



教育部體育署

Sports Administration, Ministry of Education

國家運動園區整體興設
與人才培育計畫
(第三期)
(核定本)

中華民國 110 年 11 月修正

(行政院 108 年 5 月 10 日院臺教字第 1080011060 號函核定)

(行政院 110 年 12 月 8 日院臺教字第 1100036601 號函修正)

第一章 計畫緣起	1-1
第一節 依據	1-2
第二節 未來環境預測	1-9
第三節 問題評析	1-14
第四節 社會參與及政策溝通情形	1-17
第二章 計畫目標	2-1
第一節 願景及目標	2-1
第二節 達成目標之限制	2-6
第三節 績效指標、衡量標準及目標值	2-7
第三章 現行相關政策及方案之檢討	3-1
第一節 前期計畫執行成效	3-3
第二節 國家運動訓練中心興整建計畫	3-8
第三節 法規檢討	3-20
第四章 執行策略及方法	4-1
第一節 環境說明	4-1
第二節 主要工作項目	4-9
第三節 分期（年）執行策略	4-35
第四節 執行步驟（方法）與分工	4-36
第五節 執行期程	4-42
第五章 人才培育計畫	5-1
第一節 現行制度檢討	5-1
第二節 計畫目標及執行策略	5-2
第六章 士校營區遷建	6-1
第一節 環境說明	6-1

第二節	主要工作項目	6-4
第三節	經費估算	6-19
第七章	期程與資源需求	7-1
第一節	計畫期程	7-1
第二節	經費來源及計算基準	7-1
第三節	經費需求（含分年經費）及中程歲出概算額度配合情形 ...	7-3
第八章	預期效果及影響	8-1
第一節	預期效果	8-1
第二節	預期影響	8-7
第九章	財務計畫	9-1
第一節	計畫成本分析	9-1
第二節	經濟效益評估	9-1
第三節	財務效益評估	9-11
第十章	附則	10-1
第一節	營運管理計畫	10-1
第二節	風險管理評估	10-4
第三節	風險管理評估-主要工作項目	10-12
第四節	替選方案之分析及評估	10-27
第五節	相關機關配合事項	10-27

附表

- 一、中長程個案計畫自評檢核表
- 二、中長程個案計畫性別影響評估檢視表
- 三、公共建設促參預評估檢核表

附件

- 108年3月13日國家發展委員會研商會議決議及有關機關研提意見回覆說明表
110年3月30日修正計畫核復內容及有關機關研提意見回覆說明表

圖 1-1-1	體育運動政策白皮書示意圖	1-7
圖 1-2-1	奧運女性運動員比例示意圖	1-13
圖 2-1-1	國家運動園區整體興設與人才培育計畫分期計畫圖	2-3
圖 3-1-1	國訓中心願景、使命及目標示意圖	3-1
圖 3-1-2	綜合運動場使用現況圖	3-3
圖 3-1-3	臨時運科裝修工程使用現況圖	3-4
圖 3-3-1	環境影響評估審查作業流程圖	3-30
圖 4-1-1	國家運動訓練中心區位圖	4-2
圖 4-1-2	本計畫基地位置圖	4-2
圖 4-1-3	基地周邊土地使用示意圖	4-3
圖 4-1-4	國訓中心排水系統現況圖	4-4
圖 4-1-5	國訓中心基地地質剖面圖	4-5
圖 4-1-6	國訓中心基地位置與斷層位置關係圖	4-6
圖 4-2-1	國家運動訓練中心興整建計畫（第三期）平面配置圖	4-9
圖 4-2-2	士校營區遷建至興夏營區規劃示意圖	4-10
圖 4-2-3	壘球場場地配置圖	4-11
圖 4-2-4	棒球場場地配置圖	4-13
圖 4-2-5	比賽射箭場要求標準及規劃平面圖	4-17
圖 4-2-6	大門及入口意象改善示意圖	4-18
圖 4-2-7	球類館大門雨遮及通廊工程示意圖	4-19
圖 4-2-8	國訓中心側及士校營區側之訓練跑道配置示意圖	4-20
圖 4-2-9	風雨投擲場配置示意圖	4-20
圖 4-2-10	士校營區需地地號示意圖	4-21

圖 4-2-11	全區公共設施與景觀示意圖	4-26
圖 4-4-1	都市計畫個案變更辦理作業流程圖	4-38
圖 4-4-2	撥用作業流程圖	4-39
圖 6-1-1	士校營區、興夏營區相對位置圖	6-1
圖 6-1-2	興夏營區位置圖	6-2
圖 6-2-1	興夏營區興整建項目配置圖	6-4
圖 6-2-2	191 人連兵舍樓層平面圖.....	6-7
圖 6-2-3	330 人連兵舍樓層平面圖.....	6-8
圖 6-2-4	380 人住宿大樓樓層平面圖.....	6-10
圖 6-2-5	多功能綜合大樓樓層平面圖	6-11
圖 6-2-6	600 人餐廳樓層平面圖.....	6-12
圖 6-2-7	800 人餐廳樓層平面圖.....	6-13
圖 6-2-8	動員庫房樓層平面圖	6-15
圖 6-2-9	值日官室平面圖	6-16
圖 8-1-1	國訓中心願景、使命、目標示意圖	8-1
圖 8-1-2	本計畫對社會發展之效益	8-2
圖 8-2-1	體育產業與其他都市產業活動關係圖	8-7
圖 10-2-1	風險種類示意圖	10-5
圖 10-3-1	計畫風險判斷基準及其風險容忍度	10-19
圖 10-3-2	計畫現有風險圖像	10-19
圖 10-3-3	計畫殘存風險圖像	10-20

表目錄

Contents

表 1-1-1	歷屆夏季奧運得牌統計表	1-4
表 2-2-1	本計畫達成目標之限制表	2-7
表 2-3-1	興整建計畫預期績效指標一覽表	2-8
表 2-3-2	人才培育計畫預期績效指標一覽表	2-10
表 3-2-1	國訓中心既有設施概況及檢討表 (一)	3-9
表 3-2-2	國訓中心既有設施概況及檢討表 (二)	3-9
表 3-2-3	建物及設施概況表-國訓中心基地範圍	3-10
表 3-2-4	建物及設施概況表-士校營區基地範圍	3-10
表 3-2-5	EEWH 台灣綠建築-基本型 EEWH-BC2015 年評估表	3-15
表 3-3-1	本計畫上位法令檢討表	3-20
表 3-3-2	本計畫建築管理類相關法令表	3-26
表 3-3-3	本計畫都市計畫類相關法令表	3-26
表 3-3-4	體育場用地多目標使用規定一覽表	3-27
表 3-3-5	本計畫公共工程採購及管理類相關法令表	3-28
表 3-3-6	本計畫職業安全衛生及勞動檢查類相關法令表	3-28
表 3-3-7	本計畫消防類相關法令表	3-31
表 3-3-8	本計畫電器及電信類相關法令表	3-31
表 3-3-9	本計畫高雄市地方法規類相關法令表	3-32
表 3-3-10	本計畫其他相關計畫及規範類相關法令表	3-33
表 4-1-1	公共管線配置一覽表	4-4
表 4-1-2	高雄地區氣候統計月平均表 (民國 70 年~99 年)	4-6
表 4-2-1	壘球場空間規範建議一覽表	4-12
表 4-2-2	壘球打擊練習場 (鋼筋混凝土造) 新設面積參考表	4-13

表 4-2-3	棒球場規範建議一覽表	4-14
表 4-2-4	棒球打擊練習場(鋼筋混凝土造)新設面積參考表	4-15
表 4-2-5	射箭場(鋼筋混凝土造) 新設面積參考表	4-15
表 4-2-6	場地尺寸標準應符合國際級/競技級尺寸規範建議表	4-16
表 4-2-7	國訓中心安全管制一覽表	4-18
表 4-2-8	游泳館(鋼骨造) 新設面積參考一覽表	4-22
表 4-2-9	網球場空間規範建議一覽表	4-24
表 4-2-10	網球場(鋼骨造)新設面積參考一覽表	4-25
表 4-2-11	國訓中心興整建計畫三期經費總表	4-28
表 4-2-12	改善棒、壘球場設施經費概算表	4-30
表 4-2-13	改善射箭場設施經費概算表	4-30
表 4-2-14	大門及入口意象改善經費概算表	4-31
表 4-2-15	球類館及技擊館雨遮及連通走廊經費概算表	4-31
表 4-2-16	全區環場訓練跑道經費概算表	4-31
表 4-2-17	風雨投擲場經費概算表	4-32
表 4-2-18	全區公共設施與景觀經費概算表	4-32
表 4-2-19	游泳館(鋼骨造)經費概算表	4-32
表 4-3-1	國家運動訓練中心興整建計畫分期執行規劃表	4-35
表 4-4-1	環境影響評估主要工作事項及時程一覽表	4-37
表 4-5-1	國家運動園區整體興設計畫第三期執行期程預定進度一覽表	4-41
表 5-2-1	人才培育經費	5-11
表 6-2-1	興夏營區新建工程樓地板面積概算表	6-17
表 6-3-1	遷建費用概算表	6-19
表 7-2-1	國家運動園區整體興設與人才培育計畫(第三期)經費來源表	7-2
表 7-3-1	國家運動園區整體興設計畫(第三期)(公務預算)分年經費預估執行表	7-3

表 7-3-2	人才培育計畫（基金預算）分年經費預估執行表	7-3
表 8-1-1	臺灣歷屆夏季奧運奪得獎牌統計表	8-6
表 9-2-1	營運收入預估表	9-3
表 9-2-2	營運成本及支出預估表	9-9
表 9-2-3	經濟效益分析表	9-10
表 9-3-1	營運稅後收益預估表	9-13
表 9-3-2	國訓中心國內外運動團隊進駐收益預估表	9-15
表 9-3-3	國訓中心球類館收益預估表	9-16
表 9-3-4	國訓中心技擊館收益預估表	9-17
表 9-3-5	國訓中心室外訓練場收益預估表	9-17
表 9-3-6	國訓中心育樂營收益預估表	9-18
表 9-3-7	整體營運稅後收益預估表	9-19
表 9-3-8	計畫興建完成之營運稅後收益預估表	9-20
表 9-3-9	國訓中心整體營運財務效益現金流量表	9-21
表 9-3-10	國訓中心興整建計畫財務效益現金流量表	9-22
表 10-1-1	游泳館場地使用時間分配一覽表	10-1
表 10-1-2	網球場地使用時間分配一覽表	10-3
表 10-2-1	風險分擔分析表	10-10
表 10-2-2	國訓中心營運管理模式分析表	10-11
表 10-3-1	背景資料表	10-12
表 10-3-2	計畫風險類別代碼表	10-12
表 10-3-3	計畫風險辨識一覽表	10-13
表 10-3-4	計畫風險可能性評量標準表	10-15
表 10-3-5	計畫風險影響程度評量標準表	10-15
表 10-3-6	計畫現有風險等級及風險值一覽表	10-16

表 10-3-7	計畫殘餘風險等級及風險值一覽表	10-21
表 10-5-1	相關單位配合之事項表	10-28

修正內容說明

國家運動園區整體興設與人才培育計畫係依國家發展藍圖，都市再發展與區域均衡策略，研擬適當區位，規劃設置國家運動園區，改善國內競技運動環境，提出「國家運動園區整體計畫」之構想，經行政院於民國 98 年 9 月 8 日以院臺體字第 0980056370 號函核定「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」，為逐步建構完善之國家運動訓練中心(以下簡稱國訓中心)及訓練基地之興整建，採分期分區推動各項籌建作業，「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第二期)經行政院民國 105 年 12 月 23 日核定、「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)(以下簡稱本計畫)，經行政院民國 108 年 5 月 10 日核定，以充實基礎建設、周整各種配套設施，建構完善培訓環境。

本計畫因考量訓練需求辦理籌建需求調整並因應物價上漲、國際疫情造成缺工缺料情形等不可抗力影響，致單位面積造價及相關經費編列基準調整等，計畫期程原規劃於 109 年至 113 年執行，展延至 115 年，另計畫預算由 6,362,341 千元調整為 8,693,341 千元，修正內容因涉及期程及經費調整，爰依「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」，提報計畫修正。

一、環境變遷檢討

本計畫於第二章未來環境預測，就相關面向進行檢討及說明，各項工作亦逐步持續推展中，另針對本次計畫修正環境變遷檢討說明如下：

(一) 物價上漲

本計畫於 104 年著手研擬，經與國訓中心及國防部等相關單位多次研商，於民國 107 年 12 月 28 日將計畫陳報行政院審核，奉行政院民國 108 年 5 月 10 日核定，並自民國 109 年開始執行，相關經費依據行政院主計總處頒發之 108 年度共同性經費編列基準估算。

自計畫核定後，隨即啟動辦理個案工程委託規劃設計等技術服務招標作業，並依據行政院主計總處頒發之共同性經費編列基準估算所需工程經費。惟因應物價上漲等因素，各項費用均有所調漲，導致計畫經費有所不足。

於民國 108 年 1 月至民國 110 年 6 月間，以營建物價為例，漲幅

約 15.22%；於各類物料部分，預拌混凝土類漲幅約 19.74%、砂石及級配類漲幅約 1.64%；大宗營建物料主要仰賴國外進口部分，因今年新冠肺炎突襲衝擊下價格暴漲，另飛灰、爐石粉、運費等價格大幅調漲，飛灰因火力發電限縮供應減少，近 1 年價格漲幅 20%，以致混凝土每立方公尺價格上漲 20~25%，其餘建材價格亦多呈現上漲情形。

依據 111 年度共同性經費編列基準為例，諸如一般辦公大樓(鋼骨構造、1-12 層)，108 年單位造價為 28,960 元/m²，111 年單位造價為 35,321 元/m²，增幅約 21%以上；一般辦公大樓(鋼筋混凝土構造、1-5 層)，108 年單位造價為 20,810 元/m²，111 年單位造價為 26,858 元/m²，增幅約 29%以上。

(二) 國際疫情造成缺工缺料情形

新冠肺炎疫情自民國 109 年初爆發以來，為防疫之必要，各國政府發布相關防疫措施，或各國邊境鎖國，導致各種技術工短缺、設備或原物料無法進口等狀況，加以國內房地產熱度及高科技業加大投資廠房新建，且非短時間內可恢復正常供需機制，導致營建成本持續上揚，實有必要考量營建市場合理價格進行預算編列。

二、需求重新評估

本計畫之需求目標並無變更，籌建項目於原核定範圍，主要分為國訓中心興整建及士校營區遷建，空間量體配合實際培訓需求進行調整，所需經費配合，共同性經費編列基準及調漲幅度調整，與原計畫之調整差異詳見修正對照說明表。

三、計畫及預算執行檢討

本計畫項下工程因物價上漲、國際疫情造成缺工缺料情形等不可抗力影響，並配合訓練需求辦理籌建量體空間調整，致無法於原核定期程內完成，需辦理期程展延至民國 115 年，所需預算經費亦須配合共同性經費編列基準、調漲幅度及整體需求予以增加。

經檢討因上開因素，致原計畫需調整因應，尚符「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」第 9 點所述應報院修正原計畫之情形，爰辦理本次修正，計畫修正及預算分配檢討等說明詳四。

四、計畫修正理由說明

(一) 項下工程因物價上漲、國際疫情造成缺工缺料情形等不可抗力影響，致無法於原核計畫預算及期程內完成，需辦理期程展延及經費調增

1. 本計畫奉行政院民國 108 年 5 月 10 日核定，相關經費依據行政院主計總處頒發之 108 年度共同性經費編列基準估算。因應 111 年度共同性經費有大量漲幅情形，及國際疫情造成缺工缺料情形，致營建成本持續上揚，導致計畫經費有所不足，為提高優良營建廠商投標意願，避免流標情形一再發生，實有必要考量營建市場合理價格進行預算編列。另經考量實際執行所需，爰調整至 115 年
2. 於執行過程，將持續督導執行單位，依據核定計畫項目、編列基準及市場行情，覈實編製招標文件及工程預算書圖，招標過程請主代辦單位積極邀標，俾使案件順利發包，並督促廠商如期如質完成各分項工程。

(二) 配合訓練需求及法規修正辦理籌建量體空間調整

1. 本計畫籌建項目係為建構完善培訓環境，設計需求研討期間多次邀集各運動項目專家學者及協會、教練等單位共同參與，因應參考世界各國現階段所建置之訓練設施，以利國家培訓選手可收到更好訓練成果，經審酌各運動專項專家及教練所提供最新及最佳運動設施建置方式，需進行籌建量體空間調整，實非本計畫當初研擬時所能完整納入考量。
2. 另士校營區配合國訓中心擴建需求，陸戰隊學校將原士校營區士官兵戰訓設施遷建至興夏營區，依據原士校營區戰訓需求，調整部分興夏營區興整建工程項目，另檢討基地地質現況及現行水利、消防、環保法規，調整營區排水系統、新增出流管制設施、地質改良、消防設備、污水處理等項目。
3. 於執行過程，將持續督導主辦單位，確實依據國家選手培訓及國軍戰訓需求進行規劃設計，避免進行大幅度調整，以加速後續工程發包作業。

(三) 因應士校營區相關協調與開發前置作業需時及配合工程執行必要，展延整體計畫期程至 115 年

1. 國訓中心基地範圍興整建：項下工程規劃分 9 案執行，截至 110 年 9 月，2 案已竣工，2 案執行中，5 案規劃設計中，相關培訓設施工程可於原核定期程 113 年完成。
2. 士校營區基地範圍興建游泳館及網球場工程：
 - (1) 為使相關開發作業儘快展開，國防部於 109 年 7 月 16 日同意辦理環評、都市計畫變更等前置作業，士校營區基地範圍於開發前，須辦理之環境影響評估、都市計畫變更（由機關用地-限軍事使用變更為體育場用地）及出流管制規劃等前置作業，均刻由各目的事業主管機關審查中，預定 110 年 12 月 31 日前可全數完成。
 - (2) 士校營區用地約 16.7 公頃，目前仍屬正常使用營區，為不影響戰訓需求，經與國防部協調，該部於 110 年 4 月 26 日同意依程序先行辦理新建游泳館及網球場所需 4 公頃用地之土地撥用事宜，剩餘 12.7 公頃用地：俟興夏營區興整建工程執行及搬遷情形辦理撥用。
 - (3) 工程部分業委託內政部營建署代辦，因涉及經費及期程調整，將俟修正計畫奉核後，辦理委託規劃設計案招標，工程預計 112 年 12 月開工，114 年 12 月竣工，115 年 12 月完成驗收。
3. 士校營區遷建至興夏營區工程：
 - (1) 原規劃採代拆代建方式執行，於計畫核定後，即展開與工程專責機關洽談代辦事宜，惟均因人力及工程性質未能同意。因體育署非工程執行單位，人力與專業均不足，且考量營區特性及減少施工介面與簡化行政程序等原因，爰與國防部協商分工事宜，經國防部於 109 年 2 月 20 日同意自辦營區遷建。
 - (2) 工程規劃採統包方式執行，專案管理及監造委託技術服務已決標，因涉及經費及期程調整，將修正計畫奉院核定後，辦理綜合規劃報告審議及統包工程招標等作業，工程預計

115年8月竣工，115年12月完成驗收。

4. 除士校營區基地範圍前置作業及國訓中心基地範圍興整建計畫外，另「士校營區基地範圍興建游泳館及網球場工程」及「士校營區遷建至興夏營區工程」2項目囿於相關協調與開發前置作業需時，及配合工程執行必要，預計執行完成需至115年，爰配合調整「國家運動園區整體興設計畫」之整體執行期程至115年。
5. 開發階段相關選手之培訓均已依據運動項目屬性規劃相關配套措施（包含移地訓練、使用替代訓練場地、以賽代訓等），不影響後續國際賽事備戰。

五、修正目標

本案計畫目標（含績效指標、衡量標準及目標值）於興整建計畫部分，增列民國114年至民國115年之年度目標值，及增列主要工程里程碑；於人才培育計畫部分，因受國際疫情影響，原訂於109年及110年舉辦之國際賽事無法如期舉辦，爰配合調整年度目標值。

六、修正內容、分年實施計畫及資源需求

- （一）本計畫因考量訓練需求辦理籌建需求調整並因應物價上漲、國際疫情造成缺工缺料情形等不可抗力影響，致單位面積造價及相關經費編列基準調整等。
- （二）計畫期程原規劃於民國109年至民國113年執行，展延至民國115年，另本計畫核定總經費原計6,362,341千元，經費來源分別為公共建設經費3,520,000千元，及運動發展基金2,842,341千元，修正計畫總經費調整為8,693,341千元，經費來源分別為公共建設經費5,851,000千元，另運動發展基金維持2,842,341千元。

計畫別	國家運動園區計畫		人才培育計畫
經費來源	公共建設經費支應		運動發展基金支應
原核定計畫	國訓中心興整建	1,850,000	2,842,341
	士校營區遷建	1,670,000	
	小計	3,520,000	
	合計	6,362,341	
修正計畫	國訓中心興整建	3,239,000	2,842,341
	士校營區遷建	2,612,000	
	小計	5,851,000	
	合計	8,693,341	
增減比較	2,331,000		0

(三) 主要修正內容如下：

1. 國訓中心興整建

設計需求研討期間多次邀集各運動項目專家學者及協會、教練等單位共同參與，因應參考世界各國現階段所建置之訓練設施，以利國家培訓選手可收到更好訓練成果，在世界競技舞台發光發熱，並爭取競技運動最高榮譽。各運動專項專家及教練所提供最新及最佳運動設施建置方式，非本計畫當初研擬時所能完整納入考量，需求調整如下，另工程所需經費部分，配合共同性經費編列基準及調漲幅度調整：

(1) 國訓中心基地範圍

A. 改善棒、壘球場設施工程

原辦理建置選手及教練使用之室內環境空間，訓練場地則進行表層草地及紅土更換，惟經檢測（含草根狀況、土壤分析、滲排水情形、場地平整度等項目）現有場地有平整度待改善、土層透水性不佳影響排水、草根長度普遍不足及噴灌系統故障等情形，考量球場安全性對選手極為重要，爰新增一併進行改善；另為培訓所需，調整部分空間所需面積並增設紀錄室、置物區及更衣浴廁等。

B. 改善射箭場設施工程

原辦理建置選手及教練使用之室內環境空間，訓練場

地則進行既有場地 50M 範圍之草皮改善作業，惟經檢測(含草根狀況、土壤分析、滲排水情形、場地平整度等項目)現有場地有平整度待改善、土層透水性不佳影響排水、草根長度普遍不足及噴灌系統故障等情形，考量球場安全性對選手極為重要，爰新增一併進行改善。

為培訓所需，考量除亞、奧運競賽項目之反曲弓訓練外，另有亞運競賽項目之複合弓訓練需求，選手培訓人數將高達 32 人，既有場地將因應不同競賽項目，而有不同的訓練節奏及性質，為避免相互干擾，影響訓練績效，場地擴建實屬必要，爰規劃將射箭場地向西延伸約 25 公尺，訓練場地區域面積調整為約 7,173 m²，另調整部分空間所需面積並增設教練觀察室、會議室、運科室、選手休息室、浴廁及消防等空間。

C. 大門及入口意象改善工程

配合大門及入口意象設置，經與高雄市政府研議，區外世運大道中央分隔島須配合拆除及新設，其影響之交通號誌及管線遷改、施工階段臨時交通維持設施設置、部分人行道與路邊停車格重新規劃設置，部分既有植栽配合移植等工程須一併納入辦理，另為使用管理及安全管制所需，調整原規劃警衛室之空間面積。

D. 球類館與技擊館雨遮及連通走廊

目前訓練場之聯通皆必須以一樓戶外連通，下雨時造成選手至訓練場不便，原規劃於球類館及技擊館戶外連通設置雨遮及通廊，以利選手於下雨時通行安全，因考量訓練場館與宿舍區仍應連結施作，方屬完整規劃及設置並充分發揮效果，爰增加所需空間面積。

E. 全區環場訓練跑道

原規劃於國訓中心基地側(約 1,800m)及士校營區側(約 1,640m)設置，長度約 3,400m，於士校營區側之訓練跑道，考量基地籌建分兩階段執行，爰優先辦理近國訓中心約 4 公頃用地範圍，訓練跑道長度約

600m，總長度合計為 2,400m。

(2) 士校營區基地範圍

A. 游泳館

運動設施包含 1 座競賽及訓練池(50m×25m×2m，10 水道)、1 座練習及熱身池(25m×18m×1.8m，6 水道)、1 座跳水池(25m×25m×6m)、1 座循環水流訓練池及其他必要附屬設施等。其中 50m 競賽及訓練池與 25m 練習及熱身池為 2017 臺北世大運組裝式游泳池進行第三次拆解，連同其附屬之相關設備，永久安裝於新建游泳館內。原核定計畫，新建游泳館面積為 12,576m²，未將 2017 臺北世大運組裝游泳池所需之樓地板面積計入，致原樓地板面積不足，經檢討相關需求後，所需樓地板面積調整為約 15,525m²。另為培訓所需，增設調整相關空間面積，並配合各項運科器材使用，進行動線規劃及留設必要相關電源及位置，以利訓練器材及設備發揮最佳輔助功能，提高訓練成效。

因應「水利法」修正，本基地開發超過 2 公頃，依規定需提出出流管制計畫書，並設置出流管制設施；另依據他機關撥用國防部經管土地，以代拆代建原則，於國防部完成士校營區既有建物報廢作業後，將協助辦理現有建物拆除作業，爰增列出流管制設施及士校營區舊有建物拆除運棄項目等費用。

B. 網球場

原規劃 4 面室外球場 4 面風雨球場及附屬空間，經考量培訓需求與訓練安全性及比賽適應性，球場長度及寬度、底線及邊線緩衝區等均參照國際標準（最佳）施設，球場區面積修正為 6,120m²，並設置室外練習區。附屬空間原規劃使用現有組裝式游泳池附設之臨時性附屬空間(由貨櫃改裝)，內含器材室、球員休息室、討論室及更衣室等，為提供選手與教練於網球場完成整體訓練及進行必要簡易防護包紮等作業，規劃增設運動傷害急救室、會議室及教練休息室、接待區等服務空間。因應空間調整，原由貨櫃

改裝之臨時性附屬空間，將由國訓中心移至其他場域繼續使用。

2. 士校營區遷建

經需求單位國防部海軍司令部(陸戰隊學校)及執行單位國防部軍備局工營中心於執行過程中，審慎評估並確認戰訓需求調整空間量體，主要調整部份需求項目如下，所需經費依據配合共同性經費編列基準及「國軍營區設施建造原則」進行調整：

- (1) 原核定計畫新建 200 人女性官兵生活大樓，因海軍陸戰隊校女性同仁人數較少，為加強戰訓本務，改為新建綜合體育館，以為雨天備案上課場地，平日提供學員生使用。
- (2) 原核定計畫餐廳整修，規劃整修為聯合庫房作供校史館及各類儲品使用，惟該建物已逾使用年限，且屬早期兵工自建之加強磚造建物，經專業評估，不宜投入經費辦理結構補強，應予拆除另建符合耐震安全需求之新建物。故改為拆除新建，供陳展陸戰隊學校相關發展沿革之史蹟文物，供校內教學及外賓參訪使用。
- (3) 為提高官兵生活品質及住宿安全，新增室內(外)消防設備暨消防專用水池，以符消防法規。
- (4) 考量興夏營區基地屬「中高度土壤液化潛勢區」，原核定計畫無土壤改良經費，經檢討後納列相關經費，以策安全。
- (5) 配合高雄市政府推廣污水下水道改善政策，新增營區建物污水管線及污水銜接系統，將營區產生之污水納入左營下水道系統，以達環保效益。
- (6) 因應「水利法」修正，重新檢討興夏營區排水系統及增設出流管制設施。

八、修正內容對照表

頁碼	修正內容	原計畫內容
	基地面積更新。國訓中心基地面積更新為21.14公頃，士校營區基地面積更新為16.7公頃。 1-2、1-4、1-16、2-1、3-2、3-8、3-15、3-22、3-26、4-1、10-12	國訓中心基地面積21.08公頃，士校營區基地面積16公頃。
1-2	第一章 計畫緣起 為使國訓中心規劃更臻周整完善，提升我國競技運動實力，提高我國能見度，增強申辦國際賽會利基 配合各期計畫執行規劃調整年度。 第二期計畫民國105年12月23日核定，於民國105年至110年執行；第三期計畫預計民國109年至115年執行。	為使國訓中心規劃更臻周整完善，增強申辦國際賽會利基 第二期計畫民國105年12月23日核定，於民國105年至108年執行；第三期計畫預計民國109年至113年執行。
1-3	此外包含旅外職棒選手－投手陳偉殷	此外包含效力於MLB美國職棒大聯盟巴爾的摩金鶯隊（Baltimore Orioles）－投手陳偉殷
1-5	為周整各項配套措施，落實各級各階層運動訓練，吸引國際選手移地訓練。	為周整各項配套措施，落實各級各階層運動訓練，增強申辦國際賽會利基，吸引國際選手移地訓練。
1-16	國際游泳總會（FINA）	國際游泳聯合會（FINA）
2-1	第二章 計畫目標 逐步完善我國菁英運動選手之訓練設施，爰將鄰近國訓中心東側約16.7公頃國防部管理之用地（士校營區）一併納入整體規劃。	第二章 計畫目標 逐步完善我國菁英運動選手之訓練設施，增強申辦國際賽會利基，爰將鄰近國訓中心東側約16.7公頃國防部管理之用地（士校營區）一併納入整體規劃。
2-3	配合第三期核定計畫內容，修正圖2.1-1國家運動園區整體興設育人才培育計畫項下工程分期開發規劃。	圖2.1-1國家運動園區整體興設育人才培育計畫項下工程分期開發規劃。
2-4	第二期計畫民國105年12月23日核定，於民國105-110年執行；第三期計畫預計於民國109-115年執行	第二期計畫民國105年12月23日核定，於民國105-108年執行；第三期計畫預計於民國109-113年執行
2-5	因應國際疫情影響，2020東京奧運延後至110年舉辦，2021世大運延後至111年舉辦，爰配合調整焦點任務內容。 （一）民國109年度焦點任務為： 1. 2020年東京奧林匹克運動會（以下簡	（一）民國109年度焦點任務為： 1. 2020年東京奧林匹克運動會（以下簡

頁碼	修正內容	原計畫內容
	<p>稱 2020東京奧運) 培訓。</p> <p>2. 啟動2022年杭州亞洲運動會(以下簡稱2022杭州亞運) 培訓工作。</p> <p>3. 以2020東京奧運取得參賽標準人數為目標。</p> <p>(二) 民國110年度焦點任務為：</p> <p>1. 2020東京奧運參賽。</p> <p>2. 2021年世界大學運動會(以下簡稱2021世大運) 培訓。</p> <p>3. 賡續辦理2022杭州亞運培訓工作。</p> <p>4. 以2020東京奧運取得參賽標準人數及參賽成績奪金為目標。</p> <p>(三) 民國111年度焦點任務為：</p> <p>1. 2021世大運培訓及參賽。</p> <p>2. 2022杭州亞運培訓及參賽。</p> <p>3. 啟動2024年巴黎奧林匹克運動會(以下簡稱 2024 巴黎奧運) 培訓工作，爭取參賽資格。</p> <p>4. 以2021世大運參賽成績超越2019拿坡里世大運為目標。</p> <p>5. 2022杭州亞運以金牌數10面為目標(*註)。</p>	<p>稱 2020東京奧運) 培訓及參賽。</p> <p>2. 啟動2022年杭州亞洲運動會(以下簡稱2022杭州亞運) 培訓工作。</p> <p>3. 以2020東京奧運取得參賽標準人數及參賽成績奪金為目標。</p> <p>(二) 民國110年度焦點任務為：</p> <p>1. 2021年世界大學運動會(以下簡稱2021世大運) 培訓及參賽。</p> <p>2. 賡續辦理2022杭州亞運培訓工作。</p> <p>3. 以2021世大運參賽成績超越2019拿坡里世大運為目標。</p> <p>(三) 民國111年度焦點任務為：</p> <p>1. 2022杭州亞運培訓及參賽。</p> <p>2. 啟動2024年巴黎奧林匹克運動會(以下簡稱 2024 巴黎奧運) 培訓工作，爭取參賽資格。</p> <p>3. 2022杭州亞運以金牌數10面為目標(*註)。</p>
2-7	<p>配合各期計畫執行規劃調整年度。</p> <p>表2-2-1 本計畫達成目標之限制表經評估完成本計畫約需7年期程。</p>	<p>表2-2-1 本計畫達成目標之限制表經評估完成本計畫約需5年期程。</p>
2-8	<p>衡量標準包含「國家運動訓練中心興建成果(含士校營區)」</p> <p>配合期程展延，及核復意見增列年度績效(含主要工程之里程碑)。</p>	<p>衡量標準包含「國家運動訓練中心興建成果」</p>

頁碼 修正內容

原計畫內容

表2-3-1 興整建計畫預期績效指標一覽表。

表2-3-1 興整建計畫預期績效指標一覽表。

策略績效目標	衡量指標	衡量標準	年度		年度目標值
			109年	110年	
績效指標					
建構國家運動園區，提供國家運動選手培訓場地	興整建國家運動訓練中心(含士校整區)	興建完成	109	110	一期及二期興建場館及宿舍營運現金收入達330萬元以上。(註)
			111	112	一期及二期興建場館及宿舍營運現金收入達330萬元以上。 1. 完成體育場設施改善工程。 2. 完成體育場設施改善工程。 3. 完成以西投籃場工程。
			113	114	一期及二期興建場館及宿舍營運現金收入達330萬元以上。 1. 一期及二期興建場館及宿舍營運現金收入達330萬元以上。 2. 完成游泳池及網球場新建工程。 3. 完成國防部士校整區新建工程。
			115	116	一期及二期興建場館及宿舍營運現金收入達330萬元以上。 1. 一期及二期興建場館及宿舍營運現金收入達330萬元以上。 2. 完成游泳池及網球場新建工程。 3. 完成國防部士校整區新建工程。
			109	110	興整建完成後不同性別使用者之滿意度達80%以上。(各年度)
			111	112	興整建完成後不同性別使用者之滿意度達80%以上。(各年度)

策略績效目標	衡量指標	衡量標準	年度		年度目標值
			109年	110年	
績效指標					
建構國家運動園區，提供國家運動訓練場地	興整建國家運動訓練中心	興建完成	109	110	一期及二期興建場館及宿舍營運現金收入達330萬元以上。(註)
			111	112	一期及二期興建場館及宿舍營運現金收入達330萬元以上。 1. 一期及二期興建場館及宿舍營運現金收入達330萬元以上。 2. 完成游泳池及網球場新建工程。 3. 完成國防部士校整區新建工程。
			113	114	一期及二期興建場館及宿舍營運現金收入達330萬元以上。 1. 一期及二期興建場館及宿舍營運現金收入達330萬元以上。 2. 完成游泳池及網球場新建工程。 3. 完成國防部士校整區新建工程。
			109	110	興整建完成後不同性別使用者之滿意度達80%以上。(各年度)
			111	112	興整建完成後不同性別使用者之滿意度達80%以上。(各年度)
			113	114	興整建完成後不同性別使用者之滿意度達80%以上。(各年度)

因受國際疫情影響，原訂於109年及110年舉辦之國際賽事無法如期舉辦，爰配合調整年度目標值。

因受國際疫情影響，原訂於109年及110年舉辦之國際賽事無法如期舉辦，爰配合調整年度目標值。

2-10 表2-3-2 人才培育計畫預期績效指標一覽表

表2-3-2 人才培育計畫預期績效指標一覽表

策略績效目標	衡量標準	績效衡量指標				
		年度目標值				
		109年	110年	111年	112年	113年
績效指標						
1. 培養卓越人才	強化賽金競技實力(註)	2020東京奧運取得參賽標準人數及參賽成績以賽金為目標	2020東京奧運取得參賽標準人數及參賽成績以賽金為目標	1. 2021世大運取得參賽標準人數及參賽成績以賽金為目標	2. 2022世大運取得參賽標準人數及參賽成績以賽金為目標	2023世大運取得參賽標準人數及參賽成績以賽金為目標
工作指標						
1. 培養卓越選手	培訓奧運、亞運、世大運選手	470人	550人	550人	470人	470人
2. 打造頂尖團隊	輔導單項協會聘任國際級運動教練	12人	12人	12人	12人	12人
3. 促進職涯發展	輔導單項協會聘任國際級運動教練	12人	12人	12人	12人	12人
4. 性別平等	競技領域選手及教練性別落差(民國106年男:女為1.22:1)	1.22:1	1.22:1	1.22:1	1.22:1	1.15:1

註：2020東京奧運原訂於2020年舉辦，2021世大運原訂於2021年舉辦，因受國際疫情影響，原訂於2020年舉辦之國際賽事無法如期舉辦，爰配合調整年度目標值。

策略績效目標	衡量標準	績效衡量指標				
		年度目標值				
		109年	110年	111年	112年	113年
績效指標						
1. 培養卓越人才	強化賽金競技實力	2020東京奧運取得參賽標準人數及參賽成績以賽金為目標	2021世大運取得參賽標準人數及參賽成績以賽金為目標	2022杭州亞運取得參賽標準人數及參賽成績以賽金為目標	2023世大運取得參賽標準人數及參賽成績以賽金為目標	2024巴黎奧運取得參賽標準人數及參賽成績以賽金為目標
工作指標						
1. 培養卓越選手	培訓奧運、亞運、世大運選手	470人	550人	550人	470人	470人
2. 打造頂尖團隊	輔導單項協會聘任國際級運動教練	12人	12人	12人	12人	12人
3. 促進職涯發展	輔導單項協會聘任國際級運動教練	12人	12人	12人	12人	12人
4. 性別平等	競技領域選手及教練性別落差(民國106年男:女為1.22:1)	1.22:1	1.22:1	1.22:1	1.22:1	1.15:1

第三章 現行相關政策及方案之檢討
3-1 配合第二期計畫執行期程修正。
…於民國105年至110年執行…

…於民國105年至108年執行…

3-2 俾滿足未來訓練之需求的國家體育園區，
3-3 第一節 前期計畫執行成效，配合執行情形更新

俾滿足未來訓練及舉辦國際賽會之需求的國家體育園區，

1.(3) 公共設施及景觀第三期工程：…，民國108年1月16日竣工、民國108年3月28日驗收合格。

1.(3) 公共設施及景觀第三期工程：…於民國107年9月26日決標、民國107年10月11日開工、民國108年1月16日竣工。

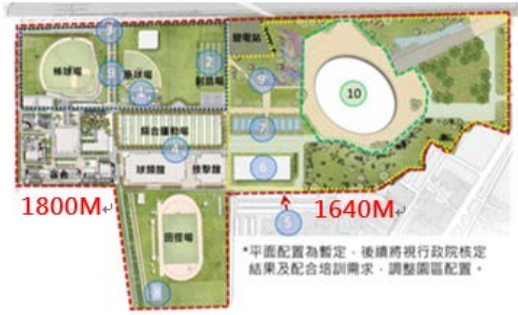
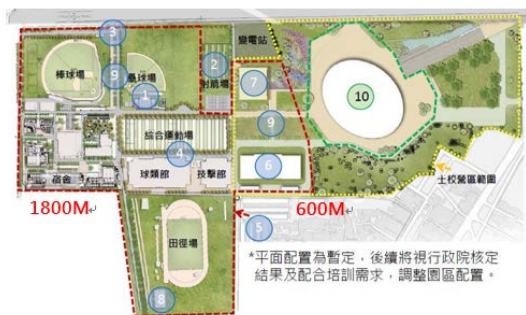
頁碼	修正內容	原計畫內容
3-4	<p>1.(4)公共設施及景觀第四期工程：…，民國109年1月22日竣工、民國109年6月12日驗收合格。</p> <p>2.(1)宿舍、器材及監控中心新建工程：…；餐廳符合食品安全管理系統HACCP的認證，提供500席位；綠建築標章候選證書獲評為銀級，智慧建築標章候選證書獲評為合格級。工程民國106年7月31日開工，為儘早提供選手進駐使用，以供備戰2020東京奧運，男女宿舍先行完成，於民國109年3月20日取得部分使用執照，民國110年6月提供搬遷進駐。整體工程於民國109年5月21日竣工，使用執照於民國109年8月4日經高雄市政府核准，110年2月24日驗收完成。</p>	<p>1.(4)公共設施及景觀第四期工程：…，預計於民國108年6月辦理發包作業、民國108年底施工完成。</p> <p>2.(1)宿舍、器材及監控中心新建工程，…：餐廳符合食品安全管理系統HACCP的認證，提供536席位。於民國106年7月31日開工，預計於民國108年12月宿舍、餐廳等主要工程項目竣工。</p>
3-5	<p>2.(3)教學大樓補照工程：…、民國108年6月12日竣工、10月16日驗收完成。</p> <p>2.(4)行政大樓補照工程：於民國108年12月20日開工、民國109年9月28日竣工、民國110年4月29日驗收完成。</p> <p>2.(5)第二宿舍補照工程：於民國109年3月16日開工、民國110年7月12日竣工。</p> <p>4.公共藝術：採公開徵選方式，計分A案及B案執行，民國109年8月20日開工，分別於民國110年1月11日及1月14日竣工。</p>	<p>2.(3)教學大樓補照工程：…，預計於民國108年6月底竣工。</p> <p>2.(4)行政大樓補照工程：目前辦理設計作業中，預計於民國108年9月完成採購發包及進行施工。</p> <p>2.(5)第二宿舍補照工程：目前辦理設計作業中，預計於民國108年9月完成採購發包。</p> <p>4.原無。</p>
3-8	<p>國訓中心現有建物場地部分，詳國家運動訓練中心既有設施概況及檢討如表3-2-1、表3-2-2及表3-2-3所示，另後續規劃於士校營區基地範圍籌建之建物及設施概況表如表3-2-4：</p>	<p>國訓中心現有建物場地部分，詳國家運動訓練中心既有設施概況及檢討如表3-2-1、表3-2-2、表3-2-3及表3-2-4所示</p>
3-9	<p>配合現況更新既有設施概況及檢討表。</p>	<p>3-2-1及3-2-2 國家運動訓練中心既有設施概況及檢討表(一)、(二)</p>
3-10	<p>配合規劃情形更新更新建物設施建築面</p>	<p>表3-2-3國訓中心建物及設施概況表-國</p>

頁碼	修正內容	原計畫內容
3-18	積及樓地板面積。 表3-2-3及3-2-4修正為建物及設施概況表-國訓中心基地範圍；建物及設施概況表-士校營區基地範圍。	訓中心基地範圍。 表3-2-4國訓中心建物及設施概況表-士校營區基地範圍。
3-21	更新游泳館池體規格及每日更新水量。 包含訓練用標準游泳池(50m×25m×2m)1座、練習池(25m×18m×1.8m)1座及跳水池(25m×25m×5.5m)1座…，3池合計每日補充更新約563CMD之水量。	包含訓練用標準游泳池(25m×50m×2m)1座、練習池(25m×25m×1.2m)1座及跳水池(25m×25m×5m)1座…，3池合計每日補充更新約531CMD之水量。
3-21	配合建物設施使用面積更新建蔽率及容積率。 1. 國訓中心基地 建蔽率： $34,399\text{m}^2/211,392\text{m}^2=16.27\%<60\%$ 容積率： $110,550\text{m}^2/211,392\text{m}^2=52.30\%<250\%$ $110,550\text{m}^2<181,329.57\text{m}^2$ 2. 士校營區基地 建蔽率： $81,463\text{m}^2/167,204\text{m}^2=48.72\%<60\%$ 容積率： $173,549\text{m}^2/167,204\text{m}^2=103.79\%<250\%$	1. 國訓中心基地 建蔽率： $33,169\text{m}^2/211,392\text{m}^2=15.70\%<60\%$ 容積率： $114,532\text{m}^2/211,392\text{m}^2=54.18\%<250\%$ $114,532\text{m}^2<181,329.57\text{m}^2$ 2. 士校營區基地 建蔽率： $45,142\text{m}^2/180,000\text{m}^2=25.08\%<60\%$ 容積率： $156,549\text{m}^2/180,000\text{m}^2=86.97\%<250\%$
3-22	增修環評書件備查情形。 ● 第一期工程：第一次變更內容對照表於民國100年5月4日依環署綜字第1000035159號函備查；環評差異分析於民國101年9月10日依環署綜字第1010074004A號函備查。 ● 第二期工程：第二次變更內容對照表於民國107年3月28日依高市府環綜字第10701385100號函備查。 ● 第三期工程：第三次變更內容對照表於民國110年3月18日依高市府環綜字第11001134200號函備查。	第一期工程之環評差異分析作業於民國101年9月10日依環署綜字第1010074004A號函備查。第二期工程之環評差異分析作業於民國107年1月11日依高市府環綜字第10643296800號函備查。
3-24	新增國家運動訓練中心設置條例	



頁碼	修正內容	原計畫內容
第四章 執行策略及方法 第二節 主要工作項目 4-9	更新圖4-2-1國家運動訓練中心興整建計畫(第三期)平面配置圖  <p>一、(一)興夏營區整修工程：配合國防部遷建需求更新整修工程項目。 包含光六中正堂、聯興兵棋推演室、城鎮戰教練場、游泳池增設鋼棚、乾網教練場、屋頂隔熱防水鋼棚、化糞池、鋁門窗、停車場增建鋼棚等。</p>	圖4-2-1 國家運動訓練中心興整建計畫(第三期)平面配置圖  <p>一、(一)、1. 興夏營區整修工程 包含光六中正堂、光六連兵舍、兩訓中心、聯興兵棋推演室、餐廳、體育室含游泳池、乾網教練場、直昇機搭載教練場、屋頂隔熱防水鋼棚、化糞池、鋁門窗、停車場及鋼棚等。</p>
4-10	一、(二)興夏營區新建工程：配合國防部遷建需求更新新建工程項目。 包含191人連兵舍、330人連兵舍、380人住宿大樓、多功能綜合大樓、600人餐廳、800人餐廳、動員庫房、值日官室、綜合體育館、校史館、鋼棚、戰鬥教練場、直升機搭載多功能教練場及其他雜項工程等 更新圖4-2-2士校營區遷建至興夏營區規劃示意圖。 	一、(一)、2. 興夏營區新建工程 包含191人連兵舍、330人連兵舍、380人住宿大樓、多功能綜合大樓、600人餐廳、800人餐廳、動員庫房、值日官室、校史館、綜合體育館、鋼棚、戰鬥教練場、直升機搭載教練場及其他雜項工程 圖4-2-2士校營區遷建至興夏營區規劃示意圖。 

頁碼	修正內容	原計畫內容
4-11	<p>二（一）於國訓中心基地範圍配合培訓需求更新籌建項目。</p> <p>1. 改善棒壘球場設施（含增設棒壘球打擊練習場）</p> <p>…，依現有場地需求改善項目包含投捕手練習區（牛棚）、紀錄室、器材室及儲藏室、教練及選手休息區（設於圍網兩側，至少容納40人）…</p>	<p>…，依現有場地需求改善項目包含投捕手練習區（牛棚）、室內打擊練習區、器材室及儲藏室、教練及選手休息區（設於圍網兩側，至少容納40人）、場內全區紅土汰換等，場地面積5,004 m²（草坪面積為3,375 m²、紅土面積為1,629 m²）…</p>
4-12	更新表4-2-1 壘球場規範建議一覽表照明亮度	表4-2-1 壘球場規範建議一覽表
4-13	<p>更新表4-2-2 壘球打擊練習場（鋼筋混凝土造）新設面積參考表。</p> <p>棒球場部分，…紀錄室、器材室及儲藏室、教練及選手休息區（設於圍網兩側，至少容納40人）、場內全區紅土及草皮汰換（含全區域土層及排水導管更換）等</p>	<p>表4-2-2 壘球打擊練習場（鋼筋混凝土造）新設面積參考表。</p> <p>棒球場部分，…器材室及儲藏室、教練及選手休息區（設於圍網兩側，至少容納40人）、場內全區紅土汰換等</p>
4-14	更新表4-2-3 棒球場規範建議一覽表照明亮度	表4-2-3 棒球場規範建議一覽表
4-15	<p>更新表4-2-4 棒球打擊練習場（鋼筋混凝土造）新設面積參考表。</p> <p>2. 改善射箭場設施</p> <p>…使用外，並依專業委員及教練建議，設置教練觀察室、會議室、運科室、選手休息室、浴廁及消防等空間。考量除亞、奧運競賽項目之反曲弓訓練外，另有亞運競賽項目之複合弓訓練需求，選手培訓人數將高達32人，既有場地將因應不同競賽項目，而有不同的訓練節奏及性質，為避免相互干擾，影響訓練績效，場地擴建實屬必要，爰規劃將射箭場地向西延伸約25公尺，訓練場地區域面積約7,173 …。</p> <p>更新表4-2-5 射箭場（鋼筋混凝土造）新設面積參考表。</p>	<p>表4-2-4 棒球打擊練習場（鋼筋混凝土造）新設面積參考表。</p> <p>…使用，訓練場地區域面積約4,923 m²…</p> <p>表4-2-5 射箭場（鋼筋混凝土造）新設面積參考表。</p>
4-18	3. 大門及入口意象改善（含警衛室等）	

頁碼	修正內容	原計畫內容
4-19	<p>…訪客安全。另為配合大門及入口意象設置，區外世運大道中央分隔島須配合拆除及新設、及其影響交通號誌及管線遷改、施工階段臨時交通維持設施設置、部分人行道與路邊停車格重新規劃設置，部分既有植栽配合移植等工程需一併辦理，詳如圖4-2-6與表4-2-7所示。</p> <p>4. 球類館與技擊館雨遮及連通走廊 …下雨時造成選手至訓練場不便，另考量訓練場館與宿舍區亦應連結整體規劃施工，規劃於球類館及技擊館北側人行道上加蓋通廊，並連結至宿舍區，便於遮風擋雨，而整體通廊寬度約3.5 m、長度約355m …</p> <p>5. 全區環場訓練跑道 目前於國訓中心側之訓練跑道總長度約1,800 m，於士校營區側之訓練跑道，考量基地籌建分兩階段執行，爰優先辦理近國訓中心約4公頃用地範圍，訓練跑道長度約600m，總長度合計為2,400m。…</p>	<p>…訪客安全，詳如圖4-2-6與表4-2-7所示。</p> <p>…下雨時造成選手至訓練場不便，為此，擬於球類館及技擊館北側人行道上加蓋通廊，便於遮風擋雨，而整體通廊寬度約3.5 m、長度約215m…</p> <p>目前於國訓中心側之訓練跑道總長度約1,800 m，於士校營區側之訓練跑道總長度約1,640 m，共約3,440 m，…</p>
4-20	<p>更新圖4-2-8 國訓中心側及士校營區側之訓練跑道配置示意圖。</p>	<p>圖4-2-8 國訓中心側及士校營區側之訓練跑道配置示意圖。</p>
4-21	<p>二（二）於士校營區基地範圍</p> <p>1. 游泳館 運動設施包含1座競賽及訓練池(50m×25m×2m, 10水道)、1座練習及熱身池(25m×18m×1.8m, 6水道)、1座跳水池(25m×25m×6m)、1座循環水流訓練池及其他必要附屬設施等。其中50m競賽及訓練池與</p>	<p>運動設施包含(50m×25m、25 m×25 m游泳池各1)、1座競賽及訓練池、1座跳水池(兼練習及熱身池)、1座循環水流訓練池、2座水療池等。</p> <p>預計將世大運組裝式泳池進行第三次拆</p>



頁碼	修正內容	原計畫內容
	25m練習及熱身池為2017臺北世大運組裝式游泳池進行第三次拆解，連同其附屬之相關設備，永久安裝於新建游泳館內。而原組裝式游泳池設置之周邊臨時貨櫃附屬設施，將拆解移設至國訓中心其他場域內繼續使用，故游泳館預估總樓地板面積約15,525m ² ...	解，並永久安裝於新建游泳館內（即新建游泳館內含50m×25m、25 m×18 m組裝游泳池各1，新設25m×25m跳水池1座），而拆解過程屬臨時之設施、設備部分則一併更新為永久式設施及設備，而原為組裝式游泳池設置之周邊臨時貨櫃附屬設施，將拆解移設至新建網球場使用，故游泳館預估總樓地板面積約12,576m ²
4-22	更新表4-2-8游泳館（鋼骨造）新設面積參考一覽表。	表4-2-8游泳館（鋼骨造）新設面積參考一覽表。
4-24	2. 網球場 預估球場面積約6,924 m ² ，其他附屬設施面積約1,100 m ² 。	預估球場面積約5,360 m ² ，建築總樓地板面積約1,170 m ² 。
4-25	更新表4-2-10 網球場（鋼骨造）新設面積參考一覽表，	表4-2-10 網球場（鋼骨造）新設面積參考一覽表，
4-28	更新表4-2-11國訓中心興整建計畫三期經費總表	表4-2-11國訓中心興整建計畫三期經費總表
4-30	更新表4-2-12改善棒、壘球場設施經費概算表 更新表4-2-13改善射箭場設施經費概算表	表4-2-12改善棒、壘球場設施經費概算表 表4-2-13改善射箭場設施經費概算表
4-31	更新表4-2-14大門及入口意象改善經費概算表 更新表4-2-15球類館與技擊館雨遮及連通走廊經費概算表 更新表4-2-16全區環場訓練跑道經費概算表	表4-2-14大門及入口意象改善經費概算表 表4-2-15球類館與技擊館雨遮及連通走廊經費概算表 表4-2-16全區環場訓練跑道經費概算表
4-32	原表4-2-19風雨投擲場經費概算表調整順序為4-2-17並更新內容 原表4-2-20全區公共設施與景觀經費概算表調整順序為4-2-18並更新內容 原表4-2-17游泳館（鋼骨造）經費概算表及表4-2-18網球場（4面室外球場、4面風雨球場）經費概算表，調整順序整併及更新內容為表4-2-19 士校營區新建游泳館及網球場經費概算表 原4-2-21~24，間接工程成本參考計算表	表4-2-19風雨投擲場經費概算表 表4-2-20全區全區公共設施與景觀經費概算表 表4-2-17游泳館（鋼骨造）經費概算表 表4-2-18網球場（4面室外球場、4面風雨球場）經費概算表 表4-2-21~24

頁碼	修正內容	原計畫內容
4-35 4-38	刪除 配合各期計畫執行規劃調整表4-3-1國家運動訓練中心興整建計畫分期執行規劃表年度。 第四節一、士校營區基地範圍(三)委託專業機關代辦 士校營區新建游泳館及網球場涉及建築工程專業，經與內政部營建署洽商，業獲該署同意代辦。	表4-3-1國家運動訓練中心興整建計畫分期執行規劃表 士校營區遷建至興夏營區涉及都市計畫與建築工程專業，未來擬另案委託專業機關協助辦理。
4-39 4-40	更新圖4-4-2 撥用作業流程圖  <pre> graph TD A[調查撥用不動產資料] --> B[確定撥用範圍] B --> C[徵詢管理機關同意 (國產署經管免徵詢)] C --> D[繪製撥用 不動產計畫書] D --> E[層報核准撥用] E --> F[核准撥用後 辦理管理機關變更登 記或所有權移轉登記] F --> G[依撥用計畫使用土地] </pre> 第四節三、士校營區遷建至興夏營區(一)委託專業機關代辦 士校營區遷建至興夏營區涉及都市計畫與建築工程專業，另考量營區屬性及其軍事訓練所需，經民國109年2月20日與國防部軍備局協調，該局同意協助辦理。	圖4-4-2 撥用作業流程圖  <pre> graph TD Root[調查需用土地資料(包括土地標示、所有權人、管理機關、土地使用分區編定等)] --> National[N(國家公園區內土地)] Root --> Urban[都市土地] National --> NationalCheck[洽國家公園管理處，核發有無妨礙國家公園計畫證明書] Urban --> UrbanCheck[洽土地所在地市政府，核發有無妨礙都市計畫證明書] NationalCheck --> Consent[徵詢所有權及管理機關同意撥用：部分撥用者，洽地政事務所辦理用地分割測量；空間撥用者，洽管理機關協議撥用符合或空間] UrbanCheck --> Consent Consent --> Residential[原住民保留地] Consent --> Forest[保安林或林班地] Residential --> ResCheck[依原住民保留地開發管理辦法第23條規定，擬訂用地計畫，申請該管鄉(鎮、市、區)公所報經原住民保留地土地權利審定委員會擬具審查意見，並報請上級主管機關核定] Forest --> ForCheck[徵詢行政院農業委員會林務局同意撥用，或取得行政院農業委員會核定解除及公告文件] ResCheck --> Consent ForCheck --> Consent Consent --> Draft[填製撥用不動產計畫書件] Draft --> Report[報請上級機關核明屬實，層轉內政部代辦代辦院核備] Report --> NoValue[無償撥用] Report --> WithValue[有償撥用] NoValue --> NoValueCheck[直轄市、縣市政府地政單位檢附核准撥用土地(建物)清冊，囑託地政事務所辦理管理機關變更登記] WithValue --> WithValueCheck[撥付有償撥用價款，申報移轉現值，將付款憑證影本送交縣市政府，囑託地政事務所辦理所有權及管理機關變更登記] NoValueCheck --> Clearance[土地及改良物之補償及清除] WithValueCheck --> Clearance Clearance --> Use[依撥用計畫使用土地] </pre> 士校營區遷建至興夏營區涉及都市計畫與建築工程專業，未來擬另案委託專業機關協助辦理。

頁碼	修正內容	原計畫內容																																																																																																																																																																																																																									
4-42	<p>配合各項目執行所需，調整表4-5-1國家運動園區整體興設計畫第三期執行期程預定進度一覽表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項次</th> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="6">年份</th> </tr> <tr> <th>109</th> <th>110</th> <th>111</th> <th>112</th> <th>113</th> <th>114</th> <th>115</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="8">國訓中心基地範圍</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>改善棒壘球場設施</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>改善射箭場設施</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>大門及入口意象改善</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>球類館與技擊館兩遮連通走廊</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>全區環場訓練跑道</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>風雨投擲場</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>全區公共設施與景觀(含舊機電系統改善)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="8">士校營區基地範圍</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>游泳館及網球場</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>士校土地環評及都市計畫變更作業</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="8">士校遷建作業</td> </tr> <tr> <td colspan="8">興夏營區興整建</td> </tr> </tbody> </table>	項次	項目	年份						109	110	111	112	113	114	115	國訓中心基地範圍								1	改善棒壘球場設施								2	改善射箭場設施								3	大門及入口意象改善								4	球類館與技擊館兩遮連通走廊								5	全區環場訓練跑道								6	風雨投擲場								7	全區公共設施與景觀(含舊機電系統改善)								士校營區基地範圍								1	游泳館及網球場								2	士校土地環評及都市計畫變更作業								士校遷建作業								興夏營區興整建								<p>表4-5-1國家運動園區整體興設計畫第三期執行期程預定進度一覽表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項次</th> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="5">年份</th> </tr> <tr> <th>109</th> <th>110</th> <th>111</th> <th>112</th> <th>113</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>士校遷建作業</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>士校土地環評及都市計畫變更作業</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>改善棒壘球場設施</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>改善射箭場設施</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>大門及入口意象改善</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>球類館與技擊館兩遮連通走廊</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>全區環場訓練跑道</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>游泳館</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>網球場</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>風雨投擲場</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>全區公共設施與景觀(含舊機電系統改善)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	項次	項目	年份					109	110	111	112	113	0	士校遷建作業							士校土地環評及都市計畫變更作業						1	改善棒壘球場設施						2	改善射箭場設施						3	大門及入口意象改善						4	球類館與技擊館兩遮連通走廊						5	全區環場訓練跑道						6	游泳館						7	網球場						8	風雨投擲場						9	全區公共設施與景觀(含舊機電系統改善)					
項次	項目			年份																																																																																																																																																																																																																							
		109	110	111	112	113	114	115																																																																																																																																																																																																																			
國訓中心基地範圍																																																																																																																																																																																																																											
1	改善棒壘球場設施																																																																																																																																																																																																																										
2	改善射箭場設施																																																																																																																																																																																																																										
3	大門及入口意象改善																																																																																																																																																																																																																										
4	球類館與技擊館兩遮連通走廊																																																																																																																																																																																																																										
5	全區環場訓練跑道																																																																																																																																																																																																																										
6	風雨投擲場																																																																																																																																																																																																																										
7	全區公共設施與景觀(含舊機電系統改善)																																																																																																																																																																																																																										
士校營區基地範圍																																																																																																																																																																																																																											
1	游泳館及網球場																																																																																																																																																																																																																										
2	士校土地環評及都市計畫變更作業																																																																																																																																																																																																																										
士校遷建作業																																																																																																																																																																																																																											
興夏營區興整建																																																																																																																																																																																																																											
項次	項目	年份																																																																																																																																																																																																																									
		109	110	111	112	113																																																																																																																																																																																																																					
0	士校遷建作業																																																																																																																																																																																																																										
	士校土地環評及都市計畫變更作業																																																																																																																																																																																																																										
1	改善棒壘球場設施																																																																																																																																																																																																																										
2	改善射箭場設施																																																																																																																																																																																																																										
3	大門及入口意象改善																																																																																																																																																																																																																										
4	球類館與技擊館兩遮連通走廊																																																																																																																																																																																																																										
5	全區環場訓練跑道																																																																																																																																																																																																																										
6	游泳館																																																																																																																																																																																																																										
7	網球場																																																																																																																																																																																																																										
8	風雨投擲場																																																																																																																																																																																																																										
9	全區公共設施與景觀(含舊機電系統改善)																																																																																																																																																																																																																										
5-3	<p>第五章 人才培育計畫</p> <p>2020 東京奧運自2021年 7 月 23 日至 8 月 8 日止</p> <p>註：2020東京奧運原訂於2020年7月24日至8月9日舉辦，因受國際疫情影響延後至2021年7月23日至8月8日舉辦。</p>	<p>2020 東京奧運自 7 月 24 日至 8 月 9 日止</p>																																																																																																																																																																																																																									
5-4	<p>2021世界大學運動會自2022年6月26日至7月7日止，計 12天，於中國四川省成都市舉行，屆時將舉辦</p> <p>註：2021世界大學運動會原訂於2021年舉辦，因受國際疫情影響延後至2022年6月26日至7月7日舉辦。</p>	<p>2021世大運主辦國尚未產生，屆時主辦國將舉辦</p>																																																																																																																																																																																																																									
6-4	<p>第六章 士校營區遷建</p> <p>第二節 主要工作項目</p> <p>配合籌建項目調整，更新圖6-2-1 興夏營區興整建項目配置圖</p> <p>一、興夏營區整修工程</p> <p>(一) 光六中正堂：</p> <p>整修為室內型戰技操課場地，規劃室內</p>	<p>圖6-2-1 興夏營區興整建項目配置圖</p> <p>整修中正堂為室內操課場地兼禮堂，含</p>																																																																																																																																																																																																																									

頁碼	修正內容	原計畫內容
6-5	<p>牆壁粉刷、遮光窗簾更新、屋頂隔熱防水鋼棚，提供綜合格鬥、擒拿術、柔術、刺槍等戰技練習場地，並於天氣狀況不良時班隊室內操課使用。</p> <p>(二) 聯興兵棋推演室、城鎮戰教練場：整修既有建築物為城鎮戰教練場，聯興兵棋推演室進行水電、老舊鋁門窗整修及基本防水及外牆。</p> <p>原餐廳整修規劃為聯合庫房作供校史館及各類儲品使用，惟該建物已逾使用年限，且屬早期兵工自建之加強磚造建物，經評估改為拆除新建校史館。</p> <p>(三) 游泳池增設鋼棚： 既有游泳池增設屋頂採光鋼棚，作為雨天操課場地。</p> <p>(四) 乾網教練場： 原直升機教練刪除</p> <p>(五) 屋頂隔熱防水鋼棚、化糞池及鋁門窗： 莊敬樓1,024 m²、平實樓520 m²、勵志樓472 m²、信義樓913 m²等既有建物增設屋頂隔熱防水鋼棚及更新化糞池；精實樓、中正堂進行門窗更新。</p> <p>(六) 停車場及鋼棚： 既有停車場增建鋼棚。</p> <p>二、興夏營區新建工程 (一) 191人連兵舍 新建地上3層設計之RC結構建築物1棟，以規劃大通鋪8間為原則，提供八中隊接</p>	<p>木製舞台、數位多功能講桌、升降投影幕、投影機、音響設備、窗簾布幕、門、窗、空調、男女廁等空間設備及外牆。</p> <p>聯興兵棋推演室： 整修連兵舍524 m²、兩訓中心621 m²、聯興兵棋推演室687 m²為城鎮戰訓練場，基本水電、老舊鋁門窗整修及基本防水及外牆。</p> <p>(三) 餐廳： 既有餐廳(35M*15M，2層)整修為聯合庫房，增設隔間、鐵門、鐵窗、料件架、警監系統、室內排水通風、消防設備及避雷系統等設備及粉刷工程，供各類庫儲品存放處所使用。</p> <p>(四) 體育室含游泳池： 整修既有體育室含游泳池為提供接訓人員訓練使用，體育室整修門、窗、外牆及基本防水處理，電力高低壓復電及檢測及更新化糞池、照明、基本水電、水塔、消防、避雷系統等設備；游泳池防漏、更新進排水及過濾系統，並增設屋頂採光鋼棚。</p> <p>(五) 乾網教練場： (六) 直升機教練： (七) 屋頂隔熱防水鋼棚、化糞池及鋁門窗： 莊敬樓880m²、平實樓750m²、勵志樓600 m²、信義樓900m²、莒拳隊1,250m²及金湯樓500m²等既有建物增設屋頂隔熱防水鋼棚及更新化糞池、老舊鋁門窗整修。</p> <p>(八) 停車場及鋼棚： 擴建既有停車場(長50M*寬20M)並增建停車棚。</p> <p>(一) 200人連兵舍(八中隊) 新建(長40M*寬34M)，地上3層設計之RC結構建築物乙棟，以規劃四人房</p>

頁碼	修正內容	原計畫內容
	<p>訓班隊學員生生活住宿使用。規劃大隊長、大隊輔導長、中隊長室、輔導長室、區隊長室、文書室、休閒室、庫房等空間，規劃如圖6-2-2。</p>	<p>50間(6M*8M, 含獨立衛浴設施)為原則(輕鋼架天花板), 提供八中隊接訓班隊學員生生活住宿使用。規劃中隊長室、輔導長室、區隊長室*3、文書室、休閒室*2、庫房等空間, 頂樓加裝隔熱防水鋼棚並設置室外晒衣場; 士官兵寢室規劃四人一寢, 獨立衛浴、每人一床一桌一櫃、分離式冷氣; 建置照明、基本水電、消防、避雷系統等設備; 建物週邊環境空間配合營區規劃整體綠美化、景觀造景, 各樓層平面圖詳圖6-2-2、6-2-3。</p>
6-6 6-7	<p>原圖6-2-2 200人連兵舍(八中隊)1樓平面圖、圖6-2-3 200人連兵舍(八中隊)2、3樓平面圖, 整合修正為圖6-2-2 191人連兵舍各樓平面圖。</p>	<p>圖6-2-2 200人連兵舍(八中隊)1樓平面圖、圖6-2-3 200人連兵舍(八中隊)2、3樓平面圖</p>
	<p>200人連兵舍(女性官兵宿舍)刪除 圖6-2-4 200人連兵舍(女性官兵宿舍)地下停車場平面圖、圖6-2-5 200人連兵舍(女性官兵宿舍)1樓平面圖、200人連兵舍(女性官兵宿舍)2、3樓平面圖刪除。</p>	<p>(二) 200人連兵舍(女性官兵宿舍) 圖6-2-4 200人連兵舍(女性官兵宿舍)地下停車場平面圖、圖6-2-5 200人連兵舍(女性官兵宿舍)1樓平面圖、200人連兵舍(女性官兵宿舍)2、3樓平面圖</p>
	<p>(二) 330人連兵舍: 新建地上3層之RC結構建築物1棟(長63.2M*寬36.65M), 以規劃獨立衛浴設施為原則, 提供總隊部、二大隊部(1樓)、勤務隊(2樓)、五六中隊(3樓)、生活住宿使用, 規劃如圖6-2-3。</p>	<p>(三) 400連兵舍(勤務隊、總隊部、二大隊部及七中隊): 新建(長72M*寬35M), 地下1層地上4層設計之RC結構建築物乙棟, 以規劃四人房100間(6M*8M, 含獨立衛浴設施)為原則(輕鋼架天花板), 提供總隊部、二大隊部(2樓)、七中隊(3、4樓)、勤務隊(1樓)生活住宿使用。規劃總隊長室、處長室、聯合行政室、聯合文書辦公室、大會議室; 大隊長室、大隊輔導長室、會議室、勤務庫房、中隊長室、輔導長室、區隊長室*3、文書室、休閒室*2、室內晒衣場、庫房等空間; 士官兵寢室規劃四人一間, 獨立衛浴、每人一床一桌一櫃、分離式冷氣、頂樓加裝</p>
	<p>原圖6-2-7 400人連兵舍1樓(勤務隊)平面圖、圖6-2-8 400人連兵舍2樓(總隊部、二大隊部)平面圖、圖6-2-9 400人連兵舍3樓(七中隊)平面圖、圖6-2-10 400人連兵舍4樓(七中隊)平面圖、圖6-2-11 400人連兵舍地下停車場平面圖, 整合為圖6-2-3 330人連兵舍樓層平面圖。</p>	

頁碼	修正內容	原計畫內容
6-8	<p>(三) 380人住宿大樓： 新建地上4層之RC結構建築物1棟，提供一中隊人員生活住宿使用，規劃如圖圖6-2-4。 原圖6-2-12 450人住宿大樓1樓平面圖、圖6-2-13 450人住宿大樓2、3、4樓平面圖、圖6-2-14 450人住宿大樓地下停車場平面圖，整合為圖6-2-4 380人住宿大樓樓層平面圖。</p>	<p>隔熱防水鋼棚；建物週邊環境空間配合營區規劃整體綠美化、景觀造景；新建長55公尺、寬25公尺、高4公尺，地下一層設計之RC結構聯合停車場，內建置機房、排風散熱系統、消防設備、監視系統、警示設備、廁所、防水閘門、防災逃生出口及抽水系統等，並妥善規劃人車進出動線，各樓層平面圖詳圖6-2-7、6-2-8、6-2-9、6-2-10、6-2-11。</p> <p>(四) 450人住宿大樓： 新建（長80M*寬35M），地下1層地上4層設計之RC結構建築物乙棟，以規劃四人房113間（6M*8M，含獨立衛浴設施）為原則（輕鋼架天花板），提供五、六中隊人員生活住宿使用。各中隊規劃中隊長室、輔導長室、區隊長室*3、文書室、休閒室*2、庫房等空間；士官兵寢室規劃四人一寢，獨立衛浴、每人一床一桌一櫃、分離式冷氣；四樓規劃室內晒衣場。新建長50公尺、寬31公尺、高4公尺，地下一層設計之RC結構聯合停車場，內建置機房、排風散熱系統、消防設備、監視系統、警示設備、廁所、防水閘門、防災逃生出口及抽水系統等，並妥善規劃人車進出動線，各樓層平面圖詳圖6-2-12、6-2-13、6-2-14。 圖6-2-12 450人住宿大樓1樓平面圖、圖6-2-13 450人住宿大樓2、3、4樓平面圖、圖6-2-14 450人住宿大樓地下停車場平面圖</p>
6-10	<p>(四) 多功能綜合大樓： 新建地上2層之RC結構建築物1棟，規劃醫務所、庫房、心衛中心等空間，規劃如圖6-2-5。</p>	<p>(五) 多功能綜合大樓： 新建（長40M*寬35M），地上2層設計之RC結構建築物乙棟，規劃營站、醫務所、洗衣間、曬衣間、鍋爐間、庫房、心衛中心、理髮部等空間，亦須含獨立衛浴設施，提供官兵福利及休閒使用。並建</p>

頁碼	修正內容	原計畫內容
6-11	<p>原圖6-2-15多功能綜合大樓1樓平面圖、圖6-2-16多功能綜合大樓2樓平面圖，整合為圖6-2-5多功能綜合大樓樓層平面圖。</p> <p>(五) 600人餐廳： 新建地上2層之RC結構建築物1棟，規劃提供伙房人員三餐烹膳、建制人員及受訓學員(生)用餐為原則，規劃如圖6-2-6。</p>	<p>置照明、基本水電、消防、分離式冷氣機、避雷系統等設備。建物週邊環境空間配合營區規劃整體綠美化、景觀造景、供人員休憩設施等，各樓層平面圖詳圖6-2-15、6-2-16。</p> <p>圖6-2-15多功能綜合大樓1樓平面圖、圖6-2-16多功能綜合大樓2樓平面圖</p> <p>(六) 1,000人餐廳： 新建(長60M*寬30M)，地上2層設計之RC結構建築物乙棟，規劃提供伙房人員三餐烹膳、建制人員及受訓學員(生)用餐為原則。建置配膳台、用餐區、烹調區、冷凍區、冷藏區、卸貨區、照明、基本水電、中央空調、避雷系統、消防、油水分離槽、糧秣庫及相關伙房人員生活休息空間等，俾提供膳食官兵作業，各樓層平面圖詳圖6-2-17、6-2-18。</p>
6-12	<p>原圖6-2-17 1,000人餐廳1樓平面圖、圖6-2-18 1,000人餐廳2樓平面圖，整合為【圖6-2-6 600人餐廳平面圖】</p> <p>(六) 800人餐廳： 新建地上2層之RC結構建築物1棟，規劃提供伙房人員三餐烹膳、建制人員及受訓學員(生)用餐為原則，規劃如圖6-2-7。</p>	<p>圖6-2-17 1,000人餐廳1樓平面圖、圖6-2-18 1,000人餐廳2樓平面圖</p> <p>(七) 800人餐廳： 新建(長45M*寬22M)，地上2層設計之RC結構建築物乙棟，規劃提供伙房人員三餐烹膳、建制人員及受訓學員(生)用餐為原則。建置配膳台、用餐區、烹調區、冷凍區、冷藏區、卸貨區、照明、基本水電、中央空調、避雷系統、消防、油水分離槽、糧秣庫及相關伙房人員生活休息空間等，俾提供膳食官兵作業，各樓層平面圖詳圖6-2-19、6-2-20。</p> <p>另建置450KW緊急發電機及機房(長20M*寬15M)，地上1層設計之RC結構建築物乙棟，主要提供200人餐廳緊急照明及消防使用、並可支援200人連兵舍、400人連兵舍、動員庫房緊急照明、消防設</p>

頁碼	修正內容	原計畫內容
6-13	<p>原圖6-2-19 800人餐廳1樓平面圖、圖6-2-20 800人餐廳2樓平面圖，整合為圖6-2-7 800人餐廳平面圖。</p> <p>(七) 動員庫房： 新建動員庫房1棟，地上4層之RC建築物1棟，含載貨電梯、料架、屋頂隔熱防水鋼棚，規劃如圖6-2-8。</p>	<p>施用電為原則，內含發電機組、日用油箱、發電機盤等，並設置ATS系統、通風換氣設備、黑煙淨化器、消音及避免振動等設施。</p> <p>圖6-2-19 800人餐廳1樓平面圖、圖6-2-20 800人餐廳2樓平面圖</p> <p>(八) 動員庫房： 新建動員庫房(長75M*寬40M)，地上3層設計之RC建築物1棟，含載貨電梯、料架、屋頂隔熱防水鋼棚。規劃一樓為動員裝備庫房、現役裝備庫房及械彈庫，二樓為經理裝備庫房，三樓為光化材及通信裝備庫房；建置照明、基本水電、消防、避雷系統、排風散熱系統、消防設備、監視系統、警示設備、廁所等，各樓層平面圖詳圖6-2-21、6-2-22、6-2-23。</p>
6-16	<p>原圖6-2-21 動員庫房1樓平面圖、圖6-2-22 動員庫房2樓平面圖、圖6-2-23 動員庫房3樓平面圖，整合為圖6-2-8 動員庫房各樓層平面圖。</p> <p>(八) 值日官室： 新建地上1層之RC建築物1棟，提供營區值日官值勤空間及管制人、車進出使用，規劃如圖6-2-9。</p> <p>原圖6-2-24 值日官室平面圖、修正為圖6-2-9 值日官室平面圖。</p> <p>(九) 綜合體育館： 原需求為200人女性官兵生活大樓，因海軍陸戰隊女性同仁人數較少，為加強戰</p>	<p>圖6-2-21 動員庫房1樓平面圖、圖6-2-22 動員庫房2樓平面圖、圖6-2-23 動員庫房3樓平面圖</p> <p>(九) 值日官室： 新建(長30M*寬12M)地上1層設計之RC建築物1棟，提供營區值日官值勤空間及管制人、車進出使用，需具總值日官室(含獨立衛浴)、值日官室(含獨立衛浴)、會客室(桌、椅、沙發、男女廁)及水電、衛浴、門窗、警監廣播系統、柵欄、電動門、室內排水通風、消防及避雷系統、化糞池、照明、水塔、屋頂隔熱防水鋼棚等，平面圖詳圖6-2-24。</p> <p>圖6-2-24 值日官室平面圖</p>

頁碼	修正內容	原計畫內容
6-17	<p>訓本務，改為新建綜合體育館，以為雨天備案上課場地，平日提供學員生使用。</p> <p>(十) 校史館： 原核定計畫餐廳整修，規劃整修為聯合庫房作供校史館及各類儲品使用，惟該建物已逾使用年限，且屬早期兵工自建之加強磚造建物，經專業評估，不宜投入經費辦理結構補強，應予拆除另建符合耐震安全需求之新建物。故改為拆除新建，供陳展陸戰隊學校相關發展沿革之史蹟文物，供校內教學及外賓參訪使用。</p> <p>上述10棟新建建築物，業參酌「國軍營區設施建造原則」進行核算，樓地板面積計算詳表6-2-1。</p> <p>更新表6-2-1興夏營區新建工程樓地板面積概算表。</p> <p>(十一) 鋼棚： (十二) 戰鬥教練場： 刪除乾網教練場。 (十三) 直升機搭載多功能教練場： (十四) 其他雜項工程：</p>	<p>上述9棟新建建築物，業參酌「國軍營區設施建造原則」進行核算，樓地板面積計算詳表6-2-1。</p> <p>表6-2-1興夏營區新建工程樓地板面積概算表。</p> <p>(十) 鋼棚： (十一) 戰鬥教練場： (十二) 乾網教練場 (十三) 直升機搭載教練場： (十四) 其他雜項工程：</p>
6-18	<p>4. 逾齡營舍拆除 配合營區整體規劃及新建房舍，拆除逾齡兵舍，計嘉華營區連兵舍、庫房、餐廳；興夏營區勤務隊先鋒樓、動員及救災機具庫房、經理庫房、通信庫房、值日官室、校士督及教官組長寢室、水消庫房、醫護所、化材庫房及營站等，計22棟。</p> <p>7. 營區消防設備消防專用水池 為提高官兵生活品質及住宿安全，依各類場所消防安全設備設置標準新增室內消防設備。</p> <p>8. 地質改良 考量左營基地傍海，土質長期受海水侵蝕，恐有土壤液化現象，經檢討須辦理</p>	<p>配合營區整體規劃及新建房舍，拆除逾齡兵舍，計嘉華營區連兵舍*1、庫房*1、餐廳*1；興夏營區勤務隊先鋒樓、動員及救災機具庫房、經理庫房、通信庫房、值日官室*2、校士督及教官組長寢室、水消庫房、醫護所、化材庫房*2及營站等，計15棟。</p>

頁碼	修正內容	原計畫內容																																																																																	
6-19	<p>地質改良，俾利後續工程順遂。</p> <p>9. 污水銜接</p> <p>因應高雄市政府推廣污水下水道改善政策，新增污水銜接系統，以利環保效益。</p> <p>三、興夏營區環評作業</p> <p>經確認興夏營區無需辦理環評作業。</p> <p>更新表6-3-1 遷建費用概算表</p>	<p>將依據環境影響評估法，送請環保主管機關審查，核定後辦理後續開發作業。</p> <p>表6-3-1 遷建費用概算表</p>																																																																																	
7-1	<p>第七章 期程與經費資源</p> <p>一、國訓中心興整建計畫第三期（含士校營區）（民國109-115年）展延期程至115年</p>	<p>一、國訓中心興整建計畫第三期（含士校營區）（民國109-113年）</p>																																																																																	
7-2	<p>更新修正後之經費需求</p> <p>（一）士校營區遷建：依國防部所提規劃需求為2,612,000千元。</p> <p>（二）國訓中心興整建：依培訓需求規劃估算為3,239,000千元。</p> <p>更新表7-2-1 國家運動園區整體興設與人才培育計畫（第三期）經費來源表</p>	<p>（一）士校營區遷建：依國防部所提規劃需求為1,670,000千元。</p> <p>（二）國訓中心興整建：依培訓需求規劃估算為1,850,000千元。</p> <p>表7-2-1 國家運動園區整體興設與人才培育計畫（第三期）經費來源表</p>																																																																																	
7-3	<p>更新修正後之經費需求</p> <p>…第三期所需總經費預估5,851,000千元（含士校營區遷建經費2,612,000千元）…</p> <p>更新表7-3-1 國家運動園區整體興設計畫（公務預算）分年經費預估執行表</p> <table border="1" data-bbox="255 1467 805 1635"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="8">分年金額(千元)</th> </tr> <tr> <th>109年</th> <th>110年</th> <th>111年</th> <th>112年</th> <th>113年</th> <th>114年</th> <th>115年</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>士校遷建</td> <td>7,000</td> <td>10,000</td> <td>57,203</td> <td>650,895</td> <td>960,722</td> <td>467,090</td> <td>459,090</td> <td>2,612,000</td> </tr> <tr> <td>國訓整建</td> <td>50,400</td> <td>122,700</td> <td>266,000</td> <td>880,000</td> <td>1,079,000</td> <td>411,000</td> <td>429,900</td> <td>3,239,000</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>57,400</td> <td>132,700</td> <td>323,203</td> <td>1,530,895</td> <td>2,039,722</td> <td>878,090</td> <td>888,990</td> <td>5,851,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>註1：各年度經費分配係屬預估，將視預算編編及實際執行流動調整支應。</p>	項目	分年金額(千元)								109年	110年	111年	112年	113年	114年	115年	合計	士校遷建	7,000	10,000	57,203	650,895	960,722	467,090	459,090	2,612,000	國訓整建	50,400	122,700	266,000	880,000	1,079,000	411,000	429,900	3,239,000	合計	57,400	132,700	323,203	1,530,895	2,039,722	878,090	888,990	5,851,000	<p>…第三期所需總經費預估3,520,000千元（含士校營區遷建經費1,670,000千元）</p> <p>表7-3-1 國家運動園區整體興設計畫（公務預算）分年經費預估執行表</p> <table border="1" data-bbox="821 1467 1364 1635"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th rowspan="2">總預算(千元)</th> <th rowspan="2">分項計畫</th> <th colspan="5">分年金額(千元)</th> <th rowspan="2">合計</th> </tr> <tr> <th>109年</th> <th>110年</th> <th>111年</th> <th>112年</th> <th>113年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">國家運動園區 整體興設計畫 (第三期)</td> <td rowspan="3">3,520,000</td> <td>士校遷建</td> <td>10,000</td> <td>500,000</td> <td>630,000</td> <td>530,000</td> <td>0</td> <td>1,670,000</td> </tr> <tr> <td>國訓整建</td> <td>50,000</td> <td>200,000</td> <td>500,000</td> <td>600,000</td> <td>500,000</td> <td>1,850,000</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>60,000</td> <td>700,000</td> <td>1,130,000</td> <td>1,130,000</td> <td>500,000</td> <td>3,520,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>註：各年度經費分配係屬預估，將視預算編編及實際執行流動調整支應。</p>	項目	總預算(千元)	分項計畫	分年金額(千元)					合計	109年	110年	111年	112年	113年	國家運動園區 整體興設計畫 (第三期)	3,520,000	士校遷建	10,000	500,000	630,000	530,000	0	1,670,000	國訓整建	50,000	200,000	500,000	600,000	500,000	1,850,000	合計	60,000	700,000	1,130,000	1,130,000	500,000	3,520,000
項目	分年金額(千元)																																																																																		
	109年	110年	111年	112年	113年	114年	115年	合計																																																																											
士校遷建	7,000	10,000	57,203	650,895	960,722	467,090	459,090	2,612,000																																																																											
國訓整建	50,400	122,700	266,000	880,000	1,079,000	411,000	429,900	3,239,000																																																																											
合計	57,400	132,700	323,203	1,530,895	2,039,722	878,090	888,990	5,851,000																																																																											
項目	總預算(千元)	分項計畫	分年金額(千元)					合計																																																																											
			109年	110年	111年	112年	113年																																																																												
國家運動園區 整體興設計畫 (第三期)	3,520,000	士校遷建	10,000	500,000	630,000	530,000	0	1,670,000																																																																											
		國訓整建	50,000	200,000	500,000	600,000	500,000	1,850,000																																																																											
		合計	60,000	700,000	1,130,000	1,130,000	500,000	3,520,000																																																																											
9-1	<p>第九章 財務計畫</p> <p>第一節 計畫成本分析，更新計畫期程及經費</p> <p>執行期程為民國109年至115年，國訓中心興整建經費需求約3,239,000千元，另加計士校營區遷建經費約2,612,000千元，總經費需求達5,851,000千元。</p> <p>本計畫接續第一期及第二期辦理之國訓</p>	<p>執行期程為民國109年至113年，國訓中心興整建經費需求約1,850,000千元，另加計士校營區遷建經費約1,670,000千元，總經費需求達3,520,000千元。</p> <p>本計畫除第一期及第二期辦理之國訓中</p>																																																																																	

頁碼	修正內容	原計畫內容
	<p>中心興整建建設，…</p> <p>考量本計畫項下士校營區遷建經費係為取得國防部經管土地所需費用，其所辦理之營舍改善，於計畫執行完竣後，不能提供後續經營收益之用，另人才培育計畫所需經費非屬公共建設經費支應，係依據「運動發展基金收支保管及運用辦法」基金之使用用途支用項目，由運動發展基金項下支應，爰士校營區遷建及人才培育計畫之經費不納入本計畫經濟效益評估之政府投資建設成本。</p>	<p>心興整建建設外，…</p> <p>考量本計畫項下士校營區遷建經費係為因應國防部土地撥用作業費用，以及人才培育計畫所需經費非屬公共建設範疇，且尚符「運動發展基金收支保管及運用辦法」基金之使用用途支用項目，所需費用由運動發展基金項下支應，爰本計畫經濟效益評估之政府投資建設成本係扣除士校營區遷建及人才培育計畫經費。</p>
9-2	<p>經濟效益評估年期，預估民國115年興建完成本計畫相關設施…，即評估年期以27年為設定。</p> <p>…近年中長期政府公債殖利率(民國105年至民國109年)，平均10年期公債殖利率為0.8007%、20年期公債殖利率為1.1576%、30年期為1.2506%，以及五大銀行平均基準利率為2.44%…</p> <p>…直接效益約為0.22億元…</p>	<p>經濟效益評估年期，預估民國113年興建完成本計畫相關設施，即評估年期以25年為設定。</p> <p>…近年中長期政府公債殖利率(截至民國107年11月止)，10年期公債殖利率為0.9068%、20年期公債殖利率為1.2195%、30年期為1.4020%，以及五大銀行平均基準利率為2.63%…</p> <p>…直接效益約為0.23億元…</p>
9-2、3、5、6、7、12、14	<p>初步估算營運首年(以完整年度表示，即民國116年)</p>	<p>初步估算營運首年(以完整年度表示，即民國114年)</p>
9-3	修正表9-2-1 營運收入預估表	表9-2-1 營運收入預估表
9-5	<p>間接效益約為0.066億元。估算說明如下：</p>	<p>間接效益約為0.055億元。</p>
9-6	<p>(補充間接效益之計算說明)</p> <p>誘發效益約為0.06億元。估算說明如下：</p> <p>(補充誘發效益之計算說明)</p>	<p>誘發效益約為0.058億元。</p>
9-7	<p>(五)政府收入</p> <p>…並增加營業稅、營利事業所得稅、房屋稅等相關政府收入</p> <p>政府收入約0.085億元。估算說明如下： 政府收入0.085億元：營業稅(0.017億</p>	<p>(五)政府收入</p> <p>…並增加營利事業所得稅、地價稅、土地增值稅、營業稅、房屋稅等相關政府收入</p> <p>政府收入約0.027億元。 有關政府收入0.027億元包含直接效</p>

頁碼	修正內容	原計畫內容
	<p>元)+營利事業所得稅(0.018億元)+房屋稅(約0.034億元)+地價稅(約0.016億元)</p> <p>1.營業稅：以直接效益、間接效益及誘發效益預估衍生之營業稅。 0.346億元(直接效益0.22億元+間接效益0.066億元+誘發效益0.06億元)×課徵稅率5%=約0.017億元</p> <ul style="list-style-type: none"> 課徵稅率：係依加值型及非加值型營業稅法第10條，營業稅稅率，除本法另有規定外，最低不得少於5%，最高不得超過10%；其徵收率，由行政院定之。(現行稅率為5%) <p>2.營利事業所得稅：以直接效益之營運淨利(即營利事業所得額)預估衍生之營利事業所得稅。 營利事業所得額9,237,106元(營運收入22,241,732元－營運成本及支出13,004,626元)×課徵稅率20%=1,847,421元。(約0.018億元)</p> <ul style="list-style-type: none"> 課徵稅率：係依所得稅法第5條第5項第2款，營利事業全年課稅所得額超過十二萬元者，就其全部課稅所得額課徵20%。 <p>3.房屋稅：以本計畫建物現值預估衍生之房屋稅。 房屋現值113,757,600元×稅率3%=3,412,728元(約0.034億元)</p> <ul style="list-style-type: none"> 房屋現值=標準單價×面積×(1-折舊率×經歷年數)×地段等級調整率。本計畫房屋現值=[(5,720元/m²×游泳館15,525m²) + (5,450元/m²×網球場1,100m²)] × (1-1.17%×0)×120%=113,757,600元。 	<p>益、間接效益及誘發效益等所衍生之政府稅賦收入。其計算係依稅賦性質假設預估前述效益可能產生各項稅賦之比重(如營利事業所得稅佔25%、營業稅佔25%、房屋稅佔20%、地價稅佔15%、土地增值稅佔5%)，並依基本稅率進行估算，初估政府收入約0.027億元：</p> <p>1.營業稅0.004288億元：0.343億元(直接效益、間接及誘發效益總和，下同)×25%(預估比重)×5%(稅率)。</p> <p>2.營利事業所得稅0.01715億元：0.343億元×25%(預估比重)×20%(稅率)。</p> <p>3.房屋稅0.002058億元：0.343億元×20%(預估比重)×3%(稅率)。</p>

頁碼	修正內容	原計畫內容
	<p>(以上標準單價、折舊率及地段等級調整率等係依據高雄稅捐稽徵處公告資料)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 新建游泳館及網球場之房屋造、總層數及用途說明如下： 游泳館屬鋼骨造，2層樓，房屋相近用途為游泳池（第三類） 網球場屬鋼骨造，1層樓，房屋相近用途為體育館（第三類） • 課徵稅率：依房屋稅條例第5條第1項第2款，非住家用房屋：供營業、私人醫院、診所或自由職業事務所使用者，最低不得少於其房屋現值3%，最高不得超過5%。(現行稅率為3%)。 <p>4. 地價稅：以本計畫地價預估衍生之地價稅。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 本基地後續由教育部辦理土地撥用，依土地稅減免規則第7條第1項第2款規定，各級政府與所屬機關及地方自治機關用地，免徵地價稅。同規則第5條規定，同一地號之土地，因其使用之情形或因其地上建物之使用情形，認定僅部分合於本規則減免標準者，得依合於減免標準之使用面積比率計算減免其土地稅。 • 地價稅課徵稅率：依土地稅法第16條，基本稅率為10‰。 <p>地價稅=申報地價×課稅面積×稅率10‰ 本計畫地價稅=〔7,300元/m²×(游泳館13,483m²+網球場8,024m²)〕×10‰=1,570,011元(約0.016億元) 土地增值稅刪除</p>	<p>4. 地價稅0.000515億元：0.343億元×15% (預估比重)×10‰ (稅率)。</p> <p>5. 土地增值稅0.00343億元：0.343億元×5% (預估比重)×20% (稅率)。</p>
9-8	投資成本包含工程及設備費約為3,239,000千元。	投資成本包含工程及設備費約為1,850,000千元。
9-9	…營運成本及支出約為0.13億元…	…營運成本及支出約為0.145億元…

頁碼	修正內容	原計畫內容
9-10	修正表9-2-2營運成本及支出預估表 修正表9-2-3 經濟效益分析表之經濟效益指標 就上述經濟效益分析來看，經濟益本比為0.22小於1...	表9-2-2營運成本及支出預估表 表9-2-3 經濟效益分析表 就上述經濟效益分析來看，經濟益本比為0.23小於1...
9-11	(二) 物價指數 ...自民國80年至民國109年消費者物價指數年增率平均值約為1.47%... (三) 經濟成長率 參酌行政院主計總處統計資料顯示，110年第1季GDP對上年同季成長率(yoy)預測為6.20%，110年第2季GDP對上年同季成長率(yoy)預測為7.16%，經季節調整後對上季增率折成年率(saar)為1.02%。本案假設每年成長率為1.5%來估計。 (四) 折現率 參考近年中長期政府公債殖利率(民國105年至民國109年)，平均10年期公債殖利率為0.8007%、20年期公債殖利率為1.1576%、30年期為1.2506%，本案假設折現率為1.5%。 (五) 稅率假設 1. 地價稅 本基地後續由教育部辦理土地撥用，依土地稅減免規則第7條第1項第2款規定，各級政府與所屬機關及地方自治機關用地，免徵地價稅。同規則第5條規定，同一地號之土地，因其使用之情形或因其地上建物之使用情形，認定僅部分合於本規則減免標準者，得依合於減免標準之使用面積比率計算減免其土地稅。(地價稅課徵稅率：依土地稅法第16條，基本稅率為10‰)。	(二) 物價指數 ...自民國80年至民國106年消費者物價指數年增率平均值約為1.57%... (三) 經濟成長率 參酌行政院主計總處統計資料顯示，107年第1季GDP對上年同季成長率(yoy)修正為3.10%(原為3.02%)。107年第2季GDP初步統計yoy為3.30%(本年7月概估數為3.29%)，經季節調整後對上季增率折成年率(saar)為1.62%。本案假設每年成長率為1.5%來估計。 (四) 折現率 參考近年中長期政府公債殖利率(截至民國107年11月止)，10年期公債殖利率為0.9068%、20年期公債殖利率為1.2195%、30年期為1.4020%，故本案假設折現率為1.5%。 (五) 稅基假設 1. 地價稅 本基地屬於公有土地，依土地稅法第20條規定，公有土地按基本稅率徵收地價稅。但公有土地供公共使用者，免徵地價稅，故本計畫暫不予以估列。
9-12	2. 房屋稅 依房屋稅條例第5條規定略以房屋稅依房屋現值，按下列稅率課徵之：二、非	2. 房屋稅 本計畫之房屋屬非住家用房屋，依據房屋稅法規定，非住家用房屋其為營業使

頁碼	修正內容	原計畫內容
	住家用房屋：供營業、私人醫院、診所或自由職業事務所使用者，最低不得少於其房屋現值3%，最高不得超過5%。前述之房屋現值為核定單價×面積×(1-折舊率×經歷年數)×街路等級調整率。	用者，稅率為3%~5%，本計畫暫定3%。
9-13	開發投資成本經估算，政府投資3,239,000千元。 …營運稅後收益約8,523千元。	開發投資成本經估算，政府投資1,850,000千元。 …營運稅後收益約8,083千元。
	修正表9-3-1 營運稅後收益預估表	表9-3-1 營運稅後收益預估表
9-15	修正表9-3-2 國訓中心國內外運動團隊進駐收益預估	表9-3-2 國訓中心國內外運動團隊進駐收益預估
9-16	修正表9-3-3 國訓中心球類館收益預估表	表9-3-3 國訓中心球類館收益預估表
9-17	修正表9-3-4國訓中心技擊館收益預估表、表9-3-5國訓中心室外訓練場收益預估表	表9-3-4國訓中心技擊館收益預估表、表9-3-5國訓中心室外訓練場收益預估表
9-19	修正表9-3-7 國訓中心整體營運稅後收益預估表	表9-3-7 國訓中心整體營運稅後收益預估表
9-20	修正表9-3-8 本計畫興建完成之營運稅後收益預估表 …公共建設自償率約-0.22%，計畫淨現值為-3,069,197千元；本計畫投資標的營運財務效益現金流量表詳如表9-3-10所示，公共建設自償率約-6%，計畫淨現值為-3,246,009千元…	表9-3-8 本計畫興建完成之營運稅後收益預估表 …公共建設自償率約0.811%，計畫淨現值為-1,762,851千元；本計畫投資標的營運財務效益現金流量表詳如表9-3-10所示，公共建設自償率約-0.103%，計畫淨現值為-1,959,934千元…
9-21	修正表9-3-9 國訓中心整體營運財務效益現金流量表	表9-3-9 國訓中心整體營運財務效益現金流量表
9-22	修正表9-3-10 國訓中心興整建計畫財務效益現金流量表	表9-3-10 國訓中心興整建計畫財務效益現金流量表
	第十章 附則	
10-2	預估球場面積約6,924 m ² ，建築總樓地板面積約8,024 m ² 。	預估球場面積約5,360m ² ，建築總樓地板面積約1,170m ² 。
10-12	增列	原無。
	第三節 風險管理評估-主要工作項目 原第三節替選方案之分析及評估，調整為第四節。原第四節相關機關配合事項，調整為第五節。	第三節替選方案之分析及評估 第四節相關機關配合事項

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)
壹、士校營區遷建至興夏營區							
壹	先期規劃費						
1	測量費	測量費	23.8 公頃	23.8 公頃	476,000	1,012,935	本案測量於先期規劃辦理發包作業，28 公頃(含基地範圍外 20m)。
2	鑽探費	鑽探費	56 孔	56 孔	2,128,000	2,279,984	1. 辦理先期規劃作業已發包 14 孔鑽探作業，計 569,993 元，平均一孔 40,714 元 2. 餘 42 孔納統包工程辦理補鑽作業，42 孔*40,714=1,709,988 元
	先期規劃費小計				2,604,000	3,292,919	
貳	直接工程成本						
一、	建築工程費						
1	光六中正堂整修	光六中正堂整修	525m ²	800m ²	7,500,000	14,610,000	一、士校營區遷移後，興夏營區既有中正堂無法容納下所有班隊，故需整修光六中正堂，以及班隊上課訓練場所所需，整修為室內型戰技操課場地，提供綜合格鬥、擒拿術、柔術、刺槍等戰技練習場地，並於天氣狀況不良時班隊室內操課使用。 二、經費估算標準： 1. 室內牆壁粉刷(敲至結構層 150+防水處理 900+1：2 防水粉刷 500+水泥漆 150=1,700)： (40m*8m*1,700)+(20m*8m*1,700)=544,000+272,000=816,000 元 2. 遮光窗簾更新： (40m*8m*300)+(20m*8m*300)=96,000+48,000=144,000 元 3. 羽球場及相關設施：3,650,000 元 4. 屋頂隔熱防水鋼棚 1,000*10,000 元=10,000,00
2	光六連兵舍、兩訓中心、聯興兵棋推演室整修	聯興兵棋推演室、城鎮戰教練場整修	1,832m ²	792m ²	21,302,000	7,969,160	一、將既有建物整修為訓練場地，光六舊營舍整修為城鎮戰教練場，另增設講評室(AAR)及架設攝影機，可以看清楚自己動作，學習效果佳，有效提高部隊訓練之執行能力，精實部隊戰力。 二、經費估算標準： 1. 城鎮戰教練場： (1) 隔間拆除： 1F(5.35m*0.25m*3.6m=4.815m ³)+2F(5.35m*0.25m*3.6m*4=19.26m ³)+(3m*0.25m*3.6m*4=10.8m ³)+(4.35m*0.25m*3.6m=3.915m ³)+(2m*0.25m*3.6m*2=3.6m ³)=4.815+19.26+10.8+3.915+3.6=42.39m ³ (2) 拆除費：42.39*350 元=14,837 元 (3) 運棄費：42.39*1,230 元=52,140 元 (4) 拆除運棄費用：42.39*(350+1,230)=66,976 元 (5) 1F 講評室油漆粉刷(敲至結構層 150+防水處理 900+1：2 防水粉刷 500+水泥漆 150=1,700)： 10.4m*3.6m*1,700+5.6m*3.6m*1,700=63,648+34,272=97,920 (6) 輕隔間：6.8m*3.6m*2,500 元*6=367,200 元

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)
							(7) 合計：66,976+97,920+367,200=532,096 元 2. 聯興兵棋推演室： (1) 隔間拆除：1F(12m*0.25m*3.6m=10.8m ³)+2F(7.7m*0.25m*3.6m=6.93m ³)+(9.4m*0.25m*3.6m*2=16.92m ³)+(9m*0.25m*3.6m*2=16.2m ³)=50.85m ³ (2) 拆除費：50.85*350 元=17,798 元 (3) 運棄費：50.85*1,230 元=62,546 元 (4) 聯興兵棋室【輕隔間、浴廁等】(30.2m*14m*整修 8700 元/m ²)*2 層=7,356,720 元 (5) 合計：80,344+7,356,720=7,437,064 元 3. 城鎮戰教練場+聯興兵棋推演室=532,096+7,437,064=7,969,160 元
3	餐廳整修	餐廳整修	1,050m ²	0m ²	7,875,000	0	餐廳辦理拆除，無須整修。 刪除 ，如以 111 年編列基準估算： 既有餐廳(35m*15m，2 層)35*15*2*整修 15,000 元=15,750,000 元
4	體育室含游泳池整修	體育室含游泳池整修	4,500m ²	3,000m ²	30,000,000	30,000,000	一、原泳池無鋼棚，造成雨天無法正常訓練，故加設鋼棚以不受天候影響訓練，有效提高部隊訓練之執行能力，精實部隊戰力。 二、經費估算標準： 1. 加列鋼棚(L60m*W50m)作為雨天操課場地 2. 3,000*10,000 元=30,000,000 元
5	乾網教練場整修	乾網教練場整修	300m ²	300m ²	200,000	705,280	一、後續士校營區搬遷，乾網教練場僅剩興夏營區乙座，故使用頻率變高情形下，需整修相關設施，有效提高部隊訓練之執行能力，精實部隊戰力。 二、經費估算標準： 1. 室內牆壁粉刷(敲至結構層 150+防水處理 900+1：2 防水粉刷 500+水泥漆 150=1,700)：1F(10m*3.6m*4+8m*3.6m*3)+2F(10m*3.6m*2+5m*3.6m*2)=230.4+108=338.4m ² *1,700=575,280 元 2. 欄杆更新(2,000 元/m)：(20m+35m)*2,000=110,000 元 3. 訓練設施乾網更新：20,000 元
6	直升機教練場整修	直升機教練場整修	200m ²	0m ²	500,000	0	本項刪除，併於項次 21 辦理。 刪除 ，如以 111 年編列基準估算： 既有直升機搭載教練場(20m*10m，2 層)20*10*2*整修 8,700 元=3,480,000 元
7	屋頂隔熱防水鋼棚化糞池及老舊鋁門窗整修	屋頂隔熱防水鋼棚化糞池及老舊鋁門窗整修	2,929m ²	2,929m ²	10,600,000	30,130,000	一、連兵舍建造逾 43 年，屋頂防水長年失效及鋁門窗紗窗老舊，為提供官兵安全舒適的住宿環境，達照顧官兵之目標。 二、經費估算標準： 1. 信義樓(913m ²)、勵志樓(472m ²)、平實樓(520m ²)、莊敬樓(1024m ²)，增列屋頂隔熱防水鋼棚

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)
							2. $(913+472+520+1,024)*10,000$ 元=29,290,000 元 3. 精實樓門窗更新： $(門 20 扇*6,000 元+窗 144 樑*5,000 元)=840,000$ 元
8	擴建停車場並增建鋼棚	停車場並增建鋼棚	1,000m ²	1,000m ²	4,200,000	10,000,000	一、後續士校營區搬遷，興夏營區容納人數增加，停車位將不足以官兵使用。 二、經費估算標準： 1. 擴建既有停車場 (L50m*W20m) 並增建停車棚 2. 增設停車棚 50m*20m*10,000 元=10,000,000 元
9	200 人聯兵舍(八中隊)	191 人聯兵舍	3,600m ²	4,767m ²	83,885,000	192,406,041	一、因應「募兵制」政策，於工程完成整建後，藉多元機能、設施及「住、辦分離」概念，有效提高部隊訓練之執行能力，精實部隊戰力，亦改善現有營區空間不足的問題，提供官兵安全舒適的住宿環境，達照顧官兵之目標。 二、經費估算標準： 1. 依「111 年共同性費用編列基準」：鋼筋混凝土-辦公大樓 1-5 層(含地下室)單位造價 4 米辦公室 38,581 元/ m ² (單位造價 26,858 元+系統櫥櫃 7,000 千元+空調 2,800 元+隔音或降低噪音設施 800 元+智慧建築 749 元+綠建築 374 元)估算。 2. 依「111 年共同性費用編列基準」：寢室區 41,077 元/ m ² (單位造價 23,282 元+空調 2,800 元+系統傢具 6,000 元+裝修係數 7,000+隔音或降低噪音設施 800 元+智慧建築 797 元+綠建築 398 元)預留太陽能管線估算。 3. 庫房及公共空間依「111 年共同性編列」：27,687 元/ m ² (單位造價 23,282 元+空調 2,800 元+隔音或降低噪音設施 800 元+智慧建築 537 元+綠建築 268 元)預留太陽能管線估算。 4. 本棟建築為 RC 造結構，地上 3 層，每層樓高 3.6m，總樓地板面積計 4,767m ² 。 5. 辦公區：308*38,581=11,882,948 元。 6. 寢室區：1,884*41,077=77,389,068 元。 7. 庫房及公共空間區：2,575*27,687=71,294,025 元。 8. 室外晒衣場 10m 計 20 架*3,000 元=60,000 元。 9. 鋼構屋頂(無牆)：1,589*20,000=31,780,000 元。
10	200 人聯兵舍(女性官兵宿舍)		6,334m ²	0m ²	147,511,000	0	減列需求。 刪除 ，如以 111 年編列基準估算： a. 建物新建 $((32*53-25*3*2) *3*41,077) + (32*53*1*22,690/19,120*41,077) =273,189,549$ 元。 b. 屋頂隔熱防水鋼棚 32*53*20,000 元=33,920,000 元。 合計 307,109,549 元

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)
11	400人聯兵舍(勤務隊、總隊部、二大隊及七中隊)	330人聯兵舍	12,600m ²	6,374m ²	257,829,000	255,154,318	<p>一、因應「募兵制」政策，於工程完成整建後，藉多元機能、設施及「住、辦分離」概念，有效提高部隊訓練之執行能力，精實部隊戰力，亦改善現有營區空間不足的問題，提供官兵安全舒適的住宿環境，達照顧官兵之目標。</p> <p>二、經費估算標準：</p> <p>1. 依「111年共同性費用編列基準」：鋼筋混凝土-辦公大樓1-5層(含地下室)單位造價4米辦公室38,581元/ m²(單位造價26,858元+系統櫥櫃7,000千元+空調2,800元+隔音或降低噪音設施800元+智慧建築749元+綠建築374元)估算。</p> <p>2. 依「111年共同性費用編列基準」：寢室區41,077元/ m²(單位造價23,282元+空調2,800元+系統傢具6,000元+裝修係數7,000+隔音或降低噪音設施800元+智慧建築797元+綠建築398元)預留太陽能管線估算。</p> <p>3. 庫房及公共空間依「111年共同性編列」：27,687元/ m²(單位造價23,282元+空調2,800元+隔音或降低噪音設施800元+智慧建築537元+綠建築268元)預留太陽能管線估算。。</p> <p>4. 本棟建築為RC造結構，地上3層，每層樓高3.6m，總樓地板面積計6,374m²。</p> <p>5. 辦公區：540*38,581=20,833,740元。</p> <p>6. 寢室區：2,258*41,077=92,751,866元。</p> <p>7. 庫房及公共空間區：3,576*27,687=99,008,712元。</p> <p>8. 室外晒衣場10m計20架*3,000元=60,000元。</p> <p>9. 鋼構屋頂(無牆)：2,125*20,000=42,500,000元。</p>
12	450人官兵住宿大樓	380人住宿大樓	14,000m ²	7,852m ²	284,454,000	306,060,290	<p>一、因應「募兵制」政策，於工程完成整建後，藉多元機能、設施及「住、辦分離」概念，有效提高部隊訓練之執行能力，精實部隊戰力，亦改善現有營區空間不足的問題，提供官兵安全舒適的住宿環境，達照顧官兵之目標。</p> <p>二、經費估算標準：</p> <p>1. 依「111年共同性費用編列基準」：鋼筋混凝土-辦公大樓1-5層(含地下室)單位造價4米辦公室38,581元/ m²(單位造價26,858元+系統櫥櫃7,000千元+空調2,800元+隔音或降低噪音設施800元+智慧建築749元+綠建築374元)估算。</p> <p>2. 依「111年共同性費用編列基準」：寢室區41,077元/ m²(單位造價23,282元+空調2,800元+系統傢具6,000元+裝修係數7,000+隔音或降低噪音設施800元+智慧建築797元+綠建築398元)預留太陽能管線估算。</p> <p>3. 庫房及公共空間依「111年共同性編列」：27,687元/ m²(單位造價</p>

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)
							<p>23,282 元+空調 2,800 元+隔音或降低噪音設施 800 元+智慧建築 537 元+綠建築 268 元)預留太陽能管線估算。</p> <p>4. 本棟建築為 RC 造結構，地上 4 層，每層樓高 3.6m，總樓地板面積計 7,852m²。</p> <p>5. 辦公區：408*38,581=15,741,048 元。</p> <p>6. 寢室區：4,176*41,077=171,537,552 元。</p> <p>7. 庫房及公共空間區：2,870*27,687=79,461,690 元。</p> <p>8. 室外晒衣場 10m 計 20 架*3,000 元=60,000 元。</p> <p>9. 鋼構屋頂(無牆)：1,963*20,000=39,260,000 元。</p>
13	多功能綜合大樓	多功能綜合大樓	2,800m ²	1,272m ²	55,677,000	55,481,076	<p>一、因士校營區搬遷，醫務所須重新檢討留觀病房及隔離病房，並設立心理諮商室提供官兵需求，於工程完成整建後，藉多元機能，有效提高部隊訓練之執行能力，精實部隊戰力。</p> <p>二、經費估算標準：</p> <p>1. 依「111 年共同性費用編列基準」：鋼筋混凝土-辦公大樓 1-5 層(含地下室)單位造價 4 米辦公室 38,581 元/ m²(單位造價 26,858 元+系統櫥櫃 7,000 千元+空調 2,800 元+隔音或降低噪音設施 800 元+智慧建築 749 元+綠建築 374 元)估算。</p> <p>2. 依「111 年共同性費用編列基準」：寢室區 41,077 元/ m²(單位造價 23,282 元+空調 2,800 元+系統傢具 6,000 元+裝修係數 7,000+隔音或降低噪音設施 800 元+智慧建築 797 元+綠建築 398 元)預留太陽能管線估算。</p> <p>3. 庫房及公共空間依「111 年共同性編列」：27,687 元/ m²(單位造價 23,282 元+空調 2,800 元+隔音或降低噪音設施 800 元+智慧建築 537 元+綠建築 268 元)預留太陽能管線估算。</p> <p>4. 本棟建築為 RC 造結構，地上 2 層，每層樓高 3.6m，總樓地板面積計 1,272m²。</p> <p>5. 辦公區：228*38,581=8,796,468 元。</p> <p>6. 寢室區：342*41,077=14,048,334 元。</p> <p>7. 庫房及公共空間區：702*27,687=19,436,274 元。</p> <p>8. 鋼棚(含戶外停車 40 m²及屋頂 636 m²)：40*10,000+636*20,000=13,200,000 元。</p>
14	1000 人餐廳	600 人餐廳	2,910m ²	1,748m ²	58,849,000	85,773,424	<p>一、因士校營區搬遷，因應各受訓班隊及動員教召用餐人數需求，需增加餐廳用餐空間，以提供部隊官兵有足夠空間用膳。</p> <p>二、經費估算標準：</p> <p>1. 依「111 年共同性費用編列基準」：鋼筋混凝土-住宅宿舍 1-5 層(含地下室)單位造價住宅宿舍 31,249 元/ m²(單位造價 23,282 元+挑高係數 2,258 元+隔音或降低噪音設施 800 元+空調 4,000 元+智慧建築</p>

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)
							<p>606元+綠建築303元)估算。</p> <p>2. 廚房糧秣庫及炊事區依「111年共同性費用編列基準」:鋼筋混凝土-住宅宿舍1-5層(含地下室)單位造價住宅宿舍30,013元/ m²(單位造價23,282元+挑高係數2,258元+隔音或降低噪音設施800元+空調2,800元+智慧建築582元+綠建築291元)估算。依使用實需分別檢討「用餐區」及「廚房糧秣庫及炊事區」等面積,並依「空調」、「衝擊音防治」等所受面積重新核算建物造價。</p> <p>3. 本棟建築為RC造結構,地上2層,總樓地板面積計1,748m²。</p> <p>4. 用餐區:825*31,249=25,780,425元。</p> <p>5. 廚房糧秣庫及炊事區:923*30,013=27,701,999元。</p> <p>6. 鋼構屋頂(無牆):874*20,000=17,480,000元。</p> <p>7. 廚房固定設備:5,475,000元/組=5,475,000元。</p> <p>8. 發電機(15m*20m):15m*20m*19,120+3,600,000(450kw發電機)=9,336,000元。</p>
15	800人餐廳	800人餐廳	1,850m ²	2,463m ²	40,157,000	114,639,919	<p>一、因士校營區搬遷,因應各受訓班隊及動員教召用餐人數需求,需增加餐廳用餐空間,以提供部隊官兵有足夠空間用膳。</p> <p>二、經費估算標準:</p> <p>1. 依「111年共同性費用編列基準」:鋼筋混凝土-住宅宿舍1-5層(含地下室)單位造價住宅宿舍31,249元/ m²(單位造價23,282元+挑高係數2,258元+隔音或降低噪音設施800元+空調4,000元+智慧建築606元+綠建築303元)估算。</p> <p>2. 廚房糧秣庫及炊事區依「111年共同性費用編列基準」:鋼筋混凝土-住宅宿舍1-5層(含地下室)單位造價住宅宿舍30,013元/ m²(單位造價23,282元+挑高係數2,258元+隔音或降低噪音設施800元+空調2,800元+智慧建築582元+綠建築291元)估算。依使用實需分別檢討「用餐區」及「廚房糧秣庫及炊事區」等面積,並依「空調」、「衝擊音防治」等所受面積重新核算建物造價。</p> <p>3. 本棟建築為RC造結構,地上2層,總樓地板面積計2,463m²。</p> <p>4. 用餐區:1,025*31,249=32,030,225元。</p> <p>5. 廚房糧秣庫及炊事區:1,438*30,013=43,158,694元。</p> <p>6. 鋼構屋頂(無牆):1,232*20,000=24,640,000元。</p> <p>7. 廚房固定設備:5,475,000元/組=5,475,000元。</p> <p>8. 發電機(15m*20m):15m*20m*19,120+3,600,000(450kw發電機)=9,336,000元。</p>
16	動員庫房(三層樓)	動員庫房	9,000m ²	5,619m ²	183,963,000	225,432,751	<p>一、戰時編組為陸戰後備旅,動員庫房主要放置召員個人裝備使用,有效提高部隊訓練之執行能力,精實部隊戰力,亦改善現有營區空間不足的問題。</p>

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)
							二、經費估算標準： 1. 依「111年共同性費用編列基準」：鋼筋混凝土-教室1-5層(含地下室)單位造價3.6米(軍品庫房)34,229元/m ² (單位造價22,632元+系統櫥櫃7,000千元+隔音或降低噪音設施800元+空調通風2,800元+智慧建築665元+綠建築332元)預留太陽能管線估算。 2. 本棟建築為RC造結構，地上4層，每層樓高3.6m，總樓地板面積計5,619m ² 。 3. 5,619*34,229=192,332,751元。 4. 貨梯：5,000,000元。 5. 鋼構屋頂(無牆)：1,405*20,000=28,100,000元。
17	值日官室	值日官室	360m ²	297m ²	7,159,000	10,815,759	一、設置值日官室，以增強營區安全，以及供輪值人員休息使用。 二、經費估算標準： 1. 依「111年共同性費用編列基準」：鋼筋混凝土-辦公大樓1-5層(含地下室)單位造價4米辦公室38,581元/m ² (單位造價26,858元+系統櫥櫃7,000千元+空調2,800元+隔音或降低噪音設施800元+智慧建築749元+綠建築374元)估算。 2. 依「111年共同性費用編列基準」：寢室區41,077元/m ² (單位造價23,282元+空調2,800元+系統傢具6,000元+裝修係數7,000+隔音或降低噪音設施800元+智慧建築797元+綠建築398元)預留太陽能管線估算。 3. 庫房及公共空間依「111年共同性編列」：27,687元/m ² (單位造價23,282元+空調2,800元+隔音或降低噪音設施800元+智慧建築537元+綠建築268元)預留太陽能管線估算。 4. 本棟建築為RC造結構，地上1層，每層樓高3.6m，總樓地板面積計297m ² 。 5. 辦公區：120*38,581=4,629,720元。 6. 寢室區：96*41,077=3,943,392元。 7. 庫房及公共空間區：81*27,687=2,242,647元。
18	鋼棚	鋼棚	3,724m ²	3,724m ²	33,516,000	37,240,000	一、俾利動員教召之召員有妥善訓練場地，有效提高部隊訓練之執行能力，精實部隊戰力。 二、經費估算標準： 1. 新建鋼棚(長98m*寬38m)作為雨天操課場地，含RC四層階梯、沙盤等室外課設施。 2. 3,724*10,000元=37,240,000元。
19	戰鬥教練場	戰鬥教練場	15,000m ²	15,000m ²	2,000,000	2,000,000	一、俾利動員教召之召員有妥善訓練場地，有效提高部隊訓練之執行能力，精實部隊戰力。 二、經費估算標準：

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)
							新建戰鬥教練場(長150m*寬100m),設置人型迷彩靶8個、壕溝、鹿柴、夜間照明、標示牌,供教訓使用。
20	乾網教練場		450m ²	0m ²	3,000,000	0	併於項次5辦理。
21	直升機教練場	直升機搭載多功能教練場	400m ²	487m ²	700,000	11,217,784	<p>一、提供訓員訓練場地,提升訓員具備三棲作戰能力,並有效提高部隊訓練之執行能力,精實部隊戰力。</p> <p>二、經費估算標準:</p> <p>1.依「111年共同性費用編列基準」:鋼筋混凝土-教室1-5層(含地下室)單位造價22,632元/m²估算。</p> <p>2.本棟建築為RC造結構,地上2層,層高平均3.6m,總樓地板面積計487m²。</p> <p>3.487*22,632=11,021,784元。</p> <p>4.攀岩場(8m*7m):56*(3,500元/m²)=196,000元。</p>
22	其他				1,000	0	刪除。
23		校史館	0m ²	386m ²	0	14,892,266	<p>配合戰訓需求新增項目。</p> <p>一、建物已逾使用年限,且屬早期兵工自建之加強磚造建物,經專業評估,不宜投入經費辦理結構補強,應予拆除另建符合耐震安全需求之新建物,供陳展陸戰隊學校相關發展沿革之史蹟文物,供校內教學及外賓參訪使用。</p> <p>二、經費估算標準:</p> <p>1.本項係新增需求。</p> <p>2.依「111年共同性費用編列基準」:鋼筋混凝土-辦公大樓1-5層(含地下室)單位造價4米辦公室38,581元/m²(單位造價26,858元+系統櫥櫃7,000千元+空調2,800元+隔音或降低噪音設施800元+智慧建築749元+綠建築374元)估算。</p> <p>3.本棟建築為RC造結構,地上1層,層高平均4m,總樓地板面積計386m²。</p> <p>4.386*38,581=14,892,266元。</p>
24		綜合體育館	0m ²	3,603m ²	0	177,771,579	<p>配合戰訓需求新增項目。</p> <p>一、必要性:配合女性官兵較少,爰刪除原女性官兵宿舍;配合士校營區搬遷至興夏營區,需使用營區用地新建住宿設施、餐廳、庫房及教練場,影響原營區軍士官兵進行體能訓練或運動之用地或設施,而士校營區軍士官兵進駐後,勢必增加興夏營區進駐人數,為滿足營區內軍士官兵體能訓練或運動使用需求,需新建綜合體育館。</p> <p>二、經費估算標準:</p> <p>1.參照類案,並依「111年共同性費用編列基準」:鋼筋混凝土-住宅宿舍1-5層(含地下室)單位造價多功能活動中心附屬設施挑高9m處48,741元/m²(單位造價30,925元+挑高係數11,597元+隔音或降低</p>

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)
							噪音設施 800 元+空調 4,000 元+智慧建築 946 元+綠建築 473 元), 挑高 4.5m 處 38,787 元/ m ² (單位造價 30,925 元+挑高係數 1,933 元 +隔音或降低噪音設施 800 元+空調 4,000 元+智慧建築 753 元+綠建 築 376 元)估算。 2. 本棟建築為 RC 造結構，地上 2 層，總樓地板面積計 3,603m ² 。 3. 386*38,787+3,217*48,741=171,771,579 元。 4. 羽球場：2,000,000 元。 5. 排球場：2,000,000 元。 6. 籃球場：2,000,000 元。
	建築工程費小計				1,240,878,000	1,582,299,647	
二	附屬設施工程費						
1	拆除逾齡營舍	拆除逾齡營舍		7,259m ³	4,000,000	7,984,372	一、 配合營區整體規劃及新建房舍，拆除逾齡兵舍，計嘉華營區連兵 舍、庫房、餐廳；興夏營區勤務隊先鋒樓、動員及救災機具庫房、 經理庫房、通信庫房、值日官室、校士督及教官組長寢室、水消庫 房、醫護所、化材庫房及營站等，計 22 幢。 二、 經費估算標準： 1. 參考內政部建研所 87 年 6 月"建築物汙染及廢棄物產生現況與調查架 構研究計畫"成果報告內容編列。建築物單位面積拆除廢棄物產生量： RC 造 0.71m ³ /m、鋼鐵造 0.32m ³ /m、加強磚造 1.04m ³ /m 2. RC 造：【CE030281-A12】、【CE030251-A03】、【無建帳水塔】 =100+96.9+258.3=455.2m ³ 。 3. 加強磚造：【CE030251-005】、【006】、【007】、【A02】、【CE030281-015】、 【020】、【012】、【041】、【032】、【036】、【037】、【030】、【034】、【046】、 【008】、【003】、【010】、【011】、【054】=252+180+392+504+396+102+81+ 432+526+278+120+325+123+200+2892.32=6803.32m ³ 。 4. 拆除、運棄費：(455.2+6803.32)*1,100 元=7,984,372 元。
2	供水供電系統更新	供水供電系統更新	1 式	1 式	50,000,000	76,697,000	一、 因應營區接訓人數及新建物增加，各建物供水供電系統及設備負 荷亦相對增加，既有電力無法負荷，須重新檢討更新相關電力系統 設備，另供水管線亦須配合新建設施調整，以符合實需。 二、 經費估算標準： (一)供水系統： 1. 給水恆壓變頻泵浦 30HP(二台一組，雙變頻，交互並列，戶外型)：1 組*1,500,000 元/組=1,500,000 元。 2. 100mm ϕ(含)以上給水管路(防蝕披覆)、制水閥(含閥箱)、排水閥、釋 氣閥及壓力計等，含挖掘、安裝、路面復原：400m*4,500 元 /m=1,800,000 元。 3. 75 mm ϕ(含)以下給水管路(防蝕披覆)、制水閥(含閥箱)、分表、釋氣

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)
							<p>閘及壓力計等，含挖埋、安裝、路面復原：200m*3,500元/m=700,000元</p> <p>4. 合計：4,000,000元。</p> <p>(二)高低壓電力設施設備系統：</p> <p>1. 柴油發電機：A、B棟：300kw=1組*1,800,000元(棟)=1,800,000元。</p> <p>2. 配電站：(新增8座)4,200,000元/座*8座=33,600,000元。</p> <p>3. 高、低壓電力管線：</p> <p>(1) 高壓電力纜線：2,200m*3線*660元/m=4,356,000元。</p> <p>(2) 低壓電力管線挖埋：2,000m*2,500元/m=5,000,000元。</p> <p>(3) 小計：5,000,000元+5,000,000元=10,000,000元。</p> <p>4. 高、低壓電力管路挖埋(含高、壓人手孔)：</p> <p>(1) 高壓電力管線挖埋：2,000m*2,500元/m=5,000,000元。</p> <p>(2) 低壓電力管線挖埋：2,000m*2,500元/m=5,000,000元。</p> <p>(3) 小計：5,000,000元+5,000,000元=10,000,000元。</p> <p>5. 路燈：30,000元/支，道路2,000公尺，每25m1支2,000m/25m*30,000元=2,400,000元。</p> <p>6. 機房：RC構造，地上1層，L:16m，W:6m，H:3.6m，共7座，L*W=16m*6m=96m²，7*96m²*22,318元/m²=15,001,000元。</p> <p>7. 配合建物開挖既設變電站遷移及復原：700,000元。</p> <p>8. 合計：72,697,000元。</p> <p>供水系統 + 高低壓電力設施設備系統 = 4,000,000 + 72,697,000 = 76,697,000元。</p>
3	營區排水系統	營區排水系統	1式	1式	5,000,000	119,240,000	<p>一、營區每逢雨季將造成積水情況，造成營區多處道路因此而塌陷，因應新建房舍佈設排水系統，採200年排水量設計，含排水管路、暗渠等。</p> <p>二、經費估算標準：</p> <p>1. 所列單價包括基地一般性整理(整地)、施工測量(放樣)、施工用水電、構造物本體(包括基礎、結構、外飾)等。</p> <p>2. 考量全區土方平衡及避免高差太多，運用現有地形實施整地。</p> <p>3. 景觀減洪池(含臨時防災設施如：臨時滯洪沉砂池、砂包、防水布、臨時排水管、防災土堤等)1：L*W*H=200*70*1.5*3,250=68,250,000元。</p> <p>4. 景觀減洪池(含臨時防災設施如：臨時滯洪沉砂池、砂包、防水布、臨時排水管、防災土堤等)2：L*W*H=200*30*1.5*3,250=29,250,000元。</p> <p>5. U型溝：RC造結構。</p> <p>(1) 淨寬W=60cm排水溝及鍍鋅蓋板：L=1,000m*2*6,200=12,400,000元。</p> <p>(2) 陰井：1,000m*2÷20m/座=100座；100*7,500=750,000元。</p>

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)
							(3) L=200m、淨寬 W=1.5m、深度 H=1.5m；200*20,000=4,000,000 元。 (4) 小計= 17,150,000 元。 6. 整地：L*W*H=300*150*0.6*170=4,590,000 元。 7. 本項總造價金額：119,240,000 元。
4	營區道路工程	營區道路工程	1 式	1 式	7,251,000	13,642,200	一、配合營區人數、車輛增加，為維營區內行人、行車安全，原道路部分需拓寬(含級配底層、標線、交通標誌等)及增設人行步道及照明設施。 二、經費估算標準： 1. 道路刨除(15cm)7,766m ² *200 元=1,553,200 元。 2. 道路重鋪(15cm)7,766m ² *1,500 元=11,649,000 元。 3. 校區外環道路燈、照明設施，概估需 440,000 元；合計：13,642,200 元。
5	營區整地及景觀綠化雜項工程	營區整地及景觀綠化雜項工程	1 式	1 式	10,000,000	10,000,000	配合營區整體規劃辦理營區整地及景觀綠美化。
6	營區通資、警監系統整新	營區通資、警監系統整新	1 式	1 式	7,500,000	7,500,000	配合營區整體規劃，整合通資、警監系統，使值勤人員得以掌握營區狀況，以維護營區安全
7	宿舍、餐廳等所需相關設備	宿舍、餐廳等所需相關設備	1 式	1 式	60,000,000	60,000,000	
8		室外消防設備暨消防專用水池		1 式		7,205,000	配合法規修正及基於安全考量補足漏列項目。 一、為提高官兵生活品質及住宿安全，依各類場所消防安全設備設置標準新增室內消防設備。 二、經費估算標準： 1. 專用水池：L2.6m*W3.3m*H2.6m，6 座*218,000=1,308,000 元。 2. 區外消防泵浦、撇水泵、採水泵組(1 組 30HPX2 台)：3 組，229,000*3=687,000 元。 3. 消防管路及制水閥(100 mm ϕ (含)以上)：800*3,000=2,400,000 元。 4. 消防管線挖埋(深 1.2 米)：800*2,500=2,000,000 元。 5. 室外消防栓及水帶箱(2.0mmt 不鏽鋼)：18*45,000=810,000 元。 6. 消防泵浦設於泵浦機，消防泵浦機房與發電機機房共構。 7. 外消防幹管沿營區道路邊埋設，於建物周圍適當位置(每處防護距離應小於 80m 直徑)設置室外消防栓及水帶箱，管路分歧處設制水閥。 8. 20 噸設置 10 處，針對防護建物防護半徑 100m 設置。 9. 合計：1,308,000+687,000+2,400,000+2,000,000+810,000=7,205,000
9		污水銜接(左營下水道系統)		1 式		4,150,000	配合法規修正及基於安全考量補足漏列項目。 一、因應高雄市政府推廣污水下水道改善政策，新增污水銜接系統，以利環保效益。

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)
							<p>二、經費估算標準：</p> <p>1. 新建建物污水處理管路：150-300mmϕ 污水處理管路(含擋土安全、管路挖掘、安裝、陰井、人孔設置、路面修復、消能井、跌落管人孔、數位放流錶、放流口告示牌等)，950*4,000=3,800,000 元。</p> <p>2. 既設建物配合下水道系統整合配管：1*250,000=250,000 元。</p> <p>3. 既設建物配合下水道系統整合配管：1*250,000=250,000 元。</p> <p>4. 本案依「下水道法施行細則」規定須銜接污水下水道系統，其設計圖說且須送主管單位審查，爰納入本案統一規劃銜接以符合未來環保法規標準；本營區使用人數為 1,250 人。</p> <p>5. 集中處理污水量，處理容量以每人每日污水量 0.254m³*住宿人數。</p> <p>6. 污水收集系統污水幹管沿營區道路邊埋設，於建物污水排放源處，費用含挖掘、安裝、擋土安全及路面復原；管線匯集處設置匯流井(建築物至少兩側各 1 處)，及轉彎處及直管每 50m 設置人孔 1 處。</p> <p>7. 竣工時需向高雄市政府水利局汙水一課申請排放許可。</p> <p>8. 合計：3,800,000+250,000+100,000=4,150,000 元。</p>
10		地質改良		1 式		111,579,000	<p>配合法規修正及基於安全考量補足漏列項目。</p> <p>一、考量左營基地傍海，土質長期受海水侵蝕，恐有土壤液化現象，經檢討須辦理地質改良，俾利後續工程順遂；校區地表下 3.0~19.0 m 內地層，於設計地震加速度(A=0.308g)及最大考量地震加速度(A=0.360g)作用下，土壤液化潛勢極高，必要時須進行地質改良以確保建物安全。</p> <p>二、經費估算標準：</p> <p>1. 地質改良範圍為相關建物建築線再各外擴 3m，採攪拌樁工法，6,500 元/ m²，本案須辦理地質改良之建物為：</p> <p>(1) 191 人聯兵舍，改良範圍(50+2*3)*(35+2*3)=2,296 m²。</p> <p>(2) 330 人聯兵舍，改良範圍(64+2*3)*(29+2*3)=2,450 m²。</p> <p>(3) 380 人聯兵舍，改良範圍(72+2*3)*(29+2*3)=2,730 m²。</p> <p>(4) 多功能綜合大樓，改良範圍(43+2*3)*(14+2*3)=980m²。</p> <p>(5) 600 人餐廳，改良範圍(40+2*3)*(25+2*3)= 1,426 m²。</p> <p>(6) 800 人餐廳，改良範圍(40+2*3)*(30+2*3)= 1,656 m²。</p> <p>(7) 值日官室，改良範圍(24+2*3)*(10+2*3)= 480 m²。</p> <p>(8) 動員庫房，改良範圍(40+2*3)*(34+2*3)= 1,840m²。</p> <p>(9) 綜合體育館，改良範圍(50+2*3)*(35+2*3)= 2,296 m²。</p> <p>(10) 直升機教練場，改良範圍(20+2*3)*(8+2*3)= 364 m²。</p> <p>(11) 校史館，改良範圍(30+2*3)*(12+2*3)= 648 m²。</p> <p>(12) 合計改良面積 2,296+2,450+2,730+980+1,426+</p>

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)
							1,656+480+1,840+2,296+364+648=17,166m ² 。 2. 合計 17,166 m ² *6,500 元/m ² =111,579,000 元。
	附屬設施工程費小計				143,751,000	417,997,572	
	直接工程成本合計				1,384,629,000	2,000,297,219	
叁	間接成本						
1	委託規劃設計監造服務費	委託規劃設計監造服務費	1 式	1 式	64,104,000	44,471,595	1. 依據建築物工程技術服務建造費用百分比參考表編列；另規劃與設計費占服務費用 55%。 2. 依據 106 年「機關辦理公共工程導入 BIM 技術作業手冊」編列。 3. 規劃設計服務費：38,895,694 元。 4. 綠建築標章作業服務費(合格級)：180,000 元。 5. 智慧建築標章作業服務費(合格級)：180,000 元。 6. BIM 導入規劃設計、工程執行經費：1,738,633,590 元*0.3%=5,215,901 元。
2	委託專案管理	委託專案管理	1 式	1 式	34,754,000	56,091,740	1. 專案管理：24,963,603 元。 2. 監造費：31,128,137 元。
3	行政規費	行政規費	1 式	1 式	21,106,000	38,651,460	1. 空氣污染防治費：1,738,633,590*0.28%=4,868,174 元。 2. 工程保險費：1,999,428,629*1%=19,994,286 元。 3. 綠建築、智慧建築審查規費：4,788,000。 4. 線補費：7,000,000。 5. 建物登記費：2,001,000。
4	工程管理費	工程管理費	1 式	1 式	4,919,000	7,135,218	依「中央政府各機關工程管理費支用要點」規定計算。
5	工程預備費	工程預備費	1 式	1 式	48,915,000	199,942,863	依國防部軍事工程作業手冊第二版第 1.1.2 點規定，本工區屬一般工程計畫，工程較為單純，採直接工程成本百分之 10 計算，以降低風險。
6	物價調整費	物價調整費	1 式	1 式	95,296,000	240,993,846	依國防部軍事工程作業手冊第二版表 1.14 物價調整年增率參考表規定，採物價調整率 2.5% 計算。
	間接成本小計				269,094,000	587,286,722	
肆	其他						
1	公共藝術品設置費	公共藝術品設置費	1 式	1 式	13,246,000	20,002,972	依建築物直接成本費用 1% 核計：
2	士校營區搬遷費用	士校營區搬遷費用	1 式	1 式	427,000	1,120,168	配合實際需求及整體經費調整。
	其它小計				13,673,000	21,123,140	
	合計				1,670,000,000	2,612,000,000	

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)	
貳、國訓中心興整建計畫(國訓中心基地範圍)								
一、改善棒壘球場設施								
(一)直接工程成本								
1	一般建築房屋-壘球場							
1.1	教練及選手休息區	教練及選手休息區	120 m ²	80 m ²	2,497,200	2,148,640	1. 原計畫經費係依據「108年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費，鋼筋混凝土構造(辦公大樓)每平方米編列價格為20,810元估算。因國際疫情、營造業大環境缺工嚴重及營建原物料物價大漲等因素，行政院主計總處編列「111年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費，鋼筋混凝土構造(辦公大樓)每平方米編列價格調整為26,858元，調漲幅度約為29.06%，修正計畫經費估算爰據以調整為26,858元/m ² ，以符計畫執行所需。 2. 修正說明： (1) 本次需求調整係經國訓中心邀請專家學者及相關協會因應培訓所需配合調整，包含器材室(含更衣浴廁)空間調整及增加紀錄室空間。 (2) 為提升整體訓練機成果及符合專業教練訓練需求，完整訓練空間應包含紀錄室及球員更衣室(含浴廁)等服務空間，爰器材室(含更衣浴廁)空間大小略為調整，另考量選手進行訓練時，教練必須針對選手訓練狀況做紀錄，作為訓練調整使用，另可同時作為訓練相關行政事務空間，爰增做紀錄室。	
1.2	器材室	器材室(含更衣浴廁)	235 m ²	329 m ²	4,890,350	8,836,282		
1.3		紀錄室		71 m ²		1,906,918		
	小計		355 m ²	480 m ²	7,387,550	12,891,840		
1.	一般建築房屋-棒球場							
1.4	教練及選手休息區	教練及選手休息區	120 m ²	146 m ²	2,497,200	3,921,268		
1.5	器材室	器材室(含更衣浴廁)	412 m ²	425 m ²	8,573,720	11,414,650		
1.6		紀錄室		95 m ²		2,551,510		
	小計		532 m ²	666 m ²	11,070,920	17,887,428		
	合計		887 m ²	1,146 m ²	18,458,470	30,779,268		
2	空調工程	空調工程	887 m ²	920 m ²	2,661,000	3,312,000	1. 參考「108~111年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費調整幅度29.06%，經進行市場訪價並考量物價指數漲幅及各項目不同屬性，以漲幅20%進行調整，以符計畫執行所需。 2. 空調工程空間包含紀錄室及裁判教練球員更衣室(含浴廁)。	
3	室內打擊場	室內練習場(含牛棚)	2,070 m ²	1,650 m ²	31,500,000	31,942,350	1. 依「108~111年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費調整幅度29.06%進行調整，以符計畫執行所需。 2. 除原計畫室內棒球打擊場外(30*35=1050m ²)，依棒壘球專業委員建議設棒球及壘球牛棚練習區各2座(6*25*4=600 m ²)；另壘球室內打擊場取消施作。	
4	草地及紅土汰換	草地及紅土汰換	12,496 m ²	12,496 m ²	12,496,000	14,995,200	1. 參考「108~111年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費調整幅度29.06%，經進行市場訪價並考量物價指數漲幅及各項目不同屬性，以漲幅20%進行調整，以符計畫執行所需。 2. 棒球場地面積7,492 m ² (草皮5,051+紅土2,441)，壘球場5,004 m ² (草皮3,375+紅土1,629)。	

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)
5		場地平整度及全區排水改善、噴灑系統更新等	0	7,492 m ²		22,476,000	棒球場經委由運動設施專業技術單位進行現地檢測(含草根狀況、土壤分析、滲排水情形、場地平整度等項目),既有場地因平整度待改善、土層透水性不佳影響排水、草根長度普遍不足及噴灌系統故障等因素,評估需完整規劃改善,改善內容包含規劃設置約30公分土層(含15cm粗砂、15cm細砂及混合砂)、15cm碎石粒料、全區HDPE透水導管、透水濾網鋪設及場內噴灑系統,經概算約3,000元/m ² 。
6	全壘打牆及防撞板	全壘打牆及防撞板	1式	1式	9,884,530	11,861,436	本項目包含棒球場(含全壘打牆防撞墊、外野區防撞墊、內野區防撞墊、棒球視線牆、LED顯示棒球計分板)及壘球場(含內野區防撞墊、LED顯示棒球計分板、打擊視覺牆、全壘打界線標竿),經進行市場訪價並考量物價指數漲幅及各項目不同屬性,以20%進行調整,以符計畫執行所需。
7	照明設備工程(500lux)	照明設備工程(500~1000lux)	1式	1式	10,000,000	16,906,000	1. 本項主要原物料物價指數漲幅於20%-40%之間(例如:預拌混凝土漲幅約21%、電線電纜約34%、鋼筋約36%、鋼板約42%),爰依「108-111年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費調整幅度29.06%進行調整。 2. 依棒壘球設施分級參考表,訓練教學場地等及規範,棒球場(B1~B3)內野>1000LUX;外野>700LUX;壘球場(B2)內野>750LUX;外野>500LUX,照度須配合調整修正,相關經費據以調整40%。
	小計一				85,000,000	132,272,254	
二、改善射箭場設施							
(一)直接工程成本							
1 一般房屋建築							
1.1	器材室、儲藏室、調弓室	器材室、儲藏室、調弓室	360 m ²	350 m ²	7,491,600	12,362,350	1. 為配合現地太陽能光電結構物,並考量射箭練習不宜有過多梁柱影響訓練視覺,應採大跨距無落柱之鋼骨結構為主要設計考量,依據「111年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費,鋼骨構造(辦公大樓,挑高建築)造每平方公尺編列價格為35,321元,以符計畫執行需求。 2. 本次需求調整係經國訓中心邀請專家學者及相關協會因應培訓所需配合調整,為提高訓練成效且符合國際訓練水準,調整包含:(1)設置運科室作為相關運動科學設備建置及操作空間;(2)設置會議室作為教練選手意見討論使用空間;(3)設置教練觀察室作為教練觀察選手練習動作使用;(4)設置選手休息室提供選手放鬆及休息空間;(5)設置大廳及防護室作為選手進行防護及大廳空間;(6)設置服務空間,以配合消防及無障礙相關法規檢討配置增設浴室廁所、消防機房及走道等空間。
1.2		運科室		90 m ²		3,178,890	
1.3		會議室		70 m ²		2,472,470	
1.4		教練觀察室		100 m ²		3,532,100	
1.5		選手休息室		100 m ²		3,532,100	
1.6		大廳及防護室		110 m ²		3,885,310	
1.7		浴室廁所、消防機房及走道空間		80 m ²		2,825,680	
	小計		360 m ²	900 m ²	7,491,600	31,788,900	

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)
2	空調工程	空調工程	360 m ²	900 m ²	1,080,000	3,240,000	1. 參考「108~111 年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費調整幅度 29.06%，經進行市場訪價並考量物價指數漲幅及各項目不同屬性，以漲幅 20%進行調整，以符計畫執行所需。 2. 空調空間包含選手休息室(含浴廁)、運科室、會議室、教練觀察室、調弓室、大廳等面積 900 m ² 。
3	訓練鋼棚設施(發射區、預備區及休息區)	發射區、預備區及休息區	400 m ²	600 m ²	6,000,000	11,615,400	1. 進行射箭訓練之區域，以鋼棚設置，因疫情及營建物料上漲及各類技術工班供不應求等因素，建議依「108~111 年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費調整幅度 29.06%進行調整，以符計畫執行所需。 2. 為培訓所需，考量除亞、奧運競賽項目之反曲弓訓練外，另有亞運競賽項目之複合弓訓練需求，選手培訓人數將高達 32 人，既有場地將因應不同競賽項目，而有不同的訓練節奏及性質，為避免相互干擾，影響訓練績效，場地擴建實屬必要，爰規劃將射箭場地向西延伸約 25 公尺訓練場地向西側延伸 25M 寬度，棚架設施面積增加約 200 m ² 。
4	草地汰換	草地汰換	4,923 m ²	7,848 m ²	4,923,000	9,417,600	1. 參考「108~111 年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費調整幅度 29.06%，經進行市場訪價並考量物價指數漲幅及各項目不同屬性，以漲幅 20%進行調整，以符計畫執行所需。 2. 配合訓練場地向西延伸 25M 寬度，增加約 2,375 m ² +補植喬木及隔離緩坡面積約 550 m ² ，新增面積約 2,925 m ² ，合計 7,848 m ² 。
5		場地平整度及排水改善、噴灑系統更新等		7,848 m ²		23,544,000	經檢測既有草坪因平整度待改善、土層透水性不佳影響排水、草根長度普遍不足及噴灌系統故障等因素，評估需完整規劃改善，改善內容包含規劃設置約 30 公分土層(含 15cm 粗砂、15cm 細砂及混合砂)、15cm 碎石粒料、全區 HDPE 透水導管、透水濾網鋪設及場內噴灑系統，經概算約 3,000 元/m ² 。
(五)	照明設備工程	照明設備工程	1 式	1 式	505,400	652,269	本項主要原物料物價指數漲幅於 20%-40%之間(例如：預拌混凝土漲幅約 21%、電線電纜約 34%、鋼筋約 36%、鋼板約 42%)，爰依「108~111 年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費調整幅度 29.06%進行調整，以符計畫執行所需。
	小計二				20,000,000	80,258,169	
三、大門及入口意象改善							
1	大門	大門	1 式	1 式	4,000,000	5,162,400	大門經費建議依「108~111 年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費調整幅度 29.06%進行調整，以符計畫執行所需。
2	入口意象(廣場)	入口意象(廣場)	1,242 m ²	1,242 m ²	7,452,000	9,618,048	入口意象經費建議依「108~111 年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費調整幅度 29.06%進行調整，以符計畫執行所需。

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)
3	警衛室(含盥洗、休息及收發儲藏空間等)	警衛室(含盥洗、休息及收發儲藏空間等)	60 m ²	118 m ²	1,248,600	3,169,244	<p>1. 依據「108年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費，鋼筋混凝土構造(辦公大樓)每平方公尺編列價格為20,810元。後因國際疫情、營造業大環境缺工嚴重及營建原物料物價大漲等因素，經行政院主計總處編列「111年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費，鋼筋混凝土構造(辦公大樓)每平方公尺編列價格為26,858元，調漲幅度約為29.06%，建議預算費用編列據以調整為26,858元/m²，以符計畫執行所需。</p> <p>2. 有關警衛室等服務空間部分，主要係考量實際執行大門24小時管制及配合防疫措施，因應大門安全管制涉及選手教練生活及訓練安全，嚴格執行進出入車輛及人員管制，相關人員之作業及休息空間須予考量規劃；另為辦理收發(中心因集訓或培訓期間，選手教練寄送包裹件量繁多，需考量收置、分類空間及配合防疫需求)、監看監控設備等並符合現行消防法規規定，為充分達大門管制效果，經研議建築面積確有其適度增加必要。</p>
4		大門外側之世運大道既有設施配合遷改	0	1 式	0	4,761,200	配合新設大門入口，經與高雄市政府研議，遷改區外世運大道中央分隔島配合拆除及新設、道路鋪面刨除新設、標誌標線重設、交通號誌及管線遷改、施工階段臨時交維設施、部分人行道鋪面重設、路邊停車格重置、既有植栽移植須一併納入辦理。
	小計三				12,700,600	22,710,892	
四、球類館與技擊館兩遮及連通走廊							
1	通廊工程	通廊工程	752.5 m ²	1,242.5 m ²	11,287,500	24,053,558	<p>1. 本項主要原物料物價指數漲幅於20%-40%之間(例如：預拌混凝土漲幅約21%、型鋼約33%、鋼筋約36%、鋼板約42%)，爰依「108~111年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費調整幅度29.06%進行調整，以符計畫執行所需。</p> <p>2. 原規劃於球類館及技擊館戶外連通設置雨遮及通廊，以利選手於下雨時通行安全，另考量訓練場館與宿舍區亦應連結整體規劃施工，規劃於球類館及技擊館北側人行道上方加蓋通廊，便於遮風擋雨另考量訓練場館與宿舍區仍應連結施作，方屬完整規劃及設置，並充分發揮效果，爰調整雨遮及通廊長度，整體通廊寬度為3.5m，長度由215m調整為355m。</p>
2	大門雨遮工程	大門雨遮工程	1 式	1 式	8,300,000	10,711,980	本項主要原物料物價指數漲幅於20%-40%之間(例如：預拌混凝土漲幅約21%、型鋼約33%、鋼筋約36%、鋼板約42%)，爰依「108~111年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費調整幅度29.06%進行調整，以符計畫執行所需。
	小計四				19,587,500	34,765,538	

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)
五、全區環場訓練跑道							
1	跑道	跑道	8,600 m ²	6,375 m ²	9,460,000	9,052,500	1. 本項主要原物料物價指數漲幅於 20%-40%之間(例如：預拌混凝土漲幅約 21%、鋼筋約 36%)，爰依「108~111 年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費調整幅度 29.06%進行調整，以符計畫執行所需。 2. 考量士校營區興建分兩階段執行，目前優先辦理國訓中心範圍及士校營區 4 公頃範圍。國訓中心側之訓練跑道，總長度 1,940m，寬度 2.5m，面積 4,850 m ² ；士校營區 4 公頃範圍訓練跑道長度約 610m，寬度 2.5m，面積 1,525 m ² ，合計 6,375 m ² 。
2	照明設備工程	照明設備工程	1 式	1 式	3,440,000	3,291,030	1. 本項主要原物料物價指數漲幅於 20%-40%之間(例如：預拌混凝土漲幅約 21%、電線電纜約 34%、鋼筋約 36%、鋼板約 42%)，爰依「108~111 年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費調整幅度 29.06%進行調整，以符計畫執行所需。 2. 配合跑道建置空間，等比例調整照明設備工程。
	小計五				12,900,000	12,343,530	
六、風雨投擲場							
1	風雨遮棚及 PU 跑道	風雨遮棚及 PU 跑道	2,400 m ²	2,400 m ²	49,200,000	63,496,800	本項主要原物料物價指數漲幅於 20%-40%之間(例如：預拌混凝土漲幅約 21%、電線電纜約 34%、型鋼約 33%、鋼筋約 36%、鋼板約 42%)，爰依「108~111 年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費調整幅度 29.06%進行調整，以符計畫執行所需。
2	沙灘排球場移位	沙灘排球場移位	1 式	1 式	700,000	903,420	
3	投擲練習場防護掛網	投擲練習場防護掛網	1 式	1 式	900,000	1,161,540	
4	機電及照明設備工程	機電及照明設備工程	1 式	1 式	5,479,000	7,071,197	
	小計六				56,279,000	72,632,957	
七、中心範圍公共設施與景觀(含舊機電改善)							
1	公共設施	公共設施	13 公頃	13 公頃	130,000,000	156,000,000	參考「108~111 年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費調整幅度 29.06%，經進行市場訪價並考量物價指數漲幅及各項目不同屬性，以漲幅 20%進行調整，以符計畫執行所需。
2	景觀	景觀	13 公頃	13 公頃	130,000,000	156,000,000	參考「108~111 年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費調整幅度 29.06%，經進行市場訪價並考量物價指數漲幅及各項目不同屬性，以漲幅 20%進行調整，以符計畫執行所需。
3	舊機電改善	舊機電改善	1 式	1 式	60,000,000	77,436,000	國訓中心既有老舊機電設備更新改善，相關空調、電力系統、消防、用水、弱電系統、照明系統、噴灌設備等均需辦重新規劃設置，本項主要原物料物價指數漲幅於 20%-40%之間(例如：預拌混凝土漲幅約 21%、電線電纜約 34%、鋼筋約 36%、鋼板約 42%)，爰依「108~111 年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費調整幅度 29.06%進行調整，以符計畫執行所需。
	小計七				320,000,000	389,436,000	

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)
	合計一~七				526,467,100	744,419,340	
八、	規劃設計監造費	規劃設計監造費	1 式	1 式	33,438,000	49,649,847	依據「機關委託技術服務廠商評選及計費辦法」之「建築物工程技術服務建造費用百分比法上限參考表」調整編列。
九、	專案管理費(含後續階段規劃費)	專案管理費(含後續階段規劃費)	1 式	1 式	23,449,000	32,310,483	依據「機關委託技術服務廠商評選及計費辦法」之「建築物工程技術服務建造費用百分比法上限參考表」調整編列。
十、	工程管理費	工程管理費	1 式	1 式	2,162,000	3,655,468	依據「中央政府各機關工程管理費支用要點」調整編列。
十一、	環境監測費	環境監測費	1 式	1 式	20,000,000	28,000,000	配合實際需求調整編列。
十二、	另行委辦費用	另行委辦費用	1 式	1 式	7,912,000	7,912,000	
十三、	空氣污染防治費	空氣污染防治費	1 式	1 式	1,318,000	1,851,362	依工程類別、面積、工期等計算調整空氣汙染防制費。
十四、	水電外線補助費	水電外線補助費	1 式	1 式	5,942,000	5,942,000	
十五、	物價調整費(直接工程費*3%)	物價調整費(年增率2.5%)	1 式	1 式	15,795,000	86,373,373	按(直接工程成本+間接工程成本+工程預備費)合計為母數加以估算編列,物價調整年增率採2.5%,按分年升冪計算。
十六、	工程預備費(5%)	工程預備費(10%)	1 式	1 式	26,324,000	74,441,934	依據「公共建設工程經費估算編列手冊」工程預備費編列原則;以「直接工程成本」之10%編列。
十七、	公共藝術費	公共藝術費	1 式	1 式	5,265,000	7,444,193	以「直接工程成本」之1%調整編列。
	合計一~十七				668,072,100	1,042,000,000	

貳、國訓中心興整建計畫(士校營區基地範圍)

一、游泳館

1	一般房屋建築費	一般房屋建築費	12,576 m ²	15,525 m ²	473,461,248	548,358,525	本次需求調整係經國訓中心邀請專家學者及相關協會因應培訓所需配合調整,面積調整修正為15,525m ² ,調整說明分述如下項目。
1-1		大跨距加成		15,525 m ²		164,502,900	跨距約66m,加成0.3
1-2		挑高(15m)加成		1,000 m ²		27,904,000	挑高係數:((15-3.6)/3.6)*0.25=0.79
1-3		挑高(10m)加成		14,525 m ²		225,733,025	挑高係數:((10-3.6)/3.6)*0.25=0.44
	溫水游泳競賽及訓練池	溫水游泳競賽及訓練池		1,250 m ²			競賽及訓練池與練習及熱身池為2017臺北世大運組裝式游泳池進行第三次拆解,連同其附屬之相關設備,永久安裝於新建游泳館內。原核定計畫,新建游泳館面積未將組裝游泳池所需之樓地板面積計入,致原樓地板面積不足,本次修正一併納入。
	溫水練習及熱身池	溫水練習及熱身池		450 m ²			
	溫水跳水池	溫水跳水池	625 m ²	625 m ²			-
	跳臺區	跳臺區	150 m ²	250 m ²			經與教練討論有必要調整面積大小,以符訓練需求。
	放鬆池及淋浴區	放鬆池及淋浴區	60 m ²	60 m ²			-
	池畔區	池畔區	2,349 m ²	2,545 m ²			為使泳池具有辦比賽之功能,其池畔寬度約8m~10m,其整體池畔區長約74m,寬約70m,本次計畫修正一併更正。(計算式:74*70-1,250-450-625-250-60=2,545)

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)
	循環水流訓練池	循環水流訓練池	30 m ²	40 m ²			循環水流訓練池區係藉由液壓動力驅動水流主機，並調節水流大小，以訓練選手競速的能力，循環水流訓練池約 7mX4m，鄰接運科檢測室，設置面積酌予調整。
		運科檢測室		50 m ²			增設運科檢測室，作為放置循環水流訓練池之相關電腦監控設備、收置水中攝影設備器材、及架設生化檢測設備以提供選手進行即時生化檢測使用。
	SPA 區：						SPA 區僅留設冰水池及熱水池各 2 區，其餘不予設置，面積配合調整修正。
	烤箱		70 m ²				
	蒸氣室		70 m ²				
	SPA 池		70 m ²				
	冰水池	冰水池	70 m ²	140 m ²			
	冷水池		140 m ²				
	熱水池	熱水池	140 m ²	140 m ²			
	販賣接待區	接待大廳	330 m ²	150 m ²			販賣接待區改為接待大廳，面積配合調整修正。
	體能恢復室	體能恢復室	350 m ²	350 m ²			-
	管理員室	管理員室	15 m ²	15 m ²			-
	器材室	器材室	400 m ²	400 m ²			-
	運動傷害急救室	運動傷害急救室	50 m ²	50 m ²			-
	醫務室	醫務室	50 m ²	50 m ²			-
	跳水訓練區	陸上訓練區	403 m ²	700 m ²			配合訓練需求，原跳水訓練區調整為陸上訓練區，內容包含海綿池深度約 4m、彈簧墊池深度約 2m，高度需 7m 以上；另需設置爬繩及爬竿各 6 組區域，面積配合調整修正。
	男更衣淋浴室	男更衣淋浴室	300 m ²	300 m ²			-
	女更衣淋浴室	女更衣淋浴室	300 m ²	300 m ²			-
	救生員休息室	救生員休息室	30 m ²	50 m ²			救生員休息室應配置供 8 人使用之空間(含廁所)，面積調整修正。
	教練休息室	教練休息室	100 m ²	100 m ²			-
		游泳選手休息室		140 m ²			為提供選手休息使用面積，增設游泳選手休息室。
		跳水選手休息室		70 m ²			為提供選手休息使用面積，增設跳水選手休息室。
		大會議室		80 m ²			為提供教練選手共同討論或個別選手與教練間會議空間，有助於教練選手間溝通順暢及提升訓練成效，增設大會議室及小會議室各 1 間，供選手教練及小組討論使用。
		小會議室		40 m ²			

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)
	裁判休息室	裁判休息室	30 m ²	30 m ²			-
	選手檢錄區	選手檢錄區	100 m ²	100 m ²			-
	攝影控制室	攝影控制室	100 m ²	100 m ²			-
	訓練觀測通道	訓練拍攝通道	270 m ²	220 m ²			訓練觀測通道修正為訓練拍攝通道，以因應運動科學需要，需於訓練池約2樓處設置側面及正面拍攝通道(寬約2m)，並以架設攝影設備拍攝選手動作。
	輔助訓練設施區	輔助訓練設施區	350 m ²	350 m ²			-
	伸縮看臺	看臺	500 m ²	500 m ²			-
	游泳池過濾加溫室	游泳池過濾加溫室	300 m ²	300 m ²			-
	平衡水池(泳池溢水回收空間)及管道維修空間	平衡水池(泳池溢水回收空間)及管道維修空間	911 m ²	922 m ²			配合空間需求微調修正。
	升降平台機房		140 m ²				升降平台機房因討論後不採升降式泳池，本次修正為不設置。
	服務空間	服務空間	3,773 m ²	4,658 m ²			按興建需求面積之30%計，且含鄰接既有技擊館前連通走廊之通廊面積。
	小計		12,576 m ²	15,525 m ²			
2	空調工程	空調工程	12,576 m ²	15,525 m ²	56,592,000	69,862,500	費用配合空間面積調整。
3	設備工程(伸縮看臺、跳水池過濾加溫系統)	設備工程(跳水池過濾加溫系統等)			14,000,000	14,000,000	-
4	減震、制震構造費	減震、制震構造費			36,998,592	0	刪除。
5	地質改良費	地質改良費			44,671,049	82,250,000	經參考國訓中心第一期工程(綜合集訓館)，以平均造價約6,100元/m ² 估算，費用配合空間面積調整。
6	綠建築(銀級)、智慧建築(合格級)標章	智慧(合格級)綠建築(銀級)標章			23,673,063	48,324,923	建物規劃取得綠建築銀級，智慧建築合格級，以建造成本之5%估列。
7	世大運組裝式游泳池及其設備、附屬設施拆裝工程		1式		20,000,000	55,000,000	世大運組裝式游泳池及其設備、附屬設施拆解並於游泳館組裝所需費用，經透過廠商估價，參考廠商報價編列。
	小計一				669,395,952	1,235,935,873	
二、網球場							
1		網球場合計	5,360	6,924	14,686,400	18,971,760	
1-1	球場區(4面室外球場、4面風雨球場)	戶外球場區	2,680	3,060			依照原計畫所提場地標準，兩場區設置全部面積長度不小於36.6m，寬度不小於33m。考量訓練安全性及比賽適應性，球場長度及寬度、底線及邊線緩衝區等均參照國際標準(最佳)施設，戶外網球場(2面硬地、2面人工草皮)以兩場區考量進行設置，另場區間得有圍網設置，場區面積

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)
							長度約 40.17m，寬度約 38.08m。
1-2		戶外練習區		804			為提供選手可單人進行訓練及熱身使用，增加戶外練習區(硬地)，其訓練牆設置高度約 3m，同圍網高度，訓練場區長度約 40.17m，寬度約 10m。
1-3		風雨球場	2,680	3,060			依照原計畫所提場地標準，兩場區設置全部面積長度不小於 36.6m，寬度不小於 33m。考量訓練安全性及比賽適應性，球場長度及寬度、底線及邊線緩衝區等均參照國際標準(最佳)施設，戶外網球場(2 面硬地、2 面人工草皮)以兩場區考量進行設置，另場區間得有圍網設置，場區面積長度約 40.17m，寬度約 38.08m。
2	風雨遮棚	風雨球場遮棚	2,680	3,060	40,200,000	45,900,000	
3		附屬設施空間合計		1,100		29,543,800	
3-1		接待區		60			網球場入口接待區。
3-2		器材室	60	60			網球訓練設備儲藏空間。
3-3		運動傷害急救室		50			提供選手受傷時簡易包紮、休息急救站，含獨立廁所。
3-4		教練休息區		80			可同時容納約 10 人。
3-5	球員休息室及討論室	球員休息區	*56	100			球員休息室及討論室原規劃男、女各 1 間，每間可容納約 10 人，由組裝式泳池貨櫃屋拆裝安置。現考量整體球場景觀與服務空間充分搭配球場配置，設置可同時容納約 30 人休息區。
3-6	球員更衣室	球員更衣室	*84	300			球員更衣室原規劃男、女各 1 間，每間可容納約 10 人之更衣、淋浴、廁所，由組裝式泳池貨櫃拆裝安置。現考量整體球場景觀與服務空間充分搭配球場配置，設置男、女各 1 間，每間可容納約 15 人之更衣、沐浴、廁所。
3-7		大會議室		80			訓練期間提供教練選手及訓練相關人員共約 40 人使用，以利討論訓練相關事宜。
3-8		小會議室		40			訓練期間提供教練選手及訓練相關人員共約 20 人使用，以利小組人員討論訓練相關事宜。
3-9		服務空間		330			為符合建築法及消防法規，按興建需求面積之 30%計。
	小計			1,100			
4		空調		1,100		4,950,000	
	小計二				54,886,400	99,365,560	
三、	公共設施及景觀	公共設施及景觀	4 公頃	4 公頃	80,000,000	80,000,000	
四、		出流管制設施		4 公頃		28,000,000	
五、		士校營區建物拆除及運棄(不含植栽移植)		1 式		3,000,000	

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫修正對照說明表

項次	原計畫項目	修正計畫項目	原計畫數量	修正計畫數量	原計畫經費(元)	修正計畫經費(元)	修正說明及必要性(含經費估算標準)
	小計一~五				804,282,352	1,446,301,433	
六	規劃設計監造費	技術服務廠商服務費	1 式	1 式	45,878,000	79,148,835	依據「機關委託技術服務廠商評選及計費辦法」之「建築物工程技術服務建造費用百分比法上限參考表」調整編列。
七	專案管理費(含後續階段規劃費)	委託代辦費	1 式	1 式	21,005,000	14,402,419	依據「內政部營建署工程專業代辦採購作業費收支管理規範」編列。
八	工程管理費	工程管理費	1 式	1 式	3,304,000	5,664,599	依據「中央政府各機關工程管理費支用要點」調整編列。
九	環境影響評估及環境監測費	環境影響評估及環境監測費	1 式	1 式	8,000,000	20,000,000	配合實際需求調整編列。
十	另行委辦費用	另行委辦費用	1 式	1 式	12,088,000	5,612,269	配合實際需求調整編列。
十一	空氣污染防制費	空氣污染防制費	1 式	1 式	908,000	1,224,998	依工程類別、面積、工期等計算調整空氣汙染防制費。
十二	公共藝術費	公共藝術費	1 式	1 式	8,043,000	13,919,014	以「直接工程成本」之1%調整編列。
十三	水電外線補助費	水電外線補助費	1 式	1 式	9,077,000	9,077,000	
十四	物價調整費(直接工程費*3%)	物價調整費(物價調整年增率採2.0%)	1 式	1 式	24,128,000	187,239,402	按(直接工程成本+間接工程成本+工程預備費)合計為母數加以估算編列，物價調整年增率採2.5%，按分年升冪計算。
十五	工程預備費(5%)	工程預備費(15%)	1 式	1 式	40,214,548	209,410,031	依據「公共建設工程經費估算編列手冊」工程預備費編列原則；以「直接工程成本」之15%編列。
	合計一~十五				976,927,900	1,992,000,000	
參、國訓中心興整建計畫設備(含國訓中心及士校營區基地範圍)							
一	戶外運動場設備	戶外運動場設備	1 式	1 式	120,000,000	120,000,000	
二	游泳館設備	游泳館設備	1 式	1 式	85,000,000	85,000,000	
	小計				205,000,000	205,000,000	
合計貳、參					1,850,000,000	3,239,000,000	
總計壹、貳、參					3,520,000,000	5,851,000,000	

第一章 計畫緣起

隨著新世紀、數位化的崛起，臺灣正面臨一個嶄新的政經局勢與國際競爭模式。以體育運動發展而言，目前世界各國紛紛將國家體育運動、休閒發展的程度視為人民生活品質、生命素質及國家競爭力的指標，故加強體育建設、發展運動文化、強健國民體質、提昇運動競技實力，也逐漸成為各國展現國家競爭優勢的重點指標。

國家運動訓練中心民國 65 年成立，肩負培訓國家級運動選手重任

民國 64 年 4 月我國為組訓參加 1976 年蒙特婁奧林匹克運動會（Olympic Games，以下簡稱奧運），由當時中華體育協進會理事長黎玉璽將軍向軍方借得左營勝利營區，供作選手訓練基地，由於幅員廣闊、氣候適宜，且各項運動場地集中，經徵得軍方同意繼續使用，遂於民國 65 年 11 月正式成立「左營訓練中心」，民國 81 年再由教育部與國防部以契約方式繼續借用，並由中華民國體育運動總會代管。

民國 86 年 7 月，行政院體育委員會（以下簡稱體委會）成立，左營訓練中心仍委由中華民國體育運動總會代管，惟其業務輔導改由體委會辦理，民國 89 年雪梨奧運結束後，為落實「選、訓、賽、輔」業務整合政策，並積極準備民國 90 年東亞運動會等重要國際賽會，遂於民國 90 年 1 月由體委會（現為教育部體育署）接管左營訓練中心，並更名為「國家運動訓練中心」（以下簡稱國訓中心）擔負培育國家優秀運動選手重任。

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」打造臺灣成為運動島

健康的國民是國家最大的資產，國民體能是國家競爭力的基石，更是個人、家庭幸福的保證，而運動是提升國民健康與體能最好的方式。為積極推動全民運動、增強運動權與意識，優化體育建設，打造臺灣成為「運動島」，教育部體育署依國家發展藍圖，都市再發展與區域均衡策略，研擬適當區位，規劃設置國家運動園區，改善國內競技運動環境，提出「國家運動園區整體計畫」之構想，行政院民國 98 年 9 月 8 日以院臺體字第 0980056370 號函核定「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」，先行推動北、南二園區，為逐步建構完善之國訓中

心之興整建，並賡續於民國 105 年 12 月 23 日以院臺體字第 1050188399 號函核定「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第二期)，主要以改善國訓中心住宿問題為主，以充實基礎建設、周整各種配套設施，讓選手能在完善的培訓環境下持續精進專業，獲得佳績。

結合國訓中心及士校營區用地為國家運動園區，分期分區開發

國訓中心自民國 65 年起即肩負培訓國家級運動選手之重任，為使國訓中心規劃更臻周整完善，提升我國競技運動實力，提高我國能見度，增強申辦國際賽會利基，節省政府支出，引進民間資源投資興建，爰將鄰近國訓中心東側約 16.7 公頃國防部管理之用地(士校營區)一併納入整體規劃，周整各種配套設施充實基礎建設，建構完善培訓環境。

國家運動園區整體興設與人才培育計畫採分期分區開發，行政院民國 98 年 9 月 8 日核定「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」，於民國 98-104 年執行；第二期計畫民國 105 年 12 月 23 日核定，於民國 105 年至 110 年執行；第三期計畫預計民國 109 年至 115 年執行。

第一節 依據

近幾年來我國致力於體育成績上爭取最佳成績，以藉由體育領域將臺灣推向國際舞臺，並使國人對體育能有更深入的了解並能積極參與，因此，教育部體育署於民國 96 年 12 月 5 日提出「國家運動園區興設計畫」，民國 97 年 3 月 4 日經行政院院臺體字第 0970007497 號函原則同意，並修正名稱為「國家運動設施整體興設計畫」，歷經修正及審議程序，於民國 98 年 9 月 8 日以院臺體字第 0980056370 號函核定並修正名稱為「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」。

為未來國家發展的目標願景計畫之推展，將有助於改善國內競技運動環境，藉此整合國內現有體育設施場地，提昇體育場館的營運效率，可結合體育、文化、休閒、娛樂及觀光，帶動城市的基礎建設，創造就業機會，促進區域發展，規劃完善的國家運動園區，

可強化我國申辦大型國際賽會之競爭優勢，增進我國在國際社會上的能見度，並培育更多專業的體育專業人員，將我國體育推向專業化，為我國的體育發展追求更美好的未來。

運動園區係以集中各類型運動競技設施、設備、場地為主軸，以爭取舉辦國際運動賽會，帶動城市的基礎建設，創造就業機會，繁榮地方經濟並促進區域發展，展現新世紀的國民運動休閒空間及文化。體育為最好的外交方式，透過體育的發展讓我們站上世界的舞台，站上世界舞台除了是選手個人成就外，也是國家的成就。近年來各項賽會上看到各國選手的成績大躍進，數位化及科學化的訓練方式已為潮流，以最佳的訓練環境成就國家最大榮耀一直是國訓中心的目標並落實政府「體育行政優化」、「鼓勵企業投資」、「國際賽事接軌」、「體育向下紮根」和「選手職涯照顧」等五大體育策略，以達運動全民化、運動產業化、運動國際化的目標。21世紀的臺灣（TAIWAN），正面臨一個全新的政經局勢與國際競爭模式，相對全球化、數位化、永續化的潮流，將可預見未來前瞻性的變革與挑戰。

近年我國更致力於爭辦大型運動綜合性賽會主辦權及國際體壇成績之突破，藉由體育領域多元文化之特性，將臺灣推向國際舞臺之林。回顧過去歷屆夏季奧運歷史，我國自1960年羅馬奧運田徑名將楊傳廣獲男子十項銀牌起，從2000年開始有穩定之成長，截至2016年倫敦奧運止共獲24面獎牌（詳如表1-1-1所示）；在國際職業體壇之表現，高球天后曾雅妮與臺裔美籍NBA美國職籃聯賽籃球員林書豪一同獲選為時代雜誌（Time）「2012年度全球百大最有影響力人物」，此外包含旅外職棒選手一投手陳偉殷、職業網球一盧彥勳、極限馬拉松一陳彥博等人，亦有傑出亮眼之成績，使其發揮競技運動無遠弗屆的國際能見度與穿透力。

表 1-1-1 歷屆夏季奧運得牌統計表

年份	奧運	競賽項目	選手	獎牌
1960 年	羅馬奧運	田徑男子十項	楊傳廣	銀牌
1968 年	墨西哥奧運	田徑女子 80 公尺跨欄	紀政	銅牌
1984 年	洛杉磯奧運	舉重男子 60 公斤級	蔡溫義	銅牌
1992 年	巴塞隆納奧運	棒球	郭李建夫等 21 人	銀牌
1996 年	亞特蘭大奧運	桌球女子單打	陳靜	銀牌
2000 年	雪梨奧運	舉重女子 53 公斤級	黎鋒英	銀牌
		舉重女子 75 公斤級	郭羿含	銅牌
		桌球女子單打	陳靜	銅牌
		跆拳道女子 49 公斤級	紀淑如	銅牌
		跆拳道男子 58 公斤級	黃志雄	銅牌
2004 年	雅典奧運	射箭女子團體	袁叔琪、吳蕙如、陳麗如	銅牌
		射箭男子團體	劉明煌、王正邦、陳詩園	銀牌
		跆拳道女子 49 公斤級	陳詩欣	金牌
		跆拳道男子 58 公斤級	朱木炎	金牌
		跆拳道男子 68 公斤級	黃志雄	銀牌
2008 年	北京奧運	舉重女子 48 公斤級	陳葦綾	金牌
		舉重女子 63 公斤級	盧映錡	銀牌
		跆拳道男子 58 公斤級	朱木炎	銅牌
		跆拳道男子 68 公斤級	宋玉麒	銅牌
2012 年	倫敦奧運	舉重女子 53 公斤級	許淑淨	金牌
		跆拳道女子 57 公斤級	曾櫟騁	銅牌
2016 年	里約奧運	舉重女子 53 公斤級	許淑淨	金牌
		射箭女子團體	譚雅婷、林詩嘉、雷千瑩	銅牌
		舉重女子 58 公斤級	郭婞淳	銅牌
統計	金牌 5 面、銀牌 7 面、銅牌 12 面，合計獎牌 24 面（不含表演項目）。			

基於培訓需求及未來發展規劃之必要性，南部園區擴大範圍有其必要，教育部體育署遂積極爭取鄰近國訓中心國防部權管之 16.7 公頃土地（士校營區）撥用遷建等進行通盤考量，南部園區採分期分區方式展開，逐步推動建構具現代化、科學化、舒適化、特色化及永續化之國訓中心。為周整各項配套措施，落實各級各階層運動

訓練，吸引國際選手移地訓練。士校營區範圍內之相關建設（含代拆代建），將於本計畫執行。

另依據我國運動人才培訓現況，衡酌各國國家級訓練機構營運模式，考量其組織營運之專業性及效能等因素，並配合政府推動組織法人化之政策，逐步強化及建構國訓中心組織營運之專業，發揮效能，以建置我國競技運動人才培訓最佳模式，培育優秀運動人才，提升我國國際競爭力，達成奧運及亞洲運動會（Asian Games，以下簡稱亞運）等國際重大賽會之參賽目標。

相關政策列舉如下：

一、總統體育政策

蔡總統於競選時在體育政策方面提出以「健康國民、卓越競技、活力台灣」為目標，希望藉由運動人口的提升來促進全民健康。其中具體政策主張包括「整合現有場館，發展南北兩大國際級運動賽會園區」，以促進區域體育發展為前提，硬體建設給選手們完善的培訓環境及改善至符合國際標準，平日承接國內重要運動賽會，必要時可承辦國外大型賽會。另外，蔡總統於民國 107 年 7 月 31 日訪視國訓中心時強調「國手們的需求，就是總統的要求」。



資料來源：國訓中心。

落實總統於民國 104 年競選時在「蔡英文全國體育高峰會」提出五大體育策略—「體育行政優化、鼓勵企業投資、國際賽會接軌、體育向下扎根、選手職涯照顧」等，未來要建立各級體育專業人才的養成制度，並有效增加體育經費，行政院於民國 105 年 7 月 12 日正式成立跨部會層級的「行政院體育運動發展委員會」(以下簡稱體發會)。林前院長致詞時表示希望以此五大策略，全力達成「健康國民、卓越競技、活力臺灣」，其中涉及運動設施之具體政策主張為：

(一) 菁英競技，帶動國家競爭力

成立體育運動發展委員會統籌規劃國家體育發展，目標是讓運動全民化、運動產業化、運動國際化。積極媒合企業投資體育，有效促進企業投資和贊助體育活動、團體、選手和設備，扶植民間發展運動休閒產業，增加運動參與及觀賞人口。用區域聯合治理的概念，整合既有體育場館與資源，發展南北兩大國際級運動賽會園區，平時承接國內重要運動會，並且累積充足的能量，來承辦大型的國際賽會。制定體育團體法，健全體育團體組織功能與環境，並建構完善「選、訓、賽、輔、獎」制度。

(二) 全民愛運動，生活更精彩

推行全民規律運動及體能促進，從學校體育著手強化國民體能，建立各級體育專業人才的養成制度，並且優先輔導退役選手和體育界專才，去擔任賽會專業管理人員，提高所有運動賽會管理與執行的技術水準與品質。也鼓勵民間運動社團，帶動運動風氣深入社區與職場，有效促進全民健康運動，培養體育志工，有效推展全民運動及運動賽會，並將運動空間便利化，建構隨處可安全運動的生活環境。

二、體育運動政策白皮書

體育運動政策白皮書係以 10 年為一期，民國 102-112 年期願景為「為臺灣培育健康卓越人才並創造愉快的運動經驗—健康國民、卓越競技、活力臺灣」，以「健康國民」營造富而好動之健康國家，

「卓越競技」強化運動人才提升國際競爭力，以及「活力臺灣」活絡運動產業並建置優質運動文化，進以貫穿匯通「優質運動文化」、「傑出運動表現」與「蓬勃運動產業」之三大核心理念。以為臺灣培育健康卓越人才並創造愉快的運動經驗為使命，政策目標為優質運動文化、傑出運動表現及優質運動文化，其願景、使命、政策目標及策略，詳如圖 1-1-1 所示。



圖 1-1-1 體育運動政策白皮書示意圖

三、國家發展計畫（民國 106 至 109 年四年計畫）

第六節第 2 條：強健國民體魄及發展運動競技，乃國家競爭力之重要體現，未來四年，政府將落實各項體育政策，促進全民運動，並打造全民活力的運動競技。

第六節第 2 條第 2 目：推動策略與措施

- (一) 普及多元化運動：持續推動「運動 i 臺灣」計畫，協力地方政府推廣全民規律運動，並落實「運動文化紮根」、「運動知識擴增」、「運動種子傳遞」、「運動城市推展」等專案。
- (二) 打造優質國民運動環境：充實與改善全國運動設施，加強建置特殊族群之通用運動設施，建構優質環台自行車道。

(三) 完善運動人才培訓

- 強化選、訓、賽、輔、獎制度，落實運動科學選才。
- 持續培育國際體育事務人才，積極參與國際運動組織。
- 培養頂尖教練、裁判人才及運動科技團隊。

(四) 籌辦國際運動賽會

- 爭取主辦國際頂級運動賽會，邀請世界級運動選手來臺競技，提升國內主辦賽會質與量及運動觀賞人口，建立國際賽會自有品牌，吸引國際旅客來臺，協助開拓國際觀光新客源，以帶動國內觀光。

(五) 促進國家運動園區發展

- 整合既有場館設施，建構國際級運動賽會網絡。
- 建構國家運動園區，提供國家運動選手培訓場地。

(六) 企業贊助體育運動

- 召開贊助審議委員會，運行體育運動贊助媒合平臺。
- 創造誘因，促成企業投資贊助賽會、團體、選手和設備。

四、國民體育法（民國 106 年 9 月 20 日）

第 1 條：為促進與保障國民之體育參與，健全國內體育環境，推動國家體育政策及運動發展，特制定本法。

第 8 條：政府應鼓勵各機關、機構、學校、法人及團體舉辦運動賽會。各種全國性運動賽會之舉辦，應依全國體育發展政策，並配合國際正式運動競賽予以規劃。各種全國性綜合運動賽會舉辦之準則，由中央主管機關定之。

第 10 條：中央主管機關應建立體育專業人員之進修及檢定制。前項體育專業人員之範圍，由中央主管機關定之；各體育專業人員資格檢定、證書核發、校正、換發、檢定費與證書費之費額、證書之撤銷、廢止及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。

第 13 條：為促進國際體育合作，提升我國國際體壇地位，各級主管機關應積極推動國際體育交流活動；其推動方式、經費補助及

參與國際交流活動應遵行事項之辦法或自治法規，由各級主管機關定之。

第 44 條：各級政府為推行國民體育，應普設公共運動設施，並提供適性適齡器材；其業務受各該主管機關之指導及考核。

第二節 未來環境預測

國際運動賽會的成績表現往往被視為種族優劣、國力強弱、政策良窳的重要指標。故世界各國莫不將培育優秀運動選手，提升競技運動水準，期在國際運動賽會爭取佳績列為重要體育政策。目前運動科學理論發展與實務的配合，帶動訓練方法與恢復措施日趨精進，運動場地與設施更為完備。了解國內外環境發展趨勢，方能提出本計畫具體規劃方向，茲針對未來環境預測，述明如下：

一、運動種類及其項目擴增

1896 年首屆奧運僅舉辦田徑、游泳、舉重等 9 種 43 項競賽。此後競賽種類與項目逐屆增多；1996 年亞特蘭大奧運舉辦 26 種 271 項競賽，2000 年雪梨奧運增加為 28 種 300 項。大會規模日益擴大，迫使國際奧林匹克委員會（International Olympic Committee，以下簡稱 IOC）做出舉辦運動種類、項目及參賽人數的限制措施；自此而後，奧運舉辦之運動種類即以 28 種為限。2012 年倫敦奧運停辦棒、壘球，2016 年里約熱內盧奧運新增高爾夫與七人制橄欖球競賽，總共為 28 種 306 項競賽，2020 年東京奧運將恢復棒壘球以及新增空手道、滑板、運動攀登、衝浪等競賽，追加為 33 種 339 項競賽。

1951 年印度新德里舉行之首屆亞運，共舉辦田徑、游泳（含水球）、籃球、足球、自由車和舉重等 6 種 57 項競賽。僅半世紀，2002 年之釜山亞運增加為 38 種 419 項競賽，2010 年廣州亞運更增加至 42 種 476 項。亞運規模日益龐大，亞洲奧林匹克理事會（Olympic Council of Asia，以下簡稱 OCA）乃決定限縮並調整競賽種類與項目，因此，2014 年仁川亞運舉辦 36 種 437 項競賽，2018 雅加達亞運舉辦 40 種 462 項競賽。

二、國家運動訓練中心之成立與定位

民國 102 年 1 月 1 日因政府組織改造，體委會併入教育部改制為體育署，國訓中心由教育部體育署輔導。民國 104 年 1 月 1 日為強化我國競技運動人才的培育，國訓中心正式改制為行政法人，繼續培育優秀運動選手及運動人才，提昇國家競技運動實力、成績。

國訓中心以集中各類型運動競技設施、設備、場地為主軸，包括運動選手訓練、運動學術教育、運動賽會及運動休閒等，將逐步發展為全民愛體育運動的優質友善國家運動園區。

三、跨縣市區域整合模式推動運動園區，爭取舉辦國際競賽

休閒運動可說是知識經濟時代成長最快速，規模最大的大眾文化，積極走入國際運動活動與全球接軌，並爭取舉辦大型國際主流運動競賽，能提高臺灣知名度。國家奧林匹克委員會（National Olympic Committees，以下簡稱 NOCs）提出「2020 奧林匹克改革議程」，往後大型國際賽會活動甄選主辦城市時，將由申請制朝向「徵詢邀請制」。即有意願且通過申辦條件的城市，才能獲得 NOCs 邀請成為主辦城市；另為積極促成既有場館及臨時性活動式設施的最大利用，2020 奧林匹克改革議程亦提出「允許選用主辦城市（國家）以外之其他城市（國家）場館來舉辦預賽、單項運動賽會或部分競賽項目」。

2016 年里約奧運我國以一金二銅成績收場，為備戰 2020 東京奧運及迎接 2024 巴黎奧運，應積極繼續推動建置國家運動園區，以改善國內競技運動環境，整合現有體育設施場地，提升設施營運效率，及結合休閒、文化、科技及生態，形塑完善、舒適、優質的國訓中心。

國家運動園區之推動目標，係以高雄左營區之國訓中心為核心園區進行興設，以建置符合 2020 年東京奧運、2022 年杭州亞運、2024 年巴黎奧運等國際賽會培訓所需專業運動訓練場地與支援設備，並一併考量多元面向之功能需求。

四、運動科學研究普受重視

目前世界各國高度重視運動科學與相關研究，中國於 1958 年創立北京體育科學研究所（國家體育總局體育科學研究所（China Institute of Sport Science, CISS）前身）。美國國家菁英運動員主要由國家奧林匹克委員會（U.S.Olympic Committee.USOC）負責組訓，自 1978~1995 年間於科羅拉多泉（Colorado Springs）、秋拉偉士達（Chula Vista）及寧靜湖（Lake Placid）等地設置訓練中心，並附設多處訓練基地。主要任務為配合運動科學、營養、蒐集各國資料、分析並創新訓練方法，以提升競技運動成績。澳洲國家運動中心（Australian Institute of Sport,AIS）於 1981 年設立，強調運動科學理論與實務應用於訓練計畫以發展全民運動和提升運動水準。日本於 2001 年創立日本運動科學中心（Japan Institute of Sports Sciences,JISS），負責運動員診斷、運動醫學科學研究、運動醫學諮詢、運動資訊、運動學術等業務，大幅提升參與國際重大賽會奪金實力。德國奧林匹克運動中心（Deutscher Olympischer Sport Bund,DOSB）以服務優秀運動員與教練為工作重點；聯邦政府設有 20 個訓練中心，主要任務為提供國家運動代表隊員，包含運動醫學、運動傷害防護、運動訓練科學及社會心理相關問題的諮詢與輔導等（民國 101 年運科小組考察）。另外，法國國家運動與體育中心（National Institute of Sport and Physical Education,INSEP,1975）、韓國運動科學研究院（Korea Sport Science Institute,KSSI,1980）、英國運動學會（English Institute of Sport,EIS,2005）等，在組織架構上均隸屬於國家中央最高級運動或健康相關機關，且具獨立行政體系，這些國家運動科學專屬單位的設立，顯現出其對於國家競技運動訓練、實力表現與運動科學的高度重視。

五、競技運動人才培育為各國關注焦點

窺諸世界各國推展體育運動之目的，均不外全民運動之普及與競技運動水準之提升兩大範疇，無論媒體、民意代表或觀眾的注目焦點，大多關注在競賽成績之良窳，因為國際競賽優異的成績，足以提升國際能見度，增進國際影響力。世界各國對這些相對少數的運動選手，都投注大量國家資源，其意義與價值乃因國際運動競賽成績是國力的象徵。

基於長遠發展國家競技運動水準，積極、有效且迅速提升競爭實力，除加強拓展運動人口、推展全民運動、營造運動風氣、拓增優秀運動人才市場來源外，加強推動銜續發展的培訓體系，更是強化競技實力的奠基。因此，透過系統性的菁英選才專案訓練，落實訓練計畫，分段檢測篩補，才能使我國競技訓練水準不斷提升，並向國際展現台灣競技實力。制度化的長期培訓制度是提升競技運動實力之必要措施。

六、體育資源有限，媒合企業投資，提升民間投入體育經費

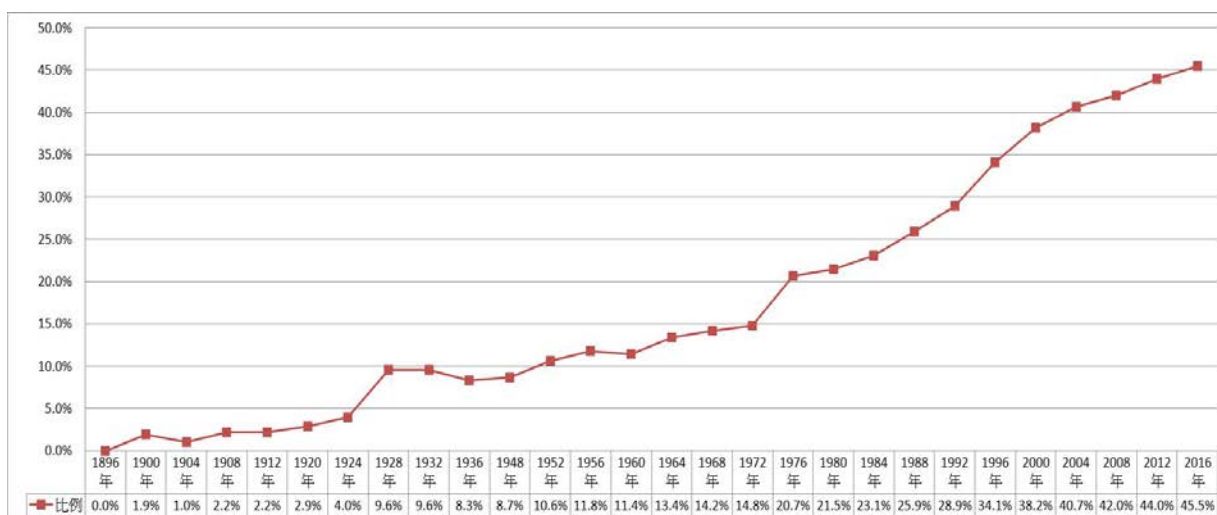
民國 107 年我國體育年度總預算約 46 億元，僅占中央政府總預算 0.23%，在政府有限財源下，為有效推動體育運動發展，除檢討公務預算及資源配置、善用運動發展基金外，更須與民間合作，促進企業投資並贊助體育運動事業，讓體育經費更充裕。

七、運動賽會參與人數及女性參與人數增多

IOC 從 2014 年通過的 2020 改革議程中，性別平等一直是重要議題，並把男女選手比率各佔 50% 列為重要目標，並宣佈承諾會在 2020 年東京奧運時，達到男女平等的目標，讓男女參賽選手比例各佔 50%，確實做到性別平等。

1896 年首屆奧運僅有 14 國 241 名男性選手參加，1900 年第 2 屆奧運才有女子比賽項目，1996 年亞特蘭大百年奧運，來自 197 個 NOCs 的 10,318 名選手參與角逐。2000 年雪梨奧運，註冊之運動員達 10,651 名；2004 年雅典奧運，共有 201 個 NOCs 10,625 名選手參

賽競逐。2012 年倫敦奧運，參賽的女子選手約佔 44%（包含取得資格與實際參賽），來到 2016 年里約奧運，206 個 NOCs 之參賽選手達 10,500 名，女子選手比例約在 45% 到 46% 之間。歷屆奧運女性運動員比例趨勢詳如圖 1-2-1 所示。



資料來源：1.BBC 新聞網；2.ETtoday 運動雲；3.中華 NOC 網站；4.本計畫整理

圖 1-2-1 奧運女性運動員比例示意圖

1951 年首屆亞運僅 11 個國家 489 名選手參加。1982 年再度在該地舉行，則有 33 個國家 3,411 名選手參賽。2002 年釜山亞運參賽選手增加為 44 個會員 7,711 名。2006 年杜哈亞運，OCA 之 45 個會員國全數參加，代表團選手人數暴增為 9,520 名，2010 年廣州亞運選手總數再增至 9,704 名，2014 年仁川亞運選手總數再增至 9,707 名。

臺灣自 1954 年參賽以來，1966 年代表團 105 位選手中，女性運動員僅 15 位，比例僅有 14%；而 1990 年重返亞運時，女性運動員比例已佔有 48%，參賽以來有明顯成長趨勢。在民國 107 年 10 月 15 日起為期 12 天的《2018 亞運・綻放 女性運動員特展》在開幕當天，也特別邀請歷屆亞運女性運動員，包含在亞運曾奪下舉重金牌的許淑淨、2014 年仁川



資料來源：TSNA 網站。

亞運鉛球選手林家瑩及 2018 年亞運游泳選手黃漢茜參與論壇《亞運女性運動員的運動生涯與未來發展》，暢談女性運動員的奮鬥歷程。

古代奧運屬於男性的競技舞台，至 1900 年第 2 屆現代奧運於法國巴黎舉行，始有 22 名女性參與網球及高爾夫比賽，另 1951 年首屆亞運，僅有 31 名女性選手參賽，目前奧、亞運之女性運動員均逐年增加中。

第三節 問題評析

國家運動園區之設立係為有效整合我國現有體育運動資源，並促進國際運動交流，強化國家運動選手培訓體系，充實國民運動休閒生活內涵，並活絡地區經濟發展，相關規劃原則如下：

- 一、包含訓練、教學及休閒等多功能性質體育運動園區，且具有「國際競爭力」及以「體育專業」為主軸之現代化運動園區，兼具體育學術研究、運動競技訓練、運動科技發展與健康休閒產業。
- 二、積極整合國內現有各項體育資源，提升全民體育素質，建構優質的運動環境，依區域需求、運動特色、場地功能及服務，選定適當區位，進行多元與多目標的規劃。
- 三、整體規劃創造運動園區與都市計畫互存共榮之區域開發模式，並做為強化競技訓練、推展全民運動之所需，並為我國競技體育訓練的大本營。現有國訓中心長期負責之任務工作為以下八項：
 - (一) 辦理參加亞、奧運選手訓練。
 - (二) 辦理寒、暑假優秀選手綜合訓練。
 - (三) 支援友好國家運動團隊移地訓練。
 - (四) 支援單項協會舉辦運動有關之講習會。
 - (五) 接受委託辦理教練、裁判講習會等事宜。
 - (六) 支援單項協會辦理國家代表隊賽前訓練。
 - (七) 支援體育替代役訓練事宜。
 - (八) 長期培養重點發展項目成績優異且具有發展潛力之運動選手。

綜合國內外環境變遷趨勢，相關問題評析如下：

一、國訓中心現有土地、訓練場館及設施無法容納全部訓練之需求，並檢討評估南部運動園區用地範圍

基於對國家競技運動水準之長遠發展，建構精英運動員培訓、生活照護、資料研究及行政支援的完善環境，以提升競技實力，強化相關訓練場館及設施實有必要，為避免影響選手訓練，國訓中心之興設採分期分區方式建置。

為滿足未來訓練需要，國訓中心的土地面積僅有 21.14 公頃，相較於北京奧林匹克體育中心土地面積 63.1 公頃（曾為 1990 年亞運、2001 年世大運及 2008 年奧運的競賽場地）、濟南奧林匹克體育中心土地面積 81 公頃，實難以發展成為世界一流之訓練中心，故應結合鄰近高雄國家體育場土地 18.9 公頃及撥用位於國訓中心東側之國防部管有土地約 16.7 公頃（士校營區），總計約 56.74 公頃，組成南區「國家運動園區」，型塑成國家級訓練環境，讓本國精英運動員在無虞的運動訓練環境下訓練，進而為國爭光持續努力，並藉由舉辦國際賽會帶動高雄當地都市發展。

二、選手生涯照護、培訓體制及提升奪牌種類

當前我國菁英選手的全人教育培訓，僅注重競技成績表現，缺乏體育以外專業知識與能力的培養的整體制度建構，也欠缺運動科研及產業的投入，良好的競賽規劃與選手的健康維護、退役後的職涯輔導也不夠健全。選手在奧運、亞運殿堂爭金奪銀，必須全心全意專注在運動訓練，然而當選手從運動場退下來，如何在競爭激烈的社會中找到立足點，逐漸成為外界關注的課題。因此，優秀運動選手的生涯關心與照顧，也成為培訓制度中備受重視的一環。

近年來，我國在 2017 年臺北世界大學運動會、2018 年雅加達-巨港亞洲運動會成果豐碩，加上政府當局以競技、全民、產業三大主軸，逐漸拉抬我國體育運動風氣，我國在國際體壇的競爭實力，逐漸看到成效。

展望未來，如何擴大重點發展運動種類的廣度，改善奪牌運動種類窄化現象；建立優秀運動選手的生涯照顧制度，讓優秀選手能在沒有後顧之憂下接受嚴格訓練，應是未來必須優先加強的課題。

三、臺灣為海島國家，卻無符合國際賽會標準之游泳池場館

臺灣為海島國家，近年來由於國家政策及教育實施方針推動游泳運動計畫，越來越多民眾喜愛並從事游泳運動，另國際游泳總會（FINA）亦提出希望 2020 年東京奧運再增加游泳項目。惟國訓中心原游泳及跳水館因無使用執照，部分建築及附屬設施已不符合現行法規規定，於第一期計畫綜合集訓館施工階段拆除，故為提供選手訓練後之放鬆、輔助訓練與體能恢復等重要功能，須配合新建游泳館。游泳館規劃設計、場地設施及相關設備皆符合國際游泳總會（FINA）及中華民國游泳協會有關場地標準規定。

四、弱勢族群運動權益需加以確保，創造優質友善運動園區

隨著人口結構的變遷，行動不便者、銀髮族、單親家庭與新住民人口逐年增加，除一般國民運動需求外，未來應以弱勢族群運動人口的需求為重點，應保障其運動權利，除相關場地維持良好品質外，其他運動場館設施附屬空間，亦應提供各族群安全、高品質之運動環境。本計畫相關籌建將相關無障礙設置納入考量，如設置無障礙停車位、無障礙廁所、出入口無障礙扶手進行防勾撞處理、路面平整性等，及設置相關引導標示、無障礙設施位置圖等，提供行動不便者等特殊族群適用之友善運動環境。

五、女性運動員逐年增加，建立性別友善環境

近年國際性別平等的意識逐漸抬頭，且臺灣自 1954 年參賽亞運以來，1966 年代表團 105 位選手中，女性運動員僅 15 位，比例僅有 14%；而 1990 年重返亞運時，女性運動員比例已佔有 48%，參賽以來有明顯成長趨勢，未來應創造性別平權的訓練環境。本計畫運動場館及生活行政空間將建構符合不同性別需求之訓練環境，如男女廁所依建築技術規則規劃適當比例、設置性別友善廁所、哺集乳

室等，並將設置清楚之導引資訊，以使不同性別者均能便利使用，排除少數性別之參與障礙等，建立性別友善環境。

第四節 社會參與及政策溝通情形

體力即國力，是為現今國際運動競技場上激烈競爭的具體現實，傑出運動員在國際主要運動賽會的精彩表現，不僅可以活化臺灣社會，更可凝聚全民向心力。因此，本計畫旨在建構菁英運動員培訓、生活照護、資料研究及行政支援的完善環境，以強化相關訓練場館及設施，作為提升競技實力的支撐。

為提升政府治理效能，強化政策執行力，將依據國際體育總會競賽規則、配合現況及奧、亞運培訓需求，秉持各級運動員培訓、生活照顧等需求，本於溝通原則，善用跨域協調與合作，落實政策與計畫評估，並於規劃時，透過相關會議或運用網路資訊平臺，廣納菁英運動員、教練等各方意見，並適時邀集相關領域專家學者及地方機關參與。至決策執行時，則強化政策說明，並落實辦理，俾利外界瞭解教育部體育署推動本計畫之意涵，使本國菁英運動員在無虞的運動訓練環境下訓練，進而為國爭光持續努力，以有效達成計畫執行效能。

本計畫除配合督導機關主要政策，在建築管理規章、環境影響、交通維持甚至公共藝術的設置，除了協請專業技術顧問的協助，與在地縣（市）政府工務局、環保局、交通局及文化局等相關局處，皆採取主動積極的態度，不斷的與其溝通協調，除力求規劃設計的完善，更期待執行順利，如期如質完成整個計畫案。

第二章 計畫目標

未來國家發展的目標願景中，體育建設之發展政策方向，以整合既有體育資源，普及全民運動風氣，推展休閒運動，培養健康、活力的國民；提升競技實力，建構優質運動環境，並促進國際體育交流為首要目標。

國家運動設施的擇定條件，除了考量地理環境條件與未來舉行國際賽會其所需要的場館外，還須以四大內涵作為選擇基地的基礎。但因臺灣地狹人稠，為建構與國際相媲美之場地硬體設備，且能作為未來舉辦國際競賽之場地整備，因此應整體考量場館之區位性，並依其環境特色，周整各項配套措施，整合資源，注入並強調內涵的重要性。

第一節 願景及目標

一、計畫願景

國訓中心自民國 65 年起即肩負培訓國家級運動選手之重任，國訓中心部分戶外訓練場、綜合集訓館，以及國家射擊訓練基地—公西靶場、東部訓練基地（含宿舍、餐廳、舉重館、射箭場、體育館、運動傷害防護室及重量訓練室等訓練場館）等設施之興整建皆已完成，但與其他先進國家之精英運動員訓練中心相較，我國國訓中心之設施仍未臻完善。

國訓中心現有土地無法容納全部訓練需求，為使國家運動選手訓練設施能與國際體育發展先進國家並駕齊驅，規劃賡續推動國家運動園區整體興設計畫（第三期），逐步完善我國菁英運動選手之訓練設施，爰將鄰近國訓中心東側約 16.7 公頃國防部管理之用地（士校營區）一併納入整體規劃。

本計畫整體願景為「開展國際一流運動園區，成就運動選手追求卓越」、「打造競技運動優異成果，凝聚國家及社會向心力」。藉由計畫實現，打造「智慧、綠色、永續的國際級運動訓練中心」，俾協助支援我國競技運動選手取得永續的卓越競技成果，同時展現奧林匹克運動之價值，並透過運動啟發國民追求卓越，凝聚向心力。

本計畫旨在發展國家級的運動園區，係為提升全民體育水準，發展體育風氣、促進全民健康、提升生活品質，以優化國民體質、培養樂觀進取心智，並可結合周邊土地與設施資源，營造具規模的國家運動園區。

隨著「運動全球化」(Globalization of Sports)的趨勢潮流，使得各國之間地域國界的約束逐漸降低、相互聯繫的狀態加速提升(邱建章，2008)；此相對應「競技運動」在國際社會的影響性與關注度，長期來均受世界先進國家所重視，更可視為形塑國家形象、振奮民心士氣、宣揚國力與聲望的顯性指標。

為減低整體園區開發產生之衝擊、創造最適切執行模式，「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」項下工程係採分期、分區滾動式推行，各期執行主要內容及期程，詳如圖 2-1-1 所示。

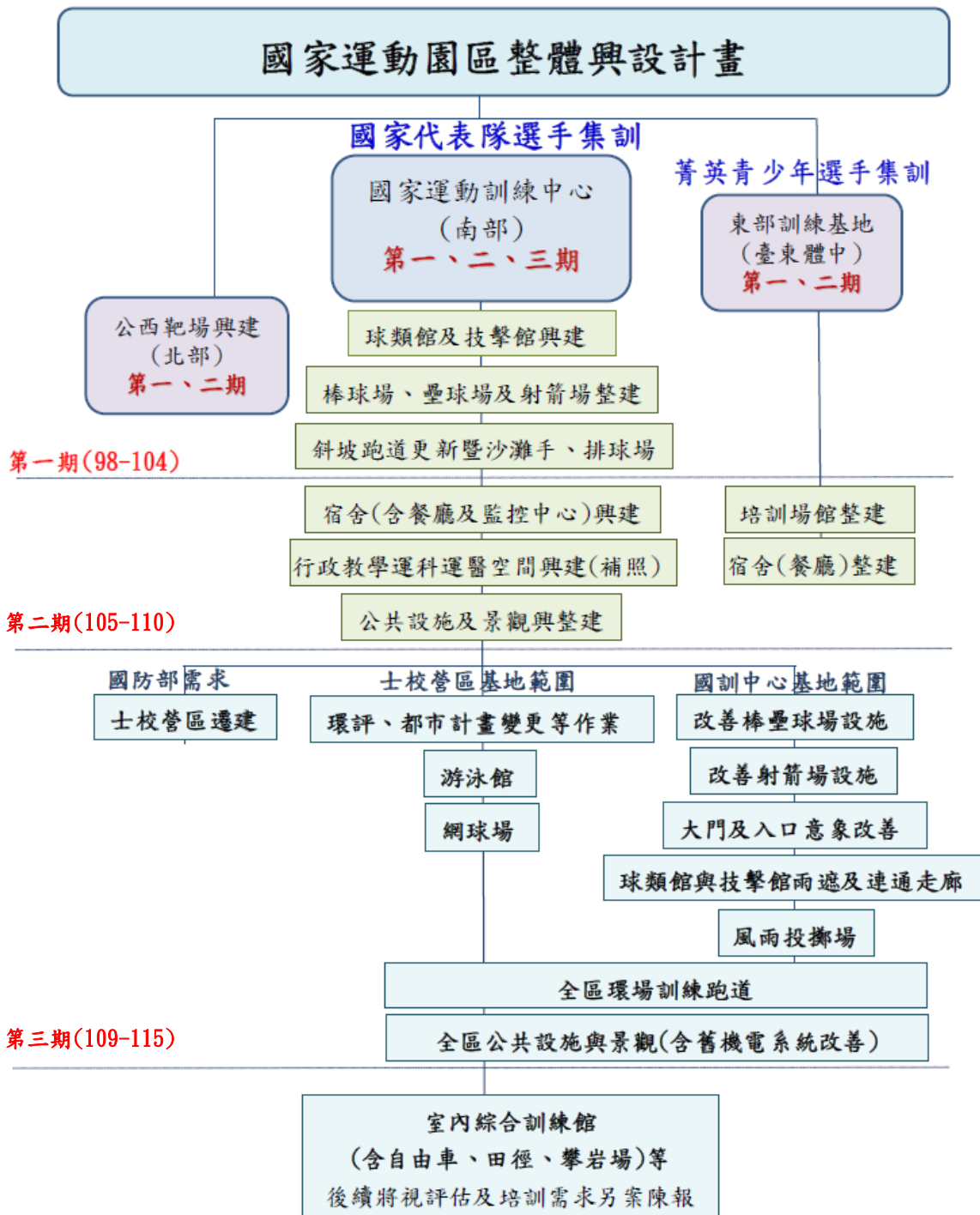


圖 2-1-1 國家運動園區整體興設與人才培育計畫分期開發圖

二、計畫目標

我國體育政策之發展主軸與方向，由早期以尚武、國防體格及體能為優先，而後因國際情勢的變化，轉型成加強體育外交與國民體能為功能，近年趨向以城市爭辦國際賽會與國民休閒健康之蛻變。教育部體育署自成立以來職司國家體育發展，並秉持「全民競技、花開並蒂」的理念，積極落實體育法制化、強化競技運動、推展全民運動、爭辦國際賽會、蓬勃運動產業、建構完善運動環境之施政目標，使其打造臺灣成為健康樂活之運動島。

國家運動園區整體興設計畫採分期分區開發，行政院民國 98 年 9 月 8 日核定「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」，於民國 98-104 年執行；第二期計畫民國 105 年 12 月 23 日核定，於民國 105-110 年執行；第三期計畫預計於民國 109-115 年執行。

「國家運動訓練中心設置條例」於民國 103 年 1 月 3 日經立法院三讀通過，並經總統於民國 103 年 1 月 22 日以華總一義字第 10300009921 號令公布，於民國 104 年 1 月改制為行政法人。為推動「國家運動訓練中心」邁向轉型新面貌的優勢契機，擴大國訓中心為其遠程目標，可結合國家體育場及國防部士校營區組成南部「國家運動園區」，但在中長程目標則強化現有的建築且考量整體永續性趨勢之遠景，除配置完善國手培訓空間及建制完備之輔訓設施外，規劃方針係以敷地、景觀、空間、物環、建築、結構、機電及美學等課題為基礎，並將結合高雄城市紋理風貌、自然秩序、資源特質提供一個舒適安全的生活環境，便利完善的建築空間。

國訓中心為我國競技運動訓練事務中樞行政單位，應秉持專業理念，落實擘劃國家對內培育優秀人才及對外提升競爭力之兩大軸心，穩健發展國家體育事業，以發揮組織最大效能，依據國訓中心願景與使命為培育優秀人才提升國際運動競爭力，爭取奧運、亞運、世大運、國際單項錦標賽獎牌及參賽國家總排名創歷史最佳為首要目標，本計畫期程（第三期）內參與之重點賽會如下：

（一）民國 109 年度焦點任務為：

- 1.2020 年東京奧林匹克運動會（以下簡稱 2020 東京奧運）培訓。
- 2.啟動 2022 年杭州亞洲運動會（以下簡稱 2022 杭州亞運）培訓工作。
- 3.以 2020 東京奧運取得參賽標準人數為目標。

（二）民國 110 年度焦點任務為：

- 1.2020 東京奧運參賽。
- 2.2021 年世界大學運動會（以下簡稱 2021 世大運）培訓。
- 3.賡續辦理 2022 杭州亞運培訓工作。
- 4.以 2020 東京奧運取得參賽標準人數及參賽成績奪金為目標。

（三）民國 111 年度焦點任務為：

- 1.2021 世大運培訓及參賽。
- 2.2022 杭州亞運培訓及參賽。
- 3.啟動 2024 年巴黎奧林匹克運動會（以下簡稱 2024 巴黎奧運）培訓工作，爭取參賽資格。
- 4.以 2021 世大運參賽成績超越 2019 拿坡里世大運為目標。
- 5.2022 杭州亞運以金牌數 10 面為目標(*註)。

*註：考量 2022 杭州亞運競賽項目尚未公佈，無法評估我國優勢參賽項目，加以 2018 亞運奪金選手將屆退休，除 2018 亞運外，以最近 4 屆亞運金牌平均數 10 面為參賽目標。

（四）民國 112 年度焦點任務為：

- 1.2023 年世界大學運動會（以下簡稱 2023 世大運）培訓及參賽。
- 2.賡續辦理 2024 巴黎奧運培訓及爭取參賽資格。
- 3.以 2023 世大運參賽成績超越 2019 拿坡里世大運為目標。

*註：考量 2023 世大運尚未有城市申辦，且未有選辦運動項目可為評估，爰暫以 2019 拿坡里世大運成績為目標。

（五）民國 113 年度焦點任務為：

- 1.2024 巴黎奧運培訓及參賽。
- 2.啟動 2026 年名古屋亞洲運動會培訓工作。
- 3.以 2024 巴黎奧運取得參賽標準人數及參賽成績奪金為目標。

第二節 達成目標之限制

有鑑於我國中央政府總預算中用於體育運動經費比例與世界各先進國家相較仍有差距，其年度預算數僅約占中央政府總預算千分之三至四，依蔡總統政見承諾，將大幅提升體育經費，目前編列預算雖有逐年增加，但比例仍然偏低，不利競技運動的推展。

長久以來「萬般皆下品，唯有讀書高」之觀念深植國人心中，致難以吸引優秀教練及選手全心全意投入長期訓練規劃，另囿於少子化影響且基層競技運動參與人口的日趨下降，使得紮根工作日愈艱鉅，在只有點，沒有面的發展下，整體競技運動厚實度仍顯不足，於往後國際賽中仍無法有其他運動種類脫穎而出，僅能倚重少數幾種運動種類奪牌。

我國在推展競技運動有其體型限制，相較於西方人擁有先天的競技運動優勢，與中國積極投入競技運動，我國在高度的運動種類不及西方國家，且適合我國發展之運動種類，又與中國、日本及韓國等亞洲競技強國重疊，亞洲新興國家及第三世界國家又是另一股新興競技力量，整個國際大環境的變遷與消長，是影響我國往後參加國際賽成績良窳的因素之一。

綜上所述，為能提升我國競技運動實力，除需落實重點項目之培訓工作與經費支援外，打造「智慧、綠色、永續的國際級運動訓練中心」，是提供我國往後選手培訓場地上刻不容緩的重要課題。本計畫達成目標之限制，詳如表 2-2-1 所示。

表 2-2-1 本計畫達成目標之限制表

總目標	規劃策略	達成目標之限制
一、打造國家級運動訓練中心	以國際一流訓練設施水準為目標，興整建設置於高雄市之國訓中心，提升國家運動選手訓練之品質與實力。	「國家運動訓練中心」須依訓用需求調整優化及建置相關設施，惟受限於國家運動選手訓練業務之持續性，須採分區分階段開發，另依循政府採購法令之規定辦理，經評估完成本計畫約需 7 年期程。
二、健全組織運作	輔導國訓中心有效提升我國國際競技運動競爭力、提升組織營運之專業及效能，並引進民間資源，通盤檢討。	透過行政法人「國家運動訓練中心」運作，審酌國際運動發展趨勢及國內運動發展情況，通盤檢討，統籌考量其組織營運之專業性及效能等因素，藉由法人化的過程，可使人、財、物與行政管理更為彈性，透過監督及評鑑機制健全財務狀況，並結合民間社會及企業資源投入。

一個國家競技實力的形成是一個系統性的工作，取決於國家經濟發展水準及對體育政策的重視與管理、競技基礎的厚實度、運動訓練與競技水平及國際大環境的變遷與消長等因素。

為能提升我國競技運動實力，除須落實重點項目之培訓工作與經費支援外，建立明確的選才、育才及成才之連貫培訓體制，及教練、選手生涯規劃與工作願景，是我國往後選手培訓工作執行上刻不容緩的重要課題。

第三節 績效指標、衡量標準及目標值

依據本計畫目標，為能提升我國競技運動實力，爭取各項國際重大賽會最佳成績，除需落實重點項目之培訓工作與經費支援外，更重要的是打造「智慧、綠色、永續的國際級運動訓練中心」。

一、興整建計畫預期績效指標

有關興整建計畫之策略績效目標為「建構國家運動園區，提供國家運動選手培訓場地」，衡量標準包含「國家運動訓練中心興整建成

果（含士校營區）」及「不同性別使用者之滿意度」，其年度目標值，詳如表 2-3-1 所示。

表 2-3-1 興整建計畫預期績效指標一覽表

策略績效目標	衡量指標	衡量標準	年度	年度目標值
績效指標				
建構國家運動園區，提供國家選手培訓場地	興整建國家訓練中心	國家運動訓練中心興建成果（含士校營區）	109	一期及二期興建場館及宿舍營運現金收入達330萬元以上。(註)
			110	一期及二期興建場館及宿舍營運現金收入達330萬元以上。
			111	1. 一期及二期興建場館及宿舍營運現金收入達330萬元以上。 2. 完成射箭場設施改善工程。
			112	1. 一期及二期興建場館及宿舍營運現金收入達330萬元以上。 2. 完成棒壘球場設施改善工程。 3. 完成風雨投擲場工程。
			113	一期及二期興建場館及宿舍營運現金收入達330萬元以上。
			114	一期及二期興建場館及宿舍營運現金收入達330萬元以上。
			115	1. 一期及二期興建場館及宿舍營運現金收入達330萬元以上。 2. 完成游泳館及網球場新建工程。 3. 完成國防部士校營區遷建工程。
		不同性別使用者之滿意度	109 - 115	興整建完成後不同性別使用者之滿意度達80%以上。(各年度)

(註)年度目標值參考國訓中心 107 年現有場館及宿舍營運現金收入 310 萬 8,101 元訂定

茲因國訓中心主要任務之一為四年一次亞運及奧運培訓，營運收入部分受到賽事關注度等之影響甚深，依實際執行經驗，亞運年度之達成值遠比奧運年度達成值為低，故營運收入目標值以平均數為主，以避免因賽事及培訓標的不同造成目標值難以依遞增方式辦理，爰以平均數訂定各年度目標值。

滿意度調查情形亦同，因奧運、亞運及世大運培訓期間，進駐之教練及選手尚非原來梯隊，調查樣本將產生變動，爰以平均值訂定年度目標值。

另有關本計畫與性別影響評估指標部分，將落實於設計並據以執行：

(一) 落實法規政策

遵循建築法規、公共場所哺(集)乳室設置及管理標準等規定，落實友善性別措施。

(二) 預防或消除性別隔離

透過對相關人員進行觀念宣導及課程訓練，使其在業務執行、行政管理時，朝多元面向、性別友善、族群融合，以預防或消除性別隔離。

(三) 平等取得社會資源

本計畫係以培訓國家級運動選手為目標，對不同性別、性傾向或性別認同者平等機會獲取社會資源較無影響。

(四) 空間與工程效益

相關建物興設除滿足性別、年齡、族群等使用者需求，同時參考國外經驗通用設計指南、無障礙設計標準等，以符合不同性別在使用性(兼顧不同生理差異所產生的不同需求)、安全性(消除空間死角、相關安全設施)、友善性(兼顧性別、性傾向或性別認同者之特殊使用需求)之實質效益。

二、人才培育計畫預期績效指標

有關人才培育計畫之策略績效目標包含「培養卓越人才」、「打造頂尖團隊」、「促進職涯發展」及「性別平等」，其年度目標值，詳如表 2-3-2 所示。

表 2-3-2 人才培育計畫預期績效指標一覽表

策略績效目標	績效衡量指標					
	衡量標準	年度目標值				
		109年	110年	111年	112年	113年
績效指標						
1. 培養卓越人才	強化奪金競技實力*註	2020東京奧運取得參賽標準人數及參賽成績以奪金為目標	2020東京奧運取得參賽標準人數及參賽成績以奪金為目標	1. 2021世大運參賽成績超越上一屆 2. 2022杭州亞運金牌數10面	2023世大運參賽成績超越 2019拿坡里世大運	2024巴黎奧運取得參賽標準人數及參賽成績以奪金為目標
工作指標						
1. 培養卓越人才	培訓奧運、亞運、世大運選手	470人	550人	550人	470人	470人
2. 打造頂尖團隊	輔導單項協會聘任國際級運動教練	12人	12人	12人	12人	12人
	發揮運動科學團隊效能	成立6個專案運科輔助小組	成立6個專案運科輔助小組	成立6個專案運科輔助小組	成立6個專案運科輔助小組	成立6個專案運科輔助小組
3. 促進職涯發展	運動員課業輔導	500人次	500人次	500人次	500人次	500人次
	輔導教練/選手取得各種證照	20人次	20人次	20人次	20人次	20人次
4. 性別平等	競技領域選手及教練性別落差(民國106年男:女為1.22:1)	1.22:1	1.22:1	1.22:1	1.22:1	1.15:1
註：2020東京奧運原訂於2020年舉辦，2021世大運原訂於2021年舉辦，因受國際疫情影響皆延賽一年，因應執行現況調整原訂績效指標年度。						

第三章 現行相關政策及方案之檢討

「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」考量開發規模、期程、急迫性與興建標的等主客觀因素，項下工程係採分期、分區滾動式推行，以減低整體園區衝擊、創造最適切執行模式，第一期計畫經行政院民國 98 年 9 月 8 日核定，包含國訓中心戶外訓練場及室內訓練場（綜合集訓館）、「國家射擊訓練基地-公西靶場」、東部訓練基地之興整建及人才培育；本計畫之前期計畫為「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」（第二期），係由教育部於民國 105 年 10 月 27 日以臺教授體部字第 10500032779 號函提報行政院審核，民國 105 年 12 月 23 日獲行政院核定，計畫總經費 35 億 4,106 萬元，經費來源分別為公共建設經費 18 億 4,831 萬元，運動發展基金 16 億 9,274 萬元，執行期程配合項下工程執行所需，於民國 105 年至 110 年執行，其中「國家運動園區整體興設計畫」項下包含「國家運動訓練中心興整建計畫」（含宿舍、器材及監控中心新建工程、教學大樓補照工程、行政大樓補照工程、第二宿舍補照工程、公共設施及景觀工程等）、「國家射擊訓練基地-公西靶場」及東部訓練基地等。

為增進我國運動訓練組織營運之專業性及效能，強化我國競技運動人才培育機制，國訓中心已改制為行政法人並於民國 104 年 1 月 5 日掛牌成立，並以「培育優秀人才提升國際運動競爭力，成為世界先進運動訓練專責機構」為使命，詳如圖 3-1-1 所示。



資料來源：1. 國訓中心；2. 本計畫整理。

圖 3-1-1 國訓中心願景、使命及目標示意圖

依行政院民國 105 年 12 月 23 日院臺教字第 1050188399 號函，國家運動園區整體興設與人才培育計畫（第三期）預計民國 109 年起執行，為建構優質運動環境，整合既有體育資源，提升選手競技實力，基於訓練及未來發展規劃之必要及迫切性，擴大國訓中心範圍有其必要，教育部體育署依培訓需求、土地資源爭取（士校營區）撥用遷建、結合國家體育場組成國家運動園區等通盤規劃，為增進我國運動訓練組織營運之專業性及效能，強化我國競技運動人才培育機制，遂積極協調爭取鄰近國訓中心東側國防部權管之士校營區用地一併納入規劃，經多次與國防部溝通協調，已徵得國防部同意土地移撥及遷建，未來除現有國訓中心 21.14 公頃之用地外，將配合國防部士校營區 16.7 公頃用地撥用，及結合高雄國家體育場土地 18.9 公頃，總計約 56.74 公頃，打造為功能和結構完整南部「國家體育園區」，俾滿足未來訓練需求的國家體育園區，並藉由舉辦國際賽會來整體帶動高雄當地都市發展。

為備戰 2020 東京奧運、2021 世大運、2022 杭州亞運、2024 巴黎奧運等，培訓工作與國訓中心興整建案刻不容緩，為及早建構提供選手優質訓練環境、因應體育運動政策白皮書，及使國訓中心各期執行期程銜續不中斷，第三期計畫需於民國 109 年啟動辦理。

本計畫為第三期計畫，主要工作項目接續第一、二期計畫，以國訓中心及將撥用之士校營區之興整建為執行重點，並結合已完成場館設施，逐步完善我國菁英運動選手之培訓環境。

第一節 前期計畫執行成效

一、「國家運動園區整體興設計畫」(第二期)

(一) 國家運動訓練中心興整建計畫

為使訓練不中斷，以分期分區方式展開整建工程，開發區域包括「戶外訓練區」及「室內訓練區」。

1. 戶外訓練區：

- (1) 公共設施及景觀第一期工程：含球類館前方綜合訓練場（草坪及排水設施），並留設 100 公噸儲水槽等，民國 106 年 9 月 5 日竣工、民國 107 年 1 月 9 日驗收合格，如圖 3-1-2 所示。
- (2) 公共設施及景觀第二期工程：含臨軍校路圍牆退縮（含修復）中央道路拓寬（含植栽）、景觀木平台及汽車停車場等，於民國 106 年 12 月 8 日竣工、民國 107 年 2 月 5 日驗收合格。
- (3) 公共設施及景觀第三期工程：含中央道路延續道路（第一、二宿舍、餐廳與綜合運動場之間）整建等，民國 108 年 1 月 16 日竣工、民國 108 年 3 月 28 日驗收合格。
- (4) 公共設施及景觀第四期工程：含舊建物補照工程與新建宿舍之間公共管線（電力、資訊）連接及新設（汙水及排水）等，民國 109 年 1 月 22 日竣工、民國 109 年 6 月 12 日驗收合格。



圖 3-1-2 綜合運動場使用現況圖

2.室內訓練區

- (1) 宿舍、器材及監控中心新建工程：本案包含選手暨教練宿舍（地上 8 層，地下 2 層）、餐廳（地上 3 層）、器材及監控中心（地上 3 層），宿舍包含男女選手各 127 間（含無障礙宿舍男女選手各 5 間）、教練宿舍 148 間，可提供 508 位選手、147 位教練及外籍教練同時進駐等；餐廳符合食品安全管理系統 HACCP 的認證，提供 500 席位；綠建築標章候選證書獲評為銀級，智慧建築標章候選證書獲評為合格級。工程民國 106 年 7 月 31 日開工，為儘早提供選手進駐使用，以供備戰 2020 東京奧運，男女宿舍先行完成，於民國 109 年 3 月 20 日取得部分使用執照，民國 110 年 6 月提供搬遷進駐。整體工程於民國 109 年 5 月 21 日竣工，使用執照於民國 109 年 8 月 4 日經高雄市政府核准，民國 110 年 2 月 24 日驗收完成。
- (2) 臨時運科中心整修工程：本案將原處於選手及教練宿舍興建預定地之既有運動傷害防護室及醫務室移往球類館 1 樓，以維持運作既有運動傷害防護室及醫務室之業務運作。於民國 105 年 2 月 16 日開工、民國 105 年 11 月 4 日竣工、民國 106 年 2 月 17 日驗收合格。詳如圖 3-1-3 所示。



圖 3-1-3 臨時運科裝修工程使用現況圖

- (3) 教學大樓補照工程：本案係將舊有建物經結構補強及依現有建築消防法規檢討改善後再利用，並導入智慧建築及無障礙建築，打造智慧園區及無障礙友善環境。於民國 107 年 10 月 1 日開工、民國 108 年 6 月 12 日竣工、10 月 16 日驗收完成。
 - (4) 行政大樓補照工程：本案將舊有建物依現有建築消防法規檢討改善後再利用，並導入智慧建築及無障礙建築，打造智慧園區及無障礙友善環境。於民國 108 年 12 月 20 日開工、民國 109 年 9 月 28 日竣工、民國 110 年 4 月 29 日驗收完成。
 - (5) 第二宿舍補照工程：本案舊有建物依現有建築消防法規檢討改善後再利用，並導入智慧建築及無障礙建築，打造智慧園區及無障礙友善環境。於民國 109 年 3 月 16 日開工、民國 110 年 7 月 12 日竣工。
- 3.工程相關技術服務作業：本案工程之技術服務契約包含專案管理服務契約、設計監造服務契約及環境監測服務契約等。
- 4.公共藝術：採公開徵選方式，計分 A 案及 B 案執行，民國 109 年 8 月 20 日開工，分別於民國 110 年 1 月 11 日及 1 月 14 日竣工。

(二) 國家射擊訓練基地—公西靶場興整建計畫

規劃興建一座符合國際 ISSF 規範之現代靶場，含室內靶場乙棟（地下 1 層、地上 4 層，具備 10 公尺靶場 80 靶道、10 公尺移動靶場 3 組、25 公尺靶場 11 組、50 公尺靶場 60 靶道、住宿及會議空間等設備）及室外飛靶場 3 座，其中室內靶場之規模，可承接世界級賽會之設備規模，室外飛靶場 3 座，符合承接奧運級賽會之設備規模。該工程候選綠建築證書，9 項指標中有 8 項合格，獲評為黃金級，另獲選為 2012 國家卓越建設獎-優質獎最佳規劃設計類（特殊建築類）。

本案委由交通部高速公路局（原為交通部臺灣區國道新建工程局）代辦，工程於民國 100 年 3 月 29 日決標，原訂於民國 103 年竣

工，後因承商財務問題衍生履約爭議以致停工，至民國 102 年 2 月 3 日，預定工程進度 86.67%，實際工程進度 59.18%，工程執行進度嚴重落後，於民國 102 年 3 月 26 日依契約規定終止契約，民國 102 年 3 月 27 日逐離原承商並接管工地；「接續工程」於民國 102 年 12 月 17 日上網公告，惟三次開標皆因無廠商投標而流標，經檢討流標原因於民國 103 年 6 月 20 日再度上網公告，復因投標家數不足於 8 月 12 日及 21 日二次開標，至民國 103 年 9 月 5 日始完成決標。接續工程於民國 103 年 11 月 10 日復工，民國 104 年 9 月 23 日辦理上梁典禮，民國 104 年 11 月 18 日完成結構體工程，民國 105 年 12 月 31 日竣工，民國 106 年 10 月 27 日取得使用執照，民國 107 年 2 月 6 日移交國訓中心營運使用，107 年 4 月 1 日提供 2018 雅加達亞運射擊選手培訓使用，射擊項目榮獲 2 金 1 銀 1 銅，後於民國 107 年 10 月 17 日舉辦啟用典禮。

(三) 東部訓練基地整建計畫

為解決部分國家代表隊訓練場地不足，提供培訓及移地封閉訓練，爰規劃於國立臺東大學附屬體育高級中學（臺東體中）整建宿舍、餐廳及相關培訓場館。相關場館之整建作業，包含宿舍、餐廳及訓練場館（舉重、射箭、射擊、體育館、運傷及重訓室）等，於民國 106 年全數竣工並陸續完成驗收，提供選手移地訓練使用。

二、人才培育計畫

我國取得參加 2016 年里約奧運席次，計有射擊 4 席、射箭 6 席、馬術 1 席、田徑 7 人、舉重 7 席、跆拳道 3 席、自由車 2 席、體操 1 席、桌球 6 席、角力 1 席、划船 1 席、羽球 4 席、拳擊 2 席、柔道 2 席、網球 5 席、帆船 1 席、高爾夫 4 席、游泳 2 席，共計 18 種運動種類 59 席（人）參賽資格。均較上一屆 2012 年倫敦奧運增加，表示我國整體競技實力已有顯著提升，有擴增具國際競爭之運動種類。我國代表團參加本屆奧運共獲得 1 金 2 銅，總計 3 面獎牌，於 207 個參賽代表團排名 50 名，其中獲得 1 面獎牌以上之代表團僅 87 個，尚有 120 個代表團一牌未得，由於先進國家的訓練科技及經費挹注，

能於全球所重視的奧運奪牌，其難度已逐屆攀升。我國則靠舉重 1 金 1 銅及射箭 1 銅等 2 種運動種類奪牌。因此奪牌廣度的增加才能突破我國參加國際運動賽會的奪牌瓶頸。

我國組團參加 2017 年臺北世大運，計有 371 名選手參加全部 22 種運動種類，代表團隊職員 175 人，合計 546 人，為歷屆代表團之最。本屆世大運我代表團共獲 26 金 34 銀 30 銅，總獎牌數 90 面（排名第 3），在 145 個參賽國家（地區）中，金牌數排名第 3；其中舉重郭婞淳打破世界紀錄、田徑標槍鄭兆村破亞洲及大會紀錄。楊俊瀚在男子 100 公尺項目拿下金牌，成為世大運史上首位亞洲男子獲得 100 公尺金牌，滑輪溜冰楊合貞個人囊括 5 面金牌；競技體操李智凱在男子鞍馬獲得金牌，是我國繼 2005 年後再次奪得體操項目金牌。本屆世大運參賽成績不僅超越預期目標，更寫下我國自 1987 年參與世大運以來最優異的成績。

2018 年雅加達—巨港亞運我國代表隊計參加 36 種運動種類，共獲得 17 金 19 銀 31 銅，總計 67 面獎牌，超越上一屆仁川亞運 10 金 18 銀 23 銅之參賽目標，在 45 個參賽國家（地區）中排名第 7 名，金牌數與總獎牌數均為歷屆亞運次佳成績。

執行奧運、亞運、世大運培訓計畫，培訓選手人數分別為：105 年累計 403 人（其中男生 224 人、女生 179 人），106 年累計 816 人（其中男生 434 人、女生 382 人），107 年累計 835 人（其中男生 461 人、女生 374 人）。

輔導培訓隊教練取得國際級教練證人次分別為：105 年 6 人次（其中男生 2 人、女生 4 人），106 年 8 人次（其中男生 2 人、女生 6 人），107 年 13 人次（其中男生 6 人、女生 7 人）。

課業輔導、職涯探索方面，國訓中心配合培訓隊在學學生之原就讀學校，協助安排各種課程之合格教師，在訓練之餘，辦理課業輔導，以期學生銜接原學校課程。配合培訓隊進駐，課業輔導人次，每學期約在 250 至 400 人；搭配與高雄市立空中大學、文藻外語大學的合作，不僅打破了課輔的時空限制，也強化了培訓隊的外語能力，增進教練、選手參加國際賽會的溝通能力。

配合課業輔導，亦積極鼓勵培訓隊考取專業證照。近年來，包括體適能、急救及動力小船等專業證照，已有逾 90 人次；另外，選手參加隨扈、人身保全等專業課程，對未來退役後報考警消等公職人員，也有具體且良好之效益。由於部分選手有意考取教職，國訓中心額外安排教師檢定課程輔導，107 年度已成功輔導 2 人次，協助取得合格證照。

在專業訓練、課業輔導之外，國訓中心安排各種勵志講堂、心靈講座，適時給予培訓隊正面激勵。從職涯輔導的出發點，先了解培訓隊需求，尋找適合師資，提供烘焙、手工藝、皮革、拼布、黏土、電腦拆裝等各種課程，協助選手探索個人未來志趣，每年辦理講座與課程，都有 10 至 20 場次以上。

第二節 國家運動訓練中心興整建計畫

國訓中心全區 21.14 公頃土地資源經全盤性規劃，需依現行法令導入新的設施基準、理念及符合最佳效益。「國家運動訓練中心興整建計畫」為使訓練不中斷，以分期分區方式展開整建工程，開發區域包括「戶外訓練區」及「室內訓練區」。本計畫賡續以打造低碳、永續、國際級運動訓練中心為主軸。為積極建構精英運動員培訓、運動科學及行政支援、生活照護的完善環境，同時改善原有設施物及設備老舊簡陋、不符使用需求與標準等窘境，將以建構接軌國際的競技運動訓練園區為考量，創造舒適安全的生活環境，建構便利完善的建築空間。

一、建物使用現況檢討

(一) 建物設施概況

國訓中心現有建物場地部分，詳國家運動訓練中心既有設施概況及檢討如表 3-2-1、表 3-2-2 及表 3-2-3 所示，另後續規劃於士校營區基地範圍籌建之建物及設施概況表如表 3-2-4：

表 3-2-1 國訓中心既有設施概況及檢討表（一）

項次	財產名稱	成本(元)	現值(元)	取得日期	使用年限	未達使用年限	建築面積(M ²)	樓地板面積(M ²)	樓層數	設施概況	使用情形檢討
1	行政大樓	81,228,152	48,498,570	0830316	27/60	√	2,028	4,774	地上4層	包含大禮堂、辦公室、教室、貴賓休息室等。	無照，經評估結構體部分補強後尚可使用，於第二期計畫採補照留用方式辦理。
2	教學大樓	36,494,578	18,931,578	0780605	32/60	√	1,328	4,069	地上4層	現況包含演講廳、會議室、教室等。	無照，經評估結構體經部分補強後尚可使用，於第二期計畫採補照留用方式辦理。
3	球類館技擊館	2,040,977,801	1,977,174,966	1051225	5/55	√	11,641	46,892	地上7層	現況包含重訓室及舉重等14個運動項目訓練場。	正常使用。
4	斜坡跑道	13,227,959	9,872,634	1031007	7/15	√	276	276	地上1層	全長230公尺，並設有儲藏室及男女盥洗室。	正常使用。
5	第二宿舍	46,592,733	20,346,214	0760303	34/55	√	890	4,121	地上4層	供女選手住宿約可容納244人。	無照，經評估結構體經部分補強後尚可使用，於第二期計畫採補照留用方式辦理。
6	餐廳	同上合計	同上合計	0760303	34/55	√	648	648	地上1層	設有空調設備、廚房，可同時容納300餘人。	無照，經評估結構體經部分補強後尚可使用，於第二期計畫採補照留用方式辦理。
7	第一宿舍	30,144,807	9,899,315	0700331	40/55	√	1,087	4,796	地上4層	含康樂活動中心，及供男選手住宿約可容納272人。	無照，結構老舊，並有多處嚴重漏水，有安全顧慮，於第二期計畫已拆除。
8	射箭動作分析室	517,100	36,464	0790608	31/30		25	25	地上1層	原射箭場在棒球場邊之分析室，現為儲藏室使用。	無照，於第二期計畫已拆除。
9	警衛室	-	-	0640715	46/25		20	20	地上1層	為門口警衛保全使用。	無照，正常使用，將於第三期計畫大門改善案拆除。

表 3-2-2 國訓中心既有設施概況及檢討表（二）

項次	財產名稱	成本(元)	現值(元)	取得日期	使用年限	未達使用年限	建築面積(M ²)	樓地板面積(M ²)	樓層數	設施概況	
1	射箭場	8,212,116	6,810	0730731	37/15		350	-		設有遮陽棚架，場地可供90公尺射箭練習、比賽，107年5月23日保固期滿。	無器材室、儲藏室、調弓室及生活空間。
2	棒球場	32,251,938	65,082	0760820	34/5		-	-		設有夜間照明設備，可同時容納50人棒球隊訓練，107年5月23日保固期滿。	無投捕手練習區(牛棚)、棒球專用室內打擊練習場器材室、儲藏室及生活空間。
3	壘球場	21,465,241	25,430	0930206	18/3		-	-		可提供壘球隊訓練用，107年5月23日保固期滿。	無投捕手練習區(牛棚)、壘球專用室內打擊練習場器材室、儲藏室及生活空間。
4	沙灘練習跑道	341,856	82,385	1031007	7/5		-	-		全長150公尺。	正常使用。
5	田徑場(含鉛球、鐵餅、鏈球合成橡膠鋪面)	34,046,749	461,724	0930331	17/10		-	-		設有夜間照明設備。400公尺PU跑道、跳、擲項目設施齊全。	正常使用。
6	沙灘排球、手球場	2,629,220	26,292	1031007	7/3		-	-		可供沙灘排球及手球訓練使用。	正常使用。
7	綜合運動場(中央大草坪)	33,994,723	33,994,723	1070109	3/3		-	-		目前提供橄欖球、足球及其他等訓練使用。	正常使用。

表 3-2-3 建物及設施概況表-國訓中心基地範圍

項次	財產名稱	興建位置	建築面積 (M ²)	樓地板面積 (M ²)	樓層數	進度概況
1	既有建物及設施		17,181	60,800		
2	宿舍新建工程(含餐廳及監控中心)	中心	6,701	45,564	地上8層 地下2層	已興建完成並取得使用執照。
3	田徑場風雨設施	中心	5,088	-	-	已興建完成並取得使用執照。
4	球技兩館連通走廊	中心	1,243	-	-	納入第三期計畫。
5	大門及入口意象	中心	269	269	地上1層	納入第三期計畫。
6	全區環場跑道	中心	-	-	-	納入第三期計畫。
7	改善棒、壘球場	中心	3,017	3,017	地上1層	納入第三期計畫。
8	改善射箭場	中心	900	900	地上1層	納入第三期計畫。
合計			34,399	110,550		

表 3-2-4 建物及設施概況表-士校營區基地範圍

項次	財產名稱	興建位置	建築面積 (M ²)	樓地板面積 (M ²)	樓層數	進度概況
1	全區環場跑道	士校	-	-	-	納入第三期計畫。
2	游泳館	士校	8,100	15,525	地上兩層	納入第三期計畫。
3	網球場	士校	2,680	8,024	-	納入第三期計畫。
4	室內綜合訓練館	士校	56,683	80,000	地上兩層 地下一層	後續將視評估及培訓需求另案陳報。
5	BOT建物 (民間投資)	士校	14,000	70,000	地上六層 地下兩層	後續將視評估及培訓需求另案陳報。
合計			81,463	173,549		

(二) 公共設施及景觀

本項涵蓋現有道路系統的改善、主要電力管線拉設、與水資源循環系統，在臨路側的外觀加強美觀，並搭配道路系統的改善規劃適當的照明系統。整個基地範圍在交通活動上定義為「無車區」。為提升生活和活動的品質，除於緊急時車輛可進入中心道路內，及被定義的特殊情景或使用形態外，國訓中心內道路皆禁止車輛進入，並以全區為徒步區進行規劃考量。既有景觀及公共設施（含植栽、路燈、圍牆、雨水回收及排水設施）及道路系統，除了進行系統化的全區調整外，並應符合生態園區未來發展的整體佈局進行規劃和設計。

考量國訓中心辦理各類活動使用，如授旗典禮（主要為奧林匹克運動會、亞洲運動會及世界大學運動會等國際綜合性運動賽會出發前之授旗）、各類體育交流活動及選手熱身訓練等之場地需求，於球類館及技擊館前方辦理中央大草坪（綜合運動場）工程，並配合整體開發所必須設置的滯洪池、防洪排水設施、雨水收集設施等設置地下蓄水池。

(三) 智慧建築與綠建築指標

本計畫可考量融入智慧建築概念，依據「智慧建築解說與評估手冊（2016年版）」中所訂之評估指標來進行檢視，智慧建築標章評估指標項目包括「綜合佈線」、「資訊通信」、「系統整合」、「設施管理」、「安全防災」、「節能管理」、「健康舒適」、「智慧創新」等八大評估指標應用於建築規劃設計內。

1. 「綜合佈線」指標

綜合佈線系統為建築物在建構各種資通訊、控管系統前，架構通信傳輸、網絡連結，服務供裝時所需建置的一種主要基礎裝置，用以支應智慧建築進行高速即時連網、語音數據擷取、影音娛樂鑑賞與維運監控管理，達成智慧安全便利生活。智慧建築利用基礎佈線設施做為連結資通信、視訊、監控服務系統的共同平臺(將建置於新建宿舍之監控中心)，將建築物內或建築物群間之語

音、數據、圖像、監控、火災報警與能源管理等系統予以整合，除可減少設施的安裝與佈線空間，並降低日後的成本及可靠的技術擴充日後新型的系統。所以建築智慧化，通常須先行建構綜合佈線系統，完成基礎設施佈線平臺以供後續智慧服務之導入。

故綜合佈線指標則在量化建築物導入綜合佈線之程度與達成之功能品質，以判斷其智慧化程度，並鼓勵強化智慧應用，進而確認未來智慧化之拓展與可提供性。

2. 「資訊通信」指標

智慧建築之資訊及通信系統應能提供建築物所有者及使用者快速及有效率的資訊及通信服務；因此資訊通信指標為評量建築物智慧化相當重要的一項指標，相關資訊及通信系統機能的規劃、設計、建置與維運，必須確保系統的可靠性、安全性，使用的方便性及未來的擴充性，並充分應用先進的技術來實現。

此外，智慧建築之資訊及通信系統亦須具備良好的人機介面，除能讓使用者順利操作使用之外，更能以使用者為中心，貼近使用者的需求，以創造更舒適便利的智慧化空間。

3. 「系統整合」指標

隨著現代化科技的進步與人們的需求，各種應用建構在建築物上的自動化服務系統不斷的創新與發展，種類繁多複雜，如空調監控系統、電力監控系統、照明監控系統、門禁控制、對講系統、消防警報系統、安全警報系統、停車場管理系統等等，而這些不同的系統設備在資源共用的節省以及未來的維護、變更、擴充、系統彼此間協調互動，操控管理方式的提升等，都將影響著建築物的永續發展，因此考量建築物之系統整合已成為必然趨勢。

因此，「系統整合指標」是基於建築的永續營運管理與發展來訂定的，其目的是做為評定在建築物內各項自動化服務系統在系統整合上之作為，著重在評估建築物內各種智慧化或自動化服務系統在整合策略上之規劃設計與執行上的水準，以期能達提高現代建築整體管理的效率與綜合服務的能力，對於系統或設備間之

連動、中央監控室功能內涵、中央監控系統的導入、監控介面的留設、Web 化操作管理的性能等均是重點所在，期能達到提高整體管理的效率與綜合服務的能力，降低建築物的營運成本，且能發揮在建築物內發生突發事件之控制與處理能力，將災害損失減少到最低限度。

4. 「設施管理」指標

智慧建築的設施管理，指為管理建築物保持各種設備或設施使之正常運轉狀態，以達到原先設置的功能，所採取的各種電腦化、科學化、系統化的管理作為。設施管理指標著重於制度建構、行政監督與作業管制等管理功能的實踐，其目的是透過有組織、有計畫、有制度及有效能的查核機制，以評定建築物設施功能正常運作的可靠性、異常及故障排除的及時性、服務品質的穩定性、及資訊彙整的正確性；以發揮建築物的效能水準及持續性的發展。

設施管理的能力，是決定建築物能維持可持續性經營、產生經濟效益、達成使用滿意水準的重要關鍵；設施管理的評定規範內涵區分成資產管理、效能管理、組織管理、維運管理、長期修繕等項目。

5. 「安全防災」指標

智慧建築相較於一般建築雖可有效提升資訊的處理能力而提高使用者之工作效率與舒適性，但同時也投資了許多先進且昂貴的精密設備，一旦發生災害事故，除了造成人員傷亡外，對各設施及建築物遭受的損害也比一般建築物嚴重，因此智慧建築中的安全防災系統設計也就顯得格外重要。

6. 「節能管理」指標

節能管理主要評估精神在於掌握建築物生命週期的使用階段耗能，期望以主動控制的節能設備與技術，達成低耗能的建築，並朝向零耗能的目標邁進。一般而言，建築物內之主要耗能設備可大致區分為空調、照明與動力系統，其中又以空調系統佔總電力耗能的 20% 以上，因此智慧建築之設備節能指標主要鼓勵智慧

建築物採用高效率與節能的設備，空調設備以空調主機效率應符合政府之規定，再加上鼓勵採用空調節能設計之手法。

7. 「健康舒適」指標

隨著電腦科技的進步，人們的工作與生活型態也隨之改變，長時間待在室內的生活工作型態，已成為大多數現代人生活的模式，健康、舒適符合人體工學的工作空間，已成為建築規劃設計的基本考量事項，更成為近年來熱門的研究課題。

因此，「健康舒適」指標設置目的乃為鼓勵智慧建築之規劃設計導入健康舒適、貼心便利等服務，透過網路及資通訊技術提供智慧型生活資訊服務，創造健康舒適的居住空間，提升生活的便利性。本指標區分為「室內空間健康舒適」、「健康管理系統」、「生活服務系統」等評估項目。

8. 「智慧創新」指標

「智慧創新」指標設置目的乃為鼓勵智慧建築之規劃設計導入標準符號及創新服務系統，掌握使用者需求，以創造智慧化生活新價值。於智慧建築弱電系統設計圖說使用智慧建築標準符號，提出智慧創新設計手法、設備或系統，對於建築物之安全、健康、舒適、效率及維護等具有效益應用創新之建築規劃設計手法技術，對建築之安全、健康、舒適、效率及維護等具有效益。

低碳與永續是本計畫主軸，在宿舍、器材及監控中心新建工程中融入內政部建築研究所為鼓勵興建省能源、省資源、低污染之綠建築建立舒適、健康、環保之居住環境，發展以「舒適性」、「自然調和健康」、「環保」等三大設計理念，依據內政部建築研究所編定「綠建築評估手冊－基本型 EEWB-BC2015」爭取至少銀級以上綠建築標章。

綠建築標章之推動在我國分成候選綠建築證書與綠建築標章，綠建築標章為取得使用執照或既有合法建築物，合於綠建築評估指標標準頒授之獎章。候選綠建築證書則為鼓勵取得建造執照但尚未完工領取使用執照之新建建築物，凡規劃設計合於綠建

築評估指標標準之建築物，即頒授候選綠建築證書，為一「準」綠建築之代表。國訓中心秉持著節能減碳和環境共生的發展理念，以綠建築標章具體對策規劃本案，規劃詳如表 3-2-5 所示。

表 3-2-5 EEWB 台灣綠建築-基本型 EEWB-BC2015 年評估表

EEWB台灣綠建築-基本型EEWB-BC2015年評估表					
指標群	指標名稱	具體設計對策		基準值	預估系統得分
生態	生物多樣性	本案以基地內已達21.14公頃符合生態綠網，多方位水域生物棲地及綠塊生物棲地，多孔隙生物棲地之需求，進而活化動植物生態之。		50	6.5
	綠化量	利用複層綠化，大量於地面層、陽台露臺綠化，形成立體綠網，植栽具有蒸散作用，能有效防止日照面溫度上升。		TCO2c =依基地面積	6.4
	基地保水	可滲透的綠地及透水鋪面使土壤能涵養水分調節微氣候，滯洪池進化水域生態	屋頂局部雨水截留設計 (含陽台)	λ_c =依建蔽率	6.3
節能	日常節能	外殼	1.立面設置深窗，達到格子遮陽效果。 2.屋頂塗料構造內採用隔熱棉以降低屋面溫度。 3.開窗型式多採外推及橫拉窗，以加強自然通風。	0.8	5.5
		空調	部分中央空調部分採分離式冷氣系統，以達節能效果。兼顧環境舒適及效率能源控管。	0.8	4.2
		照明	1.控制採用全二線式控制及走道與靠窗位置設置光感應控制。 2.採用節能高效能燈管燈具、晝光感知自動點滅控制及區控制開關，立面適當開窗引入南北向自然光，減少室內燈具使用。	0.8	3.85
減廢	CO ₂ 減量	裝修材採環保建材或綠建材等再生材質	低碳節能及CO ₂ 減量	0.82	3.7
		再生材質以輕量化、不燃化、耐震及施工迅速優點，可減少傳統RC外牆對高耗能建材的使用且可回收，對資材再生循環有相當助益。本案部分可採玻璃外層搭配造型遮陽板，具有良好的「遮陽性」	1.初步設計至細部設計，應考量建材選用及營建過程，設計廠商選用建材提出碳足跡數字，掌握碳足跡計算並選用當地建材。 2.建築物使用是百年大業，永續管理使用是重點，選用易維護及更新設備降		

EEWH台灣綠建築-基本型EEWH-BC2015年評估表

指標群	指標名稱	具體設計對策		基準值	預估系統得分
		與「採光性」，兼顧節約能源、CO ₂ 減量及廢棄物減量等多重目標考量規劃。	低維護成本，並設備管路明管設計，維護更新時不會破壞其他設施。		
	廢棄物減量	後續營建施工確實執行工程污染防制措施		3.3	2.7
	室內環境	營造健康及綠色辦公環境 1.考量選手及教練人員長時間停留於室內空間中，空氣品質影響健康，故選用健康、無甲醛、低幅射及低揮發性有機氣體(TVOC)綠建材，並設置空氣品質監測器監測CO ₂ 及CO含量，讓使用者健康安全訓練體能。 2.利用陽臺引入氣流營造舒適健康的訓練體能休憩環境。 3.室內空間具有良好的自然採光與通風。 4.採用防炫光燈具。 5.採用新鮮空氣引入風管系統。 6.採用隔音良好構造型式及氣密窗。		60	5.5
	水資源	雨水回收澆灌再利用 利用地下筏基層設置雨水回收過濾系統蓄集雨水，用於廁所沖水及室內外景觀澆灌水源利用。	選用超節水設備抑制水的使用量 全面使用節水設備。	2.0	5.2
	污水垃圾改善	雨水、生活雜排水及實驗室廢水確實分流設計	設置垃圾集中處理措施及資源回收執行	10	3.0

二、電氣系統檢討

國訓中心供電係自基地右側中海路旁之台電配電場及高壓總變電站，引接台電供電電壓為 11.4KV 電壓，以 11.4KV 作為國訓中心高壓內線供電電壓。並預留 6"x4 支管高壓管路至未來士校營區。

目前國訓中心既有契約容量於民國 104 年 2 月已調整至 2,000KW，於民國 104 年 2 月至 105 年 9 月間之最高契約容量介於 2,016KW 及 2,500KW，皆已超過契約容量，平均契約容量為 2,200KW。

另現有既設場館宿舍設備容量 4,000KVA、技擊館 2,433.506KVA、球類館 5,387.553KVA，合計設場館宿舍設備容量 11,821.059KVA，而新建工程於國訓中心既設高壓總變電站增設高壓分電箱，網球場及游泳館基地旁預留高壓分歧箱，供高壓用電銜接，預估耗電量 4,440KVA。

本公共設施及景觀工程預估新設設備容量 450KVA，選手暨教練宿舍區工程預估新設設備容量 4,440KVA，增設契約容量 800KW，合計增設契約容量至 2,800KW，實際使用契約容量尚須視中心日後營運模式及使用狀況決定。

弱電系統配合道路更新增設預留 3"×8 管，3"管內穿 D34 管中管 x3 共設置 6 管供網路光纖配置，餘 3"×6 管，供弱電系統（電信、監控、監視）銜接，每 50 公尺設置一組預留電信手孔，另主幹道至新建選手暨教練宿舍區前，預留電信手孔供新設監控中心日後銜接使用。

三、給排水系統檢討

給水系統設計原則考量新建選手暨教練宿舍容納人數約 900 人，選手採 350L/人日（即 0.35CMD/人日）估計，其餘人員如教練及培訓人員，採 250L/人日估計，合計每日 225,000L=225m³，最大日用水量為平均日用水量之 1.5 倍，國訓中心之最大日用水量應為：225CMD×1.5=337.5CMD。依「用水計畫書審查作業要點」規定，各建築區內設置水塔，基地內受水池、配水池及水塔總貯水量至少達到可滿足中心 2 天之生活用水量，即最大日用水量 337.5CMD×2=675CMD。建築內設置蓄水池及水塔總貯水量 675CMD+澆灌短缺水源 145CMD×2，合計所須總用水量 965CMD 即滿足國訓中心。

國訓中心現況因位於自來水管線末端，時有水壓不足導致供水不足之情況，其用水不足部分，擬請自來水公司依用水計畫書更改國訓中心既設 71-25851581-8 水錶（含）前管徑由 1.5 英吋改為 4 英吋，以提供足夠水量。

本期計畫預計建置游泳館，包含訓練用標準游泳池（50m×25m×2m）1座、練習池（25m×18m×1.8m）1座及跳水池（25m×25m×5.5m）1座，屬室內型，由於僅供訓練選手使用，並不對外開放，因此擬採平均每12天循環換水1次方式估算，因此每天需補充1/12之泳池用水量，3池合計每日補充更新約563CMD之水量。

污排水系統係藉由中心內既設污水下水道幹管排出，於教學行政生活區及新建宿舍工程透過汗水連接管及人孔導入幹管，至於本期計畫新建置之游泳館須配合既有管道銜接進行處理。

餐廳天然氣使用部份配合餐廳用氣設備，委請欣高石油氣股份有限公司規劃設計及經費編列，並於道路工程施工時程一併辦理管路施作。惟須由國訓中心提出相關申請作業及繳納相關工程經費。

四、雨水再利用系統檢討

有關雨水再利用系統設計原則如下：

（一）基地設計概要說明：

基地位於高雄市左營區之國訓中心，基地共計樓地板面積130,328 m²。查採低雨量區高雄市測站得知日平均降雨量為5.06（mm/日）、日降雨概率0.251、儲水倍數Ns為11.94。

（二）省水設施評估概要：

本案依建築種類及開發規模設置雨水貯留利用率5%以上之雨水貯留利用設施，以符合本規範之要求。

（三）彌補措施規劃概要說明：

上述開發案例針對開發規模部分，必須採取之雨水貯留利用設施彌補措施，依規定5%以上之雨水貯留利用率，以每公頃面積每日用水25,000公升計，其中用於澆灌及清掃合計25,000L之用水如能全數利用雨水替代，即可滿足規範之要求。

(四) 雨水貯留利用設施系統規劃概要說明：

假如上述之開發案，設計雨水貯留利用設施以彌補環境水資源利用衝擊時，針對規模限制部分，規劃本案的透水鋪面集水面積共計 130,328 m²，使用在清掃及庭園澆灌等其他用水。根據此案設計雨水替代每公頃面積每日用水 25,000 公升計，其中用於澆灌及清掃合計 25,000L 之用水。評估計算式如下：

$$W_r = (\text{基地所在地區日降雨量 } R \times \text{設計集雨面積 } A_r \times \text{日降雨概率 } P)$$

$$= (5.06 \times 130,328 \times 0.251) = 165,525 \text{L/日}$$

$$W_d = \text{設計預定利用雨水取代自來水之設備使用水量}$$

$$= 25,000 \times 13.0328 = 325,820 \text{L/日} = 325.82 \text{噸 (m}^3\text{)}$$

當 $W_r \leq W_d$ 時 $W_s = W_r = 165,525$ 公升 = 165.525 噸 (m³) 雨水儲水槽容積規劃 = 儲水倍數 $N_s \times W_s = 11.94 \times 165.525 \doteq 1976.36$ 噸 (m³)

其雨水貯留利用率：

$$R_c = (\text{自來水替代水量 } W_s) \div (\text{總用水量 } W_t)$$

$$= 165.525 \div 325.82 = 0.5 = 50\%$$

$$\text{雨水貯留槽體採 } 1080 \text{噸 (m}^3\text{)} + [900 \text{噸 (M}^3\text{)} \times 2] = 2,800 \text{噸 (m}^3\text{)}$$

$$2,800 \text{噸 (m}^3\text{)} > 1976.36 \text{噸 (m}^3\text{)} \text{ ---OK}$$

$$\text{每公頃每日澆灌水量總用水量約採 } 25 \text{ m}^3\text{/day}$$

$$= \text{每日噴灑 } 45 \text{min} \times 33.5 \text{ m}^3\text{/hr}$$

全區所須澆灌面積採 13 公頃為計算基準，每日所須可靠水源約為 $13 \times 25 \text{ m}^3\text{/day}$ ，合計每日所須用水量為 $325 \text{ m}^3\text{/day}$ ，中水回收可使用約 $180 \text{ m}^3\text{/day}$ ，短缺部份水源 $145 \text{ m}^3\text{/day}$ ，可由雨水回收及局部自來水補足所須。

第三節 法規檢討

第一、二期計畫中已針對現行相關法規有詳細之檢討，除對土地使用評析、基地內外公共管線重新配置、用水計畫、環境影響評估提出建議外，其整體園區整建均遵循相關法令、規範及配合都市計畫全區容積核定進行變更手續，均悉完成作業，促使加速本計畫可如期推動之指針。以下檢討本計畫適用之上位法令，並針對影響執行期程或建築規劃較重大者進行說明，詳如表 3-3-1 所示。

表 3-3-1 本計畫上位法令檢討表

項次	法令	關係條文摘要	影響說明	解決對策
1	都市計畫法	第27條第1項第4款 都市計畫經發布實施後，為配合中央、直轄市或縣(市)興建之重大設施時；應視實際情況迅行變更。	應變更主要計畫及細部計畫，以使使用分區劃分與使用現況相符。	1.國訓中心基地 <ul style="list-style-type: none"> ● 已為體育場用地，無需辦理變更。 ● 教育部體育署（前行政院體委會）已商請內政部於94年11月15日配合未來實際使用條件辦理變更，變更為「體育場」用地。 2.士校營區基地 <ul style="list-style-type: none"> ● 現為機關用地（軍事使用），參考國訓中心基地、國家體育場及高雄巨蛋等相關運動設施用途使用案例，所屬分區皆為「體育場用地」，建議本計畫未來辦理都市計畫變更，由機關用地變更為體育場用地。 ● 計畫核定後，為加速相關作業執行，建議由國防部先行出具土地使用同意書文件，以利教育部體育署辦理後續都市計畫用地變更及環評相關等程序，另於辦理用地變更期間同步啟動相關規劃設計作業，待用地變更完成後，可接續執行後續發包施工等相關作業。

項次	法令	關係條文摘要	影響說明	解決對策
2	都市計畫公共設施用地多目標使用辦法	第3條 公共設施用地多目標使用地類別、使用項目及准許條件，依附表之規定。	國訓中心及士校營區基地未來多目標使用項目應與條文規定相符。	1.國訓中心基地 體育場用地進行立體多目標使用時，地上得作商場、民眾活動中心等使用；若進行平面多目標使用時，允許範圍為看臺下作體育訓練中心、小型商店等使用。 2.士校營區基地 未來變更為體育場用地後，其進行立體多目標使用時，地上得作商場、民眾活動中心等使用；若進行平面多目標使用時，允許範圍為看臺下作體育訓練中心、小型商店等使用。
3	都市計畫法高雄市施行細則	第20條 本市各使用分區及公共設施用地，其建蔽率及容積率不得超過附表之規定： 體育場用地：建蔽率60%，容積率250%。	國訓中心及士校營區基地建築設計應按左列規定辦理。	本計畫建物設施使用面積詳如表3-2-1至表3-2-4所示，相關建蔽率及容積率檢討如下： 1.國訓中心基地 現有土地面積約21.1392公頃屬體育場用地，符合體育場用地建蔽率60%，容積率250%之法規規定。 ● 建蔽率： $34,399\text{m}^2/211,392\text{m}^2=16.27\%<60\%$ ● 容積率： $110,550\text{m}^2/211,392\text{m}^2=52.30\%<250\%$ 另 $110,550\text{m}^2<181,329.57\text{m}^2$ 高雄市政府民國100年12月16日四維都發規字第1000139106號函核定容積。 2.士校營區基地 撥用土地面積約16.7公頃，屬機關用地，將辦理都市計畫變更為體育場用地，符合體育場用地建蔽率60%，容積率250%之法規規定。

項次	法令	關係條文摘要	影響說明	解決對策
				<ul style="list-style-type: none"> ● 建蔽率：81,463m²/167,204 m²=48.72%<60% ● 容積率：173,549 m²/167,204 m²=103.79%<250% <p>綜上，經檢討本計畫建蔽率及容積率均符合法令規定。</p>
4	開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準	<p>第22條 運動場地之開發，其興建或擴建有下列情形之一者應實施環境影響評估： 七、室內球場、體育館申請開發面積三公頃以上者。 八、申請開發面積五公頃以上，或擴建面積累積三公頃以上者。</p> <p>第23條 文教設施之申請開發或累積開發面積十公頃以上。</p>	<p>由於國訓中心基地面積達 21.14 公頃，士校營區基地面積達 16.7公頃，故未來不論申請新建建築執照，或續用建築補核發使用執照，必然需先辦理環境影響評估，並取得開發許可。</p>	<p>1.國訓中心基地</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本基地於97年已通過「國家運動選手訓練中心整建計畫」環境影響評估說明書，日後於取得建照前應依核定計畫辦理環評變更（或差異分析）作業。 ● 第一期工程：第一次變更內容對照表於民國100年5月4日依環署綜字第1000035159號函備查；環評差異分析於民國101年9月10日依環署綜字第1010074004A號函備查。 ● 第二期工程：第二次變更內容對照表於民國107年3月28日依高市府環綜字第10701385100號函備查。 ● 第三期工程：第三次變更內容對照表於民國110年3月18日依高市府環綜字第11001134200號函備查。 ● 配合本計畫設施配置調整，後續工程若有需辦理環評變更作業，將依法辦理。 <p>2.士校營區基地 基地面積約16.7公頃，後續工程應依環評法相關規定實施環境影響評估。</p>

項次	法令	關係條文摘要	影響說明	解決對策
5	國軍營地釋出處理原則	<p>處理原則如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 軍事設施用地，配合使用單位（優先使用現有營地），策訂用地計畫，配合五年施政計畫與年度施政計畫，逐年編列預算辦理獲得。 2. 國防資源有限，用於購地投資預算難以滿足各類設施整建之用地需求，考量輕重緩急，以戰備工程、教育訓練設施、官兵生活設施等用地逐次依序辦理。 3. 正常使用的營地，以不釋出為原則，惟經行政院政策檢討屬配合國家重大建設或民生議題者，基於建軍愛民的國防理念，將以「另覓土地安置、代建代拆、先建後遷」方式辦理，共創雙贏。 	<p>士校營區基地經與國防部協調應按左列原則辦理。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 為完善國訓中心培訓環境，將結合國訓中心、周邊國家體育場及國防部「士校營區」組成南部「國家運動園區」。 ● 已協調國防部將士校營區用地一併納入整體規劃，其土地依該部處理原則採「代拆代建，先建後拆」，另「士校營區」屬海軍陸戰隊學校為聯合兩棲作戰主要教訓場地，考量其獨特教育性質須結合實務、現地及戰術位置，經國防部檢討規劃調遷至「興夏營區」。
6	國有不動產撥用要點	<p>第2點 各級政府機關申請撥用國有不動產，應符合國有財產法第三十八條或其他法律規定之撥用要件。</p> <p>第6點</p>	<p>士校營區基地經與國防部協調應按左列要點辦理。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 士校營區土地之所有權人為中華民國，管理者為國防部軍備局，需地機關為教育部體育署，已協調國防部提供士校營區用地，並依其國軍營地釋出處理原則採「代拆代建，先建後拆」，後續將依

項次	法令	關係條文摘要	影響說明	解決對策
		<p>申撥國有土地時，其範圍內之國有建物（含行政院訂頒「財物標準分類」規定之土地改良物，以下同），申撥機關有使用者，應一併申撥；無使用者，應協調管理機關依規定辦理報廢拆除或為其他適當處理。</p>		<p>國有不動產撥用要點申請撥用國有不動產。</p>
7	<p>國家運動訓練中心設置條例</p>	<p>第1條 為設立國家運動訓練中心（以下簡稱本中心），以推動國家運動訓練事務，培育優秀運動人才，提升國際運動競爭力，特制定本條例。</p> <p>第3條 本中心之業務範圍如下： 一、國家級優秀運動選手之選拔、培訓及輔導參賽。 二、國家級優秀運動教練之培育及進修。 三、運動科學支援訓練之執行。 四、本中心場館之營運及管理。 五、優秀運動選手之生涯諮商輔導。 六、與國內外運動訓</p>	<p>將依相關規定將士校營區基地範圍興設之運動培訓設施交由國家運動訓練中心管理。</p>	<p>國家運動訓練中心為依法設立之行政法人，其任務為辦理國家運動訓練之有關事務，本案於士校營區新建游泳館及網球場，後續將提供國家運動選手訓練及相關運動培訓使用。「國家運動訓練中心設置條例」刻正辦理修法作業，其中有關該中心取得公有不動產之規定將進行修正，完成修法後，將依該中心設置條例規定，提供該中心使用。另於尚未完成修法程序前，考量國家運動訓練中心為依法辦理國家運動訓練等公共任務之公法人，為相關運動設施妥善管理，將研擬依行政程序法以行政委託方式，委由國家運動訓練中心管理，期間產生之相關收益，將依法繳交國庫。</p>

項次	法令	關係條文摘要	影響說明	解決對策
		<p>練相關機構之合 作交流。</p> <p>七、其他與競技運動 推展相關之事 項。</p>		

一、建築管理類

以內政部營建署所制定之建築法及依該法所制定之相關法令為主。詳如表 3-3-2 所示。

表 3-3-2 本計畫建築管理類相關法令表

法規名稱	本工程適用內容
建築法	有關申辦建築許可、建築基地、建築界限及其他相關設計及建管行政規定。
建築技術規則	有關建築設計、建築構造、建築設備、停車空間等設計規範。 本計畫新建建物法定停車位將按法規及內政部96年12月11日台內營字第0960807904號函進行檢討，並在建物外之基地內進行配置。
建築物結構與設備專業工程技師簽證規則	有關建築結構與設備設計複委託結構與設備專業工程技師簽證規定。

二、都市計畫類

以內政部營建署所制定之都市計畫法及依該法所制定之相關法令，以及都市計畫公共設施用地多目標使用辦法等為主。詳如表 3-3-3 及表 3-3-4 所示。

表 3-3-3 本計畫都市計畫類相關法令表

法規名稱	本工程適用內容
都市計畫法	有關都市計畫之土地使用分區管制等規定。
通盤檢討計畫	(100/01/17) 變更都市計畫(土地使用分區管制要點專案通盤檢討)(第二階段)。
都市計畫公共設施用地多目標使用辦法	有關都市計畫公共設施用地之多目標使用規定。

表 3-3-4 體育場用地多目標使用規定一覽表

類別	使用項目	准許條件
立體多目標使用	一、電信設施、配電場所、變電所及其必要機電設施。 二、停車場、電動汽機車充電站及電池交換站。 三、商場。 四、資源回收站。 五、天然氣整壓站及遮斷設施。 六、倉庫。 七、廣告設施及服務。 八、集會所、民眾活動中心。 九、社會福利設施。 十、公共運輸之候車設施及調度站。 十一、公共使用。 十二、教保服務機構。	1.都市計畫體育(運動)場(所)、綜合運動場(所)用地。 2.面積零點四公頃以上。 3.面臨寬度十公尺以上道路，並設專用出入口、樓梯及通道，不足者應自建築線退縮補足十公尺寬度後建築，其退縮地不計入法定空地面積。但得計算建築容積。 4.應有完善之通風、消音、消防及安全設備。 5.作商場、倉庫使用者，應不得貯存具有危險性或有礙環境衛生之物品。商場經營以零售業及餐飲業為限。 6.應先徵得該管體育主管機關同意。 7.作資源回收站、天然氣整壓站使用時，應妥予規劃，並確實依環境保護及消防有關法令管理。 8.作第三項、第六項至第十一項使用時，不得超過總容積樓地板面積三分之一。
平面多目標使用	一、看臺下作下列使用： (一)公共使用。 (二)停車場、電動汽機車充電站及電池交換站。 (三)倉庫。 (四)集會所、民眾活動中心。 (五)體育訓練中心。 (六)電信設施、配電場所、變電所及其必要機電設施。 (七)雨水貯留設施。 (八)小型商店。 (九)廣告設施及服務。 (十)資源回收站。 (十一)教保服務機構。 (十二)社會福利設施。 二、音樂廳臺。	1.都市計畫體育(運動)場(所)、綜合運動場(所)用地。 2.作第二項之使用時，體育場所用地面積應在五公頃以上。 3.作倉庫使用者，不得貯存具有危險性或有礙環境衛生之物品。 4.應先徵得該管體育主管機關同意。 5.廣告設施及其內容，依廣告相關法令管理。 6.作資源回收站使用時，應妥予規劃，並確實依環境保護有關法令管理。

三、公共工程採購及管理類

以行政院公共工程委員會所制定之政府採購法及工程管理法令為主。詳如表 3-3-5 所示。

表 3-3-5 本計畫公共工程採購及管理類相關法令表

法規名稱	本工程適用內容
政府採購法	有關履約管理、爭議處理等通則性規定
政府採購法施行細則	有關履約管理、驗收、爭議處理等規定
公共工程施工品質管理作業要點	確保公共工程施工成果符合其設計及規範之品質要求等規定

四、職業安全衛生及勞動檢查類

以行政院勞工委員會所制定之職業安全衛生法及勞動檢查法及依該法所制定之相關法令為主。詳如表 3-3-6 所示。

表 3-3-6 本計畫職業安全衛生及勞動檢查類相關法令表

法規名稱	本工程適用內容
職業安全衛生法	有關安全衛生設施、安全衛生管理、監督及檢查等通則性規定。
職業安全衛生法施行細則	
加強公共工程職業安全衛生管理作業要點	
職業安全衛生組織管理及自動檢查辦法	

五、環境保護類

以行政院環境保護署所制定之環境影響評估法、開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準、空氣、噪音、水及廢棄物等相關法令為主。依開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準第 22 條，運動場地之開發，其興建或擴建有下列情形之一者應實施環境影響評估：八、申請開發面積五公頃以上，或擴建面累積三公頃以上者。本計畫士校營區基地面積約 16.7 公頃超過 5 公頃，後續工

程應依環評法相關規定實施環境影響評估。環境影響評估相關作業流程說明如下，並詳如圖 3-3-1 所示。

步驟 1.開發單位製作環境影響說明書：本案依照「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」第 24 條第 1 項第 9 款及環境影響評估法第 5 條第 1 項第 7 款規定，認定應實施環境影響評估之開發行為，應於規劃時將開發行為相關資訊公開於環境影響評估主管機關指定之網站，供相關機關、團體或民眾表達意見，並就準備進行評估之範疇進行意見交流。並公開邀請當地居民或有關團體舉行會議，並依「開發行為環境影響評估作業準則」規定作成環境影響說明書。

步驟 2.開發單位向目的事業主管機關提出：於向目的事業主管機關申請許可時，提出環境影響說明書，由目的事業主管機關轉送同級之環評主管機關審查。

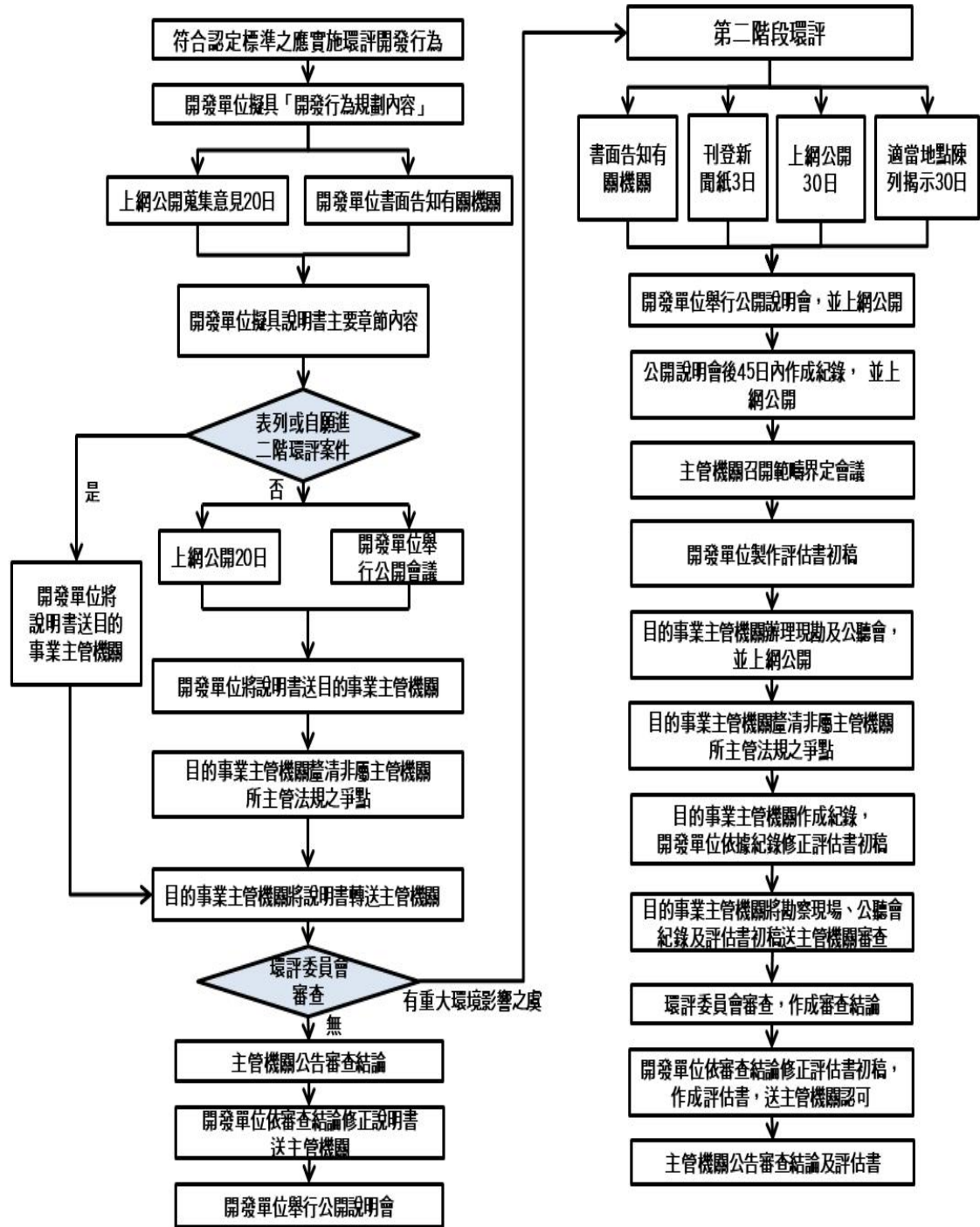
步驟 3.開發單位取得目的事業主管機關之許可（舉行公開說明會）：環境影響說明書審查結論為通過或有條件通過者，開發單位應於取得目的事業主管機關之許可後動工前舉行公開說明會，並依環境影響說明書所載內容及審查結論切實執行。

依環境影響評估法第 8 條規定，環境影響說明書審查結論認為對環境有重大影響之虞，則應繼續進行第二階段環境影響評估（步驟 4~6）。

步驟 4.開發單位依環評法第 8 條規定辦理相關作業，並提環評報告書：應進行第二階段環境影響評估者，開發單位應辦理環境影響說明書之陳列或揭示公開說明會等程序，受理機關或居民提出意見。於公開說明會後，由環評主管機關召開範疇界定會議，確認可行之替代方案及應進行環境影響評估之項目。開發單位應參酌相關機關、學者專家、團體及當地居民意見，編製環境影響評估報告書初稿送目的事業主管機關。

步驟 5.目的事業主管機關辦理現勘及公聽會，併報告書送環評主管機關審查：目的事業主管機關應辦理現場勘察及公聽會，並作成紀錄併環境影響評估報告書初稿送環評主管機關審查。

步驟 6.開發單位依審查結論修正提送報告書，由環評主管機關辦理公告：環評主管機關作成審查結論後開發單位應據以修正並作成環境影響評估報告書送環評主管機關認可，並由環評主管機關將評估報告書摘要及審查結論公告並刊登公報。



資料來源：行政院環境保護署。

圖 3-3-1 環境影響評估審查作業流程圖

六、消防類

以內政部消防署所制定之消防法及依該法所制定之相關法令為主。詳如表 3-3-7 所示。

表 3-3-7 本計畫消防類相關法令表

法規名稱	本工程適用內容
消防機關辦理建築物消防安全設備審查及查驗作業基準	有關消防圖說審查及竣工查驗申辦規定。
各類場所消防安全設備設置標準	有關消防設計及滅火、警報、避難逃生等消防安全設備設置規定。
消防法	有關火災預防等各類場所、專業人員職責之規範。
消防法施行細則	有關消防法之施行規定。

七、電氣及電信類

以經濟部所制定之屋內、外線路裝置規則及交通部電信總局所制定之用戶建築物屋內外電信設備裝置規則等相關法令為主。詳如表 3-3-8 所示。

表 3-3-8 本計畫電器及電信類相關法令表

法規名稱	本工程適用內容
用戶用電設備裝置規則	有關電燈及用電器具、低壓電動機、電熱及其他電力工法、低壓配線方法、特殊場所、特殊設備、高壓受電設備及高壓電機器具、低壓接戶線、進屋線及電度表工程等設計及施工規範。
輸配電設備裝置規則	有關屋外接地、架空線路、地下管路等設計及施工規定。
建築物電信設備及空間設置使用管理規則	有關建築物屋內外電信設備之裝置規定。

八、高雄市地方法規類

以高雄市政府所制定之工務類、都市發展類、環境保護類及勞工類法令為主。詳如表 3-3-9 所示。

表 3-3-9 本計畫高雄市地方法規類相關法令表

類別	法規名稱	本工程適用內容
道路管理	電力配電設施設置標準規格與申請程序	有關電力配電設施設置標準規格與申請程序之規定
下水道管理	污水下水道管理自治條例	有關興築下水道及附屬設施之申請、審核及設計等規定。
	公共污水下水道使用管理自治條例	有關促進污水下水道之建設與管理之規定。
	可容納排入下水水質標準埋設污水管線接入公共污水下水道辦法	有關委託埋設污水管線接入公共污水下水道之申請等規定。
	政府水利局針對建築執照申請基地內或鄰接排水路案審否原則	有關地區排水系統清理整治工程及顧及建物結構安全訂定原則。
建築管理	建築管理自治條例	有關建築基地及界限、建築許可及其他相關規定。
	實施「建築繪圖準則」配合注意事項	有關建築及結構設計圖面繪製規定。
	建造執照申請有關特殊結構委託審查原則	有關特殊結構委託外審之條件、審查機構及作業費用等規定
	建築物增設室內公用停車空間鼓勵要點	有關建築物依都市計畫法令及其它法令規定設置法定停車空間或原核准之停車空間以外再增設供公眾停車使用之停車空間依法設置停車數量外增設停車空間之鼓勵等規定。 有關本計畫新建建物法定停車位將按法規及內政部96年12月11日台內營字第0960807904號函進行檢討，並在建物外之基地內進行配置。
	非住宅建築物樓層高度及夾層或挑空設計施工及管理要點	
	建築物機車停車空間設置要點	有關建築物機車停車空間等規定。
都市計畫	土地使用分區管制規則	有關各土地使用分區內之設計及使用等規定。
都市設計	都市設計審議原則	有關申辦都市設計審議及土地使用管制審議之作業程序等規定。

交通影響評估送審規定	交通影響評估	有關設置停車位數或開發、變更使用樓地板面積，符合「建築物交通影響評估準則」第2條第1項各款規定者，應提送交通影響評估報告至高雄市政府審查。
------------	--------	---

九、其他相關計畫及規範類

其他相關計畫及規範類例如機電類、建築設計及施工規範類等等相關法令。詳如表 3-3-10 所示。

表 3-3-10 本計畫其他相關計畫及規範類相關法令表

類別	規範名稱	本工程適用內容
機電類	用戶建築物屋內外電信設備工程技術規範	有關屋內外電信設備工程設計之技術規範等規定。
建築設計及施工規範類	建築物耐震設計規範	本規範規定建築物結構體、結構物部分構體、非結構構材與設備、非建築結構物、隔震建築物與合被動消能系統建築物設計地震力之計算方式及耐震設計之相關規定。靜力分析方法、動力分析方法、結構系統設計詳細要求等耐震規定
	建築物耐風設計規範	本規範適用於封閉式、部分封閉式與開放式建築物結構或地上獨立結構物、局部構材及外部被覆物設計風力之計算，並提供耐風設計之其他相關規定。
	建築物節約能源設計技術規範	有關建築物節約能源設計等規定。
	建築物污水處理設施設計技術規範	建築物所設置之污水設施，其有關設計、配置、施工、使用與安全衛生管理等事項，應符合規範及規定。包含計算基準、設施規範與設計、設施配置與施工、安全衛生管理。
	鋼構造建築物鋼結構設計技術規範	有關構材、接合設計、製造、安裝、品管、耐震設計等規定
建築物附設停車空間機械停車設備規範	有關機械停車設備構造分類及操作限制、停車位設計基準、安全裝置及措施等規定。	

	建築物基礎構造設計規範	本規範適用於一般建築物構造之地基調查與施工。如引用特別調查試驗、研究及特殊技術，而能證明建築物基礎符合安全使用之目的者，得不依本規範辦理。有關基礎載重、基地調查、淺基礎、樁基礎、擋土牆、基礎開挖、地層改良、土壤液化評估等規定。
	結構混凝土設計規範	規範之規定為設計結構混凝土構造時所必須遵守的最低基本要求。有關分析與設計、構材、結構物之強度評估、耐震設計之特別規定。
建築	綠建築設計技術規範	有關綠建築九大指標之評估基準、計算方式及相關說明。
	公有建築物綠建築標章暨候選綠建築證書推動使用作業要點	有關綠建築標章及候選綠建築證書之申辦程序規定。

第四章 執行策略及方法

第一節 環境說明

本計畫基地位於高雄市左營區，擁有良好天然港灣而形成為重要的海運中心及工業發展重鎮，地理環境屬熱帶季風氣候區，平均最低溫為攝氏 21.6°C，平均最高溫為 28.4°C，年平均溫為攝氏 24.7°C，降雨量全年 1,784.9 mm，很明顯的乾濕兩季，夏季多吹西南風，冬季多吹北北西風，古蹟及寺廟具最大特色，彰顯南國綠意熱帶風情，鄰近高雄捷運紅線世運站，大型購物中心漢神巨蛋已於民國 99 年 7 月開幕，並結合附近瑞豐夜市形成「巨蛋商圈」，被視為北高雄近期崛起的重要商圈。另外高鐵左營站也位於本區北側，高鐵站區旁有定位為最美麗的生活購物中心-新光三越高雄左營店。

國訓中心位於高雄市左營區世運大道與軍校路口，基地佔地達 21.14 公頃，整體中心範圍呈現倒 L 型區塊，以北接世運大道為國家體育場（2009 高雄世運會主場館）、以南緊鄰南部軍事法庭及國防部營區、以東由北側向南側包含變電站、國防部海軍士校營區、集合住宅眷村（慈暉九村）、以西隔軍校路為老舊眷村社區（合群新村、建業新村），詳如圖 4-1-1 所示。

基地東北面為中油用地，東南面鄰接住宅區，西臨軍區西鄰左營軍區及海軍官校，基地位置詳如圖 4-1-2 所示。居住密度相對較低，適宜大型園區開發，除相對帶來發展外，對原有住民產生之交通等衝擊較小。

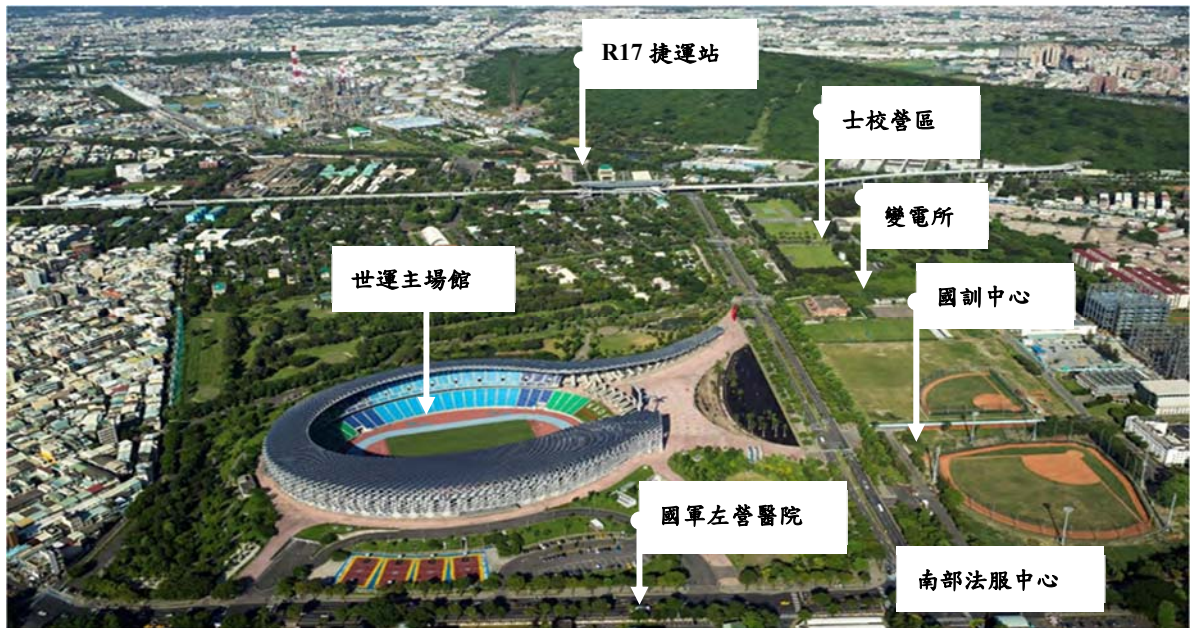


圖 4-1-1 國家運動訓練中心區位圖

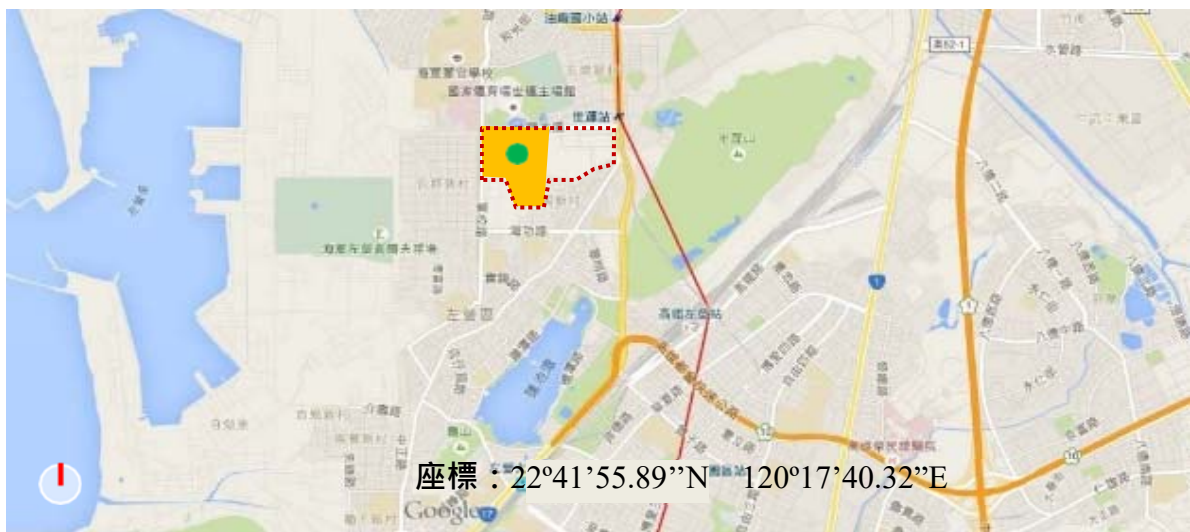


圖 4-1-2 本計畫基地位置圖

一、土地使用

國訓中心位於高雄市都市計畫左營地區細部計畫區內之體育場用地(建蔽率：60%、容積率：視個案特性予以認定，需經市府核定。基地依高雄市政府高市府四維都發規字第 1000139106 號函核定總樓地板面積為 181,329.57m²)，東側為士校營區，屬機關用地，北側為 45 公尺寬之園道(世運大道)，隔著園道北側為高雄國家體育場，東北角旁為變電所用地，南側由機關用地圍繞，西側臨接道路用地(軍校路)，隔著道路為住宅區，國訓中心大門距離捷運世運站約 950 m，基地周邊地區之土地使用詳如圖 4-1-3 所示。

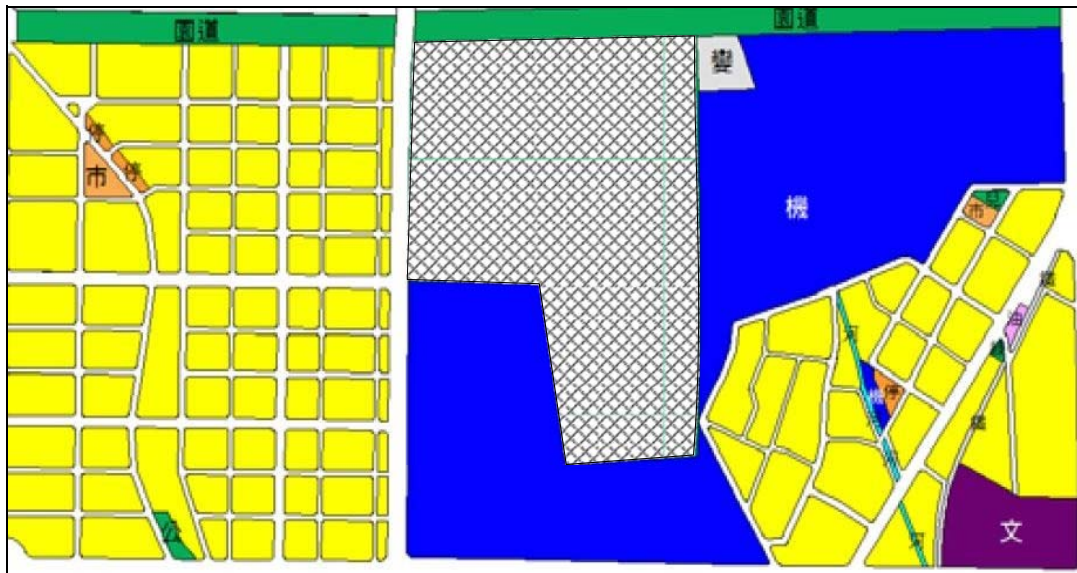


圖 4-1-3 基地周邊土地使用示意圖

二、重大建設

國訓中心鄰近之重大交通建設計畫為高雄鐵路地下化工程(左營計畫)，該工程之範圍自臺鐵新左營車站以南經葆禎路迄至鳳山，全長 18.16 公里，除原有之左營站、高雄車站、鳳山車站外，新增內惟、美術館、鼓山、三塊厝、民族、科工館、正義等 7 座通勤車站。

目前全線第一階段已於民國 107 年 10 月完工通車，後續由鐵道局續為辦理高雄車站後續興建工程、平交道拆除工程與地面廊道興建等工程。透過消除崇德路、華榮路、明誠四路 3 處平交道及 1 處立

體交叉路口，有效解決高鐵通車所帶來之地區交通問題，創造更緊密靈活之都市開放空間，有助於未來左營地區都市發展及更新。

三、公共管線配置

國訓中心周邊相關公共管線配置詳如圖 4-1-4 與表 4-1-1 所示，後續開發應預先調查管線實際位置，避免影響周邊地區使用或影響工程進度。

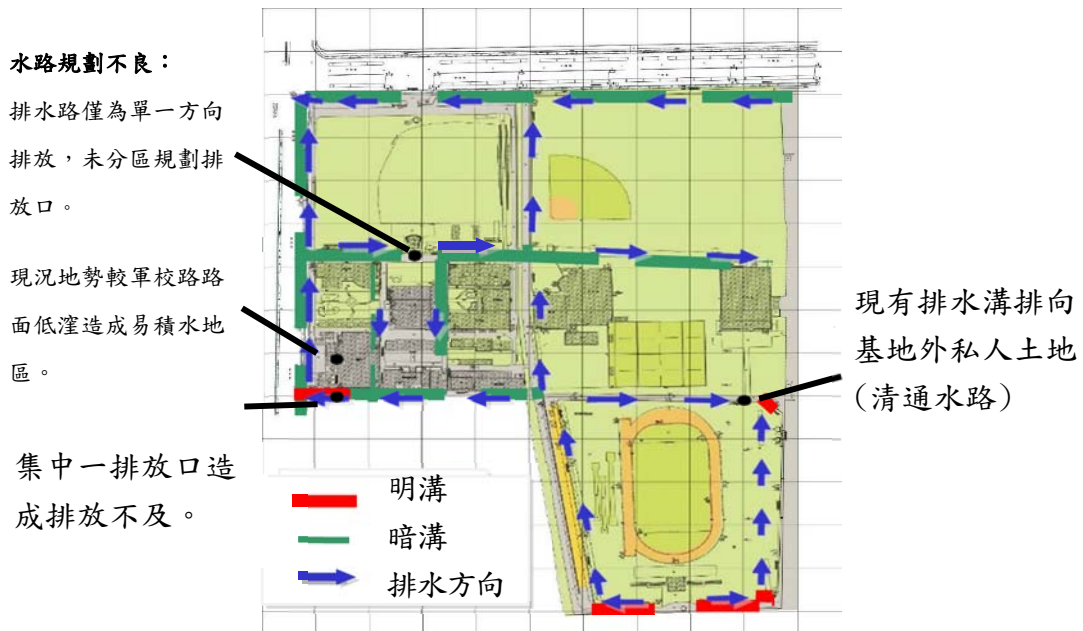


圖 4-1-4 國訓中心排水系統現況圖

表 4-1-1 公共管線配置一覽表

序號	管線名稱	說明
1	排水箱涵	基地北側臨世運大道有一單孔排水箱涵 (W×H=1.8×1.5m)。
2	污水管	基地西側臨軍校路已完成污水系統之主幹管。
3	自來水管	基地西側臨軍校路及北側臨世運大道旁，已有輸水幹管。
4	高壓電管	基地西側臨軍校路及北側臨世運大道旁，目前佈設有臺電高壓電管線。
5	電信管線	基地西側臨軍校路及北側臨世運大道旁，目前佈設有中華電信管線。
6	瓦斯管線	基地西側臨軍校路及北側臨世運大道旁，目前已有瓦斯管線。

四、地質

國訓中心基地地下水位約在地表下 2.20m，基地地表下 50m 內有石灰岩與泥岩之基盤，適合大型運動設施設置及開發，惟在地表下砂土（詳如圖 4-1-5 所示黃色部分）與黏土（詳如圖 4-1-5 所示綠色部分）交界處有土壤液化的可能，必要時須進行地質改良以確保建物的安全。依據中央地質調查所彙集之國土地質資料庫鑽探資料顯示，基地表層以沖積層為主，南側在地表下 17.5m 處出現巨厚之泥岩層向北陡降至 38.50m 處後向北平緩延伸，另有約 5.00m~12.00m 後之石灰岩層覆蓋及上隨泥岩層向北延伸逐漸尖滅。

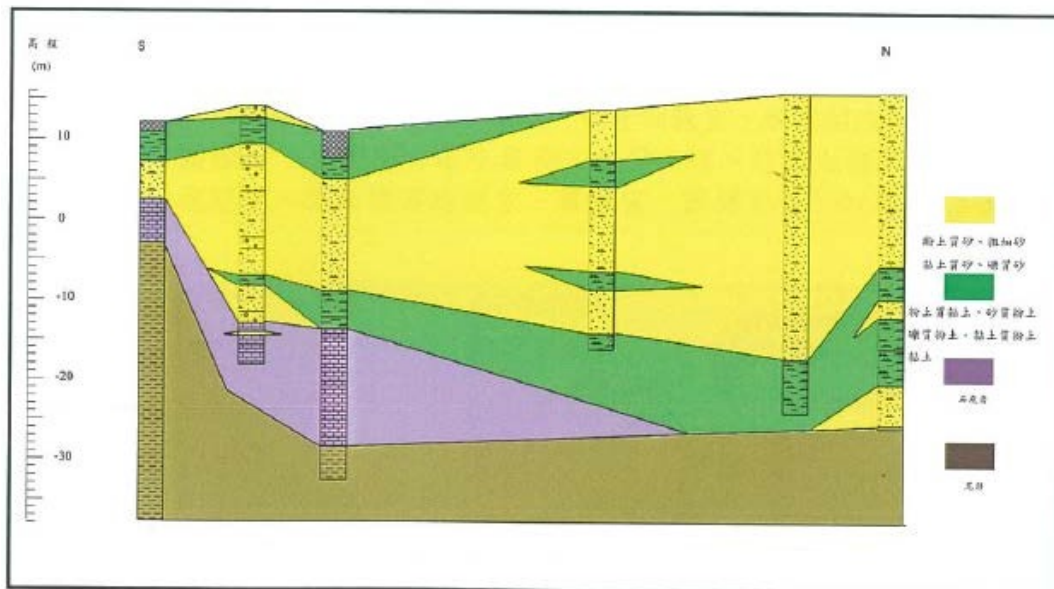


圖 4-1-5 國訓中心基地地質剖面圖

五、氣候

國訓中心夏季受西南季風影響，為一年之中的雨季，降雨方面，另受臺灣海峽的調劑，氣候溫和，變化不劇烈，晴日即暖，陰雨變涼；夜深時分，在炎夏易感涼爽。每年 10 月至翌年 4 月為乾季，5 月至 9 月為雨季。風向自 11 月起至翌年 3 月都以北風最多，4 月份北風和東風相當，5 月東風，6 月南風，7 月至 11 月為東風，風速約每秒 30 公尺左右。

依中央氣象局資料顯示，高雄市屬熱帶海洋性氣候，年平均氣溫為 25.1°C，平均最高氣溫約為 29.2°C，平均最低氣溫約為 19.3°C；相

對濕度受我國海島型氣候影響，空氣濕度較高，平均相對濕度介於 71.9%至 80.5%之間；雨量受梅雨季及颱風影響，降雨主要分佈於 5 月至 9 月之間，平均年雨量約為 1,884.9 mm；日照時數充足，每月平均日照時數為 184.35 小時，詳如表 4-1-2 所示。

表 4-1-2 高雄地區氣候統計月平均表（民國 70 年~99 年）

項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
氣溫 (°C)	19.3	20.3	22.6	25.4	27.5	28.5	29.2	28.7	28.1	26.7	24.0	20.6
相對濕度 (%)	72.7	73.5	73.2	75.1	76.9	80.1	78.7	80.5	78.9	75.5	73.3	71.9
雨量 (mm)	16.0	20.5	38.8	69.8	197.4	415.3	390.9	416.7	241.9	42.7	18.7	16.2
日照時數 (hr)	174.7	165.8	187.0	189.1	198.5	199.9	221.4	193.7	175.7	182.4	162.2	161.8

註：月平均資料為 30 年平均值，每 10 年更新一次。
資料來源：交通部中央氣象局。

六、斷層

國訓中心在地質構造方面根據中央地質調查所顯示，該地區並無褶皺通過，且最接近之活動斷層為鳳山斷層與旗山斷層（詳如圖 4-1-6 所示）。鳳山斷層距約 7.1 km，旗山斷層距約 6.9 km，遠大於建築技術規則所規定之 30 m 或 100 m 禁建或限建之規定，故研判應不致對基地建物產生直接影響。

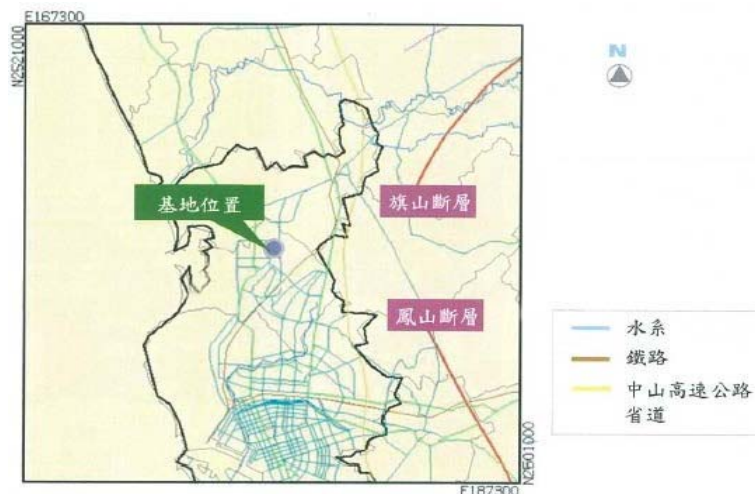


圖 4-1-6 國訓中心基地位置與斷層位置關係圖

七、環境衝擊

國訓中心之興整建原則，係採先建後拆之方式分階段施工，以維持選手訓練與食宿皆能持續不中斷，逐步以新建築汰除舊建築，更新各項硬體設施，提供更佳之訓練場所，故所有設施竣工後，其營運期間之例行工作項目及人員訓練活動，與現況相較之下並無重大改變，其對環境衝擊之影響分析如下：

(一) 空氣品質

施工期間工作面排放源與運輸工具等二類排放源對鄰近受體之綜合影響，除國訓中心在拆除及灌漿階段總懸浮微粒濃度 $347.72\mu\text{g}/\text{m}^3$ (標準 $250\mu\text{g}/\text{m}^3$) 較高與拆除階段 NO_2 415.02ppb (標準 250ppb) 較高外，其餘均能符合空氣品質標準；營運期間影響空氣品質之可能來源為人員進出本計畫基地使用之交通工具，另考量本計畫基地現況空氣品質甚佳，故預期營運期間之空氣品質影響應屬輕微。

(二) 噪音

施工期間工作面噪音與運輸工具噪音依「營建工程噪音評估模式技術規範」及「道路交通噪音評估模式技術規範」之噪音影響等及評估流程，其影響等級均屬無影響或可忽略影響至輕微影響；營運期間噪音產生之可能來源為人員進出本計畫基地所使用之交通工具，若以未來最大量 980 人進駐規模，估計平日進出人員尖峰小時約 110 車次/小時 (35 輛機車、74 輛小客車及 1 輛大客車)，經與背景音量合成，可量其引擎產生之噪音量遠低於施工機具產生之噪音量，對鄰近地區之噪音影響屬無影響或可忽略影響。

(三) 水文與水質

預估每日廢棄物產施工期間可在適當地點設置臨時縱向排水設施，使降雨逕流經既有排水溝渠或配合原地形施建之臨時排水溝導向區外既有排水溝渠；營運期間，新舊雨水下水道系統將全盤整建完成竣工啟用，可充分發揮排水功能，避免區內發生水患。用水部

分，由於基地位於高雄市區，周邊地區以高度開發利用，亦屬地下水管制區，有關地下水之鑿井或引水利用，均需申請合法水權，始能使用，惟本計畫基地及附近地區有關自來水管線系統均已建設完成，故施工期間及營運期間，皆以自來水為主，不抽取地下水，預期有關地下水之影響與變化均甚小。生活污水部分，皆將以自設區內污水下水道並納入高雄市公共污水下水道系統。

(四) 廢棄物

施工期間之營建廢棄物將委由合法廢棄物代清除處理業者代為清運處理，另由施工人員及中心人員所產生之一般事業廢棄物預估每日廢棄物產生最大量約為 0.8 噸/日，將依規定做好分類，並委託合法代清除處理業者代為清運處理；營運期間主要為中心人員所產生之一般廢棄物最大量約為 0.98 噸/日，將依規定做好分類，再由專人送至區內之垃圾暫存場，並由高雄市政府環保局清潔隊協助清運。

(五) 生態環境

施工期間有關工程車之排煙之影響，對原本生長於道路兩側之植物具一定之抗空氣污染能力，因對推測在此非封閉之道路中，對當地植物之影響有限，另基地及其附近為都市計畫區，已屬高度開發區域，非屬主要動物棲息環境，且為人為干擾頻繁區域，故對動物之棲息影響應屬有限；營運期間，因工程竣工後將進行有關之植生綠美化工作，以確實維護生態環境，對植物生態及動物棲息環境之恢復，將有直接之效益。

第二節 主要工作項目

本期計畫主要工作項目包含士校營區遷建及國訓中心之興整建工程（含士校營區基地範圍），詳如圖 4-2-1 所示並說明如下。



圖 4-2-1 國家運動訓練中心興整建計畫（第三期）平面配置圖

一、國防部士校營區遷建工程及環評、都市計畫變更作業

（一）國防部士校營區遷建工程（詳第六章）

為完善國訓中心培訓環境，將結合國訓中心、國家體育場及國防部「士校營區」組成南部「國家運動園區」。已協調國防部將士校營區用地一併納入整體規劃，其土地依該部土地撥用原則採「代拆代建，先建後拆」方式辦理，「士校營區」屬海軍陸戰隊學校為聯合兩棲作戰主要教訓場地，考量其獨特教育性質須結合實務、現地及戰術位置，經國防部檢討規劃調遷至「興夏營區」。

1. 興夏營區整修工程

包含光六中正堂、聯興兵棋推演室、城鎮戰教練場、游泳池增設鋼棚、乾網教練場、屋頂隔熱防水鋼棚、化糞池、鋁門窗、停車場增建鋼棚等。

2.興夏營區新建工程

包含 191 人連兵舍、330 人連兵舍、380 人住宿大樓、多功能綜合大樓、600 人餐廳、800 人餐廳、動員庫房、值日官室、綜合體育館、校史館、鋼棚、戰鬥教練場、直升機搭載多功能教練場及其他雜項工程等，詳如圖 4-2-2 所示。

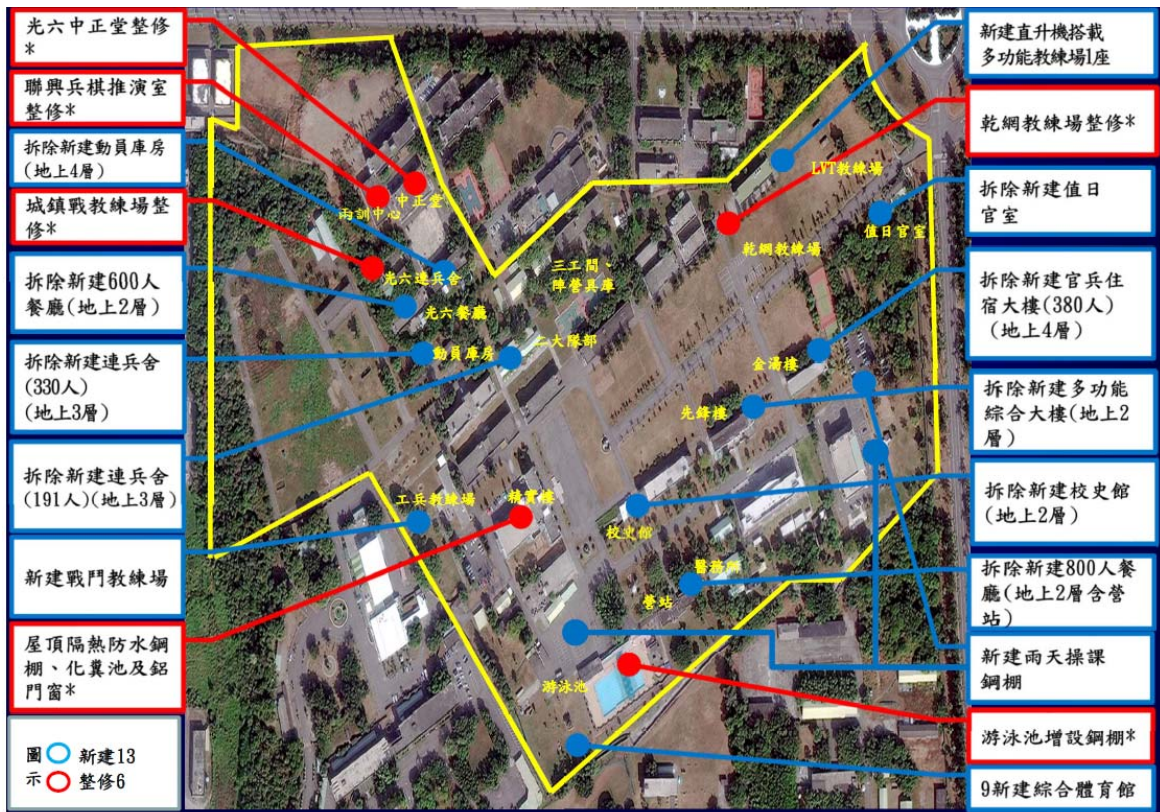


圖 4-2-2 士校營區遷建至興夏營區規劃示意圖

(二) 國防部士校營區環評作業

士校營區基地範圍，將依據環境影響評估法辦理環境影響評估作業，並送請環保主管機關審查，核定後方可辦理後續開發作業。

(三) 國防部士校營區都市計畫變更作業

士校營區土地現為機關用地(限軍事使用)，參考國訓中心、國家體育場及高雄巨蛋等相關運動設施用途使用案例，所屬分區皆為「體育場用地」，將依都市計畫法相關規定，辦理都市計畫變更。

另為加速相關作業執行，計畫核定後，將協調國防部先行出具土地使用同意書文件，俾辦理相關環評、都市計畫變更等必要程序。

(四) 國防部士校營區土地撥用作業

教育部體育署為全國體育業務之主管機關，肩負競技運動發展之規劃、執行及督導，並辦理各級優秀競技運動教練選手之選才、培育規劃、執行、輔導等相關業務。目前士校營區土地所有權人為中華民國，管理者為國防部軍備局，為提供選手培訓所需，後續將由教育部（體育署）為申撥主體，並依「國有財產法」、「各級政府機關互相撥用公有不動產之有償與無償劃分原則」等相關規定洽請國防部及財政部國有財產署辦理土地無償撥用作業。

二、國訓中心興整建計畫

(一) 於國訓中心基地範圍

1. 改善棒壘球場設施（含增設棒壘球打擊練習場）

優化既有棒壘球場設施及環境，增設棒壘球打擊練習場、牛棚、球員休息區等，以符合標準比賽及訓練使用。

壘球場部分，依現有場地需求改善項目包含投捕手練習區（牛棚）、紀錄室、器材室及儲藏室、教練及選手休息區（設於圍網兩側，至少容納 40 人），考量場地標準規定及規則有隨時修正之可能性，後續執行將視當時規則及場地現況作滾動修正。詳如圖 4-2-3、表 4-2-1 與表 4-2-2 所示。

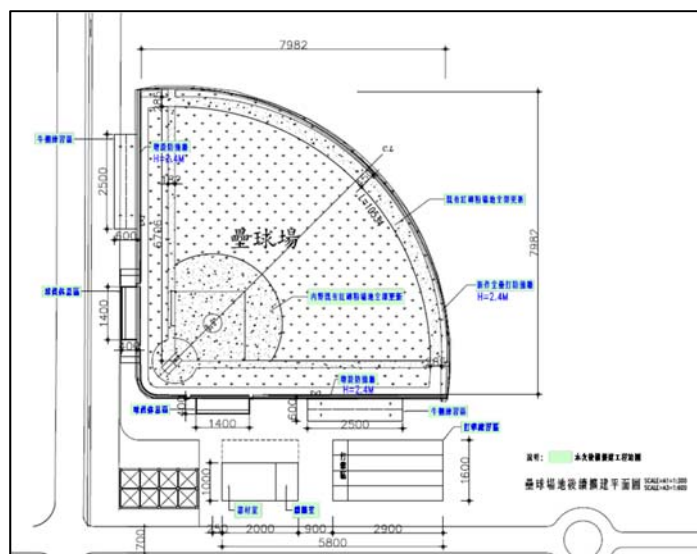


圖 4-2-3 壘球場場地配置圖

表 4-2-1 壘球場空間規範建議一覽表

項目	規劃內容
場地標準	<p>1.場地規格—*本壘至比賽場地外緣最小半徑須符合：</p> <p>女子快速壘球 67.06m 男子快速壘球 76.20m</p> <p>內野各壘間距 內野各壘間距</p> <p>女子快速壘球 18.29m 男子快速壘球 18.29m</p> <p>投手板至本壘距離</p> <p>女子快速壘 13.11m 男子快速壘球 14.02m</p> <p>*本壘後方及左、右邊界外淨空距 7.62m~9.14m</p> <p>2.球場外緣如設有固定圍籬時，緊鄰圍籬前之地面應鋪設寬 3.65m~4.57m 之警示帶。警示帶面材可為平整之土質或碎石，外觀上應與場內、外面材明顯不同。</p> <p>3.壘包-須按規則設置，且應埋設固定式基座。</p> <p>4.不透水性帆布</p> <p>*為方便下雨過後球賽的舉行，需提供不透水性帆布以覆蓋投手丘、一壘、二壘、三壘、本壘範圍。</p> <p>5.場地鋪設材料:</p> <p>*內野區/跑壘道/投手丘/本壘區-按適當比例鋪設 20 cm碎石級配+≥7 cm厚紅磚粉混合紅土、石英砂、石灰等及≥10 cm煤渣材料。</p> <p>*上述區域外(含外野區)種植天然草並養護半年以上。</p> <p>6.壘球場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際壘球總會 ISF 及中華民國壘球協會有關場地標準規定。</p>
照明	<p>球場設置夜間照明設備，內野平均照度 750Lux，外野平均照度 500Lux。</p>
排水設施	<p>1.配合整體規劃進行細部水理演算，設計標準以雨後 30 分鐘內有效排出地表積水為原則。</p> <p>2.球場區面以透水網管為設計原則，並依其水平留設適當洩水坡度防止球場積水。</p> <p>3.球場四周以明溝或暗溝排水為設計原則，若採明溝設計溝面則需覆以適當鋪築，並配合溝底高程留設適當洩水坡度，並適當配置陰井、排水系統連接至既有排水幹管。</p>
撒水設施	<p>1.場地四周必須設置自動隱藏式噴灌系統，並包含控制、配電系統之配置及相關水泵和蓄水池等設施並配合其他相關撒水設施。</p> <p>2.噴頭設置位置應避開球員動線。</p> <p>3.場地四周必須設置隱藏式快速龍頭至少 6 處。</p>
防撞板	<p>內外野區周界圍欄需裝置至少 5 公分厚防撞板，內外野高度≥120cm。</p>
圍欄、圍網及出入門	<p>1.須設置適當擋球圍網、圍欄，本壘正後方圍網 9m 以上，內外野區 10m 以上升降式擋球圍網。</p> <p>2.女子壘球全壘打線外，應設置活動式全壘打圍欄高度≥1.2m，且須加設防撞板。</p> <p>3.圍網須於適當處設置出入口，並應考量工作車等設備出入動線。</p>
其他相關設施	<p>1.簡易大會紀錄室約 48 m²以上。</p> <p>2.LED 電子記分板,含鋼構架、基礎及本壘板後方 LED 球數板。</p> <p>3.休息區須設置於圍網之前，兩側各一休息區，每區至少容納 30 人以上(含簡易置物櫃、座椅、洗手臺等)。</p> <p>4.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。</p> <p>5.其他必須設施物。</p>
更衣備	<p>設有 17 位~20 位選手(包含候補球員)，另再加上 2 人~4 人的職員更衣空間。</p>

表 4-2-2 壘球打擊練習場（鋼筋混凝土造）新設面積參考表

項次	空間名稱	單位面積 (m ²)	數量	合計面積 (m ²)	說明
1	室內練習場	150	2	300	含牛棚練習區 6m*25m。
2	教練及選手休息區	40	2	80	設置活動拉門，需容納兩張會議桌、置物櫃。
3	器材室(含更衣浴廁)	329	1	329	壘球訓練器材放置區及浴廁空間。
4	紀錄室	71	1	71	紀錄選手訓練過程之空間
合計				780	

註：空間面積量體係屬概估，後續將於滿足培訓功能前提下，視實際需求及設計成果滾動調整。

棒球場部分，依現有場地需求改善項目包含全壘打牆（2.4m）及兩側防撞牆（護墊）及大型綠色背板、舊有夜間照明燈汰換、投捕手練習區（即牛棚）、室內打擊練習區、紀錄室、器材室及儲藏室、教練及選手休息區（設於圍網兩側，至少容納 40 人）、場內全區紅土及草皮汰換等（含全區域土層及排水導管更換），棒球場地面積約 7,492 m²（其中草坪面積為 5,051 m²、紅土面積為 2,441 m²），考量場地標準規定及規則有隨時修正之可能性，後續執行將視當時規則及場地現況作滾動修正，詳如圖 4-2-4、表 4-2-3 與 4-2-4 所示。

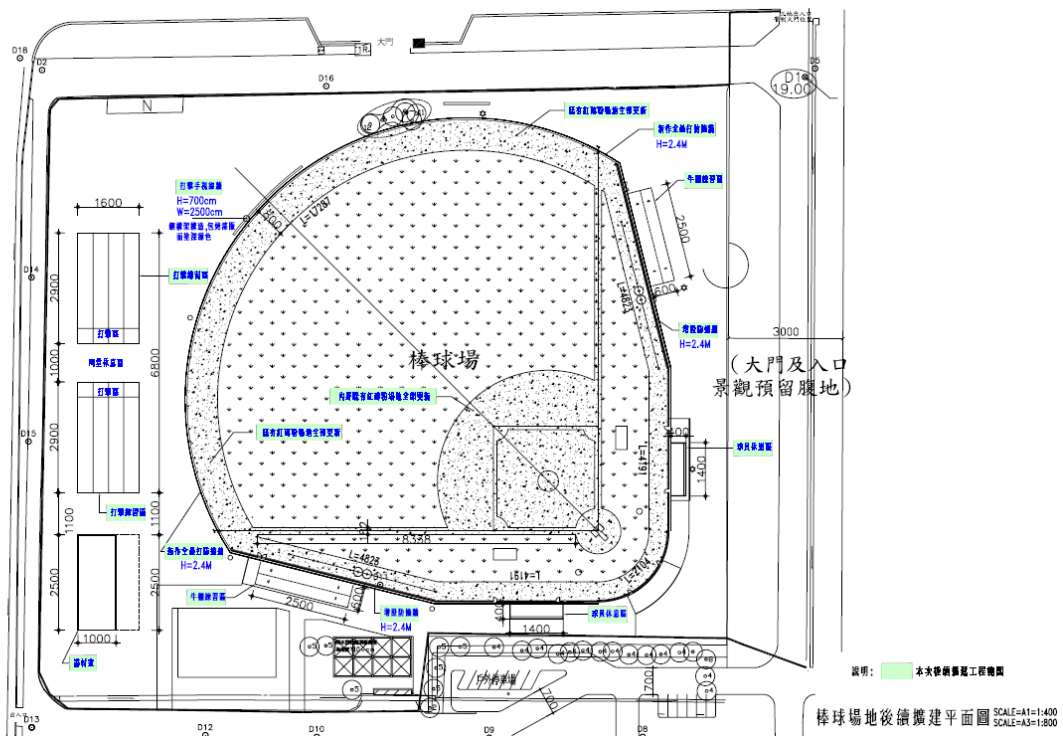


圖 4-2-4 棒球場場地配置圖

表 4-2-3 棒球場規範建議一覽表

項目	內容
場地標準	<ol style="list-style-type: none"> 1.內野區-內野邊長 90 呎(27.431 公尺)之四方形。 2.外野區 <ul style="list-style-type: none"> *指一壘線及三壘線所延長之界外線間之地區。 *自本壘至左、右外野遠端牆應為 325 呎(99.058 公尺)以上，至中間為 400 呎(121.918 公尺)，且該處做有圍牆之設置。 3.界外區-自本壘至擋球網，以及自壘線至最近圍牆或其他在界外區之阻礙設施之距離應在 60 呎(18.3 公尺)以上。 4.投手區-須按規則設置。 5.壘包-須按規則設置，且應埋設固定式基座。 6.整個球場外沿須設置警戒跑道，以幫助球員追球時知道與圍牆距離，外野圍牆處之警戒跑道寬約 8 公尺，後擋網警戒處之警戒跑道寬約 5 公尺。 7.不透水性帆布 <ul style="list-style-type: none"> *為方便下雨過後球賽的舉行，需提供不透水性帆布以覆蓋投手丘、一壘、二壘、三壘、本壘範圍。 8.自本壘經由投手板至二壘，此一延長線以東北東方為宜。 9.場地鋪設材料: <ul style="list-style-type: none"> *內野區/跑壘道/投手丘/本壘區-按適當比例鋪設 20 cm 碎石級配+≥ 7 cm 厚紅磚粉混合紅土、石英砂、石灰等及≥ 10 cm 煤渣材料。 *上述區域外(含外野區)種植天然草並養護半年以上。 10.棒球場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際棒球總會 IBAF 及中華民國棒球協會有關場地標準規定。
照明	<p>球場設置夜間照明設備，內野平均照度 1,000Lux，外野平均照度 700Lux。</p>
排水設施	<ol style="list-style-type: none"> 1.配合整體規劃進行細部水理演算，設計標準以雨後 30 分鐘內有效排出地表積水為原則。 2.球場區面以透水網管為設計原則，並依其水平留設適當洩水坡度防止球場積水。 3.球場四周以明溝或暗溝排水為設計原則，若採明溝設計溝面則需覆以適當鋪築，並配合溝底高程留設適當洩水坡度，並適當配置陰井、排水系統連接至既有排水幹管。
撒水設施	<ol style="list-style-type: none"> 1.場地四周必須設置自動隱藏式噴灌系統，並包含控制、配電系統之配置及相關水泵和蓄水池等設施並配合其他相關撒水設施。 2.噴頭設置位置應避開球員動線。 3.場地四周必須設置隱藏式快速龍頭至少 6 處。
防撞板	<p>內外野區周界圍欄需裝置至少 15 公分厚防撞板，外野高度≥ 240cm，內野高度≥ 120cm。</p>
擋球圍網及出入口	<ol style="list-style-type: none"> 1.須設置適當升降式擋球圍網，本壘正後方圍網 12M 以上，內外野區 10M 以上。 2.沿全壘打線需設置攔球網，高度 10M 以上。 3.圍網須於適當處設置出入口，並應考量工作車等設備出入動線。
其他相關設施	<ol style="list-style-type: none"> 1.簡易大會紀錄室約 70 m²以上。 2.LED 電子記分板,含鋼構架、基礎及本壘板後方 LED 球數板。 3.休息區須設置於圍網之後，兩側各一休息區，每區至少容納 40 人以上(含簡易置物櫃、座椅、洗手臺等)。 4.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。 5.其他必須設施物。

項目	內容
更衣設備	設有 27 位~30 位選手（包含候補球員），另再加上 2 人~4 人的職員更衣空間。

表 4-2-4 棒球打擊練習場（鋼筋混凝土造）新設面積參考表

項次	空間名稱	單位面積 (m ²)	數量	合計面積 (m ²)	說明
1	室內練習場	1,350	1	1,350	4 個投打練習區，另牛棚練習區 6m*25m。
2	教練及選手休息區	146	1	146	設置活動拉門，需容納兩張會議桌、置物櫃。
3	器材室(含更衣浴廁空間)	425	1	425	訓練器材放置區及更衣浴廁空間。
4	紀錄室	95	1	95	紀錄選手訓練過程之空間。
合計				2,016	

註：空間面積量體係屬概估，後續將於滿足培訓功能前提下，視實際需求及設計成果滾動調整。

2.改善射箭場設施（含增設調弓室等）

為了強化我國運動的發展，積極打造優質運動訓練設施，建構國際射箭場環境以培養國手參與各項比賽並打造國際級比賽場以吸引其他國家進行比賽，促使國際運動交流與選手們交流。規劃興建鋼構造附屬空間供選手休息、調弓室、器材室及儲藏室使用外，並依專業委員及教練建議，設置教練觀察室、會議室、運科室、選手休息室、浴廁及消防等空間。考量除亞、奧運競賽項目之反曲弓訓練外，另有亞運競賽項目之複合弓訓練需求，選手培訓人數將高達 32 人，既有場地將因應不同競賽項目，而有不同的訓練節奏及性質，為避免相互干擾，影響訓練績效，場地擴建實屬必要，爰規劃將射箭場地向西延伸約 25 公尺，訓練場地區域面積約 7,173 m²，詳如表 4-2-5、4-2-6 與圖 4-2-5 所示。

表 4-2-5 射箭場（鋼筋混凝土造）新設面積參考表

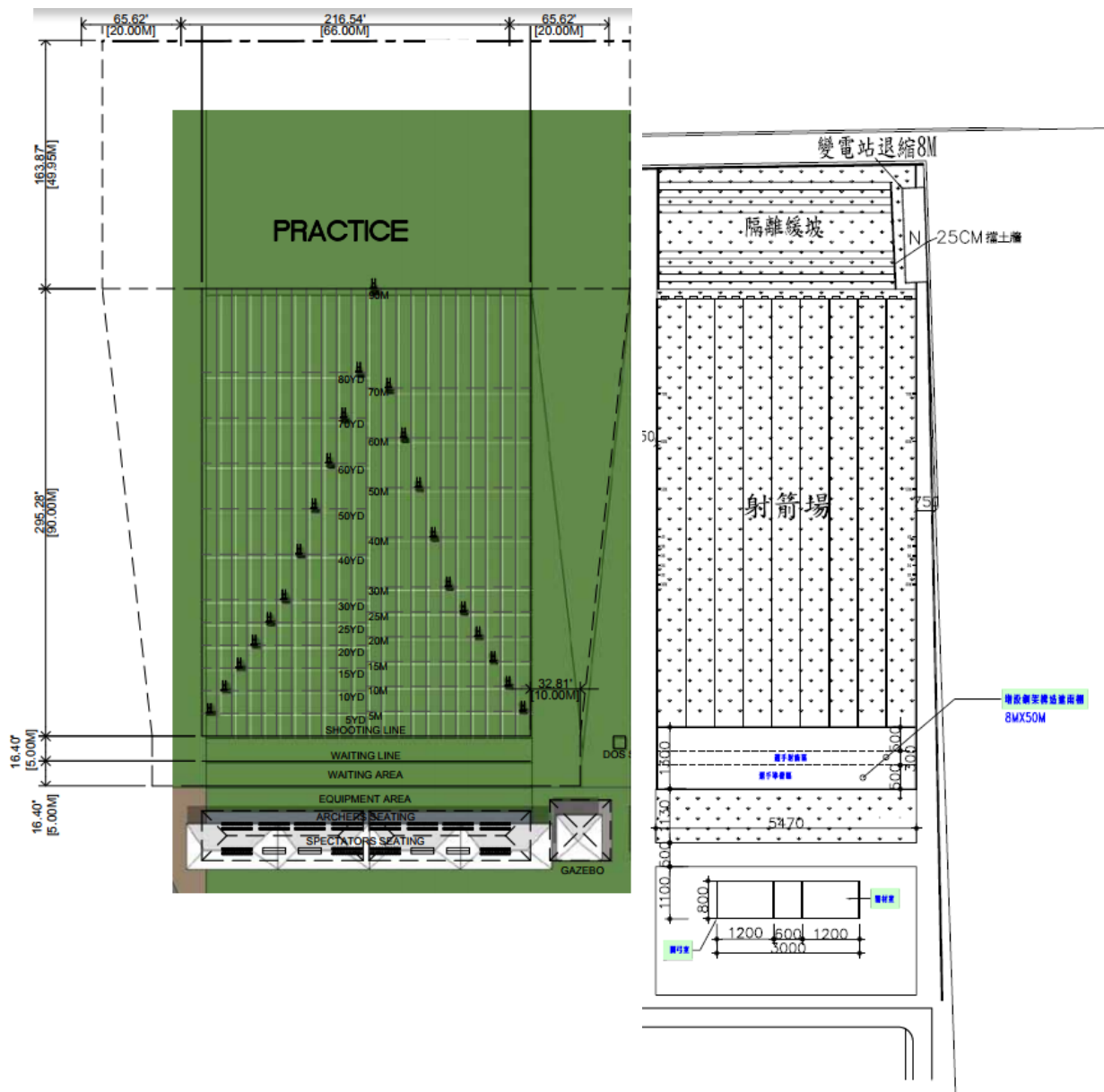
項次	空間名稱	單位面積 (m ²)	數量	合計面積 (m ²)	說明
1	發射區、預備區及休息區	600	1	600	進行射箭訓練之區域。
2	器材室、儲藏室、調弓室	350	1	350	射箭器材訓練設備儲藏空間。
3	運科室	90	1	90	作為運科相關設備建置及操作空間

項次	空間名稱	單位面積 (m ²)	數量	合計面積 (m ²)	說明
4	會議室	70	1	70	作為意見討論使用
5	教練觀察室	100	1	100	作為教練觀察選手練習動作使用
6	選手休息室	100	1	100	選手放鬆及休息空間
7	大廳及防護室	110	1	110	選手進行防護及大廳空間
8	浴室廁所、消防 機房及走道空間	80	1	80	服務空間
合計				1,500	

註：空間面積量體係屬概估，後續將於滿足培訓功能前提下，視實際需求及設計成果滾動調整。

表 4-2-6 場地尺寸標準應符合國際級/競技級尺寸規範建議表

設施等級 尺寸和位置	競技場地規格 (國際性、全國性)		
	A1	A2	A3
場地等級			
射箭場場地	長 130~140m×寬 150m 平整的草地		
靶位線	30、50、70、90m	30、50、 70、90m	30、50、 70、90m
射擊區	發射線後 5m 至限制線	發射線後 5m 至限制線	發射線後 5m 至限制線
等候區	限制線後 5m 至等候線	限制線後 5m 至等候線	限制線後 5m 至等候線
	排名賽：長 70m 寬 5m		
	淘汰賽：長 52m 寬 3m		
	決賽：長 40m 寬 3m		
危險區	靶位線 90m 後方 20-30m； 兩側外緣至少 10m	靶位線 90m 後方 20- 30m；兩側 外緣至少 10m	靶位線 90m 後方 20- 30m；兩側 外緣至少 10m
	排名賽：目標靶後方 40m； 兩邊外緣 10-15m		
	淘汰賽：目標靶至後方離 40m		
	決賽：目標靶至後方離 40m		
射程軌道	排名賽：寬 7m，靶與靶間隔 至少 3m		
	淘汰賽：寬 7m，靶與靶間隔 至少 4m		
	決賽：靶與靶間隔至少 4m		



Shooting line 發射線	Spectators barrier 觀眾區
Waiting line 等待線	Judges seats 裁判椅
Equipment area 設備區	Lights/digital clocks 燈光/數字鐘
Competitors area 選手區	Dos Stand 指揮台

圖 4-2-5 比賽射箭場要求標準及規劃平面圖

3.大門及入口意象改善（含警衛室等）

配合世運大道槽化島開口位置修改大門入口位置，避免迴車、逆向行駛影響使用者安全，並加強國訓中心整體形象塑造包括大門入口意象、停等區、警衛室、公共自行車（CityBike）等，另於警衛室設置儲藏空間、廁所、機房等必要設施空間，打造國家級運動中心之自明性，並改善大門交通流量及出入口安全管制，依安全等級界定訪客參觀區域及管制區，動線管制採人車分道，以維護選手教練及訪客安全。另為配合大門及入口意象設置，區外世運大道中央分隔島須配合拆除及新設、其影響交通號誌及管線遷改、施工階段臨時交通維持設施設置、部分人行道與路邊停車格重新規劃設置，部分既有植栽配合移植等工程需一併辦理，詳如圖 4-2-6 與表 4-2-7 所示。

圖 4-2-6 大門及入口意象改善示意圖



表 4-2-7 國訓中心安全管制一覽表

管制分區	設施內容	安全等級	管制程度		管制手段
			平日	假日	
室內/室外訓練區	室外訓練區、室內訓練區、運科大樓	高	允許經授權之車輛及人員進出	允許經授權之車輛及人員進出	圍籬、出入管制點、識別證、門禁卡、CCTV、機動巡邏
宿舍/休閒區	宿舍暨休閒中心	高	允許選手、教練私人車輛憑證進出	允許選手、教練私人車輛或家屬憑證進出或探訪	圍籬、出入管制點、識別證、門禁卡、CCTV、機動巡邏
行政教學區	行政大樓、教學大樓	中	允許學員憑證進出	不開放	出入管制點、識別證、CCTV
入口/導覽區	遊客中心、警衛室、停車場	低	允許洽客及遊客中心人員在指定的範圍內活動	允許洽客及遊客中心人員在指定的範圍內活動	識別證、CCTV

4.球類館與技擊館兩遮及連通走廊

目前訓練場之聯通皆必須以一樓戶外連通，下雨時造成選手至訓練場不便，另考量訓練場館與宿舍區亦應連結整體規劃施工，規劃於球類館及技擊館北側人行道上方加蓋通廊，並連結至宿舍區，便於遮風擋雨，而整體通廊寬度約 3.5 m、長度約 355 m，另為形塑整體球類館意象，於球類館北側大門前方配合通廊加蓋雨遮以搭配球類館清水模造型牆面，詳如圖 4-2-7 所示。

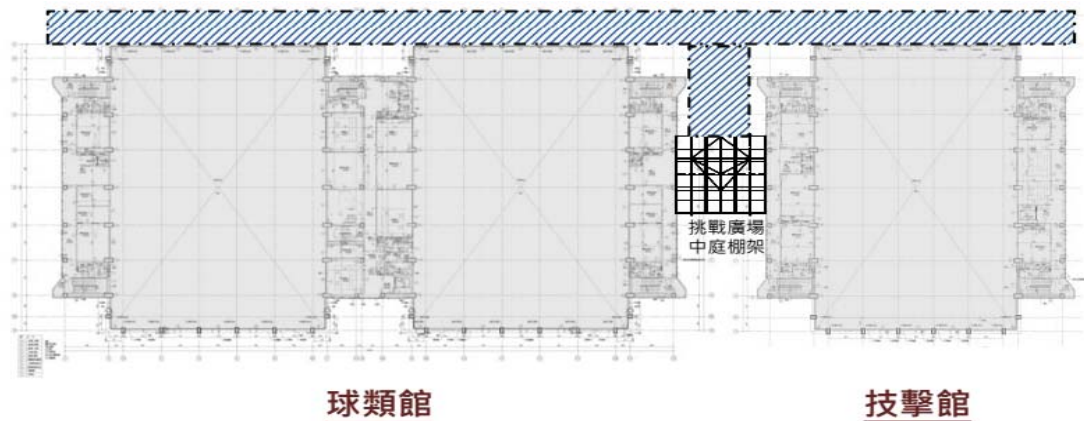


圖 4-2-7 球類館大門雨遮及通廊工程示意圖

5.全區環場訓練跑道

跑道以「森林、草、花、椰林」為 4 個空間環境主題，創造不同空間尺度感受，搭配主題變換鋪面材質，讓整體訓練環境是被包覆在自然之中，主要以鋪設紅土、碎石、木屑、草等非 PU 跑道材質，增加選手跑步強度變化的適應性及不同肌肉群之訓練。

有關全區環場訓練跑道規劃情形，目前於國訓中心側之訓練跑道總長度約 1,800 m，於士校營區側之訓練跑道，考量基地籌建分兩階段執行，爰優先辦理近國訓中心約 4 公頃用地範圍，訓練跑道長度約 600m，總長度合計為 2,400m。而後續實際建置區域將於國訓中心及士校營區土地內依現況調整，詳如圖 4-2-8 所示。

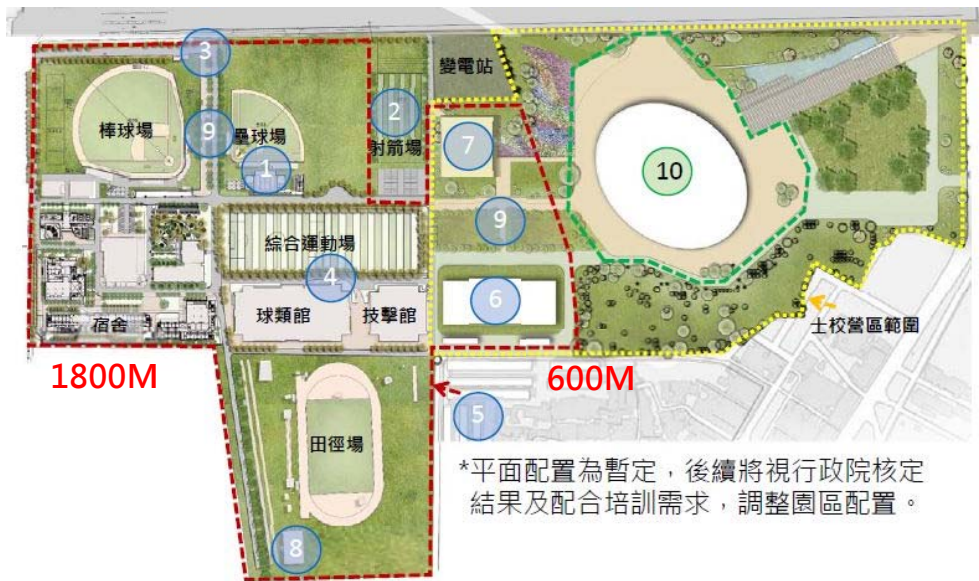


圖 4-2-8 國訓中心側及士校營區側之訓練跑道配置示意圖

6. 風雨投擲場

風雨跑道之南側則規劃新建一處投擲練習場及遮棚，投擲練習場寬 40 m、長度 60 m，高度則必須考慮標槍投擲練習可能高度（例如實測標槍投擲距離超過 85 m 以上選手，槍出手後 20-30 m 飛行高度），建議應高於 15 m 以上。投擲練習場主要供包含鉛球、鐵餅、鏈球、跳高、撐竿跳、標槍等運動項目之訓練使用，地坪材料主要以 14mmPU 為主，部分區域並應加厚以保護選手訓練安全；擲練習區考量訓練安全，應於三面及上方增加至少三層圍網防護，練習區內建議使用活動式攔截網作為區隔，以維護投擲訓練時之安全；屋頂構造將考慮後續增設太陽能光電板之載重與空間，並預先配合太陽能光電板所需設置之方位及角度，詳如圖 4-2-9 所示。

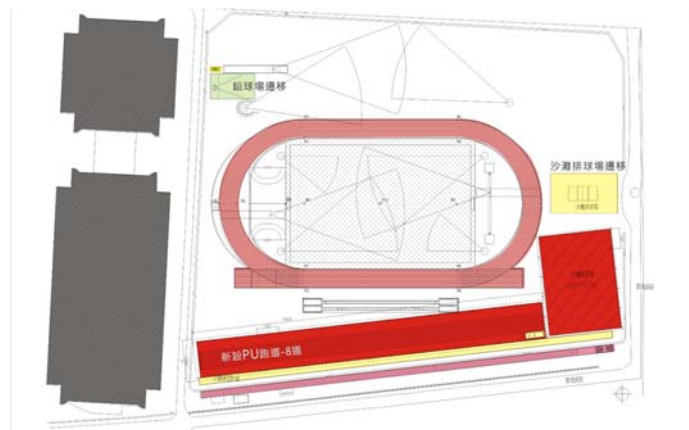


圖 4-2-9 風雨投擲場配置示意圖

(二) 於士校營區基地範圍

於士校營區需地地號計 12 筆，所有權人為中華民國，管理機關為國防部軍備局，使用分區為機關用地（限軍事使用）。

項次	區域	地段	地號	面積
1	左營區	左北段	1682	247
2	左營區	左北段	1683	2,350
3	左營區	左北段	1683-2	13
4	左營區	左北段	1683-5	4,901
5	左營區	左北段	1684	38,466
6	左營區	左北段	1689	53,794
7	左營區	左北段	1690	17,413
8	左營區	左北段	1691	4,052
9	左營區	左北段	1698	1,729
10	左營區	左北段	1692-13	35,715
11	左營區	左北段	1697-7	4,291
12	左營區	左北段	1688-19	4,233
合計				167,204

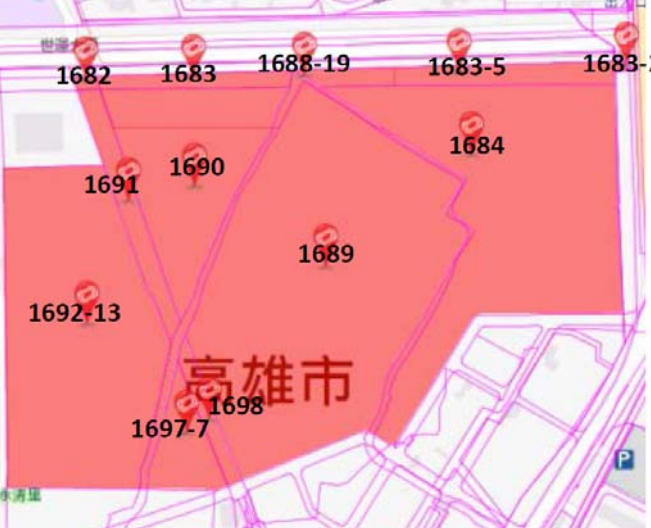


圖 4-2-10 士校營區需地地號示意圖

1. 游泳館

國訓中心原游泳及跳水館因無使用執照，部分建築及附屬設施已不符合現行法規規定，於第一期計畫綜合集訓館施工階段拆除，故為提供游泳選手訓練、其他運動種類選手訓練後之放鬆、輔助訓練與體能恢復等重要功能，須配合新建游泳館。游泳館規劃設計、場地設施及相關設備皆符合國際游泳總會（FINA）及中華民國游泳協會有關場地標準規定。

運動設施包含 1 座競賽及訓練池(50m×25m×2m，10 水道)、1 座練習及熱身池(25m×18m×1.8m，6 水道)、1 座跳水池(25m×25m×6m)、1 座循環水流訓練池及其他必要附屬設施等。其中 50m 競賽及訓練池與 25m 練習及熱身池為 2017 臺北世大運組裝式游泳池進行第三次拆解，連同其附屬之相關設備，永久安裝於新建游泳館內。而原組裝式游泳池設置之周邊臨時貨櫃附屬設施，將拆解移設至國訓中心其他場域內繼續使用，故游泳館預估總樓地板面積約 15,525m²，詳如表 4-2-8 所示。

表 4-2-8 游泳館（鋼骨造）新設面積參考一覽表

項次	空間名稱	單位面積 (m ²)	數量	合計面積 (m ²)	說明
1	溫水游泳競賽及訓練池	1,250	1	1,250	長 50m×寬 25m×深 2.0m 10 水道，由世大運組裝式游泳池拆裝安置。
2	溫水練習及熱身池	450	1	450	長 25m×寬 18m×深 1.8m 6 水道，由世大運組裝式游泳池拆裝安置。
3	溫水跳水池	625	1	625	長 25m×寬 25m×深 5.5m 10 水道。
4	跳臺區	250	1	250	1m/3m 跳板區、5m/7.5m/10m 跳臺區，需有雙人跳水規劃。
5	放鬆池及淋浴區	60	1	60	其目的是跳水運動在完成一個動作，從池中出來後為平靜緊張心情、緩和情緒和消除肌肉疲勞而設置的空間。
6	池畔區	2,545	1	2,545	池畔寬度約 8m~10m，其整體池畔區長約 74m，寬約 70m，面積計算不含上述空間面積。
7	循環水流訓練池	40	1	40	藉由液壓動力驅動水流主機，並調節水流大小，以訓練選手競速的能力，循環水流訓練池約 7m X 4m，鄰接運科檢測室。
8	運科檢測室	50	1	50	1. 放置循環水流訓練池之相關電腦監控設備。 2. 收置水中攝影設備器材。 3. 架設生化檢測設備，提供選手進行即時生化檢測使用。
9	SPA 區				分男女兩區。
	冰水池	70	2	140	需考量 10 人同時使用。
	熱水池	70	2	140	需考量 20 人同時使用。
10	接待大廳	150	1	150	游泳館入口接待處。
11	體能恢復室	350	1	350	提供選手訓練前熱身及競賽期間各隊熱身空間。
12	管理員室	15	1	15	含套房及衛浴。
13	器材室	80	5	400	門寬需考量大型運動設施進出所需空間，並分乾區及濕區。
14	運動傷害急救室	50	1	50	提供選手受傷時簡易包紮、休息急救站，含獨立廁所。
15	醫務室	50	1	50	提供選手受傷時簡易包紮、休息急救站，含獨立廁所。
16	陸上訓練區	700	1	700	海綿池深度約 4m、彈簧墊池深度約 2m，高度需 7m 以上；另需設置爬繩及爬竿各 6 組區域。
17	男更衣淋浴室	300	1	300	游泳池之換鞋區、更衣室、化妝間、淋

項次	空間名稱	單位面積 (m ²)	數量	合計面積 (m ²)	說明
					浴間、廁所等，需考量 30 人之使用。
18	女更衣淋浴室	300	1	300	游泳池之換鞋區、更衣室、化妝間、淋浴間、廁所等，需考量 30 人之使用。
19	救生員休息室	50	1	50	供 8 人使用，含廁所空間。
20	教練休息室	100	1	100	供游泳及跳水教練約 12 人共同使用。
21	游泳選手休息室	70	2	140	分男、女 2 區，考量各可容納 20 人空間，該休息室鄰接訓練池。
22	跳水選手休息室	35	2	70	分男、女 2 區，考量各可容納 10 人空間，該休息室鄰接跳水池。
23	大會議室	80	1	80	供 40 人使用。
24	小會議室	40	1	40	供 20 人使用。
25	裁判休息室	30	1	30	供 4 人使用，含廁所空間。
26	選手檢錄區	100	1	100	供競賽選手報到檢錄區域。
27	攝影控制室	100	1	100	進行空中高速攝影設備擺放之設備，及選手與教練分析空間，位於 2 樓，鄰接訓練拍攝通道。
28	訓練拍攝通道	220	1	220	因應運動科學需要，需於訓練池約 2 樓處設置側面及正面拍攝通道(寬約 2m)，並架設攝影設備拍攝選手動作。
29	輔助訓練設施區	350	1	350	提供選手伸展、重量及肌力訓練空間。
30	看臺	500	1	500	在 50m 池單側設立看臺，固定座位 200 席，及多功能平臺(可提供選手暖身，或設置臨時性座位約 500 席)，其餘空間彈性使用，位於 2 樓。
31	游泳池過濾加溫室	300	1	300	放置過濾、加溫(熱泵)及消毒系統，位於地下室。
32	平衡水池(泳池溢水回收空間)及管道維修空間	922	1	922	1.平衡水池面積：泳池面積/2m ² (每人佔池水面積)×0.7 公升(每人溢出水體積)/2m(平衡水池池體深度)。 2.溢水管道及維修空間面積：各泳池周長×1.5m 寬。 3.位於地下室。
	小計			10,867	
29	服務空間	4,658	1	4,658	按興建需求面積之 30%計，且含鄰接既有技擊館前連通走廊之通廊面積。
合計				15,525	

註：空間面積量體係屬概估，後續將於滿足培訓功能前提下，視實際需求及設計成果滾動調整。

2.網球場（4面室外球場、4面風雨球場）

為了強化我國網球運動的發展，積極打造優質運動訓練設施，建構室內、外網球場環境以培養國手參與各項國際比賽並打造國際級比賽場以吸引其他國家進行比賽，促使國際運動交流與選手們交流。需規劃8座網球場（包含室外網球場4場及風雨網球場4場），規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際網球總會（ITF）及中華民國網球協會有關場地標準規定。預估球場面積約6,924 m²，其他附屬設施面積約1,100 m²，詳如表4-2-9與4-2-10所示。

表 4-2-9 網球場空間規範建議一覽表

項目	內容
場地標準	<p>一、單場設置之標準</p> <p>1. 賽場面積—長度 23.77 m。 *（雙打）—寬度 10.97 m。 *（單打）—寬度 8.23 m。</p> <p>2. 周圍距離—底線（國際比賽）6.365-6.40 m；邊線（國際比賽）3.66 m。</p> <p>3. 全部面積—（國際比賽）36.6 m×18.3 m。</p> <p>4. 風雨球場淨高度—（國際比賽）9.1-10.67 m。</p> <p>5. 掛網—網中央高度 91cm，兩端高度 107 cm。</p> <p>註：由於網球選手經常參加職業賽爭取積分，因此建議加大緩衝空間，單面球場為 39 m×21 m；室內中央淨高 12 m。</p> <p>二、兩場區設置</p> <p>1. 全部面積長度不小於 36.6 m，寬度不小於 33.0 m。</p> <p>三、網球場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際網球總會（ITF）及中華民國網球協會有關場地標準規定。</p>
場地材料	<p>一、室外網球場</p> <p>1. 2 場硬地材料-鋪面採用彈性壓克力合成樹脂（厚度 3 mm 以上），基礎結構為 20 cm 碎石級配層+6 cm 瀝青混凝土層，且需考慮適當洩水坡度及排水溝設計。</p> <p>2. 2 場紅土材料-鋪面採用 20 cm 碎石級配+≥7 cm 厚紅磚粉混合紅土、石英砂、石灰等及≥10 cm 粗砂材料。基礎需有透水管設置，須符合下雨後 30 分鐘後球場無積水之條件。</p> <p>二、風雨網球場</p> <p>1. 須符合國際網球總會（ITF）認證標準。</p> <p>2. 設施準則同室外球場。</p>
照明及基礎座	<p>室外球場需設置夜間照明設備，平均照度 500Lux，設置位置避免於底線後側，燈柱並須於鐵絲圍網外。</p> <p>室內球場照明設備</p> <p>1. 燈光的安排必須配合場地的佈局並避免自然光線的干擾。</p> <p>2. 照明用具不可設在場地的正上方和兩邊端線的後方，必須設在兩側邊緣的上方，</p>

	<p>平均照度$\geq 500\text{Lux}$。</p> <p>3.界線周圍往上延伸 9.1m 的範圍內，不得設有燈具。</p>
撒水設施	<p>1.室外球場區需設置自動隱藏式撒水系統，供防塵使用。</p> <p>2.室外每 2 場地四周必須設置隱藏式快速龍頭至少 4 處。(包含紅土場及彈性壓克力合成樹脂場)</p>
圍網基礎座及出入口	<p>一、室外球場</p> <p>1.須設置鐵絲圍網，高度至少 3 m，並設置適當出入口。</p> <p>2.鐵絲圍網邊，須設置座椅至少 4 座。</p> <p>二、風雨球場</p> <p>1.可設置適當之側牆或防撞圍網。</p>
其他相關設施	<p>一、室外球場</p> <p>1.場地四周須設置緣石排水溝、陰井及蓋。</p> <p>2.室外網球場設置簡易型活動排椅。</p> <p>3.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。</p> <p>4.其他必須設施物。</p> <p>二、風雨球場</p> <p>1.場與場間設置分隔網。</p> <p>2.針對相關輔助訓練、分析、記錄、量測、即時回饋等設備配合預留適當的電源插座，以提供固定或移動設備的使用。</p> <p>3.風雨網球場設置球員休息室、盥洗室、討論室及器材室。</p>

表 4-2-10 網球場（鋼骨造）新設面積參考一覽表

項次	空間名稱	單位面積 (m^2)	數量	合計面積 (m^2)	說明
壹	戶外球場				
1	戶外球場區	1,530	2	3,060	北邊戶外網球場(2 面硬地、2 面人工草皮)，以兩場區考量進行設置，長約 40.17m，寬約 38.08m，另場區間得有圍網設置。
2	戶外練習區	402	2	804	訓練牆設置高度約 3m 同圍網高度，單一練習區長約 40.17m，寬約 10m，場地為硬地。
貳	風雨球場	1,530	2	3,060	南邊 4 面風雨網球場(2 面硬地、2 面人工草皮)，以兩場區考量進行設置，長約 40.17m，寬約 38.08m，另場區間得有圍網設置。
	小計			6,924	
參	相關附屬設施				
1	接待區	60	1	60	網球場入口接待區。
2	器材室	60	1	60	網球訓練設備儲藏空間。
3	運動傷害急救室	50	1	50	提供選手受傷時簡易包紮、休息急救站，含獨立廁所。
4	教練休息區	80	1	80	可同時容納約 10 人。
5	球員休息區	100	1	100	可同時容納約 30 人。
6	球員更衣室	150	2	300	男、女各 1 間，每間可容納約 15 人之更衣、

項次	空間名稱	單位面積 (m ²)	數量	合計面積 (m ²)	說明
					淋浴、廁所。
7	大會議室	80	1	80	供 40 人使用。
8	小會議室	40	1	40	供 20 人使用。
9	服務空間	330	1	330	
	小計			1,100	
	合計			8,024	

註：空間面積量體係屬概估，後續將於滿足培訓功能前提下，視實際需求及設計成果滾動調整。

3.全區公共設施與景觀（含舊機電系統改善）

（1）全區公共設施與景觀

包含景觀、交通、動線系統、電力、弱電、網路、給排水、生態基盤系統、水資源循環系統、營建廢棄物系統、智慧型設施公共管線系統、熱泵系統、再生能源系統等全區公共設施與景觀。在規劃設計上，園區空間表現應以整體性規劃多目標使用，搭配生態永續的概念，以既有植栽現地保留為優先，並針對各項系統整合並配合景觀整體開發計畫，規劃設置的滯洪池、防洪排水、雨水收集等設施，詳如圖 4-2-11 所示。

既有公共設施與景觀（含街道家具、植栽、照明、給排水、污水及地下管溝等）及道路系統，除了進行系統化的全區調整外，公共設施採多目標使用為原則，以自然、減量、穿透之設計理念，融合「運動」、「永續」、「人文」三大元素，型塑在地特色，朝向永續經營，營造最友善的運動環境，提供教練、選手優質的訓練環境。



圖 4-2-11 全區公共設施與景觀示意圖

(2) 舊機電系統改善

國訓中心除新建建物外，其餘之全區之機電設備（含電力、空調及熱水設備）皆已使用 20 年以上，已達汰舊換新的期限，整體「能資源」供給之全區整體規劃，需配合智慧園區追求最佳化低碳效能表現的發展原則，以效能表現和智慧串聯的模式，檢討園區體育活動之能資源消耗，重新就電力、空調、熱水及廢棄物處理系統進行汰換、整合與系統配置，以達智慧園區之各項指標。而再生能源與替代能源運用可能性及永續發展之檢討和建議，也列在必須評估之項目中（如：評估屋頂設置太陽能系統、雨水回收、中水回收再利用之可能性）。

另為使園區更具完整性，符合訓用及未來舉辦國際賽事與供其他國家選手移地訓練等需要，未來將於士校營區土地範圍內規劃興設室內綜合訓練館，包含 250 m 自由車場、200 m 室內田徑場、攀岩場及多功能球類運動設施，並整體規劃綜合訓練館周邊之公共設施與景觀，相關計畫內容後續將視評估及培訓需求另案提報。

三、經費需求

本計畫工程內容包括士校遷建及環評等作業、改善棒壘球場設施、改善射箭場設施、大門及入口意象改善、球類館及技擊館雨遮及連通走廊、全區環場訓練跑道、游泳館、網球場、風雨投擲場、全區公共設施與景觀等，經費需求詳如表 4-2-11 至表 4-2-23 所示，以下各表之經費需求內容係為預估，後續將視執行之實際需要於核定總數內予以調整。

表 4-2-11 國訓中心興整建計畫三期經費總表

項次	工作項目	單位	數量	金額(千元)
壹	士校遷建經費	式	1	2,612,000
貳	國訓中心興整建計畫-國訓中心基地範圍	式	1	1,042,000
一	興整建開發內容			
1	改善棒壘球場設施(含增設投捕打擊練習場)	式	1	132,272
2	改善射箭場設施	式	1	80,258
3	大門及入口意象改善(含警衛室等)	式	1	22,711
4	球類館與技擊館雨遮及連通走廊	式	1	34,766
5	全區環場訓練跑道	式	1	12,343
6	風雨投擲場	式	1	72,633
7	全區公共設施與景觀(含舊機電改善)	式	1	389,436
	小計			744,419
二	規劃設計監造費 *注 1	式	1	49,650
三	專案管理費(含後續階段規劃費)	式	1	32,311
四	工程管理費	式	1	3,656
五	環境監測費(含環評書件變更)	式	1	28,000
六	另行委辦費用	式	1	7,912
七	空氣汙染防制費	式	1	1,851
八	水電外線補助費	式	1	5,942
九	公共藝術費	式	1	7,444
十	物調款(物價調整年增率採 2.5%)*注 2	式	1	86,373
十一	工程預備費(約 10%)	式	1	74,442
參	國訓中心興整建計畫-士校營區基地範圍	式	1	1,992,000
一	興整建開發內容			
1	游泳館	式	1	1,235,936
2	網球場	式	1	99,365
3	士校營區建物拆除及運棄(不含植栽移植)	式	1	3,000
4	出流管制設施費	式	1	28,000
5	公共設施及景觀	式	1	80,000
	小計			1,446,301
二	技術服務廠商服務費	式	1	79,149
三	委託代辦費	式	1	14,403
四	工程管理費	式	1	5,665
五	環境影響評估及環境監測費	式	1	20,000
六	另行委辦費用	式	1	5,612
七	空氣汙染防制費	式	1	1,225
八	水電外線補助費	式	1	9,077
九	公共藝術費			13,919

項次	工作項目	單位	數量	金額(千元)
十	物調款(物價調整年增率採2.5%)*注2	式	1	187,239
十一	工程預備費(約15%)*注3	式	1	209,410
肆	設備費	式	1	205,000
一	戶外運動場設備 (射箭、棒球、壘球、網球、風雨投擲場等)	式	1	120,000
二	游泳館設備	式	1	85,000
總計(壹+貳+參+肆)				5,851,000

註1: 規劃設計監造服務費依機關委託技術服務廠商評選及計費辦法附表一之各類建築物工程技術服務建造費用百分比上限及附表二之公共工程技術服務建造費用百分比上限計算服務費用

(附表一: 第一類: 一、3及4; 第二類: 一、1及2; 第三類: 一、6; 附表二: 第一類: 一、5及7)

註2: 為考量將自工程建造費估價之基準年至完工期間, 因物價變動對工程費用之預估影響, 爰依據「公共建設工程經費估算編列手冊」, 依物價調整年增率, 按分年升冪計算, 其年增率值以2.5%估算(專款專用)。

註3: 游泳館與網球場興建工程部分, 考量該工程目前屬規劃階段, 尚未進入基本設計, 除屬巨額以上採購, 且建物涉及挑高、大跨距、地質改良並須配合國際規範設計相關培訓設施, 實屬規模較大及較複雜工程, 爰依照手冊規範, 以直接工程成本之15%編列。

表 4-2-12 改善棒、壘球場設施經費概算表

項次	項目	單位	數量	單價 (元)	總價 (元)
壹	工程建造費				
一	直接工程成本				
1	一般房屋建築費	m ²	1,146	26,858	30,779,268
2	空調工程	m ²	920	3,600	3,312,000
3	室內打擊場	m ²	1,650	19,359	31,942,350
4	草地及紅土汰換	m ²	12,496	1,200	14,995,200
5	場地平整度及排水改善、噴灑系統更新等	m ²	7,492	3,000	22,476,000
6	全壘打牆及防撞板	式	1	11,861,436	11,861,436
二	照明設備工程 (500lux)	式	1	16,906,000	16,906,000
三	直接工程成本合計				132,272,254

表 4-2-13 改善射箭場設施經費概算表

項次	項目	單位	數量	單價 (元)	總價 (元)
壹	工程建造費				
一	直接工程成本				
1	一般房屋建築費	m ²	900	35,321	31,788,900
2	空調工程	m ²	900	3,600	3,240,000
3	訓練鋼棚設施	m ²	600	19,359	11,615,400
4	草地汰換	m ²	7,848	1,200	9,417,600
5	場地平整度及排水改善、噴灑系統更新等	m ²	7,848	3,000	23,544,000
二	照明設備工程	式	1	652,269	652,269
三	直接工程成本合計				80,258,169

表 4-2-14 大門及入口意象改善經費概算表

項次	項目	單位	數量	單價 (元)	總價 (元)
壹	工程建造費				
一	直接工程成本				
1	大門	式	1	5,162,400	5,162,400
2	入口意象(廣場)	m ²	1,242	7,744	9,618,048
3	警衛室(含盥洗、休息及收發儲藏空間等)	m ²	118	26,858	3,169,244
4	大門外側之世運大道既有設施配合遷改	式	1	4,761,200	4,761,200
二	直接工程成本合計				22,710,892

表 4-2-15 球類館與技擊館雨遮及連通走廊經費概算表

項次	項目	單位	數量	單價 (元)	總價 (元)
壹	工程建造費				
一	直接工程成本				
1	通廊工程	m ²	1,242.5	19,359	24,053,558
2	大門雨遮工程	式	1	10,711,980	10,711,980
二	直接工程成本合計				34,765,538

表 4-2-16 全區環場訓練跑道經費概算表

項次	項目	單位	數量	單價 (元)	總價 (元)
壹	工程建造費				
一	直接工程成本				
1	跑道	m ²	6,375	1,420	9,052,500
2	照明設備工程	式	1	3,291,030	3,291,030
二	直接工程成本合計				12,343,530

表 4-2-17 風雨投擲場經費概算表

項次	項目	單位	數量	單價 (元)	總價 (元)
壹	工程建造費				
一	直接工程成本				
1	風雨遮棚及 PU 跑道	m ²	2,400	26,457	63,496,800
2	沙灘排球場移位	式	1	903,420	903,420
3	投擲練習場防護掛網	式	1	1,161,540	1,161,540
4	機電及照明設備工程	式	1	7,071,197	7,071,197
二	直接工程成本合計				72,632,957

表 4-2-18 全區公共設施與景觀經費概算表

項次	項目	單位	數量	單價 (元)	總價 (元)
壹	工程建造費				
一	直接工程成本				
1	公共設施	公頃	13	12,000,000	156,000,000
2	景觀	公頃	13	12,000,000	156,000,000
3	舊機電改善	式	1	77,436,000	77,436,000
二	直接工程成本合計				389,436,000

表 4-2-19 士校營區新建游泳館及網球場經費概算表

項次	項目	單位	數量	單價 (元)	總價 (元)
壹	直接工程成本				
一	游泳館				
1	一般房屋建築費	m ²	15,525	35,321	548,358,525
1-1	大跨距加成 (跨距約 66m，加成 0.3)	m ²	15,525	10,596	164,502,900
1-2	挑高(15m)加成 挑高系數： $((15-3.6)/3.6)*0.25=0.79$	m ²	1,000	27,904	27,904,000
1-3	挑高(10m)加成 挑高系數 $((10-3.6)/3.6)*0.25=0.44$	m ²	14,525	15,541	225,733,025
2	空調工程	m ²	15,525	4,500	69,862,500
3	設備工程 (跳水池過濾加溫)	式	1	14,000,000	14,000,000

項次	項目	單位	數量	單價(元)	總價(元)
	系統等)				
4	減震、制震構造費	式	1	0	0
5	地質改良費 *注1	式	1	82,250,000	82,250,000
6	智慧(合格級)綠建築(銀級)標章	式	1	48,324,923	48,324,923
7	世大運組裝式游泳池及其設備、附屬設施拆裝工程	式	1	55,000,000	55,000,000
二	網球場				
1	網球場	m ²	6,924	2,740	18,971,760
2	風雨球場遮棚	m ²	3,060	15,000	45,900,000
3	附屬設施空間	m ²	1,100	26,858	29,543,800
4	空調	m ²	1,100	4,500	4,950,000
三	公共設施及景觀	m ²	40,000	2,000	80,000,000
四	出流管制設施費	公頃	4	7,000,000	28,000,000
五	士校營區建物拆除及運棄(不含植栽移植)	式	1	3,000,000	3,000,000
	小計(一~五)				1,446,301,433
貳	間接成本				
一	技術服務廠商服務費用	式	1		
1	規劃設計監造服務費 *注2	式	1	71,857,835	71,857,835
2	BIM	式	1	2,500,000	2,500,000
3	測量	式	1	100,000	100,000
4	出流管制計畫	式	1	850,000	850,000
5	智慧綠建築候選證書作業	式	1	341,000	341,000
6	地基調查費	式	1	3,500,000	3,500,000
二	工程專業代辦採購技術作業	式	1	14,402,419	14,402,419
三	工程管理費	式	1	5,664,599	5,664,599
四	環境影響評估及環境監測費	式	1	20,000,000	20,000,000
五	另行委辦費用	式	1	5,612,269	5,612,269
六	營建工程空氣污染防制費	式	1	1,224,998	1,224,998

項次	項目	單位	數量	單價(元)	總價(元)
七	水電外線補助費	式	1	9,077,000	9,077,000
八	公共藝術設置費	式	1	13,919,014	13,919,014
九	物價指數調整款 *注3 (物價調整年增率採 2.5%)	式	1	187,239,402	187,239,402
十	工程預備費 *注4 (直接工程費 15%估列)	式	1	209,410,031	209,410,031
	小計(一~十)				545,698,567
	合計				1,992,000,000

註：共同性費用編列採行政院主計總處公布 111 年共同性費用編列標準概估。

註 1：游泳館預計興建區域，經查詢經濟部中央地質調查所土壤液化潛勢區屬中度潛勢區，故確實有地質改良費用之需要，經參考國家運動園區整體興設及人才培育計畫第一期工程訓練場館工程造價編訂。

註 2：規劃設計監造服務費依機關委託技術服務廠商評選及計費辦法附表一之建築物工程技術服務建造費用百分比第 3 類上限計算服務費用。

註 3：為考量將自工程建造費估價之基準年至完工期間，因物價變動對工程費用之預估影響，爰依據「公共建設工程經費估算編列手冊」，依物價調整年增率，按分年升冪計算，其年增率值以 2.5% 估算(專款專用)。

註 4：考量目前屬規劃階段，尚未進入基本設計，除屬巨額以上採購，且建物涉及挑高、大跨距、減制震、地質改良並須配合國際規範設計相關培訓設施，實屬規模較大及較複雜工程，爰依照手冊規範，以直接工程成本之 15% 編列。

第三節 分期（年）執行策略

為順利推動本計畫執行，有關本計畫分期（年）執行策略與分工，詳如表 4-3-1 所示。

表 4-3-1 國家運動訓練中心興整建計畫分期執行規劃表

期別	執行項目	
	興（整）建	拆除
第一期 （民國 98 年至民國 104 年）	1.綜合集訓館 2.棒、壘球及射箭場整地植栽 3.斜坡及 PU 跑道 4.沙灘手、排球場 5.其他	1.戶外網球場 2.體育館 3.跳水館/游泳館
第二期 （民國 105 年至民國 110）	6.宿舍、器材及監控中心（含餐廳及廚房） 7.臨時運科中心裝修工程 8.行政大樓、教學大樓、第二宿舍及餐廳補照 9.行政教學生活區公共設施及景觀 10.其他	4.體操館 5.舉重訓練室 6.重量訓練室/三溫暖/運動科學組 7.理髮部 8.車棚 9.器材室/儲藏室/自行車室 10.護理站/司機室 11.第一宿舍 12.射箭動作分析室
第三期 （民國 109 年至民國 115 年）	11.士校營區遷建需求 12.改善棒壘球場設施（含增設投捕打擊練習場） 13.改善射箭場設施 14.大門及入口意象改善（含警衛室等） 15.球類館及技擊館雨遮及連通走廊 16.全區環場訓練跑道 17.游泳館 18.網球場 19.風雨投擲場 20.全區公共設施與景觀（含舊機電改善） 21.其他	13.大門警衛室 14.配合士校營區遷建拆除既有建物
後續將視評估及培訓需求另案陳報	22.室內綜合訓練館（自由車場、田徑場、攀岩場） 23.室內綜合訓練館公共設施與景觀 24.其他	

第四節 執行步驟（方法）與分工

本計畫除士校營區辦理遷建作業、環評作業及興建游泳館、網球場（含 4 面室外球場與 4 面風雨球場）、全區公共設施與景觀等外，國訓中心既有相關建物將續行辦理興整建工程，包括改善棒壘球設施（含增設棒壘球打擊練習場）、改善射箭場設施（含增設調弓室等）、改善大門及入口意象（含警衛室等）、球類館與技擊館雨遮及連通走廊、全區環場訓練跑道、風雨投擲場及全區公共設施與景觀（含舊機電系統改善）等。以下就士校營區基地範圍、國訓中心基地範圍、士校營區遷建至興夏營區等項目進行說明：

一、士校營區基地範圍

士校營區基地範圍除辦理遷建作業及環評作業外，尚興建游泳館、網球場（含 4 面室外球場與 4 面風雨球場）、全區公共設施與景觀等。

（一）環境影響評估作業

依民國 107 年 4 月 11 日公告修正「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」，本計畫開發應辦理環境影響評估，環境影響評估辦理方式說明如下：

1.環境影響評估內容

第一階段審查：環境影響說明書。依據「環境影響評估法」第 6 條及第 7 條，製作開發基地之環境影響說明書，向目的事業主管機關提出，進行第一階段之環境影響評估及審查作業，主管機關於收件後 50 日以內，作成審查結論公告之，並通知目的事業主管機關及開發單位，審查結果如認為不需要進行第二階段環評，則僅需於實際開發前進行公開說明會即可。

第二階段審查：環境影響評估報告書。若經審查認定對環境有重大影響之虞，需進入第二階段環境影響評估，除需依據第 8 條規定辦理相關作業及舉行公開說明會外，並應依第 11 條規定提出環境影響評估報告書初稿，進行後續現場勘察、舉行公聽會及

審查作業。主管機關應於 60 日內作成審查結論後，開發單位依審查結論修正作成環境影響評估報告書，提送主管機關依審查結論認可。

2.環境影響評估辦理方式

承前述分析，有關第一階段環評作業之主要工作事項包含環境影響說明書製作（包含空氣品質監測、動植物調查等，且空氣品質及河川調查必需要至少三次，每次間隔一個月）以及主管機關審查及後續相關作業（如公告審查結論、開發單位修正說明書及舉行公開說明會等），一般總作業時程約需 1.5 年至 2 年，惟實際應以主管機關審查時程為主，詳如表 4-4-1 所示。

表 4-4-1 環境影響評估主要工作事項及時程一覽表

工作事項	月	3	6	9	12	15	18	21	24	
環境影響說明書製作 (主要工作包含空氣品質監測、動植物調查等)		■								
主管機關審查及後續相關作業 (如公告審查結論、開發單位修正說明書及舉行公開說明會等)							■			

- 註：1.環境影響評估作業係為後續廠商簽約後須辦理事項。
 2.依環境影響評估法第 7 條第 2 項規定，主管機關應於收到環境影響說明書後 50 日內，作成審查結論公告，情形特殊者，其審查期限之延長以 50 日為限。
 3.以上為第一階段環評一般作業預估時程，未來仍以實際作業時程為準。

(二) 都市計畫變更作業

士校營區基地現為機關用地（軍事使用），應辦理變更為體育場用地，參考國訓中心基地、國家體育場及高雄巨蛋等相關運動設施用途使用之案例，其所屬分區皆為「體育場用地」，建議本計畫未來辦理都市計畫變更，由機關用地變更為體育場用地。都市計畫變更辦理作業流程詳如圖 4-4-1 所示，預估完成時程約需 1 至 2 年。

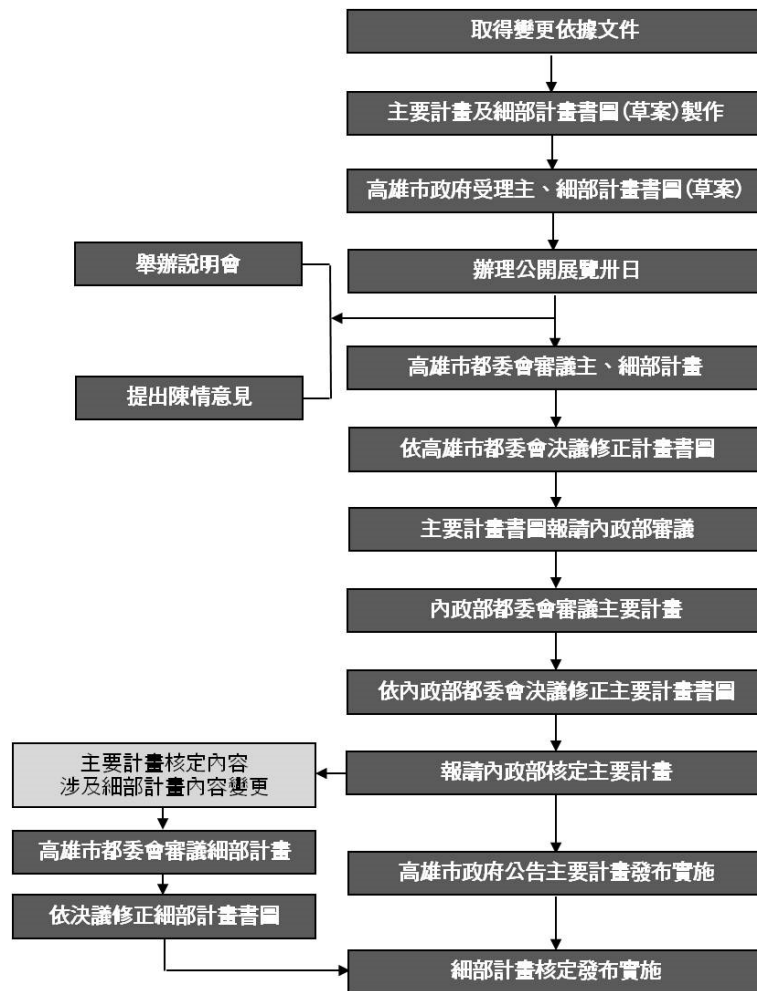


圖 4-4-1 都市計畫個案變更辦理作業流程圖

(三) 委託專業機關代辦

士校營區新建游泳館及網球場涉及建築工程專業，經與內政部營建署洽商，業獲該署同意代辦。

(四) 規劃設計階段

1. 徵選建築師。
2. 委託建築師進行規劃設計。
3. 視預算規模，依規定提出基本設計書圖送教育部及工程會審查。
4. 進入發包施工階段。

(五) 發包施工階段

1. 準備發包相關合約圖說。
2. 公開招標。
3. 開標決標。

- 4.發包簽約。
- 5.施工。
- 6.驗收。
- 7.完工。
- 8.移交。

(六) 土地撥用作業

士校營區基地之土地所有權人為中華民國，管理者為國防部軍備局，已協調國防部提供士校營區用地，並依其國軍營地釋出處理原則採「代拆代建，先建後拆」，後續將依國有不動產撥用要點申請撥用國有不動產。撥用流程詳如圖 4-4-2 所示。



圖4-4-2 撥用作業流程圖

二、國訓中心基地範圍

國訓中心既有相關建物將續行辦理興整建工程，包括改善棒壘球設施（含增設棒壘球打擊練習場）、改善射箭場設施（含增設調弓室等）、改善大門及入口意象（含警衛室等）、球類館與技擊館雨遮及連通走廊、全區環場訓練跑道、風雨投擲場、全區公共設施與景觀（含舊機電系統改善）等。

(一) 規劃設計階段

- 1.徵選建築師。
- 2.委託建築師進行規劃設計。
- 3.視預算規模，依規定提出基本設計書圖送教育部及工程會審查。
- 4.進入發包施工階段。

(二) 發包施工階段

- 1.準備發包相關合約圖說。
- 2.公開招標。
- 3.開標決標。
- 4.發包簽約。
- 5.施工。
- 6.驗收。
- 7.完工。

三、士校營區遷建至興夏營區

(一) 委託專業機關代辦

士校營區遷建至興夏營區涉及都市計畫與建築工程專業，另考量營區屬性及軍事訓練所需，經民國 109 年 2 月 20 日與國防部軍備局協調，該局同意協助辦理。

(二) 規劃設計階段

- 1.徵選建築師。
- 2.委託建築師進行規劃設計。
- 3.視預算規模，依規定提出基本設計書圖送教育部、工程會審查。
- 4.進入發包施工階段。

(三) 發包施工階段

- 1.準備發包相關合約圖說。
- 2.公開招標。
- 3.開標決標。
- 4.發包簽約。

5. 施工。
6. 驗收。
7. 完工。
8. 移交。

第五節 執行期程

本期以民國 115 年為目標，為使本計畫能依原定目標運行與達成，並在不影響選手平時正常訓練與住宿空間之調配，及降低國訓中心行政人員空間使用之衝擊，在不影響選手訓練之前提，採分期分階段施工，第三期計畫以民國 109 年至民國 115 年為目標，前提為士校遷建與環評及都市計畫變更作業能同步作業。相關興整建作業預定進度表，詳如表 4-5-1 所示。

表 4-5-1 國家運動園區整體興設計畫第三期執行期程預定進度一覽表

項次	項目	年份						
		109	110	111	112	113	114	115
國訓中心基地範圍								
1	改善棒壘球場設施		■	■	■	■		
2	改善射箭場設施		■	■	■			
3	大門及入口意象改善	■	■	■				
4	球類館與技擊館兩遮連通走廊			■	■	■		
5	全區環場訓練跑道			■	■	■		
6	風雨投擲場		■	■	■	■		
7	全區公共設施與景觀（含舊機電系統改善）	■	■	■	■	■	■	
士校營區基地範圍								
1	游泳館及網球場		■	■	■	■	■	■
2	士校土地環評及都市計畫變更作業	■	■					
士校遷建作業								
興夏營區興整建								
		■	■	■	■	■	■	■

第五章 人才培育計畫

第一節 現行制度檢討

一、建構運動選手培訓制度

我國選手培訓體制共分為 4 級，最基層為各縣市政府主管之國中、小學校，第 3 級為高中職學校，第 2 級為體育院校、替代役男及國家儲備隊，第 1 級為國家代表隊。各級培訓的方針與實施策略，均由教育部體育署訂定相關辦法作為執行的依據，每年因應國內外不同之活動與賽會，辦理培訓、參賽工作，建立我國運動選手從選才、育才、成才到菁英選手的一貫培訓體制。

二、規劃推動奧亞運選手奪牌計畫

2018 年雅加達-巨港亞運會結束後，教育部體育署除積極進行檢討外，同時依發布之「我國參加 2020 年第 32 屆東京奧林匹克運動會選手培訓及參賽實施計畫」執行培訓工作，並規劃相關計畫針對菁英選手及具潛力選手施以專案培訓，期於 2020 東京奧運及 2022 杭州亞運創造歷史佳績。

三、改善運動選手及教練獎勵制度

提高培訓選手及教練生活津貼，以安定生活並激勵士氣；發布「國光體育獎章及獎助學金頒發辦法」及「有功教練獎勵辦法」，使績優選手及教練得以全力以赴，無後顧之憂；發布「績優運動選手就業輔導辦法」，以加強特優選手的就業輔導與生涯照顧；訂定「國家運動訓練中心運動教練聘任管理要點」，以建構國家級培訓教練人員體制，提昇我國競技運動水準。

四、輔導改善運動科技研究環境

增購運動科學檢測分析或訓練之儀器設備，辦理運動科學、運動醫學專題演講或研習會，並派員參加運動科學、運動醫學相關講座及研習會等教育訓練，提升運科軟硬體實力。

第二節 計畫目標及執行策略

一、計畫目標

為有制度性及系統性培育運動人才，應從基礎面執行扎根工作，經總體環視實務需要，茲依屬性區分為 4 大目標及 18 個執行要項如下：

(一) 培養卓越競技人才

- 1.執行奧運、亞運及世大運國家代表隊培訓及參賽計畫。
- 2.辦理重點發展運動種類選手參加世界或亞洲單項錦標賽之集訓及參賽計畫。
- 3.協助重點發展運動種類選手爭取世界排名積分以提高世界排名。
- 4.辦理國家代表隊選手長期培訓之選、訓、輔及建議參賽等業務執行工作。
- 5.輔導國家代表隊實施短期集訓。
- 6.國內、外運動團隊進駐實施短期集訓。
- 7.協助運動協會規劃培訓隊實施國外移地訓練等選拔、培訓及輔導參賽支援工作。

(二) 打造頂尖團隊

- 1.辦理或參加國家級運動教練增能研討會。
- 2.輔導單項協會聘任國際級運動教練或體能教練協助訓練。
- 3.提升教練團專業職能，推動國家級優秀運動教練之培育及進修。
- 4.打造中心黃金級運動科學及情報蒐集團隊。

(三) 落實運動科學

- 1.運動科學、醫學各支援項目執行工作。

2.支援生理生化、體能訓練、運動生物力學、運動心理、運科營養個人化、運動醫學等各領域項目。

3.未來發展策略推進。

(四) 促進職涯發展

1.辦理培訓隊課業輔導。

2.輔導教練/選手取得各種證照。

3.辦理各種講座及研習，以及各種職涯探索課程。

4.配合運動員個別需求，提供退役後職涯規劃輔導。

二、執行策略

(一) 培養卓越人才-落實國家級優秀運動選手之選拔、培訓與輔導及參賽

1.規劃並推動「我國參加 2020 年第 32 屆東京奧林匹克運動會選手培訓及參賽實施計畫」

(1) 2020 東京奧運自 2021 年 7 月 23 日至 8 月 8 日止，計 17 天，於日本東京市舉行；競賽種類含水上運動（游泳、跳水、水球、水上芭蕾）、射箭、田徑、羽球、手球、籃球、拳擊、輕艇（靜水、激流）、自由車（場地賽、公路賽、山地賽、小輪車 BMX）、馬術、擊劍、足球、體操（競技、韻律、彈翻床）、柔道、現代五項運動、西式划船、帆船、射擊、桌球、跆拳道、網球、鐵人三項、排球（室內、沙灘）、舉重、角力、曲棍球、高爾夫及七人制橄欖球等，計 28 種必辦種類，另選辦種類為棒壘球、空手道、滑板、衝浪及運動攀登等 5 種。

註：2020 東京奧運原訂於 2020 年 7 月 24 日至 8 月 9 日舉辦，因受國際疫情影響延後至 2021 年 7 月 23 日至 8 月 8 日舉辦。

(2) 培訓共分為三個階段實施，第一階段先就各運動種類參賽資格的取得進行重點規劃；第二階段則針對取得參賽資格之隊

伍或選手研擬該項目奪金或奪牌策略，進行專案培訓；並在東京奧運開幕前半年前進行第三階段總集訓。

(3) 積極輔導選手取得 2020 東京奧運參賽資格：

A. 依據各運動單項國際總會所公告參賽資格取得之相關規定，辦理專案培訓、專案移訓及專案參賽，以爭取奧運積分或提高世界排名，以利取得奧運參賽資格。

B. 聘任國際籍教練來台協助訓練，積極備戰參加亞洲區或世界區奧運資格賽，以利取得奧運參賽資格。

(4) 培訓策略，依往例將各運動種類分為 2 個部分，分述如下：

A. 具奪牌運動種類（包括 A⁺菁英選手）：如舉重、跆拳道、射箭、射擊、拳擊、桌球、羽球、網球、高爾夫等 9 種運動種類具奪牌實力，由國訓中心自組專案小組以團隊方式支援該運動種類選手，並依教練團觀察，藉由策略方式規劃選手培訓計畫。

B. 取得參賽資格運動種類：除具奪牌實力之運動種類外，由協（總）會依取得參賽資格之相關規定，研提培訓計畫送訓輔小組審議通過後，據以培訓選手爭取積分或排名，以取得東京奧運參賽資格，爭取最佳比賽成績。

2. 規劃並推動「我國參加 2021 年第 31 屆世界大學運動會培訓及參賽實施計畫」

2021 世界大學運動會自 2022 年 6 月 26 日至 7 月 7 日止，計 12 天，於中國四川省成都市舉行，屆時將舉辦射箭、田徑、籃球、擊劍、足球、競技體操、韻律體操、柔道、游泳、跳水、水球、桌球、跆拳道、網球、排球及羽球等 16 個必辦項目，另主辦國可自選 3 個運動項目，合計 19 個運動項目。而我國亦將依循往例積極規劃並推動辦理選手培訓及參賽會宜。

註：2021 世界大學運動會原訂於 2021 年舉辦，因受國際疫情影響延後至 2022 年 6 月 26 日至 7 月 7 日舉辦。

3. 規劃並推動「我國參加 2022 年第 19 屆杭州亞洲運動會培訓及參賽實施計畫」

(1) 2022 杭州亞運自 9 月 10 日起至 9 月 25 日止，計 16 天，於中國杭州舉行。杭州是中國第 3 個舉辦亞洲運動會的城市。杭州亞運將舉辦 41 種競賽種類，包括 33 種奧運種類及 8 種非奧運種類，其中電子競技將在本屆亞運中成為正式比賽種類，杭州市人民政府發布 2022 年亞運將辦成綠色、智能、節儉及文明的體育盛會。

(2) 以金牌數 10 面為主要參賽目標。

4. 規劃並推動「我國參加 2023 年第 32 屆世界大學運動會培訓及參賽實施計畫」

2023 世大運主辦國尚未產生，屆時主辦國將舉辦射箭、田徑、籃球、擊劍、足球、競技體操、韻律體操、柔道、游泳、跳水、水球、桌球、跆拳道、網球、排球及羽球等 16 個必辦項目，另主辦國可自選 3 個運動項目，合計 19 個運動項目。而我國亦將依循往例積極規劃並推動辦理選手培訓及參賽會宜。

5. 規劃並推動「我國參加 2024 年第 33 屆巴黎奧林匹克運動會選手培訓及參賽實施計畫」

2024 巴黎奧運自 8 月 2 日至 8 月 18 日止，計 16 天，於法國巴黎舉行；競賽種類含水上運動（游泳、跳水、水球、水上芭蕾）、射箭、田徑、羽球、手球、籃球、拳擊、輕艇（靜水、激流）、自由車（場地賽、公路賽、山地賽、小輪車 BMX）、馬術、擊劍、足球、體操（競技、韻律、彈翻床）、柔道、現代五項運動、西式划船、帆船、射擊、桌球、跆拳道、網球、鐵人三項、排球（室內、沙灘）、舉重、角力、曲棍球、高爾夫及七人制橄欖球等，計 28 種必辦種類。選辦種類尚未公告。而我國亦將依循往例積極規劃並推動辦理選手培訓及參賽會宜。

6. 規劃並推動「我國參加 2025 年第 33 屆世界大學運動會培訓及參賽實施計畫」

2025 世大運主辦國尚未產生，屆時主辦國將舉辦射箭、田徑、籃球、擊劍、足球、競技體操、韻律體操、柔道、游泳、跳水、水球、桌球、跆拳道、網球、排球及羽球等 16 個必辦項目，另主辦國可自選 3 個運動項目，合計 19 個運動項目。而我國亦將依循往例積極規劃並推動辦理選手培訓及參賽會宜。

7. 規劃並推動「我國參加 2026 年第 20 屆名古屋亞洲運動會培訓及參賽實施計畫」

2026 名古屋亞運自 9 月 18 日至 10 月 3 日止，計 16 天，於日本名古屋舉行。

(二) 打造頂尖團隊-提升教練團專業職能，推動國家級優秀運動教練之培育及進修

1. 辦理或參加國家級運動教練增能研討會

依我國參加奧亞運選手培訓及參賽實施計畫，針對奧亞運培訓運動項目之教練團，邀請各該專項運動教練或專家學者辦理專題講座、論壇或多方研討會等。

2. 輔導單項協會聘任國際級專項運動教練或體能教練協助訓練

- (1) 輔導聘任具有實際指導選手獲得奧運或各該國際單項運動總會主辦之正式錦標賽前 3 名成績之國際級教練或體能教練。
- (2) 輔導聘任實際指導選手獲得各洲際正式運動會或各洲際單項運動總會主辦之正式錦標賽第 1 名成績者，以及其他同等級或具有專業成就可資證明之國際級教練或體能教練。

3. 發揮運動科學團隊效能

(1) 提升運動科學支援團隊專業人才

- A. 落實各培訓隊基本體能及專項體能各項檢測項目並持續追蹤。
- B. 藉由心理訓練或模擬比賽情境，提升教練選手比賽心理素質。
- C. 設立營養補給站，提供訓練期間營養增補，監控各隊營養攝取及疲勞修護。

D.協助各隊訓練動作攝影與分析，並即時傳輸至雲端，提供教練選手反覆觀看。

E.使用情蒐軟體，進行比賽影片分析，蒐集對手關鍵技戰術等資訊。

(2) 運科卓越人才培育：辦理或派員參加國內外運動科學相關講座及研習會等教育訓練。

(3) 強化運動傷害防護支援：增聘運動防護人力；辦理或派員參加國內外運動醫學相關講座及研習會等教育訓練；與南部有物理治療、運動醫學等科系之大專校院進行合作，整合運動防護資源。

(4) 醫療照護支援：辦理選手健康管理，邀請專業醫師協助看診並與南部鄰近醫院，如海總、長庚等醫院建置完善醫療防護網。

(5) 提升運科小組效能：聘請國內運科專家學者擔任顧問，定期與運科團隊人員會議，提供最新國外運動科學、醫學之資訊，並協助解決教練選手在訓練上或遇到的問題或瓶頸。

(6) 逐年擴充對訓練有實際效益之軟、硬體設備。

A.硬體：增購生化檢測、體能訓練、心理訓練、穿戴裝置、動作技術分析等儀器設備，建置虛擬實境、大數據分析，情蒐及人工智慧等系統。

B.軟體：每年派員參加國內外研討會，吸收運動科學新知，提升運科人才研發實力。

(三) 落實運動科學-結合運動科學與科技支援訓練

1.運動科學、醫學各支援項目執行重點

(1) 生理生化

A.血液檢查 (GOT、GPT、CHOL、TG…等)

B.血液生化監控 (血乳酸、HB、CK、BUN…等)

C.身體組成 (Xscane、BodPod、皮脂夾)

D.生理狀態測量（VO₂max、電解質、滲透壓、心率、SPO₂…等）

E.訓練負荷及生活管理紀錄

F.尿液生化檢測

(2) 體能訓練

A.一般檢測：聲光反應、T-test、30m 衝刺、CMJ、12 分鐘耐力跑

B.專項測驗：1RM、無氧動力、有氧、無氧閾值能力…等

C.特殊測驗：FMS、等速肌力..等

(3) 運動力學

A.即時影像回饋動作分析

B.槓鈴軌跡、位移、動作角度等

C.動作攝影

D.肌電檢測肌肉力量、動作及肌肉收縮順序等

E.測力板檢測

F.下肢爆發力、肌力、發力率、重心、平衡等

(4) 運動心理

A.個別諮詢

B.放鬆訓練

C.專注力訓練

D.心情問卷

(5) 運動營養

A.健康飲食觀念建立

B.生活習慣-非正餐之攝食習慣

C.正餐飲食-飲食嗜好紀錄

D.訓練量-調整飲食攝取

E.監控-體重及體脂肪

F.胺基酸及營養品補充

(6) 醫療防護

A.健康檢查

B.醫療檢查

C.傷害檢查

D.運動貼紮

E.物理治療

F.按摩整復

G.隨隊防護

2.各領域工作支援事項

(1) 生理生化：針對各隊選手定期（如每週或每月）實施血液生化監控、身體組成、生理狀態測量、訓練負荷、尿液生化檢測及生活管理記錄等；建立檢測之資料庫。

(2) 體能訓練

A.建立體能資料庫：規劃常態性體能檢測項目，並紀錄各項體能之數據建立資料庫，以利未來訂定體能檢測常模。並依各隊教練需求設計專項體能檢測項目。

B.規劃並執行各隊體能訓練課表：配合生理生化檢測之結果，及時修正訓練課表，活用各樣體能訓練器材，提升體能訓練效果。

(3) 運動生物力學：依教練需求對特定選手進行動作攝影、肌電檢測、下肢爆發力等運動力學分析。

(4) 運動心理：規劃運動心理訓練課程，團隊運動心理諮詢等。

(5) 運科營養個人化營養及飲食教育、優秀選手之營養增補等。

(6) 運動醫學支援服務。

3.未來發展策略

- (1) 與亞洲鄰近國家訓練中心如：日本國家訓練中心（NTC）或日本運動科學中心（JISS）、香港體育學院（HKSI）等國簽訂交流協議，相互提供短期實習機會，將雙方運科人員送至機構相互交流學習。
- (2) 持續辦理儀器教學、讀書會事宜：透過參加國內外研討會心得分享、整理國際期刊最新研究成果，使各領域溝通合作及互相討論，吸收新知並轉譯成運科實務支援方案，提供培訓隊最佳的訓練支援。
- (3) 為能提供選手更加完善多元之醫療照顧，與南部鄰近設有運動醫學科相關醫療院所洽談合作協議，並規劃成立運動醫院，就近照護在中心培訓之優秀選手。

（四）促進職涯發展

配合各大運動賽會培訓工作，頂尖運動員分階段進駐國訓中心，除接受運動專業之訓練，以求爭取國際賽會之佳績；同時，亦由國訓中心協助辦理各種課業學習與生涯規劃輔導，以期結束培訓工作後，在課業、職涯規劃等生涯順利接軌。

- 1.辦理培訓隊課業輔導：為協助具學生身分之運動員及教練，銜接原學校課業，每年度辦理運動員課業輔導工作，透過優良師資、多元化課程安排，打破時間、空間限制，協助運動員在運動專業訓練之餘，仍能有學業學習，塑造全人成長。
- 2.輔導教練/選手取得各種證照：配合運動員課業輔導課程，協助運動員及教練考取各種證照，以期提升運動員及教練專業知能，無論在專業運動領域或其他職涯規劃，都能有更堅強的實力，投入全新職涯生活。
- 3.辦理各種講座及研習，以及各種職涯探索課程。
 - (1) 各種講座與研習：邀請成功運動員及各領域講者，分享各種成功失敗經驗，提升運動員及教練之奮鬥意志，增廣見聞，以期融合各領域之專業知識，達成「全人教育」目標，培養全方位之成功運動員。

(2) 各種職涯探索課程：邀請已退役運動員，分享退役後轉職經驗；邀請各職場領域達人，分享各種專業知能或課程，以期運動員及教練透過多方面接觸，提早為退役後之職涯尋找新道路。

4.配合運動員個別需求，提供退役後職涯探索與輔導：針對個別運動員之需求，提供客製化職涯探索與輔導。朝個別化、客製化方式執行，相關課程、講座，大部分由培訓隊教練、選手提出，再由國訓中心規劃辦理，並兼顧男、女性別之機會均等。協助蒐羅各種適合講者，為運動員提供切身建議；同時，協助運動員提早學習各種職場專長，俾利其未來之職涯規劃。

三、經費需求

經費需求約 2,842,341 千元，詳如表 5-2-1 所示，所需費用由運動發展基金項下支應。

表 5-2-1 人才培育經費

項次	項目	預算 (千元)	金額 (千元)				
			109	110	111	112	113
一	培養卓越人才	2,292,661	431,840	444,795	458,130	471,870	486,026
二	打造頂尖團隊	308,980	55,920	58,715	61,650	64,730	67,965
三	落實運動科學	165,700	30,000	31,500	33,000	34,700	36,500
四	促進職涯發展	75,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
合計		2,842,341	532,760	550,010	567,780	586,300	605,491

註：各年度經費分配係屬預估，將視預算籌編及實際執行滾動調整支應。

第六章 士校營區遷建

第一節 環境說明

一、基地位置

士校營區位於高雄市左營區左北段等共計 26 筆土地，案內營區位置東臨左楠路，西聯國訓中心，北接市運大道，南接慈暉九村。

興夏營區位於高雄市左營區廓後段地號 243 等共計 5 筆土地，案內營區位置東臨左營基地中正路，西聯外中正堂電影院，北接教準部光六營區，南接精誠營區。士校營區、興夏營區相對位置圖詳如圖 6-1-1 所示。

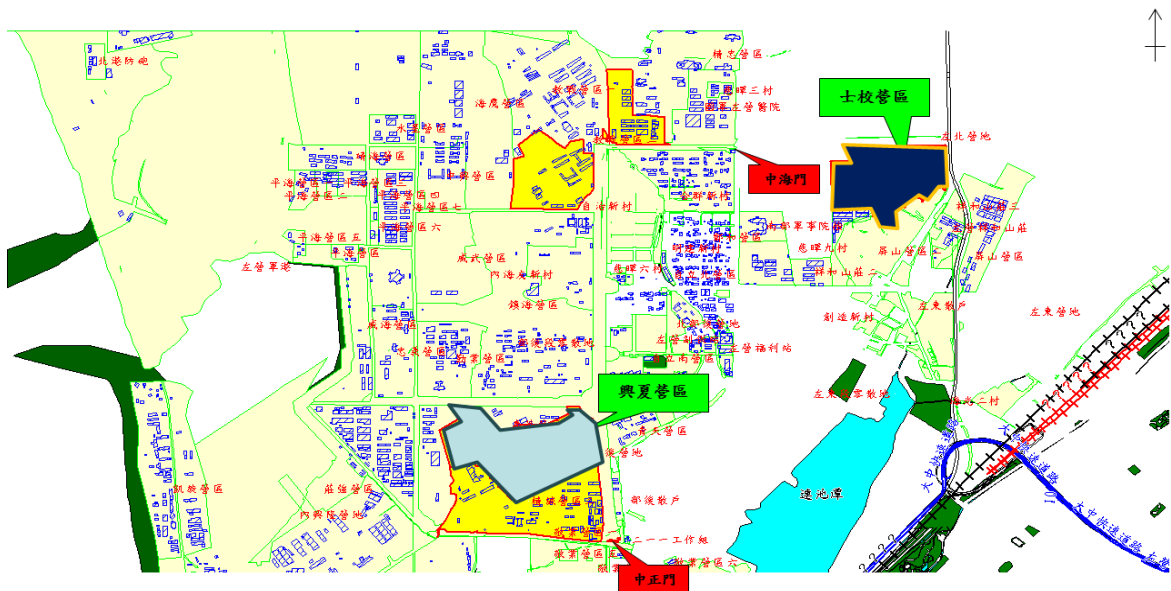


圖 6-1-1 士校營區、興夏營區相對位置圖

二、土地使用

士校營區共計 26 筆土地，總面積 17.9 公頃，南北向最長約 310.19 公尺，東西向最寬約 578.28 公尺。

興夏營區共計 6 筆土地，總面積 23.8 公頃，南北向最長約 361.75 公尺，東西向最寬約 767.33 公尺，位置圖詳如圖 6-1-2 所示。



圖 6-1-2 興夏營區位置圖

三、營區現況

士校營區現為正常使用營區，建築用地面積約 12,665 平方公尺，營產均為陸戰隊學校使用管理。

興夏營區現為正常使用營區，主要使用生活區於營區南半段及教學區北半部，建築用地面積約 16,265 平方公尺，興夏營區營產均為陸戰隊學校使用管理。

四、地質

興夏營區地下水位約在地表下 2.20m，營區地表下 50m 內有石灰岩與泥岩之基盤，適合興建建築物，惟在地表下砂土與黏土交界處有土壤液化的可能，必要時須進行地質改良以確保建物安全。

五、氣候

興夏營區夏季受西南季風影響，為一年之中的雨季，降雨方面因受臺灣海峽的調劑，氣候溫和，變化不劇烈，晴日即暖，陰雨變涼；夜深時分，在炎夏易感涼爽。每年 10 月至翌年 4 月為乾季，5 月至

9 月為雨季。風向自 11 月起至翌年 3 月都以北風最多，4 月份北風和東風相當，5 月東風，6 月南風，7 月至 11 月為東風，風速約每秒 30 公尺左右。

依中央氣象局資料顯示，高雄市屬熱帶性海洋型氣候，年平均氣溫 25.1 度，平均最高氣溫約為 29.2 度，平均最低氣溫約為 19.3 度，相對溼度受我國海島型氣候，空氣濕度較高，平均相對溼度介於 71.9%至 80.5%之間；雨量受梅雨季及颱風影響，降雨主要分布於 5 月至 9 月之間，平均年雨量約為 1884.9mm；日照時數充足，每月平均日照時數 184.35 小時。

六、斷層

興夏營區在地質構造方面根據中央地質調查所顯示，該地區並無皺褶通過，且最接近之活動斷層為鳳山斷層與旗山斷層。鳳山斷層約距 7.1 公里，旗山斷層約距 6.9 公里，遠大於建築技術規則所規定之 30m 或 100m 禁建或限建之規定，故研判應不致對營區建物產生直接影響。

第二節 主要工作項目

為完善國訓中心培訓環境，經多次協調，將士校營區用地一併納入本計畫及國家運動園區整體規劃，其土地依國防部土地撥用原則採「代拆代建，先建後拆」，「士校營區」屬海軍陸戰隊學校為聯合兩棲作戰主要教訓場地，考量其獨特教育性質須結合實務、現地及戰術位置，經國防部檢討規劃調遷至「興夏營區」，興整建項目配置圖詳如圖 6-2-1 所示，另配置需求說明如下。

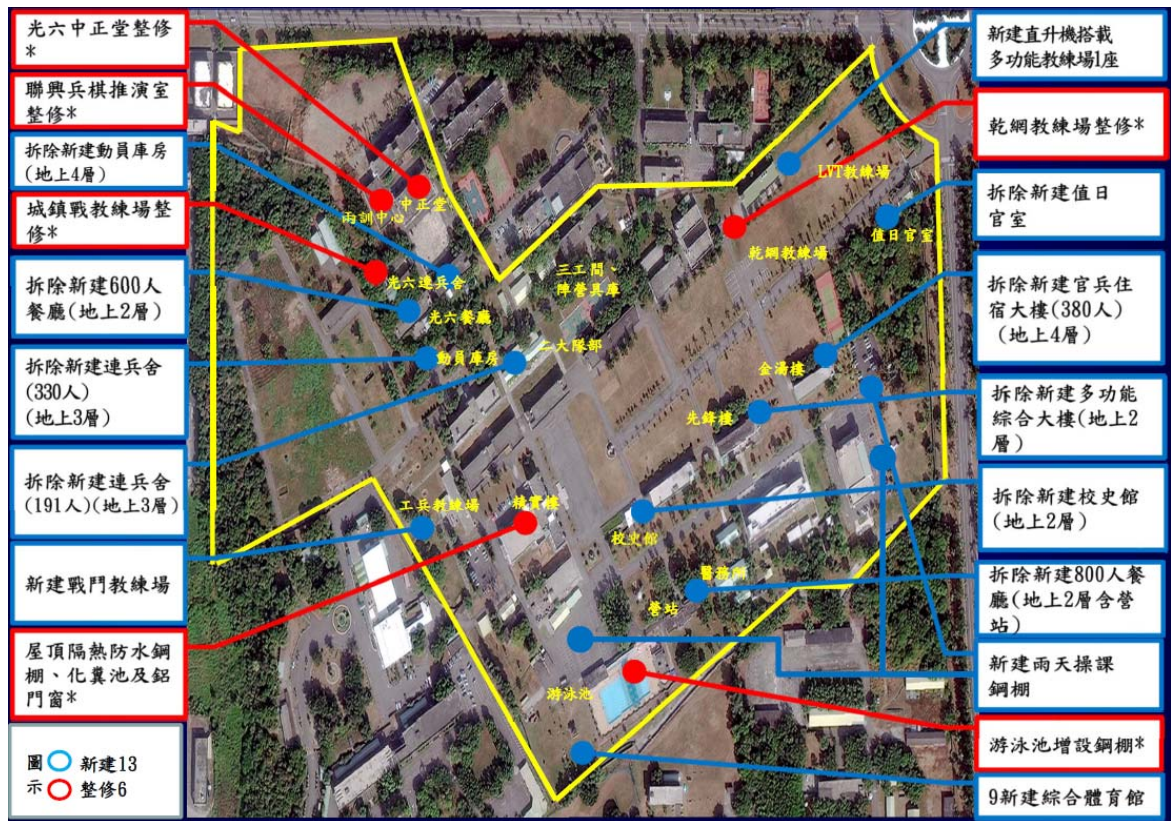


圖 6-2-1 興夏營區興整建項目配置圖

一、興夏營區整修工程

(一) 光六中正堂：

整修為室內型戰技操課場地，規劃室內牆壁粉刷、遮光窗簾更新、屋頂隔熱防水鋼棚，提供綜合格鬥、擒拿術、柔術、刺槍等戰技練習場地，並於天氣狀況不良時班隊室內操課使用。

(二) 聯興兵棋推演室、城鎮戰教練場：

整修既有建築物為城鎮戰教練場，聯興兵棋推演室進行水電、老舊鋁門窗整修及基本防水及外牆。

(三) 游泳池增設鋼棚：

既有游泳池增設屋頂採光鋼棚，作為雨天操課場地。

(四) 乾網教練場：

整修乾網教練場 1 座，更新不銹鋼柱欄杆、攀爬網及標示牌。

(五) 屋頂隔熱防水鋼棚、化糞池及鋁門窗：

莊敬樓 1,024 m²、平實樓 520 m²、勵志樓 472 m²、信義樓 913 m² 等既有建物增設屋頂隔熱防水鋼棚及更新化糞池；精實樓、中正堂進行門窗更新。

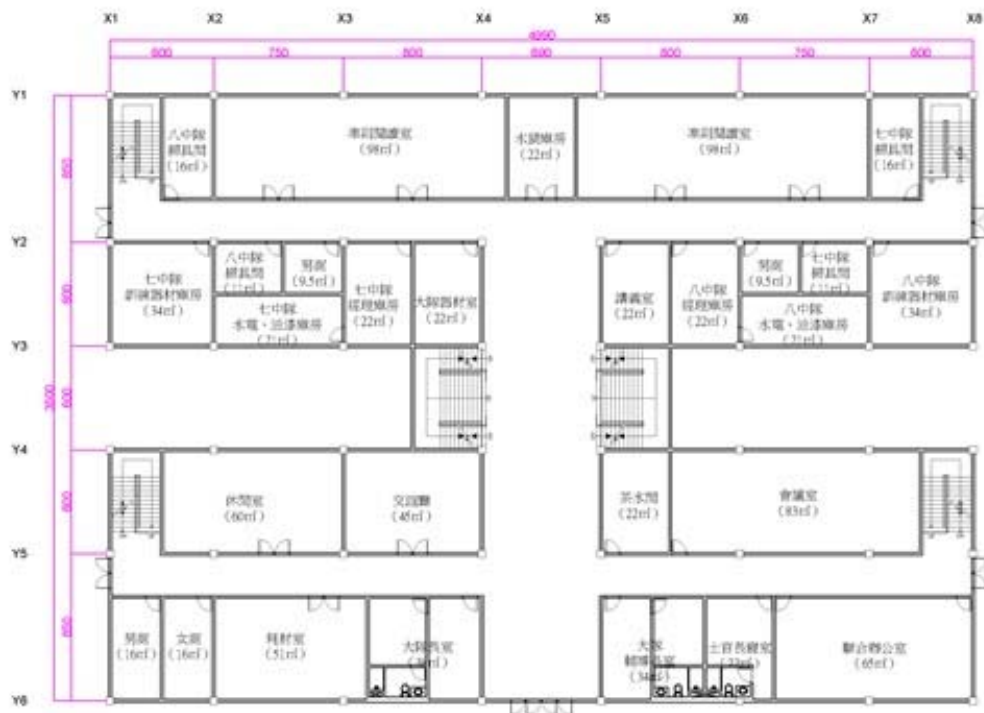
(六) 停車場增建鋼棚：

既有停車場增建鋼棚。

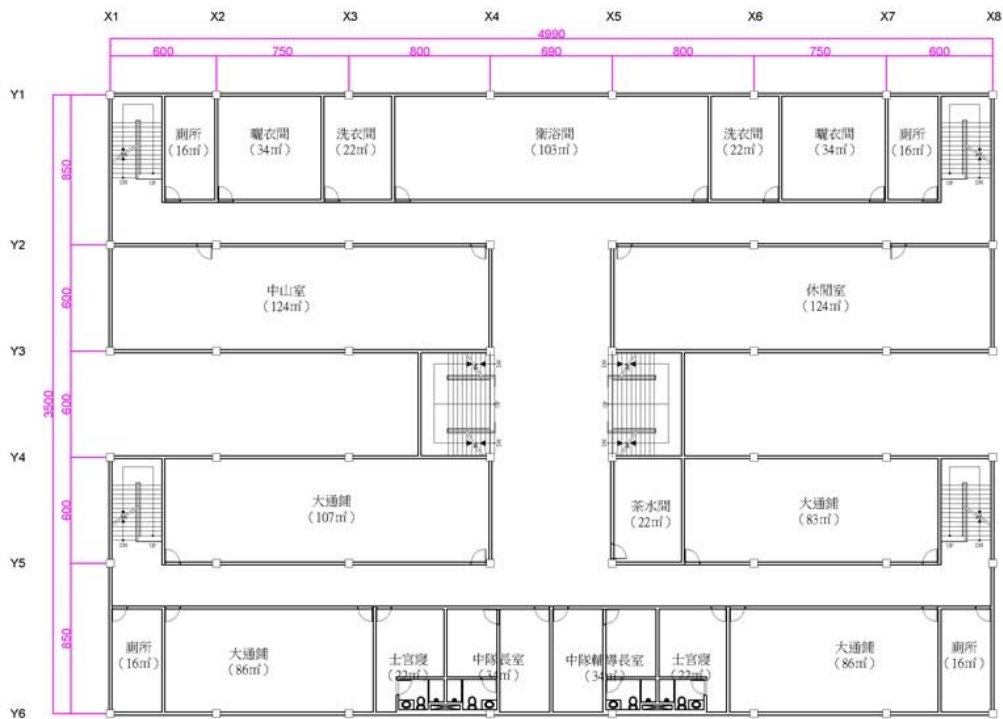
二、興夏營區新建工程

(一) 191 人連兵舍

新建地上 3 層設計之 RC 結構建築物 1 棟，以規劃大通鋪 8 間為原則，提供八中隊接訓班隊學員生活住宿使用。規劃大隊長、大隊輔導長、中隊長室、輔導長室、區隊長室、文書室、休閒室、庫房等空間，規劃如圖 6-2-2。



191人連兵舍一樓平面圖



191人連兵舍二樓平面圖



191人連兵舍三樓平面圖

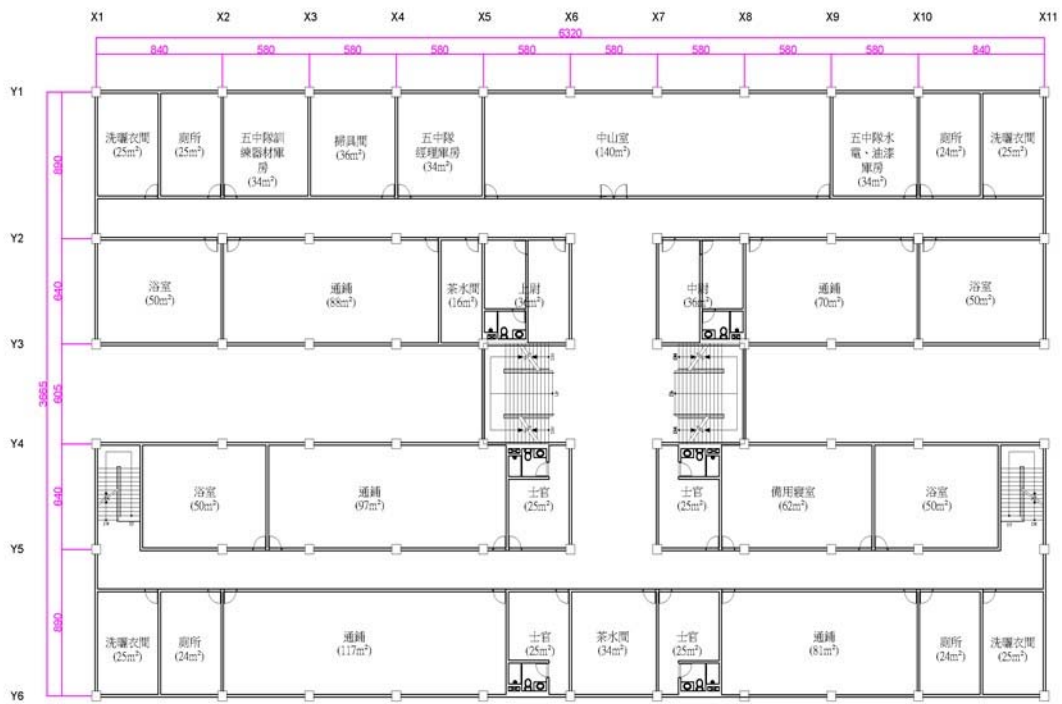
圖 6-2-2 191 人連兵舍樓層平面圖

(二) 330 人連兵舍：

新建地上 3 層之 RC 結構建築物 1 棟，以規劃獨立衛浴設施為原則，提供總隊部、二大隊部（1 樓）、勤務隊（2 樓）、五六中隊（3 樓）、生活住宿使用，規劃如圖 6-2-3。



330人連兵舍一樓平面圖



330人連兵舍二樓平面圖



330人連兵舍三樓平面圖

圖 6-2-3 330 人連兵舍樓層平面圖

(三) 380 人住宿大樓：

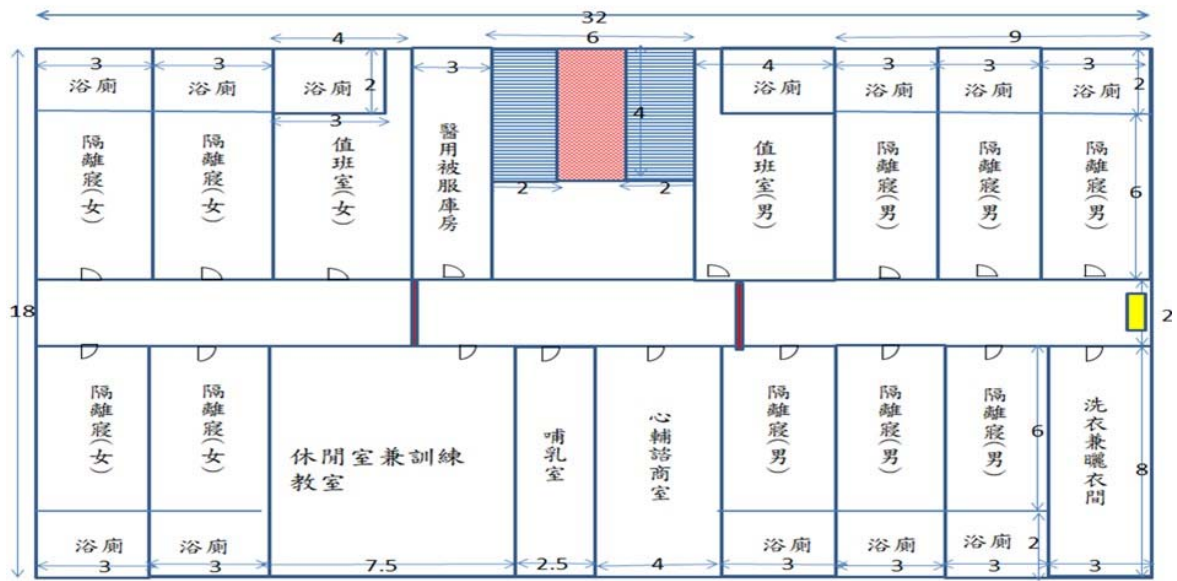
新建地上 4 層之 RC 結構建築物 1 棟，提供一中隊人員生活住宿使用，規劃如圖 6-2-4。



380人住宿大樓二樓平面圖



380人住宿大樓三樓平面圖



多功能綜合大樓二樓平面圖

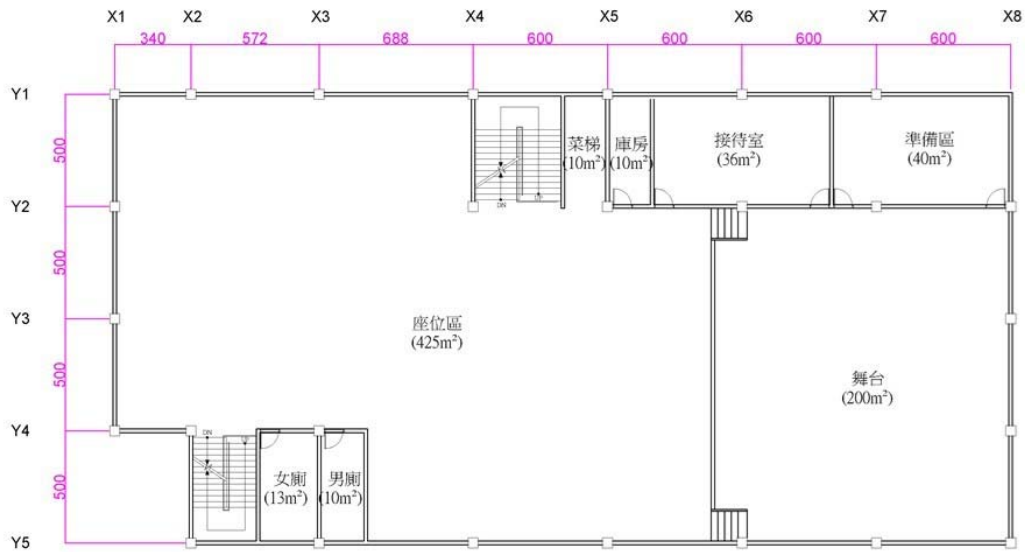
圖 6-2-5 多功能綜合大樓樓層平面圖

(五) 600 人餐廳：

新建地上 2 層之 RC 結構建築物 1 棟，規劃提供伙房人員三餐烹膳、建制人員及受訓學員（生）用餐為原則，規劃如圖 6-2-6。



600人餐廳一樓平面圖



600人餐廳二樓平面圖

圖 6-2-6 600 人餐廳樓層平面圖

(六) 800 人餐廳：

新建地上 2 層之 RC 結構建築物 1 棟，規劃提供伙房人員三餐烹膳、建制人員及受訓學員（生）用餐為原則，規劃如圖 6-2-7。



800人餐廳一樓平面圖

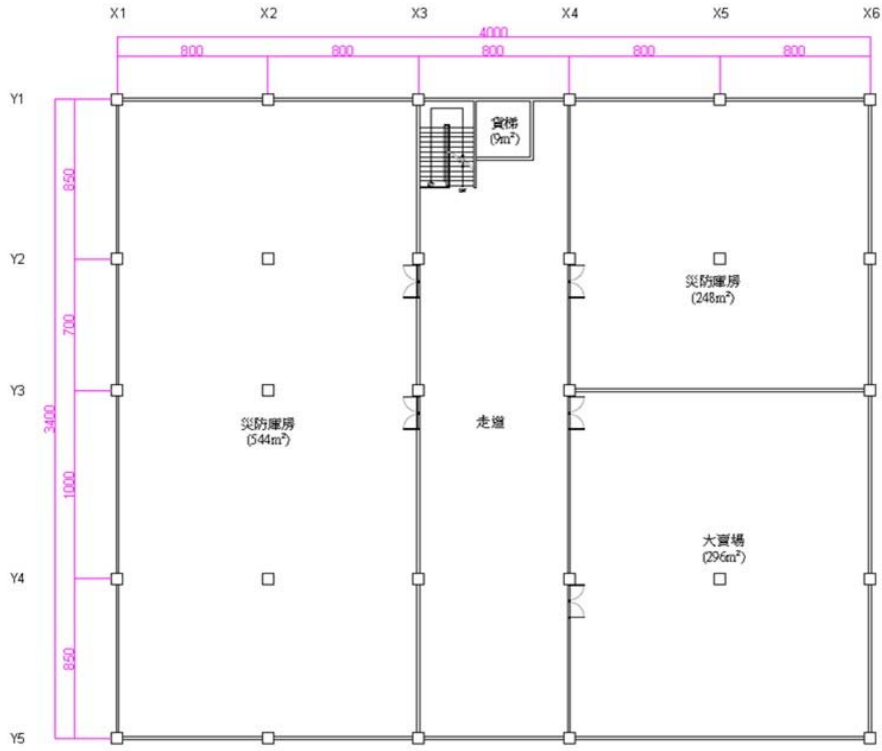


800人餐廳二樓平面圖

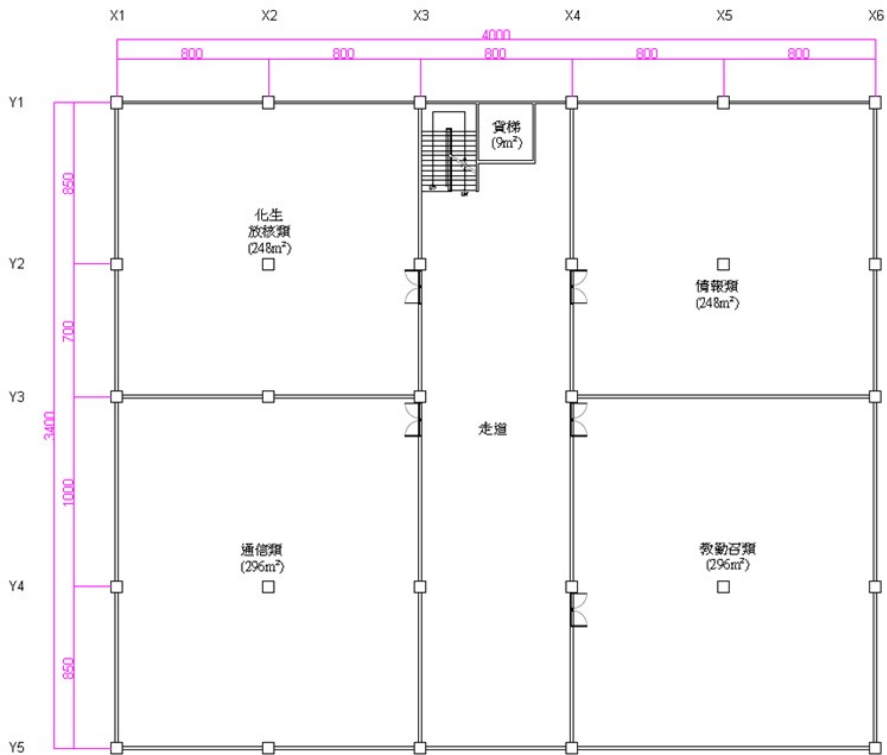
圖 6-2-7 800 人餐廳樓層平面圖

(七) 動員庫房：

新建動員庫房 1 棟，地上 4 層之 RC 建築物 1 棟，含載貨電梯、料架、屋頂隔熱防水鋼棚，規劃如圖 6-2-8。



動員庫房三樓平面圖

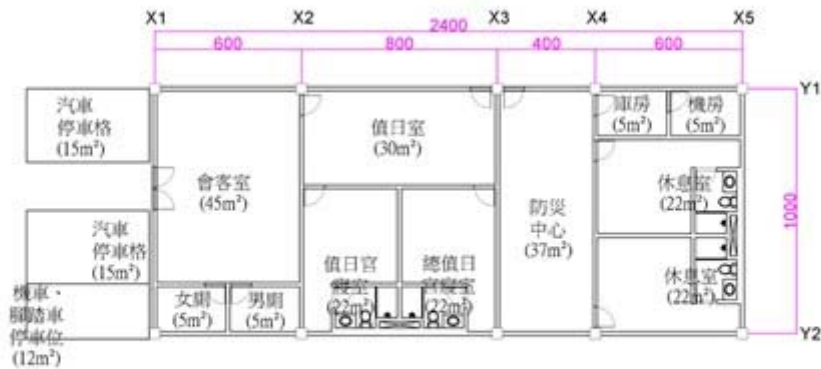


動員庫房四樓平面圖

圖 6-2-8 動員庫房樓層平面圖

(八) 值日官室：

新建地上 1 層之 RC 建築物 1 棟，提供營區值日官值勤空間及管制人、車進出使用，規劃如圖 6-2-9。



值日官室一樓平面圖

圖 6-2-9 值日官室平面圖

(九) 綜合體育館：

原需求為 200 人女性官兵生活大樓，因海軍陸戰隊女性同仁人數較少，為加強戰訓本務，改為新建綜合體育館，以為雨天備案上課場地，平日提供學員生使用。

(十) 校史館：

原核定計畫餐廳整修，規劃整修為聯合庫房作供校史館及各類儲品使用，惟該建物已逾使用年限，且屬早期兵工自建之加強磚造建物，經專業評估，不宜投入經費辦理結構補強，應予拆除另建符合耐震安全需求之新建物。故改為拆除新建，供陳展陸戰隊學校相關發展沿革之史蹟文物，供校內教學及外賓參訪使用。

上述 10 棟新建建築物，業參酌「國軍營區設施建造原則」進行核算，樓地板面積計算詳表 6-2-1。

表 6-2-1 興夏營區新建工程樓地板面積概算表

項	建築物	新建建築物面積 m ²
1	191 人連兵舍	4,767
2	330 人連兵舍	6,374
3	380 人住宿大樓	7,852
4	多功能綜合大樓	1,272
5	800 人餐廳	2,463
6	600 人餐廳	1,748
7	動員庫房	5,619
8	值日官室	297
9	綜合體育館	3,603
10	校史館	386
	小計	34,381

(十一) 鋼棚：

新建鋼棚（長 98M*寬 38M）作為雨天操課場地，含 RC 四層階梯、沙盤等室外課設施。

(十二) 戰鬥教練場：

新建戰鬥教練場（長 150M*寬 100M），設置人型迷彩靶 8 個、壕溝、鹿柴、夜間照明、標示牌，供教訓使用。

(十三) 直升機搭載多功能教練場：

新建直升機搭載多功能教練場 1 座（長 20M*寬 8M*高 13.6M）之 RC 結構建築、建置 3 台 UH1H 直昇機等比例鐵製模型，以供教訓使用。

(十四) 其他雜項工程：

1. 供水供電系統

因應營區接訓人數及新建物增加，各建物供水供電系統及設備負荷亦相對增加，既有電力無法負荷，須重新檢討更新相關電力系統設備，另供水管線亦須配合新建設施調整，以符合實需。

2.排水系統

配合新建房舍佈設排水系統，採 200 年排水量設計，含排水管路、暗渠等。

3.道路工程

配合營區人數、車輛增加，為維營區內行人、行車安全，原道路部分需拓寬（含級配底層、標線、交通標誌等）及增設人行步道及照明設施。

4.逾齡營舍拆除

配合營區整體規劃及新建房舍，拆除逾齡兵舍，計嘉華營區連兵舍、庫房、餐廳；興夏營區勤務隊先鋒樓、動員及救災機具庫房、經理庫房、通信庫房、值日官室、校士督及教官組長寢室、水消庫房、醫護所、化材庫房及營站等，計 22 棟。

5.整地及景觀綠化雜項工程

配合營區整體規劃辦理營區整地及景觀綠美化。

6.通資、警監系統整新

配合營區整體規劃，整合通資、警監系統，使值勤人員得以掌握營區狀況，以維護營區安全。

7.營區消防設備消防專用水池

為提高官兵生活品質及住宿安全，依各類場所消防安全設備設置標準新增室內消防設備。

8.地質改良

考量左營基地傍海，土質長期受海水侵蝕，恐有土壤液化現象，經檢討須辦理地質改良，俾利後續工程順遂。

9.污水銜接

因應高雄市政府推廣污水下水道改善政策，新增污水銜接系統，以利環保效益。

三、興夏營區環評作業

經確認興夏營區無需辦理環評作業。

第三節 經費估算

遷建費用估算詳下表，各項費用係屬概估，後續將視執行實際需要於核定總數內予以調整。

表 6-3-1 遷建費用概算表

項次	項目	單位	數量	單價(元)	複價(元)
壹	先期費用				
一	測量費	公頃	28		1,012,935
	1. 本案測量於先期規劃辦理發包作業。 2. 需測量面積約28公頃(含基地邊界線外20m內之範圍)。				
二	鑽探費	孔	56		2,279,984
	1. 辦理先期規劃作業已發包14孔鑽探作業，計569,993元，平均一孔40,714元。 2. 餘42孔，納入統包工程辦理。 3. $40,714 \times 56 = 2,279,984$ 元				
	壹、小計				3,292,919
貳	直接成本				
一	建築類				
(一)	興夏營區整修				
1	光六中正堂整修為室內操課場地	棟	1	14,610,000	14,610,000
	1. 室內牆壁粉刷(敲至結構層 150+防水處理 900 + 1:2 防水粉刷 500+水泥漆 150=1,700): $(40m \times 8m \times 1,700) + (20m \times 8m \times 1,700) = 544,000 + 272,000 = 816,000$ 元 2. 遮光窗簾更新： $(40m \times 8m \times 300) + (20m \times 8m \times 300) = 96,000 + 48,000 = 144,000$ 元 3. 羽球場及相關設施：3,650,000 元 4. 屋頂隔熱防水鋼棚： $1,000 \times 10,000$ 元 = 10,000,000 元 5. 合計： $816,000 + 144,000 + 3,650,000 + 10,000,000 = 14,610,000$ 元				
2	聯興兵棋推演室、城鎮戰教練場整修	棟	1	7,969,160	7,969,160
	1. 城鎮戰教練場： (1) 隔間拆除： $1F(5.35m \times 0.25m \times 3.6m = 4.815m^3) + 2F(5.35m \times 0.25m \times 3.6m \times 4 = 19.26m^3) + (3m \times 0.25m \times 3.6m \times 4 = 10.8m^3) + (4.35m \times 0.25m \times 3.6m = 3.915m^3) + (2m \times 0.25m \times 3.6m \times 2 = 3.6m^3)$ $= 4.815 + 19.26 + 10.8 + 3.915 + 3.6 = 42.39m^3$ (2) 拆除及運棄費： $42.39 \times (350 + 1,230) = 66,976$ 元				

	<p>2. 1F講評室油漆粉刷(敲至結構層150+防水處理900+1:2防水粉刷500+水泥漆150=1,700): $10.4\text{m} \times 3.6\text{m} \times 1,700 + 5.6\text{m} \times 3.6\text{m} \times 1,700 = 63,648 + 34,272 = 97,920$ 元</p> <p>(3) 輕隔間: $6.8\text{m} \times 3.6\text{m} \times 2,500 \text{元} \times 6 = 367,200$ 元</p> <p>(4) 合計: $66,976 + 97,920 + 367,200 = 532,096$ 元</p> <p>3. 聯興兵棋推演室:</p> <p>(1) 隔間: $1\text{F}(12\text{m} \times 0.25\text{m} \times 3.6\text{m} = 10.8\text{m}^3) + 2\text{F}(7.7\text{m} \times 0.25\text{m} \times 3.6\text{m} = 6.93\text{m}^3) + (9.4\text{m} \times 0.25\text{m} \times 3.6\text{m} \times 2 = 16.92\text{m}^3) + (9\text{m} \times 0.25\text{m} \times 3.6\text{m} \times 2 = 16.2\text{m}^3) = 50.85\text{m}^3$</p> <p>(2) 拆除費: $50.85 \times 350 \text{元} = 17,798$ 元</p> <p>(3) 運棄費: $50.85 \times 1,230 \text{元} = 62,546$ 元</p> <p>(4) 聯興兵棋室【輕隔間、浴廁等】$(30.2\text{m} \times 14\text{m} \times \text{整修} 8700 \text{元}/\text{m}^2) \times 2 \text{層} = 7,356,720$ 元</p> <p>(5) 合計: $17,798 + 62,546 + 7,356,720 = 7,437,064$ 元</p> <p>城鎮戰教練場+聯興兵棋推演室=532,096+7,437,064=7,969,160 元</p>				
3	游泳池增設鋼棚	式	1	30,000,000	30,000,000
	<p>1. 增列鋼棚(L 60m * W 50m) 作為雨天操課場地。</p> <p>2. $3,000 \times 10,000 \text{元} = 30,000,000$ 元</p>				
4	乾網教練場整修	式	1	705,280	705,280
	<p>1. 室內牆壁粉刷(敲至結構層 150+防水處理 900+1:2 防水粉刷 500+水泥漆 150=1,700): $1\text{F}(10\text{m} \times 3.6\text{m} \times 4 + 8\text{m} \times 3.6\text{m} \times 3) + 2\text{F}(10\text{m} \times 3.6\text{m} \times 2 + 5\text{m} \times 3.6\text{m} \times 2) = 230.4 + 108 = 338.4\text{m}^2 \times 1,700 = 575,280$ 元</p> <p>2. 欄杆更新(2,000 元/m): $(20\text{m} + 35\text{m}) \times 2,000 = 110,000$ 元</p> <p>3. 訓練設施乾網更新: 20,000 元</p> <p>4. 合計: $575,280 + 110,000 + 20,000 = 705,280$ 元</p>				
5	屋頂隔熱、防水鋼棚、化糞池及老舊鋁門窗整修	式	1	30,130,000	30,130,000
	<p>1. 信義樓(913m²)、勵志樓(472m²)、平實樓(520m²)、莊敬樓(1,024m²)，增列屋頂隔熱防水鋼棚: $(913 + 472 + 520 + 1,024) \times 10,000 \text{元} = 29,290,000$ 元</p> <p>2. 精實樓門窗更新: (門20扇*6,000元+窗144樑*5,000元)=840,000 元</p> <p>3. 合計: $29,290,000 + 840,000 = 30,130,000$ 元</p>				
6	停車場增建鋼棚	式	1	10,000,000	10,000,000
	增建停車棚: $50\text{m} \times 20\text{m} \times 10,000 = 10,000,000$ 元				
(二)	興夏營區新建				
1	191 人連兵舍	棟	1	192,406,041	192,406,041
	<p>1. 辦公區依據111年度中央政府總預算編製作業手冊「共同性編列標準表」所列編列標準「鋼筋混凝土構造辦公大樓(1~5層)」之單價編列預算，以每平方公尺38,581元估算【辦公區單位造價= 26,858元+系統櫥櫃7,000千元+空調2,800元+隔音或降低噪音設施800元+智慧建築749元+綠建築374元】</p> <p>2. 寢室區依據111年度中央政府總預算編製作業手冊「共同性編列標準表」所列編列標準「鋼筋混凝土構造住宅與宿舍(1~5層)」之單價編列預算，以每平方</p>				

	<p>公尺41,077元估算【寢室區單位造價= 23,282元+空調2,800元+系統傢具6,000元+裝修係數7,000+隔音或降低噪音設施800元+智慧建築797元+綠建築398元)預留太陽能管線】</p> <p>3. 庫房及公共空間依「111年共同性編列標準」：27,687元/m²(單位造價23,282元+空調2,800元+隔音或降低噪音設施 800元+智慧建築537元+綠建築268元)預留太陽能管線估算。</p> <p>4. 本棟建築為RC造結構，地上3層，每層樓高3.6m，總樓地板面積計4,767m²</p> <p>5. 辦公區：308*38,581=11,882,948元。</p> <p>6. 寢室區：1,884*41,077=77,389,068元。</p> <p>7. 庫房及公共空間區：2,575*27,687=71,294,025元。</p> <p>8. 室外晒衣場10m計20架*3,000元=60,000元。</p> <p>9. 鋼構屋頂(無牆)：1,589*20,000=31,780,000元。</p> <p>10. 合計：11,882,948元+77,389,068元+71,294,025元+60,000元+31,780,000元=192,406,041元</p>				
	330 人連兵舍	棟	1	255,154,318	255,154,318
2	<p>1. 辦公區依據111年度中央政府總預算編製作業手冊「共同性編列標準表」所列編列標準「鋼筋混凝土構造辦公大樓(1~5層)」之單價編列預算，以每平方公尺38,581元估算【辦公區單位造價=226,858元+系統櫥櫃7,000千元+空調2,800元+隔音或降低噪音設施800元+智慧建築749元+綠建築374元】</p> <p>2. 寢室區依據111年度中央政府總預算編製作業手冊「共同性編列標準表」所列編列標準「鋼筋混凝土構造住宅與宿舍(1~5層)」之單價編列預算，以每平方公尺41,077元估算【寢室區單位造價=23,282元+空調2,800元+系統傢具6,000元+裝修係數7,000+隔音或降低噪音設施 800元+智慧建築797元+綠建築398元)預留太陽能管線】</p> <p>3. 庫房及公共空間依「111年共同性編列標準」：27,687元/m²(單位造價23,282元+空調2,800元+隔音或降低噪音設施 800元+智慧建築537元+綠建築268元)預留太陽能管線估算。</p> <p>4. 本棟建築為RC造結構，地上3層，每層樓高3.6m，總樓地板面積計6,374m²</p> <p>5. 辦公區：540*38,581=20,833,740元。</p> <p>6. 寢室區：2,258*41,077=92,751,866元。</p> <p>7. 庫房及公共空間區：3,576*27,687=99,008,712元。</p> <p>8. 室外晒衣場10m計20架*3,000元=60,000元。</p> <p>9. 鋼構屋頂(無牆)：2,125*20,000=42,500,000元。</p> <p>10. 合計：20,833,740元+92,751,866元+99,008,712元+60,000元+42,500,000元=255,154,318元</p>				
3	380 人住宿大樓	棟	1	306,060,290	306,060,290
	<p>1. 辦公區依據111年度中央政府總預算編製作業手冊「共同性編列標準表」所列編列標準「鋼筋混凝土構造辦公大樓(1~5層)」之單價編列預算，以每平方公尺</p>				

	<p>38,581元估算【辦公區單位造價=226,858元+系統櫥櫃7,000千元+空調2,800元+隔音或降低噪音設施800元+智慧建築749元+綠建築374元】</p> <p>2. 寢室區依據111年度中央政府總預算編製作業手冊「共同性編列標準表」所列編列標準「鋼筋混凝土構造住宅與宿舍(1~5層)」之單價編列預算，以每平方公尺41,077元估算【寢室區單位造價=23,282元+空調2,800元+系統傢具6,000元+裝修係數7,000+隔音或降低噪音設施 800元+智慧建築797元+綠建築398元)預留太陽能管線】</p> <p>3. 庫房及公共空間依「111年共同性編列標準」：27,687元/m²(單位造價23,282元+空調2,800元+隔音或降低噪音設施 800元+智慧建築537元+綠建築268元)預留太陽能管線估算。</p> <p>4. 本棟建築為RC造結構，地上4層，每層樓高3.6m，總樓地板面積計 7,852m²。</p> <p>5. 辦公區：408*38,581=15,741,048元。</p> <p>6. 寢室區：4,176*41,077=171,537,552元。</p> <p>7. 庫房及公共空間區：2,870*27,687=79,461,690元。</p> <p>8. 室外晒衣場10m計20架*3,000元=60,000元。</p> <p>9. 鋼構屋頂(無牆)：1,963*20,000=39,260,000元。</p> <p>10. 合計：15,741,048元+171,537,552元+79,461,690元+60,000元+39,260,000元=306,060,290元</p>				
	多功能綜合大樓	棟	1	55,481,076	55,481,076
4	<p>1. 辦公區依據111年度中央政府總預算編製作業手冊「共同性編列標準表」所列編列標準「鋼筋混凝土構造辦公大樓(1~5層)」之單價編列預算，以每平方公尺38,581元估算【辦公區單位造價=226,858元+系統櫥櫃7,000千元+空調2,800元+隔音或降低噪音設施800元+智慧建築749元+綠建築374元】</p> <p>2. 寢室區依據111年度中央政府總預算編製作業手冊「共同性編列標準表」所列編列標準「鋼筋混凝土構造住宅與宿舍(1~5層)」之單價編列預算，以每平方公尺41,077元估算【寢室區單位造價=23,282元+空調2,800元+系統傢具6,000元+裝修係數7,000+隔音或降低噪音設施 800元+智慧建築797元+綠建築398元)預留太陽能管線】</p> <p>3. 庫房及公共空間依「111年共同性編列標準」：27,687元/m²(單位造價23,282元+空調2,800元+隔音或降低噪音設施 800元+智慧建築537元+綠建築268元)預留太陽能管線估算。</p> <p>4. 本棟建築為RC造結構，地上4層，每層樓高3.6m，總樓地板面積計1,272m²。</p> <p>5. 辦公區：228*38,581=8,796,468元。</p> <p>6. 寢室區：342*41,077=14,048,334元。</p> <p>7. 庫房及公共空間區：702*27,687=19,436,274元。</p> <p>8. 鋼棚(含戶外停車40 m²及屋頂636 m²)：40*10,000+636*20,000=13,200,000元。</p> <p>9. 合計：8,796,468元+14,048,334元+19,436,274元+13,200,000元=55,481,076元</p>				
5	600人餐廳	棟	1	85,773,424	85,773,424

	<p>1. 用餐區：依「111年共同性費用編列基準」：鋼筋混凝土-住宅宿舍1-5層(含地下室)單位造價住宅宿舍31,249元/m²(單位造價23,282元+挑高係數2,258元+隔音或降低噪音設施 800元+空調4,000元+智慧建築606元+綠建築303元)估算。</p> <p>2. 廚房糧秣庫及炊事區：依「111年共同性費用編列基準」：鋼筋混凝土-住宅宿舍1-5層(含地下室)單位造價住宅宿舍30,013元/m²(單位造價23,282元+挑高係數2,258元+隔音或降低噪音設施800元+空調2,800元+智慧建築582元+綠建築291元)估算。依使用實需分別檢討「用餐區」及「廚房糧秣庫及炊事區」等面積，並依「空調」、「衝擊音防治」等所受面積重新核算建物造價。</p> <p>3. 本棟建築為RC造結構，地上2層，總樓地板面積計1,748m²</p> <p>4. 用餐區:825*31,249=25,780,425元。</p> <p>5. 廚房糧秣庫及炊事區:923*30,013=27,701,999元。</p> <p>6. 鋼構屋頂(無牆)：874*20,000=17,480,000元。</p> <p>7. 廚房固定設備：5,475,000元/組=5,475,000元。</p> <p>8. 發電機(15m*20m)：15m*20m*19,120+3,600,000(450kw發電機)=9,336,000元。</p> <p>9.合計：25,780,425元+27,701,999元+17,480,000元+5,475,000元+9,336,000元=85,773,424元</p>				
6	800人餐廳	棟	1	114,639,919	114,639,919
	<p>1.用餐區：依「111年共同性費用編列基準」：鋼筋混凝土-住宅宿舍1-5層(含地下室)單位造價住宅宿舍31,249元/m²(單位造價23,282元+挑高係數2,258元+隔音或降低噪音設施 800元+空調4,000元+智慧建築606元+綠建築303元)估算。</p> <p>2.廚房糧秣庫及炊事區：依「111年共同性費用編列基準」：鋼筋混凝土-住宅宿舍1-5層(含地下室)單位造價住宅宿舍30,013元/m²(單位造價23,282元+挑高係數2,258元+隔音或降低噪音設施800元+空調2,800元+智慧建築582元+綠建築291元)估算。依使用實需分別檢討「用餐區」及「廚房糧秣庫及炊事區」等面積，並依「空調」、「衝擊音防治」等所受面積重新核算建物造價。</p> <p>3.本棟建築為RC造結構，地上2層，總樓地板面積計2,463m²。</p> <p>4.用餐區:1,025*31,249=32,030,225元。</p> <p>5.廚房糧秣庫及炊事區:1,438*30,013=43,158,694元。</p> <p>6.鋼構屋頂(無牆)：1,232*20,000=24,640,000元。</p> <p>7.廚房固定設備：5,475,000元/組=5,475,000元。</p> <p>8.發電機(15m*20m)：15m*20m*19,120+3,600,000(450kw發電機)=9,336,000元。</p> <p>9.合計：32,030,225元+32,030,225元+43,158,694元+24,640,000元+5,475,000元+9,336,000元=114,639,919元</p>				
7	動員庫房	棟	1	225,432,751	225,432,751
	<p>1.依「111年共同性費用編列基準」：鋼筋混凝土-教室1-5層(含地下室)單位造價3.6米(軍品庫房)34,229元/m²(單位造價22,632元+系統櫥櫃7,000千元+隔音或降低噪音</p>				

	設施 800元+空調通風2,800元+智慧建築665元+綠建築332元) 預留太陽能管線估算。 2.本棟建築為RC造結構，地上4層，每層樓高3.6m，總樓地板面積計5,619m ² ： $5,619 \times 34,229 = 192,332,751$ 元。 3.貨梯：5,000,000元。 4.鋼構屋頂(無牆)：1,405*20,000=28,100,000元。 5.合計：192,332,751元+5,000,000元+28,100,000元=225,432,751元				
	值日官室	棟	1	10,815,759	10,815,759
8	1.辦公區依據111年度中央政府總預算編製作業手冊「共同性編列標準表」所列編列標準「鋼筋混凝土構造辦公大樓(1~5層)」之單價編列預算，以每平方公尺38,581元估算【辦公區單位造價=226,858元+系統櫥櫃7,000千元+空調2,800元+隔音或降低噪音設施800元+智慧建築749元+綠建築374元】 2.寢室區依據111年度中央政府總預算編製作業手冊「共同性編列標準表」所列編列標準「鋼筋混凝土構造住宅與宿舍(1~5層)」之單價編列預算，以每平方公尺41,077元估算【寢室區單位造價=23,282元+空調2,800元+系統傢具6,000元+裝修係數7,000+隔音或降低噪音設施 800元+智慧建築797元+綠建築398元)預留太陽能管線】 3.庫房及公共空間依「111年共同性編列標準」：27,687元/m ² (單位造價23,282元+空調2,800元+隔音或降低噪音設施 800元+智慧建築537元+綠建築268元)預留太陽能管線估算。 4.本棟建築為RC造結構，地上1層，每層樓高3.6m，總樓地板面積計297m ² 。 5.辦公區：120*38,581=4,629,720元。 6.寢室區：96*41,077=3,943,392元。 7.庫房及公共空間區：81*27,687=2,242,647元。 8.合計：4,629,720元+3,943,392元+2,242,647元=10,815,759元				
	綜合體育館	棟	1	177,771,579	177,771,579
9	1.參照類案，並依「111年共同性費用編列基準」:鋼筋混凝土-住宅宿舍1-5層(含地下室)單位造價多功能活動中心附屬設施挑高9m處48,741元/ m ² (單位造價30,925元+挑高係數11,597元+隔音或降低噪音設施 800元+空調4,000元+智慧建築946元+綠建築473元)，挑高4.5m處38,787元/ m ² (單位造價30,925元+挑高係數1,933元+隔音或降低噪音設施 800元+空調4,000元+智慧建築753元+綠建築376元)估算。 2.本棟建築為RC造結構，地上2層，總樓地板面積計3,603m ² ： (1) $386 \times 38,787 + 3,217 \times 48,741 = 171,771,579$ 元 (2)羽球場：2,000,000 元 (3)排球場：2,000,000 元 (4)籃球場：2,000,000 元 3.合計：171,771,579元+6,000,000元=177,771,579 元				
10	校史館	棟	1	14,892,266	14,892,266

	1. 依「111年共同性費用編列基準」:鋼筋混凝土-辦公大樓1-5層(含地下室)單位造價4米辦公室38,581元/ m ² (單位造價26,858元+系統櫥櫃7,000千元+空調2,800元+隔音或降低噪音設施 800元+智慧建築749元+綠建築374元)估算。 2. 本棟建築為RC造結構，地上1層，層高平均4m，總樓地板面積計386m ² 3. 386*38,581=14,892,266元				
11	鋼棚	座	1	37,240,000	37,240,000
	1.新建鋼棚(長 98m*寬 38m)作為雨天操課場地，含 RC四層階梯、沙盤等室外課設施。 2.3,724*10,000 元=37,240,000 元				
12	戰鬥教練場	座	1	2,000,000	2,000,000
	新建戰鬥教練場(長 150m*寬 100m)，設置人型迷彩靶 8 個、壕溝、鹿柴、夜間照明、標示牌，供教訓使用。				
13	直升機搭載多功能教練場	座	1	11,217,784	11,217,784
	1.依「111年共同性費用編列基準」:鋼筋混凝土-教室1-5層(含地下室)單位造價22,632元/ m ² 估算。 2.本棟建築為RC造結構，地上2層，層高平均3.6m，總樓地板面積計487m ² ：487*22,632=11,021,784元。 3.攀岩場(8m*7m)：56*(3,500元/m ²)=196,000元。 4.合計：11,021,784元+196,000元=11,217,784 元				
二	非建築類				
1	拆除逾齡營舍	式	1	7,984,372	7,984,372
	1.參考內政部建研所87年6月【建築物污染及廢棄物產生現況與調查架構研究計畫】成果報告內容編列。建築物單位面積拆除廢棄物產生量：RC造0.71m ³ /m、鋼鐵造0.32m ³ /m、加強磚造1.04m ³ /m 2.RC造：【CE030281-A12】、【CE030251-A03】、【無建帳水塔】 =100+96.9+258.3=455.2m ³ 3.加強磚造：【CE030281-005】、【006】、【007】、【A02】、【CE030251-015】、【020】、【012】、【041】、【032】、【036】、【037】、【030】、【034】、【046】、【008】、【003】、【010】、【011】、【054】 =252+180+392+504+396+102+81+432+526+278+120+325+123+200+2892.32=6,803.32m ³ 4.全部房建物拆除運棄費：(455.2+6803.32)*1,100元=7,984,372元				
2	供水供電系統更新	式	1	76,697,000	76,697,000
	1.供水系統： (1)給水恆壓變頻泵浦30HP(二台一組，雙變頻，交互並列，戶外型)：1組*1,500,000元/組=1,500,000元 (2)100mm ϕ(含)以上給水管路(防蝕披覆)、制水閥(含閥箱)、排水閥、釋氣閥及壓力計等，含挖埋、安裝、路面復原：400m*4,500 元/m=1,800,000 元 (3)75 mm ϕ(含)以下給水管路(防蝕披覆)、制水閥(含閥箱)、分表、釋氣閥及壓力計				

	<p>等，含挖掘、安裝、路面復原：$200\text{m} \times 3,500 \text{ 元/m} = 700,000 \text{ 元}$</p> <p>(4)合計：$4,000,000 \text{ 元}$</p> <p>2.高低壓電力設施設備系統：</p> <p>(1)柴油發電機：A、B棟：$300\text{kw} = 1 \text{ 組} \times 1,800,000 \text{ 元(棟)} = 1,800,000 \text{ 元}$</p> <p>(2)配電站(新增8座)：$4,200,000 \text{ 元/座} \times 8 \text{ 座} = 33,600,000 \text{ 元}$</p> <p>(3)高、低壓電力管線：</p> <p>A. 高壓電力纜線：$2,200\text{m} \times 3 \text{ 線} \times 660 \text{ 元/m} = 4,356,000 \text{ 元}$</p> <p>B. 低壓電力纜線：$2,200\text{m} \times 4 \text{ 線} \times 550 \text{ 元/m} = 4,840,000 \text{ 元}$</p> <p>C. 小計：$4,356,000 \text{ 元} + 4,840,000 \text{ 元} = 9,196,000 \text{ 元}$</p> <p>(4)高、低壓電力管路挖掘(含高、壓人手孔)：</p> <p>A. 高壓電力管線挖掘：$2,000\text{m} \times 2,500 \text{ 元/m} = 5,000,000 \text{ 元}$</p> <p>B. 低壓電力管線挖掘：$2,000\text{m} \times 2,500 \text{ 元/m} = 5,000,000 \text{ 元}$</p> <p>C. 小計：$5,000,000 \text{ 元} + 5,000,000 \text{ 元} = 10,000,000 \text{ 元}$</p> <p>(5)路燈：$30,000 \text{ 元/支}$，道路$2,000 \text{ 公尺}$，每$25\text{m}$設$1 \text{ 支}$：$2,000/25 \times 30,000 = 2,400,000 \text{ 元}$</p> <p>(6)機房：RC構造，地上$1 \text{ 層}$($L: 16\text{m}$，$W: 6\text{m}$)，共$7 \text{ 座}$：$7 \times 16 \times 6 \times 22,318 = 15,001,000 \text{ 元}$</p> <p>(7)配合建物開挖既設變電站遷移及復原：$700,000 \text{ 元}$</p> <p>(8)合計：$72,697,000 \text{ 元}$</p> <p>3.供水系統+高低壓電力設施設備系統=$4,000,000 + 72,697,000 = 76,697,000 \text{ 元}$</p>				
3	營區排水系統	式	1	119,240,000	119,240,000
	<p>1.依出流管制計畫書與規劃書審核監督及免辦認定辦法第2條，本案開發面積逾2 公頃以上，須辦理出流管制計畫書與規劃書送審相關作業，經檢討本案需設置景觀減洪池2 座及相關排水設施。</p> <p>2.編列標準說明：</p> <p>(1)所列單價包括基地一般性整理(整地)、施工測量(放樣)、施工用水電、構造物本體(包括基礎、結構、外飾)等。</p> <p>(2)考量全區土方平衡及避免高差太多，運用現有地形實施整地。</p> <p>(3)景觀減洪池1(含臨時防災設施，如：臨時滯洪沉砂池、砂包、防水布、臨時排水管、防災土堤等)：$= 200(L) \times 70(W) \times 1.5(H) \times 3,250 = 68,250,000 \text{ 元}$。</p> <p>(4)景觀減洪池2(含臨時防災設施，如：臨時滯洪沉砂池、砂包、防水布、臨時排水管、防災土堤等)：$= 200(L) \times 30(W) \times 1.5 \times 3,250 = 29,250,000 \text{ 元}$。</p> <p>(5)U型溝：RC造結構。</p> <p>A. 淨寬$W = 60\text{cm}$排水溝及鍍鋅蓋板：$L = 1,000\text{m} \times 2 \times 6,200 = 12,400,000 \text{ 元}$。</p> <p>B. 陰井：$1,000\text{m} \times 2 \div 20\text{m/座} = 100 \text{ 座}$；$100 \times 7,500 = 750,000 \text{ 元}$。</p> <p>C. $L = 200\text{m}$、淨寬 $W = 1.5\text{m}$、深度 $H = 1.5\text{m}$；$200 \times 20,000 = 4,000,000 \text{ 元}$</p> <p>D. 小計=$17,150,000 \text{ 元}$</p> <p>(6)整地：$L \times W \times H = 300 \times 150 \times 0.6 \times 170 = 4,590,000 \text{ 元}$。</p>				

	(7)合計：68,250,000+29,250,000+17,150,000元+4,590,000元=119,240,000 元。				
	營區道路工程	式	1	13,642,200	13,642,200
4	<p>1.配合營區人數、車輛增加，為維營區內行人、行車安全，原道路部分需拓寬（含級配底層、標線、交通標誌等）及增設人行步道及照明設施。(路燈、照明設施納入高低壓設施設備規劃)</p> <p>2.道路刨除(10cm)7,766m²*200元=1,553,200元</p> <p>3.道路重鋪(10cm)7,766m²*1,500元=11,649,000元</p> <p>4.校區外環道路燈、照明設施，概估需440,000元</p> <p>5.合計：1,553,200元+11,649,000元+440,000元=13,642,200元</p>				
5	營區整地及景觀綠化雜項工程	式	1	10,000,000	10,000,000
6	營區通資、警監系統整新	式	1	7,500,000	7,500,000
	室外消防設備暨消防專用水池	式	1	7,205,000	7,205,000
7	<p>1. 依據各類場所消防安全設備設置標準第27條辦理。</p> <p>2. 消防專用水池：L2.6m*W3.3m*H2.6m，6座*218,000=1,308,000 元</p> <p>3. 全區外消防泵浦、撒水泵、採水泵組(1組 30HPX2 台)3組：229,000*3=687,000元</p> <p>4. 消防管路及制水閥(100 mmϕ (含)以上)：800*3,000=2,400,000 元</p> <p>5. 消防管線挖埋(深1.2米)：800*2,500=2,000,000 元</p> <p>6. 室外消防栓及水帶箱(2.0mmt 不鏽鋼)：18*45,000=810,000 元</p> <p>7. 消防泵浦設於泵浦機，消防泵浦機房與發電機機房共構。</p> <p>8. 外消防幹管沿營區道路邊埋設，於建物周圍適當位置(每處防護距離應小於80m直徑)設置室外消防栓及水帶箱，管路分歧處設制水閥。</p> <p>9. 20噸設置10處，針對防護建物防護半徑100m設置。</p> <p>10. 合計：1,308,000+687,000+2,400,000+2,000,000+810,000=7,205,000 元</p>				
	污水銜接(左營下水道系統)	式	1	4,150,000	4,150,000
8	<p>1. 依下水道法檢討辦理。</p> <p>2. 新建建物污水處理管路：150—300mmϕ 污水處理管路(含擋土安全、管路挖埋、安裝、陰井、人孔設置、路面修復、消能井、跌落管人孔、數位放流錶、放流口告示牌等)：950*4,000=3,800,000 元</p> <p>3. 既設建物配合下水道系統整合配管：1*250,000=250,000 元</p> <p>4. 申請排放許可證及衛工處審勘：1*100,000=100,000 元</p> <p>5. 本案依「下水道法施行細則」規定須銜接污水下水道系統，其設計圖說且須送主管單位審查，爰納入本案統一規劃銜接以符合未來環保法規標準；本營區使用人數為1,250人。</p> <p>6. 集中處理污水量，處理容量以每人每日污水量0.254m³*住宿人數。</p> <p>7. 污水收集系統污水幹管沿營區道路邊埋設，於建物污水排放源處，管路費用含挖埋、安裝、擋土安全及路面復原；管線匯集處設置匯流井(建築物至少兩側各1處)，及轉彎處及直管每50m設置人孔1處。</p>				

	8. 竣工時需向高雄市政府水利局申請排放許可。				
	9. 合計：3,800,000+250,000+100,000=4,150,000 元				
	地質改良	式	1	111,579,000	111,579,000
9	<p>1. 基於左營地區普遍屬「中高度土壤液化潛勢區」，原計畫無土壤改良工項，經檢討後納列相關經費，以符實需。</p> <p>2. 地質改良範圍為相關建物建築線再各外擴3m，採攪拌樁工法，6,500元/ m²，本案須辦理地質改良之建物為：</p> <p>(1) 191 人聯兵舍，改良範圍(50+2*3)*(35+2*3)=2,296 m²。</p> <p>(2) 330 人聯兵舍，改良範圍(64+2*3)*(29+2*3)=2,450 m²。</p> <p>(3) 380 人聯兵舍，改良範圍(72+2*3)*(29+2*3)=2,730 m²。</p> <p>(4) 多功能綜合大樓，改良範圍(43+2*3)*(14+2*3)=980m²。</p> <p>(5) 600 人餐廳，改良範圍(40+2*3)*(25+2*3)= 1,426 m²。</p> <p>(6) 800 人餐廳，改良範圍(40+2*3)*(30+2*3)= 1,656 m²。</p> <p>(7) 值日官室，改良範圍(24+2*3)*(10+2*3)= 480 m²。</p> <p>(8) 動員庫房，改良範圍(40+2*3)*(34+2*3)= 1,840m²。</p> <p>(9) 綜合體育館，改良範圍(50+2*3)*(35+2*3)= 2,296 m²。</p> <p>(10) 直升機教練場，改良範圍(20+2*3)*(8+2*3)= 364 m²。</p> <p>(11) 校史館，改良範圍(30+2*3)*(12+2*3)= 648 m²。</p> <p>(12) 合計改良面積 2,296+2,450+2,730+980+1,426+1,656+480+1,840+2,296+364+648=17,166 m²。</p> <p>3. 合計17,166 m²*6,500元/m²=111,579,000元。</p>				
三	設備類				
(一)	宿舍、餐廳等所需相關設備	式	1	60,000,000	60,000,000
	貳、小計				2,000,297,219
參	間接成本				
一	委託規劃設計服務費 (含合格級綠建築標章作業服務費、合格級智慧建築標章作業服務費、BIM 導入規劃設計工程費用)	式	1	44,471,595	44,471,595
二	委託專案管理(含監造)服務費	式	1	56,091,740	56,091,740
三	工程管理費	式	1	7,135,218	7,135,218
四	空污費	式	1	4,868,174	4,868,174
五	工程保險費	式	1	19,994,286	19,994,286
六	智慧建築、綠建築審查規費	式	1	4,788,000	4,788,000
七	線補費	式	1	7,000,000	7,000,000
八	建物登記費	式	1	2,001,000	2,001,000

九	工程預備費	式	1	199,942,863	199,942,863
十	物價指數調整款 *注 1 (物價調整年增率採 2.5%)	式	1	240,993,846	240,993,846
	參、小計				587,286,722
肆	其他				
一	公共藝術品設置費	式	1	20,002,972	20,002,972
二	士校營區搬遷費用	式	1	427,000	1,120,168
	肆、小計				21,123,140
	壹、貳、參、肆合計				2,612,000,000

註：空間面積量體係屬概估，後續將於滿足訓用功能前提下，視實際需求及設計成果滾動調整。

註 1：為考量將自工程建造費估價之基準年至完工期間，因物價變動對工程費用之預估影響，爰依據「公共建設工程經費估算編列手冊」，依物價調整年增率，按分年升冪計算，其年增率值以 2.5% 估算(專款專用)。

第七章 期程與資源需求

第一節 計畫期程

本計畫期程自民國 109 年至 115 年止。為配合 2020 東京奧運，及支應 2024 巴黎奧運、2028 洛杉磯奧運備戰所需，本計畫相關計畫期程說明如下：

一、國訓中心興整建計畫第三期(含士校營區)(民國 109-115 年)

為使訓練不中斷「國家運動訓練中心興整建計畫」秉持先建後拆，分期分區方式展開整建工程，本期將賡續建構培訓、生活照護、資料研究及行政支援等環境，包含士校遷建及環評等作業，有改善棒壘球場設施(含增設棒壘球打擊練習場)、改善射箭場設施(含增設調弓室等)、大門及入口意象改善(含警衛室等)、球類館與技擊館雨遮及連通走廊、全區環場訓練跑道、游泳館、網球場、風雨投擲場、全區公共設施與景觀(含舊機電系統改善)等。執行期程於民國 109 年至 115 年執行。

二、人才培育計畫(民國 109-113 年)

辦理培養卓越人才、打造頂尖團隊、落實運動科學、彈性營運管理、促進職涯發展、學習標竿經驗等項目，於民國 109 年至 113 年執行。

第二節 經費來源及計算基準

本計畫設施功能旨在培養專業運動人員，具有充分的經濟效益與社會公益性，然純就財務績效而言，自償率不足，且尚屬硬體建設建置階段，執行本計畫所需之經費仍有賴於編列公務機關預算支應。

本計畫主要目標為提升運動風氣及興整建國家運動訓練中心使之能符合國際賽會訓練之需求，以利未來能以此作為爭取主辦國際運動賽會及推動運動休閒活動的基礎。另關於運動彩券盈餘分配、賽會收入及特種基金等預算規劃外補充性資金來源，仍以政府編列預算作為本計畫資金主要來源。

政府分年應負擔之建設費及營運費用，除部分依促參法等委外設施將來可向民間收取土地租金及權利金等之金額外，其餘金額仍應透過預算編列程序取得，除政府預算補助外，可比照歐洲國家做法，由發行收益中提撥部分作為體育振興事業財源，同時搭配賽會收入及特種基金等預算規劃外補充性資金來源來進行財源籌措，故本計畫經費來源詳如表 7-2-1 所示，說明如下：

一、公務機關預算：支應國家運動園區整體興設計畫 (含士校營區遷建)

相關培訓基地尚屬硬體建設建置階段，主要經費需求仍由政府逐年編列預算支應。

(一) 士校營區遷建：依國防部所提規劃需求為 2,612,000 千元。

(二) 國訓中心興整建：依培訓需求規劃估算為 3,239,000 千元。

二、運動發展基金：支應人才培育計畫

運動發展基金依「運動彩券發行條例」規定，係用以振興體育，並籌資以發掘、培訓及照顧運動人才，考量政府整體財源不足，人才培育所需經費尚符「運動發展基金收支保管及運用辦法」之使用用途，故人才培育所需費用由運動發展基金項下支應。

表 7-2-1 國家運動園區整體興設與人才培育計畫（第三期）經費來源表

執行項目	經費需求（單位：千元）	
	公務預算支應	運動發展基金支應
國家運動園區整體興設計畫	5,851,000	0
人才培育計畫	0	2,842,341
合計	8,693,341	

第三節 經費需求（含分年經費）及中程歲出概算額度配合情形

本計畫政府投資項目主要為建設經費（資本門），於國家運動園區整體興設計畫第三期所需總經費預估 5,851,000 千元（含士校營區遷建經費 2,612,000 千元），分年經費預估執行情形詳如表 7-3-1 所示；另人才培育計畫所需經費預估計 2,842,341 千元，分年經費預估執行情形，詳如表 7-3-2 所示。說明如下：

表 7-3-1 國家運動園區整體興設計畫（公務預算）分年經費預估執行表

項目	分年金額（千元）							合計
	109年	110年	111年	112年	113年	114年	115年	
士校遷建	7,000	10,000	57,203	650,895	960,722	467,090	459,090	2,612,000
國訓整建	50,400	122,700	266,000	880,000	1,079,000	411,000	429,900	3,239,000
合計	57,400	132,700	323,203	1,530,895	2,039,722	878,090	888,990	5,851,000

註 1：各年度經費分配係屬預估，將視預算籌編及實際執行滾動調整支應。

表 7-3-2 人才培育計畫（基金預算）分年經費預估執行表

項次	項目	預算（千元）	金額（千元）				
			109年	110年	111年	112年	113年
一	培養卓越人才	2,292,661	431,840	444,795	458,130	471,870	486,026
二	打造頂尖團隊	308,980	55,920	58,715	61,650	64,730	67,965
三	落實運動科學	165,700	30,000	31,500	33,000	34,700	36,500
四	促進職涯發展	75,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
	合計	2,842,341	532,760	550,010	567,780	586,300	605,491

註：各年度經費分配係屬預估，將視預算籌編及實際執行滾動調整支應。

第八章 預期效果及影響

為使我國體育運動能在健全、有序的環境持續推展，教育部體育署係提出「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」，以永續性地推動體育運動發展。當前施行的是一套相輔相成的整合計畫，目的是在促使我國體育運動邁向更健全體系之必要道路。

第一節 預期效果

一、遠程效益

本計畫相關建設開闢完成後，將有助於國訓中心選手訓練設施與生活設施更臻周整完善，不僅能更有效率的培育更多優秀運動選手，提昇國家競技運動實力與成績，更能增強申辦國際賽會利基，實踐國訓中心 1 願景 2 使命 6 目標的成就，詳如圖 8-1-1 所示。



資料來源：1.國訓中心；2.本計畫整理。

圖 8-1-1 國訓中心願景、使命、目標示意圖

(一) 社經發展

1. 對社會發展之效益-提升國家體育水準、促進多元活動發展等

人是群居的動物，社會發展結構中需要有共同之意識、觀念與目標，方能對人與社會產生催化作用，使其特質所帶來的許多效益，促汲人際之間的互動頻繁，透過運動驅使產生價值觀、運動觀、生命觀的彼此認同，及突破自我與激勵奮鬥精神，進而發揮對社會發展的各種有利效益，因透過運動可以產生腦內啡，進而樂觀、進取、為善的影響。

本計畫運動設施除了提供專業運動選手作訓練外，部分設施於特定時段可開放民眾使用，將運動與健康帶入日常生活中，期藉由運動人口的提升來促進全民健康。另外亦規劃多元附屬商業空間，除創造地方就業機會外，可作為周邊居民生活休憩、運動的好去處，同時也能推動地方經濟發展。故運動確實會給社會發展帶來許多有形與無形之效益，本計畫產生之主要社會效益，詳如圖 8-1-2 所示：



資料來源：本計畫整理。

圖 8-1-2 本計畫對社會發展之效益

2.對區域經濟之效益-近捷運世運站及左營高鐵站，交通十分便利

運動基本上是經濟價值供應鏈的一環，無論是從事何種運動或身體活動，多多少少會與經濟產生關係；因運動需要有一定程度的個人設施、用品購置，反應購買運動所需使用的品牌用品，基本上對經濟消費就產生基礎的衝擊效益。

且本計畫基地鄰近捷運世運站及左營高鐵站，交通十分便利，已具有基本及連接消費人潮之潛力，如在本計畫園區定期或不定期舉辦各種運動參訪、交流及活動，勢必會對區域經濟產生效益，有關運動賽會的經濟效益衝擊，國內已有相當完備之研究成果茲供參考，如：增加產業產值、提供就業機會等經濟效益。

國家體育園區之設置係以推展體育發展、培訓國家運動員為主要政策目標，營運收益非本計畫設置之目的，本計畫產生之社會、政治、觀光、文化效益係評估本計畫是否值得投資更為關鍵之因素。

3.政治之效益-藉助運動技術輸出，拓展國家外交關係

隨著運動實力所象徵的政治意義，商業、媒體與政治皆以運動產業為舞台，廣泛地涉入社會的各個層面，發展出三者互為影響的關係，在這種脈絡之中運動場已成為國際間政治角力的重要舞臺。從國家傾全力大量挹注經費，加強體育投資的政策擬定，到國家運動競技實力的重視，以及藉助運動技術輸出，拓展國家外交關係，無一不是體育與政治一體化的明顯事實。

4.觀光及外交發展效益-導入多重資源，作為行銷城市的重要策略

運動觀光在國外已十分盛行，臺灣目前處於開發階段，運動觀光遊程是結合運動休閒、觀光旅遊、環境保護、生態教育及社區文化等元素，將觀光旅遊導入多重資源，不只能讓體育運動產業受益，相關產業如飯店業、旅遊業、食品業等各大產業都能從中獲利，使行程不再是傳統旅遊形式，並可作為行銷

城市的重要策略。另外對來臺訓練（如日韓冬季來臺訓練及交流等），亦可有助於我國外交推廣的正面能量。

（二）運動發展

聯合國世界衛生組織（WHO）於1986年的「渥太華憲章」，提到政治、經濟、社會、環境、行為及生物因素等對健康產生影響，藉由運動來提升民眾的身心健康，並配合政府相關策略，與民眾建立共識，進能達成健康城市目的。

由於國民所得提高，民眾對休閒生活要求日益殷切，體育運動正是健康生活中最重要的一環，更是國民素質與國力的具體表現，故全民運動的理念應廣為推展，藉以提升國人的生活品質，以及增進體能、提高生產力等。因此運動產業係國家經濟發展重要的一環，許多先進國家的發展中，運動產業對於提升國家整體運動發展水準、活絡經濟及造就工作機會，扮演著不可忽視的重要角色，且體育運動發展是一體兩面的，許多先進民主國家之經驗，全民與競技運動之水平與該國運動產業的發展實具有密切關係。

從臺灣的體育運動的發展，已經跳脫傳統的思維模式，除把運動視為健康、生活品質提升的有效方式外，最重要的是把運動視為國家經濟發展的主軸之一，並積極結合文化、休閒、旅遊、觀光等相關產業，建立更綿密的聯盟關係（鄭志富，2002）。

（三）人才培育

- 1.落實國家代表隊選手培訓機制，培育優秀運動人才，提升我國國際競爭力之目的，達成未來國際競技運動賽會爭金奪冠之任務。
- 2.推動國家級優秀運動教練培育及進修，以提供創新、有效且符合運動科學理論與實務基礎之訓練處方及計畫，結合外籍優秀教練專業知能，厚植我國競技運動訓練工作實力。

- 3.整合運動生理、運動生化、運動力學、運動心理、運動營養及體能訓練等跨領域學術研究，結合運動科學各專業領域，提供國家代表隊選手專業運動科學服務，將其長期融入運動訓練中，以提升專項成績。
- 4.發揮國訓中心自主營運管理效益建置優質訓練環境，健全國訓中心法人化之各項典章制度，透過行政法人之運作，使人事、財務與行政管理等作業更為彈性，以達專業化及提升效能之目的，結合民間社會及企業資源投入我國競技運動人才培育機制。
- 5.落實優秀運動選手職涯發展輔導工作，使其於競技運動生涯退役後可順利轉換並取得適合之職業工作，以健全人生發展。
- 6.拓展國際視野，提升競技運動訓練之理論與實務品質，開拓國訓中心的國際交流合作機構，建構國際合作網絡，進而全面提升競技運動水準，提升我國競技運動國際競爭力。

二、近程效益

未來將考慮選手教練的訓練活動及行政經營管理等，將定位各種空間機能如選手訓練區、選手及教練生活園區、行政管理服務中心等，以為遠期計畫執行前的準備，透過景觀的手法，增加各建築場所的連結性。

2016 里約奧運已落幕，隨即 2020 東京奧運即將到來，讓訓練發揮最大成效是國訓中心始終目標，故從興整建計畫起草，國訓中心之改善棒壘球場設施（含增設棒壘球打擊練習場）、改善射箭場設施（含增設調弓室等）、大門及入口意象改善（含警衛室等）、球類館與技擊館雨遮及連通走廊、全區環場訓練跑道、游泳館、網球場（4 面室外球場、4 面風雨球場）、風雨投擲場、全區公共設施與景觀（含舊機電系統改善）等工程，為本計畫之主軸。透過智慧生活概念及綠建築引入，創造完善的建築空間環境，可提供選手、教練全新及更舒適的訓練場地，讓優秀的選手及教練更願意進駐國訓中心進行訓練，另更可重金聘請奧運金牌教練來台，就本國運動成績優異且

具競爭實力之運動種類（如舉重、跆拳道、射箭等）施訓，期更上一層樓，再創佳績。

我國於 1984 重返洛杉磯奧運，當屆僅奪得 1 面銅牌，1988 漢城奧運正式項目更是一牌難求，1992 巴塞隆納奧運奪得 1 面銀牌，1996 年亞特蘭大奧運奪得 1 面銀牌，2000 雪梨奧運奪得 1 面銀牌 4 面銅牌，2004 雅典奧運奪得 2 面金牌 2 面銀牌 1 面銅牌，2008 北京奧運奪得 1 面金牌 1 面銀牌 2 面銅牌，2012 倫敦奧運奪得 1 面金牌 1 面銅牌，而近年國際賽會競技實力確有下滑之勢，故為使我國成為競技強國，希藉由完成現代化訓練場館，並輔以科學化之訓練分析及預防性之運動防護，2016 里約奧運奪取 1 面金牌、2 面銅牌雖較原來目標有落差，仍有進步空間，但仍期許 2020 東京奧運奪取 6 面獎牌並突破 2004 排名，詳如表 8-1-1 所示。

表 8-1-1 臺灣歷屆夏季奧運奪得獎牌統計表

西元年	舉辦地點	金牌	銀牌	銅牌	總數
1960	羅馬	0	1	0	1
1968	墨西哥	0	0	1	1
1984	洛杉磯	0	0	1	1
1988	漢城	0	0	0	0
1992	巴塞隆納	0	1	0	1
1996	亞特蘭大	0	1	0	1
2000	雪梨	0	1	4	5
2004	雅典	2	2	1	5
2008	北京	1	1	2	4
2012	倫敦	1	0	1	2
2016	里約	1	0	2	3
合計		5	7	12	24

資料來源：本計畫整理。

第二節 預期影響

體育為一種產業，與都市的關係為環環相扣的，其中包含了科技、經濟、觀光、營造與製造等產業活動，這樣的活動帶動了城市的發展，產生一種息息相關，不可抹滅的關係（詳如圖 8-2-1 所示）。都市係為一有機的生態組織，亦為動態的實體，必會經歷成長、波動、退化、復甦與沒落等過程，當其到達巔峰後，便會漸漸退化，甚至死亡。為防止其步入老化、死亡，便須在其漸漸退化的過程中，對都市內窳陋衰敗地區應適時採取挽救行動，使都市得以永續發展，而都市更新便是此挽救行動最為重要之執行方式。

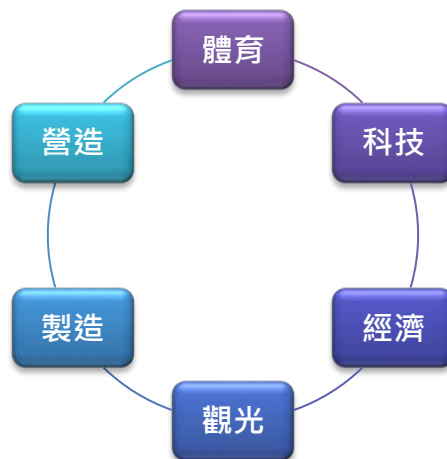


圖 8-2-1 體育產業與其他都市產業活動關係圖

一、都市再生與文化產業的關係

都市再生目的，是藉著翻新，增加社區生命力，使居民生活得更好，不僅是為了促進經濟，更重要是加強都市本身歷史紋理、提高生活素質，保存集體記憶。並不一定為空間與建築物本身，還有可能是歷史重現、區域更新、也有可能是地方的文化活力，簡單的說，就是把長久沒使用的建築物或場所經過重新整理、修建、規劃，帶動地方、社區活動與環境的發展，也帶動生機與商機（李宜君、廖俊彥，《臺灣的再生空間》，2004）。

聯合國教科文組織（UNESCO）所定的文化創意產業分類中，將運動文化創意產業歸類為其他類，包含文化觀光與運動，但就國際經濟發展趨勢與臺灣的經濟條件來看，文化創意產業不僅是臺灣

產業轉型的關鍵，也是所有產業中含氧量最高的，最能舒活臺灣人民及經濟的一項新興產業。

文化創意產業，不僅是臺灣產業轉型的關鍵與新興產業，更是政府扶植與推動的政策產業；體育本身就是文化的重要環節，從文化的角度開發體育文化創意產業，更能貼近臺灣現實需要與體現運動生活文化；而知識經濟興起後，發揮創造力與實現創造力，使產業升級及企業轉型，提升生產價值，應是未來經濟體系的特色。在文化產業的分類中，文化設施產業包含了體育產業，其可說影響都市發展的重要一環，透過體育軟硬體的興建開發與修建，甚至是配合活動的產生，帶動整個城市的更新再生。

就目前先進國家來看，其大都會皆面臨都市土地開發瓶頸，而臺灣在經歷了40年的經濟成長與都市發展後，同樣面臨此衝擊，尤其在地狹人稠的臺灣土地上，都市將無可避免的面臨人口密度的增加、公共設施不足、都市機能衰退與安全等社會成本問題。在二十一世紀的現今社會，創意文化時代的來臨，都市規劃、設計與更新應著眼於都市魅力與環境品質的營造，以經濟發展、人口結構、生活型態與行為模式為基準，作為驅動創意、文化都市發展的策略工具。都市需要文化產業創造工作機會、進行都市更新建設及形塑都市意象，為都市帶來巨大的發展動力；另一方面，文化產業需要都市多元的生活形式、較少的社會束縛、巨大的消費能力，讓都市成為文化產業的發展腹地（陳華志，博物館學季刊19）。

隨著體育運動的發生，帶給城市結構巨大的變化，原來的市中心可能因各種原因產生萎縮空化，新的城市中心將會隨著新經濟的興起而出現，然而如何帶動整體都市的再發展，則需要有效的策略經營，配合都市行銷，帶動都市的經濟發展，達成都市與體育的永續經營目標（行政院文建會，2003）。

二、運動產業對城市再發展的影響

體育設施屬於都市服務設施的一種，其目的為健全都市居民生活與都市發展，以提供都市生活所需的運動服務（李誠主編，2004）。

對民眾來說，透過體育活動的推行，可促使民眾的生、心理及社會健康，減少社區間健康的不平等，並創造穩定及持續發展之健康城市生態系統；對地方政府來說，透過施行運動發展計畫以鼓勵企業投入參與，活絡地方產業，並藉由社區發展運動風氣與規劃友善的運動環境，展現城市活力與健康的新樣貌。

透過國內外其他成功案例來看，如 1964 年東京藉由奧運的舉行，投入四千多億臺幣的經費，針對相關環境、住宿、設施等更新基礎建設，藉此改變都市機能，並遷移美軍眷村以改建為奧運選手村，以達到改變都市機能及政治目的，使東京市的經濟大幅活絡，甚至向全世界宣示日本的一流技術與經濟能力；2000 澳洲雪梨奧運，不僅將受嚴重污染的洪布許灣（Homebush Bay）沼澤區域成功改造，亦維護該地區原本的自然生態，節省大量資金，並吸引更多外資進駐開發雪梨都市與經濟，增加大量的就業機會，使其成為澳洲最具有生態遊憩價值與永續發展的區域；再細看 2012 倫敦奧運，透過設備的興建及交通運輸的改善，大幅解決全歐洲最貧困的東區問題，並提升倫敦都市風貌，目前為全球城市實力指數排行連 6 年奪冠的國際城市。

從上述數個成功的案例來看，許多大城市利用國際大型賽會舉行之便，帶動城市的轉型及區域的再發展，使得國家於完成大型賽會之時，也能將城市中的閒置空間再次利用，促進都市的經濟效益，提昇生活水準，帶動國家的觀光產業，成為國際焦點。而他們成功的關鍵因素，不外乎以下幾點：

- （一）城市再開發地區，公共空間扮演舉足輕重的角色，不但形塑地方的自明性，而且催促文化與社會層面的組合。
- （二）在都市重大開發計畫的設計與管理方面，公部門的領導與催生具有關鍵性的地位。
- （三）重大再開發計畫並不另外獨立特別條款，而是以既存之都市計畫管理法規為基礎延伸補充，以維繫特區計畫之一致性、可信度及合法性。

- (四) 都市開發建設的整體計畫，可包容部分非預先設定之專案計畫，例如：國際奧林匹克運動賽會之舉辦。
- (五) 新興再發展地區應與周邊既存之地區鄰里保持良好社會互動，共存相容在一起，避免過度的機能分化或僵化土地使用分區。
- (六) 舊市區之都市更新與重建計畫，應避免高級化，並且儘量維持計畫地區之居民社會組成之有序結合。
- (七) 利用各種策略發展工具，促使發展邊陲地區升級。
- (八) 重視公眾參與，結合志工組織團體，加入城市建設與營運管理行列。
- (九) 將核心都會周邊之中小型城鎮連結成一網絡，避免單一核心都會的超大化。
- (十) 重視城市行銷策略，區隔其世界各大城市之間的不同獨特風格。

期待國家體育園區之建設計畫可因此帶動北高雄都會區之蓬勃發展，促進都市的經濟效益，提升未來運動與健康的生活水平，進而帶動國家的觀光產業發展與都市的更新再生。

第九章 財務計畫

第一節 計畫成本分析

為使訓練不中斷，「國家運動訓練中心興整建計畫」以分期分區方式展開整建工程，本期將賡續建構培訓、生活照護、資料研究及行政支援等環境，如士校營區遷建及環評作業，改善棒壘球場設施、改善射箭場設施、大門及入口意象改善（含警衛室等）、球類館與技擊館雨遮及連通走廊、全區環場訓練跑道、游泳館、網球場、風雨投擲場、全區公共設施與景觀（含舊機電系統改善）等。執行期程為民國 109 年至 115 年，國訓中心興整建經費需求約 3,239,000 千元，另加計士校營區遷建經費約 2,612,000 千元，總經費需求達 5,851,000 千元。

第二節 經濟效益評估

經濟效益評估係以社會觀點，透過經濟分析方式，預估計畫之經濟成本及效益，以確保計畫妥適性及提高公部門資源使用效率，使有限資源達到最適配置。

本計畫接續第一期及第二期辦理之國訓中心興整建建設，賡續規劃建設各項設施，含游泳館、網球場、球類館與技擊館雨遮及連通走廊、全區環場訓練跑道等。

考量本計畫項下士校營區遷建經費係為取得國防部經營土地所需費用，其所辦理之營舍改善，於計畫執行完竣後，不能提供後續經營收益之用，另人才培育計畫所需經費非屬公共建設經費支應，係依據「運動發展基金收支保管及運用辦法」基金之使用用途支用項目，由運動發展基金項下支應，爰士校營區遷建及人才培育計畫之經費不納入本計畫經濟效益評估之政府投資建設成本。

一、基本參數設定

經濟效益各參數來源包括：各縣市統計要覽資料、相關經濟效益評估調查數值參考、產業關聯表及本計畫體育產業市場等，予以個別綜合性研判。其參數設定及內容整理如下：

(一) 計畫期間

1. 計畫基年

民國 109 年作為計畫基年。

2. 評估年期

經濟效益評估年期，預估民國 115 年興建完成本計畫相關設施，其營運期應至少可達 10 年以上，為保守評估，以營運期為 20 年設定，即評估年期以 27 年為設定。

(二) 物價指數

參考國家發展委員會及行政院主計總處所公佈最近之消費者物價指數，設定物價指數年增率為每年成長 2%。

(三) 社會折現率

公共建設計畫之社會折現率則考量社會效益及公益性，參考近年中長期政府公債殖利率(民國 105 年至民國 109 年)，平均 10 年期公債殖利率為 0.8007%、20 年期公債殖利率為 1.1576%、30 年期為 1.2506%，以及五大銀行平均基準利率為 2.44%，考量全球經濟漸趨穩定且美國聯準會的量化寬鬆政策逐漸退場，基於財務保守原則，設定社會折現率為 3%。

二、經濟效益

(一) 直接效益

直接效益為興建完工後之可營運之運動相關設施產生之收益，包含游泳館、網球場等，初步估算營運首年(以完整年度表示，即民國 116 年)直接效益約為 0.22 億元，詳如表 9-2-1 所示。

表 9-2-1 營運收入預估表 (單位：元)

年度	名稱	營運項目	營運收入	備註
116	競技運動	1.運動團隊進駐	480,656	計算公式詳如表 9-3-2 所示，民國 109 年為 418,440 元，爾後每年並以物價指數 2% 調增。
		2.球類館	329,443	計算公式詳如表 9-3-3 所示，民國 109 年為 286,800 元，爾後每年並以物價指數 2% 調增。
		3.技擊館	310,145	計算公式詳如表 9-3-4 所示，民國 109 年為 270,000 元，爾後每年並以物價指數 2% 調增。
		4.室外場館	377,343	計算公式詳如表 9-3-5 所示，民國 109 年為 328,500 元，爾後每年並以物價指數 2% 調增。
		5.育樂營	403,189	計算公式詳如表 9-3-6 所示，民國 109 年為 351,000 元，爾後每年並以物價指數 2% 調增。
		小計	1,900,776	—
	教育訓練	1.辦理講習會	183,790	全年預計辦理 2 梯次(二天一夜)，每梯次招收 40 人，每人收費 2,000 元，民國 109 年收入為 160,000 元，爾後每年並以物價指數 2% 調增。
		2.辦理參訪	68,921	全年接待約 300 人次，每次收費 200 元，民國 109 年收入為 60,000 元，爾後每年並以物價指數 2% 調增。
		3.宿舍	12,578,108	30(間)×2,000(元/天)×0.5(使用率)×365(天)，民國 109 年收入為 10,950,000 元，爾後每年並以物價指數 2% 調增。
		小計	12,830,819	—
	營運管理	1.汽機車停車證遺失辦證收費	20,676	1,500 元×12(月)，民國 109 年收入為 18,000 元，爾後每年並以物價指數 2% 調增。
		2.KTV 販賣收入	80,638	5,850 元×12(月)，民國 109 年收入為 70,200 元，爾後每年並以物價指數 2% 調增。
		3.洗烘衣機及飲料販賣機權利金	35,839	洗烘衣機每年 15,600 元，飲料販賣機每年 15,600 元，民國 109 年收入為 31,200 元，爾後每年並以

年度	名稱	營運項目	營運收入	備註
				物價指數 2% 調增。
		4. 貴賓室租金	41,353	3,000 元×12 (月)，民國 109 年 收入為 36,000 元，爾後每年並以 物價指數 2% 調增。
		5. 資源回收	55,137	不定期請廠商回收紙類、瓶罐等 資收物收入，民國 109 年收入為 48,000 元，爾後每年並以物價指 數 2% 調增。
		6. 孳息收入	17,230	銀行利息收入，民國 109 年收入 為 15,000 元，爾後每年並以物價 指數 2% 調增。
		小計	250,873	—
	運動 科學	1. 運動體能檢測	689,211	提供一般民眾檢測了解基礎運 動適能，檢測內容涵蓋有氧耐 力、敏捷、速度、下肢力量與反 應速度。預計全年受理檢測 500 人次，每人收費 1,200 元，民國 109 年收入為 600,000 元，爾後 每年並以物價指數 2% 調增。
		2. 競技運動體能檢測	303,253	提供競技運動員依各運動種類 專項所需，實施檢測項目可分為 四部分：體能訓練，耐力檢測、運 動力學與生理分析；總共有 22 檢 測項目，預計每項 10 人，每人收 費 1,200 元，民國 109 年收入為 264,000 元，爾後每年並以物價指 數 2% 調增。
		小計	992,464	—
	公西 靶場	1. 委外權利金	2,297,371	民國 109 年權利金收入為 2,000,000 元，爾後每年並以物價 指數 2% 調增。
		2. 場地收入	1,723,029	停車、住宿、場地收入等，民國 109 年收入約 1,500,000 元，爾後 每年並以物價指數 2% 調增。
		小計	4,020,400	—
	競技 運動	1. 新建網球場	1,310,400	網球場收費標準經參考高雄市 公營網球場營運費率暫估如下： 1. 日間 (戶外球場)：4 (面)×400 (元/面)×4 (時段)×0.75 (使

年度	名稱	營運項目	營運收入	備註
				用率)×52(週)。 2.日間(風雨球場):4(面)×800(元/面)×4(時段)×0.75(使用率)×52(週)。 3.夜間(戶外球場):4(面)×600(元/面)×2(時段)×0.75(使用率)×52(週)。 4.夜間(戶外球場):4(面)×1,200(元/面)×2(時段)×0.75(使用率)×52(週)。
		2.新建游泳館	936,000	游泳館收費標準經參考高雄市公營游泳池營運費率暫估為全票80元,半票/學生票50元,預估全票一週100人,半票一週200人,(80×100+50×200)×52(週)。
		小計	2,246,400	—
		合計	22,241,732	—

(二) 間接效益

係指原生或衍生活動結果所產生之價值，其屬間接影響，主要係由其直接效益轉化成初次收益在地方經濟的供應鏈中重新分配產生的消費。即透過直接效益推估後，依所規劃之產業特性可衍生至周邊活動效益設定某一經濟乘數，以推算間接效益。

考量本計畫經營效益，可帶動國內其他相關產業之產值，參考產業關聯表（請參見行政院主計總處最新提供之100年產業關聯表編製報告），依據上述直接效益之產業別，本計畫在運動服務設施方面，歸屬為藝術、娛樂及休閒服務產業，其關聯係數為1.114745，即該部分間接效益經濟乘數以0.114745作為設定計算，在住宿及餐飲商業方面，歸屬為住宿及餐飲產業，其關聯係數為1.409783，即該部分間接效益經濟乘數以0.409783作為設定計算。初步估算計畫營運首年（以完整年度表示，即民國116年）間接效益約為0.066億元。估算說明如下：

間接效益：運動服務設施方面 0.006 億元+住宿及餐飲商業方面 0.06 億元=0.066 億元。

1.運動服務設施方面：5,139,640 元（包含競技運動及運動科學相關收入）×間接效益經濟乘數 0.114745=596,388 元（約 0.006 億元）。

- 競技運動 4,147,176 元=運動團隊進駐及球類館等 1,900,776 元+網球場及游泳館 2,246,400 元

- 運動科學 992,464 元=運動體能檢測 689,211 元+競技運動體能檢測 303,253 元。

2.住宿及餐飲商業方面：14,675,839 元（包括教育訓練、營運管理及公西靶場場地相關收入）×間接效益經濟乘數 0.409783=6,013,909 元（約 0.06 億元）。

- 教育訓練 12,830,819 元=辦理講習會 183,790 元+辦理參訪 68,921 元+宿舍 12,578,108 元。

- 營運管理 121,991 元=KTV 販賣收入 80,638 元+貴賓室租金 41,353 元。

- 公西靶場場地收入 1,723,029 元。

（三）誘發效益

透過本計畫開發及周邊發展新增之就業機會的工作者在可支配所得增加時，進而新增可支配生活之消費。即直接及間接效益合計，乘以人事成本率約 30%，又考量基地每人消費所得比，參考相關統計資料暫以經濟乘數 0.7 計算，即可推估出誘發效益，初步估算營運首年（以完整年度表示，即民國 116 年）誘發效益約為 0.06 億元。估算說明如下：

誘發效益：（直接效益 0.22 億元+間接效益 0.066 億元）×人事成本 30%×經濟乘數 0.7=約 0.06 億元。

（四）就業機會

在興建開發過程中的工作需求以及因新增的各項設施功能經營所提供的服務、刺激地區經濟發展。即間接效益及誘發效益合

計，再乘以人事成本率後，再除以每人平均年薪，即可推估就業機會之增加。

考量本計畫在各業種與收入的特性及「產業別每就業者產出」等推估，並參考產業相關人事成本率，就業機會暫以 30% 作為設定。又參考周邊相關薪資水準，故以平均年薪每人 42 萬元作為推算，於未來營運後預計每年約可提供 8 人之就業機會。

(五) 政府收入

主要包含直接效益、間接效益及誘發效益等所衍生之政府稅賦收入，初步評估以上述效益作為估算基礎，計畫開發營運後，將帶動消費的增加及地方經濟，並增加營業稅、營利事業所得稅、房屋稅等相關政府收入，以作為補助公共利益之使用。經初步估算計畫營運首年（以完整年度表示，即民國 116 年）政府收入約 0.085 億元。估算說明如下：

政府收入 0.085 億元：營業稅(0.017 億元)+營利事業所得稅(0.018 億元)+房屋稅（約 0.034 億元）+地價稅（約 0.016 億元）

1. 營業稅：以直接效益、間接效益及誘發效益預估衍生之營業稅。0.346 億元（直接效益 0.22 億元+間接效益 0.066 億元+誘發效益 0.06 億元） \times 課徵稅率 5% = 約 0.017 億元
• 課徵稅率：係依加值型及非加值型營業稅法第 10 條，營業稅稅率，除本法另有規定外，最低不得少於 5%，最高不得超過 10%；其徵收率，由行政院定之。（現行稅率為 5%）
2. 營利事業所得稅：以直接效益之營運淨利（即營利事業所得額）預估衍生之營利事業所得稅。
營利事業所得額 9,237,106 元（營運收入 22,241,732 元－營運成本及支出 13,004,626 元） \times 課徵稅率 20% = 1,847,421 元。（約 0.018 億元）
• 課徵稅率：係依所得稅法第 5 條第 5 項第 2 款，營利事業全年課稅所得額超過 12 萬元者，就其全部課稅所得額課徵 20%。
3. 房屋稅：以本計畫建物現值預估衍生之房屋稅。

房屋現值 113,757,600 元×稅率 3%=3,412,728 元(約 0.034 億元)

- 房屋現值=標準單價×面積×(1-折舊率×經歷年數)×地段等級調整率。本計畫房屋現值=〔(5,720 元/m²×游泳館 15,525m²) + (5,450 元/m²×網球場 1,100m²)〕×(1-1.17%×0)×120%=113,757,600 元。

(以上標準單價、折舊率及地段等級調整率等係依據高雄稅捐稽徵處公告資料)

- 新建游泳館及網球場之房屋造、總層數及用途說明如下：
游泳館屬鋼骨造，2 層樓，房屋相近用途為游泳池(第三類)
網球場屬鋼骨造，1 層樓，房屋相近用途為體育館(第三類)
- 課徵稅率：依房屋稅條例第 5 條第 1 項第 2 款，非住家用房屋：供營業、私人醫院、診所或自由職業事務所使用者，最低不得少於其房屋現值 3%，最高不得超過 5%。(現行稅率為 3%)。

4. 地價稅：以本計畫地價預估衍生之地價稅。

- 本基地後續由教育部辦理土地撥用，依土地稅減免規則第 7 條第 1 項第 2 款規定，各級政府與所屬機關及地方自治機關用地，免徵地價稅。同規則第 5 條規定，同一地號之土地，因其使用之情形或因其地上建物之使用情形，認定僅部分合於本規則減免標準者，得依合於減免標準之使用面積比率計算減免其土地稅。
- 地價稅課徵稅率：依土地稅法第 16 條，基本稅率為 10‰。
地價稅=申報地價×課稅面積×稅率 10‰
本計畫地價稅=〔7,300 元/m²×(游泳館 13,483m²+網球場 8,024m²)〕×10‰=1,570,011 元(約 0.016 億元)

三、經濟成本

(一) 興建成本

投資成本包含工程及設備費約為 3,239,000 千元。

(二) 營運成本及支出

營運成本及支出包含運動團隊進駐、育樂營、辦理講習會及參訪、宿舍、運動體能檢測等營運成本、管理維護成本(含人事行政費用、水電瓦斯費、設備養護費、保險費用、其他營運費用及稅捐等)，初步估算營運首年(以完整年度表示，即民國 116 年)營運成本及支出約為 0.13 億元，詳如表 9-2-2 所示。

表 9-2-2 營運成本及支出預估表 (單位：元)

年度	名稱	營運項目	營運成本及支出	備註
116	競技運動	1.運動團隊進駐	246,577	以運動團隊進駐收入約 51.3% 估算(包括住宿費、伙食費、場地費、人事成本、清潔維護成本等，詳如表 9-3-2 所示)。
		2.育樂營	285,256	以育樂營收入約 70.75% 估算(包括住宿費、伙食費、人事成本、水電成本、維護成本等，詳如表 9-3-6 所示)。
		小計	531,833	—
	教育訓練	1.辦理講習會	110,274	以辦理講習會收入約 60% 估算。
		2.辦理參訪	33,082	以辦理參訪收入約 48% 估算。
		3.宿舍	6,037,492	以宿舍收入約 48% 估算。
		小計	6,180,848	—
	運動科學	1.運動體能檢測	275,685	以運動體能檢測收入約 40% 估算。
		2.競技運動體能檢測	212,277	以競技運動體能檢測收入約 70% 估算。
		小計	487,962	—
	競技運動	新建網球場	1,048,320	以網球場收入約 80% 估算。
		管理維護成本(含稅捐等)	4,755,664	以運動團隊進駐、育樂營、宿舍及新建網球場等收益、球類館、技擊館、室外場館及新建游泳館等營收、公西靶場委外權利金之 25% 估算。
		合計	13,004,626	—

四、經濟效益分析結果

本計畫投入開發成本後，並以一般公部門公共設施投資較低風險溢酬作考量，以社會折現率 3% 要求下，分析結果顯示不具有經濟效益可行性，分析結果詳如表 9-2-3 所示。

表 9-2-3 經濟效益分析表

評估指標	經濟效益指標
社會折現率	3%
經濟淨現值 (NPV)	-23.60 億元
經濟益本比 (B/C Ratio)	0.22
經濟效益可行性評估	不具經濟效益可行性

就上述經濟效益分析來看，經濟益本比為 0.22 小於 1，故就可量化之經濟效益而言，不具有經濟效益。以下進一步評估其他非量化經濟效益，以充分合理評估計畫開發推動是否可達到具有整體社會經濟效益。

五、非量化經濟效益

非量化經濟效益即無法以數量來表示，或即使可以數量化，也缺乏共同衡量單位，惟對於社會整體效益仍有正面影響之經濟效益，非量化經濟效益說明如下：

- (一) 透過運動風氣提升、穩定個人身心健康，以降低犯罪率。
- (二) 公共建設投入，擴大就業機會。
- (三) 積極發掘及培訓選手，並累積國際賽會經驗，增加爭取舉辦大型賽會（如：亞運、世大運、奧運等）籌碼。
- (四) 提升國際運動競賽成績，增加國際能見度及影響力。

第三節 財務效益評估

一、基本財務參數設定

(一) 計畫期間

以民國 109 年作為計畫基年。

(二) 物價指數

參酌行政院主計總處歷史統計資料顯示，自民國 80 年至民國 109 年消費者物價指數年增率平均值約為 1.47%；另由國家發展委員會近期推動 2015 年經濟發展願景第一階段發展計畫所訂之消費者物價上漲率不超過 2%。經過上述綜合考量，故本案每年以物價上漲率 2% 來估計。

(三) 經濟成長率

參酌行政院主計總處統計資料顯示，110 年第 1 季 GDP 對上年同季成長率 (yoy) 預測為 6.20%，110 年第 2 季 GDP 對上年同季成長率 (yoy) 預測為 7.16%，經季節調整後對上季增率折成年率 (saar) 為 1.02%。本案假設每年成長率為 1.5% 來估計。

(四) 折現率

參考近年中長期政府公債殖利率 (民國 105 年至民國 109 年)，平均 10 年期公債殖利率為 0.8007%、20 年期公債殖利率為 1.1576%、30 年期為 1.2506%，本案假設折現率為 1.5%。

(五) 稅率假設

1. 地價稅

本基地後續由教育部辦理土地撥用，依土地稅減免規則第 7 條第 1 項第 2 款規定，各級政府與所屬機關及地方自治機關用地，免徵地價稅。同規則第 5 條規定，同一地號之土地，因其使用之情形或因其地上建物之使用情形，認定僅部分合於本規則減免標

準者，得依合於減免標準之使用面積比率計算減免其土地稅。(地價稅課徵稅率：依土地稅法第 16 條，基本稅率為 10%)。

2.房屋稅

依房屋稅條例第 5 條規定略以房屋稅依房屋現值，按下列稅率課徵之：二、非住家用房屋：供營業、私人醫院、診所或自由職業事務所使用者，最低不得少於其房屋現值 3%，最高不得超過 5%。前述之房屋現值為核定單價×面積×(1-折舊率×經歷年數)×街路等級調整率。

3.營業稅

依據加值型及非加值型營業稅法，營業稅稅率為 5%。

4.營利事業所得稅

依民國 107 年 2 月 7 日最新修正所得稅法第 5 條，民國 108 年起營利事業所得稅稅率由 17%調增為 20%，故設定營利事業所得稅稅率為 20%。

(六) 設備折舊及各項攤銷

計算原則如下：

1.結構及建築工程

結構及建築工程之耐用年限約為 50 年，建築折舊依直線法計算各年折舊。

2.營運及其他設備工程

營運及其他設備工程之耐用年限約為 10 年，同樣以直線法計算各年折舊；為維持良好營運效能，每 10 年以該成本之 20%作為設備再重置成本之估算，故本計畫網球場每 10 年重置成本約為 7,500 千元，游泳館每 10 年重置成本約為 50,000 千元。

3.景觀工程

景觀工程之耐用年限約為 10 年，亦以直線法計算各年折舊；另為維持良好營運效能，每年投入維護修繕、景觀維護經費約 5,000 千元，以達良好使用及景觀環境。

二、投資成本概估

開發投資成本經估算，政府投資 3,239,000 千元。(投資項目詳第四章，金額詳第七章)

三、政府自營營運收入、營運成本及支出預估

國訓中心於本期規劃新建之全區環場訓練跑道、網球場、游泳館、風雨投擲場等，其中僅有網球場及游泳館具有營運利基，而風雨投擲場及全區環場訓練跑道因屬開放空間，以選手使用為主，為免外界的生活行為影響選手培訓及心情，該部分必須由政府營運管理，並無營運收入。

另國訓中心現有場館經推估分年完成之營運稅後收益詳如表 9-3-1 所示，各場館營運收益預估詳如表 9-3-2 至表 9-3-6 所示，營運稅後收益預估詳如表 9-3-7 所示，本計畫營運稅後收益預估詳如表 9-3-8 所示，初步估算營運首年（以完整年度表示，即民國 116 年）營運稅後收益約 8,523 千元。

表 9-3-1 營運稅後收益預估表 (單位：元)

年度	名稱	營運項目	全年稅後 收益估算數	備註
109	競技 運動	1.運動團隊進駐	313,830	詳表 9-3-2 (418,440×75%)
		2.球類館營收	215,100	詳表 9-3-3 (286,800×75%)
		3.技擊館營收	202,500	詳表 9-3-4 (270,000×75%)
		4.室外場館營收	246,375	詳表 9-3-5 (328,500×75%)
		5.育樂營	263,250	詳表 9-3-6 (351,000×75%)
		小計	1,241,055	
	教育 訓練	1.辦理講習會	64,000	全年預計辦理 2 梯次 (二天一夜)，每梯次招收 40 人，每人收費 2,000 元，扣除稅金、成本，合計 2 梯次收益為 64,000 元。

年度	名稱	營運項目	全年稅後 收益估算數	備註
		2.辦理參訪	31,200	全年接待約 300 人次，每次收費 200 元，扣除稅金、成本，收益約為 31,200 元。
		3.宿舍收益	1,642,500	30(間)×2,000(元/天)×0.5(使用率)×0.2(收益率)×365(天)×75%。
		小計	1,737,700	
	營運 管理	1.汽機車停車證遺失 辦證收費	18,000	1,500 元×12(月)。
		2.KTV 販賣收入	70,200	5,850 元×12(月)。
		3.洗烘衣機及飲料販 賣機權利金	31,200	洗烘衣機每年 15,600 元。 飲料販賣機每年 15,600 元。
		4.貴賓室租金	36,000	3,000 元×12(月)。
		5.資源回收	48,000	不定期請廠商回收紙類、瓶罐等 資收物收入。
		6.孳息收入	15,000	銀行利息收入。
		小計	218,400	
	運動 科學	1.運動體能檢測	360,000	提供民眾檢測了解基礎運動適 能，內容涵蓋有氧耐力、敏 捷、速度、下肢力量與反應速 度。預計全年受理檢測 500 人 次，每人收費 1,200 元，扣除稅 金、耗材成本，收益約 360,000 元。
		2.競技運動體能檢測	80,000	提供競技運動員依各運動種類 專項所需，實施檢測項目可分 為四部分:體能訓練，耐力檢 測、運動力學與生理分析；總 共有 22 檢測項目，預計每項 10 人，扣除稅金、耗材成本，收 益約 80,000 元。
		小計	440,000	
	公西 靶場	1.委外權利金	1,500,000	2,000,000 元×75%。
		2.場地收入	1,500,000	停車、住宿、場地收入等。
小計		3,000,000		
116	競技	1.新建網球場收益	196,560	網球場收費標準經參考高雄市 公營網球場營運費率暫估如下：

年度	名稱	營運項目	全年稅後 收益估算數	備註
	運動			1.日間(戶外球場):4(面)×400(元/面)×4(時段)×0.75(使用率)×0.2(收益率)×52(週)×75%。 2.日間(風雨球場):4(面)×800(元/面)×4(時段)×0.75(使用率)×0.2(收益率)×52(週)×75%。 3.夜間(戶外球場):4(面)×600(元/面)×2(時段)×0.75(使用率)×0.2(收益率)×52(週)×75%。 4.夜間(戶外球場): 4(面)×1,200(元/面)×2(時段)×0.75(使用率)×0.2(收益率)×52(週)×75%。
		2.新建游泳館收益	702,000	游泳館收費標準經參考高雄市公營游泳池營運費率暫估為全票80元,半票/學生票50元,預估全票一週100人,半票一週200人,(80×100+50×200)×52(週)×75%。
		小計	898,560	

表 9-3-2 國訓中心國內外運動團隊進駐收益預估 (單位: 元)

項目	成本開銷換算	成本額度 (天)
住宿費	300 元/天	300 元
伙食費	250 元/天	250 元
場地費	1,500 元×8 小時/20 人=600 元	600 元
清潔維護成本	660,000 元/2 棟/365 天=904 元/20 人=45.2 元	45.2 元
人事成本	60,000 元/30 天/20 人=100 元×2 人=200 元	200 元
成本合計		1,395.2 元/人
收入	100 美金×匯率 27.9=2,790 元 2,790 元-1,395.2 元=1,394.8 元	1,394.8 元
營收	1,394.8 元×20 人×15 天=418,440 元	418,440 元

年收入估算	418,440 元×1 年=418,440 元	418,440 元
註：國內外團隊以 10 人計算，預估 2 個團隊進駐，進駐中心 15 天。		

表 9-3-3 國訓中心球類館收益預估表 (單位：元)

項次	場地名稱	單價	營運時數/月	營業額/月	預估營業月數	營業額/年
1	舉重場	1,500	3	4,500	6	44,100
		750	3	2,250		
		300	2	600		
2	桌球場	1,500	2	3,000	6	34,200
		750	2	1,500		
		300	4	1,200		
3	排球場	1,500	3	4,500	6	46,500
		750	3	2,250		
		500	2	1,000		
4	綜合球場 (籃球、手 球)	1,500	4	6,000	6	54,000
		750	4	3,000		
5	羽球場	1,500	4	6,000	6	54,000
		750	4	3,000		
6	體操場	1,500	4	6,000	6	54,000
		750	4	3,000		
合計		286,800				
備註		註： 1. 各培訓隊每週訓練5日，總集訓期間則每週訓練6日。因此，各訓練場地約90%的使用率係由各培訓隊執行訓練用，每週剩餘時間約1日能對外借用營運。 2. 收費標準分為全額收費1,500元及半價優惠750元，每月估計對外借用1次，1次以1日(8小時)計，而全額收費及半價優惠皆以4小時預估，每年預估借用6次。 3. 另部分場地可借用單個場地，包含：舉重場舉重台每面300元；桌球場每張球台300元；排球場每面500元。				

表 9-3-4 國訓中心技擊館收益預估表

(單位：元)

項次	場地名稱	單價	營運時數/月	營業額/月	預估營業月數	營業額/年
1	柔道場	1,500	4	6,000	6	54,000
		750	4	3,000		
2	跆拳道場	1,500	4	6,000	6	54,000
		750	4	3,000		
3	拳擊場	1,500	4	6,000	6	54,000
		750	4	3,000		
4	空手道場	1,500	4	6,000	6	54,000
		750	4	3,000		
5	武術場	1,500	4	6,000	6	54,000
		750	4	3,000		
合計		270,000				
備註		註： 1. 各培訓隊每週訓練5日，總集訓期間則每週訓練6日。因此，各訓練場地約90%的使用率係由各培訓隊執行訓練用，每週剩餘時間約1日能對外借用營運。 2. 收費標準分為全額收費1,500元及半價優惠750元，每月估計對外借用1次，1次以1日(8小時)計，而全額收費及半價優惠皆以4小時預估，每年預估借用6次。				

表 9-3-5 國訓中心室外訓練場收益預估表

(單位：元)

項次	場地名稱	單價	營運時數/月	營業額/月	預估營業月數	營業額/年
1	棒球場	1,500	4	6,000	6	90,000
		750	4	3,000		
		4,000	1	4,000		
		2,000	1	2,000		
2	壘球場	1,500	4	6,000	6	54,000
		750	4	3,000		
3	射箭場	1,500	3	4,500	6	40,500
		750	3	2,250		
4	田徑場	1,500	4	6,000	6	54,000

項次	場地名稱	單價	營運時數/月	營業額/月	預估營業月數	營業額/年
		750	4	3,000		
5	綜合訓練場	1,500	4	6,000	6	54,000
		750	4	3,000		
6	組裝式游泳池	1,500	4	6,000	4	36,000
		750	4	3,000		
合計		328,500				
備註		註： 1. 各培訓隊每週訓練5日，總集訓期間則每週訓練6日。因此，各訓練場地約90%的使用率係由各培訓隊執行訓練用，每週剩餘時間約1日能對外借用營運。 2. 收費標準分為全額收費1,500元及半價優惠750元，每月估計對外借用1次，1次以1日(8小時)計，而全額收費及半價優惠皆以4小時預估，每年預估借用4-6次。 3. 棒球場照明設備定價每小時4,000元，優惠價2,000元。				

表 9-3-6 國訓中心育樂營收益預估表 (單位：元)

項目	成本開銷換算	成本額度
住宿費	300 元×5 天=1,500 元	1,500 元
伙食費	第 1 天中餐至第五天中餐 250 元×4 天+95 元=1,095 元	1,095 元
水電成本	2,000 元×2 時段×4 天/40 人=600	400 元
人事成本	4 人×60,000 元/30 天/40 人×5 天 =1,000 元	1,000 元
維護成本	1,000 元×5 天=5,000 元/40 人=125 元	125 元
清潔成本	1,000 元×5 天=5,000 元/40 人=125 元	125 元
成本合計		4,245 元/人
報名費		6,000 元/人
收入	6,000 元/人-4,245 元/人=1,755 元/人	1,755 元/人
每梯次營收	1,755 元×20 人=35,100 元	35,100 元
年收入估算	35,100 元×10 項目=351,000 元	351,000 元
1.辦理專項育樂營，暫定籃球、排球、桌球、羽球、足球、武術、空手道、跆拳道、柔道、拳擊等 10 項。 2.每個運動項目辦理 1 個梯次，每梯次 20 人。		

表 9-3-7 國訓中心整體營運稅後收益預估表 (單位：千元)

民國年度	預估收益	團體集訓 育樂營 場館營收	講習會 參訪 住宿收入	貴賓室租金 停車費 孳息、雜收	運動檢測 體能檢測	公西靶場 委外及場 地收入	新建網球 場及游泳 館營收	合計
109		1,241	1,738	218	440	3,000		6,637
110		1,266	1,772	223	449	3,060		6,770
111		1,291	1,808	227	458	3,121		6,905
112		1,317	1,844	232	467	3,184		7,044
113		1,343	1,881	236	476	3,247		7,183
114		1,370	1,919	241	486	3,312		7,328
115		1,398	1,957	246	496	3,378		7,475
116		1,426	1,996	251	505	3,446	899	8,523
117		1,454	2,036	256	516	3,515	917	8,694
118		1,483	2,077	261	526	3,585	935	8,867
119		1,513	2,118	266	536	3,657	954	9,044
120		1,543	2,161	272	547	3,730	973	9,226
121		1,574	2,204	277	558	3,805	992	9,410
122		1,605	2,248	283	569	3,881	1,012	9,598
123		1,638	2,293	288	581	3,958	1,032	9,790
124		1,670	2,339	294	592	4,038	1,053	9,986
125		1,704	2,385	300	604	4,118	1,074	10,185
126		1,738	2,433	306	616	4,201	1,095	10,389
127		1,773	2,482	312	628	4,285	1,117	10,597
128		1,808	2,532	318	641	4,370	1,140	10,809
129		1,844	2,582	325	654	4,458	1,162	11,025
130		1,881	2,634	331	667	4,547	1,186	11,246
131		1,919	2,686	338	680	4,638	1,209	11,470
132		1,957	2,740	344	694	4,731	1,234	11,700
133		1,996	2,795	351	708	4,825	1,258	11,933
134		2,036	2,851	358	722	4,922	1,283	12,172
135		2,077	2,908	365	736	5,020	1,309	12,415

表 9-3-8 本計畫興建完成之營運稅後收益預估表 (單位：千元)

預估 收益 年度	團體集訓、棒壘球場及 射箭場營收	新建網球場及游泳館 營收	合計
109	498		498
110	508		508
111	518		518
112	529		529
113	539		539
114	550		550
115	561		561
116	572	899	1,471
117	584	917	1,501
118	596	935	1,531
119	607	954	1,561
120	620	973	1,593
121	632	992	1,624
122	645	1,012	1,657
123	658	1,032	1,690
124	671	1,053	1,724
125	684	1,074	1,758
126	698	1,095	1,793
127	712	1,117	1,829
128	726	1,140	1,866
129	740	1,162	1,902
130	755	1,186	1,941
131	770	1,209	1,979
132	786	1,234	2,020
133	802	1,258	2,060
134	818	1,283	2,101
135	834	1,309	2,143

四、政府財務效益

本計畫完成整體營運財務效益現金流量表詳如表 9-3-9 所示，公共建設自償率約-0.22%，計畫淨現值為-3,069,197 千元；本計畫投資標的營運財務效益現金流量表詳如表 9-3-10 所示，公共建設自償率約-6%，計畫淨現值為-3,246,009 千元，回收年限無法計算，足以顯示國訓中心在相關建設及營運同步進行的過程，收入必須等基礎建設完成後，才能再進一步提高。

國訓中心係以培訓選手為主，相關的營運行為須在不影響培訓之前提下進行，以避免外界的干擾，在如此封閉的區域內，確實難以

造就高營收金額，而面臨整體營運維護與開支管理所需之費用大部分需由政府編列預算支應。

表 9-3-9 國訓中心整體營運財務效益現金流量表 (單位：千元)

民國 年期	政府投資建設 成本 (不含士 校遷建)	建設成本現值	園區營 運淨收 入現值	重置成 本現值	淨現值
109	50,400	50,400	6,637		-43,763
110	122,700	120,887	6,670		-114,217
111	266,000	258,196	6,703		-251,493
112	880,000	841,559	6,736		-834,823
113	1,079,000	1,016,617	6,769		-1,009,848
114	411,000	381,515	6,802		-374,713
115	429,900	393,162	6,836		-386,326
116			7,679	-5,000	2,679
117			7,717	-5,000	2,717
118			7,755	-5,000	2,755
119			7,793	-5,000	2,793
120			7,831	-5,000	2,831
121			7,870	-5,000	2,870
122			7,909	-5,000	2,909
123			7,948	-5,000	2,948
123			7,987	-5,000	2,987
125			8,026	-62,500	-54,474
126			8,066	-5,000	3,066
127			8,106	-5,000	3,106
128			8,145	-5,000	3,145
129			8,186	-5,000	3,186
130			8,226	-5,000	3,226
131			8,266	-5,000	3,266
132			8,307	-5,000	3,307
133			8,348	-5,000	3,348
134			8,389	-5,000	3,389
135			8,431	-62,500	-54,069
合計	3,239,000	3,062,335		-6,862	-3,069,197
財務 效益	自償率分析	公共建設自償率			-0.22%<100%
	投資效益分析	計畫 NPV (千元)			-3,069,197<1

表 9-3-10 國訓中心興整建計畫財務效益現金流量表（單位：千元）

民國 年期	政府投資 建設成本 (不含士校遷建)	建設成本 現值	計畫淨收入 現值	重置成 本現值	淨現值
109	50,400	50,400	498		-49,902
110	122,700	120,887	501		-120,386
111	266,000	258,196	503		-257,693
112	880,000	841,559	506		-841,053
113	1,079,000	1,016,617	508		-1,016,109
114	411,000	381,515	511		-381,004
115	429,900	393,162	513		-392,648
116			1,325	-5,000	-3,675
117			1,332	-5,000	-3,668
118			1,338	-5,000	-3,662
119			1,345	-5,000	-3,655
120			1,352	-5,000	-3,648
121			1,358	-5,000	-3,642
122			1,365	-5,000	-3,635
123			1,372	-5,000	-3,628
123			1,379	-5,000	-3,621
125			1,385	-62,500	-61,115
126			1,392	-5,000	-3,608
127			1,399	-5,000	-3,601
128			1,406	-5,000	-3,594
129			1,413	-5,000	-3,587
130			1,420	-5,000	-3,580
131			1,427	-5,000	-3,573
132			1,434	-5,000	-3,566
133			1,441	-5,000	-3,559
134			1,448	-5,000	-3,552
135			1,455	-62,500	-61,045
合計	3,239,000	3,062,335	-183,674		-3,246,009
財務 效益	自償率分析	公共建設自償率	-6.00%<100%		
	投資效益分析	計畫 NPV (千元)	-3,246,009<1		

註：有關自償率計算公式，依 105 年 10 月 4 日修法後之促進民間參與公共建設法施行細則，促參案自償能力定義，已由原 SLR 改為 PI，考量本計畫係評估公共建設之自償率，爰參照其修法前之自償率公式(即 SLR)進行估算。自償率(SLR)係指「營運評估年期內各年現金流入現值總額，除以公共建設計畫工程興建評估年期內所有工程建設經費各年現金流出現值總額之比例」。

第十章 附則

第一節 營運管理計畫

本計畫攸關競技運動人才培訓設施興設及國家運動選手培訓，與增強申辦國際賽會利基，推動過程如遇特殊因素致部分執行成效無法如期達成，將依循計畫管考機制，滾動式修正計畫內容，並適時檢討經費運用。以下就「游泳館場地」與「網球場地」初步規劃營運管理模式進行概述：

一、游泳館場地營運管理模式

(一) 游泳館場地設施說明

游泳館提供游泳選手訓練、其他運動種類選手訓練後之放鬆、輔助訓練與體能恢復等重要功能。運動設施包含(50m × 25m、25m × 25m 游泳池各1)、1座競賽及訓練池、1座跳水池(兼練習及熱身池)、1座循環水流訓練池、2座水療池，預估總樓地板面積約10,433平方公尺。

(二) 游泳館場地使用時間分配

游泳館場地使用時間分配詳如表10-1-1所示。

表 10-1-1 游泳館場地使用時間分配一覽表

星期 場次	一	二	三	四	五	六	日
晨間 6:00-8:00	自我 體能訓練	自我 體能訓練	自我 體能訓練	自我 體能訓練	自我 體能訓練	自我 體能訓練	對外開放
上午 9:00-11:30	泳隊訓練	泳隊訓練	泳隊訓練	泳隊訓練	泳隊訓練	泳隊訓練	對外開放
下午 15:00-17:30	泳隊訓練	泳隊訓練	泳隊訓練	泳隊訓練	泳隊訓練	對外開放	對外開放
晚間 19:00-21:00	自我 體能訓練	自我 體能訓練	自我 體能訓練	自我 體能訓練	自我 體能訓練	對外開放	對外開放

(三) 游泳館場地收費標準

目前規劃提供團體租借場地，以及於非培訓隊訓練時間對外開放使用，並將參考高雄市公營游泳池營運費率或其他相關規定訂定收費標準，採使用者付費方式針對不同類型使用型態進行收費，另考量地方和諧及鄰里需求，將納入公益時段考量。

(四) 人力資源

包括管理人員、救生員與清潔人員。管理人員聘用游泳池水電技工 1 人，綜理相關業務；救人員聘用約僱救生員 2 人與 1 名兼任救生員，擔任安全維護工作；另外聘清潔人員專責場地清潔維護。

(五) 使用人數統計概估

初步概估全年總計可達 6.24 萬人次以上，平日約 180 人次/日，假日約 150 人次/日。其中包括培訓隊選手（泳隊 40 人、水球 40 人）合計 80 人、自我體能訓練 50 人、假日對外開放 150 人。

(六) 對外開放營業

未來規劃對外開放場地為 50m × 25m 游泳池與 25m × 25m 游泳池，於非泳隊訓練時間對外開放使用，招生對象以國小、國中或高中學生為主，並依招收學員數依能力分組，配置教練及救生員進行課程教學或技術指導。

二、網球場地營運管理模式

(一) 網球場地設施說明

網球場規劃 8 座場地（包含室外網球場 4 場，風雨網球場 4 場），網球場規劃設計、場地設施及相關設備皆應符合國際網球總會（ITF）及中華民國網球協會有關場地標準規定。預估球場面積約 6,924 m²，建築總樓地板面積約 8,024 m²。

(二) 網球場地使用時間分配

網球場地使用時間分配詳如表 10-1-2 所示。

表 10-1-2 網球場地使用時間分配一覽表

星期 場次	一	二	三	四	五	六	日
晨間 6:00-8:00	自我 體能訓練	自我 體能訓練	自我 體能訓練	自我 體能訓練	自我 體能訓練	自我 體能訓練	對外開放
上午 9:00-11:30	網球訓練	網球訓練	網球訓練	網球訓練	網球訓練	網球訓練	對外開放
下午 14:00-17:30	網球訓練	網球訓練	自我 體能訓練	網球訓練	網球訓練	對外開放	對外開放
晚間 19:00-21:00	自我 體能訓練	自我 體能訓練	自我 體能訓練	自我 體能訓練	自我 體能訓練	對外開放	對外開放

(三) 網球場地收費標準

目前規劃提供團體租借場地，以及於非培訓隊訓練時間對外開放使用，並將參考高雄市公營網球場營運費率或其他相關規定訂定收費標準，採使用者付費方式針對不同類型使用型態進行收費，另考量地方和諧及鄰里需求，將納入公益時段考量。

(四) 人力資源

包括管理人員與清潔人員。管理人員聘用網球場水電技工及場地管理各 1 人，綜理相關業務；另外聘清潔人員專責場地清潔維護。

(五) 使用人數統計概估

初步概估全年總計可達 6.67 萬人次以上，平日約 180 人次/日，假日約 192 人次/日。其中包括培訓隊選手（軟網 35 人、硬網 35 人）合計 70 人、自我體能訓練 50 人、假日對外開放 192 人。

(六) 對外開放營業

未來規劃對外開放場地為室外網球場 4 場，風雨網球場 4 場，於非網球場訓練時間對外開放使用，招生對象以國小、國中、高中學生或長青俱樂部為主，並依招收學員數依能力分組，配置教練進行教學或技術指導。另外並開放團體租借場地使用。

第二節 風險管理評估

一、風險評估考量問題

國訓中心之設置係以推展體育發展、培訓國家運動選手為主要政策目標，國訓中心已於民國 104 年 1 月改制為行政法人，所需資金依「國家運動訓練中心設置條例」規定，可由下列方式產生：

(一) 核撥及捐贈—政府核撥補助或國內外相關單位捐贈

依「國家運動訓練中心設置條例」規定，中心經費來源如下：政府之核撥及捐（補）助、國內外公私立機構、團體及個人之捐贈。由於國訓中心最主要業務係擔任國家級優秀運動員、教練之選拔、培訓、輔導、訓練及參賽等重要責任，在國訓中心尚無法自負盈虧情形下，其營運資金主要將由公務預算或運動發展基金挹注。

(二) 募款及贊助—持續透由企業界協助，挹注營運資金

近年來體育界的成績大受國人矚目，自民國 96 年王建民登上美國職棒大聯盟，成為「臺灣之光」；民國 100 年曾雅妮在 LPGA 的 15 連冠技壓全球的佳績，掀起一陣高爾夫球旋風；民國 101 年全球刮起的「林來瘋」林書豪在美國職籃 NBA 再次為臺灣揚眉吐氣；在 2004 雅典奧運奪得跆拳道金牌的陳詩欣及朱木炎，2012 倫敦奧運、2016 里約奧運分別奪得舉重金牌的許淑淨、2018 雅加達巨港亞運舉重奪得金牌的郭婞淳、世界女子羽球單打球后戴姿穎等，國訓中心是培育國家績優選手的搖籃，仍將配合教育部體育署政策，持續透過向企業界募款，尋求企業贊助或認養選手等，一方面提供選手全方位資助，也挹注中心營運管理所需物資與資金。

(三) 營運收入—僅非訓練時段對外開放，收益實屬有限

國訓中心係以培訓選手為主要功能，於亞、奧運培訓期間，國訓中心（含經管之公西靶場）各項場館設施（如選手暨教練宿舍空間、餐廳、部分訓練場館等）僅能針對非選手訓練之時間開放部分開放對外營業，且為避免干擾及影響選手之訓練，訓練模式為封閉訓練，部分訓練場館規劃採高機密門禁管理，故國訓中心之營運收益實屬有限。

二、風險種類分析

為提前達到風險預警降低風險影響程度，俾利計畫順利執行，一般開發計畫推動可能所面臨之風險種類大致可區分為政策風險、金融風險、市場風險、完工風險、營運風險、財務風險及不可抗力風險等七大類，詳如圖 10-2-1 所示並說明如後。



資料來源：本計畫整理。

圖 10-2-1 風險種類示意圖

(一) 政策風險

政策風險分為政治風險、法令變動風險、政府終止補助，以及稅賦的增加等。

1. 政治風險

係指政策有所變更致計畫暫停或政權輪替等因素，導致計畫終止或暫停等無法預期之政策風險。

2.法令變動風險

主要為法令的變動調整，如土地使用及體育、營建、環保等相關法令的變更。

3.政府終止補助風險

係指因政策變更等因素，終止計畫補助之風險。

4.稅賦增加風險

係指稅賦制度變更而導致計畫營運發生重大困難時，造成計畫資金成本的變動，無法預期之稅負增加風險。

(二) 金融風險

包括利率風險、匯率風險及通貨膨脹風險等。

1.利率風險

係指利率變動將導致利息成本負擔相對增加，亦會增加計畫風險，若未來本計畫於興建、營運期間利率有巨幅變動，則對本計畫財務產生風險影響。未來營運應採取適當避險措施（如期貨、保險等方式），不至於因金融市場波動影響本計畫之進行，使利率風險影響降至最低。

2.匯率風險

在興建期或營運期，若有部分之資金取得及支付係以外幣方式處理，則相關匯率等變動將可能造成計畫資金成本的變動，進而影響資金之調度運用。爰此，未來計畫營運可規劃避險的安排，以降低匯率風險之影響。

3.通貨膨脹風險

興建期內之工程成本，可能會受到物價波動等相關變動之影響，進而影響工程成本的變動，在營運期間，建築設備的維修或更新等成本亦可能會受到物價波動等相關變動之影響，進

而影響營運成本的變動。未來計畫營運應採取適當避險措施（如期貨、保險等方式），以降低通貨膨脹風險之影響。

（三）市場風險

主要為競爭與需求風險。本計畫主要是規劃相關專業體能運動訓練設施，引進專業指導人員指導，作為國內選手優質運動訓練的設施場域，場館規劃屬性及規模周邊地區應無相類似之競爭者，且目標客群相當明確，本計畫應較無市場風險影響。

（四）財務風險

包括擔保強制風險及融資協議不履行風險等，未來營運若有融資需求應留意相關風險。

1.擔保強制風險

因金融機構提出加強債權擔保的要求，可藉由與金融機構協議，降低擔保強制對財務計畫之風險。

2.融資協議不履行風險

開發案件負有籌措資金之義務，應檢視自有財務狀況及發展所需，尋求最適切且合法之融資方法，以避免不適切之融資方式造成融資協議不履行風險。

（五）完工風險

包括工期延誤、成本超支、無法完工、審核延誤、技術與品質、勞工糾紛及貸款增加等風險。

1.工期延誤風險

計畫自申請作業、工程設計、設備採購、施工完成，若任一環節出問題，均可能造成工程延遲，致影響未來營運，因此，本計畫是否能如期完工並開始營運，其各階段仍應注意本計畫之延遲施工風險。

2.成本超支風險

成本超支風險主要有幾項，一為固定及變動成本的波動，導致成本超支預期；二為營運管理不當所造成的超支情形；三為因超支情形而波及計畫整體財務操作與運作的穩定性。

3.審核延誤風險

計畫執行申請作業、建照使照發放、相關籌備工作所須辦理之相關行政審核作業，若任一階段出現問題，均可能造成審核延誤影響未來營運。

4.技術與品質風險

計畫於執行階段，有關工程調查及規劃、工程細部設計及工程發包施工等階段所委託之承包商無法達預期之工程進度或施工品質低劣，將影響計畫之開發進度與設施品質，對於後續經營勢必需投入額外之維修費，將增加計畫之營運支出，恐影響經營成效。

為避免上述情形的發生，計畫應擇選有經驗之優良承包商，並應肩負起確認承包商履約能力及現場監督其施工品質，且制定施工及工程品質管制計畫。

5.勞工糾紛風險

計畫應依照勞工安全衛生組織管理等相關法令進行開發經營，如有糾紛應依既有勞資爭議處理模式。

6.貸款增加風險

因金融機構貸款利率變動、金融政策變更等因素，導致計畫貸款增加，影響計畫成本增加，計畫應自負與金融機構協議之責任。

(六)營運風險

計畫之經營策略須確保其市場之營收能符合預期財務計畫，然市場上不確定因素甚多，茲將營運階段產生之風險分述如后。

1.勞資糾紛風險

計畫應確實依勞基法等相關法令經營，以避免勞資糾紛，若有糾紛應採取勞資雙方協議方式處理。

2.營運成本超支風險

營運成本的控制取決於經營之效率與成本控制能力，未來營運應密切掌控其風險並採取適當的避險方式。

3.營收不足風險

未來之營運收入可能發生因整體大環境改變或市場競爭激烈等，致收入減少無法支應營運及維修成本，而使計畫無法繼續進行之情形，爰未來營運應密切掌控其風險並採取適當的避險方式。

4.維修及重增置風險

計畫相關營運設施應定期維修、重置及增置部份設施，以確保正常之營運，其零組件供應以及價格變動之風險，未來營運應密切掌控其風險並採取適當的避險方式。

(七) 不可抗力風險

1.天然災害風險

異常天候造成之災害：如颱風、豪雨、地震等天然災害，或對營運資產造成損毀、坍塌，對地區環境損壞，影響營運，未來計畫應事先規劃適當保險機制以避險。

2.群眾抗爭風險

開發案件最常面臨的就是群眾抗爭，抗爭往往由於環保等起因，造成工程進度延宕甚或停擺，不容忽視。因此，需考量建設後對於周邊里民之生活影響，需妥善加以協調與溝通，廣納地方意見，避免發生抗爭事件。

三、風險分擔原則

為達到確保本計畫降低風險成本與簡化管理作業等目標，本計畫之風險分擔原則如下：

- (一) 擬定風險分擔原則時，應確定主要風險因素皆已納入，並確實考量國內的政經環境，避免過於樂觀的情況。
- (二) 風險分擔應依成本及控制能力為標準，按比例優先分擔給較具承擔能力的一方。
- (三) 分擔後的風險，應以合理方式，藉由公權力、各種契約及財務承諾工具進行管理。

未來可藉由風險管理技術或保險機制來轉嫁相關風險，期將損失降至最低，以下就各風險類型及承擔者綜整詳如表 10-2-1 所示。

表 10-2-1 風險分擔分析表

風險類型	風險項目	風險承擔者		
		政府	承包商	融資機構
政策風險	政治風險	■		
	法令變動風險	■		
	政府終止補助	■		
	稅賦的增加	■		
金融風險	利率風險	■		□
	匯率風險	■		□
	通貨膨脹風險	■		□
市場風險	競爭與需求風險	■		□
財務風險	擔保強制	■		□
	融資協議不履行風險	■		□
完工風險	工期延誤		■	□
	成本超支		■	□
	審核延誤	□	■	
	技術與品質問題	□	■	
	勞工糾紛風險	□	■	
	貸款增加	■		□
營運風險	勞資糾紛風險	■		
	營運成本超支風險	■		□
	營收不足風險	■		□
	維修及重增置風險	■		□
不可抗力風險	天然災害風險	■		□
	群眾抗爭風險	■		

註：風險承擔者 ■主要風險承擔者；□次要風險承擔者。
資料來源：本計畫整理。

四、風險管理與因應

本計畫攸關競技運動人才培訓設施興設及國家運動選手培訓，與增強申辦國際賽會利基，因涉及政府籌措資金新建場館及既有設施改善，推動過程如遇特殊因素致部分執行成效無法如期達成，將依循計畫管考機制，滾動式修正計畫內容，並適時檢討經費運用，以隨時因應各風險所造成之影響。

相關設施之維護管理有助於國訓中心永續營運，良好的維護與管理需足夠的經費，才能發揮其最大效益，考量國訓中心需兼具休閒、教育之功能，故將設置部分無收益設施，如綠地、戶外景觀空間等，需另行編列預算進行設施之維護、更新，並支付基本管理人力之人事成本，園區整體營運維護與開支管理所需之費用，不足部分由政府編列預算支應，或由國訓中心自籌、募款，或交由民間機構認養之。

國訓中心興整建完成後之相關運動設施與空間，將由國訓中心負責營運管理，營運管理模式分析詳如表 10-2-2 所示。

表 10-2-2 國訓中心營運管理模式分析表

計畫名稱	管理模式 (管理單位)	營運管理規劃說明
國家運動 園區整體 興設計畫 (第三期)	行政法人 國訓中心	1.由國訓中心負責運作，並視情況將部分設施清潔、維護、保全等服務工作外包。 2.本設施主要功能為培育專業運動人員，故設施未能向使用者收費。 3.游泳館、網球場在興建後於不影響選手培訓前提下評估委託民間經營之可行性。

第三節 風險管理評估-主要工作項目

一、背景資料

依據本計畫內容，確定計畫目標、計畫期程及經費需求（含分年經費）等風險管理背景資料（如表 10-3-1），並審視本計畫與周圍環境間之關係，包括政治、社會、經濟、科技、自然環境等對本計畫之影響，以及本計畫現行相關政策及方案、執行策略及方法[主要工作項目、分期（年）執行策略、執行步驟（方法）與分工]、所需資源、經費來源、計算基準及各類利害關係人之意向變動。

表 10-3-1 背景資料表

項目	說明
計畫目標	1. 完成國防部興夏營區興整建工程，俾目前進駐士校營區進行戰訓整備之士官兵移駐興夏營區，騰出士校營區用地，與鄰近國家運動訓練中心，整體規劃設置國家運動選手培訓必要設施，完善國家運動選手培訓環境。 2. 完成國家運動訓練中心運動訓練設施及附屬設施興整建工作。
計畫期程	109年01月~115年12月
計畫經費	58.51億元
計畫書 下載網址	https://www.sa.gov.tw/PageContent?n=4865

為完成風險管理作業，並利於後續步驟中簡易呈現所發掘之計畫風險項目，依據本計畫之全生命週期，綜析各類具體影響本計畫執行之潛在風險，歸類建立計畫風險類別及其代碼（如表 10-3-2）。

表 10-3-2 計畫風險類別代碼表

代碼	計畫風險類別
A	前置作業
B	工程設計與招標
C	工程履約執行
D	營運與維運

二、辨識風險

參考過去同類型計畫之歷史資料，並透過腦力激盪法針對當前與未來可能衍生之問題加以辨識，辨識出各項潛在影響計畫目標、期程及經費達成之風險項目，並予以編號，同時簡述風險發生之可能情境（包括原因與影響範圍）、現有風險對策及可能影響層面，並綜整如表 10-3-3。

表 10-3-3 計畫風險辨識一覽表

風險項目		風險情境	現有風險對策	可能影響層面
A1	都市計畫個案變更無法如期完成	本案用地為機關用地(限軍事使用)，依使用規劃，須變更為體育場用地。因未如期完成，恐導致建築執照無法申領，影響工進。	已如期完成委託技術服務招標作業，委託技術服務廠商協助完成都市計畫個案變更主要計畫書，並依據都市計畫法第27條第1項第4款規定，提送內政部營建署及高雄市政府審查。	期程
A2	環境影響評估作業無法如期完成	本案基地達16.7公頃，開發依法應辦理環境影響評估作業，因未如期完成，恐影響工進。	已如期完成委託技術服務招標作業，委託技術服務廠商協助完成本案環境影響說明書，送高雄市政府審查。	期程
A3	用地無法如期取得	士校營區目前為國防部軍備局管理，須辦理無償撥用，因國防部未能同意土地撥用及辦理地上建物報廢作業。	已與國防部相關單位建立溝通平台，並就計畫執過程中遭遇困難，相互溝通，以如期完成土地撥用事宜。	期程
B1	招標不順	本計畫分為興夏營區興整建工程、士校營區新建游泳館及網球場工程、國家運動訓練中心相關設施興整建工程，分項標案眾	採行適當分標策略，使工程標案較具規模，提高大型優良廠商投標意願。	期程 經費

風險項目		風險情境	現有風險對策	可能影響層面
		多，且部分工區位於海軍基地，又恰逢政府執行前瞻基礎設計計畫，大力推動各項基礎公共建設，營建業及相關專業廠商人力量能吃緊，恐影響廠商投標意願。		
C1	廠商人力不足	廠商財務吃緊、施工技術或管理能力不足、其它私人因素或不可抗力之天災等因素，致施工進度緩慢。	1.採行適當分標策略，使工程標案較具規模，提高大型優良廠商投標意願。 2.於契約清楚明定權責及逾期罰則。	期程
C2	發生工安意外	施工期間因勞工安全設備未落實而造成工安事件發生，造成停工而影響工進。	1.依規定於工程設計時，進行施工風險評估。 2.於工程契約規範廠商就工地職業安全衛生應辦事項。	期程 經費
C3	天然災害	逢防汛期間，遇豪雨或颱風襲臺，則相關工程可能無法施工，影響攻進。	於招標文件明定廠商需做好防颱準備，及要求廠商依相關規定辦理防汛自主檢查及防汛工作。	期程 經費
C4	因應需求變更辦理變更設計	因應選手培訓或國軍官兵戰訓實際需求變更，辦理變更設計。	於工程規劃設計前，透過需求訪談，確認相關需求，俾設計時可一次到位，避免多次變更設計。	期程 經費
C5	工程界面整合困難	本工程包含機電、特殊運動設備與土建介面，因無法有效整合而造成工期延宕。	得標廠商於遴選分包廠商，先行建立整合機制。	期程 經費
C6	開挖時挖到文化古蹟	開挖時遇文化古蹟、遺址，無法進行施	已請文資專家至現地會勘既有建物，均不屬文資。	期程 經費

風險項目		風險情境	現有風險對策	可能影響層面
	蹟	工。		
D1	無人力經費妥善營運管理相關建物設施	相關運動設施新設完成後，無妥善營運導致設施閒置或品質下降，無法發揮預期效益。	新建游泳館及網球場後續規劃國家運動訓練中心代為管理，以提供國家選手培訓使用。	目標

三、評估風險

針對所辨識出之各項風險，透過「分析風險」及「評量風險」兩步驟，進行本計畫主要工作項目風險評估。

一、分析風險

為具體篩選出重要風險，本計畫風險管理小組參酌歷年同類型計畫之執行實際數據，共同討論建立本計畫之「計畫風險可能性評量標準表」(如表 10-3-4)及「計畫風險影響程度評量標準表」(如表 10-3-5)。

表 10-3-4、計畫風險可能性評量標準表

等級(L)	可能性	詳細描述
3	非常可能	計畫執行期間大部分的情況下發生
2	可能	計畫執行期間有些情況下發生
1	不太可能	計畫執行期間只在特殊的情況下發生

表 10-3-5 計畫風險影響程度評量標準表

等級(I)	影響程度	期程	目標	經費
3	嚴重	期程延長3年(含)	目標未達成 $\geq 30\%$	經費增加 $\geq 40\%$
2	中度	期程延長1年(含)	目標未達成 10%~30%	經費增加 10%~40%
1	輕微	期程延長未達1年	目標未達成 $< 10\%$	經費增加 $< 10\%$

就所辨識之各項風險，依據前述 2 種評量標準表及其現有風險對策，分析各項風險發生之可能性及影響程度，評定計畫現有風險等級及風險值，綜整如表 10-3-6。

表 10-3-6 計畫現有風險等級及風險值一覽表

風險項目	風險情境	現有風險對策	可能影響層面	現有風險等級		現有風險值 R=L*I
				可能性 (L)	影響程度 (I)	
A 1 都市計畫 個案變更 無法如期 完成	本案用地為機關用地(限軍事使用)，依使用規劃，須變更為體育場用地。因未如期完成，恐導致建築執照無法申領，影響工進。	已如期完成委託技術服務招標作業，委託技術服務廠商協助完成都市計畫個案變更主要計畫書，並依據都市計畫法第27條第1項第4款規定，提送內政部營建署及高雄市政府審查。	期程	1	2	2
A 2 環境影響 評估作業 無法如期 完成	本案基地達16.7公頃，開發依法應辦理環境影響評估作業，因未如期完成，恐影響工進。	已如期完成委託技術服務招標作業，委託技術服務廠商協助完成本案環境影響說明書，送高雄市政府審查。	期程	1	2	2
A 3 用地無法 如期取得	士校營區目前為國防部軍備局管理，須辦理無償撥用，因國防部未能同意土地撥用及辦理地上建物報廢作業。	已與國防部相關單位建立溝通平台，並就計畫執過程中遭遇困難，相互溝通，以如期完成土地撥用事宜。	期程	1	2	2

風險項目	風險情境	現有風險對策	可能影響層面	現有風險等級		現有風險值 R=L*I
				可能性 (L)	影響程度 (I)	
B 1 招標不順	本計畫分為興夏營區興整建工程、士校營區新建游泳館及網球場工程、國家運動訓練中心相關設施興整建工程，分項標案眾多，且部分工區位於海軍基地，又恰逢政府執行前瞻基礎建設計畫，大力推動各項基礎公共建設，營建業及相關專業廠商人力量能吃緊，恐影響廠商投標意願。	採行適當分標策略，使工程標案較具規模，提高大型優良廠商投標意願。	期程 經費	2	2	4
C 1 廠商人力不足	廠商財務吃緊、施工技術或管理能力不足、其它私人因素或不可抗力之天災等因素，致施工進度緩慢。	1.採行適當分標策略，使工程標案較具規模，提高大型優良廠商投標意願。 2.於契約清楚明定權責及逾期罰則。	期程	2	2	4
C 2 發生工安意外	施工期間因勞工安全設備未落實而造成工安事件發生，造成停工而影響工進。	1.依規定於工程設計時，進行施工風險評估。 2.於工程契約規範廠商就工地職業安全衛生應辦事項。	期程 經費	1	2	2

風險項目	風險情境	現有風險對策	可能影響層面	現有風險等級		現有風險值 R=L*I
				可能性 (L)	影響程度 (I)	
C3	天然災害	於招標文件明定廠商需做好防颱準備，及要求廠商依相關規定辦理防汛自主檢查及防汛工作。	期程經費	2	2	4
C4	因應需求變更辦理變更設計	於工程規劃設計前，透過需求訪談，確認相關需求，俾設計時可一次到位，避免多次變更設計。	期程經費	2	2	4
C5	工程界面整合困難	本工程包含機電、特殊運動設備與土建得標廠商於遴選分包廠商，先行建立整合機制。	期程經費	2	2	4
C6	開挖時挖到文化古蹟	開挖時遇文化古蹟、遺址，無法進行施工。已請文資專家至現地會勘既有建物，均不屬文資。	期程經費	1	1	1
D1	無人力經費妥善營運管理相關建物設施	相關運動設施新設完成後，無妥善營運導致設施閒置或品質下降，無法發揮預期效益。新建游泳館及網球場後續規劃國家運動訓練中心代為管理，以提供國家選手培訓使用。	目標	1	1	1

二、評量風險

依據前述 2 種評量標準表，建立計畫風險判斷基準，並決定以風險值 R=2 以下之低度風險為風險容忍度，超過此限度之風險，該處均予以處理(如圖 10-3-1)。

嚴重 (3)	R=3 中度風險	R=6 高度風險	R=9 極度風險
中度 (2)	R=2 低度風險	R=4 中度風險	R=6 高度風險
輕微 (1)	R=1 低度風險	R=2 低度風險	R=3 中度風險
影響程度 可能性	不大可能 (1)	可能 (2)	非常可能 (3)

極度風險(R=9)：需立即採取處理行動消除或降低其風險。

高度風險(R=6)：需研擬對策消除或降低其風險。

中度風險(R=3~4)：仍需進行控管活動降低其風險。

低度風險(R=1~2)：不需執行特定活動降低其風險。

圖 10-3-1 計畫風險判斷基準及其風險容忍度

為能進一步篩選出重要風險項目，本計畫將所辨識各項風險之現有風險等級及風險值，與計畫風險判斷基準比較，建立計畫現有風險圖像(如圖 10-3-2)，其中 B1「招標不順」、C1「廠商人力不足」、C3「天然災害」、C4「因應需求變更辦理變更設計」、C5「工程界面整合困難」等項為中度風險。

嚴重 (3)			
中度 (2)	A1、A2、 A3、C2	B1、C1、C3、 C4、C5	
輕微 (1)	C6、D1		
影響程度 可能性	不大可能 (1)	可能 (2)	非常可能 (3)

圖 10-3-2 計畫現有風險圖像

四、處理風險

為減少風險對本計畫之負面影響，經評估各項風險對策之可行性、成本及利益後，針對風險項目新增最適風險對策，重新評定其殘餘風險等級及風險值（如表 10-3-7），再與計畫風險判斷基準比較，進而建立計畫殘餘風險圖像(如圖 10-3-3)。

原屬中度風險之 B1「招標不順」、C1「廠商人力不足」、C4「因應需求變更辦理變更設計」、C5「工程界面整合困難」將可降為低度風險。

嚴重 (3)			
中度 (2)	A1、A2、 A3、B1、C1、 C2、C4、C5	C3	
輕微 (1)	C6、D1		
影響程度 可能性	不大可能 (1)	可能 (2)	非常可能 (3)

圖 10-3-3 計畫殘存風險圖像

表 10-3-7 計畫殘餘風險等級及風險值一覽表

風險項目	風險情境	現有風險對策	可能影響層面	現有風險等級		現有風險值 R=L*I	新增風險對策	殘餘風險等級		殘餘風險值 R=L*I	
				可能性 (L)	影響程度 (I)			可能性 (L)	影響程度 (I)		
A 1	都市計畫個案變更無法如期完成	本案用地為機關用地(限軍事使用)，依使用規劃，須變更為體育場用地。因未如期完成，恐導致建築執照無法申領，影響工進。	已如期完成委託技術服務招標作業，委託技術服務廠商協助完成都市計畫個案變更主要計畫書，並依據都市計畫法第27條第1項第4款規定，提送內政部營建署及高雄市政府審查。	期程	1	2	2	-	1	2	2
A 2	環境影響評估作業無法如期完成	本案基地達16.7公頃，開發依法應辦理環境影響評估作業，因未如期完成，恐影響工進。	已如期完成委託技術服務招標作業，委託技術服務廠商協助完成本案環境影響說明書，送高雄市政府審查。	期程	1	2	2	-	1	2	2

風險項目	風險情境	現有風險對策	可能影響層面	現有風險等級		現有風險值 R=L*I	新增風險對策	殘餘風險等級		殘餘風險值 R=L*I	
				可能性 (L)	影響程度 (I)			可能性 (L)	影響程度 (I)		
A 3	用地無法如期取得	士校營區目前為國防部軍備局管理，須辦理無償撥用，因國防部未能同意土地撥用及辦理地上建物報廢作業。	已與國防部相關單位建立溝通平台，並就計畫執行過程中遭遇困難，相互溝通，以如期完成土地撥用事宜。	期程	1	2	2	-	1	2	2
B 1	招標不順	本計畫分為興夏營區興整建工程、士校營區新建游泳館及網球場工程、國家運動訓練中心相關設施興整建工程，分項標案眾多，且部分工區位於海軍基地，又恰逢政府執行前瞻基礎建設計畫，大力推動各項基礎公共	採行適當分標策略，使工程標案較具規模，提高大型優良廠商投標意願。	期程 經費	2	2	4	部分標案採用最有利標辦理，可擇取履約能力較強之優良廠商。	1	2	2

風險項目	風險情境	現有風險對策	可能影響層面	現有風險等級		現有風險值 R=L*I	新增風險對策	殘餘風險等級		殘餘風險值 R=L*I	
				可能性 (L)	影響程度 (I)			可能性 (L)	影響程度 (I)		
	建設，營建業及相關專業廠商人力量能吃緊，恐影響廠商投標意願。										
C 1	廠商人力不足	廠商財務吃緊、施工技術或管理能力不足、其它私人因素或不可抗力之天災等因素，致施工進度緩慢。	1.採行適當分標策略，使工程標案較具規模，提高大型優良廠商投標意願。 2.於契約清楚明定權責及逾期罰則。	期程	2	2	4	1. 部分標案採用最有利標辦理，可擇取履約能力較強之優良廠商。 2. 明定重要工作里程碑，據以加強管控。	1	2	2

風險項目	風險情境	現有風險對策	可能影響層面	現有風險等級		現有風險值 R=L*I	新增風險對策	殘餘風險等級		殘餘風險值 R=L*I
				可能性 (L)	影響程度 (I)			可能性 (L)	影響程度 (I)	
C 2	發生工安意外	施工期間因勞工安全設備未落實而造成工安事件發生，造成停工而影響工進。	期程 經費	1	2	2	-	1	2	2
C 3	天然災害	逢防汛期間，遇豪雨或颱風襲臺，則相關工程可能無法施工，影響攻進。	期程 經費	2	2	4	於非颱風季節期間加速趕工。	2	2	4
C 4	因應需求變更辦理變更設計	於工程規劃設計前，透過需求訪談，確認相關需求，俾設計時可一次到位，避免多次變更設計。	期程 經費	2	2	4	針對變更設計工項，透過溝通平台儘速確認定案，並依據工程契約規定，於完成變更設計或議價之行政程序前，先行施工。	1	2	2

風險項目	風險情境	現有風險對策	可能影響層面	現有風險等級		現有風險值 R=L*I	新增風險對策	殘餘風險等級		殘餘風險值 R=L*I	
				可能性 (L)	影響程度 (I)			可能性 (L)	影響程度 (I)		
C 5	工程界面整合困難	本工程包含機電、特殊運動設備與土建介面，因無法有效整合而造成工期延宕。	得標廠商於遴選分包廠商，先行建立整合機制。	期程 經費	2	2	4	使用BIM(建築資訊模型)管理建築工程及機電工程，減少介面衝突，並利後續管理。	1	2	2
C 6	開挖時挖到文化古蹟	開挖時遇文化古蹟、遺址，無法進行施工。	已請文資專家至現地會勘既有建物，均不屬文資。	期程 經費	1	1	1	-	1	1	1
D 1	無人力經費妥善營運管理相關建物設施	相關運動設施新設完成後，無妥善營運導致設施閒置或品質下降，無法發揮預期效益。	新建游泳館及網球場後續規劃國家運動訓練中心代為管理，以提供國家選手培訓使用。	目標	1	1	1	-	1	1	1

五、監督及檢討

為監督本計畫風險管理過程之進行狀況，並不斷檢討改進，規劃監督作法如下：

一、自主監督

- (一) 成立計畫溝通管理平台：為監督本計畫風險管理之確實執行，將成立計畫溝通管理平台，定時管考各項工作執行進度，並解決遭遇困難，如有危機狀況則適時召開。
- (二) 計畫執行人員隨時監督風險環境變化，留意新風險之出現。
- (三) 計畫執行人員隨時監督已辨識之風險及提出必要之警示。
- (四) 計畫執行人員檢討風險對策之有效性及風險處理步驟之正確性。
- (五) 計畫執行人員依據「政府內部控制監督作業要點」規定辦理內部控制監督作業。

二、外部監督

- (一) 配合計畫三級管制，接受上級機關逐級督導。
- (二) 接受管考機關例外管理(如計畫實地查證或機動性查證)。
- (三) 透過計畫資訊公開，由全民監督計畫風險管理情形。

第四節 替選方案之分析及評估

一、零方案

本計畫係以高雄左營區之國訓中心(含鄰近之國防部士校營區用地)為核心園區進行興設，「零方案」即不執行本計畫，則計畫區及附近範圍之環境現況、社會經濟條件將維持現況，不致於產生改變，亦不需政府編列建設經費。

惟若採「零方案」，將無法提供選手更優良之訓練場地及更先進之訓練方法，除將影響國家運動園區整體規劃與發展，亦對國內運動競技能力造成一項隱憂。另對我國運動選手適應國外標準競賽場地構成一定程度之障礙，我國民眾觀賞運動比賽品質亦無法提升，同時也不利我國爭取國際運動賽事主辦權。

二、地點替代方案

國訓中心基地，位於高雄市左營區，佔地面積約 21.14 公頃，鄰近之國防部士校營區用地，佔地面積約 16.7 公頃。國訓中心為我國僅有之一座國家運動選手綜合訓練場所，以「培育優秀人才提升國際運動競爭力，成為世界先進運動訓練機構」為使命，本案為第三期計畫，接續前期計畫賡續完善國訓中心培訓環境，為利後續培訓及推展國際運動，建構國家運動園區確有其正面助益及迫切需要，目前國內並無其他面積充足、產權清楚及符合相關土地使用管制規則之基地可供替代規劃與興整建，故並無替選方案。

第五節 相關機關配合事項

為利本計畫中各項個案計畫之興整建工作執行順遂，教育部體育署將本於職責推動辦理，針對本計畫開發過程所需相關權責機關配合事項，包含中央或地方政府各局處單位應配合之事項，說明如下並詳如表 10-5-1 所示。惟相關配合機關或事項仍將依本計畫實際推展情況酌予調整。

- 一、計畫核定及經費編列：行政院、教育部體育署。
- 二、相關前置籌備作業：國防部、行政院環境保護署、教育部體育署、高雄市政府。
- 三、研擬計畫具體執行策略：教育部體育署、國訓中心。
- 四、落實計畫各項內容並達成目標：教育部體育署、國訓中心等，各辦理單位依計畫內容落實執行。

表 10-5-1 相關單位配合之事項表

項目	協助配合之事項	權責單位
計畫核定及經費編列	計畫如期核定，分年編列所需經費，得以順利推動本計畫相關之業務。	教育部體育署 行政院
相關前置籌備作業	<p>■ 用地取得作業</p> <p>本案基地位於國訓中心東側之士校營區，座落於高雄市左營區左北段 1684 地號等土地，該用地目前為國防部（軍備局）管有之用地，將配合國防部土地撥用原則，採「代拆代建、先建後拆」方式辦理，並於完成士校營區遷建作業後，由教育部（體育署）為申撥主體，並依「國有財產法」、「各級政府機關互相撥用公有不動產之有償與無償劃分原則」等相關規定洽請國防部及財政部國有財產署辦理土地無償撥用作業；為加速相關作業，將商請國防部配合先行提供土地使用同意文件。</p>	國防部 教育部體育署 財政部國有財產署
	<p>■ 地上物拆遷作業</p> <p>本基地既有地上物目前使用中尚未遷離，未來隨著本計畫之啟動，將採「代拆代建、先建後拆」方式辦理，意即於另地完成營舍重建工程後，再進行本基地既有地上物之拆除工程，所需經費將以編列公務機關預算支應。</p>	國防部 教育部體育署
	<p>■ 用地變更相關申請及審查作業</p> <p>本基地屬高雄市都市計畫左營地區細部計畫</p>	教育部體育署 高雄市政府

項目	協助配合之事項	權責單位
	<p>範圍內，使用分區為機關用地（供軍事使用），為符合本案基地未來規劃作為運動設施使用之用途，應辦理都市計畫土地使用分區變更為「體育場用地」。</p>	
	<p>■ 環境影響評估相關申請及審查作業 依「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」第 22 條第 1 項第 1 款規定略以，運動場地之興建或擴建符合下列規定之一者，應實施環境影響評估： （七）申請開發或累積開發室內球場、體育館面積三公頃以上。 （八）申請開發或累積開發運動場地面積五公頃以上。 本案國家運動園區之相關運動場地等設施之開發，於士校營區基地面積約 16 公頃，應依環評法相關規定實施環境影響評估。</p>	<p>教育部體育署 行政院環境保護署</p>
	<p>■ 各項證照之取得（如建照、使照等）。</p>	<p>教育部體育署 國訓中心 高雄市政府</p>
<p>研擬計畫具體執行策略</p>	<p>■ 研擬各年度具體推動計畫，如場館新建計畫、人才培育計畫等，並確實履行計畫執行與進度管控。</p>	<p>教育部體育署 國訓中心</p>

資料來源：本計畫整理。

附表一、中長程個案計畫自評檢核表

檢視項目	內容重點 (內容是否依下列原則撰擬)	主辦機關		主管機關		備註
		是	否	是	否	
1、計畫書格式	(1)計畫內容應包括項目是否均已填列(「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」(以下簡稱編審要點)第5點、第12點)	V		V		
	(2)延續性計畫是否辦理前期計畫執行成效評估,並提出總結評估報告(編審要點第5點、第13點)	V		V		
	(3)是否本於提高自償之精神提具相關財務策略規劃檢核表?並依據各類審查作業規定提具相關書件	V		V		
2、民間參與可行性評估	是否填寫「促參預評估檢核表」評估(依「公共建設促參預評估機制」)	V		V		
3、經濟及財務效益評估	(1)是否研提選擇及替代方案之成本效益分析報告(「預算法」第34條)	V		V		
	(2)是否研提完整財務計畫	V		V		
4、財源籌措及資金運用	(1)經費需求合理性(經費估算依據如單價、數量等計算內容)	V		V		屬公共建設計畫,主要為硬體建設,無經常門預算。
	(2)資金籌措:本於提高自償之精神,將影響區域進行整合規劃,並將外部效益內部化	V		V		
	(3)經費負擔原則: a.中央主辦計畫:中央主管相關法令規定 b.補助型計畫:中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法、本於提高自償之精神所擬訂各類審查及補助規定	V		V		
	(4)年度預算之安排及能量估算:所需經費能否於中程歲出概算額度內容納加以檢討,如無法納編者,應檢討調減一定比率之舊有經費支應;如仍有不敷,須檢附以前年度預算執行、檢討不經濟支出及自行檢討調整結果等經費審查之相關文件	V		V		
	(5)經資比1:2(「政府公共建設計畫先期作業實施要點」第2點)	-	-	-	-	
	(6)屬具自償性者,是否透過基金協助資金調度	V		V		
5、人力運用	(1)能否運用現有人力辦理	V		V		
	(2)擬請增人力者,是否檢附下列資料: a.現有人力運用情形 b.計畫結束後,請增人力之處理原則 c.請增人力之類別及進用方式 d.請增人力之經費來源		V		V	

檢視項目	內容重點 (內容是否依下列原則撰擬)	主辦機關		主管機關		備註
		是	否	是	否	
6、營運管理計畫	是否具務實及合理性(或能否落實營運)	V		V		
7、土地取得	(1)能否優先使用公有閒置土地房舍	V		V		
	(2)屬補助型計畫，補助方式是否符合規定 (中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法第10條)	-	-	-	-	
	(3)計畫中是否涉及徵收或區段徵收特定 農業區之農牧用地	-	V	-	V	
	(4)是否符合土地徵收條例第3條之1及土 地徵收條例施行細則第2條之1規定	-	-	-	-	
	(5)若涉及原住民族保留地開發利用者，是 否依原住民族基本法第21條規定辦理	-	-	-	-	
8、風險管理	是否對計畫內容進行風險管理	V		V		
9、環境影響分析 (環境政策評估)	是否須辦理環境影響評估	V		V		
10、性別影響評 估	是否填具性別影響評估檢視表	V		V		
11、無障礙及通 用設計影響 評估	是否考量無障礙環境，參考建築及活動空 間相關規範辦理	V		V		
12、高齡社會影 響評估	是否考量高齡者友善措施，參考 WHO「高 齡友善城市指南」相關規定辦理	-	-	-	-	使用對象主要均為 選手、教練、行政 人員等。
13、涉及空間規 劃者	是否檢附計畫範圍具座標之向量圖檔	V		V		
14、涉及政府辦 公廳舍興建 購置者	是否納入積極活化閒置資產及引進民間資 源共同開發之理念	V		V		
15、跨機關協商	(1)涉及跨部會或地方權責及財務分攤，是 否進行跨機關協商	V		V		
	(2)是否檢附相關協商文書資料	-	-	-	-	
16、依碳中和概 念優先選列 節能減碳指 標	(1)是否以二氧化碳之減量為節能減碳指 標，並設定減量目標	V		V		
	(2)是否規劃採用綠建築或其他節能減碳 措施	V		V		
	(3)是否檢附相關說明文件	V		V		
17、資通安全防 護規劃	資訊系統是否辦理資通安全防護規劃	V		V		

主辦機關核章：承辦人 **郭怡君**

單位主管

首長

運動設施組
組長 **許馨文**

署長高俊雄

主管部會核章：研考主管

綜合規劃司
司長 **黃雯玲**

會計主管

黃永傳

首長

教育部
常務次長 **林騰蛟**

107.12.21.

附表二、中長程個案計畫性別影響評估檢視表

中長程個案計畫性別影響評估檢視表

【第一部分】：本部分由機關人員填寫

填表日期：107 年 11 月 29 日			
填表人姓名：許瑞蓁		職稱：科長	身份： <input checked="" type="checkbox"/> 業務單位人員
電話：02-8771-1928		e-mail：0183@mail.sa.gov.tw	<input type="checkbox"/> 非業務單位人員， (請說明：_____)
填 表 說 明			
<p>一、行政院所屬各機關之中長程個案計畫除因物價調整而需修正計畫經費，或僅計畫期程變更外，皆應填具本表。</p> <p>二、「主管機關」欄請填列中央二級主管機關，「主辦機關」欄請填列提案機關（單位）。</p> <p>三、建議各單位於計畫研擬初期，即徵詢性別平等專家學者或各部會性別平等專案小組之意見；計畫研擬完成後，應併同本表送請民間性別平等專家學者進行程序參與，參酌其意見修正計畫內容，並填寫「拾、評估結果」後通知程序參與者。</p>			
壹、計畫名稱	國家運動園區整體興設與人才培育計畫(第三期)		
貳、主管機關	教育部	主辦機關(單位)	教育部體育署
參、計畫內容涉及領域：			勾選(可複選)
3-1 權力、決策、影響力領域			
3-2 就業、經濟、福利領域			
3-3 人口、婚姻、家庭領域			
3-4 教育、文化、媒體領域			✓
3-5 人身安全、司法領域			
3-6 健康、醫療、照顧領域			
3-7 環境、能源、科技領域			
3-8 其他(勾選「其他」欄位者，請簡述計畫涉及領域)			✓公共工程
肆、問題與需求評估			
項 目	說 明		備 註
4-1 計畫之現況問題與需求概述	行政院前於98年9月8日核定教育部體育署辦理「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」，國家運動園區整體興設計畫採分期分區開發，以下概述第三期計畫目前現況與預期需		簡要說明計畫之現況問題與需求。

	<p>求：</p> <p>(1)部分場館將會利用國訓中心東側之士校營區基地規劃選手體育訓練設施，面積約 18 公頃，目前基地內北側及東南側等區域尚有多棟軍事房舍尚未拆遷，未來隨著本計畫啟動，將配合國防部土地撥用原則，以「代拆代建、先建後拆」方式辦理拆遷計畫。</p> <p>(2)本計畫主要需求為積極建構精英運動員培訓、生活照護的完善環境，將以建構接軌國際的競技運動訓練基地整體園區為考量，賡續辦理相關設施改善工程與新場館建設工程等，如改善棒壘球場設施(含增設棒壘球打擊練習場)、改善射箭場設施、大門及入口意象改善(含警衛室等)，並興建球類館及技擊館雨遮及連通走廊、全區環場訓練跑道、新建游泳館、網球場(4面室外球場、4面風雨球場)、風雨投擲場；9.全區公共設施與景觀(含舊機電系統改善及餐廳補照工程)改善等工作。</p>	
<p>4-2 和本計畫相關之性別統計與性別分析</p>	<p>本計畫國家運動園區整體興設計畫，肩負著前瞻使命與國家任務，強化我國競技體育訓練之設施水平，引領我國競技體育邁向新世代之里程碑。近年國訓中心積極從選手及教練與行政人員兩方面朝性別平等方向努力，儘可能減少性別落差，如選手部分民國 101 年(男：女為 1.5:1)到民國 106 年減少為(男：女為 1.22:1)；教練等人員部分民國 101 年男：女為 1.7:1 到民國 106 年減少為(男：女為 1.22:1)，預</p>	<p>1. 透過相關資料庫、圖書等各種途徑蒐集既有的性別統計與性別分析。</p> <p>2. 性別統計與性別分析應儘量顧及不同性別、性傾向及性別認同者之年齡、族群、地區等面向。</p>

	期民國 113 年可達成(男：女為 1.15:1) 之微幅差距。	
4-3 建議未來需要強化與本計畫相關的性別統計與性別分析及其方法	<p>考量本計畫之實質定位與目標，未來將協調統計單位，就本計畫的使用者(如公部門行政管理職員、國家級運動選手及教練等)，進行性別、工作年資、族群、學歷等基礎資料統計，俾進一步分析性別統計之現況。</p> <p>另性別統計部分，增列國際證照教練及未來取得國家級教練認證之性別統計，以供未來精進國家優秀教練制度之參考。</p>	說明需要強化的性別統計類別及方法，包括由業務單位釐清性別統計的定義及範圍，向主計單位建議分析項目或編列經費委託調查，並提出確保執行的方法。
伍、計畫目標概述(併同敘明性別目標)	<p>教育部體育署依國家發展藍圖，都市再發展與區域均衡策略，積極研擬適當區位，規劃設置國訓中心，改善國內競技運動環境，整合現有體育設施場地，提升設施營運效率，並結合體育、休閒、文化、科技及生態，規劃先進而完備的國家級運動選手訓練基地。</p> <p>相關計畫目標：</p> <p>(1)開創我國運動發展新紀元與價值。 (2)打造接軌國際競技運動訓練場地。 (3)培訓與強化運動專業人才的搖籃。 (4)建構永續綠色休閒運動訓練園區。 (5)創造性別平權、族群通用的訓練環境。</p>	
陸、性別參與情形或改善方法(計畫於研擬、決策、發展、執行之過程中，不同性別者之參與機制，如計畫相關組織或機制，性別比例是否達 1/3)	<p>相關性別參與之比例說明：</p> <p>(1)本計畫有關開發建築物部分，將依建築法規、公共場所哺(集)乳室設置及管理標準等規定，具體落實設施男女廁所比例、設置哺乳室，建立性別友善環境。</p> <p>(2)本計畫於研擬、決策、發展、執行之過程中，均由不同性別共同參與，參與人員男性人數約 12 人，女性人數約 6 人，性別比例約 2：1，業達性別比例 1/3 標準以上。</p>	
<p>柒、受益對象</p> <p>1. 若 7-1 至 7-3 任一指標評定「是」者，應繼續填列「捌、評估內容」8-1 至 8-9 及「第二部分一程序參與」；如 7-1 至 7-3 皆評定為「否」者，則免填「捌、評估內容」8-1 至 8-9，逕填寫「第二部分一程序參與」，惟若經程序參與後，10-5「計畫與性別關聯之程度」評定為「有關」者，則需修正第一部分「柒、受益對象」7-1 至 7-3，並補填列「捌、評估內容」8-1 至 8-9。</p> <p>2. 本項不論評定結果為「是」或「否」，皆需填寫評定原因，應有量化或質化說明，不得僅列示「無涉性別」、「與性別無關」或「性別一律平等」。</p>		

項 目	評定結果 (請勾選)		評定原因	備 註
	是	否		
7-1 以特定性別、性傾向或性別認同者為受益對象		✓	本計畫主要係為提供運動選手完善優質之訓練環境、場地及設備，相關公共建設無涉及特定性別、性傾向或性別認同者。	如受益對象以男性或女性為主，或以同性戀、異性戀或雙性戀為主，或個人自認屬於男性或女性者，請評定為「是」。
7-2 受益對象無區別，但計畫內容涉及一般社會認知既存的性別偏見，或統計資料顯示性別比例差距過大者		✓	本計畫內容無涉及一般社會認知既存的性別偏見。	如受益對象雖未限於特定性別人口群，但計畫內容涉及性別偏見、性別比例差距或隔離等之可能性者，請評定為「是」。
7-3 公共建設之空間規劃與工程設計涉及對不同性別、性傾向或性別認同者權益相關者	✓		公共建設之空間規劃與設計涉及不同性別處包含盥洗空間比例分配、哺(集)乳室之空間等。	如公共建設之空間規劃與工程設計涉及不同性別、性傾向或性別認同者使用便利及合理性、區位安全性，或消除空間死角，或考慮特殊使用需求者之可能性者，請評定為「是」。

捌、評估內容 (7-1 至 7-3 皆評定為「否」，免填「捌、評估內容」8-1 至 8-9)

(一) 資源與過程

項 目	說 明	備 註
8-1 經費配置：計畫如何編列或調整預算配置，以回應性別需求與達成性別目標	將邀請專業領域人員，於擬定需求、規劃設計及工程招標預算階段，確實將不同性別使用需求、男女及無障礙廁所比例、哺(集)乳室之設置等納入考量，建立性別友善環境，以回應性別需求情形。	說明該計畫所編列經費如何針對性別差異，回應性別需求。
8-2 執行策略：計畫如何縮小不同性別、性傾向或性別認同者差異之迫切性與需求性	本計畫運動場館及生活行政空間將依不同性別需求進行規劃，如男女廁所依建築技術規則規劃適當比例、設置性別友善廁所、哺集乳室等。	計畫如何設計執行策略，以回應性別需求與達成性別目標。
8-3 宣導傳播：計畫宣導方式如何顧及弱勢性別資訊獲取能力或使用習慣之差異	本計畫運動場館及生活行政空間將依不同性別需求進行規劃，如男女廁所依建築技術規則規劃適當比例、設置性別友善廁所、哺集乳室等，並將設置清楚之導引資訊，以使不同性別者均能便利使用。	說明傳佈訊息給目標對象所採用的方式，是否針對不同背景的目標對象採取不同傳播方法的設計。

8-4 性別友善措施：搭配其他對不同性別、性傾向或性別認同者之友善措施或方案	本計畫規劃設置之運動場館及生活行政空間皆以不分性別提供男女共同使用，後續規劃階段並將兼顧不同性別對空間使用之需求及感受納入考量，以提升對不同性別之友善性。	說明計畫之性別友善措施或方案。
(二) 效益評估		
項 目	說 明	備 註
8-5 落實法規政策：計畫符合相關法規政策之情形	本計畫遵循建築法規、公共場所哺(集)乳室設置及管理標準等規定，建構無障礙設施環境、哺集乳室等有助落實「性別平等政策綱領」環境、能源與科技篇所強調性別友善之公共空間規劃與設計；另計畫研擬、決策、發展及執行之參與人員任一性別業達三分之一之規定符合 CEDAW 第 7 條有關保證婦女與男子平等參與政府政策制訂的權利之理念等。	說明計畫如何落實憲法、法律、性別平等政策綱領、性別主流化政策及 CEDAW 之基本精神，可參考行政院性別平等會網站 (http://www.gec.ey.gov.tw/)。
8-6 預防或消除性別隔離：計畫如何預防或消除性別隔離	透過對相關人員進行觀念宣導及課程訓練，使其在業務執行、行政管理時，朝多元面向、性別友善、族群融合，以預防或消除性別隔離。	說明計畫如何預防或消除傳統文化對不同性別、性傾向或性別認同者之限制或僵化期待。
8-7 平等取得社會資源：計畫如何提升平等獲取社會資源機會	本計畫係以培訓國家級運動選手為目標，運動場館及生活行政空間將建構符合不同性別需求之訓練環境，如男女廁所依建築技術規則規劃適當比例、設置性別友善廁所、哺集乳室等，並將設置清楚之導引資訊，以使不同性別者均能便利使用，排除少數性別之參與障礙等。	說明計畫如何提供不同性別、性傾向或性別認同者平等機會獲取社會資源，提升其參與社會及公共事務之機會。
8-8 空間與工程效益：軟硬體之公共空間之空間規劃與工程設計，在空間使用性、安全性、友善性上之具體效益	本計畫興設除滿足性別、年齡、族群等使用者需求，同時參考國外經驗通用設計指南、無障礙設計標準等，以符合不同性別在使用性、安全性、友善性之實質效益。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用性：兼顧不同生理差異所產生的不同需求。 2. 安全性：消除空間死角、相關安全設施。 3. 友善性：兼顧性別、性傾向或性別認同者之特殊使用需求。

<p>8-9 設立考核指標與機制：計畫如何設立性別敏感指標，並且透過制度化的機制，以便監督計畫的影響程度</p>	<p>(1)在擬定需求、規劃設計及工程招標階段，邀請專業領域人員共同參與，將性別友善面向之妥適性納入考量。</p> <p>(2)以建築法規、公共場所哺(集)乳室設置及管理標準等規定，具體量化檢視本計畫設施執行成果是否符合規定。</p>	<p>1. 為衡量性別目標達成情形，計畫如何訂定相關預期績效指標及評估基準(績效指標，後續請依「行政院所屬各機關個案計畫管制評核作業要點」納入年度管制作業計畫評核)。</p> <p>2. 說明性別敏感指標，並考量不同性別、性傾向或性別認同者之年齡、族群、地區等面向。</p>
<p>玖、評估結果：請填表人依據性別平等專家學者意見之檢視意見提出綜合說明，包括對「第二部分、程序參與」主要意見參採情形、採納意見之計畫調整情形、無法採納意見之理由或替代規劃等。</p>		
<p>9-1 評估結果之綜合說明</p>	<p>1. 有關所提性別目標業已加強說明(詳 P. 2-9)，以建構性別平權的運動與訓練環境。</p> <p>2. 本計畫預計分為四期建置，目前所提修建項目為第三期計畫，其中修建硬體係為建置及改善國訓中心訓練環境；而人才培育部分係為配合亞奧運及世大運期間，依各協會遴選產生之選手，進行培訓，並強化選手各項機能，以取得成績。兩者計畫之相關，皆為搭配亞奧運期間，依競技體育之培訓需要而逐步完成硬體建置，使得選手於符合國際標準之場地可以進行訓練。</p>	
<p>9-2 參採情形</p>	<p>9-2-1 說明採納意見後之計畫調整</p>	<p>1. 有關性別目標部分，業參考教育部推動性別主流化實施計畫訂定，其目標為分析培訓選手性別結構比例、提升性別平等之能力及落實性別平等意識、制定計畫及資源分配時納入性別主流化觀點等。</p> <p>2. 目前進駐國訓中心之培訓選手皆以男女分別進行性別統計(詳 P. 3-7)，並盡可能縮短競技領域選手及教練性別落差，以達性別平等之策略績效目標。</p> <p>3. 本計畫將依建築技術規則規劃男女使用空間之適當比例，並設置清楚之導引資訊，以使不同性別者均能便利使用，排除少數性別之參與障礙等，建立性別友善環境，其中相關經費將依主計總處經費標列標準內，與專家學者與建築師進行設計討論後，予以適當分配。</p>
<p>9-2-2 說明未參採之理由或替代規劃</p>		<p>(待第二部分性別專家評定後填寫)</p> <p>1. 因進駐國訓中心之培訓選手皆由各單項協會依據各項賽會之培訓(代表)隊選手遴選辦法產生，亞奧運及世大運之培訓資格更訂有培訓</p>

		<p>標準，故培訓隊選手之性別實無法由國訓中心訂定培訓比例。</p> <p>2. 依競技運動項目不同，其性別亦有不同，如棒球項目僅為男性參賽，壘球項目則由女性參賽；其他項目為使男女性別皆能平等參與運動訓練及參賽，國訓中心將對各單項協會予以宣導。</p> <p>3. 本計畫修建硬體項目係為使進駐國訓中心之選手有更好之訓練環境，而國訓中心目前各項運動設施並未開放提供在地居民使用，僅提供給體育團體或特定體育團體申請使用。</p>
<p>9-3 通知程序參與之專家學者本計畫的評估結果： 已於 107 年 12 月 13 日將「評估結果」通知程序參與者審閱</p>		

- * 請機關填表人於填完「第一部分」第壹項至第捌項後，由民間性別平等專家學者進行「第二部分—程序參與」項目，完成「第二部分—程序參與」後，再由機關填表人依據「第二部分—程序參與」之主要意見，續填「第一部分—玖、評估結果」。
- * 「第二部分—程序參與」之 10-5「計畫與性別關聯之程度」經性別平等專家學者評定為「有關」者，請機關填表人依據其檢視意見填列「第一部分—玖、評估結果」9-1 至 9-3；若經評定為「無關」者，則 9-1 至 9-3 免填。
- * 若以上有 1 項未完成，表示計畫案在研擬時未考量性別，應退回主管（辦）機關重新辦理。

【第二部分—程序參與】：本部分由民間性別平等專家學者填寫

拾、程序參與：若採用書面意見的方式，至少應徵詢 1 位以上民間性別平等專家學者意見；民間專家學者資料可至台灣國家婦女館網站參閱 (http://www.taiwanwomenscenter.org.tw/)。			
(一) 基本資料			
10-1 程序參與期程或時間	107 年 11 月 30 日至 107 年 12 月 04 日		
10-2 參與者姓名、職稱、服務單位及其專長領域	周立里 中國電視公司企業工會理事長 運動媒體與性別		
10-3 參與方式	<input type="checkbox"/> 計畫研商會議 <input type="checkbox"/> 性別平等專案小組 <input checked="" type="checkbox"/> 書面意見		
10-4 業務單位所提供之資料	相關統計資料	計畫書	計畫書涵納其他初評結果
	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 很完整 <input checked="" type="checkbox"/> 可更完整 <input type="checkbox"/> 現有資料不足須設法補足 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 應可設法找尋 <input type="checkbox"/> 現狀與未來皆有困難	<input type="checkbox"/> 有，且具性別目標 <input checked="" type="checkbox"/> 有，但無性別目標 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有，已很完整 <input checked="" type="checkbox"/> 有，但仍有改善空間 <input type="checkbox"/> 無
10-5 計畫與性別關聯之程度	<input checked="" type="checkbox"/> 有關 <input type="checkbox"/> 無關 (若性別平等專家學者認為第一部分「柒、受益對象」7-1 至 7-3 任一指標應評定為「是」者，則勾選「有關」；若 7-1 至 7-3 均評定「否」者，則勾選「無關」)。		
(二) 主要意見：就前述各項(問題與需求評估、性別目標、參與機制之設計、資源投入及效益評估)說明之合宜性提出檢視意見，並提供綜合意見。			
10-6 問題與需求評估說明之合宜性	一、本計畫涉性別參與平等，符合 CEDAW 第 10 條(g)：保證婦女在教育方面享有與男子平等的權利，特別是在男女平等的基礎上保證：積極參加運動和體育的機會相同。 二、本計畫「緣起」第七點，針對近代奧運歷史分析出男女運動員參與機會方面，女性參與人數有逐年增加的趨勢(第 1-12 頁、1-13 頁)。我國女性運動員參與亞運及奧運的機會，有逐年增加的趨勢(第 1-13 頁、第 1-14)。		
10-7 性別目標說明之合宜性	本計畫涉及對不同性別、性傾向或性別認同者權益，卻未擬訂性別目標，僅羅列策略績效指標(第 2-10 頁)，與性別目標不具任何關聯性，無法建構性別平權的運動與訓練環境之立論基礎。		

10-8 性別參與情形或改善方法之合宜性	本計畫已涉及不同性別、性傾向或性別認同者差異，本人建議未來透過調查瞭解國家運動園區使用者對於園區運動設施及空間環境之滿意度，以瞭解不同性別者使用設施、空間及時間之需求，作為本計畫未來精進之參考。
10-9 受益對象之合宜性	無
10-10 資源與過程說明之合宜性	本計畫應增列性別平等之相關經費配置，第 1-16 頁載明「我國女性運動員比例已佔有 48%，參賽以來有明顯成長趨勢，未來應創造性別平權的訓練環境」。運動場館及生活行政空間將建構符合不同性別需求之訓練環境，如男女廁所依建築技術規則規劃適當比例、設置性別友善廁所、哺集乳室等，並將設置清楚之導引資訊，以使不同性別者均能便利使用，排除少數性別之參與障礙等，建立性別友善環境。
10-11 效益評估說明之合宜性	<p>一、本計畫應遵循「性別平等政策綱領」有關加強推動適合女性與弱勢族群的運動設施與友善空間，以及「消除對婦女一切形式歧視公約」(CEDAW)第 10 條要求締約各國應採取一切適當措施保證婦女在教育方面享有與男子平等的權利及積極參與運動和體育的機會相同，及第 13 條有關婦女在男女平等的基礎上有參與運動等各方面的權利等。</p> <p>二、本計畫應擬訂更明確的性別目標，如建立國家運動園區體育設施訪視輔導機制及辦理營運管理者專業知能研習時融入性別觀點，包含空間設施之性別友善性，以消除與預防性別隔離。</p>
10-12 綜合性檢視意見	本計畫應增加性別統計數字，依據性別統計擬訂更明確之性別目標，並增列性別平等之相關經費配置，研擬規劃及政策溝通過程中之性別參與情形，加強宣導傳播並增加性別友善措施，以消除與預防性別隔離，提升兩性平等獲取社會資源的機會。
(三) 參與時機及方式之合宜性	本人願意參與性平會議
<p>本人同意恪遵保密義務，未經部會同意不得逕自對外公開所評估之計畫草案。</p> <p>(簽章，簽名或打字皆可) 周立里</p>	

【第二部分—程序參與】：本部分由民間性別平等專家學者填寫

拾、程序參與：若採用書面意見的方式，至少應徵詢 1 位以上民間性別平等專家學者意見；民間專家學者資料可至台灣國家婦女館網站參閱 (http://www.taiwanwomenscenter.org.tw/)。			
(一) 基本資料			
10-1 程序參與期程或時間	107 年 12 月 03 日至 107 年 12 月 03 日		
10-2 參與者姓名、職稱、服務單位及其專長領域	徐珊惠 副教授 國立成功大學體育室/運動與性別		
10-3 參與方式	<input type="checkbox"/> 計畫研商會議 <input type="checkbox"/> 性別平等專案小組 <input checked="" type="checkbox"/> 書面意見		
10-4 業務單位所提供之資料	相關統計資料	計畫書	計畫書涵納其他初評結果
	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 很完整 <input type="checkbox"/> 可更完整 <input checked="" type="checkbox"/> 現有資料不足須設法補足 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 應可設法找尋 <input type="checkbox"/> 現狀與未來皆有困難	<input type="checkbox"/> 有，且具性別目標 <input checked="" type="checkbox"/> 有，但無性別目標 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有，已很完整 <input checked="" type="checkbox"/> 有，但仍有改善空間 <input type="checkbox"/> 無
10-5 計畫與性別關聯之程度	<input checked="" type="checkbox"/> 有關 <input type="checkbox"/> 無關 (若性別平等專家學者認為第一部分「柒、受益對象」7-1 至 7-3 任一指標應評定為「是」者，則勾選「有關」；若 7-1 至 7-3 均評定「否」者，則勾選「無關」)。		
(二) 主要意見：就前述各項(問題與需求評估、性別目標、參與機制之設計、資源投入及效益評估)說明之合宜性提出檢視意見，並提供綜合意見。			
10-6 問題與需求評估說明之合宜性	本「國家運動園區整體興設與人才培育」第三期計畫書主要以士校遷建、棒壘球場、射箭場、球類館與技擊館公共空間、環場訓練跑道、游泳館、網球場、投擲場、大門入口等修建項目提出評估說明。其中，計畫書內容未有完整性別數據統計並詳細描述第三期計畫目標之問題與需求，因此無法了解此期計畫修建項目與國家運動園區整體興設與人才培育間的關聯性。		
10-7 性別目標說明之合宜性	性別統計與分析部分，主要以運動員、教練之男女性別比例，並提出積極從選手、教練及行政人員間的性別平等方向努力以及增列國際級教練性別統計。此性別目標與計畫第三期問題與需求評估說明的修建項目，較無明顯關聯。		

10-8 性別參與情形或改善方法之合宜性	僅計畫研擬性別比例以及開發建築物部分法規：公共場所哺（集）乳室設置、性別廁所比例、性別友善環境等。建議可詳述參與分工說明。
10-9 受益對象之合宜性	受益對象雖未限於特定性別人口群，但計畫內容中修建場地受益之使用者對象可能較偏向男性運動，如棒壘球場、投擲場等。建議需納入使用者之性別數據，並提出性別友善環境的方案。
10-10 資源與過程說明之合宜性	計畫所編列將費以廁所、哺（集）乳室等設置為考量，並未將修建場地之受益對象納入。建議可納入修建場地之受益使用者性別數據，進一步回應性別需求情形。
10-11 效益評估說明之合宜性	效益評估說明較偏向硬體設備之說明，相關預防、消除性別隔離以及平等社會資源等未能具體在此第三期計畫提出有效方案，如修建設備空間、受益對象或是多元性別使用者之參與社會資源機會。
10-12 綜合性檢視意見	整體計畫性別影響評估檢視以修建運動場地為主軸，並以教練、運動員、行政人員的性別比例為參考性別發展目標，提出在硬體、空間的性別影響說明。而在計畫書內容中，此計畫不僅是修建場地、公共場地規劃等，亦涵蓋人才培育、以及提供在地居民運動場地使用等規劃，卻未能在性別影響評估檢視中具體提出說明與發展有效消除運動性別刻板印象、隔離等方案，以達到平等社會資源配置，較為可惜。建議可納入受益使用者的性別數據、相關國家運動園區進駐之國家代表隊運動員、教練、行政人員以及歷年國際比賽得牌項目等性別數據統計，並加以從此性別數據中分析討論，以利此計畫有具體的整體規劃與效益。
(三) 參與時機及方式之合宜性：書面	
本人同意恪遵保密義務，未經部會同意不得逕自對外公開所評估之計畫草案。	
(簽章，簽名或打字皆可)	徐珊惠

附表三、公共建設促參預評估檢核表

壹、公共建設基本資訊	
一、計畫名稱：	<u>國家運動園區整體興設與人才培育計畫(第三期)</u>
二、執行機關(構)(即填表單位)：	<u>教育部體育署、國家運動訓練中心</u>
三、公共建設現況：	
(一)基地區位：	<u> </u> 縣(市) <u> </u> 區(鄉/鎮) <u> </u> 段 <u> </u> 小段 <u> </u> 地號
基地面積：	<u> </u> 共約 378,596 <u> </u> 平方公尺
	(國訓中心基地約 211,392m ² ，士校營區基地約 167,204 m ²)
建物樓地板面積：	<u> </u> 平方公尺
(二)經營或使用現況：	
<input checked="" type="checkbox"/> 新興公共建設	
<input type="checkbox"/> 既有公共建設	
<input type="checkbox"/> 全部委外	
1、最近1年營業收入：	<u> </u> 萬元
2、最近1年營業成本及費用：	<u> </u> 萬元
<input type="checkbox"/> 部分委外，範圍：	<u> </u>
1、最近1年營業收入：	<u> </u> 萬元
2、最近1年營業成本及費用：	<u> </u> 萬元
<input type="checkbox"/> 自行營運，範圍：	<u> </u>
1、最近1年營業收入：	<u> </u> 萬元
2、機關管理人力：專職 <u> </u> 人；兼辦 <u> </u> 人	
3、最近1年管理維護預算約：	<u> </u> 萬元
<input type="checkbox"/> 自行使用，最近1年管理維護預算約：	<u> </u> 萬元
(三)基地有否環境敏感之虞：	
<input type="checkbox"/> 有，說明：	<u> </u>
<input checked="" type="checkbox"/> 否	
(四)土地權屬：	
<input checked="" type="checkbox"/> 全數為公有土地	
<input type="checkbox"/> 管理機關為執行機關	
<input checked="" type="checkbox"/> 管理機關為其他機關(機關名稱：	<u> </u> 國訓中心基地-國訓中心，士 <u> </u> 校營區基地-國防部(後續將依規定辦理撥用))
<input type="checkbox"/> 含私有土地(約占計畫範圍 <u> </u> %)，其所有權人為：	<u> </u>

國營事業(機構名稱：_____)

私人

其他

(五)土地使用分區：

都市計畫地區

使用分區為體育場用地(國訓中心基地)及機關用地(士校營區基地)，機關用地刻正辦理都市計畫變更，後續將變更為體育場用地。

非都市土地

使用分區為_____

使用地類別為_____

(六)基地有否聯外道路：

有

否，未來有道路開闢計畫：

有，說明(含預算編列情形)：_____

否

(七)基地有否地上物待拆除、排除占用或補辦使用執照等情形：

有，說明(含預算編列情形及執行單位)：部份舊有設施需拆除，所需預算由本計畫支應。

否

貳、政策及法律面

一、引進民間參與依據：

公共建設計畫經核定採促參方式辦理

計畫名稱：_____

核定日期及文號：_____

具急迫性之新興或須增建/改建/修建之公共建設

既有公共建設管理人力、維護經費受限

為活化公有土地或資產

其他：部分設施可引進民間廠商參與營運，俾提升經營效率。

無(跳填「陸」)

二、民間參與之法律依據：

促參法

(一)公共建設為促參法第3條之公共建設類別，其類別為：運動設施

(符合促參法施行細則第 15 條第 1 項第 1 款)

(若有一類〔項〕以上公共建設類別組合時，適用條款不限一款)

(二)公共建設將以促參法第 8 條之民間參與方式辦理：(可複選)

交由民間新建－營運－移轉(BOT)

交由民間新建－無償移轉－營運(BTO)

交由民間新建－有償移轉－營運(BTO)

交由民間增建/改建/修建－營運－移轉(ROT)

交由民間營運－移轉(OT)

民間機構備具私有土地－擁有所有權－自為營運或交由第三人營運(BOO)

其他經主管機關核定之方式

(三)公共建設執行機關是否符合促參法第 5 條：

是：

主辦機關

被授權機關，授權機關為：教育部體育署

受委託機關，委託機關為：

否

依其他法令辦理者：

獎勵民間參與交通建設條例

都市更新條例

國有財產法

商港法

其他：

無相關法律依據(跳填「陸」)

叁、土地取得面

一、 土地取得：

主辦或被授權執行機關為土地管理機關

尚須取得土地所有權、使用權或管理權

公共建設所需用地涉公有土地，土地取得方式為：

撥用公有土地

依其他法令規定取得土地使用權

公共建設所需用地涉私有土地，土地取得方式為：

協議價購

辦理徵收

其他：_____

有否與相關機關或人士進行協商：

已協商且獲初步同意

已協商但未獲結論或不可行

未進行協商

二、 土地使用管制調整：

毋須調整

須變更都市計畫之細部計畫或非都市土地使用編定

須變更都市計畫之主要計畫或非都市土地使用分區

肆、市場及財務面

一、擬交由民間經營之設施有否穩定之服務對象或計畫：

有

否

不確定，尚待進一步調查

二、使用者付費之接受情形：

(一)鄰近地區有否類似設施須付費使用

有

否

不確定，尚待進一步調查

(二)其他地區有否類似設施須付費使用

有

否

不確定，尚待進一步調查

(三)有否相似公共建設引進民間參與已簽約案例

有(案名：_____

)

否

三、民間參與意願(可複選)：

已有民間廠商自行提案申請參與(依促參法第46條規定辦理)

已有潛在民間廠商探詢

無民間廠商探詢

伍、辦理民間參與公共建設可行性評估作業要項提示(務請詳閱)

- 一、機關於辦理可行性評估時，應於公共建設所在鄉鎮邀集專家學者、地方居民與民間團體舉行公聽會，廣泛蒐集意見，公聽會提出之建議或反對意見如不採用，應於可行性評估報告具體說明不採之理由。
- 二、公共建設如涉土地使用管制調整及位於環境敏感地區，機關應於規劃期間適時洽商土地使用、環境影響評估、水土保持及相關開發審查機關有關開發規模、審查程序等事項，審酌辦理時程及影響，並視需要考量是否先行辦理相關作業並經審查通過後，再公告徵求民間參與。
- 三、機關規劃依促參法第 29 條規定給予補貼，應於辦理可行性評估時，確認依促參法其他獎勵仍未具完全自償能力，並審酌是否具施政優先性(如施政白皮書列明、有具體推動時程)及預算編列可行性。
- 四、機關於規劃時應考量公共建設所需用水用電供應之可行性、聯外道路開闢等配套措施。

陸、綜合預評結果概述

一、政策及法律面預評小結：

初步可行，說明：_____

條件可行，說明：國訓中心係以培訓選手為主要功能，場館設施(如游泳館、網球場等相關訓練場館)僅能針對非選手訓練之時間部分開放對外營業，且為避免干擾及影響選手之訓練，訓練模式為封閉訓練，無法以單純營利之策略操作。

初步不可行，說明：_____

二、土地取得面預評小結：

初步可行，說明：_____

條件可行，說明：本計畫符合促參法第 3 條第 1 項第 9 款所稱「運動設施」，應得依促參法辦理，惟目前基地之一為國防部士校營區使用，土地為機關用地，現由國防部管理。已與國防部取得共識，後續依規定辦理土地撥用作業，且需辦理都市計畫變更，由機關用地變更為體育場用地。

初步不可行，說明：_____

三、市場及財務面預評小結：

初步可行，說明：_____

條件可行，說明：

初步不可行，說明：本計畫預定興建之項目主要係供作國家級運動選手培訓使用，鄰近地區無類似設施需付費使用，民間參與意願尚不確定。

四、綜合評估，說明：

本計畫屬行政院98年9月8日核定「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」之續期計畫。其中本計畫興建之游泳館及網球場等主要係供作國家級運動選手培訓使用，僅能針對非選手訓練之時間部分開放對外營業，在民間廠商經營獲利性較低下投資意願不高，經綜合評估初步不可行。

填表機關聯絡資訊

聯絡人

姓名：陳永國；服務單位：教育部體育署；

職稱：科長；電話：02-8771-1844；傳真：02-8771-8705

電子郵件：chen0416@mail.sa.gov.tw

填表單位核章

業務助理(一) **郭怡君**

科長 **陳永國**

運動設施組副組長 **蔡文娟**

運動設施組長 **許馨文**

機關首長核章

署長 **張少熙**

110年7月

108 年 3 月 13 日國家發展委員會研商
 「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)(草案)
 會議決議及有關機關研提意見回覆說明表

機關	意見	回覆說明
會議決議	一、本期計畫辦理之網球場、游泳館及風雨投擲場等設施均係屬行政院 98 年 9 月 8 日核定之整體計畫書範疇內，並業經 107 年 11 月 5 日行政院體育運動發展委員會第二屆第 1 次會議決議加速推動，且培育國內選手爭取國際比賽佳績，有其必要性，爰原則支持。	-
	二、有關本案士校營區用地取得，請教育部確認撥用主體為體育署或國訓中心，並參酌財政部國有財產署意見，依「各級政府機關互相撥用公有不動產之有償與無償劃分原則」辦理。	教育部體育署為全國體育業務之主管機關，肩負競技運動發展之規劃、執行及督導，並辦理各級優秀競技運動教練選手之選才、培育規劃、執行、輔導等相關業務。目前士校營區土地所有權人為中華民國，管理者為國防部軍備局，為提供選手培訓所需，後續將由教育部(體育署)為申撥主體，並依「國有財產法」、「各級政府機關互相撥用公有不動產之有償與無償劃分原則」等相關規定，洽請國防部及財政部國有財產署辦理土地無償撥用作業。

	<p>三、有關經費部分：</p> <p>(一)國防部士校營區代拆代建經費之估算，係以 105 年度為基準，考量目前物價標準，請重新檢討調整。另興夏營區部分汰舊換新等非屬士校營區，是否屬代拆代建範疇之經費，請教育部再檢討。</p> <p>(二)入口大門意象改善與共同性費用編列基準等工程單價之合理性，請教育部覈實檢討修正。</p>	<p>(一) 代拆代建經費之估算，已依 108 年度共同性費用編列基準表之規定及有關機關意見調整編列。另已要求國防部刪除部分汰舊換新等非屬代拆代建範疇之經費。</p> <p>(二) 入口大門意象改善經費，已就整體需求及經費覈實檢討修正，並依 108 年度共同性費用編列基準表之規定及參酌 105 年工研院光復院區大門改造經費（耗資約 1,500 萬元）酌予調整。（詳計畫書 P4-29）。</p>
會議決議	<p>四、有關績效指標與工作指標，請教育部應予明確區分。</p>	<p>配合辦理，已於計畫中明確區分績效指標及工作指標（詳計畫書 P2-8、2-10）。</p>
	<p>五、有關財務計畫之美元兌換匯率及殘值估算等，請教育部再予檢討修正。</p>	<p>配合辦理，並修正表 9-3-2 有關國外運動團隊進駐收益之計算。</p>
	<p>六、依據上開行政院體育運動發展委員會第二屆第 1 次會議決議，相關場館除供選手訓練外，為提高使用率及收益，請研議為大型賽會舉辦場地或供其他國家選手移地訓練。</p>	<p>國訓中心相關場地設施之籌建，係以提供選手培訓使用為主，僅部分訓練以外時間可對外開放，透過各期計畫之興整建，以完成培訓環境之優化，目前已吸引其他國家選手移地訓練，本期計畫興建網球場及游泳館等場館，除已將其他國家選手移地訓練之需求納入考量外，另已將未來配合舉辦大型賽會之相關空間需求（如設置選手檢錄區、裁判休息室等）納入游泳館之興建需求，俾提高未來之使用率及收益（詳計畫書 P4-22~25）。</p>

<p>國家發展委員會</p>	<p>一、計畫內容完整性：本期計畫包括一期計畫棒壘球場及射箭場之優化改善，本計畫設施主要係供國家運動選手訓練，各項運動設施即使分期辦理興整建，亦宜一次到位避免影響訓練品質，爰請檢討本期各項設施是否規劃設計完整，不應日後再陸續進行優化改善。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 第一期計畫執行重點在完成與國際訓練接軌之球類館及技擊館，以提供國際級之訓練場地供選手訓練，其餘場館設施則係基於能儘速提供選手訓練及經費允許條件下，僅就基礎設施部分進行改善(如棒球場、壘球場、射箭場主要進行整地植栽排水之改善)，至本期計畫則係配合國家棒球隊進駐訓練需求進行場地優化。 2. 本期計畫業就場地改善進行整體評估考量，亦將於後續規劃時充分與培訓隊及協會討論相關設施之規劃，以完備訓練服務及附屬設施，避免影響訓練品質。
----------------	---	--

二、計畫經費：

(一)本計畫士校營區遷建與國防部協調係採「代拆代建，先建後拆」，爰遷建經費中，原有設施項目及功能之設置部分由本期計畫支應；至另增建及強化功能部分之經費，則由國防部自籌。爰請釐清士校營區撥用土地之原有設施項目與功能，並說明遷建經費中，配合原有士校官舍遷建所需之新建工程費用外，其餘興夏營區整修工程經費與本案計畫關聯性及必要性。

(二)本期計畫經費估算請依最新年度頒布規定標準編列，並參酌行政院公共工程委員會等機關意見檢討修正。

(一) 依照行政院 92 年 7 月 30 日修正核定之「國軍營區設施拆遷處理原則」第 3 條：國軍營區及設施之拆遷處理，應兼顧國家安全及國防戰備任務，由需地機關協調軍方個案解決。

本部自 103 年起即協調國防部將鄰近國訓中心之士校營區用地一併納入整體規劃，該部原則同意依其土地撥用原則採「代拆代建、先建後拆」辦理後續移撥事宜。配合整體營區使用管理，國防部規劃遷建至興夏營區，興夏營區為正常使用營區(兩棲作戰教訓場地)，因應士校營區遷建及整體訓用需求，須整合調整現有建物設施。所提遷建需求有其必要性。

(二) 本期計畫經費估算業依主計總處 108 年度共同性費用編列基準表編列，並已將各機關意見納入計畫修正內容。

三、士校營區用地取得方式：

(一)有關本案士校營區用地取得，請教育部確認撥用主體為體育署或國訓中心，並參酌財政部國有財產署意見，依「各級政府機關互相撥用公有不動產之有償與無償劃分原則」辦理。

(二)土地登記謄本記載，土地管理機關為國防部軍備局，請列明完整需地清冊(含土地標示、權屬、管理機關、使用分區)。

四、財務計畫：

(一)本計畫成本預估，新臺幣與美元匯率以 32.49 換算(計畫書第 8-13 頁)；惟主計總處籌編 108 年度預算，係採 30.5 換算。前開收支相關數據，建請教育部覈實估算。

(二)本計畫結構及建築耐用年限 50 年，但因暫定營運期 20 年，建築折舊攤提年限即以營運期為主，依直線法計算各年折舊，並設定殘值為零(計畫書第 8-10 頁)；20 年後該結構及建築尚有 30 年使用期，惟殘值已歸零，顯違常情，建請教育部審慎考量。

(一)教育部體育署為全國體育業務之主管機關，肩負競技運動發展之規劃、執行及督導，並辦理各級優秀競技運動教練選手之選才、培育規劃、執行、輔導等相關業務。目前士校營區之土地所有權人為中華民國，管理者為國防部軍備局，為提供選手培訓所需，後續將由教育部(體育署)為申撥主體，並依「國有財產法」、「各級政府機關互相撥用公有不動產之有償與無償劃分原則」等相關規定，洽請國防部及財政部國有財產署辦理土地無償撥用作業。

(二)士校營區範圍內之需地清冊資訊，已於計畫書中列明。(詳計畫書 P4-21)

(一)美金匯率換算部分業配合修正調整。(詳計畫書 P9-14)

(二)已修正文字，另結構及建築工程之耐用年限約為 50 年，建築折舊依直線法計算各年折舊。(詳計畫書 P9-11)

<p style="text-align: center;">國家發展委員會</p>	<p>五、計畫績效指標：</p> <p>(一)請配合列示 107 年相關實績，俾利評估年度目標值設定之合理性。</p> <p>(二)每年度之目標值應逐年合理遞增，以凸顯計畫執行之挑戰性，並強化場館新整建前後使用率之差異。</p>	<p>(一) 配合辦理。(詳計畫書 P2-8)</p> <p>(二) 衡量標準配合修正，另有營運收入受到賽事關注度等之影響甚深，依實際執行經驗，亞運年度之達成值遠比奧運年度低，為避免因賽事及培訓標的不同造成目標值起伏，各年度目標值爰以平均數訂定。且滿意度調查情形亦同，因奧運、亞運及世大運培訓期間，進駐之教練及選手尚非原來梯隊，調查樣本將產生變動，爰取平均值訂定年度目標值。(詳計畫書 P2-8)</p>
--	--	--

<p>行政院教育科學文化處</p>	<p>108年3月13日會議發言重點： 請教育部參酌107年11月5日行政院體育運動發展委員會第二屆第1次會議結論(如附件)辦理。</p> <p>一、請教育部會同國防部研議遷建事宜，並商請國防部配合先行提供土地使用，以加速相關作業。</p> <p>二、國家運動訓練中心長期發展政策須確立，未來可朝國際化方向發展。</p> <p>三、相關場館除供選手訓練外，為提高使用率，請教育部體育署研議擴充為大型賽會舉辦場地或供其他國家選手移地訓練之可行性。</p>	<p>一、有關士校營區遷建部分，已與國防部溝通協調，俟「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)報行政院通過後，即可展開籌建相關前置作業，以加速整體計畫執行。</p> <p>二、依國訓中心發展願景，為培育優秀人才提升國際運動競爭力，成為世界先進運動訓練專責機構，其長期發展本就朝國際化方向努力。</p> <p>三、國訓中心相關場地設施之籌建，係以提供選手培訓使用為主，僅部分訓練以外時間可對外開放，透過各期計畫之興整建，以完成培訓環境之優化，目前已吸引其他國家選手移地訓練，本期計畫興建網球場及游泳館等場館，除已將其他國家選手移地訓練之需求納入考量外，另已將未來配合舉辦大型賽會之相關空間需求(如設置選手檢錄區、裁判休息室等)納入游泳館之興建需求，俾提高未來之使用率及收益(詳計畫書P4-22~25)。</p>
-------------------	--	--

一、興建規模宜衡酌自籌財源能力：

(一) 為提升政府施政效率，政府特將國家運動訓練中心(下稱國訓中心)改制為行政法人，其特性不同於行政機關運作，有更具彈性與專業經營模式，可透過營運收入或受託研究及提供服務對外籌措經費，其部分經費雖仍須透過政府核撥預算挹注，惟經費勻用亦已排除預算法(第 62 條及第 63 條限制)。

(二) 依第 3 期財務規劃，自償率僅 0.87%，後續維運經費來源仍主要仰賴政府撥補挹注，以相關場館設施利用情形，依前(第 2)期核定本規劃場館總使用率為 90%，自籌營運收入每年(預估 105 至 109 年)可達新臺幣(下同)1 千餘萬元以上，惟查本次之使用率下修至 85%，且相關營運收入降至每年 250 萬元(第 2-8 頁)，在周邊交通鄰近捷運尚屬便利下，建請補充下修原因及合理性。

(一) 有關預算法排除部分確實對法人預算之使用較具彈性，惟國訓中心任務以選手培訓為主，具政策目的，較不具收益性，僅培訓外之時間可對外開放，可開放營運時間有限，且中心部分設施老舊，本期計畫尚處基礎設施筹建階段，所需經費龐大，仍有賴政府編列公務預算興設，未來如有較具自償性之設施完成後，將可增加自籌比例(詳計畫書 P9-12~22)。

(二) 前期績效指標所列場館總使用率達 90%以上，其使用狀況包含培訓、參訪及體能訓練使用等三項。基於國訓中心係以選手培訓為主，場館使用率非以營利為主，爰本期將使用率修正為僅以培訓使用為主，俾展現培訓使用之狀況，並訂定培訓指標。至營運收入受到賽事關注度等之影響甚深，依實際執行經驗，亞運年度之達成值遠比奧運年度低，為避免因賽事及培訓標的不同造成目標值起伏，爰以平均數訂定目標值。且滿意度調查情形亦同，因奧運、亞運及世大運培訓期間，進駐之教練及選手尚非原來梯隊，調查樣本將產生變動，爰取平均值訂定年度目標值。(詳計畫書 P2-8)

	<p>(三)鑒於政府資源已投入，除朝積極提升營運績效為目標，另建議在符合國際規格下，宜併同檢討後續興(整)建規模與自籌財源能力之允當性。</p>	<p>(三) 本期計畫已依國際規格及訓用需要覈實規劃興(整)建規模，相關籌建均屬基礎建設，仍有賴政府編列公務預算興設，並已將供其他國家選手移地訓練及大型賽會場地之需求納入規劃，俾提升營運績效及自籌財源能力。</p>
<p>財政部</p>	<p>二、擴大使用對象及落實使用者付費：</p> <p>(一) 以第 9-2 頁及第 9-3 頁規劃游泳館及網球場對外開放情形，其中如屬地方居民租借，可透過地方代表申請提供使用，且招生對象僅國小、國中及高中生；復依第 8-5 頁預估游泳館全票(80 元)一週使用人數為 100 人，半票(50 元)一週 200 人，經推算全票每日僅約 14 人，半票約 28 人，設施使用率似有偏低之虞。</p> <p>(二) 為避免資源閒置浪費，建請擴大使用對象，且落實使用者付費，以擴增自籌收益。</p>	<p>(一) 依國訓中心現有場館使用率統計可達 85%以上，其剩餘可營運之使用率僅剩 10%至 15%，故游泳館及網球場對外開放之時間於一周內僅有一天半，故依此推算，全票每日 67 人，半票 133 人，每日約 200 人使用設施，此使用率應無偏低之虞。(詳計畫書 P10-1~3)</p> <p>(二) 依「國家運動訓練中心受理運動團隊進駐作業要點」，國訓中心係以培訓選手為主，為避免外界干擾，僅限於特定體育團體及體育團體進駐使用及付費，相關營運行為須在不影響培訓之前提下進行，未來將依政策目的適時檢討使用對象，以擴增自籌收益。</p>

<p>財政部</p>	<p>三、遷建經費合理性：依行政院秘書長 104 年 8 月 27 日院臺教字第 1040046550 號函由國防部自行辦理復所報第 2 期計畫指示，有關士校營區遷建經費由國防部自行辦理，並依設施項目與功能區分，屬原有設施與增建強化，分由本計畫支應及國防部自籌，本次提報遷建至興夏營區經費 15.5 億元，全數擬由本計畫公務預算支應，建請檢討修正。</p>	<p>依照行政院 92 年 7 月 30 日修正核定之「國軍營區設施拆遷處理原則」第 3 條：國軍營區及設施之拆遷處理，應兼顧國家安全及國防戰備任務，由需地機關協調軍方個案解決。</p> <p>本部自 103 年起即協商國防部將鄰近國訓中心之士校營區用地一併納入整體規劃，該部原則同意依其土地撥用原則採「代拆代建、先建後拆」辦理後續移撥事宜。配合整體營區使用管理，國防部規劃遷建至興夏營區，興夏營區為正常使用營區（兩棲作戰教訓場地），因應士校營區遷建及整體訓用需求，須整合調整現有建物設施。所提遷建需求有其必要性，爰納入本期計畫支應。</p>
------------	--	---

<p>財政部</p>	<p>四、士校營區用地取得可行性：</p> <p>(一) 依教育部報院函，本計畫籌建項目係國訓中心審酌培訓及營運需求所提，其中規劃撥用國防部士校營區部分，依國訓中心設置條例第 26 條第 2 項規定，該中心設立後，因業務需要得價購公有不動產。本案國訓中心需用軍方經管國有公用土地，應俟土地變更為非公用財產移交本部國產署接管，再由該中心依上揭設置條例規定向本部國產署南區分署申請價購，請釐清是否以撥用方式辦理。</p> <p>(二) 計畫書第 3 章及第 9 章多處記載，營區坐落國防部經管高雄市左營區左北段 1684 地號等國有土地。惟依土地登記謄本記載，土地管理機關為國防部軍備局，請列明完整需地清冊（含土地標示、權屬、管理機關、使用分區），檢視得否依前開設置條例規定取得。</p> <p>(三) 在前開用地取得方式尚待釐清，且依計畫書第 3-23 頁士校營區基地範圍包含規劃由民間投資之 BOT 建物，其構想是否達成具體共識及確實可行，均將影響後續興建進度及經費需求，建請補充說明，並適時滾動調整。</p>	<p>(一) 教育部體育署為全國體育業務之主管機關，肩負競技運動發展之規劃、執行及督導，並辦理各級優秀競技運動教練選手之選才、培育規劃、執行、輔導等相關業務。目前士校營區土地所有權人為中華民國，管理者為國防部軍備局，為提供選手培訓所需，後續將依「國有財產法」、「各級政府機關互相撥用公有不動產之有償與無償劃分原則」等相關規定，洽請國防部及財政部國有財產署辦理土地無償撥用作業。</p> <p>(二) 士校營區範圍內之需地清冊資訊，已於計畫書中列明。（詳計畫書 P4-21）</p> <p>(三) 為確認民間投資建物是否具體可行，教育部體育署已委託專業廠商辦理可行性評估及先期規劃（履約中），將依評估結果續處。</p>
------------	---	--

	<p>五、民間參與部分：</p> <p>(一)本計畫就引進民間參與綜合評估初步不可行，惟後續仍請適時研議部分設施交由民間營運(OT)可行性；另請依本部 106 年 9 月 14 日台財促字第 10625519180 號函修正之「公共建設促參預評估機制」附件，更新「公共建設促參預評估檢核表」。</p> <p>(二)第 3-23 頁所列國家運動訓練中心建物、設施(併納第 4 期規劃)包含 BOT 建物(民間投資)部分，併請於未來第 4 期計畫檢附上開評估檢核表。</p>	<p>(一) 將適時研議部分設施交由民間營運(OT)之可行性。另有關附表三「公共建設促參預評估檢核表」係依 107 年 10 月 19 日行政院院授發綜字第 1070801867 號函修正「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」填具。</p> <p>(二) 後續辦理促參相關評估，將依規定提報評估檢核表。</p>
財政部	<p>六、稅基假設部分：</p> <p>(一)有關經濟效益評估之政府收入，初步估算計畫營運首年政府收入約新臺幣 0.027 億元乙節，因未詳載各稅目收入計算方式，宜請教育部補充說明本案評估所涉稅目相關假設依據、參考數據及計算過程，俾憑檢視；同段所提計畫開發營運後將「增加土地增值稅」乙節，依土地稅法第 28 條但書規定，公有土地之移轉免徵土地增值稅，倘本案評估範圍僅包含公有土地，則該部分似與現行規定未合，宜請釐清或修正相關文字。</p> <p>(二)有關財務效益評估之稅基假設其中地價稅提及「民間投資者」乙節，宜請釐清本案究否有民間投資者參與及說明其與稅基評估之關聯性。</p>	<p>(一) 相關假設依據、參考數據及計算過程業於計畫內予以補充。另土地增值稅部分，係指周圍私人土地因本計畫開發後之間接效益及誘發效益等，如私人不動產買賣行為所產生的土地增值稅稅額。(詳計畫書 P9-6~7)</p> <p>(二) 本計畫財務係以自營為架構進行評估，民間投資者係屬誤植，已修正。(詳計畫書 P9-10)</p>

<p>財政部</p>	<p>財政部國有財產署 108 年 3 月 13 日會議新增發言：</p> <p>一、教育部體育署（下稱體育署）2 月 27 日召開研商國家運動訓練中心（下稱國訓中心）價購士校營區國有土地會議，獲致決議略以，由軍方循序解除軍事機關用地限制，變更為非公用財產移交國產署，由國訓中心依法價購。案附計畫書為教育部原報院版本，應請該部依體育署上述決議修正計畫書相關內容。</p> <p>二、主席詢問，可否由體育署撥用取得該土地一節，國產署代表說明，應請教育部釐清實際需用土地主體，倘係國訓中心需用土地，應由該中心依其設置條例第 26 條第 2 項規定價購取得；倘係體育署需用土地，於符合國有財產法第 38 條規定撥用要件，可依法撥用。國產署依教育部釐清結果依法協助提供。</p>	<p>教育部體育署為全國體育業務之主管機關，肩負競技運動發展之規劃、執行及督導，並辦理各級優秀競技運動教練選手之選才、培育規劃、執行、輔導等相關業務。目前士校營區土地之所有權人為中華民國，管理者為國防部軍備局，為提供選手培訓所需，後續將由教育部（體育署）為申撥主體，並依「國有財產法」、「各級政府機關互相撥用公有不動產之有償與無償劃分原則」等相關規定，洽請國防部及財政部國有財產署辦理土地無償撥用作業。</p>
------------	---	---

內政部	<p>一、基本法規檢討</p> <p>(一)請補充說明本案新增法定車位數量檢討及配置區位。倘依高雄市「交通影響評估送審規定」應提送交通影響評估審查者，建請納入計畫時程評估。</p> <p>(二)P3-33 本案士校營區應辦理都市計畫變更，建議將都市計畫變更之作業期程納入考量。</p> <p>(三)中華民國 106 年 10 月 24 日經濟部令經能字第 10604604870 號修正「電業供電線路裝置規則」名稱為「輸配電設備裝置規則」。</p> <p>(四)中華民國 107 年 7 月 17 日經濟部經能字第 10704603420 號修正「屋內線路裝置規則」名稱為「用戶用電設備裝置規則」。</p>	<p>(一) 新建建物法定停車位將按建築技術規則等相關法規及內政部 96 年 12 月 11 日台內營字第 0960807904 號函進行檢討，並在建物外之基地內進行配置。另亦將依「高雄市交通影響評估送審門檻規定」提送交通影響評估審查，已將審查時程納入計畫時程中。(詳計畫書 P3-44)</p> <p>(二) 已將都市計畫變更之作業期程納入考量。體育署已與國防部協調，將於計畫核定後，由國防部出具士校營區土地使用同意書供辦理都市計畫變更及環評作業等程序，預估期程約 2 年。為加速計畫推動，將於辦理都市計畫變更期間同步進行規劃設計作業，士校營區相關工程預定自計畫第 3 年起施作。(詳計畫書 P4-41)</p> <p>(三) 已配合修正。(詳計畫書 P3-42)</p> <p>(四) 已配合修正。(詳計畫書 P3-42)</p>
-----	---	---

內政部	<p>三、計畫經費部分</p> <p>(一)興夏新建工程預算建請採行政院主計總處最新頒布編列標準所列單價估列。</p> <p>(二)興夏新建工程技服費用建請採行政院公共工程委員會「機關委託技術服務廠商評選及計費辦法」最新頒布標準估列。</p> <p>(三)興夏營區依基地條件，污水若可申接公共污水下水道排放，應優先向當地政府業管單位洽辦納排接管相關事宜。污排管改接公共污水下水道時，則相關化糞池無需保留，整修費用 6 座 100 萬元請刪除。</p> <p>(四)海軍陸戰隊學校「士校營區」搬遷規劃需求說明書 P. 37 興夏營區污水處理系統工程所列污水管線每米造價編列過高，請核實訪價後再行編列，至於管線長度部分所涉需求請計畫申請單位依權責自行確認。</p> <p>(五)工程於細部設計前需依「建築物基礎構造設計規範」進行地質鑽探調查工作，確認該基地實際地質狀況，以利基礎及開挖之相關設計，建議於國訓中心興整建計畫三期經費總表之間接工程成本下編列地質鑽探調查費用。</p>	<p>(一)興夏營區代拆代建之經費，已依 108 年度共同性費用編列基準表之規定及有關機關意見調整估算。</p> <p>(二)配合辦理。</p> <p>(三)左營基地、旗津營區污水下水道建設及用戶接管工程，預計 110 完工，興夏營區之污排管業規劃申接公共污水下水道排放，已將化糞池整修費用(6 座 100 萬元)刪除。</p> <p>(四)配合辦理。</p> <p>(五)有關地質鑽探調查費用係編列於三期計畫經費總表(詳表 4-2-11)內之另行委辦費用內。(詳計畫書 P4-28)</p>
-----	---	--

內政部	<p>四、其他</p> <p>(一)請說明士校遷建經費中，配合原有士校官舍遷建所需之新建工程費用外，其餘興夏整修工程經費與本案計畫關聯性及必要性。</p> <p>(二)智慧建築八大評估指標請依最新版「智慧建築解說與評估手冊」所訂設計。</p>	<p>(一) 依照行政院 92 年 7 月 30 日修正核定之「國軍營區設施拆遷處理原則」第 3 條：國軍營區及設施之拆遷處理，應兼顧國家安全及國防戰備任務，由需地機關協調軍方個案解決。</p> <p>本部自 103 年起即協調國防部將鄰近國訓中心之士校營區用地一併納入整體規劃，該部原則同意依其土地撥用原則採「代拆代建、先建後拆」辦理後續移撥事宜。配合整體營區使用管理，國防部規劃遷建至興夏營區，興夏營區為正常使用營區（兩棲作戰教訓場地），因應士校營區遷建及整體訓用需求，須整合調整現有建物設施。所提遷建需求有其必要性。</p> <p>(二) 配合辦理。（詳計畫書 P3-24~28）</p>
-----	---	---

<p>內政部</p>	<p>(三)興夏營區基地內排水，應採雨、污水(或雨、雜排水污水)分流方式辦理。請確認營夏營區周遭是否有公共污水下水道可供銜接，倘須自設污水處理設施，排放之污水，應先經污水處理設施妥善處理，符合行政院環保署最新頒布之「放流水標準」後，始得放流。設置污水處理設施，應一併檢討相關噪音、臭氣防治配合措施。污水處理設備之配置位置，為利未來操作維護管理動線，建請優先考量建築物外用地，污水規劃應配合未來申請接入公共污水下水道納排事宜，並考量預為留設切換納排接管所需之污排專用管線，以免衍生二次施工。</p> <p>(四)國訓中心增加建物部分，是否涉及原環境影響說明書污水量增量及相關排放事宜，請於後續環境影響差異分析或需重新辦理環評時，於報告書分析載明，俾據以辦理後續工程事宜。</p>	<p>(三) 左營基地、旗津營區污水下水道建設及用戶接管工程，預計 110 完工，興夏營區之污水業規劃配合申接公共污水下水道納排，另亦將留設切換納排接管所需之污排專用管線，以避免二次施工。</p> <p>(四)配合辦理。(詳計畫書 P4-10)</p>
<p>國防部軍備局</p>	<p>有關教育部「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)草案及基本資料案，經審需求項目、所需經費新臺幣 15 億 4,259 萬 4,000 元及執行年度(109 年至 113 年)，均與海軍所提需求相符，無附加意見。</p> <p>108 年 3 月 13 日會議發言重點： 本案 103 年起案，105 年需求確定，截至目前需求不變，惟考慮物價上漲等因素，經費需求估算修訂為約 16 億元。</p>	<p>相關經費需求已考量物價上漲等因素，並按 108 年度共同性費用編列基準表之規定及有關機關意見調整估算。</p>

一、士校營區遷建：

(一)士校營區規劃遷建至興夏營區，而興夏營區新建工程並無興建樓地板面積之計算表，為避免興建樓地板面積超出使用需求及規定，爰請依編制員額及國防部訂頒「國軍營區設施建造原則」等相關規定，補列所需樓地板面積計算表。

(二)部分建築物加裝屋頂隔熱防水鋼棚卻漏編經費，建議補列。

(三)作為雨天操課場地所需之鋼棚，每平方公尺單價編列3千元，是否合理，建議再檢討修正。

(四)所列工程經費係依105年度共同性費用編列標準表之規定編列，鑑於計畫於109年度方才執行，為避免工程經費編列過低，致未來無法發包之情形發生，爰建議改採108年度共同性費用編列基準表之規定編列工程經費，至於物價調整費則配合前述編列基準變動調整。

(五)本案未列智慧建築及綠建築兩項費用，建議敘明智慧建築及綠建築個別規劃採用之等級，並補列該等經費需求。

(一) 已補列興夏營區9棟新建建物之樓地板面積計算表，共計53,454 m²。(詳計畫書P6-19)

(二) 已於工程預算表內補列加裝屋頂隔熱防水鋼棚之經費。(詳計畫書P6-21~22)

(三) 已修正鋼材單價，每平方公尺9,000元。(詳計畫書P6-22)

(四) 代拆代建之經費，已依108年度共同性費用編列基準表之規定及有關機關意見調整估算。(詳計畫書P6-21~24)

(五) 已補列智慧建築及綠建築之經費(級別：均為合格級)。

二、國訓中心之興整建工程：

(一)游泳館編有減震及制震構造費 3,069 萬 3,886 元與地質改良費 4,481 萬 270 元，約為游泳館一般房屋建築費 3 億 9,278 萬 1,584 元之 7.8%及 11.4%，鑑於游泳館屬低樓層之建物，是否有前述構造、地質改良之必要性，建議再予審慎評估；如確有需要，請敘明理由，並列明所需經費之估算方式。

另編列綠建築及智慧建築兩項費用部分，其中綠建築規劃取得銀級以上等級，而智慧建築則尚無規劃等級，鑑於智慧建築約占一般房屋建築費之 3.28%，較 108 年度共同性費用編列基準表規定合格級採 3%編列為高，爰建議規劃取得合格級以上等級辦理。

(二)報告書第 4-20 頁，風雨投擲場遮棚規劃以弧型鋼架設計，圓弧型頂蓋材質以鋼板為主，屋頂則考慮後續增設太陽能光電板之載重及空間乙節，如後續已考慮設置太陽能光電板，則屋頂已不宜採圓弧形頂蓋設計，建議屋頂造型可預先配合太陽能光電板所需設置之方位及角度設計。

(一)

1. 依行政院 101 年 3 月 20 日核定第一期計畫修正，已確定游泳館為大跨度及大挑空空間，且因訓練輔助之運科設備對變位精度要求較高，為減少側向變位造成之影響，爰有編列減震及制震構造費用之必要。另查詢經濟部中央地質調查所土壤液化潛勢區，游泳館興建區位屬中度潛勢區，故有辦理地質改良之需要。
2. 本計畫係依 108 年度共同性費用編列基準表編列，惟游泳館預計 111 年以後發包施作，為避免屆時因物價波動致發包預算不足產生流廢標情事，故依行政院公共工程委員會 108 年 1 月 25 日召開「109 年度共同性費用編列基準表之一般房屋建築費及辦公室翻修費」研商會議決議，將可專案計列費用之項目單獨計列(如上述說明 1 之費用)，俾利工程順利決標。
3. 按現有綠建築取得銀級及智慧建築取得合格級以上之費用如因計算基準不同有偏低或偏高之部分，將配合現行基準調整經費(詳計畫書 P4-30~31)。

(二)為配合能源政策推動，風雨投擲場之屋頂規劃設置太陽能光電板，屋頂構造已修正將考慮後續增設太陽能光電板之載重與空間，並預先配合太陽能光電板所需設置之方位及角度。(詳計畫書 P4-20)

<p>行政院 主 計 總 處</p>	<p>(一)有關分項計畫「士校營區遷建計畫」15.5億元一節： 1. 教育部以國訓中心現有空間無法容納訓練需求，為擴大用地範圍，爰與國防部協商並獲致結論，將國訓中心東側士校營區用地移撥予教育部，原士校營區則搬遷至興夏營區，並將相關搬遷、興夏營區興整建事宜納入本計畫執行，惟以該中心尚有公西靶場及東部訓練基地，鄰近亦有高雄國家體育場，且案內並未就目前使用率情形加以說明，爰應請該部盤點目前可使用空間，並補充說明使用率、可容納人數、近年及未來預計使用人數，俾供判斷擴增之合理性。</p>	<p>國家運動園區整體興設計畫採分期分區興設，除以國訓中心為主軸外，並輔以基地(如國家射擊訓練基地-公西靶場、東部訓練基地)進行選手培訓，基於國訓中心現有空間無法容納全部培訓運動種類，及避免選手及教練舟車勞頓影響訓練品質，遂積極協調國防部同意將國訓中心旁之士校營區用地納入整體規劃，目前國訓中心仍缺乏游泳、軟式網球、自由車等訓練場地，本期計畫先就游泳及軟式網球場地予以新設。鑒於我國近期國際賽事成績屢創佳績，顯示建置優質完善之訓練場館，有助競技成績之提升，興設有其必要性，實有合理擴增之需要，俾利選手於完善培訓環境下持續精進。</p>
	<p>2. 興夏及士校營區目前皆為正常使用之營區，其中士校營區駐用人數約1,100人，為將渠等人員遷移至興夏營區，本計畫除包含新建兵舍、住宿大樓及多功能綜合大樓等，尚辦理現有兵舍、餐廳及體育室等空間與附屬設施修整建，以及購置休閒沙發、健身器材等各類設備，以上開各項需求，似已將興夏營區現有使用建物及設施等一併納入整修，不甚合理，爰應請教育部再檢討本項辦理內容。</p>	<p>已刪除部分設備經費(如休閒沙發、健身器材等)，另其他附屬設施整修係依舊有設施及國防部政策以小房間四人房，一桌一床一櫃為基本設施。另遷建需求之樓地板面積係以最大接訓量使用及「國軍營區設施建造原則」進行規劃，將官兵建物及生活設施納入整修，俾提升官士學員生活品質。</p>
	<p>又依行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點規定，個案計畫內容應包括各項執行策略及方法，以士校營區遷建計畫亦為本計畫之策略之一，爰應將其辦理目標及執行方法等各項內容納入本計畫。</p>	<p>配合辦理，詳計畫書第6章。</p>

<p>行政院 主計總處</p>	<p>(二)「國訓中心興整建計畫」： 1. 本項主要係辦理國訓中心及士校營區各項運動及公共設施興整建工程，其中游泳館興建工程一項，查目前國訓中心已設有 2017 臺北世大運組裝式戶外游泳池，經洽教育部表示，該游泳池係因應舊游泳館拆除後過渡提供選手培訓使用，未來仍以新建游泳館為主要訓練場所，惟為避免外界質疑重複建置，且恐造成空間低度利用或閒置等情事，仍請該部再衡酌新建之必要性，又倘仍有建置需要，應妥為規劃運用方向，並將相關內容納入本計畫說明。</p>	<p>為提供游泳選手及一般選手練習及放鬆，目前已向國防部無償借用士校營區部分土地設置世大運組裝式游泳池，未來將配合本計畫執行期程進行第三次拆解組裝式游泳池，並安裝於新建游泳館內(即游泳館內含 50Mx25M、25Mx18M 組裝游泳池各 1，新設 25Mx25M 跳水池 1 座)，以及設置相關附屬設施設備。(詳計畫書 P4-21~23)</p>
---------------------	--	---

2. 教育部為使現有各類場館設施符合標準比賽及訓練使用，於本計畫辦理各項優化改善工程，以公西靶場及東部訓練基地亦有部分設施，爰應先請該部說明既有空間是否已符合標準；另為加強國訓中心整體形象塑造，辦理大門及入口意象改善，以其似屬國訓中心基本運作之管理維護，建請研議由該中心負擔之可行性；至設置全區環場訓練跑道，以國訓中心及鄰近之高雄國家體育場館皆設有跑道，應請該部說明環場訓練跑道與現有跑道使用之差異性，並本摺節原則審慎衡酌其建置之必要性。

- 一、為避免影響選手培訓，國訓中心各場館之興整建採分期分區開發，逐步予以優化，部分空間仍未符國際訓練或比賽標準，爰應予以改善。本期計畫即包含棒球場、壘球場、射箭場訓練需求優化，另公西靶場、東部訓練基地已於第一、二期計畫內容施作完成。
- 二、國訓中心為我國唯一的國家運動訓練中心，基於型塑完善、優質之國家級運動訓練中心，以及為吸引國內外運動訓練機構進行合作交流，大門及入口意象除涉及國訓中心整體門面，亦代表國家專責訓練機構形象，屬基礎建設一環，有其改善必要，該經費仍有賴政府編列公務預算興設，爰納入本期計畫執行。
- 三、全區環場跑道，在規劃上係以紅土、碎石、木屑、草等非PU 跑道材質面材鋪設，以增加選手跑步強度變化的適應性及不同肌肉群之訓練，因材質具變化，主要係訓練選手小肌肉力量，而PU 跑道等較為平坦的跑道，主要係訓練選手大肌肉力量，兩者有其訓練差異，基於培訓國家級選手訓用需要，興建全區環場跑道確有必要。(詳計畫書 P4-19)

	<p>惟本計畫所列績效指標皆為一、二期興建場館總使用率及營運收入，似與本計畫執行策略未扣合，建議可強化場館新整建前後使用率之差異，又每年度之目標值均維持固定，其設定亦未具挑戰性。</p>	<p>同財政部一(二)回應。</p>
<p>行政院主計總處</p>	<p>有關財務效益評估一節：本計畫評估自償率為 0.87%，其中現金流入以前期計畫辦理完成之運動設施產生收益計列，應請教育部依自償率定義檢討修正。</p>	<p>如依計畫自償率定義修正計算方式(即不計列前期計畫完成之場館設施所產生之收益)，僅以本計畫目前興建內容投資金額與投資標的網球場、游泳館營收之稅後收益及重置成本等計算後，自償率僅 -0.103%，為負值，明顯自償不足，如加計列前期計畫完成之場館設施所產生之收益，自償率可提升為 0.811%。(詳計畫書 P8-20 及 P8-22)</p>
<p>行政院性平處</p>	<p>為精進性別影響評估制度，提高評估品質及行政效率，本院刻正辦理「中長程個案計畫性別影響評估檢視表」修正試辦作業，並擇選教育部等 6 個部會及其所屬機關參與試辦，爰本案請改填列「中長程個案計畫性別影響評估檢視表」試辦表件。</p>	<p>有關附表二、中長程個案計畫性別影響評估檢視表，所提格式係依 107 年 10 月 19 日行政院院授發綜字第 1070801867 號函修正「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」填具，後續提報公共建設計畫時，將依規定填列。</p>
	<p>查前期(第二期)計畫已於檢視表提及「未來增列國際證照教練取得國家級教練認證性別統計」，爰建議將前期調查之性別統計辦理情形納入計畫本文「現行相關政策及方案之檢討章節」，俾引導後續規劃及執行等作為。</p>	<p>國內教練參加國際教練或 A 級(國家級)教練講習係依各單項協會相關規定及辦法辦理，非由國訓中心安排教練參加各項教練講習取得證照。另二期計畫所統計資料，係依培訓隊教練參加講習會所得資料而來，如 107 年度培訓隊教練計有 13 人次(其中男生 6 人、女生 7 人)參加國際級教練講習會。(詳計畫書 P3-7)</p>

行政院性平處	<p>因前期（第一期、第二期）計畫已興建宿舍及部分場館，並已於第二期計畫之「興整建計畫預期效益指標」衡量標準訂定【不同性別使用者之滿意度】為 109 年年度目標值之一，爰建議本期計畫【不同性別使用者之滿意度】（計畫草案第 2-8 頁）可逐年調查，供未來相關計畫參考。</p>	<p>配合辦理。（詳計畫書 P2-8）</p>
	<p>有關計畫本文提及之「平等取得社會資源」（計畫草案第 2-9 頁），建議於辦理「退役後職涯規劃輔導」時，說明計畫如何提升不同性別平等獲取社會資源機會（如：確保不同性別運動員均能獲得提早學習各種職場專長之機會和資源，並避免複製男女任務定型之性別刻板印象）（計畫草案第 5-11 頁）。</p>	<p>國訓中心辦理職涯探索課程，已朝個別化、客製化方式執行，提供培訓隊教練、選手不同的思維，鼓勵選手在訓練之餘，思考未來的職涯，符合個別選手之需求。且因朝個別化、客製化方式執行，相關課程、講座，大部分由培訓隊教練、選手提出，再由中心規劃辦理，並兼顧男、女性別之機會均等，避免產生機會不均等或刻板印象。（詳計畫書 P2-10、P5-10~11）</p>
高雄市政府	<p>本府無意見。</p>	<p>-</p>

檔 號：

保存年限：

行政院 函

地址：10058臺北市忠孝東路1段1號

傳真：02-33566920

受文者：教育部

發文日期：中華民國108年5月10日

發文字號：院臺教字第1080011060號

速別：最速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文(附件大小超出限制，請至<https://attachment.ey.gov.tw/>下載，識別碼：be45)

主旨：所報「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」（第三期）
（草案）一案，准予依核定本及照說明二、三辦理。

說明：

- 一、復107年12月28日臺教授體部字第1070046802號函。
- 二、請本於撙節原則，並依「政府公共工程計畫與經費審議作業要點」規定，送請本院公共工程委員會審議確認經費；另士校營區遷建工程，請確實按照國防部訂頒「國軍營區設施建造原則」等相關規定辦理。
- 三、本計畫士校營區土地申撥主體為貴部（體育署），後續請依「國有財產法」、「各級政府機關互相撥用公有不動產之有償與無償劃分原則」等相關規定，洽請國防部及財政部國有財產署辦理土地無償撥用作業。
- 四、檢附「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」（第三期）
（核定本）1份。

正本：教育部

副本：內政部、國防部、財政部、行政院公共工程委員會、行政院主計總處(均含附件)

110 年 3 月 30 日陳報行政院
 「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」(第三期)修正計畫(草案)核復內容及有關機關研提意見回覆說明表

機關	意見	回覆說明
行政院核復內容	<p>一、國家運動訓練中心整建經費規劃由18.5億元增為30.6億元，增加12.1億元(或65.4%)，另查代拆代建國防部士校營區遷建，配合使用需求，由原規劃面積5萬7,178平方公尺調整為3萬8,105平方公尺，惟經費由16.7億元增為30.28億元，增加13.58億元(或81.3%)，其中涉及主要工作項目及建築量體修正，請逐項詳細補充相關修正之面積差異及必要性，非屬絕對必要者應予刪除，以撙節經費辦理。</p>	<p>1. 計畫經行政院108年5月10日核定並自109年開始執行，期間因國際新冠肺炎疫情、原物料價格波動及缺工缺料影響，經以行政院主計總處公布之111年共同性費用編列基準及加計未來執行過程物價指數變動所需費用估算，原核定計畫經費已有不足，為避免後續執行過程中，工程因預算不足而無法順利決標，延宕計畫進度，故需依現況及未來可能遭遇之物價波動，進行經費調整。</p> <p>2. 有關國家運動訓練中心興整建工程及國防部士校營區搬遷至興夏營區興整建工程，主要工作項目及建築量體修正，逐項補充修正差異及必要性說明，詳如附表。簡述如下：</p> <p>(1) 國家運動訓練中心興整建</p> <p>A. 為建構國家運動訓練中心完善培訓環境，以利國家選手可得以獲得最佳訓練成果，有效提升競技實力，本計畫執行之初，即依據核定計畫內容，多次邀集各運動項目專家學者、單項協會及國家隊教練等單位共同參與，參考世界各國現階段所建置之訓練設施，商討相關培訓設施空間需求，經討論</p>

機關	意見	回覆說明
		<p>後，需進行空間進行酌修調整。</p> <p>B. 量體空間主要調整除於國訓中心基地範圍之設施配合培訓需求調整，另調整較為士校營區新建游泳館及網球場。因體育署非工程專業單位，爰協調內政部營建署同意代辦士校營區新建游泳館及網球場工程，經營建署協助檢視工程項目及數量，因游泳館之樓地板面積，未計入組裝式游泳池，於游泳館組裝所需之樓地板面積(原 2017 臺北世大運使用之 50m 及 25m 游泳池各 1 座)，屬於原計畫漏列數量，應予計入。另考量游泳館為大跨度(跨度逾 60m)及挑高(挑高 10m~15m)建物，與一般建築不同，需加計大跨度及挑高建物加成。</p> <p>C. 體育署撥用國防部管理之士校營區用地，經雙方協調，由國防部相關單位辦理地上物報廢，體育署辦理地上物拆除作業，故需增列地上物拆除費；又本基地依水利法第 83 條之 7 需辦理出流管制計畫，設置出流管制設施，故需增列相關費用。</p> <p>(2) 興夏營區興整建</p> <p>A. 士校營區配合本計畫遷移至興夏營區，經檢討未來軍種戰訓需求及現有興夏營</p>

機關	意見	回覆說明
		<p>區既有設施戰訓量能，刪除直升機教練場整修、新建200人聯兵舍(女性官兵宿舍)及新建乾網教練場等項目。</p> <p>B. 配合士校營區搬遷至興夏營區，需使用營區用地新建住宿設施、餐廳、庫房及教練場，影響原營區軍士官兵進行體能訓練或運動之用地或設施，而士校營區軍士官兵進駐後，勢必增加興夏營區進駐人數，為滿足營區內軍士官兵體能訓練或運動使用需求，需新建綜合體育館；另為陸戰隊學校校務發展，建置校史館，陳展陸戰隊學校相關發展沿革之史蹟文物，供校內教學及外賓參訪使用。</p> <p>C. 另本基地經檢討須辦理地質改良，另依水利法、消防法、下水道法，需設置相關排水、出流管制、消防及污水處理管線設施，而編列所需經費。</p>
	<p>二、本案整體執行內容及期程與原規劃落差甚大，請於規劃階段審慎評估各工作項目及執行期程，設定推動及遷建之順序，詳列各工作期程。另計畫書之績效指標，請增列主要工程之里程碑，以利進度控管。</p>	<p>本案整體執行內容及期程主要係配合培訓需求及實際執行所需滾動修正，後續於規劃階段亦將審慎評估各工作項目及執行期程，設定推動順序，另有關績效指標部分，業增列主要工程之里程碑，詳2-8。</p>

機關	意見	回覆說明
	<p>三、有關用地取得、稅基假設及民間參與等，請依財政部意見辦理；至計畫總經費，請詳細補充相關估算基準及依據，並參照有關機關審提意見，重新檢討修正。</p>	<p>有關用地取得、稅基假設及民間參與等，業依財政部意見辦理，並增修計畫相關內容；另計畫總經費部分，已補充估算基準及依據，並參照有關機關審提意見檢討修正。</p>
財政部	<p>一、經費增加必要性：本計畫草案之請增需求，查主要係國家運動訓練中心（下稱國訓中心）及士校營區遷建二項，依修正計畫說明第4至8頁所列，除部分項目屬安全性、消防及配合水利法等必要因素，對於場地擴建，如增設會議室、觀察室、連通走廊及接待區等服務空間需求必要性，鑒於本計畫完全不具財務可行，宜請衡酌未來相關維運自籌財源能力，以及可創增收益之量能，俾落實設置行政法人發揮預算及人事等鬆綁優勢，減輕仰賴政府挹注。</p>	<p>有關請增需求部分，除屬安全性、消防及配合水利法等必要因素外，其餘增設空間均透過多次專項專家學者、協會及教練會議討論，確認增設該空間有其必要性且能提高選手訓練績效，如會議室係為提供教練與選手間即時討論溝通，藉以調整訓練內容及演練戰術空間；射箭場觀察室係為教練觀察選手練習動作使用，攸關整體訓練績效。另有有關維運自籌財源能力部分，透過完備培訓所需之運動設施相關空間完整性，將有利日後提高國內外訓練團隊進行移地訓練租借使用意願，創造增加收益之量能，提高自籌能力。</p>
	<p>二、用地取得： (一)計畫草案第9-1頁記載，士校營區遷建經費由「運動發展基金」支應。請釐清教育部體育署（下稱體育署）是否以該基金申撥士校營區國有土地，倘是，依行政院訂頒「各級政府機關互相撥用公有不動產之有償與無償劃分原則」第1項但書第6款規定，應辦理「有償」撥用；倘否，獲准無償撥用後，提供使用收益之收入應解繳國庫。</p>	<p>(一) 本計畫項下由「運動發展基金」支應之項目為人才培育計畫，不包含士校營區遷建經費，為免造成誤解，已修正調整相關文字。另有關後續申撥作業，係由教育部體育署為申撥主體辦理無償撥用，所生之使用收益收入將依規定解繳國庫。</p>

機關	意見	回覆說明
	<p>(二)計畫草案第 3-10 頁「國訓中心建物及設施概況表-士校營區基地範圍」似將體育署撥用該營區國有土地新建之場館列為國訓中心財產，如係誤列，請修正。</p> <p>(三)計畫草案第 4-39 頁之撥用作業流程圖係內政部地政司製供機關撥用「地方公有」不動產依循，本案體育署撥用「國有」不動產相關作業，應依「國有不動產撥用要點」規定辦理，不適用該流程圖，請修正。</p> <p>(四)計畫草案第 10-1 頁至第 10-3 頁、第 10-11 頁記載，體育署撥用國有土地新建之場館由國訓中心管理運作、評估委託民間經營可行性，並規劃部分時段對外開放使用，參考高雄市之各公營場館營運費率等規定訂定收費標準。體育署撥用國有土地，應依行政院核准撥用計畫管理使用；於符合「國有財產法」第 28 條但書及「國有財產法施行細則」第 25 條規定前提下，得依財政部訂頒「國有公用不動產收益原則」辦理出租或利用（該原則定明辦理方式及應收對價計收基準）。請釐清該管國有房地交由國訓中心管理運作、委託民間經營及對外提供使用之法據，於計畫載明。</p>	<p>(二) 已依核復意見修正文字。</p> <p>(三) 已依核復意見修正流程圖。</p> <p>(四) 國家運動訓練中心為依法設立之行政法人，其任務為辦理國家運動訓練之有關事務，本案於士校營區新建游泳館及網球場，後續將提供國家運動選手訓練及相關運動培訓使用。「國家運動訓練中心設置條例」刻正辦理修法作業，其中有關該中心取得公有不動產之規定將進行修正，完成修法後，將依該中心設置條例規定，提供該中心使用。另於尚未完成修法程序前，考量國家運動訓練中心為依法辦理國家運動訓練等公共任務之公法人，為相關運動設施妥善管理，將研擬依行政程序法以行政委託方式，委由國家運動訓練中心管理，期間產生之相關收益，將依法繳交國庫。</p>
	<p>三、稅基假設：</p>	<p>已經修正相關試算內容，並備註說</p>

機關	意見	回覆說明
	<p>(一)計畫草案第 9-2 頁之直接效益〔新臺幣(下同)0.23 億元〕係依第 9-3 頁表 9-2-1 營運收入預估表中各營運項目之備註欄所載估算〔乃參據第 9-14 頁至第 9-18 頁表 9-3-2、9-3-3、9-3-4、9-3-5、9-3-6(誤載為 9-2-6)〕，請就各該表格之數據定義、參數假設依據(例如第 9-15 頁表 9-3-3 之 21 時段之假設定義、比重 0.8、0.2 及 0.24 之假設內涵)補充說明。</p>	<p>明假設依據。</p>
財政部	<p>(二)計畫草案第 9-5 頁及第 9-6 頁之間接效益(0.055 億元)及誘發效益(0.058 億元)，請補充列式說明計算過程。另前開土地衍生之地價稅稅率採 10%及土地增值稅稅率假設為 20%之估算依據(第 9-7 頁)，併請補充說明。</p>	<p>(二)</p> <p>1. 已補充間接效益及誘發效益之計算過程：</p> <p>(1)間接效益：運動服務設施方面 0.006 億元+住宿及餐飲商業方面 0.06 億元=0.066 億元。</p> <p>A. 運動服務設施方面： 5,139,640 元(包含競技運動及運動科學相關收入)×間接效益經濟乘數 0.114745=596,388 元(約 0.006 億元)。</p> <p>B. 住宿及餐飲商業方面： 14,675,839 元(包括教育訓練、營運管理及公西靶場場地相關收入)×間接效益經濟乘數 0.409783=6,013,909 元(約 0.06 億元)。</p> <p>(2)誘發效益：(直接效益 0.22 億元+間接效益 0.066 億元)×人事成本 30%×經濟乘數 0.7=約 0.06 億元。</p>

機關	意見	回覆說明
	<p>(三)計畫草案第 9-6 頁及第 9-7 頁所載政府收入約 0.027 億元部分，其中各稅預估比重占比假設之立論及參考依據亦請補充說明，俾檢視其合理性。</p> <p>(四)計畫草案第 9-10 頁「稅基假設」，請確認地價稅部分是否為「稅率假設」？又本草案假設本基地為公有供公共使用免徵地價稅未予列入，請補充說明運動園區是否無償供公共使用而得免徵地價稅。</p> <p>(五)計畫草案第 9-11 頁「稅基假設」，請確認房屋稅部分是否為「稅率假設」？房屋稅稅基</p>	<p>2. 已補充地價稅及土地增值稅之稅率假設：</p> <p>(1)地價稅 10‰：本基地屬於公有土地，並無償供公共使用，依土地稅法第 20 條規定，免徵地價稅（課徵稅率：依土地稅法第 16 條，基本稅率為 10‰）。</p> <p>(2)土地增值稅 20%：依土地稅法第 28 條，已規定地價之土地，於土地所有權移轉時，應按其土地漲價總數額徵收土地增值稅。本計畫土地無買賣移轉行為，應無須繳納土地增值稅（課徵稅率：依土地稅法第 33 條第 1 項第 1 款，土地漲價總數額超過原規定地價或前次移轉時核計土地增值稅之現值數額未達 100%者，就其漲價總數額徵收增值稅 20%）。</p> <p>(三)原係參考第二期計畫衍生效益，以各稅賦性質假設預估計畫效益可能產生各項稅賦比重，並依基本稅率進行估算。本次修正依收益性質等以各稅賦之基本稅率進行估算。</p> <p>(四)已補充稅率規定：依土地稅法第 16 條，地價稅基本稅率為 10‰。運動園區係無償供公共使用(國家運動選手培訓)，依土地稅法第 20 條規定，免徵地價稅。</p> <p>(五)已補充房屋稅稅率規定：依房屋稅條例第 5 條規定略以房屋稅依房屋現值，按下列稅率</p>

機關	意見	回覆說明
	<p>為房屋課稅現值(如下列公式)，本草案未以房屋稅課稅現值作為稅基，是否妥適，請補充說明。房屋課稅現值=核定單價×面積×(1-折舊率×經歷年數)×街路等級調整率。</p> <p>四、民間參與：</p> <p>(一)計畫草案第九章第三節之四、政府財務效益(第9-20頁)載明，本計畫完成整體營運財務效益之公共建設自償率約1.24%、本計畫投資標的營運財務效益公共建設自償率約-6.26%，未敘明其自償率估算方式，是否依行政院主計總處「自償性公共建設預算制度實施方案」第12點規定，參照「促進民間參與公共建設法施行細則」第43條之定義估算。</p> <p>(二)計畫草案第九章第三節、財務效益評估，表9-3-7及表9-3-8(第9-19頁及9-20頁)收益預估表之「合計」值，與表9-3-9及表9-3-10(第9-21頁及9-22)現金流量表之「淨收入現值」完全相同，顯不合理。</p> <p>(三)計畫草案附表三公共建設促參預評估檢核表陸、三所載自償率0.865%，與第九章第三節之四、政府財務效益所載不一</p>	<p>課徵之：二、非住家用房屋：供營業、私人醫院、診所或自由職業事務所使用者，最低不得少於其房屋現值3%，最高不得超過5%。(現行稅率為3%)本計畫之房屋屬非住家用房屋，爰以「房屋現值3%」估算房屋稅。另已納入依本計畫建物現值估算之房屋稅。</p> <p>四、</p> <p>(一)依105年10月4日修法之促進民間參與公共建設法施行細則，促參案自償能力定義，已由原SLR改為PI，考量本計畫係評估公共建設之自償率，爰參照其修法前之自償率公式(即SLR)進行估算。自償率(SLR)係指「營運評估年期內各年現金流入現值總額，除以公共建設計畫工程興建評估年期內所有工程建設經費各年現金流出現值總額之比例」。</p> <p>(二)已修正。</p> <p>(三)業依修正後之公共建設促參預評估機制格式填寫公共建設促參預評估檢核表。</p>

機關	意見	回覆說明
	<p>致，請修正，其他有援用自償率數字者，請同步調整。另本部 109 年 9 月 11 日以台財促字第 10925522990 號函修正公共建設促參預評估機制，併請以新格式填寫檢核表。</p>	
<p>行政院公共工程委員會</p>	<p>一、本次修正計畫主要係因需求變更，不應以物價、疫情及缺工等因素作為經費調增之主要理由，請教育部應確實檢討自身之需求，依「各機關單位預算執行要點」第 16 點第 2 項「各機關辦理各項公共工程及房屋建築計畫，應自設定建造標準時，即審酌其工程定位及功能，對應提出妥適之建造標準，並從預算編列、設計、施工、監造到驗收各階段，均依所設定之建造標準落實執行，以有效運用政府預算」辦理。</p> <p>二、計畫內之個案工程單位造價依共同性費用編列基準編列，自 108 年調整至 110 年，建議教育部爾後編列物價調整費時，應自計畫估價基準年至完工年之物價變動皆納入評估，可避免發包時為追趕當年度共同性費用編列基準而需修正計畫。</p>	<p>一、本案修正計畫除考量物價、疫情及缺工等因素外，亦依個別運動項目，分別邀集各項目之專家、協會及教練共同研議，因應參考世界各國現階段所建置之訓練設施，以考量如何使國家培訓選手可收到更好訓練成果，進行相關運動設施之建置，並參酌體育署所擬訂運動設施規範設定建造標準，後續並納入設計及施工，藉由監造及驗收確保品質符合規定，移交各運動項目進行訓練使用，調整內容詳見修正對照說明表。</p> <p>二、物價調整費部分，為考量將自工程建造費估價之基準年至完工期間，因物價變動對工程費用之預估影響，一併納入：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 於國家運動訓練中心興整建及士校營區基地範圍之游泳館與網球場興建工程部分，業依據「公共建設工程經費估算編列手冊」，依物價調整年增率，按分年升冪計算，其年增率值依原核定計畫以 2% 估算。 2. 於國防部營區遷建部分，依國防部軍事工程作業手冊第二版

機關	意見	回覆說明
	<p>三、涉及施工安全項目，如職業安全衛生費依「政府採購法」第70條之1規定，應依工程規模及特性，分析潛在施工危險，編製符合職業安全衛生法規之安全衛生圖說及規範並量化編列安全衛生費。</p>	<p>表 1.14 規定，採物價調整率 2.5%計算。</p> <p>三、有關涉及施工安全項目，於後續細部設計階段將依規定編列相關預算。</p>
<p>行政院公共工程委員會</p>	<p>四、國訓中心於士校營區基地內興建之網球場與游泳館尚非共同性費用編列基準之適用，例如游泳館以一般房屋建築費挑高加成 79%及 44%、再加計大跨距加成 30%，另兩場館之設備工程、減震制震構造及地質改良費用皆以一式編列，經費自 8 億 428 萬元調增至 13 億 8,415 萬元(增加 5 億 7,987 萬元、+72%)，尚難檢視其合理性，建議參考近期與該工程定位及建造標準相近之類案估列經費。</p>	<p>一、游泳館為符合國內外跳水及游泳競賽場地規則，室內淨高需 10~15 米以上及大跨距 66 米以上之要求，且查詢電子採購網 107-110 年符合本案特性之決標參考案例有限，故以共同性編列標準為基準加計挑高加成，並參照國訓中心第一期工程造價，依比例編列減震制震構造(2,942 元/m²)及地質改良費用(6,100 元/m²)。</p> <p>二、比照 109 年 5 月及 110 年 3 月決標案例「內政部空中勤務總隊臺東駐地直升機棚廠興建工程」(挑高 9-16 米、跨距約 46 米)及「國立虎尾科技大學興中分部第一期建築工程(第一區)」(挑高 8.63~9.9 米，跨距約 13 米)，單位造價分別約為 22.5 及 20 萬元/坪(皆無制減震及地質改良工項)，本案游泳館扣除制減震及地質改良工項後單位造價約 23.4 萬元/</p>

機關	意見	回覆說明
		坪，尚屬合理範圍。
行政院公共工程委員會	<p>五、有關興夏營區新建工程：</p> <p>(一)興夏營區工程以興建宿舍或辦公區域為主，重複性高且具有模組化之特性，建議於後續設計階段，在動線、工法及施工性條件允許之前提下，研析採預鑄工法或自動化機具等方式，以減少工地現場人力為原則。</p> <p>(二)營區開發面積逾2公頃，須辦理出流管制計畫與相關送作業，建議依行政院109年12月14日核定之「提升國土防洪治水韌性之整合作業指引」，整體考量區域內排水設施之規劃、設計及維護管理作法。</p> <p>(三)涉及工程建造經費請再予釐清及修正：</p> <p>1.住宅區、辦公區及庫房等單位造價增列「屋頂型式(鋼構)」5,000元/m²，餐廳及綜合體育館等增列「屋頂型式(鋼構)」20,000元/m²，以RC構造加計屋頂鋼構之單位造價作為整棟建築樓地板面積之計算基準，似有不妥，爰若確有設置鋼屋頂之需求，建議視個案工程內容與建築特性，以加計該鋼屋頂工項總價方式專案計列。</p>	<p>(一) 本案重複性高且可採模組化辦理之建物，將於後續統包工程基本設計階段，於動線、工法及施工性條件允許之前提下，採預鑄工法或自動化機具等方式，以減少工地現場人力為原則，並加速工進。</p> <p>(二) 營區開發面積逾2公頃，且非公告山坡地，依規定須辦理出流管制計畫，後續將依「提升國土防洪治水韌性之整合作業指引」，整體考量區域內排水設施之規劃、設計及維護管理作法。</p> <p>(三) 1. (1)參照111年共同性費用編列基準表，辦公大樓鋼骨構造為35,321元/m²，考量四周無牆，故採6成計算，編列20,000元/m²。 (2)住宅宿舍、辦公大樓增列「無牆鋼構屋頂」，係因應國軍雨天集合操課及晾曬衣物等需求，另考量鋼構組立迅速，兼具減少混凝土熱島效應、屋頂防水、節能減碳與資源再利用、減輕環境負擔、施工迅速(減少辦理丁類危評送審期程)等效益，故規劃採鋼構</p>

機關	意見	回覆說明
	<p>2. 辦公區及住宅區分別編列「系統家具」7,000元/m²及6,000元/m²之估算基準為何?且每平方公尺經費係以宿舍樓地板面積或全棟樓地板面積估算，應予釐清。</p> <p>3. 行政院主計總處公布之共同性費用編列基準已包含可達使用程度之基本室內裝修，住宿區又再加計「裝修係數」7,000元/m²，經費是否重複編列?</p>	<p>屋頂。</p> <p>(3) 餐廳、多功能活動中心皆為兩層挑高大跨度建物，因應該二建物「大跨度不落柱」之空間需求，故規劃採鋼構屋頂方式施作；另多功能活動中心係於原露天游泳池加建鋼棚，並於鄰近空地擴建供綜合體能訓練所用之地上二層建物，以滿足使用單位訓練需求，為配合結構系統一致性，故採鋼構。</p> <p>(4) 上述建物之鋼構屋頂，已依建議，採屋頂樓地板面積乘以單位面積造價(20,000元/m²)單獨計列。</p> <p>(5) 發包前將詳實檢討鋼構屋頂需求，以擲節經費。</p> <p>(三) 2.3</p> <p>(1) 國防部工營中心係參考110年招標之3傳統標案(會結、清泉崗、龍山)4人套房(設置2套衛浴)之決標價格，推算套房裝修係數均價為7,000元/m²。</p> <p>(2) 因應國軍募兵制政策，兵舍房間隔間、寢室配置採「套房式」規劃，以落實「家的感覺」政策宣示，其管道間量體增加、衛浴設備規格提升(採優質規格，如HCG、TOTO、TENCO等)及管道間、外部自來水系統、電力系統引進所需</p>

機關	意見	回覆說明
		<p>之工、料等費用，已非共同性費用編列基準所納列「可達使用程度之基本室內裝修」費用可供支應，故另列裝修係數費用，以符實需。</p> <p>(3)「系統家具」編列係參考近期發包之清泉崗、會結、龍山營區固定式系統家具單價，每4,800元/m²~6,000元/m²(以套房面積估算)，惟上述單價尚不包括OA隔屏、地板插座及密碼公文櫃等費用。</p> <p>(4)國軍住辦兵舍需求，兵舍寢室空間以固定式系統家具規劃，每人配置標準(桌、床、櫃、蚊帳桿)，採用塑合板以上材質檢核；辦公室規劃辦公桌、OA隔屏、地板插座、密碼公文櫃等設施，均需編列固定式傢俱費用。</p> <p>(5)兵舍大樓寢室「系統家具」係依住宿樓地板面積6,000元/m²編列，另辦公室、值日官室、軍品庫房等空間，因應國軍特性，均有固定式系統家具需求，將依樓地板面積7,000元/m²編列固定傢俱，以符市場行情。</p> <p>(6)後續於統包招標前及設計時，將詳實檢討系統家具需求面積，達摺節公帑。</p>

機關	意見	回覆說明
	<p>4. 「空調設備」編列 2,800 元/m²及「隔音或降低噪音設施」編列 800 元/m²，本會無意見，惟空調面積應以受空調面積計算，而非整棟總樓地板面積，又分戶樓層之衝擊音隔層構造於陽台或各層樓版下無設置居室者，建築術規則未規定強制設置。另亦建議空調及防噪設施仍應考量營區特性依個案性質予以調整。</p> <p>5. 多功能綜合大樓不適用共同性費用編列基準表，可參考近期鄰近地區之類案編列經費。</p> <p>6. 值日官室(地上 1 層、總樓地板面積 297m²)及直升機多功能教練場(地上 2 層、總樓地板面積 487m²)，編列裝修係數 7,000 元/m²、系統家具 6,000 元/m²、隔音或降噪設施 800 元/m²、屋頂鋼棚 5,000/m²元、智慧建築及綠建築等費用，是否符合需求，請再考量。</p> <p>7. 建築工程以共同性費用編列基準之 1%編列綠建築費用，應屬綠建築合格級；與計畫書第 6-27 頁所列間接成本之委託規劃設計服務費「含『銀級』綠建築標章作業服務費」不符，請予釐清。</p>	<p>(三) 4 有關「空調設備」及「隔音或降低噪音設施」部分，後續於設計階段將考量實際需求及營區特性予以調整編列。</p> <p>(三) 5 多功能綜大樓包含辦公區、寢室區、公共空間等區域，相關費用業依據 111 年共同性費用編列標準編列，後續亦將參考近期鄰近地區之類案費用。</p> <p>(三) 6 業核實檢討「直升機搭載多功能教練場」需求，將所提相關費用刪除；「值日官室」部分，因須兼具執勤辦公住宿、外賓到訪換證及人員會客等多重功能，故仍須按使用需求編列裝修係數、系統家具、隔音或降噪設施、智慧建築及綠建築等相關預算。</p> <p>(三) 7 計畫書第 6-27 頁所列間接成本之委託規劃設計服務費「含『銀級』綠建築標章作業服務費」屬誤植，已依需求修正為「合格級」。</p>

機關	意見	回覆說明
行政院主計總處	<p>一、整體性意見：</p> <p>(一)查 110 年 3 月營建工程物價指數 116.82，相較 108 年 5 月指數 108.25，累積上漲率 7.9%，惟案內部分整修及新建工程項目單價增幅甚鉅（如代遷代建國防部興夏營區屋頂隔熱防水鋼棚單價由 2 千元增為 1 萬元），似有高估，故案內所請各項工程單價之合理性，仍請參酌行政院公共工程委員會（下稱工程會）意見審慎卓核。</p> <p>(二)工程預備費由直接工程費之 5%提高為 15%一節，考量本計畫已進入基本設計階段，復以工程會訂定「公共建設工程經費估算編列手冊規範」建築工程篇，工程預備費按直接工程成本之百分比估計，在基本設計階段，規模較小或較單純工程，下限為 0%，上限為 5%；規模較大或較複雜工程，上限為 10%，故本案工程預備費調增為 15%，未盡核實，仍請併同工程會所提意見檢討修正。</p>	<p>(一) 有關國防部興夏營區屋頂鋼構單價偏高部分，請詳上開行政院公共工程委員會意見回覆說明(三)1(1)~(5)，另案內鋼構屋頂包括簡易鋼棚（供室外停車及莊敬樓、平實樓、勵志樓、信義樓、莒拳隊及金湯樓等既有建物屋頂防水隔熱）及新建建物之斜屋頂鋼構等不同構造形式，故編列 10,000 元/m²（簡易鋼棚）、20,000 元/m²（新建鋼構斜屋頂），以符實需。餘將參酌行政院公共工程委員會意見審慎評估。</p> <p>(二) 有關工程預備費部分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 計畫項下工程，除國家運動訓練中心基地內相關設施興整建工程已進行基本設計作業，其餘士校營區新建游泳館及網球場工程、興夏營區興整建工程尚在規劃階段。 2. 於興夏營區興整建工程部分，雖規模較大，但屬一般建築物興整建工程，具重複性高且具有模組化之特性，爰本項工程預備費依國防部軍事工程作業手冊第二版第 1.1.2 點規定，採直接工程成本 10%計算。 3. 於國家運動訓練中心園區相關設施興整建工程部分，考量規模較大，且涉及運動選手培訓需求，爰依照「公共建設工程經費估算編列手冊-建築工程

機關	意見	回覆說明
		<p>篇」，採直接工程成本之10%編列。</p> <p>4. 士校營區新建游泳館與網球場興建工程部分，屬巨額採購，且建物涉及挑高(挑高10m ~ 15m)、大跨距(跨距逾60m)、減制震、地質改良並須依據國際規範設計相關設施，屬規模較大及較複雜之工程，爰依照「公共建設工程經費估算編列手冊-建築工程篇」，採直接工程成本之15%編列。</p>
行政院主計總處	<p>二、代拆代建國防部士校營區遷建經費由16.7億元增為30.28億元，增加13.58億元或81.3%一節：除多項工程單價調增外，另配合女性官兵較少，原生活大樓改建為綜合體育館增加經費2.51億元；動員庫房由3層樓改為4層樓，增加經費0.59億元，以及600人及800人餐廳改採挑高設計等似非屬恢復營區原功能項目，納入本計畫辦理之妥適性，仍請衡酌其業務實際需要審慎評估。</p>	<p>有關主要工作項目及建築量體調整主要係配合營區功能及戰訓使用需求進行調整，相關費用亦依據共同性單位造價編列標準及相關規定，並參考近期發包標案編列。</p> <p>1. 配合女性官兵較少，爰刪除原女性官兵宿舍，另配合士校營區搬遷至興夏營區，需使用營區用地新建住宿設施、餐廳、庫房及教練場，影響原營區軍士官進行體能訓練或運動之用地或設施，而士校營區軍士官進駐後，勢必增加興夏營區進駐人數，為滿足營區內軍士官體能訓練或運動使用需求，需新建綜合體育館。</p> <p>2. 動員庫房由3層樓改為4層樓：戰時編組為陸戰後備旅，動員庫房主要放置召員個人裝備使用，有效提高部隊訓練之執行能力，精實部隊戰力，亦改善現有營區空間不足的問題。</p>

機關	意見	回覆說明
		<p>3. 600 人及 800 人餐廳改採挑高設計：因士校營區搬遷，因應所屬、各受訓班隊及動員教召用餐人數需求，需增加餐廳用餐空間，以提供部隊官兵有足夠空間用膳。</p>
<p>行政院主計總處</p>	<p>三、國訓中心整建經費由 18.5 億元增為 30.6 億元，增加 12.1 億元或 65.4%一節： (一)大門及入口意象占地面積由 30 平方公尺增為 269 平方公尺，增加經費 0.12 億元；棒壘球場改善占地面積由 2,957 平方公尺增為 3,017 平方公尺，增加經費 0.44 億元，考量行政院原核定興建面積已符合比賽及訓練使用等標準，所請增加面積及經費需求之必要性，請補充說明。</p>	<p>(一) 1. 大門及入口意象占地面積經檢討後，修正為 118m²，主要係考量實際執行大門 24 小時管制及配合防疫措施，需區分為 2 部分：第 1 部分為確保選手教練生活及訓練安全，執行進出入車輛及人員管制，相關人員之作業及休息空間須予考量規劃；第 2 部分為辦理收發（因集訓或培訓期間，選手教練寄送包裹件量繁多，需考量收置、分類空間及配合防疫需求）、監看監控設備等並符合現行消防法規規定。為充分達大門管制效果，經研議建築面積確有其適度增加必要。至於增加經費部分係包含依「108~111 年度共同性費用編列基準表」一般房屋建築費調整幅度 29.06%進行調整增加約 0.03 億餘元，及配合新設大門入口，遷改區外世運大道中央分隔島配合拆除及新設、道路鋪面刨除新設、標誌標線重設、交通號誌及管線遷改、施</p>

機關	意見	回覆說明
	<p>(二)網球場及游泳館樓地板及興建面積相較行政院原核定分別增加 5,092 平方公尺或 49%及 2,644 平方公尺或 50%，考量本計畫甫於 108 年 5 月核定，大幅修正調增興建面積，似未妥適，加以其中新增多項會議室等附屬設施面積，似與行政院前於 105 年 12 月核定本計畫（第二期）已於行政大樓、教學大樓及宿舍等設置類此會議室空間，重複配置，為避免公共空間低度利用，造成浪費，請重新盤點，審慎規劃所需空間。</p>	<p>工階段臨時交維設施、部分人行道鋪面重設、路邊停車格重置、既有植栽移植等約 0.05 億餘元，經費確有增加之必要。</p> <p>2. 棒壘球場改善占地面積部分，經依棒壘球專家學者、教練討論意見進行調整，面積部分已修正為 2,796m²；另考量既有既有棒球場地因平整度待改善、土層透水性不佳影響排水、草根長度普遍不足及噴灌系統故障等因素，評估有必要一併進行同步改善，經核算並加計採用「111 年度共同性費用編列基準表」，故經費有所增加。</p> <p>(二)</p> <p>1. 網球場：</p> <p>(1)原核定計畫面積為 5,420m²，其中球員休息討論室及更衣室空間係由組裝式泳池貨櫃屋拆裝安置，倘面積納入計算為 5,560m²，修正後為 8,024m²。</p> <p>(2)新設面積較原核定面積增加部分，係經與專項協會及教練共同討論研議，目標以提供選手教練專業訓練場地，培訓國家優秀選手爭取佳績，修正內容包含：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 增加戶外練習區提供選手熱身及單人練習使用，面積約為 804m²。 ● 戶外球場及風雨球場考量

機關	意見	回覆說明
		<p>訓練時安全性，球場邊線及底線緩衝區長度參酌教育部體育署所擬訂運動設施規範之國際標準(最佳)建造標準，面積修正為$6,120\text{m}^2$。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 球員休息室、更衣室原規劃男、女各1間，每間可容納約10人，由組裝式泳池貨櫃屋拆裝安置，惟經需求會議討論，建議應考量整體球場景觀與服務空間充分搭配球場配置，便於選手教練進行訓練，設置容量應達可同時容納約30人使用，面積修正為約400m^2。 ● 討論室修正為大、小會議室各1間，面積合計為120m^2，其會議室係提供選手教練討論訓練相關事宜，具有訓練時立即討論時效性與必要性，與教學生活區之會議室使用功能及對象均不同。 ● 為提高訓練績效及整體訓練場地完整性，增設接待區、運動傷害急救室、教練休息區及服務空間等。 <p>2. 游泳館：</p> <p>(1) 原核定計畫面計為$12,576\text{m}^2$，修正後為$15,525\text{m}^2$，其中競賽及訓練池與練習及熱身池為2017臺北世大運組裝式游泳池。</p>

機關	意見	回覆說明
		<p>(2) 新設面積較原核定面積增加部分，主要係因原核定計畫未將組裝式游泳池之樓地板面積計入，爰於修正計畫一併修正。</p> <p>(3) 經與專項協會及教練共同討論研議，目標以提供選手教練專業訓練場地，培訓國家優秀選手爭取佳績，進行相關空間調整，配合訓練需求予以增減，詳如修正對照說明表。</p> <p>3. 有關設置會議空間部分，係提供選手教練討論訓練相關事宜，具有訓練時立即討論時效性與必要性，與教學生活區之會議室使用功能及對象均不同；另併同附屬空間部分，經評估均確有所需，後續於規劃設計階段將審慎盤點及規劃所需空間，避免低度利用。</p>

檔 號：

保存年限：

行政院 函

地址：10058臺北市忠孝東路1段1號

傳真：(02)33566842

受文者：教育部

發文日期：中華民國110年12月8日

發文字號：院臺教字第1100036601號

速別：最速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如說明三(1100036601-0-0.pdf)

主旨：所報「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」（第三期）
修正計畫（草案）一案，准予依核定本及照說明二辦理。

說明：

- 一、復110年8月25日臺教授體部字第1100030452號函。
- 二、有關建築資訊模型(BIM)作業費部分，後續執行時應注意保密及資通安全（例如禁止使用中國大陸廠牌或產品，並禁止中國大陸地區人員參與）。
- 三、檢附修正「國家運動園區整體興設與人才培育計畫」（第三期）（核定本）1份。

正本：教育部

副本：國家發展委員會、國防部、財政部、行政院公共工程委員會、行政院主計總處、高雄市政府(均含附件)

電子公文交換戳記

2021/12/09



1100045673

110/12/09

