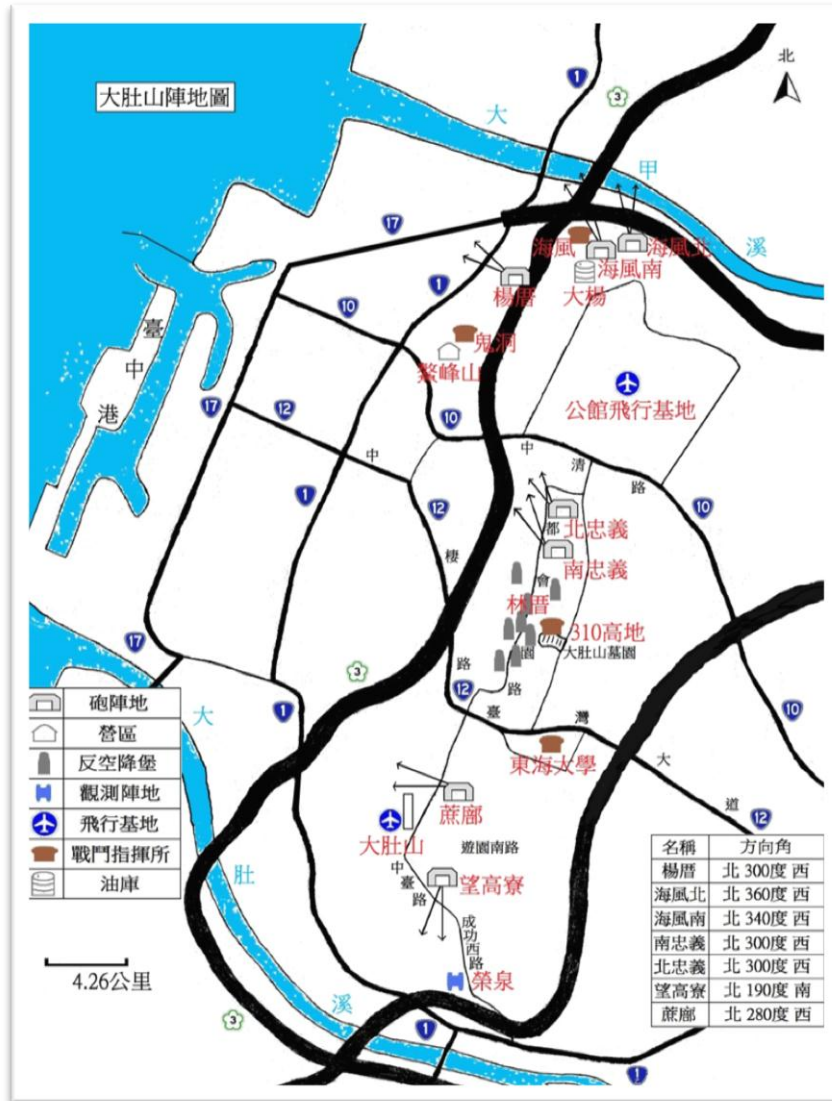


100 年度臺中市大肚台地文化景觀 軍事遺址調查研究計畫 成果報告書



大肚山陣地全圖

主辦單位：臺中市文化資產管理中心

執行單位：嵐厝創意企業社

2012 年 11 月

目錄

目錄.....	I
圖目錄.....	VI
表目錄.....	XI
凡例.....	XIV
第一章 緒論.....	1-1
第一節 計畫概要說明.....	1-1
一、 計畫目標.....	1-1
二、 計畫範圍.....	1-1
三、 計畫期程.....	1-3
四、 履約標的與規範.....	1-3
第二節 文化景觀的定義與分類.....	1-5
一、 世界遺產作業準則(2011).....	1-5
二、 台灣文化景觀執行手冊.....	1-6
三、 文化景觀範圍劃定說明.....	1-7
第三節 計畫範圍地形與早期人文變遷.....	1-9
一、 大肚台地地形概述.....	1-9
二、 經濟活動與產業概況.....	1-11
三、 聚落發展與形成.....	1-13
第四節 計畫標的分類與說明.....	1-17
一、 軍事遺址之分類與名詞釋義.....	1-17
(一) 人員掩體.....	1-17
(二) 機槍掩體—輕兵器.....	1-17
(三) 火炮掩體—重兵器.....	1-18
(四) 砲陣地.....	1-18
(五) 反空降堡.....	1-19
(六) 其他.....	1-20
二、 田野調查編碼說明.....	1-20
三、 軍事遺址編碼說明.....	1-21
四、 大肚台地軍事權屬區分.....	1-23
第五節 碉堡的類型學分析.....	1-25
一、 國外碉堡建築類型概述.....	1-25
二、 日本馬庫斯島碉堡類型.....	1-26
三、 德國的碉堡.....	1-28
四、 英國的碉堡類型學.....	1-29
第二章 文化景觀的變遷.....	2-1

第一節	早期農業文化景觀的演變.....	2-1
一、	糖業景觀.....	2-1
二、	相思林相.....	2-3
第二節	日治時期軍事地景的演變.....	2-3
一、	台灣義軍交戰.....	2-3
二、	中日戰爭、太平洋戰爭與大肚山關係	2-5
三、	飛行場的啟用.....	2-6
四、	地面守備部隊的進駐	2-8
第三節	國軍軍事設施的接收	2-10
一、	飛行場接收作業	2-11
二、	地面作戰工事的接收	2-12
第四節	戰後軍事陣地的整建與佈署.....	2-13
一、	砲陣地的建置.....	2-13
二、	戰鬥指揮所.....	2-17
三、	反空降堡與陣地	2-20
第五節	非軍事利用現況	2-20
第三章	大肚山軍事部署與防禦工事	3-1
第一節	中部軍事部署歷史圖說	3-1
一、	清領時期的軍事防備	3-1
二、	日治時期的軍事防備	3-4
第二節	日軍到國軍作戰佈署調查研究	3-8
一、	北大肚山陣地部署	3-10
(一)	公館飛行基地到清泉崗基地	3-11
(二)	大楊油庫.....	3-14
(三)	原日軍公館飛行基地機槍堡	3-15
(四)	鰲峰山營區	3-17
(五)	楊厝砲陣地	3-18
(六)	海風砲陣地	3-19
(七)	戰鬥指揮所地道工事.....	3-20
二、	中大肚山作戰陣地部署	3-22
(一)	310 高地戰鬥指揮所.....	3-23
(二)	林厝反空降陣地	3-24
(三)	南忠義砲陣地	3-26
(四)	北忠義砲陣地	3-27
三、	南大肚山作戰陣地部署	3-28
(一)	原日軍大肚山飛行場.....	3-30
(二)	榮泉觀測陣地	3-30
(三)	望高寮砲陣地	3-32

	(四)	蔗廊砲陣地.....	3-33
	(五)	東海大學戰鬥指揮所.....	3-35
第四章		軍事遺址綜合調查成果.....	4-1
第一節		分區軍事遺址調查統計.....	4-1
一、		北大肚山軍事遺址統計.....	4-1
二、		中大肚山軍事遺址統計.....	4-3
三、		南大肚山軍事遺址統計.....	4-6
第二節		作戰工事類型與數量統計.....	4-8
一、		原日軍機槍堡.....	4-9
二、		戰後反空降堡.....	4-10
三、		戰鬥指揮所.....	4-12
四、		砲堡與砲陣地.....	4-15
(一)		國軍火炮類型及規格.....	4-15
(二)		射角與射程.....	4-17
(三)		編制與陣地類型.....	4-21
第三節		已登錄文化資產軍事遺址說明.....	4-23
第四節		建議登錄文化資產軍事遺址說明.....	4-30
一、		北大肚山軍事遺址.....	4-30
(一)		清泉崗基地/原日軍公館飛行場.....	4-30
(二)		楊厝陣地/原日軍清水陣地.....	4-31
(三)		南海風陣地/原日軍海風陣地.....	4-31
(四)		北海風陣地/原日軍海風陣地.....	4-32
二、		中大肚山軍事遺址.....	4-32
(一)		水湳機場/原日軍臺中飛行場.....	4-32
(二)		林厝陣地(310 高地)/原日軍 3102 高地.....	4-33
(三)		南忠義陣地/原日軍 3102 高地.....	4-33
(四)		北忠義陣地/原日軍 3102 高地.....	4-34
三、		南大肚山軍事遺址.....	4-35
(一)		望高寮陣地(294 高地)/原日軍見晴台陣地.....	4-35
(二)		蔗廊陣地.....	4-35
第五章		規劃建議與再利用評估.....	5-1
第一節		單點歷史建築的登錄.....	5-1
一、		北大肚山軍事遺址登錄歷史建築建議名冊.....	5-2
二、		中大肚山軍事遺址登錄歷史建築建議名冊.....	5-5
三、		南大肚山軍事遺址登錄歷史建築建議名冊.....	5-7
第二節		文化景觀規劃範圍建議.....	5-9
一、		國軍海風砲陣地文化景觀.....	5-11
二、		日軍清水(鬼洞)戰鬥指揮所文化景觀.....	5-15

三、	國軍忠義砲陣地文化景觀.....	5-21
四、	國軍林厝反空降陣地文化景觀	5-25
五、	國軍蔗廊砲陣地文化景觀.....	5-29
六、	國軍望高寮(見晴台)砲陣地文化景觀.....	5-33
第三節	價值建構與分析	5-37
一、	軟體部份.....	5-37
(一)	見證太平洋戰爭及冷戰時期「歷史事件場所」	5-37
(二)	碉堡地景保存文化多樣性	5-38
(三)	軍事遺址的保存是國際趨勢	5-38
二、	硬體類型分析與價值建構.....	5-39
(一)	類型與規格說明	5-39
(二)	建築材料價值建構	5-41
(三)	類型學分析	5-42
第六章	文化景觀保存及管理建議	6-1
第一節	現況管理及維護建議	6-1
一、	現況管理單位.....	6-1
(一)	五八砲指部	6-2
(二)	中部後備指揮部	6-2
(三)	五二工兵群	6-2
二、	維護建議.....	6-2
(一)	透明化.....	6-3
(二)	公開化.....	6-3
第二節	未來規劃及再利用評估	6-3
一、	未來規劃建議與評估	6-3
二、	國內外案例.....	6-6
(一)	碉堡彩繪.....	6-6
(二)	眷村彩繪.....	6-7
(三)	加拿大冷戰博物館	6-8
(四)	馬其諾防線	6-8
第三節	大肚山軍事文化景觀保存維護計畫	6-10
一、	文化景觀之公告與資料庫登載	6-10
二、	文化景觀保存管理與維護保全	6-10
三、	大肚山文化景觀之保存維護計畫	6-11
(一)	文化資產價值	6-11
(二)	保存目標.....	6-11
(三)	日常維護管理建議	6-11
參考文獻		6-14
附錄一、文化景觀提報表暨範圍圖		附 1

(一)	國軍海風砲陣地文化景觀提報表	附 2
(二)	日軍清水(鬼洞)戰鬥指揮所文化景觀.....	附 5
(三)	國軍忠義砲陣地文化景觀.....	附 9
(四)	國軍林厝反空降陣地文化景觀	附 12
(五)	國軍蔗廊砲陣地文化景觀.....	附 15
(六)	國軍望高寮(見晴台)砲陣地文化景觀.....	附 18
附錄二、二戰日軍飛行場機關槍掩體調查概述.....		附 21
(一)	臺中市已登錄文化資產之日軍機槍堡	附 21
(二)	二戰鹿港飛行場機槍堡	附 22
(三)	二戰公館飛行場機關槍掩體.....	附 23
(四)	二戰虎尾飛行場軍事遺址.....	附 24
(五)	二戰後龍飛行場軍事遺址.....	附 26
(六)	中部以外原日軍飛行場機關槍掩體	附 28
附錄三：非大肚台地區砲陣地調查概述		附 30
(一)	大甲鐵砧山砲陣地	附 30
(二)	外埔水美山砲陣地	附 33
(三)	南投松柏嶺砲陣地	附 36
(四)	高雄彌陀區潔底山砲陣地.....	附 38
(五)	屏東縣小琉球砲陣地	附 44
附錄四、大肚山駐守作戰部隊研究說明		附 48
(一)	陸軍作戰單位的編制.....	附 48
(二)	陸軍砲兵的編制	附 48
(三)	砲兵專科之火炮與飛彈.....	附 49
(四)	管理單位－第 58 砲兵指揮部	附 50
附錄五：委員審查意見回覆表.....		附 52
(一)	期中審查委員意見回覆表.....	附 52
(二)	期中審查再審意見回覆表.....	附 55
(三)	期末審查委員意見回覆表.....	附 56
(五)	期末再審委員意見回覆表.....	附 59
附錄六：圓錐型碉堡測繪圖.....		附 61
(一)	圓錐型碉堡平面圖(1,2,頂)	附 61
(二)	圓錐型碉堡立面圖	附 62
(三)	圓錐型碉堡平面圖(1,2,頂)暨立面及剖面圖	附 63
附錄七：圓柱型碉堡測繪圖.....		附 64
(一)	圓柱型碉堡(3,頂)層平面圖	附 64
(二)	圓柱型碉堡(1,2)層平面圖	附 65
(三)	圓柱型碉堡(地下 1)層平面圖	附 66
(四)	圓柱型碉堡剖面圖	附 67

(五)	圓柱型碉堡測繪總圖.....	附 68
附錄八：	砲堡測繪圖.....	附 69
(一)	砲堡平面圖.....	附 69
(二)	砲堡立面圖.....	附 70

圖目錄

圖 1— 1：	大肚台地空照圖.....	1-2
圖 1— 2：	大肚台地活斷層的分佈與主要地形面的關係.....	1-10
圖 1— 3：	台灣中部平埔社群新、舊社分佈—大肚臺地部分.....	1-12
圖 1— 4：	機槍堡類型比較圖.....	1-17
圖 1— 5：	砲堡比較圖.....	1-18
圖 1— 6：	砲陣地作戰工事配置圖.....	1-19
圖 1— 7：	圓錐型碉堡.....	1-19
圖 1— 8：	圓筒型碉堡.....	1-20
圖 1— 9：	碉堡編號說明圖說.....	1-22
圖 1— 10：	中部地區作戰工事(軍事遺址)管理架構圖.....	1-24
圖 1— 11：	大肚山作戰區域分佈圖.....	1-25
圖 2— 1：	1895 日軍南侵與臺灣義軍交戰圖.....	2-4
圖 2— 2：	太平洋戰爭圖.....	2-6
圖 2— 3：	1945 年 2 月至 5 月臺灣防禦作戰系統.....	2-8
圖 2— 4：	1945 年 2 月至 5 月臺灣日軍分佈防禦.....	2-8
圖 2— 5：	日軍第七十一師團臺南以北地區陣地配備要圖(第一地區隊部份).....	2-9
圖 2— 6：	第五作戰區臺中港建成後臺中要域防衛作戰指導簡報... 2-15	2-15
圖 2— 7：	副總司令郝柏村中將於 11 月 4 日視察大肚山砲陣地程序表.....	2-16
圖 2— 8：	執行重慶五號工程的陸軍總司令部文.....	2-16
圖 2— 9：	大肚山日遺坑道改建工程工作計畫書.....	2-18
圖 2— 10：	大肚山 310 高地指揮所改建工程圖.....	2-19
圖 3— 1：	〈康熙台灣輿圖〉(1699-1704)中部地區略圖.....	3-1
圖 3— 2：	〈乾隆台灣輿圖〉—中部地區塘汛分佈圖.....	3-2
圖 3— 3：	〈臺灣輿圖〉(1879)中部地區塘汛分佈圖.....	3-3
圖 3— 4：	〈日本·臺灣西岸—海口泊地到舊港泊地〉.....	3-7
圖 3— 5：	中部西海岸反登陸砲陣地圖.....	3-8

圖 3— 6：大肚山障地全圖	3-9
圖 3— 7：北大肚山障地圖	3-10
圖 3— 8：1943 年 11 月 26 日美軍航照之公館機場（TOYOHARA AIRDROME）	3-12
圖 3— 9：1943 年美軍空照圖套疊圖	3-13
圖 3— 10：大楊油庫圖片說明	3-15
圖 3— 11：日軍左營軍港周遭之機關槍掩體	3-16
圖 3— 12：清泉崗基地內文化局初勘	3-16
圖 3— 13：礮堡內地道口	3-16
圖 3— 14：礮堡頂層機槍座	3-16
圖 3— 15：清泉崗基地日軍軍事遺址座標圖	3-16
圖 3— 16：從鰲峰山營區退伍的李燈銓士官長	3-17
圖 3— 17：從鰲峰山營區退伍王榮雄先生	3-17
圖 3— 18：原鰲峰山營區平面圖	3-17
圖 3— 19：楊厝砲障地砲堡外觀 1	3-18
圖 3— 20：楊厝砲障地砲堡外觀 2	3-18
圖 3— 21：楊厝砲障地地堡外觀	3-19
圖 3— 22：海風砲障地砲堡外觀	3-20
圖 3— 23：海風砲障地地堡外觀	3-20
圖 3— 24：海風鼠穴地道口	3-21
圖 3— 25：海風鼠穴地道探查	3-21
圖 3— 26：海風鼠穴地道周圍環境	3-21
圖 3— 27：清水地道圖說	3-22
圖 3— 28：中大肚山障地圖	3-23
圖 3— 29：310 高地戰鬥指揮所圖說	3-24
圖 3— 30：反空降堡圖說	3-25
圖 3— 31：反空降堡作戰指揮所入口	3-25
圖 3— 32：反空降堡全景 戰後 4 號	3-25
圖 3— 33：唯一的日軍礮堡編號 5 號	3-25
圖 3— 35：南忠義砲障地組圖	3-27
圖 3— 36：北忠義砲障地組圖	3-28
圖 3— 37：南大肚山障地圖	3-29
圖 3— 38：大肚山飛行場平面圖	3-30
圖 3— 39：榮泉觀測障地圖說	3-31
圖 3— 40：日軍望高寮僅存作戰工事	3-32
圖 3— 41：望高寮砲障地圖說 1	3-32
圖 3— 42：望高寮砲障地圖說 2	3-33
圖 3— 43：蔗廊砲障地圖說	3-34

圖 3— 44：東海大學戰鬥指揮所圖說.....	3-35
圖 4— 1：已拆除原日軍機槍堡圖片與會議紀錄.....	4-10
圖 4— 2：戰後反空降堡圖說	4-12
圖 4— 3：東海大學內戰鬥指揮所入口	4-12
圖 4— 4：後備指揮部管轄作戰工事編號	4-12
圖 4— 5：位於中大肚山的北大肚山地下指揮所防空疏散配置圖...	4-13
圖 4— 6：310 高地地下指揮所圖說.....	4-14
圖 4— 7：都會公園地下指揮所位置圖	4-14
圖 4— 8：北大肚山海風地道位置圖.....	4-15
圖 4— 9：砲堡火力網範圍示意圖.....	4-20
圖 4— 10：相關火砲工事圖	4-21
圖 4— 11：臺中市歷史建築中大肚山礮堡群(都會公園區) 分佈圖	4-26
圖 4— 12：臺中市歷史建築南大肚山礮堡群(望高寮區) 分佈圖....	4-29
圖 5— 1：大肚山建議文化景觀分布圖.....	5-11
圖 5— 2：日軍遺留鼠穴地道	5-12
圖 5— 3：國軍海風砲障地文化景觀.....	5-13
圖 5— 4：砲入口大面積開闊地	5-14
圖 5— 5：附近的基地架設防空炮.....	5-14
圖 5— 6：潔底山砲堡圓周射界	5-14
圖 5— 7：鬼洞入口.....	5-16
圖 5— 8：橫山戰備道(國軍修復後名稱)	5-16
圖 5— 9：鰲峰山營區遺址	5-17
圖 5— 10：1981 年鰲峰山營區配置.....	5-17
圖 5— 11：日軍清水(鬼洞)戰鬥指揮所文化景觀範圍圖	5-18
圖 5— 12：重慶五號工程竣工紀念碑.....	5-22
圖 5— 15：國軍忠義砲障地文化景觀範圍圖	5-23
圖 5— 16：紅土田中機槍堡	5-23
圖 5— 17：旅級作戰指揮所	5-23
圖 5— 18：作戰指揮所入口	5-26
圖 5— 19：由地道內上看和尚頭.....	5-26
圖 5— 20：作戰指揮所內部配置圖.....	5-26
圖 5— 21：國軍林厝反空降障地文化景觀範圍圖.....	5-27
圖 5— 22：砲堡上方種植九重葛.....	5-28
圖 5— 23：反空降障地的瓊麻林.....	5-28
圖 5— 24：瑞井社區二戰機槍掃射紅磚牆	5-30
圖 5— 25：二戰遺留機槍彈孔	5-30

圖 5— 26：國軍蔗廊砲陣地文化景觀範圍圖	5-31
圖 5— 27：蔗廊砲陣地九重葛	5-32
圖 5— 28：大肚山薔薇	5-32
圖 5— 29：蔗廊里長童麗君	5-33
圖 5— 30：位於陣地旁的飛彈基地	5-33
圖 5— 31：	5-34
圖 5— 32：望高寮夜景公園	5-35
圖 5— 33：觀測所	5-35
圖 5— 34：陣地壕溝	5-36
圖 5— 35：陣地植栽瓊麻與刺竹	5-36
圖 5— 36：陣地植栽瓊麻林	5-36
圖 5— 37：陣地線交通壕	5-36
圖 5— 1：格子的 4 種基礎類型	5-42
圖 5— 2：康丁斯基的「線性表達的原形」方格	5-43
圖 5— 3：地道類型分析圖說	5-43
圖 6— 1：不具穿透性的鐵製板圍籬	6-3
圖 6— 2：具穿透性的鐵柵欄圍籬	6-3
圖 6— 3：中大肚山 310 高地戰鬥指揮所內部配置圖	6-5
圖附 1— 1：國軍海風砲陣地 / 日軍清水(鬼洞)戰鬥指揮所	附 8
圖附 1— 2：國軍忠義砲陣地 / 國軍林厝反空降陣地	附 14
圖附 1— 3：國軍蔗廊砲陣地 / 國軍望高寮(見晴台)砲陣地	附 20
圖附 2— 1：臺中市登錄歷史建築之日軍「機關槍掩體」比較	附 21
圖附 2— 2：原日軍鹿港飛行場機關槍掩體	附 23
圖附 2— 3：原日軍公館飛行場碉堡圖說	附 24
圖附 2— 4：二戰虎尾飛行場軍事遺址	附 24
圖附 2— 5：虎尾空軍基地大門	附 25
圖附 2— 6：送水塔	附 25
圖附 2— 7：防空壕	附 25
圖附 2— 8：沉澱池	附 25
圖附 2— 9：防空壕	附 25
圖附 2— 10：龜殼堡	附 25
圖附 2— 11：防空壕	附 25
圖附 2— 12：防空壕	附 25
圖附 2— 13：二戰後龍飛行場軍事遺址	附 26
圖附 2— 14：龜殼碉堡	附 27

圖附 2— 15：作戰編號北 03-061 龜殼碉堡	附 27
圖附 2— 16：作戰編號 049 龜殼碉堡	附 27
圖附 2— 17：水泥龜殼碉堡	附 27
圖附 2— 18：龜殼碉堡通氣口	附 27
圖附 2— 19：防空壕	附 27
圖附 2— 20：里長林政雄先生	附 27
圖附 2— 21：蓄水池	附 27
圖附 2— 22：中部以外原日軍飛行場機關槍掩體圖說	附 29
圖附 3— 1：大甲區鐵砧山作戰工事圖說 1	附 31
圖附 3— 2：大甲區鐵砧山作戰工事圖說 2	附 32
圖附 3— 3：大甲區鐵砧山作戰工事圖說 3	附 33
圖附 3— 4：外埔區水美山作戰工事圖說 1	附 34
圖附 3— 5：外埔區水美山作戰工事圖說 2	附 35
圖附 3— 6：外埔區水美山作戰工事圖說 3	附 36
圖附 3— 7：松柏嶺作戰工事圖說	附 38
圖附 3— 8：高雄彌陀區作戰工事座標圖	附 39
圖附 3— 9：高雄潔底山與岡山機場關係圖	附 40
圖附 3— 10：潔底山砲堡圖片說明	附 44
圖附 3— 11：小琉球砲堡座標圖	附 45
圖附 3— 12：小琉球砲堡圖片說明	附 47
圖附 4— 1：五八砲指部沿革圖	附 51
圖附 6— 1：圓錐型碉堡平面圖(1,2,頂)	附 61
圖附 6— 2：圓錐型碉堡立面圖	附 62
圖附 6— 3：圓錐型碉堡平面圖(1,2,頂)暨立面及剖面圖	附 63
圖附 7— 1：圓柱型碉堡(3,頂)層平面圖	附 64
圖附 7— 2：圓柱型碉堡(1,2)層平面圖	附 65
圖附 7— 3：圓柱型碉堡(地下 1)層平面圖	附 66
圖附 7— 4：圓柱型碉堡剖面圖	附 67
圖附 7— 5：圓柱型碉堡測繪總圖	附 68
圖附 8— 1：砲堡平面圖	附 69
圖附 8— 2：砲堡立面圖	附 70

表目錄

表 1— 1：研究範圍行政區域里別數量一覽表	1-3
表 1— 2：大肚山軍事遺址文化景觀範圍界定依據表	1-8
表 1— 3：大肚山台地清領時期所屬各社範圍一覽表	1-12
表 1— 4：大肚台地各區村里拓墾概況表	1-14
表 1— 5：行政區編碼	1-20
表 1— 6：軍事遺址分類編碼	1-21
表 1— 7：合併前原臺中市與原臺中縣代碼表	1-22
表 1— 8：營產編碼規則說明	1-23
表 1— 9：日本馬庫斯島碉堡類型說明	1-27
表 1— 10：英國碉堡類型說明表	1-30
表 2— 1：1945 年日本第十方面軍（臺灣）第七十一師團作戰地區兵力 配置表	2-10
表 2— 2：日軍二戰時期臺灣飛行場類型表	2-11
表 2— 3：大肚山軍事陣地建置背景說明表	2-13
表 2— 4：大肚山軍事陣地構建時間表	2-14
表 2— 5：重慶五號工程竣工紀念碑文對照表	2-17
表 2— 6：大肚山地道工事說明一覽表	2-19
表 2— 7：戰後大肚台地非軍事利用發展說明表	2-20
表 3— 1：〈乾隆台灣輿圖〉軍事點說明	3-3
表 3— 2：1945 年公館飛行基地日軍部隊暨人數一覽表	3-11
表 3— 3：林厝反空降陣地作戰區位說明	3-26
表 4— 1：北大肚山軍事遺址一覽表	4-1
表 4— 2：北大肚山軍事遺址數量表	4-3
表 4— 3：中大肚山軍事遺址一覽表	4-3
表 4— 4：中大肚山軍事遺址數量表	4-6
表 4— 5：南大肚山軍事遺址一覽表	4-6
表 4— 6：南大肚山軍事遺址數量表	4-8
表 4— 7：大肚山作戰工事數量總表	4-8
表 4— 8：大肚山原日軍機槍堡圖片說明	4-9
表 4— 9：國軍使用火炮說明	4-15
表 4— 10：大肚台地砲堡目標方向座標一覽表	4-17
表 4— 11：大肚山砲陣地使用火炮一覽表	4-21
表 4— 12：臺中市歷史建築大肚山碉堡群(中大肚山)基本資料表 ..	4-24

表 4— 13：	臺中市歷史建築大肚山礮堡群(南大肚山)基本資料表..	4-27
表 4— 14：	清泉崗基地軍事遺址建議登錄名稱一覽表.....	4-30
表 4— 15：	楊厝陣地軍事遺址建議登錄名稱一覽表.....	4-31
表 4— 16：	南海風陣地軍事遺址建議登錄名稱一覽表.....	4-31
表 4— 17：	北海風陣地軍事遺址建議登錄名稱一覽表.....	4-32
表 4— 18：	水湳機場軍事遺址建議登錄名稱一覽表.....	4-32
表 4— 19：	林厝陣地軍事遺址建議登錄名稱一覽表.....	4-33
表 4— 20：	南忠義陣地軍事遺址建議登錄名稱一覽表.....	4-33
表 4— 21：	北忠義陣地軍事遺址建議登錄名稱一覽表.....	4-34
表 4— 22：	望高寮陣地軍事遺址建議登錄名稱一覽表.....	4-35
表 4— 23：	蔗廬陣地軍事遺址建議登錄名稱一覽表.....	4-35
表 5— 1：	北大肚山軍事遺址優先登錄歷史建築建議名冊	5-2
表 5— 2：	北大肚山軍事遺址建議保留名冊	5-3
表 5— 3：	北大肚山軍事遺址觀察名單.....	5-4
表 5— 4：	中大肚山軍事遺址優先登錄歷史建築建議名冊	5-5
表 5— 5：	中大肚山軍事遺址建議保留名冊	5-6
表 5— 6：	中大肚山軍事遺址觀察名單.....	5-7
表 5— 7：	南大肚山軍事遺址優先登錄歷史建築建議名冊	5-7
表 5— 8：	南大肚山軍事遺址建議保留名冊	5-8
表 5— 9：	大肚山軍事遺址登錄歷史建築分級建議數量一覽表	5-9
表 5— 10：	大肚山文化景觀建議名冊與分級	5-11
表 5— 11：	國軍海風砲陣地文化景觀構成要素說明一覽表	5-15
表 5— 12：	日軍清水(鬼洞)戰鬥指揮所文化景觀說明一覽表.....	5-20
表 5— 13：	國軍忠義砲陣地文化景觀構成要素說明一覽表	5-24
表 5— 14：	國軍林厝反空降陣地文化景觀構成要素說明一覽表.....	5-29
表 5— 15：	國軍蔗廬砲陣地文化景觀構成要素說明一覽表	5-32
表 5— 16：	國軍望高寮(見晴台)砲陣地文化景觀構成要素說明一覽表	5-36
表 5— 17：	大肚山礮堡類型說明.....	5-40
表 5— 18：	大肚山反空降堡規格表 (公尺)	5-41
表 6— 1：	軍方作戰工事管理表格.....	6-1
表 6— 2：	中大肚山 310 高地戰鬥指揮所圖說	6-5
表 6— 3：	日常管理維護計畫工作表.....	6-13
表附 1— 1：	國軍海風砲陣地文化景觀提報表	附 2
表附 1— 2：	日軍清水(鬼洞)戰鬥指揮所文化景觀提報表	附 5

表附 1— 3：國軍忠義砲陣地文化景觀提報表	附 9
表附 1— 4：國軍林厝反空降陣地文化景觀提報表.....	附 12
表附 1— 5：國軍蔗廊砲陣地文化景觀提報表	附 15
表附 1— 6：國軍望高寮(見晴台)砲陣地文化景觀提報表	附 18
表附 2— 1：台灣僅存日軍機關槍掩體數量	附 22
表附 2— 2：中部地區原日軍飛行場機關槍掩體說明表	附 23
表附 2— 3：中部以外原日軍飛行場機關槍掩體說明表	附 28
表附 3— 1：大甲區鐵砧山作戰工事一覽表	附 30
表附 3— 2：外埔區水美山作戰工事一覽表	附 34
表附 3— 3：高雄市彌陀區作戰工事(潔底山)一覽表	附 38
表附 3— 4：小琉球作戰工事一覽表.....	附 44
表附 4— 1：陸軍司令部下轄聯兵旅編制	附 48
表附 4— 2：陸軍司令部下轄防衛指揮部	附 48
表附 5— 1：期中審查委員意見回覆表	附 52
表附 5— 2：期中審查再審意見回覆表	附 55
表附 5— 3：期末審查委員意見回覆表	附 56
表附 5— 4：期末再審委員意見回覆表	附 59

凡例

一、年代

1. 統一用詞：荷蘭時期、明鄭時期、日治時期、清領時期、民國時期、戰後（取代光復後）。
2. 1895—1945 日治時期用日曆（日明治、日大正、日昭和）。
3. 後面加西曆，如：清道光3年（1823）、日大正元年（1912）。
4. 1945年以後可用民國或直接寫西曆，如：「民國100年（2011）」或直接寫「2011年」。

二、數字：年代、數目，一律用阿拉伯數字；字體採用 Times New Roman。

三、文字

1. 格式：
 - A4 規格，橫排，標準版面（上下 2.54，左右 3.17），頁碼置中。
 - 字型為新細明體，若有引用文字則用標楷體。
 - 字體大小
 - 章（標題）：20 號字，標楷體，均於頁首第一行；置中。
 - 節：14 號字，與前段、後段距離均為 0.5 列；置前。
 - 小節：12 號字，與前段、後段距離均為 0.5 列；置前。
 - 內文：12 號字，首行空 2 字，每段與前段距離 0.5 列；行距 1.5 倍行高；左右對齊。（格式一段落—與前段距離 0.5 列—左右對齊）
2. 如有臺語用語，請括弧注音；注音系統採用教育部「臺羅拼音系統」。
3. 表格文字，統一用新細明體，12 級，單行間距。

四、註解

1. 全書以論文格式加註，於當頁呈現（插入—參照—註腳）。
格式：統一於標點後的右上角加數字（半型），如：，²。2
2. 加註書目格式
 - 專書：作者，《書名》（出版地：出版社，出版年），頁 00～00。
 - 論文：作者，〈論文〉，《書名》（出版地：出版社，出版年），頁 00～00。
3. 文後【參考書目】格式
 - 專書：作 者
出版年（空一格）《書名》。出版地：出版社。
 - 論文：作 者
出版年（空一格）〈論文〉，《雜誌》第×卷第×期。出版地：出版社，頁 00～00。

第一章 緒論

第一節 計畫概要說明

政府與各地方機關經過多年的努力，針對古蹟、歷史聚落、遺址、自然地景，大多已完成普查建檔、指定等先期階段性的作業，也持續地進行修護、活化再利用等較多面向的工作，因此本次調查計畫期許整合大臺中的資源與遺珠之憾，能在此次計畫中較詳盡的顯現，從而掌握具有臺中特色的文化景觀，使保存與發展兼容並蓄。本計畫依據 94 年 2 月行政院文建會所新修訂文化資產保存法第四章文化景觀第 53 條「直轄市、縣(市)主管機關應普查或接受個人、團體提報具文化景觀價值之內容及範圍，並依法定程序後，列冊追蹤。」新修正之法明確訂立出文化資產保存技術需要透過廣泛詳實的田野調查來掌握文化資源，遂作為本計畫之法源依據。

一、 計畫目標

臺中市境內文化資源豐富，此計畫主要目的係作為臺中市文化景觀擬定的前置作業，以期保存大肚台地的特殊軍事設施文化景觀，延續活化文化內涵所蘊含之生命力。短期目標在針對大肚山軍事遺址文化景觀進行全面普查工作，並進一步研究彰顯其歷史意義與文化價值；同時針對具有保存價值的文化景觀研擬未來發展方向，作為日後登錄文化資產之參考依據。中程在落實本市重要文化景觀保護，以及長程性地域活化目標。其具體成果需達成：

1. 大肚台地具保存價值文化景觀—軍事遺址予以紀錄，¹建立基礎資料。
2. 提出保存及管理原則之建議，為其文化景觀登錄之依據。

二、 計畫範圍

本計畫範圍為臺中市大肚台地²，位處臺中市之西側，原與北面之后里盆地相連，屬礫石層古沖積扇，後因大甲溪的切割而分離。整個大肚台地呈北北東向南南西方向延伸之長方形，北起自大甲溪南岸、南達大肚溪北岸，南北全長約為 20 公里；其東側以緩斜面向臺中盆地，西部以較急斜面，銜接清水海岸平原，為一塊不對稱台地。

¹ 此處以「軍事遺址」稱之，在調查研究過程中，軍方有很大的意見，概所有看似廢棄之「軍事遺址」仍有其戰時功能，軍方以「作戰工事」稱之。

² 俗稱大肚山。

臺中市 29 個區幅員遼闊，本次計畫範圍為：大肚台地之作戰工事(含各式碉堡、地道等)，計南屯、西屯、烏日、大肚、大雅、龍井、神岡、沙鹿、清水 9 個行政區。

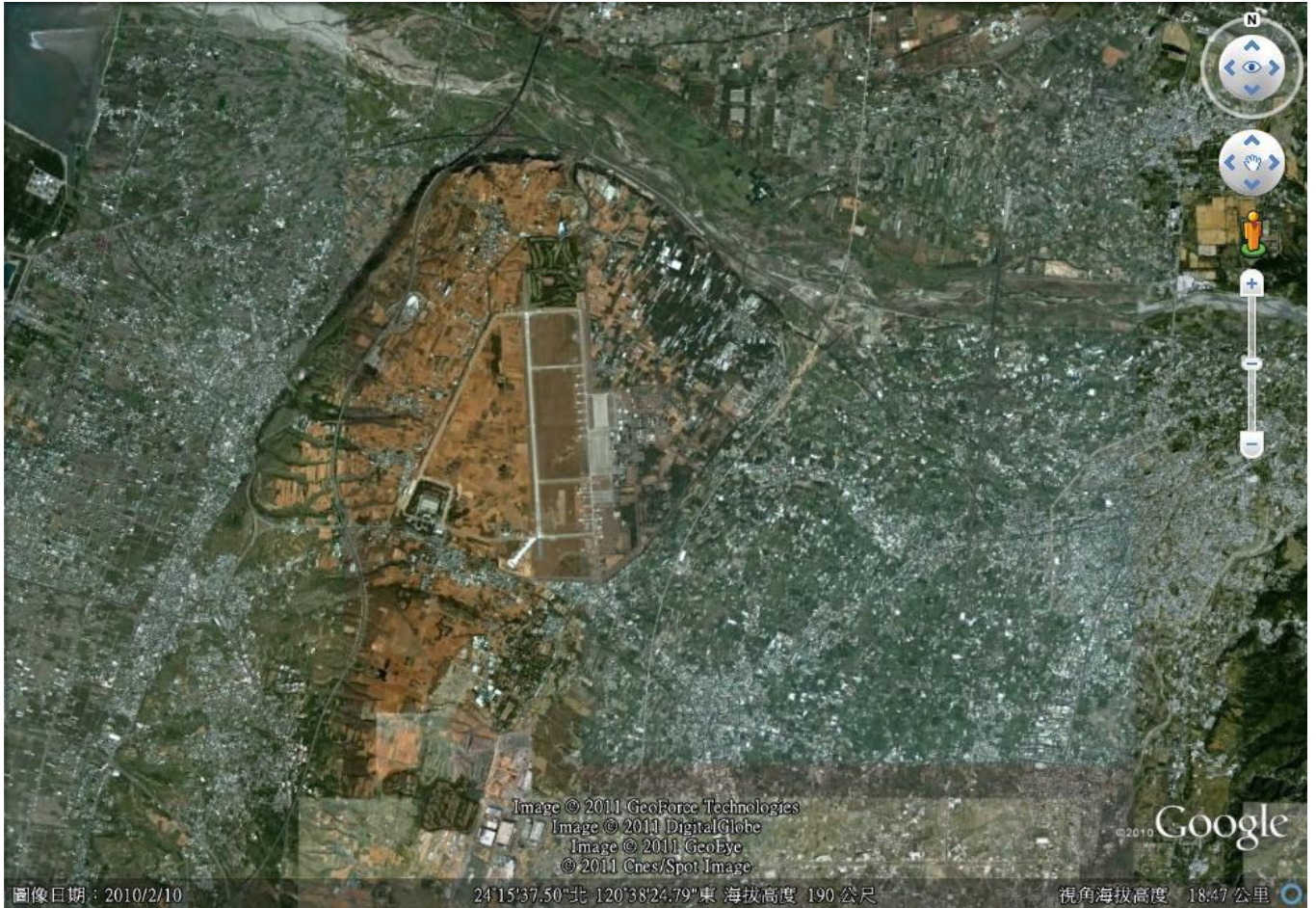


圖 1- 1：大肚台地空照圖

資料來源引自 Google earth

目前臺中市於此區登錄為歷史建築之軍事遺址有二次大戰機場碉堡、戰後 1 號碉堡、戰後 2 號碉堡、戰後 3 號碉堡、戰後 4 號碉堡、二次大戰 5 號碉堡、戰後 6 號碉堡、二次大戰 13 號碉堡、戰後 A01 碉堡、戰後 A02 碉堡、戰後 A03 碉堡、戰後 A04 碉堡等 12 處。

本計畫即以此為基礎對象，進而擴及範圍內新發掘之相關軍事遺址，以全面性地瞭解本區域所蘊含的特殊軍事意義。

緣於軍事遺址大都位於台地之上，以地質學對於台地地形上的定義等高線在 100 公尺以上至 1,000 公尺以下的地形範圍。再將研究範圍細分如下列各里，並以筏子溪為天然界線，劃分如下表 46 個里別：

表 1- 1：研究範圍行政區域里別數量一覽表

行政區	里別	數量
烏日區	學田里、三和里、榮泉里	3
南屯區	春社里、春安里、文山里	3
西屯區	林厝里、永安里、福安里、協和里	4
大肚區	王田里、福山里、社腳里、新興里、大東里、頂街里、山陽里、瑞井里、蔗廊里、自強里	10
大雅區	六寶里、忠義里、秀山里、橫山里	4
龍井區	竹坑里、龍泉里、龍岡里、新庄里、南寮里、新東里、東海里	7
神岡區	新庄里、圳堵里、山皮里	3
沙鹿區	清泉里、公明里、西勢里、犁分里、竹林里、晉江里、六路里、埔子里	8
清水區	吳厝里、楊厝里、海風里、東山里	4
小計		46

三、計畫期程

自簽約日起至 101 年 9 月 28 日止。

1. 本案簽約後 15 日內需提出工作計畫書乙式 10 份（視同期初報告），並經機關認可。
2. 本案之期中審查：於 101 年 4 月 2 日前，以書面具文提送審查期中書面資料（乙式 10 份），並配合辦理審查簡報事宜。
3. 本案之期末審查：於 101 年 7 月 31 日前，以書面具文提送審查期末書面資料（乙式 10 份），並配合辦理審查簡報事宜。
4. 本案之結案：依期末審查意見於 101 年 9 月 28 日前修正完成（若因審查委員複審後仍有修正意見，再依審查意見於本中心通知指定期限內修正完成），並繳交修正完成之正式結案報告書乙式 50 份（含彩色印刷 10 份）及其可讀寫報告書及相關資料電子檔光碟 3 份。

四、履約標的與規範

本案為針對大肚山地區軍事遺址文化景觀所作之調查研究，依招標資料所指之服務內容包括：

(一) 空間及環境調查

將臺中市大肚台地在日治時期與戰後所構築的作戰工事（含各式碉堡、防空砲座、地道等），進行空間及相關連之環境調查。完成相關史料蒐集、文獻探討與田野調查，以圖表形式呈現。

(二) 基礎資料建立

大肚台地具保存價值文化景觀—軍事設施紀錄及基礎資料，包括以下內容，悉依合約規範要求辦理。

1. 建議登錄文化景觀區位、保存範圍調查及建議，並提供必要之圖照說明。

策略→調查範圍詳見本報告書 1-2 節計畫範圍說明。其他必要圖說之提供，悉依相關規範辦理。

2. 建議登錄文化景觀土地使用現況、保存現況及保存價值之說明。

策略→土地使用現況將調閱相關地籍資料及分區使用狀況說明，以提供未來文化景觀登錄時參考依據。

3. 建議登錄文化景觀範圍內所有權人、使用人、管理人之調查及意向說明。

策略→建物現況將向地政單位調閱地籍謄本，並查明所有權人、使用人、管理人，以提供未來文化景觀登錄時參考依據。

4. 與該文化景觀直接關連之具有歷史、文化、藝術、科學價值之口傳、資料或生活、儀式行為之調查。

策略→在調查範圍內之社區資源，均為此次調查之研究範圍，包括區域信仰、產業變遷、社區概況，以及一切足以建構並增加文化景觀內涵之元素。

5. 填寫文化景觀普查表格，並協助提供登錄作業流程所需資料。

策略→依文化部公告之「文化景觀普查表」相關規範辦理填寫。

(三) 文化景觀保存維護計畫的擬定

策略→登錄為文化景觀後，後續保存維護及管理原則建議，悉依相關規範辦理。

(四) 未來規劃與再利用的評估

策略→大肚台地軍事遺址未來規劃再利用方向及可行性評估，悉依相關規範辦理。

(五) 其他相關事項。

策略→悉依相關規範辦理。

第二節 文化景觀的定義與分類

一、 世界遺產作業準則(2011)

台灣有關文化景觀的觀念來自世界遺產的概念，最新的世界遺產作業準則2011（2011 Operational Guidelines）³中對文化景觀的定義如下：

1. 在(世界遺產)公約第一條指出：文化景觀是文化資產並表現自然與人類的共同作品(combined works of nature and of man)，它們說明人類社會隨著時間推移的進化和和解，由外部和內部受到自然環境和連續性地社會、經濟和文化力量，在物理條件的限制下或／和機運呈現的影響。
2. 他們應選擇在明確界定的地緣文化區域，突顯其普遍價值和其代表性。同時也說明這些區域必要和獨特的文化元素的基礎。
3. “文化景觀”一詞包含了一個人類和自然環境之間的相互作用的表现形式的多樣性。
4. 文化景觀經常反映土地可永續利用的具體技術，考慮到他們建立在對自然環境的特點和限制，與特定的精神與自然的關係。文化景觀的保護，可以現代技術促進土地的可持續利用，並能保持或提高景觀的自然價值。土地使用可以傳統形式繼續存在，維持世界各區域的生物多樣性。傳統文化景觀的保護，因此有助於維持生物多樣性。

由以上文化景觀的定義，我們可以掌握其中的重要核心精神為「人類與自然和諧相處，藉由現代科技以達到土地利用與景觀保存的永續性發展。」大肚山碉堡矗立在台地上超過半個世紀，許多工事現在仍有其軍事用途。

而前述文件中，同時將文化景觀分為以下三類：

1. 人類刻意設計及創造的景觀(landscape designed and created intentionally by man)：是最容易明確界定的景觀設計，包含人類以審美觀所創造的花園或綠地景觀。這類的文化景觀往往是（但不總是）與宗教或其他紀念性的建築整體有關。

³ <http://whc.unesco.org/en/guidelines>

2. 有機進化的景觀(organically evolved landscape)：從最初的社會、經濟、行政和/或宗教原因的自發性行為，同時已經藉由與其自然環境之關聯與回應，發展為目前的形式。此類景觀還分為兩個子類別：
 - 殘跡（或化石）景觀，代表一種過去某段時間已經完結的進化過程，不管是突發的或是漸進的，其顯著的特點是仍然具有可見的物質形式。
 - 持續的景觀，是一個保留活躍在當代社會與傳統的生活方式密切相關的社會角色，並在進化過程中仍在持續進行中。在同一時間，它表現出其隨著時間的推移演變的重要物證。
3. 聯想的文化景觀(associative cultural landscape)：是較為複雜的文化景觀，其評斷必須取決於自然元素相關的強大宗教、藝術與文化聯想，而非物質性的文化證物，因為這種文化證物可能意義不夠重大，甚而不存在。

由以上世界遺產有關文化景觀的分類，我們可以將大肚山軍事遺址文化景觀界定為第二類「有機進化的景觀」中的第一子類「殘跡（或化石）景觀」，它代表一種過去某段時間(太平洋戰爭末期及冷戰時期)已經完結的進化過程(碉堡建立)，不管是突發(戰爭末期的)或是漸進的(冷戰)，其顯著的特點是仍然具有可見的物質形式(碉堡遺址)。

二、 台灣文化景觀執行手冊

依據我國《文化資產保存法》第三條第三款，文化景觀的定義為：「指神話、傳說、事蹟、歷史事件、社群生活或儀式行為所定著之空間及相關連之環境。」文資法定義中強調空間與相關聯的環境關係，但在文化景觀的概念中，**人與自然互動所產生的景觀**是最基本要符合的前提。再根據《文化資產保存法施行細則》第四條的條文，文化景觀的類別包括了：「神話傳說之場所、歷史文化路徑、宗教景觀、歷史名園、歷史事件場所、農林漁牧景觀、工業地景、水利設施、軍事設施及其他人類與自然互動而形成之景觀。」根據文建會《文化資產執行手冊》對上述各類別有清楚的解釋，其中以歷史事件場所與軍事設施兩項最為符合本案標的，茲摘錄如下：

- 歷史事件場所：人類在不同時期的歷史發展過程中，必然存在著許多歷史事件，藉由它們才得以建構一部人類的歷史。歷史事件會因為屬性不

同，對於不同民族或不同文化的人，可能會存在著不同的意涵，而且歷史事件本身亦有不同的種類。在台灣，不管是古戰場、政治發生地，或者是歷史人物之出生地或殉難地，均有可能成為文化景觀所定著之空間。

- 軍事設施：近年來，世界各國將戰爭之災難與仇恨，轉化為具體的文化遺產加以紀念之趨勢。台灣由於時空背景特殊，也經歷了幾次戰爭，尤其在前線的金門與馬祖，更留下許多與戰爭相關之設施，這些設施因為金馬過去實施戰地政務，因此大部分得以被保存下來，成為一種相當特殊之空間元素，有成為文化景觀之潛力。⁴

文化景觀登錄根據《文化景觀登錄及廢止辦法》第二條明訂，依此基準為之：

1. 表現人類與自然互動具有文化意義。
2. 具紀念性、代表性或特殊性之歷史、文化、藝術或科學價值。
3. 具時代或社會意義。
4. 具罕見性。

綜合以上論述，文化景觀並非只是景觀中人造的構造物，而是整個景觀的構造，包含聚落、道路、軌道、路徑，這些適應當地區域的地形與地質所形塑出的具體元素。透過人類的文化與傳統，地方生存的方式，而產生出獨特性⁵。文化景觀的價值，並不只是顯示在實質元素，在無形元素上亦有其價值所在，如人類對於生存(順應自然或抵抗自然)所展現出來的智慧，產生出對土地的利用技術、心靈上的寄託或其他無形的元素，這些對於景觀的形塑有其重要性與決定性，都是構成文化景觀的價值之一。

三、 文化景觀範圍劃定說明

文化景觀的範圍劃定，不如古蹟和歷史建築可用地號、地籍清楚的劃定，且其範圍的劃定應可涵蓋其文化景觀的內涵與實質元素。「文化景觀在國外為一種整體空間的概念，所以往往是以地理學上的空間界定方式來劃定範圍。」⁶，地理學上的空間界定，如一些自然元素，像山脊、河川或是人為的元素，如道路等，

⁴傅朝卿等，《文化資產執行手冊》，(台北市：文建會，2006)。頁 4-26~4-36

⁵ Fowler, P.J. (2003). World Heritage Cultural Landscapes 1992-2002, World Heritage Papers 6, Paris : UNESCO

⁶傅朝卿計畫主持，2007b，財團法人成大研究發展基金會，《九十六年度台南縣文化景觀調查計畫》，台南縣：台南縣政府文化局。

都是可作為良好的明確邊界。Wilson 指出，「邊界也可能有時候對於臨時觀察員來說看起來是雜亂無計畫的，因為邊界時常不依循地圖上慣有的景觀特徵。對邊界的決定同時關係著其他列表的構成元素和分類的理由與適當管理的需求。」他將邊界定義成五種類型，我們將其簡單的區分為地籍邊界、自然邊界、生態邊界、視覺(含以外)的邊界、非連續性的邊界五大類，這五種文化景觀邊界類型，從中亦可瞭解文化景觀的邊界與古蹟、歷史建築、聚落有所不同，並非完全可用地籍來劃分範圍，取決於將文化景觀的主題相關連的元素納入，可說明人類與景觀互動的關係完整。⁷其定義及計畫應用說明區分如下：

表 1- 2：大肚山軍事遺址文化景觀範圍界定依據表

邊界畫定依據	範圍說明	應用實例
地籍邊界	以實際地籍範圍畫分。	軍事遺址建物所在地籍範圍具體列入。
自然邊界	以山稜線、溪流交界劃分。	北大肚山台地地形與大甲溪南岸。
生態邊界	以農作、動物、植物、道路等人文生態景觀劃分。	中大肚山紅土番薯田與白蘿蔔田。
視覺(含以外)的邊界	以視覺可及範圍劃分，不可及部份亦可列入說明。	如礮堡防禦位於大肚溪口之射角。
非連續性的邊界	綜合以上所列所有範圍。	本案文化景觀範圍所在。

⁷ Coleman, V. (2003). Cultural Landscapes Charette Background Paper, Parramatta, N.S.W. : NSW Heritage Office. 摘自王逢君，2008，《評估區域作為文化景觀的潛力－以金瓜石與水湳洞為例》，頁 42-43。

第三節 計畫範圍地形與早期人文變遷

就現今行政區域劃分而言，大肚台地跨臺中市之西屯區、南屯區、神岡區、大雅區、沙鹿區、龍井區、大肚區、清水區及烏日區等共 9 個行政區塊 46 個里。何以此區域會成為日治以來的國防軍事要地，其歷來土地開發與利用情形，本節將加以概述，以明緣由。

一、大肚台地地形概述

大肚台地北起位於大甲溪南岸，與南至大肚溪北岸，東臨臺中盆地，西接清水隆起海岸平原，為呈北北東朝南南西方向延伸之長方形台地，總長約 20 公里，平均寬度為 7 公里，面積約 145 平方公里。中央的大肚山為最高，約達海拔 310 公尺。台地面覆蓋赭土層，其下則為礫土層。大肚之名由來於當地之拍瀑拉（Papora）平埔族大肚社（Dorida）之名。⁸

大肚台地分為兩個主要地形面，第一面分佈於台地的北部和中部，由於被大甲溪古流路分隔，故又細分為吳厝、金瓜山、公館與大肚等四個面，高度以大肚面 310 公尺為最高。第二面分佈在台地的西南部和北部之間，可細分為大缺、舊莊、橋頭寮、公明和北勢頭等五個面。

據計測結果，大肚台地平均高度為 151 公尺，為臺灣西北部七個紅土礫石台地中之第三高，全台地約有一半的高度介於 102-200 公尺間，平均坡度 3°-4°。本台地隆起的坡度頗大，但坡度尚稱平緩，相對高度不大，僅台地西緣的相對高度較大，顯示西緣因受活斷層清水斷層與橫山斷層影響，造成西側斷層懸崖與皺褶地形坡度較陡，切割較劇烈所致，⁹因而形成自清代以來就是「易守難攻」的作戰地勢。

清領時期，大肚山上因有平埔族大肚社，故塘汛只能沿山腳西側設置，日治時期，日軍以此地形優勢，於第一面北側海風、吳厝，至第二面南側大缺、王田坎，建立防衛美軍登陸的「主抵抗線」。戰後，國軍接收日軍陣地與作戰工事，加強此一陣線的防禦工事，都是因為大肚山的特殊地形地勢優勢。

⁸ 洪敏麟，《臺灣舊地名之沿革（第二冊）》（臺中市：臺灣省文獻委員會，1984），頁 183。

⁹ 石再添等編纂，《重修臺灣省通志（卷二土地志地形篇）》（南投：臺灣省文獻委員會，1996），頁 612-622。

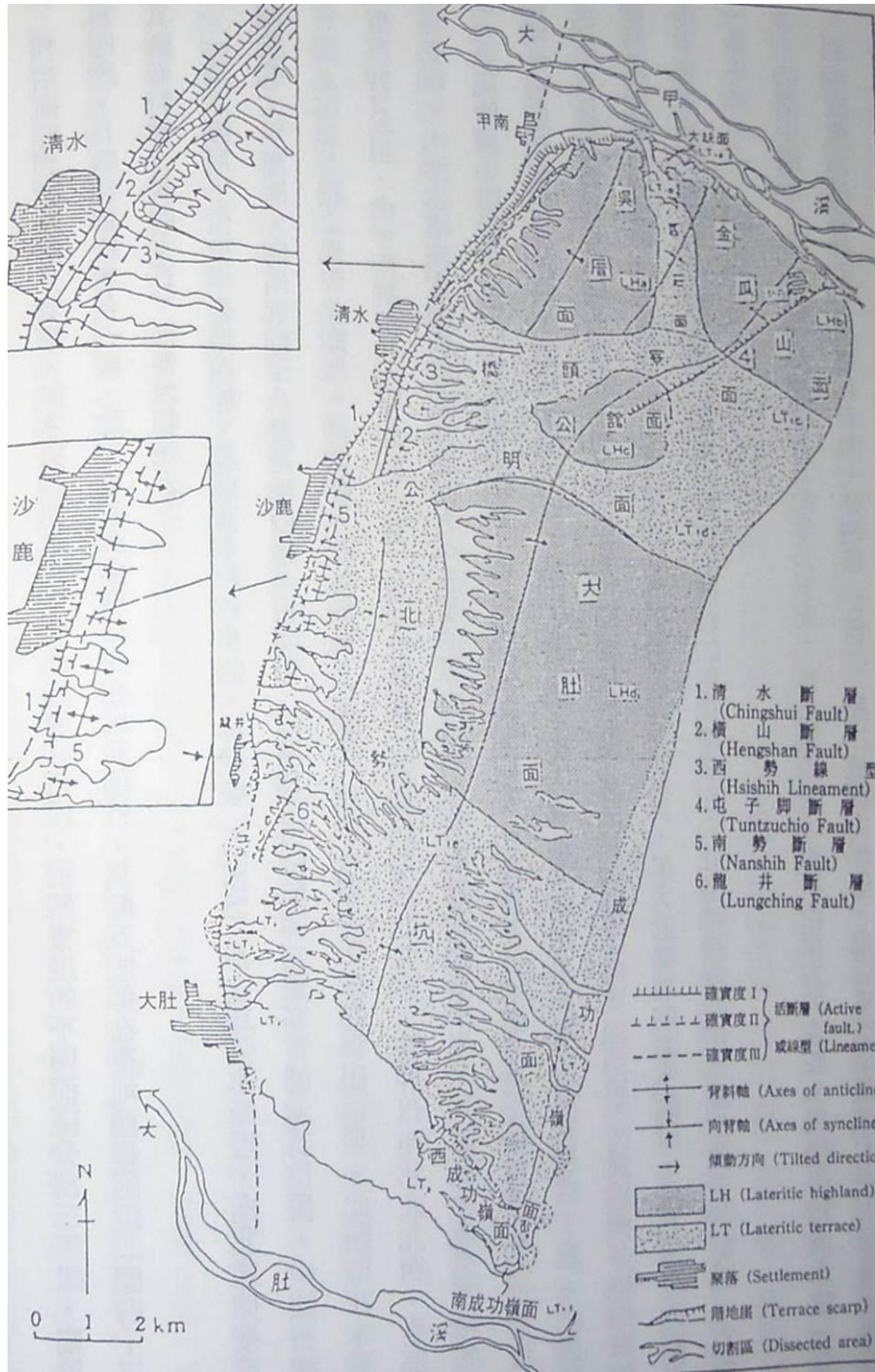


圖 1- 2：大肚台地活斷層的分佈與主要地形面的關係

資料來源：石再添等編纂，《重修臺灣省通志（卷二土地志地形篇）》，頁 616。

二、 經濟活動與產業概況

大肚臺地起初為平埔族當中的巴則海(PAZEH)岸裡社,拍瀑拉族(PAPORA)貓霧揀社¹⁰、水裡社、大肚社、沙轆社、牛罵社,¹¹二族六社的社域活動範圍所在地,平埔族在清領以前的經濟生活以狩獵為主,兼有簡單的農業生產以及捕魚活動,狩獵為平埔族主要經濟活動。

在十七世紀明末漢人移民入台初期,漢人即常以米、鹽、糖等物品與平埔族進行交換貿易,而狩獵以捕鹿為主要,當時大肚臺地以及周遭地區天然植被茂盛,適宜鹿隻的生產,在大肚臺地以及周遭地區尚未有漢人大規模拓墾的情況下,土地經濟生產力相當低微,平埔族透過獵場狩獵鹿隻來取得生活所需的鹿肉,也利用鹿皮與荷蘭人和漢人進行鹿皮的交易,在大肚臺地的平埔族也才開始逐漸跟外界有所接觸,而平埔族的農業經濟活動因為農業技術相對來說較為簡單,農業生產力低落,對土地的利用和破壞也相當有限。

常常是種植作物後,不加以經營管理和施肥,農作物常是芋粟和旱稻為主,但整體來說平埔族的生活是一種自給自足的農業生活,番社社域以及周遭大肚臺地,多呈現天然原始又或是低度人為破壞的情況,總的來說大肚臺地一直要到清領時期康熙末葉,漢人逐漸大量進入此地開墾,其天然景觀才轉變成為漢文化農業景觀,¹²而甘蔗更曾經是大肚山優勢的景觀,清光緒17年(1888)今日龍井區林姓望族,大量種植而致富,並留存地名「蔗廊」可見其脈絡,¹³百多年後國軍於蔗廊建立火炮陣地,又再次更改大肚山的景觀元素。

清領時期大肚山台地周邊分別為平埔族巴則海及拍瀑拉族的生活領域,過去原住民的生活和大肚臺地昔日的景觀,或許可以從部份文獻中略知端倪。清康熙36年(1697),郁永河在《裨海紀遊》對於中部大肚社域周遭環境有如下的記載:

經過啞束社¹⁴至大肚社……林莽荒穢,宿草沒肩,至溪澗之多,尤不勝記。」「茲山實障藩籬,不知山後深,當作何狀,將登麓望之……,既涉巔,荊莽繆結,不可置足。林木如蝟毛,聯枝累葉,陰翳晝暝,仰視太虛,如井底窺天,時見一規而已,雖山近在目前,而密樹障之……

¹⁰ 根據簡史朗老師的研究,根據歷史文獻資料來看,貓霧揀社與大肚北、中、南社、水裡社、牛罵社、沙轆社等社向來都畫為同一群體,再來從社址和社域範圍以及分布地域來看都有相當大的密切關係,另外透過風俗文化方面,貓霧揀人從語言、自稱、姓名的命名和祭典儀式、祭典歌謠等都,還有從平埔族大遷徙當中,貓霧揀社與北、中、南大肚社、水裡社一同遷徙可以看得出來貓霧揀社屬於貓霧揀社。

¹¹ 計文德,《平埔族叭鋪拉族群之研究》(臺北市:五南,2005),頁9。

¹² 洪麗完,《臺灣中部平埔族:沙轆社與岸裡大社之研究》(臺北縣:稻鄉,1997),頁49-52。

¹³ 詳見,第二章第一節。

¹⁴ 今彰化市國聖里。

唯有野猿跳躑上下……修蛇乃出蹠下。¹⁵

由以上描述，可以至十七世紀末葉，當時大肚社一帶仍是「林木如蝟毛，聯枝累葉，野猿跳躑上下，修蛇乃出蹠下」的原始森林景象。

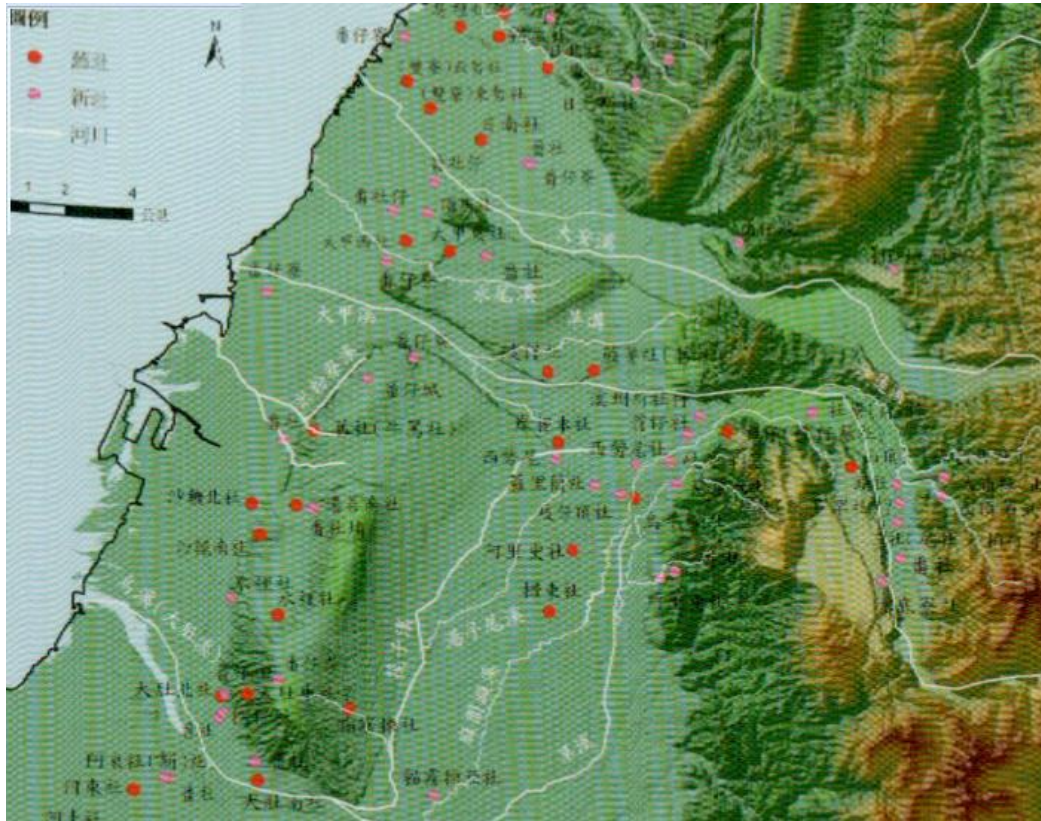


圖 1-3：台灣中部平埔社群新、舊社分佈－大肚臺地部分

資料來源：洪麗完，《熟番社會網絡與集體意識》（臺北市：聯經，2009），圖 3-1。

表 1-3：大肚山台地清領時期所屬各社範圍一覽表

族別	社域	臺灣府志	諸羅縣志	彰化縣志	現今位置
巴則海 (PAZEH)	岸裡社	岸裡舊社	岸裡社	岸裡社	神岡區大社里周遭
拍瀑拉族 (PAPORA)	貓霧揀社	貓霧揀社	貓霧揀社 麻務揀社	貓霧揀社	南屯區周遭
	水裡社	水裡社	水裡社	水裡社	龍井、大肚區周遭
	大肚社	大肚社	大肚社	大肚社	龍井、大肚區周遭
	沙轆社	沙轆社	沙轆社	沙轆社	梧棲、沙鹿、龍井、大肚區周遭
	牛罵社	牛罵社	牛罵社	牛罵社	清水、沙鹿區周遭

資料來源：整理自洪麗完，《臺中平埔族：沙轆社與岸里大社之研究》（臺北縣：稻鄉，1997），頁 58；簡史朗，〈貓霧揀社的研究〉2010。

¹⁵ 郁永河，《裨海紀遊》，台文叢第四四種，1959，卷中。

漢人入墾以後，大肚一帶景觀由蓊鬱原始林貌，轉變為漢人聚墾的田園景觀，1836年(道光16)，《彰化縣志》描述當時沙鹿、龍井一帶景觀為：「又南為沙轆山，又曰龍目井山。樹木參差，山峰特秀」仍是一付樹林高聳的原野林相，但是對於大肚山的地貌，則出現如下的感慨：

山麓樹木陰翳，樵採者行歌互答。『郡志』：『肚嶺樵歌』是也。今則萌孽無存，已見濯濯矣。¹⁶

清朝入主台灣初期大肚台地尚未開發，隨著漢人不斷入墾的結果，原始林相已被破壞殆盡，代之以人為的農作栽培景觀。

三、聚落發展與形成

大肚台地昔日之平埔族，自荷據與鄭氏時期即有與異族接觸之經驗。清朝統治初期，北路塘汛已經到達大肚溪以北，牛罵頭社周遭，雖然清廷已經武力推進至大肚溪以北地區，但其政治力相當消極，而民間向原住民居住或耕種的番地卻是相當積極地開墾。

王田之發跡，當始自十七世紀荷據時期，此乃大肚山台地聚落於文獻中最早能夠回溯的地方。明末永曆24年(1670)10月間，駐守半線地區的鎮將劉國軒，北上討伐沙轆社，亦經過此地方設為營鎮屯田之地，今仍留有王田、營盤、營埔等地名可佐證。¹⁷

康熙36年(1697)武林郁永河來台，據其《裨海紀遊》記載得知，當其時人煙稀少，為一初拓景象，至康熙40年(1701)王成楚率領一百七十人由南屯來到西屯等地開墾水田，同年，漳籍墾民從鹿港北上，向拍瀑拉平埔族人購得今大肚附近荒埔從事拓荒，以此為據地擴展墾務。¹⁸

雍正年間，閩、粵漢人之移住中部者與日俱增，也開啟了大規模的墾拓。漢人開始入墾大肚社，有漳浦縣趙佔、趙烏名、趙庇，龍溪縣王綿遠等人，後來則有部分泉籍墾戶；再有同縣人阮情者來沙轆社域開墾等。從雍正至乾隆，因大肚溪以北之開墾已就緒，陸續形成街肆，往昔的頂、下街商舖林立，有行郊，已塗葛堀港與大陸通商。其與塗葛堀港間之貨物運輸，或由陸路牛車，或以竹筏利用大肚溪往返連絡。

雍正11年(1732)第三代總土官敦仔，將墾務交由張達京規劃招佃來墾。雍正12年(1733)「張振萬墾號」與秦、姚、廖、江、陳等墾首組織六館業戶，

¹⁶周璽總纂，《彰化縣志》，(台北：成文出版，1995[1836])

¹⁷洪敏麟，《臺灣舊地名之沿革 第二冊(下)》，(臺中市：台灣省文獻委員會，1984)。

¹⁸同前註。

出資鑿葫蘆墩圳，築埤於樸仔籬口，引大甲溪水灌溉揀東堡田千餘甲，並向岸裡大社分水換田，開發益速，居民多張、廖二姓。乾隆 10 年（1745），大肚上堡，有楊、蕭、趙、王四姓墾戶，北上抵達大甲溪南岸，墾成一代之荒埔，創建高密（美）庄、三塊厝庄、楊厝庄等聚落。

先民開墾過程，由大肚溪往北拓墾，大肚山的南側地形坡度平緩，又有深水井或大水池水源支撐，故頂街里、瑞井里、蔗廊里於當時可發展成聚落，再往南邊的王田坎、番社腳，因地形與水源的關係，都無法形成集村聚落，因而讓日軍選址為砲陣地—日軍見晴台陣地。同樣的情形，於大肚山北側也可見，先人於近水源區建立楊厝聚落，缺水源地勢險峻的海風日人也選址建立陣地，當時陣地與聚落都相距一公里以上。

戰後國軍所建立的陣地，除了接收日軍原陣地，新建的陣地都已選址在聚落地周圍，相距不到 500 公尺，如楊厝砲陣地、蔗廊砲陣地，究其原因，是因聚落開發過度或國軍特殊考量，就不得而知。

下表整理出，從清康熙 23 年（1684）臺灣納入清政府版圖後，漢人漸次渡海來臺拓墾，將有關本計畫範圍內之各村里漢人拓墾經過，茲概整理如表 1— 3：

表 1— 4：大肚台地各區村里拓墾概況表

※加註為現有國軍陣地設施所在

行政區	村里名	拓墾概況
烏日區	學田里	地名由來於一帶曾有向彰化白沙書院繳納學租的田園，居民以漳籍陳姓居多，至晚於清道光 28 年（1848）已有祀開漳聖王之祠廟。
	三和里	舊稱頂勝厝 [※] ，其名字為平埔族語，現三和里一帶在 18 世紀初由漳籍平和縣楊姓及陳姓移民所墾。
	榮泉里	舊稱下勝厝 [※] ，位於三和里之西方，居民以楊、陳姓為主。
大肚區	王田里	得名自荷據時期之土地制度，有一說法為田土均為荷蘭王所有，故稱。為本區最早形成之漢人聚落。
	福山里	舊稱山仔頂，因地勢較附近聚落相對較高，故稱。約於乾嘉年間（18 世紀末）形成聚落。
	社腳里	地名由來於漢人移民在大肚社南方所建村莊得稱。約於乾嘉年間（18 世紀末）形成聚落。
	新興里	屬舊大肚庄，漢人餘雍正年間入墾，至乾隆初即有街肆形成。（18 世紀中葉）
	大東里	
	頂街里	因在下街（永和村）之北而得稱，發展應早於下街，約於雍正乾隆（18 世紀中葉）形成聚落。
	山陽里	舊稱山仔腳，約在乾隆初葉由漳籍墾戶拓墾形成
瑞井里	舊稱井仔頭，是台地上一大集村，其西方坑谷適為井泉湧出地。	

行政區	村里名	拓墾概況
	蔗廊里	舊名昔稱犁份，由來於曾合股拓墾，以所使用之旱犁數折算墾成地積分配。日治時改植甘蔗，初期設舊式糖廠，故稱蔗廊。民國90年（2001）自蔗廊里分出自強里。 ※現有國軍蔗廊砲陣地
	自強里	
龍井區	竹坑里	位於大肚台地西麓之聚落，因位於坑谷之口，往昔竹林茂密之處。境內有創於清道光元年（1821）之朝奉宮。
	龍泉里	昔為拍瀑拉平埔族水裡社域，清乾隆26年（1761）漢人入墾，道光25年（1845）舉族遷移埔里盆地。
	龍岡里	舊稱水師寮，為大肚台地西麓一大集村，因乾隆53年（1788）臺協水師左營從安平移駐鹿港，並在此設水裏港汛，昔有汛兵寮舍故稱。
	新庄里	舊稱新莊仔，因新形成之村莊故名。相傳蘇、石、林三姓於乾隆、嘉慶年間入墾於此。
	南寮里	南寮位於新庄仔之西南，乾隆年間閩籍陳林謝姓移民入墾。
	新東里	民國71年（1982）自新庄里分出。
	東海里	自新東里分出。
清水區	吳厝里	清乾隆元年（1736）有客籍墾戶吳瓊華得六館業戶之張振萬墾批，開發公館庄附近地方。
	楊厝里	舊稱楊厝寮，位於大肚最北端，地名由來於楊姓之人墾，約在乾隆末葉已墾成。 ※現有國軍楊厝砲陣地
	海風里	地名昔作海豐，意指昔為廣東省惠州府海豐縣人所入墾。 ※現有國軍海風砲陣地
	東山里	舊稱大突寮，約在乾隆末葉已墾成。
沙鹿區	公明里	舊稱公館，因乾嘉年間漢人墾首設租館於此而得名。日治時曾設軍用「公館飛行場」，戰後清泉崗空軍基地即設於此，民國54年（1965）另劃分出清泉里，一帶為旱田作物產地。
	清泉里	
	西勢里	舊稱西勢寮，由來於蔡氏居民先祖自清水西勢遷來搭寮成村之地，境內缺乏灌溉之利。
	犁份里	先民拓墾以牛犁為主要工具，「份」指持分之意，即合力出資開墾者，在墾成後依其比例評分土地，居民多蘇、陳姓。
	竹林里	昔稱竹林，並含括犁份里部份，或以昔日竹林茂生之地得名。
	晉江里	昔稱晉江寮，為泉籍晉江縣人入墾之地，多種植荔枝。
	六路里	舊名六路厝，一說此地位於交通要衝，鄰近北勢頭等通往東大墩之要地；一說此曾有六戶入墾而得名。
神岡區	埔子里	原為未墾荒埔地而得稱，至晚於清咸豐3年（1853）已有建廟
	新庄里	地名由來於開發較遲，晚期形成之村莊。位於大肚台地之東北端，

行政區	村里名	拓墾概況
		北臨大甲溪。
	圳堵里	舊或稱圳島或浮圳庄，漢人聚落似成於乾隆年間。(18世紀)
	山皮里	地名因在台地緩斜坡面上，一帶在清嘉慶9年(1804)有同安縣人陳為登率眾入墾。
大雅區	六寶里	內有兩小聚落，一舊稱埔仔墘，得名自在阿河壩荒埔之邊緣處所建村庄。聚落沿浮圳仔之東岸呈帶狀，適當公館機場之東南隅。一為六張犁，在清道光12年(1832)由泉籍同安縣人黃氏所墾。
	秀山里	境內有十三寮之聚落，曾有拓墾者所建十三處寮舍之處，故得稱，多吳姓居民。上橫山，地名由來於在聚落西北至西方有突起小山峰群，為橫列的山崗東側村莊。
	橫山里	舊稱下橫山，地名得自西側有大肚台地之最高點，一個突出山崗「大肚山」之橫互，約在乾隆嘉慶間成聚落。 ※現有國軍忠義砲陣地
西屯區	林厝里	在大肚台地東側山麓，地名由來於林姓移民築屋成村於此。 ※國軍林厝反空降陣地
	永安里	舊稱水堀頭，位於大肚山東麓，當地山泉流出，注入筏仔溪之地點，亦是康熙55年(1716)岸里社獲准開墾之南界，後形成村莊。
	福安里	舊稱下七張犁，因墾成地積35甲得稱，與北屯區之上七張犁對稱。
	協和里	舊稱下七張犁，因墾成地積35甲得稱，與北屯區之上七張犁對稱。
南屯區	春安里	舊稱番社腳，位於大肚台地東側緩坡上，因其為昔日拍瀑拉平埔族貓霧揀社之下方創建村莊。 ※現有日軍見晴台陣地
	春社里	除部份舊屬番社腳外，部份舊稱同安厝，至晚於乾隆嘉慶時即有此村莊。
	文山里	部份稱山仔腳，位於大肚台地東側斜坡下，因在台地山麓地帶得名，為沿圳道連接成為南北狹長的帶狀聚落，原為貓霧揀平埔族之社域，傳於乾隆年間漢人入墾。部份舊稱豬哥，相傳往昔聚落地點適當龍井、大肚地方翻越大肚山抵達犁頭店街、大墩街、大里杙、阿罩霧等地之交通要衝。雍正年間已有漢人入墾。

資料來源；整理自洪麗完，《台灣中部平埔族》；洪敏麟，《臺灣舊地名之沿革（第二冊）》；王仲孚總編纂，《沙鹿鎮志》（臺中縣：沙鹿鎮公所，1994）；洪敏麟總編輯，《大肚鄉志》（臺中：大肚鄉公所，1993）

大肚台地之漢人聚落，多為清領中葉乾隆嘉慶年間（18世紀）入墾，原住民之平埔族則受其影響而朝內陸遷移，留下者亦多遭同化，僅餘部份遺跡或地名供憑弔。產業作物上，因受限於灌溉條件之匱乏，以旱作農業為主。原住民與漢人入墾，以作物栽種為主，主要以社域或我庄為防禦範圍，並未有全域防守的概念，地形限制及水源取得不易，成為限制聚落發展的條件，在台地平原交界處，也是主要聚落發展的區域。

第四節 計畫標的分類與說明

一、 軍事遺址之分類與名詞釋義

《文化資產保存法》所定義的「軍事遺址」，就是軍方所謂「作戰工事」，¹⁹ 作戰工事是指供射擊、觀察和操作技術裝備用的露天工事，能降低敵火力的殺傷破壞作用，提高人員和武器裝備的戰鬥效能。掩體工事分類從單兵至輕兵器、重兵器與大型兵器，可分為人員掩體、火炮掩體、機槍掩體、裝甲車輛掩體、戰車掩體、雷達掩體、火箭掩體、飛機掩體等。本節名詞釋義掩體部分，只以調查範圍，存在之作戰工事進行說明。

(一) 人員掩體

有單人掩體、雙人掩體和三人掩體，主要供單兵和戰鬥小組使用，供單兵使用的稱單人掩體，供戰鬥小組使用的有機槍掩體、火箭筒掩體和反坦克導彈掩體等。人員掩體由掩坑、胸牆、崖徑組成，視敵情、地形、時間等條件，可構築成臥射、跪射和立射三種形式。

(二) 機槍掩體—輕兵器

戰鬥小組使用的掩體，又因兵器與作戰任務之區別，有機槍掩體、火箭筒掩體和反坦克導彈掩體，作戰任務肩負「反空降」，而建構之高十米鋼筋混凝土之機槍碉堡工事，軍方慣稱「反空降堡」。小型戰鬥小組之機槍掩體軍方慣稱「機槍堡」，機槍堡的工事因地形於開闊地或山坡、山腰處，其構造也有所不同，可分為堡頂入口(甲種機槍堡)與堡側入口(乙種機槍堡)兩種。



堡頂入口(甲種機槍堡)



堡側入口(乙種機槍堡)

圖 1-4：機槍堡類型比較圖

¹⁹ 依據民國 95 年 2 月 10 日修正之國防部陸軍司令部「作戰工事巡察與維護」作業規定。所謂「作戰工事」，指因國防及作戰需要，在平時及戰時於地上、地下所建築之永久、半永久工事及阻絕設施之總稱，包含各級指揮所、戰、甲、砲車陣地及掩體、機槍碉堡、反空(機)降堡、人員掩體等。

（三） 火炮掩體—重兵器

火炮掩體軍方慣稱「砲堡」，砲堡工事的建築有「圓周射界」和「有限射界」（ $60^{\circ}\sim 120^{\circ}$ ）兩種，建物由炮床、胸牆、出入口、炮彈崖孔和炮手避彈所或彈藥室組成。

大肚台地的砲堡都屬於有限射界，屬於圓周射界的只有在高雄潔底山陣地發現。「砲堡」又因所置放火炮武器的不同，外觀規模不會有太大差異，但於砲堡內部地面的構工，就有很大的差異。砲堡陣地的位置，根據敵情、地形、火炮和技術裝備的任務與性能等選定陣地。

（四） 砲陣地

一個砲陣地由一個砲兵連負責，有 4 座砲堡、1 座地堡(連指揮所)、1 座彈藥庫與防衛性機槍堡、反空降堡所組合。砲陣地又有駐地型與任務型兩種，駐地型就必須有營舍，因此就形成了營區，任務型為沒有駐軍之陣地，只有在上級下達命令時，才有砲兵進駐，大肚台地砲陣地多屬此類。²⁰大肚台地的砲陣地工事已都不完整，圖 1-12 以中大肚山南忠義砲陣地為例，呈現出一個任務型標準砲陣地的工事，圖中的地堡指揮所與反空降堡都已不見只剩殘跡。

砲堡的間距，取決於陣地地型，但至少都在 50 公尺，南忠義砲陣地的相距都在 100 公尺以上，彈藥庫與防衛性機槍堡、反空降堡工事也沒有制式的間距，地點的選擇都是以現地地形、地物為考量。



潔底山圓周射界型砲堡



望高寮有限射界砲堡

圖 1-5：砲堡比較圖

照片來源：2012 年 1 月 26 日(潔底山)與 2011 年 12 月 16 日(望高寮)田調紀錄

²⁰ 資料來源：第五作戰區指揮部。



圖 1-6：砲陣地作戰工事配置圖

(五) 反空降堡

大肚山境內反空降堡²¹有兩種類型：

1. 日軍圓錐形碉堡：日軍所建造的圓錐型碉堡，在 2005 年爭取文化資產保留時，地方社團以「吊鐘型碉堡」稱之，本調查透過類型學研究，以德稱呼名之為「圓錐形碉堡」。



圖 1-7：圓錐型碉堡

²¹ 戰後國軍新建的作戰工事圓筒形碉堡，稱之為反空降堡或反機降堡，本調查研究統一以第五作戰區指揮部的說法，主要作戰任務為反空降，因而稱為反空降堡。

2. 國軍圓筒型砲堡：戰後國軍因防衛任務所需，所建造的反空降堡，透過類型學研究，統稱「圓筒型砲堡」。



圖 1- 8：圓筒型砲堡

(六) 其他

包含觀測所、防空壕、地道、油庫，及其他（營區、地堡、彈藥庫）各類。









二、 田野調查編碼說明

目前軍方的「作戰工事」細分類有下列，包含反空降砲堡、砲堡、機槍堡、地道、油庫、防空壕、觀測所等，本次調查區域內如有不在上述類別，則以其他類概括。同時為便於田野調查，軍事遺址編碼規則由平地西屯區水湳機場砲堡開始，接續大肚台地由南向北清查排序。編碼分為三部分，首末為英譯之英文碼；為首的英文字代表行政區，如表 1- 7 行政區編碼，中間的數字碼代表清查數量的排序，兩者中間以“-”符號間格，末碼的英文碼以反空降堡、砲堡、機槍堡、防空壕、地道、油庫、觀測所、其他等 8 類之英文句首為代碼，如表 1- 8：

表 1- 5：行政區編碼

南屯	西屯	大肚	大雅	龍井	神岡	沙鹿	清水
Nantun	Xitun	Dadu	Daya	Longjing	Shengang	Shalu	Qingshui
NT	XT	DD	DY	LJ	SG	SL	QS
烏日	資料引用：中華郵政公司漢語拼音英譯地址						
WuRi							
WR							

表 1-6：軍事遺址分類編碼

中文	反空降堡	砲堡	機槍堡	地道	油庫	防空壕	觀測所	其他
英文	Blockhouse Of Anti-parachuting	Artillery bunker	Blockhouse Of Machine gun	Tunnel	Oil Depot	Bomb shelter	Observing Lodge	Other
代碼	A	B	M	T	D	S	L	O
圖例								

*圖例之使用，是為了清楚辨識地圖上之各類軍事遺址的座標位置的標示。

例如：「**XT-01-A**」

「**XT**」代表西屯區，「**01**」第一座(水湳機場二戰時期反空降堡)，「**A**」代表反空降堡。接續清查就從大肚台地南麓南屯望高寮開始，南屯行政區編碼「**NT**」，第二座軍事遺址編碼為「**NT-02-B**」(望高寮戰後 AO4 火炮掩體)。

三、 軍事遺址編碼說明

研究調查範圍內的軍事遺址，依營產管理單位「國防部軍備局工程營產中心中部地區工程營產處」所提供資料，軍事遺址名稱只分「建物」與「工事」兩類。而各建築體的噴漆編碼可分營產單位與作戰單位，茲將編碼說明詳述如下：

(一) 作戰單位

白底紅字或紅底白字噴漆，上下兩列表示，以大肚台地大雅區為例；圖

1-5A：大雅區反空降堡之噴漆編碼「**中 26 061**」，「**中**」代表中部地區，「**26**」代表【大雅區】，「**0**」代表【用途分碼】，「**61**」代表【數量序號】。

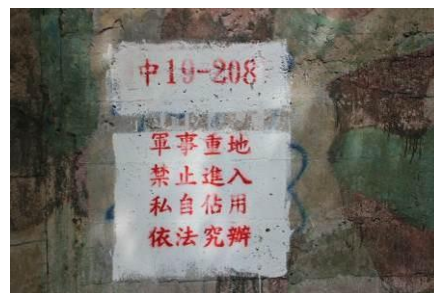
圖 1-5B：大雅區反登陸火炮掩體之噴漆編碼「**中 26 129**」，「**1**」代表【用途分碼】，「**29**」代表【數量序號】。用途碼有「**2**」於大甲區鐵砧山砲陣地。各「**作戰區**」的代表數碼，軍方認為有作戰機密因素，因此無法得知。



A：大雅區作戰工事編碼「中 26 061」



B：砲堡作戰工事編碼「中 26 129」



C：大肚區作戰工事編碼「中 27 015」

D：大甲區作戰工事編碼「中 19 208」

圖 1-9：碉堡編號說明圖說

(二) 營產單位

「國防部軍備局工程營產中心」，將台灣劃分為北、中、南、東、外島 5 處，設立工程營產處，臺中軍事設施屬於「中部地區工程營產處」管理。早期的營產編號共計 12 碼，包含英文字 4 碼，數字 8 碼，以原臺中縣大甲鎮鐵砧山碉堡為例：

A	B	H	2	0	0	2	0	1	A	0	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

2006 年開始，「國防部軍備局工程營產中心」將原 12 碼營產編號，修正為 11 碼，沿用至今。

B	L	1	3	0	0	1	1	A	0	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

茲將「國防部軍備局工程營產中心」，「中部地區工程營產處」(簡稱中工處)提供，營產代碼表及編碼規則說明如下：

表 1-7：合併前原臺中市與原臺中縣代碼表

名稱代碼	縣市	所轄鄉鎮市區							
	原臺中市 B	中區 01	東區 02	西區 03	南區 04	北區 05	西屯區 06	南屯區 07	北屯區 08
名稱代碼	原臺中縣 L	豐原市 01	東勢鎮 02	大甲鎮 03	清水鎮 04	沙鹿鎮 05	梧棲鎮 06	神岡鄉 07	后里鄉 08
		大雅鄉 09	潭子鄉 10	新社鄉 11	石岡鄉 12	外埔鄉 13	大安鄉 14	烏日鄉 15	大肚鄉 16
		龍井鄉 17	霧峰鄉 18	太平市 19	大里市 20	和平鄉 21			

說明：臺中縣市已於 100 年 1 月 1 日合併，軍備局中工處的回覆，依舊使用縣市分開之原編碼。

資料來源：「軍備局工程營產中心中部地區工程營產處函覆臺中市政府文化局」
(民國 100 年 12 月 9 日)，備工中管字第 1000008024 號

表 1- 8：營產編碼規則說明

B	L	1	3	0	0	1	1	A	0	2
中 工 處	臺 中 縣	外埔鄉		營區塊數序號			用途 分碼	建物 或 房舍	數量序號	

- 第 1 碼「**B**」：「中部地區工程營產處」(簡稱中工處)。
- 第 2 碼「**L**」：縣市碼，**L** 代表合併前臺中縣，**B** 代表臺中市。
- 第 3 碼「**1**」：數字碼。
- 第 4 碼「**3**」：數字碼。3、4 碼合併「**13**」，代表縣市下轄鄉鎮區代碼。
- 第 5 碼「**0**」：數字碼。
- 第 6 碼「**0**」：數字碼。
- 第 7 碼「**1**」：數字碼。5、6、7 碼合併「**001**」，代表營區塊數序號。
- 第 8 碼「**1**」：數字碼。用途分碼。
- 第 9 碼「**A**」：英文碼代表建物，數字碼「**0**」代表房舍。
- 第 10 碼「**0**」：數字碼。
- 第 11 碼「**2**」：數字碼。10、11 碼合併「**02**」，代表數量序號。

四、大肚台地軍事權屬區分

大肚台地作戰工事的土地所有權，經國防部軍備局中部工程營產處(簡稱中工處)回函告知，有營產編號的工事都有土地所有權，有作戰編號而無營產編號的工事，也都在公家土地上，如台糖、林務局、營建署。²²目前整個大肚台地仍屬中部戰略要地，「碉堡」等作戰工事平時「第十軍團」為最高管理單位，戰時則改由「第五作戰區」管轄，作戰指揮部將大肚台地分為北、中、南三個「次作戰區」，以中清路與台灣大道(原中港路)作為分隔界線。

²²備工中管字第 1000008024 號，「軍備局工程營產中心中部地區工程營產處函覆臺中市政府文化局」(民國 100 年 12 月 9 日)。為確認中工處所言，以尋求各區地政事務所提供正確的區段地號。

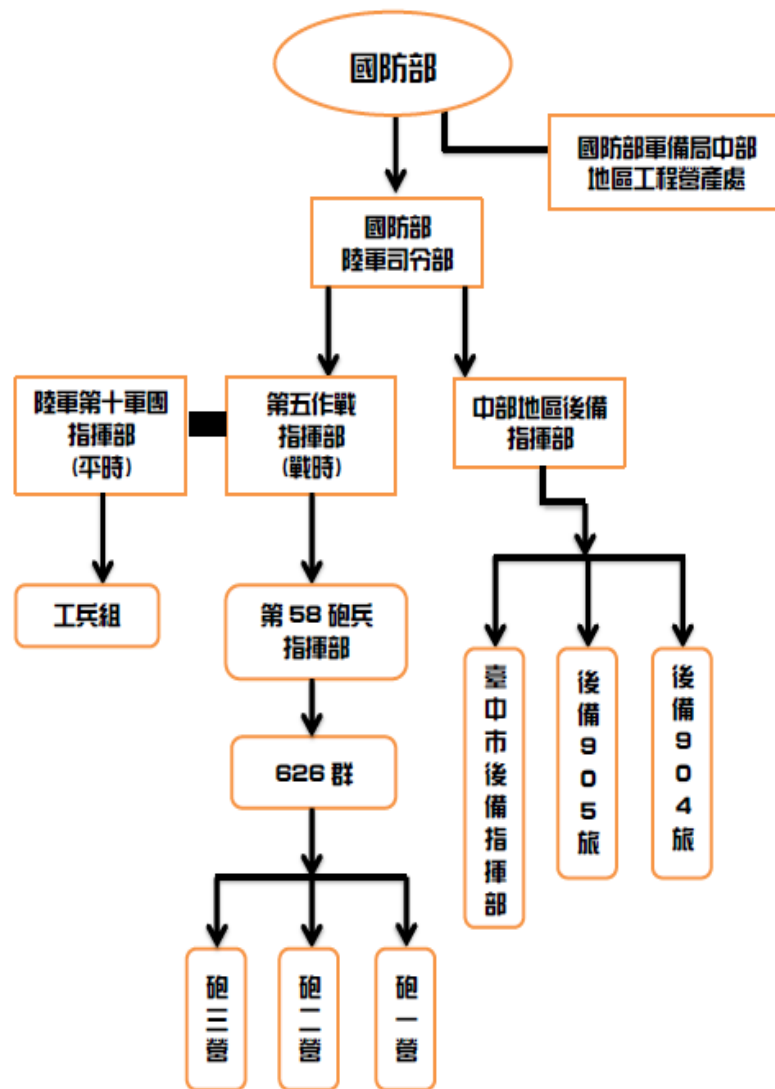


圖 1－ 10：中部地區作戰工事(軍事遺址)管理架構圖

十軍團轄下共有第 58 砲兵指揮部(簡稱五八砲指部)、機械化步兵第 200 旅、裝甲第 586 旅、36 化學兵群、52 工兵群、74 資電群等單位，大肚台地上的各「砲堡」即由五八砲指部負責管理，該部隊又稱「虎鋒部隊」，原稱八十軍砲兵組，曾參與金門「八二三砲戰」，於歷經多次變更番號與駐地後，民國 71 年(1982)始正式編配於陸軍十軍團下，定番號為現稱；其下之砲一、二、三營即分別負責管理大肚台地三個次作戰區域內之各砲堡。

「機槍堡」與「反空降堡」的管理單位為中部後備指揮部下轄部隊，中部後備指揮部就是精進案施行前的「成功師」所整編。

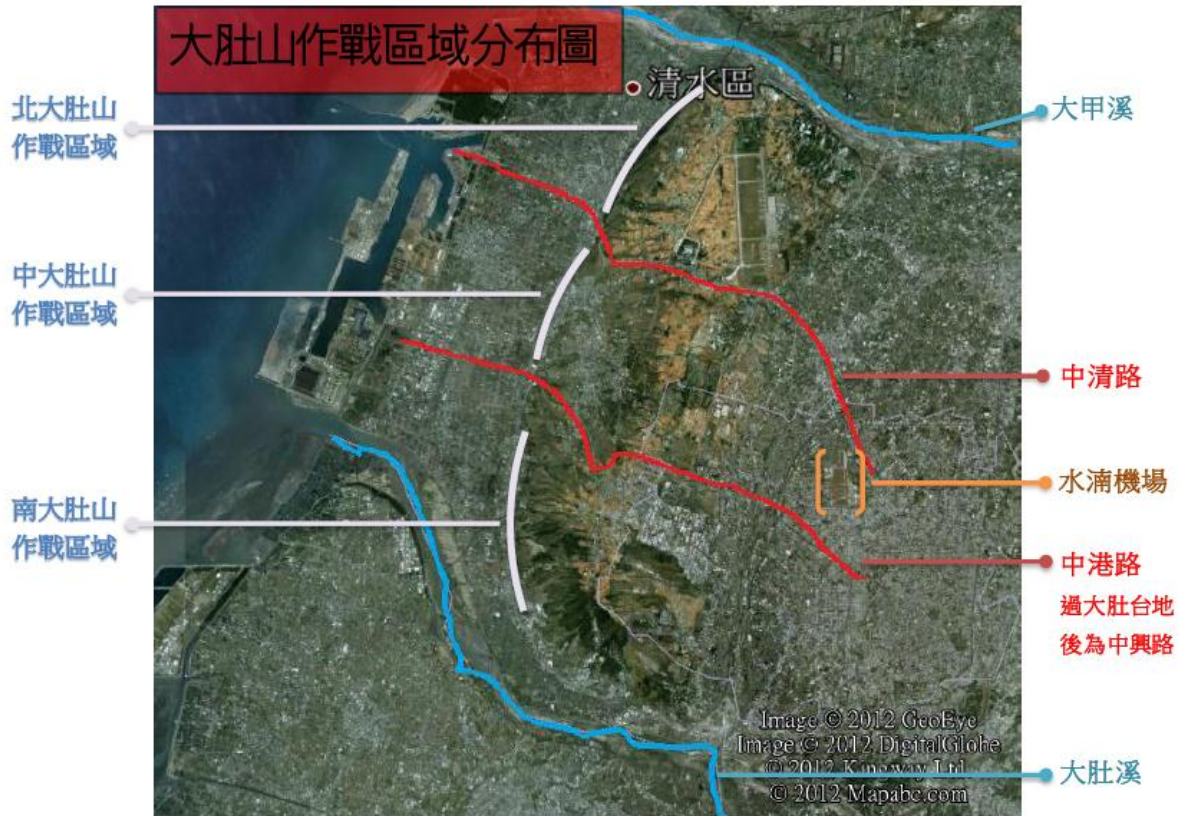


圖 1-11：大肚山作戰區域分佈圖

第五節 碉堡的類型學分析

碉堡(bunker)為一般民間俗稱，主要是作為掩體的保護結構，依國軍《作戰工事巡察與維護作業要點》，按照大小及功能不同一律以「掩體」稱呼，可以為潛艇或飛機的掩體建築，也可以是個人的防護結構，或者是一個指揮中心，建築材料以混凝土為主，有些內部有鋼內置，外層再以泥土覆蓋隱藏，當然也有順應地形採用天然岩石的隧道結構。在歷史上軍事碉堡於十九世紀開始使用，最初則是以天然硬木為材料，然後以大量的石頭為建材，第一次世界大戰以後，混凝土成為理想的材料，當初的用途主要在於砲彈碎片的防護。本案調查研究主要以碉堡為主要標的，其碉堡類型的建立為本案建構硬體價值之參考，茲以英日為例，概述國外碉堡之類型與功能區分。

一、 國外碉堡建築類型概述

在國外碉堡的翻譯頗為混淆，被稱成 Blockhouse、pillbox、Bunker/banker... 等，前兩者主要在大小的區別，後者則為掩體的通稱，不一定有作戰功能。在「軍事碉堡」的定義，參酌英國國防部的分類，主要可分為以下幾種，低於地面的 Bunkers/bankers(地堡或沙坑)，以及位於地面以上的 blockhouses(掩體)及

pillbox(機槍堡)。德國將碉堡分為地面上的掩體(Hochbunker)和與地底下的深沙坑(Tiefbunker)因為其主要為作戰掩護之功能。日本將其稱為バンカー(掩體)或トーチカ(地堡)，都是具有掩藏作戰工事的功能。各類掩體的說明參考國外研究掩體建築的網站及維基百科相關詮釋，整理如下：

1. Bunkers(地堡或沙坑)低於地面，依其功能性又區分為
 - i. Trench(壕溝)
 - ii. Artillery(砲兵掩體)：如伏地堡
 - iii. Industrial(工業)：如普查中發現的發電器材掩體
 - iv. Persona(個人)：如洪敏麟老師口述的章魚洞。
 - v. Blast protection(防爆)：最常見的結構是一個被埋沒的鋼筋混凝土的拱頂或拱鋼。以提供（臨時）爆炸庇護，保護包含大型地下管或管道，如污水或捷運隧道的土木結構。目前大肚山並未見此類型碉堡。
2. blockhouses(掩體)是一種建於地面以上的小型孤立式的堡壘建築形式，作為防守對抗敵人的功能，本身並不具備強大的圍攻設備，在近代是一個「火炮點」，碉堡被設計僅保護特定功能或使用火炮對類似的武裝攻擊的區域，提供短期使用的砲手或駐軍的住宿。大肚山砲堡屬於此一類型。
3. Hochbunker(高射砲台)：二戰期間在柏林和其他城市，有一些巨大的碉堡被建成防空洞(air-raid shelters)和防空火炮平台(anti-aircraft artillery platforms)。他們被稱為 Hochbunker，因為防空火炮平台的作用也被稱為「高射砲塔」(Flak towers)。這些建築有些甚至超過六層樓高。
4. Pillboxes(機槍堡)被挖建成防衛哨所，提供足夠的空間供火力武器發射之用。

對於「軍事掩體」的研究現況，本案以日本、德國與英國為例²³，概述如下，以援引相關研究本案建立大肚山碉堡類型學之參考。

二、 日本馬庫斯島碉堡類型

2004 年開始，日本在首次馬庫斯島²⁴進行全島碉堡調查，大多數由預拌混凝

²³ 以日本、德國與英國為例主要原因有三，其一，由於台灣在二戰受日本統治，大肚山部份碉堡為日軍所建造，因此日本碉堡的類型可為本案之參考；其二，日軍除了在二戰期間與德軍軍事同盟以外，不論其海軍或陸軍，從明治維新以來，在武器研發及戰略思維上，都受到德軍的影響頗深，碉堡的建造思維亦同。其三，目前有關碉堡類型學的研究，以英國最為完整而有系統；因此，其相關研究可為本案之參考依據。

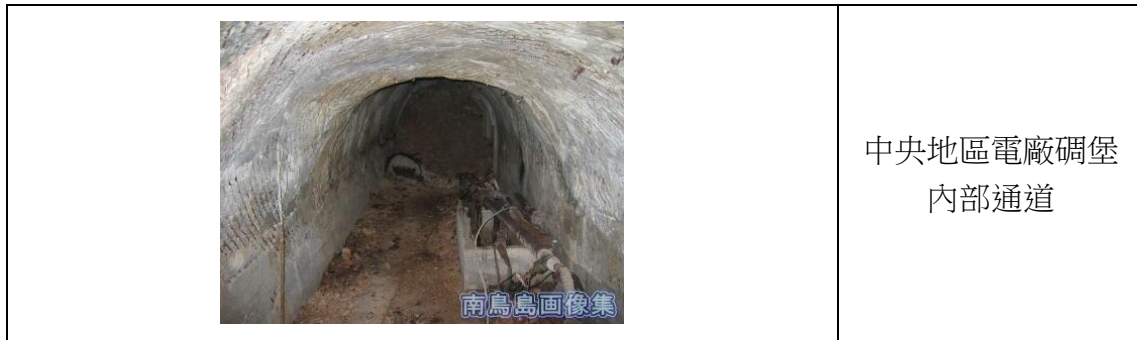
²⁴ 是日本在太平洋中的一個火山島，屬東京都管轄。南鳥島位於北緯 24°18′，東經 153°58′，

土構成，(包括石壕) 碉堡 162 座，其中 15 座砲塔，魚雷 2 處，坦克掩體 2 處，還有 29 處地點具有爭議性。由於台灣當時亦為日本統治，因此，相關研究可作為本案進行碉堡類型學研究之基礎。經比較黑井崎、西海岸地區、笠置崎北地區、笠置崎南地區、南海岸地區、坂本崎地區、東海岸地區、中央地區七大調查分區，由於地形影響碉堡類型差距頗大，其中以黑井崎地區碉堡 6 狀似大肚山之伏地堡、碉堡 11 狀似國軍戰後圓柱形碉堡內部、碉堡 11 入口鐵門與大肚山碉堡相仿，但缺乏進一步資料與類型學研究，本案不敢妄下定論，僅供後續研究者進一步研究之參考。

表 1- 9：日本馬庫斯島碉堡類型說明

 <p>南島島画像集</p>	<p>黑井崎地區碉堡 6 狀似台灣的伏地堡</p>
 <p>南島島画像集</p>	<p>黑井崎地區碉堡 10 狀似台灣大肚山碉堡的內部</p>
 <p>南島島画像集</p>	<p>黑井崎地區碉堡 11 入口鐵門與大肚山砲堡相仿</p>

西距最近的日本領土小笠原群島 1267 公里，西北距東京 1848 公里，東南距威克島 1415 公里，西南距馬利安納群島 1021 公里。1942 年 3 月 4 日 二戰期間，日本在島上駐有侵略軍 4000 人，美國海軍於該日對該島上的日寇進行第一次進攻， 1943 年 8 月 31 日第二次進攻，但均以失敗告終。1945 年 該島被美軍佔領。(資料來源百度百科)



資料來源：南島島畫像集網站²⁵

三、 德國的碉堡

日本陸軍自從明治十八年以來，即將師法對象從法國轉向德國，在制度、戰術上與德國都保持著一定程度的交流。到二次大戰期間，由於德日同盟關係，日本海軍與德軍交流更日趨密切。因此，座落於大肚山的碉堡，一定程度上反應了德軍對於防禦工事的建築類型與思維。

第二次大戰，德軍開始大規模建立碉堡為防禦工事，組成戰鬥碉堡，在德國的東西牆，包括法國的馬其諾防線的作戰碉堡，以及瑞士阿爾卑斯山下，以國防和民用防護為主的碉堡設施。²⁶德國碉堡主要分為兩種類型，碉堡(den Hochbunker) 和地下掩體碉堡(den Tiefbunke)，地下掩體碉堡(den Tiefbunke)往往是提供指揮中心提供或其他敏感設施，最大程度的保護（戰略領導掩體）。而前者(den Hochbunker)則有大小之分，例如，德軍建於於波蘭境內的個人掩體碉堡，其外形為狀似子彈，一如像大肚山圓錐型碉堡的縮小版，此類型德國稱為LS-Zellen(LS-細胞)。而位於德國薩爾州(Saarland)境內的施皮茨碉堡(Spitzbunker)，以及位於吉森的碉堡(Bunker in Gießen)，此類型碉堡德國稱其為「角塔」(Winkeltur)，其大小與大肚山日軍圓錐型碉堡相仿，但頂端較尖，主要都在避防遭受轟炸時之損壞，依外觀又可稱為圓錐碉堡(Kegelbunker)²⁷。

若放在臺灣大肚山上碉堡建築脈絡，當初日軍以德軍為師的作戰思維，連一般軍事防禦工事，亦有雷同之處。碉堡的建築類型建立在水平視線的審美魅力上，而不是一個垂直的視野，開窗的形式因應作戰需要成為一種新形態的觀看方式，對世界的見解不是技術與自然的需要，而是基於(戰爭)文化的因素。它如同墳墓般被模仿而冷漠地插入地表或地底，成為一種人類永恆／慾望(堅不可摧)的紀念物，未來再也無法回到其原有的功能，但這並不意味著它沒有其他的可能性。²⁸

²⁵ <http://metapla.mydns.jp/marcus/tochka.html>

²⁶ 資料引自德文版維基百科 <http://de.wikipedia.org/wiki/Bunker>，2012-10-23 截取。

²⁷ 資料引自 <http://www.bunker-whv.de/giessen/bugiessen.html>，2012-10-22 截取。

²⁸ BELPOLITI, Marco, "Bunkers", in La Stampa, 18/03/2006: 36



波蘭境內的個人掩體碉堡(Bunkier jednoosobowy)



位於德國境內的 Spitzbunker

四、 英國的碉堡類型學

英國國防部針對二戰期間，為防止德軍登陸所作的碉堡，進行建築型態及特徵的分類與命名。1940年5月，根據 the branch of the DIRECTORATE of FORTIFICATIONS and WORKS (FW3)少將首長 GBOTaylor 的設計，被廣泛指稱為「FW3 碉堡的設計概念」，它具有一些特點：




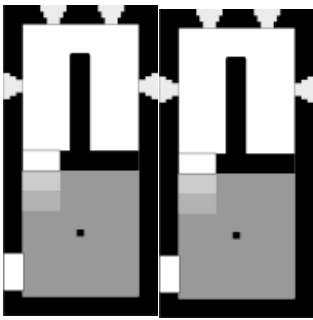


1. 最低限度防彈保護設計(Minimum of Bullet/Splinter Proof protection)
2. 沒有試圖提供居所(No attempt was made to provide living accommodation)
3. 某些設計強化外牆保證標準(Some designs were enhanced to Shell Proof standard)
4. 簡單的防爆牆，保護開放的入口(Simple Blast Walls to protect open entrances)
5. 外牆多為長方形或多邊形(External flat side walls with rectangular or polygonal shape)²⁹

除此之外，它也有使用標準尺寸來設計，包括門、開洞和平面，使得它可以大規模生產(mass produce)混凝土板模，同時加速生產進度。它的外牆和屋頂的

²⁹ <http://pillbox-study-group.org.uk/pillboxes.htm>，2012-10-22 截取。

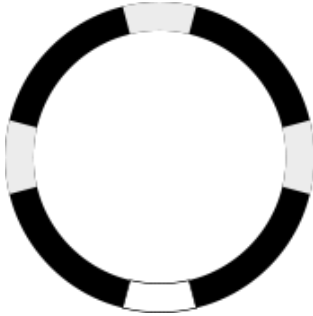

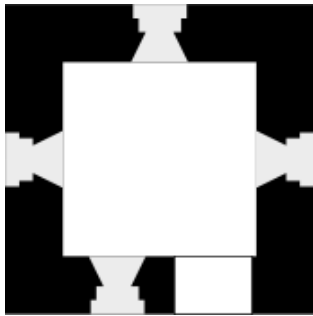

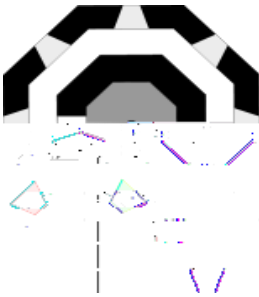

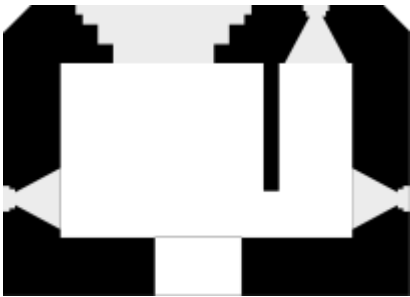
厚度只有 12 英寸到 3 英尺 6 英寸（30 至 110 厘米），主要的功能為抵擋子彈，只有少數碉堡被設計成厚牆的"Shell Proof standard"，其餘仍以防彈為主要設計³⁰。碉堡的高度根據當地地形會有明顯的不同，有的半埋在地底隱藏了入口，或者在山坡上有多個移動的入口，入口會有較厚的外牆、獨立的防爆牆或鋼大門。³¹這些碉堡由英國國防部將其分類為下列主要基本形式：

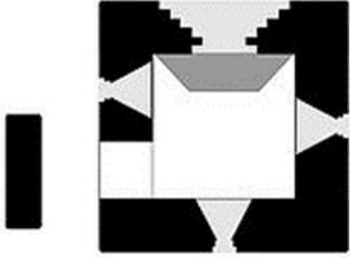
表 1— 10：英國碉堡類型說明表

圖片／型號	水平截面炮眼層	特色
 <p style="text-align: center;">22 型</p>		<p>有一個入口和五個炮眼組成正六邊形，炮眼適合步槍或輕機槍。每面牆寬度大約 6 英尺（1.8 米），標準防彈厚度 12 英寸（30 厘米）。</p>
 <p style="text-align: center;">23 型</p>		<p>兩個矩形的正方形設計，炮眼適合步槍或輕機槍。開放部分輕型防空防禦，沒有地面入口，必須翻牆而入，牆高 8 英尺（2.4 米），寬 16 英尺（4.9 米）長，標準防彈牆厚度 12 英寸（30 厘米）。</p>
 <p style="text-align: center;">24 型</p>		<p>24 型碉堡是不規則的六邊形。後牆最長大約 14 英尺（4.3 米），入口兩邊有炮眼。其他的城牆寬度不同，從 7-8 英尺（2.2-2.5 米）都有，每面牆有一個單一的炮眼。炮眼適合步槍或輕機槍。36-50 英寸（91-127 厘米）厚。</p>


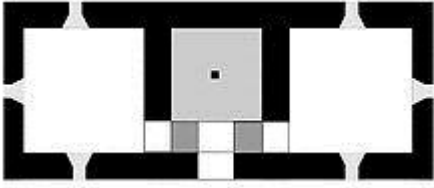

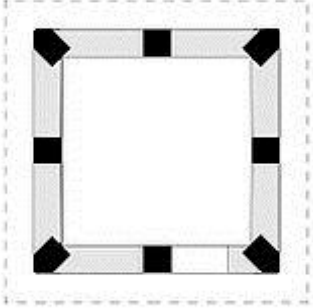

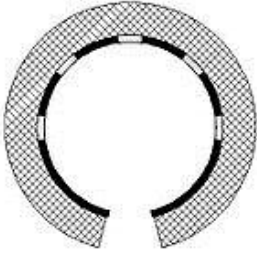
³⁰根據布魯克總部的測試，一個 25 毫米反坦克炮可以很容易地穿透了 2 英尺（60 厘米）的鋼筋混凝土。

³¹ <http://pillbox-study-group.org.uk/pillboxes.htm>

圖片／型號	水平截面炮眼層	特色
 <p data-bbox="320 584 405 618">25 型</p>		<p data-bbox="1139 344 1481 524">直徑 8 英尺 (2.4 米) 的圓形。標準防彈牆厚度 12 英寸 (30 厘米)。炮眼適合步槍或輕機槍，</p>
 <p data-bbox="320 965 405 999">26 型</p>		<p data-bbox="1139 638 1481 999">簡單的正方形，每一面牆長 10 英尺 (3 米)。有一扇門，其餘三面牆壁有炮眼，另外門旁邊可能有一個額外的炮眼。炮眼適合步槍或輕機槍。通常牆壁厚是約 18 英寸 (46 厘米) 的防彈標準。</p>
 <p data-bbox="320 1373 405 1406">27 型</p>		<p data-bbox="1139 1021 1481 1391">可能是八角形或六角形設，牆長度約 9 英尺 9 英寸和 11 英尺 6 英寸 (3.0-3.5 米)。外牆厚 36 英寸 (91 厘米)，炮眼適合步槍或輕機槍的炮眼，中央開放空間可作為輕型防空防禦。</p>
 <p data-bbox="320 1805 405 1839">28 型</p>		<p data-bbox="1139 1453 1481 1917">最大和唯一一個特定的反坦克能力碉堡。牆面邊角成倒角形狀。牆壁長約 20.19 英尺 (5.816 米)，厚約 42 英寸 (107 厘米)。有一個非常大的前進炮眼，被設計為一個 2 磅反坦克炮或霍奇基斯 6pdr 槍。兩側牆壁炮眼適用於步槍或輕機槍。</p>

圖片／型號	水平截面炮眼層	特色
 <p data-bbox="220 656 507 694">Vickers MMG 定點</p>		<p data-bbox="1137 253 1481 761">Vickers³²機槍碉堡是方形向前臨邊角成倒角設計。牆壁長 14 英尺（4.3 米），一般有一個獨立的爆炸牆面，在左側或右側的入口處。牆壁厚 36 英寸（91 厘米）防彈標準。有一個大的 Vickers 炮眼，其他牆壁每個人都有一個適合步槍或輕機槍的槍眼。</p>
 <p data-bbox="284 1133 443 1171">菱形碉堡</p>		<p data-bbox="1137 824 1481 1149">在英格蘭東北部被發現，設計在前後牆壁較長，成不規則的六邊形，形成四個前瞻性的炮眼空間。後牆有兩個炮眼和一個入口。適用於手持步槍和/或輕機槍的步兵。</p>
 <p data-bbox="308 1541 419 1579">耳碉堡</p>		<p data-bbox="1137 1256 1481 1529">用於中型機槍的兩個大炮眼，兩個炮眼呈 90°，形成 180°的火網，使對方無法由直火向碉堡發射。在炮眼的對向有兩個入口設計。</p>

³² 英國維克斯有限公司生產 7.7 毫米機槍。機槍通常需要六到八人的團隊來運作：一人發射，一人裝填彈藥，其餘的幫助攜帶武器、彈藥和備件，從第一次世界大戰前服役至 20 世紀 60 年代止。堅定性高，聲譽良好。(引自 wikipedia，網址 http://en.wikipedia.org/wiki/Vickers_machine_gun。

圖片／型號	水平截面炮眼層	特色
 <p data-bbox="236 584 486 622">林肯郡三灣碉堡</p>		<p data-bbox="1139 371 1479 501">只有在林肯郡，已經成為這種類型稱為稱為林肯郡三灣碉堡。</p>
 <p data-bbox="236 969 486 1008">Dover Quad 碉堡</p>		<p data-bbox="1139 685 1479 958">一個 13 英尺 (4.0 米) 與的廣泛計計炮眼和屋面板懸垂的碉堡。這種設計只發現在英國多佛爾地區，並經常在非常高的指揮所。</p>
 <p data-bbox="268 1402 454 1440">Norcon 碉堡</p>		<p data-bbox="1139 1021 1479 1480">Norcon 是由商業製造公司名稱命名的沒有屋頂的小圓形碉堡。由一個直徑 4 英尺高 6 英尺厚 4 英寸的混凝土管(無鋼筋)，建構而成。它被形容為可能是最危險、最便宜的和最令人討厭的碉堡設計，可以在 24 小時內快速製造完成。</p>

資料來源：WIKIPEDIA³³

針對以上國際碉堡類型的論述，本研究將在第五章第三節硬體類型分析中，建構其在國際軍事歷史上的重要性。

³³ 網址：http://en.wikipedia.org/wiki/British_hardened_field_defences_of_World_War_II

第二章 文化景觀的變遷

第一節 早期農業文化景觀的演變

除了零星蕃薯等耐旱農作之外，歷史上大肚台地大規模的農作以甘蔗栽種為主，從清光緒年間即有記錄，在日治時期則有大規模種植的情形。

一、糖業景觀

(一) 清領時期

清乾隆年間漢人開始大量入墾大肚臺地，直到清光緒年間大肚臺地才有蔗糖業的興起，隨著時光流轉大肚臺地產業變化，現在僅能從舊地名當中窺看清代大肚臺地糖業的情況，從地名中看蔗廊的分佈以及蔗園分佈，通常有蔗廊的地方附近必定有需要榨蔗的甘蔗園，從蔗廊的坐落以及數量也看得出來大肚臺地昔日糖業之風貌，在漢人大量入墾大肚臺地後，因臺地上水源取得不如平原盆地內便利，加上臺地上農村剩餘勞動力多，先民於大肚臺地上因地適宜種植所謂的竹蔗榨製蔗糖，往後甚至發展成為清領時期臺中地區四大蔗糖生產地區之一，其中甘蔗種植以及糖業相關行業又多集中在今日大肚區、龍井區、烏日區、神岡區一帶。

大肚臺地上的蔗糖業開始有大規模種植，起於清光緒 17 年(1888)與今日龍井區林姓望族息息相關，³⁴為其先人林永尚與霧峰林家關係密切，為林文察麾下十八大老之一，當時林永尚曾跟隨林文察於太平天國中征戰剿匪，在戰爭中俘虜數百名戰俘回台，林永尚見霧峰林家在太平、霧峰、國姓等地製糖收益頗豐，林永尚因而創建「金頂發」商號並安置戰俘於大肚臺地上種植甘蔗及經營糖廊榨製蔗糖，內銷蔗糖於臺灣中部地區彰化城、水師寮、三塊厝、沙轆、梧棲等地，其家族族譜中記載：

「…於山頂創設蔗廊，戮力經營，居然有成，致產數千石，奠定富有基業…」³⁵

從中看見林永尚經營的糖廊規模不可小覷，和周遭供其榨製蔗糖的甘蔗種植面積應該有相當大面積和產量可以供其糖廊每年製產數千石黑糖。³⁶其他大肚臺地上如龍井區內與糖業相關地名有新莊里廊仔、龍西里廊地仔，烏日區與清領糖業有關的地名有東園里下廊、五光里舊廊、光明村廊窟，神岡區則有山皮里蔗廊，雖然糖廊規模不如林永尚金頂發糖廊，但從地名以及殘留的石車大小，可以想見除大肚臺地除了大肚一帶地區有大面積的甘蔗田以外，從烏日到神岡都有甘蔗的

³⁴ 許雪姬，《龍井林家的歷史》（臺北市：中央研究院近代史研究所，1990），頁 130。

³⁵ 溫振華，《臺中縣蔗廊研究》（豐原市：臺中文化中心，1997），頁 92。

³⁶ 溫振華，《臺中縣蔗廊研究》（豐原市：臺中文化中心，1997），頁 91。

種植和蔗糖的熬製生產，甘蔗田園景觀從清領時期末期，便是大肚臺地上主要的農業景觀之一。³⁷

(二). 日治時期

日本統治臺灣初期總督府即確立「工業日本、農業臺灣」的殖民經濟方針，將臺灣視為熱帶經濟作物及糧食的生產地，³⁸臺灣總督府採納新渡戶稻造博士的方案³⁹開始引進新式的糖廠，以及改良甘蔗品種提高甘蔗蔗糖產量，研發蔗糖產品，在新式技術和甘蔗品種以及總督府的政策配合下，傳統臺人的糖廍逐漸難以經營維持，日明治 28 年(1893)臺灣傳統竹蔗蔗糖因產量不佳，日人引進爪哇甘蔗品種推廣種植，日明治 33 年(1900)臺灣製糖會社成立，日明治 38 年(1905)製糖廠取締規則頒布，甘蔗採取區域制施行限制糖廍原料範圍，更是使得大肚臺地上僅能生產低價值黑糖的傳統糖廍逐漸消失，傳統糖廍在無法與生產高價值砂糖的糖廠競爭下，逐漸退出大肚山糖業的生產行列，但大肚臺地上的甘蔗田園並沒有因此消失，甘蔗田種植出來的甘蔗開始轉為繳交給日人開設的新式糖廠榨製蔗糖，生產高價值砂糖而非低價值的黑糖。⁴⁰

日治時期製糖的株式會社分屬不同的日資私人企業，大肚臺地的甘蔗可以依照原料採取區域制度的實行和糖業鐵道路線的不同，區分出烏日線(大日本製糖株式會社)、沙鹿線(昭和製糖株式會社)、台中線(帝國製糖株式會社)、潭子線(帝國製糖株式會社)來分別負責榨製成蔗糖。⁴¹大肚臺地上的蔗糖業在不同的製糖會社經營推動下，日本人有改良和推廣新高產量的甘蔗品種等不同方式來提高甘蔗產量，使得大肚臺地上傳統單一的竹蔗田景觀逐漸變為爪哇原生品種、改良種以及竹蔗，相互依照時間、地利不同形成不同的蔗園景觀，甘蔗產量逐漸增加且在總督府的推廣下，甘蔗的種植開始遍布大肚臺地，灌溉水源以及土地地力成為問題，各製糖會社有各種措施來因應對付，如帝國製糖會社，引葫蘆墩圳的水至大肚山，大日本製糖會社引筏子溪的水灌溉南屯山仔腳的蔗園，或是獎勵村民挖埤塘積水灌溉蔗田，沙鹿製糖株式會社則是改良臺地土壤，日本從 1895 年統治到昭和 12 年(1937)時大肚臺地上甘蔗種植面積已經達到 2100 甲之譜，甘蔗田園遂形成日治期間，大肚臺地上最重要的農業景觀。⁴²

³⁷ 溫振華，《臺中縣蔗廍研究》(豐原市：臺中文化中心，1997)，頁 93-97。

³⁸ 楊彥騏，《臺灣百年糖紀》(臺北市：貓頭鷹，2001)，頁 33。

³⁹ 其所提出的方案為「臺灣糖業改良意見書」內容針對臺灣農業提出改良甘蔗品種、製糖技術、培養方法、相關水利設施、給予獎勵。參見楊彥騏，《臺灣百年糖紀》(臺北市：貓頭鷹，2001)，頁 33。

⁴⁰ 溫振華，《臺中縣蔗廍研究》(豐原市：臺中文化中心，1997)，頁 111-112。

⁴¹ 佐藤吉治郎編，劉萬來譯，《臺灣新式製糖工廠興業史》(雲林縣：臺灣糖業文化協會)。

⁴² 佐藤吉治郎編，劉萬來譯，《臺灣新式製糖工廠興業史》(雲林縣：臺灣糖業文化協會)，頁 164。

二、 相思林相

太平洋戰爭爆發以後，台灣成為美軍轟炸的目標，會社糖廠更成為轟炸的主要標的，製糖工業從而式微，也給大肚山重新造林的機會；而今天大肚山會有相思林的蹤影，就是與當年盟軍有意在西海岸登陸，以進逼日本本土，殖民政府情急中，決定在大肚山設下一個固若金湯的防線有關，當時很多人被徵調苦役。⁴³由於戰爭的背景底下，基於易種與戰略的需要，日本人才又在大肚山上重新種植相思林，相思樹向來離不開台灣人的生活圈，犁具、家具等工具少不了它，而且也是燒炭的好材料。「炭」除了是家庭的熱源外，亦是火藥、化學等工業的基本原料，對戰略有舉足輕重的影響，故特別受到青睞，也受到日本人的保護。⁴⁴隨著戰爭的激進，大肚山文化景觀，由零星栽種的蕃薯、大規模的蔗田，轉而以配合戰時需要的相思林，而其間聚落的發展與變遷，也隨著大範圍區域作戰的考量，開始建立起一處處的軍事防衛工事。

第二節 日治時期軍事地景的演變

一、 台灣義軍交戰

中國與日本甲午海戰後，清政府決議割讓台灣、澎湖，簽訂「馬關條約」，當時台灣以唐景崧、丘逢甲、劉永福等人為首，成立「臺灣民主國」決心與日本對抗。⁴⁵但是「臺灣民主國」的首腦，在日軍於 1895 年 5 月 29 日，由北海岸的澳底登陸後，既已相繼逃逸，台灣陷入群龍無首狀態。日據台灣總督府雖擁臺北順利舉行使政式，然除了澳底、基隆、臺北、淡水等重點掌握外，臺南有劉永福駐守，餘各地為吾台灣子弟所組成義軍所防守。日軍既得臺北，於是稍息在副總督高島鞆之助中將指揮下，派一軍取宜蘭。並於 6 月 19 日，舉大軍開始南侵，卻在各地遭遇吾子弟軍，強烈的抗戰。凡三角湧、大崙崁、龍潭坡、大湖口、新竹溝、彰化、雲林、他里霧、大莆林等地，以及屏東地區的六堆部落群，俱展開激戰，使日軍頗大感棘手。⁴⁶

1895 年 6 月 19 日起至同年 10 月 22 日，臺灣子弟在各地組成抗日守土軍，勇敢與現代裝備的日軍交戰，壯烈犧牲。日軍近衛師團由能久親王率領從臺北南下；第二師團，由乃木中將率領登陸枋寮；混成第四旅團，由貞愛親王率領，從

⁴³ 白棟樑，《大肚山的菅蓆花》，(臺中市：臺中市政府文化局，2000)。

⁴⁴ 白棟樑，《平埔足跡：台灣中部平埔族遷移史》，(台北市：晨星出版社，1997)。

⁴⁵ 許佩賢，《臺灣民主國旗—歷史調查研究報告》，(台北市，臺灣博物館，2007)

⁴⁶ 洪敏麟，〈洪敏麟講義彙編—臺灣歷史地理提綱〉，2005，P99-103。

布袋港登陸，三方向臺南城進軍。臺灣義軍之迎戰，6月19日至10月5日戰役於臺北至苗栗；10月5日至10月9日戰役都集中於中部地區，溝背、彰化、他里霧、斗六、大莆林；10月9日至10月22日，戰役渡過濁水溪逼近台南城，混成第四旅團10月10日由布袋嘴登陸，第二師團10月11日由枋寮登陸。

臺中地區除了位於北屯區舊社里溝背，有交戰紀錄，在大肚山的範圍內並無交戰紀錄，臺灣義軍為何選擇八卦山？棄大肚山？細究其原因；主要為有山區可助撤退屬易守難攻地形。大肚山海拔310公尺較八卦山低130公尺，地形過於平坦開闊，並不利於防守，屬易功難守地形。也因為此一因素，促使日軍統治臺灣後在大肚山的區域就設置三座機場，密度之高為臺灣之最。

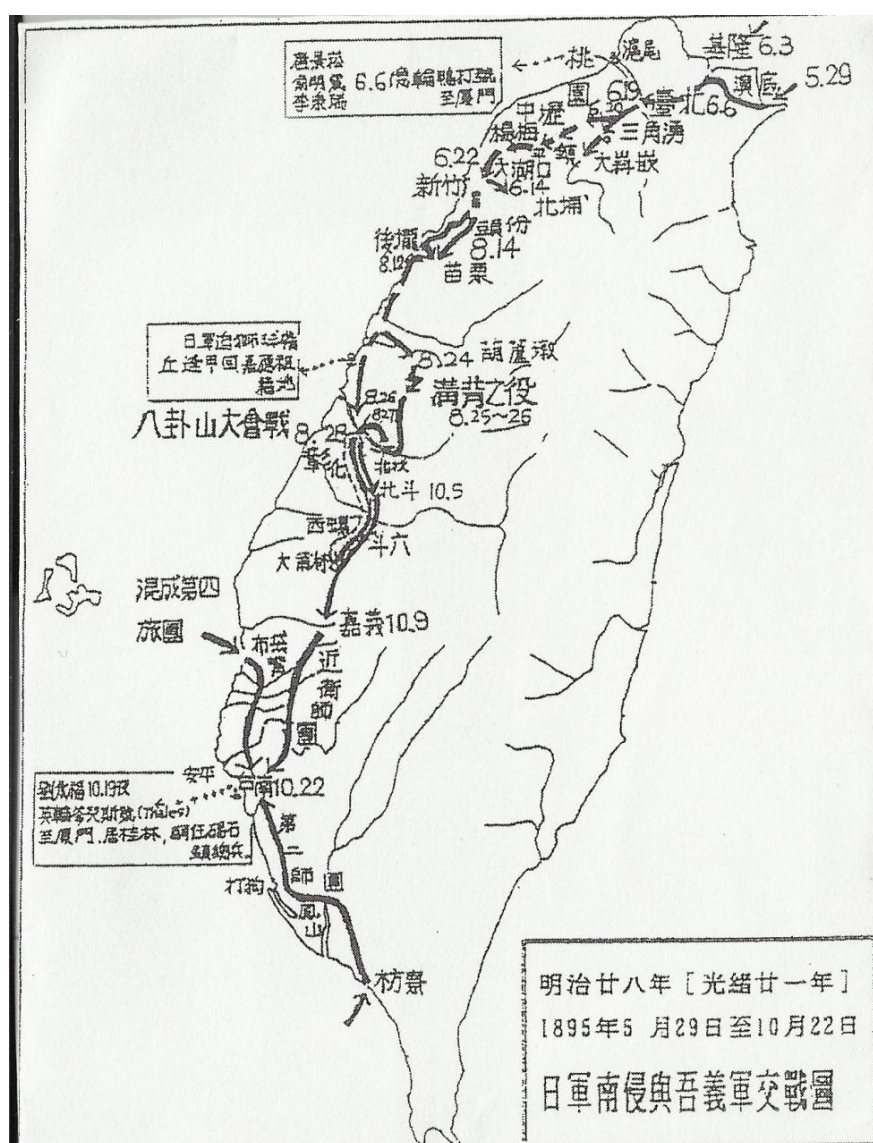


圖 2-1：1895 日軍南侵與臺灣義軍交戰圖

二、 中日戰爭、太平洋戰爭與大肚山關係

1927 年日本外交部長田中義一，擬定一份征服世界藍圖「田中奏摺」，文中提到「為了征服全世界，我們必須先征服中國。」。並擬定四個階段：⁴⁷

第一階段：征服滿州以取得原料。

第二階段：逐步佔領中國以取得人力，且避免驚動全世界。

第三階段：勝利的揮軍南下，以佔領印度區域的富饒之地。

第四階段：向東擊敗美國。

日本的企圖於 1931 年達成第一階段，佔領中國東北，並逐步進行第二階段，1941 年 12 月 7 日，日本進攻美國太平洋上的海軍基地珍珠港，同時在西太平洋向印度尼西亞、馬來西亞、緬甸和菲律賓等地發動攻擊，第三階段與第四階段作戰行動加速進行。太平洋戰爭爆發後，正式引發第二次世界大戰，日軍之作戰由 1937 年對中國戰場的勢如破竹，至昭和 19 年(1944)元月起，在太平洋戰區中由盛轉衰，因而日本開始重視本土與各殖民地防禦工事的力量，臺灣自然也不例外，臺中地區機場也都在此時間點完成戰時戰備規模的增建，⁴⁸唯一例外，提早完成戰時戰備規模的增建，同時也是臺中地區最早建成的「臺中飛行場」(戰後水湳機場；現今水湳經貿園區)。

「臺中飛行場」啟用於昭和 11 年（1936）8 月，次年 1937 年 7 月 7 日，中國因蘆溝橋事件，全面對日本宣戰，同年 8 月 28 日，日本對上海進行大規模轟炸，因出動的飛機架次眾多，因此有可能臺灣「臺中飛行場」也捲入中國戰場。中日戰爭為防範中國的攻擊，因此「臺中飛行場」最早完成戰備準備，太平洋戰爭爆發後，日軍全面性的完成飛行場戰備準備，也著重加強西部海岸線的防禦作戰工事，位處臺灣中部的大肚山，更因此成了重要的戰略要地。大肚台地軍事部署與台中盆地都會發展的重要性密不可分，攻守戰略於戰後《台灣警備總部接收總報告書》內即說明；「守勢」守住大肚山就不會讓台灣一分為二，「攻勢」美軍若於北部或南部登陸，則機動部隊 71 師團可快速支援，⁴⁹特殊的地理位置，就在「攻守」作戰佈署思維下，隨著衝突的日益嚴重，日軍防線不斷往西移動，在整個太平洋戰役中，臺灣的戰略地位愈趨重要，大肚山的地景也隨之發生重大的改變，其中以飛行場的啟用、地面作戰工事的佈署影響最大，形成了大肚山獨特

⁴⁷ 國防部史政局編，《中日戰爭史略》，臺北市，1962。

⁴⁸ 請參閱表 2-1，圖內記載之興建時間。

⁴⁹ 中部 71 師團作戰任務；臺灣警備總司令部編，《台灣警備總部接收總報告書》(臺北市：編者，1946)。

的軍事地景，而地面守備部隊的進駐，也為傳統聚落生活帶來重大的影響。



圖 2- 2：太平洋戰爭圖

圖片來源：中國軍事網站—長揚軍事網(WWW.FYJS.CN)

三、 飛行場的啟用

日軍於大肚台地及周圍建有三座機場，以臺中市行政區而言共有 6 座機場，早期研究日治時期臺中地區飛行場的文獻有限，依據洪致文的研究，⁵⁰已知「臺灣區各飛機場要圖」檔案所提供的時間記錄，有些與既有所知之該飛行場完工時間要晚，其推測為：

可能這份資料所記載者是以該飛行場完成戰時戰備規模的增建完成時間為

⁵⁰ 洪致文，《臺灣學研究》第 12 期〈二戰時期日本海陸軍在臺灣之飛行場〉，頁 43-64。(臺北市：國立中央圖書館臺灣分館，2011)

準，而非最初始時的「開場時間」。⁵¹

這個推論完成戰時戰備規模的增建完成時間，恰巧給了這些防衛碉堡確切合理的「建造時間」。如臺中飛行場(水湳機場)於昭和 11 年(1936) 8 月，由大日本航空株式會社舉行「開場式」，而國軍檔案「臺灣區各飛機場要圖」所顯示的臺中飛機場要圖興建時間為 1940 年 10 月，這個記載的「興建時間」研究團隊合理的推測，即是水湳機場旁歷史建築「二次大戰機場碉堡」等作戰工事的建造完成時間。

而從《臺灣警備總司令部軍事接收總報告》，在空軍組的接收報告中，有列出「新高」，駐防部隊為北台空海軍新高派遣隊，但是在「臺灣區各飛機場要圖」檔案，並無屬於海軍系統的新高飛行場，這可能是洪致文的研究中有論述但無列表的原因。

對於地方民眾而言，公館飛行場的啟用，也帶來日後生命的威脅：

日治時期公館有公館機場，為美國盟軍轟炸重點目標。每逢敵機來襲警報響起，楊厝里民皆躲入各家所挖鑿的防空洞內躲避。曾有村民見過海岸一帶，雙方戰機空戰，因地點空曠，好奇人不多，故楊厝一帶，沒聽過掃射、轟炸與墜機事件。(訪談：楊厝里民曾陸順，2011-11-18)

綜合臺灣警備總司令部編，《日軍占領臺灣期間之軍事設施史實》、⁵²《臺灣警備總司令部軍事接收總報告》及國防部史政編譯局提供，⁵³檔號 0034/913/4010.2 之「臺灣區各飛機場要圖」四冊和《臺灣學研究》第 12 期〈二戰時期日本海陸軍在臺灣之飛行場〉，整理出日治末期屬於現今臺中市轄區的飛行場，⁵⁴如表 2-1 所列，其中，「臺中(東)飛機場要圖」的正確位置，現有研究並無定論，有一說在太平區勤益科技大學一帶，⁵⁵因不在本次研究範圍內，留待後續研究者發掘整理。

總之，在 1930 年代以後，隨著新形態的區域作戰思維，飛行場的設置，讓大肚山的人文地景有了重大的變化。過去移民聚落賴以為生的農業景觀，隨著軍事需求，作為防禦來自臺灣海峽敵人(美中聯軍)的進攻，以及保衛重要性日益增加的台中平原都會區，再加以機動支援南北作戰的地形特殊性，機場的建置，改

⁵¹ 洪致文，《臺灣學研究》第 12 期〈二戰時期日本海陸軍在臺灣之飛行場〉，頁 64。

⁵² 臺灣警備總司令部編，《日軍占領臺灣期間之軍事設施史實》(臺北市：編者，1948)。

⁵³ 臺灣警備總司令部編，《臺灣警備總部接收總報告書》(臺北市：編者，1946)

⁵⁴ 戰後接收時的用語，開始出現「機場」之稱謂，與日本時代「飛行場」的稱法同時出現於這時期文獻。

⁵⁵ 資料來源引用，台灣飛行部落格網站。

變了大肚台地的地貌，而隨著戰爭的吃緊，改變的幅度與人文活動的限制也愈趨強烈。

四、 地面守備部隊的進駐

昭和 19 年(1944) 9 月 22 日，臺灣軍奉令改稱「第十方面軍」，後並開始負責修護和補給臺灣以外之飛機作業。12 月 31 日，第十方面軍司令官安藤利吉大將兼任臺灣總督。⁵⁶ 昭和 20 年（1945）元月起，日本政府持續加強台灣地區的防禦，該年 2 月中旬至 5 月中旬之防禦作戰指揮系統與地理位置可參見圖 2— 2 與圖 2— 3；本調查研究案之區域範圍即由日軍第七十一師團負責守備任務。

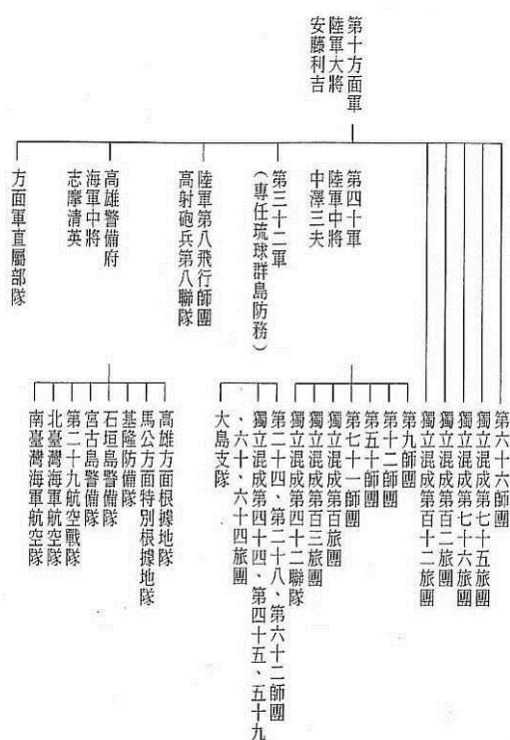


圖 2— 3：1945 年 2 月至 5 月臺灣防禦作戰系統
資料來源：劉鳳翰，《日軍在臺灣；一八九五至一九四五年的軍事措施與主要活動（下）》，頁 537。

臺灣日軍分佈防禦簡圖

(1945年2月17日~5月17日)

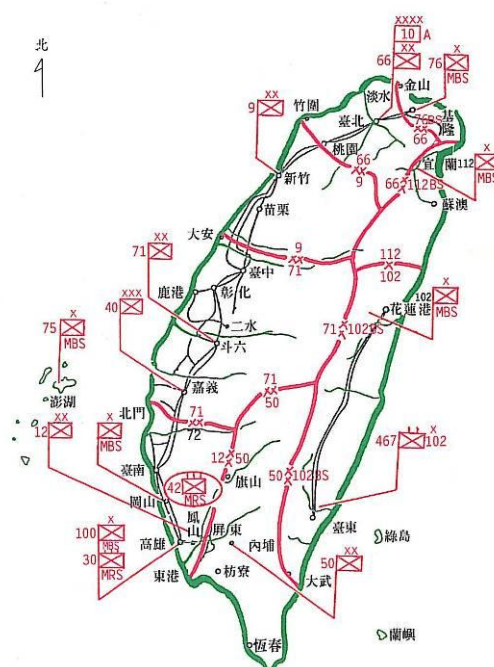


圖 2— 4：1945 年 2 月至 5 月臺灣日軍分佈防禦
資料來源：劉鳳翰，《日軍在臺灣；一八九五至一九四五年的軍事措施與主要活動（下）》，頁 58。

1945 年 6 月底，在沖繩的日軍全軍覆沒，日本海空軍失去主導權，臺灣與外海遭到封鎖。在此困境，為求有效防守臺灣與附近島嶼，進而維護日本本土，在地面部隊的配置上，將臺灣分為數個守備區，採縱深佈署，將防守重點置於臺灣西部，並以臺北及高雄為其核心；東部海岸則因為岩石斷崖之天然屏障，則僅置獨立混成第一百二旅團。在戰略構想上，為待美軍登陸後再將其殲滅於濱海附近地區；當戰況不利時各守備區獨立作戰，並伺機轉入山區，實施持久游擊作戰，

⁵⁶ 劉鳳翰，《日軍在臺灣；一八九五至一九四五年的軍事措施與主要活動（下）》（臺北縣：國史館，1997），頁 525、533-535。

以換取本土防衛作戰整備時間。⁵⁷

第 71 師團之師團長為陸軍少將加藤章，下轄步兵第 87、第 88、第 140 聯隊，山砲兵第 71 聯隊、輜重兵第 71 聯隊、師團通信隊、第 71 戰車隊及工兵第 71 聯隊等；屬甲種師團，師團司令部設於臺中。

第 71 師團之作戰方針，主要駐紮於臺中，負責防守嘉義、斗六、臺中等地，並與新竹苗栗之第 9 師團同樣為機動部隊，隨時準備增援南部或北部，目標使敵放棄登陸企圖，或於敵登陸後以游擊戰消耗其戰力。⁵⁸ 兵力配置主要分為四大地區隊，詳情如表 2-1 所示；本調查研究案之區域範圍即屬第一地區隊負責守備任務。

在縱深佈署上，各守備區自海岸線起，構築縱深陣地，有研究者將其分為：

- 1、水濱陣地：以第一線工事與火力結合，當美軍登陸時予以重擊。
- 2、主抵抗陣地：為陣地帶之中樞，選擇與海岸線適當距離之要點，以縱深橫寬配置之據點群構成，由守備隊主力據守。
- 3、預備主抵抗陣地：設在主抵抗陣地後方之預備陣地。
- 4、砲兵及高射砲陣地。
- 5、複廓（核心）陣地：在狀況極不利時，可長期持久之陣地。⁵⁹



圖 2-5：日軍第七十一師團臺南以北地區陣地配備要圖（第一地區隊部份）

⁵⁷ 劉鳳翰，《日軍在臺灣：一八九五至一九四五年的軍事措施與主要活動（下）》，頁 561、568。

⁵⁸ 臺灣警備總司令部編，《日軍占領臺灣期間之軍事設施史實》（臺北市：編者，1948），頁 29。

⁵⁹ 劉鳳翰，《日軍在臺灣：一八九五至一九四五年的軍事措施與主要活動（下）》，頁 562。

資料來源：臺灣警備總司令部編，《日軍占領臺灣期間之軍事設施史實》，頁 29 附圖。

表 2-1：1945 年日本第十方面軍（臺灣）第七十一師團作戰地區兵力配置表

分區	範圍	兵力
第一地區	臺中市周圍、公館、沙鹿、梧棲、清水、海風、崩山（今水美山）、鐵砧山、大甲東、大湳、翁子、豐原、頭汴坑、竹子坑等地。	1、第七十一山砲聯隊，隊本部及山砲兵一部。 2、第七十一工兵聯隊一個小隊 3、特設警備第四十七大隊 4、特設工作隊三中隊 5、特設警備第五六三大隊一部 兵力約近 4000 人
第二地區	彰化為中心，包括員林、鹿港、鹽埔、沙山、北斗、名間、松柏坑、施厝坪等地。	1、步兵第八十八聯隊一部 2、第七十一山砲聯隊第三大隊 3、第七十一工兵聯隊一部 4、第七十一師團通信隊一部 5、特設警備第五六三大隊一部 6、第二地區內陸海等飛行場部隊 兵力約 4000 餘人
第三地區	北港周圍及沿海地區，包括口湖、水林、好牧、四湖、海口、埔姜崙、三空崙等地。	1、步兵第八十七聯隊 2、第七十一山砲聯隊一部 3、第七十一工兵聯隊一部 4、地區船舶隊 5、北港飛機場各部隊 兵力約 3000 餘人
第四地區	布袋港以北，西螺以南、包括竹義、新港、水虞厝、占山、阿公店、小梅、大湖底、圳頭、獅子頭、湖山寮、楓樹湖、棧子坑，多在海邊或山地。嘉義、虎尾等地為配備兵力。	1、步兵第一四〇聯隊一部 2、第七十一工兵聯隊一部 3、地區船舶隊 4、第七十一山砲聯隊一部 5、特設警備第五六四大隊 兵力 2000 餘人
師團直轄	除防禦第一地區外，作為四區機動部隊	1、步兵第八十七、第八十八、第一四〇聯隊各一部 2、第七十一山砲聯隊一部 3、第七十一工兵聯隊一部 4、師團通信隊 連同第一地區兵力，超過 6000 人

資料來源：臺灣警備總司令部編，《日軍占領臺灣期間之軍事設施史實》（臺北市：編者，1948），〈日第七十一師團臺南以北地區陣地配備要圖〉，頁 29 附圖。劉鳳翰，《日軍在臺灣；一八九五至一九四五年的軍事措施與主要活動（下）》，頁 592-593。

在其作戰計畫方面，與本案較相關者主要有兩點，一為沿岸地域應構築障礙地帶及偽陣地，以防止美軍登陸。二為臺中西側大肚山附近，應配置有力部隊並固守陣地。⁶⁰

綜上所述，可知大肚台地之日軍作戰工事，為昭和 20 年（1945）第二次世界大戰末期戰況不利下之產物，由第七十一師團第一地區隊駐守；又大肚台地為繁榮的臺中地區之西部主要屏障，因此特別要求配置重兵加以固守。此即本地區日治時期作戰工事之建築背景。

第三節 國軍軍事設施的接收

戰後，中華民國政府於民國 34 年（1945）10 月 25 日在臺接受日本投降，並成立臺灣省行政長官公署。至於軍事方面的接收，則由警備總部於同年 11 月 1

⁶⁰ 臺灣警備總司令部編，《日軍占領臺灣期間之軍事設施史實》，頁 29。

日組織臺灣地區軍事接收委員會負責，依業務區分為陸海空軍、軍政與憲兵等 8 組。陸軍共三組負責日本第十方面軍及臺灣軍管區之各番號部隊、要塞部隊之裝備等，海軍則接收艦艇、軍港、營建、廠庫、物質及文件等，空軍共兩組負責接收日海、陸軍所有航空部隊、飛機、場廠、倉庫、器材等，軍政部負責陸軍貨物廠、兵器補給廠及陸軍病院、營建等，憲兵組則負責接收臺灣各地日本憲兵武器等軍品。⁶¹

一、 飛行場接收作業

臺中地區有原屬日海軍與陸軍之飛行場 6 座，日軍二戰時期臺灣的飛行場，據洪致文(2001)研究，主要有 5 種機能型態，6 種平面配置規劃；且部份為二戰以前即已設立，並於戰爭爆發後予以擴建，亦有部份為戰爭期間緊急闢建，因此型態較為簡陋。⁶²

表 2-2：日軍二戰時期臺灣飛行場類型表

機能型態	配置規劃	臺中地區符合飛行場
1、大型的航空基地。	1、多方向的多跑道分佈。	公館飛行基地(清泉崗)
2、可供許多軍機同時起飛的多跑道飛行場。	2、同方向多跑道分佈。	新社飛行場(航特隊)
3、連通飛機製造廠或維修場的飛行場。	3、V 形跑道分佈。	臺中飛行場(水湳機場)
4、訓練用的飛行場。	4、十字形跑道分佈。	
5、相當簡易的飛行場跑道。	5、單一跑道分佈。	大肚山飛行場
	6、無跑道(僅為空地)。	

資料來源：洪致文，〈二戰時期日本海陸軍在臺灣之飛行場〉，《臺灣學研究》，第 12 期(2001.12)，頁 46-47。

民國 34 年(1945)11 月 1 日起，以臺北、臺南為基地中心，以南濁水溪迄秀姑巒溪為地境線，北部由第一組空軍第 23 地區接收，南部則由空軍第 22 地區展開接收工作。至於有關日俘人員兵器及資材等共分 13 個集中區，中部即佔了臺中與公館兩區。後空軍第 23 地區遭裁併，因此自 35 年 1 月 1 日起由第二十二地區主持全臺日軍航空部與民航之接收事宜，並移駐臺北。⁶³

然而由於中日兩國軍隊建置不同，日本之航空部隊分屬海軍與陸軍之下，但其用地則統一以海軍名義辦理，因此地權多屬於海軍。中華民國則有獨立之空軍建置，奉令負責接收全臺軍民機場。此差異造成接收過程中，海軍與空軍對機場

⁶¹ 何鳳嬌，〈戰後初期臺灣軍事用地的接收〉，《國史館學術集刊》，第 17 期(2008.09)，頁 173。

⁶² 洪致文，〈二戰時期日本海陸軍在臺灣之飛行場〉，《臺灣學研究》，第 12 期(2001.12)，頁 46-47。

⁶³ 臺灣警備總司令部編，〈臺灣警備總司令部軍事接收總報告〉，頁 252-259。

產權的爭奪或推託之爭議。⁶⁴

二、 地面作戰工事的接收

本區於陸軍方面，乃是屬陸軍第二組之接收範圍，以 62 軍軍長黃濤兼任軍長，轄分臺南、高雄、鳳山屏東、嘉義與臺中 5 個區，而為預防接收過程中發生武力衝突，並設置警戒兵力，**臺中區即由 157 師負責**。依總部之命令，接收行動於 12 月 4 日正式展開，30 日即接收完畢，規定日方造繳表冊之項目包括以下各項：⁶⁵

- 1、兵力駐地位置要圖
- 2、軍需品積集位置要圖
- 3、通信網構成要圖
- 4、教育場所設備要圖
- 5、兵舍要圖
- 6、官兵姓名冊
- 7、馬騾清冊
- 8、機密文件圖書冊
- 9、韓臺籍官兵名冊
- 10、技術人員名冊
- 11、武器、彈藥、交通、通信、工兵器材、學校教育用器材、化學兵器、被服裝具、糧秣、衛生、獸醫等 11 種清冊（並各附統計表）。
- 12、日軍正規與現行編制裝備表

完成接收作業以後，本區地面作戰工事即由陸軍 157 師負責管轄。基本上，大肚台地在國軍進駐初期，仍維持日治時期的地景地貌，未有明顯的變化，而聚落居民也習於軍事管制與禁限建的生活型態，農業景觀與軍備設施比鄰，戰士與農人併肩各師其職的和樂景像。

直至 1956 年機場擴建計畫，整個聚落型態與地貌再度發生嚴重的變化。緊接著是 1970 年中期的重慶五號工程，為配合機場守備與西岸防衛任務，一座座有別於日治時期的反空降堡與砲堡，悄悄地矗立在大肚山的各處高地上。

⁶⁴ 詳參何鳳嬌，〈戰後初期臺灣軍事用地的接收〉，頁 186-187、190。

⁶⁵ 臺灣警備總司令部編，《臺灣警備總司令部軍事接收總報告》（臺北：編者，1946），頁 155-157。

第四節 戰後軍事陣地的整建與佈署

一、 砲陣地的建置

依據國防部國軍史政檔案得知，國軍於 1975 年至 1983 年間，於大肚山整建 7 個砲陣地、1 個反空降陣地，陣地的建築時間與使用火炮，整理如表 2-4：

表 2-3：大肚山軍事陣地建置背景說明表

檔案日期	檔案事由	調查內容簡易說明	檔案名	檔案號
1975/4/26	大肚山 4x12 甲級人員掩蔽部(旅營級指揮所)，確定建築地點。	中大肚山清查編號 DY-74-O 地堡用途與建築時間。	國防工事整建案(64)	00033592
1976/10/26	大肚山守備案研究案	大肚山建築背景之一環，第五作戰區提案後進行重慶五號工程。	國防工事整建案(65)	00033594
1976/11/15	副總司令郝中將視察大肚山重慶五號工程，8 吋砲陣地。	檔案共 46 頁，提供陣地射擊能力圖，陣地名稱及建築時間。(310 忠義南、294、海風南)。	國防工事整建案(65)	00033594
1976/05/12	310 高地日遺坑道及清水網絃作戰坑道整修計畫。	中大肚山 310 高地地道與北大肚山清水鬼洞用途與整修時間。	國防工事整建案(65)	00033597
1977/10/12	呈作戰區 67 年度作戰工事整建，鐵砧山、尾山 155 榴炮射擊能力圖及中大肚山增建反空降堡位置圖 2 份。	鐵砧山、尾山使用火炮，並證實砲堡與中大肚山 9 座反空降堡建築時間。(林厝反空降陣地)	國防工事整建案(65)	00033600
1979/9/26	建議 69 年度重慶六號作戰工程，原在北大肚山構建改在駱駝山高地。	北大肚山原本要建造 12 座 155 榴炮砲堡，後決議只建築 8 座。	國防工事(整建)(68)	00049465
1981/2/21	南大肚山 155 加農砲陣地，忽視管理。	蔗廊陣地使用火炮與能力範圍及建築時間(68 年底)。	軍防影響	00043199
1983/02/18	呈本部北大肚山砲陣地新建工程，如說明，請鑒核。	海風第二連陣地變更，陣地圖為海風北。	軍防影響	00043814

資料來源：國防部國軍史政檔案

1975 年至 1983 年間，因應臺中港的建港完成，在當時陸軍副總司令郝伯村的戰略思維與軍事部署下，大肚山的戰略地位再次受到重視，以「重慶工程」為代號，在大肚山以五號工程最為直接，「大肚山守備案研究案」在第五作戰區提

案後，開始進行重慶五號工程。⁶⁶其中以日遺坑道的整建與砲陣地興建工程為主，主要工程範圍幾乎涵蓋整個大肚台地。繼 1943-1945 年日本以大肚台地為區域戰略佈署要地之後，1975-1983 年間，整個大肚山砲陣地的佈署成形，卻也是作戰武器及戰略思維改變的開端，其中砲陣地工事名稱、使用火炮及興建日期整理如下表：

表 2-4：大肚山軍事陣地構建時間表

陣地工事名稱		使用火炮	構建時間*	引用檔案
北大肚山	海風北砲陣地	155 榴砲	1983.02.18	00043814 軍防影響
	海風南砲陣地	155 榴砲	1976.11.15	00033594 國防工事整建案(65)
	楊厝砲陣地	155 榴砲	1979.09.26	00049465 國防工事(整建)
中大肚山	北忠義砲陣地	8 吋榴砲	1975.07.30	竣工紀念碑
	南忠義砲陣地	8 吋榴砲	1976.11.15	00033594 國防工事整建案(65)
	林厝反空降陣地		1977.10.12	00033600 國防工事整建案(65)
南大肚山	蔗廂砲陣地	155 加農砲	1979 年底	00043199 軍防影響
	望高寮砲陣地	8 吋榴砲	1976.11.15	00033594 國防工事整建案(65)

資料來源：整理引用國軍史政檔案。
說明：國軍史政檔案只談及決議建築時間，並無完工或佈署完成相關說明，因此本表以「建築時間」為標題，並未標明始造或完工(佈署完成)日期。⁶⁷

一個砲陣地由一個砲兵連負責，有 4 座砲堡、1 座地堡(連指揮所)、1 座彈藥庫與防衛性機槍堡、反空降堡所組合。

大肚山的砲陣地多屬於任務型，平時沒有駐軍，只有在上級下達命令時，才有砲兵進駐，但為戰鬥人員長期戰鬥之需要，仍設有貯水設施及臥寢室空間。

一如前述，大肚山的國軍作戰工事，有一部分於 1945 年，承接日軍遺留後

⁶⁶ 重慶六號工程原本擬在北大肚山構建，後因戰略整體考量，改在高高屏濱海平原的「駱駝山高地」，即高雄縣「鳳(凰)山」丘陵，由鳳山市起，北南走向林園鄉境如駝背徒然隆起，因此，這一段山椎又稱之為「駱駝山」

⁶⁷ 另外，上表所提「建築時間」，除如說明以國防部史政檔案文件決議時間定義外，北忠義有竣工紀念碑證實，蔗廂砲陣地則從另一檔案〈00043199 軍防影響〉知其建築時間。

整建，一部分因作戰方式與策略的改變而新建，從國防部國軍史政檔案所提供的資料，第二階段炮陣地的建造背景始於民國 65 年 9 月 24 日，「第五作戰區」受當時陸軍副總司令郝柏村中將的指示，因應臺中港的建港完成，重新檢討作戰佈署而提出的作戰計畫簡報《第五作戰區臺中港建成後臺中要域防衛作戰指導簡報》。⁶⁸

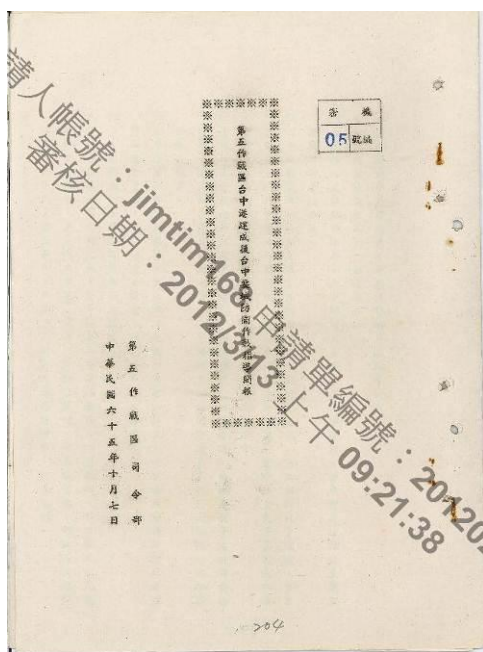


圖 2— 6：第五作戰區臺中港建成後臺中要域防衛作戰指導簡報

同年，10 月 7 日第五作戰區完成報告，並上呈陸軍總司令部，當時陸總部陸軍二級上將馬安瀾指派，由副總司令郝柏村中將於 11 月 4 日視察，而後於 11 月 11 日決議確定進行 66 年度「重慶五號」工程。⁶⁹

大肚山重慶五號工程，主要即是建造步砲陣地，步砲陣地的作戰工事包含砲堡、機槍堡、彈藥庫等，而陣地有 294 高地(8 吋榴炮)、310 高地(8 吋榴炮)、許厝寮、海風里(155 榴炮)。

⁶⁸ 資料來源：國防部國軍史政檔案，〈國防工事整建案(65)〉：編號 00033594，日期 1976.11.11。

⁶⁹ 依據國軍史政檔案，國防工事整建案(65)、(66)等檔案分析，代號「重慶五號」工程並非只用於大肚山工事，包含宜蘭金面山、南部溪底山都有同樣代號工事。

日期	(星期四) 日四月一十							概定時間	行動概要	地點									
	1530	1300	1120	1030	0955	0925	0910												
		1500	1120	1030	0955	0925	0910	70'	50'	55'	30'	15'	10'						
		檢射及指示	午(本)	視察砲陣地	視察砲陣地	視察砲陣地	視察砲陣地	檢射	檢射	檢射	檢射	檢射	檢射	檢射	檢射	檢射	檢射	檢射	檢射
		官俱樂部	官俱樂部	官俱樂部	許厝寮	二九四高地	三九四高地	三九四高地	三九四高地	三九四高地	三九四高地	三九四高地	三九四高地	三九四高地	三九四高地	三九四高地	三九四高地	三九四高地	三九四高地

圖 2-7：副總司令郝柏村中將於 11 月 4 日視察大肚山砲陣地程序表

陸軍總司令部

11月15日 9:00

說明：奉部令 9.24 (65) 代為字令 3928 號令計達：總司令陸軍二級上將馬太。

主：令頒副總司令郝中將視察六十六年度重慶五號工程大肚山砲陣地及金山七星嶺砲陣地位置報告資料，希即為辦。

劉表

五戰區

報吃資料

中華民國陸軍部

11月15日 11:15

圖 2-8：執行重慶五號工程的陸軍總司令部文

當時的陸軍總司令部，於 65 年 11 月 11 日發文第五作戰區，依勘查地點開始進行重慶五號工程，工程由第十軍團工兵署負責執行。⁷⁰ 研究團隊於田野調查過程中，於中大肚山北忠義陣地砲堡內發現一面「竣工紀念碑」，碑文內也是進行重慶五號工程，然而碑文紀載的竣工紀念時間，比較於當時郝柏村將軍所指示，早了一年多。詳細碑文如下表：

表 2-5：重慶五號工程竣工紀念碑文對照表

	<p>陸軍中興部隊承建重慶 五號工程竣工紀念 督導單位九一四六部隊 上校楊克建 施工單位九二四八部隊 中校高樹雲 少校羅顯宗 上尉劉天才 上尉黃元寧 上尉張文魁 中華民國六十四年七月三十一日</p>
--	---

由上述與清查國防部史政檔案可閱覽資料可推知，代號「重慶」為作戰工事整建工程的代號，⁷¹而大肚山的步砲陣地工事分為兩個階段，而其時間始於 1965 年初(民 64)，結束於 1983 年(民 72)。

二、 戰鬥指揮所

自日治時期開始，大肚山砲陣地中重要的戰鬥指揮所大都構建於地底，依據《台灣警備總部接收總報告書》之〈日軍第七十一師團縱深臺南以北地區陣地配備要圖〉，第一地區隊共計有 26 個陣地，分佈於大肚台地有 5 個陣地，由北而南依序海風、清水、公館、3102 高地、見晴台，這 5 個陣地都具一處有「戰鬥指揮所」，上述 5 個地區也的地道工事現況詳見於調查報告中。另從國軍史政檔案所提供的資料，「台澎地區兵要調查」，民國 67 年 8 月 7 日第五作戰區曾經對大肚山地區進行「大肚山地區日據時期遺留坑道工事兵要調查」，⁷²內文顯示有 7

⁷⁰完成日期由於重慶五號工事檔案中並沒有記載，因此無法得知。

⁷¹代號重慶的工程，從重慶一號到重慶九號都有，軍方以年度區分。

⁷²資料來源：國防部國軍史政檔案，〈台澎地區兵要調查〉：編號 00041556，日期 1978.8.7。

處並有附圖，可惜附圖部份國防部沒核准閱覽，因而不知正確坑道位置，但若加入東海大學坑道，那未知地道工事只剩一處。

由文獻探查得知，陸軍總司令部早於民國 65 年 5 月 12 日，即發文第十軍團工兵署，指示進行「大肚山日遺坑道與清水網絃作戰坑道整修案」，⁷³兵工署接受指示後，令當時的步兵第三十五師進行整修工程，總經費為 967,240 元，預計 90 個工作天完成。文內所提「大肚山日遺坑道」，即是原日軍 3102 陣地的戰鬥指揮所(國軍稱 310 高地，即現今都會公園)，清水網絃作戰坑道即是原日軍清水陣地的戰鬥指揮所(現清水鬼洞)。

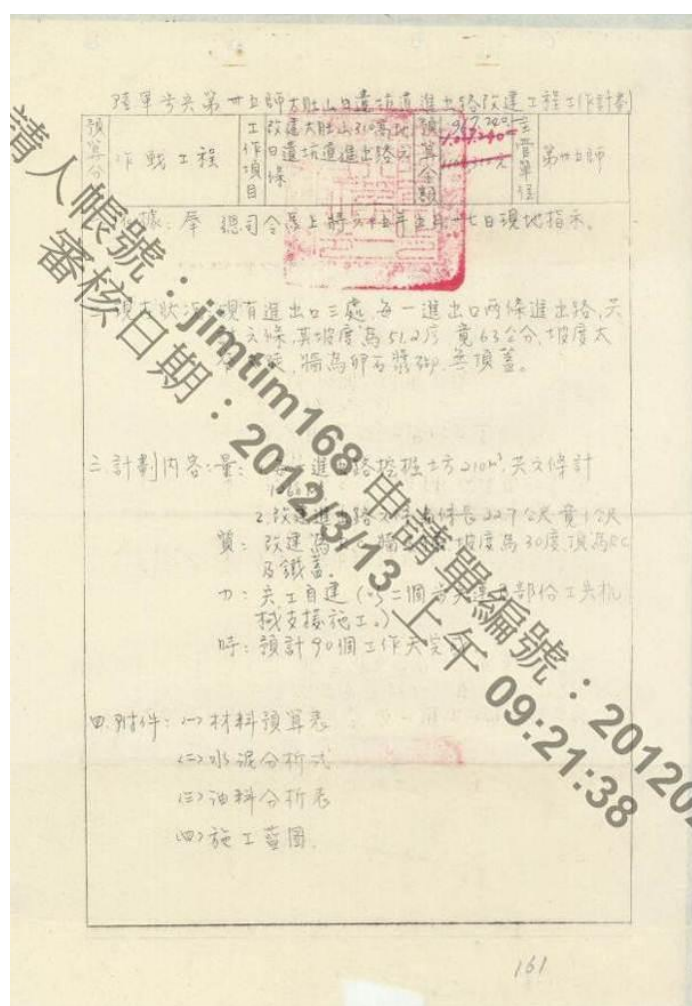


圖 2-9：大肚山日遺坑道改建工程工作計畫書

⁷³資料來源：國防部國軍史政檔案，〈國防工事整建案(65)〉：編號 00033597，日期 1976.05.12。

表 2- 6：大肚山地道工事說明一覽表

大肚山地道工事說明一覽表			
次作戰區	日軍陣地	國軍陣地	現況說明
北大肚山	海風 戰鬥指揮所	飛彈基地旁	廢棄沒使用與管理 鄰近飛彈基地
	清水 戰鬥指揮所	鰲峰山營區 清水鬼洞	已移撥清水區公所，開放參 觀。
	公館 戰鬥指揮所	清泉崗基地 防衛碉堡	三座碉堡與一座戰鬥指揮 所，地道內積水嚴重，目前 沒有使用。 ※鄰近飛彈基地
中大肚山	3102 高地 戰鬥指揮所	310 高地 主指揮所	持續使用中，最近一次 2011 年漢光 27 演習。
南大肚山	見晴台 戰鬥指揮所	望高寮 294 高地 砲陣地	軍方有管理，沒有使用。 通稱「東海古堡」市政府開 發為夜景公園。 鄰近飛彈基地
	不詳	東海大學男生 宿舍後方 指揮所	軍方有管理，沒有使用。

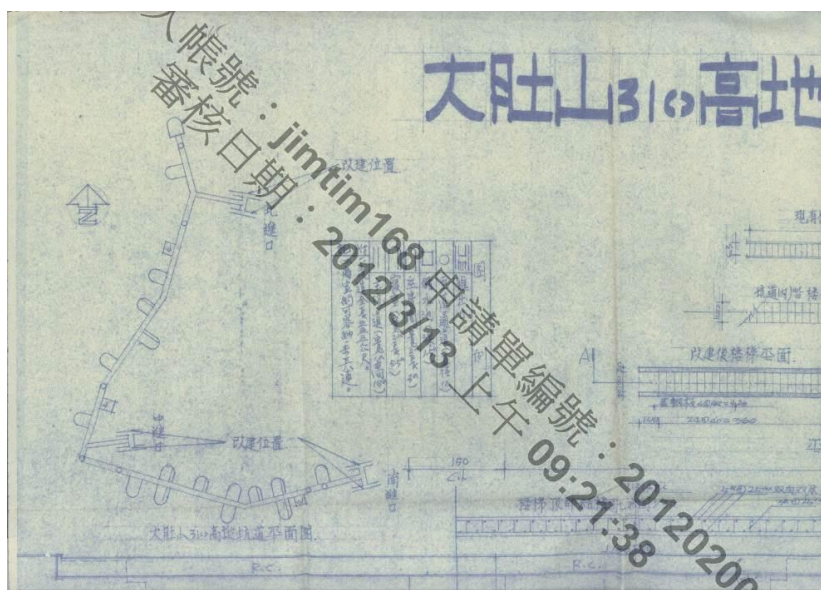


圖 2- 10：大肚山 310 高地指揮所改建工程圖

三、 反空降堡與陣地

依國防部國軍史政檔案所提供的資料，陸軍總司令部於民國 66 年 10 月 12 日，指示第五作戰區進行「大肚山 9 座及尾山反空降堡之建造工程」。⁷⁴這 9 座反空降堡與其他砲堡、地下指揮所坑道一同組成砲陣地。就是現在可見，沿著都會園路往北的方向，分佈於左右兩側編號 1—10 的作戰工事(編號 5 為原日軍反空降堡)。左側為單號 1、3、5、7，右側為 2、4、6、**8**、**9**、10，其中編號 8 與 9 已被拆除。⁷⁵

戰後國軍於大肚山所建造的反空降堡，經團隊調查後只剩 8 座，此區域由臺中市後備指揮部管理，稱此區為「林厝反空降陣地」，團隊從文獻資料中查知，日軍稱此區為 3102 高地，國軍稱此為 310 高地，其中陣地指揮所是位於都會公園旁的地下坑道內。

第五節 非軍事利用現況

國民政府來台以後，接續日治時期的建設，整個台地由北而南分佈各項重要建設，其中以工業區的進駐對於地景文化的影響最大。根據 2007 年臺中縣政府委託「大肚台地發展策略規劃案」報告，整個大肚台地由北而南分佈各項重要建設，臺中市政府將其定位為「科技走廊」，主要發展建設如下表：

表 2— 7：戰後大肚台地非軍事利用發展說明表

地點名稱	類別	說明
中部國際機場 (清泉崗機場)	交通設施	1. 前身為日治時期興建的公館機場，1954 年依中美共同防禦協定擴建，於 1966 年 3 月 20 日，更名為清泉崗空間基地，機場代號 CCK，為當時遠東最大的空軍基地，可起降 B-52 戰略轟炸機。越南戰爭爆發後，美軍進駐清泉崗機場，成為美軍攻打越南的中途補給站。 2. 2003 年 9 月 4 日，中央部門開始興建中部國際機場，並將原水湳機場遷至本區，並於 2004 年 3 月 5 日啟用，成為軍民合用機場；並更名為臺中航空站。 ※日軍圓錐型碉堡 3 座、地道(戰鬥指揮所)1 座。
中部科學工業 園區臺中基地	產業設施	位於臺中市大雅區、臺中市西屯區交界處，計畫開發面積為 413 公頃，初期有友達光電等國際性科技大廠進

⁷⁴資料來源：國防部國軍史政檔案，〈國防工事整建案(66)〉：編號 00033600，日期 1977.10.12。

⁷⁵ 2007/11/16 日，台中縣議會會務資訊，主題：縣議員洪金福等人要求將軍方碉堡列為古蹟。當日新聞稿提到大肚山花園墓園內的兩座碉堡被拆除。

地點名稱	類別	說明
		駐，目前已達 150 多家廠商家，已對周邊土地開發帶來效益。 ※國軍圓筒型碉堡 1 座。
臺中都會公園	休閒遊憩	臺中都會公園位於大肚山台地頂部，其基地面積約 83 公頃，為中部民眾假日重要休閒據點。 ※國軍圓筒型碉堡 2 座、日軍圓錐型碉堡 1 座、地道(戰鬥指揮所)1 座。
理想國藝術街	休閒遊憩	理想國藝術街位於龍井區，是個匯集人文、藝術景觀和社區意織的地方，為外來民眾至臺中停留之重要據點。
東海大學	文教設施	1955 年由美國「亞洲基督教高等教育聯合董事會」(一般稱為聯董會)，與國內熱時教育之基督徒共同成立建校籌備處及董事會，於西屯區大肚山設立東海大學，為台灣中部首屈一指的大專院校，近年來還帶動了整個臺中市西區及大肚山的快速開發，也造就了東海別墅(規劃區東側範圍)及東海國際街兩個臺中著名商圈的發展。 ※日軍防空壕 4 座。
臺中工業區	產業設施	臺中工業區位於臺中市西郊大肚山東側，北接東西向 60 公尺寬的臺中港路，距縱貫鐵路臺中站 9 公里，高速公路 3 公里，臺中港 15 公里，對工業原料與產品的集散及交通非常便利，總面積 580 公頃，於民國 69 年開發完成，區內道路、排水、自來水、郵電、銀行、診所、福利中心、工業住宅、污水處理廠等公共設施及服務完善，目前有機械、化工、塑膠、針織等 990 家廠商設廠。 ※國軍圓筒型碉堡 1 座、砲堡 4 座。
東海古堡、望高寮	休閒遊憩	望高寮(俗稱東海古堡)位於大肚山的稜線上，為臺中地區最著名的看夜景場地。 ※國軍砲堡 4 座、日軍圓錐型碉堡 1 座、地道(戰鬥指揮所)1 座。

資料來源：大肚山台地發展策略規劃案⁷⁶暨研究團隊整理

未合併前的臺中市政府則將大肚台地定位為「科技走廊」，對於地貌改變影響即大；而在臺中縣政府的發展策略規劃中，則將本區分為北區(大學城生活區)、中區(景觀住宅區)、南區(田園住宅區)，⁷⁷以休憩住宅區為規劃取向，大肚台地軍事文化景觀的登錄，可以增強該區地方文化的元素。

⁷⁶ 書德工程顧問有限公司，2007，《大肚山台地發展策略規劃案》，台中縣政府建設局，頁 14

⁷⁷ 書德工程顧問有限公司，2007，頁 112。

第三章 大肚山軍事部署與防禦工事

大肚台地俗稱大肚山，北臨大甲溪南岸，南臨大肚溪北岸，東臨臺中盆地，西接清水隆起海岸平原，為一呈北北東朝南南西方向延伸之長方形台地，總長約 20 公里，平均寬度為 7 公里，面積約 145 平方公里，臺地中央大肚山為最高點海拔 310 公尺。⁷⁸從現有古地圖研判，清領時期，大肚山就是守備要塞。〈康熙臺灣輿圖〉(1699-1704)、〈乾隆台灣輿圖〉(1756-1759)、〈台灣輿圖〉(1879)、美國海軍水路部出版〈日本·臺灣西岸—海口泊地到舊港泊地〉(1943)年，約略可見從清領時期至日治末期，西海岸戰略地位的重要性，而其中佈署的防禦工事雖因時代背景有所不同，但其守備目的與因勢佈陣的思維是相同的。

第一節 中部軍事部署歷史圖說

一、 清領時期的軍事防備



圖 3- 1：〈康熙台灣輿圖〉(1699-1704)中部地區略圖

由十八世紀初繪製的〈康熙台灣輿圖〉圖中看來，⁷⁹雙藪溪為原臺中縣北界，往南有大安溪、大甲溪，南界則為大肚溪，圖幅內容以今清水隆起海岸平原為主，

⁷⁸ 陳文山，《台灣一億五千萬年之謎：身世大公開》(臺北市：遠流，2000)。

⁷⁹ 康熙台灣輿圖是繪於中國清朝康熙年間的台灣地圖。康熙 38-43 年(1699 年到 1704 年間)，由清廷委託西方傳教士測量台灣地形，後由中國山水畫家據以繪製而成，是現存最早的台灣地圖。(摘自維基百科中文版)

至於今山線在台中盆地則描繪簡單，於海岸平原則有部分平埔族的社群與漢人的村莊，海防則有塘汛及駐軍，中央水裏港口設置炮臺。⁸⁰塘汛為昔時軍隊駐守及移防之意，《台灣通史》稱「設並駐兵謂之汛，撥兵分守謂之塘」，清政府沿著大肚臺地西側設置四個塘汛，由北而南有寓鰲街、⁸¹沙轆街、水裏汛、大肚街，除了維護南北大道的交通順暢以外，也負責管理周邊地方的治安。⁸²大肚山臺地位居大肚溪北側與大甲溪南側之範圍，其位南北大道(今省道臺一線)制高點，⁸³控制臺灣南北交通往來，清康熙時期已知其軍事價值之重要。

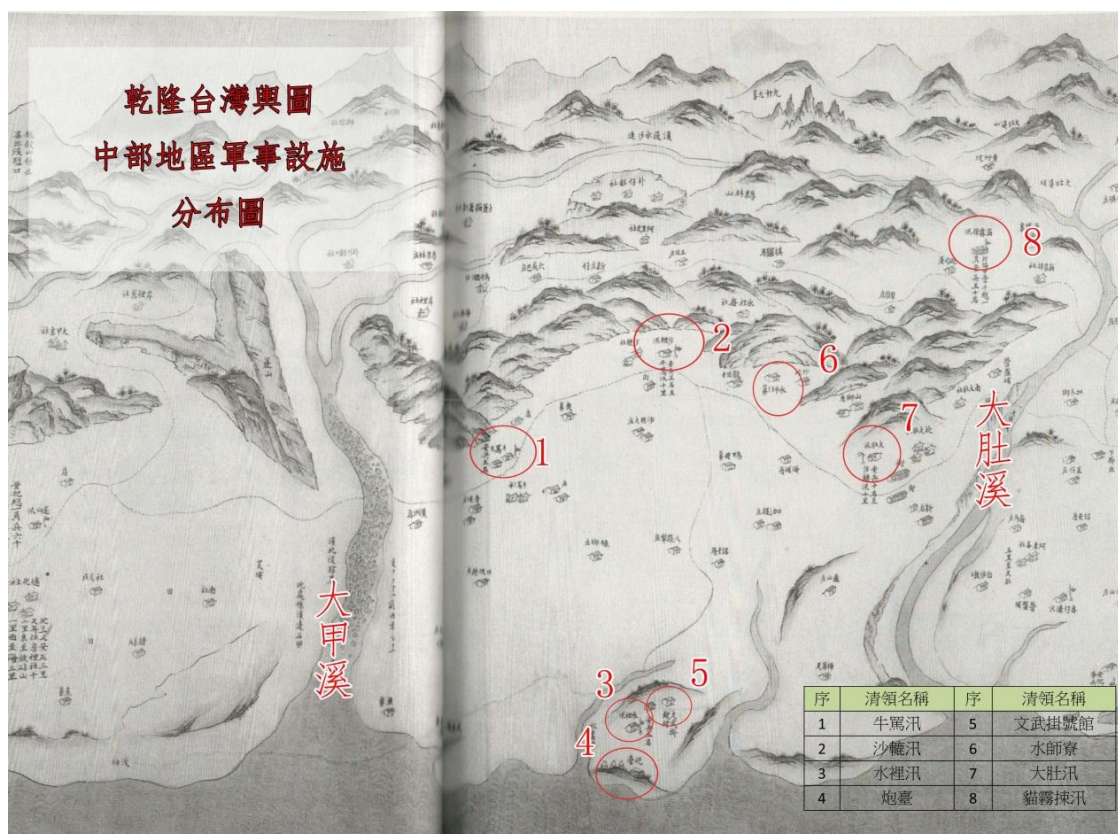


圖 3-2：〈乾隆台灣輿圖〉—中部地區塘汛分佈圖

十八世紀中葉乾隆時期，更進一步加強此地區防務，〈乾隆台灣輿圖〉(1756-1759)對台灣西海岸有更深入描繪，「汛」軍事設置點，在大肚山西側有三處，由北而南為牛罵汛、沙轆汛、大肚汛，而这三處的軍事設置，也影響了後來日軍於大肚山的軍事佈防。茲摘錄圖中與本次調查研究案相關之據點，⁸⁴製表如下：

⁸⁰ 賴志彰、魏德文，《臺中縣古地圖研究》(臺中縣清水鎮：臺中縣文化局，2010)，頁 31。

⁸¹ 為今日清水街區。

⁸² 黃清琪，《臺灣輿圖暨解說圖研究》(臺南市：台灣史博館，2010)，P62。

⁸³ 黃清琪，《臺灣輿圖暨解說圖研究》(臺南市：台灣史博館，2010)，P34。

⁸⁴ 洪英聖，《畫說乾隆臺灣輿圖》(臺北市：聯經，2002)，P94-96。

表 3- 1：〈乾隆台灣輿圖〉軍事點說明

清領名稱	單位	現今位置	備註
沙轆汛	塘汛	臺中市沙鹿區	
水裡汛	塘汛	臺中市龍井區麗水里大排水出海口岸高地	
炮臺	軍	臺中市龍井區麗水里大排水和水理港之間	為今日臺中國際港南邊
水師寮	軍	臺中市龍井區龍岡里	在林爽文事件後，將安平的水師移置鹿港時，曾在此設營。
大肚汛	塘汛	臺中市大肚區營埔里一帶	
文武掛號館	軍衙		
牛罵汛	塘汛	臺中市清水區	
貓霧揀汛	塘汛	臺中市南屯區南屯里	

資料來源：洪英聖編著，《畫說乾隆臺灣輿圖》（臺北：聯經，2002，頁 90-98）。

除了屯兵及水師佈署之外，乾隆領臺時期已在今臺中市龍井區麗水里大排水和水理港之間設立炮臺，以為防衛海防之用。



圖 3- 3：〈臺灣輿圖〉(1879)中部地區塘汛分佈圖

圖 3- 1

地圖摘引自文化部 臺灣大學圖書館數位典藏(黃清崎繪製)⁸⁵

直到清末(1879)，由臺灣兵備道夏獻綸主持下編繪完成的《臺灣輿圖》，再對照今日臺灣行政區域圖可以看出，由大甲溪到大肚溪之間的塘汛分佈與乾隆年間並無太大的差異。

⁸⁵ 網址：http://nrch.cca.gov.tw/ccahome/website/site22/p02_a02.html

二、 日治時期的軍事防備

1945年6月後，日本海空軍失去主導權，臺灣與外海遭到封鎖。在此困境，為求有效防守臺灣與附近島嶼，進而維護日本本土，在地面部隊的配置上，將臺灣分為數個守備區，採縱深佈署，將防守重點置於臺灣西部。⁸⁶

在戰略構想上，為待美軍登陸後再將其殲滅於濱海附近地區，當戰況不利時各守備區獨立作戰，並伺機轉入山區，實施持久游擊作戰，以換取本土防衛作戰整備時間。

美軍為因應日軍之作戰佈署，由美國海軍水路部出版〈日本·臺灣西岸—海口泊地到舊港泊地〉地圖，地圖內標示西部海岸大肚山有三處高地，由北而南為712、1017、964，單位為英尺，而這三處高地也是日軍佈防的重要軍事陣地。

運用此圖與〈日軍第七十一師團臺南以北地區陣地配備要圖（第一地區隊部份）〉⁸⁷相互對比，可以驗證「制高點」、「高地」於作戰工事佈署的重要性，美軍所測繪的高地就是日軍戰鬥指揮所的所在地，下列以此3處高地，各自詳述戰略位置之重要性與彼此間的作戰關係。

（一） 712 高地

「712高地」屬北大肚山位於清泉崗基地內，在太平洋戰爭當中，就美日兩軍攻防雙方的角度而言，日軍防守方有鑑於其地理位置以及地勢，一來可以居高臨下控制大甲溪出海口防止美軍從大甲溪出海口登陸攔腰切斷臺灣，二來可以透過其與周遭陣地群相互火力射擊掩護，來遏止美軍從海面上的火力攻擊截斷沿海的重要鐵、公路線，進而保持鐵、公路運輸順暢，一但保持交通順暢之後，便可以有效地運補兵力到此對登陸美軍進行反登陸作戰，最後其重要性在於戰爭中防空上，第二次世界大戰期間空中武力開始顯露其重要性，美軍也透過空中武力從菲律賓起飛轟炸機群途經大肚山轟炸臺灣中北部重要設施，這使得712高地除了海陸兩方面的重要性以外，也擔負著防衛中臺灣防空任務。

因而日軍在712高地上構築三處軍事陣地分別是海風、清水、公館陣地來防守和打擊美軍軍事力量，避免美軍癱瘓台中盆地內中部重要的政治、經濟設施。反觀美軍攻擊方而言712高地，也同為一個重要的軍事要地，一旦取得712高地美軍不論是從台中沿岸清水隆起平原登陸，或是大甲溪出海口登陸，都可以避免

⁸⁶ 劉鳳翰，《日軍在臺灣：一八九五至一九四五年的軍事措施與主要活動（下）》，頁561、568。

⁸⁷ 臺灣警備總司令部編，《日軍占領臺灣期間之軍事設施史實》（臺北市：編者，1948），頁29。

日軍居高臨下的火力打擊，同時又可以控制台灣鐵路海線運輸，從中斷絕日軍南北物資運輸，假如日軍從北部馳援中部，美國陸軍可以從 712 高地與其美國海軍、空軍，陸海空三軍聯合阻擊日軍於大甲溪岸，進而包圍臺灣南部和進攻控制台中盆地內諸多設施，以及控制公館飛行場進一步取得對臺灣、對日本轟炸的轟炸機群起降用地，大幅地縮小對日本轟炸的來回時間和耗費的運補資源。

（二） 1017 高地

「1017 高地」屬中大肚山，為大肚臺地上地勢最高之地區，就美日兩方的軍事攻防角度而言，首先以日軍防守方在此一高地上可以北與 712 高地南與 964 高地，相互交叉對於美軍來自海面上的攻擊做相互掩護以及一同攻擊和禦守的動作，也可以單獨對美軍從臺中沿海平原上的登陸行為憑藉地勢做一個攻擊反登陸的行為，假如美軍登陸並在台中沿海平原上建立了灘頭堡，並以此灘頭堡欲越過大肚臺地，大肚臺地上兩大溝通沿海平原和台中盆地的交通要道，今日台灣大道和中清路均途經其防守陣地，日軍可以以此陣地和北邊 712 高地陣地群以及南邊 964 高地陣地群相互交叉攻擊扼守大肚臺地交通要道，阻擊美軍登陸力量以及如坦克、火砲等重裝備武器運輸，減少美軍登陸攻擊力量，以及周邊高地陣地群陷落敵手的可能性，進而維持日軍在大肚臺地上防衛體系完整性和日軍於臺中盆地內對於美軍反登陸的軍事力量集結。

因而日軍有鑑於此，於 1017 高地上構築 3102 陣地設置指揮所、防空砲塔、機槍堡、火砲掩體等軍事設施，來進行對沿海登陸力量的消滅和護衛沿海鐵、公路運輸，來進行對大肚臺地上以及周邊沿海平原到台中盆地交通要道之控制。

反觀美軍攻擊方 1017 高地也是同樣具有其戰略重要性，日軍於 712 高地以及 964 高地皆構築防衛陣地群，不論美軍從大甲溪或是大肚溪出海口登陸，即使登陸成功也會遭受到 1017 高地上的 3102 陣地群和出海口周遭的陣地群一同攻擊，難以有效地確保登陸灘頭堡的穩固性，1017 高地位居臺地最高點美軍只要攻克占領，周遭 712 高地陣地群和 964 高地陣地群就會受到 1017 高地陣地群居高臨下的火力攻擊，難以持續防守，美軍一旦占領沿海登陸的灘頭堡以及後續地彈藥補給資源，便可以不受日軍侵擾可以穩固地從海上補給上來，也可以控制鐵路海線對南對北攻擊的美軍部隊進行機動化補給作業，同時又可以控制臺地上兩大交通要道，運輸重裝備武器對臺中盆地內城鎮、都市進行攻擊、控制、占領，進而截斷日本臺灣本島內的軍事運輸，以及台灣南北日軍反登陸力量的集結。

（三） 964 高地

964 高地屬南大肚山，日軍在 964 高地上構築有見晴台炮陣地，在太平洋戰爭中對於美日攻防雙方，都有其軍事重要性之所在，以防守的日軍而言 964 高地是大肚溪北側，臺中市區西側的防守屏障。

從日軍防守的角度來說，964 高地可以依靠其地理位置比八卦臺地更加有效地控制大肚溪出海口，防止美軍從大肚溪口登陸作戰侵攻臺灣中部，以及美軍登陸後沿著大肚溪進攻台中街區時，都可以有效地利用其地理地勢，來對登陸和大肚溪沿岸美軍部隊進行攻擊，也可以有效控制台灣鐵路山、海線交會處，避免山、海線鐵路皆遭到美軍占領控制，又或者是美軍從臺灣南部登陸往北推進於台中盆地時，其地理位置都可以阻擊美軍於大肚溪南岸和 964 高地見晴台炮陣地之下。

換個方面以美軍的角度來看其 964 高地，假如要從臺灣中部登陸切斷臺灣日軍南北之連絡和集結，從大肚溪口登陸攻佔 964 高地便可以包圍臺灣中南部之日軍，同時切斷臺灣鐵路海、陸線交通，又可以居高臨下有效地攻擊消滅大肚溪沿岸反登陸日軍，沿著大肚溪推進占領台中市區，又或是使用坦克等裝甲力量往南侵攻彰化、嘉南平原等日軍防守力量，也可以往北攻擊 1017 高地陣地群、712 高地陣地群逐步攻克占領大肚臺地上，其他日軍防禦陣地，控制大肚臺地以及清水海岸平原、臺中盆地等，對美軍攻擊方而言 964 高地算是一個進可攻擊臺灣中部重要軍事、交通設施，退可守住大肚溪口登陸灘頭堡，或是妨礙日軍在臺中盆地內集結的一個重要軍事要地。

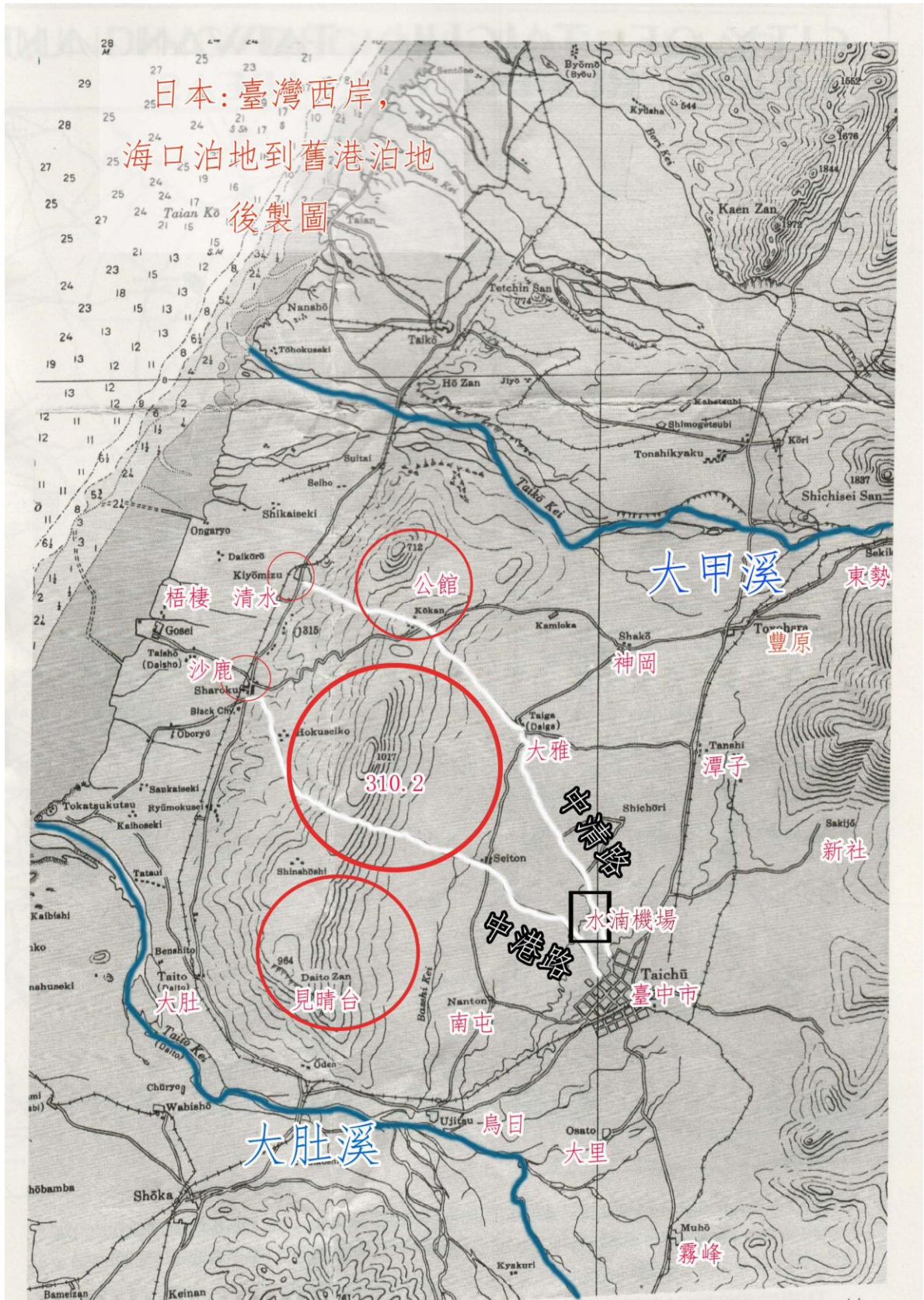


圖 3-4: 〈日本·臺灣西岸—海口泊地到舊港泊地〉

第二節 日軍到國軍作戰佈署調查研究

戰後國軍承接日軍的陣地與作戰工事，在台灣中部台地設置反登陸火炮陣地與飛彈基地，反登陸火炮陣地由北而南共 7 處，分別為鐵砧山陣地、水美山陣地、大肚山砲陣地 3 處、⁸⁸松柏嶺砲陣地 2 處，後因作戰戰術科技的改變，已於 80 年代停用成為軍事遺址，有的移撥轉為觀光用途(如松柏嶺陣地)，作戰工事設置的地形地勢關係，主要於陸地作戰之論述，對空防衛因為與飛彈基地有關，尚屬國防安全機密，因此不予論述。

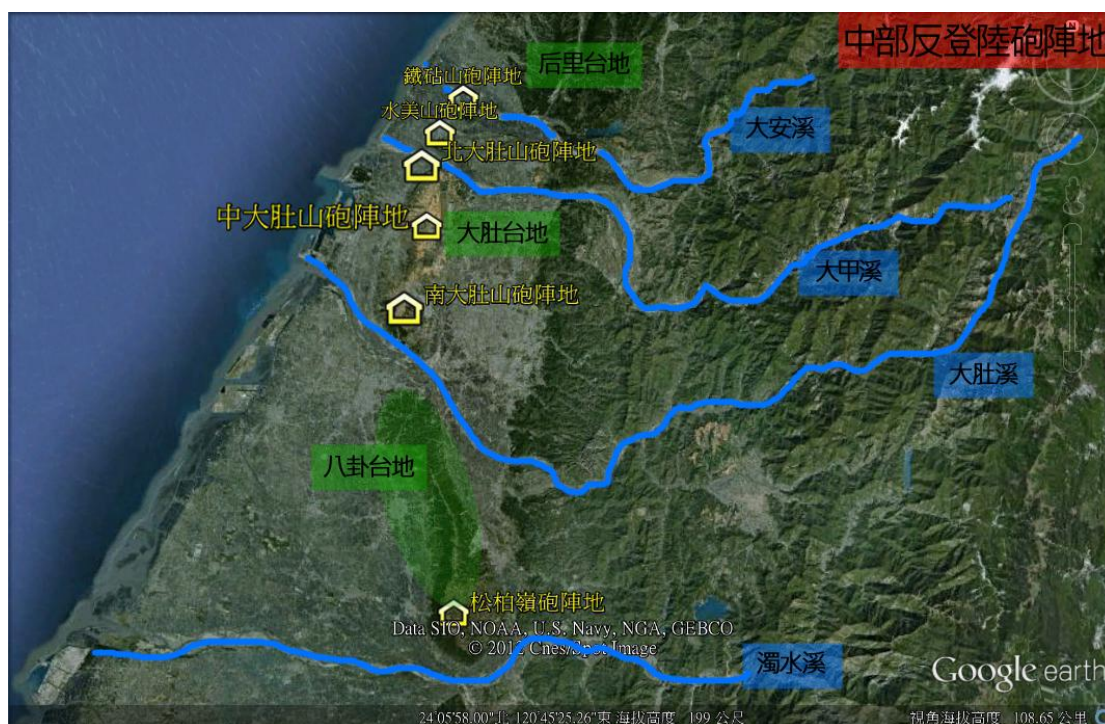


圖 3- 5：中部西海岸反登陸砲陣地圖

至於大肚山陣地的作戰佈署，從清領時期直到戰後都以北、中、南三區佈署，以地形地勢的關係，佈署不同的作戰工事與設置不同的陣地，在本次調查研究所清查出的 89 座作戰工事，將以實際現況描述日軍遺留與戰後國軍整建或新建的個別作戰區之作戰佈署關係，並嘗試解讀每一處作戰區(北大肚山、中大肚山、南大肚山)的作戰工事設置與地形地勢關係，下列圖 3- 6 為本次調查研究案大肚山陣地全圖。

⁸⁸ 大肚山分北、中、南三處作戰陣地，三處作戰陣地可再細分 7 個砲陣地。

一、 北大肚山陣地部署

北大肚山陣地南北各以中清路、大甲溪為界，研究團隊於此區清查有原日軍公館飛行基地、大楊油庫、鰲峰山營區、楊厝砲陣地、海風南砲陣地、海風北砲陣地、戰鬥指揮所三處(海風、清水鬼洞、公館)。

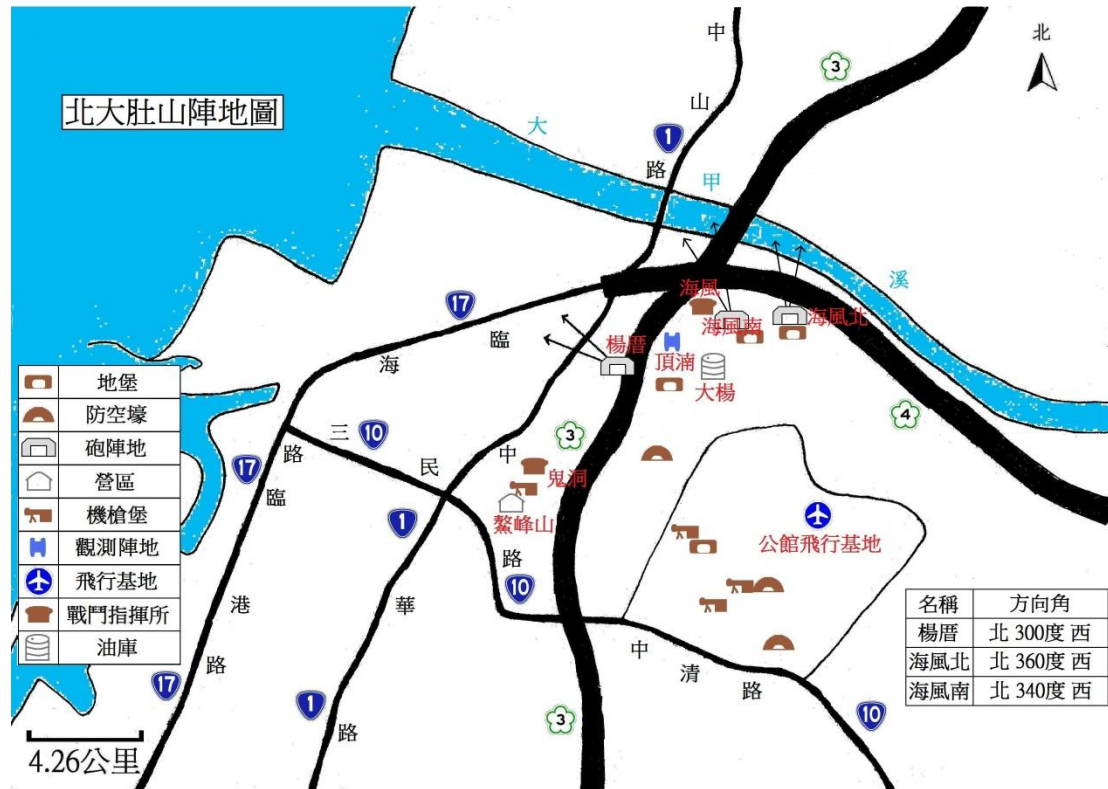


圖 3-7：北大肚山陣地圖

北大肚山陣地隔大甲溪與溪北水美山陣地相呼應，北大肚山的制高點，由美國海軍水路部出版〈日本·臺灣西岸—海口泊地到舊港泊地〉地圖，可知為「712高地」，712為英尺，換算公制為237公尺，此高地即位於日軍在台第二大飛機場公館飛行基地內，日軍也於此高地設置戰鬥指揮所，地面設有三座高10米的機槍堡，擔負防衛任務，當時進入北大肚山主要幹道為清水街，日軍沿山路設有多處機槍堡，並有一營區於現在地鰲峰山自行車場，並於自行車場地旁橫山設置戰鬥指揮所(清水鬼洞)，戰後國軍增設鰲峰山營區於清水神社舊址，並加強此地區的反登陸作戰能力，先後設置三個砲陣地海風北砲陣地、楊厝砲陣地、海風南砲陣地。

民國43年底，中華民國與美國簽訂《中美協防條約》，也因此有了將公館機場加以擴建的「陽明山計畫」，45年開始徵收，48年完工宣布啟用。有此合作基礎，為因應越南戰場的補給，於機場直線距離約兩公里處興建七座面積共為16

公頃的油庫，即是大楊油庫的由來，美軍由攻擊的角色至戰後成為建置作戰工事的主角，都足以證明北大肚山陣地，戰略地位之重要性。

(一) 公館飛行基地到清泉崗基地

公館飛行基地於戰後包括今日清泉崗基地與大楊油庫兩處，顯見從日治時期到戰後其重要的軍事地位。日治昭和 12 年（1937）日軍計畫在沙鹿公館（今公明里一帶）設立飛行場，為隸屬於海軍之飛行場，戰後國民政府接收時被稱作公館飛機場，並備註為「北臺空臺中基地」，除因屬濁水溪以北之海軍飛行場，並可與另一座靠近市區之陸軍臺中飛機場（水湳機場）作為區隔，建設時間則記為昭和 18 年（1943）8 月 11 日。⁸⁹

據昭和 20 年（1945）11 月 28 日的調查，駐紮於此的日軍部隊，為第二十九航空戰隊司令部、第二〇五海軍航空隊、北臺海軍航空隊公館派遣隊、基隆防備隊公館派遣隊、高雄施設部公館事務所，以及第六海軍補充部等單位。⁹⁰ 若再進一步軍人數目來看，當時本區軍人總計 3,965 員，僅次於海軍大本營高雄之 7,779 員，堪稱為全臺第二大海軍航空隊基地。⁹¹

表 3-2：1945 年公館飛行基地日軍部隊暨人數一覽表

部隊名稱	軍人人數（人）	軍屬人數（人）
第二十九航空戰隊司令部	232	1
第二〇五海軍航空隊	90	0
北臺海軍航空隊公館派遣隊	3,112	3
高雄施設部公館事務所	14	156
第六海軍補充部	32	0
基隆防備隊公館派遣隊	485	0
總計	3,965	160

說明：軍屬被界定為不是軍人，而是於軍隊工作的勤務人員。原則上以日人為主，臺人為輔，要求至少受過完整的初等教育，一般又分為文官、從事等同官吏的雇員與負責雜役的傭員等三類。⁹²

資料來源：臺灣警備總司令部編，《臺灣警備總司令部軍事接收總報告》，頁 29。

⁸⁹ 檔案管理局藏，國軍檔案，檔號 0034/913/4010.2，〈臺灣區各飛機場要圖〉。

⁹⁰ 臺灣警備總司令部編，《臺灣警備總司令部軍事接收總報告》，「臺灣地區海軍部隊位置要圖」。

⁹¹ 臺灣警備總司令部編，《臺灣警備總司令部軍事接收總報告》，頁 28-32。

⁹² 蔡錦堂編著，《戰爭體制下的臺灣》（臺北市：日創社文化事業有限公司，2006），頁 98、109。



圖 3— 8：1943 年 11 月 26 日美軍航照之公館機場（TOYOHARA AIRDROME）

資料來源：中研院海外歷史圖資徵集與典藏：美國空軍歷史研究部(AFHRA)徵集成果。2012/2/27
http://gis.rchss.sinica.edu.tw/GIArchive/wp-content/uploads/2010/02/P_004_Hi.jpg

上圖為 1943 年 11 月 26 日美軍所拍攝之公館飛行基地航照圖，然照片中標注為「TOYOHARA AIRDROME」按翻譯應為「豐原機場」，其標注之經緯度 24°15' N，120°43' E 亦是在今豐原地區，何以有如此落差仍有待進一步研究。

在美方的判釋報告中，將此機場視為一級（first class）軍事機場，坐落於臺中機場（後稱水湳機場）之北方 4.5 英哩，大甲溪南方 2.5 英哩處，以維修設施為主，週邊空地亦可供擴建。當時設備包括 8 座機棚，4 作工廠建築，1 個營舍區，1 座行政大樓，以及燃料庫與彈藥庫等，約可容納 100 架小型機（100 small planes）。⁹³

⁹³ 海外歷史圖資徵集與典藏：美國空軍歷史研究部(AFHRA)徵集成果。TOYOHARA AIRDROME 判釋報告。http://gis.rchss.sinica.edu.tw/GIArchive/?page_id=1267 2012/2/27

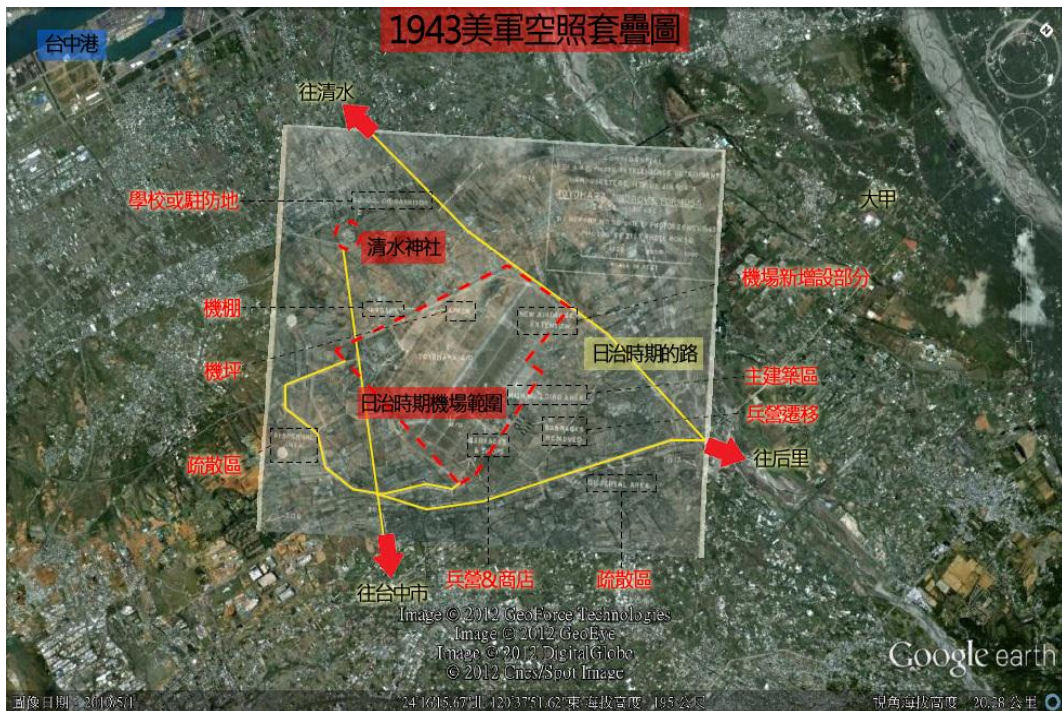


圖 3-9：1943 年美軍空照圖套疊圖

戰後，中華民國空軍第二十二地區司令部接收本飛行基地，後因軍事委員會要求調查全臺所有日軍機場之性質、位置、面積、設備、營建器材等情形、數目，繪製圖表上呈，以決定擇要留用，其餘土地歸還人民，以利生產；而其中公館飛行基地即被評估為「現況良好，排水容易」，但當時這份報告並未上呈核定。

民國 37 年（1948）國共戰情緊繃，空軍總部電請臺灣省政府將原訂將撤廢的機場用地，暫緩予民間放租、放領，而交還給空軍使用。38 年 12 月國民政府撤遷來臺，39 年行政院核准停止撤廢，並由臺灣省政府命臺中縣政府將境內的 9 處撤廢機場（大肚山、公館、鹿港、北斗、臺中東、彰化、草屯、新社及埔里）交接圖點交予空軍 201 供應大隊接收，但該隊並未全數到實地接收。⁹⁴

民國 39 年（1950）10 月，駐在當地之陸軍裝甲兵旅司令部電請將「臺中公館」更名為「臺中清泉崗」，經行政院以臺卅九人字第五二六二號電覆照准。然而公館機場因屬空軍所有而未隨之更名。民國 43 年 6 月空軍總部同意出借公館機場作為臺中民航空運站，且於同年 8 月 20 日正式開辦。⁹⁵

韓戰結束後，中華民國與美國於民國 43 年（1954）12 月 2 日簽訂《中美協防條約》，也因此有了將公館機場加以擴建的「陽明山計畫」，並於 45 年 5 月臺

⁹⁴ 何鳳嬌，〈戰後初期臺灣軍事用地的接收〉，頁 178、189。

⁹⁵ 臺灣省政府秘書處編，《臺灣省政府公報》，卅九年冬字第二十五期（1950），頁 341。《民聲日報》，1954.06.10，4 版；1954.08.21，3 版。

中縣政府開始徵收週邊之清水、大雅、沙鹿與神岡等區鎮之土地，約 1400 公頃，8 月居民開始遷移至新社區，9 月 1 日移交給國防部。擴建工程由美方出資、設計與監工，美軍琉球工程處負責施工，48 年 11 月 6 日時任國防部長俞大維主持公館機場跑道啟用典禮，並像媒體發布「中美在臺合作修建遠東最大空軍基地」的消息；同月 27 日舉行開航典禮，28 日正式啟用。後因臺中市區發展問題，於 93 年將民用之臺中航空站白水湳機場遷移至清泉崗基地之西南隅，因而成為軍民合用之機場。

（二）大楊油庫

民國 55 年（1966）3 月 20 日，三軍統帥蔣介石特以抗日剿匪名將--邱清泉烈士之名，將公館基地正式更名為清泉崗基地，機場代號更易為 CCK。同年並完成 7 座儲油槽，共可裝載 1,995 加侖，由設在清水區高北里加壓站的抽油輸送站，向近海停泊的運油船抽油，再送至油槽。57 年 2 月，美國空軍 KC-135 空中加油機中隊佈署於清泉崗基地，美國參與越南戰爭期間（1965-1973），即自此地取油提供 B-52 型轟炸機執行任務。然隨著越戰的結束，以及 67 年的臺美斷交，終止了協防關係，而全交由國軍使用。⁹⁶

1959 年 11 月 7 日建竣啟用的清泉崗機場，為當時遠東最大的空軍基地，堅實的跑道和停機地面足可停降重型運輸機和轟炸機。1966 年 1 月起，越戰逐漸升高戰勢，清泉崗機場被美國選列為美軍轟炸北越的中繼補給基地，美軍旋於當時沙鹿區北邊、神岡區西側的清水區境內之海風里、東山里、楊厝里和吳厝里交界一帶，與機場直線距離約兩公里處興建七座面積共為 16 公頃的油庫，此乃基於將機場和油庫分隔開來，以確保安全所作的抉擇。

每座油庫的設計和建造方式俱告相同，其建築基地各皆呈正方形，即東西向和南北向皆是 78 公尺長，且均有以防火磚砌造、高度 2.5 公尺的防溢堤(兼作圍牆)；油庫槽體直徑約 28.4 公尺，高約 16 公尺，槽體外環階梯有 66 級，鋼板厚度 0.9-1.5 公分，專供越戰期間美軍 B52 轟炸機及數種護航戰鬥機加油之需；此外，美國 C-130 力士型運輸機亦於不久後進駐台灣清泉崗機場，以支援對北越作戰之運補物資輜重，必要時亦可於本機場迫降 B-52 轟炸機。⁹⁷

⁹⁶ 蔡怡心，〈台中縣清水鎮大楊油庫的集體記憶及其社會意涵之研究〉（臺中市：逢甲大學都市計畫研究所碩士論文，2002），頁 21-22、29。

⁹⁷ 徐慧明，〈清水鎮大楊油庫—歷史建築保存與再利用研究規劃案〉（台中縣：台中縣文化局，2003），頁 2-13。

隨著越戰結束、中美斷交，連帶的中美協防條約失效之後，清泉崗機場的戰略地位、戰術佈防和儲存戰備用油的方式均曾略作調變，而清泉崗機場所附設的七座巨型油庫自然不免遭到廢棄拆解，猶如前塵往事般地走入歷史。

七座巨型油庫，自 1980 年代後期起分階段陸續拆除，最後一座油庫原亦訂於 2000 年 3 月中旬時拆撤，然而在即將拆掉該座碩果僅存的「末座油庫」之際，地方文史社團紛紛挺身奔走，呼籲搶救油庫，同時要求設立遺址區，後經文建會、國防部、原臺中縣政府暨各文化團體審慎討論，決議予以保存作為歷史見證，俾能兼顧地方開發與文化花葩的成果，共創多贏。2003 年完成保存與再利用規畫研究案，臺中縣市合併後，臺中市政府文化局於 2012 年 1 月 16 日召開古蹟審議委員會，通過決議大楊油庫為公告市定歷史建築。



清泉崗基地西北方原有 7 座油庫之位置



僅存乙座之油庫已決議為古蹟

圖 3-10：大楊油庫圖片說明

(三) 原日軍公館飛行基地機槍堡

田調小組於清泉崗機場西南隅發現 3 座吊鐘形碉堡，2 座防空壕、1 座戰鬥指揮所，如同其他地區的日軍反空降堡工事，碉堡與碉堡間都有地道連接，並且為戰鬥指揮所。清泉崗基地內三座碉堡與戰鬥指揮所應當也相通，團隊曾經一次嘗試探查，但是因地道積水而作罷。此三座碉堡已提報登錄文化資產，也於 2012 年 3 月 8 日進行委員初勘，委員也通過提報古蹟歷史建築審議會審查。

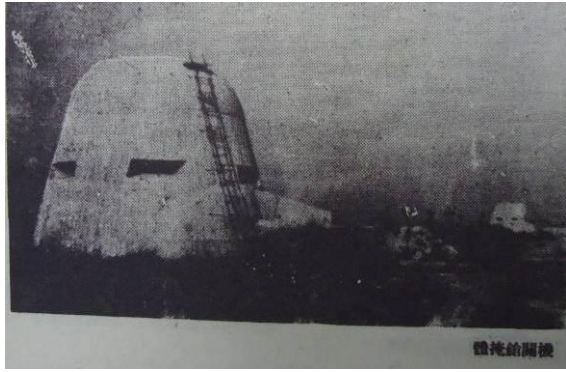


圖 3- 11：日軍左營軍港周遭之機關槍掩體
資料來源：臺灣警備總司令部編，《臺灣警備總司令部軍事接收總報告》，各種照片。



圖 3- 12：清泉崗基地內文化局初勘



圖 3- 13：碉堡內地道口



圖 3- 14：碉堡頂層機槍座



圖 3- 15：清泉崗基地日軍軍事遺址座標圖

(四) 鰲峰山營區

鰲峰山營區海拔 67M，為日治時期清水神社，現在為牛罵頭文化園區，戰後國軍以神社基地設置營區，營區內駐紮有砲兵與步兵部隊，國軍同時延續日軍防衛工事，作戰工事都設置於上大肚山的主幹道，如地道(清水鬼洞海拔 52M)與機槍堡，陣地設置嚴密、火力往網強大，為南大肚山重要的步砲作戰陣地。

田調小組於 2011 年 11 月 16 日，進行鰲峰山田野調查，拜訪定居於營區旁的李士官長，並且幸運遇見民國 70 年 7 月 22 日入伍—民國 75 年 7 月 25 日陸軍砲兵上士退伍的王榮雄先生，王先生居住高雄，當日於牛罵頭文化園區外觀望，問其原由始知他於鰲峰山營區待了 5 年，經其說明營區內各單位營舍用途如圖(3-18)所示。



圖 3-16：從鰲峰山營區退伍的李燈銓士官長
圖 3-17：從鰲峰山營區退伍王榮雄先生



圖 3-18：原鰲峰山營區平面圖

(五) 楊厝砲陣地

楊厝砲陣地位於清水區楊厝里內許厝寮，海拔 120 公尺為 155 釐米榴砲陣地，砲陣地工事計有砲堡 4 座、地堡 1 座，但此地堡與忠義砲陣地略有不同。



火炮進入口



安全考量入口圍籬

圖 3-19：楊厝砲陣地砲堡外觀 1



砲堡戰備水池



砲堡周圍雜草叢生



火炮射出口



砲堡內不，望向進入口

圖 3-20：楊厝砲陣地砲堡外觀 2



作戰指揮所地堡全景



地堡進出口之一

圖 3-21：楊厝砲陣地地堡外觀

(六) 海風砲陣地

海風砲陣地位於清水區楊厝里，為大肚台地最北邊的防衛陣地，砲陣地又可分為海風北與海風南海拔 189 公尺，陣地火炮與楊厝砲陣地相同，砲堡內部相同但兩翼又稍有不同處。火炮射擊能力可達鐵砧山與尾山，此一能力為民國 65 年 11 月 4 日，當時擔任陸軍副總司令郝柏村中將視察後所指示。



砲堡內部上方消音錐



彈藥室一景



入口右側，彈藥室出入口



砲堡進入口周圍有整理



砲堡射出口全景



砲堡內部助鋤溝

圖 3- 22：海風砲陣地砲堡外觀



作戰指揮所地堡全景



地堡進出口之一

圖 3- 23：海風砲陣地地堡外觀

（七） 戰鬥指揮所地道工事

研究團隊於北大肚山清查有海風、鰲峰山、清泉崗基地內三處地道戰鬥指揮所，地道所在地經文獻查證，證實為日軍戰鬥指揮所的所在。三處地道有的已廢棄，有的國軍承接後修復繼續使用，有的已規劃為文化觀光景點。

北大肚山日軍地道工事現況，「清水鬼洞」已開放參觀，「清水鬼洞」工事的完整性可與中大肚山 310 高地作戰指揮所地道相提並論，另一處「海風鼠穴地道」，⁹⁸位於峭壁邊樹下，與「清水鬼洞」相距 4,277 公尺，軍方廢棄中，比較其它處地道有一共同點，在地道不遠處都有飛彈基地，而這些基地的過去沿革，經過居民訪談與文獻探討，日治時期都是日軍營區，下列將「清水鬼洞」與「海風鼠穴地道」以圖說明現況，另一處清泉崗地道於前次已談，本次不再論述。

⁹⁸ 鼠穴地道名稱，引用臺灣警備總司令部編，《台灣警備總部接收總報告書》（臺北市：編者，1946），〈鼠穴陣地圖〉。

地道工事附近都還會有交通壕與單兵掩體工事，但因地形地貌的改變幾乎都已不存在，研究團隊訪談洪敏麟教授，他就談到：

就讀臺中一中三年級（1944 年）時，我曾經與臺中商業的學生一同在清水區挖章魚洞⁹⁹與壕溝，臺中師範的學生則在大甲地區挖掘，學生兵挖些簡單的壕溝與章魚洞，日本軍人就在挖地道。（訪談洪敏麟，2011-11-18）



鼠穴地道口正面照



鼠穴地道口側面照

圖 3- 24：海風鼠穴地道口



田調組進入地道



協助田野工作的楊厝里長曾文君

圖 3- 25：海風鼠穴地道探查



國 3 與國 4 交流道



防衛武器 35 快砲

圖 3- 26：海風鼠穴地道周圍環境

⁹⁹ 章魚洞惟一般俗稱，其實指個人「掩體工事」。



日軍地底工事入口



入口主坑道最高 220CM



坑道內的寢間



鰲峰山僅存機槍堡工事編號

圖 3-27：清水地道圖說

二、 中大肚山作戰陣地部署

中大肚山陣地南北界於中港路與中清路之間，研究團隊於此區清查有 310 高地戰鬥指揮所、林厝反空降陣地、¹⁰⁰南忠義砲陣地、北忠義砲陣地。其中 310 高地作戰主指揮所因為軍方還在使用，因此相關圖照於報告中盡量保守。

二戰日軍於中大肚山的最高點設置戰鬥指揮所，並於此區域設置有圓錐型機槍堡三座，目前僅存一座，高地上設置高 10 米的機槍堡同時具有觀測功用，對西海岸梧棲港一帶一覽無遺，此戰鬥指揮所為大肚山之最高階指揮所，戰後國軍沿襲日軍設施與佈署，此地區也是大肚山作戰演習時的最高指揮所。

¹⁰⁰ 資料來源：國防部國軍史政檔案，〈台澎地區兵要調查〉：編號 00041556，日期 1978.8.7。



圖 3-28：中大肚山陣地圖

310 高地屬於開闊型地帶，南北聯繫主要道路為今都會園路，日治時期東西向主幹道為西屯路，西屯路也是進入中大肚山的唯一戰備道，因此戰後國軍為強化反空降作戰能力，於西屯路大肚山山腰駐紮裝甲部隊，並沿著都會園路道路東西兩側，設置反空降堡 10 座，¹⁰¹防止敵傘兵空降作戰。

戰後國軍於大肚山最早設置的砲陣地，為民國 64 年完成的北忠義砲陣地，屬常駐型陣地，也是中部砲兵部隊 58 砲指部原營部所在地，從部隊佈署至後續加強之作戰工事，包含多處飛彈基地與北忠義砲陣地，都可略微感受中大肚山戰略地位之重要性。

二戰日軍中大肚山陣地，除了防衛西海岸敵軍之登陸，也肩負北側防衛公館飛行基地(清泉崗基地)、東側防衛台中飛行場(水湳機場)之空防任務，戰後從《台灣警備總部接收總報告書》得知，¹⁰²此地區設有高砲作戰工事，國軍也承襲日軍遺構，並增強此作戰區的步砲協同作戰能力與反空降之防衛能力。

(一) 310 高地戰鬥指揮所

310 高地之地道，為前方作戰主指揮所，因為軍方尚在使用中，最近一次大

¹⁰¹ 林厝反空降陣地，10 座反空降堡設置之彼此作戰關係，請詳閱第四節已登錄文化資產說明，表 3-14。

¹⁰² 臺灣警備總司令部編，《台灣警備總部接收總報告書》(臺北市：編者，1946)

規模，為 2011 年 4 月所舉行的漢光 27 號演習，因此於本報告中相關圖照說明都保守呈現。



由地道內上望二戰 5 號碉堡



地道內未改變的紅磚牆



地道內的戰備水池與寢室都與清水鬼洞相同

圖 3-29：310 高地戰鬥指揮所圖說

(二) 林厝反空降陣地

1. 林厝反空降陣地說明

林厝反空降陣地，是指現都會公園與大雅區橫山里一帶之開闊地，為大肚台地最高點海拔 316 公尺，從日軍(設置 310 高地戰鬥指揮所)到國軍(設置大肚山地下指揮所)都是大肚山防線，最重要、層級最高的作戰陣地，為保護此一地區，加強其防禦能力，戰後軍方依都會園路(縣 75 道)東西兩側，南起遊園北路與西屯路二線交接點，北至東海路，建置 10 座反空降堡，與眾多的伏地機槍堡，其目的為據守陣地，進行反空降任務，並保護戰鬥指揮所、砲陣地與飛彈基地…等，管理單位稱此陣地為林厝反空降陣地。

田調小組進行多次清查，編號 8 與編號 9 遍尋不著，這兩座原本位置在大肚山墓園內，編號 8 位於張雨生墓園旁，編號 9 位於 8 號與 10 號的中間，已於 2007

年 11 月被拆除。¹⁰³



反空降堡的作戰編號



戰後 4 號反空降堡，管理單位都會公園

圖 3— 30：反空降堡圖說



作戰指揮所入口封閉



作戰指揮所入口全景

圖 3— 31：反空降堡作戰指揮所入口



圖 3— 32：反空降堡全景 戰後 4 號



圖 3— 33：唯一的日軍碉堡編號 5 號

2. 反空降堡作戰區為說明

國軍建置林厝反空降陣地，防衛中大肚山地陣地與敵人空降，每一座碉堡的設置，都有其地形地勢與彼此火力支援的關係，下列以表格說明此陣地反空降堡的作戰區位關係，圖請參閱附錄一之四。

¹⁰³ 2007/11/16 日，台中縣議會會務資訊，主題：縣議員洪金福等人要求將軍方碉堡列為古蹟。當日新聞稿提到大肚山花園墓園內的兩座碉堡被拆除。

表 3-3：林厝反空降陣地作戰區位說明

工事名稱	部署位置	作戰區位說明
戰後 1 號碉堡	海拔 296 公尺。 距 310 高地旅級作戰指揮所 1,014 公尺。	南側西面連級作戰指揮所，火力網壓制由西屯路進入都會園路之扼衝與西面沙鹿區之開闊地。 ¹⁰⁴
戰後 2 號碉堡	288 公尺。 距 310 高地旅級作戰指揮所 937 公尺。	南側東面連級作戰指揮所，火力網壓制由西屯路進入都會園路之扼衝與東面科學園區之開闊地。
戰後 3 號碉堡	311 公尺。 距 310 高地旅級作戰指揮所 259 公尺。	中側西面連級作戰指揮所，火力網壓制西面沙鹿區六路里與晉江里之開闊地。
戰後 4 號碉堡	298 公尺。 距 310 高地旅級作戰指揮所 259 公尺。	中側東面連級作戰指揮所，火力網壓制大肚山墓園以東之開闊地。
二戰 5 號碉堡	307 公尺。 距 310 高地旅級作戰指揮所入口 68 公尺。	國軍承接日軍工事，為中大肚山步炮聯合作戰區重要工事，除擔任中側西面開闊地的防衛，也直接負責守衛旅級作戰指揮所，碉堡內地道連接作戰指揮所。
戰後 6 號碉堡	308 公尺。距 310 高地旅級作戰指揮所入口 158 公尺。	原始任務為大肚山步炮聯合作戰區負責中側西面開闊地火力壓制，但是後來圍牆包覆於軍事營區內，已失去原始設定步炮聯合作戰功能。
戰後 7 號碉堡	303 公尺。距 310 高地旅級作戰指揮所入口 800 公尺。	中側西面連級作戰指揮所，火力網壓制西面沙鹿區竹林里與犁份里之開闊地。
戰後 8 號碉堡	已拆除，確實地點已不可測。	中側東面連級作戰指揮所，火力網壓制大肚山墓園以北之開闊地與大雅區橫山里。
戰後 9 號碉堡		中側東面連級作戰指揮所，火力網壓制大肚山墓園以北之開闊地與大雅區秀山里。
戰後 10 號碉堡	286 公尺。距 310 高地旅級作戰指揮所入口 1500 公尺	中側北面連級作戰指揮所，火力網壓制東北面沙鹿區公明里與清泉里之開闊地與上山之要道。

(三) 南忠義砲陣地

位於大雅區忠義里與橫山里相鄰，海拔 289 公尺，現有砲堡 4 座與 3 座機槍堡。南忠義與北忠義於日治時期屬於日軍 3102 陣地範圍，國軍接收後以 310 高地稱呼，兩個陣地的火炮與望高寮陣地(294 高地)，同屬 8 吋榴炮。

¹⁰⁴ 1 號與 2 號距 255M，前後呼應火力。



砲堡射出口(外向內看)



：砲堡助鋤溝



砲堡內部的火炮諸元表



諸元表與潤滑令



三級彈藥儲藏室



砲堡兩側一級彈藥儲藏室

圖 3— 34：南忠義砲陣地組圖

(四) 北忠義砲陣地

北忠義陣地相鄰南忠義砲陣地 415 公尺，也是原 58 砲指部營部單位駐紮地，砲堡 4 座地堡 1 座、彈藥庫 2 座及尚在使用的營區(通訊單位)，重慶五號工程竣工紀念碑，就是在此陣地發現，由碑文研判此陣地應是大肚山最早建造的火炮陣地。



營區內的砲堡沒有鐵柵門阻隔



砲堡上方的崗哨



砲堡旁的彈藥庫



「重慶五號工程」竣工紀念碑



距營區 407m 的地堡(營級指揮所)



大肚台地唯一營級指揮所

圖 3- 35：北忠義砲陣地組圖

中大肚山忠義陣地，為整個大肚台地作戰指揮中心，除了林厝反空降陣地的守衛，於地堡(指揮所)外圍也以三角形狀設置機槍堡防衛。

三、 南大肚山作戰陣地部署

南大肚山北以中港路為界，南迄大肚溪，研究團隊於此作戰區清查有原日軍大肚山飛行場、榮泉觀測陣地、望高寮陣地(原日軍見晴台陣地)、蔗廊砲陣地、東海大學戰鬥指揮所。



圖 3-36：南大肚山陣地地圖

此作戰區的戰鬥指揮所設於 294 高地(國軍標示)，¹⁰⁵二戰日軍 71 師團稱此陣地為「見晴台陣地」，戰鬥指揮所設於地道內，地面有三座 10 米高機槍堡掩護防守，現今遺存一座，戰鬥指揮所北方設置陸軍大肚山飛行場，屬於簡易型為基地型之緊急備用機場，¹⁰⁶見晴台陣地機槍堡也具有防空任務，擔當起進犯敵機從大肚溪口進入之空防作戰任務。為確保此陣地的安全，通往南大肚山頂的主要道路與西側山腰，是防守部隊設置作戰工事的重要據點，於此團隊調查有國軍所設置的「荖寮觀測陣地」與多處的機槍堡所組成的陣地，此機槍陣地守衛著 294 戰鬥指揮所，不讓敵人輕易進佔南大肚山。

南大肚山戰鬥指揮所與中大肚山戰鬥指揮所相距 20 公里之遠，因此日軍於中間區域，現東海大學設置後備戰鬥指揮所，延續戰鬥防線之綿密，指揮命令之貫徹執行。

戰後國軍也利用此地形優勢，於 294 高地設置 8 吋榴砲陣地，發揚火炮作戰能力，扼守大肚溪口防止敵軍之登陸，後續為加強南大肚山的反登陸作戰能力，又於 294 高地北方荖寮里，設置 155 加農砲陣地，固落金湯之南大肚山作戰區佈

¹⁰⁵ 資料來源：國防部國軍史政檔案，〈台澎地區兵要調查〉：編號 00041556，日期 1978.8.7。

¹⁰⁶ 洪致文，〈臺灣學研究〉第 12 期〈二戰時期日本海陸軍在臺灣之飛行場〉，頁 43-64。(臺北市：國立中央圖書館臺灣分館，2011)

署完成。

(一) 原日軍大肚山飛行場

原應稱為臺中滑空場，坐落於「新莊子」(龍井區新莊里)與「蔗廊」(大肚區蔗廊里)兩聚落之中間地帶，¹⁰⁷ 後日軍為因應太平洋戰爭而加強建置，屬於日本陸軍簡易型機場。

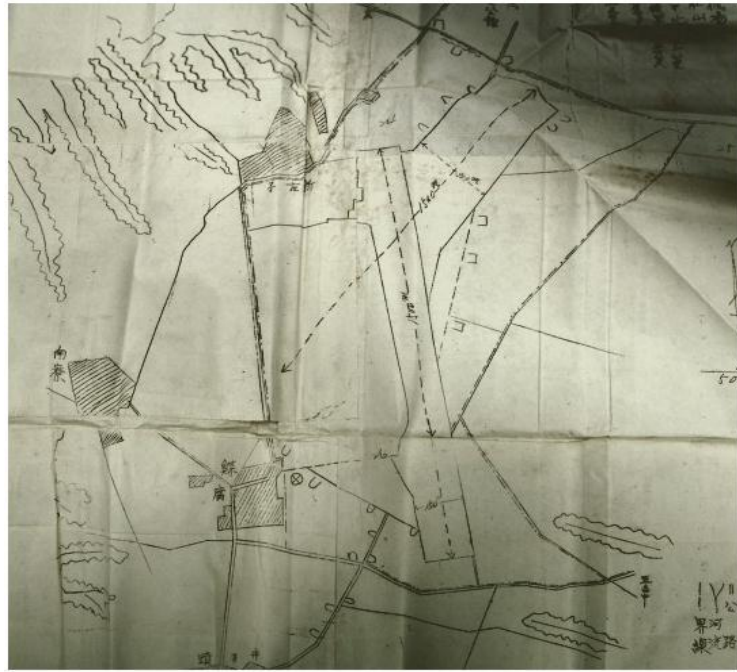


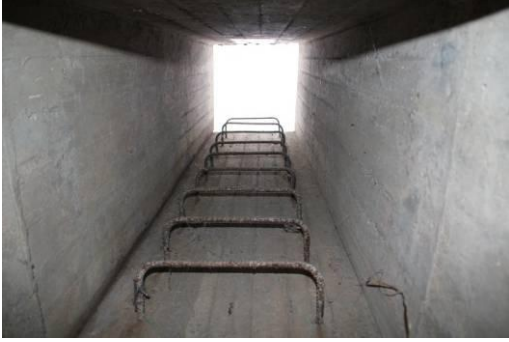
圖 3-37：大肚山飛行場平面圖

資料來源：「台灣區飛機場要圖」第四冊

(二) 榮泉觀測陣地

榮泉觀測所位於烏日區榮泉里海拔 79 公尺，主要任務為望高寮與蔗廊兩個砲陣地擔任觀測與修正回報，觀測所下方有多處機槍堡，扼阻西側上南大肚山之道路，範圍到達大肚區。

¹⁰⁷ 不著撰者，《臺中滑空場の氣象》(無出版項，資料內容含括 1934-1943 年)。



觀測所的攀爬梯



觀測所的内部通道



觀測所内部機槍台



從山腳下看隱密的觀測所



中 28-020 機槍堡



中 28-018 機槍堡



中 28-008 機槍堡



中 28-009 機槍堡

圖 3-38：榮泉觀測陣地圖說

(三) 望高寮砲陣地

望高寮昔舊地名為「王田坎」，位於現臺中市南屯區、大肚區與龍井區之交界，海拔高度 294 公尺，此陣地有已登錄歷史建築「砲堡」4 座，日軍反空降堡 1 座及地道。軍方管理單位稱此陣地為望高寮砲陣地，但從文獻檔案探討得知，日軍稱此地為「見晴台」，國軍稱此地為「294 高地」。



圖 3-39：日軍望高寮僅存作戰工事



8 吋榴砲堡射出口



8 吋榴砲堡火炮進入口



左右側會有一處彈藥室出入口



砲堡內部溝槽

圖 3-40：望高寮砲陣地圖說 1



砲堡的營產編碼



彈藥室的另一出入口



砲堡的作戰工事編號



砲陣地的作戰濠溝



砲堡射出口全景



砲堡的左側彈藥室與砲進口

圖 3-41：望高寮砲陣地圖說 2

(四) 蔗廊砲陣地

蔗廊砲陣地位於龍井區蔗廊里，與南屯工業區交界，海拔 237 公尺，此陣地有砲堡 4 座與反空降堡 1 座，位於 294 高地戰鬥指揮所之北方，為國軍為補強南大肚山反登陸陣地。



蔗廊陣地唯一的反空降堡



砲堡型式與望高寮相同，但是火炮為
155 加農砲



彈藥庫與望高寮形式相同



砲堡內部一側的避彈室



彈藥庫的另一出入口



砲堡射出口與望高寮相同



砲堡的營產編號



砲堡的作戰工事編號

圖 3-42：蔗廊砲陣地圖說

(五) 東海大學戰鬥指揮所

東海大學戰鬥指揮所有 4 座，此陣地從文獻得知也是日軍遺留戰鬥指揮所地道，但因為軍方管理單位稱為防空壕工事，研究團隊暫定為防空壕，防空壕位於力行路校友會館旁相思林內，海拔 93M，由國軍史政檔案探查，¹⁰⁸此陣地為後方指揮所與工兵營戰術位置，前方指揮所為 310 高地作戰指揮所。



防空壕出入口



作戰工事編號 中 26-30



入口處也有作戰工事編號



作戰工事編號中 26-31



作戰工事編號中 26-32



鐵柵門後連接另一防空壕

圖 3-43：東海大學戰鬥指揮所圖說

¹⁰⁸資料來源：國防部國軍史政檔案，〈台澎地區兵要調查〉：編號 000415564，日期 1978.8.14。

第四章 軍事遺址綜合調查成果

本章就軍事遺址調查研究綜合成果，以分區、分類型，以及是否具有法定文化資產(歷史建築)身份區分，加以整理說明提出建議登錄文化資產建議名單，以供參考。

第一節 分區軍事遺址調查統計

一、 北大肚山軍事遺址統計

表 4— 1：北大肚山軍事遺址一覽表

項次	清查編號	工事編號	文化資產登錄/ 營產編號	工事名稱	經緯度(座標)
1.	QS-49-B	N/A*	BL-040191-A05	砲堡	24°17'19.51"北 120°35'59.36"東 海拔 121M
2	QS-50-B	N/A	BL-040191-A04	砲堡	24°17'16.66"北 120°35'57.44"東 海拔 106M
3	QS-51-B	N/A	BL-040191-A01	砲堡	24°17'10.35"北 120°35'53.32"東 海拔 120M
4	QS-52-B	N/A	BL-040191-A03	砲堡	24°17'13.58"北 120°35'54.97"東 海拔 119M
5	QS-53-O	N/A	BL-040191-A06	其他 (地堡)	24°17'12.20"北 120°36'16.83"東 海拔 170M
6	QS-54-S	N/A	N/A	防空壕	24°16'26.22"北 120°36'16.42"東 海拔 219M
7	QS-55-B	N/A	BL-040051-A01	砲堡	24°17'59.22"北 120°36'48.44"東 海拔 188M
8	QS-56-B	N/A	BL-040051-A02	砲堡	24°17'58.49"北 120°36'51.55"東 海拔 189M
9	QS-57-B	N/A	BL-040051-A03	砲堡	24°17'57.81"北 120°36'56.22"東 海拔 188M
10	QS-58-O	中 25-204	BL-040051-A04	其他 (地堡)	24°17'57.57"北 120°36'59.13"東 海拔 189M
11	QS-59-B	N/A	BL-040051-A05	砲堡	24°17'58.93"北 120°37'01.79"東

項次	清查編號	工事編號	文化資產登錄/ 營產編號	工事名稱	經緯度(座標)
					海拔 189M
12	QS-60-B	中 25-604	BL-040071-A01	砲堡	24°18'07.48"北 120°37'18.66"東 海拔 181M
13	QS-61-O	中 25-201	BL-040071-A05	其他 (地堡)	24°18'04.93"北 120°37'19.22"東 海拔 184M
14	QS-62-B	中 25-603	BL-040071-A02	砲堡	24°18'05.83"北 120°37'22.01"東 海拔 180M
15	QS-63-B	中 25-602	BL-040071-A03	砲堡	24°18'06.28"北 120°37'24.89"東 海拔 180M
16	QS-64-B	中 25-601	BL-040071-A04	砲堡	24°18'03.82"北 120°37'28.41"東 海拔 179M
17	QS-65-T	N/A	N/A	地道 (入口) 海風地道	24°18'10.46"北 120°36'38.25"東 海拔 159M
18	QS-66-O	N/A	N/A	鰲峰山 營區	24°16'07.52"北 120°34'50.48"東 海拔 67M
19	QS-67-M	中 23-008	N/A	機槍堡	24°16'11.25"北 120°34'53.97"東 海拔 61M
20	QS-68-T	N/A	N/A	地道 清水鬼洞	24°16'24.73"北 120°35'00.50"東 海拔 52M
21	QS-69-D	N/A	N/A	油庫 大楊油庫	24°17'44.05"北 120°36'42.58"東 海拔 193M
22	QS-70-A	N/A	二次大戰機場碉堡	大圓錐型	24°15'18.88"北 120°37'02.40"東 海拔 220M
23	QS-71-A	N/A	二次大戰機場碉堡	小圓錐型	24°15'14.25"北 120°36'59.13"東 海拔 217M
24	QS-72-A	N/A	二次大戰機場碉堡	小圓錐型	24°15'38.95"北 120°36'21.83"東 海拔 213M
25	QS-80-S	N/A	N/A	二戰防空壕	24°14'36.87"北 120°37'09.62"東 海拔 206M
26	QS-81-O	N/A	N/A	二戰地堡	24°15'38.38"北 120°36'23.12"東

項次	清查編號	工事編號	文化資產登錄/ 營產編號	工事名稱	經緯度(座標)
					海拔 214M
27	QS-82-L	中 25-031	BL-040101-A01	頂滿 觀測所	24°17'53.56"北 120°36'18.97"東 海拔 194M
28	QS-83-S	N/A	N/A	二戰 防空壕	24°15'19.05"北 120°37'02.35"東 海拔 217M

*N/A(no available)

表 4— 2：北大肚山軍事遺址數量表

北大肚山軍事遺址數量表				
圖例	代碼	名稱	數量	備註
	A	反空降堡	3	皆為二戰
	B	砲堡	12	
	M	機槍堡	1	
	L	觀測所	1	
	S	防空壕	3	
	T	地道	2	
	D	油庫	1	
	O	其他	5	地堡、彈藥庫
總數：28 座				

二、 中大肚山軍事遺址統計

表 4— 3：中大肚山軍事遺址一覽表

項次	清查編號	工事編號	文化資產登錄/ 營產編號	工事名稱	經緯度(座標)
1	XT-26-A	中 26-053	戰後 1 號碉堡	反空降堡	24°12'10.17"北 120°35'47.99"東 海拔 296M
2	XT-27-A	中 26-052	戰後 2 號碉堡	反空降堡	24°12'11.25"北 120°35'57.14"東 海拔 288M
3	XT-28-A	中 26-055	戰後 3 號碉堡	反空降堡	24°12'38.67"北 120°35'53.21"東 海拔 311M
4	XT-29-A	中 26-054	戰後 4 號碉堡	反空降堡	24°12'36.13"北 120°36'04.03"東 海拔 298M

項次	清查編號	工事編號	文化資產登錄／ 營產編號	工事名稱	經緯度(座標)
5	XT-30-A	中 26-023	二戰 5 號碉堡	反空降堡	24°12'40.54"北 120°35'59.98"東 海拔 307M
6	XT-31-A		戰後 6 號碉堡	反空降堡	24°12'52.78"北 120°36'03.73"東 海拔 315M
7	XT-32-T	中 26-053		地道	24°12'26.79"北 120°35'34.34"東 海拔 290M
8	XT-33-T	中 26-053		地道	24°12'30.68"北 120°35'48.29"東 海拔 316M
9	DY-34-M	中 26-011		機槍堡	24°13'37.40"北 120°36'03.48"東 海拔 303M
10	DY-35-M	中 26-013		機槍堡	24°13'34.97"北 120°36'02.00"東 海拔 311M
11	DY-36-M	中 26-034		機槍堡	24°14'25.29"北 120°36'22.19"東 海拔 231M
12	DY-37-A	中 26-057	戰後 7 號碉堡	反空降堡	24°13'23.24"北 120°35'59.06"東 海拔 277M
13	DY-38-A		戰後 8 號碉堡	反空降堡	已拆除
14	DY-39-A	中 26-061	戰後 9 號碉堡	反空降堡	已拆除
15	DY-40-A	中 26-062	戰後 10 號碉堡	反空降堡	24°13'03.10"北 120°36'30.18"東 海拔 261M
16	DY-41-B	中 26-133	BL-090071-A15	砲堡	24°13'38.82"北 120°36'18.56"東 海拔 289M
17	DY-42-B		BL-090071-A16	砲堡	24°13'38.41"北 120°36'19.58"東 海拔 288M
18	DY-43-B	中 26-129	BL-090071-A17	砲堡	24°13'42.65"北 120°36'19.03"東 海拔 289M
19	DY-44-B	中 26-127	BL-090071-A18	砲堡	24°13'49.84"北 120°36'19.69"東 海拔 286M
20	DY-45-B	中 26-041	BL-090052-A04	砲堡	24°14'02.95"北 120°36'18.67"東 海拔 271M

項次	清查編號	工事編號	文化資產登錄／ 營產編號	工事名稱	經緯度(座標)
21	DY-46-B	中 26-040	BL-090052- A03	砲堡	24°14'05.24"北 120°36'22.27"東 海拔 267M
22	DY-47-B	中 26-039	BL-090052- A02	砲堡	24°14'09.77"北 120°36'20.10"東 海拔 265M
23	DY-48-B	中 26-038	BL-090052- A01	*砲堡紀 念碑所在	24°14'11.89"北 120°36'22.90"東 海拔 263M
24	DY-73-O		BL-090052- A07	其他 (彈藥庫)	24°14'03.96"北 120°36'22.35"東 海拔 268M
25	DY-74-O	中 26-048	BL-050031- A01	其他 (地堡)	24°14'19.63"北 120°36'10.82"東 海拔 255M
26	DY-75-M	中 26-047		機槍堡	24°14'20.55"北 120°36'12.08"東 海拔 258M
27	DY-76-M	中 26-037		機槍堡	24°14'18.05"北 120°36'20.10"東 海拔 262M
28	DY-77-M	中 26-008		機槍堡	24°14'13.25"北 120°36'04.28"東 海拔 263M
29	DY-78-O			其他	24°13'12.85"北 120°36'07.60"東 海拔 296M
30	DY-79-M			機槍堡 已損毀	24°14'14.81"北 120°36'15.35"東 海拔 265M
31	DY-84-O	中 26-134	BL-090071- A19	其他 彈藥庫	24°13'42.46"北 120°36'22.93"東 海拔 281M
32	XT-85-M			機槍堡	24°12'32.99"北 120°35'55.02"東 海拔 317M
33	XT-86-O	中 26-029 030、031 032、033		其他 地堡	24°12'40.72"北 120°36'02.88"東 海拔 311M
34	XT-87-M			機槍堡	24°12'26.80"北 120°35'58.02"東 海拔 311M
35	XT-88-M	中 26-017		機槍堡	24°12'35.53"北 120°35'40.80"東 海拔 308M

項次	清查編號	工事編號	文化資產登錄／ 營產編號	工事名稱	經緯度(座標)
36	XT-89-M	中 26-026		機槍堡	24°12'29.08"北 120°35'42.33"東 海拔 310M

表 4— 4：中大肚山軍事遺址數量表

圖例	代碼	名稱	數量	備註
	A	反空降堡	10	5 號為二戰
	B	砲堡	8	
	M	機槍堡	11	
	L	觀測所	0	
	S	防空壕	0	
	T	地道	2	
	D	油庫	0	
	O	其他	5	地堡、彈藥庫
總數：36 座				

三、 南大肚山軍事遺址統計

表 4— 5：南大肚山軍事遺址一覽表

項次	清查編號	工事編號	文化資產登錄／營 產編號	工事名稱	經緯度(座標)
1.	XT-01-A	中市-066	二次大戰 機場碉堡	反空降堡	24°11'19.31"北 120°39'30.22"東 海拔 106M
2	NT-02-B	N/A	BB-070061-A04 戰後 A04 號碉堡	砲堡	24°08'36.26"北 120°34'49.75"東 海拔 260M
3	NT-03-B	N/A	BB-070061-A03 戰後 A03 號碉堡	砲堡	24°08'40.22"北 120°34'49.05"東 海拔 263M
4	NT-04-B	N/A	BB-070061-A02 戰後 A02 號碉堡	砲堡	24°08'40.90"北 120°34'43.37"東 海拔 271M
5	NT-05-B	N/A	BB-070061-A01 戰後 A01 號碉堡	砲堡	24°08'44.72"北 120°34'32.59"東 海拔 272M
6	NT-06-A	中 28-003	二次大戰 13 號碉堡	反空降堡	24°08'49.13"北 120°34'49.75"東 海拔 273M
7	DD-07-B	N/A	BB-070021-A06	砲堡	24°10'05.53"北 120°35'02.37"東 海拔 237M
8	DD-08-B	N/A	BB-070021-A05	砲堡	24°10'05.67"北 120°35'02.49"東 海拔 237M

項次	清查編號	工事編號	文化資產登錄／營 產編號	工事名稱	經緯度(座標)
9	DD-09-B	N/A	BB-070021-A04	砲堡	24°10'06.05"北 120°35'02.70"東 海拔 238M
10	DD-10-B	N/A	BB-070021-A01	砲堡	24°10'06.37"北 120°35'02.86"東 海拔 238M
11	DD-11-A	中 27-009	N/A	反空降堡	24°10'06.69"北 120°35'02.83"東 海拔 238M
12	XT-12-S	中 26-029	N/A	防空壕	24°10'52.46"北 120°35'55.90"東 海拔 92M
13	XT-13-S	中 26-030	N/A	防空壕	24°10'52.07"北 120°35'44.28"東 海拔 93M
14	XT-14-S	中 26-031	N/A	防空壕	24°10'53.00"北 120°35'53.27"東 海拔 92M
15	XT-15-S	中 26-032	N/A	防空壕	24°10'53.56"北 120°35'52.74"東 海拔 94M
16	DD-16-M	中 28-005	N/A	機槍堡	24°07'30.52"北 120°34'43.31"東 海拔 68M
17	DD-17-M	中 28-008	N/A	機槍堡	24°07'25.65"北 120°34'59.79"東 海拔 67M
18	DD-18-M	中 28-009	N/A	機槍堡	24°07'26.61"北 120°34'53.20"東 海拔 59M
19	DD-19-M	中 28-020	N/A	機槍堡	24°06'53.24"北 120°34'51.33"東 海拔 44M
20	DD-20-M	中 28-018	N/A	機槍堡	24°06'54.91"北 120°34'49.60"東 海拔 53M
21	WR-21-M	中 28-011	N/A	機槍堡	24°07'17.06"北 120°35'09.81"東 海拔 62M
22	WR-22-L	中 28-013	N/A	觀測所	24°07'13.21"北 120°35'15.34"東 海拔 79M
23	WR-23-L	中 28-014	N/A	觀測所	24°07'13.97"北 120°35'14.98"東 海拔 79M
24	DD-24-L	中 28-015	N/A	觀測所	24°07'13.97"北 120° 35'14.98"東 海拔 79M
25	DD-25-L	中 28-016	N/A	觀測所	24°07'13.97"北 120°35'14.98"東 海拔 79M

表 4— 6：南大肚山軍事遺址數量表

圖例	代碼	名稱	數量	備註
	A	反空降堡	3	包含水滴機場
	B	砲堡	8	
	M	機槍堡	6	
	L	觀測所	4	
	S	防空壕	4	
	T	地道	0	
	D	油庫	0	
	O	其他	0	
總數：25 座				

第二節 作戰工事類型與數量統計

大肚山全境共計調查完成 89 座作戰工事，若按各類工事數量統計如下表：

表 4— 7：大肚山作戰工事數量總表

圖例	代碼	名稱	南大肚山	中大肚山	北大肚山	單類小計
	A	日軍機槍堡	2	1	3	6
		戰後反空降堡	1	9	0	10
	B	砲堡	8	8	12	28
	M	機槍堡	6	11	1	18
	L	觀測所	4	0	1	5
	S	防空壕	4	0	3	7
	T	地道	0	2	2	4
	D	油庫	0	0	1	1
	O	其他	0	5	5	10
區域數量			25	36	28	89
總數量：89 座						
說明：其他類 10 座，包含營區 1 座、地堡 6 座、彈藥庫 3 座。						

從大肚山軍事遺址數量總表中，以單體數量個別統計下，可以發現砲堡的數量為最多有 28 筆，佔 31.4%，其次為機槍堡與反空降堡有 18 筆，佔 20.2%，最少的為油庫有 1 筆。在本次調查的過程中，軍事遺址(作戰工事)砲陣地的構成是一個重要的課題，本案也循此界定與指認為文化景觀範圍判定的依據。目前大肚

山砲陣地一共有 7 個砲陣地 28 座砲堡，分佈於三處的次作戰區陣地，陣地內作戰工事類型如下：

一、原日軍機槍堡

現有大肚山原日軍機槍堡，南大肚山 2 座，中大肚山 1 座，北大肚山 3 座，規格及類型詳見第四章類型學分析。以下為機槍堡現況照片及相關圖片說明。

表 4— 8：大肚山原日軍機槍堡圖片說明

南大肚山	中大肚山	北大肚山
		
水湳機場 二次大戰機場碉堡	310 高地 二次大戰 5 號碉堡	清泉崗基地 矮圓錐型
		
望高寮 二次大戰 13 號碉堡	310 高地 二次大戰 5 號碉堡	清泉崗基地 高圓錐型

南大肚山望高寮砲陣地，原本有編號 11 與編號 12 的原日軍機槍堡矮圓錐型，後因民國 94 年 10 月 5 號，立法院第 6 屆第 2 次會期，國防委員會第 6 次全體委員會議決議通過，拆除臺中縣市交界砲堡、機關保 40 幾座，並明訂於民國 94 年 11 月 30 清除完畢。因此望高寮碉堡編號 11 與編號 12，在該年 12 月中旬拆除，後經在地文史社團努力，國防部拆除計畫停止，臺中市並於隔年登錄歷史建築。這些「數字編號 1—13」就是當年的拆除編號，範圍含南大肚山與中大肚山共計 13 座。

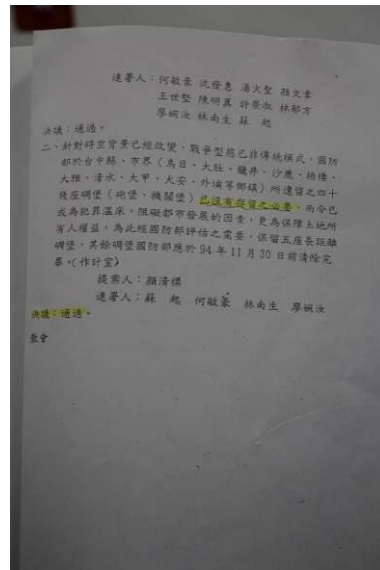
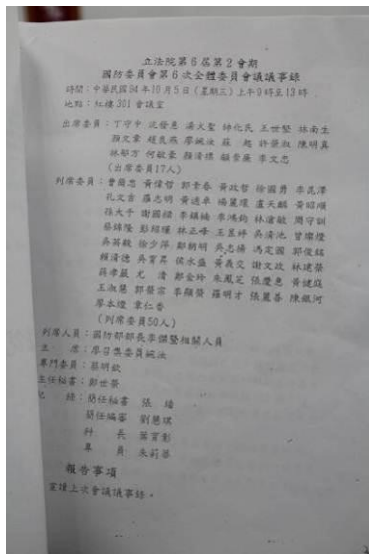


已拆除的編號 11 號機槍堡



已拆除的編號 12 號機槍堡

照片來源：嵐厝田調小組提供



嵐厝田調小組提供：資料拍攝於 2012/1/5 日，後指部成功嶺會議資料

圖 4— 1：已拆除原日軍機槍堡圖片與會議紀錄

二、戰後反空降堡

戰後反空降堡¹⁰⁹在大肚台地砲陣地中，南大肚山 1 座，中大肚山 7 座，北大肚山 0 座，合計有 8 座，其中中大肚山編號 1—6 號已登錄歷史建築，但是編號 5 為原日軍反空降堡高圓錐型。

中大肚山應有戰後反空降堡 9 座，而這 9 座就是軍方依都會園路(縣 75 道)兩側，搭配伏地機槍堡，佈署而成的「林厝反空降陣地」，但是編號 8 與編號 9 已被拆除，下列將 10 座戰後反空降堡依序排列，編號 5 位置放南大肚山「蔗廍反空降堡」照片，編號 8 與編號 9 所放為 2007 年初所拍照片。

¹⁰⁹ 戰後國軍新建的作戰工事圓筒形碉堡，稱之為反空降堡或反機降堡，本調查研究統一以第五作戰區指揮部的說法，反空降堡稱之。



戰後 1 號反空降堡



戰後 2 號反空降堡



戰後 3 號反空降堡



戰後 4 號反空降堡



蔗廊反空降堡



戰後 6 號反空降堡(營區內)



戰後 7 號反空降堡



戰後 8 號反空降堡(已拆除)



戰後 9 號反空降堡(已拆除)



戰後 10 號反空降堡

圖 4— 2：戰後反空降堡圖說

三、戰鬥指揮所

大肚台地作戰區域，都有日軍所遺留之地道工事(戰鬥指揮所)，南大肚山地點於望高寮與東海大學內，中大肚山位於 310 高地(都會公園北側停車場旁邊)，北大肚山的地點於「清水鬼洞」、海風里和清泉崗機場內。

南大肚山望高寮地道(戰鬥指揮所)，多位受訪地方人士，都有於孩童時期攀爬進入的經驗，其中以現任蔗廊里長童麗香的描述最為清楚詳細，¹¹⁰也帶領至現場尋找入口，但是因為地貌改變太多，遍尋不到其他入口，目前唯一已知的入口即是「二戰 13 號碉堡」的內部。東海大學內的戰鬥指揮所，規模小不同於其他地區，因其長度短比較像防空壕或彈藥庫的工事。



圖 4— 3：東海大學內戰鬥指揮所入口



圖 4— 4：後備指揮部管轄作戰工事編號

中大肚山的地道(戰鬥指揮所)，位於 310 高地，除了已知的「二戰 5 號碉堡」的入口，於東側發現地堡的入口，此地堡連接國軍蓋的地堡，二戰 5 號碉堡的西側則發現了一個地道出口，此出口的地道連接到西北方的飛彈基地，這是由世居

¹¹⁰ 童麗香里長訪談表編號 QS-03-F。

於林厝的益健乳羊牧場黃老闆所提供，¹¹¹原飛彈基地內還有 2 座與二戰 5 號碉堡同型的機槍堡，軍方後來把這 2 座給打掉，只剩地上 1 層，黃老闆年輕時都還進入過地道內，後來因村內有人進入地道拔取支撐木材，不幸被壓死就不再進入，都會公園蓋起來後，就沒有再來到地道。2012 年 3 月 4 日經實際探查，確認為原日軍 3102 陣地戰鬥指揮所，戰後國軍重新整建，稱此處為「北大肚山地下指揮所」。¹¹²



圖 4— 5：位於中大肚山的北大肚山地下指揮所防空疏散配置圖

中大肚山的地道(戰鬥指揮所)與北大肚山的海風地道、南大肚山地道(戰鬥指揮所)，有一個相似處，地道附近有飛彈基地，而且這兩個飛彈基地，於日治時期就是日軍營區，營區內有構築地底工事，地道內的建築構築相當完整，中大肚山 310 高地地道內的平均高度約 170-180cm 之間，而地道轉折處的圓拱形磚造保存完整，地道所使用通氣孔大約每 50m 就有一處，但位於飛彈基地內的通氣孔皆封閉起來，推測是防止落石及雜物墜落至地道中，地道的垂直深度約 10m-15m 之間。¹¹³

¹¹¹ 益健乳羊牧場黃老闆，訪談表編號 XT-05-F。

¹¹² 北大肚山地下指揮所是進入地道內得知，與第五作戰區所提供的，北中南次作戰區有所不同；經詢問第五作戰區，以不清楚回覆。

¹¹³ 資料來源：國防部國軍史政檔案，〈台澎地區兵要調查〉：編號 00041556，日期 1978.8.7。



地下指揮所西側地道出口



地下指揮所西側地道出口的攀爬梯



地下指揮所入口用鐵片蓋住



國軍整建後所蓋的地下指揮所入口

圖 4— 6：310 高地地下指揮所圖說

照片來源：2012 年 3 月 4 日田調紀錄



圖 4— 7：都會公園地下指揮所位置圖



圖 4— 8：北大肚山海風地道位置圖

四、砲堡與砲陣地

(一) 國軍火炮類型及規格

為了解大肚山砲陣地發展梗概，茲先概述國軍使用火炮類型，再進一步說明大肚山區域內各砲陣地使用之火炮類型，以為日後修護或規劃文化景觀軟體建置之參考。

表 4— 9：國軍使用火炮說明

制式名稱	圖片	說明
M1 型 240 公厘榴炮		<p>M1 型 240 公厘榴炮，是於 1960 年代由美國提供，部署於金門外島地區，射程約 21000 公尺，編制人員 16 人，砲身全重約 27000 公斤，砲彈重 360 磅，是國軍目前口徑最大火炮。 (只配置於金門)</p>

<p>M115 型 203 公厘 牽引式榴彈砲 (8 吋榴炮)</p>		<p>砲架部分與 155 公厘加農砲完全相同，有效威力半徑達 87 公尺，相當一座壘球場，最大射程 16800 公尺，最大射速每一分鐘一發，砲彈重 180 磅。 大肚台地此項火炮曾配置於忠義砲陣地 望高寮砲陣地</p>
<p>M114A1 牽引式 155 公厘榴炮</p>		<p>155 公厘榴彈砲為短管武器，具備千斤頂，射擊形成三點支撐，增加穩定度，操作人數 9 人。 砲彈重 90 磅。 大肚台地此項火炮曾配置於海風砲陣地 楊厝砲陣地</p>
<p>國造輪型 155 公厘 自走榴砲</p>		<p>第 202 廠所研發的新式國造輪型 155 公厘自走榴砲，具有火力、機動、經濟的三重優點，使輪型自走砲成為一種相當適合快速部署的高機動火力支援系統。 機動性布置陣地，不限於大肚台地。</p>
<p>M59 155 公厘牽引 式加農砲</p>		<p>方向轉動左、右各 533 密位，射程 23514 公尺，射速最大每分鐘 2 發，砲身長 703.6 公分，火砲重 13800 公斤。 大肚台地此項火炮曾配置於蔗廊砲陣地</p>
<p>M109A2 155 公厘 中型自走榴彈砲</p>		<p>特性諸元：方向轉動界：左右 30 度，射程：普通 18100 公尺，射速最大每分鐘 4 發，火砲重量 24900 公斤，越壕寬度 183 公分，涉水深 107 公分。 機動性布置陣地，不限於大肚台地。</p>

M110A2 重型自走式 8 吋榴彈砲		<p>特性諸元：方向轉動界：左右 30 度，射程：普通 21000 公尺，增程：29100 公尺，火砲重量 28350 公斤，越壕寬度 183 公分，涉水深 90 公分。</p> <p>機動性布置陣地，不限於大肚台地。</p>
M101A1 牽引式 105 榴彈砲		<p>口徑:105mm 炮長:5.991m 炮身長:2.574m 炮管長:2.363m 砲彈重 45 磅 人員編製:8 人</p> <p>此火炮未曾配置於大肚台地</p>
M1-90		<p>總重 8.618 噸 全長 186.15 吋 槍管長度 177.15 吋 砲彈 HE 口徑 90 公釐 最大射擊仰角 80 度 最大迴旋角度 360 度 發射速率 每分鐘 22 發</p> <p>此火炮未曾配置於大肚台地</p>

照片資料來源：網站—軍事新聞通訊社—軍武大觀；《兵器戰術圖書》、《國軍武裝》

(二) 射角與射程

文化景觀的範圍界定，可區分為可見與不可見兩個部份，炮陣地射角與射程是了解戰時防衛氛圍的重要參考。本案將相關資料列出，以供日後實際規劃參考。大肚台地砲陣地一共有 7 個砲陣地 28 座砲堡，而砲堡的選址與駐守要塞區域有極大之關係，每個砲堡的海拔高度與目標方向列表呈現如表。

表 4— 10：大肚台地砲堡目標方向座標一覽表

項	清查編號	海拔	營產編號	目標方向	經緯度(座標)
望高寮砲陣地	NT-02-B	212M	BB-070061-A04 戰後 A04 號砲堡	北 220°南	24°08'35.62"北 120°34'49.41"東
	NT-03-B	225M	BB-070061-A03 戰後 A03 號砲堡	北 190°南	24°08'39.15"北 120°34'47.68"東
	NT-04-B	240M	BB-070061-A02 戰後 A02 號砲堡	北 185°南	24°08'41.06"北 120°34'43.53"東
	NT-05-B	254M	BB-070061-A01 戰後 A01 號砲堡	北 180°南	24°08'45.36"北 120°34'39.11"東

項	清查編號	海拔	營產編號	目標方向	經緯度(座標)
蔗 廊 砲 陣 地	DD-07-B	216M	BB-070021-A06	北 290°西	24°10'05.13"北 120°35'05.53"東
	DD-08-B	221M	BB-070021-A05	北 280°西	24°10'07.65"北 120°35'05.12"東
	DD-09-B	221M	BB-070021-A04	北 290°西	24°10'09.86"北 120°35'07.23"東
	DD-10-B	224M	BB-070021-A01	北 295°西	24°10'12.82"北 120°35'06.13"東
南 忠 義 砲 陣 地	DY-41-B	283M	BL-090071-A15	北 290°西	24°13'38.82"北 120°36'18.56"東
	DY-42-B	283M	BL-090071-A16	北 310°西	24°13'38.41"北 120°36'19.58"東
	DY-43-B	280M	BL-090071-A17	北 300°西	24°13'42.65"北 120°36'19.03"東
	DY-44-B	278M	BL-090071-A18	北 300°西	24°13'49.84"北 120°36'19.69"東
北 忠 義 砲 陣 地	DY-45-B	271M	BL-090052-A04	北 300°西	24°14'02.95"北 120°36'18.67"東
	DY-46-B	267M	BL-090052-A03	北 305°西	24°14'05.24"北 120°36'22.27"東
	DY-47-B	265M	BL-090052-A02	北 305°西	24°14'09.77"北 120°36'20.10"東
	DY-48-B	263M	BL-090052-A01	北 310°西	24°14'11.89"北 120°36'22.90"東
楊 厝 砲 陣 地	QS-49-B	121M	BL-040191-A05	北 320°西	24°17'19.51"北 120°35'59.36"東
	QS-50-B	106M	BL-040191-A04	北 335°西	24°17'16.66"北 120°35'57.44"東
	QS-51-B	120M	BL-040191-A01	北 330°西	24°17'10.35"北 120°35'53.32"東
	QS-52-B	119M	BL-040191-A03	北 315°西	24°17'13.58"北 120°35'54.97"東
海 風 南 砲	QS-55-B	188M	BL-040051-A01	北 340°西	24°17'59.22"北 120°36'48.44"東
	QS-56-B	189M	BL-040051-A02	北 345°西	24°17'58.49"北 120°36'51.55"東

項	清查編號	海拔	營產編號	目標方向	經緯度(座標)
陣地	QS-57-B	188M	BL-040051-A03	北 340°西	24°17'57.81"北 120°36'56.22"東
	QS-59-B	189M	BL-040051-A05	北 350°西	24°17'58.93"北 120°37'01.79"東
海風北砲陣地	QS-60-B	中 25-604 181M	BL-040071-A01	北 360°西	24°18'07.48"北 120°37'18.66"東
	QS-62-B	中 25-603 180M	BL-040071-A02	北 355°西	24°18'05.83"北 120°37'22.01"東
	QS-63-B	中 25-602 180M	BL-040071-A03	北 355°西	24°18'06.28"北 120°37'24.89"東
	QS-64-B	中 25-601 179M	BL-040071-A04	北 360°西	24°18'03.82"北 120°37'28.41"東

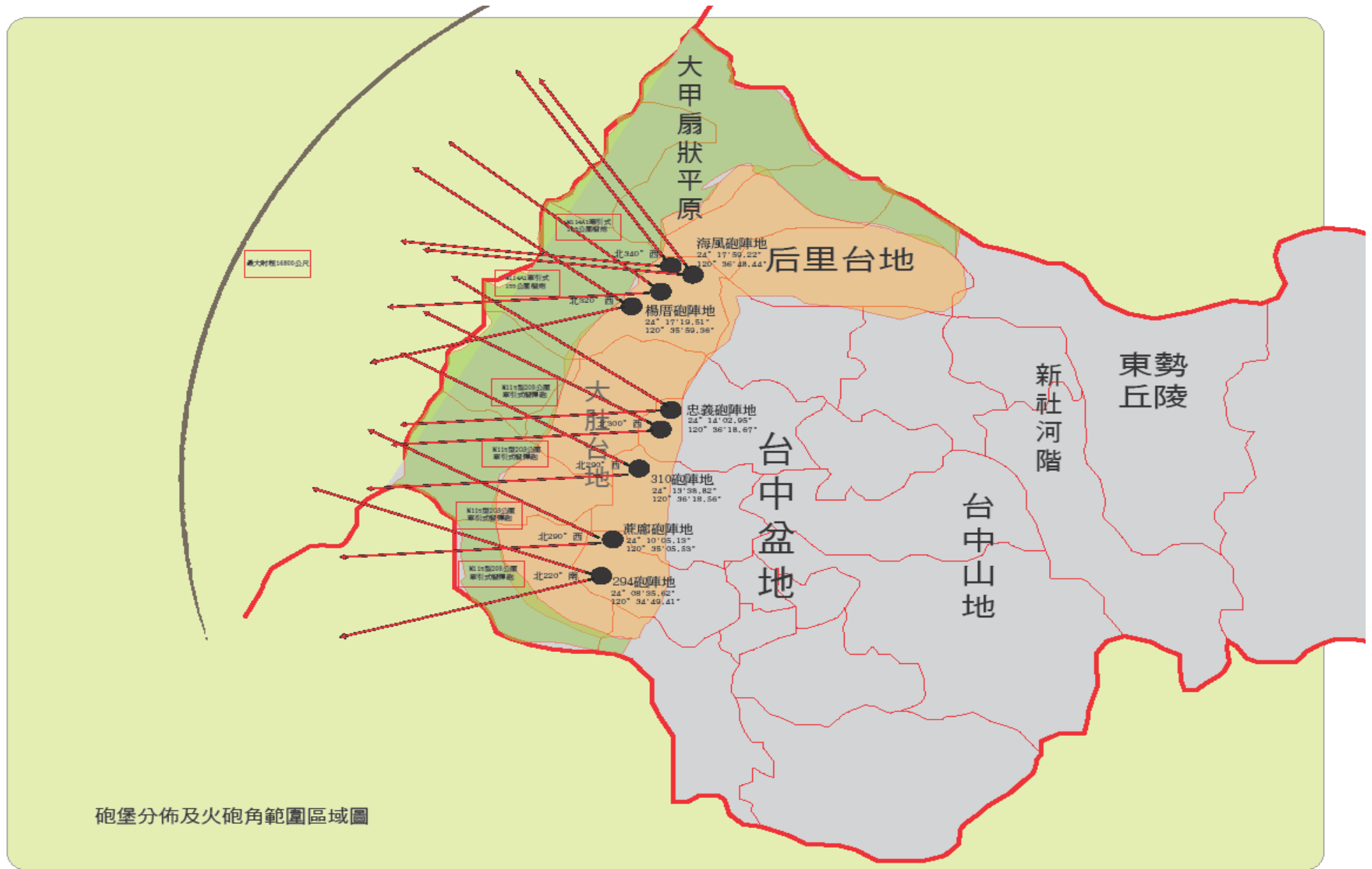


圖 4— 9：砲堡火力網範圍示意圖

(三) 編制與陣地類型

4 個砲堡組成一個砲陣地，一個砲陣地由一個連隊負責，每一門火炮由一個班負責，砲陣地與防衛的反登陸區距離，決定置放哪一種火炮，砲堡外觀差別不大，但是砲堡內的地面設計型態，必須符合置放火炮的規格，從砲堡內地面，就可以分析整個大肚山砲陣地所使用的火炮類型。

陣地類型又可分常駐陣地與任務陣地兩種，常駐陣地因人員駐紮防守，因此形成營區，大肚山 7 個砲陣地，只有北忠義屬於此類型，其餘 6 處皆屬任務陣地。

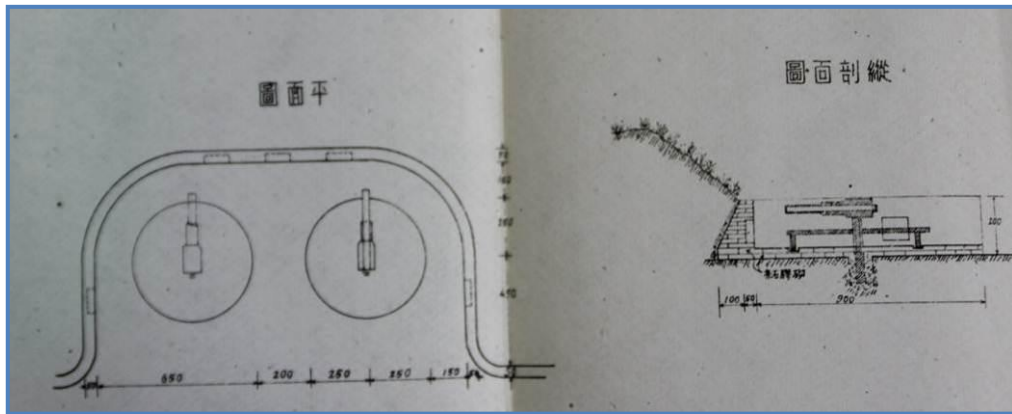







圖 4— 10：相關火炮工事圖
(資料來源：台灣警備總部總報告書)

表 4— 11：大肚山砲陣地使用火炮一覽表

陣地	砲堡	火炮
望高寮		M115 型 203 公厘 牽引式榴彈砲 (8 吋榴炮)
蔗廊		M59 155 公厘牽引 式加農砲

陣地	砲堡	火炮
忠義南		<p>M115 型 203 公厘 牽引式榴彈砲 (8 吋榴炮)</p>
忠義北		<p>M115 型 203 公厘 牽引式榴彈砲 (8 吋榴炮)</p>
楊厝		<p>M114A1 牽引式 155 公厘榴炮</p>
海風南		<p>M114A1 牽引式 155 公厘榴炮</p>
海風北		<p>M114A1 牽引式 155 公厘榴炮</p>

第三節 已登錄文化資產軍事遺址說明

大肚山已登錄文化資產之作戰工事，在所清查的 89 座作戰工事，有包括反空降堡與砲堡兩類共計 12 座，分佈於三個地方，水滴機場旁 1 座，南大肚山望高寮 5 座，中大肚山都會公園 6 座，臺中市政府文化局於民國 94 年 4 月 24 日登錄為歷史建築。

國軍建造反空降堡外型為圓柱形鋼筋混凝土所建之結構體，壁體四週留有多處矩形窗口，位置落於林厝反空降陣地(都會公園 310 高地)，此區為步砲聯合陣地與旅級戰鬥指揮所所在，軍方部署了一個步兵營擔任守備任務，營下轄三個連，每一連分為三排，每一排分為四班，擔負起了整個大肚山台地的步砲聯合作戰與反空降的任務。每一座反空降堡，都分為頂端、上、中、下、底五層，頂端配備 50 機槍而上中下三層每一層開四個機槍孔，每一層至少配備一門 30 機槍，底層為排據點或連據點之戰鬥指揮所，作戰火力達到由上而下的全方位火網交叉。

望高寮地區登錄文化資產的有戰後 A01~A04 的 8 吋榴砲砲堡 4 座與二戰圓錐型反空降堡 1 座，共計 5 座。管理單位五八砲一營稱此為「望高寮陣地」，從文獻資料中查知，日軍稱此區為「見晴台」，國軍稱此為「294 高地」，屋式砲堡外形為「冂」字形，使用鋼筋混凝土建材，上面覆以土石及植被，形成防空之偽裝，而砲陣地中的主炮是 8 吋牽引式榴砲，此炮介於 240 炮與 155 口徑榴砲之間。240 砲只有在金門才有配置，台灣本島主要為 8 吋榴砲與 155 榴砲。

表 4— 12：臺中市歷史建築大肚山礮堡群(中大肚山)基本資料表

登錄名稱	作戰位置說明	海拔	地籍	所有權	現況說明	現況照片
戰後 1 號礮堡	中大肚山步炮聯合作戰區，南側西面連級作戰指揮所。火力網壓制由西屯路進入都會園路之扼衝與西面沙鹿區之開闊地。 ¹¹⁴	296 公尺。 距 310 高地旅級作戰指揮所 1,014 公尺。	西屯區永林段 417 地號全部。	軍備局中工處	管理單位臺中市後備指揮部，入口處從 2009 年底開始封閉至今，沒有使用，但有維護。	
戰後 2 號礮堡	中大肚山步炮聯合作戰區，南側東面連級作戰指揮所。火力網壓制由西屯路進入都會園路之扼衝與東面科學園區之開闊地。	288 公尺。 距 310 高地旅級作戰指揮所 937 公尺。	西屯區永林段 356 地號。	臺灣糖業股份有限公司	本座礮堡不易靠近，為樹叢所掩蓋，入口也都封閉。管理單位臺中市後備指揮部。	
戰後 3 號礮堡	中大肚山步炮聯合作戰區，中側西面連級作戰指揮所。火力網壓制西面沙鹿區六路里與晉江里之開闊地。	311 公尺。 距 310 高地旅級作戰指揮所 259 公尺。	西屯區永林段 110 地號。	營建署 都會公園管理中心	管理單位為都會公園管理中心，目前封閉沒有開放進入。	
	3 號與 4 號相距 318M，火力網構築守衛飛彈基地與旅級作戰指揮所					

¹¹⁴ 1 號與 2 號距 255M，前後呼應火力。







登錄名稱	作戰位置說明	海拔	地籍	所有權	現況說明	現況照片
戰後4號礮堡	中大肚山步炮聯合作戰區，中側東面連級作戰指揮所。火力網壓制大肚山墓園以東之開闊地。	298 公尺。 距 310 高地旅級作戰指揮所 259 公尺。	西屯區永林段 130 地號全部。	軍備局中工處	管理單位為都會公園管理中心，目前封閉沒有開放進入。	
二次大戰5號礮堡	國軍承接日軍工事，為中大肚山步炮聯合作戰區重要工事，除擔任中側西面開闊地的防衛，也直接負責守衛旅級作戰指揮所，礮堡內地道連接作戰指揮所。	307 公尺。 距 310 高地旅級作戰指揮所入口 68 公尺。	西屯區永林段 41 地號。	軍備局中工處	目前辦理產權移轉，軍備局移至都會公園管理中心，目前封閉沒有開放進入。	
戰後9號礮堡	原始任務為大肚山步炮聯合作戰區負責中側西面開闊地火力壓制，但是後來圍牆包覆於軍事營區內，已失去原始設定步炮聯合作戰功能。	308 公尺。 距 310 高地旅級作戰指揮所入口 158 公尺。	西屯區永林段 37 地號。	軍備局中工處	軍事基地內，軍方持續使用中。	



圖 4— 11：臺中市歷史建築中大肚山碉堡群(都會公園區) 分佈圖

南大肚山望高寮一作戰工事，俗稱「東海古堡」，這地區之反空降堡與地道，為原日軍之「見晴台陣地」，日軍遺留 1 座反空降堡與地道，戰後國軍於此建造 4 座 8 吋榴炮陣地，管理單位稱此陣地為「望高寮砲陣地」，但是由國防部國軍史政檔案資料得知，此陣地稱為「294 高地」。

表 4— 13：臺中市歷史建築大肚山礮堡群(南大肚山)基本資料表

登錄名稱	作戰位置說明	海拔	地籍資料	所有權	現況說明	現況照片
二次大戰 13 號礮堡	二戰日軍所建築於「見晴台陣地」，機槍堡地面層高 11 公尺，礮堡內部有地道通戰鬥指揮所。機槍堡同時具有觀測功用，火力網可壓制烏日區與南屯區進入大肚山入口，此區安置砲陣地可壓制大肚溪口。	273 公尺	南屯區台安段 131 地號。	臺中市政府	產權屬臺中市，礮堡內地道，可通戰鬥指揮所，目前已廢棄無人管理維護。	
戰後 A01 號礮堡	民國 65 年為因應臺中港建港而建築之作戰工事，共計 4 座，砲堡安置 8 吋榴炮，火力能力除壓制大肚溪口，更可達彰化伸港彰濱路濱海區。	272 公尺	南屯區台安段 169 地號全部。	軍備局中工處	管理單位 58 砲指部砲一營，目前封閉沒有運用。	
戰後 A02 號礮堡	民國 65 年為因應臺中港建港而建築之作戰工事，共計 4 座，砲堡安置 8 吋榴炮，火力能力除壓制大肚溪口，更可達彰化伸港彰濱路濱海區。	271 公尺	南屯區台安段 176 地號全部。	軍備局中工處	管理單位 58 砲指部砲一營，目前封閉沒有運用。	




登錄名稱	作戰位置說明	海拔	地籍資料	所有權	現況說明	現況照片
戰後 砲堡 A03 號砲	民國 65 年為因應臺中港建港而建築之作戰工事，共計 4 座，砲堡安置 8 吋榴炮，火力能力除壓制大肚溪口，更可達彰化伸港彰濱路濱海區。	263 公尺	南屯區台安段 180 地號全部。	軍備局 中工處	管理單位 58 砲指部砲一營，目前封閉沒有運用。	
戰後 砲堡 A04 號砲	民國 65 年為因應臺中港建港而建築之作戰工事，共計 4 座，砲堡安置 8 吋榴炮，火力能力除壓制大肚溪口，更可達彰化伸港彰濱路濱海區。	260 公尺	南屯區台安段 186 地號全部。	軍備局 中工處	管理單位 58 砲指部砲一營，目前封閉沒有運用。	
堡 二次 大戰 機場 砲	二戰日軍為因應飛行場武裝戰備而建築，位於原日軍臺中飛行場(現水湳經貿園區)東北側，機槍堡火力網可壓制，飛行場東側一帶平原開闊地。	106 公尺。	西屯區廣明段 284 地號。	臺中市 農田水 利會		



圖 4— 12：臺中市歷史建築南大肚山碉堡群(望高寮區) 分佈圖

第四節 建議登錄文化資產軍事遺址說明

若依過去碉堡登錄文化資產(歷史建築)作業脈絡，本計畫建議先以各單棟建物造冊登錄歷史建築，在審議過程中參酌各所有權單位建議，同時進行文化景觀範圍的說明。循此，以下將大肚山全境軍事遺址營產／作戰編號、地籍資料及所有權人相關資料列出，為避免混淆，同時提供建議名稱供委員參考，原有已登錄歷史建築，亦建議依該建物年代、歷史脈絡及使用功能，依建議名稱公告予以更正。名稱的組合說明如下：

時代背景＋陣地名稱＋作戰工事名稱 (AND 營產編號)

以下依軍事遺址所在地及陣地名稱提出說明：

一、 北大肚山軍事遺址

(一) 清泉崗基地/原日軍公館飛行場

表 4— 14：清泉崗基地軍事遺址建議登錄名稱一覽表

清泉崗基地/原日軍公館飛行場					
軍方營產編號/作戰編號	原登錄歷史建築名稱	建議登錄名稱		地籍資料	所有權
		日軍軍事遺址名稱	戰後軍事遺址名稱		
BL-040221-C64	無	原日軍公館飛行場 C64 機槍堡	/	清水區吳厝南段 128 地號	軍備局中工處
BL-040221-C66	無	原日軍公館飛行場 C66 機槍堡	/	清水區吳厝南段 150 地號	軍備局中工處
BL-040221-C00	無	原日軍公館飛行場 C00 機槍堡	/	清水區公館段 302 地號	軍備局中工處
防空壕	無	原日軍公館飛行場人員掩體	/	清水區吳厝南段 128 地號	軍備局中工處
說明：前三處原日軍公館飛行場機槍堡(C64、C66、C00)已於 2012/9/5 由文化局進行文化資產古歷建審議委員會進行審察登錄作業。					

(二) 楊厝陣地/原日軍清水陣地

表 4— 15：楊厝陣地軍事遺址建議登錄名稱一覽表

楊厝陣地/原日軍清水陣地					
軍方營產編號/作戰編號	原登錄歷史建築名稱	建議登錄名稱		地籍資料	所有權
		日軍軍事遺址名稱	戰後軍事遺址名稱		
BL-040191-A05	無	/	戰後楊厝 A05 砲堡	清水區楊厝段 1446 地號	軍備局中工處
BL-040191-A04	無	/	戰後楊厝 A04 砲堡	清水區楊厝段 1440 地號	軍備局中工處
BL-040191-A01	無	/	戰後楊厝 A01 砲堡	清水區吳厝北段 819 地號	軍備局中工處
BL-040191-A03	無	/	戰後楊厝 A03 砲堡	清水區吳厝北段 809 地號	軍備局中工處
BL-040191-A06	無	/	戰後楊厝 A06 地堡(指揮所)	清水區楊厝段 1439 地號	軍備局中工處
清水鬼洞	無	原日軍清水戰鬥指揮所	/	清水區吳厝南段 1091 及 1032 地號	林務局
大楊油庫	無	/	清水大楊原美軍油庫設施	清水區楊厝段 584 及 585 地號	國有財產局

(三) 南海風陣地/原日軍海風陣地

表 4— 16：南海風陣地軍事遺址建議登錄名稱一覽表

南海風陣地/原日軍海風陣地					
軍方營產編號/作戰編號	原登錄歷史建築名稱	建議登錄名稱		地籍資料	所有權
		日軍軍事遺址名稱	戰後軍事遺址名稱		
BL-040051-A01	無	/	戰後南海風 A01 砲堡	清水區楊厝段 446 地號	軍備局中工處
BL-040051-A02	無	/	戰後南海風 A02 砲堡	清水區海風段 951 及 952 地號	軍備局中工處
BL-040051-A03	無	/	戰後南海風 A03 砲堡	清水區海風段 963 地號	軍備局中工處
BL-040051-A04	無	/	戰後南海風 A04 地堡	清水區海風段 969 地號	軍備局中工處
BL-040051	無	/	戰後南海風	清水區海風	軍備局中工處

南海風陣地/原日軍海風陣地					
軍方營產編號/作戰編號	原登錄歷史 建築名稱	建議登錄名稱		地籍 資料	所有權
		日軍軍事 遺址名稱	戰後軍事 遺址名稱		
-A05			A05 砲堡	段 903 及 906 地號	

(四) 北海風陣地/原日軍海風陣地

表 4— 17：北海風陣地軍事遺址建議登錄名稱一覽表

北海風陣地/原日軍海風陣地					
軍方營產編號/作戰編號	原登錄歷史 建築名稱	建議登錄名稱		地籍 資料	所有 權
		日軍軍事 遺址名稱	戰後軍事 遺址名稱		
BL-040071 -A01	無	/	戰後北海風 A01 砲堡	清水區海風 段 834 及 837 地號	軍備局 中工處
BL-040071 -A05	無	/	戰後北海風 A05 地堡	清水區海風 段 826 地號	軍備局 中工處
BL-040071 -A02	無	/	戰後北海風 A02 砲堡	清水區海風 段 841 及 819 地號	軍備局 中工處
BL-040071 -A03	無	/	戰後北海風 A03 砲堡	清水區海風 段 791 地號	軍備局 中工處
BL-040071 -A04	無	/	戰後北海風 A04 砲堡	清水區海風 段 780 及 781 地號	軍備局 中工處

二、 中大肚山軍事遺址

(一) 水湳機場/原日軍臺中飛行場

表 4— 18：水湳機場軍事遺址建議登錄名稱一覽表

水湳機場/原日軍臺中飛行場					
軍方營產編號/作戰編號	原登錄歷史 建築名稱	建議登錄名稱		地籍 資料	所有 權
		日軍軍事 遺址名稱	戰後軍事 遺址名稱		
中市-066	二次大戰 機場碉堡	原日軍臺中 飛行場機槍 堡	水湳機場機 槍堡	西屯區廣明 段 284 地號	臺中市 政府

(二) 林厝陣地(310 高地)/原日軍 3102 高地

表 4— 19：林厝陣地軍事遺址建議登錄名稱一覽表

林厝陣地(310 高地)/原日軍 3102 高地					
軍方營產編號/作戰編號	原登錄歷史建築名稱	建議登錄名稱		地籍資料	所有權
		日軍軍事遺址名稱	戰後軍事遺址名稱		
中 26—053	戰後 1 號碉堡	/	戰後林厝 1 號反空降堡	西屯區永林段 417 地號	軍備局中工處
中 26—052	戰後 2 號碉堡	/	戰後林厝 2 號反空降堡	西屯區永林段 356 地號	台糖
中 26—055	戰後 3 號碉堡	/	戰後林厝 3 號反空降堡	西屯區永林段 110 地號	軍備局中工處
中 26—054	戰後 4 號碉堡	/	戰後林厝 4 號反空降堡	西屯區永林段 130 地號	軍備局中工處
中 26—023	二戰 5 號碉堡	原日軍 3102 高地機槍堡	/	西屯區永林段 41 地號	軍備局中工處
中 26—056	戰後 6 號碉堡	無	戰後林厝 6 號反空降堡	西屯區永林段 37 地號	軍備局中工處
中 26—057	無	無	戰後林厝 7 號反空降堡	大雅區下橫山段 314-2 地號	軍備局中工處
中 26—062	無	無	戰後林厝 10 號反空降堡	大雅區十三寮段 233-28 地號	軍備局中工處
中 26—029、030、031、032、033	無	原日軍 3102 高地戰鬥指揮所	/	西屯區永林段 41 地號	軍備局中工處

(三) 南忠義陣地/原日軍 3102 高地

表 4— 20：南忠義陣地軍事遺址建議登錄名稱一覽表

南忠義陣地/原日軍 3102 高地					
軍方營產編號/作戰編號	原登錄歷史建築名稱	建議登錄名稱		地籍資料	所有權
		日軍軍事遺址名稱	戰後軍事遺址名稱		
BL—090071—A15	無	/	戰後南忠義 A15 砲堡	大雅區上橫山段 204-16 地號	軍備局中工處
BL—090071—A16	無	/	戰後南忠義 A16 砲堡	大雅區上橫山段 204-18 地號	軍備局中工處
BL—090071—A17	無	/	戰後南忠義 A17 砲堡	大雅區上橫山段 204-12 地號	軍備局中工處

南忠義陣地/原日軍 3102 高地					
軍方營產編號/作戰編號	原登錄歷史 建築名稱	建議登錄名稱		地籍 資料	所有 權
		日軍軍事 遺址名稱	戰後軍事 遺址名稱		
				地號	
BL-090071 -A18	無	/	戰後南忠義 A18 砲堡	大雅區上橫 山段 209-16 地號	軍備局 中工處
BL-090071 -A19	無	/	戰後南忠義 A19 彈藥庫	大雅區上橫 山段 204-19 地號	軍備局 中工處

(四) 北忠義陣地/原日軍 3102 高地

表 4-21：北忠義陣地軍事遺址建議登錄名稱一覽表

北忠義陣地/原日軍 3102 高地					
軍方營產編號/作戰編號	原登錄歷史 建築名稱	建議登錄名稱		地籍 資料	所有 權
		日軍軍事 遺址名稱	遺址名稱		
BL-090052 -A04	無	/	戰後北忠義 A04 砲堡	大雅區十三 寮段 240-6 地號	軍備局 中工處
BL-090052 -A03	無	/	戰後北忠義 A03 砲堡	大雅區十三 寮段 240-2 地號	軍備局 中工處
BL-090052 -A02	無	/	戰後北忠義 A02 砲堡	大雅區十三 寮段 237-7 地號	軍備局 中工處
BL-090052 -A01	無	/	戰後北忠義 A01 砲堡	大雅區十三 寮段 235-6 地號	軍備局 中工處
BL-090052 -A07	無	/	戰後北忠義 A07 彈藥庫	大雅區十三 寮段 239-1 地號	軍備局 中工處
BL-050031 -A01	無	/	戰後北忠義 A01 地堡	沙鹿區犁分 小段 478-6	私人 所有

三、 南大肚山軍事遺址

(一) 望高寮陣地(294 高地)/原日軍見晴台陣地

表 4— 22：望高寮陣地軍事遺址建議登錄名稱一覽表

望高寮陣地(294 高地)/原日軍見晴台陣地					
軍方營產編號/作戰編號	原登錄歷史 建築名稱	建議登錄名稱		地籍 資料	所有 權
		日軍軍事 遺址名稱	戰後軍事 遺址名稱		
BB—070061 —A01	戰後 A01 號 碉堡	/	戰後望高寮 A01 砲堡	南屯區台安 段 169 地號	軍備局 中工處
BB—070061 —A02	戰後 A02 號 碉堡	/	戰後望高寮 A02 砲堡	南屯區台安 段 176 地號	軍備局 中工處
BB—070061 —A03	戰後 A03 號 碉堡	/	戰後望高寮 A03 砲堡	南屯區台安 段 180 地號	軍備局 中工處
BB—070061 —A04	戰後 A04 號 碉堡	/	戰後望高寮 A04 砲堡	南屯區台安 段 186 地號	軍備局 中工處
中 28—003	二次大戰 13 號碉堡	原日軍見晴 台機槍堡	/	南屯區台安 段 131 地號	臺中市 政府

(二) 蔗廊陣地

表 4— 23：蔗廊陣地軍事遺址建議登錄名稱一覽表

蔗廊陣地					
軍方營產編號/作戰編號	原登錄歷史 建築名稱	建議登錄名稱		地籍 資料	所有 權
		日軍軍事 遺址名稱	戰後軍事 遺址名稱		
BB—070021 —A01	無	/	戰後蔗廊 A01 砲堡	南屯區知高 段 180-24 號	軍備局 中工處
BB—070021 —A04	無	/	戰後蔗廊 A04 砲堡	南屯區知高 段 180-21 號	軍備局 中工處
BB—070021 —A05	無	/	戰後蔗廊 A05 砲堡	南屯區知高 段 195 地號	軍備局 中工處
BB—070021 —A06	無	/	戰後蔗廊 A06 砲堡	南屯區知高 段 202 地號	軍備局 中工處
中 27—009	無	/	戰後蔗廊 反空降堡	南屯區知高 段 184-8 號	軍備局 中工處

第五章 規劃建議與再利用評估

本案首先就歷史文化價值進程，區分為初期單點文化資產登錄，以及進一步的區域型文化景觀登錄分別提出建議名單，並就歷史文化價值提出進一步說明。

第一節 單點歷史建築的登錄

就文化資產保存歷程而言，建議先以單點方式登錄歷史建築，以彰顯其價值與重要性，這樣的作法有以下幾點好處：

1. 了解土地所有單位的看法：尤其軍方對於大肚山軍事遺址文化景觀的登錄有不同的看法，若能藉歷史建築的登錄過程中，透過審議委員會召開的方式，聽取各方意見，並由學者專家適時給予文化資產保存觀念的強化，對於進一步區域性的文化景觀登錄作業，當能有所助益。
2. 了解地方及社區民眾的意見：在田野調查的過程中，可以發現社區民眾與軍事遺址完全沒有互動，一方面是軍事上的禁忌，再則是軍事用途的掩體或防禦工事，並不屬於居民生活的一部份，透過登錄過程，可以了解社區民眾對於軍事遺址未來的想像。
3. 彰顯軍事遺址的歷史價值：透過法定文化資產歷史建築的登錄，可以讓民眾了解軍事遺址存在的重要性，對於太平洋戰爭以及國共隔海對峙的過程，提供物質性的歷史證物。
4. 土地利用的再思考：軍事遺址的廢棄或拆除，緣於其功能性不再，欲對遺址所在土地的重新利用，保存軍事遺址除了物質性的歷史見證之外，也是土地多元利用的另一種思考，當農業、居住、軍事功能不在時，軍事遺址可以轉為休閒、地標、景觀...等功能。

綜合以上所述，茲將建議登錄歷史建築名單及基本資料列表如下，以供古歷建審議委員會召開時之參考。

大肚山軍事遺址登錄歷史建築分區分級建議名冊

一、 北大肚山軍事遺址登錄歷史建築建議名冊

1. 優先登錄



表 5-1：北大肚山軍事遺址優先登錄歷史建築建議名冊

項次	清查編號	工事編號	文化資產登錄/ 營產編號	工事名稱	經緯度(海拔)	現況照片
1.	QS-49-B	N/A*	BL-040191-A05	砲堡	24°17'19.51"北 120°35'59.36"東 海拔 121M	
2.	QS-50-B	N/A	BL-040191-A04	砲堡	24°17'16.66"北 120°35'57.44"東 海拔 106M	
3.	QS-51-B	N/A	BL-040191-A01	砲堡	24°17'10.35"北 120°35'53.32"東 海拔 120M	
4.	QS-52-B	N/A	BL-040191-A03	砲堡	24°17'13.58"北 120°35'54.97"東 海拔 119M	
5.	QS-55-B	N/A	BL-040051-A01	砲堡	24°17'59.22"北 120°36'48.44"東 海拔 188M	
6.	QS-56-B	N/A	BL-040051-A02	砲堡	24°17'58.49"北 120°36'51.55"東 海拔 189M	
7.	QS-57-B	N/A	BL-040051-A03	砲堡	24°17'57.81"北 120°36'56.22"東 海拔 188M	
8.	QS-59-B	N/A	BL-040051-A05	砲堡	24°17'58.93"北 120°37'01.79"東 海拔 189M	
9.	QS-60-B	中 25-604	BL-040071-A01	砲堡	24°18'07.48"北 120°37'18.66"東 海拔 181M	
10.	QS-62-B	中 25-603	BL-040071-A02	砲堡	24°18'05.83"北 120°37'22.01"東 海拔 180M	
11.	QS-63-B	中 25-602	BL-040071-A03	砲堡	24°18'06.28"北 120°37'24.89"東 海拔 180M	

項次	清查編號	工事編號	文化資產登錄/ 營產編號	工事名稱	經緯度(海拔)	現況照片
12.	QS-64-B	中 25-601	BL-040071-A04	砲堡	24°18'03.82"北 120°37'28.41"東 海拔 179M	
13.	QS-66-O	N/A	N/A	鰲峰山營區	24°16'07.52"北 120°34'50.48"東 海拔 67M	
14.	QS-68-T	N/A	N/A	地道 清水鬼洞	24°16'24.73"北 120°35'00.50"東 海拔 52M	
15.	QS-69-D	N/A	N/A	大楊油庫	24°17'44.05"北 120°36'42.58"東 海拔 193M	
16.	QS-70-A		二次大戰機場碉堡	高圓錐型	24°15'18.88"北 120°37'02.40"東 海拔 220M	
17.	QS-71-A		二次大戰機場碉堡	矮圓錐型	24°15'14.25"北 120°36'59.13"東 海拔 217M	
18.	QS-72-A		二次大戰機場碉堡	矮圓錐型	24°15'38.95"北 120°36'21.83"東 海拔 213M	
價值評估		上列 18 座工事，大楊油庫已列為歷史建築、鰲峰山為遺址文化園區，砲堡與圓錐型碉堡，是循已登錄歷史建築前例列冊。清水鬼洞為修復後可使用的日遺戰鬥指揮所，非常重要。				

2. 建議保留


表 5-2：北大肚山軍事遺址建議保留名冊

項次	清查編號	工事編號	文化資產登錄/ 營產編號	工事名稱	經緯度(海拔)	現況照片
1.	QS-53-O	N/A	BL-040191-A06	其他 (地堡)	24°17'12.20"北 120°36'16.83"東 海拔 170M	
2.	QS-58-O	中 25-204	BL-040051-A04	其他 (地堡)	24°17'57.57"北 120°36'59.13"東 海拔 189M	

3.	QS-61-O	中 25-201	BL-040071-A05	其他(地堡)	24°18'04.93"北 120°37'19.22"東 海拔 184M	
4.	QS-65-T	N/A	N/A	海風地道	24°18'10.46"北 120°36'38.25"東 海拔 159M	
5.	QS-67-M	中 23-008	N/A	機槍堡	24°16'11.25"北 120°34'53.97"東 海拔 61M	
6.	QS-81-O	N/A	N/A	地堡	24°15'38.38"北 120°36'23.12"東 海拔 214M	
7.	QS-82-L	中 25-031	BL-040101-A01	頂滴觀測所	24°17'53.56"北 120°36'18.97"東 海拔 194M	
價值評估		上列 7 座作戰工事，除海風地道為日遺工事，其餘皆為戰後興建，建議以文化景觀劃定保存。				

3. 觀察名單

表 5-3：北大肚山軍事遺址觀察名單

項次	清查編號	工事編號	文化資產登錄/ 營產編號	工事名稱	經緯度(海拔)	現況照片
1.	QS-54-S	N/A	N/A	防空壕	24°16'26.22"北 120°36'16.42"東 海拔 219M	
2.	QS-80-S	N/A	N/A	二戰防空壕	24°14'36.87"北 120°37'09.62"東 海拔 206M	
3.	QS-83-S	N/A	N/A	二戰防空壕	24°15'19.05"北 120°37'02.35"東 海拔 217M	
價值評估		上列 3 座作戰工事，1 號防空壕與私人土地，也以泥土掩蓋 8 成，2 號與 3 號的防空壕位於清泉崗基地內跑道旁，如要列入歷史建築可能太薄弱，因此建議暫定觀察。				

二、 中大肚山軍事遺址登錄歷史建築建議名冊


1. 優先登錄



表 5-4：中大肚山軍事遺址優先登錄歷史建築建議名冊

項次	清查編號	工事編號	文化資產登錄/ 營產編號	工事名稱	經緯度(海拔)	現況照片
1.	DY-41-B	中 26-133	BL-090071-A15	砲堡	24°13'38.82"北 120°36'18.56"東 海拔 289M	
2.	DY-42-B		BL-090071-A16	砲堡	24°13'38.41"北 120°36'19.58"東 海拔 288M	
3.	DY-43-B	中 26-129	BL-090071-A17	砲堡	24°13'42.65"北 120°36'19.03"東 海拔 289M	
4.	DY-44-B	中 26-127	BL-090071-A18	砲堡	24°13'49.84"北 120°36'19.69"東 海拔 286M	
5.	DY-45-B	中 26-041	BL-090052-A04	砲堡	24°14'02.95"北 120°36'18.67"東 海拔 271M	
6.	DY-46-B	中 26-040	BL-090052-A03	砲堡	24°14'05.24"北 120°36'22.27"東 海拔 267M	
7.	DY-47-B	中 26-039	BL-090052-A02	砲堡	24°14'09.77"北 120°36'20.10"東 海拔 265M	
8.	DY-48-B	中 26-038	BL-090052-A01	* 砲堡紀念碑所在	24°14'11.89"北 120°36'22.90"東 海拔 263M	
9.	DY-37-A	中 26-057	戰後 7 號碉堡	反空降堡	24°13'23.24"北 120°35'59.06"東 海拔 277M	
10.	DY-40-A	中 26-062	戰後 10 號碉堡	反空降堡	24°13'03.10"北 120°36'30.18"東 海拔 261M	
價值評估		上列 10 座作戰工事，是循已登錄歷史建築的同類型工事列冊。建議以文化景觀劃定保存。				

2. 建議保留

表 5— 5：中大肚山軍事遺址建議保留名冊

項次	清查編號	工事編號	文化資產登錄/ 營產編號	工事名稱	經緯度(海拔)	現況照片
1.	XT-32-T	中 26-053		地道	24°12'26.79"北 120°35'34.34"東 海拔 290M	
2.	XT-33-T	中 26-053		地道	24°12'30.68"北 120°35'48.29"東 海拔 316M	
3.	DY-34-M	中 26-011		機槍堡	24°13'37.40"北 120°36'03.48"東 海拔 303M	
4.	DY-35-M	中 26-013		機槍堡	24°13'34.97"北 120°36'02.00"東 海拔 311M	
5.	DY-36-M	中 26-034		機槍堡	24°14'25.29"北 120°36'22.19"東 海拔 231M	
6.	DY-73-O		BL-090052-A07	(彈藥庫)	24°14'03.96"北 120°36'22.35"東 海拔 268M	
7.	DY-74-O	中 26-048	BL-050031-A01	其他(地堡)	24°14'19.63"北 120°36'10.82"東 海拔 255M	
8.	DY-75-M	中 26-047		機槍堡	24°14'20.55"北 120°36'12.08"東 海拔 258M	
9.	DY-76-M	中 26-037		機槍堡	24°14'18.05"北 120°36'20.10"東 海拔 262M	
10.	DY-77-M	中 26-008		機槍堡	24°14'13.25"北 120°36'04.28"東 海拔 263M	
11.	DY-84-O	中 26-134	BL-090071-A19	其他彈藥庫	24°13'42.46"北 120°36'22.93"東 海拔 281M	
12.	XT-85-M			機槍堡	24°12'32.99"北 120°35'55.02"東 海拔 317M	
13.	XT-87-M			機槍堡	24°12'26.80"北 120°35'58.02"東 海拔 311M	

14.	XT-88-M	中 26 -017		機槍 堡	24°12'35.53"北 120°35'40.80"東 海拔 308M	
15.	XT-89-M	中 26 -026		機槍 堡	24°12'29.08"北 120°35'42.33"東 海拔 310M	
價值評估		上列 15 座作戰工事，建議以文化景觀劃定保存。				

3. 觀察名單

表 5-6：中大肚山軍事遺址觀察名單


項次	清查編號	工事編號	文化資產登錄/ 營產編號	工事名稱	經緯度(海拔)	現況照片
1.	DY-78-O			其他	24°13'12.85"北 120°36'07.60"東 海拔 296M	
2.	DY-79-M		已損毀	機槍 堡	24°14'14.81"北 120°36'15.35"東 海拔 265M	
價值評估		上列 2 座作戰工事，一座損毀，一座被掩埋，因此列為觀察名單。				

三、 南大肚山軍事遺址登錄歷史建築建議名冊

1. 優先登錄












表 5-7：南大肚山軍事遺址優先登錄歷史建築建議名冊



項次	清查編號	工事編號	文化資產登錄/ 營產編號	工事名稱	經緯度(海拔)	現況照片
1.	DD-07-B	N/A	BB-070021- A06	砲堡	24°10'05.53"北 120°35'02.37"東 海拔 237M	
2.	DD-08-B	N/A	BB-070021- A05	砲堡	24°10'05.67"北 120°35'02.49"東 海拔 237M	
3.	DD-09-B	N/A	BB-070021- A04	砲堡	24°10'06.05"北 120°35'02.70"東 海拔 238M	
4.	DD-10-B	N/A	BB-070021- A01	砲堡	24°10'06.37"北 120°35'02.86"東 海拔 238M	

5.	DD-11-A	中 27 -009	N/A	反空 降堡	24°10'06.69"北 120°35'02.83"東 海拔 238M	
價值評估		上列 5 座作戰工事，是循已登錄歷史建築的同類型工事列冊。建議以文化景觀劃定保存。				

2. 建議保留

表 5-8：南大肚山軍事遺址建議保留名冊

項次	清查編號	工事編號	文化資產登錄/ 營產編號	工事名稱	經緯度(海拔)	現況照片
1.	XT-12-S	中 26 -029	N/A	防空 壕	24°10'52.46"北 120°35'55.90"東 海拔 92M	
2.	XT-13-S	中 26 -030	N/A	防空 壕	24°10'52.07"北 120°35'44.28"東 海拔 93M	
3.	XT-14-S	中 26 -031	N/A	防空 壕	24°10'53.00"北 120°35'53.27"東 海拔 92M	
4.	XT-15-S	中 26 -032	N/A	防空 壕	24°10'53.56"北 120°35'52.74"東 海拔 94M	
5.	DD-16-M	中 28 -005	N/A	機槍 堡	24°07'30.52"北 120°34'43.31"東 海拔 68M	
6.	DD-17-M	中 28 -008	N/A	機槍 堡	24°07'25.65"北 120°34'59.79"東 海拔 67M	
7.	DD-18-M	中 28 -009	N/A	機槍 堡	24°07'26.61"北 120°34'53.20"東 海拔 59M	
8.	DD-19-M	中 28 -020	N/A	機槍 堡	24°06'53.24"北 120°34'51.33"東 海拔 44M	
9.	DD-20-M	中 28 -018	N/A	機槍 堡	24°06'54.91"北 120°34'49.60"東 海拔 53M	
10.	WR-21-M	中 28 -011	N/A	機槍 堡	24°07'17.06"北 120°35'09.81"東 海拔 62M	
11.	WR-22-L	中 28 -013	N/A	觀測 所	24°07'13.21"北 120°35'15.34"東 海拔 79M	

12.	WR-23-L	中 28 -014	N/A	觀測所	24°07'13.97"北 120°35'14.98"東 海拔 79M	
13.	DD-24-L	中 28 -015	N/A	觀測所	24°07'13.97"北 120°35'14.98"東 海拔 79M	
14.	DD-25-L	中 28 -016	N/A	觀測所	24°07'13.97"北 120°35'14.98"東 海拔 79M	
	建議保留					
價值評估		上列 14 座作戰工事，除了東海大學內的 4 座防空壕，其餘建議以文化景觀劃定保存。				

南大肚山作戰工事，無觀察名單。

表 5—9：大肚山軍事遺址登錄歷史建築分級建議數量一覽表

分區 分級	北大肚山	中大肚山	南大肚山	小計
優先登錄	18	10	5	33
建議保留	7	16	14	37
觀察名單	3	2	0	5
合計	28	28	19	75

說明：調查作戰工事數量共計 89 座。
扣除已登錄文化資產 12 座、已拆除反空降堡 2 座，合計 75 座。

本研究整理

第二節 文化景觀規劃範圍建議

國軍部署七個陣地，在大肚台地呈北北東朝南南西方向一線延伸，總長約 20 公里，縱深約為 7 公里，有屬清水斷層的副斷層—橫山斷層通過，斷層西側因堆擠隆起，造成背斜狀形成斷層線谷，成為東側台中盆地的天然屏障。¹¹⁵若以近代軍事作戰方式論大肚山，屬於「易守難攻」地形，因此自十九世紀清領時期，就開始於大肚山腳設置軍事基地—塘汛。¹¹⁶二十世紀初期太平洋戰爭爆發後，日軍 71 師團於此部署一條「主抵抗陣地」，¹¹⁷因此遺留了少許軍事遺址。緊接著十九世紀中葉，國府軍隊進駐防守，接手日遺工事或陣地，但因戰術更新或作戰思維的改變，原日軍的陣地與工事有些放棄(如、望高寮(見晴台)戰鬥指揮所)、有些擴大其軍事功能(如、都會公園(310 高地)戰鬥指揮所)，而這些基地、陣地與作戰工事的駐紮部署，徹底改變了大肚山原有的地景與文化景觀。但也因長期軍事

¹¹⁵ 石再添等編纂，《重修臺灣省通志(卷二土地志地形篇)》(南投：臺灣省文獻委員會，1996)。

¹¹⁶ 塘汛為昔時軍隊駐守及移防之意，《台灣通史》稱「設並駐兵謂之汛，撥兵分守謂之塘」。

¹¹⁷ 劉鳳翰，《日軍在臺灣：一八九五至一九四五年的軍事措施與主要活動(下)》，頁 562。

的管制原因，讓此地區的動植物有較大的生息空間，如頻絕台灣石虎與台灣原生種的台灣海棗、台灣野百合等，都可在此地區發現其蹤跡。更值得喝采是於今年四月在中大肚山發現台灣特有種新成員，暫時命名為「大肚山薔薇」。¹¹⁸

冷戰時期的大肚山，並未消弱其作戰功能。從文獻探討與國軍檔案得知，大肚山的軍事工事建設應可分為三個時期：

1. 第一時期(1945—1975)：戰後接收期，這個時間長達 30 年，國軍承接日軍的軍事基地，因應作戰策略演變，整建或擴大原有的基地，如中大肚山林厝旁的裝甲基地與北大肚山鰲峰山營區，前者已是空的營區，後者駐軍撤出後已移撥台中市政府。這類的軍事基地、營區因為任務尚未解除，以圍牆隔離屬軍事管制區，如飛彈基地、通訊基地、油庫等，大肚山全境以中大肚山的數量最多。
2. 第二時期(1976—1978)：因應蔣介石總統的死亡，兩岸作戰氣氛的升溫，國防部執行「重慶五號」工程，建置大肚山第一批四處火炮陣地，並調查修復日遺地道工事，如清水鬼洞。
3. 第三時期(1979—1983)：因應中美斷交，中共可能的犯台行動，國防部執行「重慶六號」工程，先後建置蔗廊砲陣地與海風北砲陣地。

太平洋戰爭末期，日軍已開始戰敗，因此作戰陣地設置與部署思考，完全以防衛陣地與守勢部署，因而全台有多處的地道工事，單是大肚山就有七處，戰後國軍進行接收，位於大肚山的地道工事都沒有使用，直到 1975 年蔣介石總統過世，才開始清查修復並使用。這似乎透露出某種訊息，「反攻大陸」已成泡沫毫無希望，國軍的作戰思考也由攻擊，轉變為防守部署，這可從國軍檔案 00033592、00033594、00033594、00033597、00033600 等得到印證，¹¹⁹蔣介石總統過世，國軍真的相信反攻無望，因此開始防衛部署，清查日遺坑道並修復、設置反空降堡、設置砲陣地，一連串的防衛軍事工事建置，長達近 10 年(1975—1984)，這 10 年內全台設置的作戰工事，數量與規模比前 30 年(1945—1974)的作戰工事還來得多。

大肚山台地軍事遺址的調查，只是台灣防衛陣地的一小部分，研究團隊共清查 7 個防衛陣地，全台於此背景建置的作戰工事，可能有上百處，如能透過調查研究，進行文化資產保存，將是全民之福。大肚山的作戰陣地部署，在上述三個時期都有不同工事地建置，執行團隊只能就已是閒置的作戰工事進行調查研究，尚在執行任務的基地、作戰工事都簡易帶過，不多加論述。經過 13 個月的調查後，提出建議文化景觀名冊，並依操作執行的困難度，分為「優先執行」、「溝通可行」、「列冊緩行」三級建議如下列表：

¹¹⁸新聞，自由時報 2012/04/16〈大肚山新發現台灣特有種薔薇〉。

¹¹⁹請查看：表 2—4：大肚山軍事陣地建置背景說明表。

表 5— 10：大肚山文化景觀建議名冊與分級

區位	建議文化景觀名稱	操作可行性分級
北大肚山	國軍海風砲陣地文化景觀	溝通可行
	日軍清水(鬼洞)戰鬥指揮所文化景觀	優先執行
中大肚山	國軍忠義砲陣地文化景觀	列冊緩行
	國軍林厝反空降陣地文化景觀	列冊緩行
南大肚山	國軍蔗廊砲陣地文化景觀	溝通可行
	國軍望高寮(見晴台)砲陣地文化景觀	優先執行

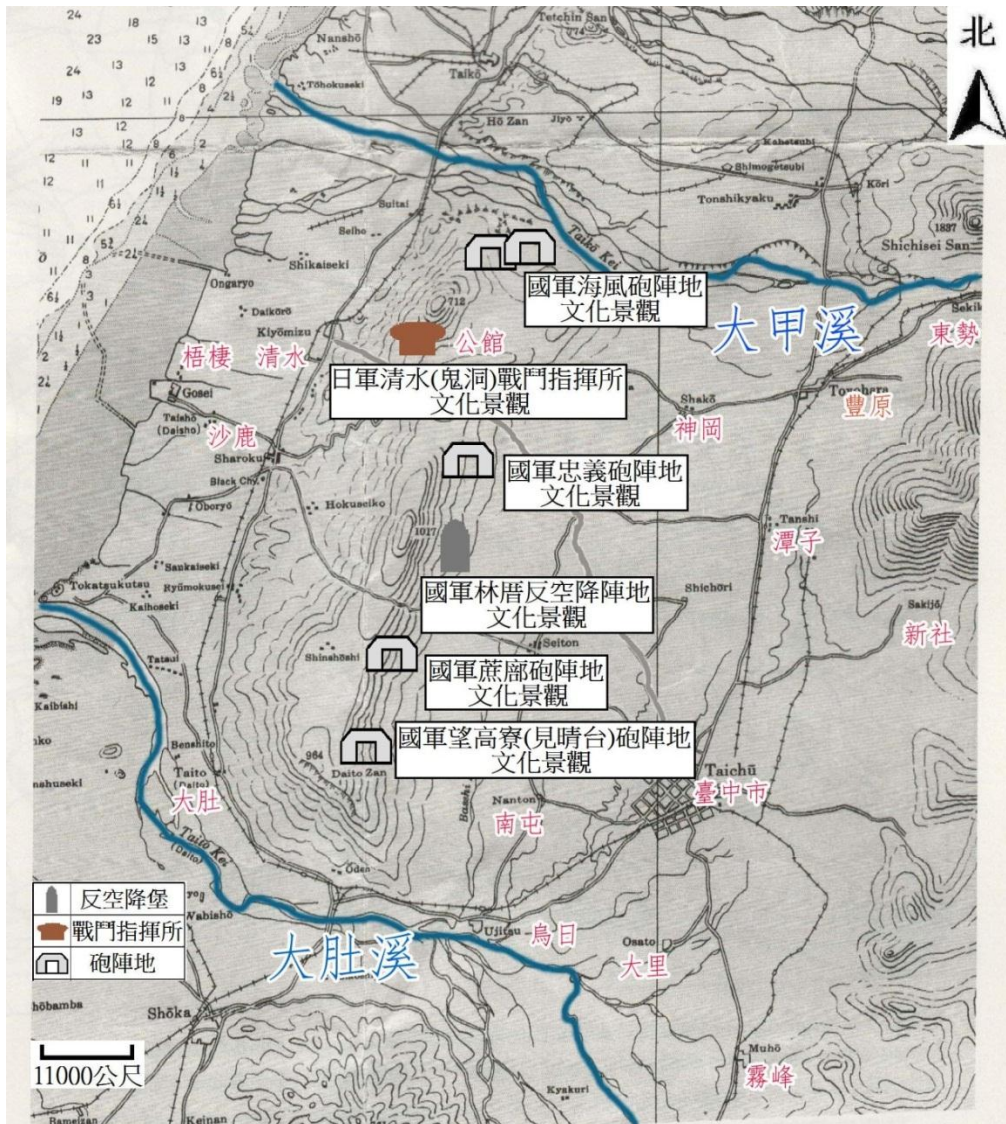


圖 5— 1：大肚山建議文化景觀分布圖

一、 國軍海風砲陣地文化景觀

海風砲陣地行政區在清水區海風里，地理位置於大肚溪南岸，為大肚台地最北邊的制高點，海拔 189 公尺。此區軍方部署二處砲陣地，1976 年先行部署海風南，後於 1983 年再部署海風北，並加強陣地周圍機槍堡配置。此處規劃以兩

處砲陣地為文化景觀核心區域，周圍指揮所、觀測所、海風鼠穴地道(日軍遺留)、飛彈基地為副核心區，建議名稱「**國軍海風砲陣地文化景觀**」。



圖 5— 2：日軍遺留鼠穴地道

「海風砲陣地」，沿襲自日軍第七十一師團的部署，日本軍方選擇此地，應當有下列幾點作戰地形優勢：

- a 大甲溪南岸制高點，火炮能力可壓制大肚溪出海口與縱貫線南下渡大甲溪部隊。
- b 大肚山最北側非大區域開闊地，不適宜大規模空降作戰，因此只需少量反空降工事與兵力設置。
- c 海拔 189 公尺居高臨下易守難攻，大肚山北側為斷層懸崖地勢，由西側上山只有單一道路，海風陣地位處懸崖邊，唯一道路在陣地火力範圍，因此少數的兵力部署，即有強大的火力網，防守砲陣地。

日軍據上述三種因素，設置軍事基地與作戰工事，戰後國軍因台海關係的緊繃，更是加重其軍力部屬，海風地區所提出的文化景觀調查說明如下：

1. 名稱及位置

「國軍海風砲陣地文化景觀」，以「海風北砲陣地」與「海風南砲陣地」為核心區域，以砲堡呈現此區的獨特性，太平洋戰爭末期，日軍即在此區建立陣地，當時的作戰工事僅存一處「鼠穴地道」，區域內其餘作戰工事，皆為戰後國軍所建置，建議登錄文化景觀，所在位置在清水區海風里。

2. 建議範圍

建議範圍包含下列作戰工事：

- a 海風北砲陣地 砲堡 4 座 (座標參考 24°18'07.48"北 120°37'18.66"東)
- b 海風南砲陣地 砲堡 4 座(座標參考 24°17'59.22"北 120°36'48.44"東)
- c 海風南砲陣地作戰指揮所 乙座 (24°17'57.57"北 120°36'59.13"東)
- d 海風北砲陣地作戰指揮所 乙座 (24°18'04.93"北 120°37'19.22"東)
- e 鼠穴地道 乙座 (24°18'10.46"北 120°36'38.25"東)
- f 頂湳觀測所 乙座 (24°17'53.56"北 120°36'18.97"東)
- g 飛彈基地 (軍事保密、不列座標)

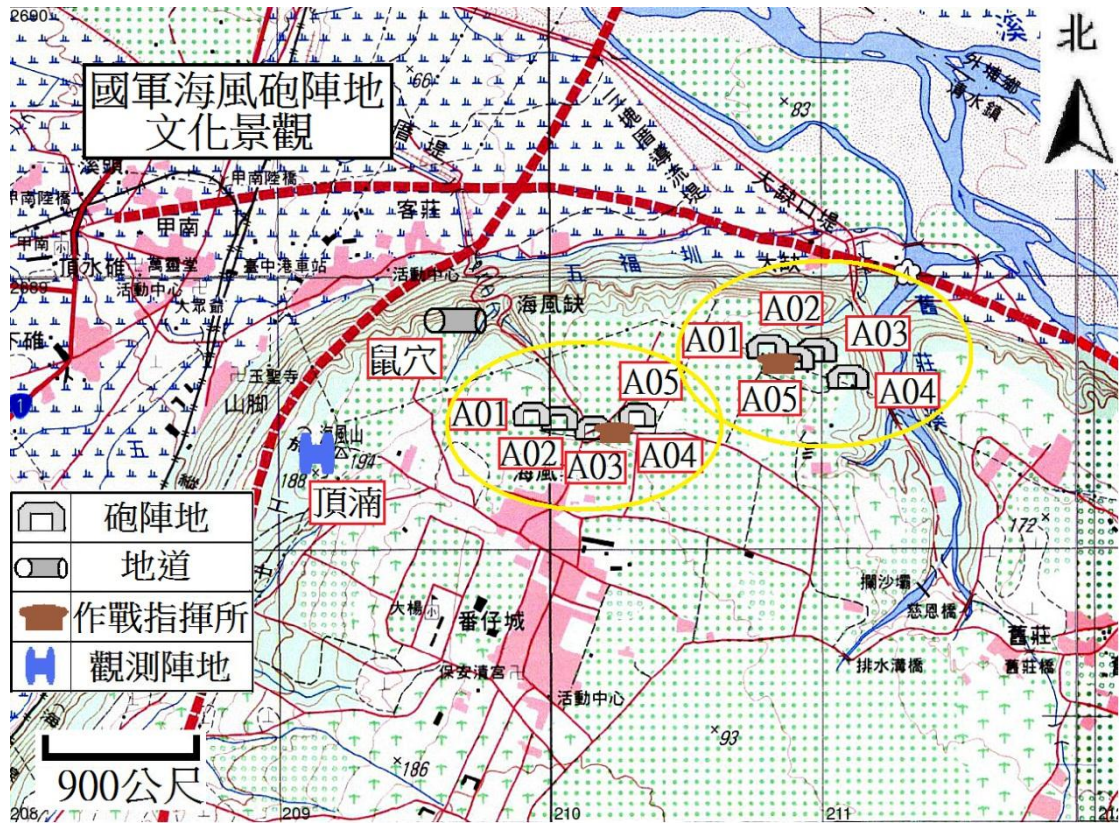


圖 5— 3：國軍海風砲陣地文化景觀

3. 發展沿革

國軍承襲日軍的作戰陣地基礎，並因應作戰科技與戰術的進步更新，於 70 年代在此設置防衛性牽引式火炮武器，M114A1 牽引式 155 公厘榴炮。1975 年，國防部下令要求十軍團，對大肚山進行守備研究案，¹²⁰隔年以「重慶五號」代號工程，於大肚山建置首批四處砲陣地，北大肚山為海風南砲陣地、中大肚山忠義南、忠義北砲陣地、南大肚山望高寮砲陣地。團隊進行田野調查，於楊厝里訪談曾德麟先生時他就談到：

我還記得國軍約在 65 年時建築海風里砲陣地，那個時期我是國小 6 年級，楊厝國小是我的母校，做好後印象中沒有使用，因為沒有打炮的聲音，但是遇過很多次的演習，看著阿兵哥拖著砲來，又拖著砲走。（訪談曾德麟，2012-04-11）

建置完海風南砲陣地，國軍因應戰術變遷，砲兵部隊的部署，於 1983 年以軍防影響，¹²¹增設北大肚山第二座砲陣地「海風北」。完成後的砲陣地並未在此進行實彈演習，只有戰術操練，如需實彈演訓則在高美海岸進行，因而形成多數時間無人駐紮狀態。當時住在陣地旁，屬台中縣區域的居民，就陳請海線立委，

¹²⁰ 國軍檔案 00033594 國防工事整建案(65)，〈大肚山守備案研究案〉，1976/10/26。

¹²¹ 國軍檔案 00043814 軍防影響，〈北大肚山砲陣地新建工程〉，1983/02/18。

希望拆除這些已成為治安死角的碉堡、砲堡，首波拆除工程，於民國 94 年立法院第 6 屆第 2 次會期，國防委員會第 6 次全體委員會議決議通過，拆除臺中縣市交界砲堡、機關保 40 幾座，並明訂於民國 94 年 11 月 30 清除完畢。當拆除至望高寮時，在地方文史社團抗議要求，由當時的台中市文化局向軍方爭取保留，將望高寮僅存的一座日軍反空降堡保存至今。

如今，因應冷戰結束，台海兩岸形勢也日近趨緩，和平無戰爭是國際普世價值，也因為作戰科技與戰術又進程至另一新境界，現存的碉堡已無作戰的最大價值，因此國軍採取封閉管制管理，呈現廢棄狀態，因此透過文化景觀的調查研究，希望能夠建立這些作戰工事的法定文化資產價值，而後再利用永續保存下來。

4. 特質分析

「國軍海風砲陣地文化景觀」以砲堡呈現此區的特質，砲陣地的防守配置因斷層地形的優勢，陣地周邊的機槍堡火力網部署配置，相較其他陣地數量偏少，但因鄰近清泉崗基地，因此較著重於機場空防。這可與大肚山其他陣地比較，海風陣地開闊地特別大，¹²²從砲堡入口處的開闊地比一般砲堡大面積，與設置 35 快砲可得到證明。訪談楊厝社區發展協會理事長曾文君先生，他就談到：

國軍在演習時，並不是只有在砲堡內操作，他們也把炮放在砲堡外面，砲口向庄內操作就是對機場，事後了解才知那是對空的防衛。94 年底的拆除，將很多座的圓筒砲台給拆除，砲台上面有放機關炮，演習時就看過它 360 度旋轉，真可惜都拆光了。（訪談曾文君，2012-01-03）



圖 5— 4：砲入口大面積開闊地



圖 5— 5：附近的基地架設防空砲



圖 5— 6：潔底山砲堡圓周射界

大肚山軍事遺址文化景觀，每一個陣地，因為作戰任務的不同，與地形的差

¹²² 砲堡入口處開闊地特別大，目的在於可執行圓周射界，與高雄潔底山相同。

異性，各自部署陣地作戰工事與防衛性武器。「國軍海風砲陣地文化景觀」核心區砲堡，就部署較輕型便於移動的 M114A1 牽引式 155 公厘榴炮，是大肚山的唯一；周圍防守區域以對空的機槍、快砲為主要武器，防止敵飛機利用大甲溪低空侵入，轟炸陣地或清泉崗基地。

5. 構成要素

表 5— 11：國軍海風砲陣地文化景觀構成要素說明一覽表

構成要素	文化元素說明
自然生態環境	以砂岩、頁岩和礫石組成的台地，少有大型耐旱樹種，多的是低矮的草叢。動物要在此藏身必須偽裝自己，如小雲雀和棕三趾鷓，遠看就像一堆枯草。稜脊、南坡面、山谷地與部份北坡面地區以大黍為優勢草種，受風強烈的地區，芒草、黃茅、扭鞘香茅、白毛、臺灣澤蘭、臺灣野百合等草本植物或散生或成聚塊生長。
核心區域	海風南砲陣地建築於 1976 年。(座標參考 24°17'59.22"北 120°36'48.44"東) 海風北砲陣地建築於 1983 年。(座標參考 24°18'07.48"北 120°37'18.66"東)
外圍區域	海風南砲陣地作戰指揮所 乙座 (24°17'57.57"北 120°36'59.13"東) 海風北砲陣地作戰指揮所 乙座 (24°18'04.93"北 120°37'19.22"東) 鼠穴地道 乙座 (24°18'10.46"北 120°36'38.25"東) 頂滴觀測所 乙座 (24°17'53.56"北 120°36'18.97"東) 飛彈基地 乙座 (軍事保密、不列座標)
執行分級	<input type="checkbox"/> 優先執行。 <input checked="" type="checkbox"/> 溝通可行。 <input type="checkbox"/> 暫緩執行。

6. 現狀及保存建議

規劃為文化景觀並且「溝通可行」，海風陣地的作戰工事，軍方都依備戰狀態，說明砲堡的作戰重要性，但是目前軍方將所有的作戰工事，都以安全理由用鐵柵欄隔離，其實不是個好方法，在尚未有法定文資資格前，建議軍方管理單位調整環境整理的頻率，讓周圍的景觀視野變好，不要淪為治安的死角。另外，此區只有一基地無其他營區或作戰基地，軍事安全影響性相對比較小，而且屬於非常駐型陣地，沒有駐紮部隊，因此只要持續溝通，相信軍事安全與管理的問題是可以解決的。

二、 日軍清水(鬼洞)戰鬥指揮所文化景觀

「鬼洞」之名源於清水街居民，對日軍所建戰鬥指揮所的稱呼，如同「海風陣地」的建置背景，「清水戰鬥指揮所」為日軍建立大肚山防線之一部，此戰鬥指揮所所挖掘的地道，據傳可達大甲溪南岸，訪談地方耆老曾百祿先生時談到：

光復後經過很多年，國軍把日本人所挖的鬼洞放棄軍人移防，曾經有一段期間無人管理，我曾經進去爬過，很深很長，可是因為太長了所以越走越怕，

有很多次都沒有走完，但是庄內有人走到大甲溪岸，我就沒有。（訪談曾百祿，2012-03-21）

日軍於大肚山所建立的防守線，北從清水區海風南至南屯區望高寮(見晴台)，¹²³此一防守線為日軍所建立的主抵抗陣地，¹²⁴從日軍到國軍，此地區有極大的改變，主要的原因就是戰術的更新與科技進步。



圖 5— 7：鬼洞入口



圖 5— 8：橫山戰備道(國軍修復後名稱)

1. 名稱及位置

「鬼洞」之名源於清水街居民，對日軍所建戰鬥指揮所的稱呼，「日軍清水(鬼洞)戰鬥指揮所文化景觀」以「清水鬼洞」為核心區域，**戰鬥指揮所(地道)**呈現此區的獨特性。日治時期的「清水戰鬥指揮所」，國軍於民國 65 年修復並擴大其軍事功能，¹²⁵戰後增設營區於清水神社舊址稱「鰲峰山營區」，所在位置在清水區（舊稱牛罵頭）鰲峰山上臺中港特定區市鎮公園內。

2. 建議範圍

建議範圍以戰鬥指揮所為核心區，包含地道內構築工事，外圍區含鰲峰山營區內的所有建築，與僅存的一座機槍堡。1981 年時的鰲峰山營區，營內所駐紮的砲 1 連與砲 2 連，在當時負責楊厝砲陣地與海風北砲陣地，而海風南砲陣地則尚未建置：¹²⁶

- a 清水戰鬥指揮所乙座 (座標參考 24°16'24.73"北 120°35'00.50"東)
寢室 4 間、儲藏室 2 間、儲水池 1 座、廚房 1 間、崗哨區 3 處、廁所 1 間、機槍堡 2 座、已封閉坑道入口 2 處。
- b 楊厝砲陣地 砲堡 4 座 (座標參考 24°17'19.51"北 120°35'59.36"東)
- c 機槍堡 乙座 (座標參考 24°16'11.25"北 120°34'53.97"東)
- d 鰲峰山營區 (座標參考 24°16'07.52"北 120°34'50.48"東)
1 號典藏室 步兵連
2 號展示館 步兵 875 旅部

¹²³ 見圖 2-2：日軍第七十一師團臺南以北地區陣地配備圖。

¹²⁴ 劉鳳翰，《日軍在臺灣：一八九五至一九四五年的軍事措施與主要活動（下）》，頁 562。

¹²⁵ 國軍檔案：00033597-國防工事整建案(65)〈310 高地日遺坑道及清水網絃作戰坑道整修計畫〉。

¹²⁶ 王榮雄先生訪談紀錄，2011-11-16 日。

- 3 號圖書室 砲兵第 1 連
- 4 號展示館 營部連
- 5 號展示館 砲兵 1167 營部
- 6 號典存室 砲兵第 2 連
- 7 號棟辦公室 步兵連倉庫
- 8 號棟保全室 會客室與通訊室
- 9 號 晒衣場
- 10 號 相思樹
- 11 號 廚房
- 12 號 花園區
- 13 號 集合場



圖 5— 9：鰲峰山營區遺址



圖 5— 10：1981 年鰲峰山營區配置

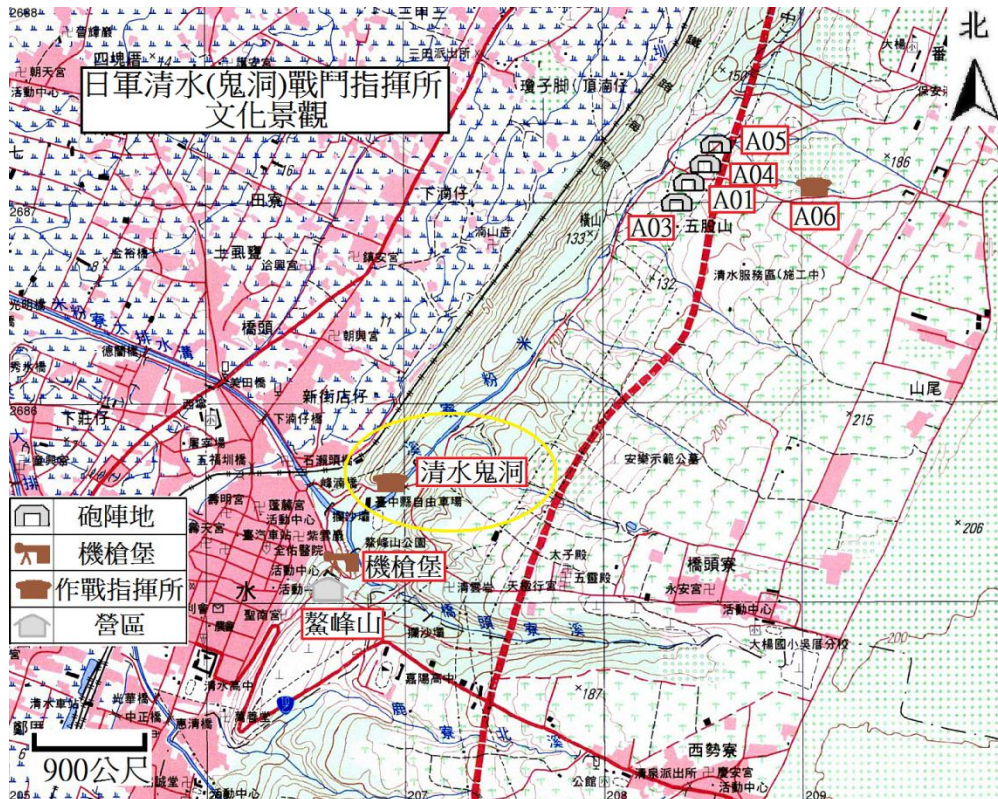


圖 5— 11：日軍清水(鬼洞)戰鬥指揮所文化景觀範圍圖

3. 發展概要

太平洋戰爭爆發後，日軍為應付美軍對台灣的攻擊，於台灣西岸建立起防禦作戰線，在縱深佈署上，各守備區自海岸線起，構築縱深陣地，有研究者將其分為五種陣地：¹²⁷

- (1)水濱陣地：以第一線工事與火力結合，當美軍登陸時予以重擊。
- (2)主抵抗陣地：為陣地帶之中樞，選擇與海岸線適當距離之要點，以縱深橫寬配置之據點群構成，由守備隊主力據守。
- (3)預備主抵抗陣地：設在主抵抗陣地後方之預備陣地。
- (4)砲兵及高射砲陣地。
- (5)複廓（核心）陣地：在狀況極不利時，可長期持久之陣地。

清水戰鬥指揮所與海風陣地同屬大肚山主抵抗陣地一環，戰鬥指揮所以地道工法構築於橫山東側海拔 68 公尺處，從戰後至 1975 年 5 月前是無人管理狀態，這段長達 30 年的時間，造就「鬼洞」成為清水街四、五年級生共同的回憶。2007 年元月開放參觀，目前地道只開放一層，尚有兩個封閉通道可通更下一層地道，團隊於 2011 年 12 月進行田野調查時，陳明貴先生談到：

光復後鬼洞曾經無人管理，那時候我曾經與同伴一起進入探險，記得越走越斜、越走越深，有一個洞是需要攀爬的，印象中好像有三四層，最遠處我們

¹²⁷ 劉鳳翰，《日軍在臺灣：一八九五至一九四五年的軍事措施與主要活動（下）》，頁 561、568。

到一個出口，可看的到溪邊。但是到了蔣介石總統逝世後，軍人就重新接收管理就沒再爬過了。經過很多年，國軍又放棄鬼洞軍人移防，曾經有一段期間無人管理，我有再進去爬過，但是這次就會怕，很快就出來了，再來就是今日陪同你們了。(訪談陳明貴，2011-12-11)

「清水戰鬥指揮所」國軍稱為「清水網絃作戰坑道」於民國 65 年修復後，由虎軍鎗重營駐防，研究團隊於 2011 年 11 月進行田野訪談時，王榮雄先生談到：

我於民國 70 年 7 月 22 日入伍至民國 75 年 7 月 25 日以陸軍砲兵上士退伍，當時有兩個砲陣地，一個在海風一個離我們較近的許厝寮，我們砲 1 連負責海風很辛苦，因為要拖著砲演習，到砲堡還必須執行砲操與 360 度操練，開架式的 155 砲，很重不小心就會受傷，有時還必須到鬼洞外的虎軍鎗重營部出任務，¹²⁸現在已拆除蓋自行車練習場，變化太多了。(訪談王榮雄，2011-11-16)

由清水戰鬥指揮所的整理修復，可感受到在 1975 年蔣介石總統過世，兩岸軍事的緊張升溫，國軍的作戰策略也有所因應，國防部下令針對大肚山日軍所挖掘的戰鬥指揮所(地道)，進行調查與修復計畫，¹²⁹視乎當時共軍有侵犯台灣的企圖。隨著冷戰的結束與國軍三階段的裁軍政策，多數工事已拆除，現存遺留者都具有文化資產的價值。

4. 特質分析

大肚山的每個陣地，因其作戰任務的不同，都有其獨特的特質。「日軍清水(鬼洞)戰鬥指揮所文化景觀」，從日軍的作戰部署就是作戰指揮中心，搭配外圍的機槍堡，由橫山挖掘地道接通橫山斷層峽谷與大甲溪南岸。1975 年國軍修復時，建材以大甲溪鵝卵石混雜鋼筋混凝土興建，相當堅固，且冬暖夏涼。完工後以營作戰指揮中心部署，稱為「橫山戰備道」，並擴大其軍事功能。戰鬥指揮中心內部的配置，寢室、槍械庫、儲水池、儲藏室、廁所、廚房都齊全，就如同一個地面的營區，相較於鰲峰山營區，其規模更勝之。坑道利用大甲溪沿岸的中型河床鵝卵石為主，鵝卵石堆砌起來後，再以混凝土灌漿，就目前已開放的地道空間統計，寢室 4 間、儲藏室 2 間、儲水池 1 座、廚房 1 間、崗哨區 3 處、廁所 1 間、機槍堡 2 座、及暫時封閉坑道入口 2 處，坑道總長 415 公尺。如果再將兩處封閉入口開放進行探查，相信其規模更會令人讚嘆，而這應當是僅次於金門戰區，台灣最具規模的戰備坑道。

整個坑道呈現四方向下衍生的 H 型構，2 條 H 型直的坑道為副坑道，與副坑道垂直橫向者稱為「支坑道」，左邊副坑道可以通往兩個機槍堡，機槍堡內有兩個機槍槍眼與一個步槍槍眼，機槍堡到支坑道的距離為 76 公尺，支坑道到機槍堡之間需上爬階梯方可到達，中間還有一個作戰牆可供一名步兵駐守，當敵軍

¹²⁸ 虎軍部隊，319 師，後移防金門稱為金東師至今。

¹²⁹ 國軍檔案：00033597-國防工事整建案(65)〈310 高地日遺坑道及清水網絃作戰坑道整修計畫〉

從機槍堡突入後，便於守軍躲在這邊還擊。

副坑道的正確名稱應是作戰壕（Fighting Trench），¹³⁰而支坑道應當稱為連絡壕（Communication Trench），有 50 公尺長；右邊副坑道為人員掩體（Shelter），右下邊的副坑道可以通往一個砲堡，據砲堡砲眼寬度推測，約可放置一門 75 公厘以下口徑的火砲，砲堡上方尚有一個水泥結構的觀測掩體（也就是從鰲峰山公園看過來的景象），這條坑道的右方盡頭，可容納守軍將火砲推進，同時也由這邊來補充彈藥，有 55 公尺長¹³¹。這條坑道到支坑道之間，還有一個約 5 名守軍舖位的石床與一間會議室。

從支坑道到右邊副坑道之間是人員掩體，內部有 3 座 5 名士兵舖位的石床、1 個會議室、一個戰備水池槽、1 個石製廁所，這是整個坑道最具有文化意涵趣味的地方。廁所跟目前大家通用的小便斗與蹲式馬桶並無二致，但是底下尚有勉強稱之為「導尿管」的石製渠道，可將駐軍的排泄物導入附近的小溪澗。獨特的坑道作戰工事，橫跨兩個時代，保存如此完整，將是臺中市非常獨特的文化景觀。

5. 構成要素

表 5— 12：日軍清水(鬼洞)戰鬥指揮所文化景觀說明一覽表

構成要素	說明
自然生態環境	位於橫山南端，地處橫山斷層海拔約 67 公尺，以砂岩、頁岩和礫石組成的台地，少有大型耐旱樹種，多的是低矮的草叢，斷層谷地受風面低大黍與芒草、黃茅都可見。斷層峽谷內，規劃有鰲峰山運動公園，因有橫山阻隔強風不致直吹，樟樹與台灣欒樹是周邊主要樹種還有少見的烏柏，動物常見台灣野兔與穿山甲，其他如小雲雀也非常多。
核心區域	清水戰鬥指揮所 乙座 (座標參考 24°16'24.73"北 120°35'00.50"東) 寢室 4 間、儲藏室 2 間、儲水池 1 座、廚房 1 間、崗哨區 3 處、廁所 1 間、機槍堡 2 座、已封閉坑道入口 2 處。
外圍區域	楊厝砲陣地 砲堡 4 座 (座標參考 24°17'19.51"北 120°35'59.36"東) 機槍堡 乙座 (座標參考 24°16'11.25"北 120°34'53.97"東) 鰲峰山營區 (座標參考 24°16'07.52"北 120°34'50.48"東) 1 號典藏室 步兵連 2 號展示館 步兵 875 旅部 3 號圖書室 砲兵第 1 連 4 號展示館 營部連 5 號展示館 砲兵 1167 營部 6 號典存室 砲兵第 2 連 7 號棟辦公室 步兵連倉庫 8 號棟保全室 會客室與通訊室 9 號 晒衣場 10 號 相思樹

¹³⁰ 國防部—陸軍總部編《陸軍訓練教戰總則》，2005，台北市。

¹³¹ 根據坑道走向推測此處應該是以以前主要的入口，不過現在已經封閉

構成要素	說明
	11 號 廚房 12 號 花園區 13 號 集合場
執行分級	<input checked="" type="checkbox"/> 優先執行。 <input type="checkbox"/> 溝通可行。 <input type="checkbox"/> 列冊緩行。

6. 現狀及保存建議

規劃為文化景觀並列為「優先執行」點，清水鬼洞目前管理權屬於清水區公所，公所自軍方接收後整理，並於 2007 年 1 月 21 日開始對外開放參觀，可惜交接時軍方封閉的兩個通道，公所沒有持續調查，也無後續計畫，建議未來能對未開放通道再進行深入調查。

鰲峰山營區目前管理單位為文化資產管理中心，規劃為「牛罵頭遺址文化園區」，內部營房維持原貌，保持良好且有專人管理，現況建議可再增加 1981 年時代的營區配置說明。但是營區外僅存的機槍堡屬棄置狀況，有作戰編號但無營產編號，可見軍方並無派人管理。建議軍方在維護楊厝砲陣地的同時，也維護機槍堡的周圍，讓四周不致於髒亂、雜草叢生，目前各處砲堡軍方都有專門單位為管理維護，但是周期太長，頻率也不足，因此建議修正維護周期與頻率；或者責由區公所連同對外開放的鬼洞一同派員清理。以台灣本島內部來說，此處屬於保存良好的一處日軍軍事遺跡，其他各處或因土石坍塌、坑道內積水等結構因素；或因尚未開放等行政管理權責，在景點本身參觀的便利性上，就比不上「清水鬼洞」。此處文化景點優點在於交通地利之便以及週遭景點的可親性極高，除了參觀軍事遺跡外，它週邊尚有鰲峰山公園、清水休息站步道、大型廟宇、自行車車道、清水老街、文史遺跡等景點，區域性文化及觀光資源相當豐富。

三、 國軍忠義砲陣地文化景觀

「忠義砲陣地」是管理單位(臺中市後備司令部)對該駐地的稱呼，因行政區屬大雅區忠義里，東側山腳下又有空軍眷村忠義新村名之。此陣地為國防部於大肚山執行「重慶五號工程」時興建，其時共建有四處砲陣地，其中兩處為忠義南、北陣地。北陣地是當時唯一的常駐型陣地，為五八砲指部指揮部駐紮，牆面留有當年執行完成「重慶五號工程」的石碑。精實案後，砲兵部隊移防，砲堡閒置。但除了砲堡的營區內尚有其他兵種部隊執行任務中。



陸軍中興部隊承建重慶
五號工程竣工紀念碑
督導單位九一四六部隊
上校楊克建
施工單位九一四八部隊
中校高樹霖
少校羅顯宗
上尉劉天才
上尉黃元寧
上尉張文魁
中華民國六十四年七月三十一日

圖 5— 12：重慶五號工程竣工紀念碑

1. 名稱及位置

位於中大肚山北側，鄰近清泉崗基地與水湳機場(單位裁撤)，行政區屬大雅區忠義里與橫山里，海拔 289 公尺。現有 8 座砲堡、3 座機槍堡、1 座地堡(作戰指揮所)、2 座彈藥庫及尚在使用的營區。建議以北忠義常駐型陣地為核心區域，結合南忠義陣地、作戰指揮所等作戰工事，以**砲陣地的完整性**呈現此區的特色，名為「國軍忠義砲陣地文化景觀」。南忠義與北忠義於日治時期屬於日軍 3102 陣地範圍，國軍接收後改以 310 高地稱呼，兩個陣地的火炮類型與望高寮陣地(294 高地)，同屬 8 吋榴炮。

2. 建議範圍

建議範圍包含下列作戰工事：

- (1) 北忠義常駐型砲陣地 砲堡 4 座及營區 (24°14'11.89"北 120°36'22.90"東)
- (2) 南忠義砲陣地 砲堡 4 座 (24°13'38.82"北 120°36'18.56"東)
- (3) 中 26—048 地堡(作戰指揮所) 1 座 (24°14'19.63"北 120°36'10.82"東)
- (4) 戰後 7 號反空降堡 1 座 (24°13'23.24"北 120°35'59.06"東)
- (5) 戰後 10 號反空降堡 1 座 (24°13'03.10"北 120°36'30.18"東)
- (6) 戰後 8 號反空降堡 已拆除 (圖面呈現)
- (7) 戰後 9 號反空降堡 已拆除 (圖面呈現)
- (8) 中 26-134 彈藥庫 1 座 (24°13'42.46"北 120°36'22.93"東)
- (9) 彈藥庫 1 座 (24°14'03.96"北 120°36'22.35"東)
- (10) 中 26—047 機槍堡 1 座 (24°14'20.55"北 120°36'12.08"東)
- (11) 中 26—037 機槍堡 1 座 (24°14'18.05"北 120°36'20.10"東)
- (12) 中 26—008 機槍堡 1 座 (24°14'13.25"北 120°36'04.28"東)
- (13) 中 26—011 機槍堡 1 座 (24°13'37.40"北 120°36'03.48"東)
- (14) 中 26—013 機槍堡 1 座 (24°13'34.97"北 120°36'02.00"東)

(15) 中 26—034 機槍堡 1 座 (24°14'25.29"北 120°36'22.19"東)

(16) 已損毀機槍堡 1 座 (24°14'14.81"北 120°36'15.35"東)

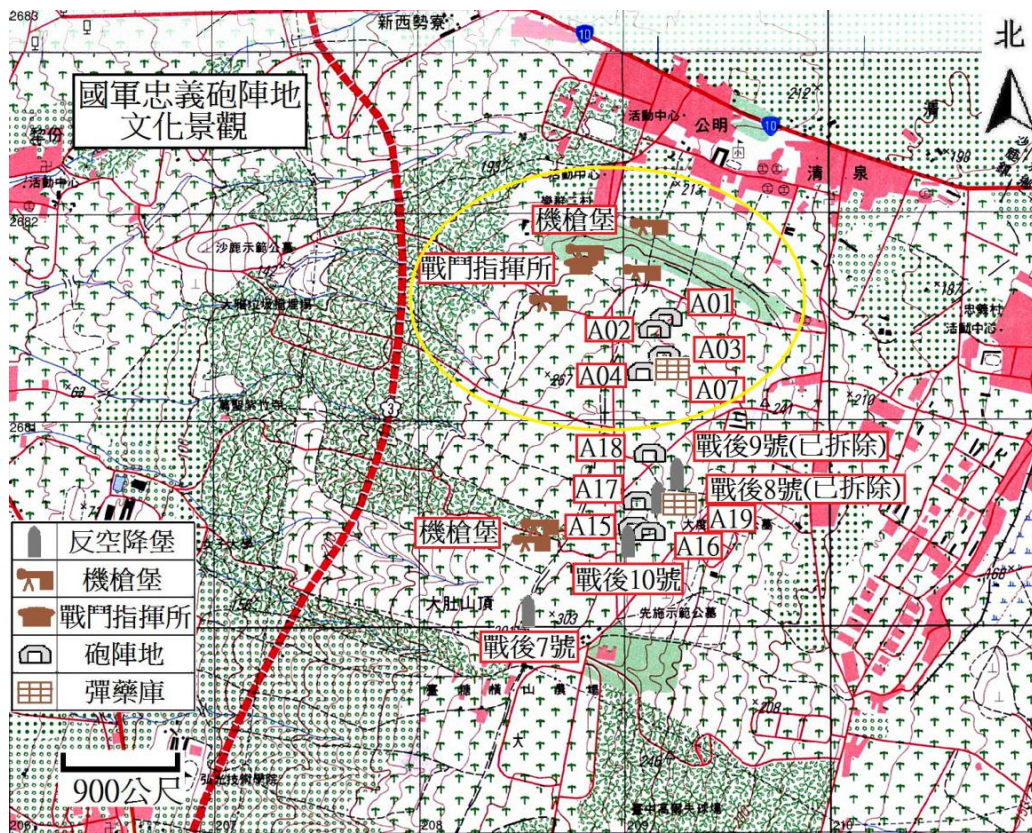


圖 5— 13：國軍忠義砲陣地文化景觀範圍圖

3. 發展概要

太平洋戰爭末期，日軍建立「主抵抗陣地」，以 3102 陣地名之，以防美軍由西海岸登陸。戰後國軍承繼日軍軍事設施，接收此陣地的基礎設施，並進一步修建新式作戰工事。於 1976 年建置完成兩個 M115 型 203 公厘牽引式榴彈砲陣地，通稱 8 吋榴炮。現存周圍的火力佈防設施包括 7 座機槍堡、4 座反空降堡、一座旅級作戰指揮所、以及數座周圍兵員營區，但因部份尚處執行任務階段，因此不在本研究論述範圍。



圖 5— 14：紅土田中機槍堡



圖 5— 15：旅級作戰指揮所

北忠義砲陣地是目前大肚山唯一現狀保存完整的常駐型式陣地。中大肚山地形多屬平坦開闊地，西側為緩坡地形，大形樹木不常見。地質多屬紅土田，種植花生、番薯、九尾草等耐旱植物；而地形走勢不如北大肚山斷層地形坡度急遽，如以傳統作戰方式論之，屬於「易攻難守」區域。因此作戰工事與兵力部署，在數量上多於其他兩區，步砲協同作戰是此區重點部署，因此演習非常多。研究團隊於 2012 年 1 月 22 日，於龍井訪談大肚山臺地社造工作室負責人陳鯤生，他就談到：

我從軍時於成功嶺當中校作戰官，曾多次擔任作戰演習的裁判官，最常演習的戰場，就是現在都會公園一帶的步砲協同作戰區，當時假想敵紅軍由台中港進犯或從大甲溪登陸，我軍的反應狀態與應戰方式等等，也曾經進行大規模的反空降作戰演習，與碉堡的互動算是很密切的。演習最頻繁就是老蔣過世，當時的氣氛緊張，所以特別的繃緊神經，那個時候的大肚山一片空蕩蕩，到處不是瓊麻、九重葛，就是反空降樁，現在都沒了，只留下碉堡了。(訪談陳鯤生，2012-01-22)

4. 特質分析

陸軍戰略一向以守勢作戰規劃，中大肚山的地形地勢，於傳統作戰屬「易攻難守」型，因此陣地與作戰工事部署依此為之。戰術應用以反登陸「步砲協同」作戰為主，反空降作戰為輔。首先，建立一個大型堅固的抗炸火炮掩體，其火炮射程範圍，往往就能扼制作戰責任區中的所有戰術要衝。在如此作戰思維下，台灣西部的作戰區中，多數的火炮都擁有抗炸的固定陣地，並標定了重要的攻擊目標。「兵力未到、火器先達」是砲兵部隊最佳詮釋，砲兵是以火炮、火箭炮和戰役戰術導彈為基本裝備，進行地面火力攻擊任務的兵種，是陸軍的重要組成部分和主要火力攻擊力量，在大型堅固的抗炸砲堡以火力支援步兵和裝甲兵的戰鬥行動，進行敵搶灘掃蕩。因此在固定的砲堡周圍就必須配置機槍堡保護陣地的安全，忠義砲陣地則是其中唯一擁有駐軍的陣地，完整地呈現砲陣地應有的作戰工事，在台灣已相當罕見，深具文化景觀價值。

5. 構成要素

表 5— 13：國軍忠義砲陣地文化景觀構成要素說明一覽表

構成要素	說明
自然生態環境	位於中大肚山台地陵線，西側邊坡開發少保持相思林相，東側緩坡多經開發多數植被已遭破壞。陵線上大形樹木不常見，多屬紅土田，種植花生、番薯、九尾草等耐旱植物。
核心區域	北忠義常駐型砲陣地 砲堡 4 座及營區 (24°14'11.89"北 120°36'22.90"東)
外圍區域	<ul style="list-style-type: none"> • 南忠義砲陣地 砲堡 4 座 (24°13'38.82"北 120°36'18.56"東) • 中 26—048 地堡(作戰指揮所) 1 座 (24°14'19.63"北 120°36'10.82"東) • 戰後 7 號反空降堡 1 座 (24°13'23.24"北 120°35'59.06"東) • 戰後 10 號反空降堡 1 座 (24°13'03.10"北 120°36'30.18"東)

構成要素	說明
	<ul style="list-style-type: none"> • 戰後 8 號反空降堡 已拆除 (圖面呈現) • 戰後 9 號反空降堡 已拆除 (圖面呈現) • 中 26-134 彈藥庫 1 座 (24°13'42.46"北 120°36'22.93"東) • 彈藥庫 1 座 (24°14'03.96"北 120°36'22.35"東) • 中 26-047 機槍堡 1 座 (24°14'20.55"北 120°36'12.08"東) • 中 26-037 機槍堡 1 座 (24°14'18.05"北 120°36'20.10"東) • 中 26-008 機槍堡 1 座 (24°14'13.25"北 120°36'04.28"東) • 中 26-011 機槍堡 1 座 (24°13'37.40"北 120°36'03.48"東) • 中 26-013 機槍堡 1 座 (24°13'34.97"北 120°36'02.00"東) • 中 26-034 機槍堡 1 座 (24°14'25.29"北 120°36'22.19"東) • 已損毀機槍堡 1 座 (24°14'14.81"北 120°36'15.35"東)
執行分級	<input type="checkbox"/> 優先執行。 <input type="checkbox"/> 溝通可行。 <input checked="" type="checkbox"/> 列冊緩行。

6. 現狀及保存建議

國軍忠義砲陣地文化景觀，執行分級列為「列冊緩行」，主要的原因在核心區域的北忠義砲陣地營區，雖然原有主要砲兵營部隊已移防，但目前仍有通訊部隊駐紮。在尚有作戰任務的狀態下，要進行文化景觀操作，軍方會比較難說服，可在現有的作戰工事進行選擇，先以單一文化資產登錄，再待營區作戰任務不再以後，進一步與軍方溝通，進行大區域文化景觀登錄作業。

四、 國軍林厝反空降陣地文化景觀

「林厝反空降陣地」涵蓋整個中大肚山，北至東海路南抵西屯路，區域範圍廣闊且地勢平坦，很適合敵人進行大規模的空降任務。國軍為因應此一作戰狀況，於忠義砲陣地完成後，翌年(1977)開始對此一地區的反空降作戰工事部署與建置。¹³²在砲陣地完成後，也同時對日遺坑道(戰鬥指揮所)進行調查修復。其中工程規模最大的就是「310 高地戰鬥指揮所」，此處也是大肚山全境的最高指揮所。

「310 高地」，為大肚山的最高點，日軍於大肚山的部署，就選定此地為重要的戰鬥指揮所「3102 陣地」。陣地下有地底坑道相通，將陣地間相互連接。坑道上方就建置高聳的反空降堡，在地人俗稱「和尚頭」，目前尚存一座於指揮所的上方。田調小組於 2012 年 3 月 25 日進行田野訪查時，世居於林厝的益健乳羊牧場黃老闆就提到：

剛光復的時候我還是小孩，我和庄內的朋友，都會到地道去拔杉木。那些杉木是在支撐地道的土面，直到有一次壓死人後，庄內才沒有人敢再進去。地道的入口就在路邊，和尚頭也有通道可下去，但是要爬鐵枝很危險。好像是到老蔣總統過往，軍隊才又進駐。和尚頭除了這一顆，在過去的基地內，以

¹³²國軍檔案，00033600〈國防工事整建案(65)〉，1977/10/12。

前還有兩顆，但是被軍方打掉半截，從外面看不到。這個地道應該是重要的指揮所，因為只要演習就會看到很多發角的星星。（訪談益健乳羊牧場黃老闆，2012-03-25）



圖 5— 16：作戰指揮所入口



圖 5— 17：由地道內上看和尚頭

1. 名稱及位置

位於中大肚山南側，行政區屬西屯區林厝里，海拔 310 公尺。現有 6 座反空降堡、3 座機槍堡、1 座地道(作戰指揮所)、以及已遭裁撤的裝甲營區。

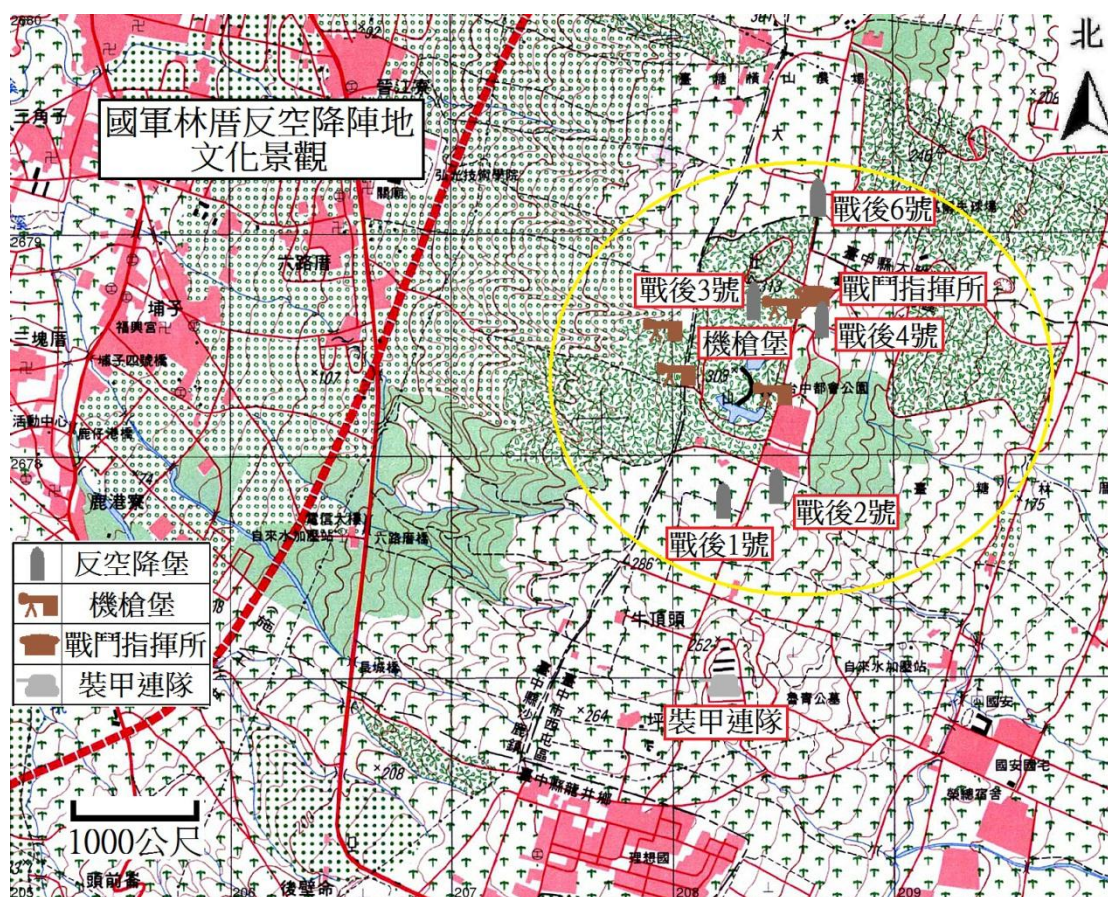
建議以 310 高地作戰指揮所為核心區域，結合都會公園區的反空降堡與機槍堡等作戰工事，以反空降陣地的完整性呈現此區的特色，名為「國軍林厝反空降陣地文化景觀」。



圖 5— 18：作戰指揮所內部配置圖

2. 建議範圍

- (1) 建議範圍包含下列作戰工事：
- (2) 作戰指揮所 1 座及內部配置 (24°12'40.72"北 120°36'02.88"東)
- (3) 戰後反空降堡 1 號 (24°12'10.17"北 120°35'47.99"東)
- (4) 戰後反空降堡 2 號 (24°12'11.25"北 120°35'57.14"東)
- (5) 戰後反空降堡 3 號 (24°12'38.67"北 120°35'53.21"東)
- (6) 戰後反空降堡 4 號 (24°12'36.13"北 120°36'04.03"東)
- (7) 戰後反空降堡 6 號 (24°12'52.78"北 120°36'03.73"東)
- (8) 二戰反空降堡 5 號 (24°12'40.54"北 120°35'59.98"東)
- (9) 機槍堡 1 座 (24°12'32.99"北 120°35'55.02"東)
- (10) 機槍堡 1 座 (24°12'26.80"北 120°35'58.02"東)
- (11) 裝甲連隊 (24°11'40.10"北 120°35'48.12"東)



3. 發展概要

日軍於大肚山建立的「主抵抗陣地」，以 310 高地的陣地最具規模。太平洋戰爭末期，日軍曾建立陣線防守美軍由西海岸登陸，戰後國軍承繼日軍軍事設施，接收日軍 3102 陣地的基礎作戰工事。並於 1976 年修建新式作戰工事，除了建置

完成忠義砲陣地外，還接續修護戰鬥指揮所與設置反空降陣地，包括 9 座圓筒型反空降堡，與唯一僅存的日軍 5 號碉堡，形成一個強大的火力網。以防止敵軍大規模空降，並於西屯路邊建置一個裝甲連隊，協同步兵作戰，由步砲聯合至步戰聯合作戰，傳統戰術思維，在中大肚山現存的作戰工事中，都有其脈絡與痕跡可循。除了硬體作戰工事的建置，部隊也要求聯隊於駐在地與防守區，種植帶刺植物，如瓊麻、九重葛等，並以竹子削尖做成反空降樁，訪問益健乳羊牧場黃老闆時，他談到：

部隊還有一個讓人很頭痛，就是到處種瓊麻與九重葛，這都是帶刺的植物很容易活，所以經過這麼多年，我牧場旁邊也都還有，但是大面積的都被農民犁掉了，現在都是少數幾株。（訪談益健乳羊牧場黃老闆，2012-03-25）



圖 5— 20：砲堡上方種植九重葛



圖 5— 21：反空降陣地的瓊麻林

4. 特質分析

中大肚山的植被，因為反空降陣地的設置，改變了原有的植物生態，瓊麻與九重葛的植物數量，於大肚山應當不是優勢植物，但是因為陣地設置軍隊進駐，為防範敵人的入侵，各部隊遍植這兩類植物。在部隊裁撤或移防之後，少部分被農民剷除，絕大部分都還存在，這些植物對生態產生一定程度的影響，卻也見證了當時傳統的戰術思維。

傳統作戰的三大主力兵種，步兵、砲兵與裝甲兵，此三類軍種的聯合作戰演習，是昔時最時常演訓的戰術。忠義砲陣地的步砲聯合操演，與林厝陣地的步戰協同操演，隨著科技進步所引起的戰術改變，「聯兵旅」快速機動打擊部隊的立體作戰方式，將不復出現。如此，將更能顯示傳統戰術陣地的重要性。如果這些作戰工事與陣地都不存在，「步砲聯合操演」與「步戰協同操演」，將只是教科書軍事名詞的解釋而已。

硬體設備的保存與戰術陣地的結合運用，是軍事文化景觀保存的重要課題。每一個陣地至少擔負一項軍事任務，當過兵的人或許也曾經歷過並參與任務，只是隨著時空場域的不同，只能在腦海裡回憶。此次調查研究案最大的目的，在大肚山建立起完整的軍事遺址文化景觀元素，並進而指定登錄，如此，除了為台灣

軍事作戰歷史，保留冷戰時期重要的軍事印記與文化資產之外；也可以連結太平洋戰役的史實建構與記錄。

5. 構成要素

表 5— 14：國軍林厝反空降陣地文化景觀構成要素說明一覽表

構成要素	說明
自然生態環境	林厝陣地與忠義陣地同處中大肚山台地陵線，因為大量的軍隊進駐，引進瓊麻與九重葛，這兩類植數量重多，但西側邊坡開發尚保有少許的相思林相，東側緩坡多經開發多數植被已遭破壞。陵線上大形樹木不常見，多屬紅土田，種植花生、番薯、九尾草等耐旱植物。
核心區域	作戰指揮所 1 座及內部配置(24°12'40.72"北 120°36'02.88"東) 含 17 間寢室 聯合指管中心、作戰中心、情報中心、人後中心、通信中心 廁所、浴室
外圍區域	<ul style="list-style-type: none"> • 戰後反空降堡 1 號 (24°12'10.17"北 120°35'47.99"東) • 戰後反空降堡 2 號 (24°12'11.25"北 120°35'57.14"東) • 戰後反空降堡 3 號 (24°12'38.67"北 120°35'53.21"東) • 戰後反空降堡 4 號 (24°12'36.13"北 120°36'04.03"東) • 戰後反空降堡 6 號 (24°12'52.78"北 120°36'03.73"東) • 二戰反空降堡 5 號 (24°12'40.54"北 120°35'59.98"東) • 機槍堡 1 座 (24°12'32.99"北 120°35'55.02"東) • 機槍堡 1 座 (24°12'26.80"北 120°35'58.02"東) • 裝甲連隊 (24°11'40.10"北 120°35'48.12"東)
執行分級	<input type="checkbox"/> 優先執行。 <input type="checkbox"/> 溝通可行。 <input checked="" type="checkbox"/> 列冊緩行。

6. 現狀及保存建議

「國軍林厝反空降陣地文化景觀」與忠義砲陣地相同，執行分級暫列為「列冊緩行」。主要因為核心區域的作戰指揮所，國軍部隊於去年漢光演習時仍在使用中，因此要進行文化景觀登錄作業相對困難。可以循忠義陣地的模式，先以單一文化資產登錄，再待作戰任務不在以後，進一步與軍方溝通，作大區域文化景觀登錄。

五、 國軍蔗廊砲陣地文化景觀

「蔗廊」舊名犁份，位於大肚山台地南半部，大肚台地最東側，日治時期為大肚山頂四庄之行政中樞。從地名中來看，通常有蔗廊的地方附近必定有需要榨蔗的甘蔗園，從蔗廊的坐落以及數量可以看得出來大肚臺地昔日糖業景觀之風貌。大肚臺地上大規模種植的蔗糖產業始於清光緒 17 年(1888)，與今日龍井區林姓

望族息息相關，¹³³為其先人林永尚與霧峰林家關係密切，為林文察麾下十八大老之一。

當年大肚的林家以軍事起家，進而發展糖業致富。今日的蔗廊里，國軍於 1979 年中美斷交後，為強化大肚山的防線，於工業區邊緣增設一座炮陣地¹³⁴。陣地主要火炮武器為 M59 155 公厘牽引式加農砲。就整個大肚山防衛陣地部署而言，蔗廊炮陣地是唯一不在日軍所建立主抵抗陣地線上，也是大肚山七處陣地中，唯一一處座落於人口密集區。當時以常駐型陣地部署方式，使用 155 加農砲，射程可達 23.5 公里，戰術支援任務設定清楚。現任的蔗廊里長童麗君就當時建置陣地的情景：

那年我印象很深刻是讀國中的時候，在中美斷交後，在菜園邊出現很多的軍人，日以繼夜的工作，沒多久就看到有阿兵哥在站衛兵，只是不知道裡面是什麼，但是時常可看的到軍車拖著砲進出。（訪談童麗君，2012-03-05）

蔗廊炮陣地裁撤後，彈藥庫、地堡(作戰指揮所)、營房都已經拆除，目前僅存四座砲堡與一座反空降堡，土地權屬單純又無軍事安全考量，如要登錄文化景觀，加緊溝通是可行的。

1. 名稱及位置

位於南大肚山南側，行政區屬大肚區蔗廊里，海拔 237 公尺，現有反空降堡 1 座與 4 座砲堡。建議以蔗廊砲陣地為核心區域，結合周圍二戰歷史遺跡，日軍大肚山飛行場、瑞井社區二戰機槍掃射紅磚牆(彈孔紀念區)，以**砲陣地與二戰遺跡**呈現此區的特色，名為「國軍蔗廊砲陣地文化景觀」。



圖 5— 22：瑞井社區二戰機槍掃射紅磚牆



圖 5— 23：二戰遺留機槍彈孔

2. 建議範圍

建議範圍包含下列作戰工事：

¹³³ 許雪姬，《龍井林家的歷史》（臺北市：中央研究院近代史研究所，1990），頁 130。

¹³⁴ 國軍檔案 00043199，軍防的影響—〈南大肚山 155 加農砲陣地，忽視管理〉，1981/2/21。由此

檔案得知蔗廊陣地使用火炮與建築時間(68 年底)。

- (1) 蔗廊砲陣地 1 座 砲堡 4 座 (24°10'05.53"北 120°35'02.37"東)
- (2) 戰後反空降堡 1 座 (24°10'06.69"北 120°35'02.83"東)
- (3) 九重葛植被
- (4) 日軍大肚山飛行場
- (5) 瑞井社區二戰機槍掃射紅磚牆

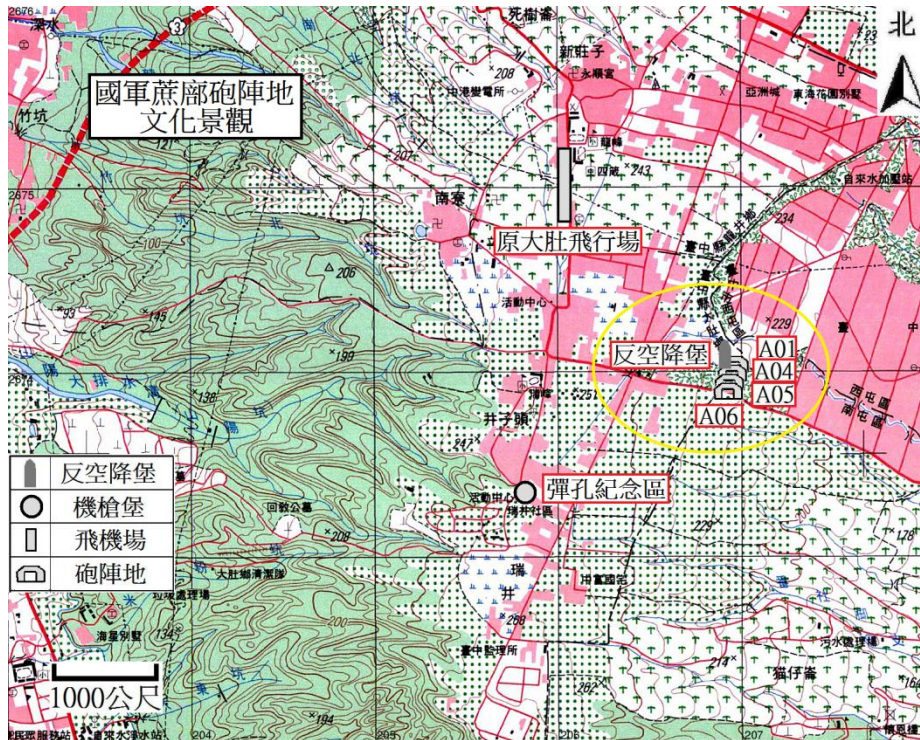


圖 5— 24：國軍蔗廊砲陣地文化景觀範圍圖

3. 發展概要

蔗廊砲陣地是大肚山建立的作戰陣地的最晚期，其背景是因應中美斷交的緊張氣氛，國軍為加強大肚山防線的作戰能力，特別增設置的長射程的砲陣地。陣地配置 155 加農砲，最遠射程可達 23.5 公里，支援大肚溪與彰化沿海一帶。以 155 加農砲火力射程，陣地可以設置在大肚山任一處，但是為何選擇人口密集的蔗廊聚落與工業生產密集的臺中工業區附近，此點較難理解。台中工業區於 1970 年代，為發展中部地區並配合當時 10 大建設的政策，從 1973 至 1987 年歷經 14 年三期，才達今日之成果。¹³⁵1979 年與設置陣地時，當地已有相當程度的發展，軍方的選址令人不解，幸好今日冷戰時期已過，陣地作功能也不復存在，戰爭可能引發的嚴重後果可望解除。

一如前述，當時選址於蔗廊，如發生戰事後果堪憂。但就今日而論，陣地位置近社區、工業區，又有向上路的開通，交通便利成為蔗廊砲陣地文化景觀的優勢，再加上單純的土地權屬，成為蔗廊砲陣地發展文化景觀的優勢條件之一。

4. 特質分析

¹³⁵ 資料來源：台中工業區網站

蔗廊砲陣地位於人口稠密區，附近的土地皆已開發。就自然生態環境比較，是大肚山所有陣地中最弱勢者，但也因為砲陣地營區周圍屬於禁建區，有一定區域得以讓自然生態植物繁衍。例如新發現的台灣原生種「大肚山薔薇」，就在離陣地不遠的中龍路發現，陣地內的防空植物也維持得很好，這都是在其他陣地不易發現的，隱密性與裁撤時間較晚應該是主因。



圖 5— 25：蔗廊砲陣地九重葛



圖 5— 26：大肚山薔薇

交通便利性如同清水鬼洞，得以結合社區已有的文化資源，發展獨特的觀光面向，軍事遺址登錄為文化景觀在實際作業並不困難。

5. 構成要素

表 5— 15：國軍蔗廊砲陣地文化景觀構成要素說明一覽表

構成要素	說明
自然生態環境	蔗廊砲陣地的外圍區域，都已開發完成，住宅區、工業區、商業區就在陣地的周圍，砲陣地成為此區最大的綠帶，當年駐紮的軍隊，引進瓊麻與九重葛，這兩類植物數量繁多，其他有部分農民種植花生、番薯、九尾草等耐旱植物，更難的是有一區甘蔗，符合蔗廊之地名。
核心區域	蔗廊砲陣地 4 座 (24°12'40.72"北 120°36'02.88"東) 戰後反空降堡 1 座 (24°12'10.17"北 120°35'47.99"東) 九重葛植被
外圍區域	<ul style="list-style-type: none"> ● 日軍大肚山飛行場 ● 瑞井社區二戰機槍掃射紅磚牆
執行分級	<input type="checkbox"/> 優先執行。 <input checked="" type="checkbox"/> 溝通可行。 <input type="checkbox"/> 列冊緩行。

6. 現狀及保存建議

「國軍蔗廊砲陣地文化景觀」與海風砲陣地相同，執行分級列為「溝通可行」，主要的原因為核心區域的蔗廊砲陣地，軍隊都已移防，又是在人口稠密區，軍方在缺人力管理的狀況下，移撥較為可行，可直接溝通協調以文化景觀登錄列入保存利用。

六、 國軍望高寮(見晴台)砲陣地文化景觀

「望高寮」為當地民眾的通稱，早期俗稱「王田坎」，為日軍大肚山「主抵抗陣地」線最南端，日軍稱之為「見晴台」陣地。陣地包括戰鬥指揮所與 3 座反空降堡，當地民眾俗稱「砲臺」¹³⁶，砲臺下方有坑道相通。團隊於 2012 年 3 月訪談當時蔗廊里里長童麗君時就談到：

「砲臺」什麼時候蓋的，村內已經沒人知，但是，砲臺的地道我曾經進去過，小學畢業典禮當天，我們一群同學一起到「砲臺」探險，我們從現在路邊的砲臺爬進去，就有鐵枝的攀爬梯可達地道，地道的內部很長有通氣孔，因此還有一點光線，砲臺與砲台都能夠相通，那時一共有 3 顆，現在只剩一顆，本來還有一個入口，也都被填土了。（訪談童麗君，2012-03-05）

「日軍見晴臺陣地」原有三座二戰碉堡，2005 年拆除其中兩座，¹³⁷只剩一座。原有的主入口已經填土埋掉，田調小組多次尋找都無功而返，目前唯一的入口必須從二戰 13 號碉堡進入。



圖 5— 27：蔗廊里長童麗君



圖 5— 28：位於陣地旁的飛彈基地

望高寮砲陣地原為國軍戰後接收之日軍見晴台作戰工事，蔣介石總統逝世後，因兩岸局勢緊張，國軍為鞏固大肚山防空及反空降作戰任務，1976 年於大肚山建置第一批砲陣地，南大肚山即位於望高寮。依國軍檔案記載，¹³⁸此陣地稱為「294 高地」，設置 8 吋榴彈砲陣地一座，砲口方向角北 280 度西，面向彰化西海岸，為大肚山三處 M115 型 203 公厘牽引式榴彈砲陣地之一。

1. 名稱及位置

位於南大肚山南側，行政區屬南屯區春社里，海拔 294 公尺，現有 1 座日軍機槍堡與 4 座砲堡。建議以望高寮砲陣地為核心區域，結合春社里歷史遺跡，與南屯區犁頭店老街、萬和宮等，以**砲陣地**呈現此區的特質，名稱為「國軍望高寮(見晴台)砲陣地文化景觀」。

¹³⁶ 日軍遺留的碉堡因其外觀形狀，有不同的稱呼，大肚山南邊稱砲臺，大肚山北邊稱和尚頭。

¹³⁷ 民國 94 年 10 月 5 號，立法院第 6 屆第 2 次會期，國防委員會第 6 次全體委員會議決議通過，拆除臺中縣市交界砲堡、機關保 40 幾座。

¹³⁸ 國軍檔案 00033594 國防工事整建案(65)，〈大肚山守備案研究案〉，1976/10/26。

2. 建議範圍

建議範圍包含下列作戰工事：

- (1) 望高寮砲陣地 1 座 砲堡 4 座 (24°10'05.53"北 120°35'02.37"東)
- (2) 二戰反空降堡 1 座 (24°10'06.69"北 120°35'02.83"東)
- (3) 瓊麻林、九重葛、箭竹。
- (4) 中 28—013 觀測所 (24°07'13.21"北 120°35'15.34"東)
- (5) 中 28—005 機槍堡 (24°07'30.52"北 120°34'43.31"東)
- (6) 中 28—008 機槍堡 (24°07'25.65"北 120°34'59.79"東)
- (7) 中 28—009 機槍堡 (24°07'13.21"北 120°35'15.34"東)

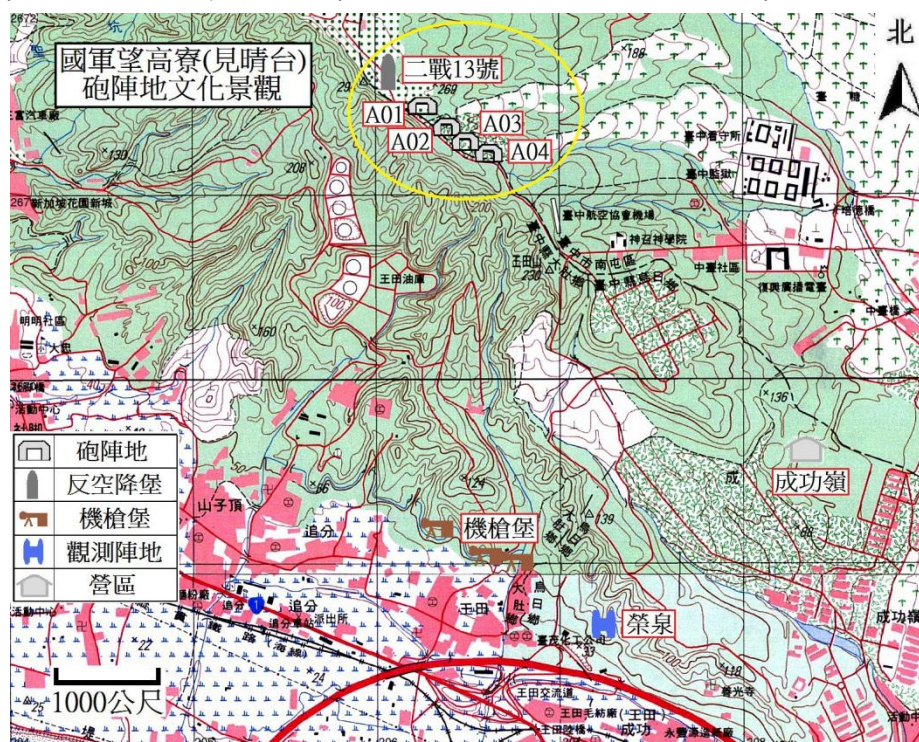


圖 5— 29：
國軍望高寮(見晴台)砲陣地文化景觀範圍圖

3. 發展概要

望高寮(見晴台)砲陣地，屬於早期大肚山建立的作戰陣地之一。興建背景為因應蔣介石總統的逝世，台海兩岸的局勢緊張，國軍為鞏固西海岸的防衛能力，設置固定式耐砲炸的砲堡，其設施以日軍遺留見晴台陣地基礎。

望高寮的地形有斷層經過(如同北大肚山的海風陣地)，在西南側形成了斷崖地形，早期居民就稱此地為「王田坎」，此一地形優勢促使日軍於此建立大肚山南境的防禦陣地，挖交通壕、掘地道，並設立地底戰鬥指揮所。只是並沒有經歷正式的遭遇戰，日本就投降了，但這些陣地也曾經對美國軍機進行防衛射擊，在瑞井社區就有遺留子彈孔的痕跡。

國軍接收之初並未重新整建運用，一直到民國 64 年後才設置望高寮砲陣地。

在近三十年的空窗期，與清水鬼洞相同，「地道探險」成為了四、五年級生珍貴的回憶。民國 64 年蔣介石過世，國軍戰略思考改變，才急於修復地道(戰鬥指揮所)與建置障地，但望高寮的地道，並沒有如同北大肚山鬼洞或中大肚山 310 高地地道，在修復後立即使用，可能的原因是坍塌過於嚴重，因而放棄。砲障地建置完成，周圍防衛火力網也重新加強佈署，在山腳下的大肚與烏日境內，還有觀測所與機槍堡。軍隊撤防後，由於位於當時台中縣市交界，望高寮成為三不管狀態，因此治安事件頻繁。2005 年文化局將砲堡、二戰碉堡公告為歷史建築後，市府開始在望高寮設置夜景公園與步道，現在的望高寮已經是台中市知名觀看夜景的地方。



圖 5— 30：望高寮夜景公園



圖 5— 31：觀測所

4. 特質分析

望高寮因交通易達性與地勢之利，發展出獨特的觀夜觀光魅力，從早期「東海古堡」治安死角與鬼洞探險的負面印象，到近期「夜景公園」的觀景人潮，當地已脫胎換骨，搖身一變為全台知名的景點，附近五星級飯店的進駐，更讓望高寮的發展有更多想像的空間。

望高寮具有兩代的軍事遺跡，包括二戰機槍堡與戰後砲堡，另外砲堡周圍反空降植物的植栽與障地線、作戰壕溝...等，是所有大肚山障地中保存最完整者。如能再把戰鬥指揮所重新建構，結合登山步道旁的觀測所，那以砲障地為核心發展出的特色，將因地利之便進一步提升望高寮在臺中市的觀光層級。近來，市府觀光旅遊局與都發局，於此地區都有建設調查案，若能緊密聯結局處的橫向聯繫機制，結合本計畫的調查研究成果資源，將足以規劃執行令人讚嘆的望高寮文化景觀。



圖 5— 32：陣地壕溝



圖 5— 33：陣地植栽瓊麻與刺竹



圖 5— 34：陣地植栽瓊麻林



圖 5— 35：陣地線交通壕

5. 構成要素

表 5— 16：國軍望高寮(見晴台)砲陣地文化景觀構成要素說明一覽表

構成要素	說明
自然生態環境	望高寮砲陣地的區域，屬於禁建區，因此周圍沒有大型的開發，東側邊坡有少許台灣野百合棲地，西側為斷層斷崖，大型植物不易生存。陣地周圍保有當年駐軍栽植的瓊麻、九重葛與刺竹三類植物，其中以瓊麻栽植面積最為廣闊。
核心區域	<ul style="list-style-type: none"> ● 砲陣地 1 座 (24°08'44.72"北 120°34'32.59"東) ● 二戰反空降堡 1 座 (24°08'49.13"北 120°34'49.75"東) ● 瓊麻林 ● 九重葛植栽 ● 箭竹植栽 ● 陣地線 ● 壕溝
外圍區域	<ul style="list-style-type: none"> ● 中 28—013 觀測所 (24°07'13.21"北 120°35'15.34"東) ● 中 28—005 機槍堡 (24°07'30.52"北 120°34'43.31"東) ● 中 28—008 機槍堡 (24°07'25.65"北 120°34'59.79"東) ● 中 28—009 機槍堡 (24°07'13.21"北 120°35'15.34"東)
執行分級	<ul style="list-style-type: none"> ■ 優先執行。 □ 溝通可行。 □ 列冊緩行。

6. 現狀及保存建議

「國軍望高寮(見晴台)砲陣地文化景觀」執行分級列為「優先執行」，因核心區域的砲堡與反空降堡都已公告為歷史建築，所有權屬臺中市政府，一如北大肚山清水鬼洞，操作執行文化景觀登錄較為容易。非核心區域的觀測所與機槍堡，土地所有權在林務局，因此只要以法定文化資產保存優先方式溝通，「國軍望高寮(見晴台)砲陣地文化景觀」的公告是可期待的。

第三節 價值建構與分析

一、 軟體部份

(一) 見證太平洋戰爭及冷戰時期「歷史事件場所」

就地形而言，大肚台地可區分成兩個主要地形面：第一個地形面分部在其中部和北部等台地最高面，有四塊：吳厝面（最高點 219M）、金瓜山面（最高點 207M）、公館面（最高點 218M）、大肚面（最高點 310M）。這些都是古海岸平原，由於受到大甲溪古流路切割而分隔，並因造構運動影響而形成高度差異。1937 年日本政府侵略中國，並於 1941 年偷襲美國珍珠港，進而發動「太平洋戰爭」引爆第二次世界大戰。

日治時期在大肚山台地上設有簡易機場，專供「木更津」自殺飛機進場起降訓練，與「水湳機場」、「新社機場」機動性與航空母艦串連並用，作為偷襲盟軍船艦之基地，因此盟軍極力尋找並試圖摧毀「木更津」基地。於是密集偵查蒐集大肚山航管情報、並展開突襲轟炸，¹³⁹駐防日軍即在此一時時空背景下，為防止盟軍傘兵空降，在大肚山台地積極構工設置反空降圓錐型碉堡、火砲陣地屋式碉堡、潛伏型機槍堡。目前尚存在的碉堡有望高寮「臺中可愛動物園」附近圓錐型碉堡、臺中都會公園圓錐型碉堡、清泉崗基地內的圓錐型碉堡，三區的作戰工事，突顯大肚山台地制高點在軍事戰略上的重要性。日軍戰敗國府來台以後，為預防中共武力犯台，台海局勢緊張，國軍在大肚山加緊建構防禦工事「圓柱型碉堡」作為反空降之用，「火砲陣地屋式碉堡」作為反登陸火力，及 1956 年「陽明山計畫」在北大肚山台地建造遠東最大的「公館機場」（現今清泉崗基地）。

由上述簡易的歷史背景分析，碉堡建築至少見證太平洋戰爭末期(美日)與冷戰時期(台共)交戰敵對的歷史印記。符合世界遺產有關文化景觀分類的「有機進化的景觀—殘跡景觀」中：「代表過去太平洋戰爭末期及冷戰時期，日軍的突發

¹³⁹盟軍飛機曾飛越大肚山，座標鎖定為「新社機場」疏散偽裝的「木更津」航空兵組。因大甲溪分水界嶺識別誤差，將炸彈誤投到對岸東勢「新伯公」地區，造成民眾不幸傷亡而引以為憾。

以及國軍的漸進式完成碉堡的設立，目前仍矗立大肚台地的軍事遺址，為其物質具體可見形式的顯著特點。」若就國內文化景觀的操作界定，保存並維護這些「軍事設施」具有紀念性的特質，同時見證太平洋戰爭及冷戰時期「歷史事件場所」。

（二） 碉堡地景保存文化多樣性

依目前國際氛圍、戰爭科技及作戰形態的演變，碉堡建築已完全無法反應時代的趨勢。首先就國際氛圍而言，以戰爭解決國與國紛爭已成過去，和平成為普世價值，儘管各地仍有緊張形勢發生，但真正動用武力的機會並不多。尤其以海峽兩岸局勢分析，未來對戰的機會不是沒有，但可能性並不高。其次就戰爭科技而言，戰爭武器的演變隨著人類科技而進化，傳統火炮型武器早已不能滿足現代戰場，以美國對伊拉克的轟炸而言，中、長程洲際飛彈、無人駕駛的轟炸機，從航空母艦與各飛彈基地直接發射，透過電子儀器的遙控與操作，足以精確的命中目的，不論是傳統的反空降堡或砲堡，都屬於落後的作戰科技。最後就作戰形態而言，中長程飛彈的部署及殺傷力，都不是傳統防彈碉堡足以防禦，而大規模的傘兵降作戰型態也早已落伍，因此，碉堡的存在已失去其實際的作戰功能，軍方更不可能再有各類型及功能碉堡興建的計畫。緣此，保存碉堡等同保存地景文化的多樣性。

（三） 軍事遺址的保存是國際趨勢

The bunkers are a huge part of our heritage, and for us who have grown up with them, they are simply a part of the west coast.

~ (Karl Kaas Laursen)¹⁴⁰

軍事掩體的保存運動不論在日本、歐盟或英國都興起一股強烈的保存浪潮，國際碉堡運動的發起人之一 Karl Kaas Laursen(丹麥籍)，管理世界著名的 BunkerBlog 網站，幾乎每有來自歐盟及世界各國碉堡保存與損毀狀況的報導與分析。正如他的名言：「碉堡和我們一起成長的偉大遺產，早已成為西岸的一部份。」鄰近的日本在馬庫斯島進行二戰碉堡調查與類型分析，英國更由國防部建立並公佈全世界第一份完整的碉堡類型檔案文件。在諾曼第及多倫多的冷戰博館，雖然類型及型態不同，但對於二戰及冷戰時期，過去的歷史見證，及未來的研究與和平維護，都扮演教育與文化傳承的重要任務，在國際和平成為普世價值的今日，保存碉堡已成為世界各國方興末艾的任務。

¹⁴⁰ 摘自歐盟「碉堡部落格」網址 <http://bunkerblog.eu>。

二、 硬體類型分析與價值建構

(一) 類型與規格說明

1. 圓錐型碉堡

圓錐型碉堡為在台日軍所設置，構造為鋼筋混凝土結構，外型為圓錐型(吊鐘型)，頂端為彈頭造型，此型又可分為高、低兩種，若放在國際碉堡類型學的脈絡下，建議改稱為**圓錐碉堡**(Kegelbunker)，屬於角塔(Winkeltur)類型的一種。碉堡內部有通道可抵達地底作戰指揮所，碉堡與碉堡之間都有地底通道相互連接，彼此作戰支援，從碉堡地上一層樓板至地道作戰指揮所，最少深度有 10 公尺(望高寮)，最大深度可達 25 公尺(清泉崗基地)，連接碉堡的地道有設置隱密出入口，大肚山唯一僅存的出入口，位於都會公園北側停車場，車道外區緊貼都會園路路邊，出入口隱藏在周圍附近，地底通道與彈藥庫、兵員寢室相通。

碉堡地上 4 層，地下 3 層， Γ 字型鐵筋爬梯連接每一樓層，每層開口設有小型機槍射擊窗孔，地上第 2 層設有大型射擊窗孔，樓層間有垂直攀爬 Γ 字型鐵筋爬梯連接，頂層設置水泥製六邊形重型機槍座，主要為裝置對空防衛武器。此型碉堡軍方術語俗稱火力堡，可以容納「班」或「排」級軍隊，在國軍軍事作戰要綱中有稱「班級碉堡」，其功能不只對空、也可對點、對面的攻擊與固守，同時也具有防空洞的功能，通常為人員長時間駐防及發揚火力使用，基本上有防空、抗炸及監視等功能，在碉堡的最頂層的樓板厚度都比其他樓層較厚(約在 70-90cm)之間。(詳細測繪圖見附錄六，共 5 張)

2. 圓柱型碉堡

戰後國軍所設置，構造為鋼筋混凝土結構，外型為圓柱型，頂端為平頂式，可裝置對空重機槍與火炮，碉堡增設對空機槍槍位，主要防止敵軍空襲擊反空降，屬於陸軍火力系統，圓柱型碉堡地底 1 層地上 4 層，碉堡與碉堡間沒有地道相通，地底層的空間寬闊合一，為「排」級作戰據點。(詳細測繪圖見附錄七，共 3 張)

3. 砲堡

砲堡正式名稱為火炮掩體 (Artillery blockhouses)，作用為火炮之掩體工事， Γ 字型入口，構造為鋼筋混凝土結構，表層植被綠色植物成為偽裝層，4 座砲堡形成一個砲陣地，一個砲陣地由一個「連」級軍隊防守。(詳細測繪圖見附錄八，共 2 張)

表 5— 17：大肚山礮堡類型說明


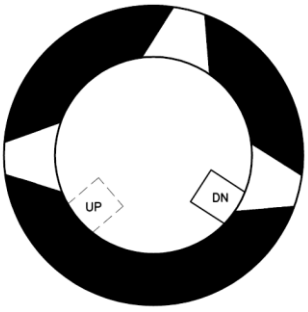

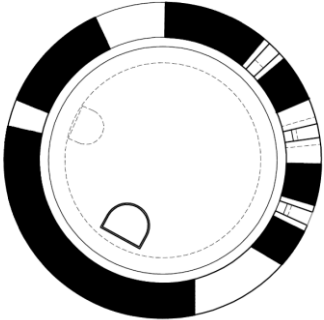

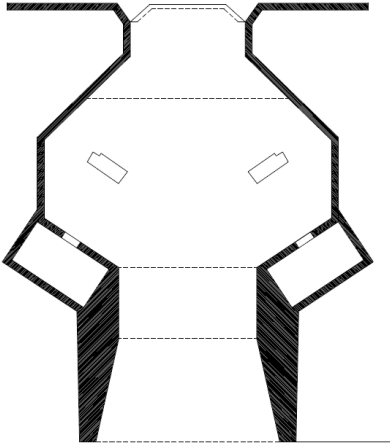
圖片／型號	水平截面炮眼層	特色
		<p>圓形設計，有一個入口和 3 個炮眼組成圓形，炮眼適合步槍或輕機槍。直徑寬度大約 5.5 米，標準防彈厚度 90 厘米。</p>
		<p>圓形設計，炮眼適合步槍或輕機槍。開放部分輕型防空防禦，入口可從地面層或是由地道進入，礮堡高 10.2 米，直徑 6.8 米長，標準防彈牆厚 75 厘米。</p>
		<p>砲堡是不規則的六邊形並依著地形高度設計。入口兩側備有彈藥庫，而室內高度不同，從 2.35-4.95 米都有。</p>

表 5— 18：大肚山反空降堡規格表 (公尺)

外觀類型	二戰高圓錐型碉堡	二戰矮圓錐型碉堡	戰後圓柱型
外觀高度	10.20	7.65	7.41
外徑	6.8	不詳	5.55
內徑	5.3	不詳	3.65
厚度	0.75	0.88	0.95
層數	7	5	5
底 3 層高	不詳	不詳	沒有
底 2 層高	23.5	不詳	1.85
底 1 層高	2	不詳	2
上 1 層高	2.35	2.5	2.22
上 2 層高	2.95	2.5	2.02
上 3 層高	2.98	1.5	1.82
上 4 層高	1.95	沒有	0.75
說明：二戰矮圓錐型碉堡因為沒有入口，因此沒有進行實際測繪，上述數據為 2008 年，團隊執行眷村調查時，於望高寮對二戰 13 號碉堡的初略測量數據，當年還可進入，現在軍方已都封閉入口。			

本研究實際測繪

(二) 建築材料價值建構

1872 年，世界第一座鋼筋混凝土結構的建築在美國紐約落成，人類建築史上一個嶄新的紀元從此開始，鋼筋混凝土結構在 1900 年之後在工程界方得到了大規模的使用。1928 年，一種新型鋼筋混凝土結構形式預應力鋼筋混凝土出現，並於二次世界大戰後亦被廣泛地應用於工程實踐。鋼筋混凝土的發明以及 19 世紀中葉鋼材在建築業中的應用使高層建築與大跨度橋樑的建造成為可能。¹⁴¹水泥為整體架構和工業生產提供素材，鋼筋混凝土成為現代主義建築選擇的材料。將液體物質倒到模具中，可用於任何類型的體系結構模型，並一次合併，這種新材被看作為 19 世紀提供一個乾淨表達建築功能的方案，作為一種有效替代鐵的卓越建造材料。¹⁴²

中部地區日治時期 1910 年，台灣總督府已於臺中市，建設第一棟「鐵筋混凝土」建築「公共埤圳聯合會事務所」，¹⁴³日軍建築作戰工事運用「鐵筋混凝土」工法於大肚山，可見其誓死抵抗的決心。這項現代建築主要的材料，放在當今稀鬆平常，但回到碉堡興建的 1940 年代，當初一般民間建築材料仍以磚石竹木為主，若以軍事防衛安全為考量，大肚山日遺碉堡建築為鋼筋混凝土最早被應用於臺灣本土的工程實踐案例之一，其歷史定位與價值彌足珍貴。

¹⁴¹ 資料引自中文版維基百科，網址

<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%8B%BC%E7%AD%8B%E6%B7%B7%E5%87%9D%E5%9C%9F>，2012-10-23 截取。

¹⁴² SINGELENBERG, Pieter, “H. P. Berlage”, Rassegna 42, Bologna, 1992: 56-63.

¹⁴³ 現在的臺中市歷史建築「臺中市役所」。

(三) 類型學分析

1. 就理論而言：以格子（Grid）為基礎

在威爾翰（M. Wertheim）在「空間地圖」一書中從時間演變之觀點，敘述從十四世紀中期，但丁「神曲」所描述的空間、透視法投影圖像、物理空間、相對論空間、多維空間、到二十世紀的網路空間之演變。中古時代有按精神意義分層的宇宙，有形而上學的二元論，人們自然相信不同的真實應該有不同的空間範疇。真實不會只有一種，空間的概念也不能只有一種。而現代人用笛卡爾哲學的觀點，對於三度空間的概念相當清楚。在中世紀的空間意念乃承襲自亞理士多德，空間只是物質與物質之間的分隔界線，按亞理士多德的概念，空間沒有量，也沒有厚度，只存乎於表面。唯有實在的物體有厚度，空間沒有厚度可言。

從數位化環境逐漸發展下，瓦解了傳統建築型態與空間的看待後，而各種建築形態都獲得了解放與重組。本研究案的軍事碉堡類型並不常見，所以希望能常是在類型分析的手法上獲得新的成果。在過去實質的都市環境之操作者，發現他們的努力只能侷限於傳統的分析準則下，進行設計上的操作而已。而數位化環境似乎比實質建築來得可預期的多，儘管數位化環境去除了建築學中許多限制，但可以得到更多的建築空間類型之想像。

格子（Grid）字典上的解釋為：「一種利用水平和垂直座標，以探尋點位置的網格。」Williamson 在《格子：歷史、使用和意義》（The Grid: History Use, and Meaning）一文中，把格子分類成：（1）以點（座標）為基礎（2）以交叉點為基礎（3）以單元（區間）為基礎（4）以線為基礎等四種類型。這四種類型可以成為格子系統構成的基本方式，。以點或交叉點形成的格子系統，是強調座標系統的焦點，或二軸線交會的連接關係，以線為基礎的格子。

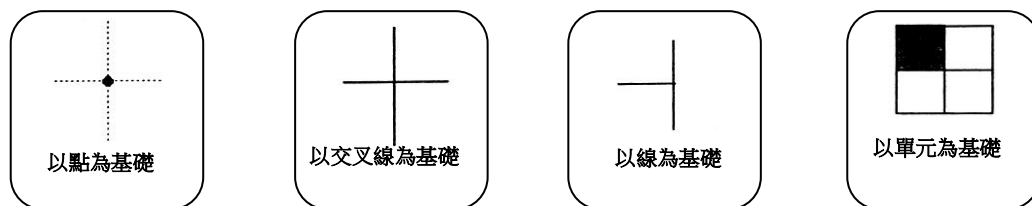


圖 5— 36：格子的 4 種基礎類型

笛卡爾（Rene Descartes）在其著作《幾何學》（Geometry, 1637）中談到分析幾何學基礎的建立。在一平面上，以數量方式定義座標和軸線的關係。誠如該文中所敘述的：「格子不僅代表結構法則，以及隱藏在其物理外觀背後的原則；同時，本身也是理性思考的過程。」因此，將格子系統，稱為一理性的、精準的及客觀的設計輔助工具，是可以理解的。

笛卡爾的著作《方法論》揭示了理性思想時代的開始，而後格子則更直接明白地被人所引用，如十七世紀末期和十八世紀初期，笛卡爾格子 (Cartesian Grid) 才被應用至室外景觀和法國幾何形花園的設計上，而於 1920 年代達到全盛期。

「格子」根據對立樣式來表達空間感；如垂直和水平、上和下、直線和對角線，左和右，或連續和不連續性的關係。另外，方格的重複連續性暗示了一平面中四個方向無限制的連續延伸。如康丁斯基特別將「四分方格」成為「線性表達的原形」(如圖 4-2 所示)。故「格子」詮釋著不連續的、重複的元素中的有機、連續性、個性化的傳統造形。

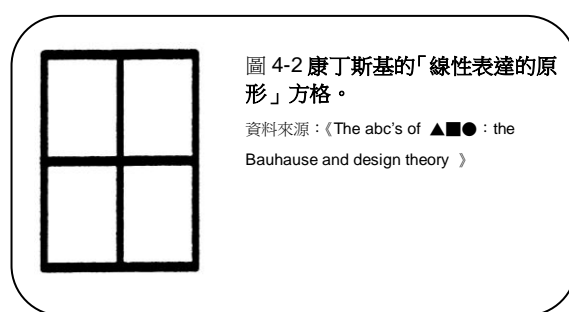


圖 5— 37：康丁斯基的「線性表達的原形」方格

從戰後碉堡與地道的類型分析圖中可以得知，平面類型與立面類型相互疊合後，產生出共同性的格子系統，套疊之後發現規線大致有規則可循，並具有重複性。

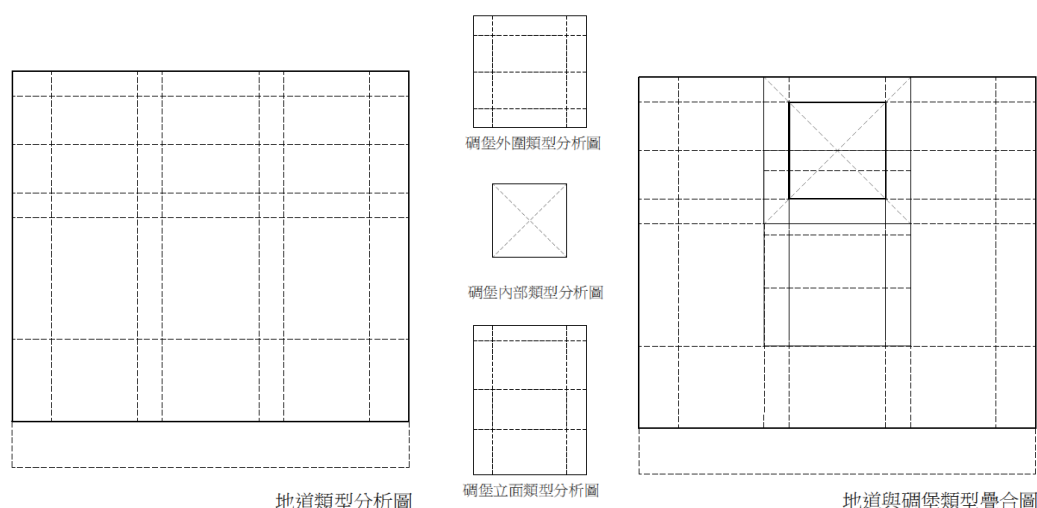


圖 5— 38：地道類型分析圖說

2. 就形狀差異功能分析

圓錐型碉堡的形狀為圓錐體，在空中俯瞰時會造成錯覺，達到偽裝的功能；另一方面，圓錐型碉堡的防禦能力比圓柱型碉堡來的好，因為就結構力學來說，人類在公元前就發現在建築上採用「拱形」，不僅美觀而且可以節省材料。無論在東、西方的古建築裡都有拱形屋頂的建築。在自然界，雞蛋的外殼是拱形的結構，薄薄的蛋殼上，竟能承擔母雞孵化小雞時的蹲坐，蜘蛛編織的網也以拱形主軸，再輔以其它的連線，能將比牠身體大好幾倍的昆蟲黏住，且能將昆蟲的重量，藉出拱形的絲線傳到支撐的樹枝上，拱形的優點能將所負的重量，很均勻的分散給周圍的支撐物上，所以在功能上的耐擊力大過於圓柱型碉堡。

3. 就建築形態特點分析

將大肚山碉堡放在英國國防部分類類型來看，我們可以發以下幾個特點：

1. 不論戰前或戰後，大肚山碉堡的外牆和屋頂的厚度都不超過 100 厘米（30~110 厘米），僅具備抵擋子彈功能，戰後的厚度明顯大於戰前。
2. 碉堡內並不提供住所，但地道的延伸，則可以成為戰鬥指揮所以及部隊住所，甚至提供獨立的飲用水功能及戰備蓄水池。
3. 碉堡的設計與入口，全部因應地形而變化，具備掩蔽與隱藏的功能。入口處狹窄，且有多處，有的以長方形防爆鐵門形式，有的則以地道掀蓋形式，高度及大小不定，悉依地形而異。
4. 外牆設計並非如英國的長方形或正方形為主，而是圓拱形狀(類似日本馬庫斯島形)，在功能上除了沒有射程的死角之外，還可以削弱子彈的穿透力。

4. 接軌國際碉堡類型

將各國對於碉堡的類型分析，放在大肚山碉堡的類型應用上，可以細部區分大肚山碉堡的幾種類型：

- (1) 防空塔 (Hochbunker)：即國內俗稱的反空降堡，包括日軍興建的圓錐型，以及戰後國軍興建的反空降機槍堡。再就兩個時期不同的外型來區分，日治時期所謂的「圓錐型」碉堡，應該是受到德軍防禦工事興建與部署的影響，德軍稱其為頂端較尖者為「角塔」(Winkeltur)，或者亦可稱之為**圓錐碉堡**(Kegelbunker)，由其外觀研判，其功能除了「**反空降**」之外，還有「**防空炸**」的作用。二戰以後國軍興建的平台式圓形反空降機槍堡，因為平台式的設計，則少了「**防空炸**」的功能。



(2) **blockhouses(掩體)**：即俗稱的砲堡，正式名稱為 **Artillery blockhouses(火炮掩體)**，保護特定功能或使用火炮對類似的武裝攻擊的區域，提供短期使用的砲手或駐軍的住宿。

(3) **Pillboxes(機槍堡)**：防衛哨所，提供足夠的空間供火力武器發射之用。



從以上說明，我們可以知道大肚山碉堡的類型，是為國際軍事防禦史的一環，並不是本地主義的發展脈絡，對於見證二次世大戰史，東南亞區域防衛與戰爭思維，有相當重要的代表性。



第六章 文化景觀保存及管理建議

第一節 現況管理及維護建議

大肚山的作戰工事，由第五作戰區指揮部統轄管理，北、中、南三個次作戰區，由其下轄部隊，分區進行不同頻率的管理維護計畫，而其依據為民國95年2月10日修正之國防部陸軍司令部「作戰工事巡察與維護」作業規定。

第五作戰區以此規定，依部隊任務與性質，分派管理各類作戰工事與責任區域，無論何種作戰工事的管理維護，因為有前車之鑑，¹⁴⁴因此第五作戰區指揮部的最高指導原則，採取「安全隔離」政策，所有的作戰工事只要有出入口都必須封閉，因此各執行單位能執行的工作，都僅限於工事外圍與陣地周圍的清潔與環境整理，管理維護工作執行的表格，軍方婉拒提供，但研究團隊執行高雄溪底山踏查時，發現兩張表格「作戰工事管理暨維護紀錄表」與「作戰工事執行檢查項目表」，¹⁴⁵如表6-1所示，下列將大肚山軍方管理現況作一說明。

表6-1：軍方作戰工事管理表格

	
作戰工事管理暨維護紀錄表	作戰工事執行檢查項目表

一、 現況管理單位

大肚山已清查的89座軍事遺址，都在無圍牆的開放區域，軍方依作戰任務分配，由三個部隊各自管理任務防區的作戰工事，砲兵一五八砲指部管理維護砲陣地(含砲堡、地堡)，步兵一中部地區後備指揮部管理維護陣地周圍機槍堡、反空降堡，五二工兵群負責所有的工事的安全檢測，但僅止於基本目視，各部隊執行管理重點說明如下：

¹⁴⁴ 2009年中大肚山礮堡發生事故，造成人員傷亡、主官調職與國賠。

¹⁴⁵ 2012年1月26日，高雄溪底山田野調查取得，屬於管轄單位43砲指部。

（一） 五八砲指部

五八砲指部下轄三個營，每一個營負責一個責任區，砲一營負責南大肚山，砲二營負責中大肚山，砲三營負責北大肚山，北中南共計有 7 個陣地 28 座砲堡，責任區域內的工事，各部隊必須執行不同頻率管理為維護計畫，但是主要的工作事項有下列：

1. 作戰工事出入口，鐵柵欄、門是否緊閉穩固。
2. 作戰工事陣地周圍，是否有遭人占用。
3. 作戰工事陣地周圍，是否有遭人破壞。
4. 作戰工事陣地周圍，是否有安全疑慮。

陣地內的作戰工事，是否有遭人占用、是否有遭人破壞、是否有安全疑慮，是執行單位重要的執行事項，環境管理與清潔維護相形就為次要的工作。

（二） 中部後備指揮部

中部後備指揮部下轄多個縣市指揮部，大肚山全境作戰工事，排除 28 座砲堡，其他作戰工事都由，臺中市後備指揮部負責管理，主要為反空降堡與機槍堡，各類工事的管理維護都有執行表格，不同頻率有不同的執行表格，上級單位也會不定期巡查，但其主要的執行事項還是如同上述 4 點，因為這是上級單位的指導原則。

（三） 五二工兵群

不同於上述兩個單位，五二工兵群所執行的任務是針對作戰工事，每個月執行一次，執行基本檢測，項目有結構體是否安全，植被樹木是否安全、圍籬是否有遭破壞…等。

三個部隊雖有各自的任務與責任區域，但是橫向聯繫不足，與管理週期地不延續，造成陣地與作戰工事維護，形成空窗期，建議軍方必須重新檢視管理維護計畫。

二、 維護建議

軍事設施與作戰工事本身就具有神祕性，因此軍方採取的安全隔離政策，讓作戰工事加深神祕性，也疏離了人群，更讓好奇的民眾陷入不可知的危險中，研究團隊進行大肚山作戰工事研究多年，以多次進出碉堡、地道的經驗，提出除了

執行常態性，不同頻率的管理維護計畫表格外，些微的改變維護計畫，將會讓這些作戰工事呈現不同以往的感動，建議如下：

（一） 透明化

透明化所指為圍籬工程，目前軍方將砲堡、反空降堡、機槍堡、地道…等工事，都採取鐵製板隔離出入口，無法讓人一窺究竟，建議改用可視線穿透的鐵柵欄，讓一般人可以一目了然，清楚明白內部的狀態與陳列，降低人們的好奇心與神秘性。鐵柵欄與鐵製板都可達到安全隔離目的，但是可穿透性的感受，會讓作戰工事比較容易親近，穿透性也不會造成工事內的安全死角。



圖 6— 1：不具穿透性的鐵製板圍籬



圖 6— 2：具穿透性的鐵柵欄圍籬

（二） 公開化

公開化所指的為工事的建築背景說明，如同其他古蹟歷史建築一般，建築的背景沿革，透過圖說地公布，會讓有興趣的民眾產生更加多的連結，也會讓喜歡冒險好奇的民眾，降低其逾矩的行為。公開化的執行面於軍方可能有所困難，但是古蹟歷史建築的主管單位文化局，就可彌補軍方的不足處，透過此次的研究案，應當可以已登錄的 12 座歷史建築作戰工事開始執行，最好的執行點為望高寮 294 砲陣地。

第二節 未來規劃及再利用評估

一、 未來規劃建議與評估

對於未來大肚山軍事遺址文化景觀，建議由在地性、全國性與國際性三方面進行連結。在地方上必須顧慮地方居民的感受與意見，市府委託進行軍事遺址文化景觀調查研究，對於地方民眾而言，雖然過去因為軍事管制的關係，與這些軍

事遺址都沒有太多的生活連結，現在又因為部份荒廢與雜草叢生，擔心成為藏汙納垢的治安死角。但對於未來，社區領袖及多數人的意見，都希望市政府可以完善規劃碉堡建築，活絡利用成為里內的參觀景點。就全國性的計畫連結而言，目前觀光旅遊局正在規畫透過大肚山，連結南屯、大肚、龍景、烏日四區的觀光旅遊路線，在原本的臺中縣就已有「烏大龍觀光旅遊專車的執行」，只是原路線與大肚山的活化連結不多，縣市合併為南大肚山區域開啟另一次發展觀光機會，結合現有的望高寮夜景公園與砲陣地，將是此區的另一契機，本案則針對此一計畫，具體建議可以從下列三點規劃：

1. 儘速進行硬體修護及週遭環境整理。
2. 落實國防教育：擴充原有陣地增加戰鬥體訓場、如 500 障礙、手榴彈擲遠場地、單兵教練場等，可讓各級學校以戶外教學模式進行或公司行號申請教育訓練。
3. 建立軍民一家：請國軍派員(可運用教召人員)執行火炮模擬射擊，讓民眾可以於平常時期，親臨體會國軍作戰操演實力與辛苦；或以電子科技設備模擬火炮的射擊。

至於與世界的連結，本案建議儘速興建研究台灣軍事歷史的冷戰博物館，其地點選擇具體建議有二。其一、中大肚山的原日軍 310 高地戰鬥指揮所；其優點在於位址適中，交通便利與毗鄰都會公園，可以吸引部份都會公園的遊客前來，且內部空間寬敞，有足夠的展示空間可利用；缺點則是軍方目前仍使用，日軍 310 高地為防禦台灣西海岸的重要軍事區，戰後國軍承繼後並修復，作為中部作戰區的地下指揮所之一，目前軍方採取圍籬，有部隊定期維護，但是並沒有駐軍常態使用。







其二、為位於北大肚山的清水鬼洞。其優點是現由清水區公所管理，之前已完成修護作業，並開放民眾參觀，缺點則是地點較為偏遠，缺乏較大型的展示空間。建議未來就大肚山冷戰博物館的興建，另以可行性評估計畫委託專業團隊另行評估地點，本案僅提供初步建議。



圖 6— 3：中大肚山 310 高地戰鬥指揮所內部配置圖

表 6— 2：中大肚山 310 高地戰鬥指揮所圖說

<p>地下指揮所入口(國軍增建)</p>	<p>由 07 通信中心下的地下階梯</p>
<p>原日軍指揮所入口(07 位置共 4 個)</p>	<p>歷史建築二戰 5 號碉堡內部往下看，連接地底作戰指揮所。</p>

	
<p>地下指揮所的第二處戰鬥出口</p>	<p>地下指揮所往上看，歷史建築二戰5號碉堡。</p>
	
<p>戰備水池與清水鬼洞相同</p>	<p>內部通道有一部分保持日治紅磚結構</p>
	
<p>寢室與清水鬼洞相同</p>	<p>床鋪</p>

二、 國內外案例

思考碉堡未來可行的規劃方向，本案擬援引國外案例以供參考，首先從單點式的碉堡保存，可以先由外牆彩繪做起，再思考未來經營再利用的可行性。民宿、博物館、區域性的文化景觀建構規畫，都是可行的方向。以下我們以德國碉堡彩繪(單點保存)、加拿大冷戰博物館(點到線的連結)與法國馬其諾防線(區域性保存)三個不同的面向，分別加以舉例論述。

(一) 碉堡彩繪

鮮豔而豐富的色彩一直是許多旅遊民眾最愛合影的地標¹⁴⁶，目以灰色系為主

¹⁴⁶ 如前一陣子頗受媒體重視的彩虹眷村，以及新竹軟橋社區彩繪一直頗受遊客的喜愛，並且爭相合影，而塗鴨文化更是淵源久遠。

的碉堡，有其過去作戰用途與必要性。在閒置以後，由於週圍雜草叢生，加以安全顧慮而以鐵皮阻隔，造成民眾親近元素的不足。在硬體檢測安全無虞以後，建議參考德國境內的作法，提供牆面讓社區民眾或藝術家創作，增加其色彩的豐富度以及故事性。可以為大肚台地原本因軍事管制，以及因地形土壤影響而顯得單調的農作，增加更豐富的文化元素。



德國境內某角塔 (Winkeltur)與圓形碉堡(Rundbunker)的彩繪圖案

資料引自 <http://www.xn--untertage-bertage-c3b.de/Rundbunker.html>，2012-10-22 截取

(二) 眷村彩繪

以鄰近南大肚山望高寮砲陣地的「彩虹眷村」為例，彩虹眷村並非國防部列管眷村，因而在 2009 年拆除旁邊干城六村、馬祖二村、台貿五村時，黃永阜先生，所居住的房子得以存留。眷村房子的用色，早期多以綠色國防色為主，最多再加上紅、藍、白國旗三原色，線條單一顏色枯燥，如同碉堡般冷酷。

黃永阜先生的隨興之作，色彩的豐富與線條圖形的多變性，吸引了年輕世代的眼光，也讓他自己的棲身之所，得以免去拆除的命運，從冷冰冰的建築化身為輕鬆活潑熱情的觀光景點，一個成功的案例。



沒有彩繪的馬祖二村



彩繪的彩虹眷村

(三) 加拿大冷戰博物館

加拿大安大略省的 Diefenbunker(Canada's Cold War Museum)，博物館的主要任務在增進加拿大和世界冷戰時期的關鍵性認識，透過冷戰博物館經營，提供國家歷史遺址的保護，主要有研究與教育兩項目的。其研究目的在各種領域鼓勵、促進和支持冷戰研究，例如：

1. 政治和社會的理由和影響。
2. 在此一時期的道德議題。
3. 軍事、政府和其他文職人員的功能。
4. 民眾的理解和憂慮。
5. 在加拿大和其他國家的核能和其他市民防衛設施。
6. 冷戰影響的特殊性質。
7. 社會如何以科技解決衝突的問題。

而其教育目的有以下幾項：

1. 提供公眾查閱檔案、歷史遺址和相關的文章
2. 發展並提供展品和文物的詮釋
3. 探索冷戰提供的教訓和的溝通方法，這些教訓與當前的議題相關。
4. 參與和促進公眾對冷戰的關注和興趣。
5. 解釋加拿大冷戰時期的民防計劃
6. 說明加拿大在冷戰時期的政治和軍事政策及關係。
7. 解釋 Diefenbunker 的目的、設計和使用。
8. 特別關注核能技術的特殊性和科技的一般性之消極及積極的用途。
9. 提供加拿大對於冷戰歷史解釋的獨特角度。

而其舉辦的活動以學校旅遊計劃和 Sky Camps(間諜營隊 7-12)和 Operation Labyrinth(操作迷宮,(10-12) 最受民眾觀迎。同時館內成立有 Cold War Film Club 專門播放二戰及冷戰時期的電影，同時訂有 Cold War Memorial Day，以各種紀念性活動及研討會紀念二戰及冷戰的歷史。這些都可以提供本案未來軟體內容規劃之參考。

本案亦建議於中大肚山的「國軍林厝反空降陣地文化景觀」或「日軍清水(鬼洞)戰鬥指揮所文化景觀」之兩處地點中，擇一設置「大肚山太平洋戰爭暨冷戰博物館」，與大肚山各碉堡與炮陣地形成線狀的串連，見構台灣軍事歷史文化的多樣性。

(四) 馬其諾防線

馬其諾防線(Maginot Line)建於 1930~1936 年為法國在第一次世界大戰後，從凡爾登戰役中體認到良好的防禦工事以及防禦體系，可以彌補法國兵力稀少而

建造的軍事要塞，當時的法國與德國相比，總體戰中可動員的國民人數較少，因而希望透過防禦工事來盡可能減少戰爭時候的犧牲者，因此法國開始建造軍事要塞，想要透過大型的軍事工事來進行戰略性防衛，安全守衛法國國土，於是法國在與德國相接的國境上築起全長 750 公里，重點防禦部份長 314 公里的巨大防禦體系，重點部位會設有數座要塞化的據點，以防範敵軍來犯，並用水泥建造重要據點，為能夠承受砲彈轟擊埋建於地下，建造成為類似蜂巢一般的要塞結構。
147

馬其諾防線內主要設施幾乎全數建於地下，僅少部份露出地面，如觀測所，而地底下的設施分割為數個軍事單位，彼此以狹窄通道相連，要塞內設施可以分為觀測所、隱現式加農砲塔、出入口、司令動力室、兵員居住區。1.觀測所通常會被設製在要塞中最高的地方，以便監視周遭動態，裡面也備有機槍、砲塔的功能，方便阻擊敵軍。2.隱現式加農砲塔，平常收納於地底，有兩門 7.25 公分的加農砲，戰時用來攻擊接近的敵軍砲兵、戰車等重武裝設備。3.出入口，為了要塞防衛的安全，每處據點僅會設置一個出入口，然後設置在要塞後面數百公尺的谷地中，並配有射擊設施以防敵軍攻擊。4.司令動力室，為各據點的中樞，會有司令室、情報匯集室、通信設施等，囊括據點重要機能。5.兵員居住區，提供據點內士兵生活的區塊，為了戰時方便補充兵員，床位數比平日士兵數量多出三分之一，並設有醫護設施。¹⁴⁸“防線”是由不同深度（從邊境到後區）20 至 25 公里之間（12 至 16 英里）的直線設防所構成，它是由一些複雜的要塞設施，防禦工事和軍事設施系統所組成，如邊防哨所，通訊中心，步兵庇護所，設置路障，大砲，機槍，反坦克砲位，供應站，基礎設施，觀察哨等等，這些不同的結構，強化了主要的阻力線，一共有 142 座 *ouvrages*¹⁴⁹，352 座砲台，78 個庇護所，17 個觀測所，和約 5000 個碉堡所構成的馬其諾防線。¹⁵⁰

戰爭結束後，防線由法國人經過部份修改，仍具有軍事價值，直到 1960 年代核武時代來臨，防線成為一個昂貴的時代錯誤，一些較大的 *ouvrages* 被轉換到指揮中心，1966 年法國退出北約組織，軍隊退出防線轉入法國軍隊服役，其餘部份則拍賣給公眾或任其毀壞。許多古老的防禦工事，現在已經變成了酒窖、蘑菇農場，甚至是迪斯科舞廳。此外，一些私人房屋構建在碉堡之上。在冷戰結束後，馬其諾防線軍事價值式微，陸續開放許多據點，供人憑弔以及了解二十世紀初第一次世界大戰和第二次世界大戰中，法國相關軍事、歷史等事物。

馬其諾防線範圍廣大，其利用方法採多角化管理，甚至過去曾開放拍賣民間購買利用，形成今日多元化的奇特景觀，也成為法國旅遊重要的景點之一。若將馬其諾歷史發展的演變，放在大肚山軍事遺址的發展脈絡，我們當積極建構大肚山碉堡為太平洋戰爭及冷戰時期歷史的建證物，以接軌世界史的宏大眼光，因此，

¹⁴⁷ 池上正太，高胤曉譯，《城堡事典》（臺北市：奇幻基地，2012），頁 218。

¹⁴⁸ FOR 010 - The Maginot Line 1928-45

¹⁴⁹ “*ouvrages*”一般翻譯成堡壘或主要防禦工事。

¹⁵⁰ 資料引自英文版維基百科，網址 http://en.wikipedia.org/wiki/Maginot_Line

除了上述文化景觀的指定，碉堡再利用的方式就顯得相當重要，想像在碉堡的民宿、餐廳、漆彈場或藝廊...，一如馬其諾防線為一有機性的自然演化過程，只要能累積足夠的歷史與文化元素，發展觀光是指日可待的事情。

第三節 大肚山軍事文化景觀保存維護計畫

一、 文化景觀之公告與資料庫登載

依據《文化資產保存法》第 54 條，「文化景觀由直轄市、縣（市）主管機關審查登錄後，辦理公告，並報中央主管機關備查。前項登錄基準、審查、廢止條件與程序及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。」

公告內容與所應載明事項規範於《文化景觀登錄及廢止審查辦法》第 4 條：「直轄市、縣（市）主管機關對審議登錄之文化景觀，應辦理公告。前項公告，應載明下列事項： 1.名稱。 2.位置、範圍。3.登錄理由及其法令依據。4.公告日期及文號。 第一項公告，應揭示於各該主管機關公布欄三十日，並刊登政府公報、新聞紙或資訊網路。」

前項已登錄之文化景觀除應備查與公告相關事項，另依據《文化景觀登錄及廢止審查辦法》第 5 條：「文化景觀經登錄公告後，應由主管機關填具文化景觀清冊，載明下列事項，附圖片電子檔，函報中央主管機關備查： 1.名稱。2.特徵、保存現狀。3.登錄理由及其法令依據。4.位置、範圍。 5.土地使用分區或編訂使用類別及使用狀況。6.區域內其他指定或登錄之文化資產。7.與該文化景觀直接關連之具有歷史、文化、藝術、科學價值之口傳、文獻資料或生活、儀式行為。8.其他相關事項。」本案相關登錄資料詳見第五章及附件一文化景觀提報表。

二、 文化景觀保存管理與維護保全

文化景觀經過登錄後，應依照程序予以妥善保存與經營管理。依據《文化資產保存法》第 55 條，「文化景觀之保存及管理原則，由直轄市、縣（市）主管機關設立之審議委員會依個案性質決定，並得依文化景觀之特性及實際發展需要，作必要調整。直轄市、縣（市）主管機關應依前項原則，擬定文化景觀之保存維護計畫，進行監管保護，並輔導文化景觀所有人、使用人或管理人配合辦理。」

另依據《文化資產保存法施行細則》第 16 條的規定，「直轄市、縣（市）主管機關依本法第 55 條第 2 項擬定之文化景觀保存維護計畫，其內容如下：

- 一、基本資料建檔。
- 二、日常維護管理。
- 三、相關圖面繪製。
- 四、其他相關事項。

前項保存維護計畫至少每五年應通盤檢討一次。」

因文化景觀牽涉較大範圍環境課題，在執行面上，其所需之保存用地、保存區劃定或土地使用分區之檢討、或相關之容積獎勵等規範，依循之法令為所在地之《區域計畫法》、《都市計畫法》、《國家公園法》等等。

三、 大肚山文化景觀之保存維護計畫

(一) 文化資產價值

若從文化遺產 (cultural heritage) 的角度來看，臺中大肚山軍事遺址可分為兩大類型：

1. 為有形的 (物質性的) 遺產，如戰場、軍事據點、碉堡、坑道、紀念性建築物等空間設施。
2. 一為無形的 (非物質性的) 遺產，如集體記憶 (collective memories)、口述歷史、戰地文學創作等。因此，在思考軍事資源活化利用時必須同時考慮這兩大類型的資源。

同時，由於軍事遺址為了防禦之故，多數為低度利用 (low development) 與隱藏地景 (hidden landscape)；前者說明軍事營區符合當前的生態永續原則與綠建築標準，如良好綠化、優異基地保水性、生態多樣性等；後者則是提供人為設施如何與環境融合、共生之可能性。

簡言之，大肚山軍事遺址活化利用的價值如下：

1. 做為二十世紀中葉世界冷戰歷史的歷史場景，進而反思和平的可貴與意義。
2. 做為歷史教育、文化教育、人權教育之戶外博物館
3. 做為軍事體驗、文化反思、生態旅遊之觀光遊憩資源
4. 做為生態環境永續發展之教育基地

(二) 保存目標

1. 確保碉堡之完整性與安全性，軍事資源的保存，不單是硬體設施，如軍事營區、房舍及其周邊環境等空間實體的保存，還應包括所有武器、設備、標語、檔案、公文、書信等，以及盡可能收集昔日軍民的小故事。以保存良好的之文化資產，見證過去土地利用與開發的種種歷程，並保有在地知識與在地的文化生態性。
2. 透過鄉土教育、校外教學與生態活動，以促進環境教育的養成與體驗文化的價值。
3. 見證軍事地景的變遷與研究之活例證。

(三) 日常維護管理建議

依據文化景觀構成元素的保存維護原則，構成大肚山文化地景的各個軍

事遺址應加強維護，維持整個文化地景的完整性，其中包括軍事遺址的硬體與軟體更包括其周圍的生態性，皆是其保存系統之一環。

依據其登錄為文化景觀之區塊，並將之區分為核心保存區及生活發展區，以便保存及維護。

1. 構成大肚山文化地景之軍事設施的各個設施點應加強維護，以維持其整合性保存的概念是保存對象從空間硬體的保存擴及生活軟體的保存。
2. 以地方為主，中央為輔，鼓勵地方組織主動發起由下而上的社會關係，統籌公務行政體系之間的協調、公務資源的分配，以及輔導地方組織工作程序與執行等，做為公共議題的媒介與基盤。
3. 以地方組織為核心價值發起的重心，中央主管機關為協各行政系統的平台，整合其他相關地方部會共同建立組織、協商與輔導地方成立專業化的地方運作平台，同時納入可能的社會資源或外部的 NGO 團體，進行 NGO 地方培力的聯盟，形成地方具有影響能力的夥伴關係(partnership)與組織社團。

表 6— 3：日常管理維護計畫工作表

分級	頻率	各空間位置及工作項目		
		環境庭園(陣地環境)	建築物(作戰工事)	(安全隔離)設備
平時維護	每週	<ul style="list-style-type: none"> 陣地雜草拔除 (陣地環境及設施清掃) 	<ul style="list-style-type: none"> 地坪及牆面植生物處理 打開不常開啟鐵門 鐵質軸承滑軌上油 	<ul style="list-style-type: none"> 水溝清理 鐵柵門鎖檢查
	每月	<ul style="list-style-type: none"> 戰鬥溝渠、戰備水池雜污物清理 	<ul style="list-style-type: none"> 壁面、消音天花板，除蜘蛛網 	
中期維護	每季	<ul style="list-style-type: none"> 偽裝植被、樹木修剪清理 	<ul style="list-style-type: none"> 作戰工事污物清理 作戰工事植生物清理 	
	每半年	<ul style="list-style-type: none"> 陣地環境草木修剪清理 陣地環境各類排水管路保養 	<ul style="list-style-type: none"> 作戰工事表面清潔 作戰工事開口部及鐵柵門清洗 	<ul style="list-style-type: none"> 配電箱檢測 消防器材保養或更新
長期維護	每年	<ul style="list-style-type: none"> 文化景觀全行性檢查 	<ul style="list-style-type: none"> 拍照建檔以完成全面性檢查 	
	不定期	<ul style="list-style-type: none"> 颱風豪雨來臨前偽裝植被大樹修剪及臨時拉撐加固措施 戰鬥溝渠疏通清理 開口部臨時止水設施 	<ul style="list-style-type: none"> 颱風豪雨來臨前鐵柵門安全固定 	<ul style="list-style-type: none"> 依有效期限更新滅火器

參考文獻

- 不著撰者，《臺中滑空場の氣象》（無出版項，資料內容含括 1934-1943 年）。
- 王逢君，《評估區域作為文化景觀的潛力－以金瓜石與水湳洞為例》（台南：國立成功大學建築研究所碩士論文，2008）
- 白棟樑，《大肚山的菅蓁花》，（臺中市：臺中市政府文化局，2000）。
- 白棟樑，《平埔足跡：台灣中部平埔族遷移史》，（台北市：晨星出版社，1997）。
- 石再添等編纂，《重修臺灣省通志（卷二土地志地形篇）》（南投：臺灣省文獻委員會，1996），頁 612-622。
- 何鳳嬌，〈戰後初期臺灣軍事用地的接收〉，《國史館學術集刊》，第 17 期（2008.09），頁 173。
- 周璽總纂，《彰化縣志》，（台北：成文出版，1995[1836]）
- 洪致文，〈二戰時期日本海陸軍在臺灣之飛行場〉，《臺灣學研究》，第 12 期（2001.12），頁 46-47。
- 洪敏麟，《臺灣舊地名之沿革 第二冊(下)》，（臺中市：台灣省文獻委員會，1984）。
- 郁永河，《裨海紀遊》，台文叢第四四種，1959，卷中。
- 海外歷史圖資徵集與典藏：美國空軍歷史研究部(AFHRA)徵集成果。TOYOHARA AIRDROME 判釋報告。http://gis.rchss.sinica.edu.tw/GIArchive/?page_id=1267
2012/2/27
- 國防部史政局，〈金門炮戰紀實〉，《國軍建軍備戰工作記要》，P66-72，台北：國防部史政局，1980。
- 國防部國軍史政檔案，〈台澎地區兵要調查〉：編號 00041556，日期 1978.8.7。
- 國防部國軍史政檔案，〈台澎地區兵要調查〉：編號 00041556，日期 1978.8.7。
- 國防部國軍史政檔案，〈台澎地區兵要調查〉：編號 000415564，日期 1978.8.14。
- 國防部國軍史政檔案，〈國防工事整建案(65)〉：編號 00033594，日期 1976.11.11。
- 國防部國軍史政檔案，〈國防工事整建案(65)〉：編號 00033597，日期 1976.05.12。
- 國防部國軍史政檔案，〈國防工事整建案(66)〉：編號 00033600，日期 1977.10.12。
- 張國輝，〈消失的青埔：敘述民國六十五年前後大肚山幾個村落的變遷〉，《臺中民意》，（臺中市：臺中民意雜誌社，1996）。

- 陳炎正主編，《大雅鄉志》，(臺中縣：大雅鄉公所，1995)。
- 陳鴻獻主編，《國軍砲兵口述歷史》，P9，台北：國防部史政編譯室，2005。
- 傅朝卿計畫主持，《九十六年度台南縣文化景觀調查計畫》，(台南縣：台南縣政府文化局，2007)。頁 22。
- 傅朝卿等，《文化資產執行手冊》，(台北市：文建會，2006)。頁 4-17。
- 臺灣省政府秘書處編，《臺灣省政府公報》，卅九年冬字第二十五期（1950），頁 341。《民聲日報》，1954.06.10，4 版；1954.08.21，3 版。
- 臺灣警備總司令部編，《日軍占領臺灣期間之軍事設施史實》(臺北市：編者，1948)，頁 29。
- 臺灣警備總司令部編，《日軍占領臺灣期間之軍事設施史實》(臺北市：編者，1948)。
- 臺灣警備總司令部編，《日軍占領臺灣期間之軍事設施史實》，頁 29。
- 臺灣警備總司令部編，《台灣警備總部接收總報告書》(臺北市：編者，1946)
- 臺灣警備總司令部編，《台灣警備總部接收總報告書》(臺北市：編者，1946)，〈台灣日本海陸軍指揮系統及主管官姓名表〉，頁 2。
- 臺灣警備總司令部編，《台灣警備總部接收總報告書》(臺北市：編者，1946)，〈台灣地區日本陸軍部隊位置要圖〉。
- 臺灣警備總司令部編，《台灣警備總部接收總報告書》(臺北市：編者，1946)，〈鼠穴陣地圖〉。
- 臺灣警備總司令部編，《臺灣警備總司令部軍事接收總報告》(臺北：編者，1946)，頁 155-157。
- 臺灣警備總司令部編，《臺灣警備總司令部軍事接收總報告》，「臺灣地區海軍部隊位置要圖」。
- 臺灣警備總司令部編，《臺灣警備總司令部軍事接收總報告》，頁 252-259。
- 臺灣警備總司令部編，《臺灣警備總司令部軍事接收總報告》，頁 28-32。
- 劉鳳翰，《日軍在臺灣；一八九五至一九四五年的軍事措施與主要活動(下)》(臺北縣：國史館，1997)，頁 525、533-535。
- 蔡怡心，〈臺中縣清水鎮大楊油庫的集體記憶及其社會意涵之研究〉(臺中市：逢甲大學都市計畫研究所碩士論文，2002)，頁 21-22、29。
- 蔡金鼎，〈以在地知識為主體的文化景觀保存哲學〉，《第 11 屆文化資產保存、再

利用與保存科學國際研討會論文集 2》，頁 323-332，(桃園：中原大學，2008)

蔡錦堂編著，《戰爭體制下的臺灣》(臺北市：日創社文化事業有限公司，2006)，
頁 98、109。

檔案管理局藏，國軍檔案，檔號 0034/913/4010.2，〈臺灣區各飛機場要圖〉。

鍾堅，《台灣航空決戰》，(台北市：麥田，1996)。

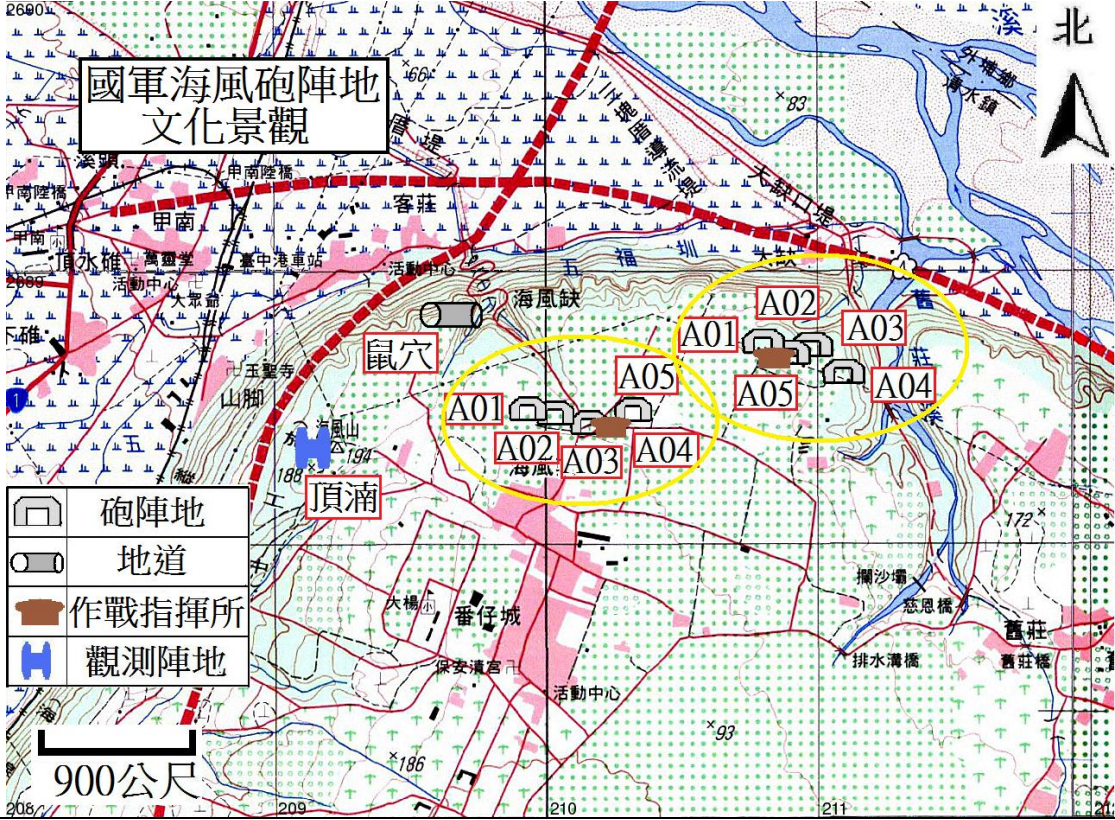
附錄一、文化景觀提報表暨範圍圖

填表說明

- 【物件名稱】包含現在名稱及過去舊名，由實地調查所得之現在名稱及由文獻考證得知的舊有名稱。而日後登錄之名稱應以能代表該文化景觀之內涵或地方特色。
- 【建議範圍】依個案現況及周邊環境紀錄涵蓋區域，以人文地理為主、自然地形地貌為輔助，界定其範圍。建議登錄範圍區分為核心與外圍區域二種層級之界線。
- 【發展概要】簡略的發展沿革歷程及現況之描述。
- 【特質分析】綜合文化景觀在各方面的價值，包含人文、自然及實質環境等景觀價值，並以能呼應歷史文獻所記載之內容為辨別基準。
- 【構成要素】分自然生態環境（如山脈地形、河川水文、植被林相等）與人為文化景觀（諸如梯田、疊石駁坎、道路、橋樑及遺跡等人為構造物等）。

(一) 國軍海風砲陣地文化景觀提報表

表附 1— 1：國軍海風砲陣地文化景觀提報表

物件名稱*	日治名稱：海風陣地 戰後名稱：海風砲陣地 現在通稱：海風砲陣地 建議名稱：國軍海風砲陣地文化景觀	普查編號	
涵蓋文化景觀種類	<input type="checkbox"/> 神話傳說之場所 <input type="checkbox"/> 歷史文化路徑 <input type="checkbox"/> 宗教景觀 <input type="checkbox"/> 歷史名園 <input type="checkbox"/> 歷史事件場所 <input type="checkbox"/> 農林漁牧景觀 <input type="checkbox"/> 工業地景 <input type="checkbox"/> 交通地景 <input type="checkbox"/> 水利設施 <input checked="" type="checkbox"/> 軍事設施 <input type="checkbox"/> 其他人類與自然互動而形成之景觀		
所在位置	海風砲陣地其行政區在清水區海風里，地理位置於大肚溪南岸，為大肚台地最北邊的制高點海拔 189 公尺。		
建議範圍*	<p>人文地理範圍：</p> <p>國軍海風砲陣地文化景觀以海風北砲陣地砲堡 4 座(座標參考 24°18' 07.48" 北 120°37' 18.66" 東)和海風南砲陣地砲堡 4 座(座標參考 24°17' 59.22" 北 120°36' 48.44" 東)構成核心區域。</p> <p>外圍由海風南砲陣地作戰指揮所乙座(24°17' 57.57" 北 120°36' 59.13" 東)和海風北砲陣地作戰指揮所乙座(24°18' 04.93" 北 120°37' 19.22" 東)、鼠穴地道乙座(24°18' 10.46" 北 120°36' 38.25" 東)、頂瀆觀測所乙座(24°17' 53.56" 北 120°36' 18.97" 東)、飛彈基地(軍事保密、不列座標)共同構成。</p> <p>自然地形地貌：以砂岩、頁岩和礫石組成的台地，有橫山斷層經過，形成斷層懸崖，少有大型耐旱樹種，多的是低矮的草叢。</p> 		
發展概要*	發展沿革歷程： 國軍承襲日軍的作戰陣地基礎，並因應作戰科技與戰術的進步更新，於 70 年代在此		

	<p>設置，防衛性牽引式火炮武器，M114A1 牽引式 155 公厘榴炮。1975 年，國防部下令要求十軍團，對大肚山進行守備研究案，隔年以代號「重慶五號」工程，於大肚山建置首批四處砲陣地，北大肚山為海風南砲陣地、中大肚山忠義南、忠義北砲陣地、南大肚山望高寮砲陣地。</p> <p>建置完海風南砲陣地，國軍因應戰術變遷，砲兵部隊的部署，於 1983 年以軍防影響，增設北大肚山第二座砲陣地「海風北」。完成後的砲陣地都沒在此進行實彈演習，只有戰術訓練的操作，如需實彈演訓都到高美海岸進行，因而形成多數時間無人駐紮狀態，當時住在陣地旁，屬台中縣區域的居民，就陳請海線立委，希望拆除這些已成為治安死角的碉堡、砲堡，首波拆除工程，於民國 94 年立法院第 6 屆第 2 次會期，國防委員會第 6 次全體委員會議決議通過，拆除臺中縣市交界砲堡、機關堡 40 幾座，並明訂於民國 94 年 11 月 30 清除完畢。當拆除至望高寮時，才被地方文史社團要求抗議，也在台中市政府文化局的努力之下保留，才得以將望高寮僅存的一座日軍反空降堡保存至今。</p> <p>如今因應冷戰結束，台海兩岸形勢日近趨緩，和平無戰爭是國際普世價值，也因為作戰科技與戰術又進程至另一新境界，現存的碉堡已無作戰的最大價值，因此國軍都採取封閉的管理原則，呈現荒廢狀態，因此透過文化景觀的調查研究，希望能夠建立這些作戰工事的法定文化資產價值，而後再利用永續保存下來。</p>
<p>特質分析*</p>	<p>人文特色：</p> <p>「國軍海風砲陣地文化景觀」是以砲堡呈現此區的特質，砲陣地的防守配置因斷層地形的優勢，陣地周邊的機槍堡火力網部署配置，相較其他陣地數量偏少，但因鄰近清泉崗基地，因此較著重於機場空防。這可與大肚山其他陣地比較，海風陣地開闊地特別大，從砲堡入口處的開闊地比一般砲堡大面積，與設置 35 快砲可得到證明。</p> <p>大肚山軍事遺址文化景觀，每一個陣地，因為作戰任務的不同，與地形的差異性，各自部署陣地作戰工事與防衛性武器。「國軍海風砲陣地文化景觀」核心區砲堡，就部署較輕型便於移動的 M114A1 牽引式 155 公厘榴炮，是大肚山的唯一；周圍防守區域以對空的機槍、快砲為主要武器，防止敵飛機利用大甲溪低空侵入，轟炸陣地或清泉崗基地。</p> <p>自然特色：</p> <p>因為發展不易，除了軍方的建設以外，並沒有過度的開發，早期省府時期，規劃鰲峰山臺中港特定區市鎮公園，保持了一定的自然景觀，未經軍方開發的地區都還有原生種百合。</p>
<p>構成要素*</p>	<p>自然生態環境：以砂岩、頁岩和礫石組成的台地，少有大型耐旱樹種，多的是低矮的草叢，動物要在此藏身必須偽裝自己，如小雲雀和棕三趾鶴，遠看就像一堆枯草。稜脊、南坡面、山谷地與部份北坡面地區以大黍為優勢草種，受風強烈的地區，芒草、黃茅、扭鞘香茅、白毛、臺灣澤蘭、臺灣野百合等草本植物或散生或成聚塊生長。</p> <p>文化景觀：</p> <p>核心區域：</p> <p>海風南砲陣地建築於 1976 年（座標參考 24°17' 59.22" 北 120°36' 48.44" 東） 海風北砲陣地建築於 1983 年（座標參考 24°18' 07.48" 北 120°37' 18.66" 東）。</p> <p>外圍區域：</p> <p>海風南砲陣地作戰指揮所 乙座(24°17' 57.57" 北 120°36' 59.13" 東)、 海風北砲陣地作戰指揮所 乙座(24°18' 04.93" 北 120°37' 19.22" 東)、 鼠穴地道 乙座(24°18' 10.46" 北 120°36' 38.25" 東)、</p>

	頂滿觀測所 飛彈基地 乙座(24°17'53.56"北 120°36'18.97"東)、 乙座(軍事保密、不列座標)。
價值判別	<input type="checkbox"/> 表現人類與自然互動具有文化意義。 <input checked="" type="checkbox"/> 具紀念性、代表性或特殊性之歷史、文化、藝術或科學價值。 <input checked="" type="checkbox"/> 具時代或社會意義。 <input type="checkbox"/> 具罕見性。
區域內其他指定或登錄之文化資產	名稱：大楊油庫 類別：歷史建築
參考資料	<input checked="" type="checkbox"/> 文獻：臺灣警備總司令部編，《日軍占領臺灣期間之軍事設施史實》（臺北市：編者，1948） 臺灣警備總司令部編，《台灣警備總部接收總報告書》（臺北市：編者，1946） 國防部國軍史政檔案，〈台澎地區兵要調查〉：編號 00041556，日期 1978.8.7。 <input type="checkbox"/> 口述（報導人：_____）
未來展望或建議事項	<input checked="" type="checkbox"/> 登錄文化景觀 <input type="checkbox"/> 深入研究 <input type="checkbox"/> 列冊追蹤但不登錄 <input type="checkbox"/> 其他 理由：規劃為文化景觀並且「溝通可行」，海風陣地的作戰工事，軍方都依備戰狀態，說明砲堡的作戰重要性，但是目前軍方將所有的作戰工事，都以安全理由用鐵柵隔離，其實不是個好方法，在尚未有法定文資地位時，建議軍方管理單位調整環境整理的頻率，讓周圍的景觀視野變好，不要淪為治安的死角。 此區只有一基地無其他營區或作戰基地，引響性相對於軍方應當比較小，而且屬於非常駐型陣地，沒有駐紮部隊，因此只要持續溝通，相信軍方的問題是可以解決的。
國軍海風砲陣地文化景觀核心區域圖	
日遺鼠穴地道	地堡(作戰指揮所)
	
砲堡入口大面積開闊地	砲堡內部
	

(二) 日軍清水(鬼洞)戰鬥指揮所文化景觀

表附 1— 2：日軍清水(鬼洞)戰鬥指揮所文化景觀提報表

物件名稱*	日治名稱：清水戰鬥指揮所 戰後名稱：鰲峰山營區 現在通稱：清水鬼洞 建議名稱：日軍清水(鬼洞)戰鬥指揮所文化景觀	普查編號	
涵蓋文化景觀種類	<input type="checkbox"/> 神話傳說之場所 <input type="checkbox"/> 歷史文化路徑 <input type="checkbox"/> 宗教景觀 <input type="checkbox"/> 歷史名園 <input type="checkbox"/> 歷史事件場所 <input type="checkbox"/> 農林漁牧景觀 <input type="checkbox"/> 工業地景 <input type="checkbox"/> 交通地景 <input type="checkbox"/> 水利設施 <input checked="" type="checkbox"/> 軍事設施 <input type="checkbox"/> 其他人類與自然互動而形成之景觀		
所在位置	清水區(舊稱牛罵頭)鰲峰山上臺中港特定區市鎮公園。		
建議範圍*	<p>人文地理範圍： 以戰鬥指揮所為核心區，包含地道內構築工事。外圍區含鰲峰山營區內的所有建築，與僅存的一座機槍堡。於1981年時的鰲峰山營區，營內所駐紮的砲1連與砲2連在當時負責楊厝砲陣地與海風北砲陣地，當時尚無海風南砲陣地；清水戰鬥指揮所乙座(座標參考24°16'24.73"北120°35'00.50"東)、寢室4間、儲藏室2間、儲水池1座、廚房1間、崗哨區3處、廁所1間、機槍堡2座、已封閉坑道入口2處和楊厝砲陣地砲堡4座(座標參考24°17'19.51"北120°35'59.36"東)、機槍堡乙座(座標參考24°16'11.25"北120°34'53.97"東)以及鰲峰山營區(座標參考24°16'07.52"北120°34'50.48"東)。</p> <p>自然地形地貌： 位於橫山南端，地處橫山斷層海拔約67公尺，以砂岩、頁岩和礫石組成的台地，少有大型耐旱樹種，多的是低矮的草叢，斷層谷地受風面低大黍與芒草、黃茅都可見。</p> 		

<p>發展概要*</p>	<p>發展沿革歷程：</p> <p>太平洋戰爭爆發後，日軍為應付美軍對台灣的攻擊，於台灣西岸建立起防禦作戰線，在縱深佈署上，各守備區自海岸線起，構築縱深陣地，依照次序由水濱陣地、主抵抗陣地、預備主抵抗陣地、砲兵及高射砲陣地、複廓（核心）陣地組成複合型防禦體系。</p> <p>清水戰鬥指揮所與海風陣地同屬大肚山主抵抗陣地一環，戰鬥指揮所以地道工法構築於橫山東側海拔 68 公尺，從戰後至 1975 年 5 月前是無人管理狀態，這段長達 30 年的時間，造就「鬼洞」成為清水街四、五年級生共同的回憶，2007 年元月開放參觀，目前地道只開放一層，尚有兩個通道封閉，可達下一層。</p> <p>「清水戰鬥指揮所」國軍稱為「清水網絃作戰坑道」於民國 65 年修復後，由虎軍鑼重營駐防，原因在於 1975 年蔣介石總統過世，兩岸軍事一度緊張升溫，國軍的作戰策略也有所因應，國防部下令針對大肚山日軍所挖掘的戰鬥指揮所(地道)，進行調查與修復計畫，似乎當時共軍有侵犯台灣的企圖。隨著冷戰的結束與國軍三階段的裁軍政策，多數工事已拆除，現遺留的都具有文化資產的價值。</p>
<p>特質分析*</p>	<p>人文特色：</p> <p>大肚山的每個陣地，因其作戰任務的不同，都有其獨特的特質。「日軍清水(鬼洞)戰鬥指揮所文化景觀」，從日軍的作戰部署就是作戰指揮中心，搭配外圍的機槍堡，於橫山挖掘地道，接通橫山斷層峽谷與大甲溪南岸，國軍 1975 年修復以大甲溪鵝卵石、鋼筋及混凝土興建，相當堅固，且冬暖夏涼，完工後也是以營作戰指揮中心部署並稱為「橫山戰備道」，並擴大其軍事功能，戰鬥指揮中心內部的配置，寢室、槍械庫、儲水池、儲藏室、廁所、廚房都齊全，就如同一個地面的營區，相較於鰲峰山營區，其規模更勝之。</p> <p>坑道利用大甲溪沿岸的中型河床鵝卵石為主，鵝卵石堆砌起來後，再以混凝土灌漿，就目前已開放的地道空間統計，寢室 4 間、儲藏室 2 間、儲水池 1 座、廚房 1 間、崗哨區 3 處、廁所 1 間、機槍堡 2 座、及暫時封閉坑道入口 2 處，坑道總長 415 公尺。如果再將兩處封閉入口開放進行探查，相信其規模更會令人讚嘆，而這應當是僅次於金門戰區，台灣最具規模的。</p> <p>整個坑道呈現四方向下衍生的 H 型構型，2 條 H 型直的坑道被命名為副坑道，橫的被命名為支坑道，左邊副坑道可以通往兩個機槍堡，機槍堡內有兩個機槍槍眼與一個步槍槍眼，機槍堡到支坑道的距離為 76 公尺，支坑道到機槍堡之間需上爬階梯方可到達，中間還有一個作戰牆可供一名步兵駐守，當敵軍從機槍堡突入後，便於守軍躲在這邊還擊。</p> <p>副坑道的正確名稱應是作戰壕 (Fighting Trench)，而支坑道應當稱為連絡壕 (Communication Trench)，有 50 公尺長；右邊副坑道為人員掩體 (Shelter)，右下邊的副坑道可以通往一個砲堡，據砲堡砲眼寬度推測，約可放置一門 75 公厘以下口徑的火砲，砲堡上方尚有一個水泥結構的觀測掩體（也就是從鰲峰山公園看過來的景象），這條坑道的右方盡頭，可容納守軍將火砲推進，同時也由這邊來補充彈藥，有 55 公尺長。（這邊應該是以前主要的入口，不過已經封閉）這條坑道到支坑道之間，還有一個約 5 名守軍鋪位的石床與一間會議室。</p> <p>從支坑道到右邊副坑道之間是人員掩體，內部有 3 座 5 名士兵鋪位的石床、1 個會議室、一個戰備水池槽、1 個石製廁所，這是整個坑道最有意思的地方。廁所跟目前大家通用的小便斗與蹲式馬桶並無二致，但是底下尚有勉強稱之為「導尿槽」的石製渠道，可將駐軍的排泄物導入附近的小溪澗。</p> <p>獨特的坑道作戰工事，橫跨兩個時代，保存如此完整，將是臺中市非常獨特的</p>

	文化景觀。
構成要素*	<p>自然生態環境： 位於橫山南端，地處橫山斷層海拔約 67 公尺，以砂岩、頁岩和礫石組成的台地，少有大型耐旱樹種，多的是低矮的草叢，斷層谷地受風面低大黍與芒草、黃茅都可見。斷層峽谷內，規劃有鰲峰山運動公園，因有橫山阻隔強風不致直吹，樟樹與台灣欒樹是周邊主要樹種還有少見的烏柏，動物常見台灣野兔與穿山甲，其他如小雲雀也非常多。</p> <p>核心區域： 清水戰鬥指揮所乙座（座標參考 24°16' 24.73" 北 120°35' 00.50" 東） 寢室 4 間、儲藏室 2 間、儲水池 1 座、廚房 1 間、崗哨區 3 處、廁所 1 間、機槍堡 2 座、已封閉坑道入口 2 處。</p> <p>外圍區域： 楊厝砲陣地砲堡 4 座（座標參考 24°17' 19.51" 北 120°35' 59.36" 東）、 機槍堡乙座（座標參考 24°16' 11.25" 北 120°34' 53.97" 東） 鰲峰山營區（座標參考 24°16' 07.52" 北 120°34' 50.48" 東） 1 號典藏室步兵連、 2 號展示館步兵 875 旅部、 3 號圖書室砲兵第 1 連、 4 號展示館營部連、 5 號展示館砲兵 1167 營部、 6 號典存室砲兵第 2 連、 7 號棟辦公室步兵連倉庫、 8 號棟保全室會客室與通訊室、 9 號晒衣場、 10 號相思樹、 11 號廚房、 12 號花園區、 13 號集合場。</p>
價值判別	<input type="checkbox"/> 表現人類與自然互動具有文化意義。 <input checked="" type="checkbox"/> 具紀念性、代表性或特殊性之歷史、文化、藝術或科學價值。 <input checked="" type="checkbox"/> 具時代或社會意義。 <input type="checkbox"/> 具罕見性。
區域內其他指定或登錄之文化資產	<p>名稱：牛罵頭遺址 類別：遺址</p>
參考資料	<p><input checked="" type="checkbox"/>文獻：劉鳳翰，《日軍在臺灣；一八九五至一九四五年的軍事措施與主要活動（下）》，頁 562。 國軍檔案：00033597-國防工事整建案(65)〈310 高地日遺坑道及清水網絃作戰坑道整修計畫〉。 <input type="checkbox"/>口述（報導人：_____）</p>

未來展望
或建議事項

■登錄文化景觀 □深入研究 □列冊追蹤但不登錄 □其他

理由：

規劃為文化景觀並「優先執行」，清水鬼洞目前的管理權屬清水鎮公所，鎮公所接收後再次整理，並於2007年1月21日開始對外開放參觀，可惜交接時軍方封閉的兩個通道，公所沒有持續調查，也無後續計畫，建議區公所打開通道進行深入調查。

鰲峰山營區屬臺中市文化資產管理中心管理，目前規劃為「牛罵頭遺址文化園區」，內部營房維持原貌，保持良好有專人管理，建議增加1981年時代的配置說明。但是營區外僅存的機槍堡就無人管理，機槍堡有座戰編號，但無營產編號，因而呈現無人管理狀態，建議軍方在維護楊厝砲陣地的同時也維護機槍堡的周圍，讓四周不致於雜亂、雜草叢生，或市公所派員清理，砲堡如同其他陣地的砲堡都有專門單位為管理維護，但是周期太長，頻率也不足，因此建議軍方修正維護周期與頻率。

以台灣本島內部來說，是屬於保存最好的一處日軍遺跡，其他遺跡或因為土石坍塌、坑道內積水、相關單位尚未開放等原因，在景點本身的參觀性上，就輸給了清水鬼洞。這處文化景點最大的優點，占了交通便利之便，除了參觀軍事遺跡外，它週邊尚有鰲峰山公園、清水休息站步道、大型廟宇、自行車車道、清水老街、文史遺跡等景點可去，因此整體觀光資源相當豐富。

日軍清水(鬼洞)戰鬥指揮所文化景觀核心區域圖

聯絡坑道



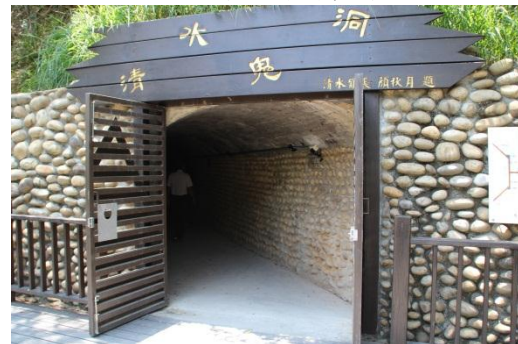
寢室



儲水池



鬼洞戰鬥指揮所



圖附 1— 1：國軍海風砲陣地 / 日軍清水(鬼洞)戰鬥指揮所

(三) 國軍忠義砲陣地文化景觀

表附 1— 3：國軍忠義砲陣地文化景觀提報表

物件名稱*	日治名稱：3102 陣地 戰後名稱：忠義砲陣地 現在通稱：忠義砲陣地 建議名稱：國軍忠義砲陣地文化景觀	普查編號	
涵蓋文化景觀種類	<input type="checkbox"/> 神話傳說之場所 <input type="checkbox"/> 歷史文化路徑 <input type="checkbox"/> 宗教景觀 <input type="checkbox"/> 歷史名園 <input type="checkbox"/> 歷史事件場所 <input type="checkbox"/> 農林漁牧景觀 <input type="checkbox"/> 工業地景 <input type="checkbox"/> 交通地景 <input type="checkbox"/> 水利設施 <input checked="" type="checkbox"/> 軍事設施 <input type="checkbox"/> 其他人類與自然互動而形成之景觀		
所在位置	位於中大肚山北側，鄰近清泉崗基地與水湳機場(已撤除)，行政區屬大雅區忠義里位與橫山里，海拔 289 公尺。		
建議範圍*	<p>人文地理範圍： 國軍忠義砲陣地文化景觀以北忠義常駐型砲陣地砲堡 4 座及營區 (24°14' 11.89" 北 120°36' 22.90" 東)構成核心區域和南忠義砲陣地砲堡 4 座 (24°13' 38.82" 北 120°36' 18.56" 東)、中 26-048 地堡(作戰指揮所)1 座 (24°14' 19.63" 北 120°36' 10.82" 東)、戰後 7 號反空降堡 1 座 (24°13' 23.24" 北 120°35' 59.06" 東)、戰後 10 號反空降堡 1 座 (24°13' 03.10" 北 120°36' 30.18" 東)、戰後 8 號反空降堡已拆除 (圖面呈現)、戰後 9 號反空降堡已拆除 (圖面呈現)、中 26-134 彈藥庫 1 座 (24°13' 42.46" 北 120°36' 22.93" 東)、彈藥庫 1 座 (24°14' 03.96" 北 120°36' 22.35" 東)、中 26-047 機槍堡 1 座 (24°14' 20.55" 北 120°36' 12.08" 東)、中 26-037 機槍堡 1 座(24°14' 18.05" 北 120°36' 20.10" 東)、中 26-008 機槍堡 1 座(24°14' 13.25" 北 120°36' 04.28" 東)、中 26-011 機槍堡 1 座 (24°13' 37.40" 北 120°36' 03.48" 東)、中 26-013 機槍堡 1 座 (24°13' 34.97" 北 120°36' 02.00" 東)、中 26-034 機槍堡 1 座 (24°14' 25.29" 北 120°36' 22.19" 東)、已損毀機槍堡 1 座 (24°14' 14.81" 北 120°36' 15.35" 東)共同構成文化景觀區域。</p> <p>自然地形地貌： 位於中大肚山台地陵線，西側邊坡開發少保持相思林相，東側緩坡多經開發多數植被已遭破壞。陵線上大形樹木不常見，多屬紅土田，種植花生、番薯、九尾草等耐旱植物。</p> 		

發展概要*	<p>發展沿革歷程：</p> <p>太平洋戰爭末期，日軍建立「主抵抗陣地」防守美軍由西海岸登陸，戰後國軍承繼日軍軍事設施，接收日軍 3102 陣地的基礎作戰工事，並修建新式作戰工事，於 1976 年建置完成兩個，M115 型 203 公厘牽引式榴彈砲陣地，通稱 8 吋榴炮，周圍的火力佈防機槍堡現存就有 7 座、反空降堡有 4 座、還有一座旅級的作戰指揮所，周圍兵員營區就有數座，但因尚在執行任務階段，因此不予論述。</p> <p>北忠義砲陣地是大肚山唯一，現狀保存完整常駐型式的陣地。中大肚山地形多屬平坦開闊地，西側多屬緩坡地形，大形樹木不常見，多屬紅土田，種植花生、番薯、九尾草等耐旱植物，而地形不如北大肚山斷層地形坡度急遽，如以傳統作戰方式論之，屬於「易攻難守」區域，因此作戰工事與兵力部署，都比其他兩區增加很多，步砲協同作戰是此區重點部署，因此歷來在此地的軍事演習次數極多。</p>																				
特質分析*	<p>人文特色：</p> <p>陸軍一向是規畫守勢作戰，中大肚山的地形地勢，於傳統作戰當中屬於易攻難守的地形，因此陣地與作戰工事的部署是以，守勢中的反登陸「步砲協同」作戰為主，反空降作戰為輔。本區將作戰工事劃分後，以「國軍忠義砲陣地文化景觀」稱之，並特別以其步砲協同作戰的特質與一完整的火炮陣地論述來凸顯其在反登陸中步砲聯合的重要性。</p> <p>在傳統戰爭思維中，建立一個大型堅固的抗炸火炮掩體，其火炮射程範圍往往就能扼制作戰責任區中的所有戰術要衝，因而台灣西部的作戰區中，多數的火炮都擁有抗炸的固定陣地，並標定了重要的攻擊目標。而忠義砲陣地是唯一有駐軍的陣地，完整呈現砲陣地應有的作戰工事，是大肚山的唯一具有文化資產罕見性的特質的文化景觀區域。</p> <p>「兵力未到、火器先達」是砲兵部隊最佳詮釋，砲兵是以火炮、火箭炮和戰役戰術導彈為基本裝備，進行地面火力攻擊任務的兵種，是陸軍的重要組成部分和主要火力攻擊力量，在大型堅固的抗炸砲堡以火力支援步兵和裝甲兵的戰鬥行動，進行敵搶灘掃蕩。因此在固定的砲堡周圍就必須配置機槍堡保護陣地的安全，中大肚山完整的陣地於台灣相當少見，深具文化景觀價值。</p> <p>自然特色：位於中大肚山台地稜線，對於隱蔽和監視、觀測、壓制敵軍具有極大優勢。</p>																				
構成要素*	<p>自然生態環境：</p> <p>位於中大肚山台地稜線，西側邊坡開發少保持相思林相，東側緩坡多經開發多數植被已遭破壞。稜線上大形樹木不常見，多屬紅土田，種植花生、番薯、九尾草等耐旱植物。</p> <p>文化景觀：</p> <p>核心區域： 北忠義常駐型砲陣地砲堡 4 座及營區 (24°14' 11.89" 北 120°36' 22.90" 東)</p> <p>外圍區域：</p> <table border="0"> <tr> <td>南忠義砲陣地砲堡 4 座</td> <td>(24°13' 38.82" 北 120°36' 18.56" 東) 、</td> </tr> <tr> <td>中 26-048 地堡(作戰指揮所) 1 座</td> <td>(24°14' 19.63" 北 120°36' 10.82" 東) 、</td> </tr> <tr> <td>戰後 7 號反空降堡 1 座</td> <td>(24°13' 23.24" 北 120°35' 59.06" 東) 、</td> </tr> <tr> <td>戰後 10 號反空降堡 1 座</td> <td>(24°13' 03.10" 北 120°36' 30.18" 東) 、</td> </tr> <tr> <td>戰後 8 號反空降堡已拆除</td> <td>(圖面呈現) 、</td> </tr> <tr> <td>戰後 9 號反空降堡已拆除</td> <td>(圖面呈現) 、</td> </tr> <tr> <td>中 26-134 彈藥庫 1 座</td> <td>(24°13' 42.46" 北 120°36' 22.93" 東) 、</td> </tr> <tr> <td>彈藥庫 1 座</td> <td>(24°14' 03.96" 北 120°36' 22.35" 東) 、</td> </tr> <tr> <td>中 26-047 機槍堡 1 座</td> <td>(24°14' 20.55" 北 120°36' 12.08" 東) 、</td> </tr> <tr> <td>中 26-037 機槍堡 1 座</td> <td>(24°14' 18.05" 北 120°36' 20.10" 東) 、</td> </tr> </table>	南忠義砲陣地砲堡 4 座	(24°13' 38.82" 北 120°36' 18.56" 東) 、	中 26-048 地堡(作戰指揮所) 1 座	(24°14' 19.63" 北 120°36' 10.82" 東) 、	戰後 7 號反空降堡 1 座	(24°13' 23.24" 北 120°35' 59.06" 東) 、	戰後 10 號反空降堡 1 座	(24°13' 03.10" 北 120°36' 30.18" 東) 、	戰後 8 號反空降堡已拆除	(圖面呈現) 、	戰後 9 號反空降堡已拆除	(圖面呈現) 、	中 26-134 彈藥庫 1 座	(24°13' 42.46" 北 120°36' 22.93" 東) 、	彈藥庫 1 座	(24°14' 03.96" 北 120°36' 22.35" 東) 、	中 26-047 機槍堡 1 座	(24°14' 20.55" 北 120°36' 12.08" 東) 、	中 26-037 機槍堡 1 座	(24°14' 18.05" 北 120°36' 20.10" 東) 、
南忠義砲陣地砲堡 4 座	(24°13' 38.82" 北 120°36' 18.56" 東) 、																				
中 26-048 地堡(作戰指揮所) 1 座	(24°14' 19.63" 北 120°36' 10.82" 東) 、																				
戰後 7 號反空降堡 1 座	(24°13' 23.24" 北 120°35' 59.06" 東) 、																				
戰後 10 號反空降堡 1 座	(24°13' 03.10" 北 120°36' 30.18" 東) 、																				
戰後 8 號反空降堡已拆除	(圖面呈現) 、																				
戰後 9 號反空降堡已拆除	(圖面呈現) 、																				
中 26-134 彈藥庫 1 座	(24°13' 42.46" 北 120°36' 22.93" 東) 、																				
彈藥庫 1 座	(24°14' 03.96" 北 120°36' 22.35" 東) 、																				
中 26-047 機槍堡 1 座	(24°14' 20.55" 北 120°36' 12.08" 東) 、																				
中 26-037 機槍堡 1 座	(24°14' 18.05" 北 120°36' 20.10" 東) 、																				

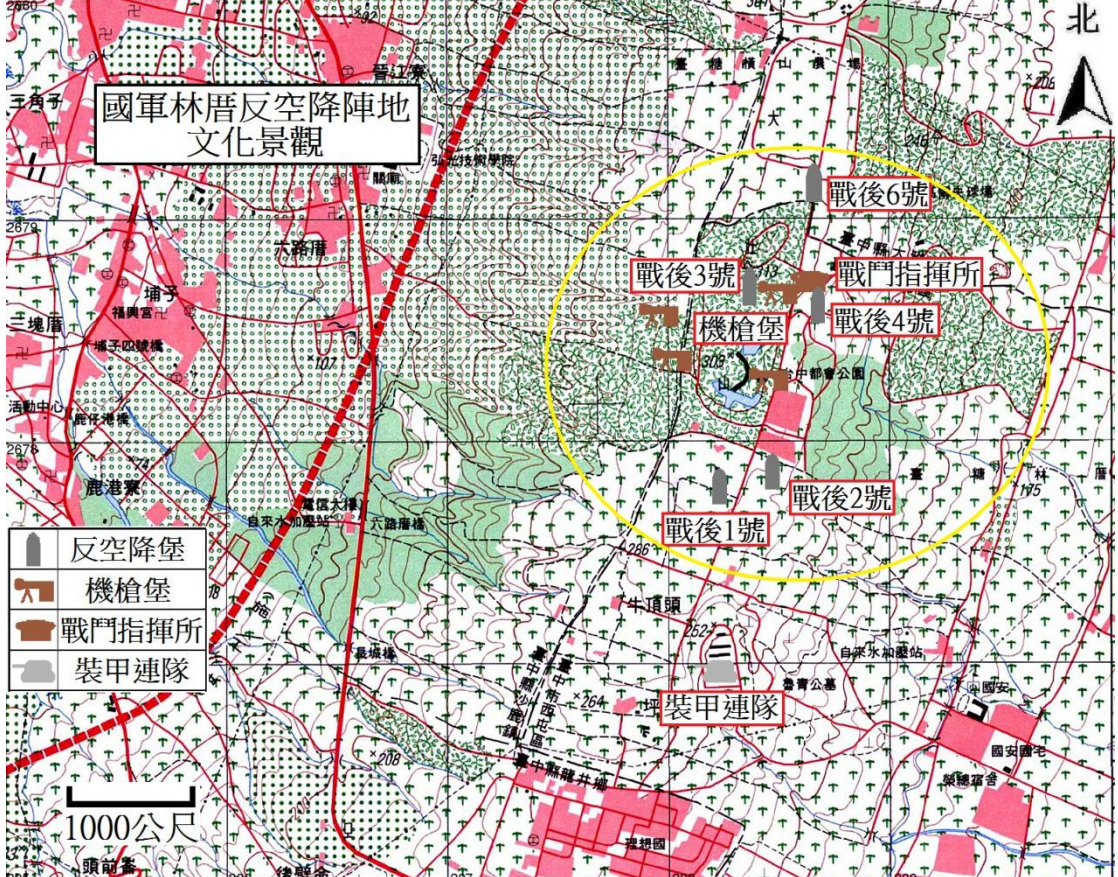
	中 26-008 機槍堡 1 座 (24°14' 13.25" 北 120°36' 04.28" 東) 、 中 26-011 機槍堡 1 座 (24°13' 37.40" 北 120°36' 03.48" 東) 、 中 26-013 機槍堡 1 座 (24°13' 34.97" 北 120°36' 02.00" 東) 、 中 26-034 機槍堡 1 座 (24°14' 25.29" 北 120°36' 22.19" 東) 、 已損毀機槍堡 1 座 (24°14' 14.81" 北 120°36' 15.35" 東) 、
價值判別	<input type="checkbox"/> 表現人類與自然互動具有文化意義。 <input checked="" type="checkbox"/> 具紀念性、代表性或特殊性之歷史、文化、藝術或科學價值。 <input checked="" type="checkbox"/> 具時代或社會意義。 <input type="checkbox"/> 具罕見性。
區域內其他指定或登錄之文化資產	無
參考資料	<input checked="" type="checkbox"/> 文獻：臺灣警備總司令部編，《日軍占領臺灣期間之軍事設施史實》 (臺北市：編者，1948) 臺灣警備總司令部編，《台灣警備總部接收總報告書》 (臺北市：編者，1946) 國防部國軍史政檔案，〈台澎地區兵要調查〉：編號 00041556，日期 1978.8.7。 <input type="checkbox"/> 口述 (報導人：)
未來展望或建議事項	<input type="checkbox"/> 登錄文化景觀 <input type="checkbox"/> 深入研究 <input checked="" type="checkbox"/> 列冊追蹤但不登錄 <input type="checkbox"/> 其他 理由： 國軍忠義砲陣地文化景觀，執行分級列為「列冊緩行」，主要的原因是因為核心區域的北忠義砲陣地營區，原有的主要部隊砲兵營已移防，目前尚有通訊部隊駐紮，在尚有任務的狀態下，要進行文化景觀操作，軍方會比較難說服，可在現有的作戰工事進行選擇，先以單一文化資產登錄，再待營區完全撤出後，更進一步與軍方溝通，作大區域文化景觀指定。

國軍忠義砲陣地文化景觀核心區域圖



(四) 國軍林厝反空降陣地文化景觀

表附 1— 4：國軍林厝反空降陣地文化景觀提報表

<p>物件名稱*</p>	<p>日治名稱：3102 陣地 戰後名稱：310 高地作戰指揮所 現在通稱：310 高地作戰指揮所 建議名稱：國軍林厝反空降陣地文化景觀</p>	<p>普查編號</p>	
<p>涵蓋文化景觀種類</p>	<p><input type="checkbox"/>神話傳說之場所 <input type="checkbox"/>歷史文化路徑 <input type="checkbox"/>宗教景觀 <input type="checkbox"/>歷史名園 <input type="checkbox"/>歷史事件場所 <input type="checkbox"/>農林漁牧景觀 <input type="checkbox"/>工業地景 <input type="checkbox"/>交通地景 <input type="checkbox"/>水利設施 <input checked="" type="checkbox"/>軍事設施 <input type="checkbox"/>其他 人類與自然互動而形成之景觀</p>		
<p>所在位置</p>	<p>位於中大肚山南側，行政區屬西屯區林厝里，海拔 310 公尺。</p>		
<p>建議範圍*</p>	<p>人文地理範圍： 以作戰指揮所 1 座及內部配置 (24°12' 40.72" 北 120°36' 02.88" 東) 構成國軍林厝反空降陣地文化景觀的核心區域，另外以戰後反空降堡 1 號 (24°12' 10.17" 北 120°35' 47.99" 東)、戰後反空降堡 2 號 (24°12' 11.25" 北 120°35' 57.14" 東)、戰後反空降堡 3 號 (24°12' 38.67" 北 120°35' 53.21" 東)、戰後反空降堡 4 號 (24°12' 36.13" 北 120°36' 04.03" 東)、戰後反空降堡 6 號 (24°12' 52.78" 北 120°36' 03.73" 東)、二戰反空降堡 5 號 (24°12' 40.54" 北 120°35' 59.98" 東)、機槍堡 1 座 (24°12' 32.99" 北 120°35' 55.02" 東)、機槍堡 1 座 (24°12' 26.80" 北 120°35' 58.02" 東)、裝甲連隊 (24°11' 40.10" 北 120°35' 48.12" 東) 共同來構成國軍林厝反空降陣地文化景觀</p> <p>自然地形地貌： 西側邊坡開發尚保有少許的相思林相，東側緩坡多經開發多數植被已遭破壞。陵線上大形樹木不常見，多屬紅土田，種植花生、番薯、九尾草等耐旱植物。</p> 		

發展概要*	<p>發展沿革歷程：</p> <p>日軍於大肚山建立的「主抵抗陣地」，以 310 高地的陣地最具規模，太平洋戰爭末期，日軍建立防守美軍由西海岸登陸，戰後國軍承繼日軍軍事設施，接收日軍 3102 陣地的基礎作戰工事，並修建新式作戰工事，於 1976 年建置完成忠義砲陣地後，接續修復戰鬥指揮所與設置反空降陣地，共建置 9 座圓筒形反空降堡，與唯一僅存的日遺戰後五號碉堡，形成一個強大的火力網，防止敵任大規模空降，並於西屯路邊建置一個裝甲連隊，協同步兵作戰，由步砲聯合至裝步聯合，傳統戰術在中大肚山的作戰工事，都有其脈絡可循。</p> <p>除了作戰工事的建置，部隊也要求聯對於駐在地與防守區，種植帶刺植物，如瓊麻、九重葛等，並以竹子削尖做反空降樁。</p>
特質分析*	<p>人文特色：</p> <p>中大肚山的植被，因為反空降陣地的設置，改變了原有的植物生態，瓊麻與九重葛的植物數量，於大肚山應當不是優勢植物，但是因為陣地設置軍隊進駐，為防範敵人的入侵，各部隊遍植這二類植物，部隊裁撤或移防，少部分被農民剷除，絕大部分都還存在，此部分植物生態的影響，值得深入的研究。</p> <p>傳統作戰的三大主力兵種，步兵、砲兵、裝甲兵，此類三軍的聯合作戰演習是最時常演訓的戰術，忠義砲陣地的步砲聯合操演，與林厝陣地的步戰協同操演，在科技進步與戰術的改變，「聯兵旅」快速機動打擊部隊的立體作戰方式，更顯示原有的陣地之重要性，如果這些作戰工事與陣地都不存在，「步砲聯合操演」與「步戰協同操演」，將只是教科書軍事名詞的解釋而已。</p> <p>硬體設備的保存與戰術陣地的結合運用，是軍事文化景觀保存的重要課題，每一個陣地至少擔負一項軍事任務，這項任務當過兵的人，或許也曾經歷過並參與任務，只是時空場域的不同，如能在大肚山建立起完整的軍事遺址文化景觀元素，進而指定登錄，將會是此次調查研究案，最高的榮耀，為台灣、為軍方保留冷戰時期重要的軍事印記與文化資產。</p> <p>自然特色：西側邊坡開發尚保有少許的相思林相，東側緩坡多經開發多數植被已遭破壞。陵線上大形樹木不常見，多屬紅土田，種植花生、番薯、九尾草等耐旱植物。</p>
構成要素*	<p>自然生態環境：</p> <p>林厝陣地與忠義陣地同處中大肚山台地陵線，因為大量的軍隊進駐，引進瓊麻與九重葛，這兩類植數量重多，但西側邊坡開發尚保有少許的相思林相，東側緩坡多經開發多數植被已遭破壞。陵線上大形樹木不常見，多屬紅土田，種植花生、番薯、九尾草等耐旱植物。</p> <p>文化景觀：</p> <p>核心區域：作戰指揮所 1 座及內部配置(24°12' 40.72" 北 120°36' 02.88" 東) 含 17 間寢室、聯合指管中心、作戰中心、情報中心、人後中心、通信中心、廁所、浴室。</p> <p>外圍區域：</p> <p>戰後反空降堡 1 號 (24°12' 10.17" 北 120°35' 47.99" 東)、 戰後反空降堡 2 號 (24°12' 11.25" 北 120°35' 57.14" 東)、 戰後反空降堡 3 號 (24°12' 38.67" 北 120°35' 53.21" 東)、 戰後反空降堡 4 號 (24°12' 36.13" 北 120°36' 04.03" 東)、 戰後反空降堡 6 號 (24°12' 52.78" 北 120°36' 03.73" 東)、 二戰反空降堡 5 號 (24°12' 40.54" 北 120°35' 59.98" 東)、 機槍堡 1 座 (24°12' 32.99" 北 120°35' 55.02" 東)、 機槍堡 1 座 (24°12' 26.80" 北 120°35' 58.02" 東)、 裝甲連隊 (24°11' 40.10" 北 120°35' 48.12" 東)。</p>

價值判別	<input type="checkbox"/> 表現人類與自然互動具有文化意義。 <input checked="" type="checkbox"/> 具紀念性、代表性或特殊性之歷史、文化、藝術或科學價值。 <input checked="" type="checkbox"/> 具時代或社會意義。 <input type="checkbox"/> 具罕見性。
區域內其他指定或登錄之文化資產	名稱：、戰後碉堡 1 號、戰後碉堡 2 號、戰後碉堡 3 號、戰後碉堡 4 號、戰後碉堡 6 號、二戰碉堡 5 號。 類別：歷史建築
參考資料	<input checked="" type="checkbox"/> 文獻：臺灣警備總司令部編，《日軍占領臺灣期間之軍事設施史實》（臺北市：編者，1948） 臺灣警備總司令部編，《台灣警備總部接收總報告書》（臺北市：編者，1946） 國防部國軍史政檔案，〈台澎地區兵要調查〉：編號 00041556，日期 1978.8.7。 <input type="checkbox"/> 口述（報導人：）
未來展望或建議事項	<input type="checkbox"/> 登錄文化景觀 <input type="checkbox"/> 深入研究 <input checked="" type="checkbox"/> 列冊追蹤但不登錄 <input type="checkbox"/> 其他 理由： 「國軍林厝反空降陣地文化景觀」，與忠義陣的相同，執行分級暫列為「列冊緩行」，主要的原因是因為核心區域的作戰指揮所，國軍部隊於去年漢光演習時尚在使用，因此要進行文化景觀操作，軍方會比較難說服。可以循忠義陣地的模式，先以單一文化資產登錄，再待陣地完全撤出後，更進一步與軍方溝通，作大區域文化景觀指定。

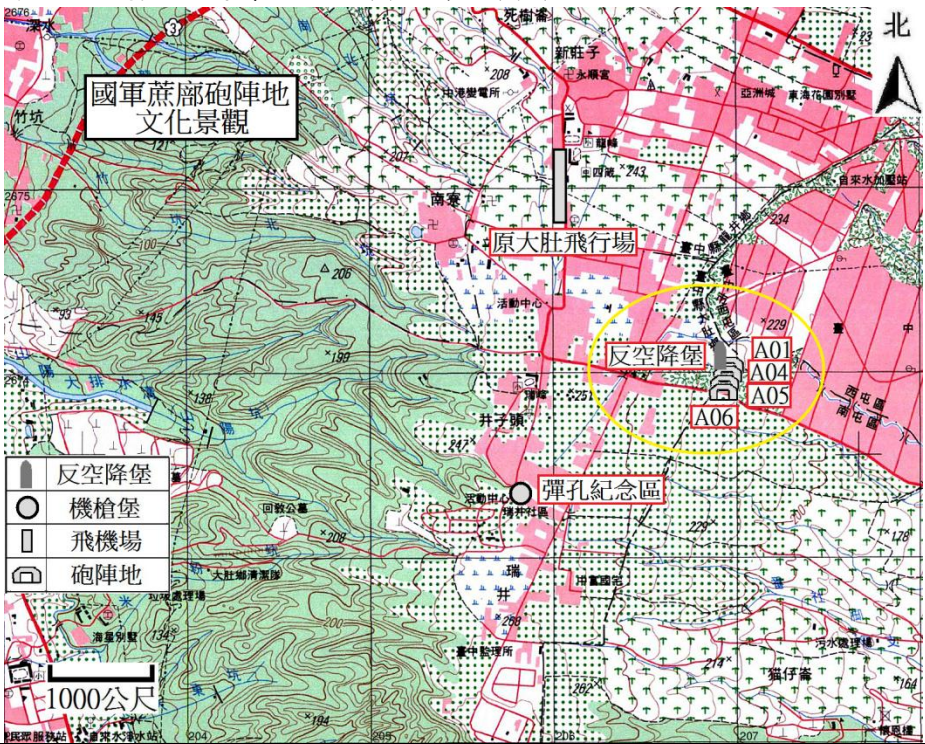
國軍林厝反空降陣地文化景觀核心區域圖



圖附 1— 2：國軍忠義砲陣地 / 國軍林厝反空降陣地

(五) 國軍蔗廊砲陣地文化景觀

表附 1— 5：國軍蔗廊砲陣地文化景觀提報表

<p>物件名稱*</p>	<p>日治名稱：無 戰後名稱：蔗廊砲陣地 現在通稱：蔗廊砲陣地 建議名稱：國軍蔗廊砲陣地文化景觀</p>	<p>普查編號</p>
<p>涵蓋文化景觀種類</p>	<p><input type="checkbox"/>神話傳說之場所 <input type="checkbox"/>歷史文化路徑 <input type="checkbox"/>宗教景觀 <input type="checkbox"/>歷史名園 <input type="checkbox"/>歷史事件場所 <input type="checkbox"/>農林漁牧景觀 <input type="checkbox"/>工業地景 <input type="checkbox"/>交通地景 <input type="checkbox"/>水利設施 <input checked="" type="checkbox"/>軍事設施 <input type="checkbox"/>其他人類與自然互動而形成之景觀</p>	
<p>所在位置</p>	<p>位於南大肚山南側，行政區屬大肚區蔗廊里，海拔 237 公尺。</p>	
<p>建議範圍*</p>	<p>人文地理範圍： 國軍蔗廊砲陣地文化景觀以蔗廊砲陣地 1 座砲堡 4 座(24°10' 05.53" 北 120°35' 02.37" 東)、戰後反空降堡 1 座 (24°10' 06.69" 北 120°35' 02.83" 東)、九重葛植被構成文化景觀的核心區域，與外圍區域的日軍大肚山飛行場、瑞井社區二戰機槍掃射紅磚牆一同組構成文化景觀區域的範圍。</p> <p>自然地形地貌： 蔗廊砲陣地的外圍區域，都已開發完成，住宅區、工業區、商業區就在陣地的周圍，砲陣地成為此區最大的綠帶，當年駐紮的軍隊，引進瓊麻與九重葛，這兩類植物數量繁多，其他有部分農民種植花生、番薯、九尾草等耐旱植物，更難的是有一區甘蔗，符合蔗廊之地名。</p> 	
<p>發展概要*</p>	<p>發展沿革歷程： 大肚山建立的作戰陣地，蔗廊砲陣地的設置是屬於晚期，其背景是因應中美斷交的緊張氣氛，國軍為加強大肚山防線的作戰能力，特別設置一個長射程的砲陣地。蔗廊砲陣地設置 155 加農砲，最遠射程可達 23.5 公里，支援大肚溪與彰化近海一帶，火力射程足足有餘，但是為何選擇人口較密集的蔗廊與工業生產密集的臺中工業區，此點較難理解。台中工業區於 1970</p>	

	<p>年代，為發展中部地區的發展，並配合當時 10 大建設的政策，從 1973 至 1987 年歷經 14 年三期，才達今日之成果。當時軍方的選址實在令人疑竇，如今冷戰時期已過，這個炮陣地已廢除，戰爭後果的擔憂已可解除。</p> <p>當時選址於蔗廊，如發生戰事後果將是嚴重，但是今日來論，因為近社區、工業區，又有向上路的開通，交通便利成為蔗廊砲陣地文化景觀的優勢，單存的土地權屬也是蔗廊砲陣地的優勢條件之一。</p>
特質分析*	<p>人文特色：</p> <p>蔗廊砲陣地雖然位於人口稠密區，附近的土地皆已開發，自然生態環境，是大肚山陣地中最弱勢的，但也因為砲陣地營區周圍是禁建區，有一定範圍的區域讓植物生態得以適當發展，新發現的台灣原生種「大肚山薔薇」，就在離陣地不遠處的中龍路發現，陣地內的防空植物也維持得很好，這都是在其他陣地不易發現的，細查原因有二、隱密性與裁撤晚。</p>
構成要素*	<p>自然生態環境：</p> <p>蔗廊砲陣地的外圍區域，都已開發完成，住宅區、工業區、商業區就在陣地的周圍，砲陣地成為此區最大的綠帶，當年駐紮的軍隊，引進瓊麻與九重葛，這兩類植物數量繁多，其他有部分農民種植花生、番薯、九尾草等耐旱植物，更難的是有一區甘蔗，符合蔗廊之地名。</p> <p>文化景觀：</p> <p>核心區域：</p> <p>蔗廊砲陣地 4 座 (24°12' 40.72" 北 120°36' 02.88" 東)。 戰後反空降堡 1 座 (24°12' 10.17" 北 120°35' 47.99" 東)。 九重葛植被。</p> <p>外圍區域：</p> <p>日軍大肚山飛行場 瑞井社區二戰機槍掃射紅磚牆</p>
價值判別	<p><input type="checkbox"/>表現人類與自然互動具有文化意義。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>具紀念性、代表性或特殊性之歷史、文化、藝術或科學價值。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>具時代或社會意義。</p> <p><input type="checkbox"/>具罕見性。</p>
區域內其他指定或登錄之文化資產	無
參考資料	<p><input checked="" type="checkbox"/>文獻：臺灣警備總司令部編，《日軍占領臺灣期間之軍事設施史實》(臺北市：編者，1948)</p> <p>臺灣警備總司令部編，《台灣警備總部接收總報告書》(臺北市：編者，1946)</p> <p>國防部國軍史政檔案，〈台澎地區兵要調查〉：編號 00041556，日期 1978.8.7。</p> <p><input type="checkbox"/>口述(報導人：)</p>
未來展望或建議事項	<p><input checked="" type="checkbox"/>登錄文化景觀 <input type="checkbox"/>深入研究 <input type="checkbox"/>列冊追蹤但不登錄 <input type="checkbox"/>其他</p> <p>理由： 「國軍蔗廊砲陣地文化景觀」，與海風砲陣地相同，執行分級列為「溝通可</p>

行」，主要的原因為核心區域的蔗廊砲陣地，軍隊都已移防，又是在人口稠密區，軍方已缺人力管理，因而較可能移撥，可直接溝通以文化景觀指定列入保存。

國軍蔗廊砲陣地文化景觀核心區域圖

蔗廊砲陣地唯一反空降堡



已拆除地堡位置



砲堡入口呈現大面積開闊地



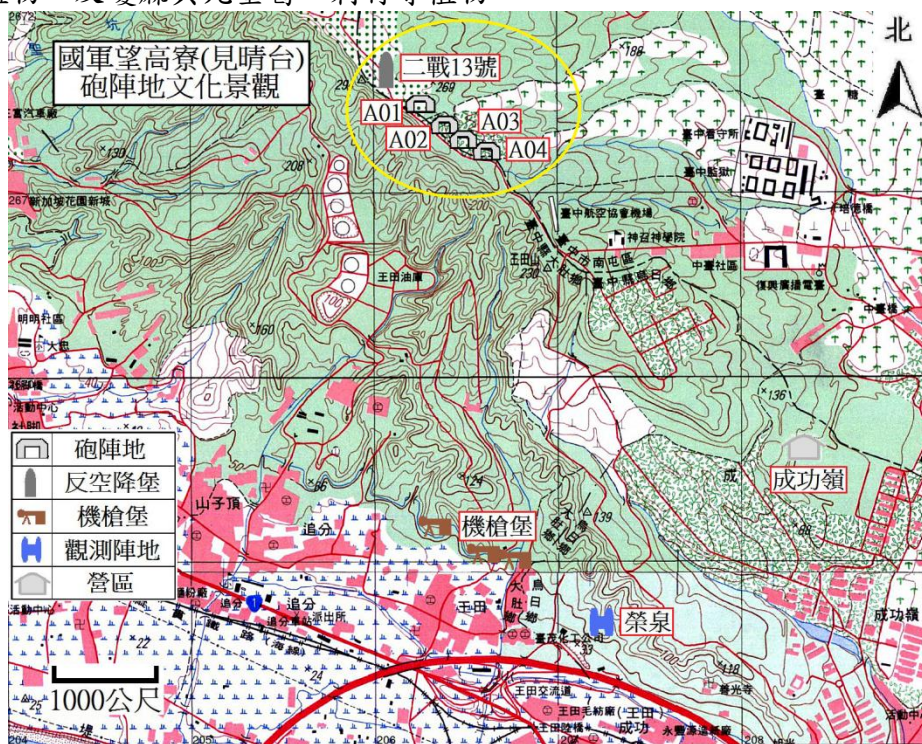
砲堡右邊彈藥室入口



(六) 國軍望高寮(見晴台)砲陣地文化景觀

表附 1— 6：國軍望高寮(見晴台)砲陣地文化景觀提報表

物件名稱*	日治名稱：見晴台陣地 戰後名稱：294 高地砲陣地 現在通稱：望高寮 建議名稱：國軍望高寮(見晴台)砲陣地文化景觀	普查編號	
涵蓋文化景觀種類	<input type="checkbox"/> 神話傳說之場所 <input type="checkbox"/> 歷史文化路徑 <input type="checkbox"/> 宗教景觀 <input type="checkbox"/> 歷史名園 <input type="checkbox"/> 歷史事件場所 <input type="checkbox"/> 農林漁牧景觀 <input type="checkbox"/> 工業地景 <input type="checkbox"/> 交通地景 <input type="checkbox"/> 水利設施 <input checked="" type="checkbox"/> 軍事設施 <input type="checkbox"/> 其他人類與自然互動而形成之景觀		
所在位置	位於南大肚山南側，行政區屬南屯區春社里，海拔 294 公尺。		
建議範圍*	人文地理範圍： 國軍望高寮(見晴台)砲陣地文化景觀以望高寮砲陣地 1 座及砲堡 4 座(24° 10' 05.53" 北 120° 35' 02.37" 東)、二戰反空降堡 1 座(24° 10' 06.69" 北 120° 35' 02.83" 東)、瓊麻林、九重葛、箭竹構成核心區域，另外中 28—013 觀測所(24° 07' 13.21" 北 120° 35' 15.34" 東)、中 28—005 機槍堡(24° 07' 30.52" 北 120° 34' 43.31" 東)、中 28—008 機槍堡(24° 07' 25.65" 北 120° 34' 59.79" 東)、中 28—009 機槍堡(24° 07' 13.21" 北 120° 35' 15.34" 東)則構成外圍區域。 自然地形地貌： 位在大肚山臺地南端，東側邊坡有少許台灣野百合棲地，西側為斷層斷崖為自然草生植物，及瓊麻與九重葛、刺竹等植物。		
發展概要*	發展沿革歷程： 望高寮(見晴台)砲陣地，在大肚山建立的作戰陣地，是屬於早期，其背景為因應蔣介石總統的逝世，台海兩岸的局勢緊張，國軍為鞏固西海岸的防衛能力，設置固定式耐砲炸的砲堡，其基礎就設於日軍遺留見晴台陣地。		



	<p>望高寮的地形如同北大肚山的海風障地，有斷層經過，因而西南側形成了斷崖地形，早期居民就稱此地為「王田坎」，此一地形優勢讓日軍於此建立大肚山南境的守衛障地，挖交通壕、掘地道，設立地底戰鬥指揮所，但是沒有真正的遭遇戰，日本就投降了，因此這些障地只有對美國軍機進行防衛射擊，在瑞井社區就有遺留子彈孔的痕跡。</p> <p>日軍投降後國軍接收，但望高寮的障地一直到民國 64 年後才設置，此一空窗期，與清水鬼洞相同，「地道探險」成為了四、五年級，現在珍貴的回憶，如蔗廊里長童麗君、清水人曾德麟，蔣介石過世，國軍改變戰略思考，才急於修復地道(戰鬥指揮所)與建置障地，望高寮的地道，沒有如同北大肚山鬼洞、中大肚山 310 高地地道，修復後使用，可能的原因是坍塌過於嚴重，因而放棄。建置完砲障地，周圍防衛火力網也加強建置，在山腳下的大肚與烏日境內，還有觀測所與機槍堡。軍隊撤防後，望高寮曾經有過三不管的狀態，因此治安事件頻繁，在 2005 年文化局將砲堡、二戰碉堡公告為歷史建築後，市府開始在望高寮建設，設置夜景公園、步道，現在的望高寮已經是台中市有名的觀看夜景的地方。</p>
<p>特質分析*</p>	<p>人文特色：</p> <p>望高寮因地利與地形之便，發展出獨特的觀光魅力，從早期的「東海古堡」負面表列，到近期的「夜景公園」，望高寮已脫胎換骨，變身為令人可親的知名景點，五星級飯店的進駐，更是讓望高寮的發展有想像的空間。</p> <p>望高寮具有兩代的軍事遺跡，二戰機槍堡與戰後砲堡，砲堡的周圍反空降植物的植栽與障地線、作戰壕溝，是大肚山障地中保存最完整的，如能再把戰鬥指揮所重新建構，結合觀測所，(觀測所在登山步道旁)，那以砲障地為核心發展出的特質，因為地利之便，應當可以再次提升望高寮在臺中市的觀光層級。近來，市政府觀光旅遊局與都發局，於此地區都有建設調查案，希望局處之間的橫向聯繫能足夠，利用此計畫的調查資源，規劃執行令人讚嘆的望高寮。</p> <p>自然特色：望高寮砲障地的區域東側邊坡有少許台灣野百合棲地，西側為斷層斷崖大型植物不易生存，砲障地的周圍有瓊麻與九重葛、刺竹，這三類植物。</p>
<p>構成要素*</p>	<p>自然生態環境：</p> <p>望高寮砲障地的區域，屬於禁建區，因此周圍沒有大型的開發，東側邊坡有少許台灣野百合棲地，西側為斷層斷崖大型植物不易生存，砲障地的周圍保有當年駐紮的軍隊，引進瓊麻與九重葛、刺竹，這三類植物，瓊麻的區域最為廣闊，其他就部份農民的種植。</p> <p>文化景觀：</p> <p>核心區域：砲障地 1 座 (24°08' 44.72" 北 120°34' 32.59" 東)、 二戰反空降堡 1 座 (24°08' 49.13" 北 120°34' 49.75" 東)、 瓊麻林、九重葛植栽、箭竹植栽、障地線、壕溝。</p> <p>外圍區域：</p> <p>中 28—013 觀測所 (24°07' 13.21" 北 120°35' 15.34" 東)、 中 28—005 機槍堡 (24°07' 30.52" 北 120°34' 43.31" 東)、 中 28—008 機槍堡 (24°07' 25.65" 北 120°34' 59.79" 東)、 中 28—009 機槍堡 (24°07' 13.21" 北 120°35' 15.34" 東)。</p>

價值判別	<input type="checkbox"/> 表現人類與自然互動具有文化意義。 <input checked="" type="checkbox"/> 具紀念性、代表性或特殊性之歷史、文化、藝術或科學價值。 <input checked="" type="checkbox"/> 具時代或社會意義。 <input type="checkbox"/> 具罕見性。
區域內其他指定或登錄之文化資產	名稱：二戰 13 號碉堡、戰後 A01、戰後 A02、戰後 A03、戰後 A04 碉堡 類別：歷史建築
參考資料	<input checked="" type="checkbox"/> 文獻：臺灣警備總司令部編，《日軍占領臺灣期間之軍事設施史實》（臺北市：編者，1948） 臺灣警備總司令部編，《台灣警備總部接收總報告書》（臺北市：編者，1946） 國防部國軍史政檔案，〈台澎地區兵要調查〉：編號 00041556，日期 1978.8.7。 <input type="checkbox"/> 口述（報導人：_____）
未來展望或建議事項	<input checked="" type="checkbox"/> 登錄文化景觀 <input type="checkbox"/> 深入研究 <input type="checkbox"/> 列冊追蹤但不登錄 <input type="checkbox"/> 其他 理由： 「國軍望高寮(見晴台)砲陣地文化景觀」，因核心區域的砲堡與反空降堡都已公告為歷史建築，所有權已屬臺中市政府，如同北大肚山清水鬼洞的所有權屬區公所，如要登錄為文化景觀，執行上容易許多，非核心區域的觀測所與機槍堡，土地所有權在林務局，因此只要透過文化資產溝通模式，「國軍望高寮(見晴台)砲陣地文化景觀」的公告是可期待的，望高寮(見晴台)砲陣地，執行分級列為「優先執行」。

國軍望高寮(見晴台)砲陣地文化景觀核心區域圖



圖附 1— 3：國軍蔗廊砲陣地 / 國軍望高寮(見晴台)砲陣地

附錄二、二戰日軍飛行場機關槍掩體調查概述

日本治領台灣期間於各地興築飛行場，後因太平洋戰爭的爆發，而加強飛行場的武裝戰備，增建各類型的作戰工事，其中於飛行場附近都會建築「機關槍掩體」，此名稱是引用臺灣警備總司令部編，《臺灣警備總司令部軍事接收總報告》附件照片，戰後國軍於 1978 年也於大肚山建築此類型作戰工事，國軍的作戰工事定義為「反(機)空降堡」¹⁵¹，管理單位與營產單位通稱「反空降堡」。

(一) 臺中市已登錄文化資產之日軍機槍堡

本次的調查研究案，團隊探查全台各縣市尚存日軍遺留機關槍掩體，數量如下，臺中市清水區(清泉崗基地內)3 座、新竹市北區康樂里 2 座、彰化福興鄉 2 座、高雄市彌陀區(岡山機場外)1 座、屏東縣新埤鄉、佳冬鄉各 1 座共 10 座，並就現有臺中市歷史建築 3 座，做比較說明。



二次大戰機場碉堡



二次大戰 13 號碉堡

圖附 2— 1：臺中市登錄歷史建築之日軍「機關槍掩體」比較

臺中市的 3 座碉堡歷史建築，皆為非密閉式，但由外觀可分為「高圓錐型」與「矮圓錐型」兩種，二次大戰機場碉堡與二次大戰 5 號碉堡¹⁵²，經過外型比對為同一型態「高圓錐型」地下 2—3 層、地上 4 層，二次大戰 13 號碉堡為「矮圓錐型」地下 2—3 層、地上 3 層。

1. 二次大戰機場碉堡建造背景

公告名稱「二次大戰機場碉堡」歷史建築，坐落於原水湳機場東北角，為日軍為防衛美軍的攻擊，加強日陸軍「臺中飛機場」¹⁵³及現今中清路武裝防衛能力而設置，機槍堡高 10.2 米，除了能對空防衛，也以此高點扼守機場東側道路，中清路為日治時期臺中市區通往日海軍公館機場(現清泉崗基地)唯一道路，具有重要戰略位置。水湳機場 2005 年搬遷至清泉崗基地後，臺中市政府將機場範圍規劃為水湳經貿園區，周遭土地也進行重劃，重劃後的「二次大戰機場碉堡」

¹⁵¹ 依據民國 95 年 2 月 10 日修正之國防部陸軍司令部「作戰工事巡察與維護」作業規定說明，定義各類作戰工事。

¹⁵² 臺中市登錄歷史建築之名稱

¹⁵³ 檔案管理局藏，國軍檔案，檔號 0034/913/4010.2，〈臺灣區各飛機場要圖〉，第二冊之圖名。

位於公園土地視野開闊，如予整修含地道，將會是未來園區內的重要景點。

2. 二次大戰 13 號碉堡建造背景

公告名稱「二次大戰 13 號碉堡」歷史建築，坐落於南大肚山望高寮，此地區視野開闊，西向大肚溪出海口與臺中港區一覽無遺，東向臺中盆地清晰可見，日軍稱此高地為「見晴台」設置有「戰鬥指揮所」，指揮所北方龍井區井仔頭建置「大肚山飛機場」，¹⁵⁴原日軍見晴台陣地戰鬥指揮所有矮圓錐型碉堡三座，彼此之間以地道連接，不幸於 2005 年底拆除 2 座，僅存一座當時拆除編號 13 的碉堡，而此編號也成為公告歷史建築名稱。戰後國軍於此設置砲陣地，有砲堡四座，稱此地為「294 高地」，目前都封閉閒置中，臺中市政府觀光旅遊局，見此絕佳視野，將配合原有夜景公園，建置新的旅遊景點，目前規畫進行中。

表附 2— 1：台灣僅存日軍機關槍掩體數量

縣市	碉堡所在地	形式	數量(座)	小計
臺中市	望高寮	矮圓錐型	1	6
	都會公園	高圓錐型	1	
	水湳機場	高圓錐型	1	
	清泉崗機場	高圓錐型	1	
		矮圓錐型	2	
彰化縣	番婆村	矮圓錐型	1	2
	外埔村	高圓錐型	1	
新竹市	康樂里北側	矮胖圓錐型	1	2
	康樂里南側	高胖圓錐型	1	
高雄市	彌陀區	矮圓錐型	1	1
屏東縣	新埤鄉	矮圓錐型	1	1
	佳冬鄉	高火箭型	1	1
合計				13

(二) 二戰鹿港飛行場機槍堡

下列為原日軍鹿港飛行場留存的作戰工事日軍機關槍掩體，鹿港飛行場日軍機關槍掩體，一座位於現在的彰化福興鄉外埔村，另一座位於番婆村，番婆村的碉堡屬於高圓錐型，與臺中市的水湳機場、二戰 5 號碉堡同一類型，但是因屬私人土地，無法進入不知是否有地道戰鬥指揮所。外埔的碉堡屬於矮圓錐型與望高寮二戰 13 號碉堡同型，此碉堡射擊口也被封閉，也無法探查是否有地道，但由彰化縣文化局網站對碉堡的描述，屬於「矮圓錐型」與臺中市相同，至於「高圓錐型」彰化縣文化局沒有描述，但從外觀研判也與臺中相同，彰化縣文化局於民國 93 年 10 月 20 日登錄為歷史建築，登錄名稱「原福興外埔機場防空砲台」。

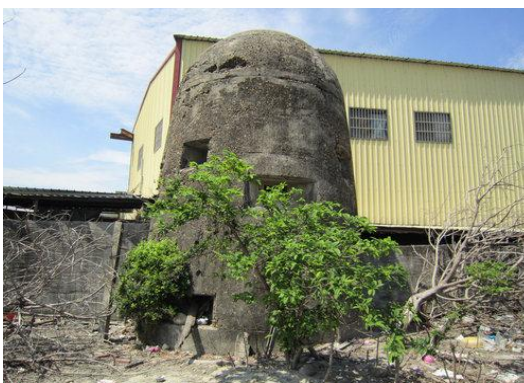
機槍堡坐落於農田區域，周圍沒有過度開發，從臺灣警備總司令部編，《日軍占領臺灣期間之軍事設施史實》，頁 29 附圖〈日軍第七十一師團臺南以北地區陣地配備要圖〉，得知也有戰鬥指揮所，因此地道工事可能都完整保留，值得後

¹⁵⁴ 檔案管理局藏，國軍檔案，檔號 0034/913/4010.2，〈臺灣區各飛機場要圖〉，第四冊之圖名。

續探查。



彰化福興番婆碉堡(高圓錐型)



彰化福興外埔碉堡(矮圓錐型)

圖附 2— 2：原日軍鹿港飛行場機關槍掩體

表附 2— 2：中部地區原日軍飛行場機關槍掩體說明表

中部 4 座飛行場說明表					
飛機場要圖名	興建時間	軍種	高圓錐型 碉堡	矮圓錐型 碉堡	已知 開場時間
臺中飛機場要圖(水滸)	1940 年 10 月	陸軍	1 座	0 座	1936 年 8 月
大肚山飛機場要圖	1944 年 9 月	陸軍	1 座	1 座	
鹿港飛機場要圖	1944 年 11 月	陸軍	1 座	1 座	
北臺空臺中基地(清泉崗)	1943 年 8 月	海軍	1 座	2 座	

(三) 二戰公館飛行場機關槍掩體

原日軍公館飛行場的機槍堡有三座，於機場西南側，經外觀比對與初步測量，與已登錄歷史建築的二戰日軍碉堡同一類型，高圓錐型碉堡 1 座，矮圓錐型碉堡 2 座。清泉崗基地內的碉堡，比較特別的是，碉堡壁面有一個大圖騰，紅色底一隻露牙黑豹與大 2，經查證後為海軍陸戰隊 66 師警衛營的圖騰。¹⁵⁵

因為位於清泉崗基地內，因此機槍堡外觀與內部都保持良好，但因民航局在進行中部機場擴建計畫，引此恐有拆除危機。



清泉崗基地高圓錐型碉堡乙座



清泉崗基地矮圓錐型碉堡 2 座

¹⁵⁵ 民國 66 年至 94 年，清泉崗基地的警衛任務，由海軍陸戰隊 66 師負責。



於地上二層往上拍



於地上二層往下拍，深度達 24 米

圖附 2— 3：原日軍公館飛行場碉堡圖說

(四) 二戰虎尾飛行場軍事遺址

虎尾飛行場為日本海軍在台灣所建設的飛行基地，正確的建設時間在國軍檔案〈台灣區各飛機場要圖〉第四冊中並無標示，156戰後國民政府曾經短暫作為教練機 PT17 所使用，後來移交給空軍防砲部隊利用，目前該基地閒置中。此機場內外都存留諸多日軍二戰遺跡，原日軍兵員宿舍戰後改為空軍眷村，眷村內遺有多處日遺軍事遺址。

二戰時日軍虎尾飛行場為基地等級，因而面積廣大，內有飛行跑道、飛行指揮所、兵員宿舍等軍事設施，戰後因國軍重新檢視作戰計畫，原有基地只短暫進行教練機飛行用途，最後改為空軍防砲部隊使用，舊飛行場跑道部分遭到廢置或是轉為一般農業使用，虎尾飛行場為日軍因應太平洋戰爭爆發，為了與美軍在戰爭中取得優勢利基，欲將台灣整體要塞化，想要打造台灣成為一艘永不沉沒的航空母艦的軍事考量下所建設的海軍飛行場，因構工仔細以及周邊機場設施完成度較高，不像其他日軍二戰後期所建設的飛行場因為物資缺乏，常常因陋就簡或是僅僅徵收土地而已，完成度低，因而在戰後遭到廢置。¹⁵⁷



圖附 2— 4：二戰虎尾飛行場軍事遺址

156

157 洪致文，〈二戰時期日本海陸軍在臺灣之飛行場〉，《臺灣學研究》，第 12 期(2001.12)，頁 44。



圖附 2— 5：虎尾空軍基地大門



圖附 2— 6：送水塔



圖附 2— 7：防空壕



圖附 2— 8：沉澱池



圖附 2— 9：防空壕



圖附 2— 10：龜殼堡



圖附 2— 11：防空壕



圖附 2— 12：防空壕

(五) 二戰後龍飛行場軍事遺址

依據國軍檔案〈台灣區各飛機場要圖〉第一冊當中，可知後龍飛行場完工於1944年4月25日，為日軍海軍航空隊飛行訓練基地。後龍飛行場其位置在今日後龍鎮溪洲里內，日本海軍因其地理位置鄰近台灣海峽為島上距離中國華南地區最近之處，在此設置飛行場。¹⁵⁸

日本海軍航空兵派出東南亞海外作戰前，因日本本土氣候與南洋戰區氣候迥然不同，為避免飛行員到戰區水土適應不良，戰鬥力有所耗損，先由日本本土派來海軍預科飛行練習生，到後龍飛行場進行特殊飛行技術訓練，以及習慣副熱帶及熱帶地區氣候，一旦日本海軍預科練習生在此受訓結業後，即派駐日本海外戰區投入太平洋戰事中，又或者是參加神風特攻隊進行相關任務，戰後國民政府接收飛行場，因噴射機時代來臨，後龍飛行場內相關設施不敷使用遭到空軍單位裁撤，原後龍飛行基地轉為一般農業使用，現今田園中留有11座日軍防空掩體。¹⁵⁹



圖附 2— 13：二戰後龍飛行場軍事遺址

¹⁵⁸鄭邦輝編，《古機場今溪州－溪州社區的小故事》（苗栗縣：溪州社區發展協會，2004），頁9。

¹⁵⁹鄭邦輝編，《古機場今溪州－溪州社區的小故事》（苗栗縣：溪州社區發展協會，2004），頁29-30。



圖附 2— 14：龜殼碉堡



圖附 2— 15：作戰編號北 03-061 龜殼碉堡



圖附 2— 16：作戰編號 049 龜殼碉堡



圖附 2— 17：水泥龜殼碉堡



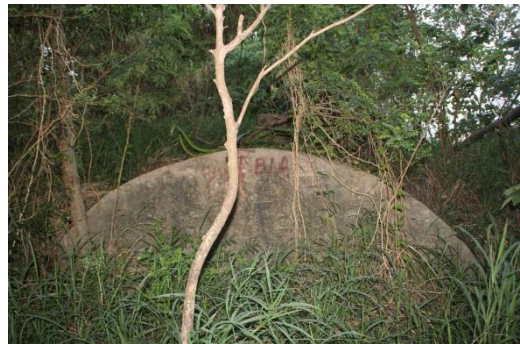
圖附 2— 18：龜殼碉堡通氣口



圖附 2— 19：防空壕



圖附 2— 20：里長林政雄先生



圖附 2— 21：蓄水池

(六) 中部以外原日軍飛行場機關槍掩體

中部地區的碉堡只有兩種類型高圓錐型與矮圓錐型，除了外觀內部地道口與攀爬口也都相同，因此一定有一張制式的建築結構圖，極大可能為日軍七十一師團統一建築。

比較完上述四座飛行場，以此標準進行，中部以外縣市屏東佳冬、高雄岡山與新竹飛行場之機關槍掩體的差異性，佳冬飛行場屬於陸軍系統，新竹與岡山同公館飛行場屬於海軍系統，這 5 座碉堡從外觀比較全然不同，以外型的長寬高形容，5 座碉堡 5 種類型。

表附 2— 3：中部以外原日軍飛行場機關槍掩體說明表

飛行場	新竹飛行場		岡山飛行場	佳冬飛行場	
軍種	海軍		海軍	陸軍	
建築時間	1941.10.1		1941.3.至 1942.3	1938.10	
外觀類型 描述	矮胖 圓錐型	高胖 圓錐型	矮圓錐型	矮圓錐型	高火箭型
數量	1 座	1 座	1 座	1 座	1 座

資料來源：調查團隊製

佳冬飛行場有一座「矮圓錐型碉堡」與一座「高火箭型碉堡」。新埤「矮圓錐型碉堡」與臺中市二戰 13 號碉堡有一點類似，新竹飛行場的兩座碉堡也與「圓錐型碉堡」有極大的差異，新竹飛行場的碉堡圓形底座直徑可達 25 公尺，比臺中市「圓錐型碉堡」圓形底座直徑 6 公尺，足足大了 4 倍，內部結構也不相同。



屏東新埤矮圓錐型碉堡



屏東佳冬高火箭型碉堡



新竹康樂里南側碉堡



新竹康樂里北側碉堡



岡山矮圓錐型碉堡

圖附 2— 22：中部以外原日軍飛行場機關槍掩體圖說

根據上述日治時期飛行場之機關槍掩體(反空降堡)類型比較，應可推估大肚台地之反空降堡與彰化縣同一類型，應為同屬「第一地區隊」之原因。而其他縣市與臺中市比較類型不吻合，外縣市彼此的類行也不吻合，研究團隊推判外縣市這一類型反空降堡，極有可能於太平洋戰爭爆發之前就已經建置，並非如同中部地區一般，有制式的建築結構圖，為武裝飛行場所建置。

附錄三：非大肚台地區域砲陣地調查概述

本案調查範圍為大肚台地區域，研究團隊遵從委員期初審查建議，將大肚台地以外，有可追查之砲陣地逐一進行調查，共計清查臺中市大甲區鐵砧山砲陣地、外埔區水美山砲陣地、南投縣松柏嶺砲陣地、高雄市彌陀區潔底山砲陣地、屏東縣小琉球砲陣地…等 6 處砲陣地。

(一) 大甲鐵砧山砲陣地

大甲鐵砧山有數量眾多的地堡，型式與中大肚山地堡相同，砲堡目前只發現 5 座，尚未發現可能有 1 座。鐵砧山與水美山(崩山)砲陣地都是承續日軍基地，國軍於民國 62 年以前，於此兩地設立砲陣地，當時一個砲兵營，下轄 2 個連隊，每個連隊負責 6 門砲，一個砲兵營負責 12 門砲。

鐵砧山陣地位於大安溪南側鐵砧山制高點，距離大安溪出海口約 7 公里，原日治時期日軍即設置陣地於此，防守美軍於大安溪口登陸，及北方南下陸路的要衝，戰後國軍承襲日軍遺構，並新建砲陣地，目前鐵砧山除了閒置陣地外，主要設施為永信運動公園，因屬軍事用地周遭都無過度開發，目前的管理維護單位為中區後備指揮部砲兵營。

水美山經過調查後是 6 座砲堡，鐵砧山暫時發現 5 座。民國 61 年國軍重新整編，一個砲兵營，下轄 3 個連隊，每個連隊負責 4 門砲，這就說明了為何在大肚台地的砲陣地都是 4 座砲堡的原因。

表附 3— 1：大甲區鐵砧山作戰工事一覽表

大甲區鐵砧山作戰工事一覽表				
排序	砲堡壁體現有編號			工事名稱
1	中 19—207	ABH200201—A01	BL130011—A01	砲堡
2	中 19—208	ABH200201—A02	BL130011—A02	砲堡
3	中 19—209	ABH200201—A03	BL130011—A03	砲堡
4	中 19—210	ABH200201—A04	BL130011—A04	砲堡
5	中 19—211	ABH200201—A05	BL130011—A05	沒有發現
6	中 19—212	ABH200201—A06	BL130011—A06	砲堡
7	中 19—213	ABH200201—A07	BL130011—A07	地堡
8	中 19—214	ABH200201—A08	BL130011—A08	地堡
9	中 19—215	ABH200201—A09	BL130011—A09	地堡
10	中 19—216	ABH200201—A10	BL130011—A10	地堡
11	中 19—018			機槍堡
12				地道

大甲區鐵砧山砲堡群現況



砲堡火炮進入口



營產編號 BL130011—A01



砲堡火炮進入口(遠景)



營產編號 BL130011—A02



砲堡旁彈藥室出入口



營產編號 BL130011—A03



火炮射出口



營產編號 BL130011—A04

圖附 3— 1：大甲區鐵砧山作戰工事圖說 1
照片來源：2011/11/23 大甲區鐵砧山田調紀錄



砲堡周圍已被雜草掩蔽



營產編號 BL130011—A06



作戰指揮所全景



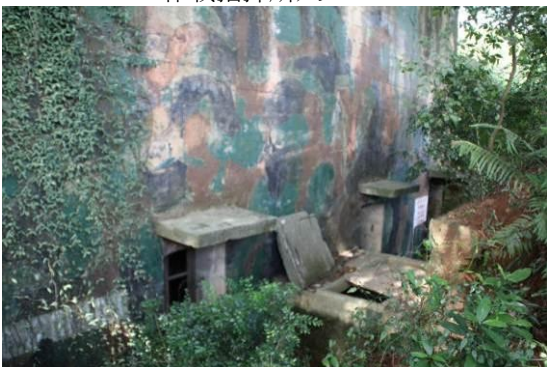
營產編號 BL130011—A07



作戰指揮所入口



營產編號 BL130011—A08



作戰指揮所 戰備水池



營產編號 BL130011—A09

圖附 3— 2：大甲區鐵砧山作戰工事圖說 2
照片來源：2011/11/23 大甲區鐵砧山田調紀錄



作戰指揮所缺乏整理佈滿藤蔓



營產編號 BL130011—A10



鐵砧山機槍堡，同時具有觀測所功用。



作戰工事編號 中 19-018



無法確定數量的伏地機槍堡



疑似地道出入口

圖附 3— 3：大甲區鐵砧山作戰工事圖說 3

照片來源：2011/11/23 大甲區鐵砧山田調紀錄

(二) 外埔水美山砲障地

水美山陣地位於大甲溪北側，北方與鐵砧山陣地相互掩護，南方與北大肚山海風陣地相護守衛大甲溪出海口，軍方管理單位稱為水美山，日軍稱為崩山，國軍檔案稱此為尾山陣地，水美山砲障地的編制與鐵砧山相同，田調發現有砲堡 6 座與 3 座反空降堡，類型與中大肚山相同，為同一時期「大肚山 9 座及尾山反空降堡之建造工程」國軍所建築。¹⁶⁰

水美山陣地於民國 62 年，國防部移撥予台灣省政府，後由當時的農林廳規劃為「台灣省農會休閒農牧場」至今。但是作戰工事砲堡與機槍堡的管理維護仍由軍方負責，目前的管理單位與鐵砧山相同。

¹⁶⁰資料來源：國防部國軍史政檔案，〈國防工事整建案(66)〉：編號 00033600，日期 1977.10.12。

表附 3— 2：外埔區水美山作戰工事一覽表

外埔區水美山作戰工事一覽表(台灣省農會休閒農場)				
排序	碉堡壁體現有編號			工事名稱
1	中 20—202	ABH200202—A01	BL130041—A01	砲堡
2	中 20—017		BL130041—A02	地堡
3	中 20—201	ABH200202—A08	BL130041—A08	砲堡
4	中 20—203		BL130041—A03	砲堡
5	中 20—204	ABH200202—A04	BL130041—A04	砲堡
6	中 20—220		BL130041—A06	反空降堡
7	中 20—205	ABH200202—A05	BL130041—A05	砲堡
8	中 20—206			砲堡
9	中 20—019			反空降堡
10	中 20—010			反空降堡

研究團隊整理製表

外埔區水美山碉堡群現況(台灣省農會休閒農場)



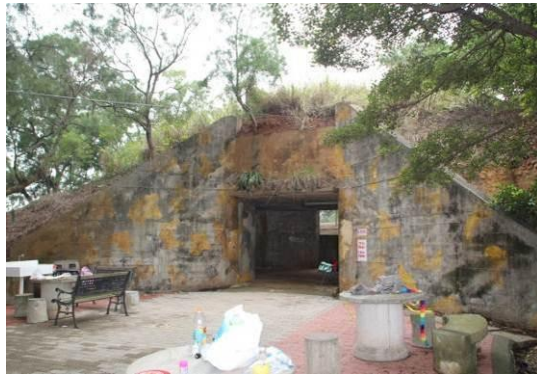
作戰工事編號 中 20—202 砲堡



作戰編號 中 20—017 地堡(作戰指揮所)



作戰工事編號 中 20—201 砲堡



作戰工事編號 中 20—201 砲堡

圖附 3— 4：外埔區水美山作戰工事圖說 1



作戰工事編號 中 20—204 砲堡



作戰工事編號 中 20—220 反空降堡



作戰工事編號 中 20—205 砲堡



作戰工事編號 中 20—206 砲堡



作戰工事編號 中 20—019 反空降堡



作戰工事編號 中 20—010 反空降堡

圖附 3— 5：外埔區水美山作戰工事圖說 2



中 20—220 反空降堡作戰指揮所(地堡)出入口



缺乏整理雜草叢生



中 20—019 反空降堡右側地堡出入口



左側出入口，安全考量如同大肚山也都封閉。



中 20—010 反空降堡 地堡出入口



最具規模的地堡，極可能為營級指揮所。

圖附 3— 6：外埔區水美山作戰工事圖說 3

照片來源：2011/11/13 外埔區水美山田調紀錄

(三) 南投松柏嶺砲陣地

南投縣名間鄉松柏嶺的碉堡群分為兩個陣地，第一處位在埔中村，並由參山國家風景區管理處，配合松柏嶺受天宮的道教信仰，規畫成「七星陣地公園」。另一處位在粗坑與三崙，規畫成「茶香碉堡公園」。

國防部於 1976 年開始興建碉堡群，共計 11 處陣地及 3 處指揮所，共有 27 座碉堡，主要任務為保衛濁水溪出海口，進行反登陸火炮支援。2008 年為促進地方觀光，移交給名間鄉公所管理，正式除役。

據當時移交的砲兵營長馬中校表示，松柏嶺的火炮陣地建於民國 66 年，使用的火炮為 M59 155 公厘牽引式加農砲，射程可達 23,514 公尺，砲口皆向濁水溪出海口，防

止敵方艦隊登陸，以捍衛國家安全。」(資料引用：七星陣地公園解說牌)，27 處軍用碉堡散布於八卦山脈赤水、粗坑、三崙、埔中村等地區，各碉堡用途不同，掩體與建構工法也不一樣，其中指揮所內部寬敞，設有軍事會議室、官兵寢室、警衛崗，除隱密的通風口、管道外，指揮所上方密植老樹為掩體。以此區相較於臺中市，最值得探討的是位於三崙的「反空降堡」，此碉堡與大肚台地都會公園歷史建築「戰後碉堡」，及外埔區水美山反空降堡為同一形式。



155 加農砲砲堡內部，望向射出口。



砲堡火砲進入口



砲堡內部消音錐



砲陣地之彈藥庫(與大肚山同)



砲堡全景，彈藥庫在右側。



砲堡兩側，避彈室與彈藥庫。



營產編號代碼 M 為南投縣，06 為名間鄉。

作戰工事編號 中 49 應為行政區名間鄉代碼



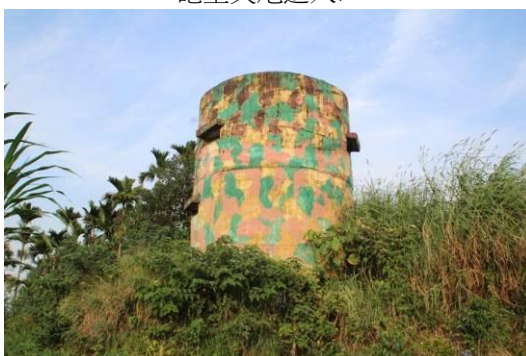
砲堡炮彈射出口



砲堡火炮進入口



獨立彈藥庫內部



反空降堡與大肚山同樣形式

圖附 3— 7：松柏嶺作戰工事圖說

照片來源：2011 年 11 月 25 日 田調紀錄

(四) 高雄彌陀區潔底山砲陣地

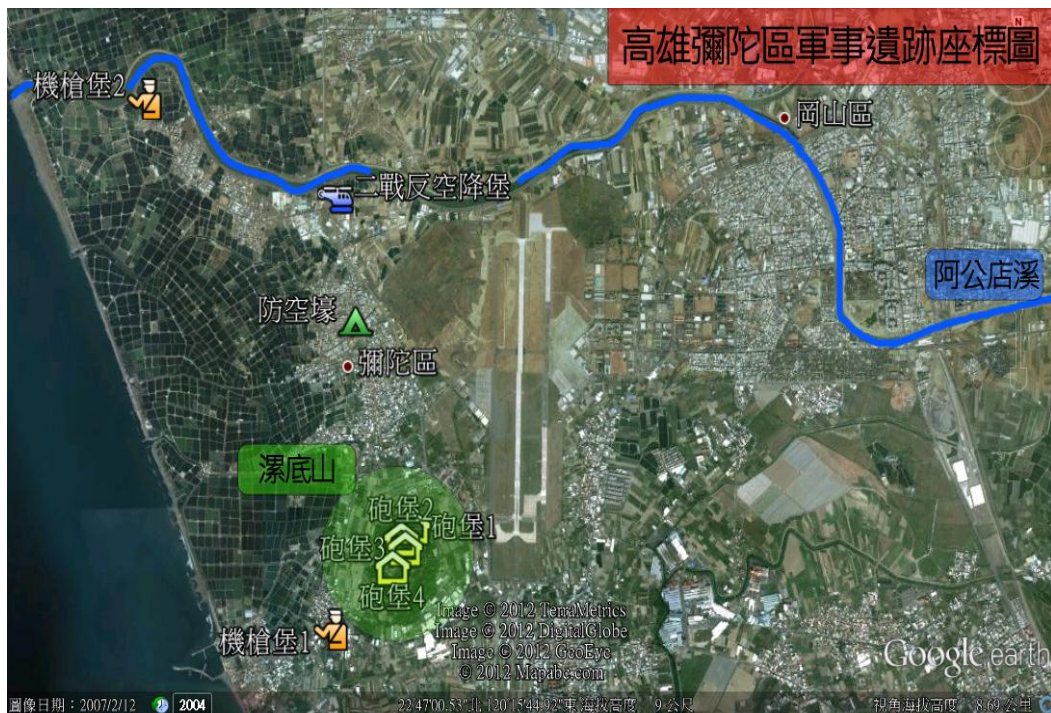
潔底山位於高雄岡山空軍機場西南側，於太平洋戰爭末期，日軍於此構築地底工事，如同大肚台地，國軍也承續日軍工事建立一個八吋榴砲的火砲陣地。潔底山目前在進行景觀工程，將結合當地的惡地形，成為一處結合軍事的自然景觀公園。

日軍於潔底山設置砲陣地，主要為防守當時「高雄海軍航空基地」即現在岡山空軍機場，戰後國軍承接原有工事，並擴建砲陣地成為有別於常駐型圓周式陣地，有別於大肚山的砲陣地。

表附 3— 3：高雄市彌陀區作戰工事(潔底山)一覽表

彌陀區作戰工事(潔底山)一覽表					
項次	清查編號	工事編號	營產編號	工事名稱	經緯度(座標)
1.	砲堡 1	南 32-001		砲堡	22°46'11.14"北 120°15'05.49"東
2.	砲堡 2	南 32-017		砲堡	22°46'07.88"北 120°15'01.68"東
3.	砲堡 3			砲堡	22°46'05.38"北 120°15'02.97"東
4.	砲堡 4			砲堡	22°46'00.29"北 120°14'58.76"東
(潔底公園)					

項次	清查編號	工事編號	營產編號	設施名稱	經緯度(座標)
1.	機槍堡 1	南 32-023		機槍堡	22°45'43.89"北 120°14'38.22"東
(彌陀公園)					
項次	清查編號	工事編號	營產編號	設施名稱	經緯度(座標)
1.				防空壕	22°47'05.62"北 120°14'46.32"東
(高雄彌陀區)					
項次	清查編號	工事編號	營產編號	設施名稱	經緯度(座標)
1.	機槍堡 2			機槍堡	22°48'05.59"北 120°13'36.15"東
(高雄岡山區)					
項次	清查編號	工事編號	營產編號	設施名稱	經緯度(座標)
1.	日軍 反空降堡	南 32-068		反空降堡	22°47'38.50"北 120°14'39.59"東



圖附 3— 8：高雄彌陀區作戰工事座標圖



圖附 3— 9：高雄灑底山與岡山機場關係圖

灑底山砲堡圖片說明



營區大門口寫著「天雷」部隊，即是「43 砲指部」的通稱。



砲堡外部之 360 度露天砲陣地。
(圓周陣地)



砲堡外觀
火炮進入口



作戰工事編號為
「南-32 001」。



砲堡內部所標示之「M2 8
吋榴彈砲人員編製表」。



砲堡內部所標示之「M2 8
吋榴彈砲重要諸元表」。



砲堡內部所標示之「射擊能力圖及諸元表」。
(與小琉球射擊能力圖相同)

八吋榴彈砲
不同溫度氮氣壓力表

溫度	氮氣壓力
0	1.174
10	1.200
20	1.226
30	1.252
40	1.278
50	1.304
60	1.330
70	1.355
80	1.381
90	1.407
100	1.433
110	1.459

砲堡內部所標示之 M2 8 吋榴彈砲「不同溫度及氮氣壓力表」。

陸軍四三砲指部潔底山連「射擊(前中後)安全檢查表」

檢查要項

- 一、檢查砲身及砲架其度。
- 二、檢查砲身內彈室及傳火孔。
- 三、檢查發火機及炮火。
- 四、檢查制退機連機及油量指標。
- 五、檢查彈油器及油量指標。
- 六、檢查發射座及後座指標。
- 七、檢查射擊、砲口塞及砲口帽是否取下。
- 八、檢查信管。
- 九、檢查彈鏈及筒包。

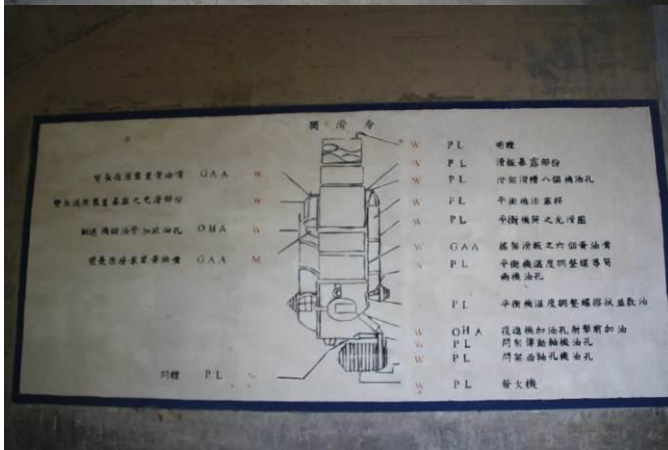
射擊中：

- 一、檢查射擊口是否超過安全界限。
- 二、檢查是否影響射擊安全之事項發生。
- 三、檢查砲身之裝定之標準值是否無誤。
- 四、射擊諸元是否超過安全界限。
- 五、檢查射擊元是否異常。
- 六、檢查發射座是否正常。

射擊後：

- 一、射擊後清潔多餘彈包數量是否無誤。
- 二、射擊機筒包之核對。
- 三、射擊後記錄回收備查。

砲堡內部所標示之陸軍四三砲指部潔底山連「射擊(前中後)安全檢查表」。



砲堡內部所標示之「潤滑令」



砲堡內部所標示之
「射擊密位」



砲堡內部上方用蚵仔殼
所作之消音錐。



高聳之砲彈射擊口



砲堡內部之助鋤溝



不同於常見砲堡之皺褶式消音牆。

圖附 3— 10：溪底山砲堡圖片說明
照片來源：2012 年 1 月 26 日 田調紀錄

(五) 屏東縣小琉球砲陣地

小琉球共有 2 個砲陣地 8 座砲堡，島西面向台灣海峽的部分，已開發結合觀光，島東的部分沒有開放。M1-90 為空軍使用之防空砲，為小琉球所使用，國軍於 1969 年起裁撤換裝瑞士 35 快砲，M1-90 正式除役，除役後的砲陣地並沒有換新式火炮，主要為固定式，已不符合軍事戰術，小琉球砲陣地只能任其荒廢，後由屏東縣政府公共造產，結合觀光。

開放觀光的砲陣地，與台灣本島大肚山的砲陣地有所不同，此陣地屬於常駐陣地，因而陣地內的作戰工事設施，包含兵員寢室、彈藥庫、槍械庫、廚房、餐廳、庫房及中山市，屬於連級的配置，一個連隊負責四門砲，國軍當時以兩個連隊擔任守衛任務。已開放的島西連砲陣地(砲 5-砲 8)，與本島林園、東港部隊擔當起高屏溪出海口與台灣海峽南端的守衛任務。

表附 3— 4：小琉球作戰工事一覽表

項次	清查編號	工事編號	營產編號	工事名稱	經緯度(座標)
1.	第 8 砲		GCR221901-001	砲堡	22°21'09.08"北 120°22'12.48"東
2.	第 7 砲		GCR221901-002	砲堡	22°21'08.90"北 120°22'11.65"東
3.			GCR221301-A02	觀測所	22°20'39.36"北 120°21'45.92"東
4.	第 6 砲		GCR221301-001	砲堡	22°20'39.88"北 120°21'43.01"東
5.	第 5 砲		GCR221301-002	砲堡	22°20'38.83"北 120°21'43.88"東
6.	第 3 砲				22°19'39.52"北 120°22'05.53"東
7.	第 2 砲	南 10-005			22°20'38.02"北 120°23'14.69"東
8.	第 1 砲	南 10-013			22°20'12.39"北 120°23'07.50"東



圖附 3— 11：小琉球砲堡座標圖

小琉球砲堡圖片說明



進入砲堡內的壕溝



砲堡內部之隔間，有彈藥庫、軍械庫、寢室、中山廳等。



砲堡外觀
火炮射出口



砲堡內部
梅花形狀消音錐



每一門砲的射擊能力圖

L09-370
火炮潤滑令



砲堡內部密位表格
密位，實際上就是測量角度的單位。把一個圓周分為 6000 等份，每個等份是一密位。

砲堡內部
距離仰度換算表

圖附 3— 12：小琉球砲堡圖片說明

附錄四、大肚山駐守作戰部隊研究說明

(一) 陸軍作戰單位的編制

經過精實案，¹⁶¹與精進案後，¹⁶²陸軍司令部內設各處室，¹⁶³另下轄各軍團指揮部、防衛指揮部、航特指揮部、教育訓練暨準則發展指揮部、師指揮機構、裝甲旅、機步旅、空騎旅、特戰旅、守備旅、守備隊，下列以表格呈現作戰區聯兵旅編制。¹⁶⁴

表附 4— 1：陸軍司令部下轄聯兵旅編制

陸軍六軍團（前鋒部隊）	陸軍八軍團（干城部隊）	陸軍十軍團（崑崙部隊）
關渡地區指揮部虎嘯部隊		
蘭陽地區指揮部黃龍部隊		
269 機械化步兵旅雄獅部隊	298 機械化步兵旅埔傳部隊	200 機械化步兵旅古北部隊
584 裝甲旅 登步部隊	564 裝甲旅 少康部隊	586 裝甲旅 鍾山部隊
542 裝甲旅 迅雷部隊		
33 化兵群	39 化兵群	36 化兵群
53 工兵群	54 工兵群	52 工兵群
73 資電群	75 資電群	74 資電群
41 運輸群 龍飛部隊		11 山地旅
21 砲兵指揮部 金鷹部隊	43 砲兵指揮部 天雷部隊	58 砲兵指揮部 虎鋒部隊

資料來源：國防報告書編纂委員會（2004），《中華民國九十三年國防報告書》

表附 4— 2：陸軍司令部下轄防衛指揮部

花東防衛指揮部	澎湖防衛指揮部	金門防衛指揮部 擎天部隊
台東地區指揮部太平部隊		烈嶼地區指揮部誠實部隊
		金東守備隊 虎軍部隊
		金西守備隊 斑超部隊
		後嶼守備隊
		金防部砲兵群
		101 兩棲偵察營
馬祖防衛指揮部	航空特戰指揮部	
北高地區指揮部	601 航空旅 龍城部隊	特戰訓練中心
莒光地區指揮部	602 航空旅 龍翔部隊	高空特種勤務中隊
東引地區指揮部	飛訓部	特種作戰指揮部
	空降訓練中心	862 群、871 群

資料來源：國防報告書編纂委員會（2004），《中華民國九十三年國防報告書》

(二) 陸軍砲兵的編制

¹⁶¹ 「精實案」1997年7月至2001年6月，國軍實施「軍事組織及兵力調整規劃案」（簡稱「精實案」）。

¹⁶² 「精進案」期程2001年7月至2012年，分兩階段完成。

¹⁶³ 民國94年1月1日因應國防組織法，全銜改稱「國防部陸軍總司令部」，95年2月17日再改稱為「國防部陸軍司令部」。

¹⁶⁴ 聯兵旅全名為「聯合兵種作戰旅」，將步兵、裝甲、炮兵、陸航等兩個或兩個以上兵種結合一起，新編成40個「聯合兵種作戰旅」為精實案後的作戰區編制。

砲兵是陸軍中最重要之攻擊武力，在陸軍編制上佔有重要地位，最高的編制在二次大戰期間可以到「步兵師」，隨著國際情勢之緩和，以及戰鬥直昇機、主戰坦克、地對地與空對地短程飛彈之普及等因素，砲兵之編制在各國陸軍中普遍呈現「縮編」之狀態，以師為單位之砲兵部隊幾乎已經絕跡，除了傳統之陸軍大國如俄羅斯與中國等國家還有「砲兵旅」、「砲兵團」之編制，大多數之西方國家之陸軍都已經以「砲兵營」為砲兵之最高編制，台灣亦同。

在「精實案」之前，砲兵是以砲兵指揮部之型態存在步兵師裡面，而陸戰師裡面則是以砲兵團之方式，所以在一般之步兵旅及海軍陸戰隊之步兵團並沒有直接支援之砲兵部隊，而是以慣常支援之方式支援，以步兵師舉例，轄 3 個步兵旅及 1 個砲指部，砲指部裡有四個砲兵營，砲一營慣常支援步一旅，砲二營慣常支援步二旅，砲三營慣常支援步三旅，砲四營則通常是放在主攻部隊，「精實案」後以聯兵旅之方式組成，一個聯兵旅轄一個砲兵營，方式並沒有什麼很大之改變。

陸軍在民國 86 年(1997)實施精實案後，已經沒有師之編制，以往每一個步兵師，都轄有至少 3 個砲兵營，現在陸軍只有 4 個機械化步兵旅（200、224、269、298）。機械化步兵旅編制包括 4 個機械化步兵營、1 個炮兵營、1 個戰車營以及偵察排、通信排、迫砲排、保養排、狙擊組等營部直屬單位，全旅兵力達 4000 人，砲兵營之主要配備 155 公釐之自走砲以及多管火箭，營之下也配屬 1 個砲兵連，主要配備是步兵用之迫擊砲。

除了機械化步兵旅外，軍團下有 4 個裝甲旅（542、584、564、586），6 軍團湖口基地為 542 旅與 584 旅，8 軍團阿蓮基地 564 旅，10 軍團后里基地 586 旅。裝甲旅之編制為 3 個戰車營、1 個裝甲步兵營與 1 個砲兵營，砲兵營之主要配備是 155 公釐自走砲。除了隸屬各機械化步兵旅之砲兵營外，在指揮控制方面，軍團（6、8、10）之下各自設立砲兵指揮部，指揮官為少將或上校編階，協調軍團內之砲兵單位指揮作戰與後勤保養事宜。

陸軍除軍團編制外，尚有 4 個地區性（花蓮、澎湖、金門、馬祖）之「防衛指揮部」（相等於 1 個守備旅）之編制，各防衛指揮部下轄若干砲兵營（金門為砲兵群），主要設備為 105 公釐、155 公釐、8 吋榴、240 公釐之牽引式火炮。

（三） 砲兵專科之火炮與飛彈

1、 砲兵部隊

凡是口徑超過 20 公釐之均稱之為炮，依照火炮能力有分為迫擊炮、榴炮、加農炮及加榴炮，再依照活動方式又分為牽引式及自走式。

國軍教戰守則定義「砲兵部隊」，為使用火炮之部隊稱之為「砲兵部隊」，目前使用火炮之部隊，編制有陸軍砲兵部隊跟空軍之防砲部隊，迫擊炮因為攜帶方便，因此為步兵單位之編制武器，砲兵部隊沒有編制，陸軍砲兵部隊編制使用 105 公釐榴炮、155 公釐榴炮、155 公厘自走炮及八吋榴炮等長射程武器，至於空軍之防砲部隊則是使用 35 快炮等對空為主之武器。

2、 飛彈部隊

依照目前的飛彈概可分為戰術防空飛彈，如鷹式飛彈、天弓飛彈，野戰防空飛彈，如榭樹飛彈、復仇者防空飛彈等等。

在陸軍飛彈指揮部時代，戰術飛彈部隊編制在陸軍內，但是指揮及戰管全部是則由空軍的作戰司令部管制；在精實案之後陸軍飛彈指揮部裁撤，成立國防部的飛彈指揮司令部。而野戰防空飛彈部隊，還是編制在陸軍各軍團的砲兵指揮部的防空飛彈營，擔任軍團的野戰防空任務。

（四） 管理單位－第 58 砲兵指揮部

中部地區最高層級作戰指揮部為第十軍團，作戰工事的次級管理單位眾多，本案調查範圍以大肚台地為主，因而十軍團轄下的「第 58 砲兵指揮部」（簡稱 58 砲指部）所負擔的數量為最，三個次作戰區域都有其管理維護的「砲堡」，因而將 58 砲指部的隊史沿革，做深入探討。

國府來台後，陸軍砲兵於民國 39 年(1950)9 月進行整編，當時陸軍砲兵部隊僅有 5 個獨立砲兵團、11 個軍師砲兵營，¹⁶⁵人員及火炮數均不足編制，整編完後陸軍轄有 6 個軍（第一軍、第二軍、第三軍、第八軍、第九軍、第十軍），每個軍軍部裡都編制有一個砲兵組，¹⁶⁶民國 40 年(1951)3 月 16 日成立砲兵訓練處於鳳山五塊厝，民國 41 年(1952)1 月 16 日以砲兵訓練處為基礎，恢復「陸軍砲兵學校」於台南四分子。¹⁶⁷民國 42 年(1953)軍部砲兵組改編為砲兵指揮部（俗稱軍砲兵）下轄 5 至 6 個野戰砲兵營與 2 個高砲連。

「第 58 砲兵指揮部」，於民國 43 年(1954)由第 80 軍砲兵組編成，定番號為「陸軍第 8 軍砲兵指揮部」，民國 44 年(1955)初，陸軍成立 3 個美援 155 加砲連，兩個連駐金門，一個連駐馬祖，分別擔任各該地區對中共之遠距離射擊，民國 45 年(1956)秋，美援 M8-155 加砲 16 門運抵台灣，連同原三個連，共編為 7 個連。同年 10 月，國防部核定 155 加砲群，及 691、692 兩個野戰砲兵營。¹⁶⁸

民國 47 年(1958)8 月 23 日下午 18 時 30 分，中共對金門實施砲擊，兩小時落彈 57,400 餘發，¹⁶⁹「八二三砲戰」中、後期，美軍援助 8 吋榴炮與 240 砲，民國 48 年(1959)10 月 1 日，國防部核定「陸軍前瞻軍」組織，將前瞻軍砲兵部隊從現行編裝 105 榴兩個營、155 榴一個營，充實修訂為 155 榴 3 個營及 155 加、8 吋榴各一個營，一個營負責 12 門砲，一個連負責 6 門砲，¹⁷⁰並成立飛彈營及防空飛彈群。

同年「陸軍第 8 軍砲兵指揮部」，變更番號為「陸軍第 609 砲兵指揮部」調防金門。¹⁷¹民國 50 年(1961)8 月 1 日，國防部頒布計畫大幅調整砲兵部隊番號與裝備，¹⁷²「陸軍第 609 砲兵指揮部」變更番號為「陸軍第 10 軍砲兵指揮部」，先後奉調馬祖、澎湖

¹⁶⁵ 國軍檔案，〈砲兵部隊編組方案〉，P8-12，檔案編號：1930.1/1761。

¹⁶⁶ 國軍檔案，〈砲兵部隊編組方案〉，P10-11，檔案編號：1930.1/1761。

¹⁶⁷ 國軍檔案，〈陸軍砲兵學校沿革史〉，P19-20，檔案編號：153.42/7421.6。

¹⁶⁸ 陳鴻獻主編，《國軍砲兵口述歷史》，P9，台北：國防部史政編譯室，2005。

¹⁶⁹ 國防部史政局，〈金門炮戰紀實〉，《國軍建軍備戰工作記要》，P66-72，台北：國防部史政局，1980。

¹⁷⁰ 一個連隊 6 門砲的編制，開始於 823 砲戰，美軍支援的 6 量攻擊性八吋自走砲。

¹⁷¹ 國軍檔案，〈陸軍部隊實施前瞻整編及砲兵統一改編計畫〉，P32-35，檔案編號：1930.1/7421。

¹⁷² 國軍檔案，〈陸軍部隊實施前瞻整編及砲兵統一改編計畫〉，P72-73，檔案編號：1930.1/7421。

等地擔任守備任務，民國 65 年(1976)再度變更番號為「陸軍第 58 軍砲兵指揮部」又稱虎鋒部隊。

原陸軍總司令部第二軍團，於民國 61 年(1972) 遷現在之臺中市新社區，並於民國 65 年(1976) 1 月改番號為「第五軍團」，同年 8 月 16 日，復改番號為「第十軍團」迄今。

民國 67 年(1978)年 7 月 16 日陸軍砲兵學校遷移永康。民國 71 年(1982)奉命編成軍團砲兵，編配於「陸軍第十軍團」，定番號為「陸軍第 58 砲兵指揮部」，是年負責防衛台灣的三個砲兵指揮部完成，北部 6 軍團「21 砲指部」又稱金鷹部隊，南部 8 軍團「43 砲指部」又稱天雷部隊。

民國 87 年(1998)國防部進行「精實案」，後增編為 6 個野戰砲兵營，分別配屬在「陸軍野戰砲兵第 626 群與 627 群」，另增編一個「陸軍防空砲兵第 614 群」。民國 94 年(2005)國防部進行「精進案」，裁撤「陸軍野戰砲兵第 627 群」(移編至「澎湖防衛指揮部」成立防空砲兵營)，並裁撤「陸軍防空砲兵第 614 群」的一個防空營。目前虎鋒部隊下轄三個營，砲一營、砲二營、砲三營，大肚台地之砲堡由三個營負責管理維護任務。



圖附 4— 1：五八砲指部沿革圖

附錄五：委員審查意見回覆表

(一) 期中審查委員意見回覆表

表附 5— 1：期中審查委員意見回覆表

審查委員意見	研究團隊回覆內容
<p>賴志彰委員：</p> <p>本案截至目前為止的工作成果豐碩，惟工作範圍、內容呈現方式以及作為文化景觀所需整理的「元素」與保存維護辦法都尚未看到，應再好好加油，或另再討論，詳如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工作範圍本在「大肚臺地」，評選時與期初，有擴及大甲、外埔水美一帶，惟目前第四章第四節「非大肚臺地區域砲陣地」還延伸及南投、高雄、屏東三地，那麼苗栗、虎尾怎麼可以不談，應再確認。 2. 目前第四章所呈現的內容，有關「歷史建築」，是將同一營區或同一塊基地上，所有大小「工事」分開來說，從文化景觀操作的方式，它應同屬於「景觀元素」，參效 p3-22 圖 3-20 原鰲峰山營區平面圖，應將同一塊基地營區的設施作「範圍」、「行政辦公廳舍」、「砲陣地」、「營舍」...作成分類，不應分開來只作單一類型的討論。 3. p2-12 表 2-3 現今臺中市轄區的原日軍飛行場有「臺中(東)飛行場要圖」，是否與 p2-18 表 2-5 第一地區隊陣地作戰工事一覽表中的「平原區」豐原、大湳有關，目前幾乎未再深入討論，是整個大肚臺地東側的一個重要據地。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 北中南三個砲指部管轄的砲陣地與砲堡的資料收集比較，是團隊所設定的目標，但是目前尚缺北部陣地與砲堡。後龍、通霄與竹北蓮花寺砲陣地，團隊都嘗試進入探查，但竹北蓮花寺砲陣地營區已圍籬無法進入。雲林虎尾的踏查，團隊前往後壁寮，也就是戰後的眷村，建國一村與二村，目標在尋找有無日遺的反空降堡，可與臺中市做比較，可惜上述兩次的踏查都無斬獲。委員如有特定地點，團隊都樂於盡力完成。 2. 依照委員指示，將以文化景觀劃定範圍內的「景觀元素」以平面圖說明，呈現方式如期中報告修正版 P4-4 圖 4— 2：中大肚山 310 高地反空降陣地圖，請委員參照。 3. 原期中報告 p2-18 表 2-5，資料來源為〈日軍第七十一師團臺南以北地區陣地配備要圖〉（第一地區隊部份），研究團隊將其整理，以表格呈現。陣地配備要圖圖面有標示 4 座機場，海軍 2 座、陸軍 2 座，但並未說明機場名稱，只有圖例顯示所屬軍種，可是位置與已知機場的位置套疊比較，可發現圖示明顯錯誤。原期中報告 p2-12 表 2-3，共有 6 個機場，「臺灣區各飛機場要圖」資料，顯示有 5 座，已知確定機場有 4 座，「臺中(東)飛行場要圖」確實地點，目前尚未明瞭，但可確定與豐原、大湳、翁子等陣地無關。

審查委員意見	研究團隊回覆內容
<p>4. 砲陣地、砲堡、碉堡內部與周邊環境應有「平面圖」或空間配置圖。</p> <p>5. 第五章標題寫「軟體分析與價值建構」應作景觀元素分析與保存維護辦法。</p> <p>6. 有關大肚臺地開發，清代比較完整，然仍有地方要釐清，p2-8 第二段第 2 行後「助官軍征剿吞霄番之役」，應為「大甲西番社」才是，是否再確認，又日治以後的開發，只寫到糖業開發與軍事，無日治末期「新高港」與「新高市」的計畫，卻隻字未提？戰後一章與美軍的油槽關係，是否應再敘明？</p> <p>7. 本調查內容所提及的碉堡、砲堡、砲陣地...等仍建議大致了解產權或管理單位。</p>	<p>4. 依照委員指示辦理，已向軍方申請進入工事內進行測繪，工事包含 310 高地砲堡一座、都會公園管轄戰後反空降堡一座、清泉崗基地日軍反空降堡一座，期末報告會完整呈現工事的測繪圖與陣地平面圖。</p> <p>5. 依照委員指示辦理，將於期末報告呈現。</p> <p>6. 委員指示 p2-8 第二段第 2 行後「助官軍征剿吞霄番之役」，是否為「大甲西番社」將再次確認。「新高港」與「新高市」的計畫因不是軍事遺址因而團隊忽略論述，《臺灣警備總司令部軍事接收總報告》空軍組接收臺中地區所記錄的「新高」，從檔案顯示為水上飛行場。感謝委員指示，大楊油庫將補充論述於期末呈現。</p> <p>7. 土地權屬已補充於修正版 P2-31 第二章第六節。</p>
<p>溫振華委員：</p> <p>一、頁 1-6 中，圖號要一至。如 9 行有「圖 1：大雅區...」，無法與圖 1-2 一致。</p> <p>二、頁 1-6 之註 3，於註 1 已提及，可刪去。</p> <p>三、頁 2-2 之敘述，巴布薩族在大肚臺地並無分佈，過去把貓霧棟社歸為巴布薩族，目前之研究已不採此觀點，將其歸為拍瀑拉族。</p> <p>四、頁 2-4，東山里「似為…屯番社址」，刪去，有誤。</p> <p>五、頁 2-5，文山里「巴布薩平埔族」改為「貓霧棟社」。</p> <p>六、頁 2-8，「王田」一稱之由來，是否與荷蘭有關當嚴謹些。</p> <p>七、頁 2-9，可提及大肚山之蔗作，如龍井林家設有蔗廊。</p> <p>八、頁 2-10，「會社糖廠(今潭子加工區)」有誤。</p> <p>九、文中不用有「本研究團隊」之用語，如頁 2-11。</p> <p>十、2-12、2-13 有關戰略要地轉變部份，缺引用書目。</p> <p>十一、2-13，第 4 節第 1 段，有關美參戰部分刪去，前已述及。</p>	<p>1. 圖文對照已修正，請見期中報告書修正版(後稱中修版)，P1-9。</p> <p>2. 依照委員指示辦理，已刪除。</p> <p>3. 依照委員指示辦理，已修正為拍瀑拉族。</p> <p>4. 依照委員指示辦理，已刪除。</p> <p>5. 依照委員指示辦理，已修正為「貓霧棟社」。</p> <p>6. 依照委員指示，已將王田與荷蘭王關係的論述刪除。</p> <p>7. 感謝委員指點，內文已加入「龍井林家曾設蔗廊」。</p> <p>8. 依照委員指示辦理，已刪除「(今潭子加工區)」。</p> <p>9. 依照委員指示辦理，文中所用「本研究團隊」之語，已全數刪除。</p> <p>10. 戰略要地轉變部份，缺引用書目已修正，請委員參照。</p> <p>11. 依照委員指示辦理，形成贅詞的部分都已刪除。</p>

審查委員意見	研究團隊回覆內容
<p>十二、 文中有些圖因為掃描不清楚。</p> <p>十三、 p2-17，圖 2-7，圖名要完整，要加「日軍七十一師團」，最後再加年代，則圖名較清楚。</p> <p>十四、 表 2-5，不易閱讀，要簡化，說明部份可放表下。表中百分比要說明其意義。</p> <p>十五、 就章節部份之建議：</p> <p>十六、 第 2 章第 3、4 節，論及軍事遺址產生之大背景，建議獨立成章，以突顯其重要性。</p> <p>十七、 第 3 章之第 4、5、6 節為本計畫主要之調查研究，建議獨立成各章。第四章中相關之論述，可插入上述相關課題。</p>	<p>12. 從中研院近史館借出的，《日軍占領臺灣期間之軍事設施史實》，因為並非正版書，本身為影印本，影印書中照片黑暗不清，請委員包涵。</p> <p>13. 依照委員指示辦理。</p> <p>14. 依照委員指示辦理，已修改表格，並增加說明。</p> <p>15. 依照委員指示辦理，已修正章節，如期中報告書修正版。</p> <p>16. 第二章 日治到戰後大肚山軍事遺址產生背景</p> <p>17. 第三章 大肚山軍事遺址現況</p>
<p>顏名宏委員：</p> <p>一、內文有關舊「臺中縣」及所屬鄉鎮名稱宜統一改為「臺中市」新編區位稱號。</p> <p>二、對本案調查之終結目的在於未來對「文化景觀」之指定價值，建議宜對地域文化和戰爭歷史與物件文物保存價值論述作更完整的查對和呼應。。</p>	<p>1. 依照委員指示辦理，已修正合併後各行政區的稱號，僅保留軍備局中工處回函的表格。</p> <p>2. 依照委員指示辦理，委員提到口卡表格的內文必須能呈現軍事遺址物件與地域的連結，此部分已先行修正，請委員參閱期中報告修正版 p2-28 表 2-12、表 2-13。 戰爭歷史物件，委員提醒的德日聯盟脈絡，從歐洲戰場尋找與日軍遺留的機關槍掩體關係，研究團隊將於期末報告時補充。</p> <p>感謝三位委員指導，團隊成員衷心感恩，謝謝委員！ 謝謝承辦人員裴迪小姐，行政事務之協助。</p>

(二) 期中審查再審意見回覆表

表附 5— 2：期中審查再審意見回覆表

賴志彰委員意見	研究團隊回覆內容
<p>1. 文化景觀有所謂的「景觀元素」 P1-5 有軍事遺址之分類定義五類。 P4-16 有表 4-1 文化景觀條件分析表有「類型」有「具體元素」 然到底什麼是景觀元素？還是未清楚交代？</p>	<p>有關文化景觀元素，見期末報告第四章第一節內容，回應世界遺產作業準則及台灣文化景觀執行手冊中，對於本案文化景觀元素要素的構原則，請委員參閱軟、硬體分析與價值建構。</p>
<p>2. 第一章的第三節地形人文概論，第四節農業文化景觀的演變，內容都是整理舊有資料，進入近現代，竟只有「日人的糖業經營」、「甘蔗到相思林相」，那麼地方的開發呢？戰後至今的變遷呢？為何日治時代的堡圖、地形圖、新高市計畫的圖，1943 美軍圖呢？</p>	<p>本章論述主要以農業景觀到 軍事地景的變化為主，依委員意見加入第二章第四節(戰後)非軍事區域重要發展計畫</p>
<p>3. 第二章，第三章，第四章內容所提的「營區」、「陣地」、「工事」、「XX 堡」、「地道」、「飛行場」、「防空壕」，都是相似的照片，近距離的照片，看起來都很像，目前的地圖像「座標圖」、「圖片說明」、「航照圖」、「陣地圖」、「工程圖」都不太清楚，比例尺太大，建議應有 P2-19 圖 2-18 的手繪陣地圖，P4-13 圖 4-2 反空降陣地圖，或者是 p3-8 圖 3-12 平面圖，會比較清楚，否則前述空照圖都無法幫助了解。</p>	<p>已依委員意見加強手繪陣地圖。</p>
<p>4. P3-45 表 3-11 國軍火炮說明到底與大肚臺地文化景觀什麼關係。</p>	<p>此為軍事遺址硬體中脈絡性的軟體價值建構，對於未來有關冷戰博物館等其他規劃，可以提供初步的軍事武器史料。</p>
<p>5. P3-50~3-51 砲堡目標方向座標一覽表意義何在？不知大小？不知地圖位置、方位、周邊環境？</p>	<p>砲堡目標與方向座標為劃定文化景觀範圍圖要之一，其地圖、方位及周邊環境已於期末報告補充說明。</p>
<p>6. P3-52 圖 3-72 圖例作什麼用？又不在大肚臺地。</p>	<p>此位建構完整中部軍事陣地所做之脈絡性說明，本案雖以大肚山為調查研究範圍，但為能全面理解由臺灣海峽經大肚溪口進入大肚台地，以防衛臺中盆地之軍事陣地部署，相關資料與圖例均列入軟體的蒐集與說明。</p>
<p>7. 本案進入文化景觀成果，仍應有「尺寸」、「大小」、「測繪圖」。以目前的進度，P3-37 表</p>	<p>已於期末報告補充說明。</p>

賴志彰委員意見	研究團隊回覆內容
3-9 中高圓錐型碉堡，尺寸也缺很多，P3-41 表 3-10 的戰後圓筒型也是缺部份資料。	
8. P4-2~P4-6 的表 4-1、表 4-2 不應將「碉堡」獨立作紀錄，所謂文化景觀，應是包括「整體環境」與周遭的關係。	碉堡為建構整體文化景觀之重要元素之一，另外包括作戰武器資料、軍事史料、區域防衛陣地、地景變遷…等「整體環境」。
9. P4-8~P4-12 內容也是不知所云，仍建議以文化景觀的整體做討論，比如說「砲堡」應有特定的植栽處理、掩體、內外關係、崙坡道…不應就只用砲堡二字就交代。	掩體為所有軍事碉堡之整體稱呼，內容分析參見期末報告類型學分析一節，砲堡整體文化景觀之單一元素，其具體範圍詳見期末報告第五章第二節。
10. 附錄一，在未能「完全」、「充分」掌握日本領台期間所有的飛行場機關槍掩體類型前，P5，表錄 1-1 顯然不足以完整的討論，比如說，後龍就有不同的作法。	附錄內容僅供日後進一步研究之參考資料，因本案以大肚台地為具體範圍，內容不足尚請見諒。
11. 附錄二，非大肚臺地區域砲陣地的內容，也有如附錄一同樣的問題，比如說虎尾空軍基地的幾種不同類型。	說明如前，謝謝委員意見。

(三) 期末審查委員意見回覆表

表附 5— 3：期末審查委員意見回覆表

審查委員意見	研究團隊回覆內容
<p>賴志彰委員：</p> <p>本案從敏感的軍事設施到遺址，就臺中地區已成為文化景觀的重要議題，然就文化資產的文化景觀來說，意義非凡，然即就調查成果來說較注重「單點」的聚焦，應朝複式指定與認定作地理環境形式的意義與掌握，詳如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本案主旨為「文化景觀」，內容提到 89 座作戰工事可以登錄歷史建築，應可以朝複式指定作統合，將文化景觀可以與其他類別文化資產相容，可以參效 p3-16 圖 3-14 原鰲峰山營區平面圖所展現的內容作討論。 2. p1-16~1-20 談到農業文化景觀之內容比較接不上「軍事遺址」，建議可以拿到 1904「堡圖」、1925「地形圖」、1955「第三版地形圖」等實測地形圖作為討論。那些地區會設碉堡、砲陣地…是否有它地形的優勢？應可以 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依照委員指示，朝複式指定做整合，報告修正依北、中、南完成「作戰陣地圖」，並以此闡述各陣地的作戰關聯性，提出「文化景觀」認定。加強第二章軍事地景大時代背景的論述，並調整加強第三章內容論述與鋪陳，第一節、中部軍事佈署歷史圖說，第二節、日軍到國軍的作戰佈署研究。 2. 依照委員指示，修正第四節 農業文化景觀的演變內容。於第二章文化景觀的變遷修正並強化論述。一、糖業景觀，二、相思林相。作戰陣地地形的優勢，加強第三章內容論述與鋪陳，第一節、中部軍

<p>再作環境地形的價值討論。</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 就內容的軍事遺址，在第二章~第三章中，只有北大肚山、中大肚山、南大肚山三個分區是共通的部份，其下的砲陣地，有四種以上的分區分類，建議「統一」論述，利用地形上或地理優勢上的關係，統合成特色的區域。 4. 第五章第二節國外案例提到加拿大；第四章第三節的日本、英國碉堡案例皆只談到碉堡個案，是否有與周遭環境一併定為文化資產之情形，請再說明清楚。 5. 東海大學、逢甲大學附近有已拆除的碉堡，建議內文在談到軍事遺址時，仍納入範圍，以作為軍事要塞選擇的意義。 6. 附錄一的圖不太專業，建議用「航空照相基本圖」作為標示，尤其內容沒有等高線，也沒有比例尺，照片也只要一、二個碉堡，其實有十個，應再增加說明。 7. 附錄二的碉堡、機關槍掩體都只見「碉堡部分」，應該與周遭環境作討論。 8. 附錄三的大甲鐵鋸山、南投松柏嶺、外埔水美三處的碉堡都只有碉堡本體，建議與周邊環境作一討論。另小琉球砲陣地目前已作為「觀光」用，連配置圖都有，應可以列入參考之討論。 9. 附錄五的圓錐型碉堡、附錄六的圓柱型碉堡、附錄七的砲堡，都只有「本體」，建議連周遭環境都作交代。 10. 附錄八碉堡地道類型的圖交代得不清楚，應再確認。 	<p>事佈署歷史圖說，運用清朝地圖〈乾隆台灣輿圖〉與二戰美國海軍水路部出版地圖〈日本·臺灣西岸—海口泊地到舊港泊地〉，藉以論述調查成果 89 座作戰工事所形成的大肚山陣地的重要性。</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 依照委員建議，修正第二章與第三章的鋪陳。 第二章、的內容論述日治至戰後，大肚山作戰陣地設置的大時代背景，與每一座作戰工事的建置的基礎資料。 第三章、從大肚山軍事重要性，至第三節日軍到國軍的作戰佈署，完整呈現每一作戰區的特色與地形或地理優勢上的關係。 4. 依照委員指示辦理，國外案例加強論述。 5. 東海大學內戰鬥指揮所，已於南大肚山作戰陣地論述南大肚山陣地圖呈現。 6. 遵照委員指示，使用「航空照相基本圖」製作。其他作戰工事，呈現於各區「陣地圖」。 7. 遵照委員指示，已加強碉堡與周遭環境關係之論述，同時增加，二戰虎尾飛行場與後龍飛行場軍事遺址的調查報告。 8. 遵照委員指示，已加強碉堡與周遭環境關係之論述，小琉球砲陣地的配置圖請見圖附 3— 11，已開放觀光的陣地，團隊並未發現「配置圖」，請委員包涵。 9. 附錄五與附錄六、附錄七的圖檔，主要為說明單一類型碉堡的規格與圖示，陣地內圓錐型碉堡、圓柱型碉堡、砲堡與周遭環境關係於第三章第三節中論述。 10. 附錄八碉堡地道類型圖已去除。
--	--

<p>溫振華委員：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本計畫的軍事遺址有軍事設施之空間位置及其直接相關連的歷史文化及其他方面之調查。就整體觀察，偏向個別軍事設施之調查，調查至為詳細，但這些軍事工事直接相關連方面的調查較為缺乏。 2. 軍事設施之形成與大時代有關，因此大時代之背景說明宜再加強。地形與軍事設施之相關連，亦請注意。 3. 寫作格式宜依照一般形式。如頁 2-7 表 2-3 宜簡化製成易讀的表格。表圖之下要有資料來源，有需要，在資料來源之後，列說明補充。 4. 頁 1-17 之表 1-7 有關各社之社域宜根據一些近人研究修正。如水裡社以龍井為主，大肚社以大肚、烏日為主，沙轆除梧棲、沙鹿外包括一小部份清水、牛罵社以清水為主，貓霧揀包含臺中市南屯、烏日部份。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依照委員指示，加強整體大肚山各作戰區及作戰工事的彼此關聯性與利害關係，見修正報告書內容第三章內容論述與鋪陳，第一節、中部軍事佈署歷史圖說，第二節、日軍到國軍的作戰佈署研究。 2. 依照委員指示辦理，加強時代背景的論述，見修正報告書內容第二章。地形與軍事設施之關聯性，見修正報告書第三章第一節。 3. 依照委員指示辦理，已修正。修正後為表 2-2 頁 2-8。 4. 依照委員指示辦理，已修正報告內容。見修正報告書內容第二章
<p>顏名宏委員：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 報告書部分誤植文字應修正並全面查驗，如 p3-12：並「像」媒體發「布」..。修正為：「向」與「佈」等。 2. 圖面中部分文化景觀範圍手繪圖，建議還是清圖騰繕為宜。 3. p4-18 三、類型學分析：章節放置位置甚為怪異，建議提往前面補充解釋。或者，內容亦甚為牽強，如不能與碉堡類型分析相扣合，則建議刪除取消。 4. 碉堡類型除英國以外，網站上可查維機百科「Bunker」 http://de.wikipedia.org/wiki/Bunker_(Bauwerk)，或德國網站碉堡類型學 Typologie des bunker 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依照委員指示辦理，已再次嚴謹檢視報告中正確用字，原 p3-12 錯誤已修正。 2. 依照委員指示辦理，手繪圖部分修改為電腦後製圖。 3. 類型學分析為強化碉堡硬體價值建構，為行文脈絡完整性，改放入第一章緒論說明。 4. 謝謝老師相關資料的提供。 <p>感謝三位委員指導，團隊成員衷心感恩，謝謝委員！</p>

(五) 期末再審委員意見回覆表

表附 5— 4：期末再審委員意見回覆表

100 年度臺中市大肚台地文化景觀—軍事遺址調查研究計畫 期末修正審查回覆表	
審查委員意見	研究團隊回覆內容
<p>賴志彰委員：</p> <p>本案資料頗豐，惟在整理、歸納與再利用上，仍提出幾點建議供調整參考，詳如下：</p> <p>一、本案最後以三個大區域的「作戰區域」，建議列入文化景觀，再尋複式指定將 33 處作優先登入作為歷史建築，可能有如下再討論：</p> <p>(1). 作為文化景觀，北大肚山有八個「小群」，中大肚山有四個「小群」，南大肚山有十個「小群」，前後兩個區域其小群間的任務分派差異很大，是否仍維持三大區域，還是再做細的分派，目前比較像「區域型文化資產」。</p> <p>(2). 名稱用北大肚山、中大肚山、南大肚山是否太「大」或不見地形、地緣與代表性，是否在「小」群上，用「地形」、「舊地名」作整合，像「海風」、「忠義」、「望高寮」。</p> <p>(3). 北大肚山可以聚焦在「地道工事」、「砲陣地」，至於大楊油庫再作討論。中大肚山可以用「反空降」，尤其是地形的平坦，有八個反空降堡，再加上砲陣地、指揮所。南大肚山可以用「砲陣地」為主，配合指揮所、觀測陣地。</p> <p>(4). 至於 33 處登錄歷史建築，應仍是「群」的概念作複式指定。</p> <p>二、景觀工事整理，將頁 1-23~1-24 與頁 1-28~1-29 的部分以文字整合，將壕溝、堡、掩體、沙坑、陣地、地道…作為正成景觀工事。</p> <p>三、第二章與第三章的內容其實可以整合，前者雖強調「變遷」，後者強調「軍事部署與防禦工事」，是否可以整合，討論可以更完整。</p>	<p>一、依照委員意見，文化景觀範圍地劃定，修正大區域，以單一陣地劃分為 6 個文化景觀，同時充實其文化景觀元素，北大肚山已地道與砲陣地劃分，中大肚山以反空降堡、南大肚山以砲陣地，文化景觀建議名稱如下：</p> <p>a 國軍海風砲陣地 b 日軍清水(鬼洞)戰鬥指揮所 c 國軍忠義砲陣地 d 國軍林厝反空降陣地 e 國軍蔗廊砲陣地 f 國軍望高寮(見晴台)砲陣地</p> <p>33 處歷史建築的登錄資料，是依照合約內容，建置的基本資料，後續劃定遵照委員意見，除了清泉崗基地內三座日遺圓錐型碉堡，沒有劃入文化景觀範圍，其餘 30 座皆已劃入文化景觀。</p> <p>二、遵照委員意見修正，已修正整合至第一章第四節與第五節。</p> <p>三、第二章與第三章的主結構沒有修正，但是遵從委員意見，第二章增加大時代的背景，內文並修正讓兩章之間討論更加完整。</p>

<p>四、案例分析用加拿大冷戰博物館與馬其諾防線，內容太簡單，是否可以作為軍事的差異，像頁 6-8 倒數第二段有變成、「酒窖」、「蘑菇農場」、「迪斯科舞廳」，是否可以提供本案作再利用。</p> <p>五、附錄五得測繪圖，是否加註比例尺、尺寸(厚度)、剖透視圖。都會公園內的碉堡是否提示出所有碉堡的區位關係。</p> <p>六、頁 4-16~4-18 有提出「國軍火砲類型與規格」，對本案最直接的「火砲」，應與現有「陣地」、「堡」有直接作用。</p> <p>七、頁 1-32~1-35 有關英國碉堡類型說明，是否可以用來作為「台中市」大肚山範圍內的碉堡形式整理。</p> <p>八、頁 5-7~5-15 有北、中、南大肚山「單點歷史建築的登錄」，作法有優先登錄、建議登錄、觀察名單三個層級，建議在表格後多再加一個「價值評估」。另頁 5-18~19，頁 5-21、22~24 就北中南大肚山三個文化景觀的說明一覽表作「價值討論」作建議。</p>	<p>四、第六章案例分增加了兩個實際例子，請委員參考。</p> <p>五、遵照委員指示，測繪圖加註比例尺。都會公園碉堡屬林厝反空降陣地，於第三章第二節中大肚山，增加作戰區位的說明表 P3-26。</p> <p>六、已修正內容，加註與砲堡、陣地的火炮關係。</p> <p>七、遵照委員指示，加強碉堡類型說明，針對第一章國際碉堡類型的論述，本研究將在第五章第三節價值建構與分析，建構其在國際軍事歷史上的重要性與臺中市碉堡的類型規格。</p> <p>八、依照委員指示，「單點歷史建築的登錄」的表格都增加「價值評估」。文化景觀一覽表也增加價值討論做建議。</p>
<p>溫振華委員：</p> <p>一、有關貓霧揀社之族屬，依據簡史朗之研究，應屬拍瀑拉族文中歸屬不一的情形。如頁 1-7、1-8、1-21，有歸為巴布薩族，有則為拍瀑拉族。</p> <p>二、頁 1-9~1-12 之敘述有重複的情形，建議以表 1-3 為主軸，透過歸納方式，再簡要敘述其發展之大要。</p> <p>三、日本時代太平洋戰爭的發展，若能用一張圖表示，可對碉堡的形式有大背景的了解。</p>	<p>一、依照委員指示，請益簡史朗老師，修正貓霧揀社之族屬，為拍瀑拉族。</p> <p>二、遵照委員指示，修正大肚山聚落發展與形成，以表 1-3 為主軸簡述發展過程。</p> <p>三、遵照委員指示，第二章增加大時代的背景論述，第二節台灣一軍交戰與中日戰爭、太平洋戰爭與大肚山的關係，同時以圖 2-2：太平洋戰爭圖說明。</p>
<p>顏名宏委員：</p> <p>一、依據會議錄音檔，意見修正辦理。</p>	<p>一、遵從委員意見辦理。</p> <p>感謝三位審查委員指導，團隊成員誠心致謝，謝謝委員！</p>

附錄六：圓錐型碉堡測繪圖

(一) 圓錐型碉堡平面圖(1,2,頂)

圖附 6— 1：圓錐型碉堡平面圖(1,2,頂)

(二) 圓錐型碼頭立面圖

圖附 6— 2：圓錐型碼頭立面圖

(三) 圓錐型碉堡平面圖(1,2,頂)暨立面及剖面圖

圖附 6— 3：圓錐型碉堡平面圖(1,2,頂)暨立面及剖面圖

附錄七：圓柱型碉堡測繪圖

(一) 圓柱型碉堡(3,頂)層平面圖

圖附 7— 1：圓柱型碉堡(3,頂)層平面圖

(二) 圓柱型碉堡(1,2)層平面圖

圖附 7— 2：圓柱型碉堡(1,2)層平面圖

(三) 圓柱型碉堡(地下 1)層平面圖

圖附 7— 3：圓柱型碉堡(地下 1)層平面圖

(四) 圓柱型礮堡剖面圖

圖附 7— 4：圓柱型礮堡剖面圖

(五) 圓柱型碼頭測繪總圖

圖附 7— 5：圓柱型碼頭測繪總圖

附錄八：砲堡測繪圖

(一) 砲堡平面圖

圖附 8— 1：砲堡平面圖

(二) 砲堡立面圖

圖附 8— 2：砲堡立面圖