

113-114 年金門縣古砲普查建檔及潛力古物價值調查
研究計畫

成果報告書

計畫主持人：顏廷仔

協同研究：劉瑩三

研究助理：邱峻偉、蔡毓真、魏弘宜

委託單位：金門縣文化園區管理所

執行單位：言古文化有限公司

中 華 民 國 一 一 四 年 六 月

簡 介



金門縣目前記錄與典藏的古砲共計 44 門，其中又以 2009 年金城鎮南門里出土的 29 門網寮古砲數量最多。這些古砲中除了器身殘斷特徵不足的田浦古砲，難以確認其年代之外，其他古砲根據部分砲身銘文及透過類型學比較分析的結果，大抵可區分其分屬年代主要包括 16-17 世紀前期（烈嶼古砲、盤山二號砲、林務所一、二號砲、盤山二號砲、莒光樓二號砲），17 世紀中後期（後浦網寮古砲、金寧湖下二號砲、文化園區一、二號砲、盤山一號砲、後豐港古砲、田浦古砲等），及 18 世紀後期-19 世紀（莒光樓一號砲、金寧湖下一號砲、延平郡王祠一、二號砲）等三個階段。而根據這些古砲的出土地點與相關史料分析，顯示這些古砲的出土，前後可能與 1630 年代荷蘭要求與中國進行自由貿易、1663 年清荷聯軍，及 18 世紀後期-19 世紀清廷巡緝蔡牽等盜匪等事件相關。

根據手持式 X 射線螢光分析儀（XRF）及顯微拉曼光譜儀進行金屬成分分析結果，顯示除了莒光樓二號砲為青銅合金外，其他均為鐵合金材質。其中，部分網寮古砲的砲眼有遭人刻意填塞青銅合金白色物質的現象，除了可能為鄭經棄走金門時自行毀棄外，極可能為清朝平定鄭軍後，康熙 19 年（1680）清提督楊捷上疏請求嚴查私藏鎗砲火器，為了「銷亂於未萌」，因此搜查私藏的火砲予以埋填之事件有關。

著者：顏廷仔

研究單位：言古文化有限公司

指導單位：文化部文化資產局

委託單位：金門縣文化園區管理所

出版日期：中華民國一一四年六月

所長序

金門歷史民俗博物館於 2010 年 12 月 25 日開館，總結金門島嶼人文、戰地、自然等三大資源，博物館島概念，以人本精神串聯全島聚落宗廟、常民生活信仰為核心，秉持承先啟後，繼往開來，致力於典藏、活化、推廣、信仰等四館經營內涵，致力發揚先民文化資產，建構一座具歷史性、生命性、永續性與聚落共生的「活的博物館島」為願景。

據此，本所提升組織規程，肩負本縣博物館業務之推展、收集、登錄、典藏、陳列、保存古文物等業務，持續致力於金門歷史文化資源的調查、研究、保存維護、展示與教育推廣等工作。

欣見，本次所辦「113-114 年金門縣古砲普查建檔及潛力古物價值調查研究計畫」，即為落實典藏資源盤點、強化博物科學基礎研究與深化文化資產價值詮釋之具體作為。經由本計畫之執行，完備 44 門古砲之現況普查、資料建檔與價值評析，進一步具體釐清其年代、造型與歷史脈絡，範圍自 17 世紀前期延伸至 19 世紀，展現金門在特定歷史演變階段中的軍事戰略角色地位，足稱可喜而受肯定。

目前，除少數古砲分散陳列於縣內展館或景點外，多數包括後浦網寮地區出土的 29 門古砲，皆由本館妥善保存。透過本次深入研究報告彙整，再次提升館藏在學術價值與活化應用管理面之基礎，及廣泛可提供教育推廣、展覽策劃、修護專業培訓與諮詢等多方面的資源發展。

未來，本所將持續依循專業職掌，深化對本縣文化資產之調查研究與保存應用，並結合民間力量與專業資源，共同推動地方文化永續發展。

謹此誌序，以資紀念。

金門縣文化園區管理所 所長 盧根陣

中華民國 114 年 5 月

目 錄

一、前言	1
(一) 計畫緣起	1
(二) 計畫內容	1
(三) 研究方法與步驟	1
(四) 潛力古物分級指定評析與建議	3
(五) 預期成果	4
(六) 致謝	4
二、金門古砲基礎資料調查結果	5
(一) 古砲基礎資料調查方式	5
(二) 金門古砲基礎資料修訂	8
三、金門古砲原始出土地點調查	27
(一) 後浦網寮古砲	27
(二) 文化園區一、二號砲	28
(三) 田浦古砲	28
(四) 林務所一、二號砲	29
(五) 盤山一、二號砲	30
(六) 後豐港古砲	30
(七) 延平郡王祠一、二號砲	30
(八) 金寧湖下一、二號砲	31
(九) 莒光樓一、二號砲	31
(十) 烈嶼古砲	32
四、金門古砲類型分析	37

(一) 16-17 世紀前期.....	38
(二) 17 世紀中後期.....	46
(三) 18 世紀後期-19 世紀.....	55
五、金門古砲之金屬成分分析結果.....	61
(一) X 射線螢光光譜 (XRF) 檢測結果.....	61
(二) 拉曼光譜檢測結果.....	72
(三) 中國各地區明清時期古砲合金相關研究.....	73
(四) 金門古砲分期與成分說明.....	78
(五) 小結.....	82
六、金門出土古砲的歷史文化背景分析.....	87
(一) 16-17 世紀前期.....	87
(二) 17 世紀中後期.....	92
(三) 18 世紀後期-19 世紀.....	102
七、金門古砲的古物潛力價值分析.....	105
(一) 金門古砲的年代與歷史意義.....	105
(二) 古物指定建議.....	108
八、結論與建議.....	111
參考書目.....	115
附錄一：金門古砲基本資料一覽表.....	125
附錄二：金門古砲金屬檢測 (XRF) 基本資料一覽表.....	213
附錄三：金門古砲金屬檢測 (XRF) 結果一覽表.....	301
附錄四：金門縣古砲殘屑與門眼粉末拉曼光譜分析報告.....	339
附錄五：教育推廣活動與成果發表會.....	359
附錄六：審查意見回覆表.....	360

圖 目 錄

圖 1：本計畫進行古砲基礎資料測量之起訖基準點.....	6
圖 2：本計畫進行古砲基礎資料測量之起訖基準點.....	6
圖 3：本計畫進行古砲基礎資料測量之起訖基準點.....	7
圖 4：本計畫進行古砲基礎資料測量之起訖基準點.....	7
圖 5：田浦古砲出土地點示意圖（陳自強理事長提供）.....	29
圖 6：林英生老師引導指出之烈嶼古砲出土地點示意圖.....	33
圖 7：自左而右依序為《兵錄》、《西法神機》、《火攻擎要》圖繪之“戰銃”圖示.....	38
圖 8：《兵錄》中圖繪之“攻銃圖示”（圖片採自尹曉冬 2005：9-18）.....	38
圖 9：萬曆壬辰年（1592）兵部委官千總杭州陳云鴻鑄造“仁”字大將軍鐵砲）.....	40
圖 10：崇禎 11 年（1638）“神威大將軍”鐵砲.....	40
圖 11：清華大學藏龍慶本《籌海圖編》（1572）“銅發煩”圖像.....	40
圖 12：明代直隸銅砲.....	40
圖 13：福建省泉州海外交通史博物館館藏天啟 4 年（1624）鑄造的鐵砲.....	43
圖 14：中國歷史博物館館藏 1600-1630 前後英國東印度公司鑄造之前裝滑膛紅夷鐵砲	43
圖 15：河北省寬城縣出土天啟 6 年（1626）鑄造之鐵砲.....	43
圖 16：崇禎戊辰年（1628）兵仗局鑄造銅發煩神砲.....	43
圖 17：崇禎 6 年（1633）廣西鑄造紅夷形鐵砲.....	43
圖 18：黑龍江省博物館館藏二尊崇禎六年（1633）鐵砲.....	43
圖 19：烈嶼古砲測繪圖.....	44
圖 20：林務所一號砲測繪圖.....	45
圖 21：莒光樓二號砲測繪圖.....	45

圖 22：遼寧省博物館館藏崇禎 15 年(1642)鑄造之青銅鐵心大砲	49
圖 23：崇禎 16 年（1643）“神威大將軍”紅夷型鐵砲	49
圖 24：清代末年金陵校場出土之「周砲」形式	50
圖 25：陝西省博物館藏疑似鄭成功於永曆 9 年（1655）所鑄造之銅砲	50
圖 26：日本大阪城出土 16 世紀後期朝鮮役所擄獲之銅砲	50
圖 27：黑龍江博物館館藏康熙 15 年（1676）鑄造之紅夷型銅砲	50
圖 28：齊齊哈爾出土康熙 15 年（1676）鑄造之“神威無敵大將軍”砲	50
圖 29：《皇朝禮器圖式》載之“神威無敵大將軍”砲形式	50
圖 30：金門後浦網寮古砲-13 測繪圖	51
圖 31：金門後浦網寮古砲-9 測繪圖	52
圖 32：金門後浦網寮古砲-03 測繪圖	52
圖 33：金門後浦網寮古砲-28 測繪圖	53
圖 34：金寧湖下二號砲測繪圖	54
圖 35：文化園區二號砲測繪圖	55
圖 36：上海吳淞砲臺遺址周遭出土清道光 21 年（1841）之“平夷靖寇將軍”鐵砲	57
圖 37：江陰小石灣砲臺出土道光 23 年（1843）鑄造之“耀威大將軍”鐵砲	57
圖 38：莒光樓一號砲測繪圖	57
圖 39：金寧湖下一號砲測繪圖	58
圖 40：延平郡王祠一號砲測繪圖	59
圖 41：16-17 世紀前期金門古砲出土地點與金門千戶所時期軍事地點相對位置圖	91
圖 42：荷蘭 1663 年攻打金門城	94
圖 43：荷軍提督博特 BORT 率領艦隊登陸金門攻城	95
圖 44：1663 年清荷聯軍與明鄭海戰	96

圖 45：17 世紀中後期金門古砲出土地點與金門千戶所時期軍事地點關係圖	101
--	-----

圖 46：18 世紀後期-19 世紀金門古砲出土地點與金門鎮時期軍事地點關係圖	104
---	-----

圖 版 目 錄

圖版 1：金門縣文化園區內後浦網寮古砲展示地點（20240911 攝）	21
圖版 2：後浦網寮古砲調查與測量工作照（20240914 攝）	21
圖版 3：後浦網寮古砲調查與測量工作照（20240915 攝）	21
圖版 4：後浦網寮古砲調查與測量工作照（20240915 攝）	21
圖版 5：文化園區一號砲調查與測量工作照（20240912 攝）	21
圖版 6：文化園區一號砲調查與測量工作照（20240912 攝）	21
圖版 7：文化園區一號砲調查與測量工作照（20240919 攝）	22
圖版 8：文化園區一號砲調查與測量工作照（20240920 攝）	22
圖版 9：文化園區一號砲秤重工作照（20240920 攝）	22
圖版 10：文化園區一號砲秤重結果（20240920 攝）	22
圖版 11：文化園區二號砲調查與測量工作照（20240912 攝）	22
圖版 12：文化園區二號砲調查與測量工作照（20240912 攝）	22
圖版 13：文化園區二號砲秤重工作照（20240919 攝）	23
圖版 14：文化園區二號砲秤重結果（20240919 攝）	23
圖版 15：田浦古砲調查與測量工作照（20240912 攝）	23
圖版 16：田浦古砲調查與測量工作照（20240919 攝）	23
圖版 17：田浦古砲秤重工作照（20240920 攝）	23
圖版 18：田浦古砲秤重結果（20240920 攝）	23
圖版 19：林務所一號砲調查與測量工作照（20240917 攝）	24
圖版 20：林務所二號砲調查與測量工作照（20240917 攝）	24

圖版 21：盤山一號砲調查與測量工作照（20240916 攝）	24
圖版 22：後豐港古砲目前保存現況（20240914 攝）	24
圖版 23：後豐港古砲調查與測量工作照（20240916 攝）	24
圖版 24：延平郡王祠一號砲調查與測量工作照（20240917 攝）	24
圖版 25：延平郡王祠二號砲調查與測量工作照（20240917 攝）	25
圖版 26：延平郡王祠一號砲調查與測量工作照（20240919 攝）	25
圖版 27：金寧湖下一號砲調查與測量工作照（20240916 攝）	25
圖版 28：金寧湖下一號砲調查與測量工作照（20240916 攝）	25
圖版 29：莒光樓一號砲調查與測量工作照（20240917 攝）	25
圖版 30：莒光樓二號砲調查與測量工作照（20240917 攝）	25
圖版 31：烈嶼文化館內烈嶼古砲展示照（20240913 攝）	26
圖版 32：烈嶼古砲調查與測量工作照（20240913 攝）	26
圖版 33：烈嶼古砲調查與測量工作照（20240913 攝）	26
圖版 34：烈嶼古砲展示之砲彈（20240913 攝）	26
圖版 35：後浦網寮古砲出土地點口訪工作照（20240917 攝）	35
圖版 36：後浦網寮古砲出土地點周遭的明古墓石塊遺留（20240917 攝）	35
圖版 37：文化園區一、二號砲出土地點口訪工作照（20240917 攝）	35
圖版 38：文化園區一、二號砲出土地點口訪工作照（20240917 攝）	35
圖版 39：林務所一、二號砲出土地點口訪調查（20240918 攝）	35
圖版 40：盤山一、二號砲出土地點口訪工作照（20240916 攝）	35
圖版 41：莒光樓一號砲出土地點調查（20240918 攝）	36
圖版 42：後豐港古砲出土地點口訪工作照（20240917 攝）	36
圖版 43：烈嶼古砲出土地點口訪工作照（20240916 攝）	36

圖版 44：烈嶼古砲出土地點定位工作照（20240916 攝）	36
圖版 45：烈嶼古砲（20240913 攝）	44
圖版 46：林務所一號砲（20240917 攝）	45
圖版 47：莒光樓二號砲（20240917 攝）	45
圖版 48：金門後浦網寮古砲-13（20240919 攝）	51
圖版 49：金門後浦網寮古砲-9（20240919 攝）	52
圖版 50：金門後浦網寮古砲-3（20240919 攝）	52
圖版 51：金門後浦網寮古砲-28（20240919 攝）	53
圖版 52：金寧湖下二號砲（20240916 攝）	54
圖版 53：文化園區二號砲（20240920 攝）	55
圖版 54：莒光樓一號砲（20240917 攝）	57
圖版 55：金寧湖下一號砲（20240916 攝）	58
圖版 56：延平郡王祠一號砲（20240919 攝）	59
圖版 57：後浦網寮古砲-11-砲身上白色絮狀物	61
圖版 58：後浦網寮古砲-04-砲尾土壤硬結物	61

表 目 錄

表 1：金門古砲基礎資料修訂內容一覽表	8
表 2：金門古砲基礎資料一覽表	10
表 3：金門古砲各部位測量數據一覽表	13
表 4：金門古砲保存狀況暨目前文資處置方式一覽表	17
表 5：金門古砲出土與存放地點一覽表	34
表 6：金門古砲類型、分期與年代一覽表	59

表 7：後浦網寮古砲群元素分析結果.....	63
表 8：文化園區一、二號砲元素分析結果.....	65
表 9：田浦古砲元素分析結果.....	65
表 10：林務所一、二號砲元素分析結果.....	66
表 11：盤山一號砲元素分析結果.....	67
表 12：盤山二號砲元素分析結果.....	67
表 13：後豐港古砲元素分析結果.....	68
表 14：延平郡王祠一、二號砲元素分析結果.....	68
表 15：金寧湖下一、二號砲元素分析結果.....	69
表 16：莒光樓一號砲元素分析結果.....	70
表 17：莒光樓二號砲元素分析結果.....	70
表 18：烈嶼古砲元素分析結果.....	71
表 19：中國 17 世紀中葉以前檢測古砲金屬成份一覽表.....	74
表 20：新竹公園 5 門古砲 XRF 成分分析結果.....	75
表 21：澎湖縣文化局 13 門古砲 XRF 分析結果（摘錄）.....	76
表 22：17 世紀後半至 19 世紀古砲成份分析一覽表.....	77
表 23：金門古砲年代與 XRF 檢測所得之金屬成分一覽表.....	85
表 24：金門鎮時期可能配置有火砲之軍事地點.....	104
表 25：金門古砲所屬年代分期一覽表.....	107
表 26：金門古砲文資身分建議一覽表.....	110