

國立臺灣博物館藏 三吋速射野戰砲之考證

A Research on the 3-inch Quick-Firing Gun
in NTM

林一宏 國立臺灣博物館展示企劃組
Lin, Yi-Hung Exhibition and Planning Department,
National Taiwan Museum

過去被稱為新公園的二二八和平公園裡，陳列的火車頭、銅牛、石碑以及古砲，是老臺北人的歲月記憶，這些文物的共同點在於它們都是國立臺灣博物館（以下簡稱臺博館）的典藏品。其中碑林與7座古砲在2007年臺北市都發局與臺博館合作整建二二八和平公園襄陽路側時，被臺博館拆卸下來、收進典藏庫房存放，未曾再露天展示。

古砲一共有7門，各有不同的來歷，其中3號古砲全長228cm、口徑76.2mm，是1900至1903年間由俄羅斯帝國所製造的三吋速射野戰砲，文獻上常簡稱為三吋速射野砲、三吋速射砲或三吋砲，是7門砲之中年紀最輕的。為何這門砲會成為臺博館的典



圖1 2007年以前露天陳列於二二八和平公園內的帝俄三吋速射野砲（國立臺灣博物館 提供）

藏品而長期露天展示在二二八和平公園之中（圖1）？展示這門砲具有什麼意義，又反映了哪些特殊而離奇的歷史？本文從當年日本陸軍省及臺灣總督府的往返公文、百餘年前的新聞報導，逐一解開這門典藏編號為AH001220、屬歷史類典藏品的「大砲」身世之謎，也一併調查同型火炮在臺灣歷史上的經歷及其下落。

日俄戰爭的戰利品

二十世紀初期，日本與俄羅斯為了爭奪在朝鮮半島與大清帝國東北三省的勢力範圍，兩國於1904年2月8日開戰，各自動員海軍艦隊與陸軍部隊，在黃海與遼東半島數度爆發大規模會戰，雙方合計死亡13餘萬人、負傷近30萬人，最終由日本取得勝利，在美國調停下雙方簽訂條約，於1905年9月5日停戰，歷時1年7個月。

日俄戰爭是亞歐兩個現代化國家武力的大規模衝突，許多工業革命帶來的技術創新都首次用於戰場，如速射砲、機關槍和更精準的步槍都在日俄戰爭中首次被大規模使用，造成了大量人員的傷亡。

戰勝國日本從俄羅斯手中俘獲了大量的戰利品，包括武器、彈藥、裝備等，其中兵器數量為：步槍（小銃）91,486挺、刺刀（銃劍）18,187把、手槍（拳銃）535

把、軍刀867把、步槍及機關槍彈45,086,355發、步槍彈藥盒20,946個、手槍子彈101,580發、三吋速射野砲89門、三吋速射野砲彈藥25,368發、機關砲56門、廿八珊（28cm）臼砲8門、廿五珊加農砲5門、廿四珊加農砲1門、廿三珊加農砲12門、廿三珊臼砲23門、十五珊加農砲80門、十五珊臼砲3門、十二珊加農砲7門、十珊七加農砲40門、八珊七野砲81門、七珊海軍砲51門、七珊野砲24門、六珊半野砲13門、五十七密（57mm）速射砲40門、各種砲彈（不含三吋砲彈）231,451發、各種火炮用藥莢555,773發、各種彈藥車1,226輛等。¹

俘獲的戰利品仍堪用者，經過整飭後配發給各軍隊、軍校或武裝警察使用。損壞不堪再用的大多報廢轉賣，少部分則接受各地的神社、學校或有需要的團體提出申請後配發，做為紀念日俄戰爭勝利或追悼戰歿軍人的展示品。

在殖民地臺灣，最早是在1906（明治39）年1月初由陸軍省將加農砲、三吋速射砲、槍枝、被服共26件戰利品分配給臺灣神社，臺灣神社又將其中一部分戰利品分配給台北白川宮臺南御遺跡地、總督府國語學校等分別展示，但因臺南御遺跡地沒有展示場地，乃陳列於臺南博物館²。

1908（明治41）年10月3日，陸軍省再將一批戰利品分配給剛成立不久的臺灣總督府博物館，包括帝俄陸海軍的火砲、砲彈、槍枝、佩刀、裝備等共34種59件³（表1），從東京起運，經過1個月的海陸運輸，在11月3日運抵臺北，陸軍部也派員來協助佈展⁴，這批戰利品遂成為博物館開館初期的典藏品，其中即包括三吋速射野砲、八珊七重野砲、四十七密速射野砲等。

品 名	數 量	備 註
軍刀 海軍將校用	1	
軍刀 海軍下士卒用	1	
槍	1	
連發步兵槍 含刺刀	2	
手槍	1	
喇叭 大中小	各1	
三吋速射野砲	1	AH0001220，為公園內編號3之大砲，為俄國製，長228cm，口徑約8cm。砲號N39，另有三行字不清，有待辨識。
大鼓	1	
八珊七（87mm）重野砲	1	AH002906-004，為公園內編號6之大砲。1897年俄國製，砲號N39。砲身上刻有俄文。全長170cm，口徑約9cm。
馬（Maxim）式機關槍	1	附子彈帶 疑似AS000191，長：536mm、寬：144mm、高：131mm、淨重：3440g
四十七密（47mm）速射砲	1	AH001219，為公園內編號2之大砲，為1895年俄國製，砲號N480。長211cm，口徑約5cm。
三十徑五十七密（57mm）速射砲	1	AH002906-003；為公園內編號1之大砲。1895年德國製，克魯伯後膛鋼砲。全長173cm，口徑約6cm。
七珊半（75mm）速射加農砲	1	
防盾	1	
肩章	1	
外套	2	
長靴	3	疑似AH000197
背包	2	
水壺	2	
十五珊（150mm）速射加農砲彈含藥莢	1	
十二珊（120mm）速射加農砲彈含藥莢	1	
七珊半（75mm）速射加農砲彈含藥莢	3	疑似AH001053-002
五十七密（57mm）速射加農砲彈含藥莢	3	
四十七密（47mm）速射加農砲彈含藥莢	3	
三十七密（37mm）速射加農砲彈含藥莢	3	
六十三密（63mm）海軍上陸砲彈含藥莢	1	
五十七密（57mm）速射野砲彈含藥莢	1	疑似AH001053-001
三吋速射野砲彈含藥莢	2	
廿四珊（240mm）砲彈	2	
十五珊（150mm）砲彈	4	
十珊七（107mm）砲彈	2	
八珊七（87mm）砲彈	2	疑似AH001053-004
十二珊（120mm）砲彈	2	
七珊半（75mm）砲彈	2	疑似AH001053-003

製表：林一宏，2019
（來源：臺灣總督府博物館へ戰利品下付ノ件，JACAR（アジア歴史資料センター）Ref.C06084655200、明治41年坤「貳大日記10月」、防衛省防衛研究所）

¹ 戰利兵器，漢文臺灣日日新報，1906年2月28日，4版。
² 戰利品の交付，臺灣日日新報，1906年1月17日，日刊2版。
³ 臺灣總督府博物館へ戰利品下付ノ件，JACAR（アジア歴史資料センター）Ref.C06084655200、明治41年坤「貳大日記10月」（防衛省防衛研究所）
⁴ 戰獲出品，漢文臺灣日日新報，1908年11月8日，6版。

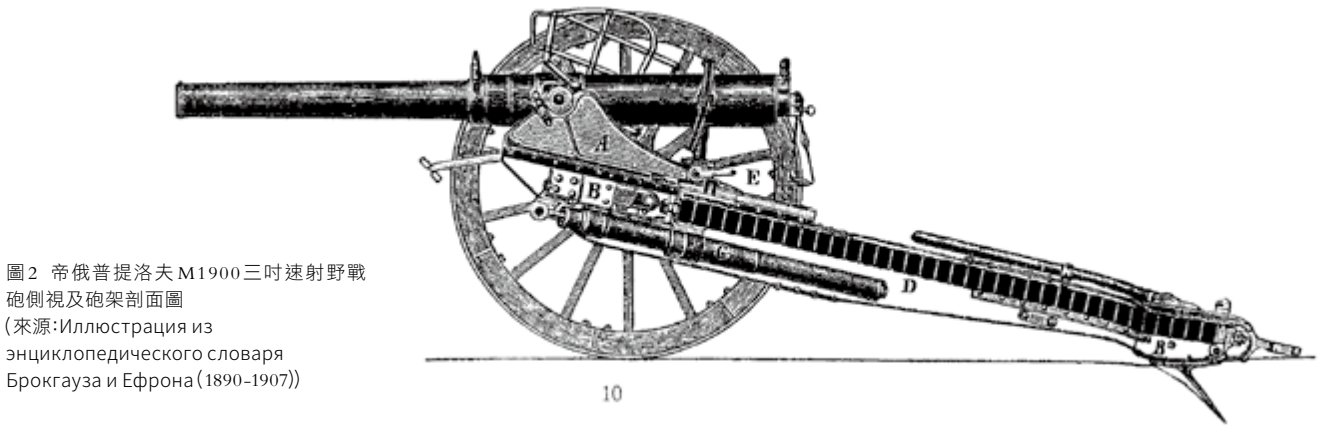


圖2 帝俄普提洛夫 M1900 三吋速射野戰砲側視及砲架剖面圖
(來源:Иллюстрация из энциклопедического словаря Брокгауза и Ефрона(1890-1907))



圖3 芬蘭 Hämeenlinna 砲兵博物館展示的 M1900 三吋速射砲
(來源：維基百科，https://en.wikipedia.org/wiki/76_mm_gun_M1900)

表2 帝俄普提洛夫M1900三吋速射野戰砲諸元表	
型號	帝俄普提洛夫M1900三吋速射野戰砲 76.2mm Putilov M1900 field gun (quick-firing)
口徑	76.2mm (3 in)
砲身長度	228.6cm
膛線	24條；深0.76mm、寬7.19mm
倍徑	31.4
投射重量	6.5 kg
砲口初速	590 m/s
仰度	6° 至 +11°
水平	±2.5°
方位	360°
最大射速	15發 / 分鐘
有效射程	7.5km (4.66mi)
最大射程	8.5km (5.28mi)
輪軌距	1.47m
總重量 (作戰序列中)	約1,000kg (2,200lbs)，砲身 381kg、砲架598kg，砲輪146kg
彈藥總重	8.9kg，含彈殼1.52kg，裝藥880g，彈頭6.5kg
彈頭重量	6.5kg，含裝藥85g、散彈260個(10.7g*260)，信管(定時及瞬發)311g
砲班成員	6人

製表：林一宏，2019(來源：整理自網路資料、實測所得)

帝俄三吋速射野戰砲的特殊性

收藏在臺博館的數門戰利砲之中，最具特色並與臺灣歷史牽扯最深的，當屬三吋速射野戰砲。相對於十九世紀中葉以前的舊式火炮，速射砲(quick-firing gun)的重量較輕，機動性較高，口徑較小，但射程較遠，射速高，發射的主要彈種為榴霰彈，是二十世紀各國現代砲兵所普遍使用的重武器。

在日俄戰爭期間，日軍使用有坂三一年式75mm速射砲，帝俄陸軍則使用普提洛夫(Putilov)M1900 76.2mm 速射野戰砲(圖2)，後者在射速、射程、砲彈重量都具備壓倒性的優勢，當時日方都承認俄軍三吋速射砲的性能遠遠超過日軍三一年式速射砲。

大名鼎鼎的帝俄普提洛夫三吋速射野戰砲，是由俄羅斯帝國在聖彼得堡的普提洛夫工廠(The Putilov Factory)自行設計生產，在1900至1903年間共製造了2,300門，供帝俄陸軍砲兵使用以外，也外銷至波蘭、芬蘭等國家(圖3)。

此火炮由後膛裝填彈藥，砲身外以隔熱套管(thermal sleeve)補強，採用法國式的隔螺式尾栓(interrupted screw breech)。砲架為固定式(trail)，兩端有砲輪，可用馬匹等獸力牽引移動，砲架尾端有助鋤、牽引環及移動槓桿。在復進機制方面，具有上部及下部托架(carriage)，上部托架可以滑動，安放在下部托架的滑軌凹槽上，砲架內有油壓緩衝

器作為發砲產生後座力使砲身及上部托架後退時的煞停裝置，砲架中另含40個印度橡膠環(india-rubber doughnuts)是其特色，發射時產生後座力壓縮橡膠環，隨後橡膠環再度擴張彈回並將砲身推回發射位置。

這是俄羅斯第一門配置旋轉閉鎖隔螺式尾栓的三英吋口徑野戰砲，威力強大，然而據當時日本陸軍砲工學校研究發現：其砲架不甚安定，發射後必須重行瞄準；印度橡膠環容易疲勞，但雖然射速高達每分鐘15發，但因橡膠環的復進裝置並非充分有效，高速發射時造成彈著精準度大幅下降；再者重量過大；以及缺少防具等，⁵ 以上各點被視為此火炮的缺陷。

臺灣歷史上的三吋速射野戰砲

如前所述，日方俘獲的89門帝俄三吋速射砲之中，不堪用的有8門，其中至少有2門送來殖民地臺灣作為展示品，1門即為臺博館編號AH001220之典藏品，另1門陳列於圓山的臺灣神社神苑中(圖4)，二戰後臺灣神社境內的戰利砲移交軍史館展示，惟該速射砲下落不明。1933(昭和8)年出版的《東臺灣展望》書中有一張花蓮港花岡山公園戰利砲的照片(圖5)，經比對可確認也是三吋速射砲。

仍堪用的三吋速射砲有81門，由陸軍省分發給參謀本部、教育統監部、兵器本廠、東京砲兵工廠、大阪砲兵工廠、軍務局、侍從武官、東宮武官、第一、四、五、七、十、十二、十八師團、關東都督府、韓國駐筭軍、臺灣總督府等各機關或部隊使用。⁶

臺灣總督府接收了其中6門，因1906(明治39)年2月18日民政長官後藤新平致函陸軍次官時本新六，



圖4 陳列於臺灣神社神苑中的三吋速射砲
(來源：臺灣神社社務所編，1931《御鎮座三十週年記念臺灣神社寫真帖》，臺北：編者，頁16。國立臺灣大學圖書館 提供)



圖5 花岡山公園陳列的三吋速射砲
(來源：毛利之後，1933《東臺灣展望》。花蓮港：東臺灣曉聲會)

說明因討伐臺灣原住民的需要，請陸軍省提供戰利品速射砲6門及彈藥給臺灣總督府，並請陸軍省考量臺灣「蕃地」地勢狹隘險峻的特性，選擇較輕便且易於搬運的速射砲。⁷ 此案經陸軍省於同年5月21日同意，並於1909(明治42)年2月26日將該砲的射表配賦給臺灣總督府應用。⁸

這6門三吋速射砲在何時運抵臺灣仍待查明，然而在1906(明治39)年深坑廳與桃園廳警察部隊聯合推進大約社方面隘勇線時，三吋速射砲就已投入作戰，9月7日警察第三部隊在白石鞍山設插角砲台，以速射砲轟擊泰雅族大約社人之潛伏地，⁹ 施以威嚇。

⁵ 露國速射砲の缺點・臺灣日日新報・1907年4月23日・日刊・1版。

⁶ 戰利火炮射表配賦の件・JACAR(アジア歴史資料センター)Ref.C06084689000・明治42年乾「貳大日記2月」(防衛省防衛研究所)。

⁷ 蕃人討伐の為戦利品速射砲保管転換に関する件・JACAR(アジア歴史資料センター)Ref.C03027601300・明治40年「滿大日記 自7月至9月」(防衛省防衛研究所)。

⁸ 戦利火炮射表配賦の件・JACAR(アジア歴史資料センター)Ref.C06084689000・明治42年乾「貳大日記2月」(防衛省防衛研究所)。

這6門砲隨著理蕃警察發動隘勇線前進及對原住民的「討伐」作戰，在1910至1914年(明治43至大正3年)轉戰各地，在宜蘭芄芄山第二高地砲台(1910.6)、四季砲台(1913.9，永久防禦)，桃園廳馬崙山砲台(1910.11)，新竹廳尖石突角砲台(1910.7)、內橫屏山北角砲台(1910.7)、上野山砲台(1911.8)、八五山砲台(1911.8)、太田山砲台(1911.9)、烏來山砲台(1912.12)、白蘭砲台(1910.11)等，苗栗廳司馬限砲台(1911.4)、用心山砲台(1911.4)、千兩山砲台(1911.4)、久保山砲台(1912)等，臺中廳沙拉茅砲台(1912.5)，南投廳立鷹砲台(1912.5)等地均有三吋速射砲放列發砲的紀錄，¹⁰例如在1910(明治43)年宜蘭、桃園及新竹警察聯合軍隊對泰雅族卡奧灣群發動攻擊期間，位於上巴陵的馬崙山砲台(圖6)自11月6日至14日共發射了107發砲彈。

三吋速射砲雖然火力強、射程遠，在戰術應用上要攻佔制高點以利轟擊原住民部落，然而在隘勇線前進中、急造的隘路上搬運重達1噸的三吋速射砲是相當困難的任務，必須分解成砲身、砲架、砲輪後，由警察指揮數十名人伕，或拖或推、或以扁擔扛棍肩挑以攀爬陡坡(圖7)，遇到土石鬆軟或下雨泥濘時，爬一步滑半步，稍有不慎便可能滾落深谷、造成人員傷亡。

太魯閣戰役後五年理蕃計畫結束，這些三吋速射



圖6 警察砲隊在馬崙山砲台準備向泰雅族馬里闊丸群部落發動砲擊，左二即為三吋速射砲，地點在今桃園市復興區上巴陵馬崙砲台山，標高1229m，三等三角點(來源：遠藤寬哉，1912《臺灣蕃族寫真帖》。臺北：編者，頁12)



圖7 1910年卡奧灣方面隘勇線前進時日警砲隊在陡坡搬運三吋速射砲的情形，地點在シナレク山，即今桃園市復興區復興尖山，山頂標高1852m，三等三角點(來源：遠藤寬哉，1912《臺灣蕃族寫真帖》。臺北：編者，頁10)



圖8 八通關越道路東段華巴諾砲台的三吋速射砲(葉柏強 提供)



圖9 關山越道路東段薩庫薩庫砲台的三吋速射砲(來源：毛利之俊，1933《東臺灣展望》。花蓮港：東臺灣晚聲會)

砲移往東部地區，繼續執行武力鎮壓原住民的任務，1915(大正4)年5月大分事件爆發後，花蓮港廳當局改變策略，架設電流鐵條網以封鎖蕃界，又於1917(大正6)年3月移設1門三吋砲到璞石閣(今玉里)支廳的馬里山分遣所以威嚇鎮壓布農族。1920(大正9)年八通關越道路開闢，花蓮港廳警務局即在大分駐在所附近制高點的華巴諾建置砲台，並配賦三吋砲1門(圖8)，1923(大正12)年臺東廳當局在新武路溪流域制高點建立薩庫薩庫砲台，同樣配賦三吋砲1門以瞰制四周的部落，1931(昭和6)年關山越道路開通時，也在霧鹿駐在所後方高地砲台、配賦三吋砲1門(圖9)，以永久防禦、威嚇布農族原住民。

殘存迄今的三吋速射野戰砲

送來臺灣的8門三吋速射砲，2門用以展示，6門投入對原住民的作戰，目前有3門下落不明，僅存5門，除了臺博館典藏的這門僅存砲身的39號展示用戰利砲外，其中1門在花蓮縣卓溪鄉八通關越道路支線上、2門在臺東縣海端鄉南橫公路霧鹿、1門在梨山文物陳列館。

華巴諾砲台的三吋速射砲(No.1582)

此砲自1920(大正9)年即配賦於八通關越道路華巴諾支線終點的華巴諾駐在所砲庫內，已將近百年。此地位處深山、偏遠險阻，若非具有登山經驗，極不容易抵達。其砲號為1582，1903年製造，砲身、上部托架、砲架、移動桿尚存，砲輪已佚失，現場留有一枚已擊發過的彈殼，整體保存狀況較完整(圖10)。



圖10 八通關越道路東段華巴諾砲台1582號三吋速射砲近況(來源：林一宏攝，2008/3/2)

霧鹿砲台的2門三吋速射砲(No.603、No.1592)

2門火砲均位於霧鹿國小後方之古砲台公園內，2門平行擺放、露天陳列(圖11)。其一由薩庫薩庫砲台移來，但不知是哪一門。此2門速射砲，應自1930年代後期置於霧鹿而不再移動。



圖11 霧鹿國小後方古砲台公園內三吋速射砲近況(來源：林一宏攝，2012/12/5)

左邊的603號砲，1903年製造，砲身、上部支架、砲架尚存，砲輪已佚失，現況的砲輪是仿作的，形制未經考證。砲膛尾栓、準星

⁹ 隘線前進狀況，漢文臺灣日日新報，1906年9月11日，2版。

¹⁰ 三吋砲的陣地與放列發砲紀錄，整理自臺灣日日新報、漢文臺灣日日新報、《理蕃誌稿》第三、四編等。

尚存，但照門、表尺、高低機均已佚失。砲耳部的砲號、年代清晰可辨，但整體銹蝕，保存狀況不佳。

右邊的1592號砲，亦為1903年製造，砲身、上部支架、砲架尚存，砲輪已佚失。砲膛的尾栓已佚失，但表尺及高低機仍有殘構。上部支架的扣具尚存，砲耳部的砲號、年代清晰可辨，但整體銹蝕，保存狀況不佳。

梨山文物陳列館的三吋速射砲(№.517)

此砲與另一門德製克虜伯山砲均源自沙拉茅砲台，現今陳列於梨山文物陳列館右後方空地(圖12)，砲身及上部支架編號為517，1902年製造，但砲栓原屬另一門編號為232、1901年製造的同型砲，換言之，此砲是拼裝砲，但不知是日俄戰爭時就已經是如此狀態，或是來臺後由日警修理拼裝而成。

其砲身、上部支架、砲架尚存，砲輪及輪軸均已佚失，現況的砲輪是仿作的，但形制未經考證。上部支架放置方向顛倒，砲膛尾栓、準星尚存，但照門、表尺、高低機均已佚失。上部支架的扣具尚存，砲耳部的砲號、年代模糊，砲架左側貼上「請勿攀爬」牌示，砲身、支架、砲架均有鏽蝕情形。

前述4門速射砲的砲輪都已佚失，駐退的油壓桿、



圖12 梨山文物陳列館的三吋速射砲近況(參山國家風景區管理處梨山文物陳列館 提供)

復進的印度橡膠環也已不存。就砲身的外觀而言，臺博館39號砲與前述4門砲外形一致，砲身長、周長尺寸也一致，其差異只出現在砲耳段的圖文註記。其餘4門砲的圖文註記大體相似，有3排文字，第一排呈弧形排列，二、三排為水平排列。以霧鹿1592號砲為例(圖13)，其文字分別為：

第一行：ОБЩ. ПУТИЛОВСКИХЪ ЗАВОДОВЪ. 即「普提洛夫工廠製造」；

第二行：№1592. (圖案)1903Г. 左為砲號，中央為帝俄雙頭鷹國徽，右為製造年；

第三行：С. ПЕТЕРБУРГЪ. 即產地「聖彼得堡」。

而臺博館39號砲的製造年代較早，其註記形式明顯與其他4門不同(圖14)，砲號在正中央、沒有帝俄國徽記。可能因長期在都市地區露天展示，致使鏽蝕嚴重而難以辨識俄文字，僅正中央的N.39砲號可辨認(圖15)。

結語

俄羅斯帝國的普提洛夫 M1900 三吋速射野戰砲，於1900至1903年間共生產了2,300門，日俄戰爭期間遭日軍俘獲了89門，其中堪用的81門砲有6門送來臺灣用於對原住民的作戰；不堪使用的8門展示砲則至少有2門送來臺灣。

臺博館典藏編號AH001220的「大砲」即屬前述不堪使用的展示砲之一，



圖13 霧鹿1592號砲砲耳處圖文註記(來源：林一宏攝，2000/8/19)



圖14 華巴諾1582號砲砲耳處圖文註記(來源：林一宏攝，2008/3/2)

二十世紀初在波羅的海沿岸工業區製造，由軍需列車載運著，經西伯利亞鐵路、東清鐵道、南滿鐵道，穿越廣袤的歐亞大陸進入中國東北、投入日俄戰爭，後被日軍攫奪，從旅順口船運送達門司港上陸再運抵東京。1908年再從東京裝船運到基隆，最終落腳在亞熱帶臺北，歷經了1萬5千公里的旅程，成為臺灣博物館開館初期的展示品，可說是臺博館11萬餘件典藏品中的元老了，這是何其奇特的經歷啊！

由臺博館典藏的各門戰利砲，自始至終就只有砲身嗎？有沒有砲架、砲輪及其他零附件？其他一起撥交的戰利品下落如何？曾在臺灣神社陳列的三吋速射戰利砲已不知去向；另外曾參與理蕃戰爭的6門三吋速射砲，仍有2門不知所終，1933年陳列在花蓮港神社的三吋砲是否為6門其中之一？以上問題都仍待進一步追查。

當年在殖民地臺灣首屈一指的博物館展示戰利砲，用意在於誇耀日本帝國擊敗強權帝俄的功績，證明日本與列強並駕齊驅的地位，更赤裸地強調殖民母國的優越，以今日的觀點，無疑是一種移植而來的、突兀的現代性。

歷經百餘年，今日我們更應以臺灣為主體，重新審視這門戰利砲的意義：它不只見證了影響東



圖15 臺博館39號砲砲耳處圖文註記(來源：林一宏攝，2019/1/16)

亞局勢深遠的日俄戰爭，也因年代久遠而被賦予了歷史類文物的價值；在這門三吋速射野戰砲上，我們看見了工業革命後應用新技術促成二十世紀初期火砲的革命性演進，也見到了現代砲兵戰術運用的變革；更因這門戰利砲代表了另外6門來臺投入理蕃戰爭的同型速射砲，是殖民者為有效統治臺灣山地而採用最新科技、投入強勢武力以強迫原住民族降服，從而迫使臺灣山地快速地近代化的象徵，是原住民族受國家霸權迫害的歷史見證，更是足堪讓人反思臺灣近代史上的血腥、不義與黑暗面的典藏品。