

金門縣機關九(文教設施多功能使用)BOT 案可行性評估計畫

組別：第二組

組員：鍾玉琳、盧宜汶、鄭妍、陳冠妃

指導老師：莊翰華、陳秉立

目錄

第一章 緒論	1
第一節 計畫緣起與目的	1
第二節 計畫範圍	2
第三節 基地現況分析	3
第二章 土地可行性分析	7
第一節 土地取得難易分析	7
第二節 土地取得方式分析	8
第三章 公平性與合理性分析	9
第一節 促參法類	9
第二節 土地類、營建類、環評類	13
第四章 市場可行性分析	15
第一節 市場供需現況調查分析	15
第二節 資源與人口分析	21
第五章 工程技術可行性分析	24
第一節 基礎資料調查分析	24
第二節 初步工程規劃	25
第三節 施工時程規劃	28
第六章 財務可行性分析	30
第一節 基本假設與參數設定	30
第二節 基本規劃資料	33
第三節 投資效益評估	36
第七章 預期效益	37
參考文獻	39

附錄.....	40
---------	----

附表一 基地土地權屬一覽表.....	40
--------------------	----

附表二 金城鎮文化設施場所一覽表.....	43
-----------------------	----

圖目錄

圖 1-1 計畫範圍示意圖	2
圖 1-2 基地設施現況圖	3
圖 1-3 基地周邊環境示意圖	4
圖 1-4 基地道路系統示意圖	5
圖 1-5 基地周邊公車路線圖	6
圖 2-1 土地權屬示意圖	7
圖 3-1 建築構想圖	10
圖 4-1 國人國內文化體驗活動旅次趨勢圖	15
圖 4-2 民國 99 至 108 年來台旅次折線圖	16
圖 4-3 金門主要遊憩據點遊客人數折線圖	19
圖 4-4 民國 99 年至 108 年全國藝文活動個數及出席人數統計	19
圖 4-5 民國 99 年至 108 年金門縣藝文活動個數及出席人數統計	20
圖 4-6 民國 104 年至 108 年金門縣歷史民俗博物館入館人數折線圖	21
圖 4-7 金門縣歷史民俗博物館位置圖	22
圖 5-1 施工時程規劃圖	29

表目錄

表 1-1 路經基地之公車種類班次表	6
表 2-1 基地土地權屬綜整表	7
表 3-1 促進民間參與公共建設法第 3 條規定之公共建設類型	9
表 3-2 各公共建設之重大建設條件表	11
表 3-3 法律可行性綜整表	14
表 4-1 國人國內文化體驗活動旅次統計表	16
表 4-2 民國 99 年至 108 年受訪旅客在臺期間參加活動表	17
表 4-3 國人與來台旅客於金門遊玩人數表	18
表 4-4 金門觀光遊憩據點表	18
表 4-5 民國 99 年至 108 年全國藝文展演活動統計表	20
表 4-6 民國 104 年至 108 年金門縣歷史民俗博物館入館人數統計表	21
表 4-7 金門縣歷史民俗博物館場地詳表	23
表 5-1 工程項目概要表	25
表 5-2 本案建造費用概估表	28
表 6-1 評估年期規劃表	30
表 6-2 折現率及最低吸引投資報酬率設定表	32
表 6-3 營運收入表	33
表 6-4 人事費用詳表	34
表 6-5 營運支出表	35
表 6-6 民國 114 年至 116 年現金流量表	35
表 6-7 投資效益分析項目表	36
表 7-1 可行性綜合評估彙整表	37

第一章 緒論

第一節 計畫緣起與目的

一、計畫緣起

為配合「金門特定區都市計畫（主要計畫）（浯江溪沿岸周邊地區）」未來人口結構之改變與宜居之目標，於公共設施計畫指定機關用地文化局之開發將公共設施轉型。

為提供優質之公共設施服務品質、多樣之設施服務項目，提高設施使用效益，增加大眾文化活動參與以及對區域特色之認知，減少政府財務負擔等因素，未來欲透過其鄰近浯江溪出海口及後浦小鎮之區位優勢，結合 EOD 理念以 BOT 之模式營運，將其打造為兼具演藝廳、展館、市集等多功能之新興地標。

二、計畫目的

欲將文化局打造為多功能之公共設施，提高其公共設施使用率，為此本計畫將目的分成下列三點：

- (一) 整合公共設施機能
- (二) 活化水岸空間
- (三) 結合歷史走廊資源，擴大服務客群
- (四) 擷節政府預算

第二節 計畫範圍

一、計畫範圍

本計畫範圍位於金門縣金城鎮民權路 32 號，後浦小鎮之西側，現況為金城國中使用，位於民族路及民權路交接處。南側臨縣立體育館，北側多為住宅區。總面積約 33,555 平方公尺【參閱圖 1-1】。



第三節 基地現況分析

一、基地內部

現況為金城國中作為學校教育之場所，內部設施包含教學大樓、演藝廳、圖書館及體育館等【參閱圖 1-2】。



圖 1-2 基地設施現況圖

二、基地周邊環境

(一)生活居住

北側擁有許多住宅及社區，許多人口聚居於金城鎮祥和段附近。鄰近住宅區交通可及性高，位置通達便利。

(二)產業文化

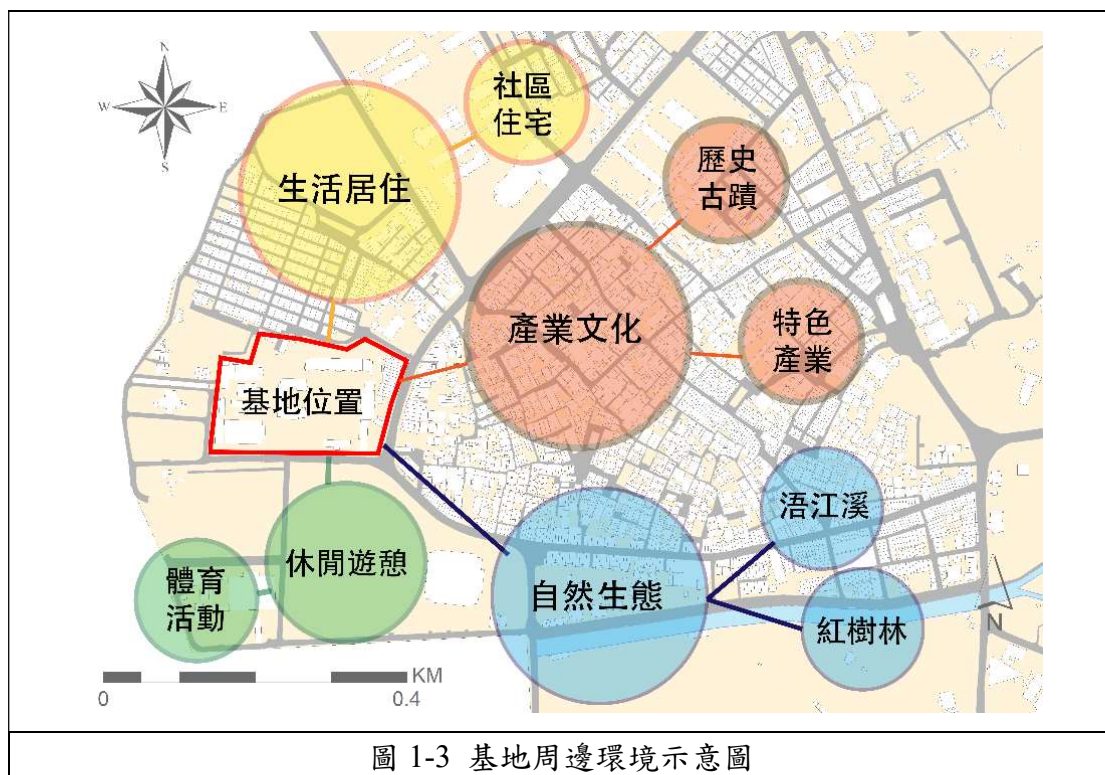
東臨後浦小鎮，擁有大量商業及居住機能之區域並且聚落內部多有古蹟建築的分布，具有豐富的歷史文化底蘊，能為周邊地區帶來觀光及產業發展的效益。

(三)自然生態

計畫範圍東南側有浯江溪作為金城地區的藍帶資源，擁有豐富的溪流生態系且於溪流出海口有紅樹林植群與多樣的鳥類棲息。未來本計畫可以浯江溪為中心，與周邊觀光旅遊資源及文化景觀串連，並結合遊憩設施規劃觀光旅遊主題遊程。

(四)休閒遊憩

南側有金門縣立體育館，提供區域性質的體育活動場域；是金門體育設施的一個重要指標。體育館是全民身心健康之重要指標，縣府對於全民體育推動項體能活動及大力投資各項體育設施。



三、現況使用

現況使用為金城國中。

四、交通系統現況

(一) 道路系統

1. 民權路：為金城鎮市區主要道路之一，起於環島北路與環島西路口，迄於金門稅捐處與銜接民族路，末端接近梧江溪出海口。車道佈置不一，路寬約 12.2 到 23.7 公尺【參閱圖 1-4】。
2. 民族路：位於計畫範圍南側，平行於梧江北堤路。起於民權路迄方環島西路，東門圓環與環島西路交段之設道設置為向 2 混合車道與 1 單向機車道，且於上午七到九點 與下午三到七點實施車輛管制，禁止汽車進入，計畫路寬不等，實際路寬約 12 公尺【參閱圖 1-4】。
3. 服務道路：連接基地北側住宅區及銜接梧江北堤路之次要道路。



圖 1-4 基地道路系統示意圖

(二) 大眾運輸

1. 公車：金門本島公車共計 27 條行駛路線，公車營運站共為 3 處，分別為金城車站、山外車站及沙美車站。計畫範圍鄰近之營運站為金城車站，為 17 條公車行駛路線之發車起點，通往山外、沙美、水頭、古寧等金門本島各地區。其中最接近計畫範圍的車站為體育館，位於基地南側。公車路線有到達體育館的為 A 線、B 線【參閱表 1-1、圖 1-5】。
2. 自行車：於基地南側體育館設有自行車站，綠色交通運具取得方便。

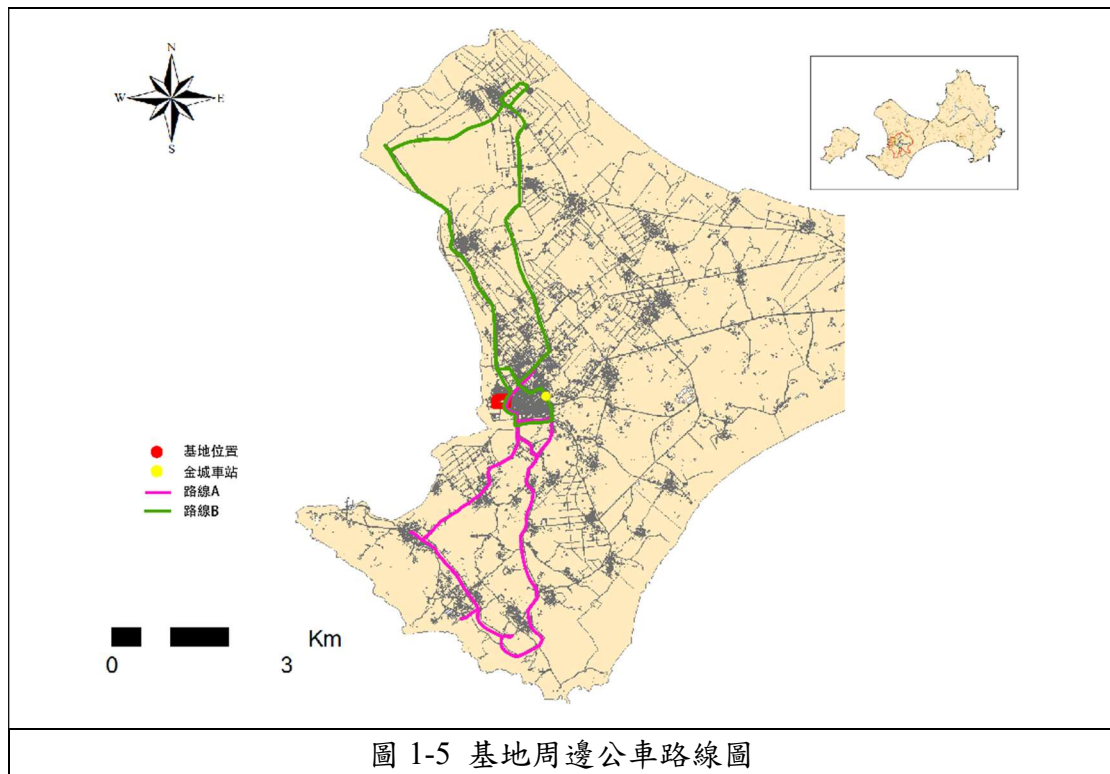


表 1-1 路經基地之公車種類班次表

路線	起站	迄站	繞經地點
A 線-水頭翟山線	金城車站	金城車站	金城車站→金城衛生所→西門里公所→體育館→莒光樓→空中大學→水頭聚落→明遺古街→文台寶塔→翟山坑道→珠山→金城車站
B 線-古寧頭戰場線	金城車站	金城車站	金城車站→體育館→西門里公所→金城民防坑道出口→金城衛生所→救國團→光前廟→和平紀念園區→北山洋樓→古寧頭站史館→雙鯉濕地自然中心→慈湖三角堡→金城車站

第二章 土地可行性分析

第一節 土地取得難易分析

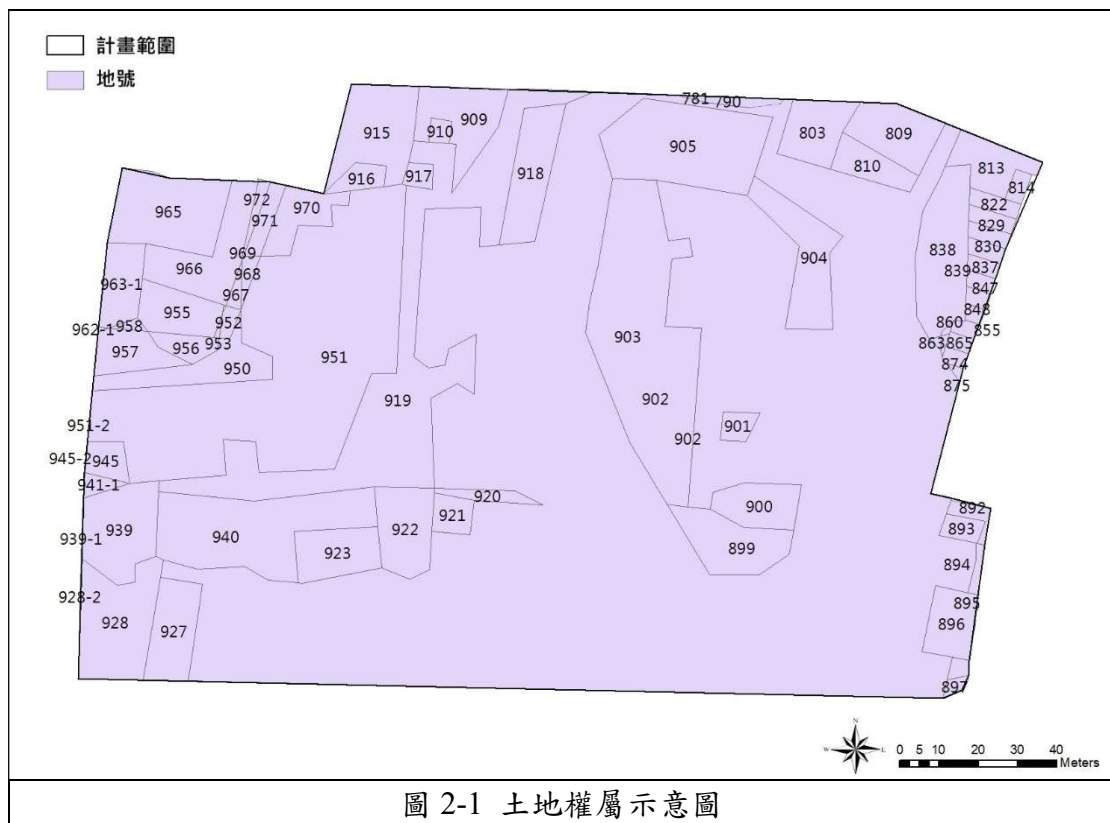
一、土地權屬分析

本計畫屬都市土地，土地使用分區為機關用地，用地類別為機關九。72筆公有地資料如下表，位置分布圖如下，基地總面積為 33,555 平方公尺，土地所有權人為中華民國與金門縣【參閱表 2-1、附表一及圖 2-1】。

表 2-1 基地土地權屬綜整表

地段	地號	面積(M2)	使用分區	所有權人
祥和段	781、.....、972 等 72 筆土地	33,555	機關用地	中華民國、 金門縣

資料來源：金門縣都市計畫整合資訊系統、金門數值地形圖



資料來源：金門數值地形圖

第二節 土地取得方式分析

一、主辦機關土地取得方式

查本計畫用地範圍，皆為金門縣政府所有之土地，故無土地取得之問題，無論採促參模式、設定地上權或出租模式招商，土地取得均屬適法可行。

二、民間機構土地取得方式

主辦機關可依據「促參法」第十五條，排除對土地法第二十五條、國有財產法第二十八條及地方政府公產管理法令之限制，並訂定出租辦法與租金給付標準，以設定地上權或出租方式提供民間機構興建、營運。

第三章 公平性與合理性分析

第一節 促參法類

一、促進民間參與公共建設法（以下簡稱促參法）及其施行細則

促參法為本計畫之準據法，有關公共建設類別，適用範圍、租稅優惠、特許年限、審查辦法...等相關規定均依規定辦理，主要分析如下。

（一）辦理機關

依促參法第五條第二項略以，本法所稱主辦機關，指主辦民間參與公共建設相關業務之機關：在中央為目的事業主管機關；在直轄市為直轄市政府；在縣（市）為縣（市）政府。故本計畫主辦機關為「金門縣政府」，被授權機關（即執行機關）為「金門縣文化局」。

（二）促參法之公共建設類型

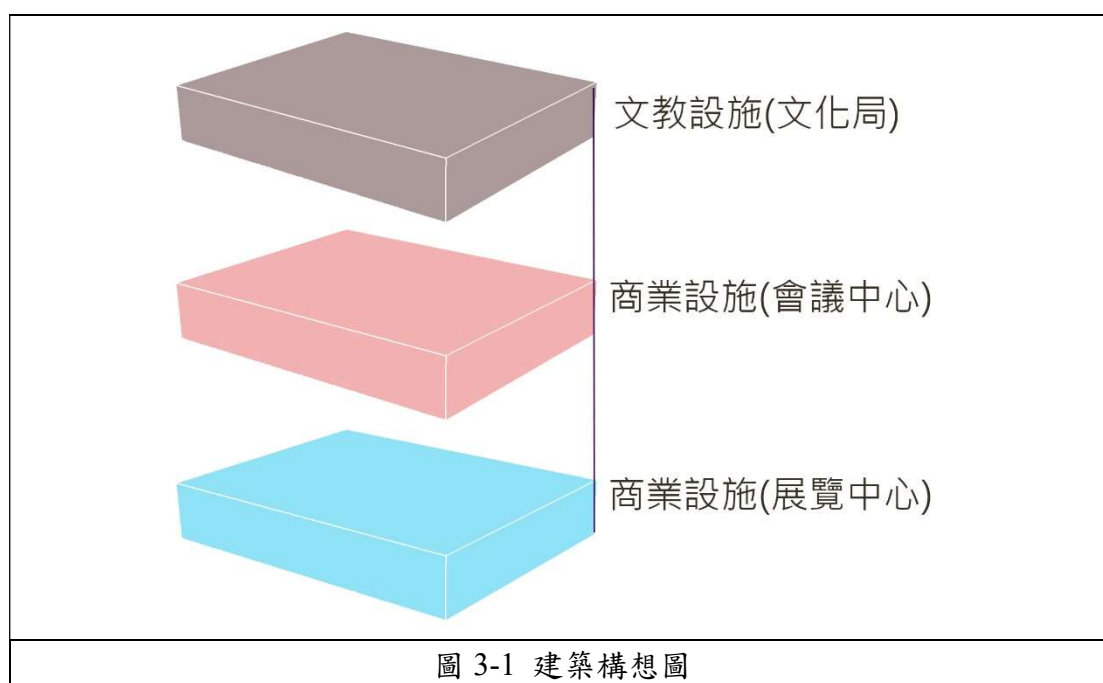
依據促參法第三條規定，公共建設係指供公眾使用或促進公眾利益之建設，共包括十三種類型，本計畫適用於文教設施類型及商業設施類型，係屬於促參法施行細則第十一條所規範之文教設施項目及第十八條規範之商業設施項目【參閱表 3-1】。

表 3-1 促進民間參與公共建設法第 3 條規定之公共建設類型

促進民間參與公共建設法規定之公共建設類型		
1.交通建設及共同管道	2.環境污染防治設施	3.污水下水道、自來水及水利設施
4.衛生醫療設施	5.社會及勞工福利設施	6.文教設施
7.觀光遊憩設施	8.電業設施及公用氣體燃料設施	9.運動設施
10.公園綠地設施	11.工業、商業及科技設施	12.新市鎮開發
13.農業設施	14.政府廳舍設施	

(三) 主業及附屬設施

本計畫規劃之主業為文化局、演藝廳及文創市集等設施均為針對推廣文化教育及藝文表演展覽等需求而建立，依促參法第三條規定本計畫屬其中第一項第六款「文教設施」及第一項第十一款「商業設施」，復依促參法施行細則第十一條第一項規定「公立文化機構及其設施」、第七項「經目的事業主管機關認定具文化、教育功能之解說、訓練、展演、研發、住宿、保存等相關設施」及第十八條第三項「經中央目的事業主管機關認定，並符合施行細則規定之國際展覽中心」第四項「經中央目的事業主管機關認定提供會議、訓練服務，並得結合相關附屬商業服務設施之國際會議中心」，故可適用於促進民間參與公共建設法暨其相關子法，據以辦理民間投資興建文化局【參閱圖 3-1】。



(四) 中央稅率之優惠

依「促進民間參與公共建設法之重大公共建設範圍」中闡明「文教設施」之重大建設條件為：「投資總額不含土地達新臺幣五億元以上之社會教育機構、文化機構、教育機構及其設施」。依該規定文教設施屬重大公共設施，為依法核准設置；「商業設施」國際展覽中心則需展覽館基地面積達 3.5 公頃以上，且設置 1200 個以上之標準展覽攤位及 1000 個以上之停車位；會議中心之重大建設條件為會議廳基地面積達 1.5 公頃以上，且設置 2000 人座位以上之大會堂一間、800 人座位以上之會議室二間及 400 個以上之停車位。

本計畫基地範圍面積 33,555 平方公尺，依據「金門特定區（浯江溪沿岸周邊地區）主要計畫」之土地使用分區為機關用地，建蔽率為 60%、容積率為 240%，計算出基地面積為 20,100 平方公尺，總樓地板面積為 80,400 平方公尺，基地面積無法承受國際展覽中心及國際會議中心重大建設條件之基地面積 3.5 公頃之使用，故不適用於中央對重大公共建設之補助預算。

表 3-2 各公共建設之重大建設條件表

重大建設條件		
文教設施(文化局)		投資總額不含土地達新臺幣五億元以上之社會教育機構、文化機構、教育機構及其設施。
商業設施	國際展覽中心	基地面積達 3.5 公頃以上，且設置 1200 個以上之標準展覽攤位及 1000 個以上之停車位。
	國際會議中心	會議廳基地面積達 1.5 公頃以上，且設置 2000 人座位以上之大會堂一間、800 人座位以上之會議室二間及 400 個以上之停車位。

(五) 民間參與公共建設之方式

依促參法第八條規定之民間參與公共建設方式，包括 BOT、無償 BTO、有償 BTO、ROT、OT、BOO 及其他經主管核定之方式等七類，本計畫包含演藝廳、展館及文化局委外經營，採 BOT 之民間參與方式辦理。

(六) 履約管理

1. 重點稽核項目

促參法第十一條規定，主辦機關與民間機構簽訂投資契約，應訂定重點稽核及工程控管規定。本案於先期規劃將評估重點稽核項目、時機、程序及基準，並於招商契約中，明定主辦機關有稽核之權利。民間機構應於一定期間內提出或交付工程品質管理計畫、工程進度、帳簿、表冊、傳票、財務報告等以供查核。

2. 減價優惠

促參法第五十條規定：「依本法營運之公共建設，政府非依法律不得要求提供減價之優惠；其依法優惠部分，除投資契約另有約定者外，應由各該法律之主管機關編列預算補貼之。」主辦機關不宜要求本案民間機構於營運期給予指定對象之減價優惠，如民間機構於投標時主動提出對主辦機關之優惠條件則屬私法契約行為，可載於契約中。

3. 有關出租規定

- (1) 促參法第十五條規定，公共建設所需用地為公有土地者，主辦機關得於辦理撥用後，訂定期限出租、設定地上權、信託或以使用土地之權利金或租金出資方式提供民間機構使用，不受土地法第二十五條、國有財產法第二十八條及地方政府公產管理法令之限制。應與簽約之民間機構於契約中明定設定地上權等內容。
- (2) 促參法第五十一條規定，民間機構依投資契約所取得之權力，不得轉讓、出租或設定負擔。而參與投標之民間機構如以企業聯盟進行投標，得標後採出資者負責興建，聯盟成員負責經營之模式，似有違反此項規定之疑慮。基於此點考量，宜於契約規範中規範民間機構得出租之條件及企業聯盟間之權力、義務關係，避免違反禁制出租規定。

4. 優先訂約之規定

- (1) 促參法第五十四條規定，經主辦機關評定為營運績效良好之民間機構，主辦機關得於營運期限屆滿時與該民間機構優先訂約，委託其繼續營運。營運績效評估辦法應於契約中明定之。
- (2) 促參法施行細則第六十一條規定，營運期間內得成立評估委員會，每年至少辦理一次營運績效評定。主辦機關應事先載明績效評估方法、項目、程序及標準。
- (3) 優先訂約前，主辦機關應就後續營運及財務評估，研討繼續營運之條件，雙方合意後方得議定契約。

5. 主辦機關應保有強制接管之權利

促參案在長時營運期間存有潛在風險，於雙方發生爭議訴訟時，民間機構占有物權拒絕機關接管，將使得公共建設在漫長訴訟期間處於主導權不確定狀態甚至可能閒置，對機關或國民均是重大損失。為避免此類風險，促參法有相關規定。促參法第五十三條規定，終止投資契約時，主辦機關必要時得予以強制接管營運。此為權利之接管而非物權之移轉，待營運上軌道後，依接管營運辦法第十二條規定，移交民間機構繼續營運。至於物權移轉係屬終止契約之移轉行為與接管營運行為迥異。

(七) 促參法之可行性

依據以上對促參法各列條文之分析，整理出依據促參法內容本計畫可使用之相關規範，故促參法為可行的。

第二節 土地類、營建類、環評類

一、土地類—土地使用管制要點

本計畫屬都市土地，依據主要計畫—「金門特定區都市計畫（主要計畫）（浯江溪沿岸周邊地區）」規範之土地使用管制要點內容，本計畫土地使用分區為公共設施用地之機關用地，機關用地之建蔽率為 60%，容積率為 240%。

二、營建類

（一）建築法及建築技術規則

1. 本計畫整修建如涉及變更使用類組等行為，應申請變更使用執照
依建築法第七十二條第二項規定，建築物應依核定之使用類組使用，其有變更使用類組或有第九條建造行為以外主要構造、防火區劃、防火避難設施、消防設備、停車空間及其他與原核定使用不合之變更者，應申請變更使用執照。

2. 本計畫進行室內裝修等工程，應辦理室內裝修許可

依建築法第七十七條之二第一項第一款規定略以，供公眾使用建築物之室內裝修應申請審查許可。另依建築物室內裝修管理辦法，規定室內裝修申請審查許可程序、室內裝修從業者資格、申請登記許可程序、業務範圍及責任。爰此，本計畫供公眾使用建築物進行室內裝修、整建等工程，應依建築法及相關規定辦理室內裝修許可。

（二）建築物室內裝修管理辦法

依建築物室內裝修管理辦法第二十八條規定，室內裝修不得妨害或破壞消防安全設備，其申請審核之圖說涉及消防安全設備變更者，應依消防法規規定辦理，並應於施工前取得當地消防主管機關審核合格之文件。未來廠商如進行裝修、整建、新建等工程，如涉及消防安全設備變更，應依消防法規規定辦理消防設備等之裝設，並辦理消防設備檢查。

三、環評類

依據開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準第二十三條文教建設之開發內容，本案之文化局屬文化、教育、訓練等機構，並未設置於國家公園、重要濕地及自然保護區等地區，故毋須進行環境影響評估。

表 3-3 法律可行性綜整表

	可行性評估要項	可行性	評估建議
法律 可 行 性	是否符合促參法 相關規定？	■可行	本計畫基地範圍面積 33,555 平方公尺，依據「金門特定區（浯江溪沿岸周邊地區）主要計畫」之土地使用分區為機關用地，建蔽率為 60%、容積率為 240%，計算出基地面積為 20,100 平方公尺，總樓地板面積為 80,400 平方公尺，基地面積無法承受國際展覽中心及國際會議中心重大建設條件之基地面積 3.5 公頃之使用，故不適用於中央對重大公共建設之補助預算。
	是否符合重大公共 建設範圍？		
	是否符合建築法 及建築技術規則 相關規定？		本計畫應配合建築法及建築技術規則及建築物室內裝修管理辦法進行新建、增建、改建等行為。
	是否符合環境影 響評估範圍認 定？		本計畫基地並未設置於國家公園、重要濕地及自然保護區等地區，故毋須進行環境影響評估。

第四章 市場可行性分析

第一節 市場供需現況調查分析

一、設施供給現況調查分析

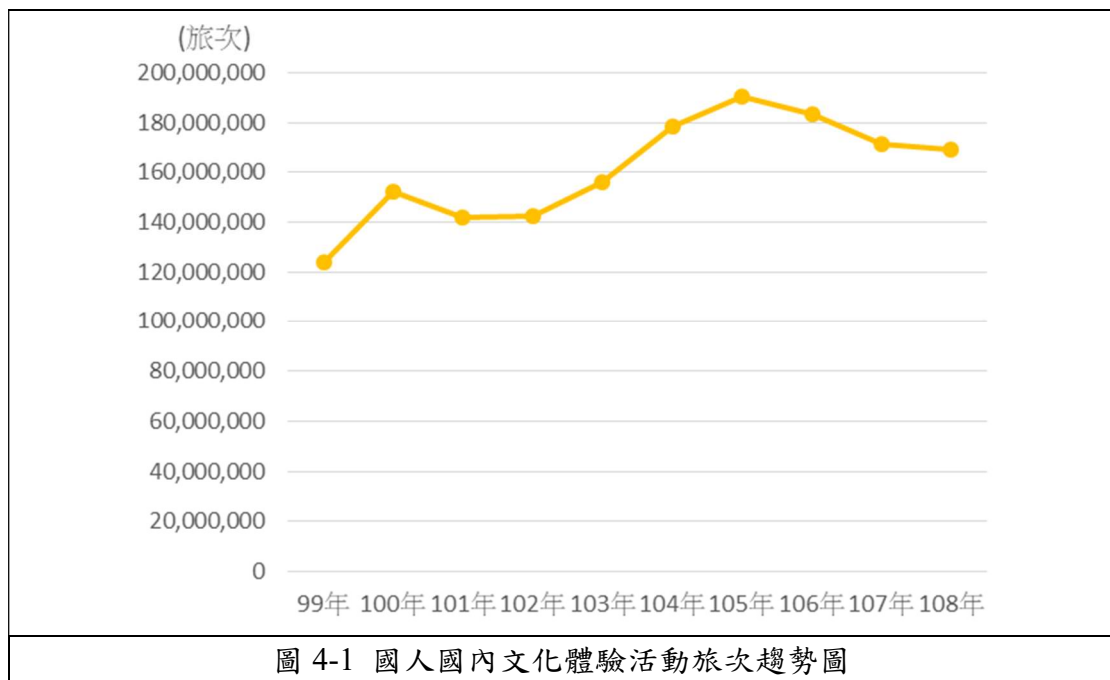
本計畫以金城鎮作為文教設施供給範圍，進行使用狀態之調查。金城鎮擁有 69 處歷史古蹟、5 處國定古蹟、19 處縣(市)定古蹟，由此可知金城鎮屬於具有豐富歷史資源之地區，可藉由參訪歷史古蹟之人潮帶起參加藝文活動展覽之人潮【參閱附表二】。

二、設施需求現況調查分析

(一) 國內觀光旅遊市場分析

1. 國人國內文化體驗活動市場分析

依據交通部觀光局觀光統計資料顯示，國內民眾主要進行文化體驗之遊憩活動自民國 101 年漸增，於 105 年達到高點，目前還是屬於平穩的狀態。雖近 2 年屬於負成長的狀態但還是處於平穩的狀態且旅次也都超過 25,000,000 旅次，顯見文化體驗活動對民眾仍具備吸引力及市場可開發潛力。因文化體驗活動之資料於 99 年才開始統計，所以依此為基準年【參閱表 4-1、圖 4-1】。



資料來源：交通部觀光局

表 4-1 國人國內文化體驗活動旅次統計表

年度	國人國內旅遊總旅次	文化體驗活動		
		旅次	成長率 (%)	佔總人數比例(%)
99	123,937,000	16,545,590	-	13.35
100	152,268,000	22,611,798	36.7	14.85
101	142,069,000	21,381,385	-5.4	15.05
102	142,615,000	21,035,713	-1.6	14.75
103	156,260,000	21,798,270	3.6	13.95
104	178,524,000	26,600,076	22.0	14.9
105	190,376,000	28,461,212	7.0	14.95
106	183,449,000	28,618,044	0.5	15.6
107	171,090,000	26,262,315	-8.2	15.35
108	169,279,000	25,053,292	-4.6	14.8

資料來源：交通部觀光局

2. 來台旅客市場分析

依據交通部觀光局觀光統計資料顯示，來台旅次是屬於逐漸上升的狀態，代表台灣之觀光業也正興盛具有發展之潛力，且於來台旅客所參訪之活動中，除購物以及夜市外以參觀古蹟為穩定的參訪人數且百人中約有 40 至 50 人進行參訪古蹟之活動，此項活動可結合展覽活動進行【參閱表 4-2、圖 4-2】。

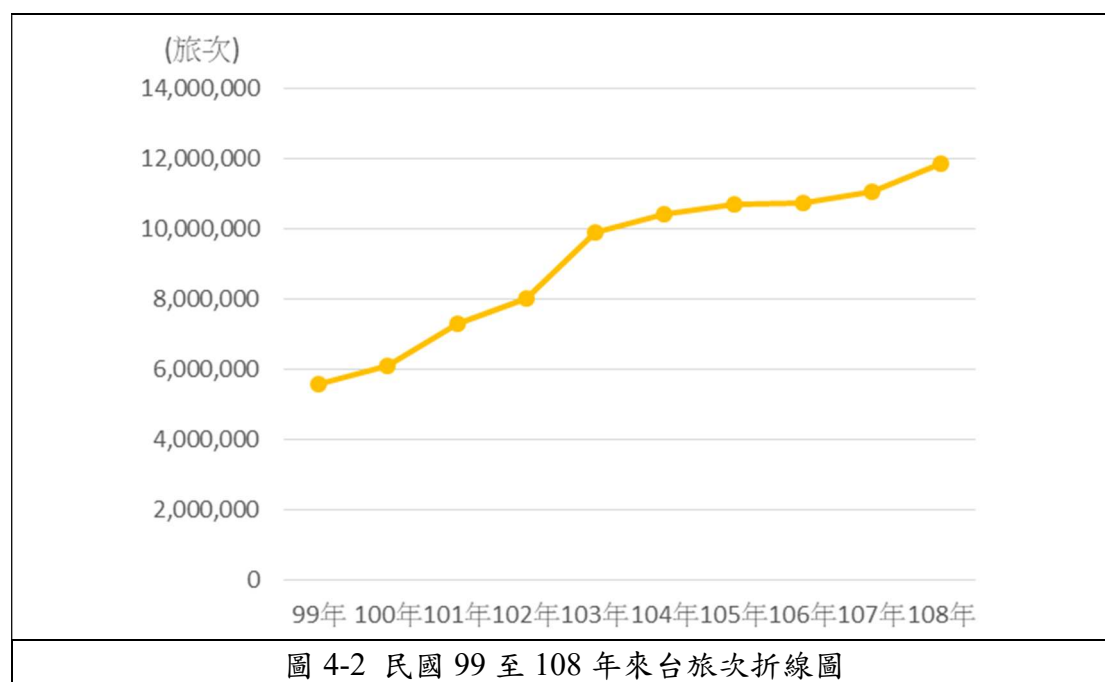


圖 4-2 民國 99 至 108 年來台旅次折線圖

資料來源：交通部觀光局

表 4-2 民國 99 年至 108 年受訪旅客在臺期間參加活動表

單位：人次/百人次

年別 項目	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	107 年	108 年
購物	83.94	82.76	86.7	87.64	90.25	91.92	93.58	92.38	94.34	93.69
逛夜市	76.76	73.99	77.76	76.95	79.02	83.3	84.14	81.98	80.61	79.84
參觀古蹟	42.84	36.26	37.37	47.56	46.81	46.07	44.79	40.78	40.57	40.05
參觀展覽	13.61	19.72	13.7	5.27	3.93	9.61	23.11	26.41	31.02	25.84
遊湖	32.18	29.97	35.26	29.48	26.36	28.51	20.66	17.77	16.36	16.46
生態旅遊	1.36	0.63	0.85	1.28	2.65	3.19	5.03	5.49	9.62	12.06
泡溫泉浴	15.36	15.04	15.58	13.76	21.25	17.42	15.56	10.4	12.54	11.21
登山	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.57
按摩指壓	9.86	12.03	11.31	9.28	9.81	8.16	9.15	9.59	8.64	7.46
觀光工廠	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.04
主題樂園	4.89	4.84	8.51	5.97	4.48	4.79	4.4	3.11	3.49	2.86
夜總會、 PUB 活動	2.54	2.78	5.12	3.75	3.86	3.05	1.86	0.89	1.77	2.27
參觀節慶活動	1.01	1.93	-	1.46	1.38	1.05	1.37	0.97	1.44	1.61
運動或賽事	-	-	-	0.6	1.61	0.82	1.03	1.09	1.13	1.13
參觀藝文表演活動	5.25	5.51	3.33	0.86	0.93	0.73	0.86	0.87	0.69	0.98
卡拉 OK 或 KTV	1.66	1.76	1.98	1.54	2.15	1.27	1.07	0.78	1	0.76
SPA 三溫暖	1.8	1.26	1.7	1.23	1.57	0.62	0.49	0.48	0.43	0.44
保健醫療	0.3	0.43	0.62	0.46	0.66	0.39	0.42	0.34	0.44	0.41
護膚、美容、 彩繪指甲	0.78	0.77	0.78	0.8	0.58	0.4	0.46	0.29	0.5	-
拍婚紗或個人藝術照	0.66	0.67	0.76	0.63	0.35	0.25	0.21	0.25	0.25	-
騎乘自行車	1.18	1.7	2.71	-	-	-	-	-	-	-
打高爾夫球	0.42	0.43	0.48	-	-	-	-	-	-	-

資料來源：交通部觀光局

國人於金門遊玩之人數因金門為離島較通較為不便所以以有住宿行為進行假設，且於民國 105 年開始有資料所以以此開始共有 4 年資料，並且由此可知其實來金門旅遊之國人並不多，約只佔總旅次的 0.6%-1%，並依此假設進行國人來金門遊玩之旅次；外國旅客來台以遊覽景點於金門縣為外國旅客來金門的依據，並依此為假設計算出來金門之旅次。依來金門遊玩之人次可知來金門旅遊之遊客還是以國人居多【參閱表 4-3】。

表 4-3 國人與來台旅客於金門遊玩人數表

年別	國人旅遊時住宿縣市為金門縣(%)	國人於金門旅遊人次(人)	來台受訪旅客遊覽觀光景點所在縣市為金門縣(人次/百人次)	來台旅客於金門旅遊人次(人)
104 年	-	-	0.10	10,440.0
105 年	0.6	1,142,256	0.03	3,207.0
106 年	0.6	1,100,694	0.07	7,518.0
107 年	0.8	1,368,720	0.07	7,746.9
108 年	1.0	1,692,790	0.06	7,118.4

資料來源：交通部觀光局

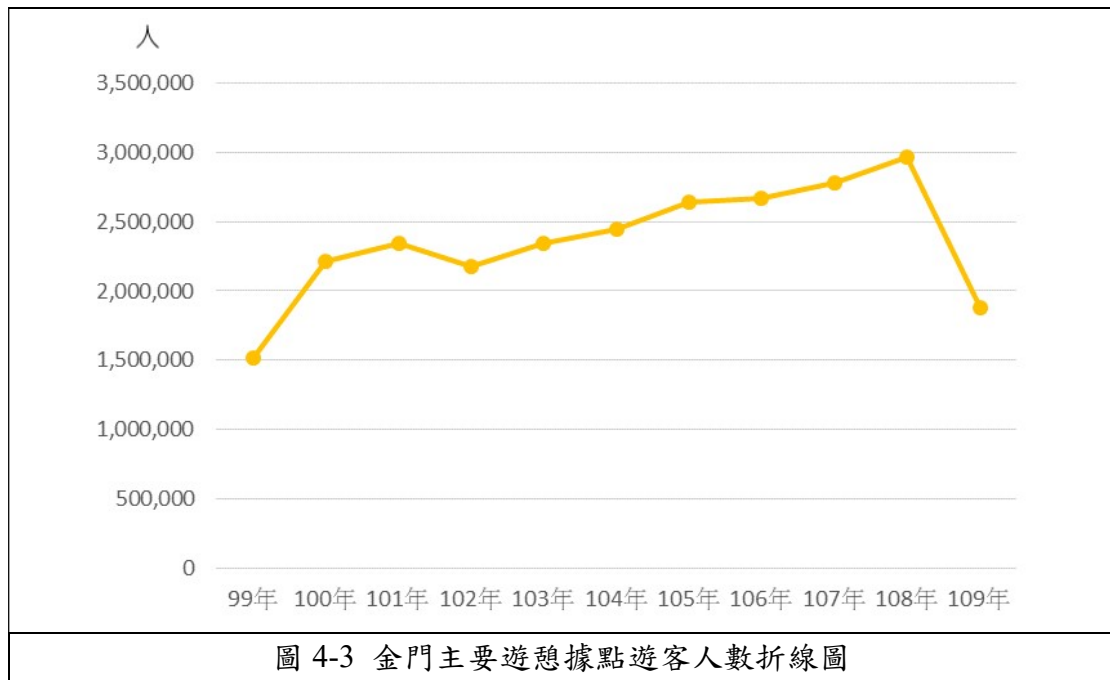
3.金門主要遊憩據點分析

彙整交通部觀光局於民國 99 年至 109 年金門地區觀光景點旅遊人次資料，於此之景點有 12 個，以紀念館、歷史建物、古蹟為主，並於 102 年後逐年上升，於 109 年下降，其因約是因新冠肺炎造成旅客之減少。整體而言旅遊之旅客是屬於增加的趨勢，可認為以文化體驗活動為主之金門是屬於觀光產業上升的地區【參閱表 4-4、圖 4-3】。

表 4-4 金門觀光遊憩據點表

景點	所處鄉鎮	景點	所處鄉鎮
中山林遊客中心	金寧鄉	翟山坑道	金城鎮
雙鯉濕地自然中心	金寧鄉	古寧頭戰史館	金寧鄉
九宮(四維)坑道	烈嶼鄉	八二三炮戰紀念館	金湖鎮
湖井頭戰史館	烈嶼鄉	金水學校	金城鎮
蔣經國紀念館	金寧鄉	莒光樓	金城鎮
民俗文化村	金沙鎮	得月樓	金城鎮

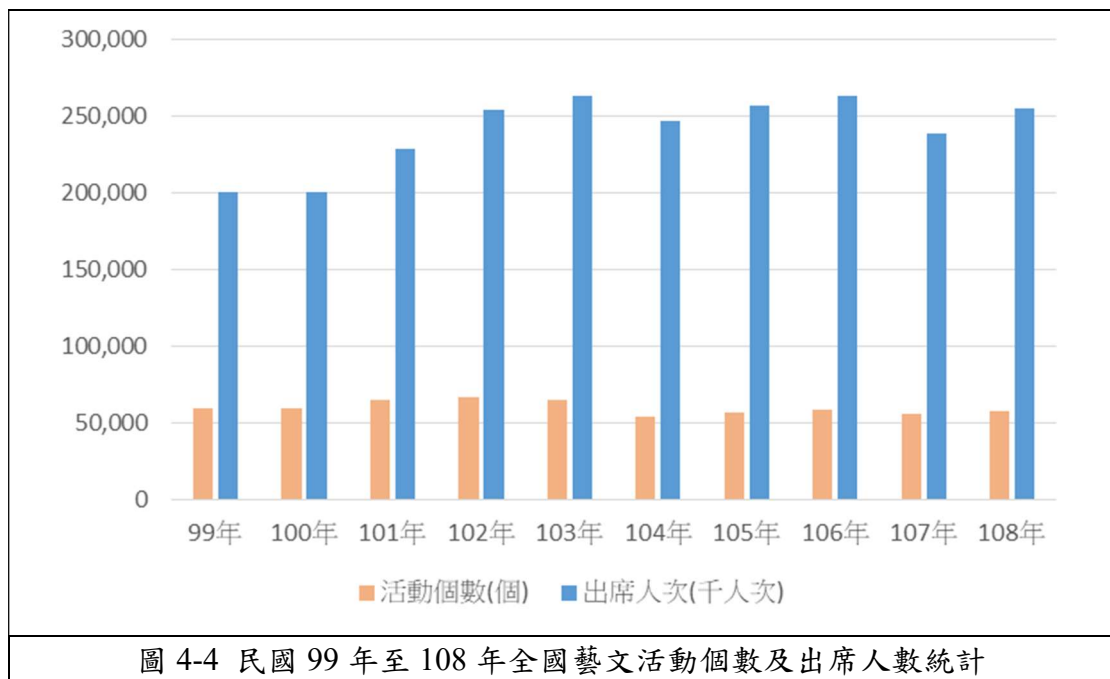
資料來源：交通部觀光局



資料來源：交通部觀光局

(二) 國內藝文活動消費市場

全國展演活動整體活動個數約是屬於變化不大的趨勢，但每年至少辦理 50,000 場的藝文活動，且出席人數也是屬於上升趨緩的趨勢；於金門地區其所辦理之藝文活動個數也是屬於逐年增加之狀態，且出席人數也有增長之趨勢。整體而言整體之藝文活動以及出席人數都是屬於穩定成長的，反映出藝文類型活動對國內民眾具有一定程度的吸引力【參閱表 4-5 及圖 4-4、4-5】。



資料來源：文化部

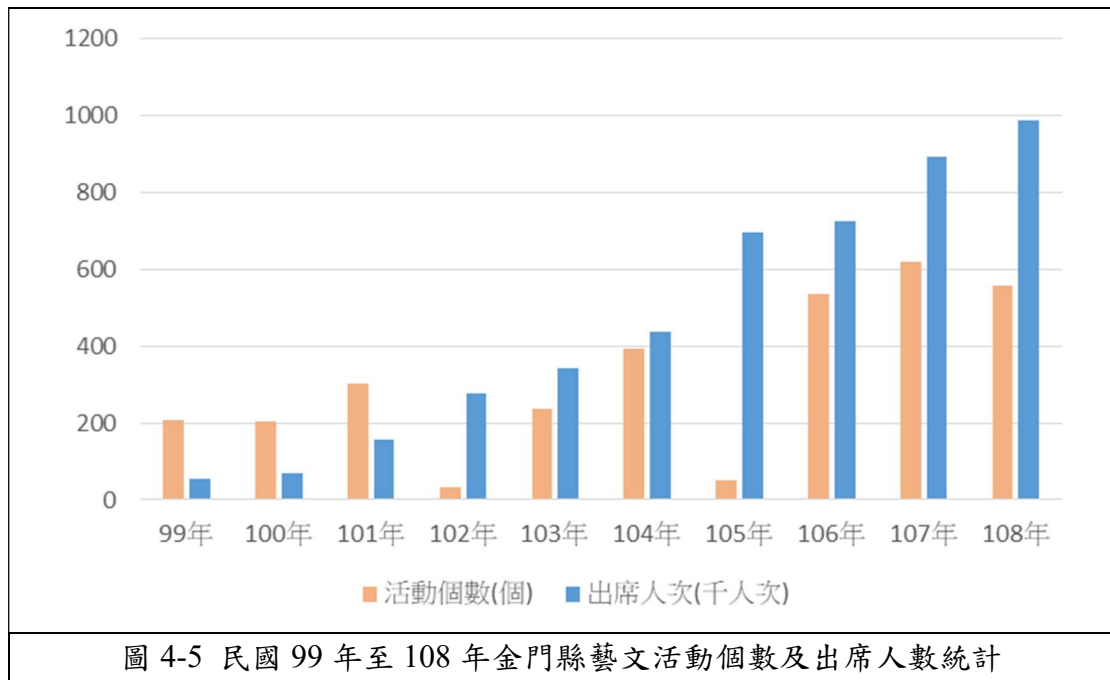


圖 4-5 民國 99 年至 108 年金門縣藝文活動個數及出席人數統計

資料來源：文化部

表 4-5 民國 99 年至 108 年全國藝文展演活動統計表

年別	全國		金門	
	活動個數 (個)	出席人次 (千人次)	活動個數 (個)	出席人次 (千人次)
99	59,300	200,633	206	54
100	59,300	200,634	203	70
101	64,534	228,303	302	156
102	66,389	254,333	31	275
103	64,685	263,297	238	341
104	53,908	247,187	395	437
105	56,107	257,249	52	696
106	58,195	263,037	535	725
107	55,839	238,490	618	892
108	57,246	255,389	557	986

資料來源：文化部

由此可知文化體驗活動於整個市場是屬於穩定狀態，其為一連串之活動且為旅客主要進行活動之 2、3 名的位置，而於金門此區域藝文活動正興起切具有相當豐富的歷史古蹟資源，具有一定的潛力與期望。

第二節 資源與人口分析

一、競爭對手界定

本案之文化局主要之功能為展覽中心且因其位於離島，應以具有同區位及功能之金門歷史民俗博物館作為競爭對象；金門歷史民俗博物館其鎮館之寶為魯王壙誌，且其入場門票票價為免費，位於金門的西北方，參訪人次屬於逐年上升的狀態，於 2 月時是其入館人數最多的月份，最高可至約 12,000 人入館【參閱表 4-6、圖 4-6】。

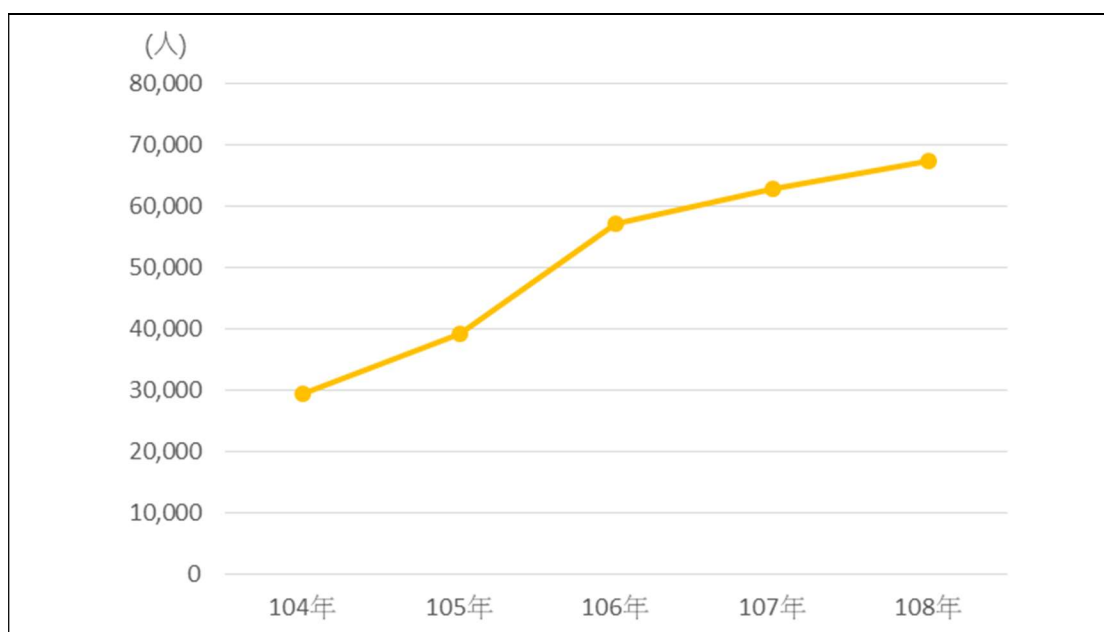


圖 4-6 民國 104 年至 108 年金門縣歷史民俗博物館入館人數折線圖

資料來源：金門縣文化局

表 4-6 民國 104 年至 108 年金門縣歷史民俗博物館入館人數統計表

月份	104 年	105 年	106 年	107 年	108 年	平均人次
1 月	2,126	2,585	8,058	3,382	4,020	4,034
2 月	3,689	7,734	7,517	8,395	12,109	7,889
3 月	1,402	2,827	3,134	4,359	4,396	3,224
4 月	1,556	2,634	3,619	4,218	4,305	3,266
5 月	2,399	2,841	3,971	4,176	4,620	3,601
6 月	1,858	2,503	4,063	4,211	4,955	3,518
7 月	2,904	3,739	4,439	5,471	5,330	4,377
8 月	2,986	2,860	4,998	5,183	5,416	4,289
9 月	2,396	1,857	3,388	4,068	5,129	3,368
10 月	2,922	3,423	4,326	10,673	6,198	5,508
11 月	2,603	3,333	5,389	4,534	5,534	4,279

續表 4-6 民國 104 年至 108 年金門縣歷史民俗博物館入館人數統計表

月份	104 年	105 年	106 年	107 年	108 年	平均人次
12 月	2,589	2,844	4,097	4,076	5,348	3,791
總計	29,430	39,180	56,999	62,746	67,360	51,143

資料來源：金門縣文化局

二、競爭狀況分析

關於金門縣歷史民俗博物館之狀況分析，將以交通區位及展場空間進行分析。

(一)交通區位

金門縣歷史民俗博物館位於金沙鎮，金門的西北方較少景點所以觀光客去往此處的可能性較小，從公車的部分來看的話也只有 5、5A、台灣好行 C 線有經過，到達之班次不多約半小時至 1 小時一班【參閱圖 4-7】。

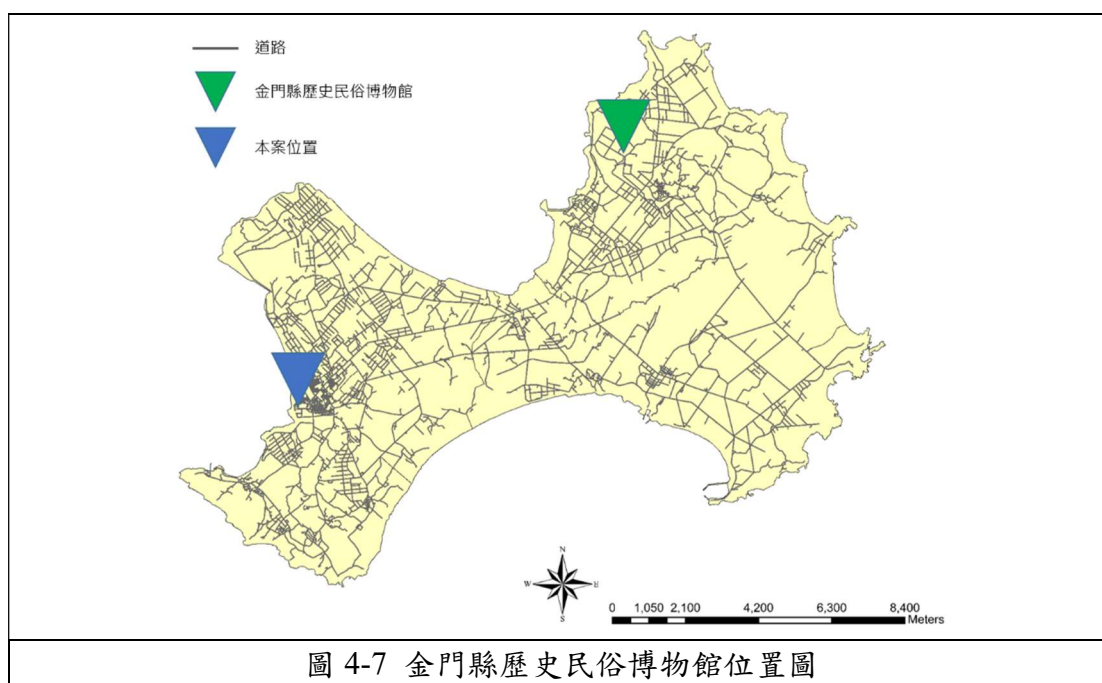


圖 4-7 金門縣歷史民俗博物館位置圖

(二)展場空間

金門縣歷史民俗博物館所提供之場地有文物陳列室、聯誼室、展示室、展演空間。其較小的是展演空間的部分聯誼是以及展示室都已達到 100 坪以上的空間【參閱表 4-7】。

表 4-7 金門縣歷史民俗博物館場地詳表

場地名稱	類別	場地大小
歷史民俗博物館	文物陳列室	室內
親子遊藝館	聯誼室	室內，140 坪
企畫展示室	展示室	室內，180 坪
金門歷史民俗博物館 B1 金門閩南文化圖文館	展演空間	室內，40 坪

資料來源：文化部

第三節 市場定位

依據交通部觀光局之統計資料分析，得知以國內之文化體驗活動來說旅遊人次是有所平穩且因總人數之增長所以是屬上升的狀態，屬可開發之市場，且對金門來說文藝活動正興起且金門擁有許多古蹟可帶起藝文活動之成長；而本案之基地位置地處優越，擁有優越的交通、自然、歷史區位，可導入多元性之藝文活動並引入會議中心，使其不僅是展覽、展演之功能，還包括商業設施、公部門機能、觀景等，使其成為複合性之休憩據點。

本計畫預期鎖定的客群以全年齡層之居民為主，觀光客為輔，展覽門票屬於免費，整體設施與活動之收費方式，應依據實際投入經營的民間機構規劃與市場狀況作調整，以期達到本基地經營的最大效益與彈性。

透過調查目前文化體驗市場分析、市場競爭力分析、等整體性評估分析，初步判定本計畫之市場具備可行性。

第五章 工程技術可行性分析

第一節 基礎資料調查分析

一、土地使用分區規範

依據「金門特定區都市計畫(主要計畫)(浯江溪沿岸周邊地區)」(109.12)土地使用分區管制要點內容所載，本案基地文化局土地使用分區屬於機關用地，面積約 33,555 平方公尺。其土地使用分區管制要點規範建蔽率不得大於 60%，容積率不得大於 240%，本案依據前章內容將文化局定位為地標建築，相關內容規範應符合上述規定。

二、基地環境

(一) 地形地質

本案基地地形平緩為平原地形，且查經濟部中央地質調查所斷層分布資料得知金門全島無斷層分布，在工程上無需考慮斷層通過之問題。但由於當地的地質條件為紅土層及現代沖積層且濱臨海岸，因此對於結構體的穩定及預防土壤液化、風阻、鹽害等問題需特別注意。

(二) 氣候水文

範圍內之氣候年均溫約為 21.3 度，高溫集中於 7、8 月四季溫差變化大。降雨量則是與蒸發量相當且時間分配不均，故屬於缺水環境。而基地南側有浯江溪，鄰近下游溪口的紅樹林環境，未來進行施作工程應避免影響周邊生態環境。

三、建築現況

本案基地目前作為學校用途，依據「金門特定區(浯江溪周邊地區)主要計畫」分期分區發展計畫，預計於民國 110 至 121 年完成第一期複合機能區之開發。包含本案基地公共設施文化等。未來民間機構營運時應遵循核定後因應計畫內之建築使用許可項目，視實際所需進行局部裝修，對於當地氣候、地形、水文等做最小限度影響之施工。

四、建築使用項目

考量現況建築類型不符未來計畫之文化局使用及服務空間不足之情況，故以 BOT 模式辦理興建。未來民間機構營運內容應依照因應計畫取得建築使用許可之內容及項目，但若遇需要改變使用許可時，則需經主辦機關同意後，始可辦理相關作業。

表 5-1 工程項目概要表

工程項目	內容
建築工程	主體建築物之興建
室內整修工程	天花板、室內牆面裝潢及地坪裝修
景觀工程	景觀植栽造景、維護工程
水電管路工程	水管電線之工程

第二節 初步工程規劃

民間機構應依據基地點交之現況，進行空間改善及設施配置，以符合未來營運使用。

一、裝修施工原則

本案建築物屬於文化局之公有建物，涉及都市設計之內容須依金門縣「都市設計審議委員會」，對於建築開發案進行審議。

(一) 建築結構設計原則

1. 結構系統與構造型式：本工程為地上六層建築物。其基本結構系統得細分為構造型式、垂直 載重系統、抵抗水平力系統及基礎構造等，茲分別敘述如下：
 - (1) 垂直載重系統：樓版、梁、柱、基礎承重系統。
 - (2) 抵抗水平力系統：韌性抗彎矩梁柱構架系統，必須有效抵抗水平側力且符合韌性要求。
 - (3) 基礎構造：基礎應提供足夠之承载力、防止沉陷與抗浮需求。結構系統與構造型式需配合建築設計與機電空間與荷載需求。原則上採用鋼筋混凝土構造。
2. 結構基本設計要求與法規：本工程之結構須具足夠之強度、韌性、基礎穩定性及施工性，配合建築、機電設備空間、使用性能及未來擴充設備之需求，並能承受各種載重組合及地震力之作用並符合內政部相關法令、規範及標準：
 - (1) 建築技術規則
 - (2) 建築物耐震設計規範及解說
 - (3) 建築物耐風設計規範及解說
 - (4) 混凝土結構設計規範
 - (5) 建築物基礎構造設計規範

(二) 室內整修原則

1. 以減法設計及可逆性工法為優先考量，避免對建築造成負荷，並使建築之特色形式與細節得以彰顯。
2. 考量建築承載量及保存，室內應以靜態使用為宜，避免造成建築結構及過度裝飾不良影響。
3. 限制任何危害主體建築佈局、裝飾之工程行為。
4. 其餘不減損及破壞建築量體，且為執行本案所需之裝修工程，應經主辦機關同意後執行。

(三) 景觀設計原則

1. 植栽綠化設計
 - (1) 採多層次複層綠化，並多採原生植物。
 - (2) 開放空間應集中配置整體規劃，並建構完整、可及及趣味性的行動系統以串連整體開放空間。
 - (3) 地內設施儘量使用自然或類自然材料，以強化其自然特質，並融入休憩賞遊之活動特性。
2. 基地保水設計：配合「金門特定區（浯江溪周邊地區）主要計畫」之指示規範，特別訂定保水原則，並且主要採以低衝擊開發模式（LID）的方式進行施作。
 - (1) 土壤地面：本案基地開發降低建蔽率至 40%，以增加雨水的直入滲效果，土壤地面作為種植植栽的綠地，同時發揮環境綠美化的效果。
 - (2) 透水鋪面：將空地綠化並盡量將步道、開放空間等人工鋪面設計成透水鋪面，增加透水鋪面面積。
 - (3) 透水管路：滲透管（水平式）將基地來不及自然入甚排除之降水集中到排水管在緩慢往土壤內入滲至地表中。滲透陰井（垂直式）利用透水涵管容納土壤中飽和雨水，待土壤中含水量降低時在緩緩排出。（設於建築物周圍）

(四) 水電管路原則

1. 排水設施系統：本案應設置排水設備，將雨水以重力流方式排入雨水排水區域內距建築基地最近之雨水下水道。雨水管渠進水口應以五至十公尺設置一處進水口或格柵進水口，並以坡度向進水口處微降，以利雨水流入。雨水管渠採用 U 型渠或 LU 型渠，前項雨水管渠排水面積超過一千平方公尺者，應依排水區域之計畫逕流量計算管徑；管渠非圓形者，以相當斷面積計算。

2. 電氣設備系統

(1) 電源系統：採低壓供電，配電設備工程部份依據經濟部頒佈之最新「屋內線路裝置規則」辦理設計，電器設備控制盤等之設置位置依現行法規辦理，應設置緊急電源系統。

(2) 照明系統：照明燈具形式須依原天花板型式及配合建築選擇。光源主要以 T5 日光燈管、LED 燈為主，亦可使用省電燈泡之燈具，需符合綠建築節能規定。室外照明須配合建物外觀設置；燈具應選擇在夜間特別凸顯、表現建物之特點作為引導地標。

3. 管道間：應設置管道間，以收納各設備管線，原則上電氣、弱電、空調管道間須單獨設置；消防、給排水等管道間可合併設置。建議各管道間檢討設置維修門扇，以利日後維修。

二、相關執照申請

本計畫屬公共設施建築物，若未來民間機構辦理室內裝修等工作應依據「建築物室內裝修管理辦法」相關規定辦理申請、審查等。供公眾使用建築物之室內裝修應向金門縣主管建築機關或審查機構申請審核圖說，審核合格並領得金門縣主管建築機關發給之許可文件後，始得施工。

第三節 施工時程規劃

一、工程費用

延續第四章之機能規劃內容，估算未來民間機構投資興建之成本，包含文化局 1 館、文化局 2 館。文化局 1 館營造空間包括展示空間（5,000 m²）、販售空間（2,475 m²）、餐飲空間（1,080 m²）、演藝空間（7,000 m²）、會議空間（9,000 m²）等；文化局 2 館主要為辦公空間（9,336 m²）及販售空間（2,475 m²）。總樓地板面積合計 66,702 平方公尺，建造成本估計約 10 億元【參閱表 5-2】。

表 5-2 本案建造費用概估表

空間類型	設施內容	面積 (m ²)	數量	總面積		單價		複價(元)
				m ²	坪	m ²	坪	
展示空間	展館	1,000	5	5,000	1,513	37,160	-	185,800,000
販售空間	店面	165	15	2,475	749	34,230	-	84,719,250
餐飲空間	餐廳	810	1	810	245	-	22,000	5,390,550
	廚房	270	1	270	82	-	58,000	4,737,150
演藝空間	演藝廳	3,500	2	7,000	2,118	26,323	-	184,261,000
會議空間	會議室	600	15	9,000	2,723	20,340	-	183,060,000
服務空間	走道玄關	5,463	1	5,463	1,653	-	-	-
文化局 1 館				30,018	9,080			647,967,950
辦公空間	文化局	2,334	4	9,336	2,824	20,340	-	189,894,240
販售空間	店面	165	15	2,475	749	34,230	-	84,719,250
服務空間	走道玄關	4,860	1	4,860	1,470	-	-	-
文化局 2 館				16,671	5,043			274,613,490
戶外空間	景觀	20,013	1	20,013	6,054	-	20,000	121,078,650
地上物拆除								
3 樓以下		6,924				600		4,154,400
4-5 樓		1,995				800		1,596,000
總計				66,702	20,177			1,049,410,490

二、施工時程規劃

本計畫由民間機構提出相關規戶、工程計畫等並取得使用許可始得進入施工階段，考慮工程規模安排較長時程進行興建施工。最後，再安排營運準備階段以便後續順利營運，工程期間之時程規劃如下圖所示【參閱圖 5-1】。

階段	說明	109 年	110 年	111 年	112 年	113 年
規劃 階段	民間機構提出工程計畫及營運計畫					
	主管機關同意					
	取得相關執照及施工					
施工 階段	地上物拆除、建造工程					
	裝修工程					
	設備工程					
營運 準備	招商進駐					
	進行相關營運前置作業					
圖五-1 施工時程規劃圖						

針對計畫範圍之各項工程技術可行性評估，主要包含興建、裝修、設備工程等由民間機構辦理；政府提供土地空間。本計畫經工程技術可行性評估，其設備工程、建造工程、裝修工程，皆屬可行，技術面無需要克服之困難點。

第六章 財務可行性分析

本計畫依促參法第八條第一款(BOT)之方式，即『由民間機構投資興建並為營運；營運期間屆滿後，移轉該建設之所有權予政府』，藉以評估民間參與之財務可行性，以作為辦理本計畫之參考依據。

第一節 基本假設與參數設定

一、評估年期

考量本計畫辦理招商前置作業與偵審議約等相關作業時間，預估民間機構於民國 109 年初簽約，民國 113 年完工，營運期自民國 114 年至民國 138 年止，特許年期自簽約年起算 30 年【參閱表 6-1】。

表 6-1 評估年期規劃表

項目\時間	規劃年期	開始時間	結束時間
興建評估年期	5 年	民國 109 年初	民國 113 年底
營運評估年期	25 年	民國 114 年初	民國 138 年底
總評估年期	30 年	民國 109 年初	民國 138 年底
現值基準年度	民國 108 年		

二、幣值基準

本計畫各年期各項成本及收益之估算皆以當年之幣值(current value)為準，均已加計通貨膨脹因素。

三、通貨膨脹率

(一) 物價上漲率

參考行政院主計總處公布最近 5 年消費者物價指數上漲率平均為 1.26%，考量長期物價變動因素，本計畫以每年 1.5% 為預估物價上漲率。

(二) 工資上漲率

參考行政院主計總處公布最近 5 年平均薪資上漲率為 2.33%，未來隨著台灣進入中度經濟成長階段，工資上漲率預估將逐漸減緩，本計畫以每年 2.5% 為預估工資上漲率。

四、資產重置置成本

為維持計畫之正常營運，必須定期重置增置部分設備，將於許可期第 10 年至第 25 年間每年投入 2,000 萬元，合計共 3.2 億元；IT 系統每 6 年重置置成本為 4,351 萬元(系假設自全部開館後每 6 年重置置)；相關重置規範，依未來招商

文件所定內容為民間機構執行之依據。

五、土地租金支出

主辦機關原應負擔之地價稅將以租金之方式向特許公司收取，地價稅按公告地價總額乘以稅率，公告地價每三年調整一次，興建期間按土地稅法第 20 條規定，公有土地按基本稅率 1%徵收地價稅繳納；營運期間按國有土地出租租金計收標準六折(土地公告地價 3%)計收。預估公告地價每三年調漲 6%。

六、營利事業所得稅

若以政府角度評估計畫之投資效益，不需考慮稅之影響，亦即評估稅前淨現金流入；若以民間角度評估，則需扣除營利事業所得稅後，民間部門所能獲得之淨現金流入。依據所得稅法第 126 條及財政部 98 年 7 月 29 日臺財稅字第 09804548590 號函釋規定，自 99 會計年度起，營利事業所得稅稅率由 25%調降為 17%，因此本計畫營利事業所得稅率均為 17%。

七、資本結構

本計畫初步假設融資比率及自有資金比率分別為 60%、40%。

八、融資條件

(一) 利率

若本計畫符合行政院『中長期資金』所推動之重大建設及民間投資計畫條件，故假設其為本計畫融資資金之來源。融資利率依中長期資金運用利率，及承貸銀行加碼不超過 2 個百分點機動計息等，惟相關案例之實際放款利率仍界於 4.5%至 5.5%之間，計畫估計約為 5%(年利率)。

(二) 融資期限

融資期限為營運時間，興建期年為寬限期，本金於營運期間攤還。

九、折現率及最低吸引投資報酬率 (MARR)

本計畫民間折現率之計算，係以加權平均資金成本率 (Weighted Average Cost of Capital, 簡稱 WACC) 之計算方式訂定。假設本計畫中長期融資借款利率 5.0% 估算，股東權益報酬率參考國內其他民間投重大建設計畫之風險加碼後，以 10% 估算，試算本計畫之加權平均資金成本率【參閱表 6-2】。

$$WACC = W_d \times K_d \times (1 - T) + W_c \times K_c$$

Wd：舉債部分權數 (特許期間平均負債比率)

Kd：平均借款利率

T：所得稅率

Wc：自有資金權數 (特許期間平均自有資金比率)

Kc：股東權益報酬率

表 6-2 折現率及最低吸引投資報酬率設定表

營利事業 所得稅率	負債比率	貨款利率	自有資金 比率	股東要求權益 報酬率	WACC
17%	60%	5%	40%	10%	6.5%

本計畫將根據特許期間之平均自有資金與負債比率計算出加權平均資金成本作為民間之參考實質折現率，用以計算各項財務效益結果。

十、殘值

假設本計畫內由民間機構所購置之各項固定資產於使用期限屆滿時，其殘餘價值甚低，且無法移作他用，故殘值不予估算，同時各項營運資產假設於特許期滿時全部無償移轉給政府，故亦不估列資產轉移價金。

十一、權利金

權利金之收取分開發權利金及經營權利金，開發權利金係於簽訂託經營契約時一次全部繳納，經營權利金又可分為定額權利金及營運權利金兩項，定額權利金於營運各年按固定金額支付；營運權利金則按營運收入之一定百分比計收。本計畫將視整體財務效益提出最適收取方式。

十二、房屋稅率

房屋稅按房屋現值乘以稅率，並應依其耐用年數予以折舊，按年遞減其價格，本計畫假設營業用之房屋稅率為 3%。

十三、營業稅率

本計畫假設營業稅率為 5%，每年度以當期銷項稅額，扣減進項稅額後之餘額，為當期應納或溢付營業稅額。

十四、娛樂稅

依據金門縣稅捐處公告之娛樂稅率表，本計畫娛樂稅稅率為門票收入之 1%。

十五、折舊及各項攤提

本計畫民間機構投資部分各項設備採直線法提列折舊及各項攤提並參酌行政院修正頒布之固定資產耐用年數表，並考量目前營運及維修實務，估計各項設備耐用年限。此外，由於特許公司於特許期間屆滿時需將全部營運資產移轉與政府，故本計畫各項設備折舊年限超過特許年期時，一律以特許年期為折舊期，以配合實際情況。

第二節 基本規劃資料

一、興建成本

本計畫民間參與興建設施為 BOT 之文化局 1 館、文化局 2 館及景觀走廊，總興建成本約 10.5766 億元【參閱表 5-2】。

二、營運收入

(一) 演藝廳門票收入

1. 收費：分為居民優惠票及一般票票價分別為 150 元、250 元。
2. 人次比例：本計畫假設居民優惠票及一般票分別占總參館人次 60%、40 以。以第四章市場可行性分析表 4-5 民國 107 年及民國 108 年活動個數與出席人數之平均數作為營運收入之計算依據。
3. 票價成長率：預計每年調整票價 2%。
4. 場次比例：本計畫假設政府委外單位主辦活動占 30%，租借給外包商的場次占 70%。

(二) BOT 文化局 1 館、2 館商業空間租金收入：採外包方式經營，故以收取租金每年 1000 元/m²估計。

(三) 演藝廳空間租金收入：7,000 元/場次。

(四) 會議中心空間租金收入：以接受外界承租舉辦會議，故以收取租金每年 200 元/m²估計。

(五) 展覽空間租金收入：以接受外界承租舉辦特展，故以收取租金每年 200 元/m²估計。

表 6-3 營運收入表

收入項目		單價	面積 (m²)	場次 (場)	人數 (人)	營運收入 (元)
租 金	商業空間	1,000	6,030	-	-	6,030,000
	演藝廳空間	7,000	-	314	-	2,198,000
	會議中心空間	500	9,000	-	-	4,500,000
	展覽空間	200	5,000	-	-	1,000,000
門 票	演藝廳門票 (預估每年價 位上升 2%)	150	-	-	563,400	28,170,000
		250	-	-	375,600	25,353,000
總計		-	-	-	-	218,259,000

三、營運支出

(一) 營運維修成本

1. 展示館：土建每年維修成本為土建興建成本之 0.3%；機電每年維修成本為機電設備興建成本之 2%；展示設備每年維修成本為展示興建成本之 2%。
2. 戶外景觀、保水系統維護費用：每年約 656 萬元。
3. 營運管理 IT 系統：軟硬體維護等費用每年 385 萬元。

(二) 文化教育推廣成本：許可期第 2 年 200 萬元、專職人員 2 人，許可期第 3 年與第 4 年 500 萬元、專職人員 4 人，許可期第 5 年以後 500 萬元、專職人員 5 人。

(三) 人事費用：含清潔、保全及管理人員之費用，本計畫參考國內博物館之管理概況，假設全館開放後合計用人數達 64 人【參閱表 6-4】。

表 6-4 人事費用詳表

職位 項目	主管	工作人員	會計人員	園藝人員	清潔人員 (臨時人員)	總計
人數	1	30	3	5	25	64
月薪	45,000	32,000	28,000	26,000	11,440	-
年薪	585,000	12,480,000	1,092,000	1,690,000	3,432,000	19,279,000
勞、 健保	70,200	1,497,600	131,040	202,800	411,840	2,313,480
勞退	35,100	748,800	65,520	101,400	205,920	1,156,740

(四) 管銷費用：含水電費、通訊費、業務推廣費及雜項支出等費用，本計畫假設每年行政及廣告行銷費用為 100 元/m²。

(五) 保險費用：民間機構於營運期須投保營造綜合險、火險及公共意外險，預估每年保險費約 1,550 萬。

(六) 地租：興建期間按土地稅法第 20 條規定，公有土地按基本稅率 1%徵收地價稅繳納。營運期間按國有土地出租租金計收標準六折(土地公告地價 3%)計收。預估公告地價每三年調漲 6%。

(七) 各項賦稅：依本計畫所需負擔之稅賦，如營利事業所得稅、娛樂稅。

(八) 資產重增置成本：為維持計畫之正常營運，必須定期重置增置部分設備，將於許可期第 10 年至第 25 年間每年投入 2,000 萬元；IT 系統每 6 年重增置成本為 4,351 萬元(系假設自全部開館後每 6 年重增置)；相關重置規範，依未來招商文件所定內容為民間機構執行之依據。

(九) 折舊及各項攤提：本計畫民間機構投資部分各項設備採直線法提列折舊，並考量目前營運及維修實務，估計各項設備耐用年限。此外，由於特許

公司於特許期間屆滿時需將全部營運資產移轉與政府，故本計畫各項設備折舊年限超過特許年期時，一律以特許年期為折舊期，以配合實際情況。

表 6-5 營運支出表

支出項目	金額
營運維修成本	14,683,400
文化教育推廣成本	第 2 年 2,000,000 第 3 年後每年 5,000,000
人事費用	22,749,220
管銷費用	6,670,600
保險費用	15,500,000
地租	5,121,835(預估每年公告地價上升 6%)
各項賦稅	18,605,406 (每年之營利事業所得稅因成本之變動而有所變動)
資產重增置成本	第 10 年起每年 2,000 萬，IT 系統每 6 年重增置成本為 4,351 萬元
折舊及各項攤提	42,306,279

表 6-6 民國 116 年至 118 年現金流量表

項目	細項	116 年	117 年	118 年
營運收入	商業空間	6,030,000	6,030,000	6,030,000
	演藝廳空間	2,198,000	2,198,000	2,198,000
	會議中心空間	4,500,000	4,500,000	4,500,000
	展覽空間	1,000,000	1,000,000	1,000,000
	演藝廳門票	53,523,000	181,978,200	185,617,764
營運支出	展示館	4,273,400	4,273,400	4,273,400
	戶外景觀、保水系統維護費用	6,560,000	6,560,000	6,560,000
	營運管理 IT 系統	3,850,000	3,850,000	3,850,000
	文化教育推廣成本	0	2,000,000	5,000,000
	人事費用	22,749,220	22,749,220	22,749,220
	管銷費用	6,670,600	6,670,600	6,670,600
	保險費用	15,500,000	15,500,000	15,500,000
	地租	5,121,835	5,429,145	5,429,145
	娛樂稅	1,784,100	1,819,782	1,856,178
	營利事業所得稅	18,058,506	18,241,525	18,372,828
	資產重增置成本	-	-	-

項目	細項	116 年	117 年	118 年
營運支出	折舊及各項攤提	42,306,279	42,306,279	42,306,279
稅後淨利		88,168,001	89,061,565	89,702,629

第三節 投資效益評估

一、投資效益評估

財務效益分析係依據前述各項基本假設參數之設定，以及本計畫前置期成本、營運成本及營運收入等規劃資料進行現金流量試算，並估算計畫自償能力即各項財務指標報酬率，再據以評估民間參與投資之財務可行性。整體財務計畫經財務試算出計畫內部報酬率、計畫淨現值、計畫還本年期、自償能力等財務評估指標。

本計畫以 BOT 方式辦理，在不計入權利金的條件下，計畫內部報酬率為 13.25%，其大於 WACC(6.5%)表示成本效益具可行性，計畫淨現值為正值代表其具有投資價值，自償率高達 575.88%代表其可完全由淨營運收入回收之，不需政府投入參與。由此可知試算結果符合民間機構投資之財務需求，具財務可行性。

表 6-7 投資效益分析項目表

投資效益分析指標	數值
權利金	0 元
計畫淨現值	208,513,733.70 元
計畫內部報酬率	13.25%
計畫回收年限(名目法)	10 年
自償率	551.48%

二、小結

財務計畫係評估由民間參與投資興建是否可行，評估期間包括興建期及營運期，計畫評估內容包括支出面之興建成本及營運期間各項營運及維修成本，收入面則為門票收入、空間租金收入等。衡量支出與收入之各因素變動的情況下，本計畫投資報酬之反應情況，利用基本假設與參數設定計算出各項財務指標評估值，並數據檢測推估數值之表現結果落於一般投資可接受之範圍內，本計畫具財務可行性。

第七章 預期效益

一、可行性綜合評估

本計畫綜整興辦目的、土地取得、法律、市場、財務等各因素，分析民間參與之可行性如下表【參閱表 7-1】。

表 7-1 可行性綜合評估彙整表

可行性評估要項		評估說明	民間參與 可行性
土地取得 可行性	土地取得	本計畫用地共 72 筆土地，由於土地權人為中華民國及金門縣政府，依法取得授權所屬之金門縣文化局辦理促進民間參與之作業程序，故無土地取得問題。	可行
法律可 行性	是否符合促參 法相關規定	本計畫係屬促參法第 3 條第 6 項及第 11 項為公共建設係指供公眾使用或促進公眾利益之建設，屬文教設施類型及商業設施，故可依促參法之相關程序辦理民間參與作業。	可行
	是否符合重大 公共建設範圍	本計畫計算出基地面積為 20,100 平方公尺，基地面積不符合國際展覽中心及國際會議中心重大建設條件之基地面積 3.5 公頃。	
市場可 行性	展演市場供需 調查與分析	本計畫經交通部觀光局之國人及來台旅客觀光市場調查得知，目前文化體驗市場是屬於擁有一定客源的，且於近年來金門之藝文活動場次以及參加人數屬於上升的狀態，具有一定之市場潛力。	可行
	市場定位	本案之基地位置地處優越，擁有優越的交通、自然、歷史區位，可導入多元性之藝文活動並引入會議中心，使其不僅是展覽、展演之功能，還包括商業設施、公部門機能、觀景等，使其成為複合性之休憩據點。	可行

續表 7-1 可行性綜合評估彙整表

可行性評估要項		評估說明	民間參與 可行性
工程技術可行性	可用現代技術進行裝修	本計畫施作之工程皆屬一般建築及室內裝修工程採較普遍之建築型式，且屬非環境敏感地區，無特殊技術需克服。	可行
財務可行性	財務指標	本計畫以 BOT 方式辦理，在不計入權利金的條件下，計畫內部報酬率為 13.25%，其大於 WACC(6.5%)表示成本效益具可行性，計畫淨現值為正值代表其具有投資價值，自償率高達 551.48%代表其可完全由淨營運收入回收之，不需政府投入參與。由此可知試算結果符合民間機構投資之財務需求，具財務可行性。	可行
可行性綜合評估		可行	

二、預期效益

本計畫之活化再利用計畫，使文化局導入多項機能，預期規劃之展示空間、演藝空間、會議中心及戶外開放空間等，皆可作為提供地區團體、文化事業、公益事業舉辦活動之空間；並可藉附屬商業設施的導入，將餐飲、產業店鋪融入本案的主題發展，透過民間機構的活力，創造各種可能性。藉由與後浦小鎮歷史特色產業之串聯，形成歷史、文化主題之其中一環；規劃文化局與浯江溪下游及其周邊地區之藍圖(結合東側後浦小鎮歷史、特色產業機能、南側體育館休憩、體育活動機能及東南側浯江溪出海口自然生態機能)，完善金門特定區都市計畫(浯江溪沿岸周邊地區)(主要計畫)浯江溪下游北側之多元機能。

參考文獻

1. 內政部，民國 101 年 11 月 22 日，徵收土地之公益性及必要性評估報告格式
2. 台南市政府農業局，民國 105 年 10 月 21 日，臺灣蘭花生物科技園區展館及公園委託經營案可行性評估報告書。
3. 台灣世曦工程顧問股份有限公司，民國 109 年 6 月，古坑服務區招商案可行性評估及先期計畫報告書。
4. 台灣世曦工程顧問股份有限公司，民國 100 年 3 月，國立海洋科技博物館興建營運移轉(OT+BOT)案可行性評估及先期規劃(摘要版)。
5. 台灣博特顧問有限公司，民國 101 年 11 月 30 日，臺中市后里馬場整建營運移轉可行性評估及先期規劃委託專業服務案。
6. 台灣博特顧問有限公司，民國 101 年 11 月 30 日，臺中市後裡馬場整建營運移轉可行性評估及先期規劃委託專業服務案，台中市政府觀光旅遊局。
7. 再多能源有限公司，民國 106 年 3 月 15 日，澎湖縣閒置墳墓用地及其他用地設置太陽光電之可行性評估案結案報告書(修正版)，澎湖縣政府。
8. 行政院，民國 107 年 11 月 21 日，促進民間參與公共建設法。
9. 行政院，民國 108 年 11 月 11 日，促進民間參與公共建設法施行細則。
10. 行政院，民國 108 年 6 月 17 日，建築物室內裝修管理辦法。
11. 行政院，民國 109 年 1 月 5 日，建築法。
12. 行政院，民國 110 年 1 月 19 日，建築技術規則建築設計施工編。
13. 行政院公共工程委員會，民國 109 年 3 月，公共建設工程經費估算編列手冊 建築工程篇。
14. 鍾玉琳、盧宜汶、鄭妍、陳冠妃，民國 109 年 12 月，金門特定區都市計畫(主要計畫)(浯江溪沿岸周邊地區)。
15. 旋之恆管理顧問有限公司，民國 105 年 11 月 28 日，臺中糖廠促參前置作業計畫委託專業服務案。
16. 陳博亮，民國 104 年，工程促參(PPIP)可行性評估分析-以高雄市旗津區為例。
17. 新北市政府城鄉發展局，民國 104 年 8 月，新北市中正橋派出所及青年社會住宅工程可行性評估及先期規劃成果報告書。
18. 新竹市政府，民國 106 年 2 月，「新竹市兒童醫院興建前置規劃作業委託技術服務案」可行性評估報告書(摘要版)。
19. 鼎漢國際工程顧問股份有限公司，民國 107 年 12 月，「仁德綜合轉運站 BOT 可行性評估、先期規劃暨招商總顧問案」-可行性評估摘錄。
20. 鼎漢國際工程顧問股份有限公司，屏東縣長期照顧園區 BOT 案可行性評估作業計畫。

附錄

附表一 基地土地權屬一覽表

地段	地號	面積(M2)	公告現值	公告地價	所有權人
祥和段	781	6.49	36,700	4,800	金門縣
	790	21.49	36,700	4,800	中華民國
	803	239.45	36,700	4,800	金門縣
	809	283.48	36,700	4,800	金門縣
	810	156.00	36,700	4,800	金門縣
	813	207.71	36,700	4,800	金門縣
	814	35.07	36,700	4,800	金門縣
	822	52.53	36,700	4,800	金門縣
	829	47.70	36,700	4,800	金門縣
	830	42.52	36,700	4,800	金門縣
	837	37.46	36,700	4,800	金門縣
	838	481.09	36,700	4,800	金門縣
	839	32.65	36,700	4,800	金門縣
	847	28.28	36,700	4,800	金門縣
	848	24.82	36,700	4,800	金門縣
	849	0.03	36,700	4,800	金門縣
	855	18.39	36,700	4,800	金門縣
	860	23.84	36,700	4,800	金門縣
	862	5.42	36,700	4,800	金門縣
	863	6.66	36,700	4,800	金門縣
	864	5.16	36,700	4,800	金門縣
	865	24.92	36,700	4,800	金門縣
	874	23.22	36,700	4,800	金門縣
	875	8.01	36,700	4,800	金門縣
	892	45.81	36,700	4,800	金門縣
	893	58.38	36,700	4,800	金門縣
	894	342.91	36,700	4,800	中華民國
	895	2.38	62,900	4,300	金門縣
	896	197.62	36,700	4,800	金門縣
	897	22.27	36,700	4,800	中華民國

	899	333.40	36,700	4,800	金門縣
	900	220.73	36,700	4,800	金門縣
	901	58.00	36,700	4,800	中華民國
	902	16686.87	36,700	4,800	金門縣
	903	1507.31	36,700	4,800	中華民國
	904	375.00	36,700	4,800	中華民國
	905	772.00	36,700	4,800	金門縣
	909	324.96	36,700	4,800	金門縣
	910	31.08	36,700	4,800	金門縣
	915	409.33	36,700	4,800	金門縣
	916	75.96	36,700	4,800	金門縣
	917	42.81	36,700	4,800	金門縣
	918	337.00	36,700	4,800	金門縣
	919	1784.17	36,700	4,800	中華民國
	920	61.00	36,700	4,800	中華民國
	921	92.63	36,700	4,800	金門縣
	922	300.61	36,700	4,800	中華民國
	923	256.00	36,700	4,800	金門縣
	927	286.14	36,700	4,800	金門縣
	928	510.88	36,700	4,800	中華民國
	928-2	2.59	36,700	4,800	金門縣
	939	405.27	36,700	4,800	金門縣
	939-1	0.44	36,700	4,800	金門縣
	940	853.00	36,700	4,800	金門縣
	941-1	37.58	36,700	4,800	中華民國
	945	93.42	36,700	4,800	金門縣
	945-2	1.32	36,700	4,800	金門縣
	950	289.46	36,700	4,800	中華民國
	951	2921.45	36,700	4,800	金門縣
	951-2	0.83	36,700	4,800	金門縣
	952	28.94	36,700	4,800	中華民國
	953	4.15	36,700	4,800	金門縣
	954	0.47	36,700	4,800	中華民國
	955	222.25	36,700	4,800	金門縣
	956	85.82	36,700	4,800	金門縣
	957	185.49	36,700	4,800	金門縣
	958	16.11	36,700	4,800	金門縣

	962-1	1.56	36,700	4,800	金門縣
	963-1	201.64	36,700	4,800	金門縣
	965	511.00	36,700	4,800	金門縣
	966	382.97	36,700	4,800	金門縣
	967	24.55	36,700	4,800	金門縣
	968	30.78	36,700	4,800	金門縣
	969	0.12	36,700	4,800	金門縣
	970	193.96	36,700	4,800	中華民國
	971	78.62	36,700	4,800	中華民國
	972	34.01	36,700	4,800	中華民國
	合計	33,555.10	-	-	-

資料來源：金門縣都市計畫整合資訊系統、國土測繪圖資服務雲

附表二 金城鎮文化設施場所一覽表

編號	名稱	使用情形	狀態	資產類別	權屬
1	古崗學校	集會用地	往昔局部毀損，現已修復完成	歷史建築	私有
2	董光得洋樓	無人居住	局部毀損	歷史建築	私有
3	古崗蔡氏開基祖厝	為蔡氏的開基古厝。	局部毀損	歷史建築	私有
4	傅氏古厝	-	良好	歷史建築	私有
5	鄭文周番仔厝	-	良好	歷史建築	私有
6	黃廷宙銃樓	現由屋主使用	良好	歷史建築	私有
7	黃天露宅	現修復為國家公園 民宿使用	局部損壞	歷史建築	私有
8	黃永遷、黃永鑿 兄弟洋樓	現為金管處水頭 42 號賣店經營使用	已修復	歷史建築	私有
9	蔡開盛宅	民宿使用	良好	歷史建築	私有
10	黃乃甫番仔厝	民宿使用	已修復	歷史建築	私有
11	黃汝楫番仔厝	後落已塌無居住	局部損壞	歷史建築	私有
12	水頭 417 地號洋樓（出洋客的故事）	金門國家公園僑鄉博物館	良好	歷史建築	私有
13	水頭 57 地號洋樓（僑鄉文化展示）	金門國家公園僑鄉展示館之一	良好	歷史建築	私有、公有
14	金水國小	金門國家公園管理處設為展示館	金門國家公園管理處依原貌重新整修	歷史建築	公有
15	董石獅、董詩揚（石羊）二落大厝	閒置	不佳	歷史建築	私有
16	古區陳氏家廟	-	-	歷史建築	私有
17	後浦何宅	-	-	歷史建築	私有
18	許金鐘洋樓	-	局部損壞	歷史建築	私有
19	建威第	-	局部損壞	歷史建築	私有

20	後浦大夫第	-	良好	歷史建築	私有
21	金門中學中正堂	-	良好	歷史建築	公有
22	洪克保番仔厝	-	已修復	歷史建築	私有
23	金城城區地下坑道	開放參觀	已修復	歷史建築	公有
24	模範街（一度於戰地政務時期稱為自強街）	開放參觀	已修復	歷史建築	私有
25	薛清江宅	有人居住	局部損壞	歷史建築	私有
26	金門城南門傳統建築群	祭祀使用、居所		歷史建築	私有
27	金門城北門外明遺古街	無人居住	多棟屋頂已坍塌	歷史建築	私有
28	水頭王氏古厝	開放參觀	良好	歷史建築	私有
29	黃輝古厝	開放參觀	良好	歷史建築	私有
30	黃福星宅	開放參觀	良好	歷史建築	私有
31	黃朝賓宅(前水頭116號)	無人居住	局部損壞	歷史建築	私有
32	世懋堂(黃氏三房宗祠)	-	良好	歷史建築	私有
33	白氏先祖草寮舊址（現為王宅）	開放參觀	局部損壞	歷史建築	私有
34	黃水應宅	開放參觀	局部損壞	歷史建築	私有
35	黃文東宅	有人居住	良好	歷史建築	私有
36	黃濟古厝	民宿使用	已修復	歷史建築	私有
37	前水頭黃氏家廟	祭祀使用	良好	歷史建築	私有
38	黃積啟古厝	開放參觀	局部損壞	歷史建築	私有
39	李氏家廟	開放參觀	局部損壞	歷史建築	私有
40	黃廷參三落大厝	開放參觀	局部損壞	歷史建築	私有
41	世澤堂（黃氏小宗宗祠）	開放參觀	良好	歷史建築	私有
42	黃紹光宅	開放參觀	局部損壞	歷史建築	私有
43	水頭（又名前水頭、金水）	開放參觀	-	歷史建築	私有
44	雄獅堡	開放參觀	良好	歷史建築	公有
45	鄧長壽洋樓	開放參觀	-	歷史建築	私有
46	大夫第	開放參觀	已整修	歷史建築	私有

47	薛氏大宗宗祠	開放參觀	已整修	歷史建築	私有
48	珠山大道宮	祭祀場所	已整修	歷史建築	私有
49	薛芳見洋樓	無人居住	嚴重損壞	歷史建築	私有
50	薛永南兄弟大樓	民宿使用	已整修	歷史建築	私有、公有
51	珠山（薛厝坑、山仔兜）	開放參觀	保存狀況不佳	歷史建築	私有
52	黃寬永宅	開放參觀	良好	歷史建築	私有
53	林斐章大宅	開放參觀	良好	歷史建築	私有
54	林可遠三落大厝	開放參觀	良好	歷史建築	私有
55	洪合淵宅	開放參觀	良好	歷史建築	公有
56	洪合剩、洪合達宅	北門里守望鄉巡守隊	良好	歷史建築	私有
57	基督教會堂	開放參觀	已整修	歷史建築	私有
58	珠浦許氏家廟	開放參觀	已整修	歷史建築	私有
59	陳氏古厝	固定時間祭祀之用	局部損壞	歷史建築	私有
60	陳振芳古厝	固定時間祭祀之用	局部損壞	歷史建築	私有
61	薛師儀墓	-	-	歷史建築	私有
62	後浦陳氏祠堂	開放參觀	良好	歷史建築	私有
63	後浦武廟	開放參觀	良好	歷史建築	私有
64	閩王祠	開放參觀	良好	歷史建築	公有
65	靈濟古寺（觀音亭）	開放參觀	良好	歷史建築	私有
66	一品夫人藍門翁氏墓	清明時節舉行祭祀活動	不佳	歷史建築	私有
67	歐陽鐘遠洋樓	餐廳使用	良好	歷史建築	私有
68	歐厝歐陽氏開基暨三房祖古墓	清明掃墓進行清理	良好	歷史建築	私有
69	蔡翰舉人宅(一)	無人居住	局部損壞	歷史建築	私有
70	董允耀洋樓	住宅使用	良好	縣(市)定古蹟	公有
71	小西門模範廁	荒廢閒置	不佳	縣(市)定古蹟	公有
72	豐蓮山牧馬侯祠	開放參觀	已整修	縣(市)定古蹟	公有
73	虛江嘯臥碣群	開放參觀	-	國定古蹟	公有

74	文臺寶塔	開放參觀	已整修	國定古蹟	公有
75	漢影雲根碣	開放參觀	良好	縣(市)定古蹟	私有
76	文應舉墓	開放參觀	良好	縣(市)定古蹟	私有
77	莒光樓	展覽館與遊客服務中心	良好	縣(市)定古蹟	公有
78	邱良功母節孝坊	開放參觀	良好	國定古蹟	公有
79	水頭黃氏西堂別業	居住使用	良好	國定古蹟	私有、公有
80	魁星樓(奎閣)	-	已整修	縣(市)定古蹟	公有
81	前水頭黃輝煌洋樓及得月樓	國家公園管理開放參觀	良好	縣(市)定古蹟	公有
82	後浦許允選洋樓	-	-	縣(市)定古蹟	公有
83	後豐港洪韻洪宸兄弟古厝	居住與祭祀使用	不佳	縣(市)定古蹟	公有
84	後豐港洪旭古厝	居住與祭祀使用	不佳	縣(市)定古蹟	公有
85	邱良功古厝	金門傳統音樂館	良好	縣(市)定古蹟	私有、公有
86	清金門鎮總兵署	-	-	縣(市)定古蹟	私有、公有
87	珠山下三落	居住使用	良好	縣(市)定古蹟	私有、公有
88	金門朱子祠	開放參觀與讀經協會使用中	良好	國定古蹟	公有
89	將軍第	開放參觀	良好	縣(市)定古蹟	私有
90	後浦東門境洪氏古厝	大廳供家族祭祀，深井種植植栽，其餘空間閒置	良好	縣(市)定古蹟	公有

91	陳詩吟洋樓	空置	-	縣(市)定 古蹟	私有
92	明洪渭文墓	祭祀使用	不佳	縣(市)定 古蹟	私有
93	盧若騰故宅及墓 園	開放參觀	-	縣(市)定 古蹟	私有、 公有

資料來源：金門縣文化局