

南投縣美術館及南投縣表演藝術中心興建工程
選擇方案及替代方案成本效益分析報告

南投縣政府文化局

113 年 9 月

一、計畫內容及預期效益：

(一) 計畫內容-緣起：

南投縣的藝術發源可追溯至遠古時期，由於南投縣地處偏僻，文化受外界的影響較為緩慢，進而形塑出具地域特色的多元美術型態，無論是在陶藝、竹藝、石雕、原住民編織、漆藝、繪畫、雕塑、影像創作等，均培育出許多優秀的文化藝術工作者，創造出許多精緻珍貴的作品，也間接促進藝術活動的熱絡發展，帶動南投縣藝文空間的需求，因此，南投縣境內有多處的藝文設施及知名的私人美術館，包括台灣歷史文化園區、台灣工藝文化園區、南投縣文化園區、毓繡美術館、王英信美術館…等。

南投縣政府極力推動南投縣成為宜居城市，城市中所需要的藝術文化涵養，需要藝文環境及藝術文化推廣等硬體環境與軟體配套措施共同推動，以體現南投縣獨有的美學生活；檢視台灣中部區域的展覽空間，有約 4,700 坪的臺中國美館、約 470 坪的彰化縣立美術館、約 17,500 坪的臺中綠美圖尚在興建中；在展演空間方面，有國家層級的臺中國家歌劇院、提供 1,600 席次的臺中中山堂、提供 1,000 席次的員林演藝廳，相較之下，在藝術家分布相對多的南投縣來說，目前藝文設施僅有南投縣文化園區、虎山藝術館、南投縣立文化中心、演藝廳，分別提供 80 坪、116 坪、286 坪的展覽空間與 800 席次的展演空間，且藝文設施分布零散、規模較小、建築老舊，空間不敷現代化、多元化、更前衛的展演使用，為提升南投的藝文環境及加強藝術文化推廣，迫切需要專業的美術場館及表演中心。

經本府進行選址可行性評估後，擬以 921 地震紀念公園暨會展中心做為南投縣美術館及表演藝術中心之興建基地，未來此處將成為典藏南投藝術文化之寶庫，提供民眾豐富且專業的藝術欣賞環境，期許創造更多元化的藝術體驗形式與學習資源，提供南投縣民完整的藝術文化場域。

(二) 計畫內容-空間需求：

未來南投縣美術館之基本空間功能與規模需求參考近年國內外美術館及表演藝術中心案例規劃如下，未來於設計階段時，各空間項目之內容及空間量，若經機關同意可斟酌流用，或配合機關需求調整。

表 1 南投縣美術館基本空間需求表

主體建築一：南投縣美術館								
屬性	空間類別	空間機能	空間名稱	面積 (m ²)	數量	需求使用樓地板面積 (m ²)	容積面積 (m ²)	使用說明
公共空間	美術館	藝品展示	展覽室(大)	500	1	500	500	平面展廳 5 間 挑高展廳 1 間
			展覽室(中)	300	2	600	600	
			展覽室(小)	200	3	600	600	
			常設展覽室	330	1	330	330	做為南投縣藝術家資料室，包含常設展廳、文件資料蒐藏空間
			展覽準備室(小)	50	3	150	150	展覽室(小)之展示拆封、裝箱、整理等前置作業空間
			展覽準備室(大)	70	4	280	280	展覽室(中)、展覽室(大)、常設展覽室之展示拆封、裝箱、整理等前置作業空間
			創作測試區	500	1	500	500	提供作品實驗、試裝、測試、排演、多媒體 1:1 模擬準備之空間
		教育推廣	研習教室(小)	100	5	500	500	可容納 30 人
			研習教室(大)	325	1	325	325	可容納 150 人
			國際演講廳	1,060	1	1,060	1,060	觀眾席 300 人
			藝術家駐館工作坊	1,300	1	1,300	1,300	包含藝術家工作室、展覽空間、排練空間
			多功能兒童藝術體驗空間	600	1	600	600	供兒童使用，包含小工作坊及互動體驗區
		附屬商業空間	紀念品商店	650	1	650	650	
			餐飲空間	1,380	1	1,380	1,380	
		公共服務	廁所	120	1	120	120	含哺集乳室
	戶外休憩空間、地下停車場			-	-	-	-	多功能廣場、休憩設施、景觀綠化、來賓及員工停車場
非公共空間	美術館	行政管理—美術館	館長室	45	1	45	45	
			管理辦公室	120	1	120	120	
	美術館	藝品典藏	藝品典藏庫	330	2	660	660	藝術品典藏及保存空間
			複合媒體典藏庫	500	1	500	500	多媒體作業區、庫房、影音及科技保存空間
	美術館	公共設施及設備	美術館其他空間	2,140	1	2,140	1,490	大廳、廊道、裝卸貨區、樓電梯廳、機水電機房、

主體建築一：南投縣美術館								
屬性	空間類別	空間機能	空間名稱	面積(m ²)	數量	需求使用樓地板面積(m ²)	容積面積(m ²)	使用說明
								空調機房、屋頂突出物
總計						12,360	11,710	

表 2 表演藝術中心基本空間需求表

主體建築二：表演藝術中心				
空間名稱		樓地板面積(m ²)	容積面積(m ²)	使用說明
表演空間	展演劇院	7,500	7,500	
	- 觀眾席	1,800	1,800	1200 席
	- 樓梯、通道空間	2,700	2,700	
	- 舞台空間	1,600	1,600	主舞台、側舞台、前舞台(樂池)
	- 排練空間	400	400	
	- 後台工作區	500	500	
	- 後台休憩區	500	500	表演者中場休息飲食空間，並可作為後臺記者會使用空間
表演服務空間	貓道	150	—	
	後台準備區	250	250	
	儲藏室	300	300	鋼琴、樂器、照明、音響、椅子、雜物等儲藏空間
	化妝室	72	72	可供 30 人使用(內含廁所、淋浴間)
	貴賓室	32	32	可供 12 人(內含廁所)
	休息室	100	100	供表演者使用
	技術人員辦公室	30	30	音控室、投影間、副控室、燈控室
公共服務空間	演藝廳前廳	400	400	管制口、等候空間、採訪空間
	藝文大廳	1,000	1,000	大廳、資訊區、服務台、售票台、服務員及志工休息室、衣帽間、等候空間、醫務室
	廁所	240	240	男女各 4 間，含哺乳室
行政辦公空間	管理辦公室	60	60	管理辦公室、保全執勤室
	中控室	30	30	
公共設施空間	裝卸貨區	150	150	
	樓電梯廳	480	—	
	機水電機房	120	—	
	空調機房	150	—	
	屋頂突出物	220	—	
	一樓挑空層	9,924	7,939.2	
總計		21,208	18,103.2	

(三) 預期效益

南投縣美術館及表演藝術中心興建後，預計可達成之效益包括南投縣藝術資產的保存及研究、藝術價值的傳承及推廣、藝術內涵的詮釋及展示、在地藝文生活的形塑及交流，以多元藝術發展方向為主軸，提供藝術資產蒐集與保存、研究、藝術教育推廣、藝術資產創新加值、實體動靜態藝文展演、數位線上展示、藝文社群連結、提供藝術商業服務以形塑文創生活、提供公共服務等功能，創造多元複合式使用的藝文場域。



二、計畫投入總經費：

本計畫於 113 年編列用地變更費用及建築專案管理(暨監造)基本規劃等先期費用計 3,535 萬 8 千元，並預計於 114 年至 119 年分年分批方式執行建築專案管理暨監造作業及規劃設計、工程、文化局搬遷，總經費預計為新臺幣 37 億 5,284 萬元。

表 3 本計畫各工作項目經費彙整表

工作項目	經費(元)
一、用地變更	584 萬元
二、建築專案管理暨監造	1 億 2,147 萬元
(一)南投縣美術館	4,648.6 萬元

工作項目	經費(元)
(二)表演藝術中心	7,498.6 萬元
三、委託建築設計	1 億 3,337 萬元
(一)南投縣美術館	3,762.6 萬元
(二)表演藝術中心	8,485.5 萬元
(三)文化局辦公室整修設計含監造	1,089.7 萬元
四、新建工程	34 億 9,799.6 萬元
(一)美術館暨文化局	12 億 6,244.9 萬元
(二)表演藝術中心	20 億 5,783.7 萬元
(三)文化局辦公室整修工程(含設備採購)	1 億 7,271 萬元
(四)文化局辦公室搬遷	500 萬元

表 4 用地變更工作項目經費明細表

	規劃內容	單位	數量	單價
一	地形測量及地質敏感區地質調查報告			
1	地形測量(加測周圍及聯外道路)	式	1	220,000
2	基地地質調查	式	1	100,000
3	地質評估報告及相關附圖編撰繪製	式	1	120,000
4	報告書印製	式	1	50,000
5	相關技師簽證費	式	1	100,000
二	變更興辦事業計畫			
1	變更興辦事業計畫書圖編撰繪製	式	1	600,000
2	配合審查及修正作業	式	1	300,000
3	會議資料及計畫書印製	式	1	250,000
三	出流管制規劃			
1	環境調查分析及排水措施規劃設計	式	1	400,000
2	出流管制規劃書編撰	式	1	500,000
3	配合審查及修正作業	式	1	300,000
4	會議資料及計畫書印製	式	1	250,000
5	相關技師簽證費	式	1	100,000
6	審查規費	式	1	200,000
四	變更開發計畫			

規劃內容		單位	數量	單價
1	申請書暨開發計畫書圖編撰繪製	式	1	1,000,000
2	配合審查及修正作業	式	1	500,000
3	用地變更申請作業	式	1	300,000
4	會議資料及計畫書印製	式	1	250,000
5	相關技師簽證費	式	1	190,000
6	審查及相關作業規費	式	1	110,000
總計				5,840,000

表 5 南投縣美術館、表演藝術中心、文化局辦公室工程經費明細表

南投縣美術館					1,346,562,411
壹	直接工程費				1,070,365,500
壹-1	建築工程費				716,977,500
	項目	單位	數量	單價	複價
一	假設工程	式	1	5,400,000	5,400,000
二	基礎工程(含地質改良)	式	1	42,000,000	42,000,000
三	結構體工程	式	1	523,800,000	523,800,000
四	門窗工程	式	1	10,476,000	10,476,000
五	污工及裝修工程	式	1	122,436,000	122,436,000
	內裝(內牆.地坪.平頂)	式	1	91,416,000	91,416,000
	外裝(外牆)	m ²	5,640	5,500	31,020,000
六	防水隔熱工程	式	1	7,103,700	7,103,700
七	雜項工程	式	1	5,761,800	5,761,800
壹-2	水電及空調工程				87,618,000
	項目	單位	數量	單價	複價
一	電氣系統工程	式	1	57,618,000	57,618,000
二	弱電系統工程	式	1		
三	給排水系統工程	式	1		
四	消防系統工程	式	1		
五	空調系統工程	式	1	30,000,000	30,000,000
壹-3	特殊裝修及設備				200,000,000
	項目	單位	數量	單價	複價
一	常設展場	式	1	15,000,000	15,000,000
二	企劃展展場	式	1	50,000,000	50,000,000
三	公共區域	式	1	5,000,000	5,000,000
四	展區設備隔震	式	1	35,000,000	35,000,000
五	藝術品典藏庫、複合媒體典藏庫	式	1	35,000,000	35,000,000
六	研習教室設備工程	式	1	20,000,000	20,000,000
七	行政辦公區域	式	1	15,000,000	15,000,000

八	國際演講廳	式	1	25,000,000	25,000,000
壹-4	全區景觀及排水工程				65,770,000
	項目	單位	數量	單價	複價
一	戶外植栽工程	式	1	55,770,000	55,770,000
二	排水工程	式	1	10,000,000	10,000,000
貳	勞工安全衛生設備管理費 (壹*0.5%)				5,351,828
參	工程品質管理費(含 BIM LOD400) (壹*0.8%)				8,562,924
肆	包商管理及利潤 (壹+貳+參)*5%				54,214,013
伍	工程預備費(含物價調整費) (壹*5%)				48,166,448
陸	建造費用 (壹+貳+參+肆+伍)				1,186,660,712
柒	營造綜合保險費 (陸*0.3%)				3,559,982
捌	營業稅 (陸*5%)				59,333,036
A	發包工程費 (陸+柒+捌)				1,249,553,729
B	公共藝術品設置費 (A*1%)				12,495,537
C	美術館-綠建築標章(銀級)申請費、規費				400,000
南投縣美術館興建工程(A+B+C)					1,262,449,267
南投縣美術館建築專案管理暨監造					46,486,166
南投縣美術館建築設計					37,626,978
表演藝術中心					2,217,679,090
壹	直接工程費				1,934,706,400
壹-1	建築工程費				1,588,062,400
	項目	單位	數量	單價	複價
一	假設工程	式	1	25,000,000	25,000,000
二	基礎工程(含地質改良)	式	1	16,000,000	16,000,000
三	結構體工程	式	1	1,166,440,000	1,166,440,000
四	門窗工程	式	1	21,208,000	21,208,000
五	污工及裝修工程	式	1	342,190,000	342,190,000
	內裝(內牆.地坪.平頂)	式	1	232,190,000	232,190,000
	外裝(外牆)	式	1	110,000,000	110,000,000
六	防水隔熱工程	式	1	6,620,400	6,620,400
七	雜項工程	式	1	10,604,000	10,604,000
壹-2	水電及空調工程				146,644,000
		單位	數量	單價	複價
一	電氣系統工程	式	1	116,644,000	116,644,000
二	弱電系統工程	式	1		
三	給排水系統工程	式	1		
四	消防系統工程	式	1		
五	空調系統工程	式	1	30,000,000	30,000,000
壹-3	特殊裝修及設備				200,000,000
	項目	單位	數量	單價	複價
一	特殊裝修及設備	式	1	200,000,000	200,000,000
貳	勞工安全衛生設備管理費 (壹*0.5%)				9,673,532

參	工程品質管理費(含 BIM LOD400) (壹*0.8%)	15,477,651			
肆	包商管理及利潤 (壹+貳+參)*5%	87,992,879			
伍	工程預備費(含物價調整費) (壹*5%)	87,061,788			
陸	建造費用 (壹+貳+參+肆+伍)	1,934,912,250			
柒	營造綜合保險費 (陸*0.3%)	5,804,737			
捌	營業稅 (陸*5%)	96,745,613			
A	發包工程費 (陸+柒+捌)	2,037,462,600			
B	公共藝術品設置費 (A*1%)	20,374,626			
表演藝術中心新建工程(A+B)		2,057,837,226			
表演藝術中心建築專案管理暨監造		74,986,266			
表演藝術中心建築規劃設計		84,855,598			
文化局辦公室(原農工商會展中心)		188,607,499			
	項目	單位	數量	單價	複價
壹	文化局辦公室整修工程委託設計 監造	式	1	10,897,000	10,897,000
貳	文化局辦公室整修工程	式	1	162,710,499	162,710,499
參	相關設備採購	式	1	10,000,000	10,000,000
肆	搬遷費用	式	1	5,000,000	5,000,000
費用總計					3,752,849,000

三、選擇方案及替代方案之成本效益分析：

(一) 選擇方案

本縣辦理藝文展演活動之量能充沛，且參與活動人次眾多，惟目前本縣藝文設施分布零散、規模較小、建築老舊，且已有安全疑慮，建築設計未及專業級別之空間與場地，犧牲藝文展演之藝術專業技術，故亟需南投縣美術館及表演藝術中心兩棟主體建築同時興建，以供現代化、多元化、更前衛的藝文展演使用，提供南投縣民完整的藝術文化場域。

(二) 選擇方案成本效益分析

1. 藝文設施供給面

南投縣美術館及表演藝術中心兩棟主體建築同時興建，完工後，將可較目前增加 135 坪現代化展覽空間、新增 6 間研習教室、增設藝術家駐點與兒童體驗工作坊空間、藝品典藏空間、複合媒體典藏空間、增設 300 席國際演講廳及

1,200 席專業級展演空間；盤點中部區域縣市（苗栗縣、臺中市、彰化縣、南投縣、雲林縣），屬於大型表演場地僅有臺中市屯區藝文中心(民國 98 年興建，1150 席)、苗栗縣苗北藝文中心(民國 101 年興建，1090 席次)、彰化縣員林演藝廳(民國 90 年興建，1063 席次)，因此中部區域缺乏大型表演場地，南投縣表演藝術中心將為中部區域近 10 年新建之大型專業表演場地，有利於爭取具知名度、專業級表演至本縣演出，亦可提升南投縣之曝光度，豐富南投的文化藝術內涵，將有利於南投縣藝術與展演文化之保存、研究、傳承、展示、推廣。

2. 藝文價值層面

南投縣美術館及表演藝術中心兩棟主體建築同時興建，將可發揮南投縣藝術資產的保存及研究、藝術價值的傳承及推廣、藝術內涵的詮釋及展示、在地藝文生活的形塑及交流功能。

3. 景觀及建築技術層面

南投縣美術館及表演藝術中心兩棟主體建築同時興建，將可統一整體主體建築風格，且針對整體性景觀進行規劃設計，並減少工程介面整合問題。

4. 量化與質化效益層面

南投縣美術館及表演藝術中心兩棟主體建築同時興建，完工營運後預計有相關收益，包括門票收入、特展門票收入、館舍出租收入、戶外場地租借收入、商業空間委外經營收入(土地租金、經營權利金、營業稅收)、商品書籍販售收入、停車場收入，營運 15 年預計為縣庫帶來收益約 2.6 億元，而所創造之間接效益包括協助行銷南投縣提升知名度與曝光度、成為南投縣具文化與地方代表性之地標建築、活絡文化藝術產業與活動發展等質化效益，皆無法透過量化方式呈現其創造價值。

(三) 替代方案

如因經費預算不足，則採分期開發方式，先行辦理美術館工程

之設計、工程及監造作業，並一併辦理表演藝術中心之基本設計。俟表演藝術中心工程相關預算到位後，方辦理該工程之細部設計、工程及監造作業之後續擴充服務。

(四) 替代方案成本效益分析

1. 藝文設施供給面

如南投縣美術館及表演藝術中心兩棟主體建築採分期方式開發，表演藝術中心為二期開發，將拉長整體園區完工時程；未來表演藝術活動仍需使用目前租借檔期已趨飽和、已有使用安全疑慮之演藝廳，對於表演藝術之推廣難有更進一步之拓展。

2. 藝文價值層面

未來南投縣美術館可發揮南投縣藝術資產的保存及研究、藝術價值的傳承及推廣、藝術內涵的詮釋及展示、在地藝文生活的形塑及交流功能，惟對於表演藝術之推廣難以發揮功能。

3. 景觀及建築技術層面

南投縣美術館及表演藝術中心兩棟主體建築如為分期興建，未來對於主體建築風格、整體景觀協調性、工程介面整合問題將面臨考驗，且於第二期工程興建時，將造成園區僅能部分開放、影響參觀民眾安全、展覽品質、館舍租借及門票等收入。

4. 量化與質化效益層面

南投縣美術館及表演藝術中心兩棟主體建築如為分期興建，完工營運後僅有美術館收益，包括門票收入、館舍出租收入、戶外場地租借收入、商業空間委外經營收入(土地租金、經營權利金、營業稅收)，較選擇方案缺少表演藝術中心場地租借收入、門票抽成收入，且因整體總人次減少，連帶降低商業空間委外經營收入。營運 15 年預計為縣庫帶來收益約 3.27 億元。

四、財源籌措及資金運用情形：

(一) 財源籌措：

本工程總經費預計 37 億 5,284 萬 9,000 元，依據南投縣政府總預算（南投縣政府文化局）主管預算，一般建築及設備-房屋建築項下支應。

(二) 資金運用：

1. 南投縣美術館及表演藝術中心用地變更

預計經費 584 萬元，主要工作包括：地形測量及地質敏感區地質調查報告、變更興辦事業計畫、出流管制規劃書、變更開發計畫書、分區及使用地變更編定文件等。

2. 南投縣美術館、表演藝術中心建築專案管理暨監造

預計經費 1 億 2,147 萬元（113 年已核列 3,177 萬 8 千元，預計於 113 年至 118 年以分年分批方式執行），主要工作包括：基本規劃（包括擬定敷地計畫、建築配置計畫、空間配置計畫、空間設計準則、營建與施工管理計畫等）統包招標文件製作及審查、協助辦理招標文件公開閱覽、修正、公告及疑義處理工作、設計諮詢及審查、施工及監造督導與履約管理之諮詢與審查等。

3. 南投縣美術館、表演藝術中心、文化局辦公室建築規劃設計

南投縣美術館、表演藝術中心規劃設計費用預計經費為 1 億 2,248 萬元（預計於 114 年至 118 年以分年分批方式執行，視工程進度支出經費），主要工作包括：南投縣美術館及表演藝術中心基本設計、細部設計、代辦項目及其他依法須完成之審查事項、新建工程、施工階段應提送及審定之相關計畫書、BIM 作業及其他服務等。

文化局辦公室預計進行整修工程，其委託設計監造費用預計經費為 1,089 萬元。

4. 南投縣美術館、表演藝術中心、文化局辦公室新建及整修工程

南投縣美術館、表演藝術中心新建工程費用預計為 33 億

2,028 萬元（預計於 114 年至 118 年以分年分批方式執行，視工程進度支出經費），主要工作包括：南投縣美術館及表演藝術中心基本設計、細部設計、代辦項目及其他依法須完成之審查事項、新建工程、施工階段應提送及審定之相關計畫書、BIM 作業及其他服務等。

文化局辦公室整修工程及相關設備採購費用預計為 1 億 7,271 萬元（預計於 114 年至 118 年以分年分批方式執行，視工程進度支出經費）。

5. 文化局辦公室搬遷工程

文化局辦公室搬遷工程費用預計為 500 萬元，並於 119 年執行，主要工作為文化中心內文化局辦公室、典藏品等搬遷工程。

表 6 本計畫分年期經費明細表

（單位：仟元）

工作項目	113 年	114 年	115 年	116 年	117 年	118 年	119 年	總計
用地變更	3,580							3,580
建築專案管理暨監造								121,472
基本規劃	31,778							
協助招標		38,133						
施工督導			19,067	25,422				
驗收完成						7,072		
設計階段								133,380
工作執行計畫書		12,774						
基本設計書圖		19,161						
細部設計書圖		63,871						
取得建照及相關候選證書、施工計畫及品質計畫核定或備查		25,548						
驗收完成						12,026		
工程階段								3,492,997
工程進度 30%			1,047,899					
工程進度 53%				815,033				
工程進度 76%					815,033			
工程進度 100%且驗收完成						815,032		
文化局辦公室搬遷費用							5,000	5,000
總計(仟元)	35,358	159,487	1,066,966	840,455	815,033	834,130	5,000	3,756,429