

第六章 工程裝修技術可行性分析

第一節 基礎資料調查分析

一、土地使用分區規範

依據「變更臺中市都市計畫細部計畫（原大型購物中心專用區）檢討後土地使用分區管制要點」（104.07.22）及細部計畫書內容所載，本基地「臺中糖廠」土地使用分區屬於公園用地（公 136，面積約 6.09 公頃），其土地使用分區管制要點規範建蔽率不得大於 15%，容積率不得大於 45%，本案屬歷史建築，相關使用內容規範，以文資主管機關審定之因應計畫許可內容為主。

二、建築現況

本基地刻正辦理「歷史建築帝國製糖廠臺中營業所修復暨再利用工程規劃設計（含因應計畫製作）」，預計於民國 107 年完成規劃設計及修復工程。未來民間機構再利用時應遵循核定後因應計畫內之建築使用許可項目，視實際營運所需進行局部裝修，對於當地氣象、地形、水文等皆不造成影響。

三、建築使用項目

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，但若民間機構實際進駐營運時，有必要改變使用許可時，則需經主辦機關同意後，始可辦理相關變更作業，民間機構應依相關法令辦理送文資主管機關辦理變更作業。本基地「臺中糖廠」修復後空間使用類別規劃如下：

臺中糖廠促參前置作業計畫委託專業服務案
【可行性評估報告】

表 6-1 臺中糖廠修復後空間使用類別面積綜理表

項目		樓地板面積 (m ²)	使用類別樓地板面積 (m ²)		備註*
建築物	歷史建築 本體	993.64	D-2 供參觀、閱覽、會議 之場所	5.56	D-2 附屬機房
				86.05	D-2
				38.14	D-2 及附屬 G-2
				48.54	D-2
				519.04	D-2 及附屬 G-3
				43.53	D-2 及附屬 G-2、G-3
				252.78	B-3 供不特定人餐飲，且 直接使用燃具之場所。
	歷史建築 增建	341.67	D-2 供參觀、閱覽、會議 之場所	13.08	D-2 附屬機房
				61.90	D-2 附屬廁所
				25.54	D-2
				21.75	D-2
				162.00	B-3 供不特定人餐飲，且 直接使用燃具之場所。
	57.40	B-3 附屬廚房			
	小計		1,334.31		
雜項 工作 物	景觀涼亭	185.40	-	185.40	-
合計		1,520.71			
備註*：本案因應計畫所載修復後使用類組為：					
1.本案主要用途					
(1) B-3：樓地板面積在三百平方公尺以上之下列場所：餐廳、飲食店、飲料店（無陪侍提供非酒精飲料服務之場所，包括茶藝館、咖啡店、冰果店及冷飲店等）等類似場所。					
(2) D-2：會議廳、展示廳、陳列館、資料館、歷史文物館等類似場所。					
2.本案附屬用途					
(1) G-2：辦公室（廳）、員工文康室、旅遊及運輸業之辦公室等類似場所。					
(2) G-3：樓地板面積未達五百平方公尺之下列場所：店舖、當舖、一般零售場所、日常用品零售場所、便利商店等類似場所。					

第二節 初步工程規劃

民間機構應依據建築物點交之現況，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

本案建築物係屬歷史建築，針對室內營運空間裝修工程：需採防火隔熱與符合環保標章之裝修材料進行未來之營運使用，以求營運場所之安全維護以及節能減碳的推動政策落實。

此外，未來民間機構應於進駐裝修前刻日提出裝修施工計畫書，並應主辦機關同意後始得實施，裝修工程規劃設計原則如下：

- (一) 以減法設計及可逆性工法為優先考量，避免對歷史建築造成負荷，並使歷史建築之形式與細節得以彰顯。
- (二) 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。
- (三) 限制任何危害主體建築佈局、裝飾之工程行為。
- (四) 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。

二、相關執照申請

本計畫屬公眾使用建築物，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，建築物起造人、所有權人或使用人應向直轄市、縣（市）主管建築機關或審查機構申請審核圖說，審核合格並領得直轄市、縣(市)主管建築機關發給之許可文件後，始得施工。

第三節 工程費估算

本章延續第四章第二節「設施導入機能規劃」之內容，估算未來民間機構之裝修成本，包含展示空間（427.05 m²）、販售空間（158 m²）、餐飲空間（376.19 m²）、服務空間（143.57 m²）、人行空間（397.26 m²）及機房設施（18.64 m²），合計樓地板面積約 1,520.71 m²；裝修成本概估約為 567 萬元。

表 6-2 民間機構裝修及營運設備費用概估表

空間類型	設施內容	平方公尺	坪	單價(元/坪)	複價(元)
展示空間	產業文化展示區	341.00	103.15	10,000	1,031,525
	糖業展示暨多功能講堂	86.05	26.03	10,000	260,301
販售空間	圖資兼文創販賣區	158.00	47.80	22,000	1,051,490
餐飲空間	餐廳座位區 1	156.79	47.43	22,000	1,043,437
	餐廳座位區 2	162.00	49.01	22,000	1,078,110
	餐廳廚房	57.40	17.36	58,000	1,007,083
服務空間	諮詢區	38.14	11.54	-	-
	收銀及員工休息區	43.53	13.17	15,000	197,517
	廁所及哺乳室	61.90	18.72	-	-
景觀迴廊		185.40	56.08	-	-
人行空間	外玄關及主出入口	20.04	6.06	-	-
	走道	47.29	14.31	-	-
	走廊及穿堂	95.99	29.04	-	-
	半戶外走廊	48.54	14.68	-	-
其他空間	機房（機電室）	18.64	5.64	-	-
合計		1,520.71	460.01		5,669,464

第四節 施工時程規劃

本計畫經主辦機關辦理修復、取得使用許可，由民間機構進駐裝修施工，民間機構開始營運之日預計為（重疊並列進行）為點交完成日起算 180 日內，期間督導分工原則如下表所示。

本計畫之工程技術可行性評估各式工程，皆屬可行，技術面已無需要克服之困難點。

階段	說明	1月				2月				3月				4月				5月				6月			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
規劃階段	民間機構擬定營運空間裝修計畫及營運計畫	■	■	■	■																				
	主辦機關同意相關計畫，開始細部設計					■	■	■	■																
	民間機構取得裝修執照並辦理工程發包施工									■	■	■	■												
施工階段及完工	裝修工程													■	■	■	■								
	設備工程																	■	■	■	■				
營運準備	民間機構進行促銷予人員進駐作業																					■	■	■	■

圖 6- 1 施工時程規劃圖

第五節 小結

針對計畫地區之各項工程技術可行性評估，主要包含設備工程、景觀工程及裝修工程等，皆由民間機構辦理；針對專業歷史建築專業修繕工程原則由主辦機關負責。

表 6-3 各項工程技術計畫說明表

負責單位	項目	內容
主辦機關	歷史建築修繕及維護	歷史建築專業修繕 限於白蟻防治工程、結構工程、屋頂或牆面防水防漏工程及地坪修繕工程，其餘未列入者，皆歸屬 日常維護由民間機構負責 ，民間機構應負責，民間機構應負責本計畫範圍內外設備、設施及環境的維護與管理，維護系統之建立等。 關於這些共同認知的部分，可在委託經營管理契約書中明訂。
民間機構	設備工程	各項需求建築設備，如展示相關設施、餐飲相關設施等，皆有合適之組裝設備。
	景觀工程	主要為營運主題之景觀設計工程。
	裝修工程	就實質的裝修工程技術部分並無存在技術問題與施工疑慮，故本工程項目之執行面實屬可行。

本計畫經工程技術可行性評估，其設備工程、景觀工程、裝修工程，皆屬可行，技術面無需要克服之困難點。