

類 科：建築工程

科 目：建築設計

考試時間：6 小時

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、設計題目：

循環設計展/臨時性裝置展示空間

二、設計概述：

循環經濟為政府重要政策，為政府推動「5+2」產業創新政策之一。透過能資源的再利用，讓資源生命週期延長或不斷循環，以有效緩解廢棄物與污染問題，「從搖籃到搖籃」的新經濟模式。為宣示臺灣向循環經濟邁進的決心，讓產業發展從「開採、製造、使用、丟棄」直線式的線性經濟，轉型為「資源永續」的循環經濟，行政院通過「循環經濟推動方案」，將循環經濟理念及永續創新的思維融入各項經濟活動，期創造經濟與環保雙贏並接軌國際。隨著時代演進，未來都市化的範疇會愈益擴張，進而增加都市化類型的消費，造就更多一次性使用的材料消耗。大規模經濟掠奪有限資源後，加上國際趨勢下的環保政策潮流，可預見的不久後，開採原物料的成本將會大過採用再生資源。作為一個專業設計者，及早投入循環設計領域思考，將是下一波不可迴避的關鍵浪潮。

「循環設計展」以具有新視野的產業模式出發，勾勒出時下國際趨勢最夯的循環設計先導，以清晰的展場視覺設計、動線規劃、內容元素語彙，傳達給消費者、設計師及製造商，每一個人可以在其中扮演的角色。本展覽從設計思考的角度重新詮釋日常物件，企圖扭轉廢棄物在民眾心中的形象，用淺而易懂的方式讓民眾建立「廢棄物即資源」的觀念，以喚醒全民心中的「永續力量」，期許民眾從材質認識、消費選擇、素材使用，進而走入循環生態圈內，為永續生活盡一份心力。

三、基地概述：

循環設計展/臨時性裝置展示空間，展期為3月初至6月底約4個月，颱風季節前可拆除，基地位於美術館前的廣場範圍內（詳附圖1灰色範圍），但臨時性裝置展示空間設置完成仍須保持美術館入口暢通。美術館建築物大廳高約15公尺，為3層樓挑高現代建築，大門大型觀景窗又可遠眺環視遠山周遭景物，交通非常便捷，環境優雅（詳附圖2）。

四、設計要求：(100 分)

藉由創意思考，從美術館廣場、建築、當代藝術、展覽等視角，鼓勵跨域的創作型態或創意方法論，期望能激發對於「循環設計」的未來想像。本案作為「循環設計」臨時性裝置展示空間，應配置一定功能之室內外空間，請充分發揮循環設計的各種可能性。

空間需求：以下為建議項目，可酌予增減，各空間量請依使用需求訂定。

服務台：設計入口處的主視覺方便觀展者詢問與提供服務，另服務台設置文宣展示區，擺放相關文宣便於觀展者購買、取閱。

3 個主題展區：(新製造模式、新商業模式、新管理模式，詳附表)，各主題能獨立方式呈現，在視覺上須有明確位置。展區結合部分中島的方式進行規劃，於各區之間設置休息區，營造舒適的觀展空間。

倉儲空間：於展場的尾端設置適當之倉儲間，統一放置收納各主題之展覽包材、文宣、多餘的展品與雜物。

表演與集會空間：可以容納 60 人座位或 120 人站立的表演與集會空間。

設計元素運用：以材質與構築的表現為重點，呈現出材質與構築特性，並加以轉化運用。

空間視覺氛圍：利用影像、動線與燈光及其他的五感體驗綜合表現空間視覺氛圍的營造。

五、圖面要求如下：

設計構想說明（圖或 200 字以內文字）

總配置圖，含室外景觀規劃，建議比例不小於 1/400

各層平面圖，建議比例不小於 1/200

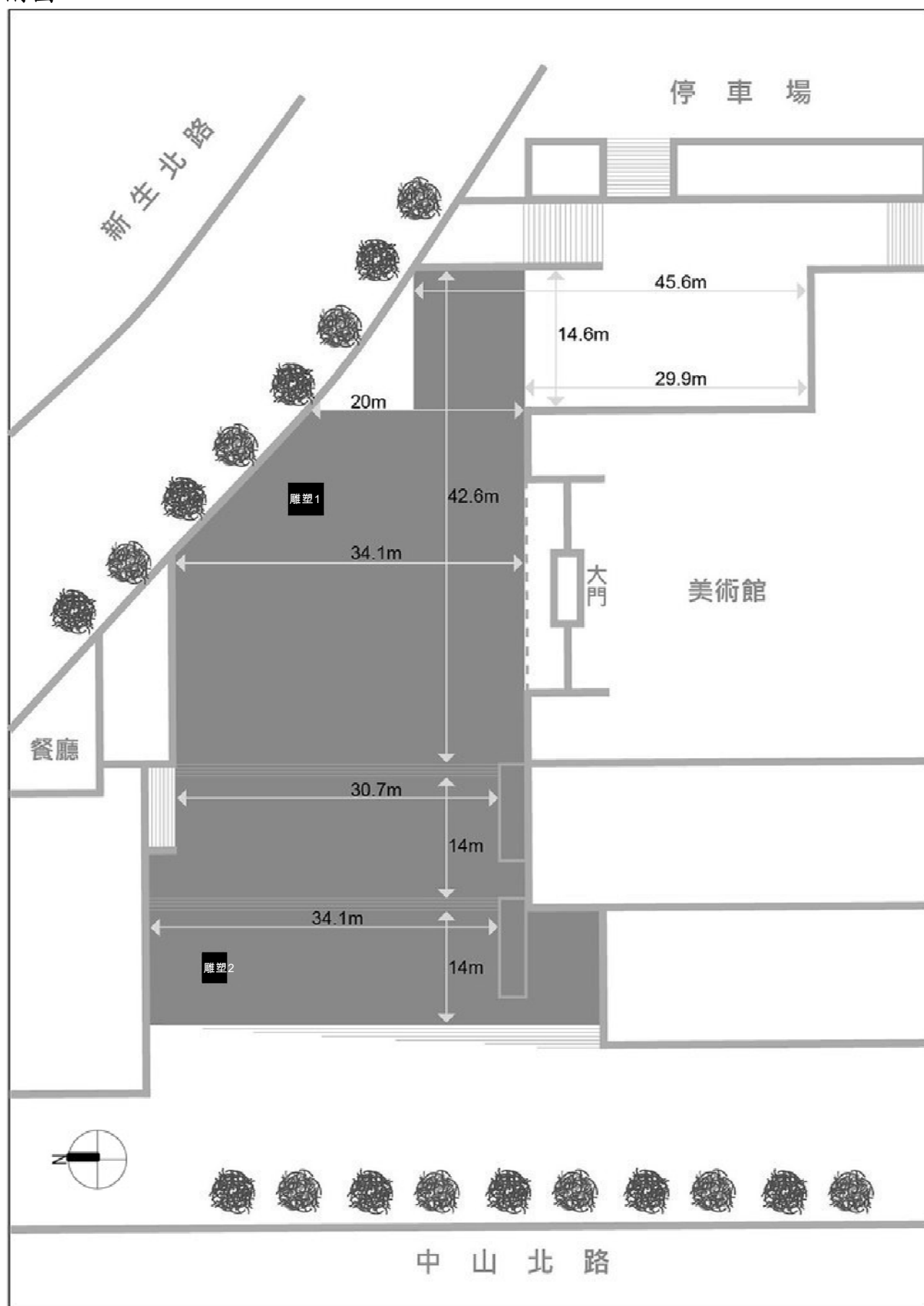
必要之立面圖

必要之剖面圖

必要之細部圖

其他有助於設計說明之表現性圖面

附圖 1



附圖 2



附表

模式分類	LWARB循環經濟行動計畫	導入設計後可能發展方向
新製造模式	3D列印 (addictive manufacturing)	發展設計創新的供應鏈模式，且透過在地化生產節省運送的成本。
	都市農業 (urban farming)	
	模組化 (modularity)	為減少不必要的浪費，源頭和後續產品零配件，透過適宜的設計能夠產生多用途，以便於組裝、拆解與重複利用。
	雷射雕刻 (laser-etched branding)	
新商業模式	以租代買 (leased assets)	將資源共享概念納入服務設計中的環節設計便利租借、保養的產品，且發展租借管理與服務平台。
	交換平台 (exchange platforms)	
	共享平台 (sharing platforms)	
新管理模式	智慧預測性維護 (smart predictive maintenance)	透過設計偵測產品零件生命週期（如電池）、協助使用者減少不必要汰換、延長使用週期和透過探勘數據提出新管理模式。
	都市分析 (urban analysis)	