



臺北市音樂與圖書中心新建工程



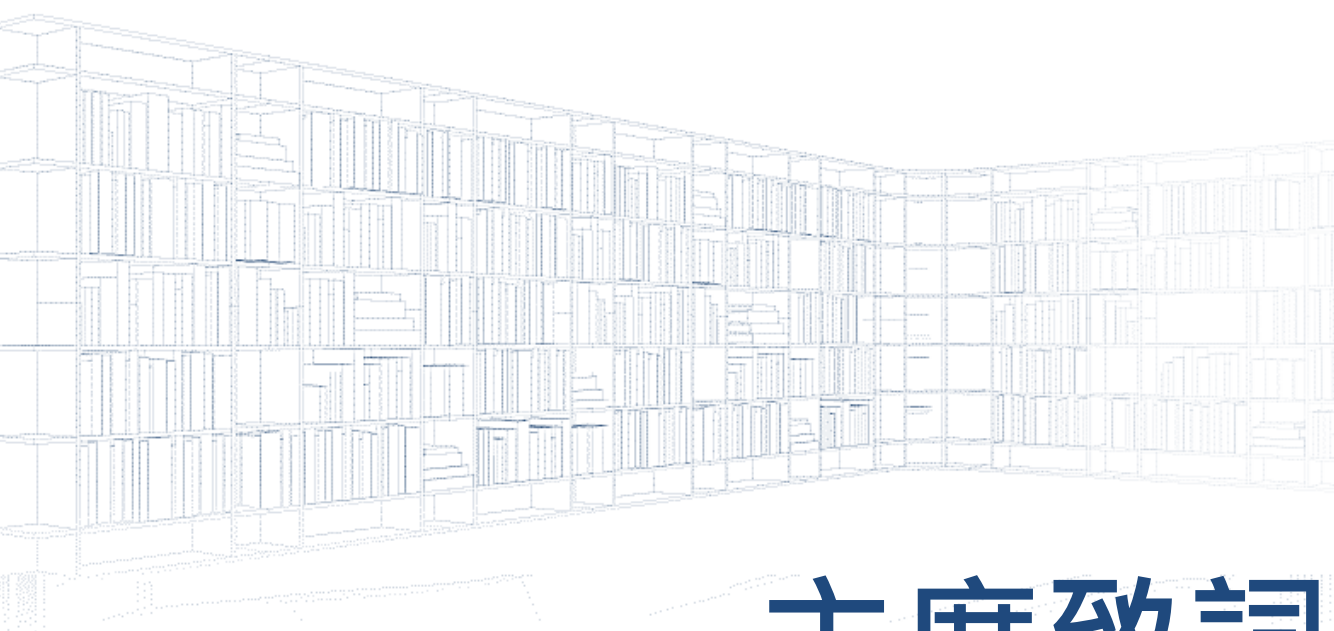
委託設計工作招商說明會

2022.03.18

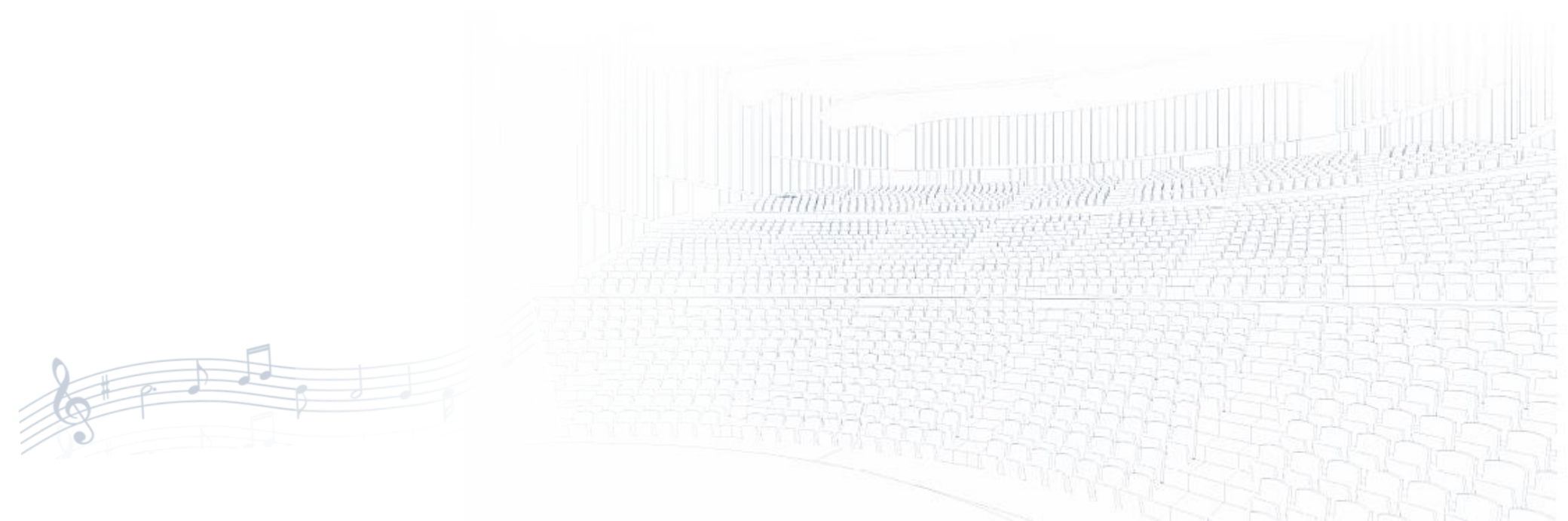
臺北市音樂與圖書中心新建工程 委託設計工作招商說明會

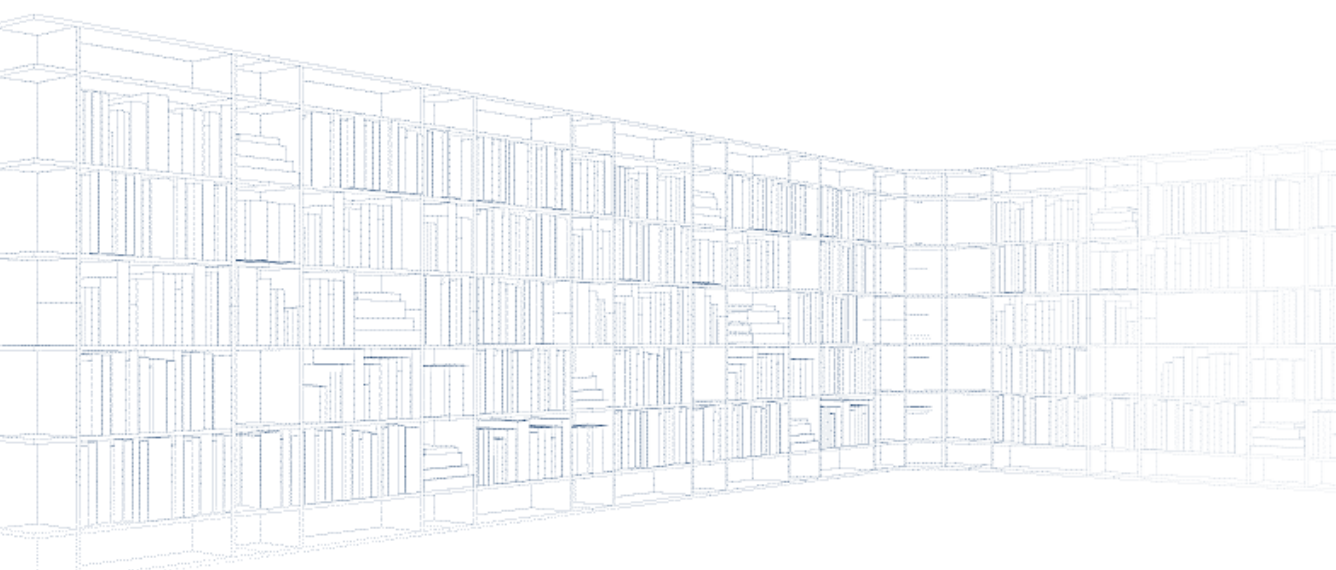
說明會議程

時間	內容	備註
09：00 - 09：30	與會單位入場	
09：35 - 09：40	主席致詞	
09：40 - 10：00	音圖計畫概述及設計需求說明	
10：00 - 10：20	意見交流	
10：20 - 10：30	主席總結	

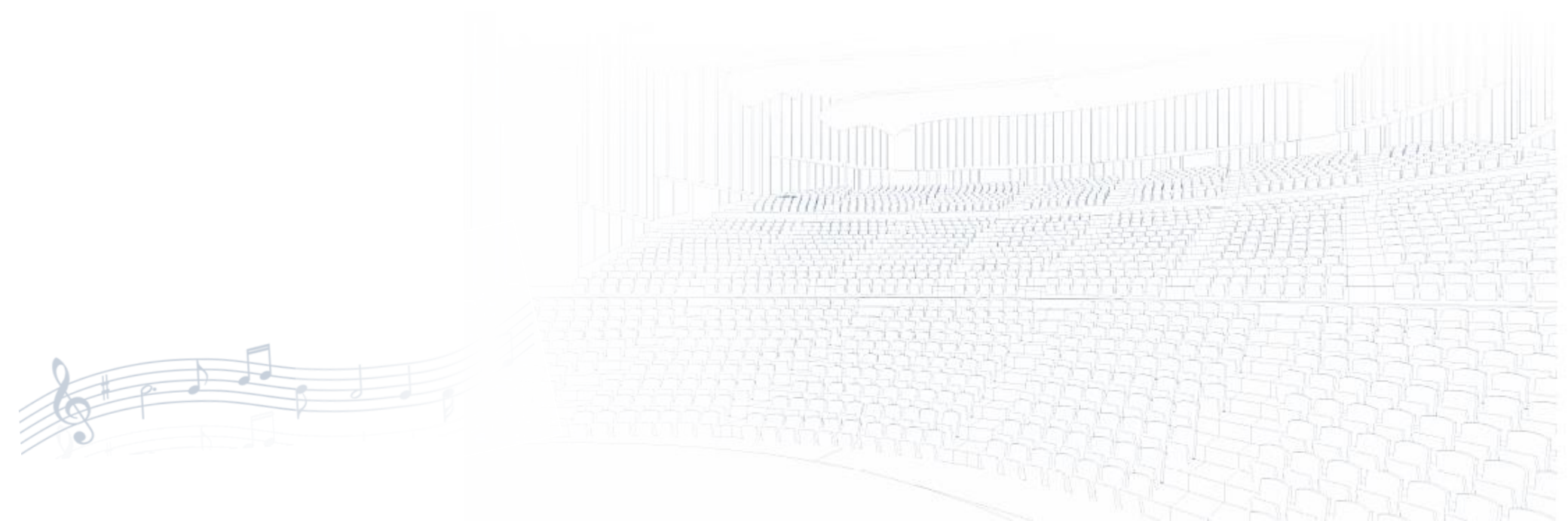


主席致詞





音圖計畫概述及設計需求說明



01

計畫目標

02

基地說明

03

建築設計原則

04

本案特殊需求

05

招標文件概要

01

計畫目標

02

基地說明

03

建築設計原則

04

本案特殊需求

05

招標文件概要

計畫目標

- 主辦機關：臺北市政府工務局水利工程處
- 設計服務費：預計新臺幣約2億元
- 本案提出導入智慧及科技手法，提出前瞻性的智慧建築，期望能打造一座「亞太文化地圖的新星」，跨域建構**全臺灣首座**結合**音樂廳與圖書館**的文化新地標

計畫目標

- 本案規劃臺北市音樂與圖書中心總樓地板面積 $87,298\text{m}^2$ ，其中音樂廳樓地板面積 $46,411\text{m}^2$ ，圖書館樓地板面積 $40,887\text{m}^2$



計畫目標

□ 音圖中心發展定位

- 亞太文化地圖的新星Asian Star

□ 空間定位

- 首都圈文化藝術與知識網絡的核心樞紐
- 多元文化與知識學習的新場域
- 市民文化藝術與知識休閒新據點



計畫目標

□ 音樂廳定位

- 提升音樂廳公共性，擴大各年齡音樂人口的使用與參與，使之成為「**公民的交響廳The Citizen's Symphony Hall**」



計畫目標

□ 圖書館定位

- 圖書館總館：「在智慧化與數位化的基礎上，創造面向未來之學習、參與、體驗與創新的知識共創平台A platform for learning, participation, experience, innovation toward the future.」
- 在數位與智慧科技系統與設備的支持下，讓圖書館成為主動學習、參與討論、創意與知識的創新平台，提供市民美好的閱讀體驗，並邀請市民一同於新圖書館總館共同創造知識，使之成為各世代、族群會面互動與交流的場所



計畫目標

□ 整體發展目標

- 國際知識音樂匯流的創新基地
- 市民知識音樂交流的動態場所
- 引動街區生活與空間的再生引擎



01

計畫目標

02

基地說明

03

建築設計原則

04

本案特殊需求

05

招標文件概要

基地說明

□ 土地使用範圍

- 基地位於美國在臺協會(AIT)舊址，行政區屬於大安區龍圖里，計畫範圍北臨信義路三段166巷6弄，東側接大安高工，西側與南側分別以信義路三段134巷與建國南路二段69巷為界

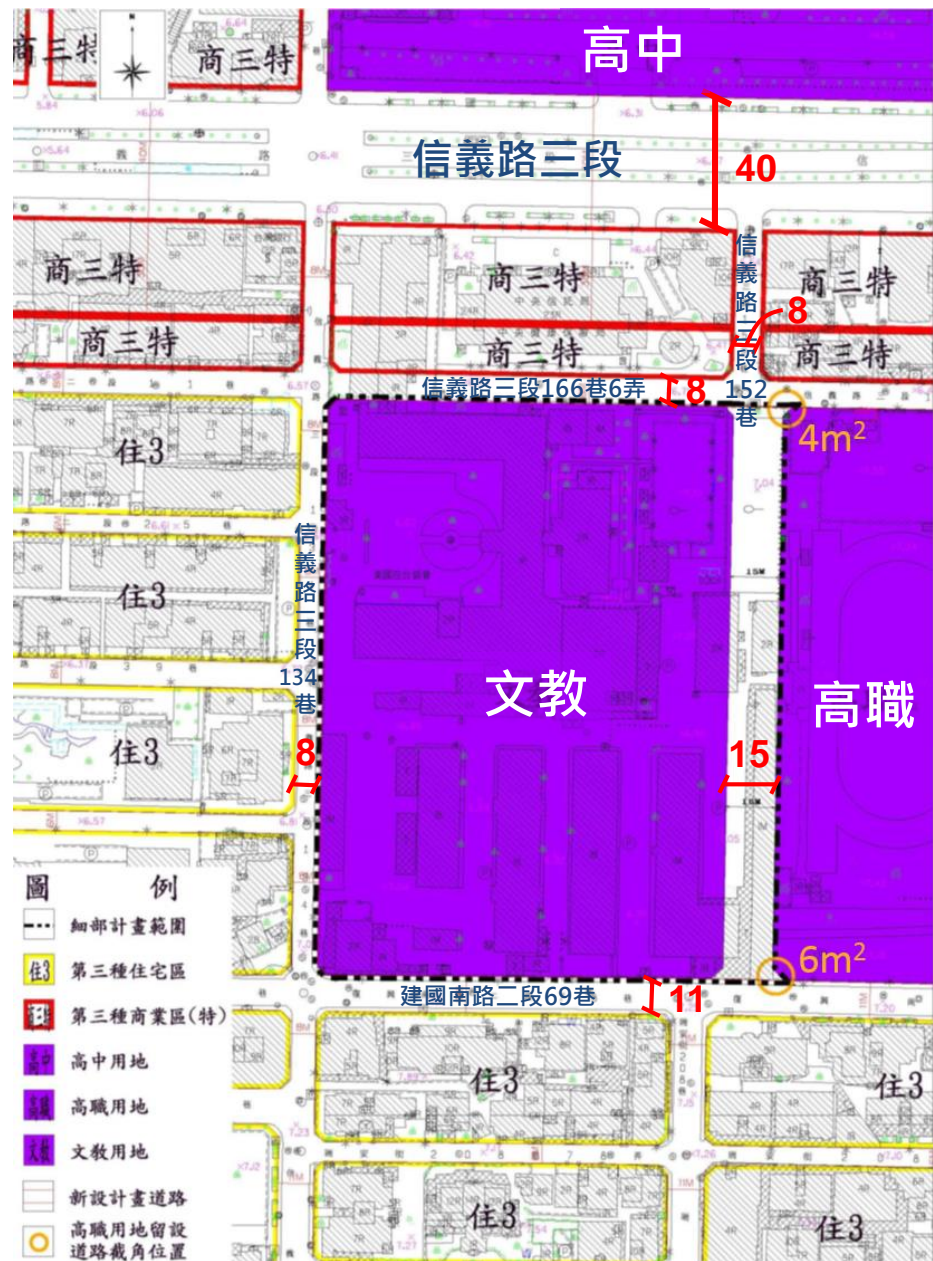


基地說明

□ 土地使用範圍

■ 本案基地範圍包含

位置	土地使用分區	面積(m ²)	備註
瑞安段一小段 234、234-3、 234-4、234-5、 234-6、234-7、 234-8、234-9、 234-13等9筆地 號土地	文教用地	約21,595	基地範圍內 擬訂15米計 畫道路以及 配合留設截 角之用地已 於109年1月 14日完成逕 為分割
瑞安段一小段 234-2、234-14、 234-15、234- 16、234-17、 234-18、234- 19、234-20、 234-21等9筆地 號土地	道路用地	約2,640	
合計		約24,235	



基地說明

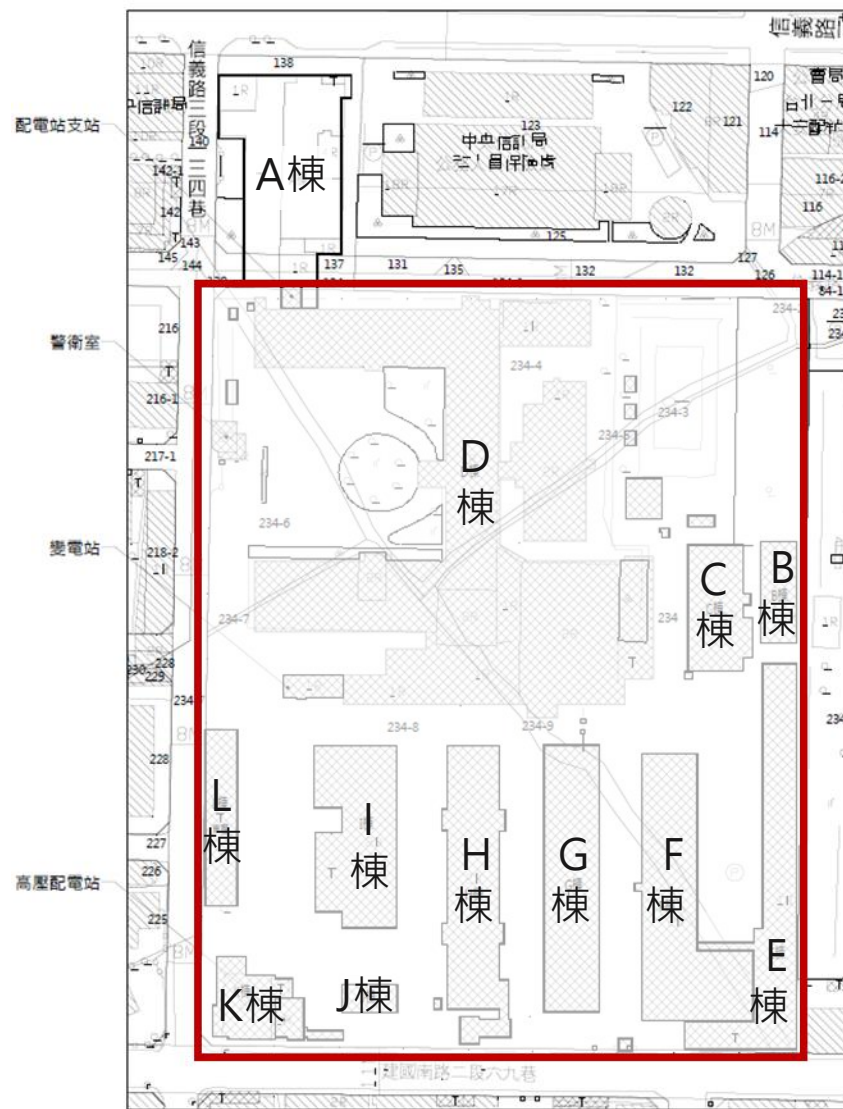
□ 土地使用管制

- 依據108年11月25日公告之「擬定臺北市大安區瑞安段一小段234 地號等文教用地(供臺北市音樂與圖書中心使用)細部計畫案」規定：
 - ◆ 建蔽率不得超過45%
 - ◆ 容積率不得超過320%
 - ◆ 地下開挖規模，以法定建蔽率加10%為原則；指定退縮之開放空間不得開挖地下室
 - ◆ 建築基地之綠覆率應達70%以上

基地說明

□ 現有建物概要

- 部分地上物預計111年9月底完成拆除
- 暫時保留G棟、H棟、K棟、警衛室、高壓電配電站等空間



基地說明

□ 基地原有建物構件保留再利用

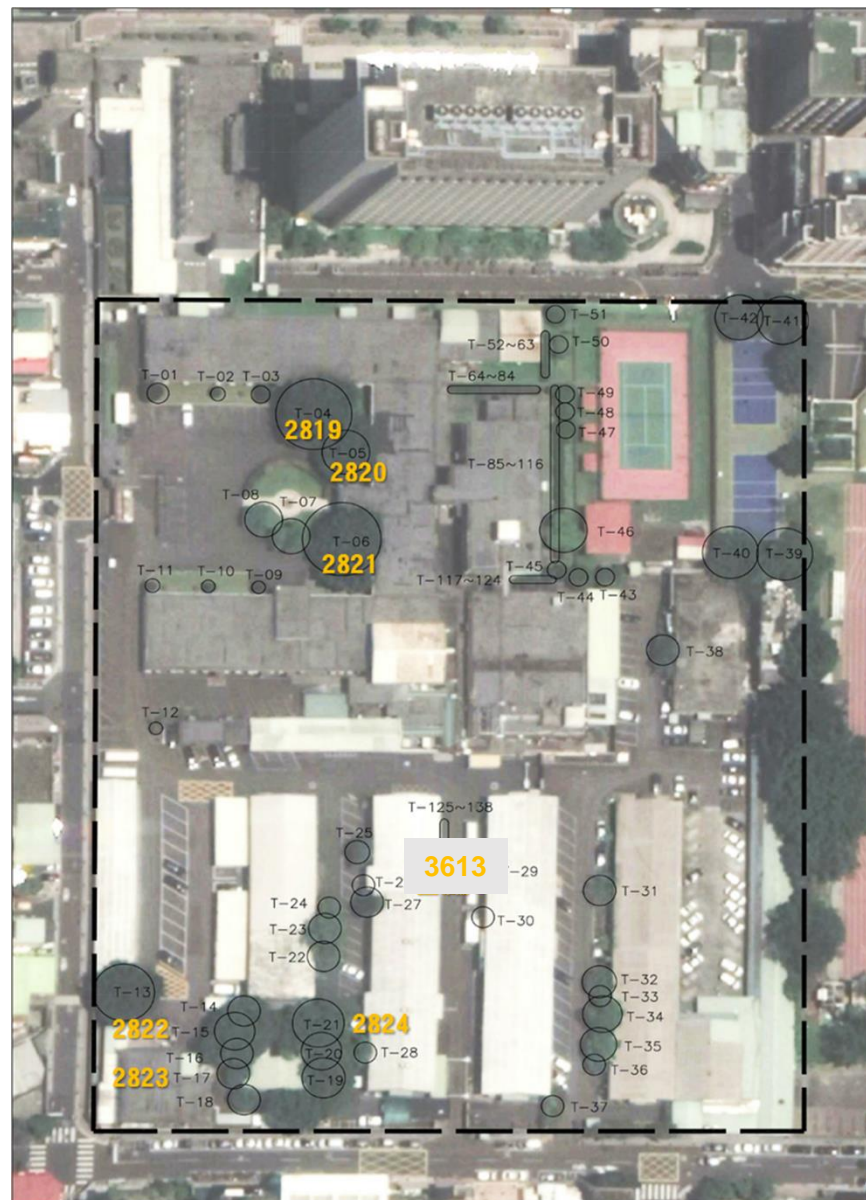
- 倉庫的鋼鐵結構桁架，拆卸遷移，以公共藝術或是結合新建物的型式局部保存。未來設計廠商可評估將桁架設置於公共空間，**可以做為建築元素的一部份**，保留的方式及施作位置須經機關同意



基地說明

□ 土基地植栽調查

- 既有樹木於基地內零星分布，種類包括福木、榕樹、樟樹、側柏等共138株喬木，**目前有7棵臺北市政府列管之受保護樹木**
- 廠商未來處理樹木修剪、移植應依**相關法令規定及「臺北市樹木移植作業規範」、「臺北市樹木修剪作業規範」**等規定辦理



01

計畫目標

02

基地說明

03

建築設計原則

04

本案特殊需求

05

招標文件概要

建築設計準則

□ 音圖中心主要進駐使用單位

- 音樂廳主要進駐單位：音樂廳營運團隊
 - 音樂廳駐廳樂團及主要使用者：
 - 臺北市立交響樂團
 - 臺北市立國樂團
 - 其他音樂類演藝團體或個人
- 圖書館主要進駐單位：臺北市立圖書館總館

建築設計準則

□ 設計需求及準則

音樂廳空間需求面積

項次	空間類別	數量類別	合計(m ²)
A	演奏廳	交響樂廳	2,755
		多媒體排練實驗空間	1,500
B	表演服務空間	公共大廳	3,840
		表演支援空間	4,105
C	練習空間	練習室	2,260
		休息室	1,000
		儲藏空間	2,400
D	行政辦公	行政辦公	1,695
E	支援性服務空間	簡易餐飲及其他服務性商業	4,000
F	公共設施空間	機房、樓電梯、走道、廁所等	10,194
G	停車空間	汽機車停車	12,662
小計			46,411

設計面積不得低於空間需求總面積，**超出之面積以空間需求總面積1%為限**。空間使用需求在**總面積不減少的原則下**，設計廠商得依據設計概念，提出建築物之量體與樓層配置規劃，經**機關同意後可調整面積**。招標階段設計廠商仍應依據所提出之方案，檢討容積率、建蔽率與其他相關規定。

建築設計準則

□ 設計需求及準則

圖書館空間需求面積

項次	空間類別	數量類別	合計(m ²)
A	典藏空間	藏書空間	4,470
B	讀者服務空間	閱覽及自修空間	9,585
C	學習會議空間	多功能表演展示空間	3,585
		會議及研習、視聽空間	
D	兒童館	兒童圖書空間	2,000
E	行政及技術服務	館員辦公	2,000
F	公共服務空間	公共大廳	2,000
		支援性服務設施	
G	公共設施空間	機房、樓電梯、走道、廁所等	9,436
H	停車空間	汽機車停車	7,811
小計			40,887

設計面積不得低於空間需求總面積，**超出之面積以空間需求總面積1%為限**。空間使用需求在**總面積不減少的原則下**，設計廠商得依據設計概念，提出建築物之量體與樓層配置規劃，經**機關同意後可調整面積**。招標階段設計廠商仍應依據所提出之方案，檢討容積率、建蔽率與其他相關規定。

建築設計準則

□ 停車數量需求

- 除須符合法定規定停車位數量外，至少應規劃設置**670輛機車位**(含14輛無障礙停車位)，**533輛汽車位**(含7輛無障礙停車位8輛裝卸車位)，以滿足停車需求

建築設計準則

□ 空間高度設計準則

空間	樓層高度	備註
地上一層	5.5m以上為原則，但可視機關需求合理調整	入口大廳、前廳及門廳空間以舒適大方，設計造型天花(裝修後淨高至少3.5m以上)為原則
地上二層以上	5m以上為原則，可視機關需求合理調整	各空間除公共服務空間外，裝修天花板下淨空間留設3m以上為原則
地下層	4m以上。淨高度需滿足裝卸車位進出及臨時停車需求。檢討大型機電設備設置空間高度並滿足管線安裝、搬運動線、維修之淨高需求	垃圾車清運、裝卸貨車及小型巴士動線淨高2.7m以上，其它停車空間淨高2.4m以上。配合防火區劃一併檢討大型機電設備搬運、維修動線之淨高需求。需考量植栽覆土及管線收集高度。
行政空間		天花裝修後淨高至少2.7m
廁所、盥洗空間、育嬰室、茶水間等		天花裝修後淨高至少2.6m

建築設計準則

□ 立面外觀設計準則

- A. 本案包含音樂廳、圖書館、商業等不同功能之空間，立面造型及色彩計畫可呈現各自空間特色，呈豐富的表情，除依循相關法令規定外，並須配合都市設計審議結果做適當之調整
- B. 建築物造型、建材及色彩需考量鄰近地區的環境紋理，空間位置及建築物量體等實質環境衝擊問題
- C. 能適度表現當地或現有街廓之特色精神
- D. 量體外觀避免採用反光(刺眼)材料、反光玻璃等，避免光害影響附近住戶



建築設計準則

□ 景觀設計準則

- A. 本案基地之建築物、法定空地及所留設之開放空間應予適當綠化，以**集中留設**為原則，並依「臺北市新建建築物綠化實施規則」及綠建築標章等之相關規定辦理
- B. 景觀設計應著重**整體性規劃**，對戶外開放空間、行人及車行動線、戶外活動舉辦、街道傢俱及都市空間節點，均應綜合考量後進行規劃，以建立整體性之景觀意象及特色
- C. 植物以**適地適種**及**易於維護管理**為原則，生長習性須符合基地自然環境，並儘量採用苗木市場上已普及之原生種植物；並考量日照因素，於北向種植耐陰耐候之植物



建築設計準則

□ 綠建築申請指標等級

- 本案須依契約要求，取得「**鑽石級**」等級候選綠建築證書並於工程完工後協助取得「**鑽石級**」等級綠建築標章

□ 智慧建築申請指標等級

- 本案須依契約要求，取得「**銅級**」以上候選智慧建築證書，並於工程完工後協助取得「**銅級**」等級以上智慧建築標章

建築設計準則

□ 物業管理計畫原則

A. 「營運與物業管理計畫」及
「財務收支概算報告書」之研擬：

- a. 音樂廳營運計畫
- b. 圖書館營運計畫
- c. 物業管理組織架構
- d. 商業設施營運計畫
- e. 地下停車場營運計畫
- f. 環境清潔維護管理計畫
- g. 安全防災管理計劃
- h. 機電設備維修管理計畫
- i. 環境品質管理計畫
- j. 能源管理計畫

B. 「50年長期修繕計畫與費用估算報告書」之研擬
(五大類、二十項)

設計目標管理 機能合用性

設計方案管理 使用永續性

50年財務規劃 財務可行性

建築設計準則

□ 機電系統設計原則

- 本案供電氣、給排水、弱電、空調、保全、監控等相關設備，原則應規劃分屬**音樂廳與圖書館兩套獨立系統**，以利所屬單位後續營運管理。惟是否採用兩套獨立系統，應於基本設計階段與使用單位再行確認
- **支援性服務空間**未來需考慮委外營運如輕食餐廳之相關機電設施應配合本案機電相關要求採各自獨立方式設計

01

計畫目標

02

基地說明

03

建築設計原則

04

本案特殊需求

05

招標文件概要

本案特殊需求

□ 音樂廳特殊需求

- 音樂廳包含1,500席以上梯田式交響音樂廳、600席以上多媒體排練實驗空間及相關表演支援空間，演出類型以自然聲音為主，並分別規劃大/小/合奏/個別練習室，除供常駐樂團排練使用外，合奏/個別練習室亦可對外租借，供地區學生、音樂團體使用



本案特殊需求

□ 交響樂廳室內聲學要求

- 迴響時間的目標於500 Hz與1000 Hz在滿席情況下應為可調整1.7秒至2.0秒

□ 多媒體排練實驗空間室內聲學要求

- 迴響時間的目標於500 Hz與1000 Hz在全滿情況下應為可調整1.6秒至1.9秒

本案特殊需求

□ 表演空間隔音需求

- 出入口應採用兩組門組成聲閘，聲閘(兩組門)整體的隔音等級不小於STC 55
- 門需為鋼制隔音門（可按內裝要求提供不同飾面），個別門的隔音值則不小於STC 45

本案特殊需求

□ 交響樂廳、多媒體排練實驗空間特殊設備需求

交響樂廳、多媒體排練實驗空間、大小團體練習室之演出空間之專業設備，內容包含：

A.舞臺設備

B.燈光設備

C.音響設備

D.視訊設備

E.觀眾椅需求：

a.交響樂廳：1500席以上

■ 固定席

■ 移動席

■ 舞臺後方(供合唱團彈性使用)

b.多媒體排練實驗空間：600席以上

■ 電動式伸縮座椅

■ 手動式伸縮座椅

■ 堆疊椅

本案特殊需求

□ 圖書館特殊需求

- 圖書館包含閱覽典藏空間、3,000 席舒適的閱覽及自修空間、多樣席次數的影音觀賞空間、2,000 m²的兒童圖書館、**500 席以上之國際會議廳**及近 1,000 m²供館內自用或對外租用的會議/研習空間



本案特殊需求

□ 圖書館自動化設備

- 透過各項相關智慧化、數位化硬體解決方案及設備的建立，讓圖書館無論在讀者服務、管理優勢、整體形象均可完美加分。透過設置圖書自助借還書、自動分揀、機器人協助導覽等智慧化系統，徹底實踐智慧圖書館目標

- A. HF智慧圖書管理系統設備
- B. 座位預約及場地管理系統
- C. 區域型室內定位導航系統
- D. 電子看板(直立數位看板)
- E. 360度環景導覽及BIM圖形設施管理系統
- F. 服務型導覽機器人
- G. 大數據資訊看板
- H. 沉浸式投影AR & VR互動多媒體設備
- I. 電子白板
- J. 3D列印機結合簡易型雷射雕刻機



本案特殊需求

□ 圖書館國際會議廳室內聲學要求

- 國際會議廳滿席時迴響時間於500 Hz須為可調整之0.3秒，且於1.1~1.5s之內

□ 圖書館國際會議廳隔音要求

- 整體空間介面均達STC 60隔音等級以上



本案特殊需求

□ 圖書館國際會議廳特殊設備設計需求

■ 國際會議廳之專業設備，內容包含：

1. 舞臺設備
2. 燈光設備
3. 音響設備
4. 視訊設備
5. 國際會議廳會議系統(口譯)設備
6. 觀眾席座椅500席以上，包含：
 - 固定席
 - 移動席

聲學設計團隊

□ 首席聲學設計師

- 20年以上音樂廳、劇院或歌劇院設計之國內外經驗

- 職務內容

- 提供滿足室內聲學、隔音、噪音控制等項目要求的聲學設計
- 各主要階段提供聲學設計成果文件
- 提供聲學電腦模擬軟體規劃及縮尺模型
- 配合監造單位進行不少於五次工地巡查，並提交聲學工地巡查報告
- 進行成果匯報，說明聲學設計

- 經驗要求(兩項均須滿足)

- 擔任2項600席以上已完成的音樂廳之首席設計師。且其中一項必須為梯田式音樂廳
- 擔任3項1,000席以上已完成的劇院、歌劇院(含文化中心)之首席設計師
- 首席設計師需全程參與出席各階段審查會議及驗收，若遇特殊狀況經機關同意，得採視訊方式進行。

聲學設計團隊

□ 本地聲學顧問

- 協助溝通處理相關聲學設計工作
- 經驗要求
 - 2項600席以上已完成的劇院、歌劇院等(含文化中心)之計畫主持人

□ 聲學設計項目經理

- **10年以上**的相關設計及管理類似項目的經驗
- 職務內容
 - 與建築師及其他專業協調聲學相關課題
 - 確保各種空間已獲等充分的聲學考慮，並滿足項目要求
 - 按要求出席及協調會議
 - 每月進行不少於一次工地巡查，並提交聲學工地巡查缺失及改進報告

□ 所有聲學設計師及聲學設計項目經理需要有聲學學會會員，如美國、英國、臺灣或同等資格

演出空間及專業設備設計團隊資歷要求

□ 首席設計師

- 需擁有**20年以上**的演出經驗及音樂廳、劇場或歌劇院設計的國內外經驗
- 經驗要求(下列三項其中之一即可)
 - 2項 1,000席以上已完成的音樂廳或主要以音樂使用的表演空間
 - 3項 1,500席以上已完成的劇院、歌劇院等
 - 5項 1,000席以上已完成的劇院、歌劇院等

□ 專案經理

- 擁有**10年以上**的相關設計及管理類似項目的經驗

□ 需要有本地協調人配合設計及提供適合的協助

01

計畫目標

02

基地說明

03

建築設計原則

04

本案特殊需求

05

招標文件概要

招標時程與設計服務費

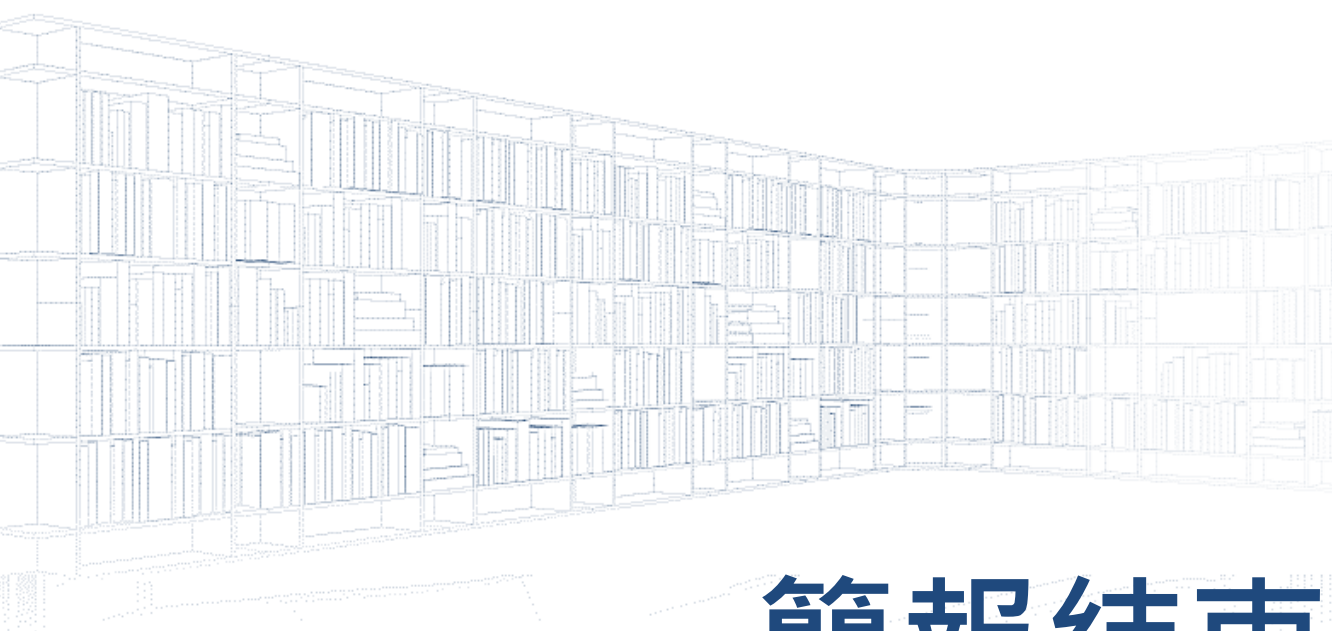
- 招標時程：預計110年4月起辦理公開閱覽及上網公告
- 等標期：預計60日
- 設計服務費：預計新臺幣約2億元

廠商資格

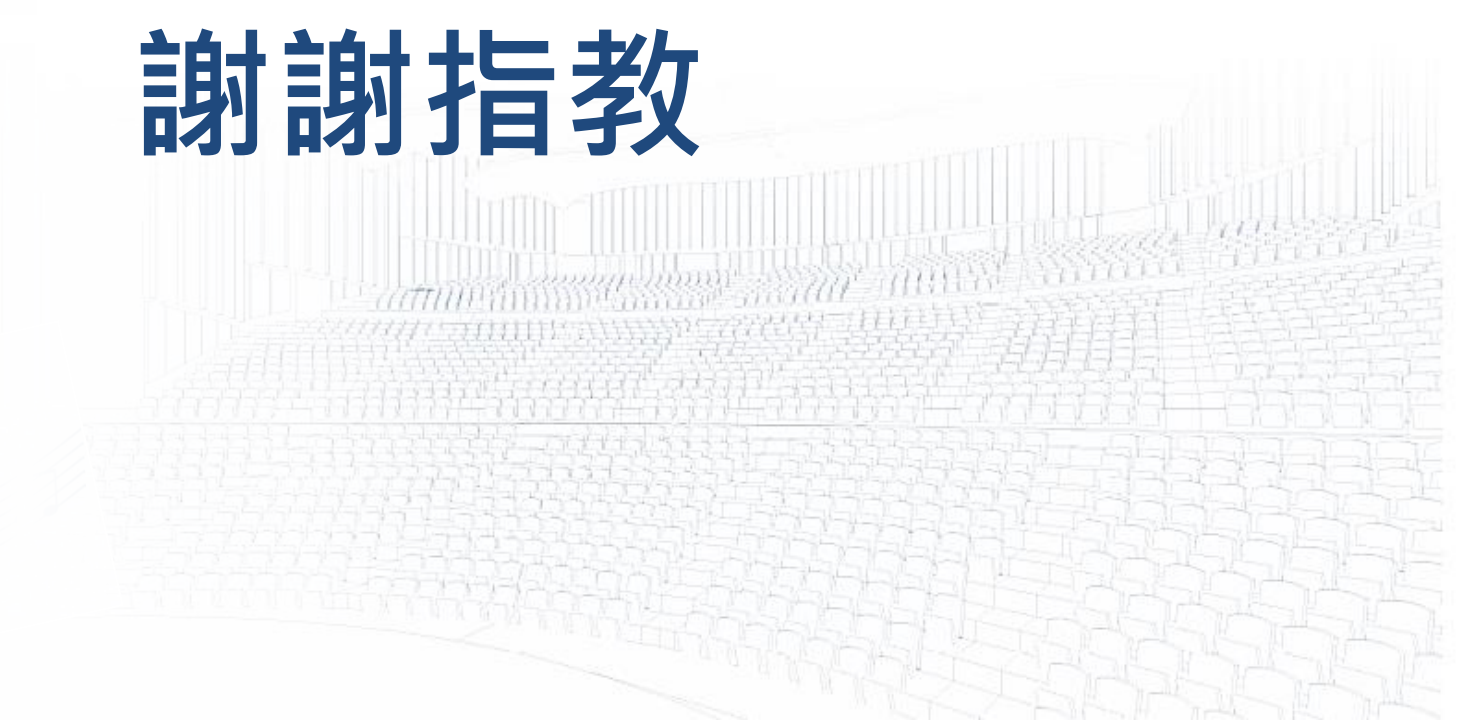
- 需為臺灣開業之建築師事務所
- 本採購不允許共同投標
- 外國廠商可做為團隊之專業協力廠商

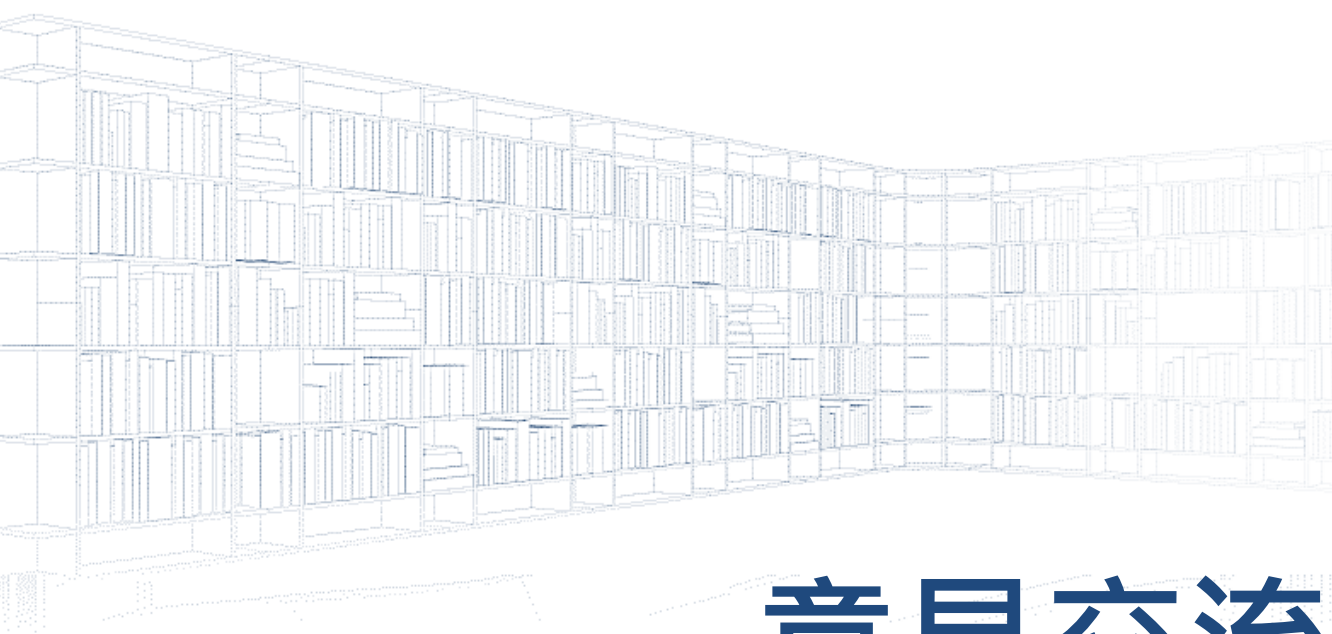
重要履約期限

項次	項目	履約期限
1	基本設計成果報告書及圖冊(含BIM、光碟)	決標翌日起150日曆天內提送
2	都市設計審議	基本設計成果核定或機關通知翌日起10日曆天內提送
3	細部設計成果及圖冊(含BIM、光碟)	決標翌日起480日曆天內完成細部設計成果提送
4	建造執照(含拆除執照)	都市設計審議核定翌日起90日曆天內完成申請及建管同意核發

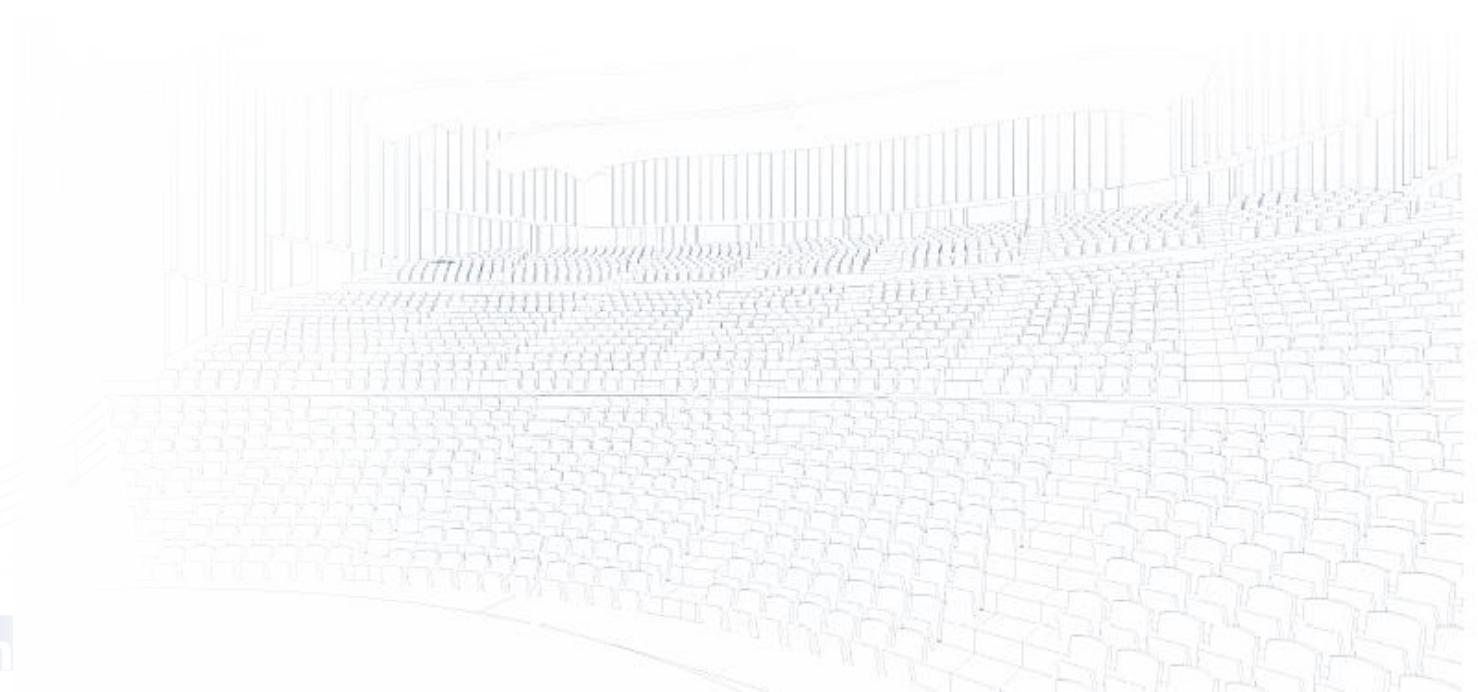


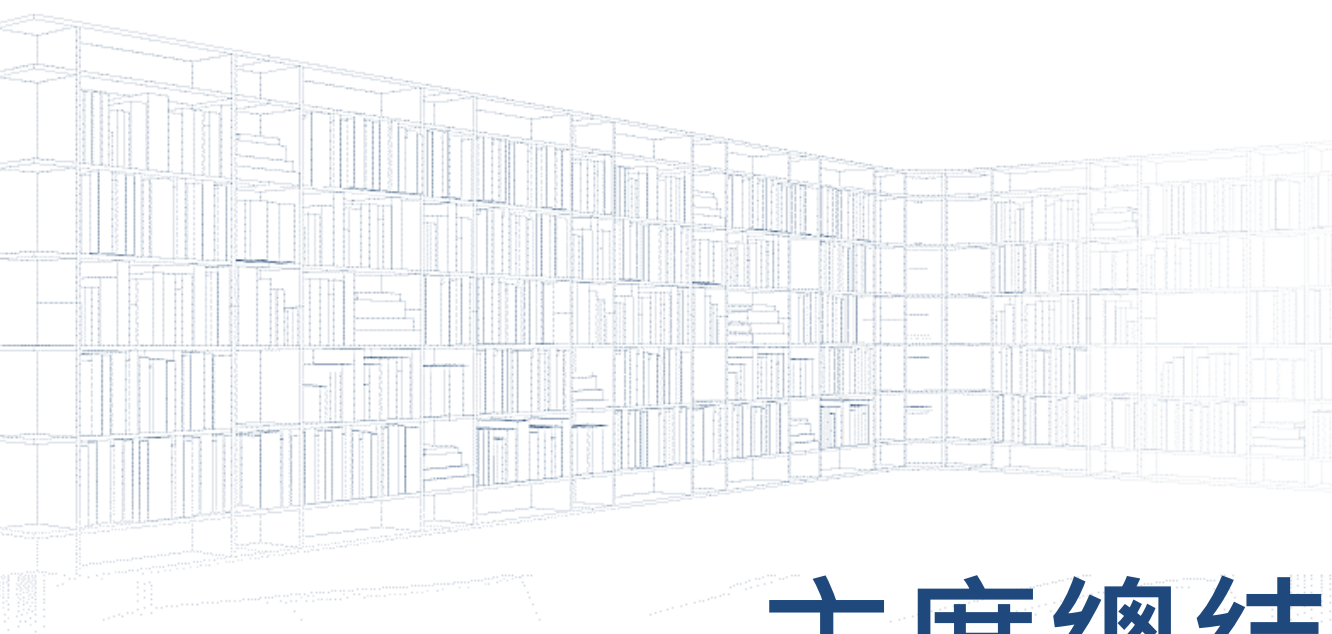
簡報結束 謝謝指教





意見交流





主席總結

