

# 臺北市政府工務局水利工程處 開會通知單

受文者：臺北市政府工務局水利工程處河川工程科

發文日期：中華民國113年3月22日

發文字號：北市工水河字第1136019852號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：會議議程 (30912689\_1136019852\_1\_ATTACHMENT1.odt)

開會事由：代辦臺北市音樂與圖書中心新建工程招商說明會

開會時間：中華民國113年4月19日(星期五)上午10時0分

開會地點：市政大樓8樓東南區水利處803會議室

主持人：臺北市政府工務局水利工程處吳秋香處長

聯絡人及電話：林玫君承辦人02-27208889或1999轉2659

出席者：臺灣區綜合營造業同業公會、中華民國綜合營造業同業公會全國聯合會、臺灣區電氣工程工業同業公會、臺灣區水管工程工業同業公會、臺灣區冷凍空調工程工業同業公會、大陸工程股份有限公司、台灣大林組營造股份有限公司、皇昌營造股份有限公司、春原營造股份有限公司、中華工程股份有限公司、互助營造股份有限公司、瑞助營造股份有限公司、根基營造股份有限公司、建國工程股份有限公司、麗明營造股份有限公司、達欣工程股份有限公司、久年營造股份有限公司、統營營造股份有限公司、森業營造股份有限公司、臺北市政府政風處、臺北市政府文化局、臺北市政府教育局、臺北市立圖書館、臺北市政府工務局、臺北市政府工務局水利工程處政風室、臺北市政府工務局水利工程處河川工程科

列席者：林同棧工程顧問股份有限公司、許伯元建築師事務所、大元聯合建築師事務所

副本：

備註：

一、為利業界廠商了解本標案內容，以提高參與投標意願，故辦理此次說明會。

二、請貴單位轉知各成員踴躍參與招商說明會。

三、有關新建工程相關資訊已放置於水利處官網

([https://heo.gov.taipei/cp.aspx?](https://heo.gov.taipei/cp.aspx?n=3777C5A977EFCE9D)

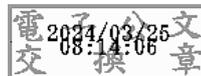
n=3777C5A977EFCE9D) 供貴單位(公司)下載參閱。

河工科 1130325



\*HPAP1139000593\*

四、因現場座位限制，請出席人數以2人為上限並請於會議前提供出席人員名單（含姓名、職稱及電話）回復水利處承辦人信箱（da\_p4816604@gov.taipei）。



裝

訂

線



# 臺北市政府工務局水利工程處

## 臺北市音樂與圖書中心新建工程招商說明會

- 一、時間：113年4月19日（星期五）上午10時
- 二、地點：臺北市市政大樓8樓東南區水利處803會議室
- 三、議程：

時間（暫訂）	內容	
09：30-09：55	與會單位入場	
10：00-10：05	主席致詞	約5分鐘
10：05-10：25	音圖計畫概述及新建工程說明	約20分鐘
10：25-10：45	意見交流	約20分鐘
10：45-10：50	主席總結	約5分鐘
散會		

**臺北市政府工務局水利工程處**  
**「代辦臺北市音樂與圖書中心新建工程」**  
**招商說明會會議紀錄**

一、時間：113年4月19日上午10時

二、地點：8樓東南區水利處803會議室

三、主持人：吳秋香 處長

紀錄：林玫君

四、出席人員：詳簽到表

五、討論紀要：

(一) 皇昌營造

1. 近年相關電費上漲、碳稅實施，後續都會間接影響相關薪資及大宗原物料等無法預期的漲幅，且本案水電比例預計佔比約30%以上，亦會影響營建成本，這些都是需要再做考量的。
2. 有關簡報內提到工期1330天內(含申請使照)，以目前多數工程的施作工率作檢討，預定工期是不足的，建議再檢討。

(二) 三星物產營造

1. 有關投標廠商資格涉及共同承攬部分，因本公司屬外商公司，投標資格有無限制一定要是國內廠商或是可以開放國外廠商單獨或共同投標。

(三) 根基營造

1. 依據簡報內容，本案的土方是運送至台北港，相關費用是否已經包含於工程費內。另依據經驗台北港的近年的收容過程不是很順利，有可能會影響工程進行，是否有納入考量？
2. 本案上部結構多為鋼構，經瞭解目前國內的鋼鐵廠相關製程多為滿載的狀態可能會延續至明(114)年底，相對的採購成本也會加，這些因素亦請納入考量。

(四) 建國工程

1. 後續可能會遇到碳稅徵收的部分，工程契約會提供相關機制

**臺北市政府工務局水利工程處**  
**「代辦臺北市音樂與圖書中心新建工程」**  
**招商說明會會議紀錄**

可供廠商遵循。

2. 聲學工程要有10年內完成音樂廳的實績，請確認相關認定標準。
3. 工期經評估略顯不足，建議再增加工期。
4. 相關舞台設備是否也是包含在本工程內完成？
5. 有關地下室採用無樑版厚度的部分，相關尺寸規格未明訂，建議補充說明。

**(五) 大元聯合建築師事務所**

1. 相關台北港規費於本(113)年度的漲幅，本所已經配合調整並反應至工程預算。
2. 有關廠商反映鋼構現階段製程滿載的情形，依據本所預計鋼構吊裝期程應為115年，應有餘裕的時間工營造廠商預為安排。
3. 涉及大宗資材相關漲幅部分，將於決標後透過物調方式反映及調整。
4. 有關地下室採用無樑版厚度部分，本案設計之無梁板在柱頭區樓板為50公分厚，柱頭尺寸為2公尺\*2公尺，其餘樓板為30公分厚。
5. 有關相關舞台設備(含吊桿等)都屬於本工程施作範圍。
6. 另工期估算部分，本所考量地下室採連續壁工法結合永久扶壁的方式，較一般施工方式應可節省一些工期。惟施工廠商均有反映工期不足的部分，本所將會再檢視工程預估工期，以符實際。

**(六) 水利處**

**臺北市政府工務局水利工程處**  
**「代辦臺北市音樂與圖書中心新建工程」**  
**招商說明會會議紀錄**

1. 廠商投標資格部分，依據採購法提出符合規定之公司登記等相關資格，皆可辦理投標。

六、結論：有關招標文件（草案）內容將檢討後據以修正並同步更新至本處官網，以蒐集各界意見並辦理後續公告事宜。

七、散會：上午10時55分。（以下空白）



代辦臺北市音樂與圖書中心新建工程(暫定)

# 招商說明會

主辦機關：臺北市文化局、臺北市立圖書館

招標機關：臺北市工務局水利工程處

專案管理：林同棧工程顧問有限公司

許伯元建築師事務所

委託設計：大元聯合建築師事務所

# 說明會議程

(預定)時間

內容

10：00-10：05

主席致詞

10：05-10：25

音圖計畫概述及新建工程說明

10：25-10：45

意見交流

10：45-10：50

主席總結

散 會

---

# 主席致詞

# 音圖計畫概述及新建工程說明

---

01 計畫概述

02 設計說明

03 預算及期程

04 廠商資格暨評選方式概述

# 1 計畫概述

---

# □ 計畫概述

## 設計構想：

### 1. 音樂廳：

以**國際一流聲學設計音樂廳**為標竿，**將設置1,500席交響樂廳、600席演奏空間**，並為臺北市立交響樂團、國樂團常駐地。

### 2. 圖書館：

以智慧、數位及美好閱讀體驗打造**現代都會旗艦級公共圖書館**，結合傳統及數位閱讀趨勢，透過自動化、人性化的讀者服務，作為**帶動其他分館智慧化之領頭羊**。搭配450席國際會議廳提供

本案基地位於美國在臺協會(AIT)-臺北辦事處**舊址**，臺北市大安區**信義路與建國南路**交叉口東側，面積約**2.6公頃**



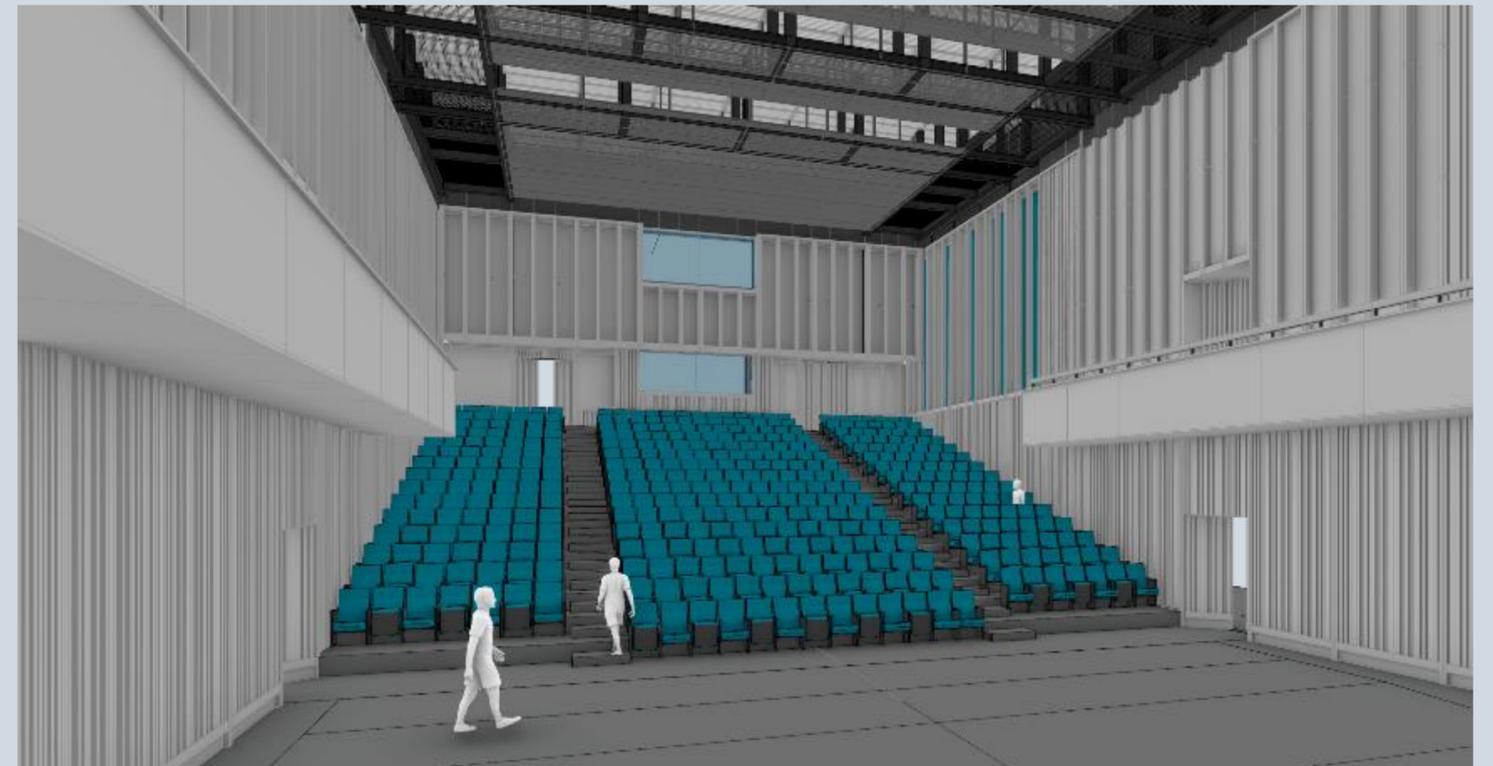
## 土地使用範圍

- 基地所需用地範圍包含大安區瑞安段一小段234等9筆地號土地，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



## 音樂廳特殊需求

- 音樂廳包含**1,500 席葡萄園式交響音樂廳**、**600 席演奏廳**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。



## 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 m<sup>2</sup>的兒童圖書館、**450席之國際會議廳**及近1,000 m<sup>2</sup>供館內自用或對外租用的會議/研習空間



# 2 設計說明

---

+61M



地上9樓  
地下3樓

+61M



總樓地板面積  
約90,840 m<sup>2</sup>

# 垂直動線

## 圖書館

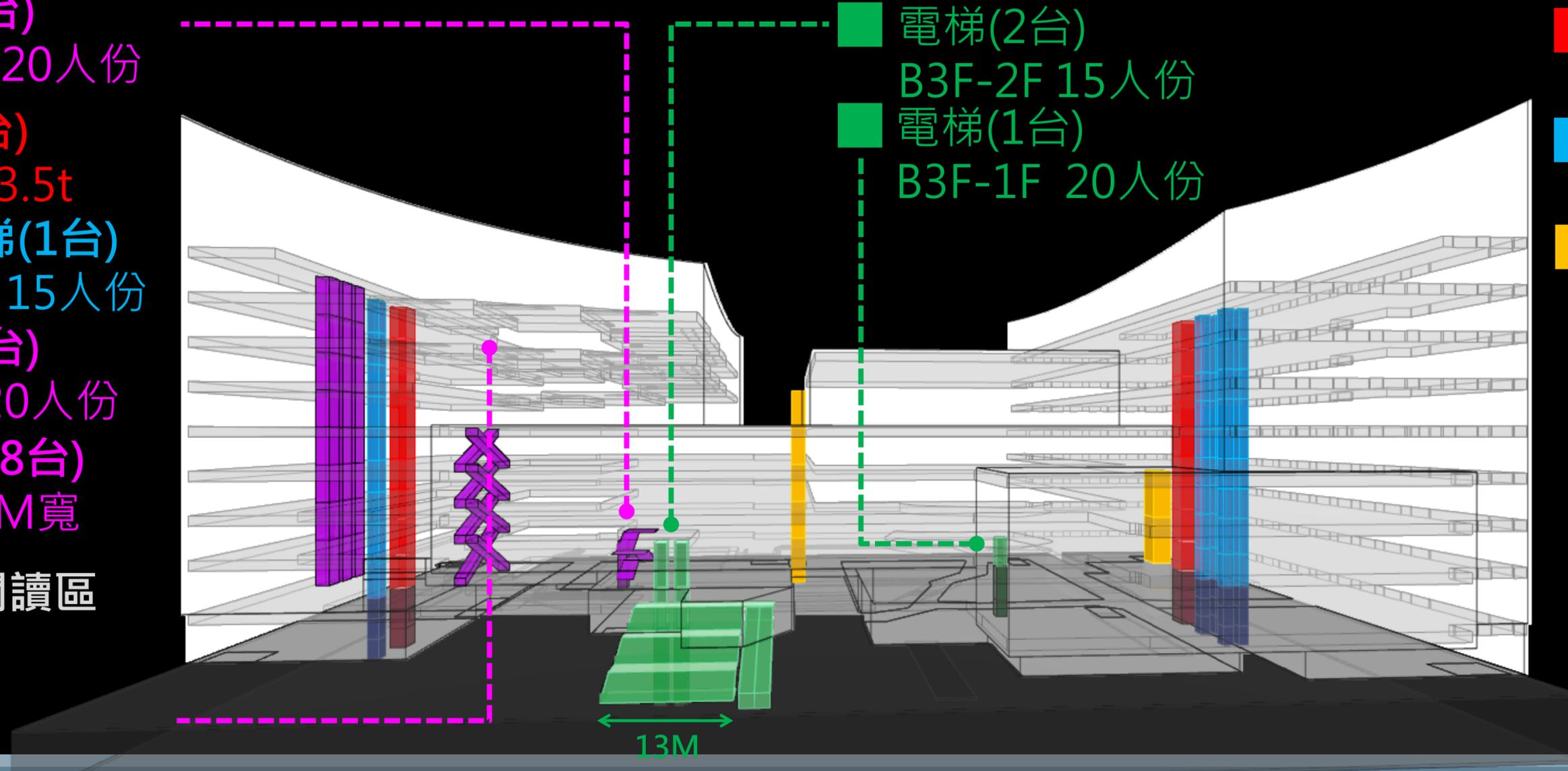
- 電梯(1台)  
B1F-1F 20人份
- 貨梯(1台)  
B3F-9F 3.5t
- 行政電梯(1台)  
B3F-9F 15人份
- 電梯 (3台)  
2F-9F 20人份
- 手扶梯 (8台)  
2F-6F 1M寬
- 大階梯閱讀區  
6F-9F

## 公共 (停車場)

- 電梯(2台)  
B3F-2F 15人份
- 電梯(1台)  
B3F-1F 20人份

## 音樂廳

- 貨梯(1台)  
B3F-9F 5t
- 行政電梯(4台)  
B3F-9F 15人份
- 音樂廳觀眾(2台)  
2F-6F 20人份
- 小演奏廳觀眾(1台)  
3F-4F 20人份



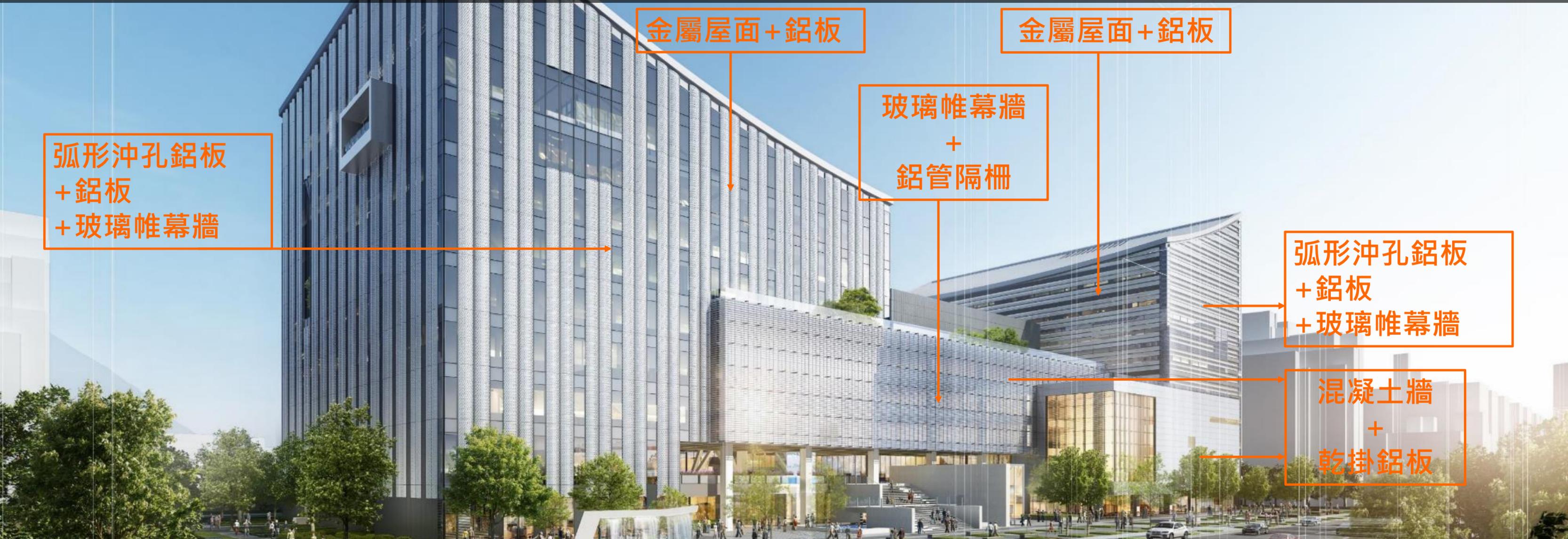
手扶梯 (2台) · 1M寬



圖書館

音樂廳

# 外牆系統



東向立面圖

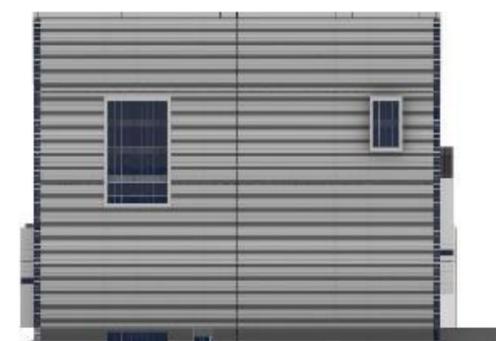
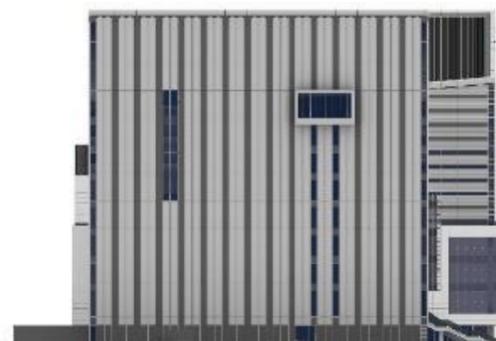
+61M

西向立面圖

+61M

南向立面圖

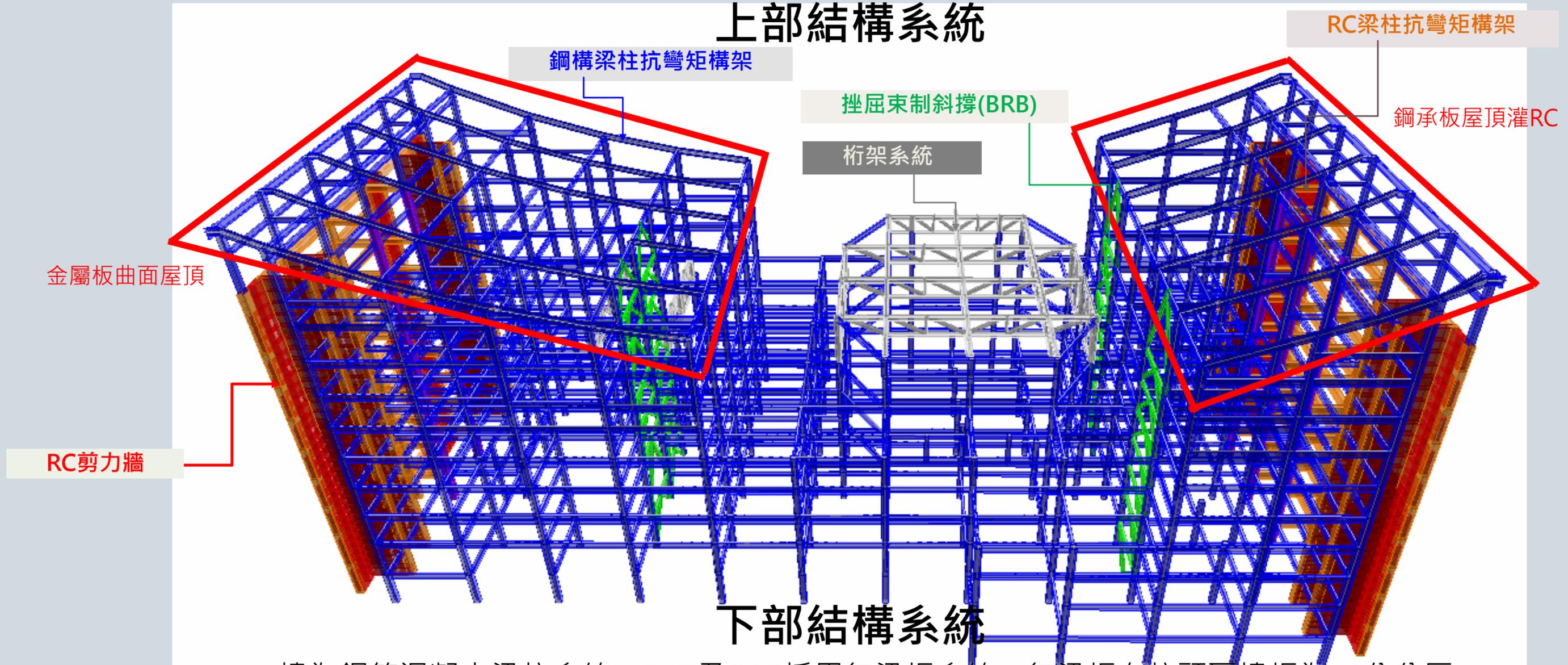
北向立面圖



# 結構系統

本案上部結構採用採鋼筋混凝土與鋼結構混合構造，  
下部結構採用鋼筋混凝土構造，上部結構樓高為49.9公尺(不含斜屋頂高度)。  
地下室深度包含基礎為11.85公尺。

## 上部結構系統

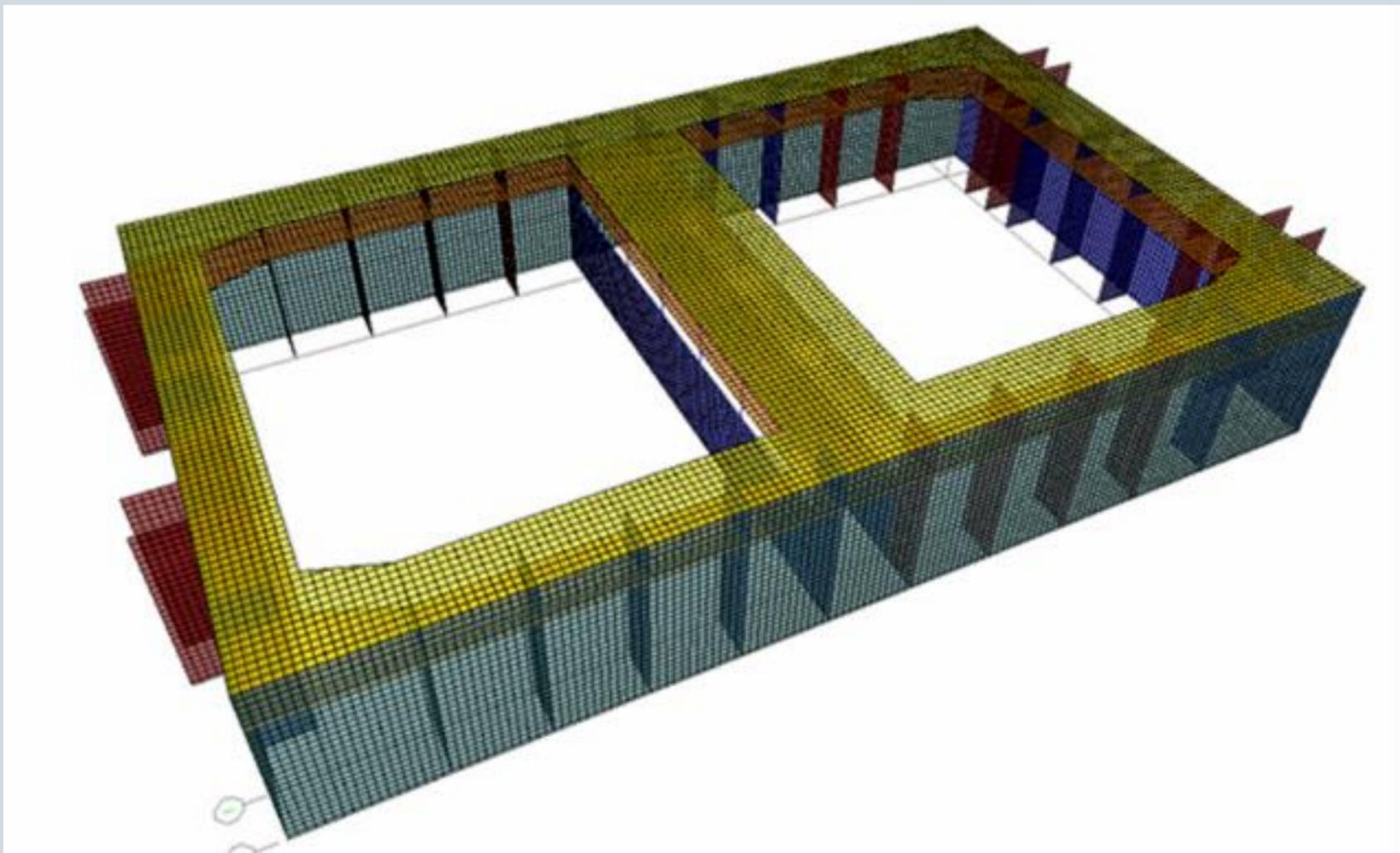


## 下部結構系統

一樓為鋼筋混凝土梁柱系統，B1F及B2F採用無梁板系統，無梁板在柱頭區樓板為50公分厚，其餘樓板為30公分厚，地下室外牆則為80公分及110公分厚之連續壁。

# 結構系統

## 基礎結構系統



本案開挖深度為11.95m，壁體貫入深度為25.7m。本案規劃於短向採用110公分厚、長向採用80公分厚連續壁搭配永久性扶壁作為開挖之擋土措施，並取消內部支撐，開挖時結合地下室外圍部分樓板結構做為擋土結構系統。

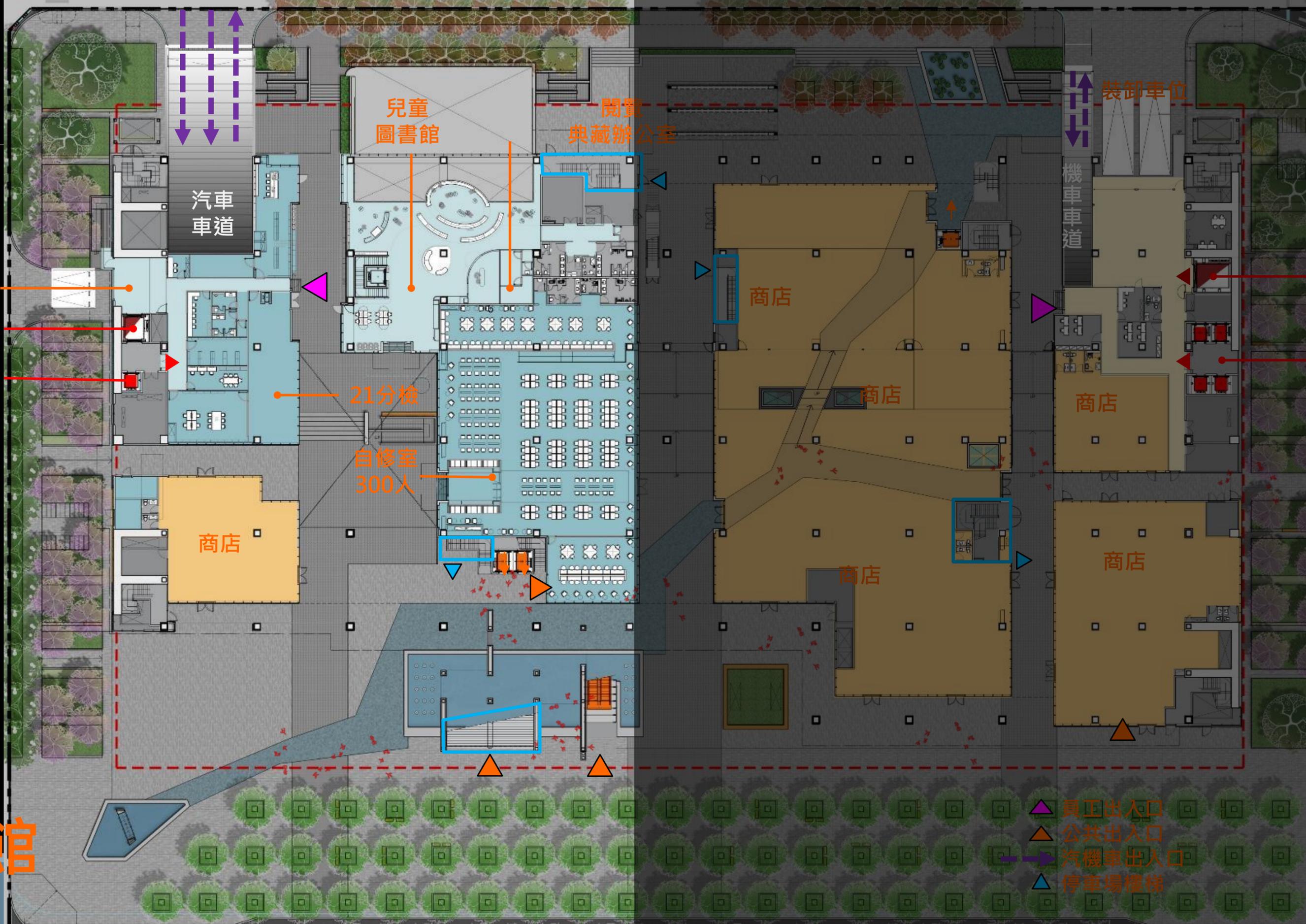
基礎結構採用筏式基礎，左右兩側核心區地梁深度為300公分，底板厚度為85公分，其他區域地梁深度為235公分，底板厚度為65公分，頂板為20公分，部分筏基內部回填2000psi混凝土至樓板下方100mm。

# 圖書總館

---

# 圖書館

裝卸車位  
2台  
貨梯3.5T  
員工電梯  
1台15人份



貨梯 5T

員工電梯  
4台15人份



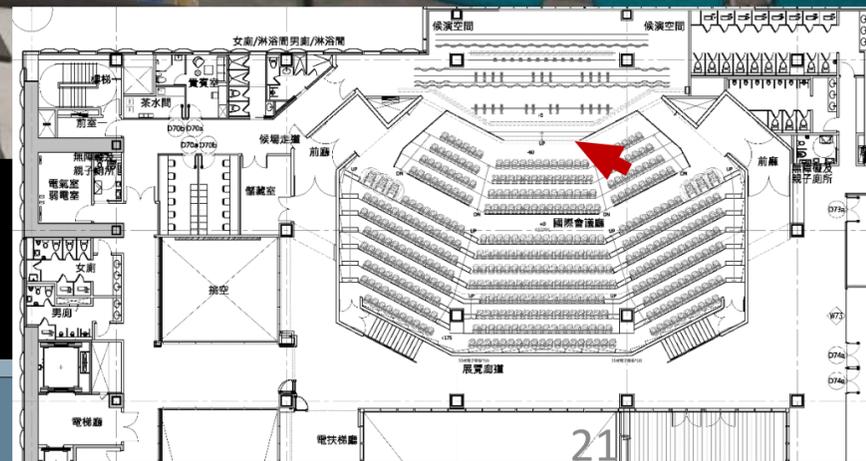
## 圖書館-1F自修室

# 2F入口平台層

圖書館

音樂廳





圖書館-3F國際會議廳

# 國際會議廳 舞台設備

## 舞台機械:

- 電動一般吊桿及燈光吊桿 (搭配固定式捲線器)系統
- 電動之對開大幕及背黑幕
- 電動升降卷軸式螢幕
- 揚聲器用鏈條吊車
- 全自動電腦懸吊控制系統
- 各式翼幕及沿幕

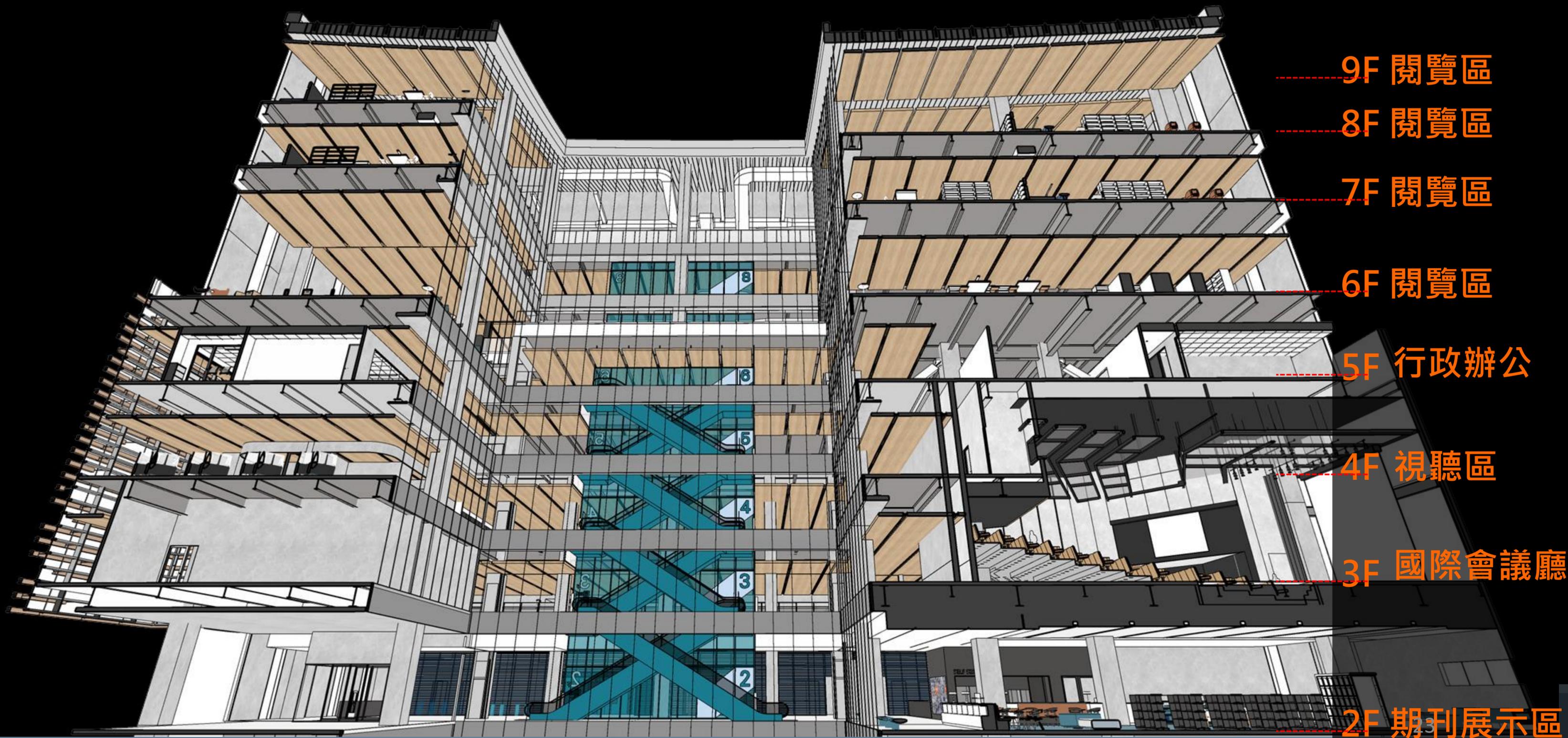
## 舞台燈光:

- 燈光電腦控制台+智慧型電池  
閥電控機櫃之多迴路調光系統
- 各角度照明LED燈具
- 分布場內之60供電迴路
- 網路架構之控制迴路系統

## 音響、視訊、對講、監看、多媒體及會議系統:

- 環繞式揚聲器系統
- 音控制台及數位運算處理器、音訊網路系統、播放系統、各式收音麥克風
- 對講及後台廣播系統
- 監看攝影機及監看螢幕
- 中央投影機及兩組大型LCD螢幕、會議伺服器及播放系統
- 會議系統及四國翻譯系統
- 轉播迴路面板

# 圖書館



# 圖書館

樓層以大階梯的型式循序漸進

9F +41.45

+40.895

+40.34

+39.785

+39.23

+38.675

+38.12

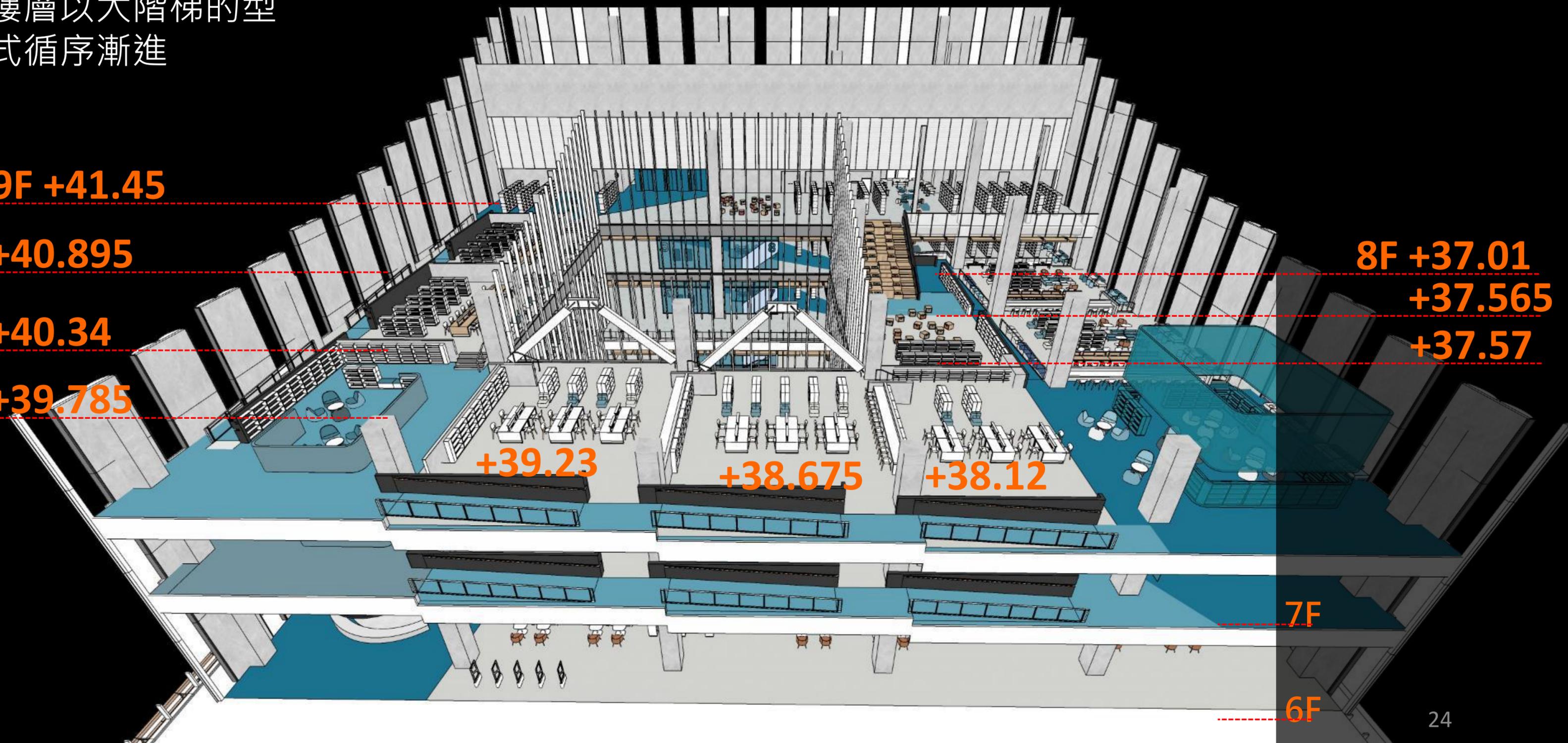
8F +37.01

+37.565

+37.57

7F

6F



# 圖書館自動化設備



# 圖書館自動化設備

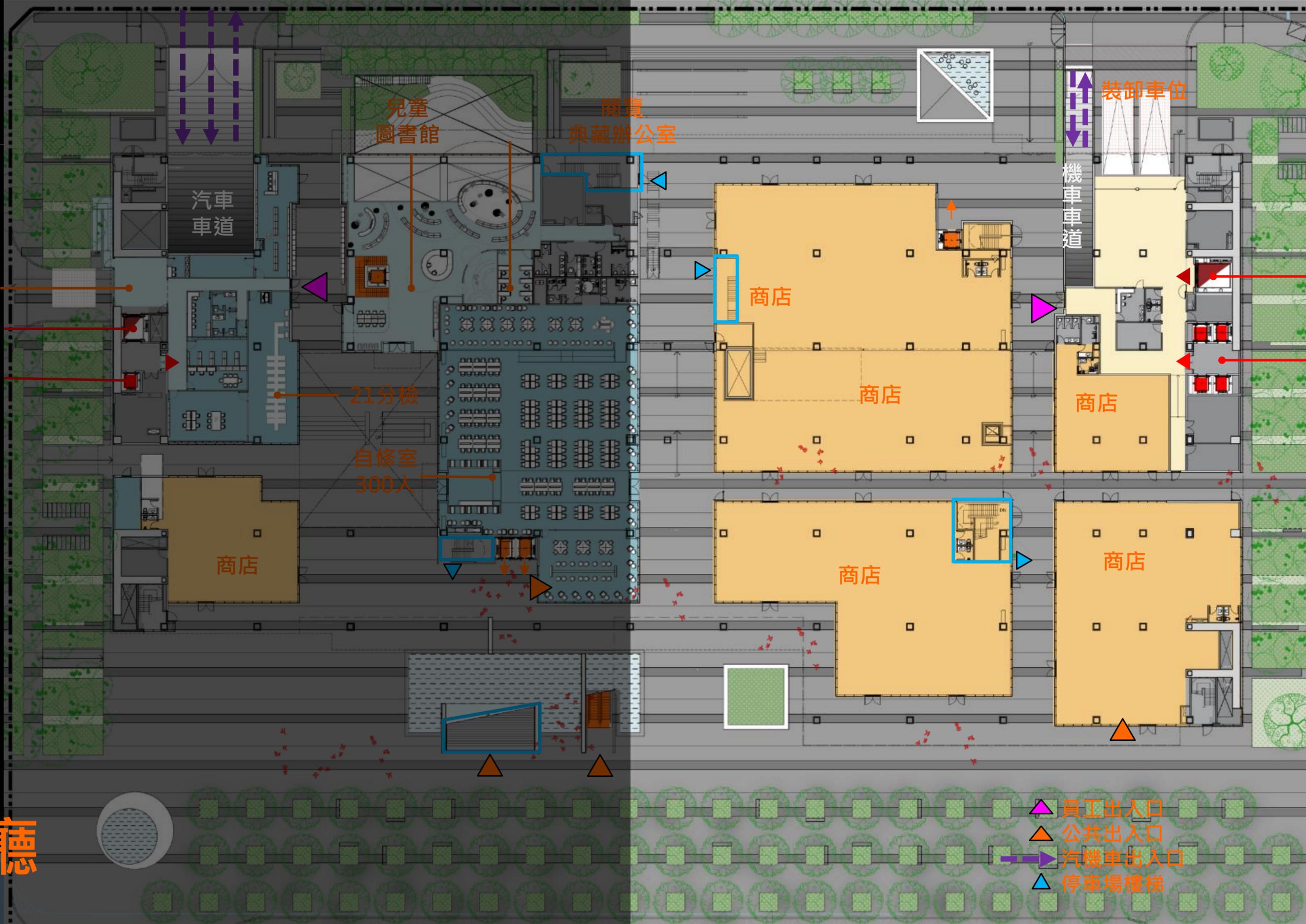
- 各樓層數位看板
- 拼接投影牆(沉浸式影片互動)
- 高畫質投影系統
- 數位音響系統
- 環控系統
- 直立式互動看板(兒童說故事室)
- 直立式互動看板(館史室)
- 55吋多媒體互動檯
- 電視牆(大數據看板)
- 電視牆兒童館互動媒體空間
- 數位會議系統

# 音樂廳

---

# 音樂廳

裝卸車位  
2台  
貨梯3.5T  
員工電梯  
1台15人份



貨梯 5T  
員工電梯  
4台15人份

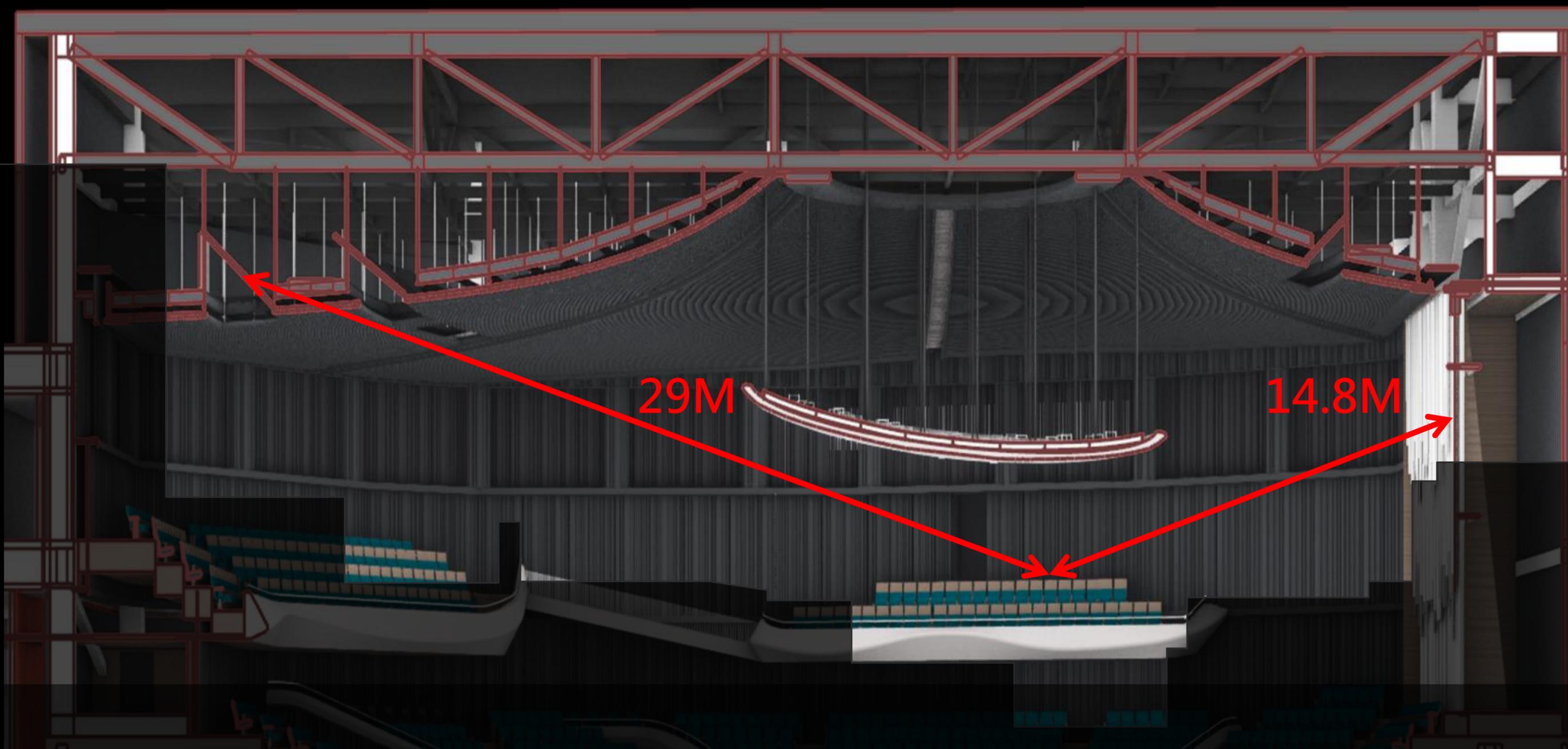
- ▲ 員工出入口
- ▲ 公共出入口
- ▲ 汽機車出入口
- ▲ 停車場樓梯



## 音樂廳-2F 大廳(入口)

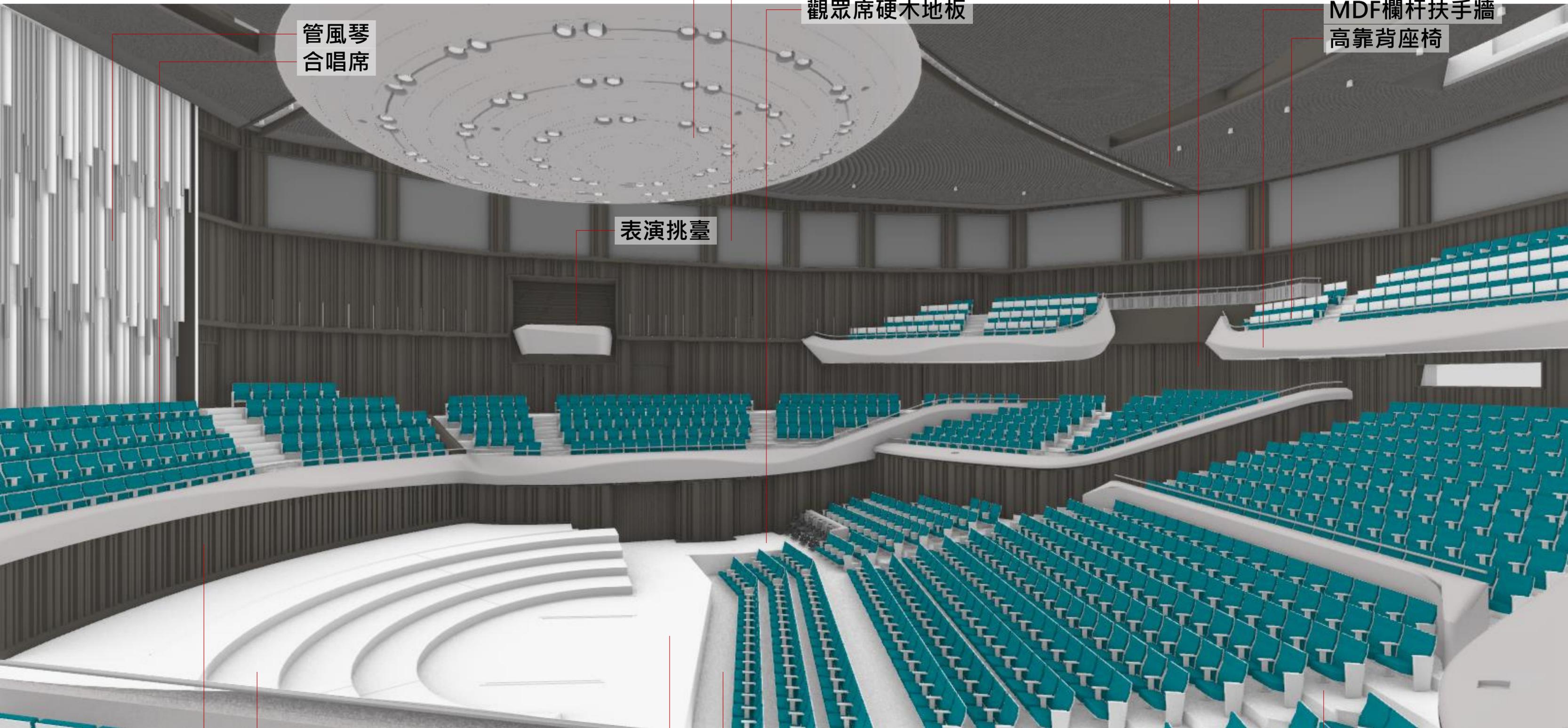


# 交響樂廳



# 交響樂廳

# 1500席葡萄園式交響樂廳



管風琴  
合唱席

表演挑臺

GRG舞台懸吊反射板(可升降)  
雙層可變吸音簾幕(上下升降)  
觀眾席硬木地板

GRG擴散紋路天花  
GRG MLS紋路牆面  
MDF欄杆扶手牆  
高靠背座椅

可升降舞台  
格栅後雙層可變吸音簾幕(上下升降)

可升降觀眾席/輕歌劇樂池  
舞台高架木地板

座椅下出風(低噪音)

# 交響樂廳 舞台設備

## 舞台機械:

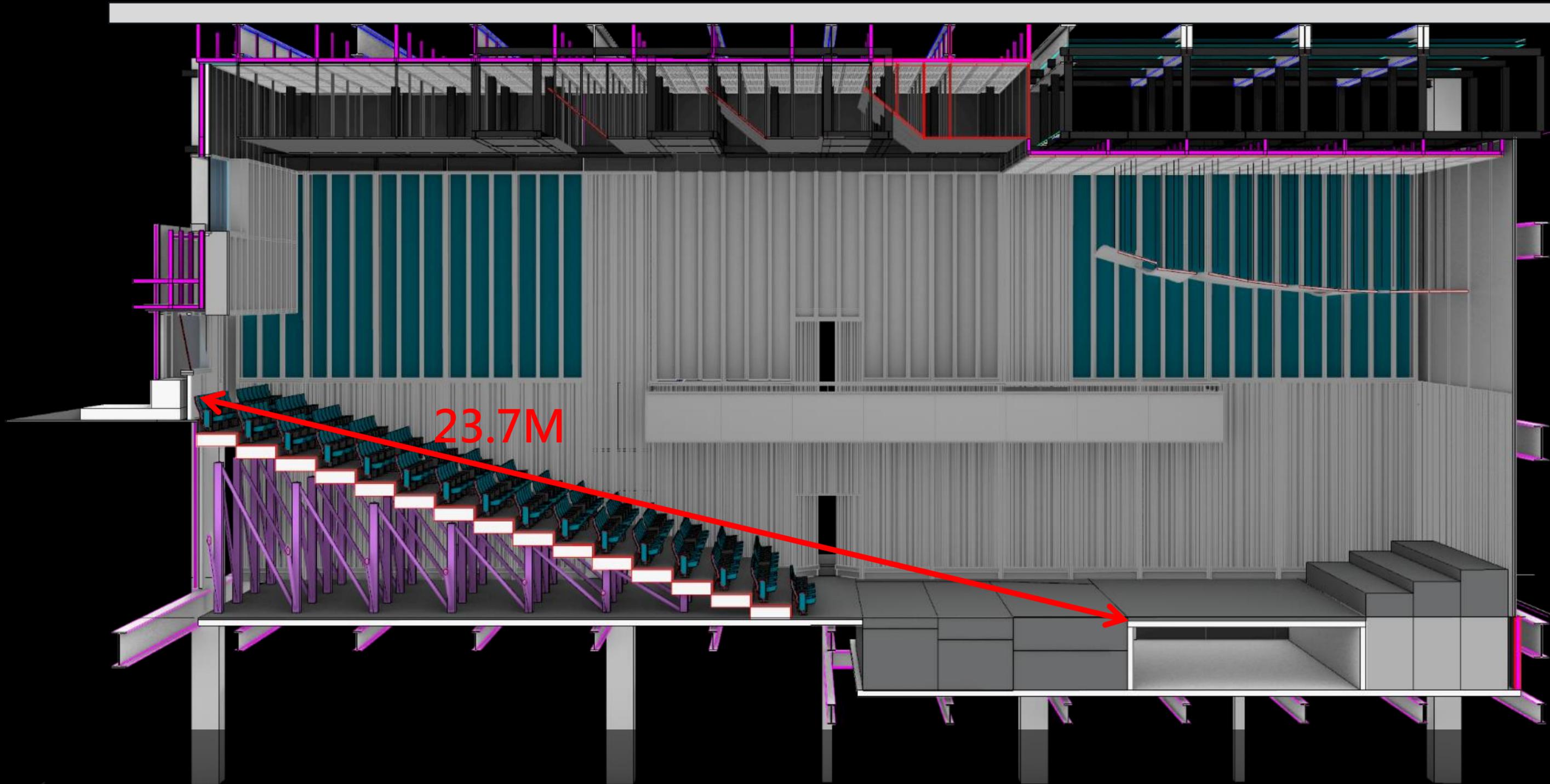
- 定速鍊條吊車系統
- 變速鍊條吊車系統
- 電動升降反射板系統
- 音樂平台升降機+鋼琴升降機+樂池升降機系統
- 全自動電腦懸吊及升降機控制系統
- 活動式電力及訊號捲線器
- 麥克風3D FLY捲揚機系統
- 活動式樂團平台
- 投影幕及遮蔽布幕

## 舞台燈光:

- 燈光電腦控制台+智慧型電池  
閥電控機櫃之多迴路調光系統
- 各角度照明LED燈具
- 分布場內之192供電迴路
- 網路架構之控制迴路系統

## 音響、視訊、對講、監看及多媒體:

- 柱狀揚聲器系統
- 音控制台及數位運算處理器、音訊網路系統、播放系統、各式收音麥克風
- 前、後台對講及廣播系統
- 錄音系統
- 監看攝影機及監看螢幕
- 含12台投影機及多媒體伺服器、網路系統及影像轉換器、播放設備、操作電腦、多點迴路面板之演出投影系統
- 直播、轉播迴路面板、數位看板及紅外線聆聽系統



小演奏廳

# 演奏廳 舞台設備

## 舞台機械:

- 定速鍊條吊車系統
- 變速單點吊車系統
- 電動升降反射板系統
- 舞台升降機+觀眾席升降機系統
- 全自動電腦懸吊及升降機控制系統
- 活動式電力及訊號捲線器
- 麥克風3D FLY捲揚機系統
- 投影幕及紗幕

## 舞台燈光:

- 燈光電腦控制台+智慧型電池  
閘電控機櫃之多迴路調光系統
- 各角度照明LED燈具
- 分布場內之96供電迴路
- 網路架構之控制迴路系統

## 音響、視訊、對講、監看及多媒體:

- 柱狀揚聲器系統
- 音控台及數位運算處理器、音訊網路系統、播放系統、各式收音麥克風
- 前、後台對講及廣播系統
- 錄音系統
- 監看攝影機及監看螢幕
- 含7台投影機及多媒體伺服器、網路系統及影像轉換器、播放設備、操作電腦、多點迴路面板之演出投影系統
- 直播、轉播迴路面板、數位看板及紅外線聆聽系統

# 大小團體練習室 舞台設備

## 舞台機械:

- 市國大小團體練習室定速鍊條吊車系統
- 全自動電腦懸吊控制系統
- 兩套活動式樂團平台

## 舞台燈光:

- 各團體練習室之場燈/頂光兼工作燈系統
- 燈光電腦控制台+調光/直接電兩用之多迴路調光機櫃
- 各式泛光燈及追蹤燈LED燈具
- 活動式外加燈光系統

## 音響及對講:

- 對講及後台廣播系統
- 兩套移動式錄音系統

# 建築聲學要求

承商應聘請聲學專業顧問，協助完成本工程。

空間名稱	座席數 ( 座 )	室容積 ( m <sup>3</sup> )	迴響時間 ( s )	空調背景噪音要求
音樂廳 ( 葡萄園式 )	1500	18600	可變 1.7~2.0	NC 18
演奏廳	600	6600	可變 1.4~1.7	NC 20
國際會議廳	450	3800	≤ 1.2	NC 25
大團體練習室	-	5000	1.1~1.4	NC 20
小團體練習室	-	2600	0.9~1.2	NC 25
合奏練習室	-	350	0.7~1.0	NC 25~30
個別練習室 ( 大 ) 5MC12、5MC13	-	380	0.7~1.0	NC 30~35
個別練習室 ( 打擊 ) 5MC11、5MC14	-	220	0.2~0.4	NC 30~35
個別練習室 ( 小 ) 5MC15~5MC18	-	90	0.4~0.6	NC 30~35

---

綠建築

『鑽石級』

智慧建築

『銅級』

# 3 預算及期程

---

# □ 招標時程與發包工程費

---

招標時程：預計113年6月底上網公告

發包工程費：預計新臺幣約69億元

# □ 履約期限

應於機關通知翌日內開工並起算工期，並於開工日起**1330**日內竣工。

項次	項目	里程碑
(1)	第1階段：樹木移植、拆除工程	60日曆天內完成
(2)	第2階段：地下連續壁工程(含開挖、出土及安全支撐等)	330日曆天內完成
(3)	第3階段：主體新建工程(含機電、內外裝修、專業設備、景觀等)	940日曆天內竣工
(4)	第4階段：使用執照取得	竣工日翌日起90日曆天內取得

□ 備註：綠建築及智慧建築等標章，需於核發使用執照後90日曆天內取得

# 4 廠商資格暨評選方式概述

---

# □ 投標須知、廠商資格

---

本案允許共同投標，不超過**5家**廠商為限

廠商團隊需同時符合以下資格

- 甲等綜合營造業：允許 **2家**以下共同投標
- 甲等自來水管承裝業
- 甲等以上電器承裝業
- 甲等以上冷凍空調工程業

# □ 投標須知、特定資格

## 具有相當經驗或實績者：

- 綜合營造業：截止投標日前十年內曾完成「建築類」工程，其十年內單次契約金額不低於20億元，或累計金額不低於50億元。
- 聲學工程：截止投標日前十年內曾完成與本工程音樂廳規模相當之內部裝修、隔音工程或室內音效等相關工程之專業顧問或施工經驗及實績。

## 具有相當財力者(符合其一即可)：

- 代表廠商實收資本額不低於招標標的預算金額之十分之一
- 經會計師簽證或審計機關審定之上一會計年度或最近一年度財務報告及其所附報表，其內容合於下列規定者：
  - 權益不低於招標標的預算金額十二分之一
  - 單獨投標廠商或共同投標廠商之各成員，其流動資產不低於流動負債
  - 總負債金額不超過權益四倍。但配合民營化政策之公營事業參加投標者，不在此限

# □ 投標須知、投標/決標

---

- 採一次投標不分段開標
- 採最有利標 – 價格納入評比
- 總價決標

# □ 評選須知、評選項目及配分

項次	項目	配分(權重)
1	現況及工程瞭解	5
2	團隊組織及主要工作人員學經歷	10
3	廠商過去履約績效	15
4	施工計畫 ( 含施工順序及工程預定進度 )	25
5	主要專業(分包)廠商選用、主要材料及設備選用、主要設備/材料保固年限表	15
6	價格組成之完整性及合理性	20
7	企業社會責任	2
8	簡報及詢答	8
	總分	100



THANK YOU

# 意見交流

# 主席總結