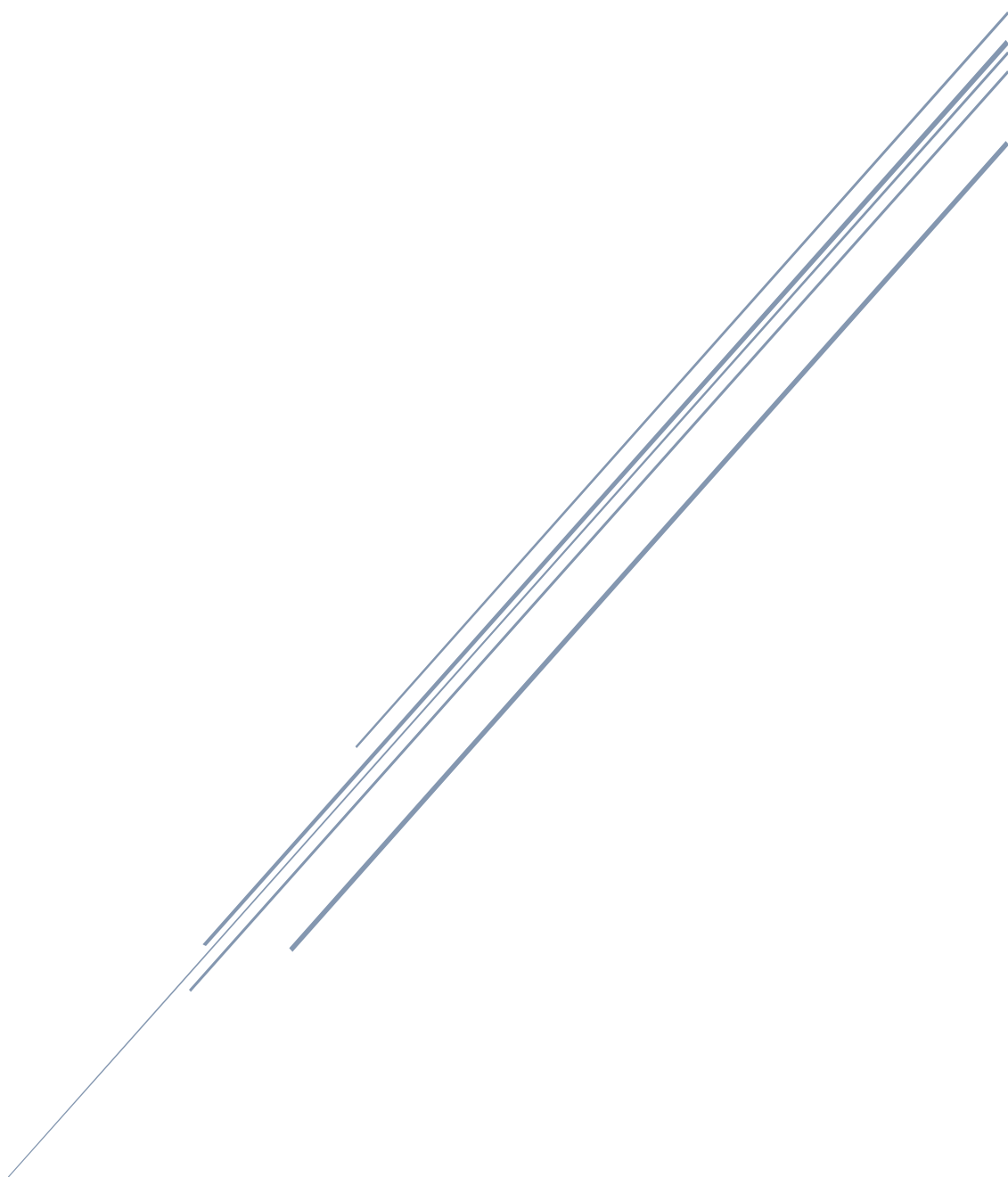


國立東華大學藝術學院

音樂廳技術手冊



2023.11.10 更新

目錄

場館相關器材	3
演奏椅、譜架、指揮譜架、指揮台、指揮椅、高腳椅、白色長桌、合唱台	
場館基本資料	6
平面配置圖、觀眾席位、舞台資料、裝卸貨區	
懸吊系統	9
使用通則、系統設備、立體圖、剖面圖	
燈光系統	12
使用通則、系統設備、立體圖、剖面圖	
音響系統	18
系統設備、系統圖、立體配置圖、剖面圖	
對講系統	22
系統設備、配置圖	
其他設備	24
外接電源、觀眾席照明	
音樂廳環境照	
大門、音樂廳門口、售票口、一樓觀眾席席位、二樓觀眾席位、卸貨區、後台門、後台走廊、鋼琴室、後台休息室大門、貴賓休息室、休息室茶水間、演員休息室、休息室男女廁、	

場館相關器材

演奏椅：8 車 10 張，共 80 張。



譜架：7 車 12 張，共 84 張。



指揮譜架 1 張、指揮台 1 檯、指揮椅 1 張。



高腳椅：舞台兩側各 2 張，共 4 張。*舞台右側與左側相同配置。



白色長桌：後台走廊 10 張，舞台兩側各 1 張，共 12 張。*僅供廳內使用。

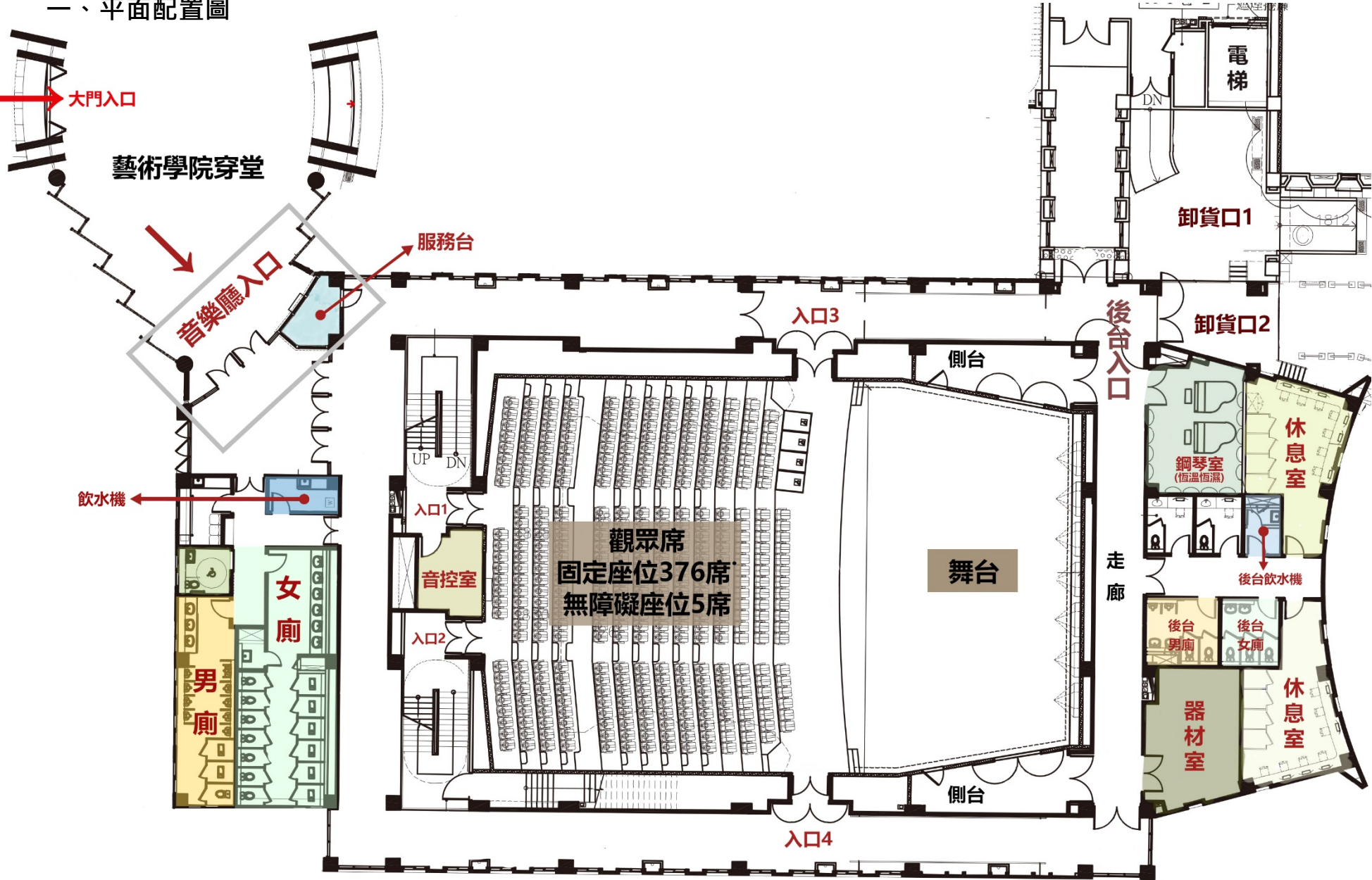


合唱台：階梯式共 6 個。



場館基本資料

一、平面配置圖



二、 觀眾席

觀眾席總數：430 席 (一樓共 376 席加 5 席無障礙席，二樓共 49 席)

國立東華大學藝術學院音樂廳

舞臺

工作席
無障礙席 5 席
陪同席 5 席

一樓

9	7	5	3	1					
B2	13	11	9	7	5	3	1	B2	
B3	15	13	11	9	7	5	3	1	B3
B4	15	13	11	9	7	5	3	1	B4
B5	15	13	11	9	7	5	3	1	B5
B6	15	13	11	9	7	5	3	1	B6
B7	15	13	11	9	7	5	3	1	B7
B8	15	13	11	9	7	5	3	1	B8
B9	15	13	11	9	7	5	3	1	B9
B10	15	13	11	9	7	5	3	1	B10

A1	1	3	5	7	9	11	12	10	8	6	4	2	A1
A2	1	3	5	7	9	11	12	10	8	6	4	2	A1
A3	1	3	5	7	9	11	12	10	8	6	4	2	A3
A4	1	3	5	7	9	11	12	10	8	6	4	2	A4
A5	1	3	5	7	9	11	12	10	8	6	4	2	A5
A6	1	3	5	7	9	11	12	10	8	6	4	2	A6
A7	1	3	5	7	9	11	12	10	8	6	4	2	A7
A8	1	3	5	7	9	11	12	10	8	6	4	2	A8
A9	1	3	5	7	9	11	12	10	8	6	4	2	A9
A10	1	3	5	7	9	11	12	10	8	6	4	2	A10

B1	2	4	6	8	10	12			B1
B2	2	4	6	8	10	12	14		B2
B3	2	4	6	8	10	12	14	16	B3
B4	2	4	6	8	10	12	14	16	B4
B5	2	4	6	8	10	12	14	16	B5
B6	2	4	6	8	10	12	14	16	B6
B7	2	4	6	8	10	12	14	16	B7
B8	2	4	6	8	10	12	14	16	B8
B9	2	4	6	8	10	12	14	16	B9
B10	2	4	6	8	10	12	14	16	B10

B11	15	13	11	9	7	5	3	1	B11
B12	15	13	11	9	7	5	3	1	B12
B13	15	13	11	9	7	5	3	1	B13
B14	15	13	11	9	7	5	3	1	B14

A11	1	3	5	7	9	11	12	10	8	6	4	2	A11
A12	1	3	5	7	9	11	12	10	8	6	4	2	A12
A13	1	3	5	7	9	11	12	10	8	6	4	2	A13
A14		1	3	5	7	8	6	4	2				A14

B11	2	4	6	8	10	12	14	16	B11
B12	2	4	6	8	10	12	14	16	B12
B13	2	4	6	8	10	12	14	16	B13
B14	2	4	6	8	10	12	14	16	B14

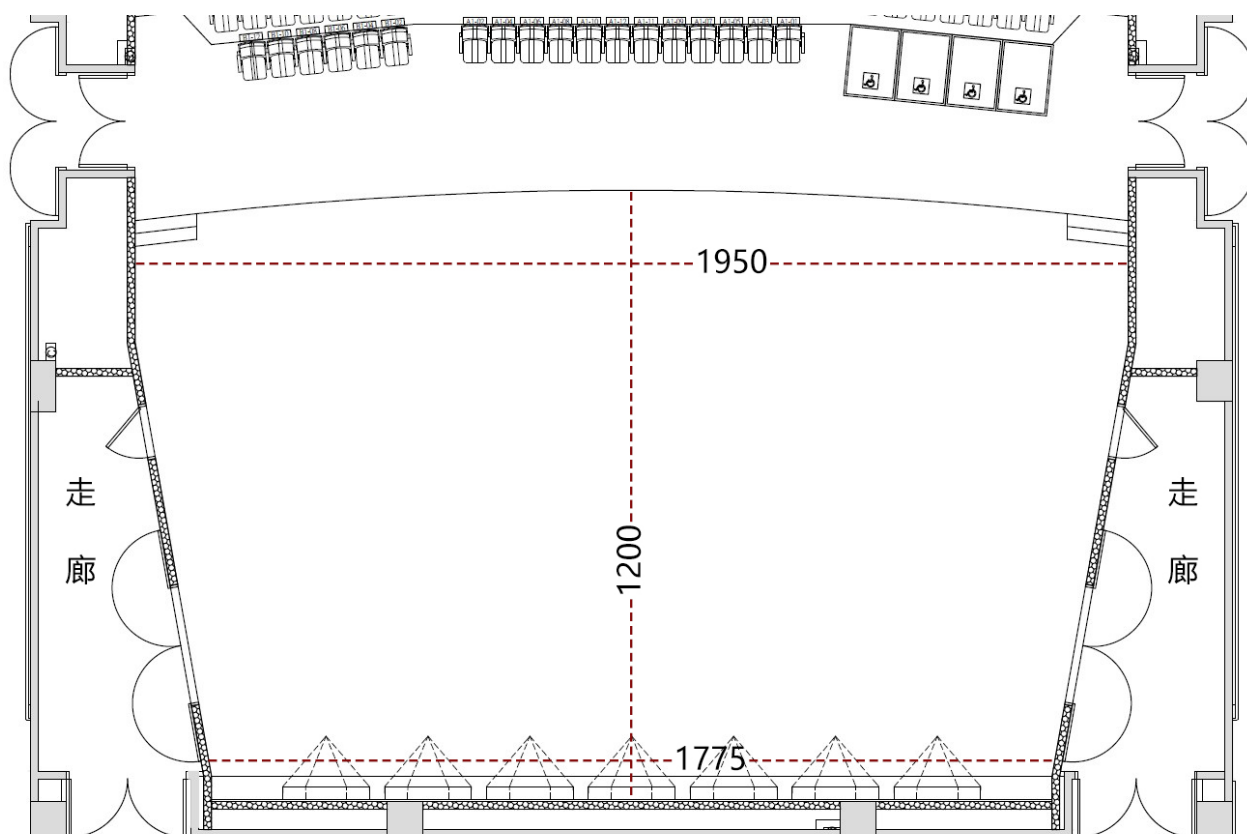
二樓

D1	15	13	11	9	7	5	3	1	D1
D2		13	11	9	7	5	3	1	D2

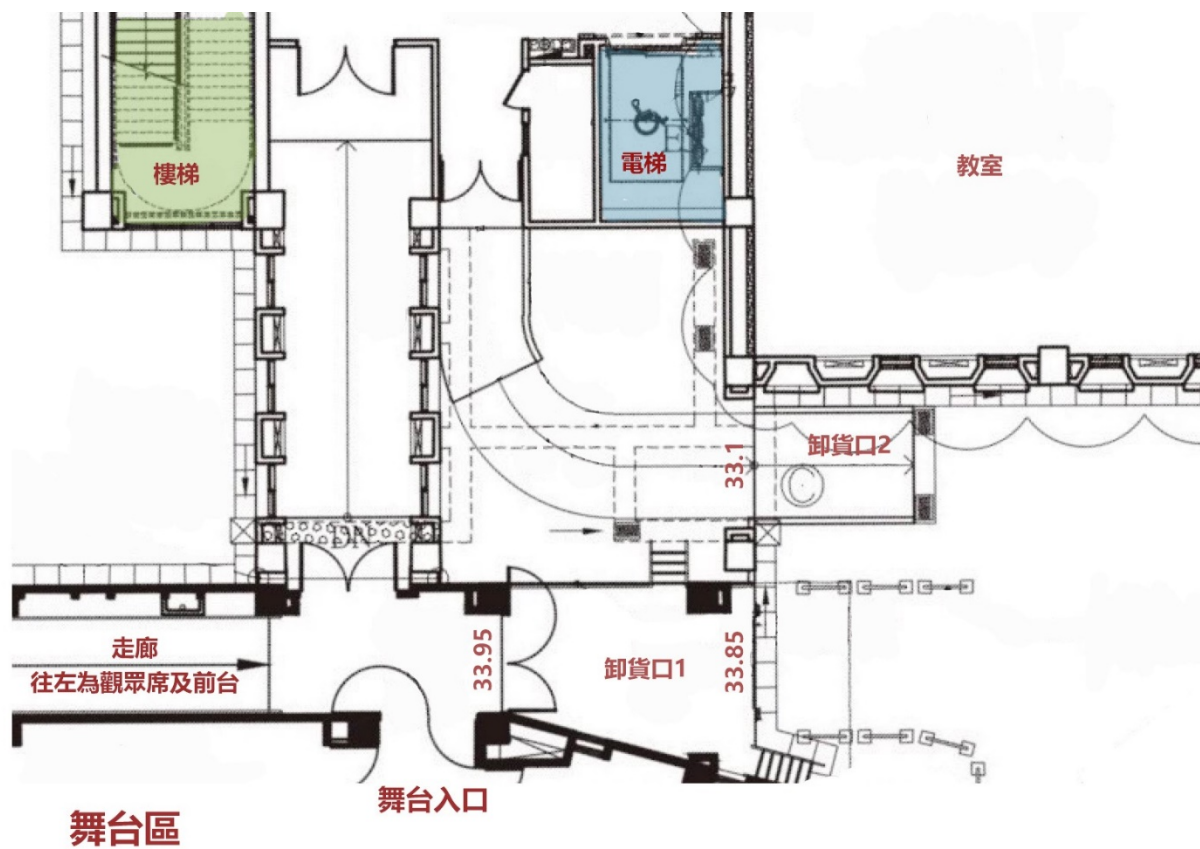
C1	1	3	5	7	9	10	8	6	4	2	C1
C2		1	3	5	7	8	6	4	2		C2

D1	2	4	6	8	10	12	14	16	18	D1
D2	2	4	6	8	10	12	14			D2

三、舞台基本資料 (單位：公分)



四、裝卸貨區



懸吊系統

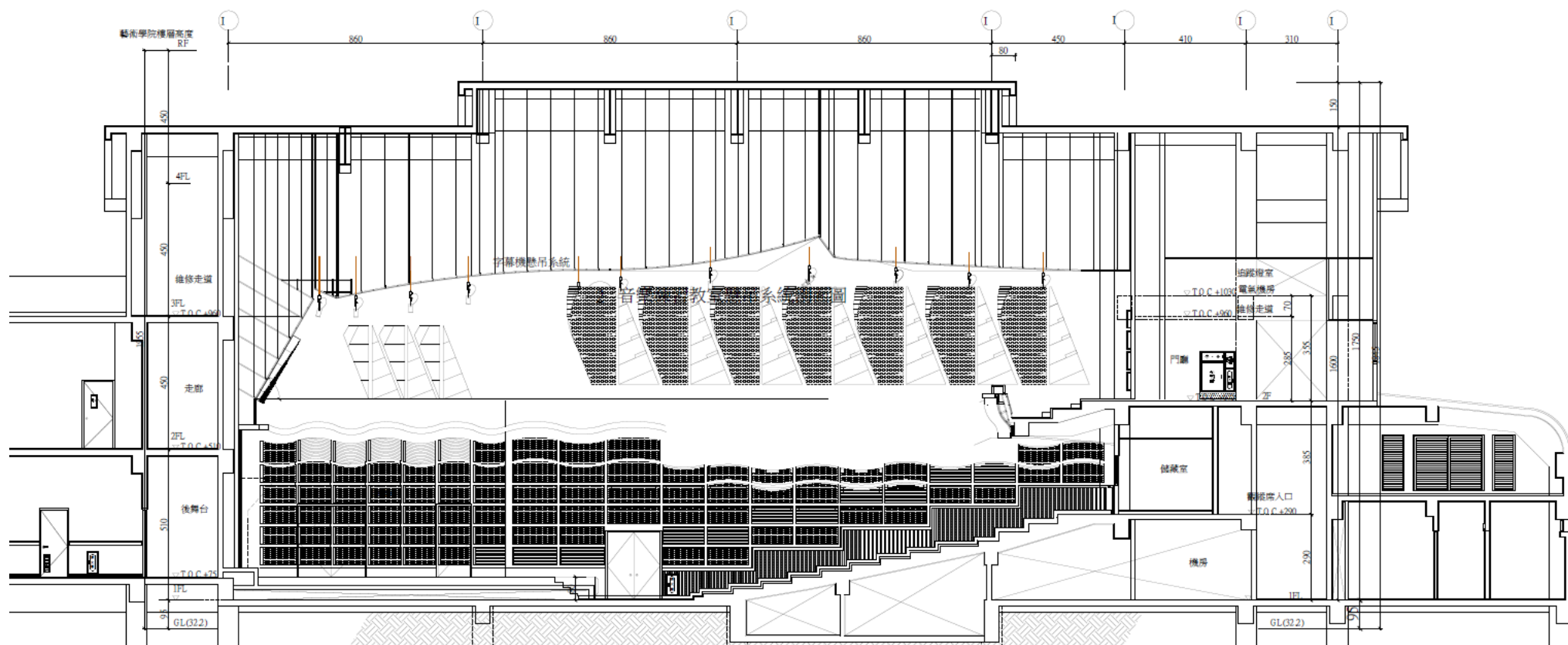
【使用通則】

1. 舞台懸吊系統僅供器材使用（意指燈具、舞台設備及音響器材）。
2. 本館舞台系統懸吊系統為電動升降式，設置於右上舞台區牆面。
3. 非經本廳管理組人員許可，嚴禁自行操作舞台懸吊系統。
4. 懸吊系統若有特殊更動，需事先於技術協調會中提出，經說明用途及架設規劃並徵得管理組同意，裝台現場不接受任何特殊更動之要求。
5. 懸吊系統使用後均須恢復原有。
6. 字幕機吊桿（第5桿）位於左音響、右音響上方，升、降字幕機吊桿（第5桿）時須先升、降左音響及右音響。

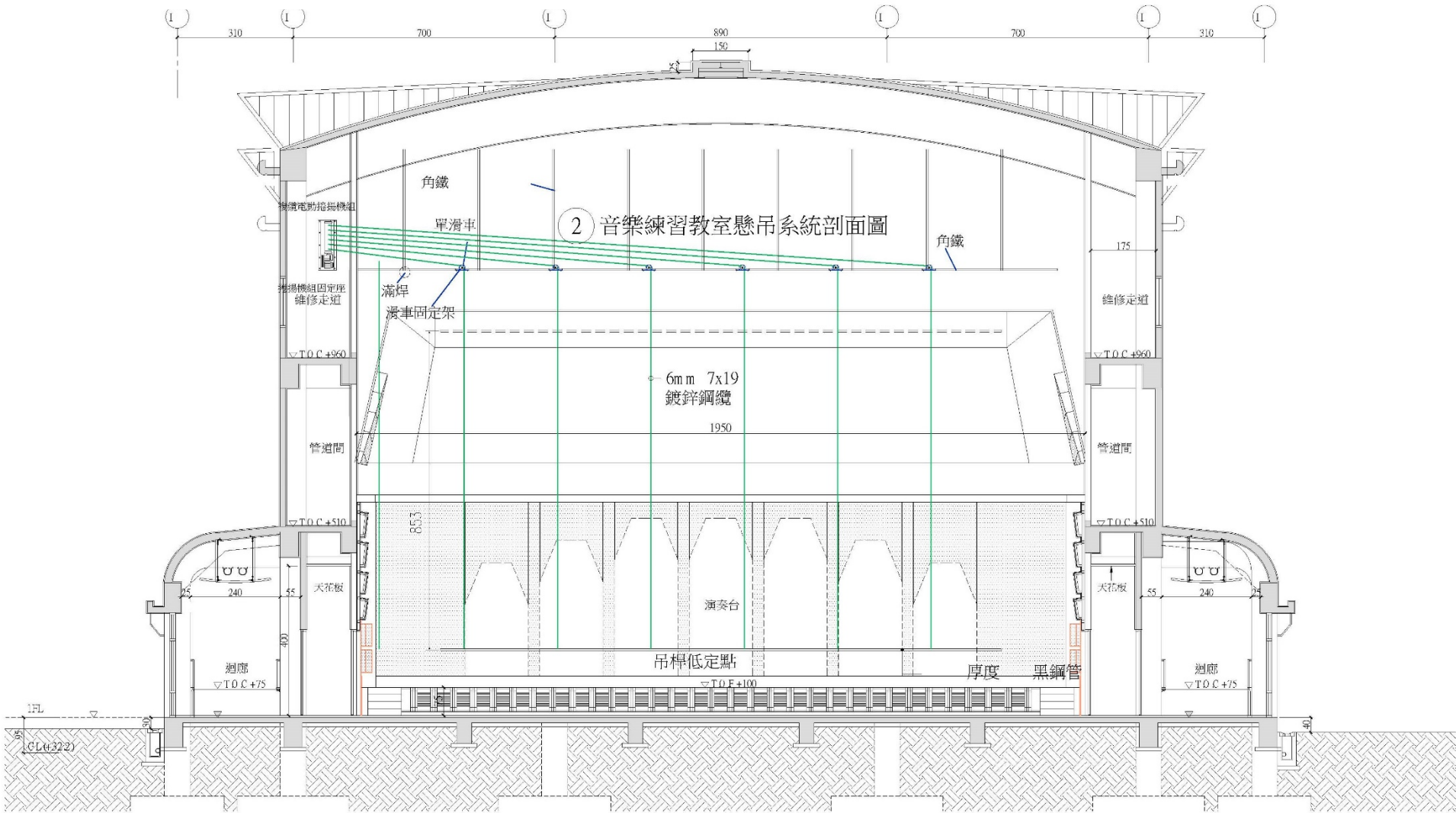
【系統設備】

桿位	吊桿名稱	吊桿長度
1	舞台上方燈光吊桿	16公尺
2	舞台上方燈光吊桿	17公尺
3	舞台上方燈光吊桿	17公尺
4	舞台上方燈光吊桿	17公尺
5	字幕機吊桿	17公尺
6	舞台上方燈光吊桿	17公尺
7	觀眾席照明吊桿	14公尺
8	舞台面燈燈光吊桿	14公尺
9	觀眾席照明吊桿	12.5公尺
10	觀眾席照明吊桿	14公尺
11	觀眾席照明吊桿	17公尺
	音響左	
	音響右	

懸吊系統空桿立面圖-側面



懸吊系統剖面圖



三、 燈光系統

【使用通則】

1. 外加系統及燈具需徵得管理組同意，並在安全承載範圍內操作使用。
2. 外加燈具或器材吊掛於懸吊系統上，需附加安全鍊並確保安全無虞。
3. 各式線材須以線槽蓋或膠帶固定，以避免人員經過發生危險。
4. 相關器材架設須遵循本廳管理組之建議，並保持前後台區域出入口及走道的通暢。
5. 如有外加器材於觀眾席區域，需徵得本廳管理組同意。
6. 煙機設備需使用國際機構認可、對人體與器材無害之煙油。

【系統設備】

- 控制室位置：觀眾席後方
- 觀眾席場燈：LED燈為主，燈控室及左右舞台均有控制器可以調光及分區控制，也可以接訊號進主控台。

【控制器】

廠牌及型號：Avolites Quartz

訊號傳送方式：DMX512

- 16 universes of DMX from the console
- Expandable to 64 universes with Titan Net Processor
- Gigabit network port for Titan Net, Artnet and streaming ACN
- Expandable with Titan Mobile Wing through dedicated USB port
- Travel case has space for console plus fader wing
- Built in MIDI input
- Vibrant 12.1" angled touch screen with brightness control
- DVI-D for external display

【DMX分配器】

廠牌及型號：Lite Puter DP-81Ⅱ

【調光器】

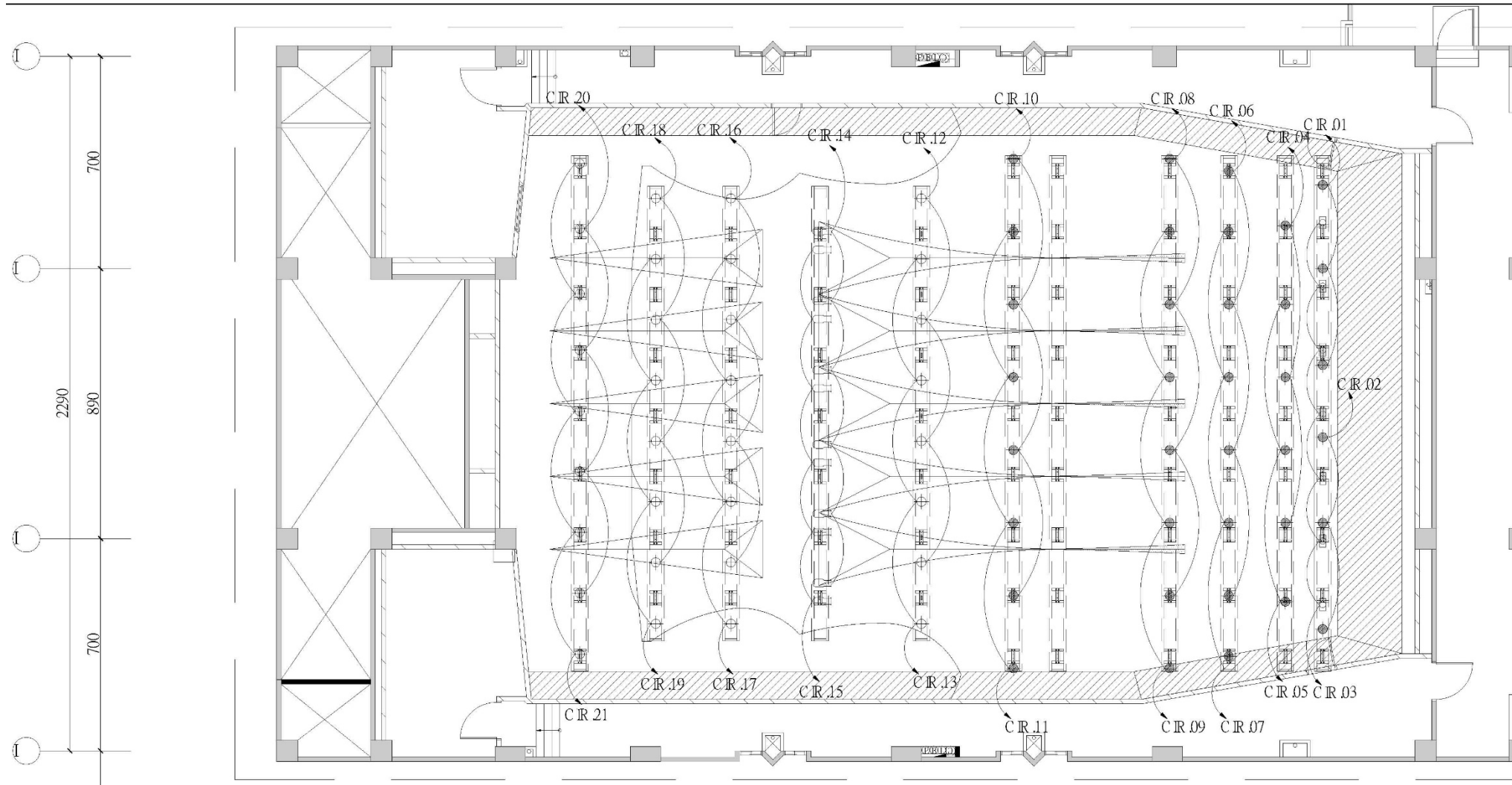
廠牌及型號：Lite Puter DX-1228

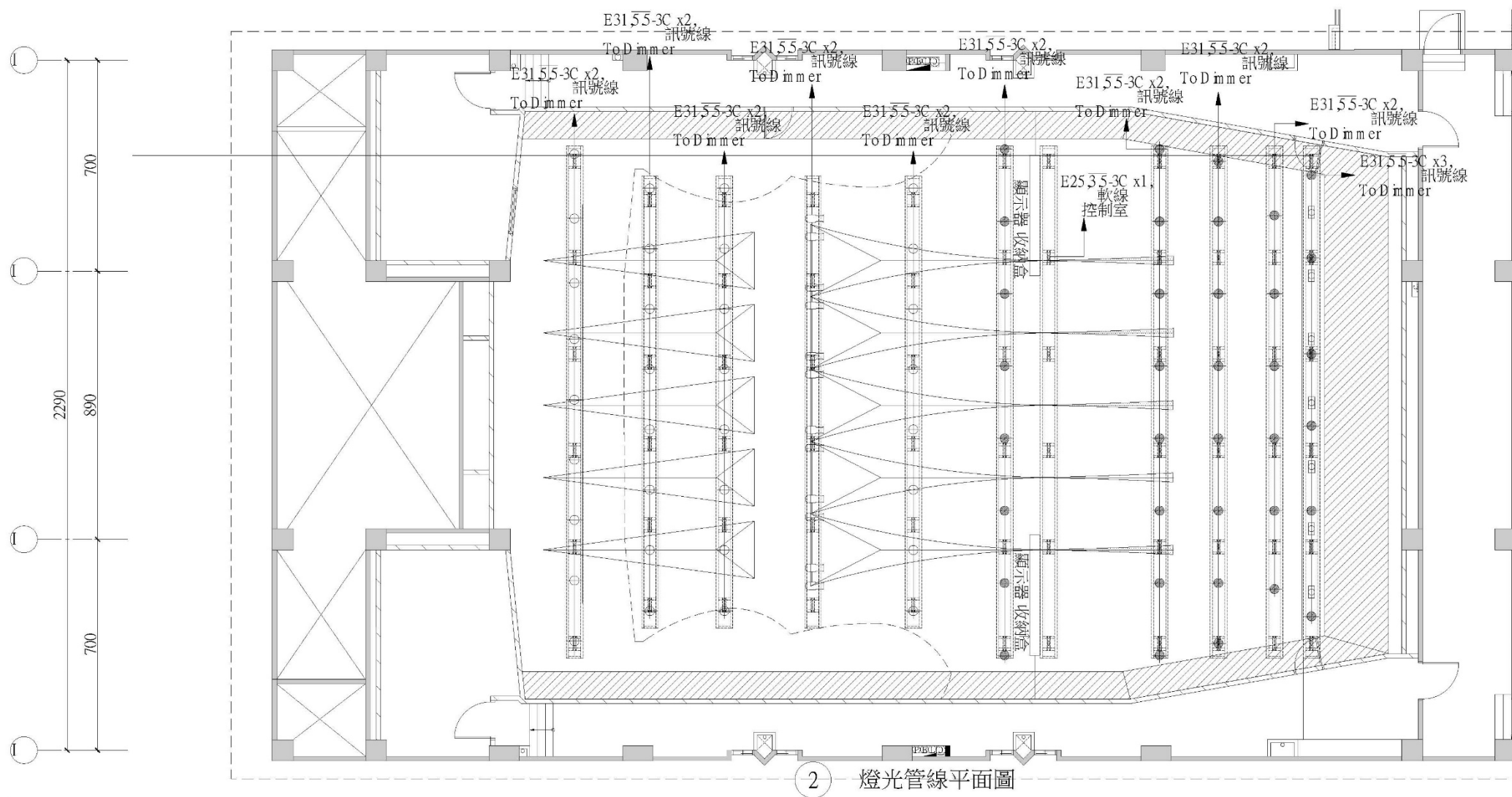
- 12迴路燈光後級

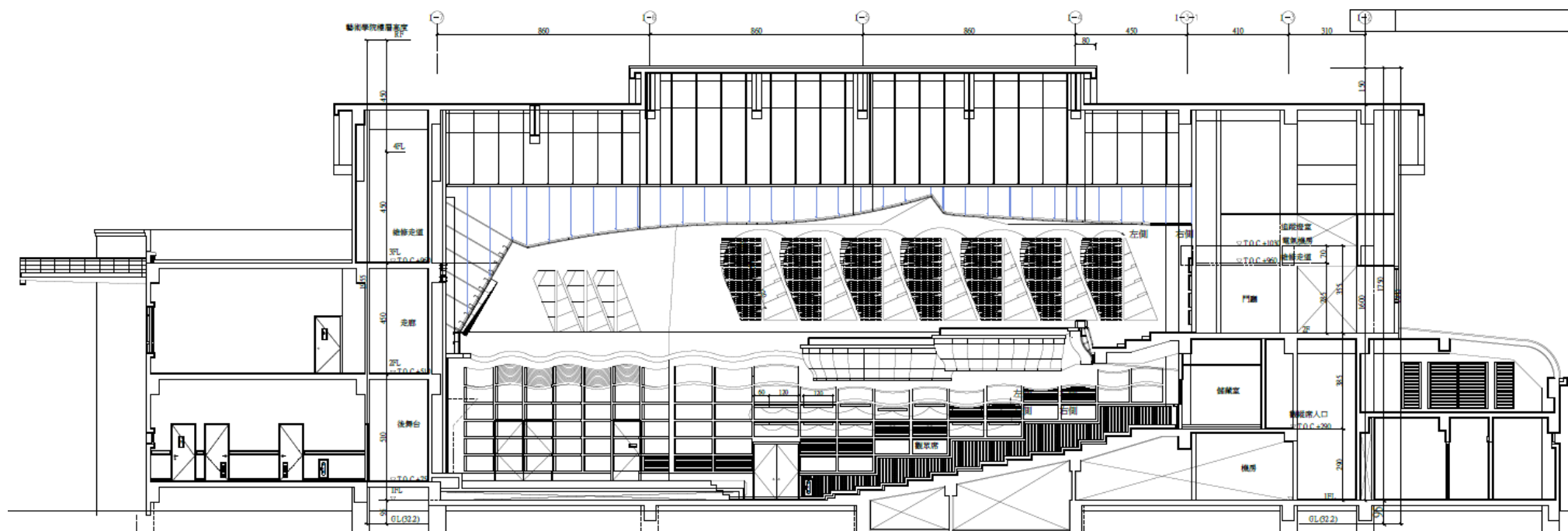
【燈具】（燈桿上無直接電，訊號線非活動式，不便增加額外燈具。）

廠牌/型號	數量	圖例
舞台泛光燈	36	
可調光崁燈 場燈	33	
防水全彩染色洗牆燈	7	
定角度聚光燈	12	

燈具及迴路平面圖







四、音響系統

1. 混音器：廠牌及型號：QSC TouchMix-30 Pro 10吋觸控螢幕
2. 音響控制室位置：觀眾席後方
3. 設備清單：

設備名稱	廠牌/型號	數量	備註
數位多功能處理器	ASHLY e24.24M	1 台	
舞台監聽多工處理器	ASHLY e24.24M	1 套	
中置喇叭功率擴大機	ASTER A-550P	1 台	
舞台監聽喇叭功率擴大機	ASTER A-550P	2 台	
線性陣列超低音喇叭功率擴大機	ASHLY KLR4000	1 台	
線性陣列主喇叭功率擴大機	ASHLY KLR4000	4 台	
控制室監聽喇叭	KINGSTAGE PM-6A	1 台	
四頻道無線接收器	MIPRO ACT-747B	2 台	
無線發射器	MIPRO ACT-32T	4 台	
無線天線分配器	MIPRO AD-707a	1 台	
無線麥克風外接天線	MIPRO AD-70W	2 組	
專業用雙雷射唱盤	BDS DVD-300MK2	2 組	
電源順序控制器	ASTER AC1619	1 台	
電源順序控制器	ASTER AC801P	1 組	
LED 七色顯示器	新耀 P10W12H01	2 組	

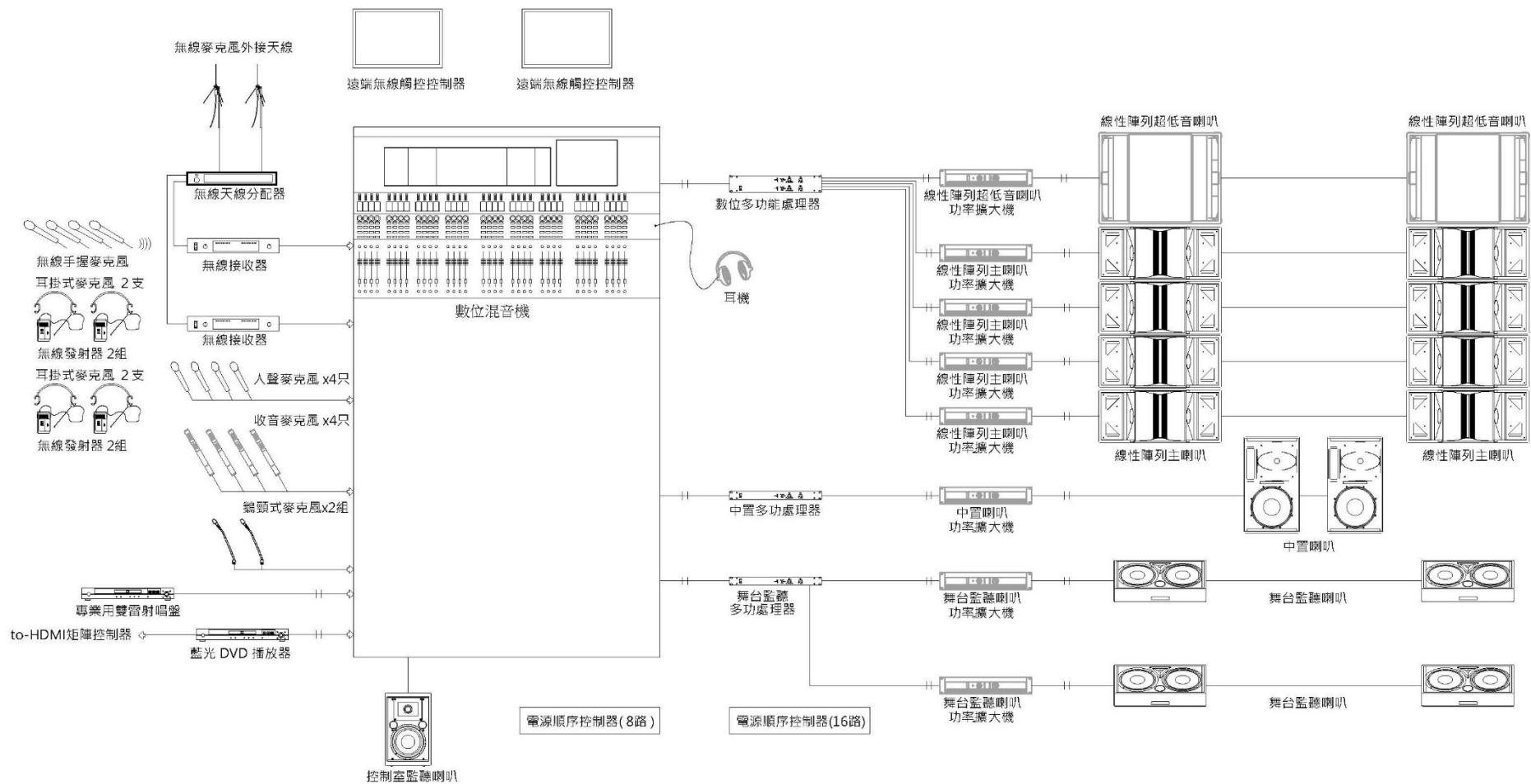
【輸入】

- 共：32 輸入 (24 mic/line, 6 line, 2 stereo USB)
- Mic/Line：24 (20 XLR, 4 XLR combo)
- Line：6 (平衡・6.3mm TRS + 3.5mm stereo)
- USB：立體聲 USB/MP3 playback
- Talkback：1(XLR / 48V)

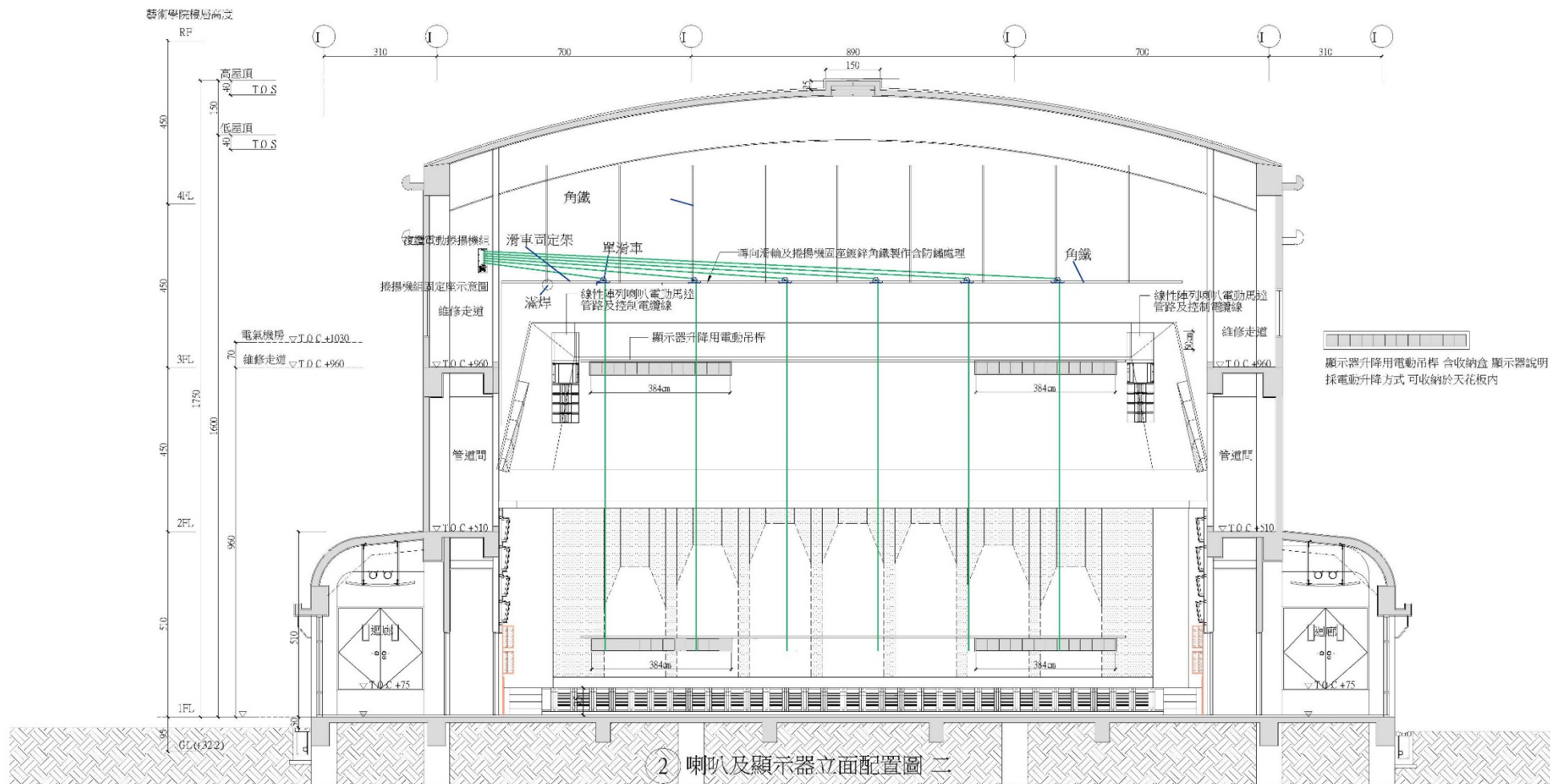
【輸出】

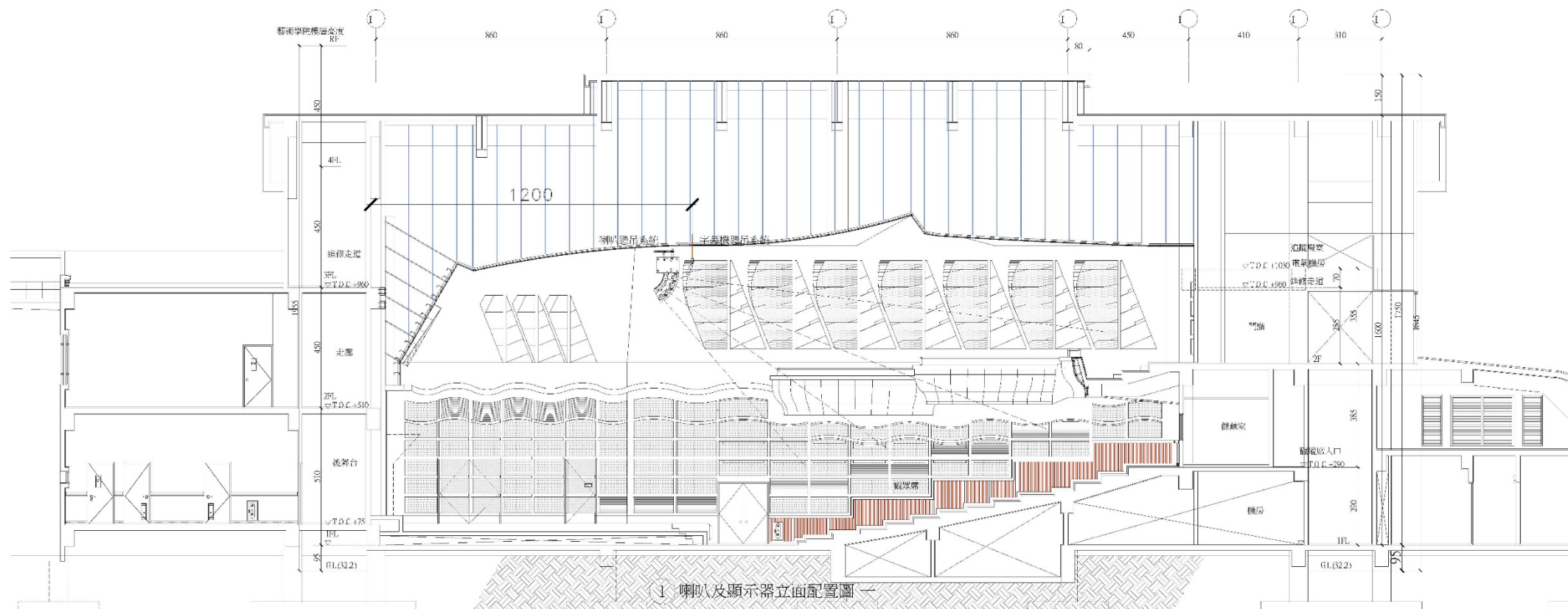
- 共：16 輸出
- 主輸出：2 XLR, line level
- Aux：14 XLR, line level
- 耳機監聽：2 TRS 16ohm min 與 AUX 11/12, 13/14 獨立
- Cue：2 stereo, TRS, line 或耳機, 16 ohm min 獨立
- 監聽輸出：2 stereo, XLR

音響擴錄音設備系統



喇叭及顯示器立面配置圖

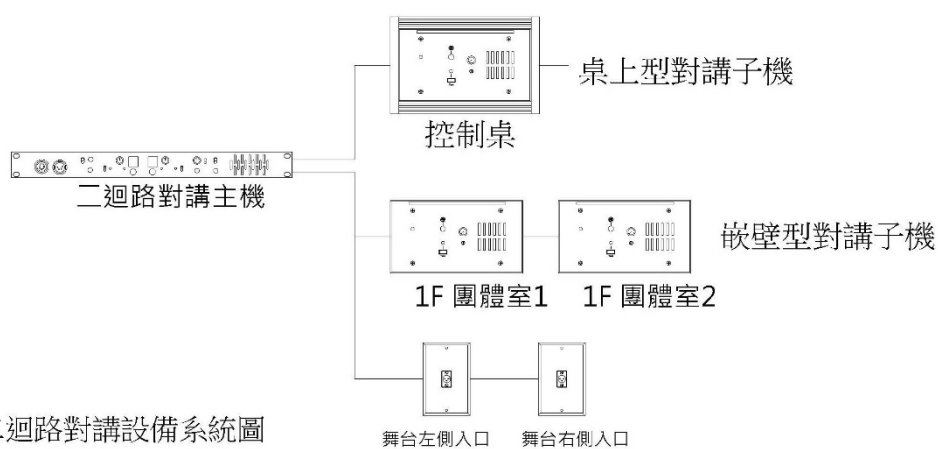




【對講設備】

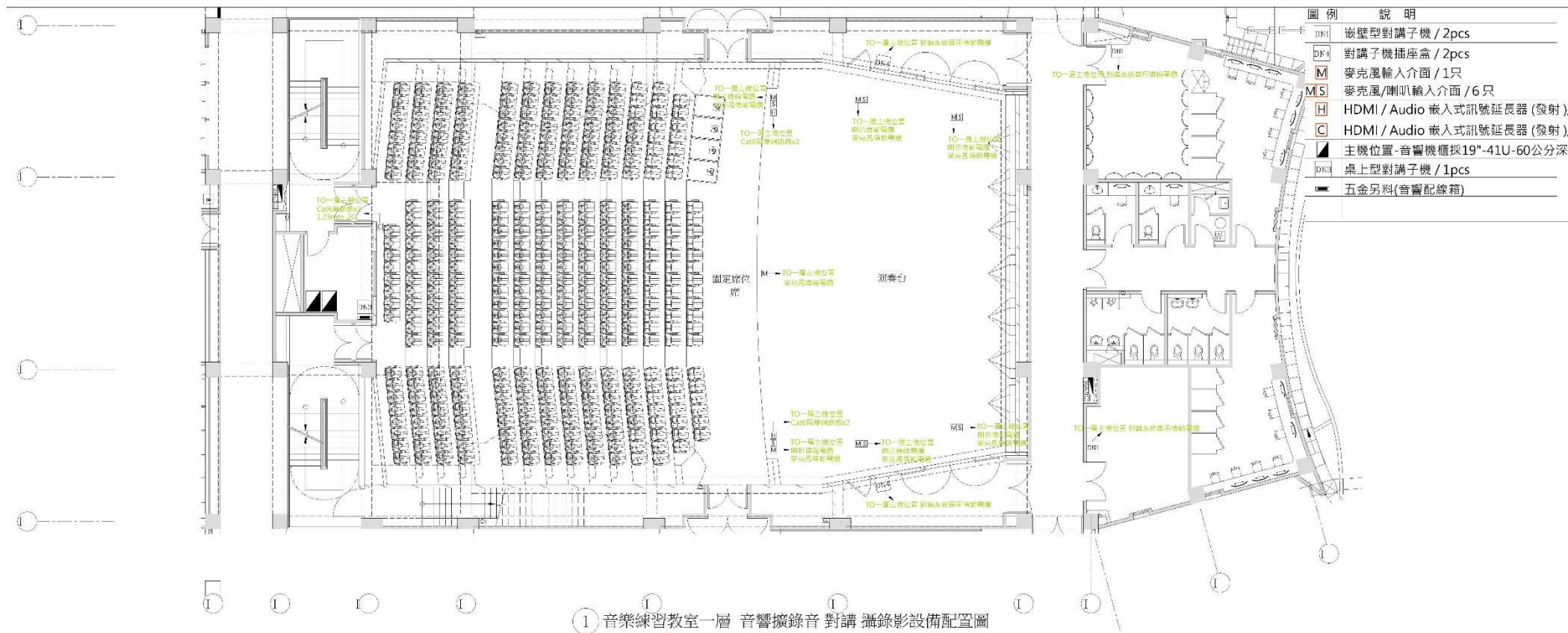
- 分別位於控制室、左側台、右側台
後台化妝室男1\女1
後台廁所男1\女1
- 廠牌及型號：

設備名稱	廠牌	數量
雙迴路電源主機	ALTAIR EF-200	1
雙迴路桌上型對講機揚聲器子機	ALTAIR EF-200	1
攜帶式對講子機	Altair EM-201	2
頭戴式對講耳機麥克風	Altair AM100/2	3
對講機插座面板	Altair AM100/2	11



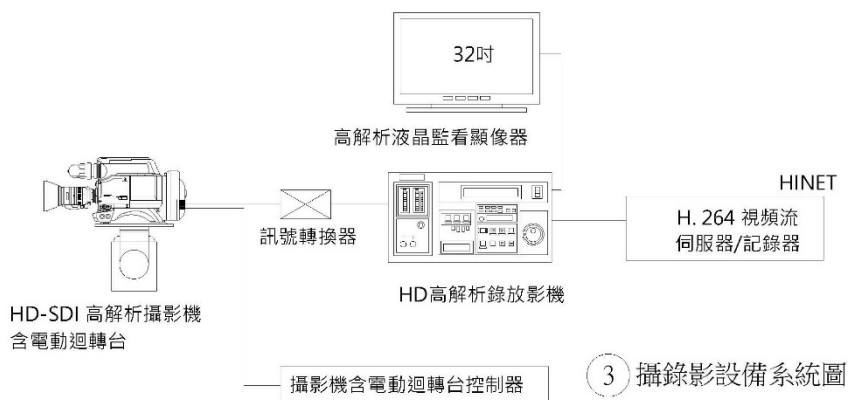
2 二迴路對講設備系統圖

對講設備配置圖



【其他設備】

設備名稱	廠牌	數量
HD 高解析錄放影機	Datavideo HRS-30	1
攝影機電動迴轉台控制器	Datavideo RMC-180	1
H.264 記錄器	Datavideo NVS-33	1
43吋4K液晶監看顯像器		1
雷射投影機15000ANSI	ESPON EB-L1715S	1



【外接電源】 外接電源僅能以裸線

【觀眾席照明】

- 遠端無線觸控控制器(ipad) 2 台
- 附牆式八迴路場燈控制面板(控制室、左側臺、右側臺)

附錄1：藝術學院音樂廳技術操作通則

【藝術學院音樂廳技術操作通則】

一、懸吊系統

- 1.舞台懸吊系統僅供器材使用(意指燈具、舞台設備及音響器材)。
- 2.本館舞台系統懸吊系統為電動升降式，使用時不可超過技術手冊中載明之安全載重重量。
- 3.非經本廳管理組人員許可，嚴禁自行操作舞台懸吊系統。
- 4.懸吊系統若有特殊更動，需事先提出，經說明用途及架設規劃並徵得管理組同意，裝台現場不接受任何特殊更動之要求。
- 5.懸吊系統使用後均須恢復原有。

二、燈光系統

- 1.外加系統及燈具需徵得管理組同意，並在安全承載範圍內操作使用。
- 2.外加燈具或器材吊掛於懸吊系統上，需附加安全鍊並確保安全無虞。
- 3.各式線材須以線槽蓋或膠帶固定，以避免人員經過發生危險。
- 4.相關器材架設須遵循本廳管理組之建議，並保持前後台區域出入口及走道的通暢。
- 5.如有外加器材於觀眾席區域，需徵得本廳管理組同意。
- 6.煙機設備需使用國際機構認可，對人體與器材無害之煙油。

以上各項規定請使用者配合，若有特殊狀況與需求，必須於技術協調會議中提出。

音樂廳環境照



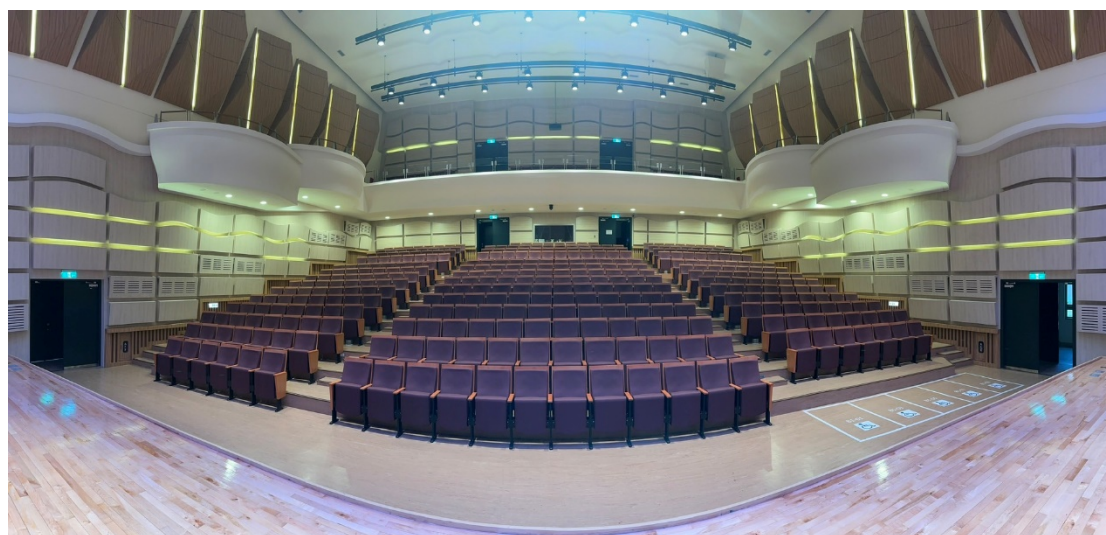
↑ 藝術學院大門



↑ 音樂廳門口



↑ 音樂廳售票口



↑ 一樓觀眾席位 (376席，無障礙5席。)



↑ 二樓觀眾席位 (49席)



↑ 卸貨區



↑ 後台門



↑ 後台走廊



↑ 鋼琴室 (史坦威 : 左←D274、右→B211)



↑ 後台休息室大門



↑ 貴賓休息室一、二 (容納3人)



← 休息室-茶水間

↓ 演員休息室一、二 (黑椅子各15張，共30張。)





↑ 休息室-女廁

↓ 休息室-男廁

