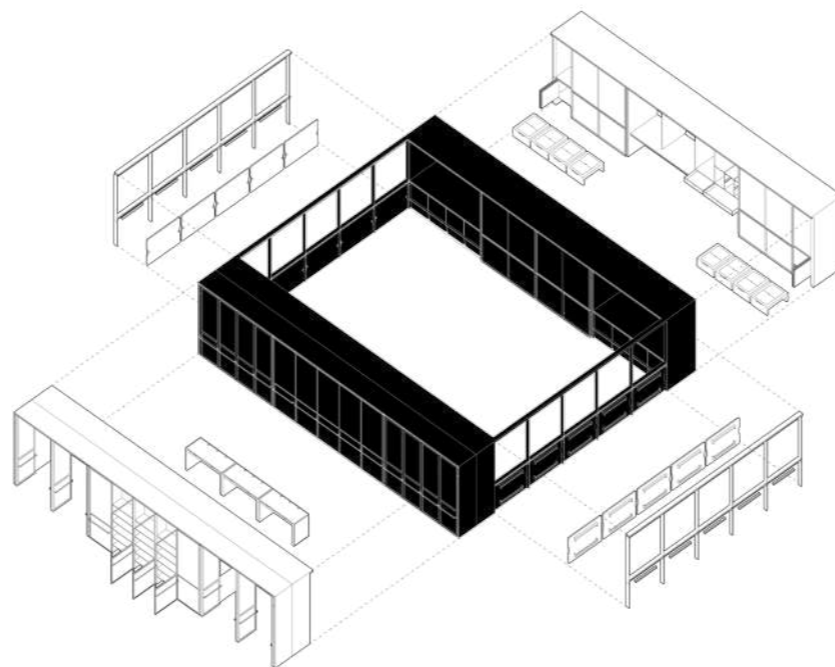




永哲制作·和語工事
YUNGCHEI&YU Architecture



盒樂教室

HARMONY BOX

學美·美學 校園美感設計實踐計畫

台南市新化國小

空間使用手冊



| 獲獎 |

- 2023 年 GOOD DESIGN - 學美美學 4.0 | 光棚計畫
- 2023 年 金點設計獎 (空間設計類) - 學美美學 4.0 | 光棚計畫
- 2023 年 金點設計獎 (整合設計類) - 學美美學 4.0 | 光棚計畫
- 2023 年 iF 設計獎 - 黑屋裏白室
- 2023 年 iF 設計獎 - 對角線之家
- 2022 年 第六屆 ADA 新銳建築獎 (佳作獎) - 黑屋裏白室
- 2022 年 第 15 屆 TID 台灣室內設計大獎 (金獎) - 對角線之家
- 2022 年 金點設計獎 (年度最佳設計獎 - 入圍) - 黑屋裏白室
- 2022 年 第 15 屆 TID 台灣室內設計大獎 - 黑屋裏白室
- 2022 年 第 15 屆 TID 台灣室內設計大獎 - 對角線之家
- 2019 年 第 12 屆 TID 台灣室內設計大獎 - House C

永哲制作 (代表團隊)



總監
張哲毓
(國立台北科技大學 - 建築碩士)
(國立勤益科技大學 景觀學系)



副總監 | 計畫主持人
林天永
(國立勤益科技大學 景觀學系)
建築物室內裝修專業施工技術人員
(內營室技字第 40EB027948 號)



建築設計師 | 專案設計
魏成翰
(國立雲林科技大學 - 建築碩士)



建築設計師
林新滄
(紐約雪城大學 - 建築理學碩士)
(國立陽明交通大學 - 建築碩士)



景觀設計師
薛民詰
(國立勤益科技大學 - 景觀學士)

和語工事 (協同代表)



執行長 | 協同計畫主持人
黃冠語
(國立勤益科技大學 景觀學系)
跨時代設計有限公司 - 負責人
和語工事室內裝修有限公司 - 負責人



空間設計師
黃振璋
(樹德科技大學 - 室內設計系)



空間設計師
陳昊緯
(高雄師範大學 - 工業科技教育系)



空間設計師
陳謙翔
(國立雲林科技大學 - 建築與室內設計系)

設計團隊
TEAM

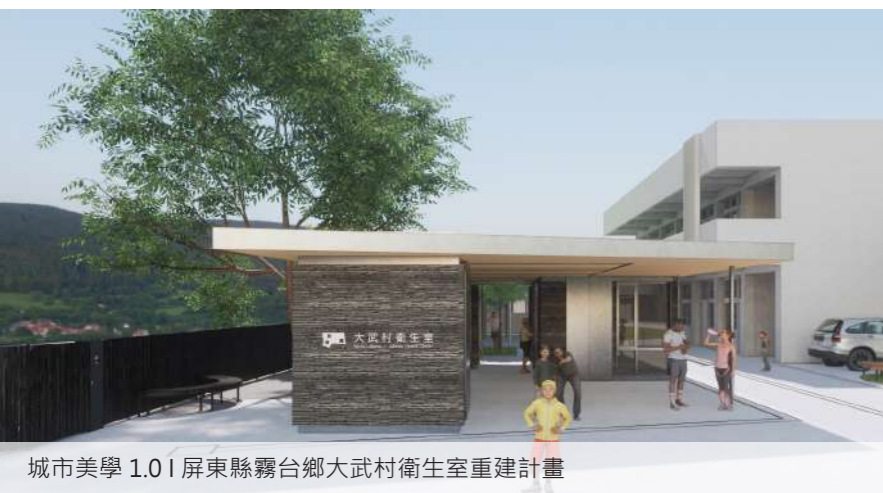
「永哲制作 (YUNGCHEI.plus Architects)」由張哲毓與林天於 2021 年底創立，並於 2022 年獲得 ADA 新銳建築獎、台灣室內設計大獎 TID 金獎...等。
黃冠語於 2023 年加入團隊，整合設計及工程資源成立「和語工事 (YU.plus Workshop)」；共組「永哲和語建築制作 (YUNGCHEI&YU Architects)」。



學美·美學 4.0 | 光棚計畫 - 湖東國小韻律教室改造



美域·美育 | 彰化縣美感校園環境營造計畫



城市美學 1.0 | 屏東縣霧台鄉大武村衛生室重建計畫



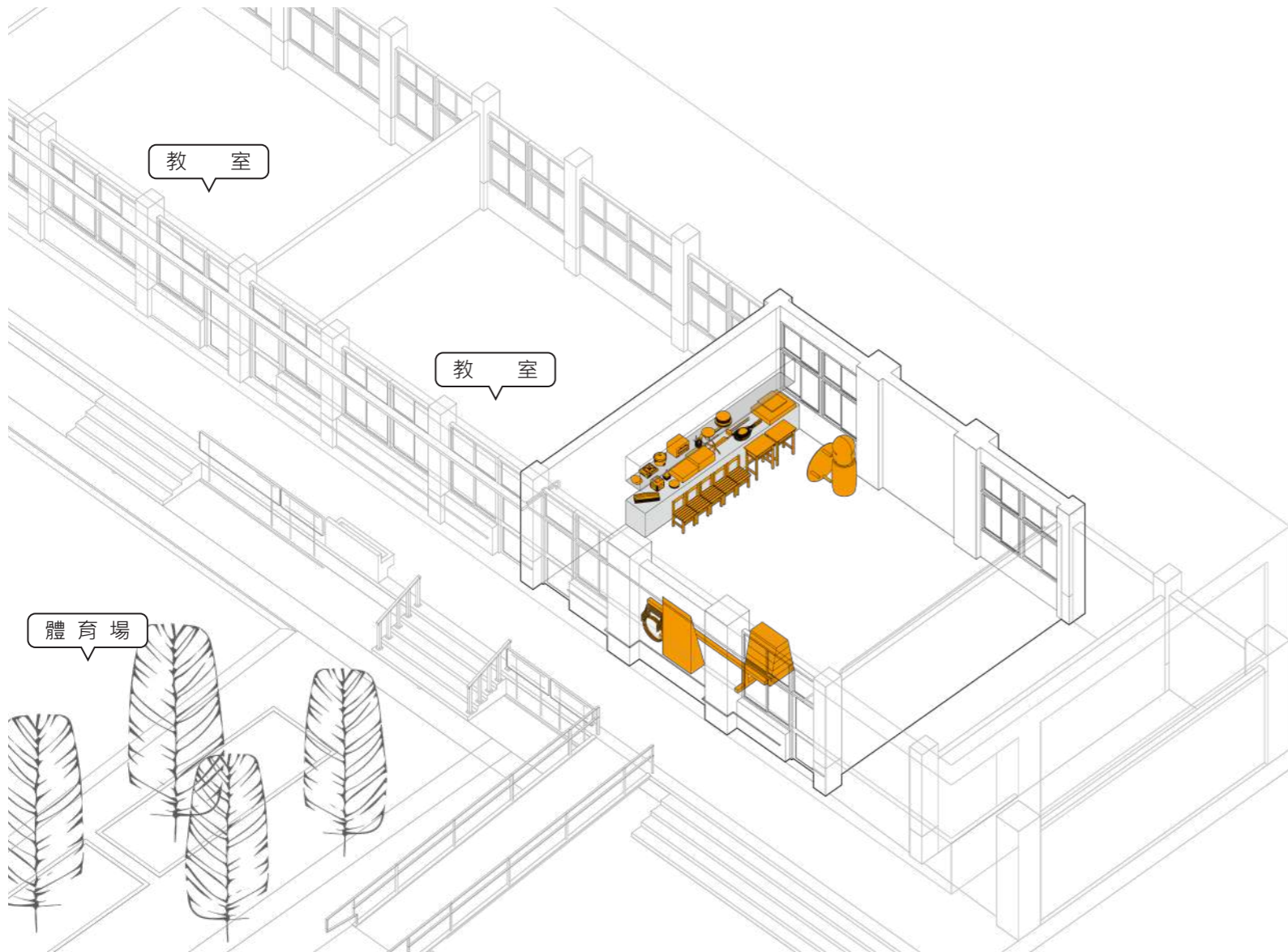
城市美學 1.0 | 嘉義縣府會之心景觀再造工程



校園社區化 | 學校社區共讀站美感計畫

案例實績 PROJECTS

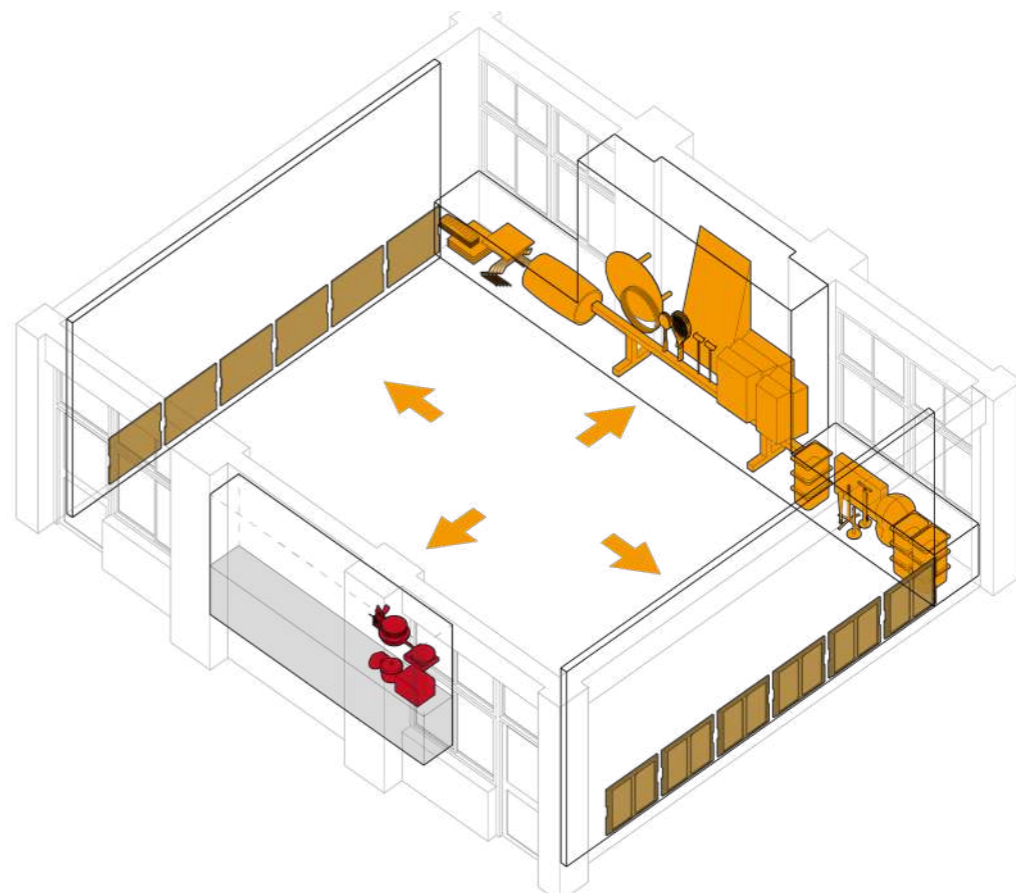
「永哲制作·和語工事」於 2022 年開始投入「學美·美學」計畫，2023 年進一步執行「城市美學 | 公共場域設計共創」。完成彰化湖東國小改造後，持續在彰化縣改善多所校園環境之美感設計，進行如「美域·美育」以及「社區共讀站」...等計畫！



議題 ISSUE

本次改造標地物為「特教肢體活動空間」，課程以特教班學生的「動態／靜態」肢體活動發展為主，目前教室存放各式器材與用具。

如何有效整理收納物件，並結合普通生與特教生的共融活動，同時保留最大的空間彈性，回應動態活動與靜態感知之需求，是本案最大的設計核心！

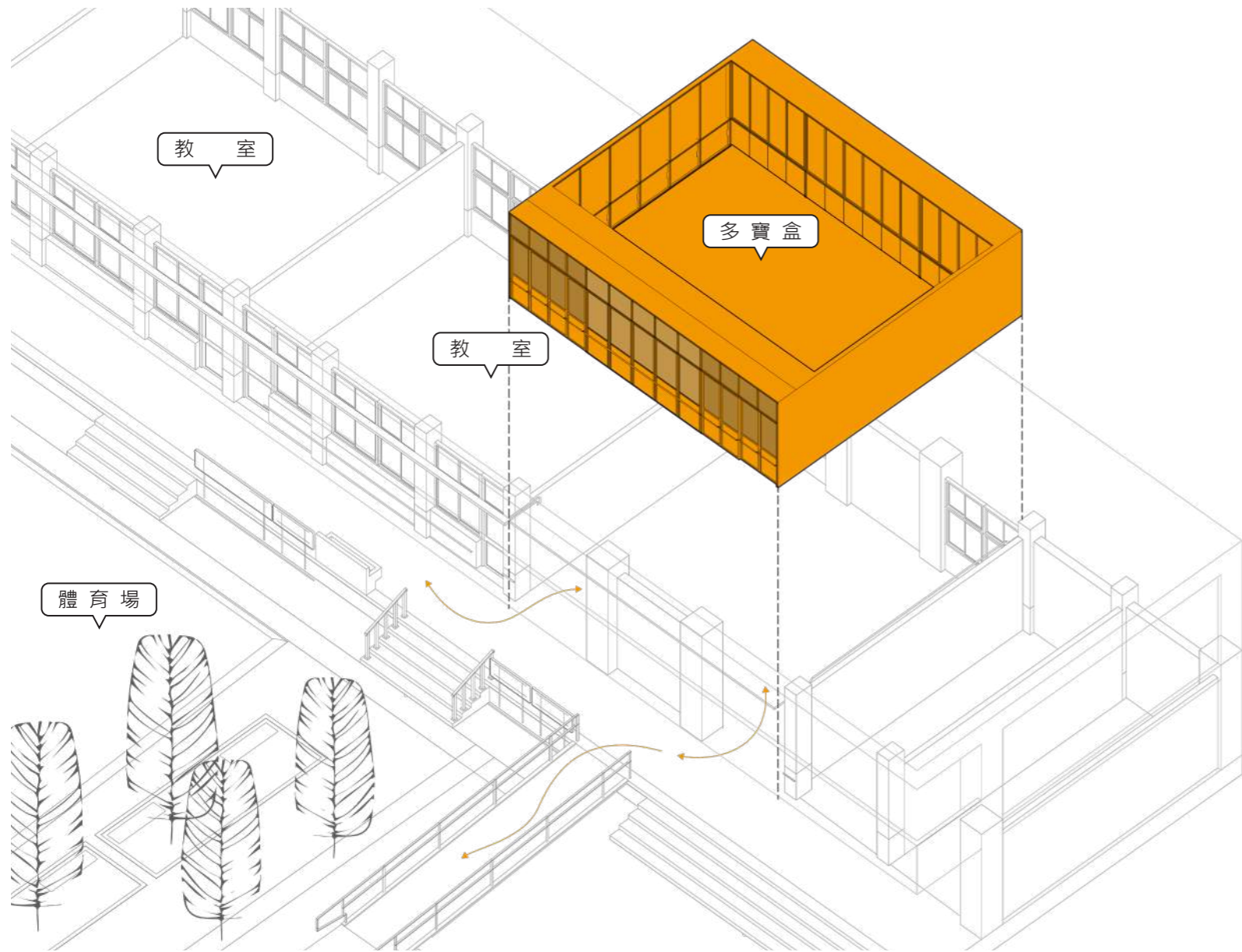


A 收納現況

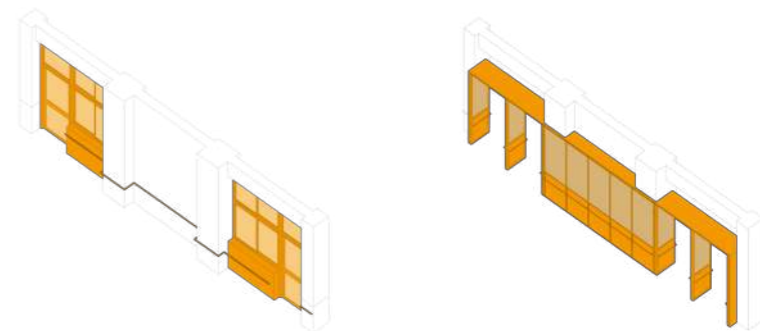
- 收納空間缺乏，造成空間擁擠視覺凌亂。
- 收納機制不明確，器材與空間使用沒有關聯性。
- 收納方式沒有適當安排，不同種類、大小器材散落各地。

B 梳理整合

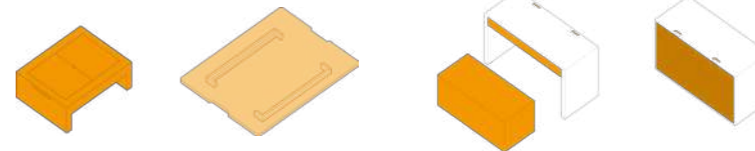
- 把收納空間與室內牆面整合，清出最大的活動空間。
- 將相同屬性器材整合於同一側，使用器材時能確實找到位置。
- 分類出器材屬性種類，再依據器材的使用模式及大小規劃出適當的收納方式。



【收】收斂空間·創造使用彈性



【納】系統性分類、性質歸納整理

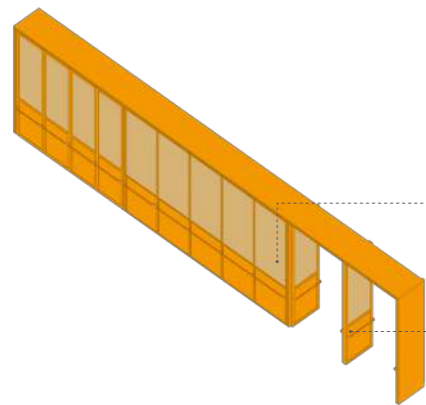


【藏】活動家具隱藏於櫃體與牆面

概念
CONCEPT

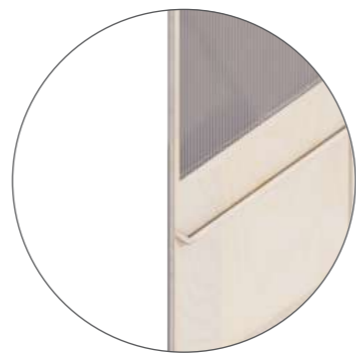
基地位於典型校園的單邊走廊，試圖在一整排的教室中，置入一個「多寶盒」。

盒子的收納邏輯分為三大主題 - 「收、納、藏」，巧妙利用各式收納技巧，整合不同使用需求，創造普特生共融的多功能活動場域。



中空版

木製扶手

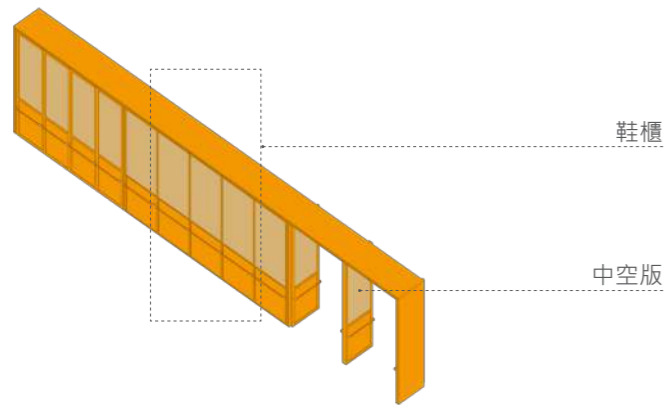


新設扶手



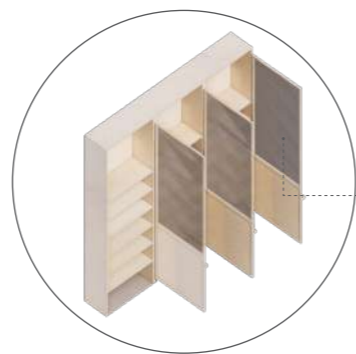
打 開
O P E N

藉由打開既有矮牆，形成通透、通視的流動性空間，
重新並梳理戶外長廊的窗框分割表情，為教室立面重新塑造立面表情。

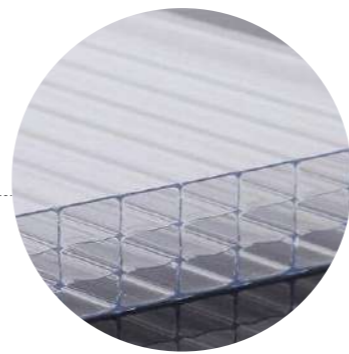


鞋櫃

中空板



鞋櫃



中空板



Before

通 透
TRANSPARENT

木盒立面以運用中空板創造空間通透性，模糊室內外界線讓空間不完全封閉。

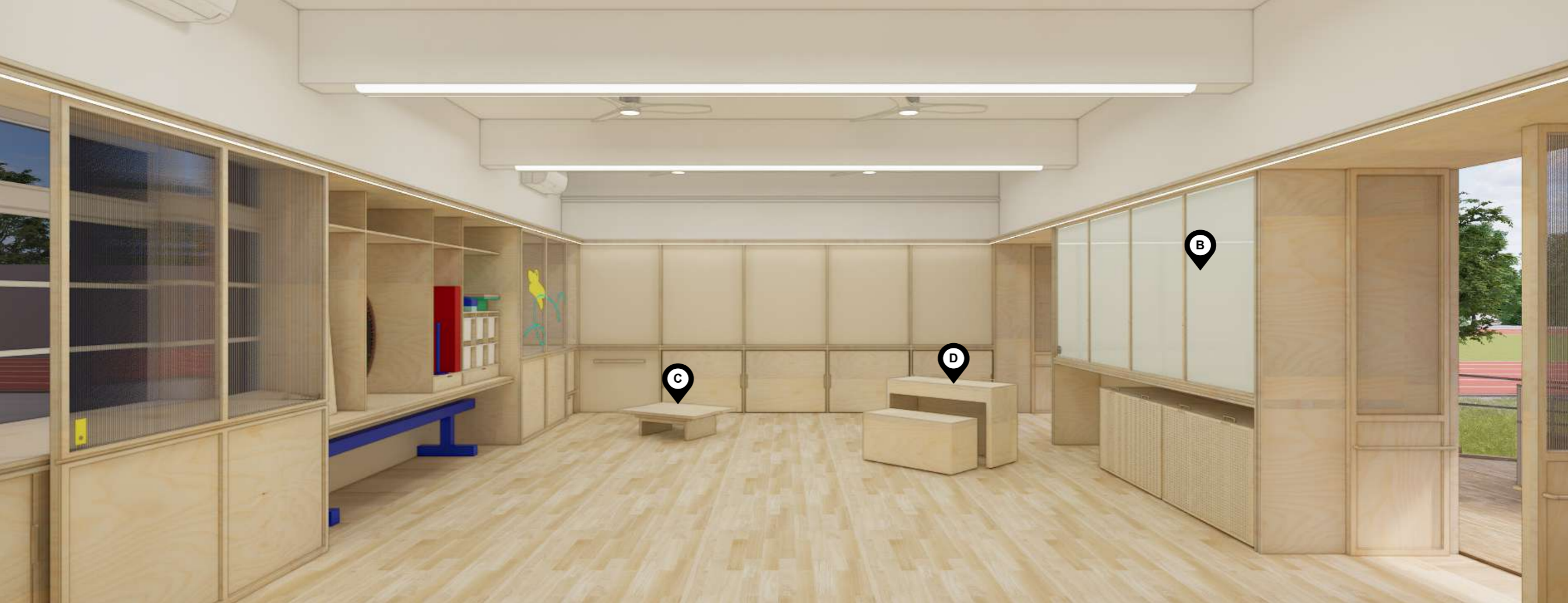


留 白
V O I D

試圖隱藏所有收納機能，盡可能為空間留出空白，讓各式活動進行時，能獲得相應的自由。

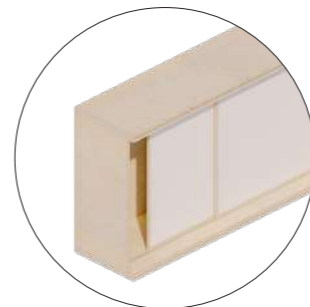


A. 摺疊門



收納藏
STORAGE

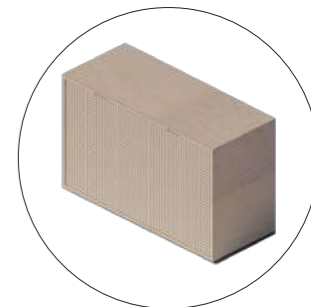
收：多元課程的物件累積
 納：系統性的物件的分類
 藏：物件隱藏於周圍立面



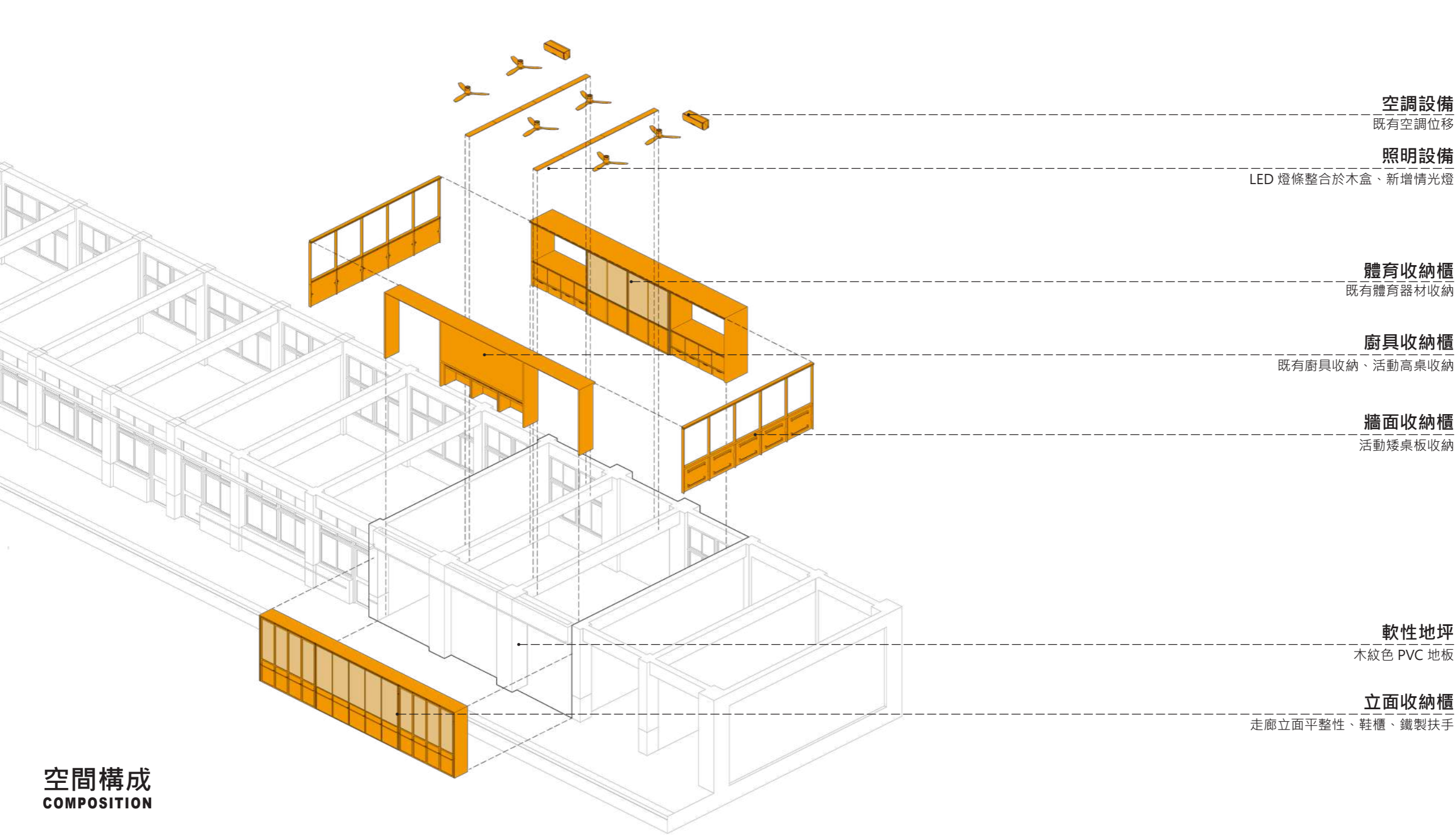
B. 橫拉活動板



C. 活動矮桌



D. 活動高桌



空調設備

既有空調位移

照明設備

LED 燈條整合於木盒、新增情景光燈

體育收納櫃

既有體育器材收納

廚具收納櫃

既有廚具收納、活動高桌收納

牆面收納櫃

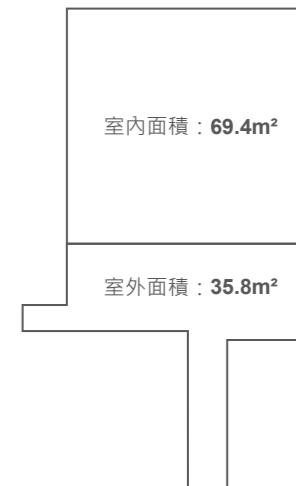
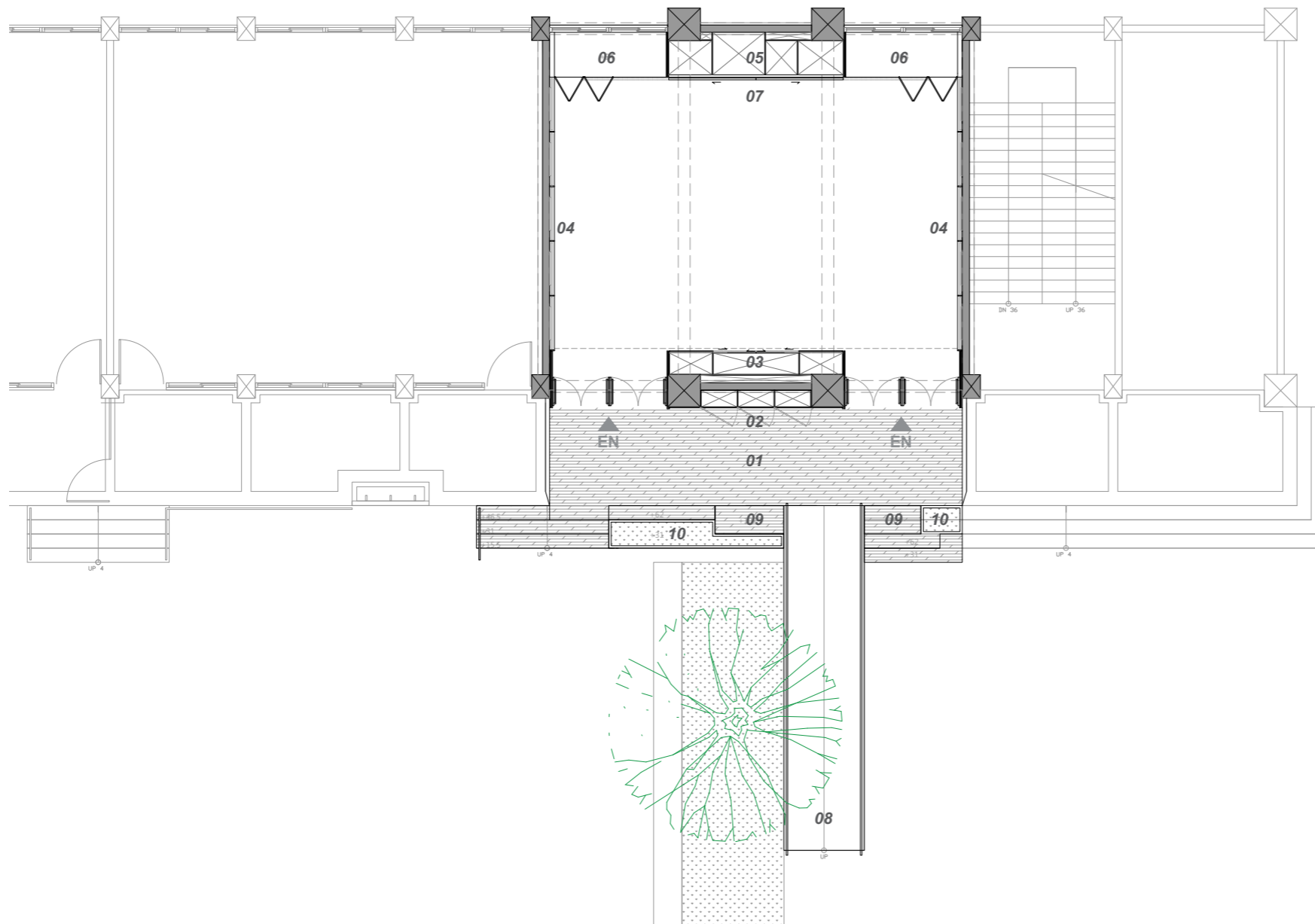
活動矮桌板收納

軟性地坪

木紋色 PVC 地板

立面收納櫃

走廊立面平整性、鞋櫃、鐵製扶手



- 01 半戶外走廊
- 02 戶外鞋櫃
- 03 廚具收納櫃 (上)
活動高桌收納 (下)
- 04 側牆收納
- 05 體育收納高櫃
- 06 體育收納矮櫃 (上)
活動木箱 (下)
- 07 活動滑門
- 08 無障礙坡道
- 09 階梯座椅
- 10 花台



平面圖
P L A N

| 體育課程

- 紀錄：2024/01/15
- 課程內容：暖身、大型器材、闖關活動
- 人數：14 人
01 老師 x 3
02 特教生 x 11

A. 暖身活動

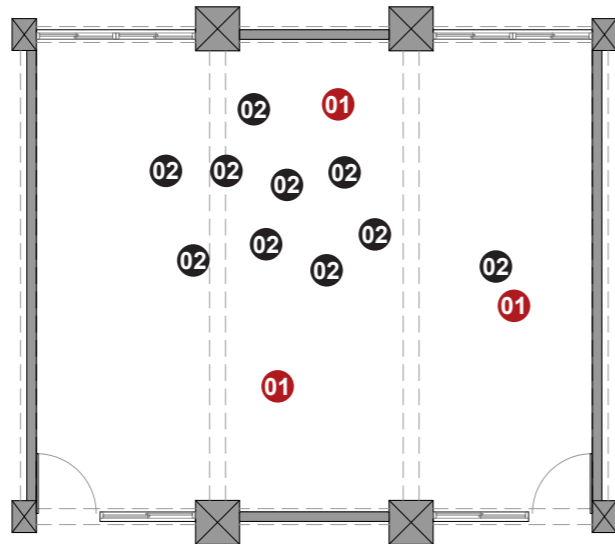
活動配置：陣列對齊
活動模式：單點活動
空間配置：活動區 + 示範區

B. 大型器材

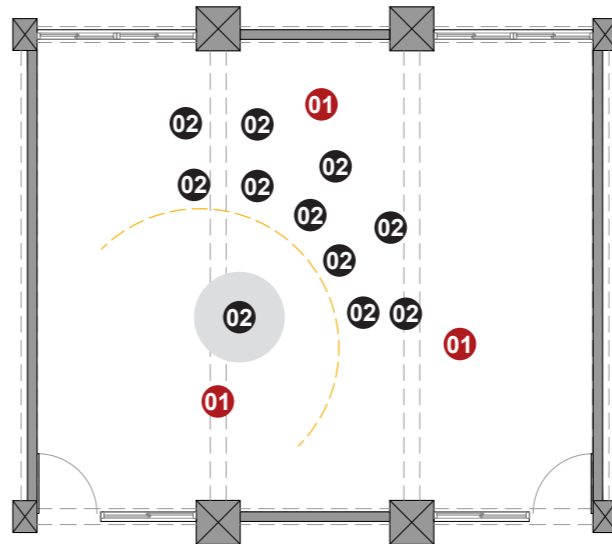
活動配置：同心圓
活動模式：單點活動
空間配置：活動區 + 等待區

C. 闖關活動

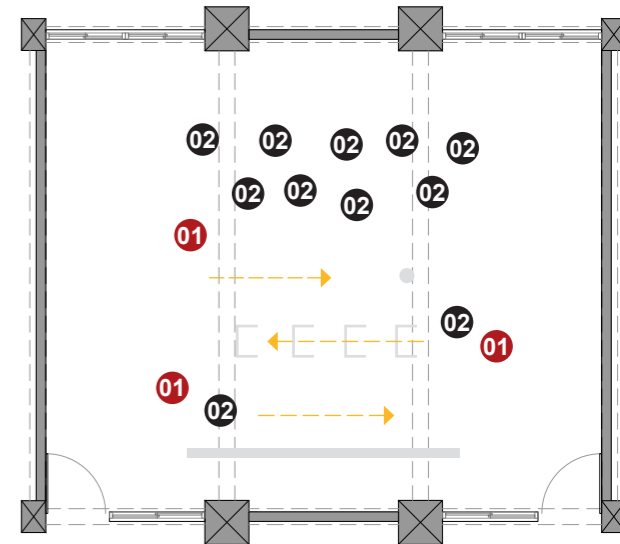
活動配置：線性
活動模式：接續型活動
空間配置：活動區 + 等待區



A. 暖身活動



B. 大型器材



C. 闖關活動



| 桌遊 & 積木課程 (普特共融)

- 紀錄：2024/01/15
- 課程內容：自我介紹、分組積木、桌遊遊玩
- 人數：11 人
 - 01 老師 x 1
 - 02 特教生 x 5
 - 03 一般生 x 5

A. 自我介紹

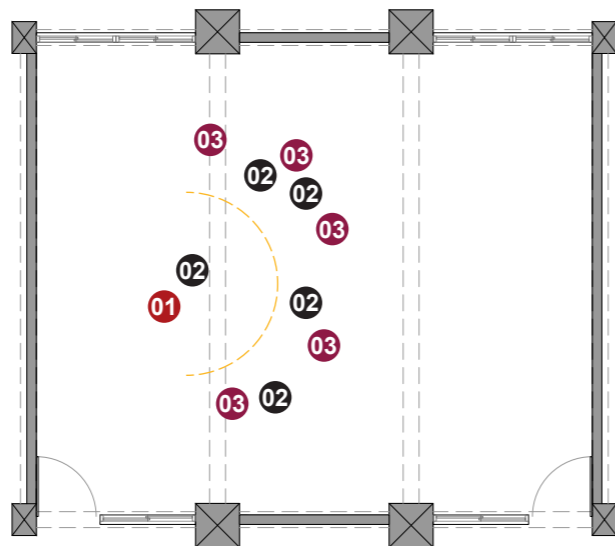
活動配置：同心圓
活動模式：單點活動
空間配置：介紹區 + 等候區

B. 分組積木

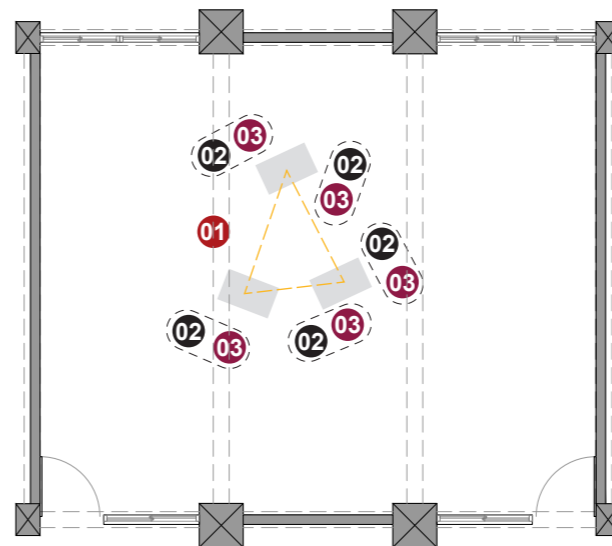
活動配置：同心圓
活動模式：同時活動
空間配置：活動區

C. 桌遊遊玩

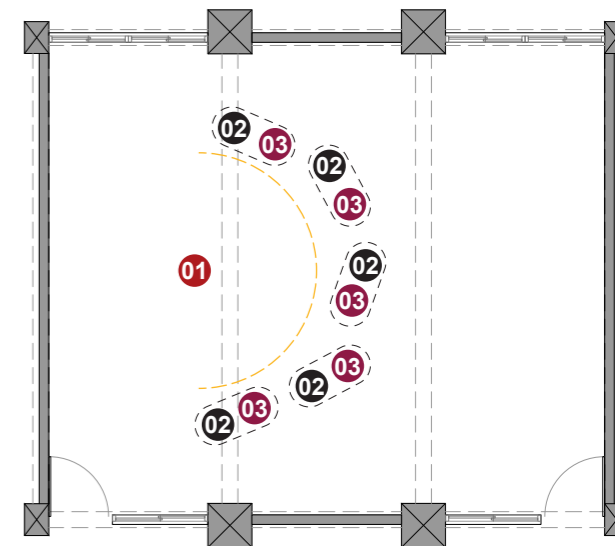
活動配置：同心圓
活動模式：單點活動
空間配置：活動區 + 等待區



A. 自我介紹



B. 分組積木

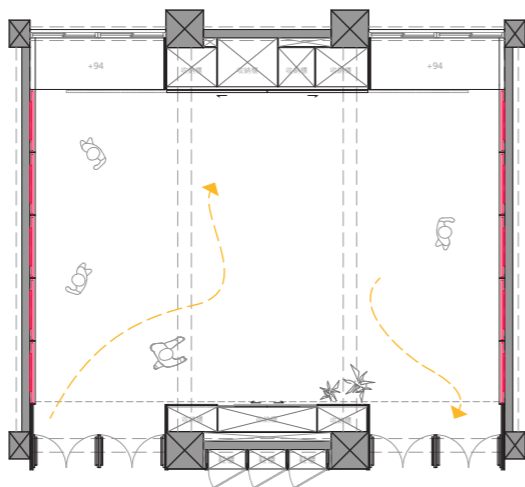


C. 桌遊遊玩



A. 日常使用

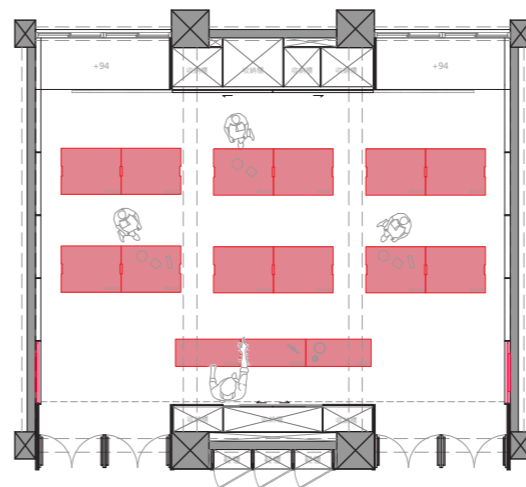
活動配置：展示
活動模式：自由活動
空間配置：-



A. 日常使用

B. 烹飪廚藝

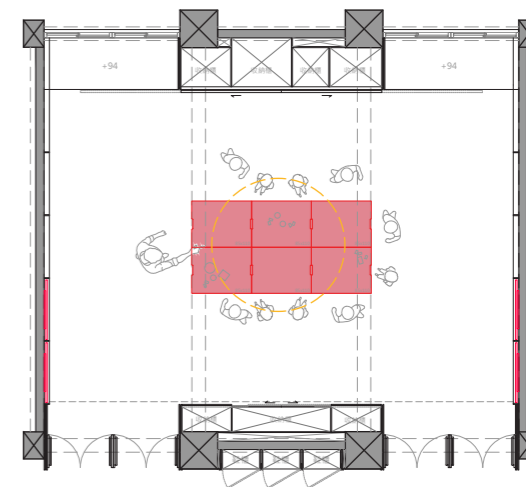
活動配置：陣列
活動模式：同時活動
空間配置：教學區 + 活動區



B. 烹飪廚藝

C. 共榮桌遊

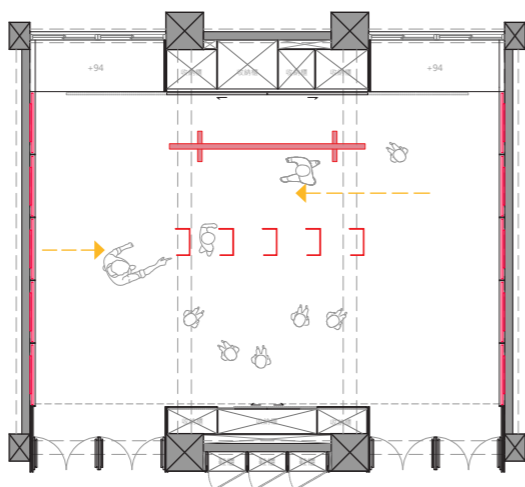
活動配置：同心圓
活動模式：單點活動
空間配置：活動區 + 等待區



C. 共融桌遊

D. 體育活動

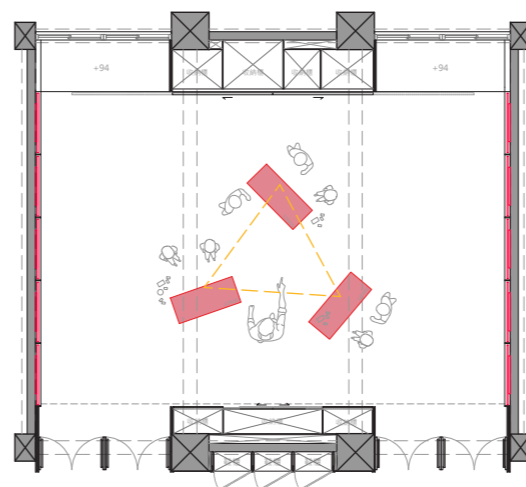
活動配置：線性
活動模式：單點活動 + 接續型活動
空間配置：活動區 + 等待區



D. 體育活動

E. 積木遊樂

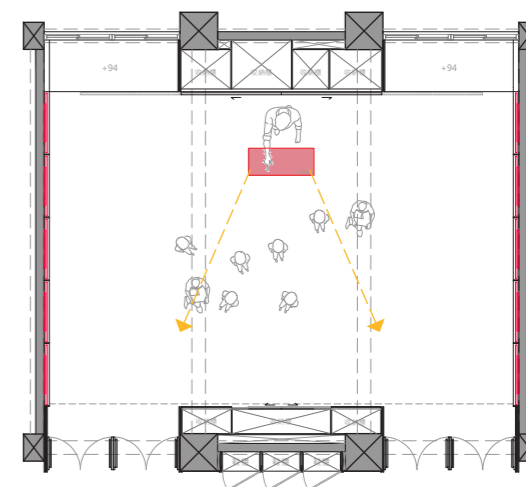
活動配置：同心圓
活動模式：同於活動
空間配置：活動區



E. 積木遊樂

F. 影視劇場

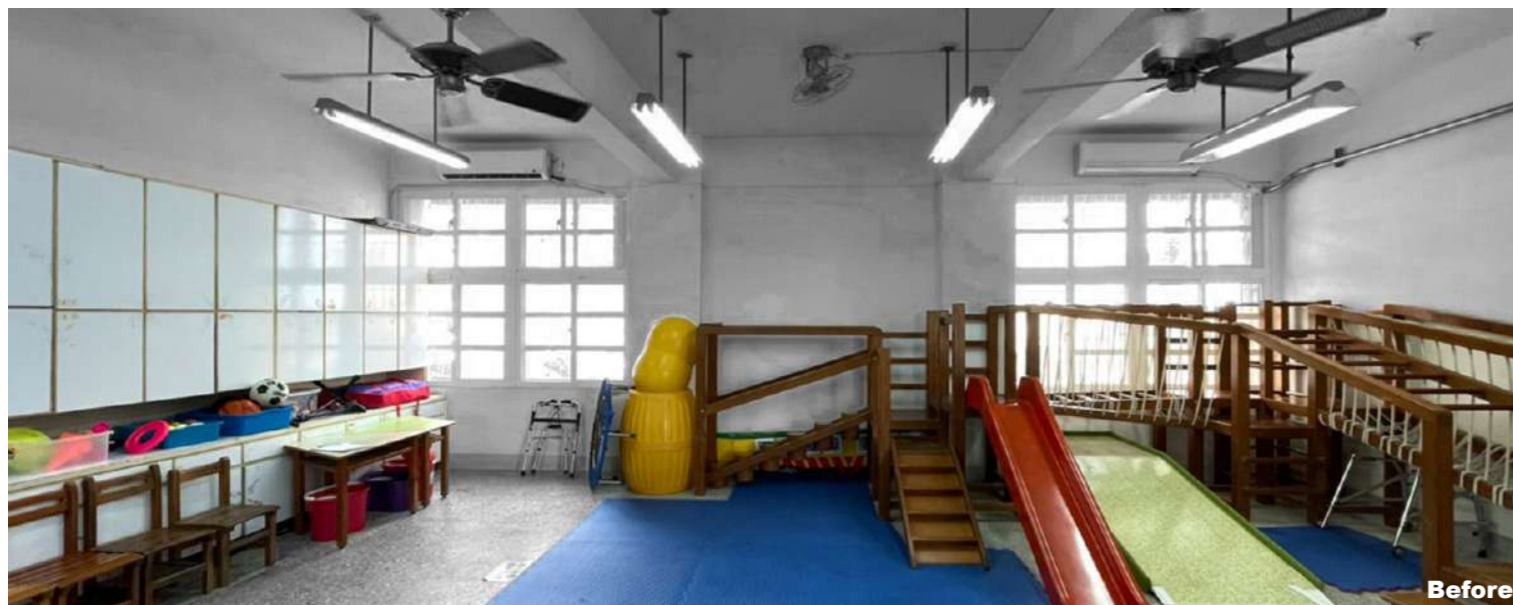
活動配置：陣列
活動模式：單點活動
空間配置：後台區 + 觀看區



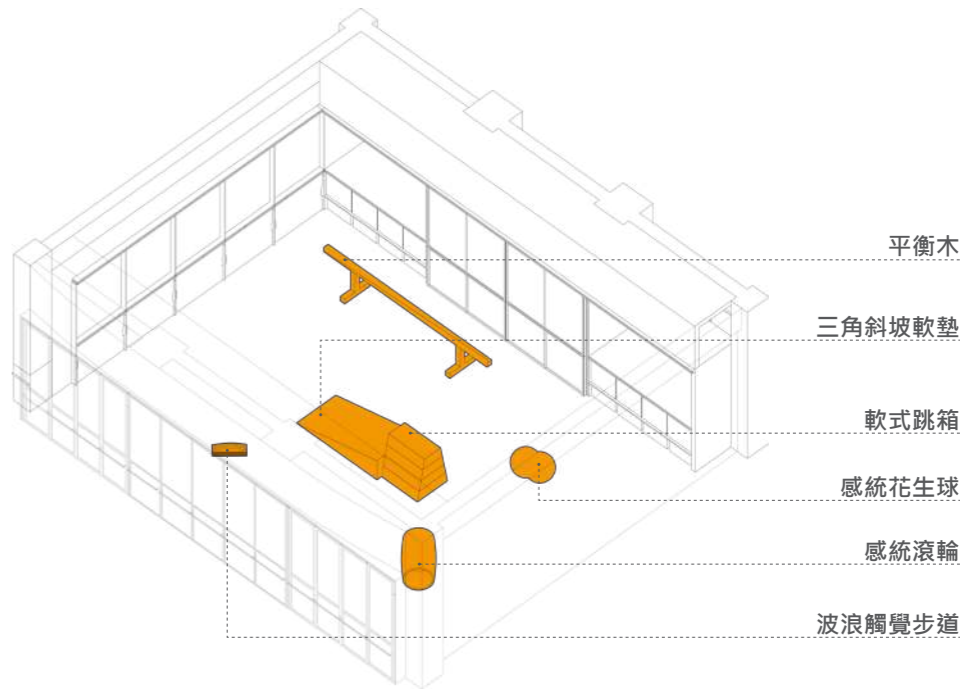
F. 影視劇場



After



Before



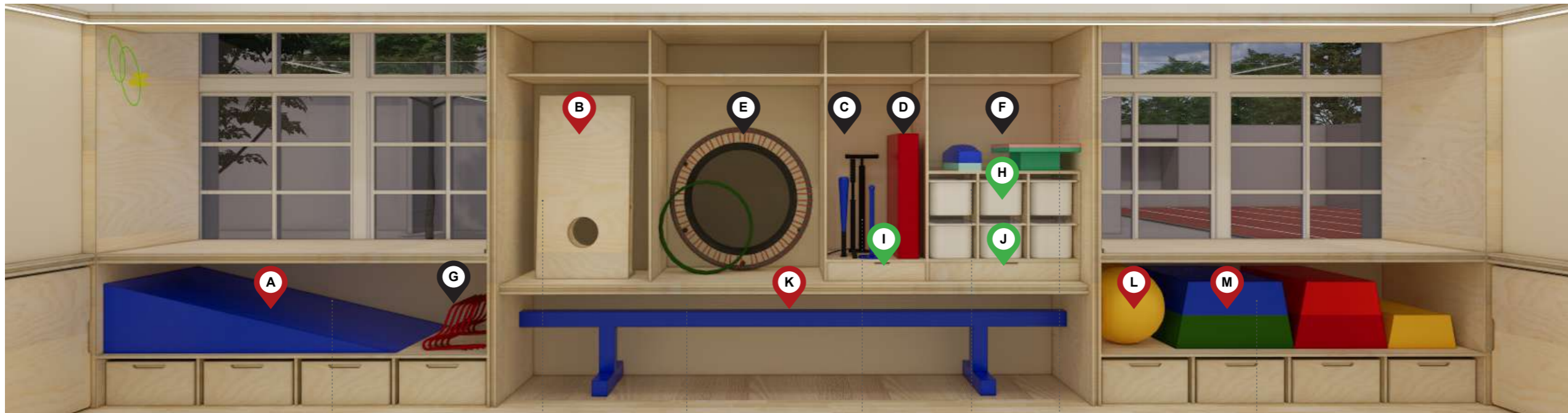
跳床使用現況



套圈圈使用現況

肢體活動 MOVEMENT

軟性的木質鋪面，讓學生可坐、可臥、可躺，自在地貼近地面活動。
自由安全的擺動肢體與大地遊戲活動。



矮櫃收納

直立收納

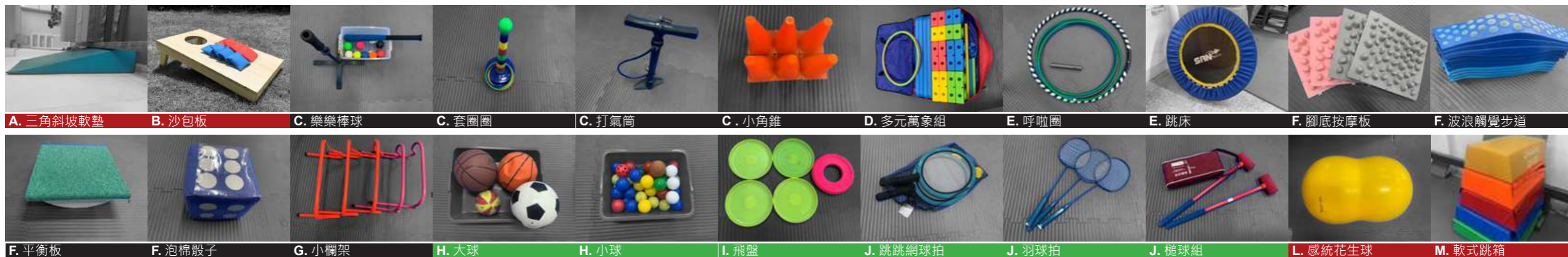
平衡木

抽屜收納

收納盒

層櫃收納

矮櫃收納



A. 三角斜坡軟墊

B. 沙包板

C. 樂樂棒球

C. 套圈圈

C. 打氣筒

C. 小角錐

D. 多元萬象組

E. 呼啦圈

E. 跳床

F. 腳底按摩板

F. 波浪觸覺步道

F. 平衡板

F. 泡棉骰子

G. 小欄架

H. 大球

H. 小球

I. 飛盤

J. 跳跳網球拍

J. 羽球拍

J. 槌球組

L. 感統花生球

M. 軟式跳箱

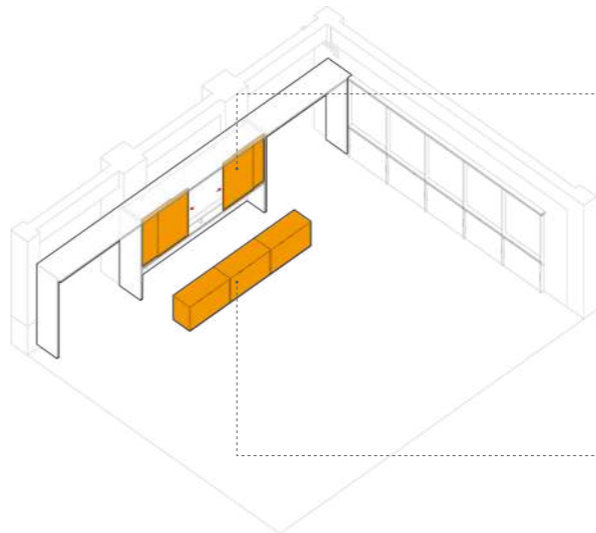
器材收納 STORAGE

體育器材依「大小」、「性質」與「形狀」區分為三種收納型態。

大型器材集中於中央底部；中小型器材整理於收納盒及矮櫃內；球拍及球桿類的長型物件則收納在抽屜，以上整合於北側牆面。



Closure



橫拉門片
烤漆玻璃



活動門片示意圖

活動高桌
彈性使用



Open



1. 廚具收納物品

2. 電視器材收納物品 (最大收納 75 吋)



2. 收納盒 (建議款式 IKEA SAMLA 系列)



廚具收納 STORAGE

收納高櫃內部整合廚藝用品及電視設備，且使用橫拉式門片 (烤漆玻璃)，提供課程書寫使用。
活動高桌放置於櫃體下方，供課程彈性移動，並提供臨時性物品擺放之收納需求。



After

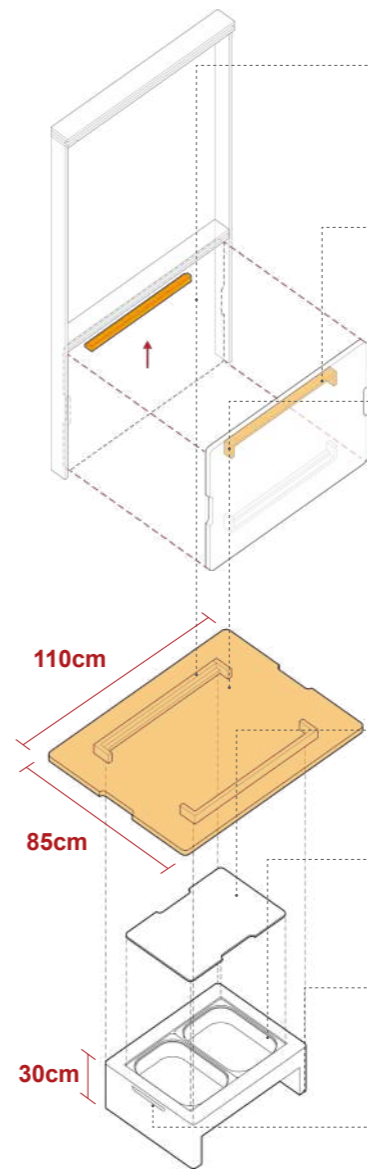


Before

料理烘焙 COOKING

活動桌板，隱藏於兩側牆面下方，活動桌板結合活動木箱，創造多種組合方式提供普特學生共融交流、天使學伴、桌遊活動使用。

活動矮桌
尺寸：85x110x30cm



活動矮桌板
尺寸：85x110cm

活動桌凹槽
桌板搬動時手可持握

固定收邊
與活動木箱及牆面組合時固定

活動木箱收納蓋板
藏匿下方收納盒同時可做為小桌使用

IKEA TROFAST 系列收納盒
收納用具

內藏尼龍球萬向輪
方便移動使用

活動木箱內嵌扶手
木箱移動時手可持握

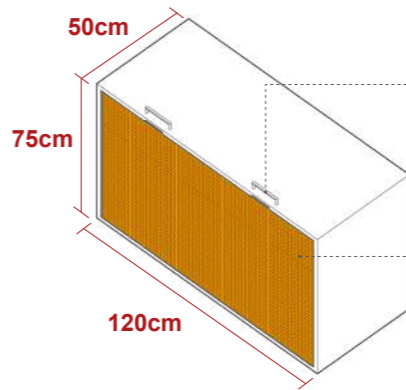


After

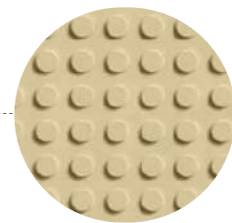


Before

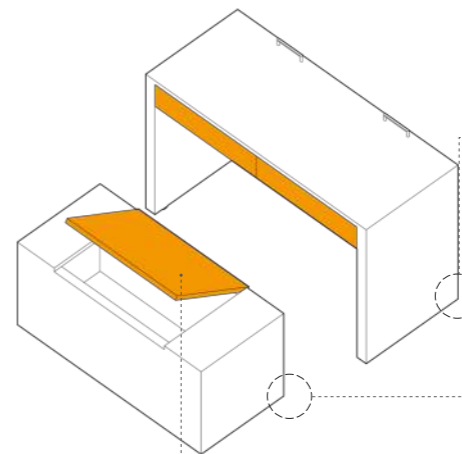
活動高桌
尺寸：50x120x75cm



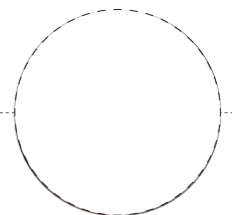
金屬手把
拉動時手可持握



塑膠積木板



2吋 PU 靜音輪



羊毛氈

活動座椅
上掀門板



體育器材視覺指標



廚藝課程視覺指標



廚藝器材視覺指標



視覺指標 I C O N

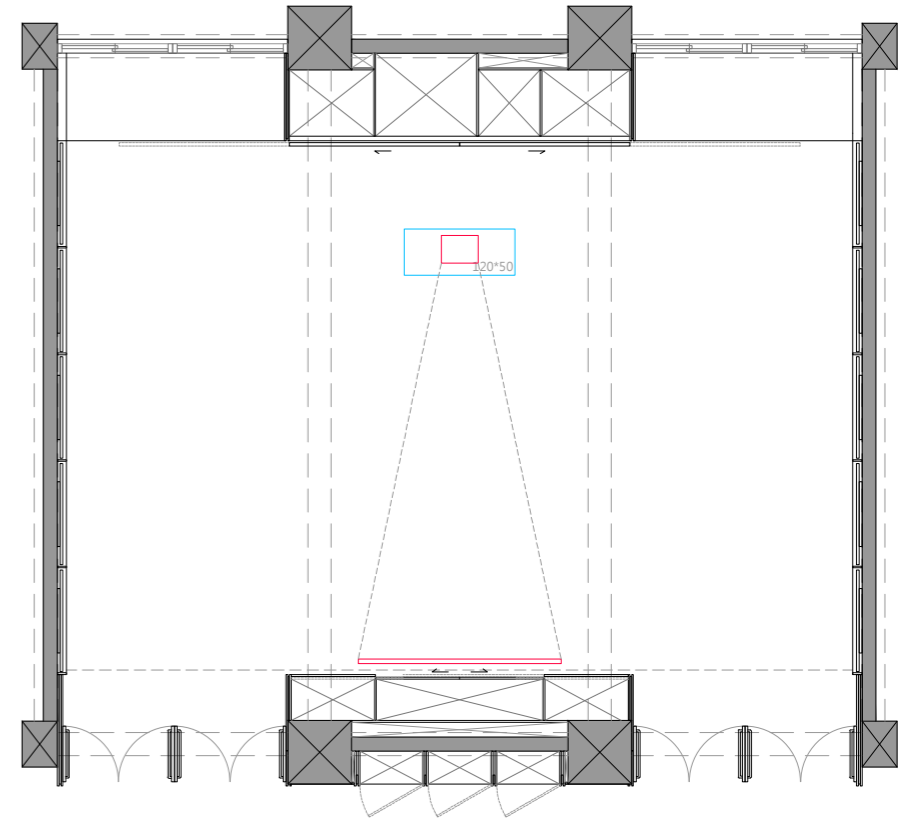
針對收納櫃面貼趣味之圖案 (卡點西德) 方式，增加空間活潑氛圍
圖案和顏色對應櫃內收納之器材，讓使用者能清楚知道物品放置位置。



電視影視

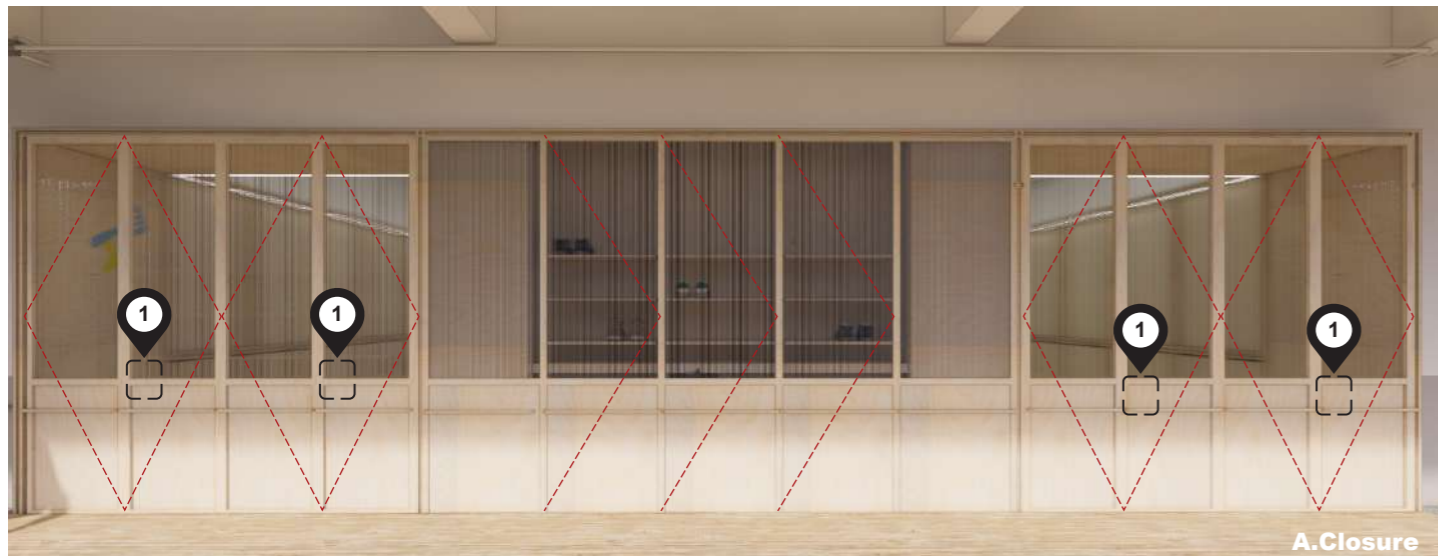


投影劇院



影視系統 SYSTEM

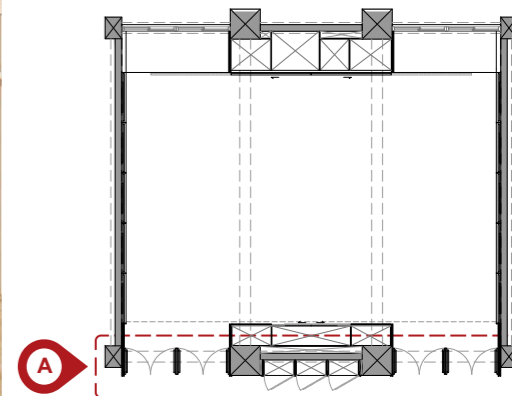
在廚具收納櫃內新增電視 (55 吋) ，並整合影音設備，如播放器、電視盒、投影機等設備
活動高桌與投影機搭配使用，並以投影布幕 (135 吋) 達到較佳的觀看體驗。



1. 戶外門鎖

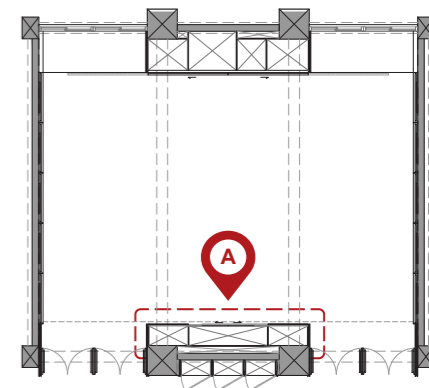
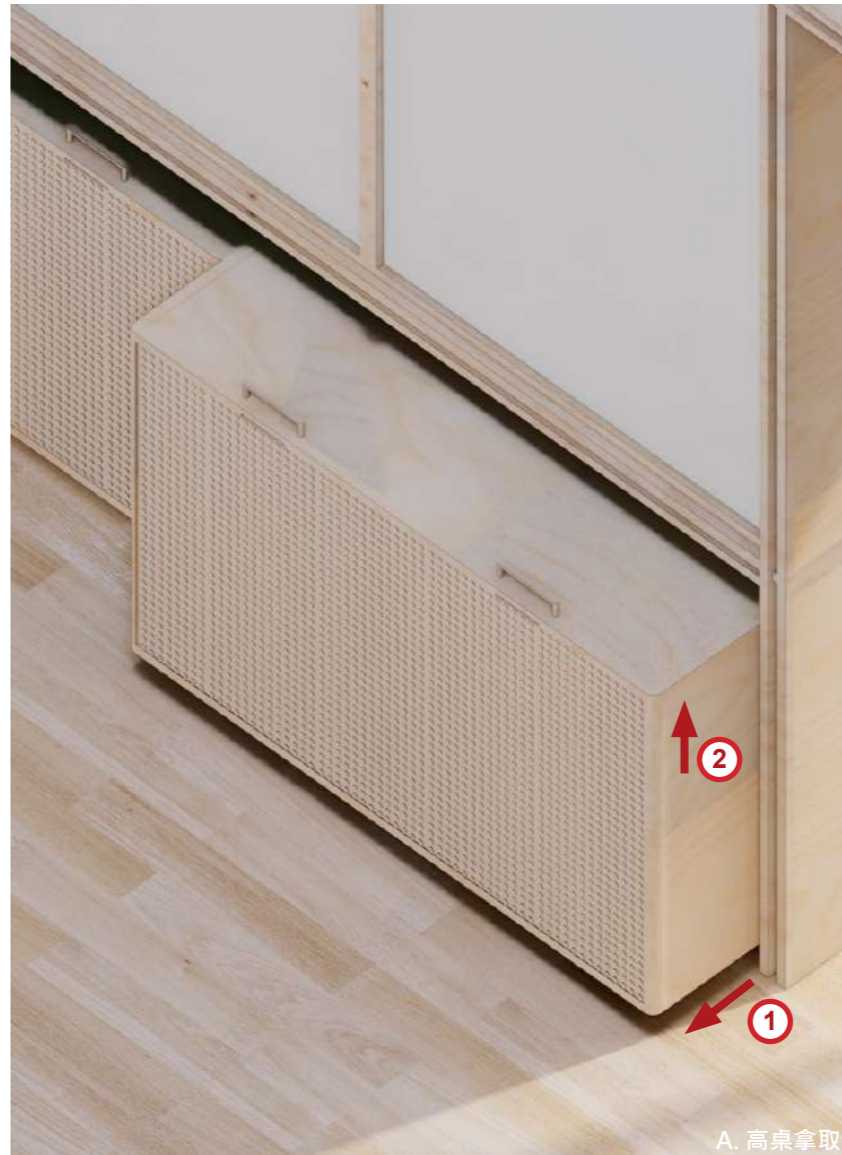


2. 多段式天地栓



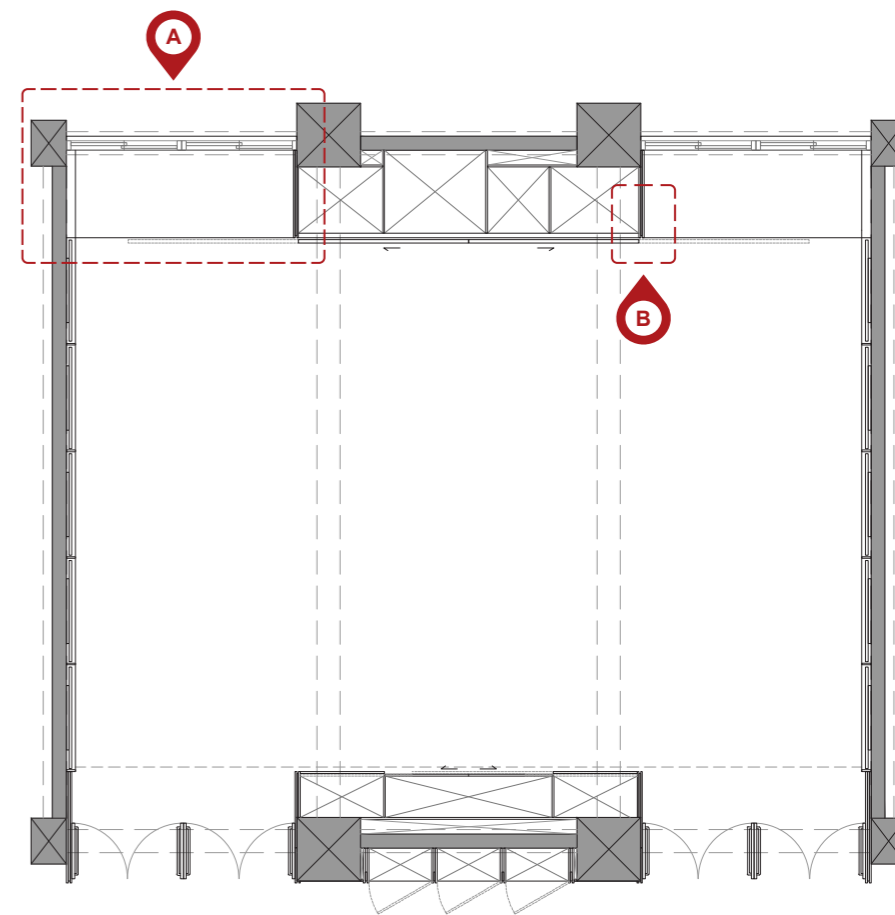
門片
DOORS

出入口門片分為 1 號及 2 號兩種門鎖型式，1 號為一般門鎖、2 號為天地栓。
教室進出管制固定門片時，需先將 2 號門天地栓固定，再將 1 號門一般門鎖上鎖。



高桌 HIGH TABLE

高桌附屬座椅優先定位後，再將高桌推回櫃內收納。
高桌拿取使用時先將高桌拉出後再微微向上抬起方便拿取使用。

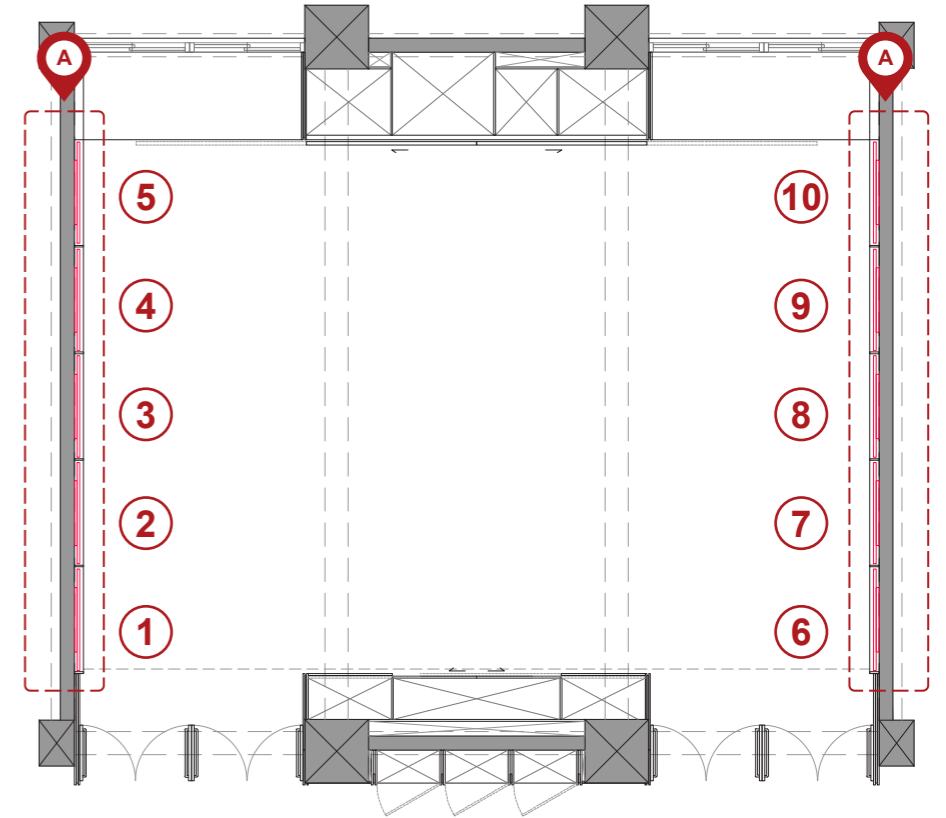


矮桌
LOW TABLE

因收納櫃體深度較深，矮桌可當作矮凳讓使用者踩踏（踩踏矮桌長邊）以便開關窗戶，體育櫃推拉門以門門固定，並免門片隨意滑動造成物品掉落，使用時將門門關起櫃體門片才可左右橫拉。



1. 美術黏土

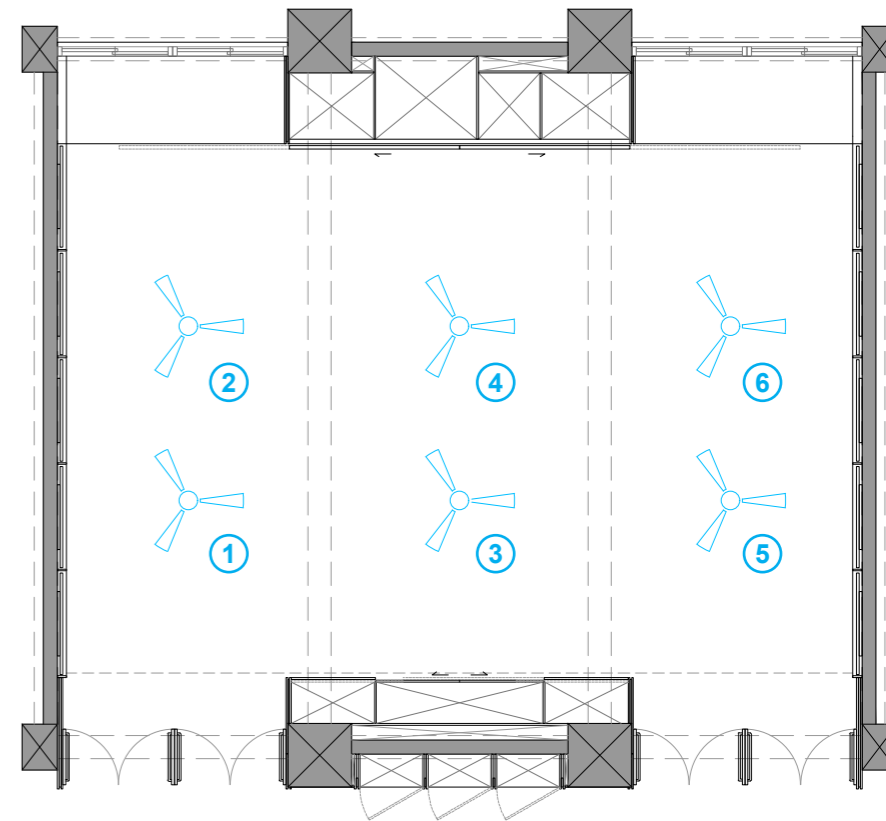


牆面 W A L L

兩側牆面配合課程可使用美術黏土在油漆面固定教具或課程作品展示，矮桌桌板與收納牆面皆有對應編號，並以卡點西德黏貼於牆面及桌板背面，使用後需按照編號收納於原位。

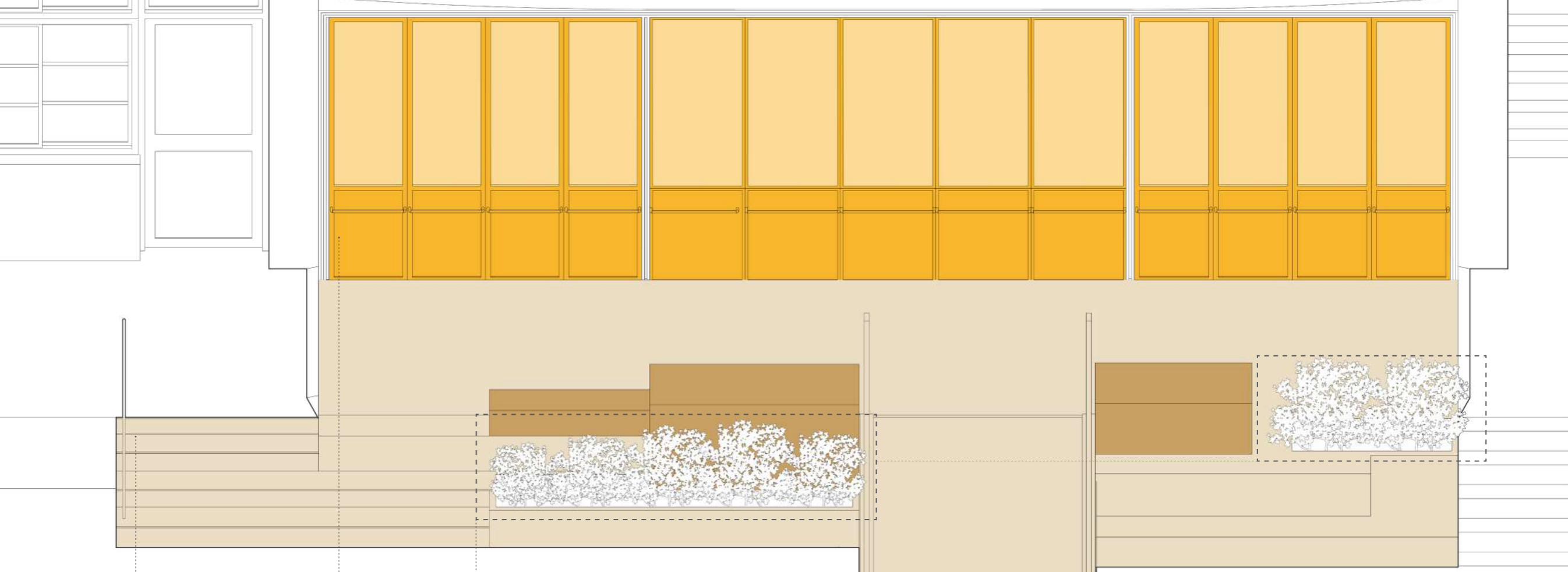


1. 電扇遙控器



電扇設備 EQUIPMENT

每一台吊扇配有獨立遙控器，皆有相對應編號，使用時需由遙控器開關使用。



超木地板
掃把、拖把等清潔工具

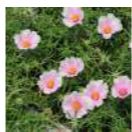
出入口門片
髒污可用濕抹布擦拭



翠盧莉



羊齒



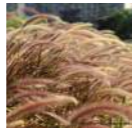
松葉牡丹



腎蕨



射干



紫狼尾



銀紋沿階草



藍草



小蚌蘭



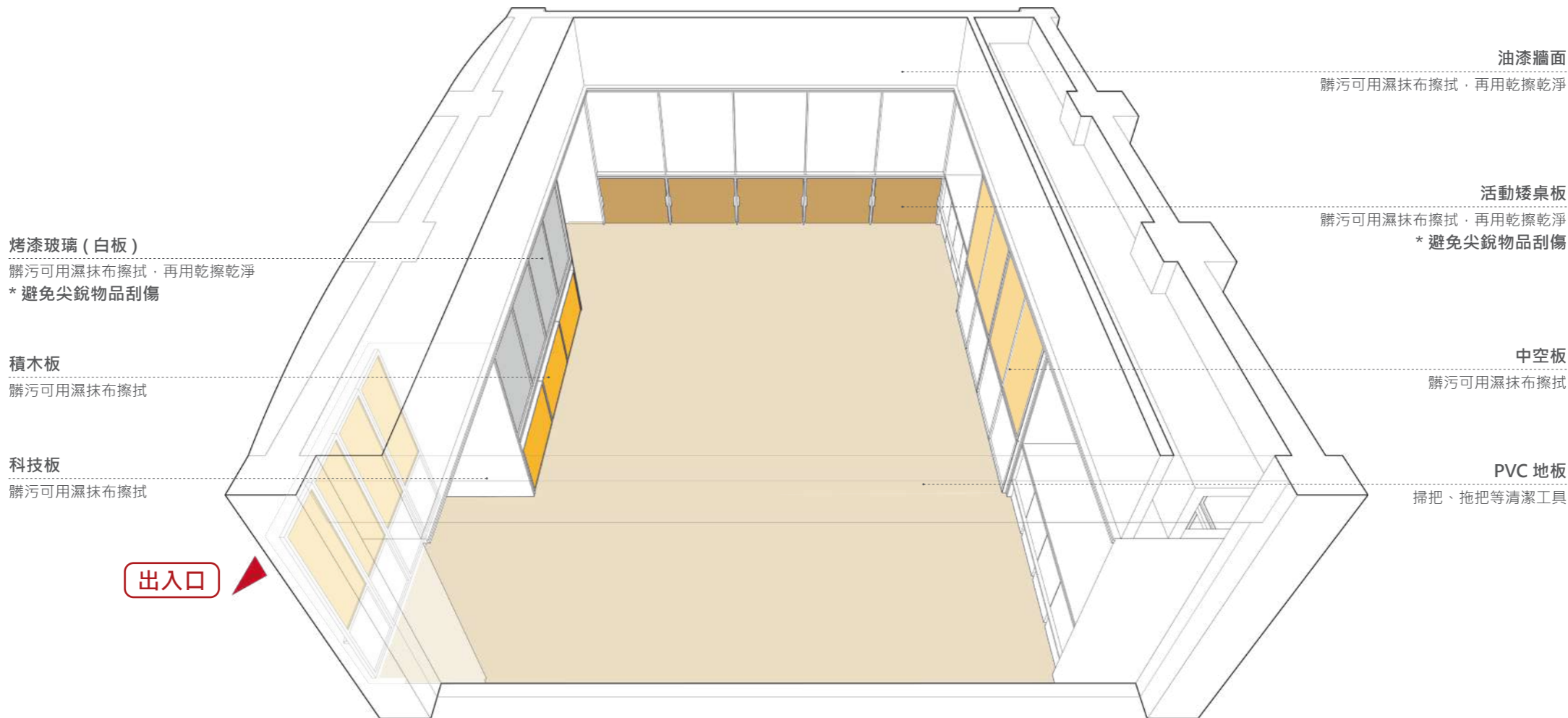
迷迭香



木賊

維護保養 CLEAN

植 栽 - 觸摸土表表面，指腹感覺到乾燥沒有水分附著，再一次澆水澆透。
澆水時注意，要確認一次澆水透，且用灑水用灑水的方式。
戶外木地板 - 定期用掃把、拖把清潔維護，沾染髒汙可以溼抹布擦拭。





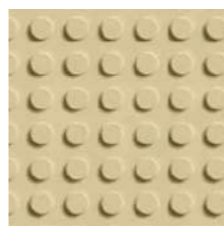
中空板
16mm 透明



科技板
百荃 505 蘋果原木
百荃 6006 北歐榆木



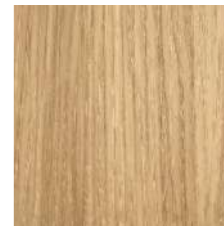
烤漆玻璃
磁吸板 + 5mm 白色
烤漆玻璃



積木板
大顆粒 米黃
25.5*25.5cm /
51*25.5cm



PVC 地板
Tarkett 25098 029



超木地板
G-FV-15-100 15X100mm
G-FZ-25-150 25X150mm



吊扇燈
52 吋吊扇 遙控四速
AC



情光燈
4 呎 DP477-55GC,
34.2W 3950lm
4000K



IKEA SAMLA 系列
57cmx39cmx42cm



金屬把手
高桌拿取把手



日式門門
拉門固定五金



羊毛氈
矮桌拖動



LED 鋁槽燈
SLY-
LS1011140D9WUR24V-NW
燈條 4000K 9W 24V
140D 8mm



吸頂燈
YP88-V3912W1111
LED 52W 自然光
4420lm 直徑 50 厚度 5



IKEA TROFAST 系列
42cmx30cmx23cm
42cmx30cmx10cm



扁鐵把手
戶外門片把手



PU 靜音輪
2 吋黃色 PU 靜音輪



油漆
白色：虹牌 i 白
奶茶色：得利 Dulux
30YY/64/149
Oyster White