

電腦教室也能很不一樣

筆電 in 電腦教室

天母國小：高德祥

如果你有機會去重新規劃你的教室時...

機會是給做好準備的人

電腦教室的空間規劃

規劃前自問自答

你的空間有多大？

你學生有多少名？

你有經費買桌子？

線路要不要重拉？

要不要高架地板？

100年富安國小電腦教室改建 八角升降桌+高架地板

93年時的富安電腦教室

危樓的危機

教室老舊不能讓學生進入使用！



設計目的與背景緣起

爭取教室改善計畫經費，換個教室重新開始！

理念：

會議模式

討論式空間

小組工作空間

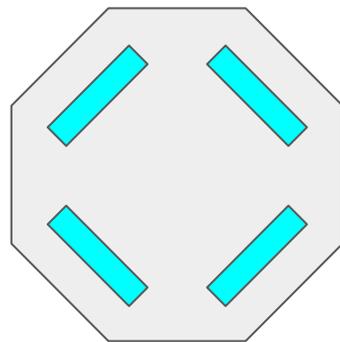
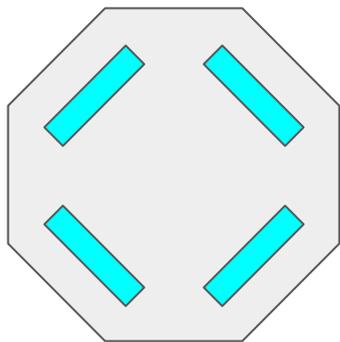
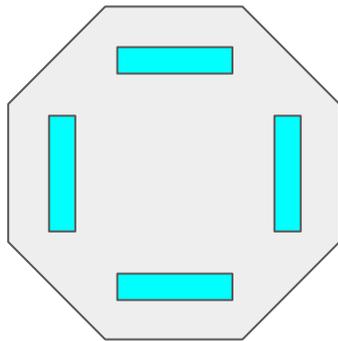
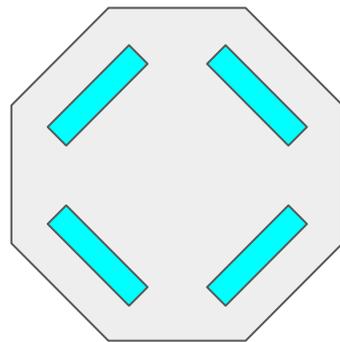
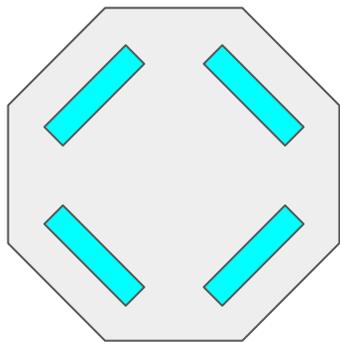
共通性教學環境





升降螢幕賦予教室更多彈性

教室電腦桌子採八角形狀訂做



教師桌

黑板與電子白板

當電子書包演變為行動學習時



學生的工具從
桌機變成了
Chromebook

電腦教室不再是唯一

但是資訊環境的建置更加重要

我選擇chromebook的理由

使用者先決的管理模式，登入就能用

多元可用的USB介面

APP與網頁雙模式







校園網路環境最大的問題：
基地台放置方式

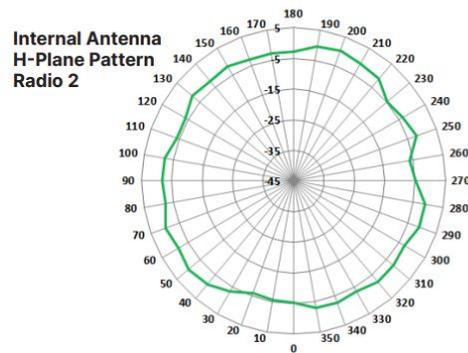
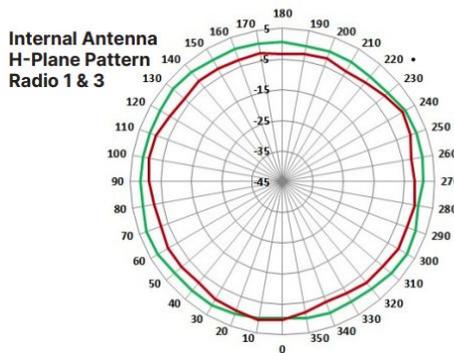
官方文件建議圖：無線訊號像是.....一個盤子 所以基地台安裝的最佳位置在教室中央



DATA SHEET | FortiAP™ UTP Access Point Series

ANTENNA RADIATION PATTERNS

FAP-U431F



最佳的安裝位置，
提供穩定的使用環境

網路沒問題，教學沒煩惱



當我在天母國小 時，我又遇到了 重新規劃電腦教 室機會

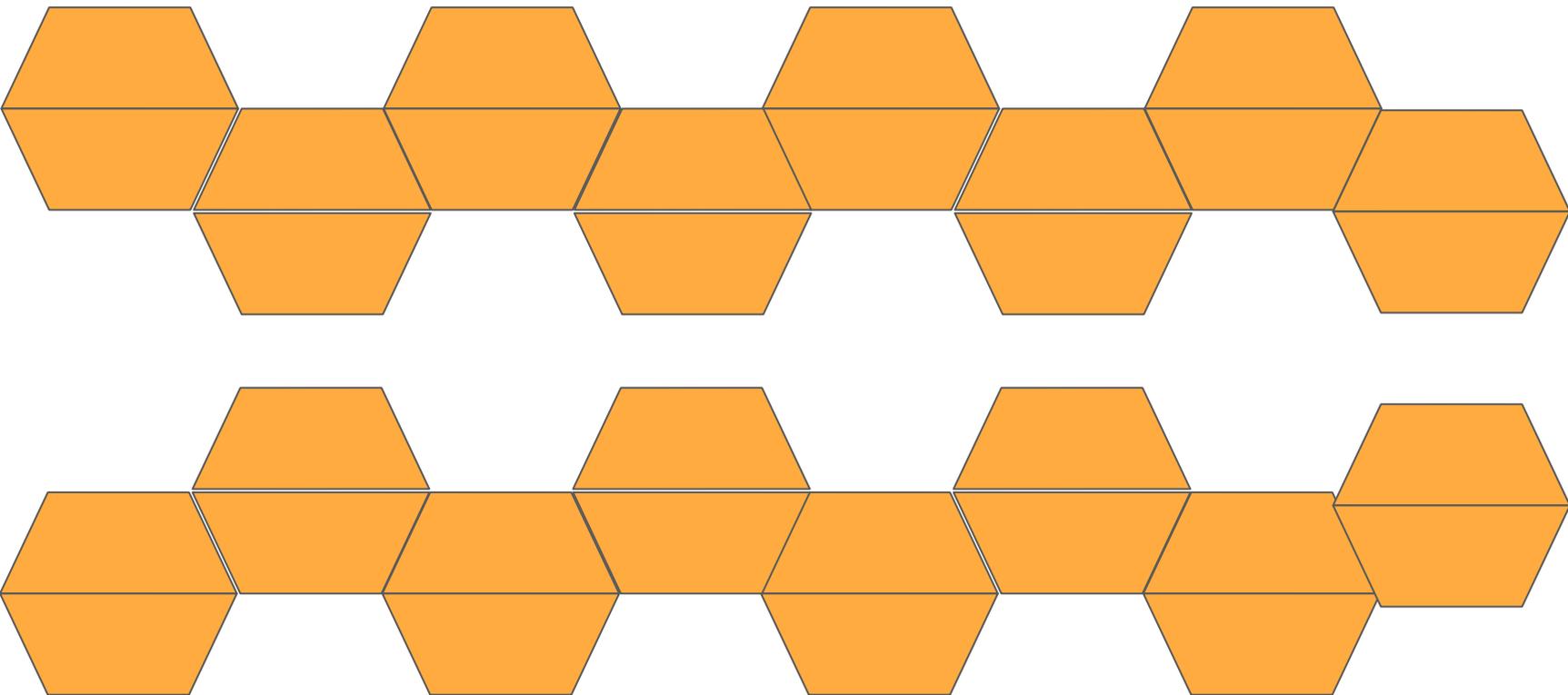
如果是你，會怎樣選擇？

因為原本的電腦教室
需要轉為一般教室，
我必須要去改用教師
會辦公室當電腦教室

幸好今年招生沒有超額，所以沒事，但是我已經將電腦教室汰換電腦改為筆記型電腦了。



電腦教室構想：梯形桌組合成隨時可變的空間 全無線網路與筆電的使用空間



移動
大屏

幸運的是，今年沒有執行這個構想
但是頭痛的是，原本的電腦教室，要怎樣使用筆電來上課??

- 1、廣播怎麼辦？
- 2、網路怎麼辦？
- 3、舊電腦螢幕怎麼辦？

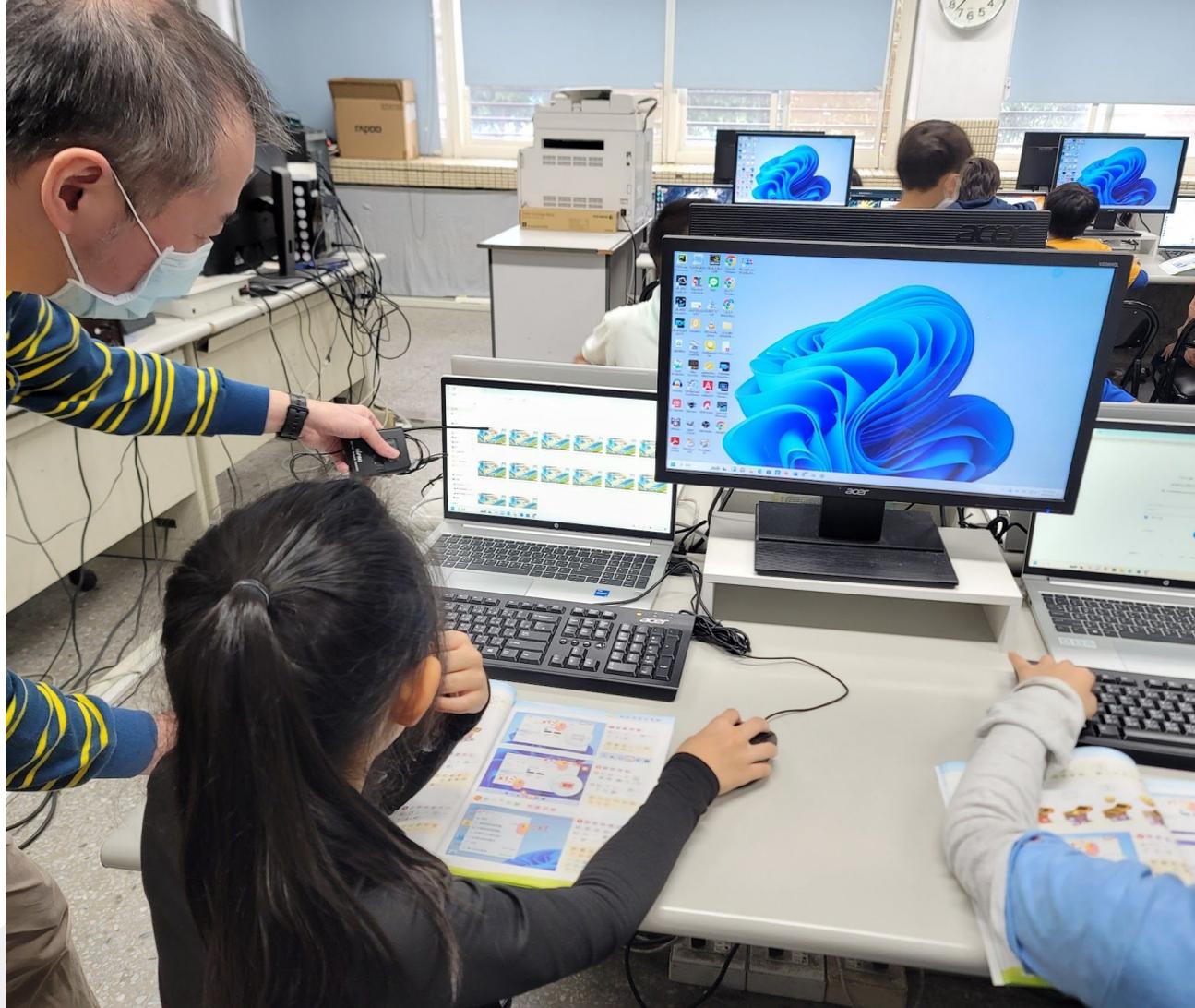


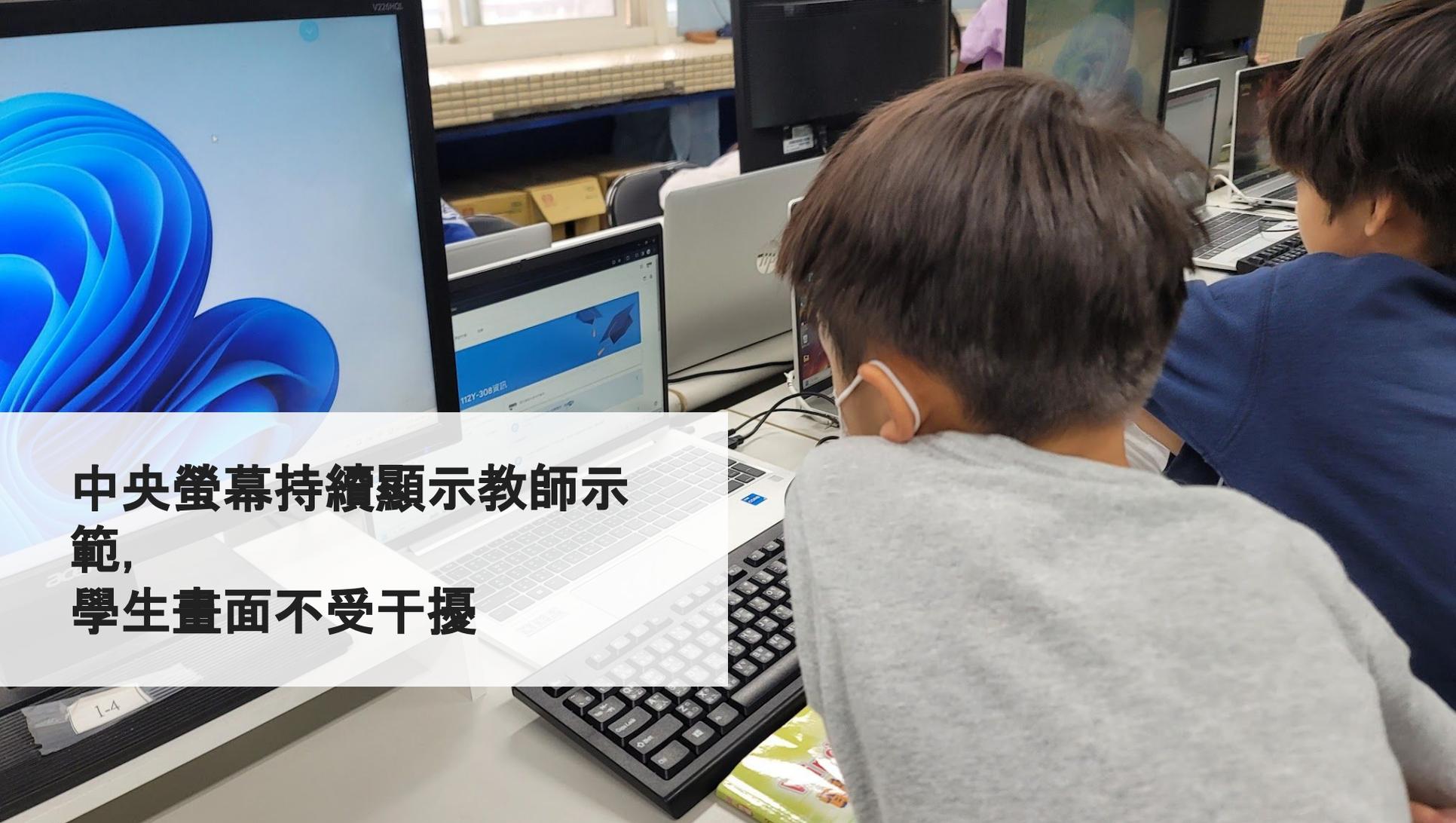
所以一個神奇的設計出現了

我留下了

一組螢幕與廣播

鍵盤與滑鼠





中央螢幕持續顯示教師示範,
學生畫面不受干擾

學生桌面空間
變寬敞，雖然
螢幕小很多



老師與學生對
這樣的改變覺得
教室比之前
更好用，更穩定。



同場加映：搭配登入方式

安裝 Google 憑證提供者 Windows 版

管理員可以設定 Google 憑證提供者 Windows 版 (GCPW)，讓使用者透過公司或學校用的 Google 帳戶登入 Windows 10 或 11 裝置。如果是公司擁有的裝置，您或貴機構的其他 IT 專業人員須在裝置上設定 GCPW；如果是使用者本身具備管理員權限的個人裝置，您可以請他們自行安裝 GCPW。

讓學生透過開機時登入 Google 帳戶，直接取得完整的 Google 雲端學習服務

謝謝大家