



立洋科技
The Best Products

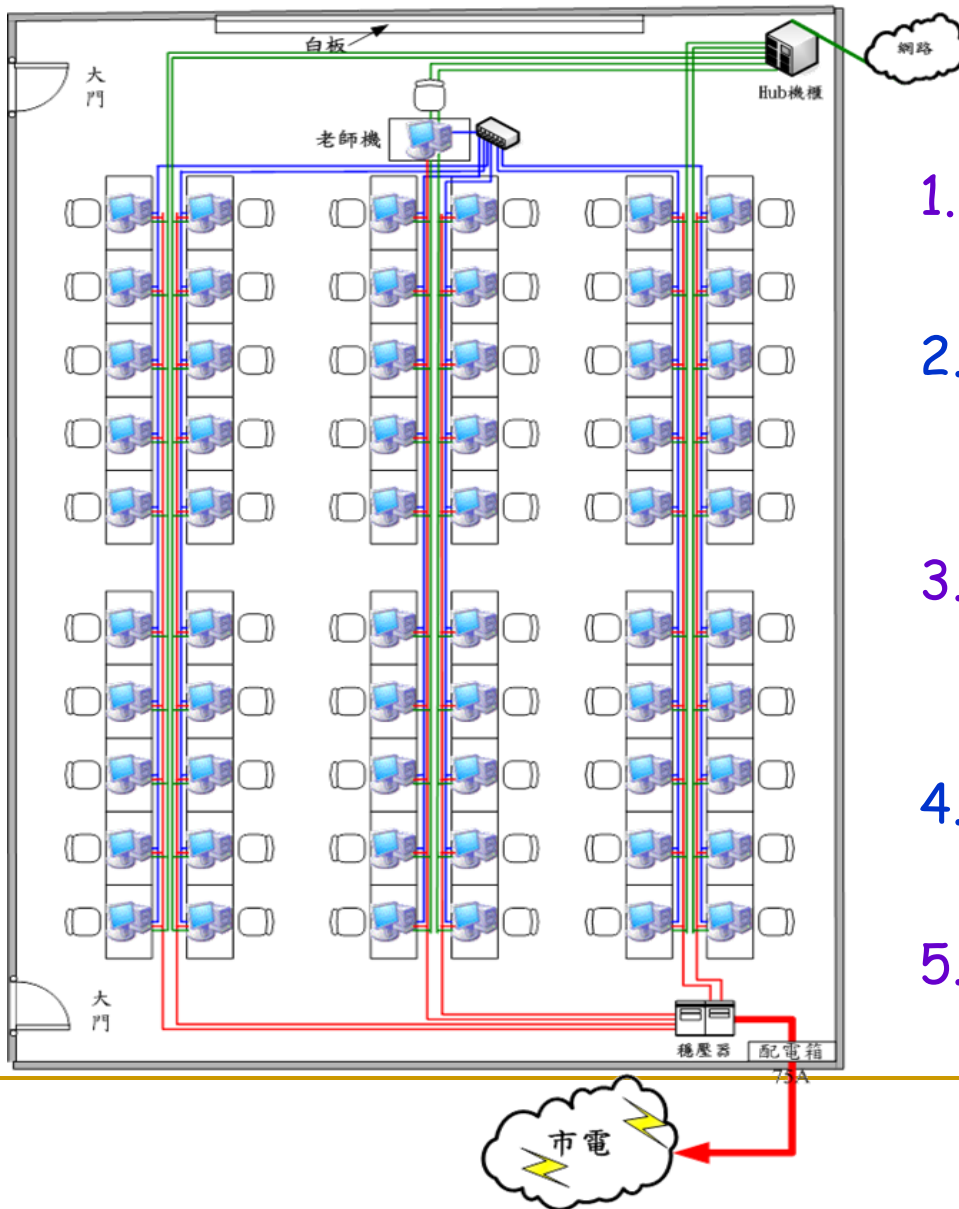
立洋科技股份有限公司

刀鋒式集中管理電腦之
功能與架構介紹

系統整合部 組長

主講人：丘文杰

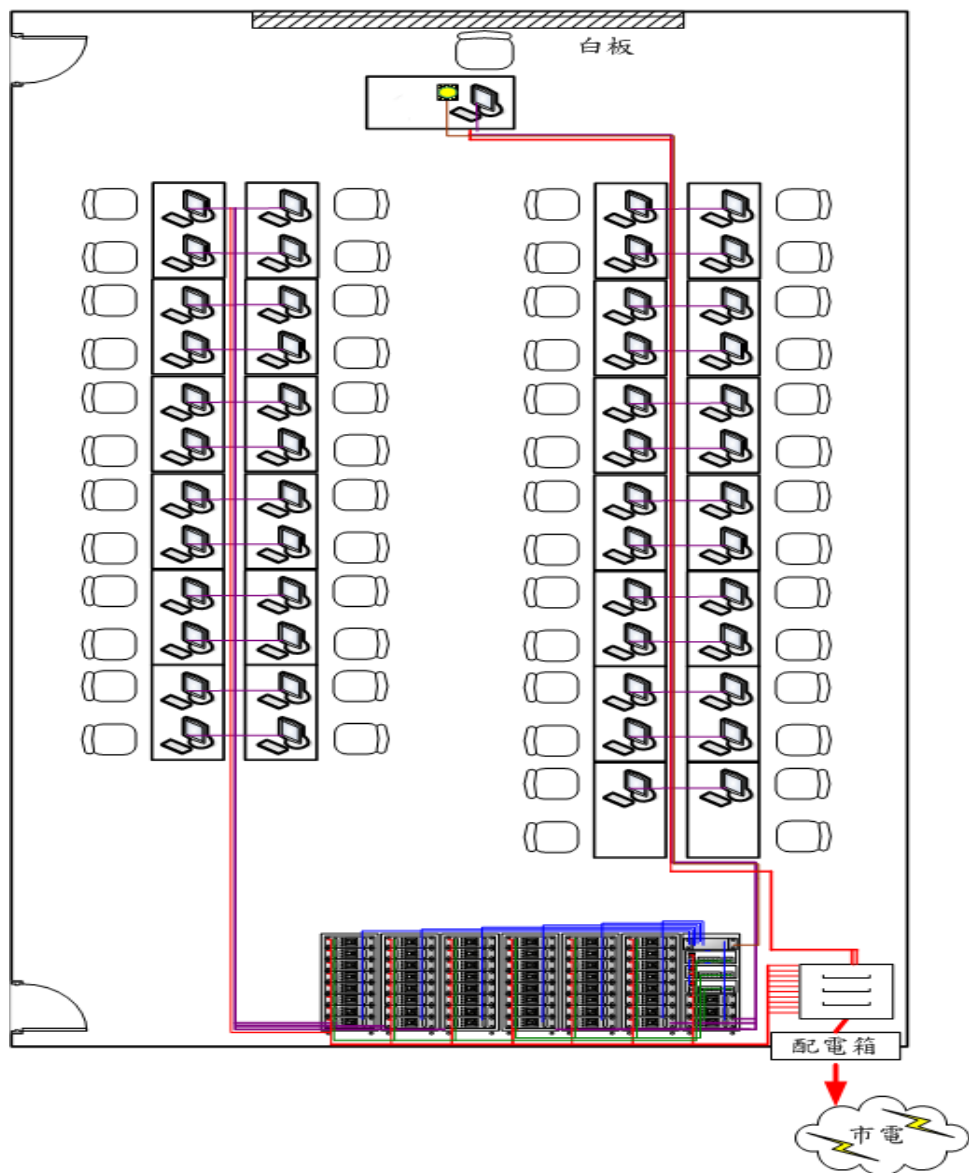
傳統電腦教室架構及缺點



常見基本五大缺點

1. 由於主機放置在各座位上使用可直接輕易接觸，管理不易。
2. 線材錯綜複雜，數量多且複雜
廣播線+網路線+電源線
 $\times 60 = 180$ 條。
3. 線材長度長造成網路不穩、廣播效果不佳、電源提供不穩定。
4. 維修不便，工程師需配合下課時間維修，維修時間較長。
5. 主機運作環境較差，溫濕度、線材長度影響主機效能。

刀鋒式集中管理電腦教室及優點



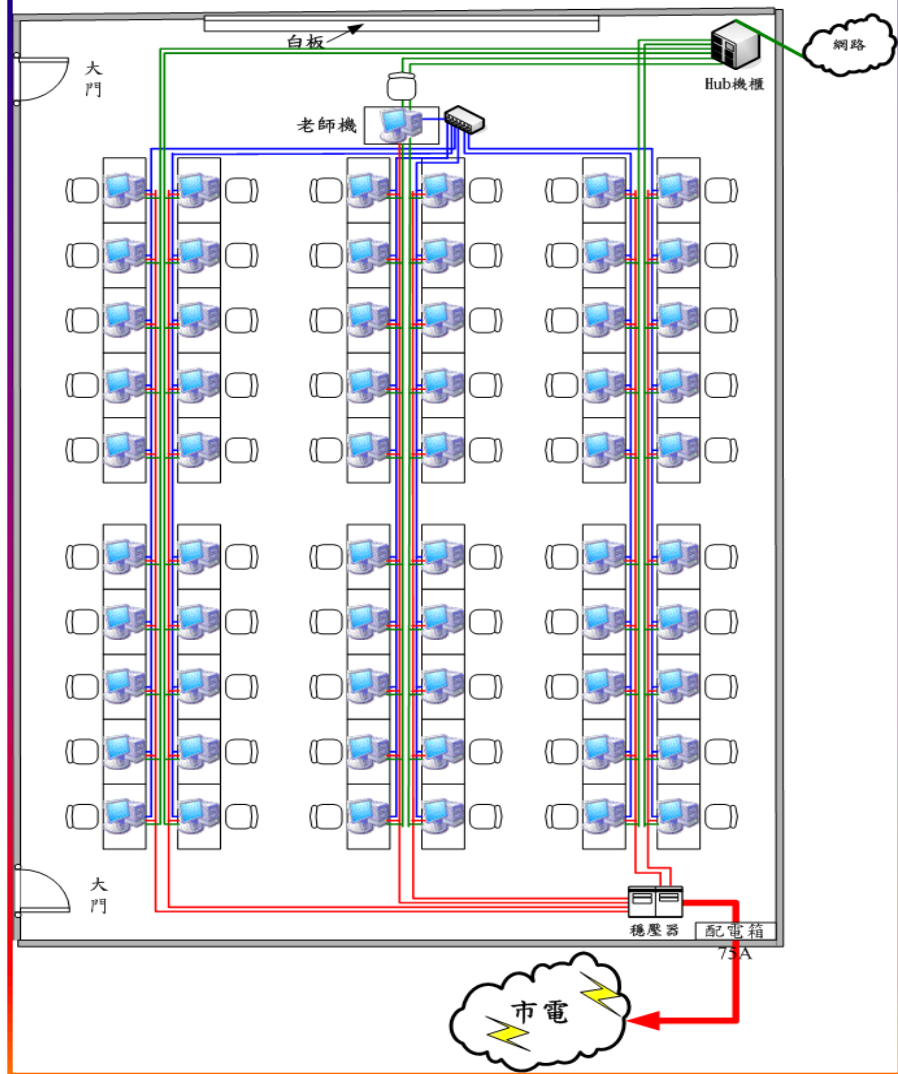
主要改善五大優點

1. 提供刀鋒伺服器服務水準，並達到主機集中管理。
2. 使用刀鋒式集中管理專屬機櫃並提供刀鋒主機穩定運作的環境及大幅增加主機壽命。
3. 每台刀鋒主機與廣播、網路、電源的距離大幅縮短只要使用短跳線的方式連接廣播、網路、電源，就能提供良好的傳輸效果。
4. 刀鋒主機集中管理，達到安全防護使用者完全無法直接接觸到刀鋒主機。
5. 教室大幅減少線材的使用，教學環境美觀整齊。

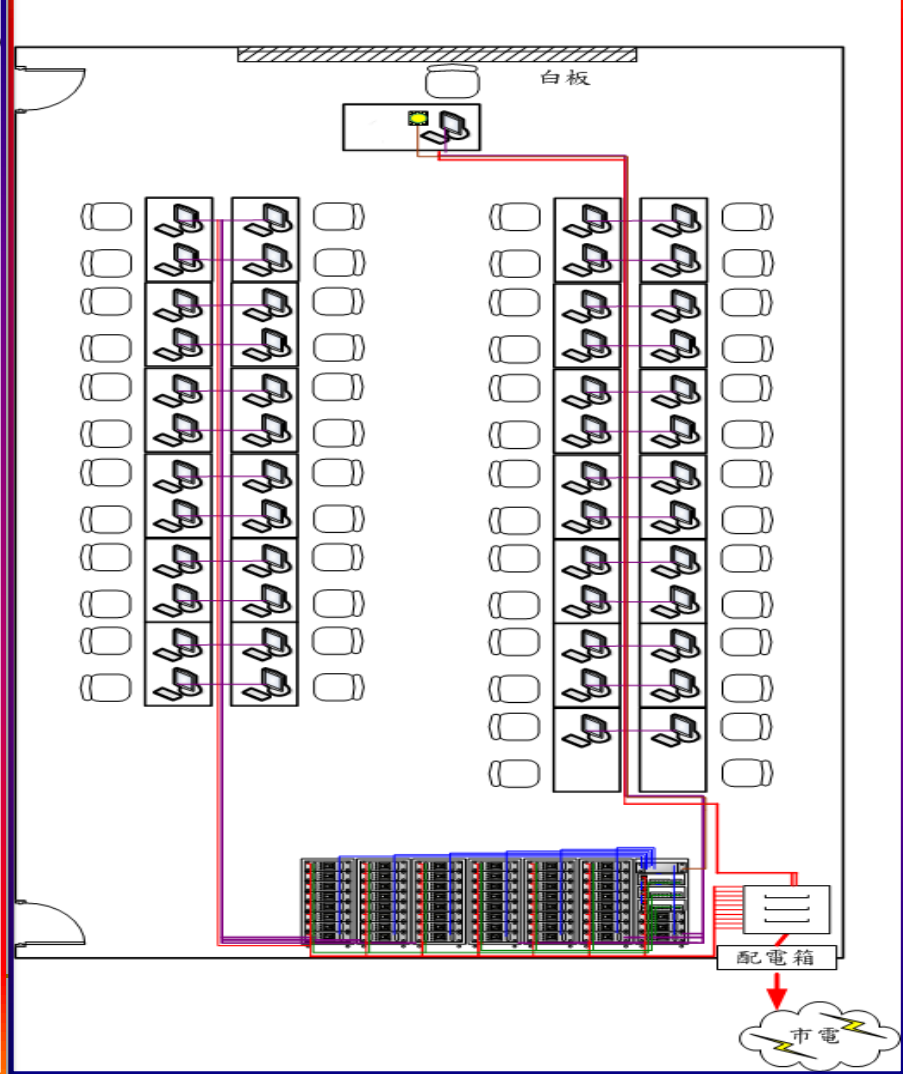
◎ 以上所舉例出的只是刀鋒式集中管理電腦的一小部分優點

傳統及刀鋒式集中管理電腦教室

傳統電腦教室



刀鋒式集中管理電腦教室



刀鋒式集中管理電腦小結

- ◆ 學生就沒有機會破壞廣播教學系統。
- ◆ 失竊率等於零。
- ◆ 儉約美化整間電腦教室的配線。

刀鋒式集中管理電腦之功能與架構介紹

【傳統電腦及刀鋒式集中管理電腦耐久性比較】

傳統電腦

只能使用三年原因：

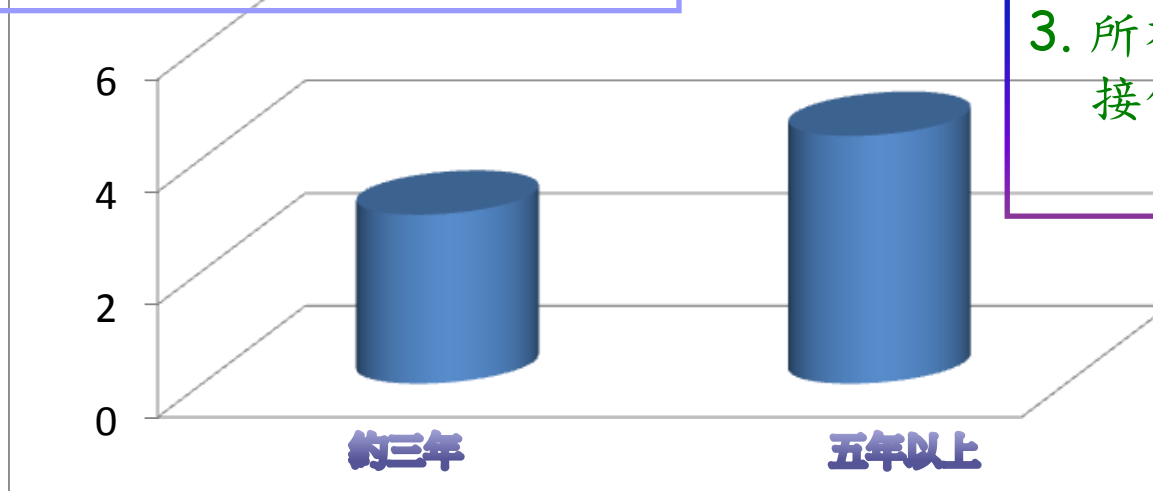
1. 電源線過長使供電不穩，易造成電腦元件損壞。
2. 網路線過長易造成頻寬衰減及不穩定。
3. 主機易造成人為損壞及失竊。

刀鋒式集中管理電腦

能使用五年以上原因：

1. 所有刀鋒主機皆鎖在專屬的刀鋒機櫃內不會造成人為損壞。
2. 所有電源均以短跳線連接，電源提供穩定，效能佳。
3. 所有網路線均以短跳線連接傳輸速度穩定，效能佳。

使用年限



傳統電腦

集中式管理電腦

傳統電腦教室及刀鋒式集中管理電腦教室效用性比較

【刀鋒式集中管理電腦之功能與架構介紹】

	傳統電腦	刀鋒式集中管理電腦
效用性	電腦教室 (環境受限制)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 一般教學型教室 (使用立洋新型課桌) 2. 多媒體語言教室 3. 集中型行政電腦 4. 大型會議室或會議廳 5. 一般電腦教室 (多元應用)
造成原因	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電源線過長使供電不穩，易造成電腦元件損換。 2. 網路線過長易造成頻寬衰減及不穩定。 3. 主機易造成人為損壞及損失。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 所有刀鋒主機皆鎖在專屬的刀鋒機櫃內不會造成人為損壞。 2. 所有電源均以短跳線連接，電源提供穩定，效能佳 3. 所有網路線均以短跳線連接，傳輸速穩定，效能佳。 4. 不受環境限制。

傳統電腦教室及刀鋒式集中管理電腦教室效用性比較

【刀鋒式集中管理電腦之優劣性比較】

	傳統電腦	刀鋒式集中管理電腦
優劣性	1. 主機分散 (每台電腦分散於各座位)	1. 主機集中化 (集中主機至專屬的刀鋒機櫃中並且加以上鎖)
	2. 損壞率高 (使用者可直接接觸主機，可能造成主機損壞且網路線、廣播視訊線均裸露在外容易造成損壞)	2. 降低損壞率 (所有刀鋒主機及所有線材皆鎖在專屬刀鋒機櫃裡，能減低設備常態性被破壞，藉以延長使用壽命)
	3. 失竊風險高 (易將主機鏢絲拆下，竊取內部零件)	3. 『零』失竊風險 (減少主機裝置，能減低設備零件失竊率，減少不必要支出。)

傳統電腦教室及刀鋒式集中管理電腦教室效用性比較

【刀鋒式集中管理電腦之優劣性比較】

	傳統電腦	刀鋒式集中管理電腦
優劣性	<p>4. 管理不易 (管理者管理不易，主機狀況無法即時掌握，老師使用廣播系統教學時，廣播線遭學生拔除，影響授課與學習品質)</p>	<p>4. 管理容易 (管理著能清楚掌握所有設備狀態，老師在廣播視訊教學時學生無法破壞廣播，達到良好的教學品質)</p>
	<p>5. 維修不便 (維修時間受教學時間限制，維修必須到各桌位下方趴著維修，維修時間長)</p>	<p>5. 維修方便 (可以在不影響老師上課時進行維修，維修時也不必到個桌位下才能檢測維修)</p>

傳統電腦教室及刀鋒式集中管理電腦教室效用性比較

【刀鋒式集中管理電腦之優劣性比較】

	傳統電腦	刀鋒式集中管理電腦
優劣性	<p>6. 佈線繁瑣 (每張電腦桌底下都是複雜繁瑣的線材，如：網路線、廣播線、電源線，有礙整體美觀，就算有用高架地板遮蓋，一旦遇到要查線路時，必須把電腦桌搬開，再將高架地板掀開才能進行線路查修)</p>	<p>6. 簡化佈線 (透過一條網路線及少數的電源線將其及其螢幕、鍵盤、滑鼠等功能做延伸，簡化繁瑣的線路，減少線路的損壞率及提昇電腦教室的美感)</p>
	<p>7. 單一使用用途 (侷限使用在電腦教室)</p>	<p>7. 多元化應用 (可應用在一般教學教室、多媒體語言教室、集中型行政電腦、視訊中心、會議室、一般型電腦教室)</p>