

理工學院新實驗大樓興建委員會會議紀錄

開會時間：中華民國 104 年 02 月 11 日(星期三) 上午 10：00-14：00

開會地點：數學系會議室 MA413 會議室

紀錄：黃君璧

召集人：袁正泰院長

主持人：陳翰民副院長

列席指導：劉希平總務長

列席報告：徐維志建築師、蘇則仁、林佳鋒

出席者：校外委員：曾毓俊委員、蔡蘊明委員、王文竹委員、李雨朴委員(請假)、
戚謹文委員

校內委員：張茂盛主任、劉建楠主任、黃炳綜主任、蘇睿智主任、林寬仁主任、王國華主任、李永安老師、陳元璋老師

討論議題：

壹、 討論理工學院新建實驗大樓目前進度及確認各系的空間規劃及需求，並討論細部設計及注意事項：

決議如下：

一、 目前大樓設計：

建築物為地下一層，樓高八層

地下一樓為設備空間/物理系空間/講堂/產學實驗室

一樓為演講廳/講堂/傳愛百人榜榮譽會員辦公室/數學系空間/電機系空間

一樓夾層育成辦公室

二樓化學系實驗室

三樓生科系實驗室

四~五樓生科系空間

六樓生科系及化學系空間

七~八樓化學系空間

二、 未來工作：

1.) 請建築師進行校園整體規劃的工作，並儘快完成。建築師回覆預計一個月完成。

2.) 依會議中各方建議 4 億 5 千萬能完成主體及機電設施、部份實驗室項目，若預算不足應再追加預算。

3.) 持續進行理工新實驗大樓募款工作。

4.) 總務長會針對新大樓建案找都審委員進行說明及溝通。

貳、 陳副院長就目前大樓進度進行報告。

參、 建築師就新大樓說明如下：

- 1.) 新大樓設計未來立面意向會更明確表達天主教大學辦學理念。
- 2.) 為使大樓一樓的綠化樹木不致於看起來短小，因此一樓加高到 8.4 公尺。
- 3.) 將依總務長及院長所托，儘速完成校園整體規劃，在重要文件如建照圖、停車位、綠地等相關資料取得後，約一個月的工作時間。
- 4.) 經費 4 億 5 千萬能做到建築主機及其機電設施，部份實驗室設備項目。

肆、 委員及學長對理工學院建議如下：

一、 總務長提及新大樓要完成，經費必須充足，大樓完成後須注重節能，逃生設計合乎法規，另建議未來依 BIM 設計，建築師回覆未來會依 BIM 進行大樓設計建造。

二、 曾毓俊委員建議如下：

- 1.) 需規劃不斷電系統及排煙管線的考量。
- 2.) 水壓要足夠，化學系在八樓,須特別注意水壓。
- 3.) 以往的經驗頂樓空間幾乎不夠，排煙管線所佔空間極大，根本無法有綠化考量，須特別注意。
- 4.) 實驗室排水量大，要特別注意排水管線及排水設計。
- 5.) 每 8 公尺要有管道間設計。
- 6.) 建議育成中心牆面做可拆式假牆面，未來廠商進駐若需較大空間，可拆除合併。
- 7.) 建議化學學生實驗室二樓跟生科學生實驗室三樓對調，因為化學系的排煙管線所佔空間大，佔去以上所有樓層的空間，對調後可節省空間及管線長度。

總務長表示目前全校正在更換地下水管，施作污水水管，電力也在全校的規劃中，並另表明龍形大樓需作結構補強。

建築師表示，依規定屋頂要有 1/2 綠化。

三、 戚謹文委員建議如下：

- 1.) 空調設計建議採用獨立空調，是否請建築師將台電的尖峰及離峰時段列入考慮，以節省電費。

建師回覆:目前為獨立式空調設計，儲冰式運用夜間儲冰以避開尖峰用電，雖省電費，但耗能，這在綠建築設計會有問題。

四、 王文竹委員建議：

- 1.) 水電的設計在新實驗大樓是很重要的一環，水可考慮應用筏基的水，循環使用，但時間久需投藥，以免長苔;電的設計每一間實驗室需配 220V 及 110V 的電力需求，因 220V 電力穩定且省電。

- 2.) 冷氣機的位置設計需注意排熱及放置空間位置是否正確，不因外觀設計考量，而使錯置的冷氣耗電且沒有效果。
- 3.) 實驗室內部牆面可彈性拆掉隔間，以使未來可彈性應用。
- 4.) 走道寬度至少要達 2 公尺。
- 5.) 需注意管道間的寬度是否有足夠空間。
- 6.) 4.5 億的經費約包含建築主體及機電，其設備及搬遷所需的金額大
- 7.) 要注意廢水的處理，其中連杯子清洗的廢液都要處理，環保單位會定期查此項，建議找校園其他空地處理廢液。
- 8.) 建議化學學生實驗室二樓跟生科學生實驗室三樓對調，對調後可節省空間及管線長度。

五、蔡蘊明委員建議:

- 1.) 管道間空間要特別注意，因為所在地依功能不同而使空間會有所不同
- 2.) 注意廢水的處理，相關的設備及空間。
建築師回覆有留廢水空間但沒有設備，另外管道間空間為 1.5MX0.9M。
- 3.) 建議化學學生實驗室二樓跟生科學生實驗室三樓對調，對調後可節省空間及管線長度。

六、李雨朴委員建議（通訊）:

- 1.) 總樓地板面積:15,285.01m²乃依據 A3 出圖，1:200 比例概算，實際應依建築師面積檢討成果為依據。
- 2.) 樓層規模: 地下一層，地上八層。
- 3.) 施工進度經評估比較，皆在合理範圍內。
- 4.) 本工程造價預估算約為 5.85 億元。
不含實驗室設施，僅作為發展細部設計工程費用之參考。

伍、 副院長：關於廢液處理空間，未來將分二方案討論，以決定是在基地內或是校園其他地方。

陸、 院長：感謝各位委員及校友提供寶貴的經驗，為了輔仁大學的長遠發展，理工學院新建大樓必須要建成，目前必須全力進行募款工作，以現有的資金推動此事，最終將理工新實驗大樓圓滿達成。