

臺灣大學校務發展規劃委員會校園規劃小組

九十五學年度第十二次委員會會議紀錄

時間：九十六年五月十六日（星期三）中午 12 時 20 分至 15 時 30 分

地點：行政大樓第一會議室

主席：林峰田教授

委員：洪宏基總務長、陳振川教授、郭斯傑教授、江瑞祥教授（請假）、許添本教授（請假）、黃耀輝教授（請假）、蔡厚男教授（請假）、劉聰桂教授、吳先琪教授、陳亮全教授、陳正倉教授（請假）、劉權富教授（請假）、張俊彥教授、何寄澎教授（請假）、李光偉先生

諮詢委員：曾惠斌教授（請假）、林巍聳教授、詹穎雯教授

列席：研究發展委員會 陳基旺主任委員；生農學院 陳保基院長（請假）；農藝系 劉建甫先生；獸醫系 萬灼華助理教授；金光裕建築師事務所 金光裕、范峰銘；式新工程顧問公司 林宜宏、吳信和、梁曉光；世技電機工業技師事務所 林錦聰、蔡淑瑾；總務處秘書室 蔡淑婷；營繕組 陳德誠、洪耀聰、黃英彬、林宏一、陳嘉伶、王幼君；事務組 林新旺、沈遠昌、薛雅方、張芸綾；保管組 洪金枝 李錦鑾；學生會 張晁綱

助理：何翠莉、吳莉莉、周郁森

記錄：何翠莉

壹、報告事項

- 一、九十五學年度第十一次校規小組委員會會議記錄（略）
- 二、校總區各教學系統及研究中心污廢水排放系統工程規劃設計（營繕組）

報告單位簡報（略）

I 執行單位前言：

陳德誠組長：

- 1.本案預計分四期施作推動，總經費約三億一千八百萬元。

I 委員意見：

林巍聳委員：

- 1.本污水排放系統是否包含化學或毒性物質排入？若無相關處理設施，如何監控排入水之 PH 值？請說明。
2. 本污水排放系統管線埋設高度為何，是否與自來水管交錯設置，若有污水滲漏至自來水管內造成污染，如何處理？請說明。

式新工程顧問公司：

- 1.有毒廢水不排入本污水排放系統線內，將採分流處理。
- 2.建議於貴校規劃六處污水監測點，應可掌控污水 PH 值監控。
- 3.本公司已取得貴校相關地下管線資料，應可避免相關管線交錯位置。

吳先琪委員：

- 1.本案增加設計量的部份，可與原規劃單位溝通討論，應有助益。
- 2.廢土可尋一暫存場，並尋找在校內回收利用之可能性。
- 3.館舍接管之預算宜仔細估計，每一館舍均有其歷史與特性，可與館舍代表進行詳細現堪後再設計。

李光偉委員：

- 1.本污水排放系統排至校園東北處男十三宿舍附近後將採機械匯流，未來使用電量如何評估？請說明。
- 2.本校校園網路光纖部分地區埋設地下六米深以上，恐將與本污水排放系統有交會設置之可能性，請避免交錯設置。
- 3.未來污水處理將比照自來水收費標準收費，若污水處理產生污水漏水計費現象，如何抓漏？是否有配套措施。

陳亮全委員：

- 1.本污水排放系統建議可考量與本校雨水排放系統整合設置。
- 2.本案應與後續本校瑠公圳復原計畫之供水、排水系統整合規劃設置。
- 3.本校相關地下管線應整合至本校 GIS 基礎資料內，避免後續相關管路埋設接線困難。

林峰田召集人：

- 1.建議本污水排放系統資料及相關地下管線可以匯入本校 GIS 系統基本資料整合分析。
- 2.本校鹿鳴堂未來是否有改建的可能性？污水管線施作前是否可先確定整合設置？
- 3.後續本本污水排放系統相關人孔蓋樣式，建議可採公共藝術形式辦理。

I 決定：

本報告案同意備查，今日委員意見供執行單位後續推動執行參考。

三、 全校高壓配電站更新工程先期規劃構想（營繕組）

報告單位簡報（略）

I 執行單位前言：

陳德誠組長：

- 1.校總區共有 116 處配電站，許多設備老舊安全堪慮，有些是放在不當的地方，本計畫規劃汰換舊設施，另外一號館旁屋頂上的配電站也將在旁邊另外設置一處，原有的則拆除等相關措施。
- 2.本計畫裡另外提出雨遮及圍籬的設置方案，設置雨遮可以減少變電站雨淋鏽蝕，延長使用年限，且可阻擋部分電磁波。

I 委員意見：

蔡厚男委員：(書面意見)

樂見校方積極推動全校高壓配電站更新工程，但請多注意高壓配電站的電磁場對人體健康之無形不利影響，其設置位置應該盡量遠離教室，研究室等人員經常固定停留的地點空間。

林巍聳委員：

- 1.本校配電站更新是否與電纜地下化計畫相同？未來新建建物是否規定變電站須設置於地下室？若新建建物變電站皆規定設置於地下，考量變電站將釋放大量熱能應有配套散熱措施，以策安全。
- 2.本校變電站設施常常預到容量不足需增設新的變電站，為避免本校校園內一直增加新的變電設施，本次變電站更新計畫是否有預設未來可擴充之容量？請說明。
- 3.配電設施和發電設施切勿放在地下室最底層，可考慮設置於地下一層，若有淹

水現象則可使用抽水設備緊急抽水。

陳亮全委員：

- 1.建議本校用水、用電應立刻執行承載量分析，必要時採總量管制策略，考量能源有限，資源不應是無限供級，未來是否一直增設變電站？或有其管制策略，仍請釐清說明。
- 2.北市於納莉颱風來襲時造成許多地方淹水，導致許多大樓地下室變電設施損壞，考量台灣氣候因素，地下室設置變電站是否有其必要，或有配套因應措施。

陳振川委員：

- 1.若於變電站裝設雨遮是否將有違反建管法規相關管制問題，請釐清？另建議現校園內常有違規接電情形，可趁此機會一併處理。
- 2.新建館舍規劃設計流程中，應有一流程審視配電設施位置是否合理，且須宣導將其設施內部化，不應交由校方處理。
- 3.校方若隨處設置有雨遮的變電站也將成為全校校園景觀議題，並不是所有的配電站都需要設置雨遮及圍籬，可考量應地置宜設置。

劉聰桂委員：

應藉此機會提升本校用電品質；校園用電跳電過於頻繁，恐是落後地區的表現。

洪宏基總務長：

案約一千個大小手孔，一百多個配電站，建議採藝術形式展現。

I 決定：

- 1.本報告案同意備查，今日委員意見供執行單位後續推動執行參考。
- 2.建議執行單位後續校園內手孔、配電站更新，以藝術形式展現。

貳、討論議程

一、本校全校性實驗動物研究中心新建工程可行性評估（研究發展委員會）

I 設計單位簡報（略）

I 討論意見：

郭斯傑委員：

1. 以教育部的新建工程造價標準（約新台幣七萬五一坪）來判斷，本案工程經費預估單價過高，請再檢討評估。
2. 本案樓地板面積數量不大，為何有設置四個電梯之必要？請說明。
2. 建議文件中補充說明特殊動物實驗與檢疫的特別設備預算，應另篇編列單獨列出，與土木經費和其他設施經費分別提列，以免造成工程經費預估過高之誤解。
3. 本案位於山腳其開挖的土方宜妥善利用或審慎處理。

獸醫系萬教授：

1. 本案須設置四個電梯的理由是人、畜分開運送、有病體和健康的動物也要分開運送，所以管理角度上來說必須要分開運送。
2. 本案所提設施規模是的最基本規模，若再精簡可能其提供研究發展機能不彰，無法使用。

金光裕建築師：

1. 本案的機電設備因有特殊需求預算較高，以空調機電來估算一坪需要 25000 元的預算。
2. 本案電梯四座若再緊縮或許可改成三座，只有一台是內部人員利用，但前提是人員的管理上要特別管制。

陳振川委員：

1. 本案的未來管理單位為何？營運費用預算項目為何？未來使用者為何？宜再釐清。若不先決定後續管理經營單位，恐建物使用面積需求會越來越多，且所需管理費也將相對提高。
2. 建物量體與維持費用息息相關，一旦興建完成，就需維護幾十年；本案以每年新台幣 2,577 萬元的維管費用是否將會造成本校財務負擔？宜再確認。

陳亮全委員：

1. 建議本小組委員將審議案件一些原則性的問題，應列為準則，以避免同樣的問題案件一直無法審議通過。
2. 本校校總區的土地成本尚未列入新建成本中，若列入成本估算中，或許基地選址將會有不同的結果。

陳基旺主任委員：

1. 以國內目前管理費的主管單位的成本分配率來說不可能付到 40%，以農委會為例研發計畫主管單位負擔 10%，計畫使用負擔 90%；此部份比例宜再協調確認。

2.本案後續維管費用也朝向申請國科會科發基金，讓北區的相關研究機構一起使用。

洪宏基總務長：

本案所預估的水電瓦斯及營運成本為每年 2,577 萬元，雖建議 40%由校方補助，20%動物中心支出，40%使用者付費，未來的執行可行性將有困難，宜再檢討。

林峰田召集人：

本案的特殊設施費用應特別註明，興建開挖的土方處理等問題須再釐清，後續營運事業計畫應補充說明。

I 行政單位預審意見：

校園規劃小組：

- 1.依規劃書 P.54 說明，概估未來每年水電費約 1,000 萬元（電費約 790 萬元、水費約 14 萬、水電維護費約 120 萬元），加上瓦斯費 300 萬元，能源費用共計 1,300 萬元。在合乎實驗室規格要求之前提下，設計或使用規劃上有無再節能之可能？
- 2.規劃書 P.52 表示未來營運費用負擔比例為校方補助 40%、使用者負擔 40%、動物中心負擔 20%，使用者負擔部分之營運計畫為何？請說明。

營繕組：

- 1.本案總工程經費概估 295,199,377 元，與教育部核定 255,000,000 元相差 40,200,000 元，請研發會釐清相關經費來源。
- 2.整體工程進度請調整修正。

保管組：

- 1.本案基地上建物均屆使用年限，依規定由學校核定報廢。
- 2.P.8 規劃拆除動物房舍為何？惠請請敘。
- 3.P.52 使用者負擔部分，其使用費收取標準及營運收入如何？建請依 95.8.21 可行性評估會議決議再補充說明。

事務組：

- 1.擬請補充地下一樓停車場之初步設計與法定汽機車停放規劃。
- 2.關於 P25 敘述階段一需沿用資源回收場現有出入口，因資源回收場每日均有作業車輛（重車、大小卡車）進出，有安全考慮，請規劃單位特別注意。
- 3.若因工程案而致場區空間需做調整，務請補足原空間面積，並強化地面水泥強

度，以維作業安全。

I 決議：

- 1.本案建物設置區位，原則同意。
2. 考量本案建物用途較為特殊，相關經營課題尚未釐清，恐未來將成為校方維護管理負擔，建議研提「事業計畫」（包括如何營運，未來的經營管理者，維護管理經費來源等，）交由權責單位審議通過後再行興建。

二、本校全校性溫室工程整體規劃及可行性評估（研究發展委員會）

I 設計單位簡報（略）

I 討論意見：

郭斯傑委員：

- 1.本案全校溫室建立後，農學院其他散置的溫室未來將如何處理？請一併提出說明。
- 2.本案溫室的造價以一坪將近十萬元估算，但只二層樓且是鋼構，恐不合理，請再檢討。

蔡厚男委員：(書面意見)

全校性溫室與實驗農場屬性相容，其設施工程規劃方案的製作，應該根據光環境動態模擬，光照透射數值實驗，以及溫室構造方式和室內溫度變化的關係等建築熱力科學原理為之，以發展出最適的溫室空間造型規劃替選方案，提供方案比較評估；同時建議引介符合環境永續時代的「節能型」日光溫室。

陳基旺主任委員：

- 1.本案的成立條件為現有散置的溫室集中搬遷至此，老舊的溫室將會配合拆除。
- 2.未來此本案與全校大型動物實驗的接管單位未定，初步推動執行由研發會辦立，未來可能組成管理委員會來負責後續維管。
- 3.本案溫室位置將尊重小組委員意見再檢討，也請校方再建議提供其他可行的土地。

劉聰桂委員：

- 1.本案比原有溫室量體大，勢必影響從舟山路眺望蟾蜍山景觀，對於此區景觀有重大影響。

2.現有校園散置溫室多顯荒廢雜亂現象，顯示使用率較低，為何本案溫室空間需求量如此劇增？建議溫室的需求做整合，且不應比先有空間量體大。

陳亮全委員：

1.農學院另有其他校外農場，建議可評估於該區興建全校溫室，本校校總區校地寶貴了，可否考慮其他校區興建。

2·若於本案所建議區域興建溫室恐造成視覺不能穿透景觀，且因有停車需求須設置停車場，原有綠地將勢必變少。

3·建議校方應公佈永久綠地位置，確實保護校區珍貴綠地，並採總量管制為本校校園長遠永續發展規劃著想。

陳振川委員：

1·本案應請農場先提出農場的整體規劃，再來討論此區是否合適做為全校溫室使用。

2·本案所預估五千萬的汽機車停車代金，應確實列入工程預算。

3·本案基地區位選擇較不合適，建議可考量丙案或其他區位、或其他校區。

4·校園內新建建物開發首要解決完成後所造成的交通衝擊現象，本案車輛是否可直接從基隆路進出？是否造成交通瓶頸？應先評估考量。

張俊彥委員：

本案有機會成為阻隔基隆路高架橋及阻隔汽車往來噪音之建物，也希望本案溫室能夠變成基隆路地標建築。

吳先琪委員：

1.本規劃案之進行，應參酌校總區規劃原則及過去各規劃案之結論。基本上農場為永久綠地，不宜增加建築物及減少綠地面積。

2.就全校之人數、水電、交通之負荷量來看若非有極端之必要性，不宜在校總區增加上述之負荷。

3.校內大型及特殊之建築持續增加，其營運費用如水費、電費等，宜規劃由使用者負擔。

洪宏基總務長：

不贊成本校農業試驗場除新建全校性溫室建築再加上生物資源大樓，恐將影響該區使用與綠地景觀，也希望請使用單位考慮其他本校土地。如園藝分場、丙案、或其他校區。

I 行政單位預審意見：

校園規劃小組：

1.本案選址基地於農業試驗場範圍，因農場試驗場為本校重要開放空間且自然生態豐富，本案已有眾多關切，本小組表示希望儘量維持開放空間，勿破壞蟾蜍山山景，建議選擇其它適當基地作為替代方案。

2.報告書中可立即配合拆除溫室僅列農經館頂樓與農經館東側之溫室，校內其他溫室如一號館南側溫室、四號館周邊溫室、航測館周邊簡易溫室等是否將繼續使用？若是，與報告書 P.27~28 溫室空間需求調查表內所列需求有否重覆？未來全校溫室分佈狀況為何？請說明。

I 決議：

1· 本案全校溫室的區位請再考慮，針對竹北，雲林，安康，園藝分場，丙案土地等，請再客觀評估。

2· 考量本案建物用途較為特殊，相關經營課題尚未釐清，恐未來將成為校方維護管理負擔，建議研提「事業計畫」（包括目前溫室使用情形、拆除承諾，未來的經營管理者，營運方式、空間需求、預算需求、維護管理經費來源等），由權責單位審議。

3· 建議生農學院提出農場整體發展計畫，以利該區整體發展評估。

4· 本案宜俟事業計畫、空間需求及區位確定後，再行審議基地規劃及建築設計等議題。