

敬請攜帶出席

國立臺中教育大學

109 年度第 2 次校務基金管理委員會議程



日期：109 年 3 月 24 日(星期二)

時間：中午 12 時 10 分整

地點：行政樓 1 樓第一會議室(A109)

承辦單位：秘書室

國立臺中教育大學

109 年度第 2 次校務基金管理委員會會議議程

開會時間：109 年 3 月 24 日(星期二)中午 12 時 10 分整

開會地點：行政樓 1 樓第一會議室 (A109)

主席：王校長如哲

紀錄：江立琦

出席者：如簽到名冊

主席致詞：

壹、宣讀 109 年度第 1 次校務基金管理委員會會議紀錄(P. 6 - P. 9)。

裁 示：

貳、歷次校務基金管理委員會決議或指示未辦結事項檢查情形彙整表案。

一、本次檢查結果，列管案件共 4 案，業請各承辦單位填復辦理情形，並經彙整完竣(P. 10- P. 11)。

二、各相關單位所辦案件建議擬予銷管者計 3 案、提請會議裁示者共 1 案。

裁 示：

參、報告事項

一、本校 108 年校務基金稽核辦理情形報告：

(一)108 年度校務基金稽核工作業於 108 年 11 月 25 日併同內部控制作業內部稽核工作辦理外勤查核，並據以提出稽核發現、稽核結論及建議意見等。本案業經 109 年度第 1 次校務基金管理委員會校長裁示：「兼任稽核人員聘期請徵詢會計師意願，續聘任期延長至 110 年年底與本屆委員聘期一致。稽核結論及建議意見請列入追蹤管考，後續並請列出各業務單位辦理改善情形」。

(二)本案稽核報告(如附件一，P. 13-P. 28)業已彙整加入各單位辦理改善情形(P. 17-P. 21)，本案擬續向校務會議報告。相關建議事項並列入本校 108 學年度第 2 次內部控制專案小組會議討論。

(三)另兼任稽核人員聘期已完成徵詢並獲會計師同意，續聘任期延長至 110 年年底與本屆委員聘期一致，擬辦理後續發聘相關事宜。

二、有關主計室 108 年度業務工作事項辦理情形報告：

(一)108 年度校務基金附屬單位決算情形：

1. 108 年度經常作業收支決算(詳附表一，P. 29)，總收入 12 億 1,389 萬 3 千元，總支出 11 億 8,442 萬 4 千元，計賸餘 2,946 萬 9 千元，分析其主要原因：

- (1)學雜費收入較預算數減少1.76%。
- (2)學雜費減免較預算數減少16.72%，係符合學雜費減免資格之人數較預計數為少所致。
- (3)建教合作收入較預算數增加61.56%，係本年度所承接之建教合作計畫案件實際數較預計多所致。
- (4)推廣教育收入較預算數增加143.27%，係各項推廣教育班開班及招收實際人數較預計多所致。
- (5)權利金收入較預算數增加405.00%，係版稅權利金收入實際數較預計多所致。
- (6)其他補助收入較預算數增加75.70%，係申請計畫案件實際數較預計多。
- (7)雜項業務收入較預算數增加19.67%，係因碩博士班招生收入實際數較預計數多所致。
- (8)利息收入較預算數增加21.90%，主要係定存到期利息入帳，實際數較預計多所致。
- (9)資產使用及權利金收入較預算數增加9.25%。
- (10)受贈收入較預算數增加51.75%，係募款收入實際數較預計多所致。
- (11)違規罰款收入較預計數增加910.40%，主要係英才教學大樓履約爭議經仲裁後衍生之逾期違約金460萬餘元，致實際收入數較預計多。
- (12)雜項收入較預算數增加1.60%。
- (13)教學研究及訓輔成本較預算數增加8.86%。
- (14)建教合作成本較預算數增加59.44%，係承接建教合作計畫案件較預計多，致實際建教合作成本相對增加。
- (15)推廣教育成本較預算數增加154.85%，係實際開班數較多，致實際支出相對增加。
- (16)學生公費及獎勵金較預算數增加0.50%。
- (17)管理費用及總務費用較預算數減少8.20%。
- (18)雜項業務費用較預算數增加15.81%，係碩博士班報名人數較預計多，致實際成本相對增加。

(19)雜項費用較預算數減少10.35%，主要係服務費用實際數較預計少。

2. 本校108年決算賸餘2,946萬9千元較107年決算賸餘4,104萬3千元，減少1,157萬4千元，其增減情形詳如附表三(P.31)。
3. 108年度資本支出執行(詳附表二，P.30)，總預算數5,847萬6千元(本年度預算數4,970萬9千元及奉准先行辦理數876萬7千元)，實際執行數5,613萬3千元，本年度保留數150萬元，執行率為95.99%。
4. 108年度可用資金為14億5,873萬6千元，較107年度13億7,891萬3千元，增加7,982萬3千元，另為期學校維持正常運作，預估規劃未來5年財務資金需求約13億1,360萬9千元，預計可自由支配之資金為1億4,512萬7千元。(詳如附表四，P.33)、(附表四-1，P.34)、(附表五，P.35)
5. 截至108年12月底依管監辦法第9條第1項規定以學校最近年度決算自籌收入支給人事支出比率達41.01%(詳附件二，P.36-P37)，為避免比率達上限衍生人力管理窘境，經109年2月20日簽核會請業管單位於人力管理上審酌衡量在案。

(二)本校109年度預算分配審議會議業已於108年11月5日完成在案，分配結果如下：

單位：千元

項目	預算數	分配數	超分配數	備註
設備費	41,962	41,962	0	國庫增撥：23,917千元。 校務基金：18,045千元
業務費及維護費	246,248	349,131	102,883	校務基金：102,883千元。

註：上述資料不含108年度提經校管會同意追加預算78,290千元(設備費3,807千元、業務費74,483千元)。

(三)配合出納查核工作小組完成108年度本校不定期(9月30日)出納事務查核報告。

(四)109年度校務基金附屬單位預算截至2月底止之預算執行情形：

1. 經常作業收支執行情形(詳附表六，P.38)

(1)本年度預算總收入為10億5,455萬8千元，截至2月底止實際收入1億9,003萬6千元，執行率為18.02%。

(2)本年度預算總支出為10億5,363萬1千元，截至2月底止實際支出2億3,712萬7千元，執行率為22.51%。

(3)本年度預算賸餘為92萬7千元，截至2月底止實際短絀為4,709萬1千元。

2. 資本支出執行情形(詳附表七，P. 39)

本年度資本支出可用預算共計5,571萬2千元，截至2月底止實際執行數為431萬1千元，佔全年度預算數7.74%。

3. 基金存款情形

截至2月29日止活期存款1億7,524萬5千元，定期存款15億6,280萬元，合計17億3,804萬5千元(包含各項承接執行中計畫、指定捐款、存入保證金、應付未付數、體育館新建工程、已分配各單位可支用經費等限制性資金)。

三、內部控制專案小組報告：

(一)查108年10月15日108學年度第1次內部控制專案小組會議裁示：請主計室及人事室就本校近年來校務基金財務收支及員額增長情形，預測及分析校務基金所能容納之員額增加額度，提供本小組及相關會議參考。復於109年2月26日第2次會議裁示：請將資料提報相關會議說明、提出預警，使各單位了解校務基金財務狀況，及供各項決策參考。

(二)本案經主計室及人事室說明，簡述如下：

1. 主計室：105至108年度決算平均賸餘約2,600萬餘元，惟各項成本增加幅度大於收入，109年預算僅編列賸餘92萬餘元，110年概算恐呈短絀。又以本校主要財源-年度教研補助收入及自籌學雜費收入，支應年度所需用人費及基本營運之經常門、設備費需求後尚可動支數，已由105年度2,100萬餘元降至108年度不足217萬元，預測109至110年不足之情形更加嚴峻。
2. 人事室：預估教育學院、人文學院及理學院院設博士班實聘師資6名、師培處實聘師資1名，以450薪點助理教授計算，預估每人年度總成本為123萬餘元，7人共計863萬餘元。

貳、討論事項

案由一：有關「複合式學生宿舍新建工程」先期規劃構想書，提請審議。

(提案單位：總務處營繕組)

說明：

- 一、有關本校轄管西區平和段 18-18 等 9 筆國有地，經財政部國產署認定作為創新育成中心及停車場的規劃屬於低度、不經濟使用；且該地原為本校中長程校務發展計畫之國際學舍興建基地，經 108 學年度第 2 次校務發展委員會審查決議修正為複合式學生宿舍，並由本校自行開發興建，先予敘明。
- 二、本校委由許育嘉建築師事務所製作複合式學生宿舍先期規劃構想書，且該事務所提報先期規劃構想書已依本處召開之審查會議修正完成，故擬依「新興工程支應要點」規定再提報本委員會進行後續審議。
- 三、本構想書暫列工程經費 5 億元，以興建地下三樓、地上七樓之複合式學生宿舍，總樓地板面積約為 14,300 平方公尺，興建完成擬作停車場(B1~B3)、多功能教學暨展演空間(1F~2F)、學生宿舍(3F~7F)等用途。
- 四、本案業於 109 年 3 月 10 日提經「108 學年度第 4 次校務發展委員會會議」討論通過(附件三，P. 40)，後續提本會審議經費預算。
- 五、檢附先期規劃構想書(附件四，P. 41-P. 93)乙份。

決議：

參、臨時動議：

肆、散會：

國立臺中教育大學

109 年度第 1 次校務基金管理委員會會議紀錄

開會時間：109 年 2 月 18 日(星期二)中午 12 時 10 分整

開會地點：行政樓 1 樓第一會議室 (A109)

主席：王校長如哲

紀錄：江立琦

出席者：如簽到名冊

主席致詞：(略)

貳、報告事項

案由一：宣讀 108 年度第 5 次校務基金管理委員會會議紀錄，報請鑒察。

(報告單位：秘書室)

說明：108 年度第 5 次校務基金管理委員會會議紀錄(P.5 - P.7)。

裁示：准予備查。

案由二：歷次校務基金管理委員會決議或指示未辦結事項檢查情形彙整表案，報請鑒察。

(報告單位：秘書室)

說明：

一、本次檢查結果，列管案件共 4 案，業請各承辦單位填復辦理情形，並經彙整完竣(P.8- P.9)。

二、各相關單位所辦案件建議擬予提請會議裁示者共 4 案。

裁示：編號 1 繼續列管，其餘案件解除列管。

案由三：本校 108 年校務基金稽核辦理情形，報請鑒察。(報告單位：秘書室)

說明：

一、依據本校校務基金管理委員會設置辦法第九條規定，稽核人員應擬訂年度稽核計畫，經校長同意後實施，並作成年度稽核報告，經本委員會向校務會議報告。

二、108 年度校務基金稽核工作業於 108 年 11 月 25 日併同內部控制作業內部稽核工作辦理外勤查核，並據以提出稽核發現、稽核結論及建議意見等，案經彙整詳如稽核報告(附件一，P.10-P.24)，擬續向校務會議報告。

三、109 年度校務基金兼任稽核人員，依據「國立大學校院校務基金監督條例」、「國立大學校院校務基金管理及監督辦法」及「國立臺中教育大學校務基金管理委員會設置辦法」規定，續聘本校 65 級畢業校友劉永彬

會計師擔任校務基金兼任稽核人員，聘期為自 108 年 12 月 1 日起至 109 年 11 月 30 日止，為期一年。

裁 示：兼任稽核人員聘期請徵詢會計師意願，續聘任期延長至 110 年年底與本屆委員聘期一致。另稽核結論及建議意見請列入追蹤管考，後續並請列出各業務單位辦理改善情形。

案由四：總務處各組 108 年 5 月 1 日至 12 月 31 日業務工作事項辦理情形，報請鑒察。
(報告單位：總務處)

說 明：

- 一、營繕組：工程暨委託規劃設計監造服務採購招標案件(附件二，P. 25-P. 27)。
 - 二、事務組：
 - (一)3 萬元以上共同供應契約採購資料(附件二，P. 28-P. 36)。
 - (二)10 萬元(含)以上財物暨勞務採購招標案件(附件二，P. 37-P. 52)。
 - (三)國立臺中教育大學招待所 106 年至 108 年各年度(5/1-12/31)營運績效對照表(附件二，P. 53)。
 - 三、投資管理小組：

本校截至 108 年 12 月 31 日止，定期存款明細表(附件二，P. 54)
 - 四、保管組：

本校校務基金 108 年 5 月至 108 年 12 月財產增減結存情形(附件二，P. 54)。
- 裁 示：**為提升招待所二館營運績效，請與永續觀光暨遊憩管理碩士學位學程研議辦理專案研究計畫，以提出具體改善建議。

貳、討論事項

案由一：有關本校 110 年度教職員工因公出國計畫概算案，提請審議。

(提案單位：國際事務及兩岸暨研究發展處)

說 明：

- 一、案揭出國計畫概算案，業於 109 年 1 月 7 日經本校 109 年度第 1 次學術發展計畫審查小組會議審議通過，本校 110 年度教職員工因公出國計畫概算金額為新台幣 4,072,767 元(國外地區為新台幣 3,006,018 元、大陸地區為新台幣 1,066,749 元)。
- 二、檢附本校 109 年度第 1 次學術發展計畫審查小組會議紀錄(如附件三，P. 55-P. 93)。

決議：本案依往年各年度預算 310 萬 7,000 元編列出國所需經費。另為符合業務推展需求大陸以外地區經費增列 55 萬元，大陸地區經費增列 10 萬元。

案由二：本校 110 年度概算之收支及資本門需求是否如數編列或匡列額度執行？
提請審議。（提案單位：主計室）

說明：

- 一、經彙整全校 110 年度經常門收支並參酌 108 年度決算、109 年度預算，及考量本校近年規劃支出所產生之折舊攤銷費用，預計總收入計 11 億 1,574 萬元，總支出計 11 億 2,800 萬 3 千元，短絀 1,226 萬 3 千元(如附件四，P. 94 及附件五 P. 95 - P. 97)，因教育部教學研究補助收入尚未核定，屆時請授權主計室依核定結果逕行調整編列。
- 二、依全校各單位(含系所)所提重大修繕工程彙總需求共計 2,500 萬元(如附件六，P. 98)，是否如數編列？或匡列額度後移請總務處排列優先順序執行。
- 三、經彙整全校 110 年度資本門需求表列如下（不含設置及應用電腦經費），其中一次性項目固定資產之國庫撥款暫以 109 年度預算數 2,391 萬 7 千元估列，不足數是否動支校務基金支應？另體育館新建工程分年度經費需求尚未經教育部核定，屆時請授權主計室依核定結果納編 110 年度預算。

(單位:千元)

項 目	國庫撥款	自籌財源	合計
分年性項目	49,200	73,800	123,000
體育館新建工程			
一次性項目	23,917	7,989	31,906
固定資產			
合計	73,117	81,789	154,906

- 四、本校設置及應用電腦經費需求表列如下，業由計網中心召開審議會議在案(如附件七，P. 99-P. 104)，是否如數編列或匡列額度執行。

(單位:千元)

項 目	110 概算數	109 預算案	較 109 增(減)
硬體設備	7,031	11,207	(4,176)
軟體設備	9,544	3,926	5,618
合 計	16,575	15,133	1,442

*所需經費來源由本校自籌校務基金。

決議：

- 一、110 年度經常門收支參酌 108 年度決算、109 年度預算及考量本校近年規劃支出所產生之折舊攤銷費用，預計總收入計 11 億 1,574 萬元，總支出計 11 億 2,800 萬 3 千元，短絀 1,226 萬 3 千元，依主計室意見如數編列。另教育部教學研究補助收入核定時，請主計室依教育部核定收入逕行調整編列。
- 二、重大修繕維護費匡列 1,000 萬元。概算表序號 1 需求單位業已變更，是否優先順序仍為序號 1 移請總務處確認，並請依空間規劃小組決議辦理。
- 三、資本門一次性項目固定資產不足數匡列 798 萬 9,000 元，另體育館新建工程，請主計室依教育部核定結果納編預算。
- 四、電腦經費依計網中心審議結果編列 1,657 萬 5 千元。

案由三：有關調整本校「研究生學位論文指導費及相關費用支給要點」考試委員論文口試費乙案，提請審議。 (提案單位：教務處)

說明：

- 一、依據本校 108 年 11 月 5 日 108 學年度第 2 次行政會議及 109 年 1 月 14 日 108 學年度第 4 次行政會議決議辦理。
- 二、研究生學位論文考試委員口試費調整為碩士論文學位考試費每位委員 1,500 元，博士論文學位考試費用每位委員 2,000 元。
- 三、本案經校務基金管理委員會審議通過後自 108 學年度第 2 學期起適用。
- 四、檢附「國立臺中教育大學研究生學位論文指導費及相關費用支給要點」第四點修正草案(如附件八，P.105)、第四點修正草案條文對照表(如附件九，P.106)以及現行要點(如附件十，P.107)。

決議：照案通過。

參、臨時動議：無。

肆、散會：下午 1 時 45 分。

歷次校務基金管理委員會決議或指示未辦結事項檢查情形彙整表 109.3.17

編號	會議決議或指示事項	辦理情形	承辦單位	列管情形
108 年度第 3 次會議決議事項				
1	<p>案由五：為避免萬寶大樓內部空間蟲蚤滋生，擬辦理環境清潔、廢棄物清運及消毒事宜，提請討論。(提案單位：總務處)</p> <p>決議：照案通過。</p>	<p>一、本案已辦理 3 次上網公開招標，第一次因無廠商投標而宣告流標；第二、三次因投標金額高於底價及資格不符等原因而未能決標。檢視第二、三次合格廠商投標金額均高於預算金額，爰徵詢其他廠商估價，因估價金額高達 150 萬元，與原預算差距太大，擬再重新估價。</p> <p>二、另查廢棄物清運與清潔消毒隸屬不同業別，因此大部分廠商無法符合投標資格，經處內討論評估後，考量本建物內部裝潢多為木製易燃物，宜一併拆除，是以，本案擬調整招標規格並邀請裝潢拆除工程廠商參與估價。</p>	總務處	依會議決議
108 年度第 5 次會議決議事項				
2	<p>案由一：有關「國立臺中教育大學 109 年度財務規劃報告書(草案)」，提請討論。(提案單位：秘書室)</p> <p>決議：照案通過。</p>	<p>本校 109 年度財務規劃報告書業於 108 年 12 月 26 日提經 108 學年度第 2 次校務會討論通過，108 年 12 月 26 日函報教育部，並奉教育部 109 年 1 月 13 日臺教高(三)字第 1080191970 號函同意備查，已依教育部函示公告及登載於本校網頁財務資訊公開專區。</p>	秘書室	建議解除列管
3	<p>案由二：修正本校「研究生學位論文指導費及相關費用支給要點」第三點，提請審議。(提案單位：教務處)</p> <p>決議：照案通過。</p>	<p>本案業於 109 年 3 月 4 日以臺中大學教字第 1090460065 號函公告週知</p>	教務處	建議解除列管
4	<p>案由三：有關教育樓外牆整修工程經費 2,020 萬元乙案，提請審議。(提案單位：總務處)</p> <p>決議：</p> <p>一、照案通過，為避免造成 109 年校務基金收支短絀，請於 109 年規劃設計並於 110 年施工驗收付款。</p> <p>二、有關未來辦理工程規劃經費需求提案，請</p>	<p>一、本案預計 109 年度下半年辦理本工程委託設計監造技術服務採購案，以期於 110 年設計完成辦理工程採購發包。</p> <p>二、未來辦理工程規劃經費需求提案，將校務發展會議決議及委員建議修正意見回應內容併入提案附件。</p>	總務處	建議解除列管

編號	會議決議或指示事項	辦理情形	承辦單位	列管情形
	<p>提供校務發展會議決議及委員建議修正意見參採回應內容，以利本會瞭解經費需求調整情形。</p>			

國立臺中教育大學 108 年校務基金稽核報告

壹、稽核緣起

依據教育部「國立大學校院校務基金設置條例」第 8 條規定，國立大學校院應依風險評估結果，擬訂年度稽核計畫，並作成年度稽核報告，向校務會議報告。本校校務基金年度總收入屬未達新臺幣二十億元者，為具體落實校務基金之內部控制及監督作業，已依上開條例第 7 條聘任兼任稽核人員，隸屬於校長，統合全校整體稽核事宜。

本(108)年度校務基金內部稽核之實施，主要係為遂行前開條例之立法意旨，依據本校「108 年度校務基金稽核計畫」(計畫詳如附錄 1)進行校務基金稽核工作，由本校兼任稽核人員負責執行協助查核校務基金內部控制之實施狀況。

貳、稽核項目及範圍

依本校 108 年度校務基金稽核計畫，本年度選定稽核項目為「辦理各項試務工作酬勞支給業務查核」、「校園安全及學生申訴事件」、「採購與支付循環查核」、「國有財產產籍管理」、「校園資訊安全管理」以及「財務資訊查核」等項目。另配合科技部 108 年 9 月 23 日科部計字第 1080063629 號函文(附錄 2)內容，為強化支用其補助計畫經費之合規機制，請各受補助單位發揮內部稽核職能，配合於本校年度稽核計畫，列入所列應稽核項目。基此，本年度稽核業務增加「科技部補助專題研究計畫經費」，並依來文所附「應稽核項目表」辦理。

上開選定稽核項目受查業務涵蓋期間自 107 年 8 月 1 日起至 108 年 7 月 31 日止。

參、受查單位、稽核方式及稽核時間

本(108)年度稽核日期訂於 108 年 11 月 25 日(星期一)上午 9 時整舉行，有關各業務稽核方式如下表。

項次	稽核項目	稽核細項	受稽核單位
1	辦理各項試務工作酬勞支給業務查核	(1)自辦招生考試是否符合國立大專校院辦理招生試務工作酬勞支給要點 (2)選取工作酬勞支給相關憑證與報表 (3)隨機抽核本項酬勞支給作業	教務處 綜合業務組
2	校園安全及學生申訴事件	(1)校安事件通報流程 (2)107學年度校安業務案件 (3)學生申訴作業流程 (4)107學年度申訴業務案件	學務處
3	採購與支付循環查核	逾10萬元財務採購 (1)詢問作業流程 (2)隨機抽核本項採購作業	總務處事務組
		逾10萬元勞務採購 (1)詢問作業流程 (2)隨機抽核本項採購作業	
4	國有公用財產產籍管理	(1)財產盤點事宜過程及結果 (2)財產盤點不成事件及原因 (3)財產遺失處理 (4)財產報廢情況	總務處保管組
5	校園資訊安全管理	(1)資訊安全作業規範 (2)校務行政系統資料庫備份及復原	計算機與網路中心
6	財務資訊查核	收據管理作業 (1)詢問作業流程是否與內部控制作業規定相符 (2)檢視業務單位收受現金開立收據、保管及解繳各專戶情形/實地稽核	主計室
		憑證保管及管理作業 (1)詢問作業流程是否與內部控制作業規定相符 (2)隨機抽核本項作業	
7	科技部補助專題研究計畫經費	(1)繳回各項收入及餘款項目 (2)約用研究人力項目 (3)支用經費項目 (4)保管會計檔案項目 (5)支用管理費項目 (6)管理財產項目	國際及兩岸事務暨研究發展處

肆、稽核過程

本校 108 年度校務基金稽核項目均依計畫預定期程辦理，稽核人員於實地稽核時，針對稽核過程中所列稽核項目與受查單位人員進行面對面雙向討論、實地觀察及檢查文件，以進一步了解與釐清，並做成稽核記錄。

參、稽核結果

本次稽核結果有關稽核發現、結論及建議意見，彙整如下稽核紀錄暨建議事項改善情形表。相關稽核意見依規定納入賡續作業，轉知受稽核單位定期追蹤改善結果。另本稽核報告依據「國立大學校院校務基金管理及監督辦法」規定，應向校務會議報告後，並保存相關資料至少五年。

國立臺中教育大學 108 年度校務基金作業稽核紀錄暨建議事項改善情形表

稽核日期：108 年 11 月 25 日（星期一）

項次	稽核項目	稽核方式	稽核發現	稽核結論	建議意見	業務單位改善情形說明
1	辦理各項試務工作酬勞支給業務查核（教務處綜合業務組）	1. 試務工作酬勞支給相關流程 2. 抽查工作酬勞支給個案	1. 自辦招生考試經費收支編列符合國立大專校院辦理招生試務工作酬勞支給要點及本校自辦招生考試經費收支編列原則（106 年 4 月 18 日 105 學年度第 6 次行政會議修正）。 2. 抽查各項自辦招生考試工作酬勞支給相關憑證及決算表。 (1) 研究所博士班招生考試收入 102,000 元，工作酬勞 37,226 元，占收入 36.50%。 (2) 研究所甄試入學招生考試收入 834,390 元，工作酬勞 158,969 元，占收入 19.05%。 (3) 研究所碩士班招生考試收入 919,150 元，工作酬勞 259,179 元，占收入 28.20%。 (4) 教師專業碩士學位學程招生考試收入 233,370 元，工作酬勞 18,350 元，占收入 7.86%。	查核試務人員工作酬勞之支給，每月支給總額是否超過其月支薪給總額之百分之二十較為費時。	為便於業務單位及內部稽核需要，建議承辦人員按月紀錄領取考試工作費，以自我檢視是否超過其月支薪給總額之百分之二十。	業務單位改善情形說明 教務處綜合業務組 本校人事室業已針對試務人員工作酬勞進行紀錄。

項次	稽核項目	稽核方式	稽核發現	稽核結論	建議意見	業務單位改善情形說明
			<p>(5)研究所在職專班及國民小學教師在職進修教學碩士學位班考試收入 870,800 元，工作酬勞 211,028 元，占收入 24.23%。</p> <p>3. 自辦招生考試考試作業，自簡章制定、招生甄試作業及報到註冊符合內部控制程序。</p> <p>4. 成績複查作業 108 年度無複查案件。</p> <p>5. 招生考試支給試務人員工作酬勞之總額，未超過收入總額之百分之五十，符合本校自辦考試工作酬勞支給原則第三條規定。</p> <p>6. 考試試務人員工作酬勞之支給，每月支給總額未超過其月支薪給總額之百分之二十，符合本校自辦考試工作酬勞支給原則第四條規定。</p>			
2	校園安全及學生申訴事件(學務處)	<ol style="list-style-type: none"> 校安事件通報流程 107 年學年度校安業務案件 學生申訴作業流程 	<ol style="list-style-type: none"> 詢問校安通報流程與內部控制作業規定相符。 抽查校安事件紀錄，其通報與處理流程均符合處理程序。 詢問學生申訴作業流程與內部控制作業規定相符。 107 年度無申訴案件。 	未發現重大異常。	無	無

項次	稽核項目	稽核方式	稽核發現	稽核結論	建議意見	業務單位改善情形說明
		4. 107 學年度 申訴業務案件				
3	採購與支付循環查核 (總務處事務組)	1. 逾10萬元財物採購 2. 逾10萬元勞務採購	1. 107年8月1日至108年7月31日逾10萬元財物採購共41件，抽查8件。 2. 107年8月1日至108年7月31日逾10萬元勞務採購共56件，抽查12件。 3. 逾10萬元財物勞務採購與支付流程與內部控制作業規定相符。 4. 抽查請購作業程序，其投標廠商資格及規定內容限制均符合法令規定。 5. 抽查開標、審標及決標作業程序均依規定訂定底價，並辦理決標並做成開標議價/決標/流標/廢標記錄。 6. 抽查交貨及驗收作業程序，交貨資料均齊全，且安排符合資格人員執行驗收。 7. 抽查核銷作業程序，均有取得廠商開立之發票，並供事務組及相關單位審核辦理核銷。	未發現重大異常。	無	無
4	國有公用財產產籍管理 (總務處保)	1. 財產盤點事宜過程及結果 2. 財產盤點不	1. 詢問財產盤點流程並檢視盤點相關文件，與內部控制作業規定相符。 2. 詢問財產增加流程並檢視財產增加單及相關文件，與內部控制作業規定相符。	未發現重大異常。	無	無

項次	稽核項目	稽核方式	稽核發現	稽核結論	建議意見	業務單位改善情形說明
	管組)	成事件及原因 3. 財產遺失處理 4. 財產報廢情況	3. 詢問財產報廢流程並檢視財產報廢單及相關文件，與內部控制作業規定相符。 4. 盤點結果有放置國外情形，後因與該國停止交流，金額不大運回不經濟，屆耐用年限後報廢。			
5	校園資訊安全管理 (計算機與網路中心)	1. 資訊安全作業規範 2. 校務行政資料庫備份及復原	1. 詢問資訊安全之內部控制流程與規定相符。 2. 資訊安全事件通報有文件化並受到適當管控。 3. 詢問校務行政系統資料庫備份及復原作業與內部控制程序規定相符。 4. 檢視備份機制與壓縮作業排程、批次檔製作、上傳均正常運作。 5. 還原資料庫後可正常運作。	光碟燒錄作業已不符合需求。	由於影像資料量增加使光碟燒錄已不符合需求，目前由外接硬碟取代，建議配合修改內部控制作業程序。	配合校園資訊系統實際切換上線，本中心已修正內部控制有關資料備份之作業程序，由外接式硬碟備份方式取代光碟燒錄作業。
6	財務資訊查核 (主計室)	1. 收據管理作業 2. 憑證保管及管理作業	1. 收據印製、領用及銷號之程序均與內部控制規定程序相符。 2. 作廢收據已依規定加蓋作廢章 3. 主計室配合出納試務查核工作小組，將查核結果，併同「出納試務查核報告」簽報校長。 4. 經抽查有部分收入款未能即時解繳入帳。	部分收入款未能即時解繳入帳	建議收入款儘量排除困難，即時解繳入帳	配合本校出納查核工作小組於辦理出納事務查核時加強查核，請收款單位應依規定確實即時入庫，俾憑入帳。

項次	稽核項目	稽核方式	稽核發現	稽核結論	建議意見	業務單位改善情形說明
			5. 抽查一個月收支憑證，查對收付日期、已開支票號碼已註記於傳票上。 6. 抽查一個月收支憑證，各類憑證裝訂前已由該事務之主管或主辦人員會同簽章。			
7	科技部補助專題研究計畫經費-支用經費項目 (國際及兩岸事務暨研究發展處)	1. 繳回各項收入及餘款項目 2. 約用研究人力項目 3. 支用經費項目 4. 保管會計檔案項目	1. 查核期間之科技部補助計畫共 95 件抽查計畫編號 105B036 105B037 105B041 105B042 105B062 106B001 106B003 106B026 106B035 106B038 106B040 106B042 106B044 106B048 107B035 107B036 107B048 107B051 107B056 等 19 件 2. 經查 106B048 有結餘款因尚未結案，結餘款未繳回科技部。 3. 約用研究人力均依規定辦理約用，並檢附核准約用文件。 4. 經費支用均依規定標準核實支用，研究人力費用依規定標準按實核發。 5. 收支憑證均依規定保管依序裝訂成冊。 6. 管理費依規定單獨設立專帳處理。 7. 財產已依財物標準分類規定列入學研機構財產帳，並黏貼科技部補助之標籤。	未發現重大異常。	無	無

壹、法規依據

一、行政院「政府內部控制監督作業要點」相關規定：

(一)由內部稽核專責單位以客觀公正之立場，協助機關檢查內部控制實施狀況，並適時提供改善建議。

(二)每年應至少各辦理一次年度稽核，稽核之期間至少應涵蓋十二個月份，並自前一年度開始進行跨年度之稽核，其前後年度之起迄時間應分別相互銜接。

(三)稽核計畫應於執行前簽報機關首長核定。

(四)執行稽核工作前，得會同稽核評估職能單位擬定稽核計畫；但稽核評估職能單位依相關法令規定已辦理或預計辦理稽核或評估者，得不重複納入內部稽核。內部稽核單位如擇有與稽核評估職能類似之稽核項目，得與稽核評估職能單位整合稽核工作期程，並維持客觀公正之立場採聯合稽核方式辦理。

二、教育部「國立大學校院校務基金設置條例」第 8 條規定：

國立大學校院稽核人員或稽核單位之任務如下：

(一)人事、財務、營運及關係人交易事項，涉及校務基金交易循環之事後查核。

(二)現金出納及壞帳處理之事後查核。

(三)現金、銀行存款、有價證券、股票、債券與固定資產等之稽核及盤點。

- (四)校務基金各項業務績效目標達成度之定期評估、稽催及彙整報告。
- (五)校務基金運用效率與各項支出效益之查核及評估。
- (六)其他專案稽核事項。

國立大學校院應依風險評估結果，擬訂年度稽核計畫，並作成年度稽核報告，向校務會議報告。

三、教育部「國立大學校院校務基金管理及監督 辦法」相關規定：

- (一)稽核人員或稽核單位應擬訂年度稽核計畫，經校長同意後實施。
- (二)稽核人員或稽核單位執行任務，發現校務基金之執行有缺失或異常事項，應據實揭露及提供意見，作成年度稽核報告，並檢附工作底稿及相關資料。
- (三)稽核人員或稽核單位應將開源節流計畫之執行情形，納入年度稽核計畫，定期追蹤其改善成效，並作成年度稽核報告。

貳、稽核目的

以客觀公正之觀點，檢查校內各業務之作業程序落實執行情形，適時提供改善建議，協助校長合理確保本校內部控制制度持續有效運作，促進學校財務運用效能，以達成本校校務目標。

參、稽核項目

- 一、校務基金稽核著重在交易循環之事後查核與校務基金運用效益之查核及評估，本次稽核項目訂為：

項次	稽核項目	備註
1	教務處 自辦招生考試作業	
2	學務處 1. 校園安全事件通報與處理 2. 學生申訴作業	
3	總務處 1. 逾 10 萬元財物勞務採購 2. 國有公用財產產籍管理	
4	計算機與網路中心 1. 資訊安全管理作業 2. 校務行政系統資料庫備份及復原	
5	主計室	

二、由本校外聘內部稽核人員負責辦理本次內部稽核工作。

三、相關稽核作業程序依本校「內部稽核作業說明表」規定辦理。

肆、稽核業務期間

受查業務涵蓋期間自 107 年 8 月 1 日至 108 年 7 月 31 日。

伍、稽核工作期程

一、稽核外勤工作期間：自 108 年 11 月 1 日至 108 年 11 月 30 日。

二、擬具稽核紀錄：稽核外勤工作結束後，稽核人員依本校內部稽核作業程序，

檢附佐證資料及擬具「稽核紀錄表」，據以支持稽核結論，編製「稽核報告」。

三、完成內部稽核報告：108 年 12 月 31 日前完成，提報內部控制小組會議

審議或簽陳內控小組召集人核閱後，陳報校長及續向校務會議報告。

- 四、彙整內控缺失及興革建議，送相關單位填報，並每半年追蹤該等缺失事項改善情形，作成缺失/興革建議追蹤表，提報內部控制小組會議審議或簽陳內控小組召集人核閱後，陳報校長。
- 五、稽核計畫、稽核紀錄、稽核報告及其佐證資料等，自稽核工作結束日起，以書面文件或電子化型式至少保存五年。

檔 號：

保存年限：

科技部 函

地址：台北市和平東路二段106號
聯絡人：陳數玲 專員
電話：02-27377977
傳真：02-2737-7573
電子信箱：slichen@most.gov.tw

受文者：國立臺中教育大學

發文日期：中華民國108年9月23日

發文字號：科部計字第1080063629號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如說明

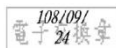
主旨：檢送學研機構應稽核項目表1份，自本部抽查107年度補助計畫起實施，以強化支用本部補助計畫經費之合規機制，請查照並依說明辦理。

說明：依據本部補助專題研究計畫等相關作業要點規定，經本部核定執行之計畫，由貴學研機構負責督導及管理。為強化支用本部補助計畫經費之合規機制，請發揮內部稽核職能，並請配合辦理下列事項，以達自我管理之目的。

- (一)請配合年度稽核計畫或專案稽核計畫於本部派員實地查核前，按附件所列應稽核項目完成稽核本部抽查年度之補助計畫經費支用合規情形。
- (二)請於本部實地查核時，先就稽核情形、稽核結果及追蹤改進情形進行簡報，並備妥年度稽核計畫、稽核工作底稿及稽核報告等佐證資料。
- (三)本部將對已稽核之計畫進行複核，並得另抽查其餘未稽核之計畫。

正本：中央研究院等307個機構（共307單位）

副本：



部長陳良基



附件

學研機構應稽核項目表

科技部(以下稱本部)為強化支用補助計畫經費之合規機制，學研機構應配合稽核項目，包括：

稽核項目		稽核內容
一、共同性項目	(一)繳回各項收入及餘款項目	1.辦理採購案件，獲廠商違約金或逾期罰款收入與研究計畫有關之其他收入是否依規定繳回本部。
		2.補助經費之結餘款，除依規定得免繳回者外，是否均繳回本部。
		3.核定應購置設備品項、出國種類未依規定辦理流用及變更，且未動支者，是否將款項繳回本部。
	(二)約用研究人力項目	4.研究人力是否依規定辦理約用，並檢附核准約用文件。
	(三)支用經費項目	5.補助經費是否依本部補助規定支用及按政府有關法令規定之標準核實列支，並經計畫主持人簽署。
		6.研究人力費是否依規定標準按時核發。
		7.業務費、研究設備費及國外差旅費如有流用或變更，是否依規定辦理。
		8.原始憑證之要件是否符合政府支出憑證處理要點之規定。
	(四)保管會計檔案項目	9.原始憑證是否按補助項目之順序裝訂成冊。
		10.管理費以自行收納款項統一收據或符合政府支出憑證處理要點規定之收款收據結報者，原始憑證是否依規定保管。
	(五)支用管理費項目	11.管理費是否單獨設立專帳處理。
	(六)管理財產項目	12.財產是否依財物標準分類規定列入學研機構財產帳，並黏貼本部補助之標籤。
二、個別項目	13.學研機構或本部得視補助計畫性質及業務需要另訂稽核項目。	

國立臺中教育大學校務基金
108 年度收支餘絀決算表

單位：新臺幣千元

科 目	預算數		決算數		比較增(減)數		備註
	A		B		C=B-A		
業務收入	956,413	100.00%	1,135,601	100.00%	179,188	18.74%	
學雜費收入	256,830	26.85%	252,307	22.22%	(4,523)	-1.76%	
學雜費減免(-)	(14,583)	-1.52%	(12,145)	-1.07%	2,438	-16.72%	係符合學雜費減免資格之學生實際數較預計數少所致。
建教合作收入	160,000	16.73%	258,494	22.76%	98,494	61.56%	係本年度所承接之建教合作計畫案件實際數較預計多所致。
推廣教育收入	22,900	2.39%	55,709	4.91%	32,809	143.27%	係各項推廣教育班開班及招收實際人數較預計數多所致。
權利金收入	20	0.00%	101	0.01%	81	405.00%	係版稅權利金收入實際數較預計數多所致。
教研補助收入	462,063	48.31%	462,063	40.69%	0	0.00%	
其他補助收入	64,749	6.77%	113,766	10.02%	49,017	75.70%	係申請計畫案件實際數較預計多。
雜項業務收入	4,434	0.46%	5,306	0.47%	872	19.67%	係因碩博士班招生收入實際數較預計數多所致。
業務成本與費用	981,127	102.58%	1,150,556	101.32%	169,429	17.27%	
教研成本	659,844	68.99%	718,275	63.25%	58,431	8.86%	
建教合作成本	152,000	15.89%	242,346	21.34%	90,346	59.44%	係承接建教合作計畫案件較預計多，致實際建教合作成本相對增加所致。
推廣教育成本	19,465	2.04%	49,606	4.37%	30,141	154.85%	係因實際開班較多，致實際支出相對增加所致。
學生公費及獎勵金	19,900	2.08%	19,999	1.76%	99	0.50%	
管總費用及總務費用	125,484	13.12%	115,195	10.14%	(10,289)	-8.20%	
雜項業務費用	4,434	0.46%	5,135	0.45%	701	15.81%	係碩博士班報名人數較預計多，致實際成本相對增加。
業務賸餘	(24,714)	-2.58%	(14,955)	-1.32%	9,759	-39.49%	
業務外收入	63,210	6.61%	78,292	6.89%	15,082	23.86%	
利息收入	11,710	1.22%	14,274	1.26%	2,564	21.90%	係定存到期利息入帳，實際數較預計多所致。
資產使用及權利金收入	41,000	4.29%	44,794	3.94%	3,794	9.25%	
受贈收入	8,000	0.84%	12,140	1.07%	4,140	51.75%	係募款收入實際數較預計多所致。
違規罰款收入	500	0.05%	5,052	0.44%	4,552	910.40%	係英才教學大樓履約爭議經仲裁後衍生之逾期違約金460萬餘元，致實際收入數較預計多。
雜項收入	2,000	0.21%	2,032	0.18%	32	1.60%	
業務外費用	37,780	3.95%	33,868	2.98%	(3,912)	-10.35%	
雜項費用	37,780	3.95%	33,868	2.98%	(3,912)	-10.35%	係服務費用實際支出較預計少。
業務外賸餘	25,430	2.66%	44,424	3.91%	18,994	74.69%	
本年度賸餘	716	0.07%	29,469	2.60%	28,753	4015.78%	

國立臺中教育大學
108年度資本支出執行情形表

單位:新臺幣千元

科目	本年度可用預算數					實支數	本年度保留數	執行率 (2/1)	備註
	以前年度保留數	本年度法定預算數	本年度奉准先行辦理數	調整數	合計				
房屋及建築			2,717	4,621	7,338	7,337		99.99%	政府補助收入支應： 因業務需要，自什項設備流入110千元。 自籌收入支應： 1. 因業務需要，已依本校107-3校管會審議通過，本年度先行辦理數271萬7,000元。 2. 因業務需要，自什項設備流入4,511千元。
機械及設備		22,162	4,060	2,900	29,122	28,879		99.17%	政府補助收入支應： 1. 依行政院108年12月30日院授教字第1080190959G號函，同意辦理教育部專案計畫，本年度先行辦理2,000千元並補辦110年度預算。 2. 因業務需要，自什項設備流入1,700千元。 自籌收入支應： 1. 因業務需要，已依本校107-5校管會審議通過，本年度先行辦理數2,060千元。 2. 因業務需要，自什項設備流入1,200千元。
交通及運輸設備		1,650	1,000	2,074	4,724	3,217	1,500	68.10%	政府補助收入支應： 1. 依行政院108年12月30日院授教字第1080190959G號函，同意辦理教育部專案計畫，本年度先行辦理1,000千元並補辦110年度預算。 2. 因業務需要，自什項設備流入1,924千元。 自籌收入支應： 1. 預計汰換公務車乙台，本案於12月3日完成決標，交貨期限為109年1月16日，故無法於108年執行完畢，經108年12月12日簽請校長核准，辦理保留數1,500千元。 2. 因業務需要，自什項設備流入150千元。
什項設備		25,897	990	(9,595)	17,292	16,700		96.58%	政府補助收入支應： 因業務需要，流出110千元至房屋及建築、流出1,700千元至機械及設備、流出1,924千元至交通及運輸設備，合計3,734千元。 自籌收入支應： 1. 因業務需要，已依本校108年臨時校管會審議通過，本年度先行辦理數990千元。 2. 因業務需要，流出4,511千元至房屋及建築、流出1,200千元至機械及設備、流出150千元至交通及運輸設備，合計5,861千元。
合計		49,709	8,767		58,476	56,133		95.99%	

國立臺中教育大學校務基金

108年與107年收支餘絀決算比較表

單位：新臺幣千元

科目	108年決算數		107年決算數		比較增(減)數		說明
	A		B		C=A-B		
業務收入	1,135,601	100.00%	1,101,199	100.00%	34,402	3.03%	
學雜費收入	252,307	22.22%	259,083	23.53%	(6,776)	-2.69%	
學雜費減免(-)	(12,145)	-1.07%	(12,148)	-1.10%	3	-0.02%	
建教合作收入	258,494	22.76%	232,180	21.08%	26,314	10.18%	係本年度所承接之建教合作計畫案件較多所致。
推廣教育收入	55,709	4.91%	41,544	3.77%	14,165	25.43%	係各項推廣教育班開班及招收實際人數較預計數多所致。
權利金收入	101	0.01%	452	0.04%	(351)	-347.52%	係版稅權利金收入較少所致。
教研補助收入	462,063	40.69%	461,351	41.90%	712	0.15%	
其他補助收入	113,766	10.02%	113,958	10.35%	(192)	-0.17%	
雜項業務收入	5,306	0.47%	4,779	0.43%	527	9.93%	
業務成本與費用	1,150,556	101.32%	1,100,771	99.96%	49,785	4.33%	
教研成本	718,275	63.25%	702,184	63.77%	16,091	2.24%	
建教合作成本	242,346	21.34%	221,739	20.14%	20,607	8.50%	
推廣教育成本	49,606	4.37%	37,114	3.37%	12,492	25.18%	係因實際開班較多，致實際支出相對增加所致。
公費及獎勵金	19,999	1.76%	21,437	1.95%	(1,438)	-7.19%	
管總費用	115,195	10.14%	113,834	10.34%	1,361	1.18%	
雜項業務費用	5,135	0.45%	4,463	0.41%	672	13.09%	係碩博士班報名人數增加，致實際支出相增加。
業務賸餘	(14,955)	-1.32%	428	0.04%	(15,383)	102.86%	
業務外收入	78,292	6.89%	76,341	6.93%	1,951	2.49%	
利息收入	14,274	1.26%	17,858	1.62%	(3,584)	-25.11%	係定存到期利息入帳，實際數較預計少所致。
資產使用及權利金收入	44,794	3.94%	41,490	3.77%	3,304	7.38%	
受贈收入	12,140	1.07%	13,993	1.27%	(1,853)	-15.26%	係募款收入較上年度減少所致。
違規罰款收入	5,052	0.44%	1,241	0.11%	3,811	75.44%	係英才教學大樓履約爭議經仲裁後衍生之逾期違約金460萬餘元，致實際收入較上年度增加。
雜項收入	2,032	0.18%	1,759	0.16%	273	13.44%	主要係各項活動報名費收入較上年度增加。
業務外費用	33,868	2.98%	35,726	3.24%	(1,858)	-5.49%	
雜項費用	33,868	2.98%	35,726	3.24%	(1,858)	-5.49%	
業務外賸餘	44,424	3.91%	40,615	3.69%	3,809	8.57%	

國立臺中教育大學校務基金

108 年 與 107 年 收 支 餘 絀 決 算 比 較 表

單位：新臺幣千元

科 目	108年決算數		107年決算數		比較增(減)數		說 明
	A		B		C=A-B		
年度賸餘	29,469	2.60%	41,043	3.73%	(11,574)	-39.28%	

國立臺中教育大學
可用資金變化情形表
104-108年度

單位：新臺幣千元

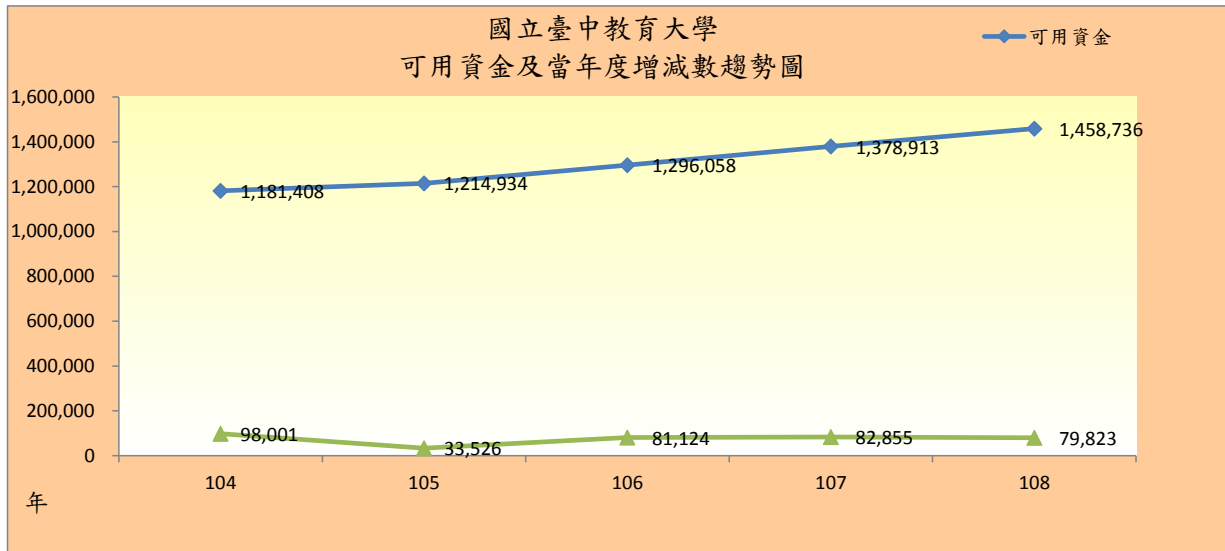
項目	104年	105年	106年	107年	108年
現金及定存(A=1+2+3)	1,368,308	1,464,122	1,577,156	1,673,427	1,747,032
現金(1)				389,627	482,832
存款期間三個月以上，一年以內到期之定期存款(2)				749,700	788,900
存款期間一年以上到期之定期存款(3)				534,100	475,300
短期可變現資產(B=4-5+6+7)	86,802	16,729	26,219	32,833	19,494
流動金融資產(4)	0	0	0	749,700	788,900
流動金融資產屬存款期間三個月以上，一年以內到期之定期存款之部(5)				749,700	788,900
應收款項(6)	19,481	16,331	19,515	27,075	13,674
短期貸墊款(7)	67,321	398	6,704	5,758	5,820
短期須償還負債 (C=8-9+10+11+12-13)	273,702	265,917	307,317	325,262	295,344
流動負債(8)	255,529	265,764	310,190	323,438	297,022
流動負債屬指定用途捐贈款已提撥準備金之部(9)	5,882	10,906	12,557	11,965	12,352
存入保證金(10)	9,394	10,517	8,351	8,730	9,884
應付保管款(11)					
暫收及待結轉帳項(12)	50,817	542	1,333	5,059	790
暫收及待結轉帳項屬指定用途捐贈款已提撥準備金之部(13)	36,156				
資本門補助計畫尚未執行數(D)				2,085	12,446
可用資金(E=A+B-C-D)	1,181,408	1,214,934	1,296,058	1,378,913	1,458,736
減：上年度期末可用資金(F)	1,083,407	1,181,408	1,214,934	1,296,058	1,378,913
當年度增減數(G=E-F)	98,001	33,526	81,124	82,855	79,823
預計規劃重要財務資訊支用數(H)					1,313,609
預計可自由支配數(I=E-H)					145,127

註：自107年度起現金科目分有存款期間三個月以上，一年以內到期之定期存款列為流動金融資產及存款期間一年以上到期之定期存款。

國立臺中教育大學
 可用資金及當年度增(減)情形表
 104-108年度

單位:新臺幣千元

項目	104	105	106	107	108
可用資金	1,181,408	1,214,934	1,296,058	1,378,913	1,458,736
當年度增減數	98,001	33,526	81,124	82,855	79,823



國立臺中教育大學
預計規劃重要財務資訊支用表

單位:新臺幣千元

項 目	金 額	備 註
109年度預計支用數	251,335	
109年度歷年累積資金支付分配設備費	21,852	
109年度業務費動支歷年累積資金	74,483	
預估學校3個月安全存量	155,000	
預估109年度以後5年自累計資金支應數	1,062,274	
以學校累積資金支應每年固定資產等支出數	250,000	
體育館場新建工程(未含內部建置設備款)	312,274	2
預估複合式學生宿舍工程款預算(未含內部建置款)	500,000	3
預估109年度後需求現金數	1,313,609	

1. 假設109年度各項收入預估數足以支應109年度人事支出及業務費前提下估列。
2. 預估未來每年自歷年累計資金支應固定資產等支出5,000萬元，5年計需2億5,000萬元(假設未有新增大筆修繕、建築支出及教育部補助款未減少之前提下)
3. 本校體育館場需求3.1億元(含增建機車停車棚)，業經本校106學年度第4次校管會通過、107年4月16日行政院院授主基作字第1070200460號函同意體育館新建工程之規劃構想書在案及108年度第4次校管會通過追加1,000萬元。

簽 於 主計室

日期：109年2月13日

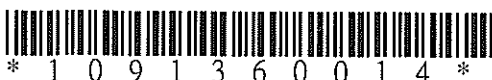
主旨：有關本校近5年(104-108)依「國立大學校院校務基金管理
及監督辦法」(以下簡稱管監辦法)第9條規定核計人事費支應
比率乙案，請核示。

說明：

- 一、管監辦法第9條規定「學校以自籌收入支應前條第一項第一款至第三款人事費，其合計總數應以最近年度決算自籌收入50%為限」，合先敘明。(如附件1)
- 二、經統計本校104年至108年以自籌收入支應編制內人員本薪與加給以外之給與、編制內行政人員辦理自籌收入業務績效之工作酬勞、編制外人員之人事費、講座經費、教學及學術研究獎勵支出，占最近年度決算自籌收入比率分別為33.59%、31.97%、38.50%、39.15%、41.01%。(如附件2)
- 三、因本校108年度前述比率已達41.01%，為避免比率達上限衍生人力管理窘境，本數據併請業管單位於人力管理政策上審酌衡量。

擬辦：

會辦單位：人事室



第一層決行
承辦單位

會辦單位

決行

專員施靜惠
109.02.19

主計室胡佩玲
組長

主計室許秀鳳
主任

人事室

1. 目前本校校基人員(校缺)共92名,單位自籌經費聘用校基人員(自籌款)共9名,校缺員額均已控管,未逾本校「校務基金進用工作人員聘僱作業要點」第3點規定之92人上限。依據本案後附附件二104-108年相關人事費占自籌比例圖表,項目2-1校基人員相關人事費部分,雖逐年增加但增加幅度極小(108年僅較107年增加36,018元),且占自籌收入比例不高。

2. 另有關前揭附件二圖表項目2-2身心障礙及原住民工讀生人事費部分,查本校校聘身心障礙及原住民工讀生總數近年逐年增加,經了解原因有二:(1)自108年7月迄今,因人員退休及身心障礙身分變更原因以致本校進用身心障礙員額減少5人;(2)近年來校內各單位承接教育部、科技部及其他單位委補助、產學合作計畫數量增加,需聘用大量專、兼任助理及臨時工讀生執行計畫(項目2-3),且未依規定聘用身心障礙人員(3%),致使本校聘用總人數逐年增加而身心障礙員額不足,並遭受罰鍰(項目2-2)。且增補身心障礙人員由校務基金全額支應顯不合理。鑒於未來此態勢恐將延續,建請各單位依聘用專兼任助理等臨時人員人數多寡,應按固定比例聘用身心障礙人員。

校務基金
進用工作人員
魏志傑
7/18

主任再玲玲
109.02.19
1540

副校長侯禎塘
02.19

請留意並按規定辦理

校長王如哲

109/02/20

- 人事室於編列預算時,持續注意校務基金進用人員薪資是否有大幅度增加,俾憑控管金額。
- 另進用身心障礙及原住民工讀生人數,則是隨著本校聘用總人數多寡而異動。因目前逐年增加聘用編制外人員(專、兼任助理、臨時工讀生等)人數,爰導致進用身心障礙及原住民工讀生人數,依法亦需增加,併予敘明。
- 奉核後,請影本1份送人事室存查。

專員高良宇
0219 0820

項目2-3是造成比率大幅提高之主因
非人事室控管範圍,請相關單位協助
控管,避免項目2-2逐年增加

人事室周均育
主任
0825

國立臺中教育大學校務基金

附表六

業 務 收 支 表

中華民國 109年02月底止

單位：新台幣千元

科 目	全年預算數		截至本月份累計數		
	金額	百分比	實際數 A	分配數 B	執行率 C=A/B
業務收入	991,257	100.00%	179,278	160,649	111.60%
學雜費收入	256,113	25.84%	25,124	26,000	96.63%
學雜費減免(-)	(14,583)	-1.47%	(36)	(1,200)	3.00%
建教合作收入	175,000	17.65%	45,807	29,166	157.06%
推廣教育收入	26,540	2.68%	8,365	4,422	189.17%
租金及權利金收入	100	0.01%	49	16	306.25%
教研補助收入	462,144	46.62%	86,943	86,943	100.00%
其他補助收入	81,919	8.26%	10,548	13,652	77.26%
雜項業務收入	4,024	0.41%	2,478	1,650	150.18%
業務成本與費用	1,015,851	102.48%	227,884	212,956	107.01%
教研成本	680,109	68.61%	149,574	149,303	100.18%
建教合作成本	167,000	16.85%	40,389	27,796	145.31%
推廣教育成本	23,886	2.41%	8,364	3,954	211.53%
公費及獎勵金	19,900	2.01%	673	3,316	20.30%
管總費用	120,932	12.20%	28,657	28,487	100.60%
雜項業務費用	4,024	0.41%	227	100	227.00%
業務賸餘	(24,594)	-2.48%	(48,606)	(52,307)	92.92%
業務外收入	63,301	6.39%	10,758	9,424	114.16%
利息收入	11,801	1.19%	2,164	846	255.79%
資產使用及權利金收入	41,000	4.14%	4,990	6,832	73.04%
違規罰款收入	500	0.05%	13	82	15.85%
受贈收入	8,000	0.81%	2,226	1,332	167.12%
雜項收入	2,000	0.20%	1,365	332	411.14%
業務外費用	37,780	3.81%	9,243	6,232	148.32%
雜項費用	37,780	3.81%	9,243	6,232	148.32%
業務外賸餘	25,521	2.57%	1,515	3,192	47.46%
本年度賸餘	927	0.09%	(47,091)	(49,115)	95.88%

國立臺中教育大學校務基金
固定資產建設改良擴充執行情形明細表

附表七

中華民國109年02月底止

單位：新台幣千元

科 目	全年可用預算數		截至本月份累計數			
	金額	百分比	執行數	分配數	執行率	全年達成率
合 計	55,712	100.00%	4,311	2,700	159.67%	7.74%
房屋及建築		0.00%			#DIV/0!	#DIV/0!
機械及設備	29,403	52.78%	1,158	600	193.00%	3.94%
交通及運輸設備	2,810	5.04%	1,590	1,500	106.00%	56.58%
什項設備	23,499	42.18%	1,563	600	260.50%	6.65%

國立臺中教育大學 108 學年度第 4 次校務發展委員會 會議紀錄(節錄)

開會時間：109 年 3 月 10 日 (星期二) 上午 10 時

整開會地點：行政樓 2 樓 A213 會議室

主持人：王校長如哲

出席者：如簽到名冊

紀錄：黃淑惠

參、討論事項

案由四：本校「複合式學生宿舍新建工程」先期規劃構想書，提請審議。
(提案單位：總務處)

說明：

- 一、有關本校轄管西區平和段 18-18 等 9 筆國有地，經財政部國產署認定作為創新育成中心及停車場的規劃屬於低度、不經濟使用；且該地原為本校中長程校務發展計畫之國際學舍興建基地，經 108 學年度第 2 次校務發展委員會審查決議修正為複合式學生宿舍，並由本校自行開發興建，先予敘明。
- 二、本校委由許育嘉建築師事務所製作複合式學生宿舍先期規劃構想書，且該事務所提報先期規劃構想書已依本處召開之審查會議修正完成，故擬依「新興工程支應要點」規定，再提報本委員會進行後續審議。
- 三、本構想書暫列工程經費新臺幣 5 億元，以興建地下三樓、地上七樓之複合式學生宿舍，總樓地板面積約為 14,300 平方公尺，興建完成擬作停車場(B1~B3)、多功能教學暨展演空間(1F~2F)、學生宿舍(3F~7F)等用途。
- 四、檢陳先期規劃構想書乙份，請參閱。

決議：

- 一、本案總經費請控制於新臺幣 5 億元範圍內規劃。
- 二、請將宿舍大樓及林之助紀念館等周邊環境納入整體規劃考量。後續於細部設計討論時，請人文學院、美術學系及管理學院共同參與。

肆、臨時動議 (無)

散會：中午 12 時 10 分

國立臺中教育大學

複合式學生宿舍新建工程

【先期規劃構想書】



提報單位：國立臺中教育大學

中華民國 109 年 03 月

目錄

第一章 前言

- 1-1 計畫緣起.....1-01
- 1-2 計畫目標及預期效益.....1-01

第二章 基地概況及說明

- 2-1 本工程與校務中長程發展計畫之關係.....2-01
- 2-2 基地環境現況概述.....2-06
- 2-3 校地使用計畫.....2-10
- 2-4 建蔽率容積率分析.....2-11
- 2-5 BOT 可行性評估.....2-11

第三章 規劃設計準則

- 3-1 問題及需求說明.....3-01
- 3-2 工程量體及空間需求.....3-01
- 3-3 初步規劃方案.....3-04

第四章 整體工程計畫構想.....4-01

- 4-1 永續生態校園建築原則.....4-01
- 4-2 綠建築之具體計畫.....4-03
- 4-3 校園安全.....4-08
- 4-4 消防安全計畫.....4-09
- 4-5 無障礙環境設計準則.....4-09
- 4-6 建築設備計畫.....4-10
- 4-7 建築結構規劃準則.....4-17
- 4-8 建築物維護及管理計畫.....4-18

第五章	工程經費概估	5-01
5-1	工程經費概估	5-01
5-2	經費籌措及分配年度	5-02
5-3	執行期程規劃	5-03
第六章	籌建委員會組織	6-01
6-1	組織說明	6-01
6-2	籌建委員會組織表	6-02
6-3	籌建委員會組織圖	6-03

國立臺中教育大學複合式學生宿舍構想書修正意見對照表

第一次先期規劃審查會議

開會時間：109 年 1 月 14 日(星期二) 下午 13 時 30 分

■構想書(109.1)

單位:國立臺中教育大學

工程名稱: 複合式學生宿舍

審查意見	意見回覆
<p>決議事項</p> <p>一、</p> <p>1. 地下室：規劃停車場，以解決周遭停車空間不足問題，且未來可委託民間營運，以增加收入。</p> <p>2. 低樓層：規劃多功能空間，如呂佛庭紀念暨展示空間、創新育成暨產學合作空間、國際研討相關空間、工作坊、藝文展演空間、店鋪等。</p> <p>3. 高樓層：規劃精緻典雅之學生宿舍，原則優先提供本校學生住宿，其餘空間再供國際學者或學生(交換生)住宿。</p> <p>二、</p> <p>本案工程經費以本校自籌收入辦理，故請就工程興建期間及營運後成本之可用資金變化情形進行預測，以免影響學校正常運作。</p>	<p>一、</p> <p>1. 周遭缺少停車格，地下室以最大化開挖，不影響林之助紀念館安全為原則，規劃 143 部汽車(委外出租)。</p> <p>2. 定性定量表增加佛庭紀念暨展示空間、創新育成暨產學合作空間、國際研討相關空間、工作坊、藝文展演空間、店鋪等，規劃於一樓及二樓。</p> <p>3. 三至五樓提供給本校學生，六至七樓規劃精緻典雅之學生宿舍，供國際學者或學生(交換生)住宿。</p> <p>二、</p> <p>補充學生宿舍營收概估、學生宿舍管理成本概估。</p>
<p>創新育成中心</p> <p>一、</p> <p>1. 創新育成中心:育成室 8 間需求面積 15m²總需求面積 120m²。</p> <p>2. 創新育成地下室停車格:育成室 8 格需求面積 14m²總需求面積 112m²。</p>	<p>一、</p> <p>1. 定性定量表增加創新育中心，規劃於一樓平面圖。</p> <p>2. 定性定量表增加創新育成地下室停車，規劃於地下室一樓。</p>

<p>管理學院</p> <p>一、</p> <p>1. 新增 1 間呂佛庭紀念空間需求面積 400m²。</p> <p>進修推廣部</p> <p>一、</p> <p>1. 僑委會青年團之海外華僑住宿需求，可以借用宿舍需求，廁所建議以坐式馬桶為主，以符合海外人士使用。</p>	<p>一、</p> <p>1. 定性定量表增加呂佛庭紀念空間，規劃於二樓。</p> <p>一、</p> <p>1. 蹲式馬桶改成坐式馬桶。</p>
--	---

第一章 前言

以學生住宿市場調查來看，目前校內宿舍提供床位不足，有接近一千位學生校外賃居，且臺中教育大學近年來招收外籍生與僑生、陸生等，未來雖面臨少子化的風險，但經評估不致於大幅影響學校學生人數，因此校內宿舍未來仍有一定之需求量。

以附屬商業空間進行評估，商場經營項目以學生與附近民眾需求為考量，一併考量附近觀光旅遊市場之需求。本計畫基地周邊商圈型態和特色各異，範圍尚不致影響本計畫；近年來臺中市政府對於基地所屬之中、西區有許多大型都市更新計畫，可預期未來之發展潛力。本計畫基地規劃複合商店，影響範圍將界定為3公里內區域，初步評估以餐飲、文具、電腦資訊等學生必需生活項目會較為適合，而基地內尚有歷史建物林之助紀念館，預期將成為基地亮點帶動周邊消費。

本團隊經由市場各面向進行評估，包括學生住宿市場、周邊商業市場等不同領域，利用各式調查資料進行分析，初步判定此計畫在市場面屬於可行。

1-1 計畫背景簡述

本校轄管國有土地中華路及大華街平和段共計13筆地號，面積為5,605平方公尺，原為商業區，民國95年為因應校務發展規劃，以興建推廣教育大樓及學生宿舍為需求，提案至臺中市政府都發局，並由市府都發局協助提報至內政部辦理變更為文大用地；103年5月為落實前開校務發展規劃興建學生宿舍，且為引進民間創意及資金，爰向財政部促參司申請補助，辦理可行性評估，委請專業顧問公司依各面向評估撰寫報告書並經校內外委員歷經1年7個月審查，透過各項風險分析，避免啟動後衍生之爭議，審慎評估投資後營運財務效益自償率小於一，未具財務之可行性，促參案不可行。

105年適值本校與台中市政府共同簽訂合作發展，打造新臺中合作備忘錄之契機，希能推動共同開發合作之方案，循北部「南海國際學舍」之合作經驗與本校協同向中央(教育部)爭取中部區域性國際學舍，提供中部地區大專院校學生宿舍床位，解決學生宿舍床位不足問題，以嘉惠大台中學子並可提升觀光產值，共創雙贏新局面，亦因市府無合作意願及基地容積率問題而未成案。

另林之助紀念館於民國96年登錄為歷史建築，102年進行修復再利用計畫，並於104年開館正式營運。由於其修復再利用之意義並非單純追求營利，而是以保存建築與基地環境原貌，同時結合街廓內腹地，活化都市機能為目標。為能朝向多元化發展與經營，致力藝文

展演及講座教學等活動之推展，卻因受限於室內空間範圍有限，以及必須兼具紀念建築場域之保存與維護，在空間的使用上受到諸多限制，爰於 106 年規劃增建複合式展演空間，除能提供咖啡輕食等餐飲服務，同時規劃藝文展演空間，可做為藝文講堂、教學體驗課程及展覽空間等運用，並帶動周邊腹地與景點形成文化圈。

綜上，為求林之助紀念館能多元化發展、永續經營並解決目前學生宿舍不足問題，規劃興建複合式學生宿舍，得以提升學生住宿品質及滿足本校藝文展演及講座教學等展演空間需求。

1-2 計畫目標及預期效益

一、計畫目標：

- (一) 提供本校藝文展演空間，以提升本校師生學術水準，並利林之助畫室多元化發展及永續經營。
- (二) 改善校外租賃同學住宿與通勤安全，提升學生住宿環境及生活品質。
- (三) 活化開發校產資源，冀望本校區成為串聯人文藝術、教學研究、產學動能、住宿及休閒上多元發展的活動區域，期使學生得以在校安心向學。

二、

- (一) 提供安全、便利之學生宿舍，以提升學生住宿率，滿足學生住宿需求。
- (二) 規劃方便的生活設施，提供更為新穎、完善、人性化的生活機能，進而提升學生對於校園的認同。
- (三) 透過交流與學習環境的形塑，如交誼廳、藝文展演、成果發表等空間，促進同儕團體及師生之間互動、討論，形成優質的住宿文化，強化校園形象。
- (四) 幫助學校招收更多境外生，成功打造校園國際化。
- (五) 結合社區總體經營及產學動能的連結，營造學生實習及就業機會，帶動周邊腹地與景點形成文化圈。

第二章 基地概況及說明

2-1 本工程與校務中長程發展計畫之關係

本校為一所歷史悠久的學校，自日治時期設立迄今，已配合國家政策與社會需求，經歷多次調整與變革，所以每次均能在關鍵時刻，提供國家當時最迫切需要的菁英人才。目前師資教育發展，再度面臨國家政策與社會需求的重大轉變，除急需輔導舊有系所逐步轉型之外，尚需因應教育體制及時代潮流，籌設或調整新興系所，以符各界之期待。在本節中為清楚敘明完整的校務發展脈絡及核心價值，將分本校發展沿革、發展目標、發展現況、未來發展策略、本工程與中長程發展關係等小節說明，完整呈現本工程實為在未來本校中長程發展之重要性。

2-1-1 本校發展沿革

西元 1899 年 9 月：於彰化孔廟開辦臺中師範學校。

民國 12 年 4 月：本校公告再復校。設演習科，修業年限七年。

民國 17 年 4 月：本校大廈（即今行政大樓）落成，並創設附屬小學。

民國 32 年 4 月：本校升格為師範專門學校（專科程度），新竹師範為本校預科。

民國 34 年 8 月：日本政府投降，本校終止隸屬於日本政府台灣總督府。

民國 34 年 12 月：國民政府派薛健吾先生接收本校，改為「台灣省立台中師範學校」，開辦三年制普通科，招收初中、初職畢業生。

民國 35 年 9 月：由洪炎秋先生接掌本校，增設三年制美術師範科。

民國 37 年 3 月：王毓蘭先生接掌本校。

民國 38 年 7 月：黃金鰲先生接掌本校。

民國 49 年 2 月：朱匯森先生接掌本校。

民國 49 年 9 月：本校升格為師範專科學校，辦理三年制國小師資科，招收普師、特師、高中及高職畢業生。

民國 52 年 8 月：增設五年制國校師資科，並成立夜間部。

民國 56 年 9 月：羅人杰先生接掌本校。

民國 57 年 7 月：設置暑期部，招收在職國小校長及教師。

民國 62 年 2 月：增設暑期部空中班，招二年制國小教師進修。

民國 70 年 12 月：陳漢宗先生接掌本校。

民國 76 年 7 月：本校改制為省立台中師範學院。簡茂發博士接掌本校。設置初等教育學系、語文教育學系、社會科教育學系、數理教育學系、幼兒教育師資科。

民國 77 年 7 月：暑期部改為進修部，開始招收國小在職教師進修。

民國 80 年 7 月：本校改隸教育部，校名改為「國立台中師範學院」。

民國 81 年 8 月：增設初等教育研究所（民國 84 年 8 月改為國民教育研究所）、幼兒教育學系、美勞教育學系。

民國 82 年 8 月：增設音樂教育學系、特殊教育學系。

- 民國 83 年 3 月：劉湘川博士接掌本校。
- 民國 86 年 8 月：增設教育測驗與統計研究所。
- 民國 87 年 8 月：增設體育學系、環境教育研究所；將數理教育學系分為數學教育學系與自然科學教育學系（含碩士班）。
- 民國 88 年 8 月：增設數學教育學系碩士班。
- 民國 89 年 8 月：增設諮商與教育心理研究所、國民教育研究所博士班。賴清標博士接掌本校。
- 民國 90 年 8 月：增設特殊教育與輔助科技研究所、語文教育學系碩士班。
- 民國 90 年 12 月：破土興建求真樓。
- 民國 91 年 8 月：增設社會科教育學系碩士班。
- 民國 92 年 6 月：完成本校所管文小五十用地變更為文大用地。
- 民國 92 年 8 月：增設幼兒教育學系及美勞教育學系碩士班。
- 民國 93 年 8 月：增設台灣語文學系、資訊科學系、課程與教學研究所、教學科技研究所及早期療育研究所、語文教育學系博士班。國民教育研究所與初等教育學系合併更名為國民教育學系。
- 民國 94 年 8 月：本校改名「國立台中教育大學」。增設英語教學系、數位內容科技學系、體育學系碩士班、音樂教育學系碩士班、教育測驗統計研究所博士班。
- 民國 95 年 8 月：楊思偉博士接掌本校校長。國民教育學系更名為教育學系、美勞教育學系更名為美術學系、音樂教育學系更名為音樂學系、自然科教育學系更名為科學應用與推廣學系、英語教學系更名為英語學系、諮商與教育心理研究所成立大學部並更名為諮商與應用心理學系。特殊教育與輔助科技研究所併入特殊教育學系、教學科技研究所併入數位內容科技學系。
- 民國 95 年 11 月：泰國師範院校校長來台進行學術交流合作。
- 民國 96 年 2 月：本校成立研究發展處，進修推廣部由二級單位調整為一級單位。
- 民國 96 年 4 月：本校與俄亥俄州的肯特州立大學（Kent State University）、印第安那州的印第安那州立大學（Indiana State University）、密蘇里州的芳邦大學（Fontbonne University）以及喬治亞州的哥倫布州立大學（Columbus State University）簽訂姐妹校合約。
- 民國 96 年 8 月：本校教務處師資培育中心調整為一級單位，定名為師資培育暨就業輔導中心。本校成立資訊科學學系碩士班、課程與教學研究所碩士在職專班、數位內容科技學系碩士在職專班、早期療育研究所碩士在職專班等，並開始招生。進修暨推廣部由二級單位升為一級單位，並重新更名為「進修推廣部」。教務處首度辦理新進教師研習營，協助新進教師認識本校的學校發展方向、教學研究與服務之要求、提供之福利與服務、學校周遭生活資訊等，讓新進教師能貢獻己力，成為邁向「創意、精緻、新視野」的大學生力軍。
- 民國 96 年 12 月：本校榮獲 96 年全國語文競賽教育大學及教育學院團體獎第一名，並有 9 名學生獲得單項比賽前 3 名，成果斐然。

- 民國 97 年 2 月：本校校史源流館開幕啟用。
- 民國 97 年 3 月：本校美術系退休老師林之助教授於 97 年 2 月 13 日逝世於美國，總統頒褒揚令，於柳川林教授故居，由林教授夫人王彩珠女士及家屬接受。由校長領隊，共 12 名教師，前往日本關西國際大學、東京學藝大學、立命館大學以及奈良教育大學，就學術交流協議展開洽談與簽訂姊妹校協議。
- 民國 97 年 5 月：美國姊妹校芳邦大學(Fontbonne University)校長 Dr. Dennis Golden、國際交流事務部主任 Rebecca Bahan 及劉煥忠教授等 3 人來校參訪。
- 民國 97 年 6 月：上海市教育委員會由上海市教育學會張會長民生，率領該委員會代表及中小學校長一行 30 餘人至本校參訪，主要參訪教育測驗統計研究所執行之「團班教學和個別指導之教材與評量以及其相關行政管理系統的建置研究」整合型計畫之研究成果。
- 民國 97 年 7 月：楊思偉校長率林明瑞學務長及韓楷樺主任，參加長春市東北師範大學主辦之「2008 年海峽兩岸大學校長論壇」。
- 民國 98 年 1 月：本校在泰國曼谷設置推廣教育聯絡辦事處。
- 民國 99 年 1 月：本校榮獲教育部頒發「97 年度友善校園獎」。
- 民國 100 年 4 月：本校獲教育部核定補助「100 年度教育部補助師資培育之大學辦理卓越師資培育特色議題計畫」
- 民國 102 年 12 月：「歷史建築林之助畫室修復再利用工程」於 102 年 12 月 25 日上午 10 時吉辰在臺中市西區柳川西路 2 段 162 號基地舉行開工破瓦典禮。本校事業經營管理學程整併為「文化創意產業設計與營運學系事業經營管理碩士班」。
- 本校與華中科技大學(985 工程高校)簽署交流協議書及學生交流細則，正式締結為姐妹校。
- 民國 103 年 1 月：王如哲先生接任校長，提出「創新經營、邁向卓越、永續發展」之治校理念，以本校辦學百多年來之傳統與優勢，考量校內各院系所之發展特色及連結性，將本校定位調整為「以教育為核心的專業聚焦型特色大學」，藉此深化師範教育、人文藝術與管理產業以及科技理工產業，積極進行產學合作以提振競爭力。
- 民國 105 年 3 月：第二校區英才教學大樓完工啟用。
- 民國 105 年 6 月理學院與南投日月行館人才培育--畢業即就業計畫正式啟動，開啟本校大四畢業生無縫接軌就業職場
- 民國 106 年 7 月教育學院與嶺南師範學院簽署 2015 級特殊教育專業學生赴本校研修協議書。

2-1-2 發展目標

一、學校願景：

「地區第一、國內一流、國際知名」的文理型大學。

以教育為核心的專業聚焦型特色大學

二、校長治校理念：邁向卓越、創新經營、永續發展

邁向卓越—本校在邁向卓越的理念上，涵蓋培育人才之卓越、學術研究卓越與發揚學術服務社會及產業發展之卓越三層面。

創新經營—結合「大學自治」「學術自主」及「新公共管理」之大學經營理念。

永續發展—永續教育及文化傳承、永續人力與資源、以及永續校園環境。

三、學校校訓：

忠毅勤樸—忠敬職守、毅決有恆、勤奮勉行、樸儉實在現以「精緻、創意、新視野」新理念保有忠毅勤樸精神，並增賦新義為卓越的忠敬進取、創意的毅決執行、效率的勤奮力行、典雅的樸實服務。

四、學校圖像：

學生—具忠毅勤樸品格的博雅專業人

教師—以研究為基礎的教學型人師

行政—愛校如家與勇於任事的行政專家

環境—溫馨友善與人文科技的典雅校園

2-1-3 未來發展策略

臺灣的高等教育發展，目前已經走入「普及管道化」(universal access)的階段，同年齡層已有50%的年青人可以進入高等教育學府就讀，因此以往不易進入大學的情況，已成為「學生」方可以選擇的逆轉情況。而在這種「買方市場」的時代，大學具有悠久的歷史傳統、宏寬視野的願景規劃、典雅優美的學習校園、專業熱心的優質教授及培養創意卓越的畢業生，都是一所卓越特色大學的應有條件。本校建立於日治時期，歷史悠久，經三次蛻變，但教授關懷學生及認真教學的師道傳統未變；而校園經由不斷設計改善，已成為「城市中的古典校園」，深具典雅質樸景緻；另外畢業生在各個領域，表現傑出，更深受社會肯定。

一、發展實務導向人才培育體系

提升本校畢業生對於國家與社會貢獻的質量為本校未來發展的主要重點，因此發展實務導向高等教育人才培育體系實為必要。本目標所包含之組成元素包括：重視理論與實務之相互結合、強化學生學成之後之就業表現、提升教師教學與學生學習的卓越表現、重視專業態度強化的多元學習。

二、精進教育科學領域研究質量

研究本為高等教育重要使命，本校更重視本身於未來教育政策發展之貢獻以及對實務現場之輔助服務，因此本校將以優質的研究為基礎，成為國家教育發展的重要智庫，並推動研究成果與實務現場的結合。本目標所包含之組成元素包括：聚焦國際制度比較研究、重視實務現場實地研究、進行國民教育階段領域教材教法研究、發展學生素養評量與能力檢測。

三、促進教育產業產學合作發展

大學創新發展與多元化經營為世界之趨勢亦為國家之政策，產學合作之推行，不但可使學術研究成果付諸實踐，使理論與實務接軌，更可讓本校師生融入實務現場，獲得實務智慧。

此外，以智慧與創意帶動產業發展為臺灣未來的重要道路，大學更應在其中扮演重要角色，使研究、學習與實踐合一，開創台灣創新產業，同時協助我國文化教育產業蓬勃發展。本目標所包含之組成元素包括：發展產官學合作計畫、進行中小學教育輔導服務與合作、構築教師專業發展與終身學習園地、推動與協助文教產業創新經營。

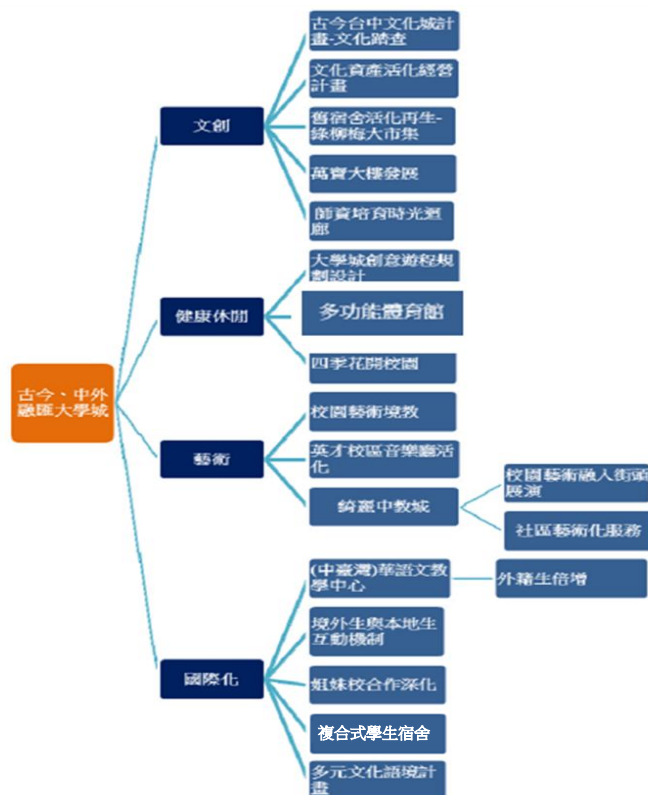
四、構築多元特色區域共榮大學城

大學城之建構本為大學之本責，大學打破校區概念，進行區域整合與共榮更為世界先進國家之趨勢。本校具備悠久之歷史，又以深厚的文化藝術涵養為特色，更具發展大學城之優勢，因此將致力於大學城之建構與落實。本目標所包含之組成元素包括：發掘區域文化特色、發展大學多樣化功能、強化社區與大學關係、重視區域與國際化雙向發展，以期打造文創、健康休閒、藝術與國際化的臺中教育大學城。

五、未來發展方向之前三項，擬將本校打造成「特色亮點」，而第四項「大學城之構築」則屬「統合發展」之作法。另外，為了具體化上述四方向，本校訂定「實務導向人才培育推動基地」、「教育科學研究基地」、「教育產業暨科技技術發展基地」、「古今中外融匯大學城」四主軸來實踐。

2-1-4 本工程與中長程發展關係

中長程計畫分為「特色亮點」與「統合發展」兩大面向，「特色亮點」呼應「以教育為核心之專業聚焦型特色大學」，並以「實務導向人才培育推動基地」、「教育科學研究基地」、「教育產業暨科技技術發展基地」為實踐主軸；「統合發展」以「古今、中外融匯大學城」為實踐主軸。



本工程與中長程發展之關係圖



民生校區



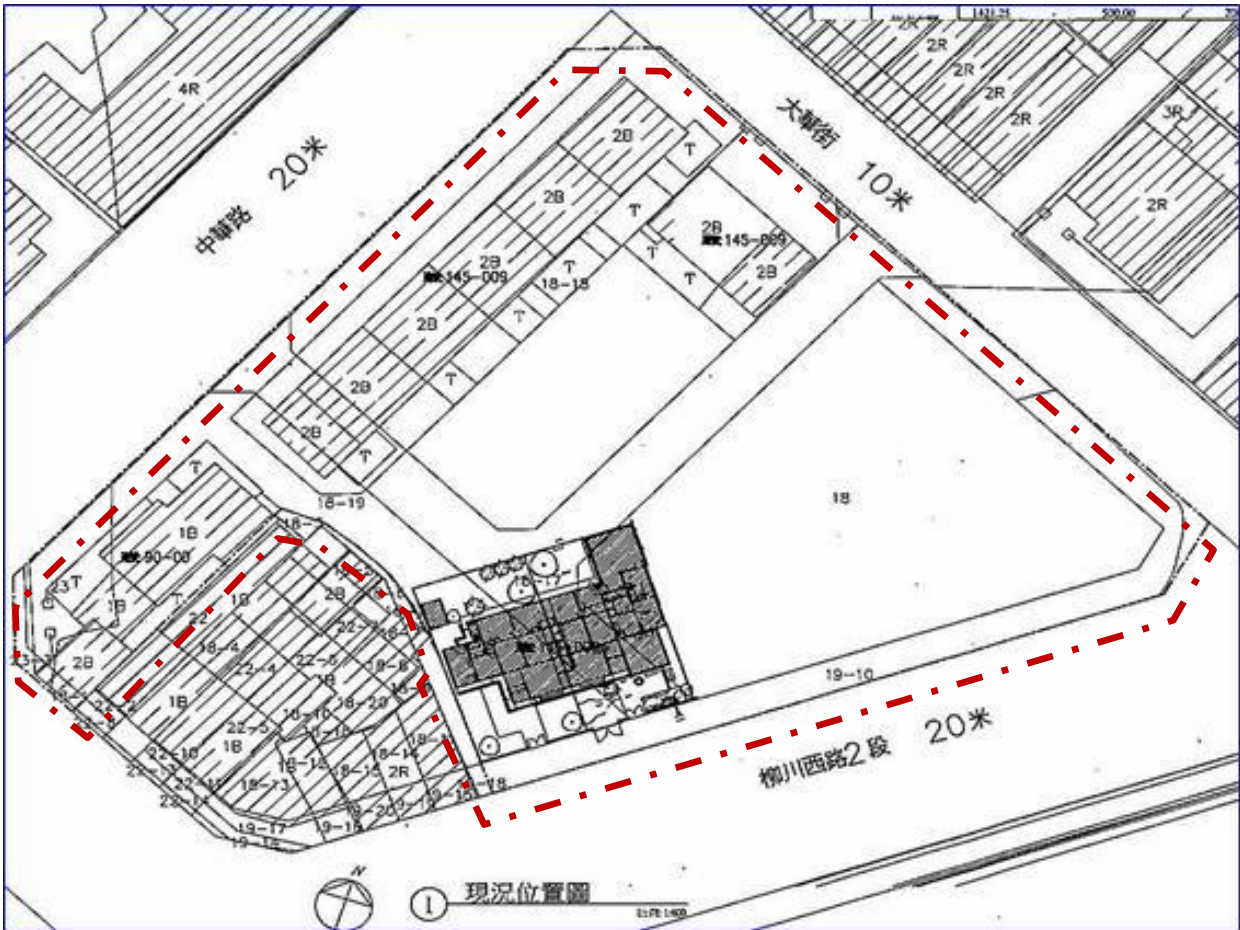
英才校區

2-2 基地環境現況概述

2-2-1 地理位置

基地範圍總面積約 5,605 平方公尺，東北臨 10 公尺大華街，西北臨 20 公尺中華路，南臨 20 公尺柳川西路 2 段。本案基地東距臺中火車站約 2 公里，西距綠園道、美術館約 1 公里，東北臨臺中公園及體育場、一中商圈，除了可吸引西側的綠園道人潮，也可吸引東側的逛街人潮交通上有著易達的便利性。





基地範圍圖

2-2-2 基地現況

一、基地開發限制:本案基地位於臺中市西區平和段18地號等共13筆地號，基地面積計5605m²，土地使用分區為文教用地，法定建蔽率50%，法定容積率250%，開挖率65%，基地內有林之助紀念館、文創中心、停車場，已進行修繕，由校方負責其營運及維護作業，廠商未來規劃須將林之助紀念館的意象融入。

二、都市計畫規範：本案基地屬臺中市舊市區都市計畫範圍，基地開發受「變更臺中市都市計畫(舊有市區及一至五期市地重劃地區)細部計畫(第二次通盤檢討)書」及相關建築法規、都市計畫法、臺中市建築相關自治條例...等規範。依據「變更臺中市都市計畫主要計畫書〔部分商業區為文大用地(供臺中教育大學使用)〕」。

依「臺中市不含新市政中心及干城地區都市設計審議規範」第二點規定本案須送都市設計審議。

林之助歷史建築周遭興建新建築物依據台中市都市計畫(舊有市區及一至五期市地重劃地區)細部計畫

區內實施土地使用分區管制要點，第八章節第十條(六)除古蹟、歷史建築或經都市審議通過外，其餘應退

縮6公尺建築



基地內舊建築物保留及拆除示意圖

2-2-3 聯外交通概況

本案基地位於 20M 柳川東路、柳川西路及 20M 中華路交會處，臨近五權路、臺灣大道、中潭公路三條臺中市主要道路，南側有縱貫鐵路臺中火車站，周圍有臺中 74 號快速道路圍繞，在道路交通上四通八達，而基地南側的柳川東、西路緊鄰柳川，有著良好的道路景觀，如圖



2-2-4 地理及人文環境

一、地理環境

(一) 氣候：台中市屬於副熱帶季風型氣候，夏季多雨，冬季偏乾燥。

1、氣溫：年平均氣溫為 22.8 度；若以月均溫 22 度以上為夏天，10 度以下為冬天，則台中市從 4~10 月都是夏天，長達七個月，由於月均溫都高於 15 度以上，較沒有明顯的冬季月份，夏天以外都為涼季。

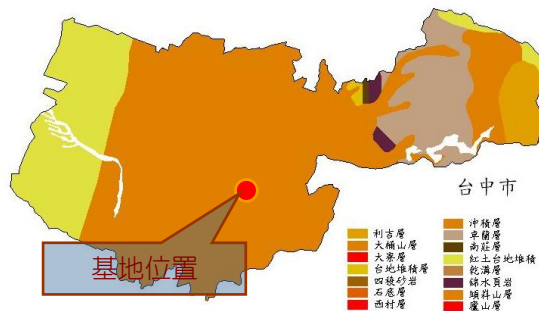
2、雨量：降雨方面，台中市年平均降雨量 1600.9mm，降雨日數全年約 113 日，而月平均降雨量大於 200mm 僅出現於 5-8 月四個月，十月至次年 2 月為降雨稀少的乾季。

(二) 水文：台中市區範圍之主要河川係屬烏溪流域範圍，計有：筏子溪、麻園頭溪、土庫溪、梅川、柳川、綠川、旱溪、大里溪等。其中筏子溪、旱溪為大里溪水系較大之支流，在舊社附近進入台中市界，並接納市區之綠川、柳川、梅川、土庫溪、麻園頭溪及台中市東郊部分平原地區之排水。由於旱溪流量完全受雨水之支配，在乾季中幾呈枯竭，因此在灌溉方面較無利用價值。主要功用乃做為市區排水之排水路。

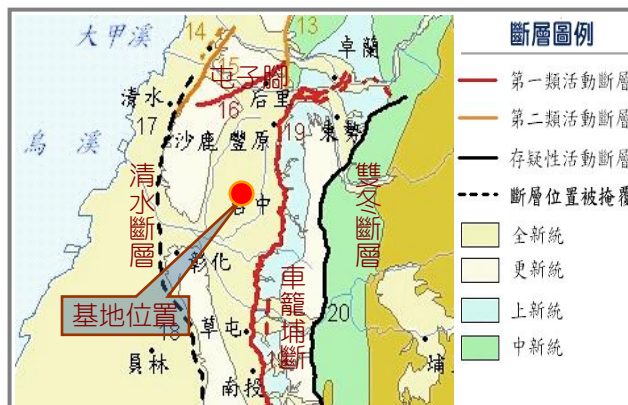


(三) 地形：台中市橫跨三個不同地形區：東為頭嵙山地所盤節，山容奇突，形成東邊屏蔽；中為台中盆地由北而南緩緩斜；西為大肚台地，從市區向西緩緩上升。全市最高點在東方之頭嵙山脈主峰 859 公尺，最低點在南屯區中和里南端筏仔溪岸，海拔約 30 公尺。台中市轄區內以東部頭嵙山地區最為陡峻，此地區坡度在 15% 以上者達 75%。其次為西部大肚山台地，約有 98% 的地區坡度在 15% 以下。而以中部台中盆地最為平坦，坡度皆在 5% 以下。

(四) 地質：台中盆地的地質除表層為甚薄的黏土或砂質土外，均以礫石層為主。就地質組成分布而言，市區西南側、西北側及東側分布有不連續的黏土層，平均厚度 1.4 公尺，一般自地表下 25 公尺至 15 公尺均為連續性礫石層。北端之礫石層厚達 300 公尺以上，除中層夾有中小礫石層外，餘以粗礫石為主，本市礫石平均粒徑以北屯區較巨大，往西屯、南屯區漸小，且偶含長條冬瓜形之巨石有達 1.5-1.6 公尺左右者。



(五) 斷層：本案基地最近之活動斷層為東側距離約6km的車籠埔斷層，其次為距離約15km屯子腳斷層；其餘鄰近之斷層包含東側的雙冬斷層（約12km）及西側的清水斷層（約14km）



二、人文環境

本基地位於臺中市最精華之文教區，除本校為本區之大學校區之外，尚緊臨本校附設實驗小學、忠孝國小、忠信國小、中正國小、向上國中、臺中護校等學校；文教機關則有文化中心、國立美術館以及國立科學博物館、植物園；行政機關則有審計處、國稅局、臺中市政府、中華電信、署立臺中醫院等，堪稱人文薈萃之地。

三、周遭土地使用

基地西南側面臨民生路，為主要之道路全球影城進駐，南側為柳川西路臨接藍帶柳川，綠意圍繞基地；基地東側為大華街則為住宅區，北側為中華路一段側為住宅區。基地周遭為文教區及住宅區，環境清幽單純，適合開發為宿舍區以供進駐。

2-3 基地使用計畫

2-3-1 基地使用整體構想

未來本校區校地將朝向「開放式社區」的方向發展，其所謂「開放」的意義，不僅是指宿舍的邊界採用開放式的綠美化設計，也不僅止於基地內環境綠美化，開放供本校師生及鄰里民眾使用而已，本校園未來整體建築機能之構想，乃是將與民眾息息相關之休憩功能或是可回饋作為社會教育休閒之空間，集中於基地內廣場。如此一來，也可避免以往生活區過於擁簇，交通打結之窘況。

本案之主要計畫，為戶外空間則規劃為戶外文創空間及一樓學師生生活相關機能空間、以及地下三層停車空間(相關附屬空間及停車場採用委外經營出租模式)、二層呂佛庭紀念暨展示空間、3-7層學生宿舍(240人)。

基地環境改善項目：

- 一、於新大樓地下室規劃停車空間，解決部分地面停車空間不足的問題。
- 二、整合老舊宿舍及林之助畫室作為創意文化空間。
- 三、現有宿舍區內缺少交誼空間，本基地可以考慮規劃一些可產生交誼活動的空間，如咖啡店、可閱覽書店等靜態交誼討論的空間。

2-4 建蔽率容積率分析

- (一) 位 置：柳川西路二段路近大華街。
- (二) 地段地號：台中市西區平和段 18 地號等共 13 筆地號。
- (三) 面 積：5605m²
- (四) 使用分區：文大用地
- (五) 建蔽容積：50% / 250%
- (六) 開挖率：65%

2-5 BOT 可行性評估

本計畫以興建營運住宿設施為主體，另設置具商業價值的生活附屬設施。雖然主體宿舍空間與商業設施之建設營運，評估於市場、法律、工程、土地取得以及環境面皆屬可行，但由於基地周圍學生宿舍房租水準較低，開發量體受限於文教用地，使用項目也受限制，而建築造價與營運收入無法平衡，因此評估在財務面屬不可行。然而，為解決校內學生宿舍短缺問題，後續辦理方式已擬定由校方自辦。

第三章 工程量體及空間需求

3-1 問題及需求說明

以學生住宿市場調查來看，目前校內宿舍提供床位不足，有接近一千位學生校外賃居，且臺中教育大學近年來招收外籍生與僑生、陸生等，未來雖面臨少子化的風險，但經評估不致於大幅影響學校學生人數，因此校內宿舍未來仍有一定之需求量。

以附屬商業空間進行評估，商場經營項目以學生與附近民眾需求為考量，一併考量附近觀光旅遊市場之需求。本計畫基地周邊商圈型態和特色各異，範圍尚不致影響本計畫；近年來臺中市政府對於基地所屬之中、西區有許多大型都市更新計畫，可預期未來之發展潛力。本計畫基地規劃複合商場，影響範圍將界定為3公里內區域，初步評估以餐飲、文具、電腦資訊等學生必需生活項目會較為適合，而基地內尚有歷史建物林之助紀念館，預期將成為基地亮點帶動周邊消費。

3-2 工程量體及空間需求

3-2-1 建築量體

本計畫擬興建之「學生宿舍」，預計設置於柳川西路二段，透過本校區全區之整體規劃擬定最適切之開發計畫，並訂定相關建築物之配置。預計興建地上七層（含陽臺、公共空間，由建築師視創意發揮）、地下三層，總樓地板面積合計約14,300 m²建蔽率32.5%（含舊建築、及林之助紀念館），容積率166.2%（含舊建築及林之助紀念館）。

低樓層：規劃多功能空間，呂佛庭紀念暨展示空間、創新育成暨產學合作空間、國際研討相關空間、工作坊、藝文展演空間、店鋪等。

高樓層：規劃精緻典雅之學生宿舍，原則優先提供本校學生住宿，其餘空間再供國際學者或學生（交換生）住宿。

建議方案參考(3-3 初步規劃構想)，與歷史建築物(林之助紀念館)配置之關係，建築物棟距保留20米棟距，基礎開挖棟距至少大於6米以上。

註：

1. 林之助紀念館建築面積148.89 m²/總樓地板面積148.89 m²、文創產業學程中心141.36 m²/總樓地板面積202.37 m²、拆除後舊原有校舍建築面積332 m²/總樓地板面積664 m²。
2. 林之助歷史建築周遭興建新建築物依據台中市都市計畫(舊有市區及一至五期市地重劃地區)細部計畫區內實施土地使用分區管制要點，第八章節第十條(六)除古蹟、歷史建築或經都市審議通過外，其餘應退縮6公尺建築
3. 未來商店及停車場採委外經營出租模式

臺中教育大學西區平和段 18 地號等共 13 筆地號基地基本面積概要表				
基地總面積 (內含林之助紀念館地坪面積)		5605.00	m ²	1695.51 坪
法定建蔽率		50%		
法定容積率		250%		
法定開挖率		65%		
基地法定建蔽面積		2802.50	m ²	847.76 坪
基地法定容積面積		14012.50	m ²	4238.78 坪
基地法定開挖面積(單層)		3643.25	m ²	1102.08 坪
原有建築物保留	林之助紀念館	建築面積	148.89	m ²
		總樓地板面積	148.89	m ²
	文創產業學程中心	建築面積	141.36	m ²
		總樓地板面積	202.37	m ²
	舊原有校舍	建築面積	332	m ²
		總樓地板面積	664	m ²
本案基地可建建蔽面積 (扣原有建築物保留面積)		2180.25	m ²	659.5 坪
本案基地可建容積面積 (扣原有建築物保留面積)		12997.24	m ²	3931.67 坪

在此提出建議學校自建之方案供學校參考，在法定建蔽率及容積率

【學生宿舍量體規模概述】

	樓地板面積 (實際設置面積) m ²	容積樓地板面積 (法規檢討面積) m ²	用途別
B1-B3	6000	0	汽車停車場(151 輛) 機車停車場(80 輛) /機房
1F	1,200	1,200	門廳/商店/創新育成中心及相關附屬空間
2F	1,200	1,200	呂佛庭紀念空間/多功能教室/畫藝文展示室/工作坊
3-7F	5,600	5,600	2 人房(120 間)/自修室/交誼空間/簡易廚房
RF	300	300	屋突/設備空間
合計	14,300	8,300	

3-2-2 空間需求

【空間定性定量表】

使用類別	樓層	空間名稱	數量	單元面積 m ²	樓地板面積 m ²	主要用途說明	
宿舍	B1-B3	地下停車場	1	6000	6000	室內停車空間約可停放 143 部汽車(委外出租) 8 格育成中心使用	
	1F	宿舍管理室	1	100	100	宿舍管理室	
		商店	3	200	600	商業用(委外出租)	
		創新育成中心	8	15	120	育成中心廠商進駐使用	
	2F	呂佛庭紀念空間	1	400	400	展示空間	
		多功能教室	1	200	200		
		藝文展示室	1	200	200	供文創中心展示	
		工作坊	1	200	200		
	3F-7F	宿舍單元 2 人房	120	25	3000	宿舍及陽台、廁所	
		交誼空間	10	25	250	共各層客廳/簡易廚房使用	
		洗衣空間	5	50	250	清洗衣物	
		曬衣空間	5	50	250		
	RF	屋突	1	300	300	屋突空間及設備空間	
	小計					11870 m ²	不含公共設施面積
	其他公共設施面積					2430 m ²	約佔 20%
合計總樓地板面積					14300 m ²		

3-2-3【學生宿舍營收概估】

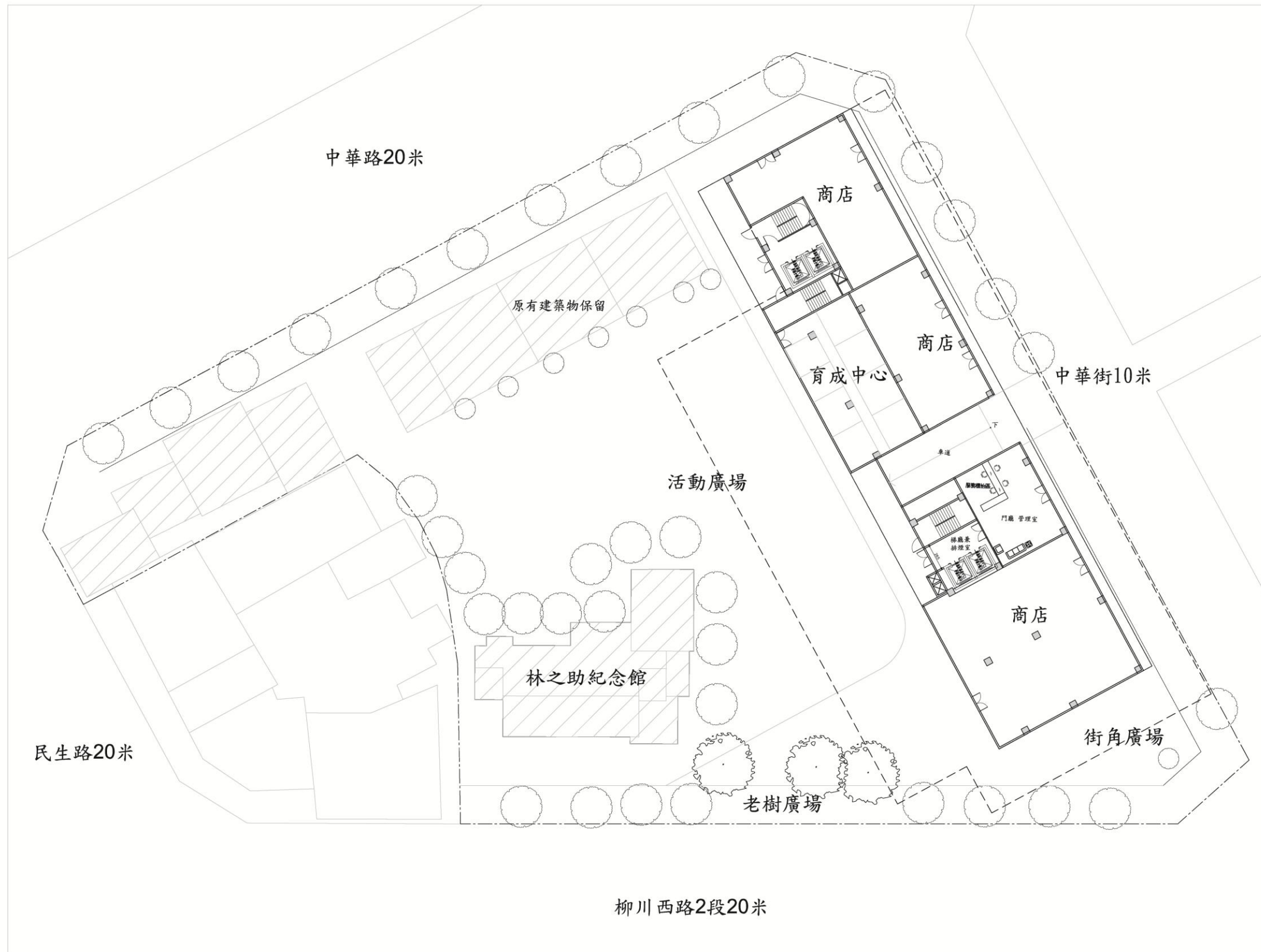
項目			每年度總計	備註
宿舍	2人房(120間)	每人/學期12000元	576萬元	上/下學期計算
汽車停車場收費	(143輛)	平日每小時/30元	1096萬0950元	08-22時 以5成數量計算
商店出租	3間各60坪	每坪1500元	328萬元	
營收合計			2000萬0950元	

3-2-4【學生宿舍管理成本概估】

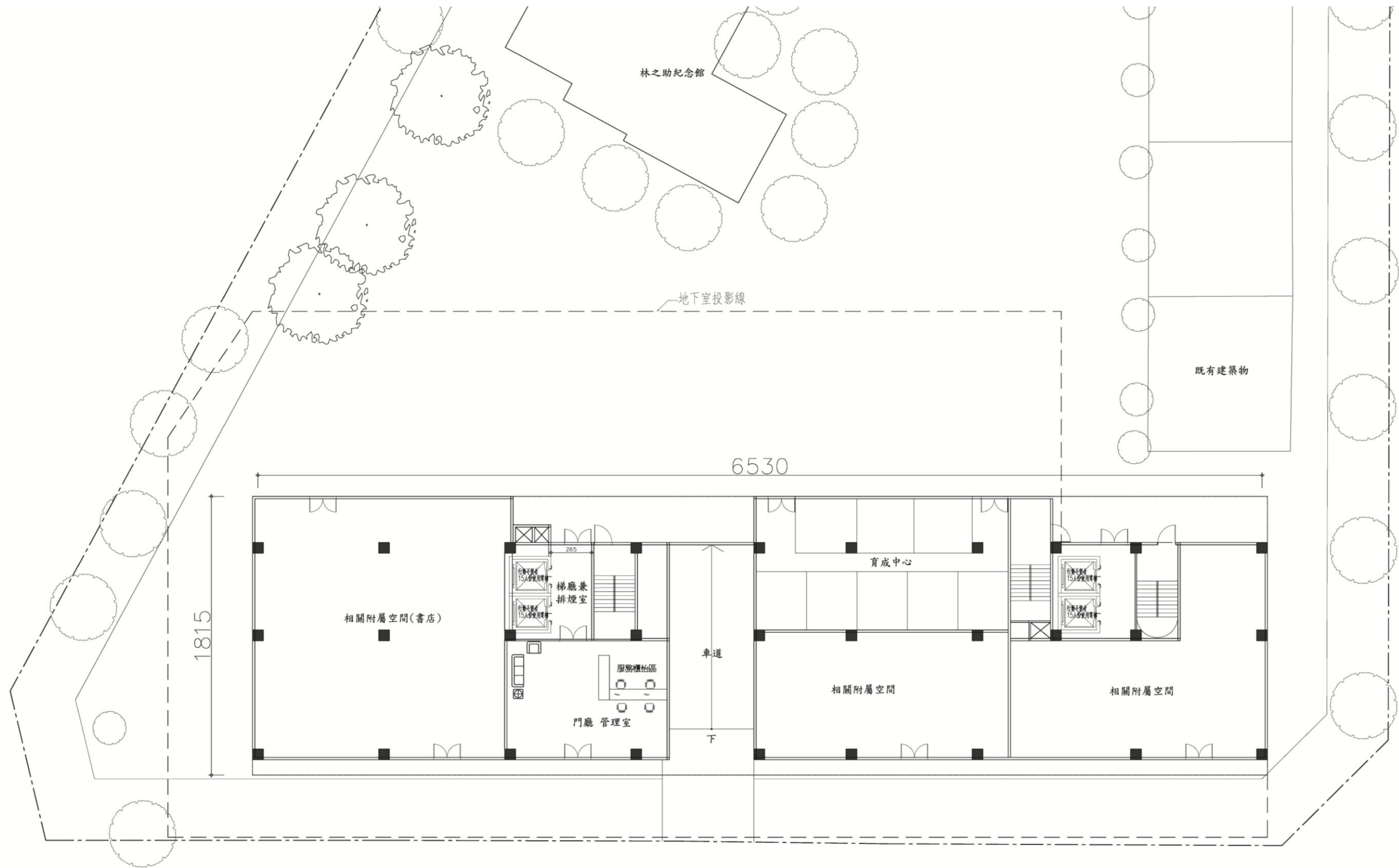
項目	每年度總計	備註
住宿成本費用	150萬	水電費支出
宿舍人事費用	150萬	3人輪班
商店空間出租成本費用	20萬	水電費支出
停車成本費用	120萬	
修繕費用	250萬	完工後第三年起算
合計	690萬	

註:每年營收2000萬0950元-每年支出管理成本690萬,預計每年可以收入1310萬0950元

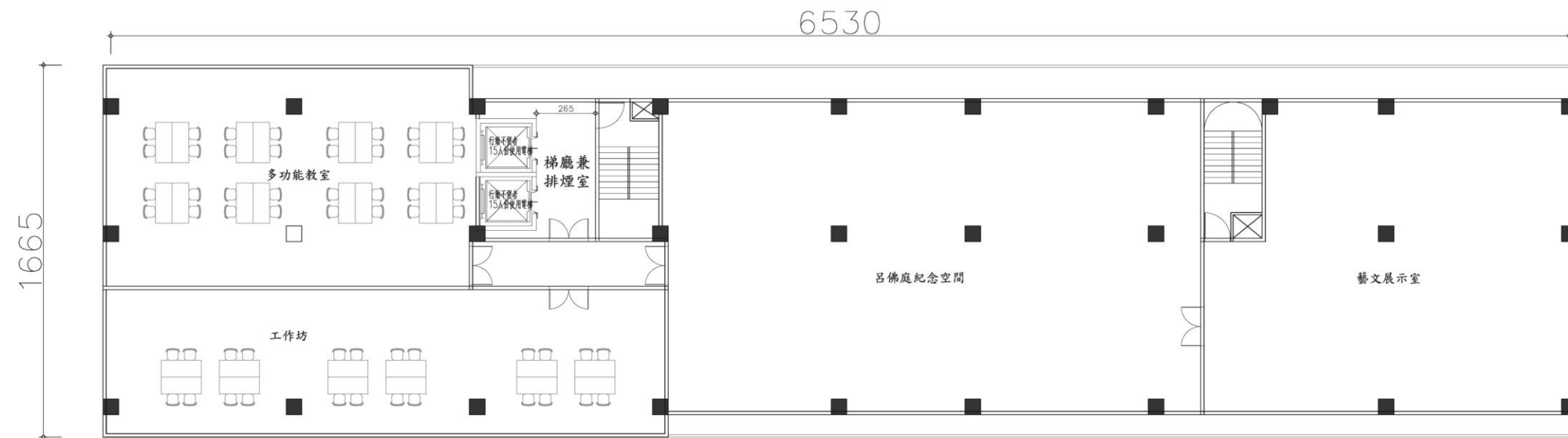
3-3 初步規劃構想



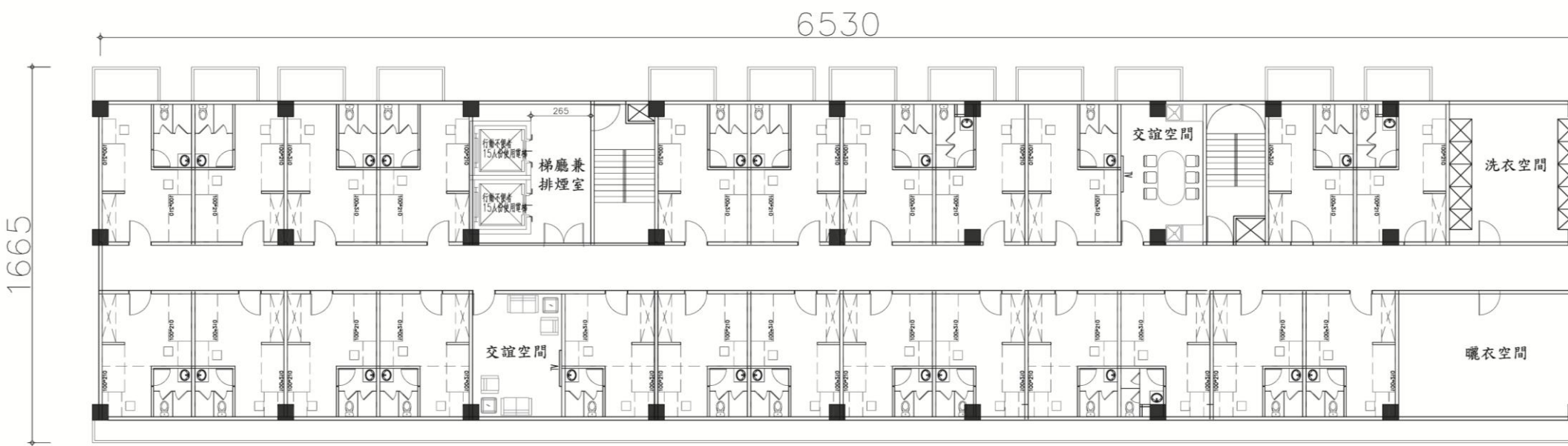
全區配置圖 S=1/400



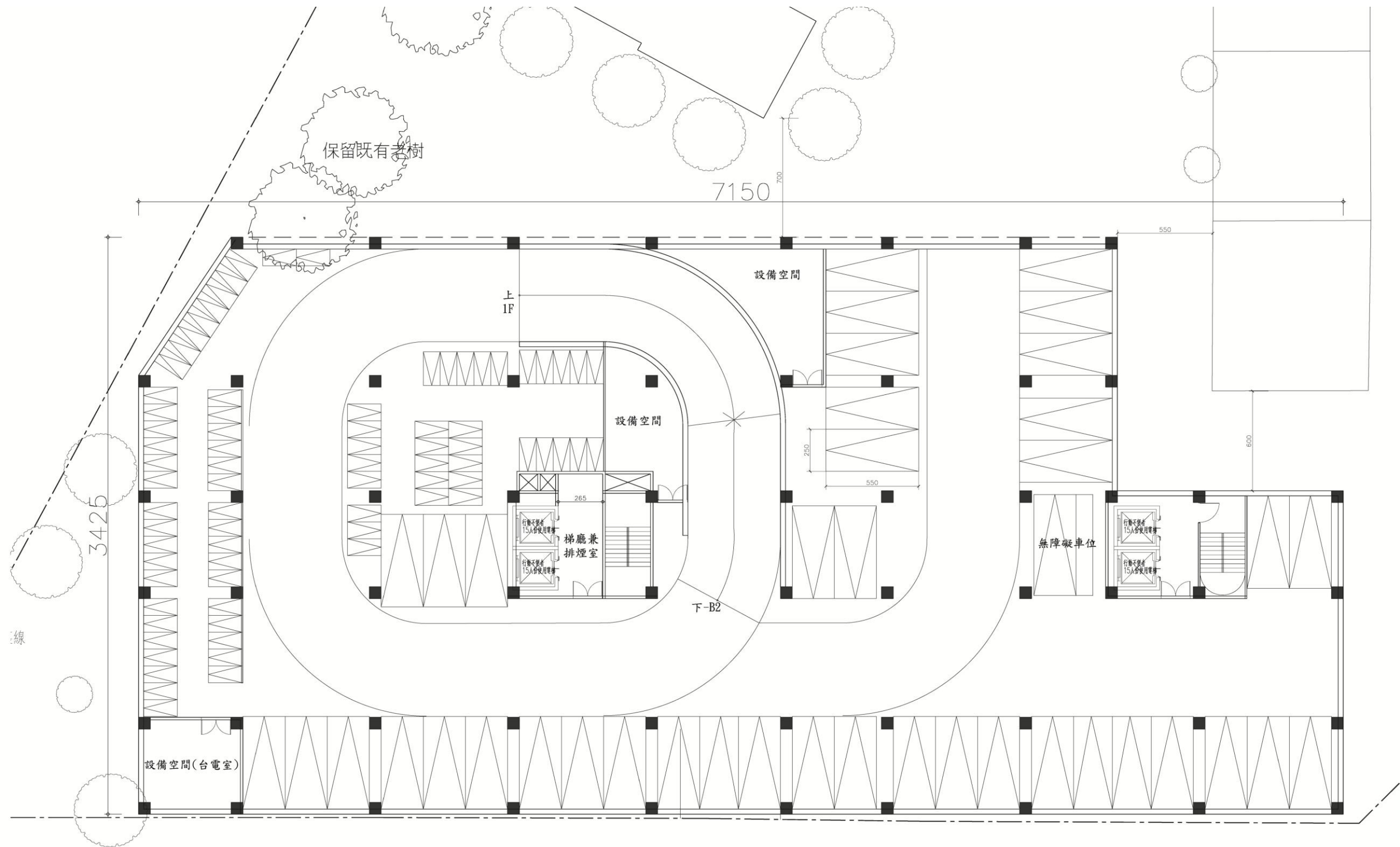
一樓平面圖 S=1/200



二樓平面圖 S=1/200

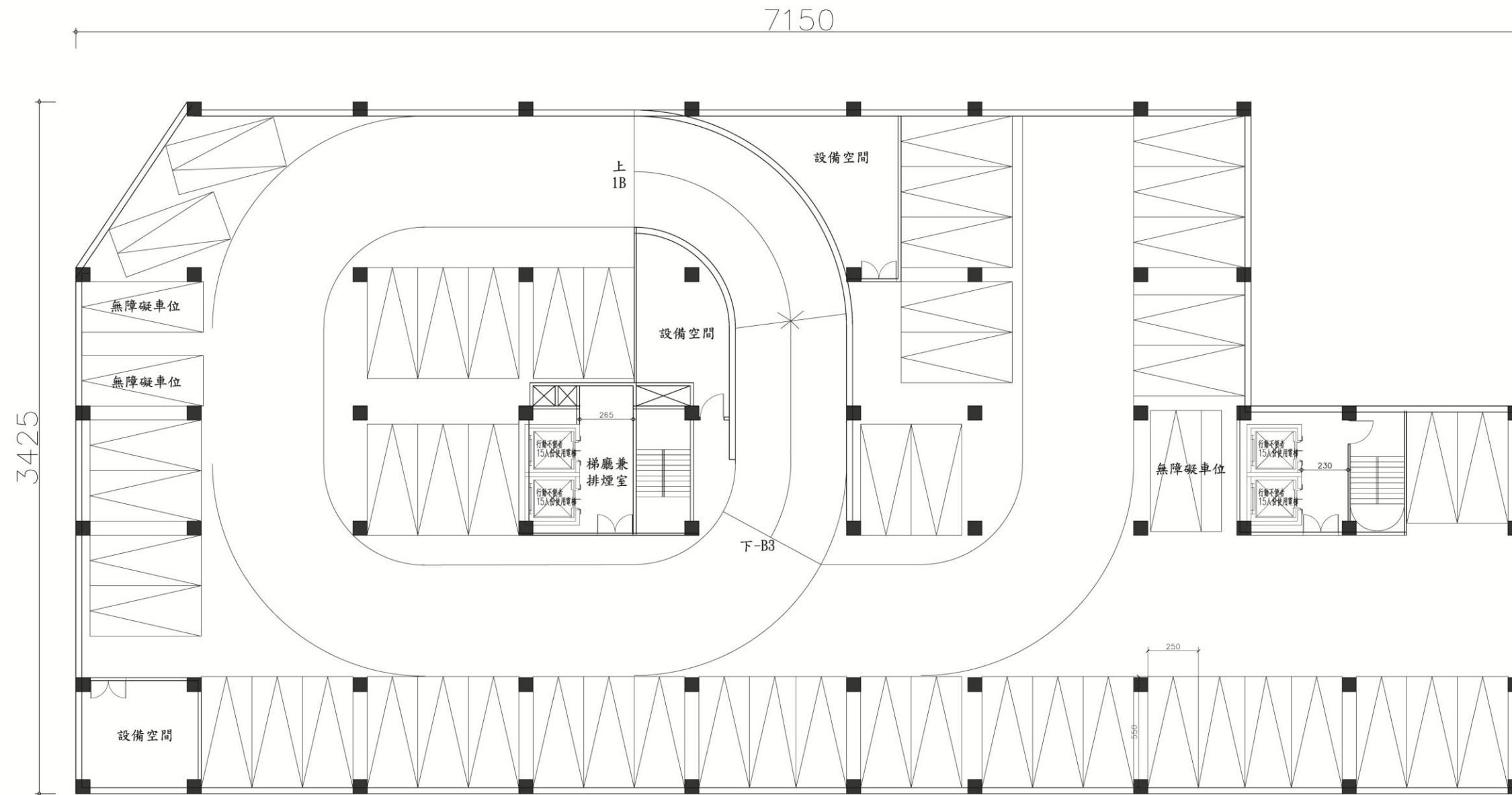


三-七樓平面圖 S=1/200



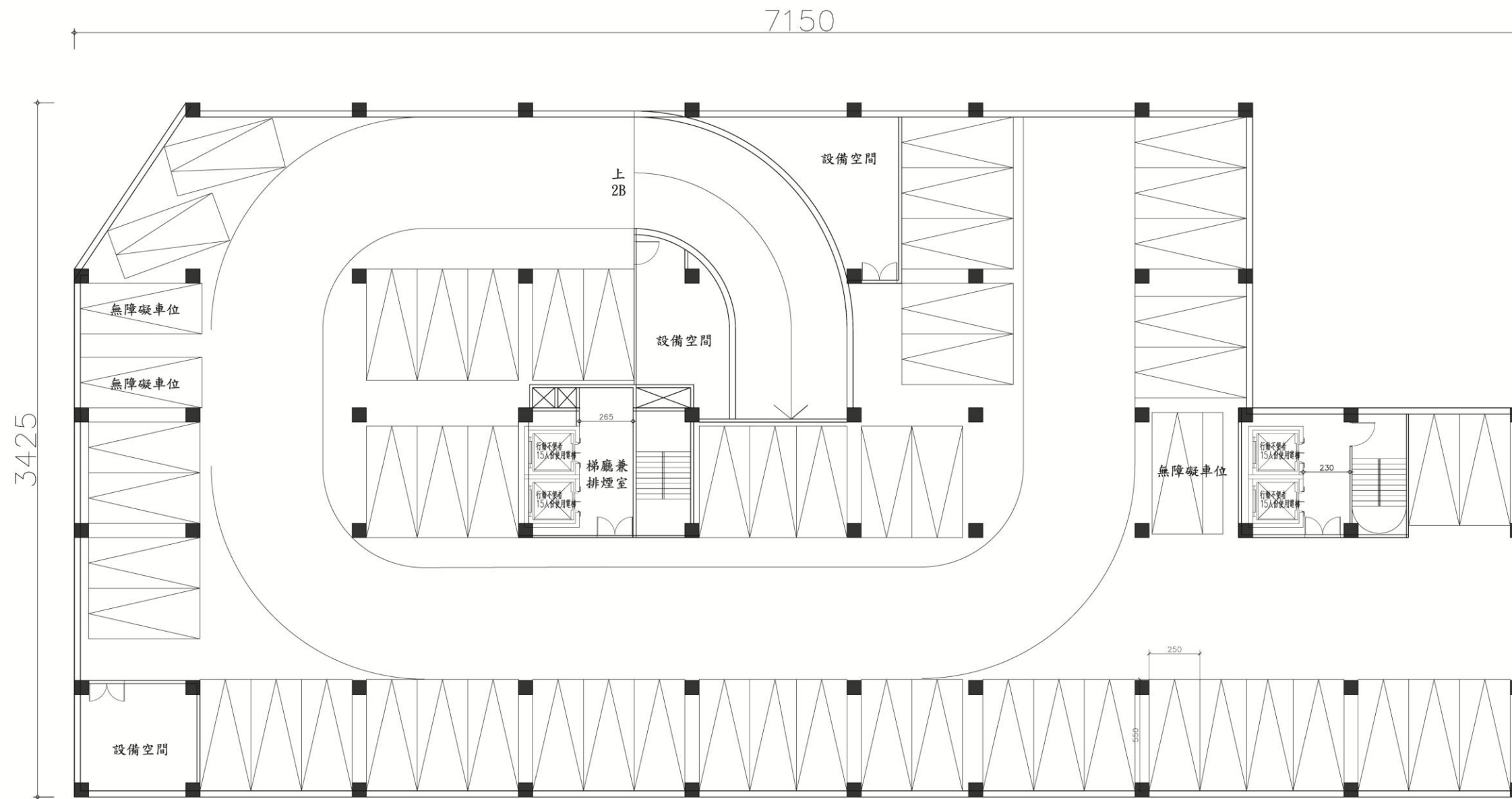
地下室一樓平面圖





地下室二樓平面圖





地下室三樓平面圖



第四章 整體工程計畫構想

4-1 永續生態校園建築原則

4-1-1 整體學生宿舍規劃方針內容規範

一、落實「開放空間」與社區融合之理想

本案之開發主體雖然以宿舍為主進行思考，然而各項之文創、教學等需求也在探討範圍內。而歷史建築林之助畫室也位於此基地內，其深具藝術、文化與歷史之多重意義，如能善加利用此項優點並加以發揮，尚可成為本案在規劃上的亮點與核心；且在新建建物之空間規劃上加以考量串聯呼應。

未來之開發應重視與社區之互動，朝向「開放式」的理想邁進；先提供基地成為社區之公園，讓民眾樂於使用、休閒，才能引進社區既有資源，發展成與社區互相「給予」與「需要」的生命共同體。

二、追求「永續性的生態」

基地規劃須考量基地生物多樣性，本基地鄰近台中市最完整的都市中綠帶——經國綠園道，理應加入其生態綠帶周邊的支援體系；如此一來，本校園不僅可協助都市中的生物鏈得以平衡、穩定，更可透過校園植栽，對都市中的空氣及氣溫產生調節的功能。除此之外，除了必要之校舍建築之外，應儘量保持地面土壤的透水性，讓校基地能保有涵養水資源的能力。

三、「機能與美感相容」之校園規劃設計

本基地規劃設計主軸應結合機能與美感相容導向之「現代極簡」、「後現代複合」主義，讓建築物不是反映其特殊性與意涵，就是要能與校園環境互相呼應融合。廣泛應用於校內建築物及空間景觀，塑造一致性之設計風格。

四、符合「綠建築指標」及「綠色能源與生態建築理念」

本校園應規劃落實「綠」校園之規劃理念，規劃設計應符合「綠建築解說與評估手冊」所訂定之九項評估指標操作理念；並以「綠色能源」為未來學校之發展重點，在校園建築、電力設施、材料選擇將採生態建築之理念，並以太陽能或風力發電等替代能源。

4-1-2 永續生態建築設計規劃原則建議

一、整體基地建築設計準則

- (一) 建築物配置主要必須滿足基本機能需求，並且重視建築物的量體與比例關係；建築物之間的關係，必須能兼顧「獨立運作」與「資源整合」之目標，在強調功能導向的前提下，塑造兼具美感及實際功能的建築群體。
- (二) 建築物外觀設計須有簡潔之線條與層次感，同時能彰顯建築外觀材料的質感與原色，並配合生態、節能等綠建築課題，反映在其造型與外觀上。建築物允許適度之裝飾或是具象徵意味之語彙，以突顯本校之校風與精神，惟應避免過度浮誇之造型或色彩表現，以與鄰近環境保持合諧友善之關係。
- (三) 響應綠建築及減少未來外觀建材產生脫落、變形、退色等維護上之困擾，本校園建築建議儘量減少坊間常用之磁磚，改以洗石子、清水模、單元規格之金屬版、玻璃帷幕、玻璃磚、耐候性塗料、石材等為主，惟如有意匠表現上之需求，則允許局部採用妥適之磁磚。建築立面朝西面的部分，應避免使用容易氧化之建材。
- (四) 建築外牆在預算許可之下，構造應考量隔熱，亦須兼顧隔音、防震及耐侵性的性能，並配合遮陽設施及良好的通風計畫以減少耗能。未來可視太陽能或風力發電技術及成本預算，考量部份設置之。
- (五) 整體建築色彩計畫，未來將由校園發展委員會共同決定之；建築外觀之色彩及材質設計，須在符合規定之主要色彩的前提下，酌予適度之變化與搭配。
- (六) 建築物較高點，需考量天際線之美化與造型，減少對環境的衝擊。
- (七) 基地內應規劃充足之停車空間，如考量階段性開發，無法一次施作充足之停車位時，亦應滿足日常基本需求，特殊活動時須協調鄰近停車資源之時段與數量，減少對鄰近交通造成衝擊。
- (八) 建築物開口及配置應考量季風或大樓風之影響，營造舒適之通風環境。
- (九) 各棟建築物連接面間宜設置聯絡走廊及交誼節點，讓師生能夠不受日曬雨淋之苦；同時也建議，以坡道代替階梯，利用景觀的手法解決高低差之障礙。
- (十) 本工程除因工程經費之因素，結構體須採 RC 構造之外，其餘部分應儘量依據綠建築之精神來設計。
- (十一) 本基地面積不大，建議集中建築設置，儘量加大留設戶外綠化面積。

二、永續建築設計原則

- (一) 本基地未來整地時，應儘量減少土方外運，以基地內造景優先使用；建築工程方面，除必要之地下室開挖所產生之挖方外，其餘宜避免多餘之開挖。
- (二) 本基地鄰近有小白鷺、夜鷺、白頭翁、綠繡眼、白鵲鴿、松鼠、蛙類等動物出沒，附近植栽樹林及地下土層部份亦蘊含有豐富之生物鏈，故本校區之開發應重視與生物和平共處，具體作為如下：
 1. 區隔人行動線，讓頻繁、活絡之「行人動線」系統與校園邊緣之「休憩動線」，

避免干擾生物作息，以免生物受到驚嚇而遷離。

2. 基地內部，應於周圍種植誘鳥引蝶的樹種，以綠地、碎石、水生植物以及多孔隙鋪面、植草磚型塑小生物棲地，並配置多層次、多種類的混合植栽，營造小型生物棲地，將基地內外的綠地串連成網狀交流的綠地系統

3. 臨道路側部分，應於兩側種植樹木及複層綠籬，或於設置景觀露台、陽台及屋頂花園，供植栽立體綠化聯繫，有助與鄰近綠園道串成完善的生態綠網，提供生物的移動路徑。

(三) 建築物之設計應以減少耗能為目標，故必須重視遮陽、隔熱、通風，除了必須使用空調之空間之外，盡量減少因溫溼度調節所產生之耗能行為。

(四) 水資源之回收再利用，亦應納入建築設計之重點課題，可利用中水回收系統，將雨水以及每日產生之生活用水作適度之處理，用於庭園澆灌以及廁所沖洗。

(五) 應特別重視設備系統之整合，本校區未來建築機能複雜，應留設足夠之管道間以及機房空間，以因應未來機能之更動以及管線建置（如給水、排水、強電、弱電、消防、空調等）。同時機電空間及管道應方便開啟維修（如維修門），亦可利用系統天花板上方配置管線槽，以降低維護成本。

4-2 綠建築之具體計畫

地球環保是當今建築界最重視的事情之一，因此，建築物在建造之初，如何減少 CO2 的排放量，建造之後，如何節省能源及水資源，是每一個人都必需盡力達成的目標。

為倡導綠建築觀念，政府明令國內重大之公共工程均須率先推行適用，真樓新建工程為民國 92 年興建，建議以最新建築物英才樓為個案(銀級綠建築)，為中部地區大專院校「綠建築」之示範工程。未來本校區之重大開發工程，亦將延續綠建築之設計精神，以節能環保為實施之重心。

一、「綠建築」觀念之倡議

(一) 綠建築或生態建築的觀念，在國外先進國家早已發展多年，行政院於民國八十八年將研究成果匯集成「綠建築解說與評估手冊」，其中明訂七大綠建築指標評估標準。

(二) 行政院於民國九十年三月核定實施「綠建築推動方案」，提出之「綠色矽島」的建設目標，積極推動維護生態環境之綠建築。

(三) 根據行政院公佈之「綠建築推動方案」規定，凡中央機關或受其經費補助達二分之一以上，且工程總造價在新台幣五仟萬元以上之公有新建建築物，自民國

九十一年一月一日起，應先行取得候選綠建築證書，始得申請建造執照。

(四) 本案受到綠建築推動方案之規範，設計亦應符合綠建築方案之精神。

二、推動「綠建築」之意義

以人類的健康舒適為基礎，追求與地球環境共生共榮及人類生活環境永續發展的建築設計。

三、綠建築指標評估要點

(一) 內政部「綠建築解說與評估手冊」，內容採行九大指標為評估標準。

(二) 所謂九大指標如下表所示：

指標群	九大指標	評估內容	適用建築種類
生態指標群	1. 生物多樣性	環境生態	所有建築物
	2. 基地綠化量	光合作用 CO ₂ (固定量)	所有建築物
	3. 基地保水	保水、雨水利用、滲流、截流	黏土基地除外
節能指標群	4. 日常節能	CO ₂ 、ENVLODE、Req、PACS	住宿類除外
減廢指標群	5. CO ₂ 減量	CO ₂ 排放量	辦公類、住宿類、學校建築類
	6. 廢棄物減量	重量(乾式施工、水泥、砂石、鋼筋、磁磚、木材、整體衛浴)	所有建築物
健康指標群	7. 水資源	用水量、節水器具中水利用量	所有建築物
	8. 污水及垃圾改善	BOD、重量、回收處	所有建築物
	9. 室內環境指標	室內環境舒適度	所有建築物

(三) 依綠建築設計技術規範相關規定，一建築物至少需達成綠建築九項指標中四項，以取得綠建築候選資格以及綠建築標章，其中日常節能與水資源為指定指標。

四、本工程可運用之綠建築指標

為配合國家推動環保教育政策，在此工程應落實永續發展之「綠色建築」理念，空間規劃與經營上，應利用綠色建築的手法，興建合乎環保的大樓達成環境綠化、美化、舒適、美觀、安靜的目標。此外，綠地需配合生態教育，達成人、自然與生物共榮、物質循環的境界，亦即所謂的「新環境」大樓。本規範為落實新環境、新大樓理想，參考內政部建築研究所出版之「綠建築解說與評估手冊」，提出大樓綠建築規範九項指標，其精神及具體作法說明如下：

(一) 綠化量指標

所謂「基地綠化」就是利用建築基地內自然土層以及屋頂、陽台、外牆、人工地盤上之覆土層來栽種各類植物的方式。其目的在希望能以植物對二氧化碳固定效果做為評估單位，藉鼓勵綠化多產生氧氣、吸收二氧化碳、淨化空氣，進而達到緩和都市氣候溫暖化現象、促進生物多樣化、美化環境的目的。其具體的有效措施有：

1. 在確保容積率條件下，應盡量降低建築物建蔽率以擴大綠地空間。
2. 空地上除必要鋪面之外，應全面留為綠地。
3. 在大空間區域應盡量種植喬木，其次再種植棕櫚樹，然後應在零散綠地空間種滿灌木。
4. 在喬木及棕櫚樹下方的綠地應盡量密植灌林，以符合多層次綠化功能。
5. 即使在人工鋪面上，也應以植穴或花盆方式，盡量種植喬木。覆土深度足夠，其二氧化碳固定效果均視同於自然綠地的喬木。
6. 盡量減少花園及草地，尤其人工草坪對空氣淨化毫無助益。
7. 利用多年生蔓藤植物攀爬建築立面爭取綠化量。
8. 盡量在屋頂、陽台設計人工花台以加強綠化，但是應該注意其覆土量及防水對策。

(二) 基地保水指標

所謂基地的保水性能係指建築基地內自然土層及人工土層涵養水分及貯留雨水的能力。基地的保水性能愈佳，基地涵養雨水的能力愈好，有益於土壤內微生物的活動，進而改善土壤之活性，維護建築基地內之自然生態環境平衡。其主要手段可分為四大類，亦即：增加土壤地面、增加透水鋪面、貯留滲透設計、花園雨水截留設計。其具體有效作法有：

1. 基地開發應盡量降低建蔽率，並且降低地下室開挖率。至少保有法定空地一半以上未開挖地下室才容易達成基準要求。
2. 盡量將空地全面綠化，並盡量將車道、步道、廣場等人工鋪面設計成透水鋪面，只要有法定空地之八成做成透水鋪面即可達成。
3. 可利用裸露空地上之綠地造園融入「景觀貯留滲透水池」設計。
4. 可利用露天停車場、廣場、遊戲場、綠地設計成「貯留滲水低地」。
5. 對於屋頂、陽台、地下室之地面層，可盡量做成花園以涵養雨水。

(三) 水資源指標

所謂「水資源指標」，係指建築物實際使用自來水的用水量與一般平均用水量的比率，又名「節水率」。其用水量評估，包括廚房、浴室、水龍頭的用水效率評估以及雨水、中水再利用之評估。其目的希望能積極利用雨水與生活雜用水之循環再利用的方法(開源)，並在建築設計上積極採用省水器具(節流)，來達到節約水資源的目的。其主要手段可分為採用省水器具、設置雨水貯留供水系統以及設

置中水系統。其具體有效之作法如下：

1. 建築節水設計中以節水器具最直接有效。其中採用兩段式節水馬桶及無浴缸之節水淋浴最有效。
2. 全面使用省水馬桶、水栓、淋浴設備時，可輕易獲得本評估基準的獎勵。
3. 雨水及中水再利用系統有很好的節水功能，且雨水比中水系統更簡易，可優先採用。

(四) 日常節能指標

建築物的生命週期長達五、六十年之久，從建材生產、營建運輸、日常使用、維修、拆除等各階段，皆消耗不少的能源，其中尤以長期使用的空調、照明、電梯等日常耗能量佔最大部分。由於空調與照明耗能佔建築物總耗能量中絕大部分，綠建築之「日常節能指標」即以空調及照明耗電為主要評估對象，同時，將「日常節能指標」定義為夏季尖峰時期空調系統與照明系統的綜合耗電效率。其具體之作有：

1. 建築外殼節能設計重點包括：建築外殼開窗率、開口部的外遮陽設計、建築物之座向方位、避免全面玻璃帷幕之外殼設計，屋頂的隔熱處理等。
2. 空調節能效率設計重點（以中央空調為對象）：建築空間應依空調使用時間實施空調區劃、依據實際熱負荷預測值選用適當適量的空調系統、選用高效率熱源機器。
3. 照明節能重點：建築室內牆面及天花板採用明亮設計、採用高效率燈具、盡量採自然採光設計及利用自動晝光節約照明控制系統。

(五) CO₂減量指標

所謂「溫室氣體」就是會造成氣候溫暖化的大氣氣體，地球氣候高溫化是現在最嚴重的地球環保課題，而氣候高溫化最主要的因素在於大氣的溫室氣體增加。大氣中最主要的溫室氣體為二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)、氧化亞氮(N₂O)等三種，以CO₂氣體對全球氣候溫暖化影響最大。在建築產業的溫室氣體排放主要是起因於能源使用，建築產業的耗能則包括空調、照明、電機等「日常使用能源」，以及使用於建築物上的鋼筋、水泥、紅磚、磁磚、玻璃等建材的「生產能源」。其有效的做法如下：

1. 結構輕量化—建築物的輕量化直接降低了建材使用量，進而減少建材之生產耗能與CO₂排放。最具體的做法，即為推行「鋼構造建築」以及「金屬帷幕外牆設計」。
2. 合理的結構設計—為了降低建材的使用量，首重合理而經濟的結構系統設計，亦即盡量使建築物的跨距設計合理化，保有均勻對稱的平面、立面、剖面等設計，減少不必要的造型結構荷重。
3. 採寒帶林木為材料的原木結構、集成材木構造、預鑄木構版、木地板等材料，

可儲存大量大氣中的 CO₂，但是使用熱帶林木則不然。

(六) 廢棄物減量指標

所謂廢棄物係指建築施工及日後拆除過程所產生的工程不平衡土方、棄土、廢棄建材、逸散揚塵等足以破壞周遭環境衛生及人體健康者。其有效的做法如下：

1. 基地土方平衡設計—任何建築開發案最好能夠以土方之零排放與零需求為原則，多餘土方與不足土方均有害於地球環保。建築設計前應慎重考慮地形地貌變化設計與地下室開挖上取得最佳的挖方填方平衡計畫。
2. 結構輕量化—為了降低營建廢棄物與施工空氣污染，建築結構的輕量化設計是首要目標，亦即盡量採用鋼構造與金屬外牆設計，或採用大跨距的木造建築物。
3. 營建自動化—如不能採用鋼構造而採用 RC、SRC 構造時，應儘量引進營建自動化工法以降低營建污染，例如採用系統模板、預鑄外牆、預鑄樑柱、預鑄樓板、整體預鑄浴廁、乾式隔間等自動化的工法，對施工中的廢棄物減量有莫大的助益。
4. 多使用回收再生建材—使用回收再生建材相當於減少建材生產能源、減少二氧化碳排放、減少營建廢棄物，一舉數得。
5. 採行各種污染防制措施—欲減少建築施工過程的空氣污染，首要工作即加強工地污染管理，且列入施工管理的重要工作。擬訂施工計畫時應將可行的各項空氣污染防制措施，如有效噴灑水，洗車台，擋風屏(牆)，防塵網，人工覆被等。

(七) 污水及垃圾指標

所謂本指標著重於建築空間設施及使用管理相關的具體評估項目，是一種可讓業主與使用者在環境衛生上具體控制及改善的評估指標。其有效作法如下：

1. 污水垃圾改善指標大多為興建設備空間與營建管理有關的規定，業者要從規劃設計階段開始注意改善。但暨有建築物較難符合本指標的要求。
2. 在設計施工階段，即預留專用洗衣空間及排水孔，並確實督導水電設計及施工者將排水管接續至污水系統，即達指標合格要求。
3. 教室、走廊所有水槽，雜排水應配管排入污水處理設施。
4. 在垃圾處理指標上，最有利的條件在於預先留設有充足垃圾處理運出空間，並以景觀綠化美化的方法來設計專用垃圾集中場。其次是執行資源垃圾分類回收管理系統，或設置冷藏、冷凍或壓縮等垃圾前置處理設施。

(八) 室內環境指標

所謂「室內環境指標」主要在評估室內環境中，隔音、採光、通風換氣、室內裝修、室內空氣品質…等，影響居住健康與舒適之環境因素，希望藉此喚起國人重視室內環境品質，並減少室內污染傷害以增進生活健康。其有效之具體作法如下：

1. 除特殊空間外，室內空間應有適當之高度與深度比，以維持宜人之採光。
2. 除特殊空間外，室內空間應有適當之開窗，以維持足夠之空氣流通量。
3. 開窗以氣密窗設計，減少噪音干擾。
4. 室內多採間接照明，營造宜人之環境。
5. 除必要之裝修外，避免不必要之建材裝修。

(九) 生物多樣性指標

所謂「生物多樣性」係在於顧全「生態金字塔」最基層的生物生存環境，亦即在於保全蚯蚓、蟻類、細菌、菌類之分解者、花草樹木之綠色植物生產者以及甲蟲、蝴蝶、蜻蜓、螳螂、青蛙之較初級生物消費者的生存空間。唯有確保這些基層生態環境的健全，才能使高級的生物有豐富的食物基礎，才能促進生物多樣化環境。

1. 適用於大規模且具生物基盤條件之基地，本案不適用。
2. 本基地雖不足以自成一完整之生態體系，但是因鄰近台中市規模最長的經國綠園道，其已具有較豐富的生態體系，因此本校區亦應盡量保持校園內的植栽多樣性及覆蓋面積，成為綠園道生態圈的支援系統的一環。

4-3 校園安全

本案宿舍，內部空間機能主要為師生居住空間，應對使用者動線區分及適度管制，宿舍管理室管制人員進出時間及出入口位置，民眾停車設置獨立出入口，以達一定的校區安全。

4-3-1 分區管制

此分區管制之構想，建議除了可依空間機能屬性分區配置，同時也需便利使用者迅速到達目的地，希望可達到有效的安全管理。

- 一、本案空間希望依機能屬性分層分區配置。
- 二、提供使用者共同垂直動線系統通往各樓層，並由各層管制出入口進入。
- 三、人數流量大的空間應設置於底層。

4-3-2 夜間照明

減少不必要的燈光進入天空，以免影響水鳥的遷徙及生態，燈光適切的照在被照物上，而不是照在行人的眼中，以減少炫光。因此，夜間照明將呈現樹、建築及景觀在白天無法表達的特色。

夜間照明系統設計，配合基地周邊與建築物進行整體照明規劃，同時亦基於校園安全考量，夜間照明系統除了可增加學生夜間活動安全性外，亦可為建築物本體與校園景觀增添另一風貌與特色。

4-4 消防安全計畫

未來設計建築師及技師須依實際使用用途，循下列法規確實檢討：

- 一、消防法。
- 二、消防法施行細則。
- 三、各類場所消防安全設備設置標準。
- 四、複合用途建築物判斷基準。
- 五、建築技術規則設計施工篇。

4-5 無障礙環境設計準則

透過下列無障礙環境規劃，希望能盡量擴大行動不便者在本建築物中的活動範圍與減少不方便性。

- 一、走廊、通道在公共走道及坡道需考量地坪材料、坡度、及其寬度是否適合行動不便者之行進。
 - (一) 建築物走道有效寬度除了考量建築物空間與技術規則外，同時亦考慮輪椅使用者以 180cm 為最小有效寬度。
 - (二) 地坪建材以較不易濕滑之材料為考量。
 - (三) 地坪之高低差以 1/12 之斜坡道處理。
- 二、樓梯
 - (一) 樓梯級高以 18cm 級深以 26cm 為準，有效寬度為 140cm。
 - (二) 樓梯間接有自然採光，若夜間人工照明，確保在樓梯踏面有 100LUX 的平均照度。
 - (三) 樓梯地坪以不滑之建材為主，並設置止滑條，防滑條不突出踏面。
 - (四) 視障者引導設施具梯級終端 30cm 公分處。
 - (五) 樓梯兩側設置扶手，高度在 75-90cm 之間，扶手寬度在 3.2-4.5cm 之間。
- 三、出入口及門
 - (一) 建築物出入口引導通路寬度為 130cm 以上，並設有 150cm 寬的迴轉空間。
 - (二) 門的開閉方向與開口大小，應充分考量走廊寬度與位置，有效寬度在 85cm 以上。
 - (三) 盡量避免使用門檻。
 - (四) 門扇把手以輪椅殘障者能充分利用的高度與形狀為考量，高度在 70-100cm 之間。
 - (五) 門開閉方向，公用教室均以外推為原則，並設置凹室，保留門扇安全開閉之空間，且不影響走道之行進安全。
- 四、電梯
 - (一) 本案需電梯一部設有殘障設備，電梯出入口寬度為 80cm 以上。
 - (二) 電梯出口前方 60cm 處地面設有引導磚。

五、廁所

- (一) 建築物各樓層應設有行動不便者使用之廁所。
- (二) 行動不便者之廁所採用坐式便器，並加裝不銹鋼扶手。
- (三) 行動不便者之廁所出入口寬在 100cm 以上，並採用推拉式門扇。
- (四) 行動不便者之廁所內有效空間 200*200cm。

六、停車位

本案停車空間依建築技術規則檢討設置，設置位置須位於出入口便捷處。

- (一) 於戶外便捷處設有無障礙停車位。
- (二) 停車寬度 330*600cm。
- (三) 設置站立式身心障礙者停車標誌。

4-6 建築設備計畫

4-6-1 建築設備計畫構想

一、系統適當

系統設計務求合理之設置費用，高運轉效率，高品質，使用壽命長安全、可靠、節能、操作容易、少維護保養、規格普遍化、施工容易。

二、環境舒適 室內條件達到安全、安靜、舒適、潔淨之人員工作與活動空間。

三、環境保護 全新之環保意念，設置污廢水管路，並與雨水分流，全部污廢水均排入專用管道。植栽區設置定時自動噴灌設備，節省人力並維持環境美觀。

四、管理自動化配合時代潮流及減少人力經費並提高大樓安全，將各種機電設備之管理集中於機電管理中心，並以電腦使之自動化。

五、安全監視 設置安全系統使大樓各區域之狀況，均能在管理中心監視及掌握，監視範圍包括防火、防災及門禁管制等。

六、節約能源

設置能源監控系統，提供及時有效的能源管理資訊及紀錄，以供日後能源管理之用。

4-6-2 空調設備本工程之空調系統建議

一、學生宿舍，建議使用 VRF 分離式冷氣系統。

二、交誼空間為獨立的小空間，使用頻率較不固定，可採變頻個機式系統或吊掛式風扇，運用上較為自由，隨需要時間開啟較符合節能原則。

4-6-3 電氣設備

一、供電方式

經由台灣電力公司以地下引進方式引接至校區變電站，再經變電站將高壓電降為適用之電壓。由於本案多為學生宿舍，供電系統規劃建議應預估未來可能之使用量，以防電力負荷不足。

二、供電系統

(一) 系統區劃

全校區分成二種系統供電，每部份獨立一組變壓器，並設有開關保護確保供電安全。

1. 空調、照明、動力
2. 插座用電

(二) 供電電壓

1. 低壓電源統一使用三相 220V 及三相四線 110/190V，
2. 電燈用單相 220V
3. 動力用三相 220V
4. 插座用單相 110V

三、緊急供電系統

(一) 全大樓設置緊急供電系統：當市電供電中斷時，由自設發電機供應緊急電源，供電範圍包括一般緊急用電及法令規定需要緊急供電之部份。

(二) 一般緊急用電部份

1. 管理中心、機電室、控制室、走道、樓梯等部份照明。
2. 安全及門禁通信，指示燈等電源。
3. 給水、排水、飲水用電源。
4. 污水處理設施電源。
5. 電腦室、中央監控室。(另加設置不斷電系統)
6. 其他業主需要之設備。

(三) 法令規定需要之部份

1. 消防設備泵浦。
2. 自動火災警報設備，緊急廣播設備。
3. 安全門燈、緊急照明燈、避難方向指示燈。
4. 緊急排煙及排風設備，防火區劃鐵捲門。
5. 走道緊急照明燈。
6. 緊急昇降機。
7. 其他法規規定。

(四) 發電機組

設置緊急發電機組，當停電或事故發生時由電源自動切換開關(A.T.S) 起動，將負載依預先設一順序送電，達到緊急供電的目的，供電情形在監控室可以監看並依負載情形得以手動或自動方式調整送電與否。如消防系統、污排水系統、揚水系統、排風系統、監視系統、廣播系統、部份照明系統等設備。待台電恢復供電後，再由 A.T.S 自動轉切至台電供電系統。

(五) 發電機室噪音的控制：

1. 選用氣冷式冷卻系統，發電機噪音主要產生於引擎及其散熱系統之風扇，故其室內作隔音及吸音措施，可降低發電機噪音。
2. 選用學校用消音器，引擎產生之噪音由消音器消除，選用效果特強的學校用消音器以達到靜音效果。
3. 選用效果高之彈簧式避震器吸引 90%以上之振動及噪音。
4. 將排煙管延伸至一層空曠處，並作綠化，消除因排煙而產生之噪音。
5. 安裝排煙淨化器或黑煙抑制器，以避免排放有害黑煙影響環境。

四、幹線及開關設備

- (一) 全校區幹線以匯流排槽 (BUS WAY) 及電纜線架 (CABLE TRAY) 方式，由變電室接引至各層電氣室，方便日後維修及擴充性。
- (二) 每樓層設置電氣室，室內設該層之開關箱控制該層用電，將所有保護開關，遙控電驛設於此處，管理及維護均極方便。
- (三) 次幹線均走在電纜架上，至各教室及辦公空間以便得到最大使用彈性。
- (四) 各層電氣室設於適當場所，平時由電氣維修人員維護。
- (五) 幹線主要設置於管道間內，其餘均在公共場所如教室側、走道、大廳等以利維修或增設。

五、電燈及插座設備

- (一) 照明需在 50-55 呎燭光，公共區域需在 10-20 呎燭光。
- (二) 燈具採用配合天花板之模矩化燈具安排，並採用特級反射板以得到最高效率，回路設計為可供節電控制方式。
- (三) 燈光照明應可以開關控制之，使白天、夜間及清理場地時，分別得到不同照度，其控制操作力式應簡單、方便、容易。
- (四) 所有燈光主開關應能在易於操作之位置，以節省人力及能源之管理。
- (五) 避難方向燈，緊急照明燈等按法規要求設置。(六)自習區設有一般用之雙連插座，其餘按照使用情形設計。走道、公共設施處設清潔用插座，所有插座全部均為接地型。

六、避雷針及接地設備

- (一) 避雷針採用放電式避雷針系統其保護半徑超過八十公尺處。

- (二) 接地線採用接地裸銅線通到地下接地電極，接地銅棒或接地銅板。
- (三) 接地電阻應在 10 歐姆以下。
- (四) 其他系統之接地分別設置：
 - 1. 變電設備及電力系統 15 歐姆以下。
 - 2. 電腦設備系統接地 2 歐姆以下。
 - 3. 通信系統接地 10 歐姆以下。
 - 4. 發電機設備系統接地 25 歐姆以下。

七、電源匯流排槽

- (一) 大電流幹線採用匯流排槽取代電線節省空間，增加安全。
- (二) 匯流排槽集中裝置在電氣室管道間。
- (三) 匯流排槽可經由插入式開關，隨即擴充電源至各開關箱。
- (四) 匯流排槽可確實固定牢靠，使不動搖。

4-6-4 電信及資訊設備

一、廣播系統

- (一) 一般廣播：一般廣播必須對各區域做各別分區、分群或分組做廣播，如此才能增進廣播效率，而又不致於影響其他區域。
- (二) 緊急廣播：當發生緊急事故，如火警、空襲等緊急情形，必須對全校區緊急廣播。

二、電信及資訊系統

- (一) 電話總機：採用最新型全數位化電子交換機，達到快速的資訊及穩定的通話品質，並可依據實際需求擴充。
- (二) 電信管路：
 - 1. 全館電信管路皆銜接至電信機房內，並於電信室設電信端子箱，將電話線引接至各使用空間。
 - 2. 主管幹管之管路採 CABLE TRAY 方式，彈性大，經濟效益高。
 - 3. 電信管線分局線及內線兩個系統。
- (三) 電信數據室：為便於電信、資訊等系統管理，在各層設置適當之配線室，並以電纜架相連通，以容納各弱電系統之接線箱、電話配線箱及光纜轉換器等。
 - 1. 電話管線設計：電話配線按電信局自備配線作業規則及業主之要求設計，局線及內線箱分別設置，並以管路連通。
 - (1) 總交接箱設於電信機房。
 - (2) 各樓交接箱設於各樓電信間。
 - (3) 垂直電纜設於線架上。

- (4)各層水平配線以屋內數位電纜配設之。
- (5)局線內線公共電話專線電話等，按規則及需求設計。
- (6)引進電纜由電信局施工至電信機房之總交接箱或線架。

2. 電話系統：

- (1)各層公共場所設置公用電話。
- (2)辦公室內線電話可直撥分機號碼對講。
- (3)辦公室電話可直撥外線，外線電話 CAUIN 可經由語音系統轉接。

3. 資訊網路系統：全校區設置電腦資訊網路系統，並以光纖電纜與舊校區進行網路連線，供師生上網共享校內、校際及學術網路資訊。

- (1)以寬頻配線方式佈線至各辦公室及教室供師生使用。
- (2)各層資訊室設光纜轉換器、機架及集線器收納該層資訊線路。
- (3)設置電腦資訊管理中心，儲存全校區電腦資訊及校務資料。

4-6-5 給水設備

一、給水設備

- (一)供水方式：水源由校區既設給水幹管引接至地下室之儲水槽，以定水位閥控制進水及水池水位。
- (二)給水系統：以揚水泵浦將儲水槽之水抽至屋頂水塔，利用重力向下送到各層用水場所。
- (三)給水器具：主要採用省水設備，小便斗設電動沖水閥，茶水間設開水機，飲水機，廁所及洗臉盆設備供應冷水。
- (四)配管：採用不銹鋼管以保證水質並延長水管壽命。
- (五)管道間：立管設於管道間內，適當之位置，上下直通，並均能進入維修，並設制水閥及檢修口。

二、景觀植栽噴灌系統

- (一)基地內開放空間設置植草磚及喬灌木花園，並於花園內設置噴灌系統自動噴灌，由雨水回收池優先供應。
- (二)以定時器及濕度感應自動啟動噴灌系統節省人力，並保持植栽正常狀態。

4-6-6 消防及安全設備

一、概述

本案消防以自救為主，主要為室內消防栓系統。

二、消防栓箱設備

- (一)依法規規定有效範圍為 25 公尺。
- (二)消防箱內設消防皮帶及龍頭。
- (三)消防箱設於方便取用場所並考慮美觀，及配合建築裝潢。

- (四) 消防泵設在地下室，接緊急電源。
- (五) 預留消防水源(水量依法規設計之)。

三、泡沫滅火設備

地下室停車場裝設泡沫滅火設備。以泡沫水溶液撲滅油性火災。

四、火災自動警報系統

- (一) 按消防安全設備設置標準設計本系統。
- (二) 受信總機設在一層監控室(或警衛室)，可監視各層各區狀況。
- (三) 各層設有消防栓及綜合發信機。各層空間依法規規定設有探測器可收集信號。
- (四) 探測器分為定溫式、差動式及偵煙式三種。依法規設置。
- (五) 警鈴可一齊鳴放或分區鳴放，方式如下：
 1. 起火層為地上二層以上時，限該樓層與其上兩層及其下一層鳴放。
 2. 起火層為地面層時，限該樓層與其上一層及地下各層鳴放。
 3. 起火層為地下層時，限地面層及地下各層鳴放。

五、緊急廣播設備(依法規設置)

- (一) 按法規要求裝置廣播設備於監控室(或警衛室)，能在火警發生時與受信總機連線自動播出預設之播音或由警衛廣播。
- (二) 平時可作為一般廣播用，緊急時自動切換為緊急播音。
- (三) 播音喇叭之位置應考慮各處均能聽到廣播。

六、排煙設備(依法規設置，面積：500 m²以上者含)

- (一) 排煙設備接緊急電源。
- (二) 排煙機選用耐高溫型。

七、避難逃生設備(依法規設置)

- (一) 標示設備：出口標示燈，避難方向指示燈，嚴禁煙火標誌，按法規設計。
- (二) 避難器具：避難梯、緩降機等，按法規設計。
- (三) 緊急照明設備在全棟設置，務使緊急逃生時能辨認路徑。

八、監控室

- (一) 監控室設在一層。可管全大樓之消防設備。接受火災報警，發出火災信號和全疏散指令。
- (二) 設置下列各項防災設備之顯示及控制設備。
 1. 電力及照明設備。
 2. 火災警告設備。
 3. 排煙及通風設備。
 4. 緊急廣播設備。
 5. 消防栓設備。

6. 昇降及緊急昇降設備。
7. 防火門及其他必要設備。

4-6-7 自動化及保全設備

一、概述

本案機電設備、照明、空調、給排水、消防、防盜等系統設備的管理必須自動化系統來管理，利用網路格信號傳輸至中央監控中心，中央監控中心可以監控全大樓之設備，在網路上可以隨時加入監控電腦以了解全校各區設備狀況。

二、監控內容

- (一) 各項機電設備之監視(如供電系統)。
- (二) 各項給排水設備之監視。
- (三) 各項消防及安全設備之監視。
- (四) 空調設備之監視。
- (五) 景觀照明之控制。
- (六) 節電設備之控制。
- (七) 其他(如停車場排風等)。

三、自動化系統架構

- (一) 系統架構依功能區分為中央監控系統及校區內安全系統，在主自動化系統下，再依監視系統和設備區分細項功能。
- (二) 中央監控中心配置可分為三個部份：
 1. 中央監控中心控制層面。
 2. 現場控制設備控制層面。
 3. 現場感測控制元件層面。

四、系統機能

- (一) 中央監控系統：
 1. 電力系統之監視。
 2. 緊急發電機設備之監視。
 3. 火警消防排煙設備之監視。
 4. 空調設備之監控。
 5. 公共照明設備之監控。
 6. 給排水設備之監控。
 7. 電梯設備監控。
- (二) 識別卡門禁管制系統：
 1. 重要機房室及出入口採電腦識別卡管理系統，擁有識別卡人員刷卡確認後才得以進入，刷卡機並連接至電腦記錄人員進出時間，並可設定管制時間。
 2. 停車場除部份供外車停放外，均設置柵欄機管制，刷卡確認後才得以進入。
- (三) 重要場所及房間保全系統功能：
 1. 裝設門窗磁簧開關連到各重要房間防盜保全主機，下班時設定防盜警戒，若有

人闖入，警報器立即發出警報。

2. 保全主機另連接一只緊急按鈕，以便於意外事件發生時求救之用。
3. 重要房間大門安裝電腦卡片鎖安全管制。

(四) 閉路電視監視功能：

1. 出入口裝設攝影機，監視及 24 小時錄影(地面層樓梯間出入口)。
2. 電梯內各裝設一部攝影機，隨時可監視及錄影。
3. 重要出入口、梯廳及指定場所裝設攝影機，必要時配合防盜安全警戒連鎖。

4-7 建築結構規劃準則

一、概述

本案之結構系統計畫，針對學校建築需求及地質特性，分別就結構系統、結構材料，分別敘述其特點以供規劃設計參考。

二、結構特性

(一) 結構系統

本案規劃為地下 3 層，地上 8 層之鋼骨構造，依照建築技術規則耐震韌性特別規定，分別於柱、樑及柱樑接頭進行韌性設計，並特別著重耐震圍束鋼筋之設計，結構跨距為 5-11m 之間。除了耐震之韌性立體構架之外，建議亦可選擇合適的位置配置 25-30 cm 剪力牆，以減少結構不對稱性所造成的偏心效應，以增加結構整體的抗震能力。

(二) 基礎

本基地依據地質鑽探報告及建築物造型、用途分佈，由結構技師計算後，提出最適方案。

三、法規及耐震特別注意事項

(一) 依據

依據內政部頒「最新建築技術規則」之最新耐震規範，並考量近斷層效應、震區係數等因素。

(二) 需求

為符合耐震規劃及設計，建議須慎重要求下列事項：

1. 避免柱不連續。
2. 避免大跨度設計。
3. 避免嚴重不規則偏心。
4. 避免單跨設計。
5. 避免懸臂結構。
6. 避免造成短柱、短樑現象

柱、樑須依據技術規則耐震設計特別規定切實進行設計。施工上，尤其須注意箍筋綁紮及鋼筋搭接。切實維持混凝土品質，此為抗震最大關鍵。

4-8 建築物維護及管理計畫

一、維護管理計畫辦理方式

本工程興建經費主要來源為學校自籌，未來將由本校辦理招標興建，完工後自行營運方式。

二、監督與管理計畫

1. 建物之安全管理(包括門禁管制、安全與安寧維護、停車場之管理、夜間巡邏、防火措施、防竊措施、緊急狀況支援):納入本校全校監視系統,並由本校駐警隊統籌負責管理。
2. 設備維護:為使設備正常運轉,確保使用品質與安全維護,委託廠商執行定期保養制度。
3. 清潔維護(廣場、電梯、通道之公共區域日常保養):委託合格清運業者進行廢棄物清運處理。

第五章 工程經費概估

5-1 工程經費概估

一、工程單位造價：

項次	工程項目	單位	數量	單價(元)	複價(千元)	備註
壹	直接工程成本					
一	房屋建築費(1~RF 鋼筋構造)	M ²	8,300	26,302	218,306	單價依中央政府總預算編製 109 年手冊規定編列
	房屋建築費(B1—B3 鋼筋混凝土構造)	M ²	6,000	26,302	157,812	
二	智慧建築設施	式			38,382	合格級,為目標得以樓地板面積 x 單位造價/m ² 之 8.8%估列
三	綠建築設施	式			20,000	銅級,為目標得以樓地板面積 x 單位造價/m ² 之 4.6%估列
	直接工程成本合計				434,500	

二、整體預算架構

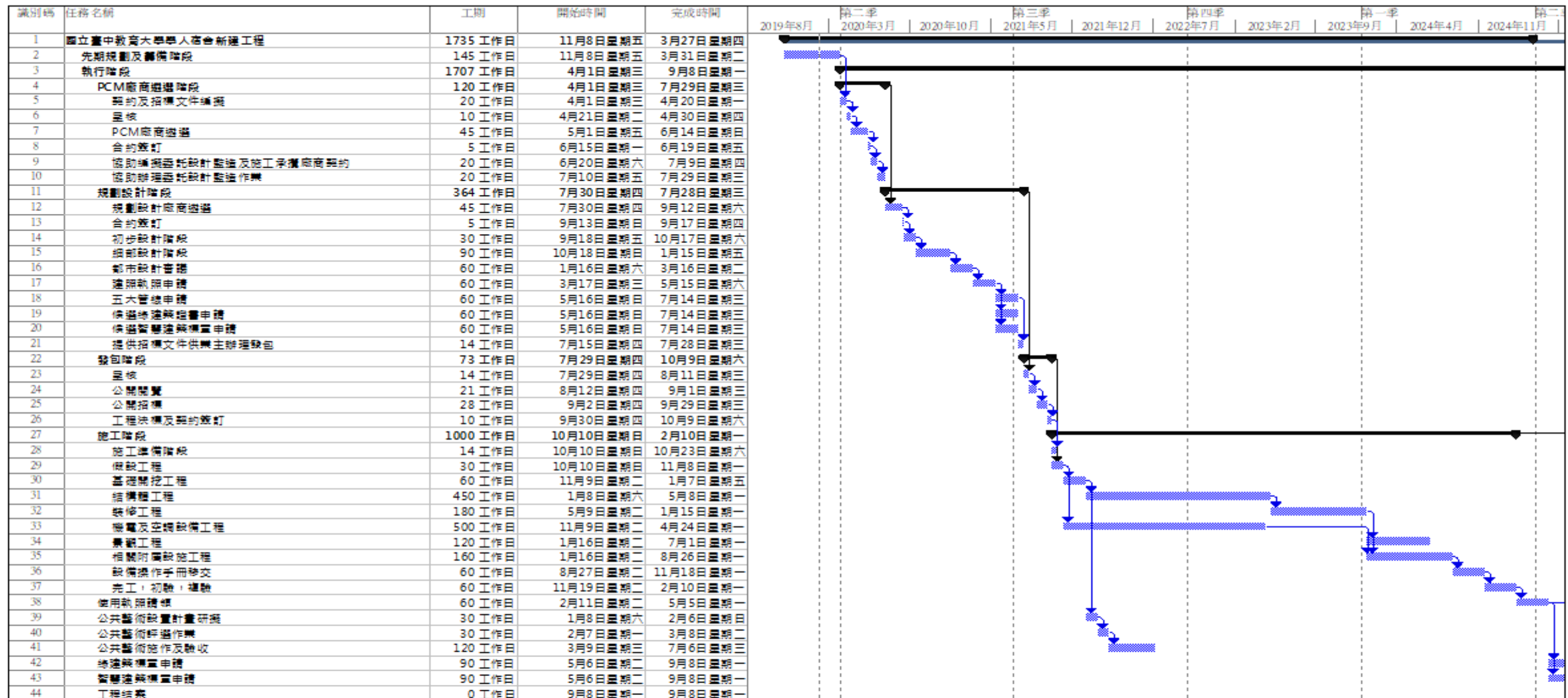
類別	小計(元)	備註
直接工程成本	434,500,000	
規劃設計監造費	22,590,000	依機關委託技術服務廠商評選及計費辦法規定編列 第二類 500 萬以下部分 9.3% 、超過 500 萬至 1000 萬部分 8.7% 、超過 1000 萬至 5000 萬部分 7.6% 、超過 5000 萬至 1 億部分 6.4% 、超過 1 億萬至 5 億部分 5.2%
工程管理費	3,650,000	依中央政府各機關工程管理費支用要點規定編列
專案管理費	16,500,000	依機關委託技術服務廠商評選及計費辦法規定編列
測量地質鑽探費	780,000	
綠建築候選證書及標章申請費	800,000	

智慧建築候選證書及標章申請費	1,000,000	
水電外線補助費	800,000	
空氣污染防治費	800,000	
材料試驗費、完工請照費等	1,200,000	
公共藝術設置費	4,345,000	約直接工程成本 1%編列
物價調整費	13,035,000	約直接工程成本 3%編列
總計	500,000,000	

5-2 經費籌措及分配年度

成本項目	工程費 (仟元)	經費分攤年度				
		109年度	110年度	111年度	112年度	113年度
一、設計階段作業費用	22,590	5,000	5,000	5,000	5,000	2,590
二、工程建造費						
1. 直接工程成本	434,500	-	100,000	150,000	150,000	34,500
2. 間接工程成本	25,530		7,000	7,000	7,000	4,530
3. 物價調費	13,035	-	-	-	-	13,035
三、公共藝術設置費	4,345	-	-	-	1,000	3,345
建造成本總計	500,000	5000	112000	162000	162000	59000

5-3 執行期程規劃



專案:興達營地進度1081108
日期:2月5日星期三

任務		專案摘要報告		非作用中的里程碑		備包含工期		備包含完成時間		期限	
分割		外部任務		非作用中的里程碑		手動上類型摘要		外部任務			
里程碑		外部里程碑		非作用中的摘要		手動摘要		外部里程碑			
摘要		非作用中的任務		手動任務		備定義開始日期		進度			

第 1 頁

第六章 籌建委員會組織

6-1 組織說明

本校為使「學人宿舍新建工程」在計劃流程、需求設定、委託專案管理、設計發包、施工監造各階段均能依原定計劃進行，特成立籌建委員會，以期提供專業之具體建議，有效監督本新建計劃之執行，籌建委員會及執行成員說明如下：

(一) 籌建委員會組織

本委員會之組織主要為業務之審議、諮詢等。委員會組織的成員由校長、各教學單位主管、教授代表、總務長、學務長、教務長、主任秘書、校務發展委員會、國研處處長、管理學院院長、文創系主任、育成中心主任、事務組組長、生輔組組長等組織而成。

(二) 設置小組

興建籌備委員會轄下設置小組，其主要工作項目為承辦新建大樓興建之經常性業務，其所需之工作人員以營繕組現有人力為主，並視需求由本校現有人員調配運用。

(三) 聘請專業顧問

在有關專業的問題，本校將聘請相關的專家學者為顧問，就其專業部分擔任諮商事務。

6-2 籌建委員會組織表

職稱	任 務 與 執 掌
校長	統籌督導整體籌建業務之運作
主任秘書	協助督導整體籌建業務及聯絡、協調
校務發展委員會委員	針對校園整體發展方向、需求及規劃事宜提供具體建議，供業管及執行單位參考。
總務長	1. 統籌計劃之執行：招標、發包、聯絡及協調工作。 2. 監督工程之執行與各項行政作業的協調執行。
學務長	統籌學校未來學務發展方針及需求，提供具體建議供執行單位參考。
教務長	統籌學校未來教學發展方針及需求，提供具體建議供執行單位參考。
專家顧問群 及教授代表	遴聘學有專精之專家教授代表，提供專業建議，供執行單位參考。
相關單位主管	提供詳細空間需求與規劃建議，供執行單位參考。
營繕單位	1. 擬定「構想書」及「規劃設計書」，提供必要之圖說、資料供籌建委員參考，並呈交上級機關審查核備。 2. 承辦全部行政業務。 3. 執行三級品管作業。

說明：總務長為專案執行長。

6-3 籌建委員會組織圖

