

第一章 緒論

第一節 研究目的及內容

本研究案全程計畫目的在建立我國建築研究所未來之工作方向、業務內容與運作體制，並結合運用國內人力設備，共同致力於建築發展研究，以解決國內建築問題。

本研究案係二年之長程規劃案，全程計劃至78年 6月為止（全程計畫流程圖，請參考附表一），共分三階段。其中第一階段（76年6月1日～12月31日）工作重點以建築發展現況之調查與檢討為主，工作內容包含：（1）國內建築問題探討及研究狀況分析（2）國外建築研究機構體制與建築研究方向比較分析（3）建築人力組織現況、建築研究組織與儀器設備現況調查等三大項目（計畫流程圖請參考附表二）。已成部份計有：

- 一、十次綜合性座談會，探討業界不同層面之原則性建築問題。
- 二、建築文獻資料整理分析，博碩士論文計 153本，政府機構或學術單位報告計58本，建築專業期刊計45篇，建築相關期刊計78篇。
- 三、初步研擬建築研究體系架構。

第二階段（77年 1月 1日～ 6月30日）工作重點以我國未來建築研究項目與研究組織之初步探討為主，其工作內容包含：（1）建築研究項目初步研擬及優先順序評估（2）國外建築研究項目分析（3）建築研究所組織型態與運作制度探討等三大項目（計畫流程圖請參考附表三）。已完成部份計有：

- 一、檢討第一階段建築研究體系架構，詳擬建築研究所未來研究方向中六項研究分類之研究項目，並評估其近、中、長期優先順序。
- 二、連繫國外（日、韓、英、德、法、奧、瑞典）等七個國家，收集整理其1950～1987之建築研究項目資料。
- 三、比較分析國外二十七個建築研究機構之業務性質與國內九個中央研究單位之運作特性，研提建築研究所未來兩種可能發展模式。

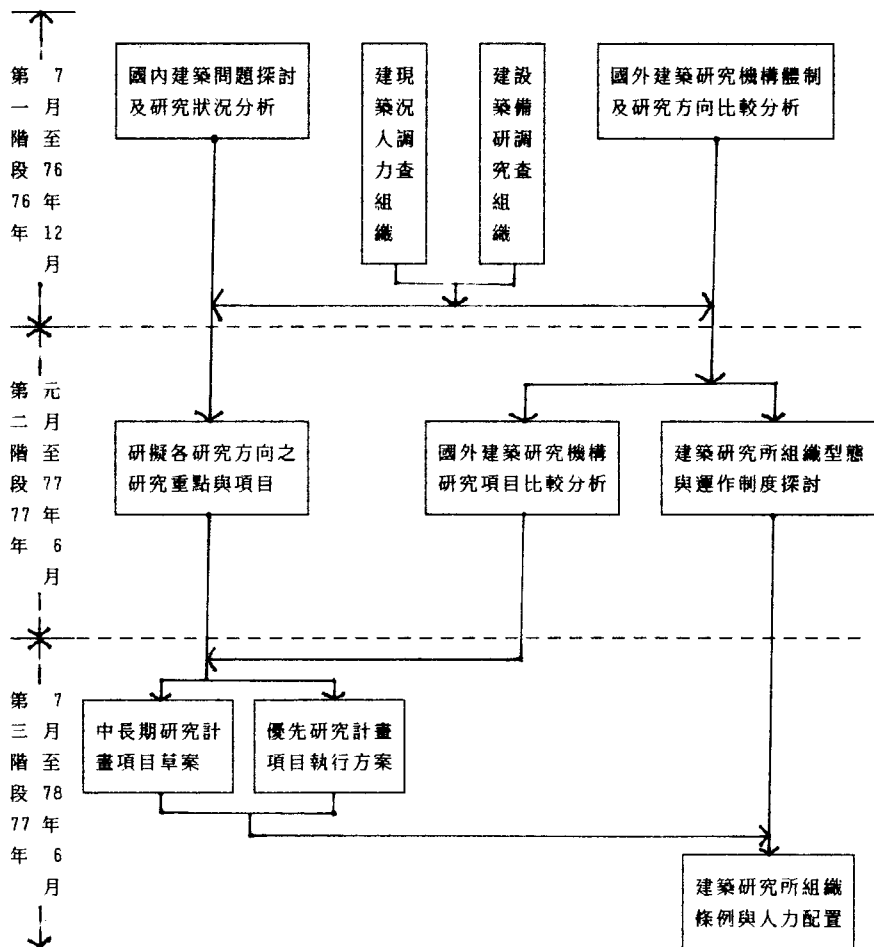
為明確研擬建築研究所未來業務運作相關之工作項目內容，本階段將針對第二階段所規劃之研究項目及優先順序進行評估，並具體研擬執行方案。同時針對第二階段所建議之建築研究所組織型態發展模式，深入檢討其可行性，以提出建築研究所組織條例草案。因此本階段（77年 7月 1日～78年 6月30日）的研究內容包含三大項目：

- 一、優先研究計畫項目執行方案。
- 二、中長期研究計畫草案。
- 三、建築研究所組織條例與人力配置。

附表一

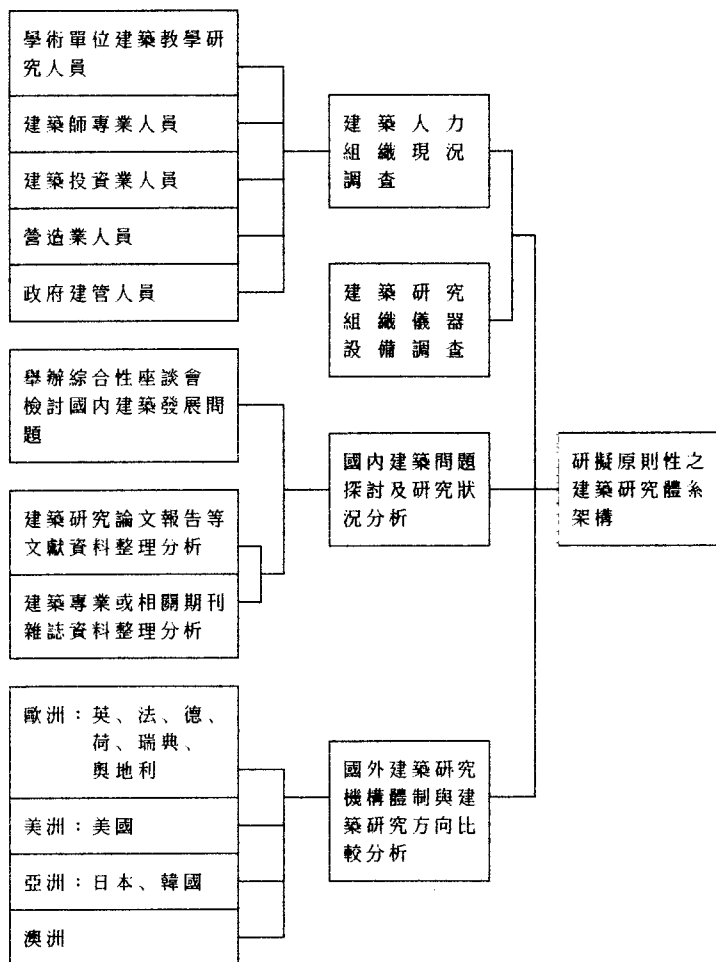
[6062181.0PA]

全 程 計 畫 流 程 圖 (76年 7月10日至78年 6月30日)



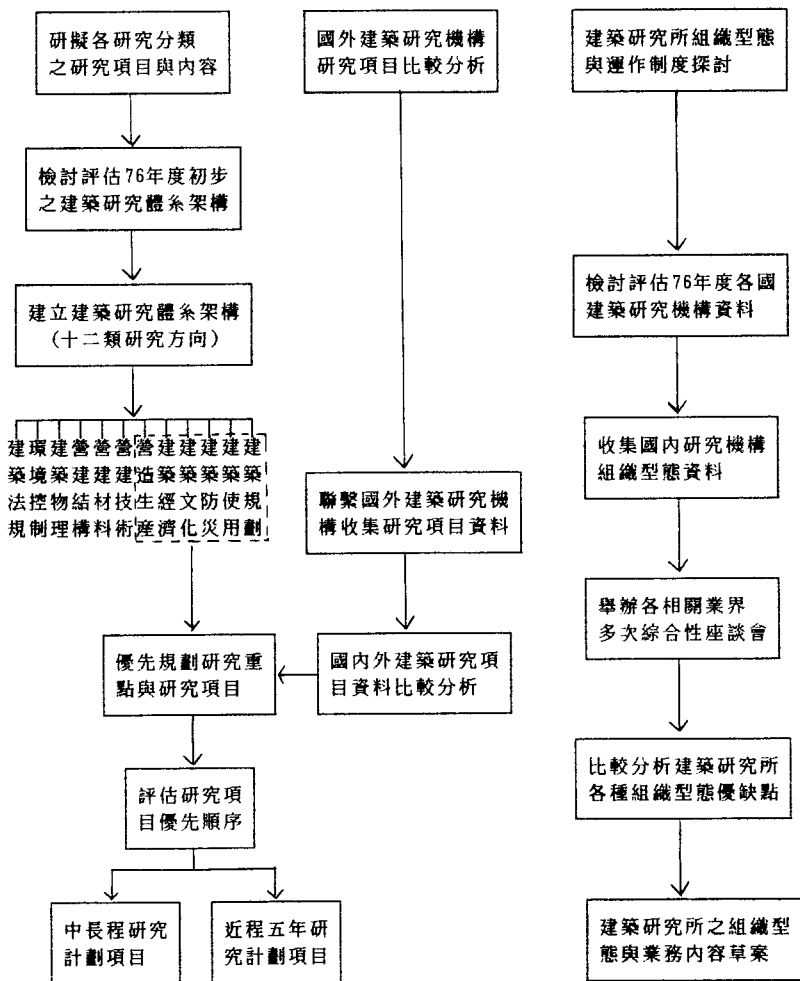
附表二

第一階段研究計畫流程圖 (76年 7月 1日至76年12月31日)



附表三

第二階段研究計畫流程圖 (77年 1月 1日至77年 6月30日)



第二節 研究方法及程序

為使「建築發展研究規劃」能提出可行建議方案，真正符合業界需求，而有效解決國內建築問題，發揮未來建築研究所的功能，其規劃結果應具公信力，並能和業界建立共識。本階段研究案將分三方面進行：

- 一、針對第二階段規劃完成之研究架構、研究課題、研究項目與優先順序，進行各業界問卷調查及遴選特定專家對象面談訪問，以廣徵各界意見，修正原有規劃結果，使建築研究所未來近期、中長期研究計畫更周密完備，而具有共識。
- 二、評估國科會、環保署及營建署建研小組等單位之研究計畫進行方式，分析建築研究所未來近期研究計畫項目之研究內容、研究人員、所需經費、執行單位、預期成效、可利用資訊，以詳擬近程研究計畫之執行方案。
- 三、根據建築研究所未來組織型態發展模式，配合各部門未來業務需求，邀集相關機構研討，並參考國內現行組織條例法令規章，以訂定建築研究所組織條例及人力配置方案。

為順利完成上述「建築發展研究規畫」之整體工作，本階段的研究工作擬分為下述六個方式進行：

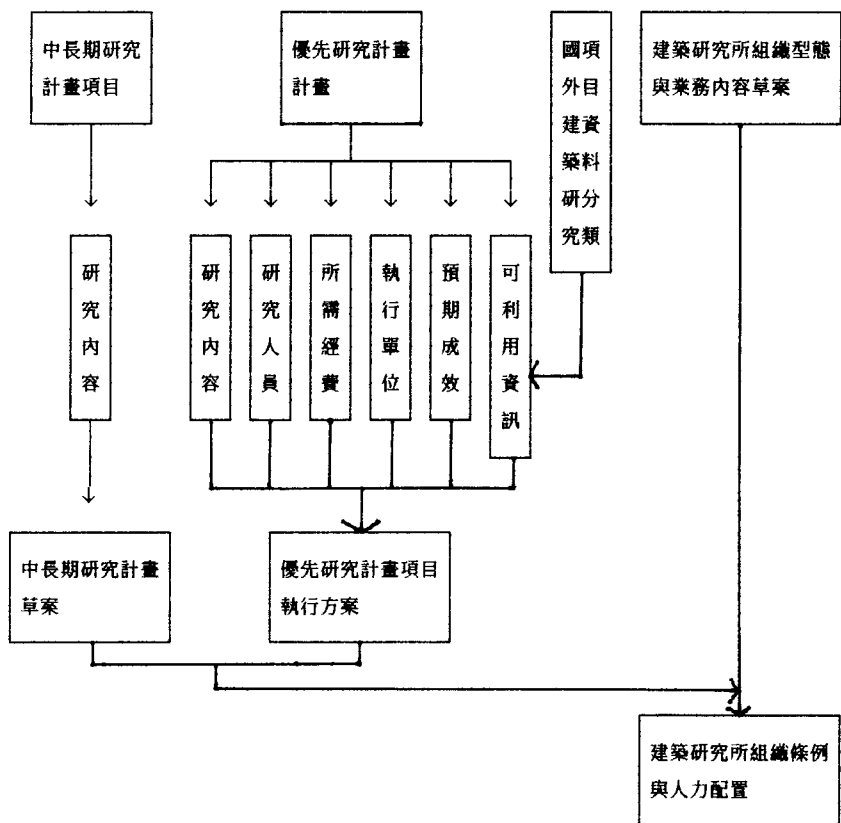
- 一、依據第二階段已規劃之研究項目，初步研擬研究內容與人員經費。
 - (一)規劃小組參酌過去國內的研究狀況分析，針對預期目標，詳擬研究內容。
 - (二)參酌國科會、環保署等其他性質相近單位，研究計劃所需人員經費，並考量營建署建築研究所籌備小組過去二年研究計劃所編列人員經費，而草擬未來近期優先研究計劃項目所需人員經費。
- 二、問卷調查前述規劃成果，以廣徵各界意見，建立共識。
 - (一)依據第二階段所詳細規劃之都市防災、建築使用、都市規劃、建築經濟、建築文化、營造生產等六個分項領域之研究架構、研究課題、研究項目、優先順序、優先研究項目之研究內容與人員經費等，分別針對各分類領域相關業界，進行一般性從業人員問卷調查，以及遴選特定專家代表面談訪問，以深入了解各界意見，提供修正參

考。

- (二)對於問卷調查及專家訪談，其取樣對象依下列三方面人員名單綜合彙整而成：
- 1、由研究項目名稱關鍵字，經由「台灣地區建築資料文獻目錄」電腦檔案資料查詢專長相近人員。
 - 2、由建築研究所籌備小組所建立之「建築人力檔案」找尋各公會團體專長相近人員。
 - 3、由規劃小組依據過去兩年規劃過程經驗及大專院校評鑑資料，列述相關專長人員。

- 三、根據調查結果，分析歸納各界建議事項，修正原有架構、研究課題、研究項目、優先順序、研究內容、人員經費，而確立國內未來的建築研究體系內容。
- 四、針對國內未來的建築研究體系內容，分析國內各建築相關的業務機構，其業務性質與功能和研究計劃項目的執行關係，而區分界定建築研究所未來應進行之研究計劃項目。
- 五、評估建築研究所近期優先研究項目之預期成效、執行單位、可利用資訊，研提建築研究所近期優先研究計畫及將來研究計劃。
- 六、收集國內研究機構之組織條例資料，並邀集相關機構代表討論條例訂定方式，研提建築研究所組織條例及人力配置草案。

研究計畫流程圖



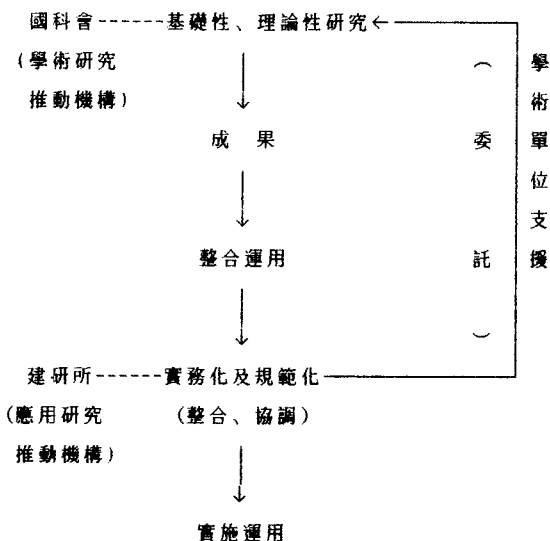
第二章 研究功能與運作制度評估

第一節 各業界建議事項

■ 建研所組織型態，功能及運作制度之建議

二年來「建築發展研究規劃」案研究小組在規劃過程為徹底檢討國內建築發展癥結，曾舉辦十二次全國性綜合座談會，分就不同問題深入地探討分析；並全面性的理整國內過去建築研究相關文獻資料，針對過去的研究狀況與成果檢討評估。然而為真正落實社會需求，並與各業界建立共識，以求規劃結果更周延完備，本階段首要工作係就已規劃完成之都市防災、建築使用、都市規劃、建築經濟、建築文化、營造生產等六項研究方向，利用一般性問卷及專家訪談兩種方式，就「建築研究所未來研究課題與優先順序」及「建築研究所未來組織制度發展模式」兩大主題進行評估，問卷內容詳附錄二至附錄七。其中問卷資料共寄發 218份，回收74份，並訪談27位專家學者，有關「建築研究所未來研究課題與優先順序」部份，經彙整分析後，依各研究方向領域於本報告第三章至第八章中詳細論述，而「建築研究所未來組織制度發展模式」經彙整各方意見，列述如下：

- (一)建研所將初期研究重點放在架構規劃上，但架構規劃事實上可以隨著實際研究而漸明確，且可隨時調整。因此從何處下手皆可，且同樣會殊途同歸，不需花費時間在整體性規劃工作上
- (二)以「基礎研究」與「應用、整合」兩方面來看，國科會與建研所之關係應如下：



- 三、建研所功能如何和現有相關機構區分，須先定位，決定扮演何種角色再談研究。
- 四、建研所各部門內部運作制度宜再詳加規劃，以建立一套制度來推動研究工作。
- 五、建研所除技術外，應加強人文及政策性研究，而資訊體系之建立也是當務之急，宜儘快建立完整的建築資訊網。同時資料性的收集整理工作應由「建研所」來進行，因為研究資料收集（如匠師名錄、研究人員名錄、都市開發案例等）是長期性的。
- 六、建築研究結果應落實在建築實務界運作層面，並對社會大眾生活環境產生實質影響，而非只是紙上談兵。
- 七、建研所應該在研究上像國科會性質，只訂定研究領域，不必細分題目，提供經費給所有合格的研究計畫。其中屬於整體研究工作應由中華民國建築學會為主體，而以校際研究計畫處理。
- 八、建築研究所成立初期之研究計畫，宜參考國內外已有之成果予以分析整理並翻譯推廣，同時規劃設置實驗室，購置必要設備於中長期計畫自擬

題目從事研究。

九、未來研究工作推行，應將有關之建築研究人力集合，並透過各種不同研究領域之人才合作，例如社會學、人口學、景觀、社會福利、地價、地政、經濟環境、遊憩....等。因此建議未來進行研究工作時，最好能有三至四個不同背景的人材共同合作，才能發揮效用。

■研究方向之建議

一、建築研究所除既定之十二項研究方向，也應進行下列研究工作：

(一)建築設計基本資料彙編

(二)營建人力、勞工的培養制度

(三)營造廠的健康競爭制度

(四)建築師或專業設計的競爭制度

(五)「國民住宅」相關問題之探討

二、在十二個研究方向中有關營建結構之份量太低，建研所一旦成立，國科會目前之地震工程研究計畫將予裁減，改由建研所負責，但看不出建研所有這方面的準備。

三、建研所在整個研究規劃過程中，結構方面的專家參與者太少，有待加強

四、建研所應將不同時間（每隔一段日子）各主要都市之狀況及主要街道、建築物....等，照相、錄影下來，以作日後都市發展史之研究，並可能與都市防災研究相互關連。

五、應增加「公共設施之推行辦法研究」，及「宣導消費知識」以教育民眾

六、加速對現行建築法規作全面評估檢討，並研擬合理、實際之修正方案。

七、建築管理中應研究建築管理與都市計畫在管理上權責分野，於現行建築管理制度中「建築物之建造許可」與「土地使用之許可」，合併於建照申請時審核，即權責不分，效果亦不佳。

八、現今之管理制度欠缺「鼓勵創新」之規定，因此建築空間配置、使用與材料選擇等等，均難有創新，未來應該研究訂定「設計創新」的獎勵辦法：

九、建設公司經常是推動建築使用的主力，如何訂定建設公司從業人員再教

育，以及使用者使用需知宣導等辦法應列入研究課題。

十、十二項研究方向分類中似乎缺乏整合性或跨越不同領域之研究方向。

十一、建築發展之研究應與都市計畫、都市發展及都市設計等工作相互配合，作整體考量通盤檢討規劃。

■各研究領域之整體性建議

一、都市防災方面

(一)應成立財團法人之機構經內政部授予高權，對於超高層、高層、特殊結構使用等建築應詳予審查，以為防災工作之預防。

二、建築使用方面：

(一)建築使用性質隨著生活內容及生活觀念而轉變，居民屬性及生活型態的研究是一個長期性的工作，宜持續進行。

(二)配合國人習性，對住商混合使用之尺度、裝潢修建準則、合理住宅空間尺度應列入研究，以減少違規使用與建物之敲打，而破壞生活環境空間。

(三)每人居住空間標準及基本住宅單元設計標準應予重新檢討研訂。

(四)建築使用應以建築使用者使用行為之特性、型態、需求及使用者間之整合、協調管理等條件之研究為主。

(五)有些研究主題範圍很大，可能必須分地域性，或分成若干階段持續進行研究，始能完成預期目標。

(六)建築使用之定位，似應以都市規劃定位下之土地使用分區加以探討，以落實都市規劃之目標。

(七)各類建築使用，均具有其關連性及獨立特性，在研究架構中將各類使用混合研擬，似不易突顯各類使用性質（原架構以住宅使用為主）。

(八)本研究領域所涵蓋及跨越其他領域之項目（諸如物理設備性能、材料、....等）似乎應由各該領域進行研究為宜。

(九)「居民屬性」與「生活型態」雖為不同次元，但可同時進行研究；若無法同時進行，建議先做「生活型態」之研究。

三、建築經濟方面

- (一)「優先研究」項目似應比「次優先研究」、「將來研究」略多。
- (二)各問卷所提研究項目已相當完整，應待建研所成立之後，再作調整
- (三)由於研究範圍相當大，應將目前極需解決之實務問題，例如營建業困境、房價狂飆納入。

四、建築文化方面

- (一)應研究如何塑造現代化，且屬於中國人生活方式的建築風格。
- (二)所有的分期似乎都沒有必要，因為優先順序自然會反應在申請的計畫中。
- (三)有關「建築文化」的研究計畫重點，只要說明它的意圖就夠了，課題不必有中央集體規劃的必要。它不應扮演「總經理」的角色，而是擔任支持與催化的功能。
- (四)分類層次不同，有些方向範圍甚大，有某些方向不易了解。
- (五)有些研究方向並不成為一個研究項目，且分類不夠完備。
- (六)有些研究項目名稱定義不清楚。

五、營造生產方面

- (一)擬定研究架構及項目，應參考國內外目前所有研究項目，而加以分類、歸納整理，以使建築研究所之研究架構及項目臻於完善。

第三章 都市防災

第一節 問卷調查結果說明

一、前言

安全乃都市空間應具備的基本條件之一，如何防止災害發生，確保都市內居民的安全，是規劃者的重要職責，也是今後建築研究所主要的研究項目之一。有關都市防災研究方向的擬定，乃試圖針對建築、社區、都市等不同層級的都市空間，以及就都市內發生較為頻繁的天然及人為之各種主要災害為對象，建立一整體性之研究架構，然後提出具體的研究項目。

另外，除了研究項目之擬定外，尚基於研究課題的緊要性、建築研究所的經費、人員編制等條件，進行各課題研究項目優先順序之初步評估。整體性之研究架構基本上由（1）防災課題（2）主要災害種類（3）不同層級的都市空間等三個向度，進行檢討都市防災研究之方向與課題。

本研究領域採訪與問卷寄發以對都市防災相關領域上有精闢研究之專家學者為對象，共寄出問卷二十一份，專家訪談五位。接受訪談名單與問卷回收人員名單列述如下：

（一）接受訪談人員名單：

李白華（中央氣象局科長）

吳讓治（成大建築系教授）

顏清連（台大土木系教授）

洪如江（台大土木系教授）

施鴻志（成大都市計畫系教授）

（二）問卷回收人員名單：

蔡益超（台大土木系教授）

許茂雄（成大建築系教授）

葉永田（中央研究院地科所所長）

唐雲民（中央警官學校消防系教授）

王琳（中原大學心理系教授）

丁育群（營建署建管組科長）

廖洪鈞（工業技術學院營建系教授）

張石角（台大地理系教授）

吳偉特（台大土木系教授）

任立渝（中央氣象局預報中心副主任）

蔡長泰（成大水利系教授）

林憲德（成大建築系教授）

黃榮村（台大心理系教授）

江濟人（台北市消防大隊副中隊長）

訪談者對於建研所的組織型態、制度及研究業務內容等角色界定之問題較為重視，尤其對研究所的目標、功能及執行方式等提出了多方面具體的建議。

問卷結果則較著重於架構的項目及研究內容的修正，以及對近、中、長程等研究的先後次序，提出較多的建議。尤其對於都市災害種類的界定及防災課題的訂定有較多不同的看法。

二、各業界建議事項

問卷設計方式頗不易作答，原因太多，名詞界定內涵不能確知。

（一）研究架構

- 1、本研究架構如針對建築防災之考慮，實已完備，但如要從都市防災之觀念擬定研究體系，則應對都市災害加以定義，就廣泛的災害定義而言，在建築防災之目標如欲達成居住環境品質的提升，則應考慮土地使用因素所形成的災害及社會、經濟因素之考慮。
- 2、本計畫所擬項目與優先次序相當周全，但顯見研究人力可能不足，建議應配合國科會大型防災科技之研究計畫，避免重覆，以達相輔相成之效。

- 3、研究架構的災害觀念似乎較偏重於地震、火災，對於風災、水災（包括急性污染）、放射線災害等的考慮較少，盼能加強。
- 4、「都市防災」中，火災一項，頻次最高影響一般民眾生理、心理至鉅，似乎可抽出另列一大項「建築防火」專題研究。
- 5、研究架構所列之對象，所有的似乎是以“正常人”作為依據，來考慮建建築行為等，不知有無考慮到特殊個體（行動不便、視、聽覺障礙）在使用建築物時的不便？亦或者是現在談特殊個體尚嫌太早？”
- 6、研究架構廣對「都市」之定義明確化，並進行「都市」防災與防災與「非都市」防災間之相關研究。
- 7、研究架構中“由時序觀點的防災課題”，其“時序觀點”的名詞過為抽象不易了解。
- 8、建築以往以美化、舒適為設計主題，如何推動防災應變（如設計、構造、本身消防設施、防震及避難規劃），必須就整個市區配合統一規劃，才能達到防災目標。
- 9、對研究架構中「災害種類向度」之建議：
 - (1)應考慮不同災害同時發生時之防災研究。例如：
火災（含爆炸）+ 震災
風災 + 火災
風災 + 水災
 - (2)日常災害的種類是否應包含天然瓦斯管路破壞、水、空氣、土壤等污染及交通之相關災害。
 - (3)建議加入「施工中災害」（如危及鄰房、交通、環境、噪音等）
 - (4)建議增加「建築開發災害」（如山坡地開發災害、基礎開挖災害等）。
 - (5)建議增加「雷殛、人為破壞」項目。
 - (6)建議「其他」項目中應包含「有毒氣體外洩」、「地滑」及「核能廠災害」等問題。

10、對研究架構中「都市空間向度」的建議：

- (1)建議增加「內部設備」項目。
- (2)建議增加「都市交通線」項目。

11、對研究架構中「防災課題向度」的建議：

- (1)建議將「災害的緊急對策」提前至「災害危險程度評估」的前面。
- (2)建議在「災害形成的觀察與預測」項目中，“預測”不應放在與“觀察”同一標題。
- (3)建議「防災課題向度」之次序應稍加調整或合併項目。
- (4)「災害的緊急對策」與「災害的預防」該二項之順序，宜再檢討。

(二)研究項目

1、「災害之災情調查」課題之建議：

- (1)「災害之災情調查」與「災害形成的觀察與預測」宜合併為一，第一主題乃屬個案式之調查工作宜列為第二主題整體性研究工作之一部份。
- (2)宜加入「災害損失之可計損失之評估調查」及「災害損失之不可計損失（生命、正常經濟活動中斷）之調查」。
- (3)此項目應為基本資料之建立。
- (4)宜加入「災害發生時間的調查分析」。
- (5)宜先做災害之分類，再以各種災害分別訂定調查表格式。
- (6)宜加入「災害嚴重性之評估」。
- (7)建議此項子題宜分項如下：
 - 災害經過調查：a、災害原因 b、地點（區） c、時間經過 d、避難情況 e、搶救情形 f、善後措施。
 - 災害損失調查：a、人命傷亡統計 b、財務損失統計 c、毀損情形統計，d、其他（間接）損失統計。
 - 災害調查系統之建立：a、災情資料庫 b、災情統計分析 c、災情資訊管理系統。

2、「災害形成的觀察----與預測」課題之建議：

- (1)此項目宜改為「災害成因的鑑定與分析」。
- (2)宜將子題「災害資料庫之建立」併入第一項目「災害之災情調查」內。
- (3)宜將「災害發生過程之研究」更改為「構造物安全性鑑定的方法與技術」。
- (4)「災害資料庫之建立」宜包含災前、災中及災後復建立之資料。
- (5)「構造物安全評鑑制度之建立」宜包含災前及災後診斷。
- (6)宜加入「災害地點之地基地層資料調查與分析」。
- (7)建議將此項刪除，把「災害資料庫之建立」併入第一項「災害之災情調查」內，「災害發生過程之研究」併入第三項「災害致災要因及其機制之掌握」內，其餘各子題「構造物安全評鑑制度之建立」，「可能發生災害之構造物部位或地區的分析與預測」併入第四項「災害危險程度之評估」。
- (8)宜包括居民的災害意識，亦即平日時對防災（或接受防災知識）的意識及防災行為評估，作為“行為安全”評鑑的評估。
- (9)宜將「災害資料庫之建立」及「構造物安全評鑑制度之建立」併入第六項「災害的預防」。
- (10)宜加入「災害損失頻率分析」。

3、「災害致災要因及其機制之掌握」課題之建議：

- (1)宜加入「具災害危險性區位之分布調查」。
- (2)宜將「災害發生時間的調查分析」併入第一項「災害之災情調查」內。
- (3)「致災要因形成機制的分析」是否與「災害發生原因之調查」及「災害發生過程之研究」重覆。
- (4)宜加入「災害發生過程之研究與預測」。

- (5)宜加入「土地使用特性」及「人口特性」等問題。
- (6)「災害發生時間的調查分析」宜包含空間，且不可與「可能發生災害之構造物部位或地區的分析預測」重覆。
- (7)宜將「災害發生時間的調查分析」修正為「災害發生過程之研究」。

4、「災害危險程度之評估」課題之建議：

- (1)對於災害之評估應以災害風險評估為要求的標準；風險評估一方面包含災害發生機率之探討，另一方面則包含災害所導致危害規模之估計，其結論應較具決策、規劃參考之價值。
- (2)宜加入「各地可能發生之災害及其程度分級」。
- (3)宜將「具災害危險性區位之分布調查」併入第三項災害致災要因及其機制之掌握」。

5、「災情的實驗模擬與推測」課題之建議：

- (1)「災害發生模式之研擬」宜包含個案研究及歸納。
- (2)「災情模擬實驗」宜修改為「災情模擬實驗的方法及技術」
- (3)「災情發生模式之研擬」及「災情模擬實驗」二者稍有重覆宜再檢討。

6、「災害的預防」課題之建議：

- (1)「避難場所及其路徑之研究與規劃」宜再加入“避難或逃生標誌”部份。
- (2)「防災組織之編組」宜修正為「防災及勘災組織之編組及其動機性」。
- (3)宜加入「災害預防之宣導」及「災害預防之演習」。
- (4)此項太過偏重於火災的預防，宜再檢討對其他災害的預防。
- (5)「防火、防煙區劃與避難設施之研究」，宜再加“排煙設施”。

- (6)「避難行為之研究」宜加入“群眾心理”之因素。
- (7)「避難場所及其路徑之研究與規劃」宜併入第七項「災害的緊急對策」。
- (8)「高樓、地下街防災計畫之擬定」宜加入“學校、古蹟、醫院、大型百貨公司、危險物品工作場所等”。

、「災害的緊急對策」課題之建議：

- (1)「災情連絡網與救災避難指揮網之建立」似為「救災組織之編組」的一部份宜再檢討其內容。
- (2)宜加入「災害情報蒐集」
 - 「救災器材現況掌握及技術人員掌握」
 - 「災害時交通運輸計畫」
 - 「災害時危險物品保安措施」
- (3)宜加入「臨時性避難場所及其路徑之規劃與研究」。
- (4)「救災組織之編組」宜修正為「救災組織之編組及訓練」
- (5)「救災物資之儲備與供給體系之設置」宜包含“難民收容所之規劃”。
- (6)「救災組織之編組」宜指政府救災組織及民眾義警組織。
- (7)「救災物資之儲備與供給體系之設置」宜改為「救災物資之儲備與緊急供應體系之設置」。

、「災害之復舊與重建」課題之建議：

- (1)在復舊與重建時，應參考「災害的預防」所得之結果。
- (2)宜加入「災害保險及金融稅賦辦法」。
- (3)「受災物體的清除對策」其清除應包含“所造成垃圾之緊急處置場所”。
- (4)「受災構造物重建體系之研究」宜修改為「受災構造物復舊與重建體系之研究」。並針對災害再次發生機率之減免，研擬重建法規。
- (5)「受災部位之安全評鑑」宜修改為「受災部位本身以及對整體結構物之安全評鑑」。

9、「其他」課題之建議：

(1)宜加入「可計損失與不可計損失的評估準則」。

(2)宜加入「建築災害風險與保險之研究」。

10、研究項目所談者限於防災課題向度，由於本案規劃的研究課題太多，宜配合三向度，將某些最迫切需解決的問題篩析出來，優先進行研究。

11、子題與主題間及子題相互間之邏輯關係應再檢討。

(三)優先順序

- 1、各研究項目之次序性以及相互關聯性，宜有更明確之區別與定義。
- 2、已有之災害損失之評估與緊急對策之研究應為整個「都市防災」研究之優先計畫項目。
- 3、「災害之災情調查」課題中宜將「可計損失與不可計損失之認定」及「災害嚴重性評估」列入優先計畫項目。
- 4、對過去資料之整理，發生中個案之研究以及先進國家之資訊的蒐集等應列為近程工作；資料之分析與歸納，各種判識準則之建立應列為較優先計畫項目；準則之檢核（以新發生個案為對象）以及全面預測與修訂有關法令規則應為將來計畫項目。
- 5、「災害形成的觀察與預測」課題中宜列入「相同之物質損失、發生時間不同時之損失價值重新評估」及「災害地點之地基土壤資料之建立」於較優先計畫項目中。
- 6、「災害致災要因及機制之掌握」課題的優先計畫項目，應由避難與逃生雙方面考慮且應以先避難後逃生為最高原則，否則易招致更大之傷亡。
- 7、「災害之災情調查」課題中，優先計畫項目應是在災害發生時即需作，不足是優先計畫項目而已，且應與「災害發生過程之研究」相配合。

- 8、「災害資料庫之建立」宜列入「災害之災情調查」課題中的優先計畫項目。
- 9、研究進行之推動應考慮平行推動，而分別近程應完成之研究項目，中程應完成研究項目，以及長期續接研究與政策的通盤檢討。以「災害資料庫之建立」為例，優先計畫則應配合災情調查之研究，進行系統分析，規列災害資料之建立與組成，以免浪費優先計畫許多調查的原始資料，而使研究資源形成浪費。
- 10、「災害形成的觀察與預測」課題中，次優先計畫項目的「構造物安全評鑑制度之建立」宜列為優先計畫項目。
- 11、「災害致災要因及其機制之掌握」課題中，優先計畫項目與次優先計畫項目宜相互對調。
- 12、除災害原因，防治方法等之研究為優先外，列於次優先計畫項目之預警系統建立，防救災組織之編組，避難即時行動方法之研究等，應提前於優先計畫項目。
- 13、「災害危險程度之評估」課題之優先計畫宜增列「經常性出現災害地區之調查」及「構造物安全評鑑制度之建立」次優先計畫宜增列「易發生災害地區之特徵」、「各都市可能發生之災害及其程度分級」、「可能發生災害之構造物部位或地區的分析與預測」。
- 14、「災情的實驗模擬與推測」課題之將來計畫宜增列「災情程度隨社會變遷而改變之研究」。
- 15、「災害的預防」課題之優先計畫宜增列：「分區實施演習預防」、「全面長期宣導防災」、「防災與勘災組織之編組及其機動性」、「避難行為之研究」。
- 16、「各種災害的緊急對策」課題之優先計畫宜加入「臨時避難所之規定」、「救災組織之編組」。次優先計畫宜加入「救災物資之儲備與供給體系之設置」。
- 17、「各種災害之復舊與重建」課題，優先計畫宜加入「受災物體的清除對策」。

- 18、「其他」課題中，宜加入「建築災害風險與保險之研究」為優先計畫項目。
- 19、建議於全部研究項目均應先有全盤規劃，了解未來修訂法規時所需之參考資料，優先執行。

(四)研究人力(或單位)：

1、研究人才名單：

- (1)台大心理系／黃榮村、吳英璋
- (2)台大大氣科學系／蔡清彥，李清勝，王永壯
- (3)台大土木工程系／蔡益超，陳清泉，邱昌平，顏清連，洪如江
- (4)台大建築與城鄉研究所／陳亮全
- (5)台大地理系／張石角
- (6)台大環工系／張慶源
- (7)技術學院營建系／陳舜田，李咸亨
- (8)成大都計系／施鴻志
- (9)成大建築系／吳讓治，許茂雄，陳長庚
- (10)中原大學心理系／王琳
- (11)中央警官學校消防系／陳火炎，陳金蓮，簡賢文，廖明川，唐雲明，林之祥，陳弘毅，倪秋煌
- (12)中央氣象局／陳文恭，任立論，李白華，辛在勤，呂佩玲
- (13)工研院能源礦業研究所／潘國梁
- (14)中央地質調查所／賴典章，黃鎮台
- (15)台北市政府警察局消防大隊／蕭英文，陳文龍，江濟仁
- (16)其他

2、研究單位名稱

- (1)中華民國結構工程學會
- (2)國科會企劃處大型防災計畫小組
- (3)中華經濟研究院

(4)經濟部水利司，水資源統一規劃委員會

(5)中央研究院民族研究所

(6)各大學土木、水利、建築、都市計畫系及研究所

(7)各大學心理、社會、經濟學系及研究所

(8)其他

3、建議積極成立地震試驗中心、防火試驗中心，先覓地再依優先順序購置相關設備進行必要之測試研究。

第二節 修正研究架構及研究項目

經由上節所述之專家訪談與問卷調查，以及基於第二階段研究所得之初步結果，本階段研究針對都市防災領域之研究架構、項目都再加以修正、整理。

一、研究範圍

針對研究目的與課題，首先就本研究所擬探討的災害種類及災害發生的空間的範圍加以界定。以利建築研究所今後在防災領域的研究發展上，有較明確的範疇。

(一)災害種類：

災害種類繁多，就其發生頻率觀之有日常性與非日常性的災害，就其發生原因而言，有人為要因、自然要因，以及人為與自然要因混合引起的災害，再就其嚴重性而言，則小自個人或單體建築的損傷，大至區域甚至國家整體發生混亂、癱瘓的大災害。而建築研究所計擬探討之災害主要是都市的生活空間中，發生較為頻繁，或是對人及建築或都市等實質環境會造成較嚴重損失、影響較大的災害為對象。唯對以下三項災害是否探討，在此先予整清。

1、公害：

廣義的都市災害包括空氣污染、水污染、固體廢棄物污染等一般稱為公害之災害。但由於這些災害並非一天一夜形成，其發生源也非少數特定，亦即大多數的公害是長期性、廣泛性的原因所造成。如此長期性、廣泛性的災害對策實非建築研究所一個單位獨可及，而且公害的管理與防治已有環保署等主管機關負責，因此不擬將長期性的公害設定為研究所將來主要的研討項目。唯這些公害部分的發生原因是由於發生源（如工廠）在都市內不當的配置等屬於都市計畫上或建築規則上的缺失所引起，如此與都市發展或規劃有關的公害課題，仍應納入研究的對象。

2、危險物災害：

台灣的都市分布不少的工廠與貯有大量危險物品（如化學藥品、油料、炮竹、瓦斯等）的設施。這些工廠或設施由於人為疏忽或機器故障等原因，極容易於短時間內發生爆炸、大火、甚至毒氣外洩等嚴重災害，造成周邊居民或財物重大的損失。一般有將這些災害屬為工業或化學災害，由工業局等單位負責其防治計畫或緊急對策。但基於台灣都市土地有限以及高度的混合使用，經常有工廠或危險設施混在人口密集的住宅或商業地區，其災害的發生勢必速迅且直接的波及周圍居民，亦即工業災害的對策必須從都市或建築規劃的觀點加以檢討。因此有關工廠等危險物可能造成的災害應被設定為建築研究所將來的研討項目之一。

3、日常災害：

雖然不如大地震或大樓火災造成大量人員及財物嚴重的損失，但在每天的日常生活中，經常有人因為摔倒、墜落、撞擊、或是觸電、燙傷等原因而受傷，甚至死亡，其發生頻率之高絕非地震、火災等可以相比。而考其原因或由於人為疏忽所造成，但其背後實由於建築空間、設備以至都市環境等的設計、規劃不良所造成，為了防止或減少這些經常發生的日常性災害，建築研究所當應將其設為研究對象項目之一。

綜合以上各項，以及參考有關防災研究的專家訪談及問卷調查結果，本研究擬定以下各項為建築研究今後應增加探討的災害內容。

(a)日常災害(b)工程災害(含山坡地開發)(c)火災(d)危險物災害(e)震災(f)風水災(g)其他(公害、核能、人為破壞、雷殛等)

(二)空間層級：災害的發生大多數是在一個地點或空間內發生（如在樓梯上滑倒或是建築物梁龜裂），但也可能是在一廣大地區，甚至在國土整體上發生（如地震的發生），而更重要的是災害發生的空間會產生連鎖作用，一個房間內發生的火災會蔓延至隔壁的房間，一棟建築的火災也有可

能延燒到整個社區。因此防災研究所涉及的空間很難侷限於某一層級的空間（如僅檢討一棟建築物被震垮而不談其鄰棟建築所受的波及），唯考慮建築研究所的性格與人力、預算等條件，其將來發展的方向將朝都市以下的空間層級，而且較著重於建築物及社區所發生的災害。有關建築研究所防災研究將來將探討的空間範圍包括以下的各種層級，（a）結構物的設備空間（b）地下結構物（c）地上結構物（d）建築基地（e）社區（f）都市（g）其他（例如工業地區）。

二、防災課題

災害的形成、發生、過程與其對策所涉及的問題層面或範圍非常複雜、廣泛。防災的研究或工作並非等災害發生才予進行，而必須從災害的預防即予著手，因此從防災課題的先後秩序來看至少可分為三個階段，（a）災害發生的預防（b）災害發生時的緊急對策（c）災害發生後的復舊與重建。唯此三階段的課題，皆必須基於過去災害的分析研究所累積的經驗與成果，才得以有效推動。因此對於每次災害現象的調查、成災原因或發生機制的分析都是非常重要的課題。除此之外，支持上述調查、預防、緊急對策或復舊等各項計畫或作業的基礎性研究，或是模擬、預測等亦是不可或缺的研究課題。

基於上述的觀點與第二階段研究初擬的研究課題，並參考專家訪談與問卷調查之結果，擬定今後建築研究所有關防災研究的主要課題如下所列：

- （a）災情調查
- （b）致災要因及其形成機制的分析
- （c）災害發生與災情的實驗模擬
- （d）致災危險程度的評估與災害發生的預測
- （e）災害的預防
- （f）災害的緊急對策
- （g）災害的復舊與重建

(h)其他

而有關各項課題內之研究項目，將分列於後。

三、研究架構與研究項目

(一)研究架構

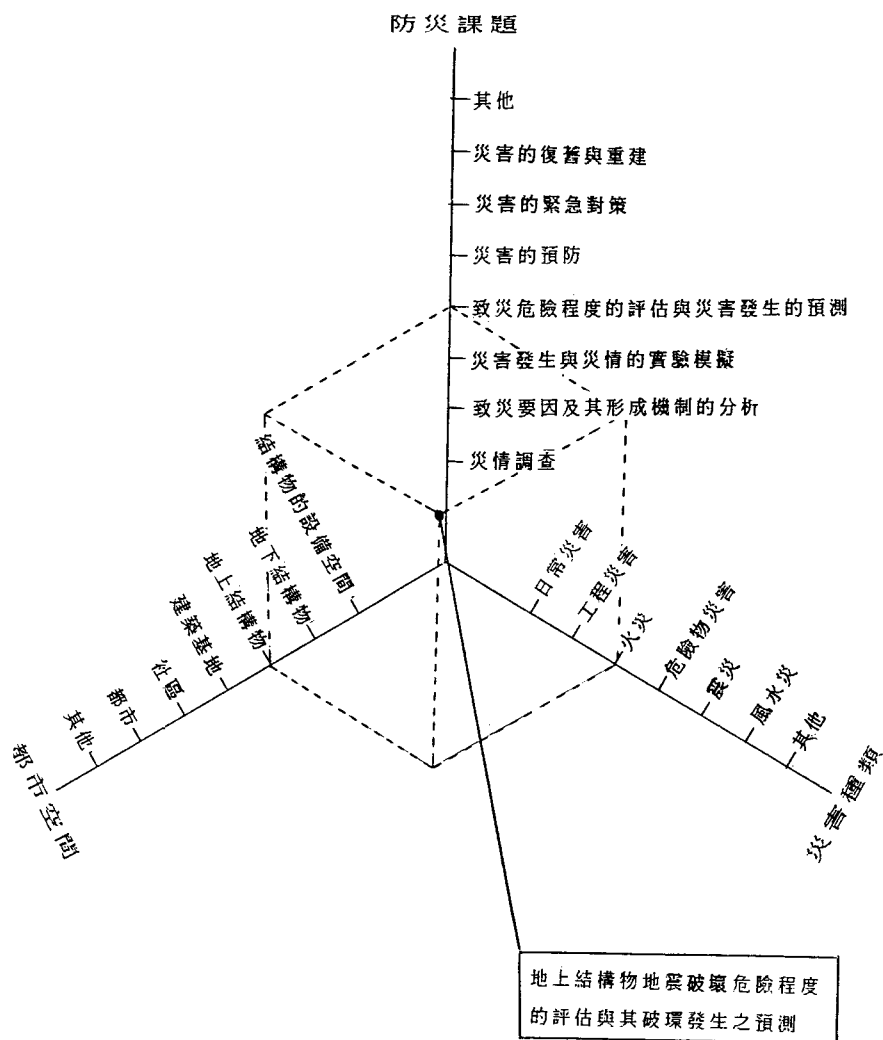
有關建築與都市防災之整體性研究架構，乃如下頁圖表所示，以災害種類、空間層級以及防災課題等三個向度來加以組構。亦即以此三個向度來指導或引導今後防災研究的發展方向，而三個向度的交集點即為具體的研究課題，例如圖 1 中的交點 A 乃呈現「地上結構物地震破壞危險程度的評估與其破壞發生的預測」之課題。而如此交集所得的研究課題、將頗為繁多，必須參考社會或時代的需求、既有的研究成果，以及建築研究所的任務與目標給予整理篩選。

(二)研究項目

上述研究架構所呈現的研究課題雖已具體化，但皆代表一綜合性的大課題，為確實推動研究發展工作，必須綜合相關類似的研究內容，擬訂確實可行的研究項目，方可進行。以下乃針對研究架構所呈現的具體課題分列項目名稱以為參考。

唯為簡化說明在此項目內並不將災害種類及空間層級一一列出，而著重於防災課題上的說明。

■修正後之研究架構



■修正後之研究項目

(一)災情調查

- 1、災害現場勘查
- 2、災害發生時間的調查
- 3、災害發生原因的調查
- 4、災害發生區位之分布調查
- 5、災害所造成人員及財物損失之調查
- 6、災害嚴重程度之調查分析

(二)災害致災要因及其機制之分析

- 1、災害發生過程之研究
- 2、災害發生場所群眾心理及行動之研究
- 3、易致災要因（土地使用，人口特性，維護管理等）形成機制的分析

(三)災情的實驗模擬

- 1、災害發生模式之研擬
- 2、災害波及範圍預測模式之建立
- 3、各層級空間之災情模擬實驗

(四)致災危險程度之評估與災害形成立之預測

- 1、災害資料庫之建立
- 2、構造物安全評鑑制度之建立
- 3、各種地區（建成地區，山坡地，工業區等）致災危險程度評估方法與準則之建立
- 4、可能發生災害之構造物部位或地區之分析與預測
- 5、各地區災害損失程度之預測

(五)災害的預防

- 1、避難行為之研究
- 2、避難設施避難場所及其路徑之研究與規劃
- 3、防火防煙區劃與排煙設施之研究與規劃
- 4、建築物之不燃化與可燃物性能之研究
- 5、危險性土地使用與易致災地區土地使用之管制辦法之建立
- 6、工業區安全與防災規劃體系之建立
- 7、災害警報系統之建立
- 8、各種類型建築物（高樓、地下街、學校、古蹟、醫院、大型百貨公司）防災計畫之擬定
- 9、防災組織之編組
- 10、安全經營管理災害預防之教育與宣導
- 11、防災及避難活動之演練

(六)災害緊急應變措施

- 1、救災物資之儲備與緊急供應體系之設置
- 2、工業災害緊急應變措施之研擬，災害擴散範圍之偵測
- 3、災害時交通運輸之計畫
- 4、災害時危險物品保安措施之建立
- 5、緊急醫療急救體系之建立
- 6、救災組織之編組及人員調度之緊急對策
- 7、災情之蒐集與連絡網之建立
- 8、救災避難指揮系統之建立

(七)災後復舊與重建

- 1、受災部位及整體構造物之安全評鑑
- 2、受災物體的清除對策
- 3、各種維生線與管道系統之搶修技術與人員編組
- 4、受災構造物重建體系之研究
- 5、災後傳染病預防與環境衛生改善措施之研擬
- 6、受災補助辦法之擬定

(八)其他

- 1、各種災害的相關法規之訂定
- 2、各種災害對社會或經濟之影響研究
- 3、災害風險與保險制度之研究
- 4、防救災投資與財務措施之研究

第三節 未來建築研究項目與相關業務機構關係圖

研究課題	單位性質 業務性 研究項目	行政																		
		經建會	國科會	研考會	考選部	文建會	環保署	中央銀行	原子能委員會	農業委員會	勞工委員會	教育部		經濟部		交通部		社會處		
												高教司	職教司	社教司	能委會	商品檢驗局	中央標準局		地質調查所	工業局
(一)災害之災情調查	1.災害現場勘查																			
	2.災害發生時間的調查																			
	3.災害發生原因的調查																			
	4.災害發生區位之分布調查																			
	5.災害所造成人員及財物損失之調查																			
	6.災害嚴重程度之調查分析																			
(二)災害發生之原因及影響因素之分析	1.災害發生過程之研究																			
	2.災害發生場所群聚心理及行動之研究																			
	3.易致災原因(土地使用、人口特性、建築管理等)形成機制的分析																			
(三)災害的震害調查與震害評估	1.災害發生模式之研擬																			
	2.災害波及範圍預測模式之建立																			
	3.各層級空間之災情模擬實驗																			
(四)災害形成之原因與評估與預測	1.災害資料庫之建立																			
	2.構造物安全評鑑制度之建立																			
	3.各種地區(建成地區、山坡地、工業區等)被災危險度評估方法與原則之建立																			
	4.可能發生災害之構造物部位或地區之分析與預測																			
	5.各地區災害損失程度之預測																			
(五)災害的預防	1.避難行為之研究																			
	2.避難設施、避難場所及其路徑之研究與規劃																			
	3.防火防煙區劃與排煙設施之研究與規劃																			
	4.建築物之不燃化與可燃物性能之研究																			



政策規畫與
研究企畫

施政執行 研究發展 推廣應用

單 位										研 究 單 位																									
省 政 府					市 轄 院					內 政 部					研 究 單 位																				
住 都 局	公 路 局	旅 遊 局	建 設 廳	教 育 廳	民 政 廳	警 務 處	縣(市)政府	市 政 府	社 會 局	工 務 局	捷 運 局	環 保 局	警 察 局	營 建 署	警 政 署	民 政 司	土 地 銀 行	中 研 院 民 族 所	中 研 院 地 科 所	中 研 院 三 民 所	中 研 院 史 語 所	台 大 地 震 中 心	工 研 院 能 礦 所	工 研 院 材 料 所	電 信 研 究 所	台 電 電 力 研 究 所	中 國 生 產 力 中 心	運 輸 研 究 所	營 建 研 究 中 心	營 造 基 金 會	中 國 地 政 研 究 所	建 築 研 究 所			
						X							X		X																				
						X							X		X				X																
						X							X		X																				
						X							X		X																				
						X							X		X																				
						X							X		X																				
						X							X		X																				
						X							X		X																				
						X							X		X																				
						X							X		X																				
						X							X		X																				
						X							X		X																				
						X							X		X																				
						X							X		X																				
						X							X		X																				
						X							X		X																				
						X							X		X																				
						X							X		X																				
						X							X		X																				
						X							X		X																				
						X							X		X																				
						X							X		X																				
						X							X		X																				

研究課題	單位性質 業務名稱 研究項目	行政																					
		政																					
		經建會	國科會	研考會	考選部	文建會	環保署	中央銀行	原子能委員會	農業委員會	勞工委員會	教育部 高教司 職教司 社教司	經濟部 能委會 商品檢驗局 中央標準局 地質調查所	工業局	交通部 中央氣象局 觀光局 水利局 路政司	社會處							
(五) 災害的預防	5.危險性土地使用與易致災地區土地使用之管制辦法之建立		×				×		×														
	6.工業區安全與防災規劃體系建立		×				×									×							
	7.災害警報系統之建立																×						
	8.各種類型建築物(高樓、地下街、學校、古蹟、醫院、大型百貨公司)防災計劃之擬定		×																				
	9. 防災組織之編組																						
	10.安全經營管理災害預防之教育與宣導																						
	11. 防災及避難活動之演練																						
(六) 災害緊急應變措施	1.救災物之儲備與緊急供應體系之設置	×																					
	2.工業災害緊急應變措施之研擬，災害擴散範圍之偵測						×		×							×							
	3.災害時交通運輸之計畫		×																				
	4.災害時危險物品保安措施之建立								×														
	5.緊急醫療急救體系之建立	×																					
	6.救災組織之編組及人員調度之緊急對策																						
	7.災情之蒐集與連絡網之建立							×										×					
	8.救災避難指揮系統之建立																						
(七) 災後復舊與重建	1.受災部位及整體構造物之安全評鑑		×																				
	2.受災物體的清除對策	×	×				×																
	3.各種維生線與管道系統之搶修技術與人員編組		×							×													
	4.受災構造物重建體系之研究		×																				
	5.災後傳染病預防與環境衛生改善措施之研擬						×																
	6.受災補助辦法之擬定																						



政策規劃
研究企劃 施政執行 研究發展 推廣應用

軍						位							研																		究									單										位	
省			政			府			院				轄市			內政部			土地銀行	中研院民族所	中研院地科所	中研院三民所	中研院史語所	台大地震中心	工研院能礦所	工研院材料所	電信研究所	台灣電力研究所	中國生產力中心	運輸研究所	營建研究中心	營造基金會	中國地政研究所	建築研究所																	
住都局	公路局	旅遊局	建設廳	教育廳	民政廳	警務處	縣(市)政府	市政府	社會局	工務局	捷運局	環保局	警察局	營建署	警政署	民政司																																			
						X							X	X	X																	X																			
										X				X	X	X													X			X																			
						X							X	X	X	X																X																			
						X							X	X	X	X													X			X																			
						X							X	X	X	X																X																			
						X							X	X	X	X																X																			
						X							X	X	X	X																X																			
						X							X	X	X	X																X																			
						X							X	X	X	X																X																			
						X							X	X	X	X																X																			
						X							X	X	X	X																X																			
						X							X	X	X	X																X																			
						X							X	X	X	X																X																			
						X							X	X	X	X																X																			
						X							X	X	X	X																X																			
						X							X	X	X	X																X																			
						X							X	X	X	X																X																			
						X							X	X	X	X																X																			
						X							X	X	X	X																X																			
						X							X	X	X	X																X																			
						X							X	X	X	X																X																			
						X							X	X	X	X																X																			
						X							X	X	X	X																X																			
						X							X	X	X	X																X																			
						X							X	X	X	X																X																			
						X							X																																						

研究課題		單位名稱 業務性質 研究項目	行政																						
			經建會	國科會	研考會	考選部	文建會	環保署	中央銀行	原子能委員會	農業委員會	勞工委員會	教育部			經濟部				交通部				社會處	
													高教司	職教司	社教司	能委會	商品檢驗局	中央標準局	地質調查所	工業局	中央氣象局	觀光局	水利局		路政司
(八)其他	1.各災害的相關法規之訂定																								
	2.各種災害對社會或經濟之影響研究	▲																							
	3.災害風險與保險制度之研究	▲																							
	4.防救災投資與財務措施之研究	▲														▲									



推廣應用

[illegible]

第四節 建築研究所研究計畫項目及優先順序表

[DWG25.6RA]

研究課題	優先計畫項目	次優先計畫項目	將來計畫項目
(一)災害之災情調查	- 災害現場勘查 - 災害發生時間的調查 - 災害發生原因的調查 - 災害發生區位之分布調查 - 災害所造成人員及財物損失之調查 - 災害嚴重程度之調查分析 - 災害資料庫之建立 ※ 以上所列各項為各重大災害發生時隨時進行之研究計畫項目		
(二)災害致災要因及其機制之分析	- 災害發生過程之研究 - 災害發生場所群眾心理及行動之研究 - 易致災要因（土地使用，人口特性，維護管理等）形成機制的分析		
(三)災情的實驗模擬		- 災害發生模式之研擬 - 災害波及範圍預測模式之建立	各層級空間之災情模擬實驗

研究課題	優先計畫項目	次優先計畫項目	將來計畫項目
(四)致災危險程度之評估與災害形成之預測	· 構造物安全評鑑制度之建立 · 各種地區（建成地區，山坡地，工業區等）致災危險程度評估方法與準則之建立	· 可能發生災害之構造物部位或地區之分析與預測	· 各地區災害損失程度之預測
(五)災害的預防	· 避難行為之研究 · 避難設施、避難場所及其路徑之研究與規劃 · 防火防煙區畫與排煙設施之研究與規劃 · 建築物之不燃化與可燃物性能之研究 · 危險性土地使用與易致災地區土地使用之管制辦法之建立 · 各類型建築物（高樓、地下街、學校、古蹟、醫院、大型百貨公司）防災計畫擬定	· 工業區安全與防災規劃體系之建立 · 災害警報系統之建立 · 防災組織之編組 · 安全經營管理災害預防之教育與宣導 · 防災及避難活動之演練	
(六)災害緊急應變措施	· 工業災害緊急應變措施之研擬，災害擴散範圍之偵測 · 災害時交通運輸之計畫 · 災害時危險物品保安措施之建立 · 緊急醫療急救體系之建立	· 救災物資之儲備與緊急供應體系之設置 · 救災組織之編組及人員調度之緊急對策 · 災情之蒐集與連絡網之建立 · 救災避難指揮系統之建立	

研究課題	優先計畫項目	次優先計畫項目	將來計畫項目
(七)災後復舊與重建	- 受災部位及整體構造物之安全評鑑 - 各種維生線與管道系統之搶修技術與人員編組	- 受災物體的清除對策 - 災後傳染病預防與環境衛生改善措施之研擬 - 受災補助辦法之擬定	受災構造物重建體系之研究
(八)其他		- 各種災害的相關法規之訂定 - 災害風險與保險制度之研究	- 各種災害對社會或經濟之影響研究 - 防救災投資與財務措施之研究

第五節 建築研究所優先計畫執行建議表

[DW8525.GRA]

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●災害致災要因及其機制之分析	• 災害發生過程之研究	• 由災情之調查，致災原因之分析結果、嘗試了解如：火災起火原因及地點、濃煙及火焰擴散路徑、延燒範圍等災害發生的過程。	• 建立災害發生過程之分析模式，提供防災策略擬定及救災作業設計之參考。
	• 災害發生場所群眾心理及行動之研究	• 災害發生時，除了實質環境的破壞外，處身在建築物內或災害現場的使用者或群眾極易造成混亂，以致擴大災害的嚴重性。為減少這些人為因素所造成的災害，應檢討人的恐慌心理或其行動路徑等課題，並藉修定建築空間或設備條件，以達到安全與避難之目的。	• 災害發生場所群眾聚集之心理和行動研究中，訂定疏散災害現場使用者和隔離圍觀群眾之要點。
	• 易致災要因（土地使用、人口特性、維護管理等）形成機制之分析	• 針對災害發生原因之調查結果，分析這些致災原因形成背後的环境或人為條件等機制，以正確掌握導致災害之因果關係。	• 從正確掌握各項致災之因果關係，進而建立致災要因之機制分析模式，以供訂定防災策略之參考。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附 註 一 ： 經 費 一 項 只 含 研 究 業 務 經 費 ， 不 含 研 究 設 備 經 費 。	附 註 二 ： 主 持 人 資 格 為 教 授 （ 高 級 研 究 員 、 研 究 員 ） 、 副 教 授 （ 副 研 究 員 ） 、 講 師 （ 高 級 助 理 研 究 員 ） 等 同 職 級 者 。	附 註 三 ： 研 究 人 員 資 格 為 講 師 （ 高 級 助 理 研 究 員 ） 、 助 教 （ 初 級 助 理 研 究 員 ） 等 同 職 級 者 。	附 註 四 ： 研 究 助 理 人 員 （ 含 臨 時 人 員 ） 分 為 五 專 、 三 專 、 助 教 （ 初 級 助 理 研 究 員 ） 等 同 職 級 者 。
	人 員	人 數	每 年 經 費 （ 萬 元 ）	設 備						
				需 要	不 需					
1	主持人	2	3 0 0		✓	• 中央警官學校消防系 • 內政部建築研究所				
	研究人員	2								
	研究助理	2								
2	主持人	2	3 0 0	✓		• 台大心理系 • 中原大學心理系 • 中央警官學校消防系 • 內政部建築研究所				
	研究人員	2								
	研究助理	2								
1	主持人	2	5 0 0		✓	• 台大土木系 • 台大建築與城鄉研究所 • 成大都市計畫研究所 • 技術學院營建系 • 台大心理系 • 內政部建築研究所				
	研究人員	3								
	研究助理	4								

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●致災危險程度之評估與災害形成之預測	・構造物安全評鑑制度之建立	・分析構造物老化過程，研擬耐震等安全性能測試之方法及補強對策，以建立定期評鑑制度。	・建立構造物之安全評鑑基準和檢測方法，以供構造物耐震補強之依據，並進而提出具體之補強處理對策。
	・各種地區（建成地區、山坡地、工業區等）致災危險程度評估方法與準則之建立	・基於可能形成災害原因之調查分析結果，擬定災害危險度評估項目指標等，並考慮地區特性以建立一套適宜可行之評估準則。	・依據災害危險程度評估項目指標以及地區特性之考慮，建立一套可行之災害危險程度評估準則。
●災害的預防	・避難行為之評估	・災害發生時，群眾的混亂以及避難路徑的選擇特性等行為，都易影響避難速度及避難的成敗，避難行動的掌握，將有助於安全的避難平面與空間之規劃。	・從影響避難行為之各項因素中，建立有助於安全之避難平面和空間之規劃。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附 註 一： 經 費 一 項 只 含 研 究 業 務 經 費， 不 含 研 究 設 備 經 費。	附 註 二： 主 持 人 資 格 為 教 授（高 級 研 究 員、 研 究 員）、 副 教 授（ 副 研 究 員）、 講 師（ 高 級 助 理 研 究 員）等 同 職 級 者。	附 註 三： 研 究 人 員 資 格 為 講 師（ 高 級 助 理 研 究 員、 三 專、 助 教（ 初 級 助 理 研 究 員）等 同 職 級 者。	附 註 四： 研 究 助 理 人 員（ 含 臨 時 人 員）分 為 五 專、 學 士 等 三 級， 每 三 名 臨 時 人 員 合 算 一 名 研 究 助 理。
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬元)	設 備						
				需 要	不 需					
2	主持人	2	3 0 0	✓		• 中 華 民 國 結 構 工 程 學 會 • 建 築 師 公 會 • 技 術 學 院 營 建 系 • 台 大 土 木 系 • 內 政 部 建 築 研 究 所				
研究人員	2									
研究助理	2									
2	主持人	2	5 0 0	✓		• 台 大 環 工 系 • 台 大 土 木 系 • 技 術 學 院 營 建 系 • 中 央 警 官 學 校 消 防 系 • 台 大 建 築 與 城 鄉 研 究 所 • 內 政 部 建 築 研 究 所				
研究人員	3									
研究助理	4									
2	主持人	2	5 0 0	✓		• 台 大 心 理 系 • 中 原 大 學 心 理 系 • 中 央 警 官 學 校 消 防 系 • 內 政 部 建 築 研 究 所				
研究人員	3									
研究助理	4									

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●災害的預防	・避難設施、避難場所及其路徑之研究與規劃	・針對不同災害之特性，研擬該災害發生時，提供人群避難之場所（規模、形態、設備等）以及設置到達該避難場所所需之安全、快速的避難路徑。	・從不同之災害特性和人群避難之場所和安全迅速的避難路徑。
	・防火防煙區劃與排煙設施設施之研究與規劃	・建築物火災或市區大火發生時，火的延燒或是濃煙的擴散，常左右災情的嚴重程度、防火防煙區劃以及考慮火與煙特性之避難設備，為防災上無法忽視之課題。	・從防火區、防煙區和火及煙的特性上考量上，規劃設計出妥善地防災避難設施。
	・建築物之不燃化與可燃物性能之研究	・建築不燃化起始於建材防火性能及耐燃性能，而且對可燃物的性能及可能使用之建築部位作正確之掌握，當可減低災害發生時之損失，確保人命之安全。	・從建材之可燃性和使用於建築物之妥善部位研究中，建議建材之正確使用觀念，以減低災害之損失。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： 經 費 一 項 只 含 研 究 業 務 經 費， 不 含 研 究 設 備 經 費。	附註二： 主 持 人 資 格 為 教 授（高 級 研 究 員、 研 究 員）、 副 教 授（副 研 究 員）、 講 師（高 級 助 理 研 究 員）等 同 職 級 者。	附註三： 研 究 人 員 資 格 為 講 師（高 級 助 理 研 究 員）、 助 教（初 級 助 理 研 究 員）等 同 職 級 者。	附註四： 研 究 助 理（含 臨 時 人 員）分 為 五 專、 三 專、 學 士 等 三 級， 每 三 名 臨 時 人 員 合 算 一 名 研 究 助 理。
	人 員	人 數	每 年 費 (萬 元)	設 備						
				需 要	不 需					
2	主持人	2	3 0 0		✓	• 台 大 建 築 與 城 鄉 研 究 所 • 中 央 警 官 學 校 消 防 系 • 內 政 部 建 築 研 究 所				
研究人員	2									
研究助理	2									
1	主持人	2	3 0 0	✓		• 成 大 建 築 系 • 技 術 學 院 營 建 系 • 中 央 警 官 學 校 消 防 系 • 內 政 部 建 築 研 究 所				
研究人員	2									
研究助理	2									
2	主持人	2	5 0 0	✓		• 成 大 建 築 系 • 技 術 學 院 營 建 系 • 工 研 院 材 料 所 • 內 政 部 建 築 研 究 所				
研究人員	3									
研究助理	4									

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●災害的預防	危險性土地使用與易致災地區土地使用之管制辦法之建立	針對易致災地區（如山坡地、礦坑地、洪水區、地質軟弱區等）土地之使用狀況和過去災害之型式，研擬管制辦法。	從易致災地區土地之使用和災害發生之模式，建立出一套可行之土地管制辦法。
	各種類型建築物（高樓、地下街、學校、古蹟、醫院、大型百貨公司等）防災計畫之研擬。	擬定使用者大量集中的公共建築物之避難方式、路徑以及避難場所等計畫，並進行平日避難演習或操作。	從人員集中、空間封閉的建築物之避難方式、路徑及避難場所之規劃，建立該型建築物之防災計畫。
●災害緊急應變措施	工業災害緊急應變措施之研擬及災害擴散範圍之偵測。	依據各種工業意外所致之火災，以及對空氣和水的污染情型和擴散範圍，擬定緊急之工業災害。	從災害擴散範圍和災害之本質，建築人員疏散、污染清除等建立緊急應變措施。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： 經 費 一 項 只 含 研 究 業 務 經 費， 不 含 研 究 設 備 經 費。	附註二： 主 持 人 資 格 為 教 授（高 級 研 究 員、 研 究 員）、 副 教 授（副 研 究 員）、 講 師（高 級 助 理	附註三： 研 究 人 員 資 格 為 講 師（高 級 助 理 研 究 員）、 助 教（初 級 助 理 研 究 員）等 同 職 級 者。	附註四： 研 究 助 理（含 臨 時 人 員）分 為 五 專、 三 專、 學 士 等 三 級， 每 三 名 臨 時 人 員 合 算 一 名 研
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬 元)	設 備						
				需 要	不 需					
2	主持人	2	500		✓	• 台大建築與城鄉研究所 • 成大都市計畫研究所 • 內政部建築研究所				
研究人員	3									
研究助理	4									
1	主持人	1	200		✓	• 台大建築與城鄉研究所 • 成大建築系 • 中央警官學校消防系 • 內政部建築研究所				
研究人員	1									
研究助理	2									
1	主持人	2	300		✓	• 工研能礦所 • 台大大氣科學系 • 台大環工所 • 內政部建築研究所				
研究人員	2									
研究助理	2									

研 究 課 題	研 究 項 目	研 究 內 容	預 期 成 效
● 災害緊急應變措	• 災害時交通運輸計畫	• 研究災害在運輸工具和交通工程設施之破壞後，所產生的交通運輸問題。	• 針對災害在運輸工具和交通設施之破壞後，提出保持緊急救難路線暢通之運輸計畫。
	• 災害時危險物品保全措施之建立	• 從工程和保全之觀點研究危險物品之安全、貯存方式，並針對災害發生後所可能引發之危險物品擴散問題擬訂保全措施。	• 從防災觀點建立危險物品之平時貯存標準和災害發生後之保全措施。
	• 緊急醫療急救體系之建立	• 考慮地震發生時，對現有醫療設施之損壞，擬定臨時醫療點之佈置，醫療物資之運送、補給及傷患運送方式等醫療急救體系之擬定。	• 建立緊急醫療急救體系之規劃，以供醫療主管單位參考。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： 經 費 一 項 只 含 研 究 業 務 經 費， 不 含 研 究 設 備 經 費。	附註二： 主 持 人 資 格 為 教 授（高 級 研 究 員、 研 究 員）、 副 教 授（副 研 究 員）、 講 師（高 級 助 理 研 究 員）等 同 職 級 者。	附註三： 研 究 人 員 資 格 為 講 師（高 級 助 理 研 究 員、 三 專、 助 教（初 級 助 理 研 究 員）等 同 職 級 者。	附註四： 研 究 助 理（含 臨 時 人 員）分 為 五 專、 學 士 等 三 級 助 理 研 究 員）等 同 職 級 者。 一 名 研
	人 員	人 數	每 年 費 (萬 元)	設 備						
				需 要	不 需					
2	主 持 人	2	3 0 0		✓	• 台大土木系 • 交通部運輸研究所 • 內政部建築研究所				
	研究人員	2								
	研究助理	2								
1	主 持 人	2	3 0 0		✓	• 台大環工所 • 中央警官學校消防系 • 內政部建築研究所				
	研究人員	2								
	研究助理	2								
1	主 持 人	2	3 0 0		✓	• 內政部建築研究所				
	研究人員	2								
	研究助理	2								

研 究 課 題	研 究 項 目	研 究 內 容	預 期 成 效
● 災後復舊與重建	• 受災部位及整體構造物之安全評鑑。	• 對遭受災害受損之都市地區或構造物進行安全測試與評鑑，並擬定補強或拆除等應變措施。	• 建立構造物受損部位和都市受災地區之補強和拆除判定基準和評鑑制度。
	• 各種維生線與管道系統之搶修技術與人員編組。	• 擬定可以因應快速搶修各種災害所造成水管、電線、瓦斯管線等維生系統破壞之人員編組、指揮、網路制度，並講求技術之提昇。	• 建立各種維生線和管道系統之搶救編組和指揮制度。並建立一套搶修技術之訓練作業課程。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： 經費一項只含研究業務經費，不含研究設備經費。	附註二： 主持人資格為教授（高級研究員、研究員）、副教授（副研究員）、講師（高級助理研究員）等同職級者。	附註三： 研究人員資格為講師（高級助理研究員）、助教（初級助理研究員）等同職級者。	附註四： 研究助理（含臨時人員）分為五專、三專、學士等三級，每三名臨時人員合算一名研究人員。
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬元)	設 備						
				需 要	不 需					
1	主持人	2	3 0 0	✓		• 中華民國工程學會 • 建築師公會 • 技術學院營建系 • 台大土研所 • 內政部建築研究所				
	研究人員	2								
	研究助理	2								
2	主持人	2	4 0 0	✓		• 台電電力研究所 • 電信研究所 • 營建研究中心 • 中油公司研究部 • 內政部建築研究所				
	研究人員	3								
	研究助理	4								
	主持人									
	研究人員									
	研究助理									

第四章 建築使用

第一節 問卷調查結果說明

一、前言

環境行為的研究萌芽於60年代初期，歐美資本主義國家在強調社會福利與公共安全政策之下，促進了「人本主義」意識型態的提昇，許多社會學家、心理學家、生態學家、地理學家及人類學家普遍關心人類生活型態與實質居住環境的問題，因此運用了各該領域的研究方法，以觀測、調查、模擬、統計、分析等方式去了解與解釋人類的生活經驗及居住行為，試圖由人類的環境知覺（生理的刺激與反應）及環境認知（心理與心智的意象）探討不同類別使用者的本能需求與活動模式，不同情況下的心理狀態與喜好，社會群居以及人與自然環境等關係，並透過使用者參與及使用後評估等修正回饋的程序，來建立起環境規劃設計的參考準則，以有效地改善建築物不符使用需求的情形。

有關「建築使用」方面研究課題之規劃，係以環境——行為研究觀點，從居住行為的影響因素來探討國內實質居住環境的相關問題。基本上，實質居住環境的品質係由建築物本身的性能及其外在的環境狀況所共同決定。在實質居住環境的需求方面，本規劃係針對建築物使用後的情況，從空間性能需求、建築物內部與外表品質、鄰里生活相關條件、都市整體活動體系、維護管理狀況等方面，依空間領域的大小層次及使用者相互關係的複雜程度來規劃研究項目，以有效地調查評估居民的意願及不符使用的情形，做為設計者改進的參考。其中建築物的內部與外表的品質以及維護管理、鄰里生活相關條件等係本研究規劃的重點。

有鑑於居住行為和居民屬性及生活型態的關係極為密切。例如，就居民屬性而言，不同的年齡、性別及健康狀況，均有不同的居住需求；

就生活型態而言，不同的家庭組成、收入、消費方式、生活時間結構、教育程度及職業類別，均有不同的居住需求。因此這些居住行為的影響因素，基本上係促成居住者對實質居住環境產生不同需求的主要原因。

就居住行為和建築使用的關係而言，居住行為的影響因素形成使用者特性的多樣化；相對地，針對前述實質居住環境的評估項目，由於使用空間性質及空間領域大小層次的不同，以致於構成了居住行為與建築使用之間極為錯綜複雜的關係。因此，如何在居住行為與建築使用方面建立起整體性的研究方向，係國內建築學界和業界急需重視的課題。

為求規劃成果更具完備與嚴謹，乃針對業界各專家學者進行問卷調查與訪談工作，本次問卷調查共寄發69份書面問卷及預定訪談8位特定對象。其中書面問卷計回收20份，並完成7位特定對象訪談工作，接受訪談專家名單及問卷方面提供高見之專家學者名單分別列述如下：

(一)接受訪談名單：（以下依訪談時間順序排列）

- 王鑄堂（東海大學工學院院長）
- 王鴻楷（台灣大學建築城鄉研究所所長）
- 夏鑄九（台灣大學建築城鄉研究所副教授）
- 陳小紅（政治大學社會研究所所長）
- 黃健二（政治大學地政研究所教授）
- 謝潮儀（中興大學都市計畫研究所所長）
- 黃定國（台北工專建築科主任）

(二)問卷回收人員名單（以下依問卷回收時間順序排列）

- 專家學者：
- 關華山（東海建築研究所所長）
- 王濟昌（文化大學市政系教授）
- 伊慶春（中研院三民所副研究員）
- 黃 斌（成功大學建築研究所教授）
- 陳格理（東海建築系講師）

楊裕富（台灣大學土研所博士班研究生）

侯景雄（東海大學園景系講師）

謝錦龍（中國工商專校建築科講師）

• 建築師

王大閔（大洪建築師事務所主持人）

吳增榮（吳增榮建築師事務所主持人）

李政隆（李政隆建築師事務所主持人）

陳 邁（宗邁建築師事務所主持人）

林柏容（林柏容建築師事務所主持人）

何慶祥（何慶祥建築師事務所主持人）

林益慶（林益慶建築師事務所主持人）

• 行政管理人員（都市計畫人員及國宅處人員）

郭敏能（高雄市政府工務局都計課課長）

陳威仁（台灣省建設廳第四科科长）

林宗敏（台北市政府工務局建管處處長）

卓聰哲（台北市政府工務局都計處處長）

台北市政府國宅處

在訪談方面，接受訪談的人員對本次意見調查，所建議的層面大致情形如下：

- 1、有關建研所的功能計有一人次。
- 2、有關建研所的運作制度計有四人次。
- 3、有關建研所的研究方向計有一人次。
- 4、有關本研究領域之研究架構計有三人次。
- 5、有關本研究領域之研究項目和優先順序計有二人次。

在書面問卷方面，回收之意見所建議的層面大約情形如下：

- 1、有關建研所的功能計有二人次。
- 2、有關建研所的運作制度計有二人次。
- 3、有關建研所的研究方向計有二人次。
- 4、有關研究人力（或單位）之建議計有十人次。
- 5、有關本研究領域之研究架構計有十人次。

6、有關本研究領域之研究項目計有十八人次。

7、有關研究項目之優先順序計有七人次。

由上述數據統計顯示，在研究項目方面，各界提供意見最多，高達廿人次（包括訪談及書面問卷），其中諸多建議之研究項目，除可彌補規劃過程之疏漏外，亦可充分了解業界之社會需求，係本次調查最具體之收穫。至於有關的建議項目已於下節「修正研究架構及研究項目」中分別考量，而依據修正原則，增列於相關的研究課題內。至於有關建研所的研究方向，僅三人次（包含訪談及書面問卷）提供建言，似乎顯示目前所規畫出來的十二項研究領域，已大致含蓋了應研究的建築課題，以致在研究方向的討論意見最少。對於各界建議之詳細事項經綜合彙整後，分別依研究架構、研究項目、優先順序等方面列述如下。

二、各業界建議事項

（一）研究架構

●居民屬性

應增加之要素：生活的意識型態（包含意識、居住觀）、轉型期之社會結構。

●生活型態

應增加之要素：風俗習慣、宗教信仰、社會網路互動狀況、傳統文化性能。

●空間需求

1、應增加之要素：社會地位表徵與不同空間性質需求。

2、應更改名稱之要素：「內部隔局」改稱為「內部格局」

●建築物性能

應更改名稱之要素：「建築色彩」改稱「建築色調」

●社區條件

應增加之要素：社區結構（包含鄰里組織及配置）

社區交通（包含停車狀況、工作地點不同之可及性）。

建築密度（包含擁擠程度、建蔽率、容積率）

圖書館

醫療設施

●都市體系

- 1、應增加之要素：分區使用
- 2、應更改名稱之要素：「人行街道」改稱為「街道系統」
- 3、應歸入其他研究領域之要素：所有「都市體系」的項目應歸入「都市規劃」領域。

●維護管理

應增加之要素：公共空間、守望相助維護準則。

另有關於研究架構整體性之建議計有二點：

- 1、以環境行為研究（EB）的三個向度即使用者團體、建築設置、行為現象）為研究架構

（1）使用者團體要素：

兒童、少年、青少年、老人、工人、女工、殘障、婦女、單身、流浪漢、都市山胞、中、低、高階層家庭、都市人、少數民族、社區、機構、人員、服刑人。

（2）建築設置要素：

都市空間（步行街、人行道、騎樓、廣場、公園）、社區（社區公園、綠地、遊戲場、社區中心、老人中心、停車空間）、各類型建築（工廠、醫療、娛樂、商業、政府機關、公共建築、文化、教育、監獄、停車建物）、住宅群、房間、傢俱、裝修。

（3）行為現象要素：

靜、動人體工學、身體感官、私密性、個人化或個人空間、小群生態、領域感、擁擠密度、無障礙（迷路、找路）、社區意識（歸屬感、控制、安全感）、適應疏離感、維護管理（整修）、合法性、違法使用、遷居、生活方式、意義、意象、複雜矛盾、居住倫理、考慮能源、混合使用等等。

2、將研究架構分為場所與使用者兩大類別：

(1)場所類別應分為：

- A、都市內：公共性建築、居住性建築、文教性建築、交通性建築、休憩性建築、戶外空間建築、商業性建築。
- B、都市外：交通性建築、休憩性建築、居住性建築、文教性建築、其他。

(2)使用者類別可分為：生活型態、使用者屬性、使用方式、使用特質。

研究項目

●居民屬性分析

應增加之項目：家庭主婦與職業婦女之居住需求、成年人之居住型態偏好(nature space或decoration,熱鬧或安靜型態)、宗教信仰與居住需求、教育程度與居住需求、省籍差異與居住需求、職業類別與居住需求等研究項目。

●生活型態調查

- 1、應增加之項目：生活時間結構與社交空間範圍關係、休閒方式與居住需求。
 - 2、「教育程度與居住需求」、「職業類別與居住需求」、「家庭結構與居住需求」等研究項目應移至「居民屬性分析」內。
 - 3、「居住狀況變遷調查」及「住宅更換行為因素分析」可合併為「居住變遷行為因素之調查分析」。
 - 4、「生活時間結構與居住方式」應強調居家生活時間如何使用空間。
 - 5、生活型態部份可分為A.B.C 三組群，如B或C與A 相關甚大，則做A 群研究時，順便做B或C之研究。
- A：(1)生活所得與居住需求
(2)家庭結構與居住空間形式

(3)家庭消費支出結構與居住品質

(4)生活時間結構與居住方式

(5)教育程度與居住需求

(6)職業類別與居住需求

B：(7)集合住宅中不同家庭結構混合居住狀況評估

(8)集合住宅中不同社會階層混合居住狀況評估

C：(9)居住狀況變遷調查

(10)住宅更換行為因素分析

●空間需求標準設定

1、應增加之項目：公共空間需求（如樓梯間、電梯、走廊、中庭、頂樓……）。

供水、供電系統準則建立。

空間照明標準設定。

防震性能評估準則建立。

私密性空間與半私密性空間、半私密性空間與半公共空間互動關係。

2、應歸入其他研究領域之項目：

供水、供電系統準則建立、空間照明標準設定、室內採光面積標準設定、室內通風面積與舒適度、室內溫溼度與人體舒適標準設定、隔熱性能與舒適度、室內隔音標準設定、防火避難性能評估準則建立、防水防潮性能評估準則建立、防震性能評估準則建立、耐久性能相關因素評定等應屬「建築物理」或「環境控制」研究領域。

3、根據「居民屬性分析」、「生活型態調查」之研究基礎，加上「品質要求的價值觀、傾向」等訂定空間標準與詳細項目。

●建築性能擬定及使用評估

1、應增加之項目：高層建築避難逃生措施、停車設備與需求調查、集合住宅可相容使用用途類別研究。

2、應歸入其他研究領域之項目：

「建築型態對能源使用之影響」應屬「建築物理」研究領域

、「住宅類型地區性需求現況」改屬「都市體系」。

- 3、「室內空間隔間型式與使用習性」及「建物開口部型式與自然採光通風需求」改屬「空間需求標準設定」。

●鄰里生活影響因素評估

- 1、應增加之項目：社區公共服務系統建立可行性探討、社區（或集合住宅）交誼場所需求、社區（或集合住宅）老人活動中心需求、社區（或集合住宅）青少年活動中心需求、社區（或集合住宅）購物中心、育幼中心型態與需求、社區（或集合住宅）幼稚園、國小環境需求、社區環境衛生維護方式探討、鄰里（或集合住宅）開放空間之品質評估及規劃準則探討、現有都市鄰里的界定及鄰里組織與住戶安全的關係。
- 2、應更改名稱之項目：「住戶安全與住宅型式關係」改稱「社區安全與住宅型式關係」、「集合住宅區育幼中心設立形式與需求」改稱「社區公共設施設立形式與需求」。

●都市活動與設施體系探討

- 1、應增加之項目：住商混合與住宅類型關係、都市交通與都市活動關係、都市景觀與都市活動關係、住宅區聯外交通與區內動線分析、停車設施與都市活動關係、都市巷道（或街道）停車對人活動（幼小、老人、殘障人）之影響。
- 2、所有題目皆應屬「都市規劃」或「都市設計領域」。

●維護管理制度建立

- 1、應增加之項目：社區安全防護型式研擬、違章建築相關法令評估、違規促因（所有權、領域感、使用方式等方面）探討評估、衛生環境、公共空間及公用設備之維護住商混合之使用區隔與管理。

(三)優先順序

●居民屬性分析

- 1、次優先研究應增列「工人宿舍評估」

2、「老人居住方式需求」由「次優先研究」變更為「將來研究」

●生活型態調查

1、優先研究應增列「住宅整修行為」、「住宅加建行為」等研究課題。

2、次優先研究應增列「環境適應行為研究」

3、「教育程度與居住需求」、「職業類別與居住需求」、「居住狀況變遷調查」、「住宅更換行為因素分析」等四項應由次優先研究」變更為「優先研究」。

●空間需求標準設定

1、次優先研究應增列「由私密性、半私密性、半公共性至公共性空間，探討合宜的空間轉換元素之設置」。

2、「人體活動與基本空間尺度」應由「將來研究」變更為「優先研究」。

3、「空間隔音標準設定」、「耐久性能相關因素評定」應由「將來研究」變更為「次優先研究」。

●建築性能擬定及使用後評估

1、優先研究應增列「建築物內部方向辨認及尋路研究」及「各類型建築物能源使用習性對能源節約之影響」。

2、次優先研究應增列「招牌形態結構與景觀及建築物之關係」及「不同地域與不同構造材料建築物之採光、溫度、通風之差異研究」。

●鄰里生活影響因素評估

1、「集合住宅區兒童、遊戲環境需求」、「集合住宅區育幼中心設立形式與需求、標準」應由「次優先研究」變更為「優先研究」。

2、「住戶隱私與鄰居交往關係」及「住戶型式與鄰里社交關係」應由「優先研究」變更為「次優先研究」。

●都市活動與設施體系探討

1、「住商混合使用之現況調查與評估」、「居住密度標準與居住意願」、「社區公共設施及公用設備之供需分析」、「都

市人行道與騎樓使用評估」、「公共建築使用後評估」等研究課題應由「次優先研究」變更為「優先研究」。

- 2、次優先研究應增列「住工混合使用之可行性」
- 3、將來研究應增列「工廠建築使用後評估」及「醫療建築使用後評估」。
- 4、「文教建築使用後評估」應由「將來研究」變更為「次優先研究」

●維護管理制度建立

- 1、優先研究應增列「建築物地下室違規使用及其對居住環境影響之評估」
- 2、次優先研究應增列「社區意識建立之途徑」
- 3、將來研究應增列「未來建築物更新重建土地權屬處理制度之建立」、「具有古蹟價值建築物之認定、維護、保存法之建立」、「具有古蹟價值之街道或街廓認定、維護、保存法之建立（如迪化街、大溪、三峽老街...）」。

(四)研究人力（或單位）：（依據各界建議名單彙整而成）

1、學者

(1)台大建築與城鄉研究所：

王鴻楷、夏鑄九、陳亮全、黃世孟、嚴勝雄

(2)成大建築研究所：

賴榮平、林憲德、吳讓治、江哲銘

(3)中興大學都市計畫研究所：

謝潮儀

(4)東海建築研究所

王錦堂、關華山

(5)淡江建築研究所

陳明竺、米復國

(6)逢甲建築系

高孟定

(7)東海景觀系(所)

2、專家

楊逸詠、陳昭武、江宏凱、吳增榮、季鐵男、柯宏宗、楊立華

3、社會團體

中華民國建築學會、台北市建築師公會

- 4、研究人選以三人以上為一小組為恰當。其組合為學術單位、行政單位（建管或都計）及開業建築師（有學術基礎、業務量多者為佳）各一人，實際配合理論，互相討論研究，則能實際上對台灣目前實際情形有所貢獻。

第二節 修正研究架構及研究項目

一、修正原則說明

「建築使用」研究領域的規劃，係強調建築物性能和使用行為之間應有的互相關係。因此在過去規劃的過程中，係以「環境——行為」的理論架構為主，針對使用者團體、場所類別及行為觀念現象等三個向度、將各向度內較為重要之影響因素相互交集，而擇列出必要的研究課題，並未針對三個向度內各相關要素所有的交集，均列為未來的研究課題。由於各向度內所有相關之影響因素，在過去原有研究架構內並未完全列述，以致產生疏漏的誤解；同時由於場所類別涉及各類型建築物，其相互之間普遍具有共同性和獨特性的性能，在原有研究架構中以住宅使用為主，再將各類型建築使用混合研擬，似乎不容易清楚呈現研究領域的範圍及研究架構的脈絡。

針對上述有關研究架構的問題，修正原則係將過去「環境——行為」研究架構所構成的三個向度（使用者團體、場所類別、行為觀念現象）增為四個向度（使用者團體、使用要求、場所類別、場所性能）。其中使用需求和場所性能則由原有的「行為觀念現象」的構成要素中，按「現象」及「觀念」兩部份不同性質的要素分別分析，由於「現象」部份大致指建築物的性能狀態，而「行為觀念」部份大致指使用者生理和心智上的感受與需求，因此將「現象」的構成要素組成為「場所性能」的向度，而「觀念」的構成要素組成為「使用需求」的向度。在「場所類別」的向度中，其構成要素的組成，原架構中以場所的尺度大小為主（空間→建築物→鄰里社區→都市），而輔以各類型建築物，容易產生以「住宅使用」為規劃主題的錯覺，因此修正後之「場所類別」的向度，係以建築物類別為主，輔以社區生活所需之公共場所。在「使用團體」的向度中，依據業界之建議，增加了省籍、地理差異、風俗習慣等構成要素。修正後之研究架構在整體上來看，「使用團體」和「使用需求」的構成要素相互交集，將形成各類別使用者的各種使用需求，而明確地呈現所有的「行為影響因素」；另一方面「場所類別」和「場所性能」的構成要素相互交集，將形成各種建築物（或場所）應具備的各種功能

或條件，而使實質環境品質的評估基準更具體。由於環境一行為研究方法不適用於大尺度的環境，因此原架構中有關都市層面的研究課題一律併入「都市規劃」的研究領域中，本研究領域僅以社區和建築物本身為主。

根據上述研究架構，各研究項目的研擬方式，普遍以某一向度內的構成要素為主題，而以其餘三個向度的構成要素為探討的內容，以兼顧共通性和個別性的研究需求。同時各研究項目的訂定除針對社會反應急迫性問題外，並根據此次問卷調查中，各界建議項目逐項檢討考量，而納入新修訂項目中。有關各界建議項目之修正原則詳細說明如下：

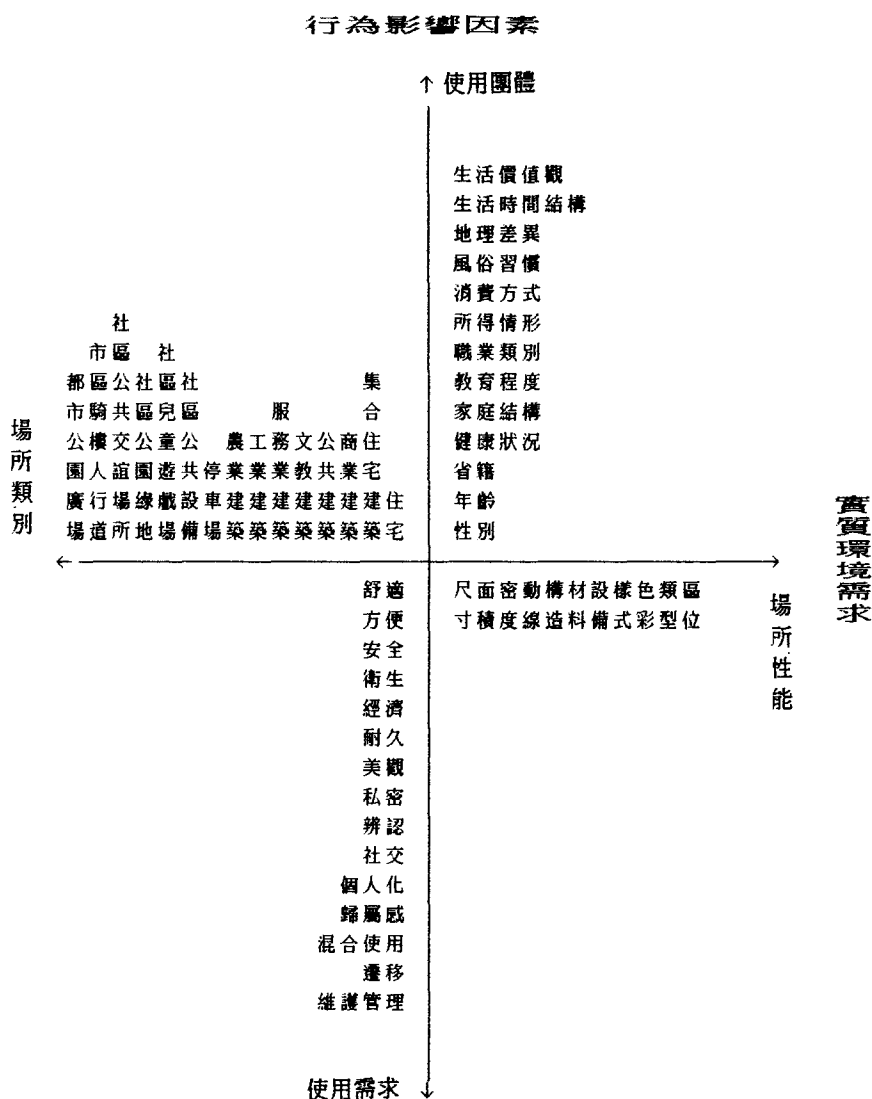
- (一)「工人宿舍評估」已包含在「職業類別與環境需求」研究項目中。
- (二)「家庭主婦與職業婦女之居住需求」、「婚姻狀況與居住需求」等二項建議項目、已包含在「家庭結構與居住空間需求」的研究項目中。
- (三)「成年人之居住型態偏好 (Nature space或decoration)」已包含在「成年人生活環境需求」的研究項目中。
- (四)「宗教信仰與居住需求」已包含在「風俗習慣與環境需求」的研究項目中。
- (五)「居家生活時間如何使用空間」與「生活時間結構與社交空間範圍關係」等二項建議項目已包含在「生活時間結構與居住方式」中。
- (六)「居住狀況變遷調查」及「住宅更換行為因素分析」等二項建議項目合併為「使用行為變遷因素之調查分析」。
- (七)「私密性空間與半私密性空間、半私密性空間與半公共空間互動關係」及「公共空間需求——如樓梯間、電梯、走廊、中庭、頂樓...」及「由私密性、半私密性、半公共性至公共性空間，探討合宜的空間轉換元素之設置」等三項建議項目，已合列為「建築物中介性質空間之功能與設置」。
- (八)「建築物內部方向辨認及尋路研究」已包含在「內部空間隔間型式與使用習性」的研究項目中。
- (九)「招牌形態結構與景觀及建築物之關係」已包含在「外型樣式及細

部設計與使用者意願」研究項目中。

- (十)「不同地域與不同構造材料建築物之採光、溫度、通風之差異研究」已包含在「開口部型式與採光通風需求」、「室內溫濕度標準與人體舒適度」、「外部材料使用與使用者意願」等三項研究項目中。
- (十一)「工廠建築使用後評估」已包含在「工業建築使用後評估」的研究項目中。
- (十二)「醫療建築使用後評估」已包含在「服務業建築使用後評估」研究項目中。
- (十三)「鄰里（或集合住宅）開放空間之品質評估及規劃準則探討」已包含在「社區（集合住宅區）戶外休閒環境需求」的研究項目中。
- (十四)「現有都市鄰里的界定及鄰里組織與住戶安全的關係」與「社區安全防護型式研擬」等二項建議項目，已包含在「住戶安全與鄰里組織關係」的研究項目中。
- (十五)「住商混合與住宅類型關係」與「住商混合之使用區隔與管理」等二項建議項目，已包含在「住商混合使用現況調查與評估」的研究項目中。
- (十六)「都市街道（或街道）停車對人活動（幼小、老人、殘障人）之影響」已包含於「社區人行道與騎樓使用評估」及「社區街道組成型態與人為活動模式」二項研究項目中。
- (十七)「違規促因（所有權、領域感、使用方式等方面）探討評估」、「建築物地下室違規使用及其對居住環境影響之評估」等二項建議項目已包含於「違規使用與環境影響評估」的研究項目中。
- (十八)「違章建築相關法令評估」已包含於「違章建築使用狀況調查與法令評估」的研究項目中。
- (十九)「住宅整修行為」及「住宅加建行為」已合併為「住宅整修及加建行為研究」
- (二十)「未來建築物更新重建土地權屬處理制度」已包含於「建築物區分所有權與土地使用關係」研究項目中。
- (廿一)「供水、供電系統準則建立」應歸屬於「環境控制」研究領域，不屬於本研究領域。

- (廿二)「防震性能評估準則建立」應歸屬於「營建結構」研究領域。
- (廿三)「建築型態對能源使用之影響」應歸屬於「建築物理」研究領域。
- (廿四)「高層建築避難逃生措施」已包含在「逃生行為與防火避難設施」的研究項目中。
- (廿五)「都市交通與都市活動關係」、「都市景觀與都市活動關係」與「住宅區聯外交通與區內動線分析」等三項建議項目應歸屬「都市規劃」研究領域，不在本研究領域。
- (廿六)「具有古蹟價值建築物之認定、維護、保存法之建立」、及「具有古蹟價值之街道或街廓認定、維護、保存法之建立（如迪化街、大溪、三峽老街）」等二項建議項目，應歸屬於「建築文化」的研究領域。

二、修正後之研究架構



三、修正後之研究項目

(一)居民屬性分析：

- 1、性別差異與環境心理
- 2、兒童生活習性與活動環境
- 3、青少年成長期之環境需求
- 4、成年人生活環境需求
- 5、老人居住方式之可行性
- 6、殘障人士之特殊環境需求
- 7、教育程度與環境需求
- 8、職業類別與環境需求
- 9、省籍差異與環境需求

(二)生活型態調查

- 1、生活所得與環境需求
- 2、家庭結構與居住空間需求
- 3、家庭消費結構與環境需求
- 4、生活時間結構與居住方式
- 5、風俗習慣與環境需求
- 6、地理差異與環境需求
- 7、休閒方式與環境需求
- 8、集合住宅中不同家庭結構混合居住狀況評估
- 9、集合住宅中不同社會階層混合居住狀況評估
- 10、使用行為變遷因素之調查分析
- 11、環境適應行為研究

(三)建築性能設定

- 1、人體活動與基本空間尺度
- 2、建築物中介性質空間之功能與設置
- 3、開口部型式與採光通風需求
- 4、室內溫濕度標準與人體舒適度
- 5、隔熱性能與人體舒適度
- 6、隔音性能與人體舒適度

- 7、逃生行為與防火避難設施
- 8、照明標準與視覺效果
- 9、內部空間隔間型式與使用習性
- 10、外型樣式及細部設計與使用者意願
- 11、外部材料使用與使用者意願
- 12、結構型態與構造材料與使用者意願
- 13、色彩使用與使用者意願
- 14、建築物共用設備之現況調查
- 15、能源使用習性對能源節約之影響
- 16、停車設備與需求調查

(四)建築使用評估

- 1、集合住宅使用後評估
- 2、商業建築使用後評估
- 3、公共建築使用後評估
- 4、文教建築使用後評估
- 5、服務業建築使用後評估
- 6、工業建築使用後評估
- 7、農業建築使用後評估
- 8、高層建築物使用性質調查
- 9、高層住商綜合大樓使用狀況評估
- 10、中、高層集合住宅居民樓層偏好影響因素探討
- 11、中、高層集合住宅設備配置與使用功能評估
- 12、建築類型地區性需求現況調查
- 13、建築物變更使用性質之現況調查

(五)社區生活條件

- 1、住戶隱私與鄰居交往關係
- 2、住戶型式與鄰里社交關係
- 3、住戶安全與鄰里組織關係
- 4、三代同堂居住方式之可行性
- 5、社區(集合住宅區)兒童遊戲環境需求

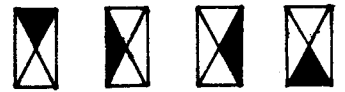
- 6、社區(集合住宅區)戶外休閒環境需求
- 7、社區(集合住宅區)成人交誼場所需求
- 8、社區(集合住宅區)老人活動中心需求
- 9、社區(集合住宅區)青少年活動中心需求
- 10、社區(集合住宅區)育幼中心設立形式與需求標準
- 11、社區公用設備之供需分析
- 12、集合住宅可相容使用用途類別研究
- 13、住商混合使用現況調查與評估
- 14、住工混合使用現況調查與評估
- 15、工商混合使用現況調查與評估
- 16、社區景觀影響因素探討
- 17、居住密度標準設定之影響因素
- 18、住宅區位選擇之影響因素
- 19、社區人行道與騎樓使用評估
- 20、社區街道組成型態與人為活動模式
- 21、社區意象與社區活動關係

(六)維護管理制度

- 1、建築物區分所有權與土地使用關係
- 2、居住倫理建立途徑
- 3、社會生活教育對建築使用之影響
- 4、社區意識建立途徑
- 5、建築物安全管理制度訂定
- 6、建築物維護管理方式與售後服務
- 7、建築物維護修復準則訂定
- 8、社區公共服務系統建立之可行性
- 9、社區環境衛生維護方式探討
- 10、建築物整修及加建行為研究
- 11、違章建築使用狀況調查與法令評估
- 12、違規使用與環境影響評估

第三節 未來建築研究項目與相關業務機構關係圖

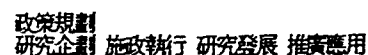
研究課題	單位性質 業務研究項目 單位名稱 性質	行政																						
		經建會	國科會	研考會	考選部	文建會	環保署	中央銀行	原子能委員會	農業委員會	勞工委員會	教育部			經濟部				交通部				社會處	
												高教司	職教司	社教司	能委會	商品檢驗局	中央標準局	地質調查所	工業局	中央氣象局	觀光局	水利局		路政司
(一)居民屬性分析	1.性別差異與環境心理		▲																					▲
	2.兒童生活習性與活動環境		▲																					▲
	3.青少年成長期之環境需求		▲																					▲
	4.成年人生活環境需求		▲																					▲
	5.老人居住方式之可行性																							▲
	6.殘障人士之特殊環境需求																							▲
	7.教育程度與環境需求		▲																					▲
	8.職業類別環境需求		▲																					▲
	9.省籍差異與環境需求		▲																					▲
(二)生活形態調查	1.生活所得與環境需求		▲																					▲
	2.家庭結構與居住空間需求		▲																					▲
	3.家庭消費結構與環境需求		▲																					▲
	4.生活時間結構與居住方式		▲																					▲
	5.風俗習慣與環境需求		▲																					▲
	6.地理差異與環境需求		▲																					▲
	7.休閒方式與環境需求		▲																					▲
	8.集合住宅中不同家庭結構混合居住狀況評估																							▲
	9.集合住宅中不同社會階層混合居住狀況評估																							▲
	10.使用行為變遷因素之調查分析		▲																					▲
	11.環境適應行為研究		▲																					▲



政策規劃 研究企畫 施政執行 研究發展 推廣應用

單位														單位													
省							府							市							內政部						
政							院							轄							警政署						
住都局							縣(市)政府							社會局							警政署						
公路局							市政府							工務局							警政署						
旅遊局							縣(市)政府							捷運局							警政署						
建設廳							縣(市)政府							環境局							警政署						
教育廳							縣(市)政府							警察局							警政署						
民政廳							縣(市)政府							警察局							警政署						
警務處							縣(市)政府							警察局							警政署						
住都局							縣(市)政府							警察局							警政署						
公路局							縣(市)政府							警察局							警政署						
旅遊局							縣(市)政府							警察局							警政署						
建設廳							縣(市)政府							警察局							警政署						
教育廳							縣(市)政府							警察局							警政署						
民政廳							縣(市)政府							警察局							警政署						
警務處							縣(市)政府							警察局							警政署						
住都局							縣(市)政府							警察局							警政署						
公路局							縣(市)政府							警察局							警政署						
旅遊局							縣(市)政府							警察局							警政署						
建設廳							縣(市)政府							警察局							警政署						
教育廳							縣(市)政府							警察局							警政署						
民政廳							縣(市)政府							警察局							警政署						
警務處							縣(市)政府							警察局							警政署						
住都局							縣(市)政府							警察局							警政署						
公路局							縣(市)政府							警察局							警政署						
旅遊局							縣(市)政府							警察局							警政署						
建設廳							縣(市)政府							警察局							警政署						
教育廳							縣(市)政府							警察局							警政署						
民政廳							縣(市)政府							警察局							警政署						
警務處							縣(市)政府							警察局							警政署						
住都局							縣(市)政府							警察局							警政署						
公路局							縣(市)政府							警察局							警政署						
旅遊局							縣(市)政府							警察局							警政署						
建設廳							縣(市)政府							警察局							警政署						
教育廳							縣(市)政府							警察局							警政署						
民政廳							縣(市)政府							警察局							警政署						
警務處							縣(市)政府							警察局							警政署						
住都局							縣(市)政府							警察局							警政署						
公路局							縣(市)政府							警察局							警政署						
旅遊局							縣(市)政府							警察局							警政署						
建設廳							縣(市)政府							警察局							警政署						
教育廳							縣(市)政府							警察局							警政署						
民政廳							縣(市)政府							警察局							警政署						
警務處							縣(市)政府							警察局							警政署						
住都局							縣(市)政府							警察局							警政署						

研究課題	單位性質 業務性 研究項目	行政																						
		行											經 濟 部						交 通 部					
		經建會	國科會	研考會	考選部	文建會	環保署	中央銀行	原子能委員會	農業委員會	勞工委員會	教育部 高教司 職教司 社教司	能委會	商品檢驗局	中央標準局	地質調查所	工業局	中央氣象局	觀光局	水利局	路政司			
(三) 建築性能測定	1. 人體活動與基本空間尺度		▲																					
	2. 建築物中介性質空間之功能設置		▲																					
	3. 開口部型式與採光通風需求																							
	4. 室內溫濕標準與人體舒適度		▲																					
	5. 隔熱性能與人體舒適度		▲																					
	6. 隔音性能與人體舒適度		▲																					
	7. 逃生行為與防火避難設施		▲																					
	8. 照明標準視覺效果													▲	▲									
	9. 內部空間隔間型式與使用習性													▲	▲									
	10. 外型樣式及細部設計與使用者意願													▲	▲									
	11. 外部材料使用與使用者意願													▲	▲									
	12. 結構型態與構造材料與使用者意願													▲	▲									
	13. 色彩使用與使用者意願		▲											▲	▲									
	14. 建築物共用設備之現況調查		▲											▲	▲									
	15. 能源使用習性對能源節約之影響		▲										▲											
	16. 停車設備與需求調查																				▲			
(四) 建築使用評估	1. 集合住宅使用後評估																							
	2. 商業建築使用後評估																							
	3. 公共建築使用後評估																							
	4. 文教建築使用後評估										▲	▲												
	5. 服務業建築使用後評估										▲	▲												



- 79 -

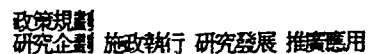
研究課題	單位性質 業務名稱 研究項目	行政																							
		經建會	國科會	研考會	考選部	文建會	環保署	中央銀行	原子能委員會	農業委員會	勞工委員會	教育部			經濟部				交通部				社會處		
												高教司	職教司	社教司	能委會	商品檢驗局	中央標準局	地質調查所	工業局	中央氣象局	觀光局	水利局		路政司	
(四) 建築使用評估	6.工業建築使用後評估																								
	7.農業建築使用後評估																								
	8.高層建築物使用性質調查																								
	9.高層住商綜合大樓使用狀況評估																								
	10.中、高層集合住宅居民樓層偏好影響因素探討																								
	11.中、高層集合住宅設備配置與使用功能評估																								
	12.建築類型地區性需求現況調查																								
	13.建築物變更使用性質之現況調查																								
	1.住戶隱私與鄰居交往關係																								
	2.住戶型式與鄰里社交關係																								
(五) 社區生活條件	3.住戶安全與鄰里組織關係																								
	4.三代同堂居住方式之可行性																								
	5.社區(集合住宅區)兒童遊戲環境需求																								
	6.社區(集合住宅區)戶外休閒環境需求																								
	7.社區(集合住宅區)成人交誼場所需求																								
	8.社區(集合住宅區)老人活動中心需求																								
	9.社區(集合住宅區)青少年活動中心需求																								
	10.社區(集合住宅區)育幼中心設立形式與需求標準																								
	11.社區公用設備之供需分析																								
	12.集合住宅可相容使用用途類別研究																								
13.住商混合使用現況調查與評估																									



政策規劃
研究企劃 施政執行 研究發展 推廣應用

[illegible]

研究課題	單位名稱 業務性質 研究項目	行政																						
		經建會	國科會	研考會	考選部	文建會	環保署	中央銀行	原子能委員會	農業委員會	勞工委員會	教育部	經濟部	交通部	社會處									
		高教司	職教司	社教司	能委會	商品檢驗局	中央標準局	地質調查所	工業局	中央氣象局	觀光局	水利局	路政司											
(五) 區生活條件	14. 住工混合使用現況調查與評估	▲																						
	15. 工商混合使用現況調查與評估	▲																						
	16. 社區景觀影響因素探討	▲																						
	17. 居住密度標準設定之影響因素	▲																						
	18. 住宅區位選擇之影響因素	▲																						
	19. 社區人行道與騎樓使用評估	▲																						
	20. 社區街道組成型態與人為活動模式	▲																					▲	
21. 社區意象與社區活動關係	▲																							
(六) 維護管理制度	1. 建築物區分所有權與土地使用關係		▲																					▲
	2. 居住倫理建立途徑		▲																					▲
	3. 社會生活教育對建築使用之影響																							▲
	4. 社區意識建立途徑	▲																						▲
	5. 建築物安全管理制度訂定																							
	6. 建築物維護管理方式與售後服務																							
	7. 建築物維護修復準則訂定																							
	8. 社區、公共服務系統建立之可行性	▲					▲																	▲
	9. 社區環境衛生維護方式探討	▲					▲																	▲
	10. 建築物整修及加建行為研究																							
	11. 違章建築使用狀況調查與法令評估																							
	12. 違規使用與環境影響評估																							



- 83 -

第四節 建築研究所研究計畫項目優先順序表

[附錄3.3A] 6. 27-3

研究課題	優先計畫項目	次優先計畫項目	將來計畫項目
一、居民屬性分析	●教育程度與環境需求 ●職業類別與環境需求	●兒童生活習性與學習環境 ●殘障人士之特殊環境需求	●性別差異與環境心理 ●青少年成長期之環境需求 ●成年人生活環境需求 ●老人居住方式之可行性 ●省籍差異與環境需求
二、生活型態調查	●集合住宅中不同家庭結構混合居住狀況評估 ●集合住宅中不同社會階層混合居住狀況評估 ●家庭結構與居住空間需求 ●使用行為變遷因素之調查分析	●生活所得與環境需求 ●家庭消費結構與環境需求 ●生活時間結構與居住方式 ●休閒方式與環境需求	●風俗習慣與環境需求 ●地理差異與環境需求 ●環境適應行為研究
三、建築性能設定	●內部空間隔間型式與使用習性 ●色彩使用與使用者意願 ●外型樣式及細部設計與使用者意願 ●停車設備與需求調查 ●人體活動與基本空間尺度	●建築物中介性質空間之功能與設置 ●隔音性能與人體舒適度 ●隔熱性能與人體舒適度 ●逃生行為與防火避難設施 ●開口部型式與採光通風需求 ●外部材料使用與使用者意願 ●結構型態與構造材料與使用者意願 ●能源使用習性對能源節約之影響 ●建築物共用設備之現況調查	●照明標準與視覺效果 ●室內溫溼度標準與人體舒適度

研究課題	優先計畫項目	次優先計畫項目	將來計畫項目
四、建築使用評估	●高層住商綜合大樓使用狀況評估 ●建築物變更使用性質之現況調查 ●高層建築物使用性質調查 ●建築類型地區性需求現況調查	●中、高層集合住宅設備配置與使用功能	●中、高層集合住宅居民樓層偏好影響因素探討 ●集合住宅使用後評估 ●文教建築使用後評估 ●商業建築使用後評估 ●公共建築使用後評估 ●服務業建築使用評估 ●工業建築使用後評估 ●農業建築使用後評估
五、社區生活條件	●集合住宅可相容使用用途類別研究 ●住戶型式與鄰里社交關係 ●住商混合使用現況調查與評估 ●社區人行道與騎樓使用評估 ●社區(集合住宅區)兒童遊戲環境需求 ●社區(集合住宅區)育幼中心設立形式與需求標準 ●住戶安全與鄰里組織關係 ●三代同堂居住方式之可行性	●住戶隱私與鄰居交往關係 ●社區(集合住宅區)戶外休閒環境需求 ●社區(集合住宅區)成人交誼場所需求 ●社區景觀影響因素探討 ●住宅區位選擇之影響因素 ●住工混合使用現況調查與評估	●居住密度標準設定之影響因素 ●社區(集合住宅區)老人活動中心需求 ●社區(集合住宅區)青少年活動中心需求 ●社區公用設備之供需分析 ●工商混合使用現況調查與評估 ●社區街道組成型態與人為活動模式 ●社區意象與社區活動關係
六、維護管理制度	●違章建築使用狀況調查與法令評估 ●違規使用與環境影響評估 ●建築物維護管理方式與售後服務對策 ●建築物安全管理制度訂定	●社區意識建立途徑 ●社會生活教育對建築使用之影響 ●建築物整修及加建行為研究 ●社區環境衛生維護方式探討	●社區公共服務系統建立之可行性 ●居住倫理建立途徑 ●建築物維護修復準則建立 ●建築物區分所有權與土地使用關係

第五節 建築研究所優先計畫執行建議表

{098529.GRA}

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●居民屬性分析	• 教育程度與環境需求	• 以住宅為對象（爾後針對各類型建築物），探討不同教育程度使用者對使用面積大小、建築類型樣式、隔間方式、使用密度、鄰里交往、安全私密性、環境維護、公共設施需求，以建立規劃設計或維護管理之準則。	• 建立不同教育程度使用者對建築物性能的需求標準，提供建築師或建築投資公司規劃設計的規範，確實提昇建築設計水準及建築品質。
	• 職業類別與環境需求	• 以住宅為對象（爾後針對各類型建築物），探討不同工作職業者對居住面積大小、建築類型樣式、隔間方式、居住密度、鄰里交往、安全私密性、環境維護、公共設施之需求，以建立規劃設計或維護管理之準則。	• 建立不同職業類別使用者對建築物性能的需求標準，提供建築師或建築投資公司規劃設計的規範，以確實提昇建築設計水準及建築品質。
●生活型態調查	• 集合住宅中不同家庭結構混合居住狀況評估。	• 探討低、中、高層不同型態集合住宅中，不同的家庭組成形式對鄰里交往、安全私密性、環境維護、公共設施等需求之異同及其混合居住可行模式。	• 評估不同家庭結構混合居住的優缺點，研擬各種可行模式，提供建築師或建築投資公司規劃設計規範，以改善目前混合居住的問題，而提昇集合住宅環境的品質。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附 註 一 ： 經 費 一 項 只 含 研 究 業 務 經 費 ， 不 含 研 究 設 備 經 費 。	附 註 二 ： 主 持 人 資 格 為 教 授 （ 高 級 研 究 員 、 研 究 員 ） 、 副 教 授 （ 副 研 究 員 ） 、 講 師 （ 高 級 助 理 ）	附 註 三 ： 研 究 人 員 資 格 為 同 職 級 者 。	附 註 四 ： 研 究 助 理 （ 含 臨 時 人 員 ） 分 為 五 專 、 助 教 （ 初 級 助 理 、 研 究 員 、 三 專 、 學 士 等 三 級 ， 每 三 名 臨 時 人 員 合 算 一 名 研 究 助 理 。
	人 員	人 數	每 年 經 費 （ 萬 元 ）	設 備						
				需 要	不 需					
2	主持人	1	1 2 0			• 內政部建築研究所 • 台大建城所 • 東海建研所				
	研究人員	2			✓					
	研究助理	2								
2	主持人	1	1 2 0			• 內政部建築研究所 • 台大建城所 • 東海建研所				
	研究人員	2			✓					
	研究助理	2								
2	主持人	1	1 5 0			• 內政部建築研究所 • 台大建城所 • 東海建研所				
	研究人員	2			✓					
	研究助理	2								

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●生活型態調查	集合住宅中不同社會階層混合居住狀況評估。	探討低、中、高層不同型態集合住宅中，不同收入、職業居住者對鄰里交往、安全私密性、環境維護、公共設施等需求之異同及其混合居住可行模式。	評估不同社會階層混合居住的優缺點，研擬各種可行模式，提供建築師或建築投資公司規劃設計的規範，以解決目前混合居住的問題，而提昇集合住宅環境的品質。
	家庭結構與居住空間形式	探討不同家庭組成形式及婚姻狀況，在使用面積大小、空間隔間形式、安全私密性、使用密度上之需求，有效建立規劃設計之參考規範。	建立各種家庭結構型態的居住需求資料和可行的居住形式設計模式，提供建築師或建築投資公司規劃設計的規範，以提昇建築設計的品質，減少不合使用的現象
	使用行為變遷因素之調查分析	定期調查社會變遷及居住狀況變遷所產生的生活價值觀或使用習性的異動，以了解使用者對舒適、安全、美觀、私密、社交、個人化、歸屬感等使用需求上滿足程度的變化及其他更換行為因素。	分析使用行為變遷因素，建立使用習性變更型態資料，提供建築師或建築投資者規劃設計的參考依據，以使居住環境隨時符合生活型態需求。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： 經費一項只含研究業務經費，不含研究設備經費。	附註二： 主持人資格為教授（高級研究員、研究員）、副教授（副研究員）、講師（高級助理	附註三： 研究人員資格為講師（高級助理研究員）、助教（初級助理研究員）等同職級者。	附註四： 研究助理（含臨時人員）分為五專、三專、學士等三級，每三名臨時人員合算一名研究
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬元)	設 備						
				需 要	不 需					
3	主持人	1	1 2 0		✓	• 內政部建築研究所 • 台大建城所 • 東海建研所				
	研究人員	2								
	研究助理	2								
3	主持人	1	1 2 0		✓	• 內政部建築研究所 • 台大建城所 • 東海建研所				
	研究人員	2								
	研究助理	2								
2	主持人	1	1 5 0		✓	• 內政部建築研究所 • 台大建城所 • 東海建研所				
	研究人員	2								
	研究助理	2								

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
● 建築性能設定	• 內部空間隔間型式與使用習性	• 探討各類型建築物內部各種不同空間，其尺度大小、動線位置、方向辨認、組合關係與不同使用對象、使用需求之相互影響因素，以建立起合理的設計參考準則。	• 建立各類建築物內部空間設計規範、檢討現有建築技術規則，以改善建築師之建築設計品質。
	• 色彩使用與使用者意願	• 針對目前各類型建築物其色彩使用種類、色彩組配方式，現有材料的色彩效果，對不同的居住使用者在美觀、辨認、個人化、歸屬感等視覺需求之滿意程度，以建立建築物外部色彩規劃設計規範。	• 建立建築色彩資料體系及建築物外部色彩設計規範，提供建築師設計準則，以改善都市景觀及建築物美觀。
	• 外型樣式及細部設計與使用者意願	• 針對目前各類型建築物其外部造型風格、細部設計表現方式、招牌型態結構，對不同類別的居住使用者在美觀、辨認、歸屬感等視覺心理需求之滿足程度，並有效地建立建築物外型、樣式、及細部設計的參考規範。	• 建立各類建築物外部造型及細部設計規範，檢討現有建築技術規則，以改善都市景觀及建築物美觀。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附 註 一： 經 費 一 項 只 含 研 究 業 務 經 費， 不 含 研 究 設 備 經 費。	附 註 二： 主 持 人 資 格 為 教 授（高 級 研 究 員、 研 究 員）、 副 教 授（副 研 究 員）、 講 師（高 級 助 理 研 究 人 員 資 格 為 講 師（高 級 助 理 研 究 員、 三 專、 學 士 等 三 級 助 理 研 究 員）等 同 職 級 者。	附 註 三： 研 究 人 員 資 格 為 講 師（高 級 助 理 研 究 員、 三 專、 學 士 等 三 級 助 理 研 究 員）等 同 職 級 者。	附 註 四： 研 究 助 理（含 臨 時 人 員）分 為 五 專、 助 教（初 級 助 理 研 究 員）等 同 職 級 者。
	人 員	人 數	每 年 費 (萬 元)	設 備						
				需 要	不 需					
5	主 持 人	1	2 0 0		✓	• 內 政 部 建 築 研 究 所				
	研 究 人 員	3								
	研 究 助 理	3								
3	主 持 人	1	1 2 0		✓	• 內 政 部 建 築 研 究 所				
	研 究 人 員	2								
	研 究 助 理	2								
5	主 持 人	1	2 0 0		✓	• 內 政 部 建 築 研 究 所				
	研 究 人 員	3								
	研 究 助 理	3								

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●建築性能設定	・停車設備與需求調查	・調查都市地區建築物停車設備現況及建築物使用性質和交通流量關係，以了解各類型建築物應有的停車需求，並檢討現行法令，研擬停車空間設計規範。	・建立各類建築物停車設備需求標準，檢討現有建築技術規則，以改善都市交通問題。
	・人體活動與基本空間尺度	・由人體靜態、動態活動行為，測試活動過程所需要的基本空間和設備使用的尺寸，以符合人體生理和心理的舒適、方便、安全、領域感等需求，而建立人體工學之資料集成。	・建立人體工學資料集成及建築設計基本尺寸規範，提供建築師設計參考準則，改善建築品質，以符合使用者需求。
●建築使用評估	・高層住商綜合大樓使用狀況評估	・全面調查台灣地區高層住商綜合大樓建築類型樣式、面積大小、居住密度、使用年限、使用對象之屬性與生活型態、住商混合居住狀況、維護情形、安全管理等相關性質，檢討相關法令規範，以提供改善綜合大樓規劃設計與維護管理之參考。	・建立高層住商綜合大樓使用需求資料體系及可行的使用型態，檢討現有建築技術規則，以提供建築師規劃設計的準則及建築投資業者或住戶維護管理的參考依據。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： 經費一項只含研究業務經費，不含研究設備經費。	附註二： 主持人資格為教授（高級研究員、研究員、研究員）、副教授（副研究員）、講師（高級助理	附註三： 研究人員資格為講師（高級助理研究員）、助教（初級助理研究員）等同職級者。	附註四： 研究助理（含臨時人員）分為五專、三專、學士等三級助理，每三名臨時人員合算一名研究人員。
	人 員	人 數	每 年 費 (萬元)	設 備 需 要	不 需					
2	主持人	1	120		✓	• 中華民國建築學會 • 內政部建築研究所				
	研究人員	2								
	研究助理	2								
8	主持人	2	300	✓		• 台大建城所 • 東海建研所 • 成大建研所 • 內政部建築研究所				
	研究人員	5								
	研究助理	4								
3	主持人	1	120		✓	• 內政部建築研究所				
	研究人員	2								
	研究助理	2								

研 究 課 題	研 究 項 目	研 究 內 容	預 期 成 效
● 建築使用後 評估	• 建築物變更使用性質之現況調查	• 調查分析各類建築物使用性質變更的原因、方式與種類，其對建築物之舒適、方便、安全、衛生等性能及鄰近環境之影響。	• 建立建築物變更使用之現況資料，修訂相關之設計規劃或維護管理法令，以減少建築設計不符使用或使用者違規使用之現象，維護公共安全和公共利益。
	• 高層建築物使用性質調查	• 調查分析目前高層建築物用途類別、使用管理方式、安全維護狀況，並研議適合之使用型態及規劃設計之準則。	• 建立高層建築物使用現況資料體系，擬定適合使用型態，訂定規劃設計準則及維護管理制度，以保障公共安全與促進居住環境品質。
	• 建築類型地區性需求現況調查	• 調查國內各地區在居住和商業使用方面，對建築物類別與型態的需求趨勢和偏好程度，以作為投資建設和規劃設計之參考依據。	• 建立各地區居住與商業之建築需求類型資料，提供建築師和建築投資業規劃設計之參考準則，以確實掌握生活方式轉變之需求。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： 經費一項只含研究業務經費，不含研究設備經費。 附註二： 主持人資格為教授（高級研究員、研究員、副教授（副研究員）、講師（高級助理研究人員資格等同職級者 附註三： 研究人員資格為講師（高級助理研究員）分為五專、三專、助教（初級助理研究員）等同職級者。 附註四： 研究助理（含臨時人員）分為五專、三專、學士等三級，每三名臨時人員合算一名研究人員（高級助理研究員）等同職級者。
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬元)	設 備			
				需 要	不 需		
2	主持人	1	120			• 內政部建築研究所	
	研究人員	2			✓		
	研究助理	2					
2	主持人	1	120			• 內政部建築研究所	
	研究人員	2			✓		
	研究助理	2					
2	主持人	1	150			• 內政部建築研究所	
	研究人員	2			✓		
	研究助理	2					

研 究 課 題	研 究 項 目	研 究 內 容	預 期 成 效
● 社區生活條件	• 集合住宅可相容使用用途類別研究	• 探討集合住宅區中各種使用類別之可行性，並評估其對居住環境品質的影響與效益，以改善現行住宅區土地使用的分區方式。	• 研擬集合住宅區其他使用類別之可行性，修訂住宅區土地使用分區方式，以符合地域性之生活需求特色，減少違規混合使用現象。
	• 住戶型式與鄰里社交關係	• 分析集合住宅中住宅組配方式、住宅類型、住戶區位、住宅族群形式、住戶數量等對居民相互之間社交關係之影響。	• 建立各種住戶型式和鄰里交往關係之資料系統，有效提供可行模式與案例，並研擬相關規範，以促進群居的和諧關係，發揮守望相助的傳統鄰里美德。
	• 住商混合使用現況調查與評估	• 調查國內目前住商混合使用的類型需求趨勢及對居住環境品質的影響與土地使用的效益，而評估未來混合使用的可行模式。	• 評估住商混合使用之優缺點，研擬適合之混合使用模式，並修訂土地使用分區管制規則，以維護居住環境品質。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附 註 一 ： 經 費 一 項 只 含 研 究 業 務 經 費 ， 不 含 研 究 設 備 經 費 。	附 註 二 ： 主 持 人 資 格 為 教 授 （ 高 級 研 究 員 、 研 究 員 ） 、 副 教 授 （ 副 研 究 員 ） 、 講 師 （ 高 級 助 理 ）	附 註 三 ： 研 究 人 員 資 格 為 臨 時 人 員 （ 高 級 助 理 研 究 員 、 三 專 、 助 教 （ 初 級 助 理 研 究 員 ） 等 同 職 級 者 。	附 註 四 ： 研 究 人 員 資 格 為 講 師 （ 高 級 助 理 研 究 員 、 三 專 、 學 士 等 三 級 助 理 研 究 員 ） 等 同 職 級 者 。
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬元)	設 備						
				需 要	不 需					
3	主持人	1	1 5 0		✓	• 內政部建築研究所 • 政大地政所 • 淡江建研所				
	研究人員	3								
	研究助理	2								
3	主持人	1	1 5 0		✓	• 內政部建築研究所 • 台大建城所 • 東海建研所				
	研究人員	3								
	研究助理	2								
3	主持人	1	1 5 0		✓	• 內政部建築研究所 • 台大建城所 • 政大地政所 • 淡江建研所				
	研究人員	3								
	研究助理	2								

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●社區生活條件	• 社區人行道與騎樓使用評估	• 評估社區住商混合地區、現行人行步道規劃與騎樓設計，對行人活動、交通流量、都市景觀及公共設施使用之影響。	• 評估人行道及騎樓使用現況優缺點，檢討現行法令規範適用性，提供建築管理與都市計畫參考依據，以改善都市景觀及交通問題。
	• 社區（集合住宅區）兒童遊戲環境需求	• 檢討國內住宅社區兒童遊戲場所現況，分析其規模大小、設置區位、設施種類、形式與功能，研議各種不同社區規模應有的兒童遊戲場所需求。	• 建立社區兒童遊戲場需求狀況資料，研擬兒童遊戲場設置標準，提供建築師設計或社區開發者規劃參考，以改善社區生活環境品質。
	• 社區（集合住宅區）育幼中心設立形式與需求標準。	• 檢討國內住宅社區育幼中心設立現況，分析其規模大小、設置區位、設施種類、型式與功能，研議各種不同社區規模應有的育幼中心設立標準。	• 建立社區育幼中心需求狀況資料，研擬育幼中心設置標準，提供建築師設計或社區開發者規劃參考，以加強社區公共設施，解決居民育幼問題。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： 經 費 一 項 只 含 研 究 業 務 經 費， 不 含 研 究 設 備 經 費。	附註二： 主 持 人 資 格 為 教 授（高 級 研 究 員、 研 究 員）、 副 教 授（副 研 究 員）、 講 師（高 級 助 理	附註三： 研 究 人 員 資 格 為 講 師（高 級 助 理 研 究 員）、 助 教（初 級 助 理 研 究 員）等 同 職 級 者。	附註四： 研 究 助 理（含 臨 時 人 員）分 為 五 專、 三 專、 學 士 等 三 級 助 理 研 究 員）等 同 職 級 者。 每 三 名 臨 時 人 員 合 算 一 名 研
	人 員	人 數	每 年 費 (萬 元)	設 備						
				需 要	不 需					
2	主 持 人	1	1 2 0		✓	• 內政部建築 研究所 • 台大建城所 • 淡江建研所 • 中原建研所				
	研 究 人 員	2								
	研 究 助 理	2								
2	主 持 人	1	1 2 0		✓	• 內政部建築 研究所 • 台大建城所 • 淡江建研所 • 中原建研所				
	研 究 人 員	2								
	研 究 助 理	2								
2	主 持 人	1	1 5 0		✓	• 內政部建築 研究所 • 東海建研所 • 中原建研所				
	研 究 人 員	3								
	研 究 助 理	2								

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●社區生活條件	・住戶安全與鄰里組織關係	・分析現有都市鄰里範圍的界定方式、規模大小、住宅型態、住戶組配方式、安全防護型式、管理組織型態等和住戶安全的關係。	・界定鄰里組織合理規模，研擬住宅配置規範，訂定社區安全管理制度，以建立鄰里社區生活品質標準。
	・三代同堂居住方式之可行性	・探討目前住宅設計如何有效解決老、中、青、三代間不同的生活模式與需求，使個人的生活領域和共同生活空間能達到協調融合，並研擬三代同堂的各種可行居住方案。	・建立三代同堂居住需求資料，研提共同居住之可行模式，作為建築師或投資開發者規劃設計參考，以維繫傳統生活倫理，解決目前一般家庭共同生活之困擾。
	・違章建築使用狀況調查與法令評估	・全面調查違章建築形成因素、違章建築類型及其對環境品質影響，以了解國內違章建築使用狀況，並調查取締處理情形，檢討相關法令項目，研擬規劃設計上及使用管理上之改善措施。	・建立違章建築使用狀況資料，評估環境影響程度，檢討建築技術規則，訂定建築規劃設計規範，以有效改善都市景觀及維護公共安全衛生。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研究人力 (單位)建議	附註一： 經費一項只含研究業務經費，不含研究設備經費。	附註二： 主持人資格為教授（高級研究員、研究員）、副教授（副研究員）、講師（高級助理	附註三： 研究人員資格為講師（高級助理研究員）、專、助教（初級助理研究員）等同職級者。	附註四： 研究助理（含臨時人員）分為五專、三專、學士等三級助理研究員，每三名臨時人員合算一名研究
	人 員	人 數	每 年 費 (萬元)	設 備 需 要	不 需					
3	主持人	1	150		✓	• 內政部建築研究所 • 台大建城所 • 政大地政所				
	研究人員	3								
	研究助理	2								
3	主持人	1	150		✓	• 內政部建築研究所 • 東海建研所 • 台大建城所				
	研究人員	3								
	研究助理	2								
3	主持人	1	170		✓	• 內政部建築研究所				
	研究人員	3								
	研究助理	2								

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●維護管理制度	• 違規使用影響居住環境之評估	• 評估違規變更使用的原因及建築物種類，其對土地使用分區原則及居住安全私密性、舒適方便性及耐久性等相關因素之影響程度。	• 建立違規使用狀況資料，評估環境危害層面及等級，訂定違規使用管制辦法，及研擬建築規劃設計改善措施，以提供建管單位及建築師執行業務參考規範。
	• 建築物維護管理方式與售後服務對策	• 調查集合住宅（爾後針對其他類別建築）維護管理現況，分析管理組織型態、制度及維護方式、層面，比較其利弊得失，並針對居民與售屋公司權責關係，研擬合理的維護管理對策。	• 建立建築物維護管理制度，界定建築投資業者售後服務職責，以保障居民權益，解決維修糾紛。
	• 建築物安全管理制度之建立途徑	• 調查集合住宅（爾後針對其他類別建築）居住現況，分析住戶私密性、犯罪防範狀況、防災設備系統、公共設施安全性，研擬公共安全制度，建立之各種可行方案。	• 研擬建築物安全管理制度之執行方式，界定相關管理機構權責，以有效防範災害發生及減少傷害，確保住民居住安全。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： 經費一項只含研究業務經費，不含研究設備經費。	附註二： 主持人資格為教授（高、級研究員、研究員）、副教授（副研究員）、講師（高級助理研究員）等同職級者。	附註三： 研究人員資格為講師（高級助理研究員）、助教（初級助理研究員）等同職級者。	附註四： 研究助理（含臨時人員）分為五專、三專、學士等三級，每三名臨時人員合算一名研究人員。
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬元)	設 備						
				需 要	不 需					
3	主持人	1	1 7 0			✓	• 內政部建築研究所			
	研究人員	3								
	研究助理	2								
2	主持人	1	1 2 0			✓	• 內政部建築研究所 • 政大地政所 • 中華民國建築學會			
	研究人員	2								
	研究助理	2								
2	主持人	1	1 2 0			✓	• 內政部建築研究所 • 中華民國建築學會			
	研究人員	2								
	研究助理	2								

第五章 都市規劃

第一節 調查結果與建議說明

一、前言

本研究階段係建築發展研究規劃之第三階段，其主要工作為評估第二階段研究成果，並利用專家問卷及訪談兩種方式，徵詢相關研究領域之專家、學者之意見，作為修訂第二階段研究成果之依據。

問卷及訪談內容仍以「建築研究所未來研究課題優先順序」及「建築研究所未來組織制度發展模式」兩大領域主題。而未來研究課題優先順序部份以研究項目之增減及研究順序之調整為重點，組織制度及發展模式部份，則以其未來發展方向之修訂為主。

本階段對研究課題之評估除依調查結果修正外，並完成下列各項作業：

- 本研究領域與相關機構業務關係分析
- 近期研究項目之預期成效分析
- 近期研究項目之研究條件及年限分析
- 近期研究項目之研究單位（人力）建議
- 相關領域研究單位及人力建議分析

（一）接受訪談人員名單：依名單中再遴選五名，以期更深入瞭解建研所之發展方向及本領域研究構架之完整性。受訪者名單如下列：

- 王紀鵬（淡江建研所所長）
- 黃健二（政大地研所教授）
- 曹奮平（淡江建研所副教授）
- 張桂林（經建會都住處）
- 王濟昌（文化市政系主任）
- 楊龍士（逢甲土管系主任）

(二)問卷人員回收名單：依相關領域及受調者專長之考慮，共寄發問卷15份。回收8份，回收部份名單如下列：

黃健二（政大地研所教授）

黃秋月（成大都研所教授）

張桂林（經建會都住處）

林享博（成大都研所教授）

張祖璿（經建會顧問）

王濟昌（文化市政系主任）

楊龍士（逢甲土管系主任）

郭瓊瑩（內政部營建署）

二、各業界建議事項

彙整前述問卷及訪談部份，可將結果分列如下：

(一)研究架構

- 1、都市規劃修訂為都市規劃設計
- 2、增加都市發展史(增)

(二)研究項目

●規劃理論

- 1、發展軸理論研究
- 2、都市土地使用分配研究
- 3、都市人口與建築容積分配研究
- 4、中地理論及區位理論
- 5、郊區化及中心化
- 6、都市生態系
- 7、新市鎮開發計畫之規劃與實務
- 8、都會區實質計畫之協調與推展
- 9、開放空間之需求分析研究
- 10、比較都市規劃制度（德／日／英／美）
- 11、都市軸開發計畫

- 12、通訊型態對都市改造之影響
- 13、都市大型開發展覽（創意）企劃策略構築（公園展、主題展）
- 14、騎樓空間使用分析
- 15、各種分區土地利用計畫
- 街道空間規劃與使用評估
 - 1、停車場規劃研究
 - 2、公園、綠地開放空間配置
 - 3、街道空間特性風格與都市設計之關係
 - 4、臨街建築物退縮對街道空間影響分析
 - 5、廣場空間規劃與使用評估
 - 6、土地使用分區立體管制評估
- 容積管制計畫
 - 1、立體容積管制計畫
 - 2、T.D.R. 空權轉移可行性分析
 - 3、容積分派基礎理論研究
 - 4、都市最適密度研究
 - 5、混合使用對環境品質之影響
 - 6、容積政策轉換時之權宜措施
 - 7、彈性容積率分佈的制定
 - 8、各階層都市最適密度之研究
 - 9、以容積管制制度促進都市發展之研究
 - 10、容積管制對地價影響之研究
 - 11、都市密度與交通系統分析（如超高層建築週邊之交通設施）
- 居住水準分析與評估
 - 1、建立水準監視系統
 - 2、國民所得與居住水準之相對應研究
 - 3、外部環境對居住水準之影響程度分析
 - 4、混合使用對居住品質之影響評估
 - 5、三代同堂居住單元之設計
 - 6、國宅與民間住宅之市場區隔分析

- 7、住宅空間機能與單位造價之分析
- 8、新能源之使用對於居住水準之影響

●居住行為分析：

- 1、集合住宅之權屬區分及管理

●社區規劃與發展

- 1、小社區更新計畫
- 2、鼓勵私人參與都市更新策略
- 3、歷史性社區更新策略
- 4、產業社區開發及科學園區規劃
- 5、社區公共服務績效指標評估 (Social Service Delivery System)
- 6、都市計畫主管單位於各區配置，辦理細部計畫及地區計畫指導事宜之制度分析。
- 7、群眾自主創制 (Citizen Initiative) 之運作方式之研究

●山坡及水邊地開發

- 1、水域部份利用計畫
- 2、山坡（水邊）地開發之相關管理法規
- 3、必須界定水邊地之意義
- 4、開發與保育之衝擊研究

●遊憩系統規劃

- 1、遊憩行政管理系統
- 2、公園系統計畫
- 3、步行空間系統規劃
- 4、小型遊憩地區之規劃與利用
- 5、遊憩事業之輔導與管理研究（如遊憩投資經營及相關之管理政策）

●景觀計畫

- 1、建築景觀與一般景觀之分別研究
- 2、景觀與遊憩之關連性
- 3、景觀行政
- 4、水岸景觀之規劃設計

● 敷地計畫

- 1、建立敷地計畫審查體系
- 2、確立敷地計畫審查內容
- 3、敷地計畫與山坡（水邊）地之研究分界
- 4、氣候、水文與建管人員（領域）之聯繫
- 5、開放空間的應用與規劃
- 6、地下空間之管理問題

● 環境綜合評估與改善對策

- 1、確立環保與建築環境之分界
- 2、水資源回收系統
- 3、都市熱效應遙感探測及缺線地區診斷

● 都市更新

- 1、歷史性（聚落）社區之更新研究
- 2、公辦與自辦更新之執行體系分析
- 3、都市環境的改善及設計
- 4、小都市的保育、整建計畫
- 5、自助整建鄉鎮的更新
- 6、維護舊街的鄉鎮修建計畫
- 7、Reclamation（包括已發展都市區及非建築或都市使用之環境更新、復舊）
- 8、都市更新地區古蹟與古物之維護處理
- 9、市地重劃方式分析研究
- 10、都市再開發事業之推動方式
- 11、都市維修制度

(三) 優先順序

● 容積管制計畫

優先研究：

- ．已實施容積管制地區的調查，改革。
- ．彈性容積制度——歐美的分析
- ．個案研究必須以一個真正的實例來作試驗

次優先研究：

- ．未實施容積管制地區的制定
- ．都市密度與交通系統分析

將來研究：

- ．與其他制度——如綜合設計制度的配合等

●居住水準分析與評估

優先研究：

- ．不同階層之住宅負擔能力分析（相對於飆漲之房價而言）。
- ．政府國宅政策能解決之房屋問題層面分析。

將來研究：

- ．三代同堂居住型式之設計與分析研究。

●居住行為分析

優先研究：

- ．交通型態之改變與居住區域分佈之關係（如捷運系統之完成對住宅區分割之影響）。

●社區規劃與發展

優先研究：

- ．最小居住單元分析
- ．基幹設備改善計畫
- ．停車設施及問題之相關研究

次優先研究：

- ．省能源社區規劃

將來研究：

- ．高科技社區計畫

●山坡及水邊地開發：（無增補）

●遊憩系統規劃

優先研究：

- ．發展觀光條例製定（法令方面太缺乏了）

●景觀計畫：（無增補）

● 數地計畫：

優先研究：

- ．開放空間的應用與規劃

● 環境綜合評估與改善對策

優先研究：

- ．河川之Recharge Sytem

● 都市更新：

優先研究：

- ．法令急待建立
- ．小都市的環境改善
- ．創造空地，綠地的更新

次優先研究：

- ．大都市的複合型更新（辦公兼住宅興建）
- ．土地利用變更的更新分析
- ．廢棄地或垃圾掩埋場....等之採石、採砂Reclamation

(四) 研究人力(或單位)

本單元相關之研究人力及單位，經問卷、訪談及本研究小組研究結果，有關人力部份及單位部份分列如下：

1、學校

- ．台大土木工程學研究所
- ．台大園藝系（造園所）
- ．台大學土木系
- ．台大學環境工程研究所
- ．政大地政研究所
- ．中央土木工程研究所
- ．成大土木工程研究所
- ．成大建築研究所
- ．成大環境工程研究所
- ．成大建築系
- ．成大都市計畫學系

- 中興都市計畫研究所
- 中興土木工程學研究所
- 中興環境工程研究所
- 中興都市計畫學系
- 東海建築研究所
- 東海園景學系
- 東海建築學系
- 淡江土木工程研究所
- 淡江建築研究所
- 淡江大學建築系
- 中原土木及水利工程研究所
- 中原建築研究所
- 中原建築系
- 文化政治學研究所
- 文化建築及都市設計系
- 文化造園及景觀學系
- 文化市政學系
- 逢甲建築系
- 逢甲都市計畫學系

2、學會

- 中國土木水利工程學會
- 中國工程師學會
- 中華水土保持學會
- 中華民國都市計畫學會
- 中華民國工程環境學會
- 中華民國建築學會
- 中華民國環境衛生學會
- 臺灣省都市研究學會

3、協會

- 中華民國建築技術研究發展協會

- 中華民國自然生態保育協會
- 中華民國觀光協會

4、其他

- 財團法人台灣營建研究中心
- 台北市公用事業建設協進會
- 明德文教基金會
- 台北市都市計畫文教基金會

5、學者專家

- 王鴻楷（台大建城所所長）
- 曹奮平（交大、淡江副教授）
- 劉明國（中原副教授）
- 陳明竺（淡江副教授）
- 謝潮儀（中興副教授）
- 黃書禮（中興教授）
- 楊重信（中研院經研所）
- 辛晚教（中興教授）
- 李瑞麟（中興教授）
- 錢學陶（中興副教授）
- 曹源龍（文化副教授）
- 王濟昌（文化市政系系主任）
- 翁金山（成大建研所教授兼所長）
- 倪 超（台大教授）
- 游以德（台大副教授）
- 歐陽嶠暉（中央教授）
- 黃世孟（台大教授）
- 王 鑫（台大教授）
- 黃健二（政大教授）
- 蔡添璧（文化教授）
- 馮鍾豫（教授）
- 陳亮全（台大副教授）

- 孔憲法（講師）
- 毛正羽（經建會專員）
- 黃服賜（講師）
- 王紀鯤（淡江建研所所長兼系主任）
- 林享博（成大副教授）
- 仲澤還（中原副教授）
- 施鴻志（成大都計系教授兼主任）
- 喻肇青（中原副教授）
- 洪賽珍（成大副教授）
- 洪麗花（中興講師）
- 陳信樟（淡江教授）
- 游明國（東海副教授）
- 黃秋月（成大教授）
- 黃華助（文化副教授）
- 楊龍士（逢甲副教授）
- 鍾治平（文化副教授）
- 謝有文（政大、文化副教授）
- 嚴勝雄（經建會專員）
- 劉可泰
- 張鴻章

第二節 修正後之研究架構及研究項目

一、修正原則

本研究階段所得之問卷調查及訪談結果，其結果之分析分篩選之其處理原則如下：

(一)「建築研究所未來組織制度發展模式」部份

- 1、將調查所得建議內容，依研究方向、組織、財務、營運型態等內容，分類彙整後納入研究內容收錄。

(二)「建築研究所未來研究課題優先順序」部份

- 1、調查結果為「增列」部份；則依其組織及研究條件，排訂其優先順序。
- 2、調查結果為「刪除」部份；重行分析其研究內容，作為保留或刪除之依據，保留時則將之納入整體研究架構中。
- 3、建議調整研究優先順序部份；經人力、經費、設備及相關研究課題之分析後，重行排訂其優先順序。

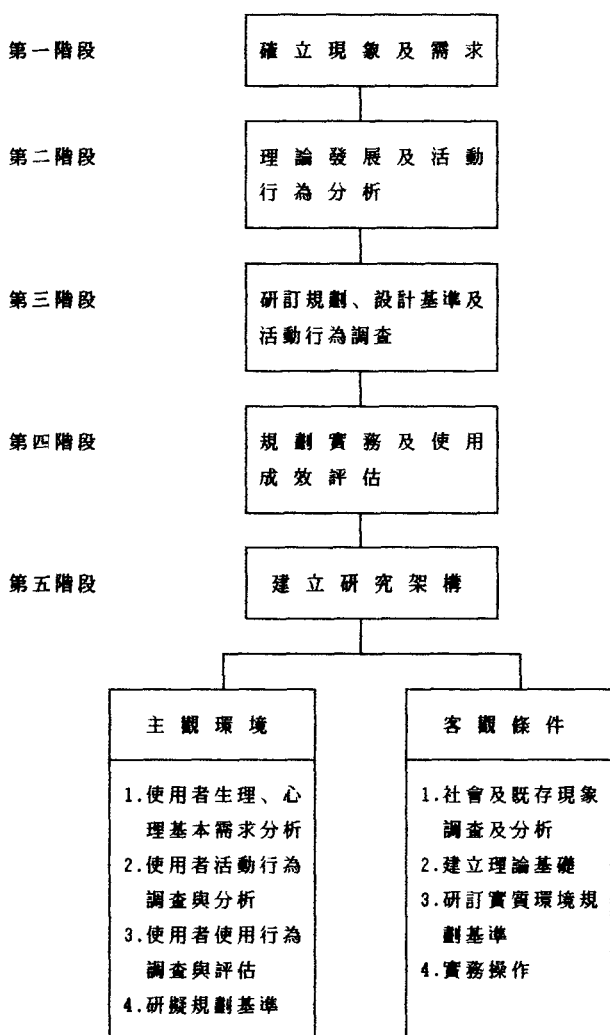
二、修正後之研究架構

經問卷及訪談部份篩選後，本研究單元之研究內容，除原擬訂之研究內容外，另增加景觀行政及河川管理等研究內容。而本單元之研究架構及領域將重行整合如下：

研 究 範 圍 表

時 序	空 間	群 體 建 築	鄰 里 環 境	社 區 環 境	地 區 展 示	都 市 展 示	環 境 維 護
現象分析							
基礎理論建立							
規劃準則建立							
規劃實務及應用							
使用評估							

■修正後之研究架構



三、修正後之研究項目

研究項目部份則再依訪談及問卷所得結果增列部份，調整如下：

(一)規劃理論研究

- 1、單元開發計畫
- 2、大街廓開發計畫
- 3、田園都市理論
- 4、中地理論
- 5、都市成長中心
- 6、都市體系發展論
- 7、比較都市規劃制度
- 8、都市生態系
- 9、都市土地中心及郊區化變遷之研究
- 10、都市開發軸研究
- 11、通訊型態對都市發展的影響
- 12、交通型態對住宅區規劃的影響

(二)街道空間規劃與使用評估

- 1、街道空間使用行為分析
- 2、臨街土地環境影響評估
- 3、街道景觀規劃與評估
- 4、步行空間系統規劃
- 5、街道設施規劃、設計與使用管理
- 6、退縮建築與街道空間關係
- 7、街道風格研究
- 8、臨街建築物立面之維修與管理

(三)容積管制計畫

- 1、容積管制執行方式分析
- 2、都市密度調查及建立觀測系統
- 3、我國現行容積管制制度分析

- 4、容積管制研擬技術研究
- 5、容積管制制度發展沿革
- 6、容積管制基本理論研究
- 7、容積管制對實質環境之影響評估
- 8、土地使用分區立體管制
- 9、彈性容積規劃
- 10、都市最適密度
- 11、容積管制對地價之影響
- 12、都市密度與交通系統之關係

(四)居住水準分析與評估

- 1、生活習慣與空間型態關連性分析
- 2、家庭最低居住空間水準分析
- 3、家庭設備與居住水準的關連性分析
- 4、單位人口之空間需求量分析
- 5、家庭所得與居住水準關連性分析
- 6、住宅水準指標之研究
- 7、違規使用對居住環境之影響評估
- 8、影響居住水準因素分析
- 9、居住需求變遷之研究
- 10、高齡化居住環境規劃之研究

(五)居住行為分析

- 1、住宅區分佈合理化研究
- 2、社會變遷對居住行為的影響
- 3、學區分佈與居住行為關連性分析
- 4、空間觀念對居住行為之影響分析
- 5、年齡、性別差異對居住行為之影響分析
- 6、環境心理對居住行為的影響

(六)社區規劃與發展

- 1、社區公共設施系統規劃
- 2、社區意識與社區發展關連性分析
- 3、居住型態與鄰里社交之關連性分析
- 4、特殊使用對象對社區設施需求分析
- 5、社區公共設施（備）之供需分析
- 6、社區環境形成分析方法
- 7、地區特徵之調查與分析
- 8、社區環境之維護及保存方法
- 9、建築型態與鄰里空間關連性分析
- 10、社區交誼場所規劃

(七)山坡及水邊地開發

- 1、我國山坡地及行水區開發現況調查分析
- 2、山坡（水邊）地開發之警報系統規劃
- 3、山坡（水邊）地開發管制體系之建立
- 4、山坡（水邊）地國外開發策略之研究與評估
- 5、山坡（水邊）地開發作業方式及開發規模研究
- 6、山坡（水邊）地開發潛力之調查與分析
- 7、山坡（水邊）地開發及利用技術研究
- 8、開發與保育之衝擊研究
- 9、水岸景觀設計
- 10、河川再生系統

(八)遊憩系統規劃

- 1、遊憩設施設置標準研究
- 2、遊憩區規劃技術研究與應用
- 3、遊憩活動分類及活動關連性分析
- 4、基地遊憩資源調查分析
- 5、遊憩區位分析

- 6、遊憩需求行為分析
- 7、公園系統計畫
- 8、遊憩系統之分級及管理
- 9、遊憩事業之輔導與管理

(九)景觀計畫

- 1、景觀之影響因素分析
- 2、景觀體系之評估方法
- 3、景觀據點承載量分析
- 4、環境綠化手法分析
- 5、景觀及視覺效應基礎理論
- 6、景觀綜合設計方法
- 7、騎樓景觀研究
- 8、景觀行政系統
- 9、人造自然景觀設計手法研究

(十)敷地計畫

- 1、敷地規劃評估模型之建立
- 2、人工地盤開發技術
- 3、大規模綠地計畫及管理
- 4、敷地規劃及設計基準研擬
- 5、地下空間之開發及利用研究
- 6、敷地調查技術分析
- 7、基地選擇評估架構研擬
- 8、都市（社區）綠化計畫

(十一)環境綜合評估與改善對策

- 1、環境觀測技術研究
- 2、廢棄物（材料）處理
- 3、建設工程週邊環境改善研究

- 4、公害調查與測定
- 5、環境意識調查分析
- 6、地下水源管制與開發
- 7、環境影響評估架構分析
- 8、環境評估技術研究
- 9、都市熱效應及缺緣地區診斷

(十二)地區更新

- 1、都市更新權利變換方式應用
- 2、都市更新區位選定評估標準研擬
- 3、都市更新土地取得方式分析
- 4、都市更新執行（開發）方式分析
- 5、都市更新地區公共設施計畫。
- 6、都市更新地區現住戶徙置計畫
- 7、小型都市之保存與更新
- 8、自助整建更新制度研究
- 9、舊街區維護計畫
- 10、都市再開發事業之推動

第三節 未來建築研究項目與相關業務機構關係圖

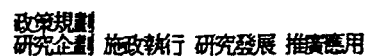
研究課題	單位性質 業務性 研究項目	行政															
		政															
		經建會	國科會	研考會	考選部	文建會	環保署	中央銀行	原子能委員會	農業委員會	勞工委員會	教育部 高教司 職教司 社教司	經濟部 能委會 商品檢驗局 中央標準局 地質調查所 工業局	交通部 中央氣象局 觀光局 水利局 路政司	社會處		
(一) 都市規劃理論	1. 單元開發計畫																
	2. 大街道開發計畫																
	3. 建築族群發展計畫																
	4. 鄰里單元計畫																
	5. 田園都市理論																
	6. 中地理論	▲		▲													
	7. 都市成長中心	▲		▲													
	8. 都市體系發展論	▲		▲													
	9. 比較都市規劃制度	▲		▲													
	10. 都市生態系						▲						▲				
	11. 都市土地中心及郊區化變遷之研究	▲		▲													
	12. 都市開發軸研究	▲		▲													
	13. 通訊型態對都市發展的影響																
	14. 交通型態對住宅區規劃的影響															▲	
(二) 街道空間規劃與使用評估	1. 街道空間使用行為分析						▲								▲		
	2. 臨街土地環境影響評估						▲										
	3. 步行空間系統規劃														▲	▲	
	4. 街道設施規劃、設計與使用管理																
	5. 退縮建築與街道空間關係														▲		
	6. 街道風格研究						▲										
	7. 臨街建築物立面之維修與管理														▲		



政策規畫
研究企畫

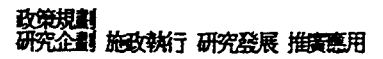
單										位										研										究										單										位																																																																																																																																	
政 府										市 轄 院										內 政 部										土 地 銀 行										中 研 院 民 族 所										中 研 院 地 科 所										中 研 院 史 語 所										台 大 地 震 中 心										工 研 院 能 礦 所										工 研 院 材 料 所										電 信 研 究 所										台 電 電 力 研 究 所										中 國 生 產 力 中 心										運 輸 研 究 所										營 建 研 究 中 心										營 造 基 金 會										中 國 地 政 研 究 所										建 築 研 究 所									
住 都 局	公 路 局	旅 遊 局	建 設 廳	教 育 廳	民 政 廳	警 務 處	縣 (市) 政 府	市 政 府	社 會 局	工 務 局	捷 運 局	環 保 局	警 察 局	營 建 署	警 政 署	民 政 司	中 研 院 民 族 所	中 研 院 地 科 所	中 研 院 史 語 所	台 大 地 震 中 心	工 研 院 能 礦 所	工 研 院 材 料 所	電 信 研 究 所	台 電 電 力 研 究 所	中 國 生 產 力 中 心	運 輸 研 究 所	營 建 研 究 中 心	營 造 基 金 會	中 國 地 政 研 究 所	建 築 研 究 所																																																																																																																																																					

研究課題	單位性質 業務性 研究項目	行政																							
		政																							
		經建會	國科會	研考會	考選部	文建會	環保署	中央銀行	原子能委員會	農業委員會	勞工委員會	教育部	經濟部	交通部	社會處										
											高教司	職教司	社教司	能委會	商品檢驗局	中央標準局	地質調查所	工業局	中央氣象局	觀光局	水利局	路政司	社會處		
(三)容積管制計畫	1.容積管制執行方式分析	▲		▲																					
	2.都市密度調查及建立觀測系統	▲	▲				▲							▲											
	3.我國現行容積管制制度分析	▲	▲	▲																					
	4.容積管制研究擬術研究	▲		▲																					
	5.容積管制制度發展沿革																								
	6.容積管制基本理論研究	▲		▲																					
	7.容積管制對實質環境之影響評估	▲		▲																					
	8.土地使用分區立體管制	▲		▲																					
	9.彈性容積規劃																								
	10.都市最適密度	▲	▲	▲																					
	11.容積管制對地價之影響	▲		▲																					
	12.都市密度與交通系統之關係	▲		▲																					
(四)居住水準分析與評估	1.生活習慣與空間型態關連性分析	▲		▲																					
	2.家庭最低居住空間水準分析	▲		▲																					
	3.家庭設備與居住水準的關連性分析	▲																							
	4.單位人口之空間需求量分析	▲	▲	▲																					
	5.家庭所得與居住水準關連性分析	▲	▲	▲																					
	6.住宅水準指標之研究	▲	▲	▲																					
	7.違規使用對居住環境之影響評估			▲			▲																		
	8.影響居住水準因素分析	▲	▲	▲																					
	9.居住需求變遷之研究	▲	▲	▲																					



-125-

研究課題	單位性質 業務性 研究項目	行政																						
		經建會	國科會	研考會	考選部	文建會	環保署	中央銀行	原子能委員會	農業委員會	勞工委員會	教育部			經濟部				交通部				社會處	
												高教司	職教司	社教司	能委會	商品檢驗局	中央標準局	地質調查所	工業局	中央氣象局	觀光局	水利局		路政司
(五)居住行為分析	10. 高齡化居住環境規劃之研究																							
	1. 住宅區分佈合理化之研究	▲	▲	▲																				
	2. 社會變遷對居住行為的影響		▲	▲																				
	3. 學區分佈與居住行為之關連性分析																							
	4. 空間觀念對居住行為之影響分析	▲	▲																					
	5. 年齡、性別差異對居住行為之影響分析		▲	▲																				
(六)社區規劃與發展	6. 環境心理對居住行為的影響		▲	▲																				
	1. 社區公共設施系統規劃	▲	▲	▲																				
	2. 社區意識與社區發展關連性分析		▲	▲																				
	3. 居住型態與鄰里社交之關連性分析		▲	▲																				
	4. 特殊使用對象對社區設施需求分析																							
	5. 社區公共設施(備)之供需分析	▲																						
	6. 社區環境形成分析方法			▲																				
	7. 社區特徵之調查分析																							
	8. 社區環境之維護及保存方法					▲																		
	9. 建築型態與鄰里空間關連性分析																							
(七)山邊坡地及開水發	10. 社區交誼場所規劃			▲																				
	1. 我國山坡地及行水區開發現況調查分析						▲									▲					▲			
	2. 山坡(水邊)地開發之警報系統規劃	▲					▲									▲					▲			
	3. 山坡(水邊)地開發管制體系之建立																							
	4. 山坡(水邊)國外開發策略之研究與評估																							



-127-

研究課題	單位性質 業務性 研究項目	行政															政							
		行															政							
		經建會	國科會	研考會	考選部	文建會	環保署	中央銀行	原子能委員會	農業委員會	勞工委員會	教育部 高教司 職教司 社教司	經濟部 能委會 商品檢驗局 中央標準局 地質調查所 工業局	交通部 中央氣象局 觀光局 水利局 路政司	社會處									
(七) 山坡及水邊地開發	5.山坡(水邊)地開發作業方式及開發規模研究																							
	6.山坡(水邊)地開發潛力之調查與分析		▲													▲								
	7.山坡(水邊)地開發及利用技術研究		▲				▲									▲								
	8.開發與保育之衝擊研究		▲	▲			▲									▲								
	9.水岸景觀設計		▲				▲													▲	▲			
	10.河川再生系統		▲				▲									▲				▲	▲			
(八) 遊憩系統計劃	1.遊憩設施設置標準研究																				▲			
	2.遊憩區規劃技術研究與應用																				▲			
	3.遊憩活動分類及活動關連性分析																				▲			
	4.基地遊憩資源調查分析															▲					▲			
	5.遊憩區位分析	▲																			▲			
	6.遊憩需求行為分析																				▲			
	7.公園系統計畫																				▲			
	8.遊憩系統之分級及管理	▲																			▲			
	9.遊憩事業之輔導與管理																				▲			
(九) 景觀計畫	1.景觀之影響因素分析																				▲			
	2.景觀體系之評估方法	▲																			▲			
	3.景觀據點承載量分析																				▲			
	4.環境綠化手法分析																				▲			
	5.景觀及視覺效應基礎理論		▲																		▲			
	6.景觀綜合設計方法																				▲			



政策規劃
研究企劃 施政執行 研究發展 推廣應用

[illegible]

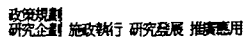
研究課題	單位性質 業務研究項目	行政																							
		行											政												
		經建會	國科會	研考會	考選部	文建會	環保署	中央銀行	原子能委員會	農業委員會	勞工委員會	教育部 高教司 職教司 社教司	經濟部 能委會 商品檢驗局 中央標準局 地質調查所 工業局	交通部 中央氣象局 觀光局 水利局 路政司	社會處										
7. 騎樓景觀研究																									
8. 景觀行政系統		△																			△				
9. 人造自然景觀設計手法研究																									
(十) 敷地計劃	1. 敷地規劃評估模型之建立		△													△						△			
	2. 人工地盤開發技術																								
	3. 大規模綠地計畫及管理	△					△																		
	4. 敷地規劃及設計基準研究																								
	5. 地下空間之開發及利用研究		△																						
	6. 敷地調查技術分析																△								
	7. 基地選擇評估架構研擬																								
	8. 都市(社區)綠化計畫																								
(十一) 環境綜合評估與改善對策	1. 環境觀測技術研究		△																						
	2. 廢棄物(材料)處理																								
	3. 建設工程周邊環境改善研究																								
	4. 公害調查與測定		△																						
	5. 環境意識調查分析		△																			△			
	6. 地下水源管制與開發	△	△														△	△					△		
	7. 環境影響評估技術研究							△																	
	8. 環境評估技術研究							△									△						△		
	9. 都市熱效應及缺綠地區診斷	△	△					△													△				



政策規劃
研究企劃 施政執行 研究發展 推廣應用

[illegible]

[illegible]



- 133 -

第四節 建築研究所研究計畫項目及優先順序表

依前項研究項目為基礎，衡諸社會需求、經費、設備、人力及相關因素，茲將其優先順序綜理如表：

研究課題	優先計畫項目	次優先計畫項目	將來計畫項目
(一)規劃理論研究	●單元開發計畫 ●都市生態系	●都市體系發展論 ●比較都市規劃制度 ●都市土地中心及郊區化變遷之研究 ●都市開發軸研究 ●通訊型態對都市發展的影響 ●交通型態對住宅區規劃的影響	●建築族群發展計畫 ●鄰里單元計畫 ●田園都市理論 ●中地理論 ●都市成長中心 ●大街廓開發計畫
(二)街道空間規劃與使用評估	●街道空間使用行為分析	●臨街土地環境影響評估 ●街道景觀規劃與評估 ●步行空間系統規劃	●街道設施規劃、設計與使用管理 ●退縮建築與街道空間關係 ●街道風格研究 ●臨街建築物立面之維修與管理
(三)容積管制計畫	●容積管制執行方式分析 ●都市密度調查及建立觀測系統	●容積管制對實質環境之影響評估 ●土地使用分區立體管制 ●彈性容積規劃 ●都市最適密度 ●容積管制對地價之影響 ●都市密度與交通系統之關係	●我國現行容積管制制度分析 ●容積管制研擬技術研究 ●容積管制制度發展沿革 ●容積管制基本理論研究

研究課題	優先計畫項目	次優先計畫項目	將來計畫項目
(四)居住水準 分析與評估	●生活習慣與空間型態 關連性分析	●違規使用對居住環境 之影響評估 ●影響居住水準因素分 析 ●居住需求變遷之研究 ●高齡化居住環境規劃 之研究	●單位人口之空間需 求量分析 ●家庭所得與居住水 準關連性分析 ●住宅水準指標之研 究 ●家庭最低居住空間 水準分析 ●家庭設備與居住水 準的關連性分析
(五)居住行為 分析	●社會變遷對居住行為 的影響	●學區分佈與居住行為 之關連性分析 ●空間觀念對居住行為 之影響分析 ●住宅區分佈合理化之 研究	●年齡、性別差異對 居住行為之影響分 析 ●環境心理對居住行 為的影響
(六)社區規劃 與發展	●居住型態與鄰里社交 之關連性分析	●特殊使用對象對社區 設施需求分析 ●社區公共設施(備)之 供需分析 ●社區環境形成分析方 法 ●地區特徵之調查與分 析	●社區環境之維護及 保存方法 ●建築型態與鄰里空 間關連性分析 ●社區公共設施系統 規劃 ●社區交誼場所規劃 ●社區意識與社區發 展關連性分析

研究課題	優先計畫項目	次優先計畫項目	將來計畫項目
(七)山坡及水邊地開發	●我國山坡地及行水區開發現況調查分析 ●山坡(水邊)地開發之警報系統規劃	●山坡(水邊)地開發潛力之調查與分析 ●山坡(水邊)地開發及利用技術研究 ●開發與保育之衝擊研究 ●水岸景觀設計 ●河川再生系統	●山坡(水邊)地開發開發管制體系之建立 ●山坡(水邊)地國外開發策略之研究與評估 ●山坡(水邊)地開發作業方式及開發規模研究
(八)遊憩系統規劃	●遊憩設施設置標準研究 ●遊憩區規劃技術研究與應用	●遊憩區位分析 ●遊憩需求行為分析 ●遊憩系統之分級及管理 ●遊憩事業之輔導與管理	●遊憩活動分類及活動關連性分析 ●基地遊憩資源調查分析 ●公園系統計畫
(九)景觀計畫	●人造自然景觀設計手法研究 ●景觀之影響因素分析	●景觀體系之評估方法 ●景觀據點承載量分析 ●環境綠化手法分析	●景觀及視覺效應基礎理論 ●景觀綜合設計方法 ●騎樓景觀研究 ●景觀行政系統

研究課題	優先計畫項目	次優先計畫項目	將來計畫項目
(十)數地計畫	●大規模綠地計畫及管理	●數地規劃評估模型之建立 ●人工地盤開發技術	●數地規劃及設計基準研擬 ●地下空間之開發及利用研究 ●數地調查技術分析 ●基地選擇評估架構研擬 ●都市(社區)綠化計劃
(十一)環境綜合評估與改善對策	●環境監測技術研究 ●廢棄物(材料)處理	●公害調查與測定 ●環境意識調查分析 ●建設工程週邊環境改善研究	●地下水源管制與開發 ●環境影響評估架構分析 ●環境評估技術研究 ●都市熱效應及缺綠地區診斷
(十二)地區更新	●更新權利變換方式應用 ●更新地區現住戶徙置計畫	●自助整建更新制度研究 ●都市再開發事業之推動	●都市更新區位選定評估標準研擬 ●都市更新土地取得方式分析 ●都市更新地區公共設施計畫 ●小型都市之保存與更新 ●舊街區維護計畫

第五節 建築研究所優先計畫執行建議表

[000524.GRA]

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●都市規劃理論	• 單元開發計畫 (P.U.D)	• 土地開發與管制的方法較具彈性，可根據計畫內容實質要求，做更有效的土地使用和密度。 • 適用於都市更新、新社區開發、國宅興建土地使用分區上。 • 優點：土地混合使用和彈性計劃，可促進土地有效使用，使建築物做較經濟的配置，又能保持基地的自然景觀使土地建物、環境能互相調合。 • P U D 是開發者政當局，民眾三者交互影響的結果 • 訂定法規、實質設計準則加以管理。	• 提供大型建築基地理想之開發方式、創造優良之居住空間。 • 提供私人房地產開發單位作為規劃之參考。
	• 都市生態系研究	• 都市生態圈各相關影響因素之分析。 • 都市氣候水文、地質、及生物環境之變遷。 • 都市生態環境之改善策策研擬。 • 保護都市生態、教育之推廣。 • 都市生態變遷之觀測及評估。	• 提供都市計畫、公共工程景觀等主管單位作為規劃之參考。 • 提供都市防災單位作為規劃參考。 • 完成都市環保事業的基礎調查。 • 瞭解都市生態變化，作為都市最適規模之研訂依據。
	• 街道空間使用行為分析	• 街道使用對象、人車及其他固定設施之相互影響研究。 • 研訂街道使用強度對空間品質的影響。 • 街道空間使用類別間相容／不相容程度分析。	• 瞭解行人、車、建築及其使用行為間之關連性。 • 供交通規劃作業單位參考。 • 作為都市設計準則。 • 提供沿線商業建築之經營參考。 • 提供街道空間設施之規劃依據。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一：經費一：只含研究業務經費，不含研究設備。 附註二：主持人格為教授（高級研究員、研究員）教授（副研究員）、講師（高級助理） 附註三：研究人員資格為講師（高級助理研究員）、（初級助理研究員）等同職級者。 附註四：研究助理（含臨時人員）分為五專、三專、等三級，每三名臨時人員合算一名研究人員。
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬元)	設 備			
				需 要	不 需		
2	主持人	1	1 5 0	✓	• 中原建研所 • 成大建研所 • 淡江建研所 • 內政部建築研究所		
	研究人員	4					
	研究助理	4					
4	主持人	4	8 0 0	✓	• 台大環工所 • 中興環工所 • 中原土木及水利工程研究所 • 內政部建築研究所		
	研究人員	8					
	研究助理	12					
2	主持人	2	4 0 0	✓	• 中原建研所 • 台大建城所 • 內政部建築研究所 • 中興都計所 • 成大建研所		
	研究人員	4					
	研究助理	4					

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●容積管制計畫	·容積管制執行方式分析	·我國容積管制立法及執行成效分析。 ·各國容積管制方式分析。 ·容積管制對都市土地利用影響研究。 ·容積管制方式對土地發展強度之影響。	·提供可行性高之執行方式減少執行阻力。 ·提供兼顧都市發展目標及土地所有權人之容積管制方案。 ·作為修訂各級政府制訂土地使用分區管制計畫之依據。
	·都市密度調查及建立觀測系統	·都市密度的調查及觀測方法研究。 ·密度變化對都市環境的影響。 ·密度變化觀測系統的規化及應用。 ·密度變化對都市土地使用之影響。	·提供都市計畫單位作為研修都市容積及土地使用管制之參考。 ·提供不動產投資業，作為投資開發之參考。 ·提供都市防災基本調查成果。
	·生活習慣與空間型態關連性分析	·空間型態影響鄰居活動較大，對家庭單獨活動的影響較少。 ·以“行為”觀念出發來規劃空間型態。 ·生活習慣與空間型態二者之關連，可決定居住區域及型態不同生活習慣的族群，所選擇的空間型態亦不同。 ·分析二者之關連性，可引導開發以切合居民需要的居住空間和型態，達成滿足居住需求的效果。	·提供建築都市空間的建議型態，供建築師、都市設計專業人員參考。 ·提供都市住宅使用者其他型態的選擇機會。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： 經費一項只含研究業務經費，不含研究設備經費。	附註二： 主持人資格為教授（高級研究員、研究員）、副教授（副研員）講師（高級助理	附註三： 研究人員資格為講師（高級助理研究員）、助教（初級助理研究員）等同等職級者。	附註四： 研究助理（含臨時人員）分為五專、三專、學士等三級助理，每名臨時人員合算一名研究人員。
	人 員	人 數	每 年 費 (萬元)	設 備 需 要	不 需					
1	主持人	1	150		✓	• 中興都研所				
	研究人員	2				• 都市計畫學會				
	研究助理	4				• 台灣省都市研究學會 • 台大建城所 • 內政部建築研究所				
3	主持人	4	600	✓		• 台大建城所				
	研究人員	8				• 中興都計所 • 都市計畫學會				
	研究助理	16				• 中原建研所 • 內政部建築研究所				
1	主持人	2	200		✓	• 中原建研所 • 成大建研所 • 淡江建研所				
	研究人員	4				• 明德文教基金會 • 內政部建築研究所				
	研究助理	4								

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●居住行為分析	• 社會變遷對居住行為的影響	• 社會變遷對居住行為的影響表現在：住宅型式選擇、公共設施的完備對居住品質要求日益提高，社區管理維護制度的重視等方面。 • 社會變遷、居住行為的供給面與需求面亦隨之改變，分析過去的變遷狀況，可加以預測未來居住行為的可能變化，擬定因應措施，以應潮流。	• 因應社會發展之需要，提供公私住宅建設單位，良好的居住行為模式。 • 避免不符社會發展需求的環境規劃及建築型態。 • 預測實質環境的未來發展及需求趨勢。
●社區規劃與發展	• 居住型態與鄰里社交之關連性分析。	• 空間層次之連續與否，關係鄰里社交的密切度及廣度。 • 高低階層居民所要求的居住型態及社交空間不同。 • 居住型態類似的地區，較易產生良好的鄰里社交關係。 • 由改善居住，進而創造良好的鄰里社交關係。	• 提供社區或集合住宅、族群住宅等建築型態之公、私規劃設計單位作合理之規劃。 • 避免產生造成犯罪、疏離及違反社會發展之建築空間。 • 提供社區管理單位參考。
●山坡地及水邊地開發	• 我國山坡地及行水區開發現況調查。	• 使自然環境資源的開發保育獲致平衡，符合經濟、社會及保育目標，建立管理制度並予以合法化，並注意環境改善技術，目前存在利用及管理上的問題（超限使用、公私經濟利益衝突）。 • 河川地開發：全省56處以新國宅社區及工業區優先。 • 山坡地開發要切合實際做效益分析，山坡地開發是利用的必然趨勢。	• 加強現行開發審查及管理之執行。 • 調查現存山坡地及水邊地資源分布情況，作為擬定未來發展計畫之依據。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： 經費一項只含研究只業務經費只不含研究設備經費。	附註二： 研究人員資格為教授級等者。高級研究員、研究員、副教授（副副研究員）、講師究（高級助研究	附註三： 研究人員資格為講資師（高級資理研究員）、助教（初級助，助理研究員）等同研職級者。研	附註四： 研究助理。（含臨時（人員）分（五專、三專、學士等三級，每三名臨時人員三台算一名三
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬元)	設 備						
				需 要	不 需					
2	主持人	2	2 4 0		✓	• 中興都研所 • 文化政研所 • 成大建研所 • 都市計畫學會 • 內政部建築研究所				
研究人員	4									
研究助理	4									
1	主持人	1	1 6 0		✓	• 文化政研所 • 成大建研所 • 都市計畫學會 • 政大地政所 • 內政部建築研究所				
研究人員	2									
研究助理	4									
3	主持人	2	6 0 0		✓	• 台大環工所 • 中興環工所 • 台大建城所 • 台灣營建研究中心 • 建築研究所 • 中國工程師學會 • 內政部建築研究所				
研究人員	4									
研究助理	8									

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●山坡地及水邊地開發	· 山坡（水邊）地開發之警報系統規劃	· 山坡地與水邊地之開發行為模式分析。 · 山坡地與水邊地災害型態分類及其成因研究。 · 警報系統之規劃與執行體系之建立。 · 警報系統之設備及觀測技術分析。	· 提供公私開發單位作為執行開發計畫之參考依據。 · 提供主管單位執行審查及管理之依據。 · 避免因開發不當或自然因素產生重大災害。 · 避免不當的開發計畫破壞自然資源。
●遊憩系統規劃	· 遊憩設施設置標準研究	· 需求活動的導入、施工的方便性，擬訂合理的需求預測方法，做為開發規模及管理策略準則。 · 聯外道路、交通配合路線規劃、公共設施、教育之安全設施、公園綠地設置之標準研究。 · 設置標準隨時受到各種變數的影響，規劃時應就各區特質考慮。	· 提供公、私規劃設計單位之參考。 · 瞭解社會變遷下，遊憩需求的動態需求。 · 提供各種遊憩、景觀設施使用與維護之參考。
	· 遊憩區規劃技術研究與應用	· 研訂開發準則，避免產生不當開發型態。 · 擬定分期分區發展制度，以訂開發順序，並根據各種資源性劃分不同等級以發展特色，成立專責機構，確定管理權、保育自然生態。	· 提供公、私規劃及設計單位之參考。 · 提供使用與維護單位之參考。 · 啓發新遊憩型態，以因應現況發展需要。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議
	人 員	人 數	每 年 費 (萬 元)	設 備		
				需 要	不 需	
4	主持人	4	8 0 0	✓		• 台大環工所 • 中興環工所 • 中央土木研究所 • 台大土研所 • 台灣營建研究中心 • 中興土研所 • 淡水土研所 • 內政部建築研究所
研究人員	8					
研究助理	16					
2	主持人	1	1 6 0	✓		• 中原建研所 • 台大建城所 • 淡江建研所 • 都市計畫學會 • 中華民國自然生態保育學會 • 東海建研所 • 內政部建築研究所
研究人員	4					
研究助理	4					
1	主持人	1	1 2 0	✓		• 中原建研所 • 台大建城所 • 淡江建城所 • 東海建研所 • 都市計畫學會 • 內政部建築研究所
研究人員	4					
研究助理	4					

附註一：經費一項只含研究業務經費，不含含研究設備經費。

附註二：研究人員（含同職級者）等。高。級研究人員、副教授（、副研究員）、講師（高級助理

附註三：研究人員資格為講師（高級助理研究員、三專、助教（初級研究助理研究員）等。同職級者。

附註四：研究助理（含臨時人員）分為五專專、學士等三級專、理研究員、等。同職級者。一名研

含

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●景觀計畫	・人造自然景觀設計手法研究	・人造景觀實例研究 ・景觀素材分析 ・小空間造景準則之研究 ・小空間造景及維護方式研究	・提供都市小型空地造景之參考。 ・教育市民小規模造景之可行性，以創造良好生活空間。 ・提供小型景觀維護及管理之建議，以維護環境品質。
	・景觀影響因素分析	・景觀組成要素分析 ・干擾視覺及景觀因素分析 ・不良影響因素之評估及處理 ・不良影響因素之排除及管理	・提供公立及私人景觀規劃單位參考。 ・避免產生不協調之景觀型態。 ・避免不當因素干擾現存之景觀體系。 ・教育市民維護市容及景觀之細部手法。
●敷地計畫	・大規模綠地規劃及管理	・大規模綠地分佈現況調查 ・大規模綠地使用現況分析 ・綠地規劃及管理體系研究 ・管理系統之執行手法及擁護。 ・綠地使用監視系統建立 ・管理系統之執行手法及擁護。 ・綠地使用監視系統建立。	・保障都市中行水區、山坡地及大型計畫綠地之管理。 ・積極提供大型綠地開發方式，以符使用及開發需要。 ・加強各類大型綠地之管理及取締違規使用作業。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： 經 費 一 項 只 含 研 究 業 務 經 費 ， 不 含 研 究 設 備 經 費 。	附註二： 主 持 人 資 格 為 教 授 （ 高 級 研 究 員 、 研 究 員 ） 、 副 教 授 （ 副 研 究 員 ） 、 講 師 （ 高 級 助 理	附註三： 研 究 人 員 資 格 為 講 師 （ 高 級 助 理 研 究 員 ） 、 助 教 （ 初 級 助 理 研 究 員 ） 等 同 職 級 者 ；	附註四： 研 究 助 理 （ 含 臨 時 人 員 ） 分 為 五 專 、 三 專 、 學 士 等 三 級 助 理 研 究 員 一 等 同 職 級 者 ；
	人 員	人 數	每 年 費 (萬 元)	設 備						
				需 要	不 需					
1	主持人	1	1 2 0		✓	• 東海園景系 • 文化造園及景觀學系 • 台大造園所 • 台大園藝所 • 內政部建築研究所				
研究人員	2									
研究助理	4									
4	主持人	1	3 2 0	✓		• 東海園景系 • 東海建築系 • 中原建研所 • 台大造園所 • 內政部建築研究所				
研究人員	2									
研究助理	3									
1	主持人	1	1 0 0		✓	• 淡江建研所 • 台大建城所 • 台大造園所 • 東海建研所 • 內政部建築研究所				
研究人員	2									
研究助理	2									

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●環境綜合 估與改善 策	• 環境觀測技術 研究	• 環境品質因素分析 • 環境觀測設備的規劃與監測體系的建立。 • 觀測值與環境品質關聯性分析。 • 環境品質的維護技術的研究與宣導。	• 瞭解都市環境品質之變化。 • 提供環保、都市規劃、衛生等行政單位之施政參考。 • 讓都市居民瞭解環境品質之變化，以謀因應之道。
	• 工程廢棄材料 處理方法	• 工程廢棄材料的來源與現行處理方式研究。 • 工程廢棄物的分類與處理方式研究。 • 現行環境中可行之廢棄物處理方式。 • 廢棄物處理體系的建立與推廣。	• 避免工程廢料污染環境 • 提供施工單位作為處理工程廢棄物之參考。 • 提供施工管理單位之參考。
●地區更新	• 土地發展權變 換方式之應用	• 土地權利發展方式分析 • 發展權轉換相關因素分析 • 發展權轉移對容積管制的影響評估 • 發展權轉移現行都市計畫體系下，其應用及推廣的可行性	• 提供都市更新及土地權利處理時之參考。 • 減少土地徵收時之阻力 • 保障土地所有權人之發展權益。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： 經 費 一 項 只 含 研 究 業 務 經 費， 不 含 研 究 設 備 經 費。	附註二： 研 究 人 員 資 格 為 教 授 授 業 務 經 費， 不 含 研 究 設 備 經 費。	附註三： 研 究 人 員 資 格 為 教 授 授 業 務 經 費， 不 含 研 究 設 備 經 費。	附註四： 研 究 人 員 資 格 為 教 授 授 業 務 經 費， 不 含 研 究 設 備 經 費。
	人 員	人 數	每 年 費 (萬元)	設 備						
				需 要	不 需					
2	主持人	2	400	✓		• 台大環工所 • 中興環工系 • 成大環工系 • 中央土木系 • 中華民國工程環境學會 • 內政部建築研究所				
研究人員	4									
研究助理	8									
1	主持人	2	240	✓		• 中華民國工程環境學會 • 營建研究中心 • 內政部建築研究所				
研究人員	4									
研究助理	8									
1	主持人	1	80	✓		• 都市計畫學會 • 台大建城匠 • 中興都研所 • 成大都計系 • 逢甲都計系 • 內政部建築研究所				
研究人員	2									
研究助理	2									

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●地區更新	· 更新地區之現住戶徙置計畫	· 更新地區居民社會組成分析 · 現行徙置方式分析 · 徙置地區社會組成改變對居民的相關影響分析	· 保障都市更新地區、現住戶間之鄰里及社會關係。 · 減少都市及社區更新時之作業阻力。 · 提供更新地區現住戶徙置時之替選方案。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附 註 一： 經 費 一 項 只 含 研 究 業 務 經 費， 不 含 研 究 設 備 經 費；	附 註 二： 主 持 人 資 格 為 教 授（高 級 研 究 員、 研 究 員）、 副 教 授（副 研 究 員）、 講 師（高 級 助 理	附 註 三： 研 究 人 員 資 格 為 講 師（高 級 助 理 研 究 員）、 助 教（初 級 助 理 研 究 員）等 同 職 級 者；	附 註 四： 研 究 助 理（含 臨 時 人 員）分 為 五 專、 三 專、 學 士 等 三 級， 每 三 名 臨 時 人 員 合 算 一 名 研	
	人 員	人 數	每 年 費 (萬 元)	設 備							
				需 要	不 需						
1	主 持 人	1	8 0			• 中興都研所 • 成大都計系 • 逢甲都計系 • 內政部建築研究所					
	研究人員	2			✓						
	研究助理	2									
	主 持 人										
	研究人員										
	研究助理										
	主 持 人										
	研究人員										
	研究助理										

第六章 建築經濟

第一節 問卷調查結果及建議說明

一、前言

在本研究領域「建築經濟」領域中擬分從兩個方向著手。一個是將建築視為國內經濟的一環，以產業的觀點、部門的觀點，將建築產業所涉及的項目課題加以分類，重點在建築經濟於整體部門應扮演之角色定位。另種觀點純係將建築視為一種產品，將建築物在生產、分配消費各個環節所遭遇之問題，加以細分，重點在於產品之流通與個體價值之塑造。二者取向不同，關切之層面自有所異。本階段之問卷設計即以前二階段之研究結果為基礎，並欲從問卷及訪談結果，對前階段研究結果加以修正，以供建研所參考。

為使上述研究架構兼顧完整並與各業界取得共識，本研究小組以問卷及訪談方式採訪目前國內對此領域學有專精之個人、機構或研究團體。研究之初共寄發問卷38份，回收9份，並訪談4位專家，接受訪談專家名單及問卷回收名單分別列述如下：

(一)接受訪談人員名單：

蔡添璧博士（文化大學實研所教授）
楊逸詠博士（浩群建築師事務所主持人）
蔡勳雄博士（經建會都住處處長）
華昌宜博士（政大地政所教授）

(二)問卷人員回收名單：

張金鶚（政大地政系教授）
米復國（淡江建研所副教授）
陳小紅（政大社會學研究所所長）
韓乾（逢甲管理學院院長）

林草英（營建中心主任）

林博容（建築師）

李永然（律師）

吳耿東（逢甲土管系副教授）

聯合建築經理公司

二、各業界建議事項：

（一）研究架構

- 1、「建築經濟」一詞是否恰當，宜再斟酌。
- 2、在整體資料體系研究項目中添加社會人口及產業等基本資料。
- 3、在建築生產體系加入地價評鑑課題，內容包括(1)影響因素，(2)評鑑制度，(3)估算方式。
- 4、在建築物管理方面宜添加安全管理課題。
- 5、對建築產業之研究體系，切忌將大國經濟（如日本）或大陸型經濟（如美國）之模式混用。
- 6、在建築經濟整體部門體系宜加入「經建計畫」的研究。
- 7、個體部門之研究，應將「建築生產」名詞修正為「建築供給」比較妥當，否則成屋市場就不容易定位。（先進國家成屋市場占建築產業比例相當高）。
- 8、建築產品消費與經營方面課題，應擴展為「經濟活動行為」不能以一般產業之產品觀點視之。
- 9、建築產業個體經濟觀點，應以產業為主體研究，而非以產品為主體研究。建築產業之產品不應指為建築物，其他如建材、部品、組件等硬體及銷售、物價、管理，甚或大樓保全....等軟體方面應皆為建築產業之課題。
- 10、總體部門研究應加入「建築產業景氣循環」之分析。
- 11、基本發展政策中應加入「財稅政策與建築業發展之關係」。
- 12、在個別市場資訊體系內增加「不同房屋型式之市場銷售行情分析」。

- 13、個體市場應加入「國內人士投資海外不動產之狀況輔導與管理措施」。
- 14、建築經濟的研究架構極佳，然就「法院不動產拍賣」、「不動產租賃」、「不動產交易法」、「不動產銷售廣告的規制」等，也宜一併加入研究，以更架構更周全。
- 15、整體部門中增加「建築經濟與總體經濟關係」、「政府與民間角色關係」。
- 16、個體部門中「建築生產」名詞太廣泛，「建築產品分配」界定的不清楚。另建議依建築之生命週期分(1)投資，(2)生產，(3)交易，(4)使用四大項目。
- 17、建築產品分配主體及不動產投資之組織體系偏向美國制度，且所用名詞宜進一步檢討。
- 18、資訊體系宜增加「住宅租賃市場」及「中古屋市場」行情。實質建設涉及之整體性課題應考慮增加「國民道德和守法觀念提昇」課題。
- 19、分配主體一項「房屋買賣主體」宜修正為「房屋買賣與租賃主體」。此外地產評估之細節內容為何，宜確定。
- 20、整體部門宜加列「景觀維護」課題。
- 21、建築產品分配方面課題宜添加「財產權利義務之規範」。
- 22、建築產品消費與經營宜增加需求與偏好研究。
- 23、不動產相關組織體系宜加入「不動產管理公司」。
- 24、資訊體系中應增加「中古屋市場資訊」。
- 25、整體性課題中應增列「環境影響評估制度」。
- 26、由問卷略可看出，重點偏重「住宅」較多，而住宅以外，商業使用、工業使用、辦公使用以及休閒使用之建築似乎亦應包括在內。
- 27、對特殊社群之住宅策略應加以評估。(如低收入、軍公教、勞工、農漁民)。
- 28、相關之金融制度應增列「金融政策及地下金融」研究。
- 29、資訊體系宜重新考慮住宅普查的調查內容。

- 30、整體部門與個體部門的研究許多部份在名詞及研究內容會有重疊宜加以修正。
- 31、應在報告中增列一個「生產到消費」之過程架構。
- 32、個體部門之建築產品如已包含了土地問題或無法分割時，問題如何解決，應再研究。
- 33、建築生產方面之課題，應增列「生產原料」之規劃。
- 34、整體部門中基本發展政策各項，均互有關連需考慮其為整體計畫，且程序上宜修正為近程
- 35、整體部門研究中，宜加強非正式部門之研究，尤其金融體系、在資訊體系中，那些應是由政府部門供給應先定位。
- 36、建築經濟與土地有很密切關連，有關都市土地之領域欠缺研究，此外建研所此方面之研究如何和地政部門界分開來，亦需再研究。
- 37、研究架構之細項不要定的太細，以免失去彈性。

(二)研究項目

(無)

(三)優先順序

- 1、有關資訊體系的研究，提前於近程計畫中進行，以提昇效益及實証之進行。
- 2、「基本發展政策」與「目標課題擬定」宜由「次優先研究」修正為「優先研究」。
- 3、「整體部門」之「基本發展政策與目標擬定」之(1)~(6)項宜以「次優先研究」、「將來研究」課題視之；另外在住宅金融週邊系統宜列入「優先研究」或「次優先研究」課題。
- 4、「優先研究」、「次優先研究」、「將來研究」課題視野不同，部份政策性課題似宜兼顧「次優先研究」目標與「將來研究」目標；制度性課題在時序上，應考慮「優先」及「次優先」。

並重。

5、有關「房地產炒作」，是真正的社會問題與經濟問題，應列為短期研究。

6、「建築產業與其他產業關連狀況」應列為「次優先研究」。

7、住宅及環保有關事項及統計資料收集應改為「優先研究」。

(四)研究人力(或單位)

1、國內研究機構同時熟悉營建作業、經濟原理、市場狀況者不多，因此如何將各方面之專家學者盡其所長，是一值得探討之問題。

2、建議之研究機構人員名單，除問卷原已寄發之考慮單位外，另有：

(1)個人部份

劉正明(國泰建設)、林秀吉(經建會)

張繼輝(東帝士建設)、楊重信(中興都研所)

陳湛(泛亞不動產)、李兆驊(聯合建設)

(2)單位部份

中華民國建築學會、建築商業投資公會、營造公會、
建築師公會、各大學建築、地政、都市計畫研究所
逢甲大學土管系、不動產資訊中心

第二節 修正研究架構及研究項目

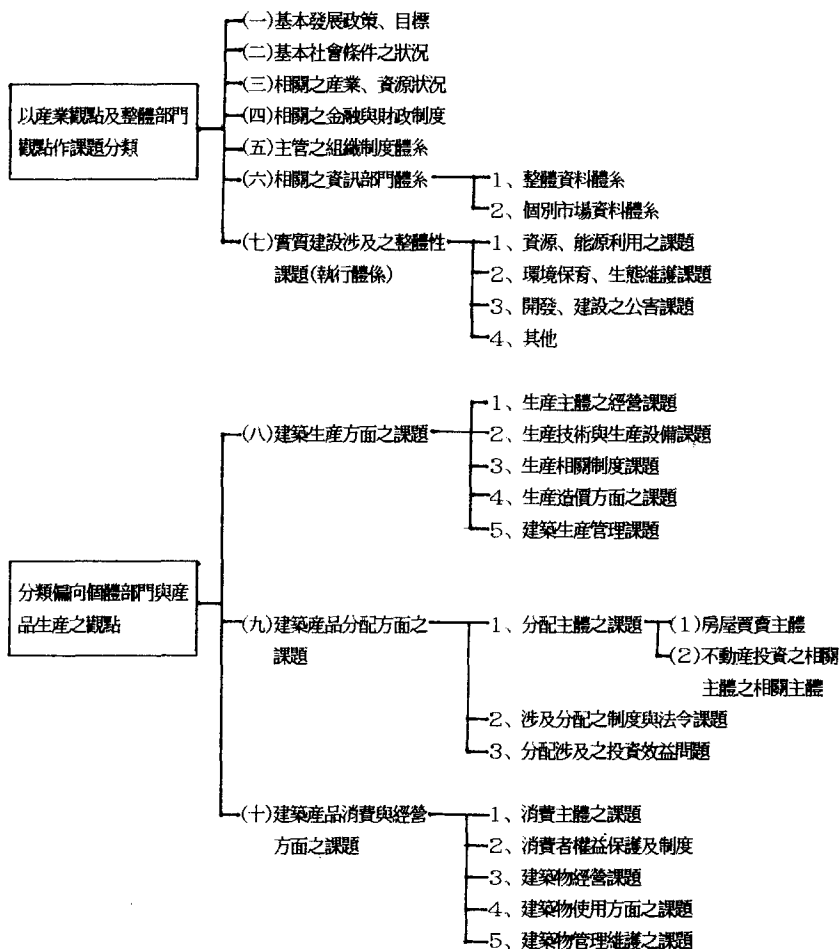
一、修正原則

初擬之研究架構，經問卷調查及訪談後，發現「建築經濟」領域在台灣較無共同之學域訓練課程或專書為文，以達成較相近之共識，故而各方對整個架構，意見較為分歧，是以本研究經研討後，基於下列原則將初擬之研究架構作修正。

- (一)整體架構仍維持原有架構精神，分成整體部門及個體部門兩個領域，分別探討建築產業以經濟性之視野觀點，應納入何種項目研究。
- (二)整體建築產業發展政策，仍以住宅政策為中心，未將非住宅部門之其他建築相關部門詳細列入，是囿於研究現況，考慮未來研究擴展時再加以增補。
- (三)為確保環境品質及日增之環保意識，將與相關之課題提列為短期研究項目：
- (四)問卷中許多建議屬(1)名詞定義，(2)細部研究，(3)與其他相關研究重疊者，例如生產部份和營造方面的研究重疊，住宅政策部份研究和都市規劃重疊，受限整個研究時程無法詳作說明，其修正由個人主觀判定，故亦應由筆者負全責。
- (五)回收問卷中華昌宜教授建議，建築與土地有許多權利與經濟性質會相連在一起，故研究時如何區劃建築經濟與地政方面相關研究課題，確屬重大關鍵，受限時間並未將此建議，修正放入新架構內，寄望後續研究能將此納入，特此說明。

下面附列修正後之「建築經濟」領域研究架構以供參考：

二、修正後之研究架構



三、修正後之研究項目

■以產業觀點或整體部門觀點將建築經濟涉及之課題作分類

(一)基本發展政策與目標課題擬定

- 1、國家資源整體經濟政策及建築發展之關係探討
- 2、區域及都市發展與建築發展政策探討
- 3、近、中、長程之住宅發展計畫
- 4、非住宅部門之建築發展政策

(二)基本社會條件之狀況分析

- 1、整體相關產業技術層級狀況
- 2、勞力市場供需的狀況：
 - (1)生產部門
 - (2)分配部門
 - (3)消費部門
- 3、市場需求結構與型態
- 4、材料、資源供給與存量狀況

(三)相關之產業、資源狀況分析：

- (1)水泥業
- (2)陶瓷業
- (3)鋼鐵業
- (4)其他行業

(四)相關之金融與財政制度探討

- 1、住宅金融制度
- 2、住宅融資之貸款制度
- 3、住宅金融周邊系統研究
 - (1)估價專業制度
 - (2)仲介公司與經紀人之專業制度
 - (3)融資徵信制度
 - (4)產權登記制度
 - (5)履約保證制度

- (6)房屋市場資訊制度
- (7)建築商責任制度
- (8)抵押貸款保險制度
- (9)建築經理公司制度
- (10)住宅帳戶制度

(五)主管之組織制度體系檢討：

1、公共部門：

- (1)中央主管機關、體系、權責。
- (2)省縣市(地方)主管機關體系權責。

2、私人部門：

- (1)營造廠
- (2)建設公司
- (3)事務所
- (4)其他

(六)相關之資訊部門體系建立：

1、整體資料體系：

- (1)住宅存量狀況
- (2)住宅居住使用狀況
- (3)新建住宅狀況
- (4)增建、整體及改建住宅
- (5)住宅金融狀況
- (6)住宅市場狀況
- (7)房屋建築業相關部門狀況
- (8)房屋居住者背景資料
- (9)住宅建設部門相關產業狀況
- (10)私人個案土地開發資訊建立
- (11)住宅投資長短期預測分析
- (12)住宅供給元素、土地、資金、技術、勞動力狀況

2、個別市場資訊體系：

- (1)地區預售房屋市場行情暨個案基本資料

- (2)地區每周預售房屋市場行情
- (3)地區每月預售房屋市場行情
- (4)辦公大樓租賃市場行情
- (5)每月核發建照及使用執照統計
- (6)台灣地區營建業務指標
- (7)房地產企劃用全國基本社經統計資料
- (8)房地產企劃用台北市各區基本統計資料
- (9)建材、設備、工料之單價行情
- (10)台北都市及區域發展指標
- (11)公告地價與公告限價
- (12)地區主要建築投資者公司基本資料
- (13)地區房屋市場統計資料
- (14)房地產業專用相關法規條文

(七)實質建設涉及之整體性課題(執行體系)

- 1、資源、能源利用之課題
- 2、環境、保育、生態維護課題
- 3、開發建設之公害課題
- 4、其他

■以建築產品生產、分配、消費觀點作課題分類

(八)建築生產方面之課題

- 1、生產主體之經營課題：
 - (1)投資規劃主體
 - (2)設計主體
 - (3)營建主體
 - (4)材料部品、工業主體
- 2、生產技術與生產設備課題
- 3、生產造價方面課題：
 - (1)建築生產費之概念、性格
 - (2)生產量與造價
 - (3)時間因素

(4) 造價計算

(5) 特殊造價概念

4、生產相關制度課題：(1) 訂貨制度

(2) 契約制度

(3) 資格制度

(4) 業務制度

(5) 保證、保險制度

5、建築生產管理之課題：(1) 生產管理理論及方法之發展

(2) 作業管理

(3) 日程管理

(4) 品質管理

(5) 技術管理

(6) 勞務管理

(7) 安全管理

(8) 外銷管理

(9) 造價管理

(九) 建築產品分配方面之課題：

1、分配主體之課題：

(1) 房屋買賣主體

(2) 不動產投資之組織體系

A、房地產代理——經紀業

．房地產管理

．房地產估價

．房地產顧問

．房地產保險

B、房地產投資——一般投資

．抵押投資

．租賃投資

．其他型態的投資

C、房地產經營——一般經營

- ． 抵押
- ． 租賃
- ． 其他

D、建築業———． 承包

- ． 建造
- ． 開發
- ． 改造與裝璜

E、政府服務———． 地產評估

- ． 公地之取得、賣出
、管理與租賃
- ． 房地產金融
- ． 建築物與土地使用
的立法
- ． 土地的經濟使用與資源之維護

2、涉及分配之制度與法令課題

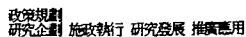
3、分配涉及之投資效益問題：

(1)私人企業、建築投資

- ． 不動產投資之性格及其諸型態
- ． 設備投資之特性及其諸型態
- ． 不動產交易行為與模式
- ． 建築資金及投資效率
- ． 建築投資業組織型態與特質
- ． 不動產投資因素、效益、風險
- ． 利率通貨膨脹等對經濟之影響
- ． 經濟因素對於住宅次市場之影響

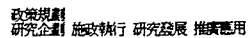
第三節 未來建築研究項目與相關業務機構關係圖

研究課題	單位性質 業務名稱 研究項目	行政																						
		經建會	國科會	研考會	文建會	環保署	中央銀行	原子能委員會	農業委員會	勞工委員會	教育部			經濟部				交通部						
											高教司	職教司	社教司	能委會	商品檢驗局	中央標準局	地質調查所	工業局	中央氣象局	觀光局	水利局	路政司	社會處	
(一) 基本發展政策與目標之擬定	1. 國家資源整體經濟政策及建築發展之關係探討	▲		▲																				
	2. 區域及都市發展與建築發展政策探討	▲		▲																				
	3. 近、中、長程之住宅發展計畫	▲		▲																				
	4. 非住宅部門之建築發展政策	▲		▲																				
(二) 基本社會條件之分析	1. 整體相關產業技術層級狀況	▲		▲																				
	2. 勞力市場供需的狀況	▲		▲						▲														
	3. 市場需求結構與型態	▲		▲																				
	4. 材料、資源供給與存量狀況	▲		▲																				
(三) 相關之產業、資源狀況分析		▲		▲																				
(四) 相關之金融及財政制度探討	1. 住宅金融制度	▲					▲																	
	2. 住宅融資之貸款制度	▲					▲																	
	3. 住宅金融周邊系統研究	▲					▲																	
	(1) 估價專業制度	▲					▲																	
	(2) 仲介公司與經紀人之專業制度	▲					▲																	
	(3) 融資徵信制度	▲					▲																	
	(4) 產權登記制度	▲					▲																	
	(5) 履約保證制度	▲					▲																	
	(6) 房屋市場資訊制度	▲					▲																	
	(7) 建築商責任制度	▲					▲																	
	(8) 抵押貸款保險制度	▲					▲																	
(9) 建築經理公司制度	▲					▲																		



-165-

研究課題	單位名稱 業務性質 研究項目	政 行																						
		經建會	國科會	研考會	考選部	文建會	環保署	中央銀行	原子能委員會	農業委員會	勞工委員會	教育部			經濟部			交通部			社會處			
												高教司	職教司	社教司	能委會	商品檢驗局	中央標準局	地質調查所	工業局	中央氣象局	觀光局	水利局	路政司	
	(10)住宅減戶制度	△						△																
(五)主體系統之組織	1.公共部門 中央主管機關體系權責及省縣市(地方)主管機關體系權責																							
	2.私人部門(營造廠、建設公司、事務所)																							
(六)相關系統之組織	1.整體資料體系	△																						
	2.個別市場資訊體系	△																						
(十)實際建設涉及之	1.資源、能源利用之課題	△																						
	2.環境、保育、生態維護課題																							
	3.開發建設之公害課題																							
	4.其他																							
(八)建築生產方面之課題	1.生產主體之經營課題																							
	2.生產造價方面課題																							
	3.生產相關制度課題																							
	4.建築生產管理之課題																							
(九)分配與分配	1.分配主體之課題																							
	2.涉及分配之制度與法令課題																							
	3.分配涉及之投資效益問題																							
(十)建築物消費與經營方面課題	1.消費者權益保護及制度																							
	2.消費主體之課題																							
	3.建築物經營課題																							
	4.建築使用方面之課題																							
	5.建築物管理維護課題																							



-167-

第四節 建築研究所研究計畫項目優先順序表

1985.06.04/10.27

研究課題	優先計畫項目	次優先計畫項目	將來計畫項目
一、基本發展政策與目標課題擬定	●近、中、長程之住宅發展計畫	●區域及都市發展與建築發展政策探討	●國家資源整體經濟政策及建築發展之關係探討 ●非住宅部門之建築發展政策
二、基本社會條件狀況	●整體相關產業技術層級狀況	●市場需求結構與型態 ●材料、資源供給與存量狀況	
三、相關之產業、資源狀況分析			●水泥業、陶瓷業、鋼鐵業....等建築相關行業狀況分析
四、相關之金融與財政制度探討	●住宅金融制度 ●住宅融資之貸款制度 ●住宅金融週邊系統研究 1、估價專業制度 2、仲介公司與經濟人之專業制度 3、融資徵信制度 4、產權登記制度 5、履約保證制度 6、房屋市場資訊制度 7、建築商責任制度 8、抵押貸款保險制度 9、建築經理公司制度 10、住宅帳戶制度		
五、主管之組織體系探討	●私人部門 1.營造廠 2.建設公司 3.事務所	●公共部門 1.中央主管機關、體系、權責 2.省縣市(地方)主管機關體系、權責	

研究課題	優先計畫項目	次優先計畫項目	將來計畫項目
六、相關之資訊部門體系建立	●整體資料體系 1.住宅存量狀況 2.住宅居住使用狀況 3.新建住宅狀況 4.增建、整體及改建住宅 5.住宅金融狀況 6.住宅市場狀況 7.房屋建築相關部門狀況 8.房屋居住者背景資料 9.住宅建設部門相關產業狀況 10.私人個案土地開發資訊建立 11.住宅投資長短期預測分析 12.住宅供給元素、土地、資金、技術、勞動力狀況。 ●個別市場資訊體系 1.地區預售房屋市場行情暨個案基本資料 2.地區每周預售房屋市場行情 3.地區每月預售房屋市場行情 4.辦公大樓租賃市場行情 5.每月核發建照及使用執照統計 6.台灣地區營建業務指標 7.房地產企劃用全國基本社經統計資料		

研究課題	優先計畫項目	次優先計畫項目	將來計畫項目
六、相關之資訊部門體系建立(續)	8.房地產企劃用台北市各區基本統計資料 9.建材、設備、工料之單價行為 10.台北都市及區域發展指標 11.公告地價與公告限價 12.地區主要建築投資業者公司基本資料 13.地區房屋市場統計資料 14.房地產業專用相關法規條文		
七、實質建設涉及之整體性課題	●環境保育生態維護課題 ●開發建設之公害課題	●資源能源利用之課題	
八、建築生產方面之課題		●生產主體之經營課題 ●生產造價方面課題 ●生產相關制度課題 ●建築生產管理之課題 ●生產技術與生產設備課題	
九、建築產品分配方面之課題	●分配主體之課題 ●涉及分配之制度與法令課題	●分配涉及之投資效益課題	
十、建築產品消費與經營方面課題	●消費者權益保護及制度 ●建築物管理維護課題	●消費主體之課題 ●建築物經營課題 ●建築使用方面之課題	

第五節 建築研究所優先計畫執行建議表

[BG8526.6RA]1

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
● 建築產業發展政策與目標擬定	• 近中長程之住宅發展計畫	• 對住宅政策短、中、長期各應扮演之角色與功能加以檢討	• 使政府之國土利用及住者有其屋政策有一施行之方向與時間表，另確立公私部門應擔當之角色，並達到政府照顧中低收入及一般公教人員之福利政策目標。
● 基本社會條件狀況分析	• 整體相關產業技術層級狀況	• 對營建經營環境尤其勞工不足之狀況加以分析，找尋解決之道。	• 對建設業之經營技術提昇與轉型、勞力短缺狀況提出解決策略。
	• 勞力市場供需狀況	• 對營建經營環境尤其勞工不足之狀況加以分析，找尋解決之道。	• 對建設業之經營技術提昇與轉型、勞力短缺狀況提出解決策略。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： ： 經費一項只含研究業務經費，不含研究設備經費。	附註二： ： 研究人員資格為教授（高級研究員、研究員、副研究員）、副教授（副研究員）、講師（高級助理研究員）等同職級者。	附註三： ： 研究人員資格為講師（高級助理研究員）分為五專、三專、助教（初級助理研究員）等同職級者。	附註四： ： 研究助理（含臨時人員）每三名臨時人員合算一名研究助理。
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬元)	設 備						
				需 要	不 需					
3	主持人	2	1 0 0		✓	· 經建會 · 中興都研、政大地研 · 中華民國建築學會 · 內政部建築研究所				
	研究人員	2								
	研究助理	4								
3	主持人	2	1 0 0		✓	· 經建會 · 技術學院營建系 · 營建工會 · 內政部建築研究所				
	研究人員	2								
	研究助理	4								
3	主持人	1	8 0		✓	· 經建會 · 勞委會 · 營造基金會 · 內政部建築研究所				
	研究人員	2								
	研究助理	3								

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●建築金融與財政制度探討	・住宅金融制度	・就住宅建設相關之金融體制、組織、管理、鑑定、資金流通等檢討，以確立可行之住宅建設輔助制度。	・使政府對民間業者之融資措施，有明確及長期方向依循，進而使民間之建設較易作長期之規劃不致因政府朝令夕改，使許多優良之廠商無法茁壯，反圖利財團擴大勢力領域。
	・住宅融資之貸款制度	・就住宅建設相關之金融體制、組織、管理、鑑定、資金流通等檢討，以確立可行之住宅建設輔助制度。	・使政府對民間業者之融資措施，有明確及長期方向依循，進而使民間之建設較易作長期之規劃不致因政府朝令夕改，使許多優良之廠商無法茁壯，反圖利財團擴大勢力領域。
	・住宅金融週邊系統研究	・就住宅建設相關之金融體制、組織、管理、鑑定、資金流通等檢討，以確立可行之住宅建設輔助制度。	・使政府對民間業者之融資措施，有明確及長期方向依循，進而使民間之建設較易作長期之規劃不致因政府朝令夕改，使許多優良之廠商無法茁壯，反圖利財團擴大勢力領域。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： 經 費 一 項 只 含 研 究 業 務 經 費， 不 含 研 究 設 備 經 費。	附註二： 主 持 人 資 格 為 教 授（高、高級研究員、研究員）、副 教 授（副 研 究 員）、講 師（高 級 助 理	附註三： 研 究 人 員 資 格 為 講 師（高 級 助 理 研 究 員）、三 專、助 教（初 級 助 理 研 究 員）等 同 職 級 者。	附註四： 研 究 人 員 資 格 為 臨 時 人 員（分 為 五 專、學 士 等 三 級 助 理 研 究 員）等 同 職 級 者。每 三 名 臨 時 人 員 合 算 一 名 研
	人 員	人 數	每 年 費 (萬 元)	設 備						
				需 要	不 需					
3	主 持 人	1	1 0 0		✓	• 土銀研究室 • 台銀研究室 • 政大地政研究所 • 內政部建築研究所				
	研究人員	2								
	研究助理	2								
3	主 持 人	1	6 0		✓	• 土銀研究室 • 台銀研究室 • 政大地政研究所 • 內政部建築研究所				
	研究人員	1								
	研究助理	1								
3	主 持 人	1	1 5 0		✓	• 土銀研究室 • 台銀研究室 • 中國生產力中心 • 內政部建築研究所				
	研究人員	2								
	研究助理	2								

研 究 課 題	研 究 項 目	研 究 內 容	預 期 成 效
●主管之組織體系探討	•私人部門單位體制研究：營造廠、建設公司、事務所	•就私人有關制度、法令、稅制、組織及管理規章進行檢討，以健全私人部門發展體制。	•使政府能有效管理及輔導民間業者，以推動建築相關建設。
●產業資訊體系建立	•整體資料體系	•對建築生產、分配、消費之相關資訊如住宅使用存量、金融市場狀況、新建住宅狀況、相關產業部門狀況、投資長短期預測分析與開發資源供給元素狀況等建立。	•使經濟發展、資源利用及人力、財力規劃有確實數據、以使各種行政策略及長期性規劃更可有據可循。
	•個別市場資訊	•對建築生產、分配、消費之相關資訊如住宅使用存量、金融市場狀況、新建住宅狀況、相關產業部門狀況、投資長短期預測分析與開發資源供給元素狀況等建立。	•使經濟發展、資源利用及人力、財力規劃有確實數據、以便對各種行政策略及長期性規劃更可有據可循。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件				研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： 經費一項只含研究業務經費，不含研究設備經費：	附註二： 主持人資格為教授（高級研究員、研究員）、副教授（副研究員）、講師（高級助理研究員）等同職級者。	附註三： 研究人員資格為講師（高級助理研究員）、助教（初級助理研究員）等同職級者。	附註四： 研究助理（含臨時人員）分為五專、三專、學士等三級，每三名臨時人員合算一名研究助理。	
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬元)	設 備						
				需 要						不 需
3	主持人	2	1 2 0	✓		中華民國建築學會 建築師公會 營造公會 內政部建築研究所				
	研究人員	2								
	研究助理	4								
3	主持人	2	5 0 0	✓		中華民國建築學會 營建技術中心 內政部建築研究所				
	研究人員	3								
	研究助理	5								
3	主持人	2	5 0 0	✓		中華民國建築學會 營建技術中心 內政部建築研究所				
	研究人員	3								
	研究助理	5								

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●實質建設引發之各種課題	• 環保課題 • 開發建設之公害課題	• 對建設業相關之環保課題及執行基準加以研究	• 對現行之各種可能施工公害，訂出管制法令基準以確保生存環境，不因經濟之過度快速成長，而破壞了未來居住生存應享有之基本品質。
●建築產品分配與流通課題	• 分配主體之課題	• 對房屋生產後，流通至消費者過程中之各分配相關體制與現行之公司機構加以探討，以確立較正常之流通管道。	• 針對現階段應酬而生之仲介、租賃市場，訂定其制度、法令，一方面確保政府財政稅制之收益，另方面亦對消費者權益加以保障，減少民眾購屋置產之各種糾紛。
	• 涉及分配之制度與法令課題	• 對房屋生產後，流通至消費者過程中之各分配相關體制與現行之公司機構加以探討，以確立較正常之流通管道。	• 針對現階段應酬而生之仲介、租賃市場，訂定其制度、法令，一方面確保政府財政稅制之收益，另方面亦對消費者權益加以保障，減少民眾購屋置產之各種糾紛。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附 註 一 ： 經 費 一 項 只 含 研 究 業 務 經 費 ， 不 含 研 究 設 備 經 費 。	附 註 二 ： 主 持 人 資 格 為 教 授 (高 。級 研 究 員 、 研 究 員 、 副 教 授 (副 研 究 員 、 講 師 (高 級 助 理 研 究 員 等 同 職 級 者 。	附 註 三 ： 研 究 人 員 資 格 為 講 師 (高 級 助 理 研 究 員 、 助 教 (初 級 助 理 研 究 員 等 同 職 級 者 。	附 註 四 ： 研 究 助 理 人 員 資 格 為 講 師 (高 級 助 理 研 究 員 、 助 教 (初 級 助 理 研 究 員 等 同 職 級 者 。
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬元)	設 備						
				需 要	不 需					
3	主持人	1	1 0 0		✓	• 環保署 • 營建中心 • 營造工會 • 內政部建築研究所				
	研究人員	2								
	研究助理	2								
3	主持人	1	8 0		✓	• 中華民國建築學會 • 行政院研考會 • 內政部建築研究所				
	研究人員	1								
	研究助理	2								
3	主持人	1	8 0		✓	• 仲介工會 • 中華民國建築學會 • 內政部建築研究所				
	研究人員	1								
	研究助理	2								

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
● 建築產品消費與經營方面課題	・ 消費者權益保護及制度	・ 對消費者購屋及使用等相關權益保障及利益訴求管道與仲裁機構，加以探討。	・ 使消費者權益有一可以伸張、保障、訴諸公理之管道。
	・ 建築物管理維護之課題	・ 對建築物管理維護等課題（如管理型態與費用等）加以探討。	・ 提高管理、維護等建築物使用及經營軟體之觀念。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： 經費一項只含研究業務經費，不含研究設備經費。	附註二： 研究人員等 同職級者。	附註三： 研究人員資格 為講師（高級 助理研究員） 分為五專、三 專、助教（初 級助理研究員 ）等同職級者 。	附註四： 研究助理（含 臨時人員）分 為五專、三專 、助教（初級 助理研究員） 、講師（高級 助理研究員） 等同職級者。 研究人員合算 一名研究助理 。
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬元)	設 備						
				需 要	不 需					
3	主持人	1	50		✓	• 行政院研考會 • 消費者文教基金會 • 中華民國建築學會 • 內政部建築研究所				
	研究人員	1								
	研究助理	2								
3	主持人	1	50		✓	• 各大學建築研究所 • 中華民國建築學會 • 內政部建築研究所				
	研究人員	1								
	研究助理	2								
	主持人									
	研究人員									
	研究助理									

第七章 建築文化

第一節 問卷調查結果說明

一、前言

建築是社會文化外顯的形態，也是社會、經濟、思想、制度……的具體表現；人塑造環境、環境塑造人，建築文化內涵直接反映在建築的實質表現上，可說是引導建築發展的一面鏡子；現代社會建築倫理失序，挽救之道應由觀念、歷史、變遷，探討存乎其中中國人自己的整體建築觀，再隨時觀查現狀分析趨勢，作為一發展的指南針。

本研究領域問卷寄發以對建築文化有研究或是關心者為對象，共寄出問卷33份，專家訪談3位。接受訪談名單與問卷回收人員名單列述如下：

(一)接受訪談人員名單：

王錦堂（東海工學院院長）
夏鑄九（台大建城所副教授）
葉樹源（成大建築系教授）

(二)問卷回收人員名單：

王明衡（成大建築系副教授）
王濟昌（文化市政系主任）
吳光庭（文化建築系副教授）
李重耀（建築師）
林會承（中原建築系副教授）
孫全文（成大建築系副教授）
徐明福（成大建築系副教授）
莊芳榮（行政院文建會參事）
關華山（東海建研所所長）

回收之問卷與訪談結果所提出之建議經整理後分析如下：

- 1、問卷部分多傾向於擴大建築文化的層面，（亦有肯定原有以傳統為重之架構甚或認為應再加重傳統部分者）。
- 2、問卷多逐項修正增加原有架構及研究項目，對研究內容則較少觸及。
- 3、訪談多傾向於對建研所組織型態及未來角色功能之期望，亦有對各領域分類之適當性與彼此之關連。提出意見者，反較少對本領域研究架構提出具體內容。
- 4、訪談者一致認為建築文化為現今社會建築問題中最重要者，不能因其無明顯具體之成效而予以忽視。

、各業界建議事項

（一）研究架構

- 1、架構不必過於求其完整性，一個OPEN END的事情不可能羅列完全，也不應該。
- 2、建築文化課題不必有中央集體規劃的必要。
- 3、本研究架構層次不清，宜重新檢討之。
- 4、應加入與其他部分領域之關連。
- 5、建築文化應涵蓋東西方，並探討其相互關係。
- 6、宜將比較文化部分加入（不同文化地區、國家、建築比較研究）。
- 7、應加入移民文化與形象移植一主題。
- 8、文化的內涵較表面重要，不應只注重外表形式的東西。
- 9、傳統與現代不應只限於式樣的問題。
- 10、建築文化除建築之尺度外，應加入聚落、都市、社區的層次
- 11、不應凸顯精英文化，否則也應有民間文化代表。
- 12、建築文化不應只重漢人的、主社會的。
- 13、應以台灣為研究主題，台灣傳統／本土建築與中國建築應有所差別。

- 1 4、缺乏社會科學、政經、社會對建築之研究。
- 1 5、社會變遷及建築倫理是重要問題，應擴大到開發建設在社會中的體制問題。
- 1 6、宜加“建築教育”一項。
- 1 7、宜加“建築使用”方面之研究，著重在傳統文化因子之傳承。
- 1 8、如今在台灣能搞清楚的建筑文化之種屬就是漢人（包括客、閩）、原住民、及外來的如日據、西洋的。從這許多種屬裏抽離出其中的“倫理”與“智慧”，再加上我們今天這群人的“智慧、道德、價值”觀，才有所謂的“建築文化”傳承與發展。

(二)研究項目

- 1、文“學”中的建築研究，應改為文“獻”中的建築研究。
- 2、傳統建築觀念中加“風水”與“古代有關建築典籍”之研究。
- 3、應加“禮制對建築之影響”。
- 4、建築體系的發展脈絡中加入“海外華人居住環境研究”。
- 5、建築體系的發展脈絡應考慮民間的營建體系。
- 6、“建築樣式”一項可改為“建築傳統特性”，包括空間組織、計劃程序、營建與構法。
- 7、建築樣式之傳統與現代不應著重“應用”，學術研究重在分析。
- 8、建築之傳統類型應有聚落、都市空間、公共性建築、民屋等。聚落包括漢人（客家、閩南）原住民與大陸少數民族之聚落。
- 9、台灣原住民“居住形態”改為“建築文化變遷”。
- 1 0、古蹟維護研究的視野及課題應擴大，可改為歷史性建築之保存與維護。
- 1 1、古蹟的認定與分級宜合為指定。
- 1 2、古蹟的知識、技術與執行不宜分。
- 1 3、維護區之制定宜獨立一項。

- 1 4、建築文化及倫理一辭不易明瞭其內涵。
- 1 5、應加入環境規範性理論之研究。
- 1 6、應加入民間匠人營建工藝之加強。

(三)優先順序

- 1、文學繪畫中的建築研究應列為較「優先研究」
傳統的建築環境觀可列為「將來研究」
- 2、文學繪畫中建築研究是構成環境觀的項目，故分期不必太過
硬性。
- 3、台灣的原住民建築文化應列為「優先研究」
- 4、古蹟維護應列為「優先研究」
- 5、台灣傳統建築形式語彙應用及傳統空間組織轉化應為「優先研
究」
- 6、「優先研究」不應太偏於考古

(四)研究人力（或單位）

- 1、公開program給各學術及個人研究單位申請
- 2、指定發包方式，應考慮由研究機構與個人自提研究大綱，申
請補助金之方式，以更靈活發展學術
- 3、由建研所統一建立人才檔案（電腦化），隨時更新以備各種
查詢
- 4、成大：孫全文，徐明福
中原：喻肇青，王鎮華，林會承
東海：關華山，王錦堂
文化：李乾朗，吳光庭

第二節 修正研究架構及研究項目

一、修正原則說明

對原有架構各方之意見紛紛，有人認為太偏於傳統建築，有人認為傳統本來就是建築文化之重點，有人認為要求架構之完整根本不必要……，然大家多同意建築文化一項為涵括建築發展整體之重要問題，為使其包容性夠大，不遺漏某一部分，乃修改增加原有架構，使建築文化具有全面性，以具體有效地改善現今社會建築問題，奠定明日建築發展的基礎。

研究架構除原列之傳統建築部分為基礎研究外，增列當代建築之現況分析研究、傳統現代化之轉化及應用問題，此三大項合為社會之“需要面”，另原有建築文化之社會與發展問題修正為社會之“供給面”，並釐清其內容為建築專業體系之建立、專業人才之培育及與相關專業之配合，取代原含義受爭議的建築倫理與發展課題部分。

其中傳統建築文化之表徵修正為建築之傳統特性，傳統類型及歷史建築之保存與維護三項，歷史建築之保存與維護乃原古蹟維護一項擴大而來。

在當代建築方面，包括思想觀念、社會文化背景、及發展現況檢討三方面，以與傳統取得一對照。

傳統現代化為一重要課題，從比較傳統與現代之深層結構觀念開始，再從時間變遷的因素來研究社會文化變遷對傳統與當代建築之影響，落實到建築之傳統特性與類型的轉化方面。

二、修正後之研究架構

建 築 文 化		[基 礎 研 究] 傳 統 建 築	[應 用 分 析] 傳 統 之 現 代 化 (比較、影響、轉化)	[現 況 分 析] 當 代 建 築
需 要	(背 深層結構 景)	(一)傳統建築觀念 	(一)傳統與當代建築 觀之比較 	(一)當代建築思想觀念
	(背 變遷 (時間)景)	(二)傳統建築之歷史 發展 	(二)社會文化變遷對 傳統與當代建築 之影響 	(二)近代建築歷史發展 與當代社會文化背 景 (政治、經濟、社會 制度、心理、行為
	(現 表徵 (空間)象)	(三)建築之傳統特性 (四)建築之傳統類型 (五)歷史建築之保存 與維護	(三)建築傳統特性之 轉化 (四)建築傳統類型之 轉化 	(三)當代建築發展現況 檢討
供 給	(趨 勢)		(一)建築專業體系之 建立 (二)建築專業人才之 培養 (三)建築與相關專業 之配合	

三、修正後之研究項目

(一)傳統建築觀念

- 1、傳統的環境觀
- 2、文獻中的建築
- 3、歷代的建築典籍
- 4、繪畫中的建築

(二)建築之歷史發展

- 1、大陸地區建築體系之形成
- 2、台灣地區建築之歷史發展
- 3、大陸建築外來影響與回應
- 4、台灣建築外來影響與回應
- 5、海外移民文化之建築

(三)建築之傳統特性

- 1、空間組織
- 2、計劃程序
- 3、營建與構法

(四)建築之傳統類型

- 1、聚落
- 2、都市空間與公共空間
- 3、公共性建築
- 4、民屋
- 5、少數民族、原住民建築
- 6、園林

(五)歷史性建築之保存與維護

- 1、歷史性建築之認定與分級
- 2、保存與維護區域之劃定
- 3、保存與維護區域之方法與技術
- 4、保存與維護區域之執行及法款
- 5、保存與維護區域之現況檢討與未來勢

(六)近代建築之發展

- 1、近代建築發展之社會文化背景
- 2、近代建築發展之歷史
- 3、近代建築發展之現況檢討

(七)建築傳統現代化

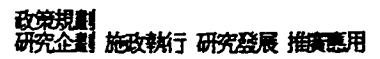
- 1、傳統與現代建築觀念之比較
- 2、社會文化變遷對當代建築之影響
- 3、建築傳統特性之轉化
- 4、建築傳統類型之轉化

(八)健全之建築體制之建立

- 1、建築專業體系之建立
- 2、建築人才之培育
- 3、建築與相關專業之配合

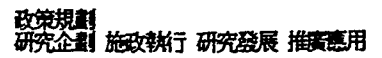
第三節 未來建築研究項目與相關業務機構關係圖

研究課題	單位性質		行政																				
	單位名稱 業務性質 研究項目	單位性質	經建會	國科會	研考會	考選部	文建會	環保署	中央銀行	原子能委員會	農業委員會	勞工委員會	教育部			經濟部				交通部			社會處
													高教司	職教司	社教司	能委會	商品檢驗局	中央標準局	地質調查所	工業局	中央氣象局	觀光局	
(一)傳統建築觀念	1.傳統的環境觀																						
	2.文獻中的建築																						
	3.歷代的建築典籍																						
	4.繪畫中的建築																						
(二)建築之歷史發展	1.大陸地區建築體系之形成																						
	2.台灣地區建築之歷史發展																						
	3.大陸建築外來影響回應																						
	4.台灣建築外來影響回應																						
	5.海外移民文化之建築																						
(三)建築之傳統特性	1.空間組織																						
	2.計畫程序																						
	3.營建與構法																						
(四)建築之傳統類型	1.聚落																						
	2.都市空間與公共空間																						
	3.公共性建築																						
	4.民屋																						
	5.少數民族、原住民建築																						
	6.園林																						



-191-

研究課題	單位性質 業務研究項目	行政																						
		經建會	國科會	研考會	考選部	文建會	環保署	中央銀行	原子能委員會	農業委員會	勞工委員會	教育部			經濟部				交通部			社會處		
												高教司	職教司	社教司	能委會	商品檢驗局	中央標準局	地質調查所	工業局	中央氣象局	觀光局		水利局	路政司
(五) 歷史性建築之保存與維護	1. 歷史性建築之認定與分級																							
	2. 保存與維護區域之劃定																							
	3. 保存維護之方法與技術																							
	4. 保存與維護之執行與法款																							
	5. 保存與維護之現況檢討與未來發展																							
(六) 近代建築之發展	1. 近代建築發展之社會文化背景																							
	2. 近代建築發展之歷史																							
	3. 近代建築發展之現況檢討																							
(十) 建築傳統現代化	1. 傳統與現代建築觀念之比較																							
	2. 社會文化變遷對當代建築之影響																							
	3. 建築傳統特性之轉化																							
	4. 建築傳統類型之轉化																							
(八) 健全建築體系之建立	1. 建築專業體系之建立																							
	2. 建築人才之培育																							
	3. 建築與相關專業之配合																							



-193-

第四節 建築研究所研究計畫項目及優先順序表

研究課題	優先計畫項目	次優先計畫項目	將來計畫項目
(一)傳統建築觀念	●傳統的環境觀	●歷代的建築典籍	●文獻中的建築 ●繪畫中的建築
(二)建築之歷史發展	●台灣地區建築之歷史發展 ●台灣建築外來影響與回應	●海外移民文化之建築	●大陸地區建築體系之形成 ●大陸建築外來影響與回應
(三)建築之傳統特性	●空間組織 ●計畫程序 ●營建與構法		

研究課題	優先計畫項目	次優先計畫項目	將來計畫項目
(四)建築之傳統類型	●聚落 ●民屋 ●原住民、少數民族建築	●都市空間與公共空間 ●園林 ●公共性建築	
(五)歷史性建築之保存與維護	●保存與維護之方法與技術 ●保存與維護之執行與法款 ●保存與維護之現況檢討與未來發展	●歷史性建築之認定與分級	●保存與維護區域之劃定
(六)近代建築之發展		●近代建築發展之現況檢討	●近代建築發展之社會文化背景 ●近代建築發展之歷史

研 究 課 題	優 先 計 畫 項 目	次 優 先 計 畫 項 目	將 來 計 畫 項 目
(七)建築傳統 現代化	●傳統與現代建築觀念之比較 ●建築傳統特性之轉化 ●建築傳統類型之轉化	●社會文化變遷對傳統與當代建築之影響	
(八)健全之建 築體制之 建立		●建築專業體系之建立 ●建築人才之培育 ●建築與相關專業之配合	

第五節 建築研究所優先計畫執行建議表

[686523.GRA]

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●傳統建築觀念	·傳統的環境觀	·傳統的自然觀 ·傳統的生活觀 ·傳統的藝術觀 ·風水	·了解傳統對生活、藝術、自然..等觀念及其思想、背景，以與現今建築環境觀作一對照。
●建築之歷史發展	·台灣地區建築之歷史發展	·台灣建築與大陸之淵源 ·台灣建築分期與歷史 ·台灣建築流派與作品之調查研究	·編纂一套完整之台灣建築史，包括實測調查、繪圖紀錄，作為台灣建築傳統之基本參考資料。
	·台灣建築外來影響與回應	·荷蘭、西班牙之影響與回應 ·日據時期之影響與回應 ·此部分代表作品之調查研究	·對歷史上台灣建築所受外來影響及產生回應之調查分析作為基礎研究。 ·釐清台灣建築受異文化衝擊下變與不變之因素。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附 註 一： 經 費 一 項 只 含 研 究 業 務 經 費， 不 含 研 究 設 備 經 費。	附 註 二： 主 持 人 資 格 為 教 授（高 級 研 究 員、 研 究 員）、 副 教 授（副 研 究 員）、 講 師（高 級 助 理 研 究 人 員 資 格 為 臨 時 人 員）分 為 五 專、 三 專、 學 士 等 三 級 助 理 研 究 員、 助 教（初 級 助 理 研 究 員）等 同 職 級 者。	附 註 三： 研 究 人 員 資 格 為 講 師（高 級 助 理 研 究 員、 助 教（初 級 助 理 研 究 員）等 同 職 級 者。	附 註 四： 研 究 助 理 人 員（含 臨 時 人 員）合 算 一 名 研 究 助 理。
	人 員	人 數	每 年 費 (萬 元)	設 備						
				需 要	不 需					
1	主持人	1	8 0		✓	中 原 建 築 系 、 所 東 海 建 築 系 、 所 成 大 建 築 系 、 所 內 政 部 建 築 研 究 所				
研究人員	1									
研究助理	1									
1	主持人	1	1 0 0		✓	文 化 建 築 、 所 工 專 建 築 科 科 內 政 部 建 築 研 究 所				
研究人員	1									
研究助理	2									
1	主持人	1	1 0 0		✓	文 化 建 築 系 、 所 東 海 建 築 系 、 所 內 政 部 建 築 研 究 所				
研究人員	1									
研究助理	2									

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●建築之傳統特性	• 空間組織	• 傳統建築空間比例尺度 • 傳統建築空間虛度開口 • 傳統建築空間院落組織	• 對傳統建築空間組織之特性作一徹底分析，調查歸類以為研究設計者之參考。
	• 計畫程序	• 傳統建築總體編廓 • 傳統建築形式語彙	• 對傳統建築長計劃程序的特性作一歸納分析整理，找出其中若干法則可資利用者。
	• 營建與構法	• 傳統建築設計與施工 • 傳統建築構造方式 • 傳統建築防護技術 • 傳統建築細部處理	• 對傳統建築營建技術構造細部處理作一徹底之調查分析以為技術傳遞與保存維護之基礎。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： 經費一項只含研究業務經費，不含研究設備經費。	附註二： 研究人員資格為教授（高級研究員、研究員）、副教授（副研究員）、講師（高級助理研究員）等同職級者。	附註三： 研究人員資格為臨時人員（高級助理研究員、三專、助教（初級助理研究員）等）	附註四： 研究助理。研究人員資格為臨時人員（高級助理研究員、三專、學士等）
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬元)	設 備						
				需 要	不 需					
2	主持人	1	200		✓	• 中原建築系、所 • 成大建築系、所 • 台大建城所 • 內政部建築研究所				
	研究人員	2								
	研究助理	4								
2	主持人	1	200		✓	• 成大建築系、所 • 東海建築系、所 • 台大建城所 • 內政部建築研究所				
	研究人員	2								
	研究助理	4								
2	主持人	2	300		✓	• 中原建築系、所 • 成大建築系、所 • 台大建城所 • 內政部建築研究所				
	研究人員	3								
	研究助理	4								

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●建築之傳統類型	・聚落	・漢民族之聚落 ・客家民族聚落 ・閩粵一帶聚落	・對傳統之聚落形態之完整調查測繪 ・從中抽離出其如何與居民生活密切相連，以為現今設計之借鏡。
	・民屋	・合院建築 ・傳統街屋 ・各地民居	・台灣民屋之詳細調查測繪。 ・了解民屋中值得現今設計者參考之處。 ・供保存維護之用
	・原住民、少數民族建築	・大陸少數民族建築之調查研究 ・台灣原住民建築之調查研究	・使瀕臨衰敗之少數民族原住民建築有一完整之記錄。 ・使人了解少數民族與原住民建築與文化之關係

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： 經費一項只含研究業務經費，不含研究設備經費。	附註二： 主持人資格為教授（高、中、初級研究員、研究員、副教授（副研究員）、講師（高級助理研究員）等同職級者。	附註三： 研究人員資格為講師（高級助理研究員）等同職級者。	附註四： 研究助理（含臨時人員）分為五專、三專、助教（初級助理研究員）等三名臨時人員合算一名研究人員。
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬元)	設 備						
				需 要	不 需					
3	主持人	1	300		✓	• 台大建城所 • 中原建築系、所 • 內政部建築研究所				
研究人員	3									
研究助理	5									
3	主持人	1	300		✓	• 台大建城所 • 成大建築系、所 • 中原建築系、所 • 內政部建築研究所				
研究人員	3									
研究助理	5									
3	主持人	1	300		✓	• 台大建城所、系 • 台大建城所 • 東海建築系、所 • 內政部建築研究所				
研究人員	3									
研究助理	5									

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●歷史性建築之保存與維護	・保存與維護之方法與技術	・維護工程分類 ・維護方式 ・各部份之維修 ・防止損害之知識 ・維護之工具與材料	●使保存與維護的方法與技術獲得承傳與改善。
	・保存與維護之執行與法款	・行政及審核監督機構 ・聯繫與統籌制度 ・工作流程 ・特別法與關係法款 ・技術人員之認定與培養 ・施工說明書	●使歷史性建築保存與維護之執行有一合理之體制與法令依據，各方機構人員運作都能配合得當，順利推動保存維護工作。
	・保存與維護之現況檢討與未來發展	・保存與維護不正確觀念之修正 ・材料與工具困難之克服 ・傳統技術工匠日漸稀少問題之補救 ・其他現況問題之檢討及解決	●使歷史性建築保存與維護現況問題獲得改善，發展水平提高。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： 經費一項只含研究業務經費，不含研究設備經費；	附註二： 主持人員資格為教授（高級研究員、研究員、副教授（副研究員）、講師（高級助理	附註三： 研究人員資格為講師（高級助理研究員）、助教（初級助理研究員）等同職級者；	附註四： 研究助理（含臨時人員）分為五專、三專、學士等三級，每三名臨時人員合算一名研
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬元)	設 備						
				需 要	不 需					
1	主持人	1	120		✓	東海建築系、所 • 文化資產學會 • 中華民國建築學會 • 內政部建築研究所				
	研究人員	2								
	研究助理	2								
1	主持人	1	120		✓	文化資產學會 • 中華民國建築學會 • 內政部建築研究所				
	研究人員	2								
	研究助理	2								
1	主持人	1	160		✓	文化資產學會 • 中華民國建築學會 • 內政部建築研究所				
	研究人員	2								
	研究助理	3								

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●建築傳統現代化	・傳統與現代建築觀念之比較	・傳統與現代自然觀念之比較 ・傳統與現代居住生活觀念之比較 ・傳統與現代社會生活觀念之比較 ・傳統與現代美學觀念之比較	・比較傳統與現代建築觀念之異同及其背景原因，從中找出。
	・建築傳統特性之轉化	・建築傳統空間組織之轉化 ・建築傳統計劃程序之轉化 ・建築傳統營建與構法	・建築傳統特性圖熟自然地建築於現今建築中，造成中國現代建築之風格。
	・建築傳統類型之轉化	・傳統聚落之轉化 ・傳統都市空間與公共空間之轉化 ・傳統公共性建築之轉化 ・傳統民屋之轉化 ・少數民族與原住民建築之問題 ・傳統園林之應用	・建築傳統類型自然地與現代生活融合，並造成都市社會中具有特色的部分。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件				研 究 人 力 (單 位) 建 議	附註一： 經費一項只含研究業務經費，不含研究設備經費。	附註二： 主持人資格為教授（高級研究員、研究員）、副教授（副研究員）、講師（高級助理研究員）等同職級者。	附註三： 研究人員資格為講師（高級助理研究員）。	附註四： 研究助理（含臨時人員）分為五專、三專、助教（初級助理研究員）等三級，每三名臨時人員合算一名研究助理。	
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬元)	設 備						
				需 要						不 需
5	主持人	1	180			• 東海建築系、所 • 中華民國建築學會 • 中原建築系、所 • 內政部建築研究所				
	研究人員	2			✓					
	研究助理	3								
5	主持人	1	180			• 成大建築系、所 • 中華民國建築學會 • 中原建築系、所 • 內政部建築研究所				
	研究人員	2			✓					
	研究助理	3								
5	主持人	1	180			• 台大建城所 • 中華民國建築學會 • 建築師公會 • 內政部建築研究所				
	研究人員	2			✓					
	研究助理	3								

第八章 營造生產

第一節 問卷調查結果說明

一、前言

在本研究方向「營造生產」領域經期中報告之後，為徵詢各界之意見以免流於疏漏，遂進行問卷調查。共查出問卷82份，回收7份，並對各界之專家學者進行訪談。接受訪談人員名單與問卷回收人員名單如下

(一)接受訪談人員名單：

林耀煌（工技學院營建工程系副教授）

黃兆龍（工技學院營建工程系副教授）

李憲政（淡江大學建築研究所副教授）

(二)問卷回收人員名單：

林草英（工技學院營建工程系副教授）

鄧清乾（台東縣政府建設局都計課課長）

林宗敏（台北市政府工務局局長）

鄭淳元（嘉義市政府建設局局長）

林貴松（中華工程公司顧問）

蔡萬才（富本營造股份有限公司負責人）

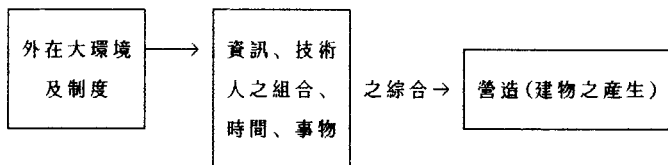
陳威仁（台灣省政府建設廳第四科科长）

二、各業界建議事項

(一)研究架構

1、營建流程與建築品質關係中之營建流程是否作局部調整？

林耀煌教授所提供之營建流程如下：



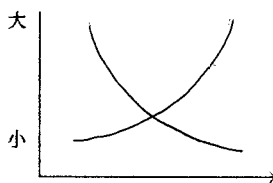
2、建築營造要素與建築品質關係中之建築營造要素，應包含營建機具設備。

3、何謂建築品質？宜先界定出建築品質之項目。

4、營造生產應含蓋營建技術及營建材料，故十二項研究方向中之(九)營造生產(十)營建技術(十一)營建材料，此三項之名稱應作適當之調整。

5、由右表可知計劃前之規劃工作及 ↑ 效益 成本
財務計劃之重要性。

故營建流程應否須再往前擴展到
規劃(含財務計劃)→計劃→施工
→管理→....。



規劃 設計 施工 營建流程

(二)研究項目

建築工程規劃前及規劃中，環境評估、財務計劃及周全之規劃等，應完善。健全以免造成設訪施工及建築品質等之不良。研究體系中各細目均有考慮到，但其分類應明確或簡化。

●建築從業人員權責劃分。

1、「監工職權及職務確立」宜改為「監造職權及職務確立」。

2、增加工地組織之建立一項（每個工地視為一專案應有其
Manager 各類技師在其統合下，各司其職）。

●施工規範建立

1、增列施工計劃書及完工報告書製作制度之建立。

2、增列建築品質保證體制之建立。

●營建技術之研究發展

- 1、「建築新工法之研究」應改為「制定建築新工法推廣及獎勵方法」。
- 2、增列建立營建技術與管理訓練機構（以便落實新營建技術之施工、管理與在職訓練，提高營建品質）。

●建築品質評估制度之建立

宜取銷「營建品質與營建公害」及「營建品質與營建公害成本關係」之研究。

（營建公害屬第二者與營建品質無關）

●技術勞力之需求及未來發展

- 1、增列「技術勞力」於營建工程中是否充分利用或調配失當及對於損失、勞務失調之問題探討。
- 2、增列「營建公害及防範」等之研究

（三）優先順序

●改善營建體制

「營造業經營形態」研究宜列入優先計畫項目中。

●施工規範建立

- 1、「施工計劃及完工報告書製作制度之建立」應列入優先計畫項目中。
- 2、營造業施工前繪製施工圖制度觀念之建立。

●健全營造管理制度文化應列為優先計畫項目

- 1、「工程進度計算方式訂定」宜列入優先計畫項目中。
- 2、考慮擬定營造業法。

●材料品質管理及保證

「建材管理檢驗專責機構及制度化之建立」宜改為——次優先計畫項目。

●建築材料情報體系之整理及建立

- 1、宜成立「建築材料情報中心」及「傳輸系統」列入優先計畫項目中。

●營建技術之研究發展

- 1、「建立營建技術與管理訓練機構」宜列入次優先計畫項目中。
- 2、「管理技術之研究」宜列入優先計畫項目中。
- 3、「建立營建機具健全的租賃市場」列入次優先計畫項目中。

●營建品質評估制度之建立

「營建公害及防範之研究」列入優先計畫項目中。

●技術勞力品質之研究

「技術工之（再）教育及（再）訓練」改為次優先計畫項目。

●技術勞力之需求及未來發展

「進口外籍工人問題探討」改為優先計畫項目。

(四)研究人力（或單位）

研究單位建議下列單位：

- | | | |
|-------------------------|------------------------|------------|
| 1.中研院民族所 | 2.中研院地科所 | 3.大地震中心 |
| 4.工研院能礦所 | 5.工研院材料所 | 6.電信研究所 |
| 7.台電電力研究所 | 8.中國生產力中心 | 9.運輸研究所 |
| 10.營建研究中心 | 11.營造基金會 | 12.中國地政研究所 |
| 13.內政部建築研究所 | 14.各大專院校之建築科系及土木科系及營建系 | |
| 15.各大專院校建築系、土木系、營建系之研究所 | | |

第二節 修正研究架構及研究項目

一、修正原則說明

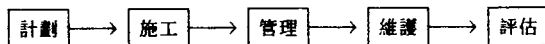
(一)問卷及訪談者所提供之意見能使研究架構更明確、更簡化，理念更正確者，參考修正之。

(二)問卷及訪談者所提供之意見確為本研究疏忽或遺列者，參考修正之。

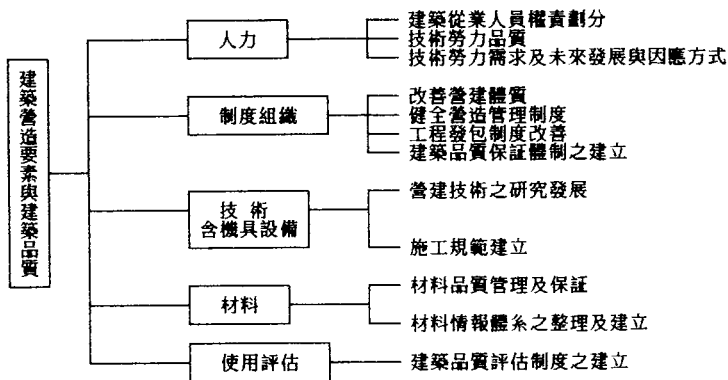
二、修正後之研究架構

本研究方向係針對臺灣目前建築問題中，收集相關文獻中有營造生產與建築品質關係所顯現問題之分類與整理，分類方式係從建築營建過程中的計畫、施工、管理、維護、管理等一系列過程中，影響建築品質之因素逐次列舉，其中涉及到人力、制度組織、技術、材料、評估等諸層面問題之整理，計分十二項研究課題，六十八項研究項目，分類如下：

●營建流程與建築品質



●建築營造要素與建築品質



三、修正後之研究項目

研究課題之實際擬訂過程中，為避免研究項目數量過於龐大，乃統合相關以及類似之研究項目，故研究體系之擬定僅止於研究點及下一層次之研究項目，以便未來各研究項目可依實際研究需求，彈性地訂定多項研究主題名稱。已研擬完成之研究點及項目如下所述：

(一)建築從業人員權責劃分

- 1、建築師與結構技師、水電技師等專業技師權責區分
- 2、建築師、營建技師、營造業權責區分
- 3、建築主管機構與建築從業人員權責區分
- 4、工地主任資格與職權確立
- 5、監造職權及職務確立
- 6、勘驗與驗收方式建立

(二)改善營建體制

- 1、綜合性營造與專業性營造業之分工
- 2、營造法規之檢討與討
- 3、營造業經營形態研究
- 4、營造業下游廠商公會組織體系建立
- 5、仲裁制度與仲裁單位設立
- 6、工程契約問題檢討
- 7、公共工程管理制度建立
- 8、營建管理(C. M.)制度建立
- 9、設計監造與營建體制相互關係之研究
- 10、營建品質保證體制之建立

(三)施工規範建立

- 1、建材使用方式規範及規格之建立
- 2、建築工法施工標準建立
- 3、施工程序合理化、標準化、自動化之研究
- 4、營建從業人員施工教育及在職訓練
- 5、營造業施工前繪製施工圖制度之建立

6、施工計畫書及完工報告書制度之建立

(四)健全營造管理制度

- 1、營造業業績及資歷考効
- 2、加強營造業專任技師職責
- 3、營造業從業人員資格及證照制度檢討
- 4、防止營造業者借牌及轉包之途徑
- 5、營建稅務合理化
- 6、工程進度計算方式訂定
- 7、營建管理資訊化

(五)材料品質管理及保證

- 1、材料品質標準訂定及特殊材料品質之認定
- 2、材料試驗標準訂定
- 3、建立材料品質審核制度
- 4、材料之規格化及工業化
- 5、建材管理檢驗專責機構及制度化之建立
- 6、制定C N S標準及實施期限
- 7、設立新材料開發研究機構

(六)建築材料情報體系之整理及建立

- 1、建材型錄之編定及建材資訊推廣
- 2、建材使用或施工後調查評估
- 3、建材標準化及資訊化
- 4、成立建築材料情報中心及傳輸系統

(七)營建技術之研究發展

- 1、引進新工法及管理技術之途徑
- 2、制定新工法與推廣及獎勵方法
- 3、機具設備之研究
- 4、管理技術之研究
- 5、建立資訊管理系統，提高工程技術水準
- 6、建立營建機具健全的租賃市場
- 7、建立營建技術研究機構與體系

(八)建築品質評估制度之建立

- 1、建立建築品質標準之制度
- 2、設立建築品質評估機構及建立制度
- 3、營建品質與工期關係之研究
- 4、營建品質與耐用年限之研究
- 5、建築品質與建物使用及維修制度之建立
- 6、建築品質與技術人力之運用

(九)工程發包制度改善

- 1、比價、議價、公開招標制度合理化
- 2、合理底價制定
- 3、投標資格審核制度建立
- 4、重大工程及公共建築公開招標制度建立
- 5、履約保證金問題研究

(十)技術勞力品質之研究

- 1、工具機械化
- 2、技術開發獎勵制度
- 3、技術工職務分類分級及管理
- 4、技術工之(再)教育及(再)訓練
- 5、建立技術工技能檢定及資格証明制度
- 6、成立技術工人團體組織，促進技術交流

(十一)技術勞力之需求及未來發展

- 1、建築自動化與勞力需求
- 2、進口外籍工人問題探討
- 3、技術勞力市場調查分析及未來發展趨向
- 4、技術勞力缺乏問題探討

(十二)營建公害及公害防範之研究

將上述影響因素與造流程序交集修正後分列如下表：

影響因素	人/因素	制度與組織	技術層面	材料品質	用後評估制度
流程序	● 建築師與結構技師、水電技師等專業技術人員之專業區分 ● 建築師、營造技師、營造業樓置區 ● 建築自動化與努力需求 ● 進口外僱工人之問題與探討 ● 技術人力市場調查分析及其未來發展趨向 ● 技術勞力缺乏問題與探討	● 營造管理 (C、M) 制度之研究 ● 設計監造與營造建體間相互關係之研究	● 建材使用方式規範建規各之建立之建立 ● 建築工法施工標準建立 ● 管理技術之研究 ● 建立營造技術研究機關與體系	● 材料品質標準制定及特殊材料品質之認定 ● 材料品質標準制定 ● 設立新材料開發研究機構 ● 建料型號之認定及建材資訊推廣	
B. 執行	● 工地主任資格與職權確立 ● 監工職權與職責確立 ● 新僱工與的方式建立 ● 建築品質與技術人力之運用 ● 工具機械化	● 營造業經營管理研究 ● 綜合性營造業與專業性營造之分工 ● 營造管理資訊化 ● 防止營造業者借牌及轉包之途徑 ● 營造管理資訊化	● 施工程序合理化、標準化、自動化之研究 ● 營造業施工前繪製施工圖制度之建立 ● 引進新工法及管理技術之途徑 ● 建築新工法之研究 ● 機具設備之研究 ● 健全營造機具租賃市場	● 材料之規格化及工業化	
C. 管理	● 建築主管機關與建築從業人員之專業區分 ● 技師與技師制度 ● 技師工職分級及管理制度 ● 技師工之(再)教育及(再)訓練 ● 建立技術工技能檢定及資格證明制度 ● 成立技術工人團體組織，促進技術交流	● 營造法規之檢討與研究 ● 營造業下游廠商公會組織體系建立 ● 工程契約與問題檢討 ● 公共工程管理制度建立 ● 營造業總及資歷考動 ● 加強營造業責任與職責 ● 比價、議價、公開招標制度合理化 ● 合理定價制度 ● 投標資格審核制度建立 ● 履約保證金問題研究 ● 重大工程及公共建築公開招標制度建立	● 營造從業人員施工教育及在職訓練 ● 建立資訊管理系統，提高工程技術水準	● 建立材料品質選擇制度 ● 建材管理維護專職機構及制度已建立 ● 制定CNS標準及實施期限 ● 建材標準化資訊化 ● 成立建材情報中心及傳輸系統	● 建立建築品質標準之制度 ● 建立建築品質結構及制度之建立
D. 使用維護					● 營建品質與耐用年限之研究 ● 營建品質與建物使用及維修制度之建立
E. 評估及經驗		● 仲裁制度與仲裁單位設立 ● 營造稅務合理化 ● 工程進度計算方式訂定		● 建材使用或施工後滿意評估	● 營建品質與公營成本關係之研究 ● 營建品質與營造公營之研究 ● 營建品質與工期間關係之研究

第三節 未來建築研究項目與相關業務機構關係圖

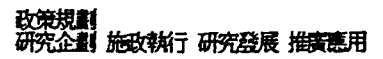
研究課題	單位名稱 業務性質 研究項目	行政															
		經建會	國科會	研考會	考選部	文建會	環保署	中央銀行	原子能委員會	農業委員會	勞工委員會	教育部	高教司	職教司	社教司	經委會	經濟部
(一) 建權 建築從業人員	1. 建築師、電機技師、水電技師等專業技師權責區分			△													
	2. 建築師、營建技師、營造業權責區分			△													
	3. 建築主管機構與建築從業人員權責區分			△													
	4. 工地主任資格與職權確立															△	
	5. 監工職能及職務確立															△	
	6. 勘驗與驗收方式建立															△	
(二) 改善 營建體制	1. 綜合性營造業與專業性營造業之分立			△													
	2. 營造法規之檢討與研究			△													
	3. 營造業經營形態研究			△													
	4. 造業下游廠商公會組織體系建立																
	5. 仲裁制度與仲裁單位設立																
	6. 工程契約問題檢討																
	7. 公共工程管理制度建立																
	8. 營建管理(C. M)制度之研究																
	9. 設計監造與營建體制相互關係之研究																
	10. 營建品質保證體制之建立																
(三) 施工 規範建立	1. 建材使用方式規範及規格之建立															△	
	2. 建築工法施工標準建立																
	3. 施工程序合理化、標準化、自動化、之研究																
	4. 營建從業人員施工教育及在職訓練										△						
	5. 營造業施工前繪製施工圖制度之建立																



政策規劃
研究企劃
施政執行
研究發展
推廣應用

單 位																研 究 單 位												
省 政 府			院 轄 市					內 政 部			土 地 銀 行	中 研 院 民 族 所	中 研 院 地 科 所	中 研 院 三 民 所	中 研 院 史 語 所	台 大 地 震 中 心	工 研 院 能 礦 所	工 研 院 材 料 所	電 信 研 究 所	台 電 電 力 研 究 所	中 國 生 產 力 中 心	運 輸 研 究 所	營 建 研 究 中 心	營 造 基 金 會	中 國 地 政 研 究 所	建 築 研 究 所		
住 都 局	公 路 局	旅 遊 局	建 設 廳	教 育 廳	民 政 廳	警 務 處	縣 (市) 政 府	市 政 府	社 會 局	工 務 局	捷 運 局	環 保 局	警 察 局	營 建 署	警 政 署	民 政 司												
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲										▲		▲		▲
▲		▲	▲										▲	▲														

研究課題	單位名稱 業務性質 研究項目	行政																						
		經建會	國科會	研考會	考選部	文建會	環保署	中央銀行	原子能委員會	農業委員會	勞工委員會	教育部 高教司	教育部 職教司	教育部 社教司	經濟部 能委會	經濟部 商品檢驗局	經濟部 中央標準局	經濟部 地質調查所	工業局	中央氣象局	觀光局	水利局	路政司	社會處
	6. 施工計劃書及完工報告書制作制度之建立																							
(四)健全營造管理制度	1. 營造業業績考効及資歷																							
	2. 加強營造業專任技師職責																	▲						
	3. 營造業從業人員資格及証照制度檢討																	▲						
	4. 防止營造業者借牌及轉包之途徑																							
	5. 營建稅務合理化																							
	6. 工程進度計算方式訂定																							
	7. 營建管理資訊化																							
(五)材料品質管理及保證	1. 材料品質標準訂定及特殊材料品質之認定														▲	▲								
	2. 材料試驗標準訂定															▲	▲							
	3. 建立材料品質審核制度															▲	▲							
	4. 材料之規格化及工業化															▲	▲							
	5. 建材管理檢驗專責機構及制度化之建立																▲	▲						
	6. 制定CNS標準及實施期限																▲	▲						
	7. 設立新材料開發研究機構																							
(六)建築材料情報體系整理及建立	1. 建材標準之編定及建材資訊推廣																▲	▲						
	2. 建材使用或施工後調查評估																							
	3. 建材標準化、資訊化																							
	4. 成立建築材料情報中心及傳輸系統																							



-221-

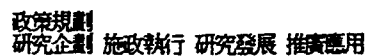
研究課題	單位性質 業務性 研究項目	行政																						
		經建會	國科會	研考會	考選部	文建會	環保署	中央銀行	原子能委員會	農業委員會	勞工委員會	教育部			經濟部				交通部					
												高教司	職教司	社教司	能委會	商品檢驗局	中央標準局	地質調查所	工業局	中央氣象局	觀光局	水利局	路政司	社會處
(十) 營建技術之研究發展	1.引進新工法及管理技術之途徑																							
	2.制定新工法推廣及獎勵方法																							
	3.機具設備之研究																							
	4.管理技術之研究																							
	5.建立資訊管理系統,提高工程技術水準																							
	6.建立營建機具健全的租賃市場																							
	7.建立營建技術研究機構與體系																							
(八) 建築品質評估制度之建立	1.建立建築品質標準之制度																							
	2.設立建築品質評估機構及建立制度																							
	3.營建品質與工期關係之研究																							
	4.營建品質與耐用年限之研究																							
	5.建築品質與建物使用及維修制度之建立																							
	6.建築品質與技術人力之運用																							
(九) 工程招標制度改善	1.比價、議價、公開招標制度合理化																							
	2.合理底價制定																							
	3.投標資格審核制度建立																							
	4.重大工程及公共建築公開招標制度建立																							
	5.履約保證金問題研究																							



政策規劃 研究企劃 施政執行 研究發展 推廣應用

[illegible]

[illegible]



-225-

第四節 建築研究所研究計畫項目及優先順序表

研究課題	優先計畫項目	次優先計畫項目	將來計畫項目
一、建築從業人員權責劃分	●建築師與結構技師、水電技師等專業技師權責區分	●工地主任資格與職權確立 ●監造職權及職務確立	●建築主管機構與建築從業人員權責區分 ●勘驗與驗收方式建立
二、改善營建體制	●營建管理(C. M)制度之建立	●綜合性營造業與專業性營造業之分工 ●營造法規之檢討與研究 ●仲裁制度與仲裁單位設立 ●工程契約問題檢討 ●營建品質保證體制之建立	●營造業經營形態研究 ●營造業下游廠商公會組織體系建立 ●公共工程管理制度建立 ●設計監造與營建體制相互關係之研究
三、施工規範建立	●建材使用方式規範及規格之建立 ●建築工法施工標準建立	●施工程序合理化、標準化、自動化之研究 ●營造業施工前繪製施工圖制度之建立 ●施工計劃書及完工報告書製作制度之建立	●營建從業人員施工教育及在職訓練
四、健全營造管理制度	●加強營造業專任技師職責 ●防止營造業者借牌及轉包之途徑	●營造業業績考効及資歷 ●營建管理資訊化	●營造業從業人員資格及証照制度檢討 ●營建稅務合理化 ●工程進度計算方式訂定

研究課題	優先計畫項目	次優先計畫項目	將來計畫項目
五、材料品質管理及保證	●材料試驗標準訂定 ●建立材料品質審核制度 ●材料之規格化及工業化 ●制定CNS標準及實施期限	●材料品質標準訂定及特殊材料品質之認定 ●設立新材料開發研究機構	●建材管理檢驗專責機構及制度化之建立
六、建築材料情報體系之整理及建立	●建材型錄之編定及建材資訊推廣		●建材使用或施工後調查評估 ●建材標準化及資訊化 ●成立建築材料情報中心及傳輸系統
七、營建技術之研究發展	●制定建築新工法與推廣及獎勵辦法	●引進新工法及管理技術之途徑 ●管理技術之研究 ●建立營建技術研究機構與體系	●機具設備之研究 ●建立資訊管理系統提高工程技術水準 ●建立營建機具健全的租賃市場
八、建築品質評估制度之建立	●建立建築品質標準之制度	●建築品質與技術人力之運用	●設立建築品質評估機構及建立制度 ●營建品質與工期關係之研究 ●營建品質與耐用年限之研究 ●建築品質與建物使用及維修制度之建立

研究課題	優先計畫項目	次優先計畫項目	將來計畫項目
九、工程發包制度改善	●比價、議價、公開招標制度合理化 ●合理底價制定 ●重大工程及公共建築公開招標制度建立		●投標資格審核制度建立 ●履約保證金問題研究
十、技術勞力品質之研究	●技術工職務分類分級及管理	●建立技術工技能檢定及資格證明制度 ●技術工之(再教育)及(再)訓練	●工具機械化 ●技術開發獎勵制度 ●成立技術工人團體組織，促進技術交流
十一、技術勞力之需求及未來發展	●技術勞力市場調查分析及未來發展趨向 ●技術勞力缺乏問題探討 ●進口外籍工人問題探討	●建築自動化與勞力需求	
十二、建築公害及防範之研究			

第五節 建築研究所優先計畫執行建議表

[DH0526.6KA]1

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
● 建築從業人員權責劃分	· 建築與結構技師及水電技師等專業技師權責劃分。	· 技師簽證制度之研究及各國制度之比較。 · 建築師與各專業技師間工作責任劃分及法定地位之確立。	· 建築從業人員權責劃分清楚後，對營建施工品質及管理有極大的幫助，且效益亦可增大。
	· 建築師與營建技師、營造業權責劃分	· 技師簽證制度之研究及各國制度之比較 · 建築師與各專業技師間工作責任劃分及法定地位之確立。	· 建築從業人員權責劃分清楚後，對營建施工品質及管理有極大的幫助，且效益亦可增大。
	· 營建管理 (C. M) 制度之研究	· 先進國家營建管理制度之研究及評估比較 · 針對國內營建環境擬定高效率、高品質之營建管理方案評估，並建立制度。	· 由於高效率、高品質之營建管理制定可解決部份勞力不足問題，使施工方式趨於合理化，且建築品質也可相對的提高。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附 註 一 ： 經 費 一 項 只 合 研 究 業 務 經 費 ， 不 含 研 究 設 備 經 費 。	附 註 二 ： 主 持 人 資 格 為 教 授 (高 。級 研 究 員 、 研 究 員)、 副 教 授 (副 研 究 員)、 講 師 (高 級 助 理 研 究 員 等 同 職 級 者 。	附 註 三 ： 研 究 人 員 資 格 為 講 師 (高 級 助 理 研 究 員 等 同 職 級 者 。	附 註 四 ： 研 究 助 理 人 員 (含 臨 時 人 員 等 分 為 五 專 、 三 專 、 助 教 (初 級 助 理 研 究 員 等 三 名 臨 時 人 員 合 算 一 名 研 究 助 理 人 員 等 同 職 級 者 。
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬 元)	設 備						
				需 要	不 需					
1	主持人	1	180		✓	• 營建研究中心 • 建築師公會 • 內政部建築研究所				
研究人員	2									
研究助理	2									
1	主持人	1	180		✓	• 營建研究中心 • 建築師公會 • 內政部建築研究所				
研究人員	2									
研究助理	2									
2	主持人	2	280		✓	• 中國生產力中心 • 營建研究中心 • 內政部建築研究所				
研究人員	4									
研究助理	2									

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●施工規範建立	• 建材使用方式之規範及規格之建立	• 建材之分類、材質、性能及使用範圍等之說明 • 各類建材正確使用方式之建立 • 各類建材型號、規格、尺寸之分類及訂定	• 建材使用方式有規範並規格化後，可減少施工上的困擾，提高施工效率，提高施工品質。
	• 建築工法施工標準建立	• 依各類建築物型態歸納整理各種建築施工法之類別。 • 各種施工法之比較及優劣點之差異。 • 建立各建築工法及施工準則。	• 建材使用方式有規範並規格化後，可減少施工上的困擾，提高施工效率，提高施工品質。
●健全營造管理制度	• 加強營造業專任支師職責	• 營造專任技師權責及職務之具體確立。 • 營造專業技師執行職務之監督及管理制度之建立及執行。	• 健全目前台灣營造業專業技術層面，職業道德及管理制度為首要課題。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附 註 一 ： 經 費 一 項 只 含 研 究 業 務 經 費 ， 不 含 研 究 設 備 經 費 。	附 註 二 ： 主 持 人 資 格 為 教 授 （ 高 級 研 究 員 、 研 究 員 ） 、 副 教 授 （ 副 研 究 員 ） 、 講 師 （ 高 級 助 理 ）	附 註 三 ： 研 究 人 員 資 格 為 講 師 （ 高 級 助 理 研 究 員 ） 、 助 教 （ 初 級 助 理 研 究 員 ） 等 同 職 級 者 。	附 註 四 ： 研 究 助 理 （ 含 臨 時 人 員 ） 分 為 五 專 、 三 專 、 學 士 等 三 級 助 理 研 究 員 等 同 職 級 者 。
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬元)	設 備						
				需 要	不 需					
2	主持人	2	3 6 0	✓		• 工研院材料所 • 營建研究中心 • 營造基金會 • 內政部建築研究所				
	研究人員	4								
	研究助理	3								
2	主持人	2	3 6 0	✓		• 工研院材料所 • 營建研究中心 • 營造基金會 • 內政部建築研究所				
	研究人員	4								
	研究助理	3								
1	主持人	1	1 2 0	✓		• 中國生產力中心 • 營建研究中心 • 營造基金會 • 內政部建築研究所				
	研究人員	2								
	研究助理	1								

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●健全營造管理制度	防止營造業專業者借牌及轉包途徑	- 目前營造業者借牌及轉包之方式及原因之探討。 - 提出具體可行防止營造業者借牌及轉包之方案，並評估及立法。	健全目前台灣營造業專業技術層面，職業道德及管理制度之首要前題。
●材料品質管理及保證	材料試驗標準之訂定	建築材料之分類及試驗方法之研究	材料試驗標準訂定後可作為材料品質審核之依據，相對的提高建材品質。
	建立材料品質審核制度	各種材料品質之界定及標準之訂定	材料試驗標準訂定後可作為材料品質審核之依據，相對的提高建材之品質。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： 經費一項只含研究業務經費，不含研究設備經費。	附註二： 研究人員資格為教授（高級研究員、研究員、研究員）等。副教授（副研究員）、講師（高級助理研究員）、講師（高級助理研究員）等同職級者。	附註三： 研究人員資格為講師（高級助理研究員、三專、助教（初級助理研究員）等。同職級者。	附註四： 研究助理。（含臨時人員）分為五專、三專、學士等三級，每三名臨時人員合算一名研究助理。
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬元)	設 備						
				需 要	不 需					
1	主持人	1	1 2 0		✓	• 中國生產力中心 • 營建研究中心 • 營造基金會 • 內政部建築研究所				
研究人員	2									
研究助理	1									
2	主持人	2	3 8 0	✓		• 工研院材料所 • 營建研究中心 • 內政部建築研究所				
研究人員	5									
研究助理	3									
1	主持人	1	1 8 0	✓		• 工研院材料所 • 營建研究中心 • 內政部建築研究所				
研究人員	3									
研究助理	2									

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●材料品質管理與保證	•材料之規格化及工業化	•材料規格化及工業化內容之研究 •擬出材料規格化、工業化之可行方案評估，並推廣及獎勵	•提高營建施工效率並解決部份勞力不足問題，且對營建品質之提昇有極大的幫助。
●建築材料情報體系之建立及整理	•建材型錄之編定及建材資訊推廣	•建材之分類、歸納、整理及編定 •建材型錄編定之評估 •建材資訊內容之研究及推廣	•作為材料試驗標準訂定、材料品質審核制度及材料規格化及工業化等研究之重要參考資料。
●營建技術之研究發展	•制定建築新工法與推廣、獎勵方法	•建築新工法開發層次及可行方向之研究 •建築新工法產生後如何建立評估制度及推廣 •獎勵制度之研究	•可解決部份勞力不足問題，對建築技術及品質等層面之提昇有相當大之助長力量。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： 經 費 一 項 只 含 研 究 業 務 經 費 ， 不 含 研 究 設 備 經 費 。	附註二： 主 持 人 資 格 為 教 授 。	附註三： 研 究 人 員 資 格 為 講 師 。	附註四： 研 究 助 理 。
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬元)	設 備						
				需 要	不 需					
3	主持人	3	4 5 0		✓	• 工研院材料所 • 營建研究中心 • 內政部建築研究所				
研究人員	8									
研究助理	3									
2	主持人	2	2 4 0		✓	• 工研院材料所 • 營建研究中心 • 營造基金會 • 內政部建築研究所				
研究人員	3									
研究助理	2									
2	主持人	2	2 4 0		✓	• 營建研究中心 • 營造基金會 • 內政部建築研究所				
研究人員	4									
研究助理	3									

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●建築品質評估制度之建	・建立建築品質標準之制度	・建築品質之界定及要項確立之研究 ・建築品質要項之評估與制度之建立及執行方案	・直接的提高建築品質因素。
●工程發包制度改善	・比價、議價、公開招標制度合理化	・現有比價、議價、公開招標制度利弊之分析及比較。 ・依現有之營造環境如何建立一套合理化之比價、議價、公開招標制度。	・健全營建體制及營造管理和建築施工品質之首要條件。
	・合理底價制	・由工資材料、營運成本等各方面建立合理營建指數及價位，並研討合理發包價格之制定。	・健全營建體制及營造管理和建築施工品質之首要條件。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附 註 一 ： 經 費 一 項 只 含 研 究 業 務 經 費 ， 不 含 研 究 設 備 經 費 。	附 註 二 ： 主 持 人 資 格 為 教 授 （ 高 級 研 究 員 、 研 究 員 ） 、 副 教 授 （ 副 研 究 員 ） 、 講 師 （ 高 級 助 理 ）	附 註 三 ： 研 究 人 員 資 格 為 講 師 （ 高 級 助 理 研 究 員 ） 、 助 教 （ 初 級 助 理 研 究 員 ） 等 同 職 級 者 。	附 註 四 ： 研 究 助 理 （ 含 臨 時 人 員 ） 分 為 五 專 、 三 專 、 學 士 等 三 級 助 理 研 究 員 ） 等 同 職 級 者 。
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬元)	設 備						
				需 要	不 需					
2	主持人	2	2 4 0		✓	• 工研院材料 所 • 中國生產力 中心 • 營建研究中 心 • 內政部建築 研究所				
	研究人員	4								
	研究助理	3								
1	主持人	1	1 8 0		✓	• 內政部建築 研究所 • 營建研究中 心				
	研究人員	3								
	研究助理	2								
1	主持人	1	1 8 0		✓	• 內政部建築 研究所 • 營建研究中 心				
	研究人員	3								
	研究助理	2								

研 究 課 題	研 究 項 目	研 究 內 容	預 期 成 效
●工程發包制度改善	• 重大工程及公共建築公開招標制度之建立	• 目前公開招標方式之檢討及評估 • 健全公開招標制度之方式及建立	• 健全營建體制及營造管理和建築施工品質之首要條件
●技術勞力品質之研究	• 技術工職務分類分級及管理	• 如何規劃及擬定技術工職務分類分級制度 • 規劃技術工職務分類分級制度之評估及建立 • 技術工證照分類分級之管理及再教育	• 健全營建體制及營造管理和建築施工品質之首要條件。
●技術勞力之需求及未來發展	• 技術勞力市場調查分析及未來發展趨向	• 現有營建技術勞力之狀況研究及性質研究 • 未來發展之研究並擬定適應未來之方案，並評估及預測。	• 作為營建未發展之依據及未來可能施工方式之依據。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附註一： 經費一項只含研究業務經費，不含研究設備經費。 附註二： 研究人員資格為教授（高級研究員、研究員）、副教授（副研究員）、講師（高級助理研究員）等同職級者。 附註三： 研究人員資格為講師（高級助理研究員）、助教（初級助理研究員）、學士等三級助，理研究員）等同職級者。 附註四： 研究助理（含臨時人員）分為五專、三專、助教（初級助理研究員）、講師（高級助理研究員）等同職級者。
	人 員	人 數	每 年 經 費 (萬元)	設 備			
				需 要	不 需		
1	主持人	1	180		✓	• 內政部建築研究所 • 營建研究中心	
	研究人員	3					
	研究助理	2					
2	主持人	2	240		✓	• 營建研究中心 • 內政部建築研究所	
	研究人員	4					
	研究助理	3					
1	主持人	1	180		✓	• 中研院民族所 • 中國生產力中心 • 內政部建築研究所	
	研究人員	3					
	研究助理	2					

研究課題	研究項目	研究內容	預期成效
●技術勞力之需求及未來發展	• 技術勞力缺乏問題之探討	• 就目前營建環境及勞力缺乏問題，由經濟、社會、政治層面來探討原因及因應對策	• 研究後之結果可作為探討進口外籍工人問題之參考及依據。
	• 進口外籍工人問題探討	• 就目前營建環境及勞力層面，由經濟、社會、政治方面來探討各種進口外籍工人之方案，並加以評估，選擇可行之方案予以立法實行之。	• 可解決目前部份勞力缺乏問題。

預 定 研 究 期 限 (年)	條 件					研 究 人 力 (單 位)建 議	附 註 一： 經 費 一 項 只 含 研 究 業 務 經 費， 不 含 研 究 設 備 經 費。	附 註 二： 主 持 人 資 格 為 教 授（高 級 研 究 員、 研 究 員）、 副 教 授（副 研 究 員）、 講 師（高 級 助 理 研 究 員）等 同 職 級 者。	附 註 三： 研 究 人 員 資 格 為 講 師（高 級 助 理 研 究 員）、 助 教（初 級 助 理 研 究 員）等 同 職 級 者。	附 註 四： 研 究 助 理（含 臨 時 人 員）分 為 五 專、 三 專、 學 士 等 三 級 助 理 研 究 員， 每 三 名 臨 時 人 員 合 算 一 名 研 究 助 理。
	人 員	人 數	每 年 費 (萬 元)	設 備						
				需 要	不 需					
1	主 持 人	1	1 8 0		✓	• 中國生產力中心 • 內政部建築研究所				
	研究人員	3								
	研究助理	2								
1	主 持 人	2	2 4 0		✓	• 中研院民族所 • 內政部建築研究所				
	研究人員	3								
	研究助理	2								
	主 持 人									
	研究人員									
	研究助理									

第九章 結論

(000000-000)0-00-0

第一節 都市防災

本次業界意見調查，問卷寄發 21 份，共回收 14 份，另遴選 5 位特定專家進行訪談工作。根據各界意見，本領域修正後之研究課題與優先研究項目分別列述如下。其餘有關修正原則說明、修正後之研究架構、研究項目優先順序、相關業務機構關係、優先研究項目執行建議等詳細內容詳第三章。

一、研究課題

- (一)災害之災情調查
- (二)災害致災要因及其機制之分析
- (三)災害的實驗模擬
- (四)致災危險程度之評估與災害形成之預測
- (五)災害的預防
- (六)災害緊急應變措施
- (七)災後復舊與重建
- (八)其他項目

二、優先研究項目

■災害之災情調查

- 災害現場勘查
- 災害發生時間的調查
- 災害發生原因的調查
- 災害發生區位之分布調查
- 災害所造成人員及財物損失之調查
- 災害嚴重程度之調查分析
- 災害資料庫之建立

■災害致災要因及其機制之分析

- 災害發生過程之研究
- 災害發生場所群眾心理及行動之研究
- 易致災要因（土地使用、人口特性、維護管理等）形成機制的分析

■致災危險程度之評估與災害形成之預測

- 構造物安全評鑑制度之建立
- 各種地區（建成地區、山坡地、工業區等）致災危險程度評估方法與準則之建立

■災害的預防

- ・避難行為之研究
- ・避難設施、避難場所及其路徑之研究與規劃
- ・防火防煙區劃與排煙設施之研究與規劃
- ・建築物之不燃化與可燃物性能之研究
- ・危險性土地使用與易致災地區使用之管制辦法之建立
- ・各種類型建築物（高樓、地下街、學校、古蹟、醫院、大型百貨公司）防災計畫之擬定

■災害緊急應變措施

- ・工業災害緊急應變措施之研擬，災害擴散範圍之偵測
- ・災害時交通運輸之計畫
- ・災害時危險物品保安措施之建立
- ・緊急醫療急救體系之建立

■災後復舊與重建

- ・受災部位及整體構造物之安全評鑑
- ・各種維生線與管道系統之搶修技術與人員編組

上述優先研究項目可能之預期成效為：建立災害資料庫，訂定危險程度評估準則，研擬防災策略，以提供建築管理單位訂定安全管制辦法及建築師規劃設計之參考準則。各優先研究項目平均研究時間約為1～2年，平均每年研究經費約為400萬元，而完成所有優先研究項目共需27年次及8,300萬元。至於適合進行研究工作之單位依各界之建議計有內政部建築研究所，中央警官學校消防系，台大心理系，台大土木系，台大建城所，成大都研所，技術學院營建系，結構工程學會，中原心理系，台大環工所，工研院材料所，工研院能礦所，台大大氣科學系，交通部運研所，台電電力研究所，中油公司研究室，台大地震中心。其中以內政部建築研究所，中央警官學校消防系，台大建城所，技術學院營建系，交通部運研所為較多數人所提議之研究單位。

第二節 建築使用

本次業界意見調查，問卷寄發 69 份，共回收 20 份，另遴選 7 位特定專家進行訪談工作。根據各界意見，本領域修正後之研究課題與優先研究項目分別列述如下。其餘有關修正原則說明、修正後之研究架構、研究項目優先順序、相關業務機構關係、優先研究項目執行建議等詳細內容詳第四章。

一、研究課題

- (一)居民屬性分析
- (二)生活型態調查
- (三)建築性能設定
- (四)建築使用評估
- (五)社區生活條件
- (六)維護管理制度

二、優先研究項目

■居民屬性分析

- ・教育程度與環境需求
- ・職業類別與環境需求

■生活型態調查

- ・家庭結構與居住空間需求
- ・集合住宅中不同家庭結構混合居住狀況評估
- ・集合住宅中不同社會階層混合居住狀況評估
- ・使用行為變遷因素之調查分析

■建築性能設定

- ・人體活動與基本空間尺度
- ・內部空間隔間型式與使用習性
- ・外型樣式及細部設計與使用者意願
- ・色彩使用與使用者意願
- ・停車設備與需求調查

■ 建築使用評估

- 高層建築物使用性質調查
- 高層住商綜合大樓使用狀況評估
- 建築類型地區性需求現況調查
- 建築物變更使用性質之現況調查

■ 社區生活條件

- 住戶型式與鄰里社交關係
- 住戶安全與鄰里組織關係
- 三代同堂居住方式之可行性
- 社區（集合住宅區）兒童遊戲環境需求
- 社區（集合住宅區）育幼中心設立形式與需求標準
- 集合住宅可相容使用用途類別研究
- 住商混合使用現況調查與評估
- 社區人行道與騎樓使用評估

■ 維護管理制度

- 建築安全管理制度訂定
- 建築物維護管理方式與售後服務
- 違章建築使用狀況調查與法令評估
- 違規使用與環境影響評估

上述優先研究項目可能之預期成效為：建立居民屬性及其生活型態資料，訂定建築物性能標準及鄰里社區生活條件，提供建築師及建築管理者規劃設計之參考準則。各優先研究項目平均研究時間約為2～3年，平均每年研究經費約為120萬元，而完成所有優先研究項目共需78年次及12,620萬元。至於適合進行研究工作單位依各界之建議計有內政部建築研究所，台大建城所，成大建研所，東海建研所，中華民國建築學會，政大地政所，淡江建研所，中原建研所。其中以內政部建築研究所，台大建城所，東海建研所為多數人所提議之研究單位。

第三節 都市規劃

本大業界意見調查，問卷寄發 15 份，共回收 8 份，另遴選 5 位特定專家進行訪談工作。根據各界意見，本領域修正後之研究課題與優先研究項目分別列述如下。其餘有關修正原則說明、修正後之研究架構、研究項目優先順序、相關業務機構關係、優先研究項目執行建議等詳細內容詳第五章。

一、研究課題

- (一)都市規劃理論
- (二)街道空間規劃與使用評估
- (三)容積管制計畫
- (四)居住水準分析與評估
- (五)居住行為分析
- (六)社區規劃與發展
- (七)山坡及水邊地開發
- (八)遊憩系統計畫
- (九)景觀計畫
- (十)敷地計畫
- (十一)環境綜合評估與改善對策

二、優先研究項目（計 19 項）

■規劃理論研究

- 單元開發計畫
- 都市生態系

■街道空間規劃與使用評估

- 街道空間使用行為分析

■容積管制計畫

- 容積管制執行方式分析
- 都市密度調查及建立觀測系統

■居住水準分析與評估

- ・生活習慣與空間型態關連性分析

■居住行為分析

- ・社會變遷對居住行為的影響

■社區規劃與發展

- ・居住型態與鄰里社交之關連性分析

■山坡及水邊地開發

- ・我國山坡地及行水區開發現況調查分析
- ・山坡（水邊）地開發之警報系統規劃

■遊憩系統規劃

- ・遊憩設施設置標準研究
- ・遊憩區規劃技術研究與應用

■景觀計畫

- ・景觀之影響因素分析
- ・人造自然景觀設計手法研究

■敷地計畫

- ・大規模線地計畫及管理

■環境綜合評估與改善對策

- ・環境觀測技術研究
- ・廢棄物（材料）處理

■地區更新

- ・都市更新權利變換方式應用
- ・都市更新地區現住戶徙置計畫

上述優先研究項目可能之預期成效為：分析都市環境影響因素，建立環境品質評估準則，研擬都市開發更新方式，訂定土地使用及市容景觀管制規則，以提供都市計畫單位、私人開發公司及建築師有關建築群計畫或都市規劃設定之參考準則。各優先研究項目平均研究時間約為2~4年，平均每年研究經費約為310萬元，而完成所有優先研究項目共需37年次及15,230

萬元。至於適合進行研究工作之單位依各界之建議計有內政部建築研究所，台大環工所，中興環工所，台大建城所，明德文化基金會，文化政研所，政大地政所，台灣營建研究中心，中華民國建築學會，東海造景系，文化造景系，台大造園系，各大學建築、土木、都計系所。其中以內政部建築研究所，中華民國建築學會，各大學建築、都計系所為多數人所提議之研究單位。

第四節 建築經濟

本次業界意見調查，問卷寄發36份，共回收8份，另遴選4位特定專家進行訪談工作。根據各界意見，本領域修正後之研究課題與優先研究項目分別列述如下。其餘有關修正原則說明、修正後之研究架構、研究項目優先順序、相關業務機構關係、優先研究項目執行建議等詳細內容詳第六章。

一、研究課題

- (一)基本發展政策與目標課題擬定
- (二)基本社會條件之狀況分析
- (三)相關之產業、資源狀況分析
- (四)相關之金融與財政制度探討
- (五)主管之組織制度體系檢討
- (六)相關之資訊部門體系建立
- (七)實質建設涉及整體性課題（執行體系）
- (八)建築生產方面之課題
- (九)建築產品分配方面之課題
- (十)建築產品消費與經營方面之課題

二、優先研究項目（計15項）

■基本發展政策與目標課題擬定

- ・近、中、長程之住宅發展計畫

■基本社會條件之狀況分析

- ・整體相關產業技術層級狀況
- ・勞力市場供需的狀況

■相關之金融與財政制度探討

- ・住宅金融制度
- ・住宅融資之貸款制度
- ・住宅金融周邊系統研究

■主管之組織制度體系檢討

- ・私人部門

■相關之資訊部門體系建立

- ・整體資料體系
- ・個別市場資訊體系

■實質建設涉及整體性課題（執行體系）

- ・環境、保育、生態維護課題
- ・開發建設之公害課題

■建築產品分配方面之課題

- ・分配主體之課題
- ・涉及分配之制度與法令課題

■建築產品消費與經營方面之課題

- ・消費者權益保護及制度
- ・建築物管理維護課題

上述優先研究項目可能之預期成效為：調查建築生產、分配、消費資訊、金融及人力狀況、檢討相關組織制度與法令規章，訂定建築營運策略與措施，以輔導建築投資業有效推動建設發展。各優先研究項目平均研究時間約為3年，平均每年研究經費約為100萬元，而完成所有優先研究項目共需42年次及6,210萬元。至於適合進行研究工作之單位依各界之建議計有內政部建築研究所，中興都研所，政大地研所，中華民國建築學會，技術學院，營造公會，營造基金會，土銀研究室，台銀研究室，地政研究所，中國生產力中心，建築師公會，營建技術中心，仲介公會，各大學建築研究所。其中以內政部建築研究所，中華民國建築學會為多數人所提議之研究單位。

第五節 建築文化

本次業界意見調查，問卷寄發33份，共回收9份，另遴選3位特定專家進行訪談工作。根據各界意見，本領域修正後之研究課題與優先研究項目分別列述如下。其餘有關修正原則說明、修正後之研究架構、研究項目優先順序、相關業務機構關係、優先研究項目執行建議等詳細內容詳第七章。

一、研究課題

- (一)傳統建築觀念
- (二)建築之歷史發展
- (三)建築之傳統特性
- (四)建築之傳統類型
- (五)歷史性建築之保存與維護
- (六)近代建築之發展
- (七)建築傳統現代化
- (八)健全之建築體制之建立

二、優先研究項目（計15項）

■傳統建築觀念

- ・傳統的環境觀

■建築之歷史發展

- ・台灣地區建築之歷史發展
- ・台灣建築外來影響與回應

■建築之傳統特性

- ・空間組織
- ・計畫程序
- ・營建與構法

■建築之傳統類型

- ・聚落
- ・民屋
- ・少數民族、原住民建築

■ 歷史性建築之保存與維護

- ・ 保存與維護區域之方法與技術
- ・ 保存與維護區域之執行及法款
- ・ 保存與維護區域之現況檢討與未來發展

■ 建築傳統現代化

- ・ 傳統與現代建築觀念之比較
- ・ 建築傳統特性之轉化
- ・ 建築傳統類型之轉化

上述優先研究項目可能之預期成效為：記錄保存傳統建築資料，調查分析傳統建築特色，結合運用於現代生活中，以建立中國現代建築之風格，提供建築師規劃設計之參考準則。各優先研究項目平均研究時間約為2年，平均每年研究經費約為200萬元，而完成所有優先研究項目共需36年次及7,480萬元。至於適合進行研究工作之單位依各界之建議計有內政部建築研究所，成大建築研究所，東海建築系所，中原建築系所，文化建築系所，各工專建築科，台大建城所，中國民國建築學會，文化資產學會，建築師公會。其中以內政部建築研究所，成大建築研究所，台大建城所，中原建築系所，東海建築系所為多數人所提議之研究單位。

第六節 營造生產

本次業界意見調查，問卷寄發 82 份，共回收 7 份，另遠邀 3 位特定專家進行訪談工作。根據各界意見，本領域修正後之研究課題與優先研究項目分別列述如下。其餘有關修正原則說明、修正後之研究架構、研究項目優先順序、相關業務機構關係、優先研究項目執行建議等詳細內容詳第八章。

一、研究課題

- (一)建築從業人員權責劃分
- (二)改善營建體制
- (三)施工規範建立
- (四)健全營造管理制度
- (五)材料品質管理及保證
- (六)建築材料情報體系之整理及建立
- (七)營建技術之研究發展
- (八)建築品質評估制度之建立
- (九)工程發包制度改善
- (十)技術勞力品質之研究
- (十一)技術勞力之需求及未來發展
- (十二)營建公害及公害防範之研究

二、優先研究項目（計 20 項）

■建築從業人員權責劃分

- 建築師與結構技師、水電技師等專業技師權責區分

■改善營建體制

- 營建管理（C. M）制度建立

■ 施工規範建立

- 建材使用方式規範及規格之建立
- 建築工法施工標準建立

■ 健全營造管理制度

- 加強營造業專任技師職責
- 防止營造業者借牌及轉包之途徑

■ 材料品質管理及保證

- 材料試驗標準訂定
- 建立材料品質審核制度
- 材料之規格化及工業化
- 制定 C M S 標準及實施期限

■ 建築材料情報體系之整理及建立

- 建材型錄之編定及建材資訊推廣

■ 營建技術之研究發展

- 制定新工法與推廣及獎勵方法

■ 建築品質評估制度之建立

- 建立建築品質標準之制度

■ 工程發包制度改善

- 比價、議價、公開招標制度合理化
- 合理底價制定
- 重大工程及公共建築公開招標制度建立

■ 技術勞力品質之研究

- 技術工職務分級及管理

■ 技術勞力之需求及未來發展

- 進口外籍工人問題探討
- 技術勞力市場調查分析及未來發展趨向
- 技術勞力缺乏問題探討

上述優先研究項目可能之預期成效為：界定建築專技人員權責，健全招標承包與營建管理體制，建立勞力市場資料與分類制度，訂定材料品質標準與施工準則，以提昇營造業建築施工品質。各優先研究項目平均研究時間約

為2年，平均每年研究經費約為240萬元，而完成所有優先研究項目共需30年次及7,950萬元。至於適合進行研究工作之單位依各界之建議計有內政部建築研究所，營建研究中心，建築師公會，中國生產力中心，工研院材料所，營造基金會，中研院民族所。其中以內政部建築研究所，營建研究中心為較多數人所提議之研究單位。

附錄

附錄目錄.....	-259-
附錄一、「建築研究發展方式」問卷調查寄發人員名單.....	-260-
附錄二、「都市防災」問卷調查表.....	-264-
附錄三、「建築使用」問卷調查表.....	-272-
附錄四、「都市規劃」問卷調查表.....	-283-
附錄五、「建築經濟」問卷調查表.....	-297-
附錄六、「建築文化」問卷調查表.....	-306-
附錄七、「營造生產」問卷調查表.....	-315-
附錄八、內政部建築研究所籌備處組織條例.....	-326-
附錄九、內政部建築研究所籌備處業務內容.....	-334-

附錄一、“建築研究發展方式”問卷調查寄發人員名單

一、都市防災（共計25人，預定訪談者 5人）

邱昌平（台灣大學土研所教授）
蔡益超（台灣大學土研所教授）
吳偉特（台灣大學土研所教授）
洪如江（台灣大學土研所教授）
顏清連（台灣大學土研所教授）
張石角（台灣大學地理所教授）
黃榮村（台灣大學心理系副教授）
吳英璋（台灣大學中理系副教授）
楊錦鏞（交通大學土木系副教授）
許茂雄（成功大學建研所教授）
吳謙治（成功大學建研所教授）
陳庚虔（成功大學建築系講師）

林憲德（成功大學建研所副教授）
施鴻志（成功大學計系主任）
蔡長泰（成功大學水利系副教授）
王 琳（中原大學心理系副教授）
廖洪鈞（工業技術學院營建系副教授）
倪秋煌（中央警官學校消防系教授）
唐雲民（中央警官學校消防系教授）
葉永田（中央研究院地科所研究員）
丁育群（內政部營建署建管組組長）
李白華（中央氣象局地球物理科科長）
任立渝（中央氣象局預報科主任）
陳文龍（北市消防大隊桂林分局中隊長）
江濟人（北市消防大隊勤務中心副中隊長）

二、建築使用（共計78人，預定訪談者 6人）

林宗敏（北市府工務局建管處處長）
卓聰哲（北市府工務局都計處處長）
彭德成（北縣政府工務局建管課課長）
張陸舜（北縣政府工務局都計課課長）
郭長鴻（高雄市政府工務局建管課課長）
郭敏能（高雄市政府工務局都計課課長）
何肇喜（台中市政府工務局都計課課長）
張宏政（台中市政府工務局都計課課長）
林忠雄（台南市政府工務局建管課課長）
陳貴壽（台南市政府工務局都計課課長）
陳威仁（台灣省建設廳第四科科長）
薛 琴（台灣省住都局建築處處長）
王大閏（大洪建建築師事務所主持人）
王昭藩（王昭藩建築師事務所主持人）
吳明修（吳明修建築師事務所主持人）
吳增榮（吳增榮建築師事務所主持人）
李俊仁（李俊仁建築師事務所主持人）
李祖原（李祖原建築師事務所主持人）
沈祖海（沈祖海建築師事務所主持人）
何慶祥（何慶祥建築師事務所主持人）

黃 斌（成功大學建築系副教授）
姚鹿鳴（成功大學建築系副教授）
王維潔（成功大學建築系講師）
黃秋月（成功大學都計系教授）
張 樞（東海大學建築系主任）
楊明雄（東海大學建築系副教授）
阮偉明（東海大學建築系副教授）
侯錦雄（東海大學園景系講師）
陳格理（東海大學建築系講師）
何友鋒（逢甲大學建築系副教授）
高孟定（逢甲大學都計系副教授）
戚雅各（逢甲大學建築系講師）
黃文亮（中原大學建築系副教授）
嚴勝雄（中原大學建築系教授）
李灼明（中原大學建築系副教授）
謝有文（政治大學地政研究所副教授）
游顯德（淡江大學建研所副教授）
范國俊（經建會住都處技正）
王濟昌（文化大學市政系系主任）
黃定國（台北工專建築科科主任）

高而潘（高而潘建築師事務所主持人）
 陳邁（陳邁建築師事務所主持人）
 楊逸詠（楊逸詠建築師事務所主持人）
 蔡柏鋒（蔡柏鋒建築師事務所主持人）
 潘冀（潘冀建築師事務所主持人）
 許坤南（許坤南建築師事務所主持人）
 林益慶（林益慶建築師事務所主持人）
 林博容（林博容建築師事務所主持人）
 林來發（林來發建築師事務所主持人）
 洪百耀（洪百耀建築師事務所主持人）
 張弘憲（張弘憲建築師事務所主持人）
 許伸川（許伸川建築師事務所主持人）
 江宏凱（江宏凱建築師事務所主持人）

吳卓夫（中國工商建築科科主任）
 郭碧玉（中國工商建築科講師）
 李琬琬（中興工程顧問社設計師）
 紀建明（信義房屋仲介公司）
 張宗圻（大林建築師事務所建築師）
 陳潔生（大元來建築師事務所建築師）
 楊裕富（台大土研所博士班研究生）
 潘秀實（台大土研所博士班研究生）
 仲澤還（仲澤還建築師事務所主持人）
 蔡正義（正義建築師事務所主持人）
 丁清彥（三門建築師事務所主持人）
 邱俊賢（邱俊賢建築師事務所主持人）
 莊輝煌（莊輝煌建築師事務所主持人）

太平洋建設公司
 太子建設公司
 國泰建設公司
 宏泰建設公司
 潤泰建設公司
 新陽建設公司

住商建設公司
 漢陽建設公司
 北橋建設公司
 消費者文教基金會
 生活品質文教基金會
 新環境基金會

三、都市規劃（共計26人，預定訪談者 5人）

王鴻楷（台灣大學建築與城鄉研究所所長）
 夏鑄九（台灣大學建築與城鄉研究所副教授）
 游以德（台灣大學環工所副教授）
 施鴻志（成功大學都計系主任）
 黃秋月（成功大學都計系教授）
 林享博（成功大學都計系副教授）
 周克萬（成功大學都計系副教授）
 黃書禮（中興大學都研所副教授）
 謝潮儀（中興大學都研所所長）
 黃健二（政治大學地政所教授）
 陳小紅（政治大學社研所所長）
 王紀鰲（淡江大學建研所所長）
 陳明竺（淡江大學建研所副教授）

曹奮平（淡江大學建研所副教授）
 王濟昌（文化大學市政系主任）
 蔡添璧（文化大學市政系教授）
 謝有文（文化大學市政系教授）
 周宜強（逢甲大學都計系主任）
 高孟定（逢甲大學都計系副教授）
 楊龍士（逢甲大學土管系主任）
 游明國（東海大學建研所教授）
 喻肇青（中原大學建研所所長）
 郭瑋瑩（內政部營建署國家公園組技士）
 張祖瞻（行政院經建會顧問）
 毛正羽（行政院經建會都計處技士）
 張桂林（行政院經建會計計處技正）

四、建築經濟（共計41人，預定訪談者 7人）

蔡勳雄 (行政院經建會都住處處長)
 張金鵠 (政治大學地政系教授)
 蔡定芳 (內政部營建署國宅組組長)
 林益厚 (內政部營建署主任秘書)
 李志忠 (建築商業同業投資公會理事)
 米復國 (淡江大學建所副教授)
 陳小紅 (政治大學社研所所長)
 華昌宜 (政治大學地政系教授)
 蔡添璧 (文化大學市政系教授)
 范國俊 (行政院經建會都計處技正)
 蘇志超 (政治大學地政所教授)
 林英彥 (政治大學地政所教授)
 謝潮儀 (中興大學都研所所長)
 韓 乾 (逢甲大學管理學院院長)
 吳耿東 (逢甲大學土地管理系副教授)
 莊孟翰 (淡江大學合作經濟系教授)
 章民強 (太平洋建設公司總經理)
 楊逸詠 (浩群建築師事務所主持人)
 黃文治 (建弘證券行副總經理)
 吳讓治 (成功大學建研所教授)

林草英 (工業技術學院營建系教授)
 陳舜田 (工業技術學院教務長)
 林博容 (林博容建築師事務所主持人)
 李伸一 (李伸一律師事務所主持人)
 李永然 (李永然律師事務所主持人)
 柴松林 (新環境基金會董事長)
 台灣銀行經濟研究室
 台灣土地銀行研究室
 台灣區營造工程工業同業公會
 台北市建築投資商業同業公會
 消費者文教基金會
 逢甲大學土地管理系
 政治大學地政研究所
 中興大學地政系
 工業技術學院營建系
 台北市建築師公會
 中華建築經理公司
 太平洋房屋公司
 太平洋研究室住商不動產研展組
 東亞建築經理公司
 聯合建築經理公司

i、建築文化 (共計31人, 預定訪談者 3人)

葉樹源 (成功大學建築系教授)
 徐明福 (成功大學建築系副教授)
 孫全文 (成功大學建築系副教授)
 王明衡 (成功大學建築系副教授)
 喻肇青 (中原大學建研所所長)
 王鎮華 (中原大學建築系副教授)
 林會承 (中原大學建築系副教授)
 賀陳詞 (東海大學建研所教授)
 王錦堂 (東海大學工學院院長)
 關華山 (東海大學建築系教授)
 洪文雄 (東海大學建築系副教授)
 黃世孟 (台灣大學建築與城鄉研究所教授)
 夏鑄九 (台灣大學建築與城鄉研究所副教授)
 徐裕健 (台灣大學建築與城鄉研究所副教授)

李乾朗 (文化大學建築系副教授)
 林建業 (文化大學建築系教授)
 吳光庭 (文化大學建築系副教授)
 李重耀 (李耀建築師事務所主持人)
 楊仁江 (楊仁江建築師事務所主持人)
 張文瑞 (張文瑞建築師事務所主持人)
 黃長美 (建築師雜誌社總編輯)
 漢寶德 (國立自然科學博物館館長)
 王濟昌 (文化大學市政系系主任)
 傅朝卿 (英國愛丁堡大學建築博士候選人)
 陳奇祿 (中華文化復興委員會秘書長)
 莊芳榮 (行政院文化建設委員會參事)
 王紀龍 (淡江大學建研所所長)
 閻亞寧 (中國工商建築科講師)

白 瑾（沈祖海建築師事務所設計師）

洪朝聰（華夏工專建築科講師）

文毓義（復興工專建築科講師）

1、營造生產（共計47人，預定訪談者 5人）

吳讓治（成功大學建研所教授）

陳太農（成功大學建研所副教授）

黃 斌（成功大學建研所講師）

陳長庚（成功大學建築系講師）

葉文凱（台灣大學土研所副教授）

黃兆龍（工業技術學院營建系副教授）

李得璋（工業技術學院營建系副教授）

廖洪鈞（工業技術學院營建系副教授）

林耀煌（工業技術學院副教授）

林其英（工業技術學院教授）

陳舜田（工業技術學院教務長）

林貴松（中華工程公司顧問）

張忠俊（四海工程問有限公司）

王堅城（堅城建築師事務所主持人）

王立信（三久聯建築師事務所主持人）

李政憲（中華工程公司經理）

何友鋒（逢甲大學建築系副教授）

林宗敬（新台灣基礎工程公司負責人）

葉根林（葉財記工程公司負責人）

侯西峰（漢陽營造工程公司負責人）

徐 鈞（嘉成營造工程公司負責人）

陳政男（大統營造工程公司負責人）

蘇登水（正宇營造公司負責人）

葉瓊華（同順營造工程公司負責人）

陳忠忱（聯鋼營造工程公司負責人）

劉福壽（中屋營造工程公司負責人）

林博仁（太府營造公司負責人）

程文中（保証責任台灣省第一
建築勞動合作社）

蔡國勳（世樺營造公司負責人）

吳炳燦（東帝士營造公司負責人）

丁振擾（一致營造公司負責人）

方德福（忠財營造公司負責人）

孫法民（太平洋建設公司負責人）

蔡萬霖（國泰建設公司負責人）

楊元生（振新營造公司負責人）

白汝璧（大豐建築企業公司負責人）

李有福（偉盛營造公司負責人）

殷之浩（大陸工程公司負責人）

林世美（三井工程公司負責人）

王又曾（中國力霸公司負責人）

黃文鎔（中華工程公司負責人）

林清波（互助營造公司負責人）

謝周賢（台灣鋪道工程公司負責人）

蔡萬才（富本營造公司負責人）

吳東進（光建設開發公司負責人）

江新財（國揚建設公司負責人）

李金龍（巨東建設公司負責人）

附錄二、「都市防災」問卷調查表

敬啟者：

您好，感謝您在百忙中撥空為我們填寫這份問卷，我們是營建署建築研究所籌備小組「建築發展研究規劃」組。

政府為因應時代的趨勢與需求，解決日益遽增的建築發展難題，乃決定籌設「建築研究所」。「建築研究所」籌備小組於76年3月成立，為整體規劃國內未來建築研究體系，特成立「建築發展研究規劃」小組，進行建築研究未來方向、重點、項目、內容及優先順序之規劃工作。

為徹底檢討國內建築發展癥結，規劃小組曾舉辦十二次全國性綜合座談會，分就不同問題深入地探討分析；並全面性的整理國內過去建築研究相關文獻資料，針對過去的研究狀況與成果檢討評估。目前規劃小組經由第一階段研究（76年7月～76年12月）及第二階段（77年1月～77年6月）過程，已規劃研究出以下十二項研究方向：

- (一)都市規劃 (二)建築使用 (三)建築經濟 (四)建築文化
(五)建築法規 (六)都市防災 (七)建築物理 (八)環境控制
(九)營造生產 (十)營建技術 (十一)營建材料 (十二)營建結構

安全乃都市空間應具備的基本條件之一，如何防止災害發生，確保都市內居民的安全，是規劃者的重要職責，也是今後建築研究所主要的研究項目之一。有關都市防災研究方向的擬定，乃試圖針對建築、社區、都市等不同層級的都市空間，以及就都市內發生較為頻繁的天然及人為之各種主要災害為對象，建立一整體性之研究架構，然後提出具體的研究項目。

另外，除了重點之擬定外，尚基於研究重點的緊要性、建築研究所的經費、人員編制等條件，進行各重點研究項目優先順序之初步評估，加註於各項課題之後。整體性之研究架構基本上由（1）從時序觀點考量的防災重點（2）主要災害種類（3）不同層級的都市空間等三個向度，進行檢討都市防災研究之方向與課題。

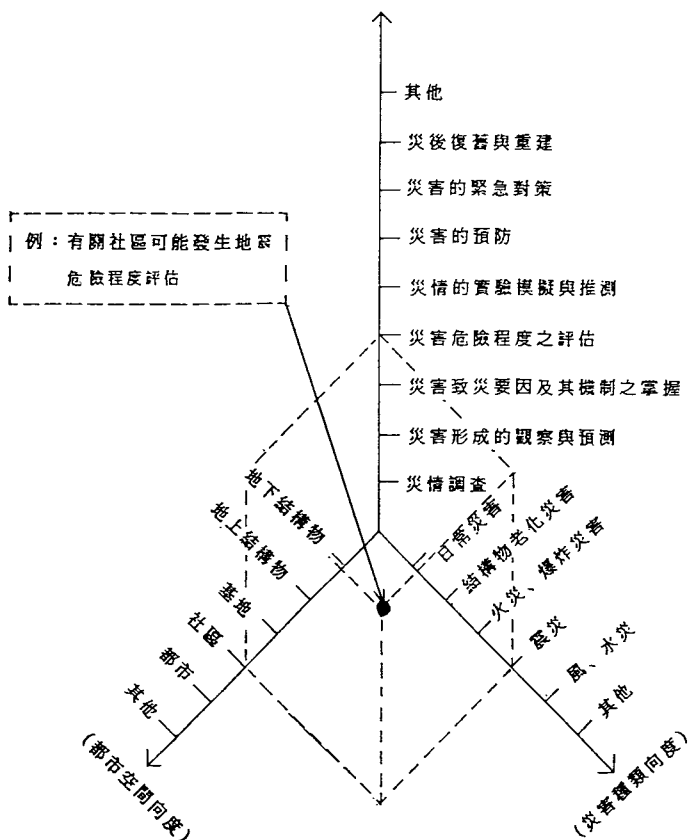
素聞 先生在都市防災相關領域上有精闢之研究及卓越之見解，因此敬請撥冗指導，就本研究初擬之研究架構、研究重點、研究項目及研究項目之優先順序四方面予於指正，並請於十天內將此份問卷調查擲回規劃小組，以協助建築研究所擬定未來有關都市防災研究的近程、中程及長程之研究計畫，繁冗之處，尚祈見諒。在此先謝謝您熱心的協助及寶貴的意見。

■都市防災研究架構

都市防災研究之架構乃考量(1)從時序觀點的防災課題(2)主要災害種類(3)各種層級的都市空間等三向度交集而成。

各向度之詳細項目如下圖所示，而研究重點則依各向度之詳細項目及實際需求擬定之。

(防災課題向度)



●請就上述架構之完整性，提出您個人意見。

■研究項目初擬

- ◆研究課題之實際擬訂過程中，為避免研究項目數量過於龐大，乃統合相關以及類似之研究子題，故研究體系之擬定僅止於研究重點及下一層次之研究項目，以便未來各研究項目可依實際研究需求，彈性地訂定多項研究主題名稱。已研擬完成之研究重點及項目如下所述：

（一）災害之災情調查

- 1、災害現場勘查。
- 2、災害發生原因之調查。
- 3、災害發生區位之分布調查。

（二）災害形成的觀察與預測

- 1、災害資料庫之建立。
- 2、構造物安全評鑑制度之建立。
- 3、災害發生過程之研究。
- 4、可能發生災害之構造物部位或地區的分析與預測。

（三）災害致災要因及其機制之掌握

- 1、災害發生時間的調查分析。
- 2、災害發生場所群眾心理及行動之研究。
- 3、致災要因形成機制的分析。

（四）災害危險程度之評估

- 1、災害危險程度評估方法與準則之建立。
- 2、具災害危險性區位之分布調查。

-
- 請就上述研究重點及研究項目之完整性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。
-

(五) 災情的實驗模擬與推測

- 1、災害發生模式之研擬。
- 2、災情模擬實驗。
- 3、各層級空間之災情推測。

(六) 災害的預防

- 1、避難行為之研究。
- 2、避難場所及其路徑之研究與規劃。
- 3、防火、防煙區劃與避難設施之研究。
- 4、建築物之不燃化與可燃物性能之研究。
- 5、災害警報系統之建立。
- 6、防災組織之編組。
- 7、高樓、地下街防災計畫之擬定。

(七) 各種災害的緊急對策

- 1、救災物質之儲備與供給體系之設置。
- 2、救災組織之編組。
- 3、災情連絡網與救災避難指揮網之建立。

(八) 各種災害之復舊與重建

- 1、受災部位之安全評鑑。
- 2、受災物體的清除對策。
- 3、各種維生線與管道系統之搶修技術與組織。
- 4、受災構造物重建體系之研究。
- 5、受災補助辦法之擬定。

(九) 其他

- 1、各種災害的相關法規之訂定。
- 2、災害對社會或經濟之影響研究。

●請就上述研究重點及研究項目之完整性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。

- ◆各研究項目係依社會需求、過去研究累積、可利用資訊、現有設備狀況、所需經費及所需人才等六項因素，加以評估，而訂出其研究進行的優先順序。近程、中程、長程應研究項目如下所述：

(一)災害之災情調查。

●近程應研究項目：

- ．災害現場勘查
- ．災害發生原因之調查

●中程應研究項目：

- ．災害發生區位之分布調查

(二)災害形成的觀察與預測

●近程應研究項目：

- ．災害發生過程之研究

●中程應研究項目：

- ．災害資料庫之建立
- ．構造物安全評鑑制度之建立
- ．可能發生災害之構造物部位或地區的分析與預測

(三)災害致災要因及其機制之掌握

●近程應研究項目：

- ．災害發生場所群眾心理及行動之研究

●中程應研究項目：

- ．災害發生時間的調查分析
- ．致災要因形成機制的分析

-
- 就上述各研究項目優先順序之合理性，請直接於問卷內加以調整。
-

(四) 災害危險程度之評估

- 近程應研究項目：
 - ．災害危險程度評估方法與準則之建立
- 中程應研究項目：
 - ．具災害危險性區位之分布調查

(五) 災情的實驗模擬與推測

- 中程應研究項目：
 - ．災害發生模式之研擬
- 長程應研究項目：
 - ．災情模擬實驗
 - ．各層級空間之災情推測

(六) 災害的預防

- 近程應研究項目：
 - ．避難場所及其路徑之研究與規劃
 - ．防火、防煙區劃與避難設施之研究
 - ．建築物之不燃化與可燃物性能之研究
 - ．高樓、地下街防災計畫之擬定
- 中程應研究項目：
 - ．避難行為之研究
 - ．災害警報系統之建立
 - ．防災組織之編組

-
- 就上述各研究項目優先順序之合理性，請直接於問卷內加以調整。
-

(七) 各種災害的緊急對策

- 近程應研究項目：
 - ．災情連絡網與救災避難指揮網之建立
- 中程應研究項目：
 - ．救災組織之編組
- 長程應研究項目：
 - ．救災物質之儲備與供給體系之設置

(八) 各種災害之復舊與重建

- 近程應研究項目：
 - ．受災部位之安全評鑑
 - ．各種維生線與管道系統之搶修技術與組織
- 長程應研究項目：
 - ．受災物體的清除對策
 - ．受災構造物重建體系之研究
 - ．受災補助辦法之擬定

(九) 其他

- 中程應研究項目：
 - ．各種災害的相關法規之訂定
- 長程應研究項目：
 - ．災害對社會或經濟之影響研究

-
- 就上述各研究項目優先順序之合理性，請直接於問卷內加以調整。
-

-
- 請就您所知，推薦適合從事上述近程研究項目之研究機構或人選，以備未來執行時參考。

-
- 完成上述問卷調查表後，請您提供個人綜合性意見，以供建築研究所未來推動國內相關研究之參考。
-

謝謝您的合作！

附錄三、「建築使用」問卷調查表

[DB81102.62A]

敬啟者：

您好，感謝您在百忙中撥空為我們填寫這份問卷，我們是營建署建築研究所籌備小組「建築發展研究規劃」組。

政府為因應時代的趨勢與需求，解決日益遽增的建築發展難題，乃決定籌設「建築研究所」。「建築研究所」籌備小組於76年3月成立，為整體規劃國內未來建築研究體系，特成立「建築發展研究規劃」小組，進行建築研究未來方向、重點、項目、內容及優先順序之規劃工作。

為徹底檢討國內建築發展癥結，規劃小組曾舉辦十二次全國性綜合座談會，分就不同問題深入地探討分析；並全面性的理整國內過去建築研究相關文獻資料，針對過去的研究狀況與成果檢討評估。目前規劃小組經由第一階段研究（76年7月～76年12月）及第二階段（77年1月～77年6月）過程，已規劃研究出以下十二項研究方向：

(一)都市規劃 (二)建築使用 (三)建築經濟 (四)建築文化
(五)建築法規 (六)都市防災 (七)建築物理 (八)環境控制
(九)營造生產 (十)營建技術 (十一)營建材料 (十二)營建結構

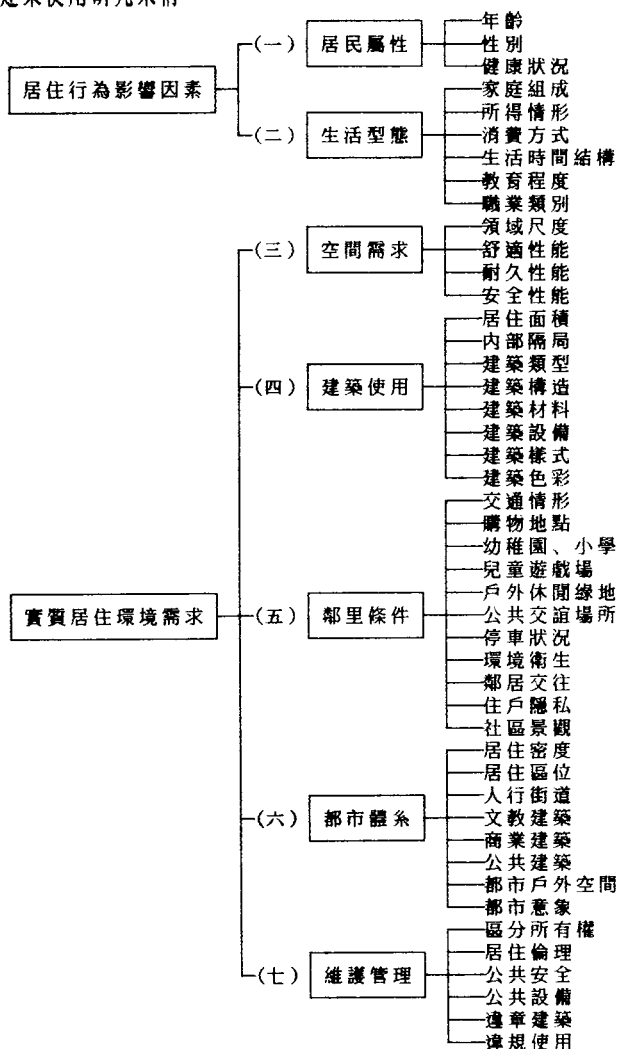
有關「建築使用」方面之研究課題，係從居住行為的影響因素來探討國內實質居住環境的相關問題。基本上，實質居住環境的品質係由建築物本身的性能及其外在的環境狀況所共同決定。在實質居住環境的需求方面，本規劃係針對建築物使用後的情況，從空間性能需求、建築物內部與外表品質、鄰里生活相關條件、都市整體活動體系、維護管理狀況等方面，依空間領域的大小層次及使用相互關係的複雜程度來規劃研究項目，以有效地調查評估居民的意願及不符使用的情形，做為設計者改進的參考。其中建築物的內部與外表的品質以及維護管理、鄰里生活相關條件等係本研究規劃的重點。

有鑑於國內急需儘速建立起不同類別使用者的本能需求、不同情況下的心理狀態、喜好、活動模式、個人的空間領域感、社會群居關係、人與自然環境關係等資料體系，始能有效地改善建築物不符使用需求的情形。同時上述的居住行為和居民屬性及其生活型態又有極為密切的關係。例如，就居民屬性而言，不同的年齡、性別及健康狀況，均有不同的居住需求；就生活型態而言，不同的家庭組成、收入、消費方式、生活時間結構、教育程度及職業類別，均有不同的居住需求。因此這些居住行為的影響因素，基本上係促成居住者對實質居住環境產生不同需求的主要原因。

就居住行為和建築使用的關係而言，居住行為的影響因素形成使用者特性的多樣化；相對地，針對前述實質居住環境的評估項目，由於使用空間性質及空間領域大小層次的不同，以致於構成了居住行為與建築使用之間極為錯綜複雜的關係。因此，如何在居住行為與建築使用方面建立起整體性的研究方向，係國內建築學界和業界急需重視的課題。

素聞先生在建築使用相關領域上有精闢之研究及卓越之見解，因此敬請撥冗指導，就本研究初擬之研究架構、研究重點、研究項目及研究項目之優先順序四方面予以指正，並請於十天內將此份問卷調查攤回規劃小組，以協助建築研究所擬定未來有關建築使用研究的近程、中程及長程之研究計畫，繁冗之處，尚祈見諒。在此先謝謝您熱心的協助及寶貴的意見。

■ 建築使用研究架構



● 請就上述架構之完整性，提出您個人意見。

■研究項目初擬

- ◆研究課題之實際擬訂過程中，為避免研究項目數量過於龐大，乃統合相關以及類似之研究子題，故研究體系之擬定僅止於研究重點及下一層次之研究項目，以便未來各研究項目可依實際研究需求，彈性地訂定多項研究主題名稱。已研擬完成之研究重點及項目如下所述：

(一)居民屬性分析：

- 1、性別差異與環境心理
- 2、兒童習性與學習環境
- 3、青少年成長期之居住需求
- 4、成年人生活環境需求
- 5、老人居住方式之可行性
- 6、殘障人士之特殊居住需求

(二)生活型態調查：

- 1、生活所得與居住需求
- 2、家庭結構與居住空間形式
- 3、家庭消費支出結構對居住品質之影響
- 4、生活時間結構與居住方式
- 5、教育程度與居住需求
- 6、職業類別與居住需求
- 7、集合住宅中不同家庭結構混合居住狀況評估
- 8、集合住宅中不同社會階層混合居住狀況評估
- 9、居住狀況變遷調查
- 10、住宅更換行為因素分析

-
- 請就上述研究重點及研究項目之完整性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。
-

(三)空間需求標準設定：

- 1、人體活動與基本空間尺度
- 2、不同個人屬性之私密需求
- 3、個體建築中半私密性空間需求
- 4、群體建築中半公共性空間需求
- 5、空間採光面積標準設定
- 6、空間通風面積與舒適度
- 7、室內溫濕度空氣舒適標準設定
- 8、隔熱性能與舒適度
- 9、空間隔音標準設定
- 10、防火避難性能評估準則建立
- 11、防水防潮性能評估準則建立
- 12、耐久性能相關因素評定

(四)建築性能擬定及使用評估：

- 1、建築內部空間隔間型式與使用習性
- 2、建築開口部型式與自然採光通風需求
- 3、建築外型樣式及細部設計與居民意願
- 4、建築外部材料使用與居民意願
- 5、建築結構型態與構造材料之需求現況
- 6、建築色彩使用與居民意願
- 7、建築物共用設備之現況和問題
- 8、建築型態對能源使用之影響
- 9、高層建築物使用性質調查
- 10、高層住商綜合大樓使用狀況調查
- 11、高樓建築使用性質與安全維護關係
- 12、建築物變更使用性質之現況調查
- 13、中、高層集合住宅居民樓層偏好影響因素
- 14、中、高層集合住宅設備配置與使用功能
- 15、住宅類型地區性需求現況

-
- 請就上述研究重點及研究項目之完整性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。
-

(五) 鄰里生活影響因素評估：

- 1、住戶隱私與鄰居交往關係
- 2、住戶型式與鄰里社交關係
- 3、住戶安全與住宅型式關係
- 4、三代同堂居住方式之可行性
- 5、集合住宅區兒童遊戲環境需求
- 6、集合住宅區戶外休閒環境需求
- 7、集合住宅區成人交誼場所品質評估
- 8、鄰里社區景觀意象影響因素
- 9、集合住宅區育幼中心設立形式與需求

(六) 都市活動與設施體系探討：

- 1、居住密度標準與居注意願
- 2、住宅區位選擇影響因素
- 3、社區公共設施及公用設備之供需分析
- 4、住商混合使用之可行性
- 5、都市人行道與騎樓使用評估
- 6、文教建築使用後評估
- 7、商業建築使用後評估
- 8、公共建築使用後評估
- 9、都市街道組成型態與人為活動模式
- 10、都市戶外休憩空間需求與都市活動關係
- 11、都市意象與都市活動關係

-
- 請就上述研究重點及研究項目之完整性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。
-

(七)維護管理制度建立：

- 1、建築物區分所有權與土地使用關係
- 2、居住倫理建立途徑
- 3、社會生活教育對建築使用之影響
- 4、建築物安全管理制度之建立途徑
- 5、建築物維護管理方式與售後服務對策
- 6、建築物維護修復技術準則建立
- 7、違章建築使用狀況調查分析
- 8、違規使用影響居住環境之評估

-
- 請就上述研究重點及研究項目之完整性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。
-

- ◆各研究項目係依社會需求、過去研究累積、可利用資訊、現有設備狀況、所需經費及所需人才等六項因素，加以評估，而訂出其研究進行的優先順序。近程、中程、長程應研究項目如下所述：

(一)居民屬性分析：

●中程應研究項目：

- ．兒童習性與學習環境
- ．老人居住方式之可行性
- ．殘障人士之特殊居住需求

●長程應研究項目：

- ．性別差異與環境心理
- ．青少年成長期之居住需求
- ．成年人生活環境需求

(二)生活型態調查：

●近程應研究項目：

- ．家庭結構與居住空間形式
- ．集合住宅中不同家庭結構混合居住狀況評估
- ．集合住宅中不同社會階層混合居住狀況評估

●中程應研究項目：

- ．生活所得與居住需求
- ．家庭消費支出結構對居住品質之影響
- ．生活時間結構與居住方式
- ．教育程度與居住需求
- ．職業類別與居住需求
- ．居住狀況變遷調查
- ．住宅更換行為因素分析

-
- 就上述各研究項目優先順序之合理性，請直接於問卷內加以調整。
-

(三) 空間需求標準設定：

- 中程應研究項目：
 - ．個體建築中半私密性空間需求
 - ．群體建築中半公共性空間需求
 - ．隔熱性能與舒適度
 - ．防火避難性能評估準則建立
 - ．防水防潮性能評估準則建立
- 長程應研究項目：
 - ．人體活動與基本空間尺度
 - ．不同個人屬性之私密需求
 - ．空間採光面積標準設定
 - ．空間通風面積與舒適度
 - ．室內溫濕度空氣舒適標準設定
 - ．空間隔音標準設定
 - ．耐久性能相關因素評定

(四) 建築性能擬定及使用評估：

- 近程應研究項目：
 - ．建築內部空間隔間型式與使用習性
 - ．建築外型樣式及細部設計與居民意願
 - ．建築外部材料使用與居民意願
 - ．建築色彩使用與居民意願
 - ．建築型態對能源使用之影響
 - ．高層建築物使用性質調查
 - ．高層住商綜合大樓使用狀況調查
 - ．高樓建築使用性質與安全維護關係
 - ．建築物變更使用性質之現況調查
 - ．中、高層集合住宅設備配置與使用功能
 - ．住宅類型地區性需求現況
- 中程應研究項目：
 - ．建築開口部型式與自然採光通風需求
 - ．建築結構型態與構造材料之需求現況
 - ．建築物共用設備之現況和問題
 - ．中、高層集合住宅居民樓層偏好影響因素

● 就上述各研究項目優先順序之合理性，請直接於問卷內加以調整。

(五)鄰里生活影響因素評估：

●近程應研究項目：

- ．住戶隱私與鄰居住關係
- ．住戶型式與鄰里社交關係
- ．住戶安全與住宅型式關係
- ．三代同堂居住方式之可行性

●中程應研究項目：

- ．集合住宅區兒童遊戲環境需求
- ．集合住宅區戶外休閒環境需求
- ．集合住宅區成人交誼場所品質評估
- ．鄰里社區景觀意象影響因素
- ．集合住宅區育幼中心設立形式與需求

(六)都市活動與設施體系探討：

●中程應研究項目：

- ．住宅區位選擇影響因素
- ．住商混合使用之可行性

●長程應研究項目：

- ．居住密度標準與居注意願
- ．社區公共設施及公用設備之供需分析
- ．都市人行道與騎樓使用評估
- ．文教建築使用後評估
- ．商業建築使用後評估
- ．公共建築使用後評估
- ．都市街道組成型態與人為活動模式
- ．都市戶外休憩空間需求與都市活動關係
- ．都市意象與都市活動關係

-
- 就上述各研究項目優先順序之合理性，請直接於問卷內加以調整。
-

(七)維護管理制度建立：

●近程應研究項目：

- ．建築物區分所有權與土地使用關係
- ．建築物安全管理制度之建立途徑
- ．建築物維護管理方式與售後服務對策
- ．違章建築使用狀況調查分析
- ．違規使用影響居住環境之評估

●中程應研究項目：

- ．居住倫理建立途徑
- ．社會生活教育對建築使用之影響

●長程應研究項目：

- ．建築物維護修復技術準則建立

▶就上述各研究項目優先順序之合理性，請直接於問卷內加以調整。

-
- 請就您所知，推薦適合從事上述近程研究項目之研究機構或人選，以備未來執行時參考。

-
- 完成上述問卷調查表後，請您提供個人綜合性意見，以供建築研究所未來推動國內相關研究之參考。

謝謝您的合作！

附錄四、「都市規劃」問卷調查表

敬啟者：

您好，感謝您在百忙中撥空為我們填寫這份問卷，我們是營建署建築研究所籌備小組「建築發展研究規劃」組。

政府為因應時代的趨勢與需求，解決日益遽增的建築發展難題，乃決定籌設「建築研究所」。「建築研究所」籌備小組於76年 3月成立，為整體規劃國內未來建築研究體系，特成立「建築發展研究規劃」小組，進行建築研究未來方向、重點、項目、內容及優先順序之規劃工作。

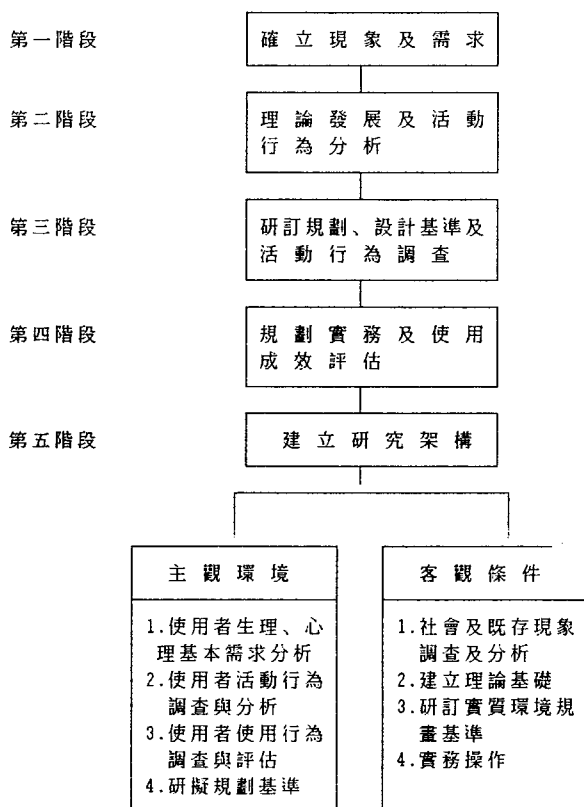
為徹底檢討國內建築發展癥結，規劃小組曾舉辦十二次全國性綜合座談會，分就不同問題深入地探討分析；並全面性的理整國內過去建築研究相關文獻資料，針對過去的研究狀況與成果檢討評估。目前規劃小組經由第一階段研究（76年 7月～76年12月）及第二階段（77年 1月～77年 6月）過程，已規劃研究出以下十二項研究方向：

- (一)都市規劃 (二)建築使用 (三)建築經濟 (四)建築文化
- (五)建築法規 (六)都市防災 (七)建築物理 (八)環境控制
- (九)營造生產 (十)營建技術 (十一)營建材料 (十二)營建結構

本研究之目的，即在根據過去研究之基礎，衡諸實質都市規劃未來發展之趨勢，及目前亟需解決的實質都市發展課題等因素後，研擬實質都市規劃的研究架構，試確立都市規劃未來的研究領域：

素聞 先生在都市規劃相關領域上有精闢之研究及卓越之見解，因此敬請撥冗指導，就本研究初擬之研究架構、研究重點、研究項目及研究項目之優先順序四方面予於指正，並請於十天內將此份問卷調查擲回規劃小組，以協助建築研究所擬定未來有關都市規劃研究的近程、中程及長程之研究計畫，繁冗之處，尚祈見諒。在此先謝謝您熱心的協助及寶貴的意見。

■都市規劃研究架構



●請就上述架構之完整性，提出您個人意見。

■研究項目初擬

- ◆研究課題之實際擬訂過程中，為避免研究項目數量過於龐大，乃統合相關以及類似之研究子題，故研究體系之擬定僅止於研究重點及下一層次之研究項目，以便未來各研究項目可依實際研究需求，彈性地訂定多項研究主題名稱。已研擬完成之研究重點及項目如下所述：

●研究項目之研究內容請參考附件

(一)都市規劃理論

- 1、建築族群發展計畫
- 2、鄰里單元計畫
- 3、單元開發計畫
- 4、大街廓開發計畫
- 5、田園都市理論
- 6、中地理論
- 7、都市成長中心
- 8、都市體系發展論

(二)街道空間規劃與使用評估

- 1、街道空間使用行為分析
- 2、街道設施規劃、設計與使用管理
- 3、臨街土地環境影響評估
- 4、步行空間系統規劃
- 5、街道景觀規劃與評估

-
- 請就上述研究重點及研究項目之完整性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。
-

(三) 容積管制計畫

- 1、我國現行容積管制制度分析
- 2、容積管制執行方式分析
- 3、容積管制基本理論研究
- 4、容積管制對實質環境之影響評估
- 5、容積管制研擬技術研究
- 6、容積管制制度發展沿革
- 7、都市密度調查及建立觀測系統

(四) 居住水準分析與評估

- 1、單位人口之空間需求分析
- 2、生活習慣與空間型態關連性分析
- 3、家庭所得與居住水準關連性分析
- 4、家庭最低居住空間水準分析
- 5、家庭設備與居住水準的關連性分析
- 6、影響居住水準因素分析
- 7、居住需求變遷之研究
- 8、住宅水準指標之研究
- 9、違規使用對居住環境之影響評估
- 10、高齡化居住環境規劃之研究

(五) 居住行為分析

- 1、學區分佈與居住行為關連性分析
- 2、住宅區分佈合理化研究
- 3、空間觀念對居住行為之影響分析
- 4、年齡、性別差異對居住行為的影響
- 5、社會變遷對居住行為的影響
- 6、環境心理對居住行為的影響

● 請就上述研究重點及研究項目之完整性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。

(六) 社區規劃與發展

- 1、社區公共設施系統規劃
- 2、特殊使用對象對社區設施需求分析
- 3、社區公共設施（備）之供需分析
- 4、社區交誼場所規劃
- 5、社區意識與社區發展關連性分析
- 6、地區特徵之調查與分析
- 7、居住型態與鄰里社交之關連性分析
- 8、社區環境形成分析方法
- 9、社區環境之維護及保存方法
- 10、建築型態與鄰里空間關連性分析

(七) 山坡及水邊地開發

- 1、我國山坡地及行水區開發現況調查分析
- 2、山坡（水邊）地開發管制體系之建立
- 3、山坡（水邊）地開發作業方式及開發規模研究
- 4、山坡（水邊）地開發之警報系統規劃
- 5、山坡（水邊）地國外開發策略之研究與評估
- 6、山坡（水邊）地開發潛力之調查與分析
- 7、山坡（水邊）地開發及利用技術研究

(八) 遊憩系統規劃

- 1、遊憩區位分析
- 2、遊憩需求行為分析
- 3、遊憩設施設置標準研究
- 4、遊憩活動分類及活動關連性分析
- 5、基地遊憩資源調查分析
- 6、遊憩區規劃技術研究與應用

● 請就上述研究重點及研究項目之完整性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。

(九) 景觀計畫

- 1、人造自然景觀設計手法研究
- 2、景觀之影響因素分析
- 3、景觀據點承載量分析
- 4、景觀體系之評估方法
- 5、景觀及視覺效應基礎理論
- 6、環境綠化手法分析
- 7、景觀綜合設計方法

(十) 敷地計畫

- 1、敷地調查技術分析
- 2、基地選擇評估架構研擬
- 3、敷地規劃評估模型之建立
- 4、敷地規劃及設計基準研擬
- 5、人工地盤開發技術
- 6、地下空間之開發及利用研究
- 7、大規模綠地計畫及管理

(十一) 環境綜合評估與改善對策

- 1、地下水源管制與開發
- 2、公害調查與測定
- 3、環境影響評估架構分析
- 4、環境評估技術研究
- 5、環境意識調查分析
- 6、環境觀測技術研究
- 7、廢棄物（材料）處理
- 8、建設工程週邊環境改善研究

● 請就上述研究重點及研究項目之完整性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。

(十二) 都市更新

- 1、都市更新區位選定評估標準研擬
- 2、都市更新土地取得方式分析
- 3、都市更新執行（開發）方式分析
- 4、都市更新權利變換方式應用
- 5、都市更新地區現住戶徙置計畫
- 6、都市更新地區公共設施計畫。

● 請就上述研究重點及研究項目之完整性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。

- ◆各研究項目係依社會需求、過去研究累積、可利用資訊、現有設備狀況、所需經費及所需人才等六項因素，加以評估，而訂出其研究進行的優先順序。近程、中程、長程應研究項目如下所述：

(一) 都市規劃理論

- 近程應研究項目：
 - ．單元開發計畫
 - ．大街廓開發計畫
- 中程應研究項目：
 - ．建築族群發展計畫
 - ．鄰里單元計畫
- 長程應研究項目：
 - ．田園都市理論
 - ．中地理論
 - ．都市成長中心
 - ．都市體系發展論

(二) 街道空間規劃與使用評估

- 近程應研究項目：
 - ．街道空間使用行為分析
- 中程應研究項目：
 - ．臨街土地環境影響評估
 - ．街道景觀規劃與評估
- 長程應研究項目：
 - ．步行空間系統規劃
 - ．街道設施規劃、設計與使用管理

-
- 就上述各研究項目優先順序之合理性，請直接於問卷內加以調整。
-

(三) 容積管制計畫

● 近程應研究項目：

- ．容積管制執行方式分析
- ．都市密度調查及建立觀測系統

● 中程應研究項目：

- ．我國現行容積管制制度分析
- ．容積管制研擬技術研究
- ．容積管制制度發展沿革

● 長程應研究項目：

- ．容積管制基本理論研究
- ．容積管制對實質環境之影響評估

(四) 居住水準分析與評估

● 近程應研究項目：

- ．生活習慣與空間型態關連性分析
- ．家庭最低居住空間水準分析
- ．家庭設備與居住水準的關連性分析

● 中程應研究項目：

- ．單位人口之空間需求分析
- ．家庭所得與居住水準關連性分析
- ．住宅水準指標之研究
- ．違規使用對居住環境之影響評估

● 長程應研究項目：

- ．影響居住水準因素分析
- ．居住需求變遷之研究
- ．高齡化居住環境規劃之研究

-
- 就上述各研究項目優先順序之合理性，請直接於問卷內加以調整。
-

(五) 居住行為分析

- 近程應研究項目：
 - ．住宅區分佈合理化研究
 - ．社會變遷對居住行為的影響
- 中程應研究項目：
 - ．學區分佈與居住行為關連性分析
- 長程應研究項目：
 - ．空間觀念對居住行為之影響分析
 - ．年齡、性別差異對居住行為的影響
 - ．環境心理對居住行為的影響

(六) 社區規劃與發展

- 近程應研究項目：
 - ．社區公共設施系統規劃
 - ．社區交誼場所規劃
 - ．社區意識與社區發展關連性分析
 - ．居住型態與鄰里社交之關連性分析
- 中程應研究項目：
 - ．特殊使用對象對社區設施需求分析
 - ．社區公共設施（備）之供需分析
 - ．社區環境形成分析方法
- 長程應研究項目：
 - ．地區特徵之調查與分析
 - ．社區環境之維護及保存方法
 - ．建築型態與鄰里空間關連性分析

● 就上述各研究項目優先順序之合理性，請直接於問卷內加以調整。

(七) 山坡及水邊地開發

- 近程應研究項目：
 - ．我國山坡地及行水區開發現況調查分析
 - ．山坡（水邊）地開發之警報系統規劃
- 中程應研究項目：
 - ．山坡（水邊）地開發管制體系之建立
 - ．山坡（水邊）地國外開發策略之研究與評估
- 長程應研究項目：
 - ．山坡（水邊）地開發作業方式及開發規模研究
 - ．山坡（水邊）地開發潛力之調查與分析
 - ．山坡（水邊）地開發及利用技術研究

(八) 遊憩系統規劃

- 近程應研究項目：
 - ．遊憩設施設置標準研究
 - ．遊憩區規劃技術研究與應用
- 中程應研究項目：
 - ．遊憩活動分類及活動關連性分析
 - ．基地遊憩資源調查分析
- 長程應研究項目：
 - ．遊憩區位分析
 - ．遊憩需求行為分析

-
- 就上述各研究項目優先順序之合理性，請直接於問卷內加以調整。
-

(九) 景觀計畫

- 近程應研究項目：
 - ．人造自然景觀設計手法研究
 - ．景觀之影響因素分析
 - ．景觀體系之評估方法
- 中程應研究項目：
 - ．景觀據點承載量分析
 - ．環境綠化手法分析
- 長程應研究項目：
 - ．景觀及視覺效應基礎理論
 - ．景觀綜合設計方法

(十) 敷地計畫

- 近程應研究項目：
 - ．敷地規劃評估模型之建立
 - ．人工地盤開發技術
 - ．大規模綠地計畫及管理
- 中程應研究項目：
 - ．敷地規劃及設計基準研擬
 - ．地下空間之開發及利用研究
- 長程應研究項目：
 - ．敷地調查技術分析
 - ．基地選擇評估架構研擬

就上述各研究項目優先順序之合理性，請直接於問卷內加以調整。

(十一) 環境綜合評估與改善對策

- 近程應研究項目：
 - ．環境觀測技術研究
 - ．廢棄物（材料）處理
 - ．建設工程週邊環境改善研究
- 中程應研究項目：
 - ．公害調查與測定
 - ．環境意識調查分析
- 長程應研究項目：
 - ．地下水源管制與開發
 - ．環境影響評估架構分析
 - ．環境評估技術研究

(十二) 都市更新

- 近程應研究項目：
 - ．都市更新權利變換方式應用
 - ．都市更新地區現住戶徙置計畫
- 中程應研究項目：
 - ．都市更新區位選定評估標準研擬
 - ．都市更新土地取得方式分析
- 長程應研究項目：
 - ．都市更新執行（開發）方式分析
 - ．都市更新地區公共設施計畫。

●就上述各研究項目優先順序之合理性，請直接於問卷內加以調整。

-
- 請就您所知，推薦適合從事上述近程研究項目之研究機構或人選，以備未來執行時參考。

-
- 完成上述問卷調查表後，請您提供個人綜合性意見，以供建築研究所未來推動國內相關研究之參考。
-

謝謝您的合作！

附錄五、「建築經濟」問卷調查表

敬啟者：

您好，感謝您在百忙中撥空為我們填寫這份問卷，我們是營建署建築研究所籌備小組「建築發展研究規劃」組。

政府為因應時代的趨勢與需求，解決日益遽增的建築發展難題，乃決定籌設「建築研究所」。「建築研究所」籌備小組於76年3月成立，為整體規劃國內未來建築研究體系，特成立「建築發展研究規劃」小組，進行建築研究未來方向、重點、項目、內容及優先順序之規劃工作。

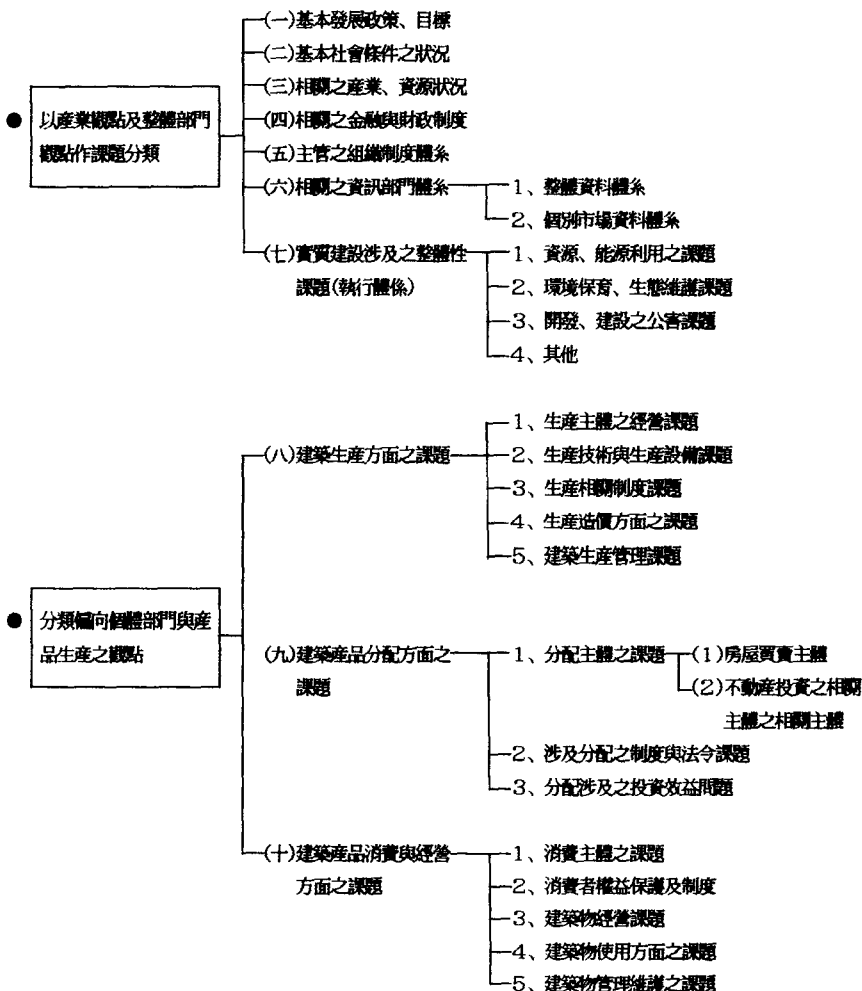
為徹底檢討國內建築發展態勢，規劃小組曾舉辦十二次全國性綜合座談會，分就不同問題深入地探討分析；並全面性的理整國內過去建築研究相關文獻資料，針對過去的研究狀況與成果檢討評估。目前規劃小組經由第一階段研究（76年7月～76年12月）及第二階段（77年1月～77年6月）過程，已規劃研究出以下十二項研究方向：

(一)都市規劃 (二)建築使用 (三)建築經濟 (四)建築文化
(五)建築法規 (六)都市防災 (七)建築物理 (八)環境控制
(九)營造生產 (十)營建技術 (十一)營建材料 (十二)營建結構

其中建築經濟領域，分從兩方向著手。一是將建築視為國內經濟的一環，以產業觀點、部門觀點，將建築產業所涉及的項目課題加以分類，重點在建築於國內經濟發展所應扮演之角色定位。另種觀點純係將建築視為一種產品，將建築物在生產、分配、消費各個環節所遭遇之問題，加以細分，重點在於產品之流通與個體價值之塑造。二者取向不同，關切之層面自有所不同。

素聞先生於建築經濟相關領域有精闢研究及卓越見解，懇請就本研究初擬之研究架構、研究重點、研究項目及研究項目之優先順序四方面予以指正，並請於十天內將此份問卷調查歸回規劃小組，以協助建築研究所擬定未來有關建築經濟研究的近程、中程及長程之研究計畫，繁冗之處，尚祈見諒。在此先謝謝您熱心的協助及寶貴的意見。

■ 建築經濟研究架構



● 請就上述架構之完整性，提出您個人意見。

■研究項目初擬

- ◆研究課題之實際擬訂過程中，為避免研究項目數量過於龐大，乃統合相關以及類似之研究子題，故研究體系之擬定僅止於研究重點及下一層次之研究項目，以便未來各研究項目可依實際研究需求，彈性地訂定多項研究主題名稱。已研擬完成之研究重點及項目如下所述：
(有關各研究項目之內容請參考附件)

□以產業觀點或整體部門觀點將建築經濟涉及之課題作分類

(一)基本發展政策與目標課題擬定

- 1、國家資源整體經濟政策及建築發展之關係探討(中程)
- 2、區域及都市發展與建築發展政策探討(中程)
- 3、社會問題、人口成長、社會福利政策與住宅發展關係探討(中程)
- 4、近、中、長程之住宅發展計畫(中程)
- 5、住宅政策與國宅政策關係探討(中程)
- 6、各種低收入住宅策略評估(近程)

(二)基本社會條件之狀況分析

- 1、整體相關產業技術層級狀況(中程)
- 2、勞力市場供需的狀況：
(1)生產部門(中程)
(2)分配部門(中程)
(3)消費部門(中程)
- 3、市場需求結構與型態(中程)
- 4、材料、資源供給與存量狀況(中程)

(三)相關之產業、資源狀況分析：

- (1)水泥業(長程)
- (2)陶瓷業(長程)
- (3)鋼鐵業(長程)
- (4)其他行業(長程)

-
- 請就上述研究重點及研究項目之完整性，以及研究項目優先順序之合理性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。
-

(四) 相關之金融與財政制度探討

- 1、住宅金融制度(近程)
- 2、住宅金融資金來源(中程)
- 3、住宅融資之貸款制度(近程)
- 4、住宅金融周邊系統研究(近程)
 - (1)估價專業制度(近程)
 - (2)仲介公司與經紀人之專業制度(近程)
 - (3)融資徵信制度(近程)
 - (4)產權登記制度(近程)
 - (5)履約保證制度(近程)
 - (6)房屋市場資訊制度(近程)
 - (7)建築商責任制度(近程)
 - (8)抵押貸款保險制度(近程)
 - (9)建築經理公司之運作及改進(近程)
 - (10)住宅帳戶制度之可行性研究(近程)

(五) 主管之組織制度體系檢討：

- 1、公共部門：
 - (1)中央主管機關、體系、權責。(中程)
 - (2)省縣市(地方)主管機關體系權責。(中程)
- 2、私人部門：
 - (1)營造廠(近程)
 - (2)建設公司(近程)
 - (3)事務所(近程)
 - (4)其他(近程)

(六) 相關之資訊部門體系建立：

- 1、整體資料體系：
 - (1)住宅存量狀況(中程)
 - (2)住宅居住使用狀況(中程)
 - (3)新建住宅狀況(中程)
 - (4)增建、整體及改建住宅(中程)
 - (5)住宅金融狀況(中程)
 - (6)住宅市場狀況(中程)
 - (7)房屋建築業相關部門狀況(中程)
 - (8)房屋居住者背景資料(中程)
 - (9)住宅建設部門相關產業狀況(中程)
 - (10)私人個案土地開發資訊建立(中程)
 - (11)住宅投資長短期預測分析(中程)
 - (12)住宅供給元素、土地、資金、技術、勞動力狀況(中程)

●請就上述研究重點及研究項目之完整性，以及研究項目優先順序之合理性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。

2、個別市場資訊體系：

- (1)地區預售房屋市場行情暨個案基本資料(中程)
- (2)地區每周預售房屋市場行情(中程)
- (3)地區每月預售房屋市場行情(中程)
- (4)辦公大樓租賃市場行情(中程)
- (5)每月核發建照及使用執照統計(中程)
- (6)台灣地區營建業務指標(中程)
- (7)房地產企劃用全國基本社經統計資料(中程)
- (8)房地產企劃用台北市各區基本統計資料(中程)
- (9)建材、設備、工料之單價行情(中程)
- (10)台北都市及區域發展指標(中程)
- (11)公告地價與公告限價(中程)
- (12)地區主要建築投資業者公司基本資料(中程)
- (13)地區房屋市場統計資料(中程)
- (14)房地產業專用相關法規條文(中程)

(七)實質建設涉及之整體性課題(執行體系)

- 1、資源、能源利用之課題(長程)
- 2、環境、保育、生態維護課題(長程)
- 3、開發建設之公害課題(長程)
- 4、其他(長程)

●請就上述研究重點及研究項目之完整性，以及研究項目優先順序之合理性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。

□ 以建築產品生產、分配、消費觀點作課題分類

(八) 建築生產方面之課題

- 1、生產主體之經營課題：
 - (1)投資規劃主體(近程)
 - (2)設計主體(近程)
 - (3)營建主體(近程)
 - (4)材料部品、工業主體(近程)
- 2、生產造價方面課題：
 - (1)建築生產費之概念、性格(長程)
 - (2)生產量與造價(長程)
 - (3)時間因素(長程)
 - (4)造價計算(長程)
 - (5)特殊造價概念(長程)
- 3、生產相關制度課題：
 - (1)訂貨制度(中程)
 - (2)契約制度(中程)
 - (3)資格制度(中程)
 - (4)業務制度(中程)
 - (5)保證、保險制度(中程)
- 4、生產造價方面課題：
 - (1)建築生產費之概念、性格(中程)
 - (2)生產量與造價(中程)
 - (3)時間因素(中程)
 - (4)造價計算(中程)
- 5、建築生產管理之課題：
 - (1)生產管理理論及方法之發展(長程)
 - (2)作業管理(長程)
 - (3)日程管理(長程)
 - (4)品質管理(長程)
 - (5)技術管理(長程)
 - (6)勞務管理(長程)
 - (7)安全管理(長程)
 - (8)外銷管理(長程)
 - (9)造價管理(長程)

-
- 請就上述研究重點及研究項目之完整性，以及研究項目優先順序之合理性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。
-

(九) 建築產品分配方面之課題：

1、分配主體之課題：

(1) 房屋買賣主體(近程)

(2) 不動產投資之組織體系(近程)

A、房地產代理——經紀業

- . 房地產管理
- . 房地產估價
- . 房地產顧問
- . 房地產保險

B、房地產投資——一般投資

- . 抵押投資
- . 租賃投資
- . 其他型態的投資

C、房地產經營——一般經營

- . 抵押
- . 租賃
- . 其他

D、建築業——承包

- . 建造
- . 開發
- . 改造與裝璜

E、政府服務——地產評估

- . 公地之取得、賣出、管理與租賃
- . 房地產金融
- . 建築物與土地使用的立法
- . 土地的經濟使用與資源之維護

● 請就上述研究重點及研究項目之完整性，以及研究項目優先順序之合理性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。

2、涉及分配之制度與法令課題(中程)

3、分配涉及之投資效益問題：(長程)

(1)私人企業、建築投資

- ．不動產投資之性格及其諸型態
- ．設備投資之特性及其諸型態
- ．不動產交易行為與模式
- ．建築資金及投資效率
- ．建築投資業組織型態與特質
- ．不動產投資因素、效益、風險
- ．利率通貨膨脹等對經濟之影響
- ．經濟因素對於住宅次市場之影響

(2)公共建築投資

- ．建築作為社會資本之角色
- ．公共投資之效率
- ．公共投資之波及效果

(十)建築產品消費與經營方面之課題：

1、消費者權益保護及制度(近程)

2、消費主體之課題(近程)

3、建築物經營課題(近程)

4、建築使用方面之課題(中程)

5、建築物管理維護課題

(1)維持維護費用分析(長程)

(2)各種維護費用(長程)

(3)管理型態與費用(長程)

●請就上述研究重點及研究項目之完整性，以及研究項目優先順序之合理性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。

-
- 請就您所知，推薦適合從事上述近程研究項目之研究機構或人選，以備未來執行時參考。

-
- 完成上述問卷調查表後，請您提供個人綜合性意見，以供建築研究所未來推動國內相關研究之參考。

謝謝您的合作！

附錄六、「建築文化」問卷調查表

敬啟者：

您好，感謝您在百忙中撥空為我們填寫這份問卷，我們是營建署建築研究所籌備小組「建築發展研究規劃」組。

政府為因應時代的趨勢與需求，解決日益遽增的建築發展難題，乃決定籌設「建築研究所」。「建築研究所」籌備小組於76年3月成立，為整體規劃國內未來建築研究體系，特成立「建築發展研究規劃」小組，進行建築研究未來方向、重點、項目、內容及優先順序之規劃工作。

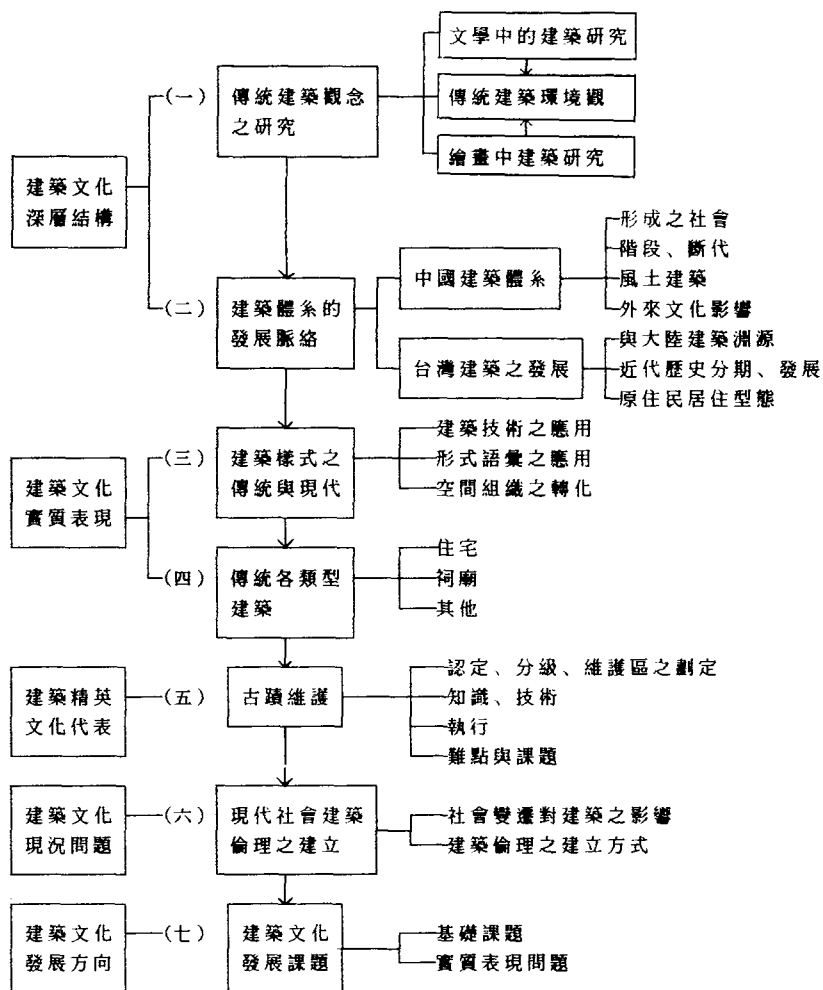
為徹底檢討國內建築發展癥結，規劃小組曾舉辦十二次全國性綜合座談會，分就不同問題深入地探討分析；並全面性的理整國內過去建築研究相關文獻資料，針對過去的研究狀況與成果檢討評估。目前規劃小組經由第一階段研究（76年7月～76年12月）及第二階段（77年1月～77年6月）過程，已規劃研究出以下十二項研究方向：

- (一)都市規劃 (二)建築使用 (三)建築經濟 (四)建築文化
(五)建築法規 (六)都市防災 (七)建築物理 (八)環境控制
(九)營造生產 (十)營建技術 (十一)營建材料 (十二)營建結構

建築是社會文化外顯的形態，應該是社會、經濟、思想、制度....的具體表現；人塑造環境、環境塑造人，建築文化內涵直接反映在建築的實質表現上，可說是引導建築發展的一面鏡子，現代社會建築倫理失序，挽救之道應由觀念、歷史、變遷，探討存乎其中中國人自己的整體建築觀，再隨時觀察現狀分析趨勢，作為一發展的指南針。

素聞 先生在建築文化相關領域上有精闢之研究及卓越之見解，因此敬請撥冗指導，就本研究初擬之研究架構、研究重點、研究項目及研究項目之優先順序四方面予於指正，並請於十天內將此份問卷調查歸回規劃小組，以協助建築研究所擬定未來有關建築文化研究的近程、中程及長程之研究計畫，繁冗之處，尚祈見諒。在此先謝謝您熱心的協助及寶貴的意見。

■ 建築文化研究架構



● 請就上述架構之完整性，提出您個人意見。

■研究項目初擬

- ◆研究課題之實際擬訂過程中，為避免研究項目數量過於龐大，乃統合相關以及類似之研究子題，故研究體系之擬定僅止於研究重點及下一層次之研究項目，以便未來各研究項目可依實際研究需求，彈性地訂定多項研究主題名稱。已研擬完成之研究重點及項目如下所述：
(有關各研究項目之內容請參考附件)

(一)傳統建築觀念之研究

- 1、傳統的建築環境觀
- 2、文學中的建築研究
- 3、繪畫中的建築研究

(二)建築體系的發展脈絡

- 1、中國建築體系形成的研究
- 2、中國建築階段與斷代的研究
- 3、中國各地的風土建築
- 4、傳統建築受外來文化的影響
- 5、台灣建築與大陸建築的淵源
- 6、台灣近代建築歷史的分期與發展
- 7、台灣原住民居住形態之研究

(三)建築樣式之傳統與現代

- 1、台灣傳統建築技術之應用
- 2、台灣傳統建築形式語彙之應用
- 3、台灣傳統建築空間組織之轉化

-
- 請就上述研究重點及研究項目之完整性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。
-

(四) 傳統各類型建築

- 1、傳統與非傳統住宅之研究
- 2、祠廟建築之研究
- 3、其他傳統建築之研究

(五) 古蹟維護

- 1、古蹟的認定、分級與維護區之劃定
- 2、古蹟維護的知識與技術
- 3、古蹟維護的執行
- 4、古蹟維護的難點與課題

(六) 現代社會建築倫理之建立

- 1、社會變遷因素對建築之影響
- 2、建築倫理建立之方式

(七) 建築文化發展的課題

- 1、建築文化發展的基礎課題研究
- 2、建築文化發展的實質問題研究

● 請就上述研究重點及研究項目之完整性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。

- ◆各研究項目係依社會需求、過去研究累積、可利用資訊、現有設備狀況、所需經費及所需人才等六項因素，加以評估，而訂出其研究進行的優先順序。近程、中程、長程應研究項目如下所述：

(一)傳統建築觀念之研究

- 中程應研究項目：
 - ．傳統的建築環境觀
- 長程應研究項目：
 - ．文學中的建築研究
 - ．繪畫中的建築研究

(二)建築體系的發展脈絡

- 近程應研究項目：
 - ．台灣建築歷史的分期與發展
 - ．台灣原住民居住形態之研究
- 中程應研究項目：
 - ．傳統建築受外來文化的影響
- 長程應研究項目：
 - ．中國建築體系形成的研究
 - ．中國建築階段與斷代的研究
 - ．中國各地的風土建築
 - ．台灣建築與大陸建築的淵源

(三)建築樣式之傳統與現代

- 近程應研究項目：
 - ．台灣傳統建築技術之應用
- 中程應研究項目：
 - ．台灣傳統建築形式語彙之應用
 - ．台灣傳統建築空間組織之轉化

-
- 就上述各研究項目優先順序之合理性，請直接於問卷內加以調整。
-

(四) 傳統各類型建築

- 中程應研究項目：
 - ．傳統與非傳統住宅之研究
 - ．祠廟建築之研究
- 長程應研究項目：
 - ．其他傳統建築之研究

(五) 古蹟維護

- 中程應研究項目：
 - ．古蹟的認定、分級與維護區之劃定
 - ．古蹟維護的知識與技術
 - ．古蹟維護的執行
 - ．古蹟維護的難點與課題

(六) 現代社會建築倫理之建立

- 近程應研究項目：
 - ．社會變遷因素對建築之影響
 - ．建築倫理建立之方式

(七) 建築文化發展的課題

- 近程應研究項目：
 - ．建築文化發展的基礎課題研究
 - ．建築文化發展的實質問題研究

-
- 就上述各研究項目優先順序之合理性，請直接於問卷內加以調整。

-
- 請就您所知，推薦適合從事上述近程研究項目之研究機構或人選，以備未來執行時參考。

-
- 完成上述問卷調查表後，請您提供個人綜合性意見，以供建築研究所未來推動國內相關研究之參考。
-

謝謝您的合作！

附錄七、「營造生產」問卷調查表

敬啟者：

您好，感謝您在百忙中撥空為我們填寫這份問卷，我們是營建署建築研究所籌備小組「建築發展研究規劃」組。

政府為因應時代的趨勢與需求，解決日益遽增的建築發展難題，乃決定籌設「建築研究所」。「建築研究所」籌備小組於76年3月成立，為整歸規劃國內未來建築研究體系，特成立「建築發展研究規劃」小組，進行建築研究未來方向、重點、項目、內容及優先順序之規劃工作。

為徹底檢討國內建築發展積結，規劃小組曾舉辦十二次全國性綜合座談會，分就不同問題深入地探討分析；並全面性的理整國內過去建築研究相關文獻資料，針對過去的研究狀況與成果檢討評估。目前規劃小組經由第一階段研究（76年7月～76年12月）及第二階段（77年1月～77年6月）過程，已規劃研究出以下十二項研究方向：

- (一)都市規劃 (二)建築使用 (三)建築經濟 (四)建築文化
(五)建築法規 (六)都市防災 (七)建築物理 (八)環境控制
(九)營造生產 (十)營建技術 (十一)營建材料 (十二)營建結構

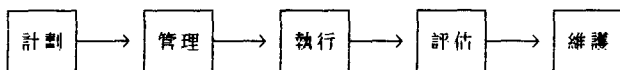
而所謂營造生產所涵蓋之層面及因素極廣，經費、業主之理念、規劃設計、營造施工、管理維護……等均是影響建築品質之重要層面及因素，故本研究之範圍謹界定在營造生產與建築品質這兩個互動之層面上。期能把現有國內影響建築品質之營造生產問題逐層分析檢討，羅列問題，供進一步研究，以提供解決之道。

素聞先生在營造生產相關領域上有精闢之研究及卓越之見解，因此敬請撥冗指導，就本研究初擬之研究架構、研究重點、研究項目及研究項目之優先順序四方面予以指正，並請於十天內將此份問卷調查歸回規劃小組，以協助建築研究所擬定未來有關營造生產研究的近程、中程及長程之研究計畫，繁冗之處，尚祈見諒。在此先謝謝您熱心的協助及寶貴的意見。

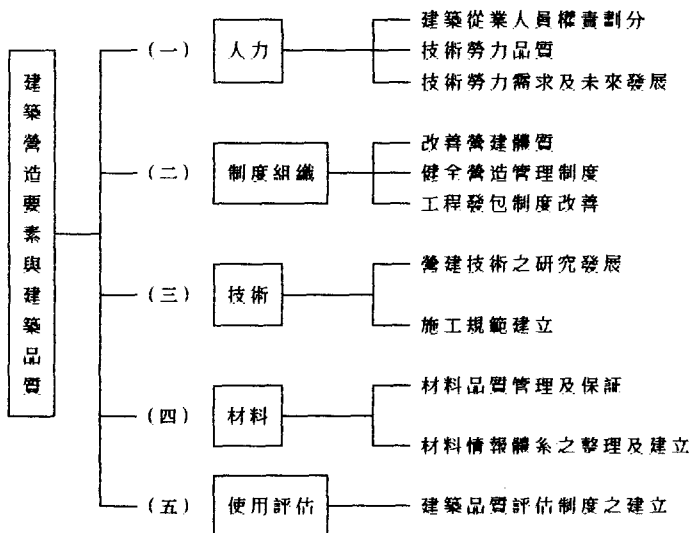
■營造生產研究架構

- ◆本研究方向係針對臺灣目前建築問題中，收集相關文獻中有關營造生產與建築品質關係所顯現問題之分類與整理，分類方式係從建築營建過程中計畫、管理、執行、評估、維護等一系列過程中，影響建築品質之因素逐次列舉，其中涉及到人力、制度組織、技術、材料、評估等諸層面問題之整理，計分十一項，六十八項子題，分類如下：

◆營建流程與建築品質



◆建築營造要素與建築品質



●請就上述架構之完整性，提出您個人意見。

■研究項目初擬

- ◆研究課題之實際擬訂過程中，為避免研究項目數量過於龐大，乃統合相關以及類似之研究子題，故研究體系之擬定僅止於研究重點及下一層次之研究項目，以便未來各研究項目可依實際研究需求，彈性地訂定多項研究主題名稱。已研擬完成之研究重點及項目如下所述：

（一）建築從業人員權責劃分

- 1、建築師與結構技師、水電技師等專業技師權責區分
- 2、建築師、營建技師、營造業權責區分
- 3、建築主管機構與建築從業人員權責區分
- 4、工地主任資格與職權確立
- 5、監工職權及職務確立
- 6、勘驗與驗收方式建立

（二）改善營建體制

- 1、綜合性營造業與專業性營造業之分工
- 2、營造法規之檢討與研究
- 3、營造業經營形態研究
- 4、營造業下游廠商公會組織體系建立
- 5、仲裁制度與仲裁單位設立
- 6、工程契約問題檢討
- 7、公共工程管理制度建立
- 8、營建管理（C．M）制度之研究
- 9、設計監造與營建體制相互關係之研究

-
- 請就上述研究重點及研究項目之完整性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。
-

(三) 施工規範建立

- 1、建材使用方式規範及規格之建立
- 2、建築工法施工標準建立
- 3、施工程序合理化、標準化、自動化之研究
- 4、營建從業人員施工教育及在職訓練
- 5、營造業施工前繪製施工圖制度之建立

(四) 健全營造管理制度

- 1、營造業業績考劾及資歷
- 2、加強營造業專任技師職責
- 3、營造業從業人員資格及證照制度檢討
- 4、防止營造業者借牌及轉包之途徑
- 5、營建稅務合理化
- 6、工程進度計算方式訂定
- 7、營建管理資訊化

(五) 材料品質管理及保證

- 1、材料品質標準訂定及特殊材料品質之認定
- 2、材料試驗標準訂定
- 3、建立材料品質審核制度
- 4、材料之規格化及工業化
- 5、建材管理檢驗專責機構及制度化之建立
- 6、制定CNS標準及實施期限
- 7、設立新材料開發研究機構

● 請就上述研究重點及研究項目之完整性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。

(六) 建築材料情報體系之整理及建立

- 1、建材型錄之編定及建材資訊推廣
- 2、建材使用或施工後調查評估
- 3、建材標準化、資訊化
- 4、成立建築材料情報中心及傳輸系統

(七) 營建技術之研究發展

- 1、引進新工法及管理技術之途徑
- 2、建築新工法之研究
- 3、機具設備之研究
- 4、管理技術之研究
- 5、建立資訊管理系統，提高工程技術水準
- 6、建立營建機具健全的租賃市場
- 7、建立營建技術研究機構與體系

(八) 建築品質評估制度之建立

- 1、建立建築品質標準之制度
- 2、設立建築品質評估機構及建立制度
- 3、營建品質與營建公害之研究
- 4、營建品質與營建公害成本關係之研究
- 5、營建品質與工期關係之研究
- 6、營建品質與耐用年限之研究
- 7、建築品質與建物使用及維修制度之建立
- 8、建築品質與技術人力之運用

●請就上述研究重點及研究項目之完整性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。

(九) 工程發包制度改善

- 1、比價、議價、公開招標制度合理化
- 2、合理底價制定
- 3、投標資格審核制度建立
- 4、重大工程及公共建築公開招標制度建立
- 5、履約保證金問題研究

(十) 技術勞力品質之研究

- 1、工具機械化
- 2、技術開發獎勵制度
- 3、技術工職務分類分級及管理
- 4、技術工之(再)教育及(再)訓練
- 5、建立技術工技能檢定及資格證明制度
- 6、成立技術工人團體組織，促進技術交流

(十一) 技術勞力之需求及未來發展

- 1、建築自動化與勞力需求
- 2、進口外籍工人問題探討
- 3、技術勞力市場調查分析及未來發展趨向
- 4、技術勞力缺乏問題探討

-
- 請就上述研究重點及研究項目之完整性，提出您個人建議，並對亟需增補之項目，煩請直接註明於問卷內。
-

將上述影響因素與營造流程序彙列如下表：

影響因素 流程序	人力因素	制度與組織	技術層面	材料品質	用後評估制度
A. 計畫	●建築師與結構師、水電技師等專業技師應獲區分[-.1] ●建築師、營造技師、營造專業人員區分[-.2] ●建築自動化與勞力需求[-.1] ●進口外籍工人問題探討[-.2] ●技師勞力市場現況分析及未來發展[-.3] ●技師勞力缺乏問題探討[-.4]	●營造管理(C.M)制度之研究[-.8] ●設計監造與營造體制相互關係之研究[-.9] ●營造法規之檢討與研究[-.2] ●營造業下游廠商公會組織體系建立[-.4] ●工程契約問題探討[-.6] ●公共工程營造制度建立[-.7] ●營造業專業資格及認證[-.1] ●加強營造業責任技師制度[-.2] ●比價、議價、公開招標制度合理化[-.1] ●合理底價制度[-.2] ●投標資格審核制度建立[-.3] ●重大工程及公共建築公開招標制度[-.4] ●履約保證金問題研究[-.5]	●建材使用方式規範建築規格之建立[-.1] ●建築工法施工標準建立[-.2] ●管理技術之研究[-.4] ●建立營造技術研究機構與關係[-.7]	●材料品質標準訂定及特殊材料品質認定[-.1] ●材料試驗標準訂定[-.2] ●設立新材料開發研究機構[-.7] ●建材型態之編定及建材資訊推廣[-.1]	●建立建築品質標準之制度[-.1] ●設立建築品質評估機構及建立制度[-.2]
B. 管理	●建築主管機構與建築專業人員權責區分[-.3] ●技師階級制度[-.2] ●技師工務分級分級及管理制度[-.3] ●技師工之(再)教育及(再)訓練[-.4] ●建立技師技能檢定及資格證明制度[-.5] ●成立技師工人團體組織，促進技術交流[-.6]	●營造法規之檢討與研究[-.2] ●營造業下游廠商公會組織體系建立[-.4] ●工程契約問題探討[-.6] ●公共工程營造制度建立[-.7] ●營造業專業資格及認證[-.1] ●加強營造業責任技師制度[-.2] ●比價、議價、公開招標制度合理化[-.1] ●合理底價制度[-.2] ●投標資格審核制度建立[-.3] ●重大工程及公共建築公開招標制度[-.4] ●履約保證金問題研究[-.5]	●營造從業人員施工教育及在職訓練[-.4] ●建立資訊管理系統，提高工程技術水準[-.5]	●建立材料品質審核制度[-.3] ●建材管理檢驗專業機構及制度建立[-.5] ●期限CNS標準及實施期限[-.6] ●建材標準化資訊化[-.3] ●成立建築材料情報中心及傳輸系統[-.4]	●建立建築品質標準之制度[-.1] ●設立建築品質評估機構及建立制度[-.2]
C. 執行	●工地主任資格與酬酢區分[-.4] ●監工酬酢及酬酢區分[-.5] ●助監與監收方式建立[-.6] ●建築品質與技術人力之運用[-.8] ●工具機械化[-.1]	●綜合性營造業與專業性營造業之分工[-.1] ●營造業經營形態研究[-.3] ●營造業從業人員資格認證制度檢討[-.3] ●防止營造業者借牌及轉包之途徑[-.4] ●營造管理資訊化[-.7]	●施工程序合理化、標準化、自動化之研究[-.3] ●營造業施工前備製施工圖制度之建立[-.5] ●引進新工法及管理技術之途徑[-.1] ●建築新工法之研究[-.2] ●機具設備之研究[-.3] ●健全營造機具租賃市場[-.6]	●材料之規格化及工業化[-.4]	●營造品質與營造公會之研究[-.3] ●營造品質與營造公會成本關係之研究[-.4] ●營造品質與工務關係之研究[-.5]
D. 評估及檢驗		●仲裁制度與仲裁單位設立[-.5] ●營造價格合理化[-.5] ●工程進度計算方式訂定[-.6]		●建材使用或施工後調查評估[-.2]	●營造品質與營造公會之研究[-.3] ●營造品質與營造公會成本關係之研究[-.4] ●營造品質與工務關係之研究[-.5]
E. 使用維護					●營造品質與耐用年限之研究[-.6] ●營造品質與建築物使用及維修制度之建立[-.7]

- ◆各研究項目係依社會需求、過去研究累積、可利用資訊、現有設備狀況、所需經費及所需人才等六項因素，加以評估，而訂出其研究進行的優先順序。近程、中程、長程應研究項目如下所述：

(一) 建築從業人員權責劃分

- 近程應研究項目：
 - ．建築師與結構技師、水電技師等專業技師權責區分
 - ．建築師、營建技師、營造業權責區分
- 中程應研究項目：
 - ．工地主任資格與職權確立
 - ．監工職權及職務確立
- 長程應研究項目：
 - ．建築主管機構與建築從業人員權責區分
 - ．勘驗與驗收方式建立

(二) 改善營建體制

- 近程應研究項目：
 - ．營建管理 (C. M) 制度之研究
- 中程應研究項目：
 - ．綜合性營造業與專業性營造業之分工
 - ．營造法規之檢討與研究
 - ．仲裁制度與仲裁單位設立
 - ．工程契約問題檢討
- 長程應研究項目：
 - ．營造業經營形態研究
 - ．營造業下游廠商公會組織體系建立
 - ．公共工程管理制度建立
 - ．設計監造與營建體制相互關係之研究

-
- 就上述各研究項目優先順序之合理性，請直接於問卷內加以調整。
-

(三) 施工規範建立

● 近程應研究項目：

- ．建材使用方式規範及規格之建立
- ．建築工法施工標準建立

● 中程應研究項目：

- ．施工程序合理化、標準化、自動化之研究
- ．營造業施工前繪製施工圖制度之建立

● 長程應研究項目：

- ．營建從業人員施工教育及在職訓練

(四) 健全營造管理制度

● 近程應研究項目：

- ．加強營造業專任技師職責
- ．防止營造業者借牌及轉包之途徑

● 中程應研究項目：

- ．營造業業績考覈及資歷
- ．營建管理資訊化

● 長程應研究項目：

- ．營造業從業人員資格及証照制度檢討
- ．營建稅務合理化
- ．工程進度計算方式訂定

-
- 就上述各研究項目優先順序之合理性，請直接於問卷內加以調整。
-

(五) 材料品質管理及保證

● 近程應研究項目：

- ．材料試驗標準訂定
- ．建立材料品質審核制度
- ．材料之規格化及工業化
- ．制定CNS標準及實施期限

● 中程應研究項目：

- ．材料品質標準訂定及特殊材料品質之認定
- ．設立新材料開發研究機構

● 長程應研究項目：

- ．建材管理檢驗專責機構及制度化之建立

(六) 建築材料情報體系之整理及建立

● 近程應研究項目：

- ．建材型錄之編定及建材資訊推廣

● 長程應研究項目：

- ．建材使用或施工後調查評估
- ．建材標準化、資訊化
- ．成立建築材料情報中心及傳輸系統

-
- 就上述各研究項目優先順序之合理性，請直接於問卷內加以調整。
-

(七)營建技術之研究發展

●近程應研究項目：

- ．建築新工法之研究

●中程應研究項目：

- ．引進新工法及管理技術之途徑
- ．管理技術之研究
- ．建立營建技術研究機構與體系

●長程應研究項目：

- ．機具設備之研究
- ．建立資訊管理系統，提高工程技術水準
- ．建立營建機具健全的租賃市場

(八)建築品質評估制度之建立

●近程應研究項目：

- ．建立建築品質標準之制度

●中程應研究項目：

- ．建築品質與技術人力之運用

●長程應研究項目：

- ．設立建築品質評估機構及建立制度
- ．營建品質與營建公害之研究
- ．營建品質與營建公害成本關係之研究
- ．營建品質與工期關係之研究
- ．營建品質與耐用年限之研究
- ．建築品質與建物使用及維修制度之建立

-
- 就上述各研究項目優先順序之合理性，請直接於問卷內加以調整。
-

(九) 工程發包制度改善

●近程應研究項目：

- ．比價、議價、公開招標制度合理化
- ．合理底價制定
- ．重大工程及公共建築公開招標制度建立

●長程應研究項目：

- ．投標資格審核制度建立
- ．履約保證金問題研究

(十) 技術勞力品質之研究

●近程應研究項目：

- ．技術工職務分類分級及管理

●中程應研究項目：

- ．建立技術工技能檢定及資格證明制度

●長程應研究項目：

- ．工具機械化
- ．技術開發獎勵制度
- ．技術工之(再)教育及(再)訓練
- ．成立技術工人團體組織，促進技術交流

(十一) 技術勞力之需求及未來發展

●近程應研究項目：

- ．技術勞力市場調查分析及未來發展趨向
- ．技術勞力缺乏問題探討

●中程應研究項目：

- ．建築自動化與勞力需求

●長程應研究項目：

- ．進口外籍工人問題探討

-
- 就上述各研究項目優先順序之合理性，請直接於問卷內加以調整。
-

-
- 請就您所知，推薦適合從事上述近程研究項目之研究機構或人選，以備未來執行時參考。

-
- 完成上述問卷調查表後，請您提供個人綜合性意見，以供建築研究所未來推動國內相關研究之參考。
-

謝謝您的合作！

附錄八、內政部建築研究所籌備處組織條例

[BE7807.1A]

內政部建築研究所組織條例草案			
研 擬	條 文	說 明	專 案 小 組 研 審 意 見
第一條	本條例依內政部組織法第 條規定訂定之。	本部為推動全國建築研究發展，改善全民整體居住環境品質及加強都市發展建設，特設置「建築研究所」。	
第二條	內政部建築研究所（以下簡稱本所），掌理左列事項： 一、關於都市規劃之研究發展及評估事項。 二、關於建築使用行為之調查研究事項。 三、關於建築經濟之研究發展及策略擬定事項。 四、關於建築文化之研究及宣導事項。 五、關於營建法規之研究及宣導事項。 六、關於都市防災之研究及宣導事項。 七、關於建築物理環境之研究及測試事項。 八、關於環境控制系統之研究及檢驗事項。 九、關於營造生產之研究及推廣事項。 十、關於營建技術之研究、確認及推廣事項。 十一、關於營建材料之研究、測試及推廣事項。 十二、關於營建結構之研究發展及推廣事項。 十三、關於營建工程品質之鑑定事項。 十四、關於營建人員之教育訓練事項。 十五、關於建築資訊之研究發展及諮詢服務事項。 十六、關於國內外建築資料之收集整理及編譯出版事項。	本所之業務範圍，其設定原則係廣泛參考國外二十七個建築研究機構，比較分析其業務性質及內容，並舉辦二十次全國性綜合座談會，徹底檢討國內建築發展現況與難題後，建築相關業界共同認為，欲達到建築研究所之研究發展、檢驗鑑定、推廣應用、資訊服務等四大應有功能，以確實改善全民整體居住環境品質，建築研究所未來的工作方向與重點應如上述掌理事項。	
第三條	本所設規劃研究、法規研究、工程研究、檢驗鑑定、推廣應用、資訊服務等六處，分別掌理前條所列事項，並得分科室辦事。	本所本合理分工原則設六處，並分左右科室辦事： 一、規劃研究處 （一）都市規劃研究室 （二）建築使用研究室 （三）建築經濟研究室 （四）建築文化研究室 二、法規研究處 （一）建築法規研究室 （二）建築防災研究室 （三）建築物理研究室 （四）環境控制研究室 三、工程研究處 （一）營造生產研究室 （二）營建技術研究室 （三）營建材料研究室 （四）營建結構研究室 四、檢驗鑑定處 （一）材料組件測試科 （二）技術工法認定科 （三）設備性能認定科 （四）工程鑑定科 五、推廣應用處 （一）教育訓練課 （二）編輯宣導科 （三）成果推廣科 六、資訊服務處 （一）電腦室 （二）圖書室 （三）資訊科	

內政部建築研究所組織條例草案			
研 擬 條 文	說 明	專 家 小 組 研 審 意 見	
第四條 本所設企劃處，掌理業務企劃、評估及委託研究事項。 第五條 本所設秘書室，掌理文書、議事、印信、事務、出納及其他不屬於各組事項。 第六條 本所置所長一人，綜理所務，職位列簡任第十三至第十四職等；副所長一人，襄理所務，職位列簡任第十一至第十二職等。 第七條 本所置主任秘書一人，處長七人（兼任），職位均列簡任第十至第十二職等；專門委員一人至二人，職位列簡任第十職等；室主任三人，十三人（兼任），科長八人（兼任），職位均列荐任第九職等；技正二十一人至三十四人，職位列荐任第八至第九職等；其中技正八人至十四人，職位得列簡任第十至第十一職等；專員四人至五人，職位列荐任第七至第九職等；技士二十七人至四十三人，科員十二人至十六人，職位均列委任第四至第五職等；其中技士八人至十四人，科員四人至五人，職位得列荐任第六至第七職等；技佐二十人至二十九人，職位列委任第三至第五職等；辦事員八人至十三人，職位列委任第三至第四職等；書記四人至七人，職位列委任第一至第三職等。 本所置研究員十二人至二十四人，職位列簡任第十至第十二職等；副研究員十二人至三十六人，職位列荐任第八至第九職等；高級助理研究員四十八人至七十二人，職位列荐任第七至第八職等；初級助理研究員二十四人至四十八人，職位列荐任第六至第七職等。 第八條 本所為應業務需要，得聘（僱）用人員辦理資料處理、資料登錄及管理等工作。 第九條 本所設人事室，置主任一人，職位列荐任第九職等至簡任第十職等，依法律規定辦理人事管理事項；所需工作人員就本條例所定員額內派充之。	明定本所企劃處業務性質與範圍。 明定本所秘書處業務性質與範圍。 明定本所所長、副所長之職掌及任用職等。 明定本所人員任用員額、職稱及職等。 本所人員編制係參酌國外建築研究機構人員編制（平均100人至300人），並衡量本所業務範圍，依實際運作人力需求之最低標準，及參酌國內各研究機構人員任用方式，編訂上述員額、職稱與職等。 本所電腦室作業，除系統分析及程式設計等高級人力列入人員編制外，資料處理及登錄等初級人力，視業務需要，彈性聘僱人員辦理，以減少人事支出負擔。 明定本所人事業務性質、範圍及人員任用方式。		

內政部建築研究所組織條例草案		
研 擬 條 文	說 明	專 案 小 組 研 審 意 見
第十條 本所設會計室，置主任一人，職位列於第九職等至第十職等，依法律規定辦理總計、會計及統計事項；所需工作人員就本條例所定員額內派充之。	明定本所會計業務性質、範圍及人員任用方式。	
第十一條 本所因業務需要，得在國內適當地點設檢驗鑑定中心，辦理營建材料組件、技術工法、設備性能之檢驗確認及工程鑑定事項，其組織規程另定之。	本所檢驗鑑定工作，性質特殊（需大量測試空間及儀器設備），其工作場所可和研究發展、推廣應用、資訊服務等辦事空間獨立分開，以利運作，其組織規程另定。	
第十二條 本所因業務需要，得設發展基金會、指導委員會及各種審查委員會，所需工作人員就本條例所定員額內派充之。	基於未來民間業界委託研究或合作研究需要，設置發展基金會，以健全財務運作制度。 設置指導委員會，以利聘請有關專家學者為顧問，提供工作計畫或發展策略諮詢及指導。 設置各種審查委員會，以利聘請工法技術、規範等相關專家，審查各種案件。	
第十三條 第六條至第九條所定各職稱人員，其職務之職系依公務人員任用法及職務說明書就土木工程、建築工程、結構工程、衛生工程、水利工程、都市計畫、經建行政、地政、法制、人事行政、會計、統計、一般行政管理及技術人員任用條例或留學生回國服務任用辦法選用之。	規定本所人員任用依據。	
第十四條 本所對外公文以內政部名義行之。但關於左列事項由所行文： 一、依照部定辦法督導進行事項。 二、曾經報部核准事項。	規定本所行文方式。	
第十五條 本所辦事細則，由所擬定，報請內政部核定之。	規定本所辦事細則訂定程序。	
第十六條 本條例自公布日施行。	規定本條例施行日期。	

內政部建築研究所員額配置表草案

單 位	職 稱	官等	員 額	理 由	備 註	人事處初審意見	專案小組研審意見				
一・規劃 研究處	所 長	簡任	一	綜理所務	簡任技正或 研究員兼任						
	副 所 長	簡任	一	襄理所務							
	主任秘書	簡任	一	協調處理所務							
	處 長	簡任	(一)	綜理處務							
	研 究 員	簡任	一至二	進行都市規劃之研究發展 及評估事項							
	研 究 員	簡任	一至二	進行建築使用行為之調查 研究事項							
	研 究 員	簡任	一至二	進行建築經濟之研究發展 及策略擬定事項							
	研 究 員	簡任	一至二	進行建築文化之研究事項							
(一)都市 規劃研 究室	主 任	荐任	(一)	進行都市規劃之研究發展 及評估事項： (一)都市規劃理論 (二)容積管制計畫 (三)居住水準分析與評估 (四)社區規劃與發展 (五)土地利用計畫 (六)山坡及水邊地開發 (七)遊憩系統規劃 (八)景觀計畫 (九)敷地計畫 (十)環境綜合評估與改善 對策 (十一)都市更新	副研究員兼 任						
	副研究員	荐任	一至三								
	高級助理	荐任	四至六								
	研究員	荐任	二至四								
	初級助理	荐任	二至四								
	研究員	荐任	二至四								
	(二)建築 使用研 究室	主 任	荐任	(一)				進行建築使用行為之調查 研究事項： (一)居民屬性分析 (二)生活型態調查 (三)空間需求標準設定 (四)建築性能擬定及使用 評估 (五)鄰里生活影響因素評 估 (六)都市活動與設施體系 探討 (七)維護管理制度建立	副研究員兼 任		
		副研究員	荐任	一至三							
		高級助理	荐任	四至六							
		研究員	荐任	二至四							
初級助理		荐任	二至四								
研究員		荐任	二至四								
(三)建築 經濟研 究室		主 任	荐任	(一)	進行建築經濟之研究發展 及策略擬定事項： (一)建築產業發展政策與 目標擬定 (二)相關產業及資源狀況 分析 (三)建築產業相關社會條 件狀況分析 (四)建築金融與財政制度 探討 (五)產業資訊體系建立 (六)建築生產行為 (七)建築產品分配 (八)建築產品消費	副研究員兼 任					
	副研究員	荐任	一至三								
	高級助理	荐任	四至六								
	研究員	荐任	二至四								
	初級助理	荐任	二至四								
	研究員	荐任	二至四								

註：員額欄有()者表兼任

內政部建築研究所員額配置表草案						
單位	職稱	官等	員額	理由	備註	人事處初審意見 專案小組研審意見
(四)建築文化研究室	主任	荐任	(一)	進行建築文化之研究事項：	副研究員兼任	
	副研究員	荐任	一至三	(一)傳統建築觀念探討		
	高級助理研究員	荐任	四至六	(二)中國建築體系發展脈絡		
	初級助理研究員	荐任	二至四	(三)傳統建築樣式現代化		
				(四)傳統各類型建築物調查		
二、法規研究處	處長	簡任	(一)	(五)古蹟維護	簡任技正或研究員兼任	
	研究員	簡任	一至二	(六)現代社會建築倫理建立		
	研究員	簡任	一至二	(七)建築文化發展的實質課題		
	研究員	簡任	一至二	綜理處務		
	研究員	簡任	一至二	進行營建法規之研究事項		
(一)建築法規研究室	主任	荐任	(一)	進行都市防災之研究事項	副研究員兼任	
	副研究員	荐任	一至三	進行建築物理環境之研究事項		
	高級助理研究員	荐任	四至六	進行環境控制系統之研究事項		
	初級助理研究員	荐任	二至四	進行營建法規之研究事項：		
				(一)土地政策與建築管理		
(二)都市防災研究室	主任	荐任	(一)	(二)金融政策與建築管理	副研究員兼任	
	副研究員	荐任	一至三	(三)特殊建築物之建築管理		
	高級助理研究員	荐任	四至六	(四)超高層建築環境影響評估		
	初級助理研究員	荐任	二至四	(五)建築管理組織架構與功能		
				(六)都市景觀與建築管理		
(二)都市防災研究室	主任	荐任	(一)	(七)建築師執業能力與權責	副研究員兼任	
	副研究員	荐任	一至三	(八)營造廠組織型態		
	高級助理研究員	荐任	四至六	(九)專業工業技師管理		
	初級助理研究員	荐任	二至四	(十)技工職業證照制度		
				(十一)建築物立體發展之法令限制		
(二)都市防災研究室	主任	荐任	(一)	(十二)建築物停車空間附設標準	副研究員兼任	
	副研究員	荐任	一至三	進行都市防災之研究事項：		
	高級助理研究員	荐任	四至六	(一)災害之災情調查		
	初級助理研究員	荐任	二至四	(二)災害形成的觀察與預測		
				(三)災害救災要因及機制之掌握		

註：員額欄有()者表兼任

內政部建築研究所員額配置表草案

(三)建築物理研究室	主 任	荐任	(一)	進行建築物理環境之研究事項： (一)氣候環境基本資料庫之建立 (二)空間品質標準訂定 (三)熱傳防產 (四)日照採光與照明計畫 (五)音響隔音與噪音防治 (六)教材編訂與人材培育 (七)建築物理規範訂定	副研究員兼任		
	副研究員 高級助理 研究員 初級助理 研究員	荐任 荐任 荐任	一至三 四至六 二至四				
(四)環境控制研究室	主 任	荐任	(一)	進行環境控制系統之研究事項： (一)電力輸送設備系統 (二)給排水系統及衛生設備 (三)換氣與空氣調節設備 (四)消防設備與避難計畫 (五)節省能源與建築計畫 (六)教材編訂與人材培育 (七)環境控制規範訂定	副研究員兼任		
	副研究員 高級助理 研究員 初級助理 研究員	荐任 荐任 荐任	一至三 四至六 二至四				
三、工程研究處	處 長	簡任	(一)	綜理處務	簡任技正或研究員兼任		
	研究員	簡任	一至二	進行營造生產之研究事項			
	研究員	簡任	一至二	進行營建技術之研究事項			
	研究員	簡任	一至二	進行營建材料之研究事項			
	研究員	簡任	一至二	進行營建結構之研究事項			
(一)營造生產研究室	主 任	荐任	(一)	進行營造生產之研究事項： (一)建築從業人員權責 (二)技術勞力品質 (三)技術勞力需求及未來發展 (四)營建體制檢討 (五)施工管理制度建立 (六)工程發包制度訂定 (七)建築施工品質評估制度建立 (八)施工規範建立	副研究員兼任		
	副研究員 高級助理 研究員 初級助理 研究員	荐任 荐任 荐任	一至三 四至六 二至四				
(二)技術工法認定科	主 任	荐任	(一)	進行營建技術之研究事項： (一)建築規劃技術 (二)設計技術 (三)工程管理技術 (四)營運維修技術 (五)建築營建施工技術 (六)建築破壞拆除及移轉施工法技術 (七)其他營建技術 (八)營建技術相關基本資料庫建立	副研究員兼任		
	副研究員 高級助理 研究員 初級助理 研究員	荐任 荐任 荐任	一至三 四至六 二至四				

註：員額欄有()者表兼任

內政部建築研究所員額配置表草案

(四)工程鑑定科	科技	長	荐任	(一)	(一)材料品質	荐任技正兼任		
		正	荐任	二至三	(二)結構安全			
	技	士	荐任	一至二	(三)施工方式			
			委任	三至四	(四)建築災害			
	技	佐	委任	三至四	(五)工程糾紛			
五、推廣應用處	處	長	簡任	(一)		簡任技正兼任		
	技	正	簡任	一至二	辦理教育訓練綜合企畫			
	技	正	簡任	一至二	辦理編輯宣導綜合企畫			
	技	正	簡任	一至二	辦理成果推廣綜合企畫			
(一)教育訓練科	科技	長	荐任	(一)	(一)舉辦建築計畫、工程技術專業人員訓練	荐任技正兼任		
		正	荐任	二至三				
	技	士	荐任	一至二	(二)舉辦建築計畫、工程技術專業座談會及學術研討會			
			委任	三至四				
	技	佐	委任	三至四				
(二)編輯宣導科	科技	長	荐任	(一)	(一)編輯技術手冊、施工手冊、實務集成	荐任技正兼任		
		正	荐任	二至三				
	技	士	荐任	一至二	(二)編輯建築物使用手冊			
			委任	三至四	(三)建築規範、工程技術宣導說明			
	技	佐	委任	三至四				
(三)成果推廣科	科技	長	荐任	(一)	(一)推行產品、材料認可制度	荐任技正兼任		
		正	荐任	二至三				
	技	士	荐任	一至二	(二)推廣標準規格、組件			
			委任	三至四	(三)舉辦研究成果發表會			
	技	佐	委任	三至四				

註：員額欄有()者表兼任

內政部建築研究所員額配置表草案

單位	職稱	官等	員額	理	備註	人事處初審意見	專案小組研審意見
六・資訊服務處	處長	簡任	(一)	綜理處務	簡任技正兼任		
(一)電腦室	技正	簡任	一	負責業務綜合企劃調整			
主任	主任	荐任	(一)	(一)專案研究計畫	荐任技正兼任		
技正	正士	荐任	一至二	(二)硬體與軟體規劃			
技佐	佐	委任	一至四	(三)系統規劃、分析與設計			
		委任	二至四	(四)系統維護			
				(五)資料庫整合			
				(六)自動化規劃			
				(七)電腦化建檔			
				(八)檔案管理			
(二)資訊科	科專科	長員員	(一)	(一)資料蒐集	荐任技正兼任		
	辦事員	記	一至二	(二)分類與編目			
			一至二	(三)資料典藏			
			四至五	(四)資料整理分析			
			四至七	(五)資料摘譯			
			一至二	(六)圖書文獻資料庫檢索			
				(七)國內外資料庫檢索			
				(八)資料影印			
				(九)資料流通			
				(十)參考諮詢服務			
				(十一)新知通報			
				(十二)編輯出版			
				(十三)教育訓練			
				(十四)資訊展示與推廣			
七・企劃處	處長	簡任	(一)	綜理處務	專門委員或簡任技正兼任		
專門委員	專門委員	簡任	一至二	負責全所業務綜合企劃調整			
技正	正士	簡任	一至二	掌理業務企劃、評估、委託研究及臨時政策交辦事項			
技佐	佐	荐任	一至二				
辦事員	員	委任	二至三				
		委任	二至三				
八・秘書室	主任	荐任	一	掌理文書、誼事、印信、事務、出納及其他不屬於各組事項			
專科辦事員	員	簡任	一				
專科辦事員	員	委任	一至二				
		委任	一至二				
		委任	三至五				
九・會計室	主任	荐任	一	辦理歲計、會計及統計事項			
專科	員	簡任	一				
		委任	一				
十・人事室	主任	荐任	一	辦理人事管理事項			
專科	員	簡任	一				
		委任	一				

註：員額欄有()者表兼任

附錄九、內政部建築研究所籌備處業務內容

壹、研究發展

一、第一研究組

工作方向	工 作 重 點	
建築規劃研究	● 規劃理論研究 ● 街道空間規劃與使用評估 ● 容積管制計畫 ● 居住水準分析與評估 ● 居住行為分析 ● 社區規劃與發展	● 山坡及水邊地開發 ● 遊憩系統規劃 ● 景觀計劃 ● 環境綜合評估與改善對策 ● 地區更新 ● 敷地計畫
建築使用研究	● 居民屬性分析 ● 生活型態調查 ● 建築性能設定	● 建築使用評估 ● 社區生活條件 ● 維護管理制度
建築經濟研究	● 建築產業發展政策與目標擬定 ● 建築產業基本社會條件狀況分析 ● 相關產業及資源狀況分析 ● 建築金融與財政制度探討 ● 建築主管單位組織體系之檢討	● 產業資訊體系建立 ● 產業之實質建設 ● 建築產品分配與流通管道 ● 建築產品消費與經營
建築文化研究	● 傳統建築觀念 ● 建築之歷史發展 ● 傳統之傳統特性 ● 傳統之傳統類型	● 歷史性建築之保存與維護 ● 近代建築之發展 ● 建築傳統現代化 ● 健全之建築體制之建立

二、第二研究組

工作方向	工 作 重 點	
建築法規研究	● 土地政策與建築管理 ● 金融政策與建築管理 ● 特殊建築物之建築管理 ● 超高層建築環境影響評估 ● 建築管理組織架構與功能 ● 都市景觀與建築管理	● 建築師執業能力與權責 ● 營造廠組織型態 ● 專業工業技師管理 ● 技工職業證照制度 ● 建築物立體發展之法令限制 ● 建築物停車空間附設標準

工作方向	工 作 重 點
建築防災研究	●災害之災情調查 ●災害致災要因及機制之分析 ●致災危險程度之評估與災害形成之預測 ●災情的實驗模擬 ●災害的預防 ●災害緊急應變措施 ●災害復舊與重建 ●其他
建築物理研究	●氣候環境基本資料庫之建立 ●空間品質標準訂定 ●熱傳防溼 ●日照採光與照明計劃 ●音響隔音與噪音防治 ●教材編訂與人材培育
環境控制研究	●電力輸送配備系統 ●給排水系統及衛生設備 ●換氣與空氣調節設備 ●消防設備與避難計劃 ●節省能源與建築計劃 ●教材編訂與人材培育

三、第三研究組

工作方向	工 作 重 點
營造生產研究	●建築從業人員權責劃分 ●改善營建體制 ●施工規範建立 ●技術勞力品質之研究 ●技術勞力需求及未來發展 ●健全營造管理制度 ●工程發包制度改善 ●建築品質評估制度建立 ●建築公害及防範之研究 ●材料品質管理及保證 ●建築材料情報體系之整理及建立 ●營建技術之研究發展
營建技術研究	●建築規劃技術 ●設計技術 ●工程管理技術 ●營運維修技術 ●建築營建施工技術 ●建築破壞拆除及移轉施工法技術 ●其他營建技術 ●營建技術相關基本資料庫建立
營建材料研究	●建築材料規格標準化 ●建築材料資訊系統化 ●建築材料品質管理 ●建築材料性能要求與驗證制度 ●新材料之開發
營建結構研究	●基本力學 ●建築結構設計規範 ●建築結構系統 ●建築結構基礎 ●防震、耐震 ●建築結構應力計算 ●結構細部設計

貳、檢驗鑑定

工作方向	工 作 重 點
材料組件測試 技術工法認定 設備性能認定 工程鑑定	●耐火火試驗 ●戶外等大尺度燃燒試驗 ●建築物重力壓、風壓試驗 ●建築風洞試驗 ●建築音響試驗 ●耐久性能試驗

參、推廣應用

工作方向	工 作 重 點
教育訓練	●舉辦建築計畫、工程技術專業人員訓練（對象為建築業界）
編輯宣導	●編撰技術手冊、施工手冊、實務集成（對象為建築業界） ●編輯建築物使用手冊（對象為社會民眾） ●建築規範、工程技術宣導說明（對象為建築業界）
成果推廣	●舉辦建築計畫、工程技術專業座談會及學術研討會（對象為建築業界） ●推行產品、材料認可制度（對象為建築業界、社會民眾） ●推廣標準規格、組件（對象為建築業界）

肆、資訊服務

工作方向	工 作 重 點
電腦室	●專案研究計畫 ●資料庫整合 ●硬體與軟體規劃配置 ●自動化規劃 ●系統規劃、分析與設計 ●電腦化建檔 ●系統維護 ●電子檔案管理
圖書室	●圖書資料蒐集 ●圖書文獻資料檢索 ●分類與編目 ●圖書資料管理 ●圖書資料典藏
資訊中心室	●資料整理分析 ●參考諮詢服務 ●資料摘譯 ●新知通報 ●國內外資料庫檢索 ●資訊教育訓練 ●資料影印 ●資訊展示與推廣 ●資料流通

內政部營建署建築研究所籌備小組專題研究計畫成果報告
計畫名稱：建築發展研究及資訊體系之規劃（第三階段）

召 集 人：張世典
總 顧 問：蔡添壁

總協同主持人：張德周

建築發展研究之規劃
—— **建築研究發展方向**

計畫編號：11-01-78-07

執行期間：77年7月1日至78年6月30日

計畫主持人：	劉	明	國
共同主持人：	黃	世	孟
	陳	亮	全
協同主持人：	黃	耀	榮
參與研究人員：	張	偉	斌
	邵	棟	綱
	黃	同	德
	黃	長	美
	溫	琇	玲
研究助理：	吳	佩	玲
	胡	熙	華
	蔡	仁	毅

執行單位：中華民國建築學會
協同研究：建築研究所籌備小組

中華民國七十八年六月一日

建築發展研究及資訊體系之規劃（第三階段）

分項計劃（一）建築發展研究規劃

建築研究發展方向

目 錄

1062407.6741

第一章 緒論	1
第一節 研究目的及內容	1
第二節 研究方法及程序	6
第二章 研究功能與運作制度評估	9
第一節 各業界建議事項	9
第三章 都市防災	15
第一節 問卷調查結果說明	15
第二節 修正研究架構及研究項目	26
第三節 未來建築研究項目與相關業務機構關係圖	34
第四節 建築研究所研究計畫項目及優先順序表	41
第五節 建築研究所優先計畫執行建議表	44
第四章 建築使用	57
第一節 問卷調查結果說明	57
第二節 修正研究架構及研究項目	68
第三節 未來建築研究項目與相關業務機構關係圖	76
第四節 建築研究所研究計畫項目及優先順序表	84
第五節 建築研究所優先計畫執行建議表	86
第五章 都市規劃	105
第一節 問卷調查結果說明	105
第二節 修正研究架構及研究項目	115
第三節 未來建築研究項目與相關業務機構關係圖	122
第四節 建築研究所研究計畫項目及優先順序表	134
第五節 建築研究所優先計畫執行建議表	138

第六章	建築經濟	152
第一節	問卷調查結果說明	152
第二節	修正研究架構及研究項目	157
第三節	未來建築研究項目與相關業務機構關係圖	164
第四節	建築研究所研究計畫項目及優先順序表	169
第五節	建築研究所優先計畫執行建議表	172
第七章	建築文化	182
第一節	問卷調查結果說明	182
第二節	修正研究架構及研究項目	186
第三節	未來建築研究項目與相關業務機構關係圖	190
第四節	建築研究所研究計畫項目及優先順序表	195
第五節	建築研究所優先計畫執行建議表	198
第八章	營造生產	209
第一節	問卷調查結果說明	209
第二節	修正研究架構及研究項目	213
第三節	未來建築研究項目與相關業務機構關係圖	218
第四節	建築研究所研究計畫項目及優先順序表	227
第五節	建築研究所優先計畫執行建議表	230
第九章	結論	245
第一節	都市防災	245
第二節	建築使用	247
第三節	都市規劃	249
第四節	建築經濟	252
第五節	建築文化	254
第六節	營造生產	256