

教育部審定
國立編譯館主編
高級工業職業學校

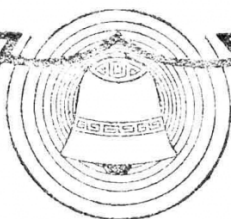
建築師與營造業

方	鏞	聲	編	著
劉	士	能	校	訂
盧	孝	侯		

正中書局印行



分



版權所有
翻印必究

中華民國三十七年七月初版

高級工業
職業學校

建築師與營造業

全一冊 定價國幣八角

(外埠酌加運費郵費)

主	編	者	國	立	編	譯	館
編	著	者	方		鋪		聲
發	行	人	蔣		志		澄
印	刷	所	正	中	器		局
發	行	所	正	中	器		局

(2365)

校整
：大館

編輯要旨

(一)本書係遵照教育部三十一年十月頒布之高級工業職業學校教科書課程標準編輯，適合於高級工業職業學校建築科第三學年之用。

(二)本書目的在使學生明瞭建築師與營造業開業之手續，有關職務之法令，及業務之處理與發展，並使認識建築師與營造業間建立正確關係與工程良窳之影響。

(三)本書共分三篇，篇下分章，章下分節，每週授課二小時，每小時講授一千二百字，預計一學年可以授完；其中一部分時間，留供由教師指定假想設立建築師事務所及營造廠之練習。

(四)本書於每章之後列舉問題數則，以供學者複習。

(五)有機會時，教師宜領導學生至各工程場地參觀，或至各建築師事務所及營造廠作短期見習。

(六)本書講授時，宜搜集若干建築師事務所及營造廠家實際使用之表冊材料，作為實例，並資參考。

(七)本書關於法令部分之講述，係以建築法，建築師管理規則為主要根據，並參照各地方主管官署所訂之管理規則。所

舉示例附表，則多以重慶市所用格式為例。

(八)本書編輯時因手邊參考資料缺乏，時間倉促，謬誤罣漏，在所不免，尙祈教學者隨時賜予指正是幸。

目次

第一篇 建築師

第一章	建築師之職務資格與修養·····	1
第一節	建築師之職務及資格·····	1
第二節	建築師之修養·····	3
第二章	建築師之登記與開業·····	6
第一節	聲請檢覈·····	6
第二節	呈請開業·····	10
第三節	建築師之義務及罰則·····	13
第四節	設立事務所及人員任用·····	15
第三章	受委設計·····	18
第一節	接受業主委託代理建築設計·····	18
第二節	測勘地形及請示建築線·····	18
第三節	擬具草樣及外景圖·····	21
第四節	設計繪圖編製施工說明書·····	21
第四章	建築工程之發包·····	26
第一節	招標開標決標·····	26
第二節	訂立合同·····	29
第三節	請領執照·····	38

第五章	施工期間建築師之任務及責任	...	...	...	...	45
第一節	設計之責任	..	..	..	..	45
第二節	監工之責任	..	..	..	..	45
第三節	工作考核	..	..	..	..	46
第四節	工程改變與造價增減	..	..	..	..	48
第五節	驗收	..	..	..	..	50
第六節	申請使用執照	..	..	..	..	52
第六章	建築師之會計	...	...	...	...	53
第一節	設計監工費	..	..	..	..	53
第二節	事務所開支	..	..	..	..	54
第三節	建築師之會計	..	..	..	..	54

第二篇 營造業

第一章	營造業之設立	...	...	...	...	57
第一節	營造業之組織	..	..	..	..	57
第二節	呈請登記	..	..	..	..	59
第二章	營造業之管理	...	...	...	...	70
第一節	人事管理	..	..	..	..	70
第二節	工具及機械	..	..	..	..	73
第三節	堆棧管理	..	..	..	..	74
第四節	營造業之會計	..	..	..	..	77
第三章	承包工程程序	...	...	...	...	79
第一節	領標估價投標	..	..	..	..	79
第二節	得標訂立合同	..	..	..	..	80

第三節	報告承包及申請查驗	.. .. .	..80
第四節	準備開工	.. .. .	..81
第四章	工場管理	... ..	85
第一節	工場之佈置	.. .. .	..85
第二節	工人管理	.. .. .	..86
第三節	工資管理	.. .. .	..89
第四節	材料管理	.. .. .	..93
第五節	工具管理	.. .. .	..94
第五章	完工	... ..	96
第一節	完工出清與請求驗收	.. .. .	..96
第二節	出具保固切結	.. .. .	..96
第三節	報告完工	.. .. .	..97
第四節	餘料之處理及工人之遣散	.. .. .	..97

第三篇 建築師與營造業

第一章	建築工程從業人員應有之認識	... ..	99
第一節	建築師與營造業間之不良習慣	.. .. .	..99
第二節	研究與實施,建築師與營造業應有之合作精神	.. .. .	..100
第三節	建築師與營造業間建立正確關係之重要	.. .. .	101
第二章	工程問題之合理處置	... ..	104
第一節	工程問題之意義	.. .. .	104
第二節	分工問題	.. .. .	104
第三節	合作問題	.. .. .	106
第三章	我國建築事業之展望	... ..	109

第一篇 建築師

第一章 建築師之職務資格與修養

第一節 建築師之職務及資格

根據建築法第一章第四條規定：「建築物之設計人稱建築師，以依法登記開業之建築科或土木科工業技師或技副爲限」。

關於建築師之職務，根據內政部公布之建築師管理規則第一章第二條規定：「建築師受公務機關或當事人（本書通稱之爲「業主」）之委託，辦理關於建築之設計、檢查、估算、鑑定及監造各項事務」。又第三章第二十二條規定：「建築師得代業主辦理請領建築執照，及辦理招商投標，擬訂契約與其他工程上之接洽監督事項」。

建築師之資格，根據考試法第二條與專門職業及技術人員考試法施行細則附表之規定：「建築師爲工業技師之一種，同爲依法應領證書之專門技術人員，須依法考試，取得資格」。但上項考試，得經考試院許可，以檢覈方法代替之；凡向考試院考選委員會聲請工業技師檢覈及格者，即取得工業技師資格，由考

試院發給及格證書，無須再應筆試。

中華民國國民有下列資格之一者，得應建築技師檢覈。（外國人民具有同樣資格，經考試院許可者，亦得應檢覈）。

（一）高等考試建設人員建築工程科（或土木工程科）考試及格後，分發任用或學習期滿，成績審查認為優良者。

（二）公立或經教育部立案或承認之國內外專科以上學校建築或土木科系畢業，並在行政或公營民營事業機關擔任建築技術工作三年以上，成績優良，有證明文件者。

（三）公立或經教育部立案或承認之國內外專科以上學校畢業，並於畢業後在公立或經立案之專科以上學校，講授建築科主要學課兩種，至少授滿一學期，並合計在兩年以上有證明文件者。

學習建築工程（或土木工程）之學生，在公立或經教育部立案或承認之專科以上學校畢業後，如有志於建築事業，而成一優良之建築師者，最宜先始業於有名之建築師事務所，描畫前輩建築師所設計之圖案，以增進實際知識。隨後作各種基本之零件設計練習，再從事建築物之監工以明瞭包工情形；凡此均所以增長見聞，使學理與實際應用發生連繫；為將來獨立執業之準備，待服務於建築界三年以上，得有不失職證明書〔註〕，並無違反考試法規定情事。然後得依法聲請檢覈，取得工業技師資格，再向主管建築事業官署登記，領取開業執照，開始執業。

【註】 技師登記法第五條所列失職情事如下：

- (1) 曾因業務上之玩忽，或技術不精，致他人受損害者。
- (2) 關於業務之執行，曾有違法情事，證據確鑿者。

如有上列情事之一，不得應檢覈。

第二節 建築師之修養

豐富之學識，健強之體魄，高尚之道德，熱烈之情感，為從事任何事業之必要條件，為建築師者，自不能例外。工程師須具有高深之學識，也須具有純熟之藝技，須能將學理直接應用於實際問題，須兼具學者與工人所有之特性，為建築師者，自亦不能例外。而此外為建築師者，更須有若干特具之修養：

(一)建築師負有為人類解決住的問題之使命，所謂住的問題，吾人所指，實有廣泛之意義，非僅謂住宅或居室之建築而已；按人類肉體與精神之自然慾望，對於住的問題，必須滿足「適用，堅固，美觀或愉悅」等三項基本條件；蓋建築物必有其相應之用途，離開應用，即無意義可言，雖如紀念塔，牌坊等之建築，亦有其表功旌德或教育激勵之特殊意義，故建築物必期其適合於應用，自是第一要義。建築物之完成，非僅供一朝一夕之使用，除絕少之特殊情形外，必冀能保持相當久遠之壽命，甚或希望能留傳至永久，故建築物必求其堅固耐久，是又一要義。建築物與人類之生活異常密切，基於人類美慾之自然要求，必求其形象之

盡量美化，且建築物有容吾人進入其內部鑑賞之特徵，其所引起之「使用感情」，爲他種藝術所闕如，今建築之被視爲藝術中獨立之門類，實非偶然。故於適用，堅固之二基本要求外，尚須求其美觀或愉悅也。但從適用與堅固言，乃屬工程方面之任務，而從美觀或愉悅言，則又爲藝術方面之課題；故優良之建築師，除應有豐富之工程學識外，同時應具有深湛之藝術修養；時時接受藝術之薰陶，養成精闢之審美能力，觸發創造靈感。是以建築師須是一工程師與藝術家之奇妙混合體。

以目今我國之情況論之，雖抗戰已勝利結束，而民生凋弊，物力維艱，國家元氣一時未易蘇復，對於一般建築之設計，除特定以美觀壯麗爲條件者外，自應以經濟適用爲主，其次乃於最經濟之條件內盡可能求其堅固，至於美觀，當更屬次要矣。此就適應戰後實際環境而言，固不得不然，但爲建築師者，亦不可自甘庸俗爲已足，苟能於簡單平易之中求其美化，豈必雕梁畫棟，崇樓傑閣始爲功也。

(二)建築師除了應具有一付工程師之頭腦，一付藝術家之性靈，更須具有一付企業家之氣魄；當其設計一建築物時，須運用其工程之知識，藝術之修養，以完成科學化、藝術化之設計，但須用企業家之態度以取得設計權於先，更須用企業家之魄力，統率千百工人及龐雜之材料以從事施工，使建築物在紛繁複雜中順次完成於後，始竟全功。

(三)建築師應有研究其他學術之濃厚興趣，蓋從事其他事業者，對於其本身以外之事業，常可忽略，而於其本身事業，尚不致有多大影響，而建築師則隨時隨地須與其他事業發生直接之關係，對於其他事業之內容，自必須有相當之認識，如設計一工廠時，必須明瞭該工廠之機器裝置情形，動工程序，輸入材料及輸出成品之步驟，與夫工人管理之方法等等；當設計一圖書館時，須明瞭圖書之收藏方法，排列程序，借書手續等等；設計戲院劇場，須有劇藝電影及音樂效果，觀眾心理等之知識；設計學校須研討教育理論；設計醫院須明瞭醫療常識；非如此不能使設計之建築物適切合於特殊之用途，故建築師需要豐富之常識，較從事其他事業者特切。

餘始縝密之思考力，健強之記憶力，貫徹之責任感，建築師自所必具。又對於有關建築之典章法令，民情習俗及氣候等，亦須隨時留意，了了於心，以為作業之基礎。

問 題

- (一)何稱建築師？
- (二)建築師之職務何是？
- (三)建築師須具何種法定資格。
- (四)建築師應有何種特殊之修養。
- (五)建築物之設計須滿足何種基本條件。

第二章 建築師之登記與開業

第一節 聲請檢覈

建築師在呈請開業之前，須先依法考試，取得及格證書；前次考試，經考試院規定，得以檢覈方法代行之；即根據高等考試工業技師考試聲請檢覈辦法施行。（按：工業技師之登記，歷由工商部、實業部、經濟部主管，自民國三十二年一月改由考試院考選委員會以上述之檢覈辦法考核給證）。凡符合第一章第一節所述法定資格者，始得隨時向該會聲請檢覈，聲請手續如次：

（一）向考試院考選委員會領取「專門職業及技術人員考試聲請檢覈履歷書」兩張「保證書」一張，（可附郵函索），並準備最近二寸正面脫帽相片四張，履歷書及保證書格式見附表一附表二。

（二）將上項表格，如式楷填詳明，覓具合格之保證人。（保證人資格見附表二「後面」四），填具保證書，連同資格證明文件，（其證件較多者，應自裝成帙，並開列清單，以免遺失）。二寸相片四張，（無硬紙，背面務須註明：姓名，籍貫；其中兩張自行剪貼於履歷書之相片欄內）。證書費××元，印花費×元，發還證

附表一 專門職業及技術人員考試聲請檢閱履歷書

姓名	號別		籍貫	性別	年齡	省	市縣	黨籍	黨部	入黨年月	黨證字號	現在：	永久：	信通處	履歷	著作	考試	學歷	代三	曾祖父	祖父	父母	學校名稱	立別科系	畢業年月	學	書名或講義名冊數出版處所出版日期	書名或講義名冊數出版處所出版日期	貼	糊	漿	以	虛	內爲限	注意	呈繳各件	履歷書	保證書	資格證明文件	講義著作	相片	證書及印花稅費	元張	日聲期請	年	月	日	號	第	字	案	本	號	第	字	號	文	收																																											
	呈繳各件	履歷書																																																									保證書	資格證明文件	講義著作	相片	證書及印花稅費	元張	日聲期請	年	月	日	號	第	字	案	本	號	第	字	號	文	收																						
																																																																																履歷書	保證書	資格證明文件	講義著作	相片	證書及印花稅費	元張	日聲期請	年	月	日	號	第	字	案	本	號	第	字	號	文	收

注意：用毛筆正楷填寫兩張應繳各欄務須翔實填明，呈繳各件應依規定呈繳齊全否則不予檢閱。

考試院考選委員會製

附表二(正面)

保 證 書		茲保證 省 市縣 君應 業技師檢覈確無考試法第八條第十七條及技師登記法第五條所列各情事如有違犯依考試法施行細則第十三條之規定保證人願負責任		保 證 人		右開保證人職銜確實無誤特此證明	中 華 民 國 年 月 日 (加蓋保證人服務機關或學校印信)
				姓 名	蓋 章			現服 或學 校務 機關 稱	現任職務	住 址

請注意後頁所列事項

收文
本案

字第

號號

附表二(後面)

注意事項

- 一、考試法第八條 有左列各款情事之一者不得應任何考試
一、褫奪公權者 二、虧空公款者 三、曾因贓私處罰有案者 四、吸用鴉片或其代用品者
- 二、考試法第十七條 對於考試及格人員事後發現有第八條所列各款情事之一或冒名頂替或潛通關節情事者由考試院撤銷其資格
- 三、考試法施行細則第十三條 應考人如有本法第八條所列各款情事之一及第十七條冒名頂替或潛通關節情事者除考試後發現依本法第十七條辦理外考試時發現應予扣考並將保證人按情節輕重依法懲戒
- 四、出具本保證書之保證人應以有考試法施行細則第十一條第二項關於高等考試保證人資格者一人爲之
考試法施行細則第十一條第二項規定保證人於高等考試應以現任薦任以上之公務員現任中央黨部科主任總幹事省黨部特別市黨部海外總支部祕書以上之黨務工作人員或大學教授一人爲之
辦理考試人員不得爲保證人
- 五、爲證明保證人職銜確實無誤起見本保證書須由保證人陳明服務機關或學校加蓋印信於年月之上
- 六、技師登記法第五條所列情事如左
一、曾因業務上之玩忽或技術不精致他人受損害者
二、關於業務之執行曾有違法情事證據確鑿者