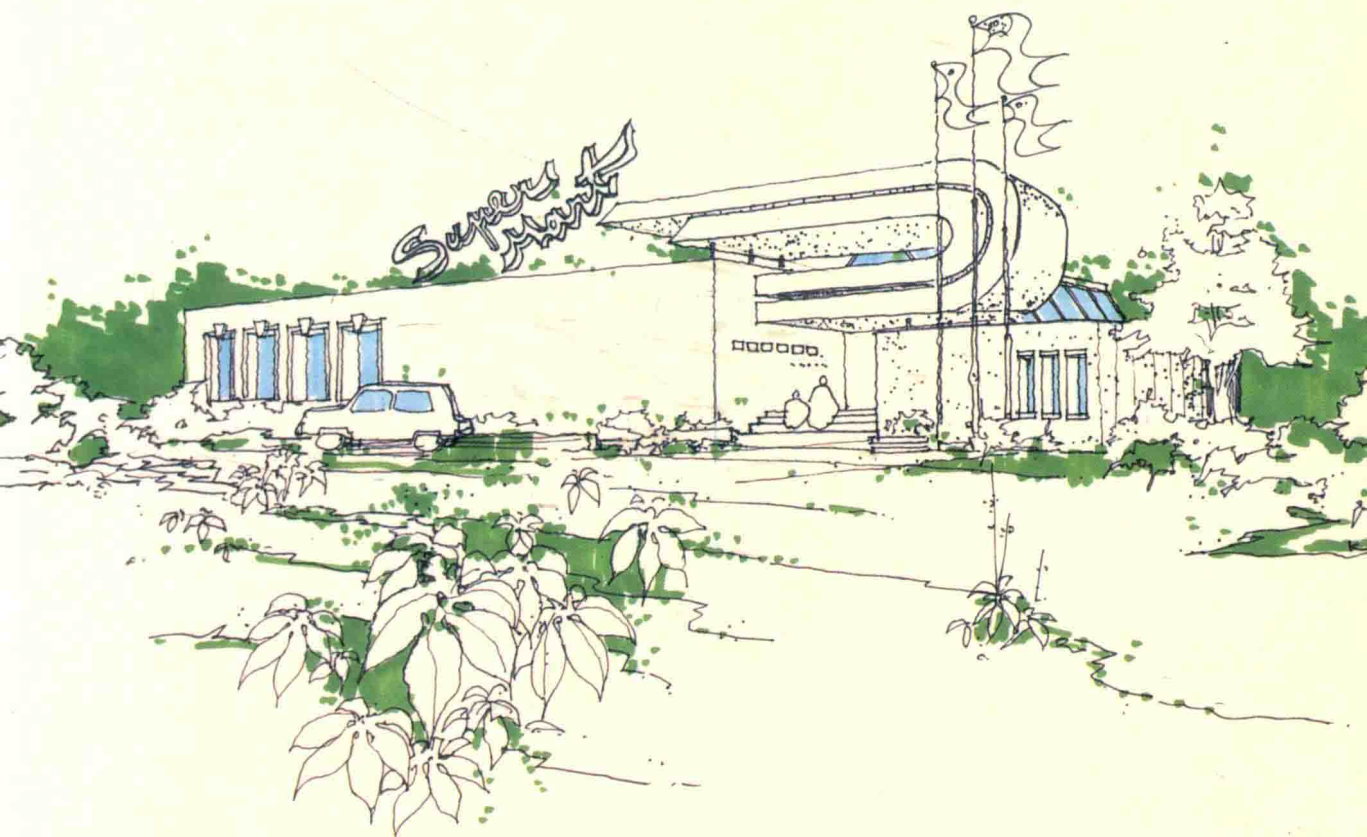


建築設計理論與實例解析(二)

張國禎 著



建築設計理論與實例解析(二)

張國禎 著



著作權、版權所有・翻印必究

建築設計理論與實例解析(二)

編著者：張國禎

地 址：台北市濟南路三段 30 號 4 樓

電 話：(02) 741-8141・704-6934

郵政劃撥：05704655 張國禎帳戶

定 價：800 元

發行人：林素瓊

發行所：茂榮圖書有限公司

地 址：台北市基隆路一段 366-1 號

電 話：(02) 345-6112・558-6568

印刷者：欣美照相印製廠

著作權執照字號：台內著字第 841412 號

行政院新聞局登記證：局版台字第 0273 號



<http://www.23456.tw>

中 華 民 國 84 年 4 月 版

序 文

陳 序

建築設計是一種建築意念的創作實踐之心智活動，它除了須滿足功能上(Function)的需要，結構上(Structure)的需要與美學上(Aesthetics)的需要外，尚能滿足量感（空間與結構）之活動需求，使人置身其中而感到游刃有餘，大小適中，安全可靠；滿足質感（時間與造型）之官覺需求；使人遊賞於其中感到賞心悅目，心曠神怡；與滿足生命感（精神與環境）之精神需求；使人觀賞建築之生命力，已不在於建築規模之大小，而在於其是否適合「人」所用，評論建築內涵已不在於其構成元素之多寡，而在其空間虛實變化之精神表徵及其與環境是否相融合。

建築設計是建築學內容的核心，而建築設計之於建築，它除了須能表達經濟價值外，尚須慮及社會價值及文化價值之精神表徵，就誠如建築名家 Theodore M. Geene 所言：「建築必須超出其僅為工程，因其所顧及文化與精神藝術。」因此之故，在建築設計之創作實踐過程中，設計理論基礎架構之建立及設計案例之經驗闡述表達，乃是必要的。然環顧國內坊間之類似著作，除日本建築學會編著之「日本建築設計資料集成」叢書外，尚缺乏完整性為國內建築從業人員及建築學子編著之書籍，深感遺憾。

今聞好友張國禎建築師利用工作與教學之經驗心得，編著「建築設計理論及實例」一書，茲以張君之盛意，得先睹書中梗概，果見內容精闢，深入淺出，取材深入廣泛，實是值得國內建築設計從業人員及建築學子們之參考工具書，特書數語為序。

中國文化大學工學博士

序言：

本書係「建築設計理論與實例解析」系列叢書的一部份，第一冊自民國七十八年出版以來，匆匆已過了六個年頭，其間由於事務所經營不易而建築師之執業環境丕變，致大部份精力皆耗於業務之爭取及執行上頭，而對於本書之著作也斷斷續續，未能一氣呵成。其間經歷了考試院大幅放寬錄取標準之衝擊及考試時間由四小時增為六小時的變化，而業界也泰半改為電腦繪圖的作業環境，可以說目前考上建築師後執業環境與以前實不可同日而語。然而建築設計作為用來測驗考生是否具備基本的設計常識的工具而言，仍是有相當的必要，作為一個建築師，若連拿起筆來當場作圖的能力都沒有，那絕不是電腦化以後的當然藉口。

本書之內容仍循往例，選取代表性之設計題目加以解析，並作一些參考圖樣供讀者摹擬，唯設計能力絕非抄襲而來，必須眼、口、心、手，四到俱全，尤其要動手自行繪製類題，否則紙上談兵，永無成就之日，願以此與讀者諸君共勉之。

本書之完成特別要感謝服務於本事務所之陳姿瑾小姐，若非其騰出暇餘時間加班打及編排，本書迄今仍未能面世。

張國禎謹識

84.1.30(除夕)

目錄：

序言

個案解析

一・社區超級市場設計	1
二・休閒旅館之設計	23
三・休閒活動俱樂部設計	43
四・青少年活動中心設計	59
五・鄉鎮民眾服務站	87
六・國家公園管理站系統建築設計	101
七・國際學生活動中心設計	123
八・有眷學人住宅鄰里社區設計	139
九・某私人莊邸設計	171
十・區政中心設計	187
十一・環境保育職訓中心規劃設計	207
十二・分科聯合診所綜合大樓設計	227
十三・市鎮民俗館設計	253
十四・音樂俱樂部設計	275
十五・原子能委員會核能研究所游	303

附錄

・歷年專技、檢覆、高考試題部份	333
・歷年研究所試題部份	410

第一章 社區超級市場設計

壹·前言

近年由於工商業發達，連帶的改變了許多人的生活方式，小姐結了婚以後，也不像以往一般，就辭去工作，專心作家庭主婦，反倒是結了婚更加賣力工作來改善小家庭的生活，此外由於交通繁忙不便，每日通勤時間佔據太多，因此每天到市場買菜的，便很少職業婦女，而傳統市場大清早開市，中午便收攤了的經營方式，也令上班的職業婦女感到不便，因此乾淨明亮、冷氣開放、服務親切的現代化的超級市場便日益興盛，漸有取傳統市場而代之的趨勢，而附設托兒中心或兒童遊戲場所的超級市場更是現代化小家庭的新寵，既可在各色齊全的冷氣市場裡購物買菜，又不虞小孩的安全，超級市場洗好、切好、甚至煮好的菜色，不知省掉多少主婦炊事的時間，傳統市場又髒又吵，自然不是現代超級市場的對手，這是超級市場興起的背景資料，作設計者不可不知，能提供越多服務的超級市場，使主婦每週購物能一次完成者，越能夠經營成功，77年8月公務人員高考，便考了這樣的一個題目，讓我們來試試如何解法吧。

貳·題目：社區超級市場

一·設計要旨：

- 1 · 戶外空間設置兒童遊戲場及汽車與機車停車場，並儘量綠化。
- 2 · 兒童遊戲場應兼顧安全與照顧兒童之方便，並酌設兒童遊戲措施。
- 3 · 後勤作業區應考慮貨物裝卸場、理貨場、包裝場及儲放空間，並考慮貨物裝卸動線。
- 4 · 室內適當配置寄物空間，服務台、休息區、男女廁所，並配合顧客動線規劃展示架及櫥櫃。
- 5 · 建築壹樓為原則，其面積1200m²（建蔽率40%），不作地下室，不考慮日後增建，但應具有現代化超市之造型，以吸引顧客。

二·室內要求：

- 1 · 入口大廳，設入口、管制台、結帳台、寄物處、手推車停放處、廁所、休息室等。
- 2 · 營業廳：約825m²分下列五區
 - A.生鮮魚肉區。
 - B.冷凍魚肉區。

C.乳製品區。

D.蔬菜水果區。

E.一般罐頭食品及日常用品區。

3. 後勤作業區：150 m²，包括

A.理貨區。

B.儲藏室。

C.辦公室。

D.更衣室。

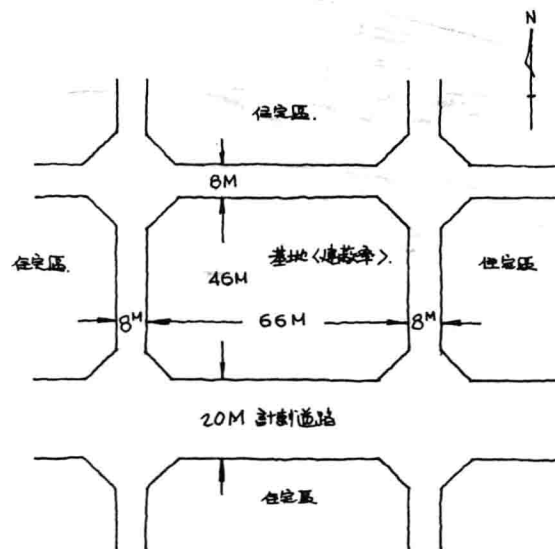
4. 變電室及空調機房

三、圖面要求：

1. 平面配置圖 1/200

2. 立面及透視

3. 剖面圖 1/30



基地圖 No Scale.

參·觀念說明：

- 一·作為一個設計者，必須要博學多能，博聞強記，對任何事物都充滿好奇心，而且心中要懷抱赤子之情，不能具備以上條件，設計的工作通常不容易作好，以本例而言，沒去過超級市場，必不知其機能若何，沒去過傳統市場，也體會不出那種人與人之間的親密關係。現在年紀在35歲以上的人應該都有跟媽媽上菜市場買菜的經驗，而這種童年的經驗，很不容易忘記，跟母親到菜市場買菜，買一種便挑挑撿撿，跟菜販論斤秤兩的計較，討價還價雖然吵雜，還是很有趣，有時買水果時先嚐嚐，母親便逮住機會塞一兩個到我們小孩手裡，嘴裡佔點小便宜，或是買醬菜、漬物這裡吃一點那裡吃一點，或者買菜一定要把菜外表的老根爛葉拔掉，以減少重量，這種人與人之間較量的過程，在超級市場中是沒有機會發生的，雖然超級市場乾淨明亮的氣氛令人喜歡，但少了那一份討價還價與菜販接觸的機會，人與人之間因接觸

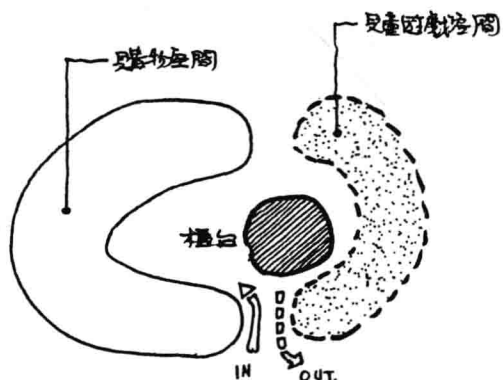
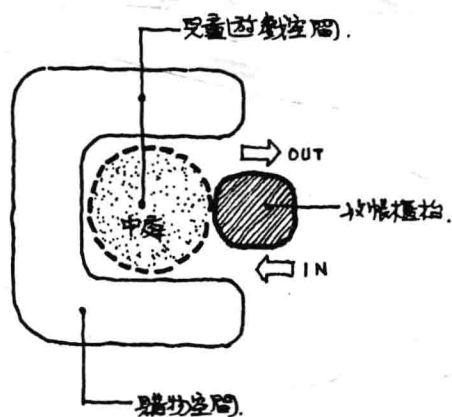
所產生的感情便也無從建立了。現代社會人情之淡薄，便與此多少有關係吧！因此如何在現代超級市場中建立另一套的人際關係，便是設計者所應考量者。而人際關係之發生，乃由接觸而來，故如何在空間中騰出一片供人們作社會接觸的場所，便是重點所在了。

二・現代社會小家庭居多，根據統計資料中顯示，超級市場的顧客群亦以職業婦女居多，因此超級市場之設計及展示貨品，便應針對此階層消費者來安排以使其購物行為一次完成，縮短其選購時間。而動線之安排亦儘量簡捷為要，不要重覆、交叉。又購買新鮮魚、肉、蔬菜時，難免因挑選而耗時，故若同時有數人選購則應留設較大空間，即動線應有較大寬度，除供二部手推車交錯外，應再可站一人於櫃邊選購為度。

三・兒童嬉戲場所之規劃乃必要之考慮，此場所應在父母等購物者視線可及之處，兒童及父母親雙方心理上均較有安全感。若為室外宜考慮遮

雨棚架。位置應接近入口大廳及出口結帳櫃台，購物者來到時可在此先將小孩送入，（一般小孩亦甚喜歡），購物完成再順路接走；因此恰當的位置可免動線之交叉。

一般有下列兩種方式，請讀者參考：

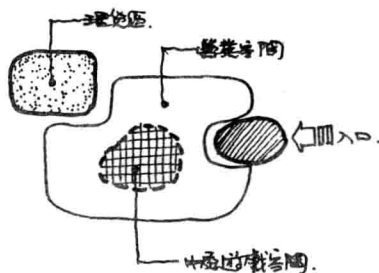
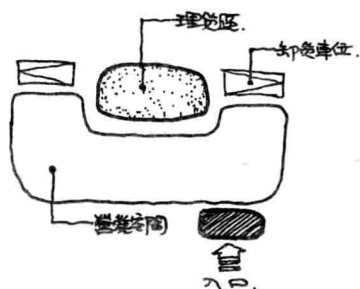
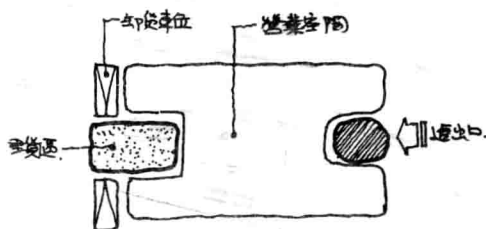


第一種兒童遊戲空間以購物空間圍繞，成為市場之中心，購物父母可直接看到小孩嬉戲狀況，惟基地深度要足夠，否則不容易做好。

第二種則購物空間與遊戲空間平行排列，入口大廳、收銀櫃檯等居其中，其缺點為小孩父母無法直接看到，但此種排列方式彈性較大，基地形狀限制較少。若兒童遊戲空間能專人負責照應，則父母安全顧慮應可降低。

- 四．入口大廳須設寄物櫃檯，以便來客暫時寄物，大廳應有休息等候空間，以便二、三人同來時互相等候之用。此處若要兼做賣場，應考慮為冷飲類或速食、麵包類可收趁熱或消暑之效。
- 五．賣場入口及收帳櫃檯附近應設手推車堆置處，以便購物取用及結帳後存放，收帳櫃檯數量要較入口為多，因購物後結帳速度較慢，常排長龍，若購物排長龍產生不便，顧客便易流失。
- 六．由於超市供應之新鮮魚肉蔬果，均須預為清潔處理，故理貨空間相對的要較大，其配備類似

餐廳的廚房部份，而鍋子較少！其位置應在隱密之處，且能便利整個營業空間。又整個營業空間陳列貨品之補貨，宜經由此理貨區較佳，故應接近道路，且須留設卸貨空間。



七・停車空間為現代超市不可或缺者，現代人購物常一次購足一週甚或一個月的日常所需用品，所以每次購物都是大包小包，非用車子不可，因此沒有停車空間的設計，必難招徠顧客。都市裡空地不多，停車空間多有往地下發展趨勢，其與入口大廳之動線聯繫為設計重點。

肆・基地分析：

- 一・題目上的基地位於住宅區中間，地形方正完整，四面環路，南側20米道路為主要道路，其餘均為8 米道路。基地東西長66米，南北深46米，面積約為3000平方公尺，是否為市場用地，題目未說明，僅標示建蔽率40%，且特別說明建築一層為原則，不必考慮日後增建，由此觀之，此十足為一專為考試而出的題目，基地亦所謂之“理想基地”也！
- 二・基地座北朝南，主要道路在南側，因此暗示我們未來主要行人入口應在此20米道路側，其餘8 米道路應作為服務動線及車輛的出入口，（其實也不必啦！）題目給我們這麼多條道路，也就是叫我們要把人車動線分離，即使車輛動線也要將服務送貨車輛動線與一般顧客動線分開。

宅區，密度也未標明(樓層不詳)，所以次要入口從何處進出倒無大關係，惟住宅區道路較窄，作為車輛進出時，宜注意行人動線愈少交叉愈好。

伍·破題要領：

一·題目拿到後，先審視是否有特殊要求，基地上是否有特殊限制，景觀條件若何，基地上有無大樹及現有房屋須保留者，地形是否平坦，南北向如何等基本條件後再決定破題方式。依本例而言，上述條件僅方位一項有指示，其餘不必考慮。因此開始敷地計劃時，僅須考慮三項1.方位2.道路3.周圍住宅區。之後我們便可很容易定出主要行人入口、車輛入口及服務入口等三個APPROACH。

二·考量過敷地後，接著便是決定要以何種方式的主從空間概念來破題？是要用中庭CENTRAL GREEN方式或者平行排列的軸線式，由於各有利弊，此時便得視基地形狀審慎選擇。本例我們選擇了中庭的破題方式，主要的是因題目中特別強調了戶

外空間設置兒童遊戲場，且應兼顧安全與照顧兒童之方便，故置於中庭的兒童遊戲場，恰可滿足此等要求，並經由此等觀念導出主從空間分離的平面。

- 三．事實上本基地很大，且建蔽率限制於40 %以下，故尚留有甚多空地可作綠化。由於須酌設停車場，故停車場與超市賣場間，以綠帶加以區隔，除有綠化功效外，並可達成人車分離之基本要求。
- 四．若以主從空間的平面配置法來談，主空間當然為各種賣場所形成的營業空間，而理貨區或為從空間，至於公共設施、廁所、入口大廳等空間，理所當然的成為附屬空間，也是未來立面造型處理時的一個伏筆。
- 五．中庭式破題法能否做得好，端視中庭遊戲空間與入口大廳是否能得到最恰當的配置？也就是配合購物者來到及離去時的動線是否流暢，因中庭作為兒童遊戲場成為平面配置時設計觀念的一個「賣點」，所以入口大廳的LOBBY 功能是否彰顯便極為重要，因此處的LOBBY 要收納來自馬路的人