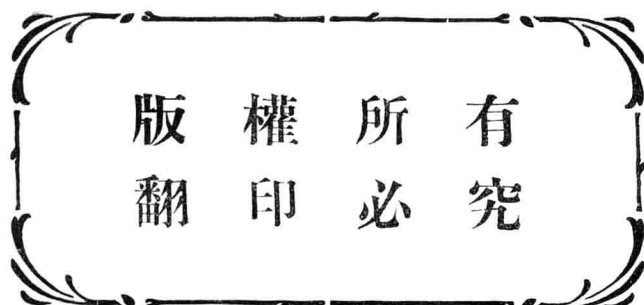


# 經濟住宅





出版者 上海圓明園路二十三號徐鑫堂建築工程師事務所  
著作者 建築工程師徐鑫堂  
承印者 合群商業印刷所  
上海徐家匯鎮海格路二千二百號  
發行處 上海圓明園路二十三號二百十二號房間

◎定價每本大洋陸元◎

中華民國二十二年一月出版

實用鋼骨混凝土學 徐鑫堂著

定價肆元

鋼骨混凝土梁表及鋼環表附說明書 徐鑫堂著

特價伍元

以上二書均由上海圓明園路二十三號二百十二號房間寄售

## 弁 言

人生衣食住行四大需要中，行爲近代所推重，常人猶忽視之，宜也。至於住，對於個人家庭社會，乃至國家，舉有莫大之關係；奈何世人營營擾擾，惟章身飽腹之是謀。時至今日，斷非茅茨土塔，聊蔽風雨，卽爲滿足；尤非耗工費材，浪擲金錢，卽可藏事。欲免斯弊，則經濟住宅尙矣！嘗觀國人習性，好以不事生產，自鳴清高；偶有經營，輒假手他人，或虛糜款項，或減料偷工，甚至發生危險，貽患無窮！假使屋主自爲工師，吾知其必能竭盡心力，達于美善也。

此冊對於經濟住宅之各種設計，咸附有圖式，聲以說明；俾閱者有所採擇。若欲實施工作，則此書外尙有各種放大詳圖，可資參考。卽或無意營造，而購宅賃屋，修繕裝璜，皆爲吾人日常恆有之事，對茲一編，不無臂助；用是不揣固陋，刊梨問世，斯以牛溲馬勃之微，爲愚者一得之獻，願當代碩學巨子，有以進而教之，則幸甚矣。

助余編輯者，鄞縣張君克斌，紹興柴君福沅，常熟邵君雨湘，上海徐君夢花，附此誌謝。

民國二十一年冬日，餘姚徐鑫堂正八甫

# 經濟住宅

## 目錄

第一章 住宅總論	1-7頁	第四章 構造上各部分	31-53頁
第一節 住宅要素	1-2頁	第一節 門	31-33頁
第二節 經濟住宅	2頁	第二節 窗	33-35頁
第三節 住宅種類	2-4頁	第三節 樓梯	36-37頁
第四節 住宅式樣	4-6頁	第四節 底腳	37-39頁
第五節 選擇基地	7頁	第五節 牆壁	39-41頁
第二章 住宅設計	8-17頁	第六節 屋頂	41-44頁
第一節 業主條件	8-9頁	第七節 樓地板	44-46頁
第二節 總地盤之設計	9-11頁	第八節 粉刷	46-48頁
第三節 合併上之設計	11-13頁	第九節 油漆	48-53頁
第四節 設計時應注意各點	13-15頁	第五章 經濟住宅圖樣及說明	
第五節 選擇材料	15-17頁	平房第一種 單間排立式	56-57頁
第三章 房間設計	18-30頁	平房第二種 單間排立式	58-59頁
第一節 房屋設計之主要事件	18-19頁	平房第三種 單間排立式	60-61頁
第二節 會客室	19-20頁	平房第四種 兩間獨立式	62-63頁
第三節 起居室	20-21頁	平房第五種 兩間獨立式	64-65頁
第四節 自修室	21-22頁	平房第六種 兩間獨立式	66-67頁
第五節 膳室	22-23頁	平房第七種 三間獨立式	68-69頁
第六節 臥室	23-24頁	平房第八種 三間獨立式	70-71頁
第七節 浴室	24-25頁	平房第九種 三間獨立式	72-73頁
第八節 廚房	25-26頁	平房第十種 三間獨立式	74-75頁
第九節 伙食間	26-27頁	高平房第一種 單間排立式	76-77頁
第十節 僕役室 儲藏室 便室	27-28頁	高平房第二種 兩間獨立式	78-79頁
第十一節 洋台 晒台 後廊	28-29頁	矮樓房第一種 單間排立式	80-81頁
第十二節 穿堂 前堂	29-30頁	矮樓房第二種 單間排立式	82-83頁
		矮樓房第三種 兩間獨立式	84-85頁

矮樓房第四種	兩間獨立式	86-87頁
矮樓房第五種	三間獨立式	88-89頁
矮樓房第六種	三間獨立式	90-91頁
二層樓房第一種	單間排立廣式	92-93頁
二層樓房第二種	單間排立廣式	94-95頁
二層樓房第三種	單間排立庫門式	96-97頁
二層樓房第四種	單間排立庫門式	98-99頁
二層樓房第五種	單間排立庫門式	100-101頁
二層樓房第六種	單間排立庫門式	102-103頁
二層樓房第七種	單間排立庫門式	104-107頁
二層樓房第八種	單間排立矮牆式	108-109頁
二層樓房第九種	單間排立矮牆式	110-111頁
二層樓房第十種	兩間獨立式	112-113頁
二層樓房第十一種	兩間獨立式	114-115頁
二層樓房第十二種	兩間獨立式	116-117頁
二層樓房第十三種	兩間排立式	118-119頁
二層樓房第十四種	三間獨立式	120-121頁
二層樓房第十五種	三間獨立式	122-123頁
二層樓房第十六種	四間聯立式	124-125頁
假三層樓第一種	單間排立矮牆式	126-127頁
假三層樓第二種	兩間獨立式	128-129頁
三層樓房第一種	單間排立廣東式	130-131頁
三層樓房第二種	單間排立矮牆式	132-133頁
三層樓房第三種	單間排立矮牆式	134-135頁
三層樓房第四種	單間排立庫門式	136-138頁

# 經濟住宅

## 第一章 住宅總論

### 第一節 住宅要素

住宅之主要事件有三；(一)實用，(二)美觀，(三)堅固。

(一)實用：住宅係爲人生起居之處，凡操作起臥飲食均在於此，故以切合實用爲要；否則失去營造之原意。所謂合實用者，即住宅內各室及門窗等之地位，布置合宜。工人之住所，未必盡與農民相似，鄉間之與城市住宅，亦有所不同，自造住宅與出租者又異；是以住宅不惟應合起居之用，且應隨地點環境及居戶而異，務令各適其宜。

(二)美觀：住宅表面之美觀；指房屋各部之長寬高低相稱，門窗裝飾物之地位及大小合式，各部之顏色相配，建築物全部外表與四周情形協調。蓋住宅表面爲最先睹及並最易動人；且常人對於表面，大概均能審其美惡，故甚爲重要。設計者必須予以相當之注意；但不可因求表面之美觀，而置實用於不顧，建築師常偏重表面美觀，而忽於房屋各部之實用，此大非所宜。因實用較美觀，尤爲重要；美觀祇接觸於眼簾，不若房屋各部之實用，無時不與居住者之舒適有關也。

(三)堅固：住宅乃爲日常居住之處，尤在蔽風雨，防範盜賊，故應十分安全，不致塌倒爲要，且住宅各部份應同一堅固，不可一部份太堅固，一部份不堅固。因太堅固，祇徒費材料，而於實際毫無益處；不堅固則不安全，或有斷裂之虞。又堅固程度，按住宅之種類而異。高等住宅所用之材料，應較中等住宅更爲堅固；普通住宅所用之材料，不必與中等住宅同。堅固較之實用及美觀尤爲重要；因不堅固之住宅，外部雖美，內部切合實用，然不能持久，又何益哉。

實用美觀及堅固，爲住宅之主要事件；三者缺一，不得謂之完美住宅。故要知住宅之是否完美；祇須詳細審查其實用美觀及堅固，是否完全相稱。若外表美觀而各部

不合實用，或各部合實用，而外表敝陋，或內外部均合宜而不堅固；均非完美之住宅。是以三者均應兼顧，不可注意其一而忽略其二，或注意其二而忽略其一。且實用美觀堅固三者，又非同一重要。例如苦力及工人之住所，以實用為第一；如富家之住宅，以美觀為第一；若為中等人民之住所，應以實用堅固並重。故設計者，不惟應三者兼顧，且須按住宅之種類，審定三者之輕重，然後重其所當重，輕其所應輕，不可亂其次序，致留缺憾也。

## 第二節 經濟住宅

完美之住宅，未必經濟；不完美之住宅，未必不經濟。蓋美觀實用堅固之住宅，若造價太大，過於應用之數，不得謂之經濟。不十分美觀或合實用之住宅，若其造價無可再減者，不可謂之不經濟。故住宅之外表，應有相當之美觀；但不可過事裝飾，費有用之金錢，於祇為觀瞻而無實用之外表。房間之大小及門窗之數目，以切合實用為要，不可過大或過多；致佔地較廣，造價較大而不經濟。應選擇相當之材料及造法，算定應用材料之大小，使適至安全限度；但不宜過於堅固，致造價太大而不經濟。所謂經濟者，並非造價低廉而不昂貴之謂，亦非材料高貴經久之謂。所謂經濟住宅者，即以最低廉之價值，而得最合實用最堅固最美觀之住宅。為經濟住宅設計者；應注意住宅形狀地點與四周空地，選擇房屋式樣，決定各室之地位及其大小，選定材料及其大小，並規定建築方法。欲得此數者之經濟；必須明瞭住宅種類及其式樣，研究基地之選擇，總地盤之布置，各房間之排列，熟悉各種材料之產地性質及其當地價目，與工人之工作及其工價；數者缺一，不得謂之經濟住宅也。

由此可知設計一合實用美觀堅固之完美住宅雖難，不若完美而且經濟之尤難。完美矣，經濟矣，尤須求其合宜。若能完美，而經濟且合宜者，斯為上乘。凡此種種，固皆設計者所有事，抑亦吾人不可不知者也。

## 第三節 住宅種類

住宅按其所造之地點，可分為二種；(一)城市及城市附近之住所，(二)鄉間及村



落之住所。

(一)在大城市內：地價昂貴，人烟稠密，四周不能多留空地，故排立式之二層樓或三層樓爲宜。對於防火問題，應特別注意。既近城市，採辦日用品較便；儲藏地位，可勿過大。城市內多有自來水及陰溝設備，故飲料之供給，及污水之排洩，均較便利。在小城市內及大城市附近，大抵以聯立式或獨立式爲宜，高度不必過二層。

(二)在鄉間及村落：地價較廉，居民稀少；故基地寬舒，四周可多留空地。房屋採用獨立式，以平房高平房及矮樓房爲宜。四周多留空地，火患較少；惟易啓盜賊覬覦之心，應特別注意。

住宅按其用途及居住之人，又可分爲五種；(一)平民住宅，(二)農民住宅，(三)普通住宅，(四)中等住宅，(五)高等住宅。

(一)平民住宅：城市及其附近之苦力，如車夫扛夫等，與工廠內之工人所住；大都由政府或廠主建造者。例如上海南京等市政府所造之平民住所，用以代替草棚；或由廠主所造之工人住所，以低廉之價出租。飲食起居同在一二房間內；故設計者，對於地盤及材料，應以實用爲第一要義，堅固次之，美觀則更不能顧及矣。

(二)農民住宅：此種在吾國佔大多數。現仍延用數千年來之舊式，不知改良，且無人注意之；良以此種住宅，造價不過數百元至千餘元，多爲農民自造，並不請人計劃。論其經濟情形，亦不能請人計劃。正式之建築師及工程師，亦不願担任此種住宅之設計。因之均委之匠目，但住宅隨人生之習慣，生活之環境，及營造方法而異。此三者現在已與數千年前大不相同；故是項住宅，大有改良之必要。宜按農民習慣，及其家庭與財力，而定其所需之房屋。對於儲藏農具及收穫物與晒場等，亦應支配妥善。農民住宅，以合實用堅固爲第一要務；至於美觀亦應稍注意及之。

(三)普通住宅：在熱鬧城市內，普通人民所住者；如上海天津漢口杭州等處之出租房屋。此種房屋，居住者種類不一，上至教職員，下至工人，或數人合租，或一家獨居。設計者宜使其於應用上有活動性，內部裝置，可以隨意變動，俾合於各種人之合租或獨住。此種住所，以實用堅固爲最要，美觀次之。

(四)中等住宅：凡工商學界中等人民自造之住宅，常欲以低廉之造價，得實用堅固

而且美觀之住宅。故設計者，應三者兼顧，對於經濟尤為重要。是項住宅，造價常在數千元之譜，如委之建築師，則打樣費既屬有限，勢不能多費時間，為之詳細計劃。篇末所附圖樣，多屬是類者，以此故也。

(五)高等住宅：此種住宅，均係由業主自造者。房屋尺寸，可較尋常稍大，但不可過大；因房屋過大，近於耗費。尋常業主，但欲房間寬大；精緻與否，則未加以注意。著者以為寬大而不精緻之房間，轉不如稍小而精緻者之佳；且較小則易於整理清潔。材料應採用上等而堅固者。冬季應有火爐，夏季應有紗窗。是類住宅，基地形狀不一，各人之需要，亦有不同；是書祇列最經濟最通用之數種。所示尺寸，亦係最小限度，如嫌太小，可稍放大。美觀實用堅固三點，均應注意並重也。

## 第四節 住宅式樣

住宅式樣，按平面圖，可分為獨立式，聯立式，及排立式三種。

(一)獨立式：即一座住宅獨立，與他座並不相連。四周均有空地，皆可開窗，光線及空氣，較排立式為優，惟佔地較廣，外牆面積亦較大；如四周須築圍牆者，費用尤大，且不及排立式之謹慎。對於防備盜竊問題，應特別注意。此式合於鄉間或城市附近，地價較廉之處，多業主自造自住者。

(二)聯立式：即兩所左右相貼起造。故相貼處不能開窗；其餘三面，均有空地，可以開窗。宜面南造，左右兩邊，留相等之空地。如東面一所，較西面為重要；應於東邊，多留空地。佔地較獨立式稍少，造價亦稍廉。宜於鄉間或城市附近，如家庭中有長幼二房，或一半自住，一半出租者，甚為合式。

(三)排立式：即房屋毘連而造。每排幢數，按地形及地盤而異。在地價昂貴之熱鬧城市，每排幢數，以稍多為宜，使少留橫弄；但至多不可過二十幢，最好在十幢至十五幢之間。排立式不惟地位經濟，且造價較省，宜於城市內出租之用。惟房屋之中部，光線常患不足，如不能使受直接光線，應盡量利用天窗，或間接之光線。排立式之住房，四周不易通風，中部尤甚，故夏季較熱而沉悶。宜在外牆上開高大之窗，內牆多開高窗，俾前後通風。是類房屋，對於火患較他種為甚，故防火設備，亦屬重要。

排立式房屋，按其外觀；又可分爲廣東式，庫門式及矮牆式。

廣東式：卽正屋前面不用庫門或矮牆者。既無天井，佔地自少，造價亦較省；惟不甚謹慎。宜於基地較窄之處，或欲以低廉之價出租者。

庫門式：卽在前天井用高大之石庫門。現在普通所用之庫門式。圍牆常在十四呎以上，不惟多費材料，且沉悶不通氣。著者以爲最高不宜過十呎，八九呎最佳，並應在庫門兩邊，開固定之氣窗，俾夏季通風。

矮牆式：卽天井前面，不做石庫門，而用矮牆者。此式之前天井，較小於庫門式亦可。矮牆高度約六呎至八呎，或下部用三四呎高之磚牆，上部用鐵格。此式不及庫門式之謹慎，惟空氣較流通，似較庫門式爲優。

住宅式樣，按其高度，可分爲下列六種：(一)平房，(二)高平房，(三)矮樓房，(四)二層樓房，(五)假三層樓，(六)三層樓房。

(一)平房：凡平房屋頂下不搭閣，或祇搭中間一部，並不作居住之用，祇堆藏物件者；均屬此類。村落及城市附近，多是類平房，爲農民平民等之住所。平房可用任何簡陋材料起造，故造價較廉。無上下扶梯之勞，對於老幼，尤爲便利，火災時逃避亦易。惟臥室不若在樓房上層之幽靜而謹慎。優良平房之造價，並不較樓房爲廉。在地價較昂之處，不宜造平房，因可利用之房屋祇一層，且有時因受地位限制，必須造樓房，方可敷用也。

(二)高平房：凡平房之屋頂下備有閣樓，其窗開於屋面，並作居住之用，屋簷高度，在十四呎以下，有固定之樓梯者；均屬此類。宜於鄉間或城市附近，爲農民及普通人民之住所。屋頂下之閣樓，可作寢室之用。較平房內之寢室爲幽靜謹慎，雖造價較平房稍大，但較樓房尙省不少。現在城市附近，已有採用者，鄉間尙不多觀，可採用之。高平房之屋面斜勢，應盡量放大，以增加屋頂層之地位，(屋頂下之一層，謂之屋頂層。)惟不可太斜，致中國瓦片，有滑下之患。屋面窗亦應盡量放大，(在屋面上之窗，謂之屋面窗。)俾有充分之光線及空氣。

(三)矮樓房：凡簷口高度在十四呎以上，十七呎以下，其窗均開於牆上，並不利用天窗或屋面窗者，謂之矮樓房。宜於鄉間及城市附近，或小城市之內，爲普通市民及

中等人民之住所。矮樓房之應用，與二層樓同。而造價可省不少，故極為經濟。惟不及二層樓之高爽；故夏季稍熱；如於外牆上，多開高大之窗，或前後牆之窗相對，則炎熱可大減。以理論之，房間愈高大愈涼爽，愈通風亦愈風涼。但房屋高大，而造價即隨之而增，於經濟上，殊不合算；不如將窗改為高大，使之通風。且高大之房間，冬季較寒，不如高大之窗，冬季可關閉之。除大城市內沿公路者外，應提倡之。

(四)二層樓房：凡二層樓簷口高度在十七呎以上，而屋頂下並不搭閣，或搭中間一部份，祇儲藏物件，並不作居住之用者，均屬此類。尋常所造之二層樓，樓下高度，常為十三呎，亦有高至十四呎者，似覺太高。著者以為最高淨十一呎，最好淨高九呎至十呎。或謂房屋低則夏季不易透風；但若將四周圍牆改低，窗門放大，窗頂提高，則夏季亦未見其不涼爽，而冬季火爐所用之煤亦較省。且房屋改低，不惟造價廉，而牆身亦比高者為堅固。二層樓之優點，係臥室在樓上，較為幽靜謹慎；如在地價高昂之處，佔地亦較平房為少，故頗為經濟。宜用於中等或高等人民之住所。

(五)假三層樓：凡二層樓屋頂開屋面窗，並作居住之用者，謂之假三層樓。此種房屋，在二層三層之間。若二層樓房間，不敷應用，而地盤又不能放大；或在地價較昂之處，欲減小佔地面積時，可採用此式。且造價較正式三層樓為廉，宜於城市內及城市附近之處。

屋面愈斜，屋頂層之房間，亦愈高大，故甚合實用。如屋面斜度，在六十度以上，其應用幾與三層樓同。有時因欲增加屋頂層之地位，則用雙重斜勢亦可，即前後近簷口處較斜，常在六十度以上；中部背脊處，可用自二十度至三十度斜勢。惟屋頂層斜度提高，牆身亦隨之而高。如牆身之高度，即自地平面至山牆之平均高度，過二十五呎者，第一層應用十五吋厚之牆身。故假三層樓之第一層及第二層，不可太高，最好第一層淨高度十呎，二層樓為九呎，則仍可用十吋牆。

(六)三層樓房：住宅高度，以二層樓為最合式，樓上為臥室，樓下作會客起居膳室等之用。若高度愈二層，則住在三層者，上下不及二層便利；且三層樓之外牆，必須十五吋厚，造價亦因之較大。惟在地價較昂之處，或為佔地較少起見，轉有以三層樓為經濟者。但大都除熱鬧之城市及城市附近，作為高等住宅者外，以二層樓為宜。

## 第五節 選擇基地

選擇基地時；應注意下列各事，並詳細研究，以定可否。

(一)地勢：基地以高燥平坦者爲宜。因卑溼低窪之地，必須墊高，慎泥所費，往往不貲。因有購買低窪之地，其價雖廉，後填泥所費，常數倍於所省之數。山地應避免低峪，因峪太低，難免潮溼。斜坡之地，常須削高填低及堤牆等工程，不惟費錢，且有崩落之患。近海常有狂風暴雨，亦宜注意。若在城市內，對於四周情形，亦應詳爲考慮；凡戲院工廠烟囪等建築，均當隔離，而於有害衛生之工廠，尤應遠避。

(二)地質：基地下之地質，當詳細查明。基地所以負載地上建築物，愈堅愈佳。如其地曾爲河浜或水塘，新近填塞者；則必鬆浮而不堅，做底脚時，所費必較實地爲大。若爲古塚宰牲場，或有害於衛生等之建築，亦宜避之。

(三)地價：住宅基地，以低廉爲宜。惟在繁盛之城市，如上海天津等處，其價必昂。凡以地產爲業者，專以地價之升漲爲有利。此在造屋自住者，雖不重要，但將來產業價值之增加，亦應計及之。

(四)方向：房屋方向，以正南東南或正東爲宜。在鄉村間，基地較爲寬大，欲朝正南或東南向，自非難事。惟在熱鬧之城市，有時較好之方向，不可多得；而必須朝西或北者。如在東南兩面，爲別姓房屋所遮蔽是也，又若其地在西北山麓，即非朝西北不可。

(五)交通：住宅之進出交通，以便利爲上。在鄉間最好近市鎮，俾易於購置日用物品，又應近通船隻之河流及大道。在熱鬧之地，宜近車站；惟不可太近，致晚間妨礙睡眠。如不沿公路，應查明出入路由及通行權。否則於購置後，而始知無出路者，則已遲矣。

(六)水：水爲人生最重要之用品，日用飲食所需，比任何食物更爲重要。選擇基地時，如該處尙無自來水者，應考察他種水源水量及其水質，是否可作爲飲食之用。並查知最大水量，即雨水最多時之水量；及最小水量，即天旱最久時之水量。若無合宜之水源，及充分之水量，足以供給天旱時之用者，不宜用作住宅之基地。高山上除雨水之外，並無他種水源，建築住宅，不甚合宜也。

## 第二章 住宅設計

### 第一節 業主條件

凡設計任何住宅，均應先由業主處，詢悉下列數事，作為布置時之依據，並一一詳細記錄之。

(一)地形圖：如業主之基地，尚無地形圖；設計者應實地測量之。基地四周之建築物，空地河沼，及其進出路與基地之高度等；均應記錄之，以便設計時之應用。測量務求其準確，對於城市之基地為尤要。在大城市內，房屋櫛比，基地不寬；若地形圖不準確，致與實地不符，則營造廠按圖所開之賬，與實地所欲造之尺寸，不相符合；常因此發生糾紛。且恐按圖樣所配之材料，不能合用，損失愈多矣。  
若已有地形圖者，亦當注意其是否準確，覺有疑問，應於未設計前，實地對核之。

(二)房間：業主之職業，與所需之房間數目及其大小；如有門房，汽車間，僕役住所，花房等附屬建築者；均一一詢明。如將來須另行添造者，亦宜探悉。

(三)材料：業主對於住宅各部份所用之材料，有無定見，亦當詢悉。若所指定之材料不合宜，應說明其緣由，並告以材料之性質價目等，及當用之材料。凡所用之材料，其價值須與房屋之等級相稱；普通住宅，不宜用高貴之材料。

(四)式樣：(一)層數；平房，高平房，矮樓房，二層樓房，或三層樓。(二)外表式樣：中國式，義大利式，西班牙式，美利堅式，或英吉利式。

以上(一)(二)兩點，亦應逐一詢明，並記錄之。

(五)特點：此外應向業主處問明，將來房間，是否須改換用途。如自修室改為臥室之類；將來是否須預備兩家合住，或房屋之一部份，預備出租者；又樓下是否須有臥室，臥室附近，是否須有小儲藏室等種種問題。

(六)造價：造價為最重要之事，如業主對於造價有限制，不得超過一定之數；則設計者按造價，是否能造業主所需之各種房間及其大小，與指定之材料，是否可用。

若不能，應將房間減少或改小，或改用較廉之材料。

若業主對於造價，無一定限制，則按業主所要之條件，而預算所需之造價，務使所計劃之圖樣，其造價與預算相符。如有水電，衛生管子，及各種附屬建築等，亦應逐一分別列入預算中；最後應加總預算之十分之一，作為意外或一時計算未及之費。

(七)時間：業主欲應用新屋之時期，亦應詢明。並預算能否按期完工，如不能，則當預先告知業主，使作相當之準備。

## 第二節 總地盤之布置

住宅設計之第一步，即營造地位與四周之布置。因基地形狀及四周情形不同，住宅之地位，亦因之而異。應先將全地盤及基地四周情形，詳為研究；以決定房屋最經濟之位置形狀，及四週之餘地等。如第一次之布置，未能滿意，另行布置之，必令盡善盡美。有時所有之各種布置，均未能完全滿意；但未能有更優之布置者，則將各種布置，慎為比較，並權其輕重，而採用其最合用之一種。

地盤之布置，與基地之經濟，甚有關係。但並無一定之規則，常人對於布置總地盤之常識，又甚缺乏。下列數事，對於總地盤之布置，甚為重要；設計者不可不注意之。

(一)位置：全地盤上所欲造住宅之數目式樣，及附屬建築，如門房汽車間僕役室花園井蓄水池等；均應按基地形狀，四周情形，及各室之關係，善為布置。將正屋排於相當地位，門房應近前門處，僕役室應在正屋後面，汽車間宜與門房或僕役室相連，儲藏室廚房，宜附屬於正屋，而稍加以隔離等。

若在鄉村間，以獨立式為多，空地較寬，屋之南面，應較北面多留空地，東面應較西面多留空地；因東南面之空地，較西北面為優，俾作花園或兒童遊戲之用。但在西北面之空地，亦不可過少，致不能有充分之光線；且有時因地位及地形之關係，如西北面有花園或其他種悅目之建築，或因出路所需之地位；特須於西北面，多留空地位者。又如欲於住宅之一面，堆積雜物，或用作晒場及蓄養家禽者，均宜留出相當之地位。若因地位限制，四周不能多留空地，惟最好不得少於下列之限度；平房左右及後面至少應留五呎，樓房四周及平房前面，至少八呎。

又四周房屋之高度，亦宜留意，因與應留空地之尺寸有關。若鄰屋較高，而不多留空地，則有光線不足之患矣。不獨此也，即四周房屋將來翻造後之高度，亦當預算之。鄰屋排洩物之堆積處，應遠避之。

如爲城市內之排立式，總弄數目及位置，按地形與所造幢數，詳細計劃，或宜於中央，或宜於兩邊。總弄數目，不宜過多；或過少；多則地位不經濟，少則交通不便利，以佔地較少，而居戶出入便利爲上。

若現在祇造住宅之一部份，將來須加添擴充者，或現在祇造一宅，將來須加造數宅者；則其地位與附屬建築以及出路等，均應預爲留意。否則祇按一宅計劃，則將來添造他宅時，不免有地位不合宜及不經濟之弊；或四周所留之空地，竟不能添造。若預先留好，將第一宅排於一邊，未始不能加造。故設計者，均應按地形及其需要，詳細研究，各留相當之空地，不致使一面空地太多，一面太少。有時應排列數種，詳爲比較，而擇其最好者。

(二)方向：住宅方向，通常以面南爲最優，東南西南及正東次之，西北又次之。實則東南向較正南爲優；因朝東南之住宅，其四面房間，均得日光照入；而向正南之住宅，面北房間，終年未得日光。近日醫家均以日光爲醫治疾病之妙藥，殲滅室內之微生虫力甚強，與人生健康，有莫大關係。設計者務使各房間內，多得日光之射入。風之方向緩猛及其溫度，亦宜計及。何時以何方向風居多，冬季宜避冷暴之風，夏季使受涼爽之風，春季使受溫和之風。大概夏季東南向，多涼爽之風，冬季西北向，多冷暴之風，故於東南二向，應多開窗戶。西北向宜少闢之。

(三)形狀：房屋形狀，以方形爲最經濟；因在同一外周內，即在同一長度之外牆內，方形之面積最大。惟攔柵及桁條等，以長方形之房間爲經濟；因攔柵所需之尺寸，與其間成平方之比例。故房屋有時並不以正方形或近方形，爲最經濟或最合式者。如地形狹長者，房屋形狀，亦應爲狹長；例如在山坡，以狹長形爲宜；否則房屋前後，不能有相當之空地，或需多開山坡築堤牆等工程。

房屋之形狀，與美觀有密切關係；長方形較正方形爲美觀。但正方形及長方形之房屋，前面式樣，常嫌平直，應於一面或二面凸出一部份；惟造價以無凹凸者爲省。故計



劃房屋時，當按地形及所需之房間，規定房屋形狀；務使基地及材料經濟，前面美觀爲要。

(四)進出：屋外交通，甚爲重要，進出路以近公共道路爲宜。不惟進出便利，且佔地較少，築路及修養費亦較省。蓋基地可貴，務使出路所佔之地位，愈少愈佳，多餘之空地，可另作他用。惟離熱鬧之公路，不可太近，以免喧鬧之患。進出路與河流水道及傾置排洩物，均有關係；設計時當一一留意。如現下所造者，祇一部份，則將來房屋之進出路，亦常預爲留好。總之出路之布置與基地之經濟，甚有關係。其兩邊所留出之空地，應適合於各種用途；不宜破碎凌亂，以致將來應用時，無可取材。

(五)穢水及雨水：布置總地盤圖時，穢水如何排洩，當善爲規定。設計者，對於穢水之排洩，常易忽略，致夏季臭氣難聞，爲蚊蠅屯集之所，極不合於衛生。如在大城市內，有公衆陰溝者；以接通之爲便。如無陰溝可通者，宜洩於不作飲料之河流山谷等，或造陰井。惟陰井之容量，應使足以排洩所有之穢水。地面雨水，亦可由陰溝河流池塘陰井等排洩之。惟四周基地高度應查明，俾有相當斜度，使地面上之雨水，可向適當之方向外洩。

### 第三節 合併上之設計

(一)房間之合併：所謂合併上之設計者，即聯合所需之各房間，而成爲平面圖；聯合各平面圖，即地盤或樓盤，而成爲直立面圖。蓋住宅之設計，並非各房間獨立之設計，乃合併各房間而成爲一住宅之設計。如布置總地盤時，所定之形狀及大小，未能盡合實用，當更正之。惟不可將地盤過於放大，致造價不敷。合併各房間時，設計者，應按其造價及所需之房間，詳爲支配。何種房間，應在最優方向；何種房間，可在較劣地位；何種房間，可併在一處；何種房間，應彼此毗連；均宜注意。

大概房間，最好均在向南或東之地位。但東南二向之地位有限，勢必須將一部份向西北者，故祇可將比較重要及常用者，位於東南向之地位；將次要的位於西北。又各房間爲往返便利計，最好均在毗連貼鄰之地位。但大概房間，不能均在貼鄰地位，故祇可將往來較繁者，排於貼鄰地位。如爲樓房，在樓上下之房間，應先分別定規。前門

後門走弄及樓梯，應在何處；亦應預先留好，方能使交通便利，地位經濟。

住宅大都爲地位及造價所限，應先決定最重要及用途最大各房間之位置，及必需之尺寸，再決定次要之房間；不可先定次要房間之位置及尺寸，致使用途較大之房間，地位較劣，或尺寸反小。例如設計者，將不常用之會客室在較優地位，致使時時需用之起居室在較劣地位，則大非所宜。或膳室太大，廚房及伙食間太小；不知膳室減小一呎，常於實用無關，若將廚房或伙食間加大一呎，實用地位，可增加不少。若一室兼作數種用途者，宜較專作一種用途者爲大；如臥室貼鄰無儲藏室，衣櫥等均須在臥室內者，較之另有儲藏室者應加大。

有時因基地限制，不敷支配，如原擬造平房者，可改爲高平房或樓房；擬造二層者，可改爲假三層樓，或三層樓。

(二)直立面各部分之關係：牆身高度及長度之比例，與直立面之美觀，甚有關係。凡高度與長度相近，或相差太多者，均不美觀。因長高尺寸相近，則爲一方形，方形常不若長方形之美觀。又若長度與高度相差太多，成一矮扁形，亦不美觀；故長高之比例，最好在一倍半至三倍之間。規定房間地位及尺寸時，應使房屋長度與高度，爲一合式之比例，使面樣相稱。

又欲使直立面美觀，不惟牆身之長度與高度應相稱；而牆身與窗之地位及面積亦必須相稱。即窗四周，應有相當之牆身面積。若窗之一邊，太近或遠離牆角；或窗間牆身面積，太大或太小者；或窗之下端或上端或中間，牆身面積太大或太小者；均爲不相稱。如窗之一邊，牆面太小，宜放大之；如不能放大，則於大邊改小；如不能改小，將牆面之一部分，稍爲凸出，或設一烟囪以分格之。則將牆面分爲二部分，其面積雖未減小，則在直立面上觀之，似已減小一半矣。

窗之地位，不惟應與牆面相稱，且樓上下應對直。設計者，善爲支配，使樓上下之窗對直。萬一窗之地位，不能對直，應在相對地位，使面樣不致不正齊。又窗之地位，與屋頂之形狀有關，如兩面落水者，在山頭牆之窗，最好在中央，或相對地位。如有屋面窗者，最好與下面之窗對直；而屋面窗，亦應在相對地位。

(三)構造上之關係：排列房間時，上層牆身，最好在下層對上；否則需用大料支

架上層牆身之重量，或上層祇可用較輕之灰壁或板壁，而不宜用磚牆。但灰壁易於藏鼠，板壁易於傳聲，且不美觀。載重牆身，必須上下相對。

樓上門之地位，最好在樓下對上，以減輕門頂上之載重。但此並非必需，蓋有時因與鄰室往返及室內器具之關係，其地位常不能與樓下之門相對。門窗對上，應盡量免避架支承重大料等。如以木柱等載重者，不可與門窗地位相礙。

烟窗地位，宜與大料擱支處遠離。木料離烟窗洞至少十吋，以免木料烘焦之患。

若有水管抽水馬桶等之設備者，其地位應在貼鄰，或上下相對，以節省管子之裝設費。  
• 是以樓上下之浴室，應在直對地位，廚房最好與浴室貼鄰。

由上可知住宅之設計；不難於按業主之需要，規定各房間之地位及大小；而難於將各房間合併後，是否各為所欲之地位及大小。不難於按各房間內之器用等，規定門窗之合宜地位；而難於按各房間內部之需要，所規定門窗之地位，是否與他房間無礙，是否與直立面相稱，樓上下窗之地位，是否相對。又與構造上是否無礙，即門窗對上，是否無大料等擱支。故布置各房間之地位大小及門窗時，亦應注意與直立面及構造上種種關係；否則平面圖雖已繪製成功，計劃直立面及構造圖時，勢非更動不可。

#### 第四節 設計時應注意各點

設計時應注意下列各點，並當於排列完成時，將下列各點，一一詳細對核，是否均已合格。

(一)光線：各種房間所需之光線，按其用途而異。有應平均分佈者，亦有其中一部分較其他部分，應有較強之光線者。窗之面積，不得小於房間內地盤面積之最小限度，俾有充分之光線。因日光不惟有殲滅微菌之功用，且為起居操作所必需。萬一不能有直接之光線，應盡量利用間接之光線；如門之上部配玻璃，或用氣窗，板壁上部留空，樓梯上裝玻璃天棚，或屋頂用屋面窗天窗等。

(二)通氣：空氣之於人生，不可須臾或離，較之各種飲食，尤為重要。新鮮空氣，有益於身體，濁氣反之。如房間不通氣，則空氣逐漸變濁，於身生有害；故應多開窗戶，使之通氣。且炎熱之際，愈通氣愈涼爽。冬季窗戶關閉時，亦應設法使之通氣

；如牆壁上用通氣洞，門窗上用氣窗，或氣窗及窗不用玻璃，祇配永久通氣之鉛絲紗；或門上留通氣縫，或樓梯上面裝搖窗或百葉窗等。

(三)謹慎：住宅爲人生起居儲藏之所；謹慎問題，亦甚重要，鄉間荒僻尤甚。外牆上不宜多開窗。第一層外牆上之窗，尺寸不可過大，並應用鐵格或百葉窗。除前後門外，外牆上不宜多開門戶，且應向內開啓。排立式房屋內，如後樓之窗，開於晒台上者，亦應用鐵格；因夏季晚間，必須開窗，寢臥時較爲安心。

(四)防火：在城市內排立式之住宅，火患較多，四周鄰家牆上，以少開窗爲妙；或用固定之鐵窗，配鉛絲玻璃；鄰居失火時，不易蔓延。廚房上面，最好用水泥樓板，或粉平頂。與其餘房間分隔，應用磚牆，至少五吋厚，最好十吋厚，如灶間設在後面平屋內，將伙食間與正屋分隔，更爲妥善。灶頭烟窗，應與易於燃燒之材料遠隔。後門出路，亦當妥爲布置。

(五)夏天設備：夏季天氣炎熱，應盡量使之風涼，外牆上應多開門窗，並將尺寸放大，最好房間之兩面有窗。住宅內之窗，大概離地板面，以不過三呎爲宜；三呎以上，則似太高，房間下部，不易通氣。內牆上可開高窗，使兩間通氣。若將內外牆上之門窗，排於相對地位，則較爲通風。如以板壁分格者，上部應留空，最好用活動板壁，夏季可除下，使兩間併成一大間，更爲風涼。舊式石庫門太高，應改低至八九呎，用矮牆式尤佳。在高等住宅內，應有紗窗紗門之設備。

(六)冬季設備：冬季嚴寒，西北面尤甚；故在此等方向，宜少開窗戶，或用較高之窗，或設高窗，專爲夏季通風之用。在中等以上住宅。應有火爐之設備。烟窗地位，最好在各室之中央，使烟窗洞併在一處；但不宜鄰近伙食間，致損害所藏之食品。冬季窗門常關閉不通氣，應用氣窗或通氣洞。

(七)材料：住宅內所用之材料，應按其等次，而定材料之高下。高等住宅，應用上等材料，中等住宅，應用普通材料，故宜於高等住宅者，未必宜於中等住宅。宜於中等住宅者，若平民住宅內採用之，亦未必盡覺合式。易起火之處，應多用防火材料。多白蟻之處，在第一層應少用木料，是以設計者，應留意所選定之材料，是否均已合宜，並是否已盡量選用本地之材料。

(八)造價：大概業主經營住宅之費用，預先規定；設計時，應時時留意房屋之大小及所用之材料，務使不致超出預算。業主對於住宅，常欲得寬大舒適之房間，用堅固優美之材料，而不能出相當之造價。若設計時不留心于此，隨業主之意，規定尺寸及材料，則開賬時，常須超出預算；非重新計劃不可。如是不惟圖樣須重新繪製，且耽誤時間。若與業主接洽時，立即覺造價太大；應令業主增加造價，或將房間改小，或改用價目較低之材料。

業主若欲更改圖樣或調換材料，應注意其價值。如費用較大，應告知業主；因常有更換材料毋須加賬者，如必欲加賬，業主或竟又不願改換矣。

上列八項，常在相對的或絕對的相反地位。如欲光線充足及通氣，應多開寬大之窗戶。若欲謹慎而冬季和暖，則又應少開窗戶；若為夏天風涼，外牆上最好多開窗戶，外牆之面積愈少愈好。若為冬季防寒及減省造價與火爐之煤費計，外牆之面積，愈多愈妙。若欲謹慎，則外牆之窗，均宜用固定之鐵格；但為觀瞻及火災時易於逃避起見，則又不應用鐵格。若為舒適美觀計，材料愈貴愈佳；若欲減省造價，則愈賤愈合式。故不難於使房間通氣，光線充足或謹慎；而難於光線充足且謹慎。不難於夏季風涼，或冬季和暖，而難於冬暖夏涼。不難於用上好之材料或減省造價，而難於以低廉之造價，得經濟之材料，故一種易籌，多方面即難兼顧。且當視住宅之種類，與業主之意向而異。至於措置之適宜與否，伸縮之得當與否，則又視乎設計者之經驗矣。

## 第五節 選擇材料

住宅材料之選擇，甚為重要。設計者，應深悉各種建築材料之產地價目性質，及價值之比較。所謂經濟住宅者，不惟地盤房間之布置經濟；而所用之材料，亦當十分經濟。應以最低廉之價值，而得最合式最優美之材料。下列各點，可作選擇材料之依據。

(一)產地：應多用本地或鄰近所出之材料，以減少運費。如在山地有本山石可用者，作為牆身之材料。故莫干山等處，多用亂石砌牆。若由他處運磚料至山上，則不經濟。反之，若多磚之處，而用由他處運來之石料亦然。與森林相近之處，應多用木料。若有相當之本國貨可用者，亦不應用外國貨。如設計者，未能深悉營造地點鄰近

處所產之建築材料，宜預先詳為探明，而盡量採用之。

(二)價目：材料之價值，大概以價目表示之。其價目愈大，材料之價值亦愈高。但有時亦有因存貨不多，而價值昂貴者。故價目昂貴者，亦未必即為最優之貨品。設計時固應採用高等材料，但若因材料缺少而致昂貴者，不宜用之。且上等材料，未必均屬合用。若將昂貴材料，用於中等住宅，則不經濟。至中等以下之住宅，為經濟所限，自不得不採用價目低廉之貨品矣。尤有進者，價雖略昂，而貨特優，或貨雖稍佳，而價甚貴；均當斟酌於二者之間，以為取舍，非可執一而論也。

(三)經久：材料之經用與否，程度不一，選擇時應注意其久暫。不經久者，價雖賤未必經濟；而經久者，雖貴亦未必不經濟也。故當按材料久暫及價目，詳為比較，而定其價值。木料如在房屋內部，不受天氣侵蝕者，較為永久，故木料宜多用於內部。若用於外部，及地面或水料相貼處，應以生桐油浸透，俾防潮溼。在住宅內所用材料，其經久之程度宜一致，否則不經久部份，必先損壞，致全座住宅減色不少；除用水泥鋼骨者外，此事不易辦到。木料等不經久者，應盡量想法用油漆等料，使之久長。

有時因欲減低造價，不得不用較次之材料，然每年所需之修理費亦較大。若修理費過大，則不如用價值稍大者矣。

(四)防火：材料之防火能力，選擇時亦應注意，磚石瓦片水泥鋼骨，為最好之防火材料，應盡量採用之。近易起火之處，應多用防火材料，此灶間四周最好用磚牆，上面用水泥樓板，而木料離烟窗洞至少十吋也。不易起火之處，少用防火材料亦可。若用防火材料於不易起火之處，而用不防火材料於易起火之處，則不當矣。在大城市內，排列式之房屋，火患較多；故當地建築規則，有應用防火材料之限制，設計時應注意之。在鄉間獨立式住宅，四週多空地，火患較少，則無是類之限止矣。

(五)防鼠：住宅內，無家無鼠患。鼠之為物，不惟偷食物嚼衣服書籍，且晚間擾亂好夢；並有鼠疫之患。選用材料，務當使鼠類不易停住。木料易為鼠嚼，灰壁及天幔，輒為鼠類藏身之所，以少用為妙。磚石等牆壁，鼠類不易藏身，宜盡量採用之。尋常鼠類均由木作之不密縫處出入；如樓地板及跌腳板之間，或門窗與木框之有空縫

者。故一切木料，應十分乾燥，做時務須緊貼密縫，使日後不致裂縫。

(六)防白蟻：木料不能抵抗白蟻，而本松尤甚；常見本松地板，四五年後，完全蛀完者，故有白蟻處，應少用木料，第一層近地面處，最好完全避免；其必須用者，亦宜用杉木或洋松，並常塗蘇力軋油。蓋杉木味苦，非白蟻所喜；而蘇力軋油，為抵抗白蟻最佳之塗料。

據近日美國研究防備白蟻者之報告；若在外牆第一層攔柵下，鋪一層白鐵，兩邊突出牆面數吋，並向下灣；則白蟻不能行過白鐵而沿至上部。多白蟻之處，不妨試行此法，以視其是否有效。

(七)佔地：材料所佔之地位，亦當計及。因佔地愈少者，實用之地位愈多；故愈經濟也。三層樓之外牆，如用磚砌，必須十五吋厚；若用水泥鋼骨架，祇十吋已足。水泥鋼骨，造價較大，但佔地較小；故應計算所省出之五吋地位，自否能抵水泥鋼骨所多費者。一吋厚之板壁，佔地較五吋磚牆或灰壁為小，惟易於傳聲。攔柵以用深者為經濟，但所佔地位較多，因房間之淨高度，自地板面至天幔，即攔柵之底。若房間之淨高度不改，攔柵較深者，所需之牆身較高。故深攔柵之是否較淺者之為經濟；係按深攔柵所省之數，是否較大於牆身加高所費者。

其餘如材料之美觀，舒適，及是否易於傳聲，均宜一一注意之。

由上可知，材料之經久防火或鼠與白蟻者，其價昂貴。能防火及鼠者，未必舒適。佔地較少者，不能防火，且易傳聲。故選擇住宅之材料，要各項兼顧，實非易事。大概按住宅之種類及其地點，而定其比較的重要。如為平民住所，以價目低廉為要，經久防火次之，其餘均非所計。如為工人及農民住所，以價廉經久為第一，防火等次之，其餘不能顧及。在普通住所，以價目防火經久等並重，佔地舒適次之。若為中等住宅，以價目經久舒適為要，防火佔地美觀次之。高等住宅，則以舒適美觀經久防火為要，價目佔地次之。是以設計者，應按所造之住宅及造價，將材料各點，詳細參酌之，並顧兼籌，方免偏頗之弊，以採用合宜經濟之材料也。

# 第三章 房間設計

## 第一節 房屋設計之主要事件

房間內之地位，可分為實用部份，與行走部份。實用部份，指器具如桌椅床榻等所佔之地位。行走部份，即出入室內各處行走所經必需之地位也。故行走地位，愈小愈經濟。排列門窗及器具時，務使行走地位，減至最小限度。有時尺寸較大之房間，其實用部份之面積，反不及小者；其故因房間內門窗地位，不在最合宜之處，致行走部份，面積較大。是以門窗位置，與房間地位之經濟，有莫大關係。設計者，應按貼鄰之房間穿堂，及室內器具地位；善為布置之。

各房間布置時，應注意下列各事。

(一)位置：房間按其用途，而定其地位。大概南向及東向最好，故房間宜朝南或朝東。惟在一住宅內，欲將所有房間，均朝南或朝東，勢有所不能；故祇能將最常用及最重要者，如起居室自修室膳室臥室等，列於朝南或朝東面。將不重要者，如廚房伙食間浴室僕役室儲藏室等，排於較劣之地位，即西面或北面。若將不重要之房間，排於較優之地位；則重要之房間，必將在較劣之地位，此大非所宜。排列時，不可不注意之。

(二)大小：房間面積之大小，按其居住者而異。如為高等住宅，以寬大為要。在中等住宅內，因地位及造價關係，房間大小，以適用為主。在中等以下之住宅，應採用最小限度之尺寸。若房間兼作他種之用，如起居飲食會客等，均在一室，或廚房兼作伙食間者；應較專作一種用途者為大。房間太大者，並不舒適，因寬大而不精緻，不及小而精緻者為佳。故著者以精緻為要，尺寸不必過於寬大。

(三)門：門為室內外及各室間，交通所必需。但開門處毘連之兩房間，其靠牆地位，不能置器具；且門開啓時，須佔地位。為往來便利計，自以多開門為宜；為地位經濟計，又以少用門為宜。故不可專為往來便利，多開門戶；亦不可專為地位經濟，而不開門戶。應斟酌於斯二者，而審慎決定之。



門之地位；按貼鄰之房間穿堂，及室內器具地位而定。務使室內地位，不致打碎，營造經濟，行走便利，實用面積，放至最大。又門之地位，與構造上，甚為有關。凡用木架載重者，應免避木柱地位。如門靠柱邊裝設，可省一直立木。此尋常中國式房屋內之門，所以多靠木柱；但沿牆壁地位，不能置器具，且走路彎曲不直，實非經濟。設計者應注意之。

門之式樣，普通多用搖式。因開關較便，但開啓時，佔據地位；故在較小之房間，欲減省地位，以用推式為宜。

門之開關方向，亦應注意。外牆上之門，向內開較為謹慎；但向外開，不佔室內地位，惟不謹慎，且易受風雨侵融。故除在陽台內之門外，以向內開為宜。房屋內之門，向室內開者為多。惟在較小房間，如儲藏室浴室廁所等，因欲增加實用地位，亦有向外開者。又單門開啓時，向左或向右，亦應注意；此與室內器具之布置有關，通常以開後，貼立鄰牆為宜。

(四)窗：窗之地位，應使全房間內，有同樣強度之光線；並使房間內之器具，在合宜之地位。若為二層樓，應上下相對，不惟美觀，且樓下窗頂載重亦較輕。

窗之大小，應按房間之尺寸及其用途而定；不可過大或過小。過大不惟造價較貴，且不謹慎，而冬季較寒，費煤亦多。過小則光線不充，夏季悶熱，通氣不足。設計時，務須光線空氣兼籌，夏熱冬寒並顧，而謹慎亦不可忽。

窗之式樣，按房間之種類而決定之；大概均用搖動式(即搖窗)。但亦有以推拉式(即推窗)為宜者。

窗之開關方向，亦當留意，有宜於向外或向內者；且開啓時，是否兩邊能開直靠牆壁者。

## 第 二 節 會 客 室

(一)位置：會客室宜近前門，使賓客往來，不必經過其他房間；又宜與起居室膳室自修室相通。在高等住宅內，應有會客室。在中等住宅內，常以自修室，兼作會客室。在普通住宅內，為經濟地位及器用計，常以起居室之一部份，作會客之用。

(二)尺寸：會客室之大小；按住宅之種類，及其用途而異。如在新式之住宅，專為接待賓客談話之處，而不作宴會之用者；尺寸可較小，但不得小於七呎寬，十呎長。若在鄉間，逢喜慶時，必須作宴客之用者；至小十二呎寬，十四呎長。如長寬各放大數呎，較為舒適。

(三)門：若為觀瞻整齊，前門應在中央，宜用雙扇門。寬度自四呎至六呎，高度約七呎，上加一呎半至二呎半之氣窗。有時為經濟地位，應偏在一側，走道亦在一側；則室內地位，不致打破。如用單門，其寬度至少三呎，使器具易於搬運。前門之上半部，常用玻璃。與起居室相通者，應為六呎寬之雙扇搖門，或七呎寬之扯門，使兩室有時可併作一間；否則用二呎八吋至三呎寬之單門。與膳室及自修室相通者，應為二呎八吋至三呎寬之單門。

(四)窗：會客室之窗宜整齊，最好窗兩側之地位，互相對稱。所能開啓之面積，至少為地板面積七分之一。離地板面，自二呎六吋至三呎。規定窗之位置時，應注意張掛畫屏之地位。

(五)內部：此室為接待賓客之處，應較他室華麗。地板牆面天幔，均以美觀為要；不必與他室相同。會客室之地板，常鋪以花磚，著者以為不如用木料，較為舒適。因花磚地，冬季較寒，並多潮溼；易於傾踢，老幼尤甚。牆壁面之粉刷，亦應注意，如用淡黃奶油或米色等，最為美觀。

### 第 三 節 起 居 室

(一)位置：起居室為住宅中最常用之一室，應位於東南隅或西南隅，並近前門。與膳室自修室樓梯間相通。在中等住宅內，如有會客室或自修室者，起居室與膳室，同在一房間內亦可。

(二)尺寸：起居室不得小於十一呎寬，十二呎長；最好寬度自十二呎至十三呎，長度十四呎至二十呎。過大則費地位，惟在高等住宅內，因大宴會時與膳室通用者，或須較大之起居室。

(三)門：起居室如須與膳室通用者，其門可為下列四種之一。

(甲)半玻璃或全玻璃雙扇搖門：寬度不得過六呎，否則搖皮不能勝任，開啓時所佔之地位亦太大。

(乙)四扇摺門：平時用中間兩扇，兩邊兩扇，祇宴會時用之；中間兩扇，以較寬之搖皮，連於兩邊之兩扇，開啓時佔地較省。

(丙)扯門：扯門之利，在開啓時，不佔室內之地位，寬度可加至七呎；但須用鐵輪，掛於門頂上面之鐵軸，故造價較大。多用於高等住宅。

(丁)月洞：起居室與膳室間，有時並不用門，祇開約七呎至九呎寬之空洞或月洞，則夏季較爲涼爽。惟冬季生火爐時，不易提高房間內之熱度。

如起居室與膳室，無通用之必要；可用單門。寬度自二呎八吋至三呎，應開於一邊，以節省房間內之行走地位。

(四)窗：最好房間兩面均開窗，其地位應在牆壁之中央，使全室均有充分光線。面積至少爲地板面積六分之一。窗寬度約自三呎至六呎，四呎以上，宜用三扇或四扇。離地板面高度，自二呎六吋至三呎。

(五)內部：此室爲日常起居之處，所用時間最多。內部較他室重要，牆壁天幔地板面，均應美觀悅目。

## 第 四 節 自 修 室

(一)位置：自修室應位於幽靜之處，不宜與出入口鄰近，以免喧鬧；但不可太遠，致賓客出入不便。在中等住宅內，自修室可作客臥室，或夏季臨時臥室之用。若兼作辦事室或會客室者，如醫生律師工程師等之住宅，應近前門。如能另設一出入處，以與外面相通爲尤佳。

(二)尺寸：專作爲自修室者，可小至十呎寬七呎長，如兼作會客室或臥室者，應十一呎寬，十呎至十二呎長。若兼作辦事室者，應再加長。設地位不敷，不能專闢一室，而又極願有一自修室者；可用起居室之一部，約五六呎闊，以月洞或屏風，與起居室分隔之。

(三)門：與穿堂及起居室相通之門，應爲單門。若自修室面積，在七十平方呎以

下；與起居室相通處，可開六七呎寬之月洞，以簾幔分隔之，使之透氣通光。

(四)窗：窗之面積，不得小於房間面積六分之一。最好兩面有窗。如窗向裏開，而寫字台靠近窗口，則離地板面至少三呎，以便窗開閉時，不致礙及台上之陳設。寫字台與窗之地位，應預為規定，使光線由左側射入。如書櫥無適當地位時，可置於高窗下，高窗離地板面約五呎。

(五)器用：寫字台小號者，二呎寬四呎長。中號者，二呎半寬，四呎半長。大號者，三呎寬五呎長。書櫥自十二吋至十六吋深，長度隨定。每格自九吋至十四吋不等；下部應較高，使容較長之書。書櫥之用玻璃門者，無灰塵飛入及鼠嚙之患；惟取置書籍，不若無門之便利，且造價較大。

## 第五節 膳室

(一)位置：常面西或東，應與會客室起居室伙食間相通。在中等住宅內，常用起居室之一部份。在普通住宅內，膳室與起居室，可同在一室；不惟地位經濟，造價較省，且器用可通用，而夏季亦較風涼。因兩室合用，必較一室為大；如嫌飲食時，客來不便者，可以屏風隔之。

(二)尺寸：膳室應為長方形。其長度不得小於十呎；因膳台約三呎寬，兩邊坐位各二呎，座位後祇有一呎半走路，似嫌太狹，最好為十一呎至十四呎，以便靠牆壁置櫥等。若大於十四呎，則不經濟。寬度至少八呎，最好十呎至十二呎。

(三)門：與廚房或伙食間相通之門，應用雙彈簧單門，使常在關閉之地位；則廚房內煤氣，不致通至膳室。寬度自二呎六吋至二呎八吋。其地位居牆壁之中央或一邊，使房間內地位少走破。如菜碗須由伙食間傳遞者，則在門之上部，開一小窗，約十吋寬十五吋高，離地板三呎半。

(四)窗：應居於房間之中央，其面積至少為地板面積七分之一。寬度自三呎至六呎；四呎以上，應為三扇或四扇。離地板面高度，自二呎六吋至三呎。有時因房間寬度不足，可用突窗，將窗突出二呎，以增加房間之寬度。突窗寬度，至少七呎至九呎。且面樣較為美觀；但營造上不甚經濟，因牆身多兩轉角，而屋面又多一凸出部份也。

• 突窗除中等以上之住宅外，以不用爲宜。

(五)器用：餐台；方桌二呎六吋至三呎方，圓桌三呎至四呎直徑，長方桌自三呎至三呎六吋寬，自四尺至五呎長。位於房間中央或一邊。

碗櫈；寬一呎六吋至二呎，長三呎至六呎。

## 第 六 節 臥 室

(一)位置：臥室以向南及向東爲上。但若在平房內，每因東側爲起居室，臥室祇可位於西側；但夏季午後較熱，冬季西北風寒冷，故不甚相宜。然爲地位所限，亦祇可遷就之。若爲樓房，則主人臥室，應在東南隅，兒童臥室，位於西南或東北隅。客臥室位於西北或樓下。如有年老者，最好於樓下闢一臥室，則無上下樓梯之勞，且可爲幼童日間臨時寢臥之處。

(二)尺寸：臥室寬度，最小爲七呎，最好爲十一呎至十三呎，過大則不經濟。長度自七呎至十六呎，若小於七呎，則不能容一床之長。如因地位關係，則次要之臥室，如僕役等所用者，長度減至六呎亦可。

(三)門：與穿堂相通之門，最好離隔橋一呎半至二呎，以便沿牆按置家具。但有時因欲減短穿堂地位，必須貼牆壁開者。寬度自二呎六吋至二呎十吋。如與洋台相通，欲將單床移至洋台者；應用三呎半至四呎半寬之雙扇玻璃門，玻璃門以祇上半部配玻璃者爲宜。

(四)窗：臥室內最好兩邊有窗，俾夏季通風。面積不得小於地板面積八分之一。其地位應按床與傢具之位置及外觀而定。寬度自三呎至四呎，離地板面高度約三呎。若與洋台相通，可低至二呎六吋。在西北面應較高，可高至四呎或五呎，以避冬天西北風及冷氣。第一層臥室之窗，其玻璃應漆白色，或用冰片玻璃；可免外人窺視。或窗之下端，做約二呎高之氣窗，配以冰片玻璃，常關閉之。如能另加百葉窗，尤爲妥當。

(五)器用：床；單床寬度，自二呎六吋至三呎六吋，長度自六呎至六呎六吋，雙床寬度，自四呎至五呎，長度自六呎六吋至七呎。床之三面，最好均可走通，或因地

位關係，至少二面，可以走通。排列門窗時，床之地位，應預爲留出，設計時每易忽略，待房屋使用時，始發覺無適當之地位，則已遲矣。

衣櫥：淨寬至少二呎，否則衣服不能放平直掛。

壁櫥：有時爲地位及材料經濟計，將衣櫥做在牆內，名曰壁櫥。壁櫥之門，應有通氣洞。

梳妝台：寬約一呎半至二呎半，長約三呎至四呎。

五斗櫥：約二呎寬，四呎長。

## 第七節 浴室

(一)位置：因洗面台及便桶等，常併在浴室內，故應與臥室貼鄰；最好在臥室之間，俾晚間使用時，不必經過穿堂。又應與穿堂相通，使僕役出入，無須經過臥室。在中等住宅內，因經濟關係，不能專備一浴室者；常與伙食間或儲藏室合併，故以在樓下爲便。設計者常置於廚房鄰近，以節省水管，而水泥地均在一處。使用時雖不及樓上之舒適；但因兼作他種用途，及地位與構造較爲經濟。且在樓上之浴室，若無來水者，提水上下，轉不若在樓下之便利。再樓下可兼作洗濯室，及洗衣室之用。故自除在高等住宅內，及中等住宅之已有自來水，而不兼作他種用途者外；均以在樓下爲宜。

(二)尺寸：浴室不得小於五呎寬，五呎半長；俾一邊置浴缸，一邊排洗面台及便桶，最好放至七呎長。如欲兼作儲藏室洗濯室等用者，尺寸以稍寬大爲宜。

(三)門：與臥室及穿堂相通之門，應按浴缸等及臥室內器具之地位，善爲布置，務使浴室內行走面積，減至最小；即實用面積，加至最大。門寬度自二呎至二呎六吋。室內地位較小，則門宜向外開，或用推門。

(四)窗：窗之地位，以使洗面台得左邊光線爲上，寬度二呎至三呎。離地板面三呎六吋至四呎六吋。如在第一層，離地面板應爲四呎六吋，則外面不易窺視，且窗下可置洗面台。若將洗面台之一部，嵌入牆內，則地位更爲經濟。窗上宜用彩色玻璃，以漆塗之。

(五)器用：浴缸；搪磁者寬二呎六吋，長自四呎六吋至五呎六吋，白鐵或木製之浴缸，約二呎寬四呎長，浴缸出水端，最好靠外牆。

面盆：洗面台嵌入牆內，或置於相當地位。如用面盆架，其地位宜預為留出。手巾架用何種，亦應注意及之。搪磁面盆，約一呎八吋闊二呎長。

便桶：抽水便桶；最好靠外牆，使出糞管直接通出，對上應有按置水箱之地位。

藥櫥：為藏藥及化妝品之用。應在面盆對上，約一呎六吋寬，二呎高，六吋深，離地板面約三呎八吋高，櫥門常配玻璃，作鏡子之用。藥櫥以做入牆壁內為宜。

鏡門：在高等住宅內，臥室與浴室相通之門，可配以厚鏡。

(六)內部：在高等住宅內，應用磨石子地板，磁磚護壁。在中等住宅內，用磨石子或水泥地及護壁；護壁高度，自四呎半至五呎。

## 第八節 廚房

(一)位置：廚房常在後部西北面，應與膳室相近，使送膳便捷；但不宜與膳室直通，以免廚房內之碗碟喧鬧聲，及烟煤氣味。故最好廚房與膳室之間，以伙食間隔之如為二層樓住宅，廚房可設在正屋後面之平房內；以十吋牆分隔之，萬一失慎，不致延及正屋。且廚房對上之房間，夏季較熱，並多烟煤氣；故若設於平屋內，則無此種弊害。廚房內烟囪地位，應在外牆，與伙食間相離，愈遠愈妙；使伙食間內所儲藏者，不致受烟囪之熱氣而損壞。

(二)尺寸：按所用爐灶及居住者之情形而異。如用大灶，寬度至少八呎，長度至少十呎，如用鐵灶等，寬度可減至六呎，長度減至七呎。若非地位限止，將長寬各加數呎，更為合宜。設廚房內，須置熱水爐，或喜慶時預備酒席者，尺寸亦應加大。

(三)門：與伙食間或膳室相通者，應為單門。寬度二呎四吋至二呎八吋，無需氣窗。應有後門，通後天井及後弄。如須搬運較大之器用者，後門至少應三呎寬，否則二呎六吋亦可。

(四)窗：廚房內之光線及通氣，均甚為重要，設計者常忽而不注意。故尋常廚房內，光線常不足；窗之面積，至少為房間面積六分之一。離地板面，約三呎六吋至四

呎，以便靠窗下外牆，可置桌及水槽等。寬度應儘量放大，如能二面各開一窗，使烟氣易於外洩，不致充塞房內，以致模糊不清；且夏季亦不至酷熱。如祇能一面開窗者，至少四呎寬。窗之地位，應與斬切桌爐灶及洗物槽相近；因洗物槽斬切桌及爐灶，均應有充分光線。

(四)器用：爐灶；如在鄉間，以稻柴作燃料者，應用磚灶，寬度三尺至三尺半，長度四呎至五呎；燃柴片之木灶，約二呎寬四呎長；鐵灶一呎八吋寬，三呎六吋長。鐵灶不惟佔地較小，且用柴省；較之磚灶至少可省一半，較之木灶省三分之一。故除以稻柴作燃料者外，應用鐵灶。

斬切桌：一呎六吋至二呎寬，二呎半至四呎半長。

洗物槽：一呎六吋見方；如附有濾水板者，應加長一呎半至二呎。

板架：寬度自十吋至十四吋，每格自九吋至十四吋高。

(六)部內：廚房四周，應用磚牆，以減少火患。在高等住宅內，應用磨石子地面，及磁磚或磨石子護壁。在中等住宅內，應用水泥地面及護壁。不惟易於清潔，且少鼠患。護壁高度，自四呎半至五呎。廚房內之地面，應稍有斜勢；俾洗刷地面時，使水流集一處。城市內排列式房屋之廚房對上，最好用水泥樓板。

## 第九節 伙食間

(一)位置：應在廚房及膳室之間，以面北爲宜，使所儲之物品，夏季不致受烈日之酷熱而變味。在中等住宅內，可兼作浴室或儲藏室之用。若祇於穿堂內，置碗菜櫥，更爲經濟。因祇需將穿堂加闊一呎半或二呎，而此所加闊之地位，均爲實用地位；若另設伙食間，須加行走地位。

(二)尺寸：寬度至少五呎，以便兩邊沿牆裝板架，或安置碗菜櫥等。如能加闊一呎，則更爲合式。

(三)門：與穿堂相通之門，如以搖式爲不便利者，可改用推式；寬度二呎至二呎六吋。門之上部，應留小長方空洞，使空氣流通。

(四)窗：離地板面，至少三呎六吋，最好四呎至四呎半，寬度二呎至三呎。外裝



鐵格，使通夜開啓時，不至失竊。如覺搖式不便，可用推窗。伙食間爲儲藏物品之所，對於通氣，甚爲重要；規定窗之地位及尺寸時，不可不注意之。

(五)器用：板架；寬度自一呎至一呎半，長度隨定。每格約十吋至十五吋高。離地板面約二呎高，不做板架，以便置家具。

碗櫥：寬度自一呎半至二呎，長約三呎至四呎。

菜櫥：一呎半闊，三四呎長

碗櫥及菜櫥，可合併爲一，位置以在伙食間內爲宜。因在廚房內，常有烟煤，且夏季太熱；如在膳室內，則取置不便，且菜蔬氣味，充滿膳室，故亦不相宜。

洗面台：如與浴室合用者，可置一洗面台；尋常置於窗下；或即嵌於外牆內。

風涼櫥：最好在面北外牆內，兩面均蒙以紗，爲夏季藏菜蔬之用。

## 第拾節 僕役室 儲藏室 梳妝室 便室

僕役室：住宅內較劣之地位，即西北之房間，或屋頂層或披屋內，均可作爲僕役室。惟對於光線及透氣，仍當十分留意；因僕役日間服務，晚間應在有充分新鮮空氣處休息。男女僕役室，宜相隔稍遠。

僕役室寬度，約六呎至七呎，長度約六呎至十呎。如欲置兩床者，尺寸應稍放大。門至少二呎寬六呎高；門上部留細長空洞，以作通氣之用，因僕役室常祇有一窗也。僕役室尺寸較小，故門以向外開爲宜，或用推式。

窗之面積，不得小於地板面積六分之一，並不得小於十平方呎。設計時，應盡量放大，使狹小之房間，夏季不致悶熱太甚。窗之位置，以不礙放置器用之地位爲要。

僕役室內，應有安置桌箱子及便桶等之地位。

在大城市中，人烟稠密處之單幢出租房屋內，如上海等處；常無合宜之僕役室。雖有少數以後間或亭子間作僕役室者，但大都皆在樓梯下或攔樓上，無直接光線及通氣，此大非所宜。惟以上海等處之租價，欲以正式房間，作僕役室；經濟上實有所不能。故著者於書末所附之單幢房屋圖樣內，常利用樓梯間內之空間，作爲僕役寢臥處，完全利用樓梯間內光線及通氣；並備以寬大之窗，與外面直接相通。對於地盤，無用放

大，祇須於樓梯對上，容一床大小之地位已足。如能備有僕役儲物處則更佳。

儲藏室：住宅內最劣之處，及缺乏光線處，或屋頂層及地窖，均可作為儲藏室之用，惟當使之通氣。在地窖內，尤應免避潮氣。樓下及樓梯對上，常有空間，可利用之，作為儲藏之處。

儲藏室寬度，約五呎至七呎。若小於五呎，則兩邊置物時；中間不易行走。若祇於一邊堆物，利用地位，似覺太少。寬度過大，不能增加儲藏地位；則不如加長。

門應用搖式，最好能向外開，以免佔室內地位；有時以用推式為宜。門板上應留細長空，或上半部做紗；使永久通氣。

儲藏室有一小窗已足。寬度一呎半至二呎半，離地板面高約四呎至五呎。其地位須不礙放置物件；最好在中間，或稍偏於一邊，俾一邊可置較大物件。

板架寬度，自一呎至一呎八吋，每格相距，約十吋至十八吋，按所儲藏之物件而異。下部離地板面二呎至二呎半高處，以不裝板架為宜；俾讓出地位，置重大物件。

梳妝室：應與主人臥室相連，常兼作便室及箱子間之用。梳妝室寬度，至少六呎，以便一邊安置箱櫥，一邊置梳妝台。除高等住宅外，無梳妝室之必要，祇臥室內置一梳妝台。

便室：尋常均在臥室或浴室內，但浴室內之便所，洗浴時他人不能使用。若專闢一便室，任何時均可使用矣。如為樓房，臥室及浴室，均在樓上；樓下亦應有便室之設備。或附於伙食間內，惟夏季不甚相宜。或設在樓梯下，惟常昏黑而不透氣；最好開至少二平方呎之小紗窗，以不用玻璃為宜，俾日夜通氣。便室最小三呎寬四呎長；如為六呎長，則前面可置一洗手盆。若用抽水便桶者，應用磨石子或水泥地及護壁。在高等住宅內，樓下應有一合宜之便室，兼備洗手盆。

## 第十一節 洋台 晒台 後廊

洋台：洋台即二面或三面露空無牆，上蓋屋面者。洋台地位，以南向或東南向為宜。南向者冬季全天有日光射入，故多享日光之益。面東洋台，冬季享早晨日光；夏季下午，無日光之侵入，可作乘涼之處。並可暫作為膳室之用，如與膳室相通更妙。

但亦有東面用作起居室等，或以地位關係，將洋台置於西面者。在高等住宅內，應有洋台。至中等以下之住宅，則以不用爲宜；因此種住宅，起居寢臥之房間地位，常患不足，洋台較爲次要可省也。若爲避暑之別墅，則應有寬大之洋台，圍於房屋之二面或三面，或在屋面上作平頂。

洋台之利；可以蔽炎日，阻風雨，晒物件，乘風涼；故熱地多用之。且洋台多有日光射入，對於人生康健，甚爲有益。夏季作爲起居飲食之處，較爲風涼。惟洋台對進正屋，無日光直射，而光線常患不足，且在經濟住宅內，因造價關係，不能有寬大之房間。若將一部分，劃作洋台，必須將其他房間減小，或房間減少。故規定洋台時；應注意如將劃爲洋台部分；增加於其他房間，或多闢一房間，其用途是否較洋台爲大也。

洋台之大小，按其用途而異。如祇作爲晒物及眺望之用者，寬度自三呎至四呎，長度自五呎至八呎。若需行坐者，至少五呎寬。如欲作爲飲食之處，至少七呎寬；苟能加寬一二呎，則更爲舒適，長度至少十呎。洋台最好用水泥樓板，較樓地面低四吋至六吋，向外稍帶斜勢，以便排洩雨水。欄杆用木或水泥均可，撫手應用木質，利於晒被褥等。外加紗窗，夏季無蚊蠅之患。紗窗在冬天可拆下，不惟經用，且便於晒物。

晒台：洋台之無屋面者，謂之晒台。晒台專爲晒物之用，故應使多受日光。尋常出租房屋，常面南起造，晒台在後面廚房對上，並較正屋爲低；而冬季之日偏在南面，因之日光不易射到，失去晒台之功用。故設計時，應使晒台多得日光；遮蔽日光之障礙物，應盡量免避。晒台應用鋼骨水泥，惟造價較大。又應稍帶斜勢，每十呎至少二吋，並於一邊做水槽，俾水可流入落水管。惟水槽最好做於外牆面外，以減少漏水之患。洋台之欄杆，用十吋磚牆，或用水泥均可。

若爲造價所限，不能用鋼骨水泥，可於樓板上舖白鐵，惟晒台下之房間，夏日非常炎熱，必須做天幔。即用鋼骨水泥者，最好亦用天幔或用空心磚。

後廊：如在鄉間及城市附近，基地較大者，正屋後面，常設後廊；可以置柴煤水缸及作洗濯等工作之用。

## 第十二節 穿堂 前堂

穿堂：即出入各室間，或由室外至各房間之走道；所以避免穿過其他房間。中國舊式之住宅，大多不用穿堂，故常須穿過其他房間，甚覺不便。設計時，應有相當穿堂之設備，其位置在各室之間。但穿堂全為行走地位，所以免避走穿房間並，不直接增加實用地位；除中等及中等以上之住宅外，以不用為經濟。故在簡單之住宅內，並不另闢，即以房間之一部份，作為穿堂。

穿堂之地位形狀及大小，與房間地位之經濟，甚有關係。其地位應在各室之間，使其往返為最短之距離；各房間之門，均在合宜地位。若穿堂地位不當，不惟多佔地面，且行走不便，並使各室之門，不在合宜地位。

穿堂以愈小愈經濟；惟不可過小，致行走不便，不能搬運物件。其尺寸按住宅之種類而異。在高等住宅內，以寬大為宜；寬度自五呎至七呎。在中等住宅內，自四呎至六呎。在普通以下之住宅，至少三呎，長度愈短愈佳。

穿堂以長方形為最經濟，各室之門，均開於沿長方形之四邊。若專為一室延長穿堂，或佔割房間之一部分，作為穿堂，致房間不正齊；或穿堂曲折，致佔地較多，行走不便者；均不經濟，應極力免避之。

各室間之穿堂，因不靠外牆，常黑暗無光。設計者，應使有間接光線，如門上端裝氣窗，或門之上部，用冰片玻璃，或利用樓梯間之窗。此等利用之窗，其尺寸應盡量放大。

前堂：所謂前堂者，即入屋處之穿堂。其主要之用意有三，（一）免避直接至會客室或起居室。（二）作為衣帽雨具傘等安置之處。（三）使冬季寒氣及夏季蚊蠅，不易侵入。但前堂除安置衣帽傘架之外，為行走地位，並不增加實用地位。故除中等以上之住宅外，以不用較為經濟也。

# 第四章 構造上各部分

## 第一節 門

(一)門之式樣，按開閉方法，可分下列五種。

(甲)搖門：即以搖皮附於邊框者。此種最通用，惟開啓時，常佔室內地位；且開直時，須佔相當之牆壁面。其寬度若在三呎以上，應做雙扇。搖門用久，因搖皮不勝載重，或門邊鬆寬，門之外側，常向下垂，不易關密。而拉手之門，亦因門之直邊下垂，不能與邊框內之空洞相對，致不能門密，此搖門之弊。做時務使門邊緊密；而搖皮亦應選用厚大強固者。

(乙)摺門：凡開洞較大，寬度在六呎以上者，須做四扇門，將中間兩扇，以搖皮附於兩邊門，故謂之摺門。中間兩扇，應較邊門稍闊，否則不能摺疊。兩邊門除載本重外，又載中間兩門之重；故常用較強大之搖皮。每扇之寬度，不得大於二呎，否則不易開啓。摺門之利，開啓時佔地較雙搖門爲小；其弊祇開中間兩扇時，開啓不易，且中間部份，有下垂之患，故不易關密。

(丙)扯門：扯門即以鐵輪，掛於門頂上面之鐵軸。寬度可加至七呎，但門藏於兩邊牆壁內；故牆壁之厚，應在八吋以上。每邊至少應有一門齒之地位，始可將門藏於壁內。門上之承重，跨度爲門寬之二倍。造價較大，祇可用於高等住宅內，其利爲開啓時，不佔室內之地位。

(丁)推門：即在門之上下檻內做槽，將門之上下兩端，在槽內推拉。大概用於板壁，檻槽在板壁之一邊，開啓時亦不佔室內地位。此種門裝於上下檻之間，裝配時務應注意，使其易於推動，且尺寸不宜過大，大概寬不得過二呎六吋，高不得過六呎八吋。所用之材料，應少變性；否則不易推拉。此種推門，造價最省，宜用於平民住所及農民住所。

(戊)兩向門：凡門之向內外均可開閉者，謂之兩向門。應裝於門框中央，連以雙面開關之彈簧搖皮。祇用於伙食間或廚房與餐室間之門，使常在關閉之地位；則廚房內

氣味，不致充塞於餐室。兩向門朝外推時，若前面有人，常碍及之；故門之上部於四呎高處，當配以六吋方之玻璃，使推門時，可以看見外面。

(二)門之種類，除普通所用板門外，按其材料及做法，可分下列各種。

(甲)玻璃門：門之上半部裝玻璃，有時或全裝玻璃，使透光線，謂之玻璃門。凡少光線之處用之。大概以祇上半部用玻璃者為宜，因下半部之玻璃，無多大實用，且易碰碎。外牆上宜少用玻璃門，因不謹慎也。凡玻璃門之不願為外人窺視者，可用冰片玻璃；但冰片玻璃價較大，在普通以下之住宅內，祇將普通玻璃漆白可矣。

(乙)紗門：凡住宅內用紗窗者，在外牆上之門，應加做紗門。紗門下部，以用板為宜，俾不致為狗畜等損壞。紗門應裝彈簧搖皮，使常在關閉之地位，蚊蠅不致飛入。紗門外邊裝拉手，內邊裝一風鈞已足。

(丙)窗門：凡房屋內因地位關係，祇能開窗或門，惟二者不能兼有；但需用上必須有門及窗者；可將門之上半部闢為窗，兼作窗與門之用，故謂之窗門。有時廚房或伙食間與膳室相通之門，其上部亦開一小窗，約十吋寬，十五吋高；俾菜碗等由此傳遞之。

(丁)氣門：即門之上部或下部劃細長縫多行，或上部用紗；作為通氣之用者，細縫約半吋闊十吋長。氣門大概用於伙食間儲藏室，及房間之須有永久通氣者。

(戊)氣窗門：凡門之頂端，另有小窗，作為通氣透光之用者，謂之氣窗門。門頂之小窗，謂之氣窗。房間內空氣不流通，或穿堂內光線不足者用之。氣窗用搖式翻式轉式均可。大概住宅內之氣窗，因開啓不便，常設而不用，致失氣窗之功用。中等以下之住宅，因造價關係；除必須藉以通氣及透光者外，不用為宜。

(三)尺寸：門之尺寸，不宜過大，因門裝於搖皮上，外端常有下墜之勢，日久不能關閉密切。若將尺寸減小，則下墜之勢，亦隨之而減。惟過小則進出不便，或不易搬移器具；故應按房間之用途，而定門之尺寸，務以敷用為要。若有巨大之器具經過者，亦應留意。單門淨寬，約二呎至三呎半。雙門自三呎至六呎。六呎以上，應用四扇。在同一住宅內，門之寬度，按房間之種類而定，但最好高低應一律，自六呎六吋至七呎。若門之上端裝氣窗，為通氣透光之用者；加高一呎至二呎。

(四)門之材料：大都均用木質。在高等住宅內，應用柳安。在中等住宅內，則用洋松。在普通以下之住宅；如杉木價值較廉者，則用杉木。門框大概以三吋厚六吋闊之木料爲之，刨光後約爲二吋六分淨厚，五吋半淨闊。但爲減省造價，亦有用較小之木料者；惟不得小於一吋六分淨厚，三吋六分淨闊。門邊大概一吋三分至一吋六分淨厚，三吋半至四吋半淨闊。

## 第 二 節 窗

(一)式樣：窗按開閉方式，可分爲搖窗，上落窗，推窗，旋窗，翻窗等。

(甲)搖窗：即用搖皮附於窗之邊框；或窗一邊之上下兩端，以軸轉於上下框內。用軸轉者，易於裝除，對於搬運較大器具時，甚爲便利；惟不及用搖皮者之謹慎。搖窗爲最通用者，向內或向外開啓均可。向外開者，多日光風雨之侵蝕，日久不易關密。向內開者，佔據房屋內之地位，且雨水亦容易射入，各有利弊。但以向外開者，較爲優勝。且二扇以上之窗，應向外開，否則中部之窗開啓時，突入室內，甚不便利。如用百葉窗，則不得不向裏開矣。

(乙)上落窗：即將窗分上下兩部份，向上下升落，最大祇能開全窗之半。上落窗之利，在不佔據地位，可將窗之任何部分，隨意開啓。對於冬季或大風時，祇須一部分通氣者，尤爲合宜。惟造價較大，祇可用於高等住宅內。紗窗應裝於外面。

(丙)推窗：即上下邊沿窗框向左右推移。尋常於窗之下框內起槽，但易積垃圾及雨水，故最好於窗下邊起槽，下框起凸線。裝做時窗之上下邊與上下框，應緊寬合宜。且窗之面積，不得過大；否則不易推移。其利在不佔據地位，造價亦較省。在普通以下之住宅，爲經濟地位及造價計，可採用之。

(丁)旋窗：即用軸裝於窗兩邊之中央，向上下旋轉者。在外牆上，窗之下端，應向外推旋，使雨水不致侵入。除氣窗及高窗外，不合住宅內之用。

(戊)翻窗：即用搖皮附於窗之上邊或下邊，向外翻搖者。凡翻窗之在外牆上者，爲防止雨水之射入，應將搖皮附於窗之上邊，並向外翻搖。大概用於氣窗及較高之小窗

(二)窗之種類，按其材料及地位，可分下列六種。

(甲)氣窗：窗之頂端，另做小窗，使窗關閉時，仍可由此通氣者，故謂之氣窗。氣窗用搖式翻式旋式均可。寬度與窗同。其高度按窗之高度及所分玻璃而異，因氣窗之玻璃分塊，宜與窗上玻璃之大小相仿。有時氣窗以做於窗之下段為便者；如住宅內第一層之窗，應配冰片玻璃或漆白色，使外面不得窺視，除夏天及須通氣時外，常在關閉地位。用氣窗者，造價稍大；故除高等住宅及中等住宅之須籍此通氣或透光線者外，可勿用之。

(乙)百葉窗：用以遮日光，避風雨，通空氣。玻璃窗關閉時，不能通氣，開啓時夜間不謹慎，或風雨侵入；而百葉窗關閉時，仍可通氣。故用百葉窗者，較為謹慎。但百葉窗，常貼近外牆面，多受暴日風雨之侵蝕，而易變形，致不能關密，常須修理。最好四角釘直角鐵片，使不易變形。但住宅之有百葉窗者，均常備而不用，反須逐年修理；故現下除高等住宅及為謹慎起見者外，極少用之。

(丙)紗窗：即用以防止蚊蠅，使不致飛入屋內；或在內牆上用以通氣透光。做紗窗時，窗框四周，必須做企口，至少相疊三分，則紗窗雖稍小而仍密縫。若不做企口，紗窗不易密縫，蚊蠅均可自由出入，失去紗窗之效用。紗窗應活動，使春冬二季，可以除下，以免風雨侵蝕。所用之紗，大概可分三種，即銅絲紗白紗及綠紗。銅絲紗之價甚大，除高等住宅外，鮮採用之。白紗外塗亞鉛，其價較銅絲紗為廉，宜採用之。綠紗之價，雖較白紗為小，但數年後即霉爛，故極不經濟，不宜用之。紗眼每吋不得少於十六眼，即所謂十六號紗。最好用十八號，即每吋十八眼。十四號紗不宜用，因蚊子易出入。做紗窗之木料，其尺寸不可過大，免礙視線；其分格地位，應與玻璃窗之分格相對。

(丁)高窗：離地板四呎半以上之窗，謂之高窗。其利在謹慎，窗下可置器具，造價亦較省，冬季少寒氣侵入；其弊在光線不及低窗，而夏季較熱。大概用於房屋之西北面，及各房間之需由內牆透光通氣者。

(戊)屋面窗：屋頂下之空間，大可利用，但少光線，常開窗於屋面，故謂之屋面窗。在高平房及假三層內多用之。屋面窗之寬度愈大，則屋頂層之用途亦愈大。若因稍



省造價而減小窗之寬度，以致屋頂層之用途大減，實非計之得也。屋面窗之淨寬，至少四呎，最好六呎至八呎，俾窗下置桌椅。

屋面窗與屋面相接處，應用白鐵凡水，以免漏水。

(己)天窗：在屋面之一小部份，蓋以玻璃，約自二平方呎至十平方呎；俾透光線，惟不能透氣，故用以祇需光線之處。

(三)尺寸：住宅內窗之尺寸，按房間之種類，及其面積而定。但在同一住宅內，窗之尺寸種類，不可太多。因若窗之大小種類太多，則寬度及高低不一，面樣不能整齊。搖窗每扇之寬度，最好不過二呎；因過大則搖皮常不勝載重，有不能關密之患；且開啓時，所佔之地位亦較大，最好淨寬一呎四吋至一呎八吋。如窗之寬度過四呎者，應分爲三扇，過六呎者，應分爲四扇。上落窗之寬度，不得過三呎，推窗搖窗均不宜太大，致不便開關。

窗底離地板面之高度，應按房間之用途而異；大概起居室膳室臥室宜較低，約自二呎半至三呎，以便夏季通風，且坐時可閱窗外之風景。廚房浴室伙食間儲藏室等應較高，自三呎至四呎半，以便窗下按置物件或器用。

窗頂離天幔，最好不得過一呎，使光線深入室之內部。房間內各窗之窗頂，應同一高度，否則參差不齊，甚不雅觀；做掛鏡線時，不易整齊，如能與門頂同一高度尤佳。

(四)分格：窗之分格較大者，光線較優；但不及分格小者之美觀，且玻璃易碎。住宅內之窗格，以較小者爲合宜。所分之塊，應爲長方形。高度當爲寬度之一倍半至二倍。近方形之窗格，不宜用之；因不美觀。在同一住宅內，各窗分格之大小及形狀，應相彷彿，否則面樣之美觀，爲之遜色不少；設計者不得不注意之。

(五)窗之材料：大概均用木料，但近日亦有採用鋼質者，惟多限於高等住宅內，因造價較大。其利在不易腐爛，並且密縫，門框及邊所佔之地，較木質爲小；故若窗之面積相同，則鋼窗之光線，較木製者爲充足。如用木料，則按住宅之種類而異。在高等住宅內，應用柳安；在中等住宅內，則用洋松；在普通以下之住宅內，若杉木價目較廉者，可採用之。杉木較洋松，更爲經久；惟杉木多節，不甚美觀也。

### 第三節 樓梯

(一)位置：住宅內與各房間地位之經濟，最有關係而又最難支配者；厥惟樓梯。設計者對於樓梯之地位，常視為不甚重要，於各室支配後，始計及之。因此難免有下列之弊：因所餘剩之地位不敷，致斜度太甚，上下不便者；或穿堂形狀不整齊，致所佔之地位較大者；或各室不能直通，常須經過他室者；或無充分光線者。不知樓梯為上下各室之要道，應將樓梯地位，預先規定，務使穿堂地位，減至最小限度。並使各室均有門與穿堂相通。在朝南房屋內，樓梯地位，以面北或面西為宜，使東南面之地位，均可用作重要之房間。

在住宅內，為地位及造價計，一乘樓梯已足。惟在高等住宅內，除正式之樓梯外，應另設小樓梯，大都位於後面，專供僕役上下之用，有時兼作太平梯。

(二)種類：按其形狀，可分為下列五種。

(甲)直樓梯：即徑直向上，並不改變方向或用平台；如高平房第一種內之樓梯。此種為樓梯中之最簡單者；佔地位最省，而造價亦最低。宜於高平房及矮樓房。

(乙)轉角樓梯：即曲尺形樓梯，轉角處有一小方形平台；如二層樓第一種內之樓梯。故所佔地位，較直樓梯為多。有時因地位不敷，在平台上，又另有踏步；此處踏步，最好不用，因上下不便，孩童尤甚。但因節省地位關係，有時以在平台上另加踏步為經濟者。此種樓梯，宜於二層樓之住宅。

(丙)二節樓梯：即一節向左，一節向右，中間有長方形平台者；如二層樓第二種內之樓梯。有時因地位不敷，平台上亦有踏步；如可免者，以不用最妙。平台淨高，最好六呎；則平台下，可作為走路，或他種用途。二層以上之住宅，應用此種樓梯。

(丁)三節樓梯：與二節樓梯相似，惟往返踏步間，相距較大；故在長方形平台之中部，亦有踏步，將長方平台分為二小平台；如二層樓第八種內之樓梯。若地位不敷時，平台上亦有踏步。如樓梯地位，長度不足而寬度有餘者；可用此種樓梯。但佔地較二節樓梯為大；除高等住宅及長度不足者外，以用二節樓梯，較為經濟。

(戊)圓形梯：圓形梯踏步之兩端，並不同樣大小；故行走不甚便利，而佔地亦較廣

• 除高等住宅爲美觀計者外，不宜用之。

凡樓梯之祇有踏板而無跌脚板者，謂之留空梯，用於需透光線及減省造價之處。

(三)尺寸：樓梯寬度，按住宅之種類而異；如爲高平房及矮樓房，至少淨寬二呎，踏步至少六吋寬，高度不得過九吋；如爲普通住宅及中等住宅，淨寬自二呎半至三呎。踏步寬度至少七吋，最好八吋至九吋，高度不得過八吋。在高等住宅內，樓梯淨寬自三呎至四呎，踏步寬度自九吋至十吋，高度不得過七吋。

(四)材料：尋常均用木質；較爲舒適，惟不能防火。水泥雖能防火，但傾跌時，易於受傷，老幼尤甚；最好水泥上舖板或墊子，惟價值較大，除高等住宅外，不甚相宜。

(五)欄杆：欄杆及扶手，爲樓梯內不可缺少之部分，所以圍護行人及依扶之用。必須堅固，使受任何外力時而不震動。在高等住宅內，欄杆及梯柱爲美觀計，常施以裝飾，扶手高度，約二呎八吋。

欄杆應裝於踏步外邊，使踏步之淨長度，放至最大限度。大都設計者，常不注意此點，而做手亦忽略之，致樓梯淨寬度，未能放至最大限度；其相差雖一二吋，但在普通住宅內之樓梯，常歎太狹，而此一二吋，對於往返及搬運物件，亦極有關係也。

## 第 四 節 底 脚

所謂底脚者：卽牆身及柱身之基礎，用以支架地面上房屋之各部份，對於安全上，甚爲重要。因底脚不固，房屋必致傾斜；欲求補救，非將底脚重做不可。但底脚係在牆身之下，如欲重做，須將牆身拆除，殊非易事。是以房屋安全之第一要事，應有堅固之底脚，庶免傾斜及下沉之虞。

如基地鬆軟不實，其底脚應深至實土爲止。若鬆軟泥土層過厚，不易開掘至實土，則應打木樁。基地下如遇有樹根木塊古塚等，應先設法移去，用堅實之泥土或碎磚等材料填實。如原係浜基池沼，新近填塞者，則應用木樁，支架房屋之全部重量。若已填有五六年之久，而所造房屋，高不過二層者；不用木樁亦可。除平房外，底脚之底面，離地面至少須三呎深，以防冰凍之患；惟在中等以下之住宅，二呎深亦可。

石灰三和土：底脚尋常均用石灰三和土；即一分石灰漿，二分砂，五分碎磚。石灰漿應用鮮化者。砂不論粗細黃黑均可，以黃砂顆粒較粗者為優，但價較大；不可有泥攙入。碎磚務使清潔堅實，不可多雜瓦片草葉等；並不得大過二吋，或小於半吋。三和土之拌法：先將灰漿與砂，在灰池內調和均勻，然後在拌板上與碎磚拌和；使全部調勻，直至磚之四周，被灰砂包滿，乃傾倒入溝。每層下九吋，必須用至少一百五十磅之重撞器，繫於脚手木上，舂搗結實，約至六吋厚，然後再加他層。其頂上層，須舂搗平準，以能加磚脚為度；且必須在同一水平面上。

水泥三和土：水泥三和土，祇適用於三層樓，或二層樓沿界綫底脚之不能雙面放出，及不便加打木樁者。即使三層樓，全以鋼骨混凝土梁柱載重者；牆基下亦以用石灰三和土為便且經濟。若用水泥三和土，尋常一：三：六混合已足；即一分水泥，三分黃砂，及六分碎石；均按容積量定。若用鋼骨三和土，不得次於一分水泥，二分黃砂，及四分碎石。

凡市上之馬牌象牌泰山牌等水泥均可用。惟到場時，必須封固，如有硬塊者不能用。黃砂應用尖銳粗粒之淨砂。碎石均當純潔堅硬，大者直徑不得過二吋，小者不得小於半吋。大小碎石，須配和均勻；務使碎石間之空洞，愈小愈妙。

水泥三和土，應按下法拌和：水泥與砂，先於乾燥時拌和，直至全部顏色一致；始加適量之水，將全部拌勻，使成厚漿，稍為流動；然後加碎石混和之。待各部十分拌勻，使為稍稍流動。當三和土倒入模板時，須剷築結實，使裏面不致稍留空氣。三和土自第一次加水後，在板上已過一小時者不能用。

木樁：凡遇有下列情形之一者，應加打木樁。

(甲)基地稀鬆者；應用小頭四吋之全木樁，長自六呎至十二呎。

(乙)基地原係浜基，新近填塞者；應用小頭五吋之全木樁，長十二呎至十六呎。

(丙)如沿界綫底脚不能雙面放出者；應用六呎至十二呎之全木樁，其地位離界綫愈近愈妙。此種木樁，不惟用以載重，且保護底脚；於隣居翻建時，以免傾側之虞。

(丁)如欲增加基地之載重力，或使底脚之寬度減小者；此種木樁之大小及其數目，按所需之載重力而定。

底脚之寬度，應按基地載重力之大小而異。大概在三層樓住宅；十五吋厚外牆下牆基，其寬度自三呎半至五呎，深度二呎至二呎半。十吋牆下，自三呎至四呎，深度二呎。五吋牆下，一呎半闊，一呎深。

二層樓住宅，十吋或十五吋之外牆下，二呎至三呎闊，二呎深。

在簡單立帖建造之平房內，爲節省造價及便利起見；底脚不用石灰三和土亦可，祇須於木柱下，用亂石打入泥土內，上覆石板，然後砌磚礮，牆身下用碎石打入泥內。

## 第五節 牆壁

牆壁之名稱，包含內外及分間等各種牆壁，磚石木料等各種材料，皆可適用。茲將通用之牆壁，臚列於下。

(一)竹笆：卽以竹片編成，雙面均粉柴泥，再用白石灰漿粉白。此種牆壁，價格低廉，惟不經用；因柴泥極易剝落，常須修理，是以祇用於苦力住所。

(二)二吋磚壁：用普通磚頭側砌，其砌法與舊式之空斗牆同，惟祇一磚之厚。凡長度過六呎，應用木柱分格之。與木柱相貼之磚，用竹釘捎住。此種砌法，較諸平砌，可減省一半以上，佔地亦省，但不堅固。祇可用於平房內之分間牆。

(三)三吋黃道壁：此種黃道磚；約一吋半厚，三吋闊，六吋長。將單磚平舖，故壁厚約三吋。凡長度過六呎者，應用木柱分格之；高度約每隔四呎，應用壓牆木，兩端釘於木柱。價值較五吋磚牆低廉，佔地亦少；但不及其堅固。可用於平房內之分間牆及前後牆。如用於平房之兩山牆，應將兩磚平舖，或爲六吋厚之磚牆。

(四)五吋磚牆：將磚平舖，砌成厚約五吋之牆。但磚之尺寸不一，按其種類而異；厚度自一吋五分至二吋，寬度自四吋至五吋，長度自八吋至十吋。同一大小之磚，均可配搭用之。牆身長度的，不得過十呎，最好六呎至八呎；否則應用木柱分隔之。每約四呎至六呎高，用二吋厚四吋闊之壓牆木，兩端釘於木柱。如欲架攔柵，應用承重；所用承重，不惟支架樓板，並載上面隔牆之重量。凡平房之外牆及樓房之分間牆用之。

(五)十吋空斗牆：卽將磚一塊豎舖，一塊平舖。惟不能載重；樓板及屋面之重量

，均由木柱或磚柱及承重支架。空斗牆防寒熱及潮溼之侵入，較實壘者爲優；因空斗牆中，含有空氣，使屋內與外週相隔，使之不易傳遞。用於鄉間二層以下住宅之外牆，爲最合宜。在大城市內，空斗牆易藏鼠；故常不准用。造價較實砌者爲廉。

近日美國極力提倡是類之空斗牆，而名之曰理想牆(Ideal Wall)；不知中國已於數千年前利用之，但未能加以改良，致不及美國新近行用者之佳。彼所謂理想牆，與中國空斗牆，稍有不同；磚均緊舖，並用以載重，不另用木柱或承重。惟在載重部份，如攔柵桁條下，均爲頂磚。且所用之磚，至少一吋六分厚，最好二吋，並應用上好灰砂舖砌；如灰砂內攪加水泥者更佳。由實地試驗，而知此種理想牆之載重力，並不小於同等厚度之實壘牆。即有所差，亦屬極微。若於二層以下之住宅內用之，決不致超過安全力。

(六)十吋牆：即將磚平舖，爲一磚之長或二磚之寬。磚應橫直相間，或一塊橫砌，一塊直砌，使內外磚拉住。如所用之磚，不及十吋長者；則牆身厚度，亦不滿十吋。常用於樓房之外牆，及防火牆與平房之山牆等，或架支樓攔柵。高度最好勿過二層或二十八呎。

置磚法：砌牆之磚，須先置於水內，使吸適量之水，所以保灰砂之堅實。破磚小於半塊者，不得用。當置磚時，磚縫用灰砂結實塗塞，使磚間不得稍有細縫。磚縫不可過二分厚。四週之牆，均須同時做上。每行應在同一水平面。全牆面必須十分平正垂直。門框及窗框，在造牆時裝入；惟用鐵窗框者，則將所需櫂木做入。

凡內外磚牆相交處，必須善爲接搭，即將內外牆磚，交疊砌合；故內外牆，應在同時砌造。萬一不能同時接砌，必須預留凹凸，以便內牆將來接搭；但終不及同時砌者之堅固。

(七)十五吋牆：分爲二種，即實壘牆與留孔實壘牆。實壘牆；將磚平舖，牆內完全無空洞。留孔實壘牆；磚亦平舖，惟有五吋方或二吋半闊五吋長之空洞。其所以留此空洞，不惟材料可省，且外面雨水潮氣，不易侵入；夏季熱氣，冬季寒氣，亦不易傳入；冬季室內如用火爐，則熱氣不易傳至外面。因磚牆中之空洞，爲極好防禦傳冷熱之方法，是以應極力提倡之。

或謂留空實壘，其載重力較實壘牆爲小，不知所差者極微，且大概在三層以下之住宅內，磚牆載重力，常大於所載之重，故載重力可無問題。

(八)亂石牆：卽用不整齊之石塊，以灰砂砌成，如能稍攪水泥，更爲妥當，石塊大小厚薄不一，四面亦不平正。亂石牆應較磚牆爲厚；在平房內，下端至少十六吋，上端至少十二吋。二層樓在地平面至少二十吋，簷口處至少十六吋，二層以上，不宜用亂石牆；因厚度當再加大，所佔之地位亦更大。用於分間牆，亦不十分合宜，因佔據房屋內有用地位。大概多亂石之山地，及不易多得磚料者，如莫干山等處多用之。

(九)灰壁：卽以二吋厚四吋闊之松木或杉木，作爲直立柱，中距十六吋或二十四吋；因灰幔條子板，均爲四呎長，否則條子板須定鋸，上端用二吋厚四吋闊之通根橫木，中間用一道橫撐木；兩面釘二分半厚，一吋半闊，四呎長之條子板。條子板相隔處，須留三分空洞，以便灰幔嵌入掛住。

若灰壁上須支架攔柵樓板者，謂之任重灰壁。任重灰壁之直立柱，中距不得過十六吋，上端用一塊二吋厚四吋闊之硬木，中間用二道橫撐木；攔柵應適在直立柱對上。灰壁常用於分間牆，與五吋磚牆同，但易爲鼠類藏身處。故欲免鼠患，以不用灰壁爲妙。惟灰壁重量較輕，故樓上之分間牆，樓下如無適當支架者；以用灰壁牆爲經濟。又在山上，無適當材料作外牆者，可用灰壁牆；惟外面應塗以攪水泥之灰漿，並將簷口放大，以免風雨侵蝕。

(十)板壁：卽將自三分至一吋厚之洋松，或本松板，釘於橫柵。板壁所佔地位，較灰壁爲少，價亦較小，利於洗淨及改裝；但易傳聲及起火，宜於普通住宅內之分間牆。如欲用於外牆，則四週應有空地，使不致受外界火災。木料易受風雨潮濕之侵爛，除下例情形之外，板壁不宜用於外牆：(一)係臨時性質者，(二)離地面較高者，(三)在山上無合宜之經濟材料者。

活動板壁，卽可自由裝拆者，如喜慶時或夏季二房間須併成一大房間者用之。

## 第 六 節 屋 頂

屋頂之重要，與底脚同。完備之底脚，使房屋不致由下面損壞。上好之屋頂，所

以保護房屋，及其內部所有之材料與物件，使不致由上面損壞。若屋頂漏水，屋內木料，因受潮濕，易於霉爛；有時非將全屋面改換，不易為功。故設計者對於屋面材料，不得不妥慎選擇。大都以不漏水，不傳熱，經久，能防火，少修理及價目經濟為要。  
務以最少價值，使有最合宜之屋面。

屋面：按其形狀，分為斜屋面及平屋面。住宅以用斜屋面為宜。因平屋而易於漏水，且造價較大，夏季亦較熱。但屋面之須作為晒台及夏季乘涼之用者，可將一部分做平屋面，平屋面應用水泥鋼骨；但在鄉間，如不便做水泥鋼骨，則可蓋白鐵，惟極易漏水也。

屋簷：斜屋頂之屋簷，愈多挑出愈佳。最好自二呎至三呎，使雨水不致淋洗外牆面及窗門等。如用山牆，屋簷應蓋至山牆外面二呎。但在城市內之防火牆，必須高出屋面，山牆與屋面相接處，極易漏水，宜慎之。最好用白鐵凡水，闊至少十八吋，在山牆面高起七吋，上端嵌入山牆內一吋。山牆之高出屋面，較屋簷蓋至山牆外面者為美觀；但易漏水，且山牆面及門窗，常受暴日風雨之侵蝕，易於爛壞。故著者，以為除防火牆外，屋簷應蓋至山牆外面。

桁條：即屋頂架或載重牆間支架屋面之橫梁。如房間寬度較小，約不滿十二呎者，以用杉木為宜，若大於十二呎，則用洋松。若在內地，可用他種合宜之材料。

屋頂板：尋常用本松板，約六分至一吋厚，寬度不一，在普通以下之住宅，常不用屋頂板，以椽子代之。屋頂板以乾燥為要。椽子攔於桁條，用以支架瓦片。

油毡：屋頂板上，常鋪一層油毡，不惟避雨水，且減少外面冷熱氣之侵入。油毡尋常分單料雙料及三料三種，價目隨厚度而定。鋪油毡應與屋簷平行，用熱地氈青油，焊於屋頂板上。油毡接頭處，至少墊進三吋，以沸熱之地氈青油焊之，與天溝凡水相接處，至少墊進六吋。除高等住宅外，屋頂板上，大都不用油毡。

下列數種，為最通用之屋面。

(一)中國瓦：中國瓦係弧形，大都灰色，間亦有紅色者；尺寸不一，故每方所需之數亦不同，約自一千五百張至二千張。在普通以下之住宅內，直接攔於杉木椽子上在。中等住宅內，攔於薄磚或屋頂板上。蓋瓦時底第瓦之一張，必須與第三張相搭，



則底瓦之任何部分，至少有二瓦之厚。重量較紅瓦爲大，每方呎約十八磅。易於築漏，祇將漏水處之瓦，略爲排密，毋庸另加新瓦。而中國式之住宅，必須用中國瓦。屋面斜度最好在二十五度與三十五度之間。若大於三十五度，瓦片有滑下之患；若低於二十五度，則流水太慢，雨水易於漏入。

(二)紅瓦：即法蘭西式紅瓦，尺寸不一，約九吋闊，十五吋長，每方呎重約十二磅。每方約需一百五十張。在中等住宅內，屋頂下有天幔者，可直接攔於格椽上。在高等住宅內，攔於屋頂板或油毡上之十字木條上，用鉛絲繫於橫木條。凡紅瓦之蓋於油毡上者，應於油毡上，先釘半吋厚一吋闊之直木條，中距二呎。直木條上釘一吋闊一吋半厚之橫木條，故謂之十字木。橫木條爲掛繫瓦片之用。橫木條下之所以用直木條者，萬一紅瓦漏水，可由油毡上流下；若不用直木條，則雨水留住於橫木條間，故直木條切不可省去。屋面斜度，不得小於二十五度，最好爲三十度或三十度以上。鋪蓋紅瓦，兩旁及兩端，必須接搭密合，使雨水不致打入。

(三)水泥瓦：大都爲菱形，約十六吋方，上面平光。惟菱形之二上邊，向上凸起，二下邊向下凸起，使鋪蓋時密合。水泥瓦係由水泥及淨砂調合，置於模型內製成。瓦之上面，塗純水泥或避水漿。每方呎重約十四磅。水泥瓦用於無他種合宜之屋面材料，及水泥黃砂價值較廉之處。

(四)白鐵；即塗亞鉛鐵片，分爲平白鐵及瓦流白鐵。普通所用者，爲瓦流白鐵，二呎二吋闊，七呎長。每輪瓦流，約五分深二呎半闊，用二吋長之大頭繹絲釘，釘於稜上，每張白鐵兩端，各釘三枚，兩邊釘之距離，不得過二呎。繹絲釘頭下，必須用鉛片墊塊。白鐵搭頭處及釘頭下，務使不漏水。每方呎約一磅半重。其斜度每呎內不得小於四吋。二邊應墊進一稜半，兩端墊進四吋。其價隨其重量而異，應用二十四號，不得次於二十六號。在中等以下之住宅，釘於桁條上。中等住宅內，釘於屋頂板上。白鐵作屋面材料；利在重量極輕，但不甚美觀，且常須加油漆；不然，不及瓦片之經久；且夏季熱氣及冬季冷風，易於傳入，下雨時多聲音，價目較瓦片爲大。極不宜於住宅，應少用之。

(五)鋼骨水泥：上列各種材料，不宜用於平屋面。凡平屋面應用鋼骨水泥。其面

並非十分平坦，亦當稍有斜勢，每十呎應有二吋斜勢，使雨水不致停留。水泥屋頂爲極經久及防火材料；如樓板亦用鋼骨水泥者，則木壳所費較省，因可利用下層所用之木壳。否則木壳專爲屋頂而置，所費較大。如用薄水泥樓板，下做空心磚；則木壳可少用，而抵抗外面之寒熱亦較優。因水泥屋頂，夏季較熱；如用空心磚，或水泥屋頂下，做掛天幔；較爲風涼。天幔對於抵抗外界之寒熱，較空心磚爲優。且屋頂面雖有斜勢，而天幔仍可做平；不若空心磚之平頂，隨屋面之斜度而斜，否則屋頂上，應用煤屑水泥，使有適當斜度。掛天幔之用鋼絲網者，其價較空心磚爲昂，所佔之高度亦較大。若用木條，其價與空心磚相妨；惟不及空心磚之經久也。

## 第七節 樓地板

樓地板以經久經濟舒適爲要。按所用材料，可分下列十種。

(一)灰泥地：先將基地搗實，以一分灰漿糊，四分黃泥拌合，舖於地面上打實。所用之黃泥，以有粘性者爲上。做時應善爲打實，使灰漿糊與粘泥，結成硬塊。若打工不足，不惟不經久，且易於脫起。灰泥地之價極廉，爲地面材料中之最便宜者。凡平民住所，爲經濟所限止，不能用較好之材料者；可採用之。

(二)磚地：卽用尋常之磚，平舖或壓舖於打實之泥地上。其價較灰泥地爲貴，較水泥地爲廉，極便修補。惟易於發滑並潮濕，平舖者尤甚；祇可用於平民住所及農民住所。

(三)水泥地：須以四吋至六吋厚灰三和土作底，上做二吋至三吋厚之一分水泥三分砂五分碎石之水泥三和土；再粉半吋厚之一分水泥二分砂之水泥砂。水泥地面，應善爲磨平；否則受磨擦後，極易化爲灰塵。且易潮濕，冬季較寒而不舒適，小兒傾跌，易受損傷。最好於石灰三和土與水泥三和土之間，舖雙料油毡一層，防止地下之潮濕及寒氣上升。除普通住宅外，此層油毡，切不可省。水泥地之利，爲經久無須修理，鼠及白蟻不能藏身，價亦較洋松地板爲廉。且水泥地面，離地面之高度，一呎已足；其牆身高度，可減少半呎至一呎。若用木地板，離地面至少須一呎半至二呎。

(四)磨石子地：磨石子地，應以四吋至六吋厚之石灰三和土作底，上做二吋厚之

水泥三和土，未乾燥前，做一吋厚之磨石子地，即以水泥與大理石子混合。大理石子至少爲全面積之百分之八十。於乾燥後，至少三天，方可用砂石磨之，故謂之磨石子。磨石子之顏色，隨所用大理石及所攪水泥之顏色而異。大概分紅黑灰白四種，以白色爲最美觀，灰色次之；但白色須用白水泥混和，其價較昂，除高等住宅內，極少用之。尋常均用灰色，如欲採用他種顏色，需和色粉，但不及用純水泥之經久。造價較水泥地爲大。但地面較爲堅固精緻，無灰塵之患。宜用於浴室廁所及廚房內之地面及護壁。

(五)磨磚地：即用八吋方，半吋厚之磨磚；舖於六吋厚之灰漿三和土，及二吋厚之水泥三和土上，以水泥砂砌之。磨磚之尺寸種類不一；顏色亦各有不同，可隨意選用。其價較大，常用於中等住宅內之會客室。

(六)本松板：分杭州温州台州福州四種，係按產地稱之。杭州松板最好，價亦較大，厚一吋，長九呎或七呎二吋。台州松板次之，厚六分，長約七呎二吋。温州松板之質料及長度，與台州松板相同，惟較稍薄，約五分之厚。福建松板木質最軟，厚度有五分及一吋二種，長度分五呎半，六呎三吋，七呎二吋，及九呎四種。本松板之寬度不一，欲一定寬度，必須定鋸。大都六吋者，應做雌雄樺；寬度在八吋以上者，不做雌雄樺。質料柔軟，易吸潮濕，變性甚大，不經久，潮濕處尤甚；惟其價較廉。宜用於普通住宅及中等住宅之樓上，因樓上較爲高燥。又凡有白蟻處，不宜用之。

(七)洋松：爲花旗產，尋常所用者，一吋厚，寬度爲三吋四吋及六吋；惟淨厚約六分半，淨寬約二吋二分，三吋二分及五吋二分。寬度大者，每方所需之材料較少，因雌雄樺較少，故造價亦略省；惟漲縮較大，潮濕時地板易於凸起，故以用四吋寬者爲宜。較本松板稍硬且經久，而價亦大。分頭號二號二種，均有雌雄樺，頭號無枝節裂片，稍有花紋，故較爲美觀。二號多枝節等缺點。頭號板用於中等及高等住宅，二號板用於中等及普通住宅。

(八)柳安：產於菲列賓，厚一吋，寬度自三吋至四吋，無枝節略有花紋，故較洋松美觀，按其顏色，可分老紅淡紅淡黃白色四種。老紅最好，木質堅硬，其價亦大；淡紅次之，稍有變性；淡黃又次之，變性較大；白色者爲最劣，價亦最廉。故凡用柳

安者，應註明其種類，因其木質及價值，大有出入。柳安板大都祇可用於高等住宅內

•  
(九)紅木：產於新嘉坡，木質粗而硬，較洋松美觀。厚一吋，寬度三吋至四吋，無枝節，但多爛蛀；用時慎為選擇。價目較洋松稍大，現下極少用之。

(十)啞克：為日本產，寬度自二吋至三吋，厚度分半吋及一吋，半吋厚者，下面應先舖一層本松，或洋松板。一吋厚者，底板不用亦可。但以用底板者為宜。啞克板與底層板間，應用厚紙，使不易傳聲及熱氣。性質堅硬無枝節，其價較柳安為大。

## 第 八 節 粉 刷

房間內之牆壁面，為房屋內目光所及之最大面積，及最多視及者，應有美觀及舒適；但尋常業主及設計者，對於房屋之外觀，及其他部份，均能予以相當注意。對於時時接觸眼簾之牆壁，漫不經心；且業主為外面之美觀，極願費若干銀錢，而不願稍費於時時視及之牆壁面。房屋外面之美觀雖重要，但不及內部牆面之尤重要。蓋房屋表面，接觸眼簾之時間極少；而房屋內牆面之美觀，除寢臥外，無時不與居住者之舒適有關也。故設計者，除中等以下之住宅為經濟所限者外，對於內牆面之美觀，應加以深切之注意。

牆壁面之粉刷，在中等以下之住宅做二度；中等以上之住宅，應做三度；詳述於下。

第一度即底子：牆壁面先用柴泥或灰砂打底，厚至少半吋。柴泥即以純泥和石灰及充份之乾草等，故謂之柴泥。柴泥易於裂縫，但價目較廉，中等以下之住宅內均用之。灰砂即以一分灰漿糊，二分細砂，和以充份之紙筋。第一度務當結實塗上，其面必須粗糙，並劃縫多行，以便第二度切合。

凡粉飾磚牆，先將牆面用水濕透，使不致吸收第一度灰砂內之水份。

凡塗於木條子者，如灰壁或天幔，務使嵌掛於木條子之縫內；木條以稍有潮濕者為宜，俾與灰砂一同乾燥。如用十分乾燥之木條，常有彎曲不直，或灰壁裂縫之患。

第二度用篩過之灰漿糊一分，淨細砂二分，及充分黃紙筋，或細麻絲；厚約三分

• 但必待第一度十分乾燥後，方可做第二度。第二度之面，必須十分平正垂直，將一切不平處小塊抹去；轉角處亦當平直。灰漿糊應用每吋五眼之篩濾過。凡所用之灰漿糊，應於化後自一星期至三星期。化後時間過長，灰漿已開始凝結，如於此時用之，則損失黏力之一部，故應在未開始凝固前用之。砂應用細砂。細麻絲較黃紙筋為優，但價較大，祇可用於高等住宅內。

### 第三度分粉白及水砂面二種。

(甲)粉白：用每吋十眼篩濾過之白灰漿，和白粉及膠水刷白，結實塗上，務使平直光滑，顏色一致，不可稍有缺點。此為粉刷牆面之最通用者。白色再能返光，故室內之光線較優；若多和白粉，極易剝落，常抹於衣服上，最易受污，宜多和膠水，俾無剝落之患。如全用鮮化濾過之白灰漿刷白，較和白粉者為經久，並不易剝落，但不及其潔白。

若以上好鮮化之灰十分，及水泥一分，與鹽水善為調和；粉刷時以稀薄為宜。如用此種灰漿糊，善為做上，則不易擦去。

(乙)水砂：即以鮮化篩過之灰漿一分，青色淨細砂三分，善為和勻；否則顏色不能一致。宜結實塗上，並當磨光，以不裂縫及顏色一致為要。水砂牆面，堅硬平光；不易損壞，且便於抹淨。但色灰黑，故室內光線，較粉白者為劣；且難於修補，因修補處，不能與原有顏色一律也。

膠水粉：尋常住宅內，將牆面刷白即得。惟在高等住宅內，牆壁面應用色粉，使美觀悅目，做任何顏色，隨業主之意而定，惟不宜採用深色，致礙光線。大概以米色象牙奶油淡黃淡綠或淡藍等色為宜，淡綠於目光最有益。牆面做色，不惟與美觀及衛生有關，且與光線，亦大有關係；故選揀顏色時，不得不慎。做顏色時，牆壁面必須完全乾燥。最好於房屋完工後二年做顏色，更為合宜。

色油：牆面做色粉，易於抹去，且不便洗刷；如做色油，較色粉為經久，惟價較色粉約貴四分之一。油之顏色不一，與色粉同，可隨業主之意旨而定，以美觀及不礙光線為要。

外牆面以清水牆面嵌灰縫為宜。外牆面若用色粉，新做時雖美觀，但受天氣侵蝕

，不久變色；非每年粉新，不能保其美觀也。

若爲空斗牆，及不宜做清水牆者；可粉石灰或黃砂，並應稍和水泥，使不致因受雨水侵蝕而剝落。

## 第九節 油漆

(一)各種油漆、初視之大致相似，不易分別。故均諉之油漆匠，以爲任何種油漆，均可用於任何處。因之常有不良之結果；如裂縫污點脫皮發黏等缺點。油漆與藥類相似；藥房內有數百種之藥，式樣雖同，其功用則各有不同。漆之種類，亦不下數百種，各有其適用之處。其價不一，即價最昂者，亦不能均合各種之用。宜於地板者，未必宜於門窗；合於內部者，未必合於外部。故欲得良好之效果，對於油漆，必須有相當之常識；俾可以同樣之代價，而得數倍經久之材料，及較好結果。除普通以下之住宅外，對於油漆，不宜儉省。尋常住宅內，油漆僅佔全數之極小部份，若用較次等貨，所省極微，致使全部美觀，減色不少。且過一二年後，即裂縫脫皮，必須重漆。極非經濟之道也。

(二)功用：油漆之功用，所以保護物件，使之經久，不受損壞；並使表面美觀，不受污穢。木料油漆，不致腐爛，鐵器鋼條油漆，不致起銹。牆面油漆，不惟美觀，並有反光，使室內光線較優。漆能使木料花紋顯明，惟油則將花紋遮蔽。

(三)成份：油漆之成份，爲油類或漆及色粉。油或漆於乾燥後，成光透之膜；以保護物質爲主，並黏結色粉。色粉即油內所含者，俾乾燥時，顯所需之色；故以美觀爲主，漆之顏色，愈深愈經久，故黑紅等色最經用。液體之性質；按所用之油或漆，及提煉情形，與所含色粉而異。液體遇酸性物，即起作用，且易受煙煤之反感，與水亦有慢性之作用，而色粉則否，並不溶解於油內，祇與油混和，成爲一不透明之色油；塗抹時較純油或純漆爲厚。

(四)性質：上好之漆，必須濾淨；並須於煮好後，經過相當之時間，約自十二個月至二十四個月，使質地變好。漆之上好者，應有下列之性質。  
堅硬及黏韌：爲用漆者所欲兼有之性質，但堅硬者，往往不能有黏韌性。製漆者經過

長期之試驗，至今雖不能將此兩種相反之性質，完全包含於一種漆內；但已可使其堅硬及黏韌之一部分。

經久及乾燥：油漆者無有不願其漆之經久，及速即乾燥；但漆之乾燥速者，不若乾燥慢者之經久。

彈性與光亮：彈性亦為油漆之主要性質，使漆有彈性之最易方法，即使之變為軟而黏，惟不易擦光；而易擦光者，又必堅硬而少彈性矣。

易塗與厚度：漆之薄如水者，極易塗於物面，但視之極薄，且不經久。故必須多漆數度。

油之主要者；為桐油，亞麻仁油，及松節油。漆可分為金漆，生漆，及外國漆。

(五)桐油：產於四川湖南及浙江等處，係壓榨桐樹之桐子而得。為淡黃或黑暗色，微有特臭。生桐油不易乾燥，防水性亦較亞麻仁油為大；但易起皺紋，不透明而乏光澤。且歷時稍久，即生帶有黏性之液狀物。是以未煉製過之生桐油，不甚適用於塗料。若在鍋煮約二小時，即成為熟桐油，甚易乾燥。煮熟桐油時，應攪入五明子及金底；五明子所以使之乾燥，金底所以使有光澤。但不可煮之過份，成為厚膏，以致轉失效用。熟桐油為保護木料極經濟之塗料，中等住宅以下之木作常用之。

(六)亞麻仁油(Linseed Oil)：由壓榨亞麻而得；亞麻產於歐美及日本各地。亞麻仁油為淡黃色及至黃褐色，有苛辣之味，及不快之臭氣；在空氣間，久則變黃。亞麻仁油內，常含有水份；若用酸化鉛，可遂去其水份，使油乾燥。其含色部份，亦可煉去之，使成為微黃色。凡油內之植物色素，若塗作薄層，暴於日光下，即變淡白色。惟再置於黑暗處，又漸轉深。若施以高熱度，並攪拌之，使吸空間之養氣；即變成深黃或棕黃透明而帶黏膠性之固體。

將亞麻仁油塗抹後，在數天內，吸收空間之養氣；即變成透明堅硬之固體。因有此種特性，故亞麻仁油，極合於製造油漆之用。

純亞麻仁油，不加樹脂等料者，亦為極有用之塗料。其色透明淡黃，如欲他種顏色，可加入各種色料。

亞麻仁油塗抹後，自能乾燥，呈透明之薄膜。若加以酸化鉛酸化鋅石明酸錳等，約煮

四小時至六小時，煮沸時善爲拌攪，則成爲熟亞麻仁油；其乾燥之性亦增加，經夜即可乾燥。

(七)松節油：俗名香水；由松柏樹脂提煉而成，爲稀薄之揮發油，自黃色乃至淡黃色，大約在百六十度沸騰，有溶解樹脂等之性，故常作爲攪稀油漆之用。

(八)生漆：由漆樹內所汲取之汁液。每年可汲取三次，在夏季行之；第一次汁液最佳，二次較末次爲優。漆後極易乾燥，惟色深黑，不能有淺淡之色，極永久，惟價較大。尋常房屋內極少用之。

生漆見空氣時爲紅色，旋即變爲黑色。如生漆內含有水份，則無光澤，故應先將水份去盡。

生漆按其品質之高下，可分八種；毛包生，全生，九分生，八分生，七分生，白生。以毛包生爲最優，白生最劣。

生漆有毒性，盛漆之器具，應用紙善爲蓋好。開啓時，不可與面部接觸，致患熱瘡。熱瘡初起時，以冷水洗之，可減輕。若厲害者，應以蟹黃硬壳之魚肉抹之，因其冷性，熱瘡可減輕不少。

(九)光漆：將和入五明子及不攪金底之熟桐油，與生漆調和，成爲光漆，因其有光亮之色故名。其色按所攪之顏料而異。若不攪顏料，則爲淡黃之本色。光漆按所用之生漆，及攪和之量而異；生漆愈多者愈佳，而價亦愈大。最好之光漆，係生漆及熟桐油對半攪和而成；餘則每斤熟桐油，攪入自六兩至十二兩之生漆。光漆做上後，不易乾燥；需時約二星期至四星期。霉天乾燥較速；若多加生漆，則乾燥亦較速。在七八月間，光澤較足。若在寒天，光漆顏色，初時並不鮮明，漸漸改變，愈久愈佳；但終不天氣較熱時所漆者之佳，故光漆不宜於寒天做之。大概中等以上之住宅內，以用光漆爲宜。

(十)外國漆(Foreign Varnish)：係由亞麻仁油樹脂松節油及酸化鉛或硼酸錳等製成。其法先將樹脂以火溶解之，然後徐徐加入亞麻仁油，善爲拌攪，其量按漆之種類而異。必須煮透，使樹脂與油完全混合。若未煮足，不能吸收充份之松節油，其色較淡，則所漆膜層較厚；故乾燥時間亦較長，且漆後易起裂縫。



但若煮之太過；則所需之松節油較多，所漆膜層較薄，易於乾燥；且松節油之價較廉，故成本可較省。但煮太過者，不能經久。樹脂與油煮透後，移於通風處，將松節油按細流加入，並善為拌攪，使易於混和。此種漆塗抹後；松節油化氣，樹脂及亞麻仁油收空中之養氣，變成光滑堅硬之薄膜。

(十一)假漆即泡立水 (Spirit Varnish)：係樹脂溶解於易化氣之流質內，如酒精等，並無油類，亦不用火煮過。當假漆塗抹後，酒精即化氣，將樹脂留於面上。假漆極易溶解燒去；不合施於樓地板或受暴日處，祇可用於內部之門窗。

(十二)膠水粉：係為色粉與淡膠水混合者，其色按所需之用而異。大都用於高等住宅內之牆壁面及天幔。惟不能用水洗抹，其價較牆壁面之用油者省四分之一。

(十三)油漆應按下列之手續行之。

(甲)抄油：如將油漆施於木面，則油液為木質吸收，將色粉留於表面，並無黏結物。故木面於未油漆前，應先抄油一度，將木質內之微孔充滿，使不致吸收油漆內之油液。頭號抄油，用亞麻仁油或熟桐油及乾料；二號抄油，則用熟桐油及火油。凡門窗及門框窗框等，於敲緊前，在樅頭等處，應先塗生桐油或白油二度。

(乙)嵌縫：抄油後，須將木面之微空及釘頭洞等處，用石膏嵌滿。頭號石膏，係用石膏，亞麻仁油或熟桐油及松節油；二號石膏，則用石膏熟桐油及火油；善為調勻，使成厚液形。嵌縫切不可於未抄油之生木上施之，因恐將油液部份吸去，祇剩乾燥之石膏也。

(丙)塗色：嵌縫乾燥之後，用砂皮磨光，然後塗色。

(丁)油漆：塗色後待乾燥時，應油漆二度，最好三度。

第一度，必須與所漆之物體切合，且與物體之任何質料，不起作用；並必須切實施於物體面上，應為平均稀薄層，使成為一合宜之表面，以備施行第二度。首度與二度間，以砂皮磨光，使木面光平，並抹去漆面之灰塵。

第二度之材料，按所油之度數顏色及所油或漆之材料而異。

第三度即最後一度，不惟應有所需之顏色，並能抵抗磨擦，及空氣中任何化學作用。勿使黏沾灰塵，並不磨光，所以務須注意。

(十四)油漆時，應注意下列各點。

(甲)不可有灰塵：施行油漆工作之前，工匠應先將身上之灰塵拍去。無關係之人，以不入工作處為妙。並應注意不可有灰塵，黏於表面。刷帚必須整理清潔，即在油內洗淨之。施漆時刷帚應向各方刷之，惟刷帚每次完畢時，應在同一方向刷之。

(乙)每度間，必須有相當之時間，使首度十分乾燥，方可漆第二度。其厚度與薄紙相仿，愈厚愈佳；但過厚，乾燥時易起縐紋；即不致起縐紋，亦不易乾燥。

(丙)潮濕所以使漆乾燥，故在霉天，最易乾燥。若在乾燥之時，或在乾燥之地域，如北京等處，應置水器於室內，俾有潮氣。但潮氣不可太重，重則光澤失去；且漆之乾燥，亦不可過速。

(丁)凡寒冷天氣，及物體面有潮濕者；切不可油漆。

(十五)外面木作：凡外面木作之木面，其微空等，先用同樣材料填塞之，用砂皮磨光，然後塗熟桐油或光漆三度，每度不可太薄或太厚。

如用外國漆：第一度用白鉛油一百磅，生亞麻仁油三十一磅，松節油十四磅及乾料一磅；每呎約可塗五方半。第二度用白鉛油一百磅，生亞麻仁油十二磅，松節油十一磅及乾料一磅；每呎約塗六方。第三度用白鉛油一百磅，生亞麻仁油三十一磅，松節油一磅及乾料一磅；每呎約塗六方。第一次之所以多用松節油者，使木質祇吸收松節油，而不吸收油液；則乾燥之薄層內，所含之油液成份，不至減少。且此種薄層，較純油者為硬；因第一度所塗者宜較硬。第三度應較第二度為有彈性，因日光使外面薄層變硬。

凡外部木作之油漆，應採用多彈性及能抵抗風雨暴日之侵蝕者。

(十六)內部木作：必須待十分乾燥時做之，並應先用砂皮磨平。磨時須順沿木之花紋。門窗等框子，應於未裝上前，油一度純熟桐油，或亞麻仁油；必須於做後立即塗之，不可達旦，使不致有受潮溼之機會。當嵌縫時，應盡量嵌入，將所餘者抹去。因嵌縫用意，所以填滿木面之微空等，使為一平正堅實之面。每度相隔，至少七天。每度間應用砂皮磨光，將油面抹去，使各度間，易於切合。

如用外國油，其成份大致與外面木作相同。惟第一度及第三度內之亞麻仁油，應少用

#### 四分之一。

(十七)地板：於未漆前，不宜用肥皂水洗之；因肥皂之鹼性，有損於油漆。正當之法，應將全地板面，用砂皮磨平，一切污點，均宜磨去；如仍有污點，用砂皮不能除去者，可用松香油或酒精。用於地板之漆，以硬堅爲要，不宜有彈性。

(十八)磚作塗油：磚作面必須十分乾燥時，方可油之。如欲有完好工作，於油漆未乾燥時，使磚面不致吸收液體；故先將磚面抹二度純油，然後照常塗之，每度至少應相隔十天。

(十九)水泥石灰面油漆：在此等物體面上油漆，不甚容易，因其爲鹼性，易與油類起作用；且表面粗糙，於乾燥前，易將液體完全吸收。必須於天氣乾燥時油漆，最好歷一星期之乾燥天氣後油漆；因如稍有潮溼，即易脫落。石灰之鹼性，在空氣中，須二年後消滅；若在二年內油漆，必須將此種石灰，變爲中立性，或用不受鹼性作用之油漆。

(二十)白鐵塗油：白鐵面塗油，不易黏貼，新者尤甚；且必須於乾燥及溫和天氣行之。或先用淡酸，將白鐵面洗刷，惟易起銹；最好以銅醋酸和水洗刷之，其成份爲六兩銅醋酸，及一伽倫水。銅醋酸在白鐵面上二十四小時後，即將脂肪及阻礙與油混合之物除去，但必待乾燥時塗之。最好先塗一度純紅鉛油作底子，使油更易切合。亦有不用銅醋酸而即用紅鉛油者。

## 第五章 經濟住宅圖樣及說明

書末附經濟住宅圖樣四十種，每種內有列二種或數種布置者。按其高度，分爲平房十種，高平房二種，矮樓房六種，二層樓房十六種，假三層樓二種，三層樓房四種。按其寬度，分爲一間至三間；以便隨意選擇。

凡獨立式之雙間住宅，若相貼起造，即成爲聯立式；惟相貼面不能開窗，故計劃時，應將相貼處之前後房間，開高大之窗，使有合宜之光線。

每種房屋內之說明，計分五段。第一段係說明房屋式樣與所有之房間，及營造方向與地點。

如將平房或二層樓之屋頂斜度增加，山牆上或屋面上開窗；則書內之平房圖樣，即成爲高平房；二層樓房圖樣，即成爲假三層樓房。

如將二層樓房上加一層，則書內二層樓房圖樣，即成爲三層樓房。惟外牆厚度，應按其高度，增加五吋；而其中之樓梯，有祇宜於二層而不便於三層者，亦常酌量修改之，務使地位經濟爲要。

第二段爲布置；說明房間之位置方向及尺寸，或門窗之地位及大小，或樓梯之地位，或其他種特色等；所以使設計者，明瞭房間及門窗樓梯等之合宜地位。

房屋後面之披屋，各種均不同，可隨營造地點及業主之意，互相調換；但應注意是否能與所選定之正屋相合；即門窗等，是否不相礙，或應改移於合宜之地位。

大都圖上各房間之尺寸，係爲最小限度；不宜改小，祇可加大。在基地較寬之處，可酌量放大；所放大之地位，均爲房間之實用地位。且此種增加面積，每方之造價，較原有面積每方之造價爲小。例如二層樓房第十一種；正屋之面積，爲六方半，其造價約二千六百元，故每方之造價爲四百元。今將正屋加長一呎，加深六呎，其所增之面積，約一·三方；而所增加之造價，決不致大於四百元。增加部份，每方之造價，不滿三百元；故較原有正屋每方之造價爲小；而此種所增加之面積，均爲房間內之實用地位；因牆身及樓梯所佔之地位，與前相同，所放大者，均爲房間內之尺寸也。由此可知房間尺寸加大，實非常經濟；故房間尺寸不宜過小。但亦不宜過大，因過大之房

間，所加大之地位，雖覺爲寬舒，但於實用，未必均有相當之增加，而對於清潔工作，則反較多也。

第三段說明房屋內所用之材料，即牆身木柱屋頂樓地板及門窗。其他材料均從略。凡載重部分，常用十吋厚之磚牆，或木柱及承重。磚牆較爲經久，不易霉爛；對於防衛盜賊，較爲堅固；但若稍有傾斜，易於塌倒。木柱及承重，不甚經久，在外牆面露於風雨處受天氣侵蝕者，及藏於牆內不通氣者尤甚；惟木柱間，有承重互相拖住，故不易傾斜，即稍有傾斜，亦不易塌倒；而價亦較十吋厚磚牆爲廉；但用於外牆，不甚謹慎，故各有利弊也。

各種房屋內所註明之材料，大都爲最普通最低之限度，若業主願出相當之代價，而欲採用較高貴之材料者，亦無不可。再如營造地點，有他種合宜之經濟材料；應儘量採用代替之。

第四段爲面積，係按圖樣上之地盤，按方數計算，即房屋在地面上所佔之面積；披屋亦算在內。所謂一方者，即一百平方呎之面積是也。

第五段爲造價；各種住宅造價不同，即同一大小之住宅，其造價亦隨地點時間及所用材料而異。故同樣住宅，在同時起造，各地之造價不一。同樣住宅，在同一地點起造；現在與將來之造價亦異。是以祇按圖樣，欲擬定一準確之造價，實爲不可能之事。惟每種圖樣，若不註明造價之約數；則選擇時，又無標準。故所註明之造價，係大約之數，祇可作爲參考之用，並不能作爲各地之準數。排列式出租房屋內所註明之造價，按目下上海之時價估計；若在其他城市內起造，約可減小百分之十。獨立式房屋之造價，按大城市情形估計；若在中等城市內起造，約可減小百分之十；若在小城市內及鄉間起造，約可減小百分之十五。

第六段爲營造詳圖及材料說明；營造詳圖，包含平面圖，直立面圖，剖面圖，構造圖及詳細圖；以便工匠按照圖樣營造。此種圖樣，經多次改良及詳細審核，俾成爲最完美最經濟之住宅。

## 平房第一種

(一)式樣：單間排立式，每排最好勿過二十所。此為住宅中最簡單者，起居寢臥飲食烹飪，均在一小房間內。圖中前後二間，各住一家。應向東西造，俾各房間內，均有日光射入。此種房屋，宜於城市附近苦力居住，用以代替現下所有之草棚，甚為合式。造價較草棚稍大；但於衛生及安全上，有益不少。

(二)布置：圖中共分(甲)(乙)(丙)(丁)四種。(甲)(丙)兩種之尺寸同，惟(丙)種布置，較(甲)種為優；因灶近進口處，烟煤於易外洩。(乙)(丁)二種之長寬相同，惟(丁)種之布置，較(乙)種為寬舒。其門居中，兩邊各開一小窗；較之(丙)種之近灶頭處無窗者為優。最小寬度應為十一呎，一邊置床，一邊可置方桌，中間仍有相當地位，如圖(甲)；或兩邊置床，中間置箱及便桶等，如圖(乙)。最好為十一呎六吋，如圖(丙)及(丁)，兩床一縱一橫，中間仍能容茶几或便桶。最小長度為十三呎，可容兩床之長，如圖(甲)及(丙)；若能有十五呎長，則較為舒適，如圖(乙)及(丁)。

設欲將前後兩間，作為一家居住；祇須於隔牆中央開門，以後間作臥室，前間作起居室。房屋高度，近簷口處，至少七呎高，但勿必過八呎。

每排前後，應留八呎至十五呎之空地或弄堂，左右應留六呎至十呎之橫弄。

(三)材料：牆身用竹筴塗柴泥，外度白石灰；以竹架支屋頂。

屋頂用竹桁條及竹椽子，上蓋中國瓦。

地面用磚平舖，或祇將泥地打實。

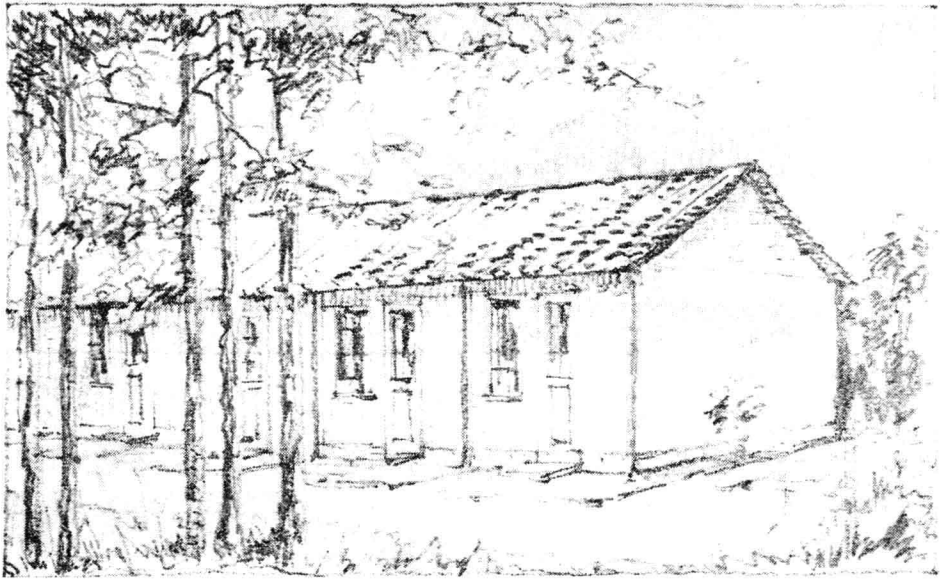
門用搖式，窗用最簡單之推式。

以上所述之材料，質地極輕，應用斜角撐拖住，以防狂風吹倒。

(四)面積：每間約一。八方。

(五)造價：每間約六十元。

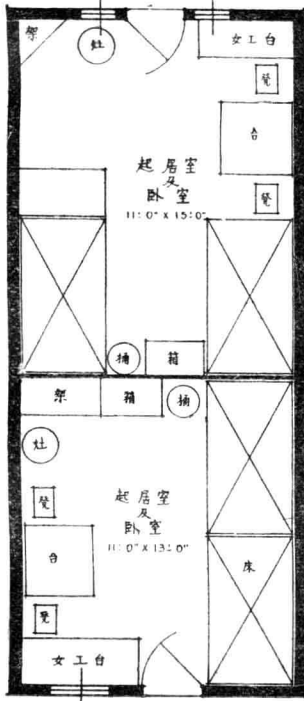
(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋五元。



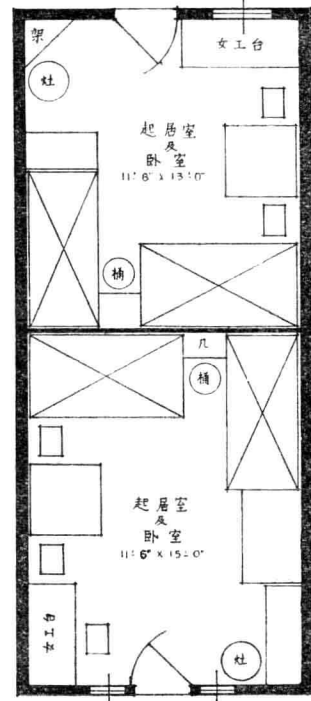
(乙)

(丙)

透視圖



(甲)



(丁)

地盤圖

平房第一種

## 平房 第二種

(一)式樣：單間排立式，每排最好不過十所。較第一種，稍為舒適；因爐灶廁所及儲藏，均在後披，前後二面，均可開窗，但造價亦稍大。宜面南造。此種房屋，亦為苦力或工人之住所。宜於城市附近地價稍廉之處；凡政府所造之平民住所，可採用之。

(二)布置：廚房與起居室等分開，其益甚大；不惟無烟煤氣味，且夏天較為涼爽。圖中分(甲)(乙)兩種。圖(甲)較短，前面無走廊，圖內之女工台六呎長，晚間亦可作床用；窗在門之一邊，使工作部份，有充分光線。圖(乙)內虛線，係指臨時床位；如二床已敷用，可堆置家具。前面走廊，在雨天對於各戶之往來，與至公眾洗濯處及廁所；甚為便利。前門兩邊，各設一小窗；俾通空氣，並透光線。最小寬度為十一呎，最小長度為十五呎六吋；使兩床及箱子，均在一邊，如圖(甲)；或十六呎長，俾二床及桌，均在一邊，如圖(乙)。如能稍為加長，較為舒適。廚房之最小長度，應為四呎，如圖(甲)；若非地位限制，宜為五呎長，如圖(乙)。

(三)材料：兩邊山牆，做六吋厚；前後牆及分間牆，用三吋厚黃道磚，或半吋厚之板；以杉木柱支架屋頂。如兩邊山牆，做十吋厚，前後牆及分間牆，用五吋厚；造價約增百分之十。

屋頂用杉木桁條及椽子，上蓋中國瓦。

地面用磚平鋪；或用灰泥地，即灰漿和黃泥，拌勻打實。

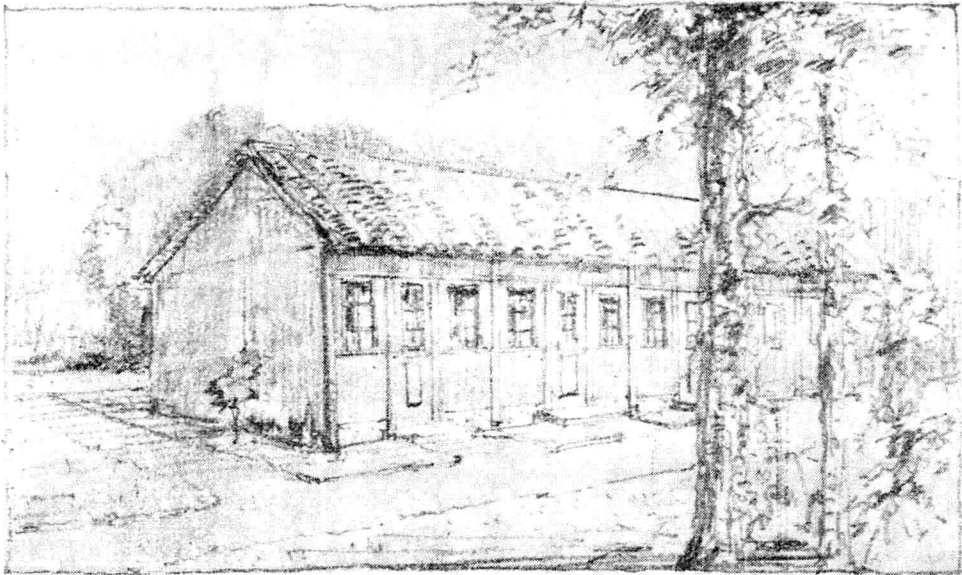
門用搖式，窗用簡單推式。

(四)面積：約二·六方。

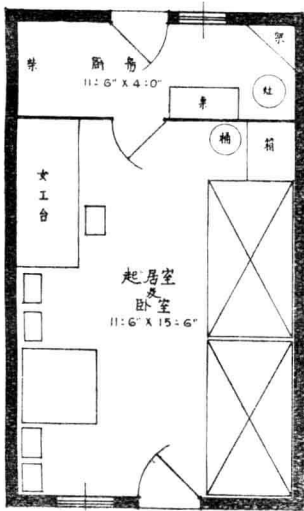
(五)造價：約二百元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋五元。

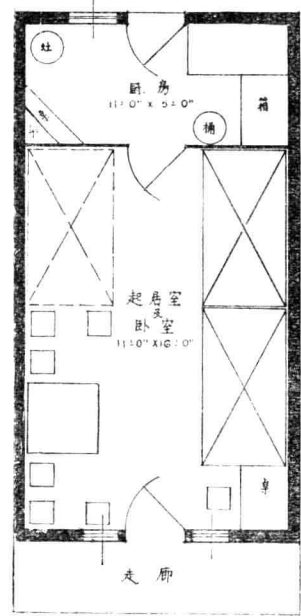




透視圖



(甲)



(乙)

地盤圖

平房第二種

## 平房第三種

(一)式樣：單間排立式，或二間相貼為聯立式。在熱鬧處，每排自五宅至十宅；在鄉間自二宅至五宅。內有起居室臥室及廚房。面南或東南造。為城市附近工人之住所。

(二)布置：圖(甲)內起居室長度，至少十二呎；使臨時客床及女工台在一邊。前門居中，二邊各設一小窗；使女工台及起居處，均有相當光線及通氣。臥室除靠弄一宅可開窗外，其餘在中間者，均不能開窗，故應設天窗。與起居室分開之板壁，不可高過七呎，並離地面一呎，使上下部份，通氣透光；則臥室內，有間接光線及通氣。如於中間開一板窗，夏季較為風涼。廚房至少五呎長，布置較圖(乙)為優；因洗濯處及烹調處，並非在同一地點；故可同時操作，而不相礙。廚房與臥室之間，應用磚壁，使之完全隔離。

在圖(乙)內，起居室長十四呎，較圖(甲)為舒適；且有長大之儲藏地位。虛線示賓客臨時床位。臥室至少十一呎長，兩床間可置一小桌。臥室布置，較圖(甲)為優；因兩床間之桌，日間作為操作之用，晚間寢時，可置物件。衣櫥箱子地位，亦較為合宜。此圖按邊間設計，故起居室可開二窗，臥室可開一窗。廚房深六呎；則灶可靠外牆，沿磚壁裝板架。凡在鄉間用大灶燒稻柴者，廚房至少八呎深。

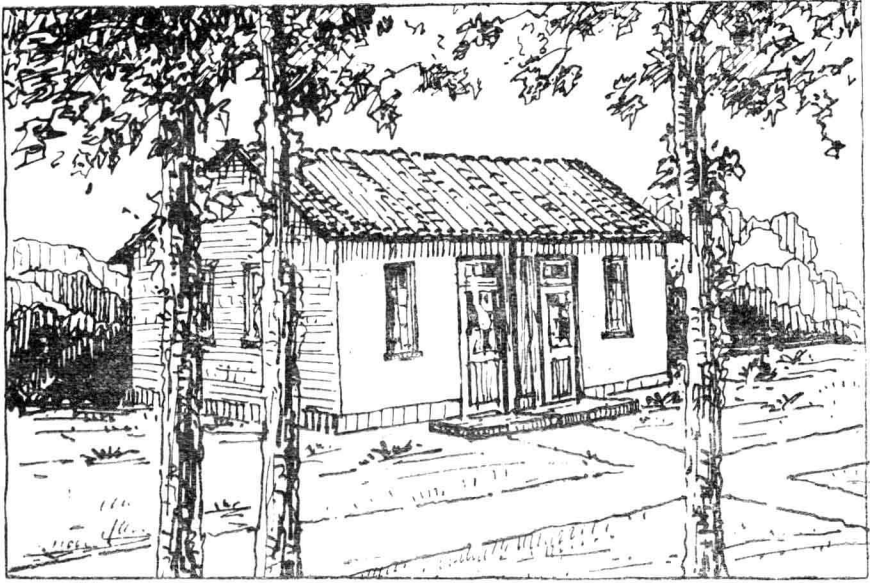
屋頂下如搭閣，可作為儲藏之用。

(三)材料：與平房第二種同。

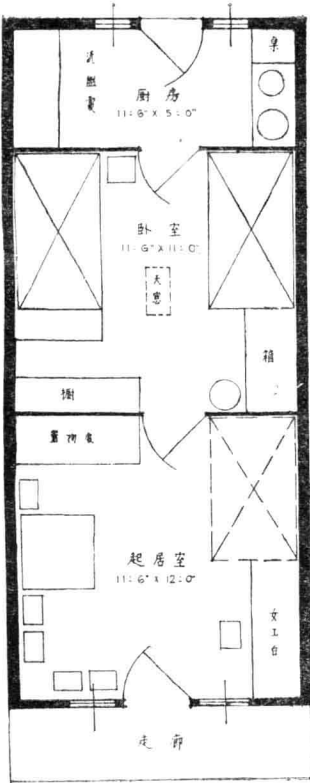
(四)面積：約四方。

(五)造價：約三百元。

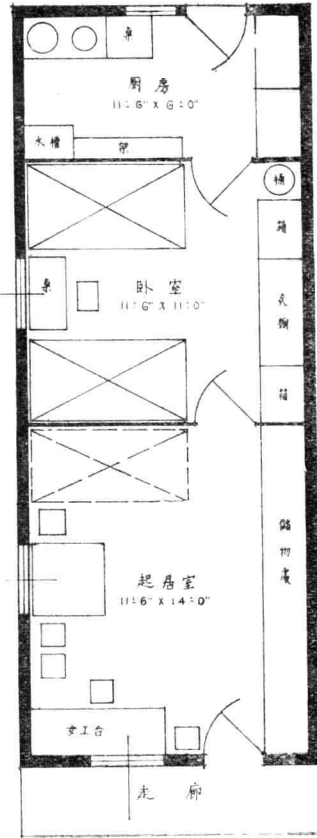
(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋五元。



透視圖



(甲)



(乙)

地盤圖

平房第三種

## 平房第四種

(一)式樣：兩間獨立式，或兩所合併爲聯立式。內有起居室臥室及廚房。應面南造，宜於城市附近及鄉間之農民與普通人之住宅。

(二)布置：在圖(甲)內，前廊寬度五呎；若能加寬一二呎，更爲合用。起居室之長度爲十四呎，如能加長數呎，則於夏天及兒童遊戲，較爲適宜。臥室內之前窗，位於中央，使面樣整齊。東面之窗，應離前牆七呎，可容一床之長。與起居室相通之門，離板壁至少三呎半或四呎，以便置一單床。廚房與起居室相通之門，離後牆至少二呎；俾靠後牆，可置灶及桌等。後門應離隔牆數呎，以便置柴之用。深度爲六呎，似覺稍小；最好加深一二呎，俾操作時，較爲適宜。

如兩所合併起造，則當以起居室相貼鄰。女工台對上，不能開窗；應於北面置物處對上，另闢一窗。

圖(乙)不用前廊，將臥室放至十九呎長，夏日甚爲風涼。或於中間隔活動板壁一道，如圖上虛線所示，成爲二小室，夏天可拆去；或祇用衣櫥分隔之，天熱則移至靠牆。前門離隔牆，至少三呎，以便安置座位。與廚房相通之門，離隔牆二呎；則廚房內之一邊，可作爲置柴及洗濯之用。後門開閉之方向，不及圖(甲)便利。與臥室相通之門，應離前牆八九呎，否則起居室內之座位減短，且由廚房至臥室之走路加長。

如兩所合併，應將臥室相貼；東面之窗，可移至北面。

(三)材料：外牆用五吋磚牆，分間牆用三吋黃道磚，或半吋厚之本松板；以杉木柱支架屋頂。

屋頂用杉木桁條及椽子，竹笆上蓋中國瓦。

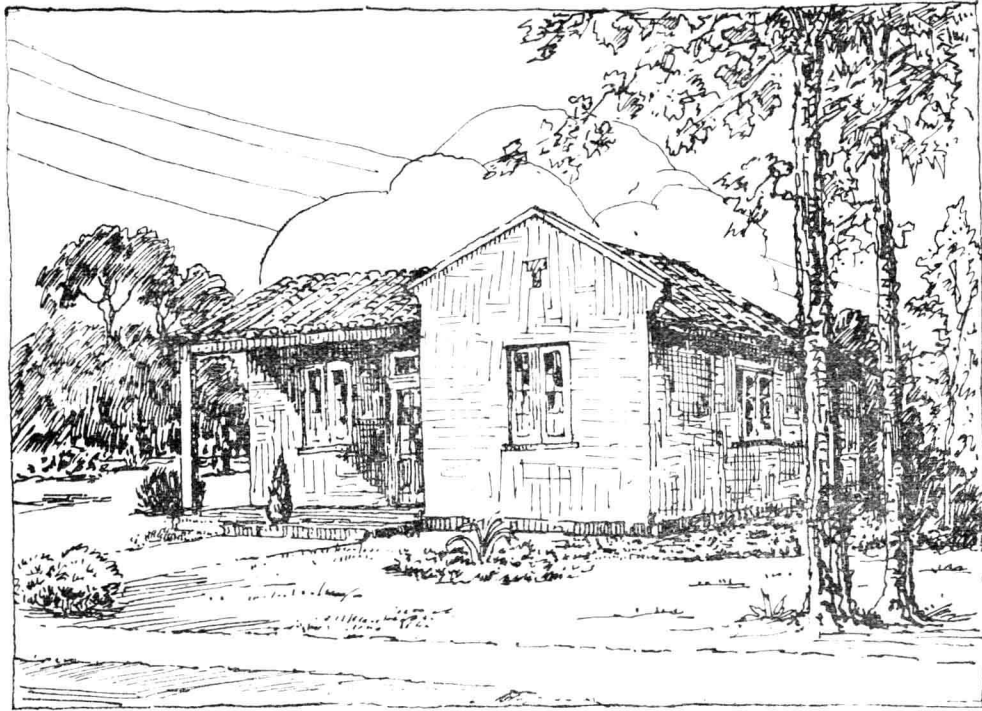
地面用水泥地或本松。

門窗用杉木，推式或搖式均可。

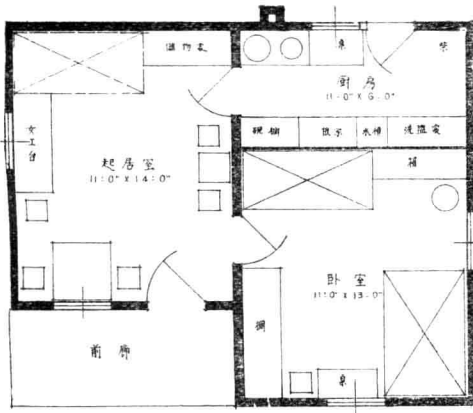
(四)面積：長二十呎，深二十四呎；面積計四·八方。

(五)造價：約六百元。

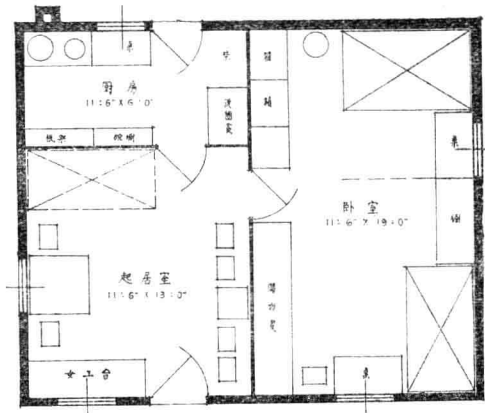
(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋十元。



透視圖



(甲)



(乙)

地盤圖

平房第四種

## 平房第五種

(一)式樣：兩間獨立式，或兩所相貼爲聯立式。內有起居室臥室二，廚房僕役室或儲藏室及寬大後廊。宜面南造，可爲鄉間及城市附近之農民或普通人之住所。

(二)布置：起居室位於東南隅，佔全座最優地位。前門應離隔牆二呎，以便靠牆置傢具。女工台及餐桌均近窗，俾有合宜光線。與前臥室相通之門，不可靠牆，應離開二呎；俾可置箱子等。

前臥室之側窗，離板壁約四呎，可容一床之寬。虛線爲夏天之臨時床位。後臥室之窗，應在側牆中央，使兩邊均可置床，中間置桌；或一邊置床，一邊置家具。前後臥室間之板壁，高度不必過七呎，俾夏季通風。如於板壁內，開一板窗，更爲風涼。

廚房至少十一呎寬；因燒火處約二呎半，灶約三呎半，操作處及門三呎半，碗櫥一呎半，深度至少八呎；如能加一二呎，較爲舒適。後門應離隔牆一呎半至二呎；若小於一呎半，則不能置桌櫥；若大於二呎，則開後門時，碍及操作地位，與起居室相通之門，離隔牆至少一呎半；俾靠隔牆處，可置器用。東面之窗，應離隔牆一呎半至二呎，以便置家具。廚房與起居室及臥室之間，均應用磚牆；不惟對於防火，較爲安全；

且夏季亦較風涼。

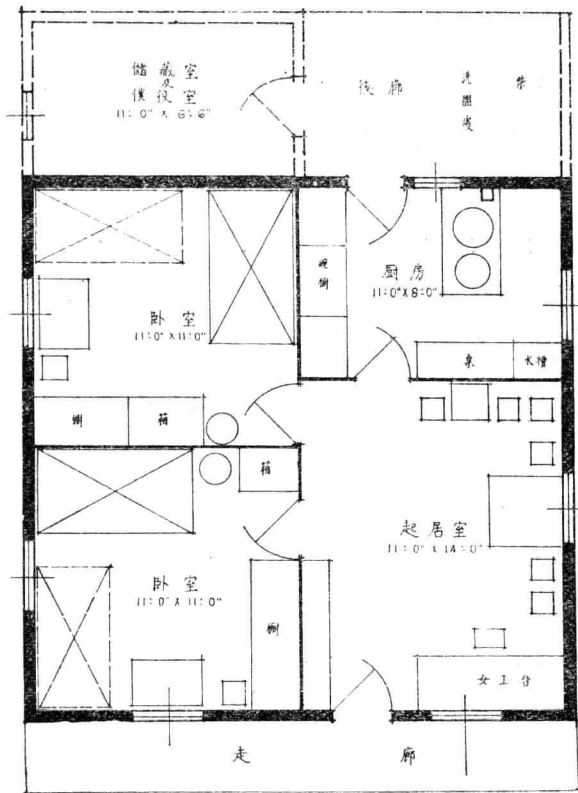
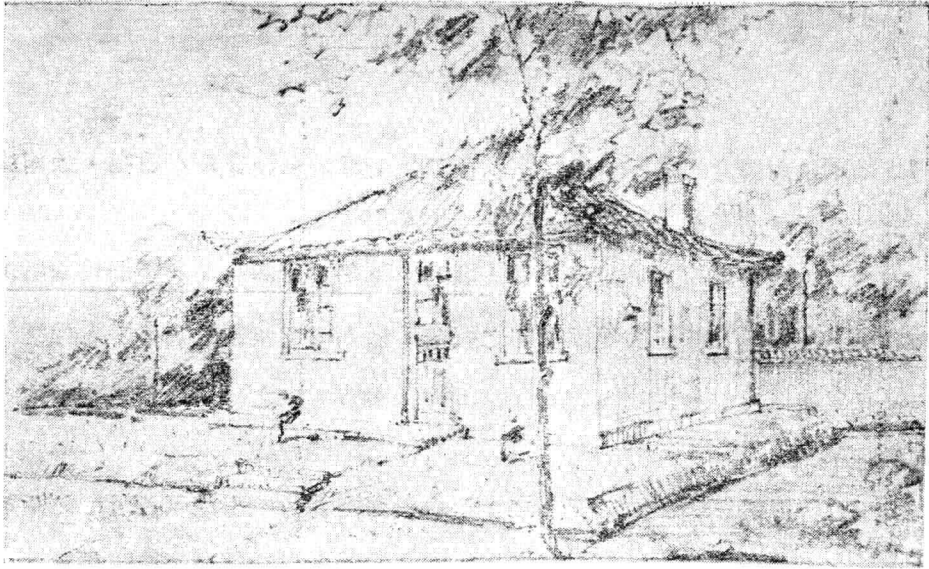
後面披屋之西部，作爲僕役室或儲藏室；披屋東部爲後廊，可置柴或作洗濯及傭人操作之處。如在城市內，因地位限制，而無是種需要者，不用亦可。

(三)材料：與平房第四種同。

(四)面積：長二十三呎，深三十呎；面積計六·九方。披屋在內。

(五)造價：約八百元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋十元。



地盤圖  
平房第五種

## 平房第六種

(一)式樣：兩間獨立式。內有起居室臥室二，廚房浴室後廊及小前廊。如兩座合併為聯立式；應以臥室相貼。宜作城市附近中等人之住所。

(二)布置：前廊與臥室位於東邊；面東臥室，下午不受暴日，故晚間較為風涼，冬季無西北風，故較為和暖。前後臥室間之板壁，如上部留空數呎，不惟省材料，且夏季藉以通風。後臥室之側面窗，應離後牆七呎，俾留一床之長。後窗應在中央，使兩邊可各置一床。

起居室內女工台，置於裏邊，較第五種之女工台近前門者為優；因至各房間之距離較短。會客部份，在近前門處；較第五種之在內部者為優；因外面之來往較便也。

廚房深九呎，較第五種為舒適。後門離隔牆約二呎，兩邊各開一小窗，使水槽斬切處及灶，各有充分之光線；側面之窗，應離隔牆二呎，以便安置板架及碗櫥。

浴室及伙食間在同一室內，不甚相宜，故以分開為當，如圖(甲)及(乙)。在圖(甲)內，浴室寬度為五呎六吋，適容浴缸之長；伙食間內，一邊置碗櫥，一邊置菜櫥。圖(乙)內之浴室，寬度為六呎六吋，可容浴缸及板架；而伙食間內之碗菜櫥，應合併為一。伙食間與浴室相隔之板壁，高度以不過七呎為宜，下端應離地面一呎；以便通氣透光。門之上部，應用顏色玻璃或漆白色。

後廊作為置柴水缸洗濯操作之用。如欲有僕役室或儲藏室者，可用第五種後面之虛線部份。

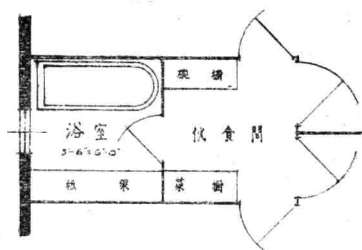
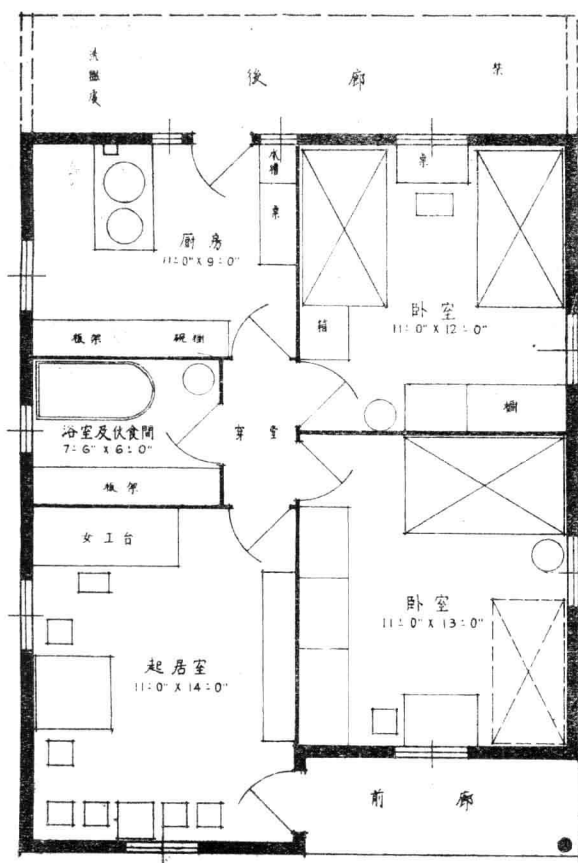
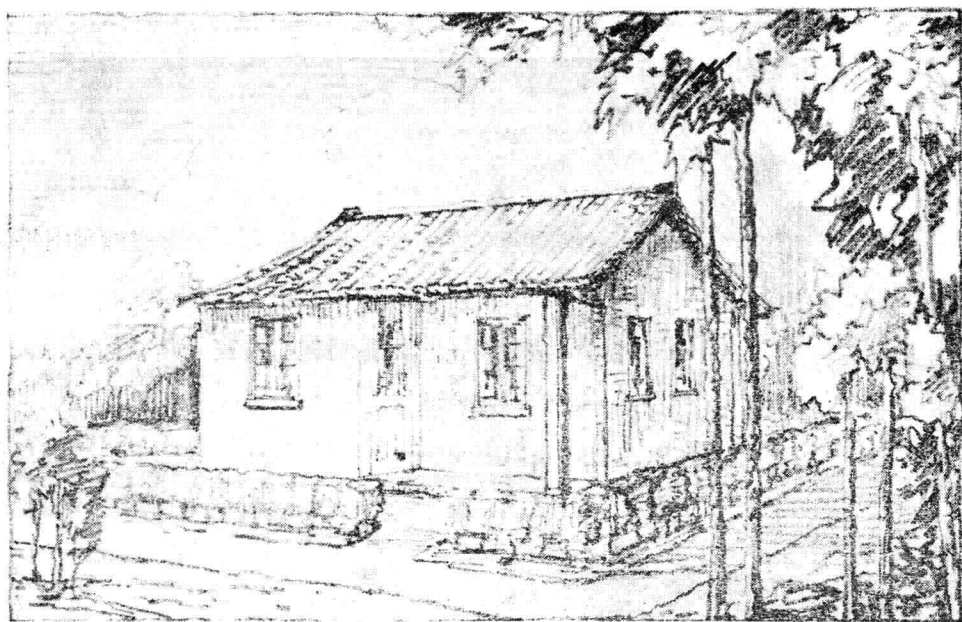
(三)材料：與平房第四種同。

(四)面積：長二十三尺，深三十五尺；面積約八方。

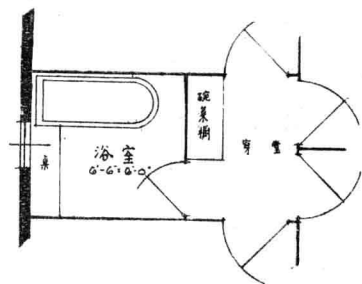
(五)造價：約九百元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋十元。





(甲)



(乙)

地盤圖  
平房第六種

## 平房第七種

(一)式樣：三間獨立式，有客堂膳室臥室二，廚房及前後廊，僕役室儲藏室等。  
為城市附近及鄉間中等人家之住所。

(二)布置：東部為二臥室，在最優之方向。前臥室兩面均有窗，夏季較為涼爽。前窗在中央，使面樣整齊，側窗離隔牆至少四呎半，俾容床位。與客堂相通之門，離前牆至少六呎半，夏季可置臨時床位。後臥室之窗，至少離後牆三呎半。如後面無披屋者，在後牆上開一窗，則夏季較為通風。與客堂相通之門，可與窗相對；不惟通風，且兩邊均可置器物。

中部為客堂及前廊，係用玻璃門分格，夏季可除下；則較為風涼。前廊三面均有牆，故雨天及冬季，亦可應用；因若三面無牆之前廊，雨水易於射入，而冬季較寒。

西部為膳室及廚房。膳室可作客臥室，或夏季之臨時臥室，或竟作臥室之用，將客堂兼作膳室；如是則廚房與客堂之間，應開一門，如圖上虛線所示。

此圖並無浴室設備，或將儲藏室，兼作浴室之用。僕役室可容二床，極宜於僱工較多之住家。

後廊之用途極大，不惟堆柴洗濯，並可作僕役工作之處。

(三)材料：外牆用五吋磚牆，或六吋崗黃道磚，或十吋空斗牆；隔牆用三吋厚黃道磚，或一吋厚之本松板。以杉木柱支架屋頂。如外牆用十吋實牆，造價約增加百分之十。

屋頂用杉木桁條及本松板，上蓋中國瓦。

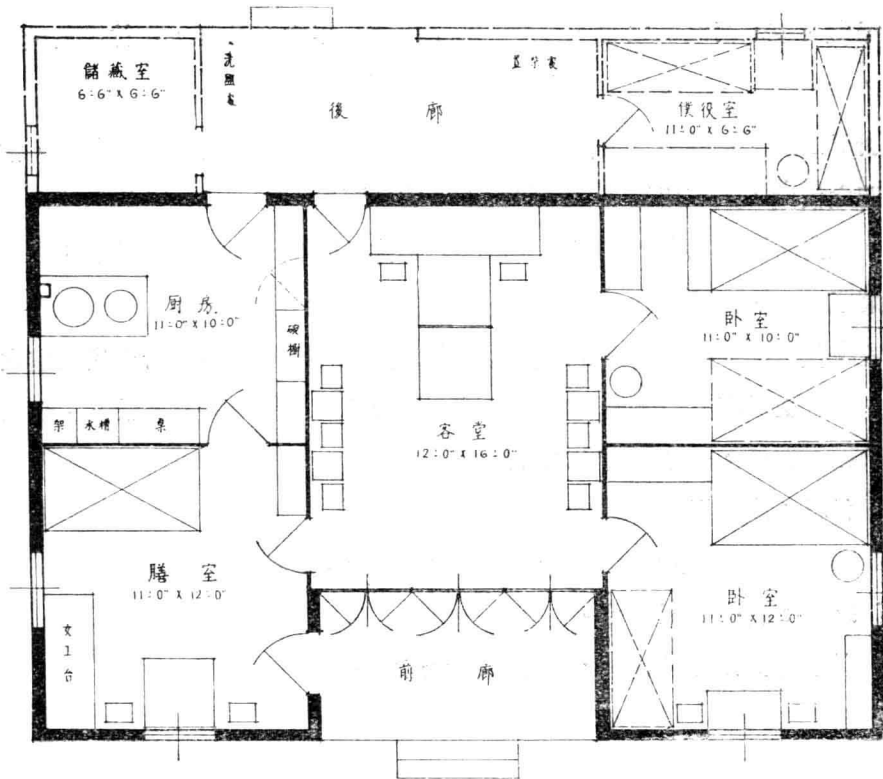
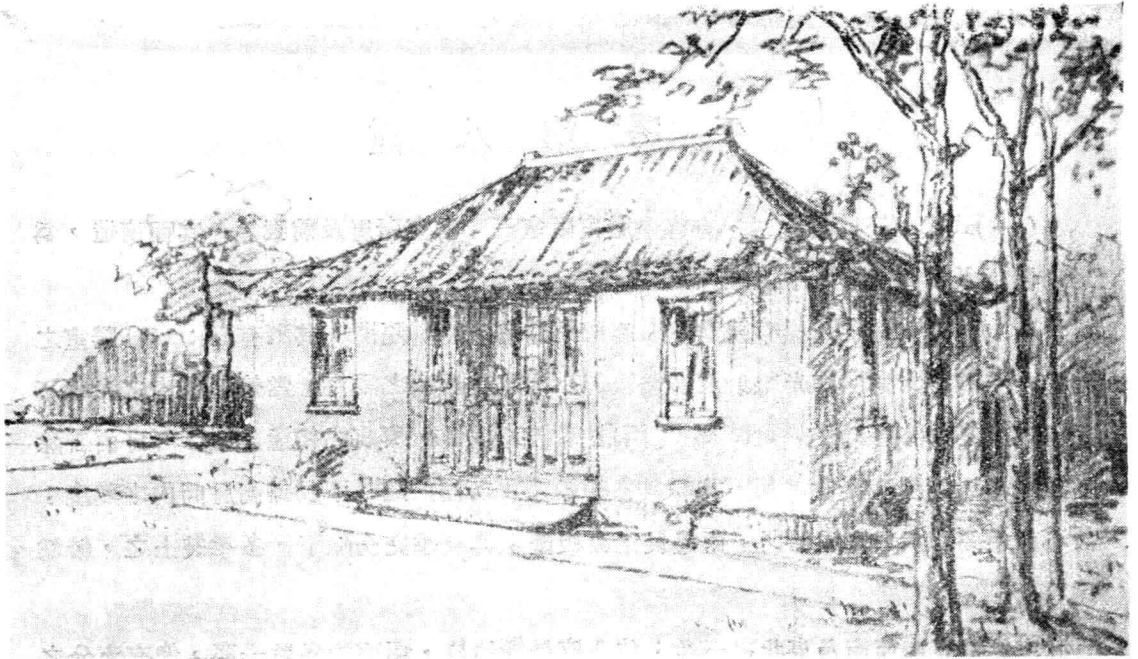
地面用水泥地，或本松地板。

門窗用洋松或杉木。

(四)面積：長三十五呎六吋，深三十呎，面積十·六方。

(五)造價：約一千二百元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋十五元。



地盤圖  
 第七種  
 平房  
 六十九

## 平房第八種

(一)式樣：三間獨立式。有客堂膳室臥室三，浴室廚房及前廊等。宜面南造，為城市附近及鄉間中等人家之住所。

(二)布置：中部為客堂及膳室；客堂與膳室，並不隔開，其利有三：(甲)膳室之後牆上，有一大窗，俾光線射至客堂後部；因客堂前面之陽台，常使客堂內之光線不足；(乙)宴會時可併作一大間用；(丙)夏季較為風涼。與前廊相通之門，可自由裝除，作為擴大喜慶時宴會之用。其弊為冬季較寒，若用火爐，不易提高房間內之熱度；故不如中間開六呎寬雙扇門，兩邊裝活動板壁；俾夏季完全除下，冬季裝上之，較為完美也。

三臥室位於東南西南及東北之三角；佔全座最優他位。兩面均各設一窗，俾有充分之光線及通氣。東部兩臥室之間，應設一門；將南首作主人臥室，北首作兒童臥室，晚間往來，便利不少；故較第七種內之無門者為優。

臥室與廚房之間，闢為浴室及伙食間，浴室內之板架，作為儲藏物件之用。浴室與伙食間中間之板壁，上下兩端，均應留空；俾伙食間內，有間接之光線及流通空氣。浴室之門，應向內開；因此門常在開啓地位，使伙食間有充分光線及通氣；若向外開，則與碗架相礙。

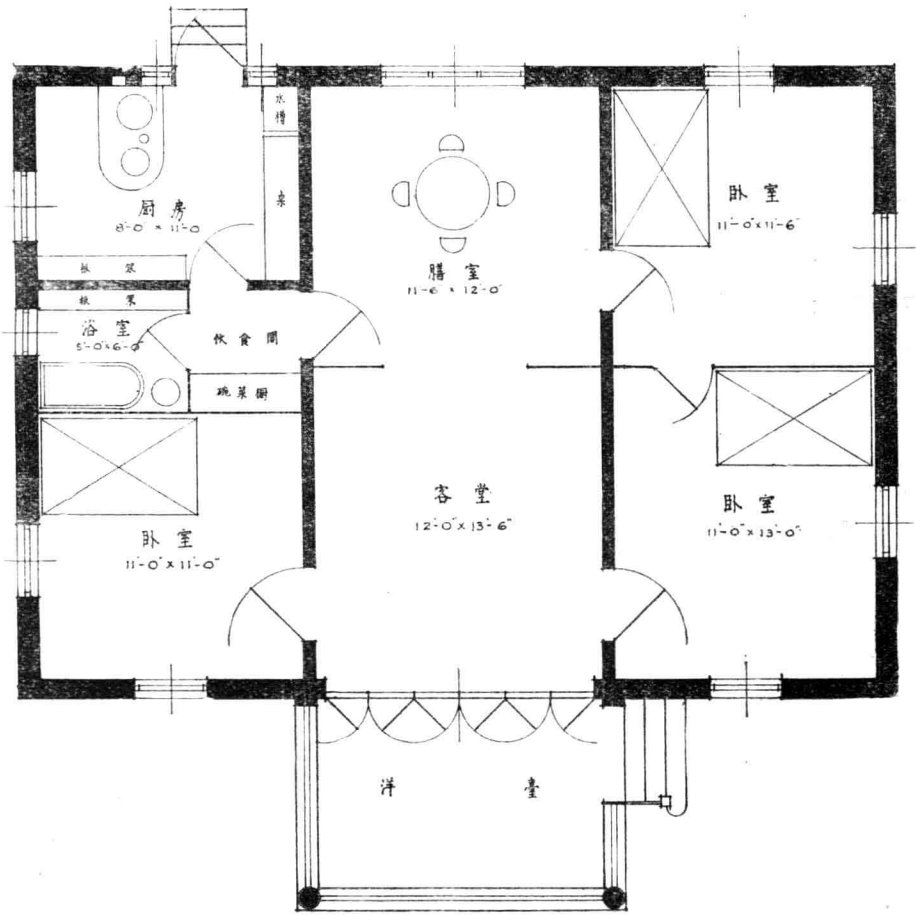
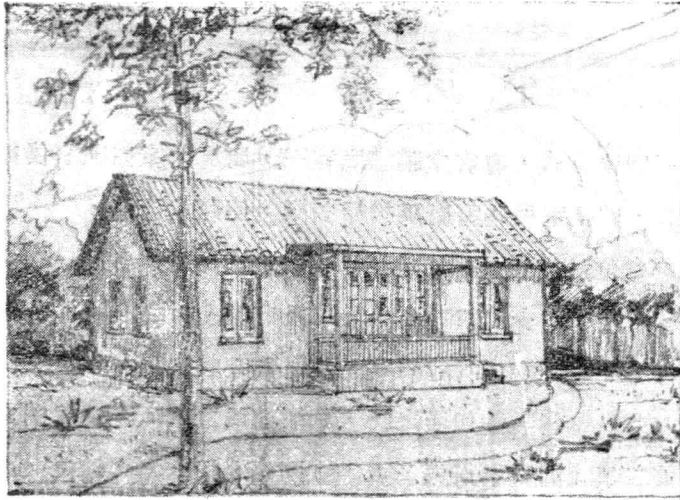
如將浴室與伙食間，併在一處；則伙食間與膳室間之門，應移至廚房與膳室之間；俾浴室使用時，廚房與其他各室，仍可相通。惟廚房內之氣味，易入膳室；且使用浴室時，必須經過廚房，故不及圖上之排列為佳。

(三)材料：與平房第七種同。

(四)面積：長三十六呎六吋，深二十六呎六吋；面積計十一方。

(五)造價：約一千三百元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋十五元。



地盤圖  
平房第八種

## 平房第九種

(一)式樣：三間獨立式。有客堂膳室臥室三，廚房浴室儲藏室僕役室及前廊。應面南造；如面東造，則臥室與膳室廚房披屋對調，使臥室向南。

(二)布置：客堂位於中央，中間為雙扇半玻璃門，兩邊各開一窗；則前面有均勢。如宴會時設四席酒者，至少十四呎寬，十四呎半深，如圖上所示；若用方桌者，寬度減少一二呎亦可。此室平時作為起居室，及兒童遊戲之用。

二臥室位於東邊。前臥室與客堂相通之門，應離前牆二呎，作為置櫥之用。與後臥室相通之門，離隔牆二呎，門寬不得過二呎半，則東邊仍有七呎地位，可容一床之長。故臥室寬度，至少十一呎半；若兩臥室間不開門，則不滿十一呎半亦可。客堂後留三呎寬之穿堂，使臥室與廚房膳室間之往來，勿必走破客堂，故較第七種為優。如將與廚房及客堂相通之門關閉；則臥室部份，與其餘各室，完全隔離。

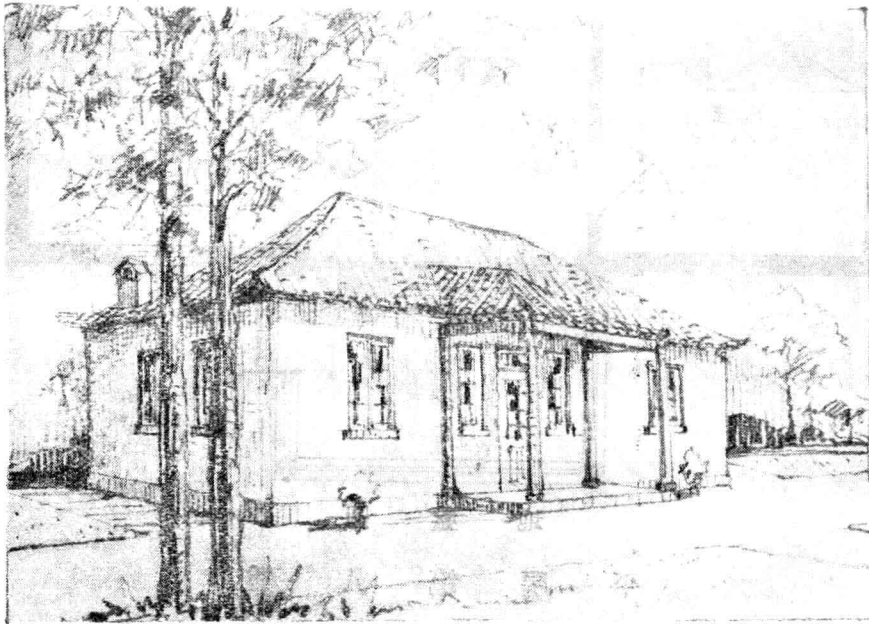
浴室之門，寬二呎，離西首隔牆，亦為二呎；則東邊仍有一呎，可做板架。此室之用途甚大，常兼作儲藏食物物件，及洗濯等之用。如是可使其餘各室，清潔不少。

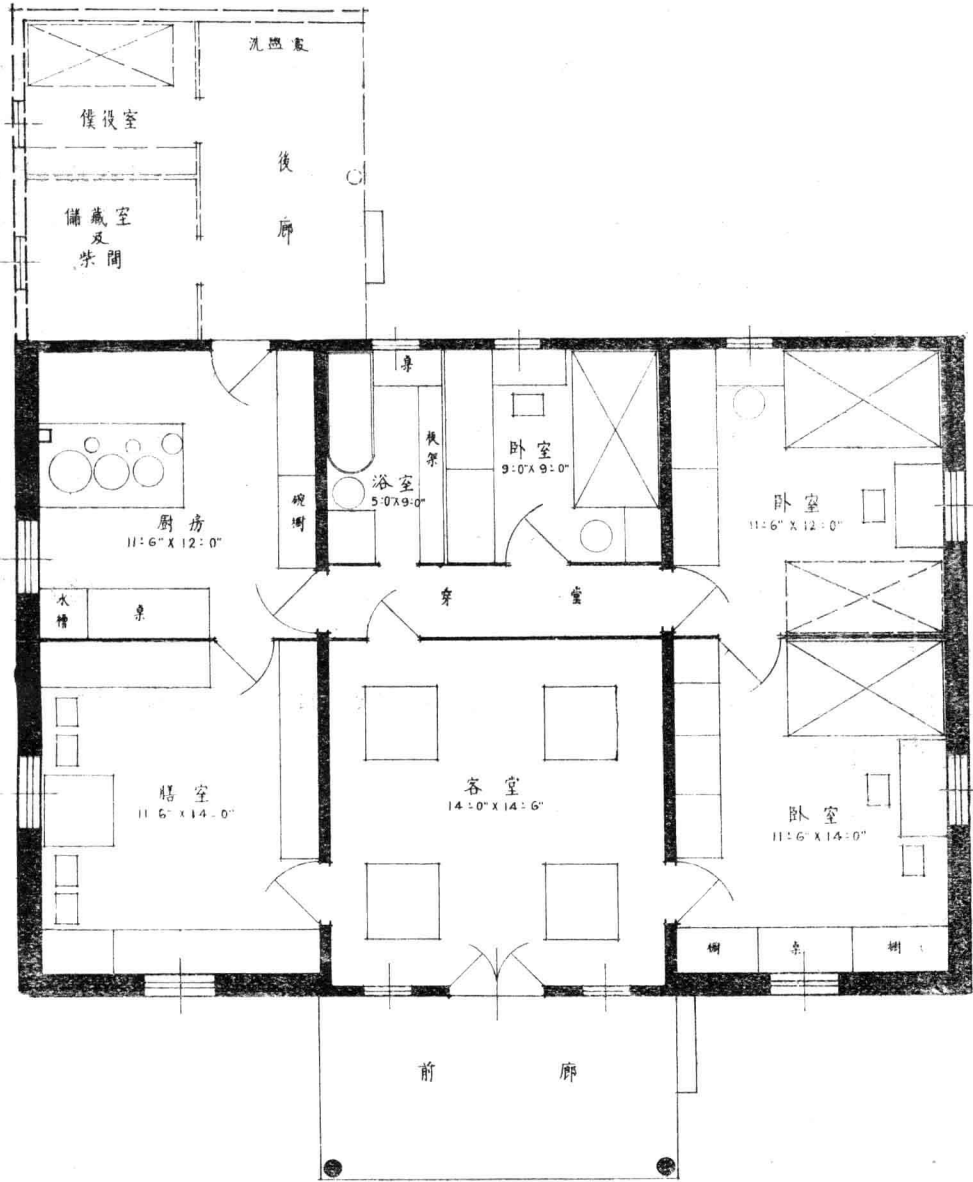
(三)材料：與平房第七種同。

(四)面積：正屋長三十九呎六吋，深二十七呎六吋；面積約十三方半。

(五)造價：約一千四百元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋十五元。





地盤圖

平房第九種

## 平房第十種

(一)式樣：三間獨立式。有客堂膳室臥室三，廚房浴室儲藏室前廊及廣大穿堂。應面南造，為鄉間中等人家之住所。

(二)布置：三間前面，均做前廊；夏季乘涼，冬季暴日，雨天作為戶外工作處，甚為有用；惟客堂光線較遜，故窗之尺寸，應盡量放大。儲藏室在兩臥室之間，可將房間內之櫥箱便桶等，置於儲藏室內；臥室內祇有床及桌椅，則房間雖不大，仍覺寬舒。儲藏室與臥室有門相通，惟與穿堂不通，沿板壁地位，可置板架。長度至少八呎半，因離板壁一呎半，開二呎半之門，則離外牆，仍有四呎長之地位，作為置櫥之用。浴室位於廚房膳室之間，祇有門與膳室相通，俾靠牆壁，均可安置器用；因多開門，則減少有用地位。浴室長度，以六呎半為宜；短則不能容浴缸及板架，太長則浴室板壁外，無菜櫥地位。穿堂不惟為各室間交通所必需；且沿穿堂四周之牆壁，均可安置家具。如屋頂下有閣樓，樓梯可置於圖中所示地位；後臥室外與樓梯相接處，可置箱櫥，使穿堂不致因樓梯突出而不整齊。

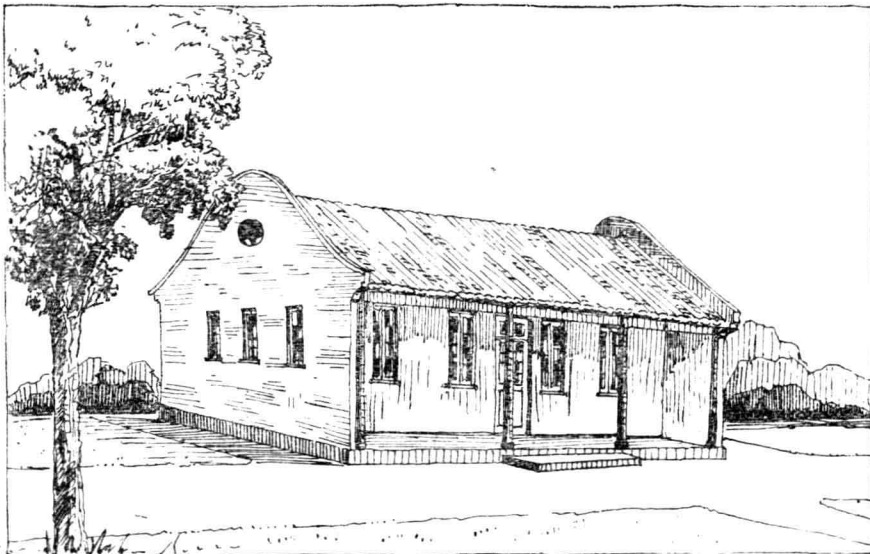
如在鄉間基地較大；可將第七種或第八種之披屋，建於後面，則不必搭閣矣。

(三)材料：與平房第七種同。

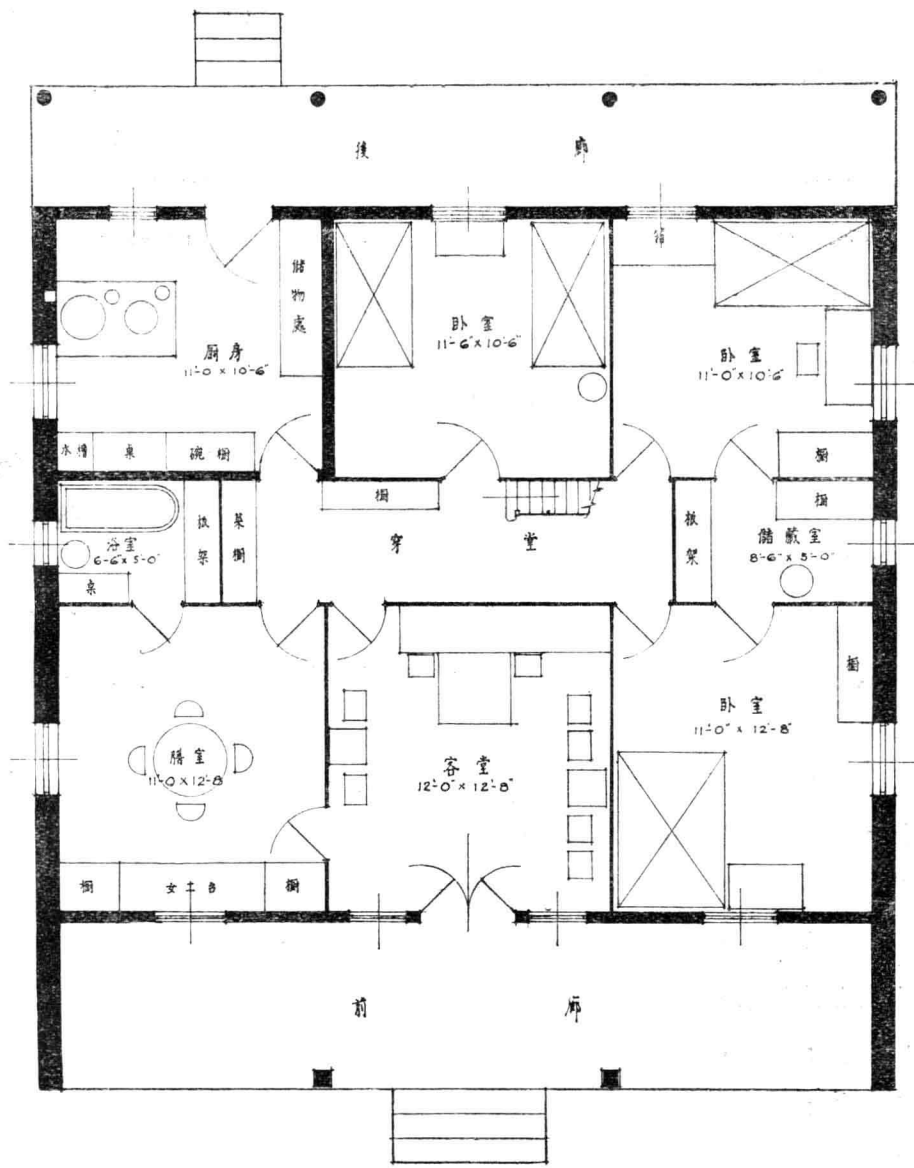
(四)面積：長三十六呎，深四十二呎；面積約一五方。

(五)造價：約一千六百元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋十五元。







地 盤 圖

平 房 第 十 種

## 高平房第一種

(一)式樣：單間排立式；如爲雙間聯立式，側面均可開窗。樓下爲起居室兼膳室及廚房，屋頂層爲臥室。宜於城市附近普通人之住所。

(二)布置：起居室之二邊，各開一大窗；使房間內部，亦有相當之光線。與廚房相通之門，應離隔牆二呎；使廚房內之樓梯在一邊，樓梯下作儲藏之用。廚房內水槽及灶頭，排於近窗處；不惟有充分光線，且煙氣易於外洩。後門應離隔牆二呎，與內門直對，以減省走路地位。門向裏開，似覺不便；如能向外開，較爲便利，惟不謹慎耳。圖上窗之地位開啓時，左邊一扇，不能開平；最好將窗移至隔牆與後門之中央，則兩扇均得開平。窗應向外開啓，或用推拉式。

樓上臥室，居屋頂下之中部；屋頂下前後部之空間極少，不能應用。中部之後邊，高度不及一人；祇可作爲儲藏之用。前面之屋頂窗，至少四呎淨闊；窗之兩邊較低，祇可作堆置箱櫥等用。

屋簷離地板面高度，至少十一呎；前面屋簷高度，如能加至十三呎，則屋頂層之空間更大。地板面至欄板面之高度，自九呎至十呎。屋面窗離欄板，至少三呎；但不可過於三呎半，致夏季太熱。

(三)材料：外牆用五吋厚磚牆，或六吋厚黃道牆。隔牆用三吋厚黃道壁，或半吋厚本松板，以杉木柱支架屋頂及欄樓。

屋頂用杉木桁條椽子及中國瓦，下做斜天幔。

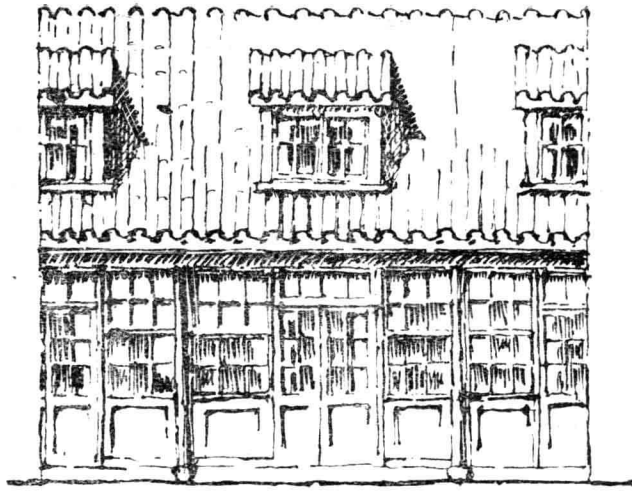
地板用水泥地或洋松，欄板用本松。

門窗均用洋松或杉木。

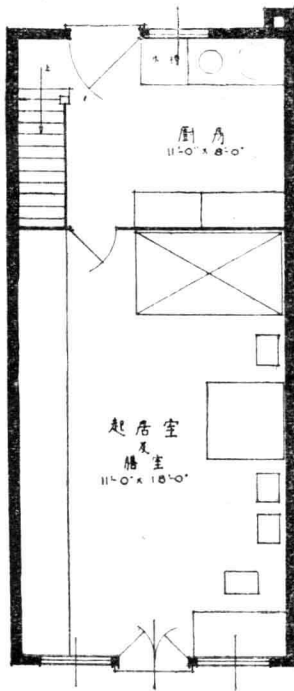
(四)面積：約三·二方。

(五)造價：約五百元。

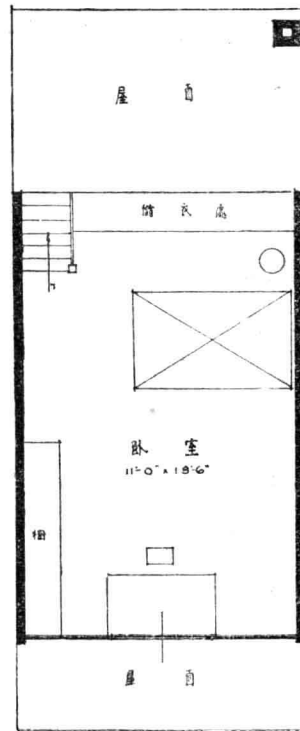
(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋五元。



前 面 圖



地 盤 圖



屋 頂 層 圖

高 平 房 第 一 種

## 高平房第二種

(一)式樣：雙間獨立式，或兩所相貼爲聯立式。樓下爲起居室兼膳室書室，廚房浴室及僕役臥室；屋頂層爲三臥室。宜面南造，爲鄉間普通人之住所。

(二)布置：起居室及前廊，位於東面；以雙扇門連之，俾可併作一大間之用。外牆上兩邊均有窗，東面之窗，應用雙窗；則夏季較爲涼爽。樓下之浴室，兼作伙食間及儲藏之用。如於樓梯前面開門，與浴室相通，如圖上虛線所示；則與屋頂層內臥室往來，較爲便利，惟將板架地位減短。書室可兼作客臥室，如嫌臥室不夠，可將書室改爲臥室。

如無需僕役臥室者，則將此室改爲伙食間及儲藏室；或將廚房移至後面；廚房及臥室之間，改爲浴室及伙食間，如平房第六種之(甲)或(乙)；則廚房內之光線及通氣較優，因兩面有窗。

屋面斜度，應盡量放大，以增加屋頂層之空間，屋面窗兩邊之牆，如與屋頂窗同樣高低；則屋頂層可利用之地位，幾與矮樓房相同。屋頂層下之臥室，夏季較熱，冬季較寒；故應用天幔，以減少寒熱之侵入。屋頂層樓梯上端之小方平台，爲最經濟之穿堂；因沿穿堂之四周，一面爲樓梯，三面爲門，故完全利用也。

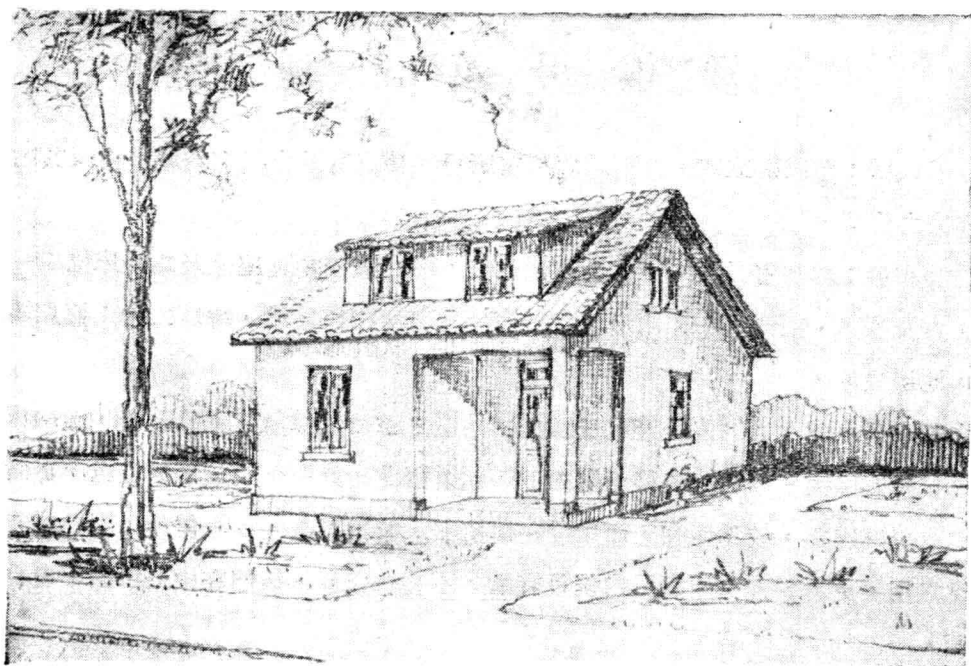
若兩所聯立，應將起居室相貼起造；則後面之窗，當盡量放大，因起居室，祇一面有窗。

(三)材料：與高平房第一種同。

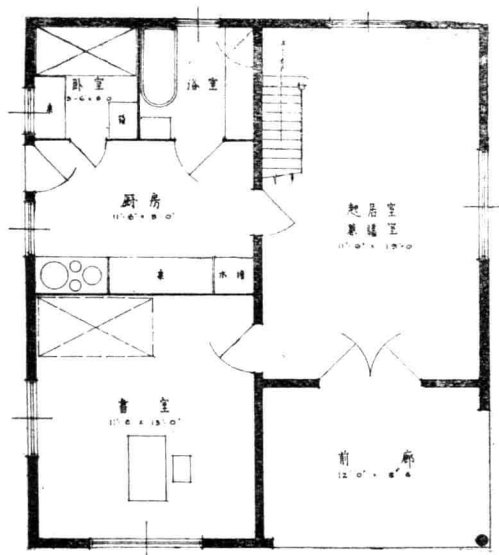
(四)面積：長二十四呎，深二十九呎；面積約七方。

(五)造價：約一千四百元。

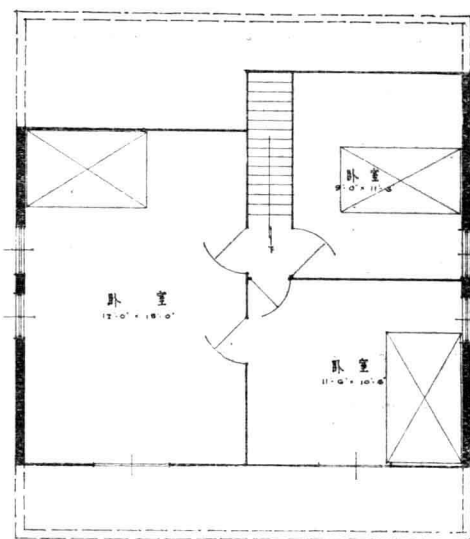
(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋十五元。



透視圖



地盤圖



屋頂層圖

高平房第二種

## 矮樓房第一種

(一)式樣：單間排立式。樓下為起居室廚房，樓上有臥室二；為城市內及其附近普通人家之住所。

(二)布置：起居室長度，至少應為十四呎，俾一邊置餐桌座位及臨時床位；一邊為女工台及家具。前門居中，兩邊各設一窗。與廚房相通之門，離牆二呎；使靠牆邊置桌，他邊置床。

廚房之最小長度為七呎，俾一邊容灶及桌，一邊置樓梯。樓梯下可置菜櫥，虛線床位，作為僕役寢臥處。如將床位移至樓梯下，即菜櫥處，則將菜櫥放於床位處，更為合宜；因取置碗碟等，較為便利，而床位在樓梯下，較為隱蔽。如無僕役，則此處作為堆柴煤之用，更為妥善；因廚房內僕役寢臥，不甚合宜也。後門在中央，窗下置自來水龍頭。

樓上前臥室，較起居室收進三呎；使前面屋簷，較不收進者為低，俾減輕造價。後臥室長七呎，適容一床。門最好向外開，因亦可作為樓梯門之用，如圖上虛線所示；並使前後臥室，直接相通，如後臥室作為兒童臥室者，尤為便利。樓梯二呎寬已足。

(三)材料：山牆用十吋厚實檜，隔牆用三吋厚黃道，或五吋厚磚牆。屋頂除山牆外，以杉木柱支架。

屋頂用杉木桁條及椽子，上蓋中國瓦片，下做斜天幔。

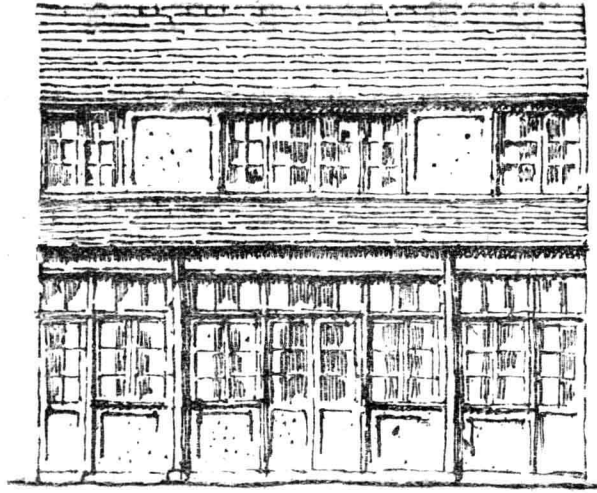
地板用水泥地或洋松，惟廚房應做水泥地；樓板用本松或洋松。

門窗用洋松或杉木。

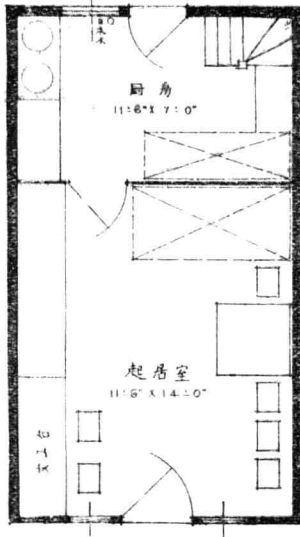
(四)面積：約二·七方。

(五)造價：約六百元。

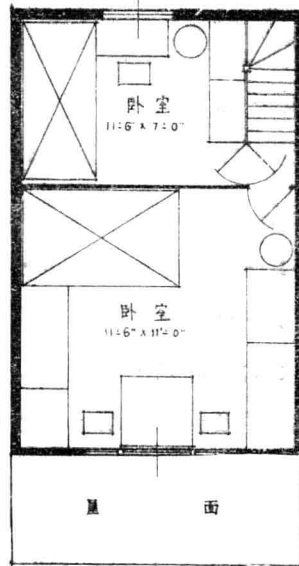
(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋十元。



前 面 圖



地 面 圖



樓 面 圖

矮 樓 房 第 一 種

## 矮樓房第二種

(一)樣式：單間排立式。樓下為起居室及廚房，樓上有二臥室。為城市附近普通人民之住所。

(二)布置：樓梯起步，在起居室內，似較第一種在廚房內者為優。因廚房內之烟煤，不致升入樓上臥室內；且直上樓梯之造價，較轉彎樓梯為小。但如樓上及樓下須分別出租者，則不甚合宜，且樓上後臥室，必須走破；則不如第一種之在廚房內者之便，故各有利弊。

廚房長八呎，較第一種寬舒。僕役床位，在樓梯下，桌在近窗處，沿隔牆有六呎長之碗菜櫥及板架；較第一種為優。後門偏於樓梯邊；灶桌前自來水龍頭之地位，較為寬舒。

樓上前牆，在樓下前牆對上；故前臥室長度與起居室同。前面圖上樓上之窗，祇有二扇，應改為四扇，寬度至少六呎，使夏天亦不致悶熱。若樓上窗之中間，亦用直立牆，如矮樓房第四種；則前臥室更為合用，惟造價稍大。虛線為臨時床位。

後臥室可容二床，兒童多者可分臥。樓梯對上之小床，應離樓板面三呎半高；使樓下步梯對上，有六呎淨高。後臥室之窗，應盡量放寬，俾夏季涼爽；若前後臥室之間，闢一離地板面五呎高之板窗，則更為通風。

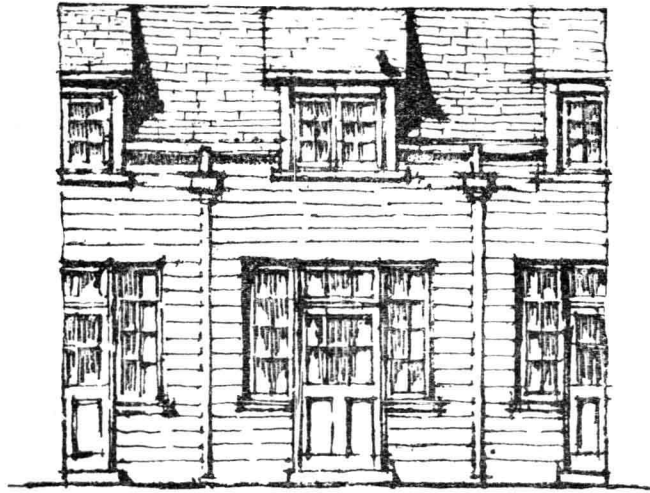
(三)材料：與矮樓房第一種同。

(四)面積：約三方。

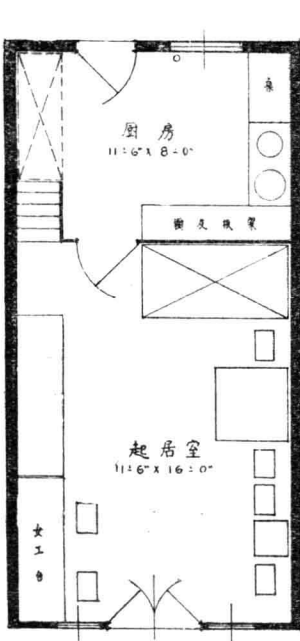
(五)造價：約七百元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋十元。

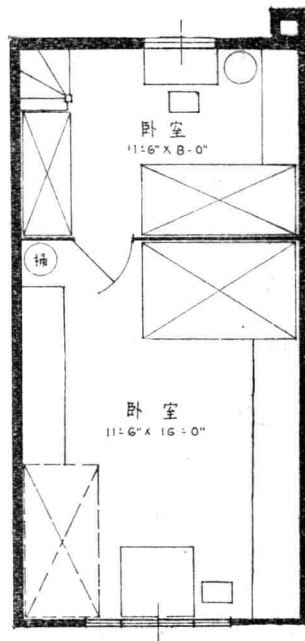




前 面 圖



地 面 圖



樓 面 圖

矮 樓 房 第 二 種

## 矮 樓 房 第 三 種

(一)式樣：二間半獨立式。樓下爲起居室廚房，伙食間浴室及二臥室，樓上爲三臥室及儲藏室。宜面南造，爲鄉間及城市附近之中等住所。

(二)布置：此式特點，臥室較多；常欲以少數之造價，須較多之臥室而不可得者，此式可彌缺憾。且造價不過二千元，有五臥室之多；不可謂之非經濟住宅，極宜於欲臥室較多者之採用。

起居室兼作膳室及會客之用；如必須另設膳室者，將東北面之臥室改充之。樓梯在起居室內，勿必另闢樓梯間，故地位較爲經濟；惟樓上下往返，必須經過起居室，是其弊也。

廚房後門兩邊，如各開一小窗，不惟光線較優，且夏季較爲通風。浴室與伙食間相隔之板壁，高度不必過六呎半，離地板面一呎，使伙食間不致黑暗而不通氣。伙食間之深度爲五呎，似覺太小；因與廚房及臥室相通之門，應離隔牆一呎半至二呎；以便伙食間內，置碗菜櫥，及廚房內置板架等，門至少二呎半，故浴室對出，不能再有板架地位，如能加深一二呎，不惟伙食間內，多儲藏地位，而在東北之臥室亦較爲寬舒。如在臥室與浴室之間，另闢一門，則在晚間往來，勿必經過伙食間，更爲便利。惟門之地位，應離外牆三呎，使沿外牆，仍可置小桌及便桶。浴缸地位，應排於西邊，使與廚房內之水槽相貼，以節省管子。如能將浴室加長二三呎，兼作洗濯及儲藏者，又爲合用；且樓下臥室，更爲寬舒。

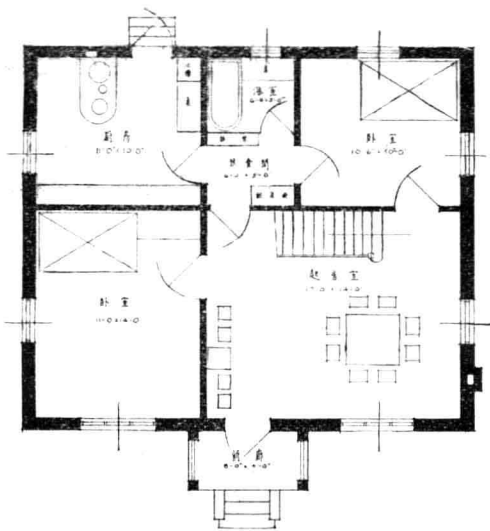
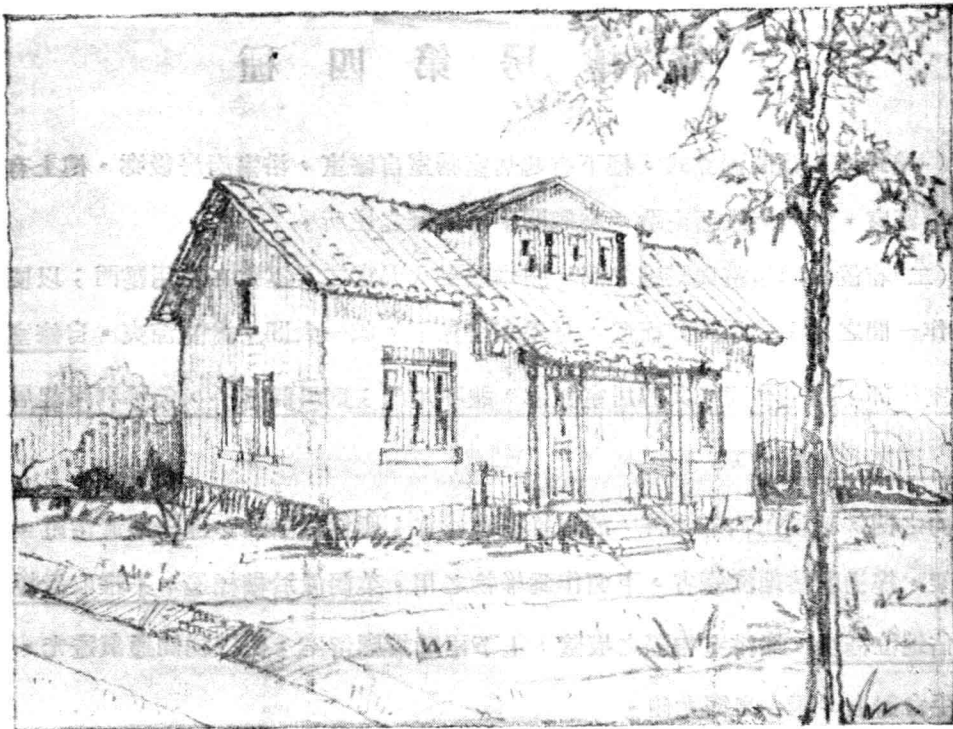
樓上之三臥室，夏季較熱；故屋面對下應做天幔。各臥室間，應開板窗，藉以通風。

(三)材料：與矮室房第四種同。

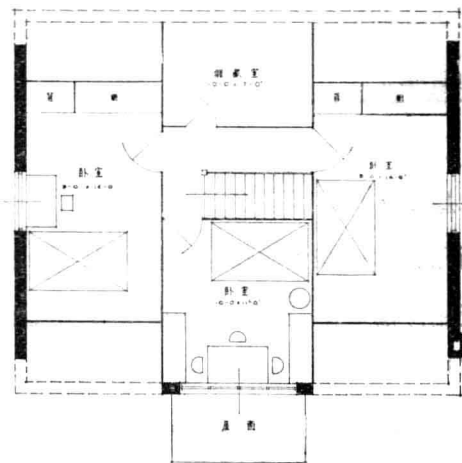
(四)面積：長三十呎，深二十六呎；面積約八方。

(五)造價：約一千八百元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋二十元。



地面圖



樓面圖

矮樓房第三種

## 矮樓房第四種

(一)式樣：雙間獨立式，樓下有起居室膳室自修室，浴室廚房後廊。樓上有三臥室及儲藏室。宜面東或面南造，為鄉間中等人家之住所。

(二)布置：起居室與膳室之間，開六呎至八呎寬之大空穴，或用雙門；以便二間連合作一間之用；或用活動板壁，夏季完全除下，成一大間，尤覺涼爽。自修室祇在起居室後部，劃一小間，與起居室相通，並不用門；則房間雖小，仍可利用起居室之空間，而不致氣悶。

浴室內之門，不便向內外開啓，故以推拖式為宜；應位於中央，俾一邊置浴缸，一邊裝板架。樓梯所佔地位極省，下面作為堆物之用。菜櫥置於樓梯邊，不惟取置較便，且所佔地位極少。與浴室相隔之板壁，上下兩壁端應留空，使樓梯間通氣透光。如於樓梯平台對上，開一高窗尤佳。

廚房為一層，則氣味烟煤，不致升入樓上臥室內，上作平晒台。如鄉間無平晒台之必要者，改為斜屋頂；因平屋頂造價較大，且易漏水。樓上二臥室之間，應用活動板壁，俾夏季可除下。

(三)材料：外牆用十吋厚實壘，分間牆用五吋厚磚牆，或一吋厚板壁。以杉木柱支架屋頂。

屋面用杉木桁條，本松屋頂板，上蓋中國瓦，下做斜天幔。

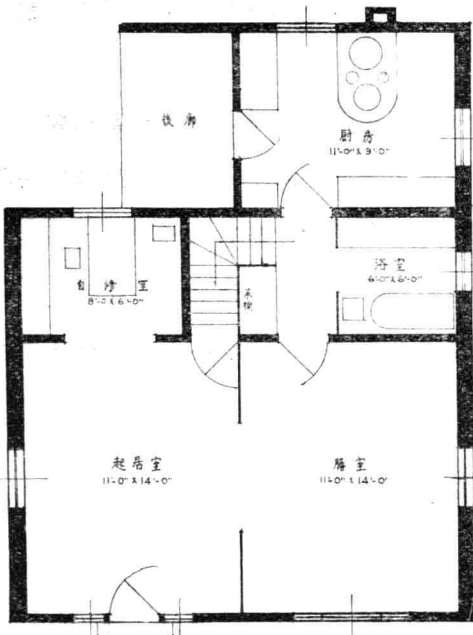
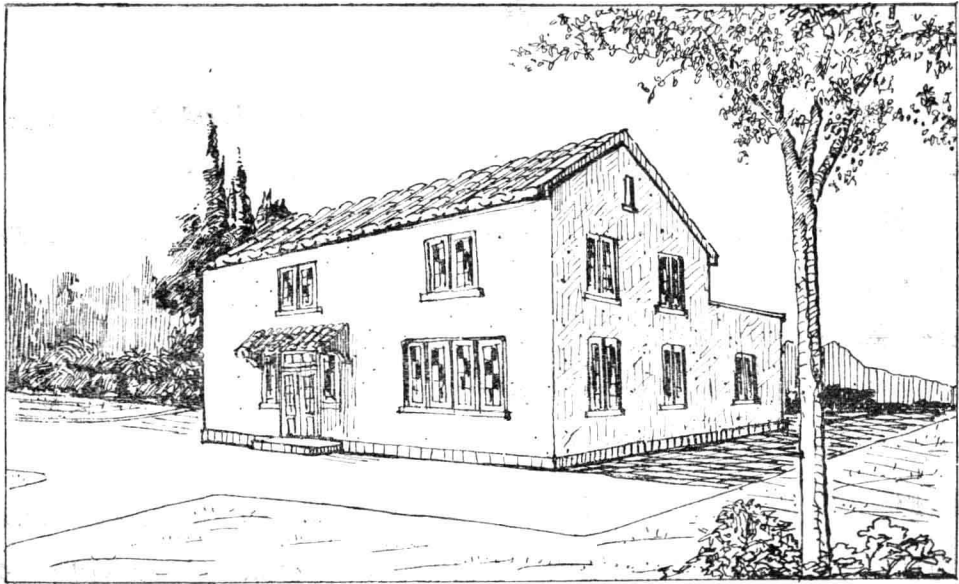
地板用洋松，樓板用本松，廚房後廊及浴室或伙食間，用水泥地。

門窗用洋松或杉木，或本地硬木。

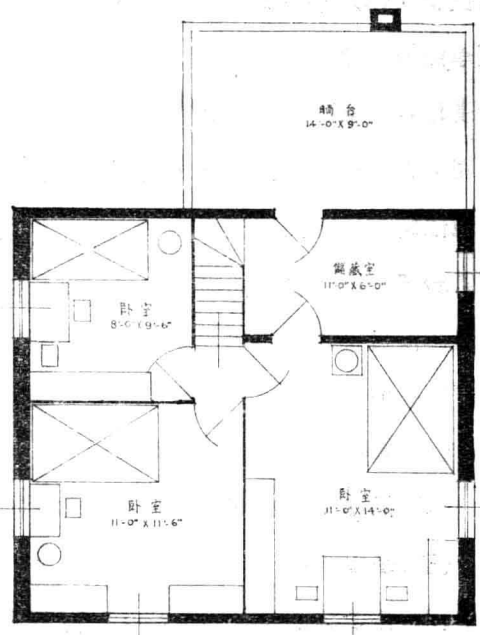
(四)面積：長二十四呎，深三十六呎六吋；面積約七方。

(五)造價：約二千元

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋二十元。



地面圖



樓面圖

矮樓房第四種

## 矮樓房第五種

(一)式樣：三間獨立式。樓下爲起居室膳室臥室，伙食間廚房及洋台。樓上有三臥室浴室及晒台。宜面南造，爲鄉間及城市附近中等人家之住所。

(二)布置：此式特點，爲所有房間皆面南，冬季均有日光射入，此爲居住者極願有之事。惟設計時，常因地位面樣及經濟等種種關係，不能有此結果。此式狹長，宜於較狹之基地。正門面北，冬季出入時，較爲寒冷，但夏季較爲風涼；各有利弊。如基地之正門，宜於面南者；則將膳室改爲會客室，起居室兼作膳室。洋台面東，佔最優之地位，夏季作爲飲食之處。

屋面窗應在外牆對上，屋面窗之間，亦用立直牆；故樓上空閒地位，幾與正二層樓同，造價可省不少。屋面對下，必須做天幔；否則夏季太熱。樓上二小臥室間，應用活動板壁；俾夏季併爲一大臥室。東邊與中央兩臥室之間，應設高板窗；平時關閉，惟夏季開啓，藉以通風。

如基地較短者，將廚房移至伙食間之後面。圖上伙食間門之地位，應與窗對調，使伙食間，仍有窗與外面相通。廚房之屋面，祇須由正屋之屋面延長，故造價較圖上所示之地位爲省，惟面樣失其均勢，則不及圖上之美觀；且廚房與前門相鄰，不甚相宜。故若廚房之必須在後面者，最好將前門移至南面，由中間或洋台下出入。

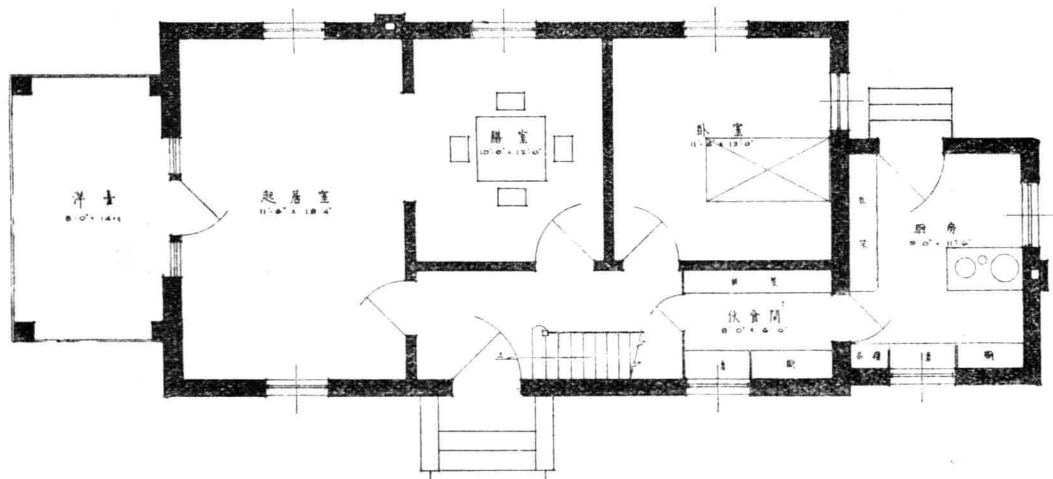
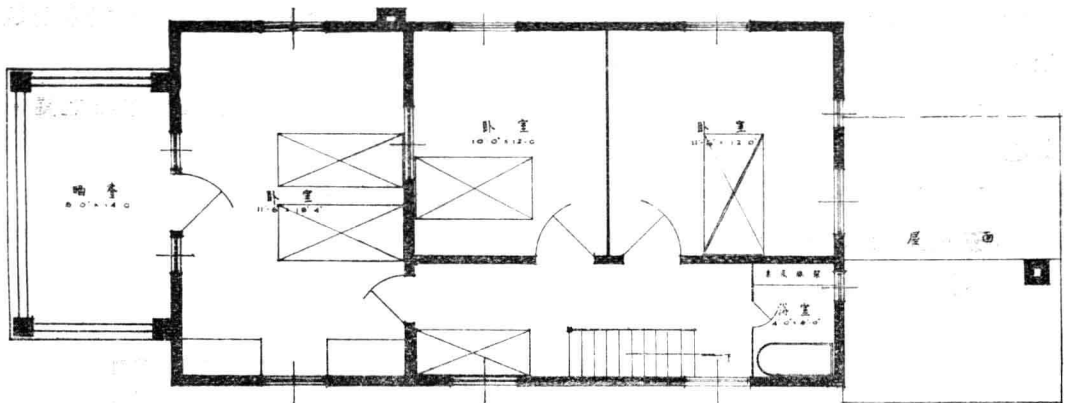
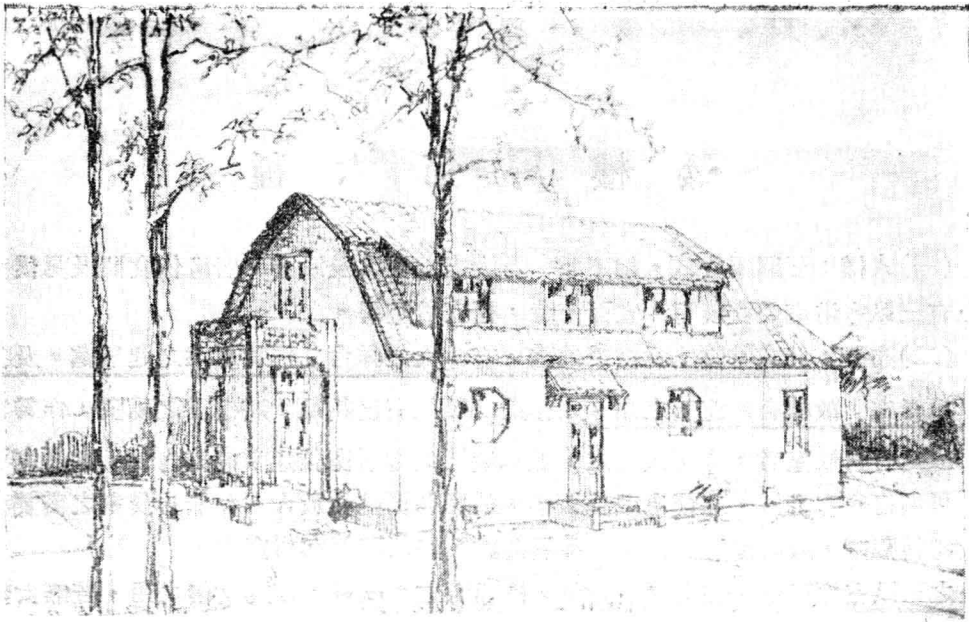
此式無僕役室之設備，惟樓上之樓梯間，甚爲寬大；沿窗足以置床，且可完全利用樓梯間之空間；如以爲不雅觀，則以布簾分隔之。

(三)材料：與矮樓房第四種同。

(四)面積：長約五十四呎，深二十呎，面積約九·六方。

(五)造價：約二千五百元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋二十五元。



矮樓房第五種

## 矮樓房第六種

(一)式樣：三間獨立式。樓下爲一寬大之起居室及臥室，廚房伙食間及男僕室；樓上有三臥室浴室及女僕室。宜面南造，極宜於避暑。

(二)布置：此式特點，爲樓下前面，有極大之洋台；作爲夏季之起居處，及冬季之享日光處，故極合於避暑之用。如樓上之三臥室已夠用，將樓下之臥室，作爲客臥室；或欲有自修室者，亦可改充之，並以雙門與起居室相通；俾宴會時，起居室不敷用，可與自修室合併。男僕室似覺太小，故應將窗盡量放大。如無男僕室之需要者，可改爲儲藏室，或將樓上之浴室，移於此處，將門移至起居室內。

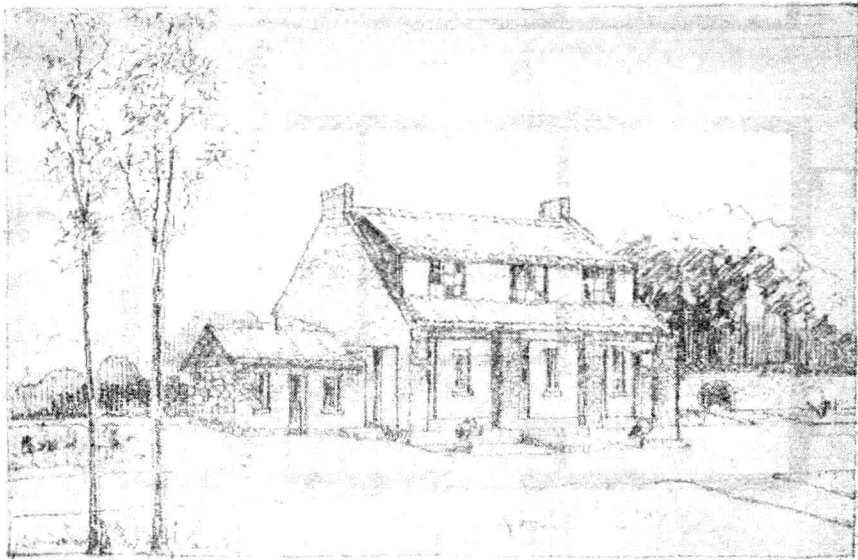
樓上之三臥室均面南，在最優之方向，樓梯旁之小臥室，作爲女僕之用。若無女僕者，將此室改爲浴室；與樓下之廚房相近，水管亦可較省。將浴室之地位，併於東面臥室，使三面均有窗，夏季較爲風涼。

(三)材料：外牆用毛石砌，故圖上所示牆身，較尋常爲厚。宜於山地多石之處，如在他處營造，外牆用十吋實壘。餘則與矮樓房第四種同。

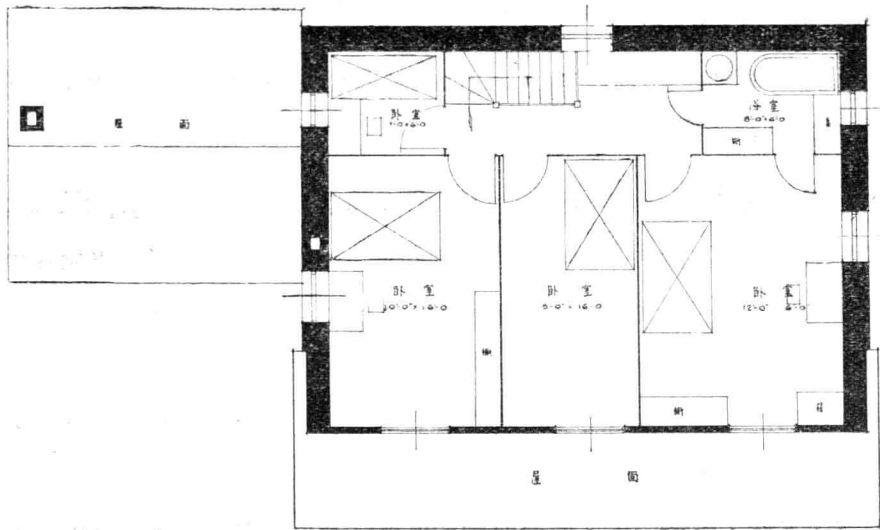
(四)面積：長五十呎六吋，深二十九呎；面積約十二方。

(五)造價：約三千元。

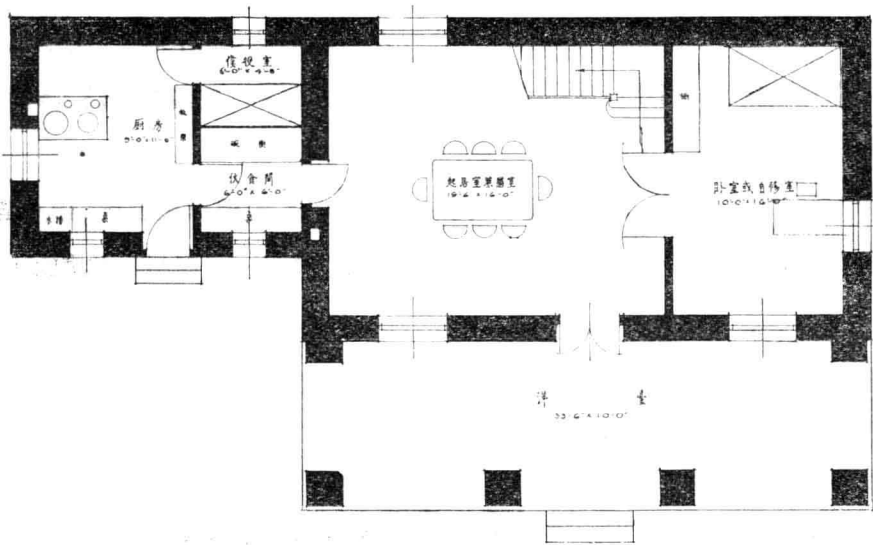
(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋二十五元







樓面圖



地面圖

矮樓房第六種

## 二層樓房第一種

(一)式樣：單間排立廣式門面。樓下爲起居室廚房，樓上爲二臥室。宜作城市內出租之普通住所。

(二)布置：廚房內之灶及桌近窗；光線由左邊來，對於操作，有最優之光線。桌之上部爲碗櫃或菜櫃；若爲菜櫃，似不十分合宜，因太近灶，夏季菜蔬易變味，最好將菜櫃移至起居室內。廚房內之床位，作爲傭人寢臥；但廚房內，最好不設床位，將此處作爲菜櫃或堆物之用。

樓梯至前臥室處，並不用平台，以省地位；惟上下時，不若用平台者之便利。後臥室較前臥室；約低三呎，其利有四：

(甲)起居室之高度，至少十呎，但廚房約八呎高已夠；若與起居室同樣高度，則多費材料。

(乙)後面簷口，可較前面低數呎。

(丙)後臥室之門，可開於離隔牆二呎處，使行走地位，在房間中部；沿牆地位，爲安置箱櫃之用。如與前臥室之高度同，則門必須靠近隔牆，行走地位加長，將靠牆之實用地位減少。

(丁)如後部上面作晒台，則晒台較前面樓板，僅高數呎；祇須數級踏步，即可至晒台。

(三)材料：山牆及防火牆用十吋實疊，隔牆五吋磚牆，前面用一吋厚板，以木柱支架屋。

屋頂用杉木桁條及椽子，上蓋中國瓦，下做斜天幔。

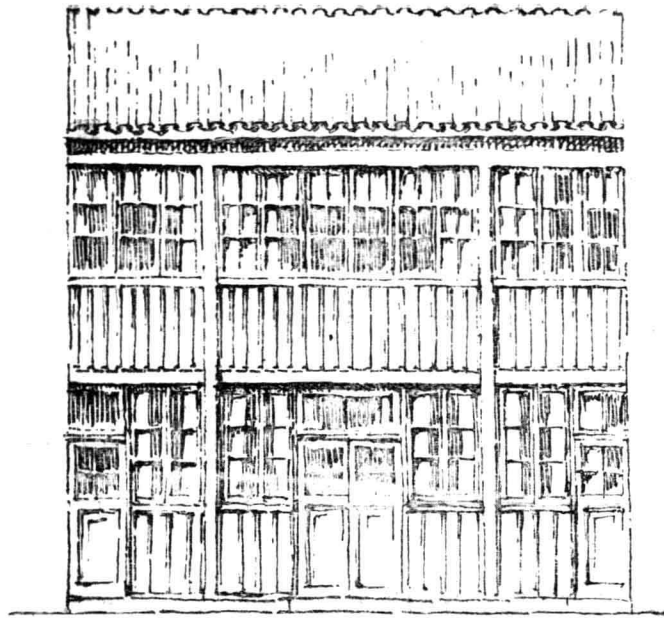
廚房用水泥地，起居室及樓板，均用洋松或本松。

門窗用洋松或杉木。

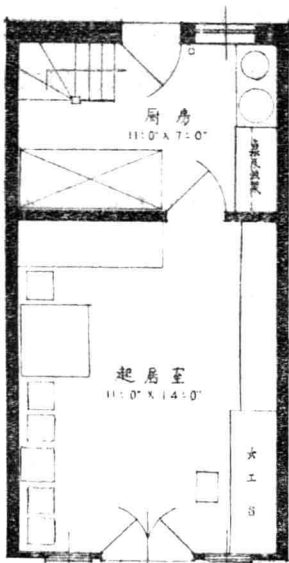
(四)面積：寬約十二呎，深二十二呎六吋，面積計二·七方。

(五)造價：約八百元。

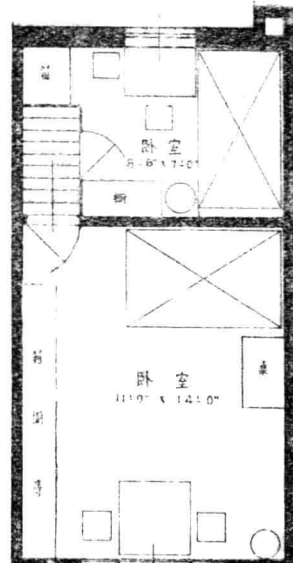
(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋十元。



前 面 圖



地 面 圖



樓 面 圖

二 層 樓 房 第 一 種

## 二 層 樓 房 第 二 種

(一)式樣：單間排立廣式門面。樓下有起居室廚房及樓梯間。樓上有二臥室及晒台。為城市內出租之普通住所。

(二)布置：房間寬度，至少十二呎淨；因樓梯間至少五呎，隔牆五吋厚，則後臥室祇六呎七吋，適容一床之長。廚房內之桌及灶，均在近窗處，碗櫥及菜櫥靠隔牆；則煤氣易於外洩，而菜櫥不致受爐灶熱氣；且中間有寬大之空處，便於操作。

樓梯間似覺稍佔地位，但甚為有用；樓梯下裝自來水龍頭，此處作洗濯之用；夏季在虛線處，掛一帳簾，可作為洗浴之用；對於用水及傾倒污水，甚為便利。尋常普通出租房屋，欲有一合宜之洗浴處，常不可得也。

樓上樓梯間至前臥室之門，應離隔牆約一呎，以便在臥室及樓梯間內，靠隔牆裝板架或壁櫥，左邊為上晒台之步梯。

此種式樣，對一家獨住或分租，均極合宜；樓上下各房間，均可分別出租而不相礙。如地位寬餘，廚房及後臥室，最好加長二呎，或將起居室及前臥室改短二呎；使廚房及後臥室加長二呎。

(三)材料：外牆及防火牆，均用十吋磚牆；分間牆用五吋磚牆，以杉木或洋松柱支架屋頂。

屋頂用杉木或洋松桁條及椽子，上蓋中國瓦，下做斜天幔。

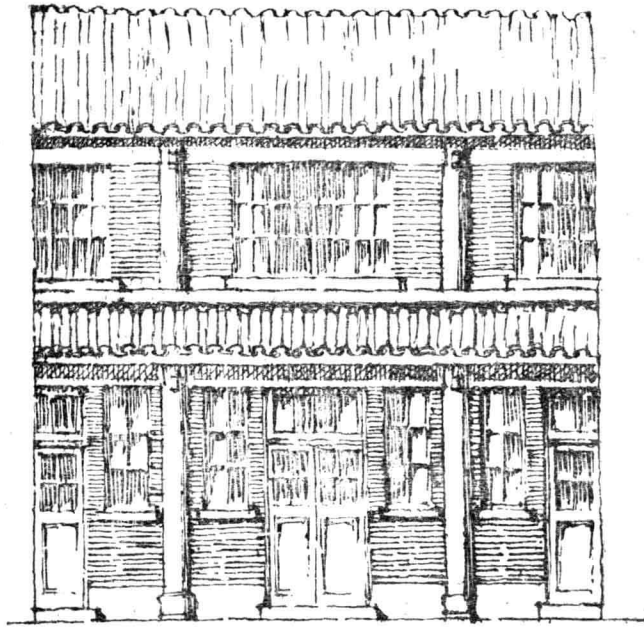
廚房洗濯處做水泥地，地板用洋松，樓板用洋松或本松。

門窗用洋松或他種合宜之木料。

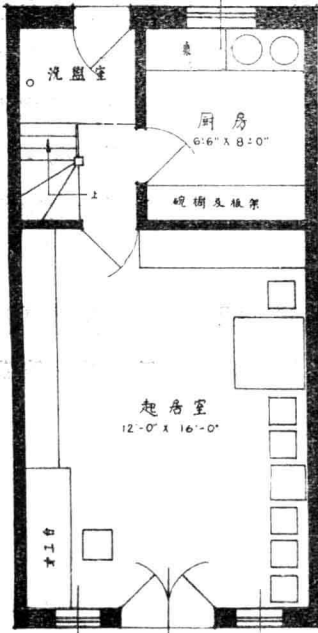
(四)面積：寬約十三呎，深二十六呎；面積計三·四方。

(五)造價：約九百元。

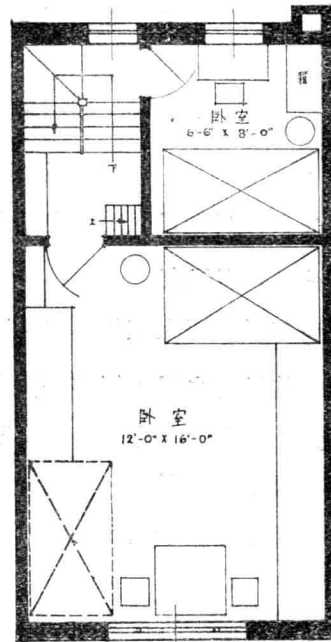
(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋十元



前 面 圖



地 面 圖



樓 面 圖

二 層 樓 房 第 二 種

## 二 層 樓 房 第 三 種

(一)式樣：單間排立庫門式。有前後天井，樓下爲起居室膳室及廚房，樓上有三臥室及晒台，凡基地較短且狹，或欲以低廉之價出租者，可採用此式。

(二)布置：此式即尋常普通所用，著者將此種列於經濟住宅中，因樓梯所佔之地位，較任何種爲經濟；但下列數事，似可改良。

(甲)後天井所以使後間通氣透光，並作爲裝置自來水龍頭及洗濯之處。其弊爲減小廚房及亭子間面積約三分之一；且雨天由廚房至後間不便，而冬季北風，尤覺寒冷。若不用天井，亭子間寬舒不少，即置二床亦可，廚房亦加大，如圖(乙)。惟後間及樓梯缺乏光線，應於樓梯對上，至水泥晒台處，開半玻璃門及窗，如虛線所示。並在屋面上，開一天窗，使光線射至後間及樓梯處，如是較用後天井者，光線及通氣未爲不充足。自來水龍頭，可裝於廚房內，亭子間及廚房，均寬大不少。有後天井之利，而無後天井之弊；故以不用後天井爲宜。

(乙)膳室與起居室及後天井相通之門，尋常靠隔牆；因可省用一根直樑，且樓梯地位亦可放至最長限度，惟靠牆不能置櫥架或器用等。此二門應離隔牆一呎，則在起居室及膳室內，靠牆均可利用；膳室內可置板架，上下部置物件，中部作洗面之用。而此一呎地位，均得實用；現在此種出租房屋內，合宜之洗面處，常不可得也。

(丙)後天井與後間相通之門，上部應用玻璃，頂端裝高大氣窗，如圖上虛線所示。俾後間有充分光線及通氣。

(丁)後間與起居室間之板壁，高度不得過七呎，中間開一板窗，使後間通氣透光。

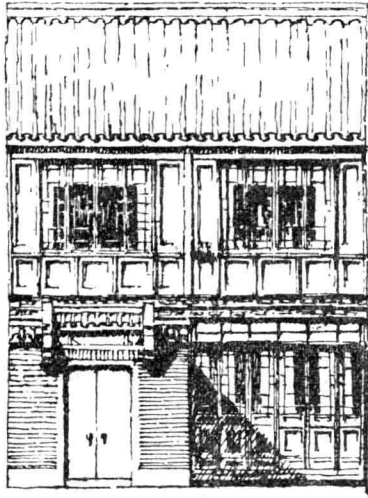
(戊)樓上至前臥室之門，離牆一呎六吋。至晒台之步梯，應在後臥室外。後臥室之寬度至少七呎，俾容一床之長。床與窗相對，近窗可置桌椅等。

(三)材料：與二層樓房第二種同。

(四)面積：寬約十二呎六吋，深三十二呎；面積約四方。

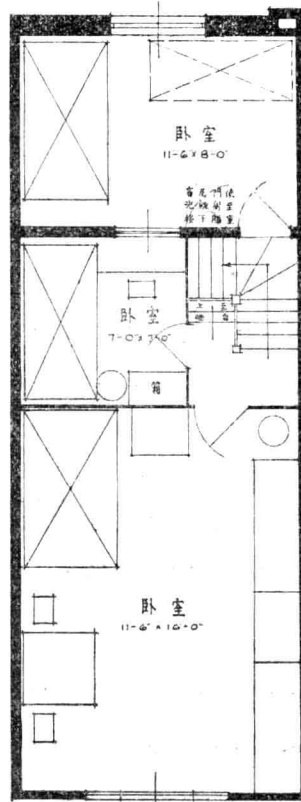
(五)造價：約一千二百元。

(六)營造詳圖並材料說明，每份售洋十元。

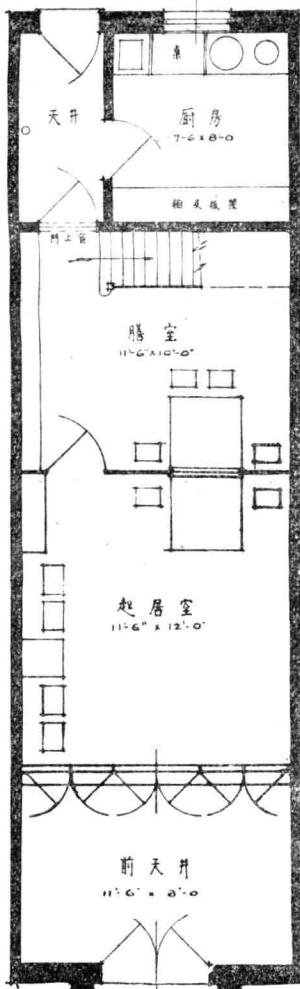


前面圖

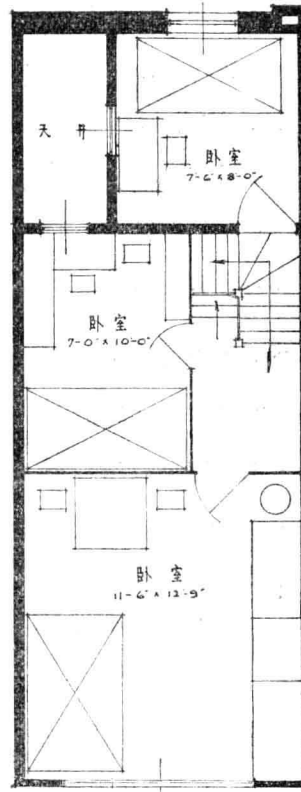
二層樓房第三種



樓面圖(乙)



地面圖



樓面圖(甲)

## 二 層 樓 房 第 四 種

(一)式樣：單間排立庫門式。樓下爲起居室膳室廚房，樓上有三臥室及晒台。爲城市內出租之中等住所；獨家或分租，均甚合宜。

(二)布置：尋常此種房屋之樓梯，常在後間內；致上下房間之一部份，爲樓梯所佔據，而房間不能十分合用，如第三種。今將樓梯，置於後面廚房旁之小天井處，則正屋內，樓上下後面房間；較爲整齊而寬舒。樓梯間下，於虛線處掛布簾；或將廚房之門向外開，靠於樓梯間之木柱，作爲沐浴處之門；夏季沐浴時，而廚房與其餘各室，仍可往返。

若將樓梯之起步，移至膳室內，如矮樓房之第二種；並將膳室與樓梯間相通之門，移至膳室與廚房之間；則樓梯間成爲正式沐浴室。惟後門出入，必須經過廚房；而樓上下往返，又須穿過膳室，且不合於分租之用；故不及圖上所示之佳。

起居室與膳室之間，並不分開，兩邊置五呎高之書櫥，中間用帳簾分隔，隨意開張，如圖上虛線所示；則膳室有充分之光線及通氣。

樓上臥室中間之板壁，可自由裝除；使前後臥室之尺寸，得以隨意增減，並夏季天氣酷熱時，併成一大間。後臥室之窗，至少應四呎寬，並裝鐵格，俾晚間開啓，不致失竊。

至晒台之樓梯平台，至少四呎寬；俾靠外牆處，置二呎闊之僕役床，前面仍有走道。此處作僕役臥處，地位雖小，但可利用樓梯間之空間，並有窗直接與外面相通；較尋常之在閣樓或在樓梯下者，優越多矣。

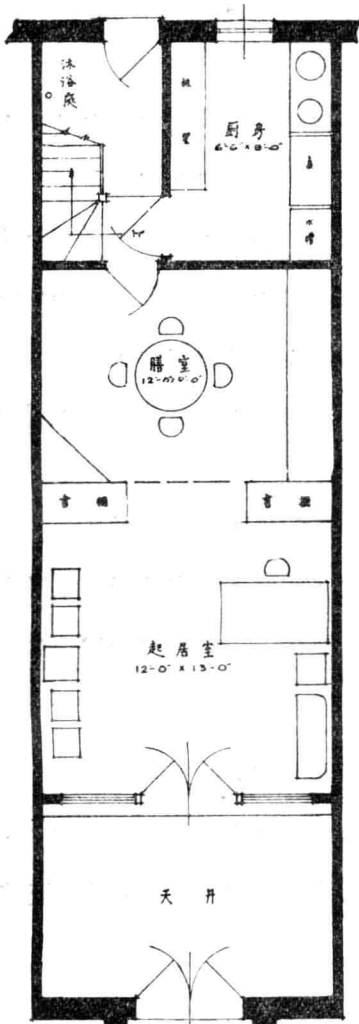
(三)材料：與二層樓房第一種同。

(四)面積：寬約十三呎，深三十三呎；計四。三方。

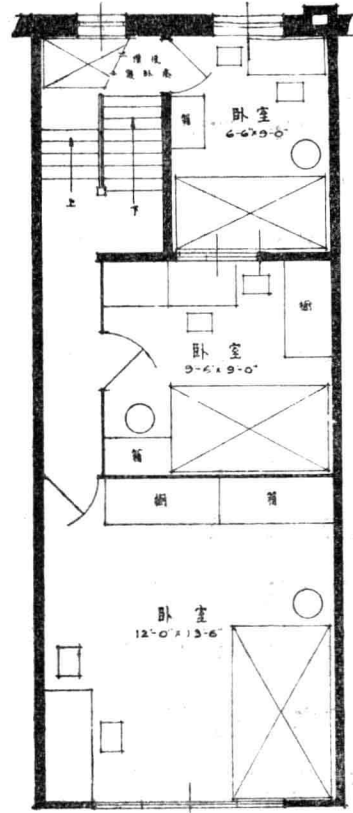
(五)造價：約一千四百元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋十元。



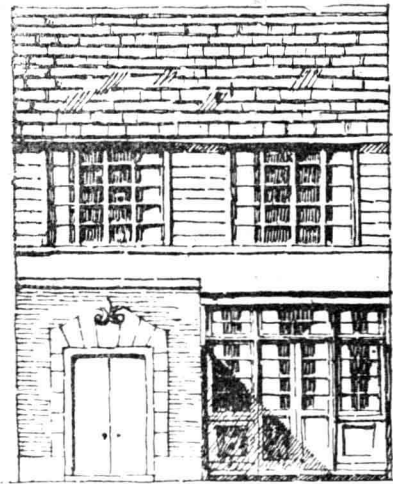


地面圖



樓面圖

二層樓房第四種



前面圖

## 二層樓房第五種

(一)式樣：單間排立庫門式。樓下爲起居室臥室及廚房，樓上爲三臥室及晒台，與僕役寢臥處。應面南造，爲城市內出租之中等住所，極宜於分租之用。

(二)布置：此式獨家居住，或分居均可；即每房間各住一戶，亦無不可。如樓下獨家住，後間作爲臥室，前間作爲起居室；樓上居住者，以亭子樓作客堂，前後間作臥室，由後門出入。或樓上各室分別出租。至晒台之踏步；在樓梯間內，各戶均可隨時行走，勿必經過其他房間，非常便利。廚房獨用或公用均可，如須公用者，以板壁分隔之，尤爲妥合。

樓梯間在廚房之一邊，至少九呎長；如能加長一二呎更爲合用。樓梯起步靠內牆，樓下須走破，且洗濯處與走路相礙；如於虛線處掛布簾，並將與膳室及廚房相通之門關閉，作爲沐浴處；則施用時，廚房與其他各室，又未能往來，故不及二層樓第四種內樓梯起步之靠外牆者爲佳。但至晒台之留空步梯，即可由平台直上，如上蓋做一大天窗，使光線透至樓下臥室；則較第四種內靠外牆起步者爲優。

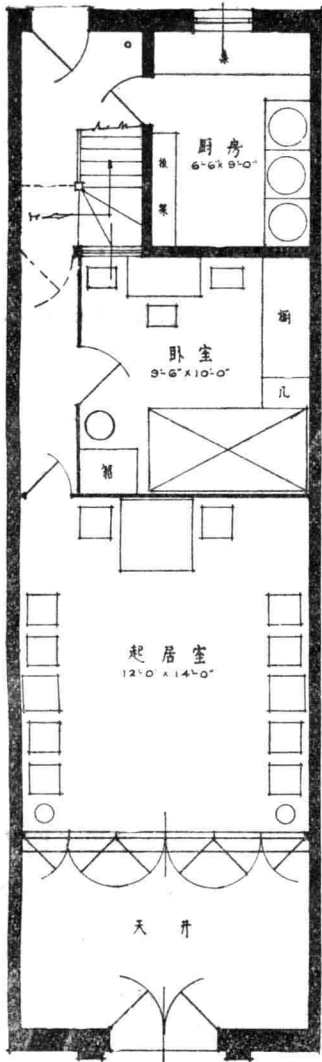
尋常樓下後間，無合宜之光線及通氣；在此式內，雖無直接之光線，但除天窗外，仍可利用樓梯平台上之窗，及起居室板壁上部之光線，故光線未爲不充足。若於板壁內，開一板窗及布簾，或玻璃窗漆白則尤佳。

(三)材料：與二層樓房第一種同。

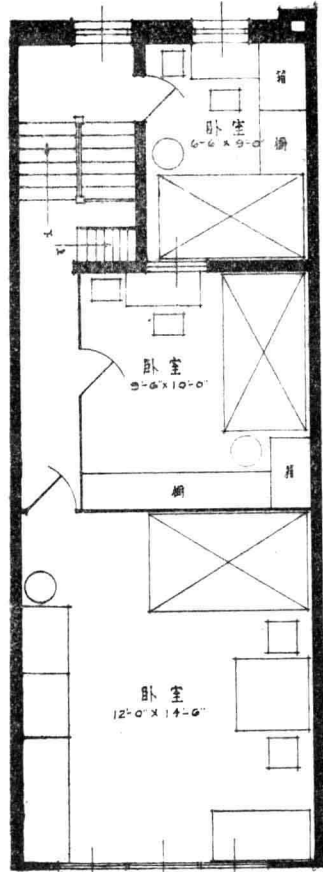
(四)面積：寬十三呎，深三十五呎。面積計四·五方。

(五)造價：約一千五百元。

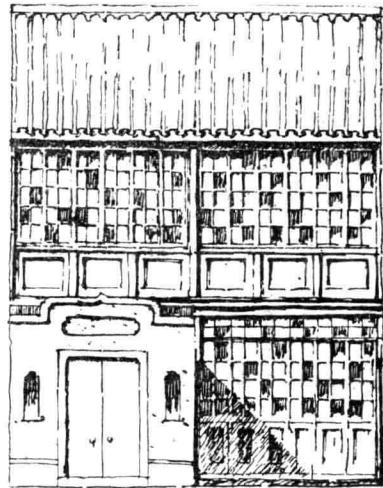
(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋十元。



地面圖



樓面圖



前面圖

二層樓房第五種

## 二 層 樓 房 第 六 種

(一)式樣：單間排立庫門式。樓下有起居室膳室廚房及浴室，樓上有寬大臥室三及僕役寢臥處。宜於獨家居住。

(二)布置：樓梯排法，與第五種同；惟後門開於廚房內，則樓梯下，專供浴室之用，故有第五種內所說之利益而無其弊害。惟對於後門進出，必須經過廚房；則又不  
及第五種由樓梯下進出者之佳。

廚房長度爲十呎，較第五種內者，加寬一呎；使樓梯上平台四呎寬，沿窗置僕役床位，前面張以布簾；則平台上不失雅觀。亭子間門，應離外牆二呎；使沿外牆置桌椅，較之尋常靠外牆開門，佔據近窗之地位者，優勝多矣。

膳室之光線及透氣，半由樓梯間平台上之窗，此窗愈大愈佳；半由樓梯上面之玻璃天棚及搖窗。膳室內之窗，不用玻璃亦可；祇設紗窗，俾晝夜通氣。起居室與膳室間之板壁，應可自由裝除，俾夏季併成一大間之用。在尋常出租房屋內，此種板壁，固定者居多，故在夏天，起居室及膳室，常不通風，致非常悶熱。

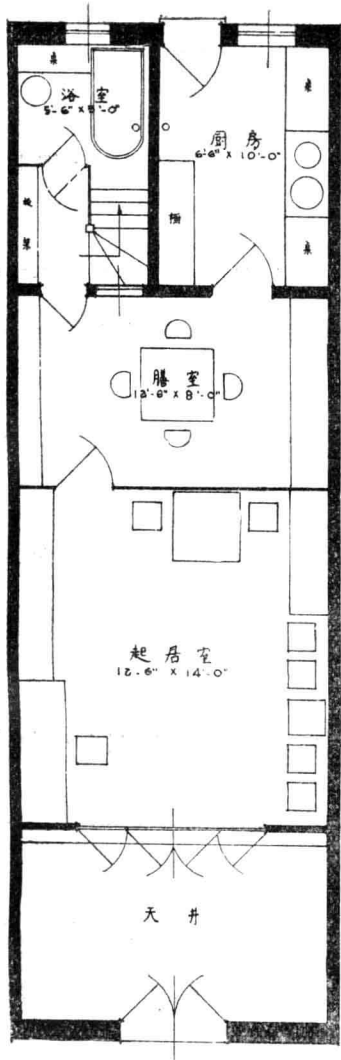
樓梯間與膳室及浴室相通之門，離隔牆一呎；俾靠牆可置板架等。浴室之門，應向外開，如圖上虛線所示，使不致佔據浴室內之地位。僕役寢臥處，五呎七吋長，似覺太短，如將五吋厚磚牆，改爲一吋厚板壁，則加大四吋，或將房屋加寬五吋，更爲合宜。樓梯對上，蓋鉛絲玻璃；至晒台之步梯，應用留空式；俾光線易射至樓下膳室內。僕役寢臥處對上，可作爲儲藏室，或作爲雨天懸掛濕衣之用。

(三)材料：與二層樓房第一種同。

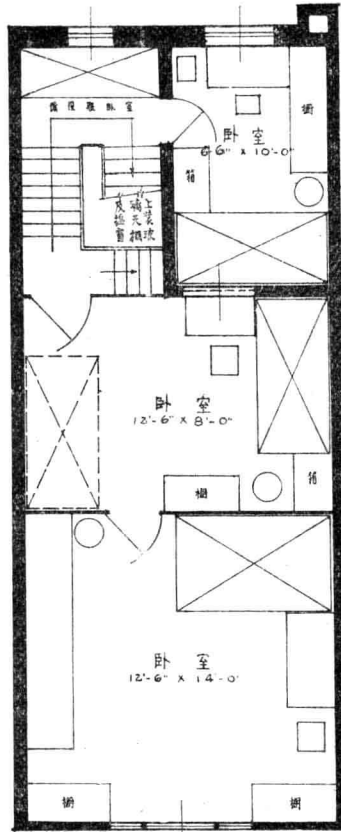
(四)面積：寬十三呎半，深三十四呎；面積計四·六方。

(五)造價：約一千六百元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋十五元。

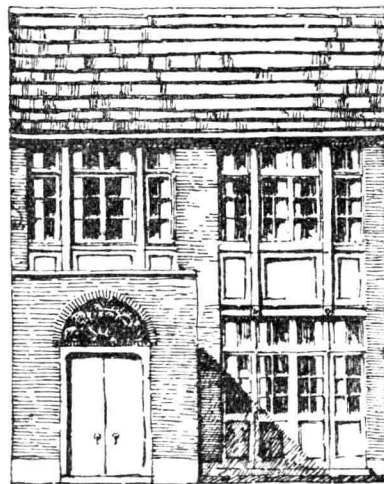


地面圖



樓面圖

二層樓房第六種



前面圖

## 二層樓房第七種

(一)式樣：單間排立庫門式。樓下有起居室膳室廚房浴室及伙食間，樓上有三臥室二儲藏處，及僕役寢臥處。宜於獨家居住。

二層單間住房，各市內需要最多，而設備極不完備；計劃者大多以為非放大地盤，絕鮮有改良之餘地。但地盤放大，不惟造價增加，佔地亦較多，業主或力有未逮；而租價亦隨以俱增，非尋常市民所能負擔。本圖地盤寬十二呎，長三十七呎半，其大小與現有出租房屋相仿，而所需之浴室伙食間儲藏室僕役室等，盡行支配在內，極合新式家庭之用。

(二)布置：在此種式樣內，將樓梯置於膳室及廚房之間；雖佔六呎寬之地位，然用途甚大。不惟樓上下之後間，較為整齊；在樓梯起步前面，置面盆架及板架；樓梯及平台下，作儲藏及浴室之用；在二層樓作一小儲藏室，其門開於亭子間內；上面作為僕役寢臥處。尋常出租房屋，無適當之僕役寢臥室，如專闢一小房間，似覺不經濟；故常在不透光不通氣處，極不衛生。今設於樓梯對上，完全利用樓梯間之空氣；且有搖窗，與外面直接通氣透光。

圖上並無小天井，故浴室樓梯間及膳室之光線及通氣，應特別設法，使之盡善盡美；即於樓梯對上，蓋鉛絲玻璃，並裝搖窗，使樓下膳室及浴室，除受起居室及伙食間之間接光線外；另有透光及通氣。

起居室及膳室，並不分開，祇以書櫥碗櫥及布簾分隔之，夏季將書櫥及碗櫥靠壁，移於圖上虛線所示之處，即成一大間，較第六種內以板壁分隔者為優。

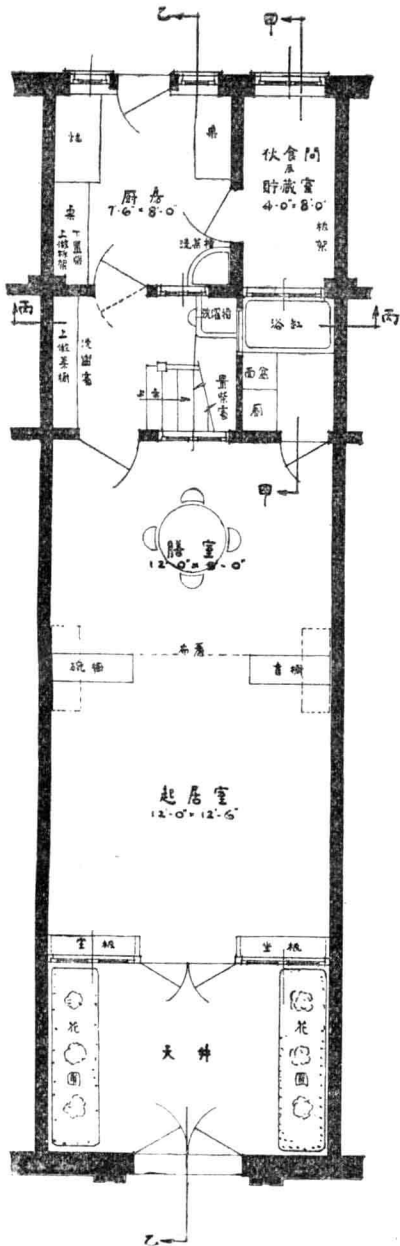
樓上前後臥室間，做活動屏門，以便隨意裝除分隔。

(三)材料：與二層樓房第一種同，惟樓上應用平天幔。

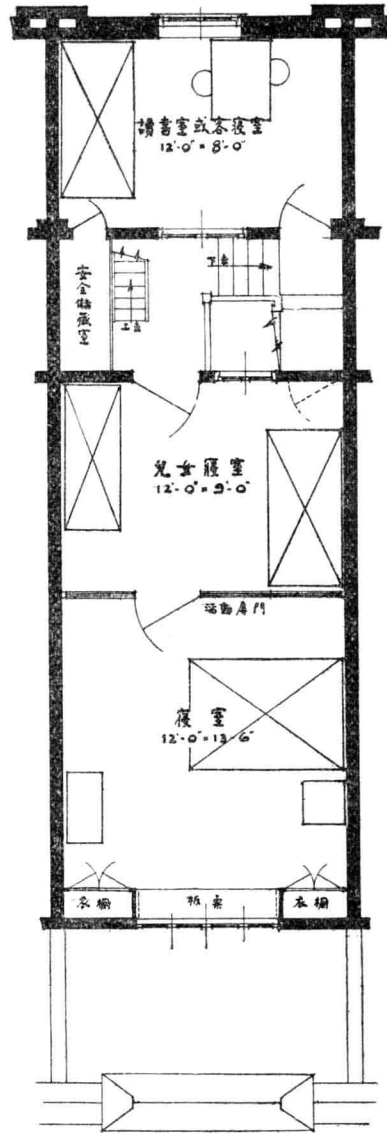
(四)面積：寬十三呎，深三十八呎；面積計四，九方。

(五)造價：約一千七百元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋十五元。

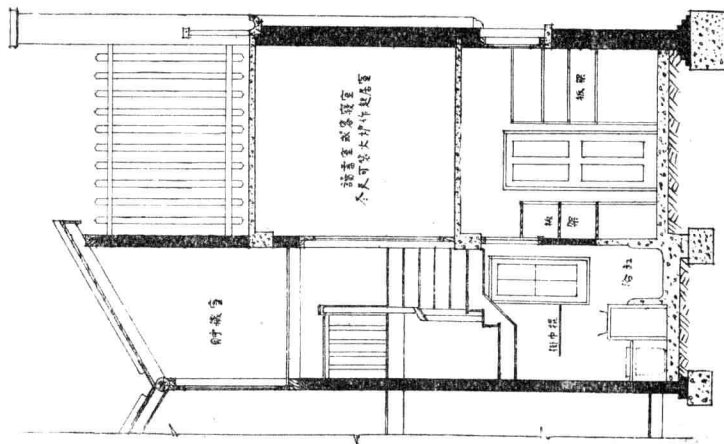


地面圖

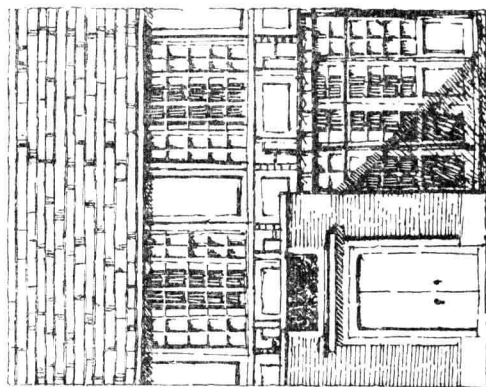


樓面圖

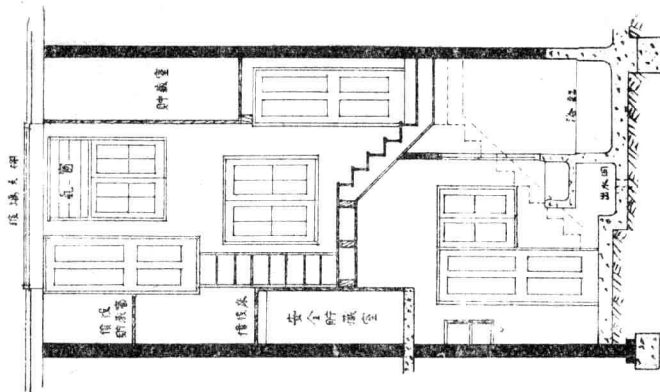
二層樓房第七種



剖面圖甲-甲



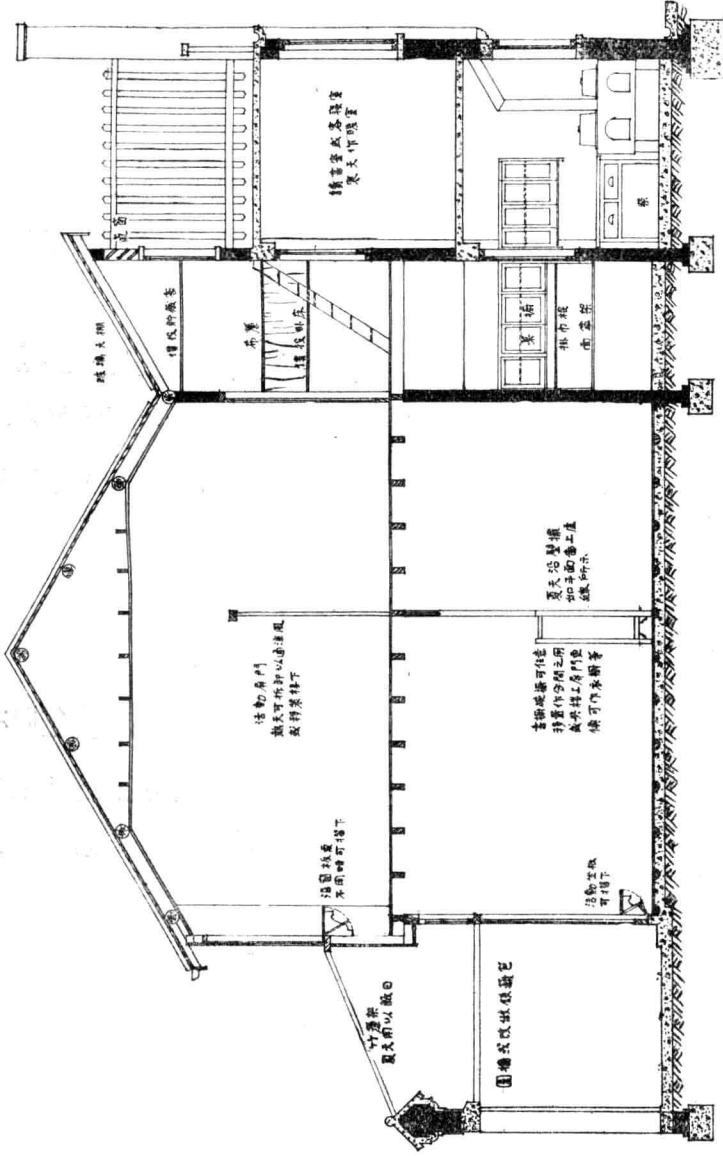
前面圖



剖面圖丙-丙

二層樓房第七種





剖面圖 乙-乙

第七種二層樓房

## 二層樓房第八種

(一)式樣：單間排立矮牆式。樓下有起居室膳室廚房浴室及伙食間，樓上有三臥室及僕役寢臥處。宜於較長之基地，以獨家居住為宜。

(二)布置：在膳室及廚房之間，為樓梯間及小天井。膳室及樓梯間均可沿小天井開窗。故較第七種之無小天井者為優，但佔地較第七種為大。

樓梯間長度，至少七呎；如能加長一呎，更為合式。樓梯下可作僕役工作處，或儲藏室。靠牆處裝一呎寬之板架，上下部置物，中間作洗面之用。廚房與天井間，應用半玻璃門，或上部用紗，俾透光通氣。

浴室深度，至少五呎，俾浴缸置於一邊。窗離地面，至少四呎；應用冰片玻璃或漆白，使外面不易窺視。與伙食間分隔之板壁，上下兩端，應各留空一呎，因伙食間之通氣，甚為重要，夏天尤甚。廚房與伙食間相通之門，應離隔牆一呎四吋，俾靠牆可置板架等。伙食間與樓梯間，不必用門，祇需開二呎半闊之空洞，無開閉之煩，似較用門者為便；且伙食間內，較為通風。

樓上下之板壁，以可自由裝除者為宜；或開一高窗，作為夏季通風之用。

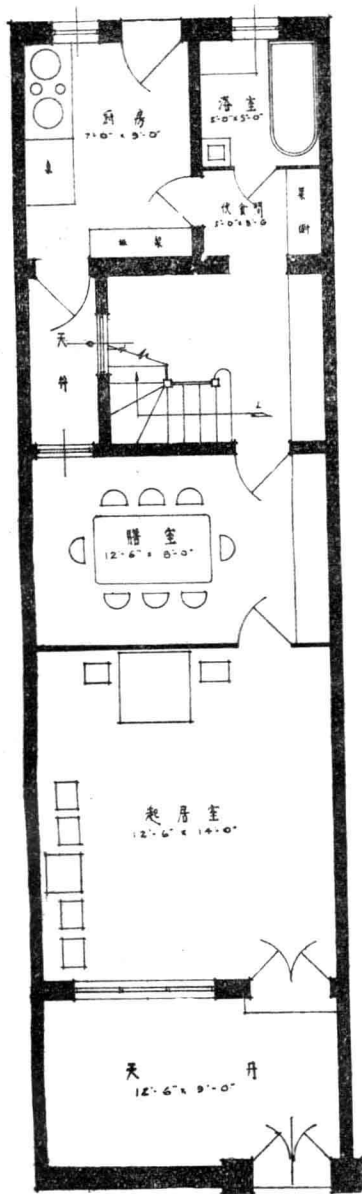
至晒台之步梯，不必照下層地位；按圖上所示之處直上，則步梯左邊，有二呎半闊之僕役床位，此處作為僕役寢臥處，甚為經濟且舒適；不惟利用樓梯間內之空氣，且有窗開於天井，與外面直接相通。至晒台步梯之右邊，即在樓梯對上處，可裝板架，作為儲藏之用。

(三)材料：與二層樓房第二種同，惟樓上應用平天幔。

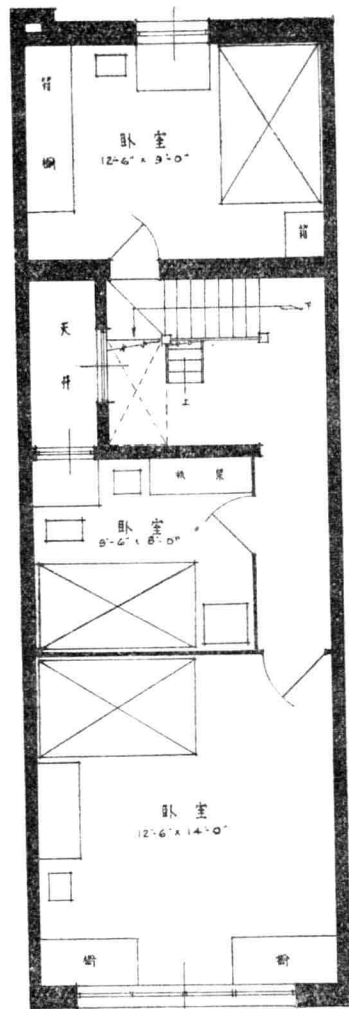
(四)面積：寬約十三呎半，深約四十一呎；面積計五·五方。

(五)造價：約一千八百元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋十五元。

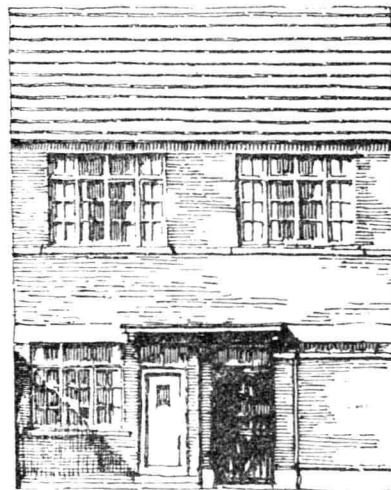


地面圖



樓面圖

二層樓房第八種



前面圖

## 二層樓房第九種

(一)式樣：單間排立矮牆式。樓下有起居室膳室廚房及僕役室，樓上有三臥室及浴室。

(二)布置：此式之樓梯間，不靠外牆；故沿外牆處，樓上下可各闢一小房間。蓋尋常單幢出租房屋內，常無浴室僕役室之設備；在此式內，樓梯對出之房間，樓下作為僕役臥室，樓上作為浴室。廚房與膳室間之小天井，實不可省；因不惟裝置自來水龍頭及作為洗濯處，並使膳室臥室及樓梯間透光通氣。是式無伙食間之設備，於樓梯對出，在小天井內凸出二呎，安置碗菜櫥，櫥之上面開高窗。

起居室與膳室中間之板壁，上下兩部應留空，並當設高窗；使夏季通風。樓上兩臥室之板壁，亦當照此法做。

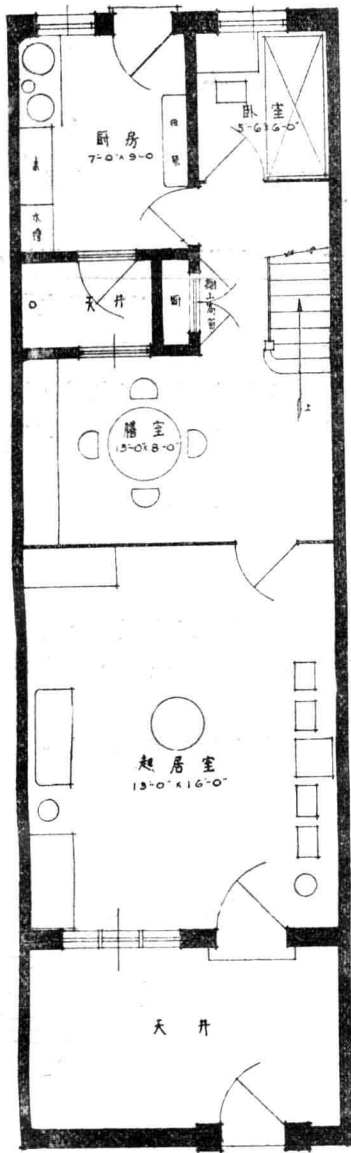
廚房與小天井相通之門，上半部應配玻璃或做砂。廚房對上臥室及浴室內之門，應改為推門；開啓時，不致佔碍室內地位。浴室內之抽水馬桶，應排於近外牆之右邊，使與相鄰一間內之馬桶相貼，以節省糞管子。面盆排於右邊裏面，使光線由左邊射來。樓上前面小洋台，作為遠眺及夏季乘涼之用。其寬度在前面圖上，祇為中間門對出，似應放至二邊窗之外，如平面圖上所示。浴室對上屋面下，作為儲藏處。

(三)材料：與二層樓房第二種同，樓上做平天幔。

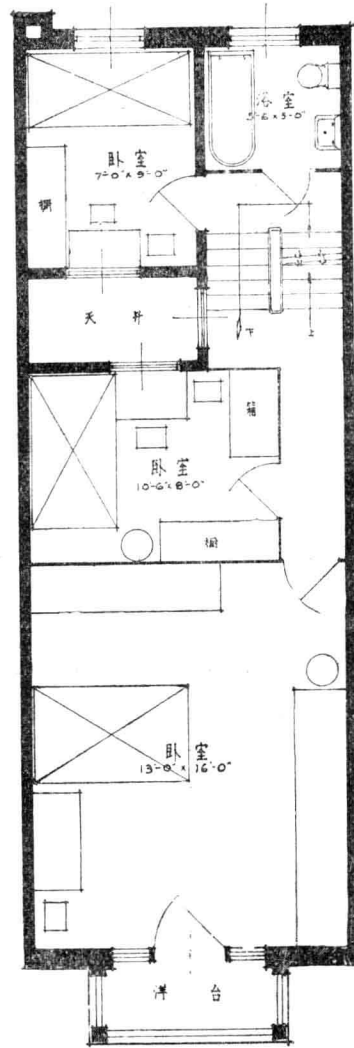
(四)面積：寬十四呎，深三十九呎；面積約五·五方。

(五)造價：約二千元。

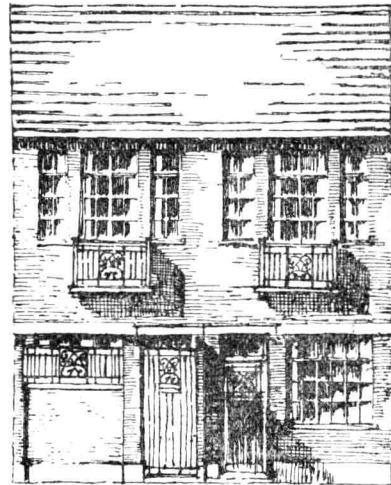
(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋十五元。



地面圖



樓面圖



前面圖

二層樓房第九種

## 二層樓房第十種

(一)式樣：兩間獨立式。樓下有起居室廚房臥室及前廊。樓上有三臥室及洋台，宜於城市附近及鄉間中等人家之住所。

(二)布置：在圖(甲)內，起居室兼作膳室及會客之用。前門應靠隔牆，以減少房間內之行走地位；使起居室之東面，大部份均可作為實用地位。與臥室相通之門，離隔牆二呎；俾臥室內，沿牆處可置箱櫥。與廚房相通之門，應離牆一呎半。樓下臥室，可作客室，或供年老者居住之用。樓梯所佔之地位極省；樓上三臥室之門，均開於一小方平台。樓梯對上裝板架，作堆物之用。洋台位於東南隅，夏季享受涼爽之東南風，冬季享受早晨日光。

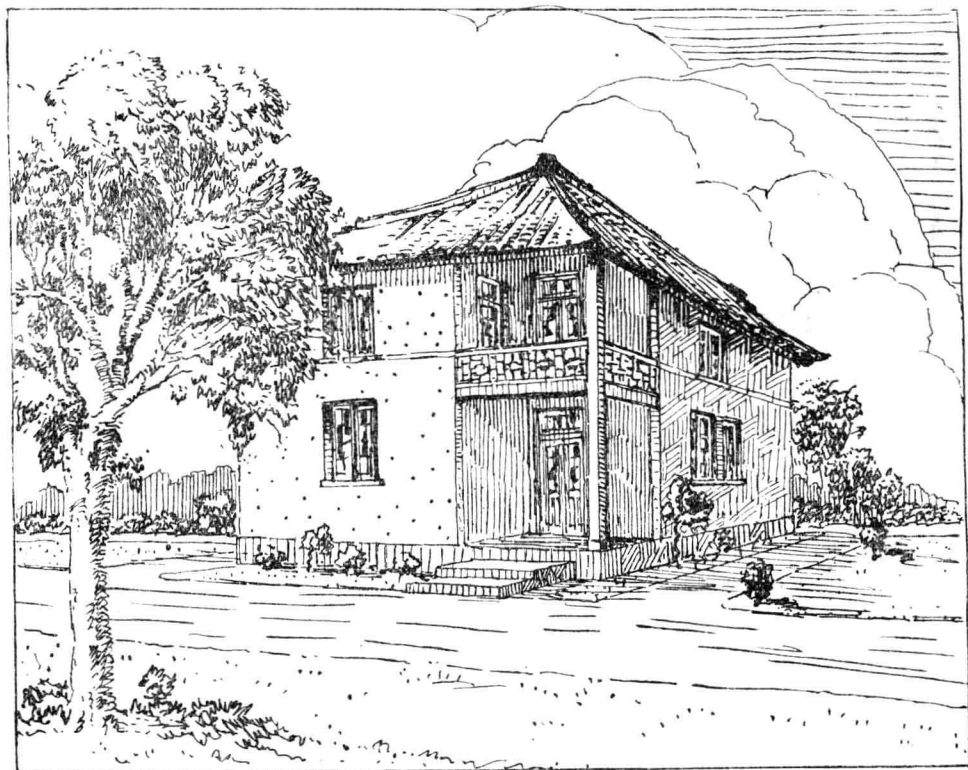
圖(乙)內之布置，與圖(甲)相似；惟房屋加深二呎，樓下臥室，改為書室及浴室；書室兼作會客室，與前廊相通，外邊往來，可不必要經過起居室。

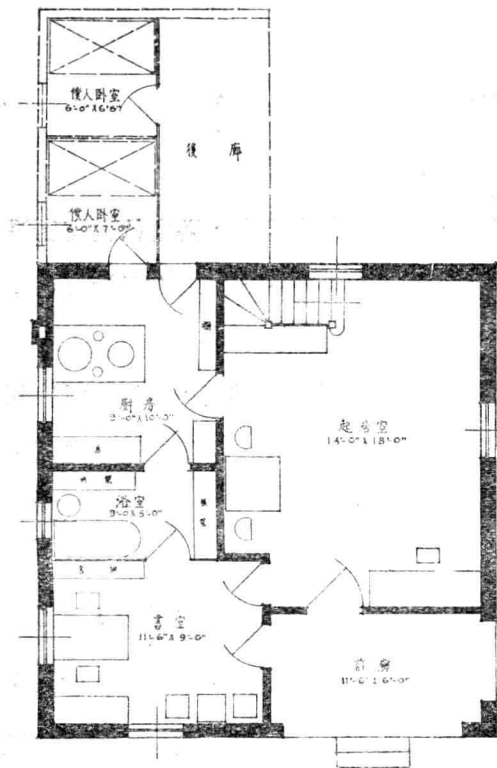
(三)材料：與二層樓房第十一種同

(四)面積：甲種長二十五呎，深二十四呎；計六方。披房長二十五呎，深七呎計一·七方，乙種長二十五呎，深二十六呎。計六·五方。披屋長十三呎，深十四呎；面積計一·八方。

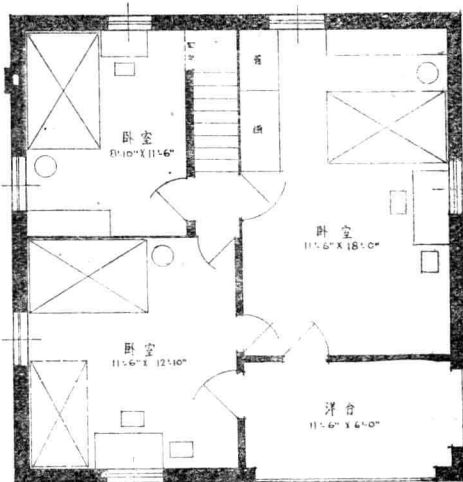
(五)造價：甲種約二千五百元；乙種約二千七百元；披屋造價亦均在內。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋二十五元。

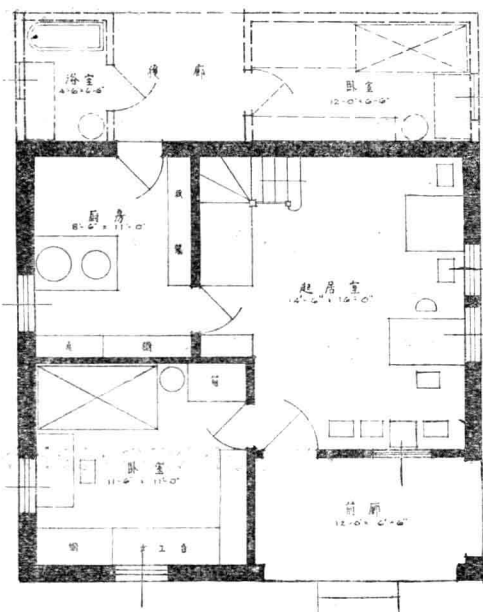




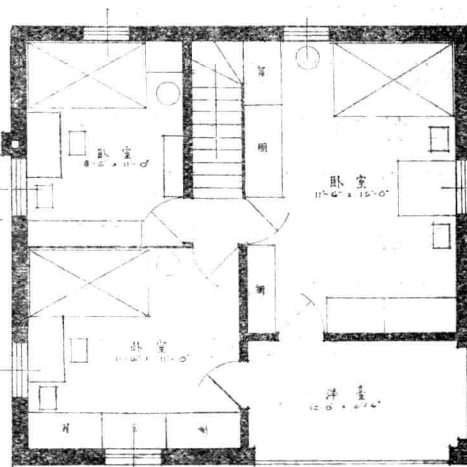
地面圖 (乙)



樓面圖 (乙)



地面圖 (甲)



樓面圖 (甲)

二層樓房第十種

## 二 層 樓 房 第 十 一 種

(一)式樣：兩間獨立式。樓下有起居室膳室，書室儲藏室臥室，浴室伙食間廚房，僕人臥室及前後廊；樓上有四臥室，及小儲藏室等。宜面南造，為城市附近及鄉間之中等住宅。

(二)布置：前廊在西南隅，雖不及東南向；然可使起居室及膳室，得以位於東邊。書室兼作會客室，與前廊用雙扇門相通；此種排列，頗合於醫生律師等辦公之用。儲藏室旁之小室，可作為女僕之臥室；或與儲藏室合併，成一較大之臥室，以供來賓之用。

浴室伙食間廚房後廊，在披屋內，較之在正屋內者為優；因廚房對上之房間，夏季較熱，並多氣味，若有火災，易於蔓延。廚房寬度為八呎，似覺太狹；如能加至十呎；則浴室及伙食間，各五呎長，較為合用；且伙食間內兩邊，均可安置板架。廚房旁臥室，為男僕室，故門開於後廊；如欲作為女僕室，以開於廚房內為宜。如無合宜之晒場，則於廚房對上，做平屋頂，作為大晒台及夏季乘涼處；則兒童臥室之後窗，應改為雙扇門。

樓上三臥室，各有一小儲藏室，甚覺便利。沿走廊之小間，深度勿必過二呎，內做板架，作為儲藏被墊等之用。

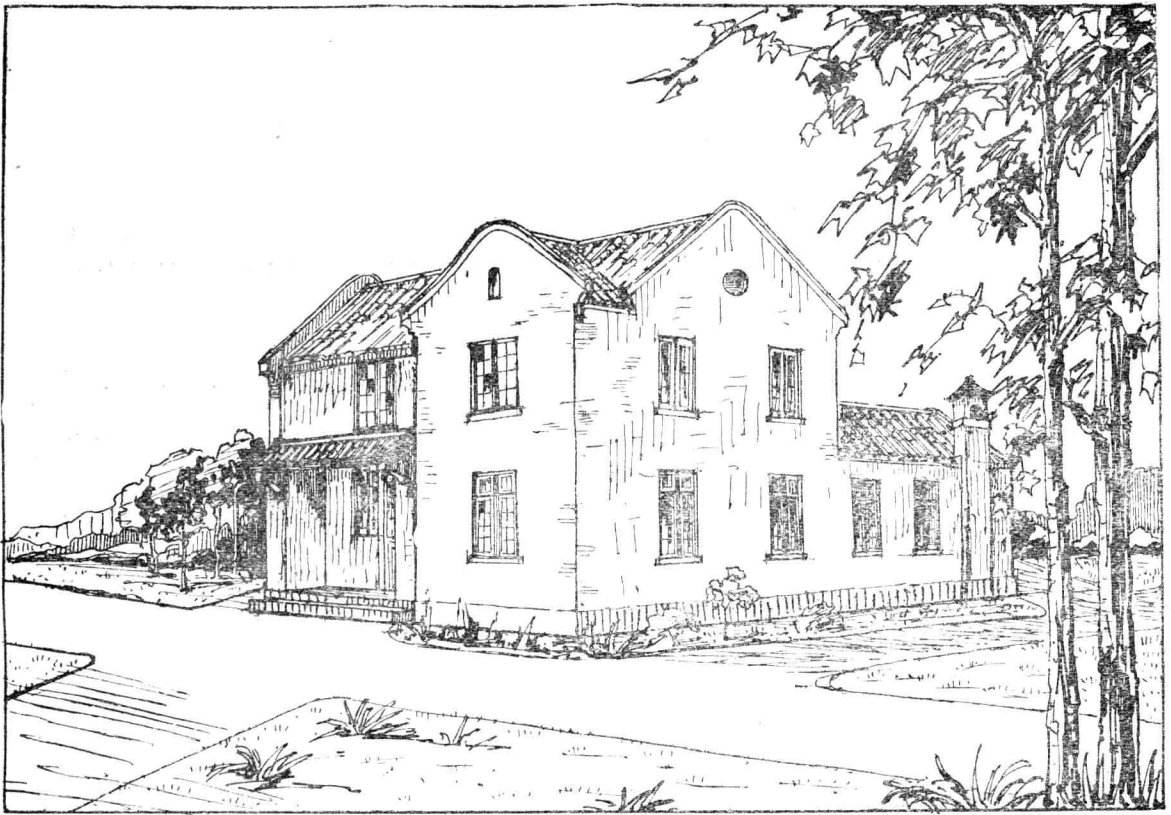
(三)材料：外牆用十吋厚實壘，隔牆用五吋厚磚牆，或一吋厚板壁。屋頂用杉木桁條及椽子，上蓋中國瓦，下做天幔。地板用洋松，樓板用本松；廚房浴室前後廊樓下層洋台，用水泥地。門窗均用洋松或杉木。

(四)面積：長二十五呎，深二十五呎半；計六方半。披屋長十六呎半，深十六呎；面積計二·六方。

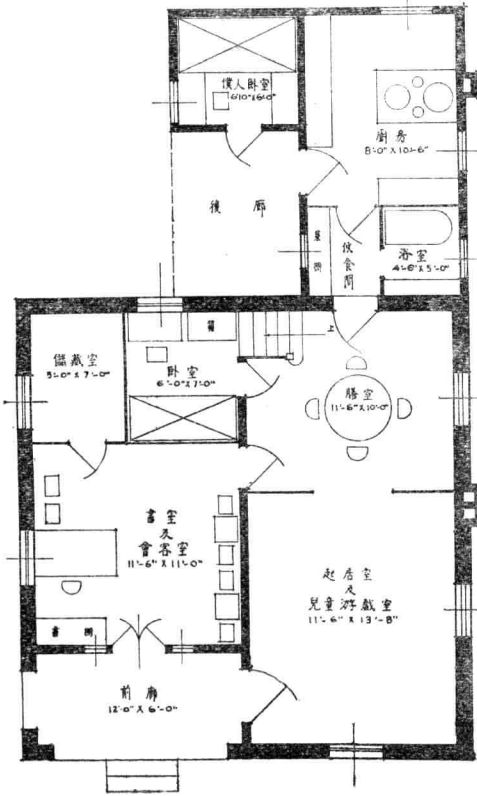
(五)造價：約三千二百元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋二十五元。

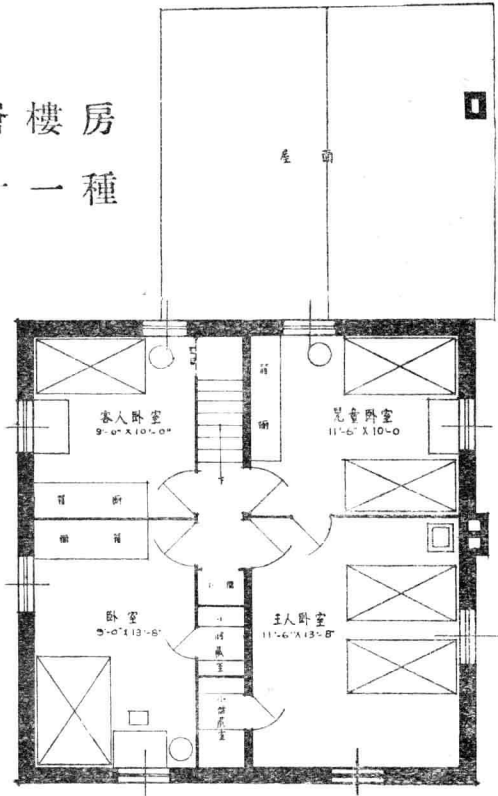




二層樓房  
第十一種



地面圖



樓面圖

## 二層樓房第十二種

(一)式樣：兩間獨立式。樓下有起居室膳室臥室，浴室廚房，僕役室及後廊。樓上有四臥室及儲藏室。如兩所聯立，可將起居室相貼；惟前後面之窗，應盡量放大，使起居室內，有充分光線。宜於城市附近及鄉間之住所。

(二)布置：起居室及膳室，位於最優之南向；前面無洋台遮蔽，故光線較前面有洋台者為佳。二室間以雙門連之，俾可併成一大間。浴室長度為六呎八吋，穿堂內祇可裝圓角板架。如將浴室改為五呎半，則穿堂可兼作伙食間，內置碗菜櫥。膳室內之西窗，以移至樓梯對上為宜；於圖上開窗處，改設一門，則傾倒便桶，勿必經過穿堂及廚房；如覺不甚謹慎，不用亦可。後廊後部，作為置柴及堆物，前部作為僕役工作及洗滌處。若浴室須設於樓上者，則與樓上之儲藏室對調。

如欲有洋台之設備者，可位於南面，如二層樓房第十三種，惟尺寸應加大，至少八呎寬，十二呎長，或位於起居室之東面。

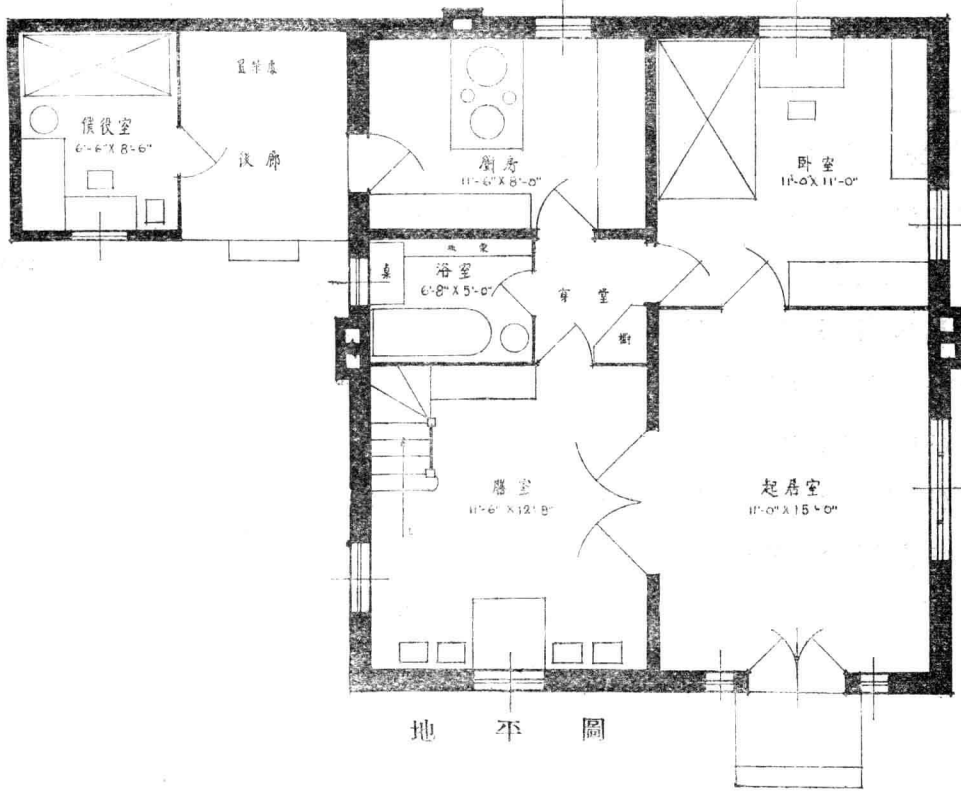
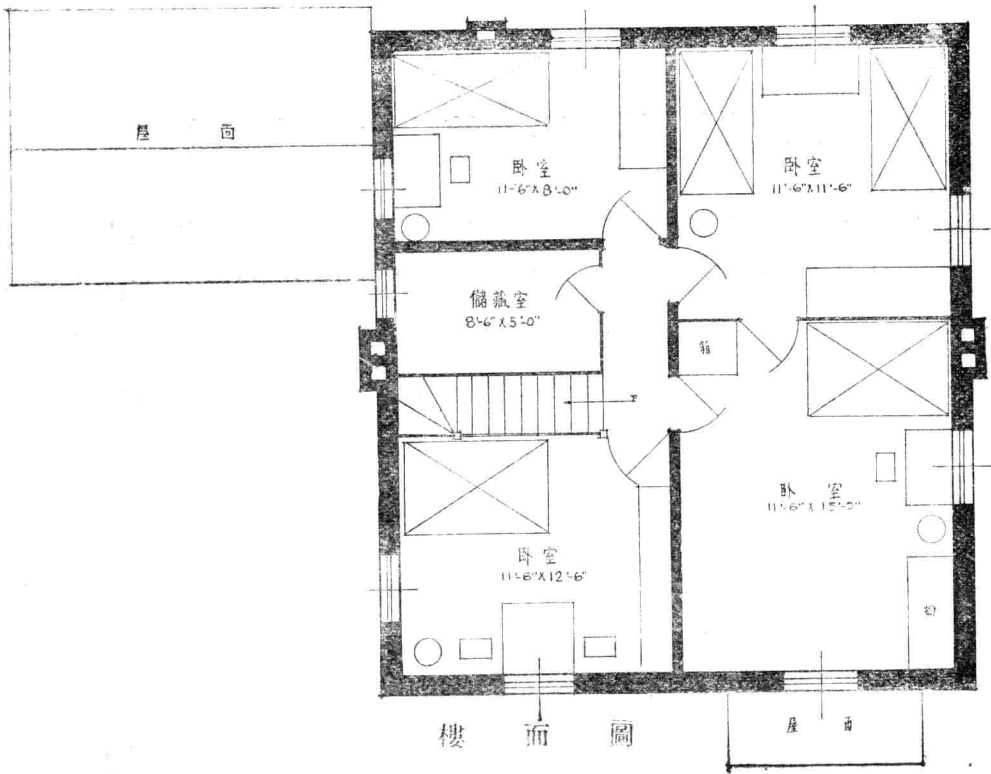
(三)材料：與二層樓房第十一種同。

(四)面積：長二十五呎，深二十八呎；面積計七方。披屋長十四呎，深九呎半；面積計一·三方。

(五)造價：約三千二百元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋二十五元。





二層樓房第十二種

## 二層樓房第十三種

(一)式樣：兩間排立式。現在普通出租房屋，大都不合於分租之用；因常須經過其他房間，或將房間之一部分闢為穿堂。此式則不然；如二家居住，樓上下各住一家，或左右各住一家；如為四家，則樓上下各住二家；如每家祇需一間，則可住八家，均與樓梯間，直接相通，故對於分租，非常便利。若兩所相貼起造，則三面可開窗；如為兩間獨立式，則四面均可開窗。宜於城市附近之中等住宅。

(二)布置：樓梯居於後部中央，總門在樓梯下，至屋內任何房間，均可勿必經過其他房間；故極合宜於分租之用。凡房屋之須分別出租者，設計時對內外上下往返，應使不走破其他房間為要。

樓下左邊，按一家居住布置；南間深度為十六呎，前半部作會客起居飲食之用，後半部作為臥室；中間用六呎高之衣櫥及布簾分隔，不用板壁，故可隨意變換。後間作為廚房，兼儲藏或僕役寢臥之處。右邊前間，為樓下祇住一家時之起居室。後間為公共廚房，各家可用低板壁隔開；若沿樓梯間各開一門，則各家均有一享調處；較之在臥室內炊爨者，優勝多矣。

樓上左邊前後間，按各住一家排列；而樓板面，亦在同一高度。右邊按祇作臥室者排列。後間樓板面，較正屋為低；其上面作為公共晒台之用。或房屋後部，改為三層，每層約八呎高；則可多二房間，作為廚房僕役室儲藏室，或臥室等之用。上面作一大晒台；夏季晚間，兼可乘涼。

(三)材料：與二層樓房第十一種同。

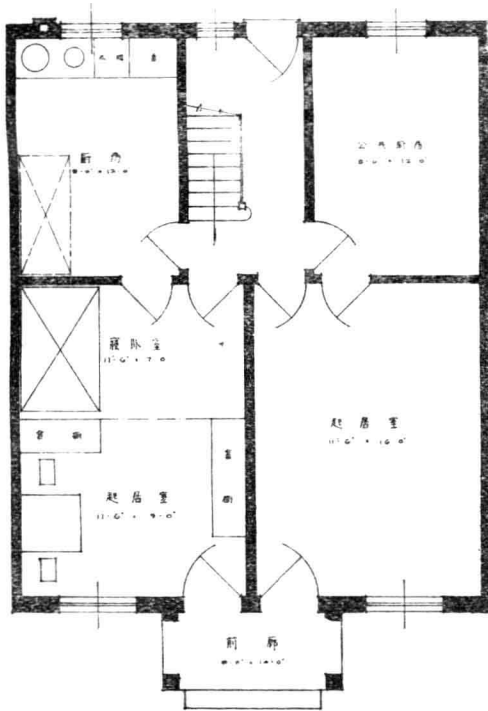
(四)面積：長二十五呎，深三十呎；面積計八方。

(五)造價：約三千元。

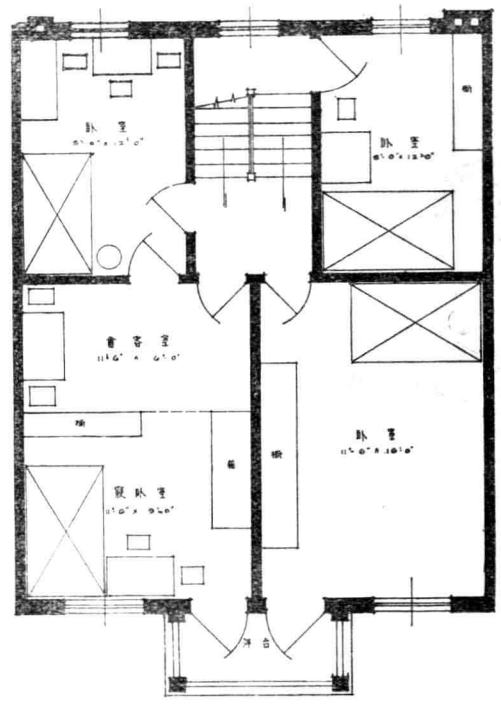
(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋二十五元。



前 面 圖



地 面 圖



樓 面 圖

二 層 樓 房 第 十 三 種

## 二層樓房第十四種

(一)式樣：三間獨立式。樓下有起居室自修室，應接室膳室走廊，廚房伙食間僕役室及柴間；樓上有四臥室，浴室儲藏室及洋台。宜面南造，為城市附近及鄉間之高等住所。

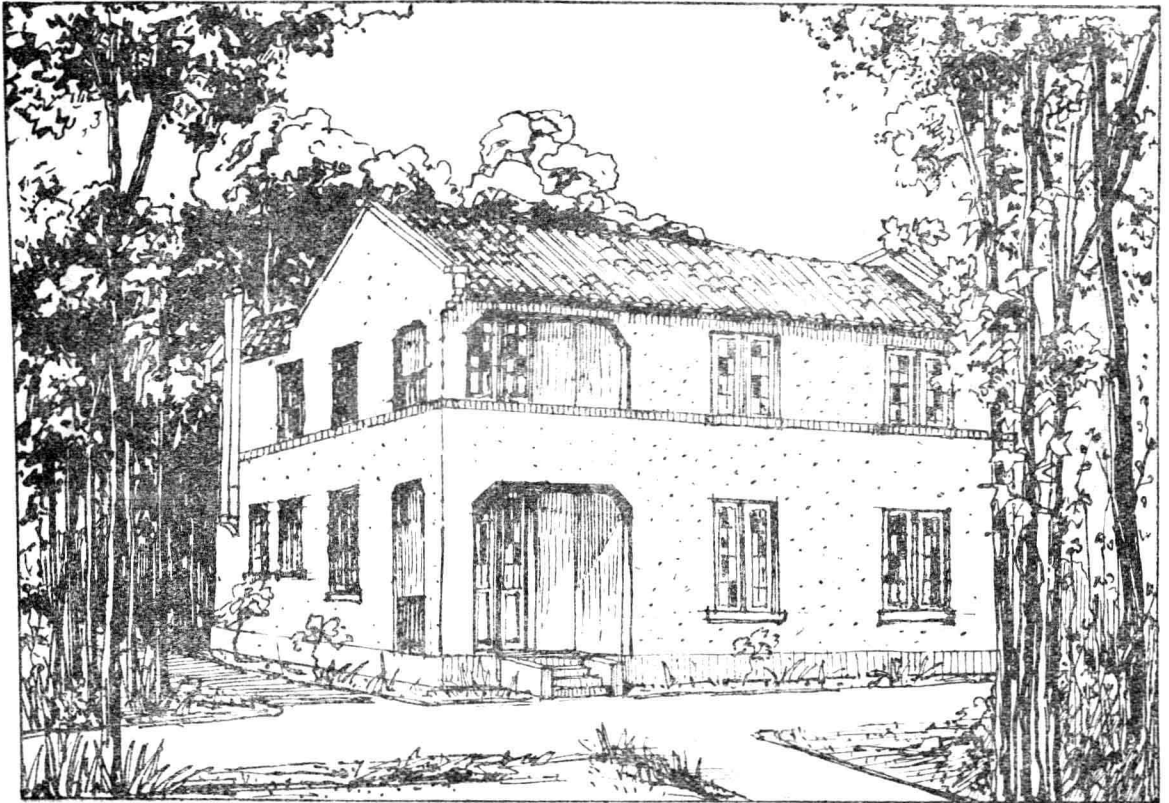
(二)布置：此式正門面北，宜於走路在後面者。入前門即為應接室，作為尋常會客及等候之處。起居室自修室膳室均向南，在最優之方向。前面闢為花園，外人進出，毋庸經過，故極幽靜。樓梯下作為廁所或置雜物之用。柴間之外門上部，應配玻璃；或不用門，改為後廊。如欲於前面走廊處，作為正門者；則起居室，應有門與前廊相通；將應接室，改為女僕室或儲藏室。樓上之前三臥室，均面南；並各有掛衣間，極合宜於新式家庭之用。東首及中央二臥室之間，應備板窗；夏季藉以通風。如祇須三臥室者，廚房及伙食間，改為平房；則東面之儲藏室改為浴室。浴室外走廊，至少四呎半闊，窗離地板面至少四呎，以便沿外墻下，置女工台。僕役室及伙食間，最好加深一呎；使床與窗相對。如欲作為女僕室或改為浴室者，則應有門與膳室直通。

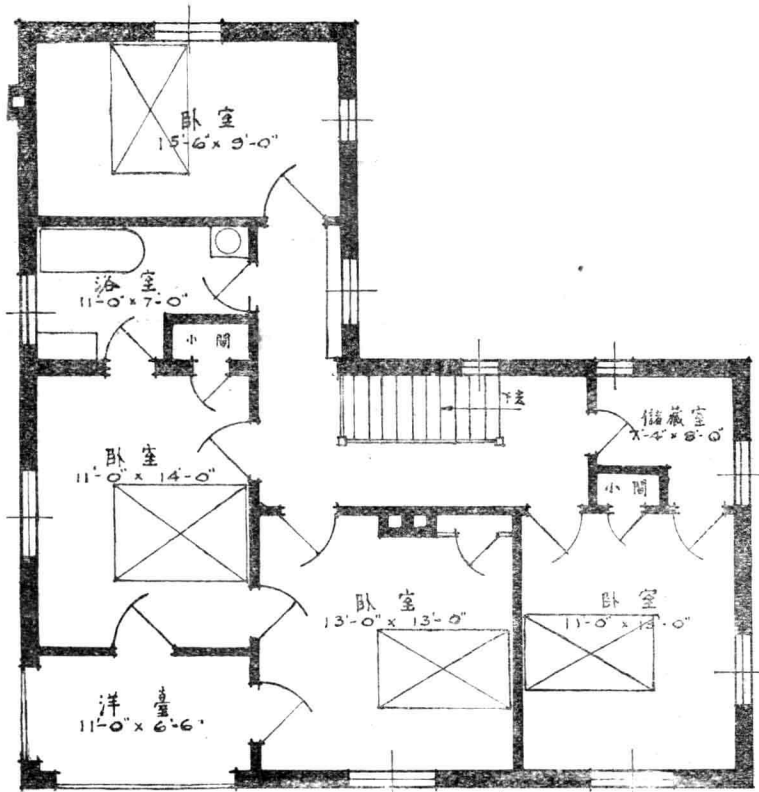
(三)材料：與二層樓房第十一種同。

(四)面積：長三十七呎半，深四十呎；面積計十一。四方。

(五)造價：約四千二百元。

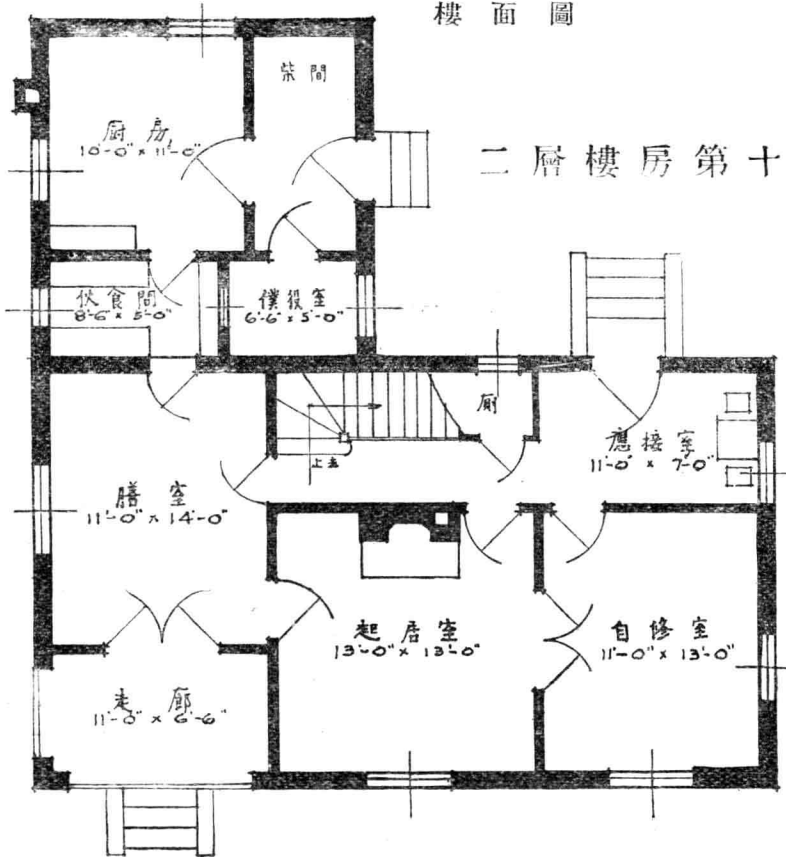
(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋三十元。





樓面圖

二層樓房第十四種



地面圖

## 二層樓房第十五種

(一)式樣：三間獨立式。樓下有前廊客堂起居室，書室客臥室膳室，浴室伙食間廚房，柴間僕役室及後廊。樓上有三臥室，梳妝室及儲藏室，宜面南造。

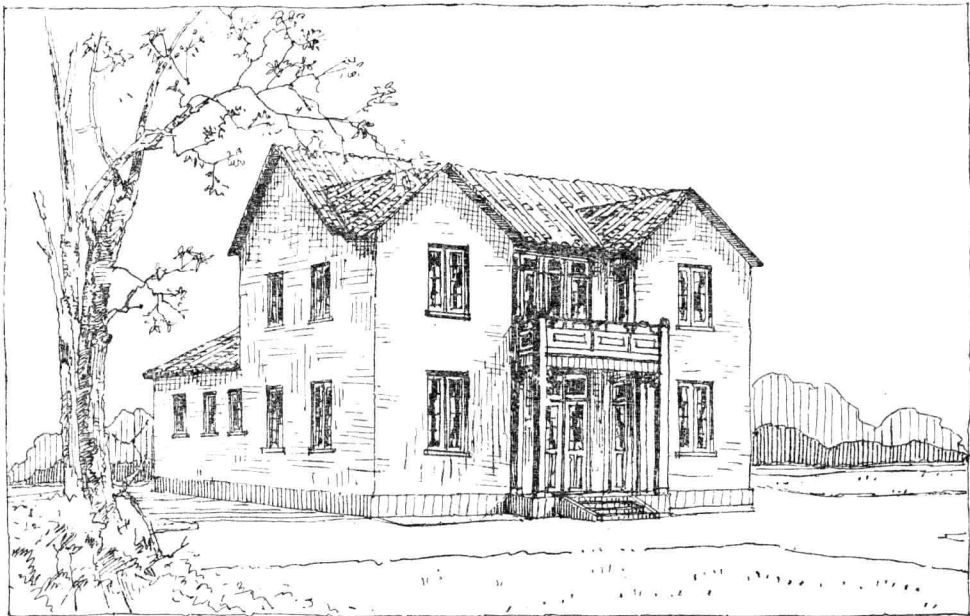
(二)布置：前廊及客堂居於中央，故觀瞻較第十四種爲整齊；惟客堂及樓上中央臥室，不易有充分之光線，前廊及洋台一半伸入屋內，其利在兩旁房間，均可與前廊或洋台直接相通，且風雨不易侵入；其弊在中央房間之光線，未能若洋台全在外面者之佳。客堂與起居室及書室間之隔牆，如改爲活動板壁；則夏季可除去，併成一大間，較爲風涼。浴室與伙食間，應平均分開；以碗架櫥隔之，勿必另用板壁。伙食間窗對下，可裝風涼櫥，兩面裝紗。如欲浴室設於樓上者，則將儲藏室改充之；樓下之浴室，改爲女僕室。僕役室由後廊出入，宜於男僕之用；如作爲女僕室，應與柴間對調，對於火災，較不易延蔓。樓梯間與後廊有門直通，傾倒便桶，勿必經過膳室廚房。

(三)材料：與二層樓房第十一種同。

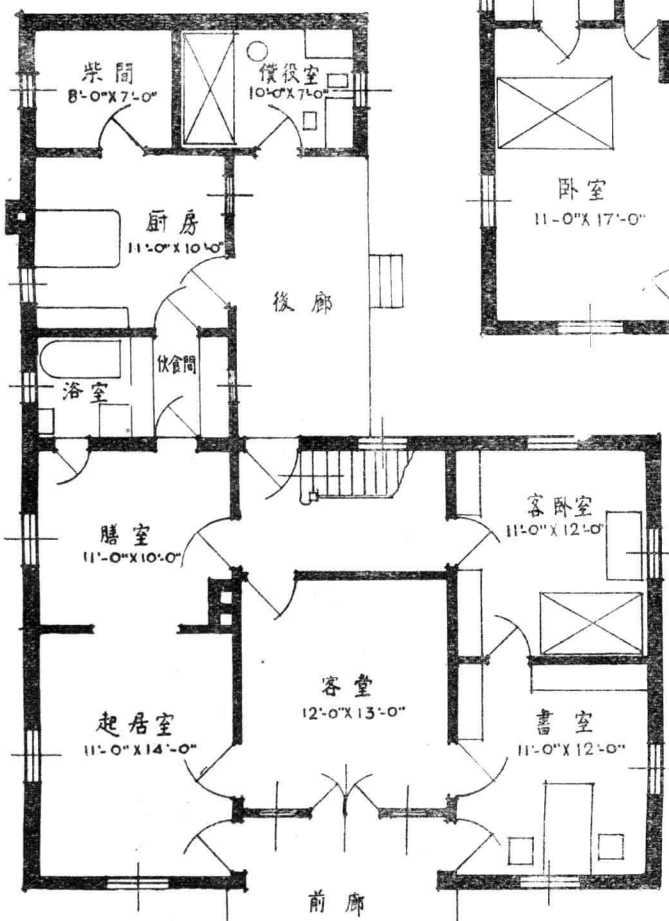
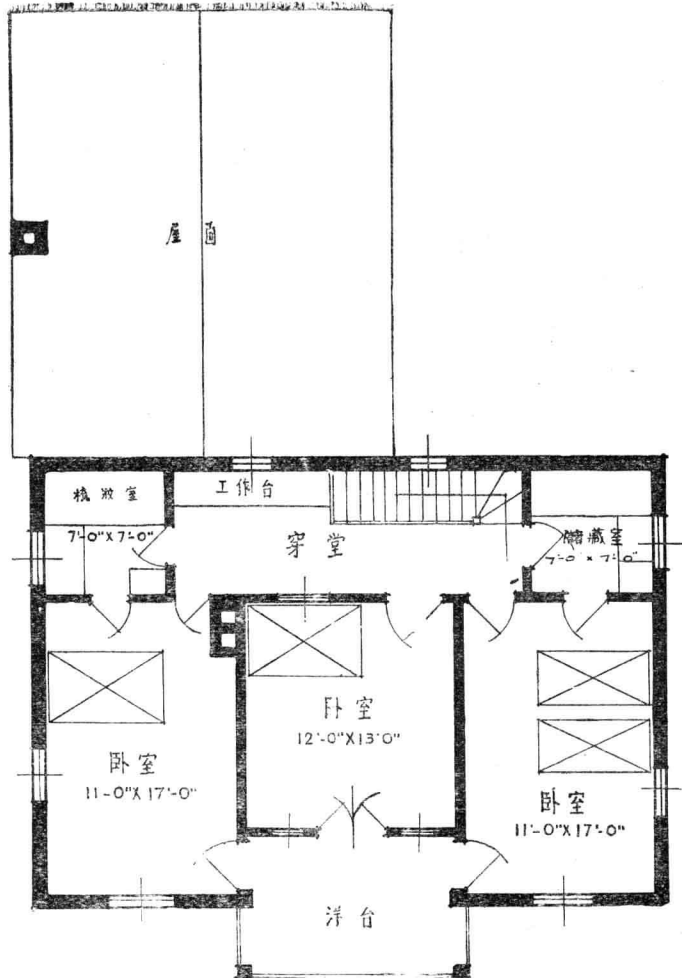
(四)面積：長三十六呎半，深二十六呎；面積計九·五方。披屋長二十呎，深二十四尺，面積計四·八方。

(五)造價：約四千一百元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋三十元。







二層樓房第十五種

## 二層樓房第十六種

(一)式樣：雙間獨立式，或兩所相貼爲聯立式。樓下有前廊起居室自修室膳室，浴室僕役室廚房及後廊；樓上有三臥室及洋台。宜面南造，爲鄉間之中等住宅。

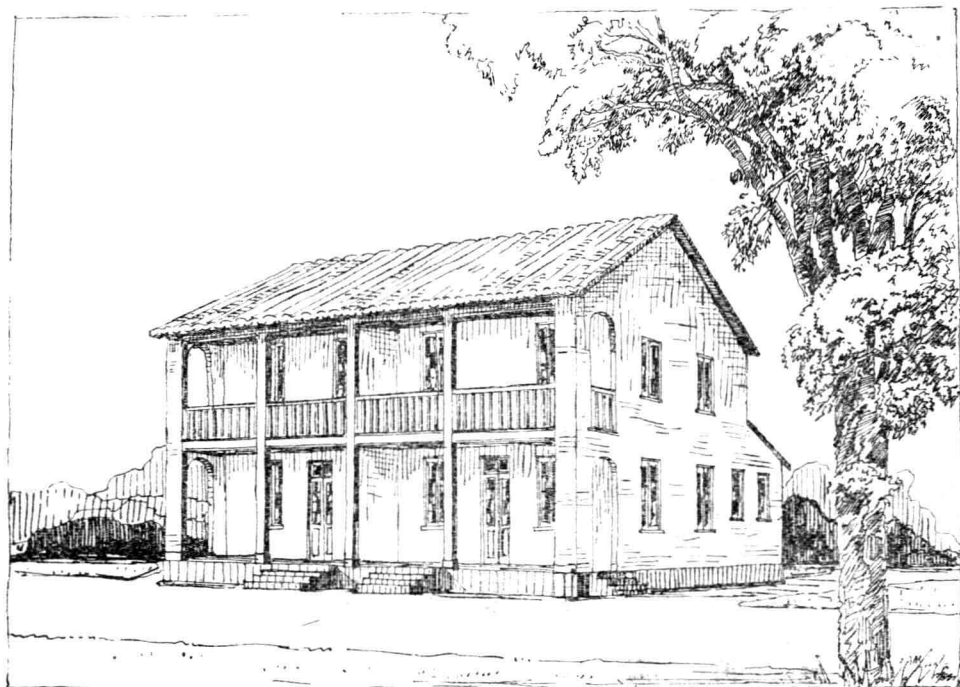
(二)布置：前廊及洋台，不惟可避風雨，夏季可乘涼，平時可晒物。左右兩所，布置不同。右邊前面，爲一大起居室；而左邊則闢起居室之一部分，爲自修室，與起居室通以七呎寬之大月洞。右邊膳室，與樓梯並不分開，故樓梯間光線，較爲充足，而夏季在膳室內，亦較爲風涼。左邊膳室之門，上半部應用玻璃，俾光線透入樓梯間。浴室及僕役室之排列，以右邊爲優；因其對出，有四呎半寬走路，可置一碗菜櫥，作爲伙食間。左邊之碗菜櫥，置於僕役室之外面，故僕役室較小。樓上右邊樓梯排列，較左邊爲優；因後面臥室可以放大三呎，樓梯所佔之地位極少，惟前面臥室，不能再有小間。樓上前臥室與洋台相通，用雙半玻璃門；俾單床易於搬運，洋台寬度至少七呎。在前後臥室相隔之板壁上；應備板窗，與前後窗直對，爲夏季通氣之用。

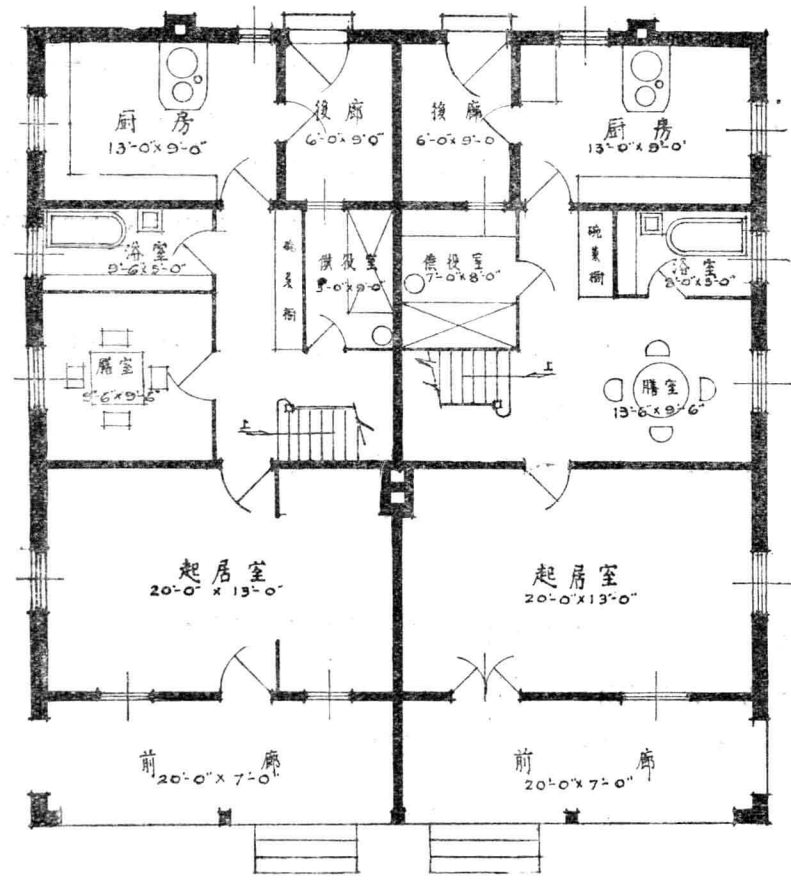
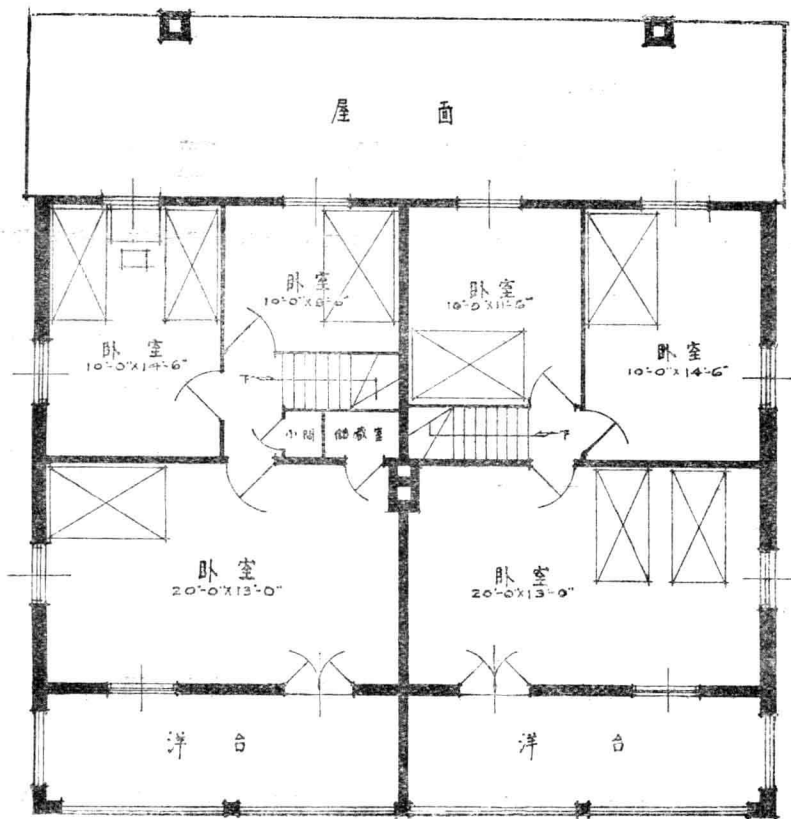
(三)材料：與二層樓房第十一種同。

(四)面積：長二十一尺，深四十五呎半；面積計九·八方。

(五)造價：約三千元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋二十五元。





樓面圖 二層樓房第十六種 地面圖

## 假三層樓第一種

(一)式樣：單間排立矮牆式。樓下有起居室廚房，樓上有臥室四。宜於基地之較短者。為城市內出租之中等住所。

(二)布置：如基地較淺者，以此式為宜。寬度至少十二呎半。起居室兼作會客室及膳室，起居飲食會客均在一室內；不惟地位經濟，且器具均可通用，而光線及通氣，較之尋常在後面另闢一室者為充足。樓梯間與起居室及樓上前臥室，以用板分隔為宜；使樓梯間之長度，盡量放大。樓梯下作洗滌及沐浴之處。廚房門向外開，兼作沐浴處之門，不用時靠牆。前面天井祇六呎；故應用矮牆，俾起居室內，熱天不致氣悶。

尋常前樓作為臥室，似覺太小；而後間亦不十分合用。在此式內，通樓面作為臥室，舒適不少。

亭子樓三層高，不惟多一房間，而晒台面高於正屋屋簷；則冬季全部，均受日光；不若二層樓上面之晒台，冬季日光，不易射到。

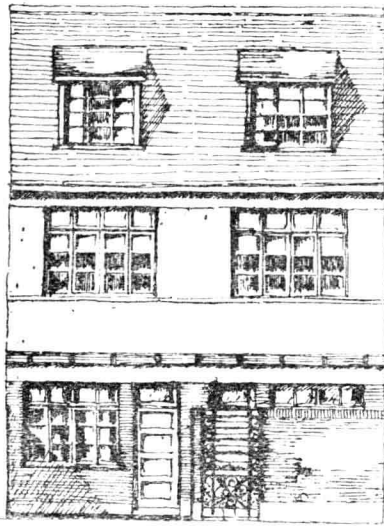
屋面斜度愈大，屋頂下之空間高度亦愈大。故規定假三層屋面斜度時，應視屋頂下空間，是否已夠用。如不足用，將屋面斜度加大。惟中國瓦之斜度，不宜過四十度，否則瓦片有滑下之患，故屋面之斜度較大者，祇可用紅瓦。屋頂下之空間，常缺乏光線及通氣，故須用屋面窗。屋面窗之面積，愈大愈佳；不惟光線充足，且屋頂層之有用面積亦愈大，所費雖稍較多，但所得之利益更大。

(三)材料：山牆之第一層，用十五吋厚；其餘外牆，均用十吋實疊；內牆用五吋磚牆，以木柱支架屋頂。如山牆之平均高度，不過二十五呎，第一層用十吋厚亦可。屋頂用杉木桁條及椽子，上蓋中國瓦或紅瓦，下做天幔。地板除廚房樓梯間用水泥地外；其餘均用洋松，樓板用洋松或本松。門窗用洋松。

(四)面積：寬約十四呎，長三十二呎半；面積計四·四方。

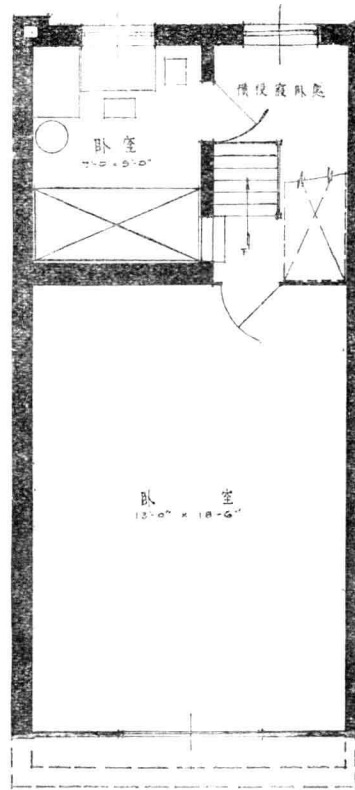
(五)造價：約一千八百元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋十五元。



前面圖

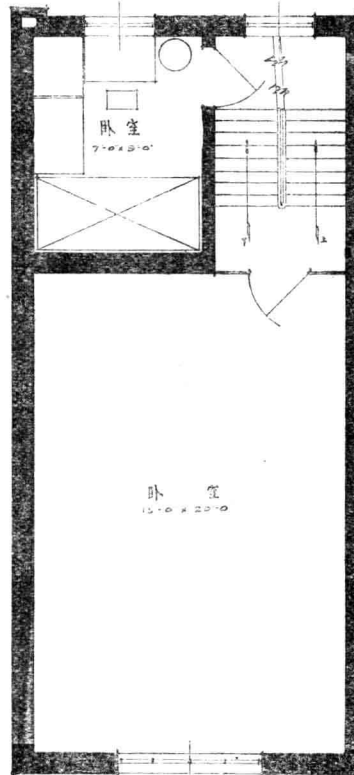
假三層樓第一種



屋頂層圖



地面圖



樓面圖

## 假三層樓第二種

(一)式樣：雙間獨立式，樓下有起居室膳室自修室，伙食間儲藏室及廁所；二層樓有四臥室及一浴室；屋頂層有三臥室，或作為儲藏室及女僕室。宜面南造，為城市附近及鄉間之高等住所。

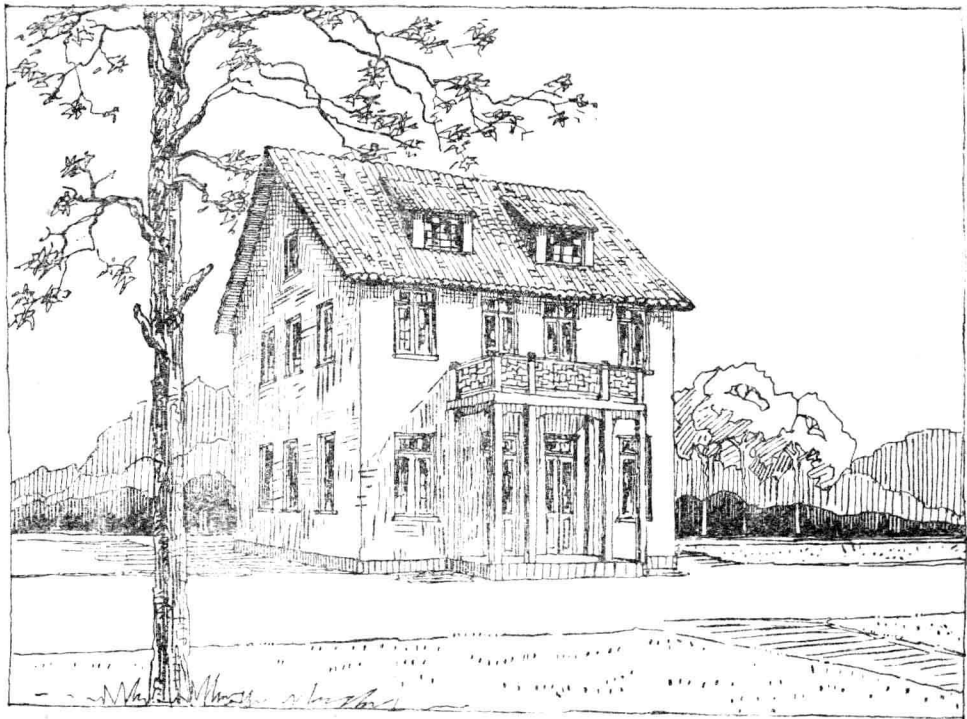
(二)布置：凡樓上下之各須四大房間，及洋台面南者，以此種排列為最經濟，樓梯位於北面，各室兩邊均各有窗。除膳室外，均與樓梯間直接相通。如於伙食間內，於板架及桌之外端，以板分隔之，上部裝紗；平時鎖住，作為重要之儲藏室。如因地位關係，宜於北面作前門者，可由樓梯下進出；則至自修室，勿必經過起居室；且前廊較為幽靜。廚房內之門，應與西面之窗對調，使前後門不致在同一方向。在此式內之分間牆，樓上下均相對，故均可用五吋厚之磚牆。磚牆之優點，在鼠類不易藏身；凡欲免鼠患者，應用磚壁也。

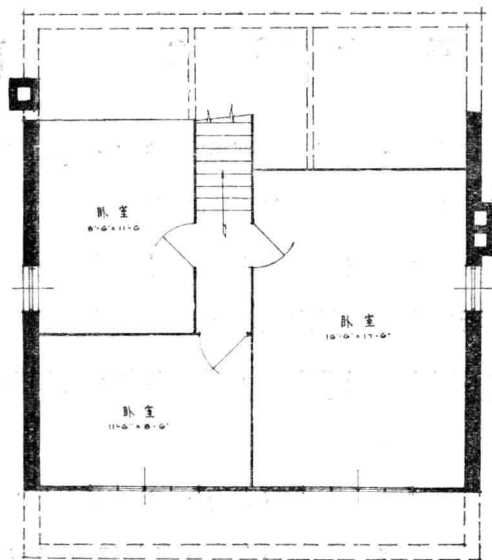
(三)材料：與假三層樓房第一種同。

(四)面積：長二十五呎，深三十呎；面積計八·五方。

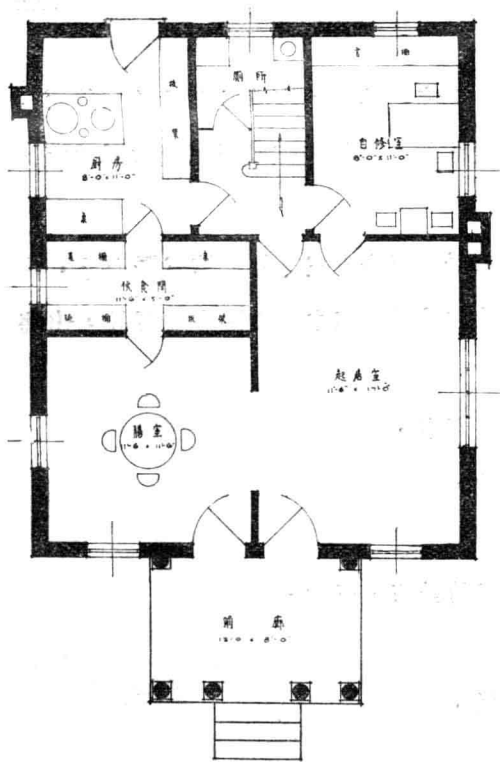
(五)造價：約四千二百元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋三十元。

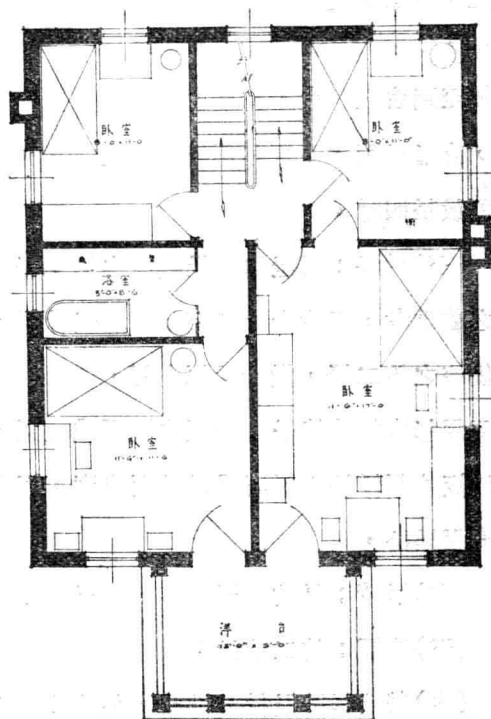




屋頂層圖



地面圖



樓面圖

假三層樓第二種

## 三層樓房第一種

(一)式樣：單間排立廣東式。樓下有起居室兼膳室，廚房及浴室；二層及三層各有二臥室。宜於基地較短者；為城市內出租之中等住所。

(二)布置：起居會客飲食，均在一室內；或以屏風分隔之，將後部作為膳室，除飲食時外，將屏風除去。廚房與樓梯間之隔牆，比在與浴室之間者，退進二呎；使碗菜櫃在樓梯間內，較之碗菜櫃之在廚房內者，優越多矣。板架上面，開一高窗，俾流通空氣。

樓上洋台，不惟可作眺遠晒物之用，而樓下前面，可遮避雨水；惟對進房間，光線稍遜。前臥室內壁櫥下之樓板，與亭子間同一高度，故較臥室低三四呎；則下部作為儲藏處，上面為壁櫥。如將貴重物品，藏於壁櫥下，上用板舖平鎖牢，不易失竊，故甚為安全。

樓梯至晒台之平台，其寬度最好為四呎至四呎半；俾靠外牆，作僕役寢臥處，前面有窗，直通外面，並可利用樓梯間之空氣。惟長度太短，如能將五吋厚磚壁改為寸板，則可放長四呎。

(三)材料：兩邊山牆及後牆之第一層及第二層，至少十五吋厚；第三層十吋。內牆之載重者，至少十吋厚；分間牆五吋厚，以承柱承重支架之。為減省造價計，山牆及後牆之第二層，做十吋厚亦可。

屋頂用杉木桁條椽子，上蓋中國瓦或紅瓦，下做天幔。

樓地板均用洋松；惟廚房及前面走廊，用水泥地。

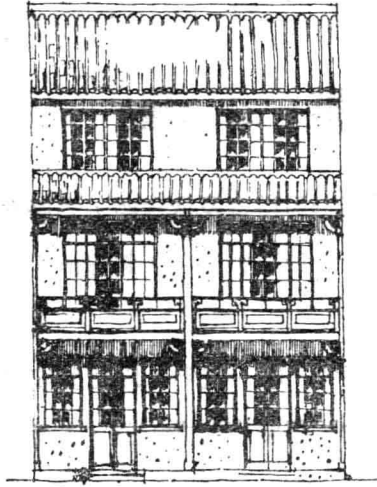
門窗用洋松。

(四)面積：長約十三呎半，深三十二呎；面積計四·三方。

(五)造價：約二千元；

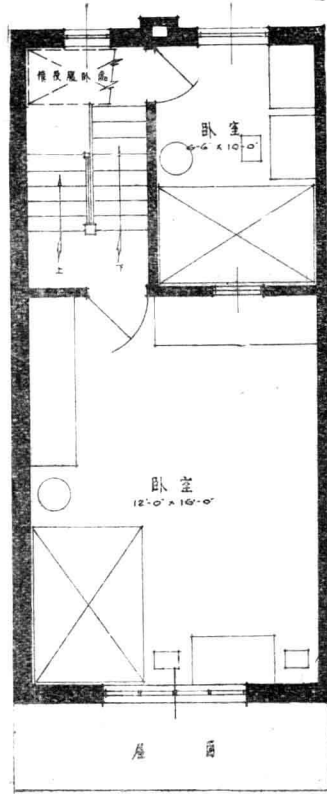
(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋十五元；



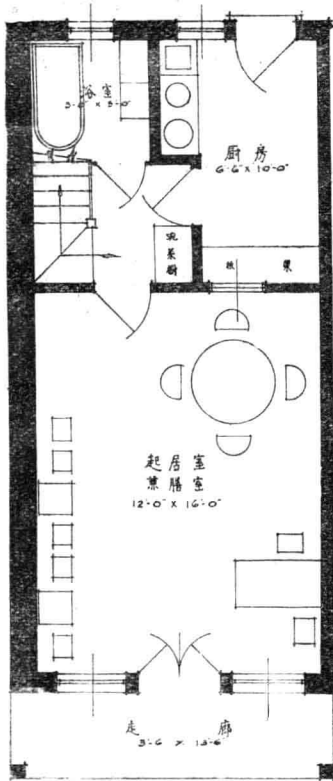


前面圖

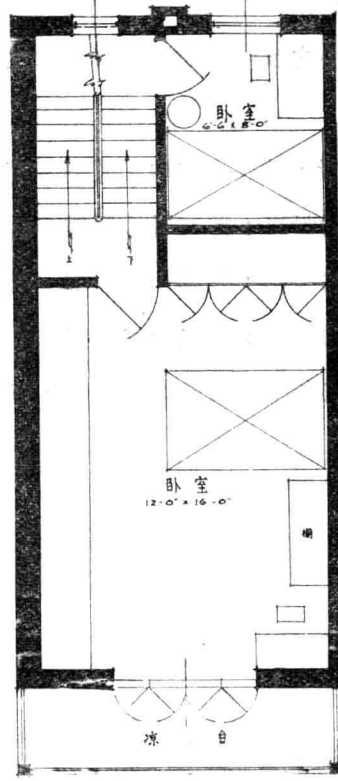
三層樓房第一種



三層樓面圖



地面圖



二層樓面圖

## 三層樓房第二種

(一)式樣：單間排立矮牆式，樓下有起居室廚房浴室及伙食間，二層有臥室二，三層有二臥室及僕役寢臥處。應面南或東起造；宜於獨家居住，為城市內出租之中等住所。

(二)布置：樓梯在起居室及廚房之間，門應離牆約一呎半，以便裝板架，及置碗菜櫥。樓梯下作儲藏室，有窗與廚房相通。伙食間與浴室間之板壁，下端應離地面一呎，上端離地面六呎半，使上下兩端通氣透光。

浴室以用推門為宜；俾開閉時，不致佔據地位。伙食間與樓梯間之間，以不用門為便，且菜櫥亦較為通風。樓梯間缺乏光線，故在兩邊牆上，均開高窗，作為透光及夏季通風之用。

樓上樓梯間，與前臥室相通之門，應離牆二呎；以便靠牆置櫥櫃。至晒台處之平台，寬度應在四呎以上；以便靠牆置二呎半寬之僕役床，其前面仍有走路。樓梯對上，應蓋玻璃天棚，並裝搖窗，使樓梯間及僕役寢臥處，有合宜之光線及通氣。

廚房對上之臥室九呎深，雖可容二床，但如能加深一呎，則較為寬舒，如三層樓第三種。

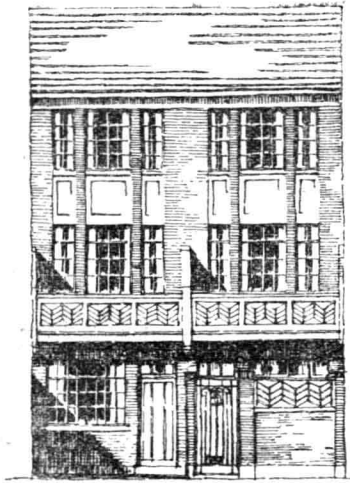
靠弄一所，在起居室內，應開一窗，在樓梯間及伙食間內，各開一高窗。

(三)材料：與三層樓房第一種同。

(四)面積：長約十三呎半，深三十三呎，面積計四·五方。

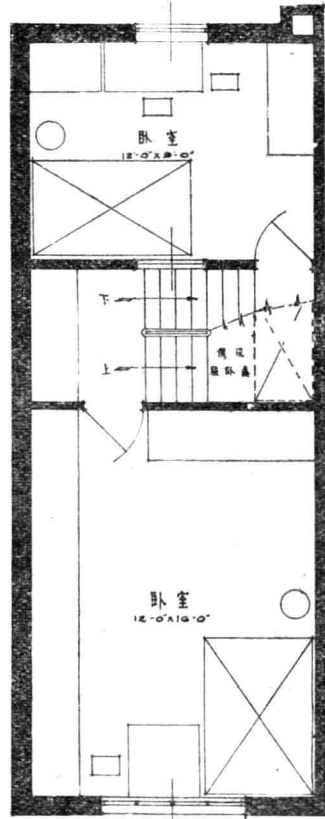
(五)造價：約二千二百元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋十五元。

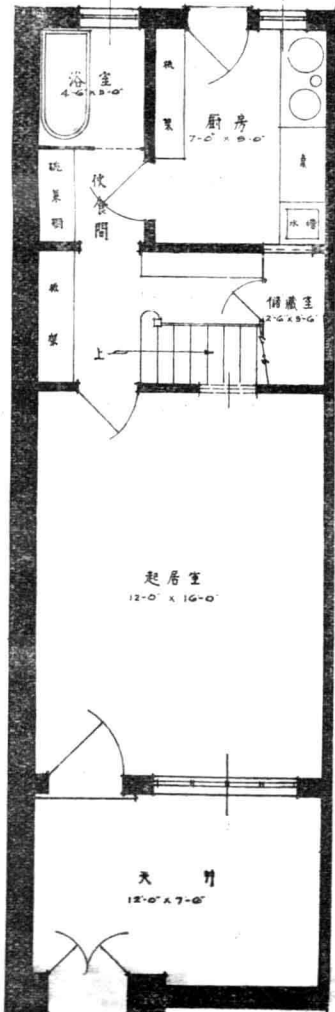


前面圖

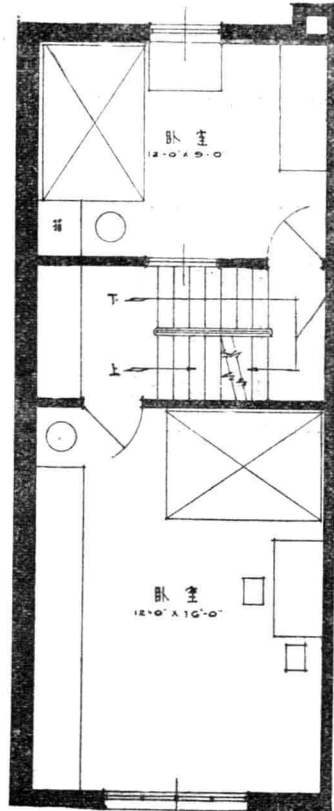
三層樓房第二種



三層樓面圖



地面圖



二層樓面圖

### 三層樓房第三種

(一)式樣：單間排立矮牆式。樓下有起居室膳室，廚房僕役室及伙食間；二層樓有二臥室及浴室；三層有二臥室，梳妝室及女僕寢臥處。宜於基地較長之處，為城市內出租之中等住所。

(二)布置：樓梯在膳室內，佔地較省；且廚房內煤烟，不致如樓梯間之在廚房旁者之易於升入樓上臥室中。膳室對上，為浴室及天井。天井部份，應蓋鉛絲玻璃，俾膳室有充分之光線。如天井對下之屋面，較樓板面低二呎至二呎半，在此處裝二呎高之搖窗；使膳室內空氣流通。廚房與伙食間相通之門，應離牆一呎半。僕役室與伙食間之板壁，應上下兩端留空。僕役室之門，開於廚房內；因若作為男僕臥室，以由廚房內出入，較由伙食間內為宜；祇需將廚房與伙食間相通之門鎖住，即與正屋隔離；否則伙食間與膳室間應用門，如是伙食間未能十分通氣，夏天尤甚。

浴室內之浴缸，應在右邊；抽水馬桶在左邊，靠天井內之外牆；面盆位於二者之中央。窗離地面至少三呎半，最好四呎；使面盆位於窗下。浴室應有門與樓梯間相通，三層樓上之梳妝室，最好亦有門與樓梯間相通，如虛線所示；俾抽水馬桶等，得以公用。

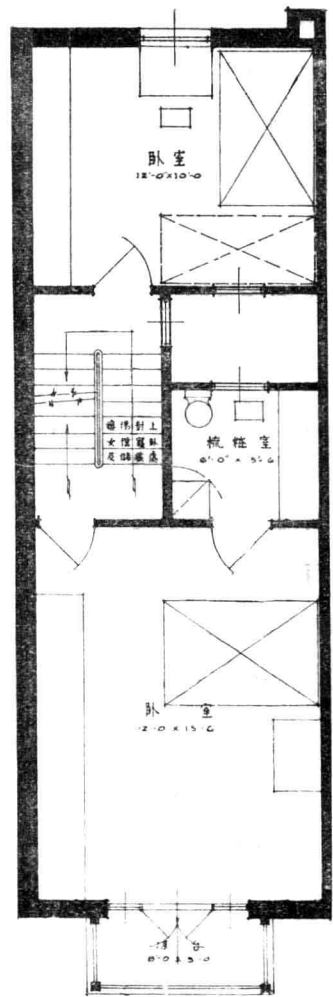
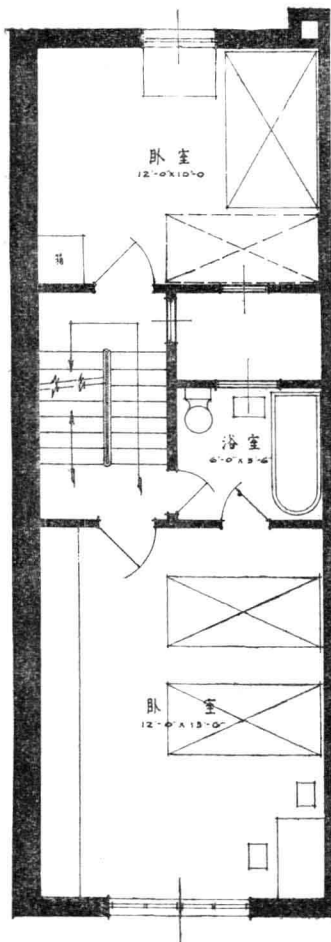
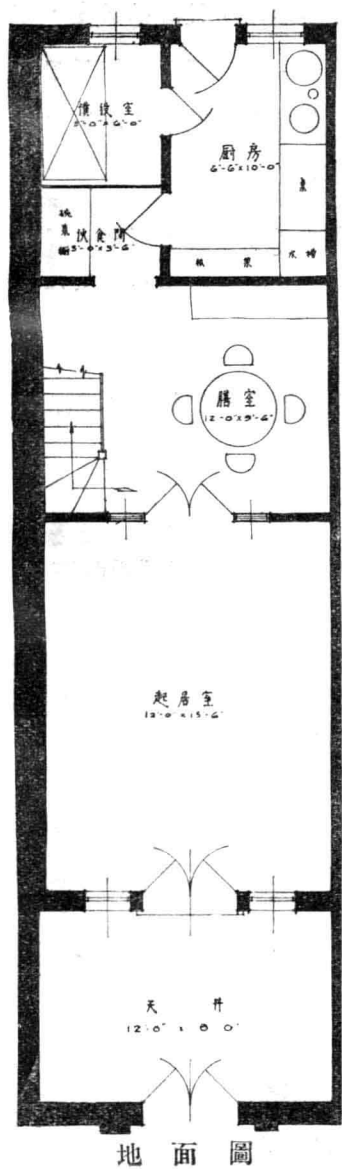
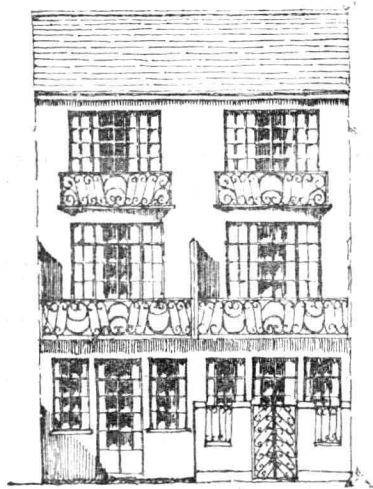
樓梯間屋頂層，作為女僕寢臥室及儲藏處；有窗與天井直通，並利用樓梯間之空氣。

(三)材料：與三層樓房第一種同。

(四)面積：長約十三呎半，深三十七呎；面積計五方。

(五)造價：約二千五百元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋二十元。



二層樓面圖

三層樓面圖

三層樓房第三種

## 三層樓房第四種

(一)式樣：單間排立矮牆式；正屋樓下係起居室及膳室，二層樓為一大寢室，三層樓為二寢室。後部為四層；樓下為廚房及伙食間，二層為儲藏室及浴室，三層為貯衣室及僕役室，四層為客寢室。若貯衣室與浴室對調，更為合宜；因其高度，與二層之寢室相近。

(二)布置：樓梯地位，與三層樓房第二種同；惟二層及三層，留三呎寬之小天井，故光線及通氣，較第二種為優。但樓梯間內，不能再有櫥櫃地位；且樓梯斜度，亦稍較大。第一層仍不能留小天井，因樓梯地位不夠。起步前面；上做板架，作為置物件之用，中間裝洗盥板，其下作儲藏之用。樓梯下作為置柴處；做水泥地時，起步旁應嵌石塊，作為劈柴之用。屋頂層下樓梯對上，作為儲藏室。

尋常正屋之後部，亦為三層，故常不敷支配。如造四層，所加之費有限，可多一層地位。此種房間之高度，毋庸與正屋同；故後面四層之總高度，可與正屋三層樓之總高度同；則晒台上冬季日光，較後面之用三層者，易於射到。

浴室內浴缸地位未妥，應移至靠隔牆；與面盆相對，以便窗之開閉。貯藏室與樓梯間不通，祇有門與浴室相通；對於儲藏物件，更為安全。

三層樓正屋內之板壁，以做活動者為宜，俾隨意裝除。

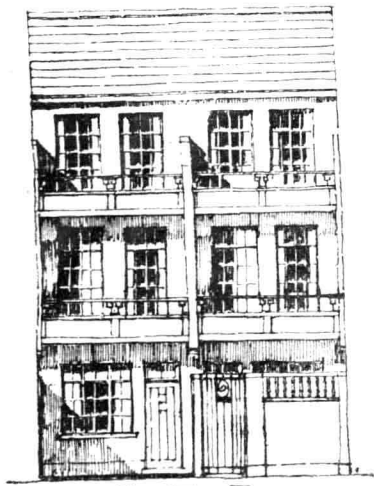
前面圖上有洋台，且前門在一側；與平面圖不符。設計時應將前面圖照平面圖改正，或將平面圖按前面改正。

(三)材料：與三層樓房第一種同。

(四)面積：寬約十三呎半，深三十四呎半；面積計四·六方。

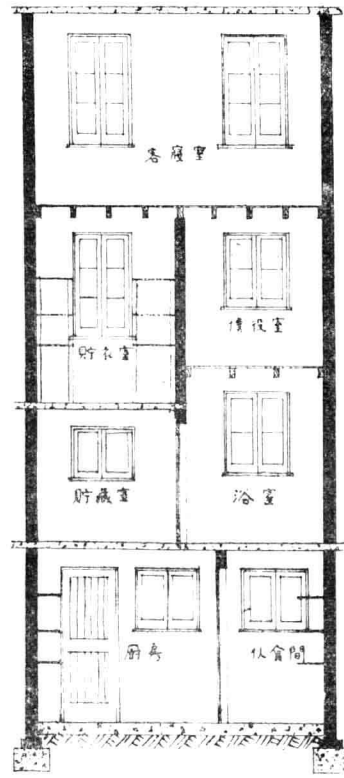
(五)造價：約二千四百元。

(六)營造詳圖及材料說明，每份售洋二十元。

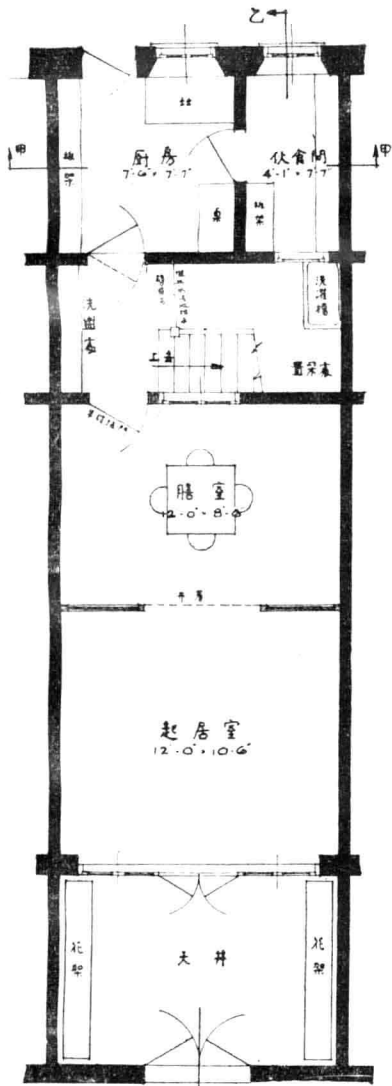


前面圖

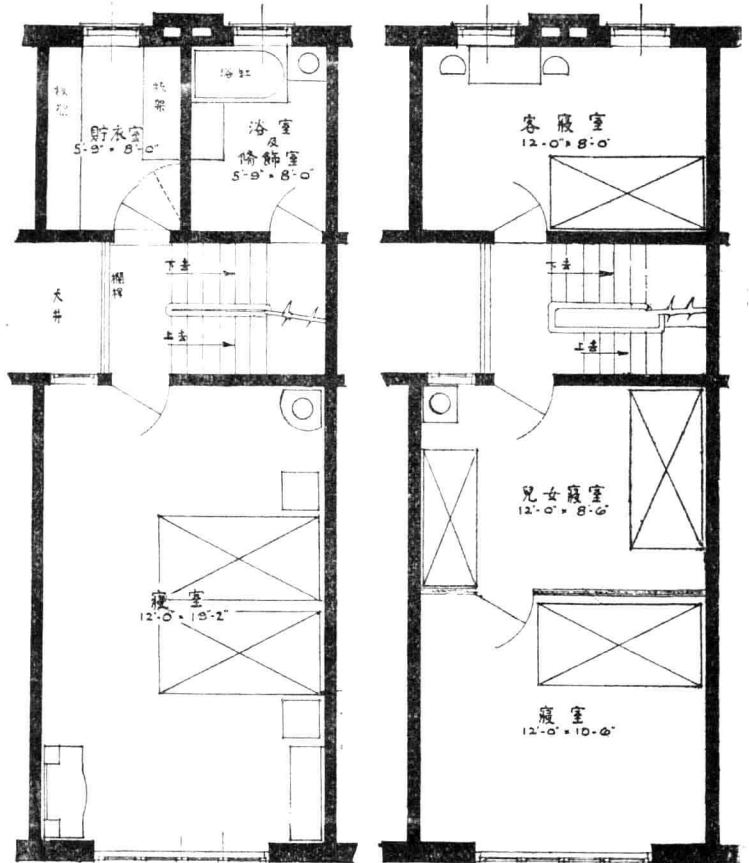
三層樓房第四種



剖面圖甲-甲

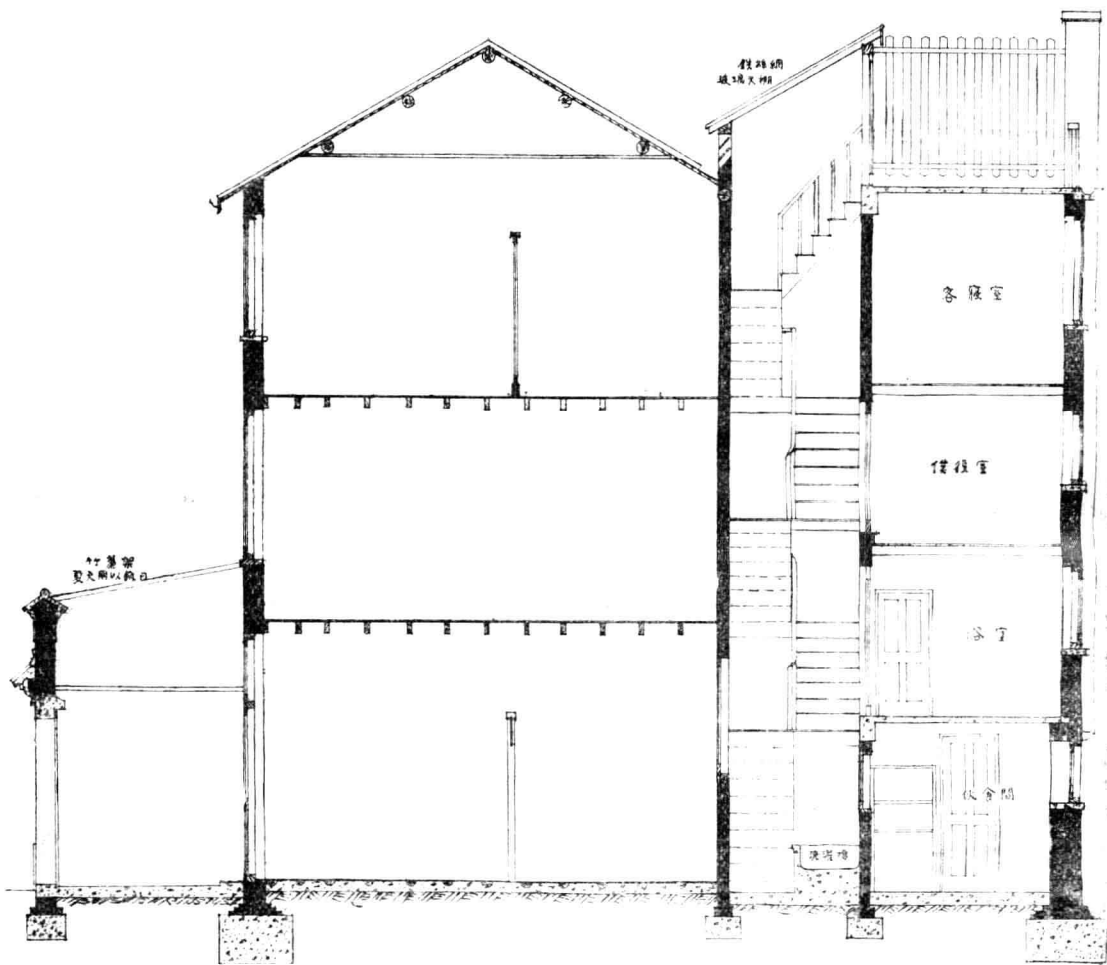


地面圖



二層樓面圖

三層樓面圖



剖面圖 乙-乙

三層樓房第四種