

建築製圖

原著者 Б. К. ЗВЯГИН

譯者 吳 乃 健

上海新科學書店出版

原 序

目前各技術學校機械、工藝和化工三專業的機械製圖課程大綱中規定要繪製工程建築圖。在這些課程大綱中還指出，學生們必須繪製 $\frac{1}{2}$ 到 $1\frac{1}{2}$ 張 a1 標準圖紙的圖。

這些關於繪製工程建築圖的數量上的規定是在 1950—51 學年列入課程大綱的。在這以前課程大綱中所規定的只是工程建築圖的看圖練習而沒有任何獨立的繪圖作業。

最近課程大綱的規定是有充分理由的，因為經驗證明，只作一些工程建築圖的看圖練習而沒有繪圖作業就不可能為非土建專業的學生們在學校內的進一步學習做好充分的準備。

幾乎所有高等技術學校的教學計劃都規定三四年級必須修讀“建築工程原理”這一課程，在某些系科中還規定必須做一些習題甚至學程設計。此外，大多數畢業設計，依據題目性質的不同，多少都包括有土建部份，其中包括建築物的平面圖，立視圖和剖面圖，以及總平面圖。

這樣，就在學校之內未來的非土建專業的專家已在培養着工程建築圖的製圖能力。

雖然如此，但到目前為止還不曾有過一本能給學生們以建築製圖方面必需智識而給教師們以必需教課材料的教材，如像在機械製圖方面的許多可以為學生們和教師們所廣泛利用的教材一樣。

在這本教材中所敘述的是各種房屋建築圖的繪製方法，對其他工程建築圖（如道路、橋樑、堤壩、支牆、桿、塔等的圖）的說明則因這些圖非土建專業專家在實際上很少會碰到，所以都有意省略。

在書中列舉了建築圖中所應用的各種必要的圖例，詳盡地說明了繪製主要建築圖——平面圖，剖面圖和立視圖——的各種方法，舉了許多繪製民用和工業用建築物圖樣的例子。除了建築物的基本圖樣以外書中還舉了好些繪製建築物的一些最主要部份——基礎、牆、樓板、簷頭、屋頂等——的例子。同時，如像在機械製圖教材中所廣泛採用的方式一樣，本書對各種結構也都做了簡短的描敘並對這些結構的施工給了必需的說明。所有這些智識將使在建築方面沒有受過訓練的學生們能夠獨立地看懂建築圖樣。因此，書中附有說明各個例子應作為閱看建築圖和研究製圖要點的材料。

附錄中列有幾種可給學生們自己計劃和繪製建築圖的習題。學生們在作這些習題時應表現一些主動精神。書中還指出了一些方法，以幫助學生們獨立地通曉任何建築圖的繪製。書末附的是基輔輕工業學校所繪製的一些建築圖例子。

批評和意見請寄 Г. Кчеб, крещатик 10, Укрмашгиз。

目 錄

原 序

第一章	概論	1
第二章	製圖圖例	3
1.	斷面描線	3
2.	門窗等空間繪製圖例	3
3.	扶梯繪製圖例	3
4.	爐子繪製圖例	5
5.	衛生設備器具之繪製圖例	6
6.	總平面圖(地盤圖)中所用之繪製圖例	6
第三章	基本建築圖——平面圖,剖面圖,立視圖的繪製	7
1.	平面圖、剖面圖及立視圖的繪製	7
2.	幾種牆負荷結構建築物(民用建築物)的建築圖實例	11
3.	幾種構架結構建築物(工業建築物)的建築圖實例	16
第四章	建築物主要構造部分的繪製規格	28
1.	牆及構架結構建築物的圍牆	28
2.	基礎及基礎樑	33
3.	構架結構柱	34
4.	地面板	37
5.	樓板	38
6.	閣樓板	40
7.	屋頂	40
8.	無閣樓的屋面及防寒屋面	45

9. 扶梯	47
10. 門、窗及其他建築物附屬設備	51
第五章 總平面圖的繪製	54
第六章 車間設備物(車床等機器)的佈置	56
第七章 建築製圖習題	59
1. 第一類自習製圖工作習題	59
2. 第二類自習製圖工作習題	63
附 錄	64
1. 第一類自習製圖習題的資料方案	64
2. 第二類自習製圖習題的資料方案	65

第一章 概論

建築工程製圖是一種繪製建築物(房屋)和工程結構物的製圖技術,本書所研究的僅指對於建築物的繪製而不涉及到工程結構物,故其實際名稱即稱之謂建築製圖,這裏對於複雜建築形式的製圖規格也不作研究。

各建築圖樣須繪製於標準尺寸的圖紙上,圖紙的尺寸標準是由機械製圖時選定之;建築圖樣的繪製必須應用線,描線,剖面線,尺寸註寫,比例尺,文字註寫等的標準規定。

建築圖樣共分下列三類:

- (1) 初步設計圖 (2) 技術設計圖 (3) 施工詳圖

初步設計圖的對於建築設計,僅表明總的決議說明而沒有明確的構造說明。

技術設計圖則對於建築物的設計已具有全面性的說明,內中並包括有基礎,樓板,屋頂等構造的說明,預算即根據此圖而作出的。

施工詳圖是建築物的某部分構造在技術設計圖中難以清晰說明而另以實足比例尺(1:1)繪製而成的放大詳圖。例如鋼筋混凝土結構詳圖,鋼鐵結構詳圖,特種基礎施工詳圖及複雜立視詳圖等。

技術設計圖及施工詳圖也就是建築物更進一步的設計說明圖。

任何建築物的設計說明都是由基本建築圖——平面圖,剖面圖及立視圖所組成,不管怎樣複雜的建築物,祇要繪有其各層的平面圖,各面的立視圖及詳細註明內部構造的縱橫剖面圖,就可獲得全面清晰的設計說明。對於各簡單形式的建築物可不必具備上述列舉的全部圖樣,在不影響全面設計的清晰說明時,祇要繪以較少的圖樣即可。

圖7所示,是單層建築物的平面圖及立視圖(立視圖位於平面圖之上)。此平面圖是以平切面按水平方向剖切建築物窗檯線以上部分所作成的平面圖;當繪製平面圖時,建築物正面的牆常繪於圖的下端。

為求建築物設計的全面說明起見,另繪有建築物的剖面圖如圖8,此剖面圖是以平切面按垂直方向剖切建築平面圖(圖7)中的 $ABBI'$ 剖面線所指之部分而作成的剖面圖。剖面線中的文字 $B, B,$ 即指建築物被剖部位的轉折點,其末端箭頭所指的方向即指建築物被剖切後應正視的方向。

圖 9 所示為三層樓建築物的平面圖和立視圖，圖 10 所示為 AA 剖面線所指定部分的樓房剖面圖。AA 剖面線繪於圖 9 平面圖中，是以兩段直線分別繪於建築物輪廓線之外，其用意是指串過建築物而連接兩段線所組成的直線剖面線，惟其在輪廓內部的一段線則未予繪出。兩段直線的末端同樣繪有橫向的箭頭，箭頭所指的方向就是建築物被剖後應當正視的方向。

在基本建築圖中，各被剖切構件的輪廓，一般以較粗的線條繪製，其輪廓內部可不加斷面描線（如各平面圖或剖面圖中的牆）。斷面描線在建築物平面圖及剖面圖中僅被應用於個別情況之下，如欲特別指出某些被剖物件時，方始應用斷面描線。

在圖 11—18 中繪有幾種工業建築物的基本建築圖——平面圖，立視圖及剖面圖。

第二章 製圖圖例

1. 斷面描線

在施工詳圖中,各被剖切材料的斷面繪製須應用斷面描線。各磚砌物,泥土,混凝土,木材,金屬等材料的斷面描線都規定於全蘇標準(*OCT*) 3455—46 中。除此之外還常遇到其他各種材料,其斷面描線列示於圖 1。

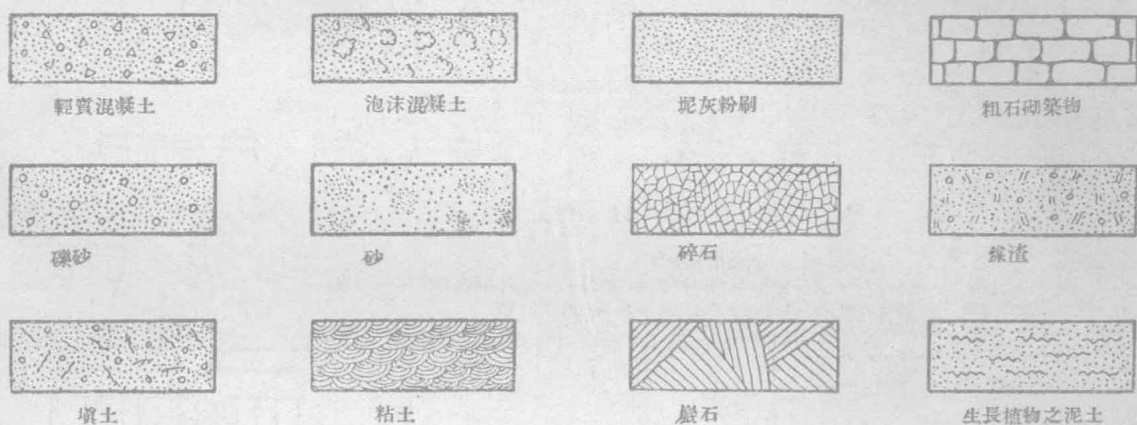


圖 1. 建築材料斷面描繪圖例

這些圖例都要用手工精細描繪之。

2. 門窗等空間繪製圖例

在平面圖及剖面圖中的門窗空間繪製圖例規定於圖 2：當繪製大門及窗戶時,在其空間中,尚須添繪一線以表明門,窗之框樑(門扉及窗榻即被裝置於框樑之上)。當繪製室內門時,則可不繪此線;在門的空間圖例中常須繪明門扉及其啓開方向,如圖 2-*e*,*ж* 所示,圖 2-*e* 所示為繪有門扉及其啓開方向的單扇門平面空間圖例(被築於木牆之門)。圖 2-*ж* 所示為繪有門扉及其啓開方向的雙扇門平面空間圖例(被築於木牆上者)。這類圖例亦同樣可用以表明磚石牆中之門。

3. 扶梯繪製圖例

扶梯是由傾斜上昇的梯級段及嵌攔在扶梯欄牆(稱之謂扶梯間)內的水平平台所組成。一組傾



築於磚石牆者：a—外牆大門；б—室內門；в—指有企口的窗；г—無企口（窗框頂爲平的）窗。
築於木牆者：а—外牆大門；е—單扉室內門；ж—雙扉室內門；з—窗。



1—不嵌入牆內的三角形爐子；2—不嵌入牆內的正方形爐子 108×108 公分；3—嵌入牆內的正方形爐子 108×108 公分；4—灶爐 120×75 公分；5—嵌入牆內的三角形爐子；6—嵌入牆內的正方形爐子；7—圓形爐子直徑 50—60 公分；8—浴室用銅爐直徑 35—40 公分。

斜上昇の梯級稱之謂一梯級段。圖 3 所示爲扶梯繪製的平面圖例，此平面圖例是以平切面按水平方向剖切扶梯間所作成，其梯級段則被俯視繪出而不予剖切；梯級段上昇的方向是以箭頭標明並註有文字說明，如圖所示。

圖 3-a 所示爲一底樓之扶梯平面圖，在圖中可以看出：從進口按扶梯右部由三級梯級所組成的梯級段上昇，可進入底層，再按箭頭所指的另一梯級段上昇，則可進入第一層樓；從進口按扶梯左部的梯級段下降，則可進入地下室。因底層上昇入第一層樓的梯級段與進口處下降入地下室的梯級段在平面圖中適處於同一位置，故此兩梯級段須以斜虛線分別表明之（如圖所示）。

圖 3-6 所示爲兩層樓間之扶梯平面圖，圖中梯級段的上昇方向是由箭頭及文字「向上」所標明。

4. 爐子繪製圖例

爐子的平面形式分四方形，直角三角形及圓形等。當繪製時須在其輪廓線之內以 45° 角的斜線劃分輪廓爲兩半，並在一半之內繪以虛影線。灶爐須以特別的形式繪製之，爐子的燃火位置常以不長的短劃表明。各爐在建築物平面圖中的繪圖例示於圖 4：

爲了利用射入牆壁的熱氣，在牆及爐子之間須築有一層空間層，其空距爲 6—12 公分。此空間層係以半磚在爐子的末端垂直堵砌而成，其頂端不予堵塞（如圖 4-1, 2, 3 所示）；爲使室內空氣溫暖及流通起見，在空間層的底部開設有欄柵。

在靠近爐子的牆內繪有煙道及通風道，此煙道和通風道的平面形式都爲長方形，其尺寸亦都爲 14×27 公分，各孔道之間的距離爲 12 公分，孔道距牆外邊的距離規定不小於 12 公分（半磚長度），這些煙道及通風道係根據指定的尺寸以相同於建築平面圖所用的比例尺繪製而成。在煙道圖內須加繪以對角斜線，並在對角斜線所區分的一半輪廓內塗以黑色。

在木結構建築物平面圖中，各繪有一煙囪於爐子附近，這些煙囪都爲長方形式，其內部各具有二個煙道。

現將各內部具有 14×27 公分煙道的長方形煙囪外表規定尺寸例舉於下。

具有一個煙道的煙囪（內部煙道口徑爲 14×27 公分）．．． 51×38 公分

具有二個煙道的煙囪（內部煙道口徑爲 14×27 公分）．．． 51×64 公分

具有三個煙道的煙囪（內部煙道口徑爲 14×27 公分）．．． 51×90 公分

具有個四煙道的煙囪（內部煙道口徑爲 14×27 公分）．．． 51×116 公分

這種規定尺寸的煙囪，亦可築在磚石牆之上，高出於屋頂而充作磚石牆內煙道的延續部分。
在爐子，煙囪與木牆之間，須築以 12 公分(半磚)厚的隔緣層(圖 4-5, 6, 7)。

圖 4 所示各圖為以比例尺 1:100 繪製的各種普遍採用的爐子圖例。但須注意：爐子圖例所用的比例尺必須符合建築物平面圖所用的比例尺。

具有暖氣設備(水汀)的建築物，在其圖中常不繪出暖氣設備器具。

5. 衛生設備器具之繪製圖例

各衛生設備器具的繪製圖例示於圖 5：本圖所用比例尺為 1:100，其尺寸單位為公分。但須注意繪製設備器具所用的比例尺必須符合建築平面圖所用的比例尺。

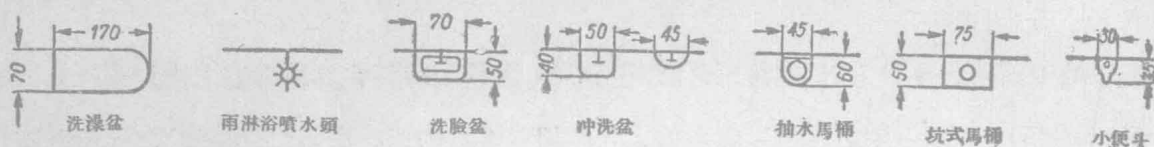


圖 5. 建築物平面圖中的衛生設備器具圖例

6. 總平面圖(地盤圖)中所用之繪製圖例

原有建築物及新設計建築物等所在地的整個土地界限圖稱之謂總平面圖(地盤圖)。總平面圖的比例尺，一般為 1:500, 1:1000 及 1:2000。

各新舊建築物及綠化園地等在總平面圖中的繪製圖例示於圖 6：圖中 4, 5, 6, 7, 8, 9 所示為平面投影長方形式的各種新舊建築物圖例。各圖例所繪的輪廓線必須與建築物的真實輪廓相符；在原有建築物的輪廓線內常須以規定的簡略寫法註明其結構材料，樓層層數及使用性質；在新設計建築物的輪廓線內，則常以虛影斜線繪明之。

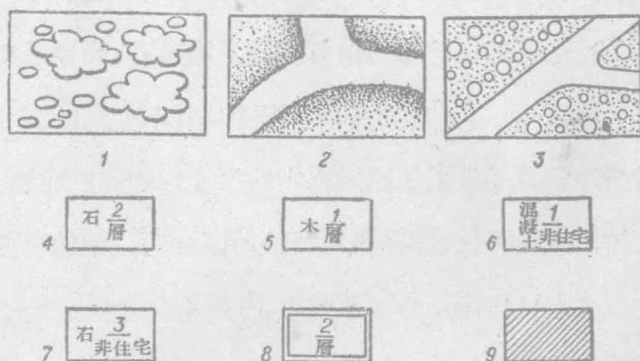


圖 6. 總平面圖(地盤圖)中的圖例：

1—綠色樹林，2—草畦，3—小花台，4—石結構二層樓住宅房屋，5—木結構單層住宅平房，6—混凝土非住宅單層建築物，7—三層樓石結構非住宅建築物，8—二層樓混凝土結構住宅房屋，9—新設計建築物。

第三章 基本建築圖—平面圖,剖面圖,立視圖的繪製

一般建築圖所用的尺寸單位規定為公分:木結構及鋼鐵結構施工詳圖所用的尺寸單位為公厘;
總平面圖所用的尺寸單位為公尺。

1. 平面圖剖面圖及立視圖的繪製

繪製平面圖所用的比例尺一般為 1:100 (指普通的建築物而言)。尺寸較大而結構並不複雜的建築物平面圖可用比例尺 1:200。

在平面圖及剖面圖中,牆輪廓線的闊度(門,窗空間部分除外)規定為 0.4—0.6 公厘;其他輪廓線的闊度為 0.3 公厘;設備裝置物的輪廓線的闊度則為 0.2 公厘。

平面圖的繪製,須按照指定的尺寸,先繪出各牆的中心線,然後再繪出各牆的厚度輪廓及各空間部分。門窗空間的繪製,須按照規定的圖例,並須繪明門扉的啓開方向。煙囪,煙道及衛生設備器具等之繪製,亦須按照其規定圖例。但須注意各圖例所用的比例尺必須符合於該建築物所用的比例尺。當繪製爐子時,須清晰地表明不嵌入牆內及嵌入牆內的爐子,嵌入牆內的爐子是被用作供給兩間以至三間房間的熱氣。同時須記住每一只爐子,必須具備有一煙道於牆內。如建築物為木結構時,則須另立一煙囪於爐子附近;在某些特殊的情況下,亦有將煙囪直接築立在爐子之上。

整個圖樣是用削尖的繪圖鉛筆以細線繪製而成。其全部尺寸可藉兩腳規之助,量註於圖中。

在複雜的平面圖中,須將各牆及柱的中心線繪出於建築物輪廓之外,並在各中心線之末端加以圓圈,再按建築物的正面牆自左至右,依次以各數字分註於圓圈內;按建築物的側面牆自前而後,依次以各字母(A, B, B……或文字甲,乙,丙……)分註於各圓圈內。

整個建築物的輪廓外面,須註以三種尺寸:(1)角至角的牆總長度;(2)牆中心線及柱中心線間的距離;(3)角至角的窗間壁及門窗空間長度:同時必須覆查所有各尺寸長度的總和應等於牆的總長度。

在建築物的輪廓內部還須註明各房間長度,房間闊度,外牆厚度,隔牆厚度等全部尺寸,這些尺寸必須使與輪廓外表所註之尺寸相符合,在每間房間之中,另須特別顯著地註出各房間的面積數

量,面積的單位為平方公尺,其顯著的註法可以用小圓圈套在數字之外,或以一短劃劃在數字之下,各平面圖的繪製實例如圖 7, 9 所示。

立視圖為建築物的外觀造型圖,其所用的比例尺須和平面圖相同,按照蘇聯的習慣,立視圖常和平面圖繪於一張圖紙而位於平面圖之上。

立視圖中所用各線條的闊度規定如下:

地皮線粗	0.6~0.8 公厘
輪廓線粗	0.4~0.6 公厘
門窗空間線粗	0.3~0.4 公厘
門扉,窗楣等附屬設備物所用之線條粗	0.2 公厘

若建築物的平面圖中,註有各牆中心線的標號時,則在立視圖中,須同樣伸出各外牆的中心線於地面線之下或屋頂輪廓線之上,其所用各標號須相當於平面圖中所用各標號。

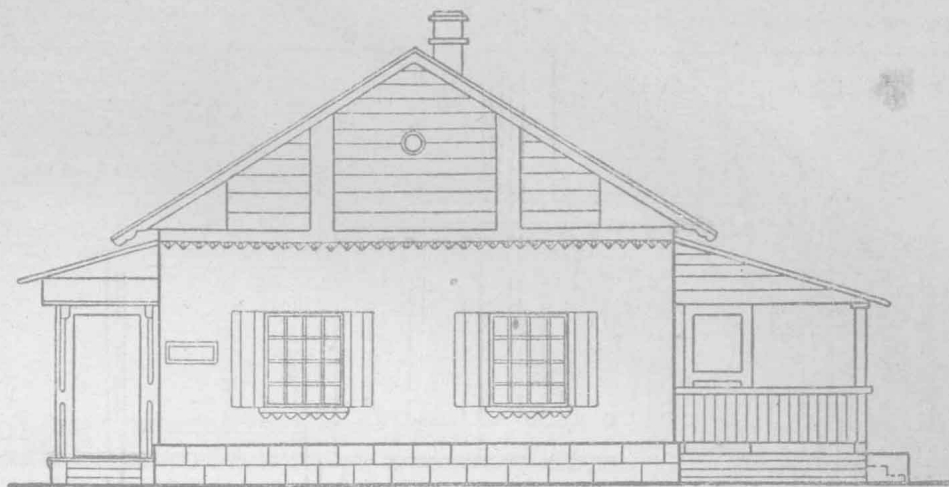
在立視圖中僅須註出一些主要部分的水平高度,如勒腳,簷頭,窗戶等。水平高度之計算常假定基礎邊緣線或底層地面線的高度為零,然後再根據所假定的高度零推算出其他部分的水平高度。水平高度高出於零者為正號,低於零者為負號;高度尺寸之單位規定為公尺。其他尺寸可一律不註於立視圖中。

由於建築物的形式不同,有簡單的及複雜的立視圖。蘇聯建築師們在組成蘇聯偉大時代的風格下,勝利地進行着各種設計。

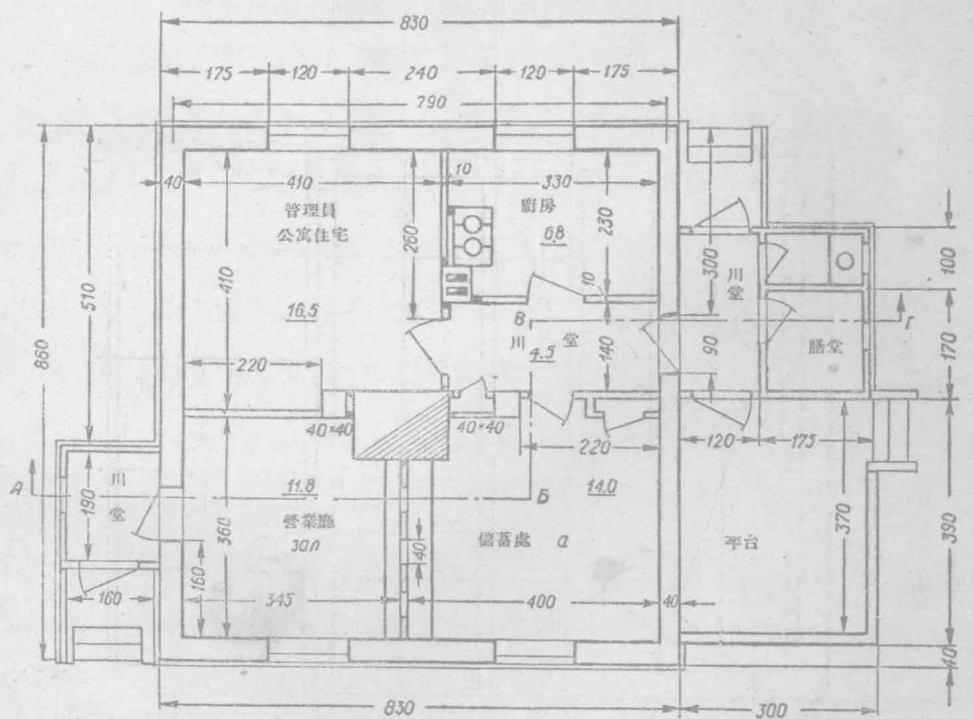
剖 面 圖

建築物各縱、橫剖面圖的比例尺一般為 1:100,有時亦用 1:50;比例尺 1:200 則僅被用於簡略的剖面圖中。

如欲在建築物某部位作一剖面圖時,則需在平面圖中相當於該部位處先作一剖面線,然後根據剖面線所指定的部位再作出其剖面圖,剖面線的作法有二:(1)當建築物被剖部位為一直線時,則可按照指定的部位以兩段直線分別繪於平面圖中建築物輪廓之外,並在兩段直線之末端分別加一橫向箭頭並註文字字母 A-A (圖 9);(2)當建築物被剖部位非為一直線時,則須按照所指定的各段部位,以若干線段逐次繪串於建築物輪廓之內,此剖面線的兩末端和第 1 種一樣須加以橫向箭頭及字母,在各線段的轉折點處須另以字母註明之。圖 7 中之剖面線 AEBF 即此剖面線之一,字母 E, B 即示被剖兩部位不處於同一直線的轉折點,根據剖面線所指定的部位,以平切面按垂直方向剖切建



立視圖



平面圖

比例尺 1:100

圖 7. 單層平房之立視圖及平面圖

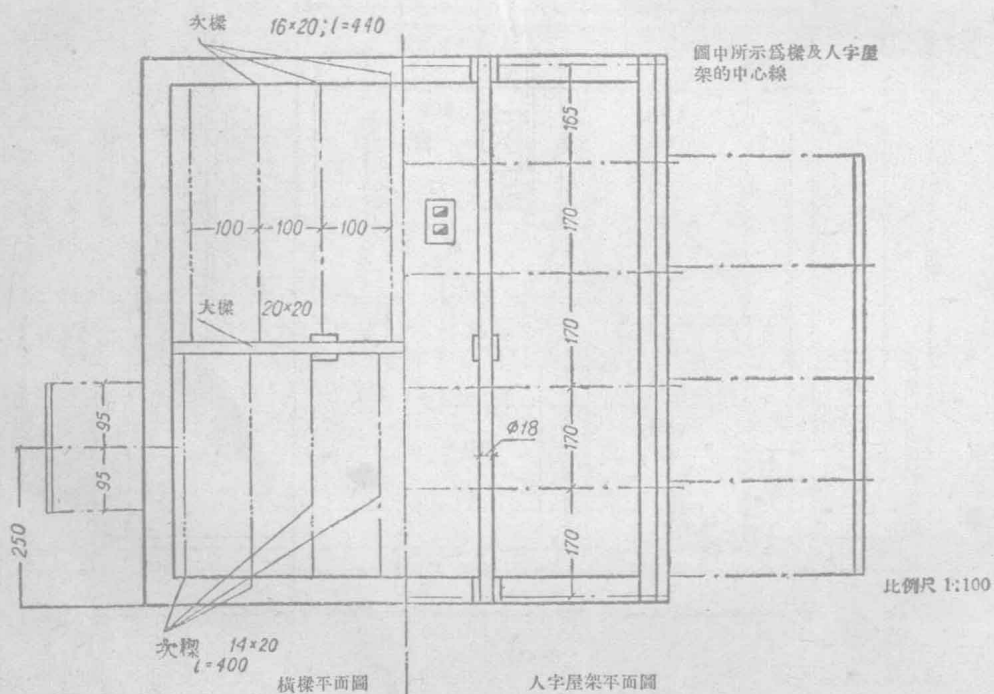
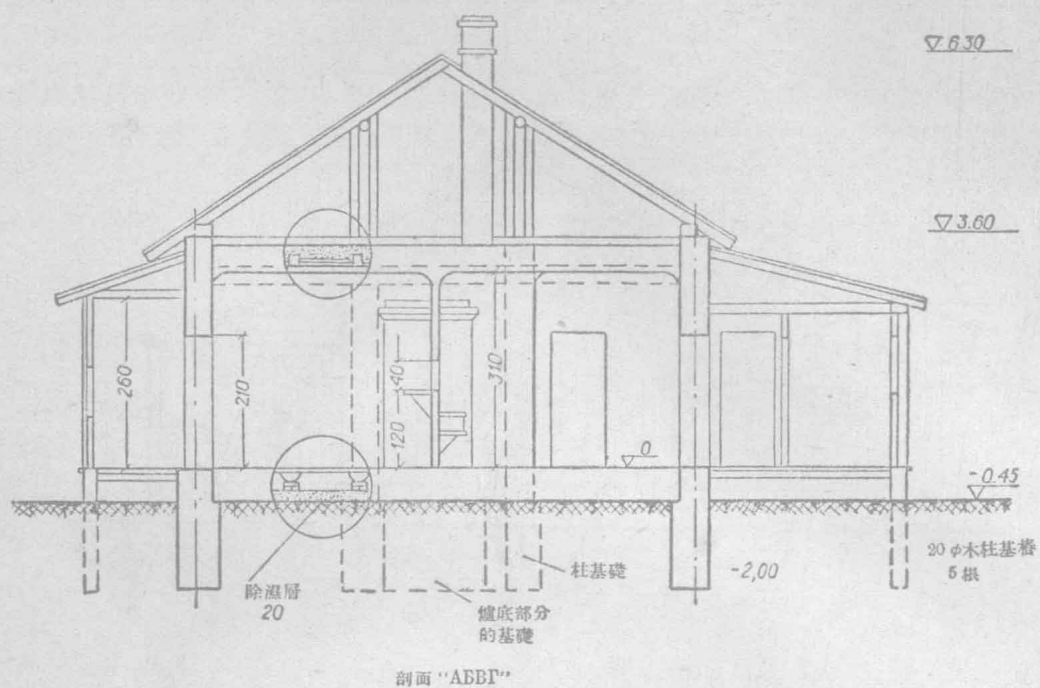


圖 8. 圖 7 所示單層建築物的人字屋架排列平面圖及橫樑排列平面圖。

築物所作成的圖，即稱之謂建築物的剖面圖。在剖面圖中，各適被剖切在內的物件輪廓線，須以較粗的線條繪製；如某物件適處於平切面的附近而未被剖切在內者，則亦須以較細的線條繪出之。剖面圖中所用線條的闊度，是和平面圖所規定者相同。在比例尺 1 : 100 和 1 : 200 所繪的平面圖或剖面圖中，對各物件的斷面繪製，常不用斷面描線。

剖面圖的目的係求建築物內部所有的構造，如基礎被埋部分的形式及深度，扶梯，樓板的構造，門窗的高度等能獲得清晰的說明。剖面的部位不可剖切於柱及支柱部分，亦不可順着橫樑及隔牆剖切，必須剖切於其中間。柱及支柱的基礎在剖面圖中常用虛線繪製以表示看不見的（如圖 8 所示）。

在剖面圖中，僅須註明扶梯平台，窗盤台，基礎及底層地平線等的水平高度及某些垂直尺寸，各水平尺寸，因已註於平面圖中，故在此處已毋須重註。

各細小的結構物，在比例尺 1 : 100 的剖面圖中，因其顯得過小，故可被集繪於一點（如圖 8 所示之樓板），甚或全部不繪而另以詳圖繪明之（如圖 10 所示）。

整套設計圖樣中的平面圖，剖面圖及立視圖必須符合一致，因其相互之間對整個設計有密切的連繫關係。

當結束平面圖，立視圖及剖面圖的繪製時，必須按照步驟，先進行正確的檢查，然後按照規定闊度將各線條，均以墨線或繪濃的鉛筆線，最後再註以尺寸及文字說明。尺寸線之末端須繪以箭頭（如圖 7, 13 所示）。然在建築圖中尺寸線的箭頭常以一短斜劃代替，如圖 9, 11, 13, 15, 17, 18 所示。

下列是幾張不同使用及不同結構的建築物平面圖，立視圖及剖面圖。

對建築圖的學習，不僅需能看懂圖樣，而必需要熟記所用的圖例才有幫助。認真察看下列所有的圖樣並熟記其註寫方法，實屬必要而不能算作浪費時間。

整套的技術設計圖中，除基本建築圖——平面圖，立視圖，剖面圖之外，還包括有其他圖樣如基礎平面圖，屋頂平面圖，橫樑排列平面圖，屋架排列平面圖，總平面圖等，當必要之際還須繪製某些詳圖如部分建築施工詳圖，部分結構施工詳圖等。若建築物並不十分複雜時，僅繪製個別的詳圖即可，其大部分都可應用標準詳圖（如樓板，門，窗等標準圖）。

2. 幾種牆負荷結構建築物（民用建築物）的建築圖實例

牆是任何建築物的主要部分，在牆負荷結構建築物中，牆將支承各樓板，閣樓板，屋頂等處所有的全部荷重而成為建築物的主要負荷構件，這種支承荷重的牆即稱之謂負荷牆，負荷牆除主要支承

荷重之外，還可用以防止風，雨，雪及寒氣等的侵襲。

負荷牆的底部即為基礎，基礎須建築在地面以下相當的深度處，其主要作用為傳遞負荷牆所有的荷重至其底面之下的地基上。

圖 7 示一小居民區儲蓄銀行的單層建築物平面圖及立視圖。

此儲蓄銀行是用牆負荷建築構件的單層建築物。整個房屋有兩個進口：一個位於房屋的左邊，從此進口經過一小川堂，即可進入營業廳；另一個位於房屋的右邊，從此進口經過另一小川堂則可進入管理員公寓及儲蓄處。營業所和儲蓄處之間被一道隔牆所隔開。公寓由一間住室及一廚房所組成，右面川堂的右側設有一廁所及膳堂，房屋的外面，還設有一不大的平台，整個房屋的暖氣係由一大暖爐所供給，大暖爐的位置在三間房間的交接處。建築物的外牆（負荷牆）為厚 40 公分的煤渣混凝土牆，其隔牆為厚 10 公分的木板夾牆。在木板夾牆的內部，隱築有二隻支承閣樓板及屋頂的柱頭，柱頭的斷面為 40 公分 × 40 公分。木板夾牆的內部，除隱藏二隻柱頭之外，還隱築有二隻壁櫥：壹隻屬於川堂所有，另壹隻則屬於辦公室所有。在廚房內的灶爐旁側，築有一雙煙道煙囪，灶爐的煙即由煙囪排輸而出；大暖爐的煙亦沿着川堂平頂天花板下的水平煙管從此煙囪而排出。房屋內部的光線，由四檔大窗及二檔小窗所供給，大窗係按辦公室，營業所，住室及廚房各裝一檔，小窗則裝置於廁所及膳堂之上。川堂的光線係由室內的玻璃門所傳入。此建築物的平面圖係以比例尺 1 : 100 繪製而成，沿建築物平面輪廓的周圍註有全部外表尺寸，在輪廓內部分別註有牆的厚度，房間尺寸，面積及其名稱。

在平面圖的上面是一張比例尺 1 : 100 的立視圖。此立視圖為建築物正面的主要外貌圖，從立視圖中，可以看到房屋的前牆，前牆上的二檔窗，左邊的進口及右邊的平台等，除此以外，還可以看到煙囪的位置，屋頂的形式及斜度。

圖 8 所示為此建築物的剖面圖，人字屋架佈置圖及樓板橫樑的佈置圖。

人字屋架佈置圖及樓板橫樑佈置圖的比例尺各為 1 : 100，兩圖被繪於一起，繪在圖 8 的下部，其右半部為屋架佈置圖，左半部為橫樑佈置圖。剖面圖位於圖 8 的上部，其比例尺為 1 : 100 係以平切面按垂直方向剖切建築平面圖（圖 7）中 $ABBI'$ 剖面線所指之部位而作成的剖面圖，圖中清晰指明了房屋進口門的高度，隔牆的小窗尺寸，基礎被埋入的深度，底層地平線的水平高度，房間內部的高度及整個建築物的高度等，除此之外並還在兩小圓圈內，分別繪有閣樓板及地面板的構造詳圖。

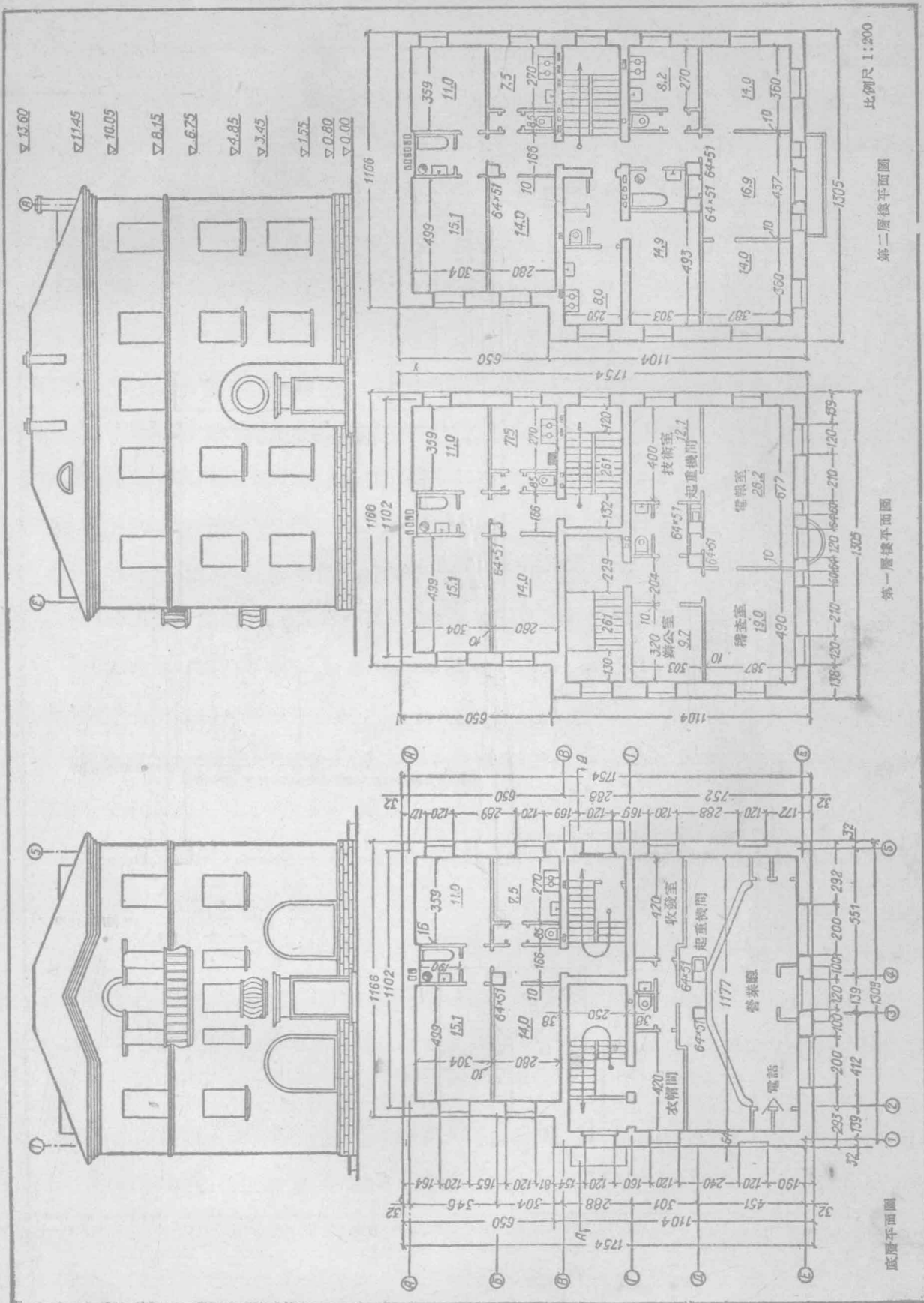


圖 9. 三層建築物的平面圖及立視圖。