

医院建筑设计

[英] G. 埃迪史原著



科学 技术 出版社

医 院 建 築 設 計

[英] G. 埃迪史 原著

夏思舜 夏思禹 合譯



科 学 技 術 出 版 社

內 容 提 要

本書係根據英國埃迪史所著譯成，對醫院各單位之聯繫，各單位之主要尺寸及設備，各種應行注意之細節皆分別以清楚詳細之圖文加以說明；對於原書與蘇聯先進經驗不同之處，已經譯者加以說明。供醫院設計、醫院管理人員參考。

醫院建築設計 Hospital Planning Requirements

原著者 [英] Guy Atdis
原出版者 Sir Isaac Pitman & Sons.Ltd.
譯者 夏思舜 夏思禹
校者 夏敏娟

*

科學技術出版社出版
(上海肇國西路 336弄 1 号)
上海市審刊出版業執事許可證出〇七九号
上海市印刷四廠印刷 新華書店上海發行所總經售

*

統一書號：15119 · 375
開本 787×1092 考 1/18 · 印張 12 7/9 插頁 2 · 字數 260,000
一九五六年十一月第一版
一九五六年十一月第一次印刷 · 印數 1—3,500

定價：(10)一元九角

序

医院設計是一個相當複雜的專門技術工作。它的範圍很廣，包括很多不同性質的部門和病科，每一部門和病科有它個別特殊的要求和設置。医院亦有大小類型，有些医院只有幾個到幾十個床位，例如農村医院；有些医院有幾十個到几百個床位，例如在人口衆多的城市中的医院。有些医院是綜合性的，有些医院是單科性的。在每一類型的医院設計中，對各組成單位的合理安排，以適合其特性，對医务工作者在進行工作中的方便和迅速，對病人在就醫階段中得到最迫切需要的關懷和愉快的環境等問題，都是建築設計者應當解決的。

過去建築師設計医院時雖憑醫師所供給的資料進行設計，但往往遇到困難。這是由於一般醫師只能提供有限的局部資料，對医院的全面性和整體性而言是不夠的。醫師對醫務與建築上的關係不夠明了，同時建築師對建築與醫務的關係亦是不夠明了的。

這本原文本是英國出版的，用簡短的文字和扼要簡明的圖表來說明一般医院（主要包括急診、門診、住院、手術室、X光室、醫療實驗室以及太平間等）中的設備布置和医治程序、對醫務工作者和病人的關係以及對建築上的要求和配合。在目前我國正在興建很多医院時，我們建築工作者和醫務工作者在全面向蘇聯學習的原則下，同時結合到我國國民經濟情況，用分析研究和評論的態度來參考這本書是有益處的。

現在夏思舜、夏思禹兩位同志將原文本譯成中文本，以供有興趣於醫院建設者參考。深信譯者是很希望讀者對這本書作一個評價的。

黃家驥 同濟大學建築系 1956.2.26

譯 者 的 話

我們知道在作建築設計時，“實用”與“經濟”是建築師們所最須考慮的兩項重要原則。而如何使這兩項原則在应用于建築設計上時能獲得良好的效果，這全視建築師對其所設計之建築物之內部詳情及其特性之是否理解以及是否運用得當而定。

在工業建築中，當設計一個工廠時，建築師於設計前必先須了解此工廠之全部生產過程、機器的大小、操作的地位以及其他有關之特性等，然後才能根據這些主要條件及知識運用其技術技巧從事設計。這樣的設計就有可能成為一個既實用又經濟的建築，否則就會得到相反的結果——浪費與不適用。

與工業建築一樣，當設計民用建築時也必須首先理解所設計建築的一切主要點。就以設計醫院建築而言，建築師第一得先探求醫院各部及各診所內之一切特性（包括各部之特別設備裝置及操作過程等）以及其相互之內部聯繫關係，而對病人之診視過程及循環程序等等也都須加以研究。第二，在設計每一室時，應首先知道室內所需用具裝備、大小及容納人員之數量，以便定出此室之尺寸，這樣就可避免因盲目的劃分房間而造成的浪費。基於以上兩點再加上設計技術上的適當布置，就能保證此設計達到“實用”與“經濟”之目的。

G. 埃迪史建築師所著的這本醫院建築設計，主要就是依據以上兩點而論述的。他對醫院內每一部門及每一診所所需之各室及其大小以及室內所有之裝備，均詳載于此書內之圖畫上，並用文字加以說明而使參考者得以一目了然。而對醫師之診病過程、病人之循環程序及各室之正確設計與錯誤布置，也皆以圖式表示之。

G. 埃迪史在這書內並非把醫院各部混和敘述，而是把各科之診所、病室組及各特別部門分別加以討論，而使參考者可根據其所設計醫院之大小、條件而靈活掌握，取其所需而舍其不宜之處。

G. 埃迪史建築師在著此書之先，曾先後在英國、加拿大及美國等處之醫院內作實地考察並征詢許多醫師對建築上之意見，而其本人又曾佯作病人臥於醫院作親身體味，故其所論述都是有所根據和切合實際的。但由於社會制度的不同，在此書內有若干處是不適合我國國情的；譬如“醉酒者室”是英國醫院為那些因心境不佳而醉臥街头者或無處可去之流浪漢為欲得免費一宿而佯為醉酒者而設立的。這種只有在階級社會下才有之怪現象，在社會主義社會中則決不會發生，故就不需有此種房間之

設置。另如在英國由于階級的歧視，即盥洗室之設立就有醫師用、職員用、工友用等之分，而在我國則可免去此不必要之分設而省下之費用可应用于其他之建設用途上。這也可顯示我國社會制度之優越性。關於病室尺寸，與蘇聯先進經驗不同者，亦經譯者尽可能注出，在參閱本書時，我們可取其精華而舍其糟粕。

譯者本人也曾作過醫院建築之設計，因無此類書籍可資參考，故僅能于事先赴各醫院走馬看花巡視一通，以得一模糊之印象，而對醫師之詢問也只是一些片面之意見，以此模糊之印象、片面之意見而想作出完滿之設計勢不可能。

隨著祖國經濟建設的飛躍猛進，社會保健事業也將隨之而蓬勃發展，而國內目前此類醫院建築設計之參考書籍甚為缺乏，本人有感于此，不揣謬陋乘養病時期之閑暇將此書譯出，以供建築師、設計師們之參考。此書除供建築界外，也可供醫院行政領導作參考研究之用。

此書內所列尺寸皆為英制而在國內現皆應用公制，為使參考者便利起見，故于此書內增添一英制、公制對照表以資查考。

此譯書之完成，首先應感謝家兄夏思禹醫師之合作；其次承張聖承、夏思稷兩君在抄寫譯稿及粘貼圖注時給我協助，在此一并致以誠懇的謝意。

末了我希望有關各界對此書內錯誤之處隨時給以指正。

夏思舜 志于上海 一九五六年一月休養期中

原序

从六个床位之小医院至几百个床位之大医院皆称医院。因此形成了医院設計的複雜性，而其複雜性更由于醫務人員的不同見解而增加。

我不知道有多少建築師忍受着接受業主指示的經驗、參加會議、布置工作并提交草圖(其草圖有時会得到讚賞)，然后得到“批准”；再着手繪畫施工圖及監督医院建築物的建造——但当完工時，人們都会因計劃中把“最重要”的几个房間遺漏而感到驚奇及遺憾。

爲何會發生此類情況？我相信这是由于建築師的職業不同，不能充分了解各種詳細要求，而僅依靠醫務人員所提供之意見，医生們并不知道建築師無此項知識，他們僅供給与其直接有關之知識，并且認爲建築師們會彌補其所有不足之处。

故本書之目的是企圖供給一張全面的“菜單”，以彌補建築師对此類知識之不足，从这張“菜單”中業主即能加以選擇，而建築師就將充任庖人，充分掌握食譜、香料及調味品，以保証可口之結果。

此結論是由于个人多年來研究一般綜合医院的管理及对每一个門診部門或各單位實際“工作”的調查而得。此類知識并非得自書本；而是通过實際經驗，首先作爲一个病人，而后与英國、加拿大及美國的許多医院內的醫師、護士及行政人員作多次會談之結果而得。当我供職于倫敦匹爾遜建築公司時，在匹爾遜先生之指導下得到了寶貴之經驗。我的研究結果將以下述方式表示出來，即每一个診所、部門及單位等所需要的設備作一全面安排，假定这些單元可能成爲一獨立的設備完善的部門。此法將可很好的体会到每一个部門特殊的需要。由于在同一个問題可能有多种解决方法，爲了使得有选择之机会，我特意避免引用現有医院之圖案；但是我努力于使讀者能熟知我所發現的主要部分間的布置和部分間之交通循環程序及其房間排列方式以及医院細節的草圖。此处并不希望討論有關有全面治療之大医院或專科医院之優缺點。

本書內容並不包括綜合医院的全面需要，但却包含：急症部、門診部(內含 22 個個別診所)、病室(包含 17 個個別病室組)、手術室、X-光及放射治療部、病理實驗室及太平間。

若是必需的話，希望在今后能在管理部門、中心供应站、中心消毒供应站、廚房、

工程設備方面及教學醫院方面作一補充之材料。

在結束前，我希望能向 A.G. 裴士雷先生表示衷心感謝，和他在一起工作感到非常愉快，我們研究了若干醫院中的問題，並得到解決，而這也是為本書之基礎。

末了，我希望向倫敦 C.C. 醫院病理主任 H.W.C. 范教授致以深摯之崇敬和感謝，因在最後的編輯時，如無其幫助和指導，則此書將永遠不可能付印。

G. 埃迪史

引

研究結果之記錄系按照如下方式：

- (a) 部 門：有很簡短之介紹。
- (b) 設備計劃：記錄每一部門包含若干房間，每一房間附有所需主要家具及設備之清單。
- (c) 圖 表：表示主要部分之交通循環程序，并有房間之排列及醫院細節之草圖。

編入本書之圖表，并不按照比例而只是用圖表示之。此類圖中無比例且也不涉及方位或尺寸。

本書內尺寸是近似的，僅用作初步草圖設計的初步指南。

目 次

| | |
|-----------|----|
| 序..... | i |
| 譯者的話..... | ii |
| 原序..... | iv |
| 引..... | vi |

第一 部

| | |
|--------------|---|
| 接待及急症部門..... | 1 |
|--------------|---|

第二 部

| | | | |
|------------------|----|--------------|----|
| 門診部門..... | 11 | 牙科診所..... | 55 |
| 門診部行政處..... | 12 | 治療科診所..... | 59 |
| 配藥單位..... | 16 | 小兒科診所..... | 68 |
| 內科診所..... | 22 | 神經科診所..... | 71 |
| 外科診所..... | 28 | 灼傷科診所..... | 73 |
| 產前產後檢查科診所..... | 30 | 整容外科診所..... | 74 |
| 婦科診所(及不妊診所)..... | 33 | 精神科診所..... | 77 |
| 矯形及骨折科診所..... | 35 | 幼兒指導科診所..... | 79 |
| 泌尿科診所..... | 39 | 老年科診所..... | 81 |
| 耳鼻喉科診所..... | 42 | 胸腔科診所..... | 82 |
| 助聽科診所..... | 44 | 集體放射檢查組..... | 87 |
| 眼科診所..... | 45 | 花柳科診所..... | 89 |
| 皮膚科診所..... | 52 | | |

第三 部

| | | | |
|---------------|-----|----------------|-----|
| 病室(或護理)組..... | 93 | 小兒科病室組..... | 126 |
| 內科病室組..... | 124 | 矯形及骨折科病室組..... | 129 |
| 外科病室組..... | 125 | 婦科病室組..... | 130 |

| | | | |
|------------------|-----|-----------------|-----|
| 產科病室組..... | 131 | 慢性病..... | 151 |
| 耳、鼻、喉科病室組..... | 141 | 放射治療病室組..... | 155 |
| 眼科病室組..... | 142 | 神經科病室組..... | 156 |
| 灼傷科病室組..... | 143 | 精神科病室組..... | 157 |
| 整容外科病室組..... | 147 | 隔離病室組..... | 158 |
| 皮膚(及花柳)科病室組..... | 150 | 肺(或胸腔)科病室組..... | 159 |

第 四 部

| | | | |
|------------|-----|---------------|-----|
| 手術組室..... | 161 | 病理實驗室..... | 199 |
| X-光部 | 174 | 停尸處(太平間)..... | 215 |

第一部分

接待及急症部門

當設計時，此部門必須與醫院及門診部作職能上的配合，特別是矯形外科及骨折科診所。須避免不必要的交叉通道。

在多數醫院里，病人無論由救護車送來、坐輪椅或是步行而來的，于初診時皆須先入急症部。

由駐院醫師檢查後，病人須按檢查結果而被分送各部門。該病人可能分至：

- (a) 至急症部的觀察病室。
- (b) 立即施行手術。或在急症部的手術室或在門診部的手術室。
- (c) 至住院病室(可能在主要手術室內施行手術)。
- (d) 至門診部(成門診病人)。
- (e) 經急救後遣送回家，可能第二天仍須來院(注：他可能成門診病人而不再至急症部)。

設備計劃

該設備由醫院大小及其所處之區域而編排。

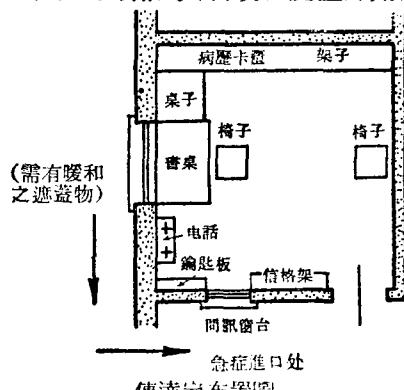
傳達室(70~150 平方呎)

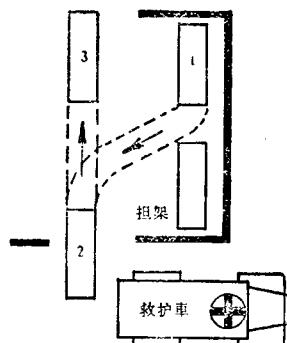
有一個或一個以上的傳達在此值班。本室須能看到急症部進口處并与之相連。醫院的信件和包裹可能皆送至此處。

必要設備

- (a) 書桌。45吋 × 24吋 × 28吋。
- (b) 椅子。
- (c) 櫃(放初診病人之病歷卡)。可至 72吋 × 15吋 × 72吋。
- (d) 鑰匙板。可至 36吋 × 36吋。

- (e) 書架(放登記簿等)。
- (f) 信格架。
- (g) 內外線電話。
- (h) 鈴或信号(召喚駐院醫師用)。





担架推车停放处

左:停放处与入口相平行
右:停放处与入口相垂直

担架处(每一担架 20 平方呎)

進口處旁應留有放担架及手推椅之地位。

必要設備

担架及輪椅的數量按部門的大小而定。

(a) 担架. 6呎 10吋 \times 1呎 10吋至 7呎 \times 2呎.

(b) 輪椅. 3呎 2吋 \times 2呎 3吋 \times 3呎 10吋高, 至 3呎 8吋 \times 2呎 3吋 \times 3呎 3吋高.

候診(或急症)廳

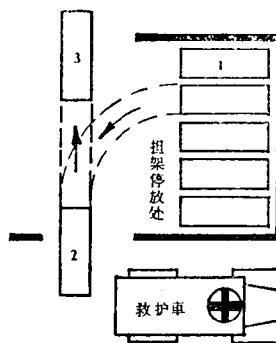
繁忙之急症部需一大廳分成男女二部, 其容量應超過病人數目, 因此處還須容納病人之親屬及其他有關者. 廳內須置舒適寬闊的座位及調節病人之空地(除通路外, 每病人可占地 10 平方呎).

氣氛必須愉快.

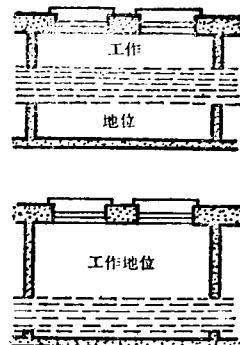
此處須置有公用電話.

警衛室(75~100 平方呎)

在一个繁忙之部門內須設一警衛室, 以便記錄偶發事故, 并可與警衛總部密電通話.



救护车



上:中間交通不良, 因其分隔工作地位
下:單邊交通則使工作地位不受干擾

必要設備

(a) 桌及椅.

(b) 外線電話.

飲茶處(60 平方呎)

除門診部飲食處外, 在急症部另須置一小型飲茶處.

必要設備

(a) 飲茶處如不用時應可上鎖.

(b) 服務台.

(c) 茶缸及咖啡壺等.

(d) 水盆及排水板.

(e) 架子等.

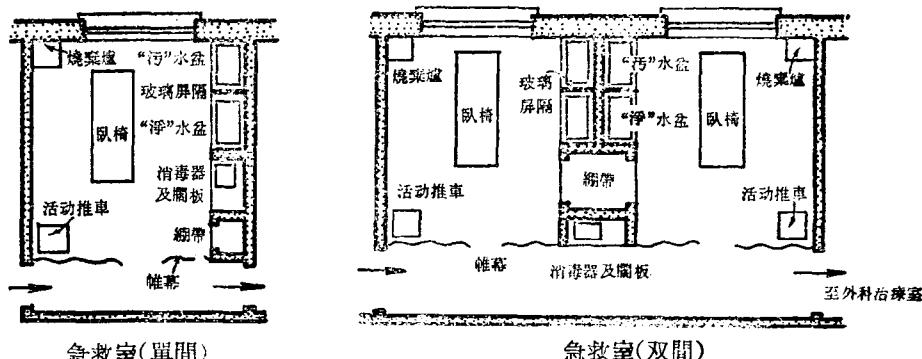
急救室(150~200 平方呎)

可有二急救室, 男女各一, 設計上可相同. 該室尽可能置于入口處附近. 人工或自然光線必須充足. 可不為即將就診的病人設座.

必要設備

(a) 設有幃屏的臥椅 5呎 10吋 \times 2呎 3吋 \times 2呎 3吋至 6呎 2吋 \times 2呎 8吋 \times 2呎 6吋.

(b) 繩帶櫈(玻璃制) 48吋 \times 15吋 \times 72 吋.



急救室(單間)

(c) 消毒器(及擋板) 20吋 × 12吋
× 12吋.

(d) 汚、淨水盆各一 27吋 × 18吋
× 10吋.

(e) 活動器具推車 26/30吋 × 18
吋 × 36吋.

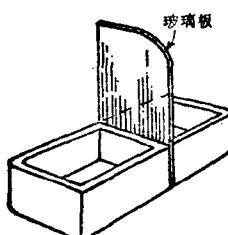
(f) 可洗刷的地板.

注：須謹慎處理污穢之綁帶。

可有兩法處理；方法二較佳。

1. 設置外門由工友收集這些貯藏
箱，再送至總燒弃爐。

2. 在房間內裝置煤氣或電氣燒
爐。



當污、淨水盆相連時其間有玻璃屏隔

外科治療室 (250~300 平方呎)

可有兩間外科室，男女各一，設計可
相同。此室最好能與急症室相鄰。本室
可施行小手術故其面積須較大，還須備
有煤氣設備，並可為即將就診的病人備

急救室(雙間)

置 6 個以下座位。光線必須充足。

必要設備

(a) 一只或兩只有樟屏的臥椅 5呎
10吋 × 2呎3吋 × 2呎3吋至6呎2吋
× 2呎8吋 × 2呎6吋。

(b) 繩帶櫃(玻璃的) 56吋 × 15吋
× 72吋。

(c) 消毒器(及擋板) 20吋 × 12吋
× 12吋。

(d) 汚、淨水盆各一 27吋 × 12吋
× 10吋。

(e) 活動器具推車 26/30吋 × 18
吋 × 36吋。

(f) 煤氣設備 24吋 × 24吋 × 72
吋。

(g) 夾板貯藏處 60吋 × 27吋 ×
72吋。

(h) 座位(可設至) 6 個。

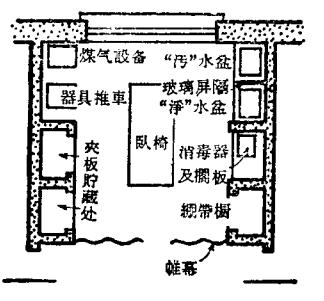
(i) 可洗刷的地板。

注：須謹慎處理污穢之綁帶（見第 3 頁
急症室附註）。

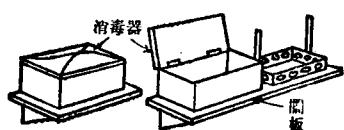
臨診檢驗室(可至 80 平方呎)

須鄰近急症室和外科治療室，並置
有應有設備。

細節請參閱 22 頁門診部之內科診



外科治療室(單間)



消毒处如無相連之擋板，則對護士不便所。

復原(休息)室(80 平方呎)

應為經急救后之病人多設几个小型復原室。病人于回家前在此处可能臥躺片刻或須休息六小時。

必要設備

- (a) 臥椅或床。
- (b) 閉鎖具或小桌子。放于床旁。
- (c) 椅子。
- (d) 衣帽鉤及小鏡子。

注：應設有供病人喝茶或輕質飲料之裝備。

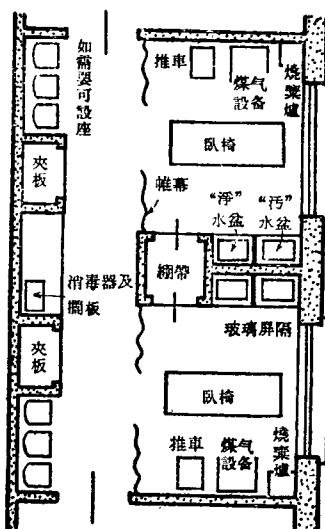
須有通盥洗室之出入口。

血庫(30 平方呎)

各種血型之血必須備有一瓶至二瓶以作緊急輸血之用。

須備血庫之部門主要如下：

- (a) 急症部。
- (b) 主要手術室。



外科治療室(雙間)

(c) 分娩室。

總血庫可設在主要手術室處，而在急症部及分娩室內可附有分血庫。

必要設備

在急症部應有：

- (a) 手推車。須準備好隨時應用。
- (b) 架子 4呎高。置放血瓶。
- (c) 小貯藏櫃。置放接血器具。
- (d) 冷藏箱。

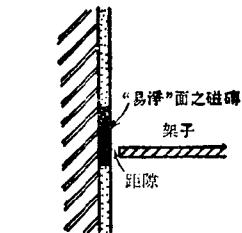
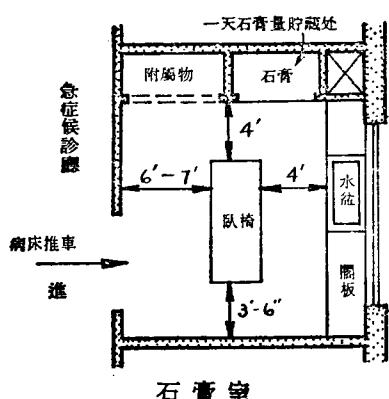
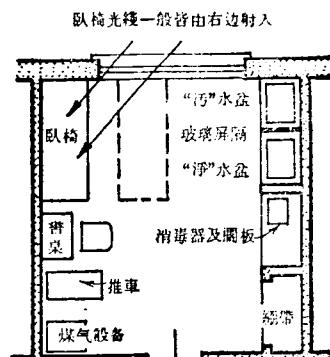
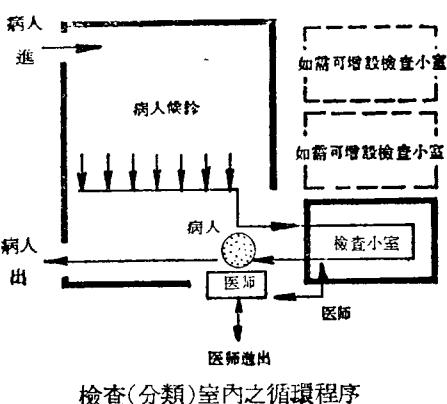
注：盛血瓶必須置于冷藏箱內。血漿和蒸溜水須置于陰涼處。

檢查("分類")室

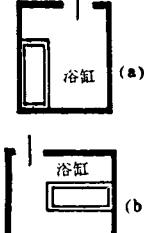
應鄰近候診室。病人在此不作治療而僅受檢查(即對病人加以“分類”)，以便決定其將被送至那一部門治療(除通路外，每病人可占地 6 平方呎)。

必要設備

譯者注 1：閉鎖具為可上鎖的小櫃，放于病床旁，以供病人存放应用物件用，并可兼作小桌子用。



所有突出處皆置“易淨”面磁磚，以免除塵時油污沾污其上，使牆与架子留有距離，以免塵土堆積



病人浴室

- (a) 不正確，浴缸不能設于牆角
- (b) 正確，浴缸三面臨空

(a) 最多可設 50 个病人座位。

$\times 12$ 吋。

(b) 檢查小室(至少設兩間，每間置有臥椅). 最小 7 呎 \times 6 呎。

(d) 汚、淨水盆各一 27 吋 \times 18 吋 \times 10 吋。

(c) 書桌(帶有文具架) 60 吋 \times 30 吋 \times 32 吋醫師用。應鄰近檢查小室，以便醫師書寫報告。

(e) 活動器具推車 26/30 吋 \times 18 吋 \times 36 吋。

特別檢查及治療室(150 平方呎)

(f) 煤氣設備 24 吋 \times 24 吋 \times 72 吋。

僅為女病人設置，故須與婦科部門的候診室相近。

(g) 可洗刷的地板。

必要設備

(a) 臥椅 6 呎 2 吋 \times 2 呎 8 吋 \times 2 呎 6 吋。

(b) 繩帶櫃 36 吋 \times 15 吋 \times 48 吋。
(c) 消毒器(及擋板) 20 吋 \times 12 吋

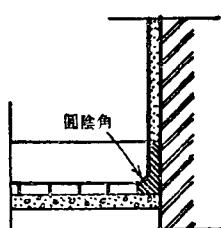
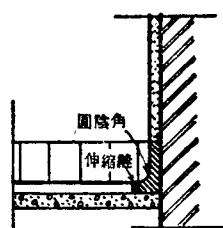
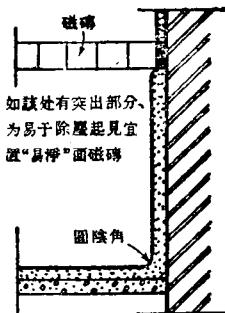
石膏室(200~250 平方呎)

每一急症部可設一間。此處可為急症病人上石膏等用。不須另設換藥或包扎之處。

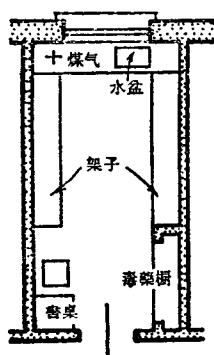
必要設備

(a) 头部可翹起之臥椅，6 呎 6 吋

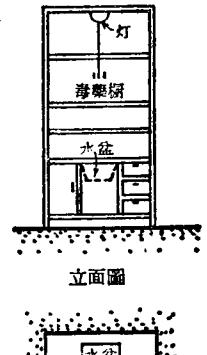
標準貼脚板詳圖

粗面磚地及粉刷牆間之貼
脚板鋪以磁磚或粉水泥硬木地及粉刷牆間之貼
脚板砌鋪磁磚或水泥

磨石子地、貼脚板及護牆



設計成小室

平面圖
設計成一櫃室

小型配藥處

$\times 2\text{呎}3\text{吋}$.

(b) 水盆。裝有冷、熱水龍頭。浸
石膏用盆。48吋 \times 24吋 \times 8吋。

(c) 耐酸(或類似)板 72吋 \times 24吋

$\times 1\text{呎}$.

(d) 石膏貯藏處 (其體積按石膏之
需用量而定。如一日或全部之容量)

(e) 附屬物貯藏處 6呎 \times 2呎 3吋

$\times 6\text{呎}$.

(f) 可洗刷的地板 (須注意避免排
水管子淤塞)

次要手術組室

次要手術組室之設計與裝備與主要
手術組室相類似。參閱 161~174 頁。
X-光拍片站(550 平方呎)

為不使主要 X-光部太擁擠，此處可
設一 X-光站與矯形外科診所共用。

必要設備

(a) X-光醫師辦公室 (80 平方呎)
須有看濕片的設備。

(b) X-光攝影師辦公室 (100 平方
呎)須有三只櫃以存放 X-光片子。本室
并存放各種記錄。

(c) X-光拍片室(300 平方呎)。

(d) 小型洗印室(60 平方呎)。

注：上述必要設備之細節可參閱 174~
189 頁之 X-光部門。該處均有詳
細之討論。

配藥處(75 平方呎)

急症部內須設一小配藥處，此處並
非主要配藥處，主要配藥處設置在門診
部內。

必要設備

(a) 配藥桌。附有水盆(12吋 \times 9
吋 \times 4吋)及煤氣爐。

(b) 大架子。4吋闊。