

科學圖書大庫

童子軍科學叢書（第三輯第十冊）

護 宅 家

譯者 蔡養生
校閱・主編 劉 拓

徐氏基金會出版

科學圖書大庫

童子軍科學叢書（第三輯第十冊）

護 宅 修 家

譯者 蔡養生
校閱・主編 劉 拓

江苏工业学院图书馆
藏 书 章

徐氏基金會出版

徐氏基金會科學圖書編譯委員會

科學圖書大庫

監修人 徐銘信 科學圖書編譯委員會主任委員
編輯人 林碧銓 科學圖書編譯委員會編譯委員

版權所有

不許翻印

中華民國六十五年九月十五日初版

童子軍科學叢書（第三輯第十冊）

家宅修護

基本定價 0.60

譯者 蔡養生 國立台灣大學醫學院醫學士
校閱・主編 劉拓博士 前國立編譯館館長

本書如發現裝訂錯誤或缺頁情形時，敬請「刷掛」寄回調換。謝謝惠顧。

(63)局版臺業字第0116號

出版者 臺北市徐氏基金會 臺北市郵政信箱53-2號 電話 7813686號
發行者 臺北市徐氏基金會 郵政劃撥賬戶第 15795號
承印者 大興圖書印製有限公司 三重市三和路四段一五一號 電話 9719739

我們的工作目標

文明的進度，因素很多，而科學居其首。科學知識與技術的傳播，是提高工業生產、改善生活環境的主動力。在整個社會長期發展上，乃對人類未來世代的投資。從事科學研究與科學教育者，自應各就專長，竭智盡力，發揮偉大功能，共使科學飛躍進展，同將人類的生活，帶進更幸福、更完善之境界。

近三十年來，科學急遽發展之收穫，已超越以往多年累積之成果。昔之認為若幻想者，今多已成為事實。人類一再親履月球，是各種科學綜合建樹與科學家精誠合作的貢獻，誠令人無限興奮！時代日新又新，如何推動科學教育，有效造就科學人才，促進科學研究與發展，允為社會、國家的基本使命。培養人才，起自中學階段，此時學生對基礎科學，如物理、數學、生物、化學，已有接觸。及至大專院校專科教育開始後，則有賴於師資與圖書的指導啟發，始能為蔚為大器。而從事科學研究與科學教育的學者，志在貢獻研究成果與啟導後學，旨趣崇高，彌足欽佩！

本基金會係由徐銘信氏捐資創辦；旨在協助國家發展科學知識與技術，促進民生樂利，民國四十五年四月成立於美國紐約。初由旅美學人胡適博士、程其保博士等，甄選國內大學理工科優秀畢業生出國深造，前後達四十人，惜學成返國服務者十不得一。另曾贈送國內數所大學儀器設備，輔助教學，尚有微效；然審情度理，仍嫌未能普及，遂再邀請國內外權威學者，設置科學圖書編譯委員會，主持「科學圖書大庫」編譯事宜。以主任委員徐銘信氏為監修人，編譯委員林碧鏗氏為編輯人，各編譯委員擔任分組審查及校閱工作。「科學圖書大庫」首期擬定二千種，凡四億言。門分類別，細大不捐；分為叢書，合則大庫。為欲達成此一目標，除編譯委員外，本會另聘從事

翻譯之學者五百餘位，於英、德、法、日文出版物中精選最近出版之基本或實用科技名著，譯成中文，供給各級學校在校學生及社會大眾閱讀，內容嚴求深入淺出，圖文並茂。幸賴各學科之專家學者，於公私兩忙中，慨然撥冗贊助，譯著圖書，感人至深。其旅居國外者，亦有感於爲國人譯著，助益青年求知，遠勝於短期返國講學，遂不計稿酬多寡，費時又多，迢迢乎千萬里，書稿郵航交遞，其報國熱忱，思源固本，至足欽仰！

今科學圖書大庫已出版一千餘種，都二億八千餘萬言；尚在排印中者，約數百種，本會自當依照原訂目標，廣續進行，以達成科學報國之宏願。

本會出版之書籍，除質量並重外，並致力於時效之爭取，舉凡國外科學名著，初版發行半年之內，本會即擬參酌國內需要，選擇一部份譯成中文本發行，惟欲實現此目標，端賴各方面之大力贊助，始克有濟。

茲特掬誠呼籲：

自由中國大專院校之教授，研究機構之專家、學者，與從事工業建設之工程師；

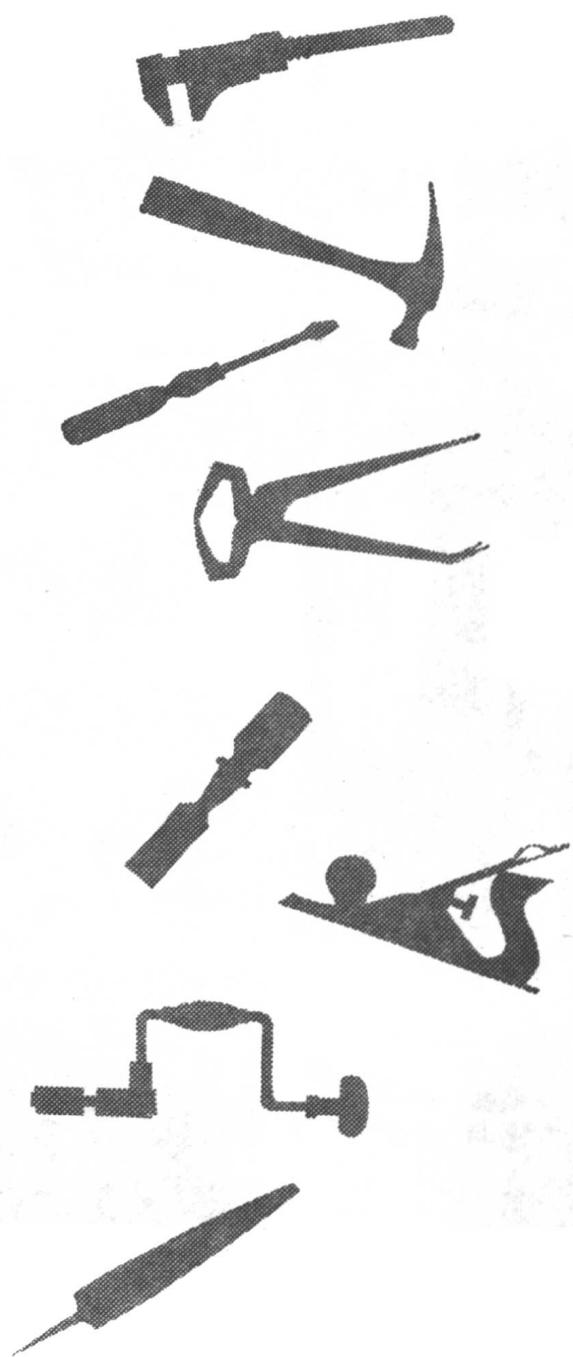
旅居海外從事教育與研究之學人、留學生；

大專院校及研究機構退休之教授、專家、學者

主動地精選最新、最佳外文科學名著，或個別參與譯校，或就多年研究成果，分科撰著成書，公之於世。本基金會自當運用基金，並藉優良出版系統，善任傳播科學種子之媒介。尚祈各界專家學人，共襄盛舉是禱！

徐氏基金會 敬啓

中華民國六十四年九月





一位家宅修護員的話

你是否還記得童話中的阿拉丁（Aladdin）與其神燈呢？無論什麼時候，假使他需要幫助時，只要他在燈上摩擦數下，便跳出一位無所不知的精靈，幫助他解決困擾中的問題。

在某方面，此本有關自家修理的小冊子就是你的神燈。任何時候，一旦家裡的水龍頭開始漏水，一漏又漏，或你的桌燈突然間像霓虹信號似地閃爍時，只要你拿起這本小冊子，用手隨意翻一翻（哦，請不要摩擦！），則你便可以找到你所需要的幫助。

此本小冊子將因為你的知道一大堆一百五十幀的圖片，一步一步地向你示範，如何使你的房子保持在良好的修理狀況之下。

你的爸媽將因為你的知道一大堆修理常識以及減低了家庭修理費而感到無限的快慰。

於此，尚有幾句忠告。

小小的工作，表面上看起來似乎不太重要，但實行起來，却可以完成極大的成就。

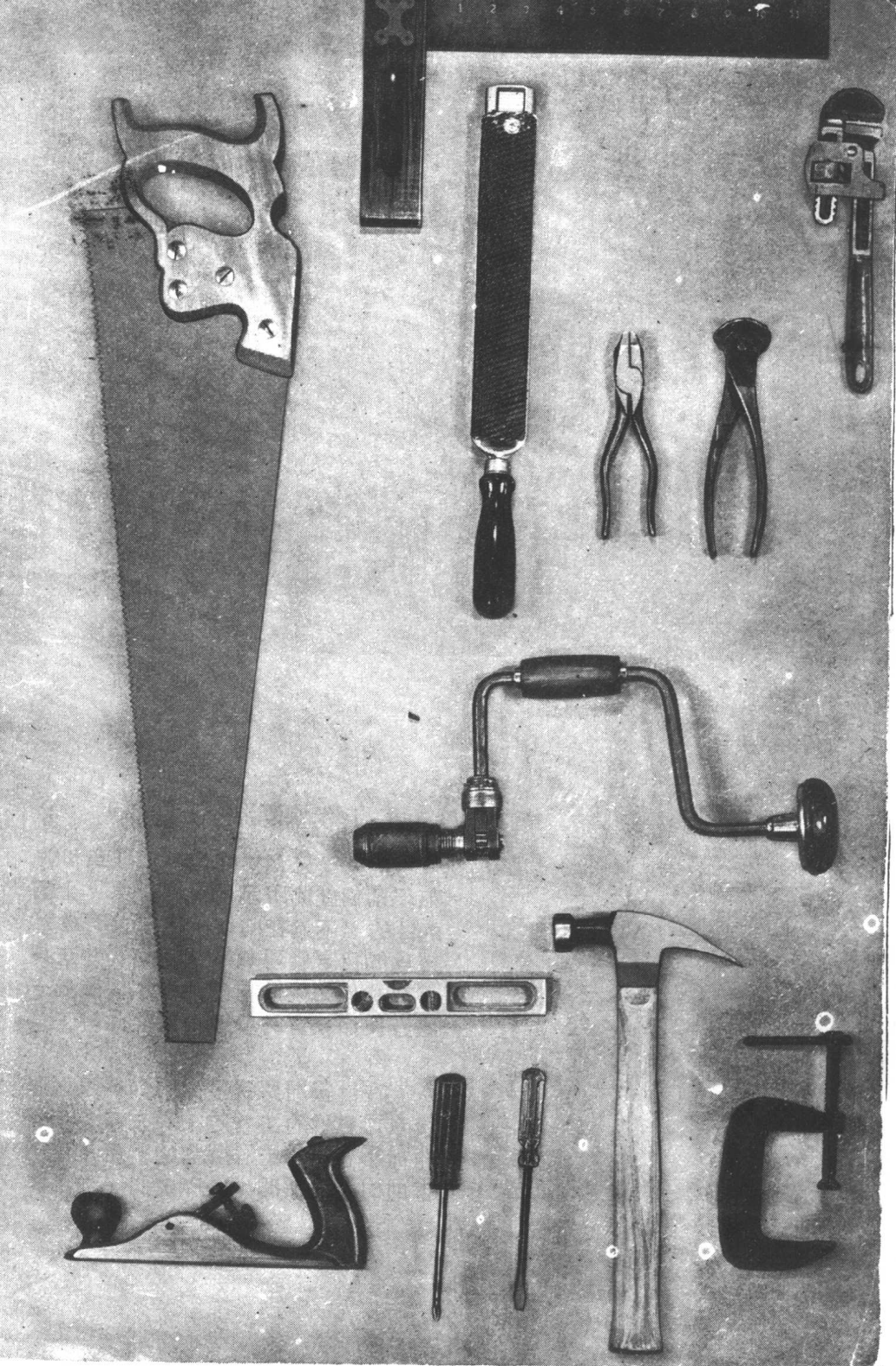
當你在家裡要開始修理自威尼斯百葉窗乃至破碎的窗戶以前，最好先準備好一切所需的工具與物質，否則，你會覺得相當麻煩。

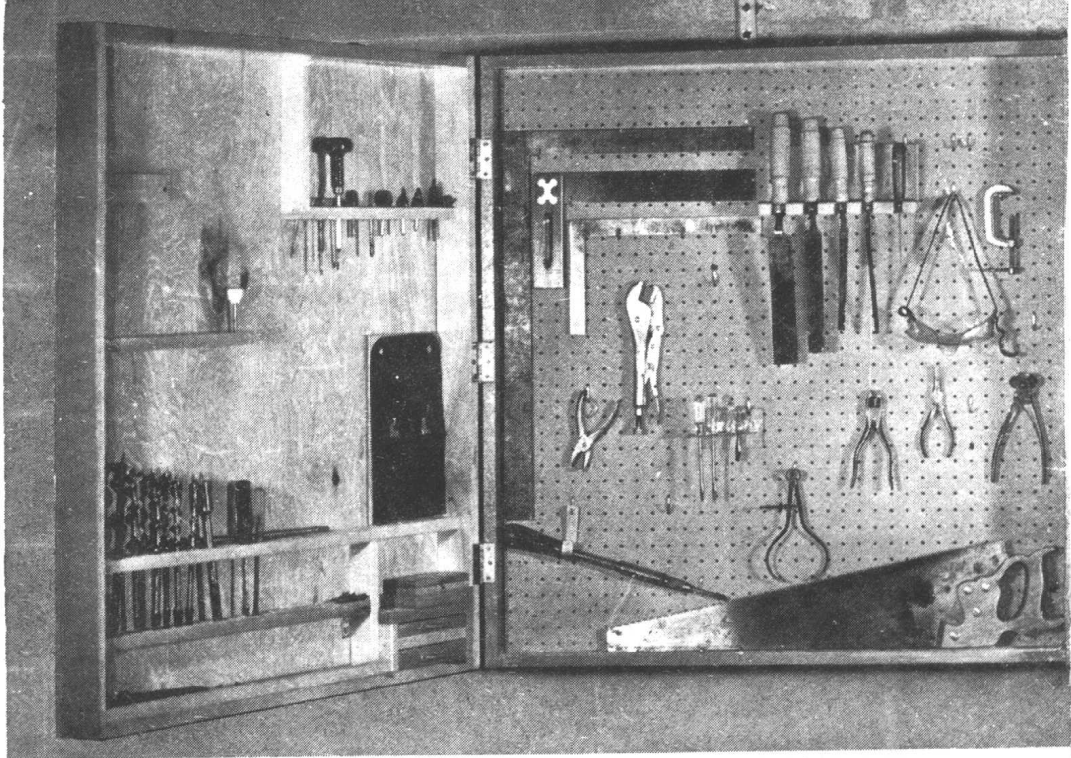
至於工具方面，數把好工具要遠比一大堆的便宜工具具有用得得多，因為便宜的工具往往在緊要關頭的時候解體。

一旦你要成為一位家宅修理員時，你或許想要知道更多有關此主題的知識。在本書的末頁中，我們建議了一批其他一流的書，以幫助你擴充知識。

同時，要記住一位自家修理員的工作，就像一位警員的工作一樣，是永遠做不完的。所以，一定要有耐心。我們並歡迎你來參加“力行俱樂部”。

（do-it-yourself club）





“我需要那些工具？”

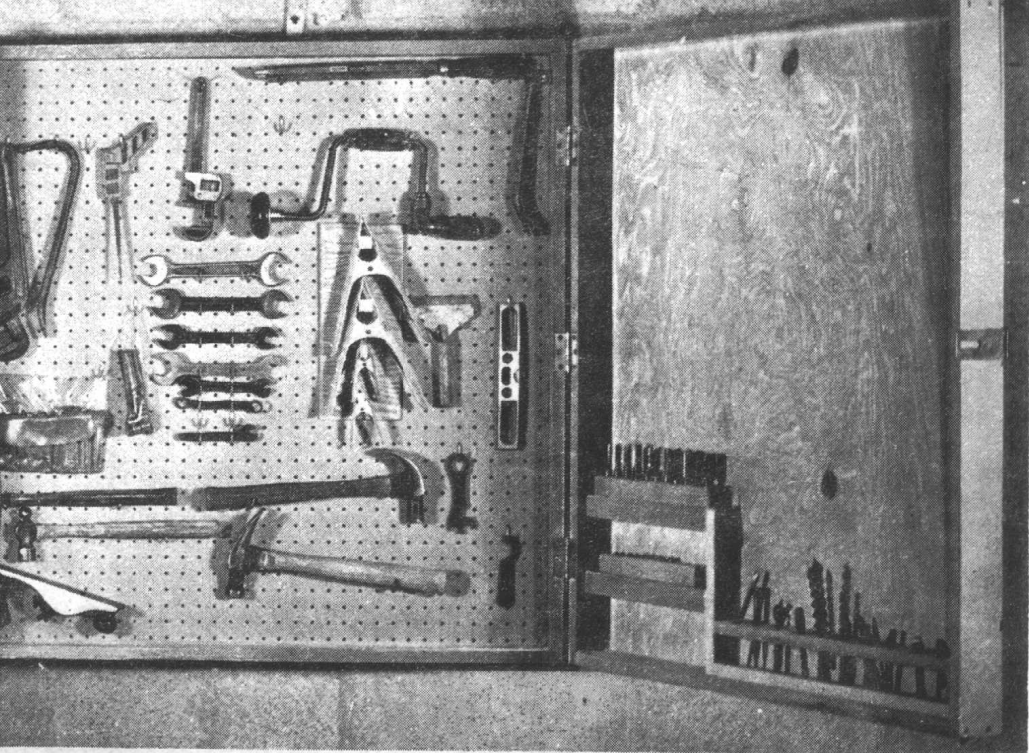
身為一位初學的自家修理員，並無須購備在此所示的全部工具。上圖的目的，不過在向你指出一位有豐富經驗的自家修理員必須擁有那些工具，以及他如何為自己利用木板裝備一座方便而便宜的壁架來保存此等工具。

在計畫開始從事你的“自家修理獎章”贏取的工作時，莫忘了：“除非你手邊擁有工作所需的所有工具，否則切勿冒然開始。”於此，你可能

要求事項

實行下列事項之十四項：

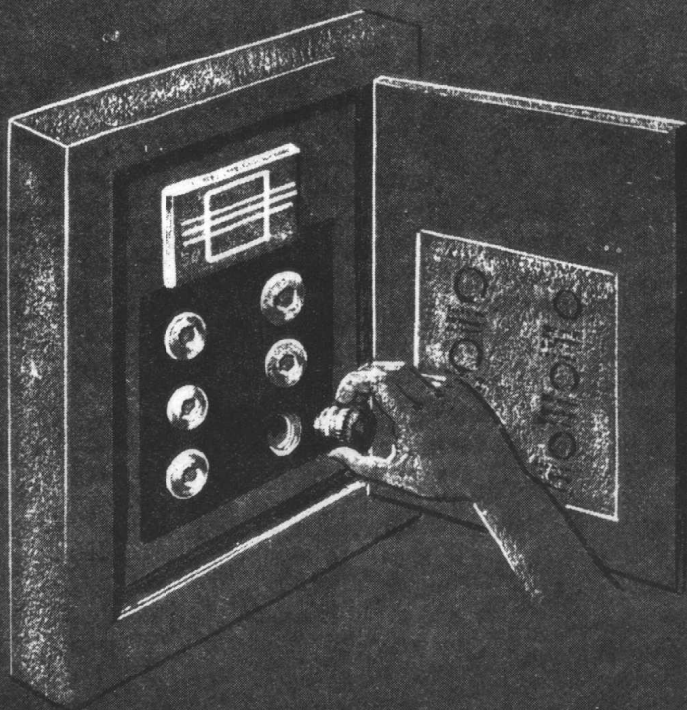
認識主要電源開關的位置，並更換保險絲。·····	2
把地下室牆壁塗以漆。·····	3
修理或裝設窗簾棍，並掛上窗簾。·····	4 - 5
裝設或更換樓梯台階或門廊扶手。·····	4 - 5
修理家具。·····	6 - 7
修理窗屏或屏門。·····	8
修理下陷的大門。·····	9
修理相框。·····	10 - 11
清理污水槽。·····	10 - 11
修理窗框吊帶。·····	12 - 13
更換新的水龍頭墊圈。·····	14
修理人行道、車道、車房的水泥地或柏油面之破洞。 ·····	15
修理籬笆。·····	16 - 17
修理花園用工具。·····	34 - 35
修理電線、插頭或電燈插座。·····	18 - 19
更換破裂的窗玻璃。·····	24 - 25
修理瓷器。·····	24 - 25
油漆房屋家具、門窗、裝飾品等，完成後同時清潔刷 子。·····	20 - 23
修理一條漏水的塑膠管。·····	26
填補空隙或暴露的接合處。·····	27
裝設貯存工具用的架子。·····	28 - 29
油漆牆壁或天花板，油漆後請清潔刷子。··	28 - 29
鋪設漆布地磚或瀝青地磚，或修補其破洞。··	30 - 33
焊接。·····	34 - 35
更換威尼斯百葉窗簾的繩索。·····	16 - 17
架造一個工作枱。·····	36 - 41



有如下的想法：“倘使我要成一位專家，那麼，我先要收集那些基本而對我較有用處的工具呢？”以下乃是幾點建議：

一把橫切鋸、一把釘錘、一把一英寸大小的木鑿子、一把丁字尺、一把四英寸的C形老虎鉗、一把活動螺旋鉗、一把活動鋼絲鉗、輕與重螺釘起子、各種大小的曲柄鑽孔器、一卷六英寸的測量用帶尺、一把小刀、一把油灰刀、一塊磨刀石、沙紙、一瓶滑潤油、膠布、絕緣布等。

認識主要電源開關的位置，並更換保險絲



當你家中的兩盞或更多盞電燈一起熄滅時，很可能是由於保險絲燒斷的緣故。更換時，請務必牢記下面二條安全規則！

- 關掉主要開關，它通常位於保險絲盒的旁邊
- 站立於乾燥的地板或木板上。

先尋找任一條保險絲上霧狀的地方。燒燬的保險絲所以會如此，乃因巨大的電流在保險絲上熔化一處帶狀地區，並截斷了電路所致。此可以避免火災或短路傷害的發生。

然後拉起保險絲，將其螺釘擰鬆，並更換一條具有同樣安培數的保險絲。

注意：通常房屋皆經過一番良好的計畫，保險絲盒上可能會有何保險絲控制何電路出口的簡圖。

把地下室牆壁塗以防水漆



利用一把粗纖維的刷子塗上一層水泥底之防水化合物。粉刷時，務必所有的小裂縫與破洞皆塗過。調配防水化合物時，必須遵照盒子上的用法，而且，調配成的防水漆必須像漿糊一樣濃才可。

等待一天之後，再粉刷第二層的防水漆；然後在其上霧狀噴灑，使從塑膠管出來的水如同蒸氣一般。如此，可以防止牆壁乾燥過速，牆壁須經三天過後才可動它。



利用花園用塑膠管或輕便的噴水器小心地潮濕地下室牆壁，頂部宜較底部更為潮濕。



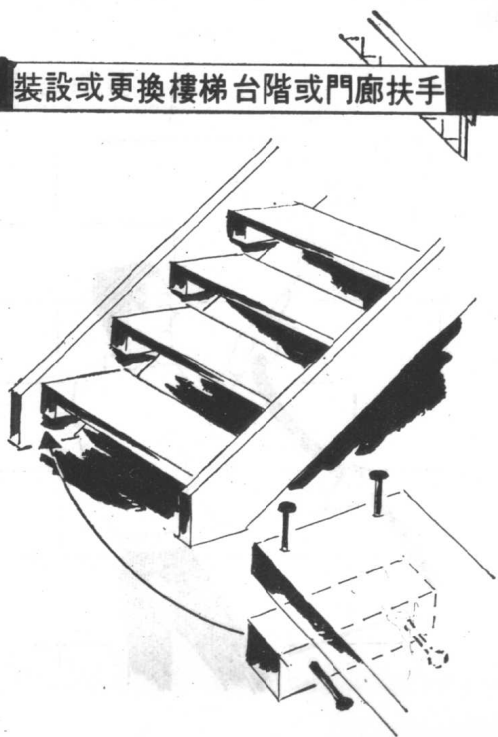
修理或裝設窗帘棍，並掛上窗帘



若窗帘棍斷裂，則另換一根。若窗帘棍彎曲或與窗帘相糾纏，則如圖所示，利用一把螺釘起子將之弄直即可。

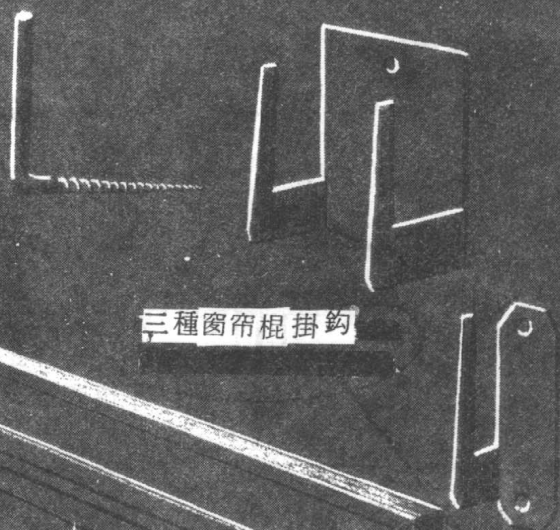
更換窗帘棍時，先使窗帘邊能在新的窗帘棍上滑行，並調整棍子長度使合於窗子的寬度，再將窗帘棍上的洞套上掛鉤。

裝設或更換樓梯台階或門廊扶手

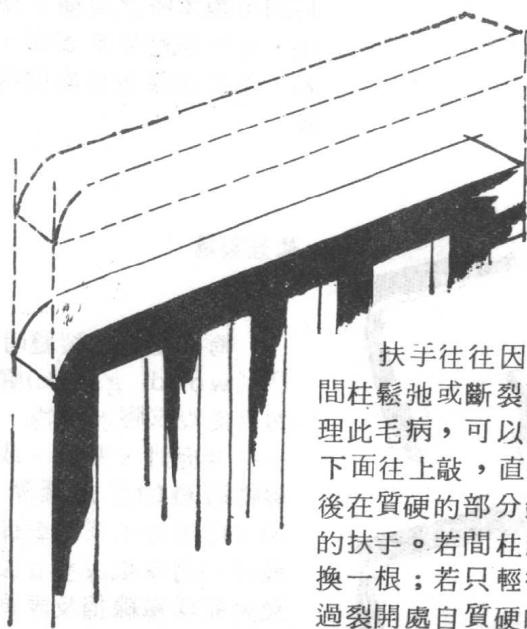


台階鬆了是很危險的，決不可等到隔日再修理，其原因可能是踏板或間柱的木材鬆了兩種。若踏板腐朽或裂開，則可利用一塊同樣長度的新木板來更換。先使用一把丁字尺，在新木板上以鉛筆作下恰好長度的記號，並將之鋸開，再將之兩兩釘在間柱上。若是間柱裂開或腐朽，則須另換間柱。

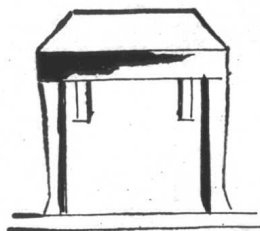
假使掛鈎上的螺旋鬆了，先將它移走，並利用木質填料塞在變了的螺旋洞後再擰上螺旋。你也可以稍微移動掛鈎，重新擰在窗簾骨架較硬的部份。



三種窗簾棍掛鈎



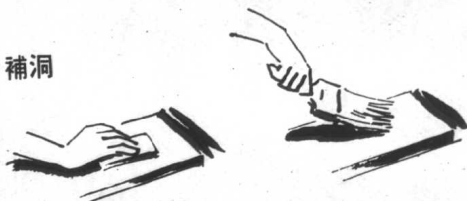
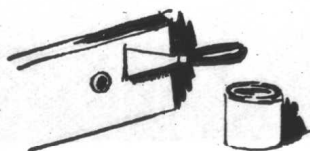
扶手往往因為連接它與房屋的間柱鬆弛或斷裂而引起鬆弛。欲修理此毛病，可以利用鐵錘沿著扶手下面往上敲，直到其鬆弛為止，然後在質硬的部分釘上鐵釘或另換新的扶手。若間柱嚴重斷裂，必須另換一根；若只輕微裂開，則可以穿過裂開處自質硬的部份釘上鐵釘，再釘上新的扶手。



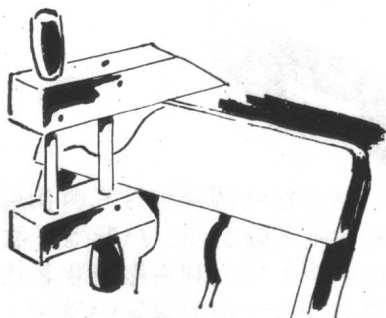
置該椅於一平面上，注意椅腳與平面之間有間隙存在的地方，你可以利用一塊金屬滑物附在此椅腳上。另外有一種方法，就是在短缺的椅腳下墊一小片木頭，並檢查此時該椅子是否可以很平穩地立在平面上。可以的話，移走木頭，再以木膠將之黏固於椅腳上。



補洞



若你椅子上出現了破洞，可以利用塑木將之填補。使之乾燥後，用沙紙磨平其表面，然後再粉上與原來顏色相配的清漆或油漆。



修理裂縫

椅面上有了裂縫時，利用木膠 (wood glue) 填補之，切勿用漿糊或膠水等物。然後使用一把老虎鉗、夾板、或堅韌的長線將裂縫的二邊緊緊綁固在一起，以等待木膠的乾燥。記住：最好利用厚紙板墊在裂縫處，以免夾板或鐵線損及表面。

