

進階藝術叢書4

# 鋼筆畫大全

—由速寫到細密的描寫—

胡 哲 編譯

大眾書局印行



# 鋼筆畫大全

從素描起至細密描畫止

## 譯 序

由美國素負盛名的華生·賀普第文化出版公司所增訂編纂的「鋼筆畫大全」，是屬於古典意味濃厚的鉅著。像本書這樣，對鋼筆畫的表現技法有透徹的論述及研究，又對名人名作能跨越時空，收集得這樣周全詳盡的出版物，可說是中外所少有的。而且本書所推介的作家或作品，更能藉著本書的流傳而揚名於世，這又是本書的價值之一。

本書原來早在1930年即以「用鋼筆和墨水來繪畫」(Drawing with Pen and ink)為名出版。由於內容的實用性和例畫超越時空的歷史價值，一時洛陽紙貴，成為美術收藏家、建築設計家，以及愛好美學的廣大羣眾爭相購置的目標。又因為例畫中涵蓋著古典建築美學的創作和發展的過程，以及鋼筆無窮無盡的美術特性之發揮，尤受到學建築和美術的人矚目和重視。在這種不斷的需求下，本書得以羣策羣力，增訂纂修，擴大並重新出版。

本書除了已包括舊版大部份的名人名作之外，還搜羅許多現代西洋鋼筆畫界的名人作品。其中，以賀普第(A. L. Guptill)為最多。為了配合名人名作，在文字的說明上，也增

加了很多實用的篇幅。所以，在內容方面，篇篇實用。凡是不合現代製作工具及環境的舊有內容，皆捨棄不用。至於，超現代的化學筆或原子筆等繪畫作品，因已距離純鋼筆畫的範疇過遠，亦予割愛。所以，這是研究正統鋼筆畫的指導用書。這也就是本書所具有的獨特價值之二。

A. L. Guptill是藝術家、建築設計家，也是美學的教師，更是文化出版界的先進。以領導編纂美學指導用書為平生素志，具有編纂的才力、科學化的分析力、化繁為簡的縝密思考力和企業化的經營力。在他諄諄教誨下的學生們，如沐春風，在他大力推動下的文化出版事業，日新月異，為人羣提供了精神層面。本書在他的領導編輯下，內容充實。這也應該算是本書非凡價值之三。

在Guptill領導之下，Wasten-Guptill文化出版公司近年來集力於整理各種「單項」藝術叢書的編纂及出版。他們將古今中外的各種名人名作，分門歸類，編集而成「鉛筆畫大全」、「油畫大全」、「水彩畫大全」、「雕塑作品大全」……等等專著。而其中，本「鋼筆畫大全」，內容跨越中外時空，據他說是「用心最多

，搜羅最詳，研討最細」，最為偏愛的作品集。

在鋼筆的巧妙應用下，本書每一幅例畫差不多都在精心的刻描中，呈現平凡淳樸的力感及生命力。濃濃淡淡的色調，粗粗細細的線條，所表達的強烈的感情，精神上的躍動，攝人的態勢，實實在在是令人難忘的。至於，在古典的筆畫及造形中，所表現的現代感和它的演變的痕跡，則更是本書的直接價值之所在。就算是第四種永恒的價值吧。

最後，鋼筆畫是寫實的。也是具有實用價值的。最廣泛運用於建築設計方面。建築學上所要求的「一筆不苟」的標準，只有運用鋼筆，才可以確實做得到。讀者們應可以在例畫中領略得到，鋼筆的「畫裏線間」，在在都是學問，都是修心養性，培育健全人格以及發揚人生美境的泉源。這就是本書所具有的最大資產和價值。

因以為介，敬請指教。

胡 哲 謹識於  
台灣省立羅東高級工業職業學校

# 目錄

## 第1章 關於鋼筆畫

|         |   |
|---------|---|
| 鋼筆畫的普及  | 3 |
| 素材的界限   | 3 |
| 鋼筆畫的界限  | 4 |
| 個人技法的發展 | 4 |
| 商業上的應用  | 4 |
| 其他的特徵   | 4 |

## 第2章 關於用具

|        |    |
|--------|----|
| 羽毛筆和革筆 | 5  |
| 金屬鋼筆尖  | 5  |
| 筆桿     | 6  |
| 鋼筆尖的擦拭 | 6  |
| 墨水     | 8  |
| 用紙     | 8  |
| 畫板     | 9  |
| 圖釘     | 9  |
| 鉛筆     | 9  |
| 規尺     | 9  |
| 擦子     | 9  |
| 小刀     | 9  |
| 消字孔板   | 10 |
| 布和刷子   | 10 |
| 吸墨紙    | 10 |
| 墨水瓶座   | 10 |

## 第3章 初步用筆技巧

|       |    |
|-------|----|
| 時間的因素 | 11 |
|-------|----|

|        |    |
|--------|----|
| 實習材料   | 11 |
| 準備     | 11 |
| 握筆方法   | 11 |
| 均勻畫線練習 | 13 |
| 實用訓練   | 13 |
| 筆壓     | 15 |
| 曲線     | 15 |

## 第4章 調子的構成

|         |    |
|---------|----|
| 模仿      | 17 |
| 直線的調子構成 | 17 |
| 自由製造調子  | 20 |
| 線的組合    | 20 |
| 特殊調子    | 20 |

## 第5章 明度的初步練習

|         |    |
|---------|----|
| 鋼筆畫的明暗  | 21 |
| 明度的標準階段 | 21 |
| 灰色調中的明暗 | 21 |
| 調子的區段   | 23 |

## 第6章 輪廓畫法

|           |    |
|-----------|----|
| 輪廓線的種類    | 25 |
| 給製圖家的話    | 27 |
| 輪廓線的強調    | 27 |
| 輪廓線寫生方法   | 27 |
| 強調輪廓線寫生方法 | 29 |
| 輪廓線描法     | 29 |

|                 |    |                     |    |
|-----------------|----|---------------------|----|
| 描畫建築物·····      | 29 | 直線的研究·····          | 50 |
| 實習模仿·····       | 29 | 圓的形態·····           | 50 |
| <b>第7章 光和影</b>  |    | 憑記憶作畫·····          | 50 |
| 形象的觀察和分析·····   | 37 | 關於質感·····           | 50 |
| 由單純的對象開始·····   | 37 | 色彩·····             | 55 |
| 反自然而行·····      | 39 | <b>第9章 複數的目標物</b>   |    |
| 目標物二分法·····     | 39 | 目標物的選擇·····         | 56 |
| 各種原則的學習·····    | 40 | 目標物的構成·····         | 56 |
| <b>第8章 明暗練習</b> |    | 利用取景器·····          | 56 |
| 製作環境·····       | 43 | 三角形構圖·····          | 57 |
| 照明·····         | 43 | 其他構圖·····           | 57 |
| 目標物台·····       | 43 | 不可變更繪畫位置·····       | 59 |
| 其他用具·····       | 43 | 教師須知·····           | 60 |
| 目標物的選擇·····     | 45 | 明度的研究·····          | 60 |
| 目標物的分析·····     | 45 | 明度的分析·····          | 60 |
| 開始作畫·····       | 45 | 完成畫·····            | 63 |
| 檢討·····         | 45 | 目標物的變化·····         | 63 |
| 利用大拇指測定·····    | 45 | 樣式化、裝飾化技法·····      | 63 |
| 明度的考慮·····      | 45 | 明暗的均衡·····          | 63 |
| 上墨·····         | 47 | 進階練習·····           | 66 |
| 技法·····         | 47 | 適合製作條件的目標物·····     | 66 |
| 應用練習(→)·····    | 47 | <b>第10章 構圖的基本原理</b> |    |
| 形和線的方向關係·····   | 47 | 為什麼要研究構圖原理？·····    | 67 |
| 應用練習(↔)·····    | 47 | 什麼是構圖？·····         | 67 |
| 背景線·····        | 48 | 構圖的各種目的·····        | 67 |
| 框線·····         | 48 |                     |    |

|              |    |
|--------------|----|
| 題材的選擇·····   | 68 |
| 構圖的統一性·····  | 69 |
| 平衡·····      | 69 |
| 趣味的中心·····   | 69 |
| 明暗的強調·····   | 71 |
| 細部描寫的強調····· | 71 |
| 反差對比的強調····· | 71 |

## 第11章 看照片繪畫

|              |    |
|--------------|----|
| 妥選照片·····    | 77 |
| 明度的研究·····   | 77 |
| 用鋼筆製作·····   | 80 |
| 單純的實際製作····· | 80 |
| 其他實際製作·····  | 80 |
| 照片的活用·····   | 83 |
| 照片的再構成·····  | 83 |

## 第12章 名家名作的研究

|                 |    |
|-----------------|----|
| 模仿畫須知·····      | 87 |
| 不是模仿，而是活用·····  | 87 |
| 不受技法限制的觀察法····· | 88 |
| 初步誤差·····       | 88 |
| 兩位作風迥異的畫家·····  | 88 |
| 調子的控制·····      | 88 |
| 纖細型畫例·····      | 88 |
| 剛直型畫例·····      | 92 |
| 空想型畫例·····      | 92 |

|               |     |
|---------------|-----|
| 二合一型畫例·····   | 92  |
| 其他名家技法介紹····· | 92  |
| 黑色效果·····     | 92  |
| 裝飾性效果·····    | 92  |
| 自由線描效果·····   | 104 |
| 優美的線描效果·····  | 104 |

## 第13章 戶外寫生

|                |     |
|----------------|-----|
| 鋼筆寫生·····      | 105 |
| 速寫方法·····      | 105 |
| 使用取景器·····     | 110 |
| 構圖·····        | 110 |
| 光線和最終描寫·····   | 110 |
| 對建築系學生的忠告····· | 115 |
| 戶外寫生的實際用途····· | 115 |

## 第14章 樹木及其他風景畫的要素

|               |     |
|---------------|-----|
| 研究樹木的重要性····· | 117 |
| 樹木的研究·····    | 117 |
| 選擇目標·····     | 117 |
| 目標物的分析·····   | 117 |
| 輪廓研究·····     | 118 |
| 明度研究·····     | 118 |
| 適切的技法·····    | 119 |
| 注意投影·····     | 119 |
| 投影的形·····     | 119 |
| 集合的樹·····     | 119 |

|                |     |
|----------------|-----|
| 樹木的構成骨架研究····· | 122 |
| 進階研究·····      | 122 |
| 樹木的動感·····     | 122 |

## 第15章 建築物的 細部描寫

|               |     |
|---------------|-----|
| 給建築家的忠告·····  | 125 |
| 建築物的細部表現····· | 125 |
| 從石材開始·····    | 125 |
| 磚瓦·····       | 130 |
| 水泥壁和塗漆·····   | 130 |
| 大板壁·····      | 134 |
| 小板壁·····      | 134 |
| 屋頂·····       | 134 |
| 屋簷·····       | 134 |
| 煙囪·····       | 136 |
| 投影描寫·····     | 136 |
| 窗·····        | 137 |
| 門·····        | 138 |
| 其他的細部描寫·····  | 138 |

## 第16 建築畫

|                |     |
|----------------|-----|
| 建築畫的目的·····    | 139 |
| 最初的完成預想圖·····  | 139 |
| 完成預想圖製作計劃····· | 139 |
| 決定光線的方向·····   | 141 |
| 決定基調·····      | 141 |
| 捕捉明度差·····     | 141 |

|              |     |
|--------------|-----|
| 明度差的配置·····  | 142 |
| 最後的檢討·····   | 143 |
| 鋼筆畫製作技法····· | 147 |

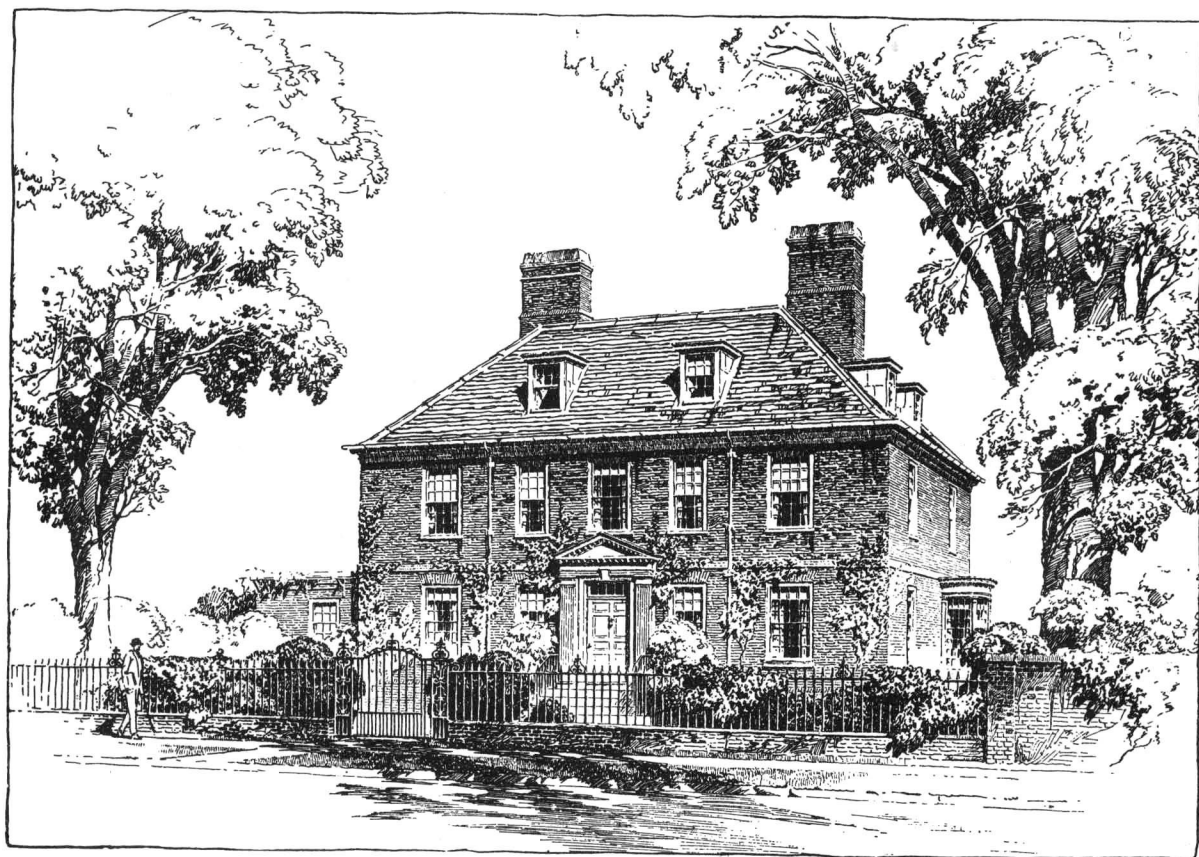
## 第17章 建築物全體 的描寫

|               |     |
|---------------|-----|
| 明度的配置·····    | 148 |
| 應用製作·····     | 150 |
| 模仿·····       | 152 |
| 名家的簡潔手法·····  | 152 |
| 反差對比和陰影·····  | 152 |
| 複雜的線描·····    | 152 |
| 自由自在的畫法·····  | 152 |
| 暗調中的光輝·····   | 158 |
| 追求目的的技法·····  | 158 |
| 建築學原則的表現····· | 158 |
| 強調建築物的技法····· | 158 |
| 日光和空氣的表現····· | 158 |
| 裝飾表現技法·····   | 158 |
| 留白技法·····     | 158 |
| 平面圖的作成·····   | 158 |
| 實際的建築物描寫····· | 173 |
| 住宅以外的建築物····· | 173 |

## 第18章 大建築物的 問題

|            |     |
|------------|-----|
| 立點的決定····· | 175 |
| 地平線·····   | 175 |

# 鋼筆畫大全



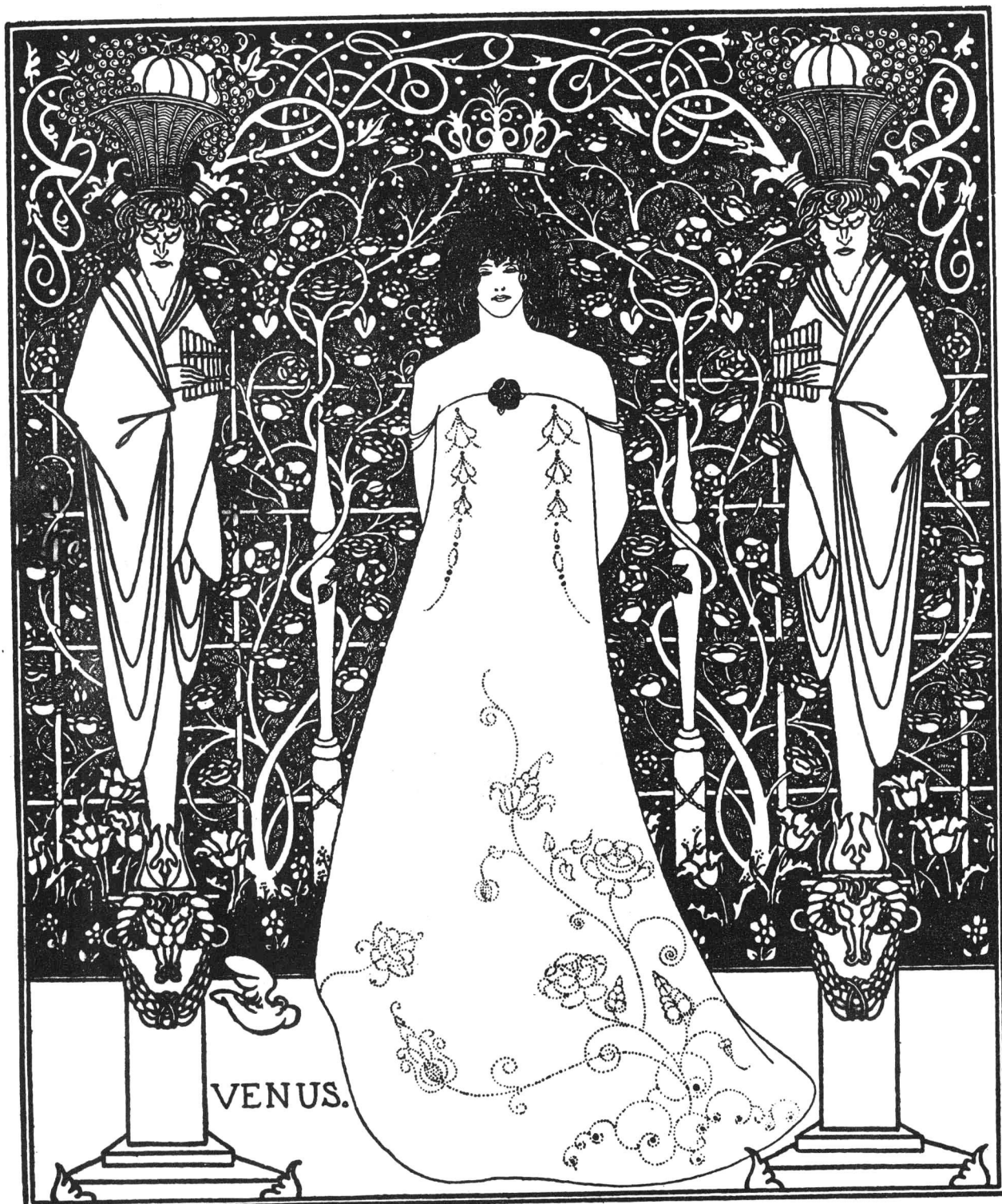


圖1 (Aubrey Beardsley) 的古典神話畫「維納斯和諸神」。畢氏是藉畫面的高度樣式化和裝飾化處理，而聞名於世的一代巨匠。

# 第1章 關於鋼筆畫



圖2 肯特 (Rockwell kent) 的「跳躍的小天使」。

鋼筆畫以完整的表現形式，在繪畫的領域中，脫穎而出，在美術界站穩了腳步，這不過是近數十年來的事。由十九世紀末以來，它的發展，更是風起雲湧，和現代的建築藝術結為一體，前途非常燦爛。

在這以前，鋼筆畫也是和人類的歷史共存著的。中世紀的宗教畫，有文字，有圖畫，其中應用鋼筆的地方很多。貫穿古今的裝飾設計藝術畫，尤其處處皆是鋼筆線條的痕跡。不過，就它們整個畫面看來，鋼筆的線條好像都是文字的附屬品，文字才是主題之所在。

後來，經過若干愛好鋼筆畫的巨匠宗師們的大力推廣，鋼筆畫的價值才漸漸為人所重視，作品急速增加，技巧日漸純熟，成為大眾所接受的另一種典型畫。雖然，它給予人的第一印象仍然是為「規劃彩色畫」而作的草描輪廓畫，不太像是獨立成型的完整藝術創作。

經過數十年來的激盪，去蕪存精，改良發展，鋼筆畫才算能由一般的美術素描等創作中，分野發展出來。現在，它應是一種獨立完整的畫面了。試請比較肯特的「跳躍的小天使」（圖2）和本書書末的名人名作附錄畫集，便可知它的可歌可頌的一頁發展史實，以及進化的創作技術。

## 鋼筆畫的普及●

隨著時代的進步，和照像製版技術的改良，鋼筆畫成了最適合製版印刷及複製的原畫。因而，大大地提高了它的用途和聲勢。出版物的引用固不在話下，鋼筆和墨水的搭配和運用技巧的改進，更如虎添翅，增加了對鋼筆畫的需求，刺激作品的蓬勃發展。

鋼筆、墨水和應用紙張的品質改良與大量生產，又大大地提高了鋼筆畫的品質價值。今天，有關鋼筆畫的用具材料，物美價廉，市面坊間，到處有售。這對鋼筆畫推廣，貢獻尤大。

話又說回來，縱然有如此優良的客觀配合條件，和眾多躍然欲試的畫家們，但如果對鋼筆畫的特性、效果和習作鋼筆畫應具有的各種技巧及經驗仍然懵懵懂懂的話，豈不是徒喚奈何？本書雖不敢自詡為經師巨著，但有關鋼筆畫的各種資料，集攏殆盡，不但提供入門之道，更引導讀者走向進階及欣賞的門庭。

本章篇幅之內，我們將詳細討論美術領域內的原則，和美術家應如何妥切運用這些原則作畫等問題。深入淺出，依次道來，敬供諸有心人參考。

## ●素材的界限●

各種不同種類的繪畫創作，有其特色和限制。這留待以後再詳論，我們所要強調的是藝術家欲完成某種類型的作品，都必須接受它所擁有的特性和相關技巧。否則，難期有成。

譬如，雕刻家以運用可自由塑造的素材（即應用材料），正確表現各種自然物體為工作目標。為了達到這樣的目的，必須以雕塑成型的工作本身為主，而不是以強調色彩的艷麗為主。一位畫家的任務，在表現色彩外，還有更重要的任務，那就是他必須在以二次元（平面）的畫面上，表現出三次元（立體）的效果。這種輕重緩急的需求，就是各種藝術型體的特性基礎，學習者不可不知，更不可不運用純熟，以求順利完成製作工作。

墨彩畫，首要之務在表現各種不同明度、層次和色彩的效果。木炭或粉蠟筆介乎上述二者之間。它們既可用來表現色彩的效果，又可當素描的線畫材料。雖說是線畫素描，它還是有立體面和色彩效果的。它係以主輪廓以外的多條輔助線，和主輪廓線交織穿插，構成明暗的色調觀念及立體遠近等關係效果。鉛筆的用途更廣，它的功能遠超過水彩、木炭和蠟筆等，它可以做各種纖微的細部描寫，明

暗的色調效果，立體感覺……等。

以上這些素材，都是信手拈來的例子，說明各種素材，對各種藝術創作的限制力量和表現力量。如果您運用得法，海闊天空任翱翔。否則，將寸步難行，困難重重矣。

### ●鋼筆的界限●

鋼筆既然是一種繪畫的素材，當然也有它的特殊性質、用途和界限。而且，和別的繪具比較，鋼筆所受到的先天功能限制還顯得多一些。雖然如此，我們在這裏另有一說。

原則上，鋼筆是線描最有力的工具。它和蠟筆或木炭不同，無法直接表現色彩和色調的特性。鋼筆畫的用具主要是沾水鋼筆、墨水和畫紙的結合。沾水鋼筆的功能大致上和毛筆差不多，但筆尖只能沾上一點點墨水，而且筆尖纖細，筆下的線和點的效果極為微細。所以，做局部性的細部描寫，很能表現優點。對畫面廣闊的大張畫則不甚相宜，以其線條嬌細柔弱，難以勝任的緣故。

這種界限，決定了鋼筆的特質和功能。再具體點說，鋼筆畫的畫面只能是小型的。如果一定要製作大場面的畫，非得勞神傷財，大費周章細細刻畫不可，而且還得犧牲明暗的色調變化等功能和效果。在鋼筆畫裏，所用的墨水是黑色的（當然還可以用有色墨水，但其效果既沒有水彩畫的艷麗，又失掉黑白畫的特性，故不值得嘗試。）背景色是原畫紙的白色底色。一幅鋼筆畫主要就是白紙黑線的組合體。中間灰色調的製作倒有幾種有效方法：可用點線表現或調節著墨時的用筆力道，使線條有濃淡之分。又黑色線條的濃淡密度也是表現主體黑色和中間灰色調的好方法。另外，欲把繪畫目標體化白，以表現光亮的效果時，可用黑中化白法。亦即用橡皮擦子，在黑色羣像中，拖擦輕拭出白色來。這時候用力的輕重，也是製造中間灰色調的契機。

至於增加明度或減少明度，製造極暗調時，鋼筆的技巧運用和線畫的再構成（即密密麻麻地再描再疊線）是一種方法，借用毛筆的力量是另一種方法。不過，鋼筆畫的特性和趣味中心亦就在這裏：鋼筆下的明度高低

表現是含蓄的，是暗示性的，是藝術性的。

鋼筆畫主要的表現方法是保持並浮現原目標的完整形貌。換句話說，鋼筆不但極適於繪製鮮明的輪廓和精密的製圖，連它黑色的線條本身都有各種不規則的形和質感，可資表現及運用。而且意境之創造，更是無邊無際，海闊天空任馳驅的。

它的第二大表現特徵是運用精密的點描和線表現明度的能力。又依照運用鋼筆的各種技巧，亦可輕易表現陰影、草木、雲彩等不同題材的質感和表面感覺。

綜上所述，鋼筆是有它與眾不同的特性、功能與界限。在繪畫鋼筆畫時，如能避短趨長，順其特性而發揮之，則當一帆風順；如無視於它的優劣點和變化功能，縱在技術上有所突破，亦不能在藝術造詣上獲得確切的成功。

### ●個人技法的發展●

以上所述的鋼筆特性，並非否定各人的個性表現。相反的，鋼筆是一種能充分表現個性，有利的、多用途的繪畫工具。只要不違背它的自然本性和功能，它是最容易發揮獨創性的有力工具。就好像寫字一樣，一筆在手，卻各有各的字體和習慣。所以，鋼筆應是最能發展個性技法的繪畫工具。在本書接近 500 幅的例圖中，您應可以體會出這種畫的特性。

### ●商業上的應用●

前已提及，鋼筆畫的發達，主要是因現代印刷及製版技術改進的緣故。它不但在純美術及應用美術上佔有地位，更被擴大應用到工商業上。主因是白紙上的黑色線條結構單純，能給人一種直接的、率直的緊張感。鋼筆畫的暗示性線條是觀賞者創造想像力的泉源，這也就是樂趣的所在。它寫實性的整體畫面又是逼真確實的，所以更適合自然風景畫及工商業的應用作品畫。

今日的工商廣告畫，有很多是以鋼筆畫做印刷藍本的。製版印刷的效果，其中的每一線條都和原畫一模一樣，優美典雅，賞心悅目。另外，報章雜誌的插圖，更是鋼筆畫的天下，

需求殷切，供不應求。

### ●其他的特徵●

黑白分明，呈現強烈反差對照的微妙畫面，是別具一格，能給予人耳目一新的好畫。本書最後一章的名作選中，自有詳細交待，不必贅言。憑這一點，就不是其他的繪畫工具所能及的。

從另一個角度上來看，鋼筆畫的畫面所呈現的第一個特徵是它的清潔感及整齊劃一的喜悅感。畫面上儘管線條縱橫交錯，卻始終保持著整潔的風貌，絕無其他素材的混沌色。它不污穢渲染，不褪色。給人的印象是清新的。

熟能生巧是學習鋼筆畫的訣竅。具備了以上所述的鋼筆畫種種的基礎知識和技巧，加上耐心的練習，不久的將來，您就是此中的高手了。

## 第2章 關於用具

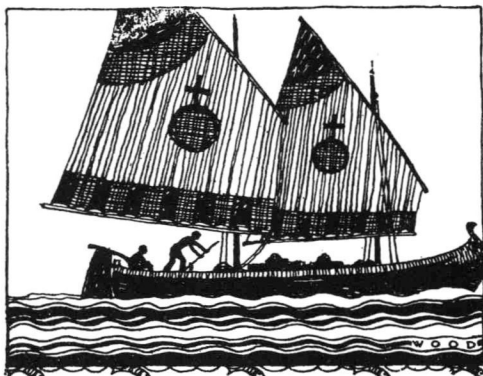


圖3 巫特 (Harry wood)  
的「揚帆」。

鋼筆畫所需的器材很簡單，又廉價，人人購買得起。

初學者只要準備2~3支品質優良的沾水筆尖和筆桿，加上墨水（黑色）、拭墨布，和表面平滑有些厚度的繪畫用紙就可以。

爲了工作的方便，還可以設備夾畫紙的畫板或代用板，固定畫紙的圖釘，消擦去鉛筆痕跡或污點的軟性橡皮擦，修正鋼筆線條用的硬性橡皮擦……等等。可參看圖12的圖示。

以上的用具都可在市面上買到。雖說欲善其事，先利其器，但在初學時根本用不著太多的替換工具或組件。初學者還是先習慣於簡單的繪具，耐心習作以熟悉基本作畫技巧，用時間來換取對工具和技巧的習慣與信心，正確而有效地使用它，以臻於成。

鋼筆的選擇方法如下，至於其他進階用及專門技術用筆，當在以後的篇幅中，一一介紹。

### ●羽毛筆和葦筆●

鋼筆的英文字PEN係拉丁語中的PENNA，亦即是羽毛的意思。整根的羽毛，削尖其根部，即可沾墨水書寫文字及繪畫，如圖4。自古以來，這種羽毛筆和以葦草的硬莖削成的筆，一直爲人們沿用，迄至近代，才逐漸消失其踪影。1920年後半，義大利

畫家瓦特·克萊恩在他的名著「線和造形」一書中說得好：「再優秀的鋼筆尖，也有逐漸不趁手及鈍化的時候。羽毛筆卻不然，它可以任意按作畫的需求用小刀修剪（圖5）。處理大場面時，粗獷的葦筆尤其可以發揮出有趣而大膽的線條……。」

差不多同時代的名作家艾德曼·J·蘇利文在「關於線條」這本專著中也提到：「……只可惜，如今羽毛筆和葦筆，都被金屬沾水鋼筆所取代，弄得千古沿傳的有關技法和表現力亦失了傳……。」

另一位同時代的畫家瑪其尼地在「鋼筆畫」一書中描述：「雖然如今已很少有人願意利用羽毛筆或葦草筆作畫，但對插圖畫家而言，羽毛筆應是最富有表現魅力的繪畫工具。對前景的描寫，尤其具有不可取而代之的力量。葦筆亦有相同的功效。」

儘管如此，畢竟它們終在時代的潮流中，逐漸淘汰而湮沒了踪影。

### ●金屬鋼筆尖●

金屬鋼筆尖的起源亦甚爲久長。古龐貝城的廢墟中，曾發現青銅筆尖是被普遍使用的筆類文具。古羅馬帝國時代也有同樣的發現。這種初期的金屬筆，形狀和羽毛筆相似。就是現代的管狀細字金屬筆尖（圖7），另

名克羅其筆尖，其實是仿自一種古名叫克羅其的鳥羽毛（圖6）而已。

在18世紀末，已有金屬鋼筆尖的製造及推廣使用的事實。1825年，約瑟芬·基羅特更引用機器製造，不但使它的品質得到改良，更使之大量問世。因而，筆以人名，現代的細字用及中字用的精良品——基羅特鋼筆尖——遂成爲鋼筆畫家愛用的牌號。

基羅特鋼筆尖最小號的是克羅其659號（圖7）。它有最纖細的筆尖，可以勾描出極其細密的線條來。

基羅特290號製版鋼筆的功能也差不多。雖是石版印刷專用筆，亦可應用在普通畫紙上。基羅特291號是繪畫地圖的極細筆尖。在細筆尖中是最通用的一種。

基羅特鋼筆是高貴筆，所以價格並不便宜。但若知道它的特性，妥切的使用及維護，它的使用壽命是頗爲長久的。一般說來，初學者因對操筆法還不夠熟練，所以，較不適合使用這種高貴筆。

較大型的作品，粗紋面的畫紙或不必勾描纖細線條的畫面，可運用基羅特170號、303號及404號筆尖。它們是價格便宜及合乎一般用途的筆尖。初學者使用，尤覺方便。170號是多目標用途的細字筆尖；303號是



圖4 鋼筆（沾水鋼筆）字源始於拉丁文字，意思是「羽毛根」。在古代，羽毛根是用來寫字的利器之一。



圖5 筆刀也是源自拉丁文字的新名詞。即是用來削羽毛和筆草專用的刀子。



圖6 羽毛筆係採自飛鳥的尾部羽毛根。



圖7 現代的沾水鋼筆筆尖，仍留存著羽毛根的削製痕跡。

合用的中型筆尖；404號則係繪畫粗線條的專用筆尖。如果您還想找個更粗型的筆尖，可在一般市售的鋼筆尖中尋找自己喜歡的應用。

插圖畫及文字專用的鋼筆尖尖端是球型或橢圓形的。它也可以用來畫粗曠的線條。

描畫裝飾部份時，最好改用印字（寫字）用的鋼筆尖。它的種類很多。筆尖有圓的、扁的，各種奇形怪狀的（參照圖8），對表現粗曠大膽的畫面，很有臂助。

以上介紹的是最常用的筆尖。下面再說明幾種特殊用途的特殊筆尖：

雙線筆尖（圖a）顧名思義，當然是同時畫二條線用的。所以最適合於記帳及表現雙線特殊效果的場合（圖10）。

自來水鋼筆也可以用來作畫，但效果不彰，主要原因是沾水鋼筆專用墨水是防水性的，而自來水筆的墨水則不是。不過，在野外寫生時，為避免攜帶墨水瓶的麻煩，可以用自來水筆將就一下。

### ●筆桿●

筆桿在於保護筆尖及為求操作時的方便。

克羅其細字筆尖應使用特殊筆桿以資配合。選購時，可將筆桿連筆尖一齊買下來。買配現成的，以及稱手的，免得自己還得再花一番心力去組配。重要的是筆尖和筆桿要牢固的結合在一起。

非細字型筆尖較不必考慮到筆桿的專門性及適切性功效。在把筆尖伸進墨水瓶中沾用墨水時，請注意勿沾污了筆桿。否則，後果嚴重。

什麼筆尖配什麼筆桿，最好在作畫前就有秩序的排列存放，並做好記號如圖11。記號可用刀刻，也可用顏色加以識別。例如：以紅色筆桿代表搭配基羅特170號細字筆尖，以茶色筆桿代表搭配基羅特303號中型筆尖，以白色筆桿代表404號粗筆尖等。以免臨事找配對，手忙腳亂，影響作畫效果。又作畫中，須經常換筆尖或筆桿，有記號的，總是方便辨認。

### ●鋼筆尖的擦拭●

為保護及延長筆尖的使用壽命，

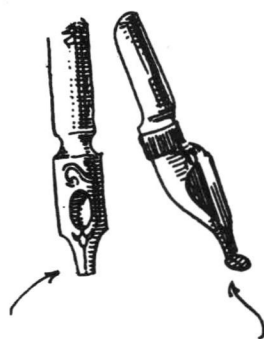


圖8 兩種特殊製圖用沾水鋼筆。左為「滴」筆尖筆；右為「珠」球筆尖筆。



圖9 畫雙線專用的雙線筆尖筆。

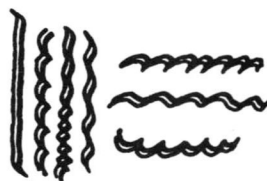


圖10 雙線筆尖筆所畫的雙線並行和直曲線的效果。

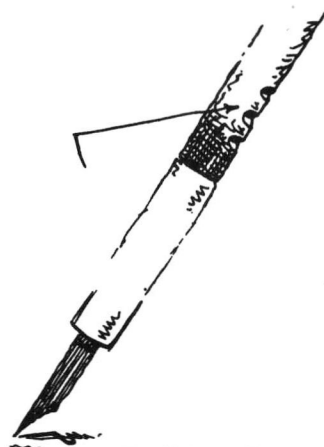


圖11 因為筆尖種類繁多，一時取換亦有不便之處。所以，應該多準備幾支並備用。彎在筆桿上，做記號，區分筆尖的種類。可將記號塗成白色，方便辨認取用。

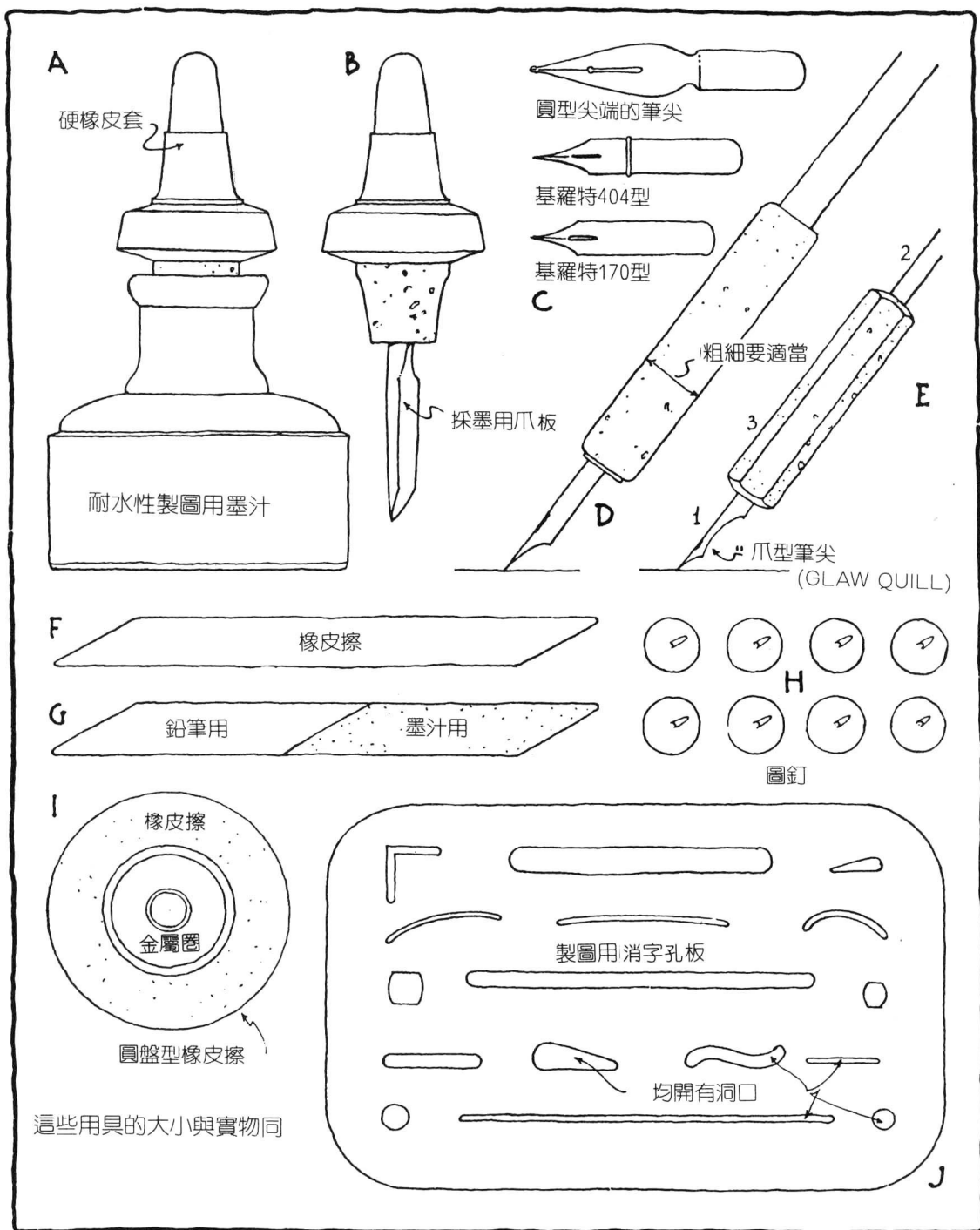


圖12 鋼筆畫基本用具有如本圖所列。敬請參考購置。

應養成隨時擦拭筆尖的習慣。貂毛皮是最好的用具。如果用布料，應選用質地精細柔軟，不傷筆尖表面的布料。又擦拭用的皮或布，必須保持清潔乾淨。

### ●墨水●

人類使用墨水的歷史，按信史所記，迄今至少有四千年之久。當時的墨水，以有色的為多，種類亦不少。現代的鋼筆畫用墨水，則以黑色的及防水性的為主。

以前常見的是固體棒條狀墨水（圖13即書法用墨條）。使用時，必須在硯台上研磨成汁。現在則以水狀瓶裝的為主。墨水的種類及製品繁多，以美製的為較佳，德國製的也好。美製品大都裝在防止傾倒的寬底墨水瓶裏（圖15）。又為方便精細的基羅特筆尖取墨，在瓶蓋上裝有取墨用的爪板（請參照圖12的B）。

鋼筆畫專用的墨水大都是防水性的。但在乾燥的環境裏，可使用流動性大，畫面效果較佳的普通寫字用墨水。

有趣的是各種不同廠牌的墨水，在完全乾涸時，會發出各種不同的色澤和光亮。所以，一張畫，不宜使用二種以上的不同墨水，除非為製造特殊效果。又墨水中的水分是會蒸發的。所以在暫時不用時，應蓋緊瓶蓋，以免因水分的揮發，而造成乾後濃度不同的遺憾。

同理，一瓶墨水，使用的時間一久，會漸漸變為濃稠，這是缺少水分的緣故，應按照說明書加以勻解。不過，繪畫細線時，最好重換一瓶。已變質的墨水，可留供勾描粗線時或使用毛筆時再用。在一次需用掉一瓶以上的墨水時，最好在瓶上預先記載購入日期，以免誤用性質不同或製造日期不同的墨水。

### ●用紙●

硬毛紙板是鋼筆畫最理想的用紙。它紙面的紋路均勻，不管朝那個方向運筆，都很順暢流利。就是用橡皮擦子經常擦拭，也是經久耐用的。因為它的紙質硬，所以，不會受襯板或畫板上凸起的釘眼所影響。如果您用的是普通的薄紙，可能必須在其下墊

張紙板，才宜於作畫。如果說這種紙板還有缺點的話，那就是它的表面在受大量墨水浸塗後，會產生皺紋。不過，在紙面上大量使用墨水的機會並不多，鋼筆畫終歸不是潑墨畫，儘量不要一次使用大量墨水就是了。

這種粗毛紙板的表面種類亦很多。有的表面平滑有光澤，有的表面紋路粗糞結實。總之，它是由2~4層紙所疊粘而成的，所以叫它紙板。紙層越多，紙質越厚，而且兩面皆可使用。

由於種類很多，您可以按工作的目的和需求選用自己喜歡的用紙。例如多光澤的，無光亮的；細面的或粗面的；厚的或薄的；有紋路的或沒紋路的；甚至，有毛或無毛的……等等。

較平滑的紙面自然較不耐擦拭，常常在擦過的痕跡上，如果不經意滴上水分，便立刻產生斑點。又這種紙因紙質厚，也不耐捲曲，會在反面產生皺紋。因而，保護表面，使不受傷是很重要的課題。

選購這種紙板時，請試試它的柔軟性和吸潮性，切勿把它緊緊捲起來，那是會產生皺紋的。如果不能細心保護，還是改用普通的冷壓畫圖紙吧！畫圖紙較耐捲曲及不容易傷到表面，缺點是紙質不太定型，作畫時，必須用膠帶、圖釘或其他特殊方法，把它牢牢固定在畫板上。

怎樣把一張紙服服貼貼固定在畫板上也是門學問。首先，畫板必須比畫紙每邊大3~6公分以上。把紙平敷好之後，紙的四邊各預留約3公分的乾燥，其餘紙面一律用濕海棉把它浸濕。放置數分鐘，讓紙面潮濕之處，自然產生凸起的現象。這時候，可用另一塊乾的海棉，把紙面多餘的水分吸去，而紙面則仍是潮濕的。現在，把原來保持乾燥的四邊輕輕弄濕，再在上面塗上漿糊或膠水。這時其餘的紙面已漸漸恢復了平坦面，但仍有若干凹凸。請特別注意勿讓四邊的漿糊，不小心粘到畫板的中間地帶，輕輕地、仔細地把畫紙反轉過來，牢牢拉貼在畫板上。不用說，這時紙面還是濕的，還是凹凸不平坦的。所以務必小心處理，以免拉貼出毛病來。待一切就緒後就等紙面完全乾透了。乾



圖13 棒狀墨水因為有弊端，現已很少應用。

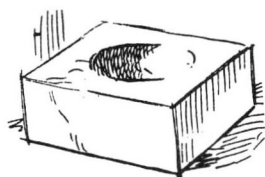


圖14 存積墨水的墨水池，現在也很少使用。



圖15 這種墨水瓶，安全牢靠，不易傾倒。



圖16 用來拂拭橡皮屑的柔毛刷子。



圖17 固定墨水瓶，可用布條和圖釘製成。

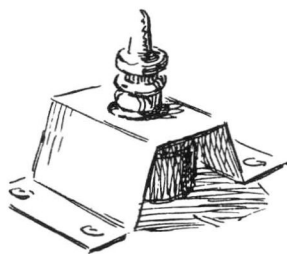


圖18 用厚紙和圖釘，也可以做成美觀實用的墨水瓶固定座。



圖19 活動性墨水瓶固定座可由厚紙板和迴紋針製成。

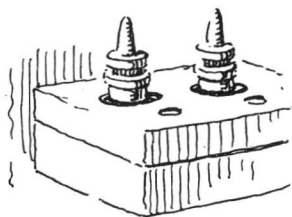


圖20 箱型墨水瓶固定座，可存放二瓶以上的墨水。

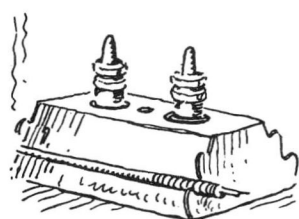


圖21 用紙板製成的墨水瓶座。二腰各有攔筆的槽，使用方便。

燥的紙，會自然拉直，平貼在畫板上，就是可使用的部份。

四個邊緣部份，務請用尺或小刀柄，切實壓齊，使它們牢貼在畫板上，不致移動位置。如此，差不多花個30分鐘，應可以大功告成了。

至於畫好鋼筆畫後，剝下畫紙時，可用小刀將已貼牢的紙沿邊緣線切割下來。如仍有沾到漿糊的部份，可用濕布或海棉輕輕擦洗去掉。畫板也做同樣的處理。

所謂「冷壓」畫圖紙，本來是供水彩畫用的。它的表面較粗糙，並不太適合鋼筆或鉛筆的線路，但卻可產生另一種斷線（即虛線或叫破線）的效果，所以尚可使用。再者，如果把鋼筆畫再加改造裝置成彩色畫，則更適合此種用紙的本性，一舉兩得。

「冷壓」也好，「熱壓」也好，這類圖畫紙是黑白、彩色兩用的，紙板則最好專供黑白鋼筆畫，水彩畫則不適用，有害而無益。

其他方面，只要是可供鋼筆寫字的紙，原則上都可以用做鋼筆畫的畫紙。只是，它有個要求，繪畫用紙紙面要有相當的堅硬性和平滑性，可供堅硬的鋼筆尖馳騁。當然也不能太粗糙或過份堅硬，以致阻礙了運筆的順暢。更不能有承受不起墨水渲染的現象，以及經不起橡皮擦子的擦拭等脆弱現象。一般有紀念性的獎狀用紙，紙質厚重，表面光滑而有一定的堅硬及粗糙程度，用來當做鋼筆畫用紙，實在是再好不過的了。

建築家們的設計圖樣，用的是半透明，紙質厚的專用紙。通常在正式使用前，先撒粉清潔紙面，同時把紙面弄成不確定的混沌色。完成畫既像素描，又像照片，具有顏色而又好像無顏色，做為晒圖用的底色。

這種半透明紙是特製的，可描可畫，不像真正的透明紙一般薄而且脆弱，經不起鋼筆尖的磨擦。它更可以運用橡皮擦子塗改，不虞損耗紙面的本質和作用。

### ●畫板●

畫板和畫架不同，鋼筆畫只能平畫，不能直畫。畫板是承受畫紙及支撐手臂，方便作畫不可缺少的繪畫用具。它必須重量輕而耐用，表面均勻

平坦。不能過份粗糙，否則需在其上平敷幾張畫紙做底。為避免貼合濕紙時，木板吸水過多或表面起了凹凸變化，最好選用古舊木材製成的板樣。又拉貼畫紙時，所粘貼的漿糊或膠水，或畫紙的切下邊緣，必須洗刷乾淨，以免妨碍下回的使用。

### ●圖釘●

不必濕貼畫紙時，可利用圖釘，釘牢畫紙的四角等處，方便作畫。準備一盒普通的圖釘就可以，放在伸手可及的地方。平常不用時，應放置在固定處，不可妨碍作畫。

### ●鉛筆●

這是準備素描的工具，做為鋼筆畫的底稿。適合於紙板的鉛筆是HB和2B，而較粗糙的紙則適合使用F、H、2H等較硬質的鉛筆。有以上五種鉛筆，應已足夠為鋼筆畫留下完美的素描底稿了。

### ●規尺●

規尺包括直尺、T字尺、兩腳規、三角板等輔助畫線工具。

### ●擦子●

橡皮擦子有好幾種。軟的、硬的、可捏揉的。前二者是以擦拭消去鉛跡；後者則用捏揉吸取鉛跡。前二者用來擦去不用的鉛筆線條；後者則是製造黑中帶白的光亮效果及中間色調等。用途不同，功能迥異，最好二種皆備。

像圖12中的美術用F型擦子，適合擦去強硬的鉛筆痕跡，甚至連鋼筆下的墨水痕跡都可以拭去，不留下半絲踪影，圖12中的G型擦子和I型圓盤擦子，都是混合細砂粒製成的，可很容易擦去墨水所繪的線條。不過，因質地較堅硬，要輕輕地擦，注意勿擦破紙面。

至於一般寫字用化學墨水消去液，因製造特性不同，消褪效果亦不同，不適合於鋼筆畫。

### ●小刀●

因為使用擦子有時效果不彰，費時費力，不易討好，有不少人就利用銳利的小刀，輕輕刮去一層紙面，做

為訂正及消去不必要線條的直接方法。甚至還有人喜歡古香古色的工具，如革筆或羽毛筆，一面用小刀修削，一面作畫，其樂也融融。

小刀還有不少小便利。如用來挑墨水，或輕刮去沾在鋼筆尖上乾涸的墨痕等。一支小刀在身，有時還會有很大幫助呢！

### ●消字孔板●

擦字孔板是塑膠製的透明片板，上面有各種形狀的孔洞，用來確實擦去該擦掉的字或線條，而不致影響到別的線條，非常方便。圖12的J圖就是標準的製圖用消字孔板。

### ●布和刷子●

柔毛刷子（圖16）可用來消除鋼筆尖上所沾的污物，也可以輕輕刷拭去畫紙上的橡皮擦子屑。同樣的任務亦可由乾淨的布塊擔當。這二件小小的清潔用具，都是工作時的必需品，不能或缺。

### ●吸墨紙●

吸墨紙也是必備的清潔用具之一

。對不小心滴污的墨水，它可迅速吸去，未乾的墨水線條，可使迅速乾燥。

### ●墨水瓶座●

為保護墨水瓶的方便使用和安全，墨水瓶必須固定安放在墨水瓶座中。美術材料店裏可以買到現成的，頗有重量的膠製墨水瓶座。不過，像這類簡單的輔助用具，為了個人使用方便和習慣，以及節省金錢，可以自己著手製作。圖17～21介紹五種簡易實用型墨水瓶座，請作參考。

圖17是一塊布和四隻圖釘的原始型墨水瓶固定座。只需把圖釘釘牢在木板上，就不怕意外將墨水瓶翻倒。

同理，不用布塊而換用有摺角的厚紙板，也可以達到固定墨水瓶的目的。固定角不用圖釘也可以，可用膠水粘牢，這就是圖18的造形。

圖19是活動的墨水瓶座，這也是由紙板和迴紋針所構成的三角形活動護板。三角護板的底邊較大，所以不容易翻倒墨水瓶。更可以把它改成固定型的。不過，迴紋針得改成圖釘

。

圖20是就地利用小小的廢木盒的克難墨水瓶座。這是雙「瓶」座，兼有插筆的孔洞。單筆單瓶座可以，雙筆雙瓶座或更多也可以，動動腦筋，理想而實用的輔助工具就可以源源而出了。這裏所留的二孔洞，既可以插筆，同時，可以插上尖頭的瓶蓋，一舉兩得。

由上一個例圖進化而成的是圖21的更實用性墨水瓶座。這是厚紙板摺粘而成的實用造形。除了具備上一個例圖所具備的特性之外，還可以把筆橫擱在二邊。如果您喜歡，還可以用木板做得精緻一點。在木座中空之處，設計個小抽屜，裏面可以放圖釘、小刀等小東西。對工作上的幫助就更大了。

綜上所述，所介紹的都是鋼筆畫的應用工具，簡單實用，又不需多花錢，盡情享受高度的美術創作成就感。當然，依每一個人的作畫習慣，可能還有其他稱手的小輔助工具。不過，有了以上的東西，應該是足足有餘，可以供您在畫面上盡情馳騁了。