



普通高等学校公共艺术课程系列教材

大学生书法鉴赏

曹 建◎编著



华东师范大学出版社

普通高等学校公共艺术课程系列教材

大学生书法鉴赏

曹 建 编著

第二讲 千古不磨兵马俑

一、执笔及运法

二、指运与腕不知

三、运笔用笔

四、五体书法与篆

第三讲 通过想像·字法

一、平捺与人字

二、刀折与对钩

三、五体字法界同

第四讲 一撇若云雷·章法与墨法

一、一笔书

二、书法作品研究与创作经验

三、管城子是不可的

四、字阵、行间关系的对比方法

五、题款与落款

六、部分颜色

第五讲 无端壁立·重骨文

华东师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

大学生书法鉴赏/曹建编著. —上海:华东师范大学出版社, 2010. 7

(普通高等学校公共艺术课程系列教材)

ISBN 978 - 7 - 5617 - 7937 - 8

I . ①大… II . ①曹… III . ①汉字—书法—鉴赏—高等学校—教材 IV . ①J292. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 135195 号

普通高等学校公共艺术课程系列教材

大学生书法鉴赏

编 著 曹 建

责任编辑 朱建宝

文字编辑 关艳丽

责任校对 王丽平

封面设计 卢晓红

版式设计 蒋 克

出版发行 华东师范大学出版社

社 址 上海市中山北路 3663 号 邮编 200062

网 址 www.ecnupress.com.cn

电 话 021 - 60821666 行政传真 021 - 62572105

客服电话 021 - 62865537 门市(邮购) 电话 021 - 62869887

地 址 上海市中山北路 3663 号华东师范大学校内先锋路口

网 店 <http://hdsdcbs.tmall.com>

印 刷 者 江阴天海印务有限公司

开 本 787 × 1092 16 开

印 张 13.25

字 数 268 千字

版 次 2013 年 8 月第 1 版

印 次 2013 年 8 月第 1 次

书 号 ISBN 978 - 7 - 5617 - 7937 - 8 / J · 126

定 价 28.00 元

出 版 人 朱杰人

(如发现本版图书有印订质量问题, 请寄回本社客服中心调换或电话 021 - 62865537 联系)

引 言

众所周知,19世纪以来,由于求变图强的迫切需要,许多学者开始从根本上质疑中国传统文化的合理性。这种疑古思潮,在20世纪中叶的“文化大革命”时期,逐步演变为对于传统文化精英的否定,或者对于传统文化经典的批判。“圣人”孔夫子遭遇如此,“诗圣”杜甫遭遇如此,“书圣”王羲之也是如此;中医如此,中国画如此,中国书法也是如此。到了20世纪末,甚至有人提出,书法已经没有生存的可能了,应该放上高高的祭坛享受被后人祭祀的荣光。这种对于中国传统文化的质疑与否定思潮,和晚清中国社会积弱积贫而导致的自信心的丧失密切相关。虽然这些观点有着自身的貌似合理的发展逻辑,但是细究起来,其中的非理性却也不难发现。本书的写作就以对这种思潮的反思为基础。

毋庸讳言,日常生活中的毛笔书写逐步被计算机所代替,“字是敲门砖”的观念也显得不合时宜。随着毛笔逐步淡出日常书写,许多人在担心:中国书法会不会消亡?这个问题实际上一点儿不新鲜。类似的观点早在一千八百多年前的汉代就已经由赵壹在《非草书》中提出过。当时的一个普遍现象是:大多数人不理会书写的实用目的,而整天埋头于草书,不管“领袖如皂”,也不论“唇齿常黑”,而只是从书写中寻求心灵的慰藉。一千八百多年过去了,中国书法不但没有灭亡,而且历代书家创作出了许多优秀的书法精品。笔者认为,只要中国人抒情的需要还在,书法的抒情性就会保留,而作为艺术的中国书法就会以独特的魅力保持其旺盛的生命力。正如历代的科举考试并没有让所有国人都放弃看来“无用”的草书一样,人们在书写中得到的快乐不可能完全由电脑取代。或许,这种无用之用,正是“大用”。

书写的实用性与艺术性的分野,是许多人产生疑惑的重要原因。由于书法一开始就与实用发生着密切的关系,纯粹审美的文字符号的个性化对古代大多数书法家而言都是一种奢侈。从甲骨时代的寻求整齐美观到科举时代书写的程式化,书法的艺术性都受到来自官方规范书体的淡化。如果说在唐代还不那么明显的话,那么,到明代台阁体就已经比较突出了,到清代馆阁体则更加变本加厉了。科举考试总要求考生答卷书写工工整整,官方文书与奏折之类也只要求匀称端正,与书法艺术相去甚远。从汉代的鸿都门学书家到明代的中书舍人、清代的四库全书馆抄书手,一批批宫廷书家练就了一套套书写规范汉字的本事。这些宫廷书家的书写,与计算机打印文件一样,有着很强的规范性。非常明显,这一部分实用书写今天正好被计算机代替了。然而,超出实用的书写却正是书法艺术得以存在的前提。换句话说,书写的艺术性正是汉字书写得以以艺术方式生存和发展的主要原因。因此,本书主要关注历代超乎实用的艺术性书写,在梳理书法艺术发展脉络的基础之上强调对于书法艺术的领悟。

与所有艺术对于技术的依赖性一样,书法艺术自然也离不开书写技法。书法技法主要包括笔法、字法、章法、墨法。本书用了三分之一的篇幅专门讲解书法技法的基本知识与基本技能。读者诸君可以结合相关章节揣摩领会。需要强调的是,忽视书写技巧的胡乱“涂鸦”与认为书法技法“难于上青天”的认识都是偏颇的。“由技而艺”、“技进乎道”是许多书家用实践证明的成功之路。然而,“由技而艺”、“技进乎道”的历程并非一帆风顺。与所有艺术一样,技与道的相通需要书家的领悟。这种领悟,可以是长时间练习与学习后的渐悟,也可以是突然之间感于外物的顿悟。本书试图通过中国书法史上许多个案的分析,使读者能够从中体会到书法家们的顿悟与渐悟,参悟到书法作为艺术的某种独特性,进而为书法艺术的传承作出贡献。

本书的写作突出“话说”与“图说”风格。也就是说，既以平实而又不失活泼的课堂语言讲解知识，又用大量的图版来诠释文字；既有教材的严肃性，又注意读图时代文字浅易的特征。笔者相信，读者可以在图文对照中细细地领略书法艺术的奥妙，从而喜爱书法艺术，热爱书法艺术。

目 录

引言	1
第一讲 文房四宝:笔墨纸砚	1
一、笔	1
二、纸	3
三、墨	8
四、砚	11
第二讲 千古不易:笔法	15
一、执笔无定法	15
二、指运而腕不知	17
三、基本用笔	17
四、五体笔法异同	20
第三讲 因时相传:字法	32
一、中宫与九宫	33
二、匀布与对比	33
三、五体字法异同	37
第四讲 一笔书五色:章法与墨法	41
一、一笔书	41
二、书法作品材料与章法的关系	43
三、书法作品常用的章法形式	45
四、字间、行间关系的对比方法	50
五、题款与用印	50
六、墨分五色	52
第五讲 先秦留珍:甲骨文、金文	54
一、甲骨文	54
二、金文	56

三、石鼓文	63
四、竹木简帛墨迹	64
第六讲 小篆书风:李斯与李阳冰	66
一、小篆圣手李斯与《峄山刻石》	66
二、权量诏版书法	70
三、李阳冰篆书	72
四、清代篆书	72
第七讲 两汉遗风:汉隶与清隶	76
一、隶书的势	76
二、汉隶	76
三、清隶	82
四、隶书分类	83
第八讲 魏晋风流:二王与帖学	88
一、“书圣”王羲之	88
二、关于《兰亭序》	89
三、二王行草欣赏	93
第九讲 中原古法:北碑与碑学	98
一、北碑	98
二、南碑	105
三、南北碑之关系	106
四、清代碑学	107
第十讲 书贵瘦硬与书尚丰肥:唐代楷书书风	112
一、书贵瘦硬——初唐书风	113
二、书尚丰肥——颜真卿与盛中唐书风	116
三、书尚骨力:柳公权与晚唐书风	121
第十一讲 天下无物非草书	124
一、草书的抒情性	124
二、草书的创作	125
三、草书的发展阶段及代表书家	127
第十二讲 适吾所适:宋四家	136
一、苏轼	138

二、黄庭坚	142
三、米芾	144
四、蔡襄	147
第十三讲 空元透性灵:赵董书风	149
一、赵孟頫	150
二、赵孟頫影响下的元朝书风	153
三、董其昌	157
第十四讲 天下书法归吾吴:吴门书派	160
一、祝允明	160
二、文征明	161
三、王宠	163
四、陈淳	165
五、吴门书派其他书家	166
第十五讲 好异尚奇:扬州八怪书风	168
一、“扬州八怪”得名	168
二、“扬州八怪”艺术特色	168
三、“扬州八怪”书风形成原因	172
四、“扬州八怪”代表书家	174
第十六讲 碑帖双楫:20世纪书风	179
一、碑学的承变	179
二、帖学	181
三、碑帖结合:以帖入碑与以碑入帖	184
四、可取法对象的拓宽	188
第十七讲 借古开今:临摹与创作	190
一、临摹相关概念	190
二、临摹范本选择	192
三、工具的选择	194
四、临摹过程	195
五、从临摹到创作的转换	196
主要参考书目	201

第一讲 文房四宝：笔墨纸砚

关于书法工具的选择使用,历来有两种对立的观点。一种观点认为书法学习不用特意选择工具,而另一种观点则认为应该精挑细选。实际上,“工欲善其事,必先利其器”。所谓不择纸笔并不等于使用劣质材料。清代重臣、著名书家刘墉说得好:“所谓不择纸笔者,不刻意求好。古人纸笔之精,今人想不到也。”较早的关于挑选书写工具的故事,则发生在魏武帝曹操与当时著名书家韦诞之间。据说曹操在建成三都宫观时,命令韦诞题写宫观之名。韦诞提出要选择张芝笔、左伯纸以及自己监制的韦诞墨,才能够“逞径丈之势,方寸千言”。诸如此类的故事在书法史上并不少见。那么,书法工具的选用有无标准?是否只应选择名品?哪些工具堪称名品?这一讲主要从笔、墨、纸、砚的制作工艺入手,来看看书法工具的选择究竟有哪些讲究。

一、笔

汉字的书写工具,最早是否就是使用现在所说的毛笔?近来有学者提出,西汉以前三千年为硬笔书法的天下,西汉以后毛笔才进入盛世。^① 与此观点不同,一般认为,汉字的刻画与书写虽然远比毛笔为早,但毛笔的大量使用至迟在殷商时期。实际上,殷商时期毛笔的使用被反复证明过。考古发现的殷商陶片上的“祀”字就是毛笔所书,甲骨文中的朱书、墨书甲骨也充分说明毛笔的存在(图 1-1)。甲骨文中的“聿”字,就是“笔”字。据《说文解字》称,笔在燕国称“弗”,吴国称“不聿”,楚国称“聿”,秦国称“笔”。这里的笔,就是毛笔,而非其他。

关于毛笔的制造,传说中有秦朝蒙恬造笔之说。迄今为止出土的文物足以否定这个传说。与蔡伦造纸说一样,蒙恬造笔说只能理解为他对于毛笔工艺的改进。

最早的毛笔实物是在河南信阳长台关二号楚墓出土的战国早期楚笔。1954 年在长沙左家公山楚墓出土了战国中期兔毫笔,笔杆是竹制的。湖北荆门也发现了楚笔。



图 1-1 墨书牛骨

^① 参见李正宇《敦煌遗书硬笔书法研究》,台北新文丰出版股份有限公司,2005 年。

汉代毛笔实物出土较多。1931年居延汉笔出土，笔杆是木制的。20世纪70年代，湖北江陵汉墓、甘肃敦煌马圈湾烽燧遗址也出土了汉笔。就现在出土的东汉以前的毛笔来看，笔毛大都用兔毫或者狼毫等硬毫，笔的形制都较小。对毛笔笔管进行艺术装饰，在汉代就已经开始出现。清唐秉钧在《文房肆考图说》中说：“汉制笔，雕以黄金，饰以和璧，缀以隋珠，文以翡翠。管非文犀，必以象牙，极为华丽矣。”

魏晋南北朝也多使用硬毫，鼠须笔较普遍，据说张芝、钟繇、王羲之都使用鼠须笔，王羲之的书法名作《兰亭序》就是用鼠须笔写成的。

唐宋以来，毛笔制作工艺以安徽宣城、浙江湖州、江西等地为优。唐代毛笔实物有现藏日本奈良正仓院的“鸡距笔”，笔锋较短，形如鸡距，笔管有斑竹管、斑竹镶象牙管、金管象牙等。鸡距笔蓄墨量较少，宋以后制笔家研制出了与鸡距笔不同的“无心散卓笔”，备受宋代书法家蔡襄、苏轼等人的推崇。以制作这种毛笔著称的笔工诸葛高家族，如诸葛高、诸葛元、诸葛丰、诸葛方等，久负盛名。

元朝，浙江吴兴（今湖州）制笔业发展较快。湖笔选料考究，工艺精绝，被誉为“毛颖之技甲天下”。元代许多著名的制笔名家都出自吴兴，其中以冯应科为第一。明清时期，制笔业仍以湖笔为主，清初周虎臣笔名满江南。毛笔制作工艺向外传输到日本、韩国等国家。

在中国古代，毛笔的制作可以说是费尽心思。凡是动物身上的毛，几乎都采集用来制作毛笔，诸如兔毛、羊毛、马毛、鹿毛、獾毛、狸毛、鼠须、虎毛、狼毛、狐毛、獭毛、猩猩毛、鹅毛、鸭毛、猪毛、鸡毛，甚至胎毛、头发、人须等等。除动物毛发之外，也有选取植物原料来制作毛笔的，如竹丝、茅草等都被用来制笔。

按照笔毫的软硬程度，可以分为软毫、硬毫与兼毫。兔毫、鹿毫、狼毫、鼠须等属于硬毫，兔毫是用野兔毛制作的，上好者以紫黑色兔毛做成，称紫毫。狼毫用黄鼬毛制作，是常用的硬毫。近年来，由于黄鼬、野兔等动物的稀少，制笔家选用极易选材的猪毛制作猪鬃笔。猪鬃笔与狼毫、紫毫比较，更加硬挺，但较易发叉，与明代书法家陈献章常用的茅龙笔书写效果近似。与硬毫相对的就是软毫，古人常用的软毫是鸡毫、胎毛笔，清代以来羊毫盛行。羊毫选材容易，价格便宜，蓄墨量较多，使用寿命长，较受书家欢迎。但是，因为羊毫偏于柔软，要想表现出弹性极好的点画效果较为困难，所以多用于篆书、隶书的书写，用于书写二王一路行草书时则往往力不从心。为了避免硬毫容易发叉与软毫缺乏弹性的毛病，人们制作出兼毫笔。常见的兼毫笔有七紫三羊、五紫五羊等，紫、羊分别代表硬毫、软毫的比例。一般而言，书写行草书宜选用狼毫或兼毫，书写楷书、篆书、隶书可以选择羊毫或兼毫（图1-2）。

按照笔毫的长短，将毛笔分为长锋与短锋。长锋笔蓄墨量大，短锋笔弹性较好。长锋羊毫笔比较常见，短锋笔多为硬毫。按照笔的大小，还可以分为抓笔（图1-3）、斗笔、提笔以及联笔、屏笔等名目，最为简单的分法将笔分为大楷笔、中楷笔、小楷笔。

从实用角度而言，毛笔的好坏关键在于笔毫。好的笔毫要具备古人所谓“尖、齐、圆、



图1-2 清彩粉八仙瓷管斗笔

健”四德(图 1-4)。尖,是指笔毫掭墨聚拢时笔锋尖锐如针。齐,指笔锋摊开之后,顶端毫毛整齐如齿,无犬牙交错状。圆,指笔毫腰部饱满圆浑,不空怯。健,指笔毫柔中带刚,有弹性。至于笔管,要求要直,所谓“笔直”即可,笔管上的装饰,则纯从美观来考虑了(图 1-5)。



图 1-3 清朱漆描金鬃毫抓笔



图 1-4 乾隆掐丝管笔

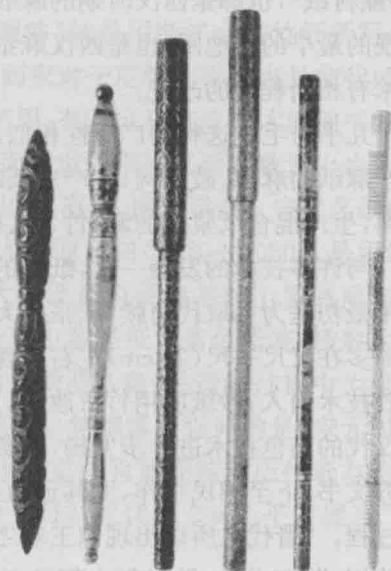


图 1-5 不同工艺制作的笔套

二、纸

对于许多人来说,纸为中国对于人类文明有着巨大贡献的四大发明之一,这个判断无需争论。但是,在学术界,对此问题却有过相当激烈的争论。有的学者认为,中美洲印第安人造的 tapa(树皮布)与《史记》中“帛”一样,就是最初的纸,进而提出墨西哥是造纸术的一个起源地。潘吉星先生指出,把中国史书中的“帛”说成中美洲印第安人造的 tapa 是没有根据的。“帛”是用纺织方法织成的粗厚布,不是用原始方法打制的“树皮布”,更不是纸。所谓纸,是“植物纤维经物理—化学作用所提纯与分散,其浆液在多孔模具帘上滤水并形成湿纤维层,干燥后交结成的薄片状材料”。^①作为四大发明之一的纸的首创权,非中国人莫属。

另外一个关于纸的争论,集中在蔡伦造纸说的成立与否。主要有三派意见:第一派,以曹魏时张揖和南朝宋人范晔为代表,认为蔡伦之前有古纸,蔡伦开始用破麻布造纸。第二派,以唐代书论家张怀瓘和宋代史绳祖、陈槱为代表,认为蔡伦以前纸为丝织纤维纸,而蔡伦开始用植物纤维造纸。第三派为西汉造纸说,以黄文弼、潘吉星等人为代表,认为迄今出土的蔡伦以前纸都是麻料抄造,进而可以证明,纸作为新型书写材料早在公元前 2 世纪的

^① 见潘吉星《中国科学技术史·造纸与印刷卷》绪论,科学出版社,1998 年,第 3—8 页。

西汉就已经与素分道扬镳，“纸素分家”早已是现实。最早发现的西汉麻纸是1933年考古学家黄文弼在新疆发现的“罗布淖尔纸”。1957年陕西发现的“灞桥纸”，时代不会晚于西汉武帝时，为麻纸。20世纪70年代在甘肃发现的“金关纸”、“马圈湾纸”和在陕西发现的“中颜村纸”，也都是西汉时期的麻纸。1986年甘肃天水放马滩发现的“放马滩纸”，是目前发现的最早的纸地图，也是西汉麻纸。因此，只能说蔡伦是在西汉造纸术的基础上对造纸技术有相当程度的改进。

几乎与毛笔选料的广泛性相似，中国古人在造纸原料的选择上也有相当的广度。比如生产麻纸的麻布、破渔网，生产皮纸的桑枝茎皮、楮皮、青檀皮、藤皮、木芙蓉皮，生产竹纸的竹料，生产混合纸浆纸的麻、竹、皮、稻草麦秆等各种原料，生产还魂纸的废旧纸张等等。

与许多技术的发展一样，纸张的生产也有着一个逐步成熟、改进的过程。汉代纸张的使用最初是为了取代简牍，纸张的大小常常受到简册的影响，因而汉代麻纸一般尺寸较小，直高多在汉尺一尺(24 cm)左右。魏晋南北朝是造纸技术的发展时期，制浆技术更加有效，施胶技术引入，抄纸所用竹帘改善，皮纸开始出现，纸质薄而均匀。随着工艺的发展，晋代将汉代的染色技术进一步发扬，以黄蘖为染料，染出的纸呈黄色。这种黄纸普遍应用，上至官方文书，下至黎民书作，尤其道教经卷，范围很广。到了东晋，基本上完成了“以纸代简”的过程。“晋代之所以出现像王羲之、王献之那样的大书法家，在很大程度上归因于纸的普遍使用。”^①王羲之、陆机等人都以麻纸挥毫，陆机的书法真迹《平复帖》就是在白麻纸上书写的，并流传至今。

隋唐五代，文化的进一步发展带动了造纸术进一步提高，取材也更为多样化。除了常用的麻纸外，皮纸的质量与数量都有相当程度的改善。藤纸与楮皮纸、桑皮纸等的大量使用使书写材料的品质不断提高。楮皮纤维较长，容易抄成薄纸，被称为“绵纸”或“蚕茧纸”。楮皮纸几乎成为纸的代名词，如所谓“片楮”，也就是片纸的意思。唐人造纸选料的另一大发明就是用竹料造纸。竹纸的生产，较之皮纸更为经济，唐宋以后较为盛行。唐代名纸中，较有影响的还有成都女诗人薛涛所创制使用而颇享盛名的薛涛笺。薛涛笺为彩色小幅八行诗笺，正如明代宋应星《天工开物》所讲：“其美在色，不在质料也。”薛涛笺用成都盛产的木芙蓉皮造纸，用木芙蓉花染色，多为猩红色或者粉红色。至今成都文物市场还能见到一些民国年间仿制的薛涛笺。

硬黄与硬白是唐代的艺术加工纸。硬黄以黄蘖染色和蜡染砑光而成，质地坚韧，光亮透明，适于写经和响拓法帖、墨迹，可久藏，光泽莹滑。硬白在本色纸两面涂上白蜡，经砑光制成，纤维细匀，纸质较厚。硬白也称“白蜡纸”，硬黄则称“黄蜡纸”。除此之外，还有流沙笺、粉蜡笺、云蓝纸等名世。

五代时期最为有名的就是南唐澄心堂纸。澄心堂为南唐烈祖李昇宴居、读书、批阅奏章的处所，到南唐后主李煜时以澄心堂纸命名宫廷专用纸。澄心堂纸产于皖南的歙州与池州(今安徽歙县与贵池一带)，以楮皮为原料，抄纸用腊月的冰水，精工细作，“滑如春冰密如茧”，质紧而坚，光泽晶莹，质量极高，很少外传。澄心堂纸与李廷珪墨、龙尾砚、诸葛氏笔合

^① 见潘吉星《中国科学技术史·造纸与印刷卷》绪论，科学出版社，1998年，第103—109页。

称为“南唐文房四宝”。宋、元、明、清历朝都有仿澄心堂纸问世，许多文献记载的“澄心堂纸”多为仿品。

宋元时期为中国传统造纸技术的全面成熟阶段。竹纸的崛起、稻麦草纸的兴起与皮纸的全面发展为其突出特点。宋代浙江、四川、苏州等地的竹纸极为有名，许多书画家都喜欢用竹纸，如苏轼、米芾、薛绍彭等。米芾的书法名作《珊瑚帖》就是用浙江会稽竹纸所写，宋人摹本二王《雨后帖》、《中秋帖》也是竹纸。宋元时期书画家对于皮纸的喜爱也是前代所不能比拟的，“宋元书画名家在创作时都有赖于对皮纸的使用，有时也只有皮纸才能使书画家在作品中展示其艺术特色，而绢素则做不到这一点。因而传世的宋元书画在数量上也远远超过以往任何时代”。^① 宋元时期的皮纸，多为楮皮、桑皮，也有皮、麻混料纸。宋代名纸中，有受薛涛笺启发而生产的谢公笺，又名“十色笺”，创制人为谢景初（1020—1080），是用红、黄、蓝三色调制的十种染液加工而成的纸中上品。唐代在硬黄与硬白基础上发展而来的黄、白蜡经笺以浙江海盐“金粟山藏经纸”最为著名。金粟山藏经纸为黄色蜡笺，质料为麻或桑皮。宋、元造纸技术最值得一提的就是发明了纸药。所谓纸药，是造纸过程中为揭纸方便而配入纸浆中的植物黏液，常用的有黄蜀葵、杨桃藤等。特别需要强调的是，宋元时期纸张幅面的增大对于书画的影响。据潘吉星等学者对于北京故宫博物院藏历代纸本绘画的实测结果，“唐代绘画纸面 650 平方厘米，宋代平均为 2 412、元代为 2 937 平方厘米”。^② 在中国书法史上，大幅作品的出现正是在宋元之际。

明清纸中，皮纸中的极品为明代江西以楮皮为原料生产的“宣德纸”与清代安徽泾县以青檀皮为原料所造泾县纸，竹纸则以福建、江西所产毛边纸最为有名（图 1-6）。明宣德年间生产的宣德贡笺与“宣德炉”、“宣德瓷”齐名，有贡笺、绵料、白笺、洒金笺、五色粉笺、金花五色笺、五色大帘纸和瓷青纸等品种，宣德纸的极品有造纸家陈清款字。宣德纸也简称为宣纸，有学者把宣德纸当作后来宣纸成熟的标志。



图 1-6 清乾隆蓝地描金飞凤蜡笺

今天名扬海内外的宣纸是指泾县纸，因泾县古属宣州而得名。

宣纸指泾县以青檀树皮为主要原料生产的新传统手工制纸，造纸工艺承继了澄心堂纸、金粟山藏经纸与宣德纸，工艺流程大致可以分为制料、配料、制纸等程序。

^① 参见潘吉星《中国科学技术史·造纸与印刷卷》，科学出版社，1998 年，第 185—190 页。

^② 潘吉星《中国科学技术史·造纸与印刷卷》，科学出版社，1998 年，第 203 页。

先说制料。宣纸的制料分为制皮料工序与制草料工序。

宣纸皮料主要为青檀树皮(图 1-7)。皮料制作大概经过 24 道工序,包括砍条(图 1-8)、蒸煮、剥皮、渍灰、堆积、蒸皮、踏洗、制皮坯、再蒸煮、再洗涤、撕选、摊晒、鞭皮、再洗涤、拣皮、做胎、压榨、选皮、打料、再洗涤、漂白等。



图 1-7 安徽小岭青檀树

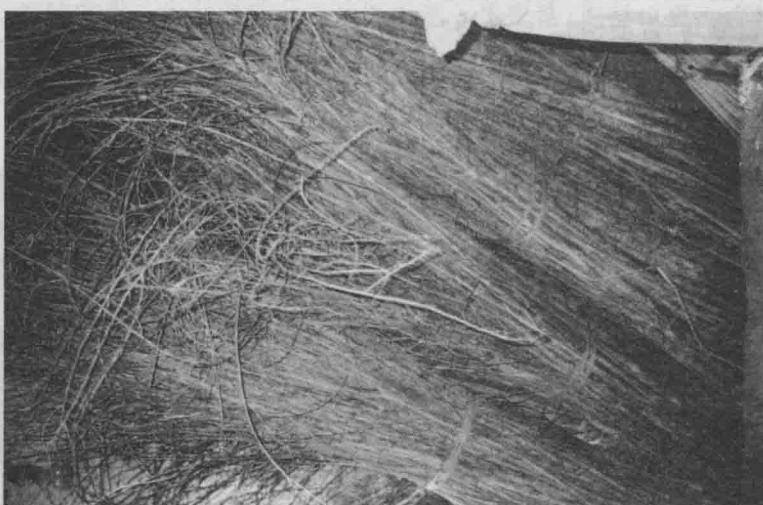


图 1-8 青檀树条

稻草是宣纸生产的主要配料。稻草以旌德三溪的沙田稻草为佳。宣纸生产中至今流传着这样一句俗语:“只要三溪草,不要南陵皮。”稻草料的制作同样有一个选料的过程。如同制青檀皮料一样,稻草同样要经过选料(图 1-9)、埋浸、洗涤、渍灰、腌灰、再洗涤、晒干、蒸煮、再洗涤、摊晒(图 1-10)、去杂物、再摊晒、再蒸煮、再洗涤、再摊晒、鞭草、再洗涤、压榨污汁、选草、打料、漂白等 22 道工序。



图 1-9 稻草料



图 1-10 草料摊晒

备料以后,将皮料或草料放入打浆机打浆(图 1-11),打浆之后的重要环节就是配料。简单讲,配料就是将皮浆和草浆按一定的比例混合,配好的纸料可用小木耙搅匀,然后用布袋将槽内纸料捞出滤去水分,备抄纸之用。

制纸过程需要经过配水、捞纸(图 1-12)、榨纸、焙纸、检纸、切边、盖印、打包等工序。

按照历史上书画家们用纸的经验和习惯,书画用的宣纸最好储存一段时间。存放的时间越长,宣纸的性能效果越好,这是因为刚生产出来的宣纸被称为“火纸”。在“火纸”阶段,宣纸中还有一些物质没有氧化,纸中还有一些极为细微的空隙,这会影响到书画的润墨性能。等“火纸”变成了“冷纸”,就会增强宣纸的润墨性,墨色更能显得浑厚得体、浓淡适中,艺术效果也就更为理想。

对于纸张的选择,初学习字或绘画者,可先选择毛边纸、元书纸等竹纸或草料纸。如果选择宣纸或者皮纸,可以对照以上介绍的生产工艺,大致估计纸张的原料及其性能。



图 1-11 纸浆



图 1-12 捞纸

三、墨

在中国文化中,松树是品格高尚的象征,而以黄山迎客松为代表的皖南松树却在品格象征之外另有一层文化意义——作为徽墨主要原料之一而享誉世界。今天的安徽绩溪、歙县一带,仍然有相当数量的徽墨厂家承继着传统徽墨的制作工艺。

与纸的制作一样,墨的制作也要经过多道工序。首当其冲的就是选材问题。墨的原料最初为石墨或煤烟,也有的直接以漆代替墨。元代学者陶宗仪称:“上古无墨,竹挺点漆而书。中古方以石磨汁,或云是延安石液。”1980年,在陕西临潼姜寨村出土的研杵、石盘、水盂和黑红色的氧化铁化石被认为是使用原始墨的雏形。殷商书而未刻的甲骨文,有的用朱砂,

有的用黑墨，说明当时墨的使用已经比较常见了。

汉代以前的墨主要为天然石墨。陶宗仪《南村辍耕录》载：“至魏晋时，始有墨丸，乃漆烟、松煤夹和为之。所以晋人多用凹心砚者，欲磨墨贮净耳。自后有螺子墨，亦墨丸之遗制。”曹魏时代韦诞墨光亮如漆，标志着中国古代制墨工艺经历了一个大的变革，进入成熟期。墨由丸状变为挺状。以松木为主要原料的称为松烟墨；以桐油、麻油或脂油等油烟精炼而成的称为油烟墨，两种墨各有长处。明代屠隆《考槃余事》说：“松烟墨深重而不姿媚，油烟墨姿媚而不深重。”松烟墨的制作工序，宋人李孝美《墨谱》有较为详细的图说，分为采松（图 1-13）、造窑（图 1-14）、发火、取煤、和制、入灰、出灰七道工序。油烟墨则将采松改为采油。一般而言，可以将制墨工序分为炼烟、熔胶（图 1-15）、和制、定型、晾墨、打磨、填字描金、制盒、包装等工序，其中从炼烟到和制的工序是决定墨品质量的关键。



图 1-13 采松



图 1-14 造窑



图 1-15 熔胶