

非物质文化遗产丛书

王文章 主编 郑长铃 副主编

湖笔制作技艺

程建中 著



浙江人民出版社

湖笔制作

技艺

程建中 著

浙江人民出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

湖笔制作技艺 / 程建中著. —杭州: 浙江人民出版社, 2012.11

(非物质文化遗产丛书/王文章主编)

ISBN 978-7-213-04896-8

I. ①湖… II. ①程… III. ①毛笔—制造—湖州市
IV. ①TS951.11

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第092723号



书 名
作 者
出版发行

湖笔制作技艺

程建中著

浙江人民出版社

杭州体育场路347号

市场部电话: 0571-85176516

责任编辑

周 游

责任校对

鞠 朗

封面设计

杭州彩地电脑图文有限公司

激光照排

杭州彩地电脑图文有限公司

印 刷

浙江新华印刷技术有限公司

开 本

787 × 1092毫米 1/16

印 张

12

字 数

25万

版 次

2012年11月第1版·第1次印刷

书 号

ISBN 978-7-213-04896-8

定 价

45.00元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与印刷厂联系调换。

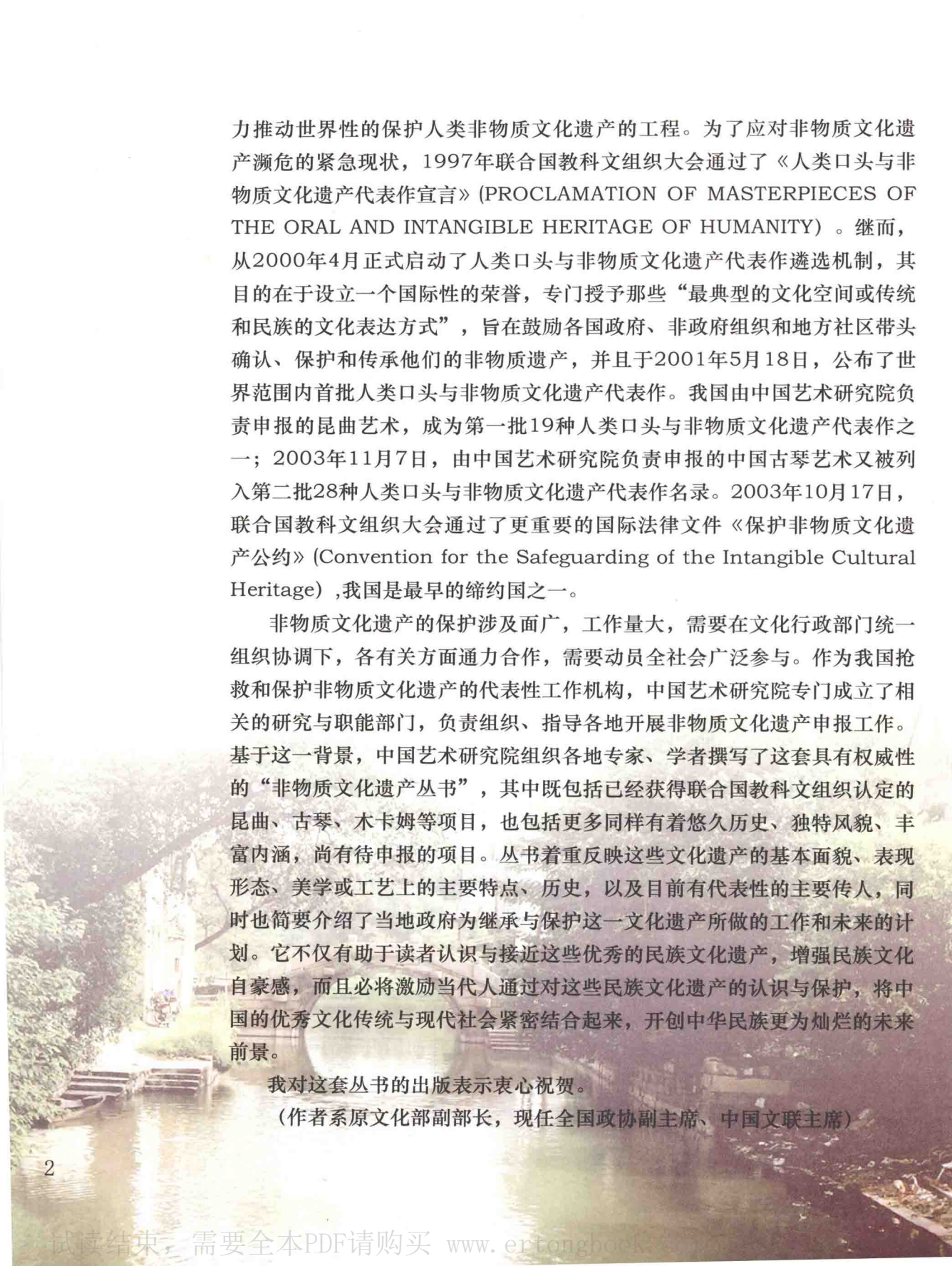
总序

孙家正

在漫长的人类历史长河中，不同的国家、民族创造了绚丽多姿、各具特色的文化，形成了各自的传统文化和文化传统，使我们生活的世界千姿百态、异彩纷呈。现代化进程不断加快，为当代文化的发展创造了条件，也使传统文化的生存和发展出现了困境。传统文化的保护和发展，已经成为在经济全球化过程中维护世界文化多样性以及人类社会可持续发展的重要方面。如何在现代化进程中保存和发展我们各民族的优秀传统文化，并使之有效地参与到当代社会发展进程之中，成为当今世界各国包括发达国家和发展中国家共同关心的问题。

在汹涌澎湃的现代化大潮中，重视抢救和保护传统文化，尤其是重要的文化遗产和优秀的民族民间文化艺术，已成为一项非常紧迫和重要的任务。现代化进程的加快发展，在世界范围内引起各国传统文化不同程度的损毁和加速消失，这会像许多物种灭绝影响自然生态环境一样影响文化生态的平衡，而且还将束缚人类思想的创造性，制约经济的可持续发展及社会的全面进步。传统文化的保护和发展，既是对各民族文化之根的追溯，也是保持文化发展延续性的前提，同时也为现在与未来的文化发展提供丰富的资源。因此，在现代化进程中保护本土文化，倡导文化多样性，增强对本民族文化的认同感、归属感，促进文化资源和文化生态环境保护的良性互动，防止盲目的、急功近利的、破坏性的开发，已成为许多国家的共识。中国政府十分重视对传统文化的保护，愿意与各国交流这方面的经验和教训，探寻国际合作的方式，促使传统文化的保护工作不断推进。

传统文化的保护，既包括物质形态的传统文化，也包括非物质形态的传统文化。目前，关于物质文化遗产保护的国际协作机制和国内立法已经比较完备，但在非物质文化遗产保护方面，有专门国内法的国家还很少，国际间的合作也还很不够。值得赞赏的是，联合国教科文组织已经充分意识到非物质文化遗产保护的迫切性与重要性，并且已经开始努



力推动世界性的保护人类非物质文化遗产的工程。为了应对非物质文化遗产濒危的紧急现状，1997年联合国教科文组织大会通过了《人类口头与非物质文化遗产代表作宣言》(PROCLAMATION OF MASTERPIECES OF THE ORAL AND INTANGIBLE HERITAGE OF HUMANITY)。继而，从2000年4月正式启动了人类口头与非物质文化遗产代表作遴选机制，其目的在于设立一个国际性的荣誉，专门授予那些“最典型的文化空间或传统和民族的文化表达方式”，旨在鼓励各国政府、非政府组织和地方社区带头确认、保护和传承他们的非物质遗产，并且于2001年5月18日，公布了世界范围内首批人类口头与非物质文化遗产代表作。我国由中国艺术研究院负责申报的昆曲艺术，成为第一批19种人类口头与非物质文化遗产代表作之一；2003年11月7日，由中国艺术研究院负责申报的中国古琴艺术又被列入第二批28种人类口头与非物质文化遗产代表作名录。2003年10月17日，联合国教科文组织大会通过了更重要的国际法律文件《保护非物质文化遗产公约》(Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage)，我国是最早的缔约国之一。

非物质文化遗产的保护涉及面广，工作量大，需要在文化行政部门统一组织协调下，各有关方面通力合作，需要动员全社会广泛参与。作为我国抢救和保护非物质文化遗产的代表性工作机构，中国艺术研究院专门成立了相关的研究与职能部门，负责组织、指导各地开展非物质文化遗产申报工作。基于这一背景，中国艺术研究院组织各地专家、学者撰写了这套具有权威性的“非物质文化遗产丛书”，其中既包括已经获得联合国教科文组织认定的昆曲、古琴、木卡姆等项目，也包括更多同样有着悠久历史、独特风貌、丰富内涵，尚有待申报的项目。丛书着重反映这些文化遗产的基本面貌、表现形态、美学或工艺上的主要特点、历史，以及目前有代表性的主要传人，同时也简要介绍了当地政府为继承与保护这一文化遗产所做的工作和未来的计划。它不仅有助于读者认识与接近这些优秀的民族文化遗产，增强民族文化自豪感，而且必将激励当代人通过对这些民族文化遗产的认识与保护，将中国的优秀文化传统与现代社会紧密结合起来，开创中华民族更为灿烂的未来前景。

我对这套丛书的出版表示衷心祝贺。

(作者系原文化部副部长，现任全国政协副主席、中国文联主席)

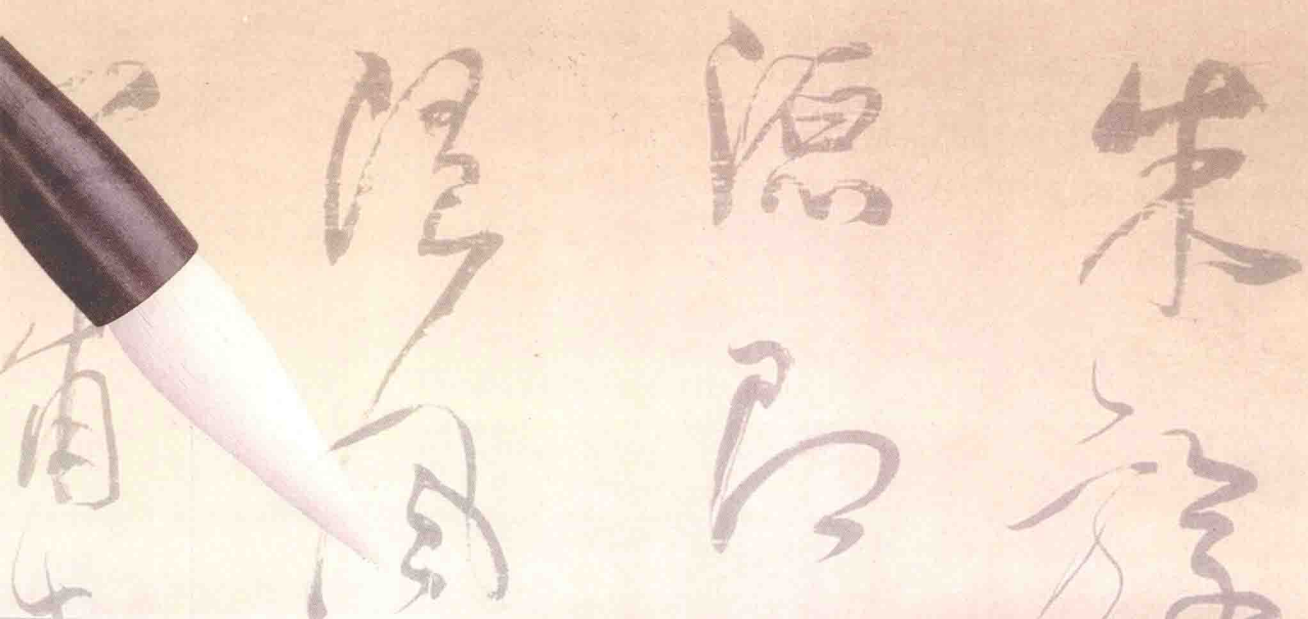
目录

CONTENTS

总 序	孙家正1
前 言	1
第一章 湖笔的渊源与历史沿革	3
第一节 湖笔范畴及原产地	4
第二节 毛笔的起源及历代演变	6
第三节 湖笔的崛起与发展	21
第二章 现代湖笔生产的布局与沿革	35
第一节 现代湖笔生产业态概述	36
第二节 善琮湖笔厂的沿革与现状	38
第三节 善琮周边主要湖笔厂的沿革与现状	45
第四节 外地湖笔生产企业概况	52
第三章 湖笔制作技艺的基本形态	57
第一节 湖笔的种类与品种	58
第二节 湖笔制作的工序、工艺	156
第三节 现代以来工艺、技术的改进、变化	89
第四章 湖笔制作技艺的特征与价值	93
第一节 湖笔的优良品性	95
第二节 湖笔制作技艺的特征	96



第三节 湖笔及其制作技艺的价值	101
第五章 历代笔工与传统笔庄	109
第一节 古代著名笔工	110
第二节 近、现代代表性笔工	123
第三节 传统湖笔笔庄	136
第六章 湖笔习俗	155
第一节 湖笔的传说	156
第二节 行业习俗	158
第七章 湖笔制作技艺的传承危机与保护措施	169
第一节 湖笔制作技艺的传承危机	170
第二节 对湖笔产业及制作技艺的扶持、保护	172
第三节 湖笔制作技艺保护、传承问题的思考	176
后 记	180



前言

“湖笔”，中华“文房四宝”之一毛笔的精品代表，因诞生、流传于湖州而得名。湖州地处浙江北部，属秀甲天下的江南地区中心，素有“丝绸之府，鱼米之乡，文化之邦”之称。其历史悠久，远在原始社会晚期的新石器时代（距今约5000—5500年）已有人类聚居，中心城市具有2200多年的建城历史。隋代起置州治，以濒太湖而名湖州。

湖州历来物阜民殷，文化发达。宋代就有“苏湖熟，天下足”之说。历代名人辈出，仅书画大家，自古至现代就有三国时曹不兴，南朝张僧繇，宋代燕文贵，元代钱舜举、赵孟頫、王蒙，清代沈铨、吴昌硕，近现代王一亭、沈尹默、费新我等。曾在湖州为官或客居湖州的大书画家则有王羲之、王献之、智永、颜真卿、苏东坡等。湖州的优秀书画艺术传统在我国占有重要地位，因此，湖州成为中华名品湖笔的原生地并非出于偶然。

湖笔的历史可远溯至1400多年前的隋代，当时湖州东南部的善琏村即有笔工制笔。自元代起善琏制笔取代安徽宣城“宣笔”的地位而成为中华毛笔之冠，“湖笔”由此名传于世。此后的700多年中，湖笔制作技艺始终保持着不断精进的传承，湖笔产品的上佳品性和至高地位也一直享誉中外。2006年，“湖笔制作技艺”入选首批国家级非物质文化遗产名录，拥有这一国宝级的非物质文化遗产项目是湖州的无上光荣和自豪。

湖笔是湖州劳动人民的杰出创造，其“尖、齐、圆、健”四德具备的优良品性在中国毛笔中独树一帜。蕴涵其中的制作技艺具有无可比拟的独特性和精湛性，代表着中国毛笔制作技艺的最高水平。伴随湖笔兴起与发展的历史，传统上层文人文化和书画文化与之产生密切的联系，湖笔原产地善琏的经济、社会、民俗与之具有紧密的依存，由此而衍生出独具特色的湖笔文化。长期以来，湖笔以及湖笔文化对于促进我国书画艺术的进步、发展，丰富我国优秀手工艺品宝库，推动地方经济、社会发展，以及传播、弘扬优秀民族文化，增进对外文化交流，都发挥了十分重要的作用，彰显出它多方面的宝贵价值。

进入现代社会以来，传统民族手工艺品及其手工技艺，都遇到了一些新的问题。它们的生存、发展环境发生了重大变化，其实用价值和普及程度都大大降低。湖笔及其制作技艺同样遇到了这种困难的境况，湖笔产业总的趋势呈现下滑，制笔从业人员后继乏人，队伍日益缩小，湖笔制作技艺面临退化、失传的危机。面对这种情况，近年来，从中央到各级政府大力启动推进非物质文化遗产保护工作，其意义是十分重大的。加强对非物质文化





湖州城南道场山多宝塔，又名文笔塔，始建于北宋元丰年间（1078—1085）。据北宋朱彧《萍州可谈》载，因湖州前无状元，故造此塔，以卓立如笔而提升文风。后北宋朝即出两位状元。后人亦以此为湖笔勃兴之兆

遗产的保护，保障其在现代社会条件下的传承、弘扬，有助于维系中华传统文化的珍贵记忆，激发人民对自身创造力的自尊、自信，从中汲取强大的精神力量而促进国家、民族的可持续发展。基于此，近年来湖州市政府及社会各界对传统湖笔产业及其制作技艺采取了一系列积极的扶持、保护措施，有效地缓解了这一宝贵遗产所面临的危机。自然，对非物质文化遗产的保护是一项长期而复杂的工程，需要我们作出坚持不懈的艰苦努力。湖笔制作技艺作为珍贵的中华文化遗产，它不仅是湖州的，也是中国的甚至是世界的。因此，任重道远，我们有责任并且有信心对它做好切实的保护，确保这一民族工艺之花流芳人间，持久恒远。

编撰出版《湖笔制作技艺》一书，是实施保护、传承工作的一个重要组成部分。通过对湖笔及其制作技

艺的历史和现实面貌真实、全面的记录，显示其独特的魅力和珍贵的价值，有助于增进人们对它的了解、认识，由此激发起全社会进行合力保护的热情。相信本书的面世，对于我们正在进行的这一项目的保护和传承工作，将会起到十分重要而积极的作用。



湖
笔
的
渊
源

与
历
史
沿
革

第一节 湖笔范畴及原产地

笔、墨、纸、砚是中国传统的书写用具，有“文房四宝”之称，其中的笔即为毛笔。毛笔是中国古代先民独创的书写工具，远在新石器时代就已产生了最初的雏形，以后历经数千年的发展进程，制作技艺不断改进，品质不断优化，品种不断丰富。至元代时，“湖笔”成为中国毛笔的精品代表，以具备“尖、齐、圆、健”的毛笔“四德”而著称于世，从此作为中华传统手工艺名品而享誉中外。

湖笔的原产地为现属浙江省湖州市南浔区的善琏镇。湖州地处浙江省北部，南接杭州市余杭区，东邻江苏省吴江市，北临太湖与江苏无锡市相望，西与安徽省宣州市接壤。湖州的建城历史已有2200多年，三国时为吴兴郡，隋文帝开皇九年(589)废郡置州，废乌程、武康、长城(今长兴)等县合置设州，因濒临太湖而得名“湖州”，是环太湖地区唯一以太湖而命名的城市。唐武德四年(621)复置湖州，领乌程一县。宋太平兴国七年(982)领乌程、归安、长兴、安吉、德清、武康县，其中归安县为始设，由原乌程县东南15乡划出而分置归安县。南宋宝庆二年(1226)改湖州为安吉州。元至元十三年(1276)改安吉州为湖州安抚司。十四年(1277)改湖州安抚司为湖州路。元至正二十六年(1366)改为湖州府。民国元年(1912)撤道废府，乌程、归安合并为吴兴县。新中国成立后，1950年撤销湖州、嘉兴两市设嘉兴专区。1978年嘉兴专区更名为嘉兴地区，地区驻地迁湖州。1983年撤销嘉兴地区，湖州



善琏镇标志性雕塑

升为地级市，撤吴兴县分设城区、郊区。2003年原吴兴县地域设为吴兴、南浔两区，湖州市辖德清、长兴、安吉3县及吴兴、南浔两区。

善琏镇位于湖州市区东南，距湖州35公里、杭州50公里，南与德清县新市镇和嘉兴市桐乡河山镇接壤，是典型的江南水乡集镇。三国时属吴兴郡，隋代归湖州，唐代属乌程县，宋代归安县始设后属归安县。民国时属吴兴县。2003年吴兴、南浔两区设立后始属南浔区。

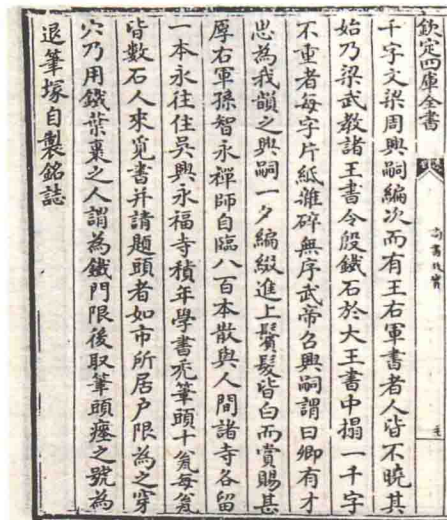
古时善琏为一村落，宋元时善琏制笔业兴起并名闻全国后，村落逐渐繁荣，元末明初已



善琚古镇风貌

是“人烟如井邑”。清初时期，善琚的住户已达千户以上，商贾云集，店铺林立，蔚成繁华集镇。

早在隋代善琚的毛笔制作即已兴起，清同治《湖州府志》卷二十二载：“善琚镇在府城东南七十里，一名善练，以市有四桥曰‘福善、保善、庆善、宜善’，联络市廛形如束练，故名。居民制笔最精，盖自智永僧结庵连溪往来永欣寺，笔工即萃于此。”智永，名王法极，隋朝大书法家，为王羲之七代孙，其寓居善琚30年习字临书。唐代李绰撰《尚书故实》载：“永往往吴兴永福寺，积年学书，秃笔头十瓮，每瓮皆数石。人来觅书并请题头者如市。所居户限为之穿穴，乃用铁叶裹之。人谓之‘铁门限’。后取笔头瘞之，号为‘退笔冢’，自制铭志。”^①可证善琚的制笔业距今已有1400余年的历史。



唐代李绰《尚书故实》载智永事

中国毛笔在元代前以安徽宣城所产“宣笔”为最著名，南宋时因战乱宣笔制作逐渐衰落，制笔中心向湖州善琚转移，至元代善琚制笔终于取代了宣笔的地位，制笔技艺被公认为独步天下。因善琚历来归属湖州，故善琚所产毛笔世称为“湖笔”。明万历《湖州府志》卷三载：“笔，名品，最多出归安善琚村。相传元时冯应科、陆文宝善制笔，其乡专习而精之，故‘湖笔’名于世。”之后在长达700多年的历史中，湖笔制作技艺代代传承并不断改良，湖笔始终保持着优质的品性，居中国毛笔之冠的地位而略无动摇。在湖笔的发展过程中，各朝各代都有善琚的笔工走出家乡而至全国各地从事制笔、售笔，以使湖笔制作在全国

不少地方都有支脉流传，但最大量、优秀的湖笔笔工主要仍集中于善琚。直到今天，善琚始终是湖笔最主要的生产基地和技艺传承基地。2004年9月，中国轻工业联合会、中国文房四宝协会授予善琚镇“中国湖笔之都”称号。



2004年善琚镇被授予“中国湖笔之都”称号

第二节 毛笔的起源及历代演变

一、原始毛笔与秦笔改制

中国毛笔的起源，在古代文献中有多种说法。东汉蔡邕《笔赋》：“序曰，昔仓颉，创业翰墨作用，书契兴焉。”^②晋代的成公绥所作《弃故笔赋》说：“有仓颉之奇生，列四目而兼明，慕羲氏之画卦，载万物于五行，乃发虑于书契，采秋毫之颖芒，加胶漆之绸缪，结三束而五重。建犀角之元管，属象齿于纤锋，染青松之微烟，著不泯之永踪。”^③明朝人罗颖在《物原》一书中说：“虞舜造笔，以漆书于方简。”^④这些说法把毛笔的起源归于仓颉或虞舜所造，显然带有神话传说色彩，但表达的历史概念就是毛笔在上古时期就已经出

现了。

根据考古实物资料，在新石器时代早期的彩陶器上，绘有一些彩色条纹。现今发现的年代最早的彩陶器出土于甘肃秦安大地湾一期文化遗址，其中的一件三足钵，其口沿部位的外表和内里分别涂有呈红色的宽、窄条纹，从条纹的印迹看，应该是采用毛刷一类的软性描绘工具涂画出来的。这类软性描绘工具的基本性状已类似毛笔，可以看做是毛笔的雏形。据此推算，毛笔雏形的产生当在距今7000年前。到了稍后的仰韶文化时期，彩陶器上的纹饰更为复杂、精细。曾主持秦安大地湾文化遗址考察工作的美术考古专家张朋川教授谈过他的认识：



笔者曾在陶坯上多次做过模拟绘制试验，未烧制过的陶坯尽管经过打磨，仍有吸水性，没有含水量较多的毛笔是绘不出长达20多厘米的线条的。用于彩绘的黑色颜料，据检测化验为矿物的二氧化锰，即使经过精心研磨，用软毫笔绘制时，仍是运笔滞碍。我曾用多种笔去摹绘彩陶鱼纹的长线，效果均不佳，唯有用瓷厂专业的长锋硬毫方能达到摹绘的要求。^⑤

可见原始彩陶器所采用的描绘工具已与毛笔相当接近。

到了距今3000余年前的商朝，甲骨文中已经有表示“笔”的字了，识为“聿”，其形状就像一只手握笔的样子，可见其时毛笔已有应用。其次可证的是，甲骨文大多数是用刀直接刻在甲骨上的，但是在殷墟出土的甲骨和陶器上，人们也发现少量未经契刻的朱书或墨书字迹，笔画具有方、圆、肥、瘦的变化，具有明显的毛笔书写特征。

西周时期毛笔的使用已有确切的证据。周武王的《笔铭》：“毫毛茂茂，陷水可脱，陷文不可活。”^⑥说的是毛笔记载文字的重大作用。1991年，在河南三门峡上村岭西周虢国墓地2009号墓（虢仲墓）的发掘中，出土的玉遣册上有毛笔写的“南仲”字样，这是迄今为止我国发现的最早的毛笔写字。^⑦

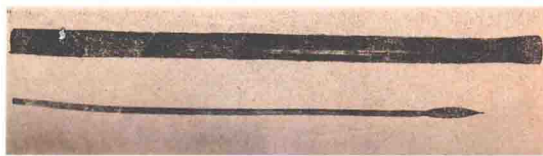
春秋战国时期，毛笔的使用已很普遍。从河南信阳、湖北江陵等一批战国楚墓的发掘中，发现了大量的竹简、帛画、陶器、漆器等，上面的文字或花纹，笔画明显具有弹性和粗细变化，这都是运用了毛笔的结果。1954年，长沙左家公山的战国木椁墓发现一支保存



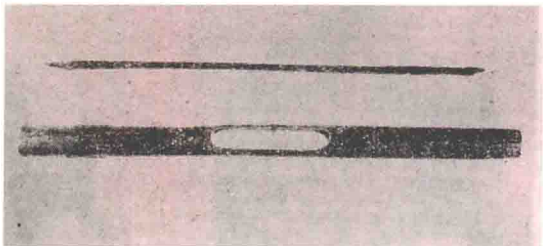
甘肃秦安大地湾文化遗址出土的彩陶三足钵

完好的毛笔，是迄今考古发现最为古老的毛笔：“毛笔全身套在一支小竹管里，杆长18.5厘米，径0.4厘米，毛长2.5厘米。据制笔的老技工观察，认为毛笔是用上好的兔箭毛做成的。做法与现在的笔有些不同，不是将笔毛插在笔杆内，而是将笔毛围在杆的一端，然后用细小的丝线缠住，外面涂漆。”^⑧表明战国时毛笔制作的方法还比较原始。

秦代前后毛笔形制产生了重大革新，主要是笔头与笔杆联结方式一改以往将毛裹在笔杆外的做法，而采用将笔杆一端掏空，将笔头纳入腔中。历史上曾有秦代蒙恬发明毛笔的说法，不过只是传说而已。唐代徐坚等撰的《初学记》卷二十一云：“曲礼云，史载笔，士载言，此则秦之前已有笔矣。盖诸国或未之名，而秦独得其名，恬更为之损益耳。”^⑨五代马竊《中华古今注》中作了更详细的说明：“牛亨问曰：‘自古有书契已来，便应有笔，世称蒙恬作秦笔耳。以拓木为管，以鹿毛为柱，以羊毛为被，所为苍毫，非为兔毫竹管笔也。’”^⑩即认为是蒙恬对毛笔形制作了重大改进。其中值得注意的是笔头制作已经采取



长沙左家公山战国木椁墓内发现的毛笔、竹笔筒



湖北省云梦县城关西部睡虎地秦墓出土毛笔、笔套

“披柱法”，即选用较坚硬的毛作中心，形成笔柱，外围覆以较软的披毛，与后代完善的毛笔制法已很接近。考古发现证实了秦笔的形制，1975年12月，在湖北省云梦县城关西部的睡虎地墓地发掘了一座葬于秦始皇三十年的墓，其中出土了3支毛笔。“笔杆为竹质，上端削尖，下端较粗，镂空成毛腔。例如60号，笔杆长18.2厘米、径0.4厘米。毛腔里的毛长约2.5厘米。出土时笔杆插入笔套里，笔套为细竹管制成，中间的两端镂空，便于取笔；笔套一端为竹节，另一端已打通，长27厘米、径1.2厘米，中部两侧镂空5厘米，在镂空的两端各有一骨箍加固。”^⑪可以说秦代的制笔方法，已经奠定了此后我国毛笔制作工艺的基础。

二、汉、晋毛笔制作的进步

两汉毛笔在承袭秦制的基础上，技艺更进步，制作更讲究。汉代毛笔出土的有不少，择要介绍如下：

1931年，在西北地区古居延泽（今甘肃省额济纳旗一带）发现属于西汉末或东汉初年的一支毛笔，人们把它称为“汉居延笔”。据当时参与出土物品整理的马衡介绍：“笔管以木为之，析而为四，纳笔头于其本，而缠之以帛，涂之以漆，以固其笔头。其首则以锐顶之木冒之。如此，则四分之木上下相束而成一圆管。笔管长公尺0.209，冒首长0.009，笔头（露于管外者）长0.014，通长0.232。圆径：本，0.0065；末，0.005。冒首下端圆径与末同。管本缠帛两束：第一束（近笔头之处）宽0.003，第二束宽0.002。两束之间差距0.002。笔管黄褐色，缠帛黄白色，漆作黑色。笔毫为墨所掩为黑色，而其锋则呈白色。此实物之状态也。”马文又加以分析：“此‘汉居延笔’之柱已秃，不辨其为鹿为兔，而毫端呈白色者，必羊毫之被也。”^⑫

1972年，甘肃武威磨咀子汉墓出土毛笔一支，“杆颖均完整，长21.9厘米、径0.6厘米，笔尖长1.6厘米。外复黄褐色狼毫，笔芯及锋黑紫色，根部留墨迹。笔杆竹制，端直均匀，中空，浅褐色，包笔头处稍有收分。笔杆前端扎丝线并髹漆，宽0.8厘米；杆尾削尖（稍残）。中部隶书阴刻‘白马作’三字……这次出土的笔和1957年磨咀子2号墓出土的一支（缺笔头）形状、制法基本相同。杆前端中空以纳笔头，扎丝髹漆以加固，笔尾削尖便于簪发。特别是笔头中含长毫，有芯有锋，外披短毛，便于蓄墨，这是汉笔的特点，比战国的毛笔进了一步。笔杆上落款，以前2号墓出土的为‘史虎作’，大概为民间笔工的名字。”^⑬



“汉居延笔”（1932年西北科学考察团仿制）

1978年10月，在山东临沂金雀山周氏墓群出土西汉毛笔一支，“毛笔出土时插在笔筒（套）内。竹笔杆实心无皮，末梢斜削。直径0.6厘米、长23.8厘米。一端有孔，插入笔毛，毛长1厘米，上有黑墨残渣。全长24.8厘米。”“笔筒用直径1.6厘米的细竹竿制成，长27厘米。两头穿透，筒身开八孔，正反各四，两大两小。大孔长4—4.5厘米、宽0.8厘米。小孔长2—2.2厘米、宽0.4厘米。筒身中间及两端有三道皮箍，各宽0.8厘米，皮箍上有纽结。整个筒身及皮箍外部涂黑漆。”^⑭

1985年4月，江苏连云港市黄石崖西郭宝汉墓出土毛笔一支，“木质笔杆，直径0.4厘米，笔杆前端包接长1.8厘米、直径0.7厘米的粗短头，短头中心打洞并四分其木，包在细笔杆上，外以丝线缠绕加固。一半中空的内腔纳入笔头，笔头用兔毫制成，外露部分为2.3厘米，其根部用生漆黏结于粗头腔中。整笔长21.4厘米，套在一个小竹管里，竹管长21.2厘米。”^⑮

1993年2月，江苏连云港市东海县温泉镇尹湾汉墓出土毛笔两支，笔杆一粗一细装入同

一支双管漆器笔套内，笔杆竹质。细的一支杆长21.4厘米，杆端径0.7厘米，向后渐细，至杆末为0.3厘米。笔毫为兔毫，露出杆外的毫长1.6厘米。另一支略粗的笔杆末端为0.5厘米（毛毫已损）。笔套为木胎漆器，采用针刻手法刻绘几何纹和树林、鸟兽、云气纹饰。套为双筒形，分为两截，分别长为10厘米和9.5厘米。其中长的一截两端皆通，短的一截一端

封口。管径都为1.1厘米，管孔径0.9厘米。^⑯

1995年，江苏连云港市海州网疃汉墓出土毛笔2支。有4支笔套，2个毛笔头。笔头毛毫为兔毫，锥状，直径0.5厘米，总长4.1厘米，纳入笔杆部分为2厘米。从仅剩于笔头部分的笔杆残存看，杆为木质，杆端打孔为毛腔。笔套为短套，长4.3厘米，外施针刻纹饰。口端直径为1.3厘米，末端为1厘米，末端封口。套外一侧被磨平，以防毛笔置案上时滚动。^⑰

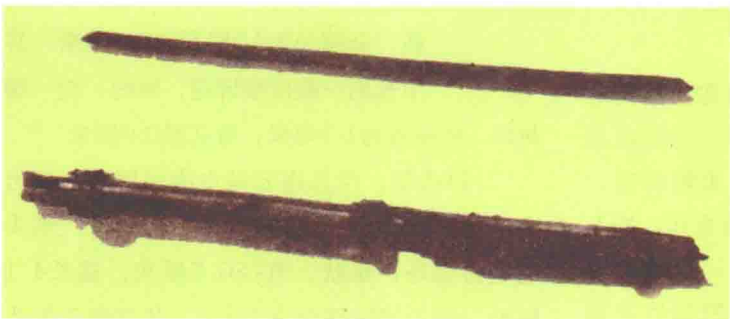
从出土的汉代毛笔看，呈现出如下几方面特点：

一是以兔毫笔为主，也有用狼毫、羊毫制的笔。笔头选用的毛毫较长，但笔头深埋的居多，露出笔杆外的毛毫较短。这种形制一则是适应汉代多在竹木简上写蝇头小字的实际，二则笔头蓄墨多，为连续书写长篇文字带来方便。

二是笔头纳入杆腔的方式有两种，一种是将杆的一端镂空，纳入笔头，以生漆黏结，有的再用丝线缠绕加固。另一种为将木杆一分为



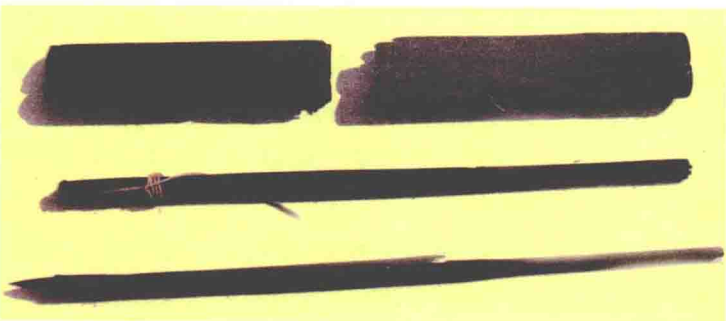
汉“白马作”笔



山东临沂金雀山周氏墓群出土西汉毛笔



江苏连云港市黄石崖西郭宝汉墓出土毛笔



江苏连云港市东海县温泉镇尹湾汉墓出土毛笔两支

四，或者在实心木杆一端套上一个一分为四的粗短杆，纳入笔头后外以丝线缠扎，以紧固笔头，并用漆涂饰。

三是笔杆用料竹竿、木杆并存。笔杆的形状为端部粗而尾部细，用处是细的一头能便于插在发髻上，称为“簪笔”，同时也便于毛笔进出于长笔套。

四是东汉时笔杆上出现了制笔工匠的名号，如“白马作”、“史虎作”等，是迄今为止发现的最早刻有制作者名号的毛笔实物。

五是笔套的普遍应用。笔套大多为能装入整支毛笔的单管长套，偶然也有双管、双截的形制。也有供笔头部分插入的锥柱状短笔套。笔套材质以竹管为主，也有素木或木胎漆器的。

值得注意的是，汉代笔已有细笔杆上加接一段粗短笔杆的做法，这当是后世在笔杆前端加“斗”而成为“斗笔”的滥觞。

汉代毛笔除笔头选料、制作都已十分考究外，还开始注重笔的装饰。上文所介绍的出土毛笔笔套有木胎漆器者，上面有针刻图案花纹就是一例。