

中国传统工艺全集

总主编 路甬祥

# 金银细金工艺和 景泰蓝

主编 唐克美 李苍彦

上象出版社



中国传统工艺全集

总主编 路甬祥

# 金银细金工艺和 景泰蓝

主编 唐克美 李苍彦

大象出版社



ADF 89/04



71.042  
694

67346

### **图书在版编目(CIP)数据**

金银细金工艺和景泰蓝 / 唐克美、李苍彦主编 . —郑州：  
大象出版社，2004.12  
(中国传统工艺全集 / 路甬祥总主编)  
ISBN 7-5347-3319-7

I . 金… II . ①唐… ②李… III . ①金银饰品—手工业  
史—中国 ②景泰蓝—手工业史—中国 IV . TS934—092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 068453 号

### **中国传统工艺全集·金银细金工艺和景泰蓝**

---

**总主编** 路甬祥  
**主编** 唐克美 李苍彦  
**责任编辑** 余 峥  
**责任校对** 霍建丽 孙新靖  
**书籍设计** 王翠云 张 胜  
**出版发行** 大象出版社  
**社址** 郑州市经七路 25 号 邮政编码 450002  
**电 话** 0371—3863556 (发行部)  
0371—3863572 (总编室)  
**网 址** www.daxiang.cn  
**制版印刷** 河南第一新华印刷厂  
**版 次** 2004 年 12 月第 1 版 2005 年 1 月第 1 次印刷  
**开 本** 890 × 1240 1/16  
**印 张** 29.75  
**定 价** 473.00 元

如发现印、装质量问题，影响阅读，请与承印厂联系调换。

印厂地址：郑州市经五路 12 号

邮编：450002 电话：(0371)5957860—351

## 《中国传统工艺全集》学术顾问

王元化 王世襄 马承源 李学勤 钟敬文  
张文彬 席泽宗 雷天觉 钱临照

## 《中国传统工艺全集》编撰委员会

主 编 路甬祥

副 主 编 华觉明 谭德睿 王渝生 田自秉 周常林  
编 委 (按姓氏笔画为序)

丁安伟 王渝生 冯立升 冯宋明 田小杭  
田自秉 乔十光 朱 冰 刘诗中 华觉明  
朱新轩 杨永善 李小娟 李苍彦 李亚娜  
李昌鸿 陈增弼 汤兆基 苏荣誉 张秉伦  
张柏春 周宝中 周常林 周嘉华 祝大震  
钱小萍 唐克美 耿相新 路甬祥 廉海萍  
谭德睿

## 《中国传统工艺全集》编撰委员会办公室

主 任 苏荣誉

副 主 任 李小娟 廉海萍

**《中国传统工艺全集·金银细金工艺和景泰蓝》**  
**编撰委员会**  
主 编 唐克美 李苍彦  
编 委 (按姓氏笔画为序)  
刘树华 李苍彦 迟洪才 吴 菁  
唐克美 霍铁军 魏连芬  
**“金银细金工艺”摄影及插图绘制者**  
吴之勋 张自方 李苍彦 柳淑兰  
**“景泰蓝”摄影及插图绘制者**  
张自方 韩振山 李苍彦 霍铁军  
**图版整理、制作者**  
李苍彦 张自方  
**主 审** 华觉明

# 总序

总序

中国的传统工艺源远流长，种类繁多，技艺精湛，科学技术和文化内涵极为丰富，其影响遍及社会生活的各个方面。所有传世和出土的人工制作的文物几乎都出自传统工艺，据此，在一定程度上可以说，中国古代灿烂多彩的物质文明是由众多传统工艺所创造的。即此一端，可见传统工艺对于民族和社会的发展曾起过何等重大的历史作用。

传统工艺的现代价值同样不容忽视。作为中华民族固有文化重要组成部分的传统工艺，既是弥足珍贵的科学遗产，又是技术基因的载体。古老的用作艺术铸件的失蜡法，经过现代科学技术的改造，跃变成为先进的、规模宏大的精密铸造行业，这是人们所熟知的科学技术史上推陈出新、古为今用的范例。许多传统工艺(诸如宣纸、紫砂、景泰蓝、锣钹制作等)至今仍在生产中应用，且因其自身工艺特点和文化特质而难以被现代技术所替代。随着我国现代化建设的进展、人们物质生活和精神生活水准的提高，对传统工艺制品的需求将不断增长。传统工艺定将在社会经济文化发展、提高国民素质、美化人民生活、对外贸易、国际文化交流方面进一步发挥作用，满足各阶层的多层次需要，从而显现其科学价值、文化价值和经济价值。

所有文明国度都十分珍视自己的文化史、科学史、艺术史和工艺史。在现代化进程中，如何保护包括传统工艺在内的民族文化，是一个带有普遍性的问题。在我国，传统工艺的保护和继承发扬同样面临严峻的挑战；在改革开放的形势下，又有再度焕发青春的大好机遇。基于这种情况，我们把传统工艺的文献资料整理、考订、实地考察、模拟实验等研究成果的编撰、出版视作我国科学文化事业的一项基础性建设，既具有存亡续绝的抢救性质，又可对弘扬民族文化、进行爱国主义教育、实现传统工艺的现代价值起到积极的推动作用，在学术

层面上，对科学技术史、人类学、民俗学等相关学科也有重要意义。

鉴于我国目前尚无传统工艺的系列著作，中国科学院在“九五”规划中，特将《中国传统技术综合研究》列为重大科学项目。《中国传统工艺全集》则是这一项目的两个子课题之一。

本课题系由我院自然科学史研究所主持，中国科学技术史学会传统工艺研究会和上海分会协助，首批共13卷，包括陶瓷、丝绸织染、酿造、金属工艺、传统机械调查研究、漆艺、雕塑、造纸与印刷、金银细金工艺和景泰蓝、中药炮制、文物修复和辨伪、历代工艺名家和民间手工艺等分卷。为保证编撰质量，特聘一批著名学者为顾问，从全国范围延请多年从事传统工艺研究、有较深学术造诣和丰富实践经验的专家学者和工程技术人员，担任各分卷的主编、副主编、编委和特约撰稿人，预期在世纪交替之际完成此项工作。

由于传统工艺各分支学科的研究基础和具体条件不尽相同，本书现有的卷目设置和所涵盖的工艺类目与内容是存在欠缺之处的。我们希望在《全集》首批各卷推出之后，在各有关部门的支持下，继续予以充实、完善，俾能名实相符，也希望读者和学界同仁对已出的各分卷给予批评指教，容我们在修订再版时补正。

本书在立项和编撰过程中，得到院内外众多单位和专家学者的大力支持，大象出版社慨允承担出版任务并予资助，在此谨致谢忱。

2004年8月

# 目 录

## 上编 金银细金工艺

概述 .....	(3)
----------	-----

### 第一章 历史沿革

第一节 从商代到汉代的金银细金工艺 .....	(7)
第二节 繁荣的唐代金银细金工艺.....	(14)
第三节 理学影响下的宋代金银细金工艺.....	(22)
第四节 元代的金银细金工艺 .....	(27)
第五节 明、清时期的金银细金工艺 .....	(29)
第六节 少数民族的金银细金工艺 .....	(34)
第七节 近代金银细金工艺的发展 .....	(40)

### 第二章 原材料

第一节 金属材料 .....	(49)
一、黄金 .....	(49)
二、白金 .....	(51)
三、银 .....	(53)
四、铜 .....	(55)
第二节 珠宝翠玉 .....	(55)
一、珍珠 .....	(55)
二、宝石 .....	(56)
三、翡翠 .....	(58)
四、玉石 .....	(59)
第三节 焊药 .....	(61)
一、金焊药 .....	(61)
二、银焊药 .....	(61)

第四节 银蓝釉料 .....	(62)
第五节 其他原料 .....	(63)
一、化工材料 .....	(63)
二、粘结材料 .....	(64)

### 第三章 原料加工

第一节 配料 .....	(67)
第二节 熔炼 .....	(67)
一、古代炼金方法 .....	(67)
二、现代炼金工艺 .....	(68)
第三节 轧片与拉丝 .....	(68)
一、轧片 .....	(68)
二、拉丝 .....	(68)

### 第四章 工具设备

第一节 工具 .....	(73)
一、主要工具 .....	(73)
二、辅助工具 .....	(74)
第二节 设备 .....	(76)
一、主要机械设备 .....	(76)
二、模具设备 .....	(78)

### 第五章 花丝工艺

第一节 花样丝的构成 .....	(81)
一、常用种类 .....	(81)
二、基本纹样 .....	(83)
三、单独纹样 .....	(84)
四、锦地儿纹样 .....	(84)
五、表现方法 .....	(88)
第二节 基本技法 .....	(88)
一、堆 .....	(88)
二、垒 .....	(89)
三、编 .....	(89)
四、织 .....	(89)
五、掐 .....	(90)
六、填 .....	(91)
七、攒 .....	(93)

八、焊	(94)
第三节 工艺流程	(95)
一、工艺流程	(95)
二、操作规程	(95)
三、化料程序	(97)
四、模具使用	(98)

## 第六章 镶嵌工艺

第一节 实鑄	(101)
一、使用工具	(101)
二、基本技法	(101)
三、操作程序	(103)
四、生产工序	(104)
五、注意事项	(105)
第二节 实镶	(105)
一、传统实镶技法	(105)
二、实镶基本技法	(106)
三、首饰制作	(111)
第三节 特殊工艺	(114)
一、蒙镶	(114)
二、卡克图	(114)
三、烧银蓝	(115)

## 第七章 表面处理

第一节 传统方法	(119)
一、鎏金	(119)
二、平脱	(119)
三、贴金银	(119)
第二节 电镀技术	(120)
一、工具设备	(120)
二、主要原料	(120)
三、电镀方式	(120)
四、配制镀液	(121)
五、工艺程序	(122)

## 第八章 行业标准及考核

第一节 操作规程	(127)
----------	-------

一、熔化金银料操作规程	(127)
二、18K 金饰品工艺生产操作规程	(128)
三、花丝工艺操作规程	(129)
第二节 考核标准	(131)
一、复合银工艺品	(131)
二、金、银、铜纪念章	(132)
三、金、银、铜摆件	(133)
四、金、银、铜首饰	(134)

## 第九章 品种与花色

第一节 首饰服饰	(141)
一、发饰	(142)
二、手饰	(143)
三、颈饰	(145)
四、耳饰	(147)
五、胸饰	(147)
六、冠饰	(147)
七、腰饰	(148)
第二节 实用器具	(148)
第三节 陈饰摆件	(149)

## 第十章 人才与作品

第一节 人才与作品	(157)
第二节 历史上的能工巧匠	(158)
第三节 中国工艺美术大师与技师	(159)
吴可男	(159)
毕尚斌	(161)
翟德寿	(162)
张涌涛	(163)
魏聿功	(164)
周泉根	(164)
张京羊	(165)
张心一	(166)
施明德	(167)
王树文	(167)
潘得月	(168)
张聚五	(169)

张广和	.....	(169)
第四节 作品选介	.....	(171)
凤鸣钟	.....	(171)
千手千眼观世音菩萨	.....	(171)
金玉大水法	.....	(172)
金玉观世音	.....	(172)
金玉九龙壁	.....	(173)
大圆通如意	.....	(174)
春满人间	.....	(175)
祥龙晋宝	.....	(175)
故宫角楼	.....	(176)
巨龙舞舟	.....	(177)
黄鹤楼	.....	(177)

## 下编 景泰蓝

### 第十一章 景泰蓝的界定及历史沿革

第一节 种种界定	.....	(183)
一、广义界定	.....	(183)
二、狭义界定	.....	(184)
三、艺术搪瓷	.....	(184)
四、景泰蓝	.....	(186)
第二节 景泰蓝的起源	.....	(188)
一、源自本土说	.....	(188)
二、源自外来说	.....	(191)
三、源自综合说	.....	(194)
四、产生时间的四种说法	.....	(196)
第三节 明代的景泰蓝	.....	(198)
一、宣德年间的景泰蓝	.....	(198)
二、“景泰蓝”的名与实	.....	(202)
三、嘉靖、万历年间的景泰蓝	.....	(209)
第四节 清代的景泰蓝	.....	(212)
一、康熙年间的景泰蓝	.....	(212)
二、雍正、乾隆年间的景泰蓝	.....	(215)
三、嘉庆年间及清末的景泰蓝	.....	(220)
第五节 明清景泰蓝的艺术特色	.....	(221)
一、传统造型的继承与发展	.....	(222)

二、工艺制作与技巧	.....	(225)
三、题材及处理手法	.....	(227)
四、釉料色彩的运用	.....	(230)
第六节 辛亥革命后的景泰蓝	.....	(231)
一、辛亥革命后景泰蓝的兴衰	.....	(231)
二、日本侵华期间的北平景泰蓝	.....	(232)
三、国民党统治下的北平景泰蓝	.....	(233)
第七节 当代景泰蓝的发展	.....	(234)
一、景泰蓝行业的恢复与发展	.....	(234)
二、景泰蓝科研技术的新成果	.....	(235)
三、所谓“景泰蓝泄密事件”	.....	(238)

## 第十二章 景泰蓝的类别与品种

第一节 景泰蓝的归类方法	.....	(249)
一、分类标准	.....	(249)
二、归类方法	.....	(250)
第二节 景泰蓝的类别	.....	(252)
一、铜(金、银)胎掐丝珐琅器	.....	(252)
二、金属錾胎珐琅器	.....	(253)
三、金属锤胎珐琅器	.....	(253)
四、铜胎画珐琅器	.....	(254)
五、金属胎露地珐琅器	.....	(255)
六、金属胎透明珐琅器	.....	(255)
七、金属胎综合工艺珐琅器	.....	(256)
八、机制景泰蓝	.....	(257)
九、多种原料、多种工艺相结合的景泰蓝	.....	(257)
十、金属胎平面掐丝珐琅画	.....	(258)
第三节 景泰蓝的品种花色	.....	(259)
一、景泰蓝造型名称的确定	.....	(259)
二、景泰蓝的花色品种	.....	(261)

## 第十三章 景泰蓝釉料

第一节 原料与辅料	.....	(269)
一、主要原料	.....	(269)
二、主要辅料	.....	(271)
第二节 工具与设备	.....	(272)
一、工具	.....	(272)

二、设备	(273)
第三节 熏料生产工艺	(274)
一、实验与研制	(274)
二、生产工序	(274)
第四节 熏料产地及配方实例	(275)
一、熏料产地	(275)
二、熏料配方实例	(278)
三、清乾隆时期熏料配方实例	(279)

## 第十四章 掐丝景泰蓝

第一节 原材料及辅料	(285)
一、金属材料	(285)
二、粘结材料	(286)
三、化工材料	(286)
四、其他材料	(287)
第二节 工具设备及用途	(288)
一、产品设计工具设备及用途	(288)
二、制胎工具设备及用途	(288)
三、拔丝、轧丝工具设备及用途	(291)
四、掐丝工具设备及用途	(292)
五、点蓝工具设备及用途	(295)
六、烧蓝工具设备及用途	(296)
七、磨光工具设备及用途	(296)
八、镀金工具设备及用途	(297)
第三节 制作工艺	(297)
一、设计	(297)
二、制胎	(298)
三、丝工	(302)
四、点蓝	(308)
五、烧蓝	(313)
六、磨光	(315)
七、镀金	(316)

## 第十五章 铜胎画珐琅的制作

第一节 材料与工具	(321)
一、材料	(321)
二、工具	(322)

第二节	主要工序	(323)
一、制胎		(323)
二、挂釉		(323)
三、画活		(324)
四、磨光		(325)
五、镀金		(325)
第三节	设计要求	(325)
一、总体设计		(325)
二、光子内的设计		(326)
三、光子外的设计		(327)
第四节	笔墨与着色	(328)
一、笔墨技巧		(328)
二、着色技巧		(329)
三、基本技法		(330)
第五节	常用画法示例	(330)
一、山水画法		(330)
二、天、地、云、雾画法		(331)
三、花卉画法		(332)
四、人物画法		(332)

## 第十六章 机制景泰蓝的制作

第一节	特点分析	(337)
一、造型“小”、“巧”		(337)
二、省工省料		(337)
三、经济适用		(337)
四、设计要求		(338)
第二节	设备与原料	(338)
一、设备		(338)
二、原料		(340)
第三节	生产工序	(340)
一、制模		(340)
二、冲裁		(341)
三、焊接		(342)
四、净胎		(342)
五、点蓝		(342)
六、抛光		(342)
七、镀金		(342)

第四节 机制景泰蓝品种 .....	(343)
一、妆饰品 .....	(343)
二、陈设品 .....	(343)
三、实用品 .....	(344)

## 第十七章 多种工艺、多种原料“结合”产品

第一节 鎏花 .....	(347)
一、主要工具 .....	(347)
二、成坯方法 .....	(348)
三、攒活 .....	(349)
四、焊花活 补锡 .....	(350)
第二节 “结合”产品 .....	(350)
一、景泰蓝与玉器结合 .....	(350)
二、景泰蓝与花丝镶嵌结合 .....	(351)
三、景泰蓝与象牙雕刻结合 .....	(351)
四、景泰蓝与雕漆结合 .....	(351)
五、景泰蓝与多种工艺结合 .....	(352)

## 第十八章 景泰蓝的造型纹样

第一节 立体造型图案 .....	(355)
一、器皿造型 .....	(355)
二、錾雕造型 .....	(358)
三、动、植物造型 .....	(359)
四、“结合”产品的造型 .....	(360)
第二节 “程式化”纹样 .....	(360)
一、锦地纹样 .....	(361)
二、花鸟虫鱼纹样 .....	(367)
三、山石云水纹样 .....	(370)
第三节 吉祥图案 .....	(372)
一、象征寓意的纹样 .....	(372)
二、谐音借音的纹样 .....	(375)
三、文字、表号纹样 .....	(378)

## 第十九章 质量标准与维护保管

第一节 质量标准 .....	(383)
一、管理制度 .....	(383)
二、区分档次 .....	(383)

三、行业标准 .....	(384)
第二节 维护保管 .....	(390)
一、防潮湿 .....	(390)
二、防磕碰 .....	(390)
三、防污染 .....	(390)
四、防曝晒 .....	(391)
五、常用修补方法 .....	(391)

## 第二十章 木座的制作

第一节 原料与工具 .....	(395)
一、原料 .....	(395)
二、工具 .....	(396)
第二节 制作工艺 .....	(399)
一、设计 .....	(399)
二、画活 .....	(399)
三、落窝与取活 .....	(399)
四、锼活与嵌丝 .....	(400)
五、凿活 .....	(400)
六、铲活 .....	(400)
七、磨活 .....	(400)
八、上色 .....	(400)
九、烫蜡与喷漆 .....	(400)
第三节 木座的种类 .....	(401)
一、素座 .....	(401)
二、花座 .....	(401)
三、盘架子 .....	(401)
四、天然座 .....	(401)

## 第二十一章 主要产地与鉴别真伪

第一节 主要产地及特色 .....	(407)
第二节 当代景泰蓝获奖一览 .....	(408)
第三节 鉴别真伪 .....	(409)
一、款识鉴定 .....	(410)
二、型制鉴定 .....	(410)
三、纹样鉴定 .....	(411)
四、釉料鉴定 .....	(411)