

工艺美术技法系列

璁琳琅玕



上海科技教育出版社



工艺美术技法系列

璆琳琅玕



玻璃器

王

敏

著



上海科技教育出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

玻璃器: 廖琳琅珩/王敏著. —上海: 上海科技教育出版社, 2006. 1

(工艺美术技法系列)

ISBN 7-5428-4021-5

I. 玻... II. 王... III. 玻璃器皿-工艺美术-技法(美术)
IV. J527.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 140538 号

工艺美术技法系列

玻璃器——廖琳琅珩

王 敏 著

责任编辑: 王克平

封面设计: 汤世梁

出版发行: 世 纪 出 版 集 团

上海科技教育出版社

(上海市冠生园路 393 号 邮政编码 200235)

网 址: www.ewen.cc

www.sste.com

经 销: 各地新华书店

印 刷: 上海图宇印刷有限公司

开 本: 890 × 1240 1/24

印 张: 11

版 次: 2006 年 1 月第 1 版

印 次: 2006 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 1-3 000

书 号: ISBN 7-5428-4021-5/J·26

定 价: 55.00 元



我们无法断言世界上第一块玻璃发明的具体时间和地点。
一般认为,玻璃诞生于
大约 5000 多年前的美索不达米亚平原,
随后经过阿拉伯传播到了世界各地。

《礼记》中曾说:

“宫室之量,器皿之度”。

玻璃器从诞生起,

不论是象征皇帝国君威权的

“琉璃壁”,

还是日常生活的玻璃瓶碗杯盏,

不论是作为装点后宫嫔妃

娇好容貌的“夜明珠”,

还是厅堂走道的玻璃屏风,

都深深带上了人类生活的烙印……



玻璃器的发展

经过中世纪一段时间的停滞后,

从 13 世纪开始,

古老的形式有了意味上的变化。

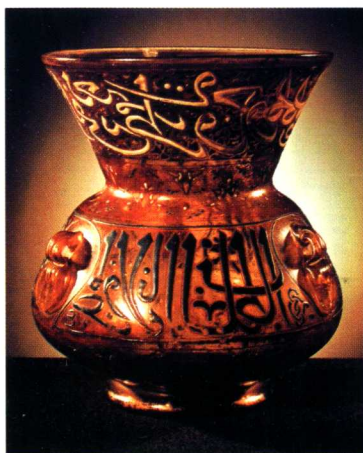
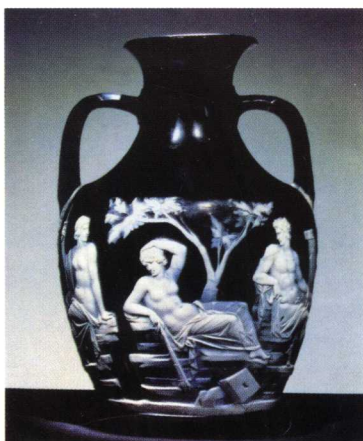
新风格的出现,

也使一些器皿如带装饰的高脚酒杯等

餐具被赋予使用上的特权,

成为表现持有人身份的一种符号。







总 序

工艺美术一词诞生于上世纪20年代，但其作为一个普遍使用的词，乃至成为一个工业系统和一种艺术样式，则是新中国成立后的事。在此以前，尽管它历史十分悠长，但一般称为手工艺、手工业，从业者称作手工艺人、手工工匠等。在社会等级方面，他们与艺术家之间有着深深的鸿沟。这种区别，主要原因当然在于社会制度，但也应该看到，两种人才的智能结构是不同的。手工艺人掌握卓绝的技巧，但文化水平低，会做不会说；而艺术家一般具有较高的文化修养，既有技巧，也有理论。由于智能结构的不同，其作品的面貌也不相同，手工艺人难以创新，作品多承袭师傅模式，少有变化；艺术家富创新精神，作品以具突破性新意为上。从20世纪50年代到今天，50多年过去了，国家兴办的工艺美术教育在填平工匠与艺术家之间的鸿沟上，作了极大的努力，出现了一大批具有新才智的工艺美术人才。整个工艺美术队伍的文化水平大幅度提高。但仍有一个不争的事实：工艺美术并没有堂堂正正踏进艺术殿堂。究其原因还是在于，今天的工艺美术品具有创新突破精神的并不多。形式呆板、意韵浅薄的“行货”充斥市场。因此一种普遍的观点是，工艺美术发展的关键在于大力培养创新力量，将这个行业办成一个“创意产业”。

人的创新能力是一个能力的综合体，可以将它比喻为一座三足鼎。三条腿中第一条是知识，要具有广博的知识修养和理性思维能力；第二条是技巧，要具有灵巧的双手；第三条是情感，要有丰富的情感 and 美妙的想像力。知识靠积累，技巧靠磨练，情感靠天分和培养。三条腿长得结实，便能支起创新的大鼎。缺少任何一条，或其中一条力量不足，大鼎便会歪斜甚至颠覆。根据这样的原理，一个具有创新能力的工艺美术人才，应该兼备艺术、历史、科技等方面的知识和艺术理论、设计理论等方面的修养，应该在绘、雕、塑、铸、织、绣等工艺技法中精通一种或几种，应该有灵活聪慧的形象思维能力。要是有一支三方面都过硬的人才队伍，工艺

美术的创新就有望了。但如今的实际并不是这样。大部分创作设计人员的主要精力是进行艰苦的技术技巧训练和创作实践,以作品赢得相应的社会地位。与此同时,在理论界,有一支以研究工艺美术为学术主干的队伍,并不从事设计制作。他们的研究成果为创作设计人员提供理论支柱和理论武装。两支队伍的分工合作、齐头并进,形成新时代工艺美术人才结构的格局。这个格局的形成,对提升工艺美术的社会地位起了重要作用,但由于理论与实践的分离,使知识、技巧、情感这三足大鼎总是有些偏斜。这也许就是工艺美术创新精神不足的重要原因。所以笔者深深感到,要鼓励工艺美术创作设计人员努力学习理论,将自身的丰富经验,总结成理论,再以自己悟到和总结的理论来指导创作实践。可喜的是,这样的新型人才已崭露头角,这套《工艺美术技法系列》丛书的作者们,便是我所熟悉并尊敬的一个群体。

他们是一批正值盛年的工艺美术工作者,大部分从事专业教育工作。他们接受过正规的艺术训练,又常年从事创作和制作实践。更难能可贵的是,他们在紧张的教学工作之余,还努力钻研与行业有关品类的发展历史和技术技巧特点,学习经典的和现代的艺术理论知识。在智能积累达到一定程度之后,又着意著书立说。有的作者已有不少论文和专著面世。三条鼎足齐力支起了鼎身,他们的工艺美术作品便具有清新的创意,在纷繁的产品堆中脱颖而出,并在专业圈和社会上取得了好名声。

丛书以品类分册。各册内容大致包括品类的历史沿革、工序和技术、艺术特色几个部分。与以往所见的一些技法书相比,它们有更广的视角和更深的力度。将一个品种的形成和发展放在特定的社会背景中考察,整理出产品发挥的社会职能、产品依据的技术条件、产品体现的艺术特色和产品发展的历史条件。这样,对工艺美术品种的研究便提升到工艺文化的高度,将读者引入深藏于产品背后的丰富的人文内容。例如《玻璃器》一书中对各个历史时期世界各国玻璃工艺发展及其背景的记述,其材料之详尽,剖析之深刻,似乎在国内还很少见。又因为在研究的各个环节都糅进了作者在实践中体会,书的内容远远超出了一般性的外部描述,有着专业理论家难以触及的真切之谈和带有体味性的精华。例如《木雕》中对刀具规格和制作要领的记述,非躬亲实践者是写不出的。又如《玻璃器》一书中,对玻璃所产生的艺术效果的讲述中,提到“运用透明”、“熔注过程中违反常理的偶然效果”等,这些珍贵的体会,一般理论家不但凭空想像不出,而且若要将这类创作体会在理论上作出正确的解释,也许还是个难题。但这些恰恰是工艺美术创作设计有别于一般艺术创作的挚切之言,是来之不易的。

发展工艺美术自然有两条途径可走,一条是“形而上”,让工艺美术在经济大潮中搏击,专

家们再在纷繁的现象中提炼出规律性的东西，用以指导实践；另一条是“形而下”，鼓励创作设计者、管理经营者在各自的实践中磨练成专家，不断总结经验，有所发明，有所前进。前一条道路是目前大部分人正在走的道路，后一条道路比较艰难，走的人不多，但意义也许更大，成果也更为显著。这套丛书的出版正是这条道路的一个新起点。我期待这套丛书能不断推出新篇，在事业发展的轨迹中留下一道出色的印记。

朱孝岳

2005 年深秋



玻璃器

王敏著

玻璃的魅力
在于它是一种充满
张力的神奇物质。
它起源于古代,
发展于现代;
是人工制造而又
不失自然之美;
既冷峻坚硬,
又流光溢彩;
虽是一个实在的实体,
却又折射出
非现实的虚像;
既有机械规整的
工业社会性格,
却又被赋予
温馨可人的情调;
既有成形成色的规律,
但又每每摆脱羁绊
突现奇异。

柔时似水,钢时如钻。
天然深邃的透明、
变幻无穷的流动,
不同的功能需求,可以拓展
玻璃器造型和装饰的
无限可能性。

目 录

第一章 篝火与沙滩——玻璃器工艺溯源	1
第一节 玻璃起源	3
第二节 玻璃器装饰工艺发展的特征	9
第三节 玻璃器装饰工艺的地域差异和时代变迁	16
第二章 流光加溢彩——玻璃器的材料特征	43
第一节 材料成分	45
第二节 玻璃的颜色	55
第三节 材料特征——“玻璃性”	58
第三章 柔软或坚硬——玻璃器的成形	63
第一节 铸造工艺	68
第二节 吹制工艺	80
第三节 软化工艺	90
第四章 限制和突破——玻璃器的装饰工艺	103
第一节 切割工艺	107
第二节 研磨工艺	112
第三节 雕刻工艺	130
第四节 化学蚀刻	141

第五节 抛光工艺	145
第五章 生活与创造——玻璃器的品种和形式	149
第一节 日用玻璃器	152
第二节 建筑中运用的玻璃	170
第三节 陈设装饰类艺术玻璃	177
第六章 传统和现代——玻璃器的欣赏	187
第一节 神奇魅力的材料	189
第二节 富有激情的技艺	206
第三节 独具个性的载体	226
参考文献	250
后记	252

第一章

篝火与沙滩——玻璃器工艺溯源





第一节 玻璃起源

现在人们几乎难以想像这个世界如果没有玻璃是怎么样的。当我们斜倚在玻璃窗旁阅读,享受着明媚阳光时,不应忘记是玻璃给人类带来避风遮雨、明亮通畅的生活空间(图1-1玻璃雕塑“远古”[局部]);当我们聚坐在柔和的玻璃灯下,手捧晶亮的高脚玻璃杯畅饮欢谈时,不得不承认利用玻璃器皿盛物,实在是一个伟大的发明(图1-2示公元1世纪的玻璃盘);曾几何时,那些世界著名的教堂里,有多少镶嵌着彩色玻璃的华丽长窗,给人们带来奇异的灵光和无穷的遐想;今天,我们则受惠于医学诊断的X光,以及更普遍的试管、显微镜、药瓶、温度计……还有日常生活的眼镜、照相机、电影和电视等,哪一件能没有玻璃的参与?我们几乎生活在一个被玻璃浸润的文明之中。

然而,玻璃是如何走进人类生活的呢?让我们穿越时空,将思绪凝神聚焦于遥远的过去吧……

一、玻璃的发现

玻璃的起源可追溯到公元前几千年。关于它的发明有多种传说:



图1-1 远古(局部)

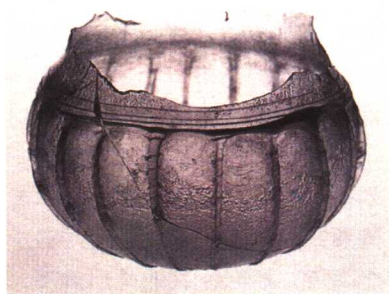


图1-2 公元1世纪的玻璃盘

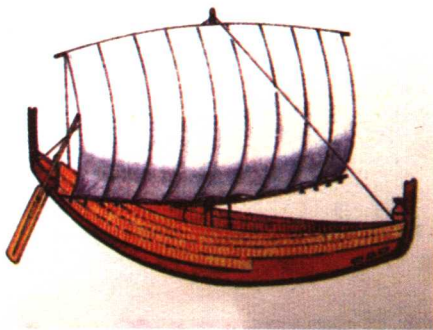


图 1-3 腓尼基人的船

然喊道：“快看，这是什么东西？”，只见炉膛的余烬里有闪闪发光的东西，正反射着朝阳，光灿灿发亮，像珍珠一般圆润，又如冰雪一般晶莹。据说这就是人类历史上第一次认识玻璃（图 1-3 是腓尼基商船的示意图）。

也有人认为玻璃最早出现在五六千年前的古埃及。在制陶过程中先由陶工发现亮晶晶的玻璃，然后古埃及人经过一次次试验，终于用沙子和苏打的混合物烧制出成型的玻璃器皿。

在大英博物馆也有这样的描述：茫茫沙漠中的商旅骆驼队，在夜幕降临，温度骤减时，商人们找来了干枯的沙棘驱寒做饭。第二天，临行前有人在沙堆中意外地发现，前夜篝火的灰烬中有好多亮晶晶的物质，就此学会了制造玻璃（图 1-4 示爱琴海地区考古发现的公元前 1200—公元前 900 年间制造的一串有 72 颗玻璃珠子的项链）。

如此这般众说纷纭、莫衷一是，但这样的故事却在千百年间流传。尽管玻璃的熔融需要高温，锅灶下的火膛几乎不可能达到这个温度。然而传说的绮丽浪漫，正表达了人们对玻璃的喜爱和迷恋。而且这些传说并非

有记载认为玻璃是腓尼基人（现今的黎巴嫩人）发明的：3000 多年以前，腓尼基人的海船与非洲开通着海上运输。一天腓尼基的商船从非洲运天然碱返回，途经地中海的一条河口，时已傍晚，海面起风，于是船员决定泊岸做饭。由于沙滩平坦找不到东西用以支撑大锅，船员们就搬来船上满载的大块的天然碱，支架炉灶，升起篝火煮饭。饭菜做成后，他们吃得酩酊大醉、锅盘朝天，便酣然睡去。待天亮大家撤灶准备回船时，一位船员忽



图 1-4 玻璃珠子