

彭兰德艺术系列

玻 璃

跟大师学习烧制技术



[美] 彭兰德手工艺学校 编

李 黎 译

上海科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

玻璃 / 美国彭兰德手工艺术学校编 ; 李黎译 . — 上海 :
上海科学技术出版社, 2017.6
(彭兰德艺术系列)
ISBN 978-7-5478-3515-9

I . ①波… II . ①彭… ②李… III . ①玻璃 — 手工艺
— 艺术家 — 平安事迹 — 中国 ②玻璃 — 手工艺 IV .

① K825.72 ② J527.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 067398 号

Original title: The Penland Book of Glass: Master Classes in Framework Techniques By Ray Hemachandra
Text © 2009, Lark Books
Photography © 2009, Lark Books, unless otherwise specified

Originally published in 2009 in the United States by Lark Books, an imprint of Sterling Publishing Co., Inc. under the title the Penland Book of Glass. This edition has been published by arrangement with Sterling Publishing Co., Inc., 1166 Avenue of the Americas, New York, NY, USA, 10036.

玻璃

[美] 彭兰德手工艺术学校 编
李 黎 译

上海世纪出版股份有限公司 出版
上海科学技术出版社

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

上海世纪出版股份有限公司发行中心发行

200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.co

浙江新华印刷技术有限公司印刷

开本 889×1194 1/16 印张 14.25

字数: 250 千字

2017 年 6 月第 1 版 2017 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5478-3515-9/J · 45

定价: 198.00 元

序言

欢迎阅读《玻璃》，本书是拉克出版社和彭兰德手工艺术学校合作出版的系列丛书中的第五卷。彭兰德长期以来因为玻璃课程的质量和种类为人熟知，为人们能想到的各类介质提供工作室。本书将目光聚焦在烧制技术上——一项建立在使用焊枪对玻璃棒和玻璃管进行加热的技术。这种加工方法需要的加热技术远远多于所需要的设备、基础设施和燃料，能提供无限的表达艺术语言的可能性。

本书有以下几个作用：第一，让读者深入了解杰出烧制技师的创作过程；第二，提供详细的、中级水平的技术知识；第三，加深读者对材料的了解。我们要求每一位艺术家撰写一篇文章重点介绍各自的经历、受教育情况、灵感、创作动机和技术手段，并为文章配上艺术家工作的图片。文章后面有一部分内容是“手工演示”，提供了某一项技术或成品艺术的加工步骤说明。此外，我们还设置了两个艺术品画廊专栏，展示对于各章节作者意义重大的艺术家的作品。

希望本书可以成为一本有价值的、能够启发现代玻璃烧制爱好者技术灵感的作品。

玻璃艺术之前只在工厂存在，1962年之后，哈维·利特尔顿和多美尼克·拉贝诺在俄亥俄州托莱多艺术博物馆使用一个小型的炉子证明了工作室操作的可行性，玻璃艺术才作为一种手工艺得以在小工作室进行。1965年，彭兰德手工艺术学校校长比尔·布朗安排利特尔顿的学生比尔·博伊森在彭兰德建立了一个玻璃工作室。比尔·博伊森到达一周后，彭兰德的学生开始制作玻璃品。较早引入玻璃课程使得该校成为玻璃艺术协会成立地，学校也成为现代玻璃发展的代表。自从第一个临时工作室将玻璃引入该校之日起，我们开设了一系列课程，包括玻璃吹制、玻璃铸造、玻璃喷漆、综合运用、热处理塑形、综合材料、干花、藤编，以及意大利技术、瑞典技术和许多玻璃雕塑方法，当然也包括烧制技术。



烧制技术于1986年加入了彭兰德教程，本书第一章的作者保罗·约瑟夫·斯坦卡德被邀请担任工作室教师。几年间，烧制技术成为玻璃教程中的常规课程，有了专用的工作间。过去20年间，出现了许多具有创新精神的艺术家，他们积极探索增大烧制玻璃品尺寸和复杂程度的方法，使得烧制课程取得长足发展。我们同时提供整合热玻璃工作室和烧制工作室资源的课程，以加工两个工作室都无法单独完成的作品。

本书的主旨是展示多种技术和美学可能。保罗·约瑟夫·斯坦卡德展示了他著名的花卉镇纸的制作方法；萨利·布拉吉介绍了玻璃车床——一个还没有被艺术家充分开发的工具；尚恩·费罗和维托利奥·科斯坦提尼编写的章节关注点在于既有幻想色彩又富于现实主义的动物造型；克里斯蒂娜·罗根探索经典技术，制作错综复杂的玻璃圆盘珠；埃米利奥·圣提尼展示了制作高脚杯的步骤。

本书其他章节的艺术家更愿意拓宽传统技法。伊丽莎白·阮兰德·米尔斯讲述了表面处理技术，包括图像转移；贾妮斯·米尔顿博格演示了利用多个小部件组成一个大作品；苏珊·普拉姆介绍了玻璃编织技术；英格雷娜·克莱尼尔则展示了她如何使用窑烧技术扩展焊枪的用途。

在车间学习和创作的一大优势就是可以让学生接近不定期授课的全职艺术家，以及只为选自



己课程的学生授课的大学教师。彭兰德的授课内容包括理论知识、陶艺、绘画、玻璃、铁艺、金属处理、版画制作和印刷、摄影、编织、木工。彭兰德的艺术灵感还来源于不同年龄阶段、不同背景、不同经历的学生，他们一起工作，探索他们共有的兴趣爱好。多年来，彭兰德手工艺学校这种特殊的学习环境使老师和学生形成了一个团体。我们希望这本书可以将这个团体拥有的知识和激情扩散到更广阔的天地。感谢本书作者提供的知识、细心周到的文字和精彩的作品。他们通过创作和教学在这个领域做出贡献，本书将光大他们的贡献。我们同时要感谢那些允许我们使用他们作品照片的艺术家，感谢达娜·摩尔（她是本项目在彭兰德的联络人）、雷·河马山德拉、克里斯蒂·费弗，以及拉克出版社每一位参与者。特别要

感谢罗伯·布雷恩（拉克出版社的创立者），是他让系列丛书问世。

我断定本书将会在玻璃品制作方面为您带去新的理念和灵感。

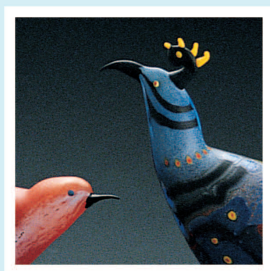
简·麦克劳林

彭兰德手工艺学校校长

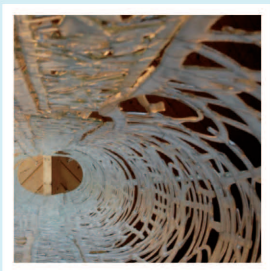
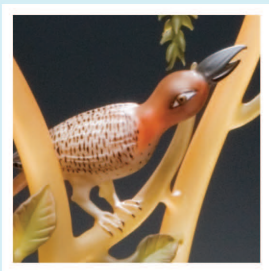
目录

保罗·约瑟夫·斯坦卡德	8
玻璃世界	10
手工演示	16
制作花卉镇纸	
艺术家简介	21
尚恩·费罗	22
对抗现实主义和超现实主义	24
手工演示	34
制作小鸟	
艺术家简介	39
克里斯蒂娜·罗根	40
珠子之美	42
手工演示	48
制作和镶嵌圆盘珠	

艺术家简介	55
艺术品画廊（一）	56
维托利奥·科斯坦提尼	84
大自然	86
手工演示	92
制作玻璃鱼	
艺术家简介	97
萨利·布拉吉	98
玻璃、科学和艺术的神奇联系	100
手工演示	106
科学技术的应用	
艺术家简介	111
伊丽莎白·阮兰德·米尔斯	112
冰山之下	114



手工演示.....	121	艺术家简介.....	191
表面处理的应用			
艺术家简介.....	129	苏珊·普拉姆.....	192
		穿过编织宇宙.....	194
贾妮斯·米尔顿博格.....	130	手工演示.....	202
心灵熔炉.....	132	编织玻璃，将玻璃设计转移到其他介质	
手工演示.....	140	艺术家简介.....	207
制作多部件组合而成的大件作品			
艺术家简介.....	149	埃米利奥·圣提尼.....	208
		无意识的学习，不知情的特权.....	210
艺术品画廊（二）.....	150	手工演示.....	214
		制作高脚杯	
英格雷娜·克莱尼尔.....	178	艺术家简介.....	223
混乱与秩序，流动与凝固.....	180		
手工演示.....	186	彭兰德手工艺术学校概况.....	224
密室和焊枪的结合			





保罗·约瑟夫·斯坦卡德

受自然和神灵启发，保罗·约瑟夫·斯坦卡德创作了出色的鲜花主题镇纸，镇纸通常结合了现实主义和象征主义元素。保罗跋涉在艺术道路上，这是一条被证明是冒险的、富于创造力的且需要持之以恒的道路。他满怀激情地在烧制技艺、艺术和生活中追求卓越。



茶叶、玫瑰、花束和药材，2004年

14cm × 6.4cm × 6.4cm

烧制，冷加工；钠钙玻璃

道格拉斯·思嘉保摄影

玻璃世界

多年来我在彭兰德手工艺术学校执教，伴随烧制社团共同成长，使得我们之间培养出持久的感情，留下甜蜜的回忆。本文将着重阐述我的镇纸制造技术和艺术哲学。

彭兰德手工艺术学校75年来一直高度推崇手工艺品。学校坐落在北卡罗来纳西部蓝脊山脉，学校的管理者竭力推崇创造性的教学理念。

学校的“时间至上哲学”每年都会吸引众多国内外的学生前来就学。这些学生迫切地想受教于那些富有天赋的艺术家门下，这些艺术家是各自领域中的大师，是饶有影响的风尚引领者，他们的作品都是艺术和工艺品领域中完美与原创的标尺。教室通常座无虚席，尤其让我引以为傲的是玻璃中心成功地提供了玻璃制作的多元化选择。

烧制技术最早出现在彭兰德校区还要追溯到1977年的春天，现在已享誉美国的玻璃工作室艺术家兼教师理查德·瑞特当时邀请汉斯·贡多·弗拉贝尔在玻璃吹制课上向学生展示了他的工艺品。9年之后的1986年，马克·佩斯邀请我来到学校，在玻璃吹制区附近安装了烧制设施。彭兰德第一期正式的烧制教学开课了，它开创了玻璃制造的新浪潮。

参加第一期课程的三十多个艺术家中的大多数都对探索常规玻璃吹制方法之外的技术兴趣盎然。他们热切地学习怎样将烧制技术和炉烧技术结合起来。我个人的目标是宣扬这样一种理念：街头工艺品的烧制技法事实上是一种重要的玻璃制造工艺。我坚信以我所关注的鲜花主题为代表的玻璃镇纸能够摆脱低俗产品的影响，成为工作室玻璃运动的重

要部分。

彭兰德的最初经历让我认识到它是一个工作室外全新的、令人兴奋的、富于创造力的世界。这种特殊的山顶学校是我之前从未去过的，通过教学以及和其他艺术家互动，我的艺术变得更加成熟。在我的自传《没有绿色的果实和树叶——一个玻璃艺术家的创造之旅》中，专门描写彭兰德学校的章节提到了20年前的第一间烧制工作间。

蜂巢球，2004年

14cm

烧制，冷加工；钠钙玻璃

道格拉斯·思嘉保摄影





紫丁香花束，2007年

14cm

烧制，冷加工；钠钙玻璃

道格拉斯·思嘉保摄影

科学的烧制技术：职业开端

我的玻璃艺术生涯始于1961年，那年我进入塞勒姆假日技术学校（现已改名为塞勒姆社区大学）学习。它的科学玻璃吹制技术（最近已经扩充了玻璃艺术）是社区大学设置的一个绝无仅有的玻璃项目。

18岁的我看到学生们在火焰上烧熔玻璃时，一下被这种神秘的技术吸引住了。当认识到这项工作必须足够敏捷并结合相当技巧和工艺才能控制住危险时，我异常兴奋。塞勒姆的玻璃课程很难，我第一年没有通过科学玻璃吹制课程和代数学的考试，不过这些失败对我来说很重要，因为我在自己身上发现了坚毅的本性。

多年之后我发现自己并不擅长学习，之所以成绩平平是由于我患有阅读障碍。从最开始的不知道到后来知道，才明了以前生命中的每一天我都在回避这个问题。

通过借助录音带自学、参观博物馆、学习艺术史、阅读文学经典，推动了我的艺术发展。我进入职业生涯后，一直坚信求知可以帮助我发挥作为艺术家的全部潜能。

虽然在学校遭遇挫折，但在工作室阅读障碍从来不是一种劣势。事实上，我现在认为我的创造之旅正是通过这个劣势得到了弥补，为此付出的努力在国际玻璃学界得到了认可，弥补了多年来在学校经历的失意和窘迫。

在塞勒姆社区大学的第一年，我随心所欲尽情创造。而后，我高兴地认识到烧制技艺可以让艺术家在科学玻璃仪器之外有更多发挥，于是在接下来的10年间我不断锤炼手艺，与此同时，我也一直在创造性地寻找应用技术的方法。

在南泽西玻璃园区及周边工作学习的那段时间，我接触了备受尊重的镇纸传统。神秘的玻璃镇纸手工艺者的故事及制作玻璃镇纸需要怎样高超的技艺（特别是制作梅尔维尔玫瑰镇纸）一下吸引了我。

1969年，由于我认识的唯一一位镇纸手工艺者对手艺秘而不宣，我拜师无门。但我并不气馁，开始在夜间和周末练习，企图发现并研制花卉镇纸的技术。我决心掌握这门艺术绝学，靠着长期不懈的毅力，经历不断的尝试和失败，现在已经能控制自如了。40年过去了，我仍然从镇纸密闭中获得灵感，也希望继续有新的灵感产生，直至更大的成功。

在接触镇纸之前，我常常利用兼职时间制作小玻璃塑像赚取外快，后来疲于制作礼品才转向镇纸制作。我仍然清楚地记得第一次获得小成功时的喜悦，比如防止玻璃花变形，避免玻璃中产生大气泡

等。制作特殊物件和发明新技术的想法让我的工作变得充实而精彩。

兴趣和满足感是一种新的体验。将五颜六色的花朵包裹在透亮的玻璃中充满魔幻色彩。另一方面，我将我的镇纸分享给他人，在分享的过程中和别人讨论工艺及我的艺术品之美，其乐无穷。

1969~1972年，我全职在园区工作，制造镇纸只是业余爱好。工作完之后回家吃晚饭，然后进入工作室工作。回头来看，我的所作所为不管是从情感上还是经济上对爱人帕特丽夏都意味着苦难。生活本就拮据，我将钱财都花费在了材料和工具上，若不是妻子愿意节衣缩食过日子就不会有我的艺术生命。

1972年2月，我认为我的镇纸技术已臻于成熟，辞掉全职工作也不会有后患了。感谢上帝给我机会去逐梦。

当我全职做艺术之后，更加发现玻璃艺术生活是多美好！每当有新灵感时这种情感就会更加强烈，也更加意识到当年的科学玻璃吹制经历对我帮助甚大。

我的烧制哲学

我坚信，在艺术上获得成功的不二法门是研究可以表达自己特殊语言的技术。教书时我常常告诉学生要冒险摆脱传统方法以发展新的技术，成就自己的艺术风格。

为了激发镇纸创作灵感，我将记忆回溯到出生的马萨诸塞州乡村。孩提时代，我喜欢在我家后门外似乎杳无边际的森林里玩耍，在那里寻找大自然的

神秘，深深被它吸引。现在作为艺术家，彼时静谧树林的神秘记忆将魔幻现实主义带入我的玻璃艺术中。我的挑战是克服工艺难题，让梦中的艺术品问世。

在工作中，我试图表达人性、死亡和上帝的神秘。我在祷告中开始一天的生活，将工作视为祷告的延续，就像重复的魔咒一样。工作台上放着许多象征物，以提醒我上帝会尊重每个人的努力。这种信念对我至关重要，因为它可以在烧制玻璃时将我的精神、才智、情感联合起来。我理想化地将工作室里的艺术家视为神父或修女，像祷告者一样创造美好之物。最初的我力图在艺术品中融入三种元素：美，展现精神；精湛技巧，展现材料的真谛；自我，展现原创性。

现在我的灵感来自于经典词句和诗作，就如沃尔特·惠特曼在丛林中游走创作诗歌一样。我认为玻璃是反映和解读自然原始美的最好材料。

我鼓励学生研究艺术史，并将研究贯穿到现在的创作中。这样做可以将工作与历史相连接，为创作赋予全新视角。同时要保持好奇心，探索新技术。将玻璃制作个人化，必须在工作中投入日复一日甚至年复一年的精力。

作为艺术家，在透明玻璃中创造新的三维视觉时，我将大部分时间和精力用在解决技术问题上。面对其中的技术风险和创造风险，我从不计其数的失败中学习进步，也越来越明确一个道理：要创造新的视觉语言，这项工作意味着坚持不懈。

艺术之路艰辛而莫测，必须鼓足勇气和干劲，相信自己的眼光吧！



漂浮的花束球，2006年
20.3cm
烧制，窑铸，构造；钠钙玻璃
道格拉斯·思嘉保摄影



环境艺术镇纸
8.3cm
烧制，冷加工；钠钙玻璃
道格拉斯·思嘉保摄影



底视图

顶视图



蜂群球

14cm

烧制，冷加工；钠钙玻璃

道格拉斯·思嘉保摄影

领域现状

人们现在对于烧制技术日益增长的兴趣，使得我们有责任开发出一批新的风景玻璃艺术品。将烧制理念作为一种艺术手段，对于初涉街头手工的新手来说有时显得奇怪，但是我坚信烧制技术可以为富有创造力的人提供发现创新之路的机会。并且，用烧制技术来表达他们玻璃理念的制作成本并不高。

烧制技术在充满活力的年轻艺术家手中经历了巨大的变化，而这种古老的手艺对他们来说也是一项挑战。现在许多拥有学士或硕士学位的人开始了他们的创造之旅，对于烧制、冷加工、钠钙玻璃艺术我们看到了新的努力，包括一些概念上的挑战。这些工作获得了国际收藏家及博物馆馆长的关注。

一位艺术家朋友曾经开玩笑说玻璃吹制是一个团队运动。当我听到这个比喻，想到的是烧制工匠就像一个孤独的长跑者。我已经从事烧制技术超过

45年，犹记得当年跑道上寥寥无几的运动员。我被这门技术的演变和革新所吸引，它正在研究这门技术的艺术家手中经历变革。我经常在想接下来的几年烧制技术会变得怎样让人振奋，以及基于新探索会产生什么样的重要作品。

烧制技术吸引着数以千计的人加入，这些人大多来自美国，他们想要掌握这门技术从而加工热玻璃。因为这个诉求，一种新工业正在增长。杂志、通信和互联网都为这门技术做出了贡献。制造商响应烧制工匠的需求开发出了新的工具和设备，我预计玻璃制造借用这种方法将使玻璃吹制成为热玻璃领域中的创新点。

在世界烧制艺术之都俄勒冈的尤金市，许多玻璃工匠从事熔融玻璃制作。数以百计的玻璃工匠发挥聪明才智全情地投入到装饰烟斗、水烟壶，以及各种各样的街头工艺品的制作中，他们中的某些富于创造性的反主流文化的玻璃手工艺者，影响玻璃制造行业只是时间问题。尤金市最好的烧制工人已经吸引了收藏家的注意力，收藏家开始购买他们的玻璃艺术品了。

出彩的第一步

最近在彭兰德授课时，我在黑板上写了一句话：不要因为糟糕的作品而抱怨工艺。我向学生讲述了一段曾经和艺术家金尼·拉夫纳的对话，20世纪80年代末，她和我同在华盛顿州施坦威市的皮尔查克玻璃学校，我在学校教书，她是居住在当地的艺术家。金尼说“灯工技术不过是玻璃吹制技术的继子而已”。当时我忍不住笑起来，因为我听到这些负面观点不是一天两天了。

多年以后的今天，我在黑板上所写的话已经变成共识，感谢那么多天才艺术家，包括在彭兰德手

工艺术学校的人们。我们不再因生产出了不重要的玻璃艺术品而忽略任何一种工艺，比如烧制技术，相反我们会关注作品的艺术成熟度。

当我有幸参观纽约州康宁市的康宁玻璃博物馆时，被博物馆中震撼人心的收藏品折服并受到启发，惊讶于烧制的工艺品并没有利用现代化的科技：没有计算机控制的退火炉、没有氧焊枪、没有透亮的有色玻璃。当我想到许多当代烧制艺术品同这些历经沧桑的玻璃艺术品相比黯淡失色时，感到困惑不解，又感到压力重重。有了这次经历，我的作品有了许多改变。其实，我们可以做得更好。

我最近参加了一个展销会，不由地赞美那些漂亮的、做工精美的烧制高脚杯，工匠师傅却告诉我这些杯子卖得并不好。他说：“我今年希望我的长颈玻璃花可以获得成功”，他接着说：“我喜欢做高脚杯，但是订单很少，我想弄明白艺术品画廊什么东西好卖”。

在回家的路上，我回想那个点头之交的年轻人以及自己早年不为谋利、只为学艺的工作经历。我相信成功就是追求卓越，就是恪守天赋发展和不受市场挟持的卓越。追求卓越无门类之分，伟大的作品才会取得令人瞩目的成就。

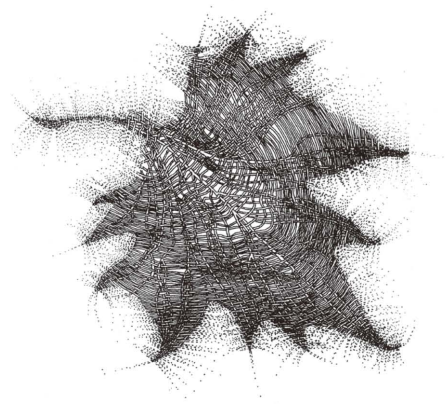
致谢

1986年，我在彭兰德手工艺学校见到一位德高望重的人，他的内在美打动了我的灵魂。本节献给保罗斯·贝伦森——一位打动了全世界数以千计人生活的陶艺师。

保罗斯歌颂手工劳动的美德，让艺术获得情感上的成长。在彭兰德工作的40年间，保罗斯邀请同好领略陶艺品的诗意，让手工制作内化于心。

他的人生哲学是以美修复道德，把制作器物看作神圣的艺术。

保罗斯将自己的一生投入到陶艺工作的神秘之旅。同时也拨动了我的创作的冲动，使我无所畏惧。谢谢你保罗斯，感谢你分享你的礼物，美化我们的艺术家园。



保罗斯·贝伦森
悬铃木叶，2000年晚秋
16.5cm × 19cm
钢笔水墨画

蜜蜂、人体和矢车菊花束球，2005年
14cm
烧制，冷加工；钠钙玻璃
道格拉斯·思嘉保摄影



手工演示

保罗·约瑟夫·斯坦卡德
通过玻璃解读自然已逾40载，
他将展示如何设计和封装花卉
镇纸。



1 我用这台炉子进行再次加热和退火，它对加工工艺至关重要。我将带色的硕大玻璃棒和透明的玻璃块重新加热到538℃，然后将大棒子拉拔成小棒子用于烧制。在这里将透明的玻璃块预热，然后在焊枪上烧成球状，进行镇纸设计。图为我将玻璃块放入炉内。



2 准备材料，这对工艺品的制作起到决定性作用，上图展示的是我将有色玻璃烧化后在玻璃粉中搅拌，获取多种颜色。