

薛 吕 编著

中国清代玻璃艺术

QING DYNASTY CHINESE GLASS



上海大学出版社

上海高校一流学科“美术学”建设规划项目

中国清代玻璃艺术

QING QYNASTY CHINESE GLASS

薛 吕 编著



上海大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国清代玻璃艺术 / 薛吕编著. —上海: 上海大学出版社,
2014. 5

ISBN 978-7-5671-1244-5

I. ①中… II. ①薛… III. ①玻璃—工艺美术—中国—清代
IV. ①J527. 3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第055732号

责任编辑 傅玉芳

装帧设计 柯国富

技术编辑 章 斐

书 名 中国清代玻璃艺术
编 著 薛 吕

出版发行 上海大学出版社
社 址 上海市上大路99号
邮政编码 200444
网 址 www.shangdapress.com
发行热线 021-66135112
出 版 人 郭纯生

印 刷 上海上大印刷有限公司
经 销 各地新华书店
开 本 889×1194 1/16
印 张 10
字 数 213千
版 次 2014年5月第1版
印 次 2014年5月第1次
书 号 ISBN 978-7-5671-1244-5/J • 309
定 价 80.00元

感谢

Acknowledgement

英国Wolverhampton大学Keith Cummings教授、Stuart Garfoot主任、Max Stewart、Simon Eccles

英国普列毛斯艺术学院 Andrew Brewerton教授

英国桑德兰大学、英国国家玻璃中心 Kevin Petrie教授

比利时安特卫普皇家美术学院 Joost Cean教授

上海视觉艺术学院

上海大学美术学院 汪大伟教授、潘耀昌教授、郭新副教授、王沁老师、阮俊老师、李薇老师

上海工艺美术职业学院 王敏教授

南京艺术学院 王克震老师、成乡老师

上海博物馆 沈亚洲研究员

南京博物院 倪明副院长

上海玻璃博物馆 张琳、方静、陈瑛

英国维多利亚·阿尔伯特博物馆 Rose Kerr、Luisa Mengoni

大英博物馆 Jessica Harrison-Hall、Nina Harrison、Jinxian Qiu

英国布里斯托博物馆和美术馆 Kate Newnham、Willemijn van Noord

英国Broadfield玻璃博物馆 Roger Dodsoworth

苏格兰格拉斯哥博物馆 Dr. Yupin Chung

美国康宁玻璃博物馆 Mary B. Chervenak

中国科学院 于福熹、李青会

中国琉璃网 牧之

中国玻璃艺术研究学者 冰花楼主 张维用

佳士得拍卖 Pola Antebi、Liang-Lin Chen

感谢以上学者、老师、博物馆研究员以及对本课题研究给予大力支持和帮助的所有朋友。



序言

中国的玻璃艺术史令人着迷，从古时候起，中国的手工艺人就吸收和回应着外来的玻璃艺术实践影响，并借鉴其他工艺美术，创造了在今天看来独具中国特色的玻璃制品。

《中国清代玻璃艺术》论述了清代（1644—1911）的玻璃制作与实践，尤其关注1696年清廷造办处玻璃厂建立直至1795年乾隆朝结束时，代表那一历史时期中国玻璃制作水平最高峰的一百年时间。

通过对北京故宫博物院、大英博物馆、英国维多利亚·阿尔伯特博物馆、英国布里斯托城市艺术博物馆等这些世界上最为重要的中国清代玻璃藏品的研究，薛吕博士透过中国艺术审美、材料等级和艺术创意的历史文脉检验中国玻璃艺术的价值，从早期的玻璃仿玉功能追溯至乾隆时期（1736-1795）多姿多彩的装饰作用，向人们展示了中国古代玻璃制作者如何将外来工艺技术融入自身传统，演绎适合中国审美风格的设计。

对等于今天的货币价值，薛吕博士对中国清代的玻璃实物进行了经济和文化价值的评估，证明了清廷造办处玻璃厂制作的那些奢华昂贵的物件，它们的制作过程耗时甚多。她的研究反映了造办处玻璃厂在其巅峰时期是如此多产，如此具有创造力和想象力。

在第二和第三章中，国际著名的中国清代玻璃研究学者Emily Byrne Curtis，根据中文档案资料、传教士记录以及大量的信件日记等研究中国清代玻璃制作，提供了清廷造办处玻璃厂、广州和山东地区玻璃制作的详尽证据。她对涵盖中文、拉丁文、法语、德语和俄语的多语种历史文献的调查研究令人钦佩，同时也表达了她对中国玻璃各个方面的好奇心，在该领域中，她将继续为学术研究做出巨大的贡献。

薛吕博士是一位玻璃艺术实践者，同时也是中国玻璃艺术史和当代玻璃艺术领域的潜心研究学者，因此她能够运用自己的实践知识和对玻璃工艺的理解阐释清代玻璃艺术的发展，在本书中，她以实践者的视角近距离地审视那些幸存的清代玻璃实物，在与西方同类实物和其他工艺美术的技法比较中，还原它们的制作过程；并且，在进一步地复制清代典型案例的过程中检验并提出理论，使读者们获得了清代玻璃制作原始的重要技术信息，比如套料雕刻工艺、缠丝技术和条纹装饰技法等。对于博物馆的策展人和收藏家而言，书中关于清代玻璃器底部不同形式圈足的分析，具有十分重要的学术价值：



研究显示了清代玻璃器圈足的制作工艺和演变发展，更重要的是通过检验圈足的制作方式，揭示整件玻璃器的制作工艺，并极具意义地为个体物件的断代提供实证依据。

追溯清代玻璃发展的历史，融合其文化脉络，对相关的玻璃制作工艺给予进一步的研究和阐释，《中国清代玻璃艺术》一书的出版，为中国玻璃艺术领域的研究做出了很重要的贡献。我相信，对于策展人、学者以及那些对中国艺术有着浓厚兴趣的人们，这将是一本实用且发人深思的书籍。

凯特·纽纳姆

英国布里斯托博物馆与美术馆 亚洲艺术资深研究员

2014年2月



Foreword

The history of glass-making in China is a fascinating one. From ancient times, craftsmen working in glass absorbed and responded to influences from abroad and adapted techniques from other crafts, creating glass products that we now consider to be distinctively Chinese.

This book considers glass-making in China during the Qing dynasty (1644-1911), focussing particularly on the period which scholars regard as a high point, the hundred years from the establishment of a glass workshop in the imperial palace in Beijing in 1696 to the end of the Qianlong Emperor's reign in 1795.

Dr. Xue has surveyed Chinese glass in some of the world's key collections including the Palace Museum, Beijing, the British Museum, the V&A Museum and Bristol Museum & Art Gallery. She examines the value ascribed to Chinese glass in the context of the canon of Chinese art, and its position in the hierarchy of materials and artistic endeavour. She traces its function as a substitute for jade in early times to its use for colourful decorative items during the reign of the Qianlong Emperor (1736-1795). She shows how Chinese glass-makers blended traditional skills and techniques imported from abroad to make designs to suit Chinese taste.

Dr. Xue assesses the economic as well as the cultural value of Chinese glass objects by calculating their value in today's prices. She proves that glass objects, certainly those produced in the imperial workshops, were expensive luxury products that were time-consuming to produce. She shows us also just how productive the imperial glass workshops were at their peak.

In chapters two and three Emily Byrne Curtis, a noted scholar of Chinese glass, examines evidence for Qing dynasty glass-making in Chinese archival material as well as Jesuit records and a range of letters and diaries. She presents a detailed study of glass-making in the palace workshops in Beijing as well as evidence for glass-making in Shandong province. Her investigation of historical documents in a range of languages including Chinese, Latin, French, German and Russian is admirable, as is her curiosity about every aspect of glass, and she continues to contribute greatly to scholarship in this area.



Dr. Xue is a practising glass artist, as well as being a scholar of historical and contemporary Chinese glass. This enables her to examine developments in Qing dynasty glass through her practical knowledge and understanding of glass-making. First, she develops suggestions about how surviving examples were made by examining them closely with the eyes of a maker and by comparing their techniques with western parallels and other craft practices. Secondly, she tests her theories by making reproductions of key examples of Qing dynasty glass and presenting the results. Thus the reader is able to gain an understanding of some key techniques such as overlay glass-carving and the use of trailed glass and glass canes to create striped glass. The section which examines the different types of foot-rings on glass items will be especially useful to curators and collectors. Dr. Xue shows how a foot-ring may reveal the technique used to create the whole glass object and how it may provide evidence for dating individual items.

Qing Dynasty Chinese Glass provides an important contribution to the study of Chinese glass by tracing the history of Qing Dynasty glass, positioning it in its cultural context and by presenting a close examination and explanation of the relevant glass-making techniques. I am confident that curators, scholars and those interested in the arts of China will find this volume both useful and thought-provoking.

Kate Newnham
Senior Collections Officer
Bristol Museum & Art Gallery, UK
February 2014



前言

本书是关于中国古代玻璃发展史中最鼎盛的部分——清代玻璃艺术的专题性论著。玻璃作为一种舶来品一直以来并不列入中国传统工艺美术的主流，很少被记载在传世的文献中。近代有关中国清代玻璃的研究始于1906年的英国学者Stephen W. Bushell，而William B. Honey是西方研究中国清代玻璃的奠基学者，基于对英国博物馆藏品的研究，在1937年和1939年，他分别发表的《早期中国玻璃》、《中国玻璃》两篇学术论文，系统地论述了中国清代玻璃的制作，对海外藏中国清代玻璃进行了全面的剖析。随后，在1946年的《V&A藏品手册》一书中，他又提出清代玻璃受到当时西方传教士影响的观点，并指出康熙以后受西方影响逐渐减弱的特点和趋势。之后一些外国学者，比如Peter Hardie, Phelps Warren也对清代玻璃有所研究，但都没能突破William B. Honey的研究水准。

直至20世纪80年代，清代玻璃艺术的研究才开始受到中国学者的关注，其中最具影响力的是北京故宫博物院研究员杨伯达发表的论文《清代玻璃概述》以及后续的系列文章，他从清代造办处活计档的文献中比对线索，全面地阐述了宫廷造办处玻璃实践的活动内容、生产面貌，进一步证实了清代玻璃受到西方实践影响的事实。他从历史的角度认为外来玻璃技术只在某一时期有利于我国传统玻璃生产的改革或促进，并没有完全取代传统玻璃的生产技术，也没有改变清代玻璃的民族风格和优秀传统。同时，以中国科学院干福熹院士为首的材料学家，通过对清代玻璃样本的化学成分的分析，研究出玻璃材料的组成成分和特点，他们的研究结论同样证明了西方玻璃实践的重要影响。

随着关于中国清代玻璃研究的深入，一些新的研究方法产生的学术见解逐渐涌现。20世纪90年代起，美国著名学者Emily Byrne Curtis根据罗马教廷的书信档案等文献，对传教士在清廷造办处玻璃厂的具体活动进行了详细的考证，发表了一系列具有说服力的证据显示清代玻璃艺术中中西文化的交流。

但是，由实践者开展的关于清代玻璃的研究寥寥无几，之前仅有在山东博山从事玻璃车刻工艺的张维用曾在《博山陶瓷琉璃文化》等著作中从实践的角度对明代以后博山地区的玻璃制作进行了详细的研究和梳理。

然而，至今国内外关于清代玻璃开展学术研究的力度远远不能与清代玻璃在中国玻



璃发展史上的重要地位相匹配，这的确是中国玻璃艺术研究中的一个重要缺失；而且迄今发表的论文主要是由历史学家、考古学家、博物馆策展人以及硅酸盐材料研究人员以分类学的观点进行的信息研究。由于并非制作者，因此论述并不是完全基于实践经验的记录，借Ada Polak的话说，更像是“提供信息而非教授知识”^①。因此在清代玻璃的研究领域存在着文献研究无法与实体物件有效联系的问题，在过去的50年中，历史学家和考古学者已经开始重新关注古代玻璃如何制作而成的问题，这样的做法使我们对于玻璃材料的认识不断提高，但是对于清代玻璃的制作工艺、成型方式和装饰手段等具体问题的研究尚未有效开展，同时也导致了在西方玻璃实践对清代玻璃产生影响的程度和具体内容这一问题上中外学者众说纷纭。

根据目前该领域的研究现状和问题，笔者以一位玻璃艺术实践者的身份，从实物研究的角度对中国清代玻璃艺术提出新的研究方法。在走访了海内外二十多家博物馆、研究大量清代现存实物的前提下，与同时期的欧洲玻璃实物和文献内容进行比对；并通过实物复制、模拟制作过程等方法，客观地分析西方影响下中国清代玻璃的制作、成型工艺和装饰技术的发展与演变，从而揭示中西方玻璃实践的呼应关系，检验中国清代玻璃的实践过程以及与中国传统工艺美术之间的关联。

任何研究不应主观臆断，尤其是对于将材料作为表达媒介进行艺术创作的领域而言（当然还包括未有明确定论的研究领域），应当从实物本身出发，在其流传的制作过程中探索它的发展规律，然而，“离开物质的、技艺的因素，来谈造型和装饰的审美，也是不完整的。工艺美学的本质应该是探求物质和技艺存在的原因、其反映的生活方式以及人的社会、经济和环境因素”^②。虽然中国的玻璃早在两千年前就以独立的材料身份为人们使用，但只有从文化态度、地理因素以及相关的材料、技术等因素形成的综合背景中研究才能充分了解它的发展，尤其是对于合成物质的玻璃来说显得更为重要：因为它的品质属性、成型方式和装饰技法深受以上这些因素的影响，这也是玻璃材料能够在人类发展史上不同的地域和文化中演变发展其特殊品质的重要原因，书中关于清代套料雕刻工艺的论述尤其能够很好地证明这一观点。

本书写作的核心是围绕着清代玻璃实物案例的分析进行的，虽然涉及工艺技术的演变与发展，但并非是关于时间线性脉络的描述。在选取的清代实物案例中，主要以反映18世纪清廷造办处玻璃厂制作最高水平为参照，当然我们不应忽略一些民间地方作坊或是个人因素的影响，因为这些影响在同类物件的个体之间体现着或多或少的差异。

然而，考虑到单个物件存在的局限性，因此在论述实物案例之前，笔者将中国古代和清代玻璃置于世界玻璃发展史的广阔背景中，试图较全面地展现中国玻璃艺术发展中人们对于该材料的认识、态度、物件的使用功能、价值、制作技术和实践原则，以及中国玻璃实践在世界玻璃发展史中的位置和作用，以此更好地理解清代玻璃艺术实践，揭示其制作技术、成型和装饰工艺背后的普遍原则、它们的历史演

^①Polak, A. (1975) *Glass: Its makers and its public*, Weidenfeld and Nicolson.

^②杭间：《中国工艺美术史》，人民美术出版社2007年版。



变以及与西方玻璃实践的关系。

玻璃艺术通常不会在一个还没有建立强大经济背景 and 良好文化环境的社会中涌现，一旦条件允许，它就会有独立发展的需求。很显然，中国清代玻璃的发展并不是偶然的，而目前的中国也正处于这样的历史时期。

蔡元培先生曾经深刻地指出，中西文化的融合与创新是大势所趋：“综观历史，凡不同的文化互相接触，必能产生出一种新文化。”^①他主张积极地汲取西方的长处，然后加以融合、贯通、创化，从而形成自己的文化特色，清代玻璃“以西释中，中西融合”的指导观念和创作方法便是这一观点的有力证据。因此，对于清代玻璃这一中国玻璃艺术史上巅峰时期的研究，将为中国当代玻璃艺术创作提供重要的借鉴和案例参考。

中国玻璃艺术实践必将迎来清代玻璃之后的又一次的复兴。

^① 《蔡元培全集》第4卷，中华书局1984年版，第50页。

目录

1	序言 Foreword
5	前言 Introduction
1	第一章 玻璃发展史中的中国清代玻璃
	Chapter One Qing dynasty Chinese glass throughout the glass history
19	第二章 清廷造办处玻璃厂 By Emily Byrne Curtis
	Chapter Two The Imperial Glass Workshop
33	第三章 广州、博山地区的玻璃吹制作坊 By Emily Byrne Curtis
	Chapter Three Scenes of glassblowing workshops at Guangzhou & Boshan
47	第四章 庄重典雅的颜色玻璃——清代的玻璃制作技术
	Chapter Four Glass making technology
69	第五章 清代玻璃吹制工艺的发展
	Chapter Five Technique of glass blowing
79	第六章 吹制技术向雕刻工艺的转变
	Chapter Six Blowing technique towards carving manner
87	第七章 套料雕刻工艺的发展与演变
	Chapters Seven The development of cameo glass
105	第八章 圈足的发展与演变
	Chapter Eight The evolution of the foot-ring
113	第九章 威尼斯风格装饰技术
	Chapter Nine Influences of Façon-de-Venise glass
127	第十章 刻花装饰技术
	Chapter Ten Technique of glass engraving
133	参考书目 Bibliography
143	后记 Afterword



第一章

玻璃发展史中的中国清代玻璃

人类首次将玻璃作为独立的材料使用至今已经有四千多年的悠久历史，玻璃的发展历史并不是一个平稳、线性的过程，它有着繁荣、曲折和衰退的交替特征。其中一些重要制作工艺的发明或改进而引发的时间节点，将玻璃发展的历史划分为不同的阶段，它的繁荣时期，会在不同的文化中产生蝴蝶效应般的连锁反应。

英国学者Keith Cummings教授认为：玻璃发展史虽然明显有着一个连贯、年代上的特征，但是它既不递进也不累进向前，倒是更像接力赛跑，每一杆接力棒都能够在最后传给他人之前根据自己的个人要求重新再造，同样，在这样的赛跑中，每一次都可以用不同的速度前进而且甚至可以将接力棒传给一旁的参与者，并非不断地向前传递^①。

无论是西方国家还是中国的玻璃发展史，都验证了这一观点。

公元前14世纪至公元前12世纪的美索不达米亚楔形文字碑，记载了人们如何添加不同比例的铅、铜和锑熔炼玻璃的最早信息，之后埃及人发展了内核成型容器和铸造工艺，将玻璃制作首次推向高峰。公元纪年时，当罗马帝国从埃及人手中接过玻璃实践的接力棒时，他们根据自身的社会、经济和材料等客观形势，迅速发展了吹制玻璃工艺，为之后近两千年的玻璃发展奠定了基调，并预示着吹制工艺的垄断地位。然而不幸的是，罗马帝国分裂后导致了东、西两个区域玻璃实践的不同发展状态和类型：由于原本商道的消失和经济文化的衰退，以康斯坦丁堡为首都的西方玻璃实践逐渐衰落，但以拜占庭为首的东方玻璃制作在伊斯兰文化的推动下，在玻璃切割、釉彩、镀金等工艺方面有了长足的发展，为14世纪威尼斯玻璃、乃至之后几百年间世界范围内的玻璃繁荣传递了至关重要的一棒。

中国的玻璃艺术发展更是跌宕起伏、曲折多难的。中国本土的玻璃制作最早起源于公元前800年至公元前500年的春秋战国之交。魏晋南北朝时期正值西方吹制玻璃技术的发展时期，西方罗马帝国的吹制玻璃技术传入后，中国开始了本国的吹制玻璃工业，制作瓶、碗、杯等器物，装饰风格还曾一度受到当时伊斯兰国家磨刻玻璃器的影响。但由于当时本土自产玻璃性质脆、弱的特点以及中国陶瓷业甚为发达等缘故，玻璃工业始终无法像陶瓷、玉器等其他工艺美术材料那样繁荣发展，一直呈现低迷弱势的状态，虽未

^① 薛吕译：《世界玻璃工艺史》（[英] Keith Cummings著），上海交通大学出版社2014年版，第103页。



消亡，但也没有出现过高峰期。直至清代康、雍、乾三位皇帝在位期间，玻璃工艺在西方传教士的影响下，才有了长足的进步和发展，成就了中国古代玻璃艺术发展史的巅峰。

以上这些不同的文明和文化在变异地使用玻璃材料的时候，都会进行重新定义和阐释，但其中必定暗含着连续性。在玻璃材料的发展历史中出现的每一个特殊造型和使用功能都是一种演变的继承，历史上没有一种工艺或形式是突然之间形成的，它们的发展和演变都体现了人们对于材料态度的转变和更加精良的制作工艺和探索，当然还基于对前人工艺的反复试验。但无论何种发展和演变都是以加热时玻璃的材料属性以及与个人对此产生的一系列创造性回馈之间的关系为动力和燃料的。

对象和制作工艺直接与创造性相关联，对于后一代人，只能选择对其进行继承性地发展，而这样的回馈中自然包含着进步的成分。例如：埃及人在三千年前发明的制作容器的古老工艺内核成型技术，虽然以今天的眼光看待，它存在着制作成本高昂、容器尺寸较小、内表面被内核材料大面积污染、无法大批量生产等一系列问题，叙利亚人发明吹制玻璃工艺之后，使用内核成型技术制作玻璃容器的方式很快被排挤而废除，但如果没有内核成型技术的出现，利用吹管吹制玻璃容器的发明也将无法想象。在许多情况下，对我们来说要重新复制相同的古代制作工艺是不可能的，更不要说改进它们了，因此在玻璃发展史中不能简单地以时间的先后作为评判工艺先进的依据。

在世界玻璃发展史中，寻求特殊的玻璃产品、特殊的玻璃质量以及围绕问题寻求解决方案，始终是玻璃工艺发展史三条主要脉络。比如：17世纪的英国人为了生产与威尼斯相抗衡的水晶玻璃而研发的水晶铅玻璃，就是为了寻找玻璃似水晶般质量的最好例证。同样的，中国清代皇家为了寻找专属于统治阶级使用的黄色而研发的独一无二的“鸡油黄”玻璃，就是寻求特殊玻璃产品的经典案例。

除了具有接力棒似的发展规律之外，玻璃艺术的发展还有一个明显的特征，即都发生在经济繁荣、文化发达的时期（国家和地区）。玻璃材料总是在具有活力和多层次文化的背景中形成其独特的创造性表达方式的。公元前埃及文明的鼎盛时期，公元纪年时统治欧亚板块的罗马帝国，14、15世纪经济实力雄厚、处于文艺复兴的威尼斯，以及17、18世纪的中国清代，毫无例外的都出现了玻璃艺术的繁荣期。

任何材料都不会孤立地存在，玻璃——作为一种由不同材料组成的合成物，绝不是单一的，它的存在预示着高尖端的技术知识水平的发展，同时也反映了一系列其他材料加工制作过程，尤其是金属和陶瓷，而且由于玻璃能够仿制其他材料，使得它在技术的发展过程中经常能够从其他材料和技术中吸收重要的养分。

因此，玻璃的发展需要其他许多材料的技术支持，古代玻璃发展的方式最初是以那时已经存在的陶瓷、金属和石材为动力的，比如公元前1500年美索不达米亚出现的内核成型玻璃容器就是在表面釉彩技术成熟之后发展起来的玻璃制作工艺。中国清代的套料浮雕工艺的出现亦不例外，也是借鉴了传统玉石琢磨工艺发展而来的。

并且，在玻璃发展史中，经常会通过贸易和文化交流等途径，在不同文化和经济条



件中发生“移植”的现象。厄布洛德（Ubbelohde）指出：“高水平手工技能的发展需要文化中心的支持，文化越发达，手艺传播的水平就越高而且关系也越复杂。”

在近五千年的人类玻璃发展史中，尽管有过类似吹制玻璃工艺这样突然的形式转变，但玻璃制作传统还是保持着一定的连续性，主要依靠的是技艺的手工传递，也就是玻璃制作工匠们所具备的知识和技能的代代相传。技术上而言，玻璃历史的进程，大部分情况下是一个一代人传给下一代人的基本的、简单的过程，是身体和听觉传统的编纂，战争、政治或世界贸易中心的转移虽然可以破坏实质上线性的传统，但无法从根本上彻底摧毁这一传统，不过只有掌握了必要知识技能的小部分人才能播撒种子，实现“移植”的可能性。那么在中国清代玻璃的实践中，西方的传教士担当了这一角色，将当时西方较发达的玻璃制作、成型和装饰技术“移植”到中国的土壤中。

每一次这样的转移都会带来变化，产生新的玻璃类型、新的工艺和适应新社会的崭新产品，不过在这样不停的演变中，存在着一些始终不变的简单原理，即玻璃的合成特性赋予了该材料超强的适应能力，它可以根据不同社会文化的需求，在不同的环境中生根发芽，产生丰硕的果实。

从人类首次使用热量熔炼自然硅砂、苏打和石灰的混合物制作玻璃材料至今，已经形成了不计其数的烧制玻璃的配方。虽然之后在不同的时期又引入了钾碱和铅提升玻璃的质量，但硅砂、苏打和石灰这三种自然界中大量存在的物质仍然是制作玻璃的主要成分，而由地理位置变化而引发的硅砂和助熔剂的变异，无疑给玻璃的发展增添了更加有趣的可能性。

当然，当玻璃制作“移植”到新的地区和文化中的时候，所有的生产体系都会遇到一系列普遍的问题，比如没有足够具备专业知识技能的劳动力（实践者），缺乏相应的材料、设备、工具，以及社会发展对于产品需求的问题，等等。但每一次的事实证明，玻璃实践者们都会用创新的方法巧妙地规避这些局限，用新的眼光看待旧的问题，并为适应新环境和需求提出了超越性的替代方法^①。

中国清代玻璃的发展只不过是人类玻璃艺术发展史中的一个微小部分，它的实践历程将有效地验证以上提及的一些关于世界玻璃发展史的观点。

中国人眼中作为手工艺材料的玻璃

玻璃是人造之物的观点在今天是无疑问的，但在中国古代，人们对于该材料的认识存在着很大的差异和误解，更有甚者，认为玻璃是天然物质。《博山陶瓷琉璃》一书中有一节内容专门针对中国历史上的“真假琉璃”之说，张维用对此进行了详细的分析。其中唐朝颜师古在《汉书·西域传》的批注中提出：

“《魏略》云，大秦国出赤、白、黑、黄、青、绿、缥、绀、红、紫十种琉

^① 薛吕译：《世界玻璃工艺史》（[英] Keith Cummings 著），上海交通大学出版社2014年版，第134页。



璃……此盖自然之物，采泽光润，逾于众玉，其色不恒。今俗所用，皆销冶石汁，加以众药，灌而为之，尤虚脆不贞，实非真物也。”^①

颜师古认为当时大秦国（罗马帝国及近东地区）所产琉璃为天然物质，色泽超越了玉石，而中国唐代的玻璃质量脆弱，并不是真实的自然物质。

直到清代，大学士孙廷铨在其所著的《颜山杂记》中驳斥了颜师古认为琉璃是自然之物的观点，他说道：

“按流离，今书附玉旁，为琉璃字，师古之记是矣，亦未得其详也。《穆天子传》曰：‘天子东征，有采石之山，凡好石之器于是出。天子升山取采石焉，使民铸以成器，于采石山之上。’注云：‘采石，文采之石也。’则铸石为器，古有之矣。颜氏谓为自然之物，恐不详也。《北史·大月氏传》：‘魏太武时，月氏人商贩京师，自云能铸石为五色琉璃。于是采矿石于山中，即京师铸之。既成，光泽美于西方来者，自是中国琉璃遂贱。’用此言推之，则虽西域琉璃，亦用石铸，无自然生成者，若果出于生成，则月氏之贾从何人而受此铸法也？兼外国奇产，中国未始无之，独不闻所谓真琉璃也……然中国所铸，有与西域异者：铸之中国，则色甚光鲜而质则轻脆，沃以热酒，随手破裂。至其来自海舶者，制差钝朴，而色亦微暗，其可异者，虽百沸汤注之，与瓷、银无异，了不损动，是名‘番琉璃’也。

‘番琉璃’之异于中国琉璃，其别盖如此，而未尝闻有以石琢之者也。余谓路嗣恭所献者，盖师古所谓‘大秦琉璃，自然之物也。’否则，代宗何以谓之至宝哉？”

他强调指出：无论是西方的玻璃，还是中国本土自产的玻璃，都是人造之物，并对比了中、西方玻璃的质量差别，表明了西方玻璃虽不如中国玻璃那么色泽光鲜，但质地坚实，即使灌以热水，也可以与瓷器和银器相媲美。《颜山杂记》的贡献不仅仅在于它详细记载了清代博山地区的玻璃制作、成型和装饰工艺的细节内容，更重要的是，孙廷铨从十分客观、科学的角度认识玻璃材料，记录它的制作工艺，不扭曲事实，也不妄加猜测和判断，因此是后人研究中国古代玻璃实践的珍贵史料和可靠依据。

古代中国对于艺术与手工艺有着十分明确的界限，艺术经常指的是文人艺术，包括绘画和书法，而需要依靠特殊技能或技术以及劳力或合作方式制作的有形对象都视作是手工艺的范畴^②。

对于选择什么样的材料制作手工艺对象，中国人同样也有明确的观点和材料等级。玉石、黄金一定是位于第一等级的，随后便是象牙、宝石、银、陶瓷和漆器等。作为舶来品的玻璃在中国历史上的材料等级中，有过地位的起伏，在汉朝至唐朝，玻璃器的价值超过了金、银器^③，比如：唐朝使用纯净透澈的玻璃器，盛放佛骨舍利，表明了玻璃器物较高的地位等级，但到了明朝，从玻璃器的生产数量和使用功能上，就已经能够判

^① 关于中国历史上的“真假琉璃”之说，张维用在其所著的《博山陶瓷琉璃》一书中有过详细的论述，对历代文献中关于琉璃是自然之物还是人造之物进行了考察研究。详见张维用：《博山陶瓷琉璃》，天津古籍出版社2008年版，第211-217页。

^② Thorp, R. L. & Vinograd, R. E. (2001) *Chinese art & culture*, New York: Harry N. Abrams, Inc., p. 16.

^③ 张维用：《博山陶瓷琉璃文化》，天津古籍出版社2008年版，第220页。



断“自此中国琉璃遂贱，人不复珍之”^①。

中国古代将“琉璃”写作“流离”或“璧流离”，直到唐朝才加上了“玉”字旁，成为“琉璃”。章鸿钊先生在《石雅》中认为“璧流离”是从西文Lapis lazuli（青金石）一词的发音中得到。虽然不排除这样的可能性，但笔者认为中国的“流离”以及后来的“琉璃”都与玉石文化密切相关，与古代的人们（埃及、地中海沿岸）分享着相似的对玻璃材料的态度。

公元纪年之前，美索不达米亚人和埃及人以认识石头或金属的视角对待玻璃材料，这样的观念和态度成为了当时玻璃制作、成型和装饰的核心。对于他们来说，地处沙漠造成的资源稀缺问题始终存在，从物理性质而言，玻璃与宝石分享着许多共同点，都有着半成型的状态，而且玻璃可以具有类似宝石的质量，因此古代埃及人珍视具有丰富颜色、复杂内部和表面纹样的不透明玻璃，而不是玻璃透明的特点，这一态度也许就发源于这样的实用性和文化背景。有意思的是，在中国汉代，通过丝绸之路的贸易和文化交流，发明于美索布达米亚和埃及地区的玻璃珠成型工艺和铸造技术传入中原，汉代人与埃及人不约而同地在功能上持有一致的观点，即用玻璃模仿石材。由于玉石文化占据了主导地位，所以中国早期的玻璃形式主要有：璧、璜、剑首、带钩、珠、耳珰、鼻塞等器物。另外，从“琉璃”的写法就可以了解到当时的人们对于玻璃材料的认识是一种用来仿制玉石的人造材料，晋代的“水精”，宋代的“药玉”以及元代的“瑾玉”等名称中也都体现了这一态度。同样的，这些早期的中国本土玻璃器物并不用于日常生活，几乎都是宗教礼器或是统治、贵族阶级的奢侈品，不仅具有装饰的功能，还有着帮助权力阶级确立宗教和统治神秘性的作用。

可以明显地看出：由于历史文脉引申出的玻璃价值体系在该材料的发展早期就已经很好地确立，且跟随着时代的变迁而逐步变化。

中西方对于同样的材料也有着不同的认识和态度。自罗马人发展了吹制工艺后，西方人开始崇尚光线下玻璃透明或是半透明的特质。15世纪时，威尼斯人已经将最能表达玻璃材料特性的吹制工艺推向了历史巅峰。之后的几个世纪中，与吹制工艺相关的技艺在欧洲地区得到了迅速的发展。在这样的历史背景下，当西方玻璃实践移入中国清代的时候，吹制玻璃工艺应该有着良好的发展前景，清代康熙时期中国的玻璃器也确实显现了吹制玻璃的主要特征：以单色为主，薄而透明，造型流畅轻盈。

但是到了雍正朝之后，很少有制作水晶般透明的玻璃器物，此时玻璃模仿其他材料的特性却受到青睐，作为贵重材料的廉价代替品，玻璃器物呈现简单的造型、多样的颜色且主要是半透明或不透明的。玻璃实践由吹制特征转变为冷加工工艺为主导的例子，揭示了玻璃发展的材料和技术文脉，显示了已经确立的审美和决定其发展方向的经济价值体系的文化脉络的重要性，深刻地反映了地域文化对于“移植”玻璃实践的不同态度和观念。当然，这一现象也反映了玻璃工艺技术的发展很大程度上由人们的偏好所驱使。因此，若要客观地理解中国清代玻璃及其制作工艺，我们有必要摒弃当代社会中对于玻璃材料“透明”属性的认定。玻璃合成成分的无限组合方式赋予了该材料千变万化的特质，玻璃在每一个历史时期所表现

^① 引自《魏书》中对于玻璃价值的描述。