

宫廷与地方

十七至十八世纪的技术交流

故宫博物院 柏林马普学会科学史所 编



紫禁城出版社
The Forbidden City Publishing House



图书在版编目（C I P）数据

宫廷与地方：十七至十八世纪的技术交流 / 故宫博物院，柏林马普学会科学史所编. -- 北京：紫禁城出版社，2010.9

ISBN 978-7-5134-0044-2

I. ①宫… II. ①故… ②柏… III. ①科学技术—技术史—中国 IV. ①N092

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第162597号

宫廷与地方

十七至十八世纪的技术交流

故宫博物院 柏林马普学会科学史所 编

责任编辑：江 英

装帧设计：李 猛

出版发行：紫禁城出版社

地址：北京东城区景山前街4号 邮编：100009

电话：010-85007808 010-85007816 传真：010-65129479

网址：www.culturefc.cn 邮箱：gugongwenhua@yahoo.cn

印 刷：北京雅昌彩色印刷有限公司

开 本：787×1092毫米 1/16

印 张：22.25

字 数：240千字

版 次：2010年9月第1版

2010年9月第1次印刷

书 号：ISBN 978-7-5134-0044-2

定 价：98.00元

宫廷与地方
十七至十八世纪的技术交流

宫廷与地方 十七至十八世纪的技术交流

故宫博物院 柏林马普学会科学史所 编

紫禁城出版社

目录

序一 李文儒.....	7
序二 宋玲平.....	9
追求技艺：清代技术知识之传播网络 薛凤.....	11
乾隆时期御窑厂的管理体制和官样制度 王光尧.....	31
皇权与技艺：清代内织染局考察 张琼.....	77
扬州匠意：宁寿宫花园内檐装修 张淑娴.....	123
宫廷与苏州：乾隆宫廷里的苏州玉工 郭福祥.....	169
宫廷与西藏：乾隆时期藏传佛教铜法物加工技术之选择与引进 罗文华.....	221
康熙、雍正时期宫廷与地方画珐琅技术的互动 许晓东.....	277
参考书目、文献.....	336
索引.....	348

序一

故宫博物院副院长 李文儒

与享有国际盛誉的德国马普研究学会所属的马普科学史研究所合作，无疑是一次令人兴奋和充满期待的学术合作与交流活动。

作为同样享有国际盛誉并足以全面见证中国历史文化的故宫博物院，虽然每年均有多个文物展览在世界各地流动展出，多项学术交流在世界各地进行，但与马普所合作，从科学技术史的角度研究中国古代宫廷文化遗产，还是别开生面的。

至少有如下理由努力促成并扶持这个项目取得预计的成果：

——国际性的深层的卓有成效的学术合作与交流急需加强。一座世界著名的博物馆，藏品的交流展示当然至关重要，配合文物展览的学术交流，富有创意的、能够充分显示文物资源特色的专题学术合作交流，在交流中形成与文物资源相称的学术对话、学术话语权，是更有渗透力、影响力的文化传播。

——跨学科的研究课题的合作交流极为重要。博物馆以藏品取胜，对藏品的深入研究更胜一筹，尤其是对于不但藏品丰富，且与历史遗址形成一个整体的综合博物馆来说，学术研究不只停留在对藏品的研究上，也不只停留在对物与史的打通上，纵与横的打通上，还需扩展到学科之间的打通上。

——学术视野要放大，学术理念要提升，研究方法要多样。人文学科有人文学科形成的研究视野、理念与方法，理工科技有理工科技形成的研究视野、理念与方法，中国有中国形成的、西方有西方形成的学术研究视野、理念与方法，在合作交流中实现它们之间的、特别是落实到研究项目和研究方法上的互动互补，是开创与进入学术研究新境界的通达之路。

——已经实施的科研管理中的科研项目管理办，已经积累了一定的经验、取得了明显的效果的科研项目管理办，还需要不断吸纳新的因素，需要不断完善创新。马普研究学会拥有的积累了六十年之久且效果卓著的科研管理经验，值得认真借鉴。一个合作项目的实施，是一次项目管理的全程全新的实验。

——在高起点、高水平的合作中，勇于将自己置于面对挑战与检验的学术环境里，才会真正获有超越自我的机会与可能，才会真正获有向世界展示自我与我们的团队水平的机会与可能。

决定与马普所合作之时，在充满期待中也不无担心。毕竟是一次需要实力的高水准的国际学术对话。不过，心里还是有数有底的——自郑欣淼院长首倡“故宫学”以来，故宫博物院出现了全新的学术面貌，随着新的学术理念的确立，学术氛围的形成，研究机制的建立，研究方法的演进，研究的深入，研究梯队的结构性变化，一批中青年学者迅速成长起来，加以参与者诸位良好的学养背景、科研管理与学术研究自身经验的积累，和我所感知到的我们这个团队的学术敏感与研究能力、研究活力，相信可以克服合作中遇到的任何难题。

这本书——他们的研究成果的结集就是明证。据我所知，以这样的合作方式、这样的合作过程取得这样的研究成果，在故宫博物院，在我国博物馆界，都是很有创新意义的，值得给予特别的关注。

序二

故宫博物院科研处副处长 宋玲平

马普研究学会（the Max Planck Society）于1948年2月26日在德国哥廷根成立，以德国近代伟大的物理学家、“量子力学之父”马克斯·普朗克（Max Planck, 1858 – 1947）的名字命名。马普研究学会成立之初即拥有二十五个研究所，主要致力于前沿的科学研究。1966年，其下属研究所数量已增至五十二个。目前，在全球拥有近八十个研究所，研究领域更趋广泛，涉及自然科学、生物与医学科学以及人文与社会科学等学科。其中位于柏林的马普科学史研究所主要致力于自然科学史的研究，在学术界享有盛名。

2007年秋，我有幸与德国马普科学史研究所的薛凤（Dagmar Schaefer）博士相识。她正在该所主持“中国科技史”的课题，对于宫廷技术史研究这一共同的学术兴趣使我们走到了一起。

承蒙郑欣淼院长、李文儒副院长以及其他有关院领导和部门领导的大力支持，在科研处的积极推动下，具有中国传统文化深厚积淀的故宫博物院与世界知名的德国马普科学史研究所建立了合作关系，这在我国博物馆界尚属首次，开历史之先河。双方首度联袂合作的“中国古代宫廷与地方技术交流史”科研课题是以跨学科、跨机构、

跨国界方式而开展的具有学术前沿性的课题，它不再是传统意义上的技术史研究，而是将技术作为一种文化、社会现象，将其纳入到社会史、经济史、文化史、宗教史、民族史以及宫廷史等多学科的交叉中进行观察和研究，也就是所谓技术文化史的研究。整个研究过程中，我们都可以深切地感受到，此次合作在课题的设计、材料的选择和解读以及结论的产生等方面都做过精心的推敲和思索，凝聚了薛凤博士和课题组成员的心血。故宫博物院向来以历史学、美术史等为主要研究方向，这次所开展的技术文化史研究既能借鉴过去研究成果，又是在此基础上开拓了一个全新的领域和崭新的视角，弥补了该院在此方向上的学术空白，具有里程碑意义。

“中国古代宫廷与地方技术交流史”科研课题成果的问世，标志着课题组成员经过短短两年时间的辛勤耕耘终于有了喜人的收获。回顾整个课题实施的过程，我感觉这种收获则是多方面的，研究成果的出版只是最后的结果，而对于参与到此课题中的每位成员来说，通过中德学者的交流、切磋，在研究视角的选择、研究领域的开辟、学术理念的冲击、理论与方法的结合、学术管理的方法与体制等方面带给他们的冲击和启发，对于他们将来学术发展的影响更为深刻。总之，故宫博物院六位同仁收获之丰不是这本薄薄的论文集所能承载的，这段学术经历对于他们将是一笔宝贵的财富。马普科学史研究所在取得了他们预期的学术成果的同时，也表示获益匪浅。

虽然我们这个科研课题的合作至此圆满结束，但它对于我院今后推动宫廷技术史的研究将带来积极而深远的影响。这次合作的成功可以看作是对于我院开展国际学术交流与合作进行前瞻性探索的开始，祝愿它能结出更为丰硕的果实。

追求技艺： 清代技术知识之传播网络

薛凤

1644年，清朝定都北京，开始了其对中国的统治。作为首都的北京很快便面临着文化和经济领域的巨大挑战，因其必须要在中国文化圈内成为一切标准的代表和所有知识的渊源，而位于大清帝国北部的北京既没有足够的自然资源，又缺乏相应的人力资源。与此相反，在中国的南方地区，自明朝晚期以来就已经呈现出一片经济与文化的繁荣景象。此前的诸多学术研究主要探讨清代宫廷和首都北京在这种特定的社会局势中所处的地位，着重考察这种对峙关系对于国家政权和整个社会的重要性及其如何影响了北京努力成为文学、哲学、语言学以及科学思潮中心的进程。本书尝试从另一个重要的角度来对此问题进行考察，即着眼于从当时各种艺术和工艺的生产过程中的技术知识的循环，来探究大清帝国的权力和技术的基础构架。研究表明，调查清代如何就各种技艺、专门知识和设计方案的可传播性展开讨论，以及如何在实践中处理地区性的气候条件带来的问题，可以让我们对那个时代以及当时的知识文化有一种全新的视角，它显示出有关知识及其流通的观念和想法如何与现实生活发生碰撞。本书采用了陶瓷、丝织品、玉器、珐琅、铜佛像制作及内檐装修等六个方面的个案与实例，力图从各个不同侧面展示清代在物质生产领域所采取的各种对技术知识进行有效传播

的方法和手段。上述六个制造领域具有重要的政治、社会、礼仪和经济方面的作用。我们对这些领域的研究旨在揭示源于地方的知识在怎样的状况下进入宫廷并得以普及。换言之，即皇家认知在地方性的实用知识领域中对建立统一的有效运作标准所起的作用。

技术传播与媒体文化的关系，是本书的核心问题。在现代人看来，唯互联网出世之后，内容与传播方式方得以完美整合，为上述研究提供明晰的范例。而要探究中国古代的知识、实用技术及其传播网络，宫廷的角色则是绝佳的切入点。毫无疑问，清代的传播方式和手段远未及现代信息技术之迅捷与全面。然而，就信息系统的基础设计而言，两者并无本质的差别。事实上甚至可以明确，两者的出发点并无二致，即都在全球范围内搜集资讯，然后保存、掌控、外传，或分类、选择、融汇。两者都通过多种渠道竭力网罗信息，并根据信息的应用特性，选择相应的存储媒体，以提高信息传播的效率——在数码时代，人们广泛使用网页、图像、影片；而在十七、十八世纪的中国，元数据则借各式文汇、档案、图样、烫样乃至操作工具，得以保存和传播。从这个角度看来，清代宫廷搜寻并处理着大量的技术信息，它在知识流通网络中的功用，有如今天互联网上的服务器。梳理这些清代传播文化的遗存，本书精确再现了清代工艺制造知识的动态成型过程，时人的行为模式、媒体、传播途径之间的千丝万缕，也随之毕现。

近一个世纪以来，历史学家已经揭示出传播所具有的社会、政治和历史多样性。马克思 (Karl Marx) 和韦伯 (Max Weber) 的追随者提出了利用传播媒介构筑权力与不平等的理论，并试图借此来解释经济结构与文化霸权。至于互联网，继尤尔根·哈贝马斯 (Jürgen Habermas) 和克雷格·卡尔霍恩 (Craig Calhoun) 之后，社会学家特别强调了

传播实践改变政治实践的方式以及反过来政治实践也改变着传播实践。^① 同样地，从迪尔凯姆 (Emile Durkheim) 到皮埃尔·布迪厄 (Pierre Bourdieu)，社会人类学者指证媒体文化施于社群和社会资本的烙印，而这些烙印正促成并标示各等级文化的分野。^② 有关互联网的研究提醒我们，如果仅通过对阶层结构和文本资料的调查来分析清代传播与权力之间的复杂关系，将导致对该问题重要方面认识的缺失。而且，考虑到知识结构体系中的中心 (centers) 和接点 (nodes) 的形成，尤其是知识的表现形式与现实的关系，互联网也为历史上相对遥远的清代案例提供了一个易操作的研究模式。与互联网中诸如 Facebook^③、Google^④ 等互联网服务致力于搜集、索引、选择并划分信息如出一辙，以清代宫廷可以被看作是清代技术网络中的一个节点，一个不断维护其在整个网络中的必要性的中心枢纽。以宫廷这个“服务器”为功能核心，统治者也在清代的技术传播网络上反复增设有价值的节点，并借此不断加固其统治权力。

基于统治者的根本利益，清王朝为知识的传播、控制及提升投入甚巨，其信息网络之完备，在中国历代封建王朝中首屈一指。清代所用以承载信息的媒体满目琳琅，足以映衬我们对彼时媒体文化及知识传播体系了解尚浅。前人的研究往往聚焦于社会历史及政治议题，材料则囿于文本，而并未将权力体制的实践也纳入研究视野。直到晚近，方有学者意识到传播媒介本身已构成一个何其复杂的体系——宫廷动用各种手

① Craig Calhoun, "Community without propinquity revisited: communication technology and the transformation of the urban public sphere," *Sociological Inquiry* 68 (1998): 373-97. Jürgen Habermas, "The Theory of Communicative Action." *Reason and the Rationalization of Society*, Vol I by Jürgen Habermas, Thomas McCarthy (transl.) (Boston: Beacon, 1984).

② Randall Collins, *The Credential Society: An Historical Sociology of Education and Stratification* (New York: Academic Press, 1979).

③ Facebook，非官方中文译名也作“脸书”，是2004年创建于美国的社交网络服务网站，最初以个人档案页和讨论组为主要功能，实现个人及群体的信息交换。

④ Google，官方中文译名曾作“谷歌”，1998年创建于美国，以互联网信息搜索引擎为核心功能。

段，力求将举国乃至举世的知识与万物悉数收入彀中，旨在加固政治权力的塔尖。^①往来的官府公函清晰展示了皇帝、朝臣与地方官员之间就国家大事进行磋商和沟通的多种渠道和手段。宫廷和制造中心之间穿梭交流的不只限于人员、材料、实物和文件，而且这些交流在大清帝国境内进行的同时还穿越了边界。故宫博物馆里保存有丰富多彩的其他传播媒介，如画样、模型、实物样品和工具。此外还有详尽、系统的有关加工过的原料、古代艺术品和从前生产方面的交流记录。这些内容之所以被如此详细地记录下来，并最终得以完整地保留至今，其原因在于立国之初的清朝统治者就已经确定了宫廷在各种生产领域应处于决策者的地位。因此宫廷内部事无巨细都必须记录在案，内府当差者自然忠实地记录并保存了工艺生产过程的全部信息。

清代的工艺生产管理组织与明代本质迥异。明代统治者将工艺生产纳入国家政务之中，使之成为公众事务。到了清代，统治者认识到明代宦官监理下对工艺生产的滥用和腐败的官僚群体所带来的弊端，于是吸取前车之鉴，革旧布新，将管理权收回宫中，并为此设立了内务府和造办处，急忙将工艺生产、原材料、工匠、工具等的统筹管理权从大臣、监理者和地方官员手中转至亲属、亲信、旗人以及内府当差者手下。一些学者对工艺制作的组织结构以及宫中的机构设置与功能，及其与国家、地方政府的关系进行了详尽的探讨，在这些基础上，我们得以进一步深入到该领域有关的知识建构

① 例如康熙皇帝（1662-1722 年）最先创立了宫中的应急备忘系统，以保证信息流通的顺畅和准确，有效地处理业已存在的庞杂的布告、档案管理系统、副录、邸报和批注，使信息得以迅速汇总，并尽可能全面、快速地向帝国的政治中心首都北京，尤其是传递给皇帝。Silas Hsiu-liang Wu, "The memorial systems of the Ch' ing dynasty (1644-1911)," *Harvard Journal of Asiatic Studies* 27 (1967): 7-75. Silas Wu, "Transmission of Ming Memorials and the Evolution of the Transmission Network, 1368-1627," *T' oung Pao* 2nd series 54, 4/5 (1968), 275-287. Beatrice S. Bartlett, *Monarchs and Ministers. The grand council in mid-Ch' ing China* (London: University of California Press, 1991), 49-56 上述三篇文章提供了研究的中心视角。Philip A. Kuhn 的 *Soulstealers: The Chinese Sorcery Scare of 1768*. (Harvard: Harvard University Press, 1990) 则更详细地揭示了地方和中心之间的密切联系。

和流动及其细节和特性的概念性研究之中。^①

通过将工艺生产的控制权收归皇室，清朝统治者越发认识到物质生产可能蕴含着的政治和社会方面的作用。清代精英不只重视工艺原料、工匠的评定以及生产与决策机构的后勤组织等方面，他们还十分关注诸如工艺形式、过程、设计等问题。各种样品被送往全国各地，这些平面的画样和三维立体的模型（木样、蜡样、合牌样、烫样）一方面可以直观形象地上呈给皇帝，另一方面也给器物的直接制造者，如工匠、手工业者或工人，传递了相关的制造细节上的信息。本书以丰富而翔实的文字、图像和实物资料，把清代被认为可以传播的内容、方式以及具体的对象从一个全新的角度呈现给读者。包括选择什么样的信息用于传播、使用何种符号媒介传播信息、哪些方面的要求得以模式化或标准化、又留下了哪些自主发挥的空间，以及上述这些因素决定着什么属于理论知识的范畴，什么被当作经验看待，什么被确认为是个人的、地方的或者甚至是不可传播的技术。

正如本书的文章所生动展现的那样，宫廷不仅非常关注技术，甚至还直接参与了产品的制造。交流与讨论方式的独特性和多样性凸显了参与各方所追求的目标与最终结果之间的偏差，即清代统治者、官僚与精英在物质生产方面极想获知的知识与那些可以看作是有用的结果或答案之间的出入。当我们揭示清代知识传播是如何塑造清代工艺生产的政治经济构架的时候，我们便开始了解媒介管理结构特征如何影响着特殊

① 祁美琴：《清代内务府》，辽宁：辽宁民族出版社，2009；吴琦编辑：《明清地方力量与地方社会》，北京：中国社会科学出版社，2009。Susan Naquin, *Peking: Temples and City Life, 1400-1900* (Berkeley: University of California Press, 2000) 从作为公共空间的北京与作为首都的北京之间的关系来考察北京。See also, Susan Naquin, Evelyn S. Rawski, *Chinese society in the eighteenth century* (New Haven and London: Yale University Press, 1987).