

# 清代样式雷家族教育研究及工匠精神启示

张应韬,单琳琳

(天津师范大学 美术与设计学院,天津 300387)

**摘要:**清代样式雷的家族教育与工匠人才培养,一方面为现代工匠人才培育提供了经验指导,另一方面为现代工匠精神传承提供了教育启迪。通过资料研究解读了样式雷家族独有的四大工匠成就,探寻了其家族教育与工匠人才培养的三个方面,分析家族教育带给样式雷的双重影响,从而总结其家族教育所蕴含的现代工匠精神启示。通过研究总结出样式雷家族耕读传家、图档收藏、掌案任用、烫样制作所带来的四大工匠成就,梳理其家族特色的家庭教育理念、家族教育机制、家风教育文化,这也为样式雷立足于清代样式房带来良好的职业土壤与职业地位。同时通过归纳分析样式雷家族教育的特质,从中得到其工匠手工艺传承与追求、工匠技艺更新与发展、工匠技能忠诚与敬畏的现代工匠精神启示,为当代工匠传承提供一定的历史借鉴,也为相关研究提供一定的理论思考。

**关键词:**样式雷;家族教育;人才培养;工匠精神;建筑设计家族

**中图分类号:**TU-092;J59 **文献标识码:**A **文章编号:**1008-7192(2023)05-0037-10

清代样式雷家族具有独一无二的工匠成就,这造就了以宫殿陵园为代表的皇家建筑,反映了建筑营造背后传承八代的家族教育,主要体现在培养卓越工匠的家庭化、家族化、家风化的雷氏教育。样式雷在清代宫廷营造历史上留下了浓墨重彩的一笔,并留下了闻名遐迩的世界文化遗产。追溯其辉煌的家族教育及工匠精神的研究,主要体现在工匠成就、家族教育两大部分,这一方面为后人带来了对于清代工匠教育的学习与理解,另一方面带来了对当代工匠精神传承的思考与借鉴。目前对样式雷的研究较少关注到家族教育方面,本文通过聚焦其家族教育的发展变迁,从而窥探了其所承担宫廷营造的工匠成就,也展现了其作为皇家工匠的独有价值,并剖析了其作为建筑家族的历史意义,这将充分为当代工匠精神的传承提供丰富的历史经验与启迪,同时又能促进文化遗产的可持续保护与发展。

## 一、样式雷家族独有的四大工匠成就

清代历史上有一批工匠供职于样式房,样式房主要是为清皇室做建筑设计,其核心工作包含了勘测选址、图样设计、勘估指导、施工管理等内容。在工匠中有一个以雷姓闻名于世的工官家族,这一家族历代均为清皇室负责建筑营造的工作,并在宫廷里担任营造部门样式房的掌案一职。由于雷氏家族在清代工匠官名中被称为“样式匠”,同时八代族人先后担任样式房的掌案,故而使其家族得名“样式雷”这一称呼。清代建筑营造与皇室人员、土木工程、物料采购、人员调配、建造开支、礼制法度等方面都有着密切关系,是宫廷里重要的事务,这使得历代样式房掌案的选聘竞争变得十分激烈。样式雷家族八代人通过精湛的技艺赢得了皇室的赞许,故而声名远扬,使得其历代家族继承人均成为

收稿日期:2022-10-17

**基金项目:**2020年天津市艺术科学规划项目“人工智能视野下的当代天津建筑装饰文化遗产保护与应用研究”(E20016);天津市研究生科研创新项目“天津三岔河口文化遗产的数字化保护与可持续设计研究”(2022SKY254);2022年天津师范大学研究生科研创新项目“近代女性解放思潮与建筑装饰文化变迁研究”(2022KYCX018Z)

**作者简介:**张应韬(1997-),男,天津师范大学美术与设计学院硕士研究生,研究方向为建筑遗产保护与可持续设计;单琳琳(1979-),女,天津师范大学美术与设计学院副教授,硕士生导师,建筑学博士,研究方向为建筑遗产保护与可持续设计。E-mail:zhangyingtao970330@163.com

了样式房掌案。样式雷家族主要从业于清代康熙二十二年(1683年)至清末民初(1912年)。家族成员从业时间先后横跨1619年至1877年,主要是以雷发达、雷金玉、雷声澂、雷家玺、雷景修、雷思起、雷廷昌、雷献彩等八代人先后传承了雷氏家族营造技艺,并负责清代宫廷、园林、寺庙等建筑营造与创意设计的工作<sup>[1]</sup>。样式雷家族在长达两百余年的工匠发展中,为皇室先后设计与建造了如畅春园、圆明园、乾隆年间的太后皇帝寿辰盛典及景观建筑、明十三陵修缮、清漪园、避暑山庄、昌陵、昌西陵、慕东陵、定陵、定东陵、惠陵、三海、颐和园、正阳门、海晏堂、慈禧太后六十庆典、重修正阳门、摄政王府、崇陵等众多作品。不同于一般的工匠,样式雷家族为皇室专属的营造工匠,充分展现出其文人工匠造诣,并体现出四大工匠成就,即耕读传家塑造了文人营造、图档收藏注入了营造之魂、掌案任用成就了技艺传承、烫样制作提供了双重功用。

### 1. 耕读传家塑造了文人营造

样式雷家族的祖先源自于江西豫章(今南昌),于明代末期迁居到了金陵(今南京)。在雷氏家族迁徙于金陵之前,雷氏家族充分在豫章耕读传家。所谓耕读传家是中国传统农业社会的一种民间传统观念,在这种观念影响下驱动农家进一步发展,追求内在的精神满足,在当下的江南民居楹联格窗里依然可以看到“渔樵耕读”方面的装饰题材内容,那么样式雷家族祖先在豫章地区进行耕读传家,间接反映了其祖先属于中国传统农业社会里较为富裕的农民家庭,这种方式也成为了培养后代的必要劳动生活与日常生产方式<sup>[2]</sup>。明末时期政治动荡,样式雷家族在雷振声带领下于1662年前往南京从商,明末清初江南地区的传统儒学与文艺思想异常活跃,其中明末天启(1621年)文震亨撰稿的《长物志》、明末1631年计成撰稿的《园冶》先后出版刊印,另外1662年李渔迁移南京,并于1667年成稿《闲情偶寄》,其中《居室部》《器玩部》深受工匠与世人熟知。而此时样式雷家族的雷发达与雷金玉正处于这个时期,以雷金玉为代表的后代前往国子监学习,接受了系统化的传统儒学教育,并充分受到了江南“楠木作”技艺的影响,即硬木家具与内檐装饰技艺<sup>[3-4]</sup>。1641年雷发达也正是凭借此技艺,应皇室招募前往北京修建宫殿,从此得到了皇帝的赏识并令其担任营造所长班,从而产生了雷发达太

和殿上梁传说而出名<sup>[5]</sup>。这实际是民间将雷金玉的事迹嫁接到了雷发达身上<sup>[6-7]</sup>。由此可见样式雷家族的技艺不同于一般工匠,更加强调耕读文化、儒学熏陶、楠木技艺的学习,充分使得其营造技艺具有文儒之道,故而容易满足皇室的需求与喜好,并延续至八代族人,先后在雷金玉、雷家玺等族人时期达到巅峰,并充分塑造了样式雷家族文人风气的建筑营造,为清王室建造了一系列富丽堂皇、庄严雄伟的东方建筑群,也为后人留下了著名的世界遗产。

### 2. 图档收藏注入了营造之魂

目前样式雷遗留图档烫样资料约两万余件,其中以中国国家图书馆的14 000余件、故宫博物院的近4 000余件、中国第一历史档案馆的1 000件左右为主,剩余分别收藏于国内外各类机构之中<sup>[8-9]</sup>。通过这些图档可以充分反映出历代族人重视资料整理与收藏,使得图档烫样资料具有鲜明的家传存档特色(图1)。通过这些图档可以了解到雷氏族人对于传统营造技艺的更新与迭代,并非民间工匠的一成不变。第二代雷金玉,于1683年随父亲参加畅春园营造工作,促使了营造技艺新模式“斗口”的产生,从此在宫廷崭露头角,后来钦赐内务府七品官,并于七十大寿获赐“古稀”匾额,去世后赏百金葬江宁<sup>[10-11]</sup>。在第五代雷景修时期,其为咸丰皇帝在平安峪修定陵时得到了皇帝赏识,因此还重修祖塋、新立德政碑,更重要的是其用专屋来收藏各类图档,规模达三间屋子的面积<sup>[12]</sup>。第七代雷廷昌时期,与其父共同保留了大量建筑图档,为后世研究样式雷提供了重要资料。由此可见样式雷家族不同于只专注技法的传统工匠,更加注重家族资料的存图归纳与立书留档,也充分展现了其对于传统营造技艺的文雅之风。更重要的是,样式雷家族在设计制作方面的图档收藏行为,一方面为后代子女继续参与皇室建筑营造工作提供了丰富的样板经验支持,还为族人建造宫殿、园林、山庄、陵墓提供了重要的资料支持,也为其延续多代提供了体系化的档案传承。另一方面代表东方民族缔造了中国的宫廷营造,成为了中国官式建筑的代言人,并有效为后世研究者修复、保护以紫禁城为代表的宫殿园林提供了海量资料的文献图纸,这对于还原历史、保护遗产、推广文化注入了中国传统营造的文化之根脉、建筑之灵魂,并为当代建筑教育提供了有效的史料支撑与还原补充。

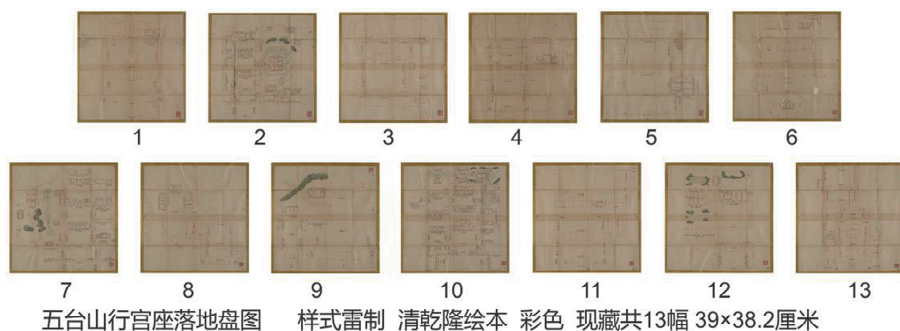


图1 五台山行宫坐落地盘的图档

### 3. 掌案任用成就了技艺传承

样式雷所在的样式房一般有 20 余名工匠,均为入选皇宫的能工巧匠,样式雷家族凭借技艺使得掌案工官职务带有“世袭”的特点。但在其两百多年间曾存在跌宕起伏阶段,这使得掌案职务成为具有竞争性的官位,不仅仅是一个被领导的工匠岗位。第三代雷声澂时期,其父去世导致掌案一职空缺,故而其母张氏哭诉工部为其争辩,最终允诺雷声澂在年长后继承掌案一职,由此可见样式房存在激烈的竞争<sup>[13]</sup>。第五代雷景修时期,16 岁进入宫中随父学习,不幸其父雷家玺突然去世,考虑他年龄较小不胜任掌案,故而将掌案一职交由郭九接替,雷景修在郭九手下经过了 24 年的工作学习,于 1850 年(46 岁)任样式房掌案<sup>[14]</sup>。由此可见雷景修的掌案继任时间之长,也反映了工匠职务内部可能存在更多的不确定性,以及雷氏家族在这一职务中不具备完全的垄断性。虽有低谷,但样式雷家族也依然深受帝后赏识。第四代雷家玺善于建筑营造的谋篇布局,将宫宇园林、亭台楼阁、江南园林、山庄行宫、山体湖水融合形成了著名的三山五园<sup>[15]</sup>。第六代雷思起为咸丰、同治、光绪三帝修建地宫陵寝有功而封赏,并修缮颐和园献上《圆明园、绮春园、长春园全图》<sup>[16]</sup>。第七代雷廷昌及第八代雷献彩,因扩建修缮中海、北海、南海,并为帝后重修颐和园,疏通香山河流等而出名<sup>[17-18]</sup>。由此可见样式雷家族工官官位发展的潮起潮落,也反映了其竞争工匠掌案的能屈能伸,更为重要的是反映了掌案不简单是一种工匠品阶,而是一种处世之道,才使得样式雷带领样式房建造了各类规模宏大的建筑群。掌案任用在某程度也促进了雷氏族人的传承,正是这样非世袭的工官职务推动了历代族人必须勤于研习家族技艺、学习宫廷生存之法、培训后代教育之道,才使得雷氏族人没有因为短期失去掌案职务

而在历史中消亡,还充分保持了八世一系的血脉传承。不同于始于苏州的香山帮木构工匠、明代营造工部尚书雷礼家族,对于香山帮来说,他们虽然也传承了百年,但是更多是外部师徒制,还是由不同姓氏的工匠在传承。对于雷礼而言,仅仅在他这一代,为明代宫廷营造贡献了重要成就,并未有其他继承人进一步传承。但是对于样式雷家族来说,与这两种营造工匠与工官不同的是,其充分通过血脉传承保证了技艺传承的正统性与延续性,同时也通过这种领导性与竞争性并存的掌案任用机制,使得每一代族人均凭借实力获得了职务,同时还带领一房工匠塑造了众多皇家建筑。正是这种掌案任用的变动性促使了样式雷家族不断地守正创新、坚守传承、精益求精,才使其成为了历史上传承两百余年的建筑家族,这对于当代的工匠技艺延续、匠人品质守护、精湛技艺传承提供了良好的范例支持,也激活了社会各界对于工匠精神的思考与认知。

### 4. 烫样制作提供了双重功用

烫样是样式雷家族按照清皇室所需而制作出来的建筑模型。这类模型之所以称为烫样是因为需要在模型表层进行烫蜡与熨斗等工序而得名。一般来说烫样模型比例每 5 分相当于古代建筑营造尺度的一丈,故而其与实际建筑的比例尺为 1:200,一般 1 寸、2 寸、4 寸、5 寸样比例尺分别为 1:100、1:50、1:25、1:20<sup>[19]</sup>。一般大型城门用 1 寸样,例如地安门;中小型宫殿庙宇、船坞画舫用半寸样,例如画舫斋(图 2)。烫样模型制作贯穿康熙中叶至清朝结束,其中以光绪年间重修圆明园期间制作数量达到顶峰。另外烫样模型分为单个主体建筑,多个组合建筑,单体则注重颜色外饰、比例尺度等内容,多体则注重空间布局、景观环境等<sup>[20]</sup>。烫样作为样式雷工匠手艺的产出物,充分体现了三个方面的创新:(1)设计技术创新。充分将三维模型、二维图

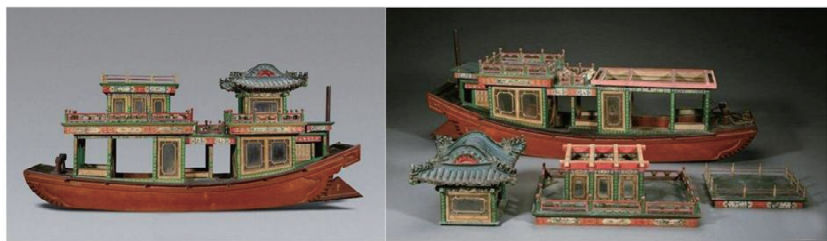
纸、四维建造,均通过烫样完整的展现出来,还集中的将视觉观赏、功能使用、图文说明、空间规划融为一体,虽然烫样是模型,但却是实地设计修改与指导工匠实施的技术工具。(2)工程技术创新。烫样的制作需要工匠将不同的材料、工艺集中于模型之上,具有极强的存档性。另外烫样上的尺寸数据也切实反映了烫样的落地性,充分衬托出了古代平格法的独具匠心<sup>[21]</sup>。(3)施工技术创新。烫样本身会配有“活计图”,这种活计图充分绘制了不同施工过程的标准规范与施工指导,有助于充分平衡上下级进行资源调配,并进一步促进了现场指导与营造实施<sup>[22-23]</sup>。由此可见样式雷家族的工匠设计技艺不同于传统工匠直接进行手工制作或上手修筑。由于样式雷为皇家做建筑营造,具有一定的程序性,样式雷需要制作出比例化的模型供上级官员与皇帝审核,故而在其工匠实践中,充分体现了强烈的程序性与构思性。通过观察烫样及图档可以

窥见在古代建筑营造中,样式雷工匠初步有了设计构思与施工实施于一体的迹象,样式雷家族统筹整个建筑营造,在设计环节进行模型构思,在施工环节进行实施指导。烫样制作是宫廷营造中的重要环节,反映了样式雷工匠卓越的匠心创意。这不仅起到工艺设计的作用,还具备了工程指导的用途。烫样制作充分为当时的建筑工程提供了双重功用,更区别了与香山帮等民间工匠的营造方法,是样式雷家族独有的特色成就。这样的成就充分展现了古代工匠的巧妙智慧与独具匠心,也进一步向世界告知了中国传统建筑的独有魅力。

样式雷历代族人所呈现出的四大独有工匠成就,充分反映了其延续八代的工匠精神与品质。同时也充分向后人告知了其取得的工匠成就与家族教育紧密相关。正是其独有的家庭教育理念、家族教育机制、家风教育文化,才使得其成为了清代皇室建筑营造的首席设计师。



a. 皇家御园: 北海公园画舫斋



b. 慈禧太后御船“木兰”画舫模型

图2 画舫斋实景与木兰画舫模型

## 二、样式雷家族教育的三个方面

样式雷的家族教育体系包含了家庭教育理念、家族教育机制、家风教育文化,这造就了样式雷家族卓越的工匠成就。首先家庭教育理念充分体现了“营造实践学习”“忠君忠业为本”的特点。其次家族教育机制,充分体现了工匠勤奋教育、经验传

授教育、规范阶段教育的特点。最后家风教育文化充分体现了道德水平与技艺水平并重的特点。因此通过家族教育的三方面,样式雷家族能够在清代宫廷营造中屹立不倒,成为皇家建筑营造的首席设计师,并为当下中国留下了重要的世界文化遗产,也有助于后人进一步学习、借鉴、思考、继承样式雷家族留给中华民族的营造文化资源与家族教育资源(图3)。



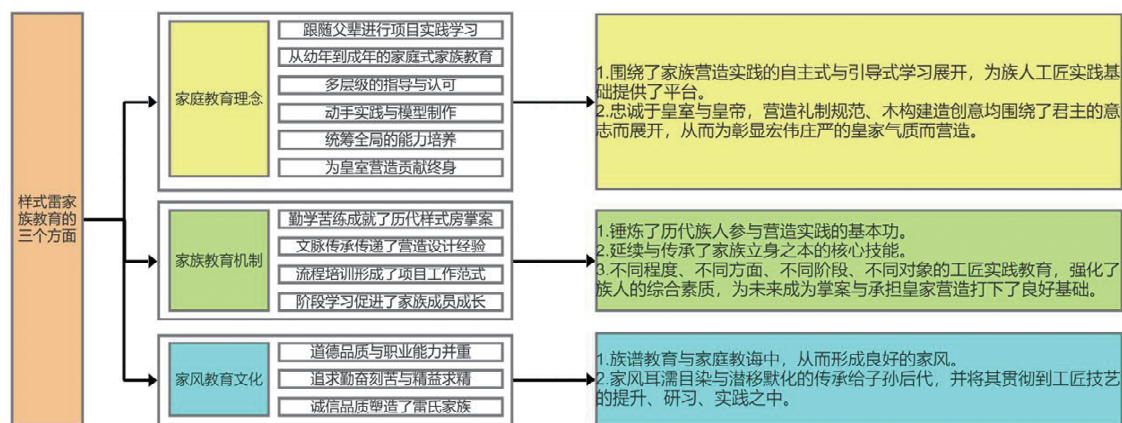


图3 样式雷家族教育构成(作者自绘)

### 1. 样式雷的家庭教育理念

#### (1) 在家庭成员参与的皇室营造实践中学习。

样式雷的家庭教育理念具有鲜明的项目性、参与性、家庭性、培育性。跟随父辈进行项目实践学习。样式雷家族八代人在年少阶段均跟随父辈参与了宫宇寿典、行宫园林、戏台景观、陵墓寝殿、城门水利、贵族府邸、图档模型等领域的建造、设计、规划、制作、绘制、展示等多方面工作。往往雷氏继承人在跟随父辈前往具体的业务部门进行学徒工作过程中,通常以作为掌案助手的形式参与到不同类型的建筑项目之中,从而在这个过程中进行学习,并通过具体的家庭实践项目去研习与传承父辈的“论柱顶、论阶条、木工口诀、油画做遍次做法、裱作做法、折算佛像法”等等工艺技法、营造经验、工作口诀<sup>[24-25]</sup>。从幼年到成年的家庭式家族教育。所有雷氏传人大多在16岁左右就入宫随父亲进行家庭式的家族教育培训,并在20~25岁独立承接工作,40岁后逐步接替父辈成为掌案,都在长达几十年的建筑实干与家族教育中积累了丰富的工作经验,例如第三代雷声澂幼年就在样式房伙伴指导与张母管教下勤学苦练,成年后在工匠郭九手下工作24年才正式接替掌案一职,再例如第八代雷献彩16岁随父工作、20岁任掌案、30岁完全掌控样式房,期间参与了圆明园重修、菩陀峪万年吉地复修、迎接两宫太后回銮等工程。多层级的指导与认可。雷氏继承人自幼就受到了前辈族人所积累的社会影响,这为其带来了多方面经验人士的指导与认可,从而培育了高标准的职业水准,样式雷族人先后获得了皇帝太后、内务府、工程处、样式房同僚、家族同胞的指导教诲,从幼年就立志传承家族手艺,以成为优

秀的样式房掌案为荣,故而使雷氏家族成为了中国历史上的著名建筑设计家族。

(2) 以皇室为本的协同创新与营造效忠。样式雷的家族教育理念具有鲜明的实践性、协同性、家族性、传承性。样式雷家族重视动手实践与模型制作。家族族人在家庭各类前辈指导下,通过制作图档与烫样模型,充分在施工中向同僚进行展示解释,并将皇帝的想法进行落地,例如乾隆皇帝时期,乾隆对于园林有着各种丰富想法,在圆明园、颐和园的修建改造中,样式雷家族充分使得其想法付诸实践,并成为皇帝所爱之园林,同时还通过烫样模型向皇帝展示具体的设计巧思,从而获得了皇帝的认可,充分体现了为皇帝效忠的宗旨<sup>[26]</sup>;样式雷家族重视其统筹全局的能力培养。样式雷族人在年少时期就已经随父亲参与各类项目,充分吸纳了各类项目经验,并在其成人之后成为掌案,更深入参与到全面统筹与协调宫廷各部门的建筑工程与创意设计,最终实现建筑设计的协同创新,例如在样式雷家族的“已做现做活计图”中可以窥探一二。该图档属于样式雷图档中的一种类型,主要是在第六代雷思起、第七代雷廷昌时期所负责的帝后陵寝中表现明显,活计图也有对应的活计清单,充分反映了从同治帝到慈禧太后期间的大型皇家陵寝的协同建造工作,活计图通过时间顺序充分展现了建筑营造的阶段性分工、工程进度跟进、不同工匠合作、建筑质量监督、营造人力资源的调配等内容,充分体现了雷氏族人从小就参与到这样复杂且高要求的学徒培训,为未来成为一房之首打下了深厚基础,也培养了其协同创新的工程推进能力<sup>[22]</sup>。样式雷家族都充分秉持忠君思想,始终为皇室营造贡献

终身,以此来进献臣子的忠心。这种家族教育驱使历代族人均通过修建帝后的地宫陵墓来表达对于皇帝的忠君思想。历代成员在耳濡目染的家庭儒学教育与营造教育中,充分培育了在建筑营造中效忠皇帝的意识,同时在多次项目中获得皇帝、太后的认可,充分将这种职业素质传承到下一代,并保证了下一代族人能够更好为皇帝尽忠,高标准的完成各项任务,从而稳定了其在清代工官的独有地位,也为家族教育的传承发展提供了稳定的社会环境、家庭环境,并通过海量藏图,将图档烫样等文件作为家族传承与家族教育的重要基础与媒介,从而通过这种家族人才教育培养了八代卓越的建筑设计师,并成为了皇家建筑设计的代表人物。

## 2. 样式雷的家族教育机制

样式雷的家族教育机制,充分具备了“勤学苦练”“文脉传承”“流程培训”“阶段教育”的机制特点,这些机制也为样式雷家族培养了卓越的工匠后代,同时还为家族教育与人才培养提供了完整体系与系统模式。

(1) 勤学苦练的家族教育成就了历代样式房掌案。样式房掌案一职存在激烈竞争,家族曾一度处于低谷状态。雷氏家族在第三代雷声澂、第五代雷景修时期差点失去样式房掌案资格,使得这两代族人在成长期间历经辛酸,在其母亲与父辈的谆谆教诲下坚守手艺,勤学苦练,这样的环境造就了家族族人在后代教育中重视图档与模型的整理工作,通过精致手工模型与图档文样言传身教的对家族继承人进行了家族教育,在雷景修时期曾经用三间房子去装载这些设计图纸与模型。

(2) 文脉传承的家族教育机制传递了营造设计经验。雷家十分重视家传文本的撰写与家族谱系的延续,例如在端门的建造工程中样式雷家传文本,充分记录了端门的建造工程信息、木构信息、尺寸材料、营造方法等内容<sup>[27-28]</sup>。这都有助于家族历代传承人进行学习与教育培训,相当于为其家族教育提供了丰富的内部工程与设计教材。样式雷家族也十分重视族谱谱系的建设,这对于家族保持家族设计品质与文化追溯有着重要意义,并通过族谱教育使得后人以史为鉴,以先辈经验为指导,从中取其精华、并为其所用,相当于现今学习建筑史、设

计史的学习意义,目前尚存《雷氏大成宗族总谱》四卷四册等七本主要族谱<sup>[29-30]</sup>。

(3) 流程培训的家族教育程序形成了项目工作范式。雷氏家族让后代族人参与不同阶段的工程进行学习,并集中研习家族技艺,教育子女掌握多项营造技艺。在勘察阶段主要是教育子女掌握绘制地形风水图、历代营造典章规制的建筑规范、强化实地测量与观察、领会风水法则的关键等四大能力;在设计阶段主要是教育子女掌握回收勘察数据并复原绘制图样、理解皇帝等贵族的营造任务、练习图纸烫样的设计制作等三大能力;在勘估阶段主要是教育子女作为样式房成员与算房共同承担空间丈量、法册制作、材料采购、工程造价、物料核算的工作、亲自勘估与实际材料数字记录等两大能力;在施工阶段主要是教育子女掌握根据皇帝的要求与工程的临时调整,设计修改方案、快速修改图纸、制作活计图、施工进度图、局部施工指导图等的项目推进与工程指导等两大能力。

(4) 阶段化学习的家族教育促进了家族成员成长。样式雷家族在子女不同年龄段进行不同类型的知识教育,在1~14岁进行传统儒家教育,例如雷金玉在考取功名之前曾在南京国子监进行太学生学业的学习,这里主要是培育子女的文化素质修养,便于以后理解皇帝的需求与建造高标准的皇室建筑;在14~16岁随父入驻样式房进行学徒学习,因为样式房直属于堂档房,与印房、银房、算房属于平行单位,能够为学徒提供丰富的财务核算、建筑设计、工程推进、营造勘估、木材用料采购、人力调配等方面的专业教育,同时样式房还设有常驻部门与临时部门,能够提供给学徒固定的项目实践,也能培养其应急与临时工作能力,这里主要是培育子女的专业技能与综合素质,便于以后与各工部官员、工匠进行工作与交流<sup>[31]</sup>;在16岁成年后就开始独立承担建筑工程任务,并跟随父亲或其他样式房前辈学习工作,培育其团队协作与项目实践能力,为逐步成为掌案打下基础,例如第三代雷声澂在样式房伙伴的指导下进行工作学习、第五代雷景修跟随前掌案郭九学习24年、第八代雷献彩20岁接任掌案,成为样式房之首。这里主要是培育子女的人情世故与综合职业能力、团队领导与项目统筹能

力,便于后续成为掌案与更好为皇室进行营造工作。通过数十年的学徒学习终使得雷氏族人每一代都具备了精益化的工匠精神、文人化的儒士品质、职业化的工作素质、综合化的实践技能、忠君化的工匠态度<sup>[32]</sup>。

### 3. 样式雷的家风教育文化

样式雷家族之所以能够在中国延续两百余年,始终从事着皇家高级别建筑设计,并成为历代掌案,除了前文所提到的家庭教育理念与家族教育机制以外,更重要是源自于其家风教育文化影响。这种家风文化直接塑造了样式雷家族具备“品能并重”“工匠精神”“诚信立本”三大特质。

(1)雷氏家族将道德品质与职业能力并重。在其家族族谱中有着大量的道德品质家训,同时要求后代族人严格遵守家族祖训十言,并一视同仁一切行业,不骄奢淫逸,要三省吾身,同时将这种道德品质带到工作中,重视工匠精神、尊重传统文化、强调专业水平<sup>[33]</sup>,例如第五代雷景修再修祖宅、重修族谱、再建祖茔、养育后代、建屋藏图的举措,均是传承优良素质与家风文化的表现。

(2)雷氏家风追求勤奋刻苦与精益求精的工匠精神。一方面通过研究现存的样式雷历代图档、文献、建筑、模型,可以看到样式雷家族所构建的古代建筑的建制规范与精湛技艺;另一方面雷家在清王朝覆灭之前都没有消亡,并且青出于蓝而胜于蓝,延续了家族手艺与风华,例如第三代雷声澂、第五代雷景修都处于家境势微阶段,先后在曾祖母张氏、妻子尹氏谆谆教诲与扶持下,通过勤奋学习、虚心求教、严谨工作终成样式房掌案继承祖业,并养育了卓越的雷氏后人,在三山五园中缔造了清代园林之辉煌<sup>[34]</sup>。

(3)正身定家的诚信品质塑造了雷氏家族。根据目前文献记载,在国家图书馆收藏了多封雷氏家书,这些家书都教诲了后人要以诚信立足社会,强调忠君立孝不舞弊的品质。这使得历代雷氏族人都是凭借真才实学获得了样式房掌案一职,而非依靠家族势力,例如第五代雷景修在其少年时期,并未直接获得掌案,而是在上一任掌案郭九手下工作学习20余年,后凭借其精湛工匠技艺获得一房之首<sup>[35]</sup>。

## 三、样式雷家族教育的二重影响

通过上文的样式雷家族教育分析,可见其对雷氏家族在清代皇家建筑设计与工程实施的工作中具有不可替代的教习意义、塑造意义、训练意义、发展意义。虽然样式雷八代人都是样式房掌案,但是这个职务并非王公贵族的爵位,故而不能世袭,从第三代雷声澂的张母为子争掌案之职务、第五代雷景修的父亲将掌案名目转交给同僚郭九等例子,均可知掌案这一领导职务充满了极强的竞争性。故而只有雷氏家族具备营造竞争力方可传递百年,这也与他们的家族教育有着密切关系;这种人才培养模式与其职业发展密切关联,共同造就了这一家族能在建筑设计领域传承两百余年;这种教育体系也为样式雷家族在清代皇室宫廷营造工作中带来了重要的家族影响,这些影响主要体现在了家族教育为雷氏家族提供了良好的职业土壤、形成了卓越的职业地位<sup>[36]</sup>。

### 1. 家族教育带来的职业土壤

(1)样式雷的家族教育重塑了样式房的组织归属,为其提供了协同化的职业土壤。样式房的上级主管部门是内务府,内务府为清代宫廷皇室建筑营造的主要掌管机构,相关的帝王陵寝建筑业务虽属于工部管辖,但也均由内务府抽调人员参与工作。样式雷家族所领导的样式房在清代中期属于内务府中各个营造工程处均设有的部门,到了乾隆时期由于各类园林工程事务繁多,需要统一整合施工,由于样式雷家族卓越的设计才能,使其成为清代营造的主要设计师,并为自己的职业土壤提供了协同化的发展基因。根据文献记载所有的图档文献均来源于堂档房,故而样式房也是直接隶属于内务府堂档房;样式房由于不同的业务归属,故而在不同的项目节点中又听命于不同的业务机构,类似目前互联网公司中产品经理的协同创新作用,这种协同化的职业土壤也造就了雷家成为宫中不可替代的综合性职业组织,同时重塑了样式房组织功能,使其成为了横跨多个工程部门的专业设计机构。

(2)样式雷的家族教育重塑了样式房的职业工作,为其提供了标准化的职业土壤。样式房的工作

人员在雷家掌案的带领下,充分贯彻了其家族教育所带来的设计技能与工作经验,从而重塑了样式房的工作范围,使其从一个单纯工程部门逐渐成为了一个主导型的多元设计机构。样式房主要负责建筑设计、制作建筑烫样、绘制工程图样的工作,这些工作也是整个清代宫廷营造项目中最重要的一部分,也是起领导作用的。样式房既参与工部的陵寝建造,又参与内务府的宫宇园林,虽有内容差异但是工作流程基本一致,在具体的工作中其更加聚焦于现代意义的建筑设计创意与方案构思,这样的业务聚焦与重心关注使得样式雷所领导的样式房形成了标准化的设计工作流程。具体来说主要分为四个阶段:第一是地形勘察:绘制风水与地形图、记录呈贡尺寸细节;第二是设计构思:明晰建筑规范与设计细则、制作相关设计图样与立样、烫样(即平面图与立面图、建筑模型等其他工程所用材料);第三是勘估核算:核对尺寸,提供造具法则等;第四是施工指导:烫样图样解释、设计修改、监工指导、项目流程推进<sup>[37]</sup>。因此这种标准化的职业土壤也规范了宫廷营造的各类工作流程,并重塑了样式房职业工作的多元内容,奠定了其领导力的基础,带领内务府各部门与宫廷各工程部门共同完成了多项宏伟壮观的建筑营造。

## 2. 家族教育带来的职业地位

(1)家族教育塑造了雷氏家族的专业技能,从而形成其不可替代的社会地位、经济实力。样式雷家族属于清代建筑设计的代表家族,由于其家族教育注重专业技能、综合素质、项目实践,从而使其作为样式房掌案成为了独一无二的工官,因此在宫廷营造中具有鲜明的特殊性与被依赖性。由于雷氏家族在第一二代雷发达与雷金玉时期凭借卓越功绩得到了皇帝特别优待,第五代雷景修、第六代雷思起、第七代雷廷昌时期均得到时任皇帝太后的嘉奖首肯,可见其社会地位较高;同时第二代雷金玉去世后获得皇帝百金奖赏、第五代雷景修大修祖宅、三屋存图、购置多处房产可见其具有一定的经济实力<sup>[38]</sup>。

(2)家族教育强化了其专业标准,从而成就了其独一无二的职业地位、职业素质。样式雷家族在清代工官中的文献记录有这样一句话“样式房之

差,五行八作之首”,之所以得到这样的赞美,也是取决于家族教育对其工匠水平的强化,使其保证了每个宫廷营造项目均获得了皇室认可。另外家族的上梁传说、为帝后修陵寝造园林,同时对接工部、工程处等多个官方部门,可见其职业地位属于重要位置,且是无可替代的角色;样式雷家族一方面负责建筑设计工作,另一方面也负责内檐装饰工作(即室内设计与装修),除此之外还负责施工材料采购、图档模型设计与制作,故而其职业属性兼具“建筑设计师”“环境设计师”“土木工程师”“物料施工与采购师”的特点,可见其身份地位多元化且专业化,在清代具有极强的职业综合素质<sup>[39]</sup>。

## 四、样式雷家族教育的现代工匠精神启示

样式雷的家族教育一方面反映其作为皇室工匠的独特特点;另一方面也反映了其家族化的工匠精神,使其能够在清代担任样式房掌案一职。具体包括三个方面:(1)跨越八代的家族教育传递了工匠手工艺传承与追求。样式雷族人从明末到清末先后经历了家族的跌宕起伏,向世人告知其作为皇家营造工匠的荣耀。在维系这份荣耀同时,充分精进着家族的手艺。并通过各类家族教育实践,训练着族人掌握立足宫廷的营造技艺。宫殿园林营造的工匠技艺不仅展现了其作为工匠的多重身份,同时也充分体现了这个家族对于东方营造技艺的执着追求。这对现代设计来说,为新时代设计创新人才培养提供了历史性、系统性、继承性的设计文化熏陶,有助于促进当代工匠精神的再应用与人才培养的再实践。这也充分向社会传递了样式雷的工匠精神,使得当今青年将精湛技艺的练就与当代文化生活相适应,从而服务现代社会发展。(2)动手实践的家族教育培养了工匠技艺更新与发展。样式雷家族从小接受良好的儒家教育,充分与长辈在实践中探索,并积极吸纳来自各领域的工匠技能与知识。这促进了样式雷家族在多样化的园林建筑营造项目中取得不菲的成就,并创造了东方建筑特色的经验方法,从而推动传统营造工匠技艺的更新发展。这对于现代设计来说,应该一手伸向传统,



一手伸向未来。强化动手、动脑、动作的实践驱动,而秉持工匠品质,高标准的面向未来,从而驱动现代设计的发展与更新。(3)忠君忠业的家族教育强化了工匠技能忠诚与敬畏。样式雷家族教育充分强调了对于皇帝的忠诚,进一步强化了其对于营造技艺的虔诚,以成为样式房掌案和为皇帝建造高标准的宫殿楼宇为荣。从而塑造了样式雷家族对营造经验方法的敬畏之心,可以收藏各类图档,教育培训后代族人掌握雷氏工匠技能。并在具体营造实践中通过烫样指导施工与设计修改,也充分反映了样式雷族人对于建筑营造的品质保证,从而展现了其族人对样式雷家族工匠技能的忠诚与敬畏。这对于现代设计来说,需要年轻设计师充分培养“干一行、爱一行”的行业忠诚与敬畏之心。同时面向不同的设计对象,提供忠于客观条件、理解设计对象的高标准创新。最后强化对于工匠精神的继承与更新,并带入各项工作实践中,从而为真实的世界而设计,为美好的世界而创新。

### 参 考 文 献

- [1] 何蓓洁. 世界视野下的清代皇家建筑师样式雷世家——以日本京都大工头中井家、意大利建筑名师桑加洛家族为比较对象[J]. 文津学志, 2020(1): 20-43.
- [2] 徐雁. “耕读传家”:一种经典观念的民间传统[J]. 江海学刊, 2003(2): 154-161.
- [3] 何蓓洁, 王其亨. 皇帝的建筑师 清代样式雷世家[J]. 紫禁城, 2019(2): 17-31.
- [4] 王其亨, 何蓓洁. 中国传统硬木装修设计制作的不朽哲匠——样式雷与楠木作[J]. 建筑师, 2012(5): 68-71.
- [5] 章永俊. 用建筑书写古都华章的北京匠师[J]. 前线, 2021(8): 94-96.
- [6] 王其亨. 雷发达太和殿上梁传说的真相[J]. 新建筑, 1988(4): 71-72.
- [7] 史箴, 何蓓洁. 雷发达新识[J]. 故宫博物院院刊, 2011(4): 81-94, 161.
- [8] 何蓓洁. 清代样式雷世家及其建筑图档研究 90年——纪念样式雷图档入藏中国国家图书馆 90周年[J]. 建筑史学刊, 2020, 1(1): 136-146.
- [9] 谢永宪, 潘婷, 陈雪, 等. 清代样式雷图档保管研究[J]. 北京档案, 2015(12): 25-27.
- [10] 史箴, 何蓓洁. 雷金玉新识[J]. 故宫博物院院刊, 2014(5): 99-117, 160.
- [11] 张春民. “样式雷”传奇:上[J]. 中关村, 2013(7): 118-121.
- [12] 仲夏. 样式雷 皇家建筑首席设计家族[J]. 中国拍卖, 2020(8): 72-77.
- [13] 王其亨, 项惠泉. “样式雷”世家新证[J]. 故宫博物院院刊, 1987(2): 52-57.
- [14] 段伟, 周祎. 雷景修与样式雷图档[J]. 辽宁工业大学学报(社会科学版), 2018, 20(6): 94-96.
- [15] 张春民. “样式雷”传奇:中[J]. 中关村, 2013(8): 112-115.
- [16] 张春民. “样式雷”传奇:下[J]. 中关村, 2013(9): 116-119.
- [17] 张宝章. 清代样式雷的经典传承——建筑大师雷延昌生平[J]. 遗产与保护研究, 2016, 1(3): 83-88.
- [18] 中恒文创. 出改朝换代的最后传人——样式雷第八代:雷献彩[EB/OL]. (2018-07-30)[2022-09-01]. <https://www.sohu.com/a/244167528100189440>.
- [19] 李理. “样式雷”——清代杰出的建筑世家[J]. 建筑知识, 2006(6): 49-52.
- [20] 周乾. 紫禁城古建筑烫样研究[J]. 工业建筑, 2020, 50(3): 182-189.
- [21] 文心匠意——民居营造技艺走进现代生活学术研讨会[J]. 建筑技艺, 2018(5): 18-23.
- [22] 王其亨, 王方捷. 样式雷“已做现做活计图”研究[J]. 古建园林技术, 2013(2): 16-34.
- [23] 王其亨, 王方捷. 样式雷“已做现做活计图”研究(续)[J]. 古建园林技术, 2014(3): 53-58, 41.
- [24] 蒋博光. “样式雷”家传有关古建筑口诀的秘籍:一[J]. 古建园林技术, 1988(3): 53-57.
- [25] 蒋博光. “样式雷”家传有关古建筑口诀的秘籍:二[J]. 古建园林技术, 1988(4): 45-46.
- [26] 张龙, 张凤梧, 吴晗冰. 雷廷昌的巧思 从样式雷图档看颐和园德和园的设计[J]. 紫禁城, 2019(2): 61-81.
- [27] 蒋博光. 端门工程纪事——“样式雷”家传抄本(上)[J]. 古建园林技术, 2000(1): 3-6.
- [28] 蒋博光. 《端门工程纪事》——“样式雷”家传抄本(三)[J]. 古建园林技术, 2000(4): 11-23, 10.
- [29] 何蓓洁, 王其亨. 样式雷与《雷氏族谱》[J]. 紫禁城, 2011(3): 8-11.
- [30] 何蓓洁, 史箴. 样式雷世家族谱考略[J]. 文物, 2013(4): 74-80.

- [31] 张威. 试说样式房[J]. 新建筑, 2008(2): 137 - 139.
- [32] 肖凤翔, 王金羽. “样式雷”世家工匠精神培养的现  
代教育意蕴[J]. 河北师范大学学报(教育科学版),  
2017, 19(5): 51 - 55.
- [33] 杨小华. 江西的家训家风文化[J]. 中国政协, 2019  
(13): 74 - 75.
- [34] 王淼, 马欣霁. 从《样式雷诰命碑》简说第五代“样式  
雷”及其后代在清代皇家园林中的成就[J]. 文物鉴定  
与鉴赏, 2022(6): 116 - 119.
- [35] 杨泽旗. 天地间成事业者 皆从勤苦诚信来——样式  
雷家风家规家训[J]. 中国政协, 2018(24): 77 - 79.
- [36] 王金羽. 中国古典建筑的守望者[D]. 天津: 天津大  
学, 2018: 19 - 21.
- [37] 刘畅, 张克贵, 王时伟. 清代内务府样式房机构初探  
[J]. 故宫博物院院刊, 2001(3): 65 - 69.
- [38] 汪江华. 清代晚期皇家建筑师的社会经济地位[J]. 北  
京科技大学学报(社会科学版), 2010, 26(4): 158  
- 161.
- [39] 张威. 试析“样式雷”的身份与职业地位[J]. 新建筑,  
2007(3): 122 - 125.

## Study on Yangshi Lei's Family Education in the Qing Dynasty and Its Artisan Spirit Inspiration

ZHANG Ying-tao, SHAN Lin-lin

(Tianjin Normal University, College of Fine Arts and Design, Tianjin 300387, China)

**Abstract:** The family education and craftsmen talent training of Yangshi Lei (Lei's family of royal architectural design) in the Qing Dynasty provides not only the experience guidance for the craftsmen training, but also the educational inspiration for the contemporary inheritance of artisan spirit. Based on the data research, this paper interprets four distinct artisan achievements of Lei's family, explores three aspects of its family education and craftsmen training, and analyzes the dual influence of the family education on Yangshi Lei, hence the summary of the contemporary inspiration of the artisan spirit contained in the family education. The research identifies four major achievements made by Lei's family, such as the handing-down family tradition of part-time learning and part-time farming, the collection of drawing archives, the appointment of chief designers and the architectural modeling. It also sorts out the education concepts with family characteristics, the family education mechanism and the educational culture with family tradition, which also brought good occupational soil and professional status for Lei's family to establish itself in Yangshifang (a specialized design agency for royal architectural styles) in the Qing Dynasty. From an inductive analysis of the traits of Lei's family education, the paper draws inspiration for the modern artisan spirit, that is, the inheritance and pursuit of craftsmanship, the renovation and development of craftsman's artistry, the loyalty and reverence for the craftsman's skill. This provides a certain historical reference for the inheritance of contemporary craftsmen, as well as some theoretical thought for the relevant research as well.

**Key words:** Yangshi Lei; family education; talent training; artisan spirit; architectural design family

【编辑 高婉炯】

图片来源:

图1:来源于 <http://www.nlc.cn/nmc/b/gcjpdz/ysl/> 及作者自绘;图2:来源于 <https://www.beihaipark.com.cn/2017/10-30/67.html>; <https://www.zhongguofeng.com/huafang/46876.html> 及作者自绘。