北京市珐琅厂有限责任公司参与北京电子科技职业学院人才培养年度报告（2020）

一、企业与学校的合作情况

（一）企业简介

北京市珐琅厂成立于1956年1月,由42家私营珐琅厂和原来专为皇宫制作的造办处合并组成。2002年11月，企业改制为北京市珐琅厂有限责任公司公司。公司是全国景泰蓝行业中唯一的一家中华老字号。2006年文化部指定的国家级非物质文化遗产——景泰蓝制作技艺保护传承基地，2011年11月公司被文化部评定为国家级非物质文化遗产生产性保护示范基地，企业产品代表了当代我国景泰蓝发展的最高水平，引领着景泰蓝的发展方向和潮流。2012年6月公司建设了中国第一个景泰蓝艺术博物馆，集景泰蓝产品研发制作、工艺展示、精品欣赏、参观购物为一体，是全国最大的景泰蓝研发、生产、销售基地。多年来，珐琅厂以其产品的研发优势、上乘的质量和浓厚的文化艺术品味享誉国内外市场，并形成知名的“京珐”品牌，连续被认定为北京市著名商标。产品数十次荣获国家、部、市级金奖，企业在行业中的地位与所发挥的作用多次荣获“北京市好产品”、“北京市名牌产品”称号。中南海、人民大会堂、钓鱼台国宾馆、首都机场专机楼等国家重要外交接待场所，都用“京珐”牌景泰蓝作装饰，许多经典制品作为国礼赠送外国首脑政要，也深受国内外景泰蓝爱好者、收藏者的喜爱。

（二）校企合作概况

北京市珐琅厂与北京电子科技职业学院（简称电科院）合作的基本情况是：2011年协助电科院艺术设计学院创建“景泰蓝工艺美术大师工作室”，并签订校企合作协议，选派钟连盛先生担任学校工作室首席设计师，将景泰蓝技艺带进校园，协助学校专业发展。2013年至2019年助力电科院主持完成国家级民族文化传承与创新专业教学资源库及其升级改进支持项目，2016年1月正式挂牌成立电科院校外人才培训基地。2018年深化产教融合，企业与学校、大师和教师共同合作，在电科院建设北京市钟连盛景泰蓝技术技能大师工作

室，2019年协助电科院成功入选首批中国工艺美术大师传承创新基地，2020年9月，与电科院合作北京市珐琅厂正式成为北京市艺术设计“双师型”教师培养培训基地。

二、企业参与人才培养过程

北京市珐琅厂与北京电子科技职业学院在职业教育方面互融合作，自2012年至今每年选派多名大师作为专家不仅参与学校相关艺术设计专业教育教学项目，还参与学校专业教学、国内外学术交流及专题讲座等多项活动，每年定期承接电科院相关专业学生实习实训参观200余人次，为学校产品设计专业学生提供整学期顶岗实习，为多名教师提供6个月以上的企业实习实训，大大提升了学院师生民族文化创新应用能力，同时也为社会提供了具有文化传承及实践技能方面的高端技术技能人才。作为合作的一方，北京市珐琅厂近年来在经费投入、技术支持、课程建设、实践实习、教师培养、支部共建等多方面提供支持，使教学质量和人才培养得到了保证。

（一）技术及设备投入情况

北京市珐琅厂与北京电子科技职业学院在合作办学中，充分发挥企业在行业内的专业优势，在合作中不仅为师生们提供产品设计岗位、掐丝及靛蓝等工艺实践岗位。还为学生提供了包含景泰蓝发展史、珐琅厂建厂史等珍贵历史资料以及大师文稿、图纸、书刊、手迹、各时期经典代表作品、原始工具、自建厂以来部分经典作品、老艺人作品及大师代表作品等珍贵景泰蓝历史文化资料及大量设备设施。2019年校企共同申报建立“北京市钟连盛技术技能大师工作室”，项目建设期3年，期间企业连续为学校投入包括相关教学设施设备、技术服务等总价值100万元。企业投入大量的人力资源及设备和资金，一方面满足企业及社会人员培训需求，同时依据行业的发展向学校专任教师及学生提供技术技能培训，不断提升师生实践能力和水平，持续改进教学质量及学生实践水平。

表 1：实训设备投入和技术支持

序号	项目名称	投入经费（万元）	支持形式
1	景泰蓝艺术博物馆	100	向学院师生开放
2	与学校共建北京市钟连盛景泰蓝技术技能大师工作室	50	共建基地建设，向学院师生及社会开放

（二）师资团队建设情况

北京市珐琅厂利用实践技术技能操作的优势积极参与学校教学工作，为学校提供行业国家级及市级工艺美术大师及专业技师担任学校兼职教师，指导学校专业教学及实践实训、课程开发和教师培训。企业本年度为合作学校提供企业兼职教师情况参见表 3。

表 2：2020年度企业兼职教师授课情况

序号	兼职教师（人）	主要从事工作	完成学时
1	2	参与《产品设计专题-饰品》课程的授课、实践技能指导	4周
2	2	参与《品专题设计项目实践》课程的授课	2周
3	2	参与《家居饰品》课程的授课指导	4 周
4	6	负责学校专任教师3期《景泰蓝制作工》取证技术技能指导工作	6 周

三、企业参与学校人才培养的体制机制保障

从 2012年起，北京市珐琅厂与学校的合作一直在双方签订的“校企合作协议”下进行，双方对协议内容的遵守及责任的履行，保证了合作的持续、稳固、双赢结果。企业委派景泰蓝工艺大师、技师根据教学要求定期到学校指导，传承技艺，与教师共同制定教学计划，共同承担相关专业教学，并共同开展景泰蓝创新发展路径，促进景泰蓝产业发展，促进师生教科研成果转化。

合作初期，企业根据协议，与学校共建“景泰蓝工艺美术大师工作室”，并选派企业首席设计师、国家级工艺美术大师钟连盛进入工作室，将国家“非遗”项目——景泰蓝工艺带进课堂，在《旅游品设计-景泰蓝工艺》课程的教学中，以现代师徒制传承技艺方式，按照行业标准规范，向学生传授景泰蓝传统技艺。学生从传统工艺美术历史文化发展、沿革，临摹传统装饰典型纹样、民族色彩、器型样式，从制胎、掐丝、点蓝、烧蓝、打磨到镀金等行业标准规范九道工序，了解制作工艺，领悟中国历代艺术风格和民族精神，应用于产品创意和设计之中。

图1 景泰蓝工艺美术大师工作室

此外企业骨干技术人员还深入学校艺术设计专业建设，参与制定专业人才培养方案，建立专业课程体系，扶持中青年教师，参与开发核心课程及实践教材建设，企业每年为学校培养不少于1位老师，安排为期半年的全脱产专业实训，每位参与培训的老师不仅在景泰蓝工艺技术方面得到学习提高外，还了解到企业文化和企业管理理念，收集到许多宝贵素材资料，分析后将可运用于校内的实践教学案例中。

图2 国家级工艺大师钟连盛现场传授景泰蓝传统技艺、青年教师到珐琅厂深入实践学习

在教学实施中为了能充分发挥大师及工匠的实践经验和技术技能，充分调动教师设计与研发能力，匠师结合，优势互补，模拟项目教学与真实项目实施协同推进，教学实施“双轨交互并行”模式。

“双轨交互并行”项目化教学模式是基于校企合作而提出的一种全新的项目实战教学模式，其核心是将企业的真实项目执行过程与学校仿真项目教学过程交互并行执行。“双轨交互并行”教学模式是：A、B双轨在同一时间段内，针对同一个真实项目。在“并行”环节， A轨是指有企业真实执行某种项目，B轨是指学生在教师指导下进行仿真、真实项目设计；“交互”环节，A轨中的企业专业人士和B轨教师分别从行业和教学的角度，以“讲解”、“示范”、“点评”和“问答”等方法来指导学生。学生在教师的指导下与A轨同期完成工作任务。

通过“双轨交互并行”项目教学模式，优化了“双师结构”的教学团队，给学生创造出真实的工作情境，在实际项目驱动下，将项目运作和教学紧密结合，实践与学习融为一体，并可使专业人士和专职教师扬长补短，对实现行之有效的工学结合，使学生在基于工作过程的真实流程和进度要求中，具备某一特定领域的专业能力、实践能力和社会能力，得到符合行业标准的职业能力锻炼。

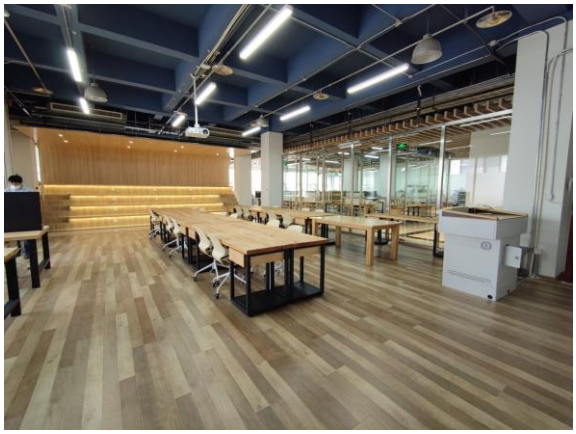
随着双方合作的深入，2013年5月企业针对学院多个工作室现有空间和功能区分配不合理，不能有效地为教学及实训提供服务，建议优化整合校内外专业实训基地资源，协助学院积极申报了《2013年中央财政支持的职业教育民族文化传承创新——装饰艺术设计专业（群）实训基地建设项目》，最终学校项目获得上级批复，央财和北京市财政共同投入资金300万。建设了全新的包含实践教学、传承技艺、研究开发、社会培训与鉴定、学术交流与作品展示等六个方面功能的实训基地，并在2015年投入使用。

图3 国家级职业教育装饰艺术设计实训基地

2016年与学校共同挂牌成为学校校外人才培训基地，校外基地的建立不仅使企业能更好地融入学校日常教学，掌握学生动态，领先一步吸纳优秀人才。同时企业根据学生实践中的表现结合对人才需求规格的要求，积极参与学校专业建设、课程设置、人才培养方案调整等教学、教改工作中，通过定期召开企校例会，及时沟通信息，反馈学生在企业中的表现，并安排人力资源部门的专人负责联系和沟通工作，保证了企业的需求和学校的教育无缝对接。

图4 校企校外基地签约授牌

2018年企业与学校、大师和教师共同合作，在电科院建设北京市钟连盛景泰蓝技术技能大师工作室，建设期三年，为了有效促进钟连盛景泰蓝技术技能工作室建设与实施，保障工作室日常顺利运行，工作室设立专门的指导与运行组织机构包含专业指导委员会、项目运行组、创新研发团队。此外校企共同制定大师工作室运行管理条例，为保证专项资金和教学场地，配备必要的基础设施，学校按企业工作流程搭建、布置工作室，大师进驻参与学院教学和实训，同时学院选派专职教师配合实训教学辅助人员组建教学团队，并有专人负责管理“大师工作室”的日常运作。在“工作室”真实的工作环境，大师将专业知识和技能以及大师丰富的个人经验传授给学生，通过产品设计项目教学专业实践，“准职业人”实效培养，达到文化技艺传承创新与职业人的目的。



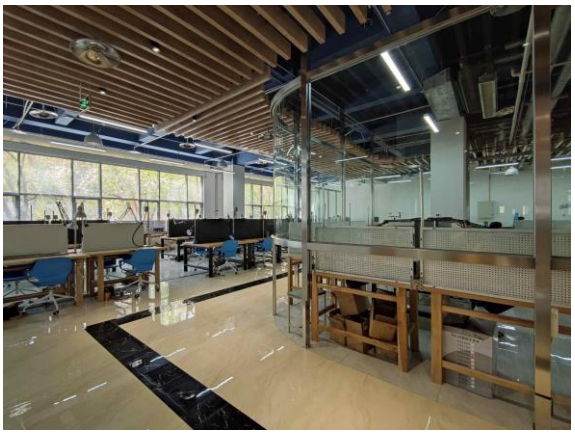


图5 北京市钟连盛景泰蓝技术技能大师工作室

四、企业参与人才培养的成效

北京电子科技职业学院艺术设计学院以服务艺术设计市场需求为宗旨，以面向文化创意产业为就业导向，注重艺术素养基础能力训练，注重民族文化与专业融合，促进教科研成果转化。与北京市珐琅厂合作，搭建民族文化传播、传承、转化、开发等多元平台，为民族文化发展多方助力，建立起民族文化传承创新的长效机制。并充分与文化创意产业充分对接，为社会、行业企业培养了一批批具有较强实践能力的艺术设计人才。

（一）建设国家级专业教学资源库平台，专业知名度显著提升

自 2013 年开始，依托国家级民族文化传承与创新专业教学资源库（数字化平台），联合行业知名企业，整合校企资源，形成聚合行业大师和企业专家的人才网络，构建文创产业与职业教育双向互动的协同网络，实施民族文化传承学校教育新模式，在培养民族文化传承与创新技术技能职业人的同时，专业知名度得到显著提升。

（二）文化创意产品设计与研发成果的社会效应

1.设计研发一批民族文化创意产品

通过校企合作运行“大师工作室”管理机制，学校相关艺术设计专业专业课和设计项目实训课采用课上与课下紧密结合，课上工美大师传承技艺，老师理实一体化专业教学，以双师共同传授和指导为主，课下以学生项目小组为单位，学生自主学习，值班老师负责管理，围绕相关设计大赛的项目或企业的真实项目，师生共同研讨开发。近些年多共创新设计150余件（套）文创产品，其中50%以上获得国内相关级别竞赛的奖项，其中50%被生产厂家认可，有待二次开发并投入生产。

图6　景泰蓝产品系列设计《花启.藏语》设计者：徐彬（教师）

图7　景泰蓝产品设计《鸳鸯烛台》（学生项目小组）

图8　景泰蓝产品设计《珐琅莎燕胸针》（教师指导学生设计）

图9 景泰蓝产品系列设计《欢天喜地》
设计者：戴荭　孙磊（教师）

图10 景泰蓝产品系列设计《连年有余》
设计者：孙磊　戴荭（教师）

图11 景泰蓝产品系列设计《融合》、《美好生活》
设计者：段岩涛（教师）

2.传承创新设计应用，助推高职教育产学研

经过多年的实践，“大师工作室”以“北京礼物”等项目为载体，通过将创意研发融入艺术设计专业项目教学，学习的主体是学生，学习的载体是“非遗”项目，学习的方式是“如何设计制作”，课程成为传播民族文化和传统技艺的通道，学生们在项目运作学习

过程中，潜移默化地领会中华民族文化的精髓；通过工美大师的传授，学生懂得了传统技艺的操作流程，学会了运用传统工艺创新设计时尚产品。

在首届“职业教育活动周”上，工作室首席设计师钟连盛大师及两名学生代表学校参加了此次活动，以“现场制作、大师亲传，塑造民族文化传承创新职业人”为展示主题，现场进行了传统景泰蓝部分工艺的技艺展示。

图13 刘延东同志驻足观看我校学生安琪现场点蓝，并亲自尝试点蓝

时任国务院副总理刘延东、全国政协副主席马培华、教育部部长袁贵仁、教育部副部长鲁昕、北京市委教工委书记苟仲文、北京市教育委员会主任线联平等领导纷纷来到我校展区进行观摩。在钟连盛大师的盛情盛情下，刘延东副总理微笑着从学生手中接过景泰蓝圆盘和画笔，饶有兴趣地现场进行点蓝，以实际行动对学校依托大师工作室开展教学实践、促进专业建设、提升职业人才培养质量的做法给予了充分的肯定。

学校同时将师生优秀作品在中国（北京）国际服务贸易交易会和义乌中国国际旅游商品博览会、中国（北京）国际服务贸易交易会等展会进行推介，展示学校校企合作所取得的成果，再次将大师进课堂传承传统技艺机制改革推向国际化发展道路。

（三）提升教师双师素质、教学、科研能力

2020年企业在学校的支持申报下正式成为北京市艺术设计“双师型”教师培养培训基地，并为学校40多位专任老师开办了两期《景泰蓝制作工》技能培训。

图15 教师企业实践基地为教师提供技能培训

此外企业充分利用北京文化中心的政策优势和资源禀赋优势，同时与学校配合发挥学校人才聚合优势，2019年、2020年连续开办“非遗项目花丝镶嵌技艺传承国培师资班”共计培训北京市相关院校教师近百人，每期举办3周，培训主要由基础、实践、拓展交流三部分组成，通过熟悉工艺基础知识、工艺、工具；花丝制作备料、化料；通过拔丝、搓丝、鳔丝、花丝轮廓造型、填花丝、填花丝花瓣、金工筛料桶制作、焊接花丝球、吊环瓜子扣以及散件儿的组装、抛光等工艺进行花丝球及花丝戒指的制作；最后通过学员们的花丝自由创作实践，每位学员都创作了三至五件作品，并进行了培训班的作业汇报展，所创作的作品受到了培训大师及参观者的一致好评。

图16 教师花丝镶嵌培训成果

教师开发了景泰蓝技艺资源项目，建设了“景泰蓝技艺”网络在线精品课程，出版了非遗丛书《景泰蓝技艺》，录制了大师微课40个，2019年在北京市职业院校技能大赛教学能力比赛中获一等奖，在全国职业院校技能大赛教学能力比赛中获二等奖，师生创作了多个非遗景泰蓝数字作品。在民族文化传承创新的教育教学实践中，实现了“守艺、传艺、学艺、用艺、展艺、弘艺”“六艺”一体教与学，提升了师生创新应用能力。在科研方面围绕民族文化传承与创新及应用，北京电子科技职业学院艺术设计学院先后成功申报省部级科研课题4项，北京市面上科研课题6项，校级重点科研课题22项及多项校级一般课题，服务行业企业横向课题23项，累积课题项目经费200余万元。传统文化与教师科研融合，

促进向应用研究领域深化，为民族文化传承创新提供理论依据与技术支撑。

图17学生创作的《景泰蓝》网站　　“景泰蓝”海报　　景泰蓝文创产品

图18 学校师生开发的《景泰蓝》微课及动画产品

五、问题与建议

通过与公司内部各用人单位进行研讨，根据专业领域对人才培养的要求，并结合目前校企联合培养现状，为合作提出如下建议：

（一） 增加校企深度科研合作

希望学校在已有为企业提供优秀的专业领域人才基础之上，能够结合企业重点项目开展深入科研合作，以便充分发挥师生设计创意优势，使传统工艺与现代创意深入融合，通过科研合作协助企业解决设计生产中的创新难题。

（二）大力发展景泰蓝传统技艺的传承与创新工作

传承主要是通过技艺的培训，希望学校继续对景泰蓝非遗技艺向社会进行宣教及展示，创新主要是新产品的开发，建议学校能结合当代社会年轻人的需求，多做一些产品开发的设计工作，同时希望学校在“文化传承素质先行”的前提下结合当代工匠精神多开发一些文化育人系列的教材，以便更好的为社会服务。