

# 江苏常松集团

## 企业参与高等职业教育人才培养年度报告（2019）

### （产品艺术设计专业）

#### 一、企业概况

江苏常松集团是国内外致力于高档家电彩板、建材彩板研发、生产、销售、服务的知名企业，并实现规模化生产和应用，并成功自主研发生产家电彩涂专用基板、多功能金属复合新型材料等高端产品。目前常松公司已成为国内建材、家电板材行业的专业的研发制造一体工厂。

常松产品种类已形成了涂镀板行业完整的结构体系。从镀锌、镀铝锌、建材钢板及家电彩板(PCM)、环保 PEM 贴膜彩板、彩涂铝板、到钢铁、化工、印刷技术一体的最新一代彩色印花钢板。产品应用范围覆盖从建材、装饰，到冰箱、洗衣机、空调为主的白色家电；数字视频、电脑、音响为主的黑色家电专业应用领域。

常松集团从日本、德国引进彩板生产设备和工艺技术，拥有镀锌、镀铝锌、彩涂、金属复合板、彩印板共 8 条生产线，年设计产能 80 万吨。依托严谨的 QEC 体系和创新、发展的管理机制，常松公司已实现国内彩板品种结构全、技术等级高、性能优。产业布局以通过最优秀的代理商或终端直接用户覆盖全国及海外市场；公司已于国际知名家电企业配套，如夏普，松下，LG，三星，海信等。

常松以专业的产品、齐全的结构种类、严谨的品质控制、完善的产品应用及用户服务方案，致力于为用户提供“专业、超值”的产品和服务，并以“双赢共发展”策略和用户建立“长期、有效”的战略合作关系。

#### 二、参与办学

常松集团是常州机电职业技术学院校企合作理事会成员单位。2018 年，以常州机电职业技术学院确定为江苏省高水平高等职业院校建设单位为契机，在原有校企合作的基础上，加大与学院合作共建专业和实训基地的力度，使校企合作育人又更上了一个台阶。

1. **订单式培养。**2018 年 5 月我校与江苏常松集团签订了人才培养协议，组

建了以企业名字为名的“常松”班。校企双方在教学内容选择、师资配备、实训地点及内容安排、技能鉴定等方面进行了充分的协商,确定了常松班的教学计划,制定了产品开发、产品设计基础、产品材料与工艺等核心课程的教学大纲。公司技术部派两名专业技术人员与学校老师一起承担学生职业技能素质的培养任务,全部实习都安排在合作企业进行,学生在校期间就能真正做到理论在实践中检验,实践在理论的指导下提高;人力资源部则安排专人对学生职业身体素质、职业思想素质、职业行为素质和职业拓展素质等方面进行系列培训,提高了学生的职业素养,企业也完成了人才储备工作。企业冠名班学生、家长还与企业签订培养协议,协议规定学生在校期间除享受国家规定助学金外,冠名企业还给予学生专项奖学金,合格毕业生全部安排到该企业工作等。

**2. 企业与学生创业实践相融合。**创业教育是职业教育的重要内容。创业是发现并捕获机会,进而由此创造出产品或服务 and 实现其价值的行为过程。创业需要创业者贡献时间和付出努力,承担相应的财务、精神和社会的风险,同时获得金钱的回报、个人的满足和社会的认可。企业与我学院共同开发“互联网创客平台”在工业设计、包装设计、广告艺术设计等多个专业展开全面合作,企业将产品研发部与艺术设计学院的产品开发工作室、平面工作室等合作,利用平台为学生创业提供方便之门,通过学业与创业相融合,构建了“创业实践”培养模式,通过实践指导、创业经验谈等活动,增强学生创业观念,激发学生创业热情,丰富学生创业知识,培养学生创业技能,以创业带动和促进就业,引导学生崇尚科学、追求真知,走技能创业、实践成才之路。





### 三、资源投入

2018年，常松集团与常州机电职业技术学院签订了重新签订校企合作协议，承诺在在经费、人力资源、物力等方面将加大投入。在合作培养、专业培训、产品合作开发方面方面累计投入60多万元。2018年，公司技术人员作为兼职教师参与教学，完善和修订了实训项目和教材，对现已完成《产品开发设计》、《产品模型制作》、《产品工学》等4门专业核心课程及课程要求做了新的规划与编排，满足产品造型专业群相关课程的教学需要。



图一 校企合作召开“常松杯”冰箱面板创意设计大赛

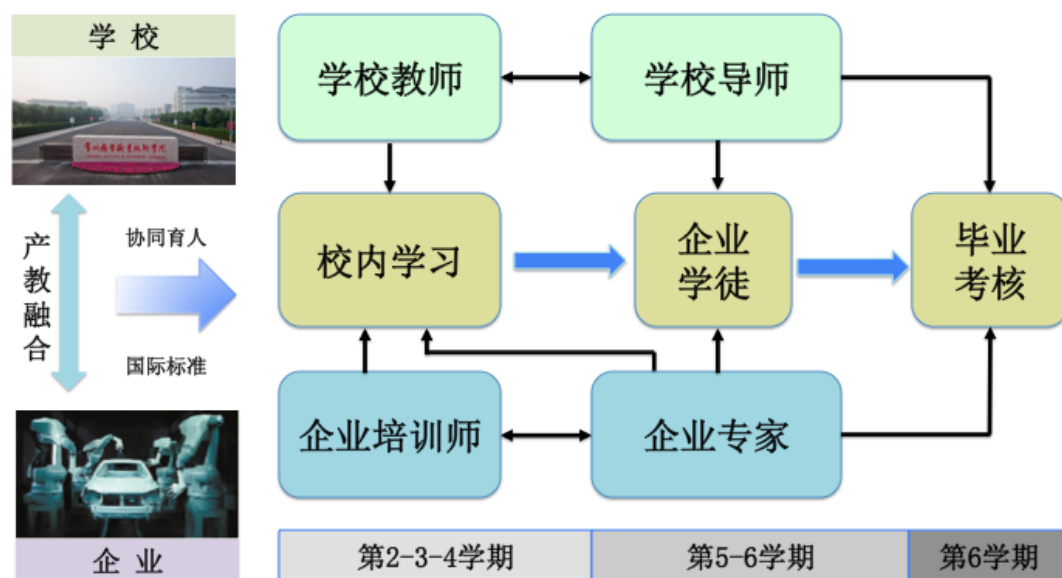
企业提供学生实习的专门场地和配备相关技术人员专门对接，满足学生在企业真实生产环境中了解设计的需求，通过双方人员的指导，学生将会自主学习，研发相应独立、完整的产品，提高人才培养质量，据教学计划调适生产计划，帮助学生完成专业岗位能力的学习、运用和提升，提升学生成就感，产品的设计一旦被采用，企业将提供相应的研发经费，为学生和教学需要提供经费支持。

### 四、参与教学

1. **校企共同开发课程与培训项目。**2018年，对原有已完成《产品开发设计》、《产品模型制作》、《产品工学》等4门专业核心课程进行修订及完善工作，根据实际情况，调整部分学习项目类型和设计方案，满足产品造型专业群相关课程的教学需要。公司技术人员作为兼职教师参与教学，完成校内外教学、培训180余课时。

2. “产品导向、项目递进”的合作模式。依托企业的真实项目和产品开发的工艺流程，校企发挥各自的优势和专业技术，共同制定人才培养标准和课程大纲，校企双方在教学内容选择、师资配备、实训地点及内容安排、技能鉴定等方面进行了充分的协商，确定了常松班的教学计划，制定了产品开发、产品设计基础、产品材料与工艺等核心课程的教学大纲。

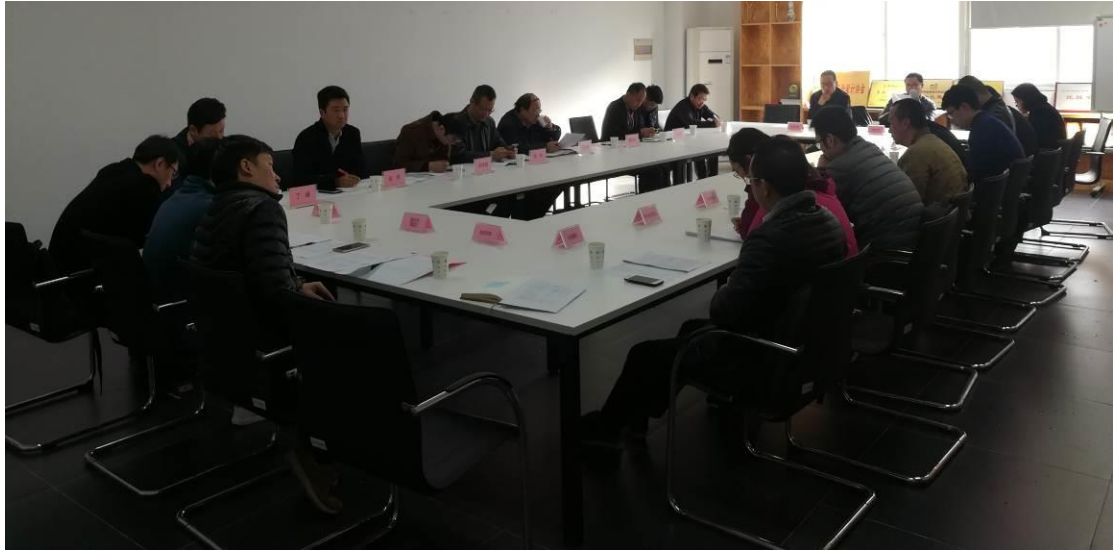
3. 建立工作室与企业对接的新型校企合作关系。教师工作室采用管办分离的公司化运作模式，探索成立由学校代表、企业代表和校外职教专家共同组成的工作室董事会，下设工作室管理团队，由校企双方委派人员共同管理，同时依据项目类型设置相应的项目组，项目组成员由工作室管理团队负责选拔。由此形成校企合作三级管理体系，董事会主要探索工作室平台上的校企合作形式；制定工作室学生人才培养方案；引进工作室项判定项学分；组建与管理工作室管理团队。工作室管理团队负责制定学生工作室的发展规划、建设方案和运行制度；部署与掌控教学或研发任务；负责校企双方的协调沟通；协助工作室辅导教师完成真实工作项目向教学项目的转化工作。项目组的职责主要是在辅导教师的指导下，完成项目的开发与制作。



图二 开展合作培养、学徒制教学机制

3. 将专家引入课堂，共同打造校企专家共享机制。根据产品开发的需要以及专业素养的提高，常松集团为我国家电金属复合板材龙头供应商，服务企业涉及美的、康佳、TCL 等多家国内外知名家电企业供应商。2018 年，企业邀请海尔

集团设计总监刘海波来我院进行专业指导和讲座。为在场的师生开展了一场家电面板创意设计专题的讲座，讲座极大的吸引了在场师生的兴趣，有效激发了创意设计学院同学对于专业的热爱。



图四 召开“常松杯”设计大师专家交流会

**4. 校企共同举办专业设计比赛。**通过举办跟专业和企业需求有关的设计大赛，有利于学生在实际的比赛中得到锻炼，2018年举办了第二届“常松杯”冰箱面板创意设计大赛，通过两次大赛的举办，形成了多个好的设计作品，有多个学生获奖作品被其单位合作单位认可并采用，其合作单位有美的、康佳、TCL等多家国内外知名家电企业。本次大赛历时4个多月，师生参加人数80余人次，共收到有效作品186件，学生作品创作手法多样，其作品受到了企业的高度评价，多个产品设计方案正在申请专利，为后续的产品进入市场奠定良好的基础，部分设计方案已经进入试制和调试阶段。

## 五、助推企业发展

### 1. 打造素质优良的职工队伍

通过与常州机电职业技术学院互聘互培，公司职工队伍建设水平得到较大提升。公司员工中8人来自常州机电职业技术学院毕业生，多个毕业生已经为公司的技术骨干，企业员工与学院的沟通和交流，通过传帮带、技能培训与鉴定、参加技能大赛、参与项目研发等方式，提高职工技术技能水平，聘任常州机电职业技术学院教师担任公司技术顾问3人，技术部兼职研发工程师3人。

### 2. 提升企业研发能力

江苏常松集团是国内外致力于高档家电彩板、建材彩板研发、生产、销售、服务的知名企业，并实现规模化生产和应用，产品应用范围覆盖从建材、装饰，到冰箱、洗衣机、空调为主的白色家电；数字视频、电脑、音响为主的黑色家电专业应用领域。通过与常州机电职业技术学院合作，快速提升了公司科研技术和产品研发能力。产品的设计与更新能力得到了提升，将原来的只提供材料供应到现在的提供产品的材料和样式，通过产品的开发，满足国内外白色家电大品牌的个性化选择和采购，将产品的供应链延伸到终端产品，解决了企业从产品制造向产品创造的角色转换，提高产品的附加值，增加企业的收入。

## **六、服务地方经济社会发展**

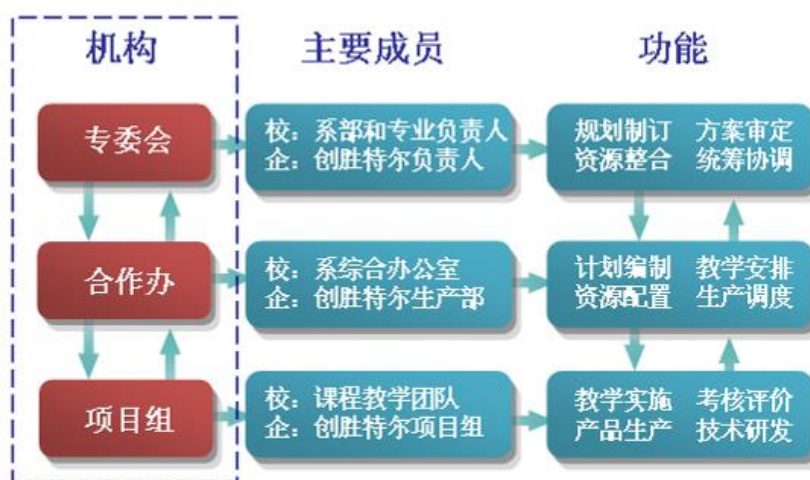
两年来，企业与学院依托学院高水平建设基础，按照“为地方经济社会发展服务，利用区域经济优势发展学院”的理念，积极整合校内外资源和企业的技术优势，先后建立由企业技术专家、专业带头人、骨干教师组成的创意研发设计工程中心，与常松集团建设互联网创客平台”，该平台的建设将会和学院在工业设计、包装设计、广告艺术设计等多个专业展开全面合作，为经济建设与发展的人才培训与创新设计技术服务提供智力支持。

学院制订、完善专门的管理办法、奖励办法，引导和鼓励教职工深入企业一线开展技术咨询、技术服务，先后为常州区域内合作企业提供技术服务，服务产业发展。

## **七、校企合作保障体系**

### **1. 构建三级管理运行机制**

基于校中厂运行环境，在校企合作理事会领导下，政、行、校、企合作，校企共建“专业建设合作委员会—合作办一项目组”三级管理运行机制，如图6所示。合理界定三级机构职责，明确决策、管理和执行的分工协作，立体协同推进校企合作的育人机制，具体出台《校企合作管理制度》等系列制度，保障兼职教师进课堂、课程教学进车间的顺利实施。



图五 “专委会—合作办—项目组”三级管理体制

## 2. 政策保障

国家和地方通过落实产学研联合的税收优惠政策和设置科技计划专项等措施，鼓励企业与高校开展产学研活动，提升企业技术创新能力，促进产业技术升级和结构调整。国家进一步完善了《高新技术企业认定管理办法》，引导企业与高校联合开展研发活动，获取自主知识产权，并对符合条件的企业减按 15% 的税率征收企业所得税，对部分职工教育经费支出准予在计算企业所得税应纳税所得额时扣除；江苏省出台《省政府关于深化省级财政科研项目资金管理改革的意见》，通过设置政策引导类计划，推动企业与高校共建产学研联合体，完善产学研联合创新的组织架构；设立财政专项，鼓励企业与高校联合开展科技创新活动，共同培养创新人才。

公司地处武进国家高新技术产业开发区和常州科教城，在技术创新过程中，得到了武进国家高新园区及常州科教城的政策保障，包括高新技术企业税收优惠政策、江苏省创新资金项目、常州科技支撑项目等项目补贴。常州机电职业技术学院在厂房租金、水电费用等方面给予了公司一定的优惠。

## 3. 企业履责

公司始终以促进职业教育发展为使命，一直严格履行与政府、行业、学校签订的相关教育合作协议。作为校企合作理事会成员，公司遵循《理事会章程》、《理事会议事制度》、《理事会监督制度》、《区域合作委员会工作条例》等理事会规章制度，及《“订单式”人才培养工作实施办法》、《孵化企业引进与管理办法》等校企合作管理运行制度，推进办学体制改革，探索政、行、校、企共建高职院



校，创新校企合作体制机制、创新人才培养模式，促进产学研深度融合。

## 八、问题与展望

### 1.校企合作的政策法规与管理机制尚需健全

目前，各级政府对企业参与职业教育办学虽十分重视，但校企合作的政策法规尚不够健全。国家和省级政府职业教育校企合作的政策法规与现代职业教育的发展不相适应，以及运行机制不健全是造成校企合作不深入、不稳定的主要原因。目前，政府出面统筹协调校企合作、联合办学、制定人才培养规划的作用不显著，对参与校企合作项目的学校、教师的政策倾斜不够，致使未能从真正意义上建立起持续有效的校企合作运行机制和体制。

### 2.职业院校适应行业企业需求的能力还需不断加强

职业院校的专业设置、培养方式、课程设置、教学过程等方面与企业需求有脱节，校企联合培养人才的体制机制没有形成。公司希望在今后的发展中，进一步得到各级政府更大、更多、更持续的政策优惠和强有力的保障。

在中国制造2025的背景下，希望与学校加大校企合作的广度和深度，进一步提高企业参与办学的主体地位和话语权，在智能制造、绿色制造领域培养出更多符合社会经济发展需求的人才。因此，学院应根据不同合作项目的需求，出台相应的管理文件。