

浙江省职业技能教学研究所

浙职技教函〔2023〕1号

浙江省职业技能教学研究所关于第一批全省 技工院校创新示范工作室复评结果的通报

各有关技工院校：

根据《浙江省职业技能教学研究所关于开展省技工院校创新示范工作室复评工作的函》（浙职技教函〔2022〕12号）要求，省教研所组织创新创业中心组通过查阅资料、实地考察等方式，对各工作室组织领导、工作条件、工作内容及业绩等方面的工作进行复评。现将复评结果通报如下：

一、复评优秀等次

电气技术工作室（温州技师学院）

智能制造工作室（杭州萧山技师学院）

二、复评合格等次

食育文化传承工坊（金华商业技工学校）

启航机电创新工作室（湖州工程技师学院）

平面设计工作室（杭州轻工技师学院）

“创空间”实验室（象山港高级技工学校）

集物创库工作室（绍兴技师学院）

亮点创新工作室（海盐县技工学校）

乐创工作室（金华市技师学院）

三、复评不合格等次

“码上见面”面点厨房（浙江商业技师学院）

对于复评不合格的将予以取消工作室资格。

附件：1.温州技师学院电气技术工作室经验分享

2.杭州萧山技师学院智能制造工作室经验分享

浙江省职业技能教学研究所

2023年1月12日



附件 1

温州技师学院电气技术工作室经验分享

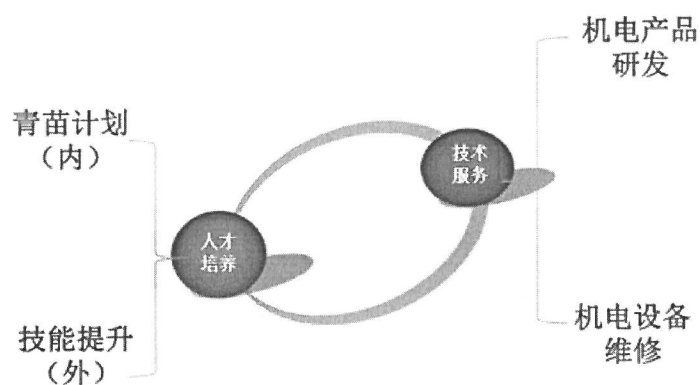
一、学校创新创业的组织形式

为贯彻国务院《关于大力推进大众创业万众创新若干政策措施的意见》精神，全面提高学校人才培养质量，加快推进学生创新创业工作，学校于 2017 年 12 月成立了创新创业教育学院。发挥温州区域经济特色，以青创谷孵化园为平台，以企业研发服务为载体，主要负责全校学生的创新创业教育教学、创业实践和创业研究。学校每年投入资金 50 万元左右，用于学生创新项目开发、青创谷孵化园的运营、各类创新创业活动、双创雏鹰班的教学等。

二、工作室的运营情况

电气技术工作室成立于 2014 年，是温州技师学院最早成立的以大师引领，集教师、学生创新能力培养为一体的工作室，2017 年被评为浙江省第一批技工院校创新示范工作室、温州市技能大师工作室，2020 年入驻平阳县众创产业园。电气技术工作室领办人肖若进为浙江青年工匠、温州名匠、全国机械职业院校人才培养优秀教师、温州市首席技师、温州市十大优秀青年岗位能手。

工作室将人才培养和技术服务相结合（如下图）。



（一）工作室基本情况

工作室配有专职教师 6 人，瓯越特支计划（温州名匠）1 人，温州市技能大师工作室领办人 1 人，全国技术能手 1 人，浙江工匠 1 人，浙江青年工匠 2 人，全国优秀指导教师 1 人，高级技师 4 人。工作室有 6 个基础实训场地，共占地 600 多平方米，设施设备价值 170 余万元。

（二）四阶递进螺旋上升的人才培养模式

1.启蒙部：通过理论测试、班主任推荐、专业任课老师推荐的方式对学生筛选编入其中，并进行创新创意启蒙教育。

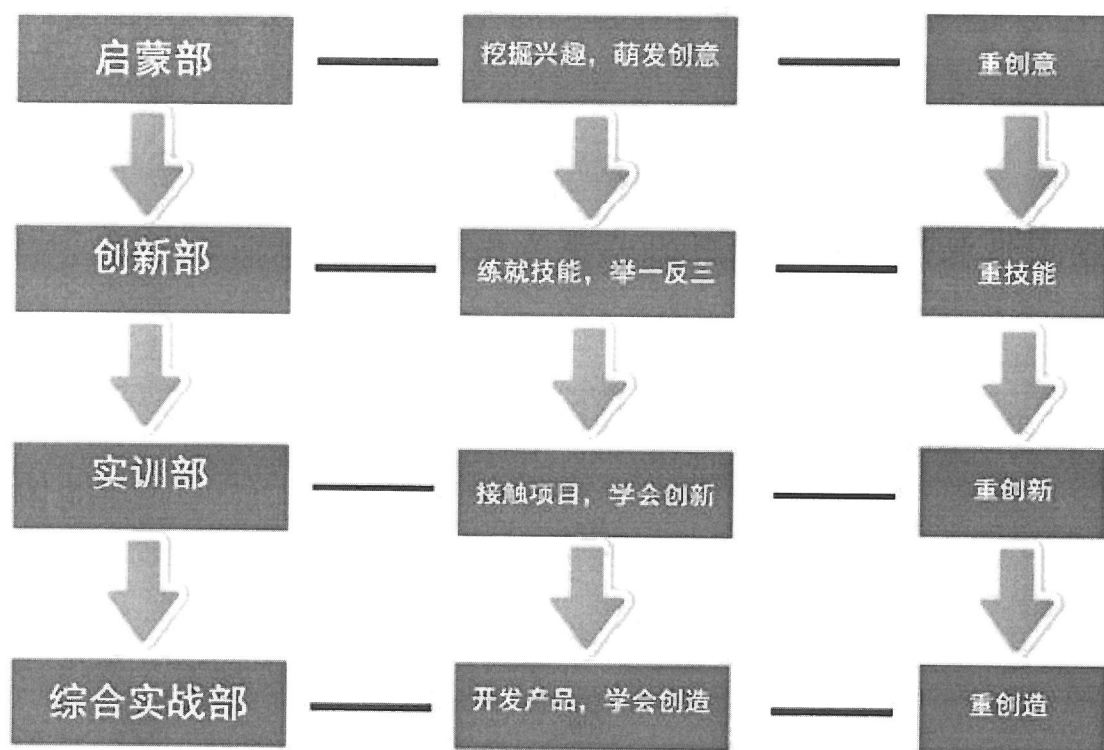
2.创新部：通过一年启蒙部的学习，学生已经具备一定的理论基础。让学生发现身边可以创新的项目，并且指导学生通过精益方法制作模型。

3.实训部：通过前面两年的学习，学生已具备一定的理论基础和实训基础。通过承接校内外手机、电脑、电视等家用电器的

维修服务，让学生们能够时时“练手”。

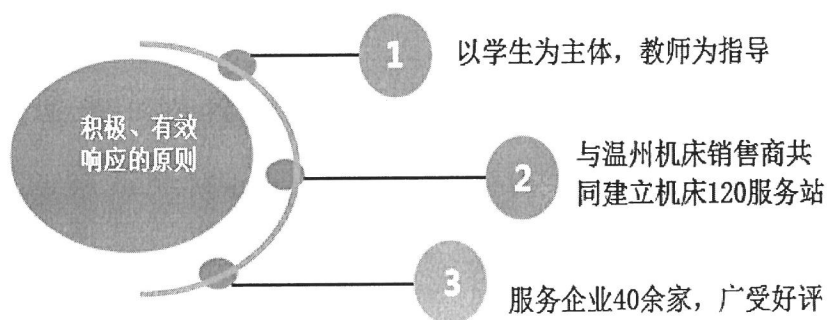
4.综合实战部：主要由技师班和实训部的同学组成机床维修队，为在温企业开展快速、高效的机床维修和项目研发服务，让学生的专业能力与企业需求无缝对接。

工作室业务开展立足校内校外两个平台，校内由指导教师带领学生提升专业技能，校外由学生和指导教师一起承接机床维护维修、技术改造、产品研发等项目，切实解决生产过程中存在的疑难问题，由此学生的发明天赋不断展现，创新潜能不断迸发(如下图)。



（三）校企合作的技术服务模式

工作室下设 120 机床服务站，致力于服务温州中小型加工制造企业，该类型企业普遍存在维修经费不足并且难以得到快速维修响应的痛点，而机床销售公司也迫切需要解决售后维修人员不足、机床厂维修费用高、等待周期长的问题。因此，工作室以社会需求为切入点，与机床销售公司共同组建 120 机床服务站，机床销售公司负责对接企业需求，工作室则负责技术攻关、组织教师引导学生开展机床抢修服务。服务过程中既做到快速响应，又提升了学生解决过程问题能力和综合实战水平。正是因为有了这样一个运营模式，工作室平均每年为 40 余家企业开展抢修服务（如下图）。



（四）工作室获得科研成果

工作室成员已经取得省级课题 1 项、市级课题 2 项，目前正在研究的《基于智创空间的技能大师工作室创新型工匠培养的探究》获浙江省中华职教社科研项目立项。工作室自成立以来先后

获得 16 项发明及实用新型专利。荣获全国大赛一等奖 2 项、二等奖 1 项，1 个项目被市长点赞，17 个项目获省级奖项，2 个项目获中美创客大赛三等奖（与国内清华、同济一流高校同台竞技），工作室成员先后在各类创新创业大赛中获奖 30 多项。

三、工作室的发展目标

（一）扩大师徒结对范围

发挥领军带动作用，在面向学校技师班学生开展师徒结对的基础上，进一步面向社会有志于机电设备安装、维修、技改的青年开展师徒结对，力行“传、帮、带”之责，培养更多的电气行业创新型技能人才，为温州产业转型升级做贡献。

（二）继续做好区域创新创业服务工作

继续对学校和在温企业开展机床维修、改造、项目攻关服务，切实解决在温企业的困难，并计划每年与企业至少合作 2 个项目，为企业带来切实的经济效益，也为学生综合实战能力的提高提供一手平台。同时利用工作室及学校省级公共实训基地平台，继续做好“普职融通”工作。

（三）培养培训创新型高技能人才

结合校企合作，积极会同学校产教合作部、继续教育学院开展维修电工技师、高级技师的培训，主动承担更多的培训任务，每年培训技师以上高技能人才超过 50 人次。在学院分层培养创

新型技能人才框架下，明确电气类专业创新型人才培养目标，建设贯穿创意、创新、创造逐渐深化的创新创业课程体系。联合合作企业，深化学校、企业双培养的“双导师”制，提升专业教师的一体化水平。

附件 2

杭州萧山技师学院智能制造工作室经验分享

近年来，杭州萧山技师学院全面落实人力资源社会保障部办公厅《关于推进技工院校学生创新创业工作的通知》要求，通过丰富的课内外教学活动、深度的校企融合、多形式的创新竞技、多途径的宣传，形成浓厚的“双创”氛围，增强师生创新意识、创新思维和创新能力，实现学生高质量就业。

一、加强创新工作组织领导

学校高度重视创新创业教育工作，成立了以教学副院长为组长，教务处、产研处、学生处、团委、招生就业处、各分院共同参与的“创新创业工作指导委员会”，负责统筹规划和组织领导。创新创业指导委员会下设办公室，以教务处牵头各分院及其它相关处室开展工作，由各分院具体负责创新创业项目的开展。学校先后出台了《萧山技师学院创新创业工作室工作章程》、《创新创业工作室管理制度》、《创新创业项目管理办法》等管理制度，明确了创新创业工作的指导思想、基本目标、政策措施、保障办法和奖惩制度，从制度上保障了创新创业工作的有效开展。

二、明确工作室发展目标

智能制造创新创业工作室于 2014 年成立，由博士后导师、教授级高级工程师钱永康老师负责。成立伊始，就明确要进一步完善创新创业申报机制、进一步推进创新创业项目指导、进一步推动创新创业提档升级、进一步打好学生就业群体攻坚战，努力实现一年开好局、两年见成效、五年大进展。

一年开好局：到 2015 年末，全面启动深化智能制造工作室建设改革，建立健全组织领导和协调机构，各项建设任务分解落实到位，制定出台发展目标规划和配套政策，全校上下形成推进创新创业的共识和合力。

两年见成效：到 2017 年取得重要进展，形成科学先进、广泛认同、具有地方特色的创新创业教育理念，形成一批可复制可推广的发展模式，实现学生创新创业引领计划预期目标。

五年大进展：到 2020 年建立健全课堂教学、自主学习、项目实践、指导帮扶、文化引领融为一体的创新创业教育体系，人才培养质量显著提升，师生创新精神、创业意识和创新创业能力明显增强，投身创新创业实践的师生显著增加。

三、培养双创师资

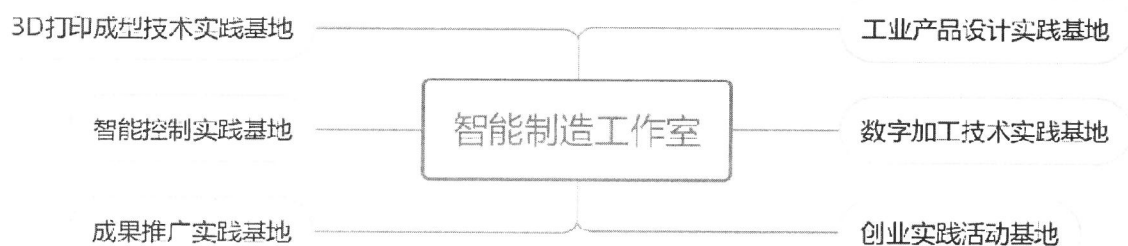
学校组建由专业负责人及部分骨干老师、创业成功校友、企业管理者、有关专家组成的创新创业导师团队，导师团队配有专

职教师 18 人，政府特殊津贴专家 1 人（兼博士后工作站负责人），全国技术能手 6 人，全国金牌教练 7 人，杭州市高层次人才（C 类）9 人。

通过培养、引进、考核等环节，不断完善和优化创新创业师资。智能制造创新创业工作室拥有着一支 43 人专兼结合的高素质师资队伍，累计参加各类进修培训达 34 人次，为创新创业活动提供强有力的支撑。

四、优化工作条件

智能制造创新创业工作室积极拓展校内、校外基地建设，根据工作室特点，建立了工业产品设计实践基地、3D 打印成型技术实践基地、数字加工技术实践基地、智能控制实践基地、创业实践活动基地和成果包装推广实践基地等 6 个校内基地（如下图），共占地 1000 多平方米，设备设施价值 200 余万元。



建立了新松机器人杭州有限公司、杭州恒宏机械有限公司和胜达集团有限公司 3 个校外活动基地。同时，建设大学生创业园，

将我校毕业生引入园区，通过项目孵化助力创业实践。

五、构建教育体系

学校十分重视创新创业教育，开设创新创业课程教学，组建创新创业师生团队，每年举办为期 1 个月的创新创业大赛，展示创新创业成果。同时，学校本着“为区域和社会经济发展服务”的办学理念，组织开展工业设计先临三维职工培训班、大学生人工智能暑期夏令营、大学生机器人暑期夏令营、大学生现代电气控制技术暑期夏令营、萧山三中新疆班智能制造项目培训活动，受到了社会各界好评。

六、双创实践成果

经过多年的建设，智能制造创新创业工作室已经形成了创新创业文化品牌，实施“四个一”工程，即一次论坛、一次讲座、一次比赛、一次展示，编印了优秀学生创新创业事迹读本和墙报，营造浓厚的创新创业文化氛围。

工作室成立以来，为企业研发了各类设备 50 余台，应用于企业一线生产，研发设备价值近千万，取得了 36 个实用新型专利，完成了相关课题 24 项；编制了创新创业校本系列教材之工业设计篇、3D 打印技术篇、创业篇、创新篇共 4 本；学校师生积极参加萧山区、杭州市、浙江省创新创业能力大赛、中华职业教育创新创业大赛、浙江省技工院校师生创新创业大赛。近

年来，共获得双创比赛一等奖 32 人次、二等奖 43 人次、三等奖 20 人次。智能制造团队《农药瓶切口机》获得 2022 年全省中职业院校创新（发明创造）一等奖。

学校在各级领导的关心和支持下，已将创新创业教育贯穿于人才培养全过程，初步形成“课程、实践、竞赛、孵化”一体化育人机制，着力培养具有创新意识、创业精神、创造能力的“创新型、复合型、应用型”高素质技术技能人才。杭州萧山技师学院将不断总结反思，向兄弟学校学习借鉴，共同推动创新创业教育深耕发展。

