



浙江工業職業技術學院
ZHEJIANG INDUSTRY POLYTECHNIC COLLEGE

高等职业教育 质量年度报告（2020）



内容真实性责任声明

学校对 浙江工业职业技术学院 质量年度报告及相关附件的真实性、完整性和准确性负责。

特此声明

单位名称（盖章）：



法定代表人（签名）：

毛建三

2019年12月27日

目 录

一、 学校概况.....	1
1.1 办学概况.....	1
1.2 专业设置.....	4
1.3 师资队伍.....	6
【案例】以国家级、省级平台为依托，全力打造“双师”培养摇篮.....	6
1.4 招生情况.....	8
1.5 教改工作成效.....	9
二、 教学改革.....	10
2.1 深化专业建设.....	10
2.2 推进教学改革.....	11
【案例】推进课程思政教学多元化 构建全程思政育人新模式.....	16
【案例】推进 1+X 证书试点，设计学院践行 Web 前端开发职业技能标准下移动应用开发人才培养.....	17
【案例】建筑工程学院推进 1+X BIM 技术职业技能等级证书试点.....	18
【案例】构建“毕业证+初级会计证+智能财税职业技能证”高素质技术技能财会人才培养新模式.....	20
【案例】财经学院实施“四融合”信息化教学改革.....	21
2.3 产教融合.....	23
【案例】“万丰智造班”产教融合、协同育人模式的实践与探索.....	25
【案例】围绕省级工业设计中心建设，打造特色产教融合平台.....	31
【案例】建设集成电路制造产业学院 服务绍兴集成电路小镇发展.....	32
【案例】建筑智能化工程技术专业产教融合建设.....	34
【案例】“创平台、建机制、促融合”，创新信息设计类专业人才培养.....	35
【案例】校企共建人工智能产业学院 打造人工智能产业人才培养高地.....	36
2.4 创新创业教育.....	38
【案例】在创新创业中践行立德树人理念.....	39
2.5 工匠精神培养.....	42
【案例】工匠精神培育和传承——丁宏卫劳模工作室.....	43

【案例】以“工匠精神”为核心的竞赛导向教学模式设计与实现.....	45
【案例】创新教育平台 传承工匠精神.....	46
【案例】基于“专业学会+工作坊+办事处”的工匠精神培育模式探索与实践.....	47
【案例】一名黄酒工匠的养成——记优秀校友赵寅亮.....	48
【案例】一名数控工匠的养成——记优秀校友朱佳龙.....	49
三、 学生发展.....	51
3.1 立德树人.....	51
3.2 以技立身.....	52
3.3 校园生活.....	55
3.4 就业质量.....	60
3.5 职业发展.....	65
【案例】机械学子入职中职院校在职在编教师人数再创新高.....	66
【案例】杰出校友 ——陈根.....	67
【案例】杰出校友 ——卞博钧.....	68
【案例】杰出校友 ——王森强.....	69
四、 服务贡献.....	70
4.1 科技创新与服务.....	70
【案例】校企共建研究所，助推企业转型升级.....	72
4.2 社会服务.....	73
五、 国际交流与合作.....	75
5.1 多渠道加强国际合作与交流.....	75
【案例】深化境外合作，搭建跨境桥梁.....	77
六、 政策保障.....	78
6.1 内部治理逐步完善.....	78
6.2 经费投入平稳增长.....	78
6.3 质量保障体系不断完善.....	80
七、 挑战与应对.....	82
八、 附件表格.....	84



一、学校概况

1.1 办学概况

——学院简介

浙江工业职业技术学院是浙江省属全日制公办高等院校，现有梅山、镜湖两个校区，占地面积 912 亩，建筑面积 36.63 万平方米。拥有全日制在校生 12000 余人，教职工 800 余人。学院坚持“艰苦奋斗、自强不息”的办学精神，秉承“人本、特色、服务”的办学理念，明确“立足绍兴、服务浙江、辐射长三角”的办学定位，弘扬“明德敬业、知行合一”的校训，践行“教、学、做、工融合”的人才培养模式，致力于培养具有社会责任、匠心精神、人文情怀、创新创业能力的高素质技术技能人才。

学校是全国职业教育先进单位、全国职工教育培训优秀示范点、浙江省示范性高职院校和浙江省优质高职院校、浙江省文明单位，是教育部、浙江省现代学徒制试点单位、省四年制高职本科试点单位、省大学章程建设试点单位、省教学诊断试点单位、省首批数字校园示范学校、省高校科技经纪人试点单位、5A 等级平安校园，已连续 11 年获得“省级治安安全示范单位”。

——学院治理动态

学校牢固树立“五大服务”理念，坚持“中高本硕”纵向融通与“政校行企”横向融通，努力在办学品质、专业布局、育人管理模式和校园文化建设等方面努力做好“质”“特”文章。

聚焦高素质技术技能人才培养目标，探索专业学科一体化建设，深化专业内涵。以服务发展为宗旨，多方位提升教育教学质量。紧密对接地方产业发展，现设机电一体化技术、机械制造与自动化等 43 个专业。持续优化特色品牌、“拳头专业”，充分发挥优势特色专业的示范、引领、辐射作用，逐步形成与区域经济发展和产业转型升级相匹配的专业发展新格局。顺利通过教育部第二批现代学徒制试点项目验收。

牢牢把握人才培养质量生命线。以政治建设为统领，强化学校第二次党代会各项任务顶层设计，坚持立德树人，构建“大思政”格局，将工匠精神融入人才培养体系。文明校园、文化校园不断彰显，党建水平持续优化，“1314”校园文化品牌入选浙江省高校文化育人示范载体；鉴湖学院党总支入选首批全省高校党建特色品牌；建筑工程学院党总支入选首批全省高校党建示范群；交通学院党总支入选全省高校党建工作“标杆院系”培育创建对象；机械工程学院教工第三党支部入选全省高校党建工作“样板支部”培育创建对象，获评全国党建工作样板支部。切切实实以高标准的思政教育支撑高质量的为党育人。

持续优化管理体系，不断激发创新力。以内部质量保证体系诊改和创新发展行动计划为抓手，全面加强创新能力建设，大力推进最多跑一次改革，多途径打造智慧校园服务载体。不断深化教育教学改革，以教师微课、示范公开课、教学能力比赛等途径，切实提升人才培养质量。逐步强化依法治校和规范管理，以优质、高效的治理能力支撑高质量的为国育才。

深化校企协同育人。以对接产业结构调整 and 转型升级为切入点，努力探索人才培养链和产业链的融合，形成与产业同步发展的专业集群及“人才、技术、文化、科研、平台”多维度的服务模式。通过建立科研创新平台、产业学院、合作联盟、现代学徒制试点项目等方式，不断提升社会服务能力。以高水平的教学建设支撑高质量的人才培养。

——2019 年主要成果

1. 学校获国家教育部《高等职业教育创新发展行动计划》四大项 10 个认定项目，获得教育部“1+X”证书制度试点项目 7 个。成功获批 7 个新专业，并尝试新申报 3 个新专业。（5 月份和 10 月份）

2. 学校顺利通过教育部第二批现代学徒制试点项目验收（10 月份）

3. 学校新媒体作品获“2018 年度浙江教育新媒体创新奖”1 个，学校官微作品《“我眼中的改革开放 40 年”浙工院教师故事汇|微视频：留城青年出行记》获评全国高校全媒体优秀案例。（5 月）

4. 学校（绍兴市公共实训基地）入选第一批省小微企业职业技能提升培训基地。（10 月）

5. 学校“绍兴市工业设计基地”获评省级工业设计中心。（7 月份）

6. 学校参与浙江制造标准《绍兴腐乳》建设并获正式发布（9 月份）

7. 学校官微公众号“‘我眼中的改革开放 40 年’浙工院教师故事汇系列”获 2018 年度浙江省“教育新媒体创新奖”（4 月份）

8. 广州日报数据和数字化研究院（GDI 智库）发布“2019 广州日报高职高专排行榜”，学院位居总榜全国第 40 位、浙江省第 6 位；名列“教育竞争力”分榜全国第 4 位、浙江省第 2 位。（4 月）

9. 学校基层党支部和党务工作者获杭钢集团党委“两优一先”荣誉称号（6 月）

10. 学校被授予浙江设计智能与数字创意重点实验室网络成员单位。（10 月）

11. 大学生创业园成功晋级“绍兴市大学生创业园（B 类）”，获得创业园奖励资助资金 20 万。（8 月份）

12. 学校交通学院党总支列入省标杆院系创建单位，机械第三教工党支部列入省样板支部创



建单位，并获评全国党建工作样板支部。（10 月份、12 月份）

13.绍兴市工业设计基地企业 2 件设计作品入围德国红点奖，2 件作品顺利进入中国设计制造大奖决赛。（10 月份）

14.学校在 2019 年浙江省大学生体质健康抽测工作跃升为优良率全省第二、合格率全省第五。（10 月份）

15.学校运动代表队在浙江省第 15 届大学生运动会田径比赛中，田径总成绩全省第二，综合成绩全省第五，以优异成绩获省第 15 届大学生运动会“校长杯”。（11 月）

16.学校与西普教育联合成立人工智能产业学院，与中芯集成电路制造（绍兴）有限责任公司合作共建中芯集成电路产业学院；与西门子（中国）有限公司数字化工业集团合作成立智能技术综合应用中心。（1 月份和 10 月份）

17.杭州地铁授予学院“最佳订单培养奖”。（3 月份）

18.学校成为浙江省轨道交通产教融合联盟联合主席单位。（12 月份）

19.学校区域教育与产业发展研究中心被评为 2018 年度市哲社基地示范社科基地。（1 月份）

1.2 专业设置

2019年，在国家实施职业教育改革背景下，学校以浙江省优质高职院校建设方案为指引，以国家级骨干专业、中央财政支持建设专业及浙江省优势专业为核心，辐射和带动省级、市级、校级各类重点专业（群）建设，整体提升专业建设水平和产业服务能力，增强了专业核心竞争力，为绍兴市、浙江省乃至长三角地区培养输送了大批高素质劳动者和技术技能人才。

学校优势特色重点专业建设一览表

序号	专业称号	专业名称
1	国家级职业教育资源库建设专业（1个）	新能源汽车技术
2	国家级骨干专业（6个）	建筑工程技术
		工程造价
		数控技术
		电气自动化技术
		机电一体化技术
		计算机应用技术
3	中央财政支持建设专业（2个）	机电一体化技术
		现代纺织技术
4	浙江省优势专业（6个）	建筑工程技术
		工程造价
		数控技术
		电气自动化技术
		机电一体化技术
		计算机应用技术
5	浙江省特色专业（12个）	模具设计与制造
		计算机信息管理
		电子信息工程技术
		新能源汽车技术
		机械制造与自动化
		现代纺织技术
		会计
		电子商务
		数控技术
		建筑工程技术
		电气自动化技术
		机电一体化技术
6	浙江省优质高职院校骨干建设专业（13个）	建筑工程技术
		工程造价
		数控技术
		电气自动化技术
		机电一体化技术



		计算机应用技术
		新能源汽车技术
		机械制造与自动化
		现代纺织技术
		会计
		电子商务
		道路桥梁工程技术
		酿酒技术
7	绍兴市重点专业（7个）	机电一体化技术
		模具设计与制造
		计算机应用技术
		会计
		电子商务
		建筑工程技术
		汽车检测与维修技术
8	绍兴市特色专业（1个）	信息安全与管理

学校专业设置与绍兴八大千亿行业和浙江八大万亿产业对应关系

绍兴八大千亿行业	学院开设专业		浙江八大万亿产业
先进装备制造	工业设计	机械设计与制造	高端装备制造
	模具设计与制造	机械制造与自动化	
	数控技术	机电一体化技术	
	电气自动化技术	汽车电子技术	
	工业机器人技术	数控设备应用与维护	
	智能控制技术	无人机应用技术	
	新能源汽车技术		
信息经济	电子信息工程技术	计算机应用技术	信息
	计算机信息管理	信息安全与管理	
	数字媒体应用技术	视觉传播设计与制作	
	物流信息技术	信息统计与分析	
	大数据技术与应用	电子商务	
现代住建	工程造价	建筑工程技术	
	建设工程管理	建筑智能化工程技术	
	建筑装饰工程技术	道路桥梁工程技术	
高端纺织	纺织品设计	染整技术	
	现代纺织技术	纺织品检验与贸易	
生命健康	税务	会计	金融
	审计	国际贸易实务	
	资产评估与管理		
生命健康	护理	助产	健康
	酿酒技术（黄酒酿造方向）		

1.3 师资队伍

学校现有专任教师总数 441 人，其中高级专业技术职务 148 人，占专任教师总数 33.56%；双师教师 379 人，占专任教师总数的 85.94%。学校现在拥有享受国务院政府特殊津贴 2 人，全国五一劳动奖章 2 人，省教学名师 1 人，国家级和省级技术能手 11 人，省 151 人才工程第一层次 1 人、第三层次 8 人，省 2011 协同创新中心带头人 1 人，省重点实验室带头人 1 人，省重点科技创新团队领头人 1 人，省级劳动模范 2 人。学校树立了“人才是第一资源”的理念，从整体上布局和把握人才工作，做好人才培养和引进相结合的文章。

——**推行博士工程，全面提升教师学历学位层次。**根据《浙江工业职业技术学院博士工程暂行办法》，积极鼓励专任教师攻读博士，着重抓好学校内培工作，从岗聘工作中优待，职称评聘上优待，申报专业带头人负责人上优待以及出国出境培训重点扶植，广泛宣传博士工程相关工作。截止目前，学校已有 58 位教师参加了在职攻读博士学位，其中已取得博士学位 8 人，2019 年新增在读博士 12 人，学校共有博士（含在读）人才 77 人，为整个学校的教职工提升学位工作坚实基础。

——**加强校企合作，鼓励教师下企业实践锻炼。**学校注重培养教师实践能力、增强校企合作交流、提升科研成果转化，我校累计共有 45 名教师入选访问学者项目，53 名教师入选访问工程师项目。同时，在浙江省 2019 年高职高专院校访问工程师校企合作项目培训会上，我校教师赵军荣获 2019 年浙江省高职高专院校访问工程师校企合作项目成果评审二等奖。同时，鼓励教师采用全脱产、短期挂职、寒暑假期间挂职等形式，深入企业一线。2019 年度，我校教师共下企业 59 人次。

——**坚持需求导向，推动教师培训国际化。**根据教师发展需求分批有计划地组织选派我校高层次人才赴国（境）内外知名高校和重点实验室进修深造。根据各二级教学单位上报的名单，推荐选派了刘济勇等 33 名教职工参与高层次人才赴国（境）内外进修深造申报。另外组织 2 名教师参加德国双元制培训，4 名教师参加高职高专院校专业带头人和骨干教师赴境外培训。

【案例】以国家级、省级平台为依托，全力打造“双师”培养摇篮

学校以国家级双师基地和省级技能大师工作室建设为依托，着力打造一支师德高尚、技艺精湛、专兼结合、充满活力的高素质“双师型”教师队伍。酿酒技术专业群“双师型”教师培养培训基地依托中国酒业协会，与古越龙山、会稽山、塔牌、女儿红等 9 家龙头型黄酒企业签订了校企合作协议书。实施学历教育与职业培训并举，推行“学、做、工融合”的培养模式，企业全过程、

全方位参与教学设计与实践，校企双师资、校内校外双基地共力，面向国内黄酒教育培训机构培养专业技术技能过硬的双师型教师。获得中酒协授权的唯一面向全国培训黄酒行业人员的黄酒职业技能培训中心、浙江省黄酒行业人才培养基地、绍兴市示范实训基地、浙江省和绍兴市非物质文化遗产传承教学基地、绍兴市社科普及基地；参与制订《红曲酒》国家标准、《谷物酿造料酒》中国酒业协会团体标准、《料酒》浙江省团体标准，参与修订《黄酒酿造工》、《品酒师》、《酿酒师》国家职业标准等 6 项。编写并出版国内第一套高职教育酿酒技术全套专业教材，《黄酒酿造技术》、《黄酒品评技术》等共 9 册，填补了国内高校黄酒教材的空白；获评市重点教材 1 本，市非遗教材一等奖 2 本。



图为酿酒技术专业群“双师型”教师培养培训基地

浙江省胡晓东技能大师工作室于 2004 年组建，2011 年被市人社局评为绍兴市数控加工胡晓东技能大师工作室，2013 年被省人社厅评为浙江省胡晓东技能大师工作室。在各级领导的关心指导下，工作室取得了显著成效，先后被评为绍兴市数控加工胡晓东技能大师工作室“优秀建设单位”，浙江胡晓东技能大师工作室“优秀建设单位”。工作室紧紧依托全国职业院校技能大赛、全国技能大赛、学科竞赛等第二课堂平台，充分发挥、挖掘技能大师、能工巧匠在人才培养、技艺传承、教科研以及技术技能攻关创新等方面的引领、示范作用，践行新型学徒制人才培养模式，不断促进高等职业教育人才培养质量，提升技能大师服务社会能力。



图为人社部汤涛副部长（图中）一行莅临工作室指导



图为胡晓东技能大师工作室

1.4 招生情况

——招生计划完成情况

2019 年学校申报通过统招计划 5150 人，较往年增加 1666 人，实际录取 4924 人。另外，五年制升学计划 1391 人，录取 1391 人。学校总招生计划 6541 人，共录取 6315 人，总录取率 96.54%。

——录取分数情况

学校 2019 年招生各省录取分数情况

省份	类别	省控线	首轮最低投档分	
浙江	普通类	264	413	
	单考单招	机械类	306	307
		计算机类	264	424
		财会类	342	440
		商业类	286	384



		建筑类	204	210
		外贸类	294	301
		服装类	278	278
安徽	普通类		200(文、理)	473(文) 336(理)
河南			160(文、理)	272(文) 195(理)
山西			130(文、理)	169(文) 139(理)
贵州			180(文、理)	301(文) 221(理)
福建			220(文、理)	352(文) 274(理)
江西			160(文、理)	383(文) 362(理)
广西			180(文、理)	301(文) 213(理)
新疆			180(文、理)	202(文) 184(理)

——积极落实高职扩招政策

为落实国务院《2019年政府工作报告》中关于高职院校扩招相关工作要求，根据教育部文件精神及浙江省对高职院校扩招工作部署，学校高度重视，充分挖掘校内教学资源潜力，增加面向新疆、广西等省份的招生，积极承担国家扩招任务。2019年我校申报统招计划共5150人，较往年增加1666人，增长幅度达47.81%，总计划在浙江省51所普通专科学校招生计划排名中位列第二。同时，狠抓工作落实，做好宣传发动，综合评价科学规范，录取过程公平公正，整个高职扩招工作平稳有序，圆满完成各项任务。

1.5 教改工作成效

学校紧紧围绕全国教育会议精神、《中国教育现代化2035》和《国家职业教育改革实施方案》的战略布局和目标任务，结合省优质校暨优势特色专业建设目标，进一步深化产教融合，强化教学中心地位，聚焦教学内涵建设和发展，教育教学改革成果丰硕。2019年，获《高等职业教育创新发展行动计划》国家骨干专业6个，国家级生产型实训基地2个，国家级虚拟仿真实训中心1个，国家级双师基地1个。获批建筑信息模型（BIM）、Web前端开发等7个“1+X”技能等级证书试点。现代学徒制试点项目于10月份获教育部验收通过。获批工业机器人技术、智能控制技术、大数据技术与应用等7个新专业。目前学校拥有中央财政支持建设专业2个、国家骨干专业6个；省优势专业6个、省特色专业12个，形成了一批在省内和全国具有影响力的品牌专业与特色专业；拥有国家级生产型实训基地2个、国家级虚拟仿真实训中心1个；拥有国家级职业教育专业教学资源库1项；拥有省级以上精品课程15门，其中国家级精品课程1门、国家精品课程资源共享课1门。

二、教学改革

2.1 深化专业建设

——聚焦区域支柱产业，深化专业内涵建设

学校牢牢坚持“立足绍兴、服务浙江、辐射长三角”的办学定位，紧紧围绕“对接绍兴千亿行业，服务浙江万亿产业”理念，瞄准服务区域社会经济高质量发展的目标，精准对接绍兴八大千亿行业和浙江八大万亿产业，以专业集群对接产业链，组建由优势特色专业为核心的五大专业集群。

专业集群	专业	面向产业
智能制造专业集群	机电一体化、电气自动化、工业设计、数控技术、新能源汽车等 11 个专业	高端装备制造产业 (浙江省万亿产业)
土木建筑专业集群	建筑工程技术、工程造价等 6 个专业	现代住建行业 (绍兴千亿行业)
数字经济产业集群	电子信息工程技术、计算机应用技术等 6 个专业	信息产业 (浙江省万亿产业)
金融贸易专业集群	电子商务、会计等 6 个专业	金融产业 (浙江省万亿产业)
地方特色专业集群	纺织品设计、现代纺织技术等 4 个专业和酿酒技术（黄酒酿造方向）专业	高端纺织和生命健康行业 (绍兴千亿行业)

——校企合作建成一批兼具生产、技能教学功能的专业化实训基地

学校坚持产教融合、校企合作的实训基地建设方向，与绍兴市政府合作建成面向区域行业企业员工技能培训、技能鉴定、资格认证和校内实训教学的绍兴市公共实训基地。现已建成电气电子与智能控制、现代制造技术、IT 与创新设计、建筑工程等十类实训中心，共计 180 余间兼具生产、技能教学功能的校内实训室。2019 年，有 2 个实训基地和 1 个虚拟仿真实训中心获得教育部《高等职业教育创新发展行动计划（2015-2018 年）》项目认定。

序号	合作企业	合作项目
1	罗克韦尔自动化有限公司	罗克韦尔自动化实验室
2	保时捷（中国）汽车销售有限公司	保时捷品质实习生（PEAP）项目集训中心



3	北京精雕科技集团有限公司杭州分公司	精雕实训车间
4	北京互联立方技术服务有限公司	建筑信息模型（BIM）工作室
5	绍兴市经济和信息化委员会	绍兴市工业设计基地
6	浙江四正财务咨询有限公司、浙江中兴会计师事务所、绍兴至臻信息科技有限公司	“四正办事处”、“中兴办事处”和“至臻办事处”校内实训室
7	中国绍兴黄酒集团有限公司	黄酒酿造实训中心

我校获得教育部《高等职业教育创新发展行动计划（2015-2018年）》项目认定的3个实训基地（中心）。

类别	基地名称
生产性实训基地	高端装备制造技术实训基地
	电气实训基地
虚拟仿真实训中心	建筑工程虚拟仿真实训中心

2.2 推进教学改革

——课堂教学改革建设

学校不断深化课堂教学内容、方式、方法改革。立项2019年年度校级高层次建设项目108项。其中，为使各类课程与思想政治理论课同向同行，形成协同效应，立项“课程思政示范课堂”建设项目15个。

2019年学校课程建设类项目立项情况

分类	类别	项目名称	分院
课程建设	校级精品在线开放课程	《电机与电气控制》精品在线开放课程	电气
		基于项目化的高职学生创新能力培育在线开放课程的开发实践	交通
		《初级会计实务》校级精品在线开放课程	财经
		《动力电池与管理系统》精品在线课程建设	交通

		动画场景设计	设计
		建筑构造	建工
		《自动控制原理及其应用》校级精品在线开放课程	电气
		经济法基础考证辅导（校级精品在线开放课程）	财经
		云 ERP 原理与应用	设计
		《逆向工程技术应用》精品在线开放课程建设	机械
	创新创业专门课程	数字影视后期合成课程创新创业教学探索	设计
		《ERP 沙盘模拟》	财经
		基于创业素质培养的电子产品设计教学模式探索-以《电子产品综合设计》课程为例	电气
		《发明创造与专利申请》课程建设与教学实践	交通
		就业指导课程教学资源建设中融入“工匠”系列题材的实践应用	人文
课改项目	“课程思政示范课堂”建设项目	“1+1+1”创新模式下的课程思政示范课堂建设-以高职本科《机械设计》课程为例	机械
		基于在线开放课程平台的课程思政改革探索与实践--以《电子 CAD 技术》课程为例	电气
		“泛在学习”教育背景下的课程思政改革探索——以《自动控制原理及其应用》课程为例	电气
		心理健康教育的“2×2”沉浸式课程思政教学改革研究	人文
		“课程思政”视角下专业课程教学改革探索—以《新能源汽车电气系统检测与维修》课程为例	交通
		健体育魂：公共体育课的“课程思政”示范课堂设计与实践	人文
		“知识传授”与“价值引领”的有机统一在《生活中的经济学》课堂教学改革中的应用	财经
		《单片机原理及应用》“思政育人三分钟”示范课堂	机械
		税务专业《税收原理》课程思政探索与实践	财经
		融“职业素养”于防火墙技术课堂——育“德技双馨”的信安工程师	设计
		会计类专业《跨专业综合实训》课程思政教学探索和实践	财经
		“设计速写”思政课堂构建—绍兴文化的传承与创新	设计
		《道路桥梁工程测量》课程在教学中如何更好的推进“课程思政”的探索与实践	建工
		《设计构成》课程思政创新与实践	设计
地方名人文化融入《职业发展与就业指导》课程关联互动研究	鉴湖		



信息化教学改革项目	“慕课”模式下的《BIM 建筑建模》信息化教学改革实践	建工
	基于蓝墨云班课的《BIM 管线建模》课程教学改革实践	建工
	基于智慧实训室场景的《电子技术实训》课程教学设计与实践	电气
	新工科背景下“互联网+”课程教学模式探索-以《PLC 应用技术》为例	电气
	基于“双创”能力培养的翻转课堂 2.0 智慧教学模式研究——以《电工与电子技术》课程为例	机械

根据教育部职业技术教育中心研究所发布《关于首批 1+X 证书制度试点院校名单的公告》和《关于第二批 1+X 证书制度试点院校名单的公告》，我校成功成为试点院校，共获批 7 个证书项目试点。

1+X 证书制度试点项目获批情况

批次	证书名称	依托专业
首批	建筑信息模型（BIM）	建筑工程技术
	Web 前端开发	计算机应用技术、计算机信息管理、信息安全与管理
第二批	工业机器人操作与运维	机电一体化技术
	工业机器人应用编程	电气自动化技术
	特殊焊接技术	机械制造与自动化
	智能财税	会计、审计
	云计算平台运维与开发	计算机应用技术、信息安全与管理、计算机信息管理、大数据技术与应用

——课程建设（课程类型及比例）

学校适度降低理论课程比例，提升理实一体及实践类课程比例，不断优化课程结构。2018-2019 学年，共开设课程 1246 门：课程分为“纯理论课”（A 类）、“理论+实践课”（B 类）、“纯实践课”（C 类）。其中，A 类课程 346 门，占课程门数的 54%，B 类课程 631 门，占 24%，C 类课程 269 门，占 22%。符合目前职业教育课程教学改革方向，有利于培养复合型技术技能人才。

学年	A类课程		B类课程		C类课程	
	数量（门）	比例（%）	数量（门）	比例（%）	数量（门）	比例（%）
2018-2019	346	27.77	631	50.64	269	21.59

——教学资源建设

学校不断强化课程资源建设，加大精品在线课程建设力度，持续培育一批校级精品在线课堂项目，遴选优质在线课堂建成省级精品在线课程；加强精品系列教材及中高职一体化教材建设，资助出版一批高质量校本特色精品教材。

类别	名称	数量
课程	国家级专业教学资源库	1
	国家级精品资源共享课	1
	国家级精品课程	1
	省级精品课程及精品在线开放课程	13
	市级精品课程	27
	校级精品课程/精品在线课堂/精品在线开放课程/网络课程/实践教学资源库/微课/示范课堂	206
	专业教学资源库培育项目	2
	校级重点课程培育建设项目	33
教材	国家级教材	12
	省级重点教材	29
	市级重点教材	10
	校级精品系列教材	16
	规划教材培育项目	16
	校级规划教材培育建设项目	8
	校级新形态教材培育建设项目	10



——教师教学能力提升

在喜迎国家建国 70 周年，学校建校 40 周年之际，为进一步贯彻国家职业教学改革方案，全面深化教师教育改革，增强教师教育教学特色，推动教师教育教学文化建设，提高教师教育人才培养质量，学校举办了浙江工业职业技术学院第一届教师教育教学文化节。组织了课程思政教学比赛、课程设计比赛、教师个人课堂教学能力比赛等竞赛项目和教学能力提升系列专题专家讲座。



图为学校第一届教师教育教学文化节开幕式



图为教师个人课堂教学能力比赛

组织 2019 年浙江省教学能力大赛和浙江省高校微课教学比赛的校内遴选工作。以深化高效课堂为抓手，提升教育信息技术运用水平，促进教师课堂教学改革由点向面深入拓展。教师获得省教学能力大赛二等奖 2 项、三等奖 1 项，2 项作品获得省微课教学比赛三等奖。

【案例】推进课程思政教学多元化 构建全程思政育人新模式

习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上强调：“要用好课堂教学这个主渠道……其他各门课都要守好一段渠、种好责任田，使各类课程与思想政治理论课同向同行，形成协同效应。”学院坚持把立德树人作为课程改革核心环节，把思想政治工作贯穿于专业教育教学全过程，要求各专业的专业课程根据各自课程的特点，结合教学内容找准结合点、充分发挥各门课程的育人功能，把“立德树人”作为教育的根本任务的一种综合教育理念，挖掘梳理专业课程的思政元素，将传统的思政课程教育对接专业课程、课堂教学与师资队伍，在“润物细无声”的知识学习中融入理想信念，全方位对学生开展思想政治教育，从而完善思想政治教育的课程体系和全员育人的机制建设、切实提升教师德育意识和价值教育能力，实现全员、全课程、全方位育人的思政格局。

小螺丝，大作用——《机械设计基础》螺纹连接的类型及强度计算

螺纹连接的类型及强度计算是《机械设计基础》中一个必学的知识点。我院的李红莉老师在螺纹连接的类型知识与螺纹强度计算知识点之间，较好找到了思政融入的切入点：

思政解读：1990年6月10日当英国航空5390号班机爬升至5,300米的高度时，驾驶室中的一块挡风玻璃突然飞脱，并将机长吸出机外。虽然航机最终安全降落，正机长亦奇迹般生还。但调查结果值得我们深思：挡风玻璃已经被安装上了不规格格的螺丝钉。这说明安装人员没有严谨、仔细与认真按照要求去更换螺丝。也同样说明了螺栓类型选择与强度计算是否合理关系到人的生命安危，不可轻视。

无独有偶，川航空客A319飞机在9400米高空巡航时，该飞机驾驶舱右座前风挡玻璃突然破裂并脱落，造成飞机客舱失压，旅客氧气面罩掉落。挡风玻璃破碎原因之一可能存在使用的螺丝不合格，或安装时用力过猛，产生裂纹，造成隐患。



图为课堂教学现场



通过上述两则以“小”见“大”案例，较好把思政教育植根到机械专业基础知识中，旨在让学生明白不同场合的螺纹连接类型的选择及强度计算都有着不同的要求，同时也让学生清楚做任何事情都需要有严谨、仔细与认真的工匠精神。

【案例】推进 1+X 证书试点，设计学院践行 Web 前端开发职业技能标准下移动应用开发人才培养

2019 年初，国务院印发的“硬核”文件《国家职业教育深化改革实施方案》（“职教 20 条”），明确指出启动“1+X”证书制度试点。计算机应用技术专业整合计算机信息管理专业、信息安全与管理等专业群资源，优化人才培养方案，对接“Web 前端开发”职业技能等级标准按照“Web 前端开发”职业技能等级标准，将知识与技能划分成 9 个模块，构建按知识和能力体系阶梯式推进的课程体系。设计模块化的课程供专业群中各专业定制。我校计算机应用技术专业群是 1+X 证书制度 Web 前端开发职业技能等级证书的首批试点专业，将在 12 月下旬完成 300 学生的初、中级认证。



图为计算机应用技术专业融入 Web 前端开发职业技能等级标准模块化课程体系

同时，依托“校企合作联合软件研发中心”，组建校企双导师团队，选拔专业群学生组建移动应用开发创新班，开展高质量的移动应用开发人才培养。创新班部分课程教学实施进“校企联合软件研发中心”，以企业真实项目引导学生进行 web 前端开发相关软件的研发，并开展基于项目的“多导师成果评定”的考核方式，加强学生实践技能。通过移动应用创新班，学生得到了极大的锻炼，一部分学生留在企业就职，并带动另一部分学生进入企业实习，形成良性的人才培养运行机制，大大提升我校移动应用开发人才培养质量。



图为企业导师在移动应用开发创新班授课 图为移动应用开发创新班导师聘书

【案例】建筑工程学院推进 1+X BIM 技术职业技能等级证书试点

4月16日，教育部、国家发展改革委、财政部、市场监管总局联合印发了《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》，部署启动“学历证书+若干职业技能等级证书”（简称 1+X 证书）制度试点工作。在学校的统一部署下建筑工程学院积极进行建筑信息模型（BIM）项目申报。6月18日，我校正式被确定为教育部首批“1+X”证书制度试点院校，建筑信息模型（BIM）喜获首批试点资格。

项目获批后，建工学院根据项目考评机构廊坊中科建筑产业化中心提供的执业技能标准，对我院 19 级建筑工程技术、工程造价、工程管理等专业培养目标及课程设置进行了调整，进一步优化课程设置和教学内容，推进“学历证书”和“职业技能等级证书”的有机衔接，夯实学生的专业技能，积极发挥职业技能等级证书在促进人才培养、实施职业技能水平评价等方面的优势。



图为 1+X 课程体系构成图

项目执行过程中，建工学院成立了工作小组，多次研究部署，安排工作，完成考点申报、专家认定、师资培养、机房建设一系列具有挑战性的工作，另外项目组教师远赴山东、河北廊坊、浙江建设职业技术学院，对项目执行中的各种问题进行处理，以确保项目的顺利执行。



图为教师参加 1+X 项目培训会及调研协调会

下半年，建工学院选拔 17 级 100 余软件操作较好的同学进行了 5 天的针对性的培训，这些同学目前基本掌握了考证要求的所有技能，相信在后来的考证中会有好的发挥，另外对 18 级正在上 BIM 软件课的班级，要求授课老师把考证要求融入课堂，重点加大体量模型、族的相关练习，

对于模型的绘制流程每一步都做到流程化，加快画图速度，力争在 18 级同学能完成 100 人次的顺利考证。

我校将以此为契机，进一步优化课程设置和教学内容，推进“学历证书”和“职业技能等级证书”的有机衔接，夯实学生的专业技能，积极发挥职业技能等级证书在促进人才培养、实施职业技能水平评价等方面的优势，培养更多、更出色的专业技能人才。

【案例】构建“毕业证+初级会计证+智能财税职业技能证”高素质技术技能财会人才培养新模式

财经学院结合财政部会计专业技术资格考试与教育部“1+X”证书制度建设，积极构建“毕业证+初级会计证+智能财税职业技能证”高素质技术技能财会人才培养新模式。

以初级会计证考试为抓手积极推进专业人才培养，探索建立了较为成熟的课证融通课程体系，2019 年，通过全国初级会计职称考试 233 人。同时为不断推进高技术技能人才培养，分院紧跟职业教育改革大势，积极推进“1+X”试点改革，2019 年 10 月成功入围教育部第二批试点专业，积极推进“智能财税职业技能等级证书”试点工作。

10 月 28 日，中联集团教育科技有限公司浙江区经理贺育华等亲临我校就“1+X”智能财税证书试点推进工作进行对接。11 月，我校参加了浙江省“智能财税”1+X 证书制度试点项目协作组成立工作会；分两批选派 6 位专业教师参加“2019 年浙江省 1+X 智能财税职业技能等级证书师资培训班”学习。12 月 2 日智能财税证书培训正式启动，首批培训为期一个月，参训学员 62 人。



图为“1+X”智能财税证书试点推进工作进行对接



图为浙江省“智能财税”1+X证书制度试点项目协作组成立工作会

【案例】财经学院实施“四融合”信息化教学改革

改革传统的授课模式，紧密结合互联网+，财经学院实施“课程内容与信息技术、教学过程与互联网思维、教学资源线上与线下、考核评价与智能系统”四融合的教学改革。

1. 课程内容与信息技术融合：开设会计信息化课程+会计核心课程信息化

开设EXCEL与会计、会计电算化、ERP系统实施、云会计实施、会计信息安全管理5个方面的会计信息化课程；课程标准编写融入信息化元素、课程教学环节设计融入信息化、课程资源信息化。

2. 教学过程与互联网思维融合：打造“直播课堂+翻转课堂+蓝墨云课堂”

根据不同性质的会计课程，采用不同的课堂模式：针对初级会计师等考证课程进行课堂直播，主要与中财传媒集团合作，连续两天直播，共有近27万人观看了直播；针对面广的专业核心课程，共有8门课程实施翻转课堂；共有14门课程采用蓝墨云课堂。

3. 教学资源线上与线下融合：建设“在线开放课程+新形态教材”

信息化课堂有效实施必须要有信息化的教学资源，因此需要建设一批线上线下的教学资源。共有8门课程在省平台开课，新增3门校级在线开放课程；开发5本融教学视频、教学案例、随堂练习、教学课件等内容（配有二维码资源）为一体的教材。

4. 考核评价与智能系统融合：“云班课+在线平台+无纸化考试软件”多元化考核

蓝墨云班课测试实现“课堂随机测试”、省在线平台测试实现“课后随学随考”、无纸化考试软件实现“期中期末考”，共有16门课程采用无纸化考试，与会计职称考试普遍采用无纸化无缝对接。



蓝墨云班课



直播课堂



新形态教材



省在线开放课程



2.3 产教融合

——现代学徒制试点项目获教育部验收通过

- 2017年8月，学院立项获批成为国家第二批现代学徒制试点单位，电气自动化技术、模具设计与制造、计算机信息管理技术、建筑工程技术、会计、汽车检测与维修和酿酒技术七个专业列入现代学徒制试点专业。
- 2018年6月，学院接受教育部现代学徒制试点年检调研专家组检查，试点工作成效获专家组充分肯定，中期检查结果为优秀。
- 2019年10月，经教育部终期检查、评审，学院现代学徒制试点项目顺利通过验收。

学校与海亮集团、绍兴市轨道交通集团有限公司、北京精雕集团、保时捷（中国）汽车销售有限公司、浙江中兴会计师事务所有限公司等 20 余家企业开展现代学徒制试点合作，选拔组建“海亮班”、“绍兴轨道电气班、机电班”“保时捷品质实习生项目”、“精雕班”、“准财务经理班”、“金蝶班”等一批现代学徒制试点班，校企共同培养学徒 600 余名。

校企合作现代学徒制试点班一览表

专业	班级	合作企业
电气自动化等专业	海亮班	海亮集团
	轨道班	绍兴市轨道交通集团有限公司
机电一体化专业	绍兴轨道机电班	绍兴市轨道交通集团有限公司
模具设计与制造专业	精雕班	北京精雕集团
数控设备应用与维护等专业	万丰智造班	万丰奥特控股集团
计算机信息管理专业	金蝶班	绍兴金蝶软件有限公司、绍兴宝穗软件有限公司
视觉传播设计与制作专业	圣都班	圣都集团
工业设计	吾是匠文创产品班	绍兴吾是匠信息技术有限公司
	朔方创新设计班	绍兴朔方工业设计有限公司
	匠意设计精英班	深圳匠意科技开发有限公司 绍兴分公司
会计专业	准财务经理班	浙江中兴会计师事务所有限公司、浙江四正财务咨询有限公司、绍兴至臻信息科技有限公司等
建筑工程技术专业	三杰班	浙江三杰建筑产业化有限公司
	建筑班	长业建设集团、勤业建工集团和浙江环宇建设集团
汽车检测与维修技术专业	保时捷班	保时捷（中国）汽车销售有限公司
酿酒技术专业	黄酒班	浙江古越龙山绍兴酒股份有限公司、浙江圣塔绍兴酒有限公司



图为海亮班、精雕班开班仪式

学校依托“绍兴市公共实训基地”、“绍兴市职业培训联盟”、“绍兴市工业设计基地”等三大产教融合平台，结合专业优势特色和实际情况，探索和实践“专业+产业”、“专业+行业协会”、“专业+龙头企业”等多元化现代学徒制人才培养模式。

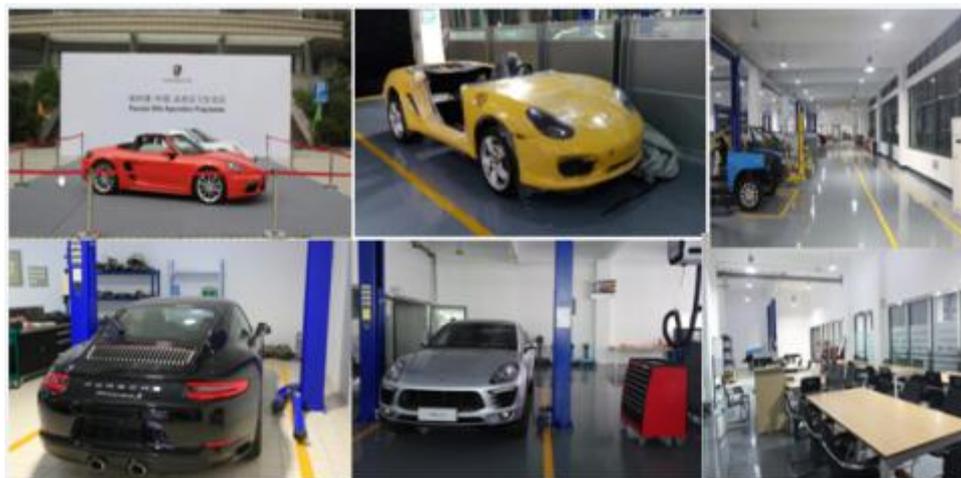
与企业签署合作培养协议，联合共建招生招工一体化方案、人才培养制度和标准等双主体多元育人机制，共同制定《现代学徒制教学管理原则意见》、《校企课程开发与建设管理办法》等配套管理制度，注重过程监控确保试点质量，建立健全现代学徒制特点的管理制度。充分融合校企双方师资和教学培训资源，主要开发了企业岗位实践课程、教材、在线开放课程等优质教学资源，涉及课程 40 余门，累计建设 15 个以上校外实训基地和企业实习场所，构建了基于岗位生态系统的教学及实践环境，满足学徒培养所需。



网络课程封面



现场操作微课视频



图为汽车检测与维修保时捷班配套实训室



【案例】“万丰智造班”产教融合、协同育人模式的实践与探索

1. “万丰智造班”概况

“万丰智造班”是我校贯彻全国教育大会精神，落实《国家职业教育改革实施方案》，按照《教育部2019年工作要点》部署，针对“总结现代学徒制试点经验，全面推广现代学徒制”的新要求，依据《教育部办公厅关于全面推进现代学徒制工作的通知》（教职成厅函〔2019〕12号文件），与“全球最大的铝轮毂生产基地”——万丰奥特控股集团按照合作共赢、职责共担、优势互补的原则，采用现代学徒制模式合作开展的智能制造新技术领域校企“双主体”产教融合人才培养合作。



图为校企战略合作签约仪式



图为校企战略合作框架协议

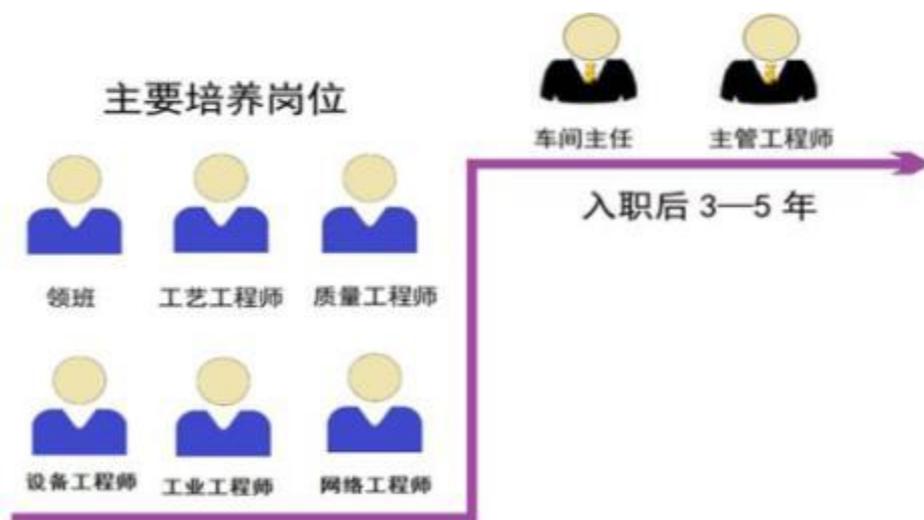
“万丰智造班”按照专业设置与产业需求对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接的要求，校企共同研制现代学徒制人才培养方案。首期学员在机械工程学院18级数控设备应用与维护专业学生中组班而成。校企双方形成分工合作、协同育人、共同发展的长效机制。

制。

2. 校企协同育人模式

（1）培养目标

“万丰智造班”联合培养浙江万丰奥威汽轮股份有限公司的领班、工艺工程师、质量工程师、设备工程师、工业工程师、网络工程师。并期望通过入职后 3 到 5 年的努力将部分优秀人员培养为车间主任、主管工程师等目标岗位。



图为 培养目标示意图

（2）校企“双轨多段”的教学组织与实施

坚持以学生为中心、能力为本位，遵循职业教育教学规律与职业领域工作规律相统一的原则，构建“双轨多段”的工学交替新型教学模式。充分体现校企“双主体”育人特征，发挥校企双方师资、资源优势，重点解决校内、校外两类教学环节如何实现工学结合、多段交替、时间穿插、有机衔接等问题。





图为“双轨多段”的工学交替人才培养流程图

企业现场教学跟岗实习分三个阶段进行：

第一阶段（第三学期，1-1.5月）：初识智能制造。掌握智慧工厂基本流程，了解智能制造基本理论、基本方法、基本工具。

第二阶段（第四学期，1-1.5月）：学习铝轮制造。掌握铝轮制造基本流程，TPM基本方法、质量管控基本方法等。

第三阶段（第五学期，1-1.5月）：确定岗位方向。根据专业初步确定方向，根据方向进行培养和实践，为后续毕业实习打下基础。

“万丰智造班”灵活采用集中讲授、企业培训、项目教学和跟岗实习等多种教学组织形式。跟岗实习主要以企业导师带学徒的方式进行教学，1名师傅带2-5名徒弟，组成学习小组，确保学生熟练掌握每个轮训岗位所需的技能。

（3）分段考核与起薪水平衔接机制

学生赴企业相应岗位进行三个阶段现场教学跟岗实习期间，接受学校与企业合作开展的分段考核，考核合格者获得分段考核认证证书。

学生达到毕业要求后，在自愿前提下，可在万丰应聘就业岗位，经考核合格者，录用为正式员工，并签订“三方就业协议书”。学生正式入职后，起薪水平根据以下公式计算：

$$\text{起薪收入} = \text{基础收入} \times \text{起薪系数}$$

基础收入：万丰汽轮同等岗位新员工起薪水平。

起薪系数：学生取得第一阶段考核认证证书，系数为 1.1；

学生取得第二阶段考核认证证书，系数为 1.2；

学生取得第三阶段考核认证证书，系数为 1.3。



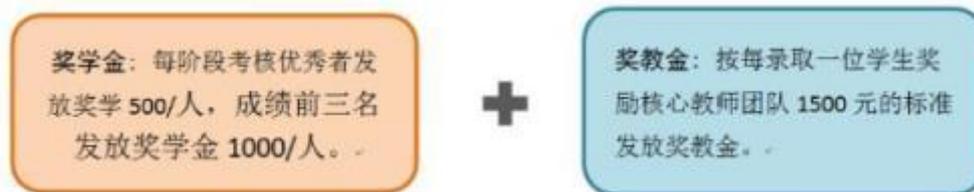
图为分段考核与起薪水平衔接机制

企业连续保障毕业生不低于上述起薪收入的工资报酬，直至其因职级（岗级或岗位）调整后的收入水平高于上述起薪收入后，按其新的职级（岗级或岗位）给予薪酬。

（4）奖学奖教制度

为鼓励“万丰智造班”学员认真学习，企业对每阶段考核优秀者发放奖学金 500 元/人，对成绩前三名者发放奖学金 1000 元/人。分别在下阶段报到后发放。

学员赴企业开展现场教学跟岗实习期间，学校安排教师协助指导。企业根据考核合格录取的学员人数，按每位学员奖励核心教师团队 1500 元的标准发放奖教金。



图为奖学奖教制度

3. 实施成效

（1）建立了校企“双主体”现代学徒制协同育人机制

坚持落实立德树人根本任务，以服务发展为宗旨，以促进就业为导向，以培育具有专业技术技能与工匠精神的高素质人才为目标，以学生的技术技能培养为核心，以校企深度合作双主体育人和双导师联合授课为支撑，建立了分段育人、多方参与的人才培养方案及教学管理制度，设计了分段考核与起薪水平衔接机制、奖学奖教制度，构建了校企“双主体”协同育人的现代学徒制人才培养模式。



图为“万丰智造班”宣讲与选拔

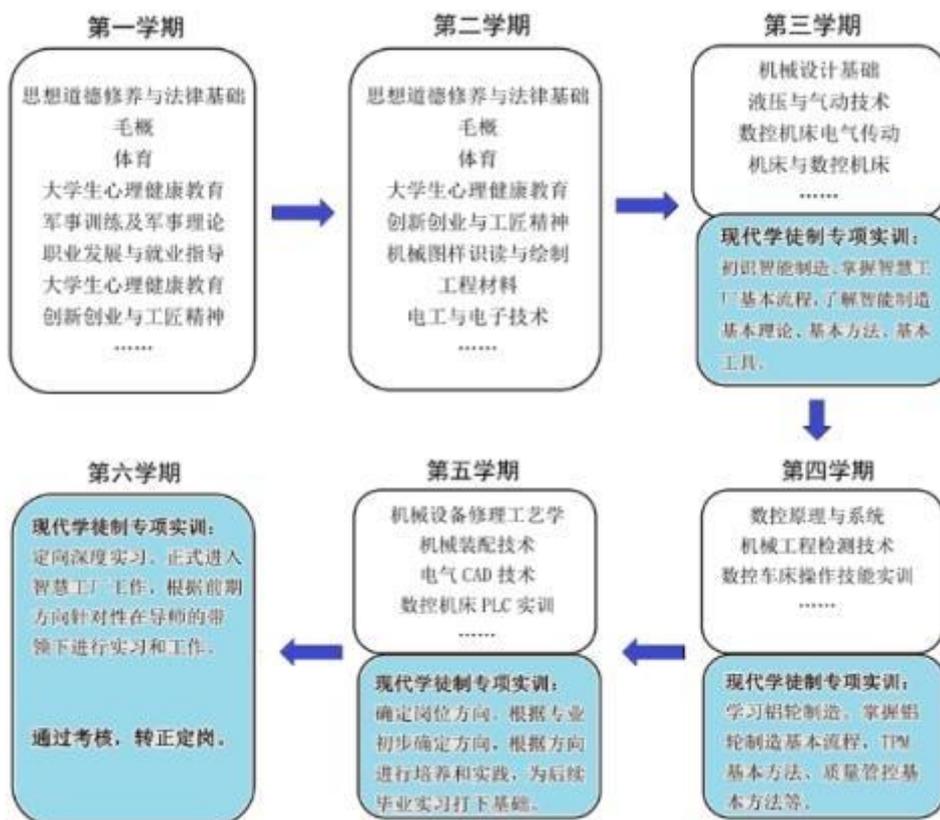


图为“万丰智造班”人才培养三方协议

(2) 构建了“双轨多段”工学交替的人才培养方案

坚持标准引领，校企共同研制人才培养方案，明确人才培养目标，确定教学内容和教学模式。

围绕企业职业岗位对技术知识、专业技能、职业素养的要求，构建了“技术知识、职业能力、职业素质”协调发展的“双轨多段”工学交替的课程体系。

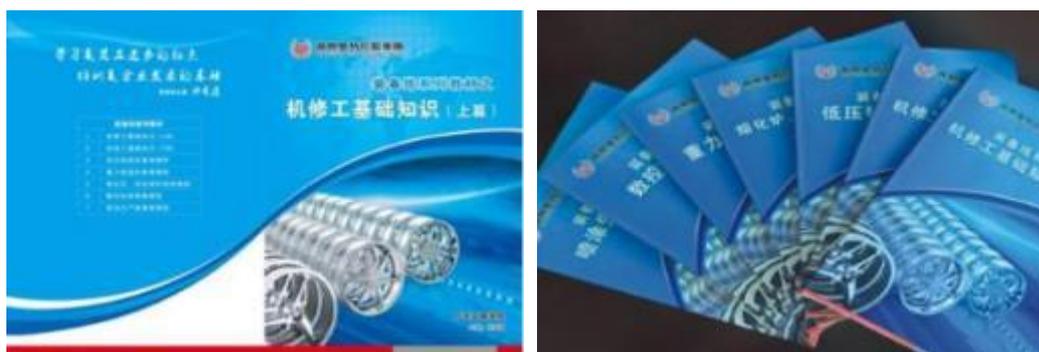


图为“万丰智造班”课程体系

（3）开发了培养核心岗位知识能力的企业课程

在开展现代学徒制校企合作的过程中，任务驱动教学取代了传统的授课模式，使得教材建设必须从校企合作开发的新视角出发。

“万丰智造班”对照全新的人才培养方案，结合企业岗位实际，校企“双师”共同编写项目化教材，以全方位、多样化的教学要素来保证教学内容的落实，共同开发了《低压铸造机维修教程》、《重力铸造机维修教程》、《熔化炉、热处理炉维修教程》、《数控机床维修教程》和《喷涂生产维修教程》等一系列相关教材。



图为校企联合开发系列教材

（4）组建了校企互聘共用的双导师教学团队

校企共建师资队伍，建立学校对教师、企业对师傅的考核机制。企业导师协同学校导师按照“万丰智造班”人才培养方案要求，完成专业课程体系设计、教学标准、课程标准、岗位标准建设等工作，依据岗位课程标准实施教学；负责学生的岗位实践教学和拓展课程教学工作。学校导师负责学生的日常考核与成绩评定，定期进行阶段性岗位考核，做好综合素质评价工作。



图为双导师职业岗位教学交流

——围绕省级工业设计中心建设，打造特色产教融合平台

学校与绍兴市经信委共建的工业设计基地，以校企合作、深化产教融合为中心，强化社会服



务能力。一是**聚焦创新发展，扎实推进平台建设**。基地经过浙江省经济和信息化厅评审，顺利通过省级工业设计中心认定，成为绍兴唯一被评为省级工业设计中心的基地，也是今年全省被认定为省级设计中心的两个基地之一。二是**密切政校合作，提升社会服务能力**。本年度基地联合政府、协会、高校、企业组织召开并参与各类研讨会、论坛等系列活动，共 200 余人参加。接待市级职能部门、国内外高校、产业联盟等 100 余人参观基地。举办各类设计大赛、设计师等活动，邀请中科院院士、美国、意大利、日本、台湾、省、市级政府部门、基金会、产业联盟、国内高校及知名企业共计 400 余人参加，并签订框架合作协议。协助企业参加红点奖、IF 奖、红星奖、G-MARK 奖、中国设计智造大奖等国内外各类设计大赛。三是**持续推进产教融合育人平台建设**，依托基地平台，本年度共有学生 60 余人次报名基地入驻企业实习岗位，一方面促进学院专业内涵建设，另一方面也体现校企合作育人新模式的初步成效。双方将有效推进“双导师制、资源共建共享、质量监控、考核评价机制”等方面的合作，构建具有鲜明特色的现代学徒制人才培养体系。

【案例】围绕省级工业设计中心建设，打造特色产教融合平台

2019 年，学校“绍兴市工业设计基地”以工业设计基地和园区作为运营主体申报，顺利通过浙江省经济和信息化厅的省级工业设计中心认定。基地汇聚来自不同国家和地区的设计师，近两年在德国红点奖和中国设计智造等各类大奖中屡有斩获。基地企业年设计服务销售额累计超二千万，工业设计成果转化值达亿元以上。

基地承办了绍兴市第六届工业设计国际邀请赛暨海上丝绸之路创新设计对接会，会议邀请省市各级政府部门领导、国内外高校以及美国、意大利、台湾等与会，大赛正式步入国际化。北京光华设计发展基金会与我校签订合作框架协议。学校被授予浙江设计智能与数字创意重点实验室网络成员单位。邀请中国科学院院士、美国资深工业设计师、台湾高校来校，开设了学术讲座，学院共 500 余位师生参加。

组织召开各类会议 10 余次，如：邀请数字创意内容创新产业联盟筹备会、“圆效创新、共探未来”工业设计研讨会、绍兴市工业设计协会第一届理事会第五次会议及绍兴市首届拼布技能大赛等，共 300 余人次参加。

基地组织企业设计师参加世界工业设计大会高峰论坛、国际工业设计高峰论坛、2019 科技设计国际会议暨中国创新设计大会紫荆港峰会、2019 第 14 届中国义乌文化产品交易博览会及第

11 届中国国际旅游商品博览会、2019 宁波国际创新设计周暨中国创新设计大会宁波峰会、“观工业精品千年名城”绍兴特色工业产品展、市文化产业发展大会等各类活动共 200 余人参加。



图为省经信厅副巡视员丛培江、学校校长毛建卫为省级工业设计中心授牌



图为北京光华设计发展基金会副秘书长焦杨和学校副校长潘荣江签订合作框架协议

——深化产教融合，校企合作全面开花

【案例】建设集成电路制造产业学院 服务绍兴集成电路小镇发展

随着《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》正式发布，绍兴将围绕集成电路小镇平台打造成为长三角地区集成电路产业制造中心之一，实现年产值 500 亿元（2025 年），成为国家级集成



电路产业园示范区。在 2019 年，绍兴市先后引入中芯集成电路制造有限公司（总投资 58 亿元）、长电科技芯片测封公司（总投资 80 多亿元）以及美国豪威科技等国际著名大公司，集成电路小镇发展已经初具规模。

电气电子工程学院紧密抓住集成电路制造产业发展契机，在学校的大力支持下，积极与集成电路小镇入驻企业保持联系，重点加强与龙头企业的合作，打造产教融合示范基地，为绍兴集成电路小镇建设输送高质量技能人才。



图为集成电路制造产业学院成立仪式及企业专家讲座

九月份，与中芯集成电路制造（绍兴）有限公司签订校企合作协议书，成立我校第一个产业学院--“中芯集成电路-浙江工业职业技术学院产业学院”。双方以产业学院为平台，在人才培养、社会培训、教师进修以及技术合作等方面开展全方位合作。十一月底，中芯集成电路一期投产，电气学院积极协助开展员工招聘工作。学院书记、院长亲自主持招聘的安排与宣传工作，毕业生报名踊跃，共计有五十多名电气学院毕业生通过面试录用，极大缓解了该公司的人力资源压力，得到公司领导的高度认可，初步显示了我校在高质量技能人才培养方面的优势，为今后进一步开展产教融合打下坚实基础。



图为毕业生在中芯公司合影

图为中芯（绍兴）有限公司技术部经理讲解公司发展规划

以中芯集成电路产业学院为平台，电气电子工程学院将继续深入探索服务于集成电路小镇的路径和方法，将在专业开设、课程建设、师资培养、实训室建设、企业实习等多领域开展校企合作实践。

【案例】建筑智能化工程技术专业产教融合建设

建筑智能化工程技术专业以工程人才培养为目标，以校企协同育人为手段，充分发挥专业教师优势，推进产教融合工作。主要包括：

1.积极服务国家“一带一路”建设项目

发挥专业技术技能人才培养和技术服务优势，开展“一带一路”建设项目的技术服务工作。赴柬埔寨西哈努克港，为深海蓝酒店智能化工程提供技术服务。促成了柬埔寨西哈努克青年教育体育局代表团来我校开展合作办学交流，为我校开展职业教育服务输出提供了合作的平台。



图为服务一带一路项目活动

2.对接建筑智能化工程企业促进产教融合

共对接企业 10 家，完成学生顶岗实习岗位推荐、教师下企业跟踪实际工程项目提升自身专业技能、教师服务企业技术改造、教师与企业工程师结对，实现对学生顶岗实习全程指导等工作。

其中，与绍兴麦浪暖通工程有限公司达成长期合作意向，企业捐赠 36 万实训设备，校企共建“五恒节能系统智能实训设备”实训室，作为开展专业人才培养，服务企业横向技术，经销商培训的基地。与金华青鸟消防设备有限公司达成校企合作协议，为企业培养消防工程人才，企业

捐赠消防设备一套。

3.联系企业工程师进校园

开展企业工程师前沿技术进校园系列讲座。培养学生的兴趣以及专业认可度，让学生能够更好的了解专业前沿技术、企业运行机制、岗位配置情况等。先后邀请了浙江智神科技股份有限公司等四家公司的技术人员开展行业讲座。



图为企业工程师进校园讲座活动

【案例】“创平台、建机制、促融合”，创新信息设计类专业人才培养

设计与艺术学院依托绍兴市工业设计基地，学院联合政府、基地、行业、企业合作搭建“基地+学院”型产教融合新平台，创新信息设计类专业“四段式”人才培养模式，制定“宽基础、强专项、有后劲”的人才标准，推行“易步式”教学管理机制、“基地工作室制小班化式”课堂教学方式和“多导师成果评定”考核等一系列课堂教学改革，培育新时代的技术技能型工匠人才，信息设计类专业培养亮点突出，育人成效显著。《“创平台、建机制、促融合”信息设计类工匠人才培养模式创新与实践》，获绍兴市教学成果奖一等奖。

近几年来，设计类专业借助基地平台，与基地企业广泛开展校企合作、产教融合，切实做好专业人才培养方案改革，实施“大一进基地熏陶，大二进基地实践，大三进基地实习，毕业进基地就业（创业）”的四段式特色人才培养模式。专业多家基地企业合作搭建“校企联合工作室”，成立由专业老师+企业设计师组成的专兼职联合导师团队，开展“基地工作室制小班化”的现代学徒制课堂教学创新：在专业主干课程实施时，学生按分组被分配到不同的公司（或工作室），课程实施在基地企业内，以企业真实项目为学生设计实践内容，由企业设计师和专业教师共同指导，完全实现课程教学项目实战化。从2015年年底至今，专业已开设“匠意设计精英班（2016

年、2017年、2018年、2019年）”六期、“朔方创新设计实战班（2016年、2017年、2018年、2019年）”六期；吾是匠文创设计实战班、中广有线广告班、锦蓝钻信息技术班（2017年、2018年、2019年）四期，创意之路创新班（2016年）、简华设计精英班（2017年）、兔子洞玩具设计实战班（2017年）各一期，总计培养学生人数超400余人。目前，设计类专业学生年均进基地实践实习的学生超过50余名，多名优秀的设计毕业生被基地企业高薪留用，“基地+学院”型产教融合成效显著。



图为“基地工作室制小班化”现代学徒制模式

绍兴市工业设计基地目前直接年产值2000余万，2016年基地被评为“绍兴市示范工业设计基地”，2017年被评为“浙江省级众创空间”，2019年被认定为“浙江省级工业设计中心”，基地正以强劲的动力带动绍兴市设计、机械、信息技术、文创等众多产业的发展。

依托基地，学校协助省、市相关政府部门承办“第45届世界技能大赛浙江省选拔赛3D数字游戏艺术项目”、“2018浙江省残疾人工匠大赛Photoshop赛项”、“绍兴市工业设计大赛”、“绍兴市文创产品设计大赛”等省市级竞赛项目20余项，为相关产业间的融合与发展注入了新鲜活力；开展各类创新设计、信息技术等高水平社会职业技能培训30余次，累计培训人数超过2000人次，培训费超500万元；专业教师通过“访问工程师”、科技指导员、进企业挂职等方式参加企业科技项目研发，承接企业横向课题、技术服务27项（过滤球阀接头设计、道闸外观设计、鱼塘CRM系统、越美家网站等），获专利78项；近三年，还承接绍兴市社保局、财政局等单位各类技能鉴定、资格考证工作，每年服务人数超过15000人次。学校产业影响力、社会服务能力逐年增强。

【案例】校企共建人工智能产业学院 打造人工智能产业人才培养高地

2017年国务院发布《新一代人工智能发展规划》，人工智能已成为国际学术的新热点、



经济发展的新引擎、城市建设的新机遇。人工智能人才是支撑发展的第一资源。2018年12月北京西普阳光教育与设计学院合作共建人工智能产业学院，积极发挥资源优势，将产业与教学密切结合，相互支持，相互促进。北京西普阳光教育在校企合作的人工智能产业学院框架内，向分院捐赠CLBJet-AI 英伟达Jetson Nano人工智能机器人一套。

人工智能产业学院成立后，设计学院积极推进相关人工智能相关专业群建设。近年大数据技术与应用技术、云计算技术与应用专业等陆续招生，并加强了人工智能师资队伍的建设，拓展人工智能方向技能人才的培养。2019年3月，设计分院组织学生参加第十届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛获得JAVA软件开发大学C组特等奖、浙江省第一届“人工智能技术与应用”技能竞赛获得二等奖、三等奖好成绩。



图为人工智能产业学院成立仪式



图为2019人工智能技术与应用参赛选手合影



图为第十届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛获得
JAVA软件开发大学C组特等奖

设计学院将进一步加强校企合作，集聚浙江省人工智能产业聚集优势，结合本地产业特点及行业人才需求，制订个性化的专业集群建设方案和人才培养解决方案，构建与人工智能行业同步发展的人才培养体系，推动人工智能产业链、教育链、人才链的有机链接，实现教育与人工智能产业发展紧密对接，通过3-5年的努力，使人工智能产业学院成果浙

江省人工智能技术与产业的人才培养高地。

2.4 创新创业教育

——完善创新创业平台建设

创业实践基地完成 2019 年 1 月 1 日前入驻项目年度考核答辩，清退考核不合格创业项目 7 个。完成 2019 年创业实践基地入驻项目工作，引进新入驻项目 7 个。大学生创业园成功晋级“绍兴市大学生创业园（B 类）”，获得创业园奖励资助资金 20 万，配备运营组和解说组合计 30 余人，管理和服侍接待海内外师生 1500 余人。

——推进创新创业普及教育

举办第二届大学生创新创业节，涵盖 10 余项子活动。开展青年创业集市活动 2 次，邀请绍兴银行城中支行客户经理开展绍兴市大学生创业贷款政策宣讲活动 1 次，开展创业游学营活动 2 次、青创大讲堂 2 次，创新创业第一课活动 1 次，覆盖学校全体学生。组织创业指导教师参加浙江省创业学院联盟、浙江省教育厅创业导师培育工程各类培训、研修合计 19 人次。组织 100 名学生观看创业题材电影《当我们海阔天空》。

——组织参加创新创业竞赛与立项

一是组织参加创新创业竞赛。积极参加浙江省第十六届“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛、第七届职业院校“挑战杯”创新创业竞赛、浙江省职业生涯规划与创业大赛、浙江省青年职业技能大赛、杭州市创业大赛、绍兴市创业创新大赛，合计荣获省级一等奖 1 项、二等奖 6 项、三等奖 11 项。二是实施创新创业课题立项计划。完成 2018 年度浙江省大学生科技创新活动计划暨新苗人才计划项目的中期检查、2017 年立项项目结题及 2019 年项目申报，完成 2018 年度绍兴市大学生科技创新项目中期检查与 2017 年度项目结题。合计 14 个项目获得省市大学生科技创新活动计划立项资助，资助金额 4.6 万元。



图为青年创业集市活动现场



图为专利博览会活动

【案例】在创新创业中践行立德树人理念

2019年，面对全国创新创业的滚滚热潮，学校立足实际，积极思考如何加强思想引领、做好整体设计、持续发力推动，积极研究如何抓好创业学院这一载体，开展大学生创新创业教育。

1. “认识、组织、引导”三到位，构建大学生创新创业教育工作理念新高度

在党中央、国务院高度重视高校大学生创新创业工作的新形势下，浙江工业职业技术学院坚持把立德树人融入育人全过程把学院各项工作与学生创新创业工作紧密结合、协调推进，充分发挥政治领导和组织保障作用。在树立学院大学生创新创业教育工作理念中，做到“三个到位”，构建了理念高度。

（1）认识到位。学院充分认识到学生创新创业教育工作是新形势下人才培养工作的重要组成部分，紧紧围绕学院“人本、特色、服务”的办学思想，把大学生创新创业教育摆在工作的突出重要位置，着力培养学生创新精神、创业意识和创新创业能力。

（2）组织到位。学校已成立创业学院理事会和创业学院，学院党委书记任理事会会长，副院长任理事会副会长，团委、创业学院具体实施落实，联系人事处、教务处等相关职能部门及二级教学单位，形成部门联动工作机制，为创业学院各项工作顺利开展提供组织保障。

（3）引导到位。基层组织是学院创新创业工作和战斗力的基础，是学院事业健康发展的基本保证。学校立足于团委、创业学院工作主线，把创新创业纳入党建考核、团建考核，立足工作实际，发动各级党团组织在学生创新创业工作的广度和深度上下功夫，以扎实的党建和团建工作支持和推动创新创业工作，把基层组织的带头作用贯穿于学院创新创业工作的全过程。

2. “组织、实践、服务”三工作，拓展大学生创新创业教育工作新广度

学校坚持以党建、团建等工作为载体，有效发挥党建、团建工作在创新、组织、服务等方面的优势、特点和作用，加强宣传，营造氛围，多方位开展创新创业教育工作，拓展大学生创新创业教育工作的覆盖面。

（1）突出组织作用，建立创新创业教育的养成体系。一是**宣传创新创业政策**。立足创业学院，以微博、微信公众号、宣传橱窗、广播台等为媒介，以线上线下结合的方式及时发布国家、省市以及相关部门下发的有关促进创新创业工作的文件精神，大力宣传各级政府有关的创新创业政策。二是**增长创新创业见识**。坚持创新创业教育普及性，立足创业学院，协调教务处、人文社科部通过通识基础课程、专业创新课程、创新实践教学，开展三年连续式、递进式的创新创业教学，将创新创业素质教育渗透到学生发展的每一个环节。面向全校学生开设《大学生创业基础》等公共选修课，在《职业发展与就业指导》课程中加入了创业实践等模块，并将课程列入教学计划，将创业教育向全院学生普及。三是**开拓创新创业视野**。坚持“请进来”与“走出去”相结合。2019年，先后举办2期青创大讲堂，邀请绍兴市青年企业家、创业教育专家来校开展各种形式的创新创业专题讲座。推荐19名创业指导教师参加浙江省教育厅高校创业导师培训并取得合格证书。

（2）发挥创新优势，完善创新创业教育的实践体系。学校把大学生创新创业工作作为党建工作、团建工作的特色载体，扎实深入开展工作。一是**大力开展创新创业活动**。举办第二届大学生创新创业节，涵盖10余项子活动。开展青年创业集市活动2次，邀请绍兴银行城中支行客户经理开展绍兴市大学生创业贷款政策宣讲活动1次，开展创业游学营活动2次、青创大讲堂2次，创新创业第一课活动1次，覆盖学校全体学生。组织创业指导教师参加浙江省创业学院联盟、浙江省教育厅创业导师培育工程各类培训、研修合计19人次。组织100名学生观看创业题材电影《当我们海阔天空》。二是**积极参加创新创业竞赛**。每年积极发动组织学生参加浙江省“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛、浙江省“互联网+”创新创业大赛、绍兴市大学生创业大赛等各级各类大学生创新创业比赛，引导学生以赛促创，进一步增强学生的创新创业意识和竞争力。三是**深入实施创新创业课题立项计划**。每年积极发动学生申报浙江省大学生科技创新活动计划（新苗人才计划）、绍兴市大学生科技创新活动计划等各级各类创新创业立项，严格做好中期检查以及结题工作，并将课题立项成果转化为竞赛项目、学生创新专利作品。

（3）提升服务功能，强化创新创业教育的服务体系。一是**加大服务力度**。学校建立“教育、管理、服务”三位一体的创新创业工作服务体系，优化创新创业教育服务流程；支持和鼓励学生参与申报校外各类创业扶持项目，加强信息支持和服务保障。二是**丰富服务内涵**。广泛为学生提供相关创业政策解读，工商、税务登记，项目论证等咨询、培训、指导服务。三是**创新服务形式**。除了发挥在学生创业帮扶的本职工作外，学院整合校内外相关资源，加强与绍兴团市委、绍兴市青年企业家协会、绍兴市大学生创业联盟、绍兴市人力资源和社会保障局等合作，大力建设集创业培训、咨询、孵化于一体的综合性创业园。

3. “项目扶持平台、专业创新平台、创业实践平台”三平台，推进大学生创新创业教育工



作新深度

学校深入贯彻落实党和国家、各级政府关于大学生创新创业工作的精神，进一步加强创新创业工作保障，积极搭建平台，推进学生创新创业教育工作的深入开展。

(1) 搭建项目扶持平台。立足创业学院，加大经费投入，将创新创业教育所需经费纳入学院年度预算，做到专款专用；充分利用创新创业教育的现有资源积极申报科研项目，积极参与由政府和社会资金扶持大学生创新创业教育培训项目，争取地方政府和省教育厅的经费支持；先后制定和修订《浙江工业职业技术学院大学生创新创业实践基地经费管理办法》，鼓励学生参加各级各类大学生创新创业项目，凡以“浙江工业职业技术学院”为第一承担单位的立项项目，学校按标准给予一定数量的配套经费：国家级项目，按来源经费 200%配套；省级项目，按来源经费 100%配套；市级项目，按来源经费 50%配套。

(2) 构筑专业创新平台。立足专业创新基地，构筑专业创新平台。现有专业创新基地建筑面积约 1425 平米，基地以分院专业特色为特点分为八个展区，展示学生创新作品和专利技术成果等，打造成为学生自主创新成果展示和专利转化的新平台。创新创业教育纳入各类考核，对创新创业教育表现突出的师生参照《浙江工业职业技术学院学科技能竞赛管理办法》给予奖励，并对表现突出的单位或个人在专业技术职务评聘依据和绩效考核时在制度上予以支持和鼓励。

(3) 拓展创业实践平台。学校以学生创业实践基地为依托，拓展创业实践平台。学生创业实践基地现有建筑面积约 700 平米，可容纳 33 个创业项目入驻，2016 年下半年开园至今合计引入大学生创业项目 33 个，基地为学生创业者提供创业资金、市场运作、政策对接、营运场地、孵化指导、专项培训、咨询策划等全方位服务。近 3 年学院大学生创业园在运营大学生创业实体项目每年稳定在 20 个以上，每年在园大学生创业人数近百人，带动就业人数超 100 人，产生了良好的经济效益和社会效益。



图为大学生创业实践基地（1314 青创空间）

2019 年，浙江省第十六届“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛、第七届职业院校“挑战杯”创新创业竞赛、浙江省职业生涯规划与创业大赛、浙江省青年职业技能大赛、杭州市创业

大赛、绍兴市创新创业大赛，合计荣获省级一等奖 1 项、二等奖 6 项、三等奖 11 项。合计 14 个项目获得省市大学生科技创新活动计划立项资助，资助金额 4.6 万元。大学生创业园成功晋级“绍兴市大学生创业园（B 类）”，获得创业园奖励资助资金 20 万。

以创新创业工作为载体，践行立德树人理念是浙江工业职业技术学院一项长期的、重要的工作。学校将继续坚持在创新创业工作中践行立德树人理念，遵循育人工作规律，创新育人工作机制，发挥育人工作职能，将在学生创新创业教育工作的“精”与“深”上下功夫，在“新”与“活”上多探索，进一步凝练育人工作亮点，打造育人工作特色品牌。



图为第七届职业院校“挑战杯”创新创业竞赛获奖证书

2.5 工匠精神培养

学校将“工匠精神”培养植根于办学理念、专业教育、教风学风等价值体系中，融人文素养、职业精神、职业技能培育为一体，纳入人才培养全过程。以“校企合作、产教融合”为媒介，以课堂教学为主阵地，优化人才培养的顶层设计，强化教学组织实施，营造有利的校园“工匠文化”氛围，为地方经济社会发展输送大批卓越工匠人才。

将“工匠精神”纳入人才培养方案，构建具有先进工业文化特征的职业素质教育课程体系。设置“工匠精神”培育课程，开设《工业文明》、《圣匠鲁班》、《黄酒文化》、《石桥营造技艺》、《大禹治水》、《越中文化》等系列课程。

搭建工业文化教育平台，实施“技能文化养成工程”、“文明修身工程”、“职业素养提升工程”三大工程。充分发挥课堂育人功能，强化“工匠精神”的实践体悟环节，将工匠精神纳入校园文化建设体系，营造校园“工匠文化”氛围。

一是邀请优秀工匠进课堂、邀请“行业大师”、“技能大师”、“全国冠军”、“金牌教练”和优秀工匠进校园，定期开展“大师讲坛”，传播“尊重劳动、崇尚技能”的精神和“精雕细琢，精益求精”的工匠精神，实现“工匠精神”的内化。二是以技能文化节、专业竞赛活动为载体，实



现专业学子与企业技术骨干、技能尖子同台竞技，相互激励提高；三是依托“中国黄酒技术传承科普基地”、“古桥营造技艺传承基地”等国家级、省级非物质文化遗产基地，弘扬区域产业文化。设立“罗关洲古桥技艺工作室”等机构，传承古桥建筑、绍兴黄酒等区域传统文化精华。

【案例】工匠精神培育和传承——丁宏卫劳模工作室

丁宏卫，电气电子工程学院电气自动化技术专业教师，荣获全国五一劳动奖章、浙江省劳动模范、金锤奖，是浙江省职业技能带头人、维修电工高级技师、高级考评员。为传承其专业技能级工匠精神，电气电子工程学院于2018年成立“丁宏卫劳模工作室”，2019年工作室被杭州钢铁集团授予“高技能人才（劳模）创新工作室”。



图为丁宏卫劳模工作室



图为丁宏卫劳模工作室指导的学生团队

工作室成立以来，坚持“技术创新、传承技艺、人才培养和服务社会”的原则，开展电气自动化技术研修、技术攻关、技能创新和高技能人才培养等工作，主要成效：

1. 发挥工作室创新平台功能，提供学生创新创业服务，指导学生参加各类学科技能竞赛。

2019年，学生获第十三届“三菱电机杯”全国大学生电气与自动化大赛一等奖1项、浙江省高职院校技能大赛“轨道交通信号控制系统设计与应用”三等奖2项、浙江省青年职业技能竞赛学生组三等奖2项、浙江省高职院校技能大赛“现代电气控制系统安装与调试”二等奖1项、浙江省高职院校技能大赛“风光互补系统”三等奖1项、“AB杯”一等奖1项、“台达杯”三等奖1项。



2.工作室发挥团队优势，进行技术攻关、技术创新、产品研发，解决生产技术难题。工作室成员今年承担纵向课题8项、横向课题到账经费25万元、发表论文6篇、授权专利4项。

3.充分发挥工作室成员专业技术技能优势，依托绍兴市公共实训基地，开展电工高级工、技师、高级技师、建筑电工、电工上岗证、杭州钢铁集团企业人员培训等社会培训工作，2019年培训人数共计796人，总培训量为60838人·学时，培训总收入达82.1万元。

表 2019年电气自动化专业社会培训情况

序号	培训内容	课时	人数	总培训量 (人·学时)	总培训收入 (万)
1	维修电工中级工	80	95	7600	10.91
2	维修电工高级工	84	73	6132	7.3
3	维修电工高级技师	192	92	17664	32.0195
4	电工上岗证	42	341	14322	13.03
5	建筑电工	20	180	3600	6.7
6	杭州钢铁集团培训	768	15	11520	12.1424
总计			796	60838	82.1019



【案例】以“工匠精神”为核心的竞赛导向教学模式设计与实现

——以《工业机器人应用与维护》课程为例

1. 构建立体化课程体系，确立以“工匠精神”为核心的竞赛为导向的教学模式和方法

围绕基于《工业机器人技术应用技能大赛》的高素质工业机器人技能人才培养目标，从专业基础知识、专业化知识的理论层面到专业基础技能、专业单向技能、专业综合技能的实践层面，以及机电工程行业中专项技能开放训练，构建立体化的教学体系。以“理论教学-实践教学-技能竞技-技能创新”相互渗透的多维度的新型教学组织形式，将先进的教学方法、培训手段和学练循环贯彻于教学的每一个环节。

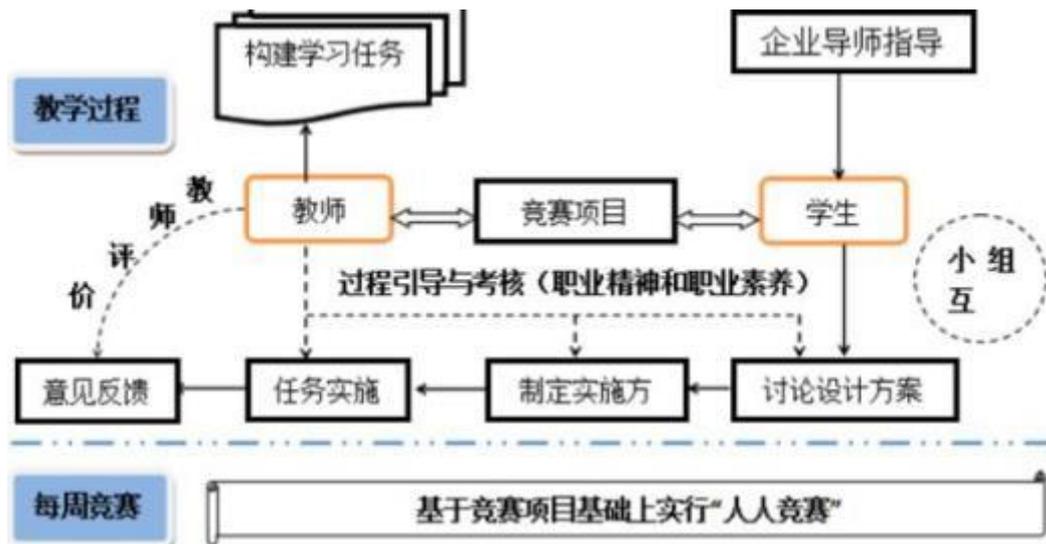
以《工业机器人技术应用技能大赛》的技能标准创新教学模式和方法，教学过程中注重学生职业能力的培养、技能的训练，注重学生解决实际问题的能力和训练。运用理实一体化教学、项目式教学、任务导向等教学方法，使所学技能模块化，工作任务情景化、学习环境真实化，让学生经历接受任务、分析任务、完成任务的各个环节，培养学生创造性思维和提出问题、解决问题、反思问题的能力。

2. 将“工匠精神”融入到授课，构建完善的以竞赛项目为导向的“以做代学”工业机器人教学资源体系

构建完备的教学资源体系，不仅要有《工业机器人应用与维护》的理论知识，还应该有《工业机器人应用与维护》的实践操作技能。其主要包括行业标准、实训项目、教学评价体系、教学案例、考核试题、竞赛方案、教师备课用 PPT 素材文件等。完善的教学资源与教师是基本的保障使“工匠精神”在日常教学过程中潜移默化的发挥出它的真正作用。

3. 依托校企订单班，构建以“工匠精神”为核心的针对工业机器人应用与维护的“现代学徒制”培养模式

依托与企业形成长期的合作关系，以校企订单班为试点，定期将经过学校《工业机器人应用与维护》训练过的优秀学生交到企业里，依托企业生产实际，选择有经验的师傅考评指导这些“徒弟”，实现企业化的管理模式，使得学生提前感受到电子企业管理，体会到企业急需的电子专业技能是什么，一方面在工业产品一线的实践过程中提高自己的《工业机器人应用与维护》技能和应用水平，另一方面由于在电子企业管理模式下，学生接触新事物，当遇到这些问题之后，他们的学习的紧迫感不断提升，学习的主动性将进一步提高，以有效的培育学生坚忍不拔的“工匠精神”。



【案例】创新教育平台 传承工匠精神

为深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想，积极践行“不忘初心，牢记使命”主题教育，培养当代大学生不忘初心的坚守精神、爱岗敬业的职业精神、精益求精的品质精神，协作共进的团队精神，追求卓越的创新精神。机械工程学院充分利用优秀校友资源，特邀我院优秀工匠校友潘军、金一军、张猛、陈景昆、李方争进校园开展“匠人面对面”宣讲活动。聚焦“传承工匠精神，成就出彩人生”主题，工匠校友从“立本、立心、立业、立德、立功、立志”多个方面，结合自身经历，讲述身边故事，以他们在学校成长成才的艰苦历程，以及在岗位上的拼搏进取、奋发有为，使现场的对同学们对工匠精神有了更深刻的理解，激发了更浓厚的学习兴趣和热情。不仅为同学们上了一堂生动的思想政治教育，也形成了很好的“课程思政”案例资源库。在场的新生与预备党员纷纷表示，将努力传承工匠精神，成就出彩人生！





图为“匠人面对面”系列宣讲活动

【案例】基于“专业学会+工作坊+办事处”的工匠精神培育模式探索与实践

财经学院实施“专业学会+工作坊+办事处”的工匠精神培育模式，让学生更加热爱自己专业、热爱专业技能，做到精益求精。

——**专业学会**：成立税务学会、会计学会、ERP沙盘学会、营家创新创业学会等专业学会，主要以大学一年级学生为主，二年级学生起组织领导作用，学生自主管理为主，指导老师指导并牵头组织学会开展相关各项活动，如技能文化节开展、专业考证宣传与培训、专题讲座报告组织等项目。

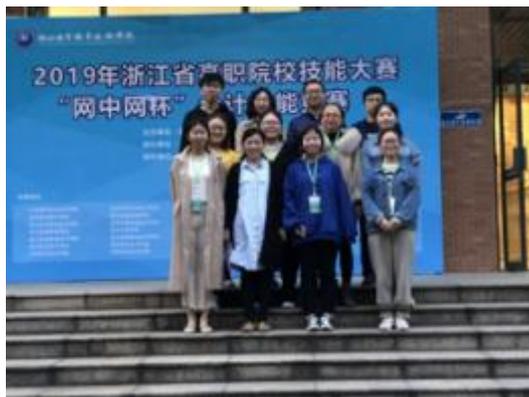
——**教师工作坊**：由教授、博士领衔组建会计咨询与服务、会计技能、统计调研三大工作坊，主要以大二、三年级学生为主，来源于专业学会的优秀会员，主要通过赛训结合的方式，将竞赛项目，简单真实企业项目引入工作坊，并指导学生竞赛与企业的简单业务操作。

——**企业办事处**：与企业合作成立了四正办事处、中兴办事处、至臻办事处，主要以大学三年级学生为主，来源于教师工作坊特别优秀的学生，直接进入真实的企业进行实战锻炼或通过搭建企业实际工作情景，组建创业（虚拟）公司，引入企业管理与竞争机制，参与真实项目及重大比赛项目。

通过该模式培育，学生实践能力提升。2019年获得浙江省大学生财会信息化竞赛一等奖1组、二等奖3组；浙江省高职高专院校会计技能大赛一等奖1组、二等奖1项；浙江省大学生企业经营沙盘模拟竞赛二等奖2项；浙江省经济管理案例大赛二等奖2项，浙江省统计调查大赛二等奖2组，浙江省投资理财大赛一等奖1项。



图为专业学会学生组织技能文化节报名



图为学生学科技能竞赛获奖



图为营家学会拍摄课程



图为工作坊指导学生账务处理

【案例】一名黄酒工匠的养成——记优秀校友赵寅亮

1991年出生的赵寅亮，因高考失利及父母地域要求，首选选择了浙江工业职业技术学院。填报志愿前进行实地考察，第一映入眼帘的就是“黄酒酿造”专业，简单了解了一番后兴趣更加浓厚，从而就进入了黄酒学院，就这样第一步迈进了黄酒行业。

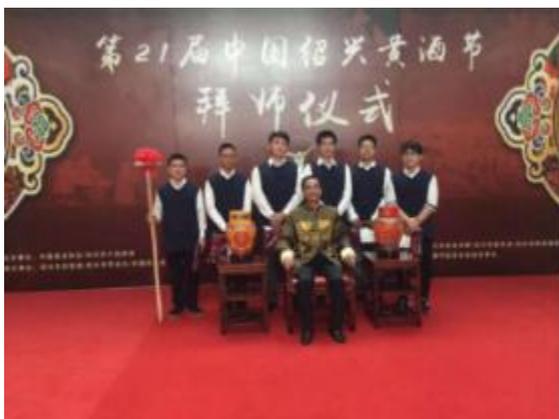
黄酒学院是浙江工业职业技术学院与古越龙山共同筹建的，为的就是给绍兴黄酒生产企业培养专业的酿酒师傅。赵寅亮则是黄酒学院黄酒酿造专业的第一批毕业生，2013年毕业后就进入了古越龙山黄酒产业园酿酒一厂工作，算是古越龙山里第一批真正“科班出身”的酿酒工之一。

在校期间，学院除了对其专业技能的培养之外，更加注重匠心精神的养成，不断深化巩固其兴趣爱好，进行浓厚黄酒文化熏陶，带领学生深入企业实践锻炼和学习，提前体验真实的生产情境，让他们学习企业师傅们一丝不苟的坚守，形成良好的职业素养和目标。

赵寅亮同学秉持着学院良好的学风，在企业工作中充分结合自身学习的技能本领，勤勤恳恳、脚踏实地，虚心学习、认真思考，通过自己辛勤的付出和加倍的努力，逐步成长为一名合格的黄酒酿造专业技术人员。



2015 年第 21 届黄酒节，赵寅亮幸运地拜师于中国酿酒大师非物质文化遗产传承人胡志明大师，成为绍兴黄酒非物质文化遗产代表性传承人之一。2016 年，他参加了浙江省职业技能大赛，摘得“黄酒酿造”项目第 2 名，获“浙江省技术能手”、“浙江省金蓝领”称号，现任浙江古越龙山绍兴酒股份有限公司任酿酒一厂黄酒车间副主任。



图为第 21 届中国绍兴黄酒节拜师仪式（右一：赵寅亮） 图为赵寅亮校友获得“浙江金蓝领”称号

【案例】一名数控工匠的养成——记优秀校友朱佳龙

朱佳龙，男，中共党员，浙江工业职业技术学院数控技术专业 2006 届毕业生；现为杭州汽轮机股份有限公司数控镗铣床主操作手，浙江省“劳动模范”获得者，浙江省技术能手，中共浙江省第十三次、第十四次党代会代表。

朱佳龙在学校学习期间，追求上进，勤奋好学，连续获得“一等奖学金”、“三好学生”等称号，在学校时各方面表现突出，被党组织所吸收，2005 年朱佳龙光荣加入中国共产党。参加工作后，他一直用“把优秀当成一种习惯！”这句话鼓励自己。通过刻苦的学习，他掌握了理论知识和操作技能，迅速成为一名年轻的技术能手，他在比赛时用的先进操作法也被命名成了“朱佳龙先进操作法”。在公司技术革新中，积极参加了新 JX 研-1734《百万 PTF 给水泵英制螺纹镗铣加工》项目，担当技术攻关和操作攻关的任务，他充分运用编程知识，积极与技术员探讨公英制的转换、数控加工工艺的改进，顺利完成攻关任务，受到各方好评，该技术获得 2008 年度全国机械工业优秀 QC 成果一等奖。2014 年取得数控加工中心操作工高级技师职业资格，2007 年获“浙江省技术能手”称号，2008 年他在工作中所使用的操作方法被授予杭州市先进操作法称号，曾获“全国优秀农民工”称号，2010 年以来先后获得公司、集团公司和杭州市国资委优秀共产

党员称号，2011年获浙江省五一劳动奖章，2014年获浙江省劳动模范称号，当选浙江省“2011年度青春领袖”，他先后获得杭州市数控技能大赛加工中心组第二名，浙江省数控技能大赛加工中心组第一名，2013年参加浙江省“金蓝领”高技能人才赴新加坡培训，2012年光荣当选为浙江省第十三次党代会代表，2017年当选为浙江省第十四次党代会代表！



图为朱佳龙获五一劳动奖



图为朱佳龙当选为浙江省第十四次党代会代表



三、学生发展

3.1 立德树人

——主题教育引领教育教学工作

“不忘初心、牢记使命”主题教育开展以来，学校党委紧紧围绕为党育人、为国育才，始终坚持高要求先学先改，高标准开局起步，高质量全面推进，高契合彰显特色。党员领导干部层层推进深入研学，多样形式深入调研，围绕根本深入检视，科学统筹深入整改，凸显了“引领味”“教育味”“爱国味”“发展味”“奉献味”，实现主题教育4项工作举措的同频共振、同向发力，以主题教育成果抓教育教学工作，全面提高教育教学质量。

——校园文化环境建设日趋完善

按照学校第二次党代会加强文化基础设施建设，营造“博雅”与“技术”相互融合的文化环境的建设目标，2019年度，以秉承校训为主导，打造更加具有标识性的文化校园环境。在梅山校区校前区景观花园设立王阳明雕像，让学校校训“知行合一”的精神内涵进一步外化于形内化于心，年底前完成前期招投标等工作，2020年初实施完成。完成梅山镜湖两校区楼宇命名工作，命名方案融立德树人要求、校训与学校精神的外化及绍兴地方人文底蕴综合体现。以建校40周年校庆为契机，完善更新校史馆陈列物品及有关图文资料。

——辅导员队伍整体建设

学校高度重视辅导员队伍建设，目前共有专职辅导员66名，其中一线专职辅导员58名，呈现以思政教育、教育学、心理学为主，其他专业兼顾的专业结构特点。4月份，组织学校2019年辅导员工作室现场评审会，最终评选出3个建设项目和3个培育项目，形成不同辅导员工作团队，提高业务能力。6月份召开辅导员大会，为开创我校辅导员队伍建设工作的新局面打下坚实基础。学校重视辅导员素质提升，组织辅导员参加各级各类培训、讲座50余人次，辅导员沙龙2期，通过校内外的学习交流，使辅导员之间，与校内外的同行专家之间形成很好的沟通，统一了思想，达成了一些共识，增进了感情，解决了一些实际工作问题，取得了积极的效果。支持辅导员积极参与各级各类科研课题的申报，特别是思想政治教育等与工作相关内容的科研课题。2019年，组织评审立项浙江省思想政治教育课题1项。

——心理健康教育不断加强

学校高度重视大学生心理健康教育，不断加强心理健康教育软硬件建设。学校梅山校区与镜湖校区分别设立心理健康教育指导中心，心理健康教育与咨询场地总面积约720平方米，为心理

健康教育工作的开展提供了有力的保障。学校配备专职心理老师 2 名，兼职心理辅导员 9 名。学校始终坚持“以生为本，立德树人”理念，不断完善“学校-分院-班级-寝室”心理健康教育四级网络体系建设，逐步构建起课堂教学、教育活动、指导咨询、危机干预、调查研究“五位一体”的大学生心理健康教育模式，有效推进学校心理健康教育工作。学校开设大学生心理健康教育必修课，积极发挥课堂教学的主渠道作用，普及心理健康知识，引导学生健康成长。举办了第十五届心理健康宣传月活动，通过形式多样、丰富多彩的主题活动，提高学生综合素质、实现全面协调发展。通过开展心理访谈和心理咨询，指导帮助学生排解心理困惑。通过每月一次的心理问题学生摸排、追踪访谈及 2019 级新生心理普查，做到心理问题早发现、早评估、早干预，减少心理危机发生，确保学生健康、顺利成长。通过开展心理健康教育的调查研究，及时了解、把握学生的心理状况及特点，有针对性地开展工作，增强高校心理健康教育的针对性和实效性。

3.2 以技立身

以提升学生综合素质为目标，为学生搭建多形式多渠道拓展平台，开展一年一度的技能文化节，建设完善实践实训体系，有效提高学生创新精神、实践能力、职业技能与素养。本年度，学生参加各类技能竞赛累计获省级二类及以上奖项 182 项 479 人次。

——组织第十二届技术技能文化节

围绕“奋进新时代 锤炼新技能 展示新风采”主题举办学校第十二届技术技能文化节，共组织开展校外专家讲座 58 场；设置了竞赛项目 84 项，其中专业技术技能类项目 53 项、创新创业类项目 14 项、职业素养类项目 17 项；竞赛项目中有 62 个项目直接对接国家和省一类、二类竞赛。本次文化节累计有 11085 余人次参加竞赛活动，共产生一等奖 435 人，二等奖 762 人，三等奖 1287 人，另有 25 位同学获得了绍兴市人力资源和社会保障局颁发的职业资格证书。84 位教师获“优秀指导教师”奖。

——优化提升实践教学基地

以技术技能人才培养需求为导向，建设“高、精、尖、新”型实训室，扎实开展 2019 年实践教学基地建设和 2020 年省财政实训基地建设项目申报，积极推进省“十三五”示范性实训基地内涵建设。重点组织机械、电气等分院开展与地方产业升级匹配的智能制造实训基地建设，强化整体设计，建设系统全面、功能完备、技术领先的实践基地，充分满足学生基础技能、专项技能训练和教学做工融合的教学改革等需要。



——积极组织承办各类技能竞赛

牵头落实赛前各项准备,积极做好协调和服务工作,成功承办了浙江省高职院校技能大赛“建筑工程识图”、“复杂部件数控多轴联动加工技术”项目两个赛项,浙江省中等职业学校职业能力大赛“建筑智能化系统安装与调试”、“建筑装饰技能”、“建筑设备安装与调试”、“工程测量”四个赛项。

2019 年学生技能竞赛获奖情况（部分）

序号	竞赛名称	竞赛奖项	获奖学生
1	全国大学生结构设计竞赛	国家一等奖	何文浩、费少龙、洪进峰
2	中国智能制造挑战赛	国家一等奖	鲍自力、滕飞
3	金砖国家技能发展与技术创新大赛机电技能大赛	国家三等奖	黄飞飞、钟浩炎
4	第六届“台达杯”高校自动化设计大赛	国家三等奖	郑钧谦、曹钢剑、章高立
5	浙江省高职院校职业技能大赛 建筑工程识图竞赛	省二等奖	李其刚、谢韵涛
6	浙江省高职院校职业技能大赛 建筑装饰技术应用竞赛	省二等奖	柴炜昊、潘盼欣、冯丽萍
7	浙江省高职院校职业技能大赛 建筑装饰技术应用竞赛	省二等奖	徐凯、沈晨喆、朱诗懿
8	浙江省高职院校职业技能大赛 工业分析与检验竞赛	省二等奖	王瑶瑶
9	浙江省高职院校职业技能大赛 汽车检测与维修竞赛	省三等奖	余皓天、陈啸锦、盛恩梁
10	浙江省高职院校职业技能大赛 电子商务技能竞赛	省二等奖	单凯航、陈涛、郑思远、 杨庭锋
11	浙江省高职院校职业技能大赛 市场营销技能竞赛	省二等奖	顾晨龄、穆小强、谢永健、 陈森伟
12	浙江省高职院校职业技能大赛 互联网+国际贸易综合技能外贸跟单能力竞赛	省二等奖	林玉雪、张文祎、林晶晶、 吴依莹
13	浙江省高职院校职业技能大赛 会计技能竞赛	省一等奖	徐彩虹、蒋莹莹、杨雅欣、 陈迦勒
14	浙江省高职院校职业技能大赛 会计技能竞赛	省二等奖	凌佳意、倪芳敏、吴怡慧、 赵青青
15	浙江省高职院校职业技能大赛 人工智能竞赛	省二等奖	丁聪、潘宇斌、何洪铭

序号	竞赛名称	竞赛奖项	获奖学生
16	浙江省高职院校职业技能大赛 信息安全技术竞赛	省二等奖	朱迪峰、孙柔柔、汪俊
17	浙江省大学生结构设计竞赛	省特等奖	何文浩、费少龙、洪进峰
18	浙江省大学生工程训练综合能力竞赛	省一等奖	吴凯舟、陈鹏、张云亮
19	浙江省大学生工程训练综合能力竞赛	省二等奖	朱茜茜、胡丹妮、孟钰琛
20	浙江省大学生财会信息化竞赛	省一等奖	季静怡、彭琼艳、林善军
21	浙江省大学生投资理财技能大赛	省一等奖	孙金晶、吴颖、马春宇
22	浙江省大学生数学建模竞赛	省一等奖	程伟强、程海燕、郑春城
23	浙江省大学生数学建模竞赛	省二等奖	谷焕炯、段中婷、毛文丹
24	浙江省大学生数学建模竞赛	省三等奖	蒋一涛、唐宇、张萱灏
25	浙江省高职高专实用英语口语大赛	省二等奖	金茜茜
26	浙江省大学生证券投资竞赛	省二等奖	金雯清、郑永敏、施露莎
27	浙江省大学生证券投资竞赛	省二等奖	卢娜、李紫薇、王淇
28	浙江省大学生工业设计竞赛	省一等奖	施玉清、胡婷婷、蒋杭逸
29	浙江省大学生工业设计竞赛	省一等奖	郭晶晶、叶浙斌、邱俊杰
30	浙江省大学生多媒体设计大赛	省二等奖	姚漪琳、王思思、蒋泽煜
31	浙江省大学生多媒体设计大赛	省二等奖	周俊杰、裘家男、童佳乐、 张泽鹏、章建栋
32	浙江省大学生程序设计竞赛	省二等奖	曾家余、姚本康、严心怡
33	浙江省大学生机械设计竞赛	省一等奖	陈雷、蓝裕浩、董伟伟、 朱金力、黄飞飞
34	浙江省大学生职业生涯规划竞赛	省二等奖	顾胜涛、何天航、陶猛、 赵科斌
35	浙江省大学生职业生涯规划大赛	省二等奖	赵恒、周敏、李泽涛、李达锋



3.3 校园生活

——校园活动丰富多彩、社团建设富有特色

深入开展主题教育。以建国 70 周年、五四运动 100 周年和建校 40 周年为契机，开展“青春心向党·建功新时代”系列活动和“我和我的祖国”庆祝新中国成立 70 周年系列活动，以专题报告会、主题团日、党团知识竞赛、“青马工程”等 10 余个形式多样的活动为载体，覆盖全院学生。

广泛参与开展各级校园文化活动。举办“奋斗新时代·出彩新青年”第六届校园文化节系列活动，举行《我和我的祖国》快闪活动，“红五月”系列活动、元旦迎新文艺晚会等校园文化活动 20 余次。积极组织参加第三届浙江省大中专院校微团课大赛，获得一等奖 1 项、二等奖 1 项，成绩取得历史性突破。在“壮丽 70 年 奋进新时代”在绍大学生合唱大赛中获得二等奖 1 项，最佳人气奖 1 项。

支持引导学生社团活动蓬勃发展。推进社团内部管理制度改革，进一步完善社团指导教师配备工作，完成学院社团数据统计。举办“青春绽放，社彩庆校”第六届社团文化节系列活动，组织“青春为祖国歌唱”快闪活动、社团游园会、“紫铜杯”青春运动会、拾光音乐节等各类活动合计 10 余项子活动，学生社团活动百花齐放。

大力推进青年志愿服务。一是红十字会工作稳中有升。本学期参与无偿献血学生 900 余人，位居在绍高校前列。成立第二期无偿献血宣讲团，开展“614 世界献血者日活动”、“献血法实施二十周年”系列宣传活动，获得全国单位组织奖三等奖。二是志愿服务品牌多样化项目化。1000 余名志愿者直接参与绍兴国际马拉松赛、2019 绍兴数字经济全球创业大赛、40 周年校庆等校内外大型活动。本年度，学校荣获绍兴市无偿献血先进单位 1 次、绍兴市高校无偿献血先进团支部 9 个、大学生无偿献血标兵 3 人、大学生无偿献血积极分子 108 人。



图为纪念五四运动 100 周年暨 2018 年度共青团工作表彰大会



图为校合唱团参加“壮丽 70 年 奋进新时代”在绍大学生合唱大赛



图为“青春为祖国歌唱”快闪活动

——学生文明寝室创建常态化

学校围绕“卫生是基础、安全是保障、文化是内涵、活动是载体”的工作理念，继续完善硬件软件建设，不断提升公寓内涵文化。在改造增加学生寝室的同时，保证功能用房，保证学生党员之家进驻公寓，形成具有公寓特色的文化体系。同时继续开展走访学生公寓和每月寝室卫生纪律安全专项检查，做好文明寝室评比；安排思想政治辅导员 24 小时进驻公寓值班；贯彻实施领导联系公寓楼、党员干部教师联系寝室制度；学生公寓保证智能访客登记机的正常使用以及信息及时更新。

开展学校第六届大学生寝室文化节系列活动，全校两个校区参与学生达 10000 多人次。电气电子工程学院郭菲菲老师代表学院参加绍兴市第四届大学生寝室文化节之高校辅导员谈心谈话大赛，荣获三等奖；建筑工程学院刘星等 6 名同学以《青春逐梦》为题的朗诵获得“寝室情·中



国梦”大学生寝室才艺展示大赛三等奖；财经学院谢文婷等 7 名同学的小品《守望》获得优胜奖，绍兴市第四届“大学生寝室文化节”之“最美寝室”我院获 8 个最美寝室，6 个提名奖，“最美寝室”数在绍高校中总排名第一，同时我校获绍兴市第四届大学生寝室文化节优秀组织奖。

——育人环境日趋完善

学校图书馆坚持正确政治方向，自觉践行为党育人、为国育才的初心和使命，紧扣立德树人根本任务，弘扬优秀传统文化，创新服务方式，推动全民阅读工作。本年度圆满完成镜湖校区图书馆馆藏资源优化调整扩容项目，新增四个借阅藏一体的书库和配套自助设备，有效满足镜湖校区读者的服务需求。根据《普通高等学校图书馆规程》高职高专院校实施指南要求，周开放时间达到 98 小时，年到馆读者达 22 万人次，纸质图书借还量达 62 万册；数字资源使用率有效提升，同方知网检索超 2438 万次，下载 16 万余篇，图书馆读者服务部荣获杭钢集团巾帼标兵岗。



图为新建的经典读物书库



图为文化走廊

积极开展阅读推广工作，创新阅读方式，提升阅读品味，举办“新阅读·新征程·新梦想”第十三届大学生读书节活动，共举办“不忘初心·牢记使命”红色主题书展、“歌青年志·颂中国梦”主题朗诵大赛等十多项活动；立足学校资源，培育校园文化品牌，持续做好圆融真人图书馆活动；助推教科研工作持续推进嵌入式学科服务和专业书单项目建设。

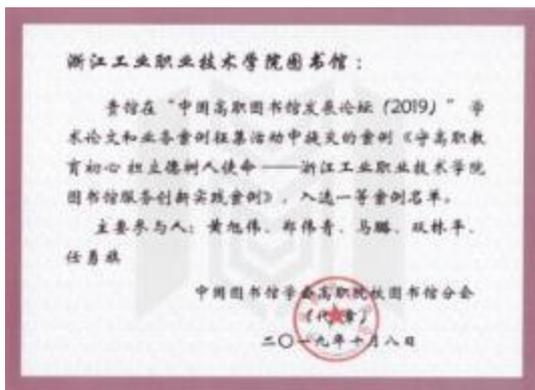


图为唐素梅书记致开幕词



图为“不忘初心·牢记使命”红色主题书展

根据阅读推广工作经验提炼的案例“守高职教育初心，担立德树人使命”获中国图书馆学会高职高专分委会案例一等奖；重视信息素养教育工作，荣获 2019 年全国高职院校信息素养大赛最佳教学奖，获 2019 “超星·读秀杯”浙江省高职高专院校图书馆素质提升工程之高职高专院校大学生知识竞赛浙江省优秀组织奖，获全国首届“图书馆杯全民英语口语风采展示活动”组织之星等多项荣誉，扎实推进书香浙工院建设。



图为案例一等奖获奖证书



图为 2019 年全国高职院校信息素养大赛颁奖现场

——后勤服务工作不断夯实

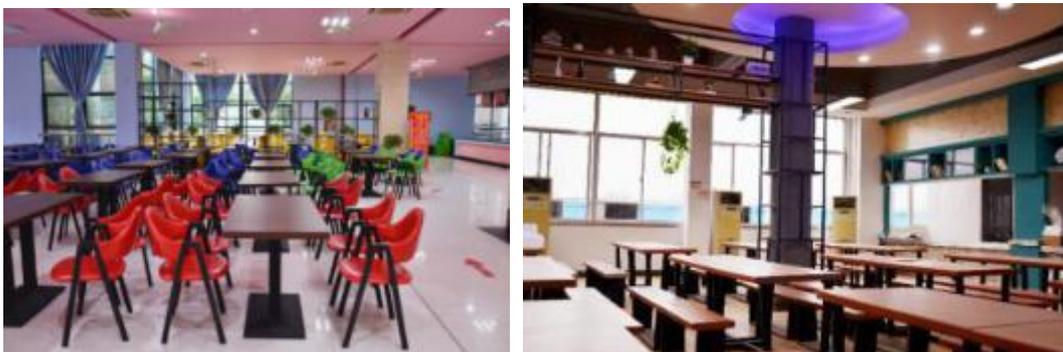
学校后勤服务中心、校园建设处以服务育人为根本，以服务发展为宗旨，坚持“8 小时工作制，24 小时服务制”工作理念，把师生的满意度作为检验工作的出发点和落脚点，做好教学服务和师生生活服务，营造良好的育人环境。

1.推进智慧服务平台建设。进一步优化平台膳食服务、洗护服务、快递超市、学生充值、报修等服务项目，升级各大餐厅在智慧平台上的外卖系统，做到校园外卖配送到寝，线上线下同步，满足师生需求。多举措深化“最多跑一次，服务零距离”工作开展，优化 18 个服务项目和 14 个 OA workflows，师生可以第一时间面对面反映问题，保障校园稳定。



图为后勤智慧服务平台

2.弘扬校园餐饮文化。组建教师膳管会和学生后保会两支队伍，及时了解师生对餐饮服务的诉求。开展餐饮工作会议和师生座谈会，做好餐饮工作总结和提升，更好的服务师生。利用节假日开展熟食预定、大礼包等优惠活动，举办美食文化节，多举措推进校园餐饮文化。被评为 2018 年度浙江省高等学校餐饮工作先进班组。



图为改建一新的学生餐厅

3.扎实推进教学保障。加强教室和文印室管理，保障正常教学；体育馆和健身房实行专人负责制，做好场地借用管理。做好实训耗材采购和全院维修耗材采购，保障教学需求。加强学生公寓空气能、空调、洗衣机和校园公共区域直饮水机、快递超市等配套设施服务，全方位服务好师生。配套自行车停车棚，电瓶车充电桩等，方便师生生活。做好全校设备、网络、通讯、有线电视的应急维修工作，保障教学需求。

3.4 就业质量

——毕业生及就业总人数

2019 届毕业生涵盖 8 个二级学院，共计 3997 人，共有 3924 名毕业生实现就业，就业率 98.17%。其中签订就业协议 3258 人，签订劳动合同 110 人，自主创业 4 人，升学 552 人。就业率位居全省同类高校前列。

我校开设专业与企业需求匹配度高，人才培养综合素质高，受到用人单位的充分肯定，特别是连续多年向铁路上海局集团、杭州地铁运营公司、海亮股份公司等大型优质企业输送大批优秀毕业生。

各专业毕业生人数及就业率统计表

学院	学校专业	毕业生人数	就业人数	就业率
交通学院	合计	410	402	98.05%
	新能源汽车技术	44	44	100%
	汽车检测与维修技术	80	79	98.75%
	汽车检测与维修技术(3+2)	84	82	97.62%
	汽车电子技术	42	42	100%
	汽车营销与服务	129	124	96.12%
	汽车营销与服务(3+2)	31	31	100%
商贸学院	合计	337	330	97.92%
	国际贸易实务	99	98	98.99%
	市场营销	141	136	96.45%
	电子商务	97	96	98.97%
建筑工程学院	合计	612	600	98.04%
	工程造价	195	194	99.49%
	建筑工程技术	175	165	94.29%
	建筑装饰工程技术 (室内装饰设计与施工方向)	145	145	100%
	建设工程管理	49	49	100%
	道路桥梁工程技术	48	47	97.92%
机械工程学院	合计	570	559	98.07%
	数控技术	129	129	100%
	数控技术(五年一贯制 2+3)	67	67	100%
	数控技术(五年一贯制 3+2)	100	99	99%
	数控设备应用与维护	48	48	100%
	机械制造与自动化	140	135	96.43%
	模具设计与制造	86	81	94.19%
电气电子工程学院	合计	708	697	98.45%
	建筑智能化工程技术	43	41	95.35%
	机电一体化技术	251	250	99.6%



	机电一体化技术(五年一贯制 2+3)	31	31	100%
	机电一体化技术(五年一贯制 3+2)	204	203	99.51%
	电子信息工程技术	48	48	100%
	电子信息工程技术(3+2)	36	35	97.22%
	电气自动化技术	95	89	93.68%
设计与艺术学院	合计	638	624	97.81%
	信息安全与管理	48	48	100%
	工业设计	45	42	93.33%
	数字媒体应用技术	143	136	95.1%
	数字媒体应用技术(3+2)	21	21	100%
	数字媒体应用技术(五年一贯制 3+2)	90	89	98.89%
	视觉传播设计与制作	51	51	100%
	计算机信息管理	93	92	98.92%
	计算机应用技术(智能移动终端软件开发方向)	147	145	98.64%
财经学院	合计	586	579	98.81%
	会计	253	249	98.42%
	会计(3+2)	95	94	98.95%
	会计(五年一贯制 2+3)	38	38	100%
	审计	104	103	99.04%
	税务(企业会计与税务方向)	46	45	97.83%
	资产评估与管理(房地产估价与营销方向)	50	50	100%
鉴湖学院	合计	136	133	97.79%
	现代纺织技术	47	45	95.74%
	纺织品检验与贸易	48	47	97.92%
	纺织品设计(染织艺术设计方向)	41	41	100%
合计	总计	3997	3924	98.17%

——毕业生就业地区分布

我校 2019 届毕业生主要就业地区为浙江省内，占比 94.14%，省外地区就业占比为 5.86%。

就业地区	毕业生所占比例 (%)
杭州	27.72
宁波	16.58
温州	8.48

绍兴	16.26
嘉兴	8.29
金华	4.66
台州	5.4
湖州	3.62
衢州	1.23
丽水	1.00
舟山	0.89
其他	5.86

——毕业生薪酬状况

我校 2019 届毕业生月平均收入为 4352 元，较高的专业是电子商务（5486 元）、道路桥梁工程技术（5247 元）、机械制造与自动化（5019 元）、月收入较低的专业是汽车检测与维修技术（3140 元）、视觉传播设计与制作（3390 元）、汽车电子技术（3456 元）。

学院	学校专业	月平均收入
财经学院	税务	3992
	资产评估与管理	4594
	会计	3766
	审计	3948
电气电子工程学院	楼宇智能化工程技术	4556
	机电一体化技术	4570
	电气自动化技术	4406
	电子信息工程技术	4367
机械工程学院	机械制造与自动化	5019
	数控技术	4513
	模具设计与制造	4605
	数控设备应用与维护	4546
鉴湖学院	现代纺织技术	3793
	染织艺术设计	3948
	纺织品检验与贸易	4305
建筑工程学院	道路桥梁工程技术	5247
	建筑装饰工程技术	3933
	建筑工程技术	3898
	工程造价	3842
	建设工程管理	4204
交通学院	新能源汽车技术	4250



	汽车检测与维修技术	3140
	汽车电子技术	3456
	汽车营销与服务	4289
商贸学院	国际贸易实务	3771
	市场开发与营销	4318
	电子商务	5486
设计与艺术学院	工业设计	4321
	计算机应用技术	4004
	计算机信息管理	3855
	信息安全管理	4238
	数字媒体应用技术	4523
	视觉传播设计与制作	3390
全校平均		4352

——就业现状满意度

2019 届毕业生中有 80.61% 的同学对就业现状满意。其中，道路桥梁工程技术最高为 93.18%，建筑装饰工程技术为 88.68%，审计为 88.16%，就业现状满意较低的为纺织品检验与贸易的 64.71% 和工业设计的 66.67%。

学院	学校专业	就业现状满意度
财经学院	税务	76.47%
	资产评估与管理	86.67%
	会计	83.15%
	审计	88.16%
电气电子工程学院	楼宇智能化工程技术	78.95%
	机电一体化技术	76.76%
	电气自动化技术	78.95%
	电子信息工程技术	77.59%
机械工程学院	机械制造与自动化	83.17%
	数控技术	82.91%
	模具设计与制造	77.91%
	数控设备应用与维护	72.41%
鉴湖学院	现代纺织技术	81.82%
	染织艺术设计	74.19%
	纺织品检验与贸易	64.71%
建筑工程学院	道路桥梁工程技术	93.18%
	建筑装饰工程技术	88.68%
	建筑工程技术	84.73%
	建设工程管理	80.65%
	工程造价	85.00%
交通学院	新能源汽车技术	68.75%

	汽车检测与维修技术	75.51%
	汽车电子技术	78.31%
	汽车营销与服务	80.85%
商贸学院	国际贸易实务	87.14%
	市场开发与营销	82.18%
	电子商务	81.54%
设计与艺术学院	工业设计	66.67%
	计算机应用技术	73.26%
	计算机信息管理	80.30%
	信息安全与管理	80.95%
	数字媒体应用技术	75.97%
	视觉传播设计与制作	70.83%
全校		80.61%

——毕业生对母校满意度

2018 届毕业生对母校的总体满意度为 97.32%。其中纺织品检验与贸易、黄酒酿造、道路桥梁工程技术、工程监理、税务、资产评估与管理、会计与审计、涉外事务管理、机电一体化技术（新能源汽车技术）、汽车电子技术等专业对母校满意度都为 100%。

学院	学校专业	对母校满意度
财经学院	税务	100.00%
	资产评估与管理	93.33%
	会计	97.00%
	审计	100.00%
电气电子工程学院	楼宇智能化工程技术	94.74%
	机电一体化技术	97.94%
	电气自动化技术	98.25%
	电子信息工程技术	100.00%
机械工程学院	机械制造与自动化	98.02%
	数控技术	96.48%
	模具设计与制造	95.35%
	数控设备应用与维护	96.55%
鉴湖学院	现代纺织技术	96.97%
	染织艺术设计	96.77%
	纺织品检验与贸易	94.12%
建筑工程学院	道路桥梁工程技术	97.73%
	建筑装饰工程技术	98.11%
	建筑工程技术	100.00%
	建设工程管理	100.00%
	工程造价	99.00%
交通学院	新能源汽车技术	93.75%



	汽车检测与维修技术	97.96%
	汽车电子技术	100.00%
	汽车营销与服务	97.87%
商贸学院	国际贸易实务	95.71%
	市场开发与营销	95.05%
	电子商务	98.46%
设计与艺术学院	工业设计	84.85%
	计算机应用技术	96.51%
	计算机信息管理	96.97%
	信息安全与管理	100.00%
	数字媒体应用技术	96.10%
	视觉传播设计与制作	100.00%
全校	97.32%	

3.5 职业发展

我校 2016 届学生毕业三年后，就业率为 97.87%，就业率最高的是汽车技术服务与营销、楼宇智能化工程技术、黄酒酿造、现代纺织技术、道路桥梁工程技术、机械制造与自动化、计算机辅助设计与制造、计算机信息管理、三维动画设计等专业，均为 100% 就业。全校平均月工资为 6062 元。获得过晋升或表彰比例的毕业生为 29.72%。

2016 届（毕业三年）毕业生就业率、薪酬和获得过晋升或表彰比例

专业名称	就业率	月工资水平	获得过晋升或表彰比例
电子商务	97.44%	6212.26	37.74%
国际贸易实务	97.73%	6234.38	53.13%
市场开发与营销	97.67%	5602.94	35.29%
会计	98.05%	4756.67	18.22%
税务	97.67%	5250.00	15.38%
涉外事务管理	97.56%	5395.16	32.26%
资产评估与管理	95.56%	5634.62	33.33%
会计与审计	94.20%	5028.26	19.13%
汽车技术服务与营销	100.00%	5960.53	42.11%
汽车电子技术	94.29%	6690.00	40.00%
汽车检测与维修技术	98.11%	6250.00	38.46%
机电一体化技术	98.76%	6404.72	27.92%
电气自动化技术	99.19%	7094.04	21.10%
电子信息工程技术	97.40%	6159.09	33.33%
楼宇智能化工程技术	100.00%	4732.76	31.03%
黄酒酿造	100.00%	6416.67	46.30%

纺织品检验与贸易	95.00%	5050.00	30.00%
现代纺织技术	100.00%	6529.41	32.35%
染织艺术设计	93.62%	5979.73	43.24%
工程监理	95.35%	5978.57	25.71%
道路桥梁工程技术	100.00%	5426.47	14.71%
工程造价	97.91%	6017.65	25.88%
建筑工程技术	98.77%	6447.84	30.94%
建筑装饰工程技术	92.42%	6250.00	22.92%
模具设计与制造	97.96%	6337.50	30.00%
机械制造与自动化	100.00%	7277.03	56.76%
数控设备应用与维护	96.88%	6288.46	19.23%
数控技术	99.00%	6229.08	32.64%
计算机辅助设计与制造	100.00%	5208.33	30.56%
图形图像制作	97.56%	7058.82	32.35%
计算机信息管理	100.00%	6980.77	57.69%
计算机应用技术	97.37%	7474.14	39.66%
工业设计	97.56%	6943.55	19.35%
三维动画设计	100.00%	5800.00	13.33%
信息安全技术	93.75%	6019.23	30.77%
全校	97.87%	6062.97	29.72%

【案例】机械学子入职中职院校在职在编教师人数再创新高

机械工程学院人才培养质量得到同行高度认可，成为我省中职院校机械类专业实训师资的新“摇篮”。截至目前，分布在我省九个地区的职业院校先后破格录用的毕业生已达 90 余名，其中，2019 年度有 7 位毕业生进入中职学校任教，2020 届毕业生已有三人与中职学校签约。



图为入职中职院校任职的机械学子相片



入职中职院校任事的机械学子基本情况

序号	姓名	毕业时间	工作单位	地区	备注
1	王希权	2018年6月	慈溪职业高级中学	宁波	
2	陈景昆	2018年6月	慈溪技师学院	宁波	
3	王林峰	2018年6月	新昌技师学院	绍兴	
4	沈泽雍	2018年6月	新昌技师学院	绍兴	
5	汪益栋	2018年6月	黄岩第一职业中等学校	台州	
6	华杜刚	2019年6月	绍兴技师学院	绍兴	
7	徐鹏程	2019年6月	慈溪市职业高级中学	宁波	
8	余露	2019年6月	慈溪市职业高级中学	宁波	
9	何栋	2019年6月	黄岩第一职业技术学校	台州	
10	胡夏春	2019年6月	杭州第一技师学院	杭州	
11	谢志伟	2019年6月	路桥职业教育中心	台州	
12	夏鲁锋	2019年6月	诸暨技师学院	绍兴	
13	李俊焯	2020年6月	慈溪市职业高级中学	宁波	已签约
14	陈燕杰	2020年6月	乐清市虹桥镇职业学校	温州	已签约
15	许明虎	2020年6月	浙江永康职业技术学校	金华	已签约

【案例】杰出校友 ——陈根

陈根，汉族，浙江人。原浙江工业高级技术学校99模具班学生；博士、博士后，知名科技作家；曾任多家上市公司高管，教授级高级工程师，高级经济师；北京大学特邀授课教授、北京林业大学硕士研究生导师、南京航空航天大学客座教授、华东理工大学创新创业导师，时任人民日报、第一财经等多家媒体评论员，其所著的《4D打印：改变未来商业生态》一书获得诺贝尔奖评审委员会成员作序并被翻译成多种语言，涉猎和研究跨越金融、资本市场、科技、地产、健康、设计、品牌等多个领域。

陈根曾承担多项国家部委委托课题，涉及科技、医疗、地产等



多个领域，曾参与《大国重器》项目策划，三星集团产品战略规划项目，三峡二期机柜设计规划项目；曾多次参与美国通用电气、美国华尔街证券交易所、NASDAQ、联合国企业全球协议研究中心、美国指数编制公司、韩国三星、现代、SK、LG、瑞典爱立信、沃尔沃、西门子、奔驰、欧司朗、意大利国家电力公司、国家发改委、工信部、银监会、保监会、证监会、香港联交所、香港证监会、苹果、谷歌、IBM、中国农业银行、中国人寿、交通银行、花旗银行、瑞士银行、中国人民保险公司、国家电网、长春一汽、穆迪、标普、惠誉、大公、联合信用评级、新华社、央视、第一财经等机构和公司的调研与授课。

担任 2011 年国际创新设计与管理高峰论坛执行主席，央视大型纪录片《大国重器》的特邀策划，为三星集团制定过五年的产品战略规划。

出版专著 70 余本，涉及科技、经济、设计、技术等领域，是目前最具跨界与交叉学科的实战型专家。出版了《预见：智能穿戴商业模式全解读》、《可穿戴设备：移动互联网新浪潮》、《4D 打印：改变未来商业生态》、《虚拟现实：科技新浪潮》、《互联网+智能家居》、《互联网+医疗融合》、《供给侧改革：消费者的新价值主张》、《温商不温，很火》、《韩国四大财团：转型升级中崛起》、《互联网+房地产：万亿市场的角逐》、《特色小镇创建指南》、《视觉美学：眼球时代的美学圣经》、《设计时代》丛书等畅销书，其中多部作品被输出到海外出版发行。

他现为人民日报、第一财经、新浪、网易、搜狐、百度百家、福布斯、钛媒体、今日头条、雷锋网、i 黑马、36 氪、界面、知乎等媒体专栏作家。

现在的主要研究方向是金融与资本市场运作、前沿科技与智能产业、特色小镇规划与运营、大健康与互联网医疗、4D 打印、互联网与网络营销等。

【案例】杰出校友 —— 卞博钧

卞博钧，原浙江工业高级技术学校 98 高级电子电工班学生。中共党员，高级教师、高级技师、浙江省电工考评专家，市学科带头人；先后毕业于天津职业技术师范大学，浙江大学，曾获浙江省教师技能比武二等奖（第五名），浙江省中职学校小发明成果奖金奖、嘉兴市专业教师比武一等奖等；现就职于桐乡技师学院，先后担任班主任、专业负责人、系副主任，现为系主任。





曾指导嘉兴市技能节维修电工和机电一体化项目，获得过嘉兴市金牌（2次）、银牌7次，共获得嘉兴市优秀指导教师9次。指导学生获浙江省创新大赛一等奖，嘉兴市小发明大赛一等奖。

该教师担任班主任工作以来，所带班级班风正，多次获得系部班级竞赛第一名，一等奖、文明班级等，曾在浙江省第六届班主任德育论坛中开设主题班会获优秀奖。

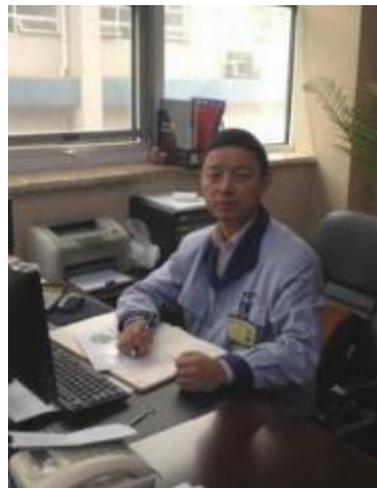
该教师从11年来，先后主持浙江省教育厅课题1项，技工院校级2项，嘉兴市级3项，浙江省优秀教科研成果2项，地市级3项；专业教学论文先后在地市评比中获得一等奖4篇，二等奖多篇，在《职业教育研究》等中文核心期刊发表6篇，获得国家使用新型专利5项。

个人获奖情况：

先后获得过中共桐乡市“菊香争锋”优秀党员践诺之星1次，桐乡市优秀教师，桐乡市人社系统优秀党员，桐乡市学科带头人3次，院级优秀党员等7次。

【案例】杰出校友 ——王森强

王森强，浙江上虞人，原浙江工业高级技术学校96届高级电工班学生。现为上海明厦物联网科技有限公司副总经理，共产党员，本科学历，工学硕士，高级工程师，维修电工技师。曾负责某型号导弹红外导引头综合测试系统研发，某型号导弹控制舱抗干扰测试系统研发，某型号导弹激光引信模拟测试系统研发，某型号导弹微波引信模拟测试系统研发，某型号导弹发射架模拟控制系统研发等。现任职上海明厦物联网科技有限公司副总经理，从事城市燃气物联网系统全套解决方案。



个人获奖情况：

1996年9月~1999年7月就读于浙江工业职业技术学院96高级电工班；

1999年9月~2004年7月就读于天津工程师范学院电气技术教育专业，先后获得第五届全国大学生电子设计竞赛国家一等奖，第三届全国CCTV杯机器人大赛第三名；多次获得奖学金，被评为优秀毕业生；

2004年8月至今天津七一二通信广播有限公司工作，先后多次被评为天津通广集团先进个人、天津通广集团优秀党员。获得《一种引信测试用微波目标模拟器》专利一项、《一种旋转式枪机锁》专利一项。

四、服务贡献

4.1 科技创新与服务

学校以“专业学科一体化建设”为目标，整合学校内部资源，外争多方力量，推进“专业—学科—产业”的互连网络建设，参与技术技能开发与合作，服务企业、地方和社会发展：

——加强研究机构建设，为服务产业、社会搭建平台

2019年，设在我校的绍兴市工业设计基地获评浙江省省级工业设计中心、我校成为浙江设计智能与数字创意重点实验室网络成员单位。依托专业优势新成立6个校级科研平台：依托浙江省农业生物资源生化制造协同创新中心成立绍兴黄酒与营养健康研究中心、依托浙江省农产品化学与生物加工技术重点实验室成立功能食品生物技术研究所、立足绍兴依托高职教育研究所成立阳明实学研究院、依托建筑工程分院成立智慧建筑研究院、依托机械工程学院成立高端装备制造技术研究院和依托电气电子工程学院成立智能控制技术研究院。同时依托学科优势成立11个协同创新中心：“无废城市”绿色建筑应用技术协同创新中心、大数据+小微企业技术开发协同创新中心、机械产品质量检验检测应用技术、智能控制与智能装备应用技术协同创新中心、健康黄酒产业链技术协同创新中心、新能源汽车电池电控及零部件生产技术协同中心、现代商贸流通体系协同创新中心、医养结合养老护理应用技术协同创新中心、绿色印染智能化应用技术协同创新中心、先进制造工艺与产品应用技术协同创新中心和绿色纺织印染应用技术协同创新中心。学校与浙江省模具行业协会、众泰汽车股份有限公司、台州美多模具有限公司共建模具研究所，与西门子(中国)有限公司共建智能技术综合应用中心。

——组建科研人才队伍，为服务产业、社会提供人力支撑

自2016年被浙江省教育厅确立为浙江省第二批高校科技经纪人试点单位以来，学校不断完善兼职科技经纪人制度和科技成果转化机制建设，构建以科技厅、高校、企业、机构、大市场、科技经纪人协同参与的“六位一体”科技经纪人社会服务机制。2019年新增兼职科技经纪人13人，目前总数达到25人。学校组织学科专业教师进企业，推进访问工程师项目建设，与企业一起进行技术与开发，2019年总计完成7个项目，申报17个项目。我校教师张宇获评2019年度绍兴市优秀科技工作者先进典型，另有10名教师参与绍兴市科学技术协会组织的“五星创建、科普同行”活动，担任不同科普讲师团或科技服务团讲师，服务乡村振兴、服务农村基层群众活动，助力乡村振兴战略的实施。学校有担任市级以上学会、协会、联盟领导11人次，如杜海清担任浙江省模具行业协会副会长，沈才樑担任中国计算机学会职业教育发展委员会委员。



——推进专利转化，提升服务产业、社会质量

学校鼓励教师积极开展企业技术服务，2019年，技术服务到款额2750.89万元。我校与浙江威步机器人技术有限公司合作的课题《无人机动力系统关键技术攻关及其产业化》，合同经费138万。浙江威步机器人技术有限公司委托我校电气电子工程分院刘成尧教师团队完成无人机动力系统关键技术及其产业化的项目开发，该项目成为浙江省科技厅“2019年度省全创改革新型产学研合作拟资助项目”，也是资助的110个项目中唯一一个由高职院校参与的产学研合作项目。我校与华汇工程设计集团股份有限公司合作的课题《基于倾斜摄影与三维扫描的大型实体建模关键技术研究》，合同经费20万，双方在基于倾斜摄影与三维扫描的大型实体建模关键技术领域进行共同研究，并进一步将关键技术应用到全国文物保护、国土资源调查、区域开发等领域。该项目由我校钟振宇老师团队承担。

2019年我校共授权专利263项，其中教师实用新型专利175项，发明24项；学生实用新型专利64项。已转化专利3项，三项已转化的专利分别是：《一种不锈钢点阵摩擦板的生产工艺》、《带式高音膜片生产工艺》、《用于防盗纽扣的加工设备》。学校参与制订行业、团体等技术标准4项：《工坊黄酒及其生产规范》、《绍兴腐乳》和《竹叶黄酮》、《谷物酿造料酒》，参与行业企业技术研发成果获得社会高度肯定。

2019年立项省部级课题7项，厅局级课题53项。立项的省部级项目分别为：教育部人文社会科学研究专项任务项目（中国特色社会主义理论体系研究）-《新时代大学生国家认同感的科学测度、影响因素与提升策略研究》，浙江省公益技术研究项目2项-《基于无氟阳离子聚丙烯酸酯防水剂制备关键技术研发及其应用》、《智能谐波诊断处理系统在电气设备故障检测中的关键技术研究》，浙江省自然科学基金青年基金项目1项-《实现混合位姿导引的3R开链式非圆齿轮连杆机构的设计方法及其在康复机构设计的应用》，浙江省软科学研究计划项目1项-《浙江制造业发展转型的创新驱动路径研究——基于全球价值链治理的视角》和浙江省哲学社会科学规划重点课题（全省立项重点课题33项，仅有3所职业院校名列）-《基于文化线路视角的浙东唐诗之路遗产活化研究》等。其中《基于文化线路视角的浙东唐诗之路遗产活化研究》是在《浙江省大花园建设行动计划》、“打造唐诗之路黄金旅游带”被作为浙江“全域旅游推进工程”重点内容的背景下，以浙东唐诗之路遗产活化为研究内容，以提升浙东旅游业竞争力，促进浙江经济建设和文化建设和谐发展为研究目的，以景观设计学、遗产保护学、城市规划学、建筑学等学科理论为基础，按照“主题确定—资源调查与登录—分析与评价—格局构建—实施策略”的基本思路展开的研究，对浙东唐诗之路遗产活化需要关注的若干重点、难点问题，进行系统研究，提出浙东唐诗之路遗产活化的若干模式、路径和政策建议。

——举办或承办学术会议及讲座，促进学校与产业、社会交流

2019年，学校对接行业企业91次，参与学会、协会、联盟等项目评审、学术会议、制定技术标准等活动达105人次。累计举办学术专业讲座12次，如美国资深工业设计师、伊娃托马斯国际文化与艺术交流基金会执行长、中国工业设计协会设计标准分会创始人、应用材料学家 Mr. Thomas Charles（朝阳）来我校作题为“设计的灵魂—应用材料与工程”的学术讲座，他从“寻找设计工作的实际价值和起点”、“多元化与设计的关系”和“设计创新的可持续性”三个方面进行讲授，帮助师生们理解设计的理念和原则、设计的目的和方式。举办、承办、协办国内外学术、行业会议9次，如“五四精神与新时代新思想新战略”学术研讨会、“第三届全国生物资源提取与应用产业创新论坛暨首届茶天然产物提取营养健康发展高峰论坛”、2019绍兴市第六届工业设计国际邀请赛等。与此同时，我校作为唯一一个高职院校单位，参加了第七届上海国际生物发酵产品与技术装备展览会，与全国30多个应用行业、众多高校、科研院所、检测机构、孵化器、金融机构和中介机构集聚一堂，交流科研成果转化服务情况。

【案例】校企共建研究所，助推企业转型升级

为了进一步服务于区域经济、推进校企合作、拓展科研和教学资源、提升专业学科的社会影响力，我校依托模具设计与制造专业优势，与浙江省模具行业协会、众泰汽车股份有限公司、台州美多模具有限公司共建模具技术研究所。模具设计与制造专业发展近20年，是教育部现代学徒制试点专业、浙江省特色专业，是浙江省模具行业协会的副会长单位。研究所内建立了梯次合理的教师队伍，其中教授1人，副教授2人，博士1人，高级技师4人，技师3人。

研究所紧密结合浙江模具产业结构调整方向，充分发挥自身的优势和潜能，致力于深化校企合作产教融合、培养更多企业所需的高素质技能人才，为中小模具企业搭建技术服务的平台，促进模具企业转型升级，提升智能制造能力，为打造模具现代化产业发展新高地作出新的贡献。近三年，专业内教师相继承担和完成了浙江省科技厅公益计划项目、浙江省教育厅一般科研项目、浙江省访问工程师项目、绍兴市科技局公益计划项目等近10项科研课题；发表SCI收录论文10余篇。2019年，研究所所长张宇博士被评为绍兴市优秀科技工作者先进典型、所在团队被评为绍兴市“科技先锋岗”。研究所承担企业横向课题近20项，累计到账金额近150万元；获得发明专利2项、实用新型专利24项；多位教师成为绍兴市科技指导员，并获评优秀科技指导员称号；一位教师被评委杭钢集团公司劳模；每年开展数控铣工、模具工、电切削工等技能鉴定培训超过200人次。



图为模具技术研究所成立仪式



图为模具技术研究所设备

4.2 社会服务

学校通过创新政校企合作模式，创新产教融合的育人载体，与政府、企业、高校等建立密切合作关系，积极打造培训品牌，通过信息化培训、入企培训、服务上门等，强化服务形式，一年来，共开展各类社会服务 30000 余人次，取得了良好的社会效益。10 月，学校被浙江省市场监督管理局、浙江省民营企业发展联合会授予第一批浙江省 10 家小微企业职业技能提升培训基地（数控加工专业）。



图为浙江省小微企业职业技能提升培训基地（数控加工专业）奖牌



图为学校副校长、绍兴市公共实训基地常务副主任陈齐苗上台领奖

本年度，学校与绍兴市城市管理局合作建立浙江工业职业技术学院燃气业培训服务中心、与绍兴市越新印染服务有限公司浙江工业职业技术学院越新印染培训服务中心；开发和培育国际认证项目、国培项目、农民工培训项目、残疾人培训项目等新项目，共开展了技师高级技师培训、机械产品国际检验检测培训、残疾人 CAD 培训、创新创业培训、燃气业人员（农民工）培训等 200 多个培训班。其中，燃气业人员（农民工）培训是学校结合浙江省和绍兴市职业技能提升行动实施方案的具体要求，积极拓展的“上门服务”培训项目，本年度共开展了 6 期培训 1688 人次，为解决绍兴市农民工就业和技能提升问题作出了积极贡献，学校社会培训能力得到不断提升。



图为培训服务中心牌匾



图为燃气从业人员（农民工）“新昌、诸暨、嵊州上门服务”培训现场



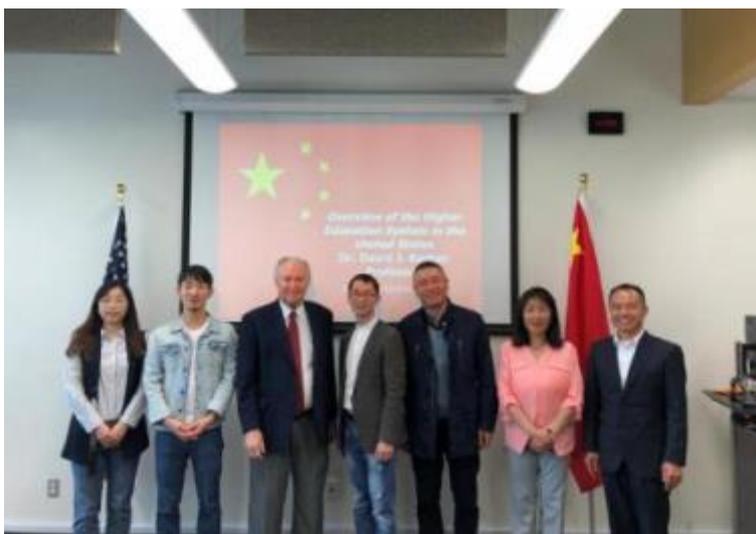
五、国际交流与合作

5.1 多渠道加强国际合作与交流

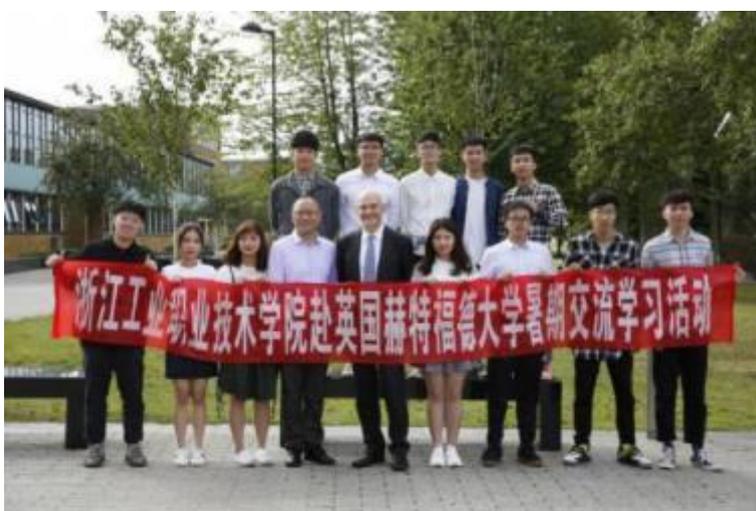
2019年，为培养教师国际化视野，提升职业教育技能，始终保持与国际先进水平接轨，学校共组织28位教师赴国外短期培训学习或交流，较去年增长21.7%；3个月及以上访学研修的教师12位，较去年增长50%。通过培训学习，出国（境）教师进一步了解发达国家如德国、美国等在高等教育、职业教育方面的先进理念，系统学习了课程设计、教学组织形式、教学方式及标准，掌握了实用课程的创新设计、教学组织和评估等技能，并将所学技能应用于我校的职业教育中，使学生受益匪浅。

为持续推进境外学生交流访问，学校共选派27位学生分别赴英国赫特福德大学和马来西亚砂拉越大学短期交流学习，实现学生赴国外学习零突破，增长率达100%。半个月的交流学习不仅大幅度提升了学生的英语交流能力，让学生在快乐中学习，也使学生亲身体验了国外先进前卫的高等教育教学模式和当地文化特色，在求知中不断开拓国际视野，增强人文历史底蕴，汲取国外先进的教学成果。

为进一步深化学校与国（境）外院校的合作，提升学校国际影响力，2019年学校累计接待15批次国（境）外来访代表团，如英国赫特福德大学、韩国全州大学、柬埔寨西哈努克省青年教育体育厅、菲律宾圣保罗大学、嘉南药理大学等，其中已与美国匹兹堡州立大学、昆山科技大学等9所院校机构签订合作备忘录，有望进一步推进校际合作与交流。在此基础上，我校与马来西亚砂拉越大学已开展联合培养博士生项目，该项目有助于提升我校教职工的学历学位层次，从而进一步优化我校师资队伍建设和；通过我校搭建的校企合作平台，浙江梅轮电梯股份有限公司与坦桑尼亚职业教育培训局合作，在坦桑尼亚设立电梯销售与售后服务点，为当地提供电梯安装、检修、维护等服务，深入推进与“一带一路”沿线国家的合作。



图为 2019 年 3 月，我校教师赴美国进行为期三个月的访学研修



图为 2019 年 6 月，我校组织师生赴英国赫特福德大学交流学习



图为 2019 年 6 月，柬埔寨西哈努克省青年教育体育局局长来我院访问

【案例】深化境外合作，搭建跨境桥梁

4月15日-4月16日，台湾树德科技大学管理系主任、副教授、管理学博士陈宗豪老师来访我校，为我院师生进行《创新创业在台湾》的精彩报告，后又为我院学生上了一堂《企业管理模拟系统示范课》，随后，与我院教师们共同交流探讨台湾教育的情况及做法。



图为陈宗豪进行《创新创业在台湾》的报告



图为陈宗豪与我校教师探讨台湾教育的情况及做法

6月25日台湾树德科技大学副教授陈宗豪、稽核室主任李玉萍带领19名学生、以及中华文化经贸交流发展协会吴穹骅副主任来我校进行为期一周的交流。来访学生与我院学生代表共同组队，上了“大富翁”版的企业模拟经营实训课，各个小组相互竞争、PK。赵砚、黄敏两位老师在课堂上利用雨课堂、微信等丰富多彩的线上活动，让来访师生切切实实感受到这种寓教于乐的教學“手段”。



图为树德科技大学师生来我校交流



图为赵砚、黄敏两位老师上企业模拟经营实训课

此次台湾树德科技大学的来访打破了财经学院与境外的合作交流的瓶颈，从“输出”到“输入”，财经学院也将以此为契机，在维护好与台湾合作交流桥梁的基础上，深度发挥财经学院的人才资源优势，探寻更多与境外合作交流的新模式。

六、政策保障

6.1 内部治理逐步完善

学校强化党建引领，统筹推进“八大行动”目标，以集中开展规章制度“废、改、立”为抓手，强化顶层设计，进一步完善学校现代大学制度，理顺内部管理机制。今年出台修订制度近30项，进一步促进各项工作的科学化、规范化，激发学校发展活力，有效提升管理效能，精准服务师生。

6.2 经费投入平稳增长

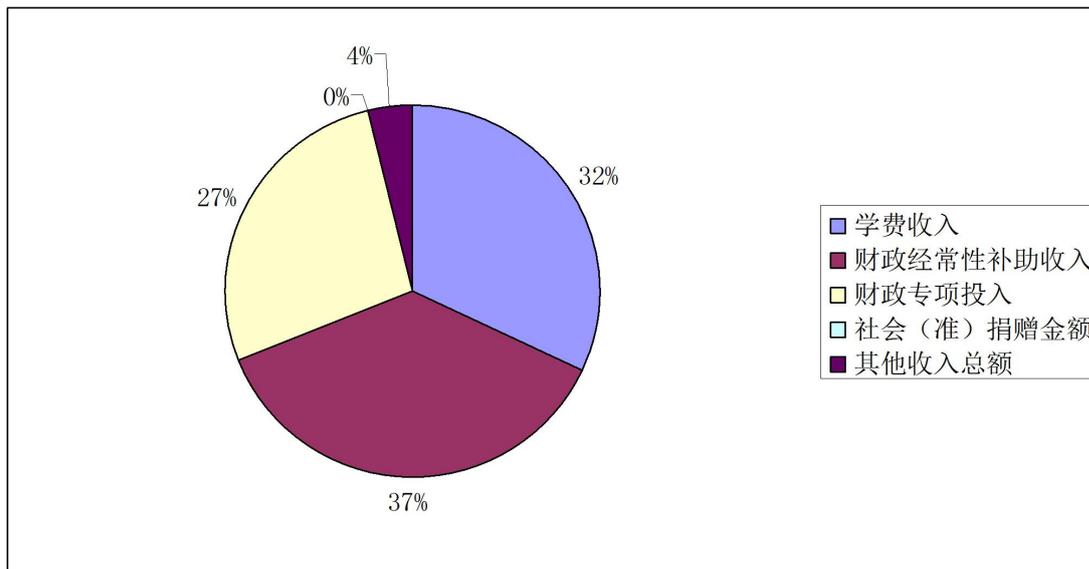
——收入情况

2018年，学校全年总收入为31453.41万元，其中财政经常性补助11689.79万元，财政专项投入8584.22万元，学费收入9846.37万元，其他收入1333.03万元，详见表一。与2017年度相比，学校总收入小幅增长，增长额1441.36万元，分别为学费收入增加512.78万元、财政经常性补助增加907.94万元、财政专项增加1469.45万元、而其他收入减少1448.81万元。

表 学校收入情况汇总表（单位：万元）

年度	学校总收入	其中				
		学费收入	财政经常性补助收入	财政专项投入	社会（准）捐赠金额	其它收入总额
2018年	31453.41	9846.37	11689.79	8584.22	0	1333.03
	比例	32	37	27	0	4
2017年	30012.05	9333.59	10781.85	7114.77	0	2781.84
	比例	31	36	24	0	9

如下图所示，2018年学校的收入中，财政经常性补助和专项投入占到了64%，学校的学费收入和其他收入分别占32%、4%。与2017年相比，财政专项投入收增幅最大、其次是财政经常性收入、学费收入，而其它收入下降幅度较大。



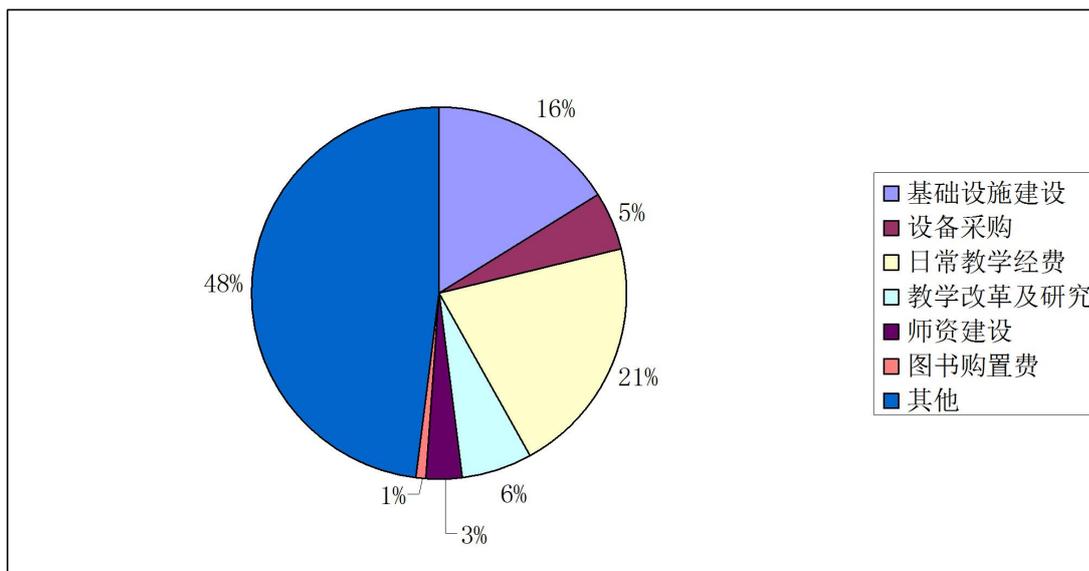
——支出情况

2018年，学校经费支出总计32624.79万元，主要用于基础设施建设、设备购置、日常教学等支出。与2017年相比减少2862.18万元，主要是学校的基建建设减少了2275.48万元、设备采购减少了1168.71万元，导致本年度的总支出下降。同时，随着新能源汽车技术专业教学资源库建设项目的开展，学校着力加强内涵建设，对日常教学经费的投入发生了快速的增长。

表 学校支出情况汇总表（单位：万元）

年度	学校总支出	其中					
		基础设施建设	设备采购	日常教学经费	教学改革及研究	师资建设	图书购置费
2018年	32624.79	5607.67	1581.18	7122.53	2203.71	1042.06	301.02
	比例	16	5	21	6	3	0.01
2017年	35486.97	7883.15	2749.89	5544.66	1937.98	910.45	239.51
	比例	22	8	16	5	3	0.007
2009年浙江省平均比例		15.94	7.81	6.17	1.26	1.10	0.78

如下图所示，我校经费支出中基础设施建设、日常教学经费等二项成为主要支出内容，教学改革及研究、师资建设、图书购置费等支出比例保持平稳增长，学校对推进硬件设施建设和提升内涵建设的力度很大。



6.3 质量保障体系不断完善

——完善质量诊改工作顶层设计，落实关键环节诊改，建立可持续的诊断与改进工作机制

遵照“需求导向、自我保证，多元诊断、重在改进”的工作原则，学校认真执行《浙江工业职业技术学院关于印发内部质量保证体系诊断与改进工作实施方案的通知》（浙工职行〔2018〕77号），努力完善内部质量保证体系区块要素及职能模块分解任务，加快学校内部管理和运行体制机制改革创新的同时，在资源配置方式、专业发展、人事管理、学生发展方面制定行之有效的政策举措。2019年开展多次诊改工作推进会，开展试点专业、课程诊改和毕业生综合实践诊改复核，强化学校质量文化建设，修订教师发展制度，优化学生发展标准，不断完善学校内部质量保证体系诊改工作的顶层设计。自开展内部质量保证体系诊断与改进以来，学校在专业、课程、教师、学生层面取得了可喜的代表性成绩。



图为2019年5月内保体系诊改工作推进会现场



——以专项调研为抓手、以信息反馈处理跟踪为手段，强化课堂教学评价工作，进一步完善人才培养质量监控与评价体系建设

持续完善具有校本特色的人才培养质量监控与评价体系，加强对各相关职能部门和二级教学单位在人才培养中制度执行、信息反馈处理工作的监控。坚持三级信息反馈制度，关注质量监控信息的处理落实。2019年反馈信息87次，共169条，学生信息员反馈信息超过2500条，大部分反馈信息已得到处理和落实，一定程度提升了师生满意度。开展“专业教师教学设计能力”、“学生评教的专项调研”等8项专项调研。编辑《质量监控简报》7期。

质量监控简报	
质量监控办/督导处	2019年第4期(总第13期)
目 录	
一、专题调研.....	7
我院新建教师培养工作的调研报告.....	2
二、督导、信息员反馈.....	18
(一) 教学情况.....	18
(二) 教学、生活设施情况.....	19
(三) 学生管理情况.....	20
(四) 网络信息管理情况.....	20
(五) 校园安保情况.....	20
(六) 综合管理情况.....	20
(七) 二级教学单位情况.....	20
三、回音壁.....	21
四、听课分析.....	30
五、分院(部)调(停)课情况统计.....	32
六、质量监控工作简讯.....	32
(一) 质量监控信息反馈与处理.....	32
(二) 日常巡(检)查和分院督导室工作.....	33
(三) 召开4月督导工作例会.....	33
(四) 2019届毕业生就业网实习调查结果分析.....	34
(五) 2018年实训(验)设备完好、使用情况抽查结果分析.....	39

图为2019年4月《质量监控简报》目录

学校注重课堂教学质量，将督导课堂教学评价纳入职称评聘指标，进一步提升了督导工作力度。督导课堂教学评价采取随机听课和专项听课的方式，注重教学交流与指导。2019年听课共1750人次。其中校级督导听课641人次，二级教学单位督导听课1109人次，实现全校教师听课全覆盖。同时开展了“青年教师”、“外聘教师”等专项课堂教学评价工作。督导听课注重课后与授课教师的交流，注重互相学习，了解师生需求，及时给教学薄弱教师提供教学意见及建议。为优化评价标准，严谨听课形式，开展了“职称评审参评教师课堂教学的评价标准”专项调研。

七、挑战与应对

（一）高职扩招背景下职业院校如何应对？

高职扩招是国家基于我国当前国情提出的重要战略选择，也是我国人力资源强国建设、产业升级经济转型、缓解就业压力、解决高技能人才短缺矛盾、关切人本主义的重要手段。面对新格局的发展，以及新问题、新矛盾的产生，高职院校必须要时刻预警，并准备在较长的一段时间内逐步调整和完善。要面对可能的校园文化冲突，营造更富生命力的校企文化氛围；要面对多元的教育对象，构建更具灵活性的教学模式；要面对复杂的生活习惯和行为习惯，建设更具人性化的校园治理模式；要面对庞大的教育群体，建设更具市场调节性的资源配置模式；还要面对参差不齐的学习经历，推进更具适应性的评价模式；要面对相异的学习基础，构建更具成长性的师资培育与引进机制。以此助力高职扩招平稳运行。

（二）高职“双高”建设背景下非“双高”院校如何应对？

“双高”建设是国家根据职业教育发展规律与趋势作出的重大决策部署，是推进高职院校内涵提升，实现高质量发展的必然之路。当前，高职院校建设的“马太效应”更趋明显，“双高”校与“双高”专业将在资金、政策等方面得到国家、省市更多的扶持，而非“双高”校与非“双高”专业将面临资金、招生等方面的双重压力。面对这种状况，学院必须坚持与深化“校企合作，产教融合”不动摇，广泛与政校行企开展深度合作，以共建产业学院为契机，加强内涵提升，对表对标“双高”建设的9项指标，一项一项抓落实。首先是集中精力冲刺国家级荣誉，在国家教学成果奖、现代学徒制、三全育人方面冲击国家级荣誉。二是强化资源库建设，落实资源库建设实效。三是瞄准就业、创业指标，冲击全国前50强。四是找准定位，承办国际级技能大赛，冲击世界技能大赛，实现竞赛成绩的突破。五是围绕新兴产业进行专业群的重构与建设，用高质量的专业建设推进学院的整体内涵提升。

（三）如何更好地培养“中国制造2025”视域下的高技术技能人才？

深入融入绍兴、浙江、长三角周边区域现代制造相关产业升级发展，升级优势专业内涵，以落户学院的国家级公共实训基地为支撑，依托杭钢职教集团和深度融合的校企合作，着力打造一批更加高端、共享、灵活的产教融合平台。及时应对“互联网+智能制造”技术变革，以工匠精神为核心，通过改革人才培养方案，改建课程体系，改编教材内容，改进教学方法，改善评价行为等途径，在技术技能人才培养和先进技术技能积累两大领域彰显自身实力，确立不可取代的优势地位。努力将学院建成长三角区域“中国制造2025”的人才培养及技术紧积累的重要基地，为中国制造培养更多的能工巧匠，助力中国实现由制造大国向制造强国转变的目标。



（四）如何更好的服务国家实施“一带一路”战略？

“一带一路”倡议与“中非合作论坛”为职业教育国际化提供了契机和平台，结合学院优势特色专业（群），依托杭钢职教集团和企业行业优秀资源，积极探索与非洲地区的国际交流与合作，面向发展中国家、“一带一路”沿线国家广泛开展学历和非学历教育合作。苦练内功，鼓励省优势专业“走出去”，将优势专业推上国际化道路，培育业务精干、视野开阔、语言过硬的专业教师团队，研发“本土化”职业教育课程。依托中非职业教育发展与培训相关组织机构，对接非洲当地区域经济发展和企业发展人才需要，寻求非洲地区当地中国企业的合作与支撑，探索校企合作新模式，共同开发职业技术教育与培训人才培养方案，为中资企业和其他外资企业服务，助力国家职业教育发展的国际化。

八、附件表格

表 1 计分卡

院校代码	院校名称	指标		单位	2018 年	2019 年
12871	浙江 工业 职业 技术 学院	1	就业率	%	98.15%	97.97%
		2	月收入	元	4262	3700
		3	理工农医类专业相关度	%	57.68%	60.11%
		4	母校满意度	%	97.78%	97.32%
		5	自主创业比例	%	4.54%	0.10%
		6	雇主满意度	%	97.67%	97.73%
		7	毕业三年职位晋升比例	%	-	29.72%



表 2 学生反馈表

院校代码	院校名称	指标		单位	一年级	二年级	
12871	浙江工业职业技术学院	1	全日制在校生人数	人	6046	4528	
		2	教书育人满意度		—	—	—
			(1) 课堂育人	调研人次	人次	1422	812
				满意度	%	91.99%	94.09%
			(2) 课外育人	调研人次	人次	1422	812
		满意度		%	83.58%	86.98%	
		3	课程教学满意度		—		
			(1) 思想政治课	调研课次	课次	8	8
				满意度	%	96.51%	97.11%
			(2) 公共基础课(不含思想政治课)	调研课次	课次	12	12
				满意度	%	90.97%	92.98%
			(3) 专业课教学	调研课次	课次	18	18
		满意度		%	98.87%	97.91%	
		4	管理和服务工作满意度		—		
			(1) 学生工作	调研人次	人次	1422	812
				满意度	%	97.66%	97.91%
			(2) 教学管理	调研人次	人次	1422	812
				满意度	%	93.85%	94.82%
			(3) 后勤服务	调研人次	人次	1421	812
		满意度		%	95.14%	97.04%	
		5	学生参与志愿者活动时间		人日	2.75	2.75
		6	学生社团参与度		—	30.15% (社团不分年级段)	30.15% (社团不分年级段)
			(1)	学生社团数	个	73 (社团不分年级段)	73 (社团不分年级段)
				其中: 科技社团数	个	15 (社团不分年级段)	15 (社团不分年级段)
			(2)	参与各社团的学生人数	人	4200 (社团不分年级段)	4200 (社团不分年级段)
		其中: 科技社团学生人数		人	640 (社团不分年级段)	640 (社团不分年级段)	
新							

表 3 资源表

院校代码	院校名称	指标		单位	2018 年	2019 年		
12871	浙江 工业 职业 技术 学院	1	生师比	—	15.02	15.94		
		2	双师素质专任教师比例	%	85.99%	85.86%		
		3	高级专业技术职务专任教师比例	%	33.09%	33.56%		
		4	生均教学科研仪器设备值	元/生	16917.9	17289.13		
		5	生均教学及辅助、行政办公用房面积	m ² /生	30.67	16.76		
		6	生均校内实践教学工位数	个/生	1.29	0.73		
		7	地市级以上科技平台数	个	9	10		
		8	其中：	教学计划的课程总数		门	1347	1227
				线上开设课程数		门	336	336
				线上课程课均学生数		人	41.3	39.4
学校类别（单选）：综合、师范、民族院校（ <input type="checkbox"/> ） 工科、农、林院校（ <input checked="" type="checkbox"/> ） 医学院校（ <input type="checkbox"/> ） 语文、财经、政法院校（ <input type="checkbox"/> ） 体育院校（ <input type="checkbox"/> ） 艺术院校（ <input type="checkbox"/> ）								



表 4 国际影响表

院校代码	院校名称	指标	单位	2018 年	2019 年	备注	
12871	浙江工业职业技术学院	1 国（境）外人员培训量	人日		0	——	
		2 在校生服务“走出去”企业国（境）外实习时间	人日	0	0	——	
		3 专任教师赴国（境）外指导和开展培训时间	人日	0	0	——	
		4 在国（境）外专业性组织担任职务的专任教师人数	人	2	2	习海宇在美国孔子学院担任汉语教师；占华丽在美国孔子学院担任汉语教师	
		5 开发并被国（境）外采用的专业教学标准数	个	0	0	填报格式：开发××标准被××、××采用（该标准须被 2 个及以上国家或地区同行所采用）；须逐一列出，否则数据无效。	
		6 开发并被国（境）外采用的课程标准数	个	0	0	0	填报格式：××（姓名）在××（大赛名），获××奖；须逐一列出，否则数据无效。
7 国（境）外办学点数量	个	（该栏填写 2018 年及之前设立的办学点数量） 0	（该栏填写 2019 年新设立的办学点数量） 0	填报格式：××年，在××（国家或地区全称），设立××（办学点全称）；须逐一列出，否则数据无效。			

表 5 服务贡献表

院校代码	院校名称	指标		单位	2018 年	2019 年		
12871	浙江工业职业技术学院	1	全日制在校生人数	人	11207	11653		
			毕业生人数	人	3890	3997		
			其中：就业人数	人	3818	3914		
			毕业生就业去向：	—	—	—		
			A 类：留在当地就业人数	人	823	724		
			B 类：到西部地区和东北地区就业人数	人	17	19		
			C 类：到中小微企业等基层服务人数	人	2234	2356		
			D 类：到 500 强企业就业人数	人	515	531		
		2	技术服务到款额	万元	214.09	303.89		
			技术服务产生的经济效益	万元	0	0		
		3	纵向科研经费到款额	万元	61	101		
		4	技术交易到款额	万元	4.048	3.1		
		5	其中：	非学历培训服务	人日	95144	107781	
				技术技能培训服务	人日	95144	102717	
				新型职业农民培训服务	人日	0	5064	
				退役军人培训服务	人日	0	0	
				基层社会服务人员培训服务	人日	0	0	
		6	非学历培训到款额	万元	669	826		
		主要办学经费来源（单选）：省级（ <input checked="" type="checkbox"/> ）					地市级（ <input type="checkbox"/> ）	
		行业或企业（ <input type="checkbox"/> ）					其他（ <input type="checkbox"/> ）	
		院校举办方（单选）：公办院校（ <input checked="" type="checkbox"/> ）						
		省属公办（ <input checked="" type="checkbox"/> ） 地市属公办（ <input type="checkbox"/> ）						
		县区属公办（ <input type="checkbox"/> ） 国有企业公办（ <input type="checkbox"/> ）						
民办院校（ <input type="checkbox"/> ）								



表 6 落实政策表

院校代码	院校名称	指标		单位	2018 年	2019 年	
12871	浙江工业职业技术学院	1	年生均财政拨款水平	元	14740	11124	
			其中：年生均财政专项经费	元	4344	4091	
		2	教职员工额定编制数		人	789	789
			在岗教职员工总数		人	792	785
			其中：	专任教师总数	人	436	389
				专任教师年培训量	人日	5321	5691
		3	企业提供的校内实践教学设备值		万元	—	—
		4	年生均校外实训基地实习时间		人时	177	172
		5	生均企业实习经费补贴		元	—	—
			其中：生均财政专项补贴		元	—	—
		6	生均企业实习责任保险补贴		元	103	119
			其中：生均财政专项补贴		元	—	—
		7	企业兼职教师年课时总量		课时	5793.5	42848.5
			年支付企业兼职教师课酬		元	854697.5	435377.98
			其中：财政专项补贴		元	854697.5	435377.98