



2020 年中等职业教育质量年度报告

(嘉兴市教育局 2021 年 2 月)

2020 年，嘉兴职业教育坚持立德树人根本任务，以“五个一批”项目为抓手，全面推进产教深度融合，深化课程改革，推进职业学校内涵发展等举措，狠抓教育教学质量，努力打造有区域特色职成教品牌，争做全省标杆。

1. 基本情况

1.1 规模和结构

全日制中职学校 16 所，在校生 48873 人（含桐乡教师进修学校五年制学前教育专业在校学生 191 人，不含成人中专学生），校均 3000 余人，普职比 1.05:1。学校分布均衡，市本级 4 所，嘉善县、海盐县、桐乡市各 2 所，平湖市、海宁市各 3 所，其中技工院校 4 所，民办学校 4 所。国家改革发展示范学校 4 所，省级改革发展示范学校 6 所，“省中职质量提升行动计划”评定的建设项目中，2020 年有 5 所中职学校进入省中职高水平职业院校建设名单、23 个专业进入省中职高水平专业（群）建设名单。

表 1：中职在校生规模统计表

| 年份 | 在校生数 | 当年招生数 | 当年普高招生数 | 中职招生占比 |
|------|-------|-------|---------|--------|
| 2019 | 47310 | 16371 | 17561 | 48.25% |
| 2020 | 48873 | 17530 | 18532 | 48.61% |

1.2 设施设备

近年来我市中职学校加大基础建设，尤其是实习实训设施设备的投入，升级一批以实习实训为主体的实训基地、建成一批以资产纽带、多元主体共同投入、集产学研等功能于一体的产学研共同体，支持鼓励行业企业、职业院校共同出资建设以资产为纽带的产学研共同体：校企共建共管共有共用的紧密型企业学院，涵盖电气、模具、机器人、外贸、建筑等不同产业，目前我市中职学校拥有校企合作共同体 81 个，2019 年为 75 个；职业体验中心 44 个，已签订长期合作协议的企业 849 家，其中大中型企业数 429 家。同时加快数字化校园建设进程，增添信息化设备设施，建设一批数字化、网络化教学与管理平台及课程等资源，全面推进“智慧校园”、“智慧职教”建设。

表 2：实训设施设备情况统计表

| 年份 | 实训场所面积 | 实习仪器设备 价值 | 实训设施设 备投入 | 人均实训工 位数 | 生均纸质图 书册数 |
|------|------------|--------------|--------------|-------------|--------------|
| 2019 | 26.52 万平方米 | 51563.98 万元 | 4756.04 万元 | 0.86 个 | 28.57 册 |
| 2020 | 28.35 万平方米 | 58268.90 万元 | 5503.52 万元 | 0.87 个 | 24.62 册 |

1.3 教师队伍

一是重视“双师型”教师队伍建设。从 2013 年起在全市职业学校试行“现代学徒制”专业教师培养制度，努力提升专任教师的专业化水平，高学历、高职称教师保持较高水平，

“双师型”比例也不断提高。二是加强兼职教师队伍建设。近几年，各校通过校企合作、产教融合、集团办学等形式，从企业、科研单位选聘技术人员和技能人才，建立县市两级兼职教师人才库，鼓励支持行业企业管理人员、专业技术人员和能工巧匠担任职业院校兼职教师，2020年我市中职学校兼职教师677人，占专业课教师总数的37.54%。

表 3: 教师队伍情况统计表

| 年份 | 生师比 | “双师型” 占专业教师 比例 | 兼职教师 占专业教 师比例 | 专任教师 本科以上 占比 | 专任教师 硕士以上 占比 | 专任教师 高级职称 教师比例 |
|------|---------|----------------------|---------------------|--------------------|--------------------|----------------------|
| 2019 | 14.24:1 | 90.05% | 20.18% | 98.43% | 10.83% | 32.71% |
| 2020 | 15.34:1 | 90.67% | 37.54% | 95.16% | 10.98% | 32.06% |

2. 学生发展

2.1 学生素质

我市积极落实中职教育立德树人根本任务，将社会主义核心价值观教育贯穿人才培养全过程，围绕核心素养提升促进中职学生全面发展，深化和做实“红船精神”进校园活动，使之成为职业学校提升学生核心素养的有效途径，并形成独具我市特点和区域特色的红色德育品牌，形成了我市学校推进红色德育的区域模式。教育引导学生热爱和拥护中国共产党，立志听党话、跟党走，当好“红船精神”的忠实守护者、坚定传承者、自觉践行者，培养德智体美劳全面发展的社会

主义建设者和接班人。有10个优秀案例和优秀作品入选2020年浙江省中等职业学校职业能力大赛“文明风采”遴选推荐活动优秀案例，数量列全省第四。在2020年浙江省中等职业学校职业能力大赛（学生素养类）“创新创业”比赛中，我市共获得3个一等奖、3个二等奖、9个三等奖，一等奖数列全省第六。

重视文化及技能教学工作，进一步完善了职业学校学生学业水平统一测试制度和测试方案。坚持每学期一次的学业水平统一测试，包括理论知识测试和“面向人人”技能测试。1月，组织开展了有90000多人次参加的嘉兴市中等职业学校2019学年度第一学期学生学业水平测试，包括“面向人人”技能操作测试、专业理论测试和公共基础科目测试，涵盖18个专业门类和7门公共基础学科。6月，组织18个科目的“面向人人”技能操作测试，8个科目的“面向人人”公共基础学科测试，16个科目的“面向人人”专业理论考试。同时组织“中职与应用型本科一体化人才培养试点班”学生参加嘉兴市普通高中语文、数学、英语学科期末考试。我市继续实行毕业生“双证”要求（计算机操作等级证书和专业技能证书），毕业生技能证书取证率达到98.25%，2019年为98.10%。

重视学生体质健康工作，支持学生参加体育锻炼，养成良好的锻炼习惯，开展各级各类体育竞赛活动，全面增进学生的体质健康水平，加强体质测试管理，制订测试工作实施方案及安全预案，及时公布体质测试结果。2020年我市中职

学校体质测试，15所学校（华清职业技术学校2020年未招生）平均达标率95.75%，2019年为94.27%，其中13所学校的合格率超过95%。

2.2 就业质量

2020年我市中职毕业生13981人，就业人数13890人，其中直接就业3360人，就业人员主要去往企业单位，从事第三产业工作，工作地点多在城镇区域，就业率达99.35%以上，就业签约率、社会保险参保率分别为83.01%和88.39%。

表4：就业情况统计表

| 年份 | 就业率 | 对口就业率 | 初次就业月平均收入 | 从事个体经营占就业人数比例 |
|------|--------|--------|-----------|---------------|
| 2019 | 99.05% | 93.00% | 2785元 | 8.4% |
| 2020 | 99.35% | 94.74% | 2876元 | 7.4% |

2.3 升学情况

2020年全市中职学校升学人数为10530人（含成人高校全日制教学班），占毕业生总数的75.31%，和2019年持平。2020年浙江省普通高职（单考单招）招生考试中，全市中职学校3359名考生中上线3357人，上线率99.9%；上本科线537人，本科率16%，本科上线率列全省第一；有88名学生参加2020年浙江省普通高校招生考试，上一段线1人，二段线17人，三段线70人，上线率100%，另有239名学生通

过自主招生被高校提前录取。另有 3 人分别夺得浙江省服装类、烹饪类、医学护理类专业的全省状元。

表 5: 单考单招情况统计表

| 年份 | 上线人数 | 上线率 | 本科上线人数 | 占全省本科人数比例 | 专业类状元人数 |
|------|------|-------|--------|-----------|---------|
| 2019 | 3416 | 99.5% | 588 | 15.7% | 4 |
| 2020 | 3357 | 99.9% | 537 | 14.4% | 3 |

3. 质量保障措施

3.1 专业布局

我市各职校专业设置上全面对接区域经济发展和重点产业发展的需求，聚焦数字经济核心领域、智能装备、家政护理等，现有专业与重点发展产业的匹配度和契合度较高：工业机器人专业、物联网应用技术、工业互联网与大数据专业对应人工智能产业，数控加工对应智能制造产业，电子技术应用专业对应集成电路产业，电子商务、烹饪与烘焙、旅游服务与管理专业对应现代服务业。目前全市中职专业 96 个，2019 年为 88 个，专业布点 229 个（校均 14.3 个），2019 年为 213 个。形成了与区域经济和产业转型升级高度匹配，结构合理、错位发展、特色鲜明的中职专业结构。做强骨干专业、做优特色专业，培育新兴专业、改造传统专业，逐步形成了学校之间定位准确、错位竞争、优势互补、各有所长、有序发展的专业态势。

3.2 质量保证

全面开展质量年度报告工作，教育行政部门及学校紧紧围绕课程改革、现代学徒制试点等改革推进、中职教育质量评价制度的完善、教育教学诊断与改进的加强等，对年度工作成效、存在问题进行全方位梳理、总结，真切、详实记录办学情况、特色创新、主要问题等内容，并及时向社会发布，向社会宣传职业教育办学成果、展示学校风采风貌，促进教育部门和中职学校加强信息公开、回应社会关切、接受社会监督。

2020 年全面推进项目建设，以浙江省“中等职业教育质量提升行动计划”为抓手，重点实施 5 所名校、8 个品牌专业、8 个优势特色专业、10 个名师及名师工作室、10 个大师及大师工作室、3 个校企合作共同体、2 个德育品牌、2 个创新创业教育实验室的建设，对全市职业院校的学校管理、专业建设、课程改革、德育工作、产教融合、师资队伍建设、学生核心素养提升、创新创业教育等发挥示范和引领作用。2020 年浙江省“中职教育质量提升行动计划”项目评审结果，我市又有一批项目上榜：3 个省级校企合作共同体、2 个省级德育品牌、2 个省级创新创业教育实验室和 3 个省级优秀毕业生典型。

全面形成校、县、市、省、国家五级技能大赛体系，学生在各级各类大赛中屡获佳绩。成功举办嘉兴市第十五届中等职业学校技能节，设 24 个比赛项目，努力将技能节等赛事办成展示我市职业教育教学质量和教学成果的重要舞台，

形成“校校举办比赛、学生个个参与、教师人人辅导”的良好氛围。在第 46 届世界技能大赛浙江省选拔赛上，我市五所职业院校参加 16 个比赛项目，在网络系统管理、信息网络布线、时装技术等三个项目上拔得头筹，代表浙江省参加第 46 届世界技能大赛中国区决赛。参加 2020 年浙江省中等职业学校职业能力大赛（学生技术技能类）暨 2019 年全国职业院校技能大赛选拔赛 20 个项目的比赛，获得三个一等奖（国赛入场券）、三个二等奖和五个三等奖，列全省第二。

3.3 落实教师编制，教师培养培训情况

（一）落实教师编制

我市中职学校一直参照中职教师编制管理的相关办法执行，逐年增加教师编制，近年来，中职学校学生数量趋于稳定，教师数量仍保持递增，2020 年在学生数比 2019 年新增专任教师 15 人。目前我市 12 所公办学校专任教师资源较为充足，民办学校也在逐步加强师资力量，主要通过增加兼职教师补足。

（二）教师培养培训

一是建设职业院校教师教学创新团队。贯彻落实教育部《全国职业院校教师教学创新团队建设方案》，在全市职业院校支持、遴选、培育、建设、指导一批教师教学创新团队。实现教师按照国家职业标准和教学标准开展教学、培训和评价的能力全面提升，教师分工协作进行模块化教学的模式全面实施，辐射带动全市职业院校加强高素质“双师型”教师

队伍建设，为全面提高复合型技术技能人才培养质量提供强有力的师资支撑。2020年1月16日，举办全市职业院校教师教学创新团队建设与“三教改革”专题培训，来自嘉兴职业技术学院、嘉兴南洋职业技术学院和全市各中等职业院校的院校长、中层干部、专业（学科）负责人及全市职业教育专（兼）职教研员共200多人参加培训。

二是以各类竞赛和评比活动为载体，推动教师的专业成长。举办年度职业教育论文、教学案例、调研报告评选工作，提升教师的教育科研能力。组织开展了全市中等职业院校教师专业（学科）素养测试，共有参考教师2612人，涉及24个专业（学科）；举办2020年嘉兴市职业院校教师教学能力比赛，比赛吸引了嘉兴职业技术学院、嘉兴南洋职业技术学院及全市中等职业院校112个教学团队参赛。在2020年浙江省中等职业学校职业能力大赛“信息化教学”比赛中，我市获得3金4银，列全省第三；浙江省中等职业学校职业能力大赛（教师技能类）我市获得4金2银3铜；教育部主办的2020年全国职业院校技能大赛教学能力比赛现场决赛中（浙江省入围13个）嘉兴市建筑工业学校教师团队获得一等奖（浙江省4个），海职高获两个二等奖，杭甬绍嘉并列第一；浙江省职业教育改革优秀典型案例6个案例，列全省第三；浙江省中等职业学校职业能力大赛教师成长导师比赛1金1银，全省排名第一；举办2020年中等职业学校文化课、专业课教师信息化教学设计和说课大赛，共有15所职业学校102个作品参赛；举办嘉兴市职业学校“多彩课堂”

评比活动，共收到 230 个课堂作品，推荐 16 个作品参加浙江省中职学校“多彩课堂”评比活动，获奖率 81%，列全省第三。

4. 校企合作

4.1 校企合作开展情况和效果

我市以资源共建、人才共育为重点，努力促进区域职业教育产教融合、校企合作。2020 年，我市全面推进产教融合“五个一批”项目建设，共立项五大类 72 个项目，大大促进了职业院校与区域经济产业或产业集群的紧密对接，为嘉兴高质量发展、竞争力提升和现代化建设提供强有力的人才支撑和创新支持。到 2020 年，由嘉兴欣禾职教集团牵头，全市认定 48 家教育型企业，已建各类载体项目 41 个。其中产学研共同体（企业学院）28 个，跨企业培训中心 8 个，协同创新中心 5 个，财政累计投入 2860 万元，撬动行业企业投入 1.9 亿元。认定 42 门集团校企共建共享课程，验收通过 26 个产学研共同体项目，完成 6 个人才需求、职业岗位鉴定标准等预测调研项目。组建了由政府、学校、行业、企业共同参与的专业建设指导委员会、行业指导委员会、课程改革指导中心和教学改革工作委员会，13 个部门涉及的 8 个产业、25 家行业协会共同建立与职业院校专业（群）发展的对口联系制度，共同制订专业培养方案、专业课程教学标准，形成人才培养标准体系。

表 5：校企合作情况统计表

| 序号 | 市本级及县（市、区） 名称 | 企业参与情况 | |
|------|------------------|-------------------|----------|
| | | 已签订长期合作协议 的企业数 | 其中大中型企业数 |
| 1 | 市本级 | 228 | 86 |
| 2 | 嘉善县 | 89 | 72 |
| 3 | 平湖市 | 192 | 59 |
| 4 | 海盐县 | 46 | 17 |
| 5 | 海宁市 | 155 | 125 |
| 6 | 桐乡市 | 137 | 70 |
| 全市合计 | | 847 | 429 |

4.2 学生实习情况

一是健全工作机制。学校建立完善实习管理、考核评价等相关制度，学校有明确的专门管理机构及管理责任人。二是加强过程管理。实习前学校制定详细的实习计划，并对实习单位进行资质检查。学校和实习单位全程指导、共同管理学生实习。实习后对学生进行有效评价，并作为学生毕业的重要依据。三是增强实习保障。加强企业学院、职业体验中心、实训基地等实践教学实体的建设，提高实习的硬件条件。学校、实习单位和学生或学生家长签订“三方协议”，约定项目、时间、安全管理及报酬等相关内容，明确校企双方的责任义务、权利。学校与实习单位共同落实顶岗实习学生的保险责任，为所有实习学生购买责任险，提高实习的安全保障。

4.3 集团化办学、现代学徒制情况

我市积极推动“政府主导、行企主体、学校参与”的集团化办学运行机制。2020年本地中职学校牵头数26个职教集团，覆盖了全市所有职业院校、部分本科院校和地方支柱

产业，形成了区域内中高职院校联动参与、综合性与专门化职教集团有机结合、政校行企资源有效融合的良好发展格局。以“嘉兴欣禾职教集团”为例，集团集聚了196家企业、25家行业协会、商会及园区管理机构、22所院校及2家科研院所，以“集群对接、合作育人”为特色的区域职业教育集团化办学模式，得到了全国职业教育界的充分肯定，被誉为全国集团化办学八大典型模式之“嘉兴模式”。

为使校企合作项目分类更细化、服务对象更广泛、作用发挥更全面，我市大力推进以资产为纽带、多元主体共同投入、集产学研等功能于一体的合作组织建设，打造了一批产学研共同体。目前我市职业院校共建各类校企合作共同体81个，带动了行业企业等资源的集聚，改变了以往校企“1+1”单打独斗的弊端。2020年，16所职业学校有63个专业与315家企业开展现代学徒制试点工作，学徒数量达8575人比2019年增加近600人，试点逐步走向推广、由典型逐步推向普适。

表6：职业教育集团、现代学徒制试点统计表

| 序号 | 市本级及县(市、区)名称 | 职业教育集团建设情况 | | | 现代学徒制开展情况 | | | |
|----|--------------|------------|------|-----------|-----------|-------|-------|---------|
| | | 职教集团总数 | 紧密型数 | 本地中职学校牵头数 | 参与学校数 | 参与专业数 | 参与学生数 | 参与合作企业数 |
| 1 | 市本级 | 5 | 5 | 1 | 2 | 14 | 535 | 16 |
| 2 | 海宁市 | 4 | 3 | 4 | 3 | 9 | 2087 | 42 |
| 3 | 海盐县 | 2 | 2 | 2 | 2 | 7 | 661 | 30 |
| 4 | 嘉善县 | 5 | 4 | 3 | 2 | 7 | 470 | 32 |
| 5 | 桐乡市 | 8 | 5 | 5 | 3 | 13 | 2884 | 124 |

| | | | | | | | | |
|---|------|----|----|----|----|----|------|-----|
| 6 | 平湖市 | 2 | 2 | 1 | 3 | 13 | 1938 | 71 |
| | 全市合计 | 26 | 21 | 16 | 15 | 63 | 8575 | 315 |

5. 社会贡献

5.1 技术技能人才培养

一是创新校企双主体育人模式，推进“1+X”证书、现代学徒制、双元制等试点，为企业量身定制技术人才。二是搭建校企合作平台，依托职教集团、产学研共同体等载体，为学生和员工技术技能能力提升提供服务。三是拓展培养培训项目，开展职业资格鉴定、社会培训及技能竞赛，提高学生及员工的职业资格等级。四是加强院校专业教学与产业发展、企业岗位的对接，提高人才培养的针对性和实用性。五是大力推进“1+X”证书试点，融合互通职业技能等级证书和专业人才培养。2020年嘉兴市共有“1+X”证书试点中等职业学校10所，中等职业学校参与试点证书种类从2019年6个增加到今年的40个。学校分布均衡，其中市本级3所，嘉善县、海宁市、平湖市各2所，桐乡市1所。各中职学校针对“1+X”职业技能证书考核，结合嘉兴市五个一批‘产教融合’工程项目，和各专业教育紧密型合作企业，共建共管进一步形成了校企联盟，共建新型实训基地，共同推进“1+X”职业技能等级证书培训、考核工作。

2020年，我市中职毕业生13981人，就业率99.35%，对口就业率94.74%。有1088人取得高级工证书，283人取得技师及以上证书，2019年为70人。

5.2 社会服务

（一）培训服务

嘉兴市教育局在 2020 年落实疫情防控下，坚持学历教育与社会培训并举，采取线上线下多种培训形式，依托学校在设施设备、实训场所、专业能力、师资力量等方面的优势，面向农村转移就业劳动者、“两后生”、失业人员、退役军人、就业困难人员（含残疾人）、有培训需求的高校毕业生开展的就业技能培训；面向企业职工特别是受经贸摩擦影响的企业职工开展的技能提升培训、转岗转业培训、高技能人才培训、学徒制培训等；面向高危行业企业从业人员开展的安全技能培训；面向新型职业农民、建档立卡低收入农户家庭劳动力开展的技能提升培训；面向有创业意愿的重点培训对象开展的创业培训等。服务地方经济社会发展发挥示范辐射作用。2020 年中职学校开展社会培训 119183 人次，培训人次是在校生的 2.44 倍。

表7：社会培训统计表

| 序号 | 市本级及县(市、区)名称 | 中职学校培训人次 |
|------|--------------|----------|
| 1 | 市本级 | 25282 |
| 2 | 海宁市 | 21045 |
| 3 | 海盐县 | 15111 |
| 4 | 嘉善县 | 7915 |
| 5 | 桐乡市 | 18328 |
| 6 | 平湖市 | 25282 |
| 全市合计 | | 119183 |

（二）技术服务

中职学校在校企合作中为企业提供技术信息、改进工艺流程，进行技术诊断，解决技术难题，开展技术研发、参与编写培训教材，制定岗位（工种）标准。嘉兴技师学院、嘉兴市建筑工业学校、嘉兴市秀水中等专业学校依托欣禾职教集团共建3个合作载体建设项目，提供设施设备，提供技术支持；海宁市高级技工学校与浙江万阳电子有限公司签订合作协议，目前已完成“自动化磁芯上料装置”的设计与实验。2020年12月中旬，学校技师研修学生与福可吉精密机械有限公司技术对接，为企业生产设施设备的改进设计与升级改造，以解决设施设备在生产过程中的不足，降低人力、物力成本，提高企业的生产效益。嘉善中专为中南轴承有限公司提供数控车床加工程序、刀具选用等方面的技术服务，为嘉善水利集团的水闸自动控制及编程提供技术支持。

（三）文化传承

开展非物质文化遗产进校园活动。海宁职业高级中学开展省非物质文化遗产“硖石灯彩”的教学传承；海盐县理工学校开展海盐传统文化滚灯技艺的传承；平湖市职业中等专业学校等多所学校与非遗传承基地对接合作，组织开展研究、学习等活动；嘉善中专非遗（盘扣）作品《悠悠南湖，红船依旧》被嘉兴市推荐参加浙江省文明风采大赛。

各中职学校通过举办文化节、组建文化社团、开展竞赛活动，追随历史足迹、学习传统文化、弘扬工匠精神，将文化传承融入教育教学、文化生活和校园建设中。如嘉兴技师

学院开展“红船精神”三进（进校园、进课堂、进头脑）活动，建立自主管理机制，开展一系列德育品牌实践活动，结合专业特色创建“一系一特，一班一品”的工作项目，开展“三问三为”、“四正四会”、“一专两拓”、“匠人匠心”等一系列结合专业特色的系部德育工作品牌项目。

嘉兴作为“红船精神”发源地，各中职学校积极开展“红船精神”进校园活动，打造具有地域特色和学校特点的“红色”德育品牌。嘉兴市建筑工业学校以鲁班文化为特色的校园文化建设，开展“新鲁班”责任教育。将“新鲁班”责任教育作为学校传承与弘扬红船精神的重要载体，助推学生核心素养培育与区域红色文化传承的有机结合，为嘉兴建筑行业培养勇担“首创之责、奋斗之责、奉献之责”的新时代鲁班传人，使红船精神代代相传。

5.3 对口支援

一是教育精准扶贫东西部，2020年我市中职学校资助西部对口地区资金83万元，捐赠受援方物资设备价值6.2万元，共招收建档立卡贫困户家庭学生226人。二是做好重点扶持薄弱学校教师交流，我市与对口帮扶地区开展骨干教师和管理干部双向挂职交流，为帮扶结对学校提供优质服务，施援方派挂干部到受援方人数为4人、受援方派挂职干部到支援方人数为9人。三是优秀教师支教偏远地区，我市中职学校和教师积极参与“山海协作”、援疆、援藏等活动中，2020年有多所学校选派优秀教师到受援方任教，施援方选派

优秀教师到受援方人数为 54 人、施援方接受受援方教师交流人数为 102 人。

5.4 服务抗疫

抗“疫”防控不停教，助力企业复工复产。嘉兴市各专业（学科）教研员联合市各专业（学科）教研中心大组，制订并下发了 20 个专业（学科）的《嘉兴市中等职业教育防控疫情延迟开学期间专业（学科）线上教学实施意见》；指导各中职校做好线上教学工作，在线下复课前，全市 16 所中职校共开设网上课程 2160 门，参与学生 43831 人；全市在嘉师生共参与 2079 家企业复工复产 105532 人日，同时会同嘉兴市教育基金会通过预拨核对结算的方式，及时将补助发放给师生，共计 701250 元。嘉兴技师学院先后组织 120 余名党员志愿者参与社区疫情防控、12345 政务热线接听、助力企业复工复产等工作，典型事迹先后被中央电视台、学习强国、技能中国等多家国家级媒体采访报道。

6. 政府履责

6.1 经费

经费投入机制更加完善。我市将职业教育纳入基本公共服务体系和公共财政保障范围，合理制定并落实职业院校生均公用经费标准，逐步加大职业教育财政投入，近年来生均公用经费、生均财政经费呈上升趋势，2019 年生均公用经费、

生均财政经费分别为 33863 元、4150 元，2020 年为 33978 元、4416 元。

学生资助机构制度更加健全。政策经费落实到位，严格执行各项学生资助政策，中职有学籍的在校学生全体享受免收学费，民办学校按公办学校同专业标准免学费，符合条件的困难家庭学生及涉农专业学生按月享受国家助学金，发放到位。2020 年全市中职免学费 90417 人次，免学费金额 14975 万元，中职国家助学金享受学生 4529 人次，发放金额 452 万元。

6.2 政策措施

政府管理组织更加完善。建立了政府统筹、分级管理、行企支持、社会参与的现代职业教育管理体系和职业教育联席会议制度，搭建了教育与相关行业的对话协作机制和平台，成立了由市政府分管领导担任组长，十三个部门共同参与的现代学徒制试点工作领导小组、产教融合“五个一批”评审工作领导小组等组织机构。

职教发展政策更加全面。2019 年我市教育局联合十部门印发了《关于进一步推进现代学徒制试点工作的意见》《嘉兴市关于深化产教融合的实施意见》、《嘉兴市产教融合“五个一批”实施工作方案》、《嘉兴市关于加强行业指导协调产教融合的实施办法》等系列政策文件，举政校行企四方全力，为产教融合改革谋思路、定任务、推举措。

7. 特色创新（见附件）

案例一：打造“长三角沪嘉”产教融合平台，开展“双元四维”校企协同育人

案例二：“中高职一体 院校企共育”现代学徒制实践——中高职一体化的现代学徒制模式创新

案例三：以“一站式”培训服务促核电高端人才培育

案例四：融合“德能岗”，孵化“准名师”——中职护理专业复合型教师培育路径

案例五：中高职一体 AHK 化工工艺人才培养模式的育人实践

8. 学校党建工作情况

2020年，全市中职学校以全面开展“支部建设深化年”为抓手，持续深入推进“红船精神进校园”，落实市属教育系统“网格连心、组团服务”，不断夯实基层党组织和党员干部队伍建设，为打造“红船旁品质教育”提供坚强政治保障和组织保证。

一是加强中职校党组织领导班子建设，严以修身，充分履行主体责任和主要责任。加强政治思想学习，讲政治，讲团结，讲担当，在思想上政治上行动上自觉地同上级党组织保持同频共振，坚决贯彻执行上级党组织的各项决议、部署、有关精神及工作安排。各校强化党务校务公开，规范公开内容，保障广大干部职工的知情权、参与权、表达权和监督权，畅通群众诉求表达渠道。同时，加强群众和舆论监督，充分

发挥各学校工会和教职工代表大会的作用，赋予群众质询权，接受群众监督。

二是进一步推进党组织领导的校长负责制试点。在首批省级试点嘉善县，召开全市现场会，出台指导意见，进一步推进南湖区、海宁市共 109 所学校试点。试点学校把新时代党的建设与学校办学目标结合起来，与校长负责有机统一起来，与育人育才融合起来，切实发挥学校党组织的政治核心作用。

三是持续深入开展红船精神进校园。在校园营造红色文化；在课堂深入使用红船精神专题教育教材；在实践中把南湖、南湖革命纪念馆等独具嘉兴元素和红色基因的场所打造为红色德育实践基地，组织开展“红色小讲解”志愿服务，让红船精神入形、入心、入行。

四是全面开展“支部建设深化年”活动。推进支部建设与学校育人水平、教育质量提高紧密结合。全市新增标准化规范化党支部 31 个，有 17 个教研组团队被评为浙江省先进教研组，4 个党建育人实践工作入选首批省中小学校党建工作精品案例，涌现出一大批先进基层党组织和党员个人。

五是部署市属教育系统“网格连心、组团服务”。建立以班级为单元的 837 个学生网格和以备课组（专业组）为单元的 415 个教师网格。以思政教育、学业帮扶、困难资助、心理咨询等为重点开展服务。市属教育系统 82 名领导干部、1624 名教师党员组团入网格，在职党员教师入网格率达

100%。网格纵到底、横到边、全覆盖，形成符合学校特点和教育特色的双网格体系。

9. 主要问题和改进措施

（一）主要问题

就业导向向升学导向的变化影响改革试点。选择性课改实施以来，学生的学习更加多元化，享有更多选择权，其中就有就业与升学的选择，中高职衔接规模的不断扩大，中职学生升学途径的不断拓宽，社会对技能人才的学历层次、学业水平和技能能力要求的不断增强，使得更多的中职学生开始选择升学，我市近几年毕业生60%以上选择就读全日制高校，直接就业人员大幅减少，现代学徒制试点吸引力和关注度也随之下降，有很多升学班的现代学徒制试点流于形式，多项教育教学改革试点的推进遇到较大挑战。

产教融合深度不够。中小企业参与职业教育的持续性不足，大中型企业参与的热情不高。目前我市参与职业教育的大多是中小企业，中小企业经济实力有限，高技能人才培养成本高，职业教育办学经费投入大、回报周期长、收益少、有效补偿不足，资源共享效益共赢有时难以实现。中小企业自身状况影响了企业参与职业教育的热情，而且很多中小企业对人才的需求量不大，无力承担批量的学徒学习和就业岗位。同时中小企业对院校及学生的吸引力也不足，校、企、学生三方难以同步协调发展。

（二）改进措施

打造产教融合示范区。充分发挥职业教育联席会议制度和产教融合发展工作领导小组的统筹协调及专业建设指导委员会、行业教学指导委员会等的专业指导作用，推进产教融合“五个一批”项目建设，2021年计划立项建设5个产教融合联盟、6个产教融合基地、20家产教融合企业、10个产教融合项目、20个产教融合协同育人项目，并积极创建省级产教融合项目。鼓励企业参与院校教育教学改革，落实“百校千企”工程和“千企千师”培育行动，加大职业院校现代学徒制和企业新型学徒制实施力度，形成“双元制”等人才培养模式；落实企业职工培训制度，鼓励企业加大职工教育培训投入，探索院校和行业企业课程学分转换互认。

实施办学规模扩容工程。针对目前中职教育资源紧张的矛盾，一是2021年启动谋划新建1所以现代商贸服务类专业为主的中高职一体化学校，完成项目建设的可行性研究和前期准备工作；二是启动实施嘉兴建校二期项目，在现校园内东南角新建一幢多功能报告厅和一幢五层图书馆信息大楼，总建筑面积2万平方米；三是指导嘉善启动建设嘉善技师学院项目，规划在校生规模7500人，250个教学班，用地400亩，总投资18.5亿元。

附件

特色创新案例一：

打造“长三角沪嘉”产教融合平台，开展“双元四维”校企协同育人

——嘉兴技师学院产教融合校企协同育人实践创新案例

嘉兴技师学院根据《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》《浙江省人民政府办公厅关于深化产教融合的实施意见》等文件精神，同时充分借助长三角一体化、嘉兴全面接轨上海以及嘉兴本地产教融合“五个一批”建设等政策红利，依托电子商务、工业机器人应用与维护、烹饪与烘焙技术等专业，全面整合长三角地区、沪嘉地区的优质企业资源，校企共建“产业互联网学院”“瑞宏机器人学院”“美丽家烘焙学院”，打造形成了以嘉兴为中心，与上海联动，辐射长三角浙苏皖地区的“长三角长沪嘉”一体化产教融合平台。在此基础上，开展“双元四维”校企协同育人，校企作为双元主体共订培养方案、共商教学计划、共组教学团队、共管教学过程、共控人才质量，同时融合“课、岗、证、赛”四个维度标准，实现“以岗定课、课证融合、课赛互补、以赛促教”，全面提升人才培养质量。

一、影响力及贡献证明

（一）人才培养成效显著，招生就业呈现两旺

近年来，以电子商务、工业机器人应用与维护、烹饪与烘焙技术专业为代表的学院人才培养质量显著提升，三年共计获得省级国家级技能竞赛奖项 225 项，其中省级国家级创新创业竞赛奖项 47 项。专业学生在德国手工业行会（HWK）组织的职业资格证考核中通过率达到 90%，远超广东、江苏同类院校 60% 的平均通过率水平。专业学生就业率 100%，就业对口率平均达到 79.95%，毕业生受到企业广泛欢迎，招聘会生岗比达到 1:3。其中工业机器人应用与维护专业有 10% 学生进入嘉兴本地德资企业工作。烹饪与烘焙技术专业学生起薪点远超行业平均水平。电子商务专业学生 100% 成功就业，多名学生进入森马、方太等知名企业参与独立电商项目运营。

2020年学院招生现场火爆，电子商务、工业机器人应用与维护、烹饪与烘焙技术专业1小时内报满，其他专业报名当天也基本完成招生计划。

（二）示范引领作用突出，助力专业群建设发展

依托校企共建的“产业互联网学院”“瑞宏机器人学院”“美丽家烘焙学院”三大产教融合平台，学院相关专业的软硬件配套水平和综合性服务功能全面提升，先后获评教育部工业机器人应用人才培养中心、世界技能大赛（烘焙项目）集训基地、全国“智能制造职业技能评价考试站”“智能制造职业技能评价技术支持单位”。

以高水平综合性实训基地建设为入口，学院进一步实现了以工业机器人应用与维护专业引领智能制造专业群建设，以烹饪与烘焙技术专业与电子商务专业引领现代商旅服务专业群建设的发展策略，充分适应嘉兴智能制造产业和文旅休闲产业发展需要，在通用共享的群基础平台之上，灵活调整专业组成和专业方向，拓展相近或新兴专业，通过原有专业的衍生开发、滚动发展，在专业群主体面向保持稳定的同时，增强外部适应性，使专业群富有旺盛活力，生命周期远长于单体专业。成功获批浙江省中职与应用型本科一体化培养试点专业，获评浙江省名校工程重点建设专业、浙江省新兴特色专业。

（三）服务产业发展升级，赢得各界广泛认可

依托长三角产教融合平台，学院与企业进一步实现了产教协同、教研互促、育训结合。学院引入企业课题，进行校企联合技术攻关，三年来共计获得31项发明专利与实用新型专利，以及获得7项科技成果。依托世界技能大赛（烘焙项目）集训基地，与企业共建“面包研修社”，合作开发各类中西点新品37款，同时协助企业开展电商平台线上营销。成立“工业机器人跨企业培训中心”，首创“产学研共同体—跨企业培训中心”模式，首期249名学员全部进入嘉兴智

能制造企业一线，有效填补了工业机器人领域的高技能人才缺口，得到行业企业的一致好评。

参与主持《工业机器人操作调整工》《工业机器人装调维修工》等多项国家职业技能标准制定工作，为行业的规范化和标准化发展提供了助力。

学院组织承办 2020 “一带一路”暨金砖国家技能发展与技术创新大赛，成为省内唯一一所参与该项赛事举办的职业院校，为嘉兴市的“一带一路”战略实施提供了有效助力。

三、主要建设举措

（一）整合长三角优质企业资源，打造一体化产教融合平台

学院借助嘉兴独特的区位优势和近年的发展政策东风，在有关政府部门大力支持下，与长三角地区、上海地区以及嘉兴本地的优质企业深入开展产教融合、人才培养合作。

依托电子商务、工业机器人、烹饪与烘焙技术等优势特色专业，与企业共同建立了“产业互联网学院”“瑞宏机器人学院”“美丽家烘焙学院”三大产教融合实践教学平台，为开展校企协同育人奠定扎实基础。同时依托一体化产教融合平台，在互联网产业、智能制造产业、文旅产业实现以嘉兴为中心，沪嘉联通、辐射长三角的全域产业服务功能，为长三角一体化发展、嘉兴全面接轨上海等重大发展战略的落实实施提供有效助力，助力“长沪嘉”区域协调发展。

1. 对接长三角一体化，建设“产业互联网学院”

学院与国内第三大内贸 B2B 电子商务服务公司、长三角地区最大的单品电子商务聚集平台中国网库集团签订产教融合框架战略合作协议。“长三角一体化”上升为国家战略后，嘉兴因独特的区位优势成为浙江全面融入长三角一体化发展的主阵地。《嘉兴市推进长江三角洲区域一体化发展行动计划》中明确提出，要进一步促进互联网、大数据、人工智能与实体经济深度融合，推动传统产业数字化转型。

学院与中国网库集团共建“产业互联网学院”，开展产教融合下的校企互联网产业人才共育，校企共同签约、共同招生、共定计划、共建基地、共享资源、共施教学、共育师资、共同管理与评价学生。

近年来，校企共计投 360 万元，建成占地面积超过 1500 平方米的由跨境电商体验中心、项目实训室、综合实训室、摄影工作室、物流快递中心和项目工作室等组成的集教学、生产、培训、技能鉴定和技术服务功能于一体的共享型实训基地。在开展人才培养合作的同时，立足嘉兴面向长三角地区企业提供互联网产品技术开发、运营管理、人才培养、创业指导和政策咨询等服务。

2. 借力沪嘉教育合作，升级“瑞宏机器人学院”

学院与浙江瑞宏机器人有限公司共建“瑞宏机器人学院”，以工业机器人应用与维护专业为切入口，率先开展现代学徒制人才培养合作。在企业的全力支持下学院建成了由机器人成果展示中心、机械装调区、电气装调区、程序调试区、理实一体教学区、工业机器人生产应用示范区等六大区域组成的“工业机器人应用实训中心”，成为本区域建成最早、规模最大、标准最高的工业机器人技能实训基地。

依托沪嘉两地政府开展的沪嘉接轨教育合作项目，学院将来自上海的行业前沿企业科控自动化设备有限公司和上海 ABB 工程有限公司引入“瑞宏机器人学院”，进一步提升合作企业层次，同时助力嘉兴在工业机器人制造领域全面接轨上海。

学院与浙江瑞宏机器人有限公司、加西贝拉压缩机有限公司合作共计投入超过 2000 万元，建设升级“智能制造实训基地”和“工业机器人跨企业培训中心”。根据学院以工业机器人应用与维护专业引领智能制造专业群的整体规划，将校企人才培养合作进一步延伸至数控技术应用与机械制造与自动化专业。围绕“机器人+”概念，打造智能制造专业群，着力培养企业急需的自动化生产线设计、集成、安装、调试、操作、维护等多层次、全方位的高技能人才。

同时主动对接浙苏沪皖沪嘉地区智能制造类行业企业的员工培训需求，发挥自身专业集群发展带来的人才和资源优势，有针对性的解决中小企业小散化培训需求无法得到满足的问题，大力开展行业高技能人才培养，积极开展职工继续教育，服务企业员工职业生涯成长，使自身成为浙苏沪皖地区沪嘉地区最为重要的智能制造产业基础人才继续教育基地之一。

3. 联合嘉兴本地名企，打造“美丽家烘焙学院”

学院与嘉兴地区名企美丽家食品有限责任公司合作共建“美丽家烘焙学院”，以烹饪与烘焙技术专业为切入口，校企双方在人才培养方案的制定、课程和教材的开发、教学设计的实施、考核评价的组织、教学研究的开展、教学管理与运行、专兼师资建设等方面开展深入合作。

企业投入超过 500 万元在校内建成占地近 2000 平方米，集合烘焙生产示范区、烘焙产品营销区、理实一体教学区、技能大赛训练区、产品研发区和成果展示区于一体的综合性生产实训基地，2020 年更获选为世界技能大赛（烘焙项目）集训基地。

在此基础上，学院进一步对接嘉兴文旅休闲产业发展规划，与秀水高级中学、嘉兴职业技术学院在食品、旅游和酒管等专业开展人才培养合作，共建跨校专业集群和产学研共同体，打造跨校、跨专业的技术服务团队，推动相关中小企业的技术研发和产品升级，提升服务行业企业社会的技术附加值，使学院成为区域性技术技能积累中心，全面助力嘉兴及周边地区文旅休闲产业的发展升级。

（二）实施“双元四维”校企协同育人，全面提升人才培养质量
依托“产业互联网学院”“瑞宏机器人学院”“美丽家烘焙学院”三大产教融合平台，学院持续深入开展“双元四维”校企协同育人，校企作为双元主体共订培养方案、共商教学计划、共组教学团队、共管教学过程、共控人才质量。同时立足“课、岗、证、赛”四个维

度，将企业人才标准、岗位技能要求、职业等级证书要求、技能大赛标准引入专业教学，实现“以岗定课、课证融合、课赛互补、以赛促教”，全面提升专业人才培养质量。

1. 以岗定课，实现校企对标

学院对照“产业互联网学院”“瑞宏机器人学院”“美丽家烘焙学院”的合作企业标准，根据企业岗位的实际需求和学生在岗位上的实际工作内容，梳理出学生要面对的核心工作岗位，根据岗位工作需求和职业资格标准，确定学生需要具备的核心技术能力，将核心能力进行归纳汇总，确定学生应该具备的知识点、技能点和职业素养。以此来选取教学的内容，根据内容确定专业核心课程。再根据核心能力所需要的知识储备，确定专业基础课程和选修课程。以此来满足行业和企业对学生在知识、技术和素质上的要求。

在此基础上，各专业以岗位核心能力的培养为本位，通过整合企业对于专业技术技能人才所必需的岗位能力及素质，形成职业行动领域，由专任教师和企业一线技术专家一起研讨，根据职业成长和学生的认知规律，将典型行动领域转化为学习领域。将学习领域进行整合，将产业、行业、企业、职业的核心要素融入教学内容，搭建能力模块、层次递进的专业课程体系。

2. 课证融合，实现以证代考

学院先后获选为网店运营推广、工业机器人操作与运维、传感网应用开发等多项1+X证书的全国试点院校。以此为契机，学院在“产业互联网学院”“瑞宏机器人学院”“美丽家烘焙学院”内积极推进课证融合，将职业技能等级证书内容纳入教学计划，确保每名专业学生在校期间至少获得1项职业技能等级证书，并规定提前通过考核的学生可以免修学历教育中的相关课程，实现以证代考。

各专业根据相关职业技能等级考核要求，充分融合“1”（学历证书）+“X”（职业技能等级证书）人才培养标准下的专业课程要求

和学习目标，重新调整专业课程标准。同时遵循“基础认知、核心训练、综合应用、实战演练”的专业人才培养路径，通过在课程中植入专项模块，基于职业标准独立开发课程等方式，构建形成了课证融通的一体化专业课程。依托“产业互联网学院”“瑞宏机器人学院”“美丽家烘焙学院”平台，智能制造专业群和现代商旅服务专业群还进一步实现了对基础认识、综合应用和实战演练环节部分课程的共建共享，有效提升了课程资源的开发和使用效率。

以1+X证书制度下的课证融合为契机，学院还进一步强化了校企在教育教学资源建设与开发领域的合作，根据职业技能等级标准共建教学资源库，共编立体化教材，将相关领域的新技术、新工艺和新规范及时融入教学范围。同时加大数字化教学资源的建设力度，校企共同开发活页式、模块化教学资源，以满足教学、培训以及认证考试的一体化需求。

3. 课赛互补，实现查缺补漏

学院同时将各类高规格竞赛作为专业教学的重要补充和检验环节，鼓励学生参加职业技能大赛和知名企业举办的技能大赛，通过参加各类大赛，检验教师的教学效果和学生的学习效果。一方面，通过比赛查找本专业在课程设置和教学环节中存在的不足，对课程体系和课程内容进行针对性地修改和提升。另一方面，通过比赛营造一个重能强技的良好氛围，让学生之间相互查找差距，激发学生的学习兴趣，提高学习质量。

充分依托“产业互联网学院”“瑞宏机器人学院”“美丽家烘焙学院”平台，在校内开展多层次的专业技能竞赛。一是在校企合作的实践教学环节中开展全员参与的分组竞赛，将专业教学的阶段性测试转化为互学互比的专业内部竞赛，重点考察学生对阶段培养目标的达成情况。二是在三个“学院”内部开展系部技能竞赛，依托每学期的企业实践周活动，按照企业出题专业学生组队答题的形式，开展以

真实项目为载体的技能竞赛，重点考察学生某项专业技能的习得情况。三是在省市、国家级竞赛前组织开展集训选拔赛，组织学生利用课余时间进行针对性较强的技能训练，并以校内模拟竞赛的形式确定最终参赛人选。通过搭建校内竞赛平台，形成普遍性、经常性的技能竞赛制度，实现技能竞赛由阶段性工作向常态性的工作的转变，使技能竞赛逐步成为学生专业成长的重要平台。

4. 以赛促教，实现教学进阶

近年来，学院不仅获选为世界技能大赛（烘焙项目）集训基地，更先后承办了移动机器人、网络系统管理、信息网络布线、烹饪烘焙等多个世界技能大赛浙江省选拔赛赛项，以及“一带一路”暨金砖国家技能发展与技术创新大赛等国际级赛事，承办赛项数量位居全省第二。

在校内，学院通过承办高规格、高级别专业赛事，在“产业互联网学院”“瑞宏机器人学院”“美丽家烘焙学院”建设形成了功能完备的一体化实训基地和高效化管理机制。在校外，学院依托世赛基地平台和赛事筹备组织，与国内一流职业院校、行业企业、研究机构建立了常态化合作，在教学资源、课程设置、教学模式、考核评价等方面开展共建合作，主动适应行业需求，不断优化人才培养方案，同时聘请来自企业、行业的专家能手，提升技能竞赛指导水平和专业实践教学水平。学院同时把教师参与技能竞赛与实施教师下企业实践形成制度并有效结合起来，促进教师技能教学实训与岗位实际要求紧密结合，既学习职业规范，又强化技术标准训练，进一步提升教师专业实践水平。

在此基础上，学院依托“产业互联网学院”“瑞宏机器人学院”“美丽家烘焙学院”的专业教学团队，进一步强化赛事资源和经验的有效转化，反哺专业教学。各专业在实训项目中以“技能竞赛标准”为指导，融入赛事标准的操作规范和操作细节要求，同时将职业

道德、职业素养等赛事隐性考核标准融入教学，明确每个项目的考评要点，注意细节和规范的把握，实现赛事标准与专业技能训练标准的有效对接。

三、成功经验总结

（一）明确发展定位，整合优质资源

学院在与企业合作建设三大产教融合平台之初，就明确了其推动电子商务、工业机器人应用与维护、烹饪与烘焙技术三大名优专业发展，助力嘉兴智能制造产业和文旅休闲产业发展战略实施的整体定位。同时有效借助了近年来长三角一体化、嘉兴全面接轨上海等政策红利，将优质行业、企业和人才资源充分整合到教育教学的具体环节中，从而实现了对专业教学和人才培养的有效助推。

（二）立足人才培养，深化产教融合

学院无论是在建设产教融合平台，还是开展产教融合实践的过程中，始终立足于人才培养，将人才的共育共享作为校企开展深度融合的根本目标，既准确把握了学院在产教融合过程中的工作主线，也有效对接了企业真实需求，有助于建立起长期稳定的合作关系。

四、学习借鉴过程中需要注意的问题

学院在建设“产业互联网学院”“瑞宏机器人学院”和“美丽家烘焙学院”三大平台之前，进行了为期1年的考察、调研和论证工作，并与政府、行业、企业以及其他相关部门进行了充分的沟通与交流，最大限度的提升了建设工作效率和质量，同时赢得了各界的广泛支持。因此，同类院校在学习借鉴上述做法的过程中需要立足自身实际，提前做好规划，并且尽可能多的争取相关部门与机构的支持。

特色创新案例二：

“中高职一体 院校企共育”现代学徒制实践

——嘉兴市建筑工业学校中高职一体化的现代学徒制模式创新

一、背景与问题

2016年《浙江省人民政府办公厅关于推进绿色建筑和建筑工业化发展的实施意见》和《浙江省人民政府办公厅关于加快推进住宅全装修工作的指导意见》等相关政策的相继出台，本省建筑装饰行业迎来了前所未有的发展机遇，建筑装饰岗位技术技能人才需求显著提升。

嘉兴市建筑工业学校作为一所建筑类专门化中职学校，早在1995年就开设了建筑装饰专业，目前已经发展成为涵盖美术设计与制作、古建筑修缮与仿建、室内设计等相关专业在内的装饰专业集群。建筑装饰专业2004年被评为省级示范专业，2012年被评为浙江省第二批改革发展示范校重点建设专业，2014年专业组编撰的《建筑装饰专业教学指导方案与课程标准》成为“浙江省六项行动计划”项目成果，经过多年建设，专业基础扎实，积淀深厚。进入“名校”建设期，建筑装饰专业作为重点建设专业之一，受到了学校的高度重视，大力引进高端师资和企业专家，不断提升专业的人才培养层次。

2012年开始我校与嘉兴职业技术学院开展建筑装饰专业“五年一贯制”的人才培养合作，致力于通过中高职一体化的教育衔接，解决装饰专业中职阶段毕业生由于学习周期较短、技能层次不高而多集中于行业低端岗位就业，高职阶段毕业生由于缺乏长期系统的技能实训，重理论轻实践，造成无法适应企业岗位技能要求的问题，2017年11月两校联手就建筑装饰专业进一步试点中高职一体化背景下的“三企、二校、一中心”三元共建共育现代学徒制。

“三企”即浙江省先达装饰设计工程有限公司、浙江年代建设工程有限公司、嘉兴市禅意软装策划设计有限公司三家企业，“二校”即嘉兴市建筑工业学校、嘉兴职业技术学院，“一中心”即建筑技术跨企业培训中心。现代学徒制的培养周期从中职阶段延伸至高职阶

段，培养过程在各方的共同合作下完成，旨在全面提升建筑装饰专业的人才培养质量。

二、措施与做法

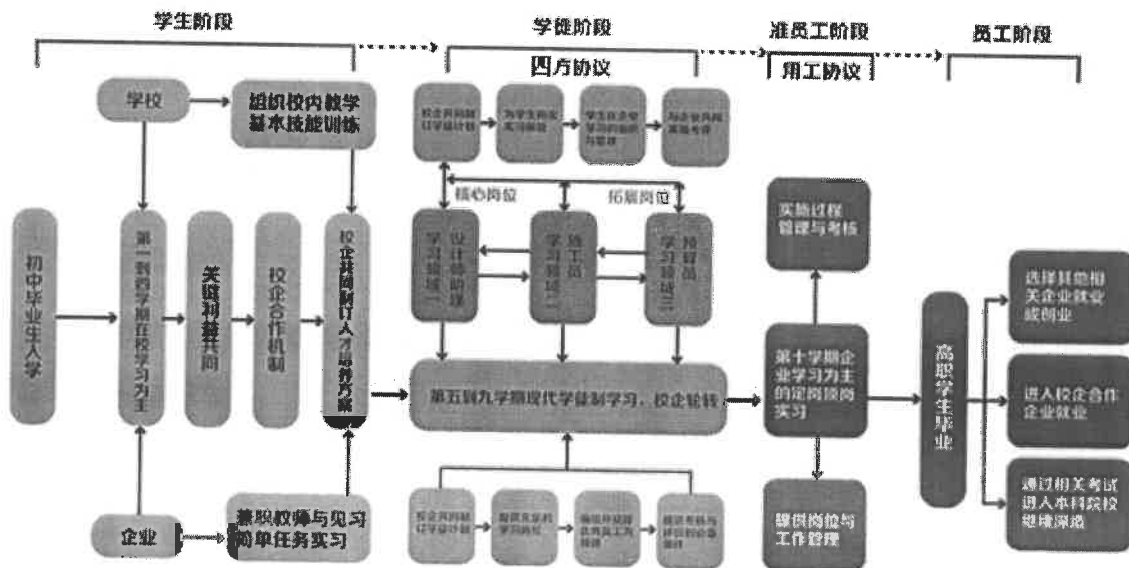


图1 建筑装饰专业现代学徒制的人才培养流程图

1. 构建校企合作机制，确保双方交流顺畅

为确保学徒试点工作顺利进行，在学校成立工作小组的基础上，建筑装饰专业专门成立了专业工作试点工作组和专家委员会。

(1) 建筑装饰专业现代学徒制工作组

负责建筑装饰专业学徒制试点工作的研究、组织、实施、推广等相关制度文件的审定，共同制订培养方案、开发课程与教材、组织教育教学、建设师资队伍，联合培养（培训）学生（员工），确保试点工作有计划、有步骤地稳步推进实施。

(2) 建筑装饰专业现代学徒制专家委员会

根据专家委员会的指导意见，建筑技术跨企业培训中心负责制定企业的培训技能考核标准，从而来确定学徒出师标准。

2. 互认生（徒）双重身份，确保双方互利共赢

一方面，现代学徒制内涵的一个核心是实现学生身份向学徒身份的转变，即“招生即招工，入校即入企”，但囿于企业规模、学生意愿、班级人数、学生年龄等限制条件，在现实意义上很难实现“招生即招工”，达到身份的转变。另一方面，获得一定的人力资源也是企业开展学徒的诱因之一，如何帮助三家企业留住优秀的学徒，也是学校急需解决的问题。经过工作组商议，学校与三家企业共同实施各项举措，保证学生学徒身份及学徒权益的同时也能为企业留下优秀学徒。如签订协议，引入竞争机制，创建选择机制等。

3. 建立分段培养体系，确保中高职分段培养有效实施

中职阶段完成知岗学习环节之后，进入现代学徒制轮企轮岗的企业知岗学习阶段。在完成轮企轮岗的跟岗实践后，进入顶岗实习阶段。

表1 中高职一体化现代学徒制分段培养一览表

| 学段 | 中职 | | 高职 | | |
|--------|--|---------------|---------------|---------------|--------------|
| 三个培养阶段 | 知岗学习 | | 跟岗实践 | | 顶岗实习 |
| 学期 | 1-4 学期 | 5-6 学期 | 7-8 学期 | 9 学期 | 10 学期 |
| 地点 | 校内 | | 企业 | | |
| 具体安排 | 知岗学习“四个一”活动： 一次专业导学与职业体验； 一次专业技能比武 一次专项技能强化 一次专业综合能力提升 | 选择第一家 企业轮岗 | 选择第二家 企业轮岗 | 选择第三家 企业轮岗 | 三家企业任 选一家 |

4. 构建“3X3”轮企轮岗选学机制，确保现代学徒岗位技能全面提升

立足于建筑装饰行业对于复合型人才需求的提升趋势，在开展现代学徒制实践过程中，学校进一步创建完善了“3X3”轮企轮岗选学机制，旨在为学生提供更多元的学习选择和更广阔的成长空间。

三家企业的装饰业务各有侧重，基本涵盖了建筑装饰行业的主要企业类型。三类岗位即设计师助理、预算员、施工员三类建筑装饰行业的基础性岗位，三家企业中均设有这三类岗位。

学生在学徒制实施过程中，可以根据自己对于岗位的认识、企业的兴趣和自身实际情况，进行自由选择。专业组在满足学生学习意愿的基础上，前期介入进行职业指导，中期介入进行宏观调控，保证学

生在中职阶段完成三类岗位的轮岗学习，了解三类岗位的基础性知识和技能，进入高职阶段后可以在更为宽厚的学习基础上进行职业方向选择，进一步向专精化发展。

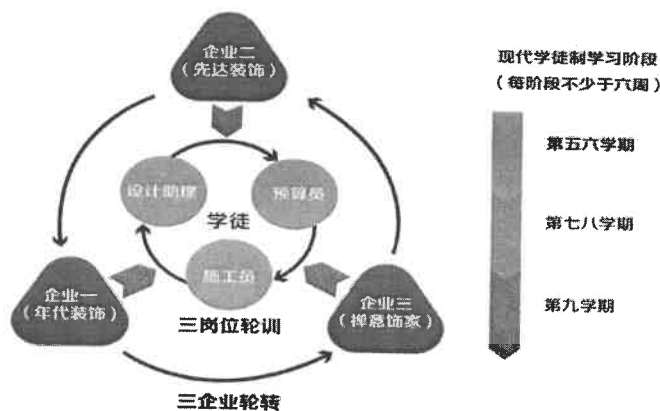


图2 3×3 轮企轮岗图

5. 共建导师团队，确保现代学徒理论实践同步走

优质的导师团队是现代学徒制实施的有力保证，学校坚持企业导师和学校导师同步建设，努力破解企业师傅不懂教学、学校教师实践不精的难题。组建三级导师队伍，满足现代学徒制实施中的师资需要。利用“导师库”为专业教师提供拜师平台，分层分类设置教师企业实践的内容，以便取长补短，促进能力的共同提升。组成相互协作的“双导师”师资队伍，在学生入企知岗学习、跟岗实践中发挥各自的优势对学生进行实践指导，让学生将理论和实践结合，更好地掌握知识和技能，而且在常规教学、专项技能强化、专业综合能力提升中也实行“双导师”制。

为了建立一支高效的专兼教师团队，三家企业和学校共同制定一系列的制度约束与奖励机制，促进专兼教师两者之间的交流切磋，以便取长补短，促进能力的共同提升。校企双方都制定了与之匹配的奖惩、激励机制，调动专业教师的企业实践和技术服务的积极性。

6. 构建多元评价体系，确保现代学徒培养目标的达成

校企携手、行业把关，不断完善各阶段对应的“学徒出师”评价机制，跟踪过程评价。确保现代学徒培养目标的达成。制定相应测试考评表，综合专业教师和企业师傅对学生操作技能和综合能力做出的评价，充分利用学校的网络大数据平台和教学诊断评估数据，让学生的学习记录和量化考核进一步科学准确。

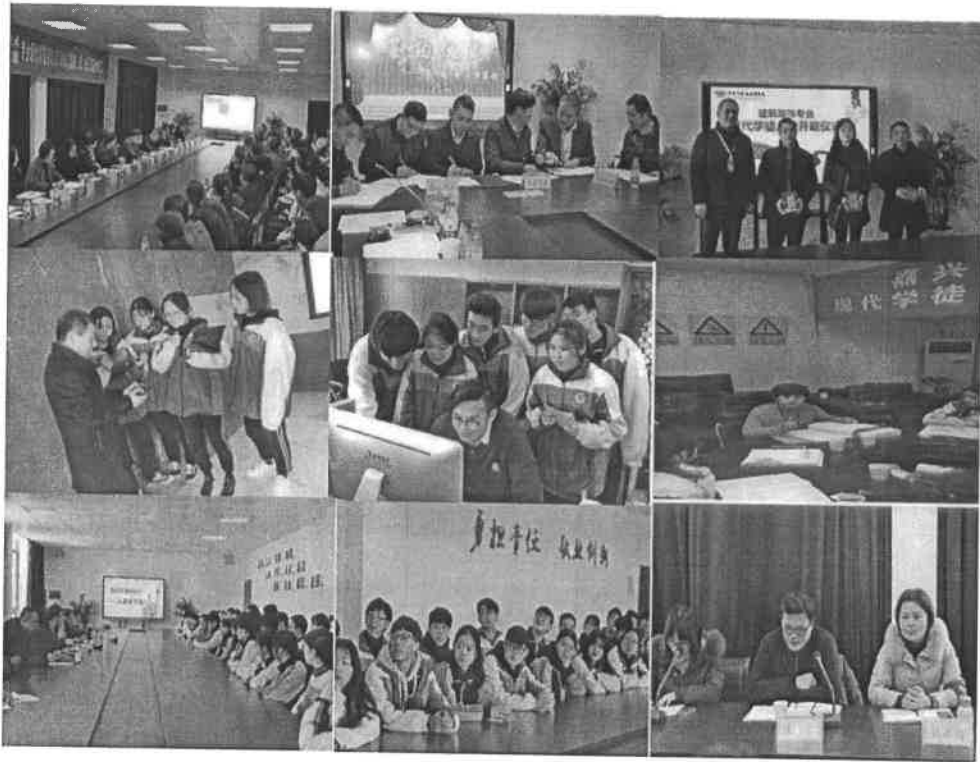


图3 过程掠影

南湖晚报 嘉兴新闻

2017年12月4日 星期一 电话: 86333627 网址: www.nh.com.cn 版次: 4 版 邮箱: nh@nhtd.com.cn

12

家校企三方携手 共育新时代鲁班传人

我市首个中高职一体化现代学徒制试点启动

■ 本报记者 裘嘉祺
通讯员 俞海青 李琳
摄影 赵恩强

随着制造业转型升级的深入推进，企业对高素质技术技能人才的需求越来越迫切。为破解这一难题，嘉兴学院、嘉兴职业技术学院、嘉兴职业技术学院等三家单位联合嘉兴职业技术学院、嘉兴职业技术学院等三家单位，共同启动了嘉兴首个中高职一体化现代学徒制试点项目。

三方携手约定

嘉兴职业技术学院、嘉兴职业技术学院、嘉兴职业技术学院等三家单位，共同启动了嘉兴首个中高职一体化现代学徒制试点项目。

嘉兴职业技术学院、嘉兴职业技术学院、嘉兴职业技术学院等三家单位，共同启动了嘉兴首个中高职一体化现代学徒制试点项目。

院校责任明确

嘉兴职业技术学院、嘉兴职业技术学院、嘉兴职业技术学院等三家单位，共同启动了嘉兴首个中高职一体化现代学徒制试点项目。

嘉兴职业技术学院、嘉兴职业技术学院、嘉兴职业技术学院等三家单位，共同启动了嘉兴首个中高职一体化现代学徒制试点项目。

企业任务清晰

嘉兴职业技术学院、嘉兴职业技术学院、嘉兴职业技术学院等三家单位，共同启动了嘉兴首个中高职一体化现代学徒制试点项目。

嘉兴职业技术学院、嘉兴职业技术学院、嘉兴职业技术学院等三家单位，共同启动了嘉兴首个中高职一体化现代学徒制试点项目。

保障学生权益

嘉兴职业技术学院、嘉兴职业技术学院、嘉兴职业技术学院等三家单位，共同启动了嘉兴首个中高职一体化现代学徒制试点项目。

嘉兴职业技术学院、嘉兴职业技术学院、嘉兴职业技术学院等三家单位，共同启动了嘉兴首个中高职一体化现代学徒制试点项目。

嘉兴职业技术学院、嘉兴职业技术学院、嘉兴职业技术学院等三家单位，共同启动了嘉兴首个中高职一体化现代学徒制试点项目。



图4 媒体关注

三、成效与影响

1. 促进了学生成人成才

管婷宜同学在中职入企知岗学习阶段就参与真实工程，应老板之邀参加开工典礼。进入高职学习后，不光一直获得奖学金，最后以省级优秀毕业生的身份签约合作企业。中高职一体现代学徒制的首批试点班级的32名学生（徒），高职阶段的学徒制培养后，18名学生进入建筑装饰企业工作，其中有4名学生进入了合作装饰企业参加工作，并且他们的专业能力和发展前景得到了企业的高度认可。



图5 中职入企知岗学习参加真实工程，高职毕业获省级优秀毕业生

2. 提升了教师专业素养

专业教师在专业教学能力、课题研究、教材开发、创新研发、参与行业标准制定等方面的能力提升较为明显。

李翔老师参与完成《基于企业学院的现代学徒人才培养模式研究——建筑装饰方向》中国教育协会重点课题1个，装饰水电教师舒圣虎的一种新型排水兼通气立管获得国家实用新型专利。建筑装饰教学团队侯暮云、徐晏菲、黄利婷、王笑严四位老师获2020年浙江省中等职业学校能力大赛信息化教学一等奖。



图6 教师代表性成果

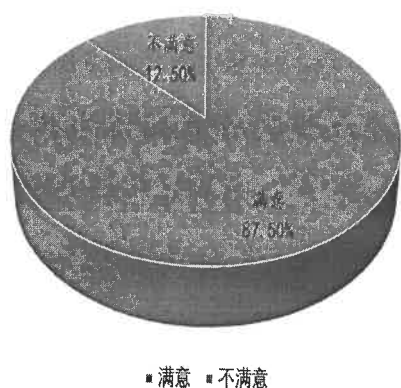
3. 创新了试点模式

中高职贯通试点不间断，有利于学徒培养更系统更有效。多家企业联合进行试点，有利于资源整合促进试点良性运作。作为嘉兴市首个“多对一”的中高职贯通学徒制试点，我们做到了“一个不变、三个转变”，构建了“多对一”的中高职贯通学徒制试点新样态。

四、经验与讨论

对中高职一体现代学徒制的首批试点班级的32名学生（徒）做了“对于中高职一体轮企轮岗的现代学徒制模式满意吗”的调查来看，87.5%的学生是满意认可这种人才培养模式的；对进入其他装饰企业的14名学生做了“为什么不选择留在试点合作企业”的调查来看，由于地域问题离家远的占42.86%，想去其他企业体验一下占42.86%，对试点合作企业提供的岗位不满意的占14.29%。

对中高职一体轮企轮岗的现代学徒制模式满意吗？



为什么不选择留在试点合作企业就业？

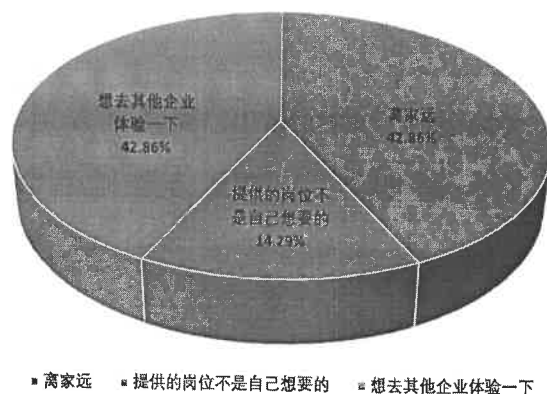


图7 问卷调查结果

所以优秀学徒的稳定留用问题是我们不得不面对和需要解决的问题。企业和学校共同设计优秀学徒的发展空间，让其愿意留；政府从政策层面作一定制约，设定在享受一定条件下后的服务年限，使其在一定的时间内必须留，随着留用随着年龄增大和认知成熟，慢慢地做一行爱一行。

特色创新案例三：

以“一站式”培训服务促核电高端人才培养

（海盐县理工学校）

创新教育培训服务供给，职业院校对于服务社会以及服务区域经济发展有着极其重要的作用，职业学校开展面向社会、企业的职业培训和技术服务是现代职业教育的需要，是时代发展的迫切要求。“一站式”培训服务是我校与核电系统的双强组合，核电高端人才培养项目是我校培训的一张金名片，是我校多年来秉承企业培训走高端特色化的新要求，是“领航”海盐高端技能人才的培养新范式，是实现海盐大教育助力海盐经济社会转型升级发展的新气象。

一、校企优势为合作奠定坚实基础

海盐县理工学校发挥自身专业优势，以服务当地经济、服务社会发展为宗旨、以对接海盐产业，是广受企业赞誉的“同心校”。从11年来，面向社会培训共举办各类培训班952个，参训学员69080人，近三年来每年参加教育培训学员人数超过万人，学校现已成为全县劳动力培训的主战场，为海盐培养了大批敬业守信，具有一技之长的技能人才，为海盐的发展提供了强有力的人才支撑。先后获得浙江省优秀职工教育培训基地、嘉兴市“十佳培训机构”、连续六年荣获嘉兴市农村劳动力培训先进基地，连续七年获海盐县农村劳动力培训考核一等奖等荣誉称号。

核电是海盐的名片，自1985年3月20日我国大陆首台核电机组在这里开工建设以来，秦山核电基地成功实现了“中国核电从这里起步”、“走出一条核电国产化道路”、“核电工程管理与国际接轨”的过程，为我国核电事业发展奠定了坚实基础。历经36年的发展，秦山核电已成为我国重要的核电生产基地和核电国产化的示范基地。目前，秦山核电是世界上唯一多机组、多堆型、多业主的核电基地，目前在海盐的核电正式职工有近六千人，为

核电服务的员工近万人。海盐核电也是全国各核电基地管理人才和技能人才培养与培训基地。

二、“一站式”培训服务策略与实现途径

“一站式”培训服务是我校面向核电系统新员工提供的综合性培训项目，涵盖核电运维系统中的核心课程与相关基本技能，促成高端人才的专业发展。

1.以专班形式实现“无间隙”组织管理

核电相关培训作为学校的特色重点培训项目，根据核电培训多工种、高要求的特点，海盐县理工学校成立专门培训领导小组、项目实施小组。对接核电，充分与企业商议沟通，构建培训课程体系，整合培训资源，合力开展核电项目培训。

每年接受中核核电运行新工培训任务后，学校高度重视，核电项目开班前，中核核电运行培训处与学校面对面多次沟通，就核电项目培训课程设置、培训改进、培训安排多方面进行深入交流，同时专门安排核电维修处专家与学校骨干培训师就课程安排沟通交流，适时开展校企联席会议，解决难点与问题。

核电关联培训项目组织管理力求严谨。项目确定后，成立核电培训校领导小组，确定培训方案与分工，并召开校长、学校高层会议，就核电培训项目统一思想、制定特别政策，统筹任课老师的安排，相关实训工场优先级安排，召开全体培训老师与班主任老师会议，明确各自任务与要求，强调培训纪律，并特别制定本次培训老师与班主任工作制度。培训过程中召开学校主管部长、主带老师协商会，商讨完善培训过程中出现的新情况与变化，组建并定期召开培训班班委会，听参训员工培训的心声与反映，近距离的交流，更了解新工的学情，培训中心对老师的培训课程、教学有一手的认识，确保培训按计划有序有效进行。

培训进行时，核电培训处领导随时来校观察指导，并组织专家专

门听课并评估培训课程效果，专家组会深入课堂，听老师讲课、观师生互动，察学生实训，从基础信息、培训准备、讲解、绩效评价、后续措施等方面进行细致评估；并利用课间时间对学员进行访谈；最后召开评估后会议，就此次评估情况及时向学校反馈，双方形成良好互动。

正因为项目很好的规划与严密的组织管理与高度关注培训细节管理，实施核电实际、实战、实效“三实课堂”，每年的核电相关培训均有条不紊的进行。

2. 落实教学硬条件，保障项目实施

核电新员工的培训，其课程紧密结合核电运维等实践岗位的需求，为此需要建设完善教学条件，保障项目实施。

项目由学校牵头，统筹规划，并制定核电相关培训每个班的方案，组织落实培训经费。三年来泰山核电、中国核建等公司安排 356.5 万元专款，并制定专款专用方案，项目经费固定且充裕。为更好完成核电项目，学校还专门投入资金 80 多万元，提升教室与实训室硬件条件，符合核电技能和核电安全培训要求，能很好满足海盐县核电相关培训的实际需求。

硬件设备上，充分拓展机械、电子、电气等专业实训室的功能，添置核电培训专业的设备、工器具等，保障教学任务的开展。

3. 精心组建授课团队，保障培训质量

项目实施中，学校精心选派 44 名专业教师担任核电相关培训：其中高级教师占 15 名，占 34.1%。聘请学校专业机械、电子电气专业负责人参与制定培训模块，聘请核电专家指导培训内容。教学团队成员均为双师型教师，均具有高级工及以上技能等级证书。同时学校又安排 12 名专职人员担任项目管理，项目队伍实力强大。随着项目的深入推进，学校积极应对变化，用以老带新的方法培养更多的专业教师充实到教学团队中。

4. 立足项目要点，共建课程资源

学校根据核电项目要点，以前两年核电通用的技能培训为基础，根据教学实施情况，对核电通用课程进行评估、优化，又与核电技能培训处相关专家共同交流、修改、审定，开发了核电通用技能三册培训教材，分别为“机械专业通用知识培训课程”、“电气专业通用知识培训课程”“仪控专业通用知识培训课程”，课程科目按编码编制，力求系统、实用、规范。

立足精品，进一步做好配套课程资源的建设。撰写具有核电特色的教案，制作了相应授课课件，组建了各模块的配套题库。引进微课、微视频制作软件，提升教学信息化水平建设。

5. 落实课堂转型，贯通知行合一

围绕核心培训任务，变革课堂教学模式，不断探索和实施新型教学模式。通过“知行合一”研究活动，不断探索课堂学习理论和持续改进教学实践，不断扩大项目教学、案例教学、启发式教学、理实一体化的教学等课堂教学模式的使用。加强课堂师生互动，突出学生主体地位，不断提高核心素养培养课堂教学主渠道的作用。注重专业教学过程与实际生产的对接，强调教学过程的实践性、开放性和职业性，注重调动学生学习的自主性和积极性。

核电新工的培养目标是培养现场动手能力，又具有很强的专业技能，能把先进的科学技术转化为现实生产力的技术型、应用型技能人才。培训方案突出“理实合一”，将培训理论课与核级技能实操课进行组合教学，以技能操作课占70%，实现理论教学与实践动手一体化；以技能训练为中心，配制相关的理论知识构成教学模块，并由一位教师同时担任理论教学和实习指导，从而保证二者同步进行，理论指导实践，而实践操作又加深对理论知识的理解，使知识与技能掌握更加牢固。

制定相应系统、规范的管理制度与工作流程，建立教学质量监控

体系,进一步健全教学督查和评价制度,确保核电培训项目高效开展。通过“理实合一”培训,使参训学员从不知到熟悉,从生疏到熟练,较好达成核电新员工技能的要求。

6. 发挥资源优势,扩宽社会服务空间

学校开展企业培训服务沿袭一贯“俯下身”的传统,对核电相关培训一直践行服务第一,不断提升服务水平与能力,相关工作人员在培训中以高标准要求,实实在在为核电员工服务。东方核电公司现大量员工在全国各核电基地安装施工,学校近三年每年派出专业师资与工作人员南下海南昌江核电、福建福清核电、北上江苏连云港核电、山东荣成核电上门培训新安全技能,真正做到服务到家。

三、成效显著赢赞誉

学校“一站式”培训服务的模式,解决了企业集中培训的难题,向企业交上了一份完美的答卷。2007年至今,已对核电相关技能、安全专题培训开设54个班级,参加培训核电相关员工有48761人次,培训课时达到7916个,培训项目包括维修电工、电气仪表检修、机械设备检修、仪表工等多工种,双方合作取得良好效果。

特别是2014年核电紧密型合作培训项目开展以来,2014年至2016年三年以来,海盐理工学校已经开设核电员工技能培训班34个,培训3790个课时,参训核电员工1312人(达到22585人次),其中1283人获得维修电工等职业技能等级证书(或上岗证),技能等级证书培训取证率97.8%,其中获得中级工及以上职业技能等级占65.3%。

特别是连续三年通过开展中核核电维修领域新员工通用技能二个月成长班培训,共有206名核电新员工参加(13393人次),新工多为985、211大学应届毕业生,分为电气、机械、仪控等工种,培训课时达到2830课时,新工通过学校培训取得显著成长。2016年广东的中核建集团也慕名来校,选派核电42名新员工来校进行近一个

月 360 课的通用技能培训。

项目的展开体现了海盐的“名名”合作，是学校培训向高端特色发展的缩影，“领航”海盐高端技能人才的培养。

中核核电运副总经理邹正宇在考察培训工作后说：“学校能充分发挥地域、师资、场地优势，新工培训已经形成中核核电的典型标准模板。”刘崇都副总经理也多次对核电新工培训工作给予高度评价，并亲自在学校为新工授课。

2015 年学校何永香校长就学校社会培训工作在全省职教名校长论坛上作经验介绍。学校对核电员工技能培训项目，受到政府、教育主管部门高度关注，相关新闻相关新闻在嘉兴日报、嘉兴在线报道，海盐教育网报道。

四、展望

展望未来，随着海盐·中国核电城、“核电小镇”的建设推进，海盐县不仅集聚了中核核电、东方核电等央企龙头企业，同时本土企业也积极朝“入核”发展，推动产品提质创优，推动产业转型升级，并涌现出电渣核材、佳乐科仪、力源环保科技、博凡动力、万纳神核、浙江科路等一批位居细分行业前列的民营企业。

回顾几年来的历程，学校不断创新理念、加强学校软硬件等内涵建设，努力提升办学实力和人才培养质量，不断整合资源，并以各种资源作基础条件，开拓路径，创新模式，根据区域本土化特色优势产业的需求，开拓出一种特色优势产业引导特色培训之路，充分发挥学校在服务社会功能方面的示范和引领作用，促进了区域经济的发展。在此过程中，学校的各项事业也取得了长足的进步，得到社会的认可，为自身发展赢得了更广阔的空间。

特色创新案例四：

融合“德能岗”，孵化“准名师”

——海宁卫校中职护理专业复合型教师培育路径

一、背景与问题

在职业教育改革引领下，学校初步形成了一支规模适当、结构合理的护理专业师资队伍，但仍存在着三大主要矛盾：

（一）高尚医德的育人目标与单纯师德要求的不匹配

护理专业是为省、市、县城乡社区各级医疗卫生机构，培养出集知识、能力、素质综合协调发展的复合型、应用型、创新型护理人才，要求学生具有“爱心、细心、耐心、责任心”的“四心”品质，铭记“健康所系，生命相托”的职业誓言，传承“燃烧自己，照亮他人”的南丁格尔精神，而对育人者的医德要求却不甚明了，产生了育人目标与师资医德状态不协调的怪相。因此，教人先律己，对学生高尚医德的培养，首先需要教师率先垂范。因此，中职护理专业教育，呼唤师德和医德兼具的复合型教师。

（二）项目教学的改革需求与教师综合能力的不相符

当下为贯彻《中共中央国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》和《国家职业教育改革实施方案》，各地教育部门均要求加强职业院校“双师型”教师队伍建设，满足基于工作过程的模块化课程、实施项目式教学要求，促进教师综合素质、专业化水平和创新能力全面提升。我校自“十二五”期间承担浙江省护理专业课程改革以来，即实施“公共课程+核心课程+教学项目”的新模式，这样的改革模式下需要一支不仅有高超教学水平，又富有专业理论和操作技能的复合型教师团队，以适应模块化、项目式教学改革的需求。

（三）教师角色的单一与服务社会多元需求的不对应

服务社会是中职教育的一项重要职能，普通中小学的课改需要职教教师提供丰富多彩的选修课，社区与行业也需要职校教师能够提供

专业技术指导。前期调查发现：中职护理专业教师大部分为普通高校毕业生，角色单一，少有走进行业、走进社区的工作经验。社会对中职教师多元化的需求呼唤，需要一支能服务教学、服务社会相复合的中职教师队伍。

二、措施与做法

（一）“师德”+“医德”的复合培养

1. 设立“两入讲堂”，于思想上提升道德素养

依据护理专业复合型教师的评价要素，构建以“奉献、重托、品牌”为三大核心要素的护理专业“融合型职业道德”培训特色体系。每学年举行“两入”讲堂。

（1）开设“入行讲堂”：在每学年末、暑假开始前，邀请行业护理专家开展“阳光雨露”等护理职业道德讲座，给全体护理专业教师进行从护理理念到内涵进行革新洗礼，为暑期下临床实践做好职业道德的思想储备。

（2）开设“入岗讲堂”：在每学年开学初，组织系列化师德培训，包括教育政策与法律法规、教师职业道德、教师专业理念与标准等等，旨在提升教师师德素养，努力培养和造就一支有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的“四有”教师队伍。

2. 实施“天使工程”，在实践中浸润道德素养

结合行业对护理专业教师道德素养需求的调研结果，实施“天使工程”建设，使教师在实践活动中浸润道德素养。

（1）培育“天使之心”：“爱心、细心、耐心、责任心”的是医护工作者优秀品质最具体、最贴切的描述。学校在常规德育活动，主题德育活动，天使特色文化品牌活动等一系列教育教学和实践活动中培育教师的“天使之心”。

（2）塑造“天使之形”：“健康所系，性命相托”，是医学生誓言中的开篇辞，也是誓言的精髓所在。我们通过引导正确思想，达

到思想自律；接受积极情感，达到情感自律；遵守行为规则，最终达到行为自律的三自律活动，培养教师医德规范中所特有的“慎独”精神，塑造“天使之形”。

(3) 铸造“天使之魂”：“燃烧自己，照亮他人”是南丁格尔精神最质朴的表达，也是每一位医护工作者追求的最高境界。我们通过寻找优秀毕业生，走访先进医务工作者，聆听医德标兵先进事迹报告等一系列活动帮助教师树立“职业信念”，铸造“天使之魂”。

(二) “教能”+“护能”的复合培养

1. 三维并驱，提高教师教育教学能力

通过培训、比赛、科研三驾马车，带动教师在专业发展的道路上，不断提升个人教育教学能力。

(1) 培训引路 好平台培训管理工作，确保每位教师按时取得规定的培训学分。在上级培训条件允许情况下，保证每学期20%的老师参与90学时集中学习，全部老师完成基础保底学分。为提升培训实效，使参训教师的教育教学能力和科研水平有所提升，抓好培训后的反馈机制，对有价值的培训内容做到专业内部再培训。结合实际需求，开展主题系列化校本培训。

(2) 以赛促教 比赛是教师展示的舞台，但比赛需要日常教育教学经验的积累。注重并组织教师的日常教研活动。通过开课评课，拓展教育理念。通过集体备课，改进教学策略。教授同一课程的老师每月开展一次集体备课，相互借鉴彼此的教学思想和经验。通过比赛可以快速促进教师专业成长，为提升比赛实效性，参加上级比赛时均制定备赛方案，包括备赛团队建立、备赛进程制定等。严格按照备赛进程组织研讨活动，通过团队的帮助，促进教师的专业成长。赛后充分发挥教师的比赛经验，组织活动展示，使广大教师收益，为后续教师的参赛提供宝贵借鉴。

(3) 科研助推 优化教科研奖励机制，利用好奖励制度，激励

教师开展教科研活动，制定好年度教科研计划。同时，注重科研过程管理，引导教师以问题为导向，开展教科研工作。以“三诊合参”式的研训模式，引导教师“自诊梳理”提出问题，拟定解决策略，再通过研究共同体“互诊研讨”，对选题的价值、研究计划等开展交流，最后从教育理论学习引导、研究方案规范指导、研究成果提炼辅导等维度开展“专家领诊”，从而帮助教师由经验性思考转入深层次的、有理论支撑的科学研究。

2. 接轨临床，提升教师护理专业水平

通过行业导师制和下临床实践制，推动教师提升护理学科专业的知识与能力。

(1) 行业导师制 为认真贯彻落实《关于嘉兴市中等职业学校试行“现代学徒制”专业教师培养制度的意见》要求，专门制订《“行业导师制”专业教师培养实施办法》。近年来，聘请第二军医大学附属长海医院护理部主任、硕士生导师朱建英教授、湖州市第一人民医院护理部主任叶家薇主任护师等专家担任我校护理专业教师导师，有计划地安排骨干教师进行为期三年的结对培养。

(2) 定期实践制 根据《教育部关于建立中等职业学校教师到企业实践制度的意见》要求，制订了《专业课教师下临床（企业）实践管理办法》。每年利用暑假安排护理专业课教师（含实习指导教师）到医院从事不少于一个月临床实践，通过实践，护理专业教师可以学习到新的专业知识与技术，在真实场景中提升自身的护理实践操作能力。专业教师下临床是提升教师学科专业素养，培养“复合素质”最有效的路径之一。

(三) “服务教学”+“服务社会”的复合培养

1. “一岗多证制”，为服务社会奠定基础 从政策上、经费上、时间上支持教师在职学习，选派业务水平较高、有敬业精神的中青年教师或业务骨干到国家中职师资培训基地等进修学习，提高这些教师

的教学水平和职业技术水平，创造条件鼓励教师参加职业指导师、心理咨询师、养老护理员培训师及鉴定员等资格考试。多元职业资格证书的获取使得教师的外延在“双师型”教师的前提下得到了扩展，使他们在服务学生的同时也拥有了服务社会的资格。

2. “健康服务站”，为服务社会搭建平台 主动与中学、医院及社区联系，先后成立了海宁市健康教育协会、海宁市心理教育协会，为教师服务社会搭建平台。选派教师为普通中学开设选修课，为汽车驾驶学校和电力企业进行急救培训，为养老服务中心和社区医院进行养老护理培训并进行养老护理员资格鉴定，为月子会所和社区人员育婴员培训并进行育婴员资格鉴定。这些活动的开展，使教师服务社会的能力得到锻炼。

（四）设计护理专业复合型教师的评价路径

1. “六元要素”的引导

根据护理专业复合型教师的要求，设计从护理专业教师的师德与医德、专业理论知识和专业操作技能、服务学生与服务社会六元要素引导进行综合评价。具体来说，护理专业教师的评价，不仅需要具有中小学教师职业道德规范，更需要具有护士职业道德规范，即必须具有师德与医德的二元复合要素，才能合格；不仅具有专业理论知识和技能，更需要具有从事医院护理所必须掌握的操作技能，即必须具有护理专业理论知识和专业操作技能二元复合要素，才能合格；不仅需要具有服务教学的能力，更需要具有服务社会的综合技能，才能合格。因此，“六元三合力”，才算是一个合格的护理专业的“复合型”教师。

2. “四纬主体”的检测

“双师素质、多元资格”引入社会机构进行评价，如中职教师、医院护师、养老护理员、育婴员、心理咨询师等职称与资格的认定，都有相应的社会机构进行考核评价。教师的职业道德、融通专业理论

知识与操作技能的专业发展能力和服务社会健康事业的能力等由行业专家、同行及学生进行综合评价。总之，考核检测的主体有：社会机构、行业专家、同行及学生，从四个纬度组成检测主体，达成对复合型教师的认定。

三、成效与影响

（一）培育成效

1. 教师的复合型培养，增强了护理专业教师的职业自信心

我校护理专业复合型教师培养工程的有效实施，使每一位护理教师均受益匪浅，专业教师既有教师资格，又具备护士执业资格，同时还是国家心理咨询师、职业指导师和老年护理、母婴护理培训师。多元资格的拥有使教师在工作当中有了更大的自信。因此，我校护理教师既能对学生像长辈一样宽严有度，又能给学生以医护人员的“四心”熏陶；既能传授给学生深奥的医学理论知识，又能帮助学生练就精细的护理操作技能；既能信心百倍地走上讲台，又能游刃有余地宣讲于社区。正是这样的多面手，在学校、在医院、在社区都能体现他们的自身价值，实现他们的人生理想，更大程度上满足他们的自我实现需要，提升了他们的职业幸福感。因此，我校护理专业的“准天使”们得以在学校“天使团队”的引领下，健康地成长为德才兼备的优秀护理人才。

2. 清晰的培育路径，有效地促进护理专业教师多元要素的呈现

（1）“医德与师德”同步体现 通过几年建设，学校护理专业教师新增省名师1名，省名师工作室1个，嘉兴市学科带头人1名，县市级名师2人，学科带头人2人，骨干教师4人。结合复合型教师的评价指标，我校“复合型”教师所占比例逐年增加。同时，促进我校护理学科涌现出一批师德典范、教育教学及科研强手。护理专业荣获“浙江省红十字奉献服务奖”个人先进和“嘉兴市救护师资讲课竞赛”一等奖、嘉兴市红十字先进个人。

(2) “专业能力”有效提升 教师在各级各类教学能力比赛中，获国家级比赛一等奖 2 项、二等奖 3 项，三等奖 3 项，省级二等奖 5 项、三等奖 2 项，嘉兴一等奖 15 项、二等奖 11 项、三等奖 15 项，海宁市一等奖 13 项、二等奖 16 项。教师的研究力得到大幅提升，共立项海宁市级及以上各类课题 50 项，其中省规划 2 项，省职成教协会课题 6 项，立项课题数较建设前三年增长 43.8%。获得省级教科研成果 5 项，嘉兴教科研成果奖 5 项，海宁市 10 项，成果量较上一轮增长 50%。发表及获奖论文 143 篇。

(3) “两服务技能”复合呈现 我校护理专业教师中有 56.8% 的教师是国家二级心理咨询师，这些老师除了完成学校护理专业理论与实践操作课程的教学任务外，还为学校学生提供心理咨询服务；大部分护理专业教师在具备“教师”和“执业护士”“双师”资格的基础上获得了职业指导师、国家职业技能鉴定考评员、浙江省红十字会救护培训师等资格，这些具有多元资格的护理专业教师为当地驾校、电力企业等提供“心肺复苏”培训 5000 多人次，为嘉兴市、浙江省其它医疗卫生机构、社会养老机构、月子会所等提供养老护理、母婴护理、慢性病健康宣教等培训共 8000 多人次，其中有 2425 名行业、社区人员通过培训考取育婴员、养老护理员等资格证书。

3. 复合型师资队伍的形成，呈现高效有竞争力的人才培养效应

通过复合型教师的培养，提高了学生的专业知识技能、综合素养和可持续成长，初步呈现高素质有竞争力的人才培养效应。

(1) 学生专业知识和操作技能更加扎实 我校全体护理毕业生参加全国护士执业资格考试，获证率连续 11 年领先全国中高职院校，高于全国高职院校平均获证率，多次获邀在全国会议作经验介绍。近三年来学生获省护理操作技能大赛 7 个一等奖、4 个二等奖、1 个三等奖，2019 年省护理人人赛理论、操作技能成绩平均分全省第一；获全国 1 个一等奖（第一名），3 个二等奖，2 个三等奖，技能教学

达全国一流水平。

(2) 学生专业成长更有持续性 近三年来, 学生升入普通高等教育(本科、高职) 升学率近 83.94%, 高职考上线率 100%。

4. 彰显教学团队的品牌效应, 为浙江省护理教学改革作出示范性探索

复合型教师的培养, 成功打造了具有品牌效应的护理专业教学团队。我校护理专业, 被评定为浙江省示范专业、浙江省骨干专业、浙江省护理课程改革责任单位、浙江省护理理事长单位, 成功申报浙江省“三名工程”品牌专业。护理学科顺利完成了浙江省中职护理课程改革方案和课程标准的制定, 编写完成的浙江省中职护理专业 5 门课改核心教材, 并正式出版投入使用。我校药剂专业等专业复合型教师的培养也取得很大的成效, 现药剂专业也被评定为浙江省示范专业, 培养的学生在参加全国职业院校技能大赛(中职组) 中药传统技能大赛上共取得四金三银的优异成绩。

(二) 推广影响

学校复合型教师培养成果获得过嘉兴市职业教育教学成果奖一等奖、嘉兴市第九届教育科研成果一等奖, 研究成果入选了嘉兴市第九届教育科学优秀研究成果选《教育改革与前瞻》并进行了推广。《中国教育报》、《嘉兴日报》也曾专题介绍了本建设成果。在全国卫生职业院校教育教学研究专题研讨班上和浙江省中等职业学校护理专业教研大组年会上进行了推广, 相关研究论文发表在《卫生职业教育》刊物上, 编写完成的浙江省中职护理专业 5 门项目核心课程改革教材已被全国同类学校使用并获得好评。与丽水中等职业卫生学校、重庆市医药卫生学校等省内外学校进行了广泛交流。

四、经验与讨论

(一) 形成了专业复合型教师培育模式, 然师资团队的梯队式培养效应还可深入挖掘

学校率先提出了“护理专业复合型教师”这一概念，为中职学校培养复合型教师提供可供借鉴的成功范例；高素质复合型教师培养，为适应中职学校实施职业教育改革，打造“双师型”教学创新团队，奠定了基础。但还存在以下不足：

1. 分层培养 团队中名优教师、骨干教师及普通教师的分层递进式培养，还需作精准化的调研及分层培养策略的深入跟进。

2. 训赛强化 发挥团队内名优教师的示范引领作用，充分利用省护理专业名师工作室平台，开展系列化研训赛活动。

（二）复合型教师团队的培育和提升，还需吸纳更多的行业资源参与建设

根据当前《国家职业教育改革方案》及各地教育部门要求加强职业院校“双师型”教师队伍建设的意见，还有下列建议：

1. 团队结构变化：教学创新团队需要吸纳行业骨干的加入，对于来自行业兼职老师的复合型培养也是摆在当前急需考虑的现状。

2. 完善动态模式：需要进一步完善模式，建立新型同步临床的高效研、训、赛平台，充分利用行业培训资源，让专兼职的教师互动流通，动态互补。

特色创新案例四：

中高职一体 AHK 化工工艺人才培养模式的育人实践

（平湖职业中等专业学校）

一、成果背景

化工产业是工业经济的核心，是国民经济支柱产业。嘉兴地区共有两大化工园区，分别是在“中国化工园区 30 强”中，综合实力排名第 9 的中国化工新材料（嘉兴）园区；在“中国化工园区潜力

10 强”中排名第 9 的浙江独山港经济开发区。各项数据均表明，榜上有名的园区代表了国内化工园区发展的先进水平。

我校是嘉兴市唯一开办化学工艺专业的学校，坐拥两大优质化工园区。但近年来，却面临两个严峻的问题：一是随着化工园区规模的扩大，对专业人才的需求量不断加大，而产业的转型升级，对人才的要求越来越高，按照原有的教育教学方式培养的学生以及企业当前员工的技能水平难以满足企业转型升级的需求。二是我校化工专业实力较强，学生通过单考单招升学率 100%，本科率平均 50%，在这样的情况下，家长和学生的升学愿望非常强烈，基本上没有直接就业的学生，供需矛盾日益凸显。

基于此，近年来学校依据“十三五”质量提升工程的整体思路，依托周边两大全国知名化工园区，通过建设全国首家中德 AHK（平湖）化工职业培训中心，引进欧盟认证的 AHK 化工职业资格证书的培养与考核标准，并结合中国国情、周边产业和学校实际进行本土化改革和实践。在此过程中与企业的关系更加紧密，合作更加深入，企业主体地位愈加凸显，参与学校教育的积极性有显著提升；教师、教材、教法进行了颠覆传统的改革，其效果得到了宁波职业技术学院、卫星能源股份有限公司、嘉兴港区石油和化工行业协会、独山港区管委会的认可，积极主动参与其中，形成“院-校-企”命运共同体，共同进行中德 AHK 中高职一体化人才培养模式的创建。让学生在有限的时间内（五年）得到高质量、深层次、一体化的培养，达到学历、技能、工作经验三丰收，与此同时和港区人社局共同探索企业先招工，学校后招生的新型学徒制培养模式。有效推进我校化工专业步入高质量、高速度发展轨道。

二、成果形成的过程

（一）搭建校企合作平台，共定高技能人才培养方案

平湖市职业中等专业学校于 2018 年和德国工商大会（AHK）上海

代表处，上海石化工业学校合作，进行 AHK 化工操作员职业资格认证项目开发。借助该项目，引进德国化工职业资格认证标准，并与全国知名的上市化工企业合盛硅业股份有限公司共同设立了企业冠名 AHK 考证班。校企双方参照化工操作员职业培训标准，共同研讨专业结构与职业分类的对接、课程设置与岗位任务的对接、教学内容与职业能力的对接、教学情境与工作情境的对接、评价内容与企业标准的对接，确保将理论教学与企业的技能培训进行科学合理的渗透和完美的衔接。

在合作期间，吸引了卫星能源股份有限公司，宁波职业技术学院的主动加入。在广泛调研的基础上，院-校-企三方共同确定培养目标，包括学生短期就业目标和十年职业目标。举行岗位工作能力分析会，确定主要岗位或岗位群的具体工作任务和 workflows。举行教学任务分析会，明确每个岗位工作任务所需的专业知识、专业技能和相关能力要求，共同探讨对应的教学任务。借鉴德国 2009 年颁布的“化工工艺员”职业教育法令，参照《浙江省中等职业教育课程改革方案》，共同制定并论证形成了《中高职一体 AHK 化工工艺专业人才培养方案》。

《中高职一体 AHK（中国）化学工艺专业人才培养方案》与传统的专业人才培养方案最大的不同在于：一是明确了校企双方在人才培养过程中的各自任务——学校主要开展化工操作员职业培训标准中规定的职业知识和技能培养，合作企业开展在学校无法完成的项目培训任务。二是突出了对学生职业技能的培训力度，强化了职业能力的培养和职业素养的养成，大幅增加学生实践动手操作的训练时间。三是职业学校的教学和培训企业的实践相互融合且企业实践贯穿于企业冠名班的整个培养时期，促使学生每个学期都要达到知行合一的效果，有助于日后快速上岗。

AHK 化工操作员企业冠名班的企业实践计划表

| 企业实践 | 企业实践 | 实践类型 | 培养内容 |
|------|------|------|------|
|------|------|------|------|

| 学期 | 累计时间 | | |
|------|------|-----------|----------------------------|
| 第一学期 | 2周 | 职业导航与职业体验 | 了解化工企业，学会基本操作技能等 |
| 第二学期 | 1周 | 企业见岗、识岗 | 企业现场参观、了解企业责任、工作组织、交流沟通等 |
| 第三学期 | 3周 | 跟班实习 | 物料的处理与检测、工艺基本操作和简单的生产设备维修等 |
| 第四学期 | 3周 | 跟班实习 | 物料的处理与检测、测量技术和安装技术等 |
| 第五学期 | 3周 | 跟班实习 | 化工装置操作、控制与调节技术、实验室技术等 |
| 第六学期 | 5周 | 跟岗实习 | 嘉兴港区化工高技能人才培养基地实习 |
| 第十学期 | 20周 | 顶岗实习 | 劳动法、企业的组织结构，生产过程优化等 |

(二) 加快师资队伍建设，提升教师课程开发与教学能力

双元制职业教育模式下的师资队伍由职业学校的教师和企业培训师组成，同时组建“多元合作，本土开发”双元教育共同体。成员包括：①嘉兴港区化工行业协会；②化工企业（以合盛硅业股份有限公司、卫星能源有限公司为主）；③学校（平湖市职业中等专业学校、宁波职业技术学院、上海石化工业学校）。共同探索“本土化”开发机制，通过文化共创、项目共育、实现合作共赢；建立定期例会制度和协调工作机制。

2018年7月开始，AHK上海代表处为平湖市职业中等专业学校“双元制”教学改革提供师资培训。通过培训和考核8位化工教师取得了德国双元制职业教育培训师资格（AEVO），作为培训师必须掌握四个行动领域：1. 根据企业需求确定培训职业工种并检查培训条件；2. 计划培训；3. 实施培训；4. 完成培训。

表2 教师 AHK 培训一览表

| 培训时间 | 培训时长 | 培训内容 | 参加人数 |
|----------------|------|---------------------------|------|
| 2018.7.13-7.14 | 2 | 双元制职业教育模式的组织与管理 | 2 |
| 2018.8.1-8.9 | 9 | 双元制职业和工作教育学资格 | 8 |
| 2019.1.16-1.21 | 6 | 德国双元制职教模式化工工艺员教学大纲本土化开发培训 | 11 |

| | | | |
|---------------|---|------------------------|---|
| 2019.7.29-8.3 | 6 | 德国双元制职教模式化工类教学大纲开发培训 | 5 |
| 2019.7.8-7.12 | 5 | 化工类考官培训 | 4 |
| 2020.1.2-1.7 | 6 | 德国双元制职教模式化工类教材与工作页开发培训 | 4 |

一系列的培训旨在大力推进 AHK 课程的进一步本土化和深度实施。教学改革着眼点聚焦在解决学生职业能力和综合素质方面，积极采取以实施项目教学为主要特点的教学模式（又称行动导向法），该模式以培养学生的“关键能力”为核心，把职业岗位所需的各种能力（包括专业能力、方法能力、社会能力、个人素质能力等）融入到若干项目中，要求学生按照一定标准完成项目。

此外，校企双方的专兼职教师定期开展研讨会，努力实现课程教学内容与职业标准对接，教学过程与生产过程对接，不断提高教育教学能力目标。同时教师在培训和实践过程中学会了双元制本土化的课程开发，学会了课程学习任务的设计，学会了质量管理的新模式。

（三）完善化工实训基地，建设 AHK（平湖）化工职业培训中心

对照校企共同开发的中德“AHK”化工职业培训中心的设备标准，在现有的实训场地和设备基础上，由嘉兴港区投资 50 万元，分三年由企业和学校共同建设专门用于实践教学的培训中心或岗位学习的场所。在建设过程中，充分考虑了四个结构：一是空间架构。即根据专业方向、师生、课程要素等进行区域的统筹安排。二是功能架构。将基础技能训练功能，理实一体的综合技能训练功能，教学、培训、考证、技能大赛、创新等功能综合考虑。三是文化架构。立体布置专业、企业、职业的文化；全面确立安全、节约、环保等意识。四是效率架构。由课程任务总量、设备年利用率等确定设备数，设备年利用率控制在 85%左右。

（四）借鉴德国 IHK 考核评价方式，构建本土化教学评价体系

德国 IHK 考试由于培训机构无直接关系的行业协会承担，职业资

格认证考试由考评委员会来具体实施。考试方式包含笔试、实践考试与口试，考试分为两个阶段进行，第一阶段理论和实践各占 20%，第二阶段各占 30%。德国 IHK 考核评价突出特点主要有：评价内容多元化——既有理论考核又有实践考核，实践考核中既有操作部分又有对话交流部分；实践和理论考核并重——理论和实践分数各占 50%；评价结果客观公正——由第三方机构开展职业资格鉴定。

受 IHK 考核评价启发，学校调整了原有的教学评价方式，建立了新的考评体系。学生的考评体系由考核和评价组成，考核分平时考核和阶段考核，评价为师生面对面集体评价。平时考核分为理论教学考核和实践教学考核，形式有自评、互评、教师评；阶段考核分为毕业考试 1 和毕业考试 2。理论考核包括学习内容记录、社会行为、课前准备、上课、平时作业、考试成绩六个方面；实践考核包括专业知识、工作速度、工作质量、实践态度、社会行为、安全生产、学期内容、文明生产八个方面。两次毕业考试均由德国 AHK 大中华海外商会组织，由三门专业理论、三项专业技能和情景对话组成，每次考试生均考核时间为 9.5 小时。第一次毕业考试放在学校的第六个学期，第二次毕业考试在宁波职业技术学院的第三个学期，两次考试的分数按比例折算累加后确定该生是否通过考核。通过评价机制的一致性，实现人才培养的一体化。

三、成果创新点

（一）浙江省内化工专业率先开展中德合作，引入 AHK 职业资格证书，通过 AHK 职业资格考试将中高职一体化真正落到实处，院校企采用同一个标准三元育人，教学内容由浅入深，与生产一线紧密对接，紧扣产业发展和企业需求。同时突破了院校企业合作表面化的瓶颈，激发了企业的主人翁意识，解决了高职扩招与企业用工需求之间的矛盾。

（二）构建了“多元合作，本土开发”双元教育共同体师资队伍，

教师获德国双元制职业教育培训师资格（AEVO），院校行企共同推进 AHK 课程的本土化和深度实施。

（三）建设了全国第一个 AHK（平湖）化工职业培训中心，培训中心的设施设备、培训内容均对接了化工产业最先进的技术与工艺，并能够进行动态调整。

四、成果推广应用与贡献

（一）理念先进，AHK 双元教育“本土化”创新化工专业人才培养的“育人链”

我校是浙江省第一个在化工专业中进行中德合作，引入 AHK 职业资格证书的学校。通过多方协作，共同建设，首创中高职一体化 AHK 化工专业人才培养模式。2018 年 9 月第一届的中德合作班爆满，达到 50 人，后经面试确定 44 人进入该班。为提高培养质量，2019、2020 年中德定向班招生数均不超过 30 人，平均分均高于同年级的平行高考班。在教学过程中，严格界定院校企应该承担的教学内容和难度，形成了中高一体化、三元共同育人的新型“育人链”，让学生在学历提升的过程中，接受严格的高素质技术人才的培养，让科学素养、安全卫生意识和 7S 管理深入人心，提高学生核心素养，创新人才培养模式，有利于为化工行业输送优秀的技能人才。

在 2018 年与合盛硅业合作办班之后，2019 年又吸引了浙江卫星能源有限公司和宁波职业技术学院的主动加入，招收了 2020 级中高职五年一贯制“卫星班”；同时新凤鸣集团也预定了 2021 年的 AHK 五年一贯制班级为“新凤鸣班”。

2018-2021 年 AHK 班级一览表

| 招生时间 | 入学时间 | 班级名称 | 成员组成 | 培养方式 | 毕业去向 | AHK 考证时间 |
|--------|--------|------|------|------------|----------------|-------------------|
| 2018.6 | 2018.8 | 中德班 | 44 人 | AHK 双元人才培养 | 第四年通过考试升入金华职业技 | 高二结束时进行第一次考试，高三毕业 |

| | | | | 方案 | 术学院或者宁波职业技术学院 | 前进行第二次考试 |
|--------|--------|------|---------------------|---------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| 2019.6 | 2019.8 | 合盛班 | 宁职院五年一贯制学生 29 人 | 按中高一体三元人才培养方案 | 29 人通过选拔第四年升入宁职院学习 1.5 年后进入合盛实习 | 第一次考试高三结束时，第二次考试 29 人在宁职院大一结束时。 |
| 2020.6 | 2020.8 | 卫星班 | 宁职院五年一贯制学生 30 人 | 按中高一体三元人才培养方案 | 30 人通过选拔第四年升入宁职院学习 1.5 年后进入卫星能源公司实习 | 第一次考试高三结束时，第二次考试 30 人在宁职院大一结束时。 |
| 2021.6 | 2021.8 | 新凤鸣班 | 计划招收宁职院五年一贯制学生 30 人 | 按中高一体三元人才培养方案 | 30 人通过选拔第四年升入宁职院学习 1.5 年后进入新凤鸣公司实习 | 第一次考试高三结束时，第二次考试 30 人在宁职院大一结束时。 |

（二）欧盟标准，AHK 双元教育“本土化”持续提高化工专业建设的“软实力”

高标准 AHK 考试，必须要有高质量的教学支撑。宁职院和我校教师利用寒暑假参加各种培训，三年来共参加培训 568 人日。同时组成团队，进行课程开发，完成 AHK 化工专业中高职一体化人才培养方案 1 个，课程标准 16 个，企业培训大纲 1 个，正在进行开发的新型工作手册式、活页式教材 3 本。组内教师开设市级公开课 14 节；34 篇论文在市级以上论文评比中获奖，其中两项获浙江省二、三等奖；两项地市级课题结题。指导学生参加技能大赛三年累计获奖牌 12 块；教师信息化教学能力大赛获奖率 100%，两次获国家一等奖。新增国家级考评员 3 人，承担浙江省乃至全国技能大赛裁判工作 7 人次，其中 1 人被评为优秀裁判员。

三年来，1 人被评为全国石油和化工行业教育教学名师，3 人被评为全国石油和化工行业技术能手，1 人入选浙江省“百千万”技能人才，1 人被评为嘉兴市学科带头人，1 人被评为平湖市名师，2 人被评为平湖市首席技师。

2017年-2020年教师教育教学成果表

| | | | | | |
|----------|--------|---------------------|-------------------|------------------|---------------|
| 课程 改革 | 人才培养方案 | AHK 中高一体化人才培养方案 1 个 | | 选择性人才培养方案 1 个 | |
| | 教学标准 | 五年一贯制 AHK 教学标准 13 个 | | 三年制班级教学标准 16 个 | |
| | 大纲 | 学习领域和行动领域教学大纲 13 个 | | 企业培训大纲 1 个 | |
| | 教材 | 参编出版教材 1 本 | | 校本教材 5 本 | |
| 教科 研 | 课题 | 嘉兴市规划课题结题 2 个 | | | |
| | 论文 | 省二、三等奖 各 1 篇 | 嘉兴市一等奖 7 篇 | 嘉兴市二、三等奖 12 篇 | 平湖市一等奖 5 篇 |
| | 公开课 | 嘉兴市 8 节 | | 平湖市 6 节 | |
| 技能 大赛 | 指导学生 | 全国银牌 1, 铜牌 2 | 省金牌 3, 银牌 2, 铜牌 1 | | 市金牌 3 |
| | 教师参赛 | 全国铜牌 3 | | | |
| | 教师执裁 | 全国 5 人次 | 省 3 人次 | | 市 6 人次 |

(三) 合作紧密，AHK 双元教育“本土化”不断扩大化工社会服务的“影响力”

1. 社会培训

与宁波职业技术学院，合盛硅业股份有限公司共同组建“合盛”定向班，共同开发课程，共同培育学生，交流日益密切，对企业的需求更加了解。通过反复对接，2018 年开始为合盛硅业量身打造了企业员工综合培训，培训新员工 155 人，53 人取得高级工证书，得到了企业高度认可，更多企业慕名而来。2019 年为卫星石化集团培训企业员工 55 人，46 人取得高级工证书；三年来组织了嘉兴港区第九、十、十一届职工技能大赛化工生产技术项目和工业分析与检验赛项的比赛和培训工作，共有来自港区各化工企业的 125 名员工参加，其中 75 人取得高级工证书。

影响力日渐扩大，与港区企业有合作关系的本科高校嘉兴学院，将化工学院的大四学生 185 余人分两批送来，分别进行了为期 4 天的培训；平湖技师学院也将第一届食品检测专业学生每周三上午送来，进行分析检测方面的专门培训；我校化工专业还和观光农业专业联手

同新埭镇旧埭村进行合作，为新农村建设提供水质检测、土壤检测的等服务；依托嘉兴市化工职业体验中心为平湖市中小学提供化工职业体验服务。

2. 技术服务

嘉兴谷峰科技有限公司主动与我校对接，共同建设“谷峰”检测综合服务中心，提供 289.5 万元的高精尖分析检测仪器，我校提供检测技术人员，共同进行学生的实习实训指导，共同为企业提供服务。目前检测侧重于为企业内部检测服务，2021 年检测资质申报下来之后，可以基本解决化工企业的全部检测需求，为企业节约大量时间成本。

3. 校企联盟

积极探索与构建了嘉兴市石化产业产教融合联盟，本联盟以嘉兴港区石油和化工行业协会为牵头，依托我校联合中国化工新材料（嘉兴）园区、大中型骨干企业、北京化工大学嘉兴技术转移中心等单位，按照“产教合作、统筹发展、资源共享、优势互补、合作共赢”的合作模式运作。同时成立了平湖市独山港经济开发区石化产业产教融合示范基地，联合独山港园区高校研究机构，重点企业研究机构，积极打造园区产教融合示范基地，建立企业产业学院，不断打造高水平专兼结合的双师双能师资队伍。通过联盟，示范基地的成立强势推动校企深度合作，服务地方产业经济，提高人才培养服务能力。

4. 课改辐射

化工专业所形成的人才培养体系是在借鉴德国“双元制”职业教育后形成的一个本土化模型，在全国化工专业中起到了示范带动作用，二十余家省内外兄弟院校前来交流学习，为全国的化工专业，乃至中德合作的其他专业的课改和现代学徒制的探索之路提供了一份“平湖样本”。受此影响，浙江舟山和绍兴的两所中职学校也开始筹备加入课改行列。

五、体会与展望

在课程改革过程中，决定课改实施效果的根本是教师，基础是教材，途径是教法，它们形成了一个闭环的整体，解决教学系统中“谁来教、教什么、如何教”的问题。其落脚点是培养适应行业企业需求的复合型、创新型高素质技术技能人才，目的是提升学生的综合职业能力，这也是“双高计划”建设中“打造技术技能人才培养高地”的首要任务。但在实践中我们感到教师的教育理念的转变、企业的参与深度还有较大的提升空间，有待于通过政策激励、效果体验、找准链接纽带、建立命运共同体等等方式进行有效激发和引导，希望在十四五期间通过德国培训和校企合作的不断深化能有质的改进与提升。

