

杭州市中等职业教育 质量年度报告

(2019 年)

杭州市教育局

2019 年 12 月

目 录

1. 基本情况	3
1.1 办学规模：普职并举，优质均衡发展.....	3
1.2 设施设备：齐全实用，办学条件优良.....	4
1.3 教师队伍：结构优化，双师德技兼修.....	6
2. 学生发展	7
2.1 学生素质：强化核心素养培育，大力提升人才质量.....	7
2.1.1 深化选择性课程改革，促进学生多样化发展.....	8
2.1.2 开展各类技能竞赛，学生技能水平表现抢眼.....	10
2.1.3 加强创新创业教育，着力培养学生双创能力.....	11
2.2 就业质量：就业与升学齐步走，继续保持两旺势头.....	12
3. 质量保障	13
3.1 专业布局：对接产业发展需求，强化特色质量提升.....	13
3.1.1 专业动态调整，服务地方产业经济.....	13
3.1.2 做优特色专业，服务新兴产业发展.....	14
3.1.3 打造品牌专业，服务区域经济发展.....	15
3.1.4 做强主干专业，服务薄弱学校发展.....	16
3.2 质量保障：落实质量管理理念，健全质量监控体系.....	16
3.2.1 健全教学诊改机制，加强过程监控.....	16
3.2.2 推进质量提升工程，提升办学质量.....	17
3.2.3 信息技术赋能教育，打造智慧校园.....	17
3.3 教师培养：创建教师发展之池，促进教师专业发展.....	18
3.3.1 对接需求分层分类，精准规划培训项目.....	19
3.3.2 创设活动比赛载体，搭建教师发展平台.....	20
3.3.3 做实教科研共同体，促进教师集群发展.....	20
4. 校企合作	21
4.1 校企合作：制度突破，校企合作迈入新阶段.....	21
4.1.1 积极申报国家级试点，加快推进产教融合进程.....	22
4.1.2 深化现代学徒制改革，推进 1+X 证书制度试点.....	22
4.1.3 区域政策突破壁垒，构建校企合作共赢机制.....	24
4.2 学生实习情况.....	24
4.2.1 “高质量”：精选实习企业，提升实习质量.....	24
4.2.2 “强对口”：开展学徒培养，落实对口实习.....	25
4.2.3 “重过程”：加强过程管理，维护学生权益.....	25
4.3 集团化办学	26
4.3.1 深入开展集团化办学，扎实推进校企协同育人.....	26
4.3.2 精心组织调研指导，充分发挥集团办学效应.....	27
4.3.3 融入长三角一体化，提高服务区域发展能力.....	27
5. 社会贡献	28

5.1 提供人才支撑，服务经济发展.....	28
5.2 世界技能大赛，连获三届冠军.....	29
5.3 传承非遗文化，开展国际交流.....	29
5.4 发挥资源优势，强化社会服务.....	30
5.4.1 加强普职融通，推进职业体验活动.....	30
5.4.2 落实育训并举，大力开展职业培训.....	31
5.5 加强对口支援，实施精准扶贫.....	31
5.5.1 “组团式”帮扶西部职业教育发展.....	31
5.5.2 区域带动薄弱学校主干专业建设.....	33
6. 政府履职	34
6.1 经费投入：稳定增长，保障发展.....	34
6.1.1 保障办学经费投入.....	34
6.1.2 加大项目经费补助.....	34
6.1.3 完善学生资助体系.....	34
6.2 政策保障：落实新政，促进发展.....	35
6.2.1 落实“职教 20 条”，提供政策保障.....	35
6.2.2 推进校区建设，拓展优质职教资源.....	35
6.2.3 注重人才引进，落实中职教师编制.....	35
7. 特色创新	36
7.1 扎根教学实践，“三教改革”成果丰硕.....	36
7.2 享受政策红利，构筑一体化人才培养通道.....	38
7.3 全面接轨上海，建立长三角职教协同发展机制.....	39
7.4 破解发展难题，构建中职教师发展杭州方案.....	40
7.5 深入课堂一线，纵深推进教学诊改工作.....	41
7.6 创建市民学习圈，培育社区学习共同体.....	42
8. 党建工作	43
8.1 扎实开展主题教育.....	43
8.2 加强基层党组织建设.....	44
8.3 大力加强干部队伍建设.....	44
8.4 全面推进“清廉学校”建设.....	44
8.5 积极探索党建学习新方式.....	44
9. 主要问题	45
9.1 优质资源不足，制约职业教育发展.....	45
9.2 产业布局调整，急需同步规划职教.....	45
9.3 深化产教融合，机制体制亟待创新.....	45
9.4 认可职业教育，社会氛围有待营造.....	46
10. 愿景展望	46
10.1 统筹规划布局，同步产教协调发展.....	46
10.2 强化类型教育，完善现代职教体系.....	47
10.3 深化产教融合，构建多元办学格局.....	47
10.4 优化人才激励，增强职业教育吸引力.....	47

杭州市中等职业教育质量年度报告

(2019 年)

杭州市教育局

2019 年，是新中国成立七十周年，也是我国职业教育重磅政策频繁出台之年。年初国务院印发《国家职业教育改革实施方案》，乘着教育政策红利的东风，杭州市教育局以深化现代学徒制国家级试点建设为契机，以质量提升工程为抓手，不断增强职业教育办学活力，大力弘扬“大国工匠”精神，积极打造“杭州职教”品牌，对接区域经济发展，服务建设“六大中心”，初步构建起校企紧密合作、产教深度融合、中职高职有机衔接、职普相互融通的区域现代职业教育体系，为杭州经济社会发展和产业转型升级提供了人才资源支撑。

1. 基本情况

1.1 办学规模：普职并举，优质均衡发展

强调类型教育，普职协调发展。杭州市优化高中段招生制度，不断巩固中等职业教育基础地位，坚持职业教育类型教育特色，为学生提供多样化成长成才路径。2019 年，杭州市各类独立设置的中等职业学校 61 所，含普通中专 7 所、成人中专 5 所、职业高中 30 所、技工学校 19 所。其中，国家级重点职高 16 所，国家级重点中专 1 所，国家中等职业教育改革发展示范学校 4 所，浙江省中等职业教育改革发展示范学校 14 所，省一级重点职高 8 所，省三级重点职高 8 所，省三级重点中专 1 所、浙江省中职名校建设单位 6 所。全市中等职业学校在校生总数为 91263 人（不含成人中专非全日制学生，下同），招生数为 31356 人，毕业生数为 27388 人。图 1 显示，近四年杭州市高中段普职招生比没有明显变化，2019 年普职招生人数继续保持大体相当。

表 1 2018-2019 年杭州市中等职业学校办学规模数据表

项目 年份	学校数 (所)	在校生数(人)	招生数 (人)	普职招生比	毕业生数
2018 年	60	91834	27957	53.89:46.11	27982
2019 年	60	91263	31356	53.33:46.67	27388

数据来源：杭州市教育局编制的《杭州市教育事业概况 2018-2019 学年初》、《杭州市教育事业概况 2019-2020 学年初》。

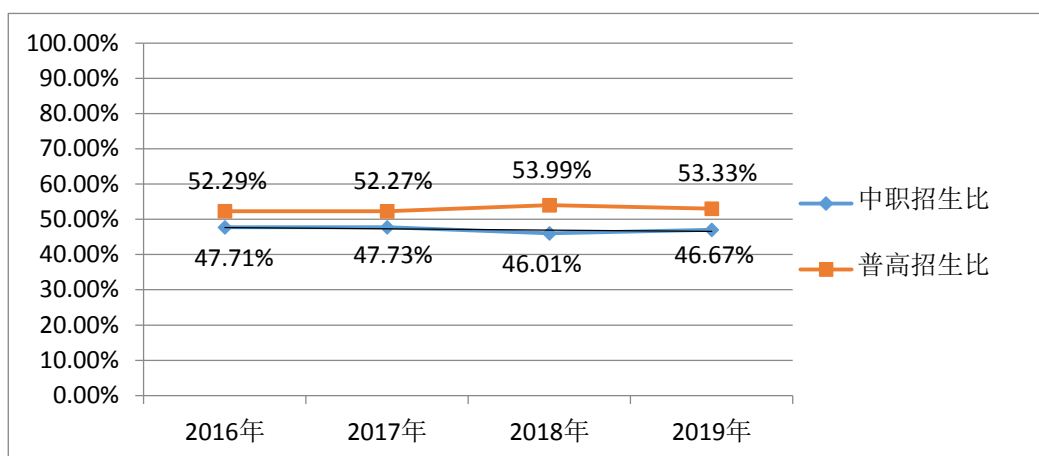


图 1 2016-2019 年杭州市普职招生比变化趋势

学校布局合理，资源配置优化。2019 年杭州市加快中等职业学校新校区的建设进度，不断拓展职业教育优质资源。杭州市中策职校康桥校区已基本建成，大江东分校也于 9 月顺利开工，杭州市交通职高笕桥校区已完成前期规划。萧山、余杭、富阳等区、县（市）持续加大对职业教育的布局调整力度，优化资源配置，改善办学条件。此外，临安区已投入 4 亿余元建设临安区职业教育中心新校区，预计 2020 年竣工。

【案例1-1】 杭州市中策职校打造两校区一分校办学新格局

杭州市中策职校地处风景旖旎的古运河畔，交通便利，环境优美整洁，设施设备先进齐全。目前拥有霞湾和莫干两个校区，总占地面积58029平方米（87亩），实际使用建筑面积总和为71261.6平方米，建筑密度24.4%，生均建筑面积为25.9平方米，绿地面积占35%。康桥校区（153亩）已基本建成，将于2020年9月正式投入使用，届时莫干校区将整体搬迁至康桥校区，霞湾校区现代商务部商务英语、会计、音乐表演三个专业也将搬入康桥校区。霞湾校区“鸿创”大楼2019年底已结顶。大江东分校于9月20日顺利开工，预计2022年秋季正式投入使用。霞湾、康桥、大江东两校区一分校的新格局正逐步成形。作为杭州规模最大的中职学校，将进一步满足家长和学生优质职业教育的需求与期望。

1.2 设施设备：齐全实用，办学条件优良

资产持续增长，办学条件改善。2019 年杭州市中等职业学校（不含技工学校、普通中专、成人中专，下同）占地面积 2017157.21 平方米，建筑面积 1378855.09 平方米，固定资产价值 361373.31 万元，仪器设备价值 79946.73 万元，纸质图书 2842684 万册，计算机 27938 台。与 2018 年相比，占地面积减少了 117840.79 平方米，下降了 5.52%；建筑面积减少了 52473.09 平方米，减少了 3.67%；纸质图书增加 107949 册，增加了 3.95%；仪器设备值增加 5042 万元，增加了 6.73%；固定资产价值增加了 3598.06 万元，增加了 1.01%；计算机减少了 99 台，下降了 0.35%，办学条件总体有较大改善（见表 2）。

表 2 2018-2019 年杭州市中等职业学校办学条件数据表

项目 年份	占地面积 (平方米)	建筑面积 (平方米)	固定资产 值(万元)	仪器设备值 (万元)	纸质图书 (册)	计算机 (台)
2018 年	2134998.00	1431328.18	357775.25	74904.73	2734735	28037
2019 年	2017157.21	1378855.09	361373.31	79946.73	2842684	27938

数据来源：杭州市教育局编制的《杭州市教育事业统计资料 2018/2019 学年初》、《杭州市教育事业统计资料 2019/2020 学年初》。

标准适度超前，生均指标增长。通过综合性品牌实训基地、示范性校企合作共同体、技能名师工作室以及教学实训车间建设，保证设施设备足额投入并适度超前，生均各项指标略有增长(表 3)。设施设备生均指标普遍高于国家标准(表 4)。中职学校配备的专业设施设备，满足了学生校内专业实习实训的需要，也满足了社会职业培训和专业技能考核鉴定的需要。

表 3 2018-2019 年杭州市中等职业学校生均各项指标情况

项目 年份	在校生 数	生均占地 面积(平方 米)	生均建筑 面积(平方 米)	生均固定 资产值 (万元)	生均仪器 设备值(万 元)	生均图 书(册)	生均计 算机 (台)
2018 年	56653	37.69	25.26	6.32	1.32	48.27	0.49
2019 年	56711	35.57	24.31	6.37	1.41	50.13	0.49

数据来源：杭州市教育局编制的《杭州市教育事业统计资料 2018/2019 学年初》、《杭州市教育事业统计资料 2019/2020 学年初》。

表 4 2019 年杭州市中等职业学校设施设备生均情况

项 目	杭州 2019 年	国家标准	超标数值	超标幅度
生均占地面积(平方米)	35.57	33	2.57	7.79%
生均建筑面积(平方米)	24.31	20	4.31	21.55%
生均仪器设备值(万元)	1.32	0.3	1.02	340.00%
生均图书(册)	50.13	30	20.13	67.10%
生均计算机(台)	0.49	0.15	0.34	226.67%

数据来源：国家标准详见《教育部关于印发〈中等职业学校设置标准〉的通知》(教职成〔2010〕12号)

1.3 教师队伍：结构优化，双师德技兼修

队伍结构合理，数量相对充足。从总量看，2019 年杭州市中等职业学校教职工数 5231 人，比 2018 年增加 194 人，其中，专任教师数 4659 人，占教职工数的比例从 88.43%增长到 89.07%。从专业课教师配置看，2019 年专业课教师人数为 2304 人，占专任教师数 49.45%，其中，外聘兼职教师 388 人，占专业课教师数 16.84%。从学历结构看（表 5），专任教师本科以上学历 4607 人，占专任教师总数的 98.88%，其中硕士研究生及以上学历 646 人，占专任教师总数的 13.87%；从职称级别看（表 6），专任教师副高级及以上职称教师 1535 人，占专任教师总数的 32.95%。

表 5 2018-2019 年杭州市中等职业学校教师学历结构（人）

学历	2018 年		2019 年	
	人数	占比	人数	占比
硕士研究生	563	12.64%	646	13.87%
本科	3840	86.21%	3961	85.02%
专科	50	1.12%	51	1.09%
高中及以下	1	0.02%	1	0.02%

数据来源：杭州市教育局编制的《杭州市教育事业统计资料 2018/2019 学年初》、《杭州市教育事业统计资料 2019/2020 学年初》。

表 6 2018-2019 年杭州市中等职业学校教师职称结构（人）

职称	2018 年		2019 年	
	人数	占比	人数	占比
正高级	3	0.07%	9	0.19%
副高级	1490	33.45%	1526	32.76%
中级	1907	42.82%	1977	42.43%
初级	809	18.16%	801	17.19%
未评定	245	5.50%	346	7.43%

数据来源：杭州市教育局编制的《杭州市教育事业统计资料 2018/2019 学年初》、《杭州市教育事业统计资料 2019/2020 学年初》。

德技双高，素质提升明显。全市中等职业学校教师的学历、职称、双师型比例等逐年均有提升，其中生师比、双师型教师比例均远超国家标准（生师比国家标准为 20:1，双师型国家标准为 30%）。特别是双师型教师数量增长较快（图 2），2019 年中职学校生师比为 12.17:1，同时具备教师资格和职业资格教师人数从 1927 人增长到 1977 人，占专业课和实习指导教师比例从 86.85%增长到 88.54%。2019 年我市新增 4 位正高职称教师，目前共有 15 名中职教师晋升正高职称。

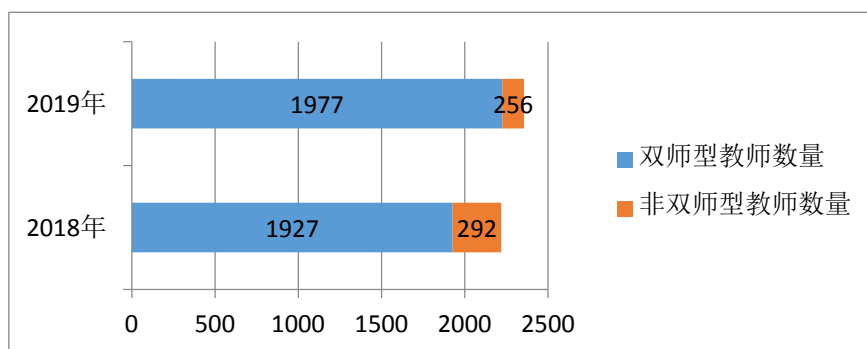


图2 2018-2019年杭州市中等职业学校“双师型”教师数量增长情况（单位：人）

2. 学生发展

2.1 学生素质：强化核心素养培育，大力提升人才质量

2019年，我市始终秉持“立德树人”“质量为本”的教育方针，遵循中职学生身心成长规律，以促进學生全面发展和终身发展为根本目标，以培养品德优良、人文扎实、技能精湛、身心健康为核心，促进学生全面发展和终身发展。全市中职学校开齐开全五门德育必修课程，重视中职学校思政课程和课程思政建设与实施，并结合开展“荣光70年，成就人生梦”职业教育活动周、新中国成立70周年、“三美人物”进校园、世界技能大赛冠军进校园等系列活功，加强中职思想道德教育、爱国主义教育，强化社会主义核心价值观教育，弘扬爱国主义精神，激发广大师生爱国热情。

在杭州市打造美好教育、校园文化工程推动下，各中职学校结合自身行业、专业特色开展中职德育的研究与实践，开展丰富多彩的校园文化活动，弘扬工匠精神，形成了各具特色的德育模式，人才培养质量得到显著提升，为学生健康成长，全面发展和终身发展奠定了良好基础。2019年中职学生文化课抽测合格率95%，专业技能合格率100%，体质健康抽测合格率为96.30%，毕业率为96.15%，以上几个指标均与2018年基本持平。学生的理论学习满意度、专业学习满意度、实习实训满意度以及社会认可度均显著提升。

【案例2-1】杭州市中策职校积极探索“三全育人”模式

杭州市中策职业学校推行“全员、全方位、全过程”育人格局，坚持“适合的就是最好的”育人理念，以“培育具有价值感和幸福感的中策学子”为育人目标，持续推进“新三园文化”（科技校园、艺术校园、书香校园）建设。学校积极构建“两赛平台、三课引领、四师共导”的职业生涯规划教育模式，加强生涯规划指导教师队伍建设，整合多方资源，保障学生生涯规划指导。深化“匠星文化”，落实“匠星荣誉”评定，制定“学生匠星荣誉积分认定办法”，完善匠星“五维荣誉”积分制评分细则，激发学生成长的自主性、自发性、专业化。学校重视校园文化创新，形成“校以育人为本、师以敬业为乐、生以成才为志”的文

明示范校风，从“精品活动—基地传承—创建团队”三个层面打造艺术校园、书香校园和科技校园。举办“关爱心灵，为青雁护航”心理活动周，切实做好全员排查、心理问题学生建档、家庭教育、教师 C 证培训等工作，提升学生危机预防与干预的能力。系列校园活动得到学生和家長的高度认可。家長对学校总体满意度达到 99.2%，比去年增加 0.7%；对教师师德的满意度达到 99.3%，比去年增加 0.3%；对学校教学质量的满意度达到 98.6%，比去年增加 0.7%；对学校环境及安全管理的满意度达到 98.3%。

【案例 2-2】杭州市旅游职校构建“四雅四力”育人体系

杭州市旅游职校基于中职学生认知发展水平，结合旅游人才培养要求与学校发展实际，学校在原有的阳光文化基础上，针对学生、教师、学校三个维度出发，着手构建“四雅四力”（高雅精神、典雅环境、优雅形象、文雅行为等四雅；动力、活力、魅力、潜力等四力）育人体系建设，推动促进学生阳光成长，塑造教师阳光心态，传播阳光幸福能量，营造阳光育人氛围。学校阳光文化建设的“四雅”路径从精神、环境、形象和行為四个方面为全校师生的发展创造了有利的文化条件。学校经由“四雅”的建设实践，从精神到环境，从形象到行为，努力使全校师生学习有动力、生命有活力、人格有魅力、发展有潜力，以“四雅”推动全校师生“四力”的形成与提升。

2.1.1 深化选择性课程改革，促进学生多样化发展

2019 年，我市继续多角度、多维度深入推进职业教育教学改革，全市已形成了“区市县联动、区域推进、同步实施”的课改格局，中职学校全部参与课改工作，高一、高二年级学生课改参与率达 100%。根据《国家职业教育改革实施方案》和教育部《关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》，以“杭派教法”研究为立足点，我市所有中职学校重新制定和完善了人才培养方案以及专业标准，明确课程目标，优化课程内容，规范教学过程，及时将新技术、新工艺、新规范纳入课程标准和教学内容。总结推广我市现代学徒制试点经验，逐渐普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法；翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式已经成为常态，推动了课堂教学革命。

一年来，我市积极推进课程改革进程，举办杭州市第四届中等职业教育优秀选修课程方案和优秀校本教材评选活动，评选出优秀选修课程方案 28 个，优秀校本教材 49 个，充分体现了教师研发课程成果的原创性、独特性和规范性，一批具有杭州特点、时代特征、职教特色、全国水平的课程与教材成为中等职业教育内涵建设的助燃剂。

【案例 2-3】杭州市闲林职高探索“小先生”四段式人才培养实践

杭州市闲林职高融合课改要素，按照“初级小先生→一级小先生→二级小先生→三级小先生”四段式的人才培养总体思路，在推进现代学徒制试点工作的过程中，逐步探索并形成了基于附属幼儿园的“小先生”人才培养模式。学校以“职业导航课程+职业体验课程”“核心专业课程+职业体验课程”“核心专业课程+职业素养课程”“职业素养课程+岗位见习课程”四个阶段对“小先生”进行保教能力、职业素养和职业道德等方面的培训，确保“小先生”切实掌握岗位所需的技能。通过对接岗位需求，与企业、行业等一起开发专业课程，更好的将课程与岗位有机绑定融合，切实完善了现代学徒制专业课程体系。

【案例 2-4】萧山区中职学校课程改革“百花齐放”

萧山区职业教育在课改领域形成了新特色，取得了新成果。萧山二职以烹饪、酒店专业为试点形成“校企双主体，工学三课堂”的现代学徒制本土化实践模式，建构 1（学校课堂）+1（企业课堂）+1（岗位课堂）的本土化现代学徒制度教学模式，探索创建“学生→学徒→准员工→员工”四位一体的人才培养模式，实行校企共同参与的“柔性化”的教学管理模式，校企共同实施课程管理、共同评价课程实施效果和评估高技能人才培养绩效。

萧山三职以服装专业为试点，形成了“一企两翼”中高职一体化现代学徒制模式。服装专业与达利集团成立达利女装学院，学校每年提供学徒 40 名，在校内开设校中厂；达利集团为学校专业老师和学生安排 120 多个技术性较强的实习实训岗位；杭州职业技术学院参与课程开发，参与人才培养目标的制定，提供师资支持。

【案例 2-5】新安江职校学前教育专业试行“预培生”培养模式

“预培生”是新安江职业学校于 2019 年在学前教育专业试行的人才培养模式，它相似于“委培生”和“定向生”，但与两者又所不同，主要区别在于“培养的时间”和“就业的选择”两方面。“委培生”的培养一般贯穿招生到就业整个阶段，就业单位或岗位目标明确，“预培生”的培养则是从高二学期初至顶岗实习期间，就业单位或岗位存在一定的可变性。

为了使毕业生尽快适岗顶班，为幼儿园解燃眉之急，学校采取“校—园—学生”三方无缝对接“预培生”人才培养模式，主要体现在第二学年高二起始，学校通过对当地公园幼儿园保教人员需求意向的调查，预估总需求量并报名统计，同时对高二学生进行就业意向调查，统计出学生就业方向、区域、人数等相关数据，再对两者进行匹配，最后形成“预培生”名单，签订“预培生”协议。学样以“园中课”教学模式为载体，为“预培生”搭建实践平台，保障其定向入园见习和实习。幼儿园则根据园内自身需求，对来园见习或实习的“准员工”进行有目的的个性化人才培养，通过学校与幼儿园一年的共同努力，最后达成“预培生”向

“新员工”角色目标转换。

2.1.2 开展各类技能竞赛，学生技能水平表现抢眼

我市重视职业能力大赛的作用和能效，把职业能力大赛作为深化教学改革、提升教学质量、促进内涵建设的重要平台之一，积极营造“劳动光荣、技能宝贵、创造伟大”的社会氛围。通过“校校有比赛，层层有选拔”方式，各校将技能竞赛与教学改革相结合，推动技术交流和先进技能共享融通，高技术与高效率相结合，个人发展与团队协作相结合，技能与职业素养相融合，发挥技能大赛在中职教育教学改革中的引领作用，提升高素质技能人才培养质量。

2019年，除了杭州市拱墅区职高石丹荣获第45届世界技能大赛美发项目冠军外，我市在全国、省级各类大赛上继续保持强势，成绩斐然：2019年浙江省中等职业学校职业能力大赛（学生技术技能类）中，我市中职学校代表队参加了全部35赛项，共获得33金28银28铜（总奖牌89枚）的优异成绩，53人（组）获得国赛名额资格，金牌数和奖牌数名列全省第一名；2019年全国职业院校技能大赛杭州市派出共53人（组）参赛，共获10金30银8铜的优异成绩，成绩名列全省第一名。

表7 2019年杭州市中职学生各类大赛成绩情况表

类别	金牌	银牌	铜牌	统计数据
学生国赛	10	30	8	总参与项目48个，获奖率98%
学生省赛	33	28	28	总参与项目89个，获奖率93.6%
全省学生创新创业大赛	7	5	19	总参与项目31个，获奖率70%

【案例2-6】2019年杭州市中职学校师生职业能力大赛举办

2019年11月，由杭州市教育局和杭州市人力资源和社会保障局主办，杭州市职成教研室和18所中职学校联合承办的2019年杭州市中职学校师生职业能力大赛顺利举办，本届大赛设装备制造类、电工信息类、交通运输类、旅游服务类、财经商贸类等20个专业大类73个比赛项目，全市近50所职业高中、技工学校组队参与，参赛师生人数达2265人，赛项数和参赛人数再创历史新高。本届大赛共产生学生组一等奖156个，二等奖292个，三等奖436个；教师组一等奖31个，二等奖62个，三等奖91个。在学校金牌榜和奖牌榜单上：临平职高、中策职校、萧山技师学院牢牢占据榜单的前三位，临平职高以18金22银30铜总数70块奖牌勇夺金牌奖牌榜双冠王，中策职校以16金21银24铜总数61块奖牌位居金牌榜亚军，萧山技师学院以14金22银26铜总数62枚名列金牌榜第三位。市旅游职校、电子信息职校、

财经职校、西湖职高、建设职校则继续保持领先地位，位列榜单前列。

一年一度的大赛是对我市职业教育教学成果的一次大检阅，大赛已经发展成为全市职业高中、技工学校积极参与，专业覆盖面最广、参赛选手最多、社会影响力最大的职业学校技能赛事，大赛推动了职业教育教学模式和人才培养模式的改革，成为杭州市职教界的年度盛会。

【案例 2-7】夯实塔基，构筑塔尖——杭州市拱墅职高的世赛夺冠之路

杭州市拱墅职高依据“夯实塔基，构筑塔尖”的专业人才梯级培养规划，通过有针对性的科学系统训练，参与各级各类技能竞赛，架构多层次、强技能、宽适应的专业人才。2014 年底，学校正式启动世界技能大赛美发、美容项目备赛工作。通过班级比赛、年级初赛、学校决赛的方式，开始有针对性的备赛工作。2016 年初，学校五位选手包揽了浙江省选拔赛的全部名额，顺利进军国家队选拔赛。2016 年 9 月，王芹、石丹、沈文青三位选手入选第 44 届世界技能大赛美发项目国家集训队；胡冉冉、蒋静两位同学入选美容国家集训队。最终王芹代表国家出战阿布扎比第 44 届技能大赛美发项目，斩获优胜奖。2017 年底，学校又开始新一届世赛的准备工作，经过省赛与国家队的选拔，学校三位选手分别入选美发、美容国家队。2019 年，通过不懈努力，美发选手石丹获得了俄罗斯喀山第 45 届世界技能大赛美发项目金牌，学校高技能人才培养工作收获了可喜的成果。

2.1.3 加强创新创业教育，着力培养学生双创能力

杭州市始终围绕“大众创业，万众创新”战略，鼓励中职学校依托区域经济和产业布局，加大资金投入力度，支持学校结合专业 and 产业发展需要，岗位技能和人才培养需要，加大创业指导，积极开展创新创业教育，在校内校外建设创新创业工作室，注重人才培养的跨界性、复合型和发展性。目前，全市各中职学校已拥有多个校内外创新创业孵化基地、创业街、创业园，有效培养了学生的创新意识和创业能力，为中职学生职业素养的培育搭建了更好的平台。截止 2019 年，杭州市中职学校各类学生创新创业社团 1289 个，创新创业工作室、创业孵化园共 46 个，其中中策职校“鸿创智能工坊”、临平职高“日新创客空间创新创业实验室”等 10 个创新创业实验室为浙江省中职教育质量提升工程立项项目。

积极开展创新创业教育，组织各类创新创业实践活动和举办创新创业大赛，以课程融通，专业跨界为举措，推进专业教育与双创教育的融合，全面培养学生的创业意识、创新精神和职业技能，为学生就业创业和可持续发展奠定基础。在 2019 年浙江省第十一届中等职业学校创新创业大赛总决赛上，杭州市中职学校代表队获得了优异成绩，获奖率和奖牌数再创新高。富阳职高、临平职高、乔司职高三个学校 3 个作品代表浙江省参加第三届全国中华职教社职业学校创新创业大赛，荣获 1 金 1 银 1 铜。中策职校李剑飞、临平职高王冬根、富阳区职教

中心何坚等三位学生也因创新创业，成为省中职优秀毕业生典型。

【案例 2-8】杭州市临平职高深入实施“闯关式”双创教育

杭州市临平职高在创新创业教育中，围绕“闯关式”创新创业园建设，营造良好的创新创业教育氛围，发挥“闯关教学创新创业中心”的“创业导师+鸿雁投资+债权基金+风险担保+服务台”作用，设立“闯关奖励基金”，紧紧围绕“一个基地、一个团队、一套体系、一支队伍、一种产品、一项发明、一批人才”“七个一”工程，打造契合“闯关式”双创教育的管理团队，完善创新创业教育配套机制，对接企业标准，挖掘各方潜力，开展实践探索。全校 70% 的学生参与到创新创业活动中，成功孵化了 15 个创新项目，12 个创业项目，参加省创新创业比赛获 4 个一等奖，3 个二等奖。《智能灌溉系统》获得了全国创新创业创效比赛一等奖。《中国职业教育》、中国教育电视台、中国教育报、人民网、腾讯网等多家杂志和媒体进行报道。中国教育电视台进校实地拍摄，在新闻联播栏目中报道“闯关教学”模式引起的效应。

【案例 2-9】余杭商贸职高“双主体”育人机制

余杭区商贸职业高级中学经过五年的探索实践，与余杭经济开发区电商孵化园共建共享园校双主体育人机制。学校教师和企业师傅双导师教学，通过“校企联合招生”“开展职业体验”“双向课程植入”“团队创业孵化”“企业轮岗实践”和“顶岗实习就业”六个方面的分段培养，“园校一体专业融通植入孵化”式现代学徒制育人模式日趋成熟。特别是以电子商务专业学生创新创业团队建设为着力点，培养、提升该专业学生的创新能力、学习能力与岗位综合能力。目前，学校已成功组建“蚂蚁的奇迹”“源计划”“橙果 H5”等多个创新创业团队，学校于 2018 年启动“创客中心”项目建设规划，2019 年投入建设并已建成，正式冠名为“小荷包”创新创业中心。该双创中心为创新创业团队和项目提供场地、设施、设备等方面的硬件支撑，也提供政策解读、宣传策划、技术指导等相应服务。现阶段，中心入驻及运作模式主要有两种，一是师生共建创新创业工作室，二是扶持开发创新创业自主项目。中心还引进系列智能化设备，如 3D 打印、激光切割、VR 等，为工作室及项目运营创造条件。今后，中心将秉承“高起点、高定位”的战略高度，在项目引进与研发等领域拓展与意向企业、高职院校等的深度合作，立足自主项目，开发合作项目，以项目引领双创中心高质发展。

2.2 就业质量：就业与升学齐步走，继续保持两旺势头

2019 年杭州市中职毕业生就业状况良好，初次就业率连续多年保持在 99% 以上。2019 年初次就业率 99.22%，专业对口率 92.33%，初次就业月均收入 2805 元，毕业生双证书取证率 90.93%。与 2018 年相比，我市中职毕业生就业率基本持平，对口就业率增加了 3.40%。毕业

生就业满意度情况较好，比较满意、满意和非常满意的学生占毕业生数的 96.50%，这一比例与 2018 年基本持平，学生技能水平较好满足和对接了企业的需求。

在保持良好就业形势的同时，我市中职学校毕业生选择继续升学的人数在逐年增长。2019 年我市职高毕业生升入高一级学校的学生人数 15999 人，占毕业生学生数的 73.33%，比 2018 年高出了近 6.83 个百分点。

【案例 2-10】2019 年省单考单招杭州中职学生成绩显著

在 2019 年浙江省单考单招考试中，杭州市在 19 个专业大类中获得了 6 个专业第一名，分别是：烹饪专业（杭州中策职校）、计算机网络专业（杭州市临平职高）、建筑专业（杭州市西湖职高）、汽车维修专业（临安区职业教育中心）、药学专业（富阳职教中心）、体育专业（桐庐县职业技术学校）868 名学生本科上线，占全省面向中职学生本科人数的三分之一，位列全省第一。其中临平职高以 214 人本科上线人数名列全省第一名。

3. 质量保障

3.1 专业布局：对接产业发展需求，强化特色质量提升

杭州市中职教育坚持走“市场定位、骨干引领、品牌经营、特色发展”专业建设之路，目前专业设置基本覆盖国民经济主要行业。2019 年，中职学校共开设专业 66 个，对应三大产业和全市 16 大行业（能源与新能源类、司法服务类除外），在一、二、三产业中专业占比分别为 2.94%、16.88%和 80.18%，基本符合杭州城市功能定位和产业发展需求。中职学校专业建设向产业匹配度、社会贡献率、品牌美誉度三个向度不断延伸。

3.1.1 专业动态调整，服务地方产业经济

在服务传统制造业对技能技术人才需求的基础上，杭州市中职学校重点打造智能制造、信息、金融、新能源汽车、健康、旅游、文化创意等十大新兴产业的专业设置。本着“市场定位专业、岗位决定课程、内容服务学生”的专业建设理念，主动适应杭州市经济社会发展和企业用人需求，建立了对接产业、企业、岗位的专业建设机制和专业设置的动态调整机制。依据产业结构优化升级适时调整专业，校企共同实施教学，着力建设满足地方支柱产业急需、符合产业结构调整和企业用人方向的主体专业。根据杭州市统计局公布的《2019 年杭州市统计年鉴》，从各专业的在校生数占比与各行业从业人员占比对比发现，我市中职学校所设的专业覆盖了 16 大行业，占比走势变化基本一致（图 3）

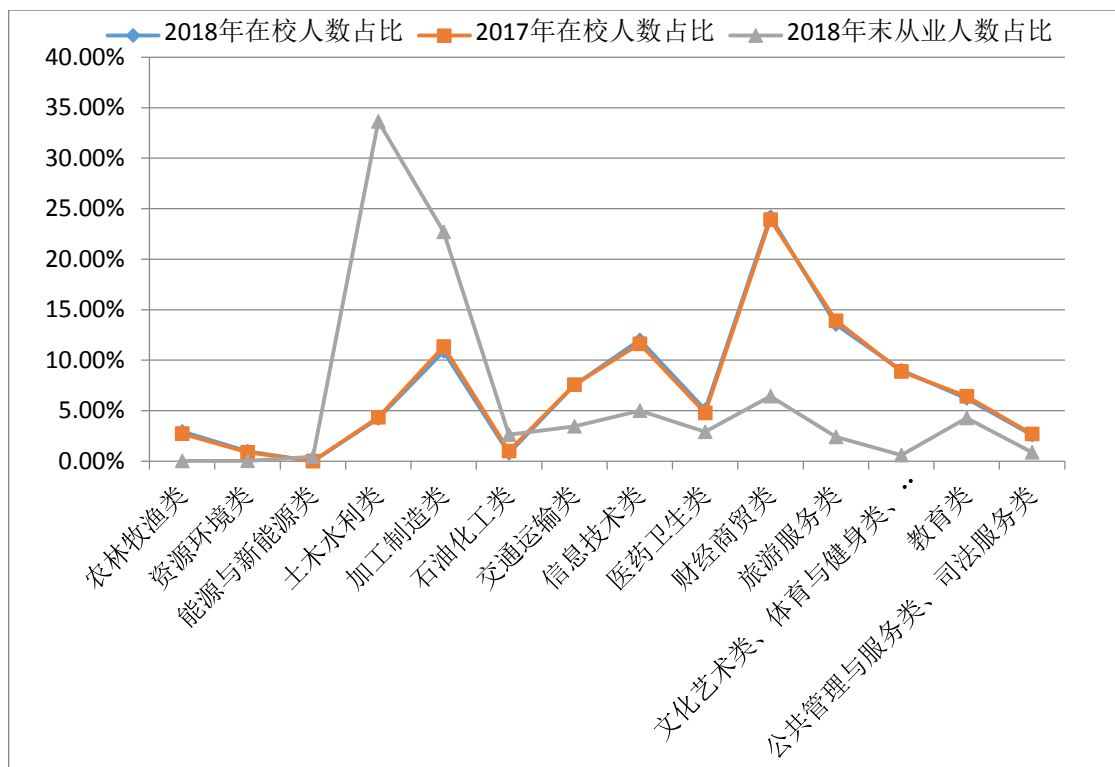


图 3 2018 年在校人数占比与行业从业人员占比对照表

3.1.2 做优特色专业，服务新兴产业发展

我市主动对接地方传统产业和新兴产业，积极培育特色、新兴专业。目前已建成省级特色、新兴专业 10 个、省级优势特色专业 15 个。2019 年省级优势特色专业考核中，全市优秀 3 个、良好 4 个、合格 8 个。目前全市十大战略性新兴产业相关专业数 84 个，在校生数达到 23784 人，约占全市在校生数的三分之一，当年资金投入数为 4313.83 万元，历年总投入数 29127.89 万元。

鼓励和支持中职学校调整传统专业，设置新兴专业。如中策职校开设工业机器人技术应用、中西式点和无人机操控与维护，积极培养现代制造业、现代服务业发展急需的人才；旅游职校开设茶艺与茶营销专业，为茶都建设培育专业人才；开元商贸职业学校开设连锁经营与管理、移动商务专业，对接杭州数字经济发展对商务类专业人才的需求。拱墅职高主动对接拱墅区“1+4”产业发展需求，与北京电影学院、浙江大学合作开设戏剧表演专业，培养杭州本土文化创意产业人才。萧山四职对接区域药剂人才的需求，充分依托现有专业的基础，新开设药剂专业。乔司职高抓住余杭时尚产业发展的机遇，新开设服装陈列与展示设计专业，为区域时尚产业基地的提供人才支撑。

【案例 3-1】萧山区中职学校对接新兴产业，谋划专业布局

萧山市中等职业学校在服务萧山传统制造业对技能技术型人才需求的基础上，重点打造智能制造、信息、金融、新能源汽车、健康、旅游、文化创意等七大新兴产业的专业设置，

形成以示范专业引领专业群不断扩张的专业发展格局。如四职新增药剂专业；一职在维持原有 5 大类专业不变前提下，增设了 3 个新的专业方向：增材制造 3D 打印、工业产品设计、汽修高技能。萧山区通过“请进来，走出去”的办法，建立起完善的专业建设调研论证制度。

“请进来”是指建立“专业建设指导委员会”，通过定期座谈，了解本地经济发展状况和市场人才需求状况；“走出去”是指坚持开展“百家企业调研工作”，走进市场，走进经济发展的一线。专业设置与当地产业的发展吻合度达 100%，在实际专业结构调整中，强化与企业的无缝对接。

3.1.3 打造品牌专业，服务区域经济发展

我市积极实施省市中职教育质量行动计划（工程），以项目建设为载体，我市通过加大财政投入，推进师资队伍建设、实训基地建设、课程改革、信息化建设、现代学徒制试点工作，致力于做强品牌专业。目前已创建省级品牌专业 17 个，市级品牌专业 50 个。在 2019 年度省品牌专业年度考核中，我市优秀 6 个、良好 6 个、合格 5 个，合格率 100%，成绩名列前茅。通过品牌专业建设，增强了职业教育服务区域经济和产业发展的能力。

【案例 3-2】杭州市开元商贸职校基于“实战场”的商贸类专业建设探索与实践

学校与行业、企业深度合作，重新确立跨界人才培养目标，形成基于“实战场”的实战课程体系及跨专业融合机制。适应产业转型升级，构建三级递进式“实战场”。初级“魔方组合式”专题实战场，提供电商、商经、外贸实战内容，加强专业基本技能训练；中级“贸易展演式”经营实战场，与企业合作，创设真实贸易场景，训练专业综合技能；高级“精细数字化”决策实战场，开展商品数字化、营销精准化等商战进阶训练。

以实战场建设为主线，实现专业全方位改革。建构商贸大类“实战”课程体系。在确定主干课程的基础上，开发瞄准消费升级换代的“短”课程、围绕品类多样化的“小”教程及适应技术升级的“快”攻略，形成实战课程体系；形成“析一做一理一用一思一优”六步实战教学法，探索实战高效课堂；创设“学生主体参与”的实战情境，落实阶梯渐进式实战培养模式；建构“实战 KPI”评价体系，形成我校“1+X”证书认证体系。

紧跟行业发展新动态，形成专业跨界融合建设机制。顺应“互联网+商贸”的行业趋势，强调流通产业跨界融合、线上线下融通、虚拟实体互动，依托实战场建设，整合高校、行业、企业资源，服务中职商贸人才培养，通过实战场，将整个专业建设推上主动适应行业企业迭代的快车道。

3.1.4 做强主干专业，服务薄弱学校发展

我市认真落实“十三五”期间重点扶持学校主干专业建设规划，加强全市重点扶持学校主干专业的建设，以市中职教育质量提升工程创建为契机，积极实施重点扶持措施，专业建设成效明显。2019年全市省重点扶持学校主干专业共有10个，累计目前共有重点扶持主干专业28个。2019年加大建设经费投入。根据初步统计，全市对重点薄弱学校主干专业资金投入数为2129.21万元，历年总投入数10080.28万元。在日常教研活动、师资交流、校企合作、项目创建等方面加大帮扶与指导力度，全市合力推进重点薄弱学校主干专业建设，重点扶持薄弱学校主干专业均较好地完成建设任务，相关专业取得了较好的发展。

3.2 质量保障：落实质量管理理念，健全质量监控体系

以提高人才培养质量为根本，以促进学校自主发展、内涵发展为宗旨，我市印发了《杭州市中等职业学校教学诊断与改进工作实施方案》和《杭州市教育局办公室关于加快推进杭州市中等职业学校教学诊断与改进工作的通知》，坚持“需求导向、自我保证，多元诊断、重在改进”的工作方针，改善办学条件、规范学校管理、深化教学改革、完善制度体系、健全运行机制，促进中等职业教育健康可持续发展，全面提升了中职教育人才培养质量，努力打造“杭州工匠”品牌。

3.2.1 健全教学诊改机制，加强过程监控

全市各中职学校重视教学诊断与改进工作，学校自主诊断、教育行政部门复核、学校落实改进三步走扎实有效。全面推进该项工作任务落实，认真做好各项数据采集，确保数据真实、完整、准确，根据任务方案及进程按时完成数据录入和备案工作。

我市职业教育教学质量体系建立了一套比较健全的教学评价信息反馈机制，通过主题教研、座谈会、专题讲座等形式向学校反馈教学评价结果，促进学校教育教学，形成了良性循环。继续扎实开展毕业生职业发展状况跟踪调查。通过毕业生跟踪调查、在校生实习就业情况调研，建立中职学生就业质量、实习质量的评估和监测，形成以企业为主体，以贡献为导向的学校评价模式和以能力为核心的学生评价机制。同时，建立内外部监控机制：内部监控由学校负责，对学校教学过程进行监控；外部监控由杭州市职成教研究室负责，依托统测信息管理平台，借鉴大赛技术标准和高职考试要求，形成赛项模块，逐步构建实训、竞赛、抽测一体的专业技能模块考核评价体系，实现对学校进行评价，即时反馈结果，督促和指导学校更有效地提高教学质量。

【案例3-3】余杭中职学校加强教学管理，提升教学质量

教学工作是学校的中心工作，教学质量是学校内涵建设的核心。余杭区中职学校始终把教学工作放在首位，从顶层设计入手，建立健全教学管理制度规范，抓好教学常规管理，努

力提高教学质量，把教学管理工作落在实处，落到深处。比如临平职高采用的“内部诊断+外部督导”管理体系，实行数据管理和制度管理以及专家诊断、行政督察和第三方评估的质量监控管理体系；乔司职高构建了横向分类、纵向“低重心管理”的现代职校管理制度体系；余杭商贸职高实施“教学常规管理精细化行动”，通过一系列举措，促进学校教学管理规范。这些做法，切实有效地为学校的质量提升提供了支撑。

3.2.2 推进质量提升工程，提升办学质量

实施省市中等职业教育质量提升工程，着力打造职业教育新品牌。积极开展项目申报，评审认定市中职教育质量提升工程 80 个项目；成功创建 2019 年省“中职质量提升行动计划”建设项目 37 个，其中示范性职教集团 1 个、校企合作共同体 2 个、德育品牌 5 个、创新创业教育实验室 3 个、优秀毕业生典型 3 个、学习型城市 2 个、现代化成人学校 10 所、成教品牌项目 10 个，增补省中职名师 1 人。

加强建设过程督导，顺利完成了 2018 年市中职教育质量提升工程项目第一轮年度绩效考核检查工作和 2017 年市中职教育质量提升工程项目学校第二轮年度绩效考核实地检查工作。认真做好 2019 年省级“三名工程”第一批建设项目第二轮年度考核工作，各项目完成建设任务，全部通过了年度考核，优良率位居全省前列。

3.2.3 信息技术赋能教育，打造智慧校园

杭州中职学校在多年信息化教学推进基础上，注重信息技术与教育教学、专业课程的融合，网络课程等校本数字资源逐年丰富。

2019 年，全市各中职学校开发微课程 66 门，制作专业慕课 28 门、特色微视频 287 个，《杭州美丽教育》网站上传“职教金课”全国金奖教学课 22 节。在全省中职学校教师信息化教学设计与说课大赛上，杭州代表队共获一等奖 10 个，二等奖 16 个，三等奖 16 个。在全省中职学校教师信息化教学大赛上，杭州市取得了 6 个一等奖，8 个二等奖，3 个三等奖的骄人战绩，总成绩和奖牌数名列全省第一名，并获得 4 个国赛名额，其中交通职高汽车运用与维修专业获得全国比赛一等奖，成为浙江省“信息化教学”大赛的最大赢家。在全国职业院校技能大赛职业院校教学能力大赛上，杭州获得了 1 金 2 铜的好成绩，成绩名列全省第一。而随着现代信息技术在教育领域的普及和推广，杭州中职学校的教学方式、管理模式也日渐智能化，信息化建设正逐渐改变杭州中职学校教育教学生态。

【案例 3-4】智慧校园，各美其美

杭州市电子职校成立信息化工作专家组，组建了网络课程教学、辅导、研究、设计、技术和服务综合型团队，创新翻转课堂教学模式。计算机专业建立学业测试平台，由教学任务

从统一下发转变为精准推送、教学方法从教师演示转为自主探究、教学过程从作业无痕转变成留痕存档、教学评价从延时滞后到实时反馈的全面转型，改变了计算机实训课程的“枯燥”面貌，实现了中职学生的“自主学习、差异学习、规范学习、精准学习”。2018 学年，学习测试系统已申报软件著作权，申报杭州市教学成果奖。依托这一平台，共开设省级公开课 3 次，市级公开课 6 次。基于教学互动中心、云实训平台，学校积极拓展网络教学资源建设，强化信息资源共享和交换，建立校级教学资源分享云盘，建有资源库课程 54 门，资源总量达 200GB，开辟了“智慧学习”的蓝海。

杭州市旅游职业学校推进“智慧校园”建设，投入约 70 万元进行教室和实训室多媒体设备改造，通过配套的交互教学软件和丰富的多媒体素材资源，为课堂教学提供互动授课体验。以建成的超星网络教学平台为抓手，充分发挥骨干教师的引领作用，结合移动端 APP 超星学习通，进行资源建设和课程开发，开展互动课堂、基于移动端的混合学习，提高常态应用。截至 2019 年，共有 186 位教师和 2383 位学生在平台注册登录使用，学习通 APP 的安装率占全校学生的 80%左右，开设课程总数 35 门，总访问量 325 万人次。采用网络平台开展混合教学，已逐渐成为学校课堂教学的常态。

杭州市交通职高是中央电化教育馆（国家级）第三批职业院校数字校园建设实验校。学校优化汽车虚拟实训车间和网络学习平台，构建了交互式教学支持体系，并进行了多项专业课程教学模式创新探索实践，先后生成了基于整车的汽车底盘维修课程上的任务驱动、翻转教学、分层教学、评价教学、混合教学等具有专业针对性的教学方法与模式，有效运用信息技术更好地为精准教学而服务。

杭州市临平职高大面积使用的软件有集就餐、超市、门禁系统、24 小时图书借阅、医务等功能为一体的校园学生一卡通系统，高一新生专业填报系统及报到收费系统，学分制管理系统，教务排课系统，文字录入考试系统，校企合作平台系统，年度考核测评系统，网上阅卷系统，课堂教学反馈系统，校内即时通讯软件——腾讯通，教师满意率调查系统，学校内网办公平台，校园文件存储系统，智慧 3D 机器人在线仿真平台，校讯通等系统。学校设有专门负责信息化部门——信息中心。校内信息点全面覆盖，单独设有网络中心、校广播室，有线电视系统完整。建有设施齐全的录播教室，开展信息技术与学科的整合，积极开发教学资源。学校成为浙江省首批职业教育数字化资源示范学校、杭州市智慧教育示范学校。

3.3 教师培养：创建教师发展之池，促进教师专业发展

立足新时代职业教育现代化发展目标，杭州市遵循教师成长规律，依托基地学校，推进

杭州市职教师资“三名工程”建设，开展分层分类的专项培训，充分满足了学校可持续发展普适性需求和教师专业发展个性化需求，打造了一支具有坚定理想信念、高尚道德情操、深厚仁爱情怀、扎实学识功底和技能功底的职业教育教师队伍，为我市职业教育高质量发展提供优质师资保障。

3.3.1 对接需求分层分类，精准规划培训项目

按照“统筹规划、改革创新、按需施训、注重实效”的原则，我市有序开展各级各类培训，统筹职教专业教师培训，创新培训模式机制，不断增强培训针对性和实效性。坚持全员培训与骨干研修相结合，短期培训与集中培训相结合，教学能力与专业技能相结合，职教师资培训取得新突破与新成效。

在组织实施过程中，把短期培训与 90 学时培训相结合，充分利用培训资源，最大限度满足教师的培训需求，有效提高了教师队伍的整体水平。2019 年，我市顺利完成非师范类专业课教师培训、省级和国家级指令性培训任务，认真完成省培下达的培训任务。市级培训主要分成三类，高端人才培训、专业（学科）教师自主选课培训、常规指令性培训。其中高端人才培训包括杭州市中职学校名校长高级研修班、杭州市中职教育名师培育工程、杭州市新锐教师培养工程（中职专业课班）培训，合计培训 170 余人；专业（学科）教师自主选课培训项目开办了汽修、机械、学前教育、计算机、数学、德育等 7 个专业学科中短期培训，参训人员 500 人；常规指令性培训主要开展了区（县）、市两级教研人员培训、教学校长培训、教务主任培训、信息化培训、全国城市职业教育协作会（1+X）证书制培训、专业新课改新技术培训、创新创业培训等专项培训，完成专项培训达 950 人次。另外，还组织 25 名杭州市中职学校骨干教师赴英国研修。

【案例 3-5】杭州市深化中职名校长素质提升工程

根据《杭州市人民政府关于加快发展现代职业教育的意见》（杭政〔2015〕43 号）和《杭州市教育局办公室关于印发全市中等职业教育质量提升工程系列实施方案的通知》（杭教办职成〔2017〕37 号）文件精神，我市实施中职名校长培育工程。通过专家授课、主题论坛、实地考察、实践指导等方式对杭州市中等职业教育质量提升工程第二批建设项目名校长培养人选（共 40 人）进行为期三年的培训。本年度培训活动由上海同济大学继续教育学院承办，分两次进行，上半年考察学习了深圳职业教育的先进经验，下半年聆听上海职教专家讲座，并与长三角职业教育同行进行了深入的交流与研讨。

【案例 3-6】杭州市中职骨干教师赴英取经学习

2019 年 25 名杭州市中等职业学校骨干教师赴英研修，本次研修活动分两个阶段进行，分别在东伦敦大学、纽卡斯尔学院开展了形式多样、内容丰富的培训活动，了解了学徒制应用、

与企业合作情况及存在的问题等内容。赴英研修团听取了英方理论与实践专家的专题讲座，实地考察了相关学院、公司等，对英国的职业教育体系、职业教育机制、职业教学模式，特别是英国现代学徒制的理念和操作模式等进行了深入的了解，领悟到了英国职业教育充满生命力的秘密所在。

【案例 3-7】 杭州市深入实施中职新锐教师培养工程

2019 年，“杭州市新锐教师培养工程”开展了形式多样、内容丰富的培训活动。4 月，进行了以“课堂教学会诊”为主题的跟岗研修，学员们按照专业（学科）分成 15 个小组，跟随教学实践导师赴相关基地学校深入课堂展开培训；11 月，进行了以“如何开展教学调研”为主题的专项研修，学员们在各专业（学科）教研员的带领下，深入样板学校进行了本年度第二次集中培训；12 月，新锐学员集体赴上海参观学习，通过讲座、考察、交流等活动，学习了上海中职教育的成功经验。

3.3.2 创设活动比赛载体，搭建教师发展平台

教师的成长与成功离不开外部发展的平台。以教研平台为主要载体，各专业或学科围绕专业建设、教学改革、课堂教学等，开展了一系列扎实有效、丰富多彩的教研活动。同时，我市还积极开展各类教师职业能力大赛，为教师技能提升搭建平台，先后开展选择性课程方案、校本教材、信息化教学大赛、“创新杯”教学设计大赛等比赛，不断锤炼教师的专业能力，提升教师团队的作战能力，在全国各类教师教学能力大赛上取得了傲人成绩，展现出杭州中职教师实力与风采。2019 年，杭州职业教育涌现出 45 位市级教坛新秀和 54 位系统级教坛新秀，并在第二届“杭派教法”课堂文化节展示活动中展现出较强的专业能力与水平。

3.3.3 做实教科研共同体，促进教师集群发展

我市在全域范围内积极打造一批集群式、高素质的教师团队，以“名、优、特”教师为引领，以市专业教研大组成员为核心，以青年新锐教师为后备力量，充分发挥名师引领、辐射作用，带领教师立足教科研，团结协作、总结经验、巩固成果，跨界融合，集群发展，全面提升教师专业素养，全力打造“师德好、业务精、专业强”的优秀教学团队。

2019 年，我市组建“名、优、特”教师发展导师团，由 18 位特级教师、正高级教师组成，通过探寻“名、优、特”教师的成长规律和发展经验，归纳和梳理影响教师专业成长成功的关键因素，并以此规划教师发展的路径和载体，为青年教师的快速成长提供专业的引领和精准的指导。10 月，来自全市各职业学校的教科研青二团的 37 名青年教师，经过三年培育和历练，完成“五个一”的团队研修任务并全部顺利结业。二团成员中涌现了杭州市教学新锐、杭州市职业教育名师培养人选、杭州市优秀教师、杭州市教坛新秀，还有浙江省教坛新秀 2

人，“杭州工匠”1人，成员们在各项竞赛和教科研工作中表现出色，成为名副其实的青年科研先锋团。同时，我市开启了第三期市中职教科研团队的培育工作。

【案例 3-8】杭州市人民职校“蒲公英学院”

金黄的花，落地生根的能力，借风传递的情怀，2019 年，杭州市人民职校 3 位正高级教师、中职名师和浙派名师引领，7 位杭州市教学新锐和 20 位青年教师组成“蒲公英学院”，开始团队教学创新之路。3 位实力派名师，黄燕辉、吴东红、章彩华老师，他们承载着荣誉，同时也担负着沉甸甸的责任；新锐团 7 位教学新锐，他们在教育、教学、科研等方面已经闯出一定的名堂并将继续追求更多的成就；青年团 19 位青年教师，他们朝气蓬勃，有着初生牛犊不怕虎的闯劲。“蒲公英学院”以团队合力、分层分步的方法，以点带面，以老带新，学习内容涵盖理论学习、课堂探究、论文写作、课题研究、资料收集、数据分析等，并进行科研讲座、新锐分享、团队建设等活动。“蒲公英学院”坚持每日阅读打卡，每日撰写 100 字左右的读书笔记，6 月到 11 月共发表读书笔记 4008 篇，累计 40 余万字。阅读的书目有教育理论、科研著作、文学、哲学、历史等。阅读打卡扩充了教师们的视野，逐渐改变了教师们的认知，并渐渐影响、改变老师们的教育、教学行为，促进教师成长。

【案例 3-9】桐庐县职技校有“财”有“贸”大商科教育教学团队

桐庐号称“中国民营快递之乡”，阿里巴巴首个农村淘宝也落户桐庐，良好的区域经济与地理位置，催生了桐庐县职技校的物流、电商专业。经过实践，物流专业被教育部确定为全国职业院校邮政和快递类示范专业，被省教育厅确定为省中职优势特色专业建设项目，电商专业被确立为市品牌专业。新时代，产业追求“融合”发展，企业在跨界发展，人才的需求也向跨界复合型发展。以综合性跨界融合的商贸人才培养为目标，三大专业抱团联合，有“财”有“贸”大商科教育教学团队成立，并被立项为市中职教育名教育教学团队。团队基于职教的“选择性”课程改革，“围绕选择性、强调专业性、突出融合性”，以教师培养和团队建设为重点，在财会、物流、电商三大专业尝试大类招生、专业融合，立足教学、关注竞赛、聚焦专业，努力打造“教学能手型、岗位技能型、行业专家型、企业兼职型”专业教学团队。

4. 校企合作

4.1 校企合作：制度突破，校企合作迈入新阶段

为推进《国家职业教育改革实施方案》落地，2019 年，市教育局会同市发改委，以申报国家级产教融合试点城市为契机，制定《杭州市国家产教融合型城市试点建设方案》、《杭州市深化产教融合实施意见》（试行），以制度建设破解校企合作难题，促进教育链、人才

链与产业链、创新链有机衔接。一年来，我市围绕产教融合、校企合作运行机制、合作模式、成果共享、经费保障、人员激励等方面所推出的一系列改革举措，探索具有杭州特色的校企合作新模式，努力实现校企协同育人。全市中等职业学校均与企业建立起较为密切的校企合作关系，签订长期合作协议的企业数达到了 885 家，校均达到 30.5 家，其中大中型企业达到 360 家，校均 12.4 家。

4.1.1 积极申报国家级试点，加快推进产教融合进程

2019 年，杭州市积极申报国家级产教融合城市试点，我市职业教育以此为契机，深入推进产教融合、校企合作。在制度建设上，拟定《杭州市国家产教融合型城市试点建设方案》、《杭州市深化产教融合实施意见（试行）》，并在文件中明确提出“高水平推进产教融合”的目标。在落实举措上，积极实施杭州市中职教育产教融合建设工程，主要有校企合作共同体、教学实训车间、示范性职业教育集团、技能名师工作室等四个建设项目。截至目前，全市已经确定校企合作共同体 48 个、其中省级校企合作共同体 10 个，市县级校企合作共同体 39 个。成功创建省级示范性职业教育集团 2 个和省级技能大师工作室 14 个，市级示范性职业教育集团 10 个、市级教学实训车间 35 个和市级技能名师工作室 30 个等建设单位。通过项目建设，进一步强化学校、企业及用人单位的共同责任，增进学校人才培养与社会人才需求和使用的契合度，有效提升技术技能人才培养质量。

【案例 4-1】富阳区职业高级中学与企业合力打造——智能制造高技能人才培养基地

杭州市富阳区职业高级中学、浙江金火科技实业有限公司、杭州富生电器有限公司、杭州巨峰科技有限公司合作打造智能制造高技能人才培养基地。项目面积 10800 平方米，项目总投资 4290 万，组建智慧产教联盟，形成“跨地区、跨领域、多元化、智慧化”的发展态势，开展职教信息化研究和成果转化。建立智能制造基地：包括先进制造技术实训中心，工业机器人应用实训中心，智能检测实训中心，柔性制造流水线建构技术实训中心。通过创新人才培养模式，以“三个一体三融合”（即理实一体、工学一体、研学一体和课证融合、产教融合、校企融合）校企共同培养高技能人才，建立校企融合、共同培养人才的职教体系的有效途径，培养适合企业需求的高素质技能型创新创业人才，提供员工技能升级培训，支持企业技术改进产品研发等，每年为社会培训达到 10000 人次左右。

4.1.2 深化现代学徒制改革，推进 1+X 证书制度试点

2019 年，我市进一步深化现代学徒制改革，加强课题研究和标准建设，制定推广现代学徒制工作规范和教学标准，深化省市试点单位的改革实施，推广和宣传典型经验，现代学徒制“杭州样式”日渐成熟。加强试点项目培育，目前已评定市级试点项目 30 个，省现代学徒

制试点单位共 16 个，其中 6 个第一批现代学徒制试点顺利通过验收。加大现代学徒制补助力度，建立对学徒实习超过一个月人均补助 300 元的补偿机制、外聘教师发放补贴的导师津贴发放机制、对市试点项目补助经费约 100 万元。目前，全市教育部门办中职学校全部参与试点，试点专业 37 个，占全市专业数的 56.11%，参与试点学生 12734 人，签订协议的企业 348 家，技术技能人才培养质量得到有效提升。

我市稳步推进 1+X 证书制度试点工作，大力支持中职学校积极参与 1+X 证书制度试点，不断探索书证融通机制，鼓励学生取得更多的职业技能等级证书，努力提升综合职业能力。全市 15 所中职学校成为试点单位，共有 2131 名学生参与 11 个证书领域试点。如临平职高目前已有财会、数控、计算机、汽修四个专业分别参加了智能财税、工业机器人、web 前端开发、汽车运用与维修、智能新能源汽车等 5 个行业证书认证。

【案例 4-2】杭州财经职校“金融科技产教联盟”

学校金融会计专业积极对接试点企业，按照申报要求逐条撰写申报方案，顺利成为教育部 1+X 智能财税试点单位，试点专业为会计、金融事务，试点人数 170 人。7 名教师参加全国 1+X 智能财税种子师资培训；与合作的高职院校杭职院、浙金融对接 1+X 证书考核认定事项，做好书证融通，稳步推进 1+X 试点工作。10 月，加入浙江省金融科技产教联盟，由浙江工商大学牵头，同花顺、蚂蚁金服、杭州银行等行业企业+8 所本科院校+7 所高职+4 所中职共同成立，旨在打造金融科技类产教联盟、共建技能标准、教学标准、师资培养等，服务“金融强省”战略，为金融专业对接钱江湾金融区域经济、行业产业发展助力。借助 1+X 试点项目开展，有效推动学校财会专业“业财一体”的复合型人才培养。

【案例 4-3】杭州市交通职高“标准化、连锁式企业学区群”

杭州市交通职高与浙江申通、浙江申通时代、浙江瑞雪瑞泰等三大通用品线企业深度合作，按照“1+1+X”模式，建成三个标准化企业学区，初步形成企业学区群。第一个“1”即每个企业学区按照标准设置一个企业学区教室，配备多媒体一体机、课桌椅、无线网络，若干电脑等；第二个“1”为一块实训场地，主要包括两到三个专用实训工位，优先满足学生学习需求；“X”为依据教学需要及各个企业特点而定的特色配置，如浙江申通企业学区的教学项目以钣金油漆为主，该学区配置了一系列钣金油漆项目相关的实训设备及耗材；浙江申通时代企业学区以精加工项目为特色，该学区配置了一个精加工实训室，该实训室可开展轮毂拉丝、轮毂修复、大灯修复、智能钥匙选配、前后保修复等汽修精加工项目。基于“连锁”概念，学校设计并统一了企业学区的文化标识；基于 e+思维，有效拓展企业学区应用成效：虚拟实训室借助三维仿真虚拟技术，构建三维模拟仿真场景，配以符合企业实际要求的汽车整车教室，形成融入专业学习资源平台的三维操作体验空间；移动录播系统旨在建立企业工

位与企业教室，企业学区与学校实训场地的移动互联。

4.1.3 区域政策突破壁垒，构建校企合作共赢机制

我市各地各校立足于区域和学校实际，积极探索产教融合、校企合作新路径，不断改革校企合作制度，努力破解校企合作的制度性壁垒，推进校企合作共赢机制的建立。2019 年，杭州中职学校对接区域经济发展特点与产业升级需求，通过“引企入校”建立研发基地，成立学校企业行业联盟，共同制定行业标准，推动企业通过校企合作等方式构建规范化的技术课程、实习实训和技能评价标准体系，协同建设质量保证体系，为企业提供高素质员工及提供员工培训等方式服务区域经济发展。

【案例 4-4】西湖职高携手企业共建“省旅游产业高技能人才基地”

杭州市西湖职业高级中学与杭州嘉麦食品有限公司、杭州西湖文化旅游投资集团有限公司开展战略合作，引企入校。结合“全域旅游、集群发展、智慧旅游”的产业发展新趋势，从产业供给出发，围绕旅游产业结构六要素——吃（旅游餐饮）、住（酒店住宿）、行（交通）、游（景观旅游）、购（旅游商品）、娱（休闲文化）转型升级对人才需求的新要求，发挥学校旅游、烹饪、电子商务等品牌专业的优势，建成涵盖跨企业餐饮人才培养基地、酒店（民宿）运营管理人才培养基地、旅游产品设计与推广人才培养基地、旅游土特产开发与推广人才培养基地以及与文化产业相结合的文创产业与体验基地的省旅游产业高技能人才培养基地。通过基地的“4+1”协同运作、校企学徒培养、基地轮岗实训等模式，实现旅游产业高技能复合性人才的“全域育人”和“全程培养”，为进一步实现旅游强省、推动浙江省旅游业迈向更高的水平输送旅游业高技能复合型人才。

4.2 学生实习情况

截至 2019 年底，我市中职学校在外实习学生 9200 人，其中认识实习学生 1190 人、跟岗实习学生 1160 人、顶岗实习学生 6850 人；实习单位 1051 家。市本级财政以及萧山区、余杭区、桐庐县等地财政对实习学生还给予每月 300 元不等的经费补助。各校的顶岗实习安排专业对口率 80%左右。

4.2.1 “高质量”：精选实习企业，提升实习质量

2019 年，“高质量”成为我市中职学生实习的新要求。各中职学校在学生实习管理工作中努力做好精选实习企业，把好质量关，主要通过组织校园招聘、就业推介会等形式，实现企业与学生的双向选择，学生在众多企业中择优选择实习单位。据不完全统计，全市中职学校合作企业遴选比例约为 48%，呈现学生实习供不应求的现象。

【案例 4-5】2019 年中职实习招聘会呈现“供不应求”

2019 年，杭州市交通职高召开实习就业招聘会，共有 70 多家企业参加，100 多个学生被 36 家企业录用并参与顶岗实习年的实践任务。杭州市旅游职业学校校园招聘会上，从 70 多家合作企业中选择 31 家优质企业为学校 17 级的 163 名实习生提供优质岗位，为实习生选择优质岗位提供了很大的空间，确保了学生实习的高质量。

4.2.2 “强对口”：开展学徒培养，落实对口实习

2019 年，我市继续推进现代学徒制试点工作，在学生实习中建立“强对口”实习机制。依托现代学徒制试点，开展订单培养，将学生实习纳入人才培养的整体设计中，实现学生培养与实习精准对接，切实提高人才培养质量。依托中高职一体化育人机制，将学生实习纳入长期培养规划，合理分配到学习的各个阶段，增强实习的过程性与针对性。依托职业教育集团化办学，学校与企业建立长期合作协议，共同组建校内外实习实训基地，提升人才实习的专业对口率。

【案例 4-6】电子职校强化“对口订单”培养

杭州市电子信息职业学校按照企业、行业标准来调整三大专业设置，摸索专业特色，按照企业用人需求与岗位资格标准重构课程体系，优化教学资源，企业全程参与合作班级的教学，派遣技术骨干担任兼职教师，指派师傅担任学生的导师。按照企业与岗位需求来调研理实一体化课程，建立学生的发展规划及培养档案。校企合作取得新成效，与地铁集团开启合作培养新模式——中职“2+2”班，2019 年 24 位学生到宝鸡铁路技师学院进行城市轨道交通电客车驾驶培训。

【案例 4-7】中策职校与杭州地铁运营分公司合作“2+2”联合培养

杭州市中策职校与杭州地铁运营分公司合作进行中职“2+2”联合培养，选拔 27 名学生分站务、供电、司机三个岗位方向，开展现代学徒制顶岗实习；海外海主管班第一期订单合作顺利结束，有 3 人通过考核顺利升级为企业主管。在校内开设企业专场招聘会，吸引对口优质企业来校招聘实习和就业学生，双向选择确定单位。

4.2.3 “重过程”：加强过程管理，维护学生权益

我市严格执行《教育部等五部门关于印发〈职业学校学生实习管理规定〉的通知》和《关于进一步加强我市中等职业学校学生实习管理工作的指导意见》，明确校长为第一责任人，设立了专门实习工作机构，配备管理人员，制定相配套的实习工作管理制度。

落实岗前安全教育，切实把安全问题落细落小落实。严格落实实践性教学、顶岗实习的

时间要求，确保学生顶岗实习的岗位与其所学专业面向的岗位群基本一致。落实实习责任保险制度，各校和实习单位根据国家有关规定，为实习学生投保实习责任保险。落实对实习单位的安全管理要求，坚决杜绝“六不得”。支持各学校建立学生实习的大数据监管体系，每天对顶岗实习学生签到、实习状况进行大数据监管，每月对专职实习管理教师进行工作考核，保障实习指导和管理工作的实时性、有效性。

【案例 4-8】 杭州市交通职高强化生产实习管理，抓好三个“二”

杭州市交通职高将学生实习时段分成三大块：进厂前、实践期、考核推荐。每一块要抓实两件事。进企业前抓“两训”。学生做好岗前培训，介绍企业情况，了解企业管理制度，掌握安全实习要求；班主任则召开新老教师实习交接会，熟悉实习管理特点，了解管理程序、应急事件处理办法以及与学生师傅沟通要点等。实习期抓“两返”：学生每月返校日和教师每周寻访反馈。实习不是将学生丢给企业了事，必须让学生和其家长明确，学校始终是学生的主要管理者、教育者、监护者。因此，强调每月高三学生“返校日”，精心设计返校日各项活动；例如安全教育、法制教育、各实习点情况交流、实习偶发事件通报、实习阶段小结、实习报告撰写、等级考试辅导等等。教师每周寻访实习点必须有一定次数，按时上缴反馈单，反馈学生实习情况，反馈企业要求，发现可能出现的问题，及时采取预防措施。毕业推荐抓“两考”。主要是参加技能等级考核和企业在学生实习完毕后参加的生产实习综合考评，提高考核含金量，创造学生留用实习企业和推荐其他企业的条件。

4.3 集团化办学

2019 年，杭州市依托已建成的 100 家市级校外实习基地、22 个行业性职业教育集团、19 个专业指导委员会、55 个先进制造业和现代服务业实训基地，在全市范围内全面开展集团化办学，深入推进产教融合、校企合作，积极构建与行业、企业、高等院校一体化育人机制。

4.3.1 深入开展集团化办学，扎实推进校企协同育人

以省市中职教育质量提升行动计划项目建设为抓手，通过组建职业教育集团、专业指导委员会等形式，将学校、行业企业等市场主体和人才培养的各个环节有机联结，形成了政校企行合作的良好局面，发挥企业主体作用，达到校企协同育人的目的。积极探索国际化办学，吸引海外企业、国外高等院校参与职业教育，拓宽办学渠道，丰富职业教育集团成员结构。全市已有中职学校牵头成立的职教集团 22 个、其中紧密型职教集团 13 个、市级示范性职业教育集团 10 个、省级示范性职业教育集团 2 个。

【案例 4-9】 杭州市财经职校推进产教统筹融合、校企协同育人

2019 年 11 月，杭州财经职校教育集团召开了“校企协同发展·传承工匠精神”集团年会

暨杭州中职金融、会计、物流、动漫专业指导委员会会议，共商职教大计，盟约合作育人。

会计专业借助 1+x 智能财税试点工作的推进，与中联集团深入合作，了解财会专业智能化大趋势、社会共享中心等新业态。金融专业，参与同花顺公司牵头的浙江省“五个一批”——金融科技产教融合项目，借此占领行业发展、校企合作先机，助力专业转型发展；同时学校代表全国中职金融专业教学指导委员会秘书处与同花顺公司商洽合作举办全国证券模拟交易赛项事项。专业部依托“小赢家证券工作室”与“孙卓证券名师工作室”，与银河证券开展深度合作：为专业培养证券技能型人才谋划。物流专业，利用师资与设施多次与兄弟学校进行竞赛交流，提供拉练场地，并为浙江商业职业技术学院提供场地及技术支持，发挥社会服务功能。学校金牌教练多次帮扶良渚、桐庐等集团内部学校赛前训练。

4.3.2 精心组织调研指导，充分发挥集团办学效应

我市重视对职业教育集团办学情况的调研指导。通过集团年会、专业指导委员会会议等形式，加强对职业教育集团建设的指导，努力提高职业教育集团化办学成效。同时借助职业教育集团平台，在中职名校与重点扶持薄弱学校或特殊教育学校之间开展结对帮扶活动，实现资源共建共享。

【案例 4-10】中策职业学校积极拓展集团化办学规模

2019 年，杭州市中策职校新增海外海集团加入职教集团，集团成员达到 13 家。集团组织召开校企联谊会 1 次、集团理事会 1 次、专业指导委员会 3 次，走访集团成员单位 8 次。携手集团成员杭州文汇学校开设“卫星班”，采用“专业教师+聋人学校教师”双师教学模式，让听力障碍学生与职业学校学生一起学习，使他们能够顺利融入社会、幸福生活、体面工作。2019 年，与该校合作开设第四期融合教育“卫星班”，13 名特殊学生参加面点课程学习。

4.3.3 融入长三角一体化，提高服务区域发展能力

深度融入长三角一体化发展国家战略，积极推动职业教育交流与合作。我市积极参与长三角职业教育集团的组建工作，进一步深化长三角区域职教合作，服务加快长三角地区经济发展和一体化进程，促进区域内教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接。全市共有长三角上海电子信息职教集团成员单位 4 所、长三角江苏软件职教集团成员单位 3 所，长三角浙江智能制造职教集团 6 所，长三角安徽国际商务职教集团成员单位 2 所。2019 年，杭州市电子信息职业学校在长三角电子信息职业教育集团一届一次理事大会上介绍办学特色，并承办了长三角电子信息职业教育集团调研会议。

5. 社会贡献

杭州市职业教育以培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人为目标，充分满足区域经济社会发展对于高技能人才和高素质劳动者的需求。坚持促进就业、改善民生、服务社会，全市基本公共教育服务体系建设百姓满意度稳步提升，社会贡献度高。

5.1 提供人才支撑，服务经济发展

主动对接产业，加强供给侧改革，为区域经济发展提供有力的人才支撑。目前，杭州市中等职业学校已经成为全市各类、各层次骨干企业技术技能人才的重要来源。从近两年全市各专业在校生占比与从业人数占比差距上看，除建筑业、制造业、住宿和餐饮业三大类外，其余的类别差距均在 10 个百分点以内，充分说明我市各专业较好地满足了杭州区域经济发展的人才需求。（表 8）

表 8 2018 年杭州市中等职业教育部分专业与行业对比情况表

中职教育			对比行业		两者差距	
专业类别	在校学生人数占比		行业类别	从业人数占比		
	2018 年	2017 年			2018 年	2017 年
农林牧渔类	2.94%	2.73%	农、林、牧、渔业	0.02%	2.92%	2.71%
资源环境类	0.98%	0.88%	采矿业	0.03%	0.95%	0.84%
能源与新能源类	0	0	电力、热力、燃气及水生产和供应业	0.43%	-0.43%	-0.43%
土木水利类	4.24%	4.35%	建筑业	33.64%	-29.40%	-29.29%
加工制造类	10.88%	11.35%	制造业	22.70%	-11.82%	-11.36%
石油化工类	0.79%	1.00%	科学研究、技术服务业	2.63%	-1.84%	-1.63%
交通运输类	7.55%	7.57%	交通运输、仓储及邮政业	3.45%	4.10%	4.12%
信息技术类	12.00%	11.61%	信息传输、软件和信息技术服务业	5.00%	7.00%	6.61%
医药卫生类	5.09%	4.78%	卫生和社会工作	2.91%	2.18%	1.87%
财经商贸类	24.20%	23.91%	批发和零售业、金融业、房地产业、租赁与商务服务业	6.43%	17.77%	17.48%
旅游服务类	13.53%	13.90%	住宿和餐饮业	2.40%	11.13%	11.50%
文化艺术类、体育与健身类、休闲保健类	9.00%	8.88%	文化、体育与娱乐业	0.60%	8.40%	8.28%
教育类	6.22%	6.42%	教育	4.28%	1.94%	2.14%
公共管理与服务类、司法服务类	2.60%	2.69%	水利、环境和公共设施管理业、居民服务、修理和其他服务业、公共管理、社会保障和社会组织	0.87%	1.73%	1.82%

数据来源：鉴于 2019 年杭州统计年鉴尚未发布，本数据采用了杭州市统计局公布的《2018 年杭州市统计年鉴》以及杭州市教育局职业教育与成人教育处编制《2017 年度、2018 年度杭州市中等职业学校

业教育专业设置情况一览表》。

2019 年，全市中等职业教育毕业生就业去向与我市产业结构基本吻合。全市从事第二产业的中职毕业生占直接就业人数的 30.12%，比 2018 年增加了 5.95%，第二产业就业比率的提升说明现代制造业用人需求增加，这与杭州实施“新制造业计划”高度相关。而从事第三产业的毕业生占直接就业人数的 67.46%，比 2018 年减少了 6.14%。下图显示，全市中职毕业生与生产总值产业分布情况保持一致，人才保障与产业发展匹配程度较高。

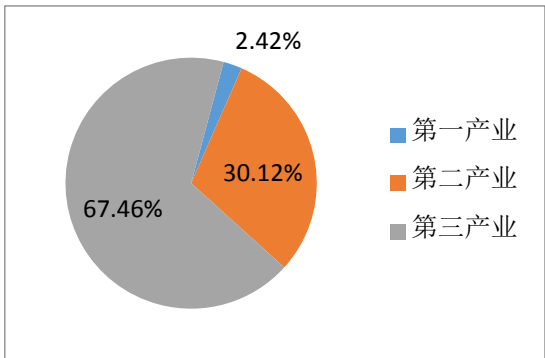


图 4 2019 年全市中职毕业生产业分布情况

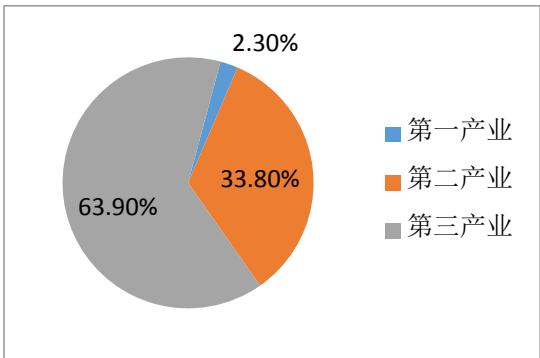


图 5 2018 年底全市各产业生产总值比例

5.2 世界技能大赛，连获三届冠军

杭州职业教育紧扣全市经济社会发展需要，以实施《“杭州工匠”培育计划》为总抓手，以世界技能大赛备赛为突破口，主动对标世界技能大赛，加强专业技能迭代升级，推动我市技能人才队伍建设，取得显著成效。2019 年，在第 45 届世界技能大赛中，我市拱墅区职业高级中学教师石丹一举夺得美发项目金牌，杭州技师学院教师胡斌获得汽车喷漆项目优胜奖，杭州市中策职业学校毕业生钟玲轶也在糖艺、西点制作项目获得银牌。优异成绩的取得，得益于我市一整套科学、完备的备赛体系。目前杭州共有 2 个世界技能大赛集训基地。

【案例 5-1】世界技能巅峰对决，杭州选手再创佳绩

在第 45 届世界技能大赛上，中国代表团勇夺 16 枚金牌、14 枚银牌、5 枚铜牌和 17 个优胜奖，再次位列金牌榜、奖牌榜、团体总分第一！杭州选手在大赛期间表现尤为耀眼夺目，美发项目冠军、拱墅区职业高级中学青年教师石丹身披国旗看着镜头微笑的照片刷爆了杭州百姓的朋友圈。很多人不知道，这个个子小小的、年仅 21 岁的姑娘，为了这一天曾“五年磨一剑”。和她一起站上世界技能大赛领奖台的，还有杭州技师学院教师胡斌、杭州市中策职业学校毕业生钟玲轶。这已经是杭州市连续第三届荣获世界技能大赛冠军。

5.3 传承非遗文化，开展国际交流

杭州市中职学校拓展中华优秀传统文化传承内涵与途径，将思想道德建设融入到非物质

文化遗产与传统技艺传承之中，弘扬优秀传统文化，坚定学生文化自信。人民职校将西兴灯笼制作大师引进学校工美专业，开展宫灯制作技艺学习与文化传承；良渚职高将良渚文化融入到烹饪专业建设中，“良渚文化宴”成为学校专业建设新引擎；萧山区第二职业学校以“葫芦文化”为载体，突破专业之间的教学壁垒，营造出“跨界、多元、广域”的教育新生态。2019年，杭州中职教育国际化进程持续推进，电子职校、美术职校、拱墅职高成为2019年市教育国际化示范校优秀学校，美术职校围绕非遗文化开展了一系列国际交流，富阳职教中心承办浙江中职国际化语言教学课题研讨会，着力解决中职院校国际化语言课程难题，为“一带一路”国际化人才建设提供语言保障。

【案例 5-2】杭州市美术职校以“非遗”之名推动中外文化交流

学校加强对外文化的交流合作，创新人文交流的方式，丰富文化交流内容，争取讲好中国故事、传播中国文化，阐释中国特色，形成以“非遗”为载体的教育国际化新范式。打造“非遗”体验中心，传播中国文化。学校构建以“189 艺术创意苑”和杭州中华美术国学馆为载体的“非遗”体验中心，成为国外友人了解中国传统文化，体验中国传统工艺的实践基地。2019 年，学校接待了十余次国外友人来校进行“非遗”体验，进行篆刻、剪纸、扇面等传统工艺项目。

【案例 5-3】昌化职高被认定为第二批杭州市非物质文化遗产传承教学基地

2019 年 9 月，昌化职高成功通过了杭州市文化广电旅游局和市教育局联合开展的第二批杭州市非物质文化遗产传承教学基地的认定，成为第二批杭州市非物质文化遗产传承教学基地 16 个基地之一。昌化职高于 2013 年开设昌化鸡血石雕刻专业以来，克服各种困难，立足非遗传承，已经为社会培养了 100 余位石雕专业人才，该专业也先后被评为浙江省特色专业和浙江省中职质量提升建设工程优势特色专业立项单位。学校今后将依托昌化鸡血石雕刻专业深入推进非物质文化遗产保护工作，完善非遗传承体系，提升非遗保护传承水平。

5.4 发挥资源优势，强化社会服务

5.4.1 加强普职融通，推进职业体验活动

开展职业启蒙教育，依托职业学校实训基地，与义务教育阶段学校合作开发和实施劳动技术课程与职业体验课程，推进职业教育资源面向基础教育全面开放。2019 年，全市推进以职业体验活动为载体的职业生涯教育，评定职业体验基地（职普融通项目）10 个，实现各区、县（市）体验基地布点全覆盖，中小學生参与职业体验活动达到 46574 人次。

5.4.2 落实育训并举，大力开展职业培训

落实职业学校学历教育与社会培训并举的法定职责，推动职业院校在技术技能人才紧缺领域大力开展职业培训。开展企业在职职工、退役军人、进城务工人员 and 新型职业农民非学历教育和技能培训，积极参与省农民工学历+能力双提升计划、城乡社区教育培训活动和新型职业农民培育等工作，不断改善劳动者素质结构，提高市民文明水平和现代生活质量，助力实现人们对美好生活的向往。2019年，我市中职学校和成人学校共开展成人非学历培训258.83万人次，其中取得职业资格证书人数为22387人，占比0.86%。按培训群体特征分，新型职业农民培训12.92万人次，农民工培训12.21万人次，企业职工培训37.56万人次，退役士兵培训0.82万人次，其他培训195.32万人次；按培训内容分，家政培训6.93万人次，职业技能培训27.61万人次，教育系统以外委托的培训11.94万人次，教育系统自行组织的培训15.68万人次；按年龄结构分，60岁以上老年人培训108.33万人次，其他150.50万人次；按培训学校分，中职学校培训11.96万人次，成人学校培训246.87万人次。

【案例5-4】千岛湖中职校积极开展各类社会培训

千岛湖中等职业学校作为淳安县唯一一所公办培训机构，着力把学校打造成淳安县职业培训中心。学校被评为淳安县首家职业技能培训品牌机构，学校始终坚持围绕我县行业、产业发展需要，加大社会服务工作力度，主动服务经济社会发展大局。2019年各类培训多达百场以上，培训学员8000余人。其中与县移民局合作完成近60个移民培训班6000多人次，与安监局合作完成全县安监生产培训49期共计2000余人次，创近几年安全生产培训人数新高，与县旅委合作完成千岛湖景区讲解员培训120人次，除此之外还举办多期企业文明素质培训。除此之外，还积极参与淳安县百业百匠，百场技能大赛的组织工作，与县工会、县人社局、县公安局合作，举办了保安员职业技能大赛。

5.5 加强对口支援，实施精准扶贫

我市认真贯彻落实教育部、省教育厅关于精准帮扶职业教育的相关文件要求，在经费投入、共建合作、人员交流、学生培养、职业培训等六个方面深入开展系列帮扶工作，形成了杭州职教团队支教特色并取得了明显的成效，充分发挥了职业教育在精准扶贫工作中的重要作用，切实承担起了职业教育应有的社会责任。

5.5.1 “组团式”帮扶西部职业教育发展

以贫困家庭学生建档立卡接受职业教育和西部职业教育加快发展为重点，大力实施职业教育对口帮扶工作。2019年，我市在加大对受援方的帮扶力度，共建共享职业教育资源、干部教师双向交流、学生招收与培养、开展职业培训、宣传推广等方面采取了切实有效的举措，

顺利地完成了相关帮扶任务，形成了杭州职业教育东西部对口帮扶的特色做法。

积极实施对口招生与培养。2019 年杭州旅游职业学校招收新疆班学生 50 人（其中建档立卡贫困家庭学生 4 人），杭州市临平职业高级中学等 3 所学校招收云南滇西班建档立卡贫困家庭学生 128 人，杭州市中策职校等 9 所学校招收黔东南州建档立卡贫困家庭学生 265 人，杭州轻工技师学院等 3 所学校招收湖北恩施建档立卡贫困家庭学生 229 人，全面完成任务且成效明显。全市共招收西部地区建档立卡贫困家庭学生 626 人。全市双方学生交流 242 人，共推荐学生东部就业 66 人。加大帮扶补助力度。我市共有 12 所省级示范学校参与东西部扶贫协作，资助受援方资金额 2.8 万元，捐赠受援方物资设备价值 4.37 万元。加强专业与实训基地共建。我市中职学校与受援方共建示范专业点 5 个，共建示范性实训基地 1 个，受援方委托施援方管理专业 1 个，切实提升了受援方学校专业建设和实训基地建设水平。有序开展教师干部双向交流。全市派挂干部到受援方 29 人，接受受援方派挂干部 44 人，选派优秀教师到受援方支教 141 人次，接受受援方教师交流 114 人。教师干部挂职时间从半个月到两年不等。积极开展对口支援地区的职业培训。我市施援学校共开展职业技能培训项目 6 个、共培训 96 人次。

【案例 5-5】台江支教团队：用爱描绘苗家孩子的未来

3 月，以杭州市电子信息职业学校副书记、纪委书记张帆率领的杭州职教台江支教团，开启支教新征程。杭州支教团与贵州支教团队一起明确专业设置、对接产业需求，努力把专业建在产业链上；完善培养方案、确定课程设置、落实实训场所，不断提升办学质量，提高学校吸引力，实现学校可持续发展，将台江职校打造为黔东南州重点区域性职业学校和具有民族特色、省内一流的县级职业教育示范学校，实现“就业充分，收入不错”的总目标。

杭州市第六届“最美杭州人，感动杭城十佳教师”张帆现任台江县中等职业学校党支部书记、校长。作为一名优秀支教工作者，他没有选择在杭州过岁月静好的安逸生活，主动挑起发展台江职业教育、助力脱贫攻坚的重担。短短半年，他不仅让一所职业学校校园面积扩大了三倍，学校竞赛团队还代表贵州省参加国赛，连获四项一等奖，杭州先进的职业教育理念在当地生根发芽。他说“既然选择了教育精准扶贫这条路，就不怕路远”“我要感谢台江，因为是你们的改变坚定了我的信念，丰富了我的人生，充盈了我的精神世界”。

【案例 5-6】初阳计划：教师带教，提升教师能力

10 月，杭州市职业教育与成人教育研究室、杭州市中策职业学校、杭州市旅游职业学校、杭州市电子信息职业学校、杭州市人民职业学校、杭州市西湖职业高级中学、杭州市临平职业高级中学等“初阳计划”培训基地协同举办了温暖工程“初阳计划”第二期信息化专题培训，帮扶中西部地区培养中职青年骨干教师，提升教师核心能力，推动职业教育内涵建设的

长期项目。“初阳计划”每年举办1期主题培训，今年的主题是信息化教学，为期5天。此次培训不仅邀请世界技能大赛冠军蒋应成和职业教育、信息化教育专家做讲座，而且安排学员们赴6所基地学校跟岗学习。学员们纷纷表示，将把此次培训中学到的先进理念、团队合作精神和信息化技能带回家乡学校，与更多的老师分享，提升教学水平。

5.5.2 区域带动薄弱学校主干专业建设

在中职名校与重点扶持薄弱学校之间开展结对帮扶活动，互派骨干管理干部与主体专业骨干教师挂职跟岗锻炼，并在日常教研活动、师资交流、校企合作等方面加大支持力度，不断提升薄弱学校主干专业建设水平。“帮、扶、带”重点扶持薄弱学校加强师资队伍建设。2019年我市第三批3所示范校和名校派出挂职人员6人，对口指导3所重点扶持薄弱学校挂职人员6人。加强对重点扶持学校主干专业的职业能力大赛活动的指导，以强带弱，提升主干专业师生职业能力。6月，在杭州市职成教研室的指导下，建德-淳安中职（技工）学校举办师生技能交流赛，借比赛共谋教学新思路，共享技能教学新成果。建德新安江职校和千岛湖中职校在今年的市技能大赛上总奖牌数分列11和15位，实现了新的突破。

【案例5-7】对口支援，示范辐射

富阳区职业高级中学充分发挥国家中职示范学校及浙江省名校建设单位的示范引领辐射作用，积极开展对口支援工作，展现名校责任担当。东西协作项目。招收2018级、2019级云南学生共50多人，选拔骨干教师担任该班的班主任和任课教师，采取精准的教学与管理服务措施，用好民族政策，使他们享受优质的职业教育资源。援疆援黔支教。目前学校选派我校建筑骨干教师吴东赴新疆阿克苏支教，选派机械骨干教师巴荣飞赴贵州黔东南支教，两位老师把先进的教育理念和教育手段带到了支教地区，为民族地区的职业教育发展做出了贡献。薄弱学校帮扶。继续和温州洞头职教中心结对帮扶，安排学前教育和护理专业部主任和学前教育教研组长到学校挂职，接收对方学校来校挂职锻炼，通过教学研讨、管理诊断等形式开展帮扶，增进学习交流。原先结对的千岛湖职高在今年的杭州市技能大赛中获得2块金牌。

【案例5-8】协同规划，教学示范

2019年下半年始，杭州市数学学科教研大组开展乡村数学教学质量提升工程。由毛周根名师乡村工作室牵头负责，桐庐县职业技术学校为承接中心，面向区县生源薄弱学校，由桐庐县职业技术学校、千岛湖中等职业学校、建德市新安江职业学校、富阳区职教中心和萧山区第四中等职业学校五所学校，以协同规划、教学示范等多种形式，着重高一高二数学教学开展教学研究，有力地帮扶和促进了区县数学学科师资队伍的培养与教学质量的提升。

6. 政府履职

6.1 经费投入：稳定增长，保障发展

6.1.1 保障办学经费投入

我市职业教育经费列入各级财政预算，并实现逐年提高，职业教育经费投入稳定增长机制进一步加强。认真执行省财政厅、省教育厅提出的职业高中生均专项经费预算标准不低于普通高中的1.5倍。2018年全市中等职业教育总投入达到30.31亿元，比2017年增长了13.78%，其中财政性教育经费投入28.82亿元，比2017年增长了15.93%。

数据来源：鉴于2019年财政统计年报尚未完成，目前暂时引用杭州市教育局计财处提供的2017、2018两个年度的数据。

2019年，全市中等职业学校在基建项目投入资金达到26908.48万元，其中，实训设备设施投入资金达到11600.60万元，基建投入资金达到15307.88万元。其中上述两项资金投入中由省级财政投入的资金386.59万元、地方财政投入资金达到25550.60万元、其他投入资金971.29万元。全市中等职业学校均已建立生均经费制度，生均经费由去年4906元增长到6006元。杭州市直属中等职业学校生均公用经费高于省定标准，则由2018年9548元增长达到11149元。

6.1.2 加大项目经费补助

继续加大对职业教育与普通教育融通、示范性职业教育集团、教学实训工场、现代学徒制试点、综合性品牌实训基地、品牌专业、优秀教育教学团队、名师和名校长、示范性校企共同体、技能名师工作室等重大建设项目的经费投入和补助力度，切实推进我市职业教育改革与发展。根据市中职质量提升工程年度绩效考核结果，及时下达2018年市级项目补助经费918.40万元，确保了项目建设的有效推进。

6.1.3 完善学生资助体系

加大学生资助力度，在认真贯彻中职学校家庭经济困难学生资助政策的基础上，继续扩大资助覆盖面。2015年秋季学期起，对就读戏曲表演专业的中职学生实施免学费政策，2019年新增中职国家奖学金。2019年，全市有67681名学生享受中职免学费政策，占全日制学生的比例为100%；全市有6548名学生享受国家助学金，金额1309.6万元，占全日制学生的比例为9.67%；全市2062名品学兼优的学生获得杭州市中职政府奖学金，奖励金额206.2万元，120名特别优秀的中职（含技工学校）学生获得国家奖学金，获得6000元/人奖学金，共计发放奖学金72万元，同时颁发证书并记入学生学籍档案。按每生每年100元设立校内奖助学金，

用于家庭经济困难学生学习、生活补贴和优秀学生的奖励。全市用于职业教育助学金额达到16577.77万元。

6.2 政策保障：落实新政，促进发展

6.2.1 落实“职教20条”，提供政策保障

我市将职业教育纳入社会经济发展的总体规划和市教育“十三五”规划。2019年正式出台《杭州市教育局关于进一步推进杭州市高中阶段学校考试招生制度改革的实施意见》，提出了进一步保障杭州区域普职协调发展的相关招生举措。正式出台《关于深化基础教育改革建设“美好教育”的实施意见》，提出了“做精做强中等职业教育”的系列举措。

根据《国家职业教育改革实施方案》（简称“职教20条”）和国家、省关于深化产教融合的要求，结合我市实际，市教育局代拟《杭州市深化职业教育改革实施意见》并经市政府常务会议审议通过。目前已经进入市政府正式发文阶段。同时会同发改委初步研究制订《杭州市深化产教融合实施意见》和《杭州市国家产教融合型城市试点建设方案（试行）》。随着这一系列文件的出台，将确保职业教育改革新政策早日落地，努力推进杭州职业教育走在全国前列。

6.2.2 推进校区建设，拓展优质职教资源

推动职业教育资源规划和建设，大力拓展职业教育新资源。加快推进市直属中职学校有关项目建设，中策职校康桥校区完成竣工验收，中策职校大江东分校实现动工，做好服装职高停办、中策职校校区调整和美术职校新设莫干校区的调研与方案制定等工作。加强对建德市、淳安县等地重点扶持薄弱学校的帮扶与指导，指导好新安江职业学校新校区建设和余杭区职业教育资源布局，有效促进了全市职业教育优质均衡发展。

6.2.3 注重人才引进，落实中职教师编制

强化编制保障，足额核定编制。我市切实按照《杭州市贯彻国家中小学教职工编制标准的实施意见》（杭政办函〔2004〕259号）精神，按师生比足额核定中职学校编制，另外还核增10%和每班0.5名的职高附加编制。在2015年我市开展的控编减编工作中，市编委办专门出台政策，明确学校不纳入事业编制精简范畴。近几年，我市将陆续上收的事业编制用于教育民生事业，核给新建的学校。

创新招聘方式，积极引进优秀人才。我市正式出台《中共杭州市委 杭州市人民政府关于全面深化新时代教师队伍建设改革的实施意见》，文件中明确：适当放宽学历、年龄条件，采取专业技能测试等直接考核方式选聘优秀高技能人才到职业院校任教，鼓励从行业、企业中聘请优秀专业人才担任职业学校实习实训指导教师，这些系列举措将为广大优秀企业技术

人才进入职业学校教师队伍开辟渠道。同时，针对部分职教专业课教师紧缺的问题，我市积极从各高职院校、知名企业聘请兼职教师充实职教师资队伍，所需经费由财政予以保障。2019年杭州市招聘中职教师 51 名，研究生、全国“双一流”高校本科毕业生或国外高校毕业生占 66.67%。

7. 特色创新

7.1 扎根教学实践，“三教改革”成果丰硕

国务院《关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》文件出台，照亮了新时代职业教育发展道路。杭州市中职学校科研团队借“省首届孵化项目申报和推进”“第六届职教教学成果评审”“杭州市职业教育课题立项”的东风，在“教学成果评审、推进课题研究、科研活动开展、常规科研管理、科研团队建设”等方面取得了成绩。

构建教学成果孵化培育机制，通过“成果孵化月”现场活动以及省级教学成果推荐，杭州市诞生 9 项省级孵化项目，25 项市级孵化项目，以及 X 项开放申报培育项目。2019 年，顺利完成第六届杭州市人民政府职教教学成果评审工作，共评选出获奖优秀教学成果 52 项，其中一等奖 20 项；二等奖 32 项。2019 年中职立项课题申报共计 261 项，经评审确定列为市级职成教教学科研立项课题共 148 项。2019 年度职教论文和课题评审共收到论文 367 篇，课题研究报告 146 个，共计评出论文一等奖 40 个，课题一等奖 15 个。教师论文和课题研究内容涵盖课程开发、模式建构、教学策略、教学方法、信息化、跨媒介等诸多研究方向，反映出一年来杭州市中职教师丰硕的教学、科研的成果。

【案例 7-1】杭州市中策职校“SPFI 课改新理念”

杭州市中策职校原创性提出了全球化信息化背景下的中职 SPFI 课改新理念：选择性（Selective）是前提条件，以“选择性”为核心增强学生自主权；专业性（Professional）是建设基础，着重培养学生专业核心能力，以达到“首岗胜任”培养目标；融合性（Fusion）是重要路径，课程关照学生的可持续和全面发展，注重校企、学科、资源、环境和技术手段的多维融合；创新性（Innovative）是最终指向，课程兼顾培养学生创新能力和未来发展趋势，以达到“高素质型”培养目标。“把选择权还给学生，培养有价值感和幸福感的中策人”是学校一直倡导的办学理念。早在 2003 年，学校就在杭城中职率先推行学分制改革，学生可以跨学校、跨年级、跨专业选择课程和学习方式；积极探索实施“可供选择的课程”，促进学生不断认识专业和行业企业，不断认识自我发展路径。面对中职课程设置权的回归，面临课程多元化和选择性的巨大挑战，既要放开手脚让学生选择，又要保证人才培养质量全面发展，怎么办？有鉴于此，学校围绕真正服务于学生内在需求、挖掘学生内在潜力为核心，以立德树人为出发点和落脚点，以 2014 年全面启动的浙江省中职选择性课程改革为实践起点，

科学制定课改实践路线图，探索“模块化课程”的选择机制、“工学交替”的教学机制和“做中学”的学习机制。

【案例 7-2】杭州市电子职校“创业地图”

学校自 2010 年开始探索基于“微项目、微时间、微成本、微风险”的股份制“微创业”教育模式；2016 年创新性地提出了“创业地图”的概念，升级为进阶式的“微创业”教育模式。“创业地图”引导学生在轻松愉悦的学习中点亮创业成长灯，先后通过“菜鸟—雏鹰—雄鹰—天使”积分晋级关卡，规避了创业盲目性，真正找到适合个体的创业道路。“创业地图”建立了四进阶体系，以学生认知发展和创业项目成功落地为导向，聚焦“三能”，通过“订制式”“递进式”“高效式”教学，赋予创业训练“个性定制、项目驱动”等特点；构建了“微公司”股份制资金运营管理模式，建立“护苗资金池”，实行“多劳多得、年限奖励、按股分红”的股份制管理模式，解决融资渠道，激发学生创业的热情和自信心；引入“数据大脑”，以“全过程—全覆盖—全方位”的大数据技术支撑，将“微创业”教育建构成一个能够自我感知、与师生企良性互动的教育系统，实现了“微创业”教育精准化。基于创业地图的“微创业”进阶教育模式，结合融通大数据信息技术，为中职学生创新创业能力的培养提供了可借鉴可模仿的新思路。

【案例 7-3】杭州市交通职高“精准教学”

杭州交通职高是一所汽修类专门化职业学校。该校以基于大数据的中职汽修专业“精准教学模式”和“交互式”教学支持体系为基础，在汽修专业实施精准教学，精准设定教学目标、精准开发教学内容、精准开展教学组织、精准实施教学评价精准；学生依托网络学习平台开展系列学习、考核、交流活动，产生系列过程性和结果性学习数据；平台对数据开展分类、整合、分析、反馈，教师基于数据分析实现对学情的精准定位。“精准教学”实现了汽修实训技能教学评价的多维化、实时化、数据化、可视化，创生了适应中职学生技能学习的生态环境。学校加入浙江省职业学校创新联盟 30 校，借力浙江大学教育学院打造的“创新联盟”平台，扎实开展“基于互联网+的中职职业教育”专业教学实践探索，着手融合“企业学区”项目与“精准教学模式”项目，同时为学校作为“智能网联汽车产教融合创新联合体常务理事单位”挖掘与发现研究契合点。

【案例 7-4】杭州市西湖职高“乡村振兴”

乡村振兴是国家重要战略，发挥中职学校资源优势，助推区域乡村振兴，是中职学校拓展办学功能、提升品牌价值的重要途径。杭州市西湖职高从 2007 年以“龙井 3 号”茶楼的扶助项目为起点，历经 10 年，将地方特色点心小吃的挖掘、培育、生产、推广作为载体，在输

出人力、技术、理念的过程中，搭建了校政联动、行指委搭台、企业助力、名师工作室深耕的乡村助提平台，突破对乡村扶助零碎化、单向度的瓶颈，解决乡村餐饮旅游企业产品同质、服务低端、技术老化，以及缺乏品牌培育的问题，并形成对本土人才培养的反哺效应，影响遍及临安、桐庐、台州、丽水、磐安、金华等钱江沿线地区，厚植多方联动的良好职教环境。该成果的实践不仅挖掘了隐藏在民间点心小吃，还推出了民间制作艺人，通过文化寻根，赋予民间特色点心小吃更多的内涵，成为当地乡村发展新的经济增长点。学校立足于乡村，从学校育人到区域育人，从学校教学到社会培训，从技能培养到能力成长，实现了中职学校功能的扩大。“乡村振兴”教学模式将学习场所融入工作场所，将学习、资讯、研创融为一体，形成以“学力”提升为核心的学习方式，彻底改变传统学习只关注对已有知识、技能与经验获取，更为关注在集体学习中共同创造的新经验、新活动。同时，学生在参与地方点心培育以及相关产品的研创生产中，学生获得在学校实训室和实训企业很难获得的与社会零距离接触的机会，在复杂信息提取和复杂问题处理过程中，逐渐建立起知识、技能、任务与目标之间的整体网状关系，知识与技能通过经验粘连，改变碎片化、点状存在状态。

7.2 享受政策红利，构筑一体化人才培养通道

2019年，我市认真贯彻落实国家“职教20条”提出的“完善高层次应用型人才培养体系，畅通技术技能人才成长渠道”的精神和要求，不断推进中职与应用型本科一体化人才培养招生试点工作，按照“一体化、职业性、应用性”人才培养要求，中职学校和本科院校整合教学培养计划，整体设计应用型人才培养目标和培养标准，由本科高校牵头统筹制定衔接贯通的教学体系、课程体系，共同实施七年一体化职业教育，系统化培养本科层次技术技能人才。今年杭州中职与应用型本科一体化人才培养招生试点学校增加到6所，杭州市中策职业学校、杭州市旅游职业学校、杭州市电子信息职业学校、杭州市人民职业学校、杭州市临平职业高级中学等6所中职学校加入试点行列，规模居全省首位，面向全省共招生230人，计划完成率98.70%。目前，我市中策职校、人民职校等中本一体班学生快速成长，素质有明显提升。认真做好高职扩招报名工作。全市高职扩招补报名1830人，补报人数居全省前列。我市中职技术技能人才成长渠道不断畅通，大大提升了职业教育的影响力和吸引力。

【案例7-5】“三高”和“中本一体”培养样式

杭州市中策职业学校通过实施现代学徒制、开设中新合作课程、进行中高中本一体衔接等途径，打造“高品质就业、高质量升学、高平台发展”的“三高”人才培养品牌。推进并落实建筑电气与智能化专业《中职与应用型本科院校一体化人才培养试点方案》，两年来学校和浙江科技学院的建筑电气与智能化专业人才一体化培养，成为全省中职与应用型本科一

体化人才培养的典范，为全省提供中职与应用型本科院校一体化人才培养的专业教学标准和课程标准。其中中高职、中本一体化班级 27 个，与 2018 年比，中高职、中本一体化教学班数量持续稳定，学生在学习和生活中积极展现特长，个性发展，实现“就业无忧、文凭不愁”的梦想。

杭州市电子信息职业学校积极探索“中本一体”培养样式，在名校和名专业的建设下，2019 年学校数字媒体技术专业成功与浙江科技学院建立中本一体“3+4”试点招生，学校积极与浙江科技学院共同完成培养方案，探索在中职—本科一体化培养的教学新模式，制定了学历+证书的培养方案。计算机专业与新华三集团、浙江经贸职业学院沟通，对接培养方案和课程计划，形成了中高职衔接背景下的现代学徒制人才培养模式，校企校三方共构学徒专业技能成长系统，建立校企协同评价考核体系，明确“5D”（工作态度、职业道德、创新意识、业务素质、培训计划）学徒考核标准，取得有效进展。

7.3 全面接轨上海，建立长三角职教协同发展机制

响应杭州教育全面接轨上海发展战略，2019 年杭州职教率先迈出长响应杭州教育全面接轨上海发展战略，迈出长三角一体化发展步伐。在教育科研上，市职成教研究室与华东师范大学职成教研究所签署战略合作协议。双方将在职业教育课堂变革、课程建设、课题研究上建立长效合作机制，围绕职业教育教师的专业化成长探寻具有规律性与创新性的研究与实践范式。在师资培训上，依托上海同济大学等高校资源，开展杭州市中等职业院校名校长高级研修班等师资培训。以高端研修与深层次调研走访，提升校长队伍的改革创新意识、领导决策能力和综合治校水平，努力打造一批具有影响力的杰出校长与领军人才。在产教融合上，依托在杭龙头企业的力量，以企业为主导，实现在杭中职学校与上海中职、高职、高校、企业的跨区域联动与交流合作。

【案例 7-6】“长三角职业教育研究中心”正式运行

12 月 13 日，杭州市职成教研究室联手华东师范大学职成教研究所，共建“长三角职业教育研究中心”。至此，杭州职业教育正式走上长三角一体化发展之路。双方将在职业教育课堂变革、课程建设、课题研究上建立长效合作机制，围绕职业教育教师的专业化成长探寻具有规律性与创新性的研究与实践范式。杭州中职教育经过 20 余年发展，综合实力位于浙江省前列。杭州职教以教师专业发展为目标，立足教师团队培养，指向教师个人成长。扎根实践研究，以“杭派教法”为引领，聚焦“课堂、课程、课题”，授教师专业发展以“渔”；创设教师外部生长环境，实现区块链式的教师专业发展体系，构建教师专业发展之“池”；建立资金保障机制和人才激励政策保障，以“三名工程”、“产教融合”工程等项目，推进基

地学校和教学团队建设。沪杭携手，杭州职业教育未来可期。

7.4 破解发展难题，构建中职教师发展杭州方案

2019 年，面对新时代教学转型与产业经济升级的双重挑战，我市积极探索打造杭州中职教师发展高地，创造性地提出新时代“双师型”中职教师队伍建设的杭州方案。教师培养重点突破“理实脱节”，实现双师结构从“量”到“质”的转变，双师素养从“证”到“能”的转变。杭州中职聚焦课堂教学，关注教师成长，以“杭派教法”为中职教师专业化发展载体，以课堂教学为基点，以课程开发为抓手，以课题研究为引领。教师团队重点指向教师个人成长建设。重构教师能力发展框架，以“杭派教法”为引领，聚焦“课堂、课程、课题”。创设教师外部生长环境，实现区块链式的教师专业发展体系。建立资金保障机制和人才激励政策保障，以“三名工程”“产教融合”工程等项目，推进基地学校和教学团队建设，提供教师专业发展的资金保障和社会支持。

2019 年杭州中职“双师型”占专业课和实习指导教师比例达到 88.54%，技师以上占比为 39.75%。截至目前，我市连续获得世界技能大赛 3 块金牌。在 2019 年第二届国家职业教育教学成果奖中，共有 10 个项目分获一、二等奖，位居全国前列，全省第一。在“杭派教法”的引领下，杭州中职教师专业成长周期缩短，教师整体能力提升，在全国教师教学能力大赛与信息化说课比赛中，成绩突出。教师从“双证”到“多能”的培养思路下，教师中国家技术能手、省技术能手、杭州工匠不断涌现。2019 年杭州职业教育取得的成绩在全市、全省、乃至全国产生了较大的影响力，为全国职业教育教师专业发展提供了实践范本。

【案例 7-7】一座职教“蓝海之城”的喜与盼（节选）

2019 年，堪称职教振兴之年。沉寂多年，误解不断的职业教育，因年初国务院颁发的《国家职业教育改革实施方案》而重现生机，一时成为大众关切的教育新焦点。在这一轮备受期待的改革中，地方职教获得感如何，又有哪些忧思尚盼化解？

在浙江杭州，职业技能人才多年来是“香馍馍”，借着国家推进职业教育改革的东风，这座职教“蓝海之城”写下了更多激动人心的故事。2018 年，浙江省试点实施中职和应用型本科一体化专业招生，市民感叹：“中职生也能上本科了！”在此基础上，今年浙江省更进一步探索构建“中职-专科高职-应用型本科-专业学位研究生”相衔接的培养体系，畅通职业教育人才培养“立交桥”，打破技能人才发展“天花板”。

与此呼应，2019 年 5 月，杭州发布《全日制大学专科（含高职）和全日制本科学历人才落户政策》。明确规定全日制大学专科（含高职）及以上学历人才可随迁配偶和未成年子女。这套落户政策与人才认定办法，释放出明确而强烈的信号——“技能型人才，杭州欢迎你”。

当更多人才涌向职业教育，职业教育的一池春水也激起更多美妙涟漪。目前，杭州中职

教师中“双师型”比例已达 86.43%，远远超过国家标准。杭州市还成立了由 31 所中职校参加的杭派教法培育联盟，囊括 26 个教法团队，目标是让每位职业教育教师都有不一样而有后劲的成长空间。

杭州市中策职业学校沈柏民是杭州中职“双师型”教师的优秀代表，身为全国“万人计划”教学名师的他，拥有维修电工、无线电装调工、制冷设备维修工等 3 个工种技师职业资格证书。专业知识+技能，使得沈柏民在教学与实训中游刃有余，多次指导学生获得全国职业院校技能大赛一、二等奖。

一批批沈柏民式的优秀教师，让杭州职业教育常有令人瞩目的亮点。临平职高设计出一套闯关教学法，将学习任务设置成一个个需要晋级的关卡，为学生搭“梯子”，让学生像玩游戏一样玩出学习的乐趣；杭州电子信息学校自主研发的“云实训”平台，有效解决了目前实训教学中，教学资源、设备及各种信息化教学手段缺乏系统整合的痼疾……在杭州，职业教育的创新活力如同虎跑涌泉，汨汨不绝。

职业教育的一大特点在于，其发展擘画必须立足于人的发展和经济社会发展的现实交界面上，两者兼顾，有机融通，才是真正有精神的职业教育。具体到当前国家与地方的发展实际，一线职业教育者更深层的期盼是，如何让职业教育更好分享区域产业转型升级的机遇与红利，并将之转化为可与学生多样化成长需求对接的制度性渠道。唯有让职业教育更好地扮演这样的“沟通者”角色，职业教育复兴的黎明，才能真正迎来红日喷薄的时刻。

7.5 深入课堂一线，纵深推进教学诊改工作

2019 年全市各地各校全面推进教学诊断与改进工作，重视大数据管理，完成了中职毕业生职业发展状况的调查，中职学校诊改数据上报率达到 100%，全部中职学校上报诊改进展和成效报告，实施效果好，并形成各自特色。在各学科专业及教研等活动中，我市将教学诊断与改进工作融入到教育教学活动中，为学校教学诊改工作提供指导。3 月，由杭州市职成教研室 10 位成员、特邀 15 位省内高校、中职名校名专业教学名师、大组成员、骨干教师组成的教学调研组，赴杭州市良渚职业高级中学开展以“聚力·突破·发展”为主题的专题教学调研，对学校三大专业、三大文化基础课进行了全方位、精准式的把脉问诊。

【案例 7-8】杭州市各中职校在诊改中形成学校特色

杭州市中策职校形成明晰量化的需求目标，即能达到的保持性目标+“跳一跳够得着”的期待性目标，以保持诊改工作的激情与张力。全员达成教学质量要“医院体检”，更要“自我保健”的共识，进一步明确诊改是学校找准定位、调整纠偏、持续改进的运行模式。学校引入并完善第三方 ISO9001 质量管理体系，形成质量手册、程序文件，建立层次化的“制度”

体系，理顺各部门及各级人员的工作职责，使教育教学的全过程、全领域都有章可循。人人依法自约，自我管理，形成质量管理的制度文化。中策职校诊改中形成的三大特色，全面保障省市质量提升工程各项目 and 康桥新校区建设。一年来，学校成功入选全国职业院校教学管理 50 强和全国教育系统先进单位。

杭州市旅游职校以创建“全省一流、全国知名、国际视野的中职旅游专门化名校”为总目标，适应“独特韵味别样精彩的世界历史文化名城”的杭州城市定位，建成与全域旅游专业群精准对接的旅游专门化名校。积极应对旅游产业转型升级，特别是旅游业呈现出景观全域化、服务全程化、产业融合化等特点，着手以全域旅游人才的供与需“两张皮”为起点，基于“知识融合、能力耦合、素养综合”全域旅游人才培养的模式构建，着力解决人才培养中专业分化设置，内容分科教学，校企分离培养，学创分割开展等问题。

杭州市人民职校举办教育教学文化节，7 个学科 9 位老师开出精彩的公开课，涵盖学前教育、会展服务与管理、礼仪文秘三大专业及语文、数学、英语、社会自然等学科。江苏、上海及浙江省内、杭州市区 49 所学校、11 家行业企业及教育行政主管部门近 500 位专家、同行，全方位、深层次、多角度、宽视野地参与评课、议课、研讨。9 个教育教学论坛上，特级教师、行业翘楚、青年新锐在语言的激烈碰撞中，思想的火花不断闪现。其中长三角中职会展专业教育联盟沙龙，来自上海曹杨职业技术学校、江苏徐州经贸高等职业学校、上海工商信息学校等长三角中职会展专业教育联盟成员，围绕“会展+大数据、会展+复合型人才培养、会展+校企融合”展开讨论，大家畅所欲言，怀着开放的心态，兼收并蓄，互融互通，追求共赢的价值，共促会展服务业与教育深度融合。

7.6 创建市民学习圈，培育社区学习共同体

杭州市不断开拓杭州终身学习新途径和亮点，为杭州学习型城市建设续航，结合“社区教育进文化礼堂”“社区教育品牌建设”等专题，组织多次专题培训，对钱塘新区白杨街道、西湖区北山街道等示范市民学习圈进行实地考察，参观学习，组织同行评议，专家点评、理论学习，提炼总结示范街镇经验，彰显特色，对市民学习圈创建起到更好的示范引领作用。2019 年，我市评选出 19 家杭州市示范街道（乡镇）30 分钟市民学习圈。

作为“杭州式”市民学习圈建设亮点之一的社区学习共同体，是深受老百姓喜爱的成人学习方式，也是杭州社区教育的金名片。2019 年，评选 62 个学习团队为杭州市社区示范性学习型社团（学习共同体），市级示范社区学习共同体总数达 245 个，12 万余人参与社区学习共同体的学习中。作为社区学习共同体的起源地，杭州积极开展社区学习共同体的理论研讨，2019 年，《社区学习共同体》专著顺利出版，国家社科基金教育学一般课题《社区学习共同

体的生命价值与成长机理研究”》以“良好”的成绩结题，并获得了第六届杭州市职业教育教学成果一等奖。社区学习共同体创新了成人学习方式，因共同学习兴趣而守望相助，因共同学习而助生命成长，极大地提高成人学习积极性，在社区教育发展中越来越展现其独特魅力和价值。

【案例 7-9】资源共享学在西湖

“百场三送”助力文化礼堂——西湖区是杭州市五个老城区中面积最大、人口最多的一个城区，辖区丰厚的历史人文和自然资源，为西湖区创建市民学习圈提供了独特的资源优势。西湖区以“资源共建共享，百场三送来助力，市民快乐学在西湖”为市民学习圈建设理念，发挥资源优势，政府统筹，单位共建。通过辖区内单位与街道签订共建协议，全面实施“X+资源整合开发工程”。先后建立了弥陀寺文化公园、西溪湿地博物馆等 300 余家共建单位体验基地，画外桐坞梦里书香”老年开放大学实践基地、杭州市西湖博物馆、浙江大学西溪社区教育基地、爱德华英语俱乐部、之江大棚蔬菜栽培培训基地等 50 多个社区教育基地。辖区单位场地开放率为 96.59%，为社区居民提供了很好的公益性学习服务。通过“百场三送”学习项目进文化礼堂，丰富学习圈内容。西湖区社区学院、街道（镇）社区学校、区市级示范性学习型社团，分别开设 100 场特色学习项目，送课程、送教材、送课堂到文化礼堂（家园）。每年参与文化礼堂学习的居民达到 1000 人次以上。为进一步深耕细作文化礼堂（家园）教育功能，西湖区围绕青少年、就业劳动力、老年三类重点人数，着力打造“朝阳”、“正阳”、“夕阳”，“三阳”齐美的市民学习工程。建设学共体培育机制，大力培育社区学习共同体，助力学习圈扎根。目前共评选了 266 个“西湖区学习型社团”，123 个“西湖区示范学习型社团”，15 个“杭州市示范社团”，学习型社团数量和质量，参与学共体学习的人数，都处于杭州市领先水平。

8. 党建工作

2019 年，在市教育局党委的领导下，杭州市中等职业学校全面加强党的领导，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，全面贯彻落实新时代党的建设总要求，突出思想理论武装，突出政治功能和组织力，突出担当作为，高标准抓好主题教育、基层党组织建设和干部队伍建设，高质量落实全面从严治党和意识形态工作主体责任，为杭州职业教育高质量发展提供坚强的组织保证。

8.1 扎实开展主题教育

以“三学三促建美好教育”为载体，坚持党组织和党员全覆盖，统筹推进学做查改。开展主题读书会、研讨交流、集中夜学等活动，推动党员全面系统学习习近平新时代中国特色社会主义思想。组织学习陈立群同志先进事迹，讲授专题党课、开展解放思想大讨论，引导

党员干部争当美好教育的领跑者。广泛开展学校领导干部“四进三服务”、千名党员教师听万课访万家等活动，推动主题教育与业务工作结合起来。积极开展专项整治和突出问题整改，稳步推进基层党建突出问题、中小学进校园活动多等热点难点问题治理，确保主题教育取得实效。如余杭区在党员教师中开展四个三，即“三亮（亮身份、亮承诺、亮业绩）”“三争（争当学习先锋、争当育人先锋、争当师德先锋）”“三比（比作风、比技能、比贡献）”“三岗（党员先锋岗、党员服务岗、党员责任岗）”活动。

8.2 加强基层党组织建设

开展党组织换届，坚持在中层干部、年级组长、教研组长中选任党支部书记，组织参加全市教育系统党支部书记示范培训班等培训，着力打造一支党性强、业务强、懂管理、有威望的党组织书记队伍。深化“三优双引领”党建工程，培育“一校一品”党建工作品牌，进一步推进基层党组织标准化规范化建设。开展“互评互纠互学互促”活动，营造比学赶超氛围，推动各学校相互学习、共同提高。深入实施“党建双强”工程，选树一批“最强党支部”和“最强领头雁”季度之星。

8.3 大力加强干部队伍建设

分层分类实施干部能力提升工程，扎实开展“大学习、大调研、大抓落实”等活动，引导广大干部提高政治站位、专业素养和克难攻坚能力。大力发现培养选拔优秀年轻干部，建立完善优秀年轻干部库，选派干部到重点工程、重点项目、对口支援等一线挂职锻炼。举办“担当作为，争做美好教育领跑者”论坛，策划录制《青春之歌》电视访谈节目，广泛宣传市级担当作为好干部、名校校长、优秀援派干部的先进事迹，激励广大干部弘扬担当作为精神。

8.4 全面推进“清廉学校”建设

全面落实教育系统全面从严治党主体责任清单、问题清单制度，政治生态建设状况自查制度和党组织、党组织主要负责人履行主体责任和“第一责任人”报告制度。围绕观看警示教育专题片等“八个一”活动，组织开展警示教育，坚持不懈抓好作风建设。认真开展廉政风险排查防控工作，强化对权力运行情况的监督检查。电子职校、财经职校、美术职校等学校积极参与市教育局党委发起的廉政漫画创作。

8.5 积极探索党建学习新方式

我市中职学校打破传统学习方式，运用“互联网+”思维，突破了党建学习在时间、空间上的局限，打通了党建“最后一公里”。借助微信公众号、学习强国、西湖先锋等新型学习

工具，拓宽党员的知识面，增强党员的党性修养，更好发挥引领作用。真正做到让党建活起来，动起来，亮起来。电子信息职校开展“最美新时代，学习新思想”微党课教学设计评比，从100多篇教学设计中评选出45篇编辑成册，供党员交流学习。

9. 主要问题

9.1 优质资源不足，制约职业教育发展

目前，我市中等职业教育的优质资源仍明显短缺，主城区的问题尤为突出。杭州市主城区现有教育部门办中职学校12所，其中上城区的服装职高将于2020年停止招生；其他11所中职学校中4所不具备住宿条件；3所学校占地面积不足30亩，2所学校占地面积不足40亩，其中最为困难的是市直属的交通职高和人民职校。尽管教育部门也做了很多努力，主城区中职教育资源的拓展依然相对困难。资源的短缺也造成了中职教育失去了众多的先发优势，如因办学场地限制，导致交通职高汽修专业其无法上马新能源汽车、轨道交通等新兴专业，而人民职校的学前教育专业也因场地和住宿条件限制，制约其中本一体化人才培养规模扩张。

9.2 产业布局调整，急需同步规划职教

城市竞争力的提升和产业转型升级，需要优质职业教育提供人才和技术支持。“后峰会、亚运会”的杭州，正值高质量发展的战略机遇期，肩负着建设独特韵味别样精彩世界名城、打造新时代中国特色社会主义“重要窗口”的历史使命。随着长江三角洲区域一体化发展上升为国家战略，杭州市委提出打造“全国数字经济第一城”和实施“新制造业计划”，新一代信息、新材料、新能源、生命科学等技术进步不断催生新兴产业，人工智能、区块链等变革型产业迅速发展。然而，人才培养供给侧和产业需求侧在结构、质量、水平上还不能完全适应，迫切需要在产业规划发展的同时，同步规划职业教育发展，推进职业教育资源向产业和人口集聚区集中，提升职业院校布局和专业结构与产业发展的契合度，促进人才培养供给侧和产业需求侧结构要素全方位融合，培养大批高素质技术技能人才。

9.3 深化产教融合，机制体制亟待创新

如何有效调动企业积极性一直是我市推进职业院校校企合作、产教融合过程中难以有效解决的问题，其中主要障碍在于政策、体制机制上的障碍，如职业院校开展社会服务所取得收入的使用与管理问题、校企合作过程中的产权归属、利益分配、资产租赁等问题，这些问题导致学校引企入校、社会培训、建立生产性实训基地、企业优秀技术人员或技能大师引进等工作无法顺利开展。而这些问题的解决，则需要政府各部门间通力协作、共同构建起一种

校企互惠互利、责任共担的长效机制，才能从根本上予以实现。

9.4 认可职业教育，社会氛围有待营造

职业教育仍然缺乏足够的吸引力，人民群众接受职业教育的热情仍不高：人们在思想观念上对职业教育认识仍然不够客观，尽管近 3 年在初中毕业生人数基本保持稳定的情况下，中职学校在校生数和招生数依然呈现下降趋势，说明家长和学生职业教育的认可度不高，认可、重视职业教育的良好社会氛围有待进一步营造；在实际的用人过程中客观上还存在技能人才社会地位不高、职业认同感不强、职工工资与职业技能等级脱节等因素，“崇尚一技之长、凭能力不唯学历”的社会氛围尚未真正形成；技术技能人才培养的成长通道还不够畅通，五年制中高职一体化、中职升本科、专科升本科以及应用本科衔接专业学位研究生人才培养改革，缺乏有力的政策配套和保障。

10. 愿景展望

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，以立德树人为根本，以提高质量为核心，以深化产教融合为主线，以打造“全国数字经济第一城”和实施“新制造业计划”为契机，以创建国家级产教融合型城市为抓手，创新体制机制，激发办学活力，推进职业教育数字化转型，推动我市职业教育走在全国前列，为建设独特韵味别样精彩世界名城、打造展示新时代中国特色社会主义重要窗口提供强有力的高素质技术技能人才支撑。

10.1 统筹规划布局，同步产教协调发展

将职业教育发展与全市经济社会发展以及区域发展、产业发展、城市建设和重大生产力布局同步规划，完善由政府职能部门主导，行业组织、科研院所、职业院校等共同参与的产教供需双向对接机制。实现县级以上（或规模以上）产业集聚区（园区）有职业院校入驻，实现新兴产业有专业（群）支撑，提升院校布局、专业结构与产业发展的契合度。

根据经济社会发展对人才的需求以及我市人口增长的实际，加快推进资源“扩容”“提质”，实施“一校一策”，以建好办强做特每 1 所中等职业学校为目标，各中等职业学校要科学制定学校发展规划，努力为学校争创全省、全国一流积极创造条件。加快钱塘新区职业教育小镇建设进程，构建产业园区与职业教育小镇同生共长的融合发展机制，实现人才链与产业链的无缝对接。

10.2 强化类型教育，完善现代职教体系

积极推进“1+X”证书制度试点，鼓励我市企业和第三方培训评价组织，依托优势主导产业，参与国家职业技能等级证书开发；支持职业院校参与“1+X”证书制度国家试点，对接国家资历框架和学分银行，探索书证融通机制，实现职业技能等级证书与学分之间转换。

优化技术技能人才培养体系。依托在杭高校，构建一体化技术技能人才培养体系，畅通“中职、高职、应用型本科、专业学位研究生”人才成长通道。按照产业发展需要和人才培养规律，对技能培养周期长的专业（群）深化长学制办学模式改革，积极支持办学条件成熟的中等职业学校在优势专业探索“五年一体化”试点，完善和扩大中职与高职一体化人才培养。

10.3 深化产教融合，构建多元办学格局

深化产教融合，创新机制体制，以现代学徒制为重点，通过完善学徒制政策体系、加大学徒培养补助力度、加强学徒培养标准建设、建立与之相适应的教学管理与运行机制等，推进产教融合、校企协同、工学结合的人才培养模式改革。

各级政府建立专项资金和激励机制，打造一批对接省“五个一批”工程、主要服务数字经济和新制造业的产教融合项目。鼓励各级各类职业院校以股份制、混合所有制等形式，通过“引企入校”、“前校后厂、前店后校”等途径，建立实习工厂、研发中心、科技创新中心等经济实体；以政府授权委托、购买服务、项目支持等方式，推动企业参与人才培养全过程，鼓励企业在专业设置、人才培养方案、课程开发、实训基地建设、师资培训、技能大赛、质量评价等方面发挥更大作用，实现教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接。

10.4 优化人才激励，增强职业教育吸引力

完善技术技能人才激励机制，将职业院校高技能人才纳入各类人才政策和杭州工匠、名城工匠等政策体系范畴，扩大对技术技能人才的奖励范围，加大奖励力度。全面实施职业院校师生“夺牌计划”，制定分级分类技能大赛“夺牌”专项奖励政策，加强技能大赛市级集训基地和教练团队建设，加大承办各类省级及以上各类技能大赛的支持力度。

制定职业院校教师自主招聘政策，设立双师素质教师引进的绿色通道，职业院校在核定编制总量内可适当放宽学历、职称要求，自主招聘符合教育教学要求的企业经营管理人员、专业技术人员和高技能人才；完善职业院校用人机制，大力支持职业院校探索“固定岗+流动岗”试点工作，加大职业院校外聘兼职教师的政策与资金支持力度，形成“双师结构与双师

能力”专业教学团队；实施“现代产业导师特聘岗位计划”，加大高层次职业教育人才引进力度，鼓励职业院校引进大师、工匠、企业优秀技术人员以及民间工艺大师等到校兼职任教，提高兼职教师劳务补贴标准，建设“工匠之师”引领的高层次技术技能人才队伍。

实施职业院校教师素质提高计划。依托长三角职业教育发展研究中心，扎根实践研究，以“杭派教法”为引领，聚焦“课堂、课程、课题”，授教师专业发展以“渔”；创设教师外部生长环境，实现区块链式的教师专业发展体系，构建教师专业发展之“池”；建立资金保障机制和人才激励政策保障，以“三名工程”“产教融合”工程等项目，推进基地学校和教学团队建设。