



绘制“双高”建设新画卷·浙江篇

“岗课证赛创”融合 培养高素质创新型人才

——浙江瑞安市职业中等专业教育集团学校育人模式创新实践

随着新一轮科技革命及产业变革的汹涌来袭，数字经济日益成为浙江经济增长的新动能和主引擎。大力发展数字经济，以数字经济助推产业转型升级，浙江省对从事网站开发及移动端应用开发的软件技术技能人才的需求越发紧迫。如何基于“1+X”证书制度创新中职学校专业人才培养模式，实现传统专业的转型升级和高素质创新型技能人才的培养，成为每一名职业教育人肩负的使命。

面对新时代新需求，瑞安市职业中等专业教育集团学校直面中职学校移动应用技术与服务人才培养质量短板，从2019年1月开始，历经构建、实施、优化、反思4个阶段，创新构建“岗课证赛创”融合人才培养模式，培养了大批高素质创新型软件人才，为区域经济发展释放源源不断的人才红利。现如今，学校Web前端开发项目成功入围国家教育部门“1+X”职业技能等级证书首批试点。

应局：直面中职学校移动应用技术与服务人才培养短板

发现问题是教学改革的逻辑起点，学校直面中职毕业生难以适应区域移动互联网行业岗位职业能力要求、“1+X”证书制度难以与中职学校课程教学实践相融合、专业教师实践教学能力滞后于移动互联网产业技术发展等问题，精心梳理问题清单，找准解决问题的支点和突破口，开启基于“1+X”证书“岗课证赛创”融合人才培养模式的探索与实践。

破局：以“岗课证赛创”人才培养模式破解一个个难题

发现问题，就要一个个破解难题，学校科学制定解决问题的方法和途径，精准施策，出实招、见实效，

使各项工作落细落小落到实处。

——全方位融合，构建“岗课证赛创”融合人才培养模式，破解毕业生难以适应区域移动互联网行业岗位职业能力要求的问题。

以人才规格为目标，建立“岗课证赛创”融合人才培养框架。该模式由“岗、课、证、赛、创”5个要素组成。以培养移动应用技术与服务专业高素质技术技能人才为目标，以学生胜任岗位工作的综合能力培养为主线，采用不同形式对移动应用行业的企业开展广泛的社会调研，以工学结合、双元培育为切入点和突破口，采用项目导向、任务驱动等形式，强化学生专业核心素养的培养，对理论、实践教学的内容、形式等方面进行深层次的教学改革。

在“1+X”证书制度背景下，将课程设计与工作岗位、职业技能等级标准、行业技能竞赛、创新创业等有机结合起来，培养适应移动互联网时代发展需要，具有良好职业道德和人文素养，掌握计算机基础应用以及Web前端开发等知识，具备静态网页开发的设计、调试、维护以及移动应用程序开发、创业等能力，能从事Web前端软件编码、软件测试、软件技术服务以及移动应用程序开发、移动应用软件售前/售后支持等工作的高素质中初级技术技能人才。

以四个“融合”为核心，设计“岗课证赛创”人才培养模式的实施路径。第一，以“1+X”证书为标准制定专业培养目标、课程体系 and 人才评价方案，基于“X”的技能证书重点考核学生专业技能、职业精神等，实现课证融合；第二，以企业岗位典型任务开发课程标准和课程教学项目，将企业典型工作任务的能力要求、构成要素和工作过程转换为课程教学项目，开发基于岗位的课程资源，实现产教深度融合；第三，引入行业组织中的专业技能竞赛，以竞赛为导向变革课堂教学模式，实现理论知识与实践技能的融合；第四，联合行业组织、企业和高校等主体，搭建

中职创新创业的平台，促进课程教学创新和人才评价方法创新，培养学生创新意识和精神，实现学创融合。

“岗课证赛创”融合的专业人才培养模式，实现了课证融合、产教融合、理实融合和学创融合，探索了一条传统计算机应用专业向探索应用技术与服务专业转型升级的新路子。

——职业标准引领，升级专业人才培养方案和课程体系，破解“1+X”证书制度难以与中职学校课程教学实践相融合的问题。

由学校教师和企业兼职教师、行业企业专家共同组建课程教学团队和课程资源建设团队，构建移动应用技术与服务专业“五层次”课程体系，优化移动应用技术与服务专业人才培养方案。引进国家Web前端开发“1+X”证书制度试点，成立“Web前端开发考试认证中心”。根据就业岗位典型工作任务，以培养学生的职业能力为核心，融入创新创业教育、职业技能竞赛相关知识、技能要求，进行系统化整体设计，构建以能力为本位，以项目任务为载体、分阶段实施、能力递进式的“五层次”专业课程体系，每个层次包含2—3门专业核心课程。

为满足实践教学的需要，校企共同开发《Web前端开发综合实训（HTML5+CSS3）》活页式校本教材，采用“项目+模块+实践”教材体例，设计7个由易到难、任务驱动的学习模块。通过课前导学、课中实践和课后拓展3个环节及知识链接互动教学设计，实现再生性技能和创造性技能的有效掌握。同时，编写“结构活+内容活+形式活”新型教材，在内容上对接岗位任务与育人目标，在形式上具有过程化和个性化特征，具备结构活、内容活和形式活3个优势，支持学生高阶性的深度学习。

此外，学校运用项目教学、任务驱动等教学方法，采用合作探究、亲身体验等学习方法，构建“德技并修、逐步递进、创赛融合”的双PBL教学模式，通过“创意场景—方案设计、排故场景—方案实施、竞演场景

一项目展演”3个场景联动，设计Web前端网站的项目规划、UI设计、程序编写、功能整合、项目展演，5个任务按序依次递进，在问题解决和项目实践的交替驱动中实现“岗、课、证、创、赛”的深度融合，有效发展学生的专业能力、创新能力、学习能力和职业能力。

值得一提的是，学校对评价体系进行全面重构，采集小组评价、教师评价、学生评价和系统评价的数据，从专业能力、学习能力、职业能力、创新能力4个维度，采用完整度、准确度、自主度、活跃度、规范度、进取度、灵活度和新颖度等8个关键指标，对学生的课前自学、方案设计、UI设计等进行全过程评价，形成了四维八度多元化增值评价方案，彰显学校对学生可持续发展能力的重视。

——“双培双带”实施，打造区域“双师型”教学创新团队，破解专业教师实践教学能力滞后于移动互联网产业技术发展的难题。

教师是发展教育的第一资源，学校组建瑞安市移动应用技术“云江”双师工作室，创新“双师型”教师队伍，构建“双培双带”发展机制。其中，“双培双带”机制是为充分发挥学校骨干教师和名优教师的传帮带作用，落实“青年教师成才，骨干教师成名，名优教师成家”的师资培养理念，实现名优教师培养、带领青年教师成才，三方抱团，共同进步。

为顺利推进“岗课证赛创”融合人才培养模式实施，培养移动应用技术与服务专业高素质技术技能人才，工作室引进企业工程师、企业设计师和项目经理指导学校教师进行技术研发，同时聘请职教专家、教研名师和教研员指导教师开展教学研究，为专业课堂教学配备“双导师”，打造区域示范引领的“双师型”教学创新团队。通过引入行业专家兼职教师优化教师队伍结构，通过教师入企业挂职锻炼提高教师的实践能力，通过鼓励教师考取职业资格强化教

师的职业素养。

一项项改革，一次次创新，相互促进，相得益彰，形成了完善的“岗课证赛创”融合人才培养模式，破解了一个个难题，打造了一个个亮点，学校在人才培养、教育教学等方面改革取得喜人成效。

解题： “岗课证赛创”人才培养模式取得喜人成效

——帮助学生掌握知识和技能，提升学习能力和实践能力

学生核心课程的知识掌握和实践能力显著提升，2019级计算机应用专业学生的JS+JQ和HTML+CSS期中考试的平均成绩分别为72分和77分，及格率分别为88%和97%，优秀率分别为80%和86%，表明学生专业单项技能掌握情况良好。

2020级学生HTML+CSS期中考试平均成绩为63分，期末考试平均成绩为73分，较之前提升了10分。HTML+CSS课程第一学期中和期末考试及格率分别为69%和76%，第二学期期末考试的及格率分别为72%和78%，2020级移动应用技术专业学生2022年1月参加全国职业技能等级考试通过率98.3%，学生的创新能力与实践能力同步发展。

在教学过程中，教学项目和实训环节均将竞赛引入课堂，激发学生的积极性与参与性。学生线上、线下课堂布置的作业完成度较高且能保持稳定，始终积极地参与教师在课堂上布置的小组讨论。教师也积极利用开发的活页式校本教材，从软、硬件两方面加强学生专业技能的培训和培养，提升学生自主与合作学习能力。

——深化课程体系重构与校企合作，实现专业转型升级

依据“1+X”证书的Web前端开发证书标准，在专业课程体系中增加了HTML、CSS、JS和JQ四门计算机专业课，使专业课程体系的核心课程

教学内容与移动互联网产业紧密对接。基于移动应用技术与服务专业的岗位就业需求，开展典型工作任务分析，制定职业能力标准，融入创新创业内容，针对性地对接移动互联网产业的典型工作岗位，保证学生专业能力和综合能力的稳定提升。

组建校企合作“Web前端证书考试中心”，校企共建Web前端开发生产性实训项目，4个校外实训基地展开深度合作的同时，还新增1个校外实训基地，新修订《校外实训基地管理细则》，建设开放式、共享型的职业技能培训基地，为企业提供了应用技术研发服务，为地方提供了职业技能鉴定服务，为社会提供了职业技能培训服务，提升了社会服务能力。

——优化“双培双带”发展机制，深化区域“三教”改革

“双培双带”教师发展机制促进了专业的“双师型”教师队伍总量不断提升，“双师”比例持续优化。2020年比2019年提高约0.9个百分点，2021年比2020年提高约1.2个百分点。教学团队引进企业兼职教师6名，开展移动应用技术与服务专业领域的教学改革和技术研发。通过近两年的研究实践，团队成员入选温州市名师、瑞安市教坛新秀，获得浙江省中职类教学成果一等奖、温州市教学教研比赛二等奖和三等奖等。

此外，校企共同开发的反映专业自身特点的活页式校本教材，提升了学生的综合实践能力。通过教师“双师化”、教材“活页化”和教法“创新化”改革，有力地推动了校企合作，促进了创新型Web前端开发技术人才的培养工作，为区域后续推进“三教”改革作出了示范。

令人欣喜的成绩背后是瑞安市职业中等专业教育集团学校对高素质创新型软件人才培养的不懈探索与成功实践。未来，学校将立足本地，以更高的站位、更宽的视野、更加昂扬的姿态，释放蓬勃的力量，为区域经济发展作出应有贡献。

(陈海斌 王永固 郑淑琛)

山东省潍坊市坊子区尚文初级中学 聚焦课堂改革 提升办学品质

八年研究课堂，深耕不辍。八年专注课堂，精益求精。八年坚守课堂，聚力奋进。八年始终如一，不忘初心。

2014年，山东省潍坊市坊子区尚文初级中学正式拉开了课堂教学改革的序幕。8年来，学校紧紧围绕以人为本的教育观、以生为本的教学观，回归课程教学的本色，通过“简约灵动智慧”课堂和礼信文化课程的建设实践，引发制度创新、组织变革主动发生，推动“简单健康”人文关系和“高尚卓越”核心追求的萌芽成形直至成熟，打造了课改持续推动学校组织文化不断良性变革、组织文化变革又不断推高巩固课改成果的新局面，形成了主动完善、自我裂变的学校发展生态。

践行课改，立足课堂。对于课堂，学校有着这样的定义：“简约”指课堂基本要素，即精确目标、精准内

容、精设评价；“灵动”指课堂组织形式，即师生交融互动、同向同求、生命飞扬；“智慧”指课堂达成效果，即格物求知、创造思维、文化融合。纵观学校8年的课程教学改革，基本实现了从行政领导、被动改变到学术引领、主动研究的跨越式发展。

起步期（2014.7—2015.10）

在此阶段学校以骨干引领、全员推进的策略，着重解决育人质量不高、课堂基础薄弱等核心问题。从第一个课堂评价量表的制定，开启了艰难而充满挑战的课改之路。在课程建设方面，学校通过基于课程标准的教（学）案设计，落实国家课程的校本化实施，落实引领课堂达标活动历时一年半，参与教师153人，教师课堂全部达标。活动不仅引导教师转变了

上升期（2015.11—2018.7）

在此阶段学校着重解决教学结构不优化、教学理念不先进、教学效能不高等问题。以建模——提取凝练学科样式流程，形成9门学科10个样式流程；入模——熟练使用学科样式流程，强化课堂实践；出模——提炼升华学科样式流程，创生个性化教学法，通过不断尝试、不断修正、不断完善和提升，打造了独

具特色的教学新模式，为推动学校课堂教学改革奠定了坚实的基础。2015—2016年为学校教学效益年，骨干教师样式流程示范活动；2016—2017年为学校课程建设年，全体教师优质课活动；2017—2018年为学校品牌建设年，特色教师个性课堂展示活动。

突破期（2018.9—2019.7）

此阶段为项目研究年，学校基于发现问题、分析问题、解决问题的策略，围绕“第二个课堂四年”的总规划进行了新的思考，强调以切片式项目研究带动课堂改革，从框架到细节，从教师到学生，从被动到主动，经过反复论证，确立“课堂提问有效性研究”等27个项目，多维驱动助力学校课堂改革的突破发展。为提升青年教师课程领导力建设，学校

以课堂教学改革为主要抓手，依托新型教师成长路径研究，借助青年夜校平台，构建“三师引领、梯次成长”的创新培养模式。学校24名教师参与市级展示讲课，其中入职1—2年的新手型教师有20名，他们在课堂改进方面取得的优异成绩获得了专家的肯定和赞扬。2019年，“基于‘课堂改进’的新手型教师成长路径研究”被潍坊市列为教育教学重大问题项目。

跨越期（2019.9—2022.7）

经过两个四年的课堂改革，研制了8个评课堂表，指导推进课堂。但是，在推行的过程中，学校发现量表制定不够专业、指向不够精准等问题，遭遇课改瓶颈。基于此，学校依托潍坊市基于课程标准的教学评一致性研究，进一步明确方向，厘清关系，科学定位，全方

位解读“教学评一致性”的内涵，为实现课堂的简约灵动智慧提供了再次突破的平台。各学科研究团队积极开展行动研究，在持续的“理解—建模—设计—实施—改进”中螺旋式上升，提升教学设计能力，创造性落实基于课程标准的教学评一致性。2019年开始实施的《尚文中学基于课程标准的教学改进行动三年规划》，在潍坊市教科院《教研信息》上刊登。

目前，学校的课堂观察量表研制已经步入第三代，以目标引领的深度学习正在课堂落地生根，促进评研听课以及教师的教研朝着专业化、科学化的方向迈进。课堂观察研究促进的不只是精准教学，还形成了教师们追求专业、严谨科学、精益求精的课堂氛围。2021年学校申报“初中科学学习策略教学的研究与实践”课题，通过了潍坊市重点课题立项。

时至今日，学校终于成就了这样一支队伍，他们是“简约灵动智慧”课堂改革的建构者、推动者、践行者，提醒、反馈、纠正、反思、学习、课堂研修正在成为学校常态，引领越来越多的教师走向专业发展之路。（杜增东 王学进 刘明坊）

山东省昌邑市市立幼儿园

“四个聚焦” 助推幼小科学衔接

近年来，山东省昌邑市市立幼儿园全面贯彻《关于大力推进幼儿园与小学科学衔接的指导意见》文件精神，坚持以幼儿为中心的衔接理念，聚焦宣传引导、幼小联动、生活教育、家园共育，精准发力，科学施策，减缓衔接坡度，幼小衔接工作取得明显成效。



市立幼儿园携手第一实验小学开展“你好，小学”走进小学活动

聚焦宣传引导 营造良好氛围

加强政策解读，了解科学理念和做法，营造良好的育人氛围，是助力幼小科学衔接的先锋。

在起势之前落子布局，在定局之前率先成势。市立幼儿园综合运用微信公众号、视频号、微信群等新媒体平台进行宣传引导。宣传解读《指导意见》和省市教育行政部门的有关政策文件，推介先进典型经验，展示、传播幼小双向衔接的科学理念、做法和案例，让教师深入了解政策相关要求及教学案例。在宣传引导过程中，幼儿园累计发布视频号50个、微信公众号10个，通过在线问答、电话沟通，及时解答家长疑惑，缓解家长焦虑，形成了全社会关心支持幼小科学衔接的浓厚氛围。

聚焦幼小联动 完善双向衔接

改革教育教学方式，加强课程、教学、管理方式的合作交流与研究，是助力幼小科学衔接的关键。

市立幼儿园建立幼小联合教研制度，与第一实验小学组建教师学习共同体，将幼小衔接教育作为工作的重要内容，围绕幼小衔接内容、方法、策略等开展专题研修，提高幼儿教师衔接能力。组织大班幼儿走进小学活动3次，深入校园、课堂，帮助幼儿直观了解学习生活环境，实现幼小联动零距离。同时邀请小学教师走进幼儿园，开展“幼小衔接专题系列讲座”4次，让教师与家长零距离交流，明晰家长责任，形成良好的教育氛围。

聚焦生活教育 构建课程体系

积极构建更加科学、高效的课程体系，着重培养有益于儿童终身发展的习惯与能力是助力幼小科学衔接的核心。

市立幼儿园通过学习《3—6岁儿童学习与发展指南》，根据幼儿身心发展特点和经验，利用幼儿身边熟悉的事物开展一日观察游戏活动，组织“爱在文明，美在礼仪”“做时间的小主人”“劳动自理，快乐自立”等20余项习惯养成活动，培养幼儿良好的自理能力、学习能力、生活习惯。围绕天气、季节、环境等主题，开发了“童话秋天、趣童年”“柿子熟了”等20余个有温度的园本生活课程，让幼儿在“探秘雨天、寻找秋天、采摘柿子”等

活动中感知季节变化和生命生长，开拓幼儿视野，为幼儿快速适应学校生活奠定坚实基础。积极开展大班毕业典礼、特色毕业照等具有仪式感的毕业季活动，让幼儿满怀期待走进学校，拓展童年生活长度，帮助幼儿顺利完成从幼儿园到小学的过渡。

聚焦家园共育 提高互助衔接

整合多方教育资源，行政、教研、幼儿园和小学统筹联动，家园校共育、形成合力是幼小科学衔接的内涵。

市立幼儿园积极构建家园共育机制，明晰衔接责任。通过亲子活动、家访、家长会长、致家长一封信等方式，及时解答家长在幼儿自理能力、物品整理、家庭劳动、阅读习惯等方

面的问题，回应家长关切，促进家园深入沟通与交流，引导家长树立科学的幼小衔接教育观念，营造良好的家庭教育氛围。新冠肺炎疫情防控期间，幼儿园组织线上见面会6次，有针对性地开展“一对一”辅导4次，与幼儿及家长开展沟通交流，深入了解幼儿身心状况和生活状况，做好大班幼儿居家生活指导。同时，定期推送居家生活学习指南，涵盖作息时间表、快乐运动、心理健康、科学小实验、亲子游戏、绘本阅读等方面，帮助幼儿养成良好的生活学习习惯和自理能力，培养他们良好的规则意识和责任意识。

“四个聚焦”，聚焦的是理念的衔接，聚焦的是合作的衔接，聚焦的是教法的衔接，聚焦的是资源的衔接。昌邑市市立幼儿园在幼小科学衔接工作的落实过程中，积极探索实施路径，多元化统筹发展，形成了良好的育人氛围，打开了园、家、校、社多方共育的崭新局面，为助力实现区域幼教高质量发展贡献了自己的一份力量，为儿童终身健康成长奠定了坚实的基础。（郭兴莉 张彦卿 唐云凤 陈红）