

浙江省中职名校建设项目

立项申报书

项目学校（公章）：宁波市职业技术教育中心学校

填报人：仲爱萍

填报时间：2017.09

学校类型：综合性学校 专门化学校

浙江省教育厅制

2017年7月

一、基本信息

学校名称	宁波市职业技术教育中心学校		学校类别	<input type="checkbox"/> 普通中专 <input checked="" type="checkbox"/> 职业高中 <input type="checkbox"/> 技工学校	
			学校属性	<input checked="" type="checkbox"/> 公办学校 <input type="checkbox"/> 民办学校	
学校地址	宁波市鄞州区桑田路 885 号、宁波市鄞州区姚隘路 128 号				
邮政编码	315041	学校网址	www.nbzjzx.com.cn		
学校法人	张国方	联系电话		Email	
项目负责人	徐瑛	联系电话		Email	
学校上级主管部门	宁波市教育局		学校等级及获取时间		国家级重点，1996 年 省一级，2013 年
在校生数	2512 人		住校生数		787 人
专业数	10 个		校内外实训基地数		32 个
当年招生数	775 人		当年毕业生数		694 人
办学条件	校园面积	115.9 亩	校舍面积		76967 平方米
	仪器设备总值	3873.8 万元	省级及以上实训基地数		3 个
	图书馆面积	2000 平方米	图书借阅率		36%
专业建设	省级及以上专业数量	3 个	省级及以上专业年度招生量		468 人
	参与新课改学生数	2512 人	参与现代学徒制专业数		4 个
师资队伍	教学名师和技能大师数	22 人	生师比		1: 13.73
	专任教师数	164 人	本科及以上学历专任教师数		164 人
	中级职称及以上专任教师数	125 人	高级职称及以上专任教师数		73 人
	专业课教师数	82 人	实习指导教师数		5 人
	“双师型”教师数	76 人	技师及以上职业资格的“双师型”教师数		54 人
	兼职教师数	50 人	技师及以上职业资格的兼职教师数		34 人
办学效益	近三年年均在校 生规模	2509 人	就业率		98.7%
	中级工获得率	98.5%	专业对口率		86%
	社会培训量	5952 人次/年	学生获省级以上 奖人数		77 人

二、学校申报条件陈述

（一）学校管理：以人为本，建美丽校园

学校创建于1975年，其前身为宁波民办江东中学，在发展历程中，又名宁波市第十八中学、宁波市职业中等专业学校、宁波逸夫职业高级中学、宁波信息技术学校。1980年，学校在宁波市率先创办职业高中班，成功地迈上了职教改革之路。1984年，学校被命名为宁波市职业技术教育中心。1991年，学校被批准为浙江省首批重点职业高级中学，并正式更名为宁波市职业技术教育中学。1996年，被国家教委认定为首批国家级重点职业高级中学。

学校环境雅致，文化内涵丰厚，结合宁波市地区产业结构发展趋势和社会发展需要，构建了信息技术类、智能制造类、经济贸易类和现代交通类四大具有行业特色的专业体系。学校师资力量雄厚，在现有教师队伍中，具有中高级职称的教师达到77%，其中获全国教学比武大赛一等奖教师30人次，全国技能大赛（信息化大赛）金牌教师13名，全国德育先进个人1名，浙江省中学正高级教师1名，浙江省特级教师1名，浙江省教坛新秀3名，宁波市名校长1名，宁波市名教师（专业首席教师）2名，在全市乃至全省、全国走在前列。

学校曾先后获得了全国中等职业学校“文明风采”竞赛活动卓越组织奖、全国职业学校学生技能大赛特别贡献奖、全国技能大赛“突出贡献奖”、全国学校毒品预防教育工作“先进单位”、全国校园足球特色学校、“全国五好基层关工委”先进集体、首届浙江省黄炎培职业教育“优秀学校奖”、2016年浙江省中职学校“美丽校园”、浙江省数字校园示范建设学校、浙江省中等职业教育专业课程优秀基地学校、浙江省语言文字规范化示范校、浙江省首批篮球特色学校、浙江省教育科研“百强学校”、浙江省职业教育数字化资源建设示范学校、浙江省第二批节约型公共机构示范单位、浙江省现代学徒制试点学校、宁波市依法治校示范单位、宁波市模范集体、宁波市“甬城育人先锋”示范党组织、首批宁波市中小学“智慧校园”示范学校等。当前，在“激发潜能，成就卓越”的学校精神激励下，全校师生正满怀豪情，以立德树人为根本，以服务发展为宗旨，以促进就业为导向，构建人文校园、智慧校园、生态校园，培养服务经济社会发展的高素质劳动者和技术技能人才，建浙江省中职名校。

1. 依法治校，完善学校管理机制

贯彻方针，实现愿景。学校全面贯彻党的教育方针，以服务为宗旨，以内涵建设为重点，主动适应区域经济社会发展的需求，制订了学校中长期发展规划方案，进一步强化了办学理念目标，细化明细了发展思路。学校以立德树人为根本，以服务发展为宗旨，以促进就业为导向。以“激发潜能，成就卓越”为学校精神，以人文校园、智慧校园、生态校园为建设目标，建成浙江省中职名校，实现“让每一位职教中心学生都成为受社会尊重的人”的美好愿景。

健全制度，促进发展。为使我校各项工作进一步制度化和规范化，做到事事有法可依、时时有章可循，制定了《宁波市职业技术教育中心学校章程》，同时制定和完善了学校内部的各项管理制度，有依法保障教职工合法权益的《宁波市职教中心学校绩效工资分配方案》等，有依法保障教育教学管理秩序的《宁波市职教中心学校教职工请假制度》等，有依法保障教育教学质量的《宁波市职教中心学校教学常规管理条例》等，有依法保障学生合法权益的《学生品德量化评分细则》等，有依法严格财经制度的《宁波市职业技术教育中心学校收费管理制度》等，规范教学、财务、学籍等管理工作。

平安校园，成果斐然。学校荣获 5A 级平安校园、全国学校毒品预防教育工作先进单位、2015 年度宁波市治安安全合格单位、宁波市第三批中小学规范化心理辅导室、首批宁波市绿色网络文明校园、宁波市第四批依法治校示范校等荣誉称号。近三年来无 30 人以上群殴、哄闹等事件；无各类火灾、爆炸事故发生；未发生 3 人以上食物中毒、传染病等事件；无违法案件发生；未发生非正常上访事件；未发生其他影响校园安全稳定的重大安全责任事故。

2. “三色”德育，点亮“心灯”

根据浙江省教育厅出台的《培育中职学生核心素养的指导意见》，用实证研究的成果为中职学校明确了学生培养目标，素养是什么，是“品格+能力”，中职学生的核心素养，就是个人生活与适应职业所需的必备品格与关键能力。我校“以学生的发展”为核心，依靠优秀的校园文化，培养学生良好的行为习惯、创新精神、职业素养，让“核心素养”为中职生的终身发展奠基。近年来，学校荣获全国学校毒品预防教育工作“先进单位”，连续四届获宁波市中小学校德育成果一等奖。培育了国家中等职业教育资助育人百名成长典型、浙江省“职教之星”、

宁波市“中小學生身边的榜样”、宁波市十佳“认星争优美德少年”和全国优秀班集体、宁波市五四红旗团支部等一批优秀的學子和优秀班集体。加强德育队伍建设，严格班主任队伍管理，打造一支爱岗敬业的班主任队伍。目前班主任队伍中涌现出全国德育先进个人1名，宁波市首批模范班主任、宁波市十佳班主任、宁波市百名优秀班主任、宁波市未成年人思想道德建设工作先进个人各1名。

“三色”德育，打造品牌。学校将自主管理德育模式、职业情境化德育模式、德育学分活动课程、班级“三色文化”建设纳入德育内容，在此基础上着力开展“三色德育”建设，打造德育文化品牌，即：以打造制度文化为底色，以承袭传统文化为本色，以创新职业文化为特色，激发潜能，为职校生的生涯发展奠基。学校注重扬长教育，聚焦学生的特长和兴趣爱好，要求学生做到手中有艺，腹中有墨，肩上有担，目中有人，心中有爱，脸上有笑。逐渐形成了涵盖综合型、兴趣爱好型、专业型、服务型社团四大板块的立体开放多元的社团新格局。50余个社团在有序、正常、规范、健康的发展基础上，有点有面，点面结合，走精品发展、特色发展、优质发展的道路。校创新创意社在浙江省中职生创新创业大赛中五次夺冠，校合唱团、校篮球队、校足球队、校健美操队等多次获得全国、浙江省、宁波市各级各类比赛冠军。被评为全国校园足球特色学校、浙江省首批篮球特色学校。通过社团活动发现并培养了一批有特长的学生，培养了学生社团干部的自主管理能力。

鹅掌楸文化，渗透无痕。教育学认为，学生的成长，必须有相应的文化环境作为发展背景。我们正在努力营造这种文化环境，力图从较深层面对学生起潜移默化的影响，使学生能在文明校园中健康成长。在校园中，一棵棵鹅掌楸是学校的校树，它们高大茁壮，身姿挺拔，枝条刚劲有力，树冠宛如帷幄茂盛。学校挖掘它的象征意蕴，将它作为校树，取意“正直向上、美丽成长、破茧成蝶”。我们把形似蝴蝶的鹅掌楸叶作为校标，在学校的画册上、校服上、指示牌上，到处都是这个美丽的叶瓣，时时提醒学生要像鹅掌楸一样成长。校树与校标、学校精神合为一体，风景与精神巧妙融合，学生们在美丽的风景中接受着共同的文化价值。**美丽校园，环境育人。**学校被评为2016年浙江省中职学校“美丽校园”，一直在着力探索文化育人的问题，坚持理念与实践、共性与个性、继承与创新三统一的原则，抓住校园环境文化、制度文化、精神文化和文化活动的建设，以人为本，

领导引领，全员参与，共同构建高品位、有特色的美丽校园。以环境建设为载体，营造学校人文特色，让校园成为最好的老师。走在鹅掌楸花朵次第开放的季节，满目都是郁郁葱葱、青翠欲滴，指示牌、校服、校标……处处都是以鹅掌楸为核心元素布置的校园；感动人物墙壁、手脑并用和手持金钥匙少女雕塑、爱阅亭、职教宝贝吉祥物……这些景物都在无声的传达着学校独具匠心的育人情怀，风景与精神巧妙融合，学生们在美丽的风景中接受着共同的文化价值。在图书馆，一组组老照片，记录着学校六十年来腾飞的腾飞历史，“一个人、一棵树”主题墙，更是将邵逸夫先生给职教中心留下的文化精神诗意呈现。

多维平台，创新创业结硕果。2010年，作为浙江省首批中等职业教育创新创业教育课程教学试点学校和宁波市创业创新试点学校，学校创造性地提出了建设职业学校学生“创新创意产品研发”基地，构建多维实践平台，提升学生创新创业能力的构想。近年来，学校在“激发潜能，学以致用”的理念指导下，以“人人接受创新创业教育，人人参加创新创业实践，人人具备创新创业能力”为目标，以文化为引领，以课程为基础，以社团为依托，以竞赛为载体，搭建创新能力培养多维平台，设计“文化引领—兴趣培养—专业提升—成果展示”的创新教育模式。创新创业教育，让学生燃放专业学习的热情，他们将技能学习与发明创造结合起来，在练就良好专业素养的同时，争创累累硕果。创新创意工作室被评为浙江省中等职业教育创新实验室。学校还特意成立了“创新创意产品研发基地”，学生多次在全国职业院校学生技能展洽会、全国青少年创意机器人项目、浙江省青少年科技创新大赛等比赛中摘金夺银。自工作室成立以来，荣获国家级奖项6项，省级奖项15项，市级奖项26项。

3. 有章可依，照章执行

学校于2013年6月完成学校章程的制定，同时教代会通过并且报市教育局核准后严格执行。以多种形式、多方论证，保证章程制定的严谨性。从学校长远发展着眼，广泛地在校内公开征求教师的意见、与主管部门进行充分沟通、充分论证，起草了学校的章程，使章程起草成为学校凝聚共识、促进管理、增进和谐的过程。章程草案提交教职工代表大会讨论，把章程起草情况与主要问题，向教职工代表大会做出说明，通过教职工代表大会审议通过，形成章程核准稿和说明，由学校法定代表人签字报市教育局核准。

学校章程有总则、学校治理结构与运行机制、教育教学管理、教职工的权利和义务、学生的权利和义务、学校的资产管理、学校与家庭学校与社会、附则等八个部分组成。学校重大事项、重点工作、重大活动等均由校行政会议或党政联席会集体讨论决定并公告。教职工对学校工作满意度高。

章程执行过程中，一方面加强学校章程的宣传和学习。将学校章程在校园网内公开，纸质章程按永久类别存档。同时组织学校师生深入学习，并进行章程内容抽样测试，使广大师生全面了解章程所规定的办学体制、学校治理结构和决策管理机制，全面了解自身的权利义务以及主张合法权益的途径和方式。另一方面按照章程完善学校发展规划。根据章程确定的办学定位和发展方向，确定中长期发展规划和阶段性工作计划，落实相关工作部署。不断提升依法自我规划、自主办学、自我约束的能力，使章程成为办学治校的准则和规矩。

4. 智慧校园 2.0，提升综合管理能力

依据教育部教育信息化十二五和十三五规划，学校作为首批国家级重点职校，同时又名宁波市信息技术学校，是一所以信息技术为特色的学校，同时作为浙江省数字化校园示范建设校，浙江省数字化资源建设基地学校，在智慧校园的建设方面先人一步，十二五期间就初步完成了智慧校园的建设，依据学校十三五发展规划，开始建设以教育大数据应用，泛在学习，智能推送，个性化学习应用为特征的智慧校园 2.0 时代工程。学校在 2016 年已被评为宁波市首批智慧校园示范校。2015、2016 连续二年全国智慧城市技术与应用产品博览会中全国智慧教育高层论坛，作为智慧校园建设的展示学校进行汇报与现场展示。

改造硬件，搭建透彻感知的智慧环境。实现“万兆到楼宇，千兆在桌面，无线网络全覆盖”，课件、视频等大数据实时传输，教师可随时随地使用终端享受便捷的网络资源。两校区交互式电子白板全面部署，促进信息技术与学科教学深度融合，推动教学模式改革和教学方式的创新。成功部署教师“桌面云”，在数据安全性、灾难恢复和终端维护等方面做出了有效的改进和尝试，开创了市教育系统内大规模部署“云桌面”进行办公的先河。同时开发 VPN 虚拟专用网，教师在家里就能与学校的内部网建立可信的安全连接，实现远程备课与办公。建设可视化教学管理中心，通过在实训教室安装一体化的网络中控，配置摄像机采集教室的老师和学生的音频视频和 VGA 信号，教师可以开展网络教研。基于虚拟演播

技术的校园电视台投入使用，丰富了专业实训和社团活动的信息化内涵。集“智能、人文、灵动、交互”于一体的“智慧教室”将可随意组合的桌椅构成“灵动的空间”，“iPad 平板电脑、双屏投影、手写白板”的组合实现了多屏互动，开启了探索“基于移动终端教与学”的创新之路。

需求导向，创设周到完善的智慧教育。作为宁波市智慧校园建设的窗口和试点学校，无线智慧校园卡、桌面云、智慧安保、教育大数据分析生态平台等多项信息化管理应用在我校作为试点进行应用开发。融合物联网，云计算，大数据，人工智能技术在学校管理中的应用，针对校园管理，教育教学应用，我们自主开发了智慧校园综合管理平台，平台超融合集成了办公 OA，教务教学管理，成绩学分管理，学籍管理，德育管理，后勤管理，人事管理，科研管理，团委社团管理，招生就业管理等覆盖学校所有职能部分的综合一体式管理平台，并可实现家校企三方互联，教师，学生，家长均可登录使用的平台。用超融合理念进行大平台集成，统一数据库，消除信息孤岛，打造教育大数据分析生态平台与应用，提升了学校全方位的信息化管理能力。

立足应用，探索融合创新的智慧教学。积极开展实景课堂、虚拟在线实训等辅助教学实践活动。学校引进 10 多项实训软件，配合案例教学、项目教学、虚拟现场教学等，有效解决了真实环境中难以呈现的教学和生产问题，突破课堂教学的重难点，提高教学实效。推进优质课程资源建设与应用。学校注重发挥集体智慧和力量，积极鼓励教师或教学团队协同参与编辑，实现数字资源的可持续生产、传播和共享。①构建统一教学资源库管理平台，为教师编写教案、制作课件、批改作业和教学反馈提供智能化服务。②以《工业产品设计》等精品课程建设为突破口，有步骤地推进教学资源库建设。③探索服务型校企教育资源共建共享机制，完成宁波市轨道交通技能鉴定考核系统的开发。

（二）办学条件：优化内化环境，提升办学质量

1. 校园面积

学校自 1995 年 12 月迁址于宁波市江东桑田路 885 号，2014 年 3 月决定江东姚隘路 128 号为学校分校区，2017 年启动分校区重建。学校总用地面积 77282 平方米，生均占 30.76 平方米，建筑面积 76967.26 平方米，生均建筑面积 30.64 平方米，各个场地，由专门的质检部门验收通过，符合国家建设和安全标准，完

全达到浙江省一级学校标准要求。

2. 共享校内外实训基地，提升学生专业技能

我校实训中心由计算机、数控、机电和汽修四大实训基地组成，资金投入充足，设备技术规格高，紧贴企业生产。专业实训室建筑面积总和约为 12000 平方米，设备总值 3873.8 万元。生均值达到 1.54 万元，每年利用财政专项和学校公用资金，根据学校专业的特点和特色，进行实验实训室专业规划、设计和提升，为学生实习实训提供更高规格、高标准的现代化实验实训基地。其中我校的计算机及应用和数控技术应用实训基地是中央财政支持的实训基地。实验实训室使用率高，开课率达 100%。

学校与多家校外企业建立了良好的合作关系，现校外实训基地和合作企业共 35 家，其中宁波轨道交通运营有限公司、宁波轿辰集团、宁波韵升集团、宁波文化广场有限公司、宁波水木动画等一批行内龙头企业为我校深度合作企业。

表一：宁波市职教中心学校校内外实训基地一览表

序号	专业	校内实训基地	面积	工位数	仪器总产值	校外实训基地
1	计算机	智能硬件创客教育实训室	200	20	1000000	宁波华数广电网络有限公司
		数码在线	100	20	300000	北京神州数码云科信息技术有限公司
		数媒创新创意	100	20	115200	上海企想信息技术有限公司
		网络综合布线	90	20	1000000	宁波广博电视广告制作中心
		网络工场	90	20	260000	宁波卡酷动画制作有限公司
		云计算	90	20	600000	宁波江东尖端网络科技有限公司
		影音工场	90	20	29645	宁波怡通云硕电子商务有限公司
		数据恢复	90	20	46585	宁波电商经济创新园区
		网络物联	90	20	650000	北仑区电子商务产业基地
		梦想动画	90	20	25410	慈溪达文西电子商务有限公司
		平面实训室	90	20	950000	宁波奥凯微特有限公司
		“生活之美”影像馆	90	20	25000	公牛集团有限公司
		维修组装工场	90	20	400000	
		智慧教室	90	20	800000	
		莫等闲公司	90	20	500000	
		计算机房 5207	90	50	300000	
计算机房 5303	90	50	300000			

		计算机房 5306	90	50	300000	
		计算机房 5403	90	50	300000	
		计算机房 5406	90	50	300000	
		计算机房 5503	90	50	300000	
		计算机房 5506	90	50	300000	
		录影棚	90	20	300000	
		计算机房 5603	90	50	750000	
		电视台	90	20	700000	
		计算机房 7305	90	50	300000	
		计算机房 7307	90	50	300000	
		荣吉校区机房 1	90	50	300000	
		荣吉校区机房 2	90	50	300000	
		荣吉校区机房 3	90	50	300000	
2	机电轨道	电子制作及设计实验室	100	50	510000	宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司
		机床电路排故室	100	50	60000	宁波中车城市轨道交通装备有限公司
		制冷实验室	100	50	150000	宁波文化广场投资发展有限公司
		基础电学实验室	100	50	260000	宁波文化广场大剧院
		过程控制实验室	100	50	410000	青岛海信日立空调系统有限公司宁波分公司
		工业机器人	50	10	539600	大金（中国）投资有限公司 上海分公司宁波办事处

		荣吉校区设备	300	150	48600	
		轨道交通沙盘	400	50	3680000	
		轨道交通虚拟仿真系统	100	50	1320000	
		轨道交通 AFC 系统	100	50	1500000	
		轨道交通车控室	100	50	1500000	
3	数控实训基地	桑田路数控基地	1500	120	12000000	韵升控股集团有限公司
						宁波中策动力机电集团有限公司
						中银（宁波）电池有限公司
						宁波市港务局
						宁波明润机械制造有限公司
4	汽修实训基地	荣吉路实训基地	800	100	3500000	宁波轿辰集团股份有限公司
						宁波吉利罗佑发动机零部件有限公司
						宁波轿辰宝晨宝马 5S 店
						宁波伟杰置诚名车广场
						宁波海达京汉汽车销售服务有限公司

3. 书香育人，加强图书馆建设

学校图书馆是浙江省示范性图书馆、宁波市中小学示范图书馆。2008 年开始与大学园区图书馆合作，共享资源，是大学园区图书馆优秀分馆。图书馆 1995 年开始实行计算机自动化管理，现已形成实体图书馆与虚拟图书馆相结合的智慧图书馆管理模式，PC 端的数字图书馆和手机移动图书馆可以随时随地满足师生的需求，图书馆信息化程度在全省处于领先。图书总量要 125000 册（生均 50 册以上），借阅率要人均 18 册以上（45000 册），按这个标准 $45000/12500=0.36$ ，图书借阅率是 36%以上。校图书馆面积达 3000 平方米，实行全天候开放、借阅藏一体化、一卡通自主管理模式，受到师生欢迎。图书每年有计划按师生需求更新图书，图书借阅率高。

校图书馆推行阅读联盟建设，公共图书馆、校图书馆、班级图书馆三级协同配合，开展卓有成效的阅读推广活动，极大激发了师生的阅读热情。连续十二年开展了“让阅读成为习惯”暑期主题读书活动、成功举办了七届校读书月活动，受到学生欢迎。学校书香氛围浓郁，多次在各级各类会议上做经验介绍，受到好评。

（三）专业建设：服务产业，构建专业体系

1. 产教融合，丰富专业内涵

宁波经济发展的大背景下，学校专业设置依托合作企业与挂钩高校，纵深发展各专业的内涵建设。在互联网+的背景下，构建了信息技术类专业；在工业 4.0 的背景下，构建智能制造专业；在建设东方大港经济背景下，构建交通运输类专业；在打造东方丝绸之路背景下，构建经济贸易类专业。目前学校共有网络工程管理、数字媒体技术应用、视觉传达设计、软件与信息技术、电子商务、数控技术应用、模具制造、轨道交通、汽车维修与服务、机电技术应用 10 个专业方向，每个专业都具有完善的实施性教学计划。其中数字媒体技术应用为浙江省优势特色专业、轨道交通为浙江省现代学徒制示范专业、软件与信息服务为国家财政支持重点专业。

在校企共铸“大国工匠”背景下，学校在专业建设上围绕“课程改革”、“现代学徒制”、“教学诊断与改进”三个关键词，以创业创新为导向，以选择性教育思想为指导，积极探索现代学徒制度，系统设计、开发职业教育课程体系和评

价体系，赋予学生更多的学习选择权，包括课程选择、专业选择、直接就业和继续升学选择。进一步做强信息技术类专业，做特智能制造类专业，做优交通运输类专业，做实经济贸易类专业。信息技术类专业将结合文化创意元素，做好数字媒体、视觉传达、网络专业，拓展移动终端软件开发课程，同时打造企业实景式教学，引店入校，形成生产即实训的精品化实战型教学模式丰富专业内涵；智能制造类专业将以工业产品创意设计、高端 DMG 数控车床操作为基础，着力提升高职升学率；交通运输类专业依靠校、企、高校三方协同创新平台，改变教学模式，完善评价机制，做优现代学徒制专业试点，以实训教学为重点，文化类基础课以分层教学和综合活动类课程为重点，有重点、分项目、分层次、有计划、有步骤地推进教研组建设，提升专业建设内涵。经济贸易类专业；经济贸易类专业以电商专业为龙头，通过创建基于 O2O 电商创业孵化园，形成线上线下移动互联的专业建设新格局。

2. 顺应形势，提升专业发展水平

基于优化专业结构实现中等职业教育内涵发展的需要，依据 2010 年国家出台了新的《中等职业学校专业目录》。在此背景下，要根据宁波地区区域产业结构的转型升级，兼顾国家战略性需求，同时充分考虑学校优势传统，综合权衡下进行专业设置调整。将原有的数控专业深化为智能制造专业、原有的单纯贸易类专业升级为电子商务及跨境电商专业、将传统的计算机应用专业细化为数字媒体专业、网络管理专业、视觉传达设计专业，同时将原有的酒店管理专业彻底转型，开设城市轨道交通专业。

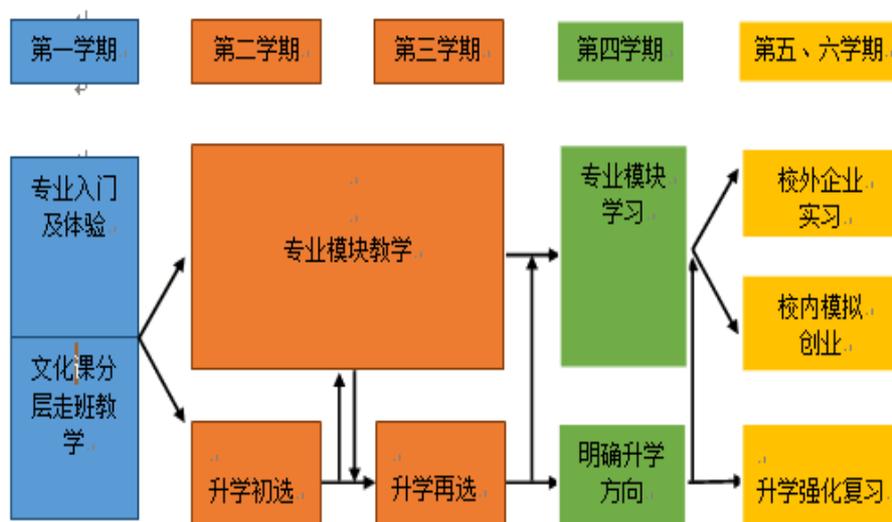
其中，信息技术类含网络工程管理专业、数字媒体技术应用专业、视觉传达设计专业、软件与信息技术专业和电子商务，占总专业比达 50%，学校每年平均招生数为 335 人，以上五个专业每年平均招生规模为 8 个班，包括电子商务专业 3 个班，软件与信息技术专业 2 个班，计算机网络技术专业、数字媒体技术应用专业、视觉传达设计专业各 1 个班，占每年全校招生人数的 43.2 %。计算机及应用专业是国家级示范专业、宁波市重点发展专业，数控技术应用是省级示范专业、宁波市品牌专业，轨道交通专业是浙江省特色新兴专业、浙江省现代学徒制试点专业、宁波市重点发展专业，数字媒体技术应用专业是浙江省中职教育优势特色专业。

表二：学校专业建设成果

内容	专业级别
计算机及应用	国家级示范专业
	宁波市重点发展专业
数控技术应用	省级示范专业
	宁波市品牌专业
轨道交通专业	浙江省特色新兴专业
	浙江省现代学徒制试点专业
	宁波市重点发展专业
数字媒体技术	浙江省中职教育优势特色专业

3. 给予选择，深入推进课改

我校作为浙江省选择性课改试点学校，积极落实《浙江省中等职业教育课程改革方案》，根据《宁波市实施中等职业教育课程改革指导意见》，学校在课程改革的推进过程中，努力构建基于选择性的课程体系，建立学生多次选择机制，创新教学组织形式，彰显专业性，探索无界性，坚持务实性，让学生在选择中学会学习，满足学生的多样化需求，提升中职学生的职业素养和综合素养。我校在文化课分层走班教学、选择性岗位模块教学、跨专业通识类选修课开发、服务课改的校本教材开发上进行了有效的尝试与探索。



图一：以学生为本的课程体系选择机制

表三：数字媒体专业课程体系

课程性质	课程名称	课程内容	开课时段
核心专业必修课程模块 (专业必修课程)	计算机基础	Windows7+Office2010	第一学期
	文字录入	标准指法中英文录入	第一学期
	VB	控件及其属性	第一学期
	平面概论	平面概论及体验	第一学期
	数媒概论	数媒概论及体验	第一学期
	网络基础	网络基础及体验	第一学期
核心专业必修课程模块 (专业必修课程)	模块一 二维动画制作	动画概论	第二学期
		Flash 软件	
		动画制作	
	模块二 多媒体网站	网站概论	第二学期
		Dreamweaver 软件	
		网络媒体发布	
	模块三 摄影与图像处理	摄影作品欣赏	第二学期
		数字摄影技术	
		数字图形图像处理	
	模块四 摄像与影视后期	影视艺术理论	第三学期
		数字摄像技术	
		影视后期处理	
	模块五 数字音频处理	乐理基础知识	第三学期
		Audition 软件	
		数字音乐作品制作	
	模块六 三维建模	三维建模概论	第三学期
		3Ds Max 软件	
		三维模型及效果图渲染	
自选课程模块 (限定选修)	方向一 二维动画制作	与宁波卡酷动画公司合作，真实的企业项目在课堂上进行模拟，体验动画行业的规范性流程和操作，与企业实行双向	第四学期
	方向二 摄影与图像处理	与宁波目童工作室合作，真实的企业项目在课堂上进行模拟，体验摄影行业的规范性流程和操作，与企业实行双向选	第四学期
	方向三 摄像与影视后期	与宁波电视台、宁波广缔堂影视公司合作，真实的企业项目在课堂上进行模拟，体验影视行业的规范性流程和操作，与企业实行双向选择	第四学期
实习阶段	对口企业推荐实习	宁波卡酷动画公司	高三学年
		宁波目童工作室	
		宁波广缔堂影视公司等	
	校内工作室实习	平面工作室	
		动漫工作室	
		校园电视台	

做好顶层设计，建立以生为本的选择机制，学校开设的 10 个专业数全部参加选择性课改，已参加课改的专业数比例为 100%。课改实施后，开设选修课的教师 158 人，共开设 158 门选修课程，其中自由选修课 106 门，限定选修课 52 门。课改实施后，学生选修课平均周课时 14 节，其中自由选修课 2 节，限定选修课 12 节。选择性课程的开设可有效地促进学生的个性化和多样化发展。

学校在推进基于选择性的课程改革的过程中，一直致力于改革创新，探索以需求为导向，充分尊重学生的选择，凸显有效性、务实性。一方面优化选择性，实施文化课分层走班教学，满足学生个性需求。另一方面凸显务实性，尝试选择性岗位模块教学，提升学生岗位技能。学校构建了多次选择机制，高一第一学期结束选专业，高一第二学期结束选方向，高二第一学期结束选岗位，高二第二学期结束选路径。为了增强学生的就业竞争力，让学生在选发展路径时更人性化、多元化，学校还积极引导扶持学生在校园内实现自主创业。

4. 校企协同，探索“现代学徒制”

近年来，我校高度重视校企合作，产教融合，以浙江省“现代学徒制”试点学校建设为契机，不断深化原有的校企合作模式，在订单培养和顶岗实习的基础上探索工学结合与企业课程贯穿教学全过程的现代学徒制人才培养新模式。宁波轨道交通集团合作办学的轨道交通专业是浙江省现代学徒制试点专业，与宁波江北电商园区合作的电子商务专业是宁波市现代学徒制试点专业，与宁波轿辰集团合作的汽车服务与维修专业是宁波是国际合作办学现代学徒示范专业。学校将“招就同步、三元并育、三次选择”的做法融入培养方案，凸现现代学徒制“招就同步、以技能为中心、现场学习”的特点。

招就同步：轨道公司全程参与订单班招生面试，与学员签订培养协议，形成法定委托培养关系。企业主导毕业用工选拔，按合同录用综合成绩列前 70% 的学生成为员工。公司提供技能奖学金，每学期奖励技能测评优秀的订单班学子。

三元并育：技能学习和实践过程在我校、轨道公司、高校交叉进行。

三次选择：打破学生多样化发展的制度瓶颈，按浙江省选择性课改精神，学生有三次选择机会，见下表：

表四：轨道交通专业“三次选择”机制

项目	选择时间	选择内容			
选课程	入学	职业综合素养选修课程跨专业通识类选修课程			
选路径	第四学期	订单班就业			
		插入高职预备班	插入其他专业班		
选岗位	第六学期	轨道运营专业	站务员	轨道机电专业	弱电维修电工
			站台值班员		强电维修电工

学校与 137 家企业建立校企合作关系加入计算机、机械、电子商务、机动车维修、汽车零部件产业协会等 5 个行业协会，定期参与协会活动。为进一步优化校企合作模式，探索基于现代学徒制的校企合作新内涵，举行校企合作推进会，为校企双方以及企企之间搭建交流平台，倾听企业用人需求，推进学校教育教学改革与企业生产实际的有效对接，加强毕业生实习就业与企业招聘互通共赢，定期举办“校企合作应用型人才供需洽谈会”，夯实实习管理“三个一”工程，加强实习指导，定期走访企业，了解实习情况和企业对实习生的评价，形成教学反馈，实现校企共同育人。

2016 年 5 月，确定轨道运营、轨道机电、电子商务、汽修等四大专业为现代学徒制人才培养试点专业。通过现代学徒制人才培养模式的实施，进一步完善学校的专业设置、人才培养方案、专业核心课程建设和实践基地建设，在工学结合、双元导师队伍建设、双元育人机制等方面形成一体化的长效机制，实现技能技术人才的精准供给和高端就业。

轨道交通专业率先在原有校企人才订单培养的基础上尝试“招就同步、以技能为中心、现场学习”为特点的“现代学徒制”试点。通过“培养标准协同制订、校企文化协同担当、课程资源协同开发、校企课堂协同培养、实训基地协同建设、师资队伍协同培育”的六个协同模式，开设三段式课程、开展交替式实训、提升人才培养质量，助推轨道专业品牌升值。校企双方高度重视，共同制定人才岗位标注和共同实施教学课程，我校教师两次参加宁波市轨道交通集团运营分公司的站务岗位人才标准的制定；以“马世勇大师工作室”为基础，协同推进课堂教学。本专业接连获评浙江省级中职现代化工程实训基地、市职业院校示范实习实训示范基地、浙江省特色新兴专业。专业学生在近两年的全国中职技能大赛中

获得 4 金 2 银。国企轨道公司订单规模不断扩大，从最初的 50 人扩大到 2015 年的 150 人，学生专业学习与岗位对应性高，稳定性高，起薪年收入 5.5 万，岗位操作能力强，2014 年首批订单班学生上岗，工作一年后，已有 6 人升职为值班站长，受到用人单位高度肯定。这些都为我校试点现代学徒制育人模式具有良好的基础。

电子商务专业现代学徒制是由学校和企业共同合作的一种育人模式，是深化产教融合、校企合作，推进工学结合、知行合一的有效途径。学校电商园区全面合作，积极开展“三段式六共同”电子商务专业现代学徒制人才培养模式实践。在现代学徒制人才培养机制中，学徒具有双重身份，他们既是学校的学生，也是企业的准员工。

我校先后通过高一专业初识及岗位认知、高二实景式模块化企业课程和企业现场实践教学、高三优质岗位顶岗实习实践的“三段式六共同”的校企共育现代学徒人才培养模式探索，将为学生提供校企无缝对接的专业知识和技能培养，为众多中小企业提供更多的实践型电商人才，得到企业和学生家长的一致认可，社会反响很好。学校还在合作企业和我校师生的共同努力下引企入校、孵化创业项目，成立鹅掌楸电子商务有限公司，让学生在技能教学的同时可以参与到创业项目中，每个学生担任不同的角色，根据企业经营规则，开展相应的运营流程，完成分析市场、制定战略、产品开发、营销策划、组织生产、财务管理等实训任务，提升经营管理能力和创业能力。

目前，学校电商实训场地高效利用，设施设备先进，共建有电子商务岗位实训室、跨境电子商务孵化室、专业的商品拍摄摄影棚、文案策划实训室、综合实践实训室，学生平时学习基本都在实训室训练，分流程分组实训熟练后再分阶段到企业进行实践训练，大大提高现代学徒制的教学效率。

我校与英国诺丁汉中央学院合作签署中英 IMI 合作项目，在汽车专业引入英国汽车工业学会的教学与认证体系，与 2017 浙江省服务行业百强企业轿辰集团合办 IMI 汽修班。实现汽修人才培养标准与国外先进标准的对接。引入新加坡博伟国际教育学院的国际商务类课程，拓展电子商务类专业学生的国际视野。

（四）师资队伍建设：弘扬工匠精神，精心打造“四有”好教师

1. 师资结构合理，促进学生发展与成长

学校 164 位专任教师，56 位兼职教师，所有专任教师 100%为本科及以上学历，研究生比例高达 16%；师资结构合理，教师队伍中的中高级职称比例高达 76%；教师队伍年龄层次配比合理，学校已形成了一支职称结构、年龄结构、学科结构合理的充满生机与活力的师资队伍。学校现有 1 位市名校长，1 位市名师，1 位专业首席教师，1 位正高级教师及省特级教师，1 位宁波市领军拔尖人才培养工程第一层次人选，2 位宁波市领军拔尖人才培养工程第三层次人选，3 位宁波市骨干教师，6 名宁波市中等职业学校优秀“双师型”教师，4 位宁波市专业技术能手，2 位宁波市首席工人，共计 22 位市级及以上教学名师、技能大师。近三年学校师生比也得到了不断地优化，达到了 1:13.73。教师获得省级以上荣誉占 13.5%，市级及以上荣誉占 86.4%。

2. 搭建平台，促进教师专业发展

学校现有专任教师 164 人，兼职教师 50 人。本科及以上学历达 100%，研究生或拥有硕士 26 人，占专任教师的 16%；中级职称 52 人，高级职称 73 人，中级职称及以上比例达到 76%，高级职称比例占 45%；专业课教师 83 人，占专任教师总数的 51%。同时，完善学校《岗位设置实施方案》，着力创设公开、公平、公正的工作环境，建立有利于教师发展的激励机制，评比“校十佳青年教师”，为教师成长创造条件、搭建平台。开展青年教师成长规划、师徒结对，名师引领，促进教师主动发展；修改完善《关于深化教师全员聘用制度完善教师退出机制的实施细则》，推进教师专业发展；“王姬名师及名师工作室”、“马士勇大师及大师工作室”立项为 2016 年浙江省“三名工程”。

3. 创设条件，实现教师全员培训

学校重视教师培训工作，严格执行《浙江省中小学教师专业发展培训若干规定》《浙江省教师专业发展培训绩效考核要求》文件要求，制定《宁波市职教中心学校教师专业发展培训实施方案》，落实五年一周期的教师全员培训制度，2011 年 7 月以来每年人均完成培训 99 分，师训学分达标率 100%，学校科学、合理调配全校教师师训时间，师训平台自主选课参训率 100%，近三年完成国培 1 人，省培双师型教师、专业能力提升 47 人，国培省培指令性培训完成率 100%。2017 学年专业教师下企业 36 人次。

学校整合校本培训、学分研修、专题培训、企业挂职等项目，系统规划、统

筹安排，优化针对新进教师、青年教师、一级职评、高级职评、名特优骨干的不同需求的培训项目，制订《专业教师下企业项目学习实施方案》、《校本培训方案》、《教师信息素养提升计划》、《新教师培训计划》等，形成系统化的教师成长培养方案，创设条件，打通教师想提升、可提升、能提升的通道。针对新入职教师，通过师徒结对、课堂比武等方式，使新入职教师能够迅速掌握教育教学的基本技能，实行非师范类毕业新任教师“师范教育+企业实践”见习培训制度。

4. 优化激励机制，加强“双师型”队伍建设

学校重视双师型队伍建设，制订《双师型教师培养方案》，通过对在职教师的继续教育培训，选送优秀骨干教师在职攻读硕士学位等活动，提升教师的教育教学水平，通过安排专业课教师每二年下企业实践2个月，选送优秀教师考取高技能证书等方式，提升专业教师的技术技能水平，有效地建设一支师德高尚、教育观念先进、业务精良、结构合理、掌握现代化教育教学技术和具有较强的教研能力、实践能力的与现代职业教育课程体系改革相适应的“双师型”教师队伍。现有“双师型”教师76人，占专业课和实习指导教师比例达到92%；其中18名高级技师，36名技师（含注册安全工程师等），具有技师及以上国家职业资格证书的高技能人才占专业课教师的65.85%。

5. 校企共建，组建“双导师”的师资队伍

学校紧紧依托校企产教联盟，在专业模块化教学的基础上，引进企业真实项目，将岗位模块课程置换传统的实训课程。邀请企业技师参与学校专业模块教学，组建校企专业教学“双导师”的师资队伍，努力打造具有职教特色和内涵的校企“两栖”师资。通过引进企业优秀的培训师和团队和向外派遣优秀的专业教师到企业实习，形成基于项目化、模块化的专业教学师资队伍。学校通过牵手行业、企业，组建专业建设指导委员会，聘请56名富有实践经验的业内资深人士和一线高技能人才担任学校兼职老师，占学校专任教师人数的30.7%，其中具有技师及以上国家职业资格证书的高技能人才占兼职教师人数的60.7%。

（五）办学效益：加快现代职业学校建设，让每个学生都有人生出彩的机会

1. 完善毕业生服务体系，全面提升毕业生就业质量

近三年，学校毕业生总量为2200人，其中2015年819人，2016年687人，2017年694人；毕业生就业率达98.7%，专业对口率达86%。学校一贯以来重视

毕业生服务工作，关注毕业生成长。近年来，学校组建了以企业专家、就业指导专职教师、心理咨询师为核心的就业指导团队，优化了以人才供需洽谈会、实习就业岗前培训、就业情况调研为主导的过程管理，完善毕业生服务体系，有序有效地开展就业指导工作，全面提升毕业生就业质量。

近三年来，学校成功为学生组织相应规模的“宁波市职教中心学校校企牵手应用型人才供需洽谈会”，为学生搭建就业平台、提供优质就业岗位，为企业解决用人需求。实习就业岗前培训，引领学生角色转换。学校为学生提供以“岗前动员、职业生涯规划、企业专家讲座、优秀毕业生讲座、安全教育和班主任指导”六大板块为主体的岗前培训，树立岗位意识，对接企业用人标准。

学校免费为毕业生提供职业生涯规划指导、企业专家指导、就业创业指导、企业专家讲座、心理咨询等服务，完善毕业生服务体系。毕业生发展成效显著。近年来，各行业涌现的我校优秀毕业生层出不穷，07级软件专业毕业生李杰以网络投票第一名的成绩当选为首届“宁波职教之星”，编印了以优秀毕业生事迹为主要内容的校本教材——《像鹅掌楸那样成长》，既是毕业生成长发展的轨迹记录和成果展示，又是对学弟学妹们最好的朋辈教育。

2. 激发潜能，成就卓越

课程改革成效显著。立足省课改试点学校的优势，全面推进基于选择的课程改革，以学生个性化教学为切入点，实行文化课分层走班教学，专业课模块化教学。进一步实施基于选专业、选方向、选岗位、选路径的课程改革，充分尊重学生的自主选择；开发校本特色教材，增强课程服务力，助推专业内涵建设和推进课程改革。

教学质量提升出彩。践行全面质量观，进一步规范强化技能训练，推行任务驱动、项目导向的教学模式，建立技能训练质量监控体系，提高技能训练水平和技能比赛成绩，在各级技能大赛中有新突破。建立和完善教育教学质量考核评价体系，探索建立校内评价与校外评估相结合的跟踪式动态考核评价体系。

德育自主管理添色。以立德树人为使命，统筹课堂、社团、家庭、企业、社会五个阵地，点亮学生的心灯。切实提高德育工作实效，加强社团专业技能实践，实施“五化”社团建设。加强传统美德、社会公德和职业道德教育，培育“手中有艺、腹中有墨、肩上有担、目中有人、心中有爱、脸上有笑”的优秀人才。

创客教育模式多元。学校深入贯彻党中央提出“大众创业、万众创新”的策略，以课程、活动、环境为载体，深入开展“三创”教育，全面推进创业创新教育，以学校创业创新工作室为基础，成立宁波市城区职校有影响力的学生创客中心，成为宁波职教的新名片。为学生营造创意氛围和创客文化环境，全面推进学校的创新教育。

3. 拓宽渠道，提升社会服务内涵

学校积极探索和实践“政府”、“企业”、“社区”、“学校”多方联动的培训工作机制，坚持社会效益与经济效益并重的原则，开拓工作思路，创新工作方法，强化过程管理，落实质量监控，紧紧围绕企业职工培训、安全生产培训、学历提升培训、市民素养提升培训四条主线开展工作。学校积极参与政府企业职工培训项目，充分发挥专业优势，面向企事业单位职工开设计算机操作员、微信网络营销工程师、汽车修理工、低压电工、救护员等培训项目。学校是宁波市人力资源与社会保障局的技能培训基地和职业技能鉴定站，具备数控车工、维修电工、汽车修理工等 12 项工种的职业鉴定资格。同时学校也是宁波大学、宁波广播电视大学的直属教学点，设有《轨道交通运营管理》、《模具设计》、《行政管理》等成人专科专业。2008 年经浙江省安监局批准，学校成为具备四级资质的安全生产培训机构，10 年来学校安全生产培训中心共计开展生产经营性单位主要负责人、安管员培训近 2 万人次，为我市企业安全生产工作做出巨大贡献，受到各级安监部门的肯定。2016 年我校还成功申报国家环保部“中国制冷维修行业良好操作区域培训中心”项目，成为我省唯一承担该项目的职业高中。通过多样化培训项目的开展，近年来社会培训量达到全日制在校生规模的 2 倍以上。

4. 学校荣誉及学生获奖

2014 学年获得市级荣誉 17 项，省级荣誉 2 项，全国荣誉 5 项；2015 学年市级荣誉 23 项，省级荣誉 7 项，全国荣誉 4 项；2016 学年获得市级荣誉 13 项，省级荣誉 1 项，全国荣誉 2 项。其中，学校被评为全国中等职业学校“文明风采”竞赛活动卓越组织奖、全国职业学校学生技能大赛特别贡献奖、全国技能大赛“突出贡献奖”、全国学校毒品预防教育工作“先进单位”、全国校园足球特色学校、“全国五好基层关工委”先进集体、首届浙江省黄炎培职业教育“优秀学校奖”、2016 年浙江省中职学校“美丽校园”、浙江省数字校园示范建设学校、浙江省

中等职业教育专业课程改革优秀基地学校、浙江省语言文字规范化示范校、浙江省首批篮球特色学校、浙江省教育科研“百强学校”、浙江省职业教育数字化资源建设示范学校、浙江省第二批节约型公共机构示范单位、浙江省现代学徒制试点学校、宁波市依法治校示范单位、宁波市模范集体、宁波市“甬城育人先锋”示范党组织、首批宁波市中小学“智慧校园”示范学校等。

表五：学校荣誉

学年	市级荣誉	省级荣誉	全国荣誉
2014 学年	17 项	2 项	5 项
2015 学年	23 项	7 项	4 项
2016 学年	13 项	1 项	2 项

2016 学年度本校学生在 2017 年全国技能大赛中共获得 2 金 5 银 3 铜，其中 2 人获得一等奖，9 人获得二等奖，8 人获得三等奖；在第十三届全国中等职业学校文明风采竞赛中共获得 2 个一等奖，3 个二等奖，1 个三等奖，2 个优秀奖，其中 14 人获得一等奖，68 人获得二等奖，1 人获得三等奖，3 人获得优秀奖，学校荣获优秀组织奖；在 2017 年浙江省中等职业学校职业能力大赛中共获得 2 金 2 银 4 铜，其中 2 人获得一等奖，2 人获得二等奖，4 人获三等奖。

表六：2016 学年学生获奖情况

奖项名称	一等奖	二等奖	三等奖	优秀奖
2017 全国技能大赛	2 金 (2 人)	5 银 (9 人)	3 铜 (8 人)	
第十三届全国中等职业学校文明风采竞赛	2 个 (14 人)	3 个 (68 人)	1 个 (1 人)	2 个 (3 人)
2017 年浙江省中等职业学校职业能力大赛	2 人	2 人	4 人	

项目建设任务书

（一）建设基础

1. 背景与现状

（1）明晰方向：以国家职业教育战略为发展指向标

随着国务院相继出台《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》、《关于加快发展现代职业教育的决定》等一系列政策文件，职业教育面临着巨大的机遇与挑战。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年（2016—2020年）规划纲要》明确提出：“坚持教育优先发展，加快完善现代教育体系，全面提高教育质量，推进职业教育产教融合”。李克强总理在国务院“加快发展现代职业教育工作会议”上明确指出，要牢固确立职业教育在国家人才培养体系中的重要位置，促进形成“崇尚一技之长、不唯学历凭能力”的社会氛围；要创新职业教育模式，建立学分积累和转换制度，打通从中职、专科、本科到研究生的上升通道；要提升人才培养质量。大力推动专业设置与产业需求、课程内容与职业标准、教学过程与生产过程“三对接”。让职业教育为国家和社会源源不断地创造人才红利。《浙江省教育事业发展“十三五”规划》中明确：以组织实施“三名工程”（名校名师名专业建设工程）为重点的“现代职业教育质量提升计划”为抓手，着力提升我省职业教育现代化水平。以上职业教育国家战略的出台，为我们明确教育改革目标，把握办学方向提供了指向标。

（2）对接产业：以地方经济发展走向为改革推动力

“十三五”期间，宁波职业教育提出要“在全省率先实现教育现代化”的发展目标，致力于提升职业教育对宁波经济社会发展的支撑度，增强与产业结构布局的契合度，提高对人民群众优质多样需求的适应度，提高办学效益对社会的贡献度。当前宁波职业教育面临经济建设“技术进步、产业升级、创新驱动”的挑战，《宁波市国民经济和社会发展第十三个五年规划》指出，把大众创业万众创新融入发展各领域各环节，鼓励各类主体开发新技术、新产品、新业态、新模式，打造发展新引擎。支持新一代信息技术、新能源汽车、生物技术、绿色低碳、高端装备与材料、数字创意等领域的产业发展壮大。“中国制造2025”、“互联网+”计划对宁波现代产业体系建设提出了更高要求，客观上需要进一步确立职业教育的战略地位，这为学校专业升级和对外交流合作提供了更加广阔的前景。

（3）夯实基础：以学校办学特色挖掘为创新增长点

“十三五”时期，教育现代化为职业教育提出了前所未有的新任务、新要求。我校发展处于可以大有作为的重要战略机遇期，学校在发展过程中还存在短板，为响应国家关于职业教育服务地方经济，为产业发展服务的要求，我校需要补短板，提升办学效益。

一是找准适应度。学校以服务为宗旨，以内涵为重点，主动适应区域经济社会的发展需求，根据社会需求调整专业，重点建设与区域产业链吻合的信息技术类、智能制造类、经济贸易类和现代交通类四大类专业体系。形成“立足区域、校企共建、产教合一、打造品牌”的专业建设模式，现建成二个国家级实训基地，一个国家级示范专业，三个省级示范（新兴、特色）专业三个，形成以计算机应用、轨道交通、数字媒体、智能制造为示范，横跨信息技术、经济贸易、汽车服务、等适应市场、结构合理、特色鲜明的专业格局。加强了校企合作，建设校企合作联盟，打造了浙江省产学研联合体。

二是提高契合度。学校注重深化内部管理体制改革，提升学校管理与师生共生发展的契合度。实施现代学校管理。“手中有艺、腹中有墨、肩上有担、目中有人、心中有爱、脸上有笑”的“六有”文化是学校人文校园建设思想；以智慧校园建设引领校园管理与服务创新，实现智慧办公、智慧教学、智慧德育、智慧后勤，利用智慧校园建设提升了服务与管理效能；三年来，学校被评为首届浙江省黄炎培职业教育“优秀学校奖”、2016年浙江省中职学校“美丽校园”、浙江省数字校园示范建设学校。一支“素质高、能力强、业务精”的梯队化、特色化、品质化的专兼职相结合的师资队伍茁壮成长。

三是增强满意度。学校是第一批浙江省学分制改革试点学校和浙江省中职选择性课改试点学校，围绕“课改”和“质量”关键词，育人质量不断提升，被评为浙江省中等职业教育专业课程改革优秀基地学校。工学结合，开展三段式课程建设，校企一体化育人；打通专业壁垒，开发专业模块任选课程体系，编写（出版）30本校本教材；致力于学生专业技能培养，三年来，在全国职业院校技能大赛中，我校学生获得9金16银的佳绩，初步实现了企业满意、家长满意和学生满意的办学目标。

2. 特色与优势

（1）办学优势

我校是首批国家级重点职校，“激发潜能，成就卓越”为办学理念，以建设人文校园、智慧校园、生态校园为建设目标，坚持以学生的发展为本，与相关高

校和优质大中企业联盟，主动适应经济发展新常态，动态调整优化专业结构，优化资源配置，深化产教融合、校企合作，在人才培养模式创新、课程改革、德育建设、师资队伍水平、实训基地建设等方面取得显著成效。总的体现在：

①基础条件优势：政府高度重视，2017年初，宁波市政府发文公布投资1.6亿，在宁波市中心三江口地块选址建设分校区，现两校区面积达到119.5亩，提升学校的办学条件和水平。学校实训基地建设资金投入充足，设备技术规格高，紧贴企业生产。计算机及应用和数控技术应用二个实训基地是中央财政支持的实训基地。

表七：学校办学成果与亮点

	内容	备注
1	中国职业技术教育学会全国城市职教中心研究会会长学校	会长兼秘书长 张国方（宁波市名校长工作室首席导师、宁波市职教学会副会长）
2	学校各专业办学受市民热捧，一次性招生率为98%以上	2017年，宁波城区职业学校、技工学校录取最高分考生花落我校，城区中职600分以上录取30人。我校占7人。轨道交通、智能制造等专业面试录取比率达到4:1。
3	2016年承办全国职业院校技能大赛中职组动画片制作赛项	获特别贡献奖。
4	全国智博会智慧教育高层论坛连续三年将我校定为示范展示校。	“校园大数据建设”被高层论坛引用为建设案例。《中国教育报》以半版篇幅报道我校智慧校园建设成果，题目《互联网+给职校带来无限可能》
5	教育部全国推进学校体育工作电视电话会议，张国方校长作为全国职业院校唯一代表发言	发言题目是《优化体育社团建设，推进阳光体育运动》（见2013年1月1日《中国教育报》）
6	2016宁波市委宣传部组织中小学德育工作现场会，张国方校长代表职业学校做典型发言。	发言题目是《厚植校园文化 涵养“工匠”精神》
7	2017年宁波市教育科研大会张国方校长代表职业学校做典型发言。	发言题目是《思想·行动·发展：职校教育科研的“三重门”》

②办学水平优势：我校办学得到社会各界及教育主管部门的充分肯定，学校荣获全国学校毒品预防教育工作“先进单位”、全国校园足球特色学校、“全国五

好基层关工委”先进集体、首届浙江省黄炎培职业教育“优秀学校奖”、2016年浙江省中职学校“美丽校园”等荣誉。

③专业建设优势。数字媒体技术应用为浙江省优势特色专业、轨道交通为浙江省现代学徒制示范专业、软件与信息服务为国家财政支持重点专业。学校以学生的发展为本，优化课程改革，获评浙江省课改优秀基地学校，以科研引领教育发展，是浙江省科研百强单位。深入开展校企合作，实践现代学徒制，课题成果《基于“有效供给”的校企“六协同”人才培养模式实践研究》获浙江省2016年度教育教学成果一等奖。

④培养人才优势。全面推进中职生核心素养培养工程，从品德和技能入手，优师资，精专业，校企融通，迄今学生已在全国技能大赛摘得28枚金牌，今年，我校获得技能大赛奖牌数位列全国技能大赛奖项排行榜中职组第四，在全国中等学校文明风采竞赛中14人获一等奖。06汽修班、10轨道机电3+2班获得“全国优秀班集体”。连续四届获得宁波市中小学德育成果一等奖（共评选五届，2-5届获奖）。学生作品获2014年全国职业院校创新创业大赛一等奖。

⑤师资建设优势。学校164位专任教师，研究生比例高达16%；师资结构合理，教师队伍中的中高级职称比例高达76%；“王姬名师及名师工作室”、“数字媒体应用”（优势特色专业）、“马世勇大师及大师工作室”立项为2016年浙江省“三名工程”。教师专业发展又红又专，王姬老师成为浙江省特级教师和正高级教师，唐敏老师成为宁波市唯一基层教师代表参加省党代会。

⑥智慧校园建设优势。学校开展智慧管理、智慧服务和智慧教学，开发掌上摩灯、派克课堂等智慧教学平台，应用智慧教室，探索“基于移动终端的教与学”新模式，学校是浙江省数字校园示范建设校，浙江省数字化资源建设基地学校。成果被《中国教育报》以半个版面深度报道。成为宁波市智慧校园建设的窗口，全国各级院校约3500余教师来校参加取经。

(2) 办学特色

①筑造“三色文化”，奠定学生发展人文基石

学校以培养有德性、有情感、有技能、有素养的职业技能型人才为目标，师生共同培育“三色班级文化”。

学校建设制度文化，让学生养成守纪习惯，入学伊始，各班就着手设计班旗、班徽，制定班级核心价值观，使班级管理和发展都有明确的目标，结合职业中学的文化特质，引入企业文化，丰富专业文化内涵，设计个人职业生涯规划，每个

学生都有明确的发展方向和路径规划。

学校承袭传统文化，培育学生的良好人性，学生设计节日文化活动，编写校本文化读本，建设班级图书馆，学生们在校期间要完成“四项修炼”：练好一手硬笔书法、诵读一批文化书籍，习得一些文明礼仪，打好一套太极拳。

学校创新职业文化，传承优秀工匠精神。各班采用企业式管理模式进行班级管理，学生积极参加志愿者活动，专业社团活动，深入企业课堂体验职业文化，在校期间就建立起对目标岗位的价值认同。三色德育文化建设，造就了一个个企业认同感强，综合素养优秀的学生。

主要成效：三年来，学生在全国、省市各项赛事中连获佳绩。06汽修班、10轨道机电3+2班获得“全国优秀班集体”的殊荣，打造了7个省市级品牌社团，轨道专业的学生代表走进北京人民大会堂，作为浙江代表团成员参加了中华全国学联代表大会。

(2) 校企“四个融通”，搭建学生技能成长通道

近年来，学校以现代学徒制形式与企业协同培养后备人才，学校有效对接企业岗位人才需求，组建协同联盟，将“三次选择、三方课堂”的做法融入培养方案，凸现现代学徒制“招就同步、以技能为中心、现场学习”的特点。通过构建了“校企深度交融，工学有机结合”的人才培养机制，形成了校企文化建设融通、课程设置融通、实训场域融通、学生评价融通的合作办学“四融通”模式，实现了校企合作从传统“订单式培养”向“需求导向型”合作模式转变，提升人才培养质量，实现学校对企业的人才“有效供给”。

校企在更广范围和更深层面开展紧密合作。学校与大型国企和行业知名企业开展订单培养，企业与学校共导招生与就业选拔，参与师资培训和实训基地建设，提供工程师参与课程建设、教学和实训指导。学校则选派骨干教师参与编制企业《岗位标准》、参加企业工种考核的试题库开发，提供员工培训场地及师资，服务行业考证和员工岗位晋升。双方职权明晰，互惠互利。校企充分加强了实训基地，拓展了实训空间，学生从入学第一课起就深入企业一线，学习过程中不断在校内实训基地、企业一线和高校实训基地进行三段式实训，精准提升了学生胜任职场环境的能力和技能水平。

主要成效：课题《校企四融通模式实践研究》获宁波市教育教学成果一等奖，

《基于“有效供给”的校企“六协同”人才培养模式实践研究》获浙江省 2016 年度教育教学成果一等奖。

③开发“选择性课程”，创新专业课程教学模式

学校在课程改革的推进过程中，努力构建基于选择性的课程体系，建立学生多次选择机制，满足学生的多样化需求。实施文化课分层走班教学、选择性岗位模块教学、开发跨专业通识类选修课和服务课改的校本教材。

学校构建了多次选择的课改机制，高一第一学期结束选专业，高一第二学期结束选方向，高二第一学期结束选岗位，高二第二学期结束选路径。

依托校企深度合作，在企业调研的基础上合理制定选择性岗位模块；建立校企双导师制；适时引进真实企业项目，努力营造“全景式”企业生产场境。

开发四大类特色校本课程：专业通识体验类课程，专业模块化课程、职业素养类课程、综合素养类课程。

学校全力创新教学模式，建设四种课堂：一是“实训工区”课堂，企业派工程师到校开设实训课。二是“企业岗位”课堂，实施校企螺旋式实训。三是“空中双师共导”课堂，利用“智慧教室”和企业师傅连线，直接传送工作现场，远程倾听师傅教学。四是“生产实战”课堂，校企开发顶岗实训资源包，按课程模式进行顶岗实训教学。

主要成效：通过课程改革，结合省市教育质量提升工程，学校提炼专业建设内涵。“王姬名师及名师工作室”、“数字媒体应用”（优势特色专业）、“马世勇大师及大师工作室”全部立项为浙江省“三名工程”。工业产品创新实验室、电子商务专业现代学徒制试点、制冷专业紧缺人才培养标准、中英合作 IMI 汽修高技能人才培养基地建设、中职校企合作优秀企业基地（宁波市轨道交通集团有限公司运营分公司）顺利立项为市职业教育“工匠精神”培育提升工程，我校专业内涵提升和建设走向更高的平台。

（4）开拓“国际视野”，推进职业教育的国际化

学校积极推进职业教育国际化。与英国诺丁汉中央学院合作，引入英国汽车工业学会（IMI）的教学与认证体系，与轿辰集团宝马等高端品牌合作，开设“汽车运用与维修（IMI 轿辰班）”，探索现代学徒制人才培养。开设新加坡 HND 国际商务选修课程，组织师生赴该校访学和文化交流活动。

主要成效：英国汽车工业学会（IMI）的教学与认证体系顺利融入学校专业

教学,根据英国 imi 考评员认证的标准程序,第一批已经有两名老师完成了认证,取得考评员资格。第二批英国培训的理论培训和 ATP275(考评员能力测评)已经完成。

(5) 创新“智慧环境”,建设校园学习的新生态

学校建设智慧校园,围绕职业高中人才培养和教育管理的核心目标,统一谋划,统一部署,统一推进,统一实施,实现五位(学校、教师、学生、家长、企业)一体、建立四个系统(校务信息化系统、智慧教学系统、资产智能管理系统、智能校园生活系统)。建成了网络教学平台和移动学习平台(由“掌上魔灯”、“超星”移动图书平台、“派课课堂”教学平台构成)。研制开发了“智慧校园综合管理”信息化平台,实现了网络全覆盖,资源上云端,实训可视化。

创新了基于移动终端的学习形态,建设了专业通用素材库,15个虚拟实训平台(软件系统)有效拓展实训内涵。25门网络课程、200余个微课资源、轨道交通考试鉴定系统等改变了学生的学习形态,基于网络“速卖通”,电商专业迅速成长。

在智慧平台上,教师提炼出四种教学模式,即“基于O2O平台的实景式项目实战教学”、“基于微信平台的互动式教学”、“基于智慧教室的校企双师共导教学”、“基于3D技术的教学”,并在全国智慧校园推进会上做了教学展示。

主要成效:学校已成为宁波市智慧校园建设的标杆,《中国教育报》以《“互联网+”给职校带来无限可能》对我校智慧校园建设成果进行了深度报道。

(6) 教师“三格培养”,造就优秀专业师资队伍

学校致力于学习型组织建设,是浙江省科研百强单位。

学校开展教师“三格培养”:新教师“入格”培养,建立新教师业务成长档案,签订“师徒协议”;青年教师“升格培养”,走研训一体道路,参加校本课题研究,提升教学理念;参加企业培训,丰富专业技能;参加实训基地建设,理论与实践结合;骨干教师“风格”培养,参加特级教师带徒,选派出国培训,参加各级教学竞赛,主持校本课题。

学校以校本科研为抓手,营造科研氛围,建立激励机制。成立校长室领导下的科研领导小组,以财力物力和评优晋级等手段激励教师专业成长,学校形成行政课题、德育课题、教学课题组成的三维立体化校本研究网络,一批优秀的教师

茁壮成长。

主要成效：现有人才群体中，中高级教师比例达到 77%；其中获全国教学比武大赛一等奖教师 30 人次，全国技能大赛（信息化大赛）金牌教师 13 名，浙江省中学正高级教师 1 名，浙江省特级教师 1 名，浙江省中职名师 1 名，宁波市名教师（专业首席教师）2 名，宁波市名校长 1 名，在全市乃至全省、全国走在前列。

3. 问题与不足

学校在发展过程中，还存在着一些问题与不足，需要在今后的建设中加以克服、修正、提升，以顺应国家加快发展现代职业教育、建立现代职教体系的新形势、新要求，满足区域经济社会发展对高技能人才的新需求。学校与浙江省名校建设的标准要求，还存在着一定的差距，存在以下几个问题与不足：

（1）学校现代化管理水平有待进一步提升。学校为促进依法治校已实施了多项行之有效的举措，成效显著，但与加快依法治校和治理能力现代化的新要求还有一定距离，需进一步加强管理机制、人事制度、分配制度等方面的改革，积极与地方政府、行业企业共建，探索完善校务委员会运行机制，进一步增强办学活力，中高职衔接、普职融通方面还需加快步伐。特别是学校分两校区建设后，更要完善管理，深化智慧校园建设，提升两校区协同管理水平，防止校区间管理机制运行过程产生的执行偏差等问题。

（2）选择性课改有待进一步深入。学校在推进实施选择性课程改革过程中，存在着教师资源与课程要求不匹配、课程开发与教学场地不匹配。学校亟需引入更多的企业和社会的课程资源，提升教师的课程开发能力，高质高效完成课程资源建设等任务。随着“走班制”的全面推进，需要更多专门化、特色化的教学场所，学校教室、实训场地等面临更新改造的挑战。

（3）现代学徒制有待进一步推进。学校在办法过程中形成了个性鲜明的产教融合模式，学校推进现代学徒制试点，得到企业的有力支持，在人才培养、课程改革、实训基地建设中取得显著成效。培养“工匠精神”，需要进一步深化以现代学徒制为形式的专业人才培养模式研究。针对企业对专业人才的定向需求，借助校企联盟的办学优势，引入行业企业技术标准与职业资格标准，创新人才培养方案，以实现人才培养最优化。

(4) 国际合作办学有待进一步深化。学校通过引进英国汽车工业学会（IMI）的教学与认证体系项目，开启了国际合作的新篇章，但是，学校还将建立与国际标准互通互认的专业培训中心和职业资源项目，将国际人才培养标准、行业企业标准带入贯穿到人才培养的全过程，重构专业课程体系，开发和实施本土化的现代学徒制课程，全面提升教学质量和水平。

(二) 建设思路及目标

1. 建设思路

学校将认真贯彻《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》和教育部等六部委《现代职业教育体系建设规划（2014-2020年）》等文件精神，结合《宁波市职业教育中心学校“十三五”发展规划》，秉持“以人为本”“可持续发展”“专业立校”“人才强校”“特色兴校”的发展思路，**以学生发展为教育根本**，全面提升学生核心素养，传承工匠精神。**以校企课堂教学改革为突破口**，**以课程建设为核心**，**以产教深度融合为平台**，不断完善基于培养目标导向的重点专业建设，建立工学结合的现代学徒制人才培养长效机制。**以优化校园文化环境为支撑**，深化校企文化融通，打造“三色德育”品牌，塑造职教“阳光学子”的德育模式。**加快以校企“双栖”教师结构为特征的一流师资和教学团队建设**，增强技术技能积累，提升职业教育服务区域经济社会发展能力。**以智慧校园建设为特色**，**创新智慧教育、智慧管理、智慧服务体系**。拓宽国际交流与合作领域，重点建设、系统推进、强化特色，持续发展，全面提升学校综合办学实力和人才培养质量，为企业培养“就业有优势，升学有门路，创业有本领，发展有基础”的高素质的中级技能型人才与基层管理人才。经过三年努力，把学校建设浙江省中职名校。

2. 建设目标

(1) 总体目标

深入实施学校十三五规划改革战略，**深化推进“三个改革”，即“深化课程改革”、“深化现代学徒制人才培养模式改革”、“深化现代学校制度试点改革”；****打造“三个平台”，即“校企合作的育人平台、创业创新的孵化平台、智慧校园的教育平台”，**进一步提升学校的社会贡献力。

构建“三色德育”，提升中职学生的核心素养。建立健全以**校企课堂教学改革**为突破口，以**课程建设**为核心的**现代学徒制育人新范式**。与国内外知名企业和行业合作，**建设**信息技术类专业、智能制造类专业、经济贸易类专业、现代交通类专业等**四大类专业的产教融合教育基地**，在深化产教融合、协同育人方面取得可推广的经验；**将专业教育与创新创业教育有机融合**，围绕重点专业建设，与行业企业共建区域技术协同创新和培训服务中心等技术技能积累与创新载体，**成为宁波市信息技术类、智能制造类和交通运输类技能人才培养和社会服务的重要基地**。**创新专业教师“三格”培养模式**，**建设一支优秀的校企双栖型专业教师团队**。通过浙江省名校项目建设，全面提升学校的教育教学质量，培养“就业有优势，升学有门路，创业有本领，发展有基础”的高素质的中级技能型人才与基层管理人才，为宁波市地方经济社会的发展，做出应有的人才资源贡献。经过三年努力，把学校建设浙江省中职名校。

(2) 具体目标

①文化育人以生为本，三色德育提升核心素养

统筹课堂、社团、家庭、企业、社会五个阵地，点亮学生的心灯。立足班集体，开展三色德育；开发校本课程，建立德育基地；组织七彩社团，搭建展示舞台；健全评价体系，尽显文明风采。秉承“激发潜能，成就卓越”的办学思想，让每一个职教中心人都成为受社会尊重的人。构建自主管理、自主服务、自主发展的“三自”机制，全面激发学生成长的内生动力。加强学生心理健康教育，拟建成省级示范心理辅导室1个；实施“五化”社团建设，成就一批具“规范化、信息化、公民化、职场化、品牌化”的明星社团，打造**3个**市级志愿服务精品团支部、1至2个市级品牌社团；提升班主任专业化建设，培养市级班主任新秀**1名**，骨干班主任**1名**；推进智慧校园背景下德育交流服务平台建设，构建网络家长学校平台**1个**，各班级全部开发微信公众号，实现微平台下的家校文化联通。开展丰富多彩的德育实践活动，使学生在职业情境中得到专业发展，成为“手中有艺、腹中有墨、肩上有担、目中有人、心中有爱、脸上有笑”的大国工匠。

①课程改革纵深发展，教学质量提高更加出彩

践行全面质量观，学校立足省课改试点学校的优势，以**校企课堂教学改革**为突破口，以**课程建设**为核心，深入推进基于选择的课程改革，优化专业课模块化

教学。修订四类专业的课程标准和课程评价办法。创新四种课堂教学新样态。进一步实施基于选专业、选方向、选岗位、选路径的课程改革，充分尊重学生的自主选择；开发校本特色教材，开发优质选修课程 24 门，编写优质选修教材 24 本。增强课程服务力，助推专业内涵建设和推进课程改革。进一步规范强化技能训练，建立技能训练质量监控体系，建立和完善教育教学质量考核评价体系，制定《教育教学质量考核评价量表集》一本。将创新创业教育融入教育教学全过程，探索建立以毕业生的职业道德、职业技能、就业质量和用人单位满意度为评价尺度的校内评价与校外评估相结合的跟踪式动态考核评价体系。

②校企“六项协同”，共育模式创新彰显活力

深度联结企业集团，建成完备的校企合作体制、机制，在招生就业、课程开发、教学改革、教育评价、实训基地、师资培训、校企文化建设等六方面得到突破性的进展，以企业大师工作室为引领，校企合作完成专业核心课程建设、评价量表设计实施，实施校企班级双班主任管理、校企双师带教、校企双基地实训，有效探索现代学徒制新范式，打造宁波现代学徒制样本。以校企合作推进专业建设，学校服务经济、服务社会的能力进一步提升。组建企业师傅带教团队。校企合作继续相关人才培养方案，编定《轨道电客车司机专业人才培养标准》、《轿辰汽车班英国 I M I 课程体系实施标准》《现代学徒制德育导师制育人方案》，每个班级建立《企业学徒培训考核档案》，每年每专业至少开发一门企业订制课程，并开发相应的网络课程。继续建设各专业的教学网络资源库（每学期各专业不少于一门网络课程）。

③完善民主管理机制，管理便捷人文凝聚合力

学校借荷池路校区新建机遇，集聚创新要素，完善两校区一体化管理，开展人文、和谐、有序、运转高效的扁平化管理服务教育，形成便捷高效、创新实干的学校管理网络。以“精致校园、精细管理、精品学校”为最近发展区，完善民主管理机制，科研引领学校文化建设，智慧校园筑建校园学习、生活新生态。建成三系统（两校区视频会议系统、网络科研管理系统、班级网络家长学校系统）完善二平台（校 O A 管理平台、家校信息交流平台）。

④文化育人展现实效，德育品牌打造更添特色

以立德树人为使命，统筹课堂、社团、家庭、企业、社会五个阵地，点亮学

生的心灯。切实提高德育工作实效，加强社团专业技能实践，以体育品牌社团建设为重点，实施“五化”社团建设，成就一批具“规范化、信息化、公民化、职场化、品牌化”的明星社团，加强传统美德、社会公德和职业道德教育，通过丰富多彩的德育实践活动，使学生在职业情境自我管理中得到专业发展，丰富道德体验，探索教育管理的新思路、新方法、新模式，培育“手中有艺、腹中有墨、肩上有担、目中有人、心中有爱、脸上有笑”的优秀人才。

⑤信息水平实现飞跃，办学助推能力得到提高

强化效用，提升校园智慧水平。服务精细化管理，立足大数据的收集、分析，对接学校的决策、诊断、服务。依托集成化数字校园、智慧校园云平台，研发智能监控系统、网上阅卷系统、考试数据分析系统、毕业生（实习生）跟踪服务管理系统、学生“一卡通”信息集成系统等，对教师教学质量、学生考试、毕业生实习就业、学生的健康成长等进行多维度、宽领域、广覆盖的“大数据”收集，为学校实施科学的精细化管理，提供有力的决策参考。

⑥师资格局不断优化，教师团队建设更有成效

学校将不拘一格引人才进校，搭梯建台留人才成长，激励引导让人才成名。优化教师培养机制，引进具有实践经验的工程技术人员、高技能人才、非遗传承人等能工巧匠担任专兼职教师，建设双栖型教师队伍。实施以各级优秀教学团队建设为基础，推进各专业精品课程建设，建设校内外教师工作室，使工作室成为新名师的孵化器。加强德育队伍建设，加强“新秀-骨干-名班主任”梯队建设，全面提升学校德育工作的水平。

⑦社会服务有效拓展，终身技能培训更加领先

充分利用师资、场地、设备、技术等资源优势，以智慧校园建设为契机，做强特色培训品牌，创办校内特色培训项目，开展对外培训业务，形成“培训促专业一专业带培训”的互促互通体系，提升特色及竞争力，大大提高学校服务企业，服务区域经济社会发展的能力，激发学校办学活力。规划和建设好“一站五中心”，年培训人数不断提升。

⑧专业建设创新发展，办学实力提升更为鲜明

进一步做大做强信息技术类专业，做精做优智能制造类专业，主动对接产业转型升级，全面对接“中国制造2025”，拓展智慧管理、智慧生产，打造智能制

造中心；做实做好经济贸易类专业，以电商专业为龙头，通过创建基于 O2O 电商创业孵化园，形成线上线下移动互联的专业建设新格局；做活做细现代交通类专业，建设校企一体化轨道交通人才培养协同创新基地，通过引进国外优势项目和国际通用职业资格证书，提升汽车服务类专业的竞争力。

（三）建设任务

1. 基本任务

基本任务一：以课堂为核心，优化选择性课程改革

（1）建设基础

作为第一批浙江省学分制改革试点学校和浙江省中职选择性课改试点学校，为深入贯彻全国职业教育工作会议精神，落实《浙江省中等职业教育课程改革方案》，根据《宁波市实施中等职业教育课程改革指导意见》，学校在课程改革的推进过程中，构建以校企课堂教学改革为突破口，开展实效性课堂研究，以课程建设为核心的现代学徒制育人新范式。基于选择性的课程体系，建立学生多次选择机制，创新教学组织形式，创新评价机制。将创新创业教育贯穿中职教育始终，通过课程改革，彰显专业性，探索无界性，坚持务实性，让学生在选择中学会学习，满足学生的多样化需求，提升中职学生的职业素养和综合素养。

（2）建设目标

利用三年时间，学校将围绕课改建立基于选择的、开放的、多元的课程体系，整合资源、立足课堂，对接产业需求，对接岗位需求，创新职业教育教学新样态。

一是课程建设机制创新。进一步加强校企合作，通过校企二元结合育人，邀请企业行家、专家参与开发技能核心课程；课程充分依靠专业教研大组及高职联合体等平台，对重点专业的课程标准、课程评价办法等进行重新整合修订。**二是课堂教学样式创新。**依托智慧教学平台，深入进行课堂教学创新，构建理实一体的专业课堂，虚拟现实结合的文化课堂。**三是选择性课程资源建设创新。**积极引进普高、高职院校的选修课程资源，充实中职选择性课程资源，同时建设一批校级精品课程。**四是选择性课改组织形式创新。**对文化课进行分层走班教学、专业课选择性岗位模块教学、进行跨专业通识类选修课开发；**五是创新创业教育平台建设创新。**在“激发潜能，学以致用”的理念指导下，以“人人接受创新教育，人人学会创新思维，人人参加创新实践，人人具备创新能力”为目标，从“制度保障、兴趣培养、专业提升、成果展示”四个维度规划设计。搭建中职生创新能力培养的四个平台，制度平台，用文化引领创新教育；课程平台，用教学夯实创新技能；社团平台，用德育涵养创新激情；竞赛平台，用实践展现创新成果。**六是教学质量保证体系创新。**“聚焦课堂、注重实效”为主题的课堂教学“会诊”活动形成常态，教学工作诊改制度产生良性回馈，学生学习成绩整体提升，优雅课堂理念深入人心，学校师生学习氛围浓郁。设立技能奖学金，构建“技能新星——技术能手——技能首席”三级成长阶梯。根据《宁波市中等职业学校学生学籍管理规定》和《宁波市职业技术教育中心学校学分制和弹性学制学籍管理实施细则》，制定学业警告制度，推出“学业口头警告——学业警告——跟班试读——留级”四级惩戒体系，以保证学校人才培养的基本规格和质量。

(3) 建设内容

①实施“1133课程建设工程”

课程建设与新技术、新工艺、新知识、新方法的“四新”要求相适应。以校企共建课程为重点，提高课程建设实效。坚持走工学结合之路，实施“1133课程建设工程”，即：

一条管理主线：“以人发展为本”的课程建设思路

一个实施场境：校企融通式课改场境

三个实施步骤：职场调研——课程开发——质量保障体系建设

三种课程建设：“平台+模块”课程，企业课程，以课程为核心项目的国际

合作课程。

在企业专家的指导下，专业教师深入调研，拟定专业岗位课程方案，确定人才培养目标和规格。

建设“平台+模块”课程：学校现有十个专业中，一个专业确立 2-3 个主要岗位和 1-2 个拓展岗位；一个职业岗位能力分为一般能力（职业素养）和核心能力（职业能力）。每一岗位能力由一个系列课程教学进行培养，形成系列课程，并依此设计教学项目。完成职业岗位基础平台（发展、基础）+岗位模块课程（技能、技术、能力、职业证书）的建设工程。

建设企业课程：与马世勇大师工作室合作，开发适合学生在企业实训教学的轨道类企业课程；与晨蚁工作室合作，开发电商专业企业实训课程；与鹅掌楸信息有限公司合作，开发计算机专业类企业实训课程；与轿辰集团合作，开发汽车维修类企业实训课程；与韵升集团合作，开发制造专业类企业实训课程。每专业每年开发不少于二门企业课程。

以课程为核心项目的国际合作课程：引入英国汽车工业协会 I M I 课程与认证体系进行教学，吸收其课程精华，完成课程本土化改造。

②打造四个教学创新平台

教育部部长陈宝生在《人民日报》撰文指出：课改是一场课堂技术的革命，我们的良好愿望和先进理念只有落实到教育方法上，才能真正实现我们的教育理想和教育目标。我校在课改中遵循学生人性发展的需要，遵循学生身心发展规律，遵循知识发展的逻辑规律，探索有效的教学模式。学校利用信息技术和网络平台对教学方式进行了“流程再造”，拟建设四个平台，让学生充分体验并享受新技术革命下智慧化课程建设的成果。

基于 O2O 平台，实施实景式项目实战教学

近年来电子商务专业与跨境电商“速卖通”平台合作，由学校和学生共同出资成立的众创空间——晨蚁工作室。学生通过在线实景式项目实战，学中做，做中学，将技能教学与企业岗位工作实际无缝对接。

基于微信平台，实施资源分享式教学

专业教师基于微信强大的分享和交互功能，将各种学习资源群发推送，互动讨论；分享实时创作成果，即时互评；创新评价方式，微信投票海选作品，向社

会发布学生设计成果，提升了学生的创作兴趣。

基于智慧教室，实施校企双师共导教学

在“智慧教室”，可直接和企业师傅连线，实时录播，直接工作现场，倾听师傅现场分析，实现实景学习。通过多种方式校企教师同台教学，让学生在“校企双师”的领路下自主学习；还能将课堂“搬进”企业现场，学生通过摄像头，坐在教室里就能实时观摩工程师们现场操作的每一步。

基于 3D 技术，实施产品分析教学

教师将 3D 技术引入教学领域，学生通过软件设计的产品图式，用 3D 打印机在课堂上就能实时打印出实际模型，创新教学环境，提高学生掌握新技术的优势，显著提升学生的创造力。

③开发选择性课程资源

我校将充实中职选择性课程资源，同时建设一批校级精品课程。

设置跨专业通识类选修课，满足学生选择需要

学校打通原有的专业大类间的专业壁垒，实行专业基础课大类教学，为学生高一学年第一学期结束后在专业大类内选专业奠定专业学习基础。开设跨专业通识类选修课。充分尊重学生的选择，学生在体验活动教学中激发学习专业的兴趣。

开发基于选择的校本教材，提升课程服务能力

学校将不断增强课程服务能力，根据立足学校、分类推进、分批开发的原则，分四大类开发特色校本教材，第一类是专业通识体验类课程，供学生专业体验认知，为学生选择专业提供帮助；第二类是专业模块化课程，为提升学生专业岗位技能服务，为学生选择路径服务；第三类是职业素养类课程，文化课为专业课服务的课程，为提升学生职业素养服务；第四类是综合素养类课程，为学生在自由选修模块中任意选修课服务。我校的目标是到 2020 年开设的校本课程达到 200 余门，以巨大的“课程超市”丰富学生的知识，拓宽学生的视野，促进学生的个性发展，激发学生的学习兴趣。

④丰富选择性课改组织形式

我校积极建设各专业课程模块，从学生实际出发以菜单形式推出选择机制，让学生敢于选，善于选，将课程的选择与学生未来的发展紧紧结合起来。

建立以生为本的多次选择机制，科学重构基于选择的课程模块，把课程模块

科学的分成核心课程模块和自选课程模块，核心课程模块包括公共必修课和专业核心课，自选课程模块包括专业限定选修课和任意自由选修课。学校必须努力实现公共必修课分层教学，专业核心课模块化教学，实施自选课程模块教学。

学校根据教育教学实际，建立与技能型人才培养规律相适应的学生多次选择机制。高一第二学期结束后，学生可以根据自己文化基础课的学习情况，选择自己的发展方向（高考和就业方向）；高二第三学期结束后，学生可以根据自己的专业理论与实践学习情况结合专业培养方案，选择自己的专业方向，高二第四学期结束后，学生可以根据自己专业岗位模块化课程的学习情况，选择自己的发展路径（实习与创业）。

⑤打造创新创业教育多维平台

在“激发潜能，学以致用”的理念指导下，以“人人接受创新教育，人人学会创新思维，人人参加创新实践，人人具备创新能力”为目标，从“制度保障、兴趣培养、专业提升、成果展示”四个维度规划设计，以文化为引领，以课程为基础，以社团为依托，以竞赛为载体，搭建创新能力培养多维平台。

创业教育：学校依托校企深度合作，在企业调研的基础上合理制定选择性岗位模块；充分整合资源（学校、企业、行业、协会、社会），建立校企双导师制；适时引进真实企业项目，努力营造“全景式”企业生产场景，积极创新与之相适应的评价机制。“引企入校”，并通过企业团队“进驻”指导，孵化学生创业项目，成立基于跨境电商速卖通平台的“晨蚁工作室”和信息技术的“莫等闲公司”，以团队项目运营的方式开展实训，提升学生创业能力。

创新教育：

搭建制度平台，用文化引领创新教育制度建设。出台《宁波市职业教育中心学校创新能力培养计划》，将创新活动以学分制形式纳入学生管理系统。创新创业学习贯穿于学生整个培养过程之中，实现专业课堂与选修课堂、社团活动的有机结合。通过校园文化创新设计、班级环境个性化设计和教室“十个一工程”自主设计，使学生长期浸润在浓郁的创新文化氛围中，充分感受到优秀创新文化的内涵。

搭建课程平台，奠定创新实践的基础。将 NFTE 创新课程作为一年级各专业的必修课。拟开发具有本校特色的**创新创意类选修课 8 门，开设创意素养微型课**

程，主要由各类创业创新讲座组成。

搭建社团平台，涵养学生创新的激情。组建创新创业社团，与“天一阁“合作建设创新创业实践基地，最大限度地拓展学生创新活动社会空间。建成产品研发基地，帮助优秀创新人才在此历练成长。

搭建竞赛平台，绽放学生创新的风采。学校将长期组建二大创新活动赛事（创新创业集市以“实用、新型”类产品设计创新为主，运动会创新作品征集大赛以平面设计类作品创新为主）。

⑥建设教学质量保证体系

我校以提高人才培养质量为本，按照“需求导向、自我保证、多元诊断、重在改进”的工作方针，规范教学管理、深化教学改革、完善教学制度体系、提高学校质量。

诊教学过程，改进教学执行力提升课堂教学有效性

抓好课堂教学“五认真”的落实和检查，形成定期的教学巡查制度。填写教学巡查记录，听取学生意见和建议，并将以上过程中发现的问题及时反馈给教师本人，做到问题及时发现，及时处理，及时改正，确保教师课堂教学第一阵地的战斗力。充分发挥名师、骨干、专业首席等优质教师资源，推广教研组集体备课，以工业产品创新教学团队、数字媒体教学团队、外语教学团队三个市级优秀教学团队教学经验为基础，积极推进校优秀教学团队建设。利用这些优秀教学团队的辐射力，形成良好的各教研组良好的教学氛围，通过文化课教研组年级段集体备课，专业教研组模块教学集体备课的形式促进课堂教学科学有效。

诊技能达标，改进专业能力的培养对接职业岗位技能

做好核心技能考核，有效建立学生技能奖励机制，科学推进学生技能新星、技术能手、技能首席的评定，激励学生学技能、练技能、赛技能，以奖促学，全面提升学生的技能水平。继续以省、市、全国技能大赛和市教研室技能抽测为抓手，做好学生的技能教学，看好两个数据，即中级工考证的通过率和技能抽测的合格率和优秀率，全面实现考证的课证融通，加大技能实训在教学中的比重，加强实训考核的评价。

诊考后数据，改进监控能力提高教学质量

坚持用数据说话，建设学生成绩大数据分析平台，注重起点看发展，提高教学质量监控能力。做好期末技能抽测、会考，高职考，课证融通考证等大数据分

析，以大数据分析引领教学改进。建立学业预警告措施，通过“以生为本”的人性化制度，通过网络或校讯通等途径，努力做到反馈及时，处理及时。以机制来约束学生，让学生重视各门学科的学习，从而提高整个学校的学习质量。

基本任务二：校企六个协同，切实推进现代学徒制

(1) 建设基础

教育部出台《关于深化职业教育教学改革全面提高人才培养质量的若干意见》，指出要“推进行业企业参与人才培养全过程，实现校企协同育人”。中央提出供给侧改革，增加技术技能人才精准有效供给，是职业教育的重大命题。学校着眼从精准对接企业需求，与企业高校结盟提升教育质量，为地方产业发展提供人才的精准供给。

为此，学校尝试构建中职与企业 and 高校协同的轨道交通专业人才培养立交桥，开展现代学徒制，在办学制度层面，关注现代企业与现代教育的融合；在人才培养层面，关注工作规律与学习规律的融合；社会功能层面，必须关注职业成长规律与教育认知规律的融合。突破职业教育单一主体的局限，优化职业教育生态圈，从而创新人才培养体系。我校现代学徒制人才培养起步于我校轨道交通专业，2010年8月学校与宁波市轨道交通集团进行合作商谈，明确提出了“现代学徒制”人才培养，在轨道专业推广现代学徒制人才培养模式。2016年在汽修专业、电子商务专业推广开展现代学徒制人才培养。2016年，我校轨道交通专业被评为浙江省现代学徒制试点专业，根据要求，学校不断进行完善，修订了我校现代学徒制人才培养实施方案。将“三次选择、三方课堂、三方并育”的做法融入培养方案，凸现现代学徒制“招就同步、以技能为中心、现场学习”的特点。通过“培养标准协同制订、文化融合协同担当、课程资源协同开发、校企课堂协同培养、实训基地协同建设、师资队伍协同培育”的六个协同模式，提升人才培养质量，实现学校对轨道企业的人才“有效供给”。

(2) 建设目标

确定轨道、电子商务、汽修等三大专业为现代学徒制人才培养试点专业。通过试点、总结和完善，到2019年9月，开展现代学徒制人才培养的专业扩大到6个以上，凡适合现代学徒制人才培养的专业均开展试点，参与现代学徒制人才培养试点的合作企业达到二十家以上。通过现代学徒制人才培养模式的实施，进

进一步完善学校的专业设置、人才培养方案、专业核心课程建设和实践基地建设，在工学结合、双元导师队伍建设、双元育人机制等方面形成一体化的长效机制，实现技能技术人才的精准供给和高端就业。各专业具体情况如下：

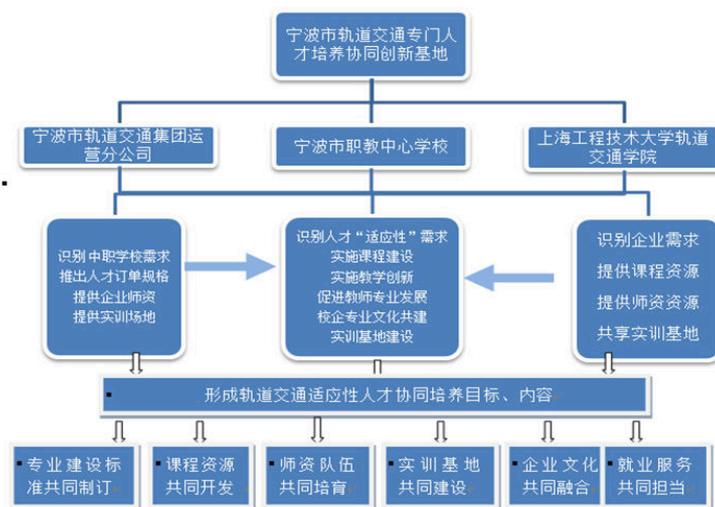
表八：现代学徒制试点专业建设目标

序号	名称	建设目标
1	轨道交通专业	通过现代学徒制人才培养模式的实施，在轨道运营、轨道机电专业建设上，新增轨道电客车司机班建设方案，合作新建“轨道电客车驾驶实验室”等3个实训室，建设“轨道交通运营系统虚拟实验室”等3个VR实验室，建设“马世勇大师工作室”，在工学结合、双元导师队伍建设、双元育人机制等方面形成一体化的长效机制，实现技能技术人才的精准供给。
2	电子商务专业	通过与企业及电商园区的深度合作，达成对学生的联合招生及联合培养，形成双导师制，在学校成立“跨境电商孵化基地”，拟在企业及园区成立“怡通云硕”国内及跨境电商现代学徒制人才培养基地、“VEC江北产业园校企合作基地”、“VEC北仑跨境电商人才培养基地”。课证融通，在校学习和实践期间组织学生考取助理电子商务师证书，并和企业达成学生毕业时实行双向选择，择优录用，优先入职。
3	汽车维修专业	我校与英国诺丁汉中央学院合作签署中英IMI合作项目，在汽车专业引入英国汽车工业学会的教学与认证体系，与轿辰集团合办IMI汽修班。借鉴中英合作IMI汽修培训模式确立甬城汽修工匠培养方案；实现甬城企业需求导向为主体的英中工学结合多段培养模式；利用自身优势实现社会培训目标；规划课证融通模块化课程体系；拓展甬城本土中英合作企业实训基地；组建理实一体化双师型中欧教学团队；建立多头把控国际化的管理与考核机制。

(3) 建设内容

① 轨道交通专业

创新联盟建设机制。与宁波轨道交通公司运营分公司和上海工程技术大学组建育人联盟。



图二：轨道交通专业三方协同创新联盟模型

开发相关专业课程。在原有的轨道运营和轨道机电专业建设基础上，设计新建专业轨道电客车司机专业建设方案及《专业实施性教学计划》，开发《车站机电设备与维修》等六门专业核心实训课程，六门校本专业特色课程。建设相关数字教学资源库。企业教师任教学校实训课程、高校教师走进专业课堂，每学期不少于 50 课时；学校专业教师每学期下企业锻炼和赴高校进修不少于 7 天或 30 课时。

实训基地建设多元化。校内投资千万建设专业实训室 6 个，与轨道交通公司共享企业站务工作平台，开设企业实训课程。

建轨道自管站丰富实训内涵。将一号线的二个车站定为地铁自管站，聘请公司职工为“地铁自管站”项目导师，指导学生参与地铁车站的日常管理。

建大师工作室优化师资建设。依托马世勇大师工作室，与更多企业师傅合作，建设二至三个企业大师工作室，协同做好企业教学、课程开发及实训基地建设。计划在企业的实训基地开设新企业实训课程 4 门。按企业实景模式设计校内实训基地建设，优化实训基地管理。拟开发专业实验室 3 个。

②电子商务专业

创建电商模块化课程

我们把电商专业人才培养模式定位于“模块化、分方向”培养模式，建设“模块化”课程体系。

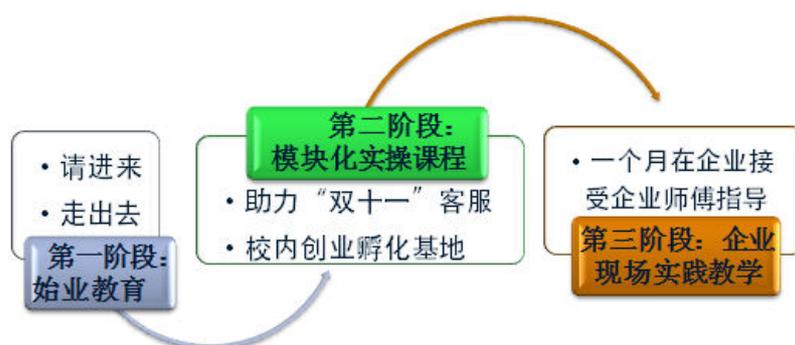
探索工学“三段式”教学形式

我校电子商务专业学生在校期间分为三个阶段与企业合作进行工学结合。

第一阶段：始业教育。新生在入校后的第一个月内接受形式多样的始业教育。第一种形式是校内讲座，邀请企业专家进入校园为学生做专业认知的讲座，通过丰富多彩的始业教育为新生展现成长规划图。第二种形式是走进企业，带领新生参观电子商务企业和高职院校。

第二阶段：模块化实操课程。在高二阶段，电商专业相继开设了客服、美工、物流仓储、运营等模块，根据校企合作企业性质与合作框架，引进企业优秀的课程模块，在11月份，由企业提前介入到学校客服模块课程，运营主管为学生们介绍天猫等平台规则、产品知识和客服基本礼仪。然后学生通过一周左右的时间进行线上带训，在模块化的专业课程中依据学生特点和专业模块方向选择进阶轮岗，到校内孵化基地进行生产性实训岗位技能操作学习，在此基础上对优秀学生进行课后扩展孵化——技能提升和创业指导。

第三阶段：企业现场实践教学。在高二下学期的最后一个月，实习班的学生在经历了半个多学期的实训教学之后，进入到相应的校内外校企合作实训基地（“VEC 现代学徒制共育人才孵化基地”、“怡通云硕”国内及跨境电商现代学徒制人才培养基地、江北电商产业园校企合作基地）进行企业现场实践教学。参与学生以志愿为导向，选择实践教学项目，企业师傅分小组的现代学徒制的业务指导，班主任和专业课教师下企业跟踪、学习、管理和指导。



图四：三段式工学交替流程图

校企共同建设“校内外”实践基地

校内外丰富的校企合作共育实践基地极大地丰富了我校电子商务专业的实习实训。我们将建设校内“VEC 现代学徒制共育人才孵化基地”，校外建设“怡通云硕”国内及跨境电商现代学徒制人才培养基地、江北电商产业园校企合作基地。建设更加合理、高效、完善的人才培养系统模式。我校作为宁波市电子商务学院的分院之一，依托大专院校的专业发展，与浙江工商职业技术学院的中高职衔接。与企业合作编写跨境电商实战校本教材五本。

校企共同建立管理与考核机制

学校、企业、学生将制定现代学徒制三方协议，来管理和考核在企业现场实践教学过程中学生的学习效果。在企业现场实践过程中，严格按照企业的管理制度来进行管理和考核，同时也需要遵守学校相应的规章制度，并根据学生的工作业绩对其进行相应的奖励。

③汽车维修专业

建设中英合作 IMI 汽修培训方案。汽修专业人才培养方案以市场为导向、企业岗位需求能力为目标，根据岗位需求设置相应的模块化课程，在校企合作和英国 IMI 项目合作的引领下，开展具有英国特色的现代学徒制的人才培养模式探索和实践，提高学生的实践操作技能，为学生的零距离就业提供保障。

建立校企理实一体化课程。根据英国 IMI 课程体系和校企合作企业性质与合作框架，引进英国优秀的 IMI 课程模块和考评体系，同时在模块化的专业课程中依据学生特点和专业模块方向选择进阶轮岗到合作的宝马 5S 店进行生产性实训岗位技能操作学习，在此基础上对优秀学生进行课后技能和创业指导。

建设中英合作“现代学徒制”汽车服务专业宁波效能中心

本实训基地完全建成后，预计达到 50 个实训工位，涵盖了汽车专业所有项目；配备完善的生活设施（宿舍、食堂、运动场、图书馆等），完全能满足国内各类各级汽车职业资格培训和鉴定及国际“IMI”证书的培训与鉴定工作，可以对师生、企业员工、社会人员开展培训和鉴定，发挥更大的社会和经济效益。可构建中小企业技术服务平台，为周边地区中小型企业汽车类产品的开发及改造升级提供设计理念、技术支持和服务。

组建理实一体化双师型中欧教学团队

延请英国 I M I 培训师、企业师傅和校方教师一起组建双师型教学团队，不仅为学生的专业发展提供有力的保障，为专业的建设提供强有力的支持，而且对专业教师自身技能的提升提供坚强的后盾。在技能大赛和实践操作能力方面，学校教师可以随时得到企业导师的指导，更有力地促进专业的发展。

建立多头把控国际化的管理与考核机制

在校企合作过程中，把控企业参与教学过程的效率，提高学生在实践过程中的主观能动性，学校、企业、学生将制定现代学徒制三方协议，管理和考核在企业现场实践教学过程中学生的学习效果。

基本任务三：强化服务能力，提升学校管理效能

(1) 建设基础

教育部《职业院校管理水平提升行动计划（2015-2018年）》强调学校管理应以人为本，要有依法治校、自主办学、民主管理的运行机制。“中国制造2025”、“互联网+”计划对宁波现代产业体系建设提出了更高要求，客观上对职业学校的办学质量也提出了更高的要求。在这样的背景下，学校牢牢把握“服务发展、促进就业”的办学方向，以“激发潜能，成就卓越”为学校精神，以人文校园、智慧校园、生态校园为建设目标，推进优质特色现代职校建设。

学校实行“一章两制”的现代学校管理制度：《宁波市职业技术教育中心学校章程》（一章）和教职工代表大会制度、家长委员会制度（两制）。学校章程已于2015年3月制定并报宁波市教育局核准。教职工代表大会和家长委员会作为学校民主监督机构，保障了教职工和学生的合法权益。

学校实行岗位责任制、教职工考核制和教职工业绩奖励机制三位一体的管理办法，执行《绩效工资考核制度》，绩效工资向一线教师倾斜。学校积极引进校企合作，设立专业建设指导委员会，促进了学校专业建设的内涵发展。

借助智慧校园建设契机，学校积极开展教育大数据生态系统的开发与应用，推进校务管理智慧化。设置信息中心，负责学校教育信息化工作的规划、建设与应用。设置科研领导小组，负责学校科研工作的指导与教师科研能力的提升。

学校管理各职能部门分工明确、协调合作，已实现了教学信息化和管理信息化的两翼齐飞，形成了一个低碳、高速、便捷、安全的智慧化服务体系。但仔细分析学校管理方面的现状，发现在治理能力方面还存在一定的问题。一是由于学校现在是一校两址，学校、校区、职能处室之间有时存在管理的脱节和重复，需要建设更合理、高校的管理体系。二是管理者水平有待进一步提高，需要发展现代化的管理思维，掌握现代化的管理手段。三是学校执行力不够，评价和反馈机制都需要进一步完善。四是学校管理的社会参与度不高，开放性、透明度都有待加强，虽然学校一直在努力吸引社会力量、家长参与学校教育与管理。但在管理的内容上，社会的参与度还是不高。只有打开思路，加强开放，让社会“管教育”、“评教育”，才能促进学校健康持续发展。

(2) 建设目标

以“让每个职教中心学生成为受社会尊重的人”为治校理念，通过三年规划，完善学校治理结构，优化组织架构，完善一校两址的管理模式，实现管理资源的合理配置，健全管理信息化运行机制，实现了学校服务育人与管理效能的统一。增强办学活力，提高办学质量，明显提高学校职业教育服务力、吸引力、竞争力和美誉度。

①增加校务委员会制度，建立“三制”管理体系，明确“三制”委员会的职责。

②完善一校两址的管理模式，理顺学校、各职能处室和校区的关系，提高学校管理效率。

③制订、修改、健全学校各级岗位的岗位职责，建立切实可行的运行机制与行政考评机制。

④加快智慧校园建设步伐，建设以教育大数据生态平台应用、个性化教学为目标的更深层次的智慧校园2.0时代工程，为智慧化办公、智慧化管理提供高效、安全、稳定的服务。

⑤努力打造高素质的管理团队：具有较强的奉献意识、先进的管理理念和较好的业务技能。制订相关激励机制，出台梯队式培训方案。

⑥启动政府主导、行业支持、学校为载体的人力资源共建模式，科学设岗，建立真正适合学校发展、支持本地经济发展的人才培养机制。

(3) 建设内容

完善现代学校制度，加快制度建设步伐，以学校章程为基础、以完善目标管理体系为核心、以各项管理制度为支撑，形成适应社会发展、名校要求、治理能力提升的长效机制。

一是建立“一章三制”管理体系，依法治校，做到事事阳光透明

一章是《学校章程》，三制是指校务委员会制度、教职工代表大会制度、家长委员会制度。学校在原有校长负责制的基础上不断创新，设立校务委员会，审议学校重大决策、制定学校重要方案；教职工代表大会和家长委员会作为学校民主监督机构，保障了教职工和学生的合法权益。

建立健全《宁波市职教中心学校党风廉政建设责任制度》、《党政领导班子集体重大事项决策议事规则》、《党员领导干部述职述廉制度》、《学校资产管理制度》、《学校财务管理制度》、《设备采购审批流程》等规章制度。做到：

“透明基建”。学校基建维修项目的实施过程，做到公开公正，学校主要领导、项目负责人、上级主管部门和施工代建单位签订《廉政承诺书》，接受学校纪检部门和上级纪检监察部门的监督，确保工程质量安全、施工过程安全、管理人员廉政安全。

“桌面采购”。学校大型实习实训设备采购严格按市教育局相关规定进行公开招标，其他固定资产项目的采购也严格执行申报、审批、采购、入账等监管流程，坚持公开透明，实事求是，防止弄虚作假而产生腐败漏洞。

“公开竞聘”。充分体现“任人唯贤、唯才是举”的原则，在职称评审、评先推优、奖励晋升、教师招聘时，坚持以品德、学识、能力和业绩为导向，注重德才兼备和教职工认可，做到纪律严明，程序规范、透明度高。

“阳光招生”。招生过程严格按照市中招办有关规定透明执行，无违规现象。尤其是轨道交通、文化广场等订单招生的热门专业，做到面试成绩当天网上公示，招录过程公开、公平、公正。

“阳光财务”。规范执行各项审批流程，财务支出实行一支笔审批制度，学校预算外收入严格执行财政“收支两条线”管理，收取费用按规定上交财政专户；

实训设备采购、活动经费申请等按严格的审批流程进行；一次性5万以上大额资金使用等都经党政联席会议或行政会议集体讨论决定。

加强对管理制度、标准的宣传和学习，明确落实管理制度、标准的奖惩机制，强化管理制度、标准执行情况的监督、检查，确保落实到位。

二是完善一校两址的管理模式，健全现代学校管理架构

借助智慧校园建设成果，完善学校治理结构，优化组织架构，突出条块化管理、绩效化运行。随着学校事业的发展，学校由一个校区变为两个校区，积极探索出比较高效的管理办法。在学校部门设置基本不变、又要达到高效管理的前提下，健全由党组织、校委会、教代会三者责权明晰的学校领导体系，各个领导 职能机构明确各自的权利和责任（决策、执行、监督），加强各职能部门管理人员的素质培训，实行条块结合、以块为主的管理模式，即：学校各项工作活动统一安排，统一组织，实现管理资源的合理配置，提高管理的质量与水平，又要结合每个校区的实际情况，精准管理，使统一安排的工作更好的在各校区开展。

三是完善校本管理机制，改革学校管理体系

①健全科研管理机制。

成立校长室领导下的学术委员会，全面领导学校的学习、科研工作。学术委员会把握中等职业教育发展的前沿及发展趋势，梳理学校办学成功经验，以专业建设为龙头，以师资队伍建设为关键，以课题研究为过程载体，提升学校的教育科学研究水平；坚持以“应用研究、教学研究、校本研究、行动研究、微观研究”为主，立足研究解决学校课改和教学管理中的重点、难点问题，完善科研管理，提升科研服务的水平，创设一种持续推动教师思想解放、不断开展教育创新的实践机制，以科研促进学校内涵发展。

修改《教育科研成果奖励条例》，以财力物力和评优晋级等手段奖励有教研特长和教研成就的教师。以问题为课题，把校本科研作为学校建设的重要组成部分。完善科研网络管理平台，实现课题智慧化管理，拟完成全国教育规划课题1个，省市级教学课题3个以上，做到每个教研室、行政处室有课题，教师课题研究参与度高。

②健全德育管理机制

以立德树人为使命，统筹课堂、社团、家庭、企业、社会五个阵地，点亮学生的心灯。切实提高德育工作实效，加强社团专业技能实践，实施“五化”社团建设，成就一批具“规范化、信息化、公民化、职场化、品牌化”的明星社团，校“七色社团”争创省级德育品牌项目。

加强传统美德、社会公德和职业道德教育，通过丰富多彩的德育实践活动，使学生在职业情境自我管理中得到专业发展，丰富道德体验，探索教育管理的新思路、新方法、新模式，培育“手中有艺、腹中有墨、肩上有担、目中有人、心中有爱、脸上有笑”的优秀人才。凸显“三色”品牌班级的特色。优化班级建设，传统文化进校园，将制度文化与传统文化、专业文化相结合，在“7S管理”基础上继续开展“十个一”工程及“特色班级”创建工作，培养优秀示范班集体，努力提升班集体的文化建设水平，做到班班有特色、班班有文化。完善自主德育管理模式，加强学生自我管理组织的管理及培养。

升级“校讯通”，创建班级微信公众号，依托学校信息化技术和智能化硬件设施，规划制定“家校通”“校讯通”升级改造方案。优化家长会、家委会、家访、校园开放日等家校平台载体，开展创意家长会，组建家委会，实行全员性家访，组织校园开放日职业体验活动，利用微信公众号的便捷性和公众传播性展现班级特色文化建设的亮点，加强班级学生、教师、家长等各方面的交流互动。未来三年，做到创建每个班级的QQ群以加强家校联系，每班拥有1个班级微信公众号，打造全覆盖的“家校通”育人模式。

③完善校企合作育人机制

创新技术技能人才培养模式，推进现代学徒制建设，根据技术技能人才成长规律和工作岗位的实际需要，学校与企业共同研制人才培养方案、开发课程和教材、设计实施教学、组织考核评价、开展教学研究——真正实现校企一体化育人。

④建立社区联合育人机制

建立社区教育指导委员会的组织机构，制定指导委员会成员的资格条件与聘

任方式，界定社区教育指导委员会的权力和义务，形成评价机制，真正做到让社区参与学校管理，让学校分享社区资源。

四是开发教育大数据生态平台，健全管理智慧化运行机制

建立基于智慧化的管理制度，成立专门机构，确定专职人员，建立健全管理信息系统应用和技术支持服务体系，保证系统数据的全面、及时、准确和安全。完善拓展智慧校园综合管理平台各项功能，深度挖掘并形成“大数据”智能分析，通过智慧教学效果评价系统、学生学业诊断、学生成长趋势测评等学生行为的大数据分析，为科学评估学生发展、诊断学业困难提供支持，推动教育管理与评价的科学化，为学校教育科学决策和民主管理提供精准的数据支撑。

开发网上审批流程，如教职工外出开会（考察）申请、教职工请假制度、教职工加班申请、实训设备采购审批、学校活动经费预报等，利用信息化流程审批平台，有效避免人为因素对制度执行的干扰，实现学校管理科学化、规范化。

全面落实学籍电子注册和管理制度，严格执行《中等职业学历教育学生学籍电子注册办法》。充分利用学生管理信息系统，加强学籍电子注册、学籍异动、学生信息变更等环节的管理，注重电子信息的核查，确保学籍电子档案数据准确、更新及时、程序规范，杜绝虚假学籍、重复注册等现象。

五是加强校园智慧安防管理系统，争创平安校园建设

建设校园 360 度无死角智慧安防管理系统，加强学校安全管理，将安全教育工作作为对教职员工考核的重要内容，贯彻“谁主管，谁负责”的原则，做到职责明确，责任到人。学校与各处室、政教处与班主任层层签订责任书，使全体教职工深刻认识到学校安全工作的重要性，增强防范意识和责任意识。

成立“班级安全委员”和“教工应急突击队”，提高学校在火灾、暴力等突发事件发生时的应急反应水平。班级安全委员每天都要对教室及周边安全隐患进行排查，收集校园安全信息，并及时反馈到保卫科，以方便把校园安全隐患消灭在萌芽中。教师应急突击队由 22 名青年教师组成，学校安全保卫处处长担任队长，政教处副主任担任副队长，经常开展危机心理干预、防暴理论和实践培训、消防知识培训和演练等活动，成为校园安防力量的又一支生力军。

设立师生联动的“文明交通”志愿岗，加强校园周边安全防护。学校两校区公交线路密集，人员流动复杂，每天放学时恰逢晚高峰，复杂的交通环境对师生平安出行带来不少隐患。每天下午放学后半小时，由每次2位党员教师组成的“党员志愿岗”协同值周干部教师、学校保安以及学生自我管理力量形成“文明交通”志愿岗，分别在校门口的“十字路口”和校门对面的候车亭维护文明交通秩序。管理师生“亮牌上岗”，引导学生“过斑马线不抢行，文明候车不拥挤，文明乘车知礼让”。

基本任务四：明确价值定位，发展学生核心素养

(一)建设基础

为全面贯彻落实党的教育方针，坚持立德树人，促进中职学生全面发展，不断提高中职教育人才培养质量，根据教育部《关于全面深化课程改革落实立德树人根本任务的意见》《中等职业学校德育大纲》《浙江省教育厅关于加强培育中职学生核心素养的指导意见》，我校深化思想认识、明确指导思想、准确把握中职学生核心素养的基本内涵是：品德优良、人文扎实、技能精湛、身心健康。

根据国家、省市对学生核心素养发展的要求，学校注重扬长教育，聚焦学生的特长和兴趣爱好，要求学生做到手中有艺，腹中有墨，肩上有担，目中有人，心中有爱，脸上有笑。学校积极开展各类体育、艺术活动等隐性活动课程，其中包括每学年大型体育活动例如“校长杯”足球联赛、ZBA篮球赛、啦啦操比赛、校运会等；艺术类活动包括校园文化艺术节、社团文化节、职教好声音、合唱音乐会、创意手绘大赛等；此外，“学生每天锻炼一小时”活动，以体育课、晨跑、广播操、课间跑、课外活动、选修课以及社团课等形式来保证学生每天锻炼1小时，结合定期的各类活动和比赛，形成良好的体育锻炼氛围，激励学生参与体育锻炼。同时逐渐形成了涵盖综合型、兴趣爱好型、专业型、服务型社团四大板块的立体开放多元的社团新格局。

学校多次被评为全国职业教育先进集体，2016年获得浙江省黄炎培职业教育“优秀学校奖”、浙江省中职学校“美丽校园”奖，06汽修班荣获全国优秀班集体荣誉称号，宋小明、蔡晓飞、余达辉等同学先后被评为宁波市中小学生的榜样。我校“以学生的发展”为核心，从企业需求出发，从品德和技能入手，

优师资，精专业，校企融通，在技能人才培养上取得优异成绩。我校更依靠优秀的校园文化，培养学生良好的行为习惯、创新精神、职业素养，让“核心素养”为中职生的终身发展奠基。

(2) 建设目标

学校的愿景是“让每一位职教中心学生都成为受社会尊重的人”，核心素养部分的技能素养培养我校已通过基本任务一和基本任务二努力实践，本建设项目的目标是围绕品质优良、人文扎实、身心健康三个角度，通过完善文化视角下的三色德育体系来提升中职学生核心素养。

目标一：通过各项文化建设，以各种活动为载体，厚实三色班级文化建设。

目标二：明确“学生主体”，开展学生“自我服务、自我管理、自我教育”的“自主发展”育人模式。

目标三：通过构建中职学校以家庭教育课程为引领、以网络为平台的家长学校，建设符合职高实际的家长学校课程体系及家——校——企沟通互动平台，切实提高家长学校在家庭教育过程中的协同服务实效，丰富家——校——企协同育人内涵。

(3) 建设内容

一是“三色德育”为学生生涯发展奠基

现代中职学校的所有德育教育行为都是为了提升学生素养，德育教育体系是“外化”的行为，学生核心素养是“内化”的目标。学校通过开展“三色德育”建设，即：以打造制度文化为底色，以承袭传统文化为本色，以创新职业文化为特色，激发潜能，为职校生的生涯发展奠基，使学生成人成才，培养合格的社会公民，培养现代的就业精英。。

以打造制度文化为底色：把社会主义核心价值观教育融入学校教育教学中，深入开展“做一个有道德的人”主题道德实践活动，开展“每月养成一个好习惯”活动，养成良好习惯，培养高尚品质，做有道德的人。加强学生职业素养管理，完善职业素养管理系统。在全校实施“自主发展”德育模式，组织“文明礼仪督察队”“护校队”“宿管会”“膳管会”等一系列学生自主管理组织；开展“法制教育宣传周”活动，切实加强培养学生的安全理念。着力抓好心理健康教师队伍建设、心理档案建设、心理健康预警机制建设，建立健全班级、学校、社

区三级预警干预机制。开展“高危心理特征学生的心理成长实践研究”的课题研究。

以承袭传统文化为本色：开展一系列主题文化活动，特别是开展“共度传统佳节、传承优秀传统文化”系列活动，让学生在活动实践中加深道德体验，传承传统文化，并以此为载体丰富及提升校园的文化品牌。开展“技艺节”“校运会”“法制教育宣传周”“弘扬和培育民族精神月”“月满中秋 情暖职校”“诚信伴我行”“立夏巧手绘彩蛋”等主题系列活动。提高学生的审美，培养学生的自信心。

以创新职业文化为特色：开展以“温馨教室、文化教室”为主题的班级文化建设活动，尊重班级文化建设风格的个性化和多元化，不断提高班级文化建设的水平。开展“十个一工程”与“特色班级”的创建活动，特别是“特色班级”建设，是以就业为导向，通过校企合作，将企业文化引入校园，实现校企文化融合，构建职校特色校园文化的德育模式，从而将学生的思想、政治、法纪、道德教育和职业情景教育有机结合起来，着力培养学生的职业素养，做到班班有特色。

二是建设网络家长学校，合力助推学生成长

挑选热心家长，组建网络家长学校后台管理家长团队。在原有家长委员会基础上，以自愿报名和精心筛选相结合的方式，挑选出本身文化修养好、家教理念先进、懂一定信息技术的热心家长，加入到网络家长学校建设的后台管理队伍中，邀请他们参加学校各类大型活动，如艺术节、校园文化活动、春游等，及时了解学校发展动向，撰写育儿心得，为网络家长学校的建设补充必不可少的新鲜血液。

开发微信交流平台，打造网络家长学校立体沟通渠道。我校依托智慧校园建设的优质资源，除网络家长学校整体的微信公众号外，各班正在利用移动终端APP开发班级微信公众交流平台。为发挥网络的整体功能和效应，我们将校园网、家校网、班级网（微信公众交流平台）和校讯通进行“四网”立体互通，实现“四网”并用，资源共享。我校以网络平台应用为载体，辅以QQ、微信等微资源，构建家长自主学习为主导、学校企业为指导的立体式网络家长学校，使我校网络信息资源、网络技术设施的使用效益得以发挥，建立了相互补充、相互渗透、相互协调、相互整合的“智慧型”家——校——企协同教育关系，促进了学生素养的和谐发展，为精准供给的教育模式奠定良好基础。

搭建“智慧型”家长学校学习平台，促进学生家庭教育品质提升。通过网站

中的“专家讲堂”、“名校长谈教育”、“家长书架”、“名家家教”等资源以及网上家长学校系列课程建设，给家长提供了一个不受时间、不受地域、不受资源限制的“智慧型”学习平台，丰富了家校合作内容，帮助学生家长提升品德修养，改变家庭教育观念，实现家校共同管理、共同教育、家长与学生共同成长，促进学生家庭教育品质提升，共同优化学生职业素养的培育方式。

创建“智慧型”家长学校服务平台，彰显家校协同教育人文服务。通过网络家长学校中“公告栏”、“图片新闻”和开发的微信公众平台给家长提供网上校园社团活动展示及团工作查阅功能，令家长能实时获取学生在校其他方面的发展情况。各班建立的班级QQ群、微信群，令家长与班主任、任课教师实时沟通，在线讨论。“好家长谈经验”、“博客空间”、“家庭与法”和“学生成长故事”等渠道，为家长提供了家庭教育需求咨询服务。网络家长学校中的“社会大课堂”实现了网上校企沙龙、发布合作企业用人信息、就业创业指导和社会行业需求等功能，方便家长与企业有效沟通。

三是感恩与成长同行，打造品牌社团

以“网络新媒体平台”为依托，打造“信息化”社团。

校团委围绕学校智慧校园建设的中心工作，依托学校信息中心技术支持，推进社团网络交流平台的应用，进一步扩大社团的影响力，增强社团活动的吸引力。

以“志愿者服务”为载体，培育“公民化”社团。

以多形式、多层次的志愿服务为载体，以培养社团成员的社会责任感为切入点，号召50余个社团，开展敬老服务、环保宣传、文艺宣传等丰富多彩的志愿服务活动，有效开展对学生和团员青年的“公民化”教育。

以“专业技能实践”为平台，助推“职场化”社团。

在为学生成长服务的基础上，结合中职学校普遍所考虑的创业就业问题，以社团为载体，大力发展学生职业教育。以“五依托”助学生圆职业梦：依托学校资源，寻求专业指导；依托内部培训，提高社团专业水平；依托校际资源，加强与各兄弟学校同类社团的联合；依托社会资源，加强与外部的联系；依托新媒体平台，加强宣传阵地的建设。

以“七色活动”为抓手，锻造“品牌化”社团。

爱心携手——“红色”温暖系列社团活动

魅力四射——“橙色”阳光系列社团活动

星光灿烂——“金色”摘星系列社团活动

生态共建——“绿色”环保系列社团活动

文化熏陶——“青色”艺术系列社团活动

梦想印记——“蓝色”竞技系列社团活动

扬帆起航——“紫色”品牌培塑系列社团活动

每年表彰 1-2 个志愿服务精品团支部，推评校园最美志愿者、星级青年志愿者等示范群体及个人，在服务他人的同时提升学生自身的核心素养。

四是推进德育队伍建设，提升班主任专业化素养

加强班主任队伍建设。加强对班主任“九到位”的检查，每月一次反馈交流。有组织地开展岗前和岗位培训，每月组织一次年青班主任主题德育沙龙，定期交流班主任工作经验；开展校“十佳班主任”及班主任新秀评选工作。建立健全科学的班主任工作评价体系，认真做好班主任的选聘和考核工作。加强班主任德育理论水平，提高班主任德育科研能力，组织班主任参加市级德育小课题的研究。

基本任务五：搭建立体通道，助力教师专业成长

(1) 建设基础

根据教育部制定的《中等职业学校教师专业标准》和《国务院关于加强教师队伍建设的意见》精神，构建教师队伍建设标准体系，促进教师专业发展，建设高素质“双师型”教师队伍，从教师专业成长的现状、制约因素出发，分析教师团队建设中存在的问题和面临的困境，寻找新的增长点。通过四轮驱动将教学实践和教学研究有机地整合在一起，为教师提供多样化的成长载体。

目前，学校已形成了一支职称结构、年龄结构、学科结构合理的充满生机与活力的师资队伍，教师队伍年龄层次配比合理。学校现有 1 位市名校长，1 位市名师，1 位专业首席教师，1 位正高级教师及省特级教师，1 位宁波市领军拔尖人才培养工程第一层次人选，2 位宁波市领军拔尖人才培养工程第三层次人选，3 位宁波市骨干教师，6 名宁波市中等职业学校优秀“双师型”教师，4 位宁波市专业技术能手，2 位宁波市首席工人，共计 22 位市级及以上教学名师、技能大师。市名特优骨干教师数量逐年增加，教师的整体水平稳中有进。

学校在摸索提升教师能力方面取得了一定的成效，重视专业课教师和青年教

师的能力提升。重视双师型队伍建设，制订《双师型教师培养方案》，采用“送出西方取经，促进师资队伍国际化”、“鼓励学历进修，促进师资队伍高层化”、“学习信息技术，促进师资队伍现代化”等方式，安排专业课教师每二年下企业实践2个月，选送优秀教师考取高技能证书等方式，提升专业教师的技术技能水平，有效地建设一支师德高尚、教育观念先进、业务精良、结构合理、掌握现代化教育教学技术和具有较强的科教研能力、实践能力的与现代职业教育课程体系改革相适应的“双师型”教师队伍。

但随着课程改革的不断推进，学校在教师能力提升方面存在的问题：一是教师自我专业成长的内驱力尚未充分调动。对自身职业的认可度不高，有强烈的职业倦怠。二是现行职业学校教师培训机制无法满足教师的现实需求。三是教师专业成长所需的主动性和研究意识淡薄。四是职业学校专业教师缺乏专家引领和专业指导。职业学校的专业教师存在理论和技能发展的严重不平衡，技能强的教师理论水平薄弱，理论水平高的教师技能操作不行，使得真正的“双师型”教师不多。五是形成一定规模的教师团队，团队间的合作扬长意识还需进一步加强，对团队的管理措施有待精细化。

(2) 建设目标

通过一系列卓有成效的教师自我发展规划工作，使学校教师队伍建设工作沿着渠道拓宽、注重培训、挖掘潜力、自我超越的道路向前发展。在教师队伍的建设过程中，要始终坚持加强师德教育、培养机制、注重校本培训与研究；要特别注重教师的个体专业发展，帮助教师制订发展计划，要根据校的具体情况，有针对性地开展教师队伍建设工作，逐步形成积极主动的“自我超越”教师发展机制，切实实施“名师强校、优师兴校”的战略。近三年增加教坛新秀9名，增加学科骨干1-2名、增加“双师型教师”4-6名。建校级名师工作室2-3个。

(3) 建设内容

一是加强师德教育。确立“制度第一，人文关怀”的现代管理理念，根据时代进步的要求，学校发展的需要，努力学习践行社会主义核心价值体系。把三个层面社会主义核心价值观念融入学校教育、精神文明建设和党的建设全过程。一直在开展以“立标杆、争表率、创业绩、上台阶”为主旨的优化师德教育实践活动。进一步完善学校的各项规章制度，通过规范行为，促使制度内化成为教师的行为习惯，成为学校的文化精神。

树立标杆，大力营造积极向上的文化氛围，持续推进“感动职教中心年度人物”评选活动，开展颁奖词大赛活动；同时开展“校十佳标杆教师”的评选活动，挖掘正能量并传承于校内，影响于校外，形成对教师有凝聚作用、对学生有陶冶作用、对社会有示范作用的校园文化氛围。

在历年“感动职教中心”年度人物和入编市级先进材料的我校优秀教师中树立十位标杆，编印《在星辉斑斓里放歌——标杆教师风采》。

积极开展“道德讲堂”建设。举行道德讲堂，内容包括优化师德教育实践活动动员会和“标杆引领成长”专题讲座，以“身边人讲身边事、身边人讲自己事、身边事教身边人”的形式，创造了“崇德尚善”的文化环境，推动“知行合一”的道德实践。

二是青年教师“三高四新”工程建设。针对学校青年教师数量多，层次差异大的实际，启动专业教师专业特色自我发展三年规划工程。建立专业教师每两年有两个月到企业或生产服务一线实践。制定和完善招聘和聘用制度，面向社会聘用工程技术人员、高技能人才担任专业课教师或实习指导教师，引进竞争机制。实行分层管理、分类要求，建设一支“三高四新”——具有高学历、高智能、高技术和掌握新理论、新方法、新技术、新知识的教师队伍。

制订《宁波市职教中心学校教师专业发展计划》，根据教师生涯发展阶段的特点和需要，建立新的教师教育发展体系，为教师专业化发展提供了依据，对教师的培训和发展进行有效引导。根据教师生涯特点，将教师发展分为职前教育期（任职前）、入门见习期（1---2年）、成长建构期（3---7年）、专业成熟期（5---10年）、稳定更新期（10---25年）、离岗期（退休前），使教师在各阶段都有了发展目标，它所强调的“共同命运”理念，学科建设、师徒结对、教研结合等途径，为实现师资队伍的整体水平提高提供了基础。

进校1-3年，成为合格教师。新教师“持证过三关”。即持教师资格证书、二级教师职务证书（专业教师包括专业技能证书），第一年教学常规养成关；第二年课堂教学合格关（写教育周记、教学反思周记）；第三年教育教学能力达标关（撰写教育教学研究文章，90%以上承担班主任工作）。进校4-6年，进行创新教育的研究，专业教师成为双师型教师，具有一级教师职务资格。学校鼓励他们“争三级”，即校级教坛新秀级、校级十佳青年教师级和市级教坛新秀级。在每

年教师节予以表彰和奖励，并择优推荐申报市级教坛新秀、学科骨干，近三年增加教坛新秀 9 名，增加学科骨干 1-2 名、增加“双师型教师” 4-6 名。进校 7-9 年，进行教育整体优化研究，完善教育整体设计，成为优秀教师。要争“上三层”。即努力再上“学校星级教师、市级教坛新秀、市级骨干教师”三个层次。进校 10 年以上的教师要具有高级教师职务资格，形成个人教育风格，成为市内外有影响的教师，力争增加市名教师 1-2 名、省特级教师 1-2 名。

三是优秀教师“名师工程”建设

教师专业成长需要支持体系。优秀教师“名师工程”建设离不开卓越的团队建设，不能局限于专业要跨越专业，通过校内校外开放、业内业外合作、线上线下交融的教师协作格局，突破专业与专业、职高与普高、学校与企业的界限，有效整合各方面的资源，融合来自于不同专业背景的教师，开掘出无界化的教师队伍团队建设路径。近 3 年拟建立 2-3 个名师工作室。

关注对优秀青年教师的重点培养。指派本校或外聘学术水平高、教学经验丰富的优秀教师担任指导教师，以迅速提升青年教师教学能力和科研能力。将根据教育教学需要，学校每年列专项经费，有计划选送教师到国内外进修深造，以进一步提高他们的教学、科研水平。制定政策，对优秀技能型人才实行特殊奖励政策和激励办法。

四是校企合作“双栖教师工程”建设

学校遵循“专业教师数量扩大与质量提高相结合，结构调整与梯队建设相结合，立足现有教师培养与高层次人才引进相结合”的原则，以推动教师教学发展中心作为抓手，健全人事管理制度、创新人才管理模式，建立起一支结构合理、专兼结合的双师型教学团队，在学校专业建设、课程改革、校企合作等方面的跨越式发展中发挥举足轻重的作用。

学校着力加强专业带头人和骨干教师培养。学校加大师资培训专项资金投入，制定了骨干教师选拔标准及管理办法，在国培、省培的基础上，组织选拔以名师为专业带头人和以中青年教师为骨干教师分批赴国内外高校开展学习培训和交流活动，围绕“产学合作及教学质量保证系统”、“人才培育课程与教学规划”、“教学与项目科研相结合”、“学生通识教育”等方面开展专题交流，进一步开拓了视野，提高了教师的教学能力。深入贯彻《专任教师下企业锻炼制度》，专业带头人和骨干教师到企业挂职锻炼，参与企业技改或研发项目，教师的教学水平、

科研创新和社会服务能力和双师素质显著提高。同时积极聘请有实践经验的专业技术人员、能工巧匠、管理人员来校任教、专业演示和讲座，形成一支素质较高、结构合理、人员稳定的外聘教师队伍。

五是创新校本培训模式

校本培训、校本研究是深入推进课程改革的需要，是促进教师专业成长的需要，现行教学研究制度发展和创新的需要。一是强化学习机制，打造学习化组织。二是开展团队教研活动，打造研究型校园。三是举办学术沙龙，打造学术论坛。四是主动攀亲联姻。学校将选择若干所同类学校，结成友好学校，组织双方青年教师开展业务交流活动。

同时，校本培训借助校园网搭建网络平台，支持教师在线交流、资源分享、案例研讨等，促进教师专业成长。在智慧校园环境下，教师的教学生态系统发生了变化，教学知识的生成、共享和管理都随之变化，借助智慧平台，我们鼓励教师进行教学设备、教学信息和教学环境的整合，推进教师个人的信息化教学能力、教学团队的信息化学习组织建设。

六是发挥教学督导组作用

学校成立教学督导组。将学校整个教育教学和师训工作连接起来，使教学管理、教学指导、教学督导形成一个闭合的回路。学校在决策、执行、监督、师训方面协调起来，全面提高教师的教育教学水平、教学质量，使之成为提高教学质量、提高师资水平、提高管理水平的组织形式。

基本任务六：深度融合教学，完善智慧校园 2.0 时代工程

(1) 建设基础

随着云计算、物联网和大数据等新技术的创新应用，信息技术在教育教学中越来越具有强有力支撑作用，依据教育部《教育信息化“十三五”规划》、《浙江省教育信息化“十三五”发展规划》和《2014-2016年宁波智慧教育建设方案》、《宁波市教育信息化“十三五”发展规划》等关于教育信息化发展的指示精神，围绕宁波建设智慧城市的战略决策，我校在“十二五”发展规划中率先提出“智慧校园”建设目标，大力推进智慧教育各个项目建设、应用与推广工作，努力促进教育信息化与学科教学的深度融合。

作为首批宁波市智慧校园示范建设学校，我校从2010年就开始启动建设以智慧校园为特征的数字化校园。在此基础上，学校从完整的机制保障、融合的基础环境、广泛的数字资源、卓越的信息能力、优质的社会服务、创新的应用水平等6大指标体系方面认真做好“智慧校园”的顶层设计，制定了建设和验收智慧校园的标准，提出总体建设思路：围绕职业高中人才培养和教育管理的核心目标，着力构筑“一体两翼”的发展格局，即以应用驱动为主线，实现教学信息化和管理信息化两翼齐飞。

我校的智慧校园具备三个核心特征：一是“物”要智能，以建设物联网为基础，从低碳、高速、便捷、安全等方面进行建设，实现智慧化服务。二是“管理”要智能，开发智慧校园综合管理平台，将学校的教学、德育、招生就业、科研等应用系统与校园资源进行整合，实现全校资源、数据的融合共享，并开发与应用大数据智慧分析。三是“教学”要智慧。为师生提供智能学习资源，自动记录学习过程，评测学习成果，为学习者提供个性化服务。学校规划的智慧校园建设已经初步完成，取得瞩目的阶段性成果：**先后被评为宁波市首批智慧教育试点学校、宁波市首批智慧校园示范校，浙江省职业教育数字化资源建设基地学校、浙江省数字校园示范建设校。**2015年4月，《中国教育报》以“互联网+给职校带来无限可能”为题对我校的智慧校园建设成果进行深度报道。智慧校园建设名声在外，全国各地几百所学校代表来我校观摩学习智慧校园建设成果，为全国各地提供了一个可复制的智慧校园建设样本。多次作为智慧城市博览会智慧教育参观和现场演示场所。教师们智慧教学能力迅速提升，宁波市智慧教育百千万优秀空间制作活动中，学校空间获得宁波智慧教育优秀机构空间称号；20位教师在宁波智慧教育优秀教师空间评比中获奖。

在学校“十三五”发展规划中，建设教育大数据生态平台应用、个性化教学为目标的更深层次的智慧校园2.0时代工程，实现数据支撑环境下的精准决策，学生数字画像为基础的个性化学习系统。创建更完善的数字资源配套的网络教学课程体系。全面提升学校信息化建设和应用智慧化。

【现有建设情况】

我校自“十二五”期间开始创建智慧校园，于2014年底初步建设完成。2015年4月，《中国教育报》以半版篇幅刊载了我校智慧校园建设的成果，题目是《互

联网+给职校带来无限可能》。职业教育与成人教育网、中国网等多家国内知名网站跟进报导，引起社会各界广泛关注。

（一）教育与“智慧”接轨，解决“真问题”

2010年，结合宁波市委提出了建设智慧城市的战略决策，我校同时规划智慧校园的建设，领先起步推进。解决“信息孤岛”，推进与应用教育大数据提升教育教学的管理。我校实施智慧校园建设的基础思路是：围绕职业高中人才培养和教育管理的核心目标，着力构筑“一体两翼”的发展格局，即以应用驱动为主体，实现教育智慧化和智慧化管理两翼齐飞。

我校的智慧校园具备三个核心特征：一是“物”的智能，以建设物联网为基础，从低碳、高速、便捷、安全等方面进行建设，实现智慧化服务。二是“管理”的智能。我们开发各种应用服务系统，将学校的教学、德育、招生就业、科研等与校园资源、应用系统进行整合，进行智慧分析。三是“教学”智慧化。为师生提供智能学习资源，自动记录学习过程，评测学习成果，为学习者提供个性化服务。

（二）整体架构，从“智慧技术”出发建设校园新生态

考虑整体架构，以互联网为依托，从硬件和软件方面对校园环境进行了整体改造。

1. 改造硬件，搭建透彻感知的智慧环境

(1)实现“**万兆到楼宇，千兆在桌面，无线网络全覆盖**”，成功部署教师“云桌面”，两校区全面部署交互式电子白板，实现互联网环境下的教学与办公。

(2)建设可视化教学管理中心，通过在实训教室安装一体化的网络中控，教师可以开展网络教研。

(3)基于虚拟演播技术的校园电视台投入使用，丰富了专业实训和社团活动的信息化内涵。

(4)集“智能、人文、灵动、交互”于一体的“智慧教室”里，“iPad平板电脑、双屏投影、手写白板”的组合实现了多屏互动，开启了探索“基于移动终端教与学”的创新之路。

2. 挖掘需求，创设周到便捷的智慧服务

充分利用云计算、大数据、移动互联网等技术，提升学校公共服务水平和效率。

智慧服务让生活更便捷。①“校园一卡通系统”，校内卡与市民卡统一，集成 RFID 无线功能，有效缓解校务管理和后勤服务的繁重业务；一卡通系统实现电子钱包、图书借阅、智能门禁、云打印身份认证等功能，还能自动进行学生走班考勤，教师能高效地实现新课改背景下的学生走班管理。②校门安装车载蓝牙识别系统、“邮包提醒”系统，极大地方便了教师的校园生活。③水电远程控制系统、智能家居系统、教室多媒体控制系统可由移动终端对校园的水电控制设备教学设备等进行远程集中操控。④建成数字移动图书馆。

智慧服务让校园更安全。“智慧防盗报警系统”和“巡更系统”构成了校园立体的安全防护体系。视频监控系统引入了透明厨房，让师生们对餐饮更放心。

智慧服务让信息更畅通。成功部署两校区实时会议系统满足了多点会议的需求。由“校园网站”、“微信公众号”组成的立体式信息宣传网络，多渠道、高密度、智能化的信息发布系统，

智慧服务让资产更明晰。学校建立了 RFID 资产管理系统，

3. 创新软件，实施透明高效的智慧管理

学校挖掘各项工作中的信息化需求，量身定制开发了服务学校全方位工作的“智慧校园综合管理平台”，体现了以下优势：

(1)有效提升学校的管理效能。移动 OA 的成功开发，办公流程可以在手机端完成，提高了办公效率。

(2)实现全校资源、数据的融合和共享。选课管理、成绩管理、竞赛管理、实训管理等系统平台可以实现大数据智能化处理，为科学决策提供精准的数据支撑；开发 Z 分（标准分）统计系统，对每个学科、每个班级和每个学生的成绩定期进行动态分析，促进教学评价方式改革。

(3)创建教师专业成长的共同体。科研管理、校本培训等应用平台支持教师在线交流、资源分享、案例研讨等，促进教师专业成长。

(4)实现家校企三方互联。

(三) 智慧教学平台，触发教育创新的“激活码”

信息技术的有效应用，智慧校园环境下的教育创新成为新常态。

1. 全面开发以学习者为中心的网络教学平台和数字学习资源

(1) 开发应用了网络教学平台 (<http://wlkc.nbzjzx.com.cn:99>) 平台把资源和教学活动进行有机的课程化融合，支持混合式教学等多种教学模式。同时有移动端 APP 应用

(2) 开发基于移动终端的“派课课堂”教学平台

学校开发基于 PAD 端的“派课课堂”教学平台，探索基于移动终端为特点的教学应用。。

(3) 建设专业通用素材库，参与宁波智慧教育平台的资源建设

学校引进 10 多项实训软件，建设虚拟网络实训室。建设完成的教学资源库涵盖专业课程与基础课程，学校为浙江省数字化资源建设基地学校，浙江省数字化示范校。学校资源上传到宁波智慧教育平台共享。

(4) 建成专业核心网络课程

我校致力于构建基于专业学习情境的专业核心课程开发，建成数字媒体技术专业方向的《微电影拍摄与制作》、《摄影摄像技术》、《摄影图像后期处理》。英语科目等多门网络课程，网络课程设计都涵盖教学大纲、教学课件、教学设计、教学视频、实训指导、试题等内容。统一于网络教学平台上。

2. 推进以智能终端等新技术运用为特征的课程改革

我校利用信息技术和网络平台对教学方式进行“流程再造”，开展 3D 打印、翻转课堂等实践教学，让学生充分体验并享受智慧校园。案例一：产学在智慧环境下深度融合，跨境电商学校成立鹅掌楸电商公司。学生进行实战式实训。案例二：基于智慧教室，校企双师共建实景课堂。案例三：基于 3D 技术，激活学生创新思维。

3. 培植“微文化”丰富职校智慧德育内涵

我校发掘校本的丰富文化内涵，用微电影、微信、微课、微动画、微视频等

鲜活的“微”元素，为智慧校园为德育建设开启新平台。

- (1)打造微信公众平台，构建传播新语系。
- (2)创作“微电影”“微动漫”，展现青春风采
- (3)举办“微公益”，传承温暖爱心
- (4)开设“微课程”，铸就最美信念
- (5)积聚“微资源”，传递正能量

(四) 智慧校园，让每个学生在校绽放光彩

1. 立足改变校园生态，以学生为本

智慧校园的“新意”，不在于“拥有”，而在于实用和有效，我们把“以人为本”作为智慧校园建设的出发点。

2. 立足中职课程改革，以应用为主

作为省中职课改首批试点学校，我们致力打造智慧型学习环境，应用信息化教学平台，提升教学实效；通过应用智慧教室，探索“基于移动终端的教与学”新模式，学生互评互学、自主知识建构；通过教师空间、教学和德育“微资源”建设，实现数字资源的可持续生产、传播和共享，支持数字一代学习者多样性、个性化和差异化的学习需求。

3. 立足教师专业成长，以提升素养为魂

智慧校园的建设涉及学校的全局工作，领导高度重视和大力支持是智慧校园建设的重要保障，教师信息化专业素养是推进智慧校园建设的核心，全员教师的参与是实现智慧校园建设有效应用的根本。学校组织全体教师参加计算机高级工培训、交互式电子白板、微课制作与教育信息化培训，举办“微课大赛”、教师“信息化沙龙”等活动，提升教师在信息技术环境下进行教学设计的能力；开展“卓越教师”信息化示范课，探索信息技术与教育教学深度融合，一支具有较高信息素养的“智慧教师”队伍正在逐渐形成。

(2) 建设目标

进一步提升学生管理精准化，校园管理智慧化；校务管理精细化，进一步深化教育教学改革；优化教育资源配置，技能学习高效化；提高师生信息素养，助力智慧校园、人文校园、生态校园建设。将信息技术渗透于教育教学的全过程，

实现人人皆学、处处可学、时时能学的智慧**泛在学习**环境，促进信息技术与课堂教学的有机融合，实现高效课堂，提升教育内涵发展。

建设以云平台应用为主体，泛在学习、智能推送为特征，教育大数据应用指导下的学校辅助决策、个性化学习支持。继续提升智慧校园“虚拟化”技术的云平台建设。深化云计算、物联网、大数据技术与教育教学的深度融合。完善和提升智慧校园综合管理平台，打造智慧校园移动端 APP 应用，创造泛在学习环境。完善网络教学平台对课程和资源的集成能力。提升平台对多种教学模式的支持。共建共享多学科课程资源建设与交互式网络课程建设。改造升级普通教室的信息化程度，建设 VR/AR 等技术应用的互动沉浸式智慧学科教室。

重点新建智慧校园教育大数据生态平台的建设和应用推广，促成个性化学习为需求导向，精准管理辅助决策系统应用为主体特征的智慧校园 2.0 时代工程。进行个性化教学，信息智能推送。通过教育大数据分析，让数据说话，用数据管理，用数据创新，提供精准的决策支持。

梳理数量众多的信息化应用子系统，进行分类集成，集成到**智慧校园综合管理平台，智慧校园资源与网络教学平台，智慧校园教育大数据生态平台三大应用平台**上面。通过监测、分析、融合、智能响应的方式，综合学校各职能部门，融合优化现有资源，提供质量更高的教学，更好的管理服务，构建绿色节能、和谐可持续发展的智慧校园，更好的创建以人为本的教育教学环境。

(3) 建设内容

一是智慧校园综合管理平台功能升级，深化“掌上校园”应用

升级智慧校园综合管理平台功能，完善建设智慧校园统一认证中心，建设移动端选课功能。深化完善智慧校园卡应用平台，重点完善智慧校园移动端 APP 的应用开发。并与教育大数据平台进行数据互通融合。完善拓展智慧校园综合管理平台各项功能，深度挖掘并形成“大数据”智能分析，通过智慧教学效果评价系统、学生学业诊断、学生成长趋势测评等学生行为的大数据分析，为科学评估学生发展、诊断学业困难提供支持，推动教育管理与评价的科学化，为学校教育科学决策和民主管理提供精准的数据支撑。

计划新建智慧校园统一认证用户中心，学校现在多个应用平台，主要的三大平台为**智慧校园综合管理平台，资源与网络教学平台，教育大数据分析平台**，

还有其他一些管理应用平台，出于网络安全及使用方便等需要，新建统一认证用户中心，统一入口，用户认证方式灵活，单点登录。

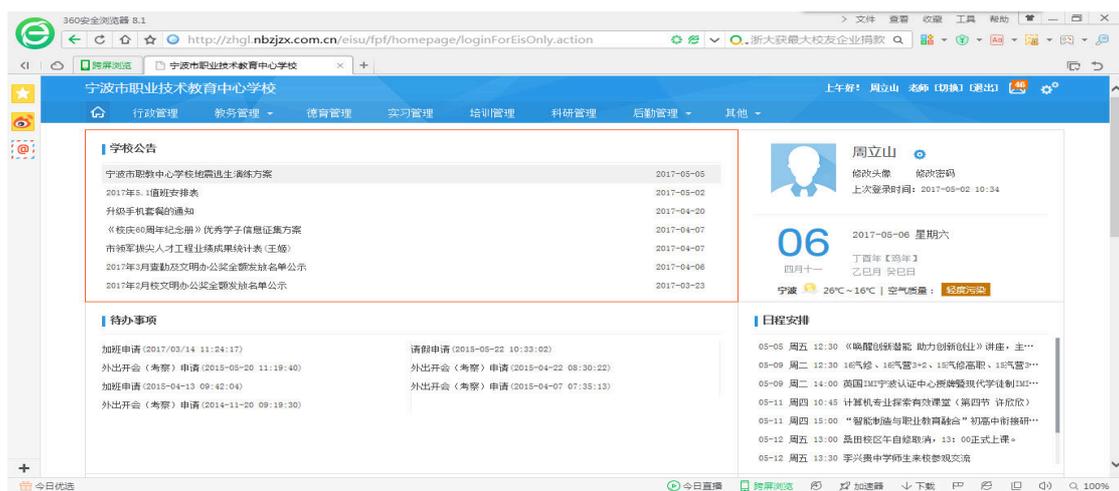
计划在智慧校园综合管理平台基础上开发移动端选课系统。智慧校园卡应用平台重点完善移动端掌上校园 APP 功能开发与应用：可以在移动端查看智慧校园卡的考勤数据、消费数据；实现移动端请假，与门卫门禁访客系统对接，产生的请假信息在门卫访客端一刷智慧校园卡就可以查询请假信息，以便门卫核实后放行。

【智慧校园综合管理平台原有建设情况】：

智慧校园综合管理平台 (<http://zhgl.nbzjzx.com.cn/eisu/>)

智慧校园综合管理平台是我校智慧校园软件项目的核心框架及数据来源，主要围绕学生成长，教师发展及教育管理三个核心业务而设计开发。平台主要集成了行政管理、教务管理、德育管理、团委管理、实习管理、培训管理、科研管理、后勤管理、人事管理、系统管理 10 个模块。“智慧校园综合管理平台”全方位地服务于学校的教育教学工作，成为学校管理的得力助手。





图五：以上平台我们学校从 2014 年开始正式投入使用至今，使用情况良好，比较全方位的解决了学校智慧管理的问题。

二是完善智慧学科教室建设，支撑多种信息化教学模式

对现有交互式电子白板应用为主体的普通教室进行信息化改造升级，增加移动端教学相关设备，每个教室安装无线同屏系统，可以让手机，平板电脑等移动设备可以进行无线投影，方便进行移动终端教学，推进资源与网络教学平台，移动 APP 教学应用等手段，进一步提升普通教室的信息化程度。

分批次建设**互动沉浸式**智慧学科教室，建设 AR、VR 等新技术应用为特征的新型智慧教育的应用。创建集“智慧、人文、灵动、交互”于一体的智慧学科教室。融合网络教学平台和智慧学科教室的应用，实现对“翻转课堂”，“混合式学习”，“泛在学习”等多种教学模式的最强支撑，提升师生信息化素养。推行互联网+的教学模式，构建推行新型教学生态。

三是开发网络教学平台移动端 APP，为泛在学习提供保障

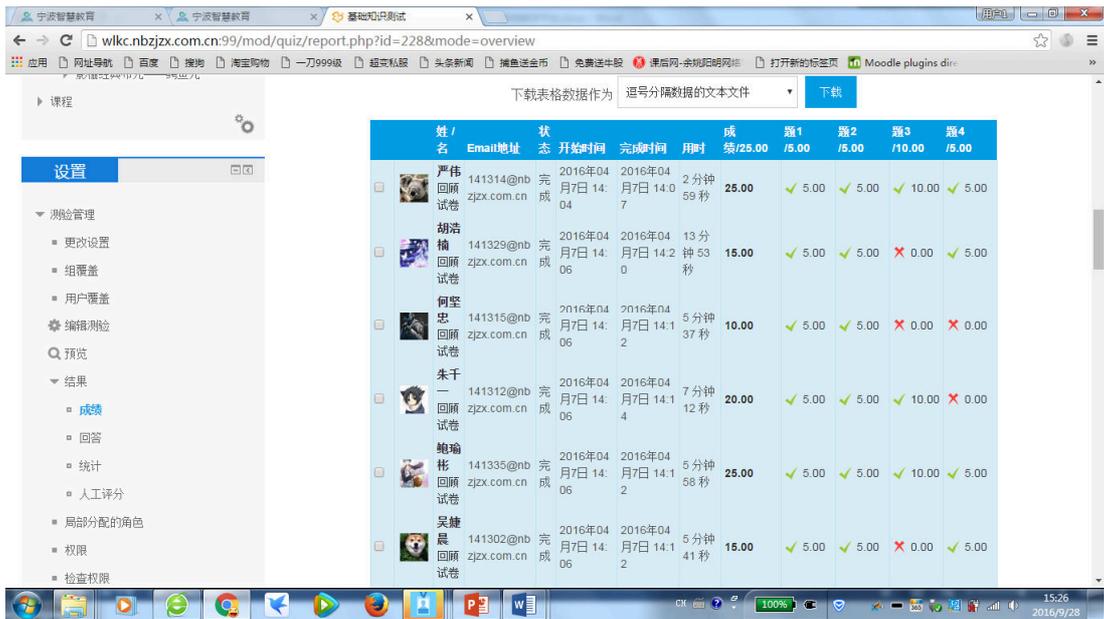
【宁波市职教中心网络教学平台现有情况】

平台地址：<http://wlkc.nbzjzx.com.cn:99>

可以使用平台直接备课，上课，与学生进行教学互动，老师们可以互相进行网络教研，共建 共享课程资源，



图六：在线测试功能





图七：支持课前预习，课中学习，作业，测试，成绩记录等功能

计划进一步完善交互式网络教学平台的推广与应用，**开发移动端教学 APP**，以名师，特级教师，优秀教学团队为引领，整合开发校内各专业优质教学资源，与兄弟学校，企业合作，共建共享各专业的教学素材，教学试题，教学视频，对教学资源和教学管理平台进行有机整合，对资源进行网络课程化，为泛在学习提供有力保障。对计算机网络专业，数字媒体专业，职业英语等多个专业进行网络课程建设，并根据课改需求进行课程开发，应用于实际教学中。课程开放，实现共享使用。未来三年，网络教学平台将汇集 **20 门以上网络课程**，总资源数达 1000 个以上，其中知识点、技能点不少于 400 个，视频、动画等非文本文件不少于 200 个。

四是升级信息化系统及设备，提升智慧校园保障能力

对现有智慧校园 **vcenter 虚拟化云平台**和**存储系统**进行升级。升级网络安全与上网认证系统，建设开发**互动网络在线实时教学培训平台**，可以进行网络实时直播互动教学和培训。



图八：教育培训平台

配合全覆盖校园无线网络，**构建支持 BYOD 的泛在学习环境**；依托物联网技术，升级智慧校园物联网应用，对智慧校园进行智能情境式控制，构建“状态感知，即时反馈，实时响应，智能调整”的物联网应用系统，提升智慧后勤能力；开发实训室智慧管理系统，整合优化各类应用系统，升级终端硬件设施设备。

智慧安保“防盗报警系统”和“巡更系统”构成了立体的安全防护体系。学校在校园主要路口、重点区域更新高清摄像机，建设监控室，对校区重要公共区域进行监控，其中透明厨房的建设，让师生们对餐饮更放心。视频监控系统引入了“绊线检测，区域入侵检测，徘徊、遗留物检测”等智能视频监控分析技术，由机器来完成“即时发现，即时报警”，实现了从“被动查询”到“主动防护”的根本性转变。

升级智慧图书馆应用，在现有数字图书馆基础和移动端图书借阅功能外，新增 RFID 定位，自动排架等功能应用。

五是对师生进行全员培训，提升信息化综合素养

各应用系统能不能推广和应用起来，人是关键，应用能力是前提，未来三年，学校不但对**教师要进行信息化素养的提升培训**，**对学生也要进行学校信息化系统的应用培训**。制定多种形式的培训方案，对教学进行教学资源开发、教师空间应用、网络课程开发、教学视频制作、教师移动终端应用能力、教学 APP 使用等

多方面的培训。结合校本培训计划，在学校内举办教师信息化应用能力比赛，创建多学科优秀教学团队，参与市级，省级教学资源制作，多学科推荐教师参加全国、省市信息化教学大赛。开展“互联网+”环境下教学研究、培训学习和教学实践相结合的一体化培养模式，提升教师在互联网+信息化环境下的教学创新能力、课堂信息化能力，探索信息技术与教育教学深度融合；组织开展信息化公开课、优质课评比、信息技术设备应用能力大赛，网络课程开发评比等活动，达到以赛促学的目的。对学生的信息化应用能力培训，提升学生的智慧学习能力。

基本任务七：打造培训品牌，提升社会服务能力

(1) 建设基础

根据《浙江省中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》和《浙江省人民政府关于加强职业培训促进就业的实施意见》（浙政发〔2011〕64号）的有关要求，浙江省教育厅于2011年提出《浙江省教育厅关于进一步加强中职学校社会培训工作的若干意见》。《意见》指出，加强中职学校社会培训工作，是提升劳动者素质，有效促进就业，切实提高人民群众特别是低收入群体收入，促进社会和谐的有效措施；是加快经济发展方式转变，促进产业结构调整，提高企业自主创新能力和核心竞争力的必然要求；也是推进城乡统筹发展，加快工业化和城镇化进程的有效手段。加强中职学校社会培训工作也是新时期中职教育发展的自身必然选择。中职学校开展社会培训，有助于准确地了解社会需求，发挥中职教育优势，扩大中职教育影响力，强化中职教育的地位。通过扩大社会培训，充分发挥中职教育的潜能，培育中职教育新的增长点，提高职业教育服务经济社会发展的能力。要求大力积极推进中职学校的社会培训工作。

学校多年来秉持“质量第一，服务至上”的工作方针，坚持社会效益与经济效益并重的原则，开拓工作思路，创新工作方法，强化过程管理，落实质量监控，紧紧围绕企业职工培训、安全生产培训、学历提升教育、市民素养提升培训四条主线开展工作。通过多样化培训项目的开展，近年来社会培训量达到全日制在校生规模的2倍以上。以优质办学服务社会，赢得了广泛的好评，学校的社会影响力和辐射力不断提升。

(2) 问题和不足

①社会培训品牌化建设力度需进一步加强。创设品牌化的培训项目，既是学校综合实力的最佳体现，也是学校办学特色的形象化展示，对提高学校的知名度和美誉度，树立良好的社会形象，具有巨大的推动作用。对于现有的社会培训项目，应在原有的基础上进一步加强品牌化建设，扩大宣传力度，打造出几个具有我校特色的优秀培训品牌。

②以校企合作为基础的高端项目拓展力度待加强。与企业的深度融合还不够紧密，对于企业员工的职业技能提升培训需求还无法有效满足。特别是高端制造业的应用型人才培养方面，学校和企业之间还需进一步互动，整合多方资源，积极拓展相应的高端培训项目。

③社会培训的服务水平尚待提高。培训组织过程中的信息化水平不高，工作效能还需进一步提升，应加快开发基于智慧校园管理平台的培训管理系统，全面提高服务水平。

（3）建设目标

学校将围绕浙江省名校建设和学校“十三五”规划的相关要求，深入落实浙江省《进一步加强中职学校社会培训工作》文件精神，探索和实践“政府”、“企业”、“社区”、“学校”多方联动的培训工作机制，继续培育品牌，打造具有职教中心特色的社会培训体系；整合资源，充分挖掘和发挥我校社会培训的潜能；完善服务，提高职业教育服务当地经济社会发展的能力。

着力办好由学校出资举办的宁波市学技培训学校，并以此为平台，积极融入地方经济，紧贴产业发展，充分发挥学校专业优势，拓展培训项目。努力完成政府企业职工培训中标项目，规划和建设好“职业技能鉴定站”和“安全生产培训中心”、“中国制冷维修良好操作区域培训中心”、“车辆保险从业人员岗位培训中心”、“市民素养提升培训中心”、“学历提升教育培训中心”；拓展和培育五大特色培训项目——“空调制冷培训（联合国项目）”、“安全生产培训（政府项目）”、“中英 IMI 汽车专业认证培训（中外合作项目）”、“高端制造业培训（校企合作项目）”、“市民素养培训（社区服务项目）”，提高职业教育服务当地经济社会发展的能力，着力打造职教中心特色的培训品牌，激发培训学校办学活力。

（4）建设内容

①培育品牌项目，打造具有职教中心特色的社会培训服务平台

做专企业职工技能培训 在学校校企合作的整体规划下，加强与企业的深度

互动，充分发挥学校教育教学资源优势，为企业职工提供优质的技能培训项目和技术解决方案。依托我校汽车实训基地，继续开展面向各大保险公司的车损勘查员岗位培训，探索建立“车辆保险从业人员培训中心”。**重点做好联合国的“中国制冷维修行业良好操作区域培训中心”项目的启动和运作**（该项目资金来自于联合国《蒙特利尔议定书》多边基金执委会批准的用于制冷维修行业淘汰 ODS 制冷剂的项目赠款，项目的国际执行机构为联合国工业发展组织），极开展面向本地区制冷维修行业企业职工制冷良好操作技能培训。**企业职工技能培训年培训目标 1500 人次。**

做强安全生产培训 联合政府安监部门，打造覆盖全市的安全生产培训服务平台，将安全生产培训作为长期发展的战略品牌培训项目来做。进一步优化安全培训师资结构，规范培训工作流程，完善安全培训管理。继续加强与市、区安监局的联系，深化与优质培训机构的合作，联合筹建“安全生产培训网络教育基地”和“青少年体验式安全教学基地”，积极拓展安全培训新的增长点，在做大的基础上继续做强，提高我校安全培训的品牌知名度。**该项目年培训目标 3000 人次。**

做精学历提升教育培训 加强与宁波大学、宁波开放大学、上海工程技术大学等知名高校的合作联系，架设学历教育的立交桥，形成多形式、多渠道、多层次的继续教育模式，紧紧依托学校优质资源，精选专业，精选课程、精选师资，有效开展成人学历教育培训。**学历教育培训年均在籍学生数达到 400 人。**

做优市民素养提升培训 积极主动地融入社会终身教育体系，着力打造“市民素养提升培训中心”。开放、共享学校优质课程资源和优质师资，依托学校特色专业和精品社团，积极开展体育、艺术、科技、传统文化等素养提升培训和社会公益活动，满足义务教育段学生和广大市民全方位、多层次、宽领域终身学习的需求。**该项目年培训量目标 1000 人次。**

②整合多方资源，对接新经济新技术拓展高端培训项目

把从业资格培训作为重点开发的精品项目来规划，联合安监部门、浙江纺织服装职业技术学院成立特种作业岗位资格培训教学点，面向全市开展电工上岗证、制冷工上岗证培训工作。年培训量目标 500 人次。

抓住**中英合作 IMI 汽车专业认证中心**在我校建成的契机，逐步引入国际认证体系，拓展面向汽车行业企业职工的**国际化认证培训**。

助力宁波“中国制造2025”示范试点城市建设，发挥学校智能加工技术专业优势，加强与韵升集团等高科技企业的深度合作，拓展智能制造（机器人）培训，促进高端制造业应用型人才本土化培养。

③完善服务机制，提高职业教育服务当地经济社会发展的能力

以智慧校园建设为契机，加强社会培训工作信息化建设，不断改进社会培训管理系统，逐步完善管理系统中培训报名、信息互动、成绩管理与查询等功能。加快涵盖信息发布、报名、查询等功能的微信公众号的建立，切实提高培训工作效率，努力尝试运用信息化手段，加强培训档案管理和培训学员跟踪服务水平。

（二）学校专业发展

专业建设总思路

未来三年，在浙江省职业教育名校建设中，学校将努力把专业内涵建设作为增强学校核心竞争力的着力点和生长点。立足中职教学，注重中高职课程衔接体系建设，站对自己的位置，根据自己的目标，优化专业结构。一是要根据市场经济需要，面向区域经济发展，进行专业设置。应用型人才就是能够将科学理论、科学知识直接应用到社会生产中，进行产品生产的人才，二是专业建设着重培养学生的实践能力、操作能力。制定人才培养方案的时候，必须坚持以培养学生的实践应用能力为核心，注重行业、企业人员参与方案的设计。关于师资引进与培养，注重“双师型”教师培养，提高教师应用意识。课程设计倾向于实践性课程的设置，并且需要认真做好课程的实施与考核，提高课程实施效率。

①制定切实可行的人才培养方案

以培养应用型人才为目标，在制定人才培养方案的过程中，在人才培养方案中注入“应用元素”，以学生为本，坚持理论与实践结合，课堂学习与课外学习相结合，学校与社会相结合，注重培养学生的创新精神与实践能力，并注重与产业、企业合作，培养学生行业知识与技能。除了理念方面，在人才培养方案制定的过程中，邀请行业、企业人员参与制订过程，提高培养方案的科学性与实际性。这样培养出来的人才更适合岗位要求，能力更加切合社会需求。目前我校已制定出《信息技术专业实施性人才培养方案》、《电子商务专业实施性人才培养方案》、

《数控技术专业实施性人才培养方案》、《汽车技术与服务类专业实施性人才培养方案》、《城市轨道交通运营管理专业实施性人才培养方案》、《机电技术应用(五年一贯)人才培养方案》等。

②集中力量培育特色专业

特色专业建设是职业学校持续健康发展的关键点,集中体现着学校的办学特色,也是保障教学质量,增强竞争力的重要方面。所以中职学校在进行专业设置、专业建设的基础上必须千方百计地培育自己的特色专业,才能从“千篇一律”中“独树一帜”。当然不能为了“特色”而特色,学校通过市场调研,在研究特色,按照区域经济和社会发展的需要来建设特色专业,我校依托宁波成为国家智能制造工业 4.0 和信息化+的大背景下,努力将智能制造专业、轨道交通专业、信息技术专业、电子商务专业建设为办学基础好、社会需求大的特色专业。按以下主题思路对四大类专业进行建设:做大做强信息技术类专业,做精做优智能制造类专业,做实做好经济贸易类专业,做活做细现代交通类专业。创建 1-2 个与市主要产业相适应的省品牌专业、1-2 个与战略新兴产业相结合的骨干省优势特色专业,并以此带动相关专业群的延伸,相关专业链的拓展,创建 1-2 个高水平的市级实训基地。

③优化专业师资队伍

教师是专业的主要建设者,是实现培养目标、进行课程改革、教学管理的中坚力量,素质高、结构优的师资队伍对于专业建设、学院发展起着至关重要的作用。注重“引”、“养”,提高教师队伍整体水平。“引”,在人才引进方面,规范学院招聘程序,设置科学的人才选拔标准,对于专业教师重点考核其专业基础,重点关注其实践能力。“养”,学校建立一套切实可行的培养机制。在保证教师稳定性的基础上,培育优秀教师注重加强对青年教师的培养,满足青年教师的需求,以促进独立学院青年师资队伍稳定性。完善青年教师的知识结构,注重理论与实践相结合,提高教师的实践能力。建立“导师制”,对青年教师进行传、帮、带,在课堂教学、教学反思等实践教学方面进行指导,促进青年教师迅速成长。

④加强教学管理 促进专业建设

以应用型人才培养为目标,进行课程设置。结合学校自身的特色,以及当地经济建设与社会发展的需要设置课程,培养出应用型人才。坚持地方性、注重应

应用型、着重发展特色，将理论与实践相结合，做到课程内容与职业标准相对接，在掌握一定基础理论知识的同时，注重应用性知识、操作技能的培养。课程设置主体多元化，保证科学性。教育应该以学生为主，课程的主要对象是学生，所以在课程设置时，设置学生感兴趣的课程，扩大学生知识面，提升综合素质，真正达到选修的目的。利用校企合作平台，课程设置的过程中邀请企事业单位的人员参加，成立由学校人员以及行业专业人员组成的课程设置小组，充分讨论研究课程目标、实施安排等环节加强实践教学的组织工作，做到实践教学工作的“五落实”：采取措施规范实践制度，保证实践时间与场地，保障经费，组织好指导教师。学校制定出台了切合学院实际情况的《宁波市职教中心学校学生实训教学制度》增加实践课时，并且按照大纲要求认真落实，做到实验开出率达 100%，其中综合性、设计性课程比例不低于 60%。其次保证资金投入，建立实验室，购进教学科研仪器，并且达到有关规定。再者学校具有稳定充足的校内外实习实训基地，如：宁波市轨道交通集团、宁波市文化广场、宁波韵升集团、宁波江北电商园区，再者学校完善校企合作机制，出台了《宁波市职教中心学校校企合作条例》，建立了“2+1”机制，工学交替机制，使学生提前走上工作岗位，对于学生动手能力与实践能力有很大提升，为提高学生就业竞争力打下基础。

⑤建立相关考核评价制度体系，保障专业建设实施

学校设立完善的质量评价体系，内容全面，覆盖到专业建设的各个环节。首先是出台了《宁波市职教中心学校教学常规管理制度汇编》落实对教师教学的检查与监督，通过教学检查、学生评教等措施对教师的教学能力、教学方法进行评价，利用反馈结果，以评促改，促进教师改进教学方法，提高教学效果。同时建立适合本校实际、科学合理的评估指标体系，利用指标体系对学校专业建设情况进行比较分析，以评促建，促进学校专业建设。在完善理论知识教学质量监控的前提下，学校应明确应用型人才培养目标，注重对实践教学环节的监控，实施对学生实训的专项监控，保障各项实训课程实施，提高实训效果，提高人才培养的质量。

⑥强化实训基地建设，完善实训信息化管理

我校现有数控技术、信息技术、机电技术、交通运输四大类实训基地。基地总面积超过 5000 平方米，设施设备总值越 3900 万元。在新的专业建设的背景下，

在信息技术迅速发展和渗透到各个学科的背景下,传统的教学实验实训中心建设模式已渐渐不能适应时代前进的步伐,引入信息化已经成为一种必然趋势。在这样的现状下运用信息化建设进行教学实验实训中心管理的创新、实验教学方式的创新就显得尤为必要。在教学实验实训中心信息化建设的过程中,要将建设的指导思想定位于实用、高效、节约,着眼于构筑与时代发展相适应的信息化环境,确保实验实训中心内部知识信息从创新到应用各环节间相互协调与高效运作。建设的核心是将实验教师资源、实验课件、教学软件、实验室仪器设备等采用现代化的手段加以科学管理和有效重组,让有限的资源发挥最大的效益。使基于传统模式概念下的教学实验实训中心的各项工作在现代信息理念和信息规范的引导下发生质的擅变,实现教学实验实训中心工作的现代化、开放化和高效化。

计算机网络技术专业建设规划

(一) 建设背景

1. 以国家职业教育战略为发展指向标

随着国务院相继出台《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》、《关于加快发展现代职业教育的决定》等一系列政策文件,职业教育面临着巨大的机遇与挑战。李克强总理在国务院“加快发展现代职业教育工作会议”上明确指出,要牢固确立职业教育在国家人才培养体系中的重要位置,促进形成“崇尚一技之长、不唯学历凭能力”的社会氛围;要创新职业教育模式,建立学分积累和转换制度,打通从中职、专科、本科到研究生的上升通道;要提升人才培养质量。大力推动专业设置与产业需求、课程内容与职业标准、教学过程与生产过程“三对接”。让职业教育为国家和社会源源不断地创造人才红利。《浙江省教育事业发展“十三五”规划》中明确:以组织实施“三名工程”(名校名师名专业建设工程)为重点的“现代职业教育质量提升计划”为抓手,着力提升我省职业教育现代化水平。以上职业教育国家战略的出台,为我们明确教育改革目标,搞好专业建设提供了指向标。

2. 产业结构

信息化已成为当今世界各国经济与社会发展的重要手段,计算机网络已经成为信息社会的运行平台和实施载体。社会生产与人类生活中,网络应用的全面延伸促进了计算机网络技术的全面发展。各行各业和人民生活的各个角落都会需要

计算机网络技术方面的人才。

2011年10月27日，中国互联网络信息中心（CNNIC）在京发布了《中国中小企业互联网应用状况调查报告（2011年上半年）》及《中国中小企业网络营销调查报告（2011年上半年）》，根据两份报告显示，超过八成的受访中小企业使用互联网办公，接近一半的受访中小企业拥有独立网站或网店，接近三成的受访中小企业在互联网中进行过广告和营销推广投入。以上说明，企业用户的建站行为意识较强，网络营销意识也在加强。随着互联网用户的持续增长，各行各业对网络基础设施投入明显加大，导致近年来网络服务业蓬勃发展。计算机网络技术人才市场迎来了一个“牛市”，就业空间较大。据分析，到现在为止，网络服务创造的经济产值将占国民生产总值的1—2%，达0.8—1.2万亿元；2020年为3%，达7.6—8.2万亿元。在今后的20年中，从事网络行业的人员的数量预计增加30—50倍，整个行业的人数将达到60—100万人。未来的网络行业将成为中国的“金领行业”。

信息网络技术所涉及的三网融合、物联网、信息安全、云计算等几大领域未来在中国将都是千亿级别的市场，行业带动效应也将达到万亿。当前，信息网络已经深入涉及到社会经济和广大群众生活的各个方面，大量企事业单位通过网络开展业务，互联网规模继续扩大，网络商业价值倍增，信息网络产业正面临着更加广阔的发展空间。

3. 本地网络技术人才需求

“十二五”期间，宁波市立足本地产业基础，发展壮大信息产业，注重培育电子商务、云服务为代表的信息服务业，深入推进两化融合助推产业转型升级。2015年，全市规上电子信息制造业主营业务收入达到1548.7亿元；全市实现软件业务收入380.8亿，同比增长26%。宁波市智慧城市发展“十三五”规划中提出，到2020年，软件与信息服务业产值达到1000亿元，智能装备产业产值达到1000亿，物联网产业产值达到1000亿元，云计算和大数据产业产值达到200亿元。智慧产业平台得到长足发展，基本建成工业、服务业和“三农”服务的重点大数据平台，形成一批有特色的智慧产业平台，到2020年，建成12个以上国际化产业园区（基地），8个以上信息经济特色小镇，5个以上众创空间。

截至2014年12月底，宁波市累计实有内资企业627110家，其中私营企业

203627 家。参照 2014 年对宁波市鄞州区企业信息化调查发现，有 51%的企业没有专门的网络技术人员，企业中有 1-4 名专业信息网络人员占 43%，企业中有 5-10 名信息网络人员占 6%。与国外相比还有相当大的差距，企业信息网络人才增长速度将还要大幅度的上升，未来本地从事企业信息化工作的专职人才需求将不少于 10 万人。

（二）建设基础

学校是全国首批重点职业高中，又名宁波信息技术学校。根据宁波市地区产业结构发展趋势和社会需求，学校开设信息技术、智能制造、现代交通和经济贸易四大类特色专业。2002 年，我校“计算机及应用专业”被国家教育部批准为中等职业教育首批国家级示范专业，2005 年我校计算机应用实训基地成为中央财政支持的国家级职业教育实训基地，2002 年 4 月，宁波信息技术学校在我校挂牌成立，信息技术专业作为我校重点发展龙头专业得以确认。

1. 专业发展定位

培养目标：主要面向计算机网络技术的集成与应用领域，培养德智体全面发展，从事网络组建、网络设备安装与调试、网络系统维护与管理、网站建设与管理以及相关产品销售等工作，具有与本专业领域相适应的文化水平、良好的职业道德、吃苦耐劳的工作态度、严谨规范的工作作风，掌握本专业的技术基础知识、基本技能，具备较强的实际工作能力和职业生涯发展基础的高素质劳动者和技能型人才，并为高等院校输送人才。

服务面向：工业企业信息化部门、网络产品制造商、网络技术服务公司等

岗位面向：工业企业网的构建、网络管理维护、网站建设与维护、网络营销人员、电子商务师、网络技术客服人员等

层次面向：高职大专

2. 师资结构及数量

计算机网络技术专业在现有校企合作的基础上，通过模块化教学的实施，打造了一支师德高尚、结构合理、业务精湛、充满生机与活力的教师队伍。现有专任教师 15 人，本科及以上学历的比例达到 100%，硕士学位 3 人，兼职教师 3 人，在校专业学生 258 人，生师比为 14.3:1；其中高级职称 5 人，中级职称 6 人，初级职称 4 人，中级职称及以上的比例达到 70%以上，高级职称的教师占 30%以

上。双师型教师队伍结构合理，具有高级工 2 人、技师 10 人，高级技师 3 人，其中，宁波市优秀双师型教师 2 人、市骨干教师 1 人，市教坛新秀 4 人，省技术能手 1 人，全国职业院校中职技能大赛金牌教练 8 人。“双师型”教师占专业课和实习指导教师的比例达 100%，其中具有技师及以上职业资格比例达 81%。

其中两位教师获浙江省教师职业技能大赛网络管理员一等奖，6 位教师先后获“创新杯”全国教师信息化教学设计及说课比赛一等，三位教师获全国信息化教学设计比赛一等奖；教师指导学生竞赛成绩显著，近三年有 7 位老师获全国职业院校技能大赛优秀指导教师奖，有 8 位教师获全国中等职业学校“文明风采”优秀指导教师奖。

表九：专业教师情况一览表

序号	姓名	性别	最后学历	最后学历的专业	最后学历的学校	最高学位	专业	出生年月	职称	职业资格证书	荣誉名称
1	余劲松	男	本科	应用电子技术	南昌职业技术学院师范学院	硕士	计算机应用	1973.11	中学高级	技师	市优秀双师型教师
2	周巧霞	女	本科	应用电子技术	杭州商学院	学士	应用电子技术	1971.5	中学高级	技师	
3	周立山	男	本科	化学教育	浙江师范大学	学士	化学教育	1972.11	中学高级	技师	城区优秀双师型教师
4	梁芳	女	本科	计算机科学与技术教育	山西师范大学	学士	计算机科学与技术教育	1972.9	中学高级	技师	市骨干教师 市教坛新秀
5	高永树	男	本科	工业电气化	西北工业大学	学士	工业电气化	1966.3	中学高级	高级技师	
6	余卫平	女	本科	信息管理与信息技术	宁波大学	学士	信息管理与信息技术	1981.4	中学一级	技师	
7	沈元	男	本科	教育技术学	杭州师范大学	学士	教育技术学	1983.11	中学一级	高级技师	市优秀双师型教师
8	余挺挺	女	本科	教育技术学	浙江师范大学	学士	教育技术学	1984.9	中学一级	高级技师	
9	季妍	女	本科	计算机科学与技术	天津职业技术学院师范学院	学士	计算机科学与技术	1980.2	中学一级	技师	市教坛新秀
10	龙菲	女	本科	计算机科学与技术	安徽师范大学	学士	计算机科学与技术	1985.1	中学一级	高级	
11	曾珍	女	本科	教育技术	华中师范大学	学士	教育技术学	1980.12	中学	技师	市技术能手

				学	学				一级		
12	刘国强	男	本科	信息管理与信息系统	浙江财经大学	硕士	软件工程	1981.8	中学二级	技师	省技术能手
13	陈天翔	男	本科	信息与计算科学	浙江大学宁波理工学院	学士	信息与计算科学	1984.1	中学二级	技师	市教坛新秀
14	许欣欣	女	本科	数字媒体艺术	浙江传媒学院	学士	数字媒体艺术	1990.7	中学二级	高级工	
15	陆凌霄	男	本科	行政管理	中央电视大学	硕士	软件工程	1982.8	中学二级	技师	

3. 实训条件

学校近年投入 300 余万元，建立了网络实训室、网络攻防实训室、云计算实验室、移动互联实验室、综合布线实训室、平面设计实训室、教育机器人实训室等多个校内实训基地，实训设备生均值达 14340.00 元，实训基地总面积 1400 平方米，实训基地生均面积 3.88 平方米。实训基地建设注重引进企业设备、人员、技术，以及生产和服务项目，共建共享实训基地，推动校企一体化办学，与莫等闲信息技术公司合作开展信息技术服务，年产值 10 万元。实训基地能够承担校内外的相关技能培训，可进行计算机网络管理员、计算机维修工、计算机系统操作工、多媒体制作员等多个中高级技能考证项目。实训基地有完备的仪器设备物资管理制度、安全管理制度、学生实训守则等制度规范，执行严格，使用台帐即时齐全，有严格规范的实训教学质量检查、监督、调控、保障体系。通过不断开拓创新、内涵发展，专业建设质量和效益显著提升。

表十：近三年实训设备建设情况

序号	实训室名称	设备总价（万元）
1	网络攻防实验室	30
2	云计算实验室	30
3	移动互联实验室	40
4	网络实验室	40
5	综合布线实训室	50
6	教育机器人实训室	40
7	平面设计实训室	30
8	机房建设项目	110
	合计	370

4. 教学改革与成效

(1) 重构课程体系，实现专业课程模块化

计算机网络技术专业自 2012 年起采用“模块化”的教学模式，每个模块都有专任的 2~3 名老师负责，采用集中时间段的教學形式。每个模块的老师在前一个学期就开始商讨每周的模块教学安排，每个模块以项目教学的形式展开，制订了详细的教学计划。在教学计划中，老师们充分考虑学生的学习特点，尽可能少讲理论，多实践，在实践中再渗透理论知识的学习。而教学计划本身又具备较强的灵活性，随时可以根据需要加入相关的企业项目。

(2) 创设“校中企”运行机制，提升学生职业素养

成立校内企业莫等闲信息技术有限公司，专门为学生提供实训和产学研结合平台。以该公司为载体，努力挖掘校内网络产品制作、小型网络搭建与优化、平面广告设计等业务资源，并积极开拓校外市场，以产品和项目的方式引入到专业实训教学中，架设“公司发布——工作室承接——学校奖励”的实景式工作流程，构建校企公司运行新机制；鼓励学生在专家或教师的指导下，成立特色工作室，强化学生树立“专业人”和“职业人”的意识；通过开展“发标、竞标、谈判”等方式，吸引学生积极投身真实产品（或项目）的承接，提升学生职业综合素养；倡导学生充分发挥能动性，在团队的带领下发挥创意和开展合作，培养学生的“创新创业”意识。

(3) 共育校企“双栖型”教师，实现校企双向轮岗

在“模块化”教学中，采用专职、企业双导师组合，实现技术人才校企双向轮岗，并在企业项目的指导之下，我们的专业教师做到“宽基础、专模块，有特长”，既上好主流专业课程，又能选择方向精钻一门课程，更能成为满足企业实际生产要求的技师。现有专任教师 15 人，其中两位教师获浙江省教师职业技能大赛网络管理员一等奖，6 位教师先后获“创新杯”全国教师信息化教学设计及说课比赛一等，三位教师获全国信息化教学设计比赛一等奖；教师指导学生竞赛成绩显著，近三年有 7 位老师获全国职业院校技能大赛优秀指导教师奖，有 8 位教师获全国中等职业学校“文明风采”优秀指导教师奖。

(4) 对接产业岗位需求，建设产教融合型校内实训室

我校根据专业培养方案和课程设置，在充分进行了市场调研、专家指导后，建成了与新一代网络技术紧密结合的网络实训室、网络攻防实训室、云计算实

验室、移动互联实验室、综合布线实训室、平面设计实训室、教育机器人实训室等多个校内实训基地，实训设备生均值达 14340.00 元，实训基地总面积 1400 平方米，实训基地生均面积 3.88 平方米。历年承担宁波市技能大赛信息技术类赛项比赛，并承接了全国职业院校技能大赛。

5、办学质量与社会服务

我校计算机网络技术专业自 1998 年招生以来，规模不断扩大，自全面实施选择性课改以来，选择该方向学生数量显著增加，践行全面质量观，强化技能训练，推行任务驱动、项目导向的教学模式，建立技能训练质量监控体系，在校生双证率（含职业技能证书）达到 100%。就业率稳定在 98% 以上，对口就业率达到 90% 以上；升学率达到 50% 以上，单招单考的本科录取率居城区中等职业学校前列；省市、国家职业院校技能大赛金牌数与奖牌数位列同类学校前列。涌现出一批新的就业与创业典型学生代表。建立和完善教育教学质量考核评价体系，探索建立以毕业生的职业道德、职业技能、就业质量和用人单位满意度为评价尺度的校内评价与校外评估相结合的跟踪式动态考核评价体系。

(1) 与地方特色产业对接情况

近年来我校计算机网络技术积极对接地方文化产业，提供服务支持，与宁波科技协会所提供项目制作，先后完成“海曙区老年馆”项目，杭州青少年科技馆完成《仰望星空》项目，奉化市司法项目，绍兴科技馆“智慧沙盘”项目，所有项目投入到实际的使用中并接受社会大众的点评。

表十一：近几年为地方提供产业服务对接情况

序号	项目内容	
1	杭州青少年科技馆《仰望星空》	
2	海曙区老年馆	老年人疾病自测
		老年人食谱与运动养生
		人体器官
		有害食物识别
		游戏
3	绍兴科技馆智慧沙盘	
4	奉化司法	基层司法行政工作亮点展示
		法律法规
5	宁波美娘网络科技有限公司 MV 制作	

6	宁波国研科技软件公司宣传片制作
7	宁波市一师一优课拍摄
8	宁波美娘网络科技有限公司宣传片制作
9	宁波海曙姜生食品销售有限公司破碎机工作原理教学片制作
10	宁波市智慧教育推进会
11	宁波轨道交通宣传片制作
12	宁波市青锦象成长健康管理咨询有限公司综合项目
13	全国城市职业教育教学研究协作会第22届年会项目
14	宁波市海曙区智慧教育宣传片
15	浙江省中职电子电工专业大组年会项目
16	全国“创新杯”说课大赛项目费用

(2) 依托“一站二中心”培训平台，开展专业特色职业技能培训

依托学校完善的教育教学资源，以智慧校园建设为契机，做强信息技术特色培训品牌，激发培训学校办学活力。规划和建设好“一站二中心”——“职业技能鉴定站”、“市民素养提升培训中心”、“学历提升教育培训中心”；培育和打造信息技术培训项目品牌，做好各类信息技术培训，年均培训人次达到500人次左右，非学历培训人次与在校生比达到2:1。

表十二：近三年社会学员计算机类培训情况统计表

项目	2014年	2015年	2016年
计算机维修工初级	92	70	
计算机操作员高级	50	23	152
微信网络营销工程师			206
普高学生职业技能培训	225	231	223
初中学生职业技能培训	101	122	214
小计	468	446	572
总计	1486		

(3) 搭建技能大赛平台，促进学生专业技能发展

近几年，我校信息技术专业学生在全国、省、市中职学生技能大赛中均取得优异成绩，学生在省级以上技能竞赛中获奖达60项，其中13次在全国职业院校技能大赛中获金奖，全国文明风采竞赛活动中获一等奖16项，各类成绩均处于同类学校前列。

全国职业院校中职组技能大赛金奖

- 1 陈峰获 2002 年全国(长春)中职学校技能大赛计算机项目金奖
- 2 苏东伟获 2007 年全国(重庆)中职学校技能大赛“多媒体课件制作”赛项教师组金奖
- 3 夏蔚获 2008 年全国(天津)中职学校技能大赛“动画片制作”赛项金奖
- 4 何万能王寒捷朗晨云获 2009 年全国(天津)中职学校技能大赛“网络综合布线”赛项金奖
- 5 陈俊杰获 2010 年全国(天津)中职学校技能大赛“工业产品设计”赛项金奖
- 6 陈俊杰获 2011 年全国职业院校技能大赛(中职组)“工业产品设计”赛项金奖
- 7 朱宁宁 2013 年全国职业院校技能大赛中职组“工业产品设计”赛项金奖
- 8 李翔王占港周文杰 2014 年全国职业院校技能大赛中职组“智能家居”赛项金奖
- 9 金炳扬 2015 年全国职业院校技能大赛中职组“数字影音后期制作技术”项目金奖
- 10 章子恒林家隆 2015 年全国职业院校技能大赛中职组“网络搭建与应用”项目金奖
- 11 曹译孙仕杰黄官翀 2016 年全国职业院校技能大赛中职组“智能家居”赛项金奖
- 12 桂鹏鸿 2016 年全国职业院校技能大赛中职组“影视后期”赛项金奖
- 13 戴剑宇 2017 年全国职业院校技能大赛中职组“影视后期”赛项金奖

(三) 建设目标

1、总体目标

根据职业岗位和职业能力要求,专业建设对接产业(行业),深度融入产业链,有效服务区域传统媒体产业结构优化升级,有效服务区域经济社会发展。依托企业,完善“校内工学交替+校外工学交替”的人才培养模式,构建“项目+任务”的模块化课程体系。积极引进和培养较高水平的专业教师,建设一支业务精干、道德高尚、专兼结合的“双师型”教学团队。加强培养学生的综合素质与职业能力,进一步创新校企合作与工学结合的运行机制。通过三年建设,把本专业建成“校企合作紧密、培养模式先进、办学条件优良、就业优势明显”的省内示范性品牌专业。

2、具体目标

(1) 全面提升办学实力

① 师资队伍建设具体目标

教师队伍建设,以建设高水平专兼结合的专业教学团队为目标,通过引进、培养和聘请高层次专业带头人、骨干教师,组建一支能够引领计算机网络技术方

向，具有高水平研发、教学和社会服务能力的专兼结合的“双师型”教师队伍。聘请1名省级以上专业技术拔尖人才或本行业知名专家作为特聘专家，主持专业建设工作，完成专业建设任务；聘任5名在企业界具有影响力的技术骨干从事专业实践教学；培养1-2名专业带头人，培养3名骨干教师；“双师素质”教师比例达到98%以上，企业兼职教师比例超过50%。

②实验实训基地建设具体目标

实训基地建设中，与神州数码、思科等网络公司合作，围绕专业培养目标，依托行业，采用协作、合作、引进、共建等多种形式，建成设备先进、功能齐全、实训情境职业化、实训内容模块化、教学过程柔性化的全国一流的职业技能训练场地。新建网络项目开发室1个，扩建综合布线实训室1个，现有实训室企业化改造二个；使实训基地的硬件水平国内先进，管理水平国内领先，满足生产性“实境训教”的要求，为职业技能培训及鉴定提供有利条件，学生有90%的学习任务在“实境训教”模式下取得。能够承担全国职业技能信息技术类竞赛和提供宁波市信息技术类大赛的训练和竞赛等活动。

依托地区行业、企业，建设3个校外实训基地，其中紧密型1个，深度融合2个。从网络建设过程、网络管理经验和网络应用方法制定顶岗实习要求。充分利用行业企业资源，创新运行管理机制，建立互惠互助的校企长效合作机制。

(2) 改革驱动发展

①课程改革纵深发展，教学质量提高更加出彩

践行全面质量观，立足省课改试点学校的优势，深入推进基于选择的课程改革，优化专业课模块化教学。进一步实施基于选专业、选方向、选岗位、选路径的课程改革，充分尊重学生的自主选择；开发校本特色教材，增强课程服务力，助推专业内涵建设和推进课程改革。进一步规范强化技能训练，建立技能训练质量监控体系，建立和完善教育教学质量考核评价体系，探索建立以毕业生的职业道德、职业技能、就业质量和用人单位满意度为评价尺度的校内评价与校外评估相结合的跟踪式动态考核评价体系。

②对照专业课程标准，加快课程信息化资源建设

根据浙江省课改要求所制定的计算机网络技术专业的课程标准，有针对性地开发相应的信息化资源、搭建网络课程。创新引领，应用驱动，推进“互联网+”

教育应用，促进现代信息技术与教育教学的深度融合，提升专业教师运用现代信息技术的能力，创新教育理念、教育模式和学习方法，以最有效的方式促进学生知识建构与多元化发展，全面提高人才培养质量。

教学资源建设，围绕“IT”产业的特点和需求，充分利用计算机网络，建立充分发挥以学生为中心的自主学习环境。重点建设3门具有全面的立体化教学资源库，以精品课程建设为龙头，校企合作建设3门优质核心课程。

③开发校本特色教材，增强课程服务力。重视专业模块化课程与企业课程的校本教材开发，助推专业内涵建设和推进课程改革。分批推进专业模块化课程、文化课综合活动类课程、跨专业通识类选修课程、职业素养类课程的校本教材开发，新开发校本教材6本。

(3) 办学质量提升目标

①构建校企双主体育人机制，推进现代学徒制工作

建立企业、学校、学生三方共赢的合作教育发展模式，在工学交替、校企合作人才培养模式改革方面取得较大突破，实施“全程工学交替能力螺旋上升”的人才培养模式。借鉴现代学徒制合作企业的培训内容、培训安排，修改完善宁波市职教中心学校计算机网络技术专业现代学徒制的实施方案。

②社会服务有效拓展，终身技能培训更加领先

充分利用师资、场地、设备、技术等资源优势，以智慧校园建设为契机，做强信息技术培训品牌，成为行业企业和区域技能人才培养基地，形成“培训促专业——专业带培训”的互促互通体系，提升特色及竞争力，大大提高专业服务企业，服务区域经济社会发展的能力。提高教师的科研和创新能力，利用先进的实验实训设备，为区域内企业提供技术开发和技术改造服务，技术服务年创收不低于10万元；对社会开展技术培训及职业技能鉴定；做好与边远地区的交流与合作。强化服务功能，发挥辐射作用，各类培训人数每年达到600人次。

(四) 建设内容与举措

1. 专业教学能力提升（师资，实训（环境文化 新建实训室规划，面积，设备清单）

(1) 教师队伍建设

教师队伍建设，以建设高水平专兼结合的专业教学团队为目标，重点建设一支高素质的“双师结构”的教学团队。聘请网络技术行业技术骨干与项目经理，建立一支稳定的具有丰富实践经验和教学能力的兼职教师队伍。建立由高水平的企业行业专家、教育专家参加的专业教学指导委员会，为专业建设提供意见和建议。

任务 1、专业带头人和骨干教师培养

经过 3 年建设，计算机网络技术专业教学团队拥有 1-2 市名师，3 名市骨干教师，13 名专任教师，5 名兼职教师。组织 1-2 次团队成员到知名 IT 企业考察培训、主持参与 1-2 科研项目、为企业解决 5-6 项技术难题、参与 2-3 项市级以上课题研究，发表 6-8 篇科研和教研论文；积极开展与相关行业企业和院校技术研讨交流活动，由来自行业企业的专家组成专业教学指导委员会，建立一套完善的制度和保障体系，确保建设目标的实现。

任务 2、“双师”素质教师队伍建设

建设一支优秀的专业教学团队，该专业的所有专职教师都要到相关行业企业进行实习、参加专业学术会议、参加职业资格认证培训等，全面提高专职教师队伍的业务水平，开拓视野，紧跟技术潮流。专职教师要定期实习和参与“产学研结合”活动，每两年要有不少于 2 个月的生产一线实践活动或技术应用研究的经历。对于新教师坚持“先培训，后上岗”，新教师上岗前必须在指定企业进行不少于 6 个月的专业实践训练，取得相应技能等级证书。每名专职教师必须参与 1 门新课程的开发，并开发 1 个新的实训项目。

任务 3、兼职教师队伍建设

从相关行业企业聘请 5 名具有丰富实践经验、精通网络技术的专家和技术高手，专兼教师总合为 22 人以上，专任教师和兼职教师的比例达到 17:5。制定兼职教师管理办法、兼职教师工作制度规范兼职教师的教学行为，同时针对这些教师技术能力强、教学经验少的特点定期组织讲座和交流活动，丰富他们的教育教学经验。兼职教师主要承担本专业 30%专业核心课程的实训教学工作，开发新的实训项目。成立专业教师、兼职教师、企业专家组成的专业指导委员会，定期召开会议，研讨专业人才培养方案，为专业建设出谋划策。

通过以上几个方面的师资队伍建设，能够使计算机网络技术专业初步形成一

支专业技术精、实践能力强的教师队伍，在本专业内有一定的知名度，能够开发本专业领域内有一定影响的教材，能够开发本专业内有一定影响的技术或产品、具有本专业新技术、新工艺、新材料、新设备、新标准的吸收、消化和推广能力。

(2) 实训室建设

任务 1：新建网络项目开发室

该实训室作为企业网络工程的试验基地和学生综合性职业训练的场所，按照企业工作真实环境建立校企合作开发项目，师生共同为企业提供服务，同时以师徒方式教学，校内体验就职。通过实训使学生具备网络分析师、网络工程师、网络维护员、网络优化师等岗位能力。

网络项目开发室对应于培养学生建网、管网、用网能力的所有课程。该实训室引进企业管理制度，提高工作效率，使其成为既适合教学，又具备企业职业环境的产学研结合、服务社会的研发中心。同时建立开放的实训资源服务平台，为当地企事业单位和兄弟学校服务。

表十三：网络项目开发室建设表

实训室	网络项目开发室
建设思路	<p>实训室作为企业网络工程的试验基地和学生综合性职业训练的场所，按照企业工作真实环境建立校企合作开发项目，师生共同为企业提供服务，同时以师徒方式教学，校内体验就职。</p> <p>依据“三个结合、三个适应”设计实训内容，即实训与国家教育教学改革紧密结合，与人才市场的需求紧密结合，与职业技能鉴定的要求紧密结合，坚持做到实训不断适应教改方案的实施进度，不断适应人才市场的需求变化，不断适应国家高技能人才队伍建设的新形势。</p> <p>实训要以国家职业标准及职业技能鉴定标准中所要求的“技术能力”为核心，紧密结合 IT 企业规范的开发、生产流程、严格的质量标准和成套的工具和方法，重在培养、训练履行岗位职责所必须的职业素质和实际操作能力。</p>
覆盖专业	计算机网络技术类相关专业
技能标准	网络系统设计能力，自主创业能力，网络管理能力及故障排除能力，网络安全配置能力，Internet 安全与访问控制的配置与管理能力。

特色要求	① 实训室面积在 120 平方米以上，同时实训人数可达到 30 人； ② 实训室内 70%以上的设备具有先进性和仿真程度且设备总值不少于 100 万元； ③ 仿真系统软件或大型技术应用软件不少于 20 万元； ④ 按设备功能域和实际工作环境划分实训环境，每组 1-2 人，每年可完成 100 名学生实训及毕业生岗位实践； ⑤ 可与企业兼容实施项目工作； ⑥ 可辐射宁波市及华东地区的 IT 产业、各行各业的企、事业部门的各类计算机网络技术服务及管理岗位； ⑦ 具备项目建设持续发展空间； ⑧ 实现学生就业“零适应期”人才培养目标。																																				
主要设备配置情况	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">设备名称</th> <th style="width: 33%;">参考品牌/参数</th> <th style="width: 34%;">数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>核心交换机</td> <td>思科、华为、神州数码</td> <td>1 台</td> </tr> <tr> <td>汇聚层交换机</td> <td>思科、华为、神州数码</td> <td>6 台</td> </tr> <tr> <td>接入层交换机</td> <td>思科、华为、神州数码</td> <td>10 台</td> </tr> <tr> <td>路由器</td> <td>思科、华为、神州数码</td> <td>6 台</td> </tr> <tr> <td>服务器</td> <td>联想、HP、DELL</td> <td>8 台</td> </tr> <tr> <td>网络管理和项目开发计算机</td> <td>联想、HP、DELL</td> <td>30 台</td> </tr> <tr> <td>无线网络套装</td> <td>D-LINK</td> <td>20 套</td> </tr> <tr> <td>磁盘阵列存储设备</td> <td>IBM</td> <td>2 套</td> </tr> <tr> <td>网络安全与管理软件</td> <td>赛门铁克</td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>专业数据恢复设备</td> <td></td> <td>1 套</td> </tr> <tr> <td>教学设备</td> <td>投影仪等</td> <td>1 套</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：各硬件、软件技术要求参考企业实际应用配置</p>	设备名称	参考品牌/参数	数量	核心交换机	思科、华为、神州数码	1 台	汇聚层交换机	思科、华为、神州数码	6 台	接入层交换机	思科、华为、神州数码	10 台	路由器	思科、华为、神州数码	6 台	服务器	联想、HP、DELL	8 台	网络管理和项目开发计算机	联想、HP、DELL	30 台	无线网络套装	D-LINK	20 套	磁盘阵列存储设备	IBM	2 套	网络安全与管理软件	赛门铁克	1 套	专业数据恢复设备		1 套	教学设备	投影仪等	1 套
设备名称	参考品牌/参数	数量																																			
核心交换机	思科、华为、神州数码	1 台																																			
汇聚层交换机	思科、华为、神州数码	6 台																																			
接入层交换机	思科、华为、神州数码	10 台																																			
路由器	思科、华为、神州数码	6 台																																			
服务器	联想、HP、DELL	8 台																																			
网络管理和项目开发计算机	联想、HP、DELL	30 台																																			
无线网络套装	D-LINK	20 套																																			
磁盘阵列存储设备	IBM	2 套																																			
网络安全与管理软件	赛门铁克	1 套																																			
专业数据恢复设备		1 套																																			
教学设备	投影仪等	1 套																																			
拟开发主要实训内容	① VOIP、VPN、QOS 等高端试验； ② 网络协议分析； ③ 网络协议仿真； ④ 参与项目开发。																																				
对应课程	网络施工与管理，网络工程监理，网络供配电施工与管理，计算机网络系统集成，企业网站开发，企业网站管理与维护																																				

任务 2：扩建综合布线实训室

综合布线是计算机网络技术的重要工作领域之一，原有的综合布线实训室是以模式墙模拟网络布线，学生进行立体转换时容易出现偏差，为了满足学生结构化综合布线设计与施工能力培养的需求，因此有必要扩建原有综合布线实训室。

综合布线实训室将扩建为立体化微缩仿真工作环境和演示环境，高度模拟综合布线生产性真实环境。该实训室以培养学生关于智能大厦、楼宇自动化施工，综合布线系统设计、施工、工程管理、测试验收等能力为目标，实现综合布线产

品与材料、布线链路系统等认识实践，光纤熔接等基本技能训练，以及智能报警、视频监控、门禁系统等实训教学，使学生具有综合布线设计师、综合布线工程师、综合布线测试员等岗位能力。

表十四：扩建综合布线实训室建设表

实训室	综合布线实训室
建设思路	<p>实训室为立体化微缩仿真工作环境和演示环境，高度模拟综合布线生产性真实环境。该实训室以培养学生关于智能大厦、楼宇自动化施工，综合布线系统设计、施工、工程管理、测试验收等能力为目标，实现综合布线产品与材料、布线链路系统等认识实践，光纤熔接等基本技能训练，以及智能报警、视频监控、门禁系统等实训。</p> <p>依据“三个结合、三个适应”设计实训内容，即实训与国家教育教学改革紧密结合，与人才市场的需求紧密结合，与职业技能鉴定的要求紧密结合，坚持做到实训不断适应教改方案的实施进度，不断适应人才市场的需求变化，不断适应国家高技能人才队伍建设的新形势。</p> <p>实训要以国家职业标准及职业技能鉴定标准中所要求的“技术能力”为核心，紧密结合 IT 企业规范的开发、生产流程、严格的质量标准和成套的工具和方法，重在培养、训练履行岗位职责所必须的职业素质和实际操作能力。</p>
覆盖专业	计算机网络技术类相关专业
技能标准	实施网络工程的能力，综合布线能力，网络工程设计能力，网络工程测试、验收、故障排除能力，项目管理和工程监理能力
特色要求	<ol style="list-style-type: none"> ① 实训室面积在 120 平方米以上，同时实训人数可达到 30 人 ② 实训室内 70%以上的设备具有先进性和仿真程度且设备总值不少于 100 万元； ③ 仿真系统软件或大型技术应用软件不少于 30 万元； ④ 按功能域和实际工作环境划分实训环境，每组 1-8 人，每年可完成 300 名学生实训及毕业生岗位实践； ⑤ 可与企业兼容实施项目工作； ⑥ 可辐射宁波市及华东地区的 IT 产业、各行各业的企、事业部门各类计算机网络技术服务及管理岗位； ⑦ 具备项目建设持续发展空间； ⑧ 实现学生就业“零适应期”人才培养目标。

主要设备 配置情况	设备名称	参考品牌/参数	数量
	网络测试仪	FLUKE4000 系列	5 台
	模拟建筑物和六大子系统的微缩仿真工作环境		1 套
	交换机	思科、华为、神州数码	10 台
	路由器	思科、华为、神州数码	5 台
	光纤熔接机	古河、住友	2 台
	光功率测试仪	古河、住友	2 台
	光纤工具箱		20 套
	网络综合协议分析仪	FLUKE、硕泰克	1 台
	网络布线耗材		适量
	教学设备	投影仪等	1 套
	注：各硬件、软件技术要求参考企业实际应用配置		
拟开发主要实训内容	① 常用工具使用； ② 各型线槽、管的施工； ③ 各子系统的施工和简单测试； ④ 网络测试仪使用； ⑤ 光纤网络施工（选修）； ⑥ 网络分析仪使用（选修）。		
对应课程	网络施工与管理，网络工程监理，网络安全管理，网络供配电施工与管理		

2. 教学改革驱动

(1) 推进选择性中职课程改革

任务 1：尊重个性差异，完善专业选择性课程体系

立足省课改试点学校的优势，全面推进基于选择的课程改革，以学生个性化教学为切入点，实行文化课分层走班教学，专业课模块化教学。继续扩大任意类选修课数量，提升专业限选课的质量，做好职业素养类选修课，真正达到选修课占总课时数的 50%；进一步实施基于选专业、选方向、选岗位、选路径的课程改革，充分尊重学生的自主选择。

学校根据教育教学实际，建立与技能型人才培养规律相适应的学生多次选择机制。高一第二学期结束后，学生可以根据自己文化基础课的学习情况，选择自己的发展方向（高职方向和非高职方向）；高二第三学期结束后，学生可以根据自己的专业理论与实践学习情况结合专业培养方案，选择自己的岗位方向，高二第四学期结束后，学生可以根据自己专业岗位模块化课程的学习情况，选择自己的发展路径（实习与创业）。

任务 2：着力校本教材开发，助推精品课程建设

开发校本特色教材，增强课程服务力，助推专业内涵建设和推进课程改革。分批推进专业模块化课程、文化课综合活动类课程、跨专业通识类选修课程、职业素养类课程的校本教材开发，新开发校本教材 6 本；建设《网络设备管理》、《网络操作系统》、《网站建设与维护》3 门优质核心精品课程，建设《计算机网络基础》、《计算机组装与维护》、《网络综合布线》3 门专业基础课程配套微课程资源，并在同类职业院校中推广使用。

任务 3：强化质量标准，促进学生专业发展

在校生双证率（含职业技能证书）达到 100%。就业率稳定在 98% 以上，对口就业率达到 90% 以上；升学率达到 50% 以上，单招单考的本科录取率居宁波市城区中等职业学校前列；践行全面质量观，进一步规范强化技能训练，推行任务驱动、项目导向的教学模式，建立技能训练质量监控体系，提高技能训练水平和技能比赛成绩，在各级技能大赛中有新突破。省市、国家职业院校技能大赛金牌数与奖牌数位列全省同类学校前列，省市级获奖 3-6 项，国家级获奖 1-3 项。

任务 4：创新综合多元评价，培育学生创业创新典型

建立和完善教育教学质量考核评价体系，探索建立以毕业生的职业道德、职业技能、就业质量和用人单位满意度为评价尺度的校内评价与校外评估相结合的跟踪式动态评价体系，培育一批有创新思维和创新行动的学生创业创新典型。

(2) 基于“现代学徒制”，构建校企双元育人机制

建立企业、学校、学生三方共赢的合作教育发展模式。借鉴现代学徒制合作企业的培训内容、培训安排，修改完善宁波市职教中心学校计算机网络技术专业现代学徒制的实施方案；建立双导师的选择、培养、考核、激励制度，形成校企互聘共用的管理机制，建设一支专兼结合、校企互聘互用的“双师型”优秀教学团队；建设资源共享、开放校企生产性实训基地，提高职业教育资源的使用效率，提升育人效果。

任务 1：构建校企“双本位”的现代学徒制教学新模式

进一步制定和完善校企合作相关制度。探索建立和完善具有区域特色的“现代学徒制”人才培养模式，将学校本位教育与工作本位培训紧密结合，使企业回归职业教育主体之一的地位。

任务 2：对接产业行业需求，全面推进产教融合

增大校企合作规模。在当前与上海企想信息技术有限公司、神州数码网络有限公司、甬派传媒、宁波风向传媒有限公司等 4 家企业合作基础上，每年增加 1 家合作企业，三年达到 7-8 家校企合作规模。

任务 3：强化专业教师下企业锻炼，培育校企“双栖型”教师

进一步强化专业教师下企业锻炼，让专业教师在企业锻炼中，成为能生产、善教学的教师，每学期至少安排 2 名教师下企业轮岗实践；邀请企业专家担任兼职教师，将企业最前沿的实践经验和计算机网络技术专业建设的最新科研成果带到学校，引领本校教师发展，助力专业学生成长。

任务 4：依照企业生产标准，改造提升专业集训室

按照准企业化标准进行集训室的改造，努力探索环境育人，针对不同实训室，设计具有激发兴趣、展示荣誉的内饰环境，把集训室和企业工作场所二合一。

(3) 坚持立德树人方向，提升学生核心素养

加强传统美德、社会公德和职业道德教育，通过丰富多彩的德育实践活动，使学生在职业情境自我管理中得到专业发展，丰富道德体验，探索教育管理的新思路、新方法、新模式，培育“手中有艺、腹中有墨、肩上有担、目中有人、心中有爱、脸上有笑”的优秀人才。

任务 1：发挥专业特长，服务学校各项活动

依托校内各项活动，如篮球赛、足球赛、运动会、元旦文艺汇演、职教好声音、英语配音等覆盖面较大的活动，充分发挥学生专业优势，在整个活动周期中进行活动策划、海报设计制作、宣传片制作、网站制作、后期纪念短片制作等。

任务 2：搭建技能展示平台，激发学生学练技能激情

为充分调动学生学习技能的主动性、积极性和创造性，突出职校的特点、全面提高学生的职业技能，开展各项技能标兵评选，并同时颁发奖金以资鼓励。在实训课程开展的第一学期，每班根据实训指导教师推荐、实训技能考核等，推选不高于班级人数 35% 比例的优秀学生，授予“技能新星”称号。在实训课程开展的第二学期，每班根据实训指导教师推荐、实训技能考核等，推选不高于班级人数 15% 比例的优秀学生，授予“技术能手”称号。在实训课程开展的最后一个学期，每班根据实训指导教师推荐、实训技能考核等，在“技术能手”的基础上，

推选 5% 名优秀学生，授予“首席学生”称号。学生通过专项技能的努力，同样能够与文化课水平较高的同学一样，获得奖学金，提升了学生的专业核心素养。

任务 3：依托主题活动载体，挖掘学生技能发展潜力

为全面推进素质教育，提高学生专业技能水平，增强学生动手能力，营造争做职业技术能手的良好氛围，每年举办一次校技艺节。学校以校园技艺节为平台，充分发掘学生潜力，激发创新精神，展示学校职业教育的风采，让更多的学生在活动中获得成功的体验，享受学习和成长的快乐。

(4) 对照专业课程标准，加快专业信息化建设

根据浙江省课改要求所制定的计算机网络技术专业的课程标准，有针对性地开发相应的信息化资源、搭建网络课程。创新引领，应用驱动，推进“互联网+”教育应用，促进现代信息技术与教育教学的深度融合，提升专业教师运用现代信息技术的能力，创新教育理念、教育模式和学习方法，以最有效的方式促进学生知识建构与多元化发展，全面提高人才培养质量。

任务 1：推进专业教学信息化平台建设，实现学习形态的新变革

通过三年努力，实现信息基础设施和实体基础设施的高效结合，开发教育资源库和教学管理平台。明确课堂教学要充分利用信息技术的要求，鼓励教师开展 MOODLE 辅助教学的改革和实验，3 年累计增加 6-8 门 MOODLE 网络课程，促进现代教育技术与学科课程的整合。依托智慧教室 推进“移动终端”教学。

任务 2：抓好信息化资源建设，丰富专业教学资源的新内涵

信息化资源建设是开展现代教育技术辅助教学工作的重要保证。开展好自制信息化资源评比工作，鼓励教师应用、自制多媒体课件及网络课件。开展探索网络环境下互动教学新模式的实验，在已积累的相当数量教育资源的基础上，根据“整体规划、校本建设、统一管理、资源共享”的思路，系列性地、专题性地集中建设计算机网络技术专业教育教学资源库。力争三年时间，充实和完善技能鉴定资源库：更新技能鉴定操作题 180 套、操作教学视频 180 个、实训项目指导案例 30 个。

任务 3：借力教学专项科研，实现信息化教育教学的新模式

提倡教学问题的草根化研究，努力探索信息化环境下教育教学的新模式、新方法和新途径。探索网络环境下互动教学新模式，启动以建构新型师生关系为目

标的互动教育新模式的研究，积极开展运用网络实现教与学过程中师生互动、生生互动的试点研究。

(5) 利用现有教学资源，提升社会服务能力

任务 1：通过系统建设，建成“产、学、研、赛、训”一体的专业实训中心

通过课程建设、实训基地建设、师资队伍建设，能够使网络专业成为区域内专业实训实习中心、职业资格鉴定培训中心，在同类专业中具有一定的影响，对同类专业在人才培养模式、专业建设、就业指导等方面进行指导和示范。在网络安全和硬件维护与数据恢复方面具有一定的社会知名度和较强的社会服务能力。

任务 2：依托职业技能鉴定服务，服务企业技术咨询与技术研发

通过设有职业技能鉴定站或行业企业资格证书授权认证点或职业技能培训点，成为行业企业和区域技能人才培养基地。对外培训每年达到 600 人以上。通过成立校企研发中心，开展各项科技创新和为企业技术服务，锻炼师资队伍，提炼出基于工程的授课内容，创新专业教学方案。

任务 3：凭借专业建设优势资源，积极服务宁波智慧城市建设

以学校“智慧校园”建设为依托，完善集职业体验和社会培训为一体的校内实训基地——“市民信息素养提升中心”建设，积极服务宁波智慧城市建设。该中心以“智慧生活”为主题，面向社会开展信息技术“体验式、生活化”的培训，既为学生的专业学习搭建实践平台，也为学生就业提供了“入职式”的体验机会。

(6) 课堂模式创新

任务 1：推进“互联网+”教育更广泛

促进现代信息技术与教育教学的深度融合，提升教师运用现代信息技术的能力，创新教育理念、教育模式和学习方法，以最有效的方式促进学生知识建构与多元化发展，全面提高人才培养质量。通过三年努力，实现信息基础设施和实体基础设施的高效结合，开发应用资源库和教学管理平台，挖掘并形成智能分析的“大数据”，发挥信息技术在教育改革发展中的支撑引领作用，形成教育创新、管理创新、技术创新互动发展的良好局面。

任务 2：实现创客教育模式更多元

学校将深入贯彻党中央提出“大众创业、万众创新”的策略，以课程、活动、环境为载体，深入开展“三创”教育，全面推进创业创新教育，以学校创业创新

工作室为基础，成立宁波市城区职校有影响力的学生创客中心。为学生营造创意氛围和创客文化环境，全面推进学校的创新教育。成立学校就业创业指导中心，开展职前岗位实践综合评估，为在校生建立工作室，让学生能够利用学校的设备和资源实现他们的创意思想，培育一批自主创业的企业。

任务 3：建校中企，人才培养路径更新颖

以“莫等闲公司”为平台创设市场运行机制，提升学生职业素养。“莫等闲”信息技术服务有限公司是学校为信息技术专业学生开展实习、实训而创办的校办企业。以该公司为载体，努力挖掘校内数字媒体产品制作、小型网络搭建与优化、平面广告设计等业务资源，并积极开拓校外市场，以产品和项目的方式引入到专业实训教学中，架设“公司发布——工作室承接——学校奖励”的实景式运营流程，构建校企公司运行新机制；鼓励学生在专家或教师的指导下，成立特色工作室，强化学生树立“专业人”和“职业人”的意识；通过开展“发标、竞标、谈判”等方式，吸引学生积极投身真实产品（或项目）的承接，提升学生职业综合素养；倡导学生充分发挥能动性，在团队的带领下发挥创意和开展合作，培养学生的“创新创业”意识。

任务 4：依托“智慧校园”建设，创设智慧育人环境

建设以云平台应用为主体，泛在学习、智能推送为特征，教育大数据应用指导下的专业辅助决策、个性化学习支持。深化云计算，物联网，大数据技术与教育教学的深度融合。完善网络教学平台对课程和资源的集成能力，提升平台对多种教学模式的支持，共建共享多学科课程资源建设与交互式网络课程建设。改造升级普通教室的信息化程度，建设 VR/AR 等技术应用的互动沉浸式智慧学科教室。

通过基于“大数据”的区域级数据决策及分析平台的建设，能够规范平台数据标准，打通各种业务系统，通过智慧教学效果评价系统、学生学业诊断、学生成长趋势测评等学生行为的大数据分析，为科学评估学生发展、诊断学业困难提供支持，推动教育管理与评价的科学化，为学校管理层、职能处室、班主任、任课老师提供教学决策依据。

对现有电子白板应用为主体的普通教室进行信息化改造升级，增加移动端教学相关设备，推进资源与网络教学平台，移动 APP 教学应用等手段，进一步提升

普通教室的信息化程度。分批次建设互动沉浸式智慧学科教室，建设 AR、VR 等新技术应用为特征的新型智慧教育的应用。创建集“智慧、人文、灵动、交互”于一体的智慧学科教室。融合网络教学平台和智慧学科教室的应用，实现对“翻转课堂”，“混合式学习”，“泛在学习”等多种教学模式的最强支撑，提升师生信息化素养。推行互联网+的教学模式，构建推行新型教学生态。

城市轨道交通运营管理专业建设规划

（一）建设背景

“十一五”以来，我国高速铁路，城际轨道，地铁等轨道交通步入快速发展阶段，宁波轨道交通建设也迎来辉煌建设发展时期。2008 年 8 月 12 日，《宁波市城市快速轨道交通近期建设规划》获得国务院正式批准，规划确定宁波市在 2008 年至 2015 年间，首先建成轨道交通 1 号线全线和 2 号线一期工程，建设线路长度 72.1 公里。宁波市轨道交通规划线网全长 247.5 公里，按每公里配置运

营人员 80 人计，需要大量应用人才，到 2015 年为 1 号线配置、为 2 号线储备运营人才达 5000 人。

2016 年 12 月，宁波市政府常务会议审议通过了《宁波市“十三五”综合交通发展规划》，在《规划》中提出“打通通道、构筑网络、完善节点”的思路，以建设多式联运国际枢纽作为核心任务，强化宁波作为全国性综合交通枢纽功能，打造“一带一路”战略支点和长江经济带“龙头龙眼”。注重推进综合交通一体化发展，力求在统筹城际、城市、城乡交通以及各种运输方式协调发展等方面有所突破，全力推进“交通经济”和“互联网+”，打造具有世界先进水平的现代综合交通运输体系。到 2020 年基本完成 2 号线二期，3 号线一期，4 号线 5 号线一期、宁波至奉化城际铁路，建设规模约 120 公里，运营总规模约 195 公里，轨道交通网络化格局基本形成，在公共交通中的骨干地位基本确立。根据城市发展需要，在远期目标中将逐步扩大轨道交通线网的覆盖面，形成“一环七射两快”的远景线网，运营规模达到 410 公里，轨道交通网络较为完善，在公共交通中的骨干地位完全确立。

（二）建设基础

1. 专业人才需求旺盛

结合宁波市轨道交通行业发展的大背景，按照国内地铁每公里配备人员约 80 名，高铁与城际轨道交通每公里配备人员约 14 名，按运营人员占三分之一推算，到 2020 年地铁需要运营人员 2.2 万人，高铁与城际轨道需要运营人才约 4.3 万人。

目前浙江省开设城市轨道交通运营管理专业的中职学校不超过 10 所，并多以服务当地经济为主。以宁波市为例，除我校之外，先后有鄞州职教中心等两所中职学校开设本专业，招生规模较小，起步时间短，难以满足快速发展的轨道交通行业对运营管理人才数量的需求。我校地处宁波市区中心位置，行业发展带来的城际轨道交通行车组织、客运组织及服务方面的人才需求，为学校以面向城市轨道交通（包括地铁、轻轨）、铁路（含高速铁路）运输生产一线，培养掌握轨道交通行车组织、客运组织及服务技能人才的城市轨道交通运营管理专业提供了良好机遇。

2. 专业建设基础雄厚

宁波市职业技术教育中心学校是宁波市最早开办轨道交通运营管理专业的中职学校。为适应宁波市轨道交通建设与运营需求，2010 年我校与成立不久的宁波市轨道交通集团有限公司合作开办了城市轨道交通运营服务班，是宁波市最早以订单形式开办地铁运营班的学校。目前该班大部分学生已成为宁波市轨道交

通运营管理部门技术管理骨干。2010年以来我校与宁波市轨道交通集团有限公司合作培养运营管理人才情况如下：

表十五：2010-2017城市轨道交通运营管理专业生源情况

招生年份	专业方向	招生人数	学制	入学最高分
2010年	运营管理	50人	四年制	547分
2011年	运营管理	100人	四年制	549分
2012年	运营管理	80人	五年制	543分
2013年	运营管理	50人	五年制	540分
2014年	运营管理	100人	五年制	545分
2015年	运营管理	100人	五年制	550分
2016年	运营管理	100人	五年制	547分
2017年	运营管理	101人	四年制	545分

宁波轨道交通站务员订单班学生毕业一年后全部考上车站值班员，其中17人考上值班站长，为学校赢得了良好的社会声誉。

随着城市轨道交通运输业的蓬勃发展，城市轨道交通运营管理人才需求量急剧增加。学校本着服务区域经济，瞄准市场需求的原则，在实力较强的“运营服务”专业师资和实训条件基础上加大专业规划和建设力度，按照教育部批准的专业设置目录2010年开始正式以城市轨道交通运营管理专业招生，学生就业岗位主要是地铁、轻轨等城市轨道交通车站站务员、值班员等站务人员、行车调度员以及铁路站、车运输类岗位（如客运管理、售票管理、车站值班员、行车调度、客运列车长等）。毕业生以能力强、素质高而得到用人单位的肯定。贴近企业的办学思想、多年的专业沉淀以及遍布在铁路及城市轨道交通企业的优秀毕业生为专业赢得了声誉，报考人数与计划招生数在10:1左右，专业呈现出“进口旺，出口畅”的良好局面，目前运营管理专业在校学生人数为450人。

图九：我校轨道运营管理专业发展历程

七年的办学实践取得了一系列建设成效，体现在：

①**校企院三方协同合作内涵丰富**。在人才培养过程中，专业始终注重企业的参与，同时积极借助上海工程技术大学先进经验，于2010年成立了由宁波市轨道交通集团有限公司专家，上海工技大教授参加的运营专业指导委员会，在专业指导委员会的指导下，专业校企合作内容日益丰富。

②**订单班管理及教学工作有特色**。近几年来，轨道交通专业率先探索“现代学徒制”，将“三次选择、三方课堂、三轨并育”的做法融入培养方案，凸现现代学徒制“招就同步、以技能为中心、现场学习”的特点。通过“培养标准协同制订、校企文化协同担当、课程资源协同开发、校企课堂协同培养、实训基地协同建设、师资队伍协同培育”的六个协同模式，开设三段式课程、开展交替式实训、提升人才培养质量，助推轨道专业品牌升值专业学生在近两年的全国中职技能大赛中获得4金2银。国企轨道公司订单规模不断扩大，从最初的50人扩大到2017年的150人，学生专业学习与岗位对应性高，稳定性高，起薪年收入5.5万，岗位操作能力强，2014年首批订单班学生上岗，工作三年后，已有15人升职为值班站长，1人通过考核和选拔晋升为行政管理层，受到用人单位高度肯定。

③**志愿服务成为优质教育品牌**。支援宁波市轨道交通大客流志愿服务工作已成为学校服务企业的亮点项目，我校运营管理专业的“甬悦”志愿服务团队自成立以来，在春运等客流高峰期，每年派出约300名师生到地铁车站一线进行客运组织等志愿活动，受到宁波市民的一致好评。本团队年年被企业评为优秀服务团体。

④**校外实习基地运行通畅**。依托与轨道交通企业的紧密合作关系，建立了江夏桥东中职生自管站，将宁波轨道交通一号线上的江夏桥东建设成稳定的校外实习基地，基本能满足专业教学计划中的专业实习和半年顶岗实习的需要。

⑤**城轨AFC实训基地培训口碑良好**。积极着眼于为地方经济服务，我校AFC实训基地自2013年建成以来，开始负责宁波市轨道交通集团有限公司运营分公

司客运工种（主要包括客运值班员、售票员、列车长等）的培训工作，据不完全统计，2013年以来累计培训列车长、客运值班员、售票员等客运岗位人员超过800人次，受到送培企业的一致赞誉，取得了明显的社会效益。

⑥基于现代学徒制下的校企“六协同”模式的专业课程体系构建已启动。

为了突出专业核心能力的培养，从专业人才培养目标出发，以职业能力为核心，通过岗位能力分解，以岗位职业技能要求为主线，构建基于地铁车站站务典型工作过程的专业课程体系和课程标准。目前，在调研的基础上，已初步确定专业对应岗位（群）的工作过程，分析岗位工作任务，根据工作任务确定了学习领域（课程），并以《轨道交通车站设备》《轨道交通客运组织》课程为试点进行学习情境（教学项目）设计，按项目实施教学改革。

3. 课程改革初见成效。根据“职业教育服务地方经济”办学宗旨，有机整合了部分课程，及时更新了相关教学内容。结合专业特点及学生具体条件，增设了富有地域特色的选修课，如《宁波老话》《救援基础知识》等，以提高学生的区域适应能力和综合素质。强化实践能力，将企业认知实践课程纳入到教学计划中。校企合作开发并出版了《城市轨道交通站务员》《城市轨道交通值班员》等系列教材，教材采用任务式编写体例，对每一个教学任务都设置真实职业情境、任务分析、相关知识、操作过程、拓展知识、背景知识等环节，使学习任务和工作任务有机结合。

4. “双师”型师资队伍初具规模。专业现有专兼职教师21人，在14名专任教师中，高级职称5人，“双师”素质教师10人，硕士学位教师1人；2016年“世甬大师工作室”成立，在荣获有“宁波市首席工人”称号的马世勇技师的带领下，聘请了12名地铁、铁路企业的技术专家及工人技师担任兼职教师，校内年轻教师专业素质成长迅速。

1. 2014年在第十一届全国中等职业学校“文明风采”竞赛活动优秀指导教师奖
2. 2015年宁波市中等职业学校信息化教学大赛微课设计与制作 三等奖
3. 2016年宁波市中等职业学校轨道交通专业教师优质课评比 二等奖
4. 2016年宁波市中等职业学校课改优秀选修教材评选 三等奖
5. 2016年浙江省中等职业学校职业能力信息化教学设计 一等奖

图十：我校年轻专业教师刘智敏老师（2012年入职）获奖概况

专业建设虽然取得了不少成绩，但随着招生规模的扩大，职业教育要求的不断提高，专业还存在以下问题：来自企业一线的教师不多，师资年龄结构不尽合理；校外实训集中在假期，地铁站务实习实施不够全面；课程体系改革刚起步，工作任务分析不够深入，企业调研深度有待加强；主持的市级以上课题和成果偏少，教科研能力亟待加强。通过不断的努力，力争将我校的运营管理专业建设成浙江省中等职业教育品牌专业。

（三）建设目标

1. 适应宁波城市轨道交通业发展，科学定位专业培养目标

为满足宁波市区域经济和轨道交通行业发展的需要，向轨道交通企业输送合格的运营管理一线工作者，我校根据宁波市轨道交通公司对运营管理中站务管理及机电设备维护管理两类专业人才的要求，结合中等职业教育的特点，确定了我校在城市轨道交通专业开设初、中期（前十年）的专业培养定位：“立足于宁波地区，培养具有良好职业道德，掌握城市轨道交通客运组织及服务，车站设备维护管理等方面专业知识及操作技能，具有一定职业创新能力和再学习能力的城市轨道交通运输服务及管理的一线应用型技术人才。”

2. 依托轨道交通企业，推行“双元一体订单式”人才培养模式

遵循“以服务为宗旨，以就业为导向，以能力为本位”的职业教育理念，根据我市轨道交通企业运营特点及本专业对应岗位群的能力需求，积极探索“工学结合”的人才培养方式，尝试推行校企“双元一体订单式”人才培养模式，让企业文化渗透到专业教育的各个环节，培养本专业学生的企业归属感和专业自豪感。坚持校企合作、产教结合的原则，组建“校企联盟”。在专业建设过程中由学校和企业共同参与、紧密合作，建立专业指导委员会，充分发挥合作企业在课程设置、师资培训、实习实训中的作用。加强与企业的紧密型联合办学，计划每年招生1-2个班。

通过现代学徒制试点探索实践，建立适合轨道交通专业的“现代学徒制”招生录取和企业用工录取模式，形成“招就同步、协同培养、三轨并育”的人才培养机制，为中职轨道交通专业现代学徒制探索有实效的、可操作性强的实践模式，给同类学校、相近专业现代学徒制的实施提供借鉴作用。

3. 积极打造一支聚集众智的专业教学师资队伍

在专业建设初期阶段，面临的难题之一是师资的缺乏。学校一方面积极引进城轨专业应届优秀毕业生充实教师队伍；一方面加快在职教师专业技术的能力培训；同时聘请企业专业技术师担任客座教师；营造专业教学实践相互探讨，共同

学习良好氛围，积聚众智，努力打造出一支最佳组合的专业教学师资队伍。

4. 建设轨道交通运营综合实训基地及校外实习基地

与轨道交通企业合作，对现有的运营专业实训室进行改扩建，同时利用姚隘校区重建的契机，新建地铁车站设备实操室、站车客服票务实训室等，共同构成现代化智能化的“轨道交通运营综合实训基地”。力争打造成省级以上的示范实训基地。

5. 夯实大师工作室的建设，拓展校企合作领域

以学校正在筹建的“世甬大师工作室”为平台，在开发项目、提供专业技术服务、铁路客运列车长、调度员、地铁 LOW 操作上岗证及其它职业技能考证培训等方面进行校企合作。完成基于自主学习功能的行车调度、客运组织仿真及无纸化考试系统，共享车站站务员、客运值班员，行车值班员考证题库。同时在校企融合的基础上，以项目研究为切入点，以大师工作室为平台，开展技术攻关及技术创新。

（四）建设内容与措施

通过 5 年努力，以校企合作一体化、人才培养系统化、教学资源信息化、学校管理现代化、师资队伍多元化、社会服务区域化的“六化”举措，努力成为区域中等职业学校城市轨道交通运营管理专业人才培养的示范性培养基地。

1. 构建校企三元育人机制

与宁波市轨道交通集团运营分公司、上海工程技术大学轨道交通学院共建“轨道交通人才培养协同创新基地”，尝试构建中职与企业 and 高校协同的轨道交通专业人才培养立交桥，开展现代学徒制，在办学制度层面，关注现代企业与现代教育的融合；在人才培养层面，关注工作规律与学习规律的融合；社会功能层面，必须关注职业成长规律与教育认知规律的融合。突破职业教育单一主体的局限，优化职业教育生态圈，从而创新人才培养体系。三方进行有效合作，探索基于“协同联盟”的“校-企-高校”全程三元育人机制，服务经济转型升级和人的全面发展。

2. 实施现代学徒制下的“双导师”

通过由学校班主任与企业师傅全程负责的“双导师制”开展，企业文化与专业文化的融通，企业文化进班级，班级文化进企业，体验高校高技能文化等，有效提升学生学徒职业道德和职业技能，德技并重。

加大推进订单培养、春运组织实务、客运顶岗实习等专业特色项目的管理和教学工作。订单培养重抓教学质量；春运组织实务融入学校其他专业学生的春运

社会实践（每年 1000 人次以上）中去，发挥运营专业学生的骨干作用；客运顶岗实习强调理论知识的学习与岗位实践相结合。

3. 开发建设校企合作课程，进行教学创新

遵循浙江省选择性课改精神，为学生提供三次选择机会。开展“螺旋式”教学，即专业技能教学在学校和企业同步开展，交叉进行，通过科学架构三段式课程体系，轨道公司工程师走进教室传授职业技能，学生走进企业跟岗实践，组织学生参加高校的高技能培训。继续为订单班量身开发企业课程，完善并修订已有的《站务员岗位技能》《值班员岗位技能》等教材，通过三方协同开发模块化课程资源，研发校本教材和相应的信息化资源库，为师生进行教改提供丰富的教学资源。

初步完成专业实训课程电子教案、网络教学、行业信息等实训资源库建设。利用先进的计算机和网络技术，以校园网为基础，围绕城市轨道交通专业教学目标与标准，依托本专业的数字化教学资源建设，积累教学资源，建立以专业核心课程为单元的专业教学网络资源库。为专业现代化教学、学生自主学习、企业职工培训提供共享性优质教学资源。

4. 建设校企“双过程，双主体育人”师资队伍

探索基于“联盟协同”的双导师制的实施，制定现代学徒制教师聘用方案，形成指导教师培养规范化流程。通过建设校企互聘的师资队伍，打通“一来二去”路径，“一来”，邀请企业及高校专家担任兼职教师，将企业最前沿的实践经验和轨道专业建设的最新科研成果带到学校，引领本校教师发展，助力专业学生成长。“二去”：专业教师去轨道交通公司挂职锻炼，去轨道交通学院脱产学习。实现教学要求与企业需求的“零距离”接轨，促进教师的专业化成长。

以“世甬大师工作室”为平台，开展技术攻关及技术创新，通过专任教师和兼职教师共同承担或参与教改科研项目，专任教师参与企业科研项目等途径，开展技术创新，共同解决教学，生产过程中的难题。

5. 三方协调建设创新实训基地

根据我校姚隘校区搬迁建设进展实际情况，努力解决近三年校内实训场地不足的困境，完善现有的理实一体化实训教室的建设，制定模拟实训室规范管理条例。通过构建企业工作流程，创建工学结合的教学模式，充分发挥校内实训室的实用性。同时借助轨道交通学院和轨道交通公司资源，共享“校外实训实习基地”，在高校及企业的实训开设实训课程。按企业实景模式设计校内实训基地建设，优化实训基地管理。

拓展校外实习基地,在一号线江夏桥东站等已签约教学实践基地的基础上新增 5 个轨道交通类校外基地,使校外实习基地总数达到 10 个。

电子商务专业建设规划

(一) 建设背景

近年来,宁波市电子商务行业迅猛发展,最新出台的《宁波市人民政府关于深入推进“电商换市”加快电子商务发展的若干意见》,以培育宁波经济发展新动力、新优势为宗旨,把电子商务作为重要战略性新兴产业和城市经济重要支柱,努力打造“国家电子商务强市”和“国际电子商务中心城市”。为配套电子商务行业的发展,各大中高职院校人才培养和培训亟需跟上。

未来的五年之内,宁波市的电子商务人才需求为红色预警状态,人才缺口很大。国内电商的岗位需求中,运营、美工、仓储物流、客服等岗位都是非常的紧缺。同时宁波自开展跨境电商出口试点业务以来,出口业务增速明显。宁波市跨境电子商务飞速发展,催生了大量小型电子商务企业,也带动了部分外贸企业和制造业企业转型。电子商务企业数量增加、区域聚集极大增加了对跨境电商人才的需求。自 2013 年以来,宁波跨境电子商务产业需求人数呈不断增长趋势:2013 年约 17%,2014 年约 28%,2015 年约 35%,预计 2016 年约 39%。从岗位需求看,宁波跨境电商企业对具备综合能力的业务岗位人才需求量大,其次为技术岗位和管理岗。鉴于电子商务专业更新换代的速度太快,学校的授课内容往往跟不上行业的发展,造成专业知识的严重脱节。

我校电子商务专业开办于 2004 年,连续招生从 2010 年开始。电子商务专业现有在校学生 333 人,专业教师 12 人,专业教师总数与全日制中职在校生数之比为 1:27.8,完全满足本专业教学需要,现在每年电子商务专业招生 3 个班级,2 个 3 年制普通班,1 个 3+2 班。电子商务主干专业课程由本校在职专业教师和企业双栖导师共同任教,保证了教学质量,提升实景化实训效果,学校通过课程改革和现代学徒制的创新实践办学实力、人才培养模式和办学质量等方面都有了显著提升。

(二) 建设基础

1. 专业发展定位

人才培养目标的定位：结合宁波市地方经济发展需求，我校电子商务专业的人才培养目标是培养为宁波市电子商务企业输送具有跨境电商思维和专业素养的电子商务专业应用型、复合型技能人才。

专业岗位面向定位：我校电子商务专业毕业生可以从事跨境电商企业的美工、运营、客服、仓储物流等工作，也可以在国内电商企业、商业企业、事业单位从事商务软件操作、数据处理、客服、收银、采购、营销、保管与配送等工作，还可以在国内商务网站从事信息收集、处理，网站建设、维护与管理工作。具体如下表所示：

表十六：电子商务专业就业方向

	就业方向示例	相应的职业岗位群
电 子 商 务 专 业	跨境电商企业	跨境电商网店美工、运营、推广、客服、仓储物流岗位。
	网络营销 (市场营销)	网上商店、专卖店、百货超市等的销售员、营业员、接单员、网络推广员、产品经理等。
	仓储物流	电子商务企业、物流企业的跟单员、仓库管理理货员、仓管员、调度员。主要从事采购、储存、包装组配、送货、盘点、信息处理等。
	客户服务	电子商务企业、商业企业等各行各业的客服员及前台接待、业务文员、办公文员、电子商务电话销售员等。
	网站维护	电子商务企业的网站维护、信息搜集、网页设计、网站建设、网站编辑、网站美工等。

为实现该培养目标，我校将完善教学培养计划，突出外贸、跨境电商、国内电商业的有机融合，以电子商务专业美工、客服、运营推广、仓储物流等专业核心岗位技能训练模块为基础，以实景式项目运营模块课程为综合技能实战为深入，以跨境电商创业项目运营为拓展，培养学生对接行业、岗位的操作能力。

2. 师资队伍建设

我校一直注重师资队伍的建设，以跨界融合的理念优化完善教学团队。在校内基于专业间的跨界融合，将计算机、工美、外贸等专业师资有机整合，扩充到电商教学团队。同时通过多种形式“走出去、请进来”，加强专业教师培训和培养和校外跨界融合，引入行业专家、企业运营老总、运营总监、主管、业务骨干等行业、企业师资参与课程设计、教学开发、教学实施、教学评价等多个环节。

另外，坚持每年组织专业教师到企业锻炼，参加企业实践活动，带着问题参与企业项目的实践操作，然后归纳反思，运用到教学实际中，打造校企共建共享的双栖型教师。

我校电子商务专业于 2010 年开办，每届招 3 个班。现有专任教师有 11 人，各级名师骨干 4 人，高级教师 4 人，企业行业导师 11 人，拥有高级工以上职业资格证书 12 人。

表十七：电子商务专业师资队伍情况

教师类型	数量
省首届“浙派名师”培养班	1 名
宁波市骨干教师（优秀双师型）教师	1 名
宁波市城区骨干教师（优秀双师型）教师	1 名
宁波市卓越工程培养班	1 名
高级教师	4 名
研究生学历	4 名
宁波市技术能手	2 名
专任教师	11 名
企业行业专家导师	11 名
技师以上职业资格证书	8 名
高级工职业资格证书	4 名

3. 现有实训条件

（1）校内实训条件

目前，我校电子商务专业现有实训室有 7 个，其中 6 个专用实训室分布在 5 号楼 5 楼整层，1 个实训室与数字媒体专业共用在 4 号楼 5 楼，总体投入约 300 万，5 号楼的五楼的电子商务实训基地整体文化布置拥有专业特色，融入企业文化，产、教、学一体规划布置。

①“创业孵化实训室”面积为 82 平米，拥有 20 个创业工位，配备电脑、交换机、电子白板、储物柜、货架、拍摄台、柔光箱、称重设备及打包台、业务洽谈区等设施设备。

②“专业技能实操实训室”面积为 130 平米，拥有 56 个实训工位，网店运

营模拟平台、世格软件平台，配备电脑、服务器、拍摄台、柔光箱、数码相机、单反相机等硬件设备，集网店美工、网店运营、网络营销、客服仓储基础、美工技能提升等实训功能于一体的专用实训室。

③“技能扩展提升模块集训室”面积为 30 平米，拥有 12 个工位和相关电脑、服务器等硬件设备，包含博导前程的技能竞赛平台、模拟电子商务技能实训行业比赛平台等相关软件，用于电子商务、虚拟网络创业等竞赛集训。

④“岗位技能综合实训室”面积为 130 平米，包含三个独立融合的实训室：岗位技能提升实训室、文案策划及头脑风暴实训室、团队创业商品拍摄实训室，拥有 50 个工位及电脑、交换机、货品展示柜、书架、电子白板、投影仪、拍摄台、布展架、拍摄灯、柔光箱、单反相机、保险柜等设备。

⑤“商业产品拍摄实训室”面积为 130 平米，该实训室是与数字媒体专业共用的实训室，拥有三个独立的拍摄区域和多套商品拍摄设备，拥有综合的摄影棚设备，设施完善，功能丰富。

表十八：电子商务专业校内实训室明细

实验室名称	面积	设备名称	设备数	单价 (元)	设备总价 (元)
创业孵化实训室	82 m ²	电脑	20 台	5000	100000
		货柜	6 个	300	1800
		沙发	2 张	1000	2000
		茶几	1 个	500	500
		拍摄台	1 个	300	300
		柔光箱	2 个	300	600
		打印机	1 台	1200	1200
		交换机	1 台	2000	2000
		电子白板	1 套	8000	8000
		办公桌椅	20 套	500	10000
		仓储物流设备	1 批	1500	1500
文化布置	1 套	2000	2000		
专业技能实操实训室	130 m ²	电脑	56 台	5000	280000
		交换机	2 台	2000	4000
		电子白板	1 套	8000	8000
		模拟网店平台	1 套	30000	30000
技能扩展提升模块集训室	30 m ²	电脑	12 台	5000	60000
		国赛品台软件	1 套	122800	122800
		拍摄台及柔光箱	2 套	900	1800
		24 口交换机	1 台	2000	2000

商业产品拍摄实训室 (岗位技能提升实训室、文案策划及头脑风暴实训室、团队创业商品拍摄实训室)	13130 m ² 0 m ²	保险柜	2 个	1000	2000
		单反相机	15 台	5000	75000
		电脑	40 台	5000	200000
		商品拍摄器材	一套	5000	5000
		文化装修书架等	一套	30000	30000
合计					950500

(2) 校外实训条件

我校依托宁波市电商学院和电子商务行指委，与宁波电商经济创新园区、宁波北仑跨境电商产业、宁波 568 电商产业园、宁波怡通云硕电子商务有限公司、慈溪市达文西电子商务有限公司、公牛集团有限公司电商事业部、宁波市鄞州好意贝日用品有限公司、优优汇联等电商产业园和知名企业保持良好的校企对接和紧密合作。

其中与宁波电商经济创新园区共建共享的 VEC 江北电商产教融合实训基地为我校电子商务专业“三段式六共同”的现代学徒制人才培养模式探索提供有力的保障，学生在始业教育专业初识、岗位技能培育提升、企业现场实践教学和顶岗实习等阶段都会有具体的时间安排到该实训基地开展实习实训。

4. 教学改革与成效

我校电子商务专业 2010 年开始招生，一直致力于校企合作、产教融合，主动对接产业岗位需求，积极开展教育教学改革与创新。

(1) 专家引领，主题专业建设内涵发展

经过前期的课改探索和实践，以校企合作联盟推进工作为依托，形成了涵盖高校、园区、企业的我校电子商务专业专家指导委员会。

表十九：宁波市职业技术教育中心学校电子商务专业专家指导委员会

导师分布	姓名	工作单位
高校	陈明	浙江工商职业技术学院
	刘永军	浙江工商职业技术学院
	蔡简建	浙江工商职业技术学院
园区	黄赞	宁波电商经济创新园区
	李治海	宁波电商经济创新园区
	李俊	宁波北仑区电子商务产业基地

企业	张军、余耿辉	慈溪达文西电子商务有限公司
	周剑霞、陈斌	宁波怡通云硕电子商务有限公司
	姜慧敏	慈溪公牛电器有限公司电商事业部
	尤丽芳	宁波奥凯微特电子商务有限公司

(2) “三段式”实践教学模式创新，拓展专业实践教学空间

工学结合“三段式”实践教学模式为电商专业的人才培养创新了教学模式(如图 3.1 所示)。该实践教学模式从学生入学贯穿到毕业前实习，为学生提供了全方位的了解电子商务专业行业发展现状与趋势的机会，激发学生的专业兴趣，结合自身的兴趣爱好，在高一入学初就可以做好自己的职业生涯规划，尝试做一名有理想有目标的中职生。踏入职高不是人生的终点，而是事业的起点。

在后续的第二阶段的工学结合，则更为学生提供接触行业的机会。在实践操作中，让学生掌握本岗位所需要的技能，改变了以往电商专业重书本理论知识传授，轻实践操作的教学模式。学生无论在模块岗位实践，还是技能竞赛方面都有很大的收获。第三阶段的企业现场实践教学，更为学生后续进入企业实习提供预热的机会。企业在提前接触学生后，增加了相互之间的了解，为企业后续挑选准员工提供便利，通过企业师傅的现场指导，学生的操作技能得到很大的提升。基于在校期间的全面学习，今后在具体岗位上的实操就相对更加精、专。

(3) 培育孵化创新团队，反哺专业实践教学

我校的“跨境电商创业孵化基地”是以学生为投资和参与主体，校、企、生三方共建的创业孵化基地，经过两年多的探索实践，已经成功孵化出三批学生创业团队，成立了以骨干成员为核心鹅掌楸电子商务有限公司，将电子商务的产业实战与模块化教学实景结合，构建了“团队创业孵化反哺教学”的培养案例，2016年9月在全国（宁波）跨境电子商务人才培养行业对话会上，我校作为中职学校代表向全国同仁分享该案例，受到与会大中专院校、企业和行业专家的一致认可。并以此为基础我校电子商务专业被立项为宁波市工匠精神培育项目现代学徒制试点。

(4) 重构岗位模块化课程体系，开展实景式项目教学

通过走访调研在专业指导委员会的指导和引领下，我校电商专业科学规划发

展方向。初步制定并试试了基于岗位群的电子商务专业模块化课程体系，每学期针对一个职业岗位，重点培养打造该职业岗位的核心能力，该职业岗位能力培养的模块课程又根据内容细分为 4-10 个二级模块，每个二级模块再细分若干个项目任务，由教师联合企业技师合作开发，实现以项目任务为基石，以模块为主线，以岗位群为整体架构的实景式模块化课程体系，并着重开展实景式项目教学。

(5) 对接产业园区，推进现代学徒制工作

在课程改革和校企对接中，形成了校企共建共享的“VEC 跨境电商孵化基地”、“VEC 江北电商产教融合实训基地”。其中“三段式”工学结合实践教学模式有效弥补了学校实习实训基地的不足，很大程度上解决了日常教学中的实训问题。

在校企合作的过程中，学校和企业合力开发课程、服务包和教材，让企业专家和骨干成员将实操技能和技巧，提炼提升形成符合学校教学、行业培训的初、中、高级实践应用课程教学包；同时，教学内容给既是学校的课程又是企业员工的培训手册或上岗指南。我们已经完成了《中职跨境电商基础模块教学指导用书—以速卖通平台为例》的编写，现在正在进行《中职跨境电商进阶模块教学指导用书》的整理。实现企业、学校、学生三方共赢的局面。

5. 办学质量

(1) 改革驱动，专业人才培养成绩出彩

我校在近三年的教学改革和探索实践，助推了人才培养质量：学生的会考和技能普测、抽测成绩大幅度提升，其中 13 级网络营销技能普测合格率为 90.5%，优秀率为 20.2%，14 级合格率为 98.2%，优秀率为 36.5%；15 级合格率为 100%，优秀率为 39.2%。

从 2015 年开始参加宁波市电子商务技能大赛，个人赛获得二等奖一名，三等奖一名，团队赛获得三等奖到 2016 年、2017 年，获得的赛项都是一年比一年进步，今年还获得了浙江省中等职业学校职业能力大赛电子商务运营技能项目一等奖，拿到了参加国赛的入场券（表 3.1 所示）。除了政府部门的技能大赛以外，我们还参加了行业赛项获得了不错的成绩。如 2016 年 5 年全国信息技术技能大赛，微网店设计与开发获得全国二等奖，在线营销与服务项目获得全国一等奖；2016 年 6 年，第一届 OCALE 全国跨境电商运营大赛获得三等奖。

表二十：近三年学生获奖项目

序号	项目	奖项	参赛学生	指导教师
1	2015 宁波市中等职业教育技能大赛学生技能类电子商务技术项目	团队三等奖	王彦文、陈驰、陈晓央	傅文娟、沈元
2	2015 年宁波市中等职业教育技能大赛学生技能类网上开店项目	个人赛二等奖	柳秀萍	焦琼毓
3		个人赛二等奖	李田雨	焦琼毓
4		个人赛三等奖	曾英英	焦琼毓
5	2016 宁波市中等职业教育技能大赛学生技能类网络营销项目	团体二等奖	褚宁阳、吕家瑞、曾英英	沈元
6	2016 年宁波市中等职业教育技能大赛学生技能类网上开店项目	个人赛一等奖	励嘉鸣	姜璟
7		个人赛二等奖	柳秀萍	陈海维
8		个人赛二等奖	吴杨敏	傅文娟
9	2016 年宁波市技能大赛微网站设计与发布项目	个人赛二等奖	王彦文	沈元
10		个人赛二等奖	鲍瑜彬	沈元
11		个人赛三等奖	吴鑫锋	傅文娟
12	2016 年全国职业院校信息技术技能大赛中职组“在线营销与服务”	个人赛一等奖	吕家瑞	傅文娟
13		个人赛二等奖	张译之	焦琼毓
14	2017 宁波市中等职业教育技能大赛学生技能类电子商务技术项目	团体二等奖	吴杨敏、励嘉鸣、吕家瑞	姜璟
15	2017 年宁波市中等职业教育技能大赛学生技能类网店装修项目	个人赛二等奖	褚宁阳	焦琼毓
16		个人赛二等奖	吴宗洲	沈元
17	2017 年浙江省中等职业学校职业能力大赛电子商务运营技能项目	团队一等奖	吕家瑞、励嘉鸣、吴杨敏、陈海华	姜瑾、陈海维

表二十一：近三年本专业教学科研和师生获奖情况

序号	奖项	姓名
1	宁波市第五批优秀双师型教师	沈元
2	宁波市首批专业技术能手	沈元
3	甬城育人先锋优秀共产党员	沈元
4	阿里巴巴全球速卖通大学院校讲师	沈元、叶卫军、葛美丽
5	全国“文明风采”竞赛杰出指导教师	沈元
6	全国“文明风采”竞赛优秀指导教师	沈元
7	全国信息技术技能大赛优秀指导教师	沈元
8	2015 年指导学生获得市技能大赛电子商务（团队）三等奖	沈元、傅文娟
9	2015 年《网店运营综合项目实训——策划装修篇》获得浙江省课改选修课校本教材编写 B 等	沈元、葛美丽、傅文娟、冯央裕
10	2016 年指导学生获得市技能大赛网络营销（团队）二等奖	沈元、傅文娟、陈海维
11	2016 年《IRP-T（融入翻转的项目实景式教学）在<	沈元

	网店综合运营>模块课教学中的应用》一文发表于《教育课程研究》	
12	2016年指导学生获省职业能力大赛一等奖	沈元
13	2016年编写校本教材《影像馆的故事》获校二等奖	沈元
14	2016年主编校本教材《网店运营综合项目实训——运营推广篇》获校一等奖	沈元、葛美丽、傅文娟、冯央裕
15	2016年指导学生获得全国“文明风采”竞赛活动宁波复赛一等奖	沈元
16	2016年指导学生获得全国“文明风采”竞赛一等奖	沈元
17	2016年获全国文明风采优秀指导教师奖	沈元
18	2016年指导学生获全国职业院校信息技术技能大赛微“网站设计与开发”赛项二等奖	沈元
19	2016年获全国职业院校信息技术技能大赛优秀指导教师	沈元
20	2016年课题“以项目为导向的电子商务《网站建设》课程开发”在宁波市第一届中小学（幼）课程与教学专项个人课题立项	沈元
21	2016年获全国信息化大赛信息化教学设计三等奖	沈元
22	2016年获计算机学科“优秀实践案例征集评选”教育教学叙事类二等奖	沈元
23	获2016年宁波市大中专院校“双十一”教学实践市级优秀指导教师	沈元、叶卫军、焦琼毓
24	2016年获宁波市信息化大赛信息化教学设计三等奖	沈元
25	2016年获宁波市信息化大赛信息化微课二等奖	沈元
26	2015年获得宁波市电子商务专业教师组技能大赛三等奖	叶卫军
27	2016年获得宁波市教学科研论文一等奖	叶卫军
28	2017年获得宁波市电子商务专业教师组技能大赛三等奖	叶卫军
29	入选浙江省首届名师培养工程	叶卫军
30	《商品拍摄与图片处理实战攻略》获得浙江省课改选修课校本教材编写A等	叶卫军、焦琼毓、陈海维
31	编写校本教材《网店装修实战攻略》	叶卫军、焦琼毓、陈海维
32	编写校本教材《中职跨境电商基础模块教学指导用书》	商贸组
33	《众创空间背景下电商专业课程创新设计》发表在《职教通讯》2016年第21期	叶卫军
34	2016年4月，申报成功宁波市卓越工程第三批重点课题《众创背景下电子商务专业模块化课程的实践研究》	叶卫军、沈元等
35	2016年4月，申报成功宁波市职成教教研室《基于跨境电商平台的中职电子商务实践教学模式研究》	叶卫军、沈元等

36	2015年6月完成南开大学金融硕士学位论文《跨境电商电子支付问题研究》	叶卫军
37	第一届 ocale 跨境电商创新创业能力大赛优秀指导老师	叶卫军、葛美丽
38	2015年获得宁波市电子商务专业教师组技能大赛二等奖	焦琼毓
39	2017年获得宁波市电子商务专业教师组技能大赛一等奖	焦琼毓
40	《团队创业实景式网店开设实战(运营推广篇)》获得宁波市校本教材三等奖	沈元、葛美丽、傅文娟、冯央裕
41	第四届优优汇联杯全国电子商务大赛优秀组织奖	宁波市职教中心学校

(2) 精准服务，提升学校专业建设的辐射影响力

我校电子商务专业在服务本校学生基础上，通过社会培训、企业项目运营咨询、代运营、技术服务等方式积极参与服务社会，辐射地方经济。先后开展微信营销师培训、农村电商产业挖掘和培训、跨境电商培训 600 余人次，为企业开展技术服务和支持项目 10 余项，其中为公牛集团开展 2016 双十一客服项目支持营业额突破 2500 万；为莱斯汀股份有限公司开设天猫和淘宝平台店铺；代运营母婴、文具、户外帐篷等店铺 3 家。另外还积极开展农村电商项目扶持和产业挖掘。

(三) 建设目标

力求在三年的建设周期中，通过重新梳理规划课程体系建设，深化课堂改革，开展模块化实景式项目实训、打造“双栖高能”的师资团队，校企共建升级高定位的实训基地，把我校电子商务专业打造成为浙江省品牌专业。使我校的电子商务在宁波市乃至浙江省形成一定影响力，并依此为依托辐射周边兄弟学校，促进地方产业发展。

1. 提升办学实力

(1) 团队打造、校企共育，实现专业师资队伍质量双提升

在三年的建设周期内，在本校专业教师中培养宁波市名教师(专业首席教师) 1 名，宁波市骨干教师(优秀双师型)教师 1 名，引进宁波市名教师(专业首席教师) 1 名，宁波市专业技术能手 2 名，宁波市教坛新秀 1 名。

通过教研组团队的努力在建设周期内还希望达到：主持省级课题 1 项，出版教材 2 本，编写校本教材 3 本，课程资源库 2 门，微课 1 门，全国信息化比赛参赛 1 项，全国创新杯说课比赛参赛 1 项，创建校优秀教学团队，申报宁波市优秀

教学团队。

通过校企共育共享机制，在现有校企“双栖”导师的基础上，形成校企共育“双栖”导师团队 30 人。

(2) 学校与园区共建共享，实现专业实训基地建设形式与内容的创新

根据专业和行业发展方向，拟将在校内建设“智能仓储物流实训室”、“客服专业技能及 O2O 实训室”、“移动电子商务实训室”和“电子商务数据分析实训室”。并对原有实训室和电子商务实训基地进行融入企业文化的改造。

创建“VEC-宁波经济创新园区校企融合创新基地”，争取浙江省示范实训基地、宁波市电商人才培养公共实训基地；继续优化升级我校“创业孵化实训室”。

2. 课改驱动，注重专业教学的有效性

(1) 重构基于选择的模块化实景式课程体系

根据电子商务专业行业与企业需求，梳理核心技能，以专业核心技能为依据将原有课程体系进行重构，结合选择课改要求，构建以企业项目（真实项目、模拟项目）或任务为载体的模块化实景式课程体系。

(2) 创新专业实训课程的教学形式

采用 IRP-T（融入翻转的项目实景式教学），是将翻转课堂（Inverted Classroom）的理念融入到项目实景式（RealProject）教学（Teaching）中，选取了其中的英文首字母组合缩写为 IRP-T 教学模式。让学生在模块任务中创业实战，习得技能，在教师的组织下理论提升和技能梳理，同时利用每周的岗位技能提升课程提升各个岗位方向的学生的操作技能。通过这样的实景式项目教学，将技能教学与企业岗位需求无缝对接，为学生在实习、就业或创业中快速起步打好基础。

(3) 创新校企互动的教学评价

在电子商务专业试行现代学徒制的基础上，工学结合，开展现场实践教学，努力做到课程、教学内容、教学过程、教学评价校企协同互动，创新多元互动的评价机制，激发学生学习热情。我们改革传统的评价体系，注重过程评价，让学生在完成任务的同时得到评价，团队的成绩和个人相结合，让学生体验到当今社会中团队的重要性。

3. 办学质量提升

(1) 形成专业技能考核评价机制，提升专业人才培养质量

利用三年的建设周期，进一步助推人才培养质量提升：学生的会考和技能普测、抽测的合格率和优秀率有明显提升；3+2 专业对口升学率达到 100%。组织和培养电子商务专业学生参加全国、省、市技能大赛，行业比赛和实操类比赛，目标获得全国技能大赛一等奖、浙江省一等奖、宁波市一等奖 3 人次。培养 10 名校“技能首席”学生，30 名校“技术能手”学生，100 名校“技能新星”学生。毕业学生企业回访满意度达到 90%以上，专业对口率 95%以上。

(2) 搭建社会培训平台，实现专业精准服务

在建设周期中，我校电子商务专业将继续通过社会培训、企业项目运营咨询、代运营、技术服务等方式积极参与服务社会，辐射地方经济。在未来三年实现社会培训突破 800 人次，为企业开展技术服务和支持项目 20 项，农村电商产业挖掘 5 项。为企业双十一服务和代运营项目 5 项，涉及人数 150 人。

(四) 建设内容

1. 专业办学实力提升

(1) 机制建设、校企共育，提升专业师资力量

教研组为电子商务专业教师搭建平台，以教研组为基础申报校优秀教学团队，利用校优秀教学团队专项经费提升教师能力、开阔教师眼界、形成团队氛围。进而申报宁波市优秀教学团队。利用教学团队这个载体，让专业教师形成合力、抱团取暖，逐步打造出年龄结构、职称结构合理，战斗力强的教研组队伍，为课改和专业建设提供坚实支撑。积极鼓励年轻教师探索学习，参与各项比赛，为组内年轻教师指定专业师傅，制订阶段培养计划，年底落实考核评价。同时通过引进优秀的教师为我校电商教师队伍注入强动力。

以浙江省名校申报为契机，通过项目申报和建设，争取专业建设专项经费，现已申报成功宁波市工匠培育现代学徒试点项目，将继续申报宁波市重点发展专业，浙江省品牌专业等，利用这些专项建设经费有效提升教师教学、科研、源开发等能力。

创新校企共育“双栖”导师流动和激励机制，为企业导师颁发聘书，发放相关课酬，将企业导师参与程度与学生实习对口挂钩，对深入合作企业实行企业导

师和本校教师的轮岗流动,流动后学校给企业和导师一定课酬,并对其进行考核,企业对我校教师下企业情况进行考核,发放工资。对于企业考核优秀的老师给予校内考核优秀待遇,并要求其做分享汇报。通过这样的双向流动真正做到校内老师快速融入企业和成长,企业导师更好的将企业项目分解到课堂,逐渐形成共育互融的“双栖”导师团队。

(2) 对接产业需求,全面提升实训基地建设

我校将在学校设备采购经费和电子商务专业通过申报争取的各项专项经费中,重点开展、逐步实施实训基地的扩充建设。

根据专业和行业发展方向,拟将在校内建设:

①“智能仓储物流实训室”,该实训室方案已经让几家相关公司起草,正在积极推进,安排好场地和相应经费后就讲进入找投标和实施环节,具体方案见下图。

②“客服专业技能及 O2O 实训室”该实训室根据专业模块课程需要和 O2O 功能区域需要,已与优优汇联公司初步达成意向方案,后续也将进一步推进实施,具体实施剑效果图。

③“移动电子商务实训室”和“电子商务数据分析实训室”根据当今移动商务和大数据的发展趋势,我校将开设“移动商务和数据分析”相关专业或专业方向,因此要紧跟时代步伐配套相关的实训室和设备,这两个实训室将跟信息技术专业共建共享。具体的实施现在还处于前期准备阶段和方案学习阶段。

宁波市职业技术教育中心学校

智能仓储物流中心

建设方案

1

序号	设备名称	规格参数(附后)	单位	数量	单价	总价
1	工业性能货柜		组	4	4,500	18,000
2	投币货柜		组	2	2,500	5,000
3	流利货柜		组	2	3,000	6,000
4	无动力滚筒组		组	1	8,000	8,000
	【流利式滚筒组】					
6	电子称称重柜		套	1	25,000	25,000
6	电子称及控制桌脚		套	1	10,000	10,000
7	工业级打印机		套	1	4,500	4,500
8	打包机		台	4	300	1,200
9	包膜材料		套	1	3,000	3,000
10	烘桌		套	1	5,000	5,000
11	手动托盘搬运车		套	1	2,500	2,500
12	电动叉车		套	1	15,000	15,000
13	叉车		套	1	800	800
14	平板车		套	1	120,000	120,000
15	无动力手持终端		套	2	15,000	30,000
16	无线手持终端		套	1	3,500	3,500
17	工业级打印机		套	1	3,500	3,500
18	条码打印机		套	1	4,400	4,400
19	条码枪		套	4	300	1,200
20	打印材料		套	1	3,500	3,500
21	针式打印机		套	1	2,000	2,000
22	标签纸		套	20	400	8,000
23	水利秤		套	20	300	6,000
24	磅秤		套	20	50	1,000
25	磅秤		套	50	50	2,500
26	模型器具		套	1	2,000	2,000
27	订单处理一体机		套	1	5,200	5,200
28	电脑桌		套	1	500	500
29	椅子		套	1	20,000	20,000
30	机柜		套	1	2,500	2,500
31	交换机		套	1	5,500	5,500
32	服务器、光碟		套	1	1,000	1,000
33	服务器		套	100	10	1,000
34	空调		套	2	8,100	16,200
35	物流师企业实训		套	1	150,000	150,000
36	物流师实训室		套	1	80,000	80,000
	合计					888,500

图十一：智能仓储物流实训室建设方案



图十二：客服专业技能及 O2O 实训室建设效果图

继续推进我校与宁波经济创新园区、宁波北仑区跨境电商产业园、宁波 568 创业产业园等多家单位，创建“VEC-宁波经济创新园区校企融合创新基地”，并通过创新模式、丰富内涵、成立联盟、形成合力的形式，树立中职学校校企合作基地产教融合的标杆，争取浙江省示范实训基地、宁波市电商人才培养公共实训基地。

继续优化升级我校“创业孵化实训室”与产业园区对接合作，形成分布校内外的创业孵化基地，为学生铺设创业校内孵化一阶段，孵化基地创业转型二阶段和校外创业第三阶段的阶梯成长路径。

2. 课程与教学改革

(1) 重构基于选择的模块化实景式课程体系

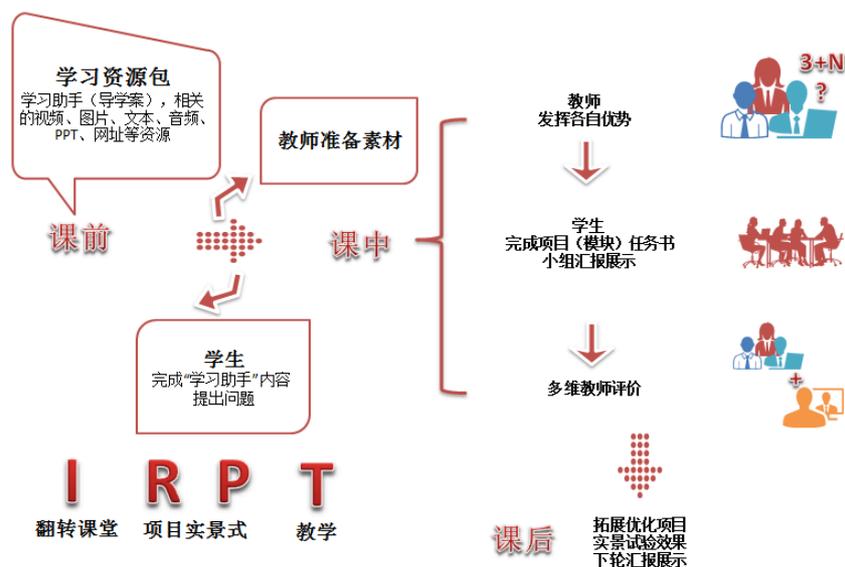
电子商务专业所涉及的行业多、涵盖的范围广、对应的专门化方向多，因此电子商务专业的专业核心能力是本专业各个专门化方向所必须具备的基本能力。根据市场调研，发现电子商务专业的核心技能主要分为客户服务、美工、运营与推广、仓储物流、网站建设与维护。这几项技能是一名电子商务操作员必须具备的基本核心能力。根据“依岗定能、按能设课”的指导思想，在建设期内，重点建设《商品拍摄与图片处理》、《客户服务》、《网站建设与维护》、《网店运营与推广》、《仓储物流》这五门核心课程。核心课程的建设主要包括教学内容的改革，课程标准的制定，网络平台的搭建等。

在遵守宁波市电子商务理事会对本专业的考核要求之外，我们的课程体系中加入了模块化的相应课程。第一学期着重电子商务概论、市场营销等理论内容；第二学期开设网络营销、认识商品模块；第三学期开设网店美工模块、客服模块；第四学期开设网店运营模块，仓储物流模块；第五、六学期进入到相应的

企业进行实习。所有核心课程均以企业项目（真实项目、模拟项目）或任务为载体，设计课程学习任务，创设学习情境。

（2）创新专业实训课程的教学形式

实施企业项目教学，无缝对接岗位技能。在教学过程中，我们尝试项目将企业真实项目引入课堂，如跨境电商速卖通平台、国内电商淘宝平台等的操作，让学生在高一和高二第1学期阶段专业课程学习中，通过任务模块的学习、操作后习得电子商务的基础岗位技能，并在此基础上让学生选择岗位方向，在高二第2学期通过学生自主选择，形成成员结构合理的项目团队，开展团队项目综合运营教学，让学生在模块任务中创业实战，习得技能，在教师的组织下理论提升和技能梳理，同时利用每周的岗位技能提升课程提升各个岗位方向的学生的操作技能。通过这样的实景式项目教学，将技能教学与企业岗位需求无缝对接，为学生在实习、就业或创业中快速起步打好扎实基础。在教学的落实和实施中本校教师、企业导师、行业专家都对学生进行授课和指导，大大提升了教学的实景化程度和效果。创新的课程教学形式即：IRP-T（融入翻转的项目实景式教学），是将翻转课堂（Inverted Classroom）的理念融入到项目实景式（RealProject）教学（Teaching）中，选取了其中的英文首字母组合缩写为IRP-T教学模式，具体下图所示：



图十三：IRP-T（融入翻转的项目实景式教学）

（3）创新校企活动的多元教学评价

创新多元评价机制，激发学生在学习热情。我们改革传统的评价体系，注重过

程评价,让学生在完成任务的同时得到评价,团队的成绩和个人的表现息息相关,让学生体验到当今社会中团队的重要性。在项目运营过程中利用引入公司管理模式和考核机制,有学生参与考核机制的制定,从学生模块任务完成情况、完成效果、创新亮点、难点突破、小组合作参与度等多个维度对团队整体和个人都有考核,教师在过程中记录作为评价指标。培养学生们的团队合作意识,将团队目标与个人目标融合。此外,在评价主体上对一个模块项目完成后采取生生、师生评价,还引入企业相关专家对该模块进行行业化标准点评打分。由于各电商平台出单和数据效果呈现较慢,因此在评价中也从多激励开始,激发学生学习热情,后续慢慢进行评价提升。

3. 办学质量提升

(1) 团队协作、梯队培养,实现专业人才培养有效提升

①集体备课,团队协作,提升教学质量

在专业课程教学中教研组根据会考、技能抽测、3+2 选拔考试内容形成备课小组,团队备课统一教学进度,团队出题增加练习试题,团队轮班测试查漏补缺,提升教学质量,使学生的会考和技能普测、抽测的合格率和优秀率有明显提升;3+2 专业对口升学率达到 100%。

②梯队培养优化竞赛师生团队

早布局、早规划、早训练,优化竞赛集训教师和学生梯队,形成教师主辅教练轮换、学生按能力和年级梯队培养,重点进行技能大赛集训,辐射铺开行业赛、实操比赛,高一学生以参加行业赛为主,积累竞赛经验提升临场应变,高二、高三学生参加国家、省、市技能大赛,争取奖牌。同时积极参与浙江省电子商务大赛,实操运营比赛,在浙江省电商专业领域形成一定影响力。以此为基础,努力实现每年培养 10 名校“技能首席”学生,30 名校“技术能手”学生,100 名校“技能新星”学生的技能培养目标。

(2) 对接产业、借力行业协会,努力实现社会服务精准化

通过校企对接、争取教育局、商委等相关培训项目,拓宽我校电子商务专业教师教学领域,提升教学水平,服务社会、服务地方经济。与成人学校合作积极对接农村电商项目,开展农业产业生态挖掘。继续保持与行指委、电商产业园的

紧密合作，实现为小微企业开展技术支持，为中大型企业和知名企业开展技术服务，为传统转型企业进行代运营。在此基础上实现年社会培训量，提升服务企业项目、创业孵化、代运营、农业产业生态挖掘的质量，不断扩大我校电子商务专业的社会影响和知名度。

（三）特色创新

特色创新项目一

开发教育大数据生态平台，丰富智慧校园新内涵

（1）建设基础

移动互联网及数据时代呈现出数据爆发性的增长，2015年8月31日国务院发布的《促进大数据发展行动纲要》中指出“数据已成为国家基础性战略资源”，并在启动的十大工程之一“公共服务大数据工程”中明确提出要建设教育大数据。目前，教育大数据的重要性已经提升到国家战略层面，在中等职业教育领域，教育大数据的分析与应用，对于促进学校内涵建设，优化人才培养模式，推进教学诊断与评估改革，推进个性化学习应用，提升学校精准决策具有非常重要的意义。

学校在“十二五发展规划”中率先提出“智慧校园”建设目标，学校把“以

人为本”作为建设的出发点，围绕职业高中人才培养和教育管理的核心目标，以应用驱动为主体，实现教育智慧化和智慧化管理两翼齐飞。学校的智慧校园建设与应用成效显著，在全国范围内产生较大影响。

现有优秀的数据库基础。学校领导层思想统一，认为教育大数据分析的建立与应用会给学校管理及教学带来更高的效率，给决策提供数据的支持，建设学校大数据分析系统是智慧校园建设纵深发展的需要。学校已建成并投入应用的智慧校园综合管理平台，积累学生的教学、德育、健康、成长等全方位的数据，智慧校园卡管理平台，储备所有学生的考勤，消费，图书借阅等数据，智慧校园网络学习平台，体现学生学习行为、网络在线学习等方面的数据。这些平台多年来已经积累了海量的有效教育大数据，具备进行大数据分析良好的基础。教师的信息化专业素养是推进智慧校园建设的核心，在智慧校园建设过程中，我们着力打造两支优秀的团队，即智慧校园建设团队和智慧校园应用团队，团队在软件开发、硬件部署和应用推广方面拥有较强的实力，能有效促进教育大数据的开发与应用。

（2）建设目标

以中职学校内涵建设为主线，以服务人才培养为重点，依托教育大数据挖掘和学习分析的关键技术，立足数据的基础性、完整性和成长性，在中等职业学校智慧校园的基础上，开展教育大数据生态系统的开发与应用，建设大数据仓库平台、数据分析平台、应用展示平台。通过**分析全样本学习者特征，促进教育管理科学化变革和教育评价体系变革**。学校对于教育大数据生态平台的开发与应用已经有初步的规划，进行了需求调研。对深度数据挖掘与关联性分析，优化大数据分析模型，提升大数据分析精准性。

总体目标：

1. 利用 **HADOOP** 等技术为代表的分布式计算架构，实现对**多平台异构海量数据的统一管理**，存储及计算，挖掘学校数据资产的价值，为学校行政管理、专业建设，学生学习管理、德育成长等提供强有力的数据支撑，使**学校实现大数据支撑下的精准化管理**。

2. 通过基于“大数据”的数据决策及分析平台的建设，规范平台数据标准，更加高效地实现深层次的**教学、德育等数据分析**，使各职能处室、班主任、任课

教师实现大数据支撑下的教学创新和管理创新。

3. 通过大数据的获取、分析、传递与结果应用，促进中职学生学业评估体系改革，支持教师对学生开展个性化的管理与学习指导。促进教育评价从“经验主义”走向“数据主义”，从“宏观群体”评价走向“微观个体”评价，从“单一评价”走向“综合评价”。

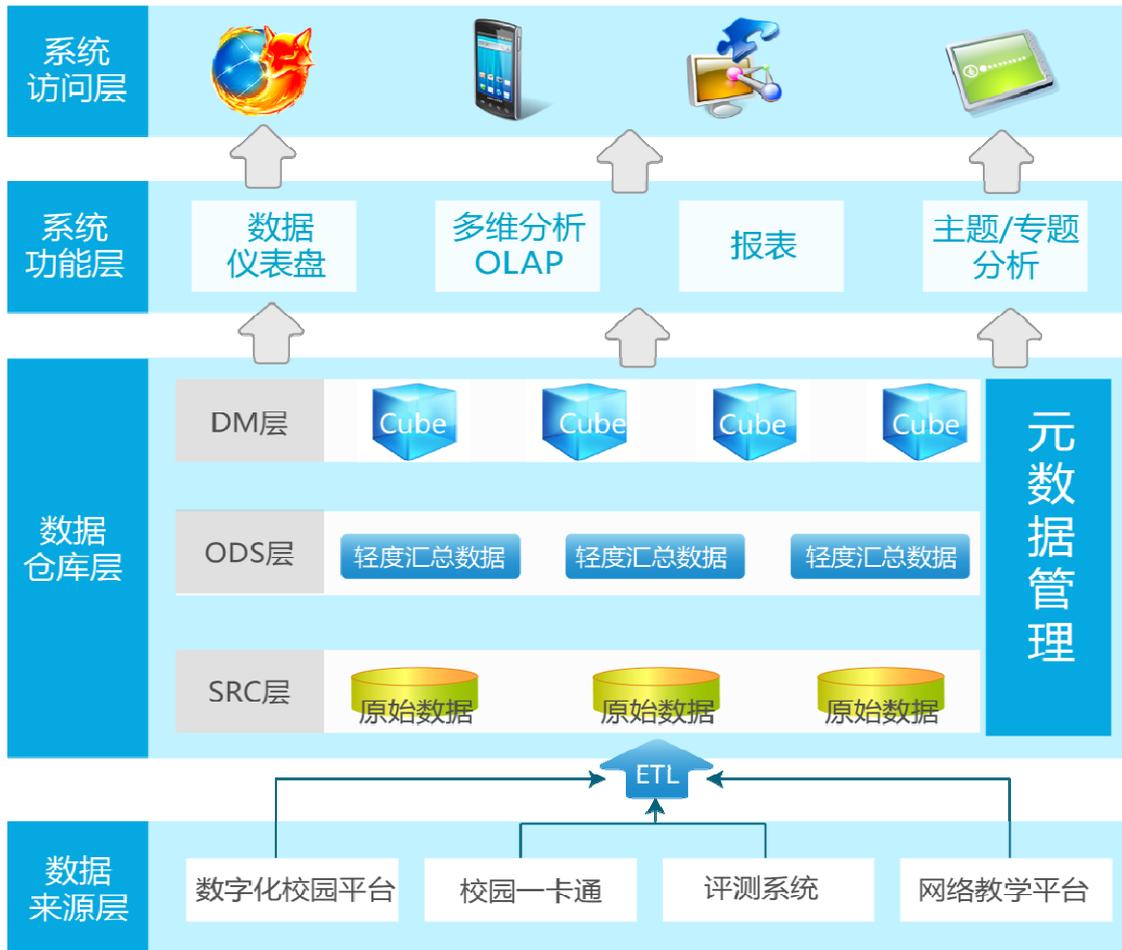
(3) 建设内容

基于学校实际出发，智慧校园教育大数据生态平台的主要建设内容：

采用 HADOOP 平台技术标准，严格采用大数据技术标准建设平台，有利于引入非结构化数据，建设真正的大数据平台，而不是在传统数据技术基础上形成一些可视化的数据，没有办法处理非结构化的过程性的数据。严格采用大数据技术标准平台，HBASE 数据存储技术，SPARK 分析技术手段，最终形成展示数据。



图十四：系统总体架构



图十五：功能层次图

一是建设大数据技术平台，提升校务管理有效性。建设以HADOOP+HBASE+SPARK+网络爬虫为技术基础的大数据技术平台。

二是建设数据源采集平台和数据采集设备，促使校务工作高效化。构建数据仓库平台，把目前智慧校园综合管理台、智慧校园卡应用平台、网络教学平台和RFID无线定位系统等平台数据汇入到数据仓库平台。数据采集范围包括：学生基础数据，录入性数据（招生、学生基本数据、专业数据、师资队伍），学习过程数据（课程实施、实践教学、校企合作学习、顶岗学习、德育行为），学生输出性数据（就业与就业质量、双证率、社会服务、学业成绩）的收集，学生生活数据、学校管理数据。DPI深度挖掘数据，公网数据。

三是建设大数据分析平台，提高教育反思精准性。数据分析内容包括：学校概括分析，学生学习分析，德育分析，心理与职业倾向能力分析，社交及行为分析，考勤分析，学生消费分析（用于精准资助等应用），身体健康分析，学生

社会实践分析。社团活动数据分析，所有数据进行关联性挖掘分析，形成数字画像。对教育大数据算法进入深入研究与实践。大大提升教育大数据分析 with 反思的精准度。

四是建设大数据应用展示平台，促进校务数据直观化。按大数据标准平台呈现结果，以直观的文字和图表形成学生全面的画像数据，注重数据隐私，不同视图用户按权限看到不同层面的数据，多客户端呈现方式，主要有PC端（WEB）、移动端（嵌入到现有学校移动APP中）、校园大屏展示、校园网网站指定区域展示一些活动性数据。

五是建设学生数字画像系统，推动学生评价立体化。通过系统应用、产生学生综合数字画像信息，让老师和管理人员可以更早的更全方位的了解学生信息和动态，对于过程性的心理，消费，学分，考勤，德育等预警信息进行智能及时推送。

【教育大数据生态平台现有开发情况】

目前已经实施初步开发，已经形成初步开发成果。计划进一步深入开发，计划引入 DPI 数据挖掘系统，公网数据挖掘分析，全面提升数据质量，数据分析模型精准度，全面应用与推广。

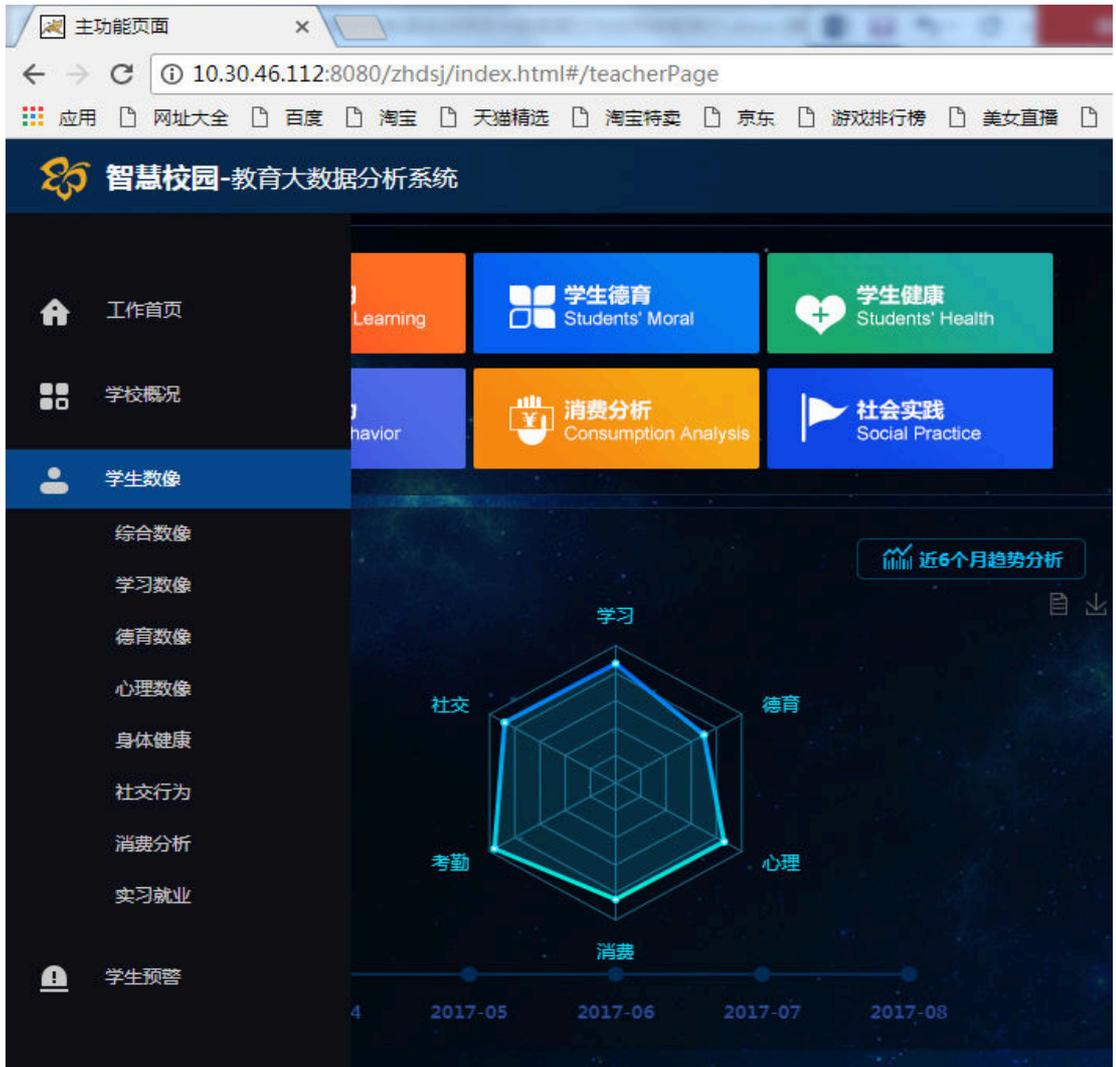
以下为一些功能性展示的系统截图：



图十六：智慧校园大数据整体展示页



图十七：大数据分析平台整体功能界面



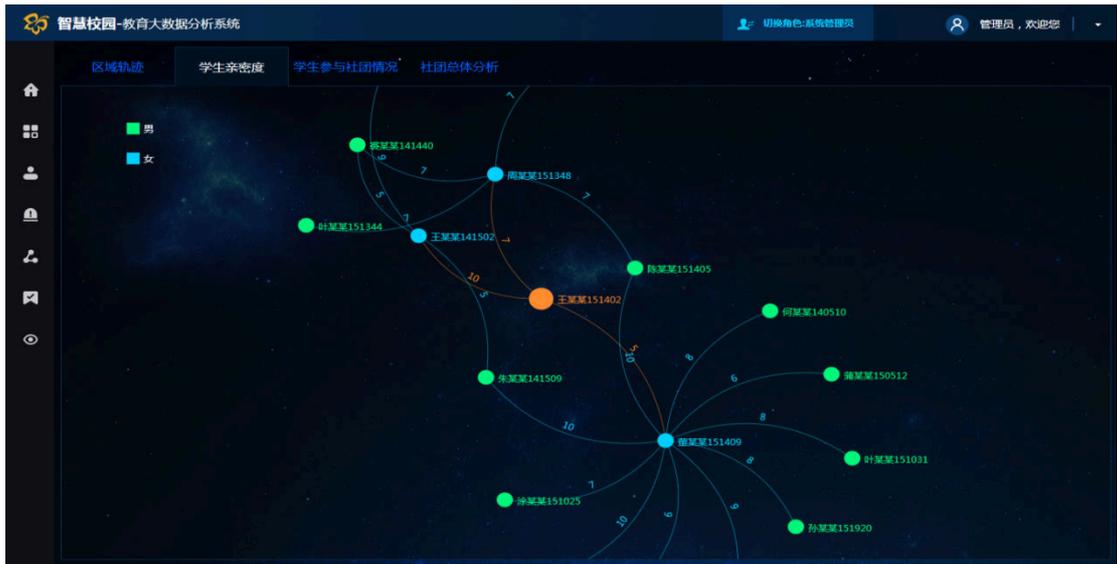
图十八：功能菜单



图十九：学生综合数字画像



图二十：功能分析之升学就业数据分析



图二十一：社交亲密度分析

图二十二：学校网络舆情分析

以上建设成果只是初步框架，目前正在进行第二阶段以公网数据挖掘，DPI

数据挖掘为主，多维度数据进行关联挖掘分析，提升教育大数据分析模型精准度为主要任务的第二阶段的开发。在中职学校中甚至在全国范围内的所有学校中，严格按照大数据平台技术规范进行的教育大数据落地开发应用，我校应该算得上是第一家。

特色创新项目二

引进 IMI 职业资格认证体系，实现英国现代学徒制本土化改造

(1) 建设基础

IMI（英国汽车工业协会）项目是结合英国学徒制开展的汽车维修职业资格培训项目，学生将通过 IMI 职业资格论证考核，并获得资格证书，学生毕业前到参与本项目的企业实习。该项目参照英国学徒制人才培养模式，引进 IMI 职业资格论证考核资源包，结合宁波汽车维修行业需求，由学校和企业共同参与培养学生，符合我国现代学徒制的人才培养趋势，教育理念先进、办学传统优良。注重培养国际化、多元化人才。

宁波作为沿海经济发达城市，高端汽车维修企业需要技能扎实、综合素养高、企业忠诚度高优秀毕业生。本地汽车企业行业在走向国际化，汽修职业教育也要与国际标准接轨，乘着宁波成为“中国制造 2025”全国试点示范城市的东风，我校与英国诺丁汉中央学院合作签署中英 IMI 合作项目，在汽车专业引入英国汽车工业学会的教学与认证体系，与轿辰集团合办 IMI 汽修班。实现汽修人才培养标准与国外先进标准的对接。

(2) 建设目标

建设中英合作“现代学徒制”汽车服务专业宁波效能中心，开设汽车服务专业 IMI 中英合作项目，践行现代学徒制。通过建设，形成能体现当前行业的主流技术水平，能为企业提供技术服务的校内硬件环境；提升汽车服务专业办学水平，促进专业技能实训操作，并对外开展技术服务工作，开展广泛深入的校企合作，为构建融“教、学、做”为一体的教学环境，奠定一定的硬件基础。汽车服务专业逐步形成了以汽修方向为主，营销商务方向为辅的专业发展模式，实现课证融通，学生既获得职高毕业证又能获得汽车行业从业资格证书，也能获得英国 IMI 技能证书。

示范性：本项目是与宁波知名的大型汽车集团合作开展现代学徒制的试点，

旨在实现教学与生产的无缝对接,为宁波市高端汽车品牌维修与保养服务企业培养一流技能人才。通过与英国 IMI 的合作,在宁波市乃至浙江省内打造中等职业教育汽修专业知名品牌。

创新性:在引进英国 IMI 国际合作项目中,重点引进国际评估的考评体系和国际评估原理的理论与实践经验,针对宁波市汽车高端品牌维修技能人才需求和行业整体从业人员参差不齐的现状,通过订单式培养模式为企业培养具有国际视野的实用性优秀技能人才。

特色性:与英方合作成立 IMI 项目管理小组,具有考评员资格的专业教师具体负责教学、考评、实习等过程。通过设立校内内督员、英方外督员岗位保障考评体系高效运行;按照国际标准培养出具备轻型车辆修理与维护国际二级从业资格的合格人才;根据国际认证体系开发专业课程;相比非合作办学项目学生在理论知识和技能操作方面具有明显优势,通过校企联合培养,一旦学生通过考评即能正式上岗,缩短了学生与企业之间相互适应的过程,满足企业需求。

(3) 建设内容

一是以岗位需求为基础准确定位培养方案

汽修专业人才培养方案以市场为导向、企业岗位需求能力为目标,根据岗位需求设置相应的模块化课程,在校企合作和英国 IMI 项目合作的引领下,**开展具有英国特色的现代学徒制本土化人才培养模式探索和实践**,提高学生的实践操作技能,为学生的零距离就业提供保障。

在现代学徒制人才培养模式探索下,根据前期的市场调研,企业调研、岗位分析,再进行课程设置、方案制定,在教学计划的制定中邀请主要合作企业共同参与制定课程体系、模块设置、教学评价等工作,紧密对接企业师傅和负责人,保证实施过程的沟通顺畅,确保人才培养方案无缝对接行业企业的需求。

二是构建“三段式”课程体系,创新人才培养模式

我校汽修专业在校期间分为三个阶段进行工学结合学习。

第一阶段:“干一行、爱一行”始业教育。新生在入校后的第一个月内接受形式多样的始业教育。首先邀请汽修一线企业专家进入校园为学生做专业认识的讲座,由教师团队为新生做专业培养方案介绍和三年的长短期规划,其次由在企业的优秀学长为新生介绍工作经历,由竞赛的学长们为新生介绍技能大赛的经历,通过丰富多彩的始业教育为新生们展现多姿多彩的成长路径。再次是走进企业,带领新生到宝马 5S 店进行参观,由企业主管和一线员工为新生们介绍汽修行业,展现企业文化,让学生了解完整的自身成长体系。

第二阶段：建立校企理实一体化课程。根据英国 IMI 课程体系和校企合作企业性质与合作框架，引进英国优秀的 IMI 课程模块和考评体系，同时在模块化的专业课程中依据学生特点和专业模块方向选择进阶轮岗到合作的宝马 5S 店进行生产性实训岗位技能操作学习，在此基础上对优秀学生进行课后技能和创业指导。

第三阶段：企业现场实践教学。在高二时候进行企业师傅现场教学，IMI 班的学生在经历了在校的实训教学之后，进入到相应的校内外校企合作实训基地进行企业现场实践教学。参与学生以志愿为导向，选择实践教学项目，企业师傅分小组的现代学徒制的业务指导，班主任和专业课教师下企业跟踪、学习、管理和指导。

三是引进企业标准升级校内外实训基地

本实训基地完全建成后，预计达到 1500 个实训工位，涵盖了汽车专业所有项目；能满足国内各类各级汽车职业资格培训和鉴定及国际“IMI”证书的培训和鉴定工作，可以对师生、企业员工、社会人员开展培训和鉴定，发挥更大的社会和经济效益。

逐步实现学生分期分批进入实训基地，进行优质的、现代化的汽车技术综合培训，采用“两段式”培训（仿真实训+生产实训），坚持“学校企业一体化、教室车间一体化、学生员工一体化、教师师傅一体化、理论实践一体化”，实现人才培养模式根本转变，以及汽车专业实践性教学和考核的统一化和标准化，结合英国“IMI”的教学模式与考核标准，最终达到与国际考核标准相统一。

四是规划课证融通模块化课程体系

在引进英国 IMI 课程和评价体系后，学校进行适合本校学生的理实一体化校本课程开发。学校以“工学结合”为指导思想，以汽车服务专业为基础。建立多头把控国际化的管理与考核机制，在校企合作过程中，为发挥企业的积极性，同时把控企业参与过程的效率，提高学生在实践过程中的主观能动性，学校、企业、学生将制定现代学徒制三方协议，来管理和考核在企业现场实践教学过程中学生的学习效果。在企业现场实践过程中，严格按照企业的管理制度来进行管理和考核，同时也需要遵守学校相应的规章制度，并根据学生的工作业绩对其进行相应的奖励。

（四）保障措施

1. 组织保障

省名校建设是一项跨越3年的战略任务，对提高学校人才培养质量、提升学校社会影响力和知名度具有重要意义，我们必须全力以赴，全员参与，全面协调，创造良好的体制环境和政策环境，确保改革目标的实现。

形成省名校建设的领导体系。一是充分发挥学校决策层的领导作用。二是形成省名校建设的运行机制。三是依据省名校建设任务书，以科学的规划为引领，做出综合性、全面性、聚焦式、可操作的安排和部署，分阶段有序推进，引导建设目标要求的实现。

一是建立省名校建设的执行体系。一是强化学校决策层的主导作用。成立由学校校长任组长，其他校级领导任副组长，各职能处室成员任组员的名校建设工作领导小组，领导小组全面负责任务项目的总体设计、研究部署、统筹协调、质量监管、成果审核等工作，确保学校各项工作保质、保量、守时、高效完成。

二是落实职能处室的主体责任。成立由学校各职能处室负责人为责任人的项目建设小组，建立项目责任制，制定详细的项目实施方案及建设任务书，明确责任主体、工作目标、工作思路、实施路线图、时间表，将各项试点工作任务落实到位，突出成效。成立由学校校领导、外聘专家等成员组成的项目检查指导小组，定期对任务项目进行跟踪指导和检查，及时掌控项目建设的整体进展，发现问题研究推进工作的措施与方法，更好的推进各项工作高效开展。

三是发挥行业企业、师生家长的参与作用。组建专家咨询团队，指导论证试点工作的顶层设计及深入科学推进。发挥特级名师骨干教师团队作用，全力保障课程改革、学生核心素养提升等建设项目的高质、高效完成。形成企业技师团队，为学校现代学徒制、社会服务等工作，提供智力支撑与人才支撑。

建立省名校建设的保障体系。学校对省名校项目实施过程化精细管理，确保整体的建设质量和效益。实施建设项目月报精细化管理，各建设小组月末上报项目执行进展情况，项目检查小组以月报表等形式各项目建设工作的各个环节、指标进行监控，加强过程管理，加强检查督促。对于在建设过程中发现不符合规定或操作不规范项目要及时提出整改意见，限期纠正和改进。

2. 制度保障

一是建立目标责任制。以建设项目为载体，以建设周期为轴心，以建设质量为本，建立项目建设责任制度，实现项目到位、人员到岗、职责到人，由项目

小组组长及相关成员签订《建设项目责任书》，承诺高质、守时、高效完成建设目标。

二是建立工作例会制度。交流工作情况，研究发现和解决学校省名校建设的难点问题、重点问题；统筹规划、集中解决项目建设中的重大问题、综合问题；召开“省名校建设项目”工作总结推进会，及时总结得失，切实提高项目建设的实效。

三是强化建设过程监督。制定建设项目督导评估制度，学校项目检查指导小组加强过程控制，以“小结、汇报、考核”的形式，对项目建设小组的“建设规范、建设质量、建设效能”进行监督考核，确保各项综合改革试点工作落到实处，突出实效。

四是开展建设成果监督。根据省名校项目的建设内容，邀请相关省、市专家团队，对学校建设成果进行预验收，通过现场汇报、查阅台账、实地考察、成果展示、师生访谈等方式，对学校综合改革建设项目的成果进行综合监督考核，再此基础上提出可行性改进方案，以确保建设成果优质高效。

3. 经费保障

项目总投资预算为 1200 万元，根据“用好、管好”专项资金的原则，一是学校建立“省名校”建设资金管理制度，实行按项目总体规划、分年实施、独立核算、专款专用、绩效考评。专项资金使用严格按照国家有关财经法规和学校财务管理制度执行。资金保障小组负责项目资金的组织落实和统筹安排，并对建设目标的实施、资金的投向及年度安排调度实行全过程管理，项目负责人对各自项目资金使用负责。学校财务处在资金保障小组的领导下，对项目资金进行统一管理，建立项目实施情况月报、季报等信息公布制度。二是建立项目资金预算制度，本着“公开、公平、公正、科学”的原则，建立专项资金预算制度，经过“项目预算申请——专家评估论证——领导小组审批——确定年度方案——预算资金核定”等一系列程序，确保专款专用，科学有效。同时，加强专项资金的过程控制，规范会计行为，坚决防止和杜绝虚报虚列、违规使用资金等现象的发生。

(五) 基本任务建设进度安排与预期成果

1. 基本任务建设年度安排与预期成果

建设领域	建设项目及内容	2018年12月 预期目标、验收要点	2019年12月 预期目标、验收要点	2020年12月 预期目标、验收要点
(一) 以课堂为核心, 优化选择性课程改革	1. 课程机制创新 实施 1133 课程建设工程 (1) 建设平台+模块课程 (2) 建设企业课程 (3) 引进以课程为核心项目的国际合作课程	预期目标: 建成并实施 1133 课程, 建设建设平台+模块课程 验收要点: 1. 梳理 3 个主干专业主要岗位和 2-4 个拓展岗位能力需求。 2. 确定 3 个主干专业职业岗位能力的职业素养和核心技能。 3. 形成 3 个主干专业的岗位能力的系列课程教学的项目设计。	预期目标: 建成并实施 1133 课程, 建设企业课程 验收要点: 1. 以企业大师工作室合作为平台, 开发轨道交通专业(运营管理方向) 1-2 门企业课程。 2. 与校微小企业合作, 开发跨境电商专业企业实训课程和计算机类专业企业课程各 2 个。 3. 牵手智能制造合作企业(韵升集团、轿辰集团) 开发汽车修理类和智能制造类企业课程各 2 门。	预期目标: 建成并实施 1133 课程。引进以课程为核心项目的国际合作课程 验收要点: 1. 完成符合 I M I 职业资格论证标准的实训室改造与升级。 2. 完成 8 名专业教师 I M I 职业资格论证考评员考试。 3. 吸收改造 I M I 职业资格论证课程资源。 4. 制定 I M I 职业资格论证的专业人才培养方案和专业教学实施计划。
	2. 课堂教学样式创新 打造四个教学创新平台 (1) 基于 O2O 平台, 实施实景式项目实战教学 (2) 基于微信平台, 实施资源分享式教学 (3) 基于智慧教室, 实施校企双师共导教学 (4) 基于 3D 技术, 实施产品分析教学	预期目标: 对接企业岗位需求, 实施跨境电商专业实践教学的改革与创新。 1. 编写跨境电商专业实践教学教师指导用书 1 本。 2. 制定跨境电商专业岗位核心技能与专业教学实施计划。 3. 每学年选派 2 名专业教师下企业挂职锻炼, 时间不少于 4 周。 4. 调研企业需求, 筛选引进真实企	预期目标: 对接企业岗位需求, 创新教学形式。 1. 在 3 个主干专业核心课程教学中, 实施基于微信平台的资源分享式教学并形成 3 本教学案例集。 2. 在 3 个主干专业搭建基于微信平台的教学资源, 形成 6 个教学资源包。 3. 开展基于信息平台分享式教学的教师信息化教学能力培训。每年	预期目标: 开展基于 3D 技术的教学创新, 打造智慧教学新样态。 1. 开展基于 3D 技术(VR) 的教学能力培训, 每年不少 48 学时。 2. 搭建 3 个主干专业 3 门核心课程 VR 教学资源包。 3. 开展基于 3D 技术(VR) 的教学创新实践。形成 3 本教学案例集。

			业项目，基于 020 平台，实施实景式项目实战教学。	不少 48 学时。	
3. 选择性课程资源建设创新	<p>(1)开发专业通识体验类课程，供学生专业体验认知，为学生选择专业提供帮助；</p> <p>(2)开发专业模块化课程，为提升学生专业技能服务，为学生选择路径服务；</p> <p>(3)开发职业素养类课程，文化课为专业课服务的课程，为提升学生职业素养服务；</p> <p>(4)开发综合素养类课程，也就是为学生在自由选修模块中任意选修课服务。</p>	<p>预期目标：</p> <p>学校因地制宜、广开思路地设计与选择性课程体系相适应的特色校本教材。学校根据课程体系整体设计，可以分四大类开发特色校本教材</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 开发专业通识体验类课程 2 本 2. 开发专业模块化课程 2 本 3. 开发职业素养类课程 2 本 4. 开发综合素养类课程 2 本 	<p>预期目标：</p> <p>学校根据课程体系整体设计的四大类开发特色校本教材参评宁波市选择性课程校本教材评选</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 继续开发专业通识体验类课程 3 本 2. 继续开发专业模块化课程 3 本 3. 继续开发职业素养类课程 3 本 4. 继续开发综合素养类课程 3 本 5. 评选校本精品选修课程教材，并推荐参评市校本教材评比 	<p>预期目标：</p> <p>学校根据课程体系整体设计的四大类开发特色校本教材参评浙江省选择性课程校本教材评选</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 继续开发专业通识体验类课程 3 本 2. 继续开发专业模块化课程 3 本 3. 继续开发职业素养类课程 3 本 4. 继续开发综合素养类课程 3 本 5. 评选校本精品选修课程教材，并推荐参评省校本教材评比 	
4. 选择性课改组织形式创新	<p>(1)制定并完善基于课程选择机制。</p> <p>(2)重构基于选择的课程模块</p> <p>(3)实现公共必修课分层教学，专业核心课模块化教学</p>	<p>预期目标：</p> <p>实行各专业基础课大类教学，打通原有的专业大类间的专业壁垒，引进专业基础群课程概念，实行专业基础课大类教学</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 专业基础模块课程大纲制定 2. 各专业通识类选修课程大纲制定 3. 专业基础模块选课体系的设定 4. 通识类跨专业选修课程体系的设定 	<p>预期目标：</p> <p>完善各专业基础课大类教学，专业模块通识类课程体系建设初具规模。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 完善专业基础模块课程实施方案 2. 完成各专业通识类选修课程实施计划 3. 出台专业基础模块选课体系的制度 4. 出台通识类跨专业选修课程体系制度 	<p>预期目标：</p> <p>总结各专业基础课大类教学，专业模块通识类课程体系建设成果</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 完成专业基础模块课程校本教材编写 3 本 2. 完成各专业通识类选修课程校本教材编写 3 本 3. 完善专业基础模块选课体系的制度 4. 完善通识类跨专业选修课程体系制度 	

	5. 创新创业教育平台建设创新	<p>(1) 整合资源,开展创业教学与实践。</p> <p>(2) 搭建制度平台,用文化引领创新教育制度建设。</p>	<p>1. 在企业调研基础上制定 3 个主干专业选择性岗位模块。</p> <p>2. 整合资源,组建 3 个主干专业双导师教学团队。</p> <p>3. 开展创业教育与项目孵化,提升学生创新能力。完成 3 个校内创业孵化项目。</p>	<p>1. 制订出台学校创新能力培养计划。</p> <p>2. 将 NFTE 创新课程作为一年级各专业的必修课。拟开发具有本校特色的创新创意类选修课 8 门。</p> <p>3. 在宁波市创新创意工作室的基础上培育创新社团 2 个。</p> <p>4. 搭建创新竞赛平台,每学期 1 次开展创新设计大赛。</p>	<p>1. 在工业产品创新创意工作室基础上,培养跨界创新教学师资团队。创新专业教学能力培训每学期不少于 48 学时。</p> <p>2. 编写学校创新教育案例与成果集 1 本。</p> <p>3. 完成宁波市创新创意工作室的改造与升级。</p>
	6. 教学质量保证体系创新	<p>(1) 制定学校教学诊断与改进实施方案。</p> <p>(2) 依托数据平台,改进教学管理与评价。</p>	<p>1. 制定学校教学诊断与改进实施方案。</p> <p>2. 完成数据平台的数据采集(2017 学年)</p> <p>3. 编制 2017 年学校质量年度报告。</p>	<p>1. 细化各职能处室教学诊断与改进实施方案。</p> <p>2. 完成数据平台的数据采集(2018 学年)</p> <p>3. 编制 2018 年学校质量年度报告。</p>	<p>1. 依托数据平台分析,改进学校教学督导工作。并形成校《教学督导年度工作报告》。</p> <p>2. 完成数据平台的数据采集(2019 学年)</p> <p>3. 编制 2019 年学校质量年度报告。</p>
(二) 校企六个协同,切实推进现代学徒制	1. 轨道交通专业	<p>(1) 创新联盟建设机制</p> <p>(2) 开发相关专业课程</p> <p>(3) 实训基地建设多元化</p> <p>(4) 建轨道自管站丰富实训内涵</p> <p>(5) 建大师工作室优化师资建设</p>	<p>预期目标:</p> <p>探索基于“协同联盟”的“校-企-高校”全程三元育人机制</p> <p>验收要点:</p> <p>1. 专业教学指导委员会资料</p> <p>2. 轨道交通专业我校——轨道交通公司——上海工程技术大学轨道交通学院三方合作实施现代学徒制人才培养方案</p> <p>3. 参与拟定轨道交通企业岗位标准</p> <p>4. 根据企业岗位标准拟定专业人才培养标准</p> <p>5. 拟定订单班“招就同步”管理方案</p>	<p>预期目标:</p> <p>校企协同开发企业课程。</p> <p>验收要点:</p> <p>1. 校企协同编写制订设计新建专业轨道电客车司机专业建设方案及《专业实施性教学计划》</p> <p>2. 开发《车站机电设备与维修》等 6 门专业核心实训课程,6 门校本专业特色课程。</p> <p>3. 建设相关数字教学资源包。</p>	<p>预期目标:</p> <p>实训基地建设多元化</p> <p>验收要点</p> <p>1. 合作新建“轨道电客车驾驶实验室”等 3 个实训室,建设“轨道交通运营系统虚拟实验室”等 3 个 VR 实验室。</p> <p>2. 依托“马世勇大师工作室”,开展工学结合、双元导师队伍建设。</p> <p>3. 将一号线的 2 个车站定为地铁自管站,聘请公司职工为“地铁自管站”项目导师。</p>

	2. 电子商务专业	<p>(1) 创建电商模块化课程</p> <p>(2) 探索工学“三段式”教学形式</p> <p>(3) 校企共同建设“校内外”实践基地</p> <p>(4) 校企共同建立管理与考核机制</p>	<p>预期目标: 创建电商模块化课程, 梳理岗位核心技能。</p> <p>验收要点: 1. 建设“模块化”课程体系。 2. 实施工学“三段式”, 形成教学案例 1 本。 3. 编写学徒实习管理手册</p>	<p>预期目标: 校企共同建设“校内外”实践基地</p> <p>验收要点: 1. 建设校内“VEC 现代学徒制共育人才孵化基地”1 个, 2. 对接产业园区, 建成跨境电商现代学徒制人才培养基地 2 个。 3. 与企业合作编写跨境电商实战校本教材 5 本。</p>	<p>预期目标: 校企共同建立管理与考核机制</p> <p>验收要点: 1. 校企共同编写电商现代学徒制学生管理与考核办法。 2. 总结梳理电商专业现代学徒制试点专业实践教学案例集 1 本。 3. 进行电商专业教师企业培训, 不少于 48 学时。</p>
	3. 汽车维修专业	<p>(1) 建设中英合作 IMI 汽修培训方案</p> <p>(2) 建立校企理实一体化课程</p> <p>(3) 建设中英合作“现代学徒制”汽车服务专业宁波效能中心</p> <p>(4) 组建理实一体化双师型中欧教学团队</p> <p>(5) 建立多头把控国际化的管理与考核机制</p>	<p>预期目标: 根据中英合作 IMI 职业资格认证体系, 制定专业人才培养方案。</p> <p>验收要点: 1. 制定符合 IMI 职业资格认证汽修专业人才培养方案和专业教学实施计划。 2. 根据现代学徒制要求梳理汽修专业岗位模块化课程 2 门。 3. 为订单班量身订制企业课程 2 门。</p>	<p>预期目标: 建设中英合作“现代学徒制”汽车服务专业宁波效能中心</p> <p>验收要点: 1. 建设中英合作“现代学徒制”汽车服务专业宁波效能中心, 工位数达到 50 个。 2. 实施“校—企—校”的螺旋式实训。 3. 每年至少开发 1 校本教材并开发相应的信息化资源库</p>	<p>预期目标: 组建理实一体化双师型中欧教学团队, 形成多头把控国际化的管理与考核机制</p> <p>验收要点: 1. 聘请 1-2 名英国 IMI 职业资格认证体系培训师担任学校专业教学指导教师, 每学期不少于 60 天教学日。 2. 组建校企专业教学导师团队, 开展现代学徒制岗位实践教学, 每学期不少于 30 天。 3. 根据 IMI 职业资格认证体系标准和现代学徒制要求制定专业实践教学管理与考核机制。</p>
1. 建立“一章三制”管理体系, 依法治校, 做到事事阳光透明		<p>(1) 制定校务委员会制度, 建立“一章三制”管理体系</p> <p>(2) 建立健全《宁波市职教中心学校党风廉政建设责任制度》等 6 个制度, 加强对管理制度、标准的</p>	<p>预期目标: 梳理学校内部工作流程及管理制度。</p> <p>验收要点: 1. 学校内部工作流程调研意见及改造方案 2. 梳理各部门制度规章</p>	<p>预期目标: 完善条块结合、以块为主的管理模式。</p> <p>验收要点: 1. 根据新的组织管理结构框架形成 OA 系统修改方案 2. 完善学校 OA 管理平台, 满足两</p>	<p>预期目标: 强化完善条块结合、以块为主的管理模式, 实现管理资源的合理配置, 提高管理的质量与水平。</p> <p>验收要点: 1. 条块化运作优化方案实施意见反馈材料</p>

<p>(三) 强化服务能力，提升学校管理效能</p>		宣传、学习与落实	3. 形成新的组织管理结构框架图	<p>校区的工作要求</p> <p>3. 完成两校区视频会议系统建设</p> <p>4. 校区工作协调会记录</p>	<p>2. 条块化组织管理制度规章（修订稿）汇编</p> <p>3. 完善后的 OA 管理平台</p>
	2. 完善一校两址的管理模式，健全现代学校管理架构	借助智慧校园建设成果，完善学校治理结构，优化组织架构，突出条块化管理、绩效化运行	<p>预期目标： 梳理学校内部工作流程及管理制度。</p> <p>验收要点：</p> <p>1. 学校内部工作流程调研意见及改造方案</p> <p>2. 梳理各部门制度规章</p> <p>3. 形成新的组织管理结构框架图</p>	<p>预期目标： 完善条块结合、以块为主的管理模式。</p> <p>验收要点：</p> <p>1. 根据新的组织管理结构框架形成 OA 系统修改方案</p> <p>2. 完善学校 OA 管理平台，满足两校区的工作要求</p> <p>3. 完成两校区视频会议系统建设</p> <p>4. 校区工作协调会记录</p>	<p>预期目标： 强化完善条块结合、以块为主的管理模式，实现管理资源的合理配置，提高管理的质量与水平。</p> <p>验收要点：</p> <p>1. 条块化运作优化方案实施意见反馈材料</p> <p>2. 条块化组织管理制度规章（修订稿）汇编</p> <p>3. 完善后的 OA 管理平台</p>
	3. 完善校本管理机制，改革学校管理体系	<p>(1) 健全科研管理机制</p> <p>(2) 健全德育管理机制</p> <p>(3) 完善校企合作育人机制</p> <p>(4) 建立社区联合育人机制</p>	<p>预期目标： 组建学术委员会，初建学术委员会独立运行机制</p> <p>验收要点：</p> <p>1. 组建学术委员会会议记录、成员名单、公示材料</p> <p>2. 制定制度章程</p> <p>3. 学术委员会参与学校相关事务的材料</p> <p>4. 教师对学术委员会工作的反馈意见调查资料</p>	<p>预期目标： 健全德育管理机制</p> <p>验收要点：</p> <p>1. 加强社团专业技能实践，实施五化社团建设，建成宁波市品牌社团 3 个。</p> <p>2. 加强社会公德和职业道德教育，开展六有点亮工程、开展主题德育实践活动，每学期不少于 2 次。</p> <p>3. 升级校讯通，实行开放德育和全员德育，每班建成 1 个班级微信公众号，开展家长学校活动每学期不少于 2 次。</p>	<p>预期目标 完善校企合作育人机制和建立社区联合育人机制</p> <p>验收要点：</p> <p>1. 建成校企社区教育指导委员会。聘请企业、社区人员担任委员。</p> <p>2. 制定校企社区育人评价机制建设，形成成果和案例集 1 本。</p> <p>3. 利用学校体艺社团、专业教学优势，服务社区和企业，每学期不少于 4 次。</p>
	4. 开发	(1) 建立基于智慧化的管	预期目标：	预期目标：	预期目标： 利用学生管理系统，全

	教育大数据生态平台，健全管理智慧化运行机制	理制度 (2) 开发网上审批流程 (3) 全面落实学籍电子注册和管理制度	建立智慧化管理制度，健全管理服务体系。 验收要点： 1. 制定智慧化管理制度，成立专业机构，明确职能。 2. 根据大数据分析，形成学生学业诊断、学生成长趋势预判等数据分析报告，每学期1份。 3. 利用数据平台，分析学生在校活动轨迹，为德育管理和学生心理健康辅导提供精准数据支撑。形成案例分析1本。	开发网上审批流程，实现管理科学高效 验收要点： 1. 继续完善各项信息化审批流程，实现数据流分析报告，每学期1份。 2. 进行教育网络化办公专项培训，每学期不少于24学时。 3. 完成数据积累，形成学期数据报告。	面落实学籍电子注册和管理制度 验收要点： 1. 制定学籍电子注册和管理制度，规范学期注册。 2. 实现学生转退学、留级、转专业网络审批。 3. 加强网络数据安全建设。对相关工作人员进行网络数据安全使用培训不少于48学时。
5. 加强校园智慧安防管理系统，争创平安校园建设		(1) 建设校园360度无死角智慧安防管理系统 (2) 成立“班级安全委员”和“教工应急突击队” (3) 设立师生联动的“文明交通”志愿岗	预期目标： 建设校园360度无死角智慧安防管理系统 验收要点： 1. 建设360度智慧安防管理系统，根据5A平安校园建设要求加大设施设备投入。 2. 成立校园安全应急分队，开展专项校园安全主题培训。每学期不少于24学时。 3. 开设校园危机心理干预、防暴理论课，每学期不少于2次。	预期目标： 完善校园安全隐患排查长效机制 验收要点 1. 制定校园突发事件安全应对方案 2. 组建校园安防队伍。对班级安全员和教工安全突击队开展安全培训每学期不少于24学时。	预期目标： 设立学校、社区安全防护联动机制，确保校园安全稳定 验收要点： 1. 成立学校社区安全防护组织领导机构，形成管理制度。 2. 设立师生校园2公里文明安全志愿岗，维护校园环境稳定和谐。 3. 成立交通安全志愿宣讲团，开展主题交通文明宣讲活动。
1. “三色		(1) 以打造制度文化为底	预期目标：	预期目标：	预期目标：

(四) 明确 价值 定位, 发展 学生 核心 素养	德育”为 学生生涯 发展奠基	色 (2)以承袭传统文化为本 色 (3)以创新职业文化为特 色	构建以打造制度文化为底 色,以承袭传统文化为本色,以创 新职业文化为特色,激发潜能,为 职校生的生涯发展奠基的班级“三 色文化”。 验收要点: 1.“做一个有道德的人”主题道德 实践活动和“每月养成一个好习 惯”活动材料 2.诵读、书法练习、实践《弟子规》 3.开展“法制教育宣传周”活动, 开设禁毒讲座材料。 4.完善职业素养管理系统,组建学 生“自我服务、自我管理、自我教 育”团队材料 5.“十个一工程”与“特色班级” 的创建活动材料 6.开展“共度传统佳节、传承传统 文化”系列活动材料 7.心理健康教师队伍建设、心理档 案建设、心理健康预警机制建设, 建立健全班级、学校、社区三级预 警干预机制的材料 8.家长委员会活动情况	优化班级“三色文化”建设。 验收要点: 1.“做一个有道德的人”主题道德 实践活动和“每月养成一个好习 惯”活动材料 2.诵读、书法练习、实践《弟子规》 3.组织学生开展逃生演练及消防 知识竞赛、交通安全演讲比赛、食 品安全知识应知应会等活动材料 4.职业素养管理系统的广泛使 用;护校队、楼层长、志愿者组织 制度规章;“三自”团队参与学校 事务的活动材料;“三自”团队人 员培训方案;“三自”团队工作职 责表,工作绩效考核方案 5.“十个一工程”与“特色班级” 的创建和评比活动材料,优秀案例 的收集与推广 6.开展“技艺节”“校运会”“弘扬 和培育民族精神月”“共度传统佳 节 传承优秀优秀传统文化”“诚信 伴我行”“法制安全教育周”“班级 文化展示月”等主题系列活动 7.组织心理健康宣传周活动的材 料 8.家校联系记录、家长开放日活动 记录	强化化班级“三色文化”建设。 验收要点: 1.“每月养成一个好习惯”活动评 比与总结材料 2.《弟子规》书法作品集 3.组织法制黑板报和主题班会的评 比活动材料 4.职业素养管理系统的稳定使用; 护校队、楼层长、志愿者等“三自” 团队人员的培训活动材料;“三自” 团队人员的考核评价方案修订稿; “三自”团队人员的考核评价记录 材料;学生“三自”团队工作年度 总结报告 5.“十个一工程”与“特色班级” 的持续创建和评比活动材料,优秀 案例的收集与推广 6.开展各项主题系列活动并评比和 总结的相关资料 7.组织老师参与心理类培训,定期 开展相关老师教育沙龙,邀请专家 开展讲座的资料 8.网络家长学校建设
	2. 建设网	(1)挑选热心家长,组建	预期目标:	预期目标:	预期目标:

<p>络家长学校，合力助推学生成长</p>	<p>网络家长学校后台管理家长团队 (2) 开发微信交流平台，打造网络家长学校立体沟通渠道 (3) 搭建“智慧型”家长学校学习平台，促进学生家庭教育品质提升 (4) 创建“智慧型”家长学校服务平台，彰显家校协同教育人文服务</p>	<p>组建网络家长学校后台管理家长团队，提高管理效能 验收要点： 1. 组建网络家长学校管理团队，形成工作机制，建立工作领导小组。 2. 对管理家长团队进行信息化培训，提升网络家长学校后台管理水平。每学期不少于2次。 3. 建成学校主题活动与网络家长学校互动机制，通过信息平台输送和班级公众号进行主题宣传。</p>	<p>搭建信息化交流平台，打造网络家长学校立体沟通渠道。 验收要点： 1. 实现“四网”立体互通，资源共享，推进家长学校德育教育线下学习。 2. 构建智慧型家校企协同育人机制，开展主题德育教育活动，并形成案例集1本。 3. 利用班级公众号、班级QQ群开展家长家庭教育主题交流与沙龙。每学期不少于4次。</p>	<p>搭建“智慧型”家长学校学习服务平台，促进家校企协同育人。 验收要点： 1. 开展网络线下家庭教育品牌资源库建设。 2. 开展网络家长学校优秀家庭教育博客空间、家庭教育优秀案例分享等网上主题沙龙活动。 3. 利用“四网”互通平台，为家长提供家庭教育咨询服务和家長心理健康辅导，形成案例集1本。</p>
<p>3. 感恩与成长同行，打造品牌社团</p>	<p>(1) 以“网络新媒体平台”为依托，打造“信息化”社团 (2) 以“志愿者服务”为载体，培育“公民化”社团 (3) 以“专业技能实践”为平台，助推“职场化”社团 (4) 以“七色活动”为抓手，锻造“品牌化”社团</p>	<p>预期目标： 加强“五化”建设，锻造品牌社团。 验收要点： 1. 社团活动课时章程 2. 社团学分认定标准 3. “规范化”社团管理——档案册记录 4. 社团成员学分存折记录 5. 社团骨干团队熔炼材料 6. 七色社团展示——社团文化节材料 7. 品牌社团获得荣誉成果材料</p>	<p>预期目标： 社团推进“五化”建设，新锻造1-2个品牌社团。 验收要点： 1. 新增品牌社团的评审公示材料 2. 新增社团档案记录材料 3. 新增社团学分存折材料 4. 新增社团文化节材料 5. 新增品牌社团获得荣誉成果材料</p>	<p>预期目标： 社团完善“五化”建设，新锻造1-2个品牌社团。 验收要点： 1. 新增品牌社团的评审公示材料 2. 新增社团档案记录材料 3. 新增社团学分存折材料 4. 新增社团文化节材料 5. 新增品牌社团获得荣誉成果材料 6. 品牌社团建设工作总结报告</p>
<p>4. 推进德</p>	<p>(1) 加强班主任队伍建设</p>	<p>预期目标：</p>	<p>预期目标：</p>	<p>预期目标：</p>

	育队伍建设，提升班主任专业化素养	<p>(2)开展校“十佳班主任”及班主任新秀评选工作</p> <p>(3)建立健全科学的班主任工作评价体系</p> <p>(4)加强班主任德育理论水平</p>	<p>积极推进班主任队伍建设</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 加强对班主任“九到位”的检查，每月一次反馈交流。 2. 有组织地开展岗前和岗位培训 3. 每月组织一次年青班主任主题德育沙龙，定期交流班主任工作经验 4. 开展校“十佳班主任”及班主任新秀评选工作 5. 认真做好班主任的选聘和考核工作 6. 加强班主任德育理论水平，提高班主任德育科研能力 	<p>优化已有的班主任工作评价体系，加强班主任队伍建设</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 坚持每月一次的反馈交流 2. 做好所有重大事件前的班主任统一培训工作 3. 认真做好班主任的选聘和考核工作，并及时反馈听取意见和建议 4. 已有班主任工作评价体系“智慧校园化”——实现网上操作 5. 做好各种班主任工作试点实施反馈意见收集 6. 组织班主任参加市级德育小课题的研究 	<p>建立完善的班主任培养计划，健全科学的班主任工作评价体系并使之网络化</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 完善“班主任手册”的填写，使之成为班主任日常工作的指导依据 2. 学生的满意度调查结果 3. 班主任的培训计划方案 4. 班主任考核评价制度规章 5. 可操作的网上“班主任考核系统” <p>及时反馈，促进提高班主任水平</p>
<p>(五) 搭建立体通道，助力教师专业成长</p>	<p>1. 加强师德教育</p>	<p>(1) 确立“制度第一，人文关怀”的现代管理理念，努力学习践行社会主义核心价值观体系</p> <p>(2) 持续推进“感动职教中心年度人物”评选活动</p> <p>(3) 开展“校十佳标杆教师”的评选活动</p> <p>(4) 编印《在星辉斑斓里放歌——标杆教师风采》</p> <p>(5) 积极开展“道德讲堂”建设</p>	<p>预期目标</p> <p>加强师德教育，践行社会主义核心价值观，凝练校园文化</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 确立“制度第一，人文关怀”的现代管理理念，开展社会主义核心价值观学习活动，形成活动方案。 2. 持续推进“感动职教中心年度人物”评选活动，树立标杆，做好活动宣传，形成标杆教师宣传手册。 3. 开展暑期标杆教师政治学习主题宣读活动，编辑标杆教师先进事迹集1本。 	<p>预期目标</p> <p>开展道德讲堂建设，优化师德教育实践活动</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 成立标杆教师德育讲师团，开展宣传活动。形成主题演讲集1本。 2. 开展师德主题教育活动，评选学校标兵10名（每3年一届）。 3. 标杆教师定期开展学生职业道德和职业生涯规划指导。每学期每人不少于4次。 	<p>预期目标</p> <p>树立标杆教师先进形象，开展结对活动。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 开展标杆教师师徒结对活动，促进青年教师成长。（每人结对2人，要有结对记录，每学期结对交流2次） 2. 编印《在星辉斑斓里放歌——标杆教师风采》（3年1本） 3. 开展标杆教师服务社区和送教下乡活动。每学期不少于2次。

			<p>预期目标: 通过校级层面和个人层面规划的制定,对青年教师进行师德师风行风教育,使其树立敬业爱岗的职业意识。同时通过师德标兵经验交流会、教学观摩、业务竞赛提高青年教师的管理水平和课堂教学能力。</p> <p>验收要点: 1.《宁波市职教中心学校2017—2019青年教师培养规划》1份 2.《青年教师成长自我规划》一套 3.师德标兵经验交流会、教学观摩相关材料一套</p>	<p>预期目标: 逐步完善青年教师职业导师制,对青年教师的教学理念、方法、技能以及职业规划等方面给予指导。鼓励青年教师参加教学基本功比赛、公开课教学、外出培训活动。业务竞赛、下企业,达到课堂教学更具社会化。</p> <p>验收要点: 1.《宁波市职教中心学校师徒结对协议》一套 2.《师徒结对活动记录册》一套 3.基本功比赛、公开课教学、外出培训活动、下企业相关材料一套</p>	<p>预期目标: 充分发挥名特优教师的示范引领作用,帮助青年教师提升专业水平。逐步深化课改教育理念、教学内容、教学方式和方法的,使一定数量的“教坛新秀”脱颖而出。通过业务竞赛、下企业、海外进修深造,开拓教师视野,深化专业教学。</p> <p>验收要点: 1.技师(名师)工作室相关材料一套。 2.课改相关材料一套 3.总结培训学习考察、业务比赛、下企业材料各一套</p>
2. 青年教师“三高四新”工程建设		建设一支“三高四新”——具有高学历、高智能、高技术和掌握新理论、新方法、新技术、新知识的教师队伍	<p>预期目标: 通过制定适合教师名特优骨干专业发展的培养方案,明确校内培养名单;通过制定个人发展规划制定,明确努力方向。开展校内论证,使规划更具个性化。</p> <p>验收要点: 1.《宁波市职教中心学校名特优骨干教师培训方案》1份 2.《宁波市职教中心学校名特优骨干培训对象个人三年规划》一套。 ③校内论证活动记录3份</p>	<p>预期目标: 通过参加市级及以上教坛新秀、名骨干教师评选,扩大知名度,继续发挥技能大师“点、线、面”引领作用;通过示范课展示,使其更好地渗透新课改,提高课堂教学能力。</p> <p>验收要点: 1.参评材料一套 2.各技师工作如何引领名骨干教师发展措施一份 3.课堂教学展示视频、材料等资料</p>	<p>预期目标 大多数教师能基本掌握除本学科外的一门技能,通过选拔,让部分优秀的“一专多能”教师走出国门,与国际接轨。小部分教师成为行业企业的技术能手,职业教育更趋社会化。</p> <p>验收要点: 1.教师学习技能的活动记录一套 2.根据选课课程组成的教研组的交流活动资料一套 3.技能成长记录本一套</p>
3. 优秀教师“名师工程”建设		拟建立 2-3 个名师工作室,关注对优秀青年教师的重点培养			

			④各级培训、学习、考察相关材料一套	一套 4. 各级培训、学习、考察相关材料一套	4. 外出学习考察相关资料一套
4. 校企合作“双栖教师工程”建设	建立一支结构合理、专兼结合的双师型教学团队，着力加强专业带头人和骨干教师培养	<p>预期目标 组建双师型教学团队，提升专业教学水平。</p> <p>验收要点： 1. 开展优秀双师型教学团队建设，建成3个优秀双师型教学团队。 2. 建成3个主干专业1-2个名师工作室。 3. 结合企业大师工作室建设，开发相关校本教材，每学期3本。</p>	<p>预期目标 着力专业带头人和骨干教师培养，提升师资队伍质量。</p> <p>验收要点： 1. 引进企业行业优秀专业技能人才，充实专业骨干教师队伍。每年引进1-2人。 2. 注重教师发展梯队培养，制定学校专业带头人和骨干教师培养方案。 3. 开展校企优秀专业骨干教师交流学习。形成交流学习集1本。</p>	<p>预期目标 开展专业骨干教师和学科带头人专题培训活动。提升师资队伍核心竞争力。</p> <p>验收要点： 1. 开展专业骨干教师和学科带头人专题培训活动，每学期不少于36学时。 2. 聘请6名高校专家担任骨干教师师资培养客座导师，开展定期指导交流活动。每学期不少于4次。 3. 开展专业骨干教师教研沙龙。每人每年完成一项教学课题。</p>	
5. 创新校本培训模式，	<p>(1) 强化学习机制，打造学习化组织。</p> <p>(2) 开展团队教研活动，打造研究型校园。</p> <p>(3) 举办学术沙龙，打造学术论坛</p> <p>(4) 主动攀亲联姻</p>	<p>预期目标： 构建教师学习机制，打造学习化组织。</p> <p>验收要点： 1. 教师分层分类专题培训，提升专业素养。 2. 明确教师专业化学习任务与内容。 3. 举办学术沙龙，每学期举办2次学术论坛。</p>	<p>预期目标： 开展团队教研活动，提升教师信息化素养。</p> <p>验收要点： 1. 以团队建设为依托，开展微资源、微课制作。 2. 开展以学科和专业组为单位的集体教研活动，每月1次。形成教研活动案例集1本。 3. 建立学校信息化教学专项团队，指导学校各学科与专业组开展信</p>	<p>预期目标： 教师精品团队能力提升工程</p> <p>验收要点： 1. 与高校合作，组织教师开展专项交流培训活动。每学期不少于2次。 2. 与企业合作，组织教师开展专项交流活动。每学期不少于2次。 3. 加强校际交流，补短扬长，提升专业教学水平，在各级各类竞赛中获奖。</p>	

				息化教学设计与实践。形成信息化教学设计集 1 本。	
(六) 深度融合教学, 完善智慧校园 2.0 时代工程	1. 智慧校园综合管理平台功能升级, 深化“掌上校园”应用	(1) 升级智慧校园综合管理平台功能, 完善建设智慧校园统一认证中心 (2) 建设移动端选课功能应用	预期目标: 智慧校园统一认证中心提升与完善。智慧校园学生网络统一认证。 验收要点: 1. 统一认证中心建设方案 2. 学生网络统一认证 3. 相关设备设施采购、招标清单 4. 人员配置安排表、培训记录材料 5. 各功能页面截图	预期目标: 智慧校园卡应用平台功能完善, 与教育大数据平台数据互通、移动端选课功能开发、移动端掌上校园 APP 功能开发与应用 验收要点: 1. 智慧校园卡管理平台建设方案 2. 智慧校园卡应用培训 3. 移动端选课功能截图, 平台查看 4. 掌上校园 APP 开发相关方案 5. 掌上校园 APP 应用功能截图, 培训记录截图	预期目标: 完善移动端掌上校园 APP 功能, 与教育大数据平台数据互通 验收要点: 1. 教师端 APP 应用截图, 现场查看 2. 学生端 APP 应用截图, 现场查看 3. 教育大数据平台 APP 端应用 4. 全平台功能汇总。
	2. 完善智慧学科教室建设, 支撑多种信息化教学模式	(1) 对现有交互式电子白板应用为主体的普通教室进行信息化改造升级, 进一步提升普通教室的信息化程度 (2) 分批次建设互动沉浸式智慧学科教室, 建设 AR、VR 等新技术应用为特征的新型智慧教育的应用	预期目标: 普通教室升级移动终端教学功能沉浸式智能硬件教室建设方案 验收要点: 1. 设计方案 2. 招标及合同书 3. 采购清单 4. 使用制度 5. 建设成功的教室实景, 应用场景图片	预期目标: 建设互动沉浸式 VR/AR 学科教室 验收要点: 1. 设计方案 2. 招标及合同书 3. 采购清单 4. 使用制度 5. 建设成功实景教室, 日常应用场景图片 6. 互动沉浸式智慧学科教室教学实行方案、教学资源、考核标准	预期目标: 强化提升互动沉浸式智慧学科教室教学应用体系 验收要点: 1. 互动沉浸式智慧学科教室教学应用总结报告 2. 互动沉浸式智慧学科教室各项规章制度 3. 互动沉浸式智慧学科教室教学资源、网络课程、应用成果。

				7. 互动沉浸式智慧学科教室教学反馈意见	
3. 开发网络教学平台移动端APP,为泛在学习提供保障	<p>(1)进一步完善交互式网络教学平台的推广与应用,开发移动端教学APP</p> <p>(2)以名师,特级教师,优秀教学团队为引领,整合开发校内各专业优质教学资源,对教学资源和教学管理平台进行有机整合,对资源进行网络课程化,为泛在学习提供有力保障</p>	<p>预期目标: 交互式网络教学课程与资源平台完善教学平台移动端APP建设与应用</p> <p>验收要点: 1. 平台建设成功功能截图 2. 移动端APP教学平台截图 3. 共建共享数字媒体专业资源与网络课程</p>	<p>预期目标: 新增共建共享交互式网络教学平台网络课程及对应资源</p> <p>验收要点: 1. 共建共享职业英语网络课程 2. 计算机程序设计网络课程及资源 3. 选修课网络课程及资源截图 4. 移动端APP教学应用截图</p>	<p>预期目标: 新增共建共享交互式网络课程及资源</p> <p>验收要点: 1. 计算机网络专业网络课程及资源 2. 新增选修课网络课程及资源 3. 完整的交互式网络教学与课程管理平台(含移动端APP),一定数量的完整的网络课程汇总。</p>	
4. 升级信息化系统及设备,提升智慧校园保障能力	<p>(1)对现有智慧校园vcenter虚拟化云平台 and 存储系统进行升级</p> <p>(2)配合全覆盖校园无线网络,构建支持BYOD的泛在学习环境</p> <p>(3)构建“状态感知,即时反馈,实时响应,智能调整”的物联网应用系统,提升智慧后勤服务能力</p> <p>(4)开发实训室智慧管理系统,升级终端硬件设施设备</p> <p>(5)智慧安保“防盗报警</p>	<p>预期目标: 虚拟化云平台 and 存储升级,互动网络在线教学系统。</p> <p>验收要点: 1. 虚拟化云平台 and 存储升级方案 2. 实际平台截图、系统查看 3. 互动网络在线教学系统建设方案 4. 互动网络在线教学平台功能截图,平台实际查看 5. 平台使用培训方案,培训记录</p>	<p>预期目标: 实训室智慧管理系统,物联网系统升级方案与初步规划</p> <p>验收要点: 1. 实训室智慧管理系统建设方案 2. 实训室智慧管理系统应用场景 3. 物联网控制与管理升级方案 4. 升级后的各类智慧管理应用系统</p>	<p>预期目标: 完善,整合各类智慧管理系统</p> <p>验收要点: 1. 各类智慧管理系统整合优化方案 2. 各类系统配套硬件、终端设备采购清单 3. 操作使用人员的培训材料 4. 各类应用系统的截图 5. 各类应用系统的应用反馈报告</p>	

		系统”和“巡更系统”构成了立体的安全防护体系。			
	5. 对师生进行全员培训，提升信息化综合素养	教师要进行信息化素养的提升培训，对学生也要进行学校信息化系统的应用培训	预期目标： 教师信息化素养，学生智慧校园应用能力提升 验收要点： 1. 教师分层分类信息化培训方案 2. 微资源、微课制作能力培训方案与基础培训 3. 交互式网络课程制作能力培训方案，培训实施资料 4. 学生智慧校园应用能力提升方案，培训实施资料 5. 教师信息化培训学分、学时管理制度	预期目标： 师生信息化素养提升深化培训 验收要点： 1. 微资源、微课制作培训深化 2. 微资源、微课制作培训项目活动学习材料 3. 教师制作的微资源，微课，通用素材等资源 4. 教师获得的相关荣誉、培训作品 5. 学生智慧校园应用培训资料	预期目标： 教师精品团队信息化应用能力提升工程 验收要点： 1. 优秀教学团队教师信息化学习培训优化方案 2. 优秀教学团队教师微课制作项目培训优化方案 3. 优秀教学团队教师课堂信息化实用技术培训应用材料 4. 优秀教学团队教师网络课程开发能力培训材料和作品 5. 教师在省市、国家级信息化应用能力大赛获奖情况
(七) 打造培训品牌，提升社会服务能力	1. 培育品牌项目，打造具有职教中心特色的社会培训服务平台	(1)做专企业职工技能培训 (2)做强安全生产培训 (3)做精学历提升教育培训 (4)做优市民素养提升培训	预期目标： 完成年度各级各类社会培训项目；培训量目标 5000 人次。 验收要点： 1. 政府企业职工培训中标项目协议书 2. 培训档案(培训计划、培训课程、学员花名册、合格学员名单等) 3. 社会公益活动总结材料及宣传报道	预期目标： 完成年度各级各类社会培训项目；培训量目标 5200 人次。 验收要点： 1. 政府企业职工培训中标项目协议书 2. 培训档案(培训计划、培训课程、学员花名册、合格学员名单等) 3. 社会公益活动总结材料及宣传报道	预期目标： 完成年度各级各类社会培训项目；培训量目标 5500 人次。 验收要点： 1. 政府企业职工培训中标项目协议书 2. 培训档案(培训计划、培训课程、学员花名册、合格学员名单等) 3. 社会公益活动总结材料及宣传报道
	2. 整合多	(1)把从业资格培训作为	预期目标：	预期目标：	预期目标：

	<p>方资源，对接新经济新技术拓展高端培训项目</p>	<p>重点开发的精品项目来规划</p> <p>(2) 抓住中英合作 IMI 汽车专业认证中心在我校建成的契机，拓展面向汽车行业企业职工的国际化认证培训</p> <p>(3) 助力宁波“中国制造 2025”示范试点城市建设，发挥学校智能加工技术专业优势，促进高端制造业应用型人才的本土化培养</p>	<p>建立特种作业岗位资格培训教学点，并开展培训，培训目标 200 人次。</p> <p>验收要点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培训项目合作协议书 2. 培训档案(培训计划、培训课程、学员花名册等) 	<p>特种作业岗位资格培训 200 人次；中英合作 IMI 汽车专业认证培训项目启动，培训目标 100 人次；校企合作智能制造（机器人）培训项目启动，培训目标 100 人次。</p> <p>验收要点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 新拓培训项目合作协议书等相关材料 2. 培训档案(培训计划、培训课程、学员花名册等) 	<p>特种作业岗位资格培训 200 人次；中英合作 IMI 汽车专业认证培训 100 人次；校企合作智能制造（机器人）培训 100 人次。</p> <p>验收要点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培训档案(培训计划、培训课程、学员花名册等) 2. 培训活动总结材料及宣传报道
<p>3. 完善服务机制，提高职业教育服务当地经济社会发展的能力</p>		<p>不断改进社会培训管理系统，逐步完善管理系统中培训报名、信息互动、成绩管理与查询等功能。努力尝试运用信息化手段，加强培训档案管理和培训学员跟踪服务水平</p>	<p>预期目标：</p> <p>社会培训管理系统建成并使用；推出微信公众号。</p> <p>验收要点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培训管理系统建成使用 2. 微信公众号建立 	<p>预期目标：</p> <p>社会培训管理系统优化和完善；微信公众号功能扩展。</p> <p>验收要点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培训管理系统进一步优化和完善 2. 微信公众号功能进一步扩展 	<p>预期目标：</p> <p>社会培训管理系统优化和完善；微信公众号功能扩展。</p> <p>验收要点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培训管理系统进一步优化和完善 2. 微信公众号功能进一步扩展

2. 特色创新项目年度安排与预期成果

特色项目	建设项目及内容	2018 年预期目标、验收要点	2019 年预期目标、验收要点	2020 年预期目标、验收要点
(一) 开发教育大数据生态平台, 丰富智慧校园新内涵	<p>(1) 建设大数据技术平台, 提升校务管理有效性</p> <p>(2) 建设数据源采集平台和数据采集设备, 促使校务工作高效化</p> <p>(3) 建设大数据分析平台, 提高教育反思精准性</p> <p>(4) 建设大数据应用展示平台, 促进校务数据直观化</p> <p>(5) 建设学生数字画像系统, 推动学生评价立体化</p>	<p>预设目标: HADOOP+HBASE+SPARK+网络排虫为技术基础的大数据平台, 建设数据仓库平台, 数据采集平台</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 平台建设方案 2. 各子平台建设完成的截图或实际运行系统查看 3. 数据源、数据采集平台完善方案 4. 学生“数像”系统之学习子系统 5. 学生“数像”系统之德育子系统 6. 学生“数像”系统之考勤子系统 <p>平台使用数据统计</p>	<p>预设目标: 数据分析平台, 教育大数据算法实践应用, 数据展示平台</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 数据分析平台截图或实际运行系统查看 2. 教育大数据算法文档资料 3. 学生“数像”系统之心理子系统 4. 学生“数像”系统之职业倾向子系统、 5. 学生“数像”系统之实习就业子系统 6. 学生“数像”系统之消费子系统 7. 学生“数像”系统之预警子系统 8. 信息智能推送 	<p>预设目标: 多维度数据关联挖掘分析, 内外网数据综合分析, 公网数据挖掘, DPI (Deep Packet Inspection)深度数据包挖掘, 爬虫数据分析, 学校舆情分析, 应用推广。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 多维度关联、教育大数据算法优化文档 2. DPI 平台相关截图, 应用界面 3. 爬虫应用截图 4. 学校舆情分析截图, 系统查看。 5. 平台运行记录、日志 6. 教育大数据应用推广相关材料

<p>(二) 引进 IMI 职业资格认证体系，实现英国现代学徒制本土化改造</p>	<p>(1) 以岗位需求为基础准确确定位培养方案</p> <p>(2) 构建“三段式”课程体系，创新人才培养模式</p> <p>(3) 引进企业标准升级校外实训基地</p> <p>(4) 规划课证融通模块化课程体系</p>	<p>预期目标： 建立中英合作 IMI 汽修培训模式，拟定甬城汽修工匠培养方案</p> <p>验收要点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 初定企业专业教学研究与课程体系 2. 第一批汽修教师英国培训及考核员测试 3. 制定开展新员工培训、员工继续教育、各级管理人员的理论进修方案 4. 设置国际“IMI”证书的培训与鉴定工作方案 5. 专业教师下企业，并引入企业指导师傅，初步筛选建立校企双导师名单 6. 挂钩本地汽车企业，IMI 国际证书与企业相结合，初步拟定培养本土汽车人才现代学徒制实施方案 	<p>预期目标： 建立中英合作 IMI 汽修培训模式，完善甬城汽修工匠培养方案。</p> <p>验收要点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 企业专业教学研究与课程体系下课程的整合 2. 第二批 汽修教师英国培训及考核员测试 3. 新员工培训、员工继续教育、各级管理人员的理论进修方案的制定 4. 国际“IMI”证书的培训与鉴定工作方案完善 5. 确定 IMI 教学课程，并拟定考核体系和评价方案，编写本土化的英国 IMI 教学课程教材 3 本 6. 建立校企双导师教学模块的课程分割 	<p>预期目标： 打造完善中英合作 IMI 汽修培训模式，确定甬城汽修工匠培养方案。</p> <p>验收要点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 企业专业教学研究与课程体系下 IMI 课程的完善与实施 2. 汽修教师上海培训及考核员进阶测试 3. 新员工培训、员工继续教育、各级管理人员的理论进修方案的实施 4. 国际“IMI”证书的培训与鉴定工作方案实施 6. 建设中英合作“现代学徒制”汽车服务专业宁波效能中心 7. 编写本土化的英国 IMI 教学课程教材 3 本，考核体系和评价方案编印成册
---	---	--	---	---

3. 项目建设资金预算表

资金投入预算（基本任务）

单位：万元

建设领域	建设项目及内容	2018 年度	2019 年度	2020 年度	小计	总计
(一)以课堂为核心,优化选择性课程改革	1. 课程机制创新	5	15	30	50	244
	2. 课堂教学样式创新	5	20	15	40	
	3. 选择性课程资源建设创新	20	25	25	70	
	4. 选择性课改组织形式创新	5	5	15	25	
	5. 创新创业教育平台建设创新	25	10	15	50	
	6. 教学质量保证体系创新	3	3	3	9	
(二)校企六个协同,切实推进现代学徒制	1. 轨道交通专业	5	5	15	25	120
	2. 电子商务专业	5	25	10	40	
	3. 汽车维修专业	10	30	15	55	

建设领域	建设项目及内容	2018 年度	2019 年度	2020 年度	小计	总计
(三)强化服务能力,提升学校管理效能	1. 建立“一章三制”管理体系, 依法治校, 做到事事阳光透明	3	5	5	13	79
	2. 完善一校两址的管理模式, 健全现代学校管理架构	3	10	3	16	
	3. 完善校本管理机制, 改革学校管理体系	3	10	5	18	
	4. 开发教育大数据生态平台, 健全管理智慧化运行机制	5	5	2	12	
	5. 加强校园智慧安防管理系统, 争创平安校园建设	10	5	5	20	
(四)明确价值定位, 发展学生核心素养	1. “三色德育” 为学生生涯发展奠基	10	10	10	30	110
	2. 建设网络家长学校, 合力助推学生成长	5	10	10	25	
	3. 感恩与成长同行, 打造品牌社团	10	10	10	30	
	4. 推进德育队伍建设, 提升班主任专业化素养	5	10	10	25	
(五)搭建立体通道, 助力教师专业成长	1. 加强师德教育	5	5	5	15	154
	2. 青年教师“三高四新”工程建设	10	10	10	30	
	3. 优秀教师“名师工程”建设	10	5	15	30	
	4. 校企合作“双栖教师工程”建设	25	10	10	45	
	5. 创新校本培训模式,	5	10	10	25	
	6. 发挥教学督导团作用	3	3	3	9	

(六)深度融合教学,完善智慧校园2.0时代工程	1. 智慧校园综合管理平台功能升级,深化“掌上校园”应用	5	5	15	25	153
	2. 完善智慧学科教室建设,支撑多种信息化教学模式	3	30	10	43	
	3. 开发网络教学平台移动端APP,为泛在学习提供保障	10	15	15	40	
	4. 升级信息化系统及设备,提升智慧校园保障能力	5	10	5	20	
	5. 对师生进行全员培训,提升信息化综合素养	5	10	10	25	
(七)打造培训品牌,提升社会服务能	1. 培育品牌项目,打造具有职教中心特色的社会培训服务平台	5	10	30	45	100
	2. 整合多方资源,对接新经济新技术拓展高端培训项目	5	10	25	40	

力	3. 完善服务机制，提高职业教育服务当地经济社会发展的能力	5	5	5	15	
	合 计	238	341	326	905	905

特色项目	建设项目及内容	2018 年度	2019 年度	2020 年度	小计	总计
------	---------	---------	---------	---------	----	----

资金投入预算表（特色项目）

(一)开发教育大数据生态平台,丰富智慧校园新内涵	1. 建设大数据技术平台,提升校务管理有效性 (5) 建设学生数字画像系统,推动学生评价立体化	20	20	10	50	180
	2. 建设数据源采集平台和数据采集设备,促使校务工作高效化	15	15	10	40	
	3. 建设大数据分析平台,提高教育反思精准性	10	10	10	30	
	4. 建设大数据应用展示平台,促进校务数据直观化	10	10	10	30	
	5. 建设学生数字画像系统,推动学生评价立体化	10	10	10	30	
(二)引进 IMI 职业资格认证体系,实现英国现代学徒制本土化改造	1. 以岗位需求为基础准确定位培养方案	10	10	5	25	115
	2. 构建“三段式”课程体系,创新人才培养模式	5	15	15	35	
	3. 引进企业标准升级校内外实训基地	5	15	20	40	
	4. 规划课证融通模块化课程体系	5	5	5	15	
合计		90	110	95	295	295

单位:万元

四、审核推荐意见

<p>学校举办方 经费保障承 诺意见</p>	<p>单位（公章） 年 月 日</p>
<p>业务主管部 门推荐意见</p>	<p>单位（公章） 年 月 日</p>
<p>设区市教育 行政部门审 核意见</p>	<p>单位（公章） 年 月 日</p>