

2017 年项目实施过程报告

一、“2+3”分段式培养方案优化

(1) 中高职衔接课程教学实施安排

1、教研室应根据中高职衔接课程特点和实际情况，组织中、高职专业教师及企业专家共同选择或修订教材、补充实验器材教具、总结教学经验、收集教学案例，进行有关课程教学内容研究等工作。

2、教研室主任应于开课一个月，根据中高职衔接课程教学大纲和教学实施计划，拟定本课程实施方案和教学进度日历，具体安排理论教学与实习实践教学。包括五定：定时间（周次、月、日、星期、节次），定次数（课次、班次），定内容（章节、课题），定方式（讲课或实验实习、学时数），定人员（主、辅讲），经系主任审核后报教务处备案。

3、教研室应于开课两周前，组织全体专业教师了解各课程的性质、难点与重点、对学生的要求、学习方法等。

4、开课一周，教研室要组织检查教学准备工作，包括仪器设备、实习器材、教学案例、教学资料、教学计划、教材、教案等。

5、课程教学必须以教学大纲为依据，以教材为基本内容，结合学生具体情况，做到“四备”（备内容、备方法、备对象、备教具），写好教案。教案的内容包括对上次课的提高或复习、本次课的课题、教学目的与要求、讲授或实验的组织方法、教具、电子课件、课时分配、本次课小结，课外作业等。

6、在个人充分备课的基础上，根据需要，组织集体备课。

7、在开课前，教研室主任应检查教学准备工作情况，参加必要的集体备课与预讲，抽查教案。

（2）增加教学评价方案

教学评价是教学质量管理工作的重要手段，同时也是一项复杂的系统工程。构建一套科学的、行之有效教学评价系统，对检测教学状态，提高教学质量具有重要的意义。

1、建立多方参与的“教学质量评价委员会”：系部与永州旺龙公司、长丰汽车有限公司、跃进机械有限公司、湖南恒远发电公司、湖南建华机械厂、湖南元创公司、湖南省湘南器材厂、湖南熙可公司及福州华萱永州分公司等企业合作，引进了麦可思第三方评价机构，建立了社会、行业、企业等多方共同参与、共同监控的人才培养监控体系，成立了“中高职衔接专业教学质量评价委员会”。

2、实现评价内容的多元化：在教学实践中，教师要根据课程所涉及的知识、能力、素质的要求，确定相应的考核内容和评价方式，既要考核课程知识，又要考核能力和素质。建议采用“过程考核与终结考核相结合，课程考核与技能鉴定相结合”的“多元化”评价模式。充分重视学习过程的考核、重视教学过程中学生创造能力的培养。

课程考核一般包括过程性考核（包括出勤情况、课堂纪律、作业情况、学习态度、项目成绩等）和终结性考核。课程考核应把过程性考核和终结性考核有机地结合起来，综合测量和评价学生的学习行为、学习过程、学习成就，从而为学生学习决策提供信息和依据，为教师教学设计和教学资源建设决策提供信息和依据。

3、中高职衔接课程教学评价方案：中高职衔接课程教学评价方案总体分成过程性评价、终结性评价、创新加分三个部分，其中过程性

评价权重占 40%，终结性评价权重占 50%，创新加分权重占 10%，见表 7 所示。

表 7 中高职衔接课程教学评价表

学生姓名	过程性评价 (40%)				终结性评价 (60%)			创新加分	成绩认定			
	学习态度	创新意识	动手能力	作业练习	基础测试	技能测试	综合作品		总分	出勤情况	作业情况	学分
	A	B	C	D	E	F	G					
	10%	10%	10%	10%	10%	20%	20%					

(1) 总分计算方法

$$\text{总分} = (A + B + C + D + E) \times 10\% + (F + G) \times 20\% + H$$

说明：其中 A、B、C、D、E、F、G 项均为 100 分制；创新加分是在前面评价总分的基础上，根据创新的效果再加 1~10 分。

(2) 过程性评价是对学生的学习态度、创新意识、动手能力以及作业练习情况的评价。

①学习态度、创新意识、动手能力采用自评、小组评价、教师评价相结合的形式进行，每项总分为 10 分，教师的评价要求给出相应的文字说明，最后以自我评价占 30%、小组评价占 30%、教师评价占 40%来计算学生的各项得分。

②作业练习则为平时教师布置的技能测试、书面作业或项目型作业，这些均采用 100 分制。如果为书面作业或技能测试则由教师评价；如果为项目型作业，则多采用小组协作的形式完成练习，评价时采用小组自评、小组互评、教师评价的方式进行，每个小组作品最后得分以小组自评占 30%、小组互评占 30%、教师评价占 40%比例来计算。

(3) 终结性评价是对学生的知识掌握、操作技能、综合能力进行系统而全面的测试，均采用 100 分制。其中有基础知识测试，重点

考查学生对基础知识及基本原理的掌握程度，一般采用笔试的形式进行测试，由教师进行评价；技能测试主要是考查学生对专业操作技能掌握的程度以及熟练程度，一般采用实际操作的形式进行测试，也是由教师进行评价；综合作品是对学生进行综合运用专业技术解决问题的过程、方法和能力的测试，并让学生对其作品进行介绍和展示，多采用自评、互评、教师评价相结合的方式进行评价，以自评占 30%、互评占 30%、教师评价占 40%比例来计算最后得分。

（4）成绩合格认定条件：总分不得低于 60 分；终结性评价各项得分必须不少于 60 分；过程性评价中的学习态度得分同样必须不少于 60 分；出勤率不低于 95%；缺交作业不多于 1 次。以上条件均符合才可以获得相应的学分，否则必须补考通过或补交相关作业才可以获得相应的学分，如果仍没通过以，则该课程必须重修。

二、搭建“中高企”合作平台

1. 组织架构:

牵头高职院校：永州职业技术学院

试点中职院校：永州市工商职业中专学校、永州市工业贸易中专学校、宁远县职业中专学校

合作企业：湖南零陵恒远水电设备有限公司、长丰猎豹汽车股份有限公司、厦门宏电声科技有限公司、宁德时代新能源科技有限公司、中航锂电科技有限公司、永州忆达机械科技有限公司、湖南烈岩科技有限公司、深圳龙华富士康科技集团、湖南元创精密科技公司、湖南旺龙农机制造有限公司、湖南跃进机电股份有限公司、湖南熙可食品股份有限公司、长沙金岭机床股份有限责任公司、湖南和昌机械制造有限公司等 14 所企业。

①在学制上实行“2+3”的分段培养

根据中职数控技术应用专业和高职机械制造与自动化专业的特点，要求专业人才在中职、高职阶段分别获得层次和职业领域不同的职业资格，人才培养呈现纵横延伸模式，确定探索“2+3”的分段培养模式。在中职阶段的2年培养目标定位于机床操作和日常保养类岗位，高职3年培养目标定位于数控设备和自动生产线维护与维修、产品设计开发、复杂零件加工类岗位。（见图2）

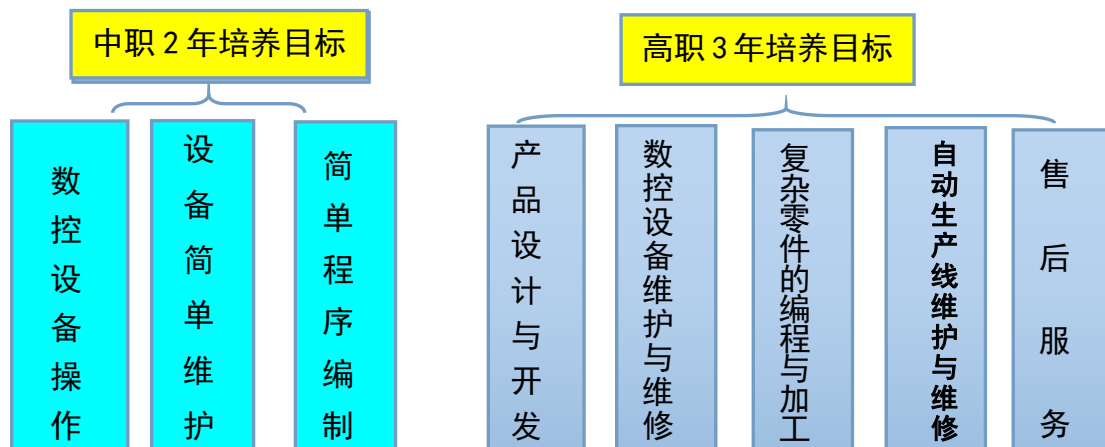


图2 中高职培养目标

②推行“223”人才培养模式

采用校企“双主体”、校内校外“双阶段”以及“基本素质培养——专业技能培养——综合能力培养”的三递进的“223”的人才培养模式。该模式强化了实践教学环节的设计（见图3）。通过精选真实产品案例，按照知识点对项目精心分解，让学生在学习案例的同时，按照“实践-理论-再实践”的认知规律进行教学，体现学生为主体，教师为主导的教学思想，实现“教学做”完美统一。

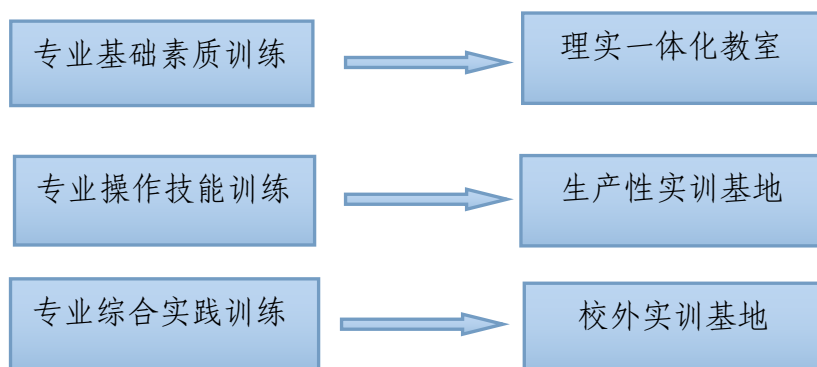


图 3 实践教学环节设计

(3) 顶岗实习衔接

① 中高企联合设计顶岗实习和社会实践体系

遵循识岗、跟岗、顶岗的顺序，针对中职数控技术应用专业和高职机械制造与自动化专业的特点，设计与之相适应的实习岗位，形成能力递进的中高职衔接顶岗实习和社会实践体系（见图 4）。

按照在校期间所学的人文素质课程，设计社会调查、青年志愿者行动、校友交流活动等社会实践环节，实现人文素养的逐步提升。

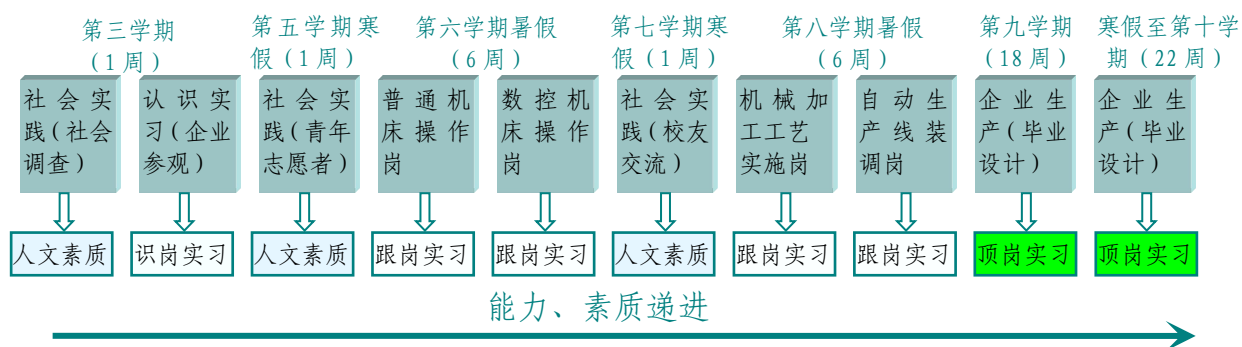


图 4 顶岗实习、社会实践中高职衔接示意图

② 中高企三方联合加强顶岗实习的过程监控和管理

中高企共建顶岗实习工作领导小组，负责具体的制度制定和组织实施。加强安全防范和教育，完善安全保障机制。明确各方顶岗实习

安全管理责任，按准员工待遇落实学生权益。

校企制定《顶岗实习课程标准》，对顶岗实习的工作岗位、实习目的、实践项目的开设和实习的计划、评价方式等进行规范。建立顶岗实习质量监控信息化网络，并定期互访，加强过程监控与管理。

建立“技术员+教师”顶岗实习指导团队，进行现场的实习指导和考核。校企双方共同派出指导老师，实行“双导师”制，校内指导教师侧重学术指导（包括理论和技术方法），而企业指导教师则强调实践工作能力的指导（包括认识问题、分析问题和适应社会的能力）。试点专业所对应的顶岗实习岗位、主要工作任务见表1。

表1 机械制造与自动化专业所对应的顶岗实习岗位、主要工作任务

职业岗位	主要工作任务	顶岗实习企业
普通机床操作岗位	1. 普通车床加工 2. 普通铣床加工 3. 普通磨床加工	1. 湖南元创精密科技有限公司 2. 湖南水电设备制造有限公司
数控机床操作岗位	1. 数控加工； 3. 产品质量检验； 4. 机床夹具设计与制造； 5. 产品装配与调试。	1. 福州华萱机械有限公司 永州分公司 2. 伯朗特广东伯朗特智能装备股份有限公司
机械产品质量检测与管理岗位	1. 机械加工；2. 数控加工； 3. 产品质量检验；	湖南省跃进机电有限公司
生产线安装与调试岗位	1. 罐装自动生产线维护与调试；2 程序编制。	湖南熙可食品股份有限公司
产品售后服务人员	1. 机械设备维护与维修 2. 液压系统故障诊断与排除 3. 机电设备过程控制系统故障分析与排除 4. 在产品营销中与客户沟通	1. 湖南元创精密科技有限公司 2. 湖南建华机械制造有限公司
机械加工工艺实施岗位	1. 编制机械产品装配工艺 2. 用计算机绘制机械图样 3. 装配现场工艺管理	湖南省跃进机电有限公司

三、完善保障措施

（一）机构设置

为了保证项目建设方案顺利完成，学院组建了中高职衔接人才培养试点工作领导小组和试点项目工作小组，以及行业企业参与的中高职衔接机械制造与自动化专业建设指导委员会。

1、成立中高职衔接项目领导小组。

组 长：翟惠根（永州职业技术学院院长）

副组长：王中军（永州职业技术学院副院长）

黄建军（永州工商职业中专校长）

尹存成（永州市工业贸易中专校长）

唐小舟（宁远县职业中专校长）

成 员：杨林海（永州工商职业中专副校长）

胡林祥（永州市工业贸易中专副校长）

雷柳青（宁远县职业中专副校长）

办公室主任：张伟（永州职业技术学院校企办主任）

主要职责：领导小组是中高职衔接试点项目建设的最高决策层，全面领导项目建设，负责对项目建设目标、任务、内容、资金筹措、经费分配及人员调配等重大事项进行审定和决策，负责协调主管部门研究制订保证项目建设顺利完成的各项政策及措施。

2.中高职人才培养衔接项目工作小组

组 长：王中军（永州职业技术学院副院长）

副组长：罗 辉（永州职业技术学院机械工程系主任）

杨林海（永州工商职业中专副校长）

胡林祥（永州市工业贸易中专副校长）

雷柳青（宁远县职业中专副校长）

组 员：邓子林（永州职业技术学院机械工程系副主任）

蒋国生（永州职院机械制造与自动化专业带头人）

李 博（永州工商职业中专机电专业带头人）

邓文扬（永州市工业贸易中专数控专业带头人）

王小平（宁远职业中专数控专业带头人）

主要职责：负责贯彻执行、落实中高职衔接领导小组的决策和决定；制订试点专业人才培养方案；制定师资培训和实习实训建设规划；负责项目建设指导、考核和监控；负责项目建设过程管理和档案管理；负责收集、分析、汇总有关项目建设的信息，为领导决策提供服务；负责项目建设的阶段总结、汇报等材料的起草工作；负责协调合作学校之间，以及学校与企业之间存在的问题。

3. 机械制造与自动化中高职衔接专业建设指导委员会

主 任：马秋成 湘潭大学机械工程学院副院长、教授

副主任：孙松林 湖南农业大学工学院院长、教授，博导

彭开霖 湖南旺龙机械制造有限公司总经理

罗 辉 永州职业技术学院机械工程系主任、副教授

委 员：赵延陵 湖南水电设备制造有限公司生产部部长

陈安军 湖南元创精密制造有限公司高级工程师

陈端阳 湖南跃进机械制造有限公司高级工程师

陈 杰 湖南建华机械制造有限公司高级工程师

邓子林 永州职业技术学院机械工程系副主任、副教授

蒋国生 学院机械制造与自动化教研室主任、副教授

秘 书：蒋国生（兼）

主要职责：根据装备制造行业人才市场需求确定人才培养目标、规格；审定专业教学标准、教学计划和课程体系；审定机械制造与自

动化专业科研计划，参与科研成果鉴定；指导机械制造与自动化专业校内实验室建设，协助组建和管理校外实训基地；研究机械制造与自动化专业人才培养中出现的重大问题及探讨解决方案。

4. 机械制造与自动化专业中高职衔接试点项目建设团队

负责人：罗辉（永州职业技术学院机械工程系主任、副教授）

蒋国生（机械制造与自动化教研室主任、专业带头人）

成员：由中、高职学校专业教师组成。

永州职院：谢晓华、张义武、唐爱武、蒋文华、何根茂、向国玲、文小平、吕迪杰、陈晓辉等人。

永州工商职业中专：李博（专业带头人）及其专业教学团队；

永州市工业贸易中专：邓文扬（机电专业教研组长）及其专业教学团队；

宁远职业中专：王小平（机电主任）及其专业教学团队；

主要职责：负责专业建设，组织专业调研，制订本专业发展和建设规划并组织实施；负责按照机械制造与自动化中高职衔接教学标准，组织日常教学组织与管理；负责课程体系与教材建设，建设中高职分段专业课程，完善中高职衔接核心课程、主干课程内容；负责与合作学校合作开发适合中高职衔接的校本教材、课件、案例等辅助教材（参考资料）；负责落实师资队伍建设和实习实训建设规划，组织实习实训室和校内外实训基地建设；负责教学研究和教学改革，开展学术交流活动 and 科技服务活动，推进科研成果的转化；负责顶岗实习组织与管理。

（二）保障机制

1、永州市人民政府出台了发展职业教育的文件和政策

为了加快永州市职业教育发展步伐，提高职业教育服务地方经济社会发展能力，永州市人民政府出台了《永州市“十二五”教育发展规划》、《关于进一步加强校企合作促进职业教育服务地方经济建设与发展的实施意见》等文件，为我院整体提升办学水平和提高人才培养质量提供了政策支持和保障。

2、学院制定了推动专业建设的相关制度

一是构建“六统一”的中高职衔接招生管理制度。学院与合作学校共同负责本专业招生录取，实行“六统一”。统一制定招生方案，统一制订宣传简章，统一宣传口径，统一制定录取标准，统一使用学院五年制招生计划；统一注册“2+3”中高职衔接学制。

二是建立中高职衔接的教学管理制度。学院与三所中职学校共同制订人才培养方案，明确中职课程、中高职衔接课程和高职课程；中高职衔接班实行“双班主任”制，学生在中职阶段时，学院派辅导员和专业教师提前介入，了解学生状况；成立中高职衔接教学管理与考评小组，三所学校统一教学计划、统一教学内容，统一课程考核与评价，统一组织实习实训。

三是建立中高职衔接专业教师团队建设机制。学院根据专业发展、课程建设和教师专长，牵头制订中高职衔接机械制造专业教师团队培养计划，将三所中职学校本专业教师培养纳入学院师资队伍建设整体规划，在加强校本培训的同时，分期分批选派合作学校教师出国培训或到企业顶岗培训等。

四是建立中高职衔接专业实习实训场所统一建设机制。学院牵头制订合作学校机械制造与自动化专业实习实训场所建设方案，根据4所合作学校实习实训条件不同情况，分类建设。实训条件较好的，先

按照学院“6S”管理的要求，推进实践教学现场星级评价管理；校企合作条件较好，先做好校外实习场所建设等。通过整体规划，分步推进，促进本专业实习实训场所整体上台阶。

（三）过程管理

为了从宏观和微观两个方面对专业建设项目的全过程进行管理与监控，学院制定了有关过程管理与考核办法，如《永州职业技术学院重点建设项目的过程管理与考核办法》、《永州职业技术学院重点建设项目年度考核与验收管理办法》等，明确了项目建设领导小组、项目建设工作小组、专业建设指导委员会的职责，加强了对专业建设期间的过程管理。

1、项目工作小组要经常性的对自己的各项工作进行认真检查，及时发现存在的问题，找出差距，并及时调整工作思路与方法，采取更行之有效的措施。

2、学院项目建设领导小组要对项目工作组的情况进行定期检查、定期考核，每年度要对照《专业建设任务书》做好一次自查与验收工作，并接受省级年度检查与验收，对发现的问题和存在的差距及时提出整改措施，保证项目建设各项工作能如期完成。

3、专业建设指导委员会要定期召开专题会议，共同研究专业建设工作的技术性难题，帮助项目工作组加快专业建设进度，提高工作效率和效益。

（四）经费保障

依照“积极吸纳社会、企业资金，省财政进行引导和推动”的原则，多渠道筹措资金。①申请省财政专项资金 300 万元；②积极争取行业、企业和社会对专业建设的支持，多渠道筹集建设资金；③地方

财政拨款和学院自筹。根据项目进度，能确保各项资金投入及学院自筹资金足额按时到位，确保建设项目资金来源上无任何障碍。