



湖南工程學院
HUNAN INSTITUTE OF ENGINEERING

**“卓越工程师教育培养计划”
工作进展报告**

(2015-2016 年)

二〇一六年 十一月

目 录

第一篇 进展报告

一、总体进展.....	3
二、政策措施.....	6
三、人才培养机制改革.....	9
四、师资队伍建设.....	12
五、校企合作.....	12
六、国际化教育.....	16
七、实施成效与毕业生就业.....	16
八、下一步的工作与建议.....	18

第二篇 新闻报道

报道 1 :我校八个教育部“卓越计划”专业全面实施“3+1”校企联合培养.....	20
报道 2 :我校被推选为全国地方高校卓越计划校企联盟副理事长单位	21
报道 3 : 我校机械设计专业接受工程教育专业认证现场考查.....	23
报道 4 : 我校卓越工程师教育培养结硕果.....	24
报道 5 :我校“卓越计划”教学改革成果入选中国高等教育学会教学改革优秀案.....	25
报道 6 : 学校着力推进“卓越计划”企业学习.....	26
报道 7 : 政府搭台 助力“卓越计划”实施——湖南工程学院与浙江省江山市开展“卓越计划”深度合作.....	27
报道 8 : “卓越计划”实施取得十大成果.....	28
报道 9 :我校召开“卓越计划”毕业生座谈会.....	29

报道 10 :湖南工程学院探索卓越工程师培养之道——从实习到就业 :“无缝对接”. 30	30
报道 11 : 纺织工程专业 (卓越计划) 1291 班举行毕业论文公开答辩.....31	31
报道 12 : 2015 级轻化工程卓越计划学生选拔工作顺利完成.....32	32
报道 13 : 纺织工程专业 2015 级新生 “卓越工程师班”及“纺织品检测与商贸” 班面试分班成功举行.....33	33

第三篇 附件材料

附件 1 : 湖南省 2016 年高等教育省级教学成果一等奖批文.....34	34
附件 2 : 近两年“卓越计划”学生学科竞赛获奖一览表.....36	36
附件 3 : 卓越工程师教育培养计划高校基本数据统计表.....37	37
附件 4 : 卓越工程师教育培养计划高校经费统计表.....38	38
附件 5 : 湖南工程学院 2015 年“卓越计划”年度实施方案.....39	39
附件 6 : 湖南工程学院 2016 年“卓越计划”年度实施方案.....45	45
附件 7 : 关于聘任李元鹏等为我校“卓越计划”企业兼职指导教师的通知.....53	53
附件 8 : 关于聘任潘孝泽等为我校“卓越计划”企业兼职指导教师的通知....54	54
附件 9 : 关于聘任汤红忠等为我校“卓越计划”企业兼职指导教师的通知.....55	55
附件 10 : 机械设计制造及其自动化专业人才培养计划.....56	56
附件 11 : 湖南工程学院 2011 年“卓越计划”企业学习指南.....70	70
附件 12 : 湖南工程学院 2012 年“卓越计划”企业学习指南.....73	73
附件 13 : 湖南工程学院 2013 年“卓越计划”企业学习指南.....76	76

第一篇 进展报告

一、总体进展

湖南工程学院自 2010 年加入教育部首批“卓越工程师教育培养计划”(以下简称“卓越计划”)实施单位以来,积极贯彻教育部对“卓越计划”专业提出的建设要求,各项工作稳步推进。

2015 至 2016 年,我校本着“优势互补、资源共享、互惠双赢、共同发展”的原则,以提高学生工程实践能力为核心,通过校企合作、联合培养,继续扎实推进“卓越计划”,“卓越计划”工作获得了行业企业、上级部门、同行高校和社会好评,成果丰硕。

期间,我校获批湖南省校地合作试点单位,纺织工程“卓越计划”专业实践教育基地获批湖南省校企合作创新创业教育基地。我校联合“卓越计划”校企合作单位湘电风能有限公司、湘潭永达机械有限公司组建的“风电运维与试验技术工程实验室”获批湖南省工程实验室。我校面向电气工程及其自动化、自动化、机械设计制造及其自动化、材料成型及控制工程等三个“卓越计划”专业开放的“风力发电机组及控制实验室”获批湖南省重点实验室。“卓越计划”校企合作企业湖南莎丽袜业股份有限公司和我校联合申报的湖南省新型纤维面料及加工工程技术研究中心获湖南省科技厅立项资助。

2016 年 5 月,在中国高等教育学会主办、北京国家教育行政学院承办的“全面提升质量管理水平,全面提高教学综合改革成效”专题报告会上,我校“卓越计划”教学改革成果入选中国高等教育学会教学改革优秀案例。

2016 年 7 月,我校被推选为“全国地方高校卓越计划校企联盟”副理事长单位,该联盟是在教育部高教司支持和指导下成立的,得到全国 100 余所地方高校和多所企业积极响应。

2016 年 9 月,我校实施卓越计划的研究成果“理念引领,模式创新,机制保障——地方院校应用型卓越工程师培养的探索与实践”获湖

南省 2016 年高等教育省级教学成果一等奖（见附件 1）。

2016 年 10 月，我校“卓越计划”首批实施专业之一的机械设计制造及其自动化（以下简称“机械设计”）专业完成了全国工程教育专业认证现场检查。我校也成为湖南省第一个接受全国工程教育专业认证现场检查的省属本科院校。

现将我校过去两年“卓越计划”的工作进展情况报告如下。

（一）实时调整和完善组织机构

2015-2016 年根据学校人事变动情况，实时调整了“卓越计划”专业的教改团队责任人和“卓越计划”专业专家组成员，确保“卓越计划”工作实施的持续推进和组织领导。

（二）全面拓展学生参与面

为推广我校在“卓越计划”专业教学改革中取得的成功经验，学校决定从 2016 年开始，扩大 8 个教育部“卓越计划”专业学生参与规模，将过去的学生自愿申请、学院遴选的方式，调整为“卓越计划”专业的全体学生共同参与。目前，我校 2016 级八个“卓越计划”专业 992 名学生（占我校当年工科专业招生总人数 42.5%）已经按照新制定的人才培养计划、按照“3+1”校企联合人才培养模式组织教学，我校“卓越计划”探索从此进入到更深层次的探索阶段。

（三）真刀真枪完成企业学习

我校有八个专业经教育部批准实施“卓越计划”，目前已经进入企业学习阶段的专业有 6 个。截至 2016 年 11 月，共有 2471 名学生参与“卓越计划”，其中，已毕业 793 人，在校 1678 人。我校“卓越计划”的基本信息如附件 3 所示。

2014 年 8 月至 2015 年 6 月和 2015 年 8 月至 2016 年 6 月，我校电气工程、机械设计制造、自动化、材料成型、轻化工程、纺织工程六个“卓越计划”本科专业 291 名 2011 级学生和 190 名 2012 级学生，分别到我校位于长三角、珠三角和省内长株潭地区的 60 家与 50 家“卓越计划”合作行业企业完成了为期一年的企业学习，并顺利毕业。

2016 年 8 月至今，我校又有六个“卓越计划”本科专业 178 名 2013

级学生进入到全国 53 家行业企业进行为期一年的企业学习，目前，2013 级卓越班学生已完成轮岗实习，开始进入项目设计阶段。

(四) 积极参与专业认证

我校自 2010 年加入“卓越计划”以来，积极贯彻教育部对“卓越计划”专业应通过工程教育专业认证的要求，八个试点专业按照工程教育专业认证的通用标准和专业补充标准，重新制订了“卓越计划”专业人才培养计划。

为通过工程教育专业认证，学校每年组织相关人员外出参加各类工程教育专业认证培训，并请多位校内外专家在校内对各级领导、相关职能部门负责人、从事工科专业理论和实践教学的师生进行了培训，将工程教育专业认证理念根植于脑海，贯彻到具体的教学行动中。

2015 年，我校机械设计和电气工程两个“卓越计划”专业分别提交了 2016 年中国工程教育专业认证申请。2016 年 1 月，机械设计专业认证申请被中国工程教育专业认证协会受理；2016 年 10 月 23-26 日，该专业接受了认证专家组的进校现场考查，得到了专家组的一致的认可和好评。

2016 年，遴选学校电气工程和纺织工程两个“卓越计划”专业参加 2017 年中国工程教育专业认证，目前已经递交认证申请。

(五) 充分发挥示范引领

我校实施的“卓越计划”起到了以点带面的效果，具有显著的示范作用和推广价值。2012 年，机械设计、电气工程两个“卓越计划”首批试点专业获批为省普通高校“十二五”专业综合改革试点项目，其中，机械设计制造及其自动化获批为“十二五”国家级专业综合改革试点。2015 年，两个省级综合改革试点专业通过教育厅专家鉴定，专家组一致认为：两个试点专业的改革定位准确，思路清晰，方案设计科学，符合转型发展，实践成效显著，特色明显。

2015 年，我校在总结“卓越计划”教学改革和“十二五”专业综合改革试点经验的基础上，为进一步明确专业办学定位、凝练办学特色、转变办学方式、提高人才培养质量，制订了《湖南工程学院“十三五”

专业综合改革试点实施办法》，组织遴选了包含 5 个“卓越计划”专业在内的 11 个校级专业综合改革试点项目，学校按每个专业 12 万元的标准划拨专项建设经费。其中，自动化、机械设计和化学工程与工艺 3 个“卓越计划”专业获批为省普通高校“十三五”专业综合改革项目。

二、政策措施

(一) 组织机构

为加强对“卓越计划”实施工作的组织、领导、管理、协调，我校成立了基于学校、企业、教学院（部、中心）、专业等不同层面的各类工作组织，形成了一个层次清晰、职责明确、责权利平衡的管理体系（图 1）。

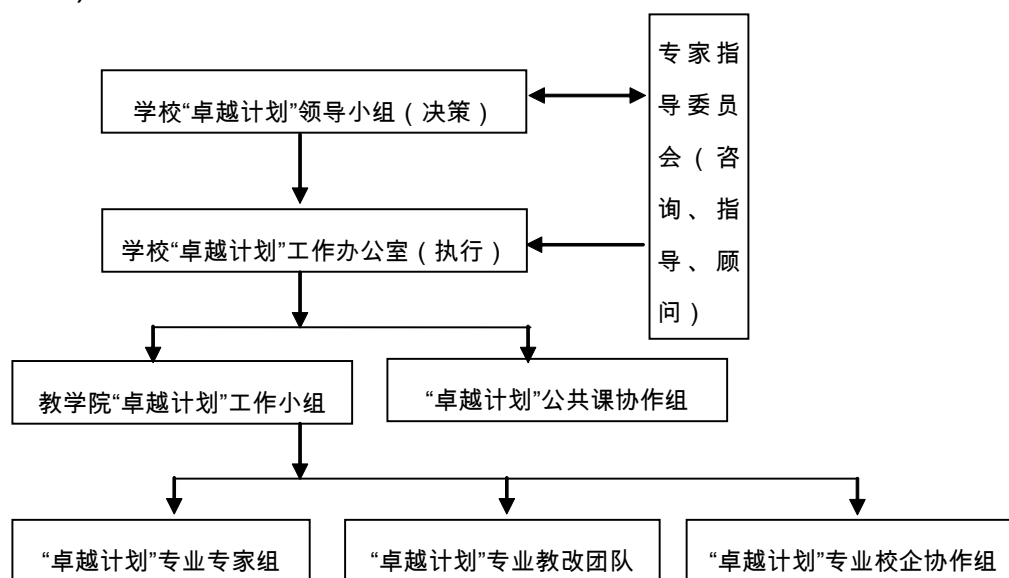


图 1 湖南工程学院“卓越计划”组织管理体系

学校层面，成立了“卓越计划”领导小组，主要负责审定实施专业、制定学校层面的政策保障和激励机制、在全校范围内配置资源和实施保障，起到决策的作用。领导小组下设办公室——“卓越计划”工作办公室（“卓越办”与教务处合署办公，为正处级机构，主任由教务处处长兼任，另设专职副主任 1 名），是“卓越计划”的执行机构，在全校范围内起到组织、管理和协调的作用。学校层面联系“决策”和“执行”的桥梁是专家指导委员会，主要起到咨询、指导和顾问的作用。在“卓越办”直接领导下，学校还成立了一个“卓越计划”公共课协作组，负

责指导、协调、管理和评价公共课部（中心）的教学改革。

教学院（部）层面，成立了教学院“卓越计划”工作小组，在学院范围内合理分配资源，负责并执行学院“卓越计划”的实施工作。专业层面，成立了专业教学工作组和校企联合培养协作组。专业教学工作组主要负责制订人才培养方案并组织实施，其成员主要由“四个一”组成，即：一个专业教改责任人、一个专业改革团队（10-12人）、一个专家组组长、一个有企业专家参加的专家指导组。校企联合培养协作组主要负责审定企业学习方案，研究和处理校企联合培养、企业兼职教师聘任、特别是学生在企业学习期间的校企协作问题等。

（二）政策支持

一是出台了《湖南工程学院“卓越计划”实施办法》等16个政策文件，制定了“卓越计划”实施专业政策保障措施，明确实施专业在专业建设、教学改革、教学津贴与教学奖励等方面的激励政策，为全力推进“卓越计划”提供政策支持。二是调整完善相关职能部门、教学院部的年度目标考核指标，将“卓越计划”实施进展情况、效果与部门年度考核结果相结合，明确责权利，充分调动各方面参与“卓越计划”的积极性。三是对“卓越计划”班级学生在奖学金评定比例、大学生研究性学习和创新性实验项目立项、借阅科技文献资料等方面实行一定的倾斜政策。

（三）经费保障

一是明确“卓越计划”实施专业在计算教学奖励与专业工作量时，按国家级特色专业对待，“卓越计划”班的教学津贴为普通班的150%；实施专业若通过教育部阶段检查和验收，年终予以奖励等。二是学校设立师资队伍建设和实践教学基地建设、教研教改、校本教材建设等各类专项经费，以保障卓越计划的教学质量。三是增设“卓越计划”企业学习专项经费，企业学习经费标准为每生每年3000元/年生，实行教学院部包干，专款专用。用于企业导师劳务费、企业方管理费、学校教师差旅费、通讯费、学生实习补贴、学生往返交通费等，学校统一单独为学生购买了在企业学习期间的人身意外保险。我校

2015-2016 年学校“卓越计划”经费统计表如附件 4 所示。

合作企业的对“卓越计划”学生的投入积极性也不断提高，绝大多数企业每月给予学生一定金额的生活补助。

(四) 学生遴选

2015 年，我校继续实施校教字〔2013〕31 号《湖南工程学院“卓越计划”学生选拔与退出管理办法(试行)》开展 2015 级八个“卓越计划”班级学生的遴选工作，每个专业组建一个卓越班，共组建了八个卓越班，261 名学生参与“卓越计划”。

2016 年，我校“卓越计划”八个专业共 992 名学生全部加入“卓越计划”，按照“3+1”校企联合人才培养模式组织教学。自此，我校“卓越计划”由过去的部分学生自愿申请、学院遴选，变为全体学生共同参加。

(五) 学籍管理

我校各级“卓越计划”专业学生的学籍均统一由教务处负责管理，“卓越计划”班级的教学任务和执行计划也由教务处统一下发。

“卓越计划”学生的专业归属和日常管理由校“卓越计划办公室”指导，二级学院负责具体组织实施。

(六) 质量监控

为实现“卓越计划”的专业培养目标，提升学生的工程实践能力、工程素质与创新能力，有效实现学生企业学习的质量监控，保证“卓越计划”的实施效果，学校严格按照《湖南工程学院“卓越计划”实施专业任课教师聘任办法(试行)》、《湖南工程学院“卓越计划”企业学习校企指导教师考核办法》选聘校内外理论和实践课任课教师。并遵照《湖南工程学院“卓越计划”企业学习阶段教学质量考核办法》对企业学习指导教师的教学质量严格考核，建立了由各级领导、专家、教师、学生信息员等组成的信息收集和反馈网络，全面掌握和监控教学状况，对教学的实施过程及时进行有效调整。

依照《湖南工程学院“卓越工程师教育培养计划”企业学习阶段的管理实施方案(试行)》，先后制订了《湖南工程学院 2011 级“卓越计

划”学生企业学习指南》、《湖南工程学院 2012 级“卓越计划”学生企业学习指南》、《湖南工程学院 2013 级“卓越计划”学生企业学习指南》(见附件 11-13),学校根据企业学习执行方案,建立了企业学习阶段的各教学环节的质量标准,包含有时间进度、教学任务完成情况、完成质量及质量反馈等内容的监控体系。学校指导教师与企业指导教师做好衔接与沟通,明确各自职责,相互配合,共同对教学质量负责。

学校加强对学生企业学习过程的管理,对学生原始学习记录和学习成果进行把关和评估,并采用企业现场考察、学生座谈会、问卷调查、检查实习报告和项目设计报告、与企业指导教师访谈,听取企业反馈意见等方式,参照现行工程教育专业认证方式,联合企业,建立以课程、实践、学校导师、企业导师四位一体的以学生工程实践能力评价为核心的考核与评价体系。

三、人才培养机制改革

(一) 科学制定“卓越工程师”培养标准,培养应用型人才

“卓越计划”实施专业,在国家通用标准的指导下,按照行业专业标准的基本要求,结合学校的“应用型人才培养”的办学定位和“重能力培养,重实践教学”的办学特色以及专业自身优势,制定本专业的人才培养标准,即该专业人才培养的基本规格和特色以及毕业生应达到的知识、能力与素质要求。具体包括:一是必要的工程科学知识、一定的人文社科知识;二是工程实践能力,它主要包括现场工作能力、设计能力、工程项目实施能力和新产品开发与技术改造能力;三是交流、沟通和协调能力;四是职业道德与社会责任感。

基于专业人才培养标准的知识、能力和素质三个维度,各专业统筹规划学生校内学习和企业学习所应达到的培养目标,并将培养目标夯实到每一门课程和每一个教学环节,科学严谨地制定“3+1”校企联合培养模式下的专业培养方案。其实现路径包括知识能力大纲、知识能力实现表和实现矩阵(见图 2)。

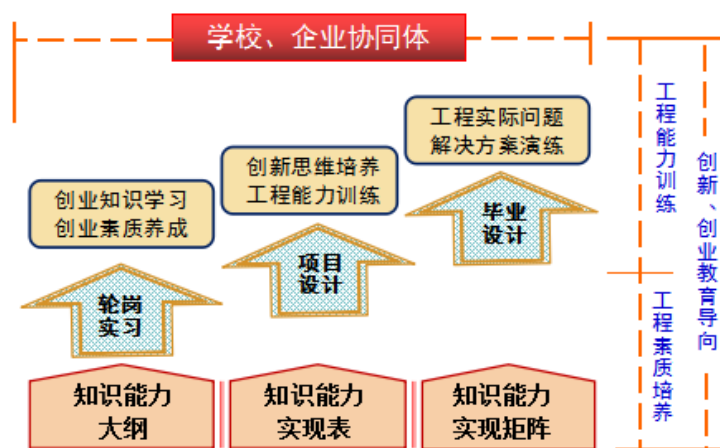


图2 “卓越计划”培养方案整体设计

(二) 全面修订人才培养计划，做好顶层设计

2016年，在充分考虑学生共性发展和个性发展需要的基础上，结合工程教育专业认证要求，改革培养计划制订原则，全面修订了2016级“卓越计划”专业人才培养计划。人才培养计划设计从“投入导向”向“产出导向”转变，实现“以教为中心”向“以学为中心”转变，给学生释放更多的自主学习时间。新制定的2016级“卓越计划”专业人才培养计划，设置了通识教育基础课程五大模块（思想政治模块、科学与技术基础模块、综合应用能力模块、素质拓展模块、创新创业模块），改革了课程体系、调整了专业总学分、完善了企业学习方案（见附件10），新修订后的人才培养计划主要体现了以下几个方面特点，一是总学分降低。从原来的180学分下降至160学分左右，有利于为学生释放自主学习时间；二是通识教育课程模块化。有利于促进知识、能力、素质的达成；三是加强了第二课堂环节，重视个性化学习能力培养。

(三) 优化课程体系，加强课程整合

根据“卓越计划”实施专业培养目标，对理论课程进行了整合，重构课程体系，优化教学内容，引入校企联合开发课程。

紧紧围绕“卓越计划”专业培养目标，依据培养标准，统筹考虑

“3+1”模式下学生校内学习和企业学习课程教学体系的整体安排。在课程设置上，力求处理好理论与实践、知识与能力、专业教育与人文教育等方面的关系，遵循工程的实践、集成与创新的特征，重构课程体系和教学内容。“卓越计划”实施专业以强化学生工程实践能力和创新能力培养为重点，以社会需求为导向，邀请行业、企业专家来校指导，加强校企研讨，通过课程设置、课程组合、教学内容优化等方式，实质性整合课程 120 多门，进一步优化了课程教学体系。

（四）改革教学方法，提高教学效果

学校根据“卓越计划”人才培养标准，分别对前 3 年的校内教学和第四年的企业学习的教学组织形式和教学方式进行了改革，引导和组织学生进行研究性学习。

其中，前 3 年的校内教学主要采取的教学方法改革有：

一是基于学生学习能力的分层次教学法。为适应“3+1”学习模式，既保证《高等数学》课程对学生毕业要求的达成，又充分发挥学生的个性发展，2015 年我校电气工程及其自动化、自动化专业等两个“卓越计划”专业的《高等数学》课程采取分层次教学，根据学生兴趣爱好、学习状况、知识水平、职业规划等进行重新分班，充分调动学生的积极性。2016 年新增了机械设计制造及其自动化、材料成型及控制工程专业。为提高大学英语课堂教学的实用性出发，不断提高大学生英语综合应用能力，我校《大学英语》课程从 2016 级学生开始对机械设计制造及其自动化、纺织工程两个“卓越计划”专业学生采取分层次教学，根据学生兴趣爱好、英语基础能力、职业规划等进行重新分班，充分调动学生的积极性。

二是基于案例的讨论式教学法。如“纺织厂设计”、“纺织品营销学”等课程，以实际纺织厂设计情况和纺织品牌营销案例，通过分析、讲解案例，引出教学内容，激发学生学习兴趣，提高学生分析问题和解决问题的能力。

三是基于“一课多师”的专业课程 QQ 群研讨式教学法。如《高低压电器》课程建立了一个拥有 1046 人的高低压电器课外学习 QQ 群，

通过由学生首先提问，在固定时间组织讨论，企业工程师和校内外教师在线指导的方式，解答了学生对专业课程内容的疑惑，拓展了学生对企业的专业技术和设备的认识，培养了团队精神。

四是基于项目的参与式教学法。如《供电工程》在课程学习时针对 5 个供配电工程设计项目，学生在学习课程内容的同时，要完成所给项目的设计内容。

五是基于科技创新的研究性教学法。积极引导“卓越班”学生申报大学生研究性学习和创新性实验项目，参加课外科技创新活动，在科技创新活动中，以项目为引领，开展研究性教学方法，培养学生的实践和创新能力。

第四年企业学习，采用的是“轮岗制”、“项目制”、“双导师制”和“准员工化”等教学与管理方式，确保了学生通过 1 年在企业完成“轮岗实习、工程项目设计与工艺训练、毕业设计”3 个环节，可以得到工程师综合素养的初步训练。

四、师资队伍建设

为保证我校“卓越计划”取得良好的教学效果，确保教师队伍的高水平，学校不断创新教师队伍的建设及管理机制，按照学历与专业实践经历并重、培养与引进并举、专职与兼职并存、教学与科研并立的原则，大力加强专业教师队伍建设，着力提升教师教学业务能力和专业实践经验。

一方面，学校明确要求校内教师应开拓国际视野、具有企业工程经历。2015-2016 年，我校先后派出 11 名教师到英国等国进修学习，有 24 教师到企业获得企业工程经历。另一方面，学校为做好企业学习指导，校企双方每年要对“卓越计划”企业兼职教师进行遴选，在审核拟聘工程师资基础上，由学校下文聘请。2015-2016 年，共有 426 人次（2011-2013 级，见附件 7-8-9）的企业工程师被聘为我校“卓越计划”企业学习兼职指导教师（部分工程师被连续聘任）。

五、校企合作

(一) 科学选择“卓越计划”联合培养企业。

学校本着校企“优势互补、合作共赢”的原则，科学选择“卓越计划”联合培养企业。校企双方在达成“卓越计划”联合培养共识的基础上，签署了合作协议，开展企业学习阶段的联合培养。

从人才培养的角度，学校选择联合培养企业要求同时具备三个条件：一是企业具有校企合作教育的良好愿望，校企彼此认可度比较高；二是企业能够满足“卓越计划”人才培养的基本条件，包括生活、安全保障等条件；三是为了便于管理，企业在地理位置上必须处于学校对合作企业的总体布局当中。在此基础上，学校当然更愿意选择那些与学校有着相同的价值观，有强烈的社会责任感、理念新、条件优、行业领先的企业作为优先合作对象。基于这样的理念，一方面以学校65年工程教育积淀为基础，通过产学研合作，继续加强与关系密切的企业在人才培养上的合作，积极实施“卓越计划”；另一方面本着校企“优势互补、合作共赢”的原则，采用“走出去，请进来”的方式，大力宣传“卓越计划”，寻找有一定社会责任、志同道合的成长型企业，共同实施“卓越计划”。

(二) 着力搭建校企联合培养平台，建立一批稳定的校企联合培养基地。

近年来，学校与全国92家大中型企业签约，构建了长三角、珠三角和省内长株潭3个“卓越计划”实习基地群。建设了湖南东信集团等2个国家级工程实践教育中心，1个国家级大学生校外实践教育基地，湘电集团等3个湖南省高校产学研合作示范基地，6个省级示范实验室(中心)，8个湖南省普通高校实践教学建设项目，9个省级优秀实习基地，其中金工实习基地被教育部确定为全国高校金工实习教学指导人员培训与考试中心。

(三) 实施“分段递进”的校企联合培养方式。

学生在企业具有“双身份”，即其既是学校“学生”，又是企业“员工”，在企业，对其的行政管理采取“准员工化”模式。在生活和学习上，采用“双轨平行管理模式”——日常管理以企业管理为主，归口到

企业人力资源部，学校管理为辅；教学管理以学校管理为主，归口到实施专业所在教研室，企业管理为辅。企业学习阶段的教学内容由校企共同制定，包括“卓越计划”企业学习的整体计划，如企业学习方式的确立、教学进程的安排、企业导师的安排、教学过程的管理、教学效果的考核等；同时，校企还共同制订差异化的企业学习计划。

实行校企联合培养的关键和重点是 1 年的企业学习能科学安排，合理组织，落到实处。为此，学校创建了企业深度参与的多层次、多模块、柔性化的校企联合培养企业学习方式——“分段递进”式培养方式，按照教育规律，分阶段、分层次，循序渐进地培养学生的工程意识、工程素质和工程实践能力。我们将学生企业学习累计 1 年的时间分为轮岗实习、工程项目设计与工艺训练、毕业设计 3 个阶段，并采用“轮岗制”、“项目制”和“双导师制”等培养方式。

第一阶段：轮岗实习。时间为 12 周左右，针对企业生产环节，进行多岗轮训，完成产品制造、质检试验、安装调试、运行维护、工程项目实施与组织管理、技术服务等方面的训练，培养学生专业能力、组织管理能力、交流沟通能力和团队合作精神。

第二阶段：项目设计。时间为 6-8 周，学生参与到企业一个产品设计、一个工程项目设计或一项技术改造的全过程，并撰写设计说明书。通过这一环节，训练学生的设计能力，培养学生的创新精神、创新能力和质量、环保、安全、服务意识。

第三阶段：毕业设计。毕业设计要求选题必须是工程实际课题，设计内容可以是工艺设计、产品设计、技术分析、测试与试验、市场调查等。设计课题由学校指导教师和企业指导教师共同确定，共同提供设计任务书，并规定毕业设计内容与要求。学生对毕业设计进行公开答辩，学校邀请企业技术专家参加答辩会，共同评定学生毕业设计成绩。

学生在企业学习期间，由学校指导教师和企业指导教师共同指导，完成轮岗实习、项目设计、毕业设计，并由学校导师与企业导师共同评定成绩，即实施“双导师制”。

（四）构建校企联合培养长效机制。

学校紧密结合校企实际，站在校企共谋发展的立场，努力实现与企业人才、技术、资金等方面的互补性，校、企协同建立了一个可持续发展的校企联合培养的良好循环机制：

一是基于企业内在需求的利益驱动机制。学校从企业发展的角度，想企业之所想，急企业之所急，深度挖掘学校资源，真正帮助企业逐步解决对人才和技术的需求。同时以“卓越计划”为契机，帮助企业树立品牌形象，提高知名度，让企业尊重并认可学校在校企合作中的价值。

二是基于校企合作正常运转的保障机制。主要包括组织保障和经费保障。学校成立了“卓越计划”校企联合培养协作组，并设立了校企联合培养的专项资金，保障校企联合培养各项活动的落实和人才培养基地的建设。

三是基于情感与校企文化融合的沟通机制。学校在校企合作中牢固树立面向企业的服务意识，“以服务求支持、以贡献求发展”。把企业看作是我们的客户，通过校友等各种途径，尽可能多地对每家企业登门造访，建立校企之间的情感联系，将双方共同关心的问题提升到战略层面上进行沟通和统筹。同时，加强校园文化与企业文化的融合与交流，促进彼此间的沟通与理解，并在校企合作中吸收彼此的优点和长处，尤其在“卓越工程师”人才培养中形成共同的价值观，引导企业将参与校企合作教育作为自己的社会责任，促进校企共同发展。

校企联合培养长效机制的建立，有力地推动了“卓越计划”专业人才培养的系统性改革，将学校培养向企业后延、将企业人力资源向学校前伸，使学生实习与就业一体化；实现了对学生职业素养、工程实践、工程创新、工程研究及工程综合能力培养的目标，使校企结成人才培养共同体，为学生实习实训提供了平台，也为企业选拔优秀人才提供了良机，满足了市场快速发展对行业人才的需求。

六、国际化教育

学校从校内学习和企业学习两方面开展国际化工程人才的培养工作。

1.校内学习阶段的国际化教育：要求各“卓越计划”实施专业在课程教学中增加国内外最新专业知识的讲授，了解专业发展趋势；同时，通过讲座、培训等方式，增加学生对国际前沿知识的了解。

2.企业实习的国际化教育：指导学生了解国外用户对产品的技术要求，掌握国外设计标准，为参与国际技术合作与交流打下良好基础。

3.出台学生可以参加与对外合作办学国外高校假期夏令营活动和出国学习互认学分的管理制度。

七、实践成效与毕业生就业

（一）学生对“卓越计划”的认可度高，专业认识、工程意识和社会适应性显著增强

调查显示，90%以上学生对“卓越计划”的认识是比较清楚的，选择加入“卓越计划”的动机是“提高个人专业竞争能力”、“可以提前进入社会”和“获得创新与创业能力的培育和提升”。对“3+1”校企联合培养模式认可度高，企业学习阶段，学生认为最大的收获主要有：

一是“专业技能的提高”。具体表现为：企业学习过程中，对本专业有了新的认识，从模糊到理解，并能将自己所学的理论知识与工程实际有效结合，使专业知识得到了巩固和增强，专业技能、实践动手能力得到显著提升。

二是“能提前了解和适应社会”。具体表现为：通过体验企业生活，扩展了接触面，对社会和企业有新的认识，工作经验增强，提前适应了工作生活，完成了一种从学生到“准员工”的心理转变。

三是“对企业文化有了一定的了解”。具体表现为：通过企业学习，对企业的基本流程、管理模式以及制度、文化有了一定程度的认识和了解。

四是“提高了表达沟通能力”。具体表现为：实习过程中，通过与

各类人接触，在交流过程中收获了很多宝贵的技能知识、工作经验和人生经验，同时提高了自己表达沟通能力。

五是“综合素质明显提高”。具体表现为：通过企业学习，学生自主学习能力、解决问题的能力、职业责任意识团队合作能力、创新能力均得到了明显提高。

同学们在各种学习反馈中都提到：企业学习阶段的经历让他们受益终身。很多同学在毕业答辩等各种场合都自豪地称“我们公司”，对培养他们的企业充满了感情，对工程内涵的理解也更为深刻，工程意识、综合素质明显增强，为未来发展成为一名卓越工程师奠定了良好的基础。

(二) 学生的工程实践能力和创新能力明显提高

通过校企联合培养，充分利用企业的实际工程环境和实践教学资源，“真刀实枪”地开展毕业实习和毕业设计，学生工程实践能力和创新能力明显提高。如“卓越班”在德力西电气有限公司实习的 2 名同学针对德力西产品的生产提出了接线端子的改进方案，获得了公司的高度评价，其中邹腾同学参加第二届“德力西电气杯”科技创新大赛，《CDBS 小型断路器接线端子的改进》获得一等奖，并申请了一项《接线端子》的实用新型专利。该生毕业后录用在德力西上海研发总部。

2015-2016 年，我校“卓越计划”学生获省级及以上学科竞赛获奖项目 57 项，获奖情况见附件 2 所示。

(三) “卓越班”学生综合素质明显提升，赢得了企业的高度评价和广泛认可，在就业方面具有较强的竞争力

根据学校跟踪调查以及企业方的反馈数据显示，学生在企业一年的学习效果明显，企业对我校“卓越班”学生在事业心、责任感、协作精神、工作能力、创新能力等方面的综合评价，持“满意”、“比较满意”的比例达 95% 以上。“卓越班”学生“不事张扬、踏实做事”的专业精神和“肯干、实干、会干”的显著特点，赢得了企业的广泛认可和一致好评，在就业方面显示出较强的竞争力。从已有三届毕业生的电气工程及其自动化和机械设计制造及其自动化 2 个试点专业就业情况

来看，一方面卓越班就业率高于全校毕业生初次就业率，另一方面“卓越计划”发挥了示范引领作用，全校毕业生初次就业率逐年提升（表 1）。

表 1 近三年初次就业情况对比

分析对象 \ 届数	2014 届	2015 届	2016 届
卓越班就业率	95.8%	96.8%	97.1%
全校就业率	88.6	89.8%	91.5%

“卓越计划”的实施真正实现了培养“下得去、用得上、留得住”的卓越工程师后备人才的目标。

八、下一步的工作与建议

（一）继续推进“卓越计划”的工作思路和计划措施

1.学校计划从 2016 年下半年开始，用 3 年左右的时间，进一步完善“卓越计划”人才培养方案，优化组织管理模式和校企合作机制，加强师资队伍建设，改革教学方法与教学手段，吸引更多的优秀行业企业参与到我校“卓越计划”工作，力争在 2020 年前完成教育部授予地方高校加强校企合作、培养卓越工程师的教学改革任务。

2.通过从“卓越班”过渡到卓越专业所有学生、再到其他专业，进一步扩大学生参与面，将“卓越计划”专业的成功改革经验逐步推广到所有工科专业。

3.制定“卓越计划”企业实践教学和校内外实践基地建设的考核评价体系，完善“卓越计划”人才培养与质量考评长效机制。

4.以“卓越计划”为引领，建设实践教育基地园区，深化专业综合改革，不断提升学校专业建设水平，促进校企合作、产教融合。

5.继续推进工程教育专业认证工作，力争在 2020 年之前，我校有 3 个专业通过工程教育专业认证。

（二）对教育部和省级教育行政主管部门的建议

1.做好工程教育改革顶层设计

建议教育主管部门能够紧紧围绕“中国制造 2025”、“互联网+”等

对工程人才的需求,借鉴国际工程教育发展经验,深化教育体制改革,明确部属高校和地方院校的使命和任务,做好政策引导、分类指导,保证两者的同等待位。在加强部属高校“双一流建设”的同时,应加大对地方院校教育经费投入,给予符合国家发展重点领域和亟需领域条件的应用型地方高校学术硕士和专业硕士学位授权,统筹推进部属高校和地方高校的教育综合改革,推动工程教育的整体改革。

2.深化工程教育人才培养模式改革

建议教育主管部门总结不同层次工科院校在“卓越计划”等国家级教学改革的试点成功经验,结合数字化、网络化、智能化、绿色发展等要求,分别制定一般人才和重点人才的国家人才培养基本要求,出台相应国家标准,为行业企业培养“智造型”人才、行业领军人才、拔尖人才提供依据。以专业认证为抓手,持续改进,不断提高工程教育人才培养质量。

3.出台校地校企合作激励政策

建议教育主管部门牵头,国务院多部委协同合作,出台一系列保障工程教育校地校企合作的激励政策。一是国家利用已有的校地校企合作宏观指导性意见,在建立政府、高校和企业间多样化、常态化的高效沟通机制的基础上,尽快出台必要的法律法规以及具体、可操作的实施细则;二是设立国家校地校企合作财政专项资金,为校地校企合作工作的开展提供经费保障;三是制定并出台政府层面的校地校企合作实质性激励措施,如参照国外做法,对接受一定数量实习大学生的企业每年给予4%的税收减免;四是制定工科院校教师到企事业获得实践经验、企事业与高校之间专业人才自由流动的相关政策,提供培训经费支持,建立一支具有三年以上企事业工作经历的“双师双能型”教师队伍。

第二篇 新闻报道

报道 1：

[湖南工程学院新闻网](#) > [精彩专题](#) > [卓越计划](#) > [正文](#)

【卓越计划】我校八个教育部“卓越计划”专业全面实施“3+1”校企联合培养

日期：2016-11-18 信息来源：教务处 作者：李永坚 李靖 宣传部 吴朝建 阅读次数：83

教育部在启动“卓越工程师教育培养计划”（以下简称“卓越计划”）初期就明确提出：“卓越计划”实施高校应通过校企合作，积极开展“3+1”本科教学改革，实施专业应通过专业认证，通过十年的探索，到2020年将取得的成功经验推广到所有工程专业，发挥专业改革的示范引领作用。为深化“卓越计划”专业改革，学校在总结前期经验的基础上，决定自2016年开始，对8个教育部“卓越计划”专业全体学生均按照“3+1”的校企联合人才培养模式组织教学，继续探索工科专业深入开展卓越工程师培养的机制。

我校按照教育部的要求，通过7年的努力，对“卓越计划”校企合作人才培养的机制体制进行了建设，落实了为期一年的企业人才培养，取得了良好的社会效果。目前，已有4届卓越班学生通过了3年的校内学习和1年的企业学习。“卓越班”学生“不事张扬、踏实做事”的专业精神和“肯干、实干、会干”的显著特点，赢得了实习企业的广泛认可和一致好评。

为深化“卓越计划”专业改革，把办学思路真正转到服务地方经济社会发展上来，转到产教融合校企合作上来，转到培养应用型人才上来，进一步推动和推广我校“十二五”专业综合改革经验，学校决定自2016年起，对8个教育部“卓越计划”专业全体992名学生均按照“3+1”的校企联合人才培养模式组织教学，较2015级增加近3倍，这也意味着我校“卓越计划”工作进入了一个新的实践和推广阶段。

学校利用暑期对8个教育部“卓越计划”专业的人才培养计划进行了重新制订，主要进行了课程体系改革、调整了专业总学分、完善了企业学习方案、统一设置了通识教育基础课程五大模块。学校计划用4年左右的工作，进一步完善“卓越计划”人才培养方案，优化组织管理模式和校企合作机制，加强师资队伍建设，改革教学方法与教学手段，力争在2020年前完成教育部授予地方高校加强校企合作、培养卓越工程师的教学改革任务。

报道来源：湖南工程学院“卓越计划”专题网

链接网址: http://jwc.hnie.edu.cn/zyjh/showinfo_zy.aspx?id=2189

报道 2 :

湖南工程学院新闻网 > 新闻头条 > 正文

我校被推选为全国地方高校卓越计划校企联盟副理事长单位

日期: 2016-07-28 信息来源: 教务处 作者: 卓越办, 李靖 阅读次数: 3808



报道来源: 湖南工程学院“卓越计划”专题网

链接网址：http://jwc.hnie.edu.cn/zyjh/showinfo_zy.aspx?id=2054



在教育部高教司的支持和指导下，经过半年多的筹备，由上海工程技术大学等9所单位共同发起，得到全国100余所地方高校和多所企业响应的“全国地方高校卓越计划校企联盟”成立大会暨卓越工程教育专家论坛，于7月26日在上海工程技术大学隆重举行，教育部高教司副司长李或威等到会祝贺。我校被推选为联盟副理事长单位。

大会第一阶段为联盟成立大会，由教育部高教司理工处侯永峰副处长主持。联盟首届理事会一次会议的全体与会理事代表在了解联盟筹建和学习联盟章程（草案）的基础上，表决通过了全国地方高校卓越计划校企联盟的常务理事单位，表决通过了全国地方高校卓越计划理事长、副理事长、秘书长、副秘书长名单。本次大会共推选出理事长单位一个、副理事长单位2个以及包括理事长和副理事长单位在内的常务理事单位21个。其中，上海工程技术大学被推选为理事长单位，夏建国被推选为首届理事会理事长，湖南工程学院、黑龙江工程学院被推选为副理事长单位，两校校长刘国繁、张洪田被推选为副理事长。

报道来源：湖南工程学院“卓越计划”专题网

链接网址: http://jwc.hnie.edu.cn/zyjh/showinfo_zy.aspx?id=2054

报道 3 :

[湖南工程学院新闻网](#) > [湖工要闻](#) > [正文](#)

我校机械设计制造及其自动化专业接受工程教育专业认证现场考查

日期: 2016-10-24 信息来源: 宣传部、统战部 作者: 李艳红 学通社 曾筱雨 摄影: 潘玥 刘娇 童磊 阅读次数: 1349

10月24日,全国工程教育专业认证现场考查专家组一行5人,对我校机械设计制造及其自动化专业进行为期三天的工程教育专业认证现场考查。上午 8:30,专业认证专家组在学校电气楼311会议室召开汇报会。



汇报会现场

报道来源： 湖南工程学院“卓越计划”专题网

链接网址：

报道 4：

【卓越计划】我校卓越工程师教育培养结硕果

日期：2016-11-10 信息来源：宣传部、统战部 作者：吴朝建 卓越办供稿 阅读次数：204

在湖南省教育厅公布的第十一届湖南省高等教育省级教学成果奖获奖项目中，我校以易兵副校长为第一完成人的研究成果“理念引领，模式创新，机制保障——地方院校应用型卓越工程师培养的探索与实践”经层层评审，获湖南省2016年高等教育省级教学成果一等奖。这标志着我校卓越工程师教育培养取得了重大进展，得到了专家和社会的高度认同。

自2010年6月我校正式获批教育部第一批“卓越工程师教育培养计划”（以下简称“卓越计划”）实施高校以来，截至2016年10月，学校共有8个本科专业（占全校本科招生工科专业总数42.5%）参加“卓越计划”，目前在校生1678人，已毕业793人。

6年来，学校以推进“卓越计划”为契机，对人才培养模式改革进行了深入地探索，对教学方法和教学手段进行了重大改革，人才培养质量进一步提高，卓越工程师教育培养取得了丰硕成果。

扎实推进“卓越计划” 各项工作落到实处

1、确立了卓越工程师教育理念，引领学校专业教学改革

学校把实施“卓越计划”作为提升学校人才培养质量的重要契机和提高学校核心竞争力、办出特色的一个突破口，把培养实践能力强、具有创新精神的高素质工程应用型人才即应用型卓越工程师，作为人才培养目标。

学校以社会需求为导向，以实际工程为背景，以工程技术应用能力培养为主线，通过学校和行业企业的密切合作，改革工程应用型人才培养模式，着力提高学生的工程意识、工程素质和工程实践能力，充分调动校企等各方面的积极性，以提高工程教育质量为根本出发点，积极推进工程教育人才培养模式改革和创新。

报道来源：湖南工程学院“卓越计划”专题网

链接网址：http://jwc.hnie.edu.cn/zyjh/showinfo_zy.aspx?id=2187

报道 5 :

湖南工程学院新闻网 > 校园动态 > 正文

我校“卓越计划”教学改革成果入选中国高等教育学会教学改革优秀案例

日期：2016-05-17 信息来源：教务处 作者：李靖 阅读次数：594



报道来源：湖南工程学院“卓越计划”专题网

链接网址：http://jwc.hnie.edu.cn/zyjh/showinfo_zy.aspx?id=2003

报道 6：

[湖南工程学院新闻网](#) > [精彩专题](#) > [卓越计划](#) > [正文](#)

【卓越计划】学校着力推进“卓越计划”企业学习

日期：2016-07-14 信息来源：教务处 作者：李靖 周先安 摄影：刘超 周先安 阅读次数：132

今年我校“卓越计划”迎来第四届毕业生。到6月下旬，2012级卓越班全体学生顺利完成学业，一批优秀实习生脱颖而出，获得表彰；“卓越计划”实施专业之一的机械设计制造及其自动化专业完成了工程教育专业认证自评报告的撰写和呈送工作；2013级卓越班全体学生已经落实实习单位，现正在学校进行校内培训。

2015年8月至2016年5月，2012级6个“卓越计划”实施专业187名学生在全国的50家企业开展了为期1学年的企业学习。期间，包括实习实践和毕业设计环节，其中，实习实践采取“轮岗制”和“项目制”。学校制定了详细的企业学习工作规程，对实施学院、导师和学生提出了明确的、分阶段开展的工作和学习要求。每位学生有一位校内导师和一位企业工程师作为学习导师。结合实习企业情况，校企共同为每位同学制定了企业学习个人培养计划，学生根据个人培养计划完成企业阶段的学习和考核。

报道来源： 湖南工程学院“卓越计划”专题网

链接网址： http://jwc.hnie.edu.cn/zyjh/showinfo_zy.aspx?id=2052

报道 7 :

【卓越计划】政府搭台 助力“卓越计划”实施 湖南工程学院与浙江省江山市开展“卓越计划”深度合作

日期：2016-06-07 信息来源：宣传部、统战部 作者：吴朝建 阅读次数：218

自2010年获批成为教育部首批“卓越工程师教育培养计划”实施高校以来，我校紧紧抓住这一国家层面教学改革项目实施的东风，积极与地方政府和行业企业合作，以鲜明的应用型人才培养特色和与行业企业的深度融合，积极服务地方经济建设，得到了地方政府的大力支持，走出了一条“政府搭台、校企互动、项目留人”的人才培养新路子。

2016年4月8日，浙江省江山市科技局党组成员、副局长饶小生，江山市委组织部人才办公室主任宋佳璐、科技合作科科长黄俊一行三人专程来我校洽谈，双方结合江山市的产业特点、学校的学科专业布局及科研优势，广泛地交换了意见，并就卓越工程师培养达成了合作共识，江山市政府将遴选本地优质企业，与学校对接，接收“卓越班”学生入厂学习。

2016年5月31日，浙江省江山市副市长巫小雄率相关职能部门及有关企业负责人来校考察交流，洽谈“卓越工程师”培养事宜，地方政府希望能有更多的“卓越计划”班学生进入当地企业学习并留在企业工作，加强企业的人才储备，为地方经济建设做出积极贡献。学校领导高度重视，安排卓越计划工作办公室工作人员负责具体实施。

2016年6月5日，应江山市政府邀请，学校卓越计划工作办公室副主任李靖率相关“卓越计划”实施学院教师和部分“卓越班”学生，前往江山市相关企业考察，双方进行了友好交流，一致认为双方建立合作关系时机已经成熟，在适当时候学校将与当地政府签署正式合作协议，依托江山市相关行业企业，助力学校“卓越计划”“深度推进”。

报道来源：湖南工程学院“卓越计划”专题网

链接网址：<http://www.hnie.edu.cn/website/newsArticle.jsp?columnid=0003&artid=1464685064421980683>

报道 8 :

[湖南工程学院新闻网](#) > [精彩专题](#) > [湖工跨越](#) > [正文](#)

【湖工跨越】“卓越计划”实施取得十大成果

日期：2015-06-25 信息来源：教务处 作者：李靖 宣传部 曾永卫 熊龙英 教务处 李靖 阅读次数：261

2009年9月，学校“先行先试”，选取电气工程及其自动化、机械设计制造及其自动化专业两个专业为“卓越工程师培养计划”（以下简称为“卓越计划”）试点专业，139名学生开始试水“卓越计划”。

2010年6月，教育部遴选包括清华大学在内的61所高校作为首批“卓越计划”实施高校，我校成为当年湖南唯一一所首批入选的省属本科院校。

2012年7月，学校在全国率先进入“最后一步”——首批“卓越计划”学生分赴长三角、珠三角、长株潭等地区的29家企业，进行为期1年的企业学习。学校在企业聘请了86位企业导师，探索“双导师”培养的聘用与管理模式。

2013年6月，四年磨一剑，首批参加“卓越计划”的学生毕业，走向工作岗位，139名学生中有120多名学生与企业签约成为正式员工，其中，留在实习企业就业的有71人(占52%)，真正实现了“下得去、稳得住、留得住”。

.....

报道来源：湖南工程学院“卓越计划”专题网

链接网址: http://jwc.hnie.edu.cn/zyjh/showinfo_zy.aspx?id=1854

报道 9 :



湖南工程學院
HUNAN INSTITUTE OF ENGINEERING

卓越工程师教育培养计划

学校首页 首页 工作动态 相关文件 政策解读 理论研讨 他山之石 FTP登录 基地建设 文件下载 交流平台

当前所在位置: 首页>>工作动态>>工作动态正文

我校召开“卓越计划”毕业生座谈会

作者: 发布时间: 2015-6-16 17:55:37 点击次数: 493 来源:

6月10-11日, 副校长易兵深入电气信息学院、机械工程学院和化学化工学院, 分别组织召开2011级“卓越计划”6个专业3场学生座谈会。“卓越办”主任罗毅平、副主任李靖及100余名“卓越计划”毕业生代表参加了座谈会。

“卓越计划”毕业生毕业前的反馈、建议一直是学校教学部门最为关注的内容。在三场座谈会上, 同学们在宽松融洽的气氛中畅所欲言, 就自己四年来特别是企业学习一年期间的学习、工作、生活发表自己的感受和体会。“参加‘卓越计划’非常有收获, 特别是在实践动手能力、沟通协调能力和继续学习能力等方面得到了非常好的锻炼和提高, 为我们今后的人生发展奠定了坚实的基础。”感谢之余, 同学们抱着拳拳之心, 对“卓越计划”课程设置、选择学习企业、企业学习计划落实、考研与就业和完善进入、退出机制等方面提出了很好的建议。

易兵祝贺大家顺利毕业, 他认真听取同学们的发言, 详细询问大家在企业吃、住、行、学习和就业等方面的情况, 感谢同学们所提的建议和意见。罗毅平、李靖现场解答了同学们的问题, 表示下一步要抓紧落实和改进。

易兵指出, 学校非常重视学生的个性化发展, 特别是“卓越计划”企业学习的有效实施是实现学生个性化发展的一条重要途径。他殷切期盼同学们作为终身的“湖工”人, 毕业以后继续关注学校的发展, 常回母校走走、看看, 与母校共铸新的辉煌。

报道来源： 湖南工程学院“卓越计划”专题网

链接网址： http://jwc.hnie.edu.cn/zyjh/showinfo_zy.aspx?id=1851

报道 10 :

长沙伢子获评“全球高引科学家”

【长沙日报讯】近日，长沙伢子获评“全球高引科学家”。这是长沙首位获评该称号的科学家。据悉，全球高引科学家是由爱思唯尔公司根据全球科学家的论文引用情况评选出的。长沙伢子此次获评，体现了其在科研领域的卓越成就和广泛影响力。



北京“女儿之信”感动地 河南“叔父回信”荡气回肠

【长沙日报讯】北京“女儿之信”感动地，河南“叔父回信”荡气回肠。这封信讲述了在特殊年代，一位北京女孩写给河南叔父的感人故事，以及叔父回信中所展现的深厚情感。

国防科大举行军事仿真建模大赛

【长沙日报讯】国防科技大学近日举行了军事仿真建模大赛。来自全国各地的优秀选手参加了此次比赛，展示了他们在军事仿真领域的创新能力和技术水平。

话剧《台北上午零时》将省长演出

【长沙日报讯】话剧《台北上午零时》即将在长沙演出。该剧由著名剧作家创作，讲述了一段感人至深的爱情故事，备受观众期待。

让学术尊严回归

【长沙日报讯】在学术领域，尊严是学者的生命线。当前，学术界面临着诸多挑战，如何让学术尊严回归，成为摆在人们面前的一个重要课题。

从实习到就业：“无缝对接”

【长沙日报讯】湖南工程学院积极探索卓越工程师培养之道，实现了从实习到就业的“无缝对接”。这一模式得到了企业和社会的广泛认可。

《我根是炎黄》音乐电影在奥帝殿开拍

【长沙日报讯】音乐电影《我根是炎黄》近日在奥帝殿正式开拍。该片旨在弘扬中华民族优秀传统文化，增强民族凝聚力。

湖南工程学院探索卓越工程师培养之道——

从实习到就业： “无缝对接”

湖南日报记者 曹辉

通讯员 曾永卫 熊龙英

9月下旬，随着新生的到来，湖南工程学院“卓越工程师培养计划”的8个本科专业陆续完成“卓越班”的遴选工作。至此，该校“卓越计划”项目实施已经步入第7个年头。

湖南工程学院从2009年“先行先试”选取两个专业开始试点“卓越计划”，2010年成为教育部遴选的61所首批“卓越计划”实施高校之一，2012年7月在全国率先进入“最后一步”——1年的企业学习阶段。2013年，该校“卓越计划”实施情况作为典型案例，由教育部高教司向全国推广。

实行校企联合培养的关键和重点是1年的企业学习能科学安排，合理组织，落到实处。在“卓越计划”实施过程中，学校和企业深度合作，创造了企业教学典型模式，如“无锡欧瑞京”的“7+1”模式，即学生每天7小时上班，1小时由企业安排专人回答学生在一天实习实践中遇到的问题并



报道来源：湖南工程学院“卓越计划”专题网

链接网址：http://jwc.hnie.edu.cn/zyjh/showinfo_zy.aspx?id=1864

报道 11 :



湖南工程学院
HUNAN INSTITUTE OF ENGINEERING

卓越工程师教育培养计划

学校首页 首页 工作动态 相关文件 政策解读 理论研讨 他山之石 FTP登录 基地建设 文件下载 交流平台

当前所在位置: 首页>>工作动态>>工作动态正文

纺织工程专业（卓越计划）1291班举行毕业论文公开答辩

作者: 汪泽幸 发布时间: 2016-6-8 15:35:43 点击次数: 164 来源:

6月7日上午, 纺织工程专业举行了2016届卓越计划1291毕业生公开答辩, 纺织工程教研室全体老师和特邀企业专家孙华义副总经理(泉州海天材料科技股份有限公司)参加了公开的答辩。

纺织工程卓越1291的范培恒、黄娟、徐富艳、张洪博四位同学分布代表卓越计划实施企业进行了公开的答辩。在专业老师指导下, 学生对企业阶段学习进行了较为全面的汇总, 毕业课题选题丰富, 涉及纺纱工艺探讨、纺织品性能检测、产业用纺织品性能研究与探讨, 以及纺织品后整理工艺。在答辩过程中, 专业教师提出许多相关问题, 学生能很好的结合自己的设计内容和自己的理解, 做了较为全面的阐述。专业教师也进行充分的点评, 学生通过这次答辩会又上了总结性的一课, 使学生明白在设计过程中, 还存在着许多相关的和急待解决的问题。

此次毕业设计, 学生从选题到最后完稿, 同学们都非常积极认真的投入其研究和设计中, 课题均源自生产一线, 其中一些同学真题真做还得到了企业的采纳。评定学生在四年学习中的成绩, 尤其要做好毕业设计工作, 这是最为充分的一次展示学生成果的机会。为今后学生步入设计工作或进升高一级的院校奠定了很好的专业基础。

报道来源: 湖南工程学院“卓越计划”专题网

链接网址: http://jwc.hnie.edu.cn/zyjh/showinfo_zy.aspx?id=2021

报道 12 :



湖南工程學院
HUNAN INSTITUTE OF ENGINEERING

卓越工程师教育培养计划

学校首页 首页 工作动态 相关文件 政策解读 理论研讨 他山之石 FTP登录 基地建设 文件下载 交流平台

当前所在位置: 首页>>工作动态>>工作动态正文

2015级轻化工程卓越计划学生选拔工作顺利完成

作者: 发布时间: 2015-10-8 10:56:25 点击次数: 209 来源:

2015年9月19日星期六, 秋风习习, 秋雨绵绵, 上午九时, 化学化工学院领导及轻化工程教研室老师没有休息, 在院会议室, 一场紧张而又轻松的面试活动正在有条不紊地进行。

9月17日, 化工学院迎来了轻化工程2015级新生; 9月18日下午, 轻化工程专业介绍、卓越计划宣讲隆重举行; 截至9月18日晚10时, 经过学生本人与家长、亲朋、同学等的沟通后, 收到30多份加入卓越班级的申请书。19日上午, 在院长邓继勇、副书记张建国的主持下, 多位轻化工程卓越计划校内导师作为面试官, 通过与每一位学生进行亲切交流与沟通, 最终确定轻化工程卓越计划1591班26人大名单, 随后, 邓院长宣读了名单, 表示衷心祝贺, 并寄予殷切希望。最后, 院领导及部分卓越计划校内导师与1591班全体同学亲切合影!

报道来源: 湖南工程学院“卓越计划”专题网

链接网址：http://jwc.hnie.edu.cn/zyjh/showinfo_zy.aspx?id=1866

报道 13：



湖南工程學院
HUNAN INSTITUTE OF ENGINEERING

卓越工程师教育培养计划

学校首页 首页 工作动态 相关文件 政策解读 理论研讨 他山之石 FTP登录 基地建设 文件下载 交流平台

当前所在位置：[首页](#)>>[工作动态](#)>>[工作动态正文](#)

纺织工程专业2015级新生 “卓越工程师班”及“纺织品检测与商贸”班面试分班成功举行

作者： 发布时间：2015-10-8 10:47:20 点击次数：190 来源：

9月19日上午8点，纺织工程专业“卓越工程师班”及“纺织品检测与商贸”班分班面试于我院电教楼203和104办公室分别进行。担任本次面试的评委组长为学院院长助理周衡书教授、刘常威副教授担任，评委成员还有唐晓俐、罗以喜、汪泽幸、何斌、谭冬宜、唐星星、杨梅等老师。通过学院组织的专业动员会议后，同学们积极性高涨，对专业学习充满期待，踊跃报名参加面试。评委老师们采取的是逐一进行问答面试的方式，面试的同学们抓住每个可以发言展示自我的机会，面对评委老师们的问题，同学们沉着冷静、应对自如，充分。在这次面试中，很多优秀的同学精彩表现脱颖而出受到面试老师的青睐和赞扬。最后根据同学们的面试成绩最终选拔出2015级纺织工程专业一个“卓越工程师班”32学生，一个“纺织品检测与商贸”36名学生，两个纺织工程平行班，他们将在纺织服装学院这个大家庭中谱写四年难忘的大学生活。

报道来源： 湖南工程学院“卓越计划”专题网

链接网址： http://jwc.hnie.edu.cn/zyjh/showinfo_zy.aspx?id=1865

第二篇 附件材料

附件 1：

湖南省教育厅

湘教通〔2016〕344 号

关于公布第十一届湖南省高等教育 省级教学成果奖获奖项目的通知

各普通高等学校：

根据《关于开展第十一届湖南省高等教育省级教学成果奖励工作的通知》（湘教通〔2015〕342 号）和有关文件精神，经高等学校申报、我厅组织专家评审并公示，决定授予《面向创新能力培养的研究生数学课程体系建设研究与实践》等 291 个项目为“第十一届湖南省高等教育省级教学成果奖”，其中一等奖 58 项，二等奖 86 项，三等奖 147 项（名单见附件）。现予公布。

本次获奖的项目是全省普通高等学校教育工作者在教学工作中经过研究和实践所获得的成果，集中体现了近年来我省高等教育教学改革方面取得的成绩和进展。希望获奖的单位和个人再接再厉，坚持以育人为本，不断深化教学研究和改革实践，不断取得新的成绩。希望各高等学校结合自身实际，认真学习、借鉴和应用这些获奖成果，进一步重视人才培养工作，强化教学中心地位，深化教育教学改革，创新人才培养模式，努力提高教育质量，为建设教育强省做出新的更大的贡献。

附件：第十一届湖南省高等教育省级教学成果奖获奖项目名单

湖南省教育厅

2016年7月14日

附件

第十一届湖南省高等教育 省级教学成果奖获奖项目名单

序号	学校名称	成果名称	成果主要完成人姓名	奖励等级
1	国防科技大学	面向创新能力培养的研究生数学课程体系建设研究与实践	李建平 易东云 李超 黄建华 王红霞	一等奖
2	国防科技大学	加强软件工程学科全面建设，依托高水平科学研究促进高质量软件人才培养	殷建平 毛晓光 毛新军 谭庆平 戴华东	一等奖
3	中南大学	整合国内国际优质办学资源提升材料科学与工程本科创新人才培养质量	梁叔全 李周 林高用 张鸿 陈志永	一等奖
4	中南大学	研究生数学建模教育创新的研究与实践	韩旭里 万中 刘心歌 侯木舟 刘新儒	一等奖
5	中南大学	以“名侦探柯南与化学探秘”为引领的系列人文素质课程建设的创新与实践	徐海 付刚华 罗一鸣 卢红梅 王一凡	一等奖
6	中南大学	“四三式”创新创业人才培养模式的研究与实践	杨芳 韩雷 刘铁雄 杨旭东 蒋直平	一等奖
7	中南大学	基于CBI理论的大学生英语高阶课程体系构建与实践	李瑶 傅晓燕 吴华 单宇 刘胜兵	一等奖
8	中南大学	突出拔尖医学人才创新能力培养的分子医学课程体系的建设和实践	刘静 胡维新 夏昆 何庆南 曾海涛	一等奖
9	湖南大学	依托新型综合工程训练中心，实行“2+X”训练模式，创新工程实践教育	王文格 蔡立军 李勇军 张国田 全松柏	一等奖
10	湖南大学	面向国际化和数字化的设计人才培养	何人可 季铁 谭浩 袁翔 肖狄虎	一等奖
47	湖南工程学院	理念引领，模式创新，机制保障——地方院校应用型卓越工程师培养的探索与实践	易兵 刘国荣 曾永卫 李靖 邓奕	一等奖
48	湖南城市学院	大学生社会主义核心价值观培育的理论研究与实践模式创新	李建华 夏建文 袁华斌 李斌 黄晔	一等奖
49	邵阳学院	地方院校与法律实务部门联合培养应用型法律人才的研究与实践	刘放鸣 张先友 尹长海 刘昕 义瑛	一等奖
50	怀化学院	以学生能力发展为取向的应用型人才培养研究与实践	宋克慧 余朝文 杨吉兴 胡滨 彭庆文	一等奖

附件 2 :

近两年“卓越计划”学生参与的学科竞赛获奖情况一览表

序号	奖励名称	级别	等级及数量	授予单位	获奖时间
1	第十二届全国大学生电子设计竞赛	国家级	一等奖, 1 项	全国大学生电子竞赛组织委员会	2015. 12
2	第 4 届全国大学生工程训练综合能力竞赛	国家级	三等奖, 2 项	教育部高教司	2015. 05
3	全国三维数字化创新设计大赛	国家级	三等奖, 2 项	全国三维数字化创新设计大赛组委会	2015. 06
4	第十二届全国大学生电子设计竞赛湖南赛区	省部级	二等奖, 2 项	湖南省教育厅	2015. 09
5	第十二届全国大学生电子设计竞赛湖南赛区	省部级	三等奖, 2 项	湖南省教育厅	2015. 09
6	第十一届“挑战杯”湖南省大学生课外学术科技作品竞赛	省部级	三等奖, 4 项	湖南省教育厅、共青团	2015. 05
7	第十一届湖南省大学生力学竞赛	省部级	三等奖, 1 项	湖南省大学生力学竞赛组织工作委员会	2015. 09
8	第五届湖南省大学生化学实验技能竞赛	省部级	二等奖, 1 项	湖南省教育厅	2015. 09
9	湖南省大学生工业设计竞赛	省部级	二等奖, 3 项	湖南省教育厅	2015. 11
10	湖南省大学生工业设计竞赛	省部级	三等奖, 6 项	湖南省教育厅	2015. 11
11	湖南省化学化工学会大学生课外化学化工创新作品竞赛	省部级	一等奖, 1 项	湖南省教育厅	2015. 09
12	全国三维数字化创新设计大赛湖南赛区	省部级	二等奖, 1 项	全国三维数字化创新设计大赛组委会	2015. 06
13	全国三维数字化创新设计大赛湖南赛区	省部级	三等奖, 1 项	全国三维数字化创新设计大赛组委会	2015. 06
14	全国三维数字化创新设计大赛湖南赛区	省部级	特等奖, 1 项	全国三维数字化创新设计大赛组委会	2015. 06
15	大学生工业设计大赛	省部级	三等奖, 9 项	湖南省教育厅	2016
16	大学生机械创新设计大赛	省部级	一等奖, 2 项	湖南省教育厅	2016
17	大学生机械创新设计大赛	省部级	三等奖, 4 项	湖南省教育厅	2016
18	大学生化学实验技能与化学化工创新竞赛	省部级	二等奖, 2 项	湖南省教育厅	2016
19	计算机程序设计竞赛	省部级	三等奖, 2 项	湖南省教育厅	2016
20	大学生力学竞赛	省部级	二等奖, 1 项	湖南省教育厅	2016
21	大学生力学竞赛	省部级	三等奖, 1 项	湖南省教育厅	2016
22	大学生电子设计竞赛	省部级	一等奖, 3 项	湖南省教育厅	2016
23	大学生电子设计竞赛	省部级	二等奖, 1 项	湖南省教育厅	2016

24	大学生电子设计竞赛	省部级	三等奖, 4 项	湖南省教育厅	2016
----	-----------	-----	----------	--------	------

附件 3 :

卓越工程师教育培养计划高校基本数据统计表 (试用)

湖南工程学院	1 1 3 4 2	本科	专业(领域)名称及代码	参加卓越计划学生数(人)							参加卓越计划毕业生数(人)			承担教学任务的企业教师数(人)及开设课程门数、学时数				派往企业进修的学校教师数(人)	签约实施卓越计划的企业数(家)			
				2009级	2010级	2011级	2012级	2013级	2014级	2015级	2016级	总数	升学人数(含国内外)	就业人数	承担教学任务的企业教师数(人)	企业教师参与开设的课程数(门)	企业教师承担的理(实)课程总学时数*		企业教师承担的毕业设计和实习周数	总数	大型企业	高新技术企业
				电气工程及其自动化, 080601	72	64	63	35	39	38	30	166	234	8	226	117	4		2516	34	4	60
机械设计制造及其自动化, 080202	67	109	67	33	32	30	35	168	276	13	253	77	1	2210	34	5	61	38	45			
自动化, 080801	/	/	39	36	27	30	37	134	75	6	68	106	3	2142	34	2	50	32	39			
材料成型, 080203	/	/	63	22	28	24	32	101	85	2	79	56	1	1700	34	3	30	20	22			
轻化工程, 081701	/	/	30	33	27	24	26	99	63	2	60	57	4	2040	34	2	13	7	9			
纺织工程, 081601	/	/	29	31	35	30	32	144	60	2	57	60	2	2244	34	10	20	17	15			
计算机科学与技术, 080901	/	/	/	/	/	40	32	76	/	/	/	6	3	216	3	3	4	1	3			
化学工程与工艺, 081301	/	/	/	/	/	21	37	104	/	/	/	6	2	174	3	2	4	1	3			
合计	139	173	291	190	188	237	261	992	793	33	743	485	20	13242	210	31	242	151	178			

注：*的数据为 2015-2016 年，企业教师的指导学时数量是按照 1 名学生 1 周 1 学时统计。

附件 4：

卓越工程师教育培养计划高校经费统计表

学校名称	学校代码	培养层次	专业（领域）名称及代码	卓越计划专项经费投入情况（万元） 总计： 2202.484							
				2015 年				2016 年			
				教学改革经费	条件建设经费	实习经费	企业相关经费	教学改革经费	条件建设经费	实习经费	企业相关经费
湖南工程学院	11342	本科	电气工程及其自动化, 080601	3	214	11.392	52.5	3	314	12.439	57
			机械设计制造及其自动化, 080202	3	13	10.842	49.5	3	313	10.331	40.5
			自动化, 080801	3	7	10.821	51	3	13	8.94	40.5
			材料成型, 080203	3	8	7.44	33	3	8	9.004	37.5
			轻化工程, 081701	3	50	10.818	49.5	3	/	8.939	40.5
			纺织工程, 081601	3	15	9.72	45	3	18	11.128	51
			计算机科学与技术, 080901	3	400	0.68	/	3	3	0.78	/
			化学工程与工艺, 081301	3	100	0.084	/	3	6	0.626	/

		合计	24	807	61.797	280.5	24	675	62.187	267
--	--	----	----	-----	--------	-------	----	-----	--------	-----

附件 5：

校教字〔2015〕23 号

关于印发湖南工程学院 2015 年“卓越 工程师教育培养计划”实施方案的通知

校直各单位：

为了做好今年的“卓越工程师教育培养计划”实施工作，特制订《湖南工程学院 2015 年“卓越工程师教育培养计划”实施方案》，现予以印发，请遵照执行。

湖南工程学院
2015 年 6 月 1 日

湖南工程學院 2015 年“卓越工程師 教育培養計劃”實施方案

為貫徹落實《國家中長期教育改革和發展規劃綱要（2010～2020 年）》，根據教育部 2015 年繼續實施“卓越工程師教育培養計劃”（簡稱“卓越計劃”）和學校 2015 年“扎實推進‘卓越計劃’實施，認真總結經驗，積極探索長效機制，發揮示范引領作用”的工作要求，特制定本方案。

一、工作重點

積極開展工程教育專業認證（簡稱專業認證），進一步完善人才培養方案，深化專業綜合改革，構建校企合作人才培養長效機制。

二、工作目標

（一）總結“卓越計劃”實施經驗，進一步完善人才培養方案，努力構建人才培養與質量考評的長效機制。

（二）制定學校專業認證年度實施方案，同步開展“卓越計劃”實施工作評價與專業認證。

（三）以“卓越計劃”為引領，繼續深化專業綜合改革，不斷提升專業建設水平。

三、組織實施

（一）總結“卓越計劃”六年實施經驗，完善“3+1”人才培養方案，構建人才培養與質量考評的長效機制

1. 教務處（“卓越計劃”辦公室）、實施學院和實施專業於九月底之前，分別對“卓越計劃”實施六年來各級組織機構取

得的组织管理经验与校内外、课内外教研教改取得的成果进行全面总结，重点提炼基于“卓越计划”校企联合培养形成的工程类专业人才培养机制体制和企业学习阶段探索的“教、学、管、评”的成功举措，形成具有我校“卓越计划”特征的应用型本科教学的新理念和创新点。教务处（“卓越计划”办公室）和实施学院应组织人员，根据经验总结，于十二月底前分别撰写并在高水平期刊上发表 1 篇及以上的高质量研究论文。

2. “卓越计划”实施学院应引导全体教师转变观念，以学生为中心，按照产出导向的教育取向（Outcome-based Education，简称 OBE）确立专业人才培养理念。“卓越计划”实施专业应依据工程教育专业认证的基本标准和补充标准以及“卓越计划”通用标准与基本要求，于八月中旬前，完善专业人才培养方案，建立人才培养体系；应重点关注本专业毕业要求的达成、课程大纲的内容、持续改进的状况，同时将实践教学的能力培养、工程环境、安全意识有机统一。通过转变教师“唯课程”的观念，制定 OBE 导向的教学大纲。通过系统建立毕业要求达成度评价机制，完成工程教育与工业界紧密结合的教育培养与质量考评长效机制的构建。

3. 按照《湖南工程学院 2012 年“卓越工程师教育培养计划”实施方案》（校教字〔2012〕38 号）提出的“卓越计划”校本教材建设要求，教务处（卓越计划办公室）于八月底前，完成首批校本教材的验收工作。

（二）制定专业认证实施方案，加强组织协调，同步开展“卓越计划”实施工作评价与工程教育专业认证

1. 教务处（“卓越计划”办公室）于五月底，完成 2015 年学校专业认证实施方案的制定，协助学校“专业认证办公室”开展申报专业遴选、专业认证自评报告和申请书撰写指导等工作。

2. 学校专业认证申报专业所在学院和公共课教学学院部，应组织全体师生员工认真学习“工程教育专业认证通用标准（2012 年修订）、各专业培养的补充标准、‘卓越计划’的通用标准和基本要求”，深刻领会相关标准和要求对本专业各项指标的具体要求，从“专业培养标准、知识能力大纲、课程体系、企业培养方案”四个方面查漏补缺，同步完善普通班和卓越班两套专业培养方案。申报专业要做好专业认证的自查、自评、自证工作，撰写专业认证申请书和自评报告，并按照规定及时上交。2015 年，要确保至少有 1 个及以上的“卓越计划”专业的认证申请被受理。

（三）继续与企业加强合作，积极构建实习基地群，完善企业学习考评机制，扎实推进“卓越计划”企业学习。

1. 各“卓越计划”专业应利用企业学习教学环节，加强与企业的沟通联系，通过与企业的深入探讨，不断完善人才培养方案。各“卓越计划”专业还应及时收集学校指导教师、企业导师和卓越班学生的意见建议，发现问题，及时处理。同时，各专业应在参与“卓越计划”的企业中不断挖掘认同我校办学定位与特色、有社会责任感、规模大、技术先进、人才

培养机制较健全的企业，从人才输送、人员培训、项目合作等方面给予企业多方支持，使其成为我校“卓越计划”的长期合作伙伴，成为实习基地群的核心成员。电气信息学院、机械工程学院和纺织服装学院应按照教育部提出的验收条件，加强国家级工程实践教育中心的共建，确保验收合格。

2. 教务处（卓越办）和实施学院要以全面提高卓越班学生专业综合能力为目标，认真总结 2009 至 2011 级三届卓越班学生企业学习过程中的经验，进一步完善“卓越计划”各级管理与考评办法，修订《湖南工程学院“卓越计划”企业学习指南》，加强对企业学习阶段毕业设计环节的组织管理，使其成为相对稳定的企业学习纲领性指导材料。

3. 电气信息学院、机械工程学院、化学化工学院和纺织服装学院要按照要求，落实 2012 级电气工程及其自动化、机械设计制造及其自动化、自动化、材料成型及控制工程、纺织工程和轻化工程 6 个“卓越计划”专业学生的实习企业，完成学生赴企业前校内集中培训和赴企业后的管理和指导。校企双导师要依据专业人才培养计划中的企业学习计划，为每位学生制定个性化的企业学习计划，并据此开展企业学习阶段教学的组织和考核。

（四）以“卓越计划”为引领，深化专业综合改革，提升专业建设水平，提高人才培养质量

1. 全校工科专业应认真吸收“卓越计划”专业实施以来所取得的校企联合培养经验，以学生为中心，以社会需求和

学生就业为导向，加强与行业或企业的专业人才联合培养，科学确定专业培养目标和办学定位，凝练专业优势和特色。

2. 全校工科专业应以专业认证标准为标杆，以专业综合改革为手段，结合专业发展基础，完善人才培养方案，合理设计课程体系和实践环节，优化课程内容，改进教学方法，提高课堂教学和实践环节的质量，全面推进专业综合改革。

四、政策保障

1. 学校“卓越计划”常规工作经费，继续依据《湖南工程学院“卓越工程师教育培养计划”实施专业政策保障措施》(校教字〔2012〕38号附件2)执行。

2. 学校“卓越计划”校本教材的奖励金额，依据《湖南工程学院“卓越工程师教育培养计划”实施专业政策保障措施》(校教字〔2012〕38号附件2)执行。

五、本实施方案适用于所有“卓越计划”实施专业，自下文之日起执行，由学校“卓越计划”办公室负责解释。

附件 6：

校教字〔2016〕29 号

关于印发《湖南工程学院 2016 年“卓越工程师教育培养计划”实施方案》的通知

校直各单位：

为了做好今年的“卓越工程师教育培养计划”实施工作，特制订《湖南工程学院 2016 年“卓越工程师教育培养计划”实施方案》，现予以印发，请遵照执行。

湖南工程学院
2016 年 4 月 18 日

湖南工程学院 2016 年 “卓越工程师教育培养计划”实施方案

为进一步贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010~2020年）》，根据教育部和湖南省教育厅2016年工作要点提出“继续实施‘卓越工程师教育培养计划’”（简称“卓越计划”）和学校第三次党代会提出在未来五年实施“卓越计划”等“八大计划”的要求，2016年学校将以开展工程教育专业认证（简称“专业认证”）和“卓越计划”实施工作评价（简称“实施评价”）为契机，扎实推进“卓越计划”，积极探索长效机制，为学校专业建设与改革更好地发挥示范引领作用，特制定本方案。

一、工作重点

继续开展专业认证和实施评价；开展“卓越计划”企业学习实践教学和校内外实践基地建设考核评价；建设实践教育基地园区，推进专业综合改革。

二、工作目标

（一）确保机械设计制造及其自动化专业通过2016年的专业认证和实施评价；确保1个专业通过2017年专业认证和实施评价申请受理。

（二）制定“卓越计划”企业实践教学和校内外实践基地建设的考核评价体系，开展2012级“卓越计划”班级企业学习的实践教学考核评价，完善“卓越计划”人才培养与质量考评长效机制。

(三) 以“卓越计划”为引领，建设实践教育基地园区，深化专业综合改革，不断提升学校专业建设水平，促进校企合作、产教融合。

三、组织实施

(一) 调整“卓越计划”组织机构

根据干部变动情况，调整“卓越计划”组织机构。

1. 调整学校“卓越计划”办公室成员。李永坚兼任校“卓越计划”办公室主任，李靖兼任副主任。

2. 调整“卓越计划”专业教改团队，调整后的责任人为：

- ① 电气工程及其自动化：谢卫才
- ② 自动化：唐勇奇
- ③ 机械设计制造及其自动化：魏克湘
- ④ 材料成型及控制工程：吴安如
- ⑤ 纺织工程：周衡书
- ⑥ 轻化工程：张何
- ⑦ 化学工程与工艺：邓继勇
- ⑧ 计算机科学与技术：文中华

各“卓越计划”专业教改团队由相应专业责任人负责组建。

3. 调整“卓越计划”专业专家组，调整后的组长为：

- ① 电气工程及其自动化：彭晓
- ② 自动化：刘国荣
- ③ 机械设计制造及其自动化：宁立伟
- ④ 材料成型及控制工程：宁立伟

- ⑤ 纺织工程：刘小波
- ⑥ 轻化工程：易兵
- ⑦ 化学工程与工艺：易兵
- ⑧ 计算机科学与技术：刘国繁

各“卓越计划”专业专家组由专家组组长负责组建。

4. 调整后的实施“卓越计划”专业公共课协作组成员为：

组 长：李永坚

成 员：吴振顺 邓永和 杨永和 彭栋梁 张建新

傅彩明 李 靖

(二) 继续开展专业认证和实施评价

1. 2016年1月至11月，教务处（卓越办）、学工处等职能部门组织、支持机械工程学院，按照教育部高等教育教学评估中心和教育部高教司理工处的要求，组织完成机械设计制造及其自动化专业的专业认证自评报告和实施评价报告的撰写、呈送以及专家进校检查，并通过检查。

2. 2016年4月，教务处（卓越办）从学校所有工科专业中组织完成第二批2个开展2017年专业认证和实施评价专业的遴选。教务处（卓越办）协助2个专业在规定时间内完成专业认证申请书的撰写与呈送以及实施评价报告的撰写。

(三) 教务处（卓越办）、校教学督导团、“卓越计划”专业专家组组成检查组，按照制定的学校“卓越计划”企业学习实践教学和校内外实践基地建设考核评价体系，对校内外实践基地建设和2012级各“卓越计划”班级企业学习的组织、

管理与教学效果进行考核评价，总结经验，不断完善“卓越计划”人才培养与质量考评长效机制。

（四）建立“卓越计划”专业“产学研教”综合平台，拓宽产教融合、校企合作的广度与深度，不断完善人才培养与质量考评长效机制。

为扎实推进“卓越计划”企业学习，电气信息学院、机械工程学院、化学化工学院和纺织服装学院应对本学院的“卓越计划”实施专业近几年围绕实习企业构建的校外实践教育基地（群）的建设成效进行全面总结。在此基础上，2016年分别从2013级“卓越计划”实习企业中建立不少于3个基于“卓越计划”专业产学研教的综合合作平台，并利用平台开展以下方面合作：一是在为期1年的“卓越计划”企业学习阶段，安排在平台企业实习的2013级部分卓越班学生利用平台参与课题研究，让学生真刀真枪地开展项目设计和毕业设计；二是学校教师为平台企业的工程技术人员开展不少于16学时的专业理论知识培训，以提升平台企业兼职指导教师的指导水平，提高“卓越计划”企业学习教学质量；三是安排部分校内年轻教师利用平台企业取得企业工程经历；四是建立综合合作平台运行管理与质量考评体系，探索“卓越计划”校企合作长效机制。

（五）以“卓越计划”为引领，建设实践教育基地园区，深化专业综合改革，不断提升学校专业建设水平，促进校企合作、产教融合。

1. 为落实湘教通〔2015〕591号提出的“主动对接地方经济社会发展需求”，更好地对接行业企业，深入推进专业综合改革，学校将开展服务省内经济发展的实践教育基地园区的建设。其中，自2016年起，学校将由教务处（卓越办）组织相关职能部门和教学院部，以国家级湘潭经济开发区为产教融合、校企合作伙伴，共同筹建“湖南工程学院-国家级湘潭经济技术开发区产教融合实践基地园”。建设期间，省级和校级专业综合改革的各专业以该实践基地园区为试验田，针对专业人才培养存在的理论与实践脱节的突出问题，勇于开展教学各环节改革实践，积极探索创新人才培养的体制机制，培育和打造专业办学特色。

2. 学校“十三五”综合改革专业要认真吸取我校“卓越计划”采取的“3+1”人才培养模式获得的经验，以学生为中心，以社会需求和学生就业为导向，通过邀请校内外专家进行专业综合改革专题宣讲、到其他高校相关专业进行学习、与行业企业联合开展专业人才联合培养研究等的基础上，工科专业以通过专业认证、经管等学科专业以通过专业评估为标杆，结合专业发展基础，完善人才培养方案，合理设计课程体系 and 实践环节，优化课程内容，改进教学方法与教学手段，提高课堂教学和实践环节的质量，全面推进专业综合改革。

（六）示范引领，深化“卓越计划”企业学习

1. 总结经验，表彰2012级企业学习先进典型。

2016年6月底前，电气信息学院、机械工程学院、化学化工学院和纺织服装学院从2012级卓越班实习学生中，依

据《湖南工程学院学生奖学金评定及管理条例(修订)》(校教字[2014]56号)之第三章第九条“奖学金的评比类别、比例和金额”，按不超过10%的比例推荐优秀实习生；学校将优秀实习生纳入校级表彰对象，并按照校级一等奖的标准颁发奖状和奖金。各学院卓越办、学办组织开展2012级“卓越计划”企业学习优秀学生先进事迹报告会，向2013级和2014级卓越班学生介绍如何做好企业学习，同时，借助多媒体向社会进行宣传，为各学院9月份将进行的2016级“卓越计划”班级学生遴选做好宣传发动工作。

2. 多方协同，开展2013级“卓越计划”企业学习。

教务处(卓越办)在认真总结4届“卓越计划”企业学习经验基础上，参考“卓越计划”专业人才培养计划，制定和下发《湖南工程学院2013级“卓越计划”企业学习指南》。

电气信息学院、机械工程学院、化学化工学院和纺织服装学院应按《湖南工程学院2013级“卓越计划”企业学习指南》的要求，认真完成2013级卓越班学生实习企业的落实、校企双导师的遴选、学院2013级卓越班学生企业学习组织管理与考评办法的制定，并与实习企业共同为每位学生制定个性化的企业学习计划等任务，以实现对企业学习阶段各教学环节的组织管理。

四、政策保障

1. 学校“卓越计划”常规工作经费，继续依据《湖南工程学院“卓越工程师教育培养计划”实施专业政策保障措施》(校教字〔2012〕38号附件2)执行。

2. 被遴选开展 2017 年专业认证和实施评价的新专业，工作经费依据《湖南工程学院 2015 年工程教育专业认证实施方案（试行）》（校教字〔2015〕20 号）标准执行；第二次进行专业认证和实施评价申请的专业，其工作经费按照 2 万/年的标准继续给予资助。

五、本实施方案适用于所有“卓越计划”实施专业，自下文之日起执行，由学校“卓越计划”办公室负责解释。

附件 7：

校教字〔2014〕 62 号

关于聘任李元鹏等为我校“卓越计划”企业 兼职指导教师的通知

校直各单位：

为做好 2011 级六个“卓越工程师教育培养计划”实施专业——电气工程及其自动化、机械设计制造及其自动化、自动化、材料成型及控制工程、纺织工程、轻化工程专业企业学习教学指导工作，保证教学质量，根据《湖南工程学院 2012 年“卓越工程师教育培养计划”实施方案》（校教字〔2012〕38 号）和《湖南工程学院聘任企业兼职教师实施办法（试行）》（校办字〔2011〕9 号）文件精神，经相关专业的专家教授组成的专家组对拟聘企业兼职指导教师资质进行认真审查和研究后，决定聘请李元鹏等 160 位工程师为我校 2011 级“卓越工程师教育培养计划”企业学习阶段的理论与实践指导教师，聘请陈炳宽等 10 位工程师为实践指导教师，聘期为 1 年，聘任名单见附件 1 和附件 2。

附件：1.“卓越计划”理论与实践指导教师聘任名单

2.“卓越计划”实践指导教师聘任名单

湖南工程学院

2014 年 12 月 2 日

湖南工程学院党政办公室

2014 年 12 月 2 日印发

附件 8 :

校教字〔2015〕51 号

关于聘任潘孝泽等为我校“卓越计划”企业 兼职指导教师的通知

校直各单位：

为做好电气工程及其自动化等六个“卓越工程师教育培养计划”实施专业 2012 级学生企业学习教学指导工作，保证教学质量，根据《湖南工程学院 2012 年“卓越工程师教育培养计划”实施方案》(校教字〔2012〕38 号)和《湖南工程学院聘任企业兼职教师实施办法(试行)》(校办字〔2011〕9 号)文件精神，经学校对拟聘企业兼职指导教师资质进行认真审查，决定聘请潘孝泽等 111 位工程师为我校 2012 级“卓越工程师教育培养计划”企业学习阶段的理论与实践指导教师，聘请杨文武等 23 位工程师为实践指导教师，聘期为 1 年，聘任名单见附件 1 和附件 2。

附件：1.“卓越计划”理论与实践指导教师聘任名单
2.“卓越计划”实践指导教师聘任名单

湖南工程学院

2015 年 11 月 24 日

附件 9 :

校教字〔2016〕67 号

关于聘任请汤红忠等工程师为我校“卓越计划” 企业兼职指导教师的通知

校直各单位：

根据《湖南工程学院 2016 年“卓越工程师教育培养计划”实施方案》（校教字〔〔2016〕〕29 号）和《湖南工程学院聘任企业兼职教师实施办法（试行）》（校办字〔〔2011〕〕9 号）文件精神，为做好 2013 级电气工程及其自动化等六 6 个“卓越计划”专业企业学习阶段的教学指导工作，由相关专业专家教授组成的专家组，对六 6 个“卓越计划”实施专业拟聘的 122 位企业导师的资质进行了认真审查和研究。决定聘请聘任汤红忠等 108 位工程师为理论与实践指导教师，廖浩等 14 位工程师为实践指导教师，聘期为 1 年，名单见附件。

附件：

- 1、 “卓越计划”理论与实践指导教师聘任名单
- 2、 “卓越计划”实践指导教师聘任名单

湖南工程学院

2016 年 10 月 9 日

湖南工程学院党政办公室

2016 年 10 月 9 日印发

附件 10 :

机械设计制造及其自动化专业人才培养计划

一、培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展，具有系统的基础理论知识、机械设计制造领域专业知识，具备工程实践能力和自我学习能力，并具有良好的职业道德、创新意识和社会责任感，能在工业生产一线从事机械产品的设计制造、工程应用和运行管理等方面工作的应用型高级工程技术人才。通过 5 年左右的工程实践，能主持机械工程领域技术研发、产品开发、设计、加工制造、试验分析以及机电设备安装调试与运行维护等工作，能达到机械工程师任职资格水平。

二、培养要求与毕业要求

(一) 毕业时应达到的要求

- (1) 能够将数学、自然科学、机械设计制造领域内的工程基础和专业知用于解决复杂工程问题。
- (2) 能够应用数学、自然科学和机械设计制造领域内的工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析机械设计制造领域内的复杂工程问题，以获得有效结论。
- (3) 能够设计针对机械设计制造领域内的复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。
- (4) 能够基于科学原理并采用科学方法对机械设计制造领域内的复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。
- (5) 能够针对机械设计制造领域内的复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。
- (6) 能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。
- (7) 能够理解和评价针对机械设计制造领域内的复杂工程问题的专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响。
- (8) 具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。
- (9) 能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。
- (10) 能够就机械设计制造领域内的复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。
- (11) 理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。
- (12) 具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

(二) 毕业后可从事的工作

- (1) 能从事机械产品的工艺及其装备设计、数控加工工艺与编程及现代制造技术的应用等方面的工作；
- (2) 能从事机电一体化产品和系统的设计、测试、运行和维护等方面的工作；
- (3) 能从事机械产品设计制造方面的应用研究和管理工作的。

(三) 毕业 5 年后在专业领域的预期成就

- (1) 能达到机械工程师任职资格水平；
- (2) 能主持机械工程领域技术研发、产品开发、设计、加工制造、试验分析以及机电设备安装调试

与运行维护等工作；

(3) 具有较强的生产与工程组织管理能力。

三、主干学科与专业核心课程

主干学科：机械工程、力学

专业核心课程：机械制图、理论力学、材料力学、机械原理、机械设计、机械工程材料、流体力学与流体传动、机械控制工程基础、机械制造工艺学、机床数控技术、机械制造装备设计等。

四、学制与学位

学制：四年授予学位：工学学士

五、学时与学分

总学分：171.5

课内教学学时/学分：2120/128.5

占总学分的比例：74.9%

其中：通识教育基础课学时/学分：1136/67

占课内教学学时的比例：53.6%

学科基础课学时/学分：664/41.5

占课内教学学时的比例：31.3%

专业课学时/学分：320/20

占课内教学学时的比例：15.1%

集中性实践教学环节周数/学分：53/43

占总学分的比例：25.1%

数学与自然科学类课程学分：416/26

占总学分的比例：15.2%

工程基础类课程、专业基础类课程与专业课程学时/学分：984/61.5

占总学分的比例：35.9%

工程实践与毕业设计学分：41.5

占总学分的比例：24.2%

人文社会科学类通识教育课程（含英语）学时/学分：656/38

占总学分的比例：22.2%

六、教学安排表

机械设计制造及其自动化专业代码：080202

(一)总周数分配表

项目 周数 学期	军训与入学教育	理论教学	课程设计	技能训练	实习	综合实践	思想道德修养实践	毕业设计	毕业教育	考试	机动	本期周数
一	2	14			1					2	1	20
二		16		2						2		20
三		15		3						2		20
四		15	3							2		20
五		17			1					2		20
六		12	2		1	4				1		20
七		1			17		1				1	20
八								16	1		3	20
总计	2	90	5	5	20	4	1	16	1	11	5	160

(二)实践教学环节安排表

课程编码	课程名称	课程内容	学期	周数	学分
1604042	军训与入学教育	军事技能训练与入学教育	一	2	1
0204101	实习(1)	专业认知教育	一	1	1
0204007	技能训练(1)	零、部件测绘	二	2	2
1404031	技能训练(2)	金工实习(2)	三	3	3
0204002	课程设计(1)	机械装置设计	四	3	3
0504046	社会实践	社会调查	暑假	(4)	(4)
0204102	实习(2)	生产实习	五	1	1
0204107	课程设计(2)	液压传动与控制设计	六	2	2
0204108	综合实践	机械产品设计与制造	六	4	4
0204109	安全教育与企业文化学习	入企前的安全教育、企业学习方法和 和安全保险知识学习	六	1	0.5
0204110	企业安全生产教育与 思想道德修养实践	入企业后的安全生产教育、企业文 化学习和公益劳动	七	2	1.5
0214101	企业专业实践(1)	专业综合实践 I	七	4	2
0214102	企业专业实践(2)	专业综合实践 II	七	4	2
0214103	企业专业实践(3)	专业综合实践 III	七	4	2
0214104	项目设计	工程项目设计	七	4	2
0205100	毕业设计(论文)	开题报告、毕业设计(论文)说明 书、答辩	八	16	16
合 计				53	43

注：1、技能训练(1)(零、部测绘)完成对指定零、部件进行测绘并绘制草图，同时要求学习 AutoCAD 或 CAXA 等

二维绘图软件，并绘制出测绘零、部件图；

2、课程设计(1)(机械装置设计)应注重精度设计；

3、课程设计(2)(液压传动与控制设计)应完成一个典型液压系统设计，并综合应用 PLC 进行机电控制；

4、综合实践(机械产品设计与制造)要求完成指定部件(装置)或产品的设计、工艺、加工、装配及成本分析。

(三) 理论课程教学安排表

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	课程学时			各学期周学时分配								学分	考试学期
				总 计	讲 授	实 验 实 践	一	二	三	四	五	六	七	八		
							十 四 周	十 六 周	十 五 周	十 五 周	十 七 周	十 二 周	企 业	企 业		
通识教育课程	必修课	思想政治模块														
		0501000	思想道德修养与法律基础	32	32				2						2	
		0501001	马克思主义基本原理	48	40	8				3					3	
		0501002	中国近现代史纲要	32	32		2								2	
		0501003	概论(1)	32	32					2					2	
		0501004	概论(2)	32	24	8						3			2	
		0501006	形势与政策	16	16										1	
		科学与技术基础模块														
		1001022	高等数学(1)	80	80		6								5	1
		1001023	高等数学(2)	88	88			6							5.5	2
		1001013	线性代数	32	32				2						2	
		1001015	概率论与数理统计	32	32					2					2	
		0202068	计算方法	32	32					2					2	
		1001016	大学物理(1)	40	40			3							2.5	2
		1004018	大学物理实验(1)	16		16		1							1	
		1001017	大学物理(2)	48	48					3					3	
		1004019	大学物理实验(2)	16		16			1						1	
		0601001	大学化学	32	24	8	3								2	
		综合应用能力模块														
		0401005z	大学英语(1z)	64	64		5								4	1
	0401006z	大学英语(2z)	64	64			4							4	2	
	0401007z	大学英语(3z)	64	64				5						4	3	
	0301026	C语言程序设计	64	44	20	5								4		
	0001001	文献阅读与论文写作	16	16					2					1		
	素质拓展模块															
	1101020z	体育(1z)	36	32	4+(18)	2								1		
	1101021z	体育(2z)	36	32	4+(18)		2							1		
	1101022z	体育(3z)	36	32	4			2						1		
	0000047	文化素质教育(非艺术类课程)	16	16										1		
	0000048	文化素质教育(艺术类课程)	32	32										2		
	1801040	大学生心理及健康教育	16	8	8									1		
	1601043	军事理论	36	24	12									2		
	0001002	第二课堂												*		
	必修课	创新创业模块														
		5101041	大学生职业发展与就业指导	16	16										1	
		5101049	创新创业教育	32	32						3				2	
		小计		1136	1028	108	18	21	13	8	5	6			67	

注：第二课堂学分不纳入总学分。* 指学生获得的第二课堂具体学分，包括可冲抵全校性文化素质教育非艺术类课程的1学分。具体规定按《湖南工程学院学生第二课堂管理办法(试行)》的规定执行。

课程类别	课程性质	课程编码	课程名称	课程学时			各学期学时分配								学分	考试学期		
				总计	讲授	实验 实践	一	二	三	四	五	六	七	八				
							十四周	十六周	十五周	十五周	十七周	十二周	企业	企业				
学 科 基 础 课 程	必修	0202003	机械制图	72	72		5									4.5	1	
		0202005	理论力学	40	36	4		3									2.5	2
		0202006	材料力学	56	48	8			4								3.5	
		0202062	机械工程导论（双语）	16	16		2										1	
		0202063	热工基础	32	24	4				2							2	
		0202015	机械制造基础	48	44	4			3								3	
		0202008	机械原理	56	46	10			3								3.5	3
		0202009	机械设计	48	40	8				4							3	4
		0202011	互换性与技术测量基础	32	26	6				2							2	4
		0202012	机械工程材料	48	40	8			3								3	3
		0102902	电工电子技术	56	46	10				4							3.5	4
		0202052	机械控制工程基础 B	32	24	8					2						2	
		0202064	PLC 原理与应用 A	24	20	4						2					1.5	6
		0213102	机械技术史与创新设计	24	24						2						1.5	
		0202051	流体力学与流体传动	48	40	8					4						3	
		0202069	工程测试技术	32	28	4					2						2	5
		小 计				640	578	86	7	3	13	12	10	2			41.5	
专 业 课 程	限选课	0203101	机械制造工艺学	48	42	6				4					3	5		
		0203102	机床数控技术	48	32	16				4					3	5		
		0203122	机械制造装备设计	40	36	4						4			2.5	6		
		0203139	现代制造技术	24	20	4						2			1.5			
		0223136	设备管理及维护	32	28	4						3			2			
		0203002	工业生产管理	24	24							2			1.5			
		小 计				216	182	34				8	11			13.5		

课程类别	课程性质	课程编码	课程名称	课程学时			各学期学时分配								学 分	考试学期		
				总 计	讲 授	实 验 实 践	一	二	三	四	五	六	七	八				
							十四周	十六周	十五周	十五周	十七周	十二周	企业	企业				
专 业 课 程	任 选 课	0501005	当代世界经济与政治	32	32					2						2	至 少 修 满 6.5 学 分 (含 校 企 联 合 开 发 课 程)	
		0203133	计算机辅助设计	32	18	14				2								2
		0203135	机械优化设计	32	28	4				2								2
		0203134	齿轮设计与制造	32	28	4				2								2
		0203143	现代机械设计理论与方法	32	32					2								2
		0203145	现代模具设计	32	28	4				2								2
		0203142	故障诊断与处理	32	32						2							2
		0202070	机电传动与控制 B	32	28	4					2							2
		0203138	工业机器人	32	32						2							2
		0213105	有限元与工程应用	24	16	8						3						1.5
		0203129	机械动力学基础	24	20	4						3						1.5
		0213139	自动化制造系统	24	24							3						1.5
		0213112	现代制造信息系统	24	20	4						3						1.5
		0203117	工程经济	24	24							3						1.5
		0203137	工业工程基础	24	24							3						1.5
		0213303	工业设施规划与设计	24	24							3						1.5
		0213314	标准化与计量管理	24	24							3						1.5
		0213101	校企联合开发课程	16	16													1
			小 计	至少修满 6.5 学分	104						2	2	3					6.5
	合 计		2120			25	24	26	22	25	22				128.5			

注：校企联合开发课程从《工程师职业道德与责任》、《生产计划与控制》和《机械产品质检技术》任选一门，于第七学期在企业完成，课程学习时间为1周。

七、制订人：关跃奇、罗兴林（惠州亿能电子有限公司） 审核人：卿上乐

机械设计制造及其自动化专业企业学习培养方案

本专业在企业实践学习阶段分两个方向进行企业实践项目的学习，以工程技术为主线，着力提高学生的工程意识、工程素质和工程实践能力，培养创新能力强、适应企业发展需要的机械工程师。

一、培养目标

通过1年时间的企业实践项目的培养，使学生了解企业生产特点、企业文化、企业理念与经营管理模式，熟悉企业的组织管理构架、规章制度、工作流程；具有较强的工程意识、工程素质和工程实践能力；具有综合运用所学知识分析并解决工程实际问题的能力；具有较强的机械设备运行维护，机械产品的技术服务、工艺工装设计、质量检测与分析的能力；具有参与新产品开发、技术改造的初步能力；具备一定的组织管理能力、交流沟通能力和团队合作能力；毕业后通过5年左右的工程实践具备机械工程师知识、能力、素质。

二、培养标准

通过企业实践学习阶段训练，具备以下能力和素质：

- 1、熟悉通用机电产品生产工作规范、能对制造工艺进行合理分析，评价方案对社会、文化、质量、环境、职业健康安全、法律的影响，并理解应承担的责任；
- 2、熟悉生产过程中技术人员岗位分工原则，能协调配合及进行信息传递；
- 3、理解并掌握通用机电设备管理、维护等环节中的基本方法与操作规范；
- 4、掌握所经历岗位的相应技能，并具备一定的复杂零件的加工工艺与装备设计的能力；
- 5、掌握项目可行性分析、招投标文件等技术报告的撰写规范，具备工程文件的撰写能力；
- 6、具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守；
- 7、掌握项目规划、管理、执行、质量控制方案的制定，具备项目实施和工程管理的参与能力；
- 8、具有团队合作精神，具备一定的沟通、协调、管理能力；
- 9、具备在复杂工程实践中发现问题，解决问题的能力；
- 10、能够设计针对复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程的能力，且有一定的创新意识。

三、培养方式

企业学习阶段采用“轮岗学习”和“项目参与”相结合的方式，强调“学中做”、“做中学”。在“学校导师”和“企业导师”的共同指导下，针对企业生产环节进行多岗轮训，并参与企业项目，参加产品研发—工艺—生产—装配—检（试）验的全过程，提高学生的学习能力、知识应用能力、创新能力和交流表达能力。

（1）轮岗制——针对企业生产环节，在此阶段设置了多个模块（项目），学生从中任选并完成规定的学分；完成生产加工、设备维护、生产组织、质量管理等方面的初步训练；使学生认知企业生产过程，了解企业的管理运作方式，熟悉企业的生产设备和生产组织等；增

强本专业相关领域的感性认识，树立安全生产与规范操作概念；初步学习将专业知识与生产实践或工程相结合的方法；学会主动适应外部环境，提高人际沟通和交流能力。

(2) 项目制——针对企业生产环节，设置了多个可选项目，指导老师与学生协商从选择一个进行项目设计，完成工艺装备设计、产品研发、工艺与制造、产品造型设计等方面的训练，培养学生良好的专业素质、组织管理能力、较强的沟通表达能力、环境适应、团队合作能力以及工程技术文件撰写能力。

四、企业学习计划

1、总体安排

序号	模块(项目)	学期	学分	考核方式	备注
1	专业认识教育	第1学期	1	实习报告	必修项
2	生产实习	第5学期	1	实习报告	必修项
3	安全教育与企业文化学习	第6学期	0.5	报告	必修项
4	企业安全生产教育与思想道德修养实践	第7学期	1	报告	必修项
5	专业综合实践(I)	第7学期	2	报告、答辩	必修项
6	企业专业实践(1)	第7学期	2	报告、答辩	必修项
7	企业专业实践(2)	第7学期	2	报告、答辩	必修项
8	项目设计	第7学期	2	说明书、答辩	必修项
9	毕业设计	第8学期	16	说明书、答辩	必修项

2、各模块的学习内容及其能力培养

(1) 专业认识教育

序号	项目	内 容	能力培养	时间
1	校内参观	参观专业实验室	工程师的角色与责任；职业能力与态度；安全意识；企业文化与职业道德；产品设计、生产、制造流程；发现与表述问题；团队合作；交流与表达；职业规划	1周
2	专业教育	介绍专业现状与发展；介绍相关法律法规、专业规范与标准；企业安全知识教育		
3	认识实习	认知传统和现代机械加工设备与方法，感受企业工作环境；了解机械装备基础知识；学习企业文化、了解企业管理体系；了解企业生产与社会需求的关系		
4	评价总结	撰写实习报告；实习答辩		

(2) 生产实习

序号	项目	内 容	能力培养	时间
1	专题报告	安全与保密教育；企业历史、产品、发展情况介绍；学习企业生产经验、技术更新和科研成果	发现及表述问题；发现、分析解决问题；技术文件撰写；专业新技术；	1周

2	车间生产	阅读零件图,分析零件的结构特点、技术要求及零件结构工艺性;了解毛坯的制造工艺过程,分析铸(锻)件的分型(模)面;了解和分析现场加工工艺;了解机床的布局,加工过程工作循环与控制方法;学习生产组织管理,设备选择和车间布置等方面的知识	加工与质量分析;设备维护与管理;质量、环境与职业健康;企业文化与职业道德;交流与表达;职业规划	
3	生产线	自动线的输送形式;输送带的传动装置;自动线随行夹具返回装置;自动线的转位装置		
4	装配工艺	产品装配过程及工艺方法;装配方法的特点和适应性;典型装配工具的工作原理、结构特点和使用方法		

(3) 安全教育与企业文化学习 (1)

序号	项目	内 容	能力培养	时间
1	安全教育与企业文化学习	入企业前的安全意识教育; 标准体系知识; 保密教育保险知识; 企业学习方法学习; 撰写学习报告	适应企业能力; 安全生产与防范能力; 团队合作; 交流与表达; 职业规划	1 周

(4) 安全教育与企业文化学习 (2)

序号	项目	内 容	能力培养	时间
1	企业安全生产教育与思想道德修养实践	入企后安全生产教育; 企业文化、规章制度、管理办法 保密知识学习; 企业生产组织模式 公益劳动; 撰写学习报告	适应企业能力; 安全生产与防范能力; 团队合作; 交流与表达; 职业规划	2 周

(5) 企业实践学习

本专业第七学期的企业实践学习分两个方向进行,各设专业综合实践(I—III)和项目设计两大部分。

方向一:专业综合实践(I—III)

本方向的专业综合实践设3个模块、每个模块4周、占2学分,共6学分;由企业导师与校内导师根据企业实际情况,在“设备运行与维护、品质管理、生产管理、文件制订与管理、产品技术服务、产品装配、仓储与物流”7个项目中遴选3项实施。

序号	项目	内 容	能力培养
1	设备运行与维护	固定资产综合管理; 设备点检;	设备维护与管理; 质量、环境与职业健康;

序号	项目	内 容	能力培养
		设备使用与管理； 设备运行保养； 设备故障分析与处理； 撰写项目学习小结报告	技术文件撰写加工与质量分析； 技术革新与创新交流与表达； 文献资料检索； 团队合作
2	品质管理	机械加工质量与分析； 测试结果分析与统计； 产品测试与分析； 测量装置的使用与管理； 测试软件； 数据分析； 撰写检测分析报告	专业新技术； 加工与质量分析； 图表交流与使用； 技术文件撰写； 结果分析与论证； 设备维护与管理； 沟通与交流
3	生产管理	生产计划编制和调度生产； 生产信息管理； 生产现场环境管理； 生产工艺和流程管理绘制工序简图； 产品工艺及标准执行； 撰写项目学习小结报告	发现与表述问题； 解决现场问题； 技术革新与创新； 技术标准与应用； 企业管理与产品营销； 交流与表达； 团队合作
4	文件制订与管理	招标采购流程； 技术合同、产品使用说明书撰写 招标管理制度； 合同管理制度； 招投标、技术合同的撰写； 产品介绍与宣传 撰写项目学习小结报告	技术标准与应用； 技术文件撰写； 企业文化与职业道德； 文献资料检索； 图表交流与使用； 英语； 沟通与交流
5	产品技术服务	制造企业产品生命周期管理 PLM 产品销售； 产品的安装、调试与维修； 撰写阶段学习小结报告	文献资料检索； 技术标准与应用； 产品售后管理； 产品维护； 沟通与交流； 团队合作
6	产品装配	装配方法与要求； 生产管理流程装配精度的保证方法； 装配尺寸链的计算； 产品配套件管理； 装箱清单与产品编号 撰写项目学习小结报告	企业文化与职业道德； 企业管理与产品销售； 加工与质量分析； 技术标准与应用； 环境保护与职业健康团队合作
7	仓储与物流	工业企业仓储与物流管理知识； PDM 理论与实践； 生产原料的库存情况和设备备件； 订单验收； 产品配套件管理高效、低成本物流运输； 撰写项目学习小结报告	企业文化与职业道德； 沟通与交流； 企业生产管理； 产品销售； 英语； 技术文件撰写； 团队合作

方向一：项目设计

项目设计时间为 4 周、占 2 学分，学习内容从以下 4 个项目中选择 1 个进行学习。

序号	项目	内 容	能力培养
1	工艺装备设计	了解机械加工、装配用设备； 企业生产组织、调度产品； 典型零件加工、装配； 复杂零件的工艺设计； 典型夹具设计； 撰写工艺装备设计项目设计说明书； 阶段答辩	机械制图； 技术标准与应用； 制造装备设计； 计算机应用； 技术文件撰写； 加工与质量分析； 技术革新与创新； 交流与表达； 文献资料检索； 团队合作
2	产品研发	企业典型产品和零件的设计与分析； 现代产品设计理念与方法； CAD、CAE 等设计分析软件的应用； 产品生产管理流程； 市场调查； 技术革新改造； 产品研发设计的评价； 撰写产品研发项目设计说明书； 阶段答辩	机械制图； 产品设计与分析； 技术标准与应用； 技术革新与创新； 结果分析与论证交流与表达； 文献资料检索； 团队合作
3	工艺与制造	机械加工工艺及设备； 企业生产组织、调度； 数控机床的操作与维护； 数控加工工艺与编程； 自动编程和仿真； 复杂零件加工工艺设计； 撰写工艺与制造项目设计说明书； 阶段答辩	机械制图； 数控编程与加工； 工艺设计； 技术标准与应用； 制造装备设计； 计算机应用； 技术文件撰写； 加工与质量分析； 技术革新与创新； 交流与表达； 文献资料检索； 团队合作
4	产品造型设计	制造企业产品生命周期管理 PLM； 企业产品构造、性能；产品的拆装； 潜在用户的发掘； 产品功能定位； 三维造型设计； CAE 辅助分析计算； 撰写产品造型设计项目设计说明书； 阶段答辩	市场调研； 文献资料检索； 技术标准与应用； 机械制图； 计算机应用； 技术文件撰写； 技术革新与创新； 交流与表达； 文献资料检索； 团队合作

方向二：专业综合实践（I—III）

本方向的企业综合实践（I—III）共 12 周、6 学分；从下列 4 个选项选 1 项实施。

选项 1 传动装置的结构与工艺

序号	项目	内 容	能力培养
1	传动装置结构与工艺知识讲授（1 学分）	企业工程师讲授传动装置的结构和制造行业标准； 制造工艺； 生产流程； 试验设备及方法	熟悉传动装置制造行业标准，掌握国内外传动装置制造技术发展状态和趋势
2	传动装置结构	传动装置的工作原理； 齿轮结构； 传动轴结构； 箱体结构； 轴承结构； 三维造型设计； CAE 设计分析	熟悉传动装置的基本结构和工作原理，并具备初步的分析和设计能力
3	传动装置制造工艺、工艺装备	传动装置的典型零件生产工艺流程； 传动装置的装配 传动装置制造常用设备类型； 设备工作原理； 常见故障排除方法； 设备维护保养方法	熟悉传动装置的生产及流程，具有编制相应的生产工艺技术规范；进行传动装置装配的能力；具有正确操作设备并排除设备常见故障的初步能力
4	生产现场实践学习与技术服务（2 学分）	现场生产工艺实践学习； 工艺技术支持； 关键工序管理； 撰写项目报告	进行现场生产工艺学习，并提供工艺技术支持，具有较强的协调能力、合作能力

选项 2 液压元器件的结构与工艺

序号	项目	内 容	能力培养
1	液压元器件结构与工艺知识讲授（1 学分）	企业工程师讲授液压泵、缸、阀等液压元器件的结构和制造行业标准； 制造工艺； 生产流程； 试验设备及方法	熟悉液压元器件制造行业标准，掌握国内外液压元器件制造技术发展状态和趋势
2	液压元器件结构	液压元器件的工作原理； 液压泵结构； 液压缸结构； 液压阀结构； 三维造型设计； CAE 设计分析	熟悉液压元器件的基本结构和工作原理，并具备初步的分析和设计能力
3	液压元器件制造工艺、工艺装备	液压元器件制造的生产工艺规范； 液压元器件的典型零件生产工艺流程； 液压元器件的装配； 液压元器件制造常用设备类型； 设备工作原理； 常见故障排除方法； 设备维护保养方法	熟悉液压元器件的生产及流程； 具有编制相应的生产工艺技术规范，进行液压元器件装配的能力； 具有正确操作设备并排除设备常见故障的初步能力

序号	项目	内 容	能力培养
4	生产现场实践学习与技术服务(2学分)	现场生产工艺实践学习； 工艺技术支持； 关键工序管理； 撰写项目报告	进行现场生产工艺学习，并提供工艺技术支持，具有较强的协调能力、合作能力

选项3 冷冲模的结构与工艺

序号	项目	内 容	能力培养
1	冷冲模结构与工艺知识讲授(1学分)	企业工程师讲授冷冲模的结构和制造行业标准； 制造工艺； 生产流程； 试验设备及方法	熟悉冷冲模设计制造行业标准，掌握国内外冷冲模制造技术发展状态和趋势
2	冷冲模结构	冷冲模的工作原理； 冷冲模凹、凸结构； 导柱、导套结构； 卸料板、模柄等零件结构； 三维造型设计； CAE 设计分析	熟悉冷冲模的基本结构和工作原理，并具备初步的分析和设计能力
3	冷冲模制造工艺、工艺装备	冷冲模制造的生产工艺规范； 冷冲模的典型零件生产工艺流程； 冷冲模的装配； 冷冲模制造常用设备类型； 设备工作原理； 常见故障排除方法； 设备维护保养方法	熟悉冷冲模的生产及流程； 具有编制相应的生产工艺技术规范，进行冷冲模装配的能力； 具有正确操作设备并排除设备常见故障的初步能力
4	生产现场实践学习与技术服务(2学分)	现场生产工艺实践学习； 工艺技术支持； 关键工序管理； 撰写项目报告	进行现场生产工艺学习，并提供工艺技术支持，具有较强的协调能力、合作能力

选项4 塑胶模的结构与工艺

序号	项目	内 容	能力培养
1	塑胶模结构与工艺知识讲授(1学分)	企业工程师讲授塑胶模的结构和制造行业标准，制造工艺，生产流程，试验设备及方法	熟悉塑胶模设计制造行业标准，掌握国内外塑胶模制造技术发展状态和趋势
2	塑胶模结构	塑胶模的工作原理； 塑胶模定模、动模结构； 导柱、导套的结构； 顶出机构、浇口等零件结构； 三维造型设计； CAE 设计分析	熟悉塑胶模的基本结构和工作原理，并具备初步的分析和设计能力
3	塑胶模制造工艺、工艺装备	塑胶模制造的生产工艺规范； 塑胶模的典型零件生产工艺流程； 塑胶模的装配； 塑胶模制造常用设备类型； 设备工作原理； 常见故障排除方法；	熟悉塑胶模的生产及流程； 具有编制相应的生产工艺技术规范，进行塑胶模装配的能力 具有正确操作设备并排除

		设备维护保养方法	设备常见故障的初步能力
4	生产现场实践学习与技术服务(2学分)	现场生产工艺实践学习； 工艺技术支持； 关键工序管理； 撰写项目报告	进行现场生产工艺学习， 并提供工艺技术支持，具 有较强的协调能力、合作 能力

方向二：项目设计

项目设计时间为4周、占2学分。

序号	项目	内 容	能力培养
1	工艺装备设计	机械加工、装配用设备； 企业生产组织、调度产品； 典型零件加工、装配过程； 复杂零件的工艺设计； 典型夹具设计； 撰写工艺装备设计项目设计说明书； 阶段答辩	专业新技术；机械制图；技 术标准与应用；制造装备设 计；计算机应用；技术文件 撰写；加工与质量分析；技 术革新与创新交流与表达； 文献资料检索；团队合作

(6) 毕业设计

毕业设计(论文)课题根据所在企业的产品和设计项目，由学校导师和企业导师共同遴选，并经专业教学指导委员会审定。毕业设计包括文献综述与开题报告的撰写。

序号	项目	内 容	能力培养	时间
1	资料查阅	选择课题，下达设计任务书；深入了解毕业设计课题的内容、要求、解决问题的关键技术；检索与收集整理文献资料	市场调查；专业新技术；发现与表述问题；文献资料检索；技术文献撰写；机械制图；产品设计与分析；技术革新与创新；项目参与和实施；技术标准与应用；结果分析与论证；计算机应用；英语；图表交流与使用；团队合作；交流与表达	0.6周
2	方案论证	设计研究方案		0.4周
3	文献综述与开题报告撰写	包括文献综述，完成课题的基本思路、进程计划和开题答辩等		2周
4	设计分析	数据处理与结果分析相关软件应用本专业外语资料的阅读与翻译外文摘要撰写设计结果分析图纸、表格规范准确工程技术文件符合规范		12周
5	毕业设计答辩	设计说明书修改及答辩		1周

五、制订人：关跃奇、罗兴林（惠州亿能电子有限公司） 审核人：卿上乐

附件 10 :



湖南工程學院
Hunan Institute of Engineering

“卓越工程师教育培养计划”
2011 级学生企业学习指南

校“卓越计划”办公室印制

2014 年 6 月

前 言

1. 本指南是我校“卓越计划”实施专业学生在学习阶段进行实践教学、过程管理与质量评估的重要依据，学生须认真填写，不得草率；
2. 本指南涵盖卓越班学生第六学期至第八学期进入企业前后将要开展的教学环节；
3. 本指南除实习周记中的内容和所有资料中的教师评语需要手写外，其它部分以打印形式填写；
4. 本指南适用于学校所有 2011 级“卓越计划”专业的学生，各实施学院可参照执行，相关内容由校“卓越计划”办公室负责解释。

目 录

第1章 概况.....	1
第2章 学习计划.....	2
2.1 学习目的.....	2
2.2 学习安排.....	2
2.3 学习任务.....	2
第3章 学生遇到问题的协调处理.....	10
第4章 管理办法.....	11
4.1 “卓越计划”企业学习阶段的管理实施方案（试行）.....	11
4.2 “卓越计划”企业学习学生管理办法（试行）.....	13
4.3 湖南工程学院涉密论文管理办法（试行）.....	16
4.4 湖南工程学院图书馆涉密论文送交办法.....	19
第5章 学习效果考核.....	20
5.1 考核要求.....	20
5.2 成绩评定.....	20
5.3 考核材料.....	20
第6章 考核资料模板.....	22
6.1 制作目的.....	22
6.2 资料模板.....	22

附件 11：



湖南工程學院
Hunan Institute of Engineering

“卓越工程师教育培养计划”

2012 级学生企业学习指南

校“卓越计划”办公室印制

2015 年 6 月

目 录

第1章 概况	1
第2章 学习计划	2
2.1 学习目的.....	2
2.2 学习安排.....	2
2.3 学习任务.....	2
第3章 学生遇到问题的协调处理	10
第4章 管理办法	11
4.1 “卓越计划”企业学习阶段的管理实施方案（试行）.....	11
4.2 “卓越计划”企业学习学生管理办法（试行）.....	13
4.3 湖南工程学院涉密论文管理办法（试行）.....	16
4.4 湖南工程学院图书馆涉密论文送交办法.....	19
第5章 学习效果考核	20
5.1 考核要求.....	20
5.2 成绩评定.....	20
5.3 考核材料.....	20
第6章 考核资料模板	22
6.1 制作目的.....	22
6.2 资料模板.....	22

附件 12 :



湖南工程學院
Hunan Institute of Engineering

“卓越工程师教育培养计划”

2013 级学生企业学习指南

校“卓越计划”办公室印制

2016 年 6 月

目 录

第1章 概况	1
第2章 学习计划	2
2.1 学习目的	2
2.2 学习安排	2
2.3 学习任务	2
第3章 学生遇到问题的协调处理	12
第4章 管理办法	13
4.1 “卓越计划”企业学习阶段的管理实施方案（试行）	13
4.2 “卓越计划”企业学习学生管理办法（试行）	15
4.3 “卓越计划”企业学习阶段优秀实习生的评定办法	18
4.4 湖南工程学院涉密论文管理办法（试行）	20
4.5 湖南工程学院图书馆涉密论文送交办法	23
第5章 学习效果考核	24
5.1 考核要求	24
5.2 成绩评定	24
5.3 考核材料	24
第6章 考核资料模板	26
6.1 制作目的	26
6.2 资料模板	26

表 1： 2013 级“卓越计划”企业学习指南中的企业学习工作规程

序号	时间段	对实施学院要求	对双导师要求	对学生要求	学生需提交资料	备注
第一阶段	第 6 学期 第 19-20 周	(1) 请相关人员作报告,做好考勤及盖章; (2) 收集学生个人培养计划; (3) 收集老师评定成绩,登录成绩。	(1) 学生学习资料的收集、评定和上报成绩; (2) 评定成绩、上交成绩; (3) 与企业共同制定学生个人培养计划,并向学生宣讲。	(1) 参加校内培训; (2) 提交学习资料。	(1) 校内培训听课盖章卡(1); (2) 《安全生产教育与企业文化学习报告(1)》——内容包括“入企前安全教育、企业学习方法、安全保险知识学习”和“大学生心理健康教育学习”。	(1) 第一阶段和第四阶段后半段学习和设计在校内进行,其余在企业进行;
第二阶段	8 月中旬 (暑期) -第 7 学期 第 10 周	(1) 落实学生下企业; (2) 检查双导师指导。	(1) 带领学生抵达实习企业; (2) 现场指导学生学学习; (3) 企业工程师批阅学生周记; 校内导师出《校企联合开发课程》试卷,批阅学习报告并上交成绩。	(1) 按时到达企业; (2) 参加企业培训; (3) 参加企业学习; (4) 提交学习资料。	(1) 校内培训听课盖章卡(2); (2) 《安全生产教育与企业文化学习报告(2)》——内容包括“企业安全教育”和“企业文化学习”; (3) 《企业专业实践 1》、《企业专业实践 2》和《企业专业实践 3》报告及其考核表; (4) 部分专业《校企联合开发课程》考卷; (5) 《企业学习周记》。	(2) 企业学习的第二和第四阶段,校内导师到企业指导的次数为省外不少于一次,省内不少于二次,湘潭市内不少于三次;
第三阶段 {休整}	第 7 学期 第 11-12 周	(1) 做好特殊情况学生企业变更的组织管理; (2) 收集和录入成绩。	(1) 完成学生的学习考核与评定,上交成绩; (2) 完成特殊情况学生实习企业变更。	选项 1: 返校,进行毕业生信息采集、第六学期课程补考、参加校招会等; 选项 2: 在企业继续学习。		(3) 实施学院在第 17 周周二前将第一阶段校内培训授课计划交校卓越办;
第四阶段	第 7 学期 第 13-20 周	(1) 检查双导师指导; (2) 落实学生年前回家; (3) 收集和录入成绩。	(1) 现场指导学生学学习; (2) 企业工程师批阅学生周记; 校内导师批阅学习报告,并上交成绩; (3) 下发毕业设计任务书;	(1) 参加企业学习; (2) 提交学习资料。	(1) 《项目设计》或《企业专业实践 4》报告; (2) 《企业学习周记》。	(4) 第 20 周授课教师将教案交校卓越办;
第五阶段	第 8 学期 第 1-17 周	(1) 落实学生春节后安全返回企业学习; (2) 检查双导师指导; (3) 组织毕业答辩; (4) 收集和录入成绩。	(1) 完成学生的学习考核与评定,上交成绩; (2) 完成学生毕业设计指导; (3) 完成学生毕业答辩和成绩上交。	(1) 参加企业学习; (2) 完成毕业设计; (3) 完成毕业答辩; (4) 提交学习资料。	(1) 《企业学习周记》; (2) 《毕业设计开题报告》; (3) 《毕业设计(论文)说明书》; (4) 《毕业设计工作手册》。	(5) 教务处、校卓越办全程配合实施学院做好教学组织和管理考核。