



湖南生物机电职业技术学院  
Hunan Biological And Electromechanical Polytechnic

武汉美和易思数字科技有限公司  
参与高等职业教育人才培养年度报告

( 2023 )



2023年1月



# 目 录

1.企业概况 .....	1
2.企业参与办学总体情况 .....	2
2.1 与学校合作情况 .....	2
2.2 “企业化”课程任务，培育高质量人才 .....	3
3.企业资源投入 .....	3
3.1 参与课程建设，打造实训基地 .....	3
3.2 助力学校双师型队伍建设 .....	3
4.企业参与教育教学改革 .....	4
4.1 “标准化”运营体系 .....	4
4.2 “项目化”教学实施 .....	4
4.2.1 项目化教学 .....	4
4.2.2 MOOT 课程管理 .....	5
4.3 “过程化”考核评价 .....	5
4.4 “激励化”学生管理 .....	6
4.5 “职场化”情境模拟 .....	7
4.6 以赛促学、以赛促教、以赛促改 .....	8
4.7 推进三教改革，提升课堂教学和人才培养质量 .....	10
4.8 校企双元育人，提升就业质量 .....	11
5.助推企业发展 .....	12
6.服务地方 .....	12
7.保障体系 .....	12
8.问题与展望 .....	12
8.1 存在的问题 .....	12
8.2 未来展望 .....	13



## 表格目录

表 1	公司与学校合作培养基本情况.....	2
表 2	家长沟通与学生阶段性访谈记录.....	6
表 3	2016-2019 级教学类效果-学生获奖情况.....	8
表 4	2020 级教学类效果-学生获奖情况.....	10
表 5	合作以来历届毕业生就业情况概况.....	11



## 图 片 目 录

图 1	项目化教学流程图.....	4
图 2	MOOT 在线课程研发平台.....	5
图 3	素质养成教育演讲比赛现场影像.....	7
图 4	“职场化”情境及企业到校现场招聘.....	8



## 1.企业概况

武汉美和易思数字科技有限公司创始于 2002 年，是一家专注于教育行业的互联网科技企业，是政府认定的“高新技术企业”。总部及研发基地位于武汉国家地球空间信息产业化基地，在全国各地设有分支机构，现有在编员工一千余人。

美和易思始终坚持“敬天爱人、利他达己”的经营理念，秉承“追求极致，超越预期”的服务理念，牢记“用爱和科技推动职业高等教育创新与发展”的企业使命，深入贯彻教育部提出“立德树人”、“三全育人”的人才培养理念，致力于“打造一个受人尊重、自我实现、成就梦想的平台”。公司业务模式为“一体两翼”：以教育为主体，为高职院校提供专业招生、学工、学术、就业、继续教育等一揽子服务；以职业素质素养产品和科技产品为侧翼，专业为高职院校提供校园数字化管理、信息化建设等科技产品及学生素质素养个性化解决方案。

公司拥有雄厚的研发实力，先进的软硬件设备，良好的组织机构，优秀的管理班子，科学的管理制度，完善的项目管理体系，合同履约率 100%。公司自主研发了 MOOT 互联网+教育平台、ABC 教学竞赛平台、智慧云班课平台、大思政智慧督导教学平台等教学科研一体化软件平台，拥有 60 多项国家发明、实用新型专利，120 多项软件著作权，蝉联武汉市东湖高新区瞪羚企业、3551 人才企业、武汉市软件百强企业、大数据企业，入选了武汉市金种子企业、湖北省上市重点后备科技企业，“校园健康及素质发展评价平台”等入选国家科技部重点专项项目。

截至目前，公司已与国内 14 个省份近 60 所高校开展深度





产学研合作，累计为社会培养 10 万+高技能专业人才，是工信部人才培养示范机构、教育部协同育人项目立项企业、湖北省商务厅省级服务外包人才培养基地，是中国产教融合、校企合作信息类垂直细分领域影响力显著的领头企业。同时，武汉美和易思数字科技有限公司聘任武汉理工大学教授肖长诗为首席科学家和公司董事，

## 2.企业参与办学总体情况

### 2.1 与学校合作情况

武汉美和易思数字科技有限公司与湖南生物机电职业技术学院自 2016 年开始合作，经申请批准，信息技术学院新开设的移动应用开发专业作为共建共管专业。自合作至今，为湖南生物机电职业技术学院培养学生达 1005 名，培养的学生分布在各行各业从事与专业相关的工作，就业率达 98%，满意度达 85% 以上。

表 1 公司与学校合作培养基本情况

年级	班级总数	学生总人数	校企班	校企班人数
2016 级	6	226	4	160
2017 级	10	385	8	322
2018 级	8	302	7	270
2019 级	7	304	6	253
2020 级	7	314	/	/
合计	38	1531	25	1005



## 2.2 “企业化”课程任务，培育高质量人才

基于企业工作岗位的实际用人需求开展相关工作，通过市场调研和岗位调研分析，确定培养目标和毕业生的就业岗位，向企业征集具体的工作任务，归纳整理一整套用于教学实施的真实企业生产过程中的实际工作任务，依据工作任务，结合学生学习规律，对开设的专业课程进行排序，明确教学思路，在工学交替的实施目标下，完成教学内容的重组，使学生所学即所用，符合企业用人标准。2018年至今，学院与企业一道，根据市场发展需求和企业岗位需要，坚持利益互补，资源共享，文化共融的思路，坚持产业链和教育链有机融合，形成了“五化融合”的人才培养模式，积极探索校企合作新形式，形成移动应用开发专业特色。

## 3.企业资源投入

### 3.1 参与课程建设，打造实训基地

武汉美和易思数字科技有限公司安排有3年以上项目开发经验且具备教学经验的技术人才积极参与湖南生物机电职业技术学院共同制定人才培养方案；同时企业安排专业老师和指导学生顶岗实习和就业。公司积极参与湖南生物机电职业技术学院专业课程的建设，并在学校实地投入实训设备，建设了8间机房、4间教室，为信息类专业学生提供教学实训场地和师资力量。

### 3.2 助力学校双师型队伍建设

在师资队伍建设上，以企业讲师与学院专业课教师为依托，重点打造一批稳定、高水平、高技能、具有核心竞争力的团队。



其中讲师全部具备 4 年以上 IT 行业经验，3 年以上商业软件开发项目开发经验。所有班级实行小班制 40-45 人，职业素养导师、讲师与班级配比 1: 3。在师资的培养和提升上着重双师型和学习型团队的打造，重点围绕教师岗前培训、师资认证、职业技能大赛技能培训等方面开展。

## 4.企业参与教育教学改革

### 4.1 “标准化”运营体系

在整个校企合作项目的运行过程中，基本做到了计划、执行、检查、处理运转程序严谨，每个环节都有标准化的手册，打造了一整套可复制、可推广的项目运营体系。

### 4.2 “项目化”教学实施

#### 4.2.1 项目化教学

将卓越项目的管理思想贯穿在每门专业课程的教学过程中，每门专业课对应一个企业真实项目，按照 CMMI3 的标准流程进行研发。每班进行小班制授课，采取以就业为导向准职业人的**管理**模式，对在校学生按准职业人的要求来约束自己。

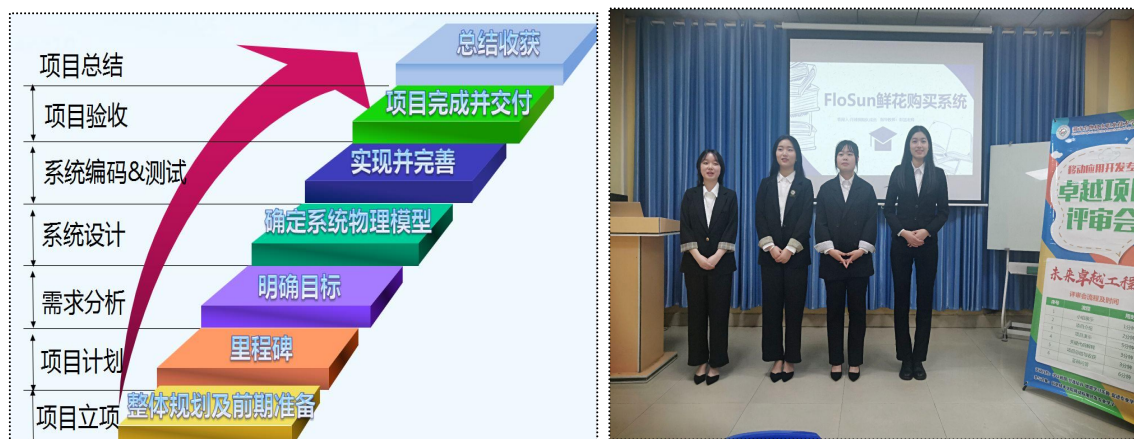


图 1 项目化教学流程图



### 4.2.2 MOOT 课程管理

武汉美和易思数字科技有限公司提供与资质教材配套的完整 MOOT 课程，在常规教学环节使用 MOOT 解决了学生课前预习（翻转课堂）、课后预习、在线作业、在线考试和成绩汇总的问题。老师在正式讲授课程内容之前，对 moot 学习进行点评，并结合 moot 微课内容进行阶段性授课，学生在课前可以通过 moot 进行预习，在课后可以反复学习。在整个教学课程安排中也设置了 mooc 学习&项目编码课，培养学生的自我管理意识和锻炼学生自主学习能力。网站地址：<http://www.51moot.cn>



图 2 MOOT 在线课程研发平台

### 4.3 “过程化”考核评价

坚持以教师为主导，以学生为主体，在教学全过程、全方位开展过程化考核评价，强化学管与教学协同、家长与学校协同，形成过程性沟通记录，建立并畅通双向反馈与沟通渠道。特别是，采用讲师与学生双向教学服务满意度调查（QPA），不断提高课程教学质量，改善学生学习风气。



表2 家长沟通与学生阶段性访谈记录

湖南生物机电职业技术学院19329班阶段性访谈记录表															
序号	姓名	性别	家长电话	学生电话	家庭基本情况	第一次学生情况访谈(入校二周内)					第二次学生情况访谈(一查结束后1个工作日)				
						学生性格	爱好	学习态度	生活情况	困难	后期关注点	问题点	分析原因	谈话内容	后期关注点
1	胡灿	女	15802564179	15773188116	家里四口人,姐姐已经上班,爸爸妈妈均有工作单位,家庭条件良好。	积极向上,乐观开朗,平易近人。	唱歌。	热爱学习,学习努力,想学好专业。	人际关系良好。	暂时没有发现。	想当班长。	学生参加了很多学校里面的组织。	学生敢于挑战自己,喜欢新鲜事物,敢于尝试。	学生对自己的未来有规划,在期末获得了“杰出工作者”的称号。	在专业学习方面的重视度。
2	曾庆启	男	13929980196	17673244940	家里五口人,父母常年在外打工,爷爷奶奶在家干农活,家庭情况困难。	较为内向,但是心态很好。	乒乓球。	积极向上,学习态度良好。	和室友关系良好,但是比较内向,不太爱说话。	人际交往能力和口头表达能力。	课六演讲。	学生比较好学,学习比较上进,没什么问题,但课六需要提升。	学生比较喜欢专业,对其他方面(口头表达)重视度不够,但课六需要提升。	学生有自己的规划,想专升本,成绩较好,多多表现,期末获得“学达人”的称号。	班级和学校活动的参与度。
3	覃增彬	男	17773476827	17742541489	父亲身体不好,住在家里,母亲在外打工,家里需要还房贷。	有责任心,乐于付出。	篮球。	积极向上,学习态度良好。	人际关系很好,能够很快融入新环境。	家庭经济困难。	想竞选团支书。	学生上课喜欢走神发呆,反应有点慢,接受能力一般。	学生觉得自己专业课程学习上还需要加油,作为班委生活委员有时候做事力不从心。	学生觉得自己专业课程学习上还需要加油,作为班委生活委员有时候做事力不从心。	专业的学习接受度。
4	桂思琳	女	13973419620	17788992530	家庭条件一般,妈妈退休了,爸爸在公司上班,家庭条件一般。	比较自信,有责任心。	乐于接触新事物。	想要努力学好专业。	人际关系良好。	暂时没有发现。	想当班长。	有自己的世界,和班上同学交流较少。	学生喜欢沉浸在自己的世界里,和女生关系处理得好。	学生觉得专业学习没有什么难度,但是需要自己多花时间。	学生在专业学习上的重视度。
5	廖元涛	男	18820753827	17674725230	家里五口人,父母务工,姐姐在复读,弟弟在读高中,家庭条件一般。	不太喜欢说话,比较独立。	长跑。	学习积极,但是不太爱表现。	和室友关系一般,不太爱与室友讲话,有自己的想法。	人际交往能力。	可以往学霸方向发展,做事认真有责任心。	自己一心想当教官,因为训练,精力跟不上,在学习上缺乏创新和探索精神。	自己喜欢当教官,有时候精力是问题,学习上比较沉闷了些,不太去多说说自己的想法。	是愿意吃苦的学生,也是主动的,但是要把一些放到学习上上来。	对于之后大二想当教官现在需要去打好基础,严格要求自己。
6	周艺科	男	15874981558	15675442621	父亲外出,暂时没有工作,母亲在酒店做服务员,家庭情况一般。	为人和善,个人目标强,性格较好。	唱歌。	对专业很认可,但是因为学费问题想过转专业。	诚信守纪,与人友好。	稳定性和专业问题。	多多关注,可以往班委方向发展。	表作为班副班长,达自己的想法需要改正一下,有些沉闷。	学习专业的接受能力比较强,只是不太爱表达和沟通。	可以试试去帮助其他同学,影响自己的小组成员。	可以换种方式与其他同学沟通,多与其他班委交流。

湖南生物机电职业技术学院移动19328班与家长沟通									
序号	姓名	家长电话	学生电话	时间	沟通对象	第一次沟通记录	时间	沟通对象	第二次沟通记录
1	张雨凤	13574231662	17707419293	2019/10/24	爸爸	介绍自己,和家長互留联系方式。向张雨凤爸爸了解她在家里的表现,比较活跃,积极向上。在校表现情况较好。比较爱唱歌。	1月7日	爸爸	学生在朋友家玩,10号才回家,家长对学生情况不是很了解,告知家长寒假时间安排,提醒家长查看青春纪念册以及填写家长反馈单。
2	彭涛	18107334036	18107334031	2019/10/18	爸爸	介绍自己,和家長互留联系方式。告知家长学生放假时间及返校时间;让家长很放心。	1月7日	爸爸	下午五点到家,提醒家长要学生到家后给我发消息,告知家长寒假时间安排,提醒家长查看青春纪念册以及填写家长反馈单。
3	王怀林	18674379410	18873271967	2019/10/18	妈妈	介绍自己,和家長互留联系方式。询问家长学生在家的表现,告知家长学生放假时间及返校时间;王怀林爸爸比较担心他的身体状况,身体比较弱。	1月7日	妈妈	5号已经到家,妈妈来学校接的学生,告知家长寒假时间安排,提醒家长查看青春纪念册以及填写家长反馈单。
4	李陈雷岚	15273198341	15973193197	2019/10/18	妈妈	跟李陈雷岚爸爸学生在家的情况,询问家长学生在家的表现,告知家长学生放假时间及返校时间;家就在长沙,爸爸也会经常来学校看她。	1月6日	妈妈	学生5号已经到家,妈妈给学生安排了一个寒假工,希望可以在寒假锻炼一下学生,提醒家长查看青春纪念册以及填写家长反馈单,和家長联系比较多。
5	周梦蛟	15173477811	13786489465	2019/10/18	爸爸	和周梦蛟爸爸寒暄暖场。介绍自己,告知家长学生在家的表现情况,父母在外打工,很少回家,希望老师多关照;约下次的沟通时间。	1月6日	爸爸	学生已经到家,准备去广州做寒假工,爸爸不想让学生去,和学生进行沟通后,学生还是待在家,告知家长查看青春纪念册。

#### 4.4 “激励化”学生管理

新生入校后,每个学生设定生涯愿景和在校目标,以班为单位制作学生班级愿景旗。在后续的教学过程中,让每位学生比照自己的愿景前行,不忘初心,砥砺前行;设置走廊激励文化墙,并不定期的更新,表彰优秀者,鼓励进步者;每门课程学习结束后,举行学生作品发布会,邀请学生家长和企业参与并进行评价,帮助学生树立信心,进行激励与唤醒。



各班配备职业素质导师，根据标准化开展日、周、月常规工作。通过班级常规管理、素质课程讲解、素质拓展活动、职素讲坛、就业能力训练、院级和系部校风建设活动等多种形式，深入进行素质教育，保障了教学效果和就业质量，帮助学生在掌握扎实技术时且全面发展，树立学生正确的世界观、人生观、价值观，帮助学生成功就业和可持续发展。



图3 素质养成教育演讲比赛现场影像

#### 4.5 “职场化”情境模拟

人才培养方案，强化学生职业素养的养成，将专业的人才培养目标与用人单位的岗位任职需求相接轨，教学内容与运营实际相接轨，进一步明确学生在专业知识技能的应知应会要领，以打造高技能水平的准员工。我们培养的学生在2年时间内要完成36个真实项目，书写72000行代码，相当于2年项目经验的软件开发工程师。在教学实施过程中融入企业文化，按照企业环境布置教室和机房，按照企业真实项目分配角色、实施跟踪、汇报评估，做到“读书即上班、上课即上岗”，逐步实现学生到企业的零距离就业。





图4 “职场化”情境及企业到校现场招聘

#### 4.6 以赛促学、以赛促教、以赛促改

鼓励和组织学生积极参加各类技能竞赛，企业讲师全程陪同学生从班级海选、集训选拔、模拟训练、参赛及赛后总结的每一个环节。

表3 2016-2019 级教学类效果-学生获奖情况

移动应用开发专业 2016 级-2019 级学生在“湖南省职业院校技能竞赛”获奖情况				
年份	赛项	获奖情况	数量	训练老师
2018 年度	移动互联网应用软件开发	湖南省二等奖 (进国赛集训)	2	代先任、陈将
	软件测试	湖南省三等奖	2	代先任、陈将
2019 年度	移动互联网应用软件开发	湖南省一等奖 (进国赛集训)	1	宋宏、向春玲、 陈将
		湖南省二等奖	1	宋宏、向春玲、 陈将



2020 年度	移动互联网应用软件开发	湖南省二等奖	1	陈将、刘雅芸
	大数据技术与应用	湖南省三等奖	1	刘雅芸、彭喆
	云计算技术与应用	湖南省二等奖	1	向春玲、代先任
湖南省三等奖		1	向春玲、代先任	
2021 年度	移动互联网应用软件开发	湖南省三等奖	1	刘雅芸、佟都
合计			11	

移动应用开发专业 2016 级-2019 级学生在“蓝桥杯等行业赛事”获奖情况			
年份	赛项	获奖情况	数量
2017 年度	第八届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛 (湖南省省赛)	湖南省一等奖等奖	4
		湖南省二等奖等奖	8
		湖南省三等奖等奖	13
	第八届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛 (全国总决赛)	全国二等奖	1
		全国三等奖	1
2018 年度	第九届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛 (湖南省省赛)	湖南省一等奖等奖	3
		湖南省二等奖等奖	2
		湖南省三等奖等奖	17
	第九届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛 (全国总决赛)	全国一等奖	1
		全国二等奖	1
		全国三等奖	1
“挑战杯——彩虹人生”湖南省职业学校创新创业大赛	湖南省团体三等奖	1	
2019 年度	第十届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛 (湖南省省赛)	湖南省一等奖	1
		湖南省二等奖	4
		湖南省三等奖	9
	第十届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛 (全国总决赛)	全国优胜奖	1
第二届中国高校计算机大赛 (微信小程序应用开发)	华中赛区二等奖	1	
2020 年度	第十一届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛 (湖南省省赛)	湖南省一等奖等奖	3
		湖南省二等奖等奖	7
		湖南省三等奖等奖	2
	第十一届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛 (全国总决赛)	全国三等奖	2
合计			83





## B、2020 级教学类效果-学生获奖情况

截止 2022 年 9 月,2020 级移动应用开发专业学生在企业方老师和学校方老师“双师型”教学协作,最大可能情况下,取得职业技能竞赛奖项 2 个,职业技能大赛奖项 3 个,全国性赛事 10 人次获奖,优秀组织单位奖 1 个。

表 4: 2020 级教学类效果-学生获奖情况

2020 级 移动应用开发专业 教学类 效果					
年份	赛事	赛项	获奖情况	数量	训练老师
2022 年度	2022 年度“楚怡杯”湖南省职业院校技能竞赛	WEB 应用软件开发	湖南省一等奖	1	刘雅芸 (企业方) 曾小舟 (校方)
			湖南省二等奖	1	刘雅芸 (企业方) 曾小舟 (校方)
	湖南省第一届职业技能大赛	网站设计与开发赛项	铜奖: 蒋云飞 (20 级移动班学生)	1	曾小舟 (校方)
		移动应用开发	优胜奖: 刘凯 (20 级移动班学生)	1	刘雅芸 (企业方)
		全媒体运营赛项	优胜奖: 杨时宇 (20 级移动班学生)	1	揭潇君 (校方)
	第十三届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛	湖南赛区优秀组织单位		1	刘雅芸 (企业方) 彭喆 (企业方)
		全国总决赛	三等奖	1	
		湖南省省赛	一等奖	1	
			二等奖	1	
			三等奖	7	
合计				16	

### 4.7 推进三教改革,提升课堂教学和人才培养质量

以企业需求为基础,以前沿技术方向为创新点,结合专业



学生的学情分析，从学历通识、专业技术、项目能力和综合素质 4 个方面，全面培养复合型人才。组织讲师下企业实践，开展行业调研，邀请企业技术工程师来校讲学，参与教学过程，不断提高师资力量。组织校方讲师、企业讲师共同开发专业系教材，采用模块化课程设计应对教材迭代更的效率，采用多样化岗位课程为企业定制人才，采用双核教材设计方法实现理实一体化与项目并重，创新“知识体系驱动+项目需求驱动”为主线的多样化教材编写思路，以卓越项目管理体系为保障的实训教学思路。目前共同合作开发的教材数达 10 本。

#### 4.8 校企双元育人，提升就业质量

通过深度校企合作，深化协同育人，进一步提升了“双主体”人才培养水平。按协议约定，各项目标均达成。其中 2019 届（2016 级）毕业的学生目前最高年薪达到 35 万，另有多名优秀学生已经从事管理工作，担任项目经理，学生对专业满意度高。

表 5 合作以来历届毕业生就业情况概况

年级	班级数量	总人数	顶岗实习率	实习期平均薪资	毕业一年就业率
2016 级	4	160	100%	3749	98.75%
2017 级	8	322	99%	3203	98%
2018 级	7	270	98%	3424	98%
2019 级	6	252	100%	3815	实时跟进
	25	1005	99.25%	3547.8	98.25%



## 5. 助推企业发展

企校同向同行，培养技术技能型专业人才；学校选拔优秀的顶岗实习生进驻公司，通过现场运营等方式，贴近客户自身的工作需要，工作包括不仅限于对各类项目的开发、实施、运维等各阶段的工作。

## 6. 服务地方

依靠企业技术力量，对职业院校、行业企业及相关技术人员进行技术技能培训。

## 7. 保障体系

学校和企业双方签订协议，共同规范各自的职责和义务；学生日常教学和学生管理遵守湖南生物机电职业技术学院管理办法，顶岗实习期间按照企业员工管理办法执行。此外，企业方双师型技术人才在学院进行讲座或者授课由学院统一进行管理。

## 8. 问题与展望

### 8.1 存在的问题

政策风险影响合作持续发展，2020年湖南省教育厅关于校企合作的相关政策文件，对现有合作模式有较大的影响，校企合作无明确的指导意见，校企双方需要保持积极沟通，共同寻求最佳合作模式，落实国家“校企合作、产教融合”的办学方针、政策。



每个学期的实训仅局限于校内实训室，在学习过程中，学生对职业岗位认知不够，缺少到企业实际工作场景中参与工作过程，体验工作过程。在未来的教学过程中，可在实训多样性上多下工夫，可以采用“走出去，请进来“的方式全过程、全方位的构建学生的岗位认知，探索学生对今后将要从从事的工作岗位定向提前至一年级学期末，在专业方面使学生能专注到自己选择的岗位所对应的课程，重点发力。

## 8.2 未来展望

校企合作 7 年，合作整体比较顺利、稳定，企业在很大程度上保证了教学过程的稳定、持续，教学质量和学生培养质量也不断的提高，学生的就业质量也有了很大程度的提升。

校企双方在专业建设、人才培养、实习与就业方面打开了通道，同时增加了学校和企业的美誉度，扩大了校企双方的社会知名度，实现了共赢发展。希望在未来寻找新的契合点，结合产教融合相关政策进一步提升教育教学质量。

# 湖南生物机电职业技术学院

Hunan Biological And Electromechanical Polytechnic

地址:湖南省长沙市芙蓉区隆平高科技园

电话: 0731 - 84615653 邮编: 410127



企 / 业 / 年 / 度 / 报 / 告