适应社会需求能力评估
自评报告



湖南三一工业职业技术学院

二〇一八年九月

目 录

一、学院概况.....1

二、办学基础能力.....2

（一）办学经费收入情况.....2

（二）教学仪器设备及实训基地.....2

（三）信息化教学条件.....3

三、“双师”队伍建设.....3

（一）基本情况.....4

（二）“双师型”教师队伍建设.....4

四、专业发展及人才培养.....5

（一）总体办学思路.....5

（二）由产业链映射专业集群.....6

（三）校企合作，实现三方共赢.....8

（四）深度融合，资源共建共享.....11

（五）夯实专业内涵，办学效益逐步显现.....14

五、学生发展.....16

（一）综合素质.....16

（二）毕业生就业情况.....22

六、服务社会能力.....27

（一）专业设置.....27

（二）服务工程机械产业人才需求及技能提升需求.....28

（三）面向社会和企业培训工作情况.....29

（四）科研服务.....31
（五）精准扶贫.....33
（六）服务社会公益活动.....33
七、存在的主要问题与对策.....34
（一）学院变革发展与资金投入不匹配.....34
（二）“双师双能”型教师占比有待进一步提高.....35
（三）新型人才培养模式仍需不断优化完善.....36

根据国务院教育督导委员会办公室《关于开展2018年全国职业院校评估工作的通知》(国教督办函〔2018〕17号)和湖南省教育厅《关于做好2018年全省职业院校评估工作的通知》(湘教通〔2018〕160号)号)文件要求，学院围绕适应社会需求能力，就学院办学、专业发展和社会服务能力情况等开展了认真自评，现将自评情况报告如下:

一、学院概况

湖南三一工业职业技术学院(以下简称:三一职院)地处湖南省会长沙，由全国装备制造领军企业三一集团独资创办，是经湖南省政府批准、国家教育部备案的全日制高等职业院校。学院是全国工程机械人才培养基地、全国智能制造人才培养基地、全国唯一的住宅工业化人才培养基地、全国唯一新三板挂牌高校。

学院占地490464.4平方米,建筑面积24.6余万平方米;全日制在校学生5405余人;学院开设有工程机械运用与维护、数控技术、机电设备一体化技术等15个专业，重点打造对接湖南及三一集团工程机械制造和服务专业群。校内实验实训教学场地41个，设备仪器15000余台，学院总资产4.2亿元; 集团内顶岗实习基地45个;拥有一支特色鲜明、专兼结合300余人的“双师型”教师队伍，同时形成了“社会外聘+集团内化”的海量师资库。

学院秉持三一“品质改变世界”及学院“六个一”的发展理念，不断深化产教融合，逐步提高行业企业参与办学程度，全面推行校企协同育人，探索多元化办学，促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接，全面提升人才培养质量，办学取得优异成绩。毕业生就业率均保持在98%以上，就业质量逐年提升，得到了企业和社会各界广泛认可。

二、办学基础能力

（一）办学经费收入情况

学院属企业办学，长期以来没有政府财政的生均经费拨款，没有享受到与政府所举办院校的同等待遇。学院经费来源主要为学杂费收入，公共财政预算教育经费以及学院培训收入。收入主要用于人员开支及改善学院的实践条件、师资、教研教改等建设活动。

表 1 2015-2017 年办学经费收入情况表（单位:万元）

来源 / 年度	2015 年	2016 年	2017 年
财政性教育经费	182.65	467.05	644.5
事业收入	3425.98	4490.21	4879.00
培训收入	172.68	492.85	446.37
其他收入	673.75	826.12	472.24
其他属于国家财政性教育经费	7.4	3.18	2.32
总收入	4462.41	6279.41	5998.06

（二）教学仪器设备及实训基地

学院紧密依托三一集团，积极探索“共建、共管、共享”的实训基地建设模式，拓展校内、外实习基地，完善实践教学条件和职业能力训练体系。通过举办者的大力支持,建成工程机械液压、数控车床、焊接等 41 个高水平校内专业综合实训中心（基地），校内教学工位数 2002 个。通过与三一集团各事业部及子公司的合作，共建成校外实习实训基地 45 个。截止 2017 年学院有教学、科研仪器设备资产总值为 4793.37 万元，生均教学仪器设备值达到了 8868.4 万元，生均校内实践教学工位数 0.75 个，是全国平均水平的 1.4 倍，生均实践场所面积达到了 33.35 平方米，是全国平均水平的

4倍，各专业实训项目开出率达到100%，有力保障了实习实训教学质量。

表2 校内实践基地对比情况

项目	国家中位	全省中位	学院
生均校内实践教学工位数（个）	0.54	0.54	0.75
生均实践场所（平方米/生）	8.34	8.33	33.35
生均科研设备值（元）	9304.11	7726.14	8868.4.07

（数据来源：湖南三一工业职业技术学院2017年人才培养工作状态数据采集平台）

（三）信息化教学条件

2017年，学院正式启动智慧校园建设，构建以人才培养工作状态数据为数据中心的智慧校园。采购升级完成教务管理系统、门户网站、人才招聘网、邮箱系统、钉钉考勤系统、图书馆书目检索系统、办公OA系统、OLM在线学习系统、科研管理系统、智能路灯系统、教学满意度调查系统、人力资源管理系统等集课程教学、学生服务、招生就业、学校管理四大维度的管理平台，实现了统一身份认证，从根本上消除了信息孤岛，保证了数据的实时性和统一性。校园的办公区、图书馆、教学区、实训区等都已实现了无线Wi-Fi覆盖，且百名学生配教学用计算机数22.7台，超出全国平均水平，这为课堂教学信息化手段的实施奠定了良好的基础环境。

此外，在学院教学管理信息化的基础上，为教职工、教学管理人员和教学信息员建立了微信群、QQ群，开通公共邮箱，开通了微信公众号，帮助教职工和学生及时了解教学动态，保证了教学管理工作的高效性和实效性。

三、“双师”队伍建设

学院积极实施“高端人才”、“双师型教师”引进计划，采用“多渠道引进、全方位培养”的模式，通过“兼职”、“双聘”、“客座”并举等方式，建立“随需随聘”“海量”师资库；开展教师下企业锻炼、形式多样的师资培训和教学技能竞赛，努力打造一支数量充足、结构优化、专业过硬、素质完备的专业化教师队伍。

（一）基本情况

学院2017年有教职工总数323人，其中专任教师231人，生师比为13.55；具有硕士及以上学位的教师149人，占到专任教师的64.5%；具有副高级及以上技术职称教师47人,占专任教师的比例为20.35%;45岁以下青年教师189人，占专任教师的比例为81.82%。

（二）“双师型”教师队伍建设

不断加强教师专业能力建设，努力扩大双师素质队伍。近年来，学院采取从三一集团挑选并聘请资深的行业技术专家为学院相关专业的兼职专业带头人；安排教师下企业实践，落实一年一周期的教师全员顶岗培训制度；实行新任教师先实践、后上岗和教师定期实践制度，加强专任教师下企业实践的目标管理和过程管理；鼓励教师取得技能资格证书；举办专业、课程改革专题研讨培训，加强院校间对口交流；加强教师队伍课程开发与实施、应用技术服务两大能力等措施，完善专任教师企业实践制度及考核体系，推行专业教师技能考核制度。2017年，学院专业教师中双师型比例达到57.14%，远超全国同类学校中位数。

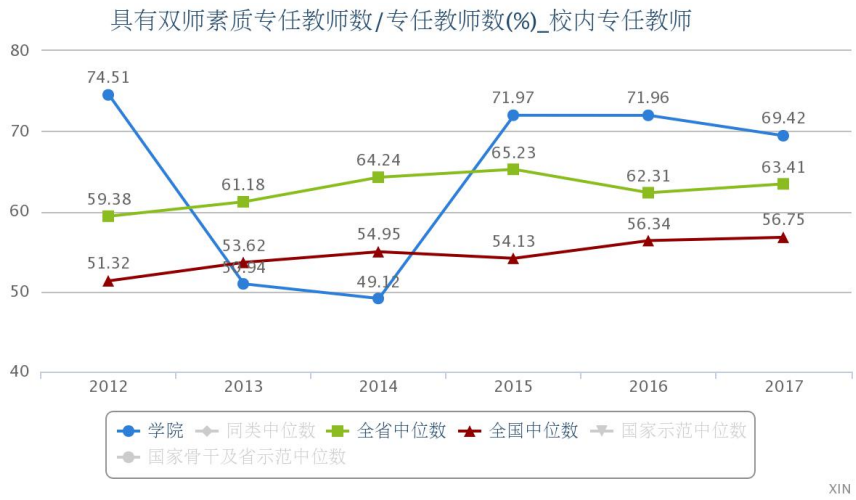


图 1 学院双师型素质教师对比分析

四、专业发展及人才培养

（一）总体办学思路

近年来，学院提升办学理念，提出立足三一，面向社会，深度融入产业链，工学结合，提升质量，对接高端装备制造业前、后市场，培养可持续发展的创新应用型人才的办学指导思想，并对学院发展进行了顶层设计：

1、提出六个一办学理念：办一所面向未来的大学、办一所最有特色的大学、办一所回归教育本质的大学、办一所科技融入教育的大学、办一所赋予学习者和员工持续成长能力的大学、办一所致力于推动社会进步和文化发扬的大学。并制订学院发展蓝图--“三三四”战略（2017-2027 年）把学院办成最有特色的大学，最有价值的教育品牌。

2、开启全业务线变革：基于学分银行+课程超市新型人才培养模式，基于“一切即教育”的 122 学生素质教育能力发展体系，基于互联网+的 5A 招生模式，基于以定向班为导向的就业模式，基于大数据+人工智能的智慧校园平台建设，基于随需随聘的海量师资队伍平台的建设。校园建设方面提出四个校园（安全校园、绿色校园、美丽校园、和谐校园），

在文化建设方面提出四个热爱（我们的员工要热爱学校、我们的员工要热爱学生、我们的员工要热爱教育、我们的员工要热爱祖国）、四个信心（让学生对教师有信心、让学生对学校有信心、让学生对自己的未来发展有信心、让学生对祖国的伟大复兴有信心）。

3、人才培养“七链对接”，走产教融合道路。从经济模式的产业链、技术链和业务链推导出学院的专业（集群）、课程体系和实践教学体系。从企业讲师链、岗位群链、技术创新链、人才链推导学院的双师队伍、就业体系、双创基地、行业培训。通过产教融合的“七链对接”，改造老专业和建立新专业，重点打造三大专业群；依据技术体系，来重新构建课程体系；将真实项目和业务和实践教育体系，还原实践本来；构建双闭环质量保证体系，不断提高教育教学质量。

（二）由产业链映射专业集群

专业是产业在高校的对应，专业定位首先应考虑本专业在产业链中的位置，将产业链映射为专业集群。学院建立专业动态调整机制，构建了面向装备制造业的三大专业群，以中国制造 2025+信息化为核心的工科专业群，以现代服务业+互联网+为核心的文科专业群，以科学+艺术为核心的艺术设计专业群，专业群与三一集团全产业对接，三一集团除了工程制造，上游有设计，下游有物流、电子商务等。

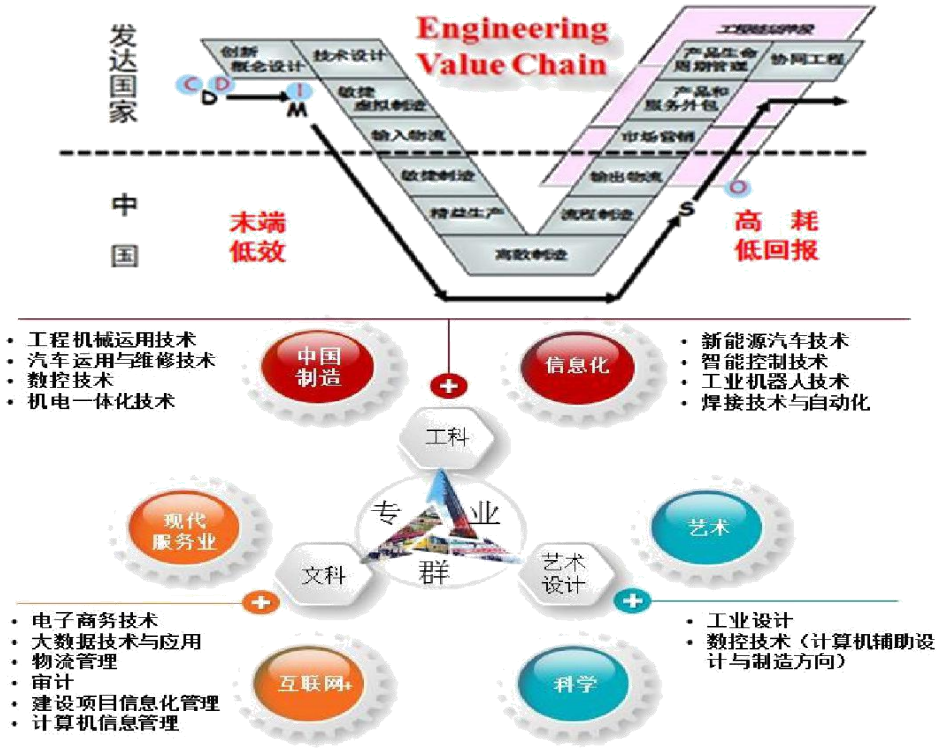


图 2 装备制造产业链与院专业布局

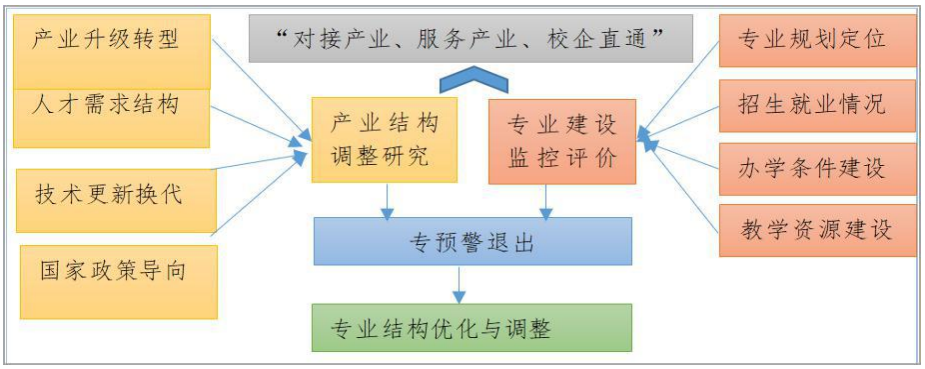


图 3 专业动态调整机制

本年度完成专业建设规划 10 项，完成各类调研报告 30 余项。

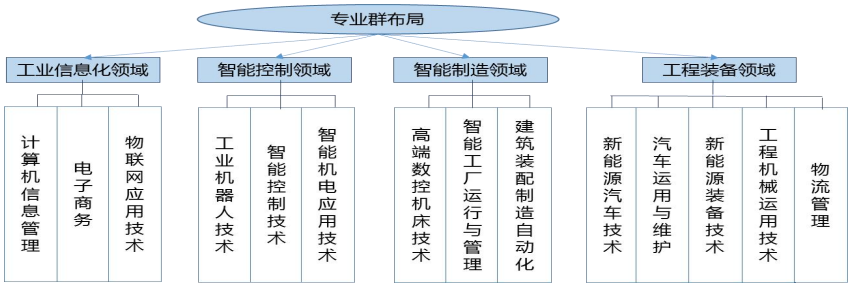


图 4 2017 年学院专业群布局

建立和完善了行业信息收集、分析和响应机制，全面了解湖南装备制造产业新技术、新领域和新产品的最新动态，及时把握企业对专业人才职业素质与专业技能等任职条件的变化。建立了专业设置及退出机制，拓展有专业群建设基础的新专业，压缩供过于求的专业。本年度学院共开设专业12个，落实了专业动态调整机制，根据对产业行业的分析，新增“智能控制技术、工业机器人技术、电子商务、计算机信息技术”等4个专业，主动撤并机电设备维修与管理专业，改造焊接技术及自动化专业，专业布局日臻合理。紧跟行业升级，围绕先进制造技术、工业4.0、国际化等战略新兴产业发展需要，调整专业方向，新增了工程机械营销管理、新能源汽车、3D打印技术、工业设计技术等4个专业方向，进一步满足了三一集团及区域经济发展需求。

学院坚持“对接产业办专业，服务产业促专业”的专业建设理念，瞄准三一集团和区域工程机械产业转型升级对技术技能人才需求，开展多样化订单培养项目，成功与国内外、三一集团内外部 40 余家著名企业建立了校企合作关系。联合打造工程机械国际班、冠军班、精英班、筑工班、军工班等订单培养项目百花齐放，硕果累累。成为湖南省产教融合、订单培养关系建立最为紧密的高职院校。在专业课程上，大力推广项目化教学，充分激发学生学习兴趣。课程超市、学分银行、第二课堂等全新教学模式改革成效显著。

（三）校企合作，实现三方共赢

坚持以市场为导向，根据产业转型升级对技术技能人才需求，开展多样化订单培养、定向培养和委托培养项目。学院在 2017 年开办冠军学院（分营销、服务），企业学院共同筛选，共 94 人入选，与三一泵送事业部联合开办，泵送

事业部非常重视，董事长梁林河亲自参与面试。引入中南大学管理学院，且管理学院领导出席了“冠军学院”的开班仪式，许多教授专家参与授课。不到一年时间投入了一百多万（人均 1.5 万，学生的学费 9800 元/年），学生起点很高。同时企业给每名学生配备了一名导师，导师均来自泵送事业部各个代理商的董事长、技术工匠精英，并举行了隆重的拜师仪式，通过这种模式真正消除隔阂，师傅毫无保留传授。目前学生士气非常高，斗志昂扬，非常急于走向一线，激发出了学生的狼性精神（目前教育缺少血性）。我们在教育中要灌输坚强，三一企业文化，创“三有人才”（有人文素养，有科学科学方法，有一技之长），做全人教育。目前机器人技术、人工智能发展很快，人力密集型的很多专业很容易被替代，可能还没毕业专业就被淘汰，毕业即失业（例如空乘专业等）。所以学院提出“六个一”的办学理念，要办一所面向未来的大学。

目前学院共 15 个定向班，除冠军学院，还有三一重起（与湖南大学合作）、华天光电（国防科大下属研究所，研究最先进的激光陀螺仪，只能人工的生产，虽然薪酬不高，但也超出了行业的平均水平。学生和科研所最优秀的科学家一起工作，对他们人生观价值观的形成影响很大）等。学院合作办学均签订三方协议，三方研讨人才培养方案，课程体系（内容上增加了 50%，比如身体素质锻炼等），实施师资互换、课程共商、教材编写、资源融合等。15 个定向班中三一内部占 80%，外部有京东、上汽、华天光电等四家良性运转公司。

在昆山经济开发区人力资源和社会保障局举办的“2018 年昆山开发区政校企合作年会暨人力资源洽谈会”会上，学

院荣获“2017 年度昆山开发区政校企合作优秀院校”，对深化“产教融合、校企合作”成果给予莫大鼓舞，品牌知名度得到进一步提升。



图 5 2017 年度昆山开发区政校企合作优秀院校

通过与企业的深度融合，为企业提供了强有力的人才支持。在校企共同制订的人才培养方案下，学院人才培养更加接近企业人才需求，人才培养质量得到进一步的提升。而学生通过企业文化的熏陶，真实环境下的技能训练，无论从技能还是素质得到了综合的提升。从而实现了校企学生的三方共赢。

表 3 学徒制订单班情况（三一重工内部）

合作单位	培养方向	人数（人）	小计（人）
泵送冠军学院	营销	47	168
	服务	45	
	重卡	35	
	装配	41	
重机精英学院	营销	26	89

	挖机服务	34	
	桩机服务	29	
重起黄埔学院	营销	31	138
	服务	47	
	焊接	28	
	装配	32	
三一港机	国际国内服务	35	35
三一国际	国际服务	16	16

（四）深度融合，资源共建共享

1、共同开发教材

学院针对各专业能力需要，与企业共同开发适用于学历教育与员工培训用系列教材。将岗位作业标准、岗位工作内容有机融入课程项目，任务。学院与企业共同开发专业基础课程 4 门，专业核心课程 18 门，产品课程 9 门。使用于学院学历教育与企业的员工培训，并定期组织修订内容，确保课程内容处于最前沿。

表 4 校企共同开发教材列表

序号	教材名称	课程类型	适用范围
1	工程机械发动机构造与维修	专业核心课	学历教育员工培训
2	工程机械底盘构造与维修	专业核心课	学历教育员工培训
3	工程机械液压传动	专业核心课	学历教育员工培训
4	工程机械电气控制	专业核心课	学历教育员工培训
5	工程机械操作与保养	产品方向课	学历教育员工培训
6	泵送机械服务技术	产品方向课	学历教育员工培训
7	挖掘机服务技术	产品方向课	学历教育员工培训
8	汽车起重机服务技术	产品方向课	学历教育员工培训
9	泵送机械十大典型故障	产品方向课	员工培训
10	挖掘机十大典型故障	产品方向课	员工培训
11	汽车起重机十大典型故障	产品方向课	员工培训
12	工程机械产品认知	专业基础课	学历教育
13	机电应用技能	专业基础课	学历教育
14	计算机应用技术	专业基础课	学历教育
15	工程机械产品英语	专业基础课	学历教育

16	数控铣削加工	专业核心课	学历教育
17	数控车削技能与实践	专业核心课	学历教育
18	先进数控加工技术	专业核心课	学历教育
19	焊接超声波检测技术	专业核心课	员工培训
20	焊接机器人操作与编程	专业核心课	学历教育
21	常用焊接生产设备	专业核心课	学历教育
22	柴油机	专业核心课	员工培训
23	电气基础	专业核心课	员工培训
24	液压基础	专业核心课	员工培训
25	机械及底盘基础	专业核心课	员工培训
26	PC 构件制作工艺	专业核心课	员工培训
27	PC 生产线安装与调试	专业核心课	员工培训
28	PC 生产线设备操作与保养	专业核心课	员工培训



图 6 校企共同开发教材

2、共建实训基地

实践教学体系是学生技能训练的的保障，而实训基础是实践教学体系得以实现的基础。在共建实训基地建设方面遵

循充分利用双方优势资源，共建共享的原则，建设三种类型的实训基地。一种为一般性实习基地（仅作为课程实习与顶岗实习使用），一种为生产性实习基地（集生产、实习、教学一体），一种为校内实训基地（主要为学生课程教学与员工培训。目前学院在企业各建有 40 多个实训基地，其中生产性实训基地 10 个，并以每年 5 个左右的速度递增。在校内实训基地建设方面，企业以设备捐赠的形式参与，例如 2017 年，三一集团以每台 1 元的方式，捐赠工程机械设备 8 台（挖掘机 3 台，旋挖钻机 1 台，汽车起重机 1 台，泵车 1 台，压路机 1 台），价值 445 余万。同时采用了使用权归学院，所有权归企业的方式临时调用设备到校归学生教学使用，使用过后再移走，保证教学中使用的设备为最新，最常用的产品。

表 5 部分生产性实习基地

序号	基地名称	参与建设单位	容纳人数	备注
1	工程机械操作与排故生产性实训基地	三一集团	100	校内
2	工程机械装配与调试生产性实训基地	三一重起	300	宁乡
		三一重机		星沙
		三一泵送		昆山
3	建筑工业化生产性实训基地	三一筑工	100	校内
4	机电一体化生产性实训基地	三一集团	150	校内 省级项目
5	焊接生产性实训基地	三一集团	200	校内
6	数控加工生产性实训基地	三一集团泵送事业部	100	泵送 18 号厂房
7	重卡装配调试生产性实训基地	三一湖汽	50	邵阳湖汽
8	智能控制生产性实训基地	湖南华天光电有限公司	30	长沙市
9	电子装配实训基地	威盛电子有限公司	30	长沙市
10	物流生产性实习基地	京东集团湖南公司	100	星沙

3、共享师资

通过企业与学院领导层充分沟通，校企双方打通了政策

壁垒，建立了互培互聘的共享师资队伍。即企业一线技术能手、研发工程师、培训讲师、服务工程师等参加学院组织的教学能力培训，通过后聘发学院聘书，担任学院专业核心课程技能指导与理论教学。



图 5 基于“KAE 原则”的能力本位的课程体系构建

图 7 内化教师聘用仪式

同时学院教师参加企业的 TTT 培训，通过培训与与认证，参与企业入司培训、技能培训、领导力培训等项目课程授课。这使得学院教师更加深入的了解企业的运行与企业的用人需求。



图 8 汽车工程系主任担任领导力课程培训

（五）夯实专业内涵，办学效益逐步显现

学院深挖专业内涵建设，坚持校企合作、工学结合，强化教学、学习、实训相融合的教育教学活动，推行项目化教学、案例教学、工作过程导向教学等教学模式。2017 年，机电一体化专业获批省级重点生产性实训基地建设项目，在湖

南省教育厅组织的毕业设计抽查、技能抽查中均取得历史性突破。获得湖南省说课竞赛、湖南省工业机器人技能竞赛、长沙市优秀教师等各类竞赛评选获奖 13 人次，较 2016 年提升 9 人次，办学效益逐步显现。

表 6 2016-2017 年教师获奖清单

序号	姓名	名称	级别	奖项	日期
1	邓秋香	长沙市优秀教师	市级	优秀	2017 年 8 月
2	戴晓佳	省英语口语竞赛	省级	三等奖	2017 年 6 月
3	匡益明	省说课竞赛	省级	二等奖	2017 年 4 月
4	刘湘冬	省说课竞赛	省级	三等奖	2017 年 4 月
5	谢楚雄	省工业机器人技能大赛	省级	三等奖	2017 年 8 月
6	吴钦生	长沙市说专业竞赛	市级	二等奖	2016 年 12 月
7	黎丹	星城杯教学技能竞赛	市级	三等奖	2016 年 12 月
8	彭景阳	星城杯教学技能竞赛	市级	三等奖	2016 年 12 月
9	聂健	星城杯教学技能竞赛	市级	三等奖	2016 年 12 月
10	贾骁	星城杯教学技能竞赛	市级	三等奖	2016 年 12 月
11	王兰	星城杯教学技能竞赛	市级	三等奖	2016 年 12 月
12	宾立	长沙市技能竞赛	市级	优秀指导教师	2017 年 9 月
13	谢向阳	长沙市技能大师	市级	技能大师	2017 年 11 月

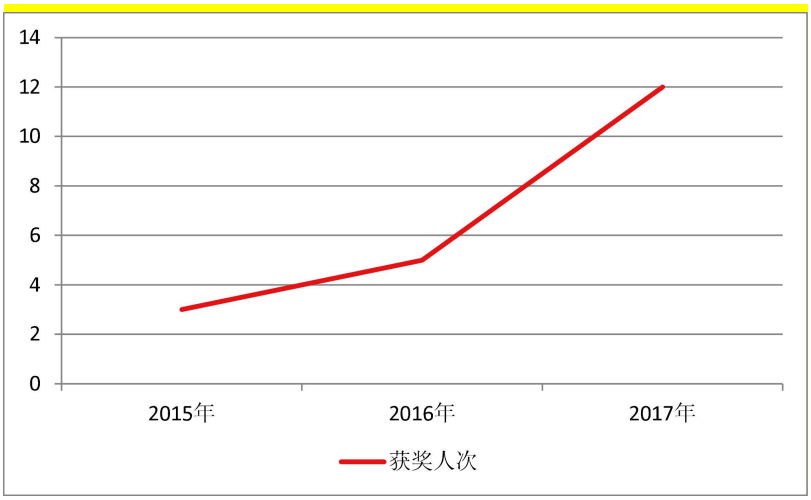


图 9 2015-2017 年学院获奖人次对比

五、学生发展

（一）综合素质

1、践行“全人教育”理念，构建“122”素质能力体系

2017 年学院践行全人教育的教育理念，致力于赋予每一个人持续成功的能力，构建了以 1 个覆盖学生思想、身体、职业等全方位素质指标体系为核心，以素质活动和日常素质能力养成 2 个项目体系为支撑，以学生素质能力评价和素质项目评价 2 个考核评价体系为保障的“ 122 ”素质能力的培养模式。

完成传承美德的能力、沟通能力、决策能力、强健体魄的能力、思考能力、学习能力、执行能力、筑造梦想能力等 8 个素质项目课程标准化的制定。成功申报了《122 学生素质教育能力发展体系》、《高职院校学生执行能力的培养模式探究》两个院级课题，制定了素质能力培养发展三年规划。

在深入理论研究的同时，积极探索“122 学生素质教育能力发展体系”建设模式，通过学生军训、篮球赛、运动会、主持人大赛、才艺大赛的组织实施，将所有参与活动的人员（组

织者、参与者）按素质能力模型进行分组，参照素质教育实施细则，以学生素质能力评价体系和素质项目考核体系为工具，对学生参与活动的效果进行评估反馈，并根据反馈结果及活动效果，对活动方案进行修正，不断调整，以更加便捷、高效的方式，实现活动项目化、项目课程化，全面培养学生素质能力。

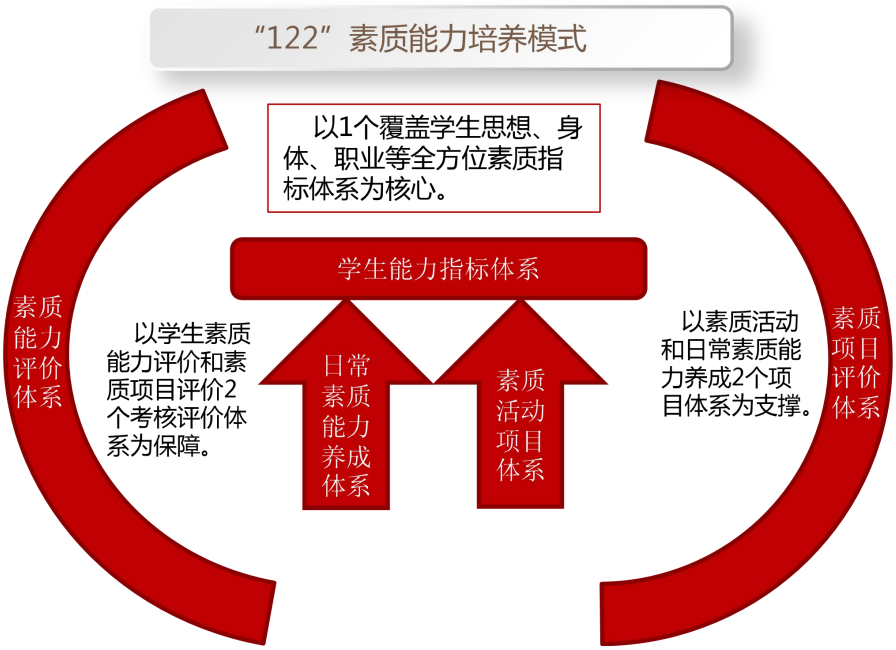


图 10 122 学生素质教育能力发展体系

通过“122”素质能力培养模式的教育，促进了学生的快乐与成功。一年来，学生素质能力评价和素质项目评价结果是，96%以上的学生认为自己的人文素养、科学方法和专业特长方面的素质能力得以提升。

2、注重习惯养成教育，坚持半军事化的管理模式

学院自创办以来，一直实施半军事化的学生管理模式。坚持思想教育与严格管理相结合，知识技能教育与生活教育相结合。坚持以三一集团“先做人、后做事，品质改变世界”的核心价值观以及美国西点军校的军事化管理思想为理念，结合中、高职学生的特点，通过打造一支高素质的学生管理

队伍，构建一套具有三一特色的半军事化学生管理以及素质培养模式。

2017 年通过全力抓好新生入学期间的军训教育工作、宿舍内外管理、校门进出管理、广播操和大型集体活动、课堂纪律管理等工作，坚持每天早 6 点进行早操机制，锻炼学生体质，提升学生吃苦耐劳意识；坚持实施每天晚自习制度，营造浓郁的学习氛围，强化纪律意识培养。通过各种举措，切实提升了学生的综合素质，半军事化的教育方式得到了用人单位、学生家长及学生的认可。2017 年学生到课率 97%，实现了“零伤亡事故、零重大违纪”的良好记录，课堂内学生手机上交统一保存，听课率 95%，考试违纪率为 0，大型活动学生参与率达 91.2%。



图 11 半军事化管理

3、职业技能和创新能力培养

学院高度重视学生核心技能及素质的培养，实施了院、系、教研室三级责任制，创新采用沉浸式教学方法，老带新一对一辅导机制，全面保证学生核心技能的提升。同时积极推行“双证书”制度，建立具有行业有效和权威性的职业资格证书体系，保证实现提高学生就业及创新创业能的目标。

根据湖南省相关文件公示，学院 2017 年专业技能抽查及毕业设计抽查两项核心教学质量抽查项目均取得较好成

绩。其中工程机械运用技术专业技能抽查综合合格率 93.33%（高出全省平均值 88.79%近 5 个百分点，通过率排名全省第二，高出国示范工业职院 7 个百分点），全院所有专业毕业设计抽查合格率 98%（省内民办院校排名第一，高出全省平均值 88%达 10 个百分点，较上年提升 20%，全省排名 19，较上年排名 43 提升 20 名），两项核心教学质量控制项目均较上次抽查取得大幅提升。

表 7 2016-2017 年技能抽查及毕业设计抽查对比分析

序号	项目	年度	合格率	对比提升
1	专业技能抽查	2016 年	省厅没抽到学院专业	高出全省平均 5%
		2017 年	93.33%	
2	毕业设计抽查	2016 年	82%	20%
		2017 年	98%	

在强化学生技能培训的同时，学院依托三一集团技能鉴定站，在所有的专业中开展各种技能认证工作，2017 届毕业生技能获证率达到了 100%。

表 8 2017 年技能培训与鉴定

序号	专业	名称	等级	人数
1	工程机械运用技术	工程机械修理工	高级	336
2	汽车运用与维修技术	工程机械修理工	高级	42
3	工程机械运用技术	工程机械修理工	中级	66
4	工程机械运用技术	挖掘机操作手	初级	41
5	焊接技术与自动化	焊工	高级	80

6	焊接技术与自动化	焊工	中级	143
7	数控技术	数控车工	高级	78
8	机械产品检测检验技术	数控车工	高级	23
9	数控技术	数控车工	中级	68
10	数控技术	数控铣工	高级	40
11	数控技术	数控铣工	中级	0
12	机电一体化技术	维修电工	中级	105
13	机电设备维修与管理	维修电工	中级	54
14	机电一体化技术	装配钳工	中级	53
合计				1129

学院重视校园创新创业氛围建设，通过学校官网、微信平台、校园宣传栏、《大学生创新创业宣传手册》、《大学生创新创业典型案例》等多渠道共宣，着力营造创新创业的环境和氛围，有效地激发学生的创业意识和心理品质，积极引导、塑造和培养学生的创新创业素养和能力。

积极开设创新创业讲座论坛，培育创客文化，通过三一企业高管讲坛、精英校友讲坛、知名高校教授讲座等平台，举办各类创新创业专题讲座和培训近50场，辐射学生近5000人。学院先后邀请了三一集团向文波总裁讲授“树立远大理想，成就精彩人生”开学第一课，三一众创总经理陆犇先生来校作创新创业专题讲座，三一众创章建纯教授作“互联网+”大学生创新创业主题演讲，中南大学商学院副院长张颖教授作《市场营销》的授课。通过邀请名人名家来校讲座培训，为有创新热情和创业想法的学生给予创业指导和帮助。





创新创业规划大赛　　电子创新设计大赛

表 9 2016-2017 年学生创新创业项目表

项目名称	学生负责人	系部
新算科技网络有限公司	李锋得	智能制造系
3D 打印+	李易鑫	智能制造系
NW 工作室	黄杰	智能制造系
创意设计工作室	黄安琪	智能制造系
长沙湾流智能科技有限公司	肖涤锋	智能制造系
新奇点机器人科技有限公司	李光杰	智能制造系
湖南创云智联科技有限公司	袁友林	智能制造系
湖南展升物联科技有限公司	陆志强	智能制造系
湖南米阳教育科技	李端	智能制造系
湖南闲暇科技有限公司	周耀湘	智能制造系
湖南能手科技有限公司	唐绪都	智能制造系
新型安保攻击棒	毛誉策	汽车工程系
湖南昊道环境科技有限公司	戴正良	汽车工程系
湖南派米停车	刘维东	汽车工程系
智能教室	张俊永	智能控制系
智能家居	夏旭敏	智能控制系
智能电子秤	曾慧峰	智能控制系
求思少儿科技教育	刘伊	计算机系
丰巢	史锦涛	智能控制系
中央厨房出餐优化系统	赵维婕	计算机系
高效安全汽车逃生装置	傅世长	计算机系
行走发电鞋	房俊灵	计算机系
能量球（新型音响）	刘仁云	计算机系

学院定期举办各类型创意设计大赛，2016 年举办竞赛活动 6 项，累计收集作品 400 件，筛选入选成列作品 23 件，2017 年新增创意设计竞赛 5 项，共收集创意作品总数 600 件，入选成列作品 24 件。

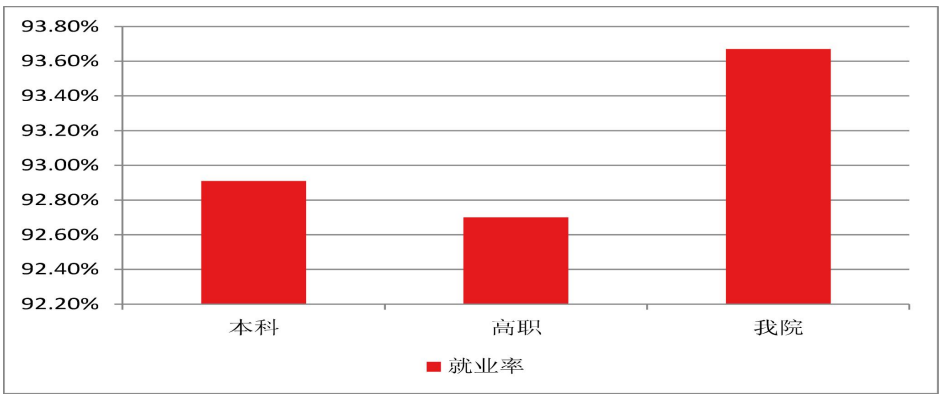
表 10 2016-2017 年学生竞赛活动情况统计

年　份	竞赛活动（项）	参赛作品（件）	入选作品（件）
2016	6	400	23
2017	11	600	24

（二）毕业生就业情况

1、直接就业率

学院依托三一集团的企业背景优势，借助三一及遍及全国各地代理商就业渠道，坚持“全员化的就业队伍体系、全方位的就业服务体系、全程化的职业指导体系”的就业工作质量工程，努力提高就业创业工作质量。2017 届学院大专毕业生共 963 人，截至 2017 年 8 月 31 日，就业 902 人，初次就业率为 93.67%，高出省内高职平均值 1 个百分点，高出本科初次就业率 0.8 个百分点。



注：数据来源《湖南省普通高等学校 2017 届毕业生初次就业情况的通报湘教通〔2017〕413 号》，数据截止 2017 年 8 月 31 日

图 12 2017 届毕业生初次就业率对比

2017 届毕业生就业率排名前两位的专业为汽车运用与维修专业，初次就业率达到 100%；工程机械运用与维护专业，初次就业率为 96.22%。初次就业率最低的是机械质量管理与检测技术，初次就业率为 77.78%。学院所有专业对口就业率 95.01%，其中三一集团就业 514 人，占比 60.42%。

表 11 分专业初次就业率统计表

专业名称	毕业生数（人）	毕业生就业情况				
		9 月 1 日就业		对口就业		起薪线（元/月）
		就业数（人）	就业率（%）	就业数（人）	对口率（%）	
工程机械运用与维护	371	357	96.22%	347	97.19%	3000
汽车运用与维修	45	45	100.00%	39	86.67%	3000
数控技术	151	131	86.75%	123	93.89%	3000
焊接技术及自动化	116	109	93.96%	104	95.41%	3000
机械质量管理与检测技术	27	21	77.78%	20	77.78%	3000
机电设备维修与管理	52	48	92.31%	47	92.31%	3000
机电一体化技术	156	148	94.87%	141	95.27%	3000
物流管理	45	43	95.56%	36	83.72%	3000
合计	963	902	93.67%	857	95.01%	3000

2、毕业生就业去向

搭建立体化就业信息平台，全面保证就业岗位满足率。学院构建了以“网络+微网+自媒”为主的立体化就业推荐平台，搭建了官网、就业专题网、湖南省大学生就业信息中心网、三一集团招聘信息网为主的网络就业推荐平台，完成了以“三一工学院订阅号”、“三一湘军的摇篮服务号”、“三一先锋号”为主的微网平台，开拓了以三一集团短信平台、班级 QQ 群为主的自媒交流推介平台。全年通过该信息平台累计审核、发布用人单位的 1223 个岗位招聘信息，举办大型招聘会 24 场，就业岗位提供比达到 130%，为毕业生提供了充足的选择空间。

毕业生就业去向主要是面向三一集团（2017 年占比

60.42%)及其下属的代理商机构、湖南工程机械制造企业等。近三年大型企业就业数占直接就业人数均在85%以上。

仅2017年就输送国际班毕业生23人至三一非洲大区、三一印尼、南非、菲律宾代理商、中铁集团马来西亚分公司就业，岗位为售后服务工程师、代理商帮扶副总经理，国际班海外就业率100%，实习期平均月薪6800RMB。

表12 2017届毕业生国外就业人员表

序号	姓名	工作单位	国家	实习薪资	备注
1	陈维彬	中铁集团马来分公司	马来西亚	6000RMB/月	转正后年薪12万+
2	袁超	中铁集团马来分公司	马来西亚	6000RMB/月	
3	刘坤	中铁集团马来分公司	马来西亚	6000RMB/月	
4	李显峰	中铁集团马来分公司	马来西亚	6000RMB/月	
5	肖增亮	中铁集团马来分公司	马来西亚	6000RMB/月	
6	刘宗旺	三一印尼代理商	印度尼西亚	6500RMB/月	转正后月薪12万+
7	张伊默	三一印尼代理商	印度尼西亚	6500RMB/月	
8	张斌	三一赞比亚代理商	赞比亚	8000RMB/月	转正后年薪12万+
9	谭金汶	三一赞比亚代理商	赞比亚	8000RMB/月	
10	刘鹏	三一赞比亚代理商	赞比亚	8000RMB/月	
11	蒋衡	三一赞比亚代理商	赞比亚	8000RMB/月	
12	周一鸣	三一赞比亚代理商	赞比亚	8000RMB/月	
13	彭佳毅	三一赞比亚代理商	赞比亚	8000RMB/月	
15	唐端	三一老挝代理商	老挝	5500RMB/月	转正后月薪10万+
16	谢章波	三一老挝代理商	老挝	5500RMB/月	

17	李若水	国际总部	国家待定	转正后 10-20 万/年	1.学生在国内实习 2.工作地点不同，薪资待遇不同
18	李湘浩	国际总部	国家待定		
19	王棵为	国际总部	国家待定		
20	肖宇	国际总部	国家待定		
21	徐柳斌	国际总部	国家待定		
22	杨程文	国际总部	国家待定		

表 13 2017 年主要用人单位及录取情况表

序号	用人单位名称	需求专业	需求人数	录取人数
1	三一重型能源装备有限公司	工程机械运用与维护、机电一体化等	120	96
2	三一泵送代理商	工程机械运用与维护、物流管理	92	65
3	三一重工泵送事业部	工程机械运用与维护等	51	47
4	三一重起代理商	工程机械运用与维护、机电一体化技术	88	69
5	上海汇众汽车制造有限公司	汽车运用与维修、机电一体化技术等	10	10
6	三一中源新材料有限公司	工程机械运用与维护、数控技术	12	11
7	中兴液压件有限公司	工程机械运用与维护、数控技术	20	20
8	广州山屹机械有限公司	工程机械运用与维护、汽车运用与维修	14	11
9	湖南中旺公司	工程机械运用与维护、汽车运用与维修等	35	33
10	江西汉腾汽车有限公司	汽车运用与维修、数控技术等	30	25
11	三一重机有限公司	工程机械运用与维护、物流管理等	10	10
12	比亚迪长沙地区第十一事业部	汽车运用与维修、数控技术等	100	71
13	长沙神九机械制造有限公司	工程机械运用与维护、数控技术等	30	27
14	长沙天盾重工有限公司	工程机械运用与维护、数控技术等	5	5
15	长沙开元仪器股份有限公司	汽车运用与维修、数控技术等	2	2
16	湖大艾盛汽车有限公司	数控技术等	20	17
17	好孩子国际控股有限公司	数控技术等	100	41
18	奥克斯(空调)集团	数控技术、机械质量管理与检测技术	50	47
19	福建闽瑞通工程机械有限公司	数控技术、机械质量管理与检测技术	24	19
20	格力集团格力电器(芜湖)有限	汽车运用与维修	100	63
21	湖南星邦重工有限公司	数控技术等	35	33
22	深圳沃特玛电池有限公司	数控技术等	60	52
23	山东大力神吊装有限公司	数控技术等	20	18
24	厦门天马微电子股份有限公司	数控技术、汽车运用与维修等	150	73

序号	用人单位名称	需求专业	需求人数	录取人数
25	河南骏通车辆有限公司	数控技术、焊接技术及自动化等	40	29
26	浙江八咏建设集团有限公司	数控技术等	5	2

3、毕业生就业薪酬及就业质量

学院毕业生认可度持续走高，就业薪酬竞争力较强。在接受调查的 101 名 2017 届毕业生中，工作半年后，月工资在 3000 元以下的有 3 人，占 3%；月工资在 3000-5000 元的有 69 人，占 68%；月工资在 5000-7000 元的有 18 人，占 17.8%；7000 元以上的 11 人，占 10.8%。

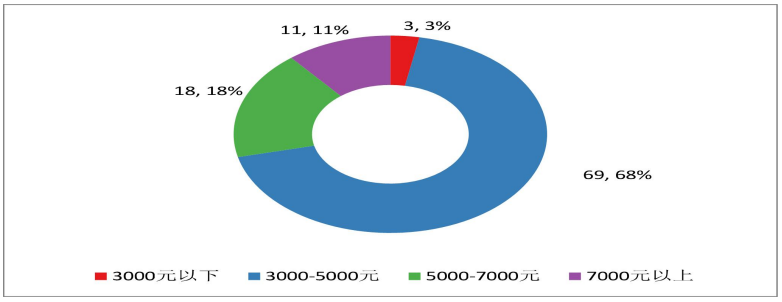


图 13 2017 届毕业生半年后薪酬分布

根据三一集团人力资源薪酬管理制度规定，集团内部大专毕业生起薪线为 3000 元，外部代理商参照执行。接受调查的 2017 届毕业生工作半年后，平均月薪为 5012 元，半年后月薪增长率为 67%，远高于全国高职高专毕业生半年后月薪 3599 元，高出 39.2%。（数据来源：麦可思研究院《就业蓝皮书：2017 年中国大学生就业报告》）

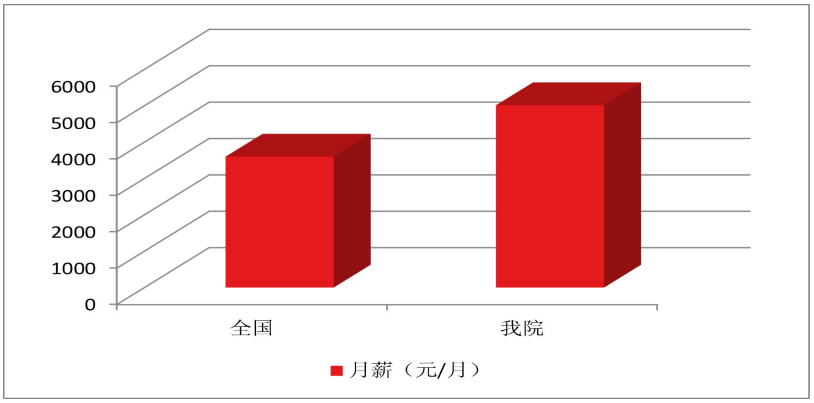


图 14 2017 届毕业生半年后薪酬对比

学院毕业生职业发展通道顺畅，实现三年普遍晋升。2014 届毕业生月平均收入 6210 元/月，2014 届毕业生月收入比工作起薪平均增加 107%,抽样 2014 届毕业生人数 50 人，毕业三年职位晋升比例 96%，其中发生过 1 次职位晋升的人数 21 人，2 次职位晋升的人数 8 人，从生产岗转到管理岗的人数 19 人。

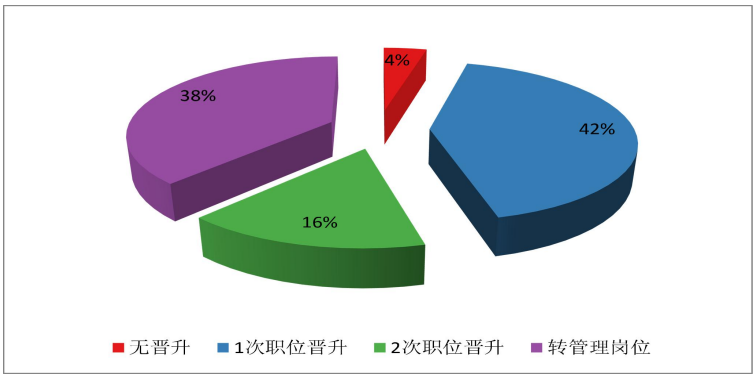


图 15 2014 届毕业生三年职位晋升

学院毕业生满意度及雇主满意度持续提升。通过对 150 名往届毕业生进行问卷调查，毕业生对母校满意度达到 92.67。通过对 26 家用人单位进行问卷调查，企业对学院毕业生满意度达到 84.62。

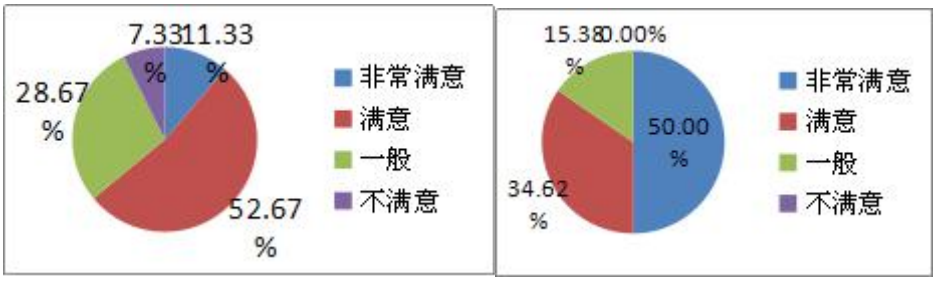


图 16 毕业生及雇主满意度

六、服务社会能力

（一）专业设置

学院对接湖南工程机械智能制造产业链，重点打造以机电一体化专业为核心，涵盖数控技术、焊接技术与自动化、

工业机器人技术、智能控制技术、工程机械运用技术等专业的智能控制技术专业群以及以物流管理专业为核心，涵盖电子商务技术、计算机信息技术、大数据分析技术与应用、审计专业等工程机械生产性服务专业群。

高职开设专业及各专业在校生分布情况见下表 12

表 14 2017 年高职专业情况表

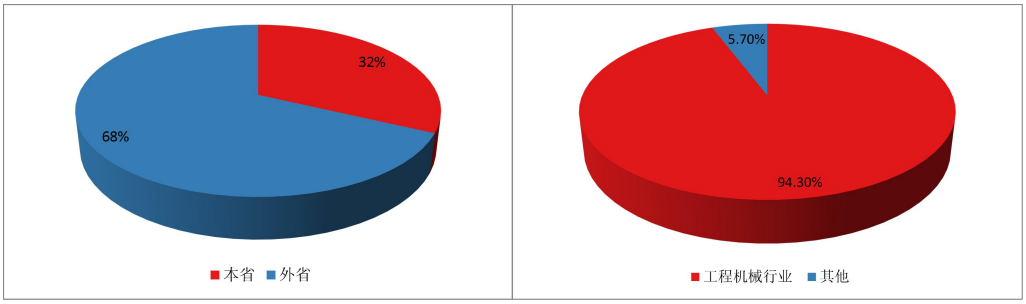
序号	专业名称	专业代码	是否当地支柱产业相关专业	在校生数
1	物流管理	630903	是	286
2	机电设备维修与管理	560203	是	85
3	机电一体化技术	560301	是	526
4	工程机械运用技术	600206	是	822
5	汽车运用与维修技术	600209	是	306
6	数控技术	560103	是	481
7	机械产品检测检验技术	560111	是	23
8	焊接技术与自动化	560110	是	111
9	电子商务技术	610214	是	109
10	工业机器人技术	560309	是	63
11	智能控制技术	560304	是	54
12	计算机信息管理	610203	是	127

（二）服务工程机械产业人才需求及技能提升需求

学院紧密服务工程机械产业需求，依托三一集团，打造工程机械服务和制造特色专业集群，培养满足工程机械产业链的高素质技术技能型人才。学院专业开设以服务三一集团及区域重点产业升级及发展为准，保证所有专业对接区域支柱产业。

2017 届毕业生共计 963 人，截至 2017 年 8 月 31 日，就业 902 人，初次就业率为 93.67%，就业人数中 289 人在湖南省就业，占就业总人数的 32%。毕业生就业行业人数最多是工程机械及上下游、汽车制造行业，总人数 851 人，占就

业总人数 94.3%，其中，在三一集团就业人数 514，占比 60.42%。。这反映了学院“立足三一、服务区域经济”的学科特色和办学优势，毕业生就业行业与学院专业设置相匹配。（数据来源：湖南三一工业职业技术学院 2017 学年人才培养工作状态数据采集平台）



省内外就业分布　　工程机械行业内外就业分布

图 17 毕业生就业分布

另外学院为三一集团员工开展的职业技能的培训与鉴定工作。主要开展的技术工种包括：工程机械修理工、焊工、刨插工、数控车工、数控铣工、维修电工(工种)、装配钳工(工种）、镗工(工种)等。2017 年，学院组织开展的相关技能鉴定达 1129 人次。

（三）面向社会和企业培训工作情况

学院是全国唯一的住宅工业化人才培养基地，2017 年学院进一步联合三一筑工科技有限公司成功申报湖南省“校企合作生产性实训基地”重点建设项目，获批政府资金支持 90 万元，目前拥有价值 4000 万的装配式建筑生产实训设备及建筑装配式施工虚拟仿真训练系统；与德国内梅切克公司合作，挂牌成立“BIM 人才培训中心”，完成了全产业链的培训课程体系，开发了部分专业核心教材及教学资源库。具备全产业链人才培训资质，目前共开展了设计、管理、制造、服务、营销等相关人才培训 50 余期，累计为集团、客户输送人才近千人。

学院在开展学历教育职能的同时，同步有服务三一集团员工及领导力培训职能，承担企业大学功能，为三一变革发展提供强大智力支撑。截止 2017 年 12 月。2017 年培训中心组织各类培训 83 期，参训人数 9495 人，累积培训人天数 94658 人天，带来培训收入 437.3 万元，较 2016 年的 223 万增长 96%。

根据集团董事长提出的“模块化课程体系”的指导思想，结合目前公司人才发展战略和实际岗位需求对课程体系进行修订，培训课程体系设计的突出特征是对课程进行纵向编排和横向组织两种典型的变式，并保持动态调整。总体划分为 37 个模块，涵盖 297 门课程。分别是领导力（高级、中级）、入司培训（高级、中级）、产品知识（高级、中级、初级）、干部晋升（高级、中级、初级）、人力资源（专业、非专业）、财务（专业、非专业）、文化课程及 13 个专业体系课程（如研发、商务、物流物料等）。

推动培训变革，颠覆传统培训模式，以“视频+开发+研讨+行动”形式，由内部辅导员对视频课程进行二次开发，组织学员结合公司实际案例进行研讨。公司与中欧商学院合作建立三一•中欧移动学习平台现已上线运营，上线课程由公司和中欧商学院定制开发，其中包括中欧商学院 EMBA/MBA 的核心课程 34 门。与传统模式比较，新的培训模式具备成本低、更新快、覆盖广等优势，且可以在手机移动终端随时随地学习。同时以采购使用账号的方式，购买如樊登读书会、一书一课、世维学社、时代光华等收费类平台，用于集中培训。培训中心已经开始录制内部标准化课程，包括针对海外人员的产品培训课程、入司培训课程等，剪辑制作后将陆续上传三一•中欧学习平台；同时也在从其它渠道获取音频、视

频、图文等学习资源上传平台。

根据《企业再造》的精神，结合《人力资源体系组织、职能现状及未来变革思路》，对公司培训体系进行重新梳理，分析现状和问题，并提出变革、优化策略，最终实现三个“确保”的目标。确保每个岗位都有对应的培训体系以支持。确保每类员工都有培训的责任主体以推动。确保每次培训都有明确的输出结果以评估。

表 15 2017 年培训项目开展情况

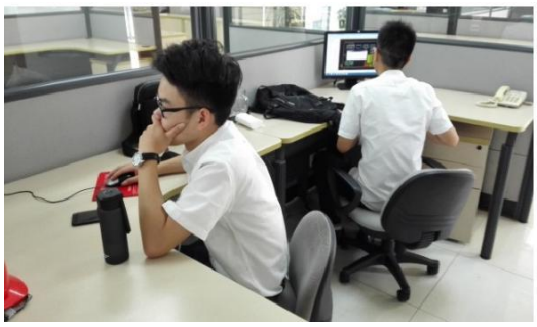
2017 培训项目	期数	人数	培训人天
领导力培训	4	123	787
入司培训	12	824	5196
总监班培训	7	228	684
春节/国庆培训	5	2042	24937
岗前培训	4	138	1009
技能提升培训	4	82	530
商务体系培训	6	342	989
财务体系培训	2	50	180
海外人才培训	4	164	1685
外部培训	20	5231	58308

（四）科研服务

学院 2017 年联合三一集团研究院，探索实施企业研发外包培养模式。主要模式以“核心老师+优秀学生”组成研发外包项目工作组。在学院设立研发设计工作室，配置研发电脑及相关软件，开通 PDM 系统权限。三一集团将研发设计

中的出工程图、三维建模等工作通过 PDM 系统开放给三一工学院研发外包项目组完成。首期泵送研究院选拔 18 位优秀学生作为研发实习生，完成各类设计图纸绘制出 70 余份。

通过承接企业研发业务，为学生提供了参与机械研发设计的实践机会，拓宽了大专学生的就业渠道，使大专层次的学生也能担任研发设计工作。通过参与研发设计外包的项目，可以培养学生运用现代设计软件进行创新设计的能力，以及分析问题和解决问题的能力。可以培养学生的机械综合设计能力,包括掌握对零件的综合分析及查阅设计标准和规范、技术要求等资料和文献。通过实际项目的锻炼，可以赋予学生持续成长的能力。教师和学生一起承担研发外包项目业务亦是一种高效的项目化教学，能够将抽象的理论知识与工程实践有机的结合，有利于提高学生的学习效率和积极性。另一方面降低了企业的人力资源成本，实现了产学研的深度融合。



泵送研究院研发实习



研发外包研讨会



学院专题 Proe 精英培训班



教师与学生共同研究讨论

（五） 精准扶贫

为了帮助学生顺利完成学业，学院全力实施精准扶贫工程，对于困难学生和家庭，实施一帮一结对子工作，通过多种国家、行业、社会渠道落实奖学金及助学金政策，另外学院针对贫困学生，大力推行勤工助学岗位，旨在竭尽全力帮助学生顺利完成学业。2017 年，学院共发放各类奖助学金 147.95 万元，帮助学生 697 人。

同时为了帮助偏远地区中职院校跨越发展，学院近年与优质职业中专进行合作，探索实施 3+3 中高职对接模式，2017 年已与 4 所学校达成合作协议，陆续推动项目落地工作。

表 16 合作中职学校及合作专业

序号	对口学校	合作专业	人数
1	津市职业中专	机电一体化	140
2	湖南轻工高级技工学校	机电一体化	60
3	洪江市职业中专	数控技术	60
4	衡山县职业中专	数控技术	30





图 18 双方签署中高职衔接协议现场

（六）服务社会公益活动

学院秉承“自强不息，产业报国”的企业精神，师生员工积极参加各类社会捐助和社会公益活动。2017 年组织开展了多项社会服务类公益性活动：“暖冬无偿献血活动”、“心理健康知识进社区志愿宣传活动”、“青年志愿者协会松雅

湖环保行活动”、“校园义务维修志愿活动”等。“暖冬无偿献血活动”发动全校师生积极参与，共计125人次参与了献血行动，诠释了关爱社会和无私奉献的精神，传递着爱心与力量；“心理健康知识进社区志愿宣传活动”组织了数十名志愿者队伍走进学校附近滨湖社区，为社区居民送上心理健康知识；“青年志愿者协会松雅湖环保行活动”通过实地走访宣传，将环保意识落到实处；“义务维修志愿活动”免费对社区电器进行了维修，优化宿舍环境，造福了全校师生。



无偿献血



保护松雅湖生态环保行



维修服务进社区



心理健康知识进社区

七、存在的主要问题与对策

（一）学院变革发展与资金投入不匹配

学院制订了“三三四”战略发展规划，确定把学院办成最有特色的大学，最有价值的教育品牌。在落实这些规划目标时，学院内涵和品牌建设与资金投入紧缺的矛盾突显出来。而民办教育一般是以投资主体的资金投入作为学院的启

动资金，以学生学费作为发展资金。加之民办高校无国家财政拨款，完全由举办者筹措。国家出台了《民办教育促进法》及《民办教育促进法实施条例》等有关民办教育管理的文件和法规，但都没有从国家政府层面解决给予民办高校同等或类似的政府财政专项支持与拨款问题。政策的障碍也导致了民办高校难以吸引民间资本的注入。

举措：一是不断呼吁和争取国家、湖南省出台并实施旨在解决民办高校资金和人才发展瓶颈的政策制度。同时，争取其他属于国家财政性的项目经费。二是争取学校举办者三一集团加大发展建设资金的投入。三是利用当前学院已在新三板上市的有利形势，积极引入战略合作方投资，要不断经营品牌、提升品牌以获得社会资源的不断涌入。四是科学合理地使用经费、优化资源配置。

（二）“双师双能”型教师占比有待进一步提高

学院深刻认识到“双师双能”型教师在应用型人才培养中的重要作用，因此出台了《三一工学院双师双能型教师认定办法》和加强在职教师到企业挂职锻炼等制度与措施，促进“双师双能”型教师的引进与培养。但总体看，“双师双能”型教师总量仍不足，部分专业或院系引进与培养都有困难。企业优秀专业技术人才、管理人才和高技能人才引进仍较缓慢。

举措：一是加大教师结构调整力度，改革教师聘任制度和评价办法。二是建立“海量”兼职教师库。聘请企业优秀专业技术人才、管理人才和高技能人才作为专业建设带头人、担任专兼职教师方面还需出台更为有力的政策和措施。三是加大选送教师到企业接受培训、挂职工作和实践锻炼的力度。多措并举增强教师提高实践能力的主动性、积极性。

（三）新型人才培养模式仍需不断优化完善

2017 年学院进行全方位变革，成为国内唯一一家新三板上市高职院校。同期，学院成立了重新选聘换届了领导班子成员。新任领导班子集体在张辉院长的带领下，总结了以往各类高职人才培养模式的优势与存在的问题，主要表现在：一是对应用型人才培养中的人格教育、职业素质和思想品德教育所需要的通识教育课程总数不足，内容还比较单调。学院是以工科为主，人文素质教育方面的课程资源不足是其主要原因之一。二是部分专业的专业课程体系在支撑能力培养方面的契合度还不够；专业选修课对应的培养“有专业之特长”的目标有差距，种类数量不足，特色不鲜明。

举措：一是改革人才培养模式和全面修订人才培养方案。结合三一工学院办学特色与转型目标，建立一个符合应用技术型人才培养要求的、科学依据充分、特色鲜明、具有广泛推广价值的创新应用型人才培养模式并制定相应的专业人才培养方案。二是通过构建多样化、多元化、立体化的学习资源平台，为学生提供个性化、差异化、定制化的教育服务，学生在开展规定内容学习的同时，全方位开展选择性、自主性学习，达到个性化学习和多元化培养，以实现职业能力强、人格健全完善的、具有个性化的应用技术型人才培养目标。三是继续深化产教融合，与区域工程机械制造产业更加精准地“七链对接”，全面提升人才培养质量。