湖南三一工业职业技术学院
适应社会需求能力自评报告（2020）

根据国务院《国家职业教育改革实施方案》和国务院教育督导委员会办公室《关于开展 2020 年全国职业院校评估工作的通知》和湖南省教育督导委员会办公室《关于做好 2020 年全省职业院校评估工作的通知》（湘教通〔2020〕11 号）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等情况开展了认真自评，现将自评情况报告如下：

一、发展概况

湖南三一工业职业技术学院地处湖南省会长沙，由全国装备制造领军企业三一集团出资创办，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。

学院前身是三一集团 2003 年创办的“三一集团长沙培训中心”，2006 年，学院正式开办全日制(中专层次)教育，更名为“长沙三一机电技术学校”，2010 年经湖南省人民政府批准、国家教育部备案，正式迈入高职院校行列。

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、新三板挂牌高校、教育部第三批现代学徒制试点学校。2019 年，学院获得“全国竞

争力十强民办教育品牌”“最佳企业大学”“中国企业教育先进单位百强”等荣誉称号17项；入选教育部第二批“1+X”证书制度试点院校。

学院占地530970.4平方米，建筑面积268783.04平方米，其中教学科研及辅助用房13.88万平方米；全日制在校学生8600余人（其中大专生5553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21个高职专业，重点打造对接湖南及三一集团工程机械制造和服务6个专业群。校内实验实训教学场地61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53个；拥有一支特色鲜明、专兼结合546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。

近二年，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，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95%以上，就业质量逐年提升。2019年，学院改革成果和经验被省级及以上媒体宣传报道或新闻发布137篇，其中被国家级媒体发布的17篇。报道总点击量达到1673万。完成国家发改委、国务院教育督导会员会核查组、教育部、教育厅、教育局、兄弟学校交流参观等来访接待60次，来访级别提升明显，示范效应更加明显。

二、成绩与经验

(一) 办学基础能力

1.提升经营管理能力，办学经费增长

2019 年为学院的“变革提质年”，是学院“二次创业”变革的第三个年头，也是“三三四”战略第一个三年的“承上启下年”。一年来，学院强化管理，持续深化全部业务线的变革，经营指标再次取得历史性突破，内涵建设和教育质量快速提升，校园设施和硬件条件明显改善。

学院属企业办学，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，无政府财政的生均经费拨款。办学收入主要用于人员开支及改善学院的办学条件、师资、教研教改等建设活动。近三年，学院扩大招生规模，办学的总收入不断增长（见表 1）。

学院的举办者为湖南三一工学院股份有限公司，2017 年在国家新三板挂牌（股票代码为 870999）。学院实行董事会领导下的校长负责制，按照学院和公司章程条例，严格遵守湖南省物价局文件收费且全部学费用于教学。2019 年，学院高职大专学费收入为 4920.39 万元，当年生均学费 8860.78 元。

2019 年，学院连续四年取得长沙市教育局民办学校办学情况评估优秀。办学得到湖南和长沙市的大力支持，当年学校获“双

一流”专业建设专项经费等项目11个。获得项目经费320.9万元。

表1 2017-2019年办学经费收入情况表（单位:万元）

类别 年份	2017年	2018年	2019年	增长%
财政性教育经费	644.5	671.19	742.3	15.17%
事业收入	4879.00	3569.58	5428.58	11.26%
培训收入	446.37	856.78	959.66	114.99%
其他收入	472.24	483.31	7235.2	53.21%
总收入	5998.06	5580.86	7854.06	30.94%

【案例1】三一职院在年度办学评估中连续4年获得优秀

2020年5月27日，长沙市教育局民办学校办学情况评估组专家一行6人对我校2019年的办学情况进行了全面评估。经综合评分，湖南三一工业职业技术学院获评“优秀学校”，排名第一，也是今年长沙市民办高职院校唯一的优秀学校。学校已连续四年获此殊荣。

2.紧密依托三一集团，完善办学条件

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。

采取措施：一是利用校企合作平台，校企共建校内实践教学基地，实现优质教学资源的最大化。如学院与三一筑工事业部合作，在校内建设工厂，企业投入4000余万，在学院内新建一条现代化的装配式建筑生产（实训）工厂。生产线上设置了可提供100

余个学生实训工位，可开展 8 门建筑专业核心课程的项目化教学。二是通过校企合作平台，争取企业支持实训设备。据统计，近二年学院工程机械专业群陆续获得由泵送、重机、重起等事业部免费捐赠的大型挖掘机、混凝土泵车、起重机、旋挖钻压路机等工程机械设备，总价值 963 万元，只作价“1 元”学院记帐。三是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 53 个。

近二年，学院在三一集团的大力支持下，总计投入 6246 万元新建学生宿舍等基础设施 56 项；新增教学仪器设备投入 1014.56 万元。已建成工程机械液压、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。截止 2019 年学院有教学、科研仪器设备资产总值为 4751.77 万元，生均教学科研仪器设备值达到了 12091.02 元，生均校内实践教学工位数 0.69 个，生均实践场所面积达到了 29.45 平方米，是全国平均水平的 3.5 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）	0.61	0.54	0.69
生均实践场所（平方米/生）	8.39	8.06	29.45

生均教学科研仪器设备值（元）	10739.35	7441.32	12091.02

（数据来源：湖南三一工业职业技术学院 2019 年人才培养工作状态数据采集平台）

3.加快数字能力建设，智慧校园升级

从 2017 年开始，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。



图 1 学院智慧校园设计框架图

到 2019 年，学院智慧校园信息化建设已投入 1567.8681（万元），云平台上已经运行了 25 台的虚拟服务器，基本建成数字化教务管理、数字化学工服务、数字化校园服务智能缴费、智能教室、智能图书馆等系统，为学院教育教学信息化业务的开展起到了良好的支撑作用。

2019 年，学院以推进教学方法、教学过程、教学考核改革为核心，推行教学信息化建设，积极构建教育教学管理云服务体系，将教育信息化建设与教育教学改革深度融合。建成信息化教室同步课堂 25 间，完成外建项目 3 个，自研应用系统 3 个，建立官网

子站点 4 个，搭建私有应用服务器 3 个。累计建设校级以上数字化教学资源库 3 个，开发与应用院级空间课程 55 门。《PLC 应用技术》课程获得省级精品在线课程建设立项。数字化资源的总容量达到 245GB，比 2018 增长 17.8%。其中原创性数字化资源的总容量 211GB，占比 86.1%。当年智慧课堂教学课时占总课时的比例达到 37.75%。目前学院的信息化教学条件能够较好地满足教学活动的要求。

(二)“双师”队伍建设

1.创建“海量”师资库，队伍结构优化

学院高度重视师资队伍建设，实施“人才兴校”战略，聚焦高级人才引进和培养，搭建学术科研梯队。形成吸引人才、稳定人才和激励人才的良好氛围与人才成长的长效机制。构建“六位一体”的人力资源管理体系和“海量外聘师资队伍平台”，队伍结构不断优化。

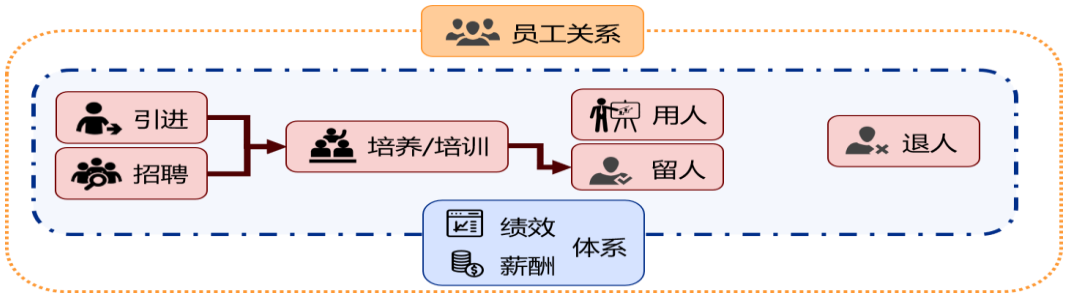


图 2　学院“六位一体”人力资源管理体系

近二年，学院采取内培外引，专任教师达到 438 人。同时采取在集团“内化”兼职教师和引入“产业教授”等措施，“社会外聘+集团内化”的海量师资库已达 500 余人。截止 2019 年，学

院高职部专任教师达到 199 人，兼职教师 48 人，生师比 1:16.18，优于湖南省同类学校中位数（图 3）。学院“双师型”教师数达到 116 人，比 2018 年增加 35 人，现双师比例达到 58.79%；研究生学历教师数 124 人，占专任教师总数比例 62.31%，优于湖南省同类学校中位 59.49%（图 4）；其中高级职称教师数 57 人，占比 28.64%，超过教育部规定的 20%的合格比例。

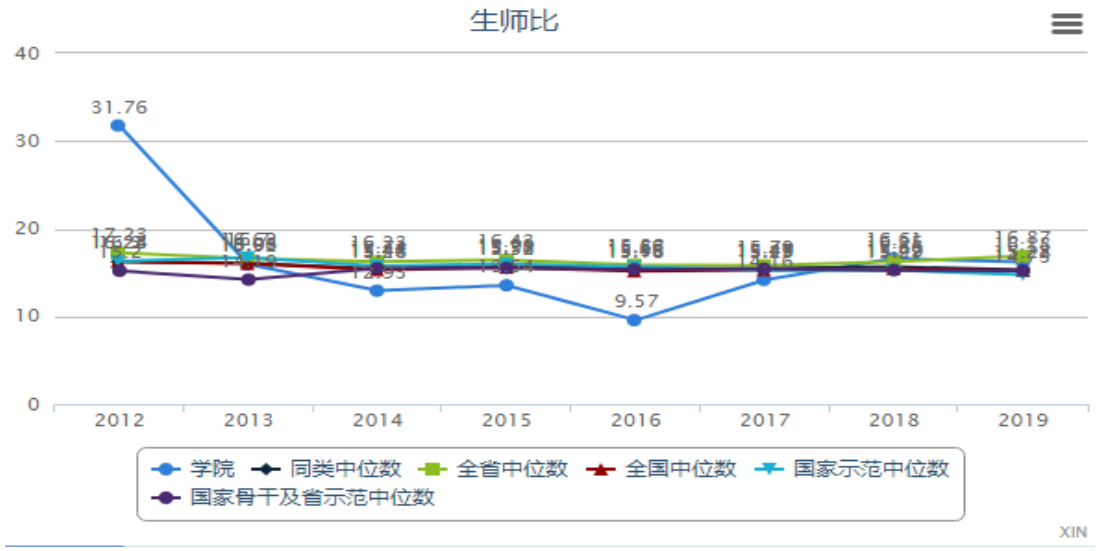


图 3　学院 2012--2019 生师比年度曲线

数据来源：高等职业院校人才培养工作状态数据采集与管理系统

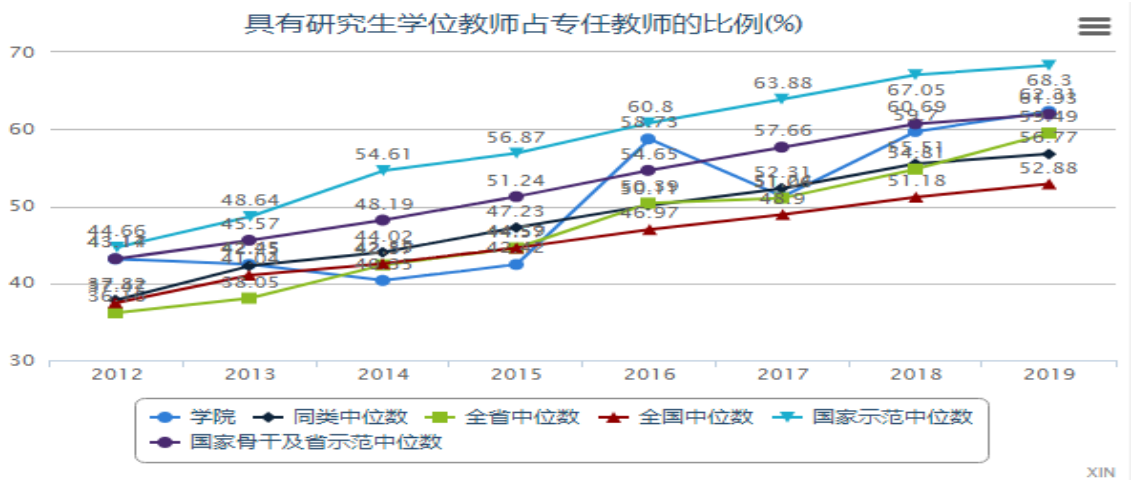


图 4　学院 2012--2019 生具有研究生学位比例年度曲线

数据来源：高等职业院校人才培养工作状态数据采集与管理系统

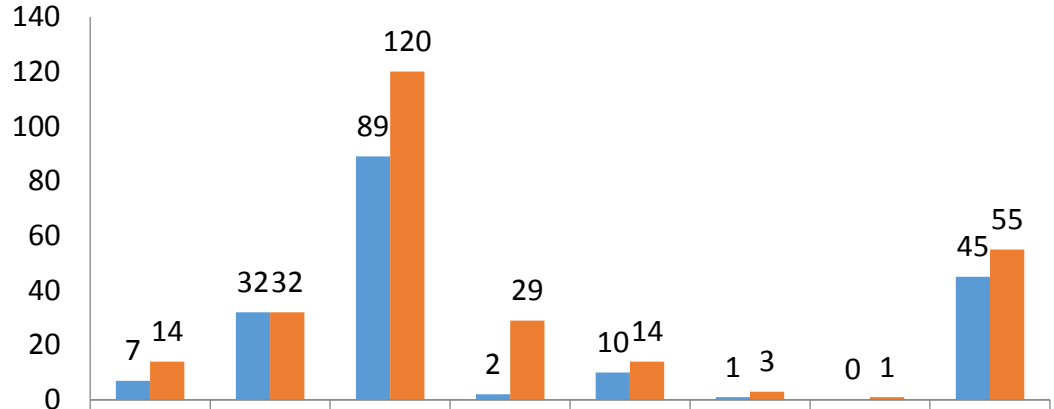
2.“产业教授”+“第二技能”，教师水平提升

学院实施“学术顶尖”战略，柔性引进湖南省高层次人才或各学科领域知名人才，充实高级职称师资库。通过聘请高层次人才作为外部专家，每学期定期指导学科与专业建设等工作；聘请三一集团/区域品牌企业高技能（高职称）人才有偿入校任教，增加人才社会荣誉感，构建校企合作培养模式。同时高度重视“双师型”教师队伍建设，制定了《三一职院“双师型”教师队伍建设规划及实施方案》和《三一职院双师双能型教师管理办法》。

2019 年，学院招聘博士学历 3 人，高级职称 6 人。建设名师大师工作室 1 个，累计引进、培养高层次领军人才 1 人，柔性引进长沙市高层次人才 14 人，聘任企业或行业“产业教授（导师）45 人。学院七大团队的核心人员组建基本完成，张辉校长被认定为长沙市紧缺急需一类人才。通过培养教师“第二技能”、暑假到企业实践学习、外送“学习”跟进培养计划等方式对教师进行培训和培养。2019 年，校企共建“双师型”教师培训基地数 9 个，当年到企业顶岗实践累计达 30 天的教师 71 人。通过跟进培养措施培养的教师 45 人。通过“第二技能”考核，能力提升教师 189 人。教师队伍的整体水平进一步提高。

2019 年，学院各类教科研成果相比上年均有增长（图 5），

获省级课题 14 项（同比↑100%），其中省教育科学“十三五”规划课题 2 项、省教育厅科学研究一般项目 3 项、省职教改革课题 3 项、省级协会课题 6 项；教师发表论文 120 篇（同比↑34%）；获批专利 14 项（同比↑40%）、软著 29 项（同比↑1350%）；获 2020 年建设省级在线精品课程 1 门（实现零的突破）。



	省级课题	校级课题	论文	软件著作	专利	出版教材	省级精品在线课程	项目化课程
2018年度	7	32	89	2	10	1	0	45
2019年度	14	32	120	29	14	3	1	55

图 5 2018 年与 2019 年教科研成果情况对比

数据来源：学院科研处数据统计

【案例 2】深化产教融合 学院聘任 45 位“产业教授（导师）”

2019 年 11 月 27 日下午，三一职院“产业教授（导师）”聘任仪式在培训楼 C 栋 101 室举行。长沙经开区管委会人力资源与社会保障局局长刘曙女士、学院校长张辉先生等学校领导出席聘任仪式。

近年来，三一职院开展产教融合校企双元育人，实施“人才兴校”和“学术顶尖”战略，聚焦高级人才引进和培养，搭建学术科研梯队。借助三一集团 8 个研究院中的 2 个国家级企业技术中心、3 个国家级博士后科研工作站、3 个院士专家工作站等高层次才和企业技术大师，构建“多元化的师资库”队伍，柔性引进湖南省高层次人才或各学

科领域知名人才 14 人，聘任 45 位“产业教授（导师）”、内聘集团技能大师 92 人，名师大师队伍建设不断壮大。



图 6　三一职院聘任“产业教授（导师）”仪式

(三) 专业人才培养

1.构建“九链对接”育人体系，深化产教融合

近二年，学院构建“九链对接”（图 7）的校企双主体育人体系，从企业的产业、技术、商业模式、岗位设置、研发创新、人力发展、内部培训、国际拓展、质量管控九个方面分别与高校的专业、课程、实践实训、就业、科研双创、职业培训、双师队伍、国际化、质量保证进行对接，使得校企双方在重要环节上互为需求和供给，形成了紧密的“利益共同体”，实现了顶层设计的推动和落地，取得了较好的成绩和经验。

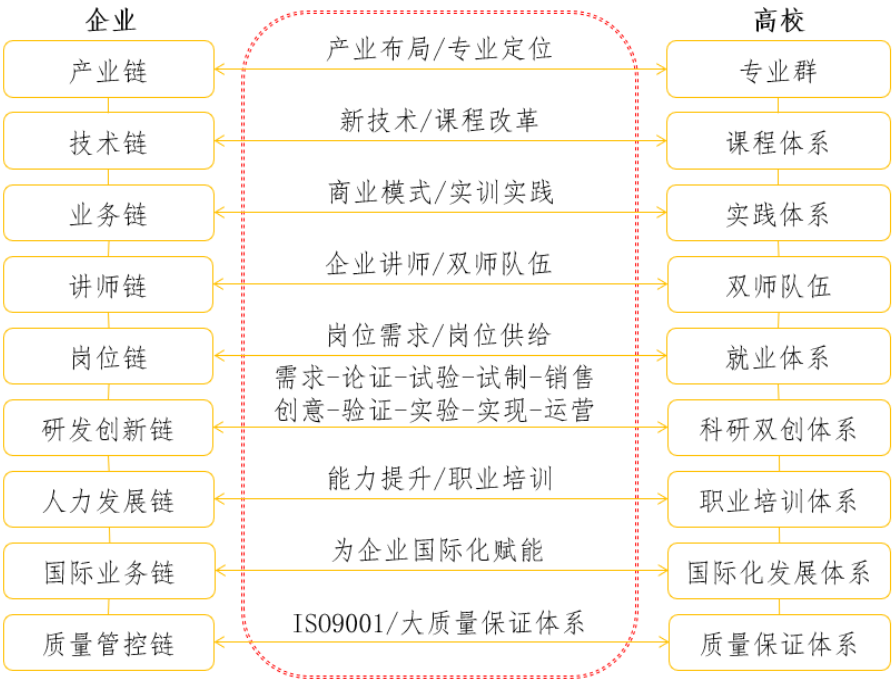


图 7　产教融合之“九链对接”双主体育人体系

在专业定位上，学院按照“九链对接”中的“产业链对接专业群”（图 8）的要求，开展对企业的调研，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。

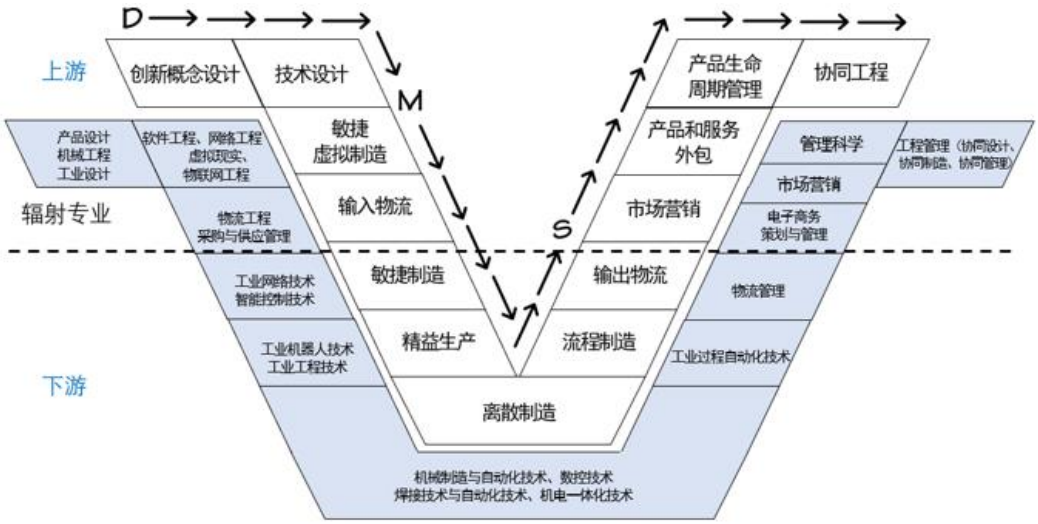


图 8　中国制造的产业链及辐射专业

2019 年，学院调整专业结构，分析工程机械制造产业和专业职业岗位需求和标准，与三一集团三一重工、三一重卡等事业部合作，修订了 20 个专业的人才培养方案，累计开发校级专业教学标准20个、开发现代学徒制人才培养质量监控等其他标准39个。学院的专业质量标准更加完善。学院高职招生专业达到 20 个，比 2018 年专业数增加了 5 个，增长 33.3%。专业与湖南优势产业之一的工程制造产业链直接对接，支持符合率 80%。工程机械智能制造专业群立项为湖南省高等职业教育一流特色专业群、长沙市高等职业教育特色专业群，特色专业群中的专业已占到学院现有专业的 75%,学生数占比 74.32%（图 9）。机电一体化专业被认定为“国家级骨干专业”及“国家级生产性实训基地”。

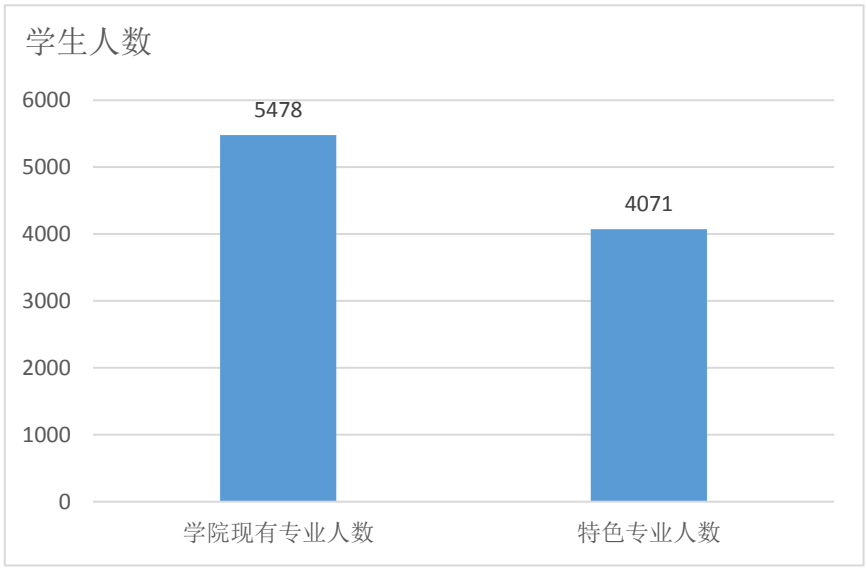


图 9 高职特色专业群学生数对比

数据来源：学院教务部统计（截止 2019 年 11 月底）

2019 年 9 月，教育部职教所来校调研产教融合工作时，高度

赞扬了三一职院基于“九链对接”的产教深度融合、校企协同育人的人才培养特色。10 月，在西安举行的第十五届中国企业教育百强盛典暨第二届丝路人才论坛会上，学院再度荣获“中国企业教育先进单位百强”荣誉称号，校长张辉被授予第十五届“中国企业培训卓越管理者”荣誉称号，被聘为第十六届中国企业教育百强评审专家，并受邀在论坛上作《产教融合的方法与应用》主旨演讲。10 月 28 日至 31 日，校长张辉受教育部职教所邀请，在南京举办的“职业院校专业人才培养方案专题培训会”作《职业院校“产教融合”创新育人的机理与逻辑》主旨报告。学校先进的产教融合新理念和经验，受到教育部职成司、职教所和 1000 多位参会代表的高度肯定和赞扬。

2.多样化定向培养，校企双元育人

学院坚持“校企合作、产教融合”，开展多样化订单培养，在各年级各阶段根据课程体系全面实施企业新型学徒培养，成功与三一集团内外部 40 余家著名企业建立了校企合作关系，构建海量企业新型学徒培养模式；校企联合打造售后服务工程师“国际班”、营销与售后服务“冠军班”“精英班”“筑工班”“军工班”，“两地三方”“三方两校”联合培养等订单培养项目百花齐放，累计培养上万名合格的定向培养学生，硕果累累。

截止 2019 年 11 月，学院在校定向培养班 39 个（表 3），新增校企合作定向班的优质合作企业数量 17 家。17 级、18 级、19

级在校定向班 39 个，总人数 1395 人，同比新增约 34.5%。定向企业覆盖集团各事业部和省内外知名企业（图 10），成为湖南省校企合作、订单培养关系建立最为紧密的高职院校。

表 3　企业定向班开设数量情况表

序号	合作企业	开设班级数量			小计班级	总人数	占比
		17 级	18 级	19 级			
1	三一重起	4	4	\	8	262	20%
2	三一泵送	3	2	\	5	222	17%
3	三一重机	2	2	\	4	191	15%
4	三一重卡	1	2	\	3	104	8%
5	三一重能	\	\	2	2		7%
6	三一港机	1	1	\	2	80	6%
7	三一国际总部	\	1	1	2	73	6%
8	三一石油	\	2	\	2	69	5%
9	三一动力	1	1	\	2	56	4%
10	红海人力	\	\	1	1	35	3%
11	和合集团	\	1	\	1	45	3%
12	胜代集团	\	1	\	1	35	3%
13	海外事业部	\	\	1	1	29	2%

序号	合作企业	开设班级数量			小计班级	总人数	占比
		17 级	18 级	19 级			
14	三一商务制造总部	1	\	\	1	27	2%
15	华天军工	\	1	\	1	26	2%
16	百世物流	\	1	\	1	20	2%
17	科力远集团	\	1	\	1	25	2%
18	三一物流	1	\	\	1	14	1%
19	三一重能	\	\	2	2	95	7%
合计		14	20	3	39	1395	100%

数据来源：学院校企合作办统计

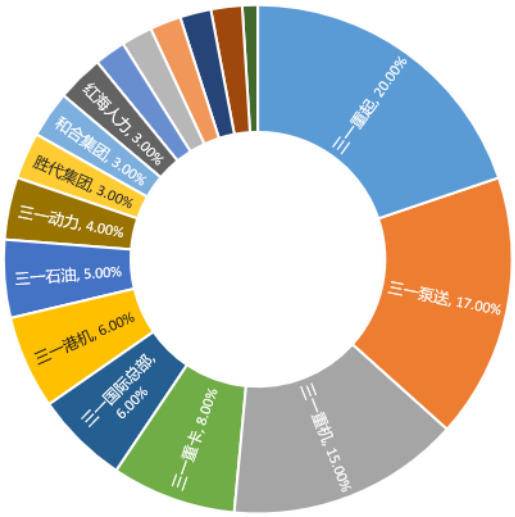


图 10　2019 年合作企业开设定向班数量占比图

学院定向培养的案例和经验被湖南省高等职业教育质量年报采用。学院成功入选教育部第三批现代学徒制试点单位。

表 4 2019 年定向班阶段性成果统计表

	类别	成果
学生成果	营销类	16 级营销类毕业学员 44 人累计销售金额达 1.476 亿元。 17 级营销类定向班共计 5 人出单，共销售 12 台产品，885 万元。
	服务类	16 级 2 名学员获得锦旗，2 名学员完成配件任务 30 万元，2 名学员完成配件任务 20 万元，1 名学员完成月配件任务 10 万元以上。 17 级 3 名学员在三一重机第十届服务技术运动会获得新秀赛前 6 名，获三一重机表彰与现金奖励，技能等级晋升一级；1 名学员获得演讲一等奖；第三届泵送服务工程师技能比武大赛 ，1 名学员获得人气之星第五名。
	技工类	16 级实习计件平均工资已达 1 万元，7 名学员提升工位长或班组长， 17 级 19 名学员实习不到两个月，因工作表现突出，受到内部通报表扬。
企业资源成果	外部师资（高校、企业）	外部师资 120 人，授课课程共计 101 门，达到 3100 课时。
	教具及设备等	企业赠送设备共计 6 台，总价值 49.6 万元；借用设备共计 4 台，总价值 74 万元。
	奖教金、奖学金及活动经费	今年总经费共计 39.04 万元，其中奖教金共计：84001 元；奖学金共计：153066.5 元；活动经费共 153377.4 元。

数据来源：学院校企合作办统计

【案例 3】三一职院定向培养高薪就业学生

学院 2017 年与三一泵送事业部、中南大学联合成立“冠军学院”，共同探索新型校企合作、校校合作的人才培养模式，定向培养首批营销岗和服务岗学生，共 92 人。截止 2019 年 7 月，“冠军学院”学生实习期满，全部转正，营销岗已有 44 人出单，共

销售 192 台产品，销售金额累计约 1.476 亿元。服务岗 2 名学生获得表彰锦旗，5 名学生完成配件任务 20 万元以上，整体月薪达 1.2 万元以上。




图 11　定向班学生赴企业学习实用技能

3.赋予学生持续成长能力，人才培养改革

学院遵循“六个一”办学理念，全面深化教育教学改革，以全人教育为指导思想，帮助学生建立其一生发展所需的持续提升能力，培养“有人文素养、有科学方法、有专门特长”的三有人才。建立“122”素质育人体系，即以“学生一切行为活动即是养成教育”为指导思想，以“353”人才能力指标体系为行动目标，实现“课上”+“课下”“课内”+“课外”的全方位、全时段育人，赋予学习者一生发展所需的能力，形成多元化、个性化、定制化的人才培养模式。

在全面实施“122”学生素质育人体系过程中，学院将三一企业文化融入教育活动，不断提升学生素质。如将三一企业《运动改造大脑》《扫除道》教育内容融入学生素质培养体系。规定学生每天早、晚参加学校跑步活动；每周二全校开设 6S 课。2019 年

共有教师和学生187432人次参与6S课程学习活动，全院各年级6S课程平均得82.63分。组织开展了各类学生素质活动33次，学生参与人次达到81.3万人次（在校学生人数6500人）较去年增长15.8%（去年70.2万人次）。学生成长管理系统“一日一评价”全面运用，日常记录数据已突破24000条。学生自评率为81%。学生参与晨、晚跑活动177120人次，全院学生平均参与率达到93.47%。当年学生体质健康测试合格率为99.87%，学生体质健康状态好。在丰富的校园文化建设和素质教育活动中，学生的综合素养不断提高。

同时，学院认真贯彻和学习《国家职业教育改革实施方案》文件精神，全面推行定向培养，开展现代学徒制试点，建立“课程超市”，落地“学分银行”，实施“1+X”证书制度，引导和满足学生个性化学习需要，健全配套制度，利用智慧校园数字化平台最大化发挥工作效率和资源效用，将学校资源优美地组合起来，勾勒“一体化育人的美好蓝图”。一是争取三一集团的支持，以集团培训中心牵头，申报“1+X”培育培训组织。二是与集团相关的事业部合作，开发相关的职业技能等级证书和评价标准。完成了培训指导方案、考试大纲和部分的网络学习资源。三是将证书的要求融入了专业人才培养方案，在20个专业人才培养方案中都做了明确的要求。四是建立了各专业的“学分银行”，将证书纳入到学生的“学分银行”中，计入学分。五是在定向培养的基

础上，开展教育部第三批现代学徒制试点。

2019 年，学院智能制造学院申报的“工业机器人的操作与运维”“工业机器人应用与编程”“特殊焊接技术”“传感网应用与开发”4 个专业成功获批 1+X 职业技能等级证书试点，当年参加“1+X”证书制度试点学生数 1900 人。组织开发融入“职业技能等级证书”的考核内容课程标准 41 个。积极探索现代学徒制校企双主体育人“十步法”，建立校企双主体运行范式，试点的任务目标推进取得预定成效。

【案例 4】三一职院水瓶方阵引全国 886 万人关注，人民日报点名报道！

2019 年 9 月，三一工业职业技术学院 2019 军训阅兵仪式在学校运动场上进行。一支由 70 名女生组成的水瓶方阵爆红网络！视频发布 20 余小时，仅在微博上的视频点击数就已超 886 万人次！人民日报、中国日报、中国教育报、中国周刊、新京报、湖南日报、潇湘晨报等三十余家媒体平台都对此事进行了转发报道。

学院近年培养“三有人才”，注重锻造学生强健体魄的能力，将学生晨、晚跑活动设置为课外项目化课程，并开发学生“成长管理”系统，学生自己将训练情况录入“今日校园”，自我管理，自我评分。2019 年，学生坚持每天早上六点半起床跑步，全年学生晨、晚参与率 93.4%。在团中央开展的大学生“走下网络、走出宿舍、走向操场”主题群众性课外锻炼活动中，学院在全国 2000 多所高校获得排名第二的好成绩。

(四) 学生发展质量

1.重视“专门之特长”，学生实践能力强

学院充分结合企业岗位需求，始终重视“专门之特长”教育。一是将企业技术链映射学院课程，形成具有自己特色的课程体系。二是加强对学生各项技能的训练，借助三一各种资源，完善实践教学体系，不断提升学生应用知识和专业技能水平，学生的岗位

适应能力保持高水平。

2019 年，学生在学校的专业实践技能考核中，合格率达到 100%。在全面反映学生岗位适应能力的湖南省高职专业技能抽查结果显示：学院 2018 年、2019 年学生在参加湖南省专业技能抽查中，合格率均为 100%。在集中反映学生综合职业能力的湖南省毕业设计抽查结果中显示：抽查的机电一体化和物流管理专业合格率均为 100%，比全省高职平均合格率 94.57%高出 5.43 个百分点；平均分比全省高职学校平均高出 1.37 分，在同类学校排名前列。

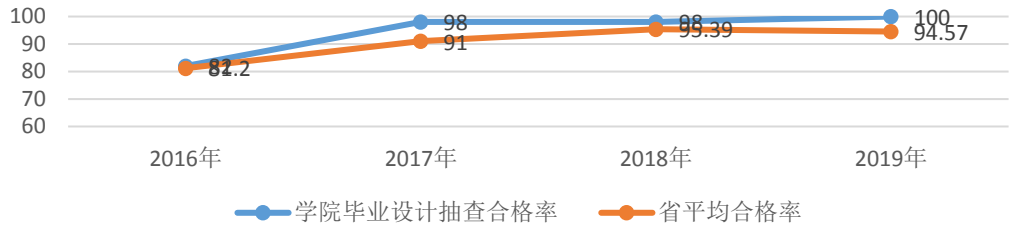


图 12 2017-2019 年学生毕业设计抽查合格率比较

数据来源：湖南省教育厅

2019 年，学生参加国家、省、市、行业等外部技能竞赛共 89 场，参与人数 5952 人。获得各类奖项 70 个，其中一等奖 9 项、二等奖 19 项、三等奖 39 项。

2.开展实习就业联动，学生就业质量好

学院实施“实习就业同单位、实习试用同时期”的顶岗实习就业一体化战略。一是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，努力提高就业质量。二是除依靠集团就业外，随着学生规模的扩大，不断开拓优质的集团外企业，开设各类定向班，实现精准就业。学校连续三年毕业生就业率保持高位。



图 13　2015-2019 届学院与高职院校毕业生平均就业率比较

数据来源：湖南省高职质量年度报告（2019）、就业质量年度报告（2019）

学院 2017 届、2018 届、2019 届毕业生对口就业率分别为 95.01%、95.91%、96.12%。当年毕业生在集团内（含代理商）就业 587 人，占比 61.5%。学院近三年平均对口率 95.68%高于省内近三年平均对口率（81.97%）13.71 个百分点。毕业生近四年平均起薪点为 3150 元，比近四年省平均 2795 元高 12.70%（见图 14）。

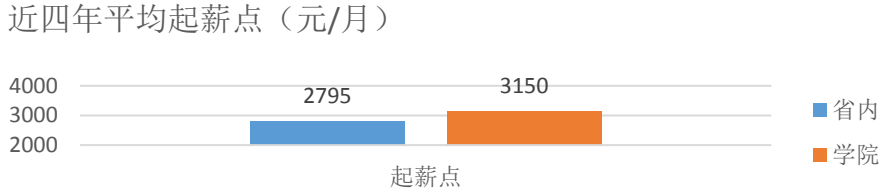


图 14　近四年毕业生就业起薪点对比

数据来源：对比湖南省质量年报相关数据分析

学院 2019 届毕业生雇主满意度 100%,母校满意度 94.17%,分别较 2018 届提高 0.19、0.16 个百分点，持续保持上升态势（图 15）。近五年学院平均雇主满意度 96.79%，平均母校满意度 93.65%。分别比全省高职平均值高 0.92、0.14 个百分点。

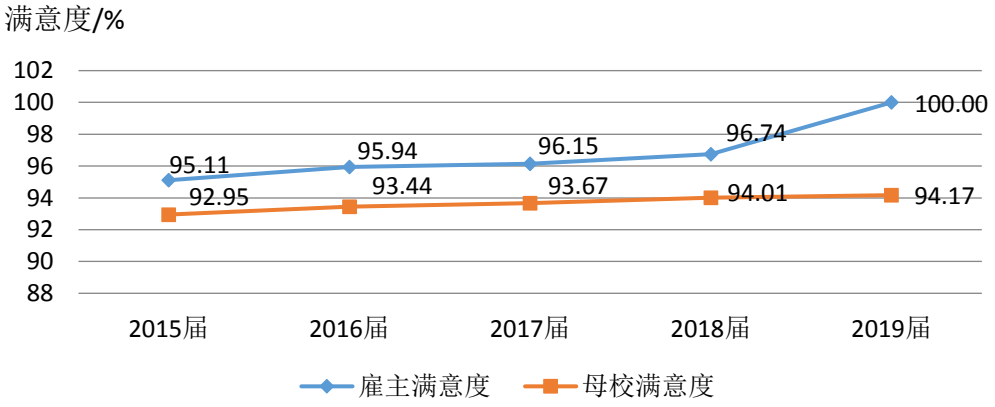


图 15　2015-2019 届毕业生就业满意度

数据来源：学院招生就业处抽样统计

【案例 5】三一职院“硬核毕业班”：人均薪资 8 千元

受新冠肺炎疫情、经济下行压力和毕业生规模进一步扩大等多重因素影响，2020 被称史上最难毕业季。近日，三一职院精英学院 17 级桩机服务班传来喜讯：全班 49 人，除 1 名同学选择入伍，其他同学就业率达 100%。实习 3 个月后，其中 42 名同学任职服务工程师;4 名同学在北京三一集团研究院做储备技术督导培养;1 名同学服务海外事业部，人均薪资高达 8333 元，其中三人月薪过万！

班上的张辉文同学服务于中土集团尼日利亚地区，他的实习工资高达 1 万 3。他表示，在学校就养成了吃苦耐劳的精神，谈到在三一职院往事，最怀念的还是跟老师在车间里做项目，累也觉得值，所有的付出都是在为未来打基础。

3.建“353”双创体系，创业创新能力强

学院创建“535”双创教育体系(图 16)，实现全过程育人、全

平台育人、全项目育人。

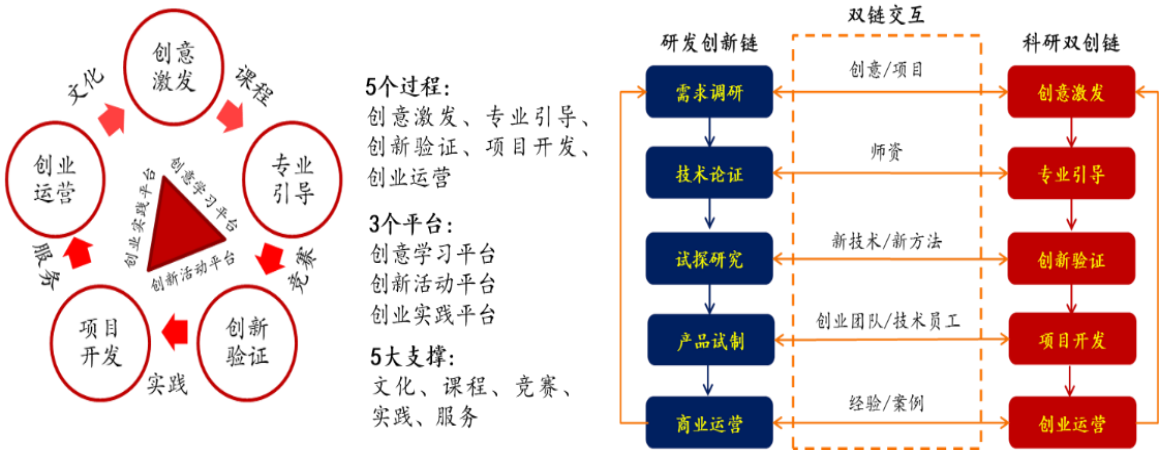
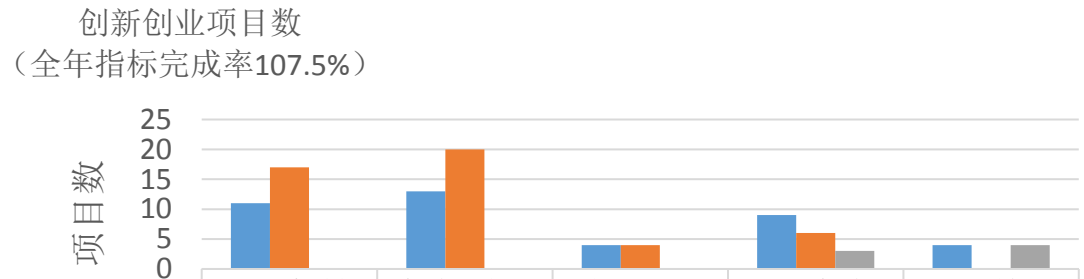


图 16 “535”双创教育体系

2019 年，学院围绕“535”双创教育体系规划，让教师带领学生承接三一集团各事业部研究院的研发外包项目。如完成北京智能研究院“图片标注”外包协议签订并组织 18 级学生骨干开展业务培训等，受益学生 300 多人，累计推送近 100 人创业就业。全年共承接三一集团 8 个研究院的科研外包项目，共实现创收 98.95 万元。将创新创业教育融入人才培养方案体系，开设双创项目化课程 15 门，同时，聘请三一企业高管讲坛、精英校友讲坛、知名高校教授来校讲座，涉及校内、外教师 60 人。举办各类创新创业专题讲座和培训 31 场，辐射学生 5000 多人次。通过各种教育活动，学生创新能力持续提高。

学院全面完成 2019 年度确定的创新创业目标（图 17）。



	工程机械学院	智能制造学院	建筑工业学院	人工智能学院	通识教育中心
目标值	11	13	4	9	4
累计值	17	20	4	6	0
目标差值	0	0	0	3	4

图 17　2019 年各二级学院双创项目完成情况

数据来源　学院双创中心统计报告

学院在“互联网+”大学生创新创业大赛、黄炎培创业规划大赛，湖南省职业院校技能竞赛，湖南省技能大赛四大权威大赛中全面开花，实现成果零的突破。其中“互联网+”大学生创新创业大赛参赛人数创新高，累计参赛人次 1800 余人次，获得 5 个参赛指标，最终获得三等奖 3 项。

(五) 社会服务能力

1.服务国家“一带一路”战略，培养国际化人才

三一集团响应国家“一带一路”战略，近年来，在全球，集团建有 30 个海外子公司，业务覆盖达 150 个国家，产品出口到 110 多个国家和地区。已在印度、美国、德国、巴西相继投资建设工程机械研发制造基地。

学院着力解决三一集团海外事业部国际业务拓展的“痛点”

（高技能的售后服务人员缺乏），服务国家和湖南工程装备制造产业“走出去”战略，把海外服务人才培养作为学校人才培养特色，赋能企业国际化作为学院国际化的重点任务。2019 年，学院招收“一带一路”沿线的 11 个国家留学生数 22 人。开设国际定向班 6 个，为企业定向培养海外服务技术人员 206 人。为海外代理商培训技术人员 5928 人日，招收印度、马来西亚、蒙古等 11 个国家的留学生和交换生 46 人，专任教师赴国（境）外指导和开展培训时间 80 人日,为服务国家“一带一路”战略，助力国家工程机械产品“出海”培养人才。

积极开展境外合作办学。继 2018 年 12 月学院与印度索迈亚大学进行合作办学，迎来首批 12 名印度索迈亚大学交换生后，2019 年，学院又与印度索迈亚大学签订新的合作办学框架协议。同时，学院又与马来西亚城市大学、马来西亚英迪大学，乌干达 KH 科技部商谈境外合作办学事项，达成合作共识，继续扩大境外办学项目。

【案例 6】开展境外合作办学，积极探索国际人才培养新模式

2019 年 11 月 19 日下午，马来西亚城市大学校长倪政立一行访问湖南三一工业职业技术学院，探讨两校人才交流培养培训合作等事宜，并达成合作意向。

国际化作为学院最重要的发展战略之一，目前已积累了数十次国际化学生培养与学员培训成功案例;作为三一集团创办的职业院校，学院的国际化重点是为企业提供国际化支撑，为企业的国际化培养培训本土人才，帮助企业国际化发展。



图 18 开展境外合作办学（马来西亚城市大学）

2.服务湖南“四大板块”，为制造产业育人

学院地处湖南省长沙市经济开发区，园区地处湖南省会长沙东部开放型经济走廊核心地带区域，是湖南首家国家级经济技术开发区，也是湖南经济“四大板块”中最大的智能制造示范区。

长沙市经济开发区经过 27 年的发展沉淀，园区逐步形成了工程机械、汽车及零部件、电子信息（含集成电路）、军民融合的“两主一特一融合”产业格局。区域内聚集了以三一集团、铁建重工、中联工起、山河智能为代表的工程机械企业；以上汽大众、广汽菲克、广汽三菱等为代表的汽车制造产业。园区共有 6 个国家级智能制造试点示范企业（专项），12 个省级智能制造试

点示范企业（车间），63 个市级智能制造试点示范企业。

2019 年，在三一集团的支持下，根据学校“三三四”发展战略，学院谋划利用长沙市经济开发区众多知名企业的区位优势，进一步深化产教融合，策划构建园区型——“政产学研用创”六位一体协同创新平台（图 19），从顶层设计建成三一大学云谷园区，传承三一数字化、智能化基因，集聚全球化的技术及资源体系，打造中国的智造高地、创新高地、人才高地，更好地服务湖南和长株潭经济区域的发展。

2019 年，学院以赋能企业为目标，扩大招生规模，积极落实国家高职扩大招生任务，招生新生 2943 人（含中专生），学院的学生规模达到 8620 人，比 2018 年扩大了 19.52%，为三一集团和当地工程机械输送合格技术人才，为中国工程机械智能制造提供优质人力资源。当年服务《中国制造 2025》专业数达到 20 个、输送高技能人才 552 人。

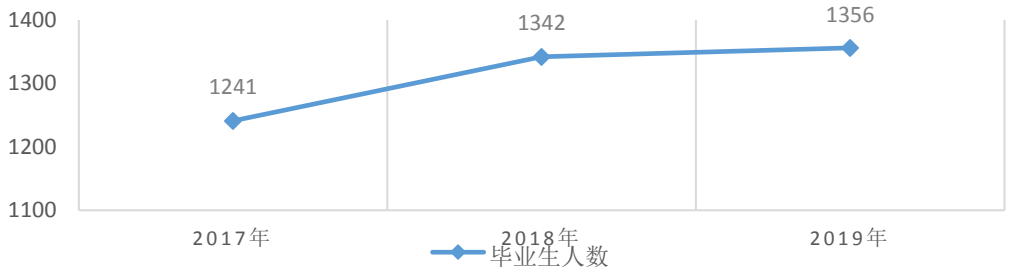


图 19　近三年学校毕业生增长趋势图

数据来源：根据高等职业教育质量年度报告院校年报统计

3.服务区域人力资源发展，提升职业培训能力

学院服务区域和企业人力资源发展，高度重视职业培训工作，构建学院职业培训体系。2019 年，学院整合现有培训资源，建立职业教育培训模式，形成较完善的培训项目、课程、师资和实施体系。为全面服务三一集团内部、上下游客户及外部企业，设计开发三大品类产品，共涉及 9 个领域、31 个系列、150 门不同主题的精品课程，与内、外部 100 位优秀讲师建立业务合作关系。开发出基于 KSA 培训理论建设培训方法（17 种）。当年开发重点领域典型培训项目数 239 个，比上年增长 102.6%；开发校企共建高水平培训基地 1 个。同时承担学历教育和培训任务的“双岗”教师占专业课教师比例 48%。培训能力不断提高。

2019 年，学院累计培训生态圈企业单位 74 家，其中三一集团内部 27 个单位（职能总部、事业部和子公司），代理商及终端客户 8 家，行业企业客户 37 家，政府培训项目 2 个，培训业务辐射三一集团及其生态圈。截止 2019 年 11 月共组织培训 223 项，培训 15466 人，培训规模达到 76758 人·天（表 5）。当年开展高层次高质量职业培训总数 3500 人。

表 5 2019 年学院培训统计

客户类别	单位个数	培训期数	培训人次	培训人天数	案例
集团内部	27	203	11427	55002	泵送、重机、北京三一制造、重卡、国际总部、商务制造总部……

代理商	8	9	360	4520	广州山屹、广东华三行、湖南大驰、广西三新、广西合浦源圆集团等……
行业企业	37	25	3553	16602	甘肃省集成装配式建筑产业发展、中原建港、江西南水、中国物流、湖南省天然气管网、上海持悦……
政府项目	2	2	126	634	长沙消防支队应急救援人才培训、长沙工程机械产业链培训

数据来源：学院培训中心统计

全年实现培训收入 1462.24 万元，收入预算完成率 146.22%，超常目标完成率 112.48%。

【案例 7】服务国家应急战略 政企校共同培训应急救援队伍

为响应三一重工与 22 个省级消防救援总队签订应急救援战略合作协议，2019 年 5 月，湖南三一工业职业技术学院联合三一重工下属应急救援装备有限公司陆续对接救援人才培训需求，服务国家应急战略，与湖南省消防救援总队签署战略合作协议，挂牌成立湖南省首家消防救援重型工程机械人才培训基地。首批湖南省消防救援支队 24 名消防官兵的工程机械操作与维修人员参加了培训。学院进行充分准备，严谨实施培训。学院高质量的培训和学员的优异技能展现，得到了湖南省消防救援总队的高度认可。



图 20　培训国家应急救援队伍学员

4.服务国家脱贫攻坚战略，助力乡村振兴

学院重点从帮助来自贫困地区的贫困学生完成学业，就业扶贫方面来响应国家服贫攻坚战略。

2019 年，学校有来自贫困地区的在校生 636 人，当年建档立卡贫困毕业生 638 人。学院优先安排贫困学生就好业，建档立卡贫困毕业生当年就业平均月薪 4521 元，当年为贫困地区群众开展培训技能 739 人；为贫困地区开展技术服务的项目 34 个；到贫困地区就业的毕业生 26 人。2019 年学院发放贫困生奖助金总数 413.05 万元，还采取设立贫困生勤工助学岗位，让 128 名贫困生通过自己的劳动来维持学业，帮助贫困生快速就业，精准就业，阻断贫困代际传递。

同时，采取与贫困地区学校“接对子”，利用学校技术优势帮助贫困地区学校培训教师，服务服务乡村振兴。2019 年暑期，学院为自贫困地区的学校举办“专业教师能力提升研修班”，来自乡村学校的 22 名专业教师参加了本次研修班学习。



图 21　帮助“接对子”学校提升教师教学能力

学院还与贫困地区的江华职业中专等学校对接，成立三一班，

给贫困生发放三一服装，让贫困学生对口升三一职院，提升他们的就业质量。学院利用焊接技术优势，立项帮助贫困村青年技术培训项目，帮助贫困生青年学习好焊接技术，用学到的技术技能脱贫，当年为贫困地区培养致富带头人，带动贫困村群众脱离困境。关注贫困毕业生的就业工作，优先安排就业，跟踪他们就业状况，做好就业后服务。当年参与乡村产业建设项目 3 个。当年参与乡村文化建设项目 2 个。

【案例 8】三一职院携手德清基金会助力公益同行

2019 年 7 月 6 日至 7 月 14 日，来自各项目县的乡村小朋友、音乐教师、工作人员及志愿者 400 余人参加了在三一职院进行的为期 9 天的由德清基金会组织的公益活动“快乐合唱 3+1”合唱训练营暨夏令营。

据悉，湖南三一工业职业技术学院多年坚持参与并支持公益活动。并通过文化扶贫的方式将学院良好的人文环境和价值取向传播给学生和社会大众，促使其进步。作为德清基金会强有力的支持者和同行者，三一职院从 2012 年起就是德清夏令营的大本营，在 7 年时间连续为 1131 人次（其中学生 439 人，老师 516 人，志愿者 176 人次）服务。



图 22　2019 年扶助中国贫困地区的中小学教育快乐合唱“3+1”活动

三、存在的主要问题

在国家职业教育大发展的背景下，学院面临知识型、技能型、创新型人才培养的新要求，面临提升引领区域工程机械智能制造产业发展服务能力的新挑战。对标“双一流”学校，学院的内涵和创新发展仍有一定差距。

1.经费收入和教学投入尚有不足

学院是企业办学，没有国家生均财经补贴，经费收入主要是学生学费的收入和培训收入。根据人才培养状态数据采集系统分析，学院当年得到财政经常性补助收入、学校经费总收入/折合在校生总数（元/生）二项数据低于全省平均水平（生均低 5204 元），教学仪器设备和用于日常教学经费投入比例偏低（低于全省平均水平 7%）。

随着学生规模的不断扩大，近二年学院虽投入了 8 千多万元用于学校建设，其主要开支用于基础设施，加之“人头费”开支比例大，导致其他教学经费投入“捉襟见肘”。

2.高水平的教科研项目尚有差距

近两年，学院的教科研有了长足进步，但是对照国家和湖南省“双高计划”标准和建设要求，对标高水平学校，学院在教学成果奖、国家级精品在线开放课程、国家职业技能竞赛奖、自然科学研究项目等方面仍没有突破。技术交易到款额、纵、模向科研经费到款额仍有较大差距。

3.团队建设及科研创新能力尚待加强

近两年，学院师资队伍结构不断优化，但是对标高水平学校，教师专业团队仍缺乏高水平的带头人和领军人才，名师大师工作室建设数量不多。校内应用技术协同创新中心、校企合作获得发明专利数、攻克关键技术难题和研发重要新产品数均不多，教师团队的应用技术研发与服务能力仍需提高。

四、改进计划和发展方向

在国家职业教育改革和大发展的形势下，2020 年，学院进入“三三四”发展规划的“成长期，将全面贯彻国家职业教育改革方案精神，继续践行“六个一”办学理念，实施强化人才强校、科技强校，对照国家“双一流”标准，补齐“短板”。学院一是呼吁国家、湖南省出台并实施旨在解决民办高校，特别是企业办学资金不足，人才发展瓶颈的政策制度，并积极争取三一集团的支持，不断扩大经费收入来源。学院在 2020 年财经开支中，加大了教学“预算项目”内容，投入教学的经费将大幅增长，教学条件将不断完善。二是实施“学术顶尖”战略，加强高端人才引进力度，将引进教授、博士等高级人才 30 名以上，出台科研创新奖励办法，确定科研目标，不断加强团队的科研创新能力，实现高水平的国家科研、校企合作创新项目的新突破。三是继续深化产教融合，不断开展教学改革，加强教学内涵建设，突出办学特色，全面提升办学实力和水平，实现把学院办成特色突出，国家一流的民办学校的宏伟目标。