

咸宁职业技术学院工学院质量年度报告（2022）

一. 院部概况

1.1 院部基本情况

教职工有 67 人（男 40 人，女 27 人），其中同工同酬 2 人；正式党员 40 人（含校领导 1 名）；预备党员 17 名，其中教师预备党员 2 名；13 位行政人员，45 位教师，实训基地管理员有 5 人；教授有 2 人，副教授有 27 人，硕士学位有 34 人；工学院着力打造适合现代职业教育体系的“专兼结合、专导结合”的辅导员队伍，现有专职辅导员 5 人，兼职辅导员 10 人，硕士占比达 80%。申报辅导员工作室 2 个，组建成立专业学生社团 3 个。

工学院现有 4 个部门机构，包括“行政部门、教学部门与平台课教学创新团队、专业创新团队和实训基地管理团队”。行政部门包括“综合办公室、教务科、学生科、团总支和合作交流办公室”，其中“合作交流办公室”只有负责的老师；教学部门包括“新能源汽车系和智能装备系”在内的两个系部，还包含 1 个“平台课教学创新团队”；7 个专业创新团队有“工业机器人、机电一体化、高数、新能源汽车、机械设计与制造、无人机、汽车检测与维修技术”；1 个“新产业公共实训基地管理团队”，其中包含 4 个实训中心负责人和 4 个实训科负责人。

1.2 院部发展目标

完善产业学院建设。建成维达力产业学院（产业大学），双方共同制订各项管理制度，开展教融合工作研讨会（科技处、维达力等企业）。

巩固建设平台课程系统。完善与优化平台课程资源，健全平台课程各项管理制度，选派教师参加专业群师资培训。

落实“十四五”规划。根据制定“十四五”规划的框架方案，依据 5 个着力打造分别制订专业发展、师资队伍发展、学生发展、实训基地发展、科技工作发展“十四五”规划方案，开展各项工作。

做好校外教学点建设工作。重点建设维达力、诺力两个教学点，落实教学点的各项管理制度。

落实 1+X 证书培养、考证工作。开展考证工作，完成考证任务，完成培训 1+X 证书师资的任务，完成工业机器人编程和智能新能源汽车 1+X 证书考核基地建设

参与技能等级证书标准开发。选派教师培训、学习、交流。

做好师资队伍建设工作。引进博士，硕士，实训管理教师若干人。开展教师（辅导员）技能提升工程，全面提高教师操作技能和职业素养。参与各项能力培养培训，外聘能工巧匠。

抓好各类基地建设。加速推进中外人文交流基地建设，启动“鲁班工坊”项目建设。加强新产业公共实训基地建设，完成设备安装调试、制订新产业公共实训基地管理制度。做好新产业公共实训基地文化建设工作。与香城智能机电产业研究院合作，做好产教融合实训基地建设。依托新产业公共实训基地，举办两次有影响的会议或培训。

参加和举办各类竞赛。做好教师教学能力大赛工作，参加省赛获一等奖1项。积极参加各级创新创业大赛，力争省赛、国赛实现新突破，力争实现“互联网+”大学生创新创业大赛国家金奖的突破。新能源汽车专业、工业机器人专业力争举办一次有影响的行业赛。数学建模竞赛要有新突破。学生技能竞赛参加省赛获二等奖以上1项。

狠抓提质培优工程。做强智能制造专业群，力争立项建设省级高水平专业群。推进“三全育人”工作。持续推进混合所有制二级学院建设。申报省级教学成果奖。

二. 学生发展

2.1 立德树人

为庆祝中国共产党成立 100 周年，工学院学工部门扎实开展学生思想政治教育与价值引领工作，通过“读”“走”“唱”“带”“赛”五环节设计，“点线面”连通，“知信行”贯通开展好学习教育实践。促进学生形成正确的历史观、世界观、人生观、价值观。

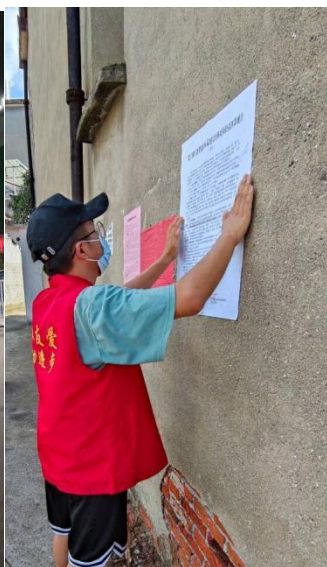




2.2 素养教育

2.2.1 文化素养养成

“共抗疫情、爱国力行”引导大学生坚持不懈培养和践行社会主义核心价值观，厚植爱国主义情怀，为打赢疫情防控阻击战、国家和人民保卫战发挥应有作用。





● 迅益科

成为先进工厂及智能制造整体解决方案的复兴号

文件编号: XYK202110001 发文日期: 2021 年 10 月 11 日 发文类别: 通知

收文部门: 全体员工 发文部门: 综合管理部

传阅: 否 阅后存档: 是 保密期限: 0 页数: 1

通知

公司各部门及全体员工:

2021 年 10 月 9 日晚上 20 时 40 分, 立泰排烟筒产生浓烟并发生大火, 火情紧急, 刻不容缓。事故发生后, 我厂员工迅速抢险救灾, 减小火灾扩大化, 本次事件涌现出一批临危不乱、勇于奉献的优秀员工:

- 一、运营部陆杰, 发现险情后第一时间拨打火警电话详细说明火灾情况;
- 二、运营部杜耀红, 疏散厂内所有在岗人员并关闭所有电源;
- 三、仓库杨志良, 打开消防通道, 指挥人员有序撤离;
- 四、运营部叶佳晨、丁世伟, 指引消防车到达火灾现场。

这次的火灾事件, 让我们深刻意识到火灾的危险和目前公司存在的安全隐患, 我们不但要向以上同事学习, 发扬他们的精神, 而且要把安全意识放在首位, 把安全培训形成常态化, 在急难险重的紧要关头, 做出紧急响应。

为弘扬参与救火人员不怕危险、勇于保护公司财产的高尚品质, 经公司研究决定, 对参加火灾抢救的员工给予奖励及通报表扬。

苏州迅益科系统科技有限公司
地址: 江苏省苏州市相城区黄埭镇珠湾工业园 4 号楼
咨询热线: 0512-68762218 邮箱: chinashun@shungh.com
www.shungh.com

19 级机电二班课程实训期间杨志良等同学抢险救灾受表彰

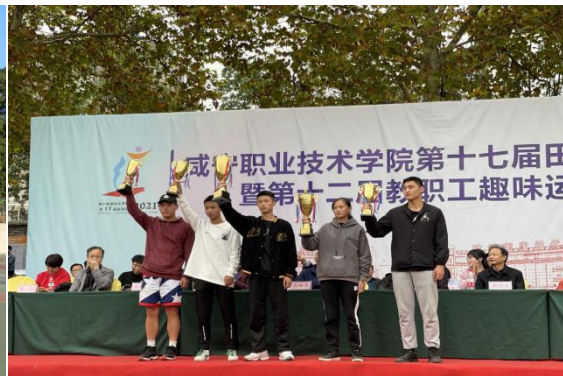
2.2.2 劳动素养养成

通过开展学习、科技、文化、体育、社会实践志愿服务等多种活动，增强学生劳动意识。





2.2.3 体育素养养成



运动会工学院学生团体第四名

2.3 服务学生

我院以学生为本，创新学生工作模式，提高管理水平和服务效能的一项重要举措。我院工作人员热情、周到、耐心、细致的服务，赢得了广大师生的认可。



迎新工作志愿者、老师齐参与



党员教师争做校园“清洁”护卫队



教师为学生“保驾护航”

2.4 心理健康教育

学院注重大学生的自我心理调适能力、心理健康水平的提升，多举措促进学生健康成长、全面发展。



工学院荣获心理健康教育“先进单位”

2.5 创业就业质量

2021 年工学院 2021 年就业率达到 97.38%, 自主创业率达到 4.07%, 本地就业率达到 40.12%。完成 2021 年全国大学生创业服务网创新创业项目上传数 169 个。10 名同学参加校模拟求职技能大赛复赛, 3 名同学晋级决赛。多名同学通过

线上线下招聘会获得了就业机会。组织两次创业就业师资培训 2 人获得就业创业培训结业证书。



工学院为首届求职大赛院赛获奖者颁奖

三. 教学改革

3.1 专业建设与改革

3.1.1 专业布局与发展优化

本年度，为确保学校“十四五”规划和“提质培优”任务的落实，进一步提高专业建设质量和水平，强化专业与产业的对接，加强结构化教学团队和后备人才梯队建设，充分激发基层教学组织活力，工学院对现有教学机构进行调整与改革，以两个专业群为基础组建智能制造系和新能源汽车系。其中，智能制造系包含机电一体化技术、工业机器人技术、机械设计与制造、无人机技术 4 个专业，对接智能机电、工业机器人技术、高端装备、先进制造、无人机应用等产业集群，建设智能制造校外教学点和产业学院。新能源汽车系包含新能源汽车技术、汽车检测与维修技术专业 2 个专业，对接新能源汽车产业集群，建设新能源汽车校外教学点和产业学院，每个系设系主任 1 名。

以六个专业为基础组建六个结构化教学创新团队，以国家级职业教育教师教

学创新团队为标准，实现专业建设有特色、在线精品课程（含教材）有突破、教学成果有成绩、社会服务有成效的“双师型”名师团队。每个团队设教学团队负责人 1 名。

以专业群基础平台课为基础成立平台课结构化教学创新团队，涵盖机械制图与 CAD、钳工、电工技术、电子技术等课程；完善课程组职能，完成课程竞赛、课程建设等任务，更好的为专业群平台课底层共享服务。同时，平台课程成立课程组，每门课程由 3-5 名教师组成，课程竞赛、建设及相关项目申报由课程组负责人负责。设平台课负责人 1 名，平台课以课程为单位成立课程组，设负责人 1 名

以数学公共课为基础设立数学教学创新团队，以公共基础课《应用数学》和《数学建模》为基础，组建数学教学创新团队，完善全校数学课程教学任务、课程竞赛、课程建设、分层教学等任务，更好的为各院部公共课建设服务。设数学教学创新团队负责人 1 名。

2021 年，工学院根据服务区域经济和行业产业发展的总体要求，遵循“围绕区域需求设置专业，对接产业行业建设专业”的专业建设思路，构建以重点专业建设为中心、改造传统专业、发展新兴专业的专业建设框架。根据学校部署，集中优势力量建设以传统强势专业机电一体化技术为核心，构建智能制造专业群；结合新能源汽车技术现代学徒制专业试点建设工作，构建新能源汽车专业群。在去年机电一体化技术和机械设计与制造成功开展“政校行企”招生后，继 2020 年完成政校行企招生 114 人后，2021 年 11 月工学院继续开展与赤壁维达力公司的合作，完成政校行企招生 88 人，继续落实招生及招工，工学一体的教学模式，把课堂开在企业，采用送教上门的方式实施教学。

专业教师到维达力校外教学点送教入企

3.1.2 人才培养创新

1. 校企合作、质效并进，推进专业群对接产业集群

工学院机电一体化技术专业为国家级骨干专业，省级特色专业；现拥有国家级生产性实训基地 2 个、协同创新平台 1 个。2021 年，新能源汽车技术专业通过了教育部第三批现代学徒制试点专业的验收，获批国家级职业教育示范性智能制造虚拟仿真实训基地培育项目，获批省级工程研究中心 1 个，校企合作、产教融合基地建设获企业捐赠资金 4600 万元。

根据学校和工学院规划，组建的专业群本着巩固传统产业，积极服务产业升级的原则，形成了区域内对接咸宁智能机电国家级创新型产业集群（集群内部分企业如图所示），行业内对接智能制造产业的群人才培养体系。成立咸宁智能制造产业联盟，组成的专业建设指导委员会，紧贴市场，跟踪产业，根据咸宁机电产业群发展动态和人才市场需求调整优化专业方向及课程设置。开展专业认证工作，专业依托行业教学指导委员会，通过校企合作深入行业企业调研，进行职业岗位能力分析，对接行业企业的岗位德能标准与人才需求。

万扩招计划”，针对不同类型生源，积极创新人才培养模式，21 年机电一体化技术、机械设计与制造技术专业扩招共招生 88 人，其中面向合作企业维达力实业（赤壁）有限公司开展政校行企联合培养招生 71 人（机电一体化技术 37 人，机械制造技术 34 人）。采用线上教学与“送教入企”有机结合，为维达力提供了全方位的人才培养渠道。

3. 选择优质企业、企校双元育人

工学院始终秉持“把学校办到企业、把企业引进学校”的人才培养模式，通过校企合作、产教融合、现代学徒制，校企共建维达力产业学院，与智通教育合作共建工业机器人技术专业，与北方汽车教育集团共建新能源汽车专业，与江西芙涂共建无人机技术专业。建成了维达力、诺力智能装备等校外教学点 5 个。

与智通教育合作共建工业机器人技术专业，智通工程师在教学中采用班组式教学，通过《工业机器人虚拟仿真技术》、《机器人夹具三维设计》、《工业机器人故障诊断与维护》、《机器视觉应用》四门课程工厂中的具体项目实施教学。采用理论+实操，杜绝纯粹的理论教学，在教学过程中配套实操项目，提升学生相关技术的操作能力，真正的学以致用。采用积分制管理，从开班典礼、考勤、学习、校园文化、毕业典礼等环节进行评比。结合每日一练、每课一考、每人一档、每日一汇报、激发了学生学习的兴趣和热情，每位同学都有了很大的进步。开创了咸宁职业技术学院新的教学模式，有示范带头的作用，促进了校企产教深度融合。

维达力产业学院采用“送教入企”方式，教师直接到学员所在企业授课，授课过程中采用“灵活考勤”、“模块化教学”、“任务式考核”等多种教学模式，使企业学员不会因为工作原因耽误学习，能够很好的完成学习任务。同时在维达力企业针对不同层次企业职工开展分层技能培训。通过“专业共建、教材共编、师资共享、基地共用、责任共担”，人才培养目标实现了五个对接：专业对接行业，课程对接职业标准，教学过程对接生产过程，职业资格证书对接企业岗位，职业教育对接技能培训。

4. 1+X 证书试点有序开展

2021 年工学院新增 1+X 证书试点 1 个：“智能制造生产管理与控制职业技能等级证书（中级）”，截至目前，工学院 1+X 证书试点 4 个，其中，2019 年

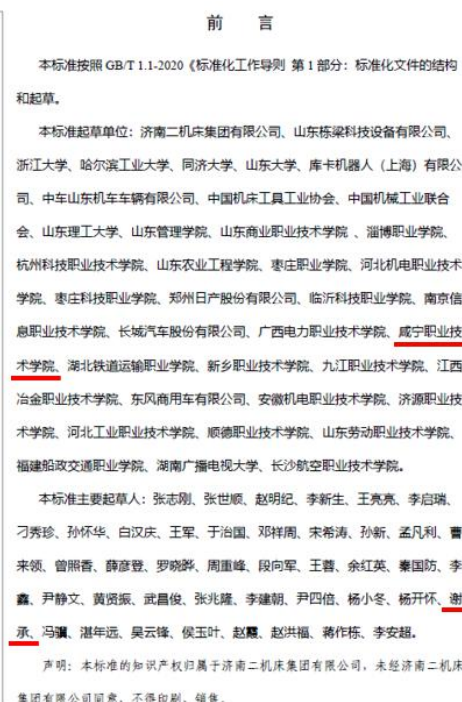
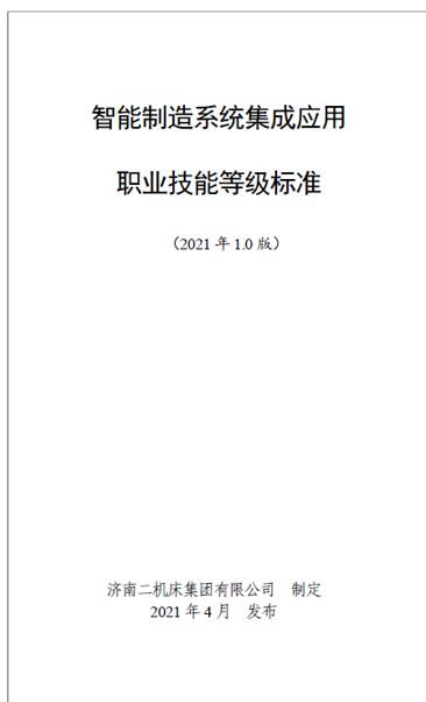
申报工业机器人技术专业工业机器人应用编程（初级）试点，2020 年申报智能新能源汽车职业技能等级证书（中级）试点和无人机驾驶职业技能等级证书（中级）试点）；省级管理中心一个：工业机器人应用编程“1+X”证书湖北省考核管理中心。目前工学院通过 1+X 证书试点的专业达到了 4 个、实现了工学院 2 个专业群的 1+X 证书试点的全覆盖。

本年度工学院成功完成智能新能源汽车职业技能等级证书和工业机器人技术专业工业机器人应用编程职业技能等级证书考点建设，并进行了学生培训和考核工作。其中，新能源汽车系于 2021 年 6-7 月组织了 82 名学生进行智能新能源汽车职业技能等级证书培训工作并于 7 月 18 日-19 日进行了考核，共 80 名学生考过考核；智能制造系于 2021 年 6-7 月组织了 95 名学生进行工业机器人应用编程职业技能等级证书培训工作并于 7 月 15 日-17 日进行了考核，共 72 名学生考过考核。



21 年 7 月开展的 1+X 工业机器人应用编程职业技能等级证书考核现场

今年以来，我院积极联系培训评价组织，参与智能制造相关证书技能等级标准开发情况，落实学校 2021 年提质培优工作安排。其中，胡新和教授积极参与“智能制造生产管理与控制职业技能等级标准”起草工作、谢承老师积极参与“智能制造系统集成应用职业技能等级标准”起草工作，两个证书均已于今年初发布。



3.1.3 实践基地建设

1. 建设“四大实训中心”，实训条件大幅提升

2021 年，新建占地 13000m² 的新产业公共实训基地投入使用，我院根据教学、科研、生产和培训的需要建成“四大实训中心”（智能制造实训中心、新能源汽车实训中心、机械加工实训中心、平台课实训中心）。其中，智能制造实训中心和机械加工实训中心投入资金 4600 万元（香城机电研究院投入 1600 万元、维达力（赤壁）投入 2160 万元、智通（东莞）教育投入 200 万元）；新能源汽

车实训中心投入资金 2000 万元（其中北方汽车投入资金 1000 万元）；平台课实训中心投入资金 606 万元。目前，除平台课实训中心未投入使用外，其它中心均完成功能建设并投入使用。

（1）智能制造实训中心

智能制造实训中心分为七大实训区：机器人科普与认知区、工业机器人拆装与维护区、工业机器人应用编程测评区（机房）、智能制造 VR 体验区、工业机器人应用编程区、智通智能制造产线区、维达力自动化生产线区。可完成机器人科普与认知实训；机器人虚拟仿真实训；机电设备、机器人机械电气拆装与维护实训；工业机器人应用编程及操作维护实训；自动化生产线安装与调试实训；智能制造典型单元实训；智能制造生产线集成实训等。各实训区以“点-站-线”进行设计，以智能制造领域核心设备工业机器人、可编程控制器为主要切入点，同时按照工业现场需求设计综合实训站，涉及搬运、装配、打磨、喷涂、焊接和视觉码垛等主流领域。最后将工作站组合成智能制造生产线完成全方位教学、培训、实训和科研。通过教学和培训全面提高学生对相关核心职业技能初、中、高级教学、培训与考核要求的理解，提高学生把握技能教学、培训重难点的准确度，从而培养与企业需求对口的高技能人才。



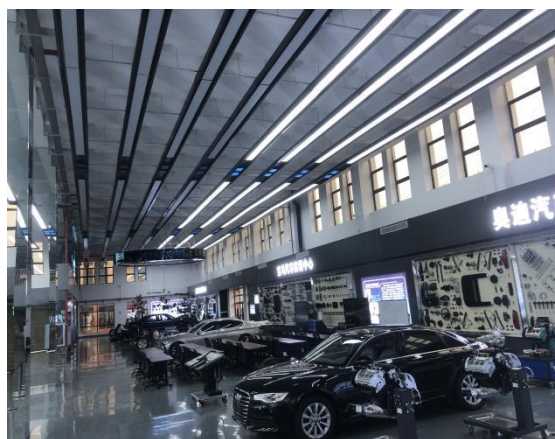


（2）新能源汽车实训中心

在学院及上级部门的大力支持和亲切关怀下，经过短短几年的建设，汽车实训基地获得了长足的发展，为社会培养了大批高技能应用型人才。现有的新能源汽车实训中心拥有功能齐全、性能先进的实训设备和优越的实训环境，确保了学生实训、实习教学的需求。基地实训教学涵盖汽车维修、故障诊断以及汽车检测、汽车整形美容等多个方向。校内实训基地，营造了融“教-学-做”功能于一体的生产型实训模式、校企互动、集实训与项目开发的生产实践环境，建成了以职业道德、创新思维和职业技能培养为核心的开放式汽修实训基地，学生可以根据自身情况随时到实训中心进行操作训练；在完成学生能力素质培养的基础上，基地还可承担面向校内外进行汽车检测与维修、职业培训、职业技能鉴定、专项技能培训、技术服务等工作。

我校新能源汽车实训中心是高等职业教育创新发展行动计划批准建设的校

企共建生产性实训基地,校内实训基地总面积达 5000 平方米,仪器设备总值 2000 余万元,设备台套数 200 余台(套)。现已建成专业基础实训区 8 个、1 个汽车钣喷实训区,4 个纯电动汽车电器实训区,6 个理实一体化教室,实训工位总数达 200 个。分为四个主体区域:一层为传统汽车专业实训区,该区域基于传统汽车维修、故障诊断任务布置场地,同时融入湖北省技能大赛标准和要求,满足教学、社会培训、技能鉴定要求。二层为新能源专业实训区,该区域基于“新能源三电”技术,打造新能源汽车创新实训室,同时实现专业实训资源共享,对接汽车发展新技术、新材料、新工艺,提升技能实训深度。三层为汽车技能大赛及竞赛集训区。地下负一楼为汽车钣喷及常规维护保养区。



(3) 机械加工实训中心

机械加工实训中心分为六大实训区:普通车床加工实训区、数控车床加工实训区、普通机床加工实训区、模具加工实训区、CNC 加工实训区、维达力设备培训区。可完成车工、铣工、注塑模具工等相关工种和课程的实训实习,同时可为维达力订单班的学员提供操作技能培训。



(4) 平台课实训中心

平台课实训中心主要包含多功能制图室 2 个、电子技术实训室 2 个、基础电工实训室 1 个、维修电工实训室 1 个、传感器与检测技术实训室 1 个、液压与气动技术实训室 1 个、钳工实训室 1 个。预计在 2021 年年底建成，2022 年开始投入使用。主要服务于专业基础课程的实践教学、竞赛培训、考证、职业技能鉴定。以专业必备基础技能训练为主，整合现有实践教学资源，扩充“理实一体、自主研学、网络助学”一体的实践教学资源。在保证完成实践教学的前提下，利用现有的实训（验）室条件、人员和技术优势，对外开展社会服务，服务咸宁本地经济，创造良好经济效益、社会效益。

2. 组建基地管理团队，基地管理大幅改善

为做好新产业公共实训基地管理、使用与维护，对基地实施标准化、制度化、管理，使基地整洁、美观、有序，提高实训基地人员的综合素养，提高实训效率，共同创造一个和谐的实训环境，我院特制定了《工学院新产业公共实训基地管理办法》，办法明确了基地管理架构、管理团队、工作职责、管理规定（材料、低值品、易耗品等）等，该办法颁布并已经开始实施。

基地分四层四区进行管理。四区为“四大实训中心”；四层为：设新产业公共实训基地主任一人，由工学院班子成员兼任；设中心负责人 4 人，由系主任兼

任；设实训科负责人6人（企业2人）；设实训管理教师若干人。逐层细化，管理到位。

3.1.4 重点专业（群）项目建设

我院智能制造专业群是以机电一体化技术为核心，以工业机器人技术专业、汽车相关专业为特色，以机械设计与制造技术专业和无人机应用技术专业为补充开展建设。

专业群依托智能制造产业链，围绕全生命周期智能制造生产流程面向的职业岗位群，聚焦咸宁本地、武汉1+8城市圈和长三角众多的制造业企业，助力地方产业发展，为地方企业行业的转型升级和发展，输送和培养工业生产线的自动化设备、工业机器人、数控加工、机械设计和制造、无人机应用等领域从事生产、维护、研发、销售、技术支持等工作的“人格有魅力、学习有动力、工作有能力、发展有潜力”高素质技能型人才。同时以武汉为重点，黄石、鄂州、黄冈、孝感、咸宁、仙桃、天门、潜江等市协同参与，推动在新能源汽车、智能网联技术上取得教学与应用的突破，加快建设智能汽车产业集群。

专业群从人才培养模式创新、课程教学资源建设、教材与教法改革、教师教学创新团队、实践教学基地、技术技能平台、社会服务、国际交流与合作等方面全方位展开建设，目前建设方案已完成修订并按照方案逐年开展建设，计划通过3-5年时间建设完成。

建设完成后，专业群与产业深度融合，建成特色鲜明的国内领先、具有世界水准的专业群；人才培养、技术创新、社会服务水平和能力全面提高，有效服务区域经济社会发展，对国内外职业院校起到了较强的示范引领作用。

一是形成“双元定制、多段交替”工学结合人才培养模式；实现“依托行业、对接产业、定位职业、服务社会”的校企共建专业建设目标。人才培养质量、技术研发水平和文化创新能力持续提高，社会吸引力和国际影响力大幅度提升，校企合作规模进一步扩大，大批企业共建专业，汇聚校企更多一流人才，产出大批一流成果。

二是建成一系列多样化“双元”教材，引入国际化标准教材，完成专业群精品在线课程、数字化教学资源建设，实现“校、企、生”三维一体的课程教学评价方式，促进自主、泛在、个性化学习。

三是引进培育成一支高水平教学创新队伍，成为中小微企业改进企业产品工艺、解决生产技术难题的骨干力量。建成省级以上教师教学创新团队1个，省级以上“双师型”教师培养培训基地1个，“双师型”教师比例达到100%。

四是高标准建成咸宁市新产业公共实训基地相关实训区，建成国家级智能制造虚拟现实、虚拟仿真实训教学中心，满足智能制造专业群实践教学、社会培训、企业真实生产和社会技术服务需要。建成赤壁维达力产业学院。

五是打造一个产教高度融合的技术技能创新平台，管理机制完善，社会服务能力显著提升。

六是国际交流合作广泛，国际影响力显著提升。建成智能制造领域中外人文交流人才培养基地。

3.1.5 教学创新团队建设

本年度，工学院院对标国家级职业教育教师教学创新团队建设指标，开展智能制造系教学创新团队建设工作。已完成详细的建设方案，计划通过3-5年时间，全面完成对标指标的各项建设任务。根据建设方案确定的具体建设任务如下。

1. 建立健全团队发展机制

(1) 建立“协、学、评、激”四位一体的团队运行机制

建立“协作-学习-评价-激励”四位一体的团队运行机制，保障校企人员共享，形成命运共同体；助力团队成员整体素质的提高，着力系统化构建教师发展制度和标准，鼓励教师教学改革创新，促进教师成长，提高教学团队整体实力。

(2) 健全师德师风长效机制，提升教师“群体奔跑”新格局

健全政治引领、协同管理、监督评价、激励惩戒等师德师风长效机制，将团队教师师德师风作为教师职称评聘、职务晋升、年度考核、干部选任、评优评先的首要内容，严格实行政治导向失误、师德失范一票否决制度。常态化开展“四有好老师”等师德师风建设主题教育实践活动，形成师德师风教育工作“新常态”。

(3) 贯通校企、校际共享机制，赋能师生成长立交桥

联合兄弟院校，建立资源共建共享校际协作共同体。强化院校间的人员交流、研究合作与资源共享，系统推进创新团队建设水平的整体提升。

依托鄂南职业教育集团，搭建政校行企立交桥，落实“1+X”制度，构建协同工作机制。学校服务企业，助力培育省级以上产教融合型企业，提升企业层次；

企业服务学校，打造“双师型”教师培养培训基地，为学生提供顶岗实习岗位。

2. 加强团队教师能力建设

（1）导师引领、助力团队教师能力提升

根据机电一体化技术专业建设的需要，组建产教融合型结构化教学创新团队。团队成员由 20 人组成，其中企业能工巧匠 4 人，专业结构和年龄结构合理，涵盖公共基础课、专业基础课、专业核心课、实习指导教师和企业兼职教师。

（2）以“双师型”教师为目标的教师能力发展

团队教师以“双师型”教师为目标，按照“新教师—合格教师—骨干教师—专业带头人—教学名师”的路径，以“岗位职业能力”为中心，创新教师评价机制，形成对专业教师个人专业发展的正确导向，切实提高教师的“双师”水平。

（3）完善测评体系、促进团队教师能力提升

对照学校全过程、立体化评价体系构建的要求，完善专业教学测评体系，以业绩贡献和能力水平为导向、以目标管理和目标考核为重点的绩效工资动态调整机制，落实《深化新时代教育评价总体方案》，建立按劳取酬、优劳优酬的激励机制，完善教师职业发展规划和年度诊改制度，激发团队教师工作积极性。

（4）落实管理制度，建设优质创新团队

建立健全创新团队管理体系，对标国家级职教创新团队的总目标，制定教师教学创新团队建设管理办法，明确成员个体责任。落实教学团队中骨干教师轮训和研修制度，通过“招硕引博工程”引进或培养博士 3 人以上，专业带头人 1 名，作为创新团队后备军。

（5）分工协作、均衡发展、落实考核评价保发展

根据教学创新团队建设目标及专业办学功能定位，各取所长、责任到人、分工协作、均衡发展，确保教学创新团队健康发展。

依托团队协作、评价、激励机制，师德师风建设长效机制，校企、校际协同工作机制，完善教师团队考核与评价标准，优化人事分配和绩效激励制度。

3. 专业教学模式改革

（1）探索“思政教育+技术技能”融合的育人模式

深入学习中国共产党党史，将中国共产党伟人、烈士等老一辈革命家艰苦创建党和国家的事迹，新时代楷模、劳模、工匠等服务社会及本行业工匠，融合习

近平新时代中国特色社会主义思想进教材、进课堂，结合专业特点，通过将“德育元素”“育人功能”融入相关课程中，达到思政育人与专业技术技能培养和谐统一。打造一批“示范课程”“优质课堂”“红色案例”，形成一批“课程思政”理论研究与实践探索成果。

（2）基于“1+X”证书下课程体系改革

充分调研，多方共订人才培养方案。依托鄂南职业教育集团，开展专业调研工作。系统地分析专业人才需求与产业匹配路线，明确专业人才培养目标定位，避免专业建设与产业发展出现结构性矛盾。与广东智通、江苏汇博、赤壁维达力等共同研制科学规范的人才培养方案。

标准互融，持续完善专业课程标准。首先，根据教育部《机电一体化技术专业教学标准》，建设本专业教学、实训、学分等系列标准；其次，将专业标准对接行业标准，与企业合作开发基于机电专业为核心的智能制造专业群“X”证书标准。最后，将教学标准、行业标准和“1+X”标准相互融合，确定本专业相关的职业岗位群核心技能点和专业课程建设目标，按职业岗位群能力要求制订完善课程标准。

构建基于职业工作过程的课程体系。按照专业与产业对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、毕业证书与1+X职业技能等级证书对接、职业教育与终身学习对接的要求，构建“三层次三平台”专业课程体系，课程体系中根据专业群对技术应用型人才所必备的共同基础知识和基本技能设置开设基层共享课程平台；根据岗位的核心能力建立专业核心课程平台；根据持续发展能力高层融通，建立拓展课程平台，培养学生的职业素养、劳动技能、创新能力等，全面打造社会所需的高水平高素质高技能复合型人才。

大胆创新，将1+X证书融入人才培养全过程。首先，基于1+X证书制度，建立起与之相适应的课程模式；其次，改革实训教学，将学生专业技能训练和学生考证有机结合起来，探索一套“实训+考证”的实训体系。再次，完善学分制度。将学生考证培训纳入到学分中，学生通过1+X证书考核，便可获得相应的学分，从而降低学生学业负担。第四，创新考核机制。将课程考核和1+X证书考核有机融合，尝试引入考证式考核方式，从而为学生考证提供有力的支持。最后，培养教师队伍。优化教师知识和能力结构，研究一套“技能+证书”的师资培养方案。

探索出一套新教法和模块化教学模式。具体而言，一是设计“现场式”项目，创新教学资源载体内容。二是推动实施“班组式”教学，构建出课堂教学新形态。三是打造“三段式”培养，完善校企模块化培养模式。四是丰富“混合式”资源，保证人才培养效果。五是落实“立体式”评价，建立“PDCA”循环机制。

（3）建成“两基地一综合体”，全面升级教师发展中心功能

建成两基地。建成咸宁市新产业公共实训基地、职业教育示范性智能制造虚拟仿实训基地，实现“虚实互补”。建成后，具有智能制造科普与认知；专业核心课程教学与实训；专业相关 1+X 证书培训、鉴定、考核；智能制造领域各类赛项的集训、备赛和办赛；教师培训、科研、创新和社会服务孵化等功能。

政校行企四方共建“咸宁智能机电产教综合体”。第一，与维达力实业(赤壁)有限公司共建“维达力产业学院”，服务生产和教学。第二，与湖北香城智能机电产业技术研究院共建研发平台。第三，与江苏汇博等企业优化实践教学环境，建立校外教学点，共建实训平台。第四，与鄂南先进技术研究院共建创新平台，引导学生创新创业，帮助学生实现成果与技术的转化。

通过建设，全面升级教师发展中心功能。基地在“产、学、研、训、创”一体化中真正发挥作用，产生效益。面向行业、对接产业，服务行业企业人才需求，助力区域经济社会发展。形成学校与政府、学校与企业、学校与学校多方“共建、共用、共享、共赢”的运营机制，打造一个“内外结合、虚实互补、线上线下”的立体化产教融合型高技能人才培养基地，实现“专业共建、课程共担、教材共编、师资共享、基地共用”的产教融合发展新格局。

3.2 课程改革与建设

3.2.1 课程结构与课程体系改革

2021 年工学院各专业积极改进专业课程结构和组成，积极引入企业专家参与专业课程教学。继续深入开展校企联合教学合作，积极对接广东智通集团、维达力实业（赤壁）公司、江西美途集团、北方汽车集团等合作企业，对口工学院相关专业，安排企业工程师到校为开展授课，落实校企订单培养工作。

2021 年，工学院各专业全部专业课程均完成了课程诊改工作，同时针对存在问题，对课程结构进行梳理。改革课程体系，在取消了部分专业课程的整周实训，优化的课程组成，提高了专业知识教学效率。

3.2.2 课程资源建设与改革

2021 年工学院实现专业课程在线资源全覆盖，同时《汽车空调技术》和《机械制图》两门在线课程升级为向社会公开的慕课。各专业遴选 12 门专业课程参与校精品在线课程建设。

工学院在专业教学中全面普及在线课程平台的使用，辅助课程教学和课堂管理，有力的配合了专业课教学。尤其是疫情防控要求下，在开展弹性学制班级的专业课程教学的过程中，起到了积极作用。

工学院注重推进课程思政和课堂革命工作，2021 年工学院组织开展了 8 门（例）课程思政案例，6 个（例）课堂革命案例的设计和建设，并遴选出《新能源汽车电气技术》课程思政案例等 2 门优秀案例参与校课程思政案例的评选。

3.2.3 课程教学管理创新

为提高教学管理水平，有效整合教学资源，工学院按照课程安排及教材选用规定；按时下达任务书，优化课表安排。制定实训教学工作计划、整周实训课表，并督查各系实训按计划开展实训教学工作。

根据《咸宁职业技术学院教学事故认定与处理办法》，工学院对教学常规管理认识到位，自上而下坚持抓教学常规管理。开展成立了以工学院 5 位领导为主的教学值周和巡查值班制度，做到全天课堂教学巡查全覆盖，落实教学值周和并进行了多次教学抽查。每月公布巡查情况，同时还成立了教学管理督查机构——教学督导员，防止教学事故的发生，保证了良好的教学秩序。

有序开展各学期期初、期中、期末教学检查和目标责任制考核检查工作。期初主要检查教师的备课情况、教师教学工作手册的填写、教研室工作计划，实验室准备情况等。期中教学检查老师均严格执行授课计划进行教学，教学进度与教学计划相符合。教师调（停）课都严格按照学院的规定执行，严查私自调课现象。在教学任务繁重的境况下，教师仍都能按照教学的具体要求进行布置和批改作业，作业及听课次数均在 8 次以上。

各教学部门教研活动有计划有实施。本年度各系部完成教研活动及在线教研活动 12 次以上，紧紧围绕师德师风建设、专业建设、课程建设、教师队伍建设、教学工作、竞赛工作、科研工作等方面开展活动。积极探索教师学习和研究方式的变革、信息化课堂教学模式的应用、有效课堂认证、创新教学团队申报、现代

学徒制改革、专业群建设、教学成果奖申报等，提高教师的教学和科研能力，促进教师的和谐发展。

2021 年工学院继续在高等数学教学创新团队中开展高数课程分层分类教学，积极开展数学教法研讨，针对不同专业的情况，积极进行相关的教学内容调整，在往年的分层教学开展的经验基础下，结合数学建模比赛，学生专升本的需求，及各专业的实际情况开展分层教学工作，做好班内分层，不同的学生教学方法、考核标准不同，改进教材、教法，注重数学的应用，注重对学生数学思想方法的培养，注重对学习自主学习能力的培养。实施教学效果良好，充分激发了学生的学习兴趣，提高了数学课程的教学效果。

3.2.4 教学方式、方法改革与教学能力建设

2021 年工学院创新教学方式、改革教学方法，在工业机器人专业采用三阶段培养模式：第一阶段完成在校课程学习；第二阶段进入智通学院开启为期一个月的软实习（强化学生的就业意识和技巧，推出系列职场竞争力课程，涵盖《职场礼仪》、《职场沟通技巧》、《职场心态——感恩不抱怨》、《简历分析》、《模拟面试》等，帮助学生尽早融入职场，实现高质量就业）+硬实习（工业机器人系统离线编程与仿真、系统建模、维护、机器人视觉技术及应用等课程）学习。第三个阶段进入企业课程实训。校企联合培养，工学结合，保证教学效果。

2021 年疫情防控形势一直处于严峻态势，工学院积极针对疫情防控需要，利用网络平台，积极开展各项技能竞赛的培训工作，取得良好效果。21 年暑期，由于疫情防控的需要，各参赛培训团队集中在校培训时间减少，培训教师团队积极利用网络，利用腾讯 QQ 等在线通信工具，结合各参赛项目的特点，组织暑期在家的同学在网络上持续开展相关培训内容的交流沟通，同时将去年的参赛的优秀学生拉进网络群，参与指导今年的参赛学生，这些优秀的学生有些已经毕业，已经在相关工作岗位上工作，技术应用能力已经到了比较高的水平，网上的老带新的学习模式，发挥了很好的作用。

3.2.5 职业技能培养

2021 年工学院克服疫情防控对备赛工作的影响，积极组织教师和学生参与国家及湖北省各项赛事，指导和鼓励老师带领学生在线组织培训和竞赛教学，积极备赛参赛。

2021 年 4 月，工学院新能源汽车系组织学生通过线上形式参加了由国家职业教育新能源汽车技术专业教学资源库共建共享联盟办公室主办的“景格杯”第二届全国汽车技术虚拟仿真（高职）大赛，获得一等奖 1 个，二等奖 6 个的较好成绩。

国家职业教育新能源汽车技术专业 教学资源库共建共享联盟文件

新能源汽车资源库〔2021〕5 号

关于公布2021年景格杯第二届汽车技术虚拟仿真

（高职）大赛获奖名单的通知

淮南职业技术学院	徐孝成	一等奖
上海工商职业技术学院	邹永强	一等奖
淮南职业技术学院	祁学龙	一等奖
咸宁职业技术学院	耿舒羽	一等奖
西安汽车职业大学-汽车工程学院	杨博	一等奖
淮南职业技术学院	朱宝仁	一等奖
佛山市技师学院	冼宇鹏	一等奖
广西安全工程职业技术学院	农庚	一等奖
浙江交通职业技术学院	何林峰	一等奖

“景格杯”全国汽车技术虚拟仿真大赛我院学生获奖情况（部分）

3.3 师资队伍建设

3.3.1 师资结构优化（双师型教师队伍）

为更好的发展新能源汽车、工业机器人、无人机技术等新专业，加强工学院各专业团队教学、科研能力，工学院共有专业教师 47 人、专业实验员 8 人，其中副教授以上职称 26 人、研究生以上学历 35 人，师资结构进一步优化，双师型比例逐步提高。

3.3.2 教师业务能力发展

2021 年疫情防控形势一直保持在较严峻态势，工学院专业团队教师克服疫情影响，积极参加各种线上线下业务能力和专业技术培训，有力的提升了专业教

师教学 and 实践能力。

2021 年工学院选派专业教师参加校外业务专业培训共计 26 人次，时长共计 188.5 人天。其中线上培训 11 人次，线下培训时长共计 28.5 人天。参加咸宁市专业技术人员公需科目学习 34 人，学习时长共计 238 人天。

同时工学院为促进专业教师对新投入使用的实训教学设备的熟悉，提升专业教学能力，积极组织开展校内专业教师技能培训。利用周末假期和 21 年暑期，开展钳工设备使用培训、新能源汽车实训设备使用培训和智能制造实训设备使用培训等培训项目，共计开展院内相关教师培训 25 天，参与培训专业教师共计 44 人次。

表 工学院专业教师 2021 年参与校外专业培训情况表

序号	姓名	培训项目	天数	培训地点	培训级别
1	龙芬	智能电气设计及控制技术教师技能培训项目	7.0	武汉铁路职业技术学院	省部级
2	龙芬	湖北省教育厅 2020 年湖北省职业院校教师素质提高计划项目-高职工业机器人双师型教师专业技能培训	30.0	武汉职业技术学院	省部级
3	黎金琴	湖北省职业院校教师科研能力提升云培训	0.5	网络培训	省部级
4	邓玉梅	湖北省职业院校教师科研能力提升云培训	0.5	线上培训	省部级
5	聂波	2020 年度职业院校教师素质提高计划培训	15.0	华中数控	省部级
6	董锟	职业院校教师素质提高计划高职类 2020 年度“双师型”教师专业技能培训项目智能制造技术专业	20.0	湖北武汉	省部级
7	董锟	湖北省职业院校教师科研能力提升云培训	0.5	在线培训/知网	省部级
8	董锟	无人机驾驶职业技能师资培训	5.0	浙江杭州	地市级
9	杨美萍	《公差 配合与机械零件精度检测》数字化教学	1.0	在线学习	行业级
10	邓玉梅	《公差 配合与机械零件精度检测》数字化教学	1.0	在线学习	行业级
11	聂波	职业教育教师教学创新团队建设在线培训示范班	4.0	在线培训	国家级
12	聂波	SDG 开放创新马拉松挑战赛教师工作	6.0	在线培训	国家级

		坊			
13	聂波	鄂湘赣机器人专业建设暨相关 1+X 证书试点和大赛赛项解读研讨培训班	1.0	在线培训	国家级
14	张婷	汽车运用与维修职业技能等级证书培训师证 智能新能源汽车职业技能等级证书培训师证	7.0	网上直播课	国家级
15	雷睿	湖北省 2021 年课程能力提升中高职机械制造培训班	30.0	武汉华中数控有限公司	省部级
16	邓玉梅	2021 湖北省高校 机电专业课程资源信息化建设	2.0	武汉铁路职业技术学院	省部级
17	洪飞	新能源汽车检修 1+x 证书考评员培训	7.0	广西交通职业技术学院	省部级
18	洪飞	新能源汽车检修 1+x 证书培训师培训	3.0	网络培训	省部级
19	赫焕丽	教学创新团队建设在线培训示范班培训	4.0	网络培训	省部级
20	吴晓莉	现代电气控制系统培训	7.0	武汉铁路职业技术学院	省部级
21	杨彦伟	国家专业教学资源库	2.0	山东济南	国家级
22	杨彦伟	现代电气控制安装与调试裁判培训	3.0	山西运城	国家级
23	杨彦伟	机器人系统集成国赛裁判培训	2.0	山东济南	国家级
24	邱家彩	北方汽车师资孵化研培班	10.0	河北邯郸	行业级
25	李晓微	2020 年湖北省职业院校新能源汽车专业教师素质提高研修班	15.0	武汉理工大学	省部级
26	杨华权	湖北省高校少数民族骨干教师培训	5.0	武汉武昌中南花园酒店	省部级

工学院认真组织教师参加各项教师专业技能竞赛和教师教学能力比赛,提升业务水平,2021 年选派 3 名老师代表学校参加湖北省教师教学能力大赛,获省三等奖。选派 3 名老师参加湖北工匠杯技能竞赛,获第 5 名和第 7 名各一个。



何娜、罗易、沈曙光等老师参加省教学能力大赛

3.3.3 教师科研与专利

2021 年工学院积极鼓励和支持老师参与科研工作，2020 年工学院共发表论文 13 篇，其中核心期刊 1 篇；开展和结题科研项目 5 项，其中纵向项目 3 项，横向项目 2 项，横向项目配套资金 102 万元。2021 年工学院教师共完成专利申请 18 项，其中发明专利 3 项，实用新型专利 11 项，软著 4 项。



2021 年工学院教师获得的发明专利证书



2021 年工学院教师获得实用新型专利证书（部分）

四. 合作交流

4.1 校企（产教）合作

工学院始终秉持“把学校办到企业、把企业引进学校”的专业建设思路,2021年,通过校企合作、产教融合,校企共建维达力产业学院,与智通教育合作共建工业机器人技术专业,与北方汽修共建新能源汽车专业,与江西美涂共建无人机技术专业。建设了赤壁维达力、诺力智能装备等校外教学点 5 个。校企、政校合作不断深入,确保了工学院近年来课程实训、顶岗实习等工作的顺利完成,并得到了学生和老师的的一致好评

工学院在国家校企合作相关政策指导下,建设维达力产业学院,采用“送教入企”方式,教师直接到学员所在企业授课,授课过程中采用“灵活考勤”、“模块化教学”、“任务式考核”等多种教学模式,使企业学员不会因为工作原因耽误学习,能够很好的完成学习任务。同时在维达力企业针对不同层次企业职工开展分层技能培训。通过“专业共建、教材共编、师资共享、基地共用、责任共担”,人才培养目标实现了五个对接:专业对接行业,课程对接职业标准,教学过程对接生产过程,职业资格证书对接企业岗位,职业教育对接技能培训。9 月份完成了工学院与维达力企业合作的《打造“四位一体”产业学院,构建政校行企“命运共同体”》国家级产教融合典型案例的申报。

2021 年与维达力企业共同制订人才培养方案，21 年在校学生到维达力继续开展企业课程实训工作，由企业师傅与专业教师共同授课，落实工学交替教学计划。与维达力（赤壁）公司联合开发课程项目 1 项，根据维达力（赤壁）公司现有设备和生产需求定向开发课程，主要包括活页式教材、课程授课资源、学习评测考核系统、教具开发等，应用于培训企业员工，培养更适合企业需要的人才，同时可以提高学校教师的专业能力和科研能力，进一步加深巩固校企合作的效果。



维达力企校联合课程开发项目启动会

4.2 集团化办学

咸宁职业技术学院牵头的鄂南职业教育集团被确定为全国第一批示范性职业教育集团（联盟）培育单位；获得“全国职业院校产教融合 50 强”。学校与集团单位赤壁维达力成立的产业学院申报“企校联合创新中心”已获咸宁市科技局批准，申报的“新型学徒制试点”也获赤壁市人社局批准。

维达力产业学院逐渐发展完善，产生了良好的经济效益和社会影响。政府方面，提高了本地就业率，为发展本地经济留住了人才；学校方面，提高了专业就业对口率，毕业生对学校满意度大大提高；行业方面，四方共投，建设了咸宁公共实训基地，并制定了统一的人才培养标准，提高了行业的引领作用；企业方面，企业员工的技能、素质、工作热情都得到了很大提升，科技服务很好的解决了企业的技术难题。

4.3 对外合作服务

工学院依托教育部智能制造领域中外人文交流人才培养基地，利用政策和资源优势，将基地打造成为集产教融合、国际合作、教学改革等多功能的高水平平

台，进一步促进校企深度合作和协同“走出去”，在服务“一带一路”教育合作上作出示范，切实提升学校参与和服务人文交流+技术交流的水平。为着力推进中外人文交流基地首批试点校建设。

1. 以基地建设、专业群建设搭建产教融合平台

获批试点以来，工学院院迅速组建智能制造专业群，开始智能制造实训基地的打造与建设，先后完成智能制造实训基地设备投入 2500 余万元。在专业群原有五位一体的机电、数控、机械、工业机器人等实践教学体系建设的基础上，吸纳企业资金投入 4600 余万元，通过校企深度合作，实施校企联盟、双向嵌入等运行模式，建设专业共享的教学、科研、生产相结合，技能鉴定和社会服务于一体的智能制造开放式实训基地。

基地打造以产教融合为立足点，以智能制造为主线，以产品生产管理为基础，以智能制造工厂为教学平台，以物联网、机联网、互联网作为纽带，以卓越的师资队伍为保障，辅以智能的生产管理、物流管理、教学管理手段，培养适合智能制造需求的复合型高级人才。以新能源汽车、工业机器人开放式公共实训基地打造国内一流、产教深度融合的实训基地，为培养全复合型高素质技术技能人才提供强有力的保障。

2. 基地建设助力高素质人才培养

加强实训基地建设，为开展中外人文交流奠定保障基础。不仅可以改善学院的办学条件，也将促进学院在人才培养模式、专业设置、教学方法、师资队伍建设和教材建设等方面的改革。从整体上提高职业教育质量，适应社会经济快速发展对大量技能型人才的迫切需要，推动工学院院基地建设与“一带一路”沿线国家在人才需求、合作办学、科技创新、骨干培训、咨询服务等方面的供需对接，为产教融合国际化、境内外校企协同创新提供服务和支撑。而且还为开展中外人文交流提供保障。

3. 基地项目服务‘一带一路’建设

采取“院校+国际渠道和平台+知名企业”强强联合方式，加强与政府、企业联系，服务于“一带一路”沿线国家，紧密跟随企业，开展国际技术技能服务，提供国际化人才交流、职业培训、学历与技术技能提升服务，形成符合中国和“一带一路”国家双方认可的技术技能服务体系。

在推动教育部智能制造领域中外人文交流人才培养基地建设的过程中,建立了面向“一带一路”的产教融合信息平台,其次,加强了与“一带一路”沿线国家的协调合作,更加有效地推动产教融合平台创新发展。通过共建亚龙智能国际学院等形式,深化国内外职业院校合作,培育国际化的创新型高技术技能人才。

五. 服务贡献

5.1 人才培养服务

工学院以国家级现代学徒制新能源汽车专业为试点,同时带动机电一体化技术、机械设计与制造和工业机器人技术三个专业分别与赤壁维达力、广东智通进行校级现代学徒制培养。通过深化产教深度融合,以校企合作为抓手,聚焦人才培养质量,探索了人才培养新模式。贯彻“识岗→助岗→熟岗→顶岗”岗位能力培养过程,完成“学生→学徒→准员工→员工”四位一体的能力培养。形成了“双元四位”现代学徒制人才培养模式,通过校企双方共同培养,共同考核,最终实现学生→学徒→准员工→员工“四种身份转换”。

机电一体化技术和机械设计与制造技术专业,与维达力合作成立2021级订单班,共计88人,根据人才培养方案,已有42名机械设计与制造技术专业在维达力企业进行工学交替实践教学,机电一体化技术专业54名学生,在校期间接受学院和企业的联合培养,本年度主要完成了职业素养和企业文化的教学。

5.2 创业就业服务

2021年工学院2021年就业率达到97.38%,自主创业率达到4.07%,本地就业率达到40.12%。



领导到企业看望毕业生

5.3 集团化办学服务

随着信息化发展，走信息化特色发展之路，抓住信息技术给职业教育发展带

来的新机遇，提升集团信息化水平，推动教育教学转型，促进人才培养模式改革，不断深化内涵建设，提高人才培养质量，实现学生、学校与企业三方联动发展，发挥职教集团信息化引领作用，改造升级鄂南职教集团网站，打造鄂南职教集团服务一体化平台。2021 年，作为成员单位，打造鄂南职教集团服务一体化平台，通过多跨协同、流程再造、制度重塑，为企业为学校为集团提供全生态服务，围绕技能人才建设，形成需求源自产业，最终服务产业，使教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接。

5.4 技术研发服务

在新的发展时期，以“率先行动”计划为指导，充分发挥工学院已有“一院一所五中心”的辐射带动作用，完成建设的同时，与企业开展多形式、多层次合作，打通资金、项目、技术和人才循环瓶颈，鼓励教师把论文写在工厂车间，加强技术积累和创新，促进科技成果转化。

徐文娟、赫焕丽 2 人获评“湖北省女性科技创新人才”。兰希园老师入选湖北省首批中小微企业“科技副总”，并获得十佳科技副总（全省高职唯一），2021 年获评“荆楚工匠”，咸宁市“十佳科技创新人才”，咸宁市“五一劳动奖章”等。

赫焕丽团队 2021 年获得咸宁市科技计划立项项目《整骨式麻类纤维剥制机的研制》，获科技局经费支持 30 万；赫焕丽《苕麻纤维双收联合收获机》和《一种喷洒水翻土农机装置》，获湖北省科技成果登记。2021 年对接星光玉龙机械（湖北）有限公司，参加“院士专家企业行”活动。2021 年与企业一起申报的湖北省科技进步奖《新型机械自动化秸秆收获关键技术的开发与应用》已进入答辩环节。



赫焕丽老师在星光玉龙机械（湖北）有限公司

吴国利老师 2021 年继续在湖北锐华新材料有限公司担任研发部负责人，2021 年主要从事航空机载光电探测系统精密构件的研发工作，帮助企业获得专利 30 余项，同时自主研发了反重力浇注设备，帮助企业建设了国内最先进的精密熔模铸造生产线与检测系统，独创了国内先进的复合树脂砂型工艺、熔模型壳等温浇注与强制冷却技术、超高压非线性压差控制反重力浇注、熔模等温浇注强制冷却等技术，获得了中国航空工业集团、中船重工集团和中国航天科工集团的认同，企业将这些技术应用在其产品的生产上，取得了很好的经济效益。



吴国利老师在企业

徐文娟老师 2021 年主持本带领团队开展的的中央引导地方专项“智能电液驱动船用岸电电缆输送装置设计与研究”已经完成全部工作，进入结项阶段，已

提交结题材料。同时带领团队协助赤壁维达力完成“湖北省手机屏生产设备智能化改造”企校联合创新中心申报及答辩工作。



徐文娟老师和胡新和院长在企校联合创新中心答辩现场

兰希园老师 2021 年带领团队，继续服务企业，在华宁防腐有限公司、志研自动化设备有限公司等企业开展技术服务。在华宁防腐，辅助企业参加省五一劳动奖章的申报并成功获评，组织材料协助企业参与了咸宁市纳税与就业突出贡献企业的评比并成功获评。在志研自动化，完成了一种轮胎自动装配线的轮胎轮毂装配前备料机、一种轮胎自动装配线的轮胎润滑油喷淋装置、一种轮胎装配线尾端机械手整理收集装置等三项发明专利的申报，获得了企业方面的好评。2021 年与企业一起申报的湖北省科技进步奖《工业防腐耐磨环保成套设备及材料关键技术产业化》已进入答辩环节。



兰希园老师在华宁防腐公司

5.5 文化传承服务。举措、效果；典型案例、图片

“经典润泽 红色传承”，工学院通过中华优秀传统文化、红色文化教育植入，全力聚焦德善的思想观念和行为，心存正知正念正觉。秉承革命传统，弘扬红色文化。组织参观烈士陵园、烈士纪念馆，观看红色教育影片，学唱红色歌曲等，培养“红色精神”。



组织参观烈士陵园、烈士纪念馆

工学院日常教学中让工匠精神在课程中扎根，激发起学生对工匠的崇拜、对工匠精神的深刻认同，在课程设计时导入汽车工匠—神龙汽车有限公司李勇、智能制造工匠胡双钱、90后数控工匠罗伟忠等国之工匠，通过他们专注、执着

的工匠精神，反复练习、不懈钻研创造了一个又一个的不可能，在一个普通的工作岗位上绽放了他人生的精彩。要求学生在当下的每一堂课、每一次实验、每一个小的项目，都用工匠的标准来要求自己，精益求精、追求卓越。学习过程中学生不断思考、不断创新、反复打磨、追求极致，将中国传统文化中所深蕴的工匠文化在新时代条件下发扬光大。

5.6 社会培训服务

2021 年，为了更好解决维达力企业职工技能提升问题，针对维达力企业员工开展维修电工、数控机床操作工等岗位培训，主要分为“技术扫盲班”、“初级工班”、“中级工班”、和“高级工班”，针对不同层次企业职工开展 2 期的分层技能培训，共计培训人数 126 人。

5.7 乡村振兴服务。

2021 年 9 月 12 日，由咸宁市科学技术协会主办，我校协办的 2021 年咸宁市全国科普日直播活动在我校新能源汽车实训基地开展，基地教师洪飞带领学员参观并讲解汽车的构造组成及汽车工业发展历史。随后，学习观摩了最新 3D-VR 技术，“走进”虚拟世界，体验沉浸式科普知识的游戏交互边玩边学场景。科普当天云直播播放量约 40 万次。





咸宁职院聘请了天津大学黄战华教授为院长，在维达力产业学院下成立“鄂南先进技术研究院”，将咸宁职院教师组建团队进驻企业，帮助企业进行技术改造、技术创新。2021年，根据咸宁职院和维达力签订的“胶片（VT345）冲切机上下料设备系统优化”科研项目合作协议，落实对企业设备改造和优化，并将优化改造后的设备编写出一系列企业培训资源，包括活页式教材，课程资源库，学习考核评测系统，教具研发制作，应用于企业人才培养，技能培训，更好的为本地企业的发展提供技术支持。

六. 政策保障

6. 1 经费保障

工学院以新产业公共实训基地为龙头，建设具有教学、科研、生产、培训和服务一体的多功能综合实训基地。2021年，我校投入资金3103.599万元（原生产实训车间设备475万元），引进企业资金5260万元，设备总价达8363万元。

1. 与北方汽车教育集团共建新能源汽车实训中心投入2150万元（其中北方汽车投入资金1150万元）；

2. 与智通教育共建智能制造实训中心投入1066.5万元（其中智通教育投入资金350万元）

3. 与维达力共建产业学院，建立校内实训基地投入2767.2万元（维达力投入2160万元）；维达力（赤壁）投入的设备，充分保证订单班学生和政校行企

联合培养学生的学习与培训。主要包括了 CNC 精雕机、丝印机、精度测量仪等设备，让学生实现学校与企业的无缝衔接上岗，上课即上岗。

4. 利用我校生产实训车间设备与香城机电研究院共建产教融合生产性实训基地投入 2000 万元；（香城机电研究院投入 1600 万元）

6. 2 院部治理

6. 2. 1 院部治理体制制度改革

1. 加强内部组织机构建设

根据工学院教学、产业学院、新产业公共实训基地管理的需要，2021 年工学院重新调整教学管理和实训管理机构，在政策、资金、项目、人员、考核等方面制定了相关管理办法。加强对工学院的领导，指导工学院完善规划实施的决策机制、监督机制和反馈机制。

2. 更新办学理念，打造专业特色

深入校企合作，与智通教育、维达力、北方汽车等企业深入合作机制，组建产业学院，引入外部机构参与教学改革发展，研究提高教学质量的有效途径和方法，使工学院订单班、政校行企班、弹性学制班特色更加鲜明。

6. 2. 2 院部质量保证建设

落实学校质量保证制度，结合学院实际制定《工学院“十四五”建设发展规划》等文件，根据学校“四化二督一考评”内部质量保证体系，健全系统化指标和数据化分析，根据“8 字形质量改进螺旋”规范管理，运行常态化内部自我诊改。

七. 挑战与展望

7. 1 院部面临挑战

2021 工学院招生人数再创新高，21 级新生 702 人，建立专业班级共 15 个，完成弹性学制扩招 88 人。同时新产业实训基地，虚拟仿真大楼落成，价值近 4600 万的实训实验设备投入使用。但是在这些发展背后，一些新问题也浮出水面。

新时期专业老师们的工作任务变的更加繁杂，专业老师除了完成教学任务外，还有科研、学生管理、竞赛任务，现在还需要加入到新实训场所管理中来。如何有效的促进老师完成好各项工作任务，还需要做好顶层设计，有效调动老师积极性，发挥出专业老师的最大作用。

在实训条件大改善的情况下，新实训设备给专业老师们也提出了更高的要求。要用好这些新设备，需要更新和更扎实的专业知识和更高的专业技能，这些方面，很多老师的知识水平还停留在旧教材上，还需要时间与新实训设备磨合，使其能真正服务教学，在这方面很多老师还有待提升。同时新实训设备中有大量专业的生产设备，包括整条生产线，这些设备引进使实训基地有了开展工业生产的能力，但是如何有效利用这些生产设备，安全有效的组织生产和教学，也是学院面临的新课题。

同时工学院部分专业依然是处于实训设备和专业教师双缺乏的情况。2020年开设的无人机应用技术专业，目前相关实训室还没有完成建设，同时专业老师也缺乏专门的无人机专业技能的培训，部分核心专业课程需要依靠企业人员完成授课。

7.2 对未来的展望

对标学校给工学院下达的提质培优项目，以及学校关于“双高”校、职业本科院校、全国文明校建设要求，按照第一届党代会确定的“三步走”发展愿景，结合工学院实际，“十四五”期间，提出“五个着力打造”的发展建设思路。即着力打造服务当地经济发展、符合职业教育需要、适应国家产业政策的高水平专业群；着力打造以产教融合为抓手，以探索混合制办学方法和体制改革为途径的产业学院；着力打造以新产业公共实训基地为龙头，以专业建设和发展为载体，与优秀企业合作，服务区域职业教育，产学研用综合性基地；着力打造适合现代职业教育体系的“专匠结合、专兼结合、专导结合”的教师队伍；着力打造服务当地经济、服务企业技术、服务专业发展、服务创新人才的科技创新平台。全面提升人才培养实力和水平，推动学校高质量发展。

1、对标国家级双高指标，抱群发展，建设智能制造专业群，加强专业间资源、课程、科研项目的共建共享。主动服务产业基础高级化、产业链现代化，落实长学制高层次技术技能人才的培养目标。

2. 采取“校企共培、引聘并举”等措施，对教师队伍进行“专、精”建设，确定每位老师主攻方向，并尽快开展针对性的学习培训。同时为教师教学能力和学生技能大赛参赛获奖创造条件提供资源，落实奖励政策，在教师和学生中形成人人想参赛，参赛能获奖的良好态势，在2022年争取获得省级以上奖项。

3. 坚持与优质企业的密切合作，围绕着满足智能制造、新能源汽车等专业的教学、培训、技能鉴定、生产、技术服务的需要，整体推进校内外实训体系的建设与完善，注重智能制造技术与新能源汽车技术新发展和综合应用，联合企业开展专业核心课程资源的建设，包括教材，有效课堂，精品课程，思政案例等。更好地促进智能制造、新能源汽车专业的高水平建设。

4. 联合企业，依托新产业公共实训基地组织开展行业竞赛，扩大工学院在行业中的影响力。对校内和面向社会开展新能源汽车和混动汽车维修、工业机器人应用、无人机驾驶等相关技能培训，颁发社会和企业认可的技能证书，提升工学院社会美誉度。

5. 以产教融合为抓手、建设高质量产业学院，搭建职业教育与行业、企业的合作模式，实现职业教育和区域产业协同发展，构建政校行企“命运共同体”。进一步优化人才培养方案，充分利用实训基地和校企专业教师，在各专业广泛开设课证赛岗四对接课程，提高学生技术技能。