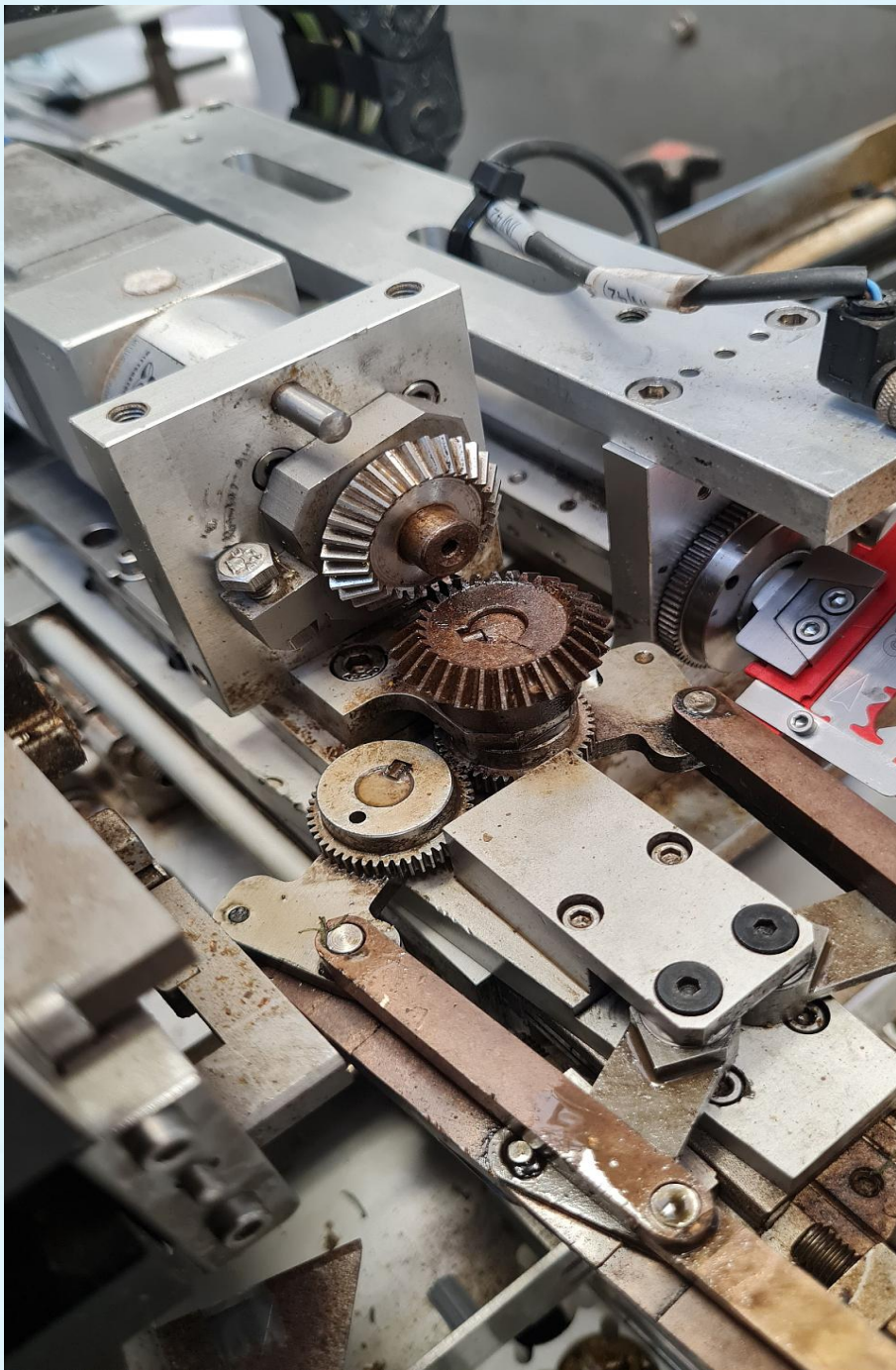




专 业： 机械制造及自动化技术

专业负责人： 李奇

目录/Contents



01 专业背景和定位

02 专业人才培养目标

03 专业人才培养模式

04 专业课程体系建设

05 专业教学团队建设

06 教学资源建设

07 专业标志性成果打造

01

专业背景与定位

机械制造及自动化技术



现代农业装备应用技术专业群

2019年教育部创新行动计划

机械制造及自动化技术专业为骨干专业

机械制造及自动化生产性实训基地为骨干实训基地

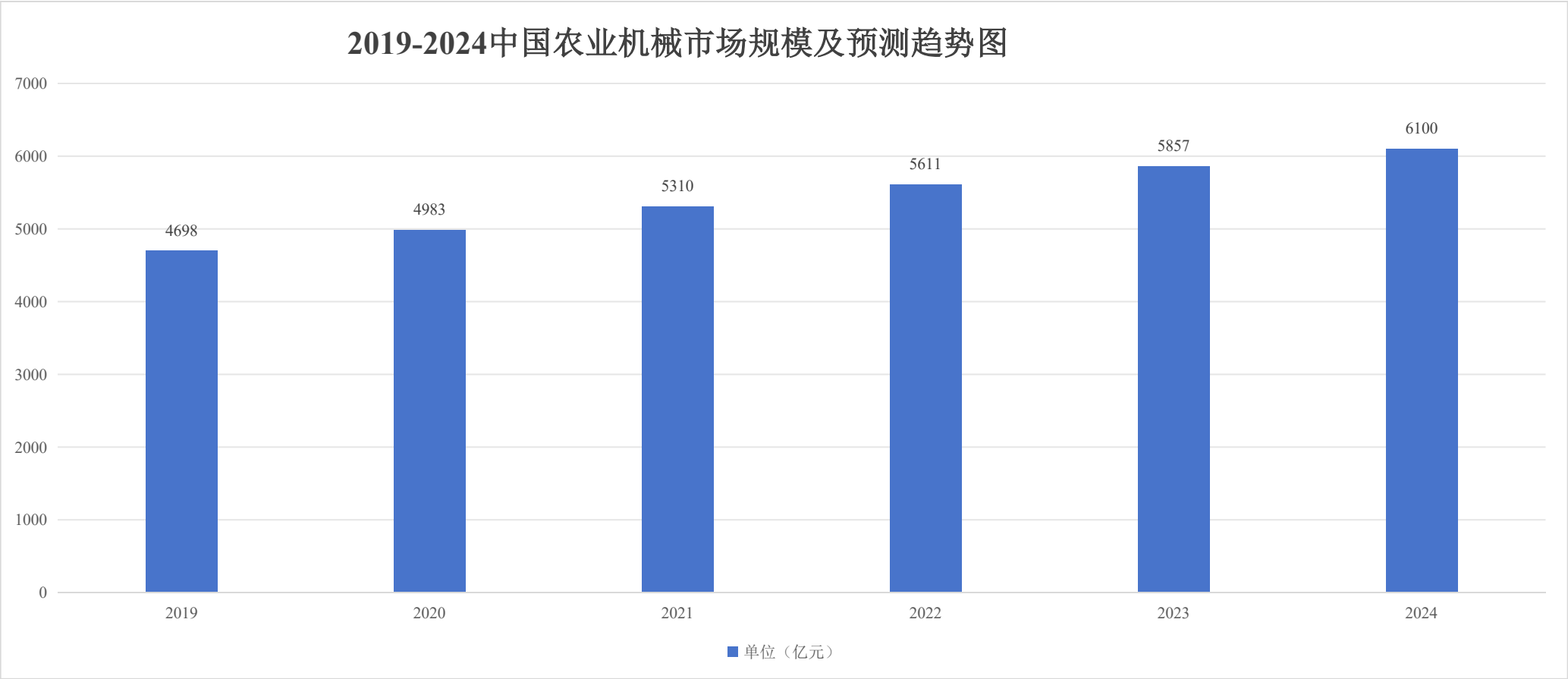
01

专业背景和定位

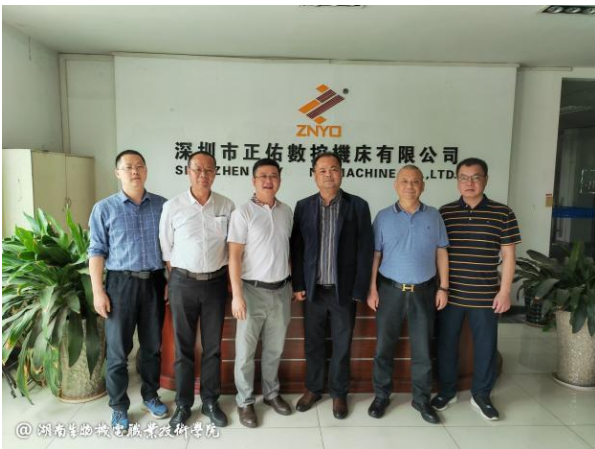


《湖南省4×4现代化产业体系建设中》中提出“加快中联智慧农机科创城等重大项目和湖南智能农机创新研发中心等创新平台建设。

行业调研



企业调研



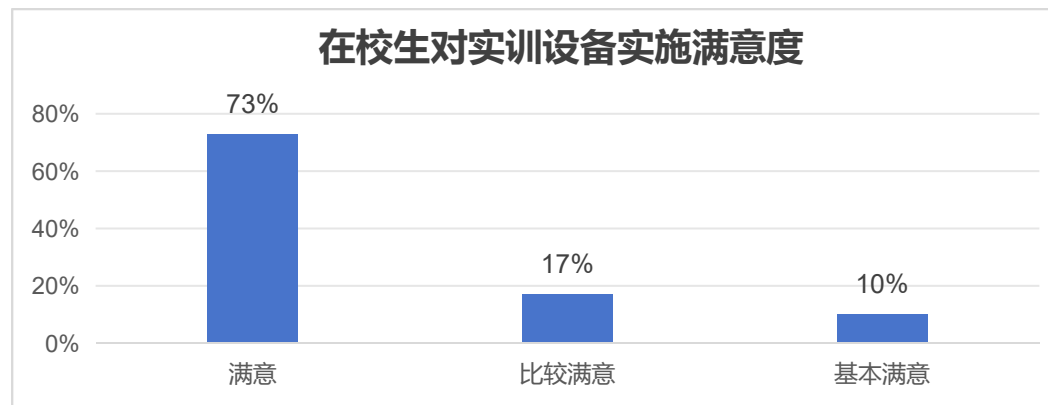
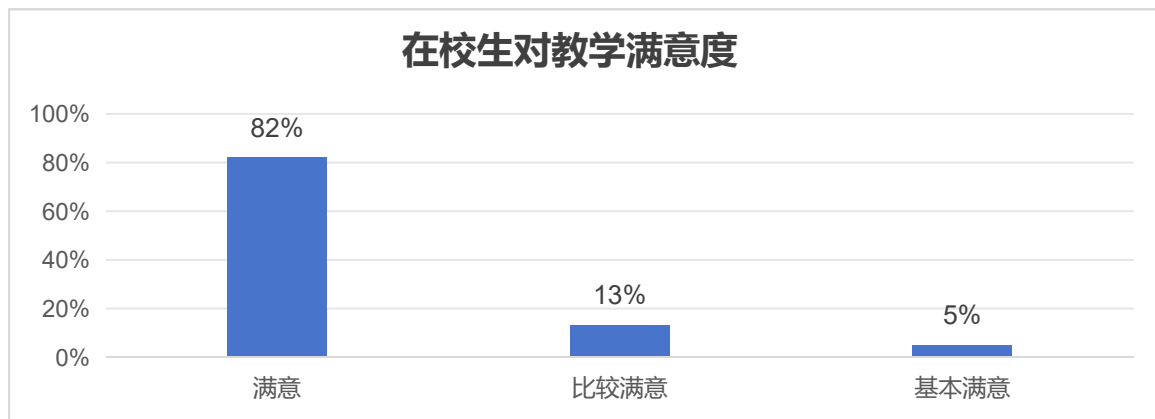
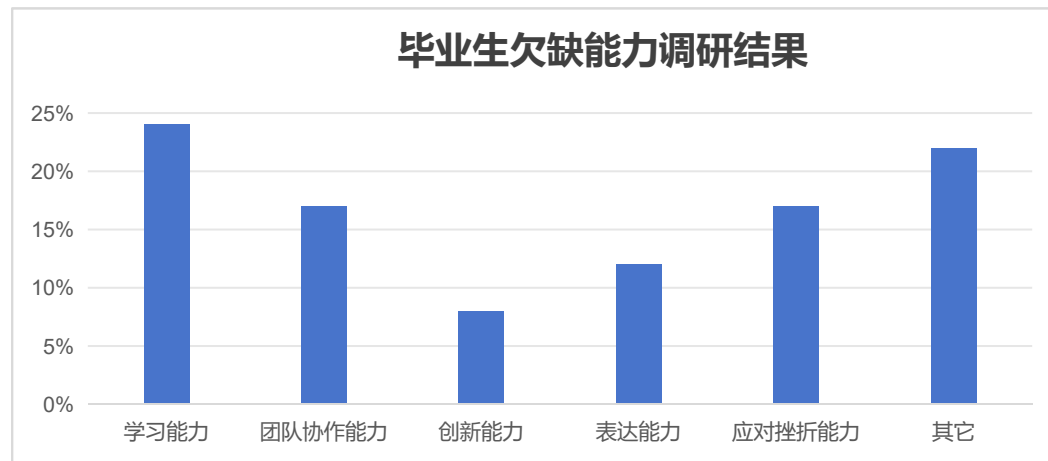
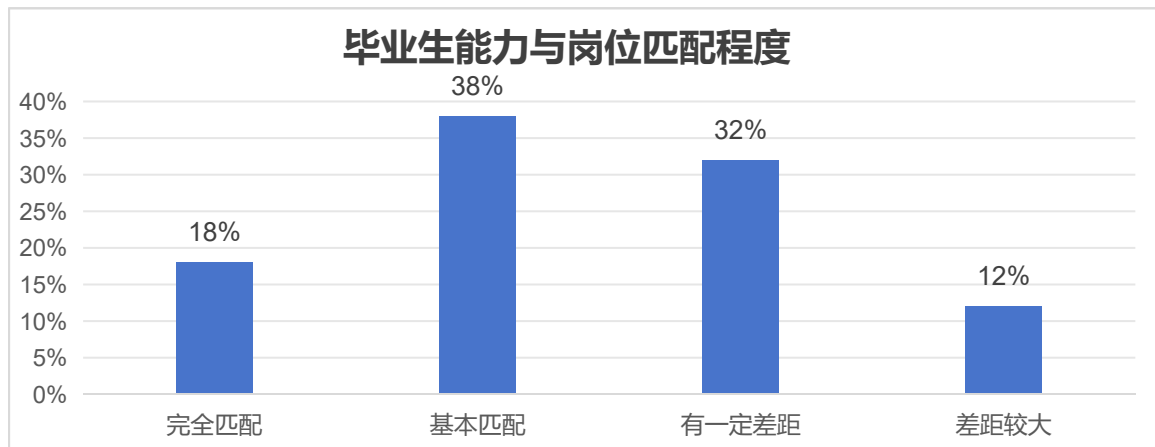
本专业毕业生主要集中在农业机械产业链上游的农业机械零部件制造企业就业。

初始岗位：数控加工、制造工艺编制及验证

发展岗位：机械数字化设计、智能生产设备装调及现场管控

迁移岗位：产品质量检测与控制

毕业生、在校生调研



结论：

- 1.农机装备制造技术技能人才严重短缺
- 2.农机装备制造产业为专业发展重点方向
- 3.专业结合智能化、数字化发展，实现产教融合

专业定位：培养农机装备制造技术技能型人才,为农机装备制造产业链中上游企业中农业机械零件制造业输送人才。



02

专业人才培养目标

本专业坚持立德树人，围绕深化新阶段职业教育改革的“一体、两翼、五重点”的重大举措，紧密对接湖南省4×4现代化产业体系，培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础知识，具有良好的人文素养、信息素养、创新精神、工匠精神、隆平精神，良好的职业道德、较强的实践能力、就业能力和可持续发展能力。

掌握机械产品及工艺工装设计、常规与智能生产设备编程及维护、精益生产及质量管理等知识，具备工艺编制及工装设计、数控编程及加工、设备维护及维修、生产组织及质量管理等专业能力，服务于湖南区域经济发展，能够从事**数控加工、制造工艺编制及验证、机械数字化设计、产品质量检测与控制、智能生产设备装调及现场管控**等岗位的高素质复合型技术技能人才。

03

专业人才培养模式

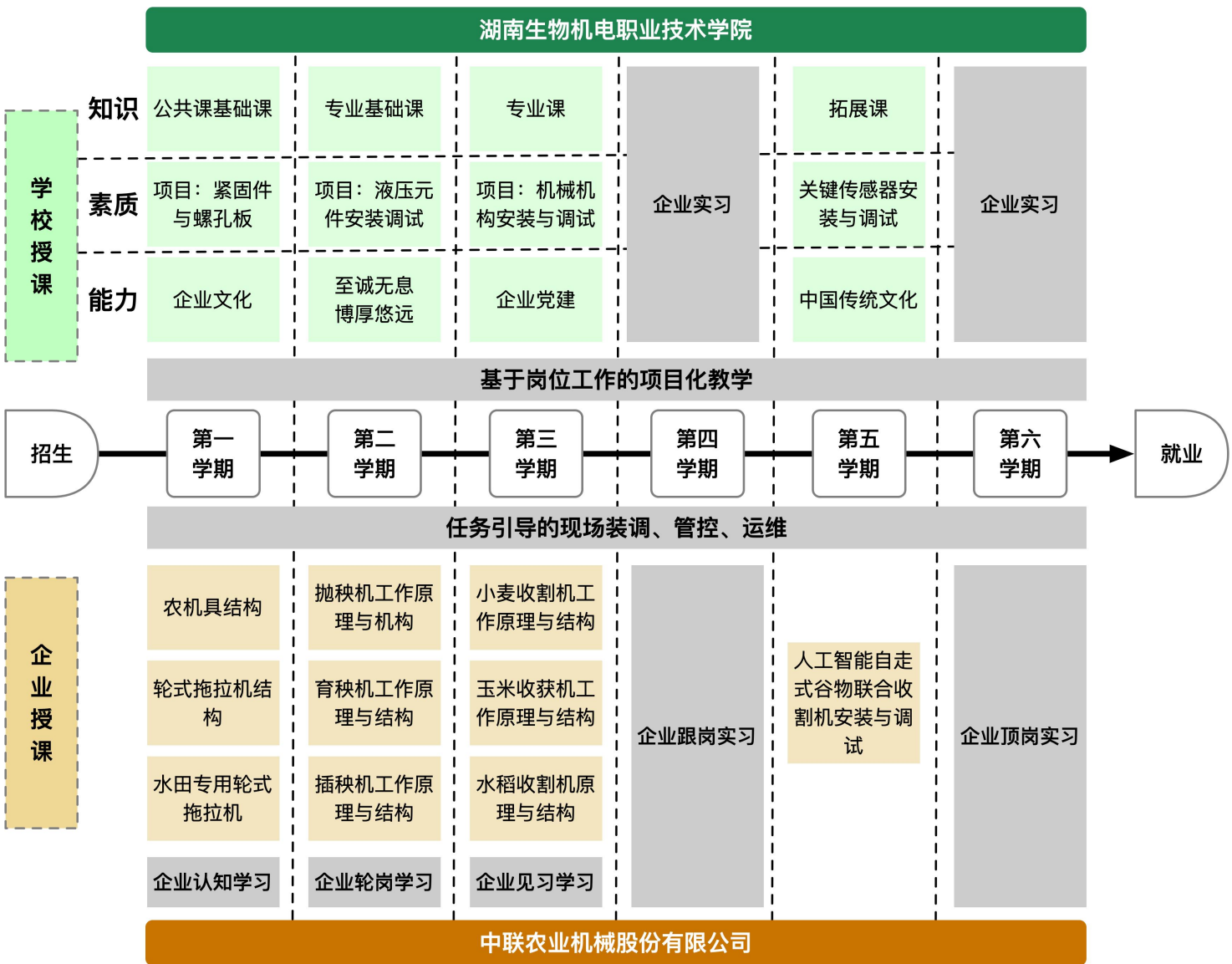


“项目引领、工学交替、能力递进”的人才培养模式

项目引领：构建模块化课程体系，以项目引领，任务实施

工学交替：充分利用“校中厂”开展“学校-企业-学校-企业”工学交替教学

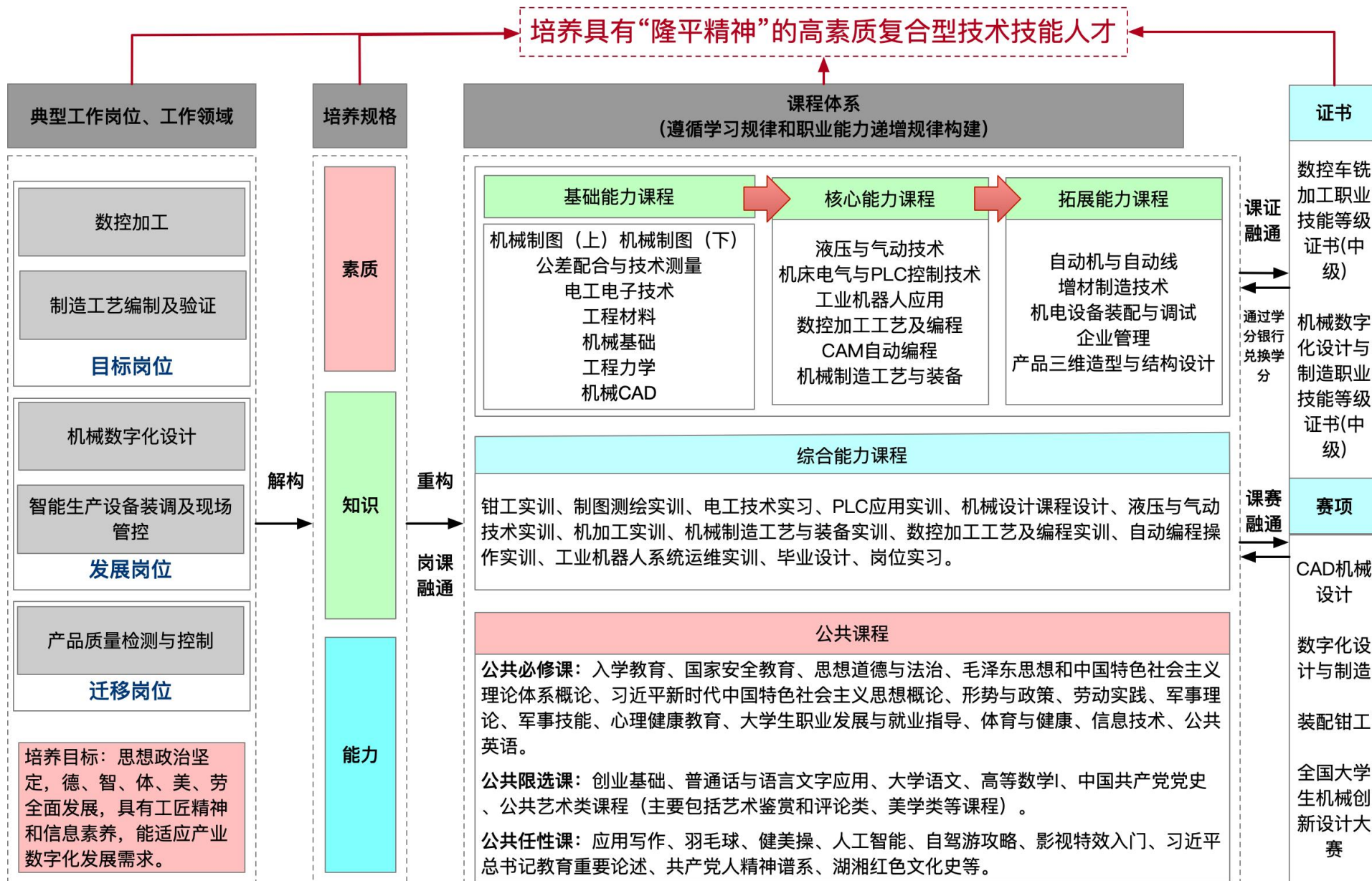
能力递进：学生从新手、生手、成长为熟手、能手，既懂制造工艺又有信息素养和数字素养的技术技能人才，从而适应产业发展需求





04

专业课程体系建设





05

专业教学团队建设

专兼职教师22人，其中兼职教师10人，专职教师12人；

专职教师中副高职称4人，中级职称8人，具备硕士学位者7人；

专职教师年龄结构上，40岁以下5人，40-50岁3人，50岁以上4人。 “双师型”
比率达90%；

教学团队和行业、企业联系紧密，假期顶岗实践近3年覆盖率达到80%，与苏州博众精工科技股份有限公司组建现代学徒制班，共同构建校外实训基地、教师工作站与产学研基地；

本团队教师积极推动课堂革命，获2023年校级一、二等奖；

本团队积极参与“三下乡”等实践活动提升自身专业水平。

06

教学资源建设



校内专业实践教学条件

序号	实训室名称	序号	实训室名称
1	钳工实训室	6	数控实训中心
2	液压技术实训室	7	机械测量实训室
3	机械加工生产性实训基地	8	三坐标测量实训室
4	工业机械传动训练实训室	9	机械设备装调实训室
5	机械机构展示室	10	生产线实训室



机械加工生产性实训基地



液压技术实训室



机械设备装调实训室

校外专业实践教学条件

“生机-百通”长沙机电设备生产实训基地
“生机-五新隧装”长沙机电设备应用实训基地
“生机-楚天长兴”长沙精密制造实训基地
“生机-中联农业机械”长沙农业机械生产实训基地
“生机-远大科技”长沙机电设备应用实训基地
“生机-博大科工”长沙机电产品制造实训基地
“生机-湘悦农机”长沙农业机械生产实训基地
“生机-山河智能”长沙工程设备生产实训基地
“生机-岳阳长炼”岳阳自动化生产线安装与调试实训基地
“生机-蓝思科技”长沙自动化生产线安装与调试实训基地
“生机-农友机械”双峰农业机械生产调试实训基地
“生机-农夫机电”郴州农业机械生产调试实训基地

精品课程建设(校内13门)

湖南生物机电职业技术学院优质精品课程统计表									
2	智能农业装备专业群	液压气动与伺服技术	专业群基础核心共享课程	胡新蕾	15873125052	2019		2019年专业（群）资源库建设项目	是
7	机械制造与自动	农业机械制造工艺工装	专业核心课程	胡孝时	84615610	2019		2019年专业（群）资源库建设项目	
8		农装自动机与自动线		厉佐葵	13975177726	2019		2019年专业（群）资源库建设项目	是
9		农业装备机械加工		刘永红	84615610	2019		2019年专业（群）资源库建设项目	
10	机电设备维修与管理	通用设备故障诊断及维护		徐 坚	13574832611	2019		2019年专业（群）资源库建设项目	否
12		自动线使用与维护		欧赵福	15111402238	2019		2019年专业（群）资源库建设项目	否
17	智能控制技术	智慧农业关键技术与装备	专业群拓展能力课程	刘琳静	13687399951	2019		2019年专业（群）资源库建设项目	是
22		电路分析基础	专业核心课程	刘炽健	15673238624	2021		2021年精品在线开放课程项目	
23		钳工实训		胡新蕾	15873125052	2021		2021年精品在线开放课程项目	
24		机械设计基础		厉佐葵	13975177726	2021		2021年精品在线开放课程项目	
29	机械制造及自动化、机电设备技术	公差配合与技术测量		李奇	13508474330	2022		2023年精品在线开放课程项目	
30	机械制造及自动化	工程材料		刘琳静	13687399951	2022		2023年精品在线开放课程项目	
39	机电设备技术	机电设备管理		欧赵福	15111402238	2022		2023年精品在线开放课程项目	

新形态教材建设

附件1:

新形态教材建设服务项目清单

项目内容：新形态教材建设服务项目主要为 28 门课程的新形态教材编写与制作，包括总时长视频拍摄与教材编写制作，分包一、包二两包进行建设，每包拟拍摄视频时长 3600-4000 分钟和教材编辑，视频拍摄地点不限于校内。

第一包：教材清单（共 14 本）

12	钳工实训	胡新蕾	机电工程 学院	手册式	付亚鑫、廉良冲、刘琳静
----	------	-----	------------	-----	-------------



07

专业标志性成果

2023年金砖国家技能发展与技术创新大赛人工智能机器人系统集成及应用国际总决赛三等奖

2022年金砖国家技能发展与技术创新大赛人工智能机器人系统集成及应用三等奖

2021年一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛机械设备装调与控制技术技能赛项三等奖

2021年湖南省职业院校技能竞赛机械设备装调与控制技术一等奖

2021年湖南省职业院校技能竞赛机械设备装调与控制技术二等奖