

企业参与高等职业教育人才培养年度年报  
(2023)

企业名称：常州创胜特尔数控机床设备有限公司  
学校名称：常州机电职业技术学院  
联系人：周斌  
联系方式：13616133630

2022年12月



# 常州创胜特尔数控机床设备有限公司

## 参与高等职业教育人才培养年度报告（2023）

### （常州机电职业技术学院）

#### 一、企业概况

常州创胜特尔数控机床设备有限公司是一家主要从事立式、卧式、龙门式加工中心等各类数控机床设备研发、生产、销售和服务的现代化技术型企业——国家高新技术企业。公司注册于武进国家高新技术产业开发区，坐落于常州市国家大学科技园，与现代设计制造中心毗邻。

公司是中国兵器工业集团——中国东方数控在江苏的指定 OEM 制造基地，广泛服务于航天、航空、军工和教育系统，并取得了良好的声誉。公司生产的立式加工中心在 2005 年作为湖北国防科技系统“江山杯”数控大赛的比赛用机，2006 年在北京参加“国家重大科技成就展”作为为数不多的数控机床接受了党和国家领导人的检阅。公司在“政、行、校、企”领域与常州机电职业技术学院等院校合作中，取得了多项科技成果，并获得了多项国家级专利。2007 年通过了江苏省教育厅专家组的论证，成立了“江苏省数控机床工程技术研究开发中心”。2011 年被武进国家高新技术产业开发区党工委、管委会评为双十佳工业企业。

公司现有员工全部由专业技术人员组成，其中管理层和技术骨干均由数控领域内集数十年以上经验的资深人士组成。公司以现代企业制度为依托规范运作，拥有先进的制造技术和精良的生产条件，并与一批国际知名的 OEM 伙伴保持长期合作关系。

#### 二、参与办学

2012 年 5 月，公司和湘电集团、中联重科、三一重工等大型企业一起被全国机械职业教育指导委员会和机械工业教育发展中心指定为全国机械行业合作培养高素质技能人才创新企业。2014 年，公司成为全国机械行业工业机器人与智能装备职业教育集团理事单位。2020 年，公司获批江苏省产教融合型试点企业。

公司是常州机电职业技术学院校企合作理事会成员单位。截至 2021 年，公



司与常州机电职业技术学院合作培养数控专业和机电设备类专业学生 4000 余人，为长三角地区先进装备制造业发展提供了良好的智力支撑。同时，校企合作产生了一批建设成果：《“引企入校、三层递进、分段实施”高职数控类专业人才培养模式的探索与实践》项目获江苏省高等教育教学成果二等奖，《厂校一体环境下的实践教学体系创新》项目获全国机械职业教育优秀实践性教学成果一等奖，《“以学生为中心，以项目课程为主体”的高职实践性教学模式的研究》获全国机械职业教育优秀实践性教学成果二等奖；江苏省高等教育研究规划课题《数控技术专业校企合作、工学结合人才培养模式的研究与实践》顺利通过鉴定；《校企互融，从“引企入校”走向“引企入教”》项目成功入选江苏省高等职业教育改革与发展创新案例。

### 三、资源投入

2021 年，公司技术人员作为兼职教师参与教学，完成校内外教学、培训 800 余课时，共同开发实训项目 4 个，为相关专业课程教学提供资源支撑。

校中厂对常州机电职业技术学院师生全面开放，是课程教学场所、实习实训基地、师资培训基地、产学研基地。公司与学院共同出资建立“教学岛”，提高了人才培养普适性，如图1所示。教学岛是企业真实生产环境中的教学场所，作为独立、完整的产品生产单元，服务人才培养。教学岛内根据教学计划调适生产计划，帮助学生完成专业岗位能力的学习、运用和提升，提升学生成就感，产品销售后为教学提供经费支持。



图 1 教学岛示意图

### 四、参与教学



## 1. 校企共同开发“三层递进”的项目课程体系

选择源于企业的岗位（群）典型工作任务为载体，遵循专业基本能力、专业专项能力、专业综合能力的能力渐进培养规律，开发“三层递进”项目课程体系。校企合作探索实践“三层递进、分段实施”人才培养，如图2所示。通过“岗位认知”、“工学交替”、“顶岗实习”分段实施人才培养，遵循人才客观培养规律，打造实践教学场所——“教学岛”，调适教学计划和生产进度，提高人才培养模式的普适性。

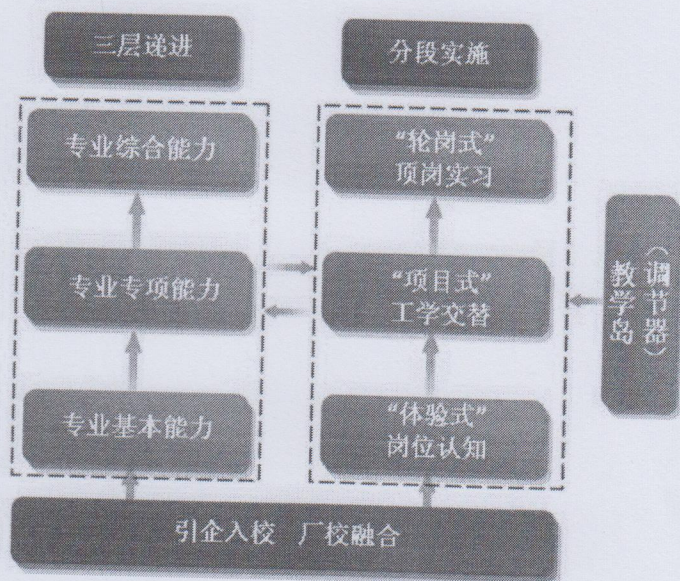


图2 “三层递进、分段实施”人才培养模式

## 2. 支持构建“分段实施”的教学模式

教学过程与生产过程对接，校企共同组织“岗位认知”、“工学交替”、“顶岗实习”分段实施人才培养。校中厂提供数控机床装调、维修和数控加工实训条件，学生在“企业导师”的指导下，通过真设备、真项目、真环境，完善任务引领、项目教学条件，适应高职学生爱动手的特点，强化岗位技能和职业素养。

### 五、助推企业发展

#### 1. 打造素质优良的职工队伍

通过与常州机电职业技术学院互聘互培，公司职工队伍建设水平得到较大提升。公司员工中56人来自常州机电职业技术学院毕业生，占公司人才引进数的73%。聘任常州机电职业技术学院教师担任公司技术顾问2人，技术部兼职研发



工程师 4 人。通过传帮带、技能培训与鉴定、参加技能大赛、参与项目研发等方式，提高职工技术技能水平。

## 2. 提升企业研发能力

通过与常州机电职业技术学院合作，快速提升了公司科研技术和产品研发能力。2014 年公司和学院依托江苏省数控机床工程技术研究开发中心等公共服务平台，合作开发的“TOM-L1062B/5X 五轴立式加工中心”获江苏省机械工业科技进步奖二等奖。2018 年，在中国制造 2025 背景下，公司加快产品研发、转型升级步伐，推出智能制造单元产品，该单元由我公司三台最新的钻削中心（TOM-ZH540）和库卡机器人组成，在业内获得良好的口碑和品牌知名度，如图 3 所示。



图 3 公司研发的智能制造单元

## 六、校企合作教学保障体系

### 1. 构建三级管理运行机制

基于校中厂运行环境，在“政、行、校、企”合作理事会领导下，校企共建“专业建设合作委员会—合作办一项目组”三级管理运行机制，如图4所示。合理界定三级机构职责，明确决策、管理和执行的分工协作，立体协同推进校中厂的育人机制，具体出台《校中厂教学实施细则》、《校中厂教学考核办法》等系列制度，保障兼职教师进课堂、课程教学进车间的顺利实施。



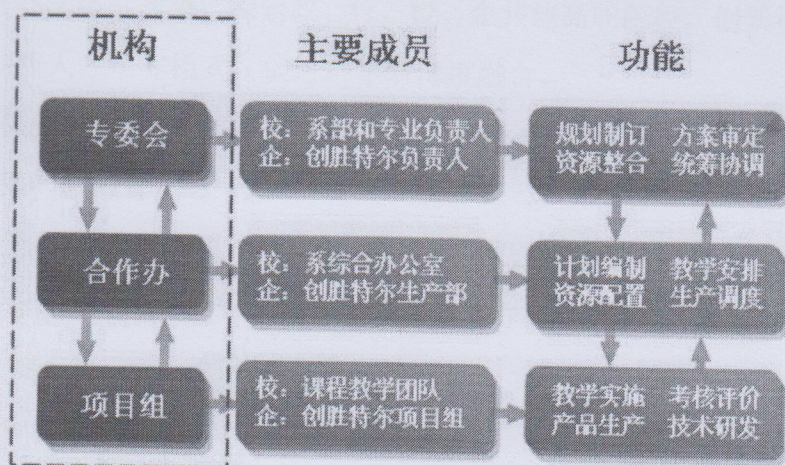


图4 “专委会—合作办—项目组”三级管理体制

## 2. 政策保障

国家和地方通过落实产学研联合的税收优惠政策和设置科技计划专项等措施，鼓励企业与高校开展产学研活动，提升企业技术创新能力，促进产业技术升级和结构调整。国家进一步完善了《高新技术企业认定管理办法》，引导企业与高校联合开展研发活动，获取自主知识产权，并对符合条件的企业减按15%的税率征收企业所得税，对部分职工教育经费支出准予在计算企业所得税应纳税所得额时扣除；江苏省出台《省政府关于深化省级财政科研项目资金管理改革的意见》，通过设置政策引导类计划，推动企业与高校共建产学研联合体，完善产学研联合创新的组织架构；常州市出台《产学研合作经费实施细则》，设立财政专项，鼓励企业与高校联合开展科技创新活动，共同培养创新人才。

公司地处武进国家高新技术产业开发区和常州科教城，在技术创新过程中，得到了武进国家高新园区及常州科教城的政策保障，包括高新技术企业税收优惠政策、江苏省创新资金项目、常州科技支撑项目等项目补贴。常州机电职业技术学院在厂房租金、水电费用等方面给予了公司一定的优惠。

## 3. 企业履责

公司始终以促进职业教育发展为使命，一直严格履行与政府、行业、学校签订的相关教育合作协议。作为校企合作理事会成员，公司遵循《理事会章程》、《理事会议事制度》、《理事会监督制度》、《区域合作委员会工作条例》等理事会规章制度，及《“订单式”人才培养工作实施办法》、《“校中厂”建设管理办法》、《“厂中校”建设管理办法》、《孵化企业引进与管理办法》等校企合作管理运行



制度，推进办学体制改革，探索政、行、校、企共建高职院校，创新校企合作体制机制、创新人才培养模式，促进产学研深度融合。

## 八、问题与展望

### 1. 深化产教融合

在现有校企合作基础上，研究制定产教融合发展的政策措施、支持方式、实现途径，深化产教融合，进一步提高企业参与办学的主体地位和话语权，促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接。

### 2. 推进人才互聘

通过校企人员互聘，公司技术人员编入教学团队，学校教师兼职公司技术部门，打造“校企互通、专兼结合、教研相长”的“混编”教学团队与科研团队，共同开发项目教材、生产案例等教学资源，共同研究新技术新工艺，实现双向服务。

