# 常州中车汽车零部件有限公司 参与高等职业教育人才培养年度报告(2023) (常州铁道分院五年制高职机电一体化专业群)

# 一、企业概况

常州中车汽车零部件有限公司成立于 2006 年 09 月 14 日,从属于中车戚墅堰机车车辆工艺研究所有限公司,是一家主要从事轨道交通装备新材料、新工艺、新装备、新技术的研究开发与产业化的高科技大型国企。

这些年随着国家经济建设和铁路事业的高速发展,我公司一直积极致力于科技成果产业化,持续推进关键核心技术的原始创新与引进消化吸收再创新,接连开发了一大批适应中国铁路装备发展要求的新技术和新产品,为时速 200 公里及以上动车组、大功率电力机车与内燃机车、提速客车、重载货车、城市轨道交通装备等提供了有力的技术和产品支撑。



# 二、参与办学

为响应国家职业教育改革实施方案,满足企业对职业技术人才的需求,充分 发挥职业教育为社会和行业服务的功能,同时也为学生就业提供更大空间,我公 司近几年积极和常州铁道高等职业技术学校深入开展校企合作、产教融合,实现 了校企双赢。从 2014 年至今,我们与学校的数控技术、机电一体化、质检、焊 接等专业进行深入对接,为这些专业的学生设定实训项目、接待学生生产实践, 安排多名技术人员兼职教师,投入大笔培训资金,对该校的职业技能人才培养起 到了重要作用。

同时,我公司全程介入学校的相关教学过程,安排场地和技术人员对工学结

合的学生进行岗位技能现场培训,形成人才培训与使用的高度统一,有效提高了人才培养的质量与效益;合作开发特色课程和实训教材,开展"大师进课堂",委派公司的大师、工匠走进专业课堂,把最新的专业知识技能、生产流程、企业管理制度和企业文化引进校园,把生产技术标准融入学校的专业教学标准,把员工素质要求纳入学生素质养成的内容,实现校企文化的衔接,有利于学生向准职业化过渡。



我们还及时为学校提供市场需求信息,参与了专业人才培养方案制定与论证、课程标准制定、特色课程及课题的开发、人才评价体系的确定、实训基地专业建设、院校教学设计与实施,并在指导专业技能大赛、接受学生顶岗实习、教师进企业锻炼深造等方面,积极提供咨询服务。

#### 三、资源投入

本公司在校企合作中投入了大量的人力和设备资源, 主要包括:

- 1. 提供教学实训场地,购置和安排设备仪器,供学校师生开展实践教学。抽调车间技术能手、技术骨干建立专门的教育教学工作小组对接学校教学全过程,为教师的挂职锻炼提供帮助,为学生的现场实习提供指导和监督。
- 2. 信息和资源共享,及时向学校提供机加工行业的最新动态、岗位技能和素质要求,配合学校做好实践课程体系和职业技能人才培养方案的动态修订;将企业开发的培训课件、手册以及操作规程等资源提供给学校参考使用。
- 3. 组织学生开展专业知识考试和职业技能竞赛活动,将学生实习过程中可能产生的资源损耗纳入培训预算。

#### 四、人才培养

1. 员工提升

为实现校企双赢,我公司每年还会根据公司的实际情况进行战略规划,制订

员工培训计划,组织员工到常铁校进行培训,以全面强化员工素质、业务能力和 技能水平,同时提高学历,为公司储备技术人才,推动企业健康快速向前发展。





# 1.1 新员工入职培训

公司每年组织新员工参加入职培训,历时一个月,包括企业文化建设、运营管理模式、工作态度教育、质量管理体系教育、生产基地参观、素质拓展训练等内容,使新员工尽快地融入公司的企业文化。

#### 1.2 学历提升培训

为提升公司员工整体学历水平,分批组织员工到常铁校进行学历进修,在学校的积极配合和员工自身的努力下,累计已有 121 名员工获得了大专学历,53 人获得了成人本科学历。

#### 1.3 职业技能培训

为满足企业对职工技能水平的发展需求,使技术工人结构体系趋于合理,公司阶段性的安排主要工种的职工到该校进行技能培训和鉴定,包括焊接、数控车、加工中心、质检、维修电工等,经考核鉴定累计已有124名职工分别获得了中级工、高级工和技师资质,为企业健康快速发展提供了强大的推动作用。

# 2. 学生工学结合

为使学生能有效融合理论知识与生产实践,进一步巩固、深化和完善理论知识体系,培养其综合应用、发现问题、解决问题的能力,对企业生产过程具备初步的认知,为他们将来的职业生涯规划起到一定的帮助和导向作用,我们公司为该校学生提供了以下岗位供学生实训。

# 2.1 机加工车间的实习

数控车床、车削中心、数控铣床、加工中心、数控钻床、数控磨床等各种机 床的操作,零件的装夹、加工与测量,机床的日常维护与保养,车间安全生产规 定等。

## 2.2 铸造车间的实习

包括毛坯的预处理、零件的清洗、防锈、涂漆、装配等。

# 2.3 测量室的实习:

各种测量仪器的使用与维护,以及量具的保养规定等。

# 2.4 刀具模具仓库

各类刀具、模具的分类和选用方法,领取和退还流程,存放及保养规定等。 学生在各车间部门实习期间,平均每3<sup>4</sup>个学生配备一个指导老师,一切以 公司员工的标准执行,严要求、严管理,确保使学生在实习期间能学有所获。实 习结束后公司会根据学生实习的情况给予相应的奖励,并将其表现反馈给学校。







## 3. 教师挂靠

教师到企业实践是提高教师专业技能水平和实践教学能力的有效途径,也是高等职业学校教师在职培训的重要形式。为提高教师的专业技能,掌握最新技术,培养真正的双师型教师,我们公司为学校特别设立了相关的实践岗位,自 2014至 2022年,我公司共接收常州铁道高等职业技术学校机电、数控、焊接等专业教师共 33 人,主要安排在生产装配车间、工艺技术部门、新品研发部门等挂职锻炼,并指派相关工程师进行一对一的指导,对教师挂靠工作进行考核并反馈给学校,学校以此作为教师今后职称晋级或职务聘任的一个重要指标。通过企校共同培养,帮助学校建设出一支既能深入浅出地讲解理论,又具有丰富的实际工作经验且能指导学生实践的高素质 "双师型"教师队伍。

#### 五、研发推广

高职院校教师科研能力的提升,离不开校企合作、共同研发。我公司与常铁校合作共建技术研发平台、名师工作室等,为教师参与企业技术创新和研发工作提供实现途径。近些年常铁校的专业教师通过主持和参与我公司技术项目的研发实践,既加快了研发进程,自身也积累了研发经验,提升了科研能力。同时,我公司的技术人员与教师一起指导学生参加职业技能创新大赛,大大激发了学生的

专业兴趣和学校积极性,校企合作的成效得到了充分展现。



## 六、服务地方

学校通过我们公司的资金、设备和信息等方面的优势改善学校硬件设备设施,弥补了教学经费的不足,同时学生实习实践有了可靠的场所,既可以锻炼学生的工作能力和专业技能,又可以增强他们的岗位意识、组织纪律性、协作精神,大大丰富了职业成长环境;教师在企业蹲点、挂职锻炼,为积累实践经验提供了有效支撑;我们公司借助学校的学习环境、教学资源和科研力量,对企业员工开展岗位培训,进行产品开发和设计、市场调研,并与学校共同解决生产中的难题。学校与企业在进行全方位校企合作中互相宣传,共同发展,真正实现了企业、学校、学生"三赢"。常铁校在我公司的支持下,举办了多届企业职工各工种的技能大赛,扩大了影响力,越来越多的企业也积极加入到校企合作的模式中来,对地区的加工行业技术水平和经济发展都起到了极大的促进作用。

#### 七、政策保障

2019年2月13日,国务院印发了《国家职业教育改革实施方案的通知》, 文件里明确指出"深化产教融合、校企合作,育训结合,健全多元化办学格局, 推动企业深度参与协同育人,扶持鼓励企业和社会力量参与举办各类职业教育。" 2021年10月12日,中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于推动现代职 业教育高质量发展的意见》,意见提出:鼓励上市公司、行业龙头企业举办职业 教育,鼓励各类企业依法参与举办职业教育。鼓励职业学校与社会资本合作共建 职业教育基础设施、实训基地,共建共享公共实训基地。在国家这些政策的保障 和激励下,校企合作的模式必将为国家培养更多优秀的技术人才,职业教育的发 展也将更加繁荣。

# 八、挑战与展望

目前我们的校企合作总体还存在以下问题:

1. 仍需继续拓展愿意与学校合作的企业

企业因竞争压力大、生产任务紧,而与职业学校合作无法为单位直接创造可观效益,所以企业的积极性不高。但从长远看,校企合作必然实现"多赢"的局面。因此应继续加强宣传,带动更多的企业积极参与到校企合作中来。

2. "校企合作、工学结合"运行机制需体系化、制度化

在市场体制环境下,要建立长期的、可持续发展的校企合作关系,真正实现 互利双赢,归根到底还是要有良性的利益驱动机制,来促进产教结合、订单办学 深入持久地开展下去,为社会和行业培养更多的技能型人才,为地方经济的发展 提供有力的智力支撑。