北京中科航天人才服务有限公司 参与高等职业教育人才培养年度报告 (2022)



一、企业与学校合作情况

1、企业基本情况

北京中科航天人才服务有限公司成立于 2008 年,是中国航天科技集团公司所属企业,中国航天科技集团公司是在我国战略高技术领域拥有自主知识产权和著名品牌的国有特大型高科技企业集团,世界 500 强企业之一。 在人力资源行业中,是支撑国家 JMRH 战略的主力军。公司近 4 万名雇员分布在全国 280 多个城市,公司为包括政府、军队、高校、军工集团、高新技术企业在内的近千家用人单位提供专业服务。 形成了以北京为总部,全国 20 余家分支机构的全国化布局,公司分支机构已覆盖华北、东北、华东、 中南、西南、西北等区域,辐射近 300 个城市。截至 2021 年底,公司年营业额 24.5 亿元(行业口径近 80亿元),过账资金约 150 亿元,是军工集团中规模最大的人力资源服务企业。2021 年北京中科航天人才服务有限公司与中国职业技术教育学会签订战略合作协议,成立高端装备制造专业委员会(简称高装委),中科航天人才成为高装委的秘书处单位,承办中国职教学会和中国宇航学会主办的"全国职业院校科普卫星研制工程大赛"。

企业资质:

- ▶ 北京市"专精特新"中小企业
- ▶ 国家高新技术企业
- ▶ 中关村高新技术企业认证
- ▶ 航天劳动人事争议预防调解中心(首家)
- ➤ 军工涉密业务咨询服务资质
- ▶ 国军标 GJB9001C-2017 质量管理体系认证
- ▶ 人力资源服务许可
- ▶ 劳务派遣经营许可
- ▶ 业务外包资质(北京首家)
- ▶ 企业资信 3A 资质
- ▶ 中关村技术经理人协会会员
- ▶ IS09001 质量管理体系认证
- ▶ IS014001 环境管理体系认证
- ▶ IS045001 职业健康安全管理体系认证











图 1 企业资质和荣誉

经营状况:公司近4万名雇员分布在全国 280 多个城市,形成了以北京为总部,全国 20 余家分支机构的全国化布局。目前公司分支机构已覆盖华北、东北、华东、中南、西南、西北等区域,辐射近 300 个城市。截至 2021 年底,公司年营业额 24.5 亿元(行业口径近 80 亿元),过账资金约 150 亿元。

主营业务:

- (1) 人事用工
- (2) 教育培训
- (3) 产教融合
- (4) 招聘猎头
- (5) 管理咨询

产教融合基础:

中科航天人才率先搭建了"从工业中来,到工业中去"的智能配电专业产教融合人才培养链条,为"双碳"大背景下制造业改革升级储备智能配电专业技术人才。根据当前智能配电行业发挥现状及未来趋势,对接行业企业人才需求及标准,结合数据中心、机场、医院、工厂、校园等企事业单位智能配电项目工程经验,经行业龙头企业与高校专家分解、剖析,重构工业智能配电项目集成设计、

生产安装、单体调试、联调投运、运维检修等环节,提取智能配电相关的岗位群、子岗位、工作内容以及知识技能点,制定了《智能配电集成与运维职业技能等级标准》,入选教育部 1+X 职业技能等级证书培训评价组织,并联合企业应用工程师、院校骨干教师,依托源于工业的知识技能体系,创新教材编写模式,打破学科体系,编写了 1+X 证书教材。

2、校企合作情况

- (1) 联络航天企业共同研讨、编制 2022 年度人才培养方案;
- (2) 联络多家航天企业的岗位需求调研、访谈工作;
- (3) 开展招聘毕业生和实习生工作,大力缓解了学校就业压力;
- (4) 促成与航天企业建立大师工作室教学基地和教师企业实践基地;
- (5) 指导校企双方共同申报北京市机电一体化技术专业航天高端装备教学 创新团队:
- (6) 校企合作共同申报北京市机电一体化专业(航天智能装备方向)教学资源库:
- (7)校企双方共同建设航天高端装备和智能制造产业学院,共同申报工信部专精特新产业学院
 - (8) 促成校企联合共同申报中国职业技术教育学会课题;

二、实施过程

(一) 共同研讨、编制 2022 年度人才培养方案

2022年5月,北京劳动保障职业学院启动了新的人才培养方案编写工作,为更好的贴合企业用人需求,北京中科航天人才服务有限公司为航天三十一所和北京劳职院牵线搭桥。通过研讨、访谈,针对研究所动力装置装配工(总装、部装、钳工)、数控加工、电工、工件检验、质量管理等岗位,制定职业发展路径、职业能力和专业技能的培养途径,面向航天高端装备制定符合企业需求的人才培养方案。



图 2 校企联合制定人才培养方案

(二) 联络多家航天企业的岗位需求调研、访谈工作

北京驻扎有中国航天两大集团总部,并拥有旗下众多航天研究院本部,下设多个部、所、厂等企业,整体研发能力强,对技能人才岗位需求旺盛。航天人才服务有限公司联络多家航天企业开展线上线下调研活动,通过实地考察、调研和座谈等方式,对航天企业岗位需求进行了充分了解,对部分航天企业三年的技能人才岗位和需求数量进行了归纳和整理,适合城市安全学院的岗位每年需求量近2000余人,并呈现连年上升趋势。从岗位用工数量可以看出,航天企业每年用工数量规模大、数量稳定并逐年增长。



图 3 校企联合互访,调研岗位需求

(3) 开展招聘毕业生和实习生工作,大力缓解了学校就业压力;

北京中科航天人才服务有限公司为北京劳动保障职业学院提供了丰富的就业实习岗位,涉及单位有航天三十一所、北京航天时代光电科技有限公司、航天恒星科技有限公司、航天新长征电动汽车技术有限公司、首都航天机械公司、航天万源、航天三十三所、航天九院 200 厂、航天彩虹无人机、航天 8359 所等航天单位。涉及岗位数控加工、总装总调、无线电装接、产品检验、光学器件生产、库房管理、信息系统运维管理等,涉及工种有机械加工、钳工、电装工、测试工、质量检验工等。

(4) 促成与航天企业建立大师工作室教学基地和教师企业实践基地;

依托钱卫中国家级技能大师工作室开展专业培训和专业建设;北京劳动保障职业学院在三十一所挂牌"北京劳动保障职业学院实训实践基地"(产教融合实训基地和双师培养培训基地和教师企业实践基地简称),三十一所在学院挂牌"北京动力机械研究所钱卫中大师工作室教学基地";



图 4 校企双方签订联合培养协议,共同制定人才培养方案

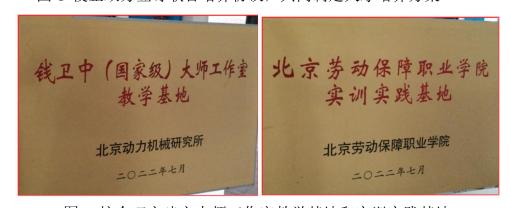


图 5 校企双方建立大师工作室教学基地和实训实践基地

(5) 指导校企双方共同申报北京市机电一体化技术专业航天高端装备教学 创新团队;

指导北京市机电一体化技术专业航天高端装备教学创新团队申报材料,联合航天三十一所航天数控领域多名专家大国工匠钱卫中大师(中国航天科工三院31 所特技技师、首席技师,获得国务院特殊津贴,"中国航天基金奖"、"航天技术能手"、"全国技术能手"获得者)、劳模创新工作室带头人孙长胜,先进动力高效加工创新团队带头人谢玮,双方共同申报北京市机电一体化技术专业

航天高端装备教学创新团队并获批,创新团队在师德师风建设、提供企业实践、 带动专业发展、专业与双师队伍建设等方面开展合作。



字号	申报单位名称	姓名	专业
1	北京农业职业学院	杨学坤	设施农业与装备专业
2	北京工业职业技术学院	盖克荣	工业机器人技术
3	北京电子科技职业学院	宋建桐	新能源汽车技术
4	北京市商业学校	刘相俊	幼儿保育
5	北京电子科技职业学院	刘婷婷	供热通风与空调工程技术
6	北京财贸职业学院	梁毅炜	会计信息管理
7	北京市昌平职业学校	姜丽	计算机网络技术
8	北京市外事学校	尉京菁	高星级饭店运营与管理
9	北京农业职业学院	黄海力	农村新型经济组织管理
10	北京信息职业技术学院	孙奇	信息安全
11	北京市商业学校	李颖超	会计
12	北京劳动保障职业学院	韩鸿华	机电一体化技术
13	北京市昌平职业学校	郭婷婷	航空服务
14	北京交通运输职业学院	孟熙	道路与桥梁工程技术
15	北京交通运输职业学院	悦中原	新能源汽车技术

图 6 学院联合航天三十一所联合申报北京市机电一体化技术专业航天高端装备 教学创新团队(已获批)

(6) 校企合作共同申报北京市机电一体化专业(航天智能装备方向)教学资源库:

公司结合我院机电一体化专业,对标航天企业机电设备调试、机械加工、总装钳工、电缆装接等岗位,联合申报北京市机电一体化专业(航天智能装备方向)教学资源库并获批,聘请航天企业具有重要影响力的总师、大国工匠担任项目建设指导小组成员,聘请大国工匠钱卫中担任首席顾问。校企双方在航天高端装备与智能制造领域深入开发教学资源库,实现校企参与、社会共享的模式。



图 7 校企双方共同申报北京市教学资源库并获批



图 8 校企联合建设机电一体化技术(航天智能装备方向)教学资源库

(7)校企双方共同建设航天高端装备和智能制造产业学院,共同申报工信部专精特新产业学院

我院与北京中科航天人才服务有限公司联合建设航天高端装备和智能制造产业学院,并共同申报工信部专精特新产业学院。双方在创新人才培养模式、共同开发教学资源和教材、职业技能大赛、1+X证书、双师队伍建设、实训室建设和社会培训、产学研服务等方面深度合作。



图 9 校企合作航天产业学院建设

(8) 促成校企联合共同申报中国职业技术教育学会课题;

公司支持学院联合航天三十一所共同申报中国职业技术教育学会课题"基于'岗课赛证+思政融通'的高端制造专业人才培养体系构建探究与实践课题"并获批。



图 10 中国职业技术教育学会课题

机电一体化专业围绕航天领域技能人才培养,联合申报校级团队课题,共申报七项子课题并获批。



图 11 校级团队课题

三、主要成效

(一) 深化产教融合, 校企双方协同育人

通过与往届学生座谈,了解研究所工作岗位需求、岗位性质、平时思想动态和航天文化,促进了学校对企业情况的进一步了解。公司从航天文化、航天精神和工匠精神、航天岗位性质和岗位需求等方面开展宣传和讲座。同时聘期航天大国工匠入校,从数控加工、电工、工件检验、质量管理等岗位介绍,再到技术技能的要求、岗位发展空间等方面进行了全方位的育人工作。



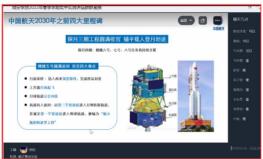


图 12 企业专家开展学生讲座

(二)校企资源有机互补,共同提升教师素质

通过校企交流、专家访谈和讲座等形式,实施技术技能培训和企业参观实践,以培促融、以培促建、以培促研,共同推动校企单位间的融合,推动创新团队建设和课题研究,合作开发建设北京市机电一体化技术专业(航天高端装备方向)教学资源库,邀请企业专家、学者和名匠名师担任专家顾问和指导团队,从而能够更好服务航天产业对技能人才需求的发展。





图 13 大国工匠入校讲座和专业建设研讨

(三)进一步加快校企融合,推动校企合作

公司为落实国务院《国家职业教育改革实施方案》,全面深化北京高职教育改革,推进校企合作、产教融合,共同培育适应北京四个中心定位所需的高端技术技能型专门人才。与北京劳动保障职业学院签署航天产业学院合作建设协议,大力支持学院申报专精特新产业学院,为共同实现校企产学研合作,专业定制、师资互聘、实训基地建设、职业标准开发、社会培训、平台建设、资源共享、就业创业服务、联合定向培养等方面开展进一步合作,实现双方共赢发展。



图 14 深度产教融合,推动产业学院建设