企业参与高等职业教育人才培养年度报告(2023)

企业名称: 福建省永安轴承有限责任公司

参与专业: 机电一体化技术、电气自动化技术

合作学院: 自动化工程学院

福建水利电力职业技术学院 2022-12

目录

| 一 、 | 公司简介 | 1 |
|------------|-------------------|---|
| _, | 校企合作项目的基础和内容 | 1 |
| 三、 | 参与学校人才培养的做法、成效、问题 | 3 |
| 四、 | 合作保障体系 | 6 |
| 五、 | 2023 年校企合作规划 | 7 |

一、公司简介

福建省永安轴承有限责任公司始建于1971年,是福建省唯一生产圆锥滚子轴承的专业厂家,公司拥有进出口经营权。1998年进行资产增量重组,由福建省龙溪轴承(集团)股份有限公司控股。2012年搬迁至汽车工业园区,新厂区占地面积150000平方米,建筑面积60000平方米。公司主要生产公、英制圆锥滚子轴承,双列圆锥滚子轴承、圆柱滚子轴承、球轴承、滚针轴承、轮毂单元轴承和非标轴承等1500多个品种,产品广泛应用于轻、中、重型商用车及SUV、MPV、新能源汽车、工程机械、机床、矿山及冶金机械主机配套,畅销三十多个国家和地区。



图1 福建省永安轴承有限责任公司

二、校企合作项目的基础和内容

(一) 校企合作的宗旨

本着校企合作办学、合作育人、合作就业、合作发展的原则,充分发挥 企业和学校资源优势,为福建省永安轴承有限责任公司输送高素质的技能人 才,助力福建水利电力职业技术学院提升机电一体化技术、电气自动化技术 等专业的教学水平,增加学生的就业渠道,合作双方建立长期稳定的全方 位、多层面的校企合作关系,实现"企校共育技能人才,协力服务现代社会"。

(二) 优势资源整合

企业优势:福建省永安轴承有限责任公司拥有专门从事轴承新产品、新技术研发和应用的省级工程技术中心,公司技术研发能力强,拥有30多项国家专利,其中《结构优化的长寿命圆锥滚子轴承》、《高强度低摩擦力矩圆锥滚子轴承》、《接触角 a 为28°48′39″的双列圆锥滚子轴承的优化设计方法》、《滚子球基面接触在内圈挡边球面中部的圆锥滚子轴承设计方法》、《高轴向承载能力的圆柱滚子轴承》等发明专利,岗位链大,有丰富的产品资源、技术资源、技能培训资源,可以为校企合作项目提供大力的支持,为学生提供了良好便利的实习机会和就业渠道。合作项目——福建水院水安轴承培训基地,按照公司一贯坚持的高水准培训标准和要求。硬件方面:多功能培训会议室,培训电教室,培训用轴承磨削加工设备及其它专用设备等硬件;软件方面:培训资源、教材、信息等,都保持较高水平。

学校优势:福建水利电力职业技术学院拥有优越的教学环境、良好的教学场所等硬件设施,同时具有丰富教学经验的教师团队和优秀的生源。

(三)校企合作内容

- 1. 福建省永安轴承有限责任公司与福建水利电力职业技术学院合作建立 二元制人才联合培养项目;
- 2. 共建福建省永安轴承有限责任公司培训基地,既作为校企合作订单班的培训基地,又作为永安轴承员工的培训基地;
- 3. 聘请福建省永安轴承有限责任公司生产经理、工程师等专家担任福建 水院机电一体化技术等各专业外聘讲师,为校内学生开设各种专业讲座、课 程:
 - 4. 聘请企业专家作为学院制造类创新创业类课程与活动指导老师;

- 5. 共建智能制造专业群大学生校外实践基地,依托福建省永安轴承有限责任公司的岗位空间,为福建水利电力职业技术学院制造类专业学生创造销售、机电维修、生产运维等岗位的现场见习、顶岗实习等实践环节;
 - 6. 校企共同开展教材编写、各种层次的教科研项目开发等工作。

三、参与学校人才培养的做法、成效、问题

(一) 做法与成效

- 1. 对接企业要求,校企共建二元制班
- 二元制学员的主体是企业员工,同时为在校学生,二元制永轴机电班的教学内容的设定上,更具有技术的先进性,首先是轴承加工技术应用的基础性决定的,课程体系上除了机械制图及CAD、液压与气压传动、电工电子技术等基础理论课程,还包括了轴承加工技术、生产数据分析等企业核心课程,让二元制班的学生能学习到最接近现场技术的知识。

至今,福建水利电力职业技术学院与福建省永安轴承有限责任公司联合培养的二元制学生共计87人,企业留任率达到100%,深受学生和企业的欢迎,已经形成了良好的品牌效应。已毕业的二元制学员代表陈萍荣获福建省"五一劳动奖章"等称号。



图2 福建水利电力职业技术学院机电一体化技术二元制学员陈萍

07:01

::!! 🕏 🚺

₹悦读 "工匠精神"磨出国际精度 三明... 🗘 🗬

图在经旗 好卷三明

"工匠精神"磨出国际精度

-记福建省"五一劳动奖章"获得者陈萍

2022年06月10日



●骆志雄 陈莉莉 邹 雯 文/图

5月23日,暴雨如注,但在永安轴承有限责任 公司,精密磨工车间内套组班组长陈萍却早已在生 产线上仔细巡视,检查各岗位生产记录,询问有关 设备情况。

图3 机电一体化技术学员陈萍获得2022年福建省"五一劳动奖章"

2. 建设与实际工作环境一致的实训基地

福建省永安轴承有限责任公司占地150000平方米,建筑面积60000平方 米,建设的实训基地标准完全按照福建省永安轴承有限责任公司实际生产的 格局进行基础建设,对学生综合素质的培养,与教学内容和场地的应用相结 合,比如规范操作、沟通技巧和工作流程的制定等,让学生学习并体验到一 线工作环境的要求。通过实施"校企合作、订单培养"人才培养模式的实 践,使专业课程体系与职业标准对接、实训基地与工作环境对接、专业教学 与岗位标准对接、校园文化与企业文化对接,深化了教学和人才培养模式改 革,有效地提高了人才培养质量,形成了专业大发展良好局面。同时,深化合作模式,借助合作资源,利用校企合作的培养理念和教学模式,提高学生专业技能和综合水平。

3. 校企共建联合党支部

2020年6月9日,永安轴承福建水院机电临时党支部签约仪式在福建省永安轴承有限责任公司举行。临时党支部的成立对红色工匠培养具有重要意义,临时党支部将充分发挥党的政治核心与战斗堡垒作用,为校企双方持续健康合作与发展提供保障,党支部在后续工作中发挥管好党员、联系群众、战斗堡垒三个方面作用,围绕校企工作重点,全面落实工作任务。党支部以崭新的风貌树立新形象,开拓创新,奋力拼搏,开展富有特色的支部活动,建设成为学院校企合作中的优秀典型案例,用出色的工作为党旗增光添彩。

临时党支部的成立进一步整合了校企党建资源,深化了产教融合、校企协同育人机制,理顺了"二元制"学生、顶岗实习学生和实训实习学生的思想政治工作,将促进校企双方党建创新与发展,推动又红又专的高素质技术技能型人才培养。



图4 共建校企联合党支部

4. 产学研合作初见成效

在校企合作深入融合的基础上, 福建水利电力职业技术学院与福建省永

安轴承有限责任公司合作横向课题《轴承滚子自动连线装置》,共同完成项目研发和制作并顺利结题,完成了企业产线的改造,为企业创造了良好的经济效益,也带动提升了学院专业教师的科研能力。

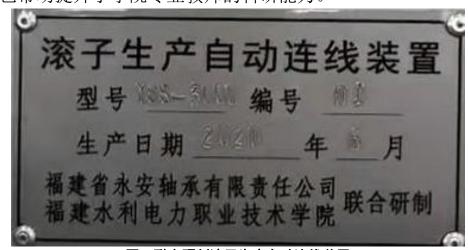


图5 联合研制滚子生产自动连线装置

(二) 存在的问题

- 1. 校企协同共建的实训基地对外服务功能还需进一步拓展,实训基地运行体制还需进一步创新。
 - 2. 企业的关键能力融入了培训过程,但是过于单一化,不成体系。
- 3. 与福建水利电力职业技术学院联合的横向合作方面需要再进一步加强,提高横向科研合作,转化校企合作的成果,拓宽资源共享和利用率。

四、合作保障体系

- 1. 福建省永安轴承有限责任公司与福建水利电力职业技术学院签署教育合作协议,引进先进的技术和培训理念到机电一体化技术基础教育中,携手致力于培养制造业高素质人才。协议包括双方的投入明确和合作内容作了详细的说明。
- 2. 基地教师每年暑期参与福建省永安轴承有限责任公司培训,保障师资的 双师水平和实践教学质量。
- 3. 每年更新福建水利电力职业技术学院福建省永安轴承有限责任公司教学专用设备,升级更新学习系统,保证了订单班培训与现场要求的一致性。

五、2023年校企合作规划

- 1. 进一步深入研究订单班的过程管理机制,深化工学结合、校企合作的 订单人才培养模式,提升专业学生岗位核心技能和综合素质,进一步满足企 业人才需求。
- 2. 进一步深入研究实训基地的运行管理体制。深化工学结合、校企合作的人才培养模式,强化顶岗实习的过程监督和考核管理,逐步完善校企合作管理办法,逐步形成培训、生产、科研等多功能的运行体制,提升福建省永安轴承有限责任公司技术研发和人力资源水平,提升福建水利电力职业技术学院实训基地服务本地本省乃至全国经济发展的能力。