



烟台汽车工程职业学院

**日立电梯山东分公司
参与高等职业教育人才培养
年度报告 (2020)**

二〇二〇年十二月

目 录

1 项目简介	1
2 项目实施	1
2.1 教师遴选	1
2.2 教师培训	2
2.3 学生报名选拔	2
2.4 学生培训及实习	3
2.5 实习设备建设	4
3 企业资源投入	4
4 企业参与教学	5
5 项目效益分析	6
5.1 校企携手，建成专兼结合的“双师”素质教学团队	6
5.2 校企互补，改善实习实训条件	7
5.3 引入企业标准，推动教学改革	7
5.4 优质的学生就业	8
6 存在的问题	9
6.1 生源不足，师资力量薄弱	9
6.2 实训资源有待加强	9
6.3 校教学资金投入压力大	9
7 发展预测分析	10
7.1 企业的主导地位逐渐向校企双方平等地位发展	10
7.2 进一步拓展扩大合作内容	10

日立电梯山东分公司参与高等职业教育 人才培养年度报告

1 项目简介

日立电梯山东分公司成立于 2001 年，负责日立电梯在山东地区的销售、安装和维保等业务。在山东市场占有率始终行业前保持前三甲。其战略合作伙伴万达、万科、恒大、海信及香格里拉等大型房地产企业、五星级酒店，是青岛地铁、济南城建集团等政府投资项目的电梯设备供应商和售后服务提供商。

2018 年，烟台汽车工程职业学院成功申报电梯工程技术专业，该专业主要培养大专层次高素质技能型电梯工程技术专业专门人才。2018 年 10 月日立电梯（中国）有限公司山东分公司与烟台汽车工程职业学院合作成立了日立电梯班，近三年已培养学生 86 人，获得职业技能证书率达 100%，平均总体就业率接近 100%，用人单位反映良好。



图 1 日立电梯山东分公司



图 2 日立电梯班挂牌

2 项目实施

2.1 教师遴选

学院从机电专业抽取部分教师，经过层层考核和选拔，确认从事新电梯结构与原理、电梯控制技术、电梯维护与保养等方面核心课程的于红花、郭医军、王晶、陈健等教师进行相应的教学活动。

2.2 教师培训

按照校企合作班培训安排，由日立电梯组织电梯专业老师赴日立电梯上海有限公司培训学期，为期一周。理论和实践相结合的培训，大大增强了老师的专业水平。同时选派一批能吃得了苦的，有培养前途的中青年教师深入到电梯维保生产一线进行为期实践学习，通过以上措施，提高了教师的专业能力



图 3 电梯专业教师在维保一线培训

2.3 学生报名选拔

2018 年 10 月，日立电梯（中国）有限公司山东分公司人力资源部部长石春燕、烟台分公司管理科科长隋东静、电子工程系教学负责人陈晓宝出席宣讲会。通过报名，面试共选拔 25 名学员进入该培训班。目前已培训了 3 届学生，主要从汽车电子、新能源汽车技术专业等选拔有意向从事电梯维修保养岗位的学生，外加电梯工程技术专业的学生共同组班校企合作培训。通过面试，把有想从事电梯维保意愿的学生选拔入日立电梯班。保障了校企合作的学生和教学质量。



2.4 学生培训及实习

学生将在校接受二-三个学期的理论及实操的培训，第五个学期赴日立电梯山东分公司各地分公司作为正式员工进行实习。在校期间日立电梯选派电梯的高级培训师到学院授课，严格按照日立员工的上岗要求培训和工作。然后将学生安排到山东分公司各地进行现场安装培训和实习。经过系统的学习和培训，学生很快就转换成为符合企业要求的员工，从学生转变成为职业人。



图 5 日立电梯技术支持秦伟在电梯场地实训



图 6 日立电梯技术支持张延彬在电梯场地实训

2.5 实习设备建设

电梯工程技术专业现有电子电工、自动控制、电梯安装实训井道等大量实训设备，校内实训基地教学仪器设备总值达到了 50 万元。



图 7 电梯实训设备

3 企业资源投入

日立电梯与校方共建实训基地，开展针对校企合作学员的电梯维保实训教学、技术推广、成果转化。投入的设备包含厅门检查及调整、轿门检查及调整、螺栓扭紧训练、电气回路压接、电梯轿厢认识等五个模块。

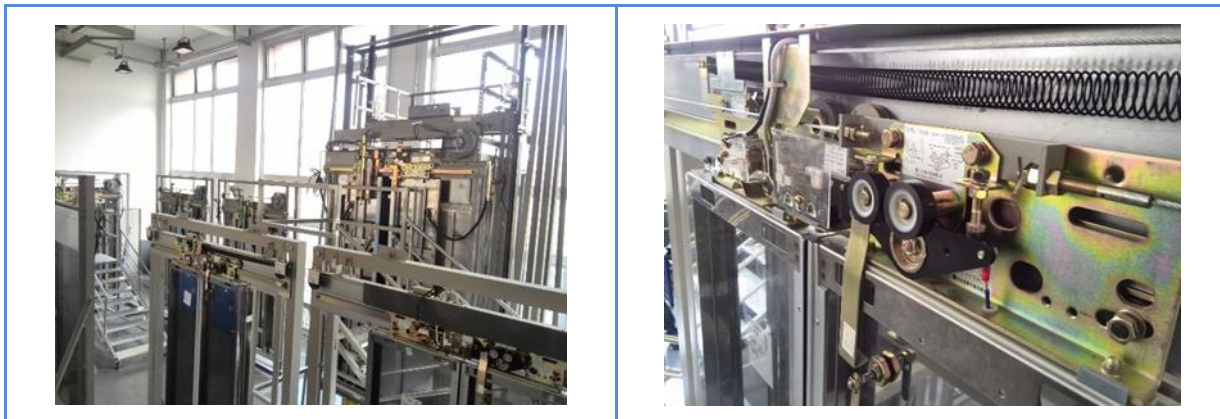




图 8 捐赠电梯实训设备

4 企业参与教学

从校园宣讲到学生选拔，授课，从参与人才培养方案的制定，到现代学徒制项目的成立，日立电梯山东分公司全程参与与决策。宣讲会的举行，为我院学生更好地了解、走进项目提供了良好平台，为该项目日后的组班等后续工作顺利开展做了必要的铺垫。拓展课

采用“校企双主体、工学六合一”人才培养模式。具体体现在以下几个方面：

（1）产学合一：双方共同参与电梯行业标准及职业岗位规范制定，共同设置人才培养方案（2）做学合一：专业核心课程的教学均在“工作过程 | 行动导向 | 项目引领”中实现“做中学，学中做”。（3）老师和师傅合一：形成人员互派及师资培训机制，实行企业和学院“双导师”制，共同承担教学实训任务。（4）校园文化和企业文化合一：定期举办“校企文化高度融合”系列论坛，积极推进校园文化的企业化，促进双方文化的高度融合。（5）学院育人与企业发展合一：毕业生100%高质量就业并迅速得到高度认可。



图9 企业参与教学

5 项目效益分析

与日立电梯山东分公司合作，进一步拓宽电梯工程技术专业校企合作育人平台，充实了专业教学条件，拓宽了毕业生的就业渠道，提高人才培养质量、提高课程建设水平、打造双师教学团队、增强实训实习效果，具有完整的项目教师师资培训体系。

5.1 校企携手，建成专兼结合的“双师”素质教学团队

继续深化与日立电梯山东分公司合作，聘用其技术能手、管理专家，构建一支数量足、水平高的年龄结构、学历结构、职称结构、知识结构合理的“双师”素质教学团队。大力加强教师的培训，每年派出一定数量的教师赴企业顶岗实习，提高教师的专业技能。

5.2 校企互补，改善实习实训条件

建立全真的电梯安装、调试、维修、保养实训环境，实训教学梯 1 台、扶梯 1 台、1:1 厅门模具、1:1 轿门模具、螺栓扭紧模具、电气接线箱、1:1 安全钳模具、维保工具。

5.3 引入企业标准，推动教学改革

以山东省产业发展对电梯人才需求为依据，明晰电梯人才培养目标，进一步深化与日立电梯合作，加强电梯专业学生的顶岗实习，创新电梯人才培养机制。坚持以德建校的方针，大力推进学生吃苦耐劳、艰苦奋斗、爱岗敬业的职业道德和职业精神的教育。积极探索校企合作的有效机制，实现电梯专业教育与电梯安装调试、维修保养岗位要求对接，电梯专业课程内容与电梯安装及调试维保的职业标准对接，实现学生零距离就业。积极推行电梯工程技术专业的顶岗实习制度，实行分段式灵活的教学组织形式，校企共同完成教学任务。

日立电梯班的学生经过两个学期的专业技能培训，全部获得山东省质量技术监督局颁发的特种行业上岗操作证书，目前在山东全省的 12 个地级市电梯维保行业中发挥出积极的作用。



图 10 学生考取的特设设备上岗证

5.4 优质的学生就业

该校企合作班不仅有利于企业选择合适的人才，把企业文化、岗位素质教育融合进教学中，缩短准员工适应期，同时也给学生高质量就业和持续发展奠定了基础，将学院毕业生就业工作真正落到实处，通过校企合作项目，共同探讨人才培养平台，培养企业需要的专业人才，共建校企人才可持续发展机制。目前已有数十人在电梯维保岗位上干出了成效，有的已当上电梯维保的一方主管，请他们回校给新生上课，其榜样的力量是无穷的。



图 11 优秀毕业生

6 存在的问题

6.1 生源不足，师资力量薄弱

通过对多家开设电梯专业的高职院校所做的调研，均反映本专业的生源数量不足，专业发展规模受到制约。在排除了学生偏爱金融及流通环节的岗位，轻视基础性生产环节岗位的社会风气影响，以及电梯行业岗位存在待遇偏低、工作强度大、作业环境较差等实际情况之外，最主要的原因是缺少有效的招生宣传，缺少电梯行业各岗位的推广力度，大量的学生家长和学生不了解电梯专业岗位，影响了报读学生的数量。在今后电梯专业招生过程中，应加强招生宣传工作力度，采取灵活多样的招生方式进行扩大生源数量。

电梯专业教师严重匮乏，专业教学团队结构不合理。缺少教学成果，适合专业发展的一类职业技能竞赛没有参与。

6.2 实训资源有待加强

要想培养出一流的专业人才，光靠“纸上谈兵”是不行的。必须要有过硬的办学条件。为培养出色的电梯维保人才。我院应当早日建立起能供电梯专业学生实践操作的实践场所。其实践基地应当拥有至少 2 台以上垂直升降电梯，同时应拥有不少于 2 台以上的斜式电梯或水平电梯。

与此同时，为丰富该专业的课堂理论教学情景，我们还应当有选择性的引进一些国内外先进的教学软件。如电梯的安装软件，电梯的故障诊断与维修软件，电梯的维护保养软件等。以使我们的教学形式更加丰富多彩。使我们的理论课上得更加生动活跃。学生对这一专业技能的掌握就会更加扎实。

6.3 校教学资金投入压力大

一方面，合作企业提出的培训课程要求尽可能模拟生产实践情境，要求学校方面必须配备相应的实训场地。另一方面，这类课程的实践性非常强，学生要通过反复训练获取工作过程知识，尽管合作企业向学校赠送一定数量的设备、总成甚至耗材，但学校仍需自行购买部分设备。并且这种订单班的培养多采用小班教学，即每个教学班的人数在 20-25 人之间，投入高，参与学习的学生有限，阻碍了项目的大面积推广。

7 发展预测分析

7.1 企业的主导地位逐渐向校企双方平等地位发展

目前阶段由于企业方提供了师资免费培养、设备捐赠、培训课程的提供，因此企业处于主导地位，学校更多的处于配合从属地位。但随着合作的深入，以及学校能同时和多家企业进行合作，学校在合作上的作用逐渐凸显，并在课程资源开发、校内教学管理等方面借用自身的经验优势，逐渐与企业处于平等地位。

7.2 进一步拓展扩大合作内容

寻求合适的方法提高用人单位的参与积极性，让他们承担起学校教学的延续工作，是短期内急需解决的重要问题。可以通过扩大校企合作内容，真正实现企业走进校园。