

# 企业参与中等职业教育人才培养年度报告 (2025)

企业名称：天津海尔洗涤电器有限公司

院校名称：天津市劳动经济学校



2025 年 12 月

# 目 录

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 一、企业概况 .....              | 1  |
| 二、企业参与办学总体情况 .....        | 2  |
| (一) 合作背景与政策驱动 .....       | 3  |
| (二) 合作模式与实施策略 .....       | 3  |
| (三) 合作成效与挑战 .....         | 4  |
| 三、企业资源投入 .....            | 5  |
| (一) 场地设施投入 .....          | 5  |
| (二) 课程与教学资源开发 .....       | 6  |
| (三) 人才交流与培训 .....         | 6  |
| (四) 技术研发与成果转化 .....       | 7  |
| 四、“未来工匠精英班”项目专项支持举措 ..... | 7  |
| (一) 合作背景与目标 .....         | 7  |
| (二) 实施路径与创新实践 .....       | 7  |
| (三) “双师型”教学团队建设 .....     | 9  |
| (四) 实训基地共建 .....          | 9  |
| (五) 阶段性成果 .....           | 9  |
| (六) 现存问题与改进方向 .....       | 9  |
| (七) 未来展望 .....            | 10 |
| 五、参与教学关键要素改革 .....        | 10 |
| (一) 以需求为导向的动态更新教学内容 ..... | 10 |
| (二) 提升学校师资队伍实践教学能力 .....  | 10 |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| (三) 以“真实场景、沉浸训练”模式共建实践平台 | 11        |
| <b>六、参与学校产教融合共同体建设</b>   | <b>11</b> |
| (一) 硬件设施投入               | 11        |
| (二) 课程与教学资源开发            | 11        |
| (三) 人才交流与培训              | 11        |
| (四) 技术研发与成果转化            | 12        |
| <b>七、助力合作学校出海</b>        | <b>12</b> |
| (一) 协助学校开展国际化人才培养工作      | 12        |
| (二) 协助学校参加国际赛项           | 13        |

2024 至 2025 年，公司全体员工以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届三中全会精神，在做好自身业务的同时，主动承担企业的社会责任，配合天津市劳动经济学校，认真落实立德树人根本任务，通过校企合作机制完成课程开发、实践教学管理、岗位实习教学活动，培养学生扎实的专业知识和技能、良好的职业素养；通过积极参与学校专业教学工作，引导学校教师树立崇高的职业理想和坚定的职业信念，通过组织教师到本公司实践活动、开展教学技能竞赛等方式，提高教师职业能力；为进一步落实国家关于加快发展现代职业教育体系的决策部署，配合学校优化专业设置、深化产教融合，确保专业设置能够满足企业用人需求，帮助学校逐步形成布局合理的专业结构，服务本市区域经济和龙头企业发展战略。

依据新修订的《中华人民共和国职业教育法》中“建立健全教育质量评价制度”的要求，以及《职业教育提质培优行动计划（2020—2023 年）》《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》《关于做好中国职业教育质量报告（2025 年度）编制、发布和报送工作的通知》（教职成司函〔2025〕18 号）等文件精神，公司组成写作专班，起草旨在反映公司参与学校建设、校企合作、产教融合的企业年报。

## **一、企业概况**

海尔集团创立于 1984 年，是全球领先的美好生活和数字化转型解决方案服务商，致力于“以无界生态共创无限可

能”，与全球用户共创美好生活的无限可能，与生态伙伴共创产业发展的无限可能。

海尔集团作为实体经济的代表，持续聚焦实业，始终以用户为中心，坚持原创科技，布局智慧住居生态、大健康产业生态和数字经济产业生态三大赛道，在全球设立了 10 大研发中心、71 个研究院、35 个工业园、163 个制造中心和 23 万个销售网络。2024 年，海尔集团全球收入为 4016 亿元，同比增长 8%，全球利润总额为 302 亿元，同比增长 13%，全球员工数超过 13 万名。海尔连续 7 年作为全球唯一物联网生态品牌蝉联“凯度 BrandZ 最具价值全球品牌 100 强”，连续 9 年入选“谷歌&凯度 BrandZ 中国全球化品牌”十强，连续 16 年稳居“欧睿国际全球大型家电品牌零售量”第一名，连续 21 年入选世界品牌实验室“世界品牌 500 强”。

海尔集团旗下有海尔智家、雷神科技、海尔生物、盈康生命、上海莱士、新时达、汽车之家、众森控股等 8 家上市公司，海尔智家位列《财富》世界 500 强和《财富》全球最受赞赏公司。我们拥有海尔、卡萨帝、Leader、GE Appliances、Fisher & Paykel、AQUA、Candy 等全球化高端品牌和全球首个智慧家庭场景品牌三翼鸟，构建了全球领先的大健康产业生态盈康一生和工业互联网平台卡奥斯 COSMOplat。

## 二、企业参与办学总体情况

在职业教育改革深化的背景下，公司通过与天津市劳动经济学校开展产教融合、校企合作，为学校专业建设提供必要支撑，通过向该毕业生释放实习岗位和就业岗位，成为学校提升人才培养质量的关键路径；通过整合产业资源与教育

需求，推动课程体系重构、实践教学强化及师资能力提升，形成“产教融合、校企协同”的育人新生态。

### （一）合作背景与政策驱动

随着公司所处行业产业升级加速，企业对技术技能人才的需求呈现精细化、定制化趋势。传统职业教育课程体系因缺乏行业对接，导致供需脱节。在国家政策层面，《国家职业教育改革实施方案》明确提出“培育产教融合型企业”目标，通过制度设计鼓励企业深度参与办学。在公司与学校合作过程中，公司积极参与学校机电技术应用优质专业建设，通过校企共同开发课程，将行业标准融入教学体系；学校通过承担的“天津市职业教育创优赋能建设项目”获得政策支持，为校企合作提供了制度、资金保障，解决企业参与建设成本投入高、合作机制不畅等问题。

### （二）合作模式与实施策略

校企合作以“资源共享、优势互补”为核心，形成多样化模式：

#### 1. 订单式培养

公司根据岗位需求定制培养未来员工，通过校企合作开发人才培养方案、设计课程体系、开发关键课程，实现按公司需求培养未来员工，学生通过参与校企合作培养项目，实现“入学即入职”。

公司与学校签订人才培养协议，明确岗位需求、培养规模及就业安排；制定人才培养方案，双方共同制定培养计划，企业参与课程设计、提供实训资源；组建“未来工匠精英班”，从入学新生中选拔学生组建“订单班”，企业参与面试；在

实施教学过程中，采用工学交替模式，企业派导师授课，学生定期实习；在考核录用环节，学生毕业前参加考核，企业考核合格者直接录用，并签订劳动合同。

## 2. 共建实践基地

公司与学校通过“校中厂”“厂中校”模式，在企业生产区域和学校实训区域建立融合型实践场所，企业提供真实生产环境，学校提供模拟生产环境，教师带任务参与企业研发，学生技能与产业需求无缝对接。

## 3. 师资双向流动

合作期间，企业工程师担任客座教师，学校教师到本公司实践，提升行业前沿技术应用能力。

### （三）合作成效与挑战

通过上述合作，校企双方显著提升了人才培养质量。通过校企联合开发课程，学生取得职业资格证书比例提升至92%。

合作期间双方发现，企业参与学校育人工作仍存在深层矛盾：如因回报周期长而积极性不足，校企双方在课程设计、评价标准上存在认知差异，师资行业实践能力不足，技术迭代的教学转化效率偏低等。

未来，公司与学校在深化校企合作方面需构建长效机制：一方面，通过学校参与职业教育建设项目，获得财政资金支持，降低企业参与成本；另一方面，建立动态反馈体系，将企业评价纳入教学质量评估，促进产教融合项目从“项目合作”转向“生态共建”转化，推动职业教育与产业升级同频共振。公司参与学校专业建设，创新人才培养模式，提高校企双方对区域经济、产业发展的贡献度，通过持续优化合作

机制，使产教融合、校企合作释放出更大育人效能。

### 三、企业资源投入

公司在参与学校专业建设过程中投入大量资源，在人力资源方面，公司持续派遣技术骨干担任兼职教师，参与课程开发，指导学生实训等；在资金与设备方面，公司为学校实习学生和参加生产实践的教师提供实训设备，为学生提供实习津贴，为学校师生提供专用实习、实训、实践场所及设备，为学生提供相应的住宿条件等；在课程建设与教学资源建设方面，公司将企业自身技术规范转化为课程标准，更新迭代课程内容，共同开发活页式、工单式新型教材；通过提供实习就业机会，优先录用合格毕业生等。具体资源投入如下：

#### （一）场地设施投入

实训基地共建。本学年内，公司投资建设符合行业标准的实训场地 2400 平方米，配备机器人自动安装设备 2 套，相应工具 45 套，并定期维护与更新（见图 1）。

实训室建设。本学年内，承担学校创优赋能项目建设任务，联合开发“未来工匠精英班”专项实验室，修订建设方案，提供技术指导，用于学生实践与企业研发。





图1 公司为学校提供的实训场所及设备（图片来源：公司公众号）

## （二）课程与教学资源开发

人才培养方案修订。本学年内，公司参与学校机电技术应用专业人才培养方案修订工作，设计课程体系，将真实项目案例融入课程，开发模块化实训内容，强化学生实际生产问题处置能力。

开发教材及专项师资培训。本学年内，公司派2名专家协助学校编写活页式、工单式新型教材，并为参加教材编写的4名该专业教师提供培训。

## （三）人才交流与培训

实习与就业支持。本学年内，公司为学校“未来工匠精英班”学生设立了专用实训基地，接收学生顶岗实习45人次，并计划择优录用优秀毕业生；学年内，公司派出专家2

人次，开展专业授课、实训指导等工作。

员工培训。本学年内，学校为公司提供管理提升、技术升级等定制化培训服务 2 次，促进员工技能迭代。

#### （四）技术研发与成果转化

联合研发。本学年内，公司参与学校虚拟仿真实训基地建设，辅助机电技术应用专业教师开展虚拟仿真课程资源开发工作；合作过程中，公司与学校共建研发团队，推动产学研项目落地，并形成初步的虚拟仿真软件开发能力。

成果共享。本学年内，公司参与的虚拟仿真软件开发项目已形成 1 项成果，由双方共享，并加速推进在企业生产和学校实践教学中应用。

### 四、“未来工匠精英班”项目专项支持举措

#### （一）合作背景与目标

为解决公司技能人才需要与职业教育人才供给不匹配的难题，公司与天津市劳动经济学校于 2024 年 10 月启动“未来工匠精英”订单班合作项目，旨在通过“招生即招工、入学即入职”的订单班培养模式，三年内培养 150 名（每年 50 人，持续 3 年）符合公司技术标准的复合型人才。合作聚焦于机电、自动化设备安装调试类区域重点产业人才需求，构建“双主体育人、双身份管理”的协同机制（见图 2）。

#### （二）实施路径与创新实践

本学年内，公司与学校着力于机电技术应用专业人才培养方案修订与课程体系重构，双方组建校企联合教研室，依照公司岗位需求修订人才培养方案，将企业标准融入专业课



程，开发《工业机器人操作与运维》《自动化生产线安装与调试》《可编程控制器及其应用》等 3 门核心课程，公司提供专业技术支撑，学校总计投入资金 43 万元，用于修订人才培养方案、构建核心课程的课程标准、制作课程资源、开发虚拟仿真教学软件等。



图2 “未来工匠精英”班学生参加生产实践活动（图片来源：学校公众号）

### （三）“双师型”教学团队建设

本学年内，公司在学校配合下实施“企业导师驻校计划”，公司派出 2 名工程技术人员承担该班 40%实践课时；学校教师参与公司实训基地建设并承担员工培训任务，完成员工培训三期、累计 120 人次。

### （四）实训基地共建

公司投入 2400 平方米建筑建设“厂中校”，配置 2 套专用设备，实现生产性实训与真实工作场景的无缝衔接。

### （五）阶段性成果

人才培养质量显著提升。“未来工匠精英班”学生取得职业资格证书比例达 100%。

技术反哺成效显著。双方联合开发的专业资源库、机器人相关在线课程、机电相关虚拟仿真软件已在 3 个教学资源平台推广，1 门课程获得省部级优秀精品在线课程称号。

社会影响力扩大。“未来工匠精英班”合作模式被天津市教委列为“2025 年天津市职业教育创优赋能建设项目”，并获得中央财政资金支持；天津市劳动经济学校通过与河北省部分县市合作办学机制，带动周边 7 所职业院校学校开展类似合作，形成区域示范效应。

### （六）现存问题与改进方向

项目经本学年运行，公司与学校双方认为项目存在一些难点，具体包括：课程动态调整机制待完善，需建立季度性需求调研制度，及时响应产业技术变革；知识产权归属需明确，拟制定《校企合作成果管理办法》，细化专利、软著等权益分配；文化融合深度不足，计划开展“企业文化进校园”

系列活动，强化学生职业认同感。

### （七）未来展望

未来，双方计划将“未来工匠精英班”合作模式拓展为“订单班+产业学院”模式，计划新增1至2个专业方向，建设省级产教融合实训基地，申报国家级高技能人才培养基地或大师工作室，探索“学历教育+职业培训”人才培养模式，服务公司员工提升专业技能。

本项合作验证了“人才共育、过程共管、成果共享”模式的可行性，为深化产教融合提供了可复制、可推广的标准范式；后续将重点完善人才培养质量监控体系建设，推动双方合作向更高层次发展。

## 五、参与教学关键要素改革

### （一）以需求为导向的动态更新教学内容

本学年内，公司深度参与天津市劳动经济学校机电技术应用专业课程设计工作，将公司部分岗位的能力标准转化为教学模块。如，双方联合开发“工业机器人集成应用”模块，将企业真实项目拆解为12个实训单元，学生通过完成设备调试、故障诊断等任务，掌握复合型技能。课程模块投入使用后，学生职业资格取证率上升12%，公司特定岗位员工培训成本降低35%。

### （二）提升学校师资队伍实践教学能力

本学年内，通过实施“企业导师驻校+教师入企”双向流动机制，轮动选派2名工程技术人员担任兼职教师，同时学校教师轮动派出2名教师赴企业参与生产实践活动，促进

双方人员交流，确保双方团队提升业务水平。

### （三）以“真实场景、沉浸训练”模式共建实践平台

本学年内，公司通过提供专用场地和设备，提供技术保障，建设“校中厂”“厂中校”实训基地；学校配套建设虚拟仿真实验室，形成“实体操作+数字孪生”双轨培养模式。

## 六、参与学校产教融合共同体建设

### （一）硬件设施投入

公司为学校需提供实训场地、员工宿舍等基础设施，并与学校共同建设虚拟仿真实训基地，协助学校开发虚拟仿真课程，承担日常维护与更新等。

### （二）课程与教学资源开发

公司参与学校机电技术应用专业核心课程设计，与学校共同制定课程标准，将真实项目案例融入课程，开发模块化实训内容；参与教材开发和专项师资培训，公司派出技术人员协助编写教材，并提供专项培训，提升“双师型”教师队伍生产实践经验；辅导学校动态调整专业教学内容，协同学校教学团队，组建专业建设指导委员会，优化传统专业教学内容，增加“AI+”“大数据+”等特色模块。

### （三）人才交流与培训

协同学校拓展联合培养，开展委托培养、订单培养和学徒制培养，实施现场工程师专项培养计划；参与学校实习组织与就业安排工作，设立实习基地，接收学生顶岗实习，并优先录用优秀毕业生；组织员工培训，学校为公司提供管理提升、技术升级等定制化培训服务。

#### （四）技术研发与成果转化

公司与学校联合研发培训项目，公司根据自身需求提出技术要求，与学校共建研发团队，推动产学研项目落地；成果共享，合作产生创新成果由双方共享，加速技术市场化应用。

通过以上工作，公司有效促进了学校产教全要素融合体建设，提升了人才培养质量与产业需求匹配度。

### 七、助力合作学校出海

#### （一）协助学校开展国际化人才培养工作

公司积极协助学校开展国际化人才培养工作，通过对现有专业进行国际化改造，培养具有国际视野和跨文化交际能力的高素质技能型人才，具体做法有以下几方面：

首先，公司协助学校引入国际先进的教育理念和教学模式，共同培养符合合作当地企业需要的技能型人才，在提升学生专业技能水平的同时，还可为其提供更广阔的国际发展空间。

其次，公司协助学校改造专业教学体系，使学校骨干专业设置符合国际化要求，以满足国际市场对人才的需求。学校机电、数控等专业充分考虑合作学校当地行业、企业标准，依据当地企业设备情况，重构专业课程体系，按照当地设备条件重编课程内容，帮助学生适应当地技术、设备环境，为其未来的国际化就业、深造打下了坚实的基础。

最后，公司协助学校通过国际交流与合作，为学校提供了更多的国际实践机会，学生通过参加国际比赛、参观跨国企业等方式，拓宽视野，增强国际竞争力，通过国际化的社



会实践有助于学生提升专业技能，培养学生独立思考和解决问题的能力。

## （二）协助学校参加国际赛项

本学年，公司协助学校机电技术应用专业，以中国国际大学生创新大赛为契机，将“新质生产力”培育理念融入备赛全链条；通过系统化培训与实战演练，引导师生聚焦产业需求、瞄准技术前沿，探索职业教育服务新质生产力发展的创新路径（如图 3 所示）。



图 3：公司参与学校“中国国际大学生创新大赛”赛前培训（图片来源：学校公众号）

双方精心安排企业资深技工人员和学校教师，针对不同赛道，为师生进行详细解读，对大赛的宗旨、项目选题与策划、团队组建与管理、项目实施与优化、演示与答辩等有了



全面而深入的了解。

经过多场次培训，参赛指导教师结合实际案例和往届优秀作品，深入浅出地讲解了各个赛道的特点和评审标准；通过思维拓展案例展示，明确备赛需要具备的聚合思维、联想思维和组合思维；针对职教赛道和产业命题赛道，特别强调了作品的创新性、实用性以及与产业需求的契合度。

中国国际大学生创新大赛作为一项具有广泛影响力的赛事，为学校师生提供了展示创新思维和实践能力的舞台；通过系统的培训，帮助学生们更好地把握大赛方向，提升参赛水平；帮助师生更好地了解大赛规则和要求，提升自我、拓展视野，进一步点燃了师生们的创新之火，助力他们在创新的征程上不断前行，为实现梦想铺就一条坚实的道路。

2025 年 12 月 17 日