

浙江华为通信技术有限公司 参与高等职业教育人才培养年度报告 (2023)



浙江华为通信技术有限公司

南京信息职业技术学院

2022年11月27日



一、企业概况

浙江华为通信技术有限公司成立于 1999 年，是华为专注于数字化人才学习与发展业务的控股子公司，是华为培训的重要力量。浙江华为秉承以客户为中心的理念，始终奉行“能力为先，以质取胜”的原则，提供包括 ICT(通信与信息)产品技术、数字化领导力实践分享以及 ICT 在线学习、华为认证等数字化人才发展综合解决方案与培训服务，助力客户数字化转型和商业成功。



二、企业参与高等职业教育人才培养总体情况

浙江华为通信技术有限公司主要面向全国职业院校，聚焦移动通信（5G）、云计算、大数据、物联网、人工智能、鸿蒙、欧拉等 ICT 相关专业和方向，提供专业共建、课程与教材建设、师资培养、实训室建设、华为认证、运营服务等“产教融合校企合作”一体化解决方案，全方位参与和支撑院校内涵式建设和发展，培养高质量技术技能人才。

近年来，公司积极联合院校开展产教融合，校企合作，联合院校

共同编写开发符合生产实际和行业最新趋势的教材，包括实体出版涉及 4G 移动通信、5G 移动通信、鲲鹏、AI 技术等十余本教材，和 78 门理实类电子版课程教材；可提供包括 5G/物联网/智能网联等方向的虚拟仿真实训和 5G/物联网/智能网联/大数据/人工智能/云计算等方向的真实设备环境；与 4 所院校签署产业学院，与 31 家院校共建 5G+产教融合实训基地，与院校携手参与 24 家鲲鹏创新中心、21 家昇腾创新中心、110 家产业云基地的运营及人才培养服务。

1. 企业资源情况

在硬件和环境方面，浙江华为依托华为杭州全球培训中心和华为贵安全球培训中心，为客户提供一流的培训场地和实训环境。华为杭州全球培训中心占地约 13 万 m²，建筑面积约 12 万 m²，同时可容纳 2200 余人，共 140+间大中小型培训教室，配备多样化的教学辅助设备，可作为学员训战基地及远程镜像中心，提供现场实践授课和 eLearning、eClass 等 e 化教学解决方案。

在研发和产品方面，浙江华为通信技术公司先后被认定为国家高新技术企业、瞪羚企业、市级研发中心，公司登记专利 10 个，著作权 26 个，浙华研发的 5Gstar 系列软件产品、ICT 实验云平台、智能网联实训系统等产品依托华为核心新兴技术，融合百余个商业级场景式工程项目，在业内具有绝对领先度与示范性，成为引领行业创新发展的重要力量。

在专业师资与教学资源方面，浙江华为拥有近 300 位专职讲师，可交付全球 170 多个国家/地区，交付的培训内容包括不限于无线网

络、核心网、传输、接入、数通、IT、安全、软件、网络能源、网络云化、IT 支撑技术、智能运维、5G、AI、大数据、物联网、云服务、视频、商业洞察力、组织协同力、战略执行力、华为全系列 IA/IP/IE 级别认证培训服务等方面。

2. 企业参与职业院校人才培养与专业建设情况

(1) 共建“岗、课、赛、证融通”人才培养体系建设

公司积极将实际的企业环境引入教学环境之中，通过工程项目驱动，全面重构人才培养方案和课程体系。教、学、做、创融为一体，更高质量，更高效率地培养适合产业需要的应用型人才。

共同进行人才培养方案重构：面向产业用人需求，通过工程、研究、实践项目驱动教学内容，而非学科知识体系。

共同搭建基础项目实施流线：抽取产业最基础的“工程、研究及服务”典型基础项目，结合工作场景、内容、技术工艺和业务流程设计基础项目群。

共同开展职业能力养成流线：依据入行、入职、入岗、入任务职业能力成长梯度，系统设计思想政治及职业素质课程，弘扬职业教育匠心文化和工匠精神，培养思想政治及表达、沟通、礼仪、规范等职业素质能力。

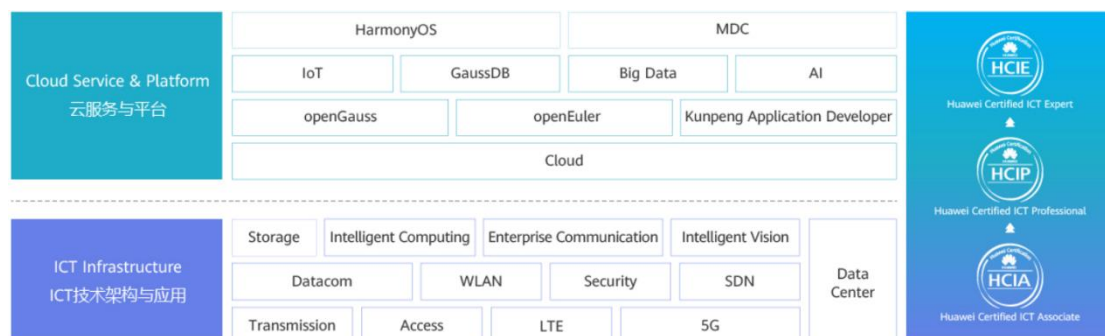


图 1：华为认证全景图

(2) 培养学生综合素质，落实“三全育人”

公司基于优质的职业素养课程，协助学校构建立体化“三全育人”体系，落实专业群全员、全程、全方位育人，协助学校将职业精神与工匠精神培养融入课程与社团活动中，强化学生的职业精神与工匠精神培养。

部分课程展示如下：

课程名称	课程设置
开启职业之门	开启职业之门，共计 4 课时，理论 4 学时。 内容包括： 走进 ICT 行业（ICT 行业趋势，就业前景）；开启职业之门的三把钥匙；个人行动计划
企业文化理念与华为实践分析	华为企业文化，共计 4 课时，理论 4 学时。 内容包括： 走进企业文化的世界（什么是文化？文化是无处不在的）；关于我们的故事（介绍华为文化与核心价值观发展历程）；总结&交流（个人行动计划）
华为人际连接三部曲 --有效沟通	华为人际连接三部曲--有效沟通，共计 4 课时，理论 4 学时。 内容包括： 走进沟通的世界（沟通无处不在）；有效沟通四部曲（良好的氛围、全情倾听、学会提问、互动反馈）；典型沟通场景（如何与上司、同事沟通）
华为人际连接三部曲 --演讲修炼	华为人际连接三部曲--演讲修炼，共计 4 课时，理论 4 学时。 内容包括： 演讲，绽放你的魅力；演讲的三项修炼（演讲前的精彩准备，演讲中的精彩演绎，演讲后的持反思精进）；演讲提升计划
华为人际连接三部曲 --谈判艺术	华为人际连接三部曲--谈判艺术，共计 4 课时，理论 4 学时。 内容包括： 谈判，职场人的必修课（谈判对工作及个人职业生涯发展的重要性）；谈判实战三部曲（谈判的开局、中局和终局的策略）；谈判自我修炼（提升谈判实力、定期复盘）

压力管理	压力管理，共计 4 课时，理论 4 学时。 内容包括： 正确认识压力；如何进行压力管理；压力管理计划
职业责任与 BCG	职业责任与 BCG，共计 4 课时，理论 4 学时。 内容包括： 走进职业责任与商业行为准则；工作意味着责任；遵守商业行为准则；履行好职业责任与商用行为准则

(3) 面向产业行业需求，联合进行教材与课程开发

公司以行业企业技术革新项目为依托，紧密结合产业实际创新教学内容、方法、手段，增加复合型、设计性实践教学比重，把行业企业的真实项目、产品设计等作为毕业设计和课程设计等实践环节的选题来源。依据专业特点，使用真实生产线等环境开展浸润式实景、实操、实地教学，着力提升学生的动手实践能力，有效提高学生对产业的认知程度和解决复杂问题的能力。



图 2：校企联合开发新教材新课程

(4) 打造生产性实训基地

基于华为公司的产品、技术和生产流程，创新多主体间的合作模式，构建基于产业发展和创新需求的实践教学和实训实习环境。统筹各类实践教学资源，充分利用科技产业园、华为公司等优质资源，构建功能集约、开放共享、高效运行的专业类或跨专业类实践教学平台。通过引进企业研发平台、生产基地，建设一个兼具生产、教学、研发、创新创业功能的校企一体、产学研用协同的大型实验、实训实习基地，涉及 5G 通信、人工智能、云计算、大数据、物联网、信息安全等领域，形成了数据采集、数据传输、数据存储、数据处理、智能硬件、信息安全等较为完整的产业链条。

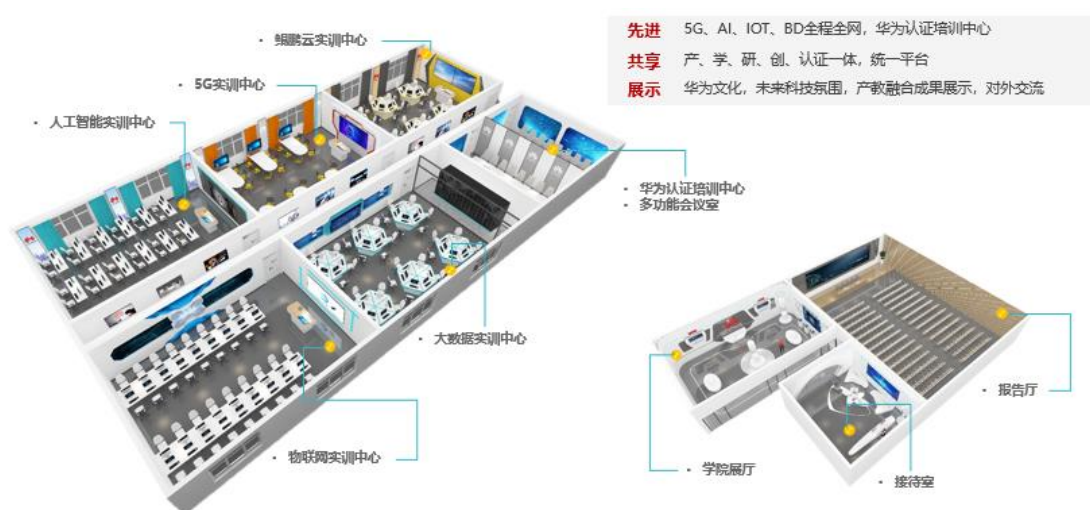


图 4：数字化生产线实训基地

(5) 服务双师型教师队伍建设

公司为专业青年教师提供企业认证培训服务、专业核心课程培训等服务，为学科带头人提供顶岗实践与学术交流项目等资源，为院校管理层提供管理培训和企业文化等课程，分层分级共建“双师双能型”团队。



图 5：教师寒暑期培训专班（部分）

3. 服务地方发展情况

(1) 建立区域应用科研服务能力

公司基于技术资源和产业合作资源，帮助学校携手 ICT 行业上下游产业链的优质企业、不同类型的高等院校和科研机构，建立技术服务中心及大数据产教联盟，建设兼具技术创新、智库咨询、英才培养、创新创业功能的产教融合平台。

公司协助学校聘请行业知名专家、大国工匠等高水平人才，建立大师工作室及工匠工坊。依托大师工作室和工匠工坊，学校进一步提高专业群集聚度和配套供给服务能力，加快高技术技能人才集聚，形成技术创新团队，打造兼具产品研发、成果转化、技术推广、大师培育等功能的技术技能平台。



图 6：联合开展应用科研项目攻坚

(2) 建立区域社会培训服务能力

公司帮助学校建立培训资源,提供必要的培训师资支持。依托华为公司的产业生态资源和学校专业群实训基地资源,结合地方教育厅的最新政策,提供社会服务。协助学校建设认证中心,并为企业技术人员、职业院校学生提供认证服务。提供技术支撑,协助学校为地方中小软件开发企业提供与华为基础软件适配的技术培训。

序号	服务名称	服务内容
1	管理培训	<p>校长培训：申请职业院校校长培训基地（教职成司函（2020）14号），联合华为公司，面向省内高职院校校长，常态化开展华为管理培训项目。</p> <p>培训师资：华为技术有限公司</p> <p>培训内容：时间管理、沟通技巧等。</p>
2		<p>校企总裁班培训：依托华为 ICT 学院，联合工信厅（局）、华为技术有限公司，开展院校校长、企业董事长参与的混合班级学习活动。</p> <p>学习内容：华为管理培训、行业技术趋势培训，夯实产教融合。</p>

3	认证培训	面向在校生、中小企业在职员工、华为生态合作企业员工、华为地方代表处员工，定期开展华为大数据、物联网、鲲鹏云计算、人工智能、5G 认证培训项目
4	技术支持	在师资能力及实训环境完善后，依托技术创新及服务平台，可开展面向地方中小企业提供技术支持、技术咨询服务，同时可面向省内中职院校，提供专业建设、师资培训、师资混编等服务。

4. 保障体系

公司邀请职教专家指导学校成立与学校管理相适应的教学运行管理机构，统筹各专业各种资源，完善教学管理制度与运行机制，共同制定各类平台的管理办法，有效保障学分互认、书证融通、考核评价等落地实施，完善各专业间资源共建共享、动态更新管理制度，真正发挥集群效益提供制度保障和依据。

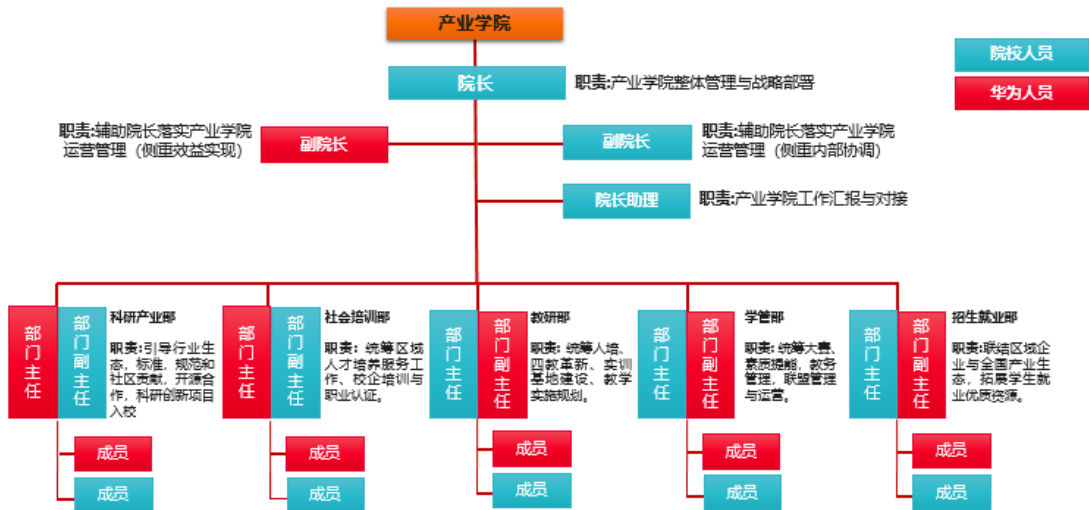


图 7：现代产业学院华为方案组织架构

三、问题与展望

企业参与职业教育，为行业提供人才，需要投入大量的人力和物

力，而且需要协调企业各方面资源，以配合教学实施，企业内部往往需要做大量的协调和调度，可能会影响产教融合的深度和时效性。

未来，浙江华为通信技术有限公司将积极提升职业教育人才培养的业务产品与服务能力，并积极探索现场工程师学院、中国特色学徒制试点等改革试验项目，扩大人才培养的数量。同时希望政府部门能出台激励和保障政策，加大对企业的投入，让真正愿意投身职业教育的企业免除后顾之忧，提高企业的积极性。