

华为技术有限公司
参与高等职业教育人才培养年度报告
(2023)



一、企业概况

华为创立于 1987 年，是全球领先的 ICT（信息与通信）基础设施和智能终端提供商，致力于把数字世界带入每个人、每个家庭、每个组织，构建万物互联的智能世界。目前华为有 19.4 万员工，业务遍及 170 多个国家和地区，服务 30 多亿人口。

华为在通信网络、IT、智能终端和云服务等领域为客户提供有竞争力、安全可信赖的产品、解决方案与服务，与生态伙伴开放合作，持续为客户创造价值，释放个人潜能，丰富家庭生活，激发组织创新。华为坚持围绕客户需求持续创新，加大基础研究投入，厚积薄发，推动世界进步。

华为对外依靠客户，坚持以客户为中心，通过创新的产品为客户创造价值；对内依靠努力奋斗的员工，以奋斗者为本，让有贡献者得到合理回报；与供应商、合作伙伴、产业组织、开源社区、标准组织、大学、研究机构等构建共赢的生态圈，推动技术进步和产业发展；我们遵从业务所在国适用的法律法规，为当地社会创造就业、带来税收贡献、使能数字化，并与政府、媒体等保持开放沟通。

为客户创造价值。华为携手合作伙伴，为电信运营商提供创新、安全的网络设备，为行业客户提供开放、灵活、安全的 ICT 基础设施产品，为云服务客户提供稳定可靠、安全可信和可持续演进的云服务。华为智能终端和智能手机，正在帮助人们享受高品质的数字工作、生活和娱乐体验。

保障网络安全稳定运行。从 2018 年开始，网络安全和隐私保护成为公司的最高纲领。30 多年来，华为和运营商一起建设了 1,500 多张网络，帮助世界超过 30 亿人口实现联接，我们保持了良好的安全记录。

推动产业良性发展。华为主张开放、合作、共赢，与客户、伙伴合作创新、扩大产业价值，形成健康良性的产业生态系统。华为加入400多个标准组织、产业联盟和开源社区，积极参与和支持主流标准的制定，推动产业良性发展。推动社会可持续发展。华为致力消除数字鸿沟、促进数字包容，在珠峰、北极圈内等偏远地区建设网络，在西非埃博拉疫区、日本海啸核泄漏、中国汶川大地震等重大灾难现场恢复通信；同时，积极推进绿色低碳和节能环保，帮助培养本地 ICT 人才，促进数字经济发展。

为奋斗者提供舞台。华为坚持“以奋斗者为本”，以责任贡献来评价员工和选拔干部，为员工提供了全球化发展平台、与世界对话的机会，使大量年轻人有机会担当重任，快速成长，也使得十几万员工通过个人的努力，收获了合理的回报与值得回味的人生经历。

愿景、使命与战略：华为致力于把数字世界带入每个人、每个家庭、每个组织，构建万物互联的智能世界：让无处不在的联接，成为人人平等的权利；让无所不及的智能，驱动新商业文明；所有的行业和组织，因强大的数字平台，而变得敏捷、高效、生机勃勃；个性化的定制体验不再是少数人的专属特权，每一个人与生俱来的个性得到尊重，潜能得到充分的发挥和释放。



图1 华为技术有限公司

二、企业参与办学总体情况

华为技术有限公司于 2019 年与辽宁省交通高等专科学校签订战略合作协议，建立校企合作关系，共建“产学研用”一体化辽宁交专-华为 ICT 产业学院，形成了校企协同、课证融通、分层分向、能力递进，创新产教一体化育人模式。经过三年多的合作发展，公司为学校提供了生态链企业就业宣讲、顶岗实习、教学资源建设、教师能力提升等具有产教融合特色的服务。辽宁省交通高等专科学校为我司生态链企业输送了 100 多名优秀毕业生，其中具有代表性毕业生高岩、张进等，都已成为技术经理、主管等 ICT 产业链中坚业务人员，为公司的发展做出了较大的贡献。

（一）面向生态链企业定制育人

多年来，我司在产教融合政策指引下，一直积极探索与辽宁省交通高等专科学校开展校企合作育人，针对辽沈地区 ICT 产业业务领域分工与人才需求特点，确定了“一校多企、标准统一”定制人才培养方式。我司牵头搭建基于生态链企业的人才供需对接与就业服务平台，每年 10 月中旬，与辽宁省交通高等专科学校毕业生以双向选择、实习带就业的方式接纳学生到相关企业顶岗实习。以华为工程师任职能力为标准，为实习学生配置企业导师，对应开发了模块化、阶梯化课程资源，实行进阶式培养，提升学生的职业意识和专业能力。



图 2 华为生态链企业专场就业双选会

(二) 培育高水平专业化双师队伍

我司与学校紧密配合，以华为工程师认证为驱动，建立辽宁交专-华为 ICT 产业学院“双师”教师能力标准，提供华为公司先进的技术资源和优质的职业教育教学资源，与校内教师协同共同建设课程资源，共同完成教学过程，实施课堂学习与企业案例实训交替进行，培育专业融合、技术领先、理论与实战经验丰富的双师型团队。三年来，为学校培养师资 28 人，全部通过华为工程师与 ICT 学院讲师认证。



图 3 教师获得华为大数据专家级工程师认证



图 4 教师获得华为大数据专家级工程师认证

我司参与编制并优化了云计算、人工智能、大数据等 5 个专业人才培养方案，制定专业核心课程标准 25 门，编辑出版特色教材 5 本，被省内外多所院校选用与参考。



图 5 校企合作开发特色化教材

(三) 打造高水平产教融合实训基地

我司参与华为 ICT 学院产教融合实训基地规划，为学校建成了网络技术实训、人工智能技术应用、云计算技术应用、大数据技术应用 4 个实训室和华为 ICT 产业学院数据中心，引入华为公司的先进设备和优质教学平台，深度优化了教师教学与学生学习体验。

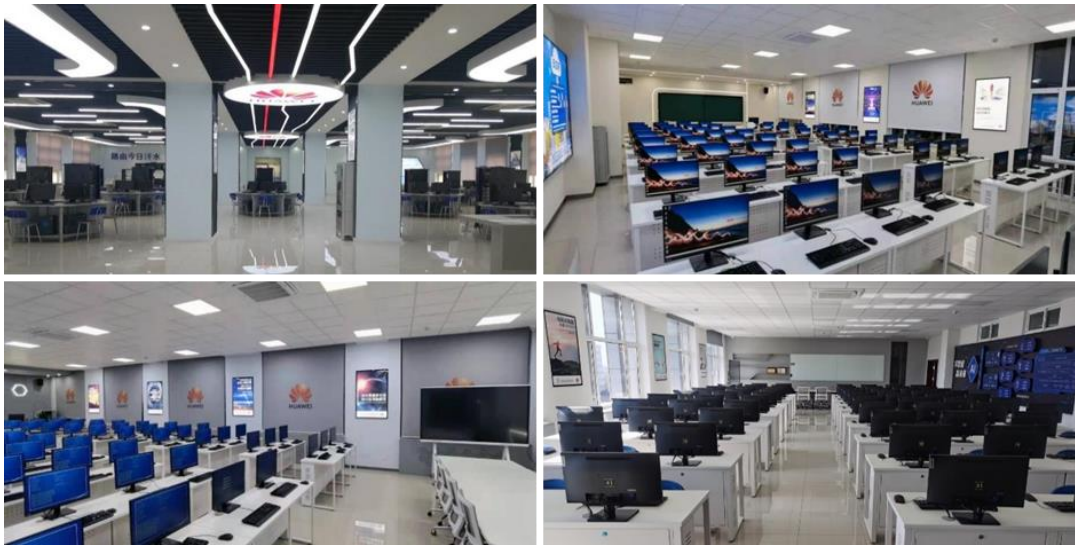


图 6 华为 ICT 学院产教融合实训基地

(四) 举办辽宁省高职院校计算机类专业系主任研讨会

2022 年 7 月 28 日，华为技术有限公司与辽宁省交通高等专科学校在华为 ICT 产业学院举办了辽宁省高职院校计算机类专业系主任研讨会，邀请了省内高职院校计算机类专业主任、骨干教师和企业负责人参会。本次研讨会旨在共同探索产教融合人才培养新模式、交流校企合作工作经验、分享优秀案例。金雷主任表示校企深度融合、协

同育人是推进高职教育教学改革，提升人才培养质量，促进企业快速升级发展的双赢举措。



图 7 辽交&华为合作举办计算机类专业系主任研讨会

三、企业资源投入

我司以服务国家信息产业发展战略、辽宁省数字经济建设和学生全面发展为出发点，与辽宁省交通高等专科学校共同确定了“一校多企、标准统一”定制培养方式，按照华为工程师标准进行系统化的信息技术人才培养。助力辽宁省交通高等专科学校高质量建设云计算、人工智能、大数据等信息技术专业群，为人才培养进行“数字”赋能，打造辽宁省高职院校 ICT 人才培养高地。

通过建立深度校企合作，我司投入教学资源管理平台 1 套、云计算教学资源 13 门、人工智能教学资源 10 门、大数据教学资源 5 门，包括鲲鹏公有云技术与应用、OpenEuler 操作系统基础、GaussDB 数据库基础、机器学习技术、深度学习技术等核心课程资源。

在校企双方共同努力下，华为 ICT 学院取得了良好效果和示范效应，成功获评辽宁省职业教育兴辽产业学院和辽宁省兴辽卓越专业群。华为 ICT 产业学院育人模式被多所省内高职院校所借鉴和参考，为高职院校建设信息技术专业群提供基础。

辽宁省教育厅办公室

辽教办〔2021〕397号

辽宁省教育厅办公室关于公布辽宁省 职业教育兴辽产业学院的通知

各市教育局、各有关学校：

根据《辽宁省教育厅办公室关于开展辽宁省职业教育兴辽产业学院申报工作的通知》（辽教办〔2021〕344号）安排，经学校申报、专家评审，研究确定钢铁产业学院等50个产业学院为辽宁省职业教育兴辽产业学院。现将立项结果予以公布，名单见附件，并提出如下要求：

各产业学院要进一步发挥学校和企业双主体作用，深化产教融合、校企合作，深入推进提升专业建设质量，开发校企合作课程、打造实训基地、建设高水平教师队伍、搭建产学研服务平台、完善管理体制机制等重点建设任务，面向辽宁产业转型升级

- 1 -

和区域经济发展需求，积极探索学做合一、工学交替的人才培养模式改革，不断提高技术技能人才培养质量，促进教育和产业有机联动、创新发展，为建设数字辽宁、智造强省提供强有力的人才支撑。

附件：辽宁省职业教育兴辽产业学院名单



（此件主动公开发布）

辽宁省教育厅职业教育与成人教育处发文 2021年11月11日印发

- 2 -

附件

辽宁省职业教育兴辽产业学院

序号	产业学院名称	学校名称
1	玄字园艺产业学院	辽宁农业职业技术学院
2	康平新望产业学院	辽宁农业职业技术学院
3	新松机器人技术应用学院	辽宁省交通高等专科学校
4	华为ICT学院	辽宁省交通高等专科学校
5	冰雪产业学院	辽宁职业学院
6	京东产教融合学院	辽宁职业学院
7	家居设计与智能制造产业学院	辽宁生态工程职业学院
8	电商产业学院	辽宁生态工程职业学院
9	用友新道“云财务”产业学院	辽宁金融职业学院
10	中德园产业学院	辽宁轨道交通职业学院
11	枫压产业学院	辽宁轨道交通职业学院
12	仪器仪表产业学院	辽宁机电职业技术学院
13	通信产业学院	辽宁机电职业技术学院
14	顺丰速运管理学院	辽宁经济职业技术学院
15	石化化工产业学院	辽宁石化职业技术学院
16	中软国际石化信息产业学院	辽宁石化职业技术学院
17	智能制造现代化产业学院	辽宁装备制造职业技术学院
18	中兴通讯NCC学院	辽宁装备制造职业技术学院
19	孝华珠宝学院	辽宁地质工程职业学院
20	宏伟矿业学院	辽宁地质工程职业学院
21	轨道交通产业学院	辽宁铁道职业技术学院
22	ICT现代产业学院	辽宁铁道职业技术学院
23	智造产业学院	辽宁建筑职业学院
24	信创产业学院	辽宁建筑职业学院

- 3 -

图8 获评辽宁省职业教育兴辽产业学院

四、企业参与教育教学改革

近年来，我司与辽宁省交通高等专科学校形成了良好的合作模式，在2022年度，双方在教育教学方面进行了如下的合作：

（一）开展“华为卓越实验班”专项培养

以高标准育人、高质量就业为目标，我司开展“华为卓越实验班”专项培养，培养数通、云计算、大数据三个方向的华为专家级工程师。截止目前，已有41名同学获得华为专家级工程师，其中云计算方向14名、大数据方向10名、数通方向2名、人工智能方向15名。为辽宁省首批获得此认证的高职在校学生，整体数量和质量在全国处于领先地位，形成示范性效应。



图9 学生获得华为专家级工程师认证

（二）助力教师参与技能大赛

华为ICT学院教师参与全国工业和信息化技术技能大赛和辽宁省职工技能大赛，我司提供全程技术支持和专家指导，3名参赛教师

荣获辽宁省一等奖、全国技能大赛三等奖。



图 10 教师获得技能大赛奖项

(三) 推进国产化信创合作

我司作为牵头单位，助力辽宁省交通高等专科学校与辽宁鲲鹏生态创新中心有限公司、北方实验室（沈阳）股份有限公司共建产业技术研究院和产学研联盟，多方共同培养国产化 ICT 技术人才。助力学校与辽宁邮电规划设计有限公司合作，基于人工智能技术，联合推动辽沈地区智慧交通和智慧城市发展，以数字孪生产业为核心方向，建设人工智能虚拟仿真实训基地，围绕场景搭建、场景渲染等岗位进行技能实训和产业项目实战。

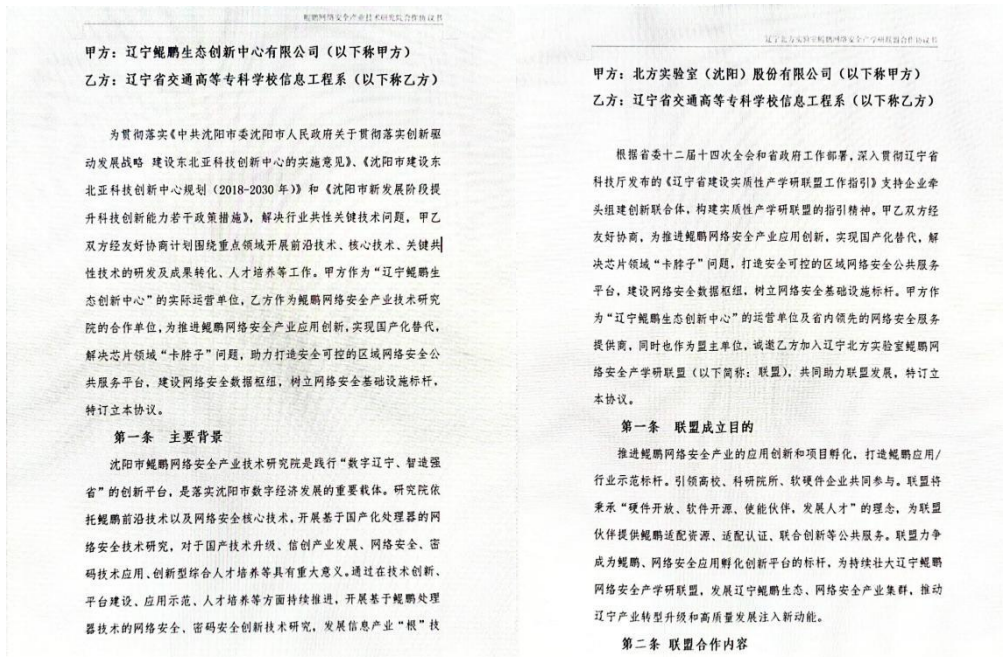


图 11 开展国产信创合作

五、助推企业发展

自 2019 年合作以来,辽宁省交通高等专科学校为我司输送了 200 多名优秀毕业生,其中优秀毕业生代表高岩、张进同志于 2019 年以实习生岗位入职华为生态链企业深圳市讯方技术股份有限公司,在工作中,态度积极认真,技术技能扎实,能够将自己的热忱全部投入到工作当中,迅速掌握岗位所需的各项技能,熟悉业务应用场景,很好的完成了领导安排的各项任务。并在后续几年独立承担东北区域多个项目的部署与运维项目,凭借着扎实的基础、超强的业务能力,得到了客户、领导和同事们的一致好评。在 2021、2022 年我司举办的华为中国大学生 ICT 大赛,辽宁省交通高等专科学校师生积极参与,方俊超、何帅霖、张文文等同学取得辽宁省云赛道一等奖,并代表我省参与全国总决赛,实现高职院校首次突围。在此感谢学校为我司输送了大批优秀毕业生,为我司生态链企业人才梯队做了重要贡献,未来也对与学校的进一步深层次校企合作充满信心和期待。

六、问题与展望

未来,华为技术有限公司将与辽宁省交通高等专科学校展开更为深入的校企合作。合作开展“生态链企业订单班”,深化人才培养合作,鼓励更多同学进行华为生态圈企业顶岗实习、就业。共建教师企业实践基地,利用企业技术优势和产业资源,将优质教学资源融入课程体系。联合开展横纵向课题申报研究,将最新前沿技术引入学校,共组研究团队,共享优势资源,打造“学校+企业+研究院所”三位一体科研应用联合体。形成组织联建、人才联育,为校企合作赋能,为共同发展助力。以共建深化创新,促进校企共建双方共同持续发展,在推动校企合作中担当新使命、实现新作为。