



天津滨海汽车工程职业学院  
Tianjin Binhai Vocational Institute of Automotive Engineering

# 企业参与高等职业教育质量 年度报告(2023)

天津滨海汽车工程职业学院

2022年12月



## 目 录

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 报告1 奇瑞汽车股份有限公司企业参与高等职业教育质量年度报告 ..... | 1  |
| 前言 .....                             | 2  |
| 1、企业概况 .....                         | 3  |
| 2、企业参与教育教学改革 .....                   | 4  |
| 2.1 企校双方共同制定了产业学院发展规划 .....          | 4  |
| 2.2 双方合作内容 .....                     | 5  |
| 2.3 教学融合 .....                       | 6  |
| 2.4 师资融合 .....                       | 7  |
| 2.5 教材融合 .....                       | 7  |
| 2.6 管理融合 .....                       | 7  |
| 2.7 文化融合 .....                       | 8  |
| 2.8 学生培养 .....                       | 8  |
| 3、助推企业发展 .....                       | 8  |
| 4、校企合作成果 .....                       | 9  |
| 5、问题与展望 .....                        | 15 |
| 5.1 校企合作中的问题: .....                  | 15 |
| 5.2 校企合作中的展望: .....                  | 15 |
| 报告2 天津津南博能康复医疗中心企业参与高等职业教育质量年度报告 ..  | 16 |
| 1、企业概况 .....                         | 18 |
| 2、企业参与学校办学总体情况 .....                 | 18 |
| 3、企业资源投入 .....                       | 19 |
| 3.1 有形资产投入 .....                     | 19 |
| 3.2 无形资产投入 .....                     | 20 |



---

|  |           |
|--|-----------|
| 3.3 人力资源投入 .....                         | 20        |
| 4、企业参与教育教学改革 .....                       | 20        |
| 4.1 专业建设 .....                           | 20        |
| 4.2 课程建设 .....                           | 21        |
| 4.3 实训基地建设 .....                         | 21        |
| 4.4 学生培养 .....                           | 21        |
| 5、助推企业发展 .....                           | 22        |
| 6、问题与展望 .....                            | 22        |
| <b>报告3 深圳市讯方技术股份有限公司企业参与高等职业教育质量年度报告</b> | <b>23</b> |
| 前言 .....                                 | 25        |
| 1、企业概况 .....                             | 26        |
| 2、企业参与学校办学总体情况 .....                     | 27        |
| 3、企业资源投入 .....                           | 28        |
| 3.1 有形资产投入 .....                         | 28        |
| 3.2 无形资产投入 .....                         | 29        |
| 3.3 人力资源投入 .....                         | 32        |
| 4、企业参与教育教学改革 .....                       | 33        |
| 4.1 专业建设 .....                           | 33        |
| 4.2 课程建设 .....                           | 39        |
| 4.3 实训基地建设 .....                         | 41        |
| 4.4 学生培养 .....                           | 46        |
| 5、助推企业发展 .....                           | 50        |
| 6、问题与展望 .....                            | 51        |



# 报告1:

## 奇瑞汽车股份有限公司 企业参与高等职业教育质量年度报告 (2023)

2022年12月



## 前言

从《关于深化产教融合的若干意见》提出“深化产教融合，促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接，是推动教育优先发展、人才引领发展、产业创新发展、经济高质量发展相互贯通、相互协同、相互促进的战略性举措。”到中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》：“坚持产教融合、校企合作，推动形成产教良性互动、校企优势互补的发展格局”，再到党的二十大报告中明确：“统筹职业教育、高等教育、继续教育协同创新，推进职普融通、产教融合、科教融汇，优化职业教育类型定位”……一系列重大政策和举措推动职业教育迈上新台阶，职业教育从“大有可为”走向“大有作为”。而职业教育发展从宏观到微观，从顶层设计到具体实施，都把“产教融合、校企合作”作为核心发展路径和改革创新的主线。

从2021年起，奇瑞控股集团和奇瑞汽车股份有限公司的近300多家企业集群，进一步深化产教融合、校企合作工作，有效推动校企协同创新，优化行业企业和职业院校的资源整合，更好地促进新技术新成果转化、提升行业急需技术技能型人才的培养质量，是贯彻落实国家政策的必要措施。



## 1、企业概况

奇瑞汽车股份有限公司(Chery Automobile Co., Ltd.)，是一家从事汽车生产的国有控股企业，1997年1月8日注册成立，总部位于安徽省芜湖市，现任董事长兼总经理是尹同跃。公司产品覆盖乘用车、商用车、微型车等领域，奇瑞汽车9年蝉联中国自主品牌销量冠军，成为中国自主品牌中的代表和精品。

奇瑞汽车股份有限公司成立于1997年1月8日，现已成为国内最大的集汽车整车、动力总成和关键零部件的研发、试制、生产和销售为一体的自主品牌汽车制造企业，以及中国最大的乘用车出口企业。产品出口到全球80多个国家和地区，打造了艾瑞泽、瑞虎、EXEED星途等知名产品品牌。截止目前，公司已累计销售整车900万辆，其中出口超过170万辆，连续18年保持中国品牌乘用车第一位。

经过不断努力，奇瑞已建立起融合协同的“大研发”格局，形成了从传统汽车、新能源汽车、智能网联汽车、无人驾驶汽车等从研发到试制、试验较为完整的产品研发体系，取得多项核心技术突破。截止目前，公司已累计申请专利20794件，授权专利13153件。公司先后承担国家“863计划”、科技支撑计划、重点研发计划等170多个项目，多次获得“国家科技进步一、二等奖”，三次被授予国家级“创新型企业”。

奇瑞带动发展芜湖汽车及零部件企业近900家，在当地形成较完整的产业链，年产值1800亿元左右，同时为芜湖带来就业岗位约15万余人。奇瑞还为芜湖衍生孵化出新能源产业、机器人产业、现代农机产业、通用航空产业等战略性新兴产业，为芜湖产业持续发展做出贡献。

奇瑞有专门的培训管理机构—培训中心，成立于2006年，服务于集团及关联业务单位4.7万员工，年培训能力100000人·天。十余年来，先后培训了



几万名专业技术人员和技能工人，有效地提升了公司管理水平和员工的技能水平。

公司是芜湖市通用工种技能鉴定站和汽车行业专业技能鉴定站。

公司师资力量雄厚，引进国内外知名专家、管理人员300多人；中组部“千人计划”18人；“国务院特殊津贴”7人。专职汽车研发人员超过5000人；其中拥有博士、硕士、海外归来人员等高层次人才1200多人，通过这些活跃在汽车技术发展最前沿的高素质兼职师资队伍，能在第一时间内将新技术、新理念、新工艺带到课堂，培养与时俱进的高素质技能型专门人才。

拥有健全的高技能人才实训基地，可承担年培训18000-20000人的实训能力。具有理论培训教室、PC室8间700平米，可同时容纳300人理论培训；具有产品技术、自动化实训室280m<sup>2</sup>，可承担30人同时培训；具有国际行业标准6400平米的技能实训基地，可承担冲压、焊装、涂装、总装、发动机、变速箱、新能源制造、新能源焊装及质量技能400人同时培训。专兼职实训老师44人，其中具有高级技师职业资格的教师23人，占讲师总数的52%。

## 2、企业参与教育教学改革

为了贯彻落实《中国制造2025》、《国家职业教育改革实施方案》等国家战略，2021年6月，天津滨海汽车工程职业学院与奇瑞汽车股份有限公司建立战略合作伙伴关系，共同建设全国一流汽车产业学院和汽车示范性职工培训基地。

### 2.1 企校双方共同制定了产业学院发展规划



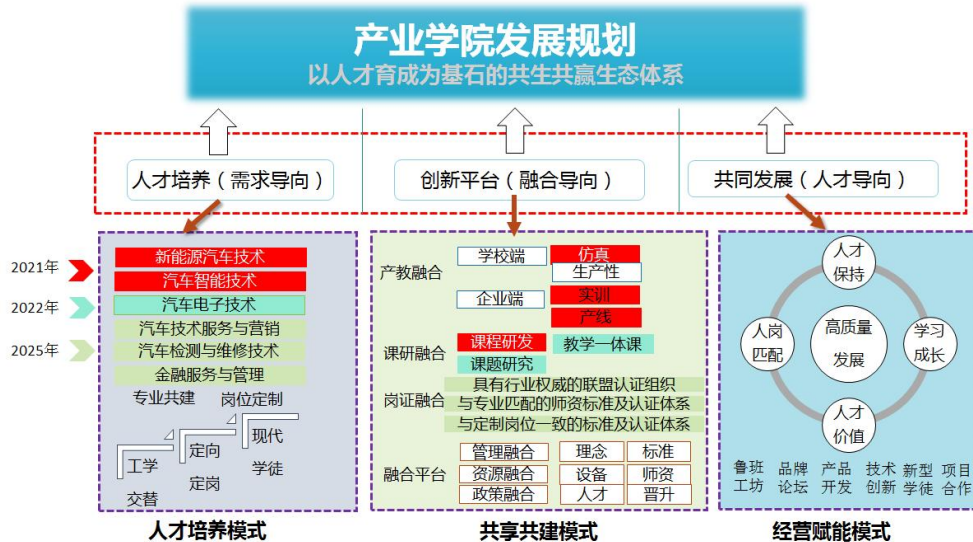


图1-1 产业学院发展规划

## 2.2 双方合作内容

(1) 共同投入。学院提供教学、办公、宿舍、实训场地和相应师资等，企业提供资金、专利、实训器材、设备、专用软件等，双方共同投入，共同建设天津滨海汽车工程职业学院奇瑞汽车产业学院。

(2) 共建专业。根据汽车行业发展趋势和企业人才需求规划，以学院汽车工程系现有新能源汽车技术、汽车电子技术等2个专业为基础，逐步扩展汽车检测与维修技术、汽车技术服务与营销等专业（含专业方向），探索建立“一带一路国际班”。

(3) 合作育人。双方按现代学徒制要求共同制定人才培养方案，共同拟定教学计划，共同落实教学任务。奇瑞汽车产业学院从2021年开始招生，招收三年制高职学生，力争2025年在校生规模达800人左右。

(4) 共抓就业。双方以学生能力为本位、就业为导向，把学生优质就业摆在重要位置，共同开展就业教育，提供就业指导，发布就业信息，优先安排毕业学生在企业就业。





**岗位培养 人岗匹配 就业导向**

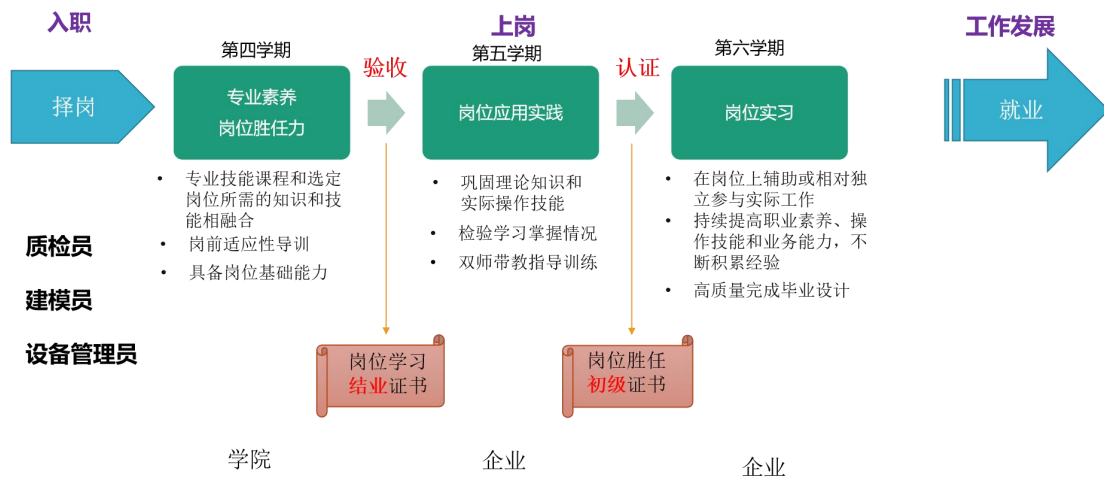


图1-2 就业岗位培养路径

### 2.3 教学融合

发挥校企双方优势，共担教学任务。教学组织实行工学交替、理实结合，使学习过程与实践过程、工作过程与学习过程有机融合，凸显“做中学、学中做”，实现人才培养模式根本转变。

(1) 推动学校招生与企业招工相衔接，实现学生、学徒“双身份”，教学过程“双环境”，教学指导“双导师”，学校企业“双主体”，学校、企业和学生三方权利与义务关系明。

(2) 推行面向企业真实生产环境的任务式培养模式，双方共同研究制定人才培养方案，从教学计划安排、教学设计、课程设置、实习实训，到教育教学质量各环节的考核评估，企业需求全面融入人才培养各环节，构建双方共同全程育人与管理的新模式。

(3) 学院组织奇瑞汽车产业学院学生到企业认知实践、岗位实习，促进学生全面了解企业生产运作，熟练掌握技术技能，学习企业文化、融入企业环境、适应企业管理，增强学生对企业的认同感和归属感。三年高职实施交替培养模式。根据双方需求，每年提供不少于200个在岗实习、实训岗位。

(4) 学生达到人才培养方案毕业要求后，学院颁发学历证书，企业颁发



职业资格证书。

(5) 共建共享实训基地:为学生提供健全有效的实践教学场所,双方同意在学院共建适应奇瑞产业学院人才培养目标的实验实训室,学院提供场地条件,企业负责建设。

## 2.4 师资融合

校企双方根据专业建设要求,共同组建教师团队,实现双方师资互聘、互培、互用。

(1) 师资互聘。双方应根据合作办学规模,组建相对稳定的混合教师队伍,互颁聘书,互认资质,承担合作班级教学任务。

(2) 师资互培。学院在企业建立教师工作站,安排学院师资到企业进修、培训、挂职锻炼。企业开展新知识、新技术、新工艺、新规范培训,安排学院师资参加学习,考核合格者,授予相应资质证书。学院根据企业需求,开展企业员工学历提升、理论知识培训等教学活动。

(3) 师资互用。根据企业需求,安排教师参与企业职工进修培训、技术攻关、产品研发和其他教学工作等。企业在学院处建立技能大师工作室,派遣管理或技术人员到学员任教,担任兼职教师,参与教学改革、创新创业项目、技能竞赛指导等工作。鼓励双方专业技术人员开展横向技术交流、科研合作、项目攻关。

## 2.5 教材融合

根据汽车行业技术领域和对应岗位任职要求,参照职业资格标准,构建突出职业能力培养的课程体系、课程标准、技能考核标准、毕业设计标准,共同开发工作手册式、活页式校本教材。合作期间,共同完成各合作专业核心课程校本教材开发编撰任务。

## 2.6 管理融合

双方共同搭建管理团队,组建奇瑞汽车产业学院管理队伍,建立定期会



商机制，实行联合管理。

(1) 天津滨海汽车工程职业学院奇瑞汽车产业学院实行双院长负责制，建立混合管理团队，学院院长主要负责校内全面管理，企业院长主要负责企业学

(2) 双方联合成立专业建设委员会，制订现代学徒制专业人才培养方案，构建专业课程体系，确定工学交替能力模块、技能考核模块，建立“双主体”质量考核评价体系，落实“三全育人”，规范人才培养新模式。

## 2.7 文化融合

将学院“明德修身，术业专攻”办学理念与企业“小草房”企业精神相融合，通过课堂教学、日常管理、业务研讨、文化交流等多种途径，实现双方文化共融，营造浓厚的文化育人氛围，着力培养学生的职业精神、工匠精神、劳模精神。充分利用双方宣传平台，发挥各自优势，开展学校文化与企业文化宣传、典型推介、品牌塑造，扩大双方的社会影响力。

## 2.8 学生培养

(1) 设立奇瑞汽车产业学院教育基金，每学年给学生提供奖励和资助，奖励、资助名单根据学生学业成绩和家庭经济状况，由双方共同确定，每年举办奖学金、助学金颁发仪式。

(2) 奇瑞汽车产业学院学生在企业学习期间，由企业为学生购买意外伤害保险，承担学生上岗前的体检费用，免费提供交通通勤等，在实践上岗学习期间享受企业员工同等待遇。

## 3、助推企业发展

实施区域协调发展战略是新时代国家重大战略之一。天汽职院-奇瑞汽车产业学院最大限度地利用双方优质资源，充分发挥高职院校的人力资源和设备资源优势，为企业提供所需的各类汽车产业链人才。



(1) 自产业学院成立一年多来，双方联合培养建模员、设备管理员、品质检验员、销售体验师四个岗位累计209人，有力地补充了奇瑞汽车研究中心、奇瑞汽车芜湖、大连和青岛工厂的基层技术及管理岗位，有力地支持了奇瑞汽车京津冀地区销售渠道的营销工作，为奇瑞的生产、研发和营销系统的人力资源工作奠定了一定的基础。

(2) 产业学院的成立，强化了企业校企合作的决心，为奇瑞汽车产业学院的进一步拓展合作提供了创新理念和管理模式的支撑，有力地保障了奇瑞汽车产业学院联盟的成立。

#### 4、校企合作成果

(1) 奇瑞汽车北方首家产业学院落户天津滨海汽车工程职业学院。2021年6月4日，“奇瑞汽车产业学院”签约揭牌仪式在学院新校区隆重举行。



图1-3 “奇瑞汽车产业学院”签约揭牌仪式

(2) 2021年12月，天汽职院-奇瑞汽车产业学院营销模块人才培养项目启动，定制培养100名销售体验师。



图1-4 天汽职院-奇瑞汽车产业学院营销模块人才培养项目





(3) 产业学院培养模式施行全流程闭环式管理，校企教师齐抓共管，学生参与度、认可度高。

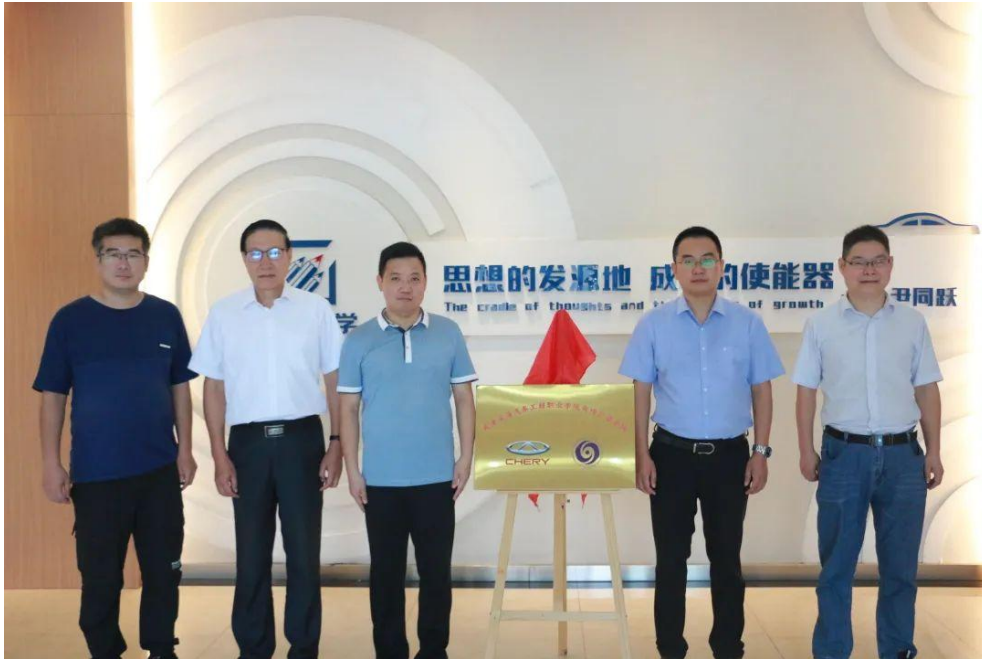


图1-5 产业学院开班仪式



图1-6 销售体验师岗位结业典礼



图1-7 校企联席会



图1-8 现场带教





图1-9 现场管理



图1-10 岗前培训





图1-11 线上课程



图1-12 岗位实践期间理论教学暨优秀学生表彰

(4) 产业学院学生经过关键岗位定向培养后成功入职，部分优秀学生成功应聘公司研发岗位。

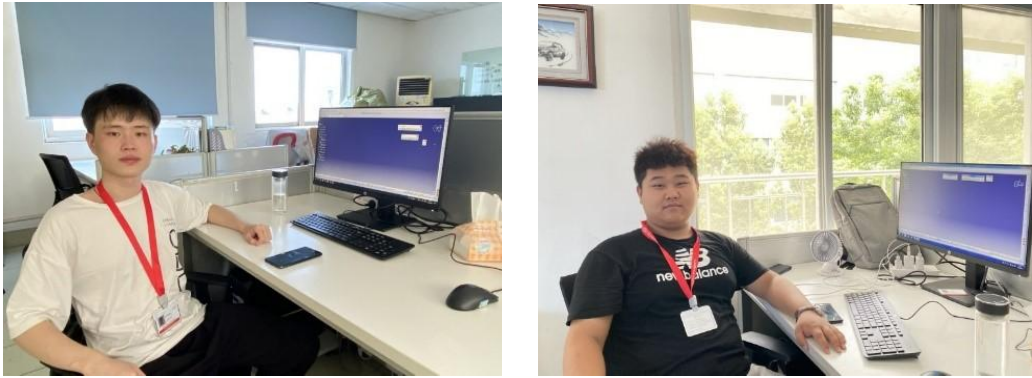


图1-13 奇瑞研究院建模设计岗位

### (5) 教学资源开发

2021年，双方共同开了了学生学习实践指导工作指南，为学生入企实践质量提供了保障。

#### 天津滨海汽车工程职业学院 奇瑞汽车产业学院学生学习实践指导工作指南 (第一阶段)

一、产业学院的核心目标：以深度产教融合为基石，实施多学期、分段式的教学（实践）组织，构建起学生企业认知、职场适应、职位定制、职业发展的成长路径，全面提升学生的职业素养，培养出符合行业、企业需求的开拓创新型、复合型人才，促进学生在更多的技能型岗位就业。

#### 二、学生在企业实践的三个阶段

| 阶段             | 学习目标                 | 实践岗位                                    | 证书                       |
|----------------|----------------------|---|--------------------------|
| 第一阶段<br>(第三学期) | 企业体验<br>职业认知<br>职场适应 | 车间工艺操作员                                 | 车间实践结业证                  |
| 第二阶段<br>(第五学期) | 岗位升级<br>技能升级<br>理念融通 | 质检员、设备员、班组长、试验员、<br>建模员                 | 职业资格证书<br>(初级)           |
| 第三阶段<br>(第六学期) | 岗位定制<br>顶岗实践<br>职业发展 | 在第二阶段岗位基础上增设<br>汽车4S店关键岗位及<br>产业链条上其他企业 | 岗位胜任力证书<br>现代学徒制培养<br>证书 |

图1-14 奇瑞汽车产业学院学生学习实践指导工作指南

2022年完成高等职业教育汽车类专业创新教材《汽车涂装技术》开发并



在机械工业出版社出版，同时《汽车覆盖件冲压技术》《汽车焊接技术》

《汽车总装技术》已完成初稿，其他新能源汽车技术、智能网联汽车等多门校企合作教材在编写中。

#### (6) 项目申报

2022年校企双方共同申报2022年奇瑞汽车股份有限公司教育部供需对接就业育人项目申请。

## 5、问题与展望

### 5.1 校企合作中的问题：

校企共建产业学院全方位培育学生，构建了学校、企业、学生多方共赢的良性体系，但在实际培养过中学生过高的理想期望和当代企业的普遍现状及生存压力之间存在差距。在培养期间学生适应能力有待提升，自主克服困难的能力需着重培养。

学生在实习、就业期间，企业总部体系化的科学管理与生产厂、经销商运营管理上的模式差异，使部分自主适应能力一般的同学成长缓慢。

### 5.2 校企合作中的展望：

党的二十大报告进一步提出：要“统筹职业教育、高等教育、继续教育协同创新，推进职普融通、产教融合、科教融汇”。这为双方发展指明方向，校企合作应扩大开放性和社会化程度，在人才、信息、知识、技术、资源等多方面深度融合，深度挖掘校企合作巨大潜力，走好高质量产教融合之路。

天汽职业-奇瑞汽车产业学院会在培养模式升级、构建新体系、重塑新团队等方面稳步提升，构建校、企、岗、生协调发展的新局面，致力为汽车行业发展培养高素质技术技能人才，服务经济社会发展。



## 报告2:

# 天津津南博能康复医疗中心 企业参与高等职业教育质量年度报告 (2023)

2022年12月







## 1、企业概况

天津津南博能康复医疗中心(以下简称中心)由哈尔滨市博能汽车销售有限公司董事长、天津滨海汽车工程职业学院理事长、黑龙江省博能脑瘫康复中心创办人贾秀芳女士于2019年3月28日创立。位于天津市津南区咸水沽镇南环路45号,占地面积6800平方米。中心旨在为京津冀地区脑瘫、孤独症、智力障碍、发育迟缓及语言障碍患儿的康复治疗提供更具保障性的医疗环境,同时,对贫困家庭的患儿康复提供免费治疗。中心坚持「全人康复、医教结合、寓教于乐」的康复理念,帮助残疾儿童提高日常生活活动能力,改善生存质量,早日回归校园、回归社会。康复中心为天津滨海汽车工程职业学院建立康复学院提供了大量支持,在建立过程中提供师资、技术以及设施设备的支持,康复中心自建成后先后接收百余名天津滨海汽车工程职业学院康复学院学生见习实习,并留用部分毕业生。康复中心于2022年5月,成为津南区康复技能人才见习实习实训基地,并于人社局备案。目前,中心有教职员工医务工作者31人,其中康复医师3人、内科医师1人、运动治疗师(PT)4人、作业治疗师(OT)3人、语言治疗师(ST)12人,集体课教师2人、文化课教师2人、感统治疗师2人、悬吊训练师1人、多感官训练1人,专门从事脑性瘫痪、发育迟滞、语言障碍、感觉统合失调等疾病的康复治疗。其中中级治疗师两人,初级治疗师4人,初级治疗士10人,教师3人。

## 2、企业参与学校办学总体情况

中心成立以来一直专注于脑瘫、孤独症、智力障碍、发育迟缓及语言障碍患儿的康复治疗,治疗师、特教教师、文化课教师一直在一线教学,有着丰富的临床经验。康复中心有经验、有资历的教师一直定期到天津滨海汽车工程职业学院对学生进行理论授课。



2022年5月，天津津南区人事与社会保障指定康复中心为见习实训基地，中心组织有专业执业证书、多年临床经验、家长口碑好的康复治疗师设立实习带教团队，制定实习制度、实习计划。现已接收学校两期百余名实习生，并为实习生购买意外保险，每月发放生活费1750元/人。中心安排带教教师每人带教实习生2~3名学生，对实习生进行临床实践带教的同时安排实习生进行理论梳理，真正做到理论与实践相结合。

2022年6月，中心投入15万元为天津滨海汽车工程职业学院建设康复情景教学中心，成为康复院校内专业实训中心，并派驻3名资深的临床康复师进行临床实践教学，以真实的工作场景、病例进行专业知识、技术的展示与教授，增强学生培养的岗位针对性，提高人才高效培养的质量。

### 3、企业资源投入

#### 3.1 有形资产投入

康复中心坚持校企合作、产教融合，从岗位需求出发，积极支持完成学校康复人才的培养方案，为此中心配备有多维音乐社交训练系统、医用慢速跑台、儿童综合素质评估训练系统、康复医学心理评估系统、智能康复训练机等各类先进的康复设备和训练工具百余种。中心专门开辟300平方米区域建设有教学和娱乐功能的儿童淘气堡，儿童淘气堡中有蹦床、滑梯、积木等分区。同时，也为校内的康复情景教学中心提供价值15万元的临床康复设备，用于校内学生的实训技能学习。

中心为了提高实习生的临床技能，为实习生安排自习室，以便于实习生在实训之余学习之用。同时中心为实习生发放工服，提供工作午餐；为有特殊需求的实习生提供住处，解决学生的后顾之忧。

目前中心指定10多名教师带教，中心为带教教师每月发放带教费上万余元，以后也会将优秀的治疗师或教师继续编入带教团队中。同时派驻3名资深





康复治疗师进驻学校情景教学中心，将临床教学直接融入到校内人才培养当中。

### 3.2无形资产投入

中心为脑瘫及自闭症患儿等群体提供运动治疗(PT)、作业治疗(OT)、言语治疗(ST)、多元社交游戏课程(MSP)、认知课程、心理咨询、沙游、桌游、沙盘、多感官训练、感统训练、引导式教育等10余项专业课程。中心持续不断更新课程、开拓更多课程，并参与学校人才培养方案的修订，通过双方研讨，完善理实化一体教学方法，真正做到从实际岗位需求出发，形成实际工作过程的课程体系，初步开发临床技术课程4门，并逐步扩大完善。

### 3.3人力资源投入

中心对于学校教学投入10多名临床带教教师，十分重视带教教师队伍质量的提升，教师除了具有多年临床经验外，定期进行专业培训学习，开展病例研讨分析、带教经验分享、临床教法提升等专题会议，同时也输送优秀员工外出进修，全面提升自身的临床治疗及教授能力，全部带教教师均需具备康复治疗专业资格证或教师资格证。合作办学以来教育培训共开展20多期，费用达20余万元。

## 4、企业参与教育教学改革

### 4.1专业建设

康复中心教师在临床实践中不断学习和总结，建立岗位需求技能与专业技术课程的联系，定期与言语听觉康复技术、康复治疗技术专业的教师座谈研讨，提出建议，分享经验，参与专业人才培养方案的修订，使人才培养方案全面贴近岗位需求，并在教学中做到以岗位能力为主线，从实际岗位的典型任务出发，以实际工作过程形成课程体系，将学习过程、工作过程与学生的个性能力发展联系起来，充分体现专业的特色。同时，将行业最新的发展



信息，未来的发展趋势更新到教学当中，为学生建立良好的就业视野，拓展其未来发展的就业方向。

#### 4.2 课程建设

中心教师不断积累临床经验，不断更新专业知识，将实践与理论相结合，并不断与学校教师进行交流学习，完善了学校培养课程内容，达到课程内容与职业工作的匹配度、理论课与实践课的契合度、学生学习特性与课程实施的吻合度达到完美的统一，激发学生学习兴趣，提高学生的学习效率，为将来的就业用人打造坚实的基础。目前共开发专业技术课程4门，并逐步的扩大完善。

#### 4.3 实训基地建设

2022年5月，康复中心成功申请到天津津南区见习实训基地的资格。中心组织有专业执业证书、多年临床经验、家长口碑好的康复治疗师设立实习带教团队，制定实习制度、实习计划。先后接收专业实习生百余名，并为实习生购买意外保险，每月发放生活费，累计发放生活费22万余元。

2022年6月，中心投入15万元建立学校的康复情景教学中心，包括建筑使用规划、设施设备购买、工作程序制定、人员技能培训等方面，并于9月份投入使用，用于言语听觉康复技术、康复治疗技术专业的教学。

#### 4.4 学生培养

中心与学习紧密配合，制定相应的课程管理办法，学生培养机制。中心主要承担实习实训教学任务，制定实习规章制度、考勤制度、学习制度等，安排实习生每天跟随带教教师进行理论梳理与临床实践。每两周学生进行科室轮换，培养学生岗位工作热情，学习不同病例的临床技能，确立自我工作岗位的方向，使学生充分的理解认识技术技能的重要性以及工作开展的必要性，做好技术技能提升以及承担临床工作职责的准备，为以后步入岗位做充分准备。共培养专业学生百余名。



## 5、助推企业发展

所谓教学相长，与学校的合作为康复中心教职工带来更多压力也带来更多动力，在不断的带教实践中，中心教师积累了更多带教经验，为中心以后的发展提供了更多可能，为提高治疗师的专业技能提供更多的刺激因子。通过与学校教师的交流，也督促中心员工不断学习、不断思考，自我激励，提高了企业的信誉度与知名度，同时与学校人才培养的紧密结合，为中心可以引进更多高素质人才提供更好的机会，有利于中心良性运转，促进企业规模的前进发展。

此外，实习生在实习结束后，也会将中心作为择业的一个选项。既解决了学生的就业，也为中心招聘人员提供了一条快捷途径。在这里实习的学生更加熟悉康复中心，康复中心也比较了解学生，这大大缩短了新入职员工的适应期，可以更快接手工作加速工作的开展，节省人力成本，提高运营效率。

## 6、问题与展望

康复中心与学校的合作还处于初始阶段，各方面的合作、配合还需要更多的磨合。在人才培养、实训教学、实习管理方面还有待进一步完善。人才培养从校进入企业的程序虽然已经完成，但是学生心理状态培养与过渡还不是十分的顺畅，这方面还需要进一步的商讨，让人才的角色转化更加顺畅。双方在校企合作，产教融合方向还需要跟进一步合作，建立更加完善的流程体系，在良性互动中彼此成就，学院培养出更多的优秀人才，中心为社会创造更多的价值。



## 报告3:

# 深圳市讯方技术股份有限公司 企业参与高等职业教育质量年度报告 (2023)

2022年12月





## 前言

深圳市讯方技术股份有限公司与天津滨海汽车工程职业学院信息工程学院进行校企专业共建合作，以华为生态为平台，以大数据为特色，构建“三循环”人才生态。帮助优化职业教育类型定位，持续深化产教融合、校企合作，加快构建现代职业教育体系，促进教育链、人才链与产业链、创新链的有效衔接，进一步培养更多高素质数字化人才，赋能高质量发展。现已形成由政府指导、学校主导、企业协同的多方育人模式，培养大批创新型技术技能信创人才，播种大数据产业未来，打造天津区域产教融合校企深度合作的示范点，服务天津数字经济发展。



## 1、企业概况

深圳市讯方技术股份有限公司成立于2001年，总部位于深圳，全国设有23个分支办事处，员工4000余人，连续数年蝉联华为中国区金牌合作伙伴奖，获得科大讯飞优秀合作伙伴诚信奖，连续四年参与教育部产学研协同育人项目合作，并获得优秀合作伙伴奖和优秀案例奖，现已发展成为一家多元化国家高新技术企业，入库深圳市第一批建设培育产教融合型企业。聚焦软件与信息技术行业，是华为服务与运营合作伙伴、华为人才生态合作伙伴、华为解决方案合作伙伴、华为销售合作伙伴。

主要业务板块有政企业务和教育业务。政企业务主要面向运营商、政府及大型企业提供软件与信息技术服务、基于华为云全球交付中心的云基础服务。教育业务面向高教、职教提供产业学院、专业建设、人才培养、实训室建设等解决方案与服务，面向政府、产业园区提供产业人才培养基地、公共实训基地等建设与运营服务，以及面向学生、社会从业人员等提供行业中高级职业培训和认证服务。政企行校多方协同创新，致力于构建“三循环”产教融合数字人才生态，服务于全国1000余家单位和600余所高校客户。

讯方将高品质服务作为市场立足的根本，保证客户可以得到长期高水准的服务，公司精心建立的标准方法论和共享知识库，将保证我们的业务专家、ICT技术专家和项目管理专家可以快速交流与分享成功的案例和经验。公司贯彻“一切为了用户”的服务理念，以“用户至上”的态度与各界用户和合作伙伴合作，以“高效、务实”的宗旨努力开拓市场。以高度的责任心和创业精神追求卓越品质，以满足用户需求为企业的服务目标。未来讯方技术将进一步提升产业信息技术服务能力、软件技术服务能力、人才培养服务能力，形成更贴合客户需求的优质解决方案，为软件及信息服务产业的振兴和强大做出更大贡献，实现高校人才培养与企业发展的合作共赢，推进国家产教融合战略实施。





图3-1 讯方公司产业、教育、研发领域资质

## 2、企业参与学校办学总体情况

深圳市讯方技术股份有限公司与信息工程学院从2019年7月学院创办开始展开了深度校企合作，并于2022年8月进行了第二阶段的校企合作续签。讯方公司在课程交付、学生实习就业、科研合作、师资培训等方面开展广泛的合作。尤其是在大数据技术专业的学生人才培养上提供管理人员、企业技术导师、教学班主任和学习实训场地。参与信息工程学院大数据技术专业的专业建设、课程建设、教学过程、师资培养、实训室基地建设、实习就业、社会化服务等方面。



图 3-2 校企第二阶段续签合作仪式



### 3、企业资源投入

讯方公司以有形或无形资源实现校企合作的共建投入，在教学仪器设备、教学环境及学生管理等方面提供配套设施，并投入教学资源库、行业资源、就业资源、企业管理经验等软性资源的建设对接。

#### 3.1 有形资产投入

讯方公司在校企合作方面提供相应的硬件支持。在2019年-2022年校企合作期间，讯方公司陆续出资建设完成5个实训室机房的落成并投入使用，有力支撑了授课、实训、考试、竞赛等教学环节。并在实训室内外打造行业文化及企业文化元素，提升学生的学习氛围及职场适应能力。企业派出专业技术工程师对课程中使用的计算机设备集中进行授课软件的安装与调试，保障实训室机房的顺畅运行。



图3-3 大数据产业人才创新实训基地实景图

为提升学生学习兴趣、竞争意识、团队协作及职场工作规范能力，讯方公司组织校内竞赛和学期末优秀学生评定，为获奖学生颁发企业奖品及获奖证书。



图3-4 大数据技术专业优秀学生及竞赛获奖学生

讯方公司协助学院在每届新生入学时提供各类特色迎新活动，包括学院迎新大数据实时播报平台、优秀毕业生就业展示视频轮动、迎新宣传展板等。



图3-5 讯方公司协助信息工程学院迎新活动

### 3.2 无形资产投入

讯方公司协助学院建立华为预备ICT学院，建设了集人才培养、生态培育、企业聚集、技能证书、技能大赛、产教融合等功能为一体的ICT人才培养和技术应用平台。建设有ICT教学实践系统（大数据）平台、实训云平台、智慧教学管理平台、职前通平台。支持大数据技术专业，包括Python程序设计、Hadoop大数据技术与应用、数据采集、数据可视化技术、Scala程序设计、Spark大数据处理技术、数据存储技术、云计算架构技术与实践等近1000学时实训课程开展。





### 3.2.1 大数据综合教育平台

为促进专业建设和课程建设符合企业招聘人才的技术需求，讯方公司将华为等行业龙头企业的技术、产品、课程及认证等优质资源引入高校。为大数据技术专业提供课程、实训、培训、竞赛、科研、就业等全栈服务，将政企行校优质资源进行整合，搭建多方协同育人平台。

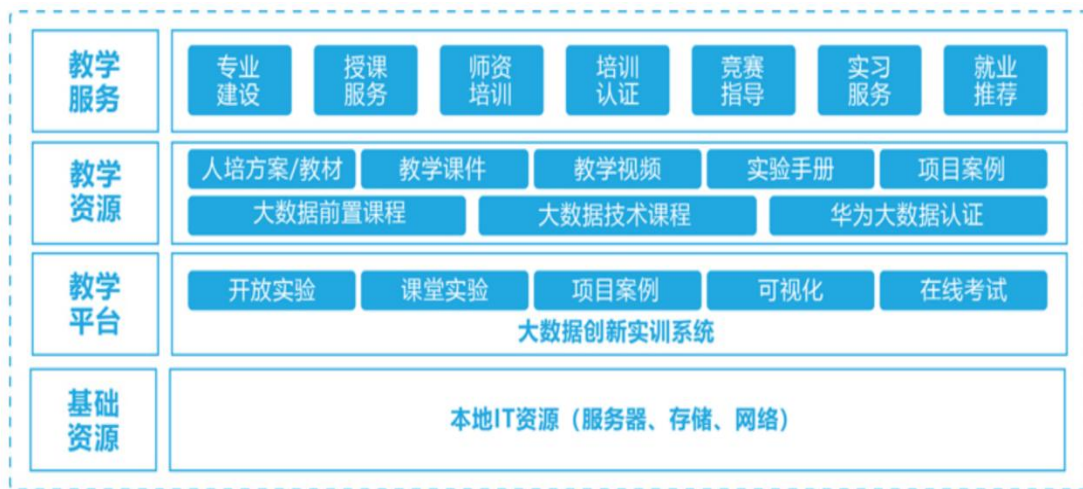


图3-6 讯方公司大数据综合教育平台

### 3.2.2 实习就业线上服务平台

讯方公司提供职前通平台实习就业线上服务，面向学生推出在线课程、职业测评、求职咨询、就业辅导、企业数据库、线上双选会、就业质量报告等特色服务。覆盖全国10W+企业提供40W+岗位，推进服务层次和服务质量升级，引进200+权威量表帮助学生清晰认识自我定位职业方向。基于丰富的ICT企业资源，举办线下求职训练营、校园专场招聘会、华为人才双选会等，拓宽学生就业渠道，服务企业招聘用人需求，双向打通大学生和企业沟通桥梁。



图3-7 讯方公司“职前通”在线学习与就业平台服务内容

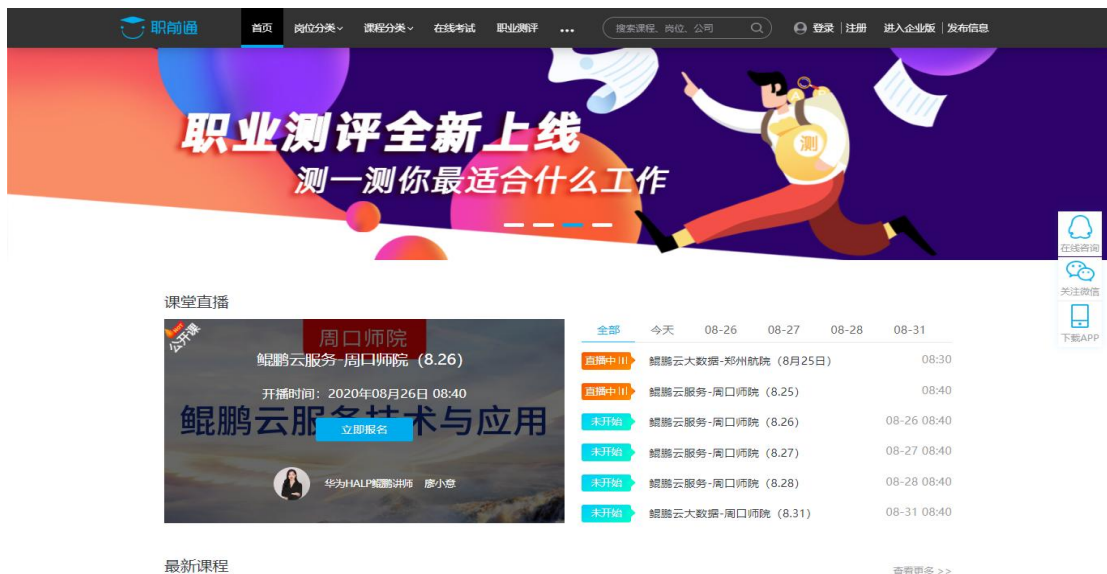


图3-8 讯方公司“职前通”在线学习平台

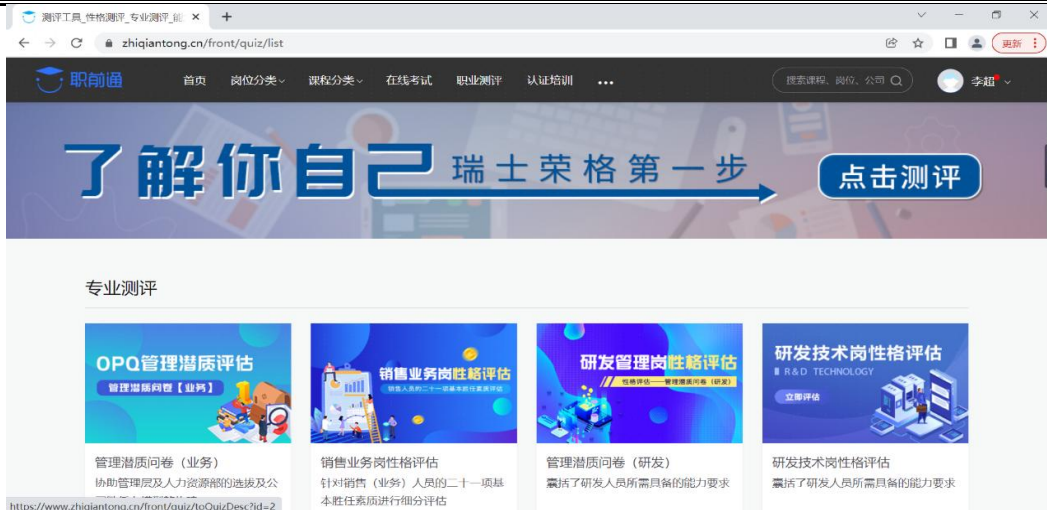


图3-9 讯方公司“职前通”在线平台职业测评

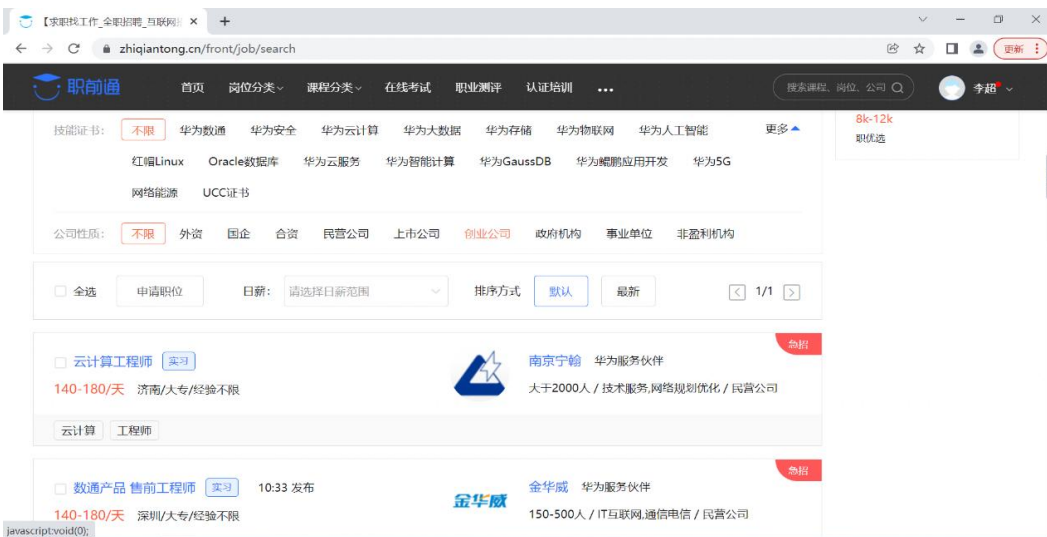


图3-10 讯方公司“职前通”在线求职平台

### 3.3 人力资源投入

校企双方在师资方面构筑了一支专兼结合、理论与实际融合、校企导师互补的队伍。

2022年上学期根据课程交付情况讯方公司派驻运营团队共计13人，其中运营经理1人、讲师9人、学工3人。2022年下半年根据课程交付情况讯方公司派驻运营团队共计8人，其中运营经理1人、讲师4人、学工3人。

双方师资在授课前整合学院原有课程标准及企业的客观需要，对授课内容、教学模式、培养途径做了新的设计与规划，共同设计、实践、评价相关教学活动。

#### 4、企业参与教育教学改革

华为、讯方公司、学院行企校三方联动，行业企业优质资源汇聚，专业群人才培养全流程联动。在专业建设上，以企业的需求作为专业建设的方向，与一线企业的合作能够反推人才培养课程体系建设和教学设计，制定并更新符合行业发展需求的课程标准，培养适应企业发展需求的人才，提高在校生的职业技能，提升职业素质。

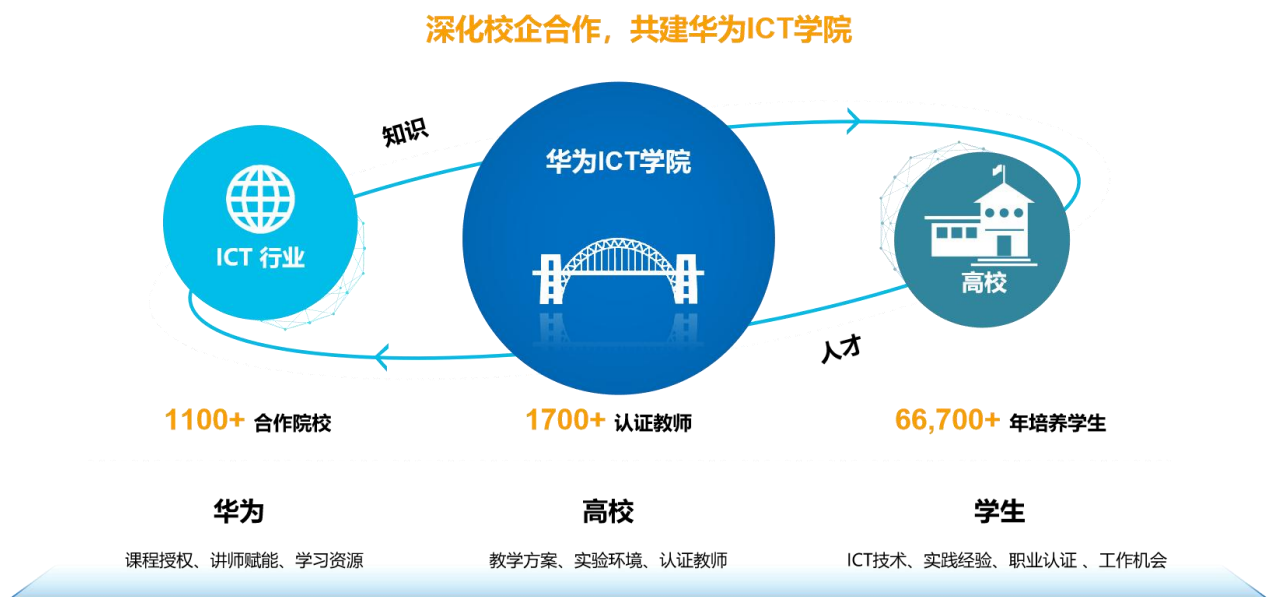


图3-11 华为、讯方公司、学院行企校三方联动

#### 4.1 专业建设

校企共同研讨以促进数字化产业升级为任务，面向数字业链，主要针对大数据应用领域岗位，并延展融合到人工智能、云计算、物联网等新技术领域，培养具有扎实的专业知识，较强的实践能力、良好的团队协作能力、创新创业力和可持续发展能力。具备使用主流数字技术平台进行管理和开发等知识和技术技能，面向数字产业及其应用相关的企事业单位，从事数字处理、数据分析、数字平台维护等工作的IT行业高素质复合型、创新型技术技能人才。





### 4.1.1建设方案

专业共建方案整体建设思路以CDIO工程教育模式设计，基于数字产业技术标准及用人需求构思数字技能型人才培养体系，推动专业建设与产业发展相适应，校企共同设计研制专业标准和课程标准，以多元化的校企联合培养、双元育人合作模式，形成校企命运共同体，施行专业建设与人才培养教学服务内容，使学生具备数字化相关专业技术技能，实现数字能力基础构筑，对接行业权威华为职业认证，强化职业能力成为一名合格的产业工程师，无缝衔接实习就业绿色通道，学生进入产业链生态企业岗位对口就业。专业对外可组织数字化职业技能培训，面向地方产业链企业开展项目合作开发和技术咨询服务，通过优质人才输送及智力输送，实现“产研教用”人才生态闭环，促进数字化产业发展升级，承担职业教育为社会服务的重大责任，为我国经济社会发展和提高国家竞争力提供了有力的人才和智力支撑。

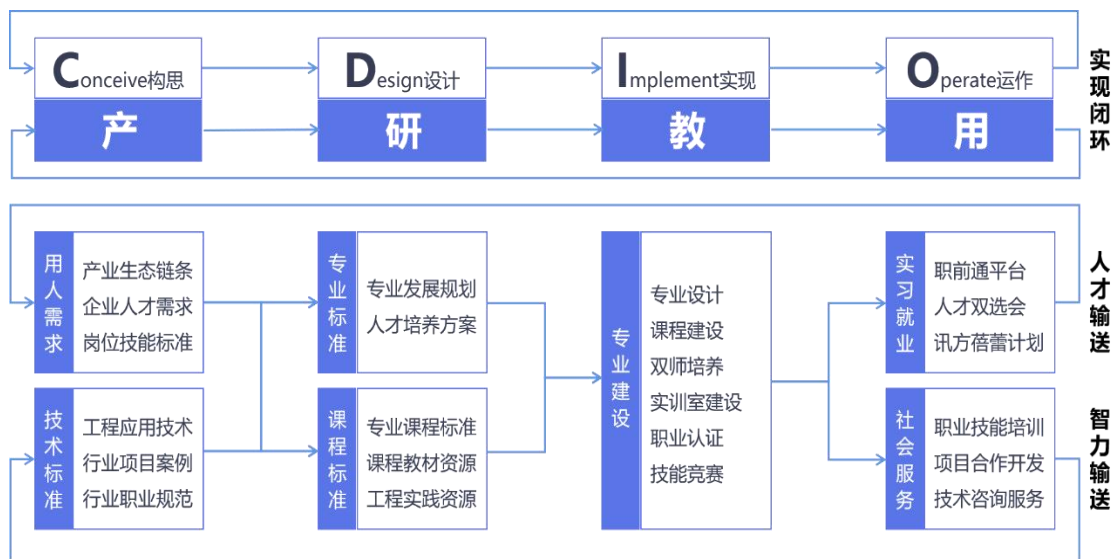


图3-12 专业建设方案整体建设思路以CDIO工程教育模式设计

### 4.1.2建设框架

依托数字化技术及人才生态，以数字化技能型岗位职业能力画像为基础，以专业建设人才培养为目标，大数据技术专业建设整体框架以“设施+资源+服务”形式构建，结合专业教学规律设计符合高职学生的进阶式学习路



径，体系化梳理专业建设各项内容，校企共建共管共享，打造行业前沿的大数据技术技能人才培养高地，培养大批符合产业需求、具有产业特色的高水平技能型人才。

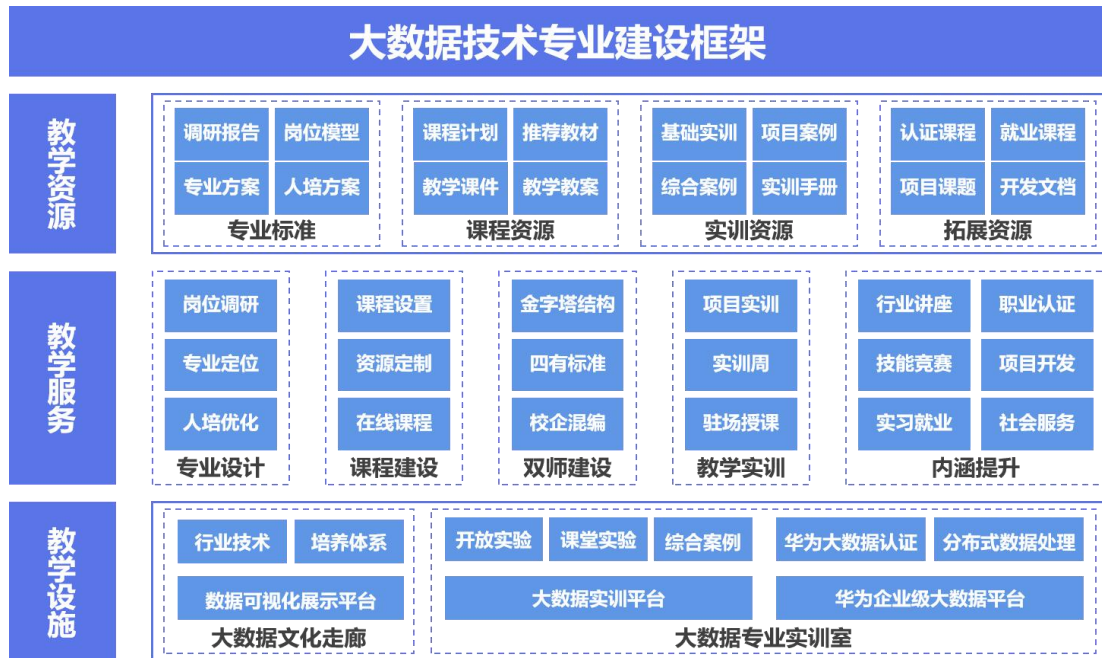


图3-13 大数据技术专业建设框架示意图

**教学设施：**根据专业人才培养目标和专业教学需要，建设大数据专业实训室，提供实训平台与教学管理，涵盖开放实验、课堂实验、综合案例、在线考试的递进教学实践与创新环境，完善专业教学设施，并在实训室内外建设大数据文化走廊，烘托学习氛围提高学生兴趣。

**教学服务：**根据专业建设及发展需要，在专业设计、课程建设、双师建设、教学实训、等专业建设核心内容进行提升，并在此基础上加强内涵建设，涵盖行业讲座、职业认证、技能竞赛、项目开发、实习就业、社会服务等方面。

**教学资源：**基于专业发展目标定位，结合专业教学活动过程，建设丰富的教学资源库，包括专业标准、课程资源、实训资源和拓展资源，并结合行业技术升级及专业建设需要，校企共同定制开发新的教学资源，保障专业教学内容与行业发展相匹配。



### 4.1.3 专业人才培养的制定和优化

信息工程学院与讯方公司进行深度校企合作，以精英产业工程师的培养为立足点，实时获取行业动态、技术发展及人才需求，制定产业人才需求分析报告，校企双方共同完成专业人才培养方案优化工作。学校主要承担系统地文化基础课程教学和技能训练；讯方公司主要承担专业知识课程教学和岗位技能训练，同时校企共同设计课程体系，依据社会需求来制定大数据技术专业的教学标准、课程标准、岗位标准及实施方案，对原有专业教学进行合理调整，增加企业项目、企业岗位技能等课程，进一步完善学训交替地实践课程体系，实现校企一体化育人。



图 3-14 依托大数据集群产业链和大数据人才画像优化人才培养方案

### 4.1.4 “双师型”教师队伍建设

为了能够积极适应用人单位对技能型、应用型人才的需求，促进经济常态可持续发展，高校加强产教融合，广泛实行“校企合作、产教融合”的人才培养模式，构建全方位多层次的完整规章制度、配套的教学体系、精干的管理育人队伍，注重产教融合师资队伍的建设。在校企深度融合的背景下，讯方公司高度重视教师队伍建设，遵循数量与结构并举、引进培养并重结构，理论水平与实践能力并进的思路，不断完善人才引进培养机制、优化师资队伍结构。构建一支教学观念新、职业能力强、结构合理的师资队伍。



依托校企共建的“双师型”教师培养培训基地为载体，针对“金字塔”式双师队伍建设，校企双方联合培养，包括专业带头人领军能力提升、骨干教师综合素能提升、青年教师基础教研能力提升和企业工程师进校园。

企业工程师作为兼职教师有利于巩固金字塔混编结构双师队伍，企业工程师讲师来自企业项目生产一线，具有丰富的项目经验，清楚行业对人才技能的要求，在授课过程中更多引入项目案例，一方面结合项目场景增强学生对知识理解提高学习兴趣，另一方面在授课过程中加入宝贵的项目工程规范与经验，使学生能更加清楚未来从业方向内容及能力要求。同时构建混编教师的交流平台，给专任教师带来企业一线的新技术及新项目，企业导师驻校参与专业建设人培方案修订、指导学生项目实训和支持专业核心课授课。

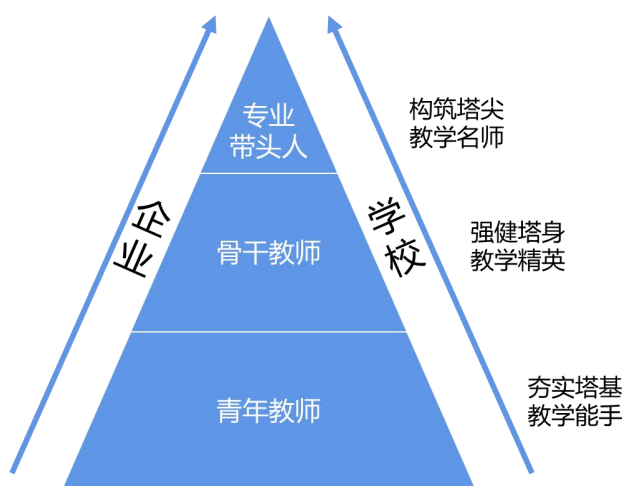


图3-15 “金字塔”结构双师队伍

2022年7月协助学院1名教师考取华为职业技术认证，并成为华为ICT学院认证教师；2022年7月为4名学院教师提供人工智能、大数据两个方向的师资培训；2022年11月为学院5名教师提供华为OpenEuler师资培训；协助2名教师免费考取华为OpenEuler技术认证；2022年11月-12月为16名教师提供免费华为云-人工智能方向HCIA入门级开发者认证支持。





图3-16 讯方公司协助学院教师考取华为ICT认证教师技术证书



图3-17 讯方公司提供学院教师ICT专业师资培训项目





图3-18 讯方公司协助学院骨干教师参加行业协会培训认证

## 4.2课程建设

讯方公司依托产业背景、华为认证课程体系及多年赛事主办承办经验，将“课证赛”进行三融通，“课”即课程，“证”即证书，“赛”即技能竞赛。讯方公司与学院结合行业企业一线专家对大数据技术专业相关岗位的素质能力要求标准，梳理课程教学大纲，同时将大数据技术技能证书考试复习大纲与课程教学大纲相衔接。把大数据技术认证中考核的知识、技能和素质要求贯穿于专业课程中，使课程与岗位和职业证书相融通。在课程教学过程中组织学生参与职业技能大赛、华为ICT大赛，实现课赛结合。挖掘竞赛题目与课程群之间的内在关系，建立以竞赛为项目驱动，打造与竞赛项目相配套的专业课程体系，在课程群的主干课程中引入“竞赛项目”，进行理论与实践配套教学，提高企业服务能力的同时，也有力的促进了学校的课程教学。



#### 4.2.1 共建“课岗证赛”课程体系

校企双方根据人才培养方案中岗位典型工作任务、技能要求，选取支撑课程一对一映射，达到课程与技能精准匹配，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，并引入行业企业的真实项目，使用企业项目任务驱动教学，理实一体化，共同建设一批高质量校企合作课程、工具式教材和工程案例集，为人才培养提供有力支撑。校企双方共建“课岗证赛”课程体系，让学生清晰学习任务，沉浸学习过程，成果化学习目标，稳步正向激励学习氛围。

#### 4.2.2 引入行业标准推进华为职业认证

为提升专业建设质量，引入华为职业认证体系标准，以 ICT 产业链人才职业发展的生命周期为基础，以层次化的职业技术认证为指引，基于华为“平台+生态”战略，围绕“云-管-端”协同的新 ICT 技术架构，打造包含 ICT 架构与应用认证、云服务与平台认证两大类认证体系。目前已经在鲲鹏、数通等方向开展合作，提高学生就业竞争力，打造校园证书墙，增加专业特色的展示。

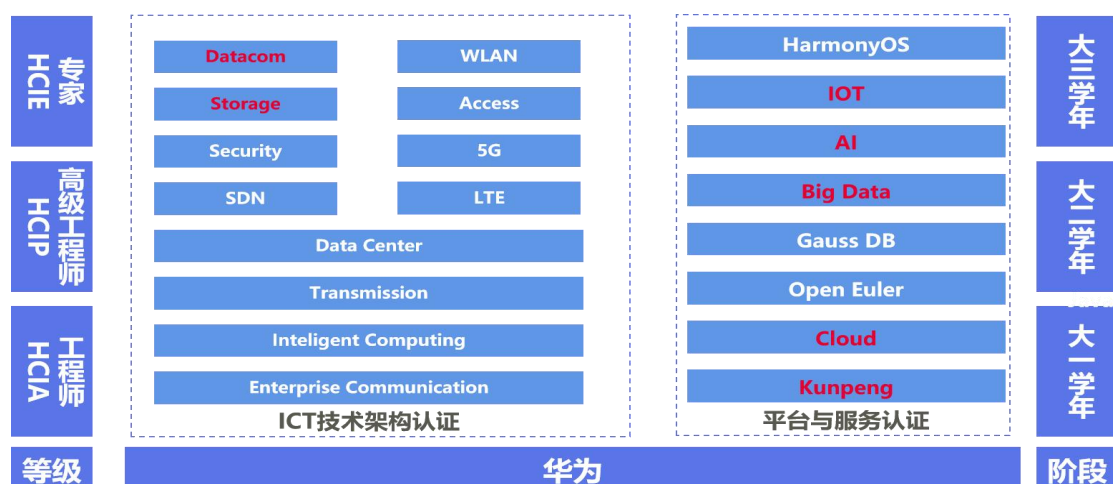


图3-19 华为职业认证全景图



图3-20 讯方公司支撑学生考取华为职业认证证书

#### 4.2.3 “专业班主任+企业导师”二位一体的学生管理模式

讯方公司将企业文化植入学生日常管理中，将学生定位为“准职业人”培养提升学生的职业力，班主任主要负责保障整个学生管理工作的正常运行，对学生开展思想教育和心理健康教育，对年级、班级、学生干部进行管理，组织开展各类学生活动等。参与学生日常考勤监管、进行学生学习访谈、实习就业跟踪回访、职业生涯规划、就业指导等工作等。企业导师主要负责所带专业学生的职业素质培养，提高学生技术能力、设备操作动手能力、通过开展讲座等形式，宣传企业文化、行业背景、实践经验，让学生更快、更深入地了解企业、行业，增强自我培养意识，毕业后更好更快地与企业工作无缝对接。

#### 4.3实训基地建设

在应对以大数据、云计算及人工智能为核心的新一轮计算革命和产业升级给职业教育带来的挑战中，信息工程学院通过深化校企合作，引入华为行业标准，逐步形成自己的技能培训标准和人才培养模式，打造新兴技术领域技能人才培养的高地。构建的大数据人才创新实训基地，围绕集ICT人才培养、大数据生态培育、华为生态企业聚集、职业技能等级证书、技能大赛研究、产教融合等功能为一体的ICT人才培养和技术应用平台。



图3-21 大数据产业人才创新实训基地建设架构

由于数字化技术的复杂性、融合性，涉及技术面比较广，面对高职学生仅有三年时间，学习压力非常大，因此需要精准匹配岗位，针对性体系化阶梯式设定学习路径，才能更加高效学习掌握大数据相关技术技能。讯方公司结合实际数字化技能型岗位技能要求及技术特点，规划建设大数据文化走廊、大数据综合实训室，配套丰富的大数据教学资源支撑专业开展课程教学、工程实践、应用开发和师资培养等教学活动，帮助教师高效组织专业教学实训。

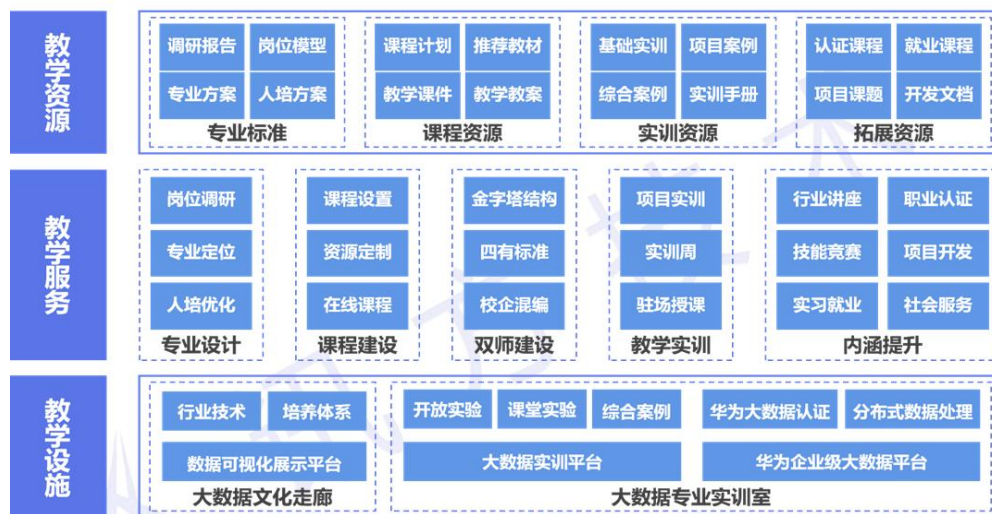


图3-22 大数据产业人才创新实训基地架构图





**大数据文化走廊：**包括大数据视觉设计和数据可视化展示平台两部分。大数据视觉设计目的在于提高专业学生对大数据行业应用、产业链、技术发展、岗位需求以及学习路径、培养体系等通用型知识的认知；数据可视化展示平台目的在于将大数据技术形象的展示在学生面前，加深对大数据技术的理解掌握。

**大数据综合实训室：**大数据创新实训系统基于 OpenStack 技术开发，学生通过 web 端接入系统，通过创建虚拟机环境，同时结合配套的教学 PPT 和实训指导书进行开放实验、课堂实验、综合案例等应用操作，实训系统还支持在线考试、可视化分析（可选）、资料下载、系统管理等功能。同时搭建华为大数据认证实训环境，支持师生对华为认证的学习需求。实训平台从软件上为学生提供完成所有实战项目必须具备的环境系统，使学生的学习过程如同置身于工作岗位，有利于学生的学习过程与将来的就业过程相衔接，提高学生在校的学习效率与就业后的适应能力。



图3-23 讯方公司投资建设并使用的大数据实训室





图3-24 讯方公司实训云教学系统



图3-25 讯方公司实训云教学系统





## 4.4 学生培养

信息工程学院联合讯方公司组织大数据技术专业学生积极参与各种职业技能竞赛，结合赛前辅导与开发实验，共同推动知识体系进入更多校赛、省赛/国赛、互联网+大赛、华为 ICT 行业赛等各种技能竞赛，使教师得到锻炼，教学水平得到检验，深化了教育教学改革，教学课程更趋合理，教学环节达到提升，为学校打开了生源通道，更为区域经济转型期培养更多的技能人才。

### 4.4.1 学生荣誉

信息工程学院在讯方公司的协同下，荣获“津门鲲鹏 因聚而生”鲲鹏应用创新大赛（天津赛区）三等奖、“华为中国大学生 ICT 大赛”实践赛天津赛区高职组云赛道三等奖、全国“互联网+”创新创业大赛二等奖、天津市大学生创客马拉松大赛二等奖、“天津市职业院校技能大赛暨 2022 年全国职业院校技能大赛选拔赛”高职组大数据技术与应用赛道二等奖和三等奖、“讯方杯”大学生键盘录入大赛等多项荣誉。



图3-28 “津门鲲鹏 因聚而生”鲲鹏应用创新大赛（天津赛区）三等奖



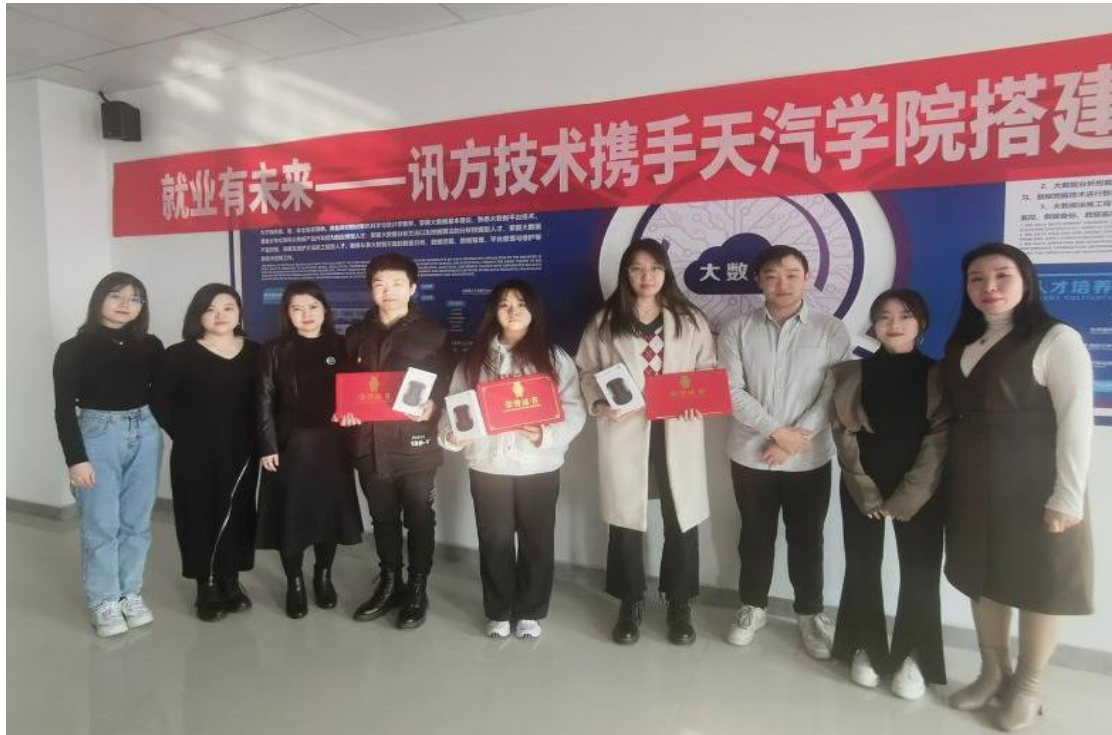


图3-29 “华为中国大学生ICT大赛”实践赛天津赛区高职组云赛道三等奖



图3-30 “华为中国大学生ICT大赛”实践赛天津赛区高职组云赛道三等奖



## 2021年天津市职业院校技能大赛（高职组）学生赛比赛结果汇总表

| 序号 | 参赛项目名称   | 学校名称         | 选手姓名 | 指导教师 | 拟获奖项 |
|----|----------|--------------|------|------|------|
| 60 | 大数据技术与应用 | 天津滨海汽车工程职业学院 | 葛爽   | 陈红   | 二等奖  |
| 61 | 大数据技术与应用 | 天津滨海汽车工程职业学院 | 李晶晶  | 陈红   | 二等奖  |
| 71 | 大数据技术与应用 | 天津滨海汽车工程职业学院 | 李琳   | 陈红   | 三等奖  |

图3-31 天津市职业院校技能大赛（高职组）大数据技术与应用赛道二等奖、三等奖



图3-32 “讯方杯”大学生键盘录入大赛





天津市教育系统庆祝建党100周年“百年行动”党史主题活动之一  
创新争先谋发展 创业争优庆百年



天津市高校众创空间联盟  
Tianjin University And College Makerspace Union



天津市大学软件学院  
Tianjin Institute of Software Engineering



# 创客马拉松

## 第六届天津市大学生创客马拉松大赛 获奖名单

| 所属赛道               | 学校名称         | 项目名称                        |
|--------------------|--------------|-----------------------------|
| <b>评委特别推荐奖（1项）</b> |              |                             |
| 文化创意赛道             | 天津工业大学       | 伯牙智能作曲——开创全民音乐人时代           |
| <b>一等奖（5项）</b>     |              |                             |
| 红旅公益赛道             | 南开大学滨海学院     | “毕加索之手”- 绘画教学机器人            |
| 电子商务赛道             | 天津理工大学       | “小象同学在路上”插画探险自媒体号运营         |
| 文化创意赛道             | 天津工业大学       | 伯牙智能作曲——开创全民音乐人时代           |
| 科技创新赛道             | 天津城建大学       | “晶”益求精—复杂温度场精准测量解决方案领航者     |
| 职教赛道               | 天津轻工职业技术学院   | 365生态农场--科技兴农助农新模式引领者       |
| <b>二等奖（8项）</b>     |              |                             |
| 红旅公益赛道             | 天津体育学院       | 军体融合——争做以国防体育为特色的爱国主义教育排头兵  |
| 电子商务赛道             | 天津工业大学       | 云雾乡—新媒体助力安徽九华山云耳乡村振兴的整合营销模式 |
| 文化创意赛道             | 天津美术学院       | 天津光合坞科技有限公司                 |
| 科技创新赛道             | 天津商业大学       | 鲜控科技—国内果蔬干燥与保鲜技术的领跑者        |
| 科技创新赛道             | 天津科技大学       | 菌立检—打造全场景致病菌快速检测系列产品        |
| 职教赛道               | 天津职业大学       | 舒夕镜—高龄用户骨传感耳机与变焦镜一体式智能穿戴设备  |
| 职教赛道               | 天津体育职业学院     | 助力体育中考计划                    |
| 职教赛道               | 天津滨海汽车工程职业学院 | 新媒体+传统曲艺                    |
| <b>三等奖（7项）</b>     |              |                             |
| 红旅公益赛道             | 天津商业大学       | 红·主演                        |
| 电子商务赛道             | 天津财经大学       | 拍拍配齐—专业摄影速配平台               |
| 文化创意赛道             | 天津体育学院       | 撒光跳高架——克服恐惧跳高的领航者           |
| 文化创意赛道             | 天津师范大学       | “拾光”——开辟 AVG 手游市场新纪元        |
| 科技创新赛道             | 天津科技大学       | 全健民康—基于亲和小体的肝癌检测开创者         |
| 科技创新赛道             | 天津中医药大学      | 基于精益控制的中药智能制药数字孪生系统研发       |
| 职教赛道               | 天津电子信息职业技术学院 | 驶泊——渗透介入式车辆安全系统             |

图3-33 天津市大学生创客马拉松大赛二等奖

#### 4.4.2 学生实习与就业

通过第一阶段的校企合作，大数据技术专业19级学生就业率达95%以上，20级学生实习率100%，学生参与企业真实项目并依照工作量与个人表现领取实习和工作报酬，依托校企合作班顺利完成从校园到职场的过渡。



图3-34 讯方公司推荐19级大数据技术专业学生入职行业内知名企业

## 5、助推企业发展

此次合作对于大数据行业专业人才储备起到了积极作用，有利助推了企业数字化人才发展。通过借助学院良好的师资力量、教学模式、稳定整齐的生源，专业共建校企联合培养的毕业生进入企业对于企业文化、认知度、认同感均强于社会招聘人员。在技术技能方面与企业的要求也进行了有效对接，通过短周期的培养，学生可以直接上手真实专案项目，缩短了企业用人培养周期，促进了项目进度。通过校企联合培养，学生已经掌握了企业的工作流程、工作方法和项目规范，进入企业后可以直接进入项目组，从事项目开发和设备的维护，极大的缩短了学生毕业后的职业能力链接问题。

校企合作做作为人才的办学模式，符合社会潮流和企业需求。行业支持、企业参与是校企合作的必由之路，也是职业教育持续发展的坚实依托。讯方公司在与学院合作的几年间，顺应了“产、学、研”相结合的发展道路，是推动企业技术创新的催化剂，也是实现资源配置的新形式，校企合作是实现共赢的良好渠道。



## 6、问题与展望

虽然校企双方在专业建设、人才培养和教学管理方面取得了一定成绩，但距离可持续发展的校企合作的良性循环机制、实现教育资源的有机组合、实现办学的整体效益仍有较大差距。

信息工程学院与深圳市讯方技术股份有限公司将持续深化合作，深化产教融合，整合优势资源，进行“协同教学、协同育人、协同就业、协同创新”的校企产教深度融合人才培养模式改革，建强优势特色专业，促进应用型技术人才培养，造就大批产业需要的高素质应用型、复合型、创新型人才，为提高产业竞争力和汇聚发展新动能提供人才支持和智力支撑。