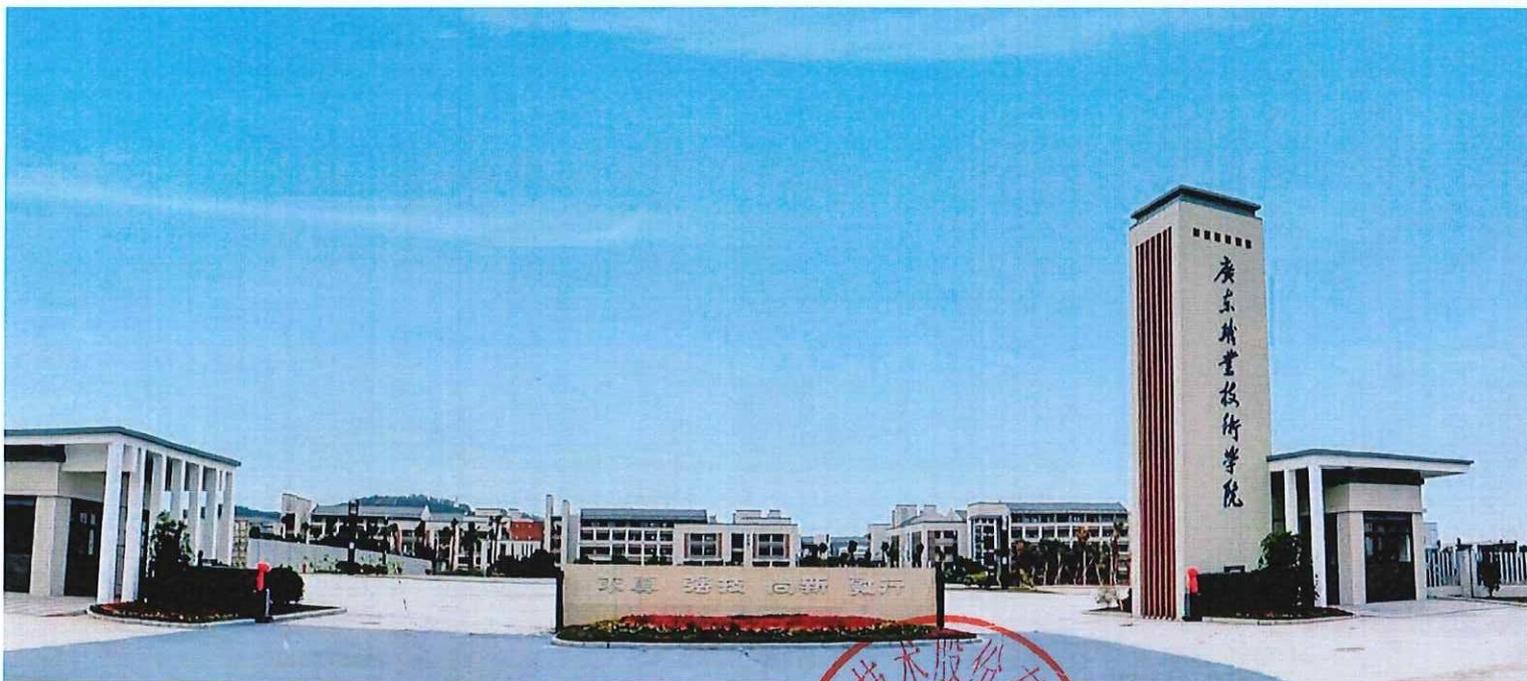


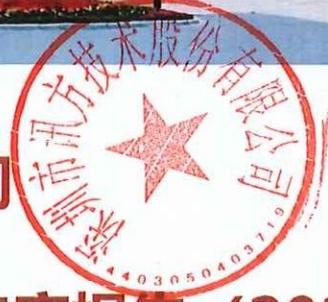


广东职业技术学院
GUANGDONG POLYTECHNIC



深圳市讯方技术股份有限公司

参与高等职业教育人才培养年度报告 (2023)



广东职业技术学院

2022年12月

目 录

一、企业概况	3
(一) 行业地位	3
(二) 具备的资质和条件	3
(三) 企业优势	4
(四) 企业获得的荣誉和资质	5
二、企业参与办学总体情况	6
三、企业资源投入	7
(一) 硬件资源投入	7
(二) 人员投入	7
四、企业参与教育教学改革	9
(一) 践行人才培养, 构建“一地三院”共融共生平台	9
(二) 构建“四阶段”能力培养, 推动实践教学改革	9
(三) 共建产教融合综合实训基地, 促进人才培养	10
(四) 强化实践教学, 共建“双师”队伍	11
(五) 依托校企合作, 同创教学精品资源	11
(六) 实行“双证书”制度, 提升就业竞争力	12
(七) 坚持学赛结合, 全面提升办学质量	15
五、助推企业发展	15
(一) 建立健全现代学徒制人才培养机制	15
(二) 启动精英培训, 为企业输送人才	17
六、问题与展望	19
(一) 合作模式	19
(二) 产业学院运行机制	19
(三) 社会服务模块	19

一、 企业概况

（一） 行业地位

深圳市讯方技术股份有限公司创立于 2001 年，总部位于国家现代化经济特区、国际科技产业创新中心—深圳，在全国主要省市设有 9 个分公司/业务部、11 个办事处、18 个智汇云校培训校区和华为云 3 大能力中心，目前拥有员工 4000 余人。

公司是一家多元化产教融合型国家高新技术企业，入库深圳市第一批建设培育产教融合型企业，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，9 次荣获华为公司中国区金牌供应商称号，是华为服务解决方案合作伙伴，工程服务实现全品类覆盖；教育业务面向高教、职教行业提供现代产业学院、二级学院/专业共建、实训室建设、人才培养等解决方案与服务，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，是华为优先级 HALP、优选级 ISV、金牌经销商、华为云优选经销商，目前已与全国 500 余所高校展开合作，覆盖 10 万余名学生，2020 年培养了 8200 余人次取得华为职业认证证书。

未来讯方将进一步提升软件与信息技术服务能力和人才培养服务能力，形成更贴合客户需求的优质解决方案，实现高校人才培养与企业发展的双向合作共赢，推进国家产教融合战略实施。

（二） 具备的资质和条件

1. 软件与信息技术服务

讯方从 2001 年成为华为软件与信息技术服务合作伙伴，以“高质量、快响应”为合作服务方针，一直是公司发展的基石，业务范围覆盖华为 ICT 全品类，包含业软、企业网、无线、网络、运营商 IT、网优、大数据、华为云、IMC-IT 和培训等框架，具备 ICT 行业业务全流程交付能力。服务网络覆盖全国 30 个省市，多个区域同华为有多品类合作。服务质量在全年华为绩效评估 A 占比高达 91%。

2020 年，以“5G+AI+云”战略模式，加速企业数字化转型，面向华为提供全品类基础设施交付能力；面向行业客户提供解决方案，包含 IOC 可视化、IOC 分析挖掘、智慧政务、智慧监控、智慧园区等。未来，“做强是基础、做大是目标”，讯方将持续携手华为、发挥特长，推动 ICT 业务转型。

讯方与华为近二十年的深入合作，目前拥有华为荣誉资质如下：

- 华为中国区工程服务金牌供应商奖

- 华为中国区疫情战时英雄团队奖
- 华为中国政企服务金牌供应商奖
- 华为中国政企服务抗疫英雄奖
- 华为中国政企服务领军人才奖
- 华为优选级授权培训合作伙伴
- 华为鲲鹏生态教育行业 ISV 合作伙伴
- 华为云市场严选自营伙伴
- 实训云平台通过鲲鹏云服务兼容认证
- 华为年度十佳授权培训合作伙伴
- 华为云优选级解决方案伙伴
- 华为云市场严选解决方案伙伴
- 华为云精英服务商

2. 教育业务

讯方依托深厚的产业背景，追踪前沿技术发展、洞察行业发展方向和结合典型行业应用，并结合国家教育政策及在教育领域深耕的深刻理解，通过持续的研发创新，调研分析人才需求，规划人才培养方案，开发教学产品及资源，形成教育解决方案，将产业资源引入高校教育，为高校提供深度校企合作和行业职业认证培训等全方位的教育服务，携手高校培养 ICT 产业工程师。再将培养出来的优质人才，通过职前通平台、蓓蕾计划、人才双选会的形式输送回产业链中，以及将与学校联合科研的成果进行转化，服务于地方产业经济发展，形成良性的“产教研用”生态模式。

深度校企合作服务：面向高校通信网络、物联网、云计算、大数据、人工智能等信息技术专业方向，涉及专业设计、培训认证、实践实训、师资培养、资源建设、实习就业、联合科研、竞赛支撑、创新创业、云上学习等各个环节，可根据院校实际需求选择合作内容或者分期开展合作。

培训认证服务：可提供数通、存储、安全、无线、云计算、大数据、物联网、人工智能、Linux 系统、云服务、数据库、Java 开发、EB 运维工程师等 13 个技术领域工程师、高级工程师及部分专家级别职业认证培训服务，涵盖华为、甲骨文、红帽、工信部人才交流中心等国际主流厂商与权威单位。

（三）企业优势

1. 扎根根据地销管服一体化

讯方高校教育业务遍布全国（港澳台除外），以根据地思路经营区域客户，拥有 7 大片区、16 大校区。每个片区配备管理、销售、售前、讲师、运营、技服等团队，深入挖掘客户痛点，及时响应客户需求，为客户提供专业的本地化服务。

2. 全方位深度校企合作模式

讯方自 2003 年开展高校教育业务，与高校合作伙伴不断交流、探索与优化，从单一服务项合作扩展到多元化深度校企合作，提供在专业设计、培训认证、实践实训、师资培养、实习就业、联合科研、竞赛支撑、实习就业等全方位的服务，将政企行校优质资源进行整合，搭建政企行校多方协同育人的平台。

3. 专业的双师制教学服务团队

讯方拥有一支 70 余人的教学服务团队，以“3:3:4”实现师资轻资产，覆盖 ICT 全技术领域，促进业务快速发展，其中 3:3:4 分别指双师制讲师、特聘讲师、自有讲师三者比例。自有讲师实现双岗配置，将周一至周五无课程安排的师资复用至政企工程项目/院校外聘师资当中；双师制讲师带入全新项目体验，从一线产业工程师中筛选，具备充分项目经验、资质全面，良好的授课技巧；特聘讲师弹性配置，可有效补全技术及交付能力。

4. 闭环“产教研用”生态

讯方依托深厚的产业背景，将行业中的先进技术、应用案例，过持续的研发创新，转化为教学产品及资源，形成教育解决方案，将产业资源引入高校教育，为高校提供全方位的教育服务，再将培养出来的优质人才，输送回产业链中，以及将与学校联合科研的成果进行转化，服务于地方产业经济发展，形成良性的“产教研用”生态模式。

（四）企业获得的荣誉和资质

1. 产业领域

- 华为中国区工程服务金牌供应商（9 次）
- 科大讯飞优秀合作伙伴诚信奖
- TL9000 质量管理体系认证
- ISO27001 信息安全管理体系认证
- OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证
- 信息通信网络系统集成企业服务能力乙级证书
- 建筑业企业电子与智能化工程专业承包贰级证书

2. 研发领域

- 国家级高新技术企业
- 广东省 ICT 智能教育工程技术研究中心
- 两化融合管理体系评定证书
- CMMI 三级证书
- 授权专利 26 项
- 授权软件著作权 90 项

3. 教育领域

- 国家级教学成果二等奖（江西应用技术职业学院）
- 广东省教学成果特等奖（广东轻工职业技术学院）
- 江西省教学成果一等奖（江西应用技术职业学院 2 次）
- 国家级工程实践教育中心（内蒙古科技大学）
- 教育部产学合作协同育人项目优秀合作伙伴奖
- 教育部产学合作协同育人项目优秀案例奖（沈阳大学）
- 深圳市职业教育校外公共实训基地（深圳职业技术学院）
- 南山区高层次创新型人才实训基地
- 专业硕士培养基地（合肥学院）

二、 企业参与办学总体情况

2019 年 6 月，广东职业技术学院与华为签订了校企合作战略框架协议。2020 年 8 月，广东职业技术学院与华为正式签署“华为 ICT 学院”合作协议。2020 年 11 月 2 日，广东职业技术学院举行华为 ICT 学院揭牌暨新一代信息技术产业学院签约仪式，正式挂牌成立新一代信息技术产业学院。新一代信息技术产业学院依托华为与深圳市讯方技术有限公司得天独厚的品牌、资源、技术、人才和文化优势，三方开展的深度校企合作项目，产业学院以“基于 CDIO 工程教育模式的 ICT（信息通信技术）产业工程师培养为设计思路，以 CDIO 工程教育理论为指引，以 ICT 产业为基石，以优秀工程师为模板，以丰富的现场项目案例为支撑，以完善的实训环境培养实践能力，以行业权威认证形成评价标准，深度推动产教融合，为华为人才生态培养精英产业工程师”。产业学院通过三年的建设，将其打造为省内乃至全国信息技术专业群深度校企合作的典范，成为可复制可输出的样板体系。

双方共建新一代信息技术学院，共同推进人才培养、师资提升、资源建设、技术创新、社会服务、创新创业等合作，直接服务 ICT 行业人才储备发展需要。以“人才共育、

过程共管、成果共享、责任共担”的合作机制为基础，双方深入开展产教融合、校企合作，创新现代学徒制人才培养模式。

三、 企业资源投入

(一) 硬件资源投入

依据华为企业人才需求共同制定人才培养方案，引入行业企业级设备建设华为鲲鹏产业人才创新实训基地，主要包括以下内容模块：华为“1+X”智能计算平台应用开发职业技能等级证书试点、华为鲲鹏智能计算实训室、华为鲲鹏应用开发实训室、华为鲲鹏人工智能实训室、华为鲲鹏云存储实训室。

1、产业学院文化建设

信息工程学院将实训楼4楼作为新一代信息技术产业学院基地。讯方公司组织产业学院现场装修设计、文化内涵建设等工作，将对产业学院进行不定期的文化建设升级。2022年由于疫情原因，升级计划一直未能执行。

2、实验实训室

2020年完成5个实训室升级改造、1个实训中心机房、3个鲲鹏实训室和1个“1+X”考场建设。2022年10月份完成了网络安全实训室建设。讯方技术与广东职业技术学院自建立合作关系以来，持续投入的资金、设备等投入合约1360万元。

3、运营服务中心建设

为提供更现代化、企业化的办公环境，信息工程学院将实训楼1-403作为讯方公司产业学院运营办公室。讯方公司以充分利用办公室场地为目的、以利旧为原则进行软装，营造办公室氛围，为校企人员日常工作开展提供良好的环境。

(二) 人员投入

自合作以来，学院长期聘请讯方技术专家进驻校园担任兼职教师，完成实践教学计划，逐步将工程规范、工程项目带入校园；学院教师深入企业挂职实操，通过工程培训、企业实践、国培省培等方式强化实践能力。2022年，讯方技术共委派6名高级工程师进驻广职院，2个学期共完成16门课程约3170个课时的授课工作；学校共委派21名老师参加讯方技术举办的暑期研修培训、企业实践等活动落地双师双能型师资建设。



图1 2022年5月26日企业讲师公开课现场照片

2022年9月16日，讯方技术针对2022年新生进行了“计算机网络技术专业教育”的专业专题介绍。本次新生见面会，通过围绕计算机网络专业的讲授，让学生们对专业及未来职业发展有了更深层次的理解，相信学子们更加清楚了自己的定位。



图2 2022年9月16日新生入学专业宣讲会现场照片

四、 企业参与教育教学改革

（一）践行人才培养，构建“一地三院”共融共生平台

依照物联网应用技术专业群建设方案和“华为 ICT 学院”计划，探索和实施“校企一体”人才培养基地建设模式。在原有物联网应用技术、计算机网络技术、大数据技术专业实训室基础上，建设华为鲲鹏实训基地、实训平台，完善 ICT 相关专业、优化课程体系 and 教学内容、聘请企业技术专家与学校教师组建混编团队，建设华为认证、1+X 证书认证培训站点，三方通力合作打造“一地三院”共融共生平台。

三位一体合作模式



图 3 合作模式

（二）构建“四阶段”能力培养，推动实践教学改革

2022 年，为打造信息工程学院物联网高水平专业群，重点培养学生的专业实践操作能力，从职业岗位能力需要出发，可分为“职业基础能力、职业核心能力、职业拓展能力、职业综合创新能力”四个阶段。同时，校企为了对应以上四个阶段专业能力的培养，将实训教学内容划分为“校内实训、云端实训、云工作室、校外实习”四个维度推进实施，旨在有效提升实践教学质量。同时，还同步开展了“项目驱动”实践教学改革，引入企业真实的项目替代传统的虚拟项目，真正实现教学项目与真实项目的无缝对接。

基于鲲鹏计算产业的物联网产业链



图 4 物联网产业链

（三）共建产教融合综合实训基地，促进人才培养

华为鲲鹏产业人才创新实训基地是全面引入企业课程、教材、师资等资源开展鲲鹏计算产业应用型人才培养的重要基地，基地充分利用华为 ICT 认证和 1+X 证书资源优势，开展技能培训、职业技能鉴定。基地是根据华为 ICT 学院和产业学院建设目标，利用专业群优势和基地的硬件优势，打造成为校企合作的载体，主要面向物联网应用技术、大数据技术和计算机网络技术专业，并在原有基础上整改扩建，现已建设了一个鲲鹏中心机房、10 个专业实训室，使用面积达 1207 平方米，实训机位数达到 639 个，其中中心机房由服务器集群和路由交换设备集群等组成，构建了各类私有云，为各实训室提供课程资源、实训平台、硬件等资源，并接入华为云和讯方实训平台，形成统一管理、资源共享格局。2022 年 10 月，校企双方在实训楼 1-409 完成了网络安全实训室的建设并正式投入使用。



图 5 五类合作模式

（四）强化实践教学，共建“双师”队伍

师资队伍建设和高职教育发展和高职人才培养质量的关键因素，校企双方积极共建一支适应高职教育的高水平“双师制”教师队伍。学院长期聘请讯方技术专家进驻校园担任兼职教师，完成实践教学计划，逐步将工程规范、工程项目带入校园；学院教师深入企业挂职实操，通过工程培训、企业实践、国培省培等方式强化实践能力。

（五）依托校企合作，同创教学精品资源

校企双方根据人才培养方案中岗位工作任务、技能要求，做到课程与技能精准匹配，同时以企业真实技术项目为依托，创新教学内容、方法、手段，采用任务驱动教学，共同建设一批高质量校企合作课程、新型态教材和工程案例集（包括《计算机网络技术》、

《路由交换技术项目化教程入门篇》、《Linux 应用基础》、《Android 应用开发》、《鸿蒙应用开发》等，将行业领先技术及工艺融入教学内容。

课程资源建设：校企双向共同打造省级及以上精品在线课程 2 门。

工程案例集：校企双向共同围绕鲲鹏课程开发工程案例，每门 5 个。

（六）实行“双证书”制度，提升就业竞争力

为提升专业建设质量，校企联合引入华为职业认证体系标准，以层次化的职业技术认证为指引，打造基于华为“平台+生态”的认证体系。目前已经在物联网、鲲鹏、云计算、人工智能、大数据、数通、存储等方向开展合作，实行“双证书”制度，要求学生除了获得自己所学专业的毕业证书，还需要获得专业技术资格证书。同时，讯方技术还助力广职院建设了华为“1+X”认证中智能计算平台应用开发考点实施，全方位提高学生的职业技能和就业能力。

2021 年有 73 名同学获得华为认证证书，2022 年部分获得华为认证的同学入职到华为生态企业；

由于疫情原因，学生到校外考证受到限制。2022 年认证证书数量预计与去年持平，但考取 HCIP（中级）认证的人数明显增多。

2022 年第一届红帽学院认证考试通过 27 人，总体通过率达到 75%。



图 6 红帽学院证书

为推动鸿蒙生态的良性发展，华为在开发人才的培养上持续发力，华为启动了 HarmonyOS 高校人才培育计划，计划推动 HarmonyOS 课程走入高校，新一代信息技术产业学院抓住机遇，成功申请了该计划，以期培养更多 HarmonyOS 开发后备力量，推动国家基础软件技术的发展。

“华为ICT学院千校万里行——鸿蒙生态百校种子计划”考券申请表

隐私声明：您所提供的信息，仅用于优惠考试券的申请、审批、发放和核验，您在此授权华为公司可以为所述目的收集、处理您提供的如下信息，并在为您提供所述服务目的下转移给华为合作的第三方或华为公司的关联公司。您所提供的信息可能传送到您所在国家、地区的境外或收集信息和资料所在地的境外，并在境外被访问、存储和处理。有关华为将如何处理您的个人数据，请参阅隐私声明：
<https://www.huawei.com/cn/privacy-policy>.

高校名称	广东职业技术学院	课程名称	鸿蒙应用开发	课程类型	专业课		
开课时间	2022年10月-11月	教师姓名	李正淳、李贤辉	班级人数	84		
序号	申请角色 (老师/学生)	Uniportal账号是否实名	Uniportal账号	姓名	考试科目考试类型	备注	
1	学生	是	134151	停	HCIA-HarmonyOS应用开发工程师		
2	学生	是	159152	俞	HCIA-HarmonyOS应用开发工程师		
3	学生	是	191270	青	HCIA-HarmonyOS应用开发工程师		
4	学生	是	132297	龙	HCIA-HarmonyOS应用开发工程师		
5	学生	是	131895	胡	HCIA-HarmonyOS应用开发工程师		
6	学生	是	183768	停	HCIA-HarmonyOS应用开发工程师		
7	学生	是	3067429016	杰	HCIA-HarmonyOS应用开发工程师		
8	学生	是	188191	然	HCIA-HarmonyOS应用开发工程师		
9	学生	是	198201	文	HCIA-HarmonyOS应用开发工程师		
10	学生	是	188191	月	HCIA-HarmonyOS应用开发工程师		
11	学生	是	198328	云	HCIA-HarmonyOS应用开发工程师		
12	学生	是	158165	俊	HCIA-HarmonyOS应用开发工程师		
13	学生	是	138248	童	HCIA-HarmonyOS应用开发工程师		
14	学生	是	186824	健	HCIA-HarmonyOS应用开发工程师		
15	学生	是	175760	倍	HCIA-HarmonyOS应用开发工程师		
16	学生	是	134352	灿	HCIA-HarmonyOS应用开发工程师		
17	学生	是	136024	燕	HCIA-HarmonyOS应用开发工程师		
18	学生	是	130582	璐	HCIA-HarmonyOS应用开发工程师		
19	学生	是	167893	浩	HCIA-HarmonyOS应用开发工程师		
20	学生	是	152207	婷	HCIA-HarmonyOS应用开发工程师		
21	学生	是	135564	杰	HCIA-HarmonyOS应用开发工程师		
22	学生	是	185786	杰	HCIA-HarmonyOS应用开发工程师		

本单位已仔细阅读“华为ICT学院千校万里行——鸿蒙生态百校种子计划”考券申请规则及要求，确认课程属实且已完成HarmonyOS或OpenHarmony相关内容的教学，并已审核以上申请教师/学生信息的真实性。

周正淳

2022.11.22

学校(学院) (盖章): 

日期:

备注:

- 1、每个班级仅支持一次申请，请将班级符合考券申请要求的学生一起提交，不支持分批申请；
- 2、申请免费考券数量，每个班级1张教师考券不超过10张学生考券，每所院校共不超过20张学生考券；
- 3、申请考券师生的Uniportal账号必需完成实名认证，否则无法通过校验；
- 4、请将此申请表签字盖章后扫描，将扫描件与电子申请表以附件形式发送至ICTtalent@huawei.com;

图7 鸿蒙生态“百校种子”计划申请表

（七）坚持学赛结合，全面提升办学质量

广东职业技术学院坚持“以赛促教、以赛促学、以赛促改、以赛促建”，积极组织学生参加国赛/省赛等各种技能竞赛，以比赛为抓手检验学生实践能力的同时学生们的综合素质、技能水平和创新能力全面提升。

2022 年讯方技术共组织信息工程学院学生参加了 2022 年“讯方杯”全国大学生信息技术应用及创新大赛、华为 ICT 大赛 2022-2023 中国区实践赛等赛事，目前以上赛事正在进行中。同时讯方技术的讲师多次参与学生的大赛辅导工作，并取得了优异的成绩。



图 8 11 月 27 日华为 ICT 大赛初赛现场

五、 助推企业发展

（一）建立健全现代学徒制人才培养机制

广东职业技术学院联合讯方成功申报了 2020、2021、2022 年广东省现代学徒制试点-计算机网络技术项目。采用 2+1（即 2 年在校，1 年到企业）的培养模式。以掌握职业与岗位能力为核心，以学生发展提升为主线，引入行业职业标准，开发符合技术技能人才培养、“学校课程+企业课程”双线交织的课程体系。2020 年 9 月，2020 级第一批学徒制的 6 名学生开始进入讯方公司，开展进行学习和工作实习。



图9 信息工程学院洪洲院长带领其他院领导探望学徒制学生

现代学徒制有利于促进行业、企业参与职业教育人才培养全过程，实现专业设置与产业需求对接，课程内容与职业标准对接，教学过程与生产过程对接，毕业证书与职业资格证书对接，职业教育与终身学习对接，提高人才培养质量和针对性。建立现代学徒制是职业教育主动服务当前经济社会发展要求，推动职业教育体系和劳动就业体系互动发展，打通和拓宽技术技能人才培养和成长通道，推进现代职业教育体系建设的战略选择；是深化产教融合、校企合作，推进工学结合、知行合一的有效途径；是全面实施素质教育，把提高职业技能和培养职业精神高度融合，培养学生社会责任感、创新精神、实践能力的重要举措。



图 10 新一代信息技术产业学院校企双方交流进行中

（二）启动精英培训，为企业输送人才

目前企业对具备高标准、高素养、实践能力强的精英工程师需求越来越大。讯方公司面向产业学院物联网技术应用专业大三学生中遴选学生，开展订单班培养，以掌握职业与岗位能力为核心，以学生发展提升为主线，引入行业职业标准，开发符合技术技能人才培养、“学校课程+企业课程”双线交织的课程体系。以企业用人与技术能力为核心，在培养精英学生考取认证证书的日常工作、实验、综合能力的知识能力基础上，融入工程师标准与服务规范、同步企业文化及工单流程导入，结合思维及沟通等综合素质培养，培养真正符合企业需求的技能型人才。



图 11 订单班宣讲现场

2022 年 5 月，广东职业技术学院信息工程学院第一期 Linux 运维订单班共招收 9 名学员，经讯方公司培训合格后，共有 4 人已入职到讯方公司广州政企业务中心，其余同学也入职到心仪企业，平均薪资达到 7000 元。



图 12 吴教育校长带领信息工程学院领导莅临讯方公司参观指导



图 13 吴教育校长与入职讯方的学生亲切交谈

六、 问题与展望

（一）合作模式

现有合作模式还存在一定的局限性。校企双方应联合开展合作模式探索，优化合作方案，初步计划基于双高建设，开展“混合所有制”专业共建合作，具体方案还需进一步交流、协商。

（二）产业学院运行机制

前期针对产业院校企双方共同制定了一系列的规章制度，运行机制在不断完善。双方还需尽快成立产业学院理事会，从而加强校企双方的高层定期交流。同时，双方团队的融合度也需要进一步提高。

（三）社会服务模块

目前，校企双方在社会化服务如：提供技术研发、政策咨询技术服务等方向还存在一定的短板。双方可通过联合举办省级以上师资培训项目、建设培训基地等方式补齐短板，创造社会价值。

2022 年度，在校企合作、协同育人的过程中，行、企、校三方联动，汇聚行业企业优质资源，培养应用型技能人才，取得了一定的成效、成果。在后续的深入合作中，校企双方也将持续深化合作，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，建设优势特色专业，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。