

目 录

一、概况	3
(一) 企业概况	3
(二) 学校概况	5
二、企业参与办学总体情况	6
(一) 专业人才培养方案制订	6
(二) 高校师资培训	7
(三) 校企师资混编	7
(四) 华为 ICT 技能大赛	8
(五) 认证考试	9
(六) 就业平台搭建	10
三、资源投入	11
(一) 校企共建实训基地	11
(二) 师资力量	11
四、企业参与教育教学改革	11
(一) 教学软硬件环境显著提升	11
(二) 人才培养标准与行业标准接轨	11
(三) 打通就业平台资源	12
五、助推企业发展	12
六、问题与展望	12
(一) 问题	12
(二) 校企合作展望	13
(三) 物联网产业学院建设规划	14

一、概况

（一）企业概况

1. 公司介绍

合肥宝德网络技术有限公司江西分公司隶属于云宝集团旗下全资子公司，成立于2014年，一直秉承“提供优质产品及服务，致力于教育改变生活”为宗旨，打造ICT人才培养解决方案服务平台。集团运营总部设在合肥，目前在安徽、江西、吉林、湖南、湖北、黑龙江等地设立分公司。

宝德致力于系统集成（技术服务、提供ICT解决方案）、ICT技术培训（华为授权江西培训中心）、国际IT认证（普尔文、VUE）等业务。系统集成业务，宝德经过多年的经营，建立了良好的客户服务体系及销售渠道，并在客户中享有良好声誉，赢得了稳固的客户群体。ICT技术培训业务，提供云计算、大数据、物联网、数据通信、网络安全、存储、传输、5G、人工智能、鲲鹏开发者等方向培训，目前与江西40多所高校，开展专业共建、实训基地共建、实习实训、校企师资混编、ICT技术培训、就业平台搭建等方向合作。国际IT认证业务，公司同时拥有（Pearson VUE）、普尔文（Prometric）两大全球国际考试中心，提供数千种国际认证业务。

公司一直秉承集团的使命，注重优秀人才的培养，以期在壮大企业的同时为客户提供更高品质、更专业化的服务，成为多领域发展的品牌企业。

2. 经典案例



图一



图二



图三



图四

图 1-1 经典案例

图一：教育部职业教育与成人教育司副司长谢俐参观公司校企合作基地，给予高度评价及认可。

图二：2015 年至今，联合华为举办华为 ICT 学院江西省交流会，参会学院覆盖南昌大学、江西财经大学、华东交通大学、东华理工大学、江西财经职业学院、江西交通职业技术学院等江西省 50 多所高校。

图三：2016 年至今，联合华为举办华为人才联盟江西省双选会，累计参会企业超过 1000 家，学生参加人数超过 5000 人，现场签约率超过 30%。

图四：2016 年至今，联合华为举办华为全球大学生 ICT 技术大赛，累计参赛学生超过 3000 人，并辅导学生获得华为全球大学生 ICT

技能大赛本科组特等奖、一等奖，高职组全球二等奖、全国一等奖等。

（二）学校概况

江西师范高等专科学校是经江西省人民政府批准、教育部备案成立的公办全日制普通高等专科学校。学校位于江西省鹰潭市，前身为1960年创办的上清师范学校，1980年迁址并改名为鹰潭师范学校，2001年与江西师大鹰潭专科部合并成立江西师大鹰潭学院，2015年变更为现名，并独立设校。

学校现设文学与新闻传播学院、学前教育学院、外国语学院、数学学院、经济与管理学院、护理与视光学院、物联网学院、艺术学院、体育学院、航空工程学院、思想政治理论教学部和教师教育部12个教学单位，2021年开设小学教育、物联网应用技术等各学制专业49个。2022年8月底，全日制高职专科学历教育在校生总数10519人。



图 1-2 江西师范高等专科学校

学校实施校企合作，先后与华为公司、哈工大机器人集团、北京航空航天大学等江西省省内外70余家企业、院校和科研机构建立了合作关系，实行“订单式”培养。

学校校区占地 1235 亩，校舍总建筑面积 31.2 万平方米，其中教学行政用房 16.9 万平方米。拥有公共计算机中心、教师教育技能中心 2 个校级实训中心，工程训练中心、外语语言实验中心等 9 个院级实训中心，校内教学科研仪器设备值 8883.5 万元。教学用计算机 2297 台，多媒体网络教室 139 间，开通了宽带高速校园网络。学校是江西省大学生创新创业示范孵化基地、江西省普通话测试标准化建设示范基地。学校拥有的“工业机器人职业能力考试站”是省内第一家，也是唯一一家双职业资格能力考试站。

二、企业参与办学总体情况

历年来，合肥宝德网络技术有限公司江西分公司与江西师范高等专科学校建立了长期合作办学的良好关系。2018 年 12 月 13 日挂牌成立“华为 ICT 学院”，2019 年与宝德签订共建校外实训基地合作协议，目前已顺利合作 4 年，从初步合作探索到目前的人才培养模式已趋于成熟。

(一) 专业人才培养方案制订

15	32012215	●物联网通信技术	A	必修	4	2	2	68	34	34					4
16	32012216	●窄带物联网 (NB-IoT) 标准与关键技术	A	必修	2	2	0	32	16	16					
17	32012217	▲RFID 射频识别技术	B	必修	4	2	2	64	32	32					
18	32011018	▲无线传感网络技术	B	必修	4	2	2	64	32	32					
19	32012219	Android 应用技术	B	必修	5	2	3	96	48	48					
20	32012220	物联网应用系统设计与维护	B	必修	5	2	3	96	24	72					
21	32012221	系统集成项目综合实训	C	必修	5	0	5	96	0	96					

图 2-1 人才培养方案截图

2018 年合作至今，公司根据学校需求，每年邀请华为专家为学校提供专业人才培养方案制订，物联网技术专业已经把华为物联网认证等课程纳入课程体系。建成精准服务 ICT 产业发展需求的“课证共生共长”人才培养模式（共建专业、共建课程、共育人才）。

（二）高校师资培训

2018 年与华为合作至今，江西师范高等专科学校共 15 人次参加华为云计算、物联网、大数据等方向师资培训和企业顶岗锻炼，并获得不同级别华为认证讲师证书。例如：吴慧、毛敏芹等老师获得华为物联网、大数据讲师认证。



图 2-2 教师获得的认证证书

（三）校企师资混编

2019 年至今，公司每学期派 1-2 名讲师驻校承担专业核心课程教学。按照“双师素质与双师结构并举、技能水平与素质提升并重”的原则，采取培养和引进相结合的方式，逐步优化师资结构，以建设一支专兼结合、双师结构合理的高水平专业课程教师。培养一批集理论水平、实践能力、动手能力于一身，具有创新精神、德技双馨的骨干教师；重点建设一支高素质的双师结构专任教学团队；通过公司选

派具有丰富实践经验的行业、企业技术人员来校兼职，形成一支稳定的混编教师队伍。最终打造知名度高、区域内一流的优秀教学团队。



图 2-3 混编教师获得的认证证书

(四) 华为 ICT 技能大赛

2020 年，华为全球大学生 ICT 技能大赛覆盖全球 70 多个国家，参赛学生人数超过 15 万人，江西师范高等专科学校刘可云、邱宝艳、晏海平、袁丽萍荣获华为中国大学生 ICT 技能大赛江西赛区前 100 名。2021 年共有 3 支队伍进入江西省决赛。



图 2-4 华为中国大学生 ICT 技能大赛江西赛区现场

(五) 认证考试

2020 年物联网学院共有 30 余人参加华为技术认证考试，并通过华为 HCIP 数据通信、物联网、大数据高级工程师认证，1 名学生通过 HCIE 华为专家级别认证。2021 年物联网学院超过 100 人报名参加华为认证考试，创历史新高，公司每年为物联网学院提供一次认证辅导，并在校建立移动考试平台，学生在校就能考取华为技术认证。



图 2-5 学生参加认证考试并获得证书

(六) 就业平台搭建

华为联合华为合作伙伴每年举办华为人才联盟线下双选会，目前物联网学院学生通华为人才联盟平台成功入职华为产业链企业学生已超过 50 人，其中 16% 入职厂商、36% 入职华为总代（上市公司）、48% 入职华为核心合作伙伴，平均薪资超过 6000 元。



图 2-6 学生参加招聘会并被录用

三、资源投入

（一）校企共建实训基地

公司于 2019 年入住南昌用友产业园，投资兴建数据通信、物联网、大数据、云计算实验室，于 2022 年在南昌国家创新创业基地（泰豪 590 创意园）投入使用产教融合基地，配套设施进一步完善，可同时容纳 800 人实习实训



图 3-1 校企共建实训基地

（二）师资力量

公司总部及各分公司现有 40 余名专职培训讲师，教师均通过华为严格的师资认证，具有丰富的教学经验和工程实践经验，可充分满足客户多样化的批准需求。

四、企业参与教育教学改革

（一）教学软硬件环境显著提升

宝德校外产教融合实训基地拥有超过 7000 平方教学面积，宿舍住宿满足 1000 人住宿要求，有相应的生活配套，基础教学环境、办公环境（桌椅、电脑、投影等）。实验室环境满足 IP 融合实验，大数据实验室，物联网综合实训、以及鲲鹏、鸿蒙等新技术实训需求。

（二）人才培养标准与行业标准接轨

每年输出产业发展报告及人才需求报告，便于学校及产业学院清晰人才培养方向，结合鹰潭当地产业发展需求，实时调整人才培养方案，邀请华为和宝德专家共同参与人才培养方案制定，已成功把华为领先的 ICT 技术融入教学，实现物联网应用技术与华为 NB-IoT 技术融合、大数据应用技术与华为大数据技术融合，计算机应用技术与华为数据通信和云计算技术融合。

（三）打通就业平台资源

席卷华为产业链就业平台资源，每年组织华为人才联盟双选会，邀请全国优秀合作伙伴开展专场招聘会，为参加认证的学生提供直接免试入职的就业机会，打通就业的最后一公里。

五、助推企业发展

自合作以来，公司吸收了 150 多名江西师范高等专科学校计算机应用技术、物联网、大数据等专业的毕业生，从事网络工程和物联网工程项目设计、销售、现场管理、设备维护等工作，在一定程度上解决了公司应用型技术人才短缺的问题。学生能很快适应岗位要求，比同期进公司的其他毕业生适应岗位时间短，其扎实的专业知识和较强的实操能力为企业的运营做出了应有的贡献。

六、问题与展望

（一）问题

1. 政策支持

促进校企合作和职业教育集团化发展的法律法规需要进一步出台；国家和政府关于职业教育校企合作的政策法规刚性约束不够，

2018 年人力资源社会保障部、财政部出台《关于全面推行企业新型学徒制的意见》意见还需进一步落实政府责任，明确部门职责；国家现有政策扶持在操作落实上给予进一步支持。能针对行业、企业技术难题，建立校企联合攻关小组，给予立项经费支持，解决行业、企业技术瓶颈。

2. 教学过程与工程进度高度匹配有难度

在课程体系构建与实施中，校企共同开发三类物联网工程典型教学案例贯穿整个课程体系与教学过程（由简单到复杂依次为：智能办公室、智能大楼、智慧社区）；但在实际工程进度、承接项目、实施过程灵活性较高，教学内容与合作企业工程进度完全匹配有一定难度，企业亦需要考虑为学徒提供生产实践设备、工具成本，提供非生产性活动成本等。

（二）校企合作展望

加快推动江西师范高等专科学校物联网产业学院建设，2017 年 9 月，国家科技部、国家工信部、江西省政府签署战略合作协议，决定以中国鹰潭移动物联网产业园为依托，结合“智慧江西”建设，共同建设新一代宽带无线移动通信网国家科技重大专项成果转化试点示范城市。

2018 年 8 月 3 日，华为公司与鹰潭市政府在南昌签署了物联网云计算大数据产业发展战略合作框架协议。9 月 18 日，在 HUAWEI CONNECT2019 上，华为与鹰潭市政府签订深化战略合作协议。

截止目前，鹰潭物联网企业已超过 423 家，产值突破 600 亿元，

高端人才缺口旺盛，作为鹰潭本土高校的江西师范高等专科学校近年来以服务鹰潭经济社会发展为使命，大力推进产业融合主动对接“03”专项、智慧新城建设，紧跟物联网产业发展趋势，增设物联网应用技术、大数据技术与应用等专业。并于2018年12月13日挂牌成立华为ICT学院，在专业建设、人才培养、实训室建设、服务地方经济等方面开展全面合作，目前已取得阶段性成果，高端专业人才留鹰就业、创业比例逐年上升，为智慧新城建设培养更多、更优秀的信息化专业人才提供了有力保障。

（三）物联网产业学院建设规划

1. 短期目标 2023年3月-2023年9月

完成产业学院场地、配套软硬件教学实训环境，企业组建完成运营团队。

建设内容：满足400人教学需求及办公需求，配套宿舍、食堂，专业人才培养方案修订，完成物联网、大数据技术专业技能证书考试50人。

2. 中长期目标 3-5年

（1）推动人工智能、通信技术（5G）等专业建设，打造ICT专业群，结合华为品牌和平台资源，与产业对接，实现人才和项目流动，申报课题不少于3项，科研项目2项；

（2）5年内提供新型农民工、退伍军人培训不少于1000人次，

（3）政府、企业、行业组织等信息化人员技能培训不少于500人次；

(4) 5年内至少为当地产业 1000 名社会人员提供 ICT 高技能人才培训服务，引入不少于 100 家的华为生态链企业入住产业学院；

(5) 推动成为国家职业技能大赛和为全球 ICT 大赛江西省省赛举办地；

(6) 对接企业项目需求，提供开发测试平台环境和工具。

3. 产业学院价值

政府价值：物联网产业学院为鹰潭市大力发展物联网产业提供人才支撑，为鹰潭市社会群体提供技术认证、技术培训等服务。

学校价值：解决学校教学场地欠缺，师资欠缺、学生对口就业率等问题。

华为价值：为客户、华为产业链公司提供高质量人才，实现华为人才生态战略目标。

合作伙伴价值：做好高校与产业之间衔接，实现经济价值。