



广东岭南职业技术学院
GUANGDONG LINGNAN
INSTITUTE OF TECHNOLOGY

为社会
塑造优秀人才
SHAPING EXCELLENT TALENTS FOR SOCIETY

北京华晟经世信息技术股份有限公司 参与高等职业教育人才培养年度报告 (2023): 广东岭南职业技术学院

二〇二二年十二月

目 录

一、 企业概况	1
二、 企业参与办学总体情况	1
三、 企业资源投入	2
四、 企业参与教育教学及其成果	4
五、 助推企业发展	7
六、 问题与展望	7

一、企业概况

北京华晟经世信息技术股份有限公司（以下简称“华晟经世”）成立于 2004 年初，是一家面向未来的教育技术企业。华晟经世秉持创新的教育理念，以先进的数字化技术打造面向新一代信息技术和智能制造方向的实验室产品、虚拟仿真在线实训产品、数字工厂游戏 APP 等，为高校提供同步产业发展的实践教学解决方案；研发华晟智慧工场平台，开发丰富的教学资源内容，推动高校构建移动学习生态和专业数据生态；并通过企业工程师驻校服务、教育国际化服务和专业赋能服务，推动学习创新与教育进步，让教育更简单。

截至 2021 年 12 月 31 日，华晟经世海内外合作院校 600 多所，深度合作院校 160 多所，其中国外高校近 40 所、国内高校 120 多所，覆盖全国 30 个省级行政区域；拥有专利 28 项，软件著作权 147 项；开发教材 253 册，出版教材 87 册；数字化教学资源已上线课程 10000 多门，资源价值 36 多万元。

二、企业参与办学总体情况

华晟经世于 2006 年与中兴通讯股份有限公司合作成立“中兴通讯教育合作中心”，于 2012 年启动“卓越工程师合作计划”；于 2013 年启动“教育部-中兴通讯 ICT 行业创新基地”项目；于 2014 年启动“教育部-中兴通讯 ICT 产教融合创新基地”项目，并与全国高校建立 33 所“ICT 行业创新基地”、66 所“ICT 产教融合创新基地”；于 2016 年启动“互联网+中国制造 2025”产教融合促进计划项目”；于 2017 年启动新一代信息技术“智慧学习工场（2020）”项目；于 2018 年启动新能源智能汽车、新商科、新媒体专业群的产教融合校企合作；于 2019 年，联合教育部中外人文交流中心启动“人文交流经世项目”，建设首个海外“经世学堂”，启动人工智能产业学院建设；于 2022 年启动信创产业学院建设，并入选北京市“专精特新”中小企业。

华晟经世与广东岭南职业技术学院（以下简称“岭南职院”）校企共建现代通信技术、计算机网络技术（云计算方向）、云计算技术应用等专业，校企投资建设移动通信、云计算、大数据等新一代信息技术实训平台，企业工程师驻校组建校企混编师资队伍，校企协同开展专业建设、人才培养等教育教学工作。

三、企业资源投入

（一）人力投入

自合作以来，华晟经世将其工程师团队融入学校教学团队，与校方师资建成融合课程开发型、工程项目型、职业管理型以及技术服务型的“四组合”混编师资队伍。华晟经世派驻 15 位以上骨干成员，其中项目运营总监 1 名、教学主任 1 名、职业导师 1 名、就业经理 1 名、专业骨干师资 11 名以上，年平均人力成本不低于 200 万。

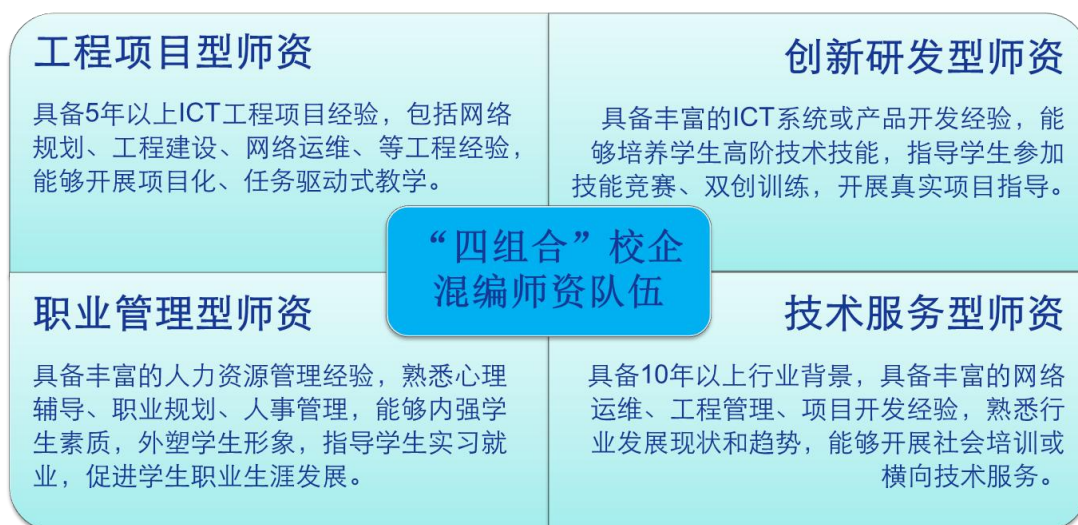


图 1 “四组合”校企混编师资队伍

（二）实训平台投入

岭南职院与华晟经世于 2010 年校企共建通信技术专业，引进企业设备 1600 万余元，自筹 400 余万元，建设移动通信、光纤通信、通信工程、智能电子等 23 个通信类实训室；于 2018 年与华晟经世校企共建华晟智慧工场，由企业投资 364 万余元建设智慧学习工场，包括 1 个在线学习平台，1 个联合教研中心、1 个教育大数据中心、1 个虚拟演播室、1 个创新创业中心以及 1 个专业运营中心；另外，企业投资 468 万元建设数据通信、云计算、大数据以及移动互联等 4 个新一代信息技术类实训室，并校企共建计算机网络技术专业（云计算方向）以及云计算技术应用专业。（实训设备投入一览表详见表 1）

通过校企合作，我校已经建成覆盖通信技术、计算机网络技术、软件技术、云计算技术应用的新一代信息技术智慧学习工场，并且立项为广东省新一代信息技术校内实践教学基地。

表 1 实训设备投入一览表

序号	平台名称	具体内容	投入 年份	投入 金额
1	通信技术专业 校内实训平台	电信工程、网规网优、IP 数据通信、程控交换、SDH 光传输、EPON 光纤宽带、VoIP 网络电话、视频监控、 TD-SCDMA、GSM 仿真、CDMA 仿真、WCDMA 仿 真、LTE 仿真、PTN 仿真	2010- 2011	约 1600 万元
2	智慧学习工场	经世优学在线平台、虚拟录播室、联合教研中心、专 业运营中心、教育大数据中心、创新创业中心	2018- 2019	364 万元
3	云计算专业 校内实训平台	云计算创新开发实验平台、大数据创新开发实训平 台、移动互联协同开发创新平台、数据通信实训平台	2020- 2022	468 万元



图 2 智慧学习工场组成

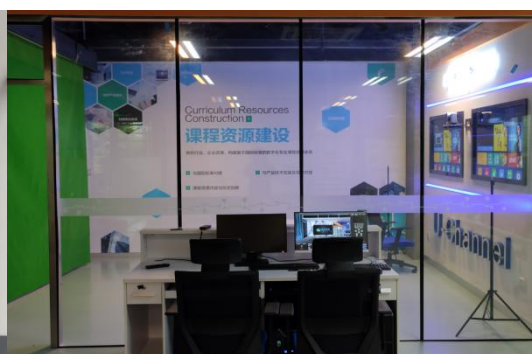


图 3 智慧学习工场虚拟录播室

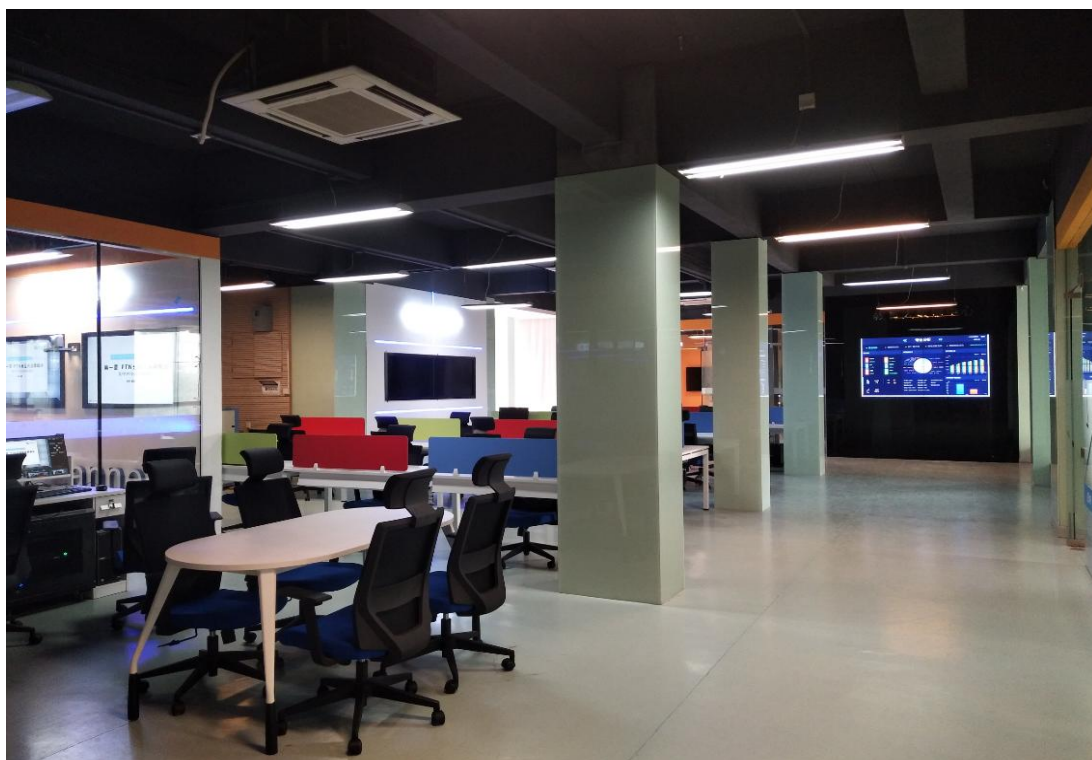


图 4 智慧学习工场全貌图

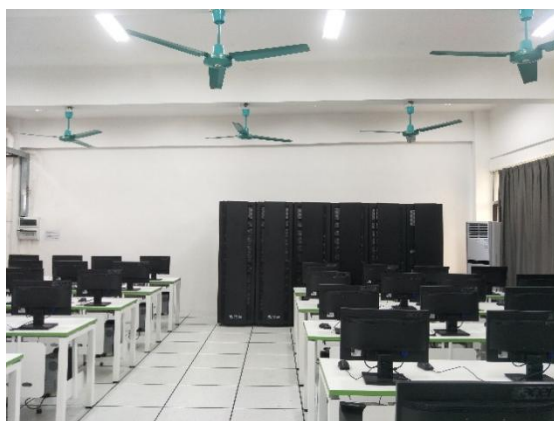


图 5 大数据&移动互联开发实训室

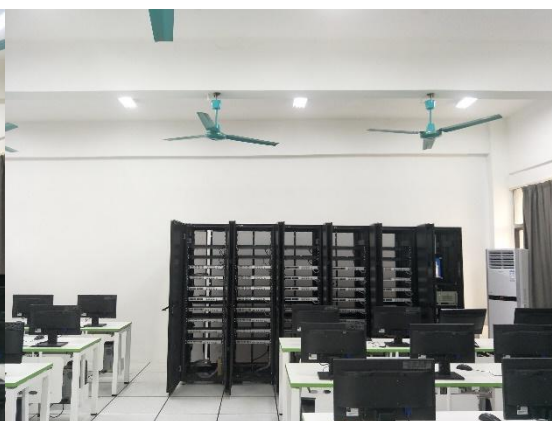


图 6 云计算&数据通信实训室

四、企业参与教育教学及其成果

自合作以来，校企在实训平台建设、课程资源开发、教育教学改革、人才培养等方面深度合作，成果显著，尤其是“基于智慧学习工场的‘分流线、进阶式’信息通信类人才培养模式探索与实践”获得省级特色创新类科研项目立项、中国软件行业协会 2021 年优秀产教融合案例、CIE2021 第五届中国 IT 教育博鳌论坛产教融合案例以及校级教学成果奖。

（一）基于智慧学习工场的“分流线、进阶式”信息通信类人才培养模式改革

依托岭南职院与华晟经世合作办学模式、新一代信息技术智慧学习工场省级校内实践教学基地，通过研究与实践形成基于智慧学习工场的“分流线、进阶式”信息通信类人才培养模式，逻辑图如图 7 所示。



图 7 “分流线、进阶式”类人才培养模式逻辑图

历经 11 年改革与实践，形成了如下特点：

1. 育人平台产业场景化：

与企业合作建成了覆盖通信、网络、云计算等专业的产业场景化实训、数字化课程建设、双创人才培养等职能的综合教学实践平台，引进企业资源 2400 余万元建设云计算、移动通信等 18 个实训室以及支撑数字课程建设、双创人才培养的智慧学习工场（含工作室），奠定了扎实的平台资源基础。

2. 分类分层普适化培养：

构建了面向民办高职多元化生源的普适化技术技能培养体系，包括基础实施项目库（课程）、职业素质课程以及岗位群综合技能训练项目库并建成了一套学生视角的动画类微视频课程资源，形成了既分工又融合的“基础实施项目、职业能力养成、分类人才培养”的“三流线”普适化岗位适应力培养机制。

3. 双创教育进阶式：

建设了工程实施、系统运维、系统开发（启明方舟）等工作室以及配套的学习进阶项目库以及实时更新的真实项目库，形成了“训练级、场景级、商用级”三级进阶式双创人才培养机制。

（二）改革实施成效

1. 课程改革成效

《IP 通信技术》、《通信工程制图》等 7 门精品课程或教材获得校级立项，教师教学评价优良率 100%。《现代交换技术》、《数据通信技术》、《光传输技术》、《宽带接入技术》、《第四代移动通信技术》、《LTE 移动网络规划与优化》等 5 门在线课程入选为华晟经世智慧学习工场在线精品课程，面向华晟经世全国 140 所高校推广应用，服务近 3 万学生在线学习。

2. 人才培养质量

现代通信技术专业顶岗实习通过广东省备案获得省厅高度认可。校企合作联合培养技术技能人才 1500 余人，学生就业率 99% 以上，专业对口率近 90%，就业薪酬近三年都在月薪 4000 元以上，超出麦可思珠三角地区同类学生 20%，企业满意度 90% 以上。学生竞赛获奖情况如下：获得省级以上 50 余项，其中国家级一等奖 3 项、省级一等奖 3 项；学生参与获得软件著作权或专利授权 10 余项。



图 8 人才培养成果展示

3. 专业建设成果

依托岭南-华晟校企合作项目，合作专业（群）获得省级以上专业建设成果 50 余项，其中“新一代信息技术智慧学习工场”被广东省教育厅认定为省级校内实践教学基地。《岭南-华晟“分流线、进阶式”培养信息通信类技术技能人才探索与实践》项目获得校级教学成果奖，《高职扩招背景下基于智慧学习工场的“分流线、进阶式”信息通信类人才培养模式探索与实践》项目获得广东省教育厅特色创新类科研项目立项；本项目相关成果“‘递进式、工场化、实战型’软件技术专业群专创融合育人模式的研究与实践”与“基于 DQP 成果导向的学分制教学与管理体系统创新与实践”获得广东省 2022 年教学成果奖二等奖。

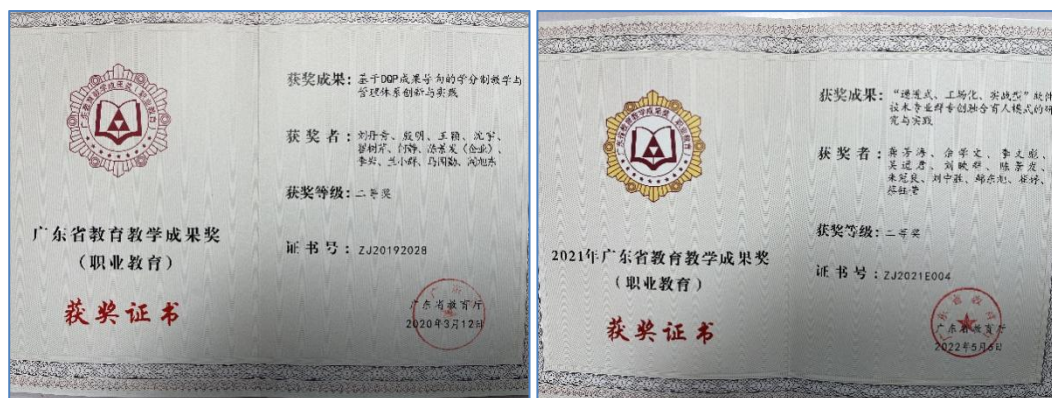


图 9 专业建设成果展示

4. 社会影响力

本改革案例获得中国软件行业协会 2021 年优秀产教融合案例、CIE2021 第五届中国 IT 教育博鳌论坛产教融合案例以及校级教学成果奖。校企联合开发的《光接入技术与应用》教材于 2019 年 5 月人民邮电出版社出版，面向 50 余所高校应用推广。本项目面向广东省高校师资开展培训班 2 期，在广东省信息技术类专业“说专业”比赛中获得二等奖。改革成果及经验面向省内外院校高校推广 100 余次。

五、助推企业发展

岭南职院与华晟经世产教融合项目是华晟经世企业工程师驻校服务、专业赋能服务业务板块优秀典型案例，作为其标杆项目面向全国高校推广应用。2019年11月，依托华晟经世在岭南职院产教融合项目中数字课程开发丰富开发经验及成果，华晟经世作为联合申报单位立项全国职业教育“铁道通信与信息化技术”专业教学资源库；2020年11月华晟经世获国新文化（股票代码：600636）战略性投资，实现向混合所有制企业转变，岭南职院-华晟经世产教融合项目作为标杆项目，迎接中国国新控股有限责任公司党委副书记、总经理莫德旺一行调研指导。



图 10 中国国新来项目调研指导

六、问题与展望

依托岭南-华晟产教融合项目，软件技术专业群，包括现代通信技术、云计算技术应用等专业，在人才培养、专业建设以及专业品牌影响力方面成绩显著。但是结合岭南职院创业型大学建设、升本战略，云计算技术应用、计算机网络技术、现代通信技术等专业在以下两方面还有待提升。

（一）师资队伍建设

云计算、通信专业师资队伍以企业工程师为主，具备丰富的项目实战经验，但目前企业工程师以中级职称为主，高级职称只占 20%左右，希望企业通过评定或以考代评等方式获取人社部等国家认可的高级工程师职称，争取高级职称人员占比达 40%以上。

（二）省级以上标志性科研成果建设

应用型科研是职业院校普遍的短板，希望通过产教融合引进行业专家、博士来协同预研、申报省级以上科研课题，为升本战略赋能。