

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)



北京华晟经世信息技术股份有限公司

辽宁装备制造职业技术学院



1 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。

19 年来，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+，深度合作院校 160+所（国内高校 120+所，覆盖全国 30 个省级行政区域；国外高校近 40 所）；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+，资源 360000+。

2 企业参与办学总体情况

2021 年 12 月，北京华晟经世信息技术股份有限公司与辽宁装备制造职业技术学院签订《辽宁装备制造职业技术学院北京华晟经世信息技术股份有限公司协同育人校企合作服务协议》。

辽宁装备制造职业技术学院（以下简称“甲方”）属国有公办院校，是国家优质高职院校建设单位，是辽宁省“双高”建设高职院校。辽宁装备制造职业技术学院为深化教学改革，提升专业办学水平和办学能力，学院拟与 ICT 行业优

质企业北京华晟经世信息技术股份有限公司深入开展校企合作，充分利用北京华晟经世信息技术股份有限公司人才和技术资源，发挥企业在高职人才培养过程中的作用，共同开展专业建设和人才培养，提升辽宁装备制造职业技术学院信息与通信工程学院办学水平，双方达成校企合作服务协议。

甲乙双方共同商定，进一步深化产教融合，校企合作共建“ICT产业学院”。乙方将为辽宁装备制造职业技术学院信息与通信工程学院现代移动通信技术专业、通信工程设计与监理两个专业的2021级至2025级5届学生提供校企合作服务。

根据项目服务内容和人员配备要求制定相关方案及考核指标体系，甲乙双方商定，乙方提供如下服务。

专业宣传服务：针对专业宣传提供服务，主要宣传内容包含宣传手册设计服务，学生来校参观专业宣讲服务线上专业咨询服务，根据学校当年招生政策以及宣传方式，设计相关招生宣传资料。

- 人才培养方案服务
- 课程教学服务
- 课程资源建设服务
- 培训认证服务
- 师资培养服务
- 学生职素教育服务
- 实习就业服务
- 技能竞赛服务
- 信息化教学平台服务

3 企业资源投入

3.1 有形资源

根据校企合作专业建设需要，企业投入相应的专业设备提升教学服务质量。企业投入市场价值 275 万元的实训教学设备用于教学实训基地提升。

表 1. 实验室配置清单及报价

序号	系统名称	品牌	数量	单位	单价 (万元)	总价 (万元)
1	PTN分组光网络实训室					
1.1	PTN光传输教学实训系统支持平台	华为	1	套	60	60
1.2	配套设备	华晟定制				
1.3	CCS网络通信管理系统V2.0	华晟定制				
1.4	PTN控制管理软件	华为				
1.5	网元基本管理与教学软件V1.0	华晟定制				
2	数据通信网络实验平台					
2.1	数据通信网络教学实训系统支持平台	华为	1	套	30	30
2.2	配套设备	华晟定制				
2.3	CCS网络通信管理系统V2.0	华晟经世				
2.4	网元基本管理与教学软件V1.0	华晟经世				
3	网络安全实验平台					
3.1	网络安全教学实训系统支持平台	华为	1	套	38	38
3.2	配套设备	华晟定制				
3.3	CCS网络通信管理系统V2.0	华晟定制				
3.4	网元基本管理与教学软件V1.0	华晟定制				
4	5G移动通信网络优化实验平台					
4.1	5G网优测试软件	华晟定制	5	套	9.5	47.5
4.2	5G网优分析软件	华晟定制				
4.3	5G测试手机	三星				
4.4	5G网优分析设备	ThinkPad				
4.5	外接GPS模块	环天				
4.6	USB HUB	SSK				
5	虚拟仿真软件					
5.1	5G综合考试系统	华晟定制	20	套	5	100
合计						275.50

3.2 无形资源

北京华晟经世信息技术股份有限公司将公司的无形资产投入到辽宁装备制造职业技术学院的职业教育人才培养

中。北京华晟经世信息技术股份有限公司是教育部命名的优质产教融合企业，承担了多个教育部产教融合项目，企业将品牌资源和无形资产投入到辽宁装备的人才培养中。

（1）人才培养模式引入

北京华晟经世信息技术股份有限公司是具有 19 年职业教育经验的教育技术型公司。公司在教育技术和教育规律上有比较完备的体系。公司经过多年研究形成的工场化人才培养模式，全真模拟职业教育人才培养过程，将教学环节与生产实践紧密结合起来。在教学过程中按照企业生产过程流线培养相应技能型人才。对学生因材施教，分类培养，优中选优，为行业企业培养优质的职业技能型人才。

（2）师资培养服务

北京华晟经世信息技术股份有限公司为辽宁装备提供大规模的教师培养服务。企业借助业内的优势资源，定期不定期的组织全国性的教师培训，为辽宁装备制造职业技术学院提供多次教师培训技能提升的渠道。辽宁装备制造职业技术学院信息学院的专业讲师通过参加企业的教师培训，提升教师的实践操作能力，提升学校双师型队伍建设能力。

2022 年 10 月 27 日-11 月 2 日期间，为贯彻《国家职业教育改革实施方案》精神，落实《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》和《关于组织开展“1+X”证书制度试点院校教师培训的通知》（教师司函[2019]43 号）要求，切实推进 5G 移动网络运维职业技能等级试点证书教学、培训工作快速落地，助力院校专业师资团队建设。北京华晟经世信息技术股份有限公司联合中国通信学会开展“5G 移动网络运维职业技能等级证书”2022 年

第四期线上师资培训 5G 强化班（初中级）。信息与通信工程学院李秀清老师参加该培训并顺利通过考核，获得“1+X 培训讲师认证证书-5G 移动网络运维职业技能等级培训讲师证书（中级）”证书。

（3）企业的国际化教育资源

北京华晟经世信息技术股份有限公司是教育部人文交流中心制定的国际化服务企业。北京华晟经世信息技术股份有限公司在教育部人文交流中心的授权下开展国际交流服务，与 10 余个海外高校建立起国际化合作模式。辽宁装备制造职业技术学院也通过和北京华晟信息技术股份有限公司合作成为教育部首批国际化项目人文经世国际交流项目的筹建单位。

（4）企业的校企合作联盟

北京华晟经世信息技术股份有限公司成立 19 年来，与国内 600 家以上的高校开展校企合作，深度合作院校 120 家以上。借助企业的校企合作平台辽宁装备制造职业技术学院可以实现国内高校的资源共享，通过北京华晟经世信息技术股份有限公司的平台可以顺利的实现兄弟院校之间的资源共享，学校之间的交流合作。合作期间，顺利的帮助学校到北京华晟信息技术股份有限公司合作院校参观交流，实现学校与学校之间的交流互动。

3.3 人才资源投入

北京华晟经世信息技术股份有限公司和辽宁装备制造职业技术学院开设深入的校企合作。北京华晟派驻 7 人的专业教学团队常驻学校开展专业教学，全面实施专业教学；全面负责学生的专业课教学和专业实训；派驻专业就业经理和

职业素质讲师，在北京华晟的就业服务体系支撑下，为学生开展全面的顶岗实习服务和就业服务。学生的顶岗实习率和就业率均超过了学校的平均就业水平。

表 2 北京华晟驻辽宁装备制造职业技术学院人员情况一览表

序号	姓名	性别	工作性质	最高学历	职称	工作职责	承担课程
1	汉兴城	男	院长	本科	讲师	中兴通讯 NC 学院院长	电信工程项目实施
2	张媛玲	女	教学主任	硕士	讲师	人才培养方案制定、教学管理	通信网导论、通信工程监理实务、室内分布设计与施工规范
3	王磊	男	就业经理/兼专业课讲师	本科	高级讲师	无线方向 工程方向 讲师	电信工程项目实施、中兴 PQT 职业素质训练、无线通信技术基础
4	刘文丽	女	职业素质讲师	本科	讲师	职业素质讲师	准职业人导向素质训练
5	张金魁	男	专业课讲师	本科	高级讲师	光传输方向 工程方向 讲师	SDH 光传输技术与应用、通信工程概预算、电信工程项目实施
6	周廷武	男	专业课讲师	本科	高级讲师	无线方向 工程方向 讲师	4G LTE 组网与维护、移动通信技术概述、WCDMA 移动通信技术、通信全网综合实训
7	李森	男	专业课讲师	本科	高级讲师	数据方向专业讲师	数据通信技术与应用、移动基站设备与维护、通信全网综合实训

4 企业参与教育教学改革

4.1 专业建设

2022 年度，北京华晟与辽宁装备制造职业技术学院校企双方共同开展现代移动通信技术和通信工程设计与监理专业建设，完成以下专业建设成效：

(1) 2022 年 5 月，现代移动通信技术专业在辽宁省首批高职院校星级专业评估工作中获批为四星级专业；

(2) 共同编制并定稿 2022 级现代移动通信技术专业、通信工程设计与监理专业人才培养方案；

(3) 共同编制 2023 级现代移动通信技术专业、通信工程设计与监理专业人才培养方案；

(4) 2022 年 10 月，现代移动通信技术专业获批为辽宁省高职院校现代学徒制师范专业；

(5) 2022 年 12 月初，校企双方共同申报 2023 年新增工业互联网专业，如申报获批，2023 年将以工业互联网专业开展第一批招生。

4.2 课程建设

2022 年度，校企共同开展课程建设，获得以下成果：

(1) 编制校本教材《无线通信技术基础》，目前已处于验收结题阶段；

(2) 校企师资共同组织学生开展技能小组活动，包括 2020 级“5G 移动网络应用”、“1+X 5G 移动网络运维”技能活动小组活动，和 2021 级“5G 移动网络应用”、“1+X 5G 移动网络运维”技能活动小组活动，总计 120 课时；

(3) 2022 年 11 月，2021 级现代移动通信专业 and 通信工程设计与监理专业共有 40 名同学参加 1+ X 5G 移动网络运维职业资格等级证书，其中 37 名同学顺利通过理论考试和实操考试，获得 1+ X 5G 移动网络运维职业资格等级中级证书；

(4) 2022 年 11 月，企业方张金魁老师以《光传输网络技术与应用》课程参加辽宁装备制造职业技术学院课程教学设计比赛，获得校级三等奖；

(5) 在辽宁省第十九届职业院校技能大赛教学能力比

赛高职专业课程一组比赛中，校企联合教学团队参赛作品“实训室网络搭建”荣获团体三等奖。

4.3 实训基地建设

北京华晟经世信息技术股份有限公司与辽宁装备制造职业技术学院共同建设现代移动通信技术专业校内实训基地。2022年建立了5G移动通信系统校内实习实训基地。系统包括5G移动通信系统核心网、5G移动通信系统的基站设备、5G移动通信系统的天馈系统等。通过建立5G移动通信系统实习实训基地，可以为学生进行5G移动网络系统调试与优化实操训练，且该套系统可以支撑1+X 5G移动网络运维职业资格等级证书的认证考试。

通过校企合作，我们还配备了26套5G移动网络运维的模拟仿真系统，可以满足26名学生同时开展线上模拟仿真教学；同时可以支撑26名同学同时参加5G移动网络运维现场考试。

4.4 学生培养

北京华晟经世信息技术股份有限公司积极投入到学生培养方案的制定和实施。在学生培养方式上积极探索现代学徒制学生培养模式，通过校内的实习实训设备，发挥企业工程师的行业优势和实践能力，积极开展现代学徒制模式的人才培养模式的探索和实践。学生培养从两个方面开展，一方面开展专业技能培养，通过派驻学校的企业双师型工程师给学生讲授实践操作课程，利用信息化教学系统和校内实训、实习平台提升学生的专业技能；一方面开展学生的职业素质培养，通过企业职业素质课程，培养学生的沟通能力、团队建设能力、行业发展及行业标准等方面培养，让学生充分了

解行业企业，在校期间即具备一个准职业人的综合素质。

5 助推企业发展

通过北京华晟经世信息技术股份有限公司与辽宁装备制造职业技术学院的校企合作，推动了企业在职业教育改革方面的发展与实践。北京华晟经世信息技术股份有限公司有效的将教育理念和教育技术应用到实践教学中，将信息化教学手段应用到实践教学中。通过教学实践找到相关教育系统的改进发展方向，有利于企业进一步提升教育技术，更好的服务职业教育的发展。

6 问题与展望

北京华晟经世信息技术股份有限公司一直致力于职业教育及教育技术的研究。北京华晟愿意与辽宁装备制造职业技术学院开展更加深入的校企合作。北京华晟希望引入优质的企业资源与学校开展混合所有制的探索与实践。北京华晟愿意与辽宁装备制造职业技术学院开展基于混合所有制的二级学院建设。