

内蒙古化工职业学院校企合作情况企业年报

——1.校企合作共建物流管理专业现代学徒制

为主动服务国家“一带一路”发展战略，实现内蒙古化工职业学院、北京京东世纪贸易有限公司对物流人才培养的战略布局需要，校企致力于人才培养模式的改革创新，通过组建学徒班，共同培养具有社会责任感、创新精神、实践能力强的高技能型现代物流人才。

一、企业概况

北京京东世纪贸易有限公司（简称“京东”）是中国最大的自营式电商企业，是中国第一个成功赴美上市的大型综合型电商平台，京东商城作为集团的重要组成部分，自 2004 年初正式涉足电子商务领域以来，现已成长为中国电商领域最受消费者欢迎和最具影响力的电子商务网站。京东商城华北区成立于 2010 年，是京东商城最早的分公司，主要负责华北地区的仓储、配送、大件运营和售后业务。公司目前有北京马驹桥、土桥、次渠、顺义、京滨工业园、固安工业园等物流园区，覆盖北京、天津、河北、山东、山西、内蒙古等四省两市。截止目前，京东物流在全国范围内拥有 263 个大型仓库，运营了 7 个大型智能化物流中心“亚洲一号”，自营配送覆盖了全国 98% 的人口，将商品流通成本降低了 70%，物流的运营效率提升了 2 倍以上。另外，京东物流还通过一系列技术创新，研发并推广创新环保材料，全方位打造了“时效、环保、创新、智能”的绿色物流体系。

二、企业积极参与人才培养

从 2012 年开始，我院与北京京东世纪贸易有限公司一直保持着良好的合作关系，企业在物流管理专业的人才培养方案制定、课程开发、师资共享、提供实操岗位等方面积极参与人才培养。从 2017 年开始共同组建物流管理专业学徒班，学徒班坚持“双导师制度，三段式培养”的学徒制人才培养模式。“双导师制度”即指导教师（专任教师）和企业师傅（企业兼职教师）共同完成教学全过程，“三段式培养”即通过认识实习、跟岗实习、顶岗实习完成学生培养过程。在认识实习阶段，京东大学校企合作部副总经理（京东大学产教融合学院副院长）王琦及京东讲师团队来校讲授《仓储作业管理》、《配送作业管理》等课程的实训内容，跟岗实习、顶岗实习阶段在企业进行，京东集团分配企业优秀员工担任学生指导

教师；2017年9月我院与北京京东世纪贸易有限公司举行了“现代学徒制”物流人才培养基地校企合作签约暨授牌仪式，标志着我院与京东校企“双主体育人”人才培养机制进入实质性操作阶段；校企联合申报的《物流管理专业“双导师制度、三段式培养”学徒制人才培养模式的构建与实践》教学成果，该项成果于2017年12月荣获院级教学成果一等奖，2018年5月荣获自治区教学成果一等奖。2018年校企联合申报教育部现代学徒制第三批试点单位获批。

三、助推企业发展

学院已连续4年向北京京东世纪贸易有限公司输送优秀实习生、毕业生，企业对我院学生给予高度评价，认为学生学习态度端正、工作积极主动、动手能力强，在企业实习的学生获得了“卓越学员”、“优秀学员”、“金手奖”、“舵手奖”、“猎豹奖”、“战斗英雄奖”、“团队贡献奖”等多项殊荣，一些实习生能力突出，在顶岗实习期间就晋升到了管理岗位。高质量的学生从一定程度上助推了企业的发展。

四、校企合作保障体系

（一）组织保障

学院高度重视现代学徒制项目，经过多次研讨，成立现代学徒制领导小组，由学院副院长王卫平教授任组长、京东大学校企合作部副总经理（京东大学产教融合学院副院长）王琦任副组长，统筹推进物流管理专业现代学徒制试点工作。

（二）经费保障

多渠道、多途径筹措资金，保证资金需要。积极向各级主管部门争取财政支持；开展短期技能培训，进行社会有偿服务；企业设立奖助学金；校企共同开辟资金筹措渠道，为现代学徒制工作提供强有力的资金支持。

（三）师资队伍保障

在项目建设过程中，坚持“引进来，走出去”的原则，提高双师队伍的教学水平。引进企业高级技术人员担任专业课的兼职教师，派出专业教师到企业挂职锻炼提高实践能力。同时引进优秀的人才充实师资队伍，不断加强骨干教师的培养。

（四）实训设备保障

现代物流实训基地预计占地2000平米已经立项，由校企共同设计建设方案，

引进京东实训设备和生产线,实训基地的投入使用将为学徒班的教学提供强有力的保障。

2018年11月,学院与北京京东世纪贸易有限公司签订了《内蒙古化工职业学院、北京京东世纪贸易有限公司校企合作协议书》,就共同建设和完善专业课程体系、共建教学团队、共建实践基地、共同实施培养过程、共同评价培养质量达成一致意见,此协议的签订,为校企合作共建物流管理专业现代学徒制提供了有力保障。

根据教育部关于试点现代学徒制的精神，结合学院深化校企合作人才培养模式、提高学生的培养质量和毕业生的就业质量需求，学院与内蒙古虚拟增强科技股份有限公司签订合作协议，共同建立数字媒体专业，对现代学徒制体制机制的建立和运行进行探索与实践。

一、企业概况

内蒙古虚拟增强科技股份有限公司（简称“虚拟科技”，股权代码：S00793），注册资金 1000 万，是集产、学、研、用为一体的新型产业创新型科技公司。

公司深入 VR/AR 技术研究、VR/AR 人才培养、VR/AR 产业培训、VR/AR + 产品服务一体化解决方案等，致力于“VR+化工”、“VR+智慧旅游”、“VR+智慧体育”、“VR+智慧党建”、“VR+医疗教育培训”五大事业群板块，建设了“V 旅在线”智慧旅游平台，通过为各行业提供 VR/AR 技术与产品服务解决方案，让客户享受新技术带来的全新体验和行业变革。

公司是内蒙古大数据产业联合会副会长单位，属于中国虚拟现实产业联盟、工信部虚拟现实产业联盟、中国虚拟现实与可视化产业技术创新战略联盟成员单位；目前与两所大学合作共建 VR 专业，旗下拥有内蒙古 VR 研究院、内蒙古 VR/AR 产业联盟、内蒙古工业大学东邦科尼国家级众创空间和中国创业智库内蒙古研究院暨内蒙古创业智库。

目前旗下控股 3 家子公司并拥有一支高素质的核心管理层及核心技术团队 42 人，其中包括博士 2 人、硕士 8 人、本科 28 人、专科 4 人，外聘院士 1 人、行业专家 13 人、北上广深成杭工程师 147 人，拥有庞大深厚的技术团队，目前公司已经形成与多个行业结合的业务与解决方案，构建起 VR/AR+ 的业务体系：VR+教育、VR+医疗、VR+新闻、VR+直播、VR+体育、VR+旅游、VR+电影、VR+出版、AR+广告、AR+产品导视、AR+工业、AR+美妆等。同时拥有 VR 硬件、软件协同技术资源。公司核心团队编著出版的行业技术书籍专著有《Uniy 虚拟现实开发圣典》、《UNREAL ENGINE4 从入门到精通》、《VR+虚拟现实:构建未来商业与生活新方式》、《VR 硬件基础:极致体验开启你的未来》。

二、企业积极参与人才培养，共同制定并实施学徒制人才培养方案

自 2017 年以来，内蒙古虚拟增强科技股份有限公司与学院签订了校企合作共建数字媒体专业协议，该公司积极参与人才培养和专业建设，与数字媒体专业教师团队一起讨论课程设置和安排，共同制定人才培养方案。

目前数字媒体专业（VR 方向）的培养方式、专业课程设置、教学过程等都是按企业的实际需求和学院现况而设定，既满足企业的用人标准，也满足教育部对高职学生的培养要求。企业专门指派有经验的技术工程师来承担专业课教学任务，并指导学生完成企业项目，企业全程参与人才培养过程。校企在互惠互利的基础上，合作培养学生、合作培养师资、合作开发项目、合作解决就业、合作建设实践基地，形成“双主体育人”的现代学徒制教学模式。

2018 年 8 月数字媒体专业获批教育部第三批学徒制试点专业，对 2018 级新生继续推行学徒制试点方案。

三、学院助推企业发展，服务区域经济

在校企合作共建专业、共同育人的模式下，计算机与信息工程系师生团队各方面能力得到迅速提升，以最快的速度回馈社会，助推企业发展，服务区域经济。

2017 年 6 月至今，数字媒体专业师生团队与企业合作开发“V 旅在线”项目。“V 旅在线”项目是一款虚拟旅游开发服务项目，主要方向是虚拟旅游场景的建设与宣传。通过 VR 设备在 V 旅在线可观看各地的景点和购买商品，足不出户即可欣赏美景，浏览古迹，电商购物。在企业和计算机与信息工程系师生团队的共同努力下，目前已经成功完成了“V 旅在线”项目中的呼和浩特市、包头市、托克托县、清水河县、锡林郭勒市、鄂尔多斯市等内蒙古多处旅游景点的 720 度全景制作。

此外，在研发“VR+消防”、“VR+机电”、“VR+电力”项目期间，师生共同参与制作开发，例如萨拉齐电厂培训项目中的室外场景模型、制作发电厂配电室内部模型、运煤管道内部模型、锅炉房内部脚手架模型和炉膛模型；制作脚手架坍塌动画，制作工人坠落、触电动画，制作 VR 安全教育视频播放等系统，完成效果良好，现已交付使用。

2018 年 9 月，师生团队与企业合作申报了教育厅科技处“VR+化工产学研科技创新平台”，目前正在合作研发的项目“VR+教育”项目已开始实施，包括教育厅科研课题“虚拟现实技术在化工设备操作培训中的应用”，即煤化工教学工

厂的实际化和化工企业员工的岗前培训，包括化工单元操作培训、化工机电设备的拆装、维修、故障排除等。