

江苏联合职业技术学院
五年制高职示范性虚拟仿真实训基地
验收自评报告

学校名称

江苏联合职业技术学院

徐州经贸分院

合作单位名称

北京京东世纪信息技术有限公司
北京络捷斯特科技发展股份有限公司
西安纬纳空间教育科技有限公司
徐州市育洋智能科技有限公司

实训基地名称

数智物流虚拟仿真实训基地

基地负责人

张先腾

联系电话

18361238315

填表日期

2024年10月

江苏联合职业技术学院

2024年10月

填写要求

- 一、本表各项内容要实事求是，真实可靠。文字表达要明确、简洁。学校应对内容真实性负责，封面加盖学校公章。
- 二、涉密内容不填写，有可能涉密和不宜大范围公开的内容，请特别说明。
- 三、所有建设周期内建设成果均填入本表，须附佐证材料。
- 四、各项内容统计时间为 2022 年 9 月 1 日至 2024 年 10 月 31 日。

一、实训基地基本情况

1-1 负责人情况

基地负责人	姓名	张先腾	职务	商贸系教学主任
信息	联系电话	18361238315	职称	讲师（高级物流师）

1-2 合作单位情况

基本信息	单位名称 ¹	北京京东世纪信息技术有限公司		单位类型	<input type="checkbox"/> 高职院校/ <input type="checkbox"/> 中职院校/ <input checked="" type="checkbox"/> 企业/ <input type="checkbox"/> 其它	
	通讯地址	北京市亦庄经济开发区 科创十一街京东大厦		邮编	101300	
	联系人 信息	姓名	袁晨皓	职务	区域经理	
		办公电话	18500888808	传真	/	
手机		18500888808	电子信箱	/		
单位基本情况	<p>京东集团于 2004 年正式涉足电商领域。2014 年 5 月，京东集团在美国纳斯达克证券交易所正式挂牌上市，是中国第一个成功赴美上市的综合型电商平台。2020 年 6 月，京东集团在香港联交所二次上市，募集资金约 345.58 亿港元，用于投资以供应链为基础的关键技术创新，以进一步提升用户体验及提高运营效率。2017 年初，京东集团全面向技术转型，迄今京东体系已经投入了近 1000 亿元用于技术研发。</p> <p>京东集团定位于“以供应链为基础的技术与服务企业”，目前业务已涉及零售、科技、物流、健康、产发、工业、自有品牌、保险和国际等领域。作为同时具备实体企业基因和属性、拥有数字技术和能力的新型实体企业，京东集团依托“有责任的供应链”，持续推进“链网融合”，实现了货网、仓网、云网的“三网通”，不仅保障自身供应链稳定可靠，也带动产业链上下游合作伙伴数字化转型和降本增效，更好服务实体经济高质量发展。</p>					
主要任务分工	<p>助力院校场地规划与材料编辑，兼顾合规初设。设计阶段，企业依专业与法规，出具合规的建设设计方案与效果图，布局细节皆依法依规，严守行业规范与安全要求，力保基地设计合规化。实施中，企业建设软硬件系统时融入合规理念，所建培训、应用等方案制度亦以合规为基。验收之际，积极配合审计验收与材料归档，确保成果流程合法合规。运营阶段，协助试运营等工作，保障基地合法运营。售后方面，企业提供方案措施，及时解决应用场景合规问题。借各阶段紧密协作，推动项目有序开展，使基地从设计至运营全程依循合规化路径，达成校企合作预期目标，为基地长远发展筑牢合规根基。</p>					

基本信息	单位名称 ²	北京络捷斯特科技发展股份有限公司		单位类型	<input type="checkbox"/> 高职院校/ <input type="checkbox"/> 中职院校/ <input checked="" type="checkbox"/> 企业/ <input type="checkbox"/> 其它	
	通讯地址	北京市朝阳区八里庄东里6号院北京长风物流学院		邮编	10000	
	联系人信息	姓名	何萍	职务	市场总监	
		办公电话	18001279031	传真	/	
手机		18001279031	电子信箱	/		
单位基本情况	<p>公司成立于2004年，2015年登陆新三板，是一家专注于物流、供应链、大数据、汽车后市场、工业互联网技术研发和人才培养的高科技龙头企业。公司总部设在北京，在沈阳、哈尔滨、郑州、西安、乌鲁木齐、上海、南京、广州、南宁、重庆、成都、贵阳设有分公司和办事处，全国有11家全资子公司和控股公司。</p> <p>2009年以来，公司先后参与了全国几十家院校的“国家中等职业教育改革发展示范学校”建设、“国家示范性职业学校数字化资源共建共享计划”建设，参与各类物流特色专业、品牌专业建设，参与上海“双证融通”、广西“课证融合”试点项目，为各院校物流专业建设提供人才培养方案、教学模式改革、课程资源开发、评估机制、质量控制、师资培训、就业推荐等服务，与合作院校共同打造全国物流职业教育领域知名品牌。目前，公司为全国2000多所院校建设物流实训室，特别是2016年参与了上海临港产业区高技能人才培养基地等大型公共实训基地的建设和运营，具备成熟的校企合作项目运作经验，可为院校提供专业化服务。</p>					
主要任务分工	<p>在项目推进过程中，全面参与其中各项关键工作。不仅参与项目的设计与资源组织，还深度介入相关人才培养方案的制定与实施，同时兼顾项目的常规运行、实施以及培训事务。基于项目的基本需求展开深入分析并协同开发，涵盖市场调研、资料收集、脚本撰写、无码开发以及资源测试等环节，并且积极参与项目相关的质量监管工作，全方位保障项目的顺利开展与高质量完成。</p>					

基本信息	单位名称 ³	西安纬纳空间教育科技有限公司		单位类型	<input type="checkbox"/> 高职院校/ <input type="checkbox"/> 中职院校/ <input checked="" type="checkbox"/> 企业/ <input type="checkbox"/> 其它	
	通讯地址	西安市高新区软件新城二期 A1		邮编	710000	
	联系人信息	姓名	董兴雨	职务	总经理	
		办公电话	029-89565211	传真	/	
手机		19941509998	电子信箱	1102452614@qq.com		
单位基本情况	<p>西安纬纳空间教育科技有限公司（以下简称：纬纳空间）专注于虚拟现实领域专业人才培养与技术应用的产教融合型企业，以科技赋能教育，致力于促进优质教育资源与服务的开放共享。公司拥有数十项软件著作权专利，是教育部信息技术新工科联盟虚拟现实教育工委理事单位、中国虚拟现实产学研大会（CVRVT2020）会员单位。是陕西省、青海省、甘肃省、新疆维吾尔自治区、宁夏回族自治区等省份的全国职业院校技能大赛 VR 赛项的省赛技术支持单位。</p> <p>VRSPACE 通过产业学院共建、专业共建、教学资源共建、实验室共建、实践基地共建等模式，将来自产业的理念、技术、资源整合融入院校专业人才培养实践中，携手院校共同培养新经济时代下创新型、复合型、应用型虚拟仿真专业人才。截至目前，纬纳空间已与青海大学、西安交通大学、西北大学、陕西师范大学、乌鲁木齐职业大学、兰州资源环境职业大学、金陵中等专业职业技术学校、新疆商贸经济学校等近百所院校建立深度合作关系；与华为、阿里巴巴、科大讯飞、启迪之星、天和防务、字节跳动、歌尔股份等虚拟仿真等领军企业开展战略合作，构建创享合一的产教融合生态，促进产业链、教育链、创新链深度融合与对接，从而实现虚拟现实专业人才的职业可持续成长。</p>					
主要任务分工	<p>企业聘请专家并提供虚仿技术支撑材料，协助院校完善建设方案。设计阶段，利用核心技术制作基地建设效果展示场景。实施阶段涵盖多方面任务，在基地三大中心建设上，企业负责软硬设施设备及环境部署与赠送设备执行；教学资源方面，启动虚仿教学资源交付并组建开发团队确定开发类型；底层平台开放接口保障对接；教学团队提供企业导师并引入技能鉴定工作站；保障机制中发挥企业优势助力运营；社会服务方面协助成立联创工作室并提供竞赛双创指导与基金池。验收时企业配合学校提出的方案与时间进行验收。基地运营阶段定期开展评估，践行企业化管理与市场化运作。</p>					

基本信息	单位名称 ⁴	徐州市育洋智能科技有限公司		单位类型	<input type="checkbox"/> 高职院校/ <input type="checkbox"/> 中职院校/ <input checked="" type="checkbox"/> 企业/ <input type="checkbox"/> 其它	
	通讯地址	徐州市经济技术开发区软件园 E1 栋		邮 编	221004	
	联系人信息	姓 名	薛铜	职 务	市场经理	
		办公电话	0516-83558108	传 真	0516-83558198	
手 机		13815302114	电子信箱	172784086@qq.com		
单位基本情况	<p>徐州市育洋智能科技有限公司是一家专业从事 VR、虚拟仿真教学设备及相关软件研发、生产、销售于一体的科技企业，有较强的产品及软件设计、研发和生产能力。公司坐落于徐州开发区软件园 E1 栋；注册资本 500 万元。目前，已有 6 个系列 40 多个自主品牌产品，产品涉及港口机械、工程机械、煤矿机械、建筑机械、消防设备、农业机械等行业。</p> <p>公司拥有自主生产厂房，每年生产规模 1000 台设备。生产设备先进，生产人员技术过硬，精艺的生产流程，为产品生产、供应提供坚实的基础。同时伴随销售业绩的不断攀升，用户需求持续增长。</p> <p>公司目前研发人数 20 多人，本科以上科技人员占职工总数 70%以上，参与新产品研发的人员中，博士、硕士的比例占 60%。与我校、安百拓、应急救援、住建领域等全国多家企业及相关政府机构建立长期的合作关系，坚持产品源于实践、用于实践、助于实践。</p>					
主要任务分工	<p>申报阶段，合作单位积极协助院校完善基地建设方案，而学校则负责精准确定自身需求并迅速组建建设领导小组与专业团队。设计阶段，合作单位全力提供建设方案与预期建设效果，学校则有条不紊地组织专家论证会，并依据实际情况动态调整基地布局。实施之时，合作单位开展使用与维护培训且精心制定一校一策云平台架构，学校组织师资参与培训并严格监督企业的基地建设进程。验收阶段，合作单位以交钥匙工程的方式配合学校完成验收，学校则严谨地制定验收标准并细致入微地进行验收工作。运营期间，合作单位协助院校定期开展基地运营评估，学校负责日常巡检以保障基地的正常运转。售后服务方面，合作单位提供完善的售后服务体系，学校则通过抽查临检以及开展数字售后等方式，共同确保合作项目的长期稳定与高效运行，以此实现校企双方资源的深度整合与优势互补，推动合作向纵深发展并达成互利共赢的良好局面。</p>					

1-3 所依托实训基地/平台基本情况

总使用面积 (m ²)	4360.64	教学仪器设备总 值(万元)	1294.06	2022-2023年 实训课时数	5260
虚拟仿真实训资源清单					
虚拟仿真资源名 称	服务专业	服务课程	设备 价值 (元)	应用状态 (未应用、 校本应用、 共享应用)	
虚拟仿真课程 教学资源(含课 程标准、教材、 案例库、试题库)	现代物流管理专 业群	国际贸易实务、物流 设备管理与维护、智 慧仓配运营	78000	校本应用	
物流管理职业技 能等级模拟练习 系统	现代物流管理专 业群	智慧仓配运营、智慧 运输运营	157000	校本应用	
TB 电子商务推 广实训系统	现代物流管理专 业群	市场营销、电子商务、 物流营销与客户关系	297800	校本应用	
新媒体营销实训 系统	现代物流管理专 业群	新媒体营销、	198000	校本应用	
直播营销理实一 体化实训系统	现代物流管理专 业群	新媒体营销、网店推 广、图形图像	238000	校本应用	
网络推广理实一 体化软件	现代物流管理专 业群	网店推广、图形图像、 美工	228000	校本应用	
视觉设计与制作 理实一体化软件	现代物流管理专 业群	图形图像、美工处理、 新媒体技术	228000	校本应用	
物流学测平台	现代物流管理专 业群	智慧仓配运营、智慧 运输运营	97500	校本应用	
智能穿戴仓储作 业软件	现代物流管理专 业群	智慧仓配运营、物流 信息技术与应用	35000	校本应用	
物流大数据分析 与测评软件	现代物流管理专 业群	统计学基础、物流数 据分析	150000	校本应用	
智慧物流平台	现代物流管理专 业群	智慧仓配运营、物流 信息技术与应用	170000	校本应用	

虚拟现实内容制作软件	现代物流管理专业群、视觉传播与技术、动漫制作技术、工艺展示技术	运筹学、智慧仓配运营、物流仿真技术	211180	共享应用
VR 头盔	现代物流管理专业群、视觉传播与技术、动漫制作技术、工艺展示技术	运筹学、智慧仓配运营、物流仿真技术	7100	共享应用
VR 场景管理软件	现代物流管理专业群、视觉传播与技术、动漫制作技术、工艺展示技术	运筹学、智慧仓配运营、物流仿真技术	25000	共享应用
虚拟现实桥接软件	现代物流管理专业群、视觉传播与技术、动漫制作技术、工艺展示技术	运筹学、智慧仓配运营、物流仿真技术	128000	共享应用
虚拟现实内容平台软件	现代物流管理专业群、视觉传播与技术、动漫制作技术、工艺展示技术	运筹学、智慧仓配运营、物流仿真技术	55000	共享应用
VR 内容创做软件 IdeaVR	现代物流管理专业群、视觉传播与技术、动漫制作技术、工艺展示技术	运筹学、智慧仓配运营、物流仿真技术	68000	共享应用
VR 场景管理器	现代物流管理专业群、视觉传播与技术、动漫制作技术、工艺展示技术	运筹学、智慧仓配运营、物流仿真技术	20000	共享应用
虚拟现实头戴显示设备	现代物流管理专业群、视觉传播与技术、动漫制作技术、工艺展示技术	运筹学、智慧仓配运营、物流仿真技术	29980	共享应用
3D 主动立体眼镜	现代物流管理专业群、视觉传播与技术、动漫制作技术、工艺展示技术	运筹学、智慧仓配运营、物流仿真技术	20000	共享应用

交互追踪套件	现代物流管理专业群、视觉传播与技术、动漫制作技术、工艺展示技术	运筹学、智慧仓配运营、物流仿真技术	98000	共享应用
物流仓储虚拟仿真系统	现代物流管理专业群	智慧仓配运营、物流信息技术与应用	70000	共享应用
危化品运输管理与应急处置虚拟仿真系统	现代物流管理专业群	智慧运输运营、物流信息技术与应用、货物学	100000	共享应用
基于生鲜产品的冷链冷冻仓储虚拟仿真实验	现代物流管理专业群	数字化供应链运营、智慧运输运营	100000	共享应用
生产物流虚拟仿真实验教学系统	现代物流管理专业群	生产物流、生产与运作管理	120000	共享应用
药品批发和企业经营管理 VR 虚拟仿真软件	现代物流管理专业群	数字化物流商业经营、移动媒体营销	350000	共享应用
3D 配送实训系统	现代物流管理专业群	智慧仓配运营	150000	共享应用
3D 运输实训系统	现代物流管理专业群	智慧运输运营	150000	共享应用
智能仓储规划仿真系统	现代物流管理专业群	物流设备管理与维护、管理学基础、智慧仓配运营	250000	共享应用
智慧物流规划仿真系统	现代物流管理专业群	物流设备管理与维护、管理学基础、运筹学、智慧仓配运营、智慧运输运营	520000	共享应用
VR 红色资源	现代物流管理专业群及艺术设计、汽车营销等相关专业	思想道德与法治、物流法律法规、党史国史、形式与政策	267500	共享应用
所依托基地/平台所获得荣誉或奖励情况				
荣誉或奖励名称	年份	级别（省级/国家级）	授予部门	获批文号
江苏省中等职业教育优质专业	2022	省级	江苏省教育厅	苏教职函（2022）67号

江苏省示范性虚拟仿真实训基地	2023	省级	江苏省教育厅	苏教职函(2023)30号
五年制高职高水平产业学院(京东数字经济产业学院)	2023	联院	江苏联合职业技术学院	苏联院教(2023)36号
国家级数智物流虚拟仿真实训基地	2023	国家级	教育部	/
五年制高水平专业群(优秀)	2024	联院	江苏联合职业技术学院	苏联院教(2024)01号

二、取得的标志性成果

序号	成果名称	级别	获奖时间	授奖部门	成果概况(50字以内)
1	教师教学能力比赛	省级	2024年7月	省教育厅	任倩、任璐琪、张先腾、张典四位老师在江苏省教学能力比赛(中职组)中荣获一等奖
2	青蓝工程培育对象	省级	2024年6月	江苏省教育厅	张先腾老师被认定为青蓝工程“优秀青年教师”培育对象
3	指导性人才培养方案和专业教学标准	市级	2023年8月	江苏联合职业技术学院	我校作为联院电子商务专业建设指导委员会理事长单位和物流协助组组长单位,牵头制定2023年学院物流工程技术专业指导性人才培养方案和课程标准
4	指导性人才培养方案和专业教学标准	市级	2023年8月	江苏联合职业技术学院	我校作为联院电子商务专业建设指导委员会秘书长和物流协助组组长单位,牵头制定2023年学院现代物流管理专业指导性人才培养方案和课程标准
5	数智物流虚拟仿真实训基地	省级	2023年6月	省教育厅	数智物流虚拟仿真实训基地被省教育厅列入2023年示范性虚拟仿真实训基地培育项目

6	“十四五”规划教材	国家级	2023年5月	教育部	周勤老师主编的由人民教育出版社出版《国际贸易基础》入选“十四五”职业教育国家规划教材
7	校领导带队赴百度总部参观虚拟仿真实训	省级	2023年4月	江苏省徐州经贸高等职业学校	学习考察百度公司在互联网、大数据、人工智能、虚拟仿真领域，洽商校企合作项目
8	职业院校技能大赛	省级	2023年3月	省职业院校技能大赛组委会	潘洪建、张典省职业院校技能大赛智慧物流方案设计与实施项目高职教师组三等奖
9	职业院校技能大赛	省级	2023年3月	江苏省职业院校技能大赛组委会	张先腾在省职业院校技能大赛现代综合作业项目获中职组教师三等奖
10	五年制高职课程思政示范一等奖	市级	2022年11月	江苏联合职业技术学院	物流教学团队的《仓储管理实务》课程获得2022年五年制高职课程思政示范课程立项建设
11	教师教学能力比赛	市级	2022年9月	江苏联合职业技术学院	张先腾、任璐琪、张典三位老师在江苏联合职业技术学院教学能力比赛中荣获一等奖
12	教学名师	市级	2022年9月	徐州市教育局	任璐琪老师被评为徐州市第二批职教青年优秀教师

注：填写取得的标志性成果，分为：国家级成果、省级成果、市厅级成果，主要指教育部、教育厅及主管的学会、协会等认定的教育教学成果。

三、建设总体情况

2022年10月,我校数智物流虚拟仿真实训基地经联院评审获得立项,2023年6月,该基地被江苏省教育厅列入江苏省示范性虚拟仿真实训基地培育项目,同年12月,该基地被教育部立项。两年来,我们不断优化方案、整合资源、调整布局,现将建设总体情况汇报如下。

一、建设目标基本达成

基地依托现代物流管理专业省优质专业和省品牌专业,同时借助江苏省现代化实训基地、江苏省高水平示范性实训基地以及产学研基地的深厚底蕴和产业学院资源优势,江苏省优秀教师教学创新团队作为核心师资力量参与其中,全方位资源整合,形成了强大的发展合力,为基地的高质量建设奠定了坚实基础,使其成为教育与产业融合发展的核心载体。

二、建设内容高水平完成

(一) **一中心、三平台顺利建成**。虚拟仿真实训基地面积600多平方米,可同时容纳200余名学生进行教学与实践。基地重点打造了一个中心三个平台,涵盖了沉浸式LED大屏交互仿真教学实训区、数字物流XR研创区、5G+XR元宇宙多人协同体验区三个功能完备的区域。

(二) **教学团队建设成效显著**。项目团队由16名跨专业的“双师型”教师、专家和企业骨干组成,分工明确、结构合理。建设期间,团队教师参加各类教学比赛,获省市(联院)级以上奖项5人次,培养2名虚拟仿真教学骨干,20人次教师赴企业挂职锻炼。

(三) **虚拟仿真教学资源成果累累**。在资源共享上,集知名企业案例、行业前沿成果与标准规范等资源,对内可打破专业年级壁垒,对外可突破校际局限,与各方构建紧密合作网络,为课程共建、实践教学、科研项目及技术创新等提供高效协同通道。

(四) **社会服务中心有所创新**。该中心提供了一系列趣味、科普、思政和教育性的物流虚拟仿真体验。同时,平台与政府和行业协会合作,提供物流职业技能培训和认证服务,支持物流从业者在线学习和考核。

三、预期成效逐渐显现

(一) **产教融合走深走实**。与京东合作从单纯的就业、教师实习发展到双方签订协议建立产业学院,企业全方位参与到人才培养的全过程。

(二) **师资综合素质全面提升**。近两年,教师团队在专业教学、技能大赛中获得省市级奖项近20余项,教师团队专注于虚拟仿真教学改革,使用虚拟仿真软件提升课堂互动,参与项目和技术培训,增强信息化教学能力和对物流新技术的认识。

(三) **学生就业质量全面提升**。2024年现代物流管理专业五年制高职毕业生38人,就业37人(就业率97.4%),1人升学;多数毕业生进入徐工集团、京东集团等著名企业。

四、建设任务完成情况自评

序号	建设任务		任务完成情况及成效	完成度%	佐证材料对应页码	自评分
1	教学资源建设（20分）	1. 结合虚拟仿真平台，校企合作共同开发14门涵盖专业群的课程标准和教学资源	与徐州市库派同程物流有限公司等校企合作企业牵头或者主（参）编了《物流设备管理与维护》、《智慧仓配运营》、《智慧运输运营》、《采购与供应链管理》、《数字化供应链运营》、《物流营销与客户关系》等核心课程标准；与行业标杆企业共同开发了仓储仿真运营平台、智慧仓仿真运营平台、VR场景管理软件、虚拟现实内容平台软件、物流大数据分析与管理软件等物流虚拟仿真资源。	100	15	19
		2. 学校与企业、行业专家共同开发2门新型活页式与工作手册式教材，通过教材引领虚拟仿真实实践教学	建设期内，与企业、行业专家合作，牵头、主（参）编新型教材3本。《物流成本管理》（2023年6月出版，我校1人任副主编，1人参编）、《物流营销与客户关系》（2023年底出版，我校张广敬老师任主编，3人任副主编，1人参编）、《物流设施与设备》（2022年1月出版，张广敬老师任主编，1人任副主编，2人参编）。通过教材的开发，引领虚拟仿真的实践教学。	100	19	
		3. 建立和完善虚拟仿真题库。针对物流虚拟仿真相关知识与技能建立题库，包括练习题与测试题，测试题由10套试卷构成。	开发试题库共计数套试卷，供师生针对学考、1+X以及物流虚拟仿真相关知识与技能进行练习，进一步完善题库，增加试卷数量。动态更新补充完善若干练习题。每套试题的题型多样化、难易适中，突出实践性，遵循实用、够用原则。	100	21	

		4. 开发经典成熟案例至少 20 个，建设虚拟仿真教学案例库	依托物流工作室，组织团队教师与企业工程师共同开发虚拟仿真教学案例 20 个以上，既较好的满足教学工作的需要，又锻炼了师资队伍。	100	24	
		5. 开发课程配套的教学视频、动画、微课等若干	根据岗位需求和实际工作流程设置若干虚拟仿真实训任务，利用 AR、VR、MR、3D 等技术，开发了与在线课程配套的支持可共享和可扩展的教学视频、动画、微课等若干。	100	30	
2	教学团队建设（15分）	1. 搭建“名师引领、骨干支撑、专兼结合”名师工坊，攻克基地建设中的重大问题	项目团队主要由跨专业的“双师型”专任教师、院校专家、企业的技术骨干、虚拟仿真实训资源开发企业的项目经理和技术人员组成，共计 17。通过建立跨专业的“双师型”专业教师产教融合、校企合作企业的技术骨干，虚拟现实相关专业和课程的教师，虚拟仿真实训资源开发企业的项目经理和技术人员. 规范项目团队建设和项目团队人员管理, 确保了项目团队结构的合理性、成员的稳定性和人员的充足性, 并做到分工明确、责任到人。	100	39	14
		2. 建设高层次专业带头人、培养 6-8 名虚拟仿真教学能手	建设期间项目负责人和主要成员等 6 人均能承担虚拟仿真教学任务, 7 人均均为“双师型”教师, 其中 4 人具有高级职业资格, 其中 1 名市级骨干教师、其余 5 名教师均被评为校级骨干技师, 其中 1 人获得省青蓝工程“优秀青年教师”称号, 都具备良好的虚拟仿真教学实践能力, 依托虚拟仿真实训基地, 借助“AI+教育”“XR+教育”, 以学生为中心, 探索智慧教学模式, 教师信息化教学能力进一步提升。	100	42	
		3. 通过“内培”“外引”等多种方式,	建设期间, 组织教师积极参加各级各类职业院校教学类比赛, 获得省市(联院)级以上奖项 5 人次。	100	46	

		打造技艺精湛数字化教学骨干、科研骨干教师队伍	培养2名虚拟仿真教学骨干教师，专职教师赴企业挂职锻炼20人次。通过组织参加各类教学比赛，积极推进信息技术与教学改革的深度融合，利用多媒体、计算机网络等现代化教学手段，开展互动式教学、案例教学等仿真模拟实践教学活			
3	平台建设 (20分)	1. 虚拟仿真实训管理平台	制定了虚拟仿真实训管理平台运营的建设机制，建成物流管理职业技能等级模拟练习系统、虚拟现实内容平台软件、虚拟现实桥接软件、交互追踪套件、物流学测平台及配套的设施设备，建立仿真平台的实习实训管理办法，运行仿真平台，完善运行能力。通过建设虚拟与实际相结合、实训与实战相一致的教学实训体系，形成了线上线下融合的智慧教学实训基地。	100	49	20
		2. 虚拟仿真实训共享平台	制定了虚拟仿真实训管理平台运营机制，建成了3D主动立体眼镜、虚拟现实头戴显示设备等虚拟仿真实训共享平台及配套的设施设备。建立了学生技能培养与社会需求相对接的，包含职业技能培训考核的职业技能实训、职业技能鉴定、职业技能竞赛平台，推动了地区职业教育向更高水平发展。	100	55	
		3. 虚拟仿真实训资源成果展示平台	制定虚拟仿真实训管理平台运营的建设机制，建成VR头盔、VR场景管理软件、VR场景管理器、VR内容创做软件IdeaVR、课程思政等虚拟仿真实训资源成果展示平台及配套的设施设备，运行仿真平台，检验运行效果。积极共享优质的资源，为区域行业企业提供人才培养、培训等服务，提升学校服务社会发展贡献度，助力区域经济发展。	100	58	
4			已完成虚拟仿真实训基地相关管理制度规范与运行机制优化。学校和企业共同制定系列管理办法，		61	

	保障机制建设（10分）	1. 规范管理制度优化项目建设运行机制	涵盖产教融合、设备更新、操作说明及安全管理等方面，成效显著。特色制度文化建设营造出与时俱进、创新发展的文化空间，成员积极性得以提升。同时，科学管理与规范规则保障了基地高效运行，目前实训基地运转顺利，正稳步发挥其在人才培养等方面的积极作用。	100		10
		2. 建立校行企联合的师资激励机制	已成功建立校行企联合师资激励机制，完善了虚拟仿真实训基地负责人选拔培养机制，构建起考核评估长效体系。校企混编组建起优质实训教师队伍，校内培养与企业引进双轨并行，“教练型”教师不断涌现。产教融合领域拓宽、方式创新，有效提升了人才培养质量，为行业输送大量契合需求的技术技能型人才。	100	63	
		3. 建立健全全过程保障机制	已建立健全全过程保障机制。一把手领衔的领导小组有力推动了建设进度与运行监督。资金投入按计划推进，科学考评验收机制建成，定性定量、过程终结考核相结合，全面且精准评估。网络后勤保障到位，校园网全覆盖且资源丰富，成效显著。基地建设有序高效，资源配置合理，考核体系科学，网络支撑稳固，为实训教学与创新发展的筑牢根基。	100	64	
5	应用成效（20分）	1. 提升学生实践技能与就业竞争力	企业为实训基地提供了实习实训岗位用于日常教学，并设立了专门实习岗位。学生能够在无风险的情况下反复操作练习，使学生熟练掌握物流业务流程与操作技巧，缩短企业培训周期，增加优质就业机会。	100	66	

		2. 创新教学模式,提升教学质量	近两年,教师团队专注于虚拟仿真教学改革,使用虚拟仿真软件提升课堂互动,参与项目和技术培训,增强信息化教学能力和对物流新技术的认识。师生在专业技能大赛中获得省市级奖项近 20 余项,通过虚拟仿真实训展现专业技能和创新能力,教学质量显著提升。	100	70	19
		3. 开展政校行企技术交流研讨,举办论坛培训等活动,促进企业间及校企技术共享合作,推动物流技术创新发展	举办物流行业技术交流活动,包括行业专家讲座、企业技术分享会、校企合作研讨会等,吸引了来自全国各地的物流企业和高校的代表参与,促进了校企之间、校际之间的深度合作与技术交流,推动了多项物流行业技术创新项目的落地实施,取得了良好的经济效益和社会效益。	100	72	
6	特色创新 (15分)	1. 构建“三横五纵”,创新实践教学模式	立足学科优势,结合物流人才培养计划,根据人才培养规律,逐步形成基础技能、专业技能、创新创业三个横向实践层次,打造智慧仓储、快递、数字化工厂、物流系统规划与设计、智慧物流仿真设计大赛五个纵向的实践教学体系,提升人才培养质量。	100	74	15
		2. 校企共建共享,高强度再现真实场景	通过校企双方合作,利用虚拟仿真技术高度还原先进的物流设施与设备,创建高仿真的企业工作环境、业务流程、业务数据,通过多角色扮演模拟各个岗位,熟悉岗位职责,进行全方位体验式学习,能够对物流系统进行全面的布局、规划与设计,切实实现物流人才职业素养、专业知识、操作技能全面培养;集认知、体验、互动为一体,通过高沉浸式与交互式体验,增强趣味性和生动性,能够让学生和员工开展自主学习,实现教学过程的无缝对接,切实提高实践能力,最大限度地实现理实一体化,加强学生对智慧物流的整体认知与掌握。	100	76	

		3. 面向行业企业, 有效提升社会服务水平	示范基地资源支持云端使用, 可实现资源的信息共享, 面向行业企业人员和百万扩招的“农民工、退役军人、下岗职工、新型职业人员”开放, 充分发挥虚拟仿真实训平台的作用, 为各类人员提供在线自主学习、在线技能培训、远程指导和证书考核等服务, 满足其技能提升的需求。	100	77	
7	其他(5分)	1. 依托实训基地争创京东数字经济产业学院	依托虚拟仿真实训基地现有建设基础和资源, 学校与北京京东世纪信息技术有限公司加强合作, 2023年3月, 在宿迁客服总部成立了京东数字经济产业学院。立足电子商务和现代物流管理专业发展, 精准对接徐州市“343”产业发展, 结合电商和物流专业发展优势和企业优质资源, 紧跟时代步伐, 打造了多元育人模式。	100	78	5
		2. 依托实训基地争创省级虚拟仿真实训基地	依托实训基地, 加大产教融合, 申报江苏省职业教育示范性数智物流虚拟仿真实训基地建设, 2023年6月, 被省教育厅批准立项, 正在逐步建设中。进一步促进了科教融汇、产教融合, 创造集“产学研转创用”于一体, “互补、互利、互动、多赢”的实体性人才培养创新平台。	100	79	
合计						102

注: 建设任务以立项申报书和建设方案为依据。完成度是对照建设任务的完成情况, 以百分数计。每条建设任务需有佐证材料对应, 并客观自评打分。

五、经费投入情况

根据虚拟仿真实训基地的实际以及建设任务，建设期内由学校和企业总经费投入定为 600 万元。从 2022 年 9 月到 2024 年 10 月，累计学校自筹投入经费 500 万元，企业投入经费 100 万元。其中实训基地教学与培训资源平台中心建设支出 615.4 万元，教学团队建设支出 40 万元，保障机制建设支出 4.8 万元，社会运营服务中心建设支出 9.8 万元。目前实训基地建设已初具规模，资金投入的结果反映在实训设施设备、师资队伍、受训学生、社会培训、对外服务等方面均出现了较大增幅。

主要开支以及完成预算情况如下所示： 虚拟仿真实训基地预算完成进度一览

序号	项目	预算(万元)	累计支出(支出)	计划完成进度(%)
1	资源建设	123.8	154.2	125%
2	教学团队建设	42	40	95
3	平台建设	97.8	121	124
4	保障机制建设	5	4.8	96
5	虚拟仿真实训基地三大中心建设	321.2	340.2	106
6	社会运营服务中心建设	10.2	9.8	96
	合计	600	670	112

六、存在主要问题

（一）虚拟场景细节有待进一步完善

在数字物流虚拟仿真实训基地的部分物流作业场景模拟中，如仓储区货物堆放的细节展示、运输路线中一些特殊路况的还原等方面稍显粗糙，与实际复杂多变的物流场景存在差距，影响学生对真实物流操作环境的深入理解。后续将安排美工团队与物流专家合作，依据真实数据与情况细化场景，提升沉浸感。

（二）实训案例更新频率需要进一步加快

从现有的数字物流仿真实训案例多基于传统业务模式，对于电商直播带货物流、冷链物流智能化配送等新兴业态涉及较少，不利于学生掌握行业最新动态。后续将与物流企业建立长效合作，及时收集转化新兴案例并更新案例库，使实训内容与时俱进。

（三）师资队伍专业素养与实践能力待提升

部分教师在数字物流技术方面的专业知识储备不足，对虚拟仿真软件的深入功能了解有限，一些较为复杂的案例分析与高级功能的探索实施效果有待进一步提升。后续需定期组织教师参加数字物流技术与行业实践培训，邀请企业资深虚拟物流专家到校开展讲座与案例分享，同时建立教师教学成果与实践经历考核挂钩的激励机制，提高教师自我提升的积极性。

七、学校审核意见

学校对期末验收自评报告的审核意见



学校名称（章



2024年6月30日