

北京新大陆时代教育科技有限公司
参与高等职业教育人才培养年度报告
(2023)



南京信息职业技术学院

北京新大陆时代教育科技有限公司

2022年11月16日

1. 企业概况

1.1. 新大陆科技集团

1.1.1. 企业规模

新大陆科技集团 1994 年成立于福州，是一家产业横跨物联网，大数据，IT 三大板块的综合性高科技产业集团，在职员工 8000 余人，业务遍及全球 100 多个国家和地区。旗下的新大陆电脑股份有限公司于 2000 年在深交所主板挂牌上市。

新大陆产业横跨物联网，大数据，IT 三大领域：是国内领先的集物联网核心技术、核心产品、行业应用和商业模式创新于一身的综合性物联网企业，数字电视综合业务供应商和无线通信设备供应商，率先在全国提出“数字公民”概念与产业平台架构，启动全国首个“数字公民”试点。

1.1.2. 行业背景

当前，新一代信息技术产业是《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》重点领域，其中信息通信技术（以下简称 ICT）作为关键技术正渗透到各行各业，催生了新产业、新业态、新商业模式。2018 年 12 月，中央经济工作会议重新定义了基础设施建设，把 5G、人工智能、工业互联网、物联网定义为“新型基础设施建设”，2020 年 4 月 20 日，国家发改委首次明确新基建的范围：以新发展理念为引领，以技术创新为驱动，以信息网络为基础，面向高质量发展需要，提供数字转型、智能升级、融合创新等服务的基础设施体系，即信息基础设施、融合基础设施和创新基础设施。居首要地位的信息基础设施，即是指新一代信息技术演化生成的基础设施：以 5G、物联网、工业互联网为代表的通信网络基础设施，以人工智能、云计算、区块链为代表的新技术基础设施。

江苏省《关于贯彻落实〈国家信息化发展战略纲要〉的实施意见》中明确提出“网络强省”建设目标；《江苏省政府关于推进智慧江苏建设的实施意见》提

出：以新一代信息技术为主体的新兴智慧产业快速发展，江苏将建成全国领先的平台经济、智能终端、物联网、移动互联网、大数据、云计算、智能装备等七大新兴智慧产业高地。

ICT 技术及智慧产业的发展给予专业群巨大发展空间。基于 ICT 技术融合衍生出的新业态、新岗位，提出了人才的复合性要求，为人才培养提供了新的增长点。新的人力资源需求，带来人才培养供给侧和产业需求侧结构要素对接的挑战、职业技能与职业精神融合的挑战、人才培养模式改革及课程体系升级的挑战等。

1.1.3. 企业治理

作为一家极富有创新性的价值成长型企业，自创办始，新大陆始终坚持“科技创新，共享卓越”的办业理念。立足企业优秀的自主创新机制，新大陆通过坚持不懈的技术攻关，实现并推出了一系列高科技领域的“中国创造”；凭借市场导向的“科技成果快速商品化”能力和依托台湾产业资源优势的产业化能力，通过长期积累，构建了企业的竞争优势和核心竞争力；同时，依靠先进的技术和行业应用创新，作为战略伙伴参与国民经济相关行业的产业升级与技术发展，通过与客户的共同研发实现，为客户创造价值并实现共赢；由此服务于国民经济，造福百姓，推动中国经济和环境的可持续发展。



图 1-1 集团产业组织架构图

1.1.4. 参与职教的条件

新大陆拥有国际领先、完全自主知识产权的物联网二维码核心技术、行业芯

片设计技术，2010年正式发布了“全球首颗物联网应用二维码芯片”。创办至今，新大陆科技集团开发出并拥有自主知识产权的产品和技术500多项（其中软件产品80余项），科研成果的转化率超过80%；先后有100多项创新项目获得国家及省各类科技专项的立项。集团现有500多项国家专利和13项美国专利。

集团荣誉资质：

- 国家认定企业技术中心
- 国家CNAS认可的企业级条码实验室
- 国家技术创新工程创新型企业
- 国家技术创新示范企业
- 国家引进国外智力示范单位
- 国家级博士后科研工作站
- 国家创新企业
- 国家级企业技术中心
- 国家级技术创新示范企业
- 国家高新技术企业
- 国家规划布局重点软件企业
- 国际科技合作基地
- 国家级综合资质证书
- 国家科学技术进步二等奖
- 国家级火炬计划重点高新技术企业
- 国家软件与信息技术服务50强企业
- 国家规划布局内重点软件企业
- 计算机信息系统集成企业一级
- 资质涉及国家秘密的计算机系统集成甲级
- 中华人民共和国短消息类服务接入代码使用企业
- 中华人民共和国增值电信业务经营许可证
- 中国优秀诚信企业

1.1.5. 企业沿革

新大陆科技集团旗下的新大陆电脑股份有限公司（股票代码：000997）于2000年在深交所主板挂牌上市，2018年正式更名为新大陆数字技术股份有限公司。

1.2. 新大陆教育

1.2.1. 行业背景

北京新大陆时代教育科技有限公司（以下简称新大陆教育）是新大陆科技集团的成员企业。新大陆教育是致力于面向全国院校进行校企深度合作、面向技术技能学习者进行技术技能培训及鉴定的企业，是新大陆科技集团回报社会、回报教育的直接执行者。新大陆面向全国高校、职业院校、技工院校进行产、学、研、创校企合作，将物联网、工业互联网、人工智能、大数据、区块链、数字金融等行业企业人才需求导入院校人才培养体系，实现数字技术产业人才培养和市场需求的“无缝对接”。

1.2.2. 参与职教的条件

新大陆教育已经与全国1300多所院校在专业建设、师资培养、实训基地建设、职业技能培训、鉴定等方面与院校开展多层次合作。在2018年获福建省教学成果一等奖、江苏省教学成果一等奖、工信部教学成果一等奖等荣誉。新大陆目前已经与20多所院校建立校企产业学院，在校生已达3万余名，多年来为产业输送6万余名优秀人才。合作院校覆盖除西藏外的33个省、市、自治区、特别行政区，具有完整的全国培训服务支撑网络。

新大陆教育荣誉资质

教育公司十年如一日的深耕职业教育服务，取得了大量成绩，同时也获得了大量荣誉，参与职教的部分荣誉资质如下：

- 教育部大学生校外实践教育基地
- 教育部首批全国职业教育教师企业实践基地

- 国家产教融合型企业
- 教育部全国职业院校技能大赛合作企业
- 工业和信息化部职业教育教学指导委员会 委员
- 中国电子学会物联网专家委员会产学研合作成员单位
- 中国电子信息行业联合会物联网产教联盟（职教集团）副理事长单位
- 中国职业技术教育学会物联网专业委员会 常务理事单位
- 教育部产学研合作协同育人合作企业
- 全国大学生物联网设计竞赛金牌合作企业
- 教育部 1+X 培训评价组织
- 《新大陆 1+X+Y 人培研究》入选全国职业教育教师企业实践基地“产教融合”专项课题
- 技工院校高技能人才培养联盟校企合作重点单位
- 中华人民共和国第一届职业技能大赛组委会、世界技能大赛中国组委会高级合作伙伴

2. 参与办学

2.1. 办学类型

为推进落实《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》（国办发〔2017〕95号）、《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4号）精神，以及教育部、财政部《关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》等政策内容，新大陆公司和南京信息职业技术学院于2020年签署了校企合作框架协议。

2.2. 参与办学的形式

依据协议，校企合作重点围绕校方网络与通信学院的通信技术专业群，合作领域涵盖专业群人才培养模式改革、1+X证书制度试点、卓越人才培养、科研和科技服务、工匠精神传承等。

2.3. 取得成效

自合作以来，校企双方经过多年的努力与合作，取得了一个又一个的显著成绩。为保证产教融合的合作活力与良性发展，校企双方每年都会召开高层会议，对接设定新一一年度的合作项目及目标。

本年度，在教学建设方面，企业协助校方建设物联网工程技术实训室项目 1 项，校企联合出版教材 1 本，《无线组网技术》；立项校级在线开放课程 1 门，《物联网项目规划与实施》；开展了 1+X“传感网应用开发”职业技能等级证书教学资源库建设和《物联网设备编程与实施》、《物联网应用系统开发》教材的编写工作。

在师资队伍建设和方面，继续优化开展校企联合成立的校级“技能大师”工作室、“教学创新团队”工作，支持了校方申报江苏省科技副总 1 人次；协助获得信息化教学能力竞赛省级三等奖 1 项。

在卓越专业人才培养方面，企业协助校方获得全国职业技能大赛一等奖 1 项；江苏省职业技能大赛一等奖 1 项；江苏省省大学生电子设计竞赛 1 项，并获得省级一等奖 1 项；新增省大学生实践创新创业训练计划项目 1 项、校级大学生实践创新创业训练计划项目 1 项。

在 1+X 试点和相关师资培训工作方面，企业协助校方完成省级师资培训项目 1 项；学生参加 1+X 传感网应用开发考证 128 人，2020 级总体通过率达 80%。

在科研科技服务合作方面，校企协同申请发明专利 6 项、授权 1 项；协助完成知识产权转化 2 项；协同完成横向合同金额 57 万。

3. 资源投入

3.1. 人力资源投入

校企双方共组师资团队，实行全程双导师制，企业派出技术骨干担任校外导师，根据每位学生的学习特点和意愿，制定个性化培养计划。

校企双方在构建混编师资团队，加强技术研发，合作传授技术技能，培养专业人才，同时共同承担科研项目并对成果进行有效转化方面均开展了深入合作。

由企业工程师及专业教师共同组成的教学团队，更好地承担起技术技能课程教学的重任，朝着可持续发展的方向前行。

3.2. 物力投入

企业积极参与校方专业课程、实验实训环境的建设，为物联网应用技术专业学生提供教学实训场地，实习岗位和实验实训资料，为实验实训环境建设提供设备资源支撑，拟捐赠设备价值近 300 万元。

4. 参与教学

4.1. 专业建设

2022 年，校企合作重心在于专业群人才培养模式改革，双方协力围绕“学生德技并修、校企全程共育”的专业群人才培养模式开展了研究与实践。改革举措全面贯彻德智体美劳全面发展的教育方针，并基于工作过程系统化理念，基本形成了以“工程、研究及实践项目”构建学习引擎、以“技能进阶”建立学习流线，面向专业群“服务域”核心岗位的工作领域，构建了“平台课程+专业课程+活动类课程”的课程体系。

基于南京信息职业技术学院专业群办学需要，对教学资源的需求要具备本专业群特色，教材应具备本专业群特色，符合南京信息职业技术学院通信技术专业群整体融合发展需求。对接 ICT 技术融合产生的复合型人才培养需求，专业群面向智慧产业领域的解决方案设计、系统集成、系统运维、项目管理等岗位，培养具备系统整合及业务协同等能力的高素质技术技能人才。

本年度，企业协助校方建设物联网工程技术实训室项目 1 项，校企联合出版教材 1 本，《无线组网技术》；立项校级在线开放课程 1 门，《物联网项目规划与实施》；开展了 1+X“传感网应用开发”职业技能等级证书教学资源库建设和《物联网设备编程与实施》、《物联网应用系统开发》教材的编写工作。

4.2. 学生培养

校企共同建立卓越人才遴选、培养、评价、激励机制，联合培养卓越技术技能人才。以产品开发、技术革新、工程实施、技能竞赛等项目为引领，校企联合遴选优秀学生实施项目化、个性化培养，改革教学方法和考核方式，培养学生独立思考、探究和创新的能力。

校企双方共组师资团队，实行全程双导师制，校方派出专业知识扎实、教育教学能力强的教师担任校内导师，企业派出技术骨干担任校外导师，根据每位学生的学习特点和意愿，制定个性化培养计划。建立校赛、省赛、国赛三级竞赛体系，促进卓越人才技能水平和职业素养的提升。

本年度，协助校方获得全国职业技能大赛一等奖 1 项；江苏省职业技能大赛一等奖 1 项；江苏省省大学生电子设计竞赛 1 项，并获得省级一等奖 1 项；新增省大学生实践创新创业训练计划项目 1 项、校级大学生实践创新创业训练计划项目 1 项。

4.3. 师资队伍

在深化职业教育改革背景下，构建一支结构合理、水平高强的混合师资队伍，是培养复合型人才、技术技能型人才、职业技术型人才的基本要求和保障，也是产教融合、校企合作的必由之路。校企双方在构建混编师资团队，加强技术研发，合作传授技术技能，培养专业人才，同时共同承担科研项目并对成果进行有效转化方面均开展了深入合作。由企业工程师及专业教师共同组成的教学团队，更好地承担起技术技能课程教学的重任，朝着可持续发展的方向前行。

本年度，继续优化开展校企联合成立的校级“技能大师”工作室、“教学创新团队”工作，支持了校方申报江苏省科技副总 1 人次；协助校方荣获“江苏工匠杯”技能大赛一等奖 1 项，有望获得江苏省技术能手；协助获得信息化教学能力竞赛省级三等奖 1 项。

基于多角度分析学校与企业之间的“融合共通点”。针对教师团队建设中存在的师资引进机制缺乏创新性、教师队伍结构不合理、缺乏相应的保障与激励机制等突出问题，提出了积极拓宽教师队伍建设渠道、构建科学系统的教师培养体

系、健全保障机制与运用激励机制结合等建议。

5. 助推企业发展

校企共同进行人才共建、共同育人措施，2022 年企业与产业链相关企业共招聘校方学生 20 人左右，并根据不同职层、职类的岗位要求及发展路径，设置了以现场工程师技能培养为目标的横向人才培养和以重点专业技术发展的纵向培养体系，提升人才竞争优势。学院学生在校企共同培育下，在企业成长迅速，成为公司生产中的有力力量，部分学生已经成为公司的骨干力量，为公司的发展做出了较大的贡献，先后参与了企业各类职业技能大赛、工程现场实施等重要项目的技术保障工作，有力地补充了企业的工程实施人员储备和技术开发人才资源。

6. 服务地方

6.1. 1+X 试点和相关师资培训工作

南信院是江苏省 1+X 证书制度试点工作的电子信息及网络与通信类协作组组长单位，新大陆公司是 1+X 传感网应用开发证书的培训评价组织。围绕 1+X 传感网应用开发的试点工作，校企双方依据合作协议，围绕证书标准及相关资源开发、课证融通模式创新、核心课程开发、师资培训工作等方面开展深度合作。2021 年双方继续在师资培训、线上培训、1+X 证书试点等方面深入合作，持续推进取得成果。

本年度，企业协助校方完成省级师资培训项目 1 项；学生参加 1+X 传感网应用开发考证 128 人，2020 级总体通过率超 80%。

6.2. 科研科技服务合作

校企协同的科研和科技服务工作主要依托校方的“ICT 技术技能创新服务平台”开展，并与校企协同成立的“技能大师”工作室和南信院的省、校级产业教

授团队同频共振。校企双方充分利用各自优势和资源，共同围绕产业关键技术、核心工艺和共性问题开展协同创新。

新大陆公司派出行业技术领军人才担任技术顾问，以及企业技术骨干与校方共同组建团队开展技术攻关、产品技术研发，共同申报各类各级别纵向科研课题，联合申报知识产权和开展科技成果转化，服务区域企业特别是中小微企业的技术研发和产品升级，并在此过程中服务师资队伍建设和专业群卓越人才培养工作。

本年度，校企协同申请发明专利 10 余项、授权 1 项；协助完成知识产权转化 2 项；协同完成横向合同金额 57 万。

6.3. 校企党组合作共建

2022 年，恰逢中国共产党第二十次全国代表大会的胜利召开，提出了新时代新征程中国共产党人的使命任务，科学谋划了未来一个时期党和国家事业发展的大政方针和目标任务。

院校作为各时代专业人才的培养摇篮，要始终保持党性、服从党的领导、紧密团结在党的周围。学院基层党组要充分发挥基层党组织的活力，通过党建来教育学生、潜移默化的影响学生。

为进一步加强校企党建工作，深化党建工作的内涵，丰富党建工作手段，创新党建工作方式，充分发挥基层党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用，推动校企合作步上新的台阶。校企联合共建党组织，成效显著，将企业党建的优势和长处导入院校党建，进一步加强学生对党的认知和了解，对新时代技术人才加强党性教育，树立技能报国的雄心壮志。

6.4. 推进“物专委”工作

新大陆教育作为中国职业技术教育学会第二届智慧物联网专业委员会的副主任委员单位，持续协助“物专委”开展了各项工作。

在学会坚强领导下，新大陆教育将在第二届“物专委”的指导之下，全面贯彻学会章程，坚持“政治强会、学术立会、服务兴会、依法治会”，顺应物联网科技发展趋势，围绕服务物联网产业发展，促进校企合作、产学研用结合，提升物联网专业建设水平和师资水平，为乡村振兴、数字中国、智慧社会建设作出积

极贡献。

7. 问题与展望

2022 年是校企合作的关键之年，在疫情反复的情况下，双方克服企业经济压力、学院开学教学压力等多重困难，仍然取得了显著成效，这与双方的默契紧密合作分不开。2023 年，校企双方将在前面取得成绩的基础上，进一步扩大合作范围，深化合作层次，加强合作交流。

后续，新大陆教育加速完成入驻南信科技园的工作，协同开展“南信-新大陆公共实训基地”的工作，并捐赠相关设备，建立融实践教学、产品生产、职业技能培训与鉴定、技术服务功能于一体的内生产性实训基地和校外实训基地。。基地对内开展实践教学、教学研究、教学资源建设、现代学徒制、卓越人才培养、双创孵育、师资队伍能力提升；对外开展行企职工技术培训、师资培训、职业技能鉴定、承接科研任务、中小企业科技服务。



图 4-1 南信-新大陆公共实训基地

未来，校企将携手共研人培模式创新，完善适用于物联网技术应用专业招生现状的“现代学徒制”培养模式，对内对外共同开展课程开发、课程信息化教学资源建设、学生实习实训、双师队伍培养、技能和双创类竞赛培育。协同开展行企职工岗位技能培训，教育系统师资培训，人社部、工信部的各类新职业培训和技能鉴定、1+X 职业资格培训及认证。共同搭建产学研平台，对接区域主管部门和产业，承接政府科技攻关项目和企业技术服务项目，推进技术成果转化。以服务地方产业发展为导向，进行人才培养服务、社会培训服务、技术创新服务、技术推广服务、资源共享服务、科普教育服务，为企业培训更多高素质员工。