

**东软教育科技有限公司
参与高等职业教育人才培养年度报告
(2022)**

东软教育科技有限公司

一、 企业概况

东软教育科技集团有限公司（以下简称“东软教育科技集团”）总部位于大连，是一家国内领先的民办 IT 高等教育服务提供者。二十年来东软教育科技集团以学习者的价值创造为核心，以全日制学历高等教育业务为基础，线上线下融合，大力拓展教育资源输出、继续教育两大业务，建立了三大业务板块彼此支撑、耦合互动的数字化人才教育服务生态体系，成为全面的教育服务提供者。

1. 全日制学历高等教育

作为中国最大的 IT 解决方案与服务提供商，东软在自身快速发展过程中深刻认识到高校人才培养与 IT 产业人才需求之间的差距，人才供需的严重脱节催生了东软的办学梦想。依托东软雄厚的产业基因和技术资源优势，自 2000 年起，在辽宁大连、四川成都、广东佛山以全新的体制机制，高起点、高标准建立了三所 IT 应用型本科高校——大连东软信息学院、成都东软学院、广东东软学院，现有全日制本专科在校生 3.4 万余名，累计毕业生已超 10 万人，为推动中国 IT 产业发展做出了积极贡献。

东软教育始终坚持“教育创造学生价值”理念，构建了产教融合、面向应用的办学体制，形成了校企合作、协同共赢的运行机制，创造性提出并实施了 TOPCARES 一体化人才培养模式，打造了享誉全国、独具东软特色的 SOVO 创新创业教育体系，建设了产学研深度融合的大学科技园，采用了高效运营与共享的集团化管理模式，推动三所大学实

现了跨越式发展，已成为中国民办 IT 高等教育的引领者。

2. 教育资源输出业务

依托东软雄厚的产业优势与学历教育丰厚的办学积淀，将领先的教育理念、模式、方法、体系、标准等数字化、产品化、平台化，以专业共建与产业学院、智慧教学平台与教学内容、实验实训室解决方案、数字工场等多种形式，用一流的教育产品和服务为合作院校赋能，自 2017 年以来已成功应用于 400 余家本科和职业院校，其中有 31 所中国“双一流”建设高校，64 所中国职业教育“双高计划建设学校。

东软教育科技集团采用独特的 O2O、轻资产、少人力的“3+N”模式，将东软“3”所大学多年办学积淀的优质知识资产输出到“N”所普通本科和职业院校。一方面，集团与合作院校、当地政府三方合作共建“**Ni**所区域合作平台示范校”，在开展专业共建的同时，充分发挥平台示范校引领及辐射推广效应，依托区域交付中心为区域内其它合作院校提供数字工场等共享平台服务；另一方面，与分布全国的众多 **Nij**所区域合作院校开展专业共建合作，通过提供专业新建及专业共建等服务，提升合作院校专业建设及人才培养水平。

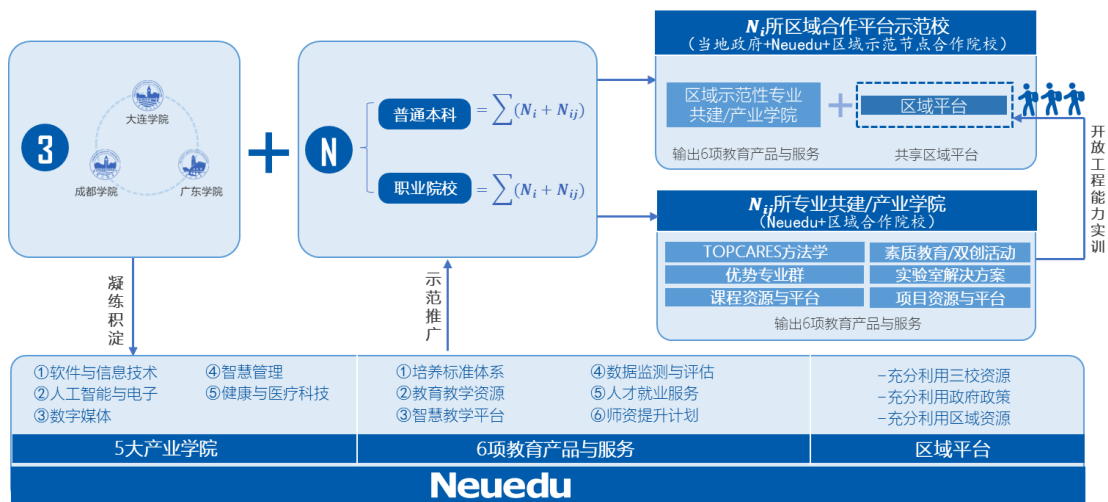


图1 N_i 所区域合作平台示范校

3. 研究与开发

东软教育科技集团研究院现有研究方向主要涵盖了大数据处理，海量大数据生成和智慧挖掘（NeuFAI 平台），智慧教育（东软学习机器人 NeuBot），智慧健康以及新型医疗设备开发五个领域。其中 NeuFAI 平台和智慧教育项目为研究院的核心战略研究领域。

研究院现有专职研究人员 30 多人，工程师 70 多人。研究院通过有效整合东软教育旗下三所大学的科研资源和科研力量，充分依托东软在 IT 与健康医疗科技领域的产业资源和技术研发优势，与国内外知名大学、高新技术企业合作，共同面向云计算、大数据、人工智能、机器学习、医疗设备等领域开展一流的创新研发、科技攻关及基础研究，并取得了丰硕成果。

二、 年度合作总结

根据教育部印发的《职业教育提质培优行动计划(2020—2023 年)》、国务院印发的《国家职业教育改革实施方案》和《河北省职业教育改

革发展实施方案》的文件精神，聚焦京津冀数字经济发展和传统产业升级，立足学校实际，展望学校未来，以校企合作、产教融合为主线，结合软件与大数据系大数据专业群建设整体规划，聚焦高校“人才培养、科研创新、社会服务”三大功能，整合合作企业在行业、产业和教育领域的资源，与邯郸职业技术学院联合共建校企合作平台，重点支持大数据专业群快速发展，探索高水平专业群建设路线。

1. 共建“校企二元”模块化教学资源，支撑专业群体系建设

基于大数据专业群组群逻辑规划，依据职教人才培养核心能力要求和应用软件开发岗位群的核心能力要求，基于模块化课程设计，面向职能应用软件开发领域的核心岗位方向模块：Web前端开发、JavaWeb开发、Python开发等，引入合作企业相关行业真实项目案例，共同建设有特色的、高质量的模块化数字化课程资源。

以大数据专业群为着力点，建立新型信息、人才、技术与物质资源共享机制，完善产教融合协同育人机制，创新企业兼职教师评聘机制，构建专业群与产业集群联动发展机制，打造一批融人才培养、科学研究、技术创新、企业服务、学生创业等功能于一体的示范性人才培养实体，为应用型高校建设提供可复制、可推广的示范性专业群建设“新模式”，形成引来一个、带来一批、辐射一片的“磁场效应”。

2. 共建“产教融合”数字化平台与环境，支撑资源建设与实践

基于学校软件技术专业群的整体建规划，基于软件开发领域模块化课程设计与模块化教学资源的建设，校企共同搭建基于数字化、智

能化、实践化驱动的智慧教学平台与教学环境，支撑专业群模块化教学资源建设，支撑专业群模块化与实践化教学，支撑专业群数字化与智能化的教学管理。



图 2 软件实训平台特点

3. 建设智慧教学平台，支撑专业群课程资源建设与教学管理

本年度建设的智慧教学平台，是针对课程教学目标，以课程标准为基础，以知识技能点为主线，以教学日历为抓手，聚焦课前/课中/课后教学场景，打造的混合式智慧教学支撑平台。致力于为提升高校专业人才培养目标和质量赋能，解决学校数智化教学发展道路上所遇到的种种难点痛点问题。



图 3 智慧教学平台用户角色与职能

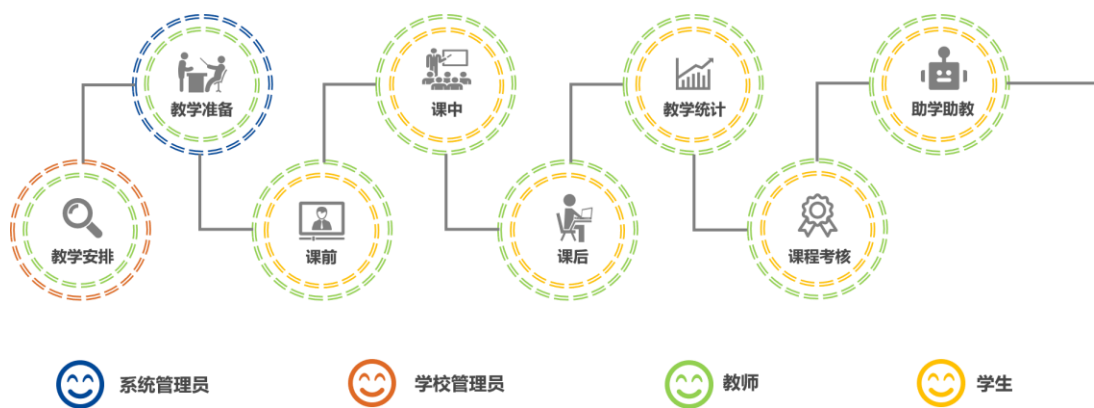


图 4 智慧教学平台用户角色与应用场景

4. 建设计算机课程实践平台，支撑专业群课程实践与教学

本年度建设的计算机课程实践平台是一个针对专业课程项目实践的平台，以提升学生综合实践能力为目标，专注于教学过程中实践项目的过程管理与质量控制，开展线上线下相结合的学习，着重帮助学生实现知识技能的转化，提升教学效果。

平台以岗位技能要求为目标、以 OBE-CDIO 工程教育理念为指导，整合各方优势资源，从知识、能力、素质三方面设计高度融合、高度关联的课程及项目资源模块，结合数字化平台及工具，构建工学结合的一体化、立体化线上线下课程资源，用于高校大规模系统化培养符合行业企业需要的软件人才。

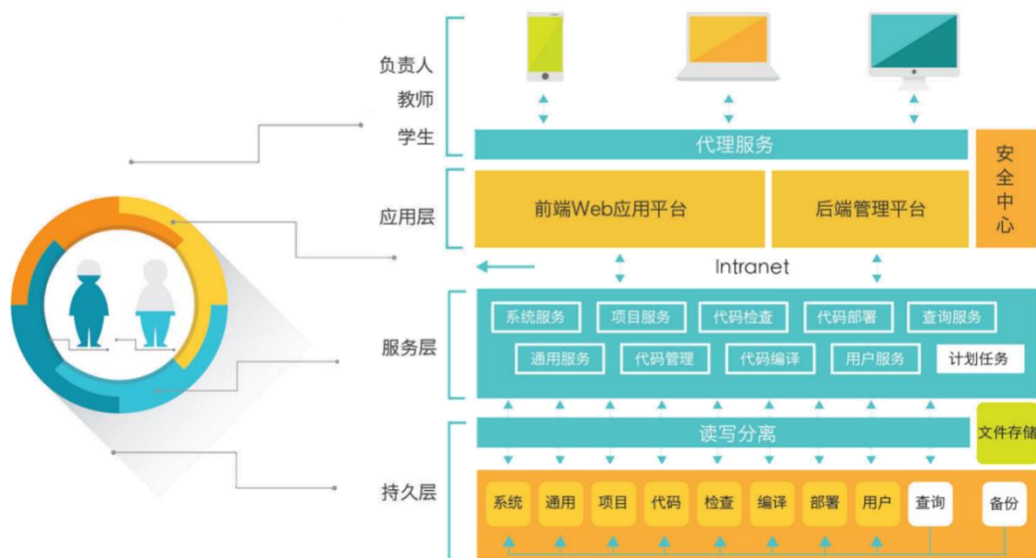


图5 计算机课程实践平台技术架构

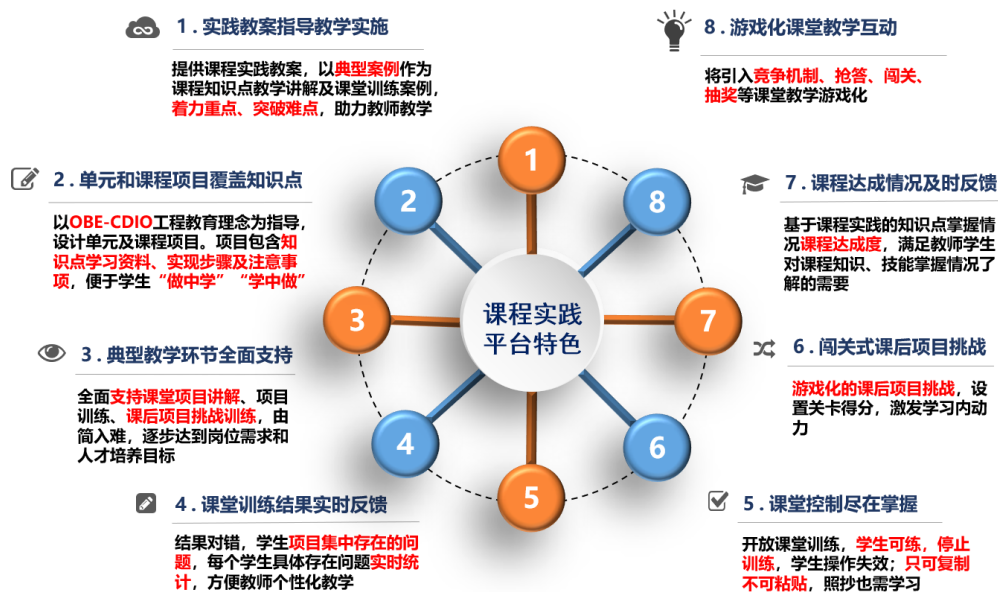


图6 计算机课程实践平台特色应用

5. 共建“产教融合”数字人才培养生态，支撑实训基地建设

基于学校软件技术专业群的整体建规划，依托软件开发领域模块化实践化教学资源与数字化、智能化、实践化教学平台与教学环境的建设，支撑学校校内实训基地建设。在培养高素质技能型专门人才的

同时，扩大服务企业的深度和广度，积极发挥社会服务功能。依托东软多年泛 IT 人才培养和供给的成功经验，充分引入东软数字工场的成功经验，为河北省乃至华北地区的各大院校提供专业化的专业实习实训服务，建成带有品牌效应的、一流的生产性产教融合实训基地。基地为学生们建立完备的培养和发展平台，构建人才培养全流程生态链，实现人才培养与产业需求的无缝对接，为河北搭建数字经济“摩天大楼”提供强有力的智力支撑。

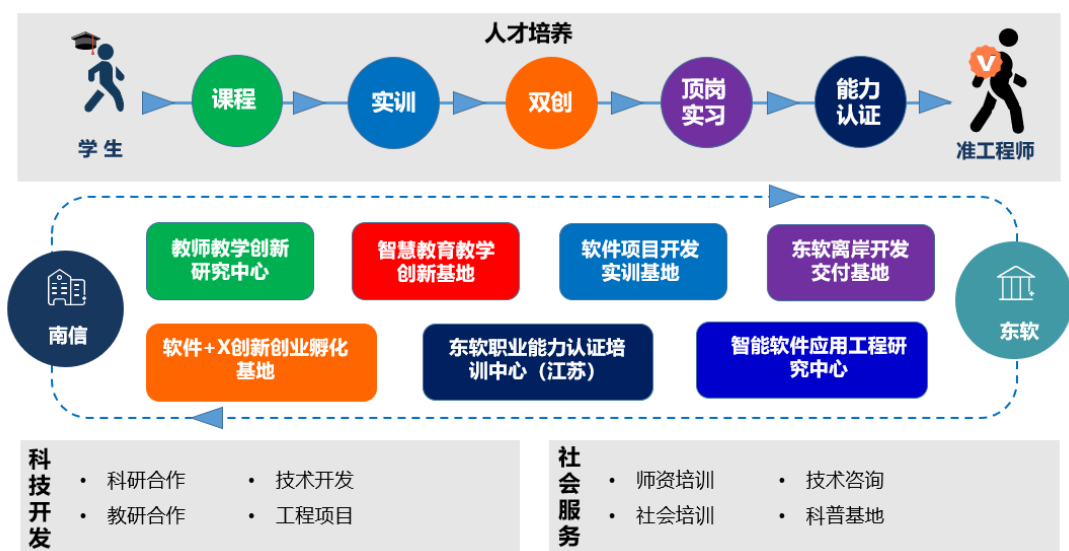


图 7 数字工场产教融合人才培养基地

6. 校企“协同育人”培养师资，支撑人才培养与服务

基于学校软件技术专业群的整体建规划，依托智能软件开发领域模块化实践化教学资源与数字化、智能化、实践化教学平台与教学环境的建设，校企共同建设“混编制教师团队”，共同开展智能软件开发实践型、技能型专业人才培养，以及“双师型”师资培养与团队建设。同时基于智能软件开发领域所构建的教育资源开展面向区域产业发展

所需的人才培养与智力服务支撑。

整合东软关联产业资源，校企共建教师企业实践基地。一方面，东软教育在邯郸职业技术学院建设教师企业实践基地，依托院校开展区域性师资培训和实践项目；另一方面，企业作为院校教师实践基地，为邯郸职业技术学院提供长短期企业实践项目，落实 5 年教师全员企业顶岗实践的要求。

7. 校企协同探索产教融合新路径，打造校企互利共赢新局面

基于邯郸职业技术学院在职业教育和专业建设等方面的先发优势及当地企业资源优势，结合东软在软件和数字信息服务产业优势及泛 IT 人才培养优势，政产学研深度融合，构建融通产业链、创新链、人才链、教育链，打开了校企互利共赢新局面。对于学校，及时地了解企业的运营机制和岗位要求的变化，并根据这些变化对人才培养体系和人才培养目标进行相应改变，从而避免出现高校人才培养目标与企业实际需求出现偏差的情况出现，才能保证高校毕业生能够找到合适的就业机会。同时对学生的实际解决问题的能力培养具有极其重要的作用。

校企合作对企业也有着同样不可或缺的作用，随着企业的发展，企业对人才的需求量也随之增大，但是由于许多高校毕业生往往无法达到用人单位的岗位要求，需要企业在他们上岗前对他们进行二次培训，这样大大增加了企业的人力资源成本，同时由于现在人才的流动性增大，许多企业在付出了沉重的培训成本之后往往无法获得应有的

收益。通过建立校企合作管理，参与到高校的人才培养体系中去，使得学生能够在毕业时达到其岗位要求，从而有效地降低了企业的人力资源成本。同时企业的人力资源始终都是有限的，而高校则是人才的聚集地，有着企业没有的庞大的人力资源数量。通过校企合作关系的建立，高校和企业之间可以实现有效地资源共享，企业可以通过外包的形式将一部分工作交予高校来完成，这样不仅拓宽了高校的经济来源，同时也提高了企业的效率，而且对学生的动手实践能力的提高也起到了巨大的推动作用。

三、问题与展望

1. 存在的问题

软件与大数据系携手东软教育科技集团，共同探索一条产教育人新道路。校企共建教学资源、教学环境、师资队伍等，以岗位为导向提高高水平专业群建设，支撑技能实训基地建设，促进人才岗位高效对接。

在产教融合的发展过程中，也有一些值得深思的问题。由于时间的有效性，校企深度合作项目还没来得及进一步探讨，关于实训基地的建设，目前还缺乏具体环境的搭建与进一步资源的配套；关于技能竞赛方面，缺乏相应的配套资源。校企双方在未来，将加大在实训室、产业学院的深度合作，力争在技能竞赛、资源建设等标志性成果上有所产出。

2. 校企合作展望

在人才培养方面，校企共同完善“岗位导向、项目牵引、内容动态更新”的模块化理实一体的课程项目体系，学生专项技能与综合职业能力培养成效显著。在课程建设方面，建成基地多门课程的优质教学资源，同时校企共同申报省级、校级精品在线开放课程。在三教改革方面，混合学习变革和教学模式改革成效显著，校企“双元”开发新形态（活页式、工作手册式）教材；为教师参加职业院校教学能力大赛提供必要的支持，创新师资队伍建设机制，培养高水平专业带头人1人，培养具有专业建设能力和企业工程实践经验的骨干教师5人，建立一支稳定的企业兼职教师队伍，教师企业顶岗比例超过80%。在实践教学基地建设方面取得重大成效。最后1年通过岗位实训、顶岗实习、毕业设计对毕业生进行专业实训，确保学生半年以上的企业顶岗实习经历，使所学理论知识与实践相结合，培养出复合型、应用型人才。

最终，建成一支师资集聚、德技双馨的高水平双师队伍，学生培养呈现多元成才、多样出彩的蓬勃局面，成为省内数字技能人才培养高地。通过3年建设，大数据专业内涵、教学条件、服务能力、人才培养质量显著提升，打造省域高水平专业群。