

东软教育科技集团有限公司 参与高等职业教育人才培养年度报告 (2022)

南京信息职业技术学院
东软教育科技集团有限公司

2022年11月27日



东软教育科技集团有限公司
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

东软教育科技集团有限公司

2022年11月27日

目 录

一、企业概况.....	3
1. 东软教育科技集团有限公司.....	3
2. 公司荣誉资质与领导关怀.....	6
(1) 近三年获得的软件著作权.....	6
(2) 省级以上教学成果奖.....	7
(3) 荣誉资质.....	8
(4) 领导关怀.....	9
二、合作背景.....	11
三、年度合作总结.....	12
(一) 共建“校企二元”模块化实践化教学资源，支撑专业群体系建设.....	12
(二) 共建“产教融合”数字化教学平台与环境，支撑资源建设与实践.....	13
1、建设智慧教学平台，支撑专业群模块化课程资源建设与教学管理.....	13
2、建设计算机课程实践平台，支撑专业群课程实践与教学.....	14
(三) 校企“协同育人”培养专业化人才与师资，支撑人才培养与服务.....	15
(四) 校企“联合运营”1+X职业技能等级标准，支撑认证培训与考评.....	16
(五) 校企共建数字工场产教融合人才培养基地.....	16
四、合作成果.....	17
1、全国职业院校技能大赛移动应用开发赛项.....	18
2、联合开发课程资源.....	19
3、联合承办全国“1+X”JAVAWEB应用开发职业技能等级证书初级线上师资培训.....	19
4、“1+X”JavaWeb应用开发职业技能等级考试.....	20
5、联合申报2022年教育部供需对接就业育人项目.....	20
五、合作展望.....	20
1. 校企合作展望.....	20
2. 服务地方发展.....	21

一、企业概况

1. 东软教育科技有限公司

东软与全国近 500 所高校（其中双一流本科高校 31 所、双高职业院校 64 所）在专业共建与产业学院、智慧教育平台与教学内容、实验实训室解决方案、数字工场等领域建立了深度校企合作关系。

- 据弗若斯沙利文（国际知名产业数据咨询公司）报告，东软在 2019 年提供 IT 增值教育服务的学校累计数目位列全国第 2；

- 建立分布全国的 10 个数字工场（交付中心），构建了从大学生定制培养、集中训练、顶岗实习到人才输出的生态链，近 5 年累计培训 180298 名学员；

- 承担了承担辽宁、山西、陕西、内蒙古、福建、江西、江苏、西藏等省区的职业院校教师素质提高计划项目；

- 第四批职业教育培训评价组织；

- 首批全国职业教育教师企业实践基地；

- 首批职业院校校长培训基地；

- 人社部“推荐的首批 50 家职业技能培训线上平台机构”；

东软一直支持教育部等部委主办的中国软件杯、服务外包创新创业大赛以及各省市职业技能大赛等赛事。

- 连续九年支持“中国软件杯”大学生软件设计大赛；

- 连续十一年支持中国大学生服务外包创新创业大赛；

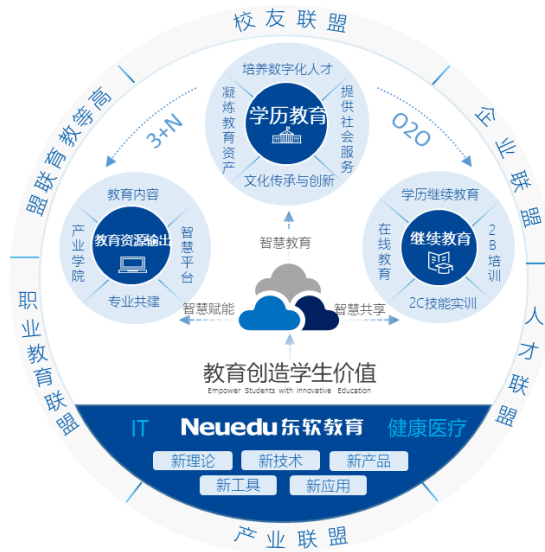
- 2020 年 12 月，支持第一届中华人民共和国职业技能大赛商务软件解决方案赛项（商务软件解决方案赛项是世界技能大赛常设赛项）；

- 2020 年 5 月至今，与世界技能组织（WSI）进行了多轮洽谈，就支持世界技能大赛达成初步共识；

- 2020 年 11 月至今，连续支持了四川、重庆、广东、江西、福建、广西、安徽、浙江、

贵州等省市的职业院校商务软件解决方案技能大赛，累计参赛队伍 400 余支。

东软教育科技集团有限公司（股票代码：9616.HK）（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。



一 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。

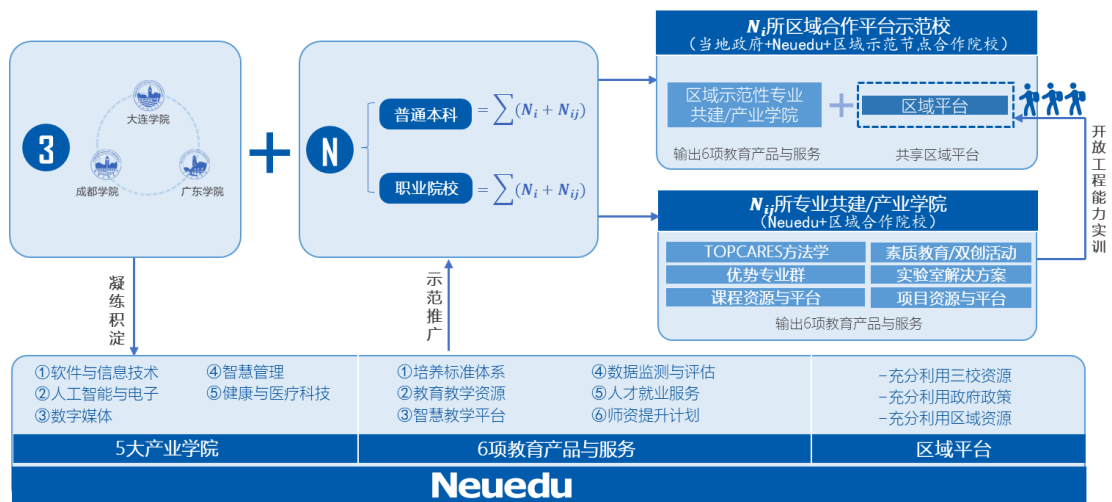


东软教育始终坚持“教育创造学生价值”理念，构建了产教融合、面向应用的办学体制，形成了校企合作、协同共赢的运行机制，创造性提出并实施了 TOPCARES 一体化人才培养模式，打造了享誉全国、独具东软特色的 SOVO 创新创业教育体系，建设了产学研深度融合的大学科技园，采用了高效运营与共享的集团化管理模式，推动三所大学实现了跨越式发展，已成为中国民办 IT 高等教育的引领者。

- 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“ N_i 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 N_{ij} 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。



- 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。

2.公司荣誉资质与领导关怀

(1) 近三年获得的软件著作权

序号	证书名称	颁发单位	颁发时间
1	牛课在线教育平台 V1.0	国家版权局	2018.01.16
2	东软在线教育平台 V1.0	国家版权局	2018.01.16
3	东软教学云平台 V1.0	国家版权局	2018.01.16
4	卓越 IT 工程师数字课程出版平台 V1.0	国家版权局	2018.01.16
5	卓越 IT 工程师在线教育与服务平台 V1.0	国家版权局	2016.05.10
6	卓越 IT 工程师项目案例库出版平台	国家版权局	2018.01.16
7	计算机类专业综合训练系统 V2.1	国家版权局	2017.04.13
8	计算机类专业项目实训助手系统 V1.0	国家版权局	2017.04.13
9	东软在线考试系统 V1.0	国家版权局	2017.09.01
10	计算机类专业教学与学习效果评估系统 V1.0	国家版权局	2017.04.13
11	东软软件项目开发实训系统 V1.0	国家版权局	2017.09.15
12	东软软件项目开发管理系统 V1.0	国家版权局	2017.09.15
13	东软慕课平台 V2.0	国家版权局	2016.02.22
14	东软实践教学管理系统 V1.0	国家版权局	2018.09.18
15	东软网络教学平台 V1.0	国家版权局	2018.09.18
16	东软网络综合制播平台 V1.0	国家版权局	2018.09.18
17	东软云课堂系统 V1.0	国家版权局	2018.09.19

18	东软职教云平台 V1.0	国家版权局	2018.09.19
19	东软专业教学资源库平台 V1.0	国家版权局	2018.09.19

(2) 省级以上教学成果奖

- 2005 年,《创新型 IT 职业人才培养模式的探索与实践》获得国家级教学成果一等奖;
- 2009 年,《软件人才培养的实训平台建设与应用》获得国家级教学成果二等奖;
- 2018 年,《线上线下融合的高职“计算机应用基础”课程改革与实践》获得山东省省级教学成果一等奖;
- 2018 年,《一体化 IT 类应用型创新创业人才培养体系的改革与实践》获得辽宁省省级教学成果一等奖;
- 2018 年,《省域本科专业综合评价研究与实践》获得辽宁省省级教学成果一等奖;
- 2018 年,《基于大数据的精细化教学运行管理模式改革的探索与实践》获得辽宁省省级教学成果二等奖;
- 2018 年,《校企融合,项目牵引,构建应用创新型软件工程人才培养体系》获得辽宁省省级教学成果二等奖。



(3) 荣誉资质



教育部软件工程专业大学生
实习实训基地



共青团中央青年
就业创业见习基地



辽宁省大学生实训基地



软件十年中国软件行业人才
培养贡献奖



江苏省国际服务外包人才
培训基地



江苏省软件人才实训基地

(4) 领导关怀

近几年，先后有习近平、李克强、王岐山、刘延东等党和国家领导人视察公司及下属学校。



习近平总书记视察东软集团

“要发展实体经济，促进信息化、工业化融合。要把人才工作抓好，让人才事业兴旺起来，国家发展靠人才，民族振兴靠人才。”



李克强总理视察公司下属学校大连东软信息学院

“你们面向未来、代表未来、掌握未来！”



时任国务院副总理王岐山视察公司下属学校大连东软信息学院

“这种模式（SOVO）很好，我们要通过大学生创业计划的实施将学生的理想和创造力激发出来！”

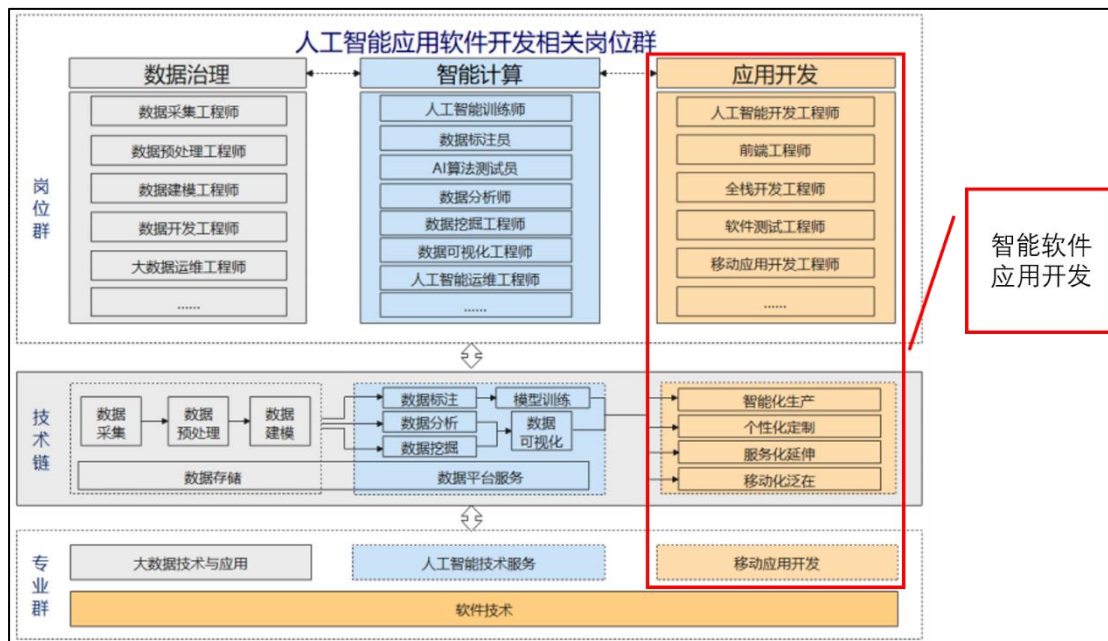


时任国务院副总理刘延东视察公司下属学校大连东软信息学院

"学校和企业紧密结合的模式很好，产学研一体化是中国教育未来发展的方向，希望大连东软信息学院继续努力，不断实践，不断探索，取得更大的进步。"

二、合作背景

根据国务院《国家职业教育改革实施方案》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》的文件精神，以服务国家“数字中国”战略和南京市“中国软件名城”建设为宗旨，坚持立德树人，以校企合作、产教融合为主线，结合南京信息职业技术学院“软件技术专业群”建设整体规划，整合合作企业在行业、产业和教育领域的资源，与南京信息职业技术学院联合共建“智能软件产教融合人才培养基地(以下简称“基地(南信)”)”。



图：软件技术专业群组逻辑关系图

基地（南信）基于南京信息职业技术学院所规划的软件技术专业群的整体建设目标，针对专业群架构设计当中技术链与岗位群所涉及的应用端，结合产业发展所面临的智能软件开发与人才需求，聚焦高校“人才培养、科研创新、社会服务”三大功能，建设“智能软件产教融合人才培养基地”。

三、年度合作总结

（一）共建“校企二元”模块化实践化教学资源，支撑专业群体系建设

基于学校软件技术专业群组逻辑规划，依据职教本科人才培养核心能力要求和智能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、Web应用开发、移动应用开发（含移动Web和小程序开发）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。第一批建设《鸿蒙应用开发》、《小程序开发》等两门模块化核心课程资源。



图：课程资源内容

（二）共建“产教融合”数字化教学平台与环境，支撑资源建设与实践

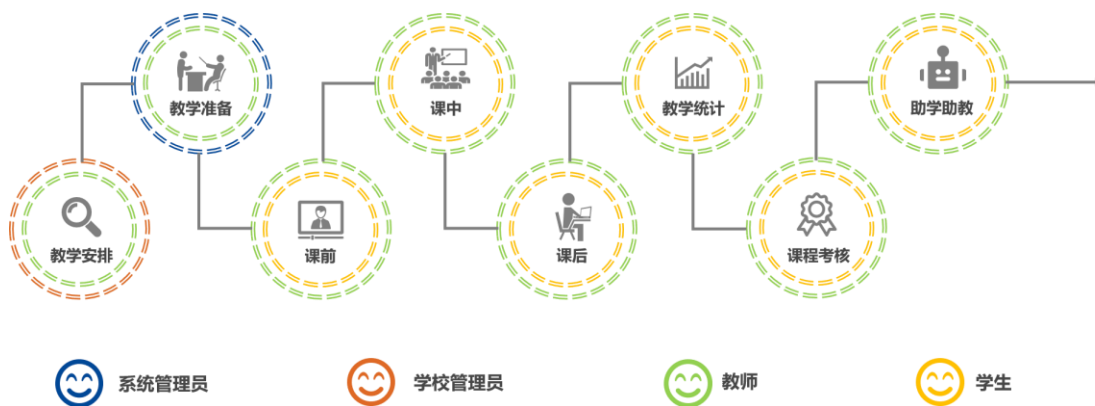
基于学校软件技术专业群的整体建规划，基于智能软件开发领域模块化课程设计与模块化教学资源建设，校企共同搭建基于数字化、智能化、实践化驱动的智慧教学平台与教学环境，支撑专业群模块化教学资源建设，支撑专业群模块化与实践化教学，支撑专业群数字化与智能化的教学管理。

1、建设智慧教学平台，支撑专业群模块化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：智慧教学平台用户角色与职能

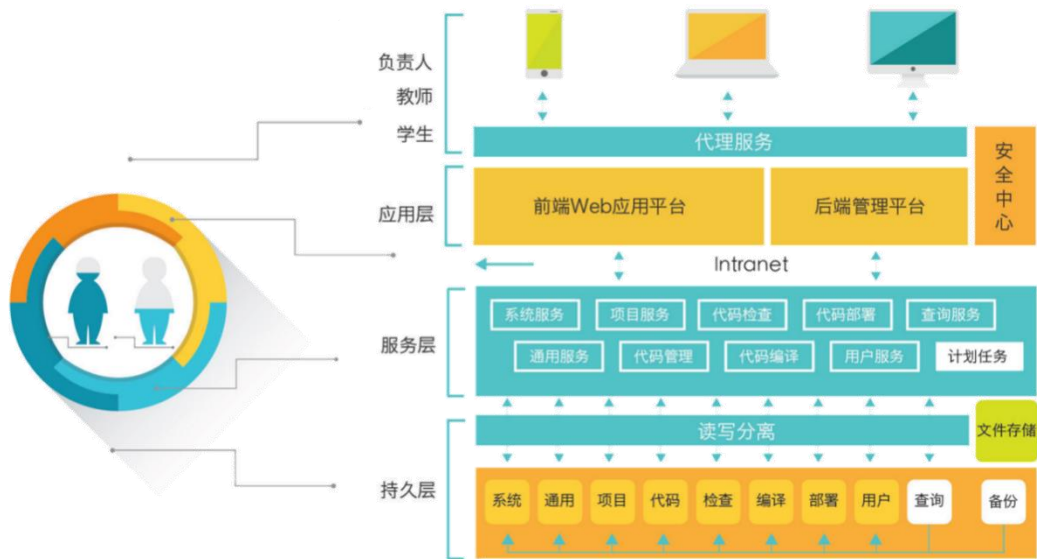


图：智慧教学平台用户角色与应用场景

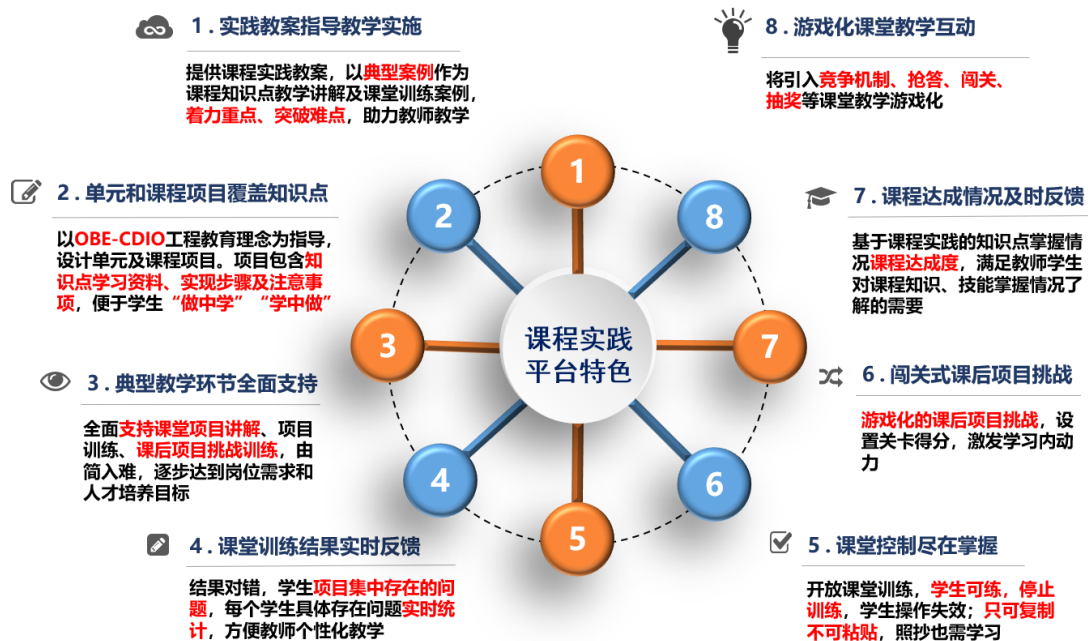
2、建设计算机课程实践平台，支撑专业群课程实践与教学

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：计算机课程实践平台技术架构



图：计算机课程实践平台特色应用

（三）校企“协同育人”培养专业化人才与师资，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，东软教育在南京信息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，为南京信息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。

（四）校企“联合运营”1+X职业技能等级标准，支撑认证培训与考评

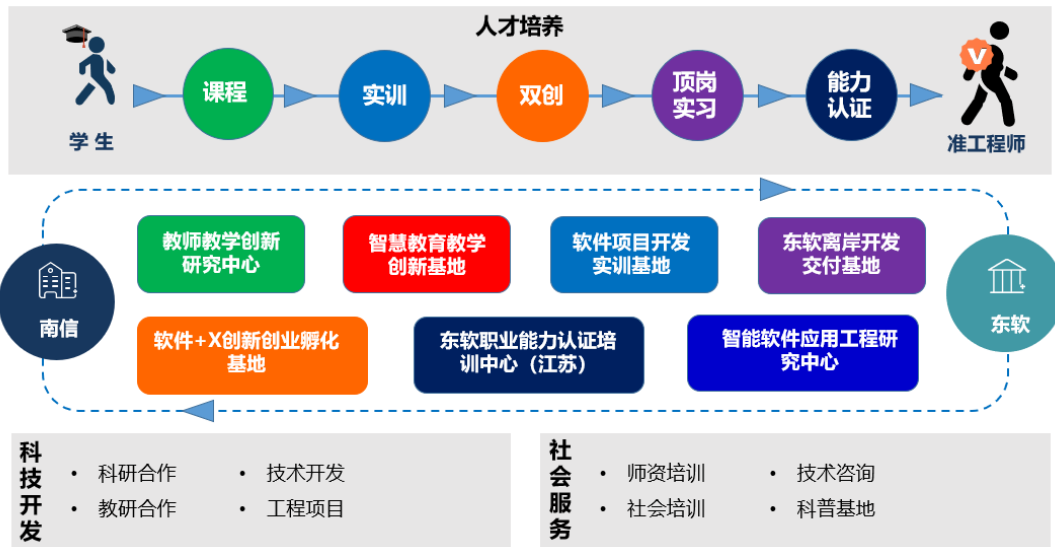
结合东软教育1+X职业技能等级证书等产业优势资源，面向智能软件开发核心岗位，基于产教融合人才培养基地的建设校企共同建设职能软件开发培训认证中心，面向在校生、社会人员以及职业院校教师开展1+X相关职业技能等级标准的培训与认证。

同时基于认证标准和专业群建设标准，校企共同开发智能软件开发领域的培训认证资源，形成基于特色高水平专业群建设为驱动的产教融合新型服务平台。

（五）校企共建数字工场产教融合人才培养基地

根据国务院《国家职业教育改革实施方案》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》的文件精神，以服务国家“数字中国”战略和南京市“中国软件名城”建设为宗旨，整合东软在行业、产业和教育领域的资源，与南京信息职业技术学院联合共建东软数字工场产教融合人才培养基地（以下简称“数字工场”）。

数字工场聚焦高校“**人才培养、科技开发、社会服务**”三大功能，面向软件技术专业群深化产教融合，通过共建东软离岸开发交付基地（生产性实训基地）、软件项目开发实训基地、软件+X创新创业孵化基地、东软职业能力认证培训中心（江苏）、教师教学创新研究中心、智慧教育教学创新基地、智能软件应用工程研究中心等七个子项目，构建校企深度融合协同育人生态系统，打造校企共生共长命运共同体。



图：数字工场产教融合人才培养基地

四、合作成果

通过该项目的建设，服务学校软件技术专业群的整体规划与建设，重点面向智能软件开发领域的专业群内涵建设、教学条件提升、人才培养质量提升，公共服务能力提升，朝向特色高水平专业群建设的目标开展校企共建合作，逐步使得专业建设水平达到全省领先、国内一流。同时建成一支师资集聚、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，建设形成人工智能应用软件开发技能人才培养的高地和平台。

序号	合作内容	数量
1	全国职业院校技能大赛移动应用开发赛项	省赛一等奖一个、国赛一等奖一个
2	联合开发课程资源	2 门
3	联合承办全国“1+X” JAWAWE 应用开发职业技能等级证书初级线上师资培训	1 次
4	完成“1+X” JAWAWE 应用开发职业技能等级考试	通过率 91%
5	联合申报 2022 年教育部供需对接就业育人项目	1 个

1、全国职业院校技能大赛移动应用开发赛项

2022年1月8日，江苏省职业院校技能大赛移动应用开发赛项在无锡职业技术学院落下帷幕，来自全省40多所高职院校的83名选手参加了此项比赛。在学校的正确部署下，人工智能学院王玉娟、殷晓春和李方方三位老师带队，移动应用开发2001班朱辰同学获得了一等奖第三名的好成绩。



8月3~6日，2022年全国职业院校技能大赛（高职组）移动应用开发赛项在黑龙农业职业技术学院举行。共有来自全国的59支代表队同台竞技，我校人工智能学院朱辰同学作为江苏省代表队之一参加了该项比赛，并获得全国一等奖，李方方老师获得全国优秀指导教师奖。

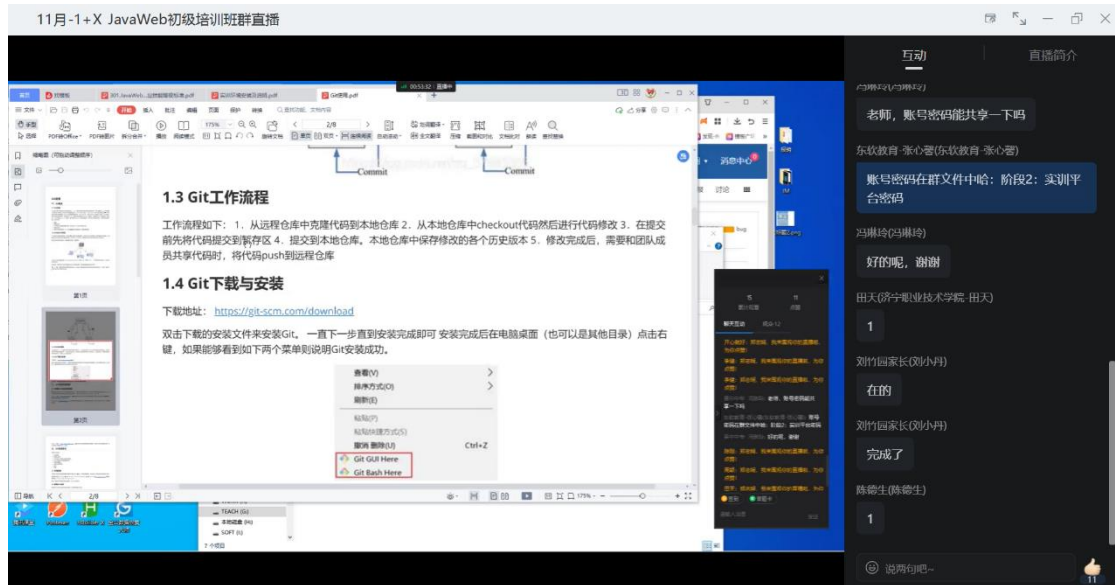


2、联合开发课程资源

校企共建智能软件开发“校企双元课程研究中心”，基于软件技术专业群的整体规划，面向智能软件开发领域所需的岗位核心技能培养，打造模块化课程体系，校企共建模块化核心课程资源，支撑专业群的高质量建设和人才培养。第一批建设《鸿蒙应用开发》、《小程序开发》等两门模块化核心课程资源。

3、联合承办全国“1+X”JAWAWEB应用开发职业技能等级证书初级线上师资培训

2022年11月，我校联合东软教育共同举办了“1+X”Java Web应用开发职业技能等级证书（初级）线上师资培训，通过此次培训，高质量开展“1+X”《JavaWeb应用开发》职业技能等级证书制度试点相关工作，促进证书的教学、培训工作快速落地，提我校开展试点工作的整体师资水平，全面提升证书教育培训质量。



4、“1+X” JavaWeb应用开发职业技能等级考试

第四批“1+X”JavaWeb应用开发职业技能等级证书考试成绩正式公布，人工智能学院软件技术专业96名学生顺利通过，通过率达91%，位居参考院校前列。通过校企合作，围绕人工智能技术应用专业群建设，深化人才培养模式改革，以“1+X”认证考试为切入点全面推进“课证融通”人才培养模式，重塑课程体系，强化学生实践技能培养，提升人才培养质量。

5、联合申报2022年教育部供需对接就业育人项目

2022年11月，南京信息职业技术学院、东软教育科技有限公司，双方本着优势互补、资源共享、互利互惠、共同发展原则，就人才培养、实训基地建设、学生实习实训安排、毕业生就业、双师团队建设、科研等领开合作，并签订第二期供需对接就业育人项目。

五、合作展望

1.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；开展针对1+X职业技能等级证书的强化训练，提升相关职业技能等级证书获取比例，共同申报1+X证书制度

试点院校；组织学生参加职业院校技能大赛，比赛成绩稳步提升。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，通过 3 年建设，软件技术专业群建设内涵、教学条件、服务能力、人才培养质量显著提升。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。

2.服务地方发展

利用校企合作的产教融合平台，校企联合建设“双师型”教师培养培训基地，服务地方发展，每年面向全省开展专兼职教师培训；面向江苏地区的数字技术产业的相关企业，开展就业岗位技能提升培训；面向 1+X 试点院系学生及企业相关人员，开展职业技能等级培训；面向江苏地区的部队转业人员、下岗再就业人员、农村进城务工人员等，开展基于软件技术专业群辐射领域的劳动力转移培训等。