

南京厚建软件有限责任公司
与南京财经分院移动互联专业校企合作年报
(2023)

南京财经高等职业技术学校

2023 年 12 月

一、企业概况

厚建软件成立于 2004 年，是一家媒体产品、技术及运营服务提供商。厚建软件扎根于媒体领域，遵循其传播规律的同时，也推动着行业的发展与变革。秉承“创变之选”的理念，厚建软件坚持研发拥有自主知识产权的软件产品，产品体系覆盖了媒体转型的全部生态环境，服务以媒体行业为核心的多业态客户群体。创业至今，客户 100%覆盖全国，各行业客户 300 多个，省级媒体业务 20 多个，地市级媒体 100 多个，影响客户 3.5 亿人，同时获得第九届中国电影电视技术学会科学技术奖、2016 年广播电视科技创新企业奖、2016 年广播电视科技创新产品奖、拥有 20 余项著作权、专利。

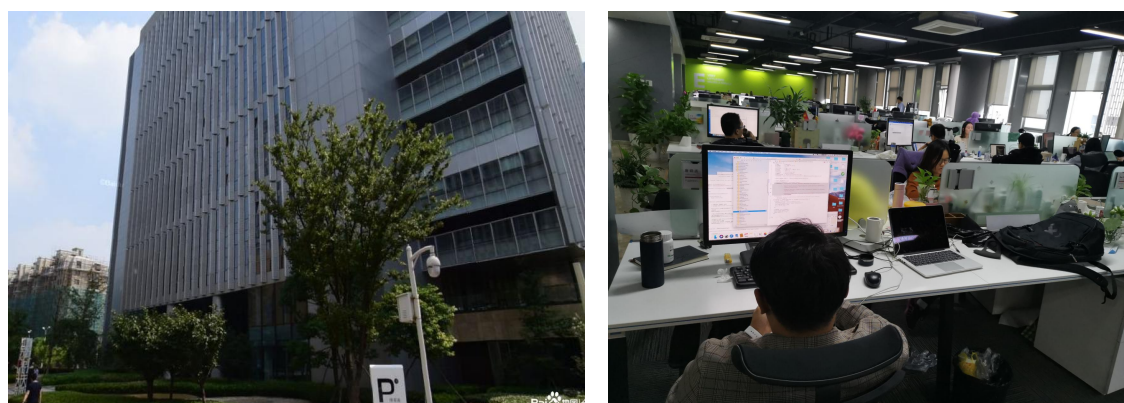


图 1 厚建软件公司实景图

1、企业基本情况

(1) 企业所在地：南京市

(2) 企业性质（单选 ☒）：☐国有 ☒民营 ☐国有 ☐集体 ☐外资 ☐港澳台资 ☐国有 ☐其他

(3) 主营业务（多选）：☒电子信息产品制造（计算机、通信设备、广电设备、智能消费设备）

☐电子元器件（集成电路）制造

☐电子产品维修和售后服务

☐电信、广电服务

☐互联网和相关服务

☒软件和信息技术服务

(4) 企业成立时间 04 年，上年度营业收入 5419.9（万元），资产总额 6199.7（万元）。

(5) 贵企业经营方式为（可多选，请在相应项前“√”）：

☒技术创新型 ☐生产加工型 ☐服务型 ☐商贸型 ☐出口导向型 ☐其他

2、企业用工情况

(1) 贵企业近三年在职员工总数：

年份	2020 年底总数	2021 年中总数	2022 年中总数
在职员工数	216	204	196

(2) 目前员工中不同学历人数量：（2023 年）

学历层次	本科及以上	专科	中职	高中	无要求
数量	149	40	6	1	0

(3) 贵企业近三年用工情况

学历层次	本科及以上	专科	中职	高中	无要求
2020 年入职员工总数	153	63	2	1	0
2021 年入职员工数量	152	49	2	1	0
2022 年已入职员工	149	40	6	1	0
下一年度用工需求预测	150	50	0	0	0

3、企业对从业人员能力重要性的认可度（请在相应栏打“√”）

排序	能力项目	非常重要	较重要	一般	其它
1	敬业精神和责任心	√			
2	劳动安全和保护意识	√			
3	团队合作能力	√			
4	认真、踏实、吃苦耐劳		√		
5	遵守行业法规	√			
6	自主学习能力	√			
7	突发事件应急处理能力	√			
9	工作中分析、解决问题能力	√			
10	独立工作能力	√			
11	设备的基本操作、维护能力		√		
12	技术资料的记录、整理及写作能力		√		
14	语言表达能力、沟通协调能力	√			
15	计算机操作使用能力		√		
16	外语能力			√	

4、对职业院校毕业生知识、能力、素质等方面的评价（请在相应栏打“√”）

学历层次	很满意	满意	较满意	不满意
专业知识	√			
专业技能	√			
综合素质	√			
爱岗敬业	√			

5、对职业教育技术技能人才培养的意见和建议：

产教深度融合为企业自身建设发展提供了新动力，通过与南财高的合作，我们看到了厚建未来的活力和发展，充分尊重与深度了解行业及企业人才发展需求，为行业提供高素质、扎实技能、强烈使命感的优秀人才，我们希望职业教育技能人才培养上能更多出现这样站在企业及行业人才需求及发展上考虑的优秀产教融合案例。

二、企业参与办学总体情况

南京财经分院信息艺术系 2018 年开始与厚建软件开展校企合作，依托企业雄厚的技术实力和融媒体行业领先优势，在认真研究和分析了国内移动互联应用相关专业教育现状以及企业实际用人需求的基础上，贯彻《国家职业教育改革实施方案》（职教 20 条）文件精神，在专业共建、课程共创、师资共享、人才共育等方面积极深入合作，形成“学生入口顺，人才出口畅”产教融合协同育人的新职教模式。

南京范围内与职业、大中专院校合作，建立全方位、多源化的网络职业课程培训、信息技术专业课程培训、设计制作专业的培训与实习等合作。

校企合作使得学校与企业信息、资源共享，学校利用企业提供的技术，企业也不必为培养人才担心场地问题，实现了让学生在校所学与企业实践有机结合，让企业和学校的设备、技术实现优势互补，节约了教育与企业成本，是一种“双赢”模式。合作企业的“以客户为中心，以服务为导向”发展愿景，通过校企合作，让众多院校专业人才在企业的发展过程中发挥应有的作用，贡献出自己的力量，促进企业又好又快发展。同时也为培养富有竞争力的现代信息化人才而努力！

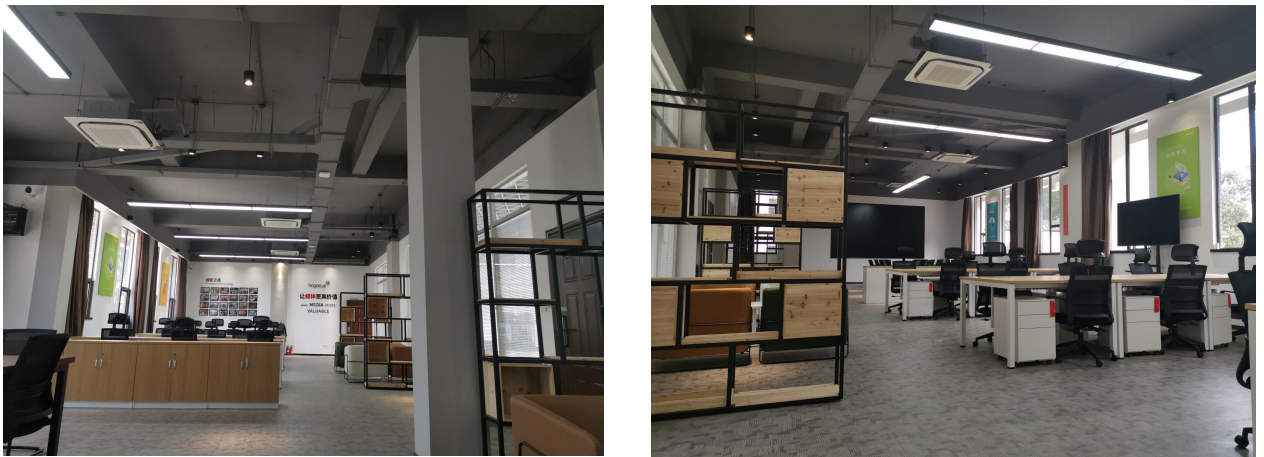


图 2 厚建软件校内实训基地

（一）成立校企合作领导小组

为了进一步深化校企合作，建立“人才共育、过程共管、成果共享、责任共担”的校企紧密型合作办学机制。我校信息艺术系成立校企领导小组，具体如下：

厚建软件公司和学校成立数媒、移动互联专业校企合作工作领导小组，由负责教学工作的分管校长领导，小组成员由信息艺术系负责人、招生就业培训部负责人、教学科研部成员、企业负责人和专业骨干教师等组成。校企合作工作领导小组设组长 1 名（由分管校长担任），副组长 2 名（信息艺术系负责人 1 名，教学科研部负责人 1 名），组员 6 名（信息系副主任 1 名，教学科研部成员 2 名、专业骨干教师 3 名）。校企合作工作领导小组每学期召开会议，会议由副组长负责组织，根据实际需要可临时召开专题工作会议，确定专业校企合作工作目标、制订项目开发和专业人才培养方案等。

（二）开展不同方式的校企合作

1、共建实训基地

学校与厚建软件公司在初步合作的基础上，深入产教融合，签订校内实训基地共建协议。在夫子庙校区共建融媒体实训基地，引入企业优质资源，邀请企业业务生产线和运营部门进驻校园，融企业文化、职业文化和校园文化一体的职教理念，形成“前厂后校”的校企合作成果。

2、技术学院模式

厚建软件公司立足于长远发展和社会服务效应，根据公司发展的规划，开辟了网络大学，提供了自身专职人员的培训平台，同时也对外界提供了良好的培训和进修学习机会。南京财经分院借鉴企业多层次人才培养方案，将企业的先进的培训理念和课程引入到学校高职教学计划中，切实提高学生的实践技能和综合能力，使学生直接学习用人单位所急需的职业岗位知识和技能，达到供需无缝对接。

3、顶岗实习模式

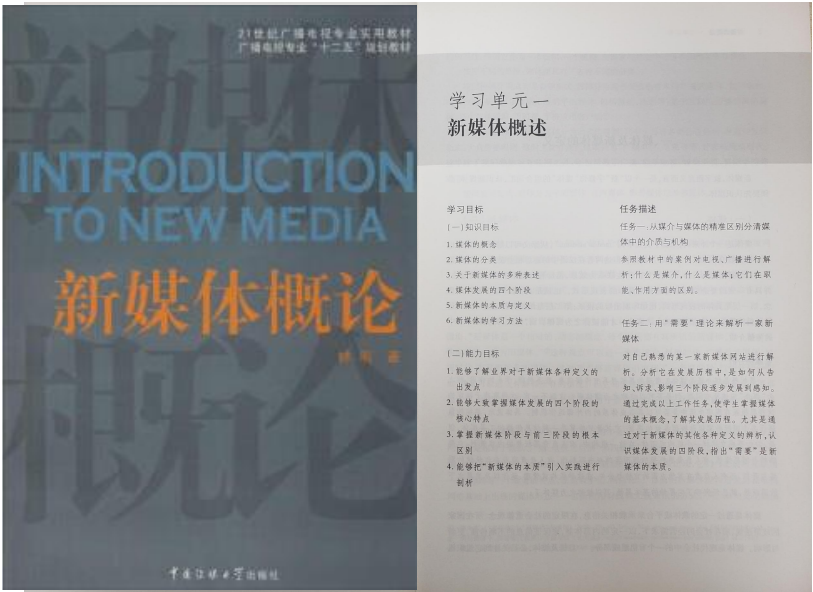
公司根据需求工种和用工条件，学生通过前四年（1-8 学期）在校学习，学习本专业的理论知识、实践技能及职业基本素质；第 9 学期，学校推荐学生赴企业进行在岗实习和实训，在公司有经验的师傅指导下实现轮岗实操培训，熟悉公司相应岗位的实际操作标准与要求，提升职业岗位技能，做到与工作岗位“零距离”对接，为顶岗实习奠定坚实基础；第 10 学期进行顶岗实习，拟定就业岗位，以“准员工”身份进行顶岗实际工作，熟悉公司环境，感受公司文化熏陶，完成毕业设计，为将来的就业铺设道路。

4、职工培训和研发模式

公司利用学校教师资源、职业技能培训基地等资源，主动给协议公司职工提供培训及继续教育，学校教师参与公司的定期培训。双方建立良好的支援体系，互惠互利，互相支持，获取公司对学校设备设施及实习耗材的支持和帮助。对于教师而言，培养出一批“双师型”教师队伍，“双师型”教师能按照行业分析、职业及职业岗位群分析，调整和改进教育培养目标、教学内容、教学方法、教学手段，注重学生行业、职业知识的传授和实践技能的培养，能进行开发和改造等等，而这些教育的培养离不开公司的参与。

5、校企合作开发课程

公司考虑到课程开发应实现生产与教学同步，就业与实习同步。共同制订课程的教学计划、实训标准。学生的生产实习、顶岗实习在公司完成，学生的基础理论课和专业理论课由学校负责完成，课程实施过程以工学结合、顶岗实习为主。开发的课程将“教、学、做”融为一体，构建以合作为主题的新型师生、师徒、生生关系，实现教具与工具、耗材与原料相结合，做到教室、实训室或生产车间的三者结合等。公司聘请行业专家与学校专业教师针对专业课程特点，结合学生在相关企业一线的实习实训环境，编写针对性强的教材。教材可以先从讲义入手，然后根据实际使用情况，逐步修正，过渡到校本教材和正式出版教材。目前校企合作开发的课程有：《新媒体概论》、《融媒体运营》、《移动产品设计》、《移动 UI 设计》、《Web 应用开发》、《多媒体应用技术》。



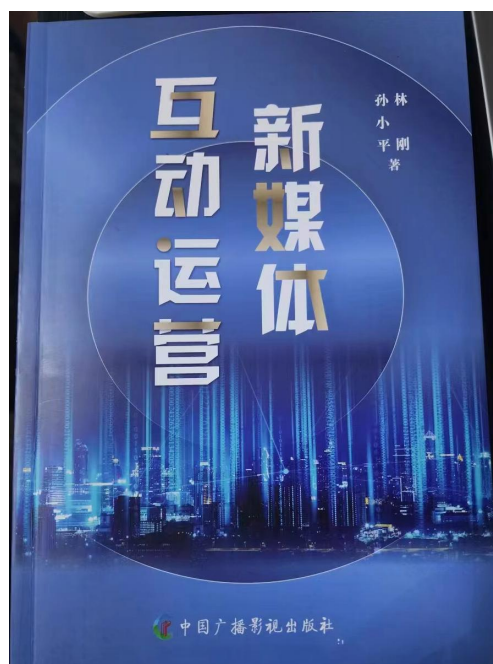


图3 移动专业融媒体方向课程教材

6、成立专业教学指导委员会

根据专业、课程特点，公司聘请行业专家与学校教师共同组建“专业教学指导委员会”。共同商讨、明确专业人才的培养目标，确定专业教学计划方案和教学内容，提供市场人才需求信息，参与教学计划的制定和调整，根据企业、行业的用工要求及时调整课程教学计划和实训计划，协助学校确立校外实习实训基地。



图4 校企共建专业指导委员会

7、实施“双进工程”

公司为了大力实施“双进工程”（即：企业家进校园、专业教师进企业），增加教师企业一线工作经历，提高教师专业实践能力。每年每学期选派骨干教师

深入公司技术一线进修，及时掌握公司当前的前沿技术和今后的发展趋势，有助于学校主动调整培养目标和课程设置，改革教学内容、教学方法和教学管理制度，使学校的教育教学活动与企业密切接轨。同时公司每年聘请有较高知名度的企业家到学校为学生讲课、作专题报告，让学生了解企业的需要，让学生感受校园的企业文化，培养学生的企业意识，尽早为就业做好心理和技能准备。



图5 企业专家到课堂、学生到企业学习企业业务与文化

三、企业资源投入

公司对学校教学组织的投入。受场地和生产任务的影响，无法进行大班容量的现场教学活动时，公司主动配合，采用分组、错时等手段，在生产现场开展实习教学。在教学、实训、实习等各个教学环节中，公司采取了导师制，与指导教师对学生实习情况进行跟踪指导与考核评价。同时校内也新建了实训基地，方便学生进行实训环节。



图6 校内实训基地学生实训

公司对学生管理的投入。企业派出技术骨干参加教学实践中，配合指导教课做好学生技术传授、学生管理、学生考核、学生评优等工作。以准员工的要求，来加强学生职业素养的培养。

公司对学校人力资源的投入。教师团队有公司的技术人员和有特长的师傅的融入。公司还为学校师资队伍的培养提供实践场所，每年主动承担学校 2-3 名教师队伍培养。除此以外，不定期为学校全体专业教师开展新技术讲座，让有着繁重教学任务的教师们不出校门，也能了解前沿技术发展。



图 7 企业开展技术讲座

四、企业参与教育教学改革

（一）融入教学，提升教学

作为学校合作单位，公司近几年积极响应国家号召，积极推进校企合作，产教融和，坚持工学结合、知行合一，在校企业合作、产教融和可发挥办学的主体作用中先行了一步，促进学校教学质量：

建立新的课程体系和课程标准。公司根据市场需求变化和人才规格的要求，应有针对性地调整和设置专业，优化专业结构，使职业教育主动适应区域、行业经济和社会发展的需要。同时，要根据技术领域和职业岗位（群）的任职要求，参照相关的职业资格标准，改革课程体系和课程标准，将企业职业标准融入课程标准中，建立突出职业能力培养的课程标准，规范课程教学的基本要求，提高课程教学质量。

《融媒体运营》课程标准

课程代码： 建议课时数：160 学分：8

适用专业：计算机网络技术

先修课程：《新媒体概论》

后续课程：《新媒体平台建设》

一、前言

(一) 课程性质

该课程是江苏省五年高职计算机网络技术专业的一门实用型特色课程。它建立在互联网日益普及、新媒体运营不断发展的社会环境下，帮助学生开始正确认识新媒体以及熟悉了解新媒体在融合发展时代的基础运营原理。它是帮助学生将其它已学习到的各门计算机网络知识体系全面融入网络化社会中的重要理论基础课程。其任务是帮助学生建立起规范的、全面的、科学的新媒体理论知识体系，熟悉并了解当下新媒体以及融媒体的运营规律、运营内容以及发展规范，从而掌握基础的新媒体运营的能力。

在前期课程《新媒体概论》的教学中，将会立足媒介变革最前沿，源于网络运营第一线，清晰梳理新（融）媒体的发展脉络，深入剖析新（融）媒体产业与经济、文化以及日常生活方式的关联，帮助学生了解、熟悉并构建起新鲜、独特的新媒体理论体系。

之后，通过《新媒体平台建设》课程的学习，紧紧围绕着脱胎于传统媒体的各地融媒体中心机构的历史成因、内外特点、发展目标以及独特的市场环境，全流程解构面向市场运营的所有环节，共分四大体系二十多个知识模块。

从而为学生在今后的实际工作与专业实践中，开始拥有对于新媒体整体运营与业务执行的必要理论支撑以及实践理解。

(二) 设计思路

《移动UI实训》课程标准

课程代码： 建议课时数：164 学分：8

适用专业：移动互联应用技术

先修课程：《移动 UI 设计》

后续课程：《毕业设计》

一、前言

(一) 课程性质

该课程是专业方向课程，是校企合作课程。是一门行业标准与实践相结合的，操作性、实践性很强的课程。其任务是培养学生使用PS软件根据设计规范和标准输出符合开发者实施的落地稿。为后期学生们找工作实习积累项目案例。

(二) 设计思路

依据五年制高职专业人才培养方案与岗位职业能力和职业素养要求，制定本课程的课程标准。本课程从加强学生基础知识、培养动手能力、提高素质的教学目标出发，构建科学合理的项目化教学课程体系：

- 1、模块化教学内容：该课程是依据企业中对 UI 视觉设计工作领域和工作任务设置的。其总体设计思路是，打破以知识传授为主要特征的传统学科课程模式，转变为以工作流程、项目任务为中心组织课程内容，让学生在在完成具体项目的过程中学会相应的知识点，构建相关理论知识，发展职业能力。
- 2、项目导向：本课程采用企业实际案例分解知识点的教学方式，强调设计规范与标准。在教师的指导下，通过画图实操，实现任务目标，感受成功。
- 3、以学生为中心：本课程在目标设定、教学过程、课程评价和教学资源的开发等方面都突出以学生为主体的思想。课程实施应成为学生在教师指导下构建知识、提高技能、磨炼意志、活跃思维、展现个性、发展心智和拓展视野的过程。
- 4、反馈与评估：本课程建立能激励学生学习兴趣和自主学习能力发展的评价体系，教学效果评价采取过程评价与结果评价相结合的方式，过程评价包含课

图 7 企业参与专业标准建设

岗位技能标准与教材内容的有效对接。要加强教材建设，紧密结合生产实际的实训教材，达到岗位技能标准与教材内容的有效对接，提升综合操作能力的培养，以职业能力培养为核心，设计课程建设思路，设计教学内容，以工作过程和任务驱动教学，实现工作过程向教学过程转化。

采用“双导师制”。学校确定专业教师作导师，下实习单位指导学生理论学习；江苏唯路易实业有限公司选派技术人员作师傅，负责实习生岗位技能教授。以适应职业岗位需求为导向，构建职业体系和岗位核心能力，促进知识学习、技能实训、工作实践的融合，推动教、学、做的统一，让学生体验、模仿、尝试、感悟、践行企业工作岗位和企业文化，切实提高学生的就业基础能力、岗位核心能力、职业迁移能力。

本校骨干教师团队与厚建软件公司对软件工程实践教学管理平台进行深入规划设计，联合开发基于星云生态系统的软件开发教学平台，目前实现对 C、Java、HTML5、JavaScript、JSP、Python、PHP 等主流开发语言的支持，功能上实现基于用户的在线编辑、运行、调试、存储、下载与上传；基于课程的课程资源编辑、保存、发布；作业的发布与在线批改；基于教学的班级管理、课堂监督与实时指导。实训教学管理在该平台中体现的非常凸出，每个学生都有一个虚拟

的开发环境，不管是课堂作业还是课后作业，教师都可以进入个人空间查看，并调试，解决了编程课程课后教师指导的难点，另一方面，独立的虚拟空间，保存了学生所有的作业，既方便学生跨空间、跨时间的连续性实验，又杜绝了作业提交中的作弊环节，对于学生作业的独立完成起到促进作用。

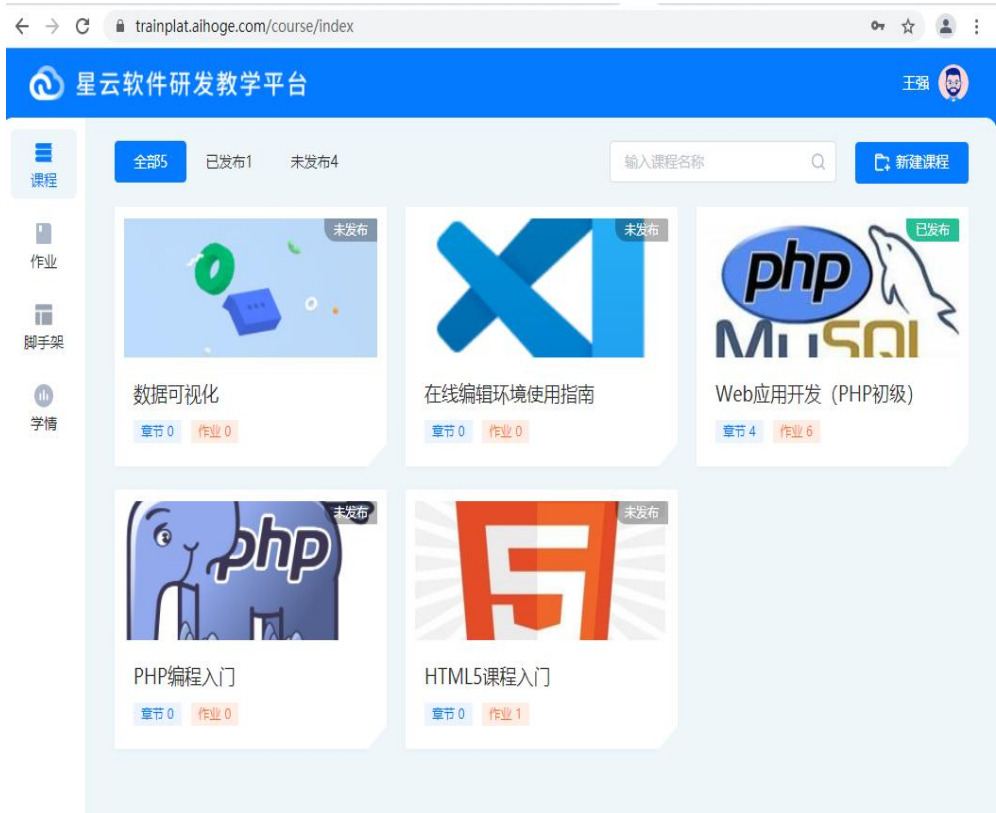


图 8 星云软件开发在线实训平台（与厚建软件合作）

（二）开展科研，助推发展

充分利用校企合作的契机，与学校系部开展横向科研课题工作。利用学生参与实训的机会，由公司的技术人员带着指导教师和优秀学生对该公司的科研工作一定的认识。在参与到科研工作当中，帮助合作单位完成简单的科研工作，如整理资料、信息梳理、数据录入等等简单操作，建立科研工作的整体思路，最后是通过简单的科研项目开始合作。

在这个过程中，由先易后难、由小及大，先认识，再参与，最后承担横向科研课题研究。校企联动，一举两得。教师在参与生产和研发的过程中，得到了学习和锻炼，提高了业务水平；学生在参与过程中开阔了眼界，拓展了发展空间，为将来的学习发展打下良好的基础。本年度，校企在前期星云软件开发教学平台项目的基础上，合作申报了省级横向课题，为进一步优化项目提供了保障条件。

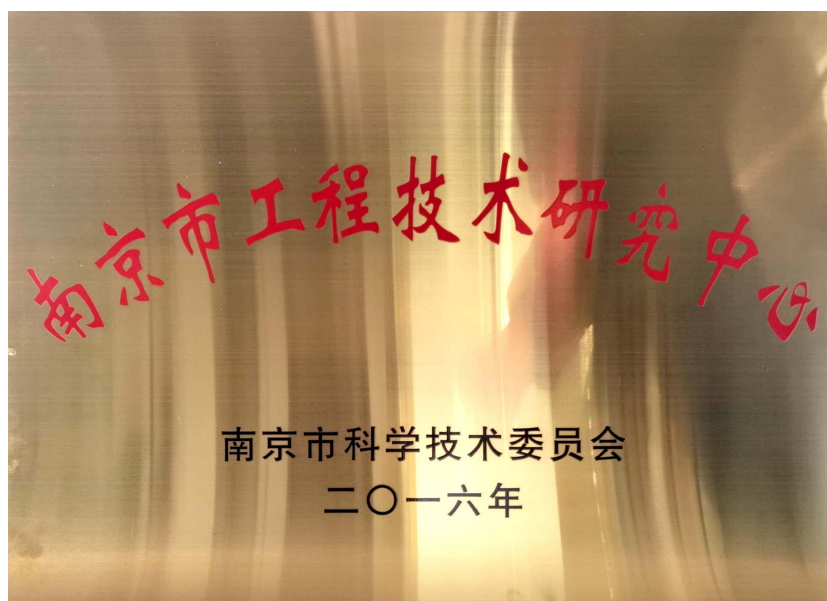


图8 与厚建软件共建南京市工程技术研究中心

五、助推企业发展

厚建软件公司充分利用学校在教育行业的地位，提升了企业的知名度，增加学校的就业率，同时又给学生铺就了一条走向成功之路；获得社会、家长、学生的一致认同，达到了企业与学校信息、资源共享。公司为学校提供师资力量，实训场所，学校为公司提供校内办公场地，公司内训场所，从而实现了技术与教育的优势互补，同时也节约了教育的成本。校企合作以实践教学为主的教育模式，实现了招工与招生同步，打通就业与实习通道，提高了学校的教育质量，也提升了学生的综合素质。企业和学校利用彼此的宣传平台和现有资源条件进行就业形势宣传，扩大影响。

校企合作整体规划，课程前置，大大缩短学生与企业之间的磨合期，在学校期间就能了解到我们的企业文化和工作环境，这将极大降低企业对员工的培训成本，同时学校通过开展校企合作，可以申报市级或省级产教融合试点企业。校企合作能在学生培养阶段强化学生对企业文化的认同感，有效减少员工的流动性。

企业通过与本校的合作，积累了参与教育行业的经验，为其开拓教育市场打下了基础。

六、问题与展望

企业利益得不到保障，企业投入难持续。近两年，转本学生意愿强，企业付出与得到不成正比。同时学校技术服务能力不足，在企业技术研发方面参与还不够。

在现有体制下，校企人才双向流动、选聘行业业务骨干等加强师资的途径缺少。拥有企业背景的教师偏少。

现有人才培养方案下，学生技能实训时间、形式未达到产业学院半工半读的要求。

从大的发展思路来看，主要有三点：一是科学定位，服务区域经济发展；二是组织模式变革（打破组织壁垒、政策壁垒、学科壁垒等；强化多元主体协同；打造产学研服务一体的实体机构）；三是探索应用型人才特色培养路径（人才培养供给与产业需求紧密对接、课程内容与技术发展对接、教学过程与生产过程对接；探究项目式、探究式培养模式改革）

具体做法

（一）推进现代学徒制人才培养 因五年制长学制教育会增加企业投入成本，因此，从四年级开始，按意愿组建学徒制班，四年级在校内实训基地完成岗前实训，五年级到企业进行顶岗实习，学生毕业时，即具备在企业工作 1 年的工程师所具备的实践能力。提高了对口就业质量，也保障企业获得优质员工。

（二）产业学院现有企业师资绝大部分来自生产一线，流动性较大，除顶岗实习外，校内教学质量无法保障，在师资的建设中，协同企业建设人才培训部门，并根据专业教学需要，由企业引入适合师资。

（三）校企双方根据产业发展要求，在知识点和能力目标全面梳理的前提下，反向设计课程体系。会出现一门综合实训课程，多位老师协同授课的情况，以课程整合推动多学科知识的融合。

（四）提高服务产业的能力，在新的技术领域建设实训平台，与企业现有设施互为补充，做到资源利用最大化。