



上海城建职业学院
Shanghai Urban Construction Vocational College

广联达科技股份有限公司
参与高等职业教育人才培养
2023 企业年度报告



2023 年 12 月

目 录

前 言.....	3
第一部分 企业概况.....	3
(一) 行业背景.....	3
(二) 企业规模.....	4
(三) 企业治理.....	6
(四) 参与职教.....	6
(五) 发展沿革.....	7
第二部分 参与办学总体情况.....	9
(一) 参与形式.....	8
(二) 合作内容.....	10
第三部分 企业资源投入.....	12
(一) 企业人力资源投入.....	12
(二) 企业物力资源投入.....	13
第四部分 参与教育教学改革.....	15
(一) 专业建设.....	15
(二) 人才培养.....	18
(三) 课程资源建设.....	19
(四) 实训基地建设.....	20
(五) 探索建设“双跨界双能力”教师团队.....	21
(六) 教材建设.....	21
(七) 1+X 证书试点工作.....	21
(八) 1+X 证书师资培训.....	22
(九) 文化品牌塑造.....	23
第五部分 助推企业发展.....	24
(一) 党建领航企业发展.....	24
(二) 企业职工队伍建设.....	24
(三) 企业研发创新能力.....	25
(四) 企业效益持续提高.....	25
第六部分 问题与展望.....	26
(一) 存在问题.....	26
(二) 改进与展望.....	27

前言

2023年，上海城建职业学院数字建造学院为夯实建设数字建造专业群建设基础，按照“双一流”建设标准的要求，因势而谋，顺势而为，积极促进校企合作工作，在专业群建设过程中引进行业龙头企业——广联达科技股份有限公司共同谋划，进行了校企合作人才培养模式的大胆尝试。

第一部分 企业概况

（一）行业背景

建筑业作为中国经济飞速发展不可或缺的重要支柱，一直备受国家的重视，随着国家对建筑行业的逐步改革，在多元化与专业化、数据能力、金融能力及经营活力、资质及企业信用体系、劳务及生产关系、新技术（如BIM、GIS、装配式、云计算、大数据、人工智能、3D打印、物联网、机器人等）对传统建筑产业的改变等方面发生了重大变化，相关的新人才缺口也在不断扩大。

2023年上海市住房和城乡建设管理委员会数字化转型工作将全面落实《上海市住房和城乡建设管理行业数字化转型实施方案》，围绕“全方位数字化管理服务、全生命周期数字化监管、全流程精细化治理、全行业数字化转型升级”的目标，到2023年底重点完成“五个一”任务：一是建成一个城市CIM底座；二是建成一个城市精细化综合管理服务平台；三是建成一批实用、管用、好用的重点标杆应用场

景、系统和示范项目；四是培育一批行业数字化转型示范企业；五是健全规建管一体的长效运行机制，出台一批与数字化转型相适应的政策、法规和标准。

与此同时，上海市住建委为深入贯彻落实国家和本市创新发展战略，抓住城市数字化转型、智能建造和建筑工业化协同发展等重大机遇，突破关键瓶颈，促进BIM技术与城市建设管理的深度融合与发展，持续推动行业转型升级，依据住建部《“十四五”住房和城乡建设科技发展规划》（建标〔2022〕23号）、《关于全面推进上海城市数字化转型的意见》（沪委发〔2020〕35号）、《上海市全面推进城市数字化转型“十四五”规划》（沪府办发〔2021〕29号），特制定《上海市全面推进建筑信息模型技术深化应用的实施意见》。

（二）企业规模

广联达科技股份有限公司成立于1998年，2010年5月在深圳中小企业板上市（股票代码：002410）。怀抱“用科技创造美好的生活和工作环境”的远大理想，广联达始终以专业精神锁定行业，期望通过互联网带来的自由、平等、开拓与创新精神，以开放、互联、共享、协同的平台化理念，共同打造产业链新生态。广联达立足建筑产业，围绕工程项目的全生命周期，是提供以建设工程领域专业应用为核心基础支撑，以产业大数据、产业新金融等为增值服务的数字建筑平台服务商。经过25年的发展，公司业务领域由造价阶段拓展至设计阶段和施工阶段；产品从单一的预算软件扩展到造价、施工、创新、生态

等多个业务板块的百余款产品，产品业务形态涵盖工具类、解决方案类、大数据、移动互联网、云计算、智能硬件设备、产业金融服务、教育教学等业务形态。

广联达提出“让每一个工程项目成功”的二次创业目标，秉承数字建筑理念，应用BIM、图形建模、云计算、大数据、物联网、人工智能等关键技术，结合先进的数字建造、项目管理理论方法，运用技术创新和管理创新，搭建数字建筑产业平台，为行业和企业提供开发建设工程领域专业应用和解决方案；以产业大数据、产业新金融为增值服务，实现建设项目的全要素、全参与方、全过程的数字化、在线化、智能化；以新设计、新建造、新运维的“三新”驱动产业变革与创新，引领建筑产业转型升级，将建筑业提升至现代工业级精细化水平，实现建筑业提质增效和可持续发展。近5年来，广联达在研发投入方面，累计投入总额超25亿元，年平均研发投入占营业收入的比重超过30%。高比例的研发投入，令广联达在研发和技术上始终走在行业前列。广联达的主要产品均具有自主知识产权及自主创新的软件架构，其中3D图形算法居国际领先水平。

广联达在全球建立80余家分子公司，服务客户遍布全球100多个国家和地区，拥有员工11000余人，销售与服务网络覆盖全球200多个城市。2008年，广联达开启国际化发展战略，先后在美国、英国、芬兰、瑞典、新加坡、香港、马来西亚、印度尼西亚等地设立了子公司、办事处与研发中心。今天，广联达已经成为全球建筑行业信息化领域

的重要企业。广联达正在为实现每一个工程项目都接水、接电、接数字建筑平台的二次创业理想而努力。在中国建筑行业数字化转型进程中，广联达将作为核心引擎，助力中国从“基础建造大国”成为“数字建造强国”。

（三）企业治理

广联达不断优化公司治理机制，提升公司治理水平。在推进企业ESG管理进程中，以完善公司治理制度为基础，持续优化治理架构。股东大会、董事会及其专门委员会、监事会和高级管理层等相关职能部门，权责明确、不断提升管理效率。

广联达严格遵守相关法律和监管部门规定，逐步完善公司治理架构，人员结构符合法律法规及上市公司要求，董事能力、技巧及技能经验保持多元化。同时，公司已形成由股东大会、董事会、监事会及高级管理层相互分设的公司治理架构，各治理主体独立运作、权责明晰、有效制衡、协调运转。

（四）参与职教

2023年，广联达数字教育事业部围绕“数字建筑人才供应链平台”构建的战略目标，在人才供给端，持续为高校提供建筑专业人才数字化培养解决方案，加强人才评估和认证平台的应用，逐步建立建筑人才档案库，搭建产业人才学习平台。在人才需求侧，建立企-校-广联达三方合作模式，打通企业数字化建筑人才需求的供应链全流程，打

通企业、学校供需双方人才需求，面向企业数字化人才需求和专业技术岗位进行订单式培养。

2023年，广联达数字教育事业部将打通“教育链“、“人才链”与“产业链”多链融合，用数字化的手段，联合行业生态伙伴，为建筑企业数字化转型提供专业的、数字化的、不同层级的岗位人才供给。

广联达数字教育事业部每年与全国1800余所高等院校开展深度不同的各类合作，共建成1600多个产教融合实训基地，满足了数以万计的建筑专业大学生实习实践要求。合作出版50余本教材，积极与行业指导委员会、建筑行业相关协会、学会、各省市教育厅合作举办1500+全国（省级）赛事。与100多所高校签订了数字建筑、智能建造、数字造价现代产业学院共建协议并积极合作落地建设，致力于为行业、产业解决人才缺口，与高校共同努力培育数字建造复合型人才，做好产教融合型企业示范。

（五）发展沿革

广联达在建筑行业细心耕耘与实践二十余载，分为两次阶段。第一次是从1998-2015年，希望让每一位预算员甩掉计算器，对岗位层的赋能提升生产力。到2015年，我们实现了创业初的梦想：让预算员甩掉计算器，同时也成为全国工程造价软件行业NO.1。一次创业的使命完成，实现从0到1，我们又开始新的探索。2017年，公司正式宣布向“建筑产业互联网平台服务商”转型，开启二次创业，目标是让每

一个工程项目成功，让每一位建筑人有成就，成为全球数字建筑平台服务商领导者。

目前广联达立足建筑业公司业务领域正逐步由招投标阶段拓展至工程项目的全生命周期，业务覆盖设计、造价、施工、运维、供采、园区，以及金融、高校、投资并购等领域，涵盖工具软件、解决方案、大数据服务、移动APP、云计算服务、智能硬件设备、产业金融服务等多种业务形态。

第二部分 参与办学总体情况

（一）参与形式

广联达基于建筑信息化、建筑工业化、建筑智能化行业发展需要，与学校本着“共商、共建、共享、共发展”的原则，通过建立校企合作关系，围绕人才培养、数字化课程资源建设、师资培养、实训基地建设、科研创新平台建设等方面，搭建产教融合实训平台、产业学院、虚拟仿真实训中心等，致力于发挥各自优势、共享各自资源、运用各自特长，联合培养高质量产业人才，为建筑业提供人才支撑。

上海城建与广联达成立数字建造现代产业学院，以服务地区企业为导向，以校企合作、产教融合为途径，基于建筑信息化、建筑工业化、建筑智能化行业发展需要，校企本着“共商、共建、共享、共发展”的原则，以企业为主、校企双方师资共同组织项目实训，校企共同管理。全方位进行“人才培养、社会服务、科研创新”全方位合作，

共同培养高素质应用型、复合型、创新型人才。将企业的文化思想和管理制度融入学校的教育教学中,将专业知识、职业技能、职业道德、企业规范等内容融入校园活动,将现代学徒制人才培养模式推向更高、更广阔的层次。专业理论的教学与职业素质的培养合二为一,充分体现了职业教育的办学目标和特色。



（二）合作内容

校企双方将围绕建筑行业人才需求，从专业设置、专业建设、人才培养方案制订、课程建设、专业资源库申报、“双师型”师资队伍建设、企业师资入校、实训基地建设、证书培训、竞赛支持、实习就业推荐等开展建筑类专业的新工科建设和数字建造产业学院共建，打造产教融合、校企协同的育人新平台，具体合作内容如下：

1、共建“数字建造专业群”

双方围绕建设数字建造专业群目标，不断升级专业内涵，联合生态企业共同制订与持续优化人才培养方案，共同推进数字建造专业群的办学水平、服务能力、国内影响力，以期达到综合实力跻身省内同类专业群一流水平。

2、合作建设一体化课程资源

双方合作建设数字建造类专业一体化课程（线上、线下资源）、教材开发、案例改编、实践教学平台等课程资源，以提升产业学院师生的数字化能力和掌握最新的行业知识。

3、合作建设申报专业资源库

双方合作建设申报智能建造技术和工程造价专业资源库，涵盖专业人才培养方案、课程教学资源、知识图谱、必备技能以及对应的职业岗位标准，覆盖全部专业核心课程，扩展建设必要的专业基础课程，为学习者提供便捷高效的全流程学习服务。

4、共建“双师型”师资队伍

利用广联达的资源优势，双方在教学团队建设方面开展合作。广联达为上海城建提供师资培训、考证、企业实践等服务。如部分专业核心课学院师资不足，广联达将积极协助学院引入企业师资，定期入

校授课。

5、实践基地建设

双方根据数字建造专业群的学生实践需求确定“数字建造产教融合实践基地”的建设工作，学院负责场地和费用，广联达负责建设。

6、引入与应用GIAC证书体系

学院引入广联达的GIAC职业资格证书体系，以行业领先的GIAC人才标准培养学生，树立有针对性的学习目标，促进学生知识技能提升和获取行业证书。

7、广联达竞赛支持

产业学院学生可申请参加广联达主办的BIM毕业设计大赛、协办的全国职业院校技能大赛等各类技能竞赛；学院也可以主办广联达承办的各项赛事，广联达全方位提供竞赛的赛前组织、学生选拔、作品选题、技术咨询支持服务。

8、共建实习就业平台

广联达发挥合作企业众多的优势，协助学院与广联达的客户群开展人才战略合作，搭建校企交流、沟通平台，同时利用广联达专注于建筑行业人才发展的能力优势，对接建筑行业人才需求，输出岗位能力模型，指导学院的学生就业，提高毕业生就业质量与层次。

9、合作开展社会服务

依托“数字建造产教融合实践基地”，双方合作开展社会服务，提供社会化培训、横向课题、技术支持、技术推广、技术咨询等服务，促进产业转型升级。

10、双方共同组建管理委员会

管理委会人员由双方协商确定，管理委员会是产业学院的决策机

构，负责制定数字建造产业学院的建设发展规划、相关管理制度和日常运营等事宜。

第三部分 企业资源投入

（一）企业人力资源投入

1、企业组织-设立“校企专岗合作人员”

在多年的校企合作过程中，广联达与数字建造学院共同成立人才培养运行机制、合作管理办法、合作项目规划，并设立校企专岗校企合作人员，落地校企合作项目的实施、对外交流、社会服务培训等内容的资源引入，各专业人才培养方案的专家会议组织、教育教学工作、教材课程建设、资源建设、平台建设等工作的资源协调。

2、企业总经理-亲临“线下校园讲座”

广联达科技股份有限公司的数字教育总经理等高级管理人员，走进学校进行线下的讲座，向数字建造学院的学生们讲解分析行业的最新发展方向和人才需求。解答学生们对行业发展和就业方面的疑问，鼓励学生们摆正心态积极学习，做好各自的职业规划，不断加强自身，早日成长为一名德才兼备的高素质人才。

3、企业技术专家-讲好“开学第一趟课”

广联达科技股份有限公司的技术骨干，技术总监针对数字建造学院开展“开学第一趟课”技术讲座，将职业技能和职业精神融合培养放在更加重要的位置，在不断深化产教融合、校企合作力度，积极构建基础知识、专业技能、职业素质、职业精神全面均衡的课程培养模式，将职业精神元素融入“第一趟课”讲座，进而将职业精神融入学院人才培养全过程。

4、校企合作调研-广联达“北京总部”

2023年，数字建造学院院长刘亚龙、BIM中心副主任郑晟随校长叶银忠一行前往广联达公司北京总部就校企合作进行调研与交流。广联达总裁助理、数字教育部总经理钱锋代表公司对叶校长一行到来表示热烈欢迎。双方围绕整合校企资源，为建筑企业数字化转型输送高质量人才，深度校企合作、产业学院建设进行交流，推动双方在产学研用、学生培养、科研创新等方面进行全面深度合作，形成科研、产业相互促进、共同发展的良好格局。



（二）企业物力资源投入

1、设立“广联达奖学金、广联达奖教金”

广联达公司为促进BIM+、装配式建筑、智能建造等领域信息化技术在上海市的应用，培养符合建筑信息化发展需要的高水平应用型人才，激励教师提高掌握、传授和应用BIM+、装配式建筑、智能建造等

领域信息化技术的水平和积极性，鼓励在校大学生在学习BIM、装配式等领域专业知识和技能方面追求卓越的积极性，规划设计了“广联达奖教金、广联达奖学金”，并计划由“上海城建-广联达”数字建造现代产业学院管理委员会进行管理实施，专门用于对上海城建职业学院数字建造产业学院表现优秀的老师及普通全日制学业成绩优秀的在校学生予以奖励。

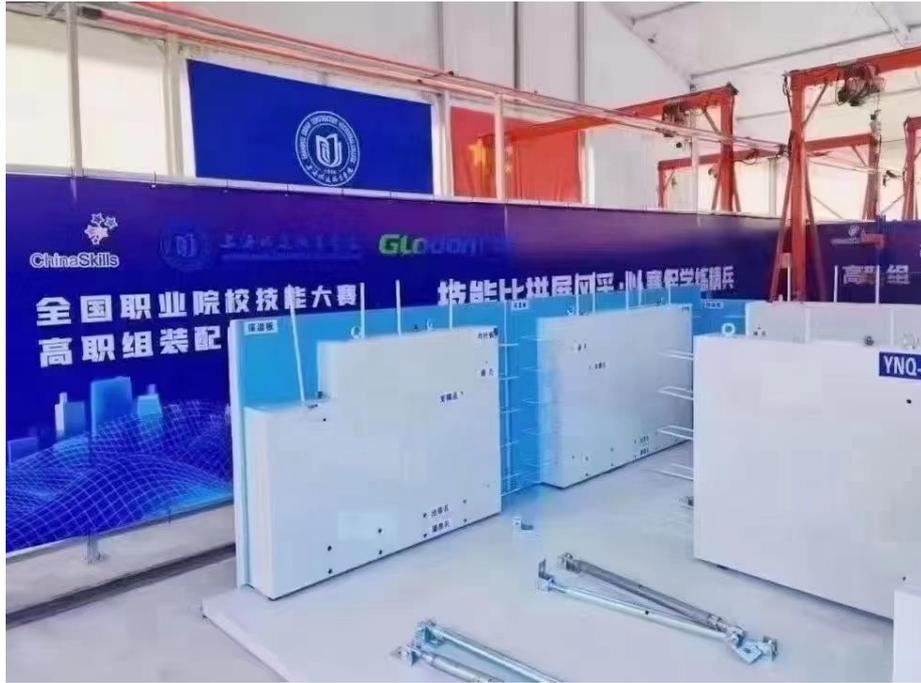
2、投入高新尖设备，捐赠助学

广联达公司根据学校专业实际情况，分析、评估学校未来发展方向及学生重点输出方向，并结合目前1+X装配式的考试要求，提供既满足甲方的1+X装配式考试需求同时也与教学紧密接轨的实训室建设方案及实训教学方案。为了更好培养BIM、装配式施工等方面的高素质技术技能人才，向学校捐赠全新装配式软硬件资源，帮助学校改善教学条件，提高办学质量，营造优良学风。

3、全力支持学校主办“装配式建筑智能建造”国赛

2023年全国职业院校技能大赛高职组“装配式建筑智能建造”赛项10月30日在上海城建职业学院圆满闭幕。广联达科技股份有限公司作为大赛协办单位和特邀合租企业，在本次大赛中充分发挥责任担当，投入人力、物力、大赛技术支持，保障各项竞赛任务顺利完赛。

本次比赛吸引了来自全国30个省市参赛代表队的171名参赛选手同场竞技，上海城建职业学院荣获了一等奖。本届全国职业院校技能大赛是教学、赛事和产业实际应用相结合、相对接的一次实战，有效促进了智能建造领域技能人才的展示、交流和研习。



第四部分 参与教育教学改革

（一）专业建设

2023年,在广联达公司的支持下,学院完成了双一流建设项目“智能建造专业群(二期)”和“数字建造专业群”建设工作,完成各项建设指标,并进行了新的2024年职业本科发展项目和专业群建设的申报工作。

按教育部办公厅《关于加快推进现代职业教育体系建设改革重点任务的通知》,申报了智能建造国家级资源库,申报工程造价资源库为国家级资源库特色子资源库,均待批复;申报了装配式建筑专业核心课程,待批复。

广联达会按照专业教学规律与产业发展需要,委派专门团队与学校专业负责老师就数字建造专业群的人才培养方案进行适时修订,确保人才培养方案紧密对接行业发展需要。每年广联达会向学院提供对应行业、产业的年度发展报告与人才需求分析报告等相关资料,并提

供3-5家的行业知名企业为专业人培方案的调研企业，和学院共同完成专业调研，形成专业年度调研报告。广联达以智能建造与建筑工业化协同发展的人才需求为导向，校企合作共同开展集人才培养、培训和科技研发与服务的协同育人平台和技术研发平台，专业内涵建设精准对接产业，服务区域企业的人才需求和发展。

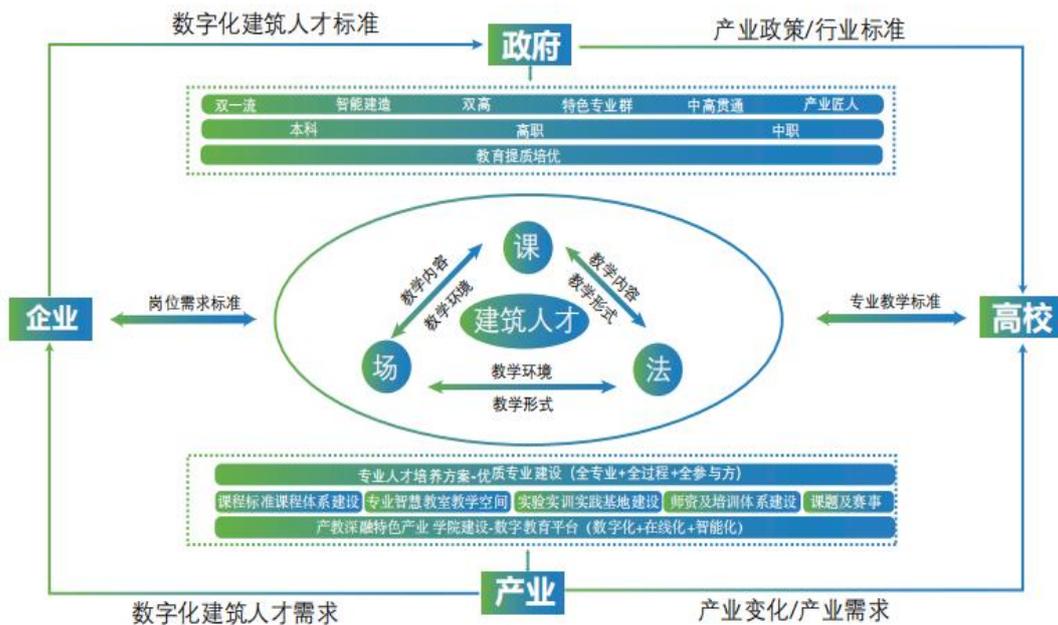
行业变革推动高校教育转型，国家政策也为院校教育转型提供保障。对建筑类院校而言，为响应新技术、新材料、新工艺，在产教融合，校企合作大背景下，职业院校转型实施逐步落地，校企联合打造如优质专业群、学徒制等新兴学科或育人模式，打造一地一案为当地建设提供有力支撑。广联达作为建筑行业数字化新技术的引领者，广联达数字高校作为企业与高校行业数字化技术交流纽带，为此，我们以全国高等职业院校建筑类专业（群）建设为目标，以学生为中心，统筹建设一体化、智能化教学管理与服务平台，通过线上线下混合式的教学模式，围绕提质培优标准，以培养具备高级数字化技术应用和管理型人才为目标，具备认知、知识、技能的高素质技术技能人才，数字化，教学智慧化的管理与服务平台。

平台化的建设思路，将更好地对接产业政策及行业标准，满足产业用人需求，形成政、企、行、校的产业闭环，构建出培养数字建筑人才专业平台。院校可围绕教学内容、教学方法、教学环境展开平台化新管理模式。

在行业数字化变革的背景下，院校应结合数字化发展趋势，积极引入虚拟仿真、BIM、人工智能、云计算、物联网、移动设备、VR等新技术，建设数字化特色课程体系，实现教学过程数字化、教学内容数字化、教学方法数字化及教学场景数字化，达到新时代人才培养的

提质培优。

高职院校数字化特色课程体系建设基于“深耕学训结合，提升行业技能”的理念，围绕基础层-技能层-综合层，结合数字化、智能化新技术，创新人才培养新模式。基础层专注认知与基础教学，以“虚拟仿真”“BIM”等融入教学，实现“体验式”岗位认知与基础学习；技能层突出核心技能课程的关键业务，形成“专业核心 + 专业技能”和“理实一体”两种方式辅助教学，打造虚实一体数字化教学模式，通过引入项目式案例，以工学交替的方式进行技术技能的学习；综合层以专业综合实训为重点，根据专业特色建设形成不同类型的实训内容，最终以数字化工具、智能化技术为载体，开展基于实际项目的 BIM 毕业设计，训练学生基于建设项目不同阶段的行业技能，同时结合顶岗实习对所学专业进行综合能力的巩固提升，助力高素质技术技能型人才的综合培养。



（二）人才培养

2023 年，双方共建“数字建造现代产业学院”，双方共投共建，用于数字建造现代产业学院人才培养模式创新、技术资源引进、教师培训、实验室建设、人才引进及教学运行等方面。

校企共同制定人才培养方案与课程标准，探讨采用“2+1”培养模式，前两年夯实学生基础，最后一年组建“工程师班”和“就业工作坊”，分为“0.5+0.5”，即由企业工程师带领学生完成半年的项目集中实战，半年的顶岗实习。通过三个阶段培养使学生毕业时至少具备1年工作经验，就业竞争力明显高于同类院校学生，真正实现“0”距离上岗就业。

职业教育改革的核心目的为满足行业的健康及高速发展，持续的提供高质量的人才。职业技能型学生的培养关乎行业企业及各界教育人事。

广联达搭建的学生学习平台，希望可以系统的从学生角度提供配套院校学习的优质资源及院校学习之外的拓展服务，即从行业岗位需求出发，可以覆盖学生的知识、技能、经验、素质，包含专项学习、技能认证、实践，就业辅导推荐等。作为学生首选的建筑类在线学习第一平台，提供一整套面向就业的解决方案，为学生打造一站式服务。帮助学生从岗位职业发展角度出发，提供指引性游戏化（进阶、对抗、激励）的学习方式、更权威的技能认证，通过全真映射的工作任务集体验更多实践实习机会、再提供入行的各项服务赋能就业知识，最终成功推荐就业，产品以APP及网页端为主要形态，便于学生随时开展

学习。

我们关注学生整个学习生涯，从学生进入院校起可以在平台内了解行业，企业、岗位的信息，进行职业岗位体验启蒙，持续帮助学生找准职业方向，明确职业规划，清晰了解自身职场优势，实现更好的职业发展。

整合行业企业、院校等各方专家，进行专业设计的学习路径，配套自主闯关游戏式的丰富的学、练、考资源，实现边学边练边考试，也可以进行整套案例的学习方式等；过程中提供行业企业认可的技能证书考核机会，学生可以通过赛事或教育部 1+X 项目或者日常的方式等多种方式参加，此外丰富的赛事体系，及实战实习机会也会通过平台发放，帮助学生提升专业和岗位技能，弥补从校园到职场所需的专业知识和岗位实操技能短板，大幅提升学生的求职就业能力。最后平台提供各种形式的实践、实习就业的体验，如名企参观、HR 简历，面试技巧培训等提高求职能力，并拓宽求职渠道，帮助学生顺利入行。

（三）课程资源建设

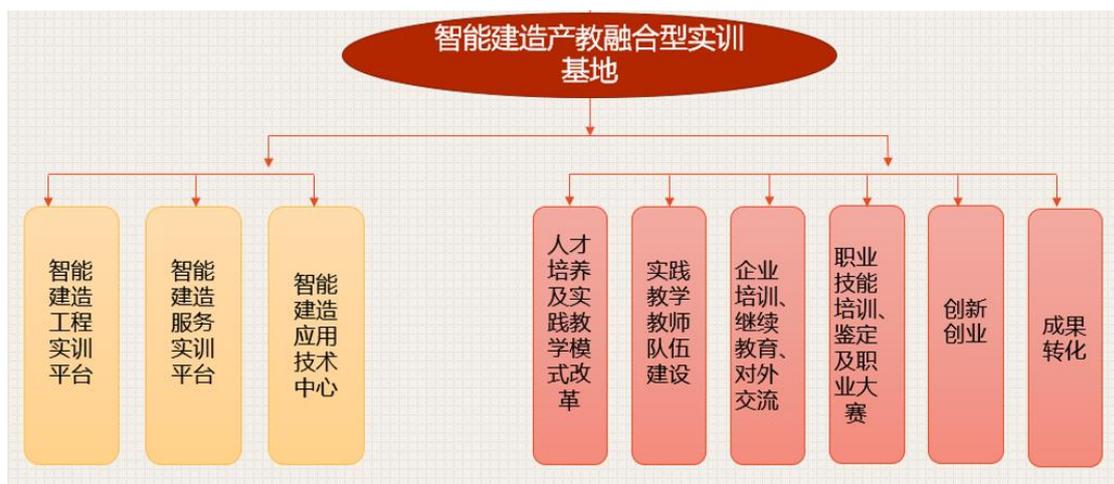
在广联达企业专家参与下，学院市政工程计量与计价获上海市高职高专土建类优秀课程标准一等奖，钢筋算量与翻样获上海市高职高专土建类优秀课程标准二等奖、建筑设计（绿色建筑）与 BIM 应用、物联网与传感器基础获上海市高职高专土建类优秀课程标准三等奖。

接下来，广联达按照智能建造的设计、交易、施工、管理全过程，校企合作开发课程，优化教材内容。按工作任务整合知识和技能，使

用新型活页式、工作手册式教材并配套开发信息化资源；按岗位工作任务来整合知识和技能，能力目标模块化，突出职业技能培养，引导学生在学习中完成技能训练；并根据课程实施要求，选取典型工作任务及案例，编写基于岗位工作技能的、具有智能建造行业特色兼具教学与培训功能的教材。并在产业学院内由行业、企业专家和专任教师共同组建课程开发建设团队。

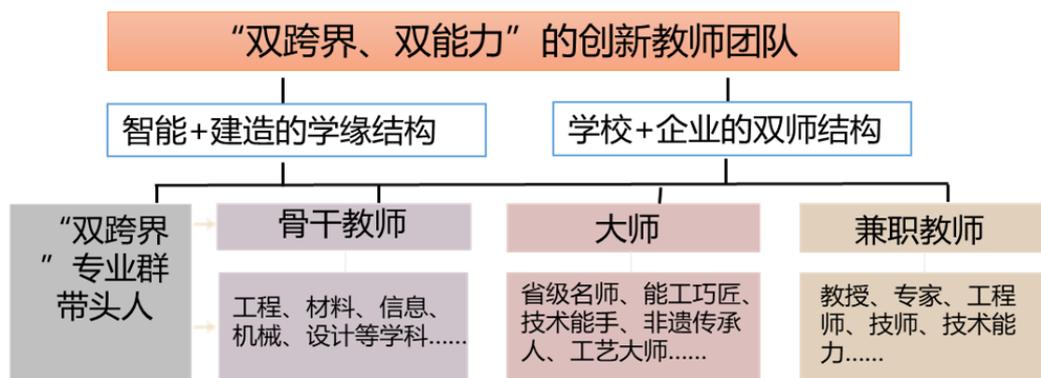
（四）实训基地建设

广联达拟与学院共建共投，合作开展智能建造产教融合实训基地的建设，打造智能建造工程实训平台、智能建造服务实训平台、智能建造技术应用中心，以开展人才培养的实践教学模式改革、实践教学教师队伍建设、智能建造技术人才和产业工人培训、举办职业技能鉴定及职业大赛、开展智能建造领域的创新创业与成果转化。



（五）探索建设“双跨界双能力”教师团队

广联达与上海城建探索校企人才双向流动机制，设置灵活的人事制度，建立选聘企业业务骨干、优秀技术和管理人才到我校任教的有效路径。探索和实施产业教师（导师）特设岗位计划，共建教师的企业实践岗位和“双师双能型”教师培养计划和培训基地。



（六）教材建设

广联达参与的“1+X”建筑信息模型（BIM）职业技能等级证书—学生手册（初级）获评十四五规划教材；《建筑结构》（活页式）、《高层建筑施工》、《建设工程计量与计价实务》获上海市高职高专教指委优秀教材；完成《建筑结构基础》、《市政工程计量与计价》等校企合作教材；完成《数字测图》新形态活页式教材、《施工技术》数字化教材等多部教材的编纂工作，出版《建筑类课程思政教学设计案例选编》、《钢结构设计与施工》等教材。

（七）1+X 证书试点工作

近两年，广联达与上海城建合作建设了 1+智能建造、1+BIM 技术、

1+工程造价数字化应用等多个土建类 1+X 证书试点考核工作，促进三教改革高效进行。通过实施 1+X 证书制度试点，我校土建类专业校企“产教融合”育人模式基本建成，职业技能证书通过率高达 95%以上，合作企业将学生获得职业技能等级证书作为企业招聘员工、定岗定级、薪资待遇的重要参考指标。学院最终荣获了“1+X 试点职业技能等级证书优秀试点院校”。



（八）1+X 证书师资培训

广联达数字教育部联手上海城建职业学院数字建造学院，依据《教育部财政部关于实施职业院校教师素质提高计划（2021-2025年）的通知》（教师厅（2021）6号）文件要求，结合《上海市“十四五”职业院校教师培训工作实施意见》文件精神。2023年8月15日至8月31日，开展以 1+X 工程造价数字化应用证书为主题的师资培训。

培训内容包括师德师风教育、工程造价数字化职业技能标准及证书课程内容解读、工程造价基本理论培训、工程造价 BIM 建模技术训练、工程造价报价编制、工程招标文件编制，工程价格调整模块，建筑工程新技术、新工艺、智能建造技术发展前沿展望等。同时开展工程造价专业建设以及人才培养方案专题研讨会，来自上海地区的各院校之间的教师们热烈充分的探讨专业建设内涵提升方案，针对工程造价专业人才培养过程中的“技能竞赛”、“课程建设”、“资源建设”、“1+X 证书推进”、“专业数字化转型升级路径”等热点问题开展深入探讨，携手共同探讨专业人才培养新路径，切实培养行业所需的数字化、复合型、“全过程”的高水平技术技能人才，服务国家建设。

通过此次合作，进一步推进了校企合作师资培养的深度，从单课程知识技能提升、专业体系师资团队建设等方面深入到联合进行社会服务，承办国家培训项目，赋能区域师资能力水平提升促使三教改革高效进行。本项目的成功实施也为校企联合承担国家培训项目赋能区域师资能力升级、充分发挥职业教育改革升级过程中企业作用提供样板，为后续持续深入进行校企联合师资培养提供经验。

（九）文化品牌塑造

上海城建与广联达公司依托双方资源平台，广联达公司负责为上海城建职业学院进行全国宣传，提高上海城建职业学院数字建造学院在全国建设院校的影响力及号召力，数字建造学院也协助广联达公司在其他省份院校在本校实训室参观和专业交流，间接对外输出了数字

建造学院的影响力。

双方分别在各自牵头成立的国家数字建筑产教融合共同体和上海智能建造产教融合共同体中担任职务，协同发展。

第五部分 助推企业发展

（一）党建领航企业发展

公司党委下设党总支 4 个，党支部 16 个，围绕强化党组织建设、加强理论学习、推进民主建设、激发党建活力等方面，打造了“互联网+党建”平台，探索出一条独具特色的智慧党建之路，构建起了一整套完善、科学的党建工作运行机制，提升党建效率和可靠性。

广联达在上级党委的正确领导下，结合自身实际，紧紧围绕公司发展目标，坚定不移全面加强党的领导，强化组织建设，推动理论学习，积极开展党建活动，凝聚党员先锋力量，推动公司推进公司迈入高质量发展新阶段。

（二）企业职工队伍建设

广联达坚持“广联天下英才，共达鸿鹄之志”的雇主品牌形象，以“选、育、用、留”多维度支撑“精兵强将”的人才策略落地，持续推动人才管理体系建设，依法合规雇佣员工，制定科学完善的员工培训晋升制度，打造员工实现自我价值的平台，切实维护员工权益，关爱员工身心健康，实现员工与企业共成长。

（三）企业研发创新能力

我们把创新变为习惯，以开放、互联、共享与协同的企业心态，通过搭建创新体系、成立研发中心、打造创新团队等举措，不断推动公司创新能力的提升。2022年，公司研发投入总额为80亿元，占营业收入70%，同比增长5%，截至2022年底，公司共有6大研发中心。高质量人员的引入离不开在校师生的共同努力，学校为公司提供了更多的新鲜血液。

（四）企业效益持续提高

面对城市化浪潮推动建筑行业空前增长的趋势，建筑业在实现“双碳”目标的实践中将发挥至关重要的作用。广联达作为建筑业信息化领军企业，将秉承“数字建筑”理念，立足“智慧的生态化、生态的智慧化”，提出智慧生态“双基因融合、双螺旋发展”理论，通过搭建生态信息模型体系为生态治理智慧赋能，利用工程量及耗材智能计算的能力落地碳计量，融合BIM、大数据、云计算、移动互联网、物联网、智能硬件等为代表的数字化先进技术，推进规划、设计、建设、管理、服务等应用场景落地，全力打造建筑领域可持续发展的绿色生态圈，助力社会减少二氧化碳排放，为生产生活方式稳步有序向全面绿色低碳转型助力，并在经济绩效、社会绩效、环境绩效等方面持续提高。

第六部分 问题与展望

（一）存在问题

根据 2023 年 9 月上海市教委发布的《关于开展上海市首批职业教育现代产业学院申报与建设工作的通知》的具体要求，数字建造产业学院合作模式需要进一步深化。

1、深化人才培养模式改革

校企双方共同建立教学运行管理团队，推进企业需求融入人才培养各环节。注重产业学院建设与中国特色现代学徒制、订单班、中高本贯通培养等人才培养模式创新有机融合。支持企业真实项目引领的“双导师”人才培养模式。鼓励使用真实生产线、真实场景开展浸润式实景、实操、实地教学，提高学生解决复杂问题的能力。

2、完善校企合作课程体系

推进合作企业全程参与教材编制和课程建设，校企双方合理设计课程体系，不断优化课程结构。建立课程研究机制，紧跟行业企业动态发展，加快课程内容更新迭代。建立课程转化机制，将企业真实项目拆解、转化为课程教学模块。建立课程共享机制，学校课程与企业员工培训课程融合。

3、推进校企人才双向流动

推动产业学院聘请合作企业管理者、高技能人才担任产业导师。产业学院专任专业教师定期到合作企业挂职、实践以及参与企业研发产品，鼓励将其作为教师考评的重要指标。支持校企导师联合授课、

联合指导学生，共同打造高水平教学团队。

4、提升服务区域发展能力

推进校企开展协同创新，共建重点实验室、工程研究中心、技术创新中心、创业创新中心、企业技术中心等创新平台，服务中小微企业技术升级和产品研发。

（二）改进与展望

1、创新人才培养模式

利用双方优势资源，甲乙双方共同基于已建设的数字建造产业学院合作下创新人才培养，共同探索构建符合人才培养定位的课程新体系和专业建设新标准，提升学生和实践创新能力。共建“广联达工程师班”，拟从工程造价专业、建筑工程技术专业或其他相关专业遴选优秀学生，成立订单班，每班计划培养不低于 35 人，合作期限不低于一年，校企共建完成具体教学计划及课程大纲，引入企业师资教授集中实践课。广联达与上海城建共同定制人才需求标准并配套真实项目案例实习任务，模拟岗前实习，提供职业人才能力测评，帮助订单班学生提升求职成功率，帮助企业获得优质人才。

2、提升专业建设质量

共同基于智能建造产业链分析，选择组建进入数字建造产业学院的专业群，构建广联达订单班技术认证课程体系，课程融合不低于 128 课时，组织订单班学员参与完成广联达 GIAC 认证考核或者 1+X 证书技能考核。引入广联达员工在线培训课程，实现学校课程与企业

员工培训课程融合。

3、成立广联达就业工作坊

面向专业学生进行职业素养和求职能力的课程辅导、就业指导 and 就业推荐，提高专业就业率；选用企业所提供的案例采用真题真做的方式，充分提高学生实践能力，并引入企业的全国 BIM 毕业设计大赛，充分提升学生的毕设成果输出。

4、建设“双师双能”型师资队伍

建立“旋转门”共同打造满足发展需求的“双师双能”型师资队伍，落地双师型教师人才培养基地。校企双方提供师资顶岗研修、师资培训班等一系列学习、交流服务，为校方的师资队伍培养和课程应用提供有效的保障，提升老师的核心专业技能，并落实校企导师联合授课体制。