

江苏联合职业技术学院  
赣榆中专办学点

江苏大力建设集团有限公司  
参与装配式建筑工程技术专业  
五年制高等职业教育人才培养年度报告  
(2023年度)

二〇二三年十二月

## 目 录

1. 企业基本情况.....	1
2. 企业资源投入情况.....	2
3. 企业参与学校人才培养情况.....	3
4. 企业参与学校人才培养的成效.....	4
4.1 融通各类标准，推进岗课赛证育人新做法.....	4
4.2 以产业需求为导向，重构专业课程体系.....	4
4.3 以信息技术为支撑，深化教材与教法改革.....	5
4.4 以双元制培养为基础，融合建立多元评价体系.....	6
4.5 共享校企人才资源机制，优化师资队伍结构.....	7
4.6 协同开展虚拟仿真实训基地建设，打造“一基地六中心” .....	8
4.7 开放共享资源，服务区域建筑行业发展.....	9
5. 问题与展望.....	10

## 1. 企业基本情况

江苏大力建设集团有限公司，成立于 2009 年 4 月 29 日。企业注册资金 10000 万元，现有国家房屋建筑施工总承包一级资质、消防设施工程专业承包一级资质、市政公用工程施工总承包资质、地基与基础工程专业承包资质、钢结构工程专业承包资质、特种专业工程专业承包（结构补强）资质、预拌商品混凝土专业资质、连云港活力砂浆资质、金属门窗工程专业承包资质、房地产开发资质、劳务一级资质。

集团下设连云港大力房地产开发有限公司、连云港赣榆县大力混凝土有限公司、连云港活力预拌砂浆有限公司、江苏大力装配式生产基地等，集团员工 3026 人，各类专业技术职称人员 429 人，其中工程技术人员 395 人，国家注册一级建造师 17 人，注册二级建造师 48 人。集团公司工程设备配套齐全，检测、机械装备精良。

集团公司自创立以来，始终遵循“诚信为本，业主至上，建精品工程，树时代丰碑”的经营宗旨，综合实力是连云港建筑行业龙头企业，依靠优势的装备和一支爱岗敬业的管理团队，依靠先进的施工技术和网络化的管理体系，为国家和地方经济建设作出了积极的贡献。先后被工商局、消费者协会评为“消费者信得过单位”，并连续获得 AAA 级资信企业，重合同、守信用单位，江苏省十佳文明施工单位、江苏省重质量守信誉诚信施工单位、江苏省安全文明施工先进单位，

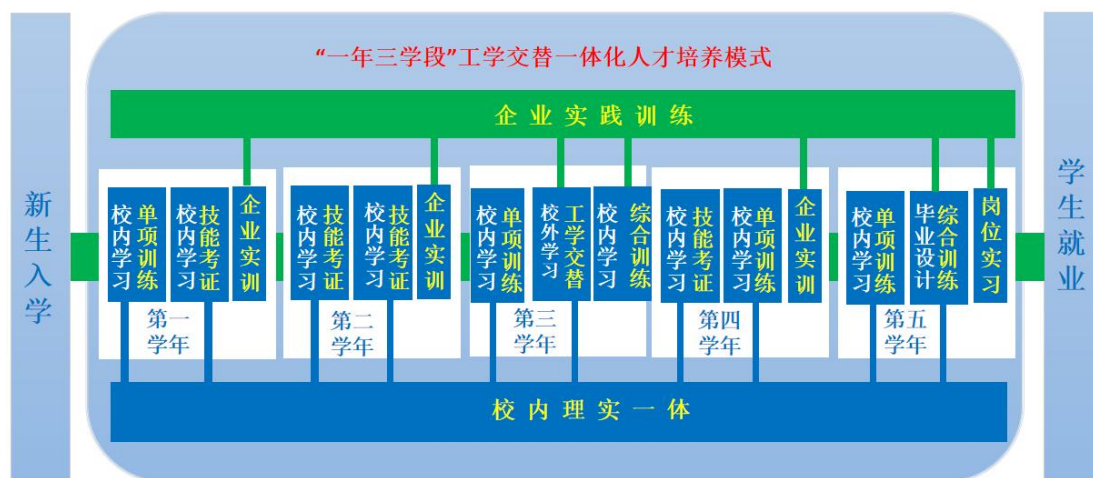
获江苏省“扬子杯”奖，纳税过千万企业。并通过了 ISO9001 质量管理体系，ISO14001 环境管理体系标准，OHSAS18000 职业健康安全管理体系。

## 2. 企业资源投入情况

江苏大力建设集团有限公司是本地区的国家一级建筑企业，自 2016 年起，学校与公司深度合作，开展现代学徒制试点工作，校企联合成立试点工作领导小组，共同制定人才培养方案、课程体系、开发课程资源。企业把行业的新工艺、新技术、新材料带入学校；制定相关管理制度，加强对学生在企业跟岗的食宿安全管理；增派技术人员指导学校学生跟岗实习，定期派师傅来校开设讲座和参与专业教学；在企业建立教师实践基地，为教师提供企业挂职锻炼和开展横向课题研究服务；设立奖学金，捐助品学兼优的学生完成专业学习，为其提供就业岗位。学校根据企业需求为企业订单式培养学生，输送毕业生；在学校成立大力产教融合工作室，校企联合成立技术研发服务团队，跟踪施工项目，对存在的问题开展横向课题研究；设立职工学校，利用专业师资、设备资源，定期为企业开展各类技术培训，为企业提供人才需求支撑。经过实践探索，立项了联院现代学徒制示范专业点、省精品课程、大力建工教师企业实践基地、创业孵化基地等，获批了省优质专业、学院五年制高职课程思政示范课程等荣誉。

### 3. 企业参与学校人才培养情况

以“现代学徒制”为切入点，校企合作，基于“4.5+0.5”学制要求，进一步优化构建“一年三学段”工学交替人才培养模式，健全“全过程参与、全要素融入，分阶段入企、分层次对接”的“两全、两分”育人机制，深度融合企业文化，突出企业主体地位，结合企业生产特点，与企业共同研制考核标准，制定严密的工学交替运行方案，确保实现岗位基本技能、核心技能、综合技能的渐进式提升，达到与就业岗位的零距离对接，为企业培养“用得上、留得住、上得去”的高素质技术技能人才。



人才培养模式框架图

学年	第一学年			第二学年			第三学年			第四学年			第五学年		
学期	一	二		一	二		一	二		一	二		一	二	
学段	9-1月	3-6月	7月	9-1月	3-6月	7-8月	9-1月	3-4月	5-6月	9-1月	3-6月	7-8月	9-11月	12-1月	3-6月
学习场所	校内	校内	校外实训基地	校内	校内	校外实训基地	校内	校外实训基地	校内	校内	校内	校外实训基地	校内	校内/施工企业	施工企业
学习方式	学训一体	学训一体 工程测量员 中级考证	企业实训一	学训一体 钢筋工 中级考证	学训一体 1+x: BIM 考证	企业实训二	学训一体	工学结合	学训一体	学训一体 工程测量员 高级考证	学训一体	企业实训四	学训一体 岗前辅导	毕业设计	岗位实习

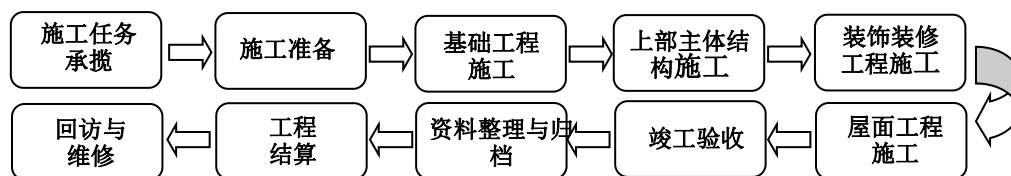
## 4. 企业参与学校人才培养的成效

### 4.1 融通各类标准，推进岗课赛证育人新做法

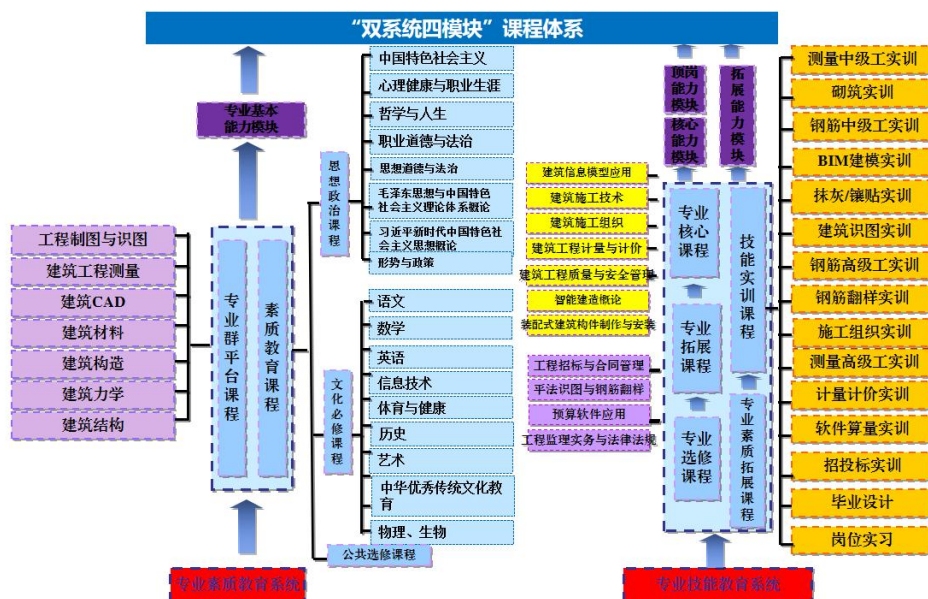
将职业资格考核标准、“1+X”职业技能等级证书评价标准、技能大赛、创新大赛的考核标准融入教学标准中，对“标”培养、落地实施，完成省级课题研究1项。就业质量不断攀升。

### 4.2 以产业需求为导向，重构专业课程体系

以职业面向的岗位能力为依据，以施工过程为导向，进行工作任务分析，根据岗位工作任务与要求，在行业、企业的专业技术人员共同参与下完成，形成融理论、实践于一体的职业岗位课程体系。



根据“一年三学段”工学交替人才培养模式要求，按照典型工作任务与课程体系相对应、专业技能与具体课程设置相对应、岗位职业资格证书与课程相融合的原则，构建“双系统四模块”课程体系。实施“环保意识、工匠精神、科技理念”进课堂，从思政教育、工匠精神培养、技能训练、文化育人等四个维度搭建国省校三级技能大赛平台，形成“绿色施工、智慧建造”课程思政文化品牌。



打造以 BIM+VR 智慧施工、VR+AR 智慧装饰、AR+行走课堂智慧装配、BIM+土建计量工程计量与计价“五虚拟四模块”的虚实结合、以虚促实的示范性虚拟仿真实训基地，搭建省级在线精品课程 1 门，完成虚实结合、线上线下课程资源联合的专业核心教学课程 4 门。

#### 4.3 以信息技术为支撑，深化教材与教法改革

严格执行教材选用制度，科学制定教材建设规划，依托大力建工智慧建造产业学院，针对新技术、新工艺、新规范，引用企业真实案例，按照“一课多模”、“一模多师”、“一师多模”的“1+1+1”模块化教学思路，校企二元合作开发具有行业特色的新形态一体化教材、活页式教材、虚拟仿真教学资源。

将 BIM、VR、AR、MR、虚拟仿真等多元化信息技术引入课堂，构建数字化教学平台，完善智慧课堂和虚拟工地，开

展“线上+线下+职场化+沉浸式”课堂教学模式改革，探索“行动导向”、项目式、情景式、工作过程导向教学等新教法，将课程教学改革推向纵深，教师获得省级教学能力大赛获奖2项以上。



#### 4.4 以双元制培养为基础，融合建立多元评价体系

围绕专业培养目标，遵循成果导向，构建以职业道德为核心、以能力素养达成度为主要观测点的课程质量评价体系，努力探索将过程评价、结果评价、增值评价相结合的评价标准；建立由学校、用人单位、学生、第三方评价机构等多元主体参与、德智体美劳全面发展的学生综合评价指标体系，确保人才培养目标与结果的一致性；依托诊改平台定期分析、及时反馈教学监测结果，完善教师教学质量评价制度；建立毕业生追踪制度，时刻关注毕业生就业创业情况，优化人才培养方案。





#### 4.5 共享校企人才资源机制，优化师资队伍结构

校企合作针对人才培养、专业实训基地建设、建筑施工特种作业人员考核基地建设等项目定期开展专业建设指导委员会活动，获批省级建筑工程技术优质专业 1 个、市级创业孵化基地 1 个、市级职业体验中心 1 个、市级“4+1”优秀项目 1 个。学校先后将江苏阳光豫信赣榆中专工作室 3 名工程技术人员、3 名技能大赛金牌选手充实到专业师资队伍，优化了师资队伍结构，提高了师资队伍活力，弥补了专业教师实践能力不足的问题；同时学校建筑工程施工专业群 5 名专业骨干教师进入工作室工作，承担对外造价审计业务，参与企业运营过程，在较短时间内提高了实践动手能力和业务水平。学院建设期间，有 7 名老师参与企业 QC 小组技术研发、技术服务，并获得专利及市级以上的奖项；有 6 人主持市级以上课题，其中《深度学习视角下的移动学习资源设计

开发研究以赣榆中专办学点五年高职《装配式建筑施工》课程为例》已经获准为江苏省现代教育技术研究 2022 年度立项课题；有 2 人指导学生参加省技能大赛分别获一等奖，有 3 人指导学生参加省技能大赛获得二等奖 5 次，教师获得二等奖 2 人次。

#### 4.6 协同开展虚拟仿真实训基地建设，打造“一基地六中心”

以智慧建造虚拟仿真实训基地建设为契机，继续提档升级，大力推进校企合作、产教融合，将课堂移到企业、工程实景引入学校，校企共同制订培养目标，共同建设课程体系和教学内容，共同组建产教融合教师队伍，共同评价人才培养质量。依靠“一带一路”战略部署，依托临港产业园区、徐福片区等区位建筑产业优势，紧密对接地方龙头企业——江苏大力建设集团有限公司，融教育教学、技术交流、社会培训、科技服务等多功能于一体，推动我市数字城市、数字园区、数字建筑长足发展，企校联合建立产教融合技术创新研发中心，成立 QC 小组，利用学院虚拟仿真技术，为企业安全生产、质量控制排忧解难；成立实验中心，结合江苏大力混凝土搅拌工作站，企业导师带领学生进行水泥标准稠度用水量、水泥凝结时间和水泥胶砂强度检测等实验，将专业知识与职业能力相结合；建立技术技能人才培训中心，常年为企业 provide 建筑施工特种作业人员培训及考核、建筑施工

安全教育、建筑施工人员继续教育、BIM 建筑信息建模等培训考核工作；建立技能教学研究中心，与江苏阳光豫信融通培养机制，校企双方在技能选手培养上合作共赢，从选手的选拔、训练方案制定，到训练的具体指导，企业全程参与；建立装配式职业技能培训考核中心，依托校企双方共建的全国首批 1+X 装配式构件制作与安装职业技能等级考核站点、大力集团装配式产业基地、学校装配式智慧建造一站式体验馆、校企技能培训中心等阵地，全力培育建筑装配式产业高技能人才；建立创业孵化中心，搭建建筑装饰技能创业孵化项目，校企协同运行装饰施工项目。形成“教、学、研、培、产”一体化技术创新推广服务中心，争创省级示范性虚拟仿真实训基地。

#### **4.7 开放共享资源，服务区域建筑行业发展**

校企合作发挥职教富民服务功能。开展建筑专业服务行动，瞄准建筑工程施工领域中的“重、大、难”问题和关键技术，开展技术服务工作，响应“一带一路”倡议，拓展培训途径，为企业人员开展建筑施工特种作业、安监特种作业、继续教育等提供培训考核服务，为在岗职工、转岗职工、退役军人提供各类专业技能培训，开展建筑特种工培训、建筑中级工培训、建筑施工企业安全生产管理人员培训、施工预算员培训、建设交通系统专业技术人员继续教育培训等社会培训服务项目，年培训 3000 多人次，培训服务收入 300 万

元。

## 5. 问题与展望

通过不断创新校企合作人才培养模式，确立了“引企入校、产教结合”的技术技能人才培养模式。实践证明，这是学生良好的成才之路、就业之路，是高质量、快速度培养高素质技术技能人才之路，也是企业技术创新和发展之路，是校企经济和社会效益提升之路和“双赢之路”。但由于五年高职的建设周期较短，办学特色的形成、人才培养质量的提高还需要长期的建设和实践，有一些问题还有待今后继续努力探索完善。主要是校企产学研成果数量偏少，层次偏低。在今后校企合作中，充分利用好产业学院平台，争取在产学研培成果产出方面有所突破。