

企业参与高等职业教育 质量年度报告 2022

企业（盖章）

浙江鸿晨建设有限公司

学校（盖章）

长江工程职业技术学院

鸿业远图 晨兢夕厲

宏伟的事业 远大的志向

2022年12月

目录

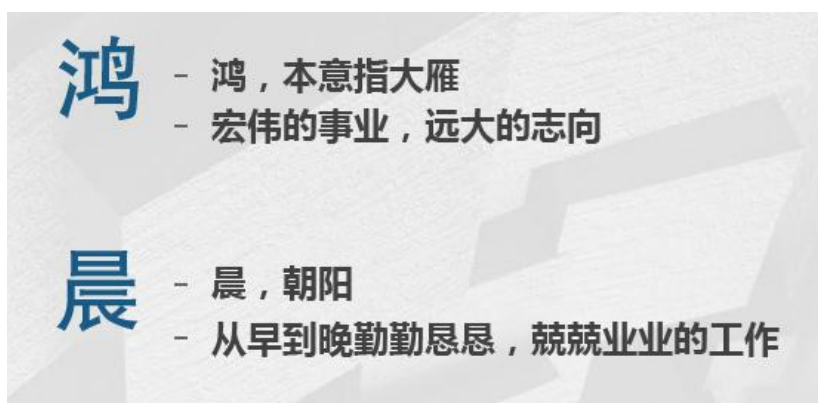
一、概况	- 1 -
(一) 企业概况	- 1 -
(二) 集团参与职业教育的条件与沿革	- 2 -
二、主要做法	- 4 -
(一) 重塑人才培养方案，创新人才培养体系。	- 4 -
(二) 提升教师综合能力，与企业合作开展师资培训。 ..	- 5 -
(三) 校企合作，现代学徒制培养学生创新实践。	- 6 -
三、成效经验	- 7 -
(一) 学校成为浙江鸿晨最可靠的高素质技术技能人才培养和输 送基地。	- 8 -
(二) 校企共建“‘双师型’教师培养基地”和“教师企业实践 流动站”。	- 9 -
(三) 校企一体，协同创新，构建现代学徒制项目化人才培养体 系。	- 10 -

一、概况

（一）企业概况

浙江鸿晨建设有限公司是一家专业从事地基与基础工程施工的壹级资质企业。拥有新型长螺旋钻孔压灌桩机、长螺旋根植桩机、三轴搅拌（SMW 工法）桩机、地下连续墙设备（成槽机、履带吊、挖掘机）、一次性旋割拔桩机、高压旋喷式土锚杆桩机、压气旋喷水泥搅拌桩机、钻孔灌注桩机、H 型钢和拉森式钢板桩以及 PC 工法钢管桩约 4 万余吨。生产性设备净值 3 亿元，总功率达到 7 万千瓦，能够独立承担各类大型桩基工程与地基处理工程、建筑与地铁车站和城市地下综合管廊等深基坑支护工程，年施工产值 8 亿元。现有各类工程技术、经济和行政管理人员 200 余人，现场施工作业人员千余人，公司注册资金 5016 万元。早在上世纪 90 年代，公司总经理李福连先生本着“合作、互补、共赢”的发展理念，先后合作经营了浙江省岩土基础公司第九分公司、宁波易通建设有限公司第三分公司。工程聚焦以宁波为中心，辐射上海、江苏、福建、天津、四川及浙江全省各地。

图 1 企业文化



公司依托技术、装备优势，在传统地基处理与桩基施工工艺上，自主创新了《全套管式长螺旋钻孔桩机及利用该桩机施工的方法》、《全

套管一次性旋切式清桩装置及其清桩方法》、《长螺旋钻孔压灌桩与搅拌桩咬合墙用机械装置及施工方法》、《长螺旋钻孔水泥浆护壁式植入管桩的施工装置及施工方法》、《双轴压气旋喷式搅拌桩机及利用该桩机成桩的方法》、《多轴压气旋喷式搅拌桩机》、《用于施工一次成型的高压旋喷式土锚杆的钻头和施工方法》、《反竹节型抗浮锚杆的施工装置及施工方法》等 20 余项发明和实用新型专利与多项省级工法。经专家论证及实际运用在技术、经济、环保等多项指标得到客户的一致好评。

公司秉承“质量至上、精心施工、严守法规、保护环境、持续创新、业主满意”的经营方针。不断研发创新桩基与地基处理技术，不断引进新技术、新工艺、新装备，不断提升扩大人才队伍建设，以“团结、拼搏、创新、一流”的企业精神，与时俱进、开拓创新、铸造辉煌。

浙江鸿晨建设有限公司拥有国家发明专利 8 项，实用新型专利 18 项，省级工法 5 项，以及多项省级科研课题，现有各类大型机械装备 100 余台（套），年生产规模 10 亿，是宁波市乃至浙江省专业从事地基与基础产业中创新能力较强、装备能力较全、生产规模较大的施工企业。“双师型”教师培养培训基地围绕土建类工程行业发展培育双师型师资，经过三年建设周期，建设成为立足省内，辐射华中地区的土建类专业“双师型”教师培养培训基地和教师企业实践基地。

（二）集团参与职业教育的条件与沿革

2019 年 11 月 14 日，长江工程职业技术学院与浙江鸿晨建设有限公司签订了“浙江鸿晨建设有限公司实习实训基地”协议，并授予

城市建设学院“浙江鸿晨建设有限公司人才培养基地”。本次签订校企合作协议书将进一步深化学校专业人才培养模式改革，实现校企资源的有机结合和优势互补，为校企合作奠定坚实的基础。



图 2 校企合作签约现场

2022年6月25日，长江工程职业技术学院与浙江鸿晨建设有限公司在浙江宁波举行校企合作签约揭牌仪式。此次签约为提质培优行动计划项目（2020-2023年）中2022年度新增“双师型”教师培养基地和教师企业实践流动站各3个“新工艺、新技术”实践分基地，标志着现代学徒制人才培养工作进入了一个崭新的阶段。

通过校企协同，在湖北省内率先开展了卓有成效的现代学徒制人才培养创新实践，突破性地解决了校企合作中学校和企业责、权、利三者的平衡问题，全面提升了高职学生的职业行动能力和创新意识。



图3 校企领导揭牌

二、主要做法

(一) 重塑人才培养方案，创新人才培养体系。

2019年，城市建设学院与浙江鸿晨建设有限公司进行多次关于校企如何“深度融合”进行研讨，针对土木工程各相关专业的人才需求、专业发展方向、岗位设置、人才培养方向、课程设计及职业资格证书课程嵌入等内容进行深入探讨。经反复商议，城市建设学院与企业方达成了初步共识，在修订2020级人才培养方案时，针对企业需求对道桥、市政、建工等专业重修确立了专业建设目标，进一步修订了“订

单式”人才培养方案。

在修订人才培养方案过程中，为贯彻落实教育部《高等学校课程思政建设指导纲要》，同时为了满足企业的用人需求，创新性地将社会主义核心价值观、工匠精神、劳动教育、廉洁教育、职业道德素养等课程思政元素融入校企合作人才培养方案，使培养出的土木建筑大类学生不仅专业达标，更在职业素养等方面能更快的融入企业文化，适应企业价值体系。

通过人才培养方案修订工作，有效解决了学院在发展过程中遇到的专业建设瓶颈、育人模式单一以及就业导向不明确三大焦点问题，



在总结相关专业前期建设成果的基础上，重构课程体系，优化教学方法，构建实践教学模块，确保人才培养目标的实现。

图4 校、企双方关于深度融合的研讨会

（二）提升教师综合能力，与企业合作开展师资培训。

在制定师资培训计划、优化师资培训方案的基础上，与企业建立“双师型”教师培养基地、教师企业实践流动站各3个“新工艺、新技术”实践分基地，我院的4名骨干教师基地完成培训，并与企业合作编写职工内部培训教材一本，不仅助力学院培养“双师型”教师，

同时将施工企业的前沿技术传递给骨干教师，再通过教师们将技术转化为知识传递给高校学生。

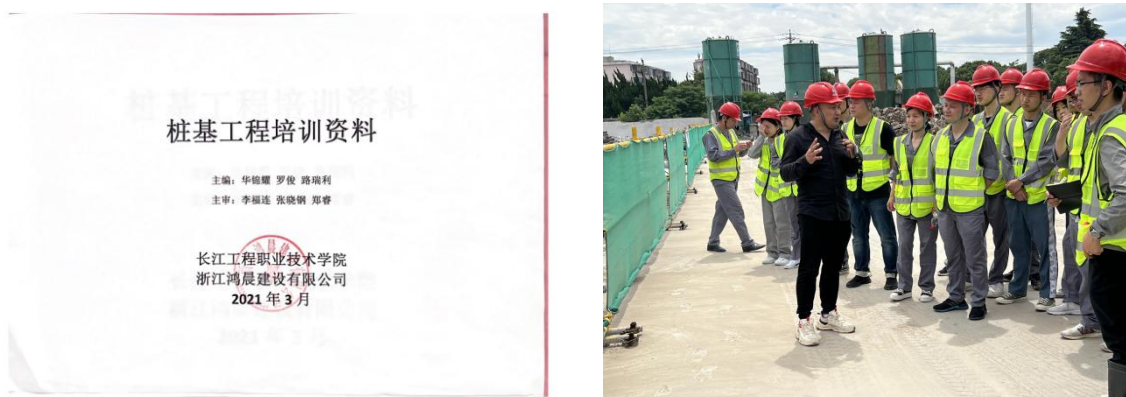


图 5 校企合编教材及现场兼职教师授课

（三）校企合作，现代学徒制培养学生创新实践。

现代学徒制人才培养的学生培养目标是生产型企业的一线施工者。学生在学校学习一年半的理论基础知识，让学生明确自己的兴趣爱好点，夯实理论基础。大一入校后开始建班，在学校学习“专业基础类”课程。大三第一学期，学生到企业学习“校企共建类”课程。在学校培养期间，每月都有企业导师到学校与学生宣讲、活动、交流，将企业文化慢慢渗入学生生活。学生在企业学习的过程中，每个月都有老师深入企业走访，了解学生情况、获得学生反馈，真正做到校企联合培养。大三第二学期，学生进入顶岗实习阶段，在企业导师的辅导下，开始进入一线岗位的角色。

“现代学徒班”课程的学习采用工学一体化情境教学模式，课程中教师作为引导者和观察者，指引学生按照工作内容完成情境任务，从而学到技能，掌握发现问题、解决问题的方法，提高职业能力，培养职业素养。在课堂中，教师讲得少，学生做为主体。教师需要不断地观察学生，进行有效地干预、正向引导，促使学生发现任务中暗含

的技能点、知识点。



图6 “现代学徒班”学生的日常上课

“现代学徒班”的学生反馈，习惯了十几年的填鸭式教育，突然换新的上课方式，最开始是非常不适应。但随后就是主动参与之后的获得感，在这样课堂上学到的东西掌握得更牢固，能将方法应用到实际工作中。

“现代学徒班”的创新点是灵活式教材、教学模式丰富。所谓灵活式教材表示着所有资源都是教材有校企自编、现场录像、现场教学等等。为了获取工作任务对应的知识，学生需要通过工作现场寻任务、找师傅、查资料等多种方法来取得成果。

“现代学徒班”的课程评价方式并不是量化的考核，而是工作过程的考核。学生只有积极参与，在团队中发挥作用，带动其他同学一起学习，才能取得最好的成绩。

三、成效经验

（一）学校成为浙江鸿晨最可靠的高素质技术技能人才培养和输送基地。

校、企双方对合作培养高素质技术技能人才高度重视，成立了以学院和公司主要负责人为组长的领导小组，定期听取项目组汇报，全面领导合作事宜的开展。校、企双方建立了联席会议制度，定期对合作过程中遇到的困难和需要解决的问题进行沟通 and 协调。双方分别为“现代师徒班”制定了专门的管理制度并设立培养基金，从制度、经费、人员等方面为合作提供了有效保障。

2021 年，在校企双方的安排下，我院教师从 2021 年 7 月开始，每月都安排老师进站跟岗学习，主要参与企业的生产实践活动、技术难题攻关、一线员工培训等方面岗位实践，以及开展教科研活动，共同探讨高质量的人才培养模式。2021 年接收教师企业实践时长达 160 人天，完成实际投入经费 30 万元，其中学校自筹 20 万元，企业投入 10 万元。

2022 年，建设团队开展高职院校教师实践流动站调研，走访 8 家工程企业和 2 家职业院校，学习成功经验，与浙江鸿晨建设有限公司沟通协商，增强互信，提升实践流动站开办质量。教师实践流动站撰写了土建类专业教师企业实践能力提升培训方案、完善培训内容与编写了培训教材 1 本。一年来，培养基地骨干教师 3 名，接纳高校教师 4 人次到企业实践各 2 个月，教师企业实践时长达 248 人天，培训本企业职工 30 人次，为工程企业培训人才 115 人次，联合培训教师 60 人。遴选 39 人技能人才到企业顶岗实训 6 个月，合作研发工法 2 项，参与课题研究 2 项，流动站实践教师为工程企业提供技术服务 2 项。助力建成湖北省技能名师工作室 1 个，立项校级名师工作室 1 个。

本年度项目完成实际投入经费 58.4 万元，其中学校投 12 万元，企业投入 46.4 万元。

校企合作全面提升了高职学生的创新意识和创新能力，提升了人才培养质量。项目化教学过程中，从整体策划、原材料采购、施工操作到质量检测均由学生自主完成，使学生的专业知识、应用能力、沟通能力、团队协作能力、设备操作能力以及外语能力得到全方位锻炼。

“现代师徒制”毕业生深受企业欢迎，90%毕业生成为企业技术和管



理骨干。

图 7 城建学院毕业生赴企业实习

（二）校企共建“‘双师型’教师培养基地”和“教师企业实践流动站”。

2022 年 6 月 25 日下午，长江工程职业技术学院与浙江鸿晨建设有限公司在浙江宁波举行校企合作签约揭牌仪式。浙江鸿晨建设有限公司董事长李福连、总经理张晓钢等，长江工程职业技术学院党委委员、副校长刘文胜、城市建设学院院长、副书记郑睿、工程造价研究

室副主任罗俊，专业教师路瑞利、辅导员黄波参加了了签约仪式，此次签约为我校提质培优赋能项目（2020-2022 年）中 2022 年度计划新增“双师型”教师培养基地和教师企业实践流动站各 2 项实践基地，

双方就培训基地的建设、培训计划、实施方案，培训教材的编写进行进一步的修订，使校企合作得到进一步深度融合。

在校企双方人才培养模式上，企业技术骨干主要在企业对学生进行技能培训，第三学期和第四学期企业技术骨干会到学院对学员进行技术指导。专任教师主要在学校进行教学，第六学期到企业共同对学



生进行现场指导。

在校企专业教师和企业技术骨干互派的基础上，通过专业教师赴浙江鸿晨建设有限公司顶岗实践，开展行业资格认证培训，聘请企业技术专家与能工巧匠担任指导教师等方式，参与教学的教师“双师”比例达 100%，企业技术骨干和学校教师比例达 1: 1，建设了一支高水平、高素质、专兼结合的“双师结构”教学团队。

图 8 “新工艺、新技术”分基地挂牌

（三）校企一体，协同创新，构建现代学徒制项目化人才培养体系。

学院和企业同为人才培养主体单位，共同构建以培养满足企业要

求的高素质技术技能人才、全面提高学生综合素质和可持续发展能力为目的，现代学徒制项目为主线，专业教学项目为辅助的现代学徒制人才培养体系。

三年的学生培养以项目化的方式进行，用循序渐进的项目提高学生的技术技能水平。校、企双方各自承担一半的教学、培训任务，分别委派专人对学生的过程进行监控管理。在校内学习期间，企业专人（企业班主任）到学校协助校内教师（专职辅导员）进行学生管理。在企业培训期间，学校教师跟随学生到企业，在管理学生的同时，自身的专业技能也得到了培训和提高。



图9 学生在项目部参与实习实践