



# 浙江省第一水电建设集团股份有限公司 参与高等职业教育人才培养年度报告 (2022)



二〇二二年十二月



## 一、公司概况

浙江省第一水电建设集团股份有限公司（简称：浙水股份），成立于 1965 年，前身为浙江省水电建筑第一工程处。2011 年 11 月，企业进一步加强规范现代化管理制度，更名为浙江省第一水电建设集团股份有限公司。2018 年，公司正式迈入了国家高新技术企业行列。

公司具有水利水电工程施工总承包特级资质，港口与航道工程、市政公用工程施工总承包一级资质，地基基础工程专业承包一级资质以及公路工程、桥梁工程、爆破工程、房屋建筑工程等多项资质。

公司始终坚持“第一的品牌，第一的质量”的企业宗旨，凭借严格的管理、严谨的工艺、严密的施工创造了多个荣获中国建筑工程“鲁班奖”、中国土木工程“詹天佑奖”、国家优质工程银质奖，中国水利工程优质“大禹”奖、交通部优质工程奖，浙江省建设工程“钱江杯”，四川省建设工程“天府杯”等奖项的项目。连续多年多个 QC 小组获浙江省、水利部和全国优秀 QC 小组成果奖。

公司立足于整体竞争实力的增强，加大力设备资金的投入，及时进行设备更新，拥有地下连续墙液压抓斗设备、履带吊机、塔机，混凝土拌和站、打桩船、插板桩船等机械设备。提高了生产效率，为铸造精品工程夯实了基础。

公司着力培养高素质的人才队伍，坚持人才战略，形成了一大批专业技术管理化的人才，公司现有各类专业技术职称人员 600 余人，为公司的可持续发展提供了人才保障。

公司自 1991 年起，连年被评为“企业信用等级 AAA 级”企业。

2000 年以来，先后多次荣获“全国优秀施工企业”、“全国建筑业先进企业”、“全国优秀水利企业”、“全国实施卓越绩效模式先进企业”，“浙江省先进建筑业企业”、“浙江省优秀水利企业”、“浙江省守合同重信用单位”等称号，为“浙江省文明单位”、“杭州市企业贯彻新发展理念社会责任建设 A 级企业”。

## 二、参与办学

公司在与浙江同济科技职业学院在校企合作、产教融合上取得了较为显著的成绩。自 2010 年至今，浙江省第一水电建设集团股份有限公司一直是浙江同济科技职业学院稳定的实习、就业基地，每年接受学院学生认识实习(专业社会实践)、顶岗实习，并经双向选择后，部分毕业生进入公司就业。

为深化产教融合、校企合作，积极探索企业与高职院校合作培养人才的新途径和新方式，双方自 2014 年开始致力于开展现代学徒制人才培养模式改革。联合省内大中型水利施工企业，成立“1+N”（1 家学校，N 家企业）产教联盟，每年稳定招生 30 人，组建大禹班，进行现代学徒制人才培养。我公司作为“1+N”产教联盟的牵头企业，每年培养人数在 8-12 名。

大禹班全学程工学交替，实行“四双一体”现代学徒制人才培养模式，培养懂技术、能吃苦、善沟通、会管理、具备工程建设项目经理素质的技术技能人才。产教联盟企业与学校联合进行招生招工，学生具有在校学生和企业学徒的双重身份；企业选派高管及优秀项目经理人担任企业导师，学校委派有经验的教师担任校内导师，师徒结对，

双导师联合培养；校企共建共享共管校内生产性实训基地，并依托联盟企业在建大中型水利工程项目，双场所教学；校企共同制定面向岗位的人才培养标准、课程标准、考核标准，共同进行人才培养质量评价。

### **三、资源投入**

#### **（一）经费投入**

我公司高度重视现代学徒制合作项目，每年投入达到每生 1.5 万元人民币，2014-2022 年累计投入 315 万元，捐赠人民币 50 万元，设立“大禹水利奖励基金”，为项目的实施提供了资金保障。

#### **（二）人力资源投入**

我公司每年派 10-14 名具有高级职称的企业高管、优秀项目经理担任企业导师，负责联合校内导师进行现代学徒制人才培养方案修订、课程开发、教材编写、企业课程授课、实习指导等工作。

每年暑假，我公司选派 8-10 名具有丰富项目管理经验的企业高层以讲座形式面向在校专任教师传授项目管理经验，并组织教师深入项目一线学习，学习新材料、新技术、新工艺在水利工程中的应用，以提高专任教师的实践教学能力。

每年学校安排 1 名教师到我公司担任企业的访问工程师，参与企业实际工程项目建设、联合企业进行课题研究，提高教师的科研和实践教学能力。

#### **（三）物力投入**

依托浙江同济科技职业学院校内实训基地共建共享水利工程设

计生产性实训基地——同济水利设计分院（以下简称“分院”），为企业开展生产经营活动提供支持，企业为学习学生实训实习及教师实践锻炼提供指导。校企双方各选派一名技术骨干担任分院的负责人，协商处理共建共享具体事宜。根据分院业务工作及教学需要选派优秀技术人员指导审核师生开展水利工程设计技术咨询服务。

2021年，子公司浙江江能建设有限公司，联合浙江同济科技职业学院和省内其他水利水电工程管理企业，联合成立水利电力智慧运维产业学院，凝聚浙江乃至国内外相关产业链上下游资源，深化水利电力智慧运维产业与职业教育的深度融合，促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接，提升水利电力智慧运维人才培养质量，助力职业教育高质量发展。

## 四、合作举措与成效

### （一）教学

#### 1、教学资源建设

对接施工管理岗位，校企联合开展教学资源建设。编写《海堤设计与施工》、《水利工程概论》、《水利工程质量检测》、《水利工程管理技术》、《水利工程施工技术》等现代学徒制教材5门；开发赛教结合的“典型工作任务案例”教学实训配套教材5门；开发水利工程图纸识读、施工测量放样专业技能培训包2个；立项省级以上教改课题5项。

#### 2、课程体系建设

以企业需求为导向，实施“四双一体”现代学徒制人才培养模式

改革，校企联合招生招工，共同制定管理制度，共同制定专业教学标准、课程标准、岗位标准、企业导师标准、质量监控标准等系列标准，共同开发教学资源，共同参与教育教学，共同考核与评价人才培养质量。以生产育人为导向，对接水利工程建设施工管理岗位核心能力需求，构建“两阶段、三交替、四融合、双证制”现代学徒制课程体系。校企共建共享共管“四位一体”的校内生产性实训基地，创造真实生产环境，改善实践育人条件。推行面向企业真实生产环境的任务式、项目化教学模式，生产即教学，教学过程即生产过程。教师与企业技术人员并肩作战，共同完成教学任务和实际生产任务，实现资源共享、人员融通、项目融通、成果共享。在课程体系中，学生在第三、第六学期以企业准员工的身份在岗学习；其他学期则通过岗位认知、施工放样、识图实训、项目经理成长论坛、施工技术等课程，开展岗位技能培养。

### 3、学生培养成效

自2014年开始，水利产教联盟开始实施水利工程专业现代学徒制试点，目前已培养170名毕业生，其中在本公司培养的学生有58名。这些学生在岗位上学习成长，毕业后即能胜任岗位工作，不需要再进行岗前培训，学生上手快、成长快，企业大大降低用人成本。同时学生在培养过程中受企业文化的熏陶，对企业的归属感更强，离职率低。

### 4、师资队伍建设

以“双师双能”为导向，省水利厅制定“专家进校”激励政策，

水利行业协会发挥桥梁与纽带作用，联盟成员单位通过制定职务晋升、职称评聘、工资薪酬、考核评价等激励制度，调动人员双向流动、联合技术研发、联合育人的积极性，形成“四方发力”校企人才互聘共培长效机制，实现了学校和企业共生共长、教师和企业技术人员共生共长，有效解决了专业教师工程经验欠缺、工程实践能力和科研能力不足，企业兼职教师参与教学的积极性不高、教育教学能力弱等问题。围绕学徒制人才培养模式，自 2014 年以来，我公司共指派了企业高管、优秀项目经理 26 名成为浙江同济科技职业学院企业导师，与学院相关专业老师共同承担相关课程的教学和在岗学习的指导工作。

## **（二）助推企业发展**

自与浙江同济科技职业学院合作以来，我公司人才引进和职工队伍建设方面取得了长足发展，能够真正引进一批“懂技术、能吃苦、善沟通、会管理、具备工程建设项目经理素质”的技术技能人才。浙江同济科技职业学院水利工程相关专业学生不仅充实了我公司的职工，且素质较高，有多名学生已经被认定为后备干部储备人员。

## **（三）服务地方**

依托第三批国家现代学徒制项目，本企业与浙江同济科技职业学院深度融合，共创产学研教平台，服务地方水利。

联合学校为全省水利施工企业开展安全生产法律法规、安全生产管理、安全生产技术、职业健康与应急管理、施工单位安全生产管理违规行为分类标准与防范、工程造价基础和编制。为浙江省水利人才的培养贡献一份力量。

## **（四）保障体系**

为确保合作的有效实施，我公司与浙江同济科技职业学院共同发起与筹建成立大禹现代学徒制学院，成立理事会，我公司为副理事长单位。投入充分的人力、物力、财力，将大禹现代学徒制学院打造成学校、企业、行业等多元主体参与、多方共享发展的平台，为水利行业培养更多的高质量人才。制定大禹学院章程，明确学校、联盟企业相关职责和责任主体，确保资金安全，加强监督考核，将项目建设落实到位。

## **五、问题与展望**

### **（一）存在问题**

专任教师实践教学能力、科研能力、服务企业能力有待提高；企业导师的教学能力、参与教材编写、课程标准开发的力度有待提高；校企合作开发课程资源有待增加。

### **（二）未来展望**

我公司将继续与浙江同济科技职业学院开展现代学徒制人才培养，加大人才培养的力度，在人力、物力和资金方面加大投入；将拓宽校企的广度，校企联合申报教科研项目，共同进行专利、工法的申请，合作进行新技术、新材料的研发；深挖合作深度，在人才互聘、人才互培上下功夫，打造一直具有“双师双能”的教科研队伍。