



**重庆交通职业学院**  
**企业参与高等职业教育人才培养年度报告**  
**(2022)**

**长江重庆航道工程局船舶管理中心**

## 一、企业概况

长江重庆航道工程局成立于 1953 年 9 月，隶属交通运输部长江航道局，现有在职职工 1000 余人，各类中高级专业人才 200 余名，固定资产 14 亿余元。拥有港口与航道工程施工总承包特级、市政公用工程施工总承包一级、水利水电工程施工总承包二级，以及航道工程、河湖整治工程、港口与海岸工程、公路路基路面工程、建筑机电安装工程、地基基础工程专业承包，爆破作业设计施工、安全评估、安全监理(一级)等各类资质，拥有技术先进、种类齐全的绞吸式、耙吸式、抓斗类挖泥船及江海两用铺排船、钻爆船、环保疏浚船等一大批水上专业施工设备。

通过 60 余年的不断发展，长江重庆航道工程局积聚了一大批国内领先的施工技术、发明专利及施工工法，具备港口航道、市政路桥、水利水电、疏浚吹填、河湖整治、地灾治理等多门类、多领域的施工能力，其中港口码头、市政路桥、水上抓斗、航道整治、水下钻爆这五大核心施工技术品牌在业内享有盛誉。施工足迹遍布国内 20 余个省、直辖市及 40 余个大中城市和经济特区，对外还承接了越南、缅甸、老挝、巴基斯坦等国家和地区的航道整治及港口码头工程，以优异的工程产品质量赢得了业主和客户的广泛赞誉。

60 余年来，长江重庆航道工程局承建的工程多次荣获全国优质工程奖、交通运输部优质工程奖、重庆市“巴渝杯”、“三峡杯”、“市政工程金杯奖”等各种荣誉；连续多年被授予“全国守合同重信用单位”、“全国工程施工放心企业”、

“全国质量管理活动优秀企业”、“全国厂务公开民主管理先进单位”等称号，获得并保持了“重庆市文明单位”、“重庆市高新技术企业”、“先进建筑企业”、“质量效益型企业”。

## 二、校企合作

2014 年教育部高教司提出以产业和技术发展的最新需求推动高校人才培养改革，深入推进产学合作协同育人，汇聚企业资源支持高校专业综合改革和创新创业教育。在“校企协同，合作育人”背景下，2018 年我校与长江重庆航道工程局签订校企合作协议，并为我校轮机工程技术专业、航海技术专业特设“长江重庆航道工程局奖学金”，每年为优秀学生发放一等奖 5000 元、二等奖 3000 元、三等奖 1000 元，根据协议，在学校航海技术和轮机工程技术专业引入长江重庆航道工程局的局情教育和特种船舶专业知识课程，以便让在校学生更早了解重庆长江航道工程局和工程船舶的设施设备，在专业岗位实习中，以产教融合、工学结合的形式进行专项的专业能力及学生职业素养的培养，破解了产教融合瓶颈，推进了校企深度合作，以服务高质量发展、促进高水平就业为动能，实施双元育人、打造职教高地的特色发展之路。

### （一）重庆交通职业学院-长江重庆航道工程局双方挂牌

2018 年 6 月，重庆长江航道工程局与重庆交通职业院校校企合作成功签署，根据协议内容，双方于同年 7 月正式互相挂牌“重庆交通职业学院水上船员产学研合作基地”

和“长江重庆航道工程局员工培训及科研基地”，2018年8月，20余名重庆交通职业学院的学生进入长江重庆航道工程局进行顶岗实习，双方根据顶岗实习大纲制定共同制定在船实习的学习内容，局人事主管部门为每一位顶岗实习的学生精心挑选带教老师并举行拜师协议和签订师徒培训合同，形成双方共同培养优质水上运输专业学生的良好氛围，达到了学生进入企业就能够顶岗、企业缩短学生进入企业的岗前培训时间、学校提高了毕业生就业质量三赢的良好局面。



图 1 长江重庆航道工程局专项奖学金颁奖

## （二）实施“教师互派，合作共育”人才培养

根据双方协议，2019年双方互派专家、教师，企业专家进校园、进课堂，学校专设长江重庆航道工程局船长、轮机长工作室，为在校学生进行局情教育和企业文化的宣讲，让局情发展、企业文化进入学生的脑、心。长江重庆航道工程局设立校内教师工作站，让学校教师随时了解企业状况、学习先进的船舶管理和最新的船舶设备，并将新设备、新知识、新法规融入专业教学中，在校企教师共同指导下，通过教师双元及校企一体、岗学一体，开展专业核心课按企业岗位要求进行“准岗式”教学，使得在校学生既掌握航道工程特殊船舶的操纵和管理，又符合内河船舶船员驾驶岗位和轮

机岗位专业实操考试要求。校企双方教师共同完成人才培养方案、课程体系构建、教材编写、课程教学、标准更新。全面打造航海类职业教育“双师型”专业教师。



图 2 长江重庆航道工程局专家进校讲座及工作室挂牌

图 3 人才培养过程

### （三）畅通人才就业渠道

基于校企合作打通就业通道，从就业质量及人力资源跟踪验收培养效果。

自 2018 届航海技术和轮机工程技术专业两个专业的学生进入长江重庆航道工程局以来，重庆交通职业学院先后有近 50 名学生进入该单位船舶一线工作，为长江重庆航道工程局输入新鲜血液和技术力量。

### 三、人才培养效果

1. 实施教师与企业员工互派互学，打造船员培训与专业教学“二合一”的教学团队，走出一条“双师”型教师队伍建设新路径

船员培养和教育一直是国家大力发展航运业的主要手段。随着国家发展、航运业的振兴、高质量高标准船舶的诞生，新型船舶更需要新时代船员来操纵与管理，特别是10多年来内河船员没有专业职业院校的毕业生加入，严重制约了内河航运的发展。经过以校企合作企业为主要载体，专业教师和企业航运专家实施互派互学，在内河船舶船员新的适任培训考试大纲（2019）的指导下，与企业教师共同完成开发《内河船舶船员适任实操培训指南》等课程，企业教师利用企业资源、生产项目指导学生完成《顶岗实习》《企业文化与职业素养》等课程学习。通过教师到船舶一线企业实践，破解了学校专业教师技术技能提升空间受限、培养周期长、效率低等“双师型”师资队伍建设的难题，为职业院校“双师型”创新教学团队建设提供了可复制可借鉴的方法路径。

2. 通过校企“双育人”平台，人才培养成效显著，毕业生对口就业率高

自重庆交通职业学院2018届航海技术和轮机工程技术专业两个专业的学生进入长江重庆航道工程局以来，毕业生4年来留在我局的学生船员占比67.8%，相对于其他院校毕

业生的留下率为最高，四年来，重庆交通职业学院的毕业生在长江重庆航道工程局顺利成长，目前已取得内河一类船舶大副、大管轮适任证书的多大6位，并有3位进入一些管理岗位，其余学生大都成长为长江重庆航道工程局船舶管理中心的船舶技术骨干力量，为长江内河航道的整治、长江经济带建设发展做出了应有的贡献。

#### 四、校企合作育人体会与反思

经过三年半的校企协同教学、合作育人的探索，取得了显著效果，使学生课程学的专业学习有了针对性，提高了学习兴趣。但在校企协同教学实践中，也发现了一些存在的问题：

（一）机制问题：如何进一步开展与推广校企协同育人

虽然有重庆内河航运职教集团这一校企合作育人的平台，但企业与学校专业群育训一体的人才培养机制需要进一步完善，强化学生在企业工作与发展方面的信息反馈制度，完善校企沟通机制，加强校企间的科技合作与员工培训交流，真正实现校企合作常态化、制度化。

（二）教学内容与标准问题：如何安排教学过程和实施教学管理

1.在校企协同教学中，企业顶岗实习指导教师的教学与学校专业教师的沟通欠缺。其原因有：一是学生自身主动性

较差，不能主动向企业指导教师请教学习；二是学校专业教师没有主动与企业老师沟通交流，教学还没有形成与企业岗位职业能力相对应的独立实践教学体系，导致学生在校所学基础知识和基本技能与企业要求有差距。如何来减少这种差距和提高学生必要的知识储备，需要校企双方深入研究。

2. 由于企业生产要求的特殊性，以校企合作方式安排的顶岗实习不能完成全部的实习项目，特别是由于工程船舶的作业方式和作业性质，导致航海技术专业的学生不能很好地学习船舶操纵和航道引航方面的知识 with 技能，企业指导教师没有重视顶岗实习是一个教学过程，导致学生感觉顶岗实习就是预先工作，枯燥乏味，导致部分学生实习完就选择了辞职换岗。这些问题在校企协同育人的合作模式下，如何处理，也是需要校企共同探索和通过实践去解决的。

（三）学生管理问题：如何解决校企协同育人过程中的学生管理工作

1. 在校企协同培养过程中，特别是顶岗实习阶段，由于船舶工作的特殊性，船员不能执行每天朝九晚五下班回家的工作方式，学生在船实习期间，不能很好地遵守船舶安全生产规章制度和契约精神。

2. 如何降低学生实习期满离开船舶的问题。校企协同育人的过程中，如何提高学生认识行业和航运发展、工作与事业内涵也是校企合作育人必须探讨的问题。