重庆港主城港区佛耳岩作业区二期工程

船舶岸电系统技改说明

1. **上阶段设计概况**

佛耳岩码头船舶岸电系统设计始于2017年6月，并于同年7月通过行业审查。项目验收时间2017年12月。设计主要参照规范为《码头船舶岸电设施建设技术规范》（JTS155-2012），单泊位岸电主要参数如下：

1. 系统容量：200KVA；
2. 工业级专用插座：4组（规格2个63A、2个125A）；
3. 接线端子：2组（规格2个200A）；
4. **2017年至今已更新的岸电规范**

截止今日，关于重庆市内河岸电主要参照设计规范有：

1. 《码头船舶岸电设施建设技术规范》（JTS155-2019）；
2. 《重庆市码头船舶岸电设施工程技术规范》（CQJTS/T A01-2018）
3. 《码头船舶岸电设施工程技术标准》（GB/T 51305-2018）
4. 《工业用插头插座和耦合器第5部分：低压岸电连接系统（LVSC系统）用插头、插座、船用连接器和船用输入插座的尺寸兼容性和互换性要求》（GB/T 11918.5-2020）

**三、新规范引起佛耳岩岸电系统调整内容**

根据新规范要求，佛耳岩岸电系统主要整改内容如下：

1. 根据CQJTS/T A01-2018附录A，岸电系统容量调整为150kW；
2. 根据GB/T 51305-2018附录D，当码头接地采用TN系统，岸电系统须采用隔离变压器供电，因此须在趸船上增加隔离变压器。
3. 根据JTS155-2019 4.5.1条，码头岸电系统宜配置监控与通信系统，建议增加岸电后台监测系统。
4. 根据JTS155-2019 4.2.7条，岸电系统不具备使用接插件时，应采用M10接线柱，因此须在岸电电控箱内增加M10接线柱。
5. 根据GB/T 11918.5-2020 图504 针对岸电63A、125A插座提出具体相位、接地、通信要求，原设计已采用工业级专业插座63A、125A两处，其相位、接地、通信等设置，后续由现场实际调研决定是否更新。