

鉴定 种类	全面	√
	单项	

水闸安全鉴定报告书

水闸名称：舒城县芦柴堰节制闸

2021 年 12 月 19 日

填 表 说 明

1. 水闸名称：除闸名外，填明水闸类型，如节制闸、分洪闸、排水闸、挡潮闸等。
2. 水闸级别：按 SL252-2017《水利水电工程等级划分及洪水标准》的有关规定划分。
3. 工程概况：填明建筑物结构和闸门、启闭机形式，闸孔数及孔口尺寸，主要部位高程，地基情况及处理措施，设计的工程特征值和工程效益等。
4. 工程施工和验收情况：填明工程施工的基本情况和施工中曾发生的主要质量问题及处理措施，工程验收文件中有关对工程管理运用的技术要求等。
5. 水闸运行情况：填明水闸运行期间遭遇洪水、风暴潮、强烈地震和重大工程事故造成的工程损坏情况及处理措施等。
6. 水闸安全分析评价：应根据对现状调查、现场安全检测和复核计算三项成果的审查结果，按规定内容逐项编写。
7. 水闸安全类别评定：按水闸安全类别评定标准评定的结果填列。单项工程的安全鉴定，可不填列。
8. 报告书中栏目填不下时，可适当调整或扩大。

水闸名称	舒城县芦柴堰节制闸	水闸级别	3	建成年月	1993 年 9 月
所在河流	芦柴堰河	所在地点	舒城县柏林乡石岗村		
设计地震烈度	VII	鉴定时间	2021 年 12 月		
水闸主管部门	舒城县水利局	管理单位	舒城县丰乐河堤防管理所		
鉴定组织单位	舒城县水利局				
鉴定承担单位	江苏省水利勘测设计研究院有限公司				
鉴定审定部门	六安市水利局				
鉴定项目： 上、下游连接段，闸室，闸门，启闭机和管理设施。					
工程概况： 芦柴堰节制闸位于丰乐河主要支流之一芦柴堰河上，该闸始建于 1974 年，1993 年县政府利用粮食以工代赈对其进行扩建改造。主要作用是拦蓄该河道上游地面径流和杭北干渠灌区部分灌溉回归水，用于灌溉沿河农田。 主要建筑物级别为 3 级，5 孔开敞式钢筋砼闸门，其中中间 3 孔尺寸为 3×2.5m（宽×高）、两边孔尺寸为 2.2×2.5 m（宽×高），总净宽 13.4m，闸底板高程 9.00m（1985 年国家高程基准，下同）。工作桥顶高程 14.25m，宽 2.30m，无启闭机房，启闭机无铭牌。上游翼墙按圆弧形布置，为浆砌块石挡土墙，顶高程 11.50m。					

工程施工和验收情况：

该工程 1993 年扩建改造实施单位为柏林乡政府，舒城县丰乐河堤防管理所设计。施工单位为原石岗乡建筑工程公司，由于建设年代久远，工程建设相关资料无从查阅。

水闸运行情况：

水闸建成后经多年运行，重要结构的老化损坏或缺失，致使水闸运用指标不能达到现行规范标准的要求。近年来，汛期水闸处于完全开启状态，非汛期降低标准运行。

本次安全鉴定安全检测、复核计算基本情况			
现场安全检测 单 位 名 称	安徽金源工程 检测有限公司	工程复核计 算单位名称	江苏省水利勘测设 计研究院有限公司
现 场 安 全 检 测 项 目	安 全 检 测 成 果 名 称	工 程 复 核 计 算 项 目	复 核 计 算 成 果 名 称
1、地基土、回填 土的工程性质 2、防渗、导渗与 消能防冲设施的 完整性和有效性 3、砌体结构的完 整性和安全性 4、混凝土与钢筋 砼结构的耐久性 5、金属结构的安 全性	《舒城县芦柴 堰闸工程现场 安全检测报告》	1、防洪标准 复核 2、渗流安全 复核 3、结构安全 复核 4、抗震安全 复核 5、金属结构 安全复核	《舒城县芦柴堰闸 工程安全复核报 告》

水 闸 安 全 分 析 评 价	水 闸 安 全 管 理 评 价	工程管理范围不明确，工程设施未得到有效维护，管理设施、安全监测不满足运行要求。 根据《水闸安全评价导则》（SL214-2015），水闸安全管理评定为“差”。
	工 程 质 量 评 价	检测结果大部分不满足标准要求，工程运行中已发现质量问题，影响工程安全。 根据《水闸安全评价导则》（SL214-2015），水闸工程质量评定为 C 级。
	防 洪 标 准 复 核 评 价	洪水标准、闸顶高程、过流能力均不能满足标准要求。 根据《水闸安全评价导则》（SL214-2015），防洪标准安全复核评定为 C 级。
	渗 流 安 全 复 核 评 价	防渗长度满足要求且出口段渗透坡降和水平渗透坡降均满足规范要求。 根据《水闸安全评价导则》（SL214-2015），渗流安全满足标准要求，运行正常，评定为 A 级。

水 闸 安 全 分 析 评 价	结构安全复核评价	闸室抗滑稳定安全系数在蓄水工况和地震工况下抗滑安全系数不满足标准要求, 评定为 C 分级。 下游浆砌石翼墙已坍塌, 不能对主体结构提供有效防护, 不满足标准要求, 评定为 C 分级。 消力池毁坏严重, 消能防冲安全不满足标准要求, 评定为 C 分级。 根据《水闸安全评价导则》(SL214-2015), 结构安全复核评定为 C 级。
	抗震安全复核评价	地震工况下, 闸室抗滑稳定安全系数不满足标准要求。 根据《水闸安全评价导则》(SL214-2015), 抗震安全复核评定为 C 级。
	金属结构安全复核评价	启闭机锈蚀, 螺杆弯曲。 根据《水闸安全评价导则》(SL214-2015), 金属结构安全复核评定为 C 级。
安全类别评定: 四类闸		

安全鉴定结论:

- 一、水闸安全运行管理评定为差;
- 二、工程质量评定为 C 级;
- 三、防洪标准评定为 C 级;
- 四、渗流安全复核评定为 A 级;
- 五、结构安全复核评定为 C 级;
- 六、抗震安全复核评定为 C 级;
- 七、金属结构安全复核评定为 C 级。

根据《水闸安全评价导则》(SL214-2015) 5.0.3 规定,经综合分析评价,本工程评定为四类闸。建议拆除重建,重建前降低标准运行。

组 长 (签名): 

2021 年 12 月 19 日

鉴定组织单位意见:

同意鉴定结论

负责人:(签名)

王开祥

单位(公章):



鉴定审定部门意见:

同意

负责人:(签名)

邓晓

单位(公章)



2021年 月 日

舒城县芦柴堰节制闸安全鉴定专家组成员表

2021 年 12 月 19 日

姓 名	专家组职务	工作单位	职称	从事专业	签名
陈久顺	组长	六安市河道湖泊管理处	高工	工程管理	陈久顺
陈林	成员	六安市水利学会	高工	水工	陈林
郭昌兵	成员	六安市水利学会	高工	水文	郭昌兵
邵珠波	成员	六安市水利工程建设管理处	高工	金结	邵珠波
赵百营	成员	六安市水利工程质量安全监督站	高工	机电	赵百营
胡旻	成员	六安市水利学会	高工	工程管理	胡旻
马开祥	成员	六安市舒城县水利局	高工	运行管理	马开祥