

沈阳市水务局

沈水审批〔2023〕003号

市水务局关于印发新民市乌牛节制闸安全 鉴定报告书的通知

新民市水利服务中心：

你单位《关于新民市乌牛节制闸安全鉴定意见的审定申请》收悉。根据《水闸安全鉴定管理办法》（水建管〔2008〕214号）和《水闸安全评价导则》（SL214-2015）及有关规定，市水务局组织专家组对乌牛节制闸的现场情况和“工程现状调查分析报告”、“现场安全检测报告”、“安全复核报告”及“水闸安全评价报告”等进行了审查，形成乌牛节制闸安全鉴定报告书。

现将我局审定的《新民市乌牛节制闸安全鉴定报告书》印发给你们。请你单位按照《水闸安全鉴定管理办法》等有

关要求，开展水闸安全运行管理工作，做好水闸安全检查、
维修养护等各项工作，确保乌牛节制闸安全运行。

附件：《新民市乌牛节制闸安全鉴定报告书》



鉴定 种类	全面	✓
	单项	

水闸安全鉴定报告书

水 闸 名 称： 乌牛节制闸

2022 年 10 月 21 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设洪水标准》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	乌牛节制闸（节制闸）	水闸级别	3 级	建成年月	1990 年 8 月
所在河流	蒲河	所在地点	新民市张家屯镇乌牛堡子村		
设计地震烈度	Ⅵ度	鉴定时间	2022 年 10 月		
水闸主管部门	新民市水利局	管理单位	新民市水利服务中心		
鉴定组织单位	沈阳市水务局				
鉴定承担单位	沈阳市水利建筑勘测设计院有限公司				
鉴定审定部门	沈阳市水务局				
鉴定项目： 乌牛节制闸安全鉴定。					
工程概况： 乌牛节制闸位于新民市张家屯镇乌牛堡子村，座落在蒲河干流上，是新民市浑蒲灌区主要灌溉工程之一。乌牛节制闸建成于 1990 年 8 月，设计灌溉面积 4.18 万亩，现有灌溉面积 3 万亩。 工程规模为中型，平底板开敞式，共 6 孔，单孔净宽 8m，由上游护底、前铺盖段、闸室段、消力池段和海漫段组成，其中交通桥位于闸室段下游侧，启闭机房位于闸墩上部。闸门为升卧式平板钢闸门，启闭机为 QPQ 型双吊点电动卷扬式启闭机。 闸底板高程 21.00m，设计灌溉水位 24.30m，闸顶高程 26.10m。 地基与基础处理设计：采用钻孔灌注桩基础。					

工程施工和验收情况:

原乌牛节制闸于 1989 年 10 月 6 日开工,1990 年 8 月 1 日竣工,被评为优秀工程。施工单位为新民县浑蒲灌区管理所,施工过程中未发生质量问题。

2017 年乌牛节制闸维修改造工程于 2017 年 9 月 22 日开工,2017 年 12 月 31 日完工,竣工验收结论为合格。施工单位为大连宏伟水利水电工程有限公司,改造工程施工过程中未发生质量问题。

水闸运行情况:

乌牛节制闸运行管理单位为新民市水利服务中心,隶属于新民市水利局。乌牛节制闸设有乌牛管理站进行管理,从乌牛节制闸 1990 年 8 月竣工接收后管理至今。乌牛节制闸至今已运行 32 年有余。

2017 年乌牛节制闸进行过维修改造,主要改造内容为加长消力池,重建海漫及两岸护砌,更换闸门、启闭机及相应的配电设备,管理房维修,交通桥栏杆拆除重建等。

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	辽宁省水利水电科学研究院有限责任公司	工程复核计算单位名称	沈阳市水利建筑勘测设计院有限公司
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
建筑物外观质量； 断面尺寸复核； 混凝土抗压强度（回弹法）、混凝土碳化深度、钢筋间距、钢筋保护层厚度、钢筋锈蚀性状； 金属结构及机电设备：闸门（外观质量、防腐涂层厚度），启闭机（外观质量、启闭运行试验、启闭电动机三相电流），控制柜（外观质量、绝缘电阻）。	新民市乌牛节制闸工程现场安全检测报告	防洪标准复核； 渗流安全复核； 结构安全复核； 抗震安全复核； 金属结构安全复核； 机电设备安全复核。	乌牛节制闸安全复核报告

水 闸 安 全 分 析 评 价	水闸稳定性和抗 渗稳定性	闸室、岸墙和翼墙的稳定性和抗渗稳定性满足规范要求。
	抗震能力	经计算抗震稳定满足要求。
	消能防冲	消力池长度、深度及海漫长度满足要求。
	水闸过水能力	过流能力满足设计要求。
	混凝土结构	整体表观基本完好，局部混凝土有剥蚀、破碎、钢筋外露等情况，但不影响正常运行。
	闸门、启闭机	闸门门体防腐涂层基本完好。抽检左 1#、3#、6#启闭机载荷运行试验，电力液压制动器过紧。
	电气设备	变压器两根电线杆均有竖向顺筋裂缝，局部钢筋外露并锈蚀，裂缝宽度为 0.5mm~2.8mm，杆体均向南侧倾斜，存在一定质量缺陷尚不影响安全运行。
	观测设施	无。
	其他	

水闸安全类别评定：二类闸

水闸安全鉴定结论：

经过现场查看和对“工程现状调查分析报告”、“现场安全检测报告”、“安全复核报告”和“安全评价报告”的审查认为：

(1) 防洪标准满足设计标准，且满足近期规划要求，评定为 A 级。

(2) 渗流安全满足标准要求，运行正常，评定为 A 级。

(3) 结构安全中闸室及边墙抗滑稳定、基底应力及最大值与最小值之比、基底承载力均满足规范要求，混凝土结构经多年实际运行，各部位外观质量及完整性较好，未见明显的冻融损伤。消能防冲设施满足标准要求。闸室段整体表观基本完好，局部混凝土有剥蚀、破碎、钢筋外露等情况，但不影响正常运行。铺盖及消力池两侧混凝土边墙水位变动区轻微剥蚀，但不影响正常运行。海漫段左岸混凝土板护坡与绿滨垫护坡衔接处局部底部被掏空，存在沉陷，目前不影响水闸主体结构运行且易于修复。以上综合评定为 B 级。

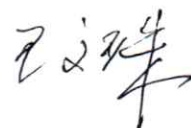
(4) 抗震满足标准要求，抗震措施有效，评定为 A 级。

(5) 启闭机电力液压制动器过紧，金属结构评定为 B 级。

(6) 机电设备满足标准要求，存在质量缺陷尚不影响安全运行，评定为 B 级。

根据《水闸安全评价导则》(SL214-2015) 5.0.3 条，新民市乌牛节制闸安全类别评定为二类。

专家组组长（签名）



年 月 日

新民乌牛节制闸安全鉴定专家组成员表

2022年10月21日

姓名	专家组职务	工作单位	职务/职称	从事专业	签名
王文殊	组长	沈阳市水务事务服务与行政执法中心	教高	水工	王文殊
马德新	组员	辽宁省水利水电勘测设计研究院有限责任公司	教高	金属结构	马德新
寇尔丹	组员	沈阳市水务事务服务与行政执法中心	高工	水文	寇尔丹
王启新	组员	辽宁省水利水电勘测设计研究院有限责任公司	高工	地质	王启新
苏 彧	组员	法库县水利事务服务中心	主任/高工	水工	苏 彧
于常华	组员	沈阳市水务局（退休）	高工	水利	于常华
李东军	组员	新民市水利服务中心	工程师	工程管理	李东军

评审地点：沈阳市

评审时间：2022.10.21

鉴定组织单位意见：

符合鉴定程序，同意鉴定结果。

负责人：（签名）



单位（公章）：2022 年 11 月 1 日



鉴定审定部门意见：

同意专家组意见。

负责人：（签名）

单位（公章）：2022 年 11 月 1 日

