

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项 目 名 称 丽宁公路丽江古城至宁蒍县城段公路改扩建工程
(丽江古城至宁蒍开元桥段)

项 目 编 号 _____

建 设 地 点 云南省丽江市古城区、永胜县、宁蒍县

验 收 单 位 丽宁公路改扩建工程建设指挥部

2020 年 6 月 22 日

一、生产建设项目水土保持设施验收基本情况表

项目名称	丽宁公路丽江古城至宁蒭县城段改扩建工程（丽江古城至宁蒭开元桥段）	行业类别	公路工程
主管部门 （或主要投资方）	丽宁公路改扩建工程建设指挥部	项目性质	改扩建
水土保持方案批复机关、文号及时间	云南省水利厅 云水保〔2012〕184号 2012年9月17日		
水土保持方案变更批复机关、文号及时间	云南省水利厅 云水保〔2016〕78号 2016年10月13日		
项目建设起止时间	2014年1月至2019年10月		
水土保持方案编制单位	昆明睿清水土保持咨询有限公司		
水土保持初步设计单位	/		
水土保持监测单位	昆明睿清水土保持咨询有限公司		
水土保持施工单位	四川三一工程建设集团有限公司、河源市道路桥梁开发有限公司、核工业西南建设集团有限公司、四川广安建设集团有限公司、云南交投市政园林工程有限公司等		
水土保持监理单位	云南陆通建设监理咨询有限公司、 云南省公路工程监理咨询有限公司		
水土保持设施验收报告编制单位	云南今禹生态工程咨询有限公司		

二、验收意见

根据《中华人民共和国水土保持法》(2010年12月25日修订)、《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》(水保〔2017〕365号)、《云南省水利厅转发水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收文件的通知》(云水保〔2017〕97号), 丽宁公路改扩建工程建设指挥部于2020年6月22日在丽江市古城区主持召开了丽宁公路丽江古城至宁蒍县城段公路改扩建工程(丽江古城至宁蒍开元桥段)水土保持设施自主验收会议。参加会议的有监测单位昆明睿清水土保持咨询有限公司、监理单位云南陆通建设监理咨询有限公司、云南省公路工程监理咨询有限公司、验收报告编制单位云南今禹生态工程咨询有限公司, 施工单位核工业西南建设集团有限公司、云南交投市政园林工程有限公司、设计单位武汉市公路勘察设计院等单位代表和专家共21人(特邀专家2名), 会议成立了验收组(名单附后)。

验收会议前, 建设单位对水土保持设施进行了自查初验, 昆明睿清水土保持咨询有限公司开展了该项目水土保持监测, 提交了水土保持监测总结报告, 委托云南今禹生态工程咨询有限公司编制《丽宁公路丽江古城至宁蒍县城段公路改扩建工程(丽江古城至宁蒍开元桥段)水土保持设施验收报告》。上述报告为此次自主验收提供了重要的依据。

验收组及与会代表查看了工程现场, 查阅了技术资料, 听取了方案编制、监测、施工、监理、验收报告编制等单位关于水土保持工作情况的汇报, 经咨询、讨论和认真研究, 形成验收意见如下:

(1) 项目概况

工程位于云南省西北部，所在地属丽江市辖古城区、永胜县、宁蒗县境内，路线起点 K0+000 位于老丽宁与 303 线（原 S308 丽江至永胜公路）交叉口，经生色坡垭口、罗城村垭口、西亚、东江、树底大桥、岩头上村、子补河村、沙力南垭口、小坪子、沙力村、沙力北垭口、白草坪、玉鹿，丽江古城至宁蒗开元桥段止点 K107+614.330 位于宁蒗县大兴镇开元桥（接永胜至宁蒗二级公路 K90+944.5），路线全长 107.678km。

全线采用二级公路标准建设，共设置大桥 3959.24m/30 座，中桥 4246.8m/65 座；隧道 1230m/2 座，涵洞 194 道；为完善与周边路网的衔接，共设平面交叉 55 处。全线共设置 28 个弃渣场，施工营场地 6 处，施工便道 8.39km。

丽江古城至宁蒗开元桥段一期工程起点至文化段于 2011 年 7 月开工建设，2013 年 10 月建成通车；二期工程丽宁二级文化大东岔口至宁蒗开元桥段于 2014 年 1 月开工建设，于 2019 年 10 月全线建成试通车；总工期 98 个月（8.17 年）；工程总投资 23.74 亿元，其中土建投资 17.95 亿元。

(2) 水土保持方案批复情况

2012 年 5 月，丽江市交通运输局委托委托昆明睿清水土保持咨询有限公司承担该工程水土保持方案的编制工作，2012 年 9 月 17 日，云南省水利厅以“云水保〔2012〕184 号”文对该项目水保方案进行了批复。

由于工程实际建设规模、工程占地、弃渣场等均和原方案设计有所变化，根据水土保持方案管理及变更管理的相关要求，丽宁公路改扩建工程建设指挥部于 2016 年 3 月委托昆明睿清水土保持咨

询有限公司承担本工程水土保持变更报告的编写工作。2016年10月13日，云南省水利厅以“云水保〔2016〕78号”文对水土保持方案准予变更。原方案批复的水土流失防治责任范围566.87公顷，方案变更批复水土流失防治责任范围491.12公顷。

丽宁公路丽江古城至宁蒍县城段公路改扩建工程路线总长度119.485公里，工程分三期实施，其中一期工程起点至文化段（12公里）由古城区交通运输局提前实施，工程于2011年7月开工建设，2013年10月建成通车；二期工程文化大东岔口至宁蒍开元桥段（96公里）由丽宁公路改扩建工程建设指挥部负责实施，工程于2014年1月开工建设，于2019年10月全线建成试通车；三期工程干河子至庄房段（7.371公里）由丽宁公路三期改扩建工程建设指挥部负责实施，工程于2016年10月开工建设，于2019年6月全线建成试通车；由于工程分期、分段建设实施，且项目业主属独立法人，丽宁公路丽江古城至宁蒍县城段公路改扩建工程水土保持设施验收分段进行；2020年6月22日，由丽宁公路改扩建工程建设指挥部组织对丽宁公路改扩建工程丽江古城至宁蒍开元桥段进行水土保持设施自主验收，验收内容仅包括丽江古城至宁蒍开元桥段（K0+000~K107+614.33），剩余三期工程干河子至庄房段水土保持设施验收工作由丽宁公路三期改扩建工程建设指挥部组织。

（3）水土保持初步设计或施工图设计情况

本工程实际按照批复《水保方案》及《方案变更设计》实施了各项水土保持措施，工程后续变化均为主体工程的优化调整，未设计水土保持的专项设计。

（4）水土保持监测情况

2014年7月，建设单位委托昆明睿清水土保持咨询有限公司

承担了丽宁公路丽江古城至宁蒍开元桥段的水土保持监测工作，监测时段为 2014 年 7 月至 2020 年 4 月，共计 70 个月，监测频次共计 22 次。监测过程中，监测单位采取定位观测、现场调查、巡查等监测方法，对工程建设过程中造成的水土流失状况、水土保持措施实施情况、水土保持措施防治效果进行监测，收集和分析工程建设施工资料、监理资料，于 2020 年 5 月编制完成了《丽宁公路丽江古城至宁蒍县城段公路改扩建工程（丽江古城至宁蒍开元桥段）水土保持监测总结报告》。

监测总结报告结论为：建设单位重视水土保持和环境保护工作，落实了水土保持方案确定的防治措施，实施了斜坡防护工程、防洪排导工程、土地整治工程、植被建设工程及临时防护工程等措施，水土保持措施基本完好，发挥了防治水土流失的作用，项目区水土流失得到了有效控制。通过对项目区水土流失防治效果评价，六项防治指标中除林草覆盖率未达到方案提出的目标值，其余各项指标均达标。

（5）验收报告编制情况和主要结论

云南今禹生态工程咨询有限公司承担本工程水土保持设施验收报告编制工作，在实地调查和查阅水土保持监理、监测资料的基础上，于 2020 年 6 月编制完成了《丽宁公路丽江古城至宁蒍县城段公路改扩建工程（丽江古城至宁蒍开元桥段）水土保持设施验收报告》。

验收报告主要结论为：建设单位在工程建设过程中，水土保持审批手续齐备，管理组织机构完善，制度建设与档案管理规范，开展了水土保持监测。工程现已建设完毕，水土保持措施总体布局为工程措施、植物措施、临时防护措施与管理措施相结合，初步形成

较为完善的防护体系，但需定期维护已实施的各项水土保持措施，确保其正常运行。

实际完成水土保持工程措施：1)主体工程区：排水沟 58712.36m³ (M7.5 浆砌片石 53041.96m³, C20 混凝土 5670.40m³)，截水沟 39611.18m³ (M7.5 浆砌片石 36747.02m³, C20 混凝土 2864.16m³)，急流槽 10013.45m³ (M7.5 浆砌片石 1138.54m³, C20 混凝土 8874.91m³)，拦砂坝 12364m³ (M7.5 浆砌片石)。2)弃渣场区：挡渣墙 72319.47m³ (M7.5 浆砌片石 66098.58m³, C15 片石混凝土 6220.89m³)，钢筋石笼挡墙 147m³，截排水沟 19673.50m³ (M10 浆砌片石 8134.96m³, C15 片石混凝土 11538.54m³)，马道排水沟 1218.75m³ (M7.5 浆砌片石)，碎石盲沟 8913m³。植物措施：1)主体工程区：路基沿线绿化 14.92hm²，边坡绿化 42.32hm²，种植乔木 14186 株，灌木 82014 株、混播种草 89991m²。2)弃渣场区：植被恢复 50.84hm²，复耕 3.28hm²。3)施工营场地区：植被恢复 2.61hm²；4)施工便道区：植被恢复 1.11hm²。临时措施：1)主体工程区：简易排水沟 17604m³，临时沉沙池 16 座，装土编织袋拦挡 22160m³，临时覆盖 14.42 万 m²；2)施工营场地区：简易排水沟 1340m，简易沉沙池 2 座，装土编织袋拦挡 333m，临时覆盖 0.68 万 m²；3)施工便道区：简易排水沟 5333m，装土编织袋拦挡 860m，临时覆盖 1.24 万 m²。

工程水土保持实际总投资 13870.13 万元，其中工程措施投资 8694.35 万元，植物措施投资 3716.16 万元，临时措施投资 425.50

万元，独立费用 861.53 万元，水土保持补偿费 172.59 万元。

通过一系列水土保持措施的实施，项目区水土保持防治效果明显：项目建设防治责任范围内扰动土地整治率 97.94%，水土流失总治理度 95.49%，拦渣率 96.04%，水土流失控制比 1.02，林草植被恢复率 98.91%，林草覆盖率 32.48%。六项防治指标均达到方案提出的目标值。

（6）验收结论

本工程依法编报了水土保持方案，完善了水土保持方案变更手续，落实了水土保持方案及批复文件要求的各项水土流失防治措施，完成了水土流失预防和治理任务；建成的水土保持设施质量总体合格，水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的目标值；开展了水土保持监理、监测工作；运行期间的管理维护责任得到落实，符合水土保持设施验收的条件，同意该工程水土保持设施通过验收。

（7）后续管护要求

1、做好项目区植物措施的管理和抚育，特别需加强位于金沙江干热河谷气候区和高山寒带气候区弃渣场的补植补种和抚育管理，以保证植被成活率与覆盖率。

2、加强已建水土保持设施的运行管护，确保其功能正常发挥。

三、验收组成员签字表

分工	姓名	单位(全称)	职务/职称	签字	备注
组长	杜亚辉	丽宁公路改扩建工程建设指挥部	副指挥长		
成员	和臣杰	丽宁公路改扩建工程建设指挥部	总工		建设单位
	杨贵华	丽宁公路改扩建工程建设指挥部	总工		
	李江红	丽宁公路改扩建工程建设指挥部	工程处处长		
	杨晨	丽宁公路改扩建工程建设指挥部	工程处处长		
	王喜雨	丽宁公路改扩建工程建设指挥部	合同处处长		
	付光寿	丽宁公路改扩建工程建设指挥部	财务处处长		
	和耀萍	丽宁公路改扩建工程建设指挥部	办公室主任		
	刘志勇	丽宁公路改扩建工程建设指挥部	监察室主任		
	丁剑宏	云南省水利水电科学研究院	高级工程师		
	曾金梅	丽江市水务局	高级工程师		
	张家兵	云南今禹生态工程咨询有限公司	工程师		验收报告 编制单位
	王幸	云南今禹生态工程咨询有限公司	工程师		
	邹玉友	昆明睿清水土保持咨询有限公司	副总经理		监测单位
	齐仲富	昆明睿清水土保持咨询有限公司	工程师		
	段敬东	云南陆通建设监理咨询有限公司	总监		监理单位
	包广谷	云南省公路工程监理咨询有限公司	总监		
	王春玲	昆明睿清水土保持咨询有限公司	工程师		水土保持方案 编制单位
	吕文林	核工业西南建设集团有限公司	项目部副经理		施工单位
	毛卫红	云南交投市政园林工程有限公司	项目经理		
杨建波	武汉市公路勘察设计院	设计代表		设计单位	