

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项目名称：省道 S316（原 S304）线鹤庆至剑川公路工程（鹤庆段）

项目编号：云发改基础〔2015〕1661 号

建设地点：大理州鹤庆县

验收单位：鹤庆县交通运输局

2023 年 3 月 25 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	省道 S316（原 S304）线鹤庆至剑川公路工程（鹤庆段）	行业类别	公路工程
主管部门 （或主要投资方）	鹤庆县交通运输局	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、文号及时间	云南省水利厅，云水保许〔2015〕3号		
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〔2019〕1号		
水土保持初步设计批复机关、文号及时间	/		
项目建设起止时间	2017年12月~2020年12月		
水土保持方案编制单位	昆明龙慧工程设计咨询有限公司		
水土保持初步设计单位	/		
水土保持监测单位	昆明有色冶金设计研究院股份公司		
水土保持施工单位	云南交投集团公路建设有限公司		
水土保持监理单位	云南展旭工程咨询有限公司		
水土保持设施验收报告编制单位	云南晨森环境科技有限公司		

二、验收意见

根据《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）及《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）的相关规定，鹤庆县交通运输局于2023年3月25日在鹤庆县主持召开了省道S316(原S304)线鹤庆至剑川公路工程（鹤庆段）水土保持设施验收会议。参加会议的有特邀专家，方案编制单位昆明龙慧工程设计咨询有限公司、监测单位昆明有色冶金设计研究院股份公司，验收报告编制单位云南晨森环境科技有限公司，施工单位云南交投集团公路建设有限公司，监理单位云南展旭工程咨询有限公司等代表，会议成立了验收组（名单附后）。

验收会议前，建设单位于2018年1月委托昆明有色冶金设计研究院股份公司开展了水土保持监测工作，监测单位于2022年11月完成了本项目的《水土保持监测总结报告》。2019年5月委托云南晨森环境科技有限公司编制了本项目的《水土保持设施验收报告》。上述报告为此次验收提供了重要的技术依据。建设单位和各参建单位对水土保持设施进行了自查初验。

验收组及与会代表实地查看了工程现场的水土保持措施实施情况，查阅了技术资料，听取了各参建单位关于水土保持工作情况的汇报。经质询、讨论和认真研究，形成验收意见如下：

（一）项目概况

省道 S316（原 S304）线鹤庆至剑川公路工程（鹤庆段）地处云南省大理州鹤庆县境内，项目区地理坐标位于东经 $100^{\circ} 2' 48.67'' \sim 100^{\circ} 11' 5.67''$ ，北纬 $26^{\circ} 29' 28.02'' \sim 26^{\circ} 31' 52.61''$ 之间。线路全长 28.26km，路线起点（K0+000）位于鹤庆县北山河村接国道 G348 线（上关至鹤庆一级公路）K134+501.982 处，止点（K28+267.308）接剑川段起点处。

省道 S316（原 S304）线鹤庆至剑川公路工程（鹤庆段）全长 28.26km，全线采用双车道二级公路标准建设，行车设计速度为 40km/h，工程采用两幅路布置形式，路基宽度采用 8.5m 和 12m。

本项目建设工程期为 2017 年 12 月正式开工，于 2020 年 12 月完工，完成总投资 2.44 亿元（未结算），土建投资 1.46 亿元（未结算）。

（二）水土保持方案批复情况

2019 年 1 月 11 日云南省水利厅以“云水保〔2019〕1 号”文下发了《云南省水利厅关于关于准予省道 S304 线鹤庆至剑川段公路工程（鹤庆段）水土保持方案变更报告书的批复》。批复的水土流失防治责任范围 116.96 公顷，水土保持总投资 5978.77 万元。

（三）水土保持监测情况

2018 年 1 月建设单位委托昆明有色冶金设计研究院股份公司承担了本项目水土保持监测工作，监测单位共计 19 次对本工程扰动地表情况、水土流失及防治情况、措施运行效果等开展现场监测工作，收集工程资料及监测数据，于 2022 年 11 月编制完成《省道 S316（原 S304）线鹤庆至剑川公路工程（鹤庆段）水土保持监测总结报告》。

项目建设时段内土壤流失量为 9002.96 吨。监测单位得出结论水土流失六项防治指标均达到 GB50434-2008 规定的 I 级防治目标值以及水土保持方案确定的防治目标值。

（四）验收报告编制情况和主要结论

2019 年 5 月建设单位委托云南晨森环境科技有限公司编制了《省道 S316（原 S304）线鹤庆至剑川公路工程（鹤庆段）水土保持设施验收报告》，通过查阅项目施工、监测总结报告、监理总结报告等资料，验收报告主要结论如下：

项目水土流失防治责任范围面积为 80.81 公顷。在项目建设过程中，建设单位基本落实了水土保持方案确定的防治措施，实施了排水沟、绿化及临时排水、临时覆盖等措施。基本控制了项目区水土流失。本项目实际完成措施为①工程措施：现浇混凝土边沟 32160 米，排水沟 3640 米，截水沟 3280 米，渗沟 1800 米，跌水与急流槽 890 米，护坡 141300 平方米，盲沟 1250 米，拦砂坝 132 米；②植物措施：植草护坡 5.52 公顷，路基绿化 5.44 公顷，植被恢复 15.06 公顷，绿化 0.05 公顷，栽植雪松（1~3cm）1164 株，栽植雪松（5~7cm）793 株，球花石楠（5~7cm）380 株；③临时措施：临时拦挡 284 米，临时排水 3275 米，临时覆盖 3305 平方米。

本工程水土保持实际总投资 3654.30 万元，工程措施投资 1739.91 万元，植物措施投资 1662.89 万元，临时措施 26.46 万元，独立费用 178.09 万元，水土保持补偿费 46.95 万元。

项目水土保持措施设计及布局合理，工程质量达到了设计标准，

水土流失防治指标均达到了方案确定的目标值，其中扰动土地整治率为 99.83%。水土流失总治理度达 99.69%，拦渣率达 96.35%，水土流失控制比达 1.03，林草植被恢复率达 99.47%，林草覆盖率达 32.26%。

（五）验收结论

验收组认为：建设单位依法编报了水土保持方案，基本完成了水土流失防治和治理任务；建成的水土保持设施质量合格。有效控制了项目区的水土流失；开展了水土保持监理、监测工作；运行期的管理维护责任落实，符合水土保持设施验收的条件，同意该项目水土保持设施通过验收。

（六）后续管护要求

验收组要求下阶段需做好以下水土保持工作：

（1）加强植被恢复工作，及时进行裸露区域的补植补种，做好已有植物措施的抚育工作。

（2）及时清理排水沟淤积，管护好各项水保设施。

（3）继续做好后续水土保持防治及管理工作，保障水土保持措施防治效益

组长：

2023 年 3 月 25 日

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		鹤庆县交通运输局			建 设 单 位
成 员		鹤庆县交通运输局			
		鹤庆县交通运输局			特邀专家
					特邀专家
					特邀专家
		昆明龙慧工程设计咨询有限公司			方 案 编 制 单 位
		昆明有色冶金设计研究院股份公司			监测单位
		云南晨森环境科技有限公司			验收报告 编 制 单 位
		云南展旭工程咨询有限公司			监理单位
		云南交投集团公路建设有限公司			施工单位