

# 云南省交通运输综合行政执法局工程质量监督支队文件

云交执法质监〔2023〕81号

## 云南省交通运输综合行政执法局工程质量 监督支队关于发送勐绿高速公路 2023 年 质量综合督查报告的通知

云南勐绿高速公路投资开发有限公司：

根据《云南省交通运输综合行政执法局工程质量监督支队关于印发 2023 年高速公路质量督查计划的通知》，5 月 29 日至 6 月 7 日，我支队组织对勐绿高速公路进行了年度质量综合督查。督查工作完成后，我支队根据督查结果编制形成《勐绿高速公路 2023 年质量综合督查报告》，现将该报告发送你公司。对报告提出的存在问题，请你公司组织相关参建单位进行认真整改，并在对整改情况进行认真核查的基础上形成整改报告报

送我支队，我支队将适时组织开展存在问题整改情况复查。

附件：勐绿高速公路 2023 年质量综合督查报告

云南省交通运输综合行政执法局工程质量监督支队

2023 年 6 月 25 日



---

云南省交通运输综合行政执法局工程质量监督支队 2023 年 6 月 26 日印发

---

## 附件

# 勐绿高速公路 2023 年质量综合督查报告

根据我支队年度质量督查工作计划，5 月 29 日至 6 月 7 日，我支队组织对勐绿高速公路进行了年度质量综合督查，形成报告如下：

## 一、项目基本情况

勐醒至江城至绿春高速公路（以下简称“勐绿高速”）位于西双版纳州勐腊县、普洱市江城县及红河州绿春县境内，起点接小磨高速公路，止点接元绿高速公路，主线全长 210.432 公里，按双向四车道高速公路标准建设，设计速度为 80 公里/小时，桥隧比为 65.2%。项目批复概算为 368.11 亿元。

勐绿高速由云南交投、中铁开投及省交发公司等共同投资建设，于 2020 年 9 月 30 日开工。项目 SPV 公司于 2023 年 2 月基本组建完成，在此之前，中铁开投成立的“勐醒至江城至绿春高速公路 PPP 项目工程指挥部”实际履行项目 K42+616.96～K220+801.607 段的质量、安全管理职责，云南交投成立的“勐腊分指”实际履行项目 K0+000～K42+616.96 段的质量、安全管理职责。项目参建单位具体情况详见附件 1。

## 二、督查组织情况

### （一）督查工作的组织

本次质量综合督查由我支队组织和统筹，具体负责质量管理行为、施工工艺及交工质量检测推进情况的检查。通过政府采购招标确定的第三方检测机构（贵州宏信创达工程检测咨询有限公司）承担工程实体质量检测工作。督查组于5月29日在思茅区召开督查工作预备会，5月30日至6月6日开展现场督查工作，6月7日于思茅区召开督查情况反馈会。

## **（二）督查内容及对象**

根据《云南省高速公路建设项目质量监督检查办法》，结合项目实际情况，本次主要督查内容为参建单位的质量管理行为、工程实体质量及现场施工工艺，同步对项目交工质量检测工作推进情况进行检查。

本次督查质量管理行为共抽查参建单位24家（建设单位1家、施工单位10家、监理单位6家、试验检测单位7家）。工程实体及施工工艺共抽查施工单位11家，抽查路基14处、路面9处、桥梁24座、隧道9座、钢筋加工厂4个、桥梁预制厂6个、混凝土拌合站5个。

## **三、督查情况**

### **（一）总体评价**

在项目建设资金受限的条件下，勐绿高速参建各方积极争取、多方协调，最大程度的保障项目向前推进，努力坚守工程质量安全底线。但受各种因素的综合影响，项目目前面临的困难较多，本次督查因阻工造成10座桥梁、7

座隧道未能按计划组织开展现场检查。质量管理行为、工程实体质量及施工工艺的检查结果反映，项目质量安全风险相对偏大。

## （二）实体检测情况

本次督查共抽检实体数据 8557 点/组，合格 7616 点/组；抽检原材料 49 组，合格 46 组；路基、路面、桥梁及隧道实体抽检加权合格率分别为 96.93%、95.59%、95.34%、90.44%。各施工合同段实体抽检加权合格率统计如表 1 所示，具体抽检情况详见附件 2。

表 1 工程实体抽检加权合格率统计表（%）

合同段	路基工程	路面工程	桥梁工程	隧道工程
TJ1	94.57	/	95.28	87.28
TJ2	96.38	/	93.61	/
TJ4	/	81.25	/	/
TJ5	/	100.00	97.21	/
TJ7	/	/	95.81	92.17
TJ8	/	/	96.11	95.05
TJ9	/	/	95.18	92.21
TJ10	/	/	96.84	/
TJ12	/	/	/	85.01
TJ13	/	/	92.04	/
TJ14	/	100.00	94.53	/

## 四、主要存在问题

（一）建设单位首要责任落实不到位。一是项目质量监督手续、施工许可尚未办理完成。二是项目公司领导班子不健全，部门负责人未到位，主要技术管理部门人员偏

少，且具有中高级以上职称的人员占比不达标。三是项目公司未及时厘清项目公司与总承包项目经理部间的质量、安全管理责任边界，导致项目部分工程质量问题较多。四是项目公司未及时解决项目前期遗留的施工组织设计、监理计划及专项施工方案等审批程序不完善问题。五是项目采用数字化档案系统进行质保资料管理，因相关配套制度不完善，导致系统与施工现场脱节，部分关键性数据难以溯源。

（二）部分施工单位主要管理、技术人员不在岗，部分监理、检测单位人员在岗率较低，其中监理 7 标人员在岗率仅为 42.59%，隧道检测 8 标人员在岗率仅为 27.27%。

（三）交工质量检测工作未有序推进。一是项目交工质量检测实施方案已于 4 月 24 日进行专家评审，但截止本次督查时，项目公司尚未将修改完善的交工质量检测实施方案报备我支队。二是项目公司在施工自检和监理抽检资料不完善，且未向我支队提交申请的情况下，擅自组织交工质量检测机构进场，完成近 30 公里（单幅）路基的交工质量检测。三是在交工质量检测机构未正式确认路基交工质量检测结果合格的情况下，相关参建单位即组织开展路面工程施工。

（四）李仙江特大桥质量管控存在不足。一是钢结构加工单位目前正在进行主梁加工，但施工单位、监理单位、设计单位等均未收到钢结构加工图。二是钢锚梁未严

格按设计图纸进行加工，部分加劲肋间距与设计图纸相差较大。三是钢锚梁、钢牛腿进场时未同时提交合格证明文件，目前难以确定已进场的构件是否合格。四是因保护措施不当，钢锚梁到场时漆面受损严重，钢牛腿焊钉脱落问题突出。五是相关单位对钢结构加工单位在施工现场进行的板件热矫、焊钉补焊及漆面修复等工作缺乏基本的管控，江城岸已安装的钢锚梁、钢牛腿仍存在漆面未修复、焊钉脱落等问题。六是桥面板预制施工中，未按设计要求对新老混凝土结合面进行凿毛。七是预制桥面板存放过于随意，支点垫木沉降现象较为普遍，后期易导致桥面板受损。

（五）路面施工质量管控不到位。一是水稳用原材料管控不到位。部分合同段水稳集料前、后仓料源和级配存在明显差异，后仓料合成级配与目标级配偏差较大，TJ4标 1#水稳站后仓 2#料不合格。二是水稳现场施工管控不到位，如 TJ4 标存在接缝处理方式随意、部分位置未立模施工、个别位置漏压等问题。三是已铺筑的水稳层裂缝问题突出。TJ4 标 K51+750~950 段左幅、TJ5 标 K103+880~980 段右幅、TJ5 标 K104+510~540 段右幅水稳层开裂严重，横向裂缝间距小于 5m，且存在纵向裂缝。

（六）工程实体质量管控存在不足。一是隧道二衬钢筋工程施工质量明显下降，相较 2022 年，钢筋层间距抽检合格率下降 23.9%，钢筋保护层厚度抽检合格率下降 7.4%。二是本次抽检的泡竹箐 1 号隧道进口右幅拱顶存在二衬厚

度小于 1/2 设计厚度问题。三是本次抽检的少量桥墩存在竖直度超标问题。四是本次抽检的个别边坡框格梁混凝土回弹强度不足。

（七）施工安全隐患排查整治不到位。一是部分隧道未设置逃生管道或逃生管道设置不符合要求。二是个别隧道未按要求设置门禁系统或通风设施。三是部分桥梁上部结构施工未按要求设置临边、临空防护。四是部分桥梁桥下弃土较多，雨季易滑塌造成安全事故或墩柱损坏。

上述问题具体情况详见本文附件 3。

## 五、意见及建议

（一）项目公司应进一步加强质量安全管理力度，认真落实工程质量首要责任。一是应根据交通运输部《关于进一步加强公路项目建设单位管理的若干意见》的规定，结合项目建设规模，进一步加强自身人员配置。二是应以建设资金筹措为重点，强化项目基础保障，推进项目建设正常化，降低项目社会稳定风险。三是应根据相关法规，尽快厘清项目公司和各总承包项目经理部的质量、安全管理责任。四是应加强设计变更管理，并加强设计文件现场执行情况的检查，不得以设计优化名义降低工程技术标准、牺牲工程建设质量。五是应尽快办理质量监督手续和施工许可，并组织相关参建单位解决项目前期遗留的施工组织设计、监理计划及专项施工方案等审批程序不完善问题，确保项目建设依法合规推进。六是应加强对参建单位的履约



管理，督促施工、监理及检测单位按合同约定投入人员，并进一步完善人员进出场管理制度。**七是**应督促监理单位以桥面吊机吊装、悬浇施工、顶推施工等为管控重点，加强对专项施工方案的审核把关，确保后续工程的施工质量、安全。

（二）项目参建单位应严格按照要求开展交工质量检测工作。**一是**报检工程只有在施工自检、监理抽检、项目法人审定均合格的基础上，方可向我支队提出检测申请。**二是**只有在我支队同意的条件下，项目公司方可组织交工质量检测机构进行检测。**三是**项目公司应加强对交工质量检测机构的管理，督促其及时出具检测成果报告，并加强对检测成果报告的审核把关，只有在确定报检工程合格的条件下方可转入下道工序施工。**四是**项目公司应根据检测成果报告，及时形成交工质量检测报告报我支队。

（三）项目相关参建单位应高度重视李仙江特大桥的质量管控工作。**一是**项目公司、监理单位、施工单位、设计单位应认真审核钢结构加工单位编制的主桥钢梁加工图，避免加工图不执行设计文件或擅自修改设计文件。**二是**钢结构加工单位必须严格执行设计文件，严禁未经设计单位同意擅自进行变更。**三是**项目公司应组织监理单位、施工单位完善钢构件进场验收程序和要求，待验钢构件必须有合格证明文件，不合格品应坚决进行返工处理。**四是**项目公司、监理单位应根据设计文件及施工技术规

范，加强对钢构件缺陷处治工艺的管控，防止随意进行缺陷处治。**五是**项目公司、监理单位应督促施工单位加强桥面预制板施工质量的管控，规范预制板的存放方式。**六是**建议项目公司按设计文件的要求，尽快组织开展该桥健康监测系统的专项设计工作。

（四）项目参建单位应高度重视路面施工质量管控工作。**一是**应严格加强原材料的质量管控，采取有效措施确保料源、级配稳定，对不合格原材料应坚决清场，TJ2 标八包石料厂目前加工的集料不宜用于路面各结构层施工。**二是**项目公司、监理单位应督促施工单位进一步规范水稳层施工工艺，不得随意提高水泥用量，严控摊铺、碾压工艺，认真按要求进行接缝处理。**三是对**目前裂缝问题突出的个别水稳段落，项目公司应高度重视，立即督促施工单位进行彻底处理。

（五）项目参建单位应对标项目建设目标，切实加强施工现场质量管控工作。**一是**应采取有效措施制止隧道二衬目前存在的钢筋施工质量下降势头，同时严禁仰拱混凝土和填充混凝土一次浇筑，对本次检查发现的二衬厚度小于 1/2 设计厚度问题，要求项目参建单位按严重质量缺陷的处理流程进行处理。**二是**施工单位应加强桥梁墩柱竖直度的施工控制工作，对本次检查发现的竖直度超标墩柱，要求项目公司组织相关单位制定专项处理方案，专项处理方案应征得原设计单位的书面同意。**三是**要求项目公司组织

监理单位、施工单位对 TJ13 标 2#梁场近期预制梁体的混凝土强度进行排查，发现问题及时处理。

（六）项目应以执行现行质量管理制度为核心，以确保工程建设质量为目标，规范推进数字化档案管理系统的使用。一是应避免一刀切的完全淘汰纸质资料，特别是基础性的试验检测资料。二是应根据设计文件和施工实际情况，认真进行项目单位、分部及分项工程的划分，提升系统与施工现场的匹配性。三是应以确保关键数据的溯源性为重点，优化关键数据的收集、录入程序，严禁数据造假。四是应进一步明确各参建单位和人员在系统使用中责任义务，数据、文件上传应与工程进度相匹配，既要严防数据上传快于工程实际进度，又要防止工程已完而数据未上传。

（七）项目参建单位应进一步加强施工现场安全隐患排查整治工作。一是隧道施工应按要求设置门禁系统、通风系统及逃生管道。二是桥梁上部结构施工应按要求设置临边、临空防护，防止发生高处坠落事故。三是施工单位应及时清理桥下弃土，防止雨季滑塌造成安全事故或损坏墩柱。

（八）目前已进入汛期，项目参建单位应按照防汛防灾工作的有关要求，突出抓好两区三场、职民工驻地、取弃土场及挖方边坡等的安全风险管控和隐患排查整治工作，确保项目汛期安全形式稳定。

(九)对本报告及存在问题清单提出的问题，要求项目公司组织相关单位“举一反三”开展自检自查，针对自查发现的问题和隐患，立即组织整改落实，并在收到本报告一个月内形成整改报告报送我支队。对一时难以整改的问题，相关单位应制定整改方案，整改方案应包括整改时限、整改责任人及整改措施，项目公司负责督促整改完成。对拒不整改的单位，我支队将按重要信息告知制度的规定告知交通运输主管部门等上级单位，并将该情况纳入相关单位的年度信用评价。

附件：1.勐绿高速项目参建单位一览表

2.勐绿高速公路 2023 年质量综合督查工程实体抽检结果汇总表

3.勐绿高速公路 2023 年质量综合督查存在问题清单

云南省交通运输综合行政执法局工程质量监督支队

2023 年 6 月 25 日



## 附件 1：勐绿高速项目参建单位一览表

单位类型	单位名称	合同段号	起止桩号
建设单位	云南勐绿高速公路投资开发有限公司		
总包部	云南交投集团公路建设有限公司	土建 1 标	K0+000~K5+045
总包部	云南交投集团云岭建设有限公司	土建 2 标	K5+045~K42+616.96
总包部	中铁开发投资集团有限公司	勐醒至江城至绿春高速公路 PPP 项目工程指挥部	K42+616.96~K220+801.607
施工单位	中铁北京局	土建 3 标	K42+616.96~K63+424
施工单位	中铁七局	土建 4 标	K63+424~ZK86+884
施工单位	中铁三局	土建 5 标	K86+884~K99+316.96
施工单位	中铁上海局	土建 6 标	K99+316.96~K115+938.782
施工单位	中铁建工	土建 7 标	K115+938.782~K131+611.04
施工单位	中铁一局	土建 8 标	K131+611.04~K141+426.48
施工单位	中铁八局	土建 9 标	K141+426.48~K154+498
施工单位	中铁二局	土建 10 标	K154+498~K167+303
施工单位	中铁六局	土建 11 标	K167+303~K179+227
施工单位	中铁隧道局	土建 12 标	K179+227~K190+655
施工单位	中铁九局	土建 13 标	K190+655~K205+080
施工单位	中铁五局	土建 14 标	K205+080~K220+801.607
监理单位	北京中通公路桥梁工程咨询发展有限公司	MLJL-1	K0+000~K19+633
监理单位	北京中港路通工程管理有限公司	MLJL-2	K19+633~K42+616.96
监理单位	北京中交安通工程技术咨询有限公司	MLJL-3	K42+616.96 ~K63+310
监理单位	上海中咨安通工程管理有限公司	MLJL-4	K63+310~K86+343.04
监理单位	河北翼民工程咨询有限公司	MLJL-5	K86+343.04 ~K99+316.96

单位类型	单位名称	合同段号	起止桩号
监理单位	云南交通建设工程监理有限公司	MLJL-6	K99+316.96~K115+938.872
监理单位	北京华宏工程咨询有限公司	MLJL-7	K115+938.872 ~ K141+430.105
监理单位	河北华达公路工程咨询 监理有限公司	MLJL-8	K141+430.105~K154+499
监理单位	中咨公路工程监理咨询 有限公司	MLJL-9	K154+499~K167+305
监理单位	云南云岭高速公路工程 咨询有限公司	MLJL-10	K167+305~K179+252
监理单位	云南云通监理咨询有限 公司	MLJL-11	ZK179+143~ZK190+570
监理单位	云南省公路工程监理咨 询有限公司	MLJL-12	K190+570~K220+801.607
桩基检测 单位	云南省公路科学技术研 究院	MLZJJC-1	K0+000~K74+296.37
桩基检测 单位	云南通衢工程检测有限 公司	MLZJJC-2	K78+065.288~K155+610
桩基检测 单位	云南航天工程物探检测 股份有限公司	MLZJJC-3	K160+556~K220+801.607
隧道检测 单位	贵州宏信创达工程检测 咨询有限公司	MLSDJC-1	K2+538-K18+316
隧道检测 单位	中咨公路养护检测技术 有限公司	MLSDJC-2	K25+940~K70+670
隧道检测 单位	铁正检测科技有限公司	MLSDJC-3	K85+484~K108+635
隧道检测 单位	安徽省高速公路试验检 测科研中心有限公司	MLSDJC-4	K117+525~K137+075
隧道检测 单位	湖南致力工程科技有限 公司	MLSDJC-5	K138+430~K153+477
隧道检测 单位	云南省公路科学技术研 究院	MLSDJC-6	K160+500~K176+845
隧道检测 单位	云南航天工程物探检测 股份有限公司	MLSDJC-7	K177+020~K190+563
隧道检测 单位	云南云路工程检测有限 公司	MLSDJC-8	K191+305~K216+300
中心试验 室	云南省公路科学技术研 究院	MLZXSYS-1	K0+000~K220+801.607

## 附件 2：勐绿高速公路 2023 年质量综合督查工程实体抽检 结果汇总表

表 1 路基工程实测指标合格率汇总统计表

合同段	单位工程	分部工程	权值	抽查指标项	权值	检测点	合格点	合格率(%)	分部工程加权合格率(%)	单位工程加权合格率(%)
TJ1	路基工程	路基土石方	2	压实度	3	/	/	/	/	94.57
				分层填筑厚度	3	/	/	/		
		支挡工程	1	断面尺寸	2	40	32	80.00	92.00	
				钢筋间距	2	/	/	/		
				混凝土强度	3	50	50	100.00		
		涵洞及排水工程	1	铺砌厚度	2	2	2	100.00	97.14	
				结构及断面尺寸	2	30	27	90.00		
				钢筋间距	2	/	/	/		
				混凝土强度	3	20	20	100.00		
		TJ2	路基工程	路基土石方	2	压实度	3	4	4	
分层填筑厚度	3					6	6	100.00		
支挡工程	1			断面尺寸	2	40	33	82.50	85.50	
				钢筋间距	2	/	/	/		
				混凝土强度	3	40	35	87.50		
涵洞及排水工程	1			铺砌厚度	2	2	2	100.00	100.00	
				结构及断面尺寸	2	30	30	100.00		
				钢筋间距	2	/	/	/		
				混凝土强度	3	10	10	100.00		
合计	路基工程			路基土石方	2	压实度	3	4	4	100.00
		分层填筑厚度	3			6	6	100.00		
		支挡工程	1	断面尺寸	2	80	65	81.25	89.16	
				钢筋间距	2	/	/	/		
				混凝土强度	3	90	85	94.44		
		涵洞及排水工程	1	铺砌厚度	2	4	4	100.00	98.57	
				结构及断面尺寸	2	60	57	95.00		
				钢筋间距	2	/	/	/		
				混凝土强度	3	30	30	100.00		

表 2 路面工程实测指标合格率汇总统计表

合同段	单位工程	分部工程	权值	抽查指标项	权值	检测点	合格点	合格率(%)	分部工程加权合格率(%)	单位工程加权合格率(%)
TJ4	路面工程	沥青混凝土面层	1	压实度	3	/	/	/	/	81.25
				厚度	3	/	/	/		
				沥青混合料劈裂疲劳	2	/	/	/		
				渗水系数	3	/	/	/		
		水泥混凝土面层	1	混凝土强度	3	/	/	/	/	
				相邻板高差	2	/	/	/		
				厚度	3	/	/	/		
		垫层 基层 底基层	1	基层整体性	2	4	4	100.00	81.25	
				压实度	3	/	/	/		
				基层强度	3	6	6	100.00		
				厚度	3	4	2	50.00		
				水泥剂量	2	/	/	/		
TJ5	路面工程	沥青混凝土面层	1	压实度	3	/	/	/	/	100.00
				厚度	3	/	/	/		
				沥青混合料劈裂疲劳	2	/	/	/		
				渗水系数	3	/	/	/		
		水泥混凝土面层	1	混凝土强度	3	/	/	/	/	
				相邻板高差	2	/	/	/		
				厚度	3	/	/	/		
		垫层 基层 底基层	1	基层整体性	2	11	11	100.00	100.00	
				压实度	3	/	/	/		
				基层强度	3	20	20	100.00		
				厚度	3	11	11	100.00		
				水泥剂量	2	/	/	/		



合同段	单位工程	分部工程	权值	抽查指标项	权值	检测点	合格点	合格率(%)	分部工程加权合格率(%)	单位工程加权合格率(%)
TJ14	路面工程	沥青混凝土面层	1	压实度	3	/	/	/	/	100.00
				厚度	3	/	/	/		
				沥青混合料劈裂疲劳	2	/	/	/		
				渗水系数	3	/	/	/		
		水泥混凝土面层	1	混凝土强度	3	/	/	/	/	
				相邻板高差	2	/	/	/		
				厚度	3	/	/	/		
		垫层 基层 底基层	1	基层整体性	2	2	2	100.00	100.00	
				压实度	3	/	/	/		
				基层强度	3	4	4	100.00		
				厚度	3	2	2	100.00		
				水泥剂量	2	/	/	/		
合计	路面工程	沥青混凝土面层	1	压实度	3	/	/	/	/	95.59
				厚度	3	/	/	/		
				沥青混合料劈裂疲劳	2	/	/	/		
				渗水系数	3	/	/	/		
		水泥混凝土面层	1	混凝土强度	3	/	/	/	/	
				相邻板高差	2	/	/	/		
				厚度	3	/	/	/		
		垫层 基层 底基层	1	基层整体性	2	17	17	100.00	95.59	
				压实度	3	/	/	/		
				基层强度	3	30	30	100.00		
				厚度	3	17	15	88.24		
				水泥剂量	2	/	/	/		

表 3 隧道工程实测指标合格率汇总统计表

合同段	单位工程	分部工程	权值	检测项目	权值	检测点	合格点	合格率(%)	分部工程加权合格率	单位工程加权合格率(%)
TJ1	隧道工程	初支	1	拱架数量	3	42	42	100.00	100.00	87.28
				拱架间距		40	40	100.00		
				钢拱架垂直度	2	18	18	100.00		
				喷射混凝土厚度	2	4	4	100.00		
		二衬	1	防水板搭接宽度	2	/	/	/	74.56	
				混凝土强度	3	20	20	100.00		
				混凝土厚度	3	210	194	92.38		
				钢筋保护层厚度	3	40	26	65.00		
				钢筋数量	3	44	44	100.00		
				钢筋间距 (主筋间距)		40	36	90.00		
				钢筋间距 (层间距)		44	0	0.00		
TJ7	隧道工程	初支	1	拱架数量	3	42	42	100.00	99.25	92.17
				拱架间距		40	39	97.50		
				钢拱架垂直度	2	18	18	100.00		
				喷射混凝土厚度	2	4	4	100.00		
		二衬	1	防水板搭接宽度	2	/	/	/	85.08	
				混凝土强度	3	20	20	100.00		
				混凝土厚度	3	210	201	95.71		
				钢筋保护层厚度	3	40	29	72.50		

合同 段	单位工 程	分部 工程	权值	检测项目	权值	检测点	合格点	合格率 (%)	分部工程 加权合格 率	单位工 程加权 合格率 (%)
				钢筋数量	3	44	44	100.00		
				钢筋间距 (主筋间距)		40	36	90.00		
				钢筋间距 (层间距)		44	23	52.27		
TJ8	隧道工 程	初支	1	拱架数量	3	21	21	100.00	98.50	95.05
				拱架间距		20	19	95.00		
				钢拱架垂直度	2	9	9	100.00		
				喷射混凝土厚度	2	2	2	100.00		
		二衬	1	防水板搭接宽度	2	6	6	100.00	91.59	
				混凝土强度	3	10	10	100.00		
				混凝土厚度	3	105	102	97.14		
				钢筋保护层厚度	3	20	13	65.00		
				钢筋数量	3	22	22	100.00		
				钢筋间距 (主筋间距)		20	20	100.00		
				钢筋间距 (层间距)		22	18	81.82		
		TJ9	隧道工 程	初支	1	拱架数量	3	42	42	
拱架间距	40					39		97.50		
钢拱架垂直度	2					18	18	100.00		
喷射混凝土厚度	2					4	4	100.00		
二衬	1			防水板搭接宽度	2	3	3	100.00	85.18	
				混凝土强度	3	20	20	100.00		

合同段	单位工程	分部工程	权值	检测项目	权值	检测点	合格点	合格率(%)	分部工程加权合格率	单位工程加权合格率(%)
				混凝土厚度	3	210	201	95.71		
				钢筋保护层厚度	3	40	28	70.00		
				钢筋数量	3	44	44	100.00		
				钢筋间距 (主筋间距)		40	36	90.00		
				钢筋间距 (层间距)		22	10	45.45		
TJ12	隧道工程	初支	1	拱架数量	3	42	42	100.00	100.00	85.01
				拱架间距		40	40	100.00		
				钢拱架垂直度	2	18	18	100.00		
				喷射混凝土厚度	2	4	4	100.00		
		二衬	1	防水板搭接宽度	2	6	6	100.00	70.02	
				混凝土强度	3	20	20	100.00		
				混凝土厚度	3	210	205	97.62		
				钢筋保护层厚度	3	40	9	22.50		
				钢筋数量	3	44	44	100.00		
				钢筋间距 (主筋间距)		40	32	80.00		
				钢筋间距 (层间距)		22	0	0.00		
合计	隧道工程	初支	1	拱架数量	3	189	189	100.00	99.50	90.44
				拱架间距		180	177	98.33		
				钢拱架垂直度	2	81	81	100.00		
				喷射混凝土厚度	2	18	18	100.00		

合同段	单位工程	分部工程	权值	检测项目	权值	检测点	合格点	合格率(%)	分部工程加权合格率	单位工程加权合格率(%)
		二衬	1	防水板搭接宽度	2	15	15	100.00	81.38	
				混凝土强度	3	90	90	100.00		
				混凝土厚度	3	945	903	95.56		
				钢筋保护层厚度	3	180	105	58.33		
				钢筋数量	3	198	198	100.00		
				钢筋间距 (主筋间距)		180	160	88.89		
				钢筋间距 (层间距)		154	51	33.12		

表 4 桥梁工程实测指标合格率汇总表 (%)

合同 段	单位 工程	分部 工程	权 值	抽查指标项			权 值	检测 点	合格 点	合格率	分部工 程加权 合格率	单位工 程加权 合格率
TJ1	桥梁 工程	混凝土工程	2	混凝土强度			3	60	60	100.00	96.43	95.28
				墩台竖直度			2	8	7	87.50		
				构件几何尺寸			2	33	33	100.00		
		钢筋	1	钢筋数量			4	13	13	100.00	92.97	
				钢筋 保护 层厚 度	上 部	标准 1	3	50	50	100.00		
						标准 2		50	46	92.00		
					下部			60	54	90.00		
				钢筋 间距	上部		2	40	30	75.00		
					下部			60	52	86.67		
				TJ2	桥梁 工程	混凝土工程	2	混凝土强度				
墩台竖直度			2					30	30	100.00		
构件几何尺寸			2					27	27	100.00		
钢筋	1	钢筋数量				4	/	/	/	80.83		
		钢筋 保护 层厚 度	上 部			标准 1	3	210	180		85.71	
						标准 2		210	165		78.57	
			下部			200		180	90.00			
		钢筋 间距	上部			2	210	142	67.62			
			下部				200	169	84.50			
		TJ5	桥梁 工程			混凝土工程	2	混凝土强度			3	80
墩台竖直度				2	10			10	100.00			

		钢筋	1	构件几何尺寸			2	39	39	100.00	91.62
				钢筋数量			4	8	8	100.00	
				钢筋保护层厚度	上部	标准 1	3	50	50	100.00	
						标准 2		50	48	96.00	
					下部			80	66	82.50	
				钢筋间距	上部		2	50	32	64.00	
					下部			80	73	91.25	
				TJ7	桥梁工程	混凝土工程	2	混凝土强度			
墩台竖直度			2					62	56	90.32	
构件几何尺寸			2					144	144	100.00	
钢筋	1	钢筋数量				4	41	41	100.00	92.96	
		钢筋保护层厚度	上部			标准 1	3	100	100		100.00
						标准 2		100	97		97.00
			下部			380		347	91.32		
		钢筋间距	上部			2	100	92	92.00		
			下部		370		282	76.22			
TJ8	桥梁工程	混凝土工程	2	混凝土强度			3	60	60	100.00	100.00
				墩台竖直度			2	/	/	/	
				构件几何尺寸			2	18	18	100.00	
		钢筋	1	钢筋数量			4	/	/	/	88.33
				钢筋保护层厚度	上部	标准 1	3	60	59	98.33	
						标准 2		60	53	88.33	
					下部			/	/	/	

				钢筋 间距	上部		2	60	53	88.33		
					下部			/	/	/		
TJ9	桥梁 工程	混凝土 工程	2	混凝土强度		3	220	220	100.00	96.10	95.18	
				墩台竖直度		2	22	19	86.36			
				构件几何尺寸		2	49	49	100.00			
		钢筋	1	钢筋数量		4	14	14	100.00	93.33		
				钢筋 保护 层厚 度	上 部	标 准 1	3	60	60			100.00
						标 准 2		60	55			91.67
					下部			160	149			93.13
				钢筋 间距	上部		2	60	54			90.00
					下部			160	124			77.50
				TJ10	桥梁 工程	混凝土 工程	2	混凝土强度				3
墩台竖直度		2	4					4	100.00			
构件几何尺寸		2	15					15	100.00			
钢筋	1	钢筋数量				4	3	3	100.00	90.53		
		钢筋 保护 层厚 度	上 部			标 准 1	3	30	24		80.00	
						标 准 2		30	19		63.33	
			下部			60		55	91.67			
		钢筋 间距	上部			2	30	30	100.00			
			下部				64	49	76.56			
		TJ13	桥梁 工程			混凝土 工程	2	混凝土强度			3	190
墩台竖直度				2	14			12	85.71			
构件几何尺寸				2	9			9	100.00			



		钢筋	1	钢筋数量			4	18	18	100.00	84.29	
				钢筋保护层厚度	上部	标准 1	3	40	32	80.00		
						标准 2		40	22	55.00		
					下部			180	165	91.67		
				钢筋间距	上部		2	40	31	77.50		
下部		180	83		46.11							
TJ14	桥梁工程	混凝土工程	2	混凝土强度			3	140	140	100.00	97.14	94.53
				墩台竖直度			2	20	18	90.00		
				构件几何尺寸			2	42	42	100.00		
		钢筋	1	钢筋数量			4	12	12	100.00	89.31	
				钢筋保护层厚度	上部	标准 1	3	/	/	/		
						标准 2		/	/	/		
					下部			140	120	85.71		
				钢筋间距	上部		2	/	/	/		
					下部			120	88	73.33		
合计	桥梁工程（全线）	混凝土工程	2	混凝土强度			3	1650	1650	100.00	97.65	95.34
				墩台竖直度			2	170	156	91.76		
				构件几何尺寸			2	376	376	100.00		
		钢筋	1	钢筋数量			4	109	109	100.00	90.71	
				钢筋保护层厚度	上部	标准 1	3	600	555	92.50		
						标准 2		600	505	84.17		
下部					1260	1136		90.16				
钢筋间距	上部			2	590	464	78.64					
	下部		1234		920	74.55						

注：钢筋保护层厚度分为两个标准进行计算，标准 1 为 GB 50204-2015，标准 2 为 JTG F80/1-2017。加权合格率计算中上部钢筋保护层厚度合格率按标准 2 计算。



附件 3：勐绿高速公路 2023 年质量综合督查存在问题清单

序号	单位类型	合同段	单位名称	检查内容	具体存在问题
1	建设单位		云南勐绿高速公路投资开发有限公司	质量管理行为	<p>1、项目公司质量安全管理工作职责尚未完全理清，质量安全管理具体工作尚未全面有效开展；</p> <p>2、尚未办理质量监督手续、施工许可手续；</p> <p>3、高、中级以上专业技术职称人员占工程技术人员比例 63%，不符合《关于进一步加强公路项目建设单位管理的若干意见》70%以上的要求；</p> <p>4、未执行“更严措施”（云交建设〔2020〕1 号）有关要求，一是未按要求召开风险辨识月调度会，二是未结合项目实际配置隧道副总工程师或专业工程师；</p> <p>5、人员合同履约管理不到位，一是对总承包 1 标、2 标等单位没有明确的管理技术人员要求，总承包 1 标、土建 7 标、土建 12 标、土建 14 标存在主要人员不在岗情况；二是人员变更管理不到位，如土建 8 标、监理 7 标、监理 9 标、监理 12 标在岗人员未办理变更手续及撤场批复手续等；三是监理 7 标、监理 7 标试验室、土建 10 标试验室、土建 13 标试验室、隧道检测 3 标、隧道检测 8 标约定人员在岗率较低；</p> <p>6、项目公司尚未完成质量责任人登记，参建单位质量责任人登记未动态管理，变更人员未变更登记，如监理 7 标驻地高监、监理 9 标驻地高监、监理 12 标驻地高监等人员已变更未变更登记，部分实际在岗人员未登记，如监理 11 标；</p> <p>7、全线监理计划、监理细则、检测单位专项检测方案、分部分项工程划分、施工组织设计及大部分首件工程认可总结、专项施工方案、场站验收报告未完成审批，仅有个别单位部分内容完成了审批；</p> <p>8、项目施工、监理单位采用智慧高速数字档案系统编辑、签批、归档质量管控资料，普遍存在数据溯源性差、签批不及时、资料编辑不及时、影像资料编辑归档不及时等问题；</p> <p>9、交工质量检测程序执行不严，一是未按省交通运输厅《加强高速公路建设项目交工验收管理工作的实施意见》要求执行；二是在未向质监机构提交交工质量检测申请即组织开展了路基工程中间交工质量检测，目前已组织土建 3、5、6、7 标等完成路基土石方工程中间交工约 70 段单幅近 30 公里；三是检测机构未提交任何检测报告确认合格仅提供汇总表的情况下就开展下一道工序的施工；</p> <p>10、专项检测及设计变更管理不到位，一是个别专项检测单位 2023 年以来未开展隧道二次衬砌质量检测，二是部分隧道已贯通仍未处治二次衬砌脱空缺陷；三是隧道工程设计变更与施工自检监理抽检资料编辑内容脱节，存在设计已变更但质检资料仍按原设计编制问题；四是隧道初支设计变更实际与施工现场脱节，导致隧道检测 4 标检测发现钢拱架数量不足问题。</p>
2	总承包单位		中铁总承包指挥部	质量管理行为	<p>1、尚未开展总承包部质量责任人登记；</p> <p>2、项目 SPV 公司成立后，在施工总承包层面对“平安工地”建设管理具体工作谋划、实施不足。</p>

3	施工单位	总承包 1	云南交投集团公路建设有限公司	质量管理行为	<p>1、未严格施行“三检制”质量管控程序，K4+319-319.6 泡竹箐 1#隧道进口右幅检查结果为复印资料，现场检验与资料“两张皮”；</p> <p>2、三背回填首件总结资料滞后，截止检查当日未见首件总结资料；</p> <p>3、路基填方试验路段总结资料关键检测参数（压实度）未附监理和中心试验室抽检资料佐证；</p> <p>4、监理指令整改闭合不完整，如：2022-010 号监理指令指明智能压浆系统中压浆棒传感器失效，闭合资料未对更换的传感器进行检查或者检定，确定压浆系统能够正常工作的资料；</p> <p>5、隐蔽工程验收资料未及时签批，如木嘎尖 5 号大桥 T 梁钢筋验收资料截止检查当日未签批；</p> <p>6、总承包 1 标二次衬砌自检记录表时间已到 7 月份，检查时间为 6 月份，不符合逻辑；桩基评定表缺少混凝土强度值，但已评定合格；</p> <p>7、自检资料编辑、评定不严谨，数据追溯性差，如 K8+410 南醒河大桥右幅 1-1#梁板（已满足 28 天混凝土龄期）评定表无混凝土强度记录和自检表中无张拉记录；</p> <p>8、试验检测工作管理问题：如 3 天水泥胶砂试件从加水搅拌到抗折抗压试验，龄期不满足 <math>3d \pm 45min</math> 的要求；外委检测参数未严格按照开投勤绿【2020】76 号文件中相关要求检测。如：钢管未委托压扁等；</p> <p>9、设备管理问题：如雷氏夹自然状态下指针距离不符合规范 <math>10 \pm 1mm</math> 的要求；</p> <p>10、样品管理问题：如留样台账与留样数量不对应。留样台账信息填写不完整，无批号、留样到期处理情况等信息；</p> <p>11、标准化建设问题：如标养室温度不满足 <math>(20 \pm 2)^{\circ}C</math> 要求；</p> <p>12、质量责任登记人员在岗率 46.15%（项目经理不在岗）。</p>
				施工管理及工艺（路基）	<p>1、K2+340-487 左侧边坡未按照路堑高边坡专项施工方案和设计文件要求进行边坡位移监测，现场无测斜管和测力计；</p> <p>2、专项施工方案中锚索张拉计算书不全面（缺少 334kN、650kN 两种锚固力的计算说明）且计算书引用的回归公式与校准证书提供的不一致；</p> <p>3、K2+340-487 左侧边坡预留进行拉拔试验的锚索检测完毕后未及时封锚，部分封锚混凝土被倾倒的隧道洞渣损坏，个别锚索、锚垫板、锚具锈蚀严重；</p> <p>4、K1+900~K1+995 右侧边坡锚杆与框格梁未按照设计要求进行有效连接（锚杆应与框格梁钢筋焊接，并浇筑入框格梁），个别锚杆外露。</p>

				<p>施工管理及工艺 (桥梁)</p>	<p>1、藤篾山互通 AK0+825 A 匝道特大桥 A 匝道挡块施工定位不准，导致挡块与梁体端部横隔板接触，且该处为分联墩处，影响梁体纵向的温度变形；</p> <p>2、藤篾山互通 AK0+825 A 匝道特大桥 A 匝道桥连续墩墩顶处 T 梁顶板纵向钢筋焊接质量较差，焊缝不饱满，部分钢筋搭接长度不够；</p> <p>3、藤篾山互通 AK0+825 A 匝道特大桥 A 匝道上部湿接缝孔洞未进行临时封堵，材料堆放较乱，临边防护不到位，存在安全隐患；</p> <p>4、部藤篾山互通 AK0+825 A 匝道特大桥 A 匝道钢梁专项施工方案中未盖章。顶推计算内容不够完善，缺少各项推工况下钢梁及导梁的挠度及应力计算、支墩的位移和应力计算；</p> <p>5、藤篾山互通 AK0+825 A 匝道特大桥 A 匝道钢梁专项施工方案中未对 60 米跨箱梁设置临时支墩，专家评审意见中有补充临时支墩地基承载力要求及验收，施工单位口头反馈要设置临时支墩。</p>
				<p>施工管理及工艺 (隧道)</p>	<p>1、泡竹箐 1 号隧道进口左幅 ZK4+684 右边墙钢架悬空；</p> <p>2、泡竹箐 1 号隧道进口钢筋加工场超前小导管注浆孔孔径大小不一，差异较大，不满足设计要求；</p> <p>3、泡竹箐 1 号隧道进口右幅 K4+693-K4+697、K4+685-K4+689 二次衬砌存在蜂窝麻面；</p> <p>4、泡竹箐 1 号隧道进口左幅 ZK4+619 二次衬砌错台；</p> <p>5、泡竹箐 1 号隧道进口右幅 K4+303-K4+304 拱顶二次衬砌背后存在脱空缺陷；</p> <p>6、泡竹箐 1 号隧道进口钢筋加工场未按照标准化要点严格进行分区，材料存在乱堆乱放现象。</p>
4	施工单位	总承包 2	云南交投集团云岭建设有限公司	<p>质量管理行</p>	<p>1、三背回填首件总结资料滞后，截止检查当日未见首件总结资料；</p> <p>2、勐醒 2 号大桥 T 梁首件工程总结内容不完善，验收内容未涵盖原材料，钢筋焊接加工半成品、压浆流动度、钢筋保护层等内容；</p> <p>3、监理指令整改闭合不完整，如要求对 17 包混凝土拌 3#仓 5-10mm 碎石和、2#料仓 10-20mm 碎石进行清场，闭合清场照片不完整，无整改前照片，缺少 3#仓 5-10mm 碎石清场照片；</p> <p>4、隐蔽工程验收审批及影像资料编辑归档不及时，如坡脚隧道隐蔽工程验收资料未及时签批，截止检查当日未签批；</p> <p>5、隐蔽工程报验单未进行审批，K8+410 南醒河特大桥右幅 1-1#梁板预制钢筋加工及安装报验单中已确定有隐蔽照片，但在隐蔽工程照片中只有表头未见相应的照片；</p> <p>6、隧道施工方案总结危险源识别无粉尘等内容；</p> <p>7、自检资料编辑、归档不严谨，签批不及时，如 K8+410 南醒河特大桥右幅第一联上部构造预制及安装 1-2 跨自检记录表逻辑错误，检查记录表时间在评定表之后；</p> <p>8、设备管理问题：雷氏夹自然状态下指针距离不符合规范 <math>10 \pm 1\text{mm}</math> 的要求；</p> <p>9、化学药品、试剂管理问题：亚甲基蓝溶液配制依据规范填写为已作废的 JTG E30-2005《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》，应为 JTG E42-2005《公路工程集料试验规程》；</p>

				施工管理及工艺 (路面)	1、K13+010~K13+174 左侧框格梁混凝土强度推定值不足； 2、K13+008-256 段右路堑高边坡（51.7m，岩质边坡）现场位移观测点布设数量不满足设计文件及专项施工方案要求，未做专项风险评估； 3、用于锚索张拉的千斤顶校准周期不满足设计文件要求，且专项施工方案的要求低于设计文件要求； 4、K13+010~K13+174 边沟盖板外观质量差，预制不规范，混凝土注模不饱满，盖板厚度不足，养护不及时，产生开裂现象； 5、八包料场，从母岩岩性与产状、开采加工工艺、成品料指标检测结果等方面核查，不宜作为路面各结构层材料，目前现场已开采堆放的各档集料，建议参建各方持续监督材料流向。
				原材料	1、八包石料厂生产的细集料 0.075 以下含量（%）、液限（%）、塑性指数不满足要求。
				施工管理及工艺 (桥梁)	1、茶厂二队 2 号大桥左幅 2#墩盖梁支架工字钢分配梁长度不够，未有效支撑作业平台，不满足专项方案要求。左幅 5#墩盖梁支架工字钢分配梁数量不够（方案为 13 根，实际为 12 根），不满足专项方案要求； 2、茶厂二队 2 号大桥盖梁专项方案中盖梁支架计算中，荷载系数取值错误，应对盖梁自重及支架自重均按恒载考虑组合系数 1.2，施工荷载按活荷载考虑组合系数 1.4 且方案中未见千斤顶的相关计算说明； 3、茶厂二队 2 号大桥左幅 4#墩梯笼与基础未用螺栓连接，仅用短钢筋焊接连接，存在安全隐患； 4、茶厂二队 2 号大桥桥墩施工平台堆放在斜坡上，容易滑落，存在安全风险； 5、南醒河大桥箱梁节段预应力张拉顺序为竖向-纵向-横向，与设计要求的纵向-横向-竖向不符，未见相关设计变更说明文件； 6、南醒河大桥边跨土体清方未围挡严实，存在碎石坠落风险； 7、南醒河大桥边跨现浇段施工专项方案中专家意见提出补充满堂支架、钢管柱地基承载力及吊篮式支架过渡墩偏心计算，方案中未见相关计算； 8、3#梁场梁片端部及横隔板凿毛过于粗糙，未采用点凿毛； 9、3#梁场露天堆放钢筋且未防护到位。
5	施工单位	TJ4	中铁七局集团有限公司	原材料	1、1#水稳拌合站现存前仓、后仓材料差异巨大，尤其 10~20mm 档粗集料超粒径含量已远超出《公路路面基层施工技术细则》(JTG/T F20-2015)要求，建议清除。由于材料发生重大变化，其余各档集料，建议经参建各方检测合格后，重新上报配合比报告并重新开展试验验证，方可用于大规模施工。

				<p>施工管理及工艺 (路面)</p>	<p>1、左幅 K51+750~K51+950 段水泥稳定碎石基层，前后接头跳车明显，且碾压轮迹明显，横向平整度差；</p> <p>2、水泥稳定碎石基层高分子保水薄膜养生效果一般，6 天后揭开薄膜已无吸水珠，仅部分表面略有潮湿感；</p> <p>3、左幅 K51+750~K51+950 段水泥稳定碎石基层，开裂严重，横向裂缝间距小于 5m，中间纵向开裂陆续出现；</p> <p>4、水泥稳定碎石基层施工立模随意，未立模位置基层边部自然塌边，压实效果欠佳；模板断面处上下离析明显，下部松散；</p> <p>5、左幅 K51+750~K51+950 段水泥稳定碎石基层部分段落压路机行走随意，边部漏压欠压明显；</p> <p>6、试验段总结报告应补充施工细节管理的内容，如最佳含水率实时调整方案、施工缝设置与搭接控制、内外侧立模与边部压实度控制、上下基层层间粘结控制、下部离析与底部松散控制、碾压轮迹消除与横向平整度控制等；</p> <p>7、建议施工透层和封层前，应该用大功率钢丝刷清扫车扫除基层表面浮浆，露出骨料。</p>
6	施工单位	TJS	中铁三局集团有限公司	<p>施工管理及工艺 (路面)</p>	<p>1、右幅 K103+880~K103+980 段、右幅 K104+510~K104+540 段水泥稳定碎石基层开裂严重，横向裂缝间距小于 5m，中间纵向开裂陆续出现，基层整体性差，两段铺面明显较前后段落更光滑，推测为水泥剂量偏高；</p> <p>2、料场更换材料，但各项指标在规范范围之内，建议用更换后的材料重新调整配合比，确定最佳含水率和最大干密度，并经试铺验证后方可大规模施工；</p> <p>3、试验段总结报告应补充施工细节管理的内容，如最佳含水率实时调整方案、施工缝设置与搭接控制、内外侧立模与边部压实度控制、上下基层层间粘结控制、下部离析与底部松散控制、碾压轮迹消除与横向平整度控制等；</p> <p>4、个别基层表层浮浆较厚的路段，施工透层和封层前，建议应该用大功率钢丝刷清扫车扫除浮浆，露出骨料。</p>
				<p>施工管理及工艺 (桥梁)</p>	<p>1、1#梁场梁片端部凿毛深度不够；</p> <p>2、曼汤河 3 号大桥大小桩号隧道口桥墩受弃土侧压，在雨水作用下土体滑坡易冲击墩柱，对墩柱形成安全隐患；</p> <p>3、1#钢筋加工场内部分钢筋出现锈蚀。</p>

7	施工单位	TJ7	中铁建工集团有限公司	质量管理行为	<p>1、质量管理体系资料采用施工安全资料审批表进行审批，质量管理体系缺乏针对性，如：无材料验收相关内容；</p> <p>2、人员培训流于形式，如 2023 年 2 月份复工复产安全培训资料无复工复产安全相关培训内容，针对《路基施工技术细则》的培训只有签到表，无相应培训资料及影像资料；</p> <p>3、监理指令且闭合不严谨，MLJL-7-35 号监理指令要求对 K124+460-680 段 96 区填筑进行返工，返工整改照片无监理见证，且无整改前和整改后照片；</p> <p>4、施工中非正常情况记录不齐全，如对 EKO+576.96-EKO+800 路基边坡高边坡沉降观测，当沉降量大时（本次位移 170mm）未见相关处理措施记录；</p> <p>5、T 梁首件总结无材料检测、成品检测及混凝土外观质量相关资料；</p> <p>6、施工自检资料编辑、签批、归档不及时，如江城互通 A 匝道有关自检资料未及时编辑签批归档；质量管理体系无针对性，如材料无相关验收内容；</p> <p>7、设备管理问题：雷氏夹校准已超过半年，未送检；雷氏夹自然状态下指针距离不符合规范 <math>10 \pm 1\text{mm}</math> 的要求；</p> <p>8、样品管理问题：养护中的砼试件表面干燥，未保持水膜；</p> <p>9、化学药品、试剂管理问题：标准物质一览表中水泥标准粉只有名称，无数量，规格型号等信息，水泥标准粉领用台帐显示剩余 5 瓶，实际只剩 3 瓶；危险化学品水银无任何标签；</p> <p>10、标准化建设问题：标养室温度不满足 <math>(20 \pm 2^\circ\text{C})</math> 要求；</p> <p>11、人员履约到岗率 98.31%（总工程师请假不在岗，按照施工承包合同，人员配置缺少工程部副部长 1 名）。</p>
				施工管理及工艺（隧道）	<p>1、江城 2 号隧道进口左幅 ZK118+870-ZK118+895 段左边墙钢架大面积外露，钢支撑保护层厚度不满足《公路隧道施工技术规范》（JTG/T 3660-2020）的要求（要求：临空侧保护层 <math>\geq 20\text{mm}</math>）；</p> <p>2、国庆 2 号隧道进口右幅 K128+580-K128+589 段钢架大面积外露，钢支撑保护层厚度不满足《公路隧道施工技术规范》（JTG/T 3660-2020）的要求（要求：临空侧保护层 <math>\geq 20\text{mm}</math>）；</p> <p>3、江城 2 号隧道进口左幅 ZK118+979-ZK118+980、ZK119+002-ZK119+005 拱顶拱顶二次衬砌背后存在脱空缺陷；</p> <p>4、江城 2 号隧道进口左幅无门禁系统；洞内尚未贯通，但风机已撤；</p> <p>5、国庆 2 号隧道进口右幅洞内尚未贯通，但风机已撤；</p> <p>6、国庆 2 号隧道进口左幅无逃生管道；</p> <p>7、江城 2 号隧道进口左幅逃生管道未深入至隧道二次衬砌；</p> <p>8、江城 2 号隧道进口左幅 ZK119+314 仰拱端头、拱脚积水，不满足《公路工程施工安全技术规范》（JTG F90-2015）的规定；</p> <p>9、国庆 2 号隧道进口右幅 K128+564 仰拱端头积水。</p>



				施工管理及工艺 (桥梁)	1、博别寨1号桥0#台伸缩缝部分预留筋露出长度不够，最小仅3公分，与设计不符； 2、博别寨1号及2号桥墩受弃土侧压，在雨水作用下土体滑坡易冲击墩柱，对墩柱形成安全隐患； 3、1号拌合站样品箱内材料与标识牌材料规格不一致，仓内堆放材料与标牌材料规格不一致； 4、2号钢筋加工场内部分钢筋原材弯折变形； 5、TJ7标1#预制梁场多片梁混凝土表面出现气孔。
8	施工单位	TJ8	中铁一局集团有限公司	质量管理行为	1、质量管理体系内部审核与驻监办审核时间逻辑不符，施工方内审时间为2022年1月11日，监理审批时间为2021年11月25日； 2、监理指令整改闭合不完整，MLJL-7-01号监理指令要求对间距安装不合格的钢筋进行废除和对施工方案浇筑工艺进行修改。闭合资料无整改前照片，无对不合格钢筋进行废除；施工方案浇筑工艺未按要求整改； 3、施工自检资料编制、签批不及时，如部分路基土石方工程施工自检资料未填写，桥隧自检资料签批不及时； 4、三检制流于形式，如明子山1号隧道进口仰拱同级别危岩钢筋网片搭接长度填写不一致，钢筋网片搭接长度无实测值； 5、培训流于形式，测量仪器操作培训无培训内容资料； 6、设备管理问题：雷氏夹校准报告周期为12个月，不满足规范要求的6个月； 7、化学药品、试剂管理问题：亚甲基蓝购置记录数量和领用记录数量不对应； 8、人员履约到岗率94.34%（部分实际在岗人员变更资料未批复）。
				施工管理及工艺 (桥梁)	1、1#预制梁场梁片湿接缝位置混凝土未凿毛。负弯矩齿块混凝土存在修补； 2、1#梁厂龙潭7号大桥2-1#T梁、龙潭5号大桥4-5#T梁预应力锚固区附近出现开裂； 3、2#钢筋加工厂钢筋笼箍筋笼双肢箍未相互点焊，存在散开现象； 4、1号梁厂梁片采用沙子支垫，标准化不足； 5、1号梁厂梁片混凝土表面出现较多气孔； 6、桥梁下部结构施工专项方案未盖章，且计算存在问题（盖梁支架主梁的支点反力远远大于千斤顶承载力）。
				施工管理及工艺 (隧道)	1、明子山1号隧道出口右幅K135+140左边墙钢架悬空； 2、明子山1号隧道出口右幅K135+112左边墙锁脚锚杆打设角度偏小，不满足设计要求； 3、明子山1号隧道出口左幅ZK135+760左边墙锁脚锚杆未与钢拱架连接； 4、明子山1号隧道出口右幅K135+299-K135+301二次衬砌存在蜂窝； 5、明子山1号隧道出口左幅逃生管道未深入至隧道二次衬砌； 6、明子山1号隧道出口右幅K135+150仰拱端头、拱脚积水，不满足《公路工程施工安全技术规范》(JTG F90-2015)的规定；

					7、阴子山1号隧道出口右幅 ZK135+738 仰拱端头未按照《云南省高速公路建设工程质量管理强制性控制要点》（云交基建[2017]81号文）中“仰拱初期支护、仰拱混凝土、仰拱填充混凝土应分层施做，各结构层纵向施工缝应错位 50cm 以上”的规定进行施工。
9	施工单位	TJ9	中铁八局集团有限公司	质量管理行为	<p>1、防撞护墙总结内容不符，里面含有 T 梁相关内容，无原材料检测，半成品、成品检测数据及内容，未起到首件总结作用；</p> <p>2、监理指令整改闭合不完整，如 MLJL8-2023-04 号监理指令要求对长度不满足要求的小导管进行清理，闭合资料并无相关清理的资料及内容；</p> <p>3、施工中非正常情况记录不齐全，如施工日志（坡脚隧道）出现溜塌，无原因分析及影像资料；</p> <p>4、路基试验段总结资料未附松铺系数，测量资料，压实度检测资料压痕明显；</p> <p>5、培训流于形式，无培训内容未对培训目的及效果评价，无年度培训计划。</p> <p>6、试验检测工作管理问题：5 月 30 日进行了安定性试件制作，沸煮箱使用记录显示当天已完成沸煮，不符合规范中试件须养护 24±2h 再沸煮的要求；C25 喷射混凝土配合比申报审批时间为 2021 年 6 月 13 日，其中所附外加剂外委试验检测报告时间为 2021 年 06 月 17 日，时间逻辑不合理，且配合比中所附原材料的自检报告未加盖试验检测公章；</p> <p>7、设备管理问题：雷氏夹自然状态下指针距离不符合规范 10±1mm 的要求；</p> <p>8、样品管理问题：水泥留样未到期，但处理结果显示已处理；水泥混凝土试块养护摆置间隙不满足 10~20mm 的要求。不同规格水泥混合养护；</p> <p>9、试验室管理问题：标准规范确认表中，《钢筋混凝土用钢 第 3 部分：钢筋焊接网》最新规范已于 2023 年 05 月 01 日实施，但标准代号未更新，仍为 GB/T 1499.3-2010；</p> <p>10、人员履约到岗率 78.33%（请假 14 人）。</p>
				施工管理及工艺（桥梁）	<p>1、1#梁板预制场梁片护栏预留钢筋弯起方式与设计文件不符；</p> <p>2、1 号梁厂梁片混凝土表面出现较多气孔；</p> <p>3、巴嘎村 4 号大桥桥墩混凝土离析、修补；</p> <p>4、嘎村 4 号大桥桥墩处于陡坡上且受弃土侧压（地系梁埋入土体约 5 米），上方隧道中水排至桥墩土体中，在雨水作用下土体滑坡易冲击墩柱，对墩柱形成安全隐患；</p> <p>5、坡脚 5 号大桥桥墩受弃土侧压，桩基部分裸露，在雨水作用下土体滑坡易冲击墩柱，对墩柱形成安全隐患；</p> <p>6、坡脚 6 号大桥 2#桥墩混凝土离析。</p>
				施工管理及工艺（隧道）	<p>1、地落梁子隧道出口钢筋加工场超前小导管注浆孔孔距偏大，不满足设计要求；</p> <p>2、坡脚隧道进口左幅 ZK147+080-ZK147+110 初期支护平整度较差；</p> <p>3、地落梁子隧道出口右幅 K141+745-K141+749 二次衬砌存在蜂窝；</p> <p>4、坡脚隧道进口左幅 ZK146+891-ZK146+888 拱顶二次衬砌背后存在脱空缺陷。</p>

10	施工单位	TJ10	中铁二局集团有限公司	质量管理行为	<p>1、高边坡专项施工方案内容不完善，如无平台排水设置相关内容；</p> <p>2、三检制流于形式，无相应检验数据；</p> <p>3、圆柱墩首件案总结资料滞后，截止检查当日未见圆柱墩首件总结资料；</p> <p>4、2023 年度培训计划无针对性，没有根据施工进度针对性的制定培训计划，无计划培训内容；</p> <p>5、监理指令整改闭合不完整，如 JLZL2023-005 号监理指令要求对不合格钢筋网片进行清理，整改回复无清场前、后的照片，且无进场数量和清场数量；</p> <p>6、隐蔽工程验收资料不严谨，如李仙江大桥不同时间对隐蔽工程验收的照片为同一张验收照片；</p> <p>7、隐蔽工程验收资料及影像资料编辑、归档不及时，如圆柱墩引桥钢筋工程、墨扒河大桥墩柱隐蔽工程验收资料及影像资料；</p> <p>8、试验检测工作管理问题：不合格处理流程不完善，不合格通知单未体现报告编号，未明确代表数量。大多闭合影像资料未体现整改前、整改中、整改后的流程相片，无材料清理出场数量，未明确材料具体去向；水泥室高低温水浴使用时间均在半小时左右，不足以完成水泥密度试验，规范中要求至少恒温半小时进行第一次读数，装料后再恒温至少半小时进行第二次读数；地基承载力原始记录，未填写具体测点位置，示意图不能反映测点位置；</p> <p>9、设备管理问题：雷氏夹自然状态下指针距离不符合规范 <math>10 \pm 1\text{mm}</math> 的要求；沸煮罐未配置排气设施；</p> <p>10、样品管理问题：养护室中的砼试件表面干燥，未保持水膜；</p> <p>11、人员履约到岗率 97.22%。</p>
				施工管理及工艺（桥梁）	<p>1、李仙江大桥现场已完成部分钢锚梁安装工作，但目前尚缺乏原材料复验、焊缝检测等基础性支撑材料；</p> <p>2、索塔钢锚梁（编号 LC-NT1b，未上索塔）剪力钉焊接质量差，存在缺失 8 根（缺失率为 7/140），补焊 18 根（补焊率为 18/140）；</p> <p>3、绿春岸索塔 2 号索塔钢锚梁右侧小桩号面缺失 5 根剪力钉，大桩号面缺失 2 根剪力钉，涂层焊伤未补漆；</p> <p>4、索塔钢锚梁（编号 LC-NT1b，未上索塔）剪力钉焊接质量差，焊缝不跑满，存在补焊痕迹，不满足《公路钢结构桥梁制造和安装施工规范》（JTG/T 3651—2022）的要求；</p> <p>5、索塔钢锚梁（编号 LC-NT1b，未上索塔）焊钉焊接质量差，焊缝不跑满（直径 22mm 焊钉焊脚尺寸为 8mm），存在补焊痕迹，不满足《公路钢结构桥梁制造和安装施工规范》及《钢结构工程施工质量验收标准》的要求；</p> <p>6、索塔钢锚梁（编号 LC-NT1b）壁板进行过矫正，《公路钢结构桥梁制造和安装施工规范》对热矫正有工艺要求，现场无相关矫正工艺说明和记录，涂层损伤未进行补漆；</p> <p>7、索塔钢锚梁（编号 LC-NT1b）加劲肋间距与设计不符，加劲肋间距设计为 25cm 的净距，实测为 28cm，设计为 30cm 的净距，实测为 30cm；</p>

					<p>8、预制桥面板堆放不规范，直接支承在土体上，且钢筋未进行防护，容易锈断。侧面均未进行凿毛；</p> <p>9、绿春岸上塔柱主筋露头未防护，普遍锈蚀；</p> <p>10、李仙江大桥未按正常程序开展桥梁施工监控工作，桥梁已施工至上塔柱，施工监控应按程序同步开展。</p>
11	施工单位	TJ11	中铁六局集团有限公司	施工管理及工艺 (桥梁)	<p>1、土洞新寨2号大桥处于陡坡上，基础开挖后裸露且覆盖土层较厚，在雨水作用下土体滑坡易冲击墩柱，对墩柱形成安全隐患。</p>
12	施工单位	TJ12	中铁隧道局集团有限公司	<div>质量管理行为</div> <div>施工管理及工艺 (隧道)</div>	<p>1、路基试验段总结资料无93区相关检测资料，试验段总结成果资料只做一层，压实度汇总结果与实测不符合；仪器设备一览表设备不全；</p> <p>2、监理指令整改闭合不完整，如：①4号监理指令发现隧道仰拱填充混凝土开裂，仅要求对开裂混凝土进行修复，并未要求分析和探明原因。整改闭合照片无监理验收内容。建议探明该段仰拱填充混凝土开裂原因，同时进行跟踪监测；②MLJL12-ZDBZL-129号监理指令要求对河道进行清理，整改闭合照片与指令要求整改位置不符；</p> <p>3、路基填筑试验段施工方案驻地监理办未审批；</p> <p>4、隐蔽工程验收影像资料编辑、归档不及时，如大梁山隧道左幅Z1K190+483~Z1K190+527、龙普大桥右线1号桥钢筋工程验收影像未及时编辑归档；</p> <p>5、试验检测工作管理问题：不合格处理流程不完善，不合格通知单未体现报告编号，未明确代表数量。大多闭合影像资料未体现整改前、整改中、整改后的流程相片，无材料清理出场数量，未明确材料具体去向；</p> <p>6、设备管理问题：抗渗仪器摆放杂物，仪器设备已积灰；力学室温湿度记录表没电，不能有效读数；</p> <p>7、样品管理问题：留样台账与留样数量不对应，留样台账信息填写不完整，无批号、留样到期处理情况等信息；</p> <p>8、标准化建设问题：标养室温度不满足(20±2℃)要求；</p> <p>9、人员履约到岗率92.42% (项目经理、安全总监、工程部长、试验室主任、试验工程师不在岗)。</p> <p>1、石皮坝马隧道出口右幅K179+407-K179+408左边墙钢架悬空；</p> <p>2、石皮坝马隧道出口钢筋加工场超前小导管止浆段长度、注浆孔设置不满足设计要求；</p> <p>3、石皮坝马隧道出口右幅K179+380-K179+410初期支护平整度较差；</p> <p>4、石皮坝马隧道出口右幅K179+460二次衬砌错台；</p> <p>5、石皮坝马隧道出口左幅无逃生管道；</p> <p>6、石皮坝马隧道出口右幅K179+410仰拱端头未按照《云南省高速公路建设工程质量管理强制性控制要点》(云交基建[2017]81号文)中“仰拱初期支护、仰拱混凝土、仰拱填充混凝土应分层施做，各结构层横向施工缝应错开50cm以上”的规定进行施工。</p>

13	施工单位	TJ13	中铁九局集团有限公司	质量管理行为	<p>1、三检制执行流于形式，无具体检验情况反映；</p> <p>2、首件总结资料突出工艺和相关措施，忽略原材、半成品以及实体检测结果；</p> <p>3、三背回填首件总结资料滞后，截止检查当日未见首件总结资料；</p> <p>4、培训无针对性，安全教育年度培训计划未体现高空作业等专项内容，未对培训效果进行评价；</p> <p>5、归档资料不规范，无卷内目录；</p> <p>6、路基试验段方案未 93、94 区，总结只有 93 区总结资料；</p> <p>7、MLJL12-ZDBZL-131 号指令要求在 2023 年 4 月 25 日前回复，整改闭合照片拍摄时间为 2023 年 4 月 25 日，闭合超时限要求；</p> <p>8、富春山 2 号隧道 197+048~197+068 已施工段 TJ13 标无完成段落的抽检记录，且未拿出原始记录；</p> <p>9、试验检测工作管理问题：不合格处理流程不完善，不合格通知单未体现报告编号，未明确代表数量。大多闭合影像资料未体现整改前、整改中、整改后的流程相片，无材料清理出场数量，未明确材料具体去向；外委检测参数未严格按照开投勤绿指【2020】76 号文件中相关要求检测，如：土工布未委托厚度等。防水板送检频率不满足要求，开投勤绿指【2020】76 号文件中相关要求防水板应为 5000 m<sup>2</sup>为 1 批，台账代表数量多为 7000 m<sup>2</sup>左右；细集料报告 TJ13-C-XJL.TTH-BHG-8 含泥量不合格，报告结论却描述为所检参数均符合要求；</p> <p>10、人员履约到岗率 89.55%（请假 7 人）。</p>
				施工管理及工艺（桥梁）	<p>1、牛孔河特大桥左幅第 32 跨梁体受土体侧压；</p> <p>2、牛孔河特大桥 T 梁横隔板浇筑成折线。</p>
14	施工单位	TJ14	中铁五局集团有限公司	质量管理行为	<p>1、土石路堤填筑试验段总结没有确定土石比例，液限 a 点检测深度不符合（±0.2）要求，没有采用双指标控制，无孔隙率检测资料，无 94 区的测量资料；。</p> <p>2、隐蔽工程验收影像资料不严谨，如 K217+175 阿东特大桥左 3 号墩柱影像资料为模板验收资料，仅有一张钢筋笼验收资料，无模板验收照片；</p> <p>3、自检资料填写错误，如 K217+175 阿东特大桥右幅 3#盖梁施工放样测量记录表高程实测坐标比设计坐标相差 2 米，且结论满足设计及规范要求，该数据存疑；</p> <p>4、施工自检资料编辑、签批、归档不及时，如阿东大桥右幅 13-3#T 梁未形成钢筋安装质检资料，评定合格资料数据不全；</p> <p>5、试验检测工作管理问题：不合格处理流程不完善，不合通知单未体现报告编号，未明确代表数量。大多后附影像资料未体现整改前、整改中、整改后的流程相片，无材料清理出场数量，未明确材料具体去向。热轧带肋钢筋报告未体现主要仪器设备烘箱和游标卡尺；</p> <p>6、样品管理问题：样品留样台账填写混乱，且未填写样品编号；</p> <p>7、化学药品、试剂管理问题：亚甲基蓝溶液已过期；</p>

					<p>8、试验室管理问题：标准规范确认表中，《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》最新规范已于2023年05月01日实施，但标准代号未更新，仍为GB/T 1499.3-2010；</p> <p>9、标准化建设问题：标养室温度不满足（20±2℃）要求；</p> <p>10、人员履约到岗率91.57%（项目经理不在岗）。</p>
				施工管理及工艺（路面）	<p>1.水稳拌合站料仓处于备料阶段，堆料过高，有串料隐患；</p> <p>2.破碎砾石应采用粒径大于50mm、含泥量不大于1%的砾石轧制，破碎砾石具有1个破碎面的含量不少于90%，两个破碎面的含量不少于80%；</p> <p>3.试验段总结报告应补充施工细节管理的内容，如最佳含水率实时调整方案、施工缝设置与搭接控制、内外侧立模与边部压实度控制、上下基层层间粘结控制、下部离析与底部松散控制、碾压轮迹消除与横向平整度控制等。</p>
				施工管理及工艺（桥梁）	<p>1、阿东特大桥右幅6#桥墩混凝土网裂。</p>
15	监理单位	MLJL-1	北京中通公路桥梁工程咨询发展有限公司	质量管理行为	<p>1、工地会议内容不全，如会议纪要内容无进度、费用方面的内容，未按监理计划执行；</p> <p>2、巡视、旁站记录不规范、不严谨。如旁站记录收集、编辑、归档不及时，部分内容未记入监理日志（5月26日监理日志未记录旁站情况）；</p> <p>3、监理日志、巡视、旁站记录不规范、不严谨。如泡竹簪1号隧道掌子面渗水明显监理指令下发日期为5.22，已于5.25日整改完成，而5.25日监理日志记录掌子面仍然出水，且5.22和5.25两天的旁站记录和巡视记录不全，无该渗水内容；</p> <p>4、抽检资料编辑签批归档不及时，已施工完成无相关抽检数据，如藤蔑山互通D匝道中桥墩柱、藤蔑山互通A匝道特大桥第四联现浇箱梁及南醒河特大桥T梁抽检资料；</p> <p>5、泡竹簪隧道近一个月抽检记录未录入系统，但有线下的原始记录</p> <p>6、试验检测工作管理问题：胶砂试件养护箱试件出入库记录成型时间和入库时间填为同一天，该设备仅能用于脱模后养护，故入库时间应为成型后一天；C30抗渗混凝土配合比报告未体现设计抗渗等级，无主要仪器设备抗渗仪，抗渗检测结果填写为P9。外委检测参数未严格按照开投黏绿指【2020】76号文件相关要求检测，如：土工布未委托厚度等；粗集料报告中，泥块含量检测结果与结论不符，泥块含量检测结果为III类，但检测结论中填写为该粗集料所检项目符合规范中II类粗集料的技术要求；</p> <p>7、化学药品、试剂管理问题：亚甲基蓝溶液配置台账显示5月4日至5月19日未配置溶液，但有溶液领用记录，互相矛盾；</p> <p>8、人员履约到岗率72.97%（请假10人）。</p>
16	监理单位	MLJL-7	北京华宏工程咨询有限公司	质量管理行为	<p>1、问题整改落实不到位，未有效进行监督闭合。如2023年5月4日监理日志要求整改的问题锚索套管未按照设计安装，无相应的闭合记录，未有效进行监督；综合检查通报说明监理指令未回复情况，但是整改回复资料无相应的指令闭合资料，也无未回复的原因说明；</p>

					<p>2、未按“更严措施”（云交建设〔2020〕1号）要求将检查施工单位现场技术人员和安全员到岗情况记入监理日志；</p> <p>3、监理指令发送不严谨，如①发现隧道施工下台阶开挖长度超标，仅发送监理通知；②细集料石粉含量不符合要求，所附亚甲基试验检测痕迹无检测日期及样品编号；</p> <p>4、监理指令内容整改不彻底，如老干田料场生产的集料出现不合格频次较高，建议对该料场进行专项检查，要求改进生产工艺；驻地监理办检查发现安全红线问题（2023年5月23日检查的江城2号隧道安全步距超标），并下发监理指令要求于2023年5月25日前整改回复，未见整改资料；</p> <p>5、监理抽检资料编辑、签批、归档不规范，如博别寨1号大桥梁板抽检资料与实际工程实施时间不一致，且无相关隐蔽工程影像资料支撑；</p> <p>6、试验检测工作管理问题：亚甲基试验痕迹不符合试验规程要求，滤纸未记录样品编号、亚甲基用量、试验日期等相关信息，无法溯源；</p> <p>7、样品管理问题：水泥留样未到期，但处理结果显示已处理；留样台账与留样数量不对应。水泥混凝土试块养护摆放间隔不满足10~20mm的要求；</p> <p>8、化学药品、试剂管理问题：危险化学品药品水银无任何标签；亚甲基蓝购置记录数量和领用记录数量不对应；</p> <p>9、人员履约到岗率42.59%（安全专监不在岗，请假14人，离岗17人，未见人员变更及退场资料）。</p>
17	监理单位	MLJL-8	河北华达公路 工程咨询 有限公司	质量管理 行为	<p>1、监理计划内容不全面，如：内容未包含安全、环保相关制度要求，质量管理体系的质量目标，未响应项目对创建平安百年品质工程要求；</p> <p>2、巡视、旁站记录不规范、不严谨。如：旁站记录收集、编辑、归档不及时，部分内容未记入监理日志；</p> <p>3、监理指令内容整改不彻底，多份指令反复出现隧道逃生通道长度不足，要求其整改，整改内容不彻底；</p> <p>4、抽检资料编辑、签批、归档不及时，如路基压实度抽检数据不及时；</p> <p>5、试验检测工作管理问题：亚甲基试验痕迹不符合试验规程要求，滤纸未记录样品编号、亚甲基用量、试验日期等相关信息，无法溯源；标养室出入库台账填写不规范，未填写存放位置、存放人等信息。水泥标准养护箱温湿度监控记录只填写了温湿度，未填写监控日期；全自动抗折抗压试验机已将设备使用记录更新至6月11日，检查当日时间为5月31日；未对速凝剂、钢板、无缝钢管、防水板等外委材料进行取样检测；钢筋原材报告无弯曲检测项，检测结论显示反向弯曲符合GB/T 1499.2-2018的技术要求；无负压筛筛网校正系数标定记录，粉煤灰细度原始记录中筛网校正系数直接填为1.00；</p> <p>6、样品管理问题：留样台账信息填写不完整，无批号、留样到期处理情况等信息；养护中的砼试件表面干燥，未保持水膜；</p> <p>7、人员履约到岗率88.89%（请假3人）。</p>

18	监理单位	MLJL-9	中咨公路工程 工程监理咨询 有限公司	质量管理 行为	<p>1、监理月报记录数据有误，如：监理月报记录欠真实，月报统计组织专项检查9次，台账显示为6次；</p> <p>2、监理指令发送不严谨，使用已作废规范性文件作为控制隧道安全步距标准；</p> <p>3、旁站情况未记入监理日志，如旁站李仙江大桥1#墩右幅盖梁浇筑，隐蔽工程验收资料编辑、归档不及时，如李仙江大桥上塔柱钢筋验收；</p> <p>4、试验检测工作管理问题：微机控制电液伺服万能材料试验机同一设备两本使用记录，且同一时间段进行两种不同类型试验，不合理。不合格台账台账没有样品编号、报告编号、报告日期等关键信息；外委频率不足，外委台账显示最近取样日期为2021年4月26日；钢筋机械连接报告代表数量未填写单位，未填写接头等级。水泥胶砂强度试验原始记录中温湿度为22.5℃，不满足GB/T 17671-2021中试验室温度应保持在20±2℃的要求；地基承载力原始记录，未填写具体测点位置，示意图不能反映测点位置；</p> <p>5、设备管理问题：雷氏夹校准报告周期为12个月，不满足规范要求的6个月。雷氏夹自然状态下指针距离不符合规范10±1mm的要求；</p> <p>6、样品管理问题：养护室中的砼试件表面干燥，未保持水膜；</p> <p>7、标准化建设问题：标养室温度不满足（20±2℃）的要求；</p> <p>8、人员履约到岗率77.78%（除驻地高监变更批复外，其他人员变更均未批复，请假6人）。</p>
19	监理单位	MLJL-11	云南云通监 理咨询有限 公司	质量管理 行为	<p>1、培训流于形式，如培训计划无针对性，培训流于形式，未体现出实质性内容；。</p> <p>2、资料管理不规范，资料管理无卷内目录，不便于资料查询管理；</p> <p>3、巡视、旁站记录不规范、不严谨。如：未按“更严措施”（云交建设〔2020〕1号）要求将检查施工单位现场技术人员和安全员到岗情况记入监理日志；</p> <p>4、资料审核不严谨，缺乏相关检测资料。如：已审批的隧道二次衬砌首件方案内容不完善，无材料验收、钢筋焊接、二次衬砌混凝土检测参数要求；</p> <p>5、抽检资料签批不及时，如2021年大梁山隧道抽检资料，且未编辑归档隐蔽工程验收影像资料；</p> <p>6、试验检测工作管理问题：集料室部分设备使用记录未填写样品编号，不具溯源性；微机控制电液伺服万能材料试验机同一设备两本使用记录，且同一时间段进行两种不同类型试验，不合理；外委检测参数未严格按照开投勤绿指【2020】76号文件中相关要求检测，如：土工布未委托厚度等；</p> <p>7、设备管理问题：雷氏夹校准报告周期为12个月，不满足规范要求的6个月；</p> <p>8、化学药品、试剂管理问题：危险化学品水银无任何标签；亚甲基蓝与煤油台账化学品（试剂）消耗记录剩余数量与实际数量不对应；</p> <p>9、试验室管理问题：标准规范确认表中，《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》最新规范已于2023年05月01日实施，但标准代号未更新，仍为GB/T 1499.3-2010；</p> <p>10、标准化建设问题：标养室温度不满足（20±2℃）要求；</p> <p>11、人员履约到岗率83.87%（人员变更未批复，请假5人）。</p>



20	监理单位	MLJL-12	云南省公路工程监理咨询有限公司	质量管理行为	<p>1、资料管理不规范，资料管理无卷内目录，不便于资料查询管理；</p> <p>2、巡视、旁站记录不规范、不严谨。如未按“更严措施”（云交建设〔2020〕1号）要求将检查施工单位现场技术人员和安全员到岗情况记入监理日志；</p> <p>3、监理指令发送不严谨，如发现隧道掌子面涌水且涌水量逐渐变大，存在较大安全隐患，仅发送监理通知；</p> <p>4、资料审核不严谨，缺乏相关检测资料。如已审批的台背回填总结资料内容不全，无材料检测、压实度检测、施工碾压遍数总结等相关资料；</p> <p>5、富春山2号隧道 197+048~197+068 已施工段无完成段落的抽检记录，且未拿出原始记录；</p> <p>6、试验检测工作管理问题：设备使用记录填写不规范，设备使用状态确认流于形式；水泥胶砂试件出入库仅填写为养护箱，未填写具体位置，且部分养护盒标识损坏；标养室出入库台账填写不规范、样品名称、样品数量、存放位置未填写清楚；胶砂试件养护箱试件出入库记录成型时间和入库时间填为同一天，该设备仅能用于脱模后养护，故入库时间应为成型后一天，记录填写不完整，涂改严重。未对土工布样品进行取样检测；外委检测参数未严格按照开投绿指【2020】76号文件中相关要求检测，如：钢管未委托压扁等；</p> <p>7、样品管理问题：胶砂试件养护水未浸没试件 5mm 以上；</p> <p>8、化学药品、试剂管理问题：危险化学品药品水银无任何标签；</p> <p>9、标准化建设问题：精密天平放置在空调出风口；</p> <p>10、人员履约到岗率 76.81%（除驻地高监变更批复外，其他人员变更均未批复，请假人 16 人）。</p>
21	专项检测	MLSDJC-1	贵州宏信创达工程检测咨询有限公司	质量管理行为	<p>1、试验检测工作管理问题：二次衬砌不合格复检不及时，未复检，隧道二次衬砌质量检测报告检测参数不全，未检测钢筋保护层、混凝土平整度；未《公路隧道施工技术规范》JTG/T 3660-2020 规范进行拱脚下沉（必测项目）检测；</p> <p>2、人员履约到岗率 75.00%。</p>
22	专项检测	MLSDJC-3	铁正检测科技有限公司	质量管理行为	<p>1、初支脱空复检报告出具不及时，2022 年 12 月 23 日复检报告至今未出具；</p> <p>2、锚杆拉拔力检测报告检测依据错误(填写为《公路工程质量检验评定标准》应为《公路隧道施工技术规范》)，设备出入库未填写；</p> <p>3、试验检测工作管理问题：拱顶下沉原始记录不具有溯源性，未填写记录编号、仪器设备，仅有检测结果值；二次衬砌不合格复检不及时，未复检，隧道二次衬砌质量检测报告检测参数不全，未检测钢筋保护层、混凝土平整度；未按《公路隧道施工技术规范》JTG/T 3660-2020 规范进行拱脚下沉（必测项目）检测；锚杆拉拔力检测报告检测依据错误(填写为《公路工程质量检验评定标准》应为《公路隧道施工技术规范》)；</p> <p>4、人员履约到岗率 50.00%。</p>
23	专项检测	MLSDJC-4	安徽省高速公路试验检测	质量管理行为	<p>1、2023 年按照云交建设便〔2019〕158 号文要求进行自查自纠；</p> <p>2、二次衬砌不合格检测试验检测结果报告台账不规范，未体现不合格的具体数据；</p>

			测科研中心 有限公司		<p>3、试验检测工作管理问题：二次衬砌不合格复检不及时，未复检，隧道二次衬砌质量检测报告检测参数不全，未检测钢筋保护层、混凝土平整度；</p> <p>4、试验检测工作管理问题：未按《公路隧道施工技术规范》JTG/T 3660-2020 规范进行拱脚下沉（必测项目）检测；</p> <p>5、人员履约到岗率 75.00%。</p>
24	专项检测	MLSDJC-5	湖南致力工程科技有限公司	质量管理行为	<p>1、家寨2号隧道右幅进口掌子面岩体富水性较强，稳定性较差，开挖过程中可能存在大滴渗水，股状流水、局部垮塌现象。跟踪监测日报监测参数不全，未进行拱脚下沉检测，未进行地质钻探（斜钻）；</p> <p>2、培训记录无具体的培训内容记录，仅一句话描述，缺少考核方式；</p> <p>3、试验检测工作管理问题：二次衬砌不合格复检不及时，未复检，隧道二次衬砌质量检测报告检测参数不全，未检测钢筋保护层、混凝土平整度。未按《公路隧道施工技术规范》JTG/T 3660-2020 规范进行拱脚下沉（必测项目）检测。三家寨2号隧道右幅进口掌子面岩体富水性较强，稳定性较差，开挖过程中可能存在大滴渗水，股状流水、局部垮塌现象。跟踪监测日报监测参数不全，未进行拱脚下沉检测，未进行地质钻探（斜钻）；</p> <p>4、人员履约到岗率 63.64%。</p>
25	专项检测	MLSDJC-7	云南航天工程物探检测股份有限公司	质量管理行为	<p>1、未按规定进行拱脚下沉（必测项目）检测；</p> <p>2、未按照培训计划进行培训，只对安全和廉政进行过培训，未进行专业知识培训，且 2023 年仅进行过一次培训；</p> <p>3、试验检测工作管理问题：二次衬砌不合格复检不及时，未复检，隧道二次衬砌质量检测报告检测参数不全，未检测钢筋保护层、混凝土平整度。未按《公路隧道施工技术规范》JTG/T 3660-2020 规范进行拱脚下沉（必测项目）检测；</p> <p>4、试验室管理问题：未按照培训计划进行培训，只对安全和廉政进行过培训，未进行专业知识培训，且 2023 年仅进行过一次培训；</p> <p>5、人员履约到岗率 63.64%。</p>
26	专项检测	MLSDJC-8	云南云路工程检测有限公司	质量管理行为	<p>1、未按规定进行拱脚下沉（必测项目）检测；</p> <p>2、回弹检测二次衬砌混凝土强度报告结论不严谨；</p> <p>3、试验检测工作管理问题：二次衬砌不合格复检不及时，未复检，隧道二次衬砌质量检测报告检测参数不全，未检测钢筋保护层、混凝土平整度。未按《公路隧道施工技术规范》JTG/T 3660-2020 规范进行拱脚下沉（必测项目）检测；</p> <p>4、人员履约到岗率 27.27%。</p>