

# 云南省交通运输综合行政执法局文件

云交执法〔2023〕257号

签发人：李明康

## 云南省交通运输综合行政执法局关于 2023 年度 公路工程路用原材料质量监督 抽检结果的报告

云南省交通运输厅：

为加强路用原材料过程质量监管，强化工程质量源头控制，推动全省公路工程高质量发展，按照《云南省交通运输厅 云南省市场监督管理局关于印发〈2023 年度交通运输产品质量监督“双随机、一公开”联合抽查工作方案〉的通知》（云交法制〔2023〕11 号）等文件要求，省交通执法局质监支队组织实施了 2023 年度公路工程路用原材料质量监督抽检（以下简称“监督抽检”），现将抽检结果有关情况报告如下。

## 一、基本情况

2023年5月至10月,省交通执法局质监支队采取原材料抽样、现场检查、查阅资料及室内试验检测的方式开展了监督抽检。其中,原材料抽样及室内试验检测工作由通过公开招标方式确定的中犇检测认证有限公司、云南建筑工程质量检验站有限公司和云南交通工程质量检测有限公司承担。

本次监督抽检了35个公路建设项目所使用的主要路用原材料991组,涉及7个省管高速公路、15个州(市)的27个地方高速公路、1个省管国省干线改造项目。同时,抽查了84家施工单位、103家监理单位、182家检测机构的原材料质量管理行为和140个拌合站、92个钢筋加工场、47个预制场、23个交通工程料场的标准化管理。(具体情况详见附件)

## 二、监督抽检结果

### (一) 监督抽检总体结果

监督抽检的991组原材料合格953组,一次抽检合格率为96.2%,共发现38组原材料不合格。对抽检不合格的原材料及时以抽查意见通知书形式书面提出整改要求,由相关责任单位和部门督促进行整改,经对整改完成后重新进场的原材料进行复查抽样检测,合格率为100%。(详见表1)

表1 各类原材料监督抽检合格率汇总表

序号	原材料类别	检测指标	抽查组数 (组)	合格组数 (组)	合格率 (%)
----	-------	------	-------------	-------------	------------

1	集料	粗集料	土建：压碎值、针片状颗粒含量、泥块含量、含泥量；路面：压碎值、针片状颗粒含量、<0.075mm 颗粒含量	89	88	98.9
		细集料	土建：石粉含量、泥块含量、亚甲蓝；路面：亚甲蓝值、砂当量、棱角性	97	96	99.0
2	水泥		比表面积、凝结时间、安定性、标准稠度用水量、胶砂强度（3d、28d）、氯离子含量	106	106	100.0
3	钢材	钢筋	抗拉强度、屈服强度、最大力总延伸率、冷弯、反向弯曲、重量偏差	121	121	100.0
		工字钢	抗拉强度、屈服强度、伸长率	86	86	100.0
		钢绞线	0.2%屈服力、整根钢绞线最大力、抗拉强度、弹性模量、最大力总伸长率	42	42	100.0
4	外加剂	减水剂	减水率、凝结时间之差、1h 经时变化量(坍落度)、抗压强度比(3d、7d、28d)、泌水率比	76	74	97.4
		速凝剂（液剂）	净浆凝结时间、1d 抗压强度、28d 抗压强度比、固含量、碱含量、氯离子含量	52	42	80.8
5	预应力工程类	波纹管	环刚度、柔韧性、局部横向荷载、抗冲击性、外观质量、结构尺寸	29	21	72.4
		锚具	洛氏硬度	40	40	100.0
		夹片	洛氏硬度	40	40	100.0

6	桥梁支座		外观质量、结构尺寸、抗压弹性模量、抗剪弹性模量、竖向承载力、竖向压缩刚度	8	5	62.5
7	基质沥青		针入度、延度、软化点、薄膜加热163℃，5h（质量损失、针入度比、延度（10℃））	1	1	100.0
8	交通标线	标线涂料	抗压强度、色度性能、玻璃珠含量、软化点	24	24	100.0
		标线用玻璃珠	外观要求、粒径分布、成圆率、折射率	9	9	100.0
9	交通标志版		产品标志、外观质量、结构尺寸、标志面光度性能	33	33	100.0
10	波形梁钢护栏	护栏板	基底金属板厚、板宽、定尺长度、防腐层外观、防腐层厚度	44	44	100.0
		连接螺栓	整体抗拉荷载、防腐层外观、防腐层厚度	14	14	100.0
		拼接螺栓	抗拉强度、防腐层外观、防腐层厚度	41	40	97.6
11	硅芯管		外观、规格尺寸、内壁摩擦系数、环刚度、拉伸屈服强度、断裂伸长率、耐落锤冲击性	21	14	66.7
12	集束管		外观、规格尺寸、拉伸屈服强度、断裂伸长率、环刚度、耐落锤冲击性能	18	13	72.2
合计				991	953	96.2

## (二) 省管高速公路监督抽检结果

### 1. 总体情况

监督抽检的省管高速公路 292 组原材料合格 272 组，一次抽样合格率为 93.2%，共发现 20 组原材料不合格。（详见表 2）

表 2 省管高速公路监督抽检合格率汇总表

序号	项目名称	建设单位	抽检组数 (组)	合格组数 (组)	合格率 (%)
1	瑞孟高速	云南德孟高速公路投资开发有限公司	113	107	94.7
2	勐绿高速	云南勐绿高速公路投资开发有限公司	79	74	93.7
3	弥玉高速	云南弥玉高速公路投资开发有限公司	55	50	90.9
4	功小高速	云南功小高速公路有限公司	9	9	100.0
5	南云高速	云南南云高速公路投资开发有限公司	5	5	100.0
6	勐打高速	云南海洛高速公路有限公司	10	10	100.0
7	都香高速	昭通市都香高速公路投资开发有限公司	21	17	81.0
合计			292	272	93.2
注：前 6 个省管高速公路为 2023 年度交通运输产品质量监督“双随机、一公开”联合抽查检查对象。					

2. 一次抽检不合格情况

（1）瑞孟高速抽检不合格原材料为细集料、速凝剂、波纹管、桥梁支座。其中，细集料抽检 8 组，合格 7 组，合格率为 87.5%；速凝剂抽检 6 组，合格 3 组，合格率为 50%；波纹管抽检 3 组，合格 2 组，合格率为 66.7%；桥梁支座抽检 3 组，合格 2 组，合格率为 66.7%。

（2）勐绿高速抽检不合格材料为速凝剂、波纹管、硅芯管。其中，速凝剂抽检 3 组，合格 2 组，合格率为 66.7%；波纹管抽检 3 组，合格 2 组，合格率为 66.7%；硅芯管抽检 3 组，合格 0 组，

合格率为 0。

(3) 弥玉高速抽检不合格材料为桥梁支座、硅芯管。其中，桥梁支座抽检 2 组，合格 0 组，合格率为 0；硅芯管抽检 6 组，合格 3 组，合格率为 50.0%。

(4) 都香高速抽检不合格材料为粗集料、集束管。其中，粗集料抽检 2 组，合格 1 组，合格率 50.0%；集束管抽检 3 组，合格 0 组，合格率为 0。

### (三) 地方高速公路监督抽检结果

#### 1. 总体情况

监督抽检的地方高速公路 676 组原材料合格 659 组，一次抽样合格率为 97.5%，共发现 17 组原材料不合格。

#### 2. 一次抽检不合格情况

(1) 昭通大永高速抽检不合格材料为速凝剂，抽检 1 组，合格 0 组，合格率为 0。

(2) 玉溪永金高速抽检不合格材料为速凝剂，抽检 3 组，合格 2 组，合格率为 66.7%。

(3) 楚雄姚南高速抽检不合格材料为波纹管，抽检 3 组，合格 1 组，合格率为 33.3%。

(4) 临沧临双高速抽检不合格材料为减水剂、速凝剂。其中，减水剂抽检 2 组，合格 1 组，合格率为 50.0%；速凝剂抽检 1 组，合格 0 组，合格率为 0。

(5) 德宏芒梁高速抽检不合格材料为速凝剂、硅芯管、集束管。其中，速凝剂抽检 1 组，合格 0 组，合格率为 0；硅芯管抽检 3 组，合格 2 组，合格率为 66.7%；集束管抽检 3 组，合格 1 组，合格率为 33.3%。

(6) 红河元绿高速抽检不合格材料为波纹管，抽检 3 组，合格 1 组，合格率为 33.3%。

(7) 西双版纳孟勐高速抽检不合格材料为速凝剂，抽检 1 组，合格 0 组，合格率为 0；勐关高速抽检不合格材料为波纹管，抽检 2 组，合格 0 组，合格率为 0。

(8) 大理永昌高速抽检不合格材料为速凝剂，抽检 2 组，合格 1 组，合格率为 50.0%；宾鹤高速抽检不合格材料为拼接螺栓，抽检 1 组，合格 0 组，合格率为 0。

#### (四) 省管国省干线改造项目监督抽检结果

##### 1. 总体情况

监督抽检的省管国省干线改造项目 23 组原材料合格 22 组，一次抽样合格率为 95.7%，共发现 1 组原材料不合格。

##### 2. 一次抽检不合格情况

泸腾二级公路抽检不合格材料为减水剂，抽检 2 组，合格 1 组，合格率为 50.0%。

#### (五) 监督抽检不合格原材料具体情况

监督抽检的 38 组不合格原材料分别为粗、细集料、减水剂、

速凝剂、波纹管、桥梁支座、拼接螺栓、硅芯管、集束管。(详见表3)。

表3 监督抽检不合格原材料汇总表

序号	材料类别	项目名称	施工单位	合同段	不合格指标
1	粗集料	都香高速	中交一公局厦门工程有限公司	A4	含泥量
2	细集料	瑞孟高速	云南交投集团云岭建设有限公司	ZCB4-TJ5	石粉含量
3	减水剂	泸腾二级公路	中铁五局集团有限公司	SG3	凝结时间之差
		临沧临双高速	云南交投集团云岭建设有限公司	TJ1	1h 经时变化量(坍落度)
4	速凝剂	瑞孟高速	云南省建设投资控股集团有限公司	ZCB2-TJ9	固含量
			云南省建设投资控股集团有限公司	ZCB2-TJ14	固含量
			云南交投集团云岭建设有限公司	ZCB4-TJ4	固含量、1d 抗压强度
		勐绿高速	云南交投集团公路建设有限公司	TJ1	固含量
		昭通大永高速	中国水利水电第十四工程局有限公司	A1	净浆凝结时间、固含量、1d 抗压强度、28d 抗压强度比
		版纳孟勐高速	云南交投集团云岭建设有限公司	ZCB2	固含量
		玉溪永金高速	云南省建设投资控股集团有限公司	TJ1-5	固含量
		临沧临双高速	云南交投集团云岭建设有限公司	TJ1	固含量



		德宏芒梁高速	中冶交通建设集团有限公司	TJ1	固含量
		大理永昌高速	云南交投集团云岭建设有限公司	ZCB3	固含量
5	波纹管	瑞孟高速	云南交投集团公路建设有限公司	ZCB3-TJ2	局部横向荷载
		勐绿高速	云南交投集团云岭建设有限公司	TJ2	结构尺寸
		红河元绿高速	云南省建设投资控股集团有限公司	TJ1-5	结构尺寸、环刚度 (2组不合格)
		版纳勐关高速	中铁十五局集团有限公司	TJ2	结构尺寸 (2组不合格)
		楚雄姚南高速	云南交投集团公路建设有限公司	TJ1	结构尺寸
			云南交投集团云岭建设有限公司	TJ4	结构尺寸
6	桥梁支座	瑞孟高速	云南交投集团公路建设有限公司	ZCB3-TJ1	竖向压缩刚度
		弥玉高速	中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	ZCB2	竖向压缩刚度
			河南省路桥建设集团有限公司	ZCB3	竖向压缩刚度
7	拼接螺栓	大理宾鹤高速	云南省建设投资控股集团有限公司	JAJD1-1	防腐层厚度
8	硅芯管	弥玉高速	云南省建设投资控股集团有限公司	勘察试验段	规格尺寸、拉伸屈服强度、断裂伸长率、环刚度、耐落锤冲击性能 (3组不合格)
		勐绿高速	中铁一局集团有限公司	TJ8	规格尺寸、拉伸屈服强度、断裂伸长率、环刚度

					度、耐落锤冲击性能 (3组不合格)
		德宏芒梁高速	中冶交通建设集团有 限公司	ZCB1	规格尺寸、断裂伸长 率、耐落锤冲击性能
9	集束管	都香高速	中咨华科交通建设技 术有限公司	JD2	规格尺寸、环刚度 (3组不合格)
		德宏芒梁高速	中冶交通建设集团有 限公司	ZCB1	规格尺寸、耐落锤冲击 性能 (2组不合格)

### (六) 原材料不合格主要原因分析

1. 对工程质量管理重要性认识不到位。一是未充分认识到抓好原材料质量管理对保障工程质量的关键性作用，缺少对原材料质量管理的教育和培训，导致责任层层递减；二是原材料质量管理制度落实不到位，主要表现为原材料进场验收把关不严、质量检测抽检频率不足、指标不全、外委检测重视程度不足等。

2. 自行采购材料把控不严。集料、外加剂、波纹管、硅芯管等材料由施工劳务队伍自行采购，选择的材料供应商参差不齐，供应的材料质量不稳定，导致出现不符合国家或行业标准材料。

3. 原材料储存环境不符合标准化管理要求。原材料储存未按标准化管理的要求采取上盖下垫、分类存放等措施，让原材料长期处于暴晒、潮湿等不利环境中，导致质量下降，最终不合格。

### (七) 原材料质量管理行为及标准化管理存在问题

监督抽检发现问题 635 条，其中原材料质量管理行为问题 492 条，标准化管理问题 143 条。(详见表 4)

表 4 监督抽检发现问题条数汇总表

序号	检查内容	建设项目类型	问题条数	小计	合计	
1	原材料质量管理行为	省管高速公路	164	492	635	
		地方高速公路	320			
		省管国省干线改造项目	8			
2	标准化管理	省管高速公路	78	143		
		地方高速公路	60			
		省管国省干线改造项目	5			

主要存在问题为：

1. 原材料质量管理工作不规范。各建设项目均不同程度存在以下问题：**一是**未提供原材料检测管理制度；**二是**未提供原材料报检台账；**三是**不合格原材料管理办法落实不到位。

2. 对原材料外委检测重视程度不够。各建设项目均不同程度存在部分原材料外委检测频率不足、外委报告未及时取回和确定的情况。

3. 标准化管理不到位，未严格落实《云南省高速公路施工标准化实施要点》的相关规定，原材料储存环境不符合要求。**一是**抽查的混凝土拌合站、钢筋加工场、预制梁场不同程度存在材料分类、堆放、标识不规范的情况；**二是**抽查的交通工程料场各种原材料堆放混乱，未上盖下垫，未按产品类型设置标识牌。

### 三、整改复查结果

局属支队在监督抽检过程中发送了 57 份抽查意见通知书，提出了整改要求和整改时限。各责任单位按要求组织整改工作，在

整改时限内已将整改报告及相关资料报送局属质监支队。经对整改报告核查和现场复查，结果如下：

（一）对不合格原材料问题核查了整改处理措施资料，并组织检测机构对新进场的原材料复查抽样检测，合格率为 100%。

（二）对原材料质量管理行为及标准化管理问题核查了整改报告，并组织检测机构进行了现场复查，已整改完成 634 条，整改率为 99.8%。泸腾二级公路未按相关规定设置中心试验室尚在整改过程中。

#### **四、有关要求和意见**

（一）各州（市）、各单位要充分认识抓好原材料质量管理对保障公路工程质量的关键性作用，始终坚持问题导向，持续强化原材料质量监管工作机制，加大原材料质量抽检力度，严格追究原材料供应、检测及使用失信行为责任，严防不合格原材料流入公路建设市场，坚决把好工程质量源头关。

（二）各州（市）、各单位要督促项目参建各方进一步压实原材料质量管理责任，有效发挥质量保证体系作用，切实做好原材料采购、检测、存储、使用等环节的管理，确保原材料质量可控、源头可溯，夯实工程质量基础。

（三）省交通执法局按照《云南省公路设计和施工企业信用评价实施细则》（试行）的要求，对施工企业使用不合格原材料的失信行为纳入年度信用评价体系。

附件：云南省交通运输综合行政执法局工程质量监督支队关于 2023 年度公路工程路用原材料质量监督抽检结果的通报

云南省交通运输综合行政执法局

2023 年 11 月 21 日



