

# 广东省交通运输厅

---

粤交质管字〔2020〕270号

## 广东省交通运输厅关于2020年度广东省公路 水运工程试验检测机构水泥及 钢筋比对试验结果的通报

各公路水运工程试验检测机构、广东省交通建设监理检测协会：

为保持和提升我省公路水运工程试验检测技术水平，推动我省试验检测行业高质量发展，更好服务保障公路水运工程建设质量，根据《公路水运工程试验检测管理办法》（交通运输部令2019年第38号）、《广东省交通运输厅关于进一步做好省管交通建设工程质量监督事务工作的通知》（粤交质〔2018〕766号）有关规定，厅于2020年9月至12月组织开展了全省公路水运工程试验检测机构（以下简称“检测机构”）水泥及钢筋比对试验活动，现将有关情况通报如下：

### 一、组织情况

本次比对试验活动由广东省交通运输建设工程质量检测中

---

心（以下简称“省交通质检中心”）具体组织实施，包括样品准备、聘请专家审核比对视频资料、整理汇总比对结果等。

全省 129 家取得公路水运工程试验检测等级证书的检测机构中，除潮州市交通运输质量技术服务中心因等级证书过期及广东省地质物探工程勘察院、揭阳市交通工程质量检测中心拟注销等级证书申请不参加外，其余 126 家检测机构均参加了本次比对试验活动。

## 二、比对情况

本次比对试验数据由省交通质检中心进行汇总统计，同时邀请省内行业专家对 126 家检测机构提交的试验结果报表、原始记录、试验报告、相关试验人员和设备信息表、相关试验人员证书、仪器检定/校准证书及视频资料等进行综合审查评价，并明确了试验资料审查标准及综合评价标准，确保比对试验评价结果的公平、公正、客观和准确。

水泥比对试验依据《水泥胶砂强度检验方法(ISO 法)》(GB/T 17671-1999)，钢筋比对试验依据《钢筋混凝土用钢材试验方法》(GB/T 28900-2012)，以及比对试验作业指导书要求。比对参数为水泥胶砂 3d 抗折、抗压强度及 28 天抗折、抗压强度；钢筋下屈服强度、抗拉强度、最大力总延伸率。

### 三、比对试验结果

#### (一) 统计分析及评价原则。

本次比对结合试验数据统计结果和比对试验资料审查结果对参与检测机构能力进行综合评价。水泥及钢筋比对试验综合评价结果分为“满意”、“基本满意”和“不满意”三类。

#### 1. 数据统计处理结果。

(1) 水泥及钢筋各参数的比对数据均依据《能力验证结果的统计处理和能力评价指南》(CNAS—GL002:2018)，采用中位值和标准化四分位间距稳健统计方法处理。

(2) 利用 Z 比分数对检测机构各试验参数的比对数据统计结果进行评价，当  $|Z| \leq 2$  为满意结果；当  $2 < |Z| < 3$  为有问题的结果(可疑值)；当  $|Z| \geq 3$  为不满意结果(离群值)。

#### (3) Z 比分数计算公式：

$$|Z| = (\text{检测机构实测值} - \text{中位值}) / \text{标准四分位间距}$$

(4) 水泥报告中 4 个参数的数据统计结果均为“满意结果”时，判定水泥比对数据统计结果为“满意”；4 个参数的数据统计结果出现一个及以上“可疑值”且未出现“离群值”时，判定水泥比对数据统计结果为“基本满意”；4 个参数的数据统计结果中出现一个及以上“离群值”时，判定水泥比对数据统计结果为“不满意”。

(5) 钢筋报告中 3 个参数的数据统计结果均为“满意”时，判定钢筋比对数据统计结果为“满意”；3 个参数的数据统计结果中出现一个及以上“可疑值”且未出现“离群值”时，判定钢筋比对数据结果为“基本满意”；3 个参数的数据统计结果中出现一个及以上“离群值”时，判定钢筋比对数据统计结果为“不满意”。

## 2. 综合评价结果。

(1) 比对试验资料审查无问题时，数据统计结果即为综合评价结果。

(2) 比对试验资料审查时，发现参加检测机构出现试验操作不规范、视频关键内容不全、视频不清晰、检测结果计算错误等不符合比对通知要求的情况时，比对试验综合评价结果在试验数据统计处理结果基础上进行降级处理。

(3) 检测机构出现应参加而无故未参加比对试验活动、比对试验存在弄虚作假行为、严重违反试验操作规程、因自身原因未能按时提交比对试验数据结果的，综合评价结果直接确定为“不满意”。

## (二) 比对试验结果及总体评价。

各检测机构本次比对试验综合评价结果详见附件 1；对于钢筋最大力总延伸率参数，本次只对 2020 年 10 月 20 日前获得该

等级资质参数能力的 102 家检测机构（详见附件 2）的比对结果进行统计分析评价。相关比对结果统计信息见下表。

水泥及钢筋比对结果总体情况统计表

样品类别	比对结果	比对结果统计							
		甲级检测机构		乙级检测机构		丙级检测机构		合计	
		数量 (个)	占同类 比 (%)	数量 (个)	占同类 比 (%)	数量 (个)	占同类 比 (%)	数量 (个)	占同类 比 (%)
普通硅酸盐水泥 (52.5R、42.5R、42.5)	满意	9	81.8	50	74.6	31	64.6	90	71.4
	基本满意	1	9.1	11	16.4	8	16.7	20	15.9
	不满意	1	9.1	6	9.0	9	18.7	16	12.7
	合计	11	/	67	/	48	/	126	/
热轧带肋钢筋 ( $\phi$ 16mm)	满意	11	100.0	53	79.1	32	66.7	96	76.2
	基本满意	0	0.0	9	13.4	6	12.5	15	11.9
	不满意	0	0.0	5	7.5	10	20.8	15	11.9
	合计	11	/	67	/	48	/	126	/

表中数据显示，参加今年比对试验的检测机构中，水泥比对试验结果为“满意”的检测机构占 71.4%，钢筋比对试验结果为“满意”的检测机构占 76.2%，整体满意度偏低，表明我省检测机构在水泥和钢筋方面的检测水平还有待提高。

#### 四、存在的主要问题

（一）对本次比对试验的数据统计分析和资料审查发现，部分检测机构不同程度地存在试验人员未在检测机构注册，压力机量程过大，仪器设备的检定/校准点不能覆盖有效的量程使用范围，试验样品未做唯一性标识，试验前未对环境条件进行确认，未严格控制试验龄期，试验原始数据记录不及时，数据修约及更正不规范，试验过程未安排数据记录及复核人员，视频不完整，报告用章不规范，报送资料不齐全等问题。

（二）个别检测机构存在视频不清晰、数据不真实、严重违反试验操作规程等严重问题，本次比对综合评价结果直接判为不满意或作降级处理。

（三）个别检测机构试验检测存在能力不足、重视不足等，主要情况如下：

1. 广州核华建工程检测有限公司连续 3 年（2018-2020 年）水泥抗压、抗折强度比对结果不满意。

2. 广东中人供应链发展有限公司连续 2 年（2019、2020 年）钢筋最大力总延伸率比对结果不满意。检测人员在钢筋最大力总延伸率指标检测时，断后标距的测量方法严重违反试验操作规程，且 2019 年比对试验也是相同原因未整改。

3. 惠州交投振兴工程检测有限公司连续 2 年（2019、2020 年）水泥抗折强度比对结果不满意，且今年同时存在钢筋比对

试验结果不满意。

4. 广东稳固检测鉴定有限公司水泥 28 天抗压强度试验设备显示值与原始记录值不一致，存在数据不真实，弄虚作假等行为；钢筋比对视频不清晰，抗拉强度试验设备显示值及原始记录值均无法辨识。

5. 中铁广州工程局集团第三工程有限公司工程试验检测公司钢筋比对视频不连续、不清晰，第 2 根钢筋拉伸试验视频间断 3 分钟，且抗拉强度试验设备显示值及原始记录值均无法辨识。

6. 广州穗信路桥检测有限公司水泥比对视频不清晰，3d 抗折强度试验设备的显示值无法辨识，且第 1 个试件的 3d 抗折强度计算错误。

7. 深圳市文宝检测服务有限公司提交的水泥比对试验视频不清晰，3d 抗压、抗折强度试验设备的显示值及原始记录值均无法辨识。

8. 广州华测衡建工程检测有限公司在比对试验样品流转过程中钢筋样品丢失，无法提交比对结果。

## 五、意见和要求

（一）对广州核华建工程检测有限公司、惠州交投振兴工程检测有限公司、广东中人供应链发展有限公司给予通报批评。

自发文之日起，要求广州核华建工程检测有限公司在水泥胶砂抗压和抗折强度两个参数、惠州交投振兴工程检测有限公司在水泥胶砂抗折强度参数、广东中人供应链发展有限公司在钢筋最大力总延伸率参数进行相应整改，整改期限为自发文之日起3个月，落实整改后将整改报告于2021年5月1日前以书面形式报厅。整改期满后，我厅将根据检测机构提出的申请择机组织现场核查，在收到我厅确认整改合格的书面意见前，该3家检测机构在上述相应参数的试验检测业务中不得使用公路水运工程试验检测机构专用标识章。

（二）本次水泥或钢筋试验结果为“不满意”的检测机构，要认真总结，分析问题原因，制定有效的整改措施，落实整改后将整改报告于2021年4月1日前以书面形式报厅。比对结果为“不满意”的检测机构自发文之日起2个月内在本次比对试验结果“不满意”参数的试验检测业务中不得使用公路水运工程试验检测机构专用标识章。

（三）比对试验是对检测机构进行动态管理的一项重要举措，其考核结果将作为检测机构换证复核和信用评价等的重要依据。试验检测机构和检测人员，应高度重视比对试验等能力验证工作，持续保持试验检测能力。



（四）各检测机构针对本次比对活动中发现的问题应自查自纠，加强人、机、料、法、环、测关键要素的质量控制，着重提高检测人员的检测能力，不断完善检测机构内部管理制度，促进试验检测行业整体素质、能力和水平提升。

（五）本次水泥或钢筋试验结果为“基本满意”的检测机构，应查找分析原因，制定纠正、预防及改进措施，自行组织比对试验等措施积极自查自纠，进一步规范试验检测行为，提高试验检测能力水平。

（六）佛山市三水区公路质量检测中心去年比对不满意的整改工作已完成，且2020年钢筋比对试验结果为满意，决定恢复其正常使用公路水运工程试验检测机构专用标识章。

- 附件：1. 2020年水泥钢筋比对试验综合评价结果汇总表  
2. 具备钢筋最大力总延伸率参数等级资质能力的检测机构（2020年10月20日前）

广东省交通运输厅

2020年12月30日

公开方式：主动公开

抄送：交通运输部安全与质量监督管理局。