

广东省建设工程质量安全检测和鉴定协会

粤建检协（2020）34号

关于开展2020年度广东省甲醛含量和粉煤灰性能检测比对试验的通知

各建设工程质量检测单位：

为促进我省建设工程质量检测机构能力建设，提高检测能力和技术水平，保证检测数据科学性和准确性，我会决定组织2020年度的比对试验活动。现就有关事项通知如下：

一、比对试验项目

1. 水中甲醛含量 GB/T 18204.2-2014（AHMT 分光光度法）
2. 粉煤灰（细度、烧失量、强度活性指数）GB/T1596-2017

二、参加单位

上述项目参数，已获得广东省市场监督管理局（含原广东省质量技术监督局）计量认证的建设工程质量检测单位。本次比对试验不收取任何费用。

三、比对试验相关要求

1. 参加单位应本着科学、严谨、诚实的原则，按照《2020年度水中甲醛含量检测比对试验作业指导书》（附件1）和《2020年度粉煤灰性能检测比对试验作业指导书》（附件2）的要求，独立完成比对试验。

2. 参加单位不得委托其他检测单位进行试验，不得相互串



通数据，不得租借非本检测单位的试验设备和人员。对弄虚作假、相互串通的单位，一经发现，其比对试验结果视为“不满意”。

3. 比对试验是提高检测单位检测能力及行业自律信用评价的重要手段，比对试验结果将书面通知参加单位。

4. 本次比对试验活动在省住房城乡建设厅监督指导下进行，比对试验活动的情况将上报省住房城乡建设厅。

5. 报名要求

报名截止日期为9月11日，参加单位将报名表（附件3）扫描发至我会邮箱。

6. 联系方式

联系人：陈海鹏

联系电话：020-87004653

邮箱：2016899935@qq.com

QQ群：698408763

四、样品发放与结果提交

9月25日前发放样品，样品通过快递方式寄送给各参加单位，过期不再受理样品邮寄事宜。各单位收到样品后应仔细检查样品是否存在异常现象，并在2天内将《2020年度比对试验样品接收状态确认表》（附件4）扫描发至我会邮箱：2016899935@qq.com。如发现样品有损坏或异常以及9月30日仍未收到样品的参加单位，请速与我会联系。

各单位收到样品后，按附件 1《2020 年度水中甲醛含量检测
比对试验作业指导书》和附件 2《2020 年度粉煤灰性能检测比对
试验作业指导书》的要求进行检测和提交结果。

收件地址：广州市广州大道北 193 号新达城广场南塔 10 楼
行业发展部

收件人：陈海鹏

邮政编码：510500

联系电话：020-87004653

附件 1：《2020 年度水中甲醛含量检测比对试验作业指导书》

附件 2：《2020 年度粉煤灰性能检测比对试验作业指导书》

附件 3：《2020 年度比对试验报名表》

附件 4：《2020 年度比对试验样品接收状态确认表》

附件 5：《2020 年度水中甲醛含量检测比对试验结果报告》

附件 6：《2020 年度粉煤灰性能检测比对试验结果报告》

广东省建设工程质量安全检测和鉴定协

2020 年 8 月 21 日

抄报：省住房和城乡建设厅工程质量安全监管处

广东省建设工程质量安全检测和鉴定协会

水中甲醛浓度的测定比对试验作业指导书

各参加实验室：

首先，感谢贵实验室参加本次比对试验计划，水中甲醛含量的检测比对试验由广东省建设工程质量安全检测和鉴定协会负责组织实施。

在本次比对试验计划中，贵实验室的代码为：_____，
样品编号为：_____。

为保证本次比对试验工作进行顺利，特作如下说明：

1、样品说明

1.1 本次比对试验样品为 20ml 水质甲醛样品 1 份，采用顶空瓶密封包装，随机发放一份样品给每个参加单位。

1.2 本次比对试验的样品已通过均匀性检验和其它有关验证，满足比对试验的要求。

1.3 各实验室在收到样品时，应首先对样品状态进行确认，并在 2 天内将《2020 年度比对试验样品接收状态确认表》扫描发邮件至我会。如发现包装破损或有泄漏污染等无法测试的情况，应立即与我会联系。

2、检测

2.1 检测依据

《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325-2020

《公共场所卫生检验方法 第 2 部分：化学污染物》GB/T 18204.2-2014
中 AHMT 法

2.2 检验要求

实验室收到样品后，应尽快完成分析，使用前在室温下平衡，并摇动均匀。如不能及时试验，请将样品在 10℃ 以上避光保存。

2.3 标准曲线的绘制

按《公共场所卫生检验方法 第 2 部分：化学污染物》GB/T 18204.2-2014 中 AHMT 法绘制标准曲线；标准曲线的绘制与比对试验样品的测定应在一天内完成。

2.4 样品的测试

试验前将样品摇动均匀，小心打开样品，用干燥洁净移液管准确量取适量浓样至适当的容量瓶中，用吸收液稀释定容至刻度（建议稀释倍数 25 倍），混匀后立即使用，按标准测定吸光度。样品平行测定 3 次，计算出顶空瓶中样品甲醛溶液的浓度值，取三次试验结果的平均值，结果保留 3 位有效数字，按要求填写结果报告单。

3、结果反馈

各单位在完成试验后，于 2020 年 10 月 10 日前将《2020 年度水中甲醛检测比对试验结果报告》（附件 5）以及试验相关原始记录复印件快递至我会。时各自保存好与本次比对试验有关的原始检验记录原件。

4、结果统计与评价

根据 CNAS—GL02:2018《比对试验结果的统计处理和评价指南》，采用四分位稳健统计技术对比对试验结果进行统计。

利用 Z 比分数对参加单位的能力进行评价，评价的标准分为 3 种情况：

- ① $|Z| \leq 2$ 为满意结果；
- ② $2 < |Z| < 3$ 为有问题的结果（可疑值）；
- ③ $|Z| \geq 3$ 为不满意结果（离群值）。

数据统计完成后，由我会组织专家评审组对本次比对试验结果进行评审，并公布评审结果。

广东省建设工程质量安全检测和鉴定协会

粉煤灰性能检测比对试验作业指导书

各参加实验室：

首先，感谢贵实验室参加本次比对试验计划，粉煤灰性能检测比对试验由广东省建设工程质量安全检测和鉴定协会负责组织实施。

在本次比对试验计划中，贵实验室的代码为：_____，
样品编号为：_____。

为保证本次比对试验工作进行顺利，特作如下说明：

1 样品说明

1.1 本次比对试验样品为**粉煤灰一份，重量约 1kg，以及强度活性指数检验用对比水泥一份，重量约 1kg**。采用密封包装，随机发放一份（含粉煤灰和对比水泥）样品给每个参加单位。

1.2 本次比对试验的样品（含粉煤灰和对比水泥）已通过均匀性检验和其它有关验证，满足比对试验的要求。

1.3 各实验室在收到样品时，应首先对样品状态进行确认，并在 2 天内将《2020 年度比对试验样品接收状态确认表》扫描发邮件至我会，如发现包装破损或有样品污染、受潮结块等无法测试的情况，应立即与我会联系。

2 检测

2.1 检测依据

GB/T 1596-2017《用于水泥和混凝土中粉煤灰》

GB/T176-2017《水泥化学分析方法》6.3 部分

GB/T1345-2005 水泥细度检验方法筛析法 **负压筛法**

2.2 检测要求

2.2.1 烧失量

(1) 样品状态的调节

实验室收到样品后，样品应存放在干燥器中。每次试验时，要立即称样（不烘样），称样后应立即密封保存好，并将比对试验样品放回干燥器中保存。

(2) 样品的测试

试验前小心将样品摇动均匀，称取约 1g 试样，精确至 0.0001g，放入已灼烧恒重的瓷坩埚中，盖上坩埚盖，并留有缝隙，放在高温炉内，

从低温开始逐渐升高温度，在 (950 ± 25) ℃下灼烧15min-20min，取出坩埚，置于干燥器中冷却至室温，称量，反复灼烧直至恒重，置于干燥器中冷却至室温后称量。

(3) 试验结果

烧失量测定结果以两次试验结果的平均值表示，结果保留至0.01%。两次结果的绝对差值应符合《水泥化学分析方法》GB/T 176-2017中规定的重复性限判定。

2.2.2 细度

(1)按照标准GB/T1345-2005中 $45\mu\text{m}$ 负压筛法进行，筛析时间为3min。

(2)筛网应采用符合GSB08-2506粉煤灰细度标准样品规定的或其他同等级标准样品进行校正，试验结果应乘以筛网修正系数。

(3)细度测定结果以两次试验结果的平均值表示，结果保留至0.01%。

2.2.3 强度活性指数

(1)强度活性指数检验用对比水泥由我会统一提供，重量约1kg。

(2)试验过程按照GB/T1596-2017附录C进行，结果保留至0.1%。

3、结果反馈

各单位在完成试验后，粉煤灰（细度、烧失量、强度活性指数）比对试验结果报告分两次提交，其中粉煤灰（细度、烧失量）的比对试验结果报告于2020年10月10日前提交，全部结果于2020年10月25日前将《2020年度粉煤灰性能检测比对试验结果报告》（附件6）以及试验相关原始记录复印件、强度活性指数试验曲线图快递至我会。同时各自保存好与本次比对试验有关的原始检验记录原件。

4、结果统计与评价

根据CNAS—GL02:2018《比对试验结果的统计处理和评价指南》，采用四分位稳健统计技术对比对试验结果进行统计。

利用Z比分数对参加单位的能力进行评价，评价的标准分为3种情况：

- ① $|Z| \leq 2$ 为满意结果；
- ② $2 < |Z| < 3$ 为有问题的结果（可疑值）；
- ③ $|Z| \geq 3$ 为不满意结果（离群值）。

数据统计完成后，由我会组织专家评审组对本次比对试验结果进行评审，并公布评审结果。

附件 3

2020 年度比对试验报名表

检测单位 (盖章)			
通讯地址 (样品接收地址)		邮编	
计量认证 证书编号		证书 有效期	
联系人		手机	
		固话	
参加能力 验证项目	<input type="checkbox"/> 水中甲醛含量 (AHMT 法) <input type="checkbox"/> 粉煤灰: 烧失量、细度、活性指数		
<p>说明:</p> <p>1、根据《检验检测机构资质认定管理办法》(第 163 号)第三十五条: 检验检测机构应当按照资质认定部门的要求, 参加其组织开展的能力验证或者比对, 以保证持续符合资质认定条件和要求。鼓励检验检测机构参加有关政府部门、国际组织、专业技术评价机构组织开展的检验检测机构能力验证或者比对。</p> <p>2、有关实验室应独立地完成比对试验计划项目的试验。</p> <p style="text-align: center;">检测单位负责人签名:</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>			

附件 4

2020 年度比对试验样品接收状态确认表

检测单位 (盖章)	
比对试验项目	<input type="checkbox"/> 水中甲醛含量 (AHMT 法) <input type="checkbox"/> 粉煤灰: 烧失量、细度、活性指数
样品编号	<input type="checkbox"/> 甲醛: <input type="checkbox"/> 粉煤灰:
接收时, 被测样品状态是否良好:	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
如需要, 对接收状态的详细说明:	

注: 收到样品 2 天内, 检测单位填写本表发邮件或传真至我会, 若样品状态有异常, 不适合检测, 请速与我会联系。

附件 5

2020 年度水中甲醛含量检测比对试验结果报告

实验室代码:

样品编号:

参加单位	(盖章) (如与报名表上名称不一致, 请注明)		
通讯地址			
联系人		邮编	
电 话		传真	

检测结果:

分光光度计	型号		生产单位	
	波长		比色皿规格	
标准溶液	规格		生产单位	
实验条件	实验室温度			
计算公式及校正因子				
检测结果				
水中甲醛含量 (保留 3 位有效数字)	顶空瓶中甲醛浓度值 (μg/mL)			平均值 (μg/mL)
	1	2	3	
备注:				

主检:

审核:

批准:

检测单位负责人签名:

签发日期:

附件 6

2020 年度粉煤灰检测比对试验结果报告

实验室代码:

样品编号:

参加单位	(盖章) (如与报名表上名称不一致, 请注明)		
通讯地址			
联系人		邮编	
电 话		传真	

检测结果:

检验项目	检验结果		
细度 (%) (45 μ m 筛筛余) (精确至 0.01%)			
	$\bar{X} =$		
烧失量 (%) (精确至 0.01%)			
	$\bar{X} =$		
强度活性指数 (%) (精确至 0.1%)			
	$\bar{X} =$		

所用标准样品/标准物质:

标准样品/标准物质名称及编号	生产单位	购买日期

主检:

审核:

批准:

检测单位负责人签名:

签发日期: