CMA
2015172063U

湖北天欧检测有限公司

# 检 测 报 告

天欧检委字［2021］374 号

项目名称　第一季度委托性检测

检测类别　委托性检测

委托单位　华新水泥（恩施）民族建材有限公司

报告日期　2021 年 03 月 31 日

湖北天欧检测有限公司
检测业务专用章
4210001612232

# 注 意 事 项

一、报告无检测业务专用章、骑缝章及CMA章无效。

二、报告若有涂改、增删，则一律无效。

三、报告复印件须由我公司加盖检测业务专用章以后方能生效。报告部分复制无效。

四、对报告附页说明时，应加盖我公司检测业务专用章以后方能生效。

五、对报告有异议者，应于报告发出之日起，一周内向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品不受理申诉。

六、由委托方自行采集送检的样品，本公司不对样品来源负责，只对测试数据负责。

电话：0716-4162983

邮箱：hbtojc@126.com

邮编：434402

地址：湖北荆州开发区竺桥村佳海工业园 A10 栋 1 号

# 湖北天欧检测有限公司
# 检测报告

## 1. 检测工作来源

湖北天欧检测有限公司受华新水泥（恩施）民族建材有限公司委托，对华新水泥（恩施）民族建材有限公司的废气排放情况进行检测。

## 2. 检测工作内容

2.1样品采集及分析时间：2021 年 3 月 19 日-3 月 30 日；

2.2检测类别、检测点位、检测因子/频次

表2-1 检测内容一栏表

| 检测类别 | 检测点位 | 检测因子/频次 |
|---|---|---|
| 有组织废气 | 窑头收尘器排气筒 | 颗粒物；检测 1 天，3 次/天 |
| | 窑尾收尘器排气筒 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物；检测 1 天，3 次/天 |

表 2-2 分包项目检测内容一栏表

| 检测类别 | 采样点位 | 检测因子/频次 |
|---|---|---|
| 有组织废气 | 石灰石破碎排气筒 | 颗粒物；3 次/天，检测 1 天 |
| | 堆棚收尘器排气筒 | |
| | 水泥磨收尘器排气筒 | |
| | 1#装包机收尘器排气筒 | |
| | 2#装包机收尘器排气筒 | |
| | 煤磨收尘器排气筒 | |
| | 窑尾收尘器排气筒 | 氨气；3 次/天，检测 1 天 |

续表 2-2 分包项目检测内容一栏表

| 检测类别 | 采样点位 | 检测因子/频次 |
|---|---|---|
| 无组织废气 | 1#厂界上风向 | 颗粒物；4 次/天，检测 1 天 |
| | 2#厂界下风向 | |
| | 3#厂界下风向 | |
| | 4#厂界下风向 | |
| 噪声 | 1#厂界东北侧 | 等效连续 A 声级；昼夜间各检测 1 次，检测 1 天 |
| | 2#厂界北侧 | |
| | 3#厂界北侧 | |
| | 4#厂界西北侧 | |
| | 5#厂界南侧 | |
| 废水 | 废水排放口 | pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷（以 P 计）、氟化物（以 F-计）、石油类、五日生化需氧量； 3 次/天，检测 1 天 |

# 3. 检测分析方法

表 3-1 分析方法一览表

| 检测类别 | 检测项目 | 分析方法及方法来源 | 仪器名称及编号 | 检出限 |
|---|---|---|---|---|
| 有组织废气 | 颗粒物 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法（HJ836-2017） | 崂应 3012H-D 型大流量低浓度自动烟尘（气）测试仪（TO-W-122） | 1.0mg/m$^3$ |
| | 二氧化硫 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 (HJ 57-2017) | 青岛众瑞 ZR-3260 型烟尘（气）测试仪（TO-W-059） | 3 mg/m$^3$ |
| | 氮氧化物 | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 (HJ 693-2014) | 青岛众瑞 ZR-3260 型烟尘（气）测试仪（TO-W-059） | 3 mg/m$^3$ |

表3-2 分包分析方法一览表

| 检测类别 | 检测项目 | 分析方法及方法来源 | 仪器名称型号及编号 | 方法检出限 |
|---|---|---|---|---|
| 废水 | pH | 《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》(GB 6920-86) | PHS-3CW pH 计 (RY-Y-014) | / |
| | 化学需氧量 | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 (HJ828-2017) | 滴定管 (RY-Y-026) | 4mg/L |
| | 悬浮物 | 《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB 11901-1989) | 电子天平 (RY-Y-023) | 4 mg/L |
| | 总磷 | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB11893-89） | 紫外可见分光光度计 (RY-Y-011) | 0.01mg/L |

表3-2 分包分析方法一览表

| 检测类别 | 检测项目 | 分析方法及方法来源 | 仪器名称型号及编号 | 方法检出限 |
|---|---|---|---|---|
| 废水 | 氨氮 | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009) | 紫外可见分光光度计(RY-Y-011) | 0.025mg/L |
| | 五日生化需氧量 | 《水质 五日生化需氧量（$BOD_5$）的测定 稀释与接种法》（HJ505-2009） | 3000LX 生化培养箱（RY-S-058） | 0.5 mg/L |
| | 氟化物 | 《水质 无机阴离子的测定离子色谱法》（HJ84-2016） | 离子色谱仪（RY-Y-008） | 0.006 mg/L |
| | 石油类 | 《水质 石油类和动植物油的测定》（HJ637-2018） | 红外分光测油仪（RY-Y-009） | 0.06 mg/L |
| 有组织废气 | 颗粒物 | 《固定污染源废气 低浓度颗粒的测定 重量法》（HJ836-2017） | DR-3260D型（RY-X-032） | 1.0mg/m$^3$ |
| | 氨气 | 《环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法》（HJ533-2009） | 紫外可见分光光度计(RY-Y-011) | 0.25mg/m$^3$(10L) |
| 无组织废气 | 颗粒物 | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（GB/T15432-1995） | 电子天平（RY-Y-019） | 0.001mg/m$^3$ |
| 噪声 | 连续等效 A 声级 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | AWA5688 多功能声级计（RY-X-008） | / |

# 4. 质量控制与质量保证

4.1 样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照国家颁布的标准分析方法及有关规范要求进行。

4.2 检测人员均按国家有关规定持证上岗。

4.3 检测分析仪器均经过技术监督部门计量检定，并在有效期内。

4.4 检测结果按国家标准和监测技术规范 有关要求进行数据处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表 4-1 废水平行样检测结果

| 检测项目 | 检测结果 (mg/L) | 平均值 (mg/L) | 相对偏差 (%) | 允许相对偏差 (%) | 评价 |
|---|---|---|---|---|---|
| 氨氮 | 0.234<br>0.199 | 0.216 | 8.1 | ≤10 | 合格 |
| 化学需氧量 | 10<br>11 | 10 | 4.8 | ≤±10 | 合格 |
| 总磷 | 0.03<br>0.03 | 0.03 | 0 | ≤10 | 合格 |
| 五日生化需氧量 | 3.4<br>3.5 | 3.4 | 1.4 | ≤±20 | 合格 |
| 氟化物 | 0.077<br>0.078 | 0.078 | 0.7 | ≤10 | 合格 |

表 4-2 噪声校准结果统计表

| 检测项目 | 声级校准器值(dB) | 校准结果（dB） | | | 方法允许范围（dB） | 评价 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 噪声 | 94.0 | 昼间 | 测量前 | 93.9 | ≤0.5 | 合格 |
| | | | 测量后 | 93.9 | | |
| | | 夜间 | 测量前 | 93.9 | | |
| | | | 测量后 | 93.9 | | |

# 5. 检测结果

表 5-1 有组织废气检测结果

| 采样日期 | 采样点位 | 检测项目 | | | 检测结果 | | | 标准限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | |
| 2021.3.19 | 窑头收尘器排气筒 | 标态烟气流量 | | $Nm^3/h$ | $1.2\times10^5$ | $1.2\times10^5$ | $1.2\times10^5$ | / |
| | | 含湿量 | | % | 5.8 | 5.9 | 5.8 | / |
| | | 流速 | | m/s | 10.2 | 10.4 | 10.4 | / |
| | | 烟温 | | ℃ | 98.2 | 100.2 | 100.5 | / |
| | | 颗粒物 | 排放浓度 | $mg/Nm^3$ | 6.8 | 6.9 | 6.3 | 30 |
| | | | 排放速率 | kg/h | 0.82 | 0.83 | 0.76 | / |
| 2021.3.19 | 窑尾收尘器排气筒 | 标态烟气流量 | | $Nm^3/h$ | $1.9\times10^5$ | $2.0\times10^5$ | $2.0\times10^5$ | / |
| | | 氧含量 | | % | 6.7 | 6.2 | 6.2 | / |
| | | 含湿量 | | % | 4.1 | 4.0 | 4.1 | / |
| | | 流速 | | m/s | 14.8 | 15.7 | 15.2 | / |
| | | 烟温 | | ℃ | 156.8 | 166.5 | 159.4 | / |
| | | 颗粒物 | 实测排放浓度 | $mg/Nm^3$ | 5.0 | 5.6 | 4.6 | / |
| | | | 折算排放浓度 | $mg/Nm^3$ | 3.8 | 4.2 | 3.6 | 30 |
| | | | 排放速率 | kg/h | 0.95 | 1.12 | 0.92 | / |
| | | 二氧化硫 | 实测排放浓度 | $mg/Nm^3$ | 3L | 3L | 3L | / |
| | | | 折算排放浓度 | $mg/Nm^3$ | 2L | 2L | 2L | 200 |
| | | | 排放速率 | kg/h | 0.57L | 0.60L | 0.60L | / |
| | | 氮氧化物 | 实测排放浓度 | $mg/Nm^3$ | 444 | 500 | 442 | / |
| | | | 折算排放浓度 | $mg/Nm^3$ | 342 | 372 | 329 | 400 |
| | | | 排放速率 | kg/h | 84.36 | 100.0 | 88.40 | / |

注：L 表示实际值低于检出限；根据委托方提供执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 水泥窑及窑尾余热利用系统标准

表 5-2 气象参数统计表

| 采样日期 | 气温（℃） | 气压（kPa） | 风速（m/s） | 风向 |
|---|---|---|---|---|
| 2021.3.21 8:53 | 11.4 | 96.3 | 1.1 | 东北风 |
| 2021.3.21 10:54 | 11.5 | 96.3 | 1.0 | 东北风 |
| 2021.3.21 12:54 | 12.0 | 96.3 | 1.0 | 东北风 |
| 2021.3.21 14:55 | 10.8 | 96.3 | 0.7 | 东北风 |

表 5-3 废水检测结果

| 采样日期 | 采样点位 | 样品编号 | 检测结果（mg/L，pH 无量纲） | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | pH | 总磷 | 氨氮 | 化学需氧量 | 氟化物 | 悬浮物 | 石油类 | 五日生化需氧量 |
| 2021.3.20 | 废水排放口 | FS210320HXES0101 | 7.55 | 0.03 | 0.216 | 10 | 0.078 | 8 | 0.06L | 3.4 |
| | | FS210320HXES0102 | 7.35 | 0.03 | 0.214 | 14 | 0.070 | 9 | 0.06L | 3.7 |
| | | FS210320HXES0103 | 7.40 | 0.03 | 0.217 | 11 | 0.072 | 8 | 0.06L | 3.5 |
| 标准限值 | | | 6~9 | 0.5 | 15 | 100 | 10 | 70 | 5 | 20 |

根据委托方提供执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准
*检测结果中"L"表示低于检出限。

表 5-4 噪声检测结果

单位：dB（A）

| 采样日期 | 序号 | 采样点位 | 检测结果 | | 标准及限值 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 2021.3.30 | 1# | 厂界东北侧 | 63 | 52 | 70 | 55 |
| | 2# | 厂界北侧 | 62 | 54 | | |
| | 3# | 厂界北侧 | 63 | 54 | | |
| | 4# | 厂界西北侧 | 59 | 54 | | |
| | 5# | 厂界南侧 | 58 | 47 | 65 | 55 |

根据委托方提供 5#执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008） 3 类功能区，1#、2#、3#、4#执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）4 类功能区

表 5-5 有组织废气检测结果

| 采样日期 | 采样点位 | 检测因子 | | 检测结果 | | | 标准限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | |
| 2021.3.19 | 石灰石破碎排气筒 | 标态烟气流量（$Nm^3/h$） | | 11899 | 12041 | 11780 | / |
| | | 颗粒物 | 排放浓度（$mg/m^3$） | 8.0 | 6.5 | 7.4 | 20 |
| | | | 排放速率（kg/h） | 0.10 | 0.08 | 0.09 | / |
| 2021.3.19 | 水泥磨收尘器排气筒 | 标态烟气流量（$Nm^3/h$） | | 54254 | 47242 | 55315 | / |
| | | 颗粒物 | 排放浓度（$mg/m^3$） | 7.4 | 9.7 | 9.3 | 20 |
| | | | 排放速率（kg/h） | 0.40 | 0.46 | 0.40 | / |
| 2021.3.19 | 煤磨收尘器排气筒 | 标态烟气流量（$Nm^3/h$） | | 32836 | 33032 | 33111 | / |
| | | 颗粒物 | 排放浓度（$mg/m^3$） | 7.8 | 5.3 | 7.3 | 30 |
| | | | 排放速率（kg/h） | 0.26 | 0.18 | 0.24 | / |
| 2021.3.20 | 堆棚收尘器排气筒 | 标态烟气流量（$Nm^3/h$） | | 12774 | 12679 | 13401 | / |
| | | 颗粒物 | 排放浓度（$mg/m^3$） | 8.8 | 10.4 | 8.2 | 20 |
| | | | 排放速率（kg/h） | 0.11 | 0.13 | 0.11 | / |
| 2021.3.20 | 1#装包机收尘器排气筒 | 标态烟气流量（$Nm^3/h$） | | 12645 | 12841 | 14644 | / |
| | | 颗粒物 | 排放浓度（$mg/m^3$） | 8.5 | 9.6 | 9.0 | 20 |
| | | | 排放速率（kg/h） | 0.11 | 0.12 | 0.13 | / |
| 2021.3.20 | 2#装包机收尘器排气筒 | 标态烟气流量（$Nm^3/h$） | | 13561 | 14721 | 12844 | / |
| | | 颗粒物 | 排放浓度（$mg/m^3$） | 6.5 | 8.3 | 7.2 | 20 |
| | | | 排放速率（kg/h） | 0.09 | 0.12 | 0.09 | / |

表 5-6 有组织废气检测结果

| 采样日期 | 采样点位 | 样品编号 | 检测结果（mg/m³） |
|---|---|---|---|
| | | | 氨气 |
| 2021.3.20 | 窑尾收尘器排气筒 | FQ210320HXES-$NH_3$0101 | 2.92 |
| | | FQ210320HXES-$NH_3$0102 | 3.19 |
| | | FQ210320HXES-$NH_3$0103 | 3.10 |
| 标准限值 | | | 10 |

根据委托方提供执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 水泥窑及窑尾余热利用系统标准限值

表 5-7 无组织废气检测结果

单位：mg/m³

| 采样日期 | 采样点位 | 样品编号 | 颗粒物 | 监控点与参照点 1 小时浓度值的差值 | 监控点与参照点 1 小时浓度值的差值限值 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2021.3.21 | 1#上风向参照点 | WQ210321HXES-TSP0101 | 0.393 | / | 0.5 |
| | | WQ210321HXES-TSP0102 | 0.398 | / | |
| | | WQ210321HXES-TSP0103 | 0.408 | / | |
| | | WQ210321HXES-TSP0104 | 0.421 | / | |
| | 2#下风向监控点 | WQ210321HXES-TSP0201 | 0.772 | 0.379 | |
| | | WQ210321HXES-TSP0202 | 0.789 | 0.391 | |
| | | WQ210321HXES-TSP0203 | 0.805 | 0.397 | |
| | | WQ210321HXES-TSP0204 | 0.812 | 0.391 | |
| | 3#下风向监控点 | WQ210321HXES-TSP0301 | 0.781 | 0.388 | |
| | | WQ210321HXES-TSP0302 | 0.794 | 0.396 | |
| | | WQ210321HXES-TSP0303 | 0.799 | 0.391 | |
| | | WQ210321HXES-TSP0304 | 0.808 | 0.387 | |
| | 4#下风向监控点 | WQ210321HXES-TSP0401 | 0.789 | 0.396 | |
| | | WQ210321HXES-TSP0402 | 0.799 | 0.401 | |
| | | WQ210321HXES-TSP0403 | 0.806 | 0.398 | |
| | | WQ210321HXES-TSP0404 | 0.817 | 0.396 | |

根据委托方提供执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 标准

# 6. 检测布点

表 6-1 检测点位地理坐标一览表

| 检测类别 | 检测点位 | 经纬度 | |
|---|---|---|---|
| 有组织废气 | 窑头收尘器排气筒 | E109.441137° | N30.266312° |
| | 窑尾收尘器排气筒 | E109.442380° | N30.266501° |

表 6-2 检测点位地理坐标一览表（分包）

| 检测类别 | 检测点位 | 经纬度 | |
|---|---|---|---|
| 噪声 | 1#厂界东北侧 | 109°26' 15.33" E | 30°16'10.40"N |
| | 2#厂界北侧 | 109°26' 13.41" E | 30°16'9.01"N |
| | 3#厂界北侧 | 109°26' 10.50" E | 30°16'8.54"N |
| | 4#厂界西北侧 | 109°26' 7.72" E | 30°16'8.03"N |
| | 5#厂界南侧 | 109°26' 6.54" E | 30°16'2.59"N |
| 无组织废气 | 1#厂界上风向 | 109°526'35.30" E | 30°16'02.00"N |
| | 2#厂界下风向 | 109°26' 15.30" E | 30°16'00.20"N |
| | 3#厂界下风向 | 109°26'24.18" E | 30°15'53.96"N |
| | 4#厂界下风向 | 109°26'26.77" E | 30°15'51.69"N |
| 有组织废气 | 石灰石破碎排气筒 | 109°26'30.84" E | 30°15'53.27"N |
| | 堆棚收尘器排气筒 | 109°26'27.00" E | 30°15'54.16"N |
| | 水泥磨收尘器排气筒 | 109°26'26.26" E | 30°15'56.91"N |
| | 1#装包机收尘器排气筒 | 109°26'4.15" E | 30°16'6.18"N |
| | 2#装包机收尘器排气筒 | 109°26'22.12" E | 30°15'57.56"N |
| | 煤磨收尘器排气筒 | 109°26'29.91" E | 30°15'58.76"N |
| | 窑尾收尘器排气筒 | 109°26'32.46" E | 30°15'59.48"N |
| 废水 | 废水排放口 | 109°26'36.65" E | 30°15'358.47"N |

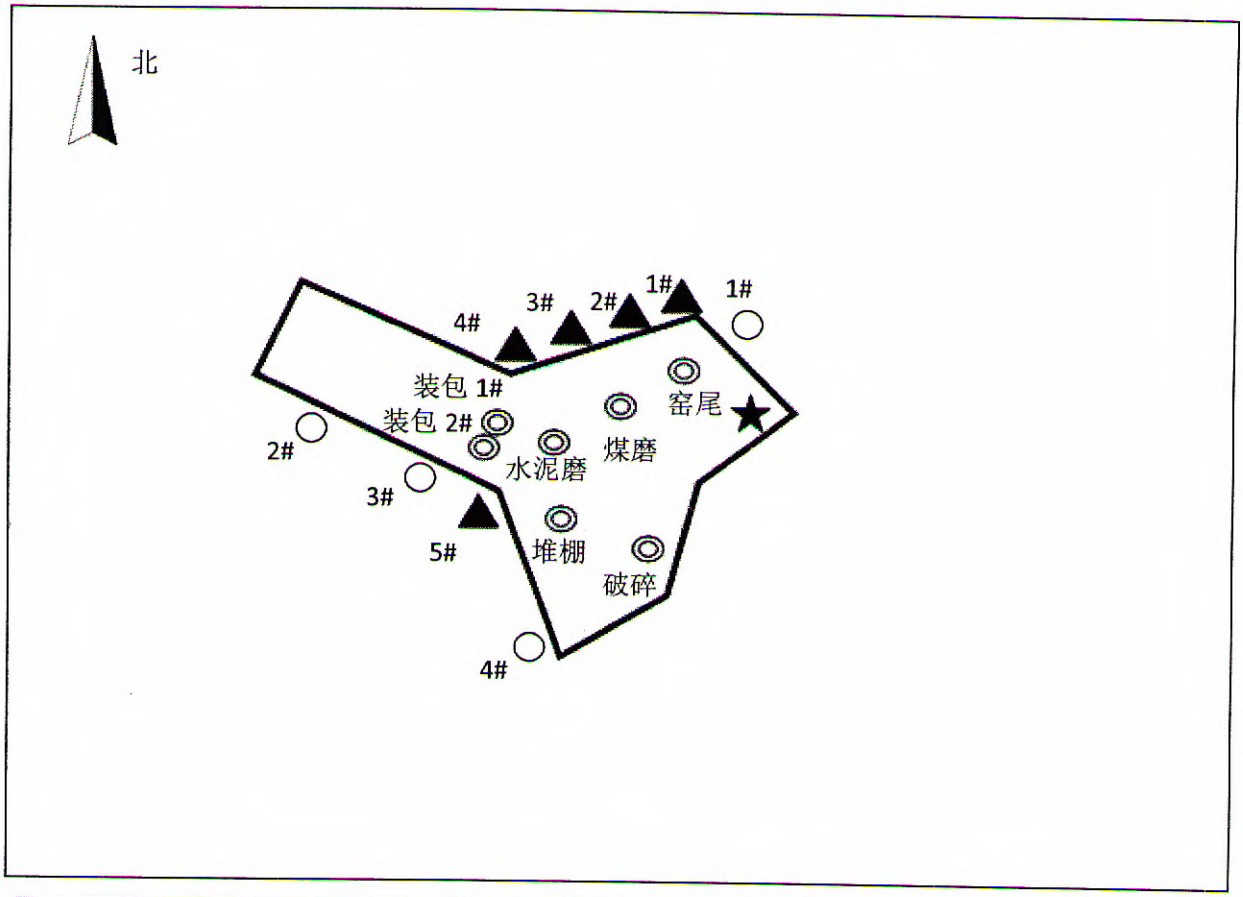


图 6-1 华新水泥（恩施）有限公司第一季度委托性检测点位分布图

**报告结束**

报告编制：胡宇龙 日 期：2021.3.31

报告审核：赵晓强 日 期：2021.3.31

报告签发：刘平新 日 期：2021.4.12