

NO:SDJW-H20191496



161512340551

# 检测报告

委托单位

山东莒州水泥有限公司

项目名称

环境空气、地下水、废气、噪声例行监测

检测类别

委托检测

报告日期

2020年1月8日

山东经纬检测技术有限公司



## 注 意 事 项

1. 报告经制表人、审核人、批准人签字，并加盖检验检测专用章后有效。
2. 报告涂改无效；未经授权，不得部分复印本检测报告。
3. 对客户送来的样品，本实验室只对所测样品的数据负责。
4. 委托单位对报告如有异议，请在检测样品有效期内将异议反馈本实验室。

地 址：山东省胶州市南关工业园童心路 58 号  
邮 编：266300  
电 话：0532-82232796

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 1 页 共 27 页

|                   |                                                                                                              |                                            |                                                                                               |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 受检单位              | 山东莒州水泥有限公司                                                                                                   | 地 址                                        | --                                                                                            |
| 联 系 人             | --                                                                                                           | 电 话                                        | --                                                                                            |
| 分析日期              | 2019.12.15~2019.12.29                                                                                        |                                            |                                                                                               |
| 样品数量              | 滤筒×18, 滤膜×67, 10mL 吸收管×10, 50mL 吸收管×22<br>采样嘴×2, 1L 气袋×4, 3L 气袋×4, 500mL 玻璃瓶×5, 灭菌袋×1<br>600mL 塑料瓶×13, 自封袋×2 |                                            |                                                                                               |
| 样品状态              | 滤筒, 滤膜, 采样嘴, 气体, 液体                                                                                          |                                            |                                                                                               |
| 检测项目              | 检测标准(方法)名称及<br>编号(含年号)                                                                                       | 仪器设备型号<br>及名称                              | 方法检出限或测定<br>范围                                                                                |
| 二氧化硫              | 《环境空气 二氧化硫的测定<br>甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光<br>度法》(HJ 482-2009)                                                           | SDJW-017<br>V-5800 可见<br>分光光度计             | 0.004mg/m <sup>3</sup>                                                                        |
| 二氧化氮              | 《环境空气 氮氧化物(一氧化<br>氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘<br>乙二胺分光光度法》<br>(HJ 479-2009)                                               | SDJW-017<br>V-5800 可见<br>分光光度计             | 0.003mg/m <sup>3</sup>                                                                        |
| TSP               | 《环境空气 总悬浮颗粒物的<br>测定 重量法》<br>(GB/T 15432-1995)                                                                | SDJW-019<br>FA2004B<br>电子分析天平              | 0.001mg/m <sup>3</sup>                                                                        |
| PM <sub>10</sub>  | 《环境空气 PM <sub>10</sub> 和 PM <sub>2.5</sub> 的测<br>定 重量法》(HJ 618-2011)                                         | SDJW-019<br>FA2004B<br>电子分析天平              | 0.010 mg/m <sup>3</sup>                                                                       |
| PM <sub>2.5</sub> | 《环境空气 PM <sub>10</sub> 和 PM <sub>2.5</sub> 的测<br>定 重量法》(HJ 618-2011)                                         | SDJW-019<br>FA2004B<br>电子分析天平              | 0.010 mg/m <sup>3</sup>                                                                       |
| 铬                 | 《空气和废气监测分析方法<br>第三篇 第二章 十二 原子吸<br>收分光光度法》(国家环境保护<br>总局(2003)(第四版增补版))                                        | SDJW-034<br>TAS-990F 原子<br>吸收分光光度<br>计(火焰) | 0.0004mg/m <sup>3</sup>                                                                       |
| 锰                 | 《空气和废气监测分析方法<br>第三篇 第二章 十二 原子吸<br>收分光光度法》(国家环境保护<br>总局(2003)(第四版增补版))                                        | SDJW-034<br>TAS-990F 原子<br>吸收分光光度<br>计(火焰) | 0.2μg/m <sup>3</sup>                                                                          |
| 汞                 | 《空气和废气监测分析方<br>法 第五篇 第三章 七<br>(二) 原子荧光分光光度<br>法(B)》国家环境保护总<br>局(2003)(第四版增补版)                                | SDJW-035<br>AFS-8230 原<br>子荧光分光光<br>度计     | 环境空气:<br>3×10 <sup>-4</sup> μg/m <sup>3</sup><br>有组织:<br>3×10 <sup>-2</sup> μg/m <sup>3</sup> |

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 2 页 共 27 页

| 检测项目 | 检测标准（方法）名称及编号（含年号）                                                        | 仪器设备型号及名称                              | 方法检出限或测定范围                                  |
|------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------|
| 铅    | 《环境空气 铅的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》<br>(HJ 539-2015)                                 | SDJW-033<br>AA-6880G<br>原子吸收分光光度计（石墨炉） | 0.009 $\mu\text{g}/\text{m}^3$              |
| 镉    | 《大气固定污染源 镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》<br>(HJ/T 64.2-2001)                           | SDJW-033<br>AA-6880G<br>原子吸收分光光度计（石墨炉） | $3 \times 10^{-8} \text{mg}/\text{m}^3$     |
| 砷    | 《空气和废气监测分析方法 第三篇 第二章 六（四） 原子荧光分光光度法》国家环境保护总局 2003（第四版 增补版）                | SDJW-035<br>AFS-8230 原子荧光分光光度计         | $7.2 \times 10^{-3} \mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| 颗粒物  | 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》<br>(HJ 836-2017)                                  | SDJW-159<br>ZH-HJ836<br>恒温恒湿称重系统       | 1.0 $\text{mg}/\text{m}^3$                  |
| 二氧化硫 | 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 紫外吸收法》<br>(DB37/T 2705-2015)                             | SDJW-157<br>崂应 3023 型<br>紫外差分烟气综合分析仪   | 2 $\text{mg}/\text{m}^3$                    |
| 氮氧化物 | 《固定污染源废气氮氧化物的测定 紫外吸收法》<br>(DB37/T 2704-2015)                              | SDJW-157<br>崂应 3023 型<br>紫外差分烟气综合分析仪   | 2 $\text{mg}/\text{m}^3$                    |
| 砷    | 《空气和废气监测分析方法 第五篇 第三章 十三（三） 氢化物发生 原子荧光分光光度法（B）》国家环境保护总局（2003）<br>(第四版 增补版) | SDJW-035<br>AFS-8230 原子荧光分光光度计         | $3 \times 10^{-2} \mu\text{g}/\text{m}^3$   |
| 铅    | 《固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法》<br>(HJ 685-2014)                               | SDJW-034<br>TAS-990F 原子吸收分光光度计（火焰）     | 0.01 $\text{mg}/\text{m}^3$                 |

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 3 页 共 27 页

| 检测项目  | 检测标准（方法）名称及编号（含年号）                                           | 仪器设备型号及名称                           | 方法检出限或测定范围                                               |
|-------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 镉     | 《大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法》（HJ/T 64.1-2001）                   | SDJW-034<br>TAS-990F 原子吸收分光光度计（火焰）  | $3 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$                         |
| 氟化氢   | 《固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法》（HJ 688-2013）                          | SDJW-024<br>PIC-10 型 离子色谱仪          | $0.01 \text{mg/m}^3$                                     |
| 氯化氢   | 《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》（HJ 549-2016）                          | SDJW-024<br>PIC-10 型 离子色谱仪          | $0.07 \text{mg/m}^3$                                     |
| 铍     | 《固定污染源废气 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》（HJ 684-2014）                     | SDJW-033<br>AA-6880G 原子吸收分光光度计（石墨炉） | $0.03 \mu\text{g/m}^3$                                   |
| 镍     | 《大气固定污染源 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》（HJ63.1-2001）                      | SDJW-034<br>TAS-990F 原子吸收分光光度计（火焰）  | $3 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$                         |
| 氨     | 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 533-2009）                        | SDJW-017<br>V-5800 可见分光光度计          | 有组织: $0.08 \text{mg/m}^3$ ,<br>无组织: $0.02 \text{mg/m}^3$ |
| 锡     | 《大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》（HJ/T 65-2001）                    | SDJW-033<br>AA-6880G 原子吸收分光光度计（石墨炉） | $3 \times 10^{-3} \mu\text{g/m}^3$                       |
| 硫化氢   | 《空气和废气监测分析方法 第五篇 第四章 十（三）亚甲基蓝分光光度法（B）》国家环境保护总局（2003）（第四版增补版） | SDJW-017<br>V-5800 可见分光光度计          | $0.002 \text{mg/m}^3$                                    |
| 颗粒物   | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（GB/T 15432-1995）                        | SDJW-019<br>FA2004B 电子分析天平          | $0.01 \text{mg/m}^3$                                     |
| 非甲烷总烃 | 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》（HJ 604-2017）                | SDJW-025<br>GC-2014C 气相色谱仪          | $0.07 \text{mg/m}^3$                                     |

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 4 页 共 27 页

| 检测项目              | 检测标准（方法）名称及编号（含年号）                                                | 仪器设备型号及名称                        | 方法检出限或测定范围 |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|
| 臭气浓度              | 《空气质量恶臭的测定 三点比较式臭袋法》（GB/T 14675-1993）                             | ——                               | 10（无量纲）    |
| 噪声                | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）                                   | SDJW-177<br>AWA5688 型<br>多功能声级计  | ——         |
| pH 值              | 《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标（4.2）玻璃电极法》（GB/T 5750.4-2006）               | SDJW-058<br>PHBJ-260<br>便携式 PH 计 | 0.00-14.00 |
| COD <sub>Cr</sub> | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）                                  | JL-009<br>50mL<br>酸式滴定管          | 4mg/L      |
| 氨氮                | 《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（9.1）纳氏试剂分光光度法》（GB/T 5750.5-2006）             | SDJW-017<br>V-5800 可见分光光度计       | 0.02 mg/L  |
| 挥发酚               | 《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标（9.1）4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法》（GB/T 5750.4-2006） | SDJW-017<br>V-5800 可见分光光度计       | 0.002mg/L  |
| 硝酸盐               | 《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（5.3）离子色谱法》（GB/T 5750.5-2006）                 | SDJW-024<br>PIC-10 型 离子色谱仪       | 0.016mg/L  |
| 硫酸盐               | 《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（1.2）离子色谱法》（GB/T 5750.5-2006）                 | SDJW-024<br>PIC-10 型 离子色谱仪       | 0.018mg/L  |
| 氟化物               | 《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（3.2）离子色谱法》（GB/T 5750.5-2006）                 | SDJW-024<br>PIC-10 型 离子色谱仪       | 0.006mg/L  |
| 氯化物               | 《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（2.2）离子色谱法》（GB/T 5750.5-2006）                 | SDJW-024<br>PIC-10 型 离子色谱仪       | 0.007mg/L  |
| 总硬度               | 《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标（7.1）乙二胺四乙酸二钠滴定法》（GB/T 5750.4-2006）         | JL-010<br>50mL 滴定管               | 1.0mg/L    |

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 5 页 共 27 页

| 检测项目   | 检测标准（方法）名称及编号（含年号）                                      | 仪器设备型号及名称                           | 方法检出限或测定范围 |
|--------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|
| 氰化物    | 《生活饮用水标准检验方法无机非金属指标（4.1）异烟酸-吡唑酮分光光度法》（GB/T 5750.5-2006） | SDJW-017<br>V-5800 可见分光光度计          | 0.002 mg/L |
| 溶解性总固体 | 《生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标（8.1）称量法》（GB/T 5750.4-2006）        | SDJW-019<br>FA2004B<br>电子分析天平       | —          |
| 高锰酸盐指数 | 《生活饮用水标准检验方法有机物综合指标（1.1）酸性高锰酸钾滴定法》（GB/T 5750.7-2006）    | —                                   | 0.05 mg/L  |
| 亚硝酸盐   | 《生活饮用水标准检验方法无机非金属指标（10.1）重氮偶合分光光度法》（GB/T 5750.5-2006）   | SDJW-017<br>V-5800 可见分光光度计          | 0.001mg/L  |
| 铅      | 《生活饮用水标准检验方法金属指标（11.1）无火焰原子吸收分光光度法》（GB/T 5750.6-2006）   | SDJW-033<br>AA-6880G 原子吸收分光光度计（石墨炉） | 2.5μg/L    |
| 汞      | 《生活饮用水标准检验方法金属指标（8.1）原子荧光法》（GB/T 5750.6-2006）           | SDJW-035<br>AFS-8230 原子荧光分光光度计      | 0.1μg/L    |
| 镉      | 《生活饮用水标准检验方法金属指标（9.1）无火焰原子吸收分光光度法》（GB/T 5750.6-2006）    | SDJW-033<br>AA-6880G 原子吸收分光光度计（石墨炉） | 0.5μg/L    |
| 六价铬    | 《生活饮用水标准检验方法金属指标二苯碳酰二肼分光光度法》（GB/T 5750.6-2006）          | V-5800 可见分光光度计                      | 0.004 mg/L |
| 铁      | 《生活饮用水标准检验方法金属指标（2.1）原子吸收分光光度法》（GB/T 5750.6-2006）       | SDJW-034<br>TAS-990F 原子吸收分光光度计（火焰）  | 0.03mg/L   |
| 铜      | 《生活饮用水标准检验方法金属指标（4.2）火焰原子吸收分光光度法》（GB/T 5750.6-2006）     | SDJW-034<br>TAS-990F 原子吸收分光光度计（火焰）  | 0.01mg/L   |

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 6 页 共 27 页

| 检测项目  | 检测标准（方法）名称及编号（含年号）                                 | 仪器设备型号及名称                           | 方法检出限或测定范围 |
|-------|----------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|
| 锌     | 《生活饮用水标准检验方法 金属指标（5.1）原子吸收分光光度法》（GB/T 5750.6-2006） | SDJW-034<br>TAS-990F 原子吸收分光光度计（火焰）  | 0.01mg/L   |
| 锰     | 《生活饮用水标准检验方法 金属指标（3.1）原子吸收分光光度法》（GB/T 5750.6-2006） | SDJW-034<br>TAS-990F 原子吸收分光光度计（火焰）  | 0.01mg/L   |
| 总大肠菌群 | 《生活饮用水标准检验方法微生物指标（2.1）多管发酵法》（GB/T 5750.12-2006）    | SDJW-070<br>DHP-420BS<br>电热恒温培养箱    | 2MPN/100mL |
| 砷     | 《生活饮用水标准检验方法金属指标（6.1）氢化物原子荧光法》（GB/T 5750.6-2006）   | SDJW-035<br>AFS-8230 原子荧光分光光度计      | 1.0 µg/L   |
| pH 值  | 《土壤 pH 值的测定 电位法》（HJ 962-2018）                      | SDJW-009<br>DZB-718-A 型便携式多参数分析仪    | 0.00-14.00 |
| 砷     | 《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》（HJ 680-2013）      | SDJW-035<br>AFS-8230 原子荧光分光光度计      | 0.01mg/kg  |
| 镉     | 《土壤质量铅、镉的测定石墨炉原子吸收分光光度法》（GB/T 17141-1997）          | SDJW-033<br>AA-6880G 原子吸收分光光度计（石墨炉） | 0.01mg/kg  |
| 六价铬   | 《固体废物 六价铬的测定 碱消解/火焰原子吸收分光光度法》（HJ 687-2014）         | SDJW-034<br>TAS-990F 原子吸收分光光度计（火焰）  | 2mg/kg     |
| 铜     | 《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》（HJ 491-2019）     | SDJW-034<br>TAS-990F 原子吸收分光光度计（火焰）  | 1mg/kg     |
| 铅     | 《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》（HJ 491-2019）     | SDJW-034<br>TAS-990F 原子吸收分光光度计（火焰）  | 10mg/kg    |

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 7 页 共 27 页

| 检测项目   | 检测标准（方法）名称及编号（含年号）                                 | 仪器设备型号及名称                          | 方法检出限或测定范围                                                       |
|--------|----------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 汞      | 《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》<br>(HJ 680-2013)  | SDJW-035<br>AFS-8230 原子荧光分光光度计     | 0.002mg/kg                                                       |
| 镍      | 《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》<br>(HJ 491-2019) | SDJW-034<br>TAS-990F 原子吸收分光光度计（火焰） | 3mg/kg                                                           |
| 锌      | 《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》<br>(HJ 491-2019) | SDJW-034<br>TAS-990F 原子吸收分光光度计（火焰） | 1mg/kg                                                           |
| 总铬     | 《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》<br>(HJ 491-2019) | SDJW-034<br>TAS-990F 原子吸收分光光度计（火焰） | 4mg/kg                                                           |
| 阳离子交换量 | 《土壤 阳离子交换量的测定 三氯化六氨合钴浸提-分光光度法》<br>(HJ 889-2017)    | SDJW-017<br>V-5800 可见分光光度计         | 0.8cmol <sup>+</sup> /kg                                         |
| 氟化物    | 《土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法》(HJ 873-2017)           | SDJW-171<br>PXSJ-216F 离子计          | 63mg/kg                                                          |
| 铊*     | 《空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》(HJ 657-2013)      | 电感耦合等离子体质谱仪<br>BJT-YQ-303          | 环境空气:<br>0.03ng/m <sup>3</sup><br>有组织:<br>0.008μg/m <sup>3</sup> |
| 铜*     | 《空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》(HJ 657-2013)      | 电感耦合等离子体质谱仪<br>BJT-YQ-303          | 环境空气:<br>0.7ng/m <sup>3</sup><br>有组织:<br>0.2μg/m <sup>3</sup>    |
| 锑*     | 《空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》(HJ 657-2013)      | 电感耦合等离子体质谱仪<br>BJT-YQ-303          | 环境空气:<br>0.09ng/m <sup>3</sup><br>有组织:<br>0.02μg/m <sup>3</sup>  |
| 锰*     | 《空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》(HJ 657-2013)      | 电感耦合等离子体质谱仪<br>BJT-YQ-303          | 0.07μg/m <sup>3</sup>                                            |

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 8 页 共 27 页

| 检测项目 | 检测标准（方法）名称及编号（含年号）                                  | 仪器设备型号及名称                                                      | 方法检出限或测定范围                                                       |
|------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 铬*   | 《空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》（HJ 657-2013）       | 电感耦合等离子体质谱仪<br>BJT-YQ-303                                      | 0.3μg/m <sup>3</sup>                                             |
| 钒*   | 《空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》（HJ 657-2013）       | 电感耦合等离子体质谱仪<br>BJT-YQ-303                                      | 环境空气：<br>0.1ng/m <sup>3</sup><br>有组织：<br>0.03μg/m <sup>3</sup>   |
| 钴*   | 《空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》（HJ 657-2013）       | 电感耦合等离子体质谱仪<br>BJT-YQ-303                                      | 环境空气：<br>0.03ng/m <sup>3</sup><br>有组织：<br>0.008μg/m <sup>3</sup> |
| 铍*   | 《空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》（HJ 657-2013）       | 电感耦合等离子体质谱仪<br>BJT-YQ-303                                      | 0.03ng/m <sup>3</sup>                                            |
| 镍*   | 《空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》（HJ 657-2013）       | 电感耦合等离子体质谱仪<br>BJT-YQ-303                                      | 0.5ng/m <sup>3</sup>                                             |
| 锡*   | 《空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》（HJ 657-2013）       | 电感耦合等离子体质谱仪<br>BJT-YQ-303                                      | 1ng/m <sup>3</sup>                                               |
| 二噁英* | 《环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》（HJ 77.2-2008） | POPs-HY-001<br>Thermo DFS 磁式质谱仪                                | --                                                               |
| 二噁英* | 《土壤和沉积物 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》（HJ 77.4-2008）  | POPs-HY-028<br>FA2204B 电子天平<br>POPs-HY-001<br>Thermo DFS 磁式质谱仪 | --                                                               |

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 9 页 共 27 页

| 检测项目 | 检测标准（方法）名称及编号（含年号）                                                                                                                                                                                                                                          | 仪器设备型号及名称                         | 方法检出限或测定范围 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|
| 锰*   | 《土壤和沉积物 12 种金属元素的测定王水提取-电感耦合等离子体质谱法》<br>(HJ 803-2016)                                                                                                                                                                                                       | 电感耦合等离子体质谱仪<br>7800<br>SCJP-S0158 | 0.4mg/kg   |
| 以下空白 |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |            |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |            |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |            |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |            |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |            |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |            |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |            |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |            |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |            |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |            |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |            |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |            |
| 检验结论 | 本报告仅对样品负责，不做结论。<br><div style="text-align: right;"> <br/>                         (检验检测专用章)<br/>                         签发日期 2020 年 1 月 9 日                     </div> |                                   |            |
| 备注   | 带“*”为分包项目，分包单位名称：青岛京诚检测科技有限公司，分包单位资质认定许可编号：2015150601V；青岛顺昌检测评价有限公司，分包单位资质认定许可编号：161500340543；江苏苏理持久性有机污染物分析测试中心有限公司，分包单位资质认定许可编号：171012050216                                                                                                              |                                   |            |

编制：陈祥海

审核：李军

批准：李军

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 10 页 共 27 页

## 环境空气检测结果

| 样品编号                                           | H20191496001~H20191496003 |                       |                       |
|------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 监测项目                                           | 监测结果                      |                       |                       |
| 采样日期                                           | 2019.12.16                | 2019.12.17            | 2019.12.18            |
| 监测点位                                           | 招贤镇                       | 山头村                   | 管家洼                   |
| 二氧化硫( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )               | 13                        | 12                    | 14                    |
| 二氧化氮( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )               | 14                        | 16                    | 13                    |
| TSP( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )                | 170                       | 130                   | 190                   |
| PM <sub>2.5</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 90                        | 40                    | 100                   |
| PM <sub>10</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )  | 120                       | 90                    | 130                   |
| 铬( $\text{mg}/\text{m}^3$ )                    | <0.0004                   | <0.0004               | <0.0004               |
| 锰( $\text{mg}/\text{m}^3$ )                    | <0.0002                   | <0.0002               | <0.0002               |
| 汞( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )                  | $<3 \times 10^{-4}$       | $5 \times 10^{-4}$    | $<3 \times 10^{-4}$   |
| 镉( $\text{mg}/\text{m}^3$ )                    | $3.4 \times 10^{-8}$      | $8.5 \times 10^{-8}$  | $1.3 \times 10^{-7}$  |
| 铅( $\text{mg}/\text{m}^3$ )                    | $<9 \times 10^{-6}$       | $<9 \times 10^{-6}$   | $<9 \times 10^{-6}$   |
| 砷( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )                  | $<7.2 \times 10^{-3}$     | $<7.2 \times 10^{-3}$ | $<7.2 \times 10^{-3}$ |
| 钴* ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )                  | 0.04                      | 0.17                  | 0.10                  |
| 铈* ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )                  | <0.09                     | 0.27                  | 0.17                  |
| 铜* ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )                  | 8.84                      | 9.87                  | 7.50                  |
| 钒* ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )                  | 0.1                       | 0.2                   | 0.2                   |
| 铍* ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )                  | <0.03                     | <0.03                 | <0.03                 |
| 镍* ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )                  | 7.67                      | 8.15                  | 3.38                  |
| 锡* ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )                  | <1                        | <1                    | <1                    |
| 铊* ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )                  | 0.04                      | 0.09                  | 0.05                  |
| 备注                                             | 带“*”为分包项目                 |                       |                       |

(以下空白)

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 11 页 共 27 页

## 环境空气检测结果

|                                  |                           |      |      |
|----------------------------------|---------------------------|------|------|
| 样品编号                             | H20191496001~H20191496003 |      |      |
| 采样日期                             | 2019.11.29                |      |      |
| 监测项目                             | 监测结果                      |      |      |
| 监测点位                             | 招贤镇                       | 山头村  | 管家洼  |
| 二噁英*<br>(pgTEQ/Nm <sup>3</sup> ) | 0.019                     | 0.22 | 0.16 |
| 备注                               | 带“*”为分包项目                 |      |      |

(以下空白)

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 12 页 共 27 页

## 有组织废气检测结果

|                          |                          |                  |          |              |
|--------------------------|--------------------------|------------------|----------|--------------|
| 排气筒名称                    |                          | 莒州水泥厂区内窑尾<br>排气筒 | 样品编号     | H20191496004 |
| 主要燃料                     |                          | 煤                |          |              |
| 测点截面积（m <sup>2</sup> ）   |                          | 15.9043          | 排气筒高度（m） | 120          |
| 采样日期                     |                          | 2019.12.15       |          |              |
| 采样频次                     |                          | 一次值              |          |              |
| 含氧量（%）                   |                          | 8.6              |          |              |
| 测点烟气温度（℃）                |                          | 87.4             |          |              |
| 测点烟气流速（m/s）              |                          | 14.2             |          |              |
| 标干烟气量（m <sup>3</sup> /h） |                          | 585725           |          |              |
| 颗粒物                      | 实测浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 4.9              |          |              |
|                          | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 4.3              |          |              |
|                          | 排放速率(kg/h)               | 2.87             |          |              |
| 二氧化硫                     | 实测浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 2                |          |              |
|                          | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 2                |          |              |
|                          | 排放速率(kg/h)               | 1.17             |          |              |
| 氮氧化物                     | 实测浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 124              |          |              |
|                          | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 110              |          |              |
|                          | 排放速率(kg/h)               | 72.6             |          |              |
| 备注                       |                          | —                |          |              |

(以下空白)

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 13 页 共 27 页

## 有组织废气检测结果

|                          |                          |                       |          |              |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------|----------|--------------|
| 排气筒名称                    |                          | 莒州水泥厂区内窑尾<br>排气筒      | 样品编号     | H20191496004 |
| 主要燃料                     |                          | 煤                     |          |              |
| 测点截面积（m <sup>2</sup> ）   |                          | 15.9043               | 排气筒高度（m） | 120          |
| 采样日期                     |                          | 2019.12.15            |          |              |
| 采样频次                     |                          | 一次值                   |          |              |
| 含氧量（%）                   |                          | 8.6                   |          |              |
| 测点烟气温度（℃）                |                          | 98.6                  |          |              |
| 测点烟气流速（m/s）              |                          | 14.5                  |          |              |
| 标干烟气量（m <sup>3</sup> /h） |                          | 579674                |          |              |
| 铅                        | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | <0.01                 |          |              |
|                          | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | <0.01                 |          |              |
|                          | 排放速率(kg/h)               | 2.90×10 <sup>-3</sup> |          |              |
| 备注                       |                          | ——                    |          |              |

(以下空白)

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 14 页 共 27 页

## 有组织废气检测结果

|                           |                          |                       |              |
|---------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------|
| 排气筒名称                     | 莒州水泥厂区内窑尾<br>排气筒         | 样品编号                  | H20191496004 |
| 主要燃料                      | 煤                        |                       |              |
| 测点截面积 (m <sup>2</sup> )   | 15.9043                  | 排气筒高度 (m)             | 120          |
| 采样日期                      | 2019.12.15               |                       |              |
| 采样频次                      | 一次值                      |                       |              |
| 含氧量 (%)                   | 8.6                      |                       |              |
| 测点烟气温度 (℃)                | 98.1                     |                       |              |
| 测点烟气流速 (m/s)              | 14.4                     |                       |              |
| 标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h) | 576565                   |                       |              |
| 汞                         | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.21×10 <sup>-4</sup> |              |
|                           | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.07×10 <sup>-4</sup> |              |
|                           | 排放速率(kg/h)               | 6.98×10 <sup>-5</sup> |              |
| 备注                        |                          | —                     |              |

(以下空白)

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 15 页 共 27 页

## 有组织废气检测结果

|                          |                          |                       |          |              |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------|----------|--------------|
| 排气筒名称                    |                          | 莒州水泥厂区内窑尾<br>排气筒      | 样品编号     | H20191496004 |
| 主要燃料                     |                          | 煤                     |          |              |
| 测点截面积（m <sup>2</sup> ）   |                          | 15.9043               | 排气筒高度（m） | 120          |
| 采样日期                     |                          | 2019.12.15            |          |              |
| 采样频次                     |                          | 一次值                   |          |              |
| 含氧量（%）                   |                          | 8.6                   |          |              |
| 测点烟气温度（℃）                |                          | 97.8                  |          |              |
| 测点烟气流速（m/s）              |                          | 14.5                  |          |              |
| 标干烟气量（m <sup>3</sup> /h） |                          | 580639                |          |              |
| 砷                        | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 3.54×10 <sup>-4</sup> |          |              |
|                          | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 3.14×10 <sup>-4</sup> |          |              |
|                          | 排放速率(kg/h)               | 2.06×10 <sup>-4</sup> |          |              |
| 备注                       |                          | —                     |          |              |

(以下空白)

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 16 页 共 27 页

## 有组织废气检测结果

|                           |                          |                       |              |
|---------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------|
| 排气筒名称                     | 莒州水泥厂区内窑尾<br>排气筒         | 样品编号                  | H20191496004 |
| 主要燃料                      | 煤                        |                       |              |
| 测点截面积 (m <sup>2</sup> )   | 15.9043                  | 排气筒高度 (m)             | 120          |
| 采样日期                      | 2019.12.15               |                       |              |
| 采样频次                      | 一次值                      |                       |              |
| 含氧量 (%)                   | 8.6                      |                       |              |
| 测点烟气温度 (°C)               | 99.1                     |                       |              |
| 测点烟气流速 (m/s)              | 14.3                     |                       |              |
| 标干烟气量 (m <sup>3</sup> /h) | 570405                   |                       |              |
| 镍                         | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.02                  |              |
|                           | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.02                  |              |
|                           | 排放速率(kg/h)               | 1.14×10 <sup>-2</sup> |              |
| 镉                         | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 3.9×10 <sup>-4</sup>  |              |
|                           | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 3.5×10 <sup>-4</sup>  |              |
|                           | 排放速率(kg/h)               | 2.22×10 <sup>-4</sup> |              |
| 备注                        |                          | —                     |              |

(以下空白)

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 17 页 共 27 页

## 有组织废气检测结果

|                          |                          |                       |          |              |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------|----------|--------------|
| 排气筒名称                    |                          | 莒州水泥厂区内窑尾<br>排气筒      | 样品编号     | H20191496004 |
| 主要燃料                     |                          | 煤                     |          |              |
| 测点截面积（m <sup>2</sup> ）   |                          | 15.9043               | 排气筒高度（m） | 120          |
| 采样日期                     |                          | 2019.12.15            |          |              |
| 采样频次                     |                          | 一次值                   |          |              |
| 含氧量（%）                   |                          | 8.6                   |          |              |
| 测点烟气温度（℃）                |                          | 95.1                  |          |              |
| 测点烟气流速（m/s）              |                          | 14.8                  |          |              |
| 标干烟气量（m <sup>3</sup> /h） |                          | 597293                |          |              |
| 铍                        | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | $<3 \times 10^{-5}$   |          |              |
|                          | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | $<3 \times 10^{-5}$   |          |              |
|                          | 排放速率(kg/h)               | $8.96 \times 10^{-6}$ |          |              |
| 备注                       |                          | ——                    |          |              |

(以下空白)

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 18 页 共 27 页

## 有组织废气检测结果

|                          |                          |                       |          |              |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------|----------|--------------|
| 排气筒名称                    |                          | 莒州水泥厂区内窑尾<br>排气筒      | 样品编号     | H20191496004 |
| 主要燃料                     |                          | 煤                     |          |              |
| 测点截面积（m <sup>2</sup> ）   |                          | 15.9043               | 排气筒高度（m） | 120          |
| 采样日期                     |                          | 2019.12.15            |          |              |
| 采样频次                     |                          | 一次值                   |          |              |
| 含氧量（%）                   |                          | 8.6                   |          |              |
| 测点烟气温度（℃）                |                          | 101.2                 |          |              |
| 测点烟气流速（m/s）              |                          | 14.7                  |          |              |
| 标干烟气量（m <sup>3</sup> /h） |                          | 584217                |          |              |
| 锡                        | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | $<3 \times 10^{-6}$   |          |              |
|                          | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | $<3 \times 10^{-6}$   |          |              |
|                          | 排放速率(kg/h)               | $8.76 \times 10^{-7}$ |          |              |
| 备注                       |                          | ——                    |          |              |

(以下空白)

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 19 页 共 27 页

## 有组织废气检测结果

|                          |                          |                       |          |              |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------|----------|--------------|
| 排气筒名称                    |                          | 莒州水泥厂区内窑尾<br>排气筒      | 样品编号     | H20191496004 |
| 主要燃料                     |                          | 煤                     |          |              |
| 测点截面积（m <sup>2</sup> ）   |                          | 15.9043               | 排气筒高度（m） | 120          |
| 采样日期                     |                          | 2019.12.15            |          |              |
| 采样频次                     |                          | 一次值                   |          |              |
| 含氧量（%）                   |                          | 8.6                   |          |              |
| 测点烟气温度（℃）                |                          | 96.6                  |          |              |
| 测点烟气流速（m/s）              |                          | 14.9                  |          |              |
| 标干烟气量（m <sup>3</sup> /h） |                          | 598888                |          |              |
| 氨                        | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.08                  |          |              |
|                          | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.96                  |          |              |
|                          | 排放速率(kg/h)               | 0.647                 |          |              |
| 氟化氢                      | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.082                 |          |              |
|                          | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.073                 |          |              |
|                          | 排放速率(kg/h)               | 4.91×10 <sup>-2</sup> |          |              |
| 氯化氢                      | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.55                  |          |              |
|                          | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.49                  |          |              |
|                          | 排放速率(kg/h)               | 0.329                 |          |              |
| 备注                       |                          | —                     |          |              |

(以下空白)

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 20 页 共 27 页

## 有组织废气检测结果

|                          |                          |                       |          |              |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------|----------|--------------|
| 排气筒名称                    |                          | 莒州水泥厂区内窑尾<br>排气筒      | 样品编号     | H20191496004 |
| 主要燃料                     |                          | 煤                     |          |              |
| 测点截面积（m <sup>2</sup> ）   |                          | 15.9043               | 排气筒高度（m） | 120          |
| 采样日期                     |                          | 2019.12.15            |          |              |
| 采样频次                     |                          | 一次值                   |          |              |
| 含氧量（%）                   |                          | 8.6                   |          |              |
| 测点烟气温度（℃）                |                          | 100.4                 |          |              |
| 测点烟气流速（m/s）              |                          | 14.4                  |          |              |
| 标干烟气量（m <sup>3</sup> /h） |                          | 573183                |          |              |
| 铊*                       | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | <8×10 <sup>-6</sup>   |          |              |
|                          | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | <8×10 <sup>-6</sup>   |          |              |
|                          | 排放速率(kg/h)               | 2.29×10 <sup>-6</sup> |          |              |
| 铜*                       | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | <2×10 <sup>-4</sup>   |          |              |
|                          | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | <2×10 <sup>-4</sup>   |          |              |
|                          | 排放速率(kg/h)               | 5.73×10 <sup>-5</sup> |          |              |
| 锑*                       | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | <2×10 <sup>-5</sup>   |          |              |
|                          | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | <2×10 <sup>-5</sup>   |          |              |
|                          | 排放速率(kg/h)               | 5.73×10 <sup>-6</sup> |          |              |
| 锰*                       | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.8×10 <sup>-4</sup>  |          |              |
|                          | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.6×10 <sup>-4</sup>  |          |              |
|                          | 排放速率(kg/h)               | 1.03×10 <sup>-4</sup> |          |              |
| 铬*                       | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 3.27×10 <sup>-3</sup> |          |              |
|                          | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 2.90×10 <sup>-3</sup> |          |              |
|                          | 排放速率(kg/h)               | 1.87×10 <sup>-3</sup> |          |              |
| 备注                       |                          | 带“*”为分包项目             |          |              |

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 21 页 共 27 页

## 有组织废气检测结果

|             |             |                       |          |              |
|-------------|-------------|-----------------------|----------|--------------|
| 排气筒名称       |             | 莒州水泥厂区内窑尾<br>排气筒      | 样品编号     | H20191496004 |
| 主要燃料        |             | 煤                     |          |              |
| 测点截面积（m²）   |             | 15.9043               | 排气筒高度（m） | 120          |
| 采样日期        |             | 2019.12.15            |          |              |
| 采样频次        |             | 一次值                   |          |              |
| 含氧量（%）      |             | 8.6                   |          |              |
| 测点烟气温度（℃）   |             | 100.4                 |          |              |
| 测点烟气流速（m/s） |             | 14.4                  |          |              |
| 标干烟气量（m³/h） |             | 573183                |          |              |
| 钒*          | 排放浓度(mg/m³) | $<3 \times 10^{-5}$   |          |              |
|             | 折算浓度(mg/m³) | $<3 \times 10^{-5}$   |          |              |
|             | 排放速率(kg/h)  | $8.60 \times 10^{-6}$ |          |              |
| 钴*          | 排放浓度(mg/m³) | $7.6 \times 10^{-5}$  |          |              |
|             | 折算浓度(mg/m³) | $6.7 \times 10^{-5}$  |          |              |
|             | 排放速率(kg/h)  | $4.36 \times 10^{-5}$ |          |              |
| 备注          |             | 带“*”为分包项目             |          |              |

(以下空白)

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 22 页 共 27 页

## 有组织废气检测结果

|                         |                                  |           |              |
|-------------------------|----------------------------------|-----------|--------------|
| 排气筒名称                   | 莒州水泥厂区内窑尾<br>排气筒                 | 样品编号      | H20191496004 |
| 主要燃料                    | 煤                                |           |              |
| 测点截面积 (m <sup>2</sup> ) | 15.9043                          | 排气筒高度 (m) | 120          |
| 采样日期                    | 2019.11.29                       |           |              |
| 采样频次                    | 一次值                              |           |              |
| 含氧量 (%)                 | 9.4                              |           |              |
| 二噁英*                    | 排放浓度<br>(ngTEQ/Nm <sup>3</sup> ) | 0.0012    |              |
|                         | 折算浓度<br>(ngTEQ/Nm <sup>3</sup> ) | 0.0011    |              |
| 备注                      |                                  | 带“*”为分包项目 |              |

(以下空白)

# 检测报告

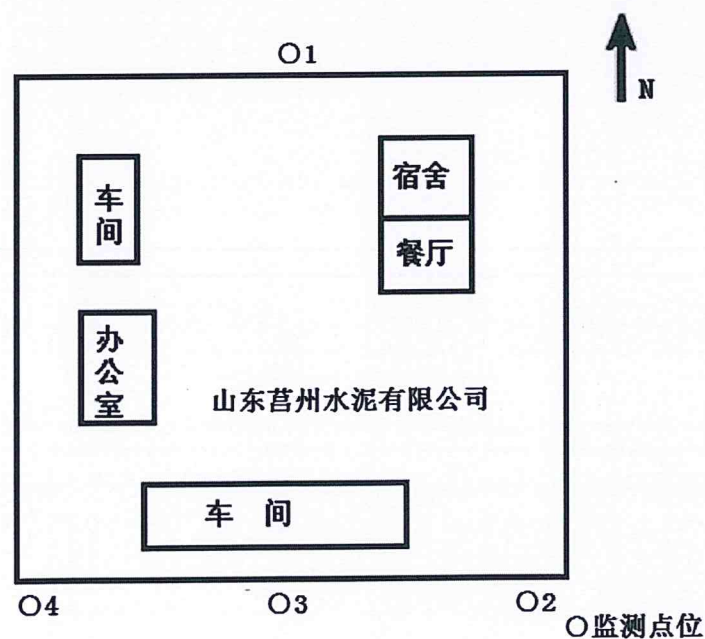
NO: SDJW-H20191496

第 23 页 共 27 页

## 无组织废气检测结果

|               |                           |       |       |                               |
|---------------|---------------------------|-------|-------|-------------------------------|
| 采样日期          | 2019.12.15                |       | 样品编号  | H20191496005~<br>H20191496008 |
| 监测点位<br>(见附图) | 监测结果 (mg/m <sup>3</sup> ) |       |       |                               |
|               | 2019.12.15                |       |       |                               |
|               | ○1                        | ○2    | ○3    | ○4                            |
| 颗粒物           | 0.10                      | 0.28  | 0.28  | 0.18                          |
| 氨             | 0.06                      | 0.07  | 0.07  | 0.06                          |
| 硫化氢           | 0.004                     | 0.011 | 0.010 | 0.015                         |
| 非甲烷总烃         | 0.07                      | 0.08  | 0.10  | 0.17                          |
| 臭气浓度(无量纲)     | <10                       | <10   | <10   | <10                           |
| 备注            | 监测期间主导风向为: 北风。            |       |       |                               |

附: 无组织监测点位示意图



(以下空白)

# 检测报告

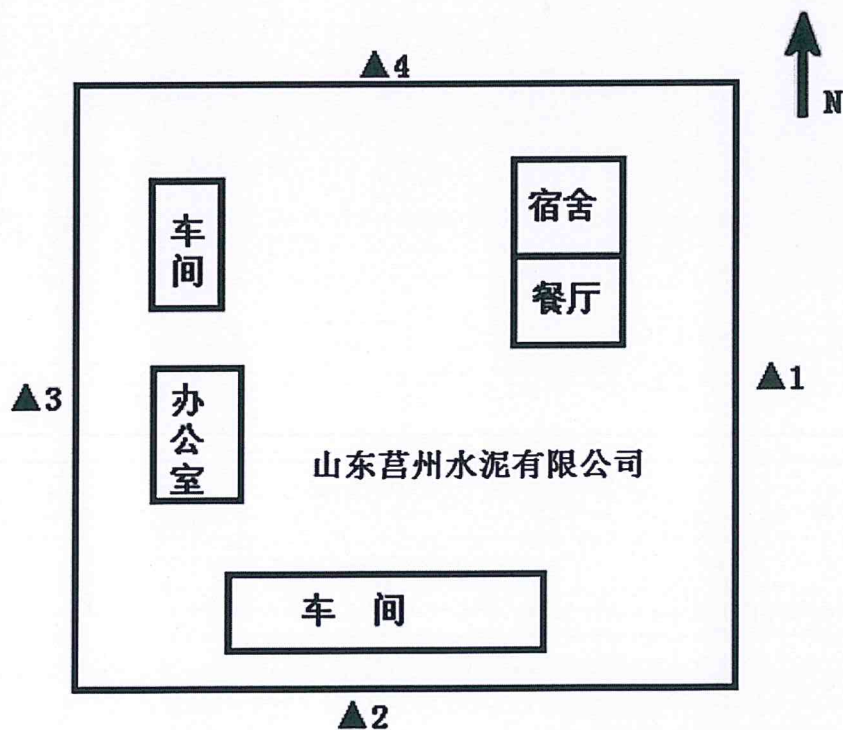
NO: SDJW-H20191496

第 24 页 共 27 页

## 噪声检测结果

|                |                   |                             |      |      |                  |
|----------------|-------------------|-----------------------------|------|------|------------------|
| 监测日期           |                   | 2019.12.15                  |      | 气象条件 | 晴, 测间最大风速 2.6m/s |
| 样品编号           |                   | H20191496009~ H20191496012  |      |      |                  |
| 监测点位<br>(见附图)  |                   | 监 测 结 果 $L_{eq}$ [ dB (A) ] |      |      |                  |
|                |                   | ▲1                          | ▲2   | ▲3   | ▲4               |
| 2019.<br>12.15 | 昼间<br>16:19-16:42 | 52.9                        | 59.4 | 51.3 | 51.2             |
|                | 夜间<br>22:04-22:22 | 45.2                        | 49.5 | 46.8 | 45.2             |
| 备注             |                   | —                           |      |      |                  |

附: 噪声监测点位示意图



▲噪声监测点位

(以下空白)

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 25 页 共 27 页

## 地下水检测结果

|            |                            |      |              |
|------------|----------------------------|------|--------------|
| 采样日期       | 2019.12.15                 | 样品编号 | H20191496013 |
| 监测点位       | 莒州水泥厂区内监测井                 |      |              |
| 监测项目       | 监测结果                       |      |              |
|            | 一次值                        |      |              |
| pH 值（无量纲）  | 7.38                       |      |              |
| CODcr      | <4mg/L                     |      |              |
| 氨氮         | 0.02mg/L                   |      |              |
| 挥发酚        | <0.002mg/L                 |      |              |
| 氯化物        | 107mg/L                    |      |              |
| 总硬度        | 600mg/L                    |      |              |
| 氰化物        | <0.002mg/L                 |      |              |
| 溶解性总固体     | $1.52 \times 10^3$ mg/L    |      |              |
| 高锰酸盐指数     | 0.32mg/L                   |      |              |
| 硝酸盐（以 N 计） | 4.91mg/L                   |      |              |
| 亚硝酸盐       | 0.003mg/L                  |      |              |
| 硫酸盐        | 531mg/L                    |      |              |
| 铅          | $<2.5 \times 10^{-3}$ mg/L |      |              |
| 氟化物        | 0.516mg/L                  |      |              |
| 汞          | $<1 \times 10^{-4}$ mg/L   |      |              |
| 镉          | $<5 \times 10^{-4}$ mg/L   |      |              |
| 六价铬        | <0.004mg/L                 |      |              |
| 砷          | $<1.0 \times 10^{-3}$ mg/L |      |              |
| 铁          | <0.03mg/L                  |      |              |
| 铜          | <0.01mg/L                  |      |              |
| 锌          | <0.01mg/L                  |      |              |
| 锰          | <0.01mg/L                  |      |              |
| 总大肠菌群      | <2MPN/100mL                |      |              |
| 备注         | —                          |      |              |

（以下空白）

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 26 页 共 27 页

## 土壤检测结果

|           |                           |      |              |
|-----------|---------------------------|------|--------------|
| 采样日期      | 2019.12.15                | 样品编号 | H20191496014 |
| 监测点位      | 莒州水泥厂区内                   |      |              |
| 监测项目      | 监测结果                      |      |              |
|           | 一次值                       |      |              |
| pH 值（无量纲） | 6.50                      |      |              |
| 总铬        | 41mg/kg                   |      |              |
| 六价铬       | <2mg/kg                   |      |              |
| 镉         | 0.27mg/kg                 |      |              |
| 镍         | 71mg/kg                   |      |              |
| 铜         | 23mg/kg                   |      |              |
| 锌         | 75mg/kg                   |      |              |
| 锰*        | 572mg/kg                  |      |              |
| 铅         | 25mg/kg                   |      |              |
| 砷         | 10.7mg/kg                 |      |              |
| 汞         | 0.032mg/kg                |      |              |
| 阳离子交换量    | 25.1cmol <sup>+</sup> /kg |      |              |
| 氟化物       | 139mg/kg                  |      |              |
| 备注        | 带“*”为分包项目                 |      |              |

（以下空白）

# 检测报告

NO: SDJW-H20191496

第 27 页 共 27 页

## 土壤检测结果

|      |                 |      |              |
|------|-----------------|------|--------------|
| 采样日期 | 2019.11.29      | 样品编号 | H20191496014 |
| 监测点位 | 莒州水泥厂区内         |      |              |
| 监测项目 | 监测结果 (ngTEQ/kg) |      |              |
|      | 一次值             |      |              |
| 二噁英* | 0.72            |      |              |
| 备注   | 带“*”为分包项目       |      |              |

(以下空白)

附表 1：无组织废气监测期间气象参数

| 采样日期       | 采样频次 | 气温<br>(℃) | 大气压<br>(kPa) | 风向、风速<br>(m/s) | 总云 | 低云 |
|------------|------|-----------|--------------|----------------|----|----|
| 2019.12.15 | 一次值  | 3.3       | 102.2        | N 2.6          | 5  | 2  |

附表 2：环境空气监测期间气象参数

| 采样日期       | 采样频次 | 气温<br>(℃) | 大气压<br>(kPa) | 风向、风速<br>(m/s) | 总云 | 低云 |
|------------|------|-----------|--------------|----------------|----|----|
| 2019.12.16 | 一次值  | 2.7       | 102.3        | N 2.6          | 4  | 2  |
| 2019.12.17 | 一次值  | 2.9       | 102.3        | N 2.4          | 3  | 2  |
| 2019.12.18 | 一次值  | 3.1       | 102.4        | N 2.7          | 3  | 1  |