

地下水



SDBST-HJ2022-A12011

环境检测报告

报告编号: **SD** BST-HJ²⁰22-A12011

项目名称: 胜华新能科技(东营)有限公司下半年年度
源检测

委托单位: 胜华新能科技(东营)有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2022年12月31日



山东百斯特职业安全监测评价有限公司

山东百斯特职业安全监测评价有限公司

环境检测报告

报告编号： SDBST-HJ2022-A12011

第 2 页/共 11 页

| | |
|------|---|
| 检测结论 | 不做判定。 |
| 备注 | * 为外委项目，委托山东致合必拓环保科技股份有限公司检测，计量认证编号为 181512341269 |

报告编制：

孙能介

审核：

检测章：



签发：

林庆雷

签发日期：2022.12.31

山东百斯特职业安全监测评价有限公司
环境检测报告

报告编号 SDBST-HJ2022-A12011

第 3 页/共 11 页

一、地下水检测结果:

表 1-1 检测结果单

| 序号 | 项目 | 检测日期 | 2022.12.15 | | 分析日期 | 2022.12.15-2022.12.31 | | |
|----|--------|------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| | | | 1#井 | 2#井 | | 3#井 | 4#井 | 5#井 |
| 1 | 钾 | mg/L | 598 | 91.7 | 210 | 84.7 | 42.5 | 139 |
| 2 | 钙 | mg/L | 4.45×10 ³ | 2.50×10 ³ | 3.11×10 ³ | 3.82×10 ³ | 4.23×10 ³ | 5.13×10 ³ |
| 3 | 镁 | mg/L | 2.61×10 ³ | 218 | 1.42×10 ³ | 1.30×10 ³ | 1.84×10 ³ | 1.09×10 ³ |
| 4 | pH 值 | 无量纲 | 7.6 | 7.9 | 7.4 | 7.5 | 7.3 | 8.0 |
| 5 | 溶解性总固体 | mg/L | 7.16×10 ⁴ | 2.57×10 ⁴ | 4.35×10 ⁴ | 4.37×10 ⁴ | 3.63×10 ⁴ | 3.42×10 ⁴ |
| 6 | 总硬度 | mg/L | 8.76×10 ³ | 4.7910 ³ | 5.16×10 ³ | 6.55×10 ³ | 6.72×10 ³ | 6.92×10 ³ |
| 7 | 臭和味 | / | 0 级, 无任何嗅和味 | 0 级, 无任何嗅和味 | 0 级, 无任何嗅和味 | 0 级, 无任何嗅和味 | 0 级, 无任何嗅和味 | 0 级, 无任何嗅和味 |
| 8 | 肉眼可见物 | / | 无肉眼可见物 | 无肉眼可见物 | 无肉眼可见物 | 无肉眼可见物 | 无肉眼可见物 | 无肉眼可见物 |
| 9 | 色度 | 度 | 10 | 10 | 10 | 15 | 15 | 10 |
| 10 | 浑浊度 | NTU | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 11 | 氯化物 | mg/L | 3.62×10 ⁴ | 8.44×10 ⁴ | 4.29×10 ⁴ | 3.32×10 ⁴ | 1.35×10 ⁴ | 1.27×10 ⁴ |
| 12 | 硫酸盐 | mg/L | 191 | 286 | 357 | 365 | 431 | 185 |
| 13 | 挥发性酚类 | mg/L | 0.0008 | 0.0009 | 0.0003 | 0.0005 | 0.0007 | 0.0012 |
| 14 | 氨氮 | mg/L | 0.300 | 0.309 | 0.325 | 0.334 | 0.346 | 0.356 |
| 15 | 硫化物 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 16 | 耗氧量 | mg/L | 2.46 | 2.80 | 2.49 | 2.13 | 2.55 | 2.72 |
| 17 | 铁 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 18 | 锰 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND |

检测报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有检验检测机构和骑缝章

山东百斯特职业安全监测评价有限公司
环境检测报告

报告编号: SDBST-HJ2022-A13011

第 4 页 / 共 11 页

| | | | | | | | | |
|----|----------|---------------|--------------------|------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 19 | 铜 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 20 | 锌 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 21 | 钠 | mg/L | 1.06×10^4 | 4.86 | 1.66×10^4 | 1.54×10^4 | 1.03×10^4 | 1.25×10^4 |
| 22 | 阴离子表面活性剂 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 23 | 硝酸盐氮 | mg/L | 0.74 | 2.1 | 3.38 | 4.84 | 2.79 | 3.92 |
| 24 | 亚硝酸盐氮 | mg/L | ND | ND | ND | ND | 0.051 | ND |
| 25 | 氟化物 | mg/L | 0.543 | 0.0 | 0.348 | 0.328 | 0.018 | 0.126 |
| 26 | 氰化物 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 27 | 碘化物 | mg/L | 0.049 | 0.0 | 0.051 | 0.055 | 0.048 | 0.049 |
| 28 | 汞 | μg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 29 | 砷 | μg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 30 | 硒 | μg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 31 | 铬(六价) | mg/L | 0.026 | 0.0 | 0.034 | 0.035 | 0.038 | 0.040 |
| 32 | 铅 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 33 | 苯 | μg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 34 | 甲苯 | μg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 35 | 三氯甲烷 | μg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 36 | 四氯化碳 | μg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 37 | 菌落总数 | CFU/mL | 6 | 5 | 45 | 33 | 70 | 54 |
| 38 | 总大肠菌群 | MPN/10 0mL | ND | ND | ND | ND | ND | ND |

山东百斯特职业安全监测评价有限公司
环境检测报告

编号: SDBST-HJ-2022-A12011

第 5 页 / 共 11 页

| | | | | | | | | |
|---|---------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2 | 总α放射性 | Bq/L | 0.039 | 0.176 | 0.090 | 0.156 | 0.144 | 0.147 |
| 4 | 总β放射性 | Bq/L | 0.564 | 0.62 | 0.613 | 0.603 | 0.509 | 0.752 |
| 4 | 苯并(a)芘 | ng/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 4 | 萘 | ng/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 4 | 蒽 | ng/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 4 | 荧蒽 | ng/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 4 | 苯并(b)荧蒽 | ng/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 4 | 多环芳烃 | ng/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 4 | 铅 | μg/L | 1.6 | 0.9 | ND | 1.4 | ND | ND |
| 4 | 石油类 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND |

“ND”代表未检出。

山东百斯特职业安全监测评价有限公司
环境检测全测报告

编号: SDBST-HJ2022-A12011

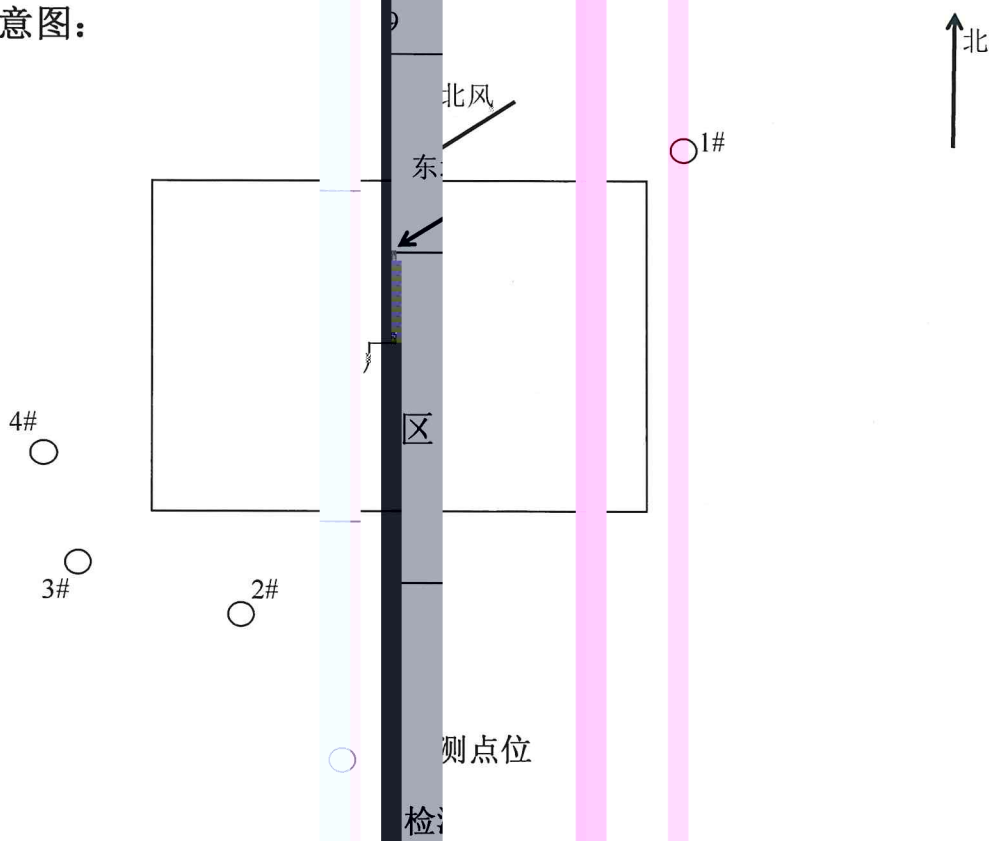
第 6 页 / 共 11 页

环境空气检测结果:

表 1 检测结果单

| | | | | | | |
|--------|--------------------------|---------|---------|---------|-----------------------|--|
| 采样日期 | 2022.06.15 | | 检测 | 分析日期 | 2022.06.15~2022.07.15 | |
| 采样地点 | 单位 | 检测结果 | | | | |
| | | 1# | 2# | 3# | 4# | |
| 苯并(a)芘 | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0.0003 | <0.0003 | <0.0009 | <0.0009 | |

测点位示意图:



东百斯特职业安全评价有限公司
环境检测报告

报告编号: SDB: 2022-A12011
三、循环水检测

第 7 页 / 共 11 页

表 3-1 检测结果

| 采样 | 2022.12.15 | 分析日期 | 2022.12.15~2022.12.31 |
|----------|------------------|------|-----------------------|
| 采样 | 检测项目 | 检测结果 | |
| 1#循环水场进口 | 器出口) 总有机碳 (mg/L) | | 1.4 |
| 1#循环水场出口 | 器进口) 总有机碳 (mg/L) | | 1.5 |
| 2#循环水场进口 | 器出口) 总有机碳 (mg/L) | | 1.9 |
| 2#循环水场出口 | 器进口) 总有机碳 (mg/L) | 分析 | 1.9 |
| 3#循环水场进口 | 器出口) 总有机碳 (mg/L) | | 1.9 |
| 3#循环水场出口 | 器进口) 总有机碳 (mg/L) | | 2.0 |
| 4#循环水场进口 | 器出口) 总有机碳 (mg/L) | | 2.0 |
| 4#循环水场出口 | 器进口) 总有机碳 (mg/L) | | 2.1 |
| 5#循环水场进口 | 器出口) 总有机碳 (mg/L) | | 1.4 |
| 5#循环水场出口 | 器进口) 总有机碳 (mg/L) | | 1.5 |

山东... 职业安全... 监测评价有限公司
检测报告

报告编号: SDBST-HJ2022-01 第 1 页 / 共 11 页

附表1: 检测期间气象参数

| 采样日期 | 气温 (°C) | 相对湿度 (%) | 风向 | 风速 (m/s) | 总云量 | 低云量 |
|------------|----------|----------|-----|----------|-----|-----|
| 2022.12.15 | -3.5~2.3 | 52.3 | 东北风 | 1.5 | 4 | 2 |

附表2: 监测项目分析方法

| 序号 | 检测项目 | 分析方法 | 标准编号 | 检出限 |
|----|-------------------------------|---------------------------------|-------------------|------------|
| 1 | 钾 | 火焰原子吸收分光光度法 | GB/T 11904-1989 | 0.05mg/L |
| 2 | 钙 | 火焰原子吸收分光光度法 | GB/T 11905-1989 | 0.02mg/L |
| 3 | 镁 | 火焰原子吸收分光光度法 | GB/T 11905-1989 | 0.002mg/L |
| 4 | CO ₃ ²⁻ | 地下水和废液中碳酸根、重碳酸根和总碳酸盐的测定 钼蓝分光光度法 | DZ/T 0064.49-2021 | 5mg/L |
| 5 | HCO ₃ ⁻ | 地下水和废液中碳酸根、重碳酸根和总碳酸盐的测定 钼蓝分光光度法 | DZ/T 0064.49-2021 | 5mg/L |
| 6 | pH | 玻璃电极法 | GB/T 1147-2020 | / |
| 7 | 溶解性总固体 | 重量法 | GB/T 5750.4-2006 | / |
| 8 | 总硬度 | 乙二胺四乙酸二钠滴定法 | GB/T 5750.4-2006 | 1.0 mg/L |
| 9 | 臭和味 | 嗅闻法 | GB/T 5750.4-2006 | / |
| 10 | 肉眼可见物 | 直接观察法 | GB/T 5750.4-2006 | / |
| 11 | 色度 | 铂钴比色法 | GB/T 5750.4-2006 | 5 度 |
| 12 | 浑浊度 | 感官鉴别法 | GB/T 5750.4-2006 | 0.5 NTU |
| 13 | 氯化物 | 硝酸汞滴定法 | GB/T 11896-1989 | 10 mg/L |
| 14 | 硫酸盐 | 钡盐重量法 | HJ 84-2016 | 0.018 mg/L |

检测报告书包括封面、封底, 并有检验检测专用章和骑缝章

山东斯特职业安全监测评价有限公司
 环境检测 监测评价有限公司
 监测报

报告

ST-HJ201A1201

第 9 页 / 共 11 页

| | | | | | |
|----|---------|------------------|-----------|-----------|------------|
| 15 | 挥发性酚类 | 4-氨基替吡啉(分光光度法) | 分光光度法(萃取) | HJ 500 | 0.0003mg/L |
| 16 | 氨氮 | 试剂分光光度法 | 分光光度法 | HJ 500 | 0.025 mg/L |
| 17 | 二硫化物 | N,N-二乙基对苯二胺分光光度法 | 分光光度法 | GB/T 5051 | 0.02 mg/L |
| 18 | 高锰酸钾 | 高锰酸钾法 | 高锰酸钾法 | GB/T 5071 | 0.05 mg/L |
| 19 | 铁 | 原子吸收分光光度法 | 分光光度法 | GB/T 5061 | 0.3 mg/L |
| 20 | 锰 | 原子吸收分光光度法 | 分光光度法 | GB/T 5061 | 0.1 mg/L |
| 21 | 铜 | 原子吸收分光光度法 | 分光光度法 | GB/T 5061 | 0.2 mg/L |
| 22 | 锌 | 原子吸收分光光度法 | 分光光度法 | GB/T 5062 | 0.05 mg/L |
| 23 | 钠 | 原子吸收分光光度法 | 分光光度法 | GB/T 1414 | 0.01 mg/L |
| 24 | 离子表面活性剂 | 甲蓝分光光度法 | 分光光度法 | GB/T 1419 | 0.05 mg/L |
| 25 | 硝酸盐氮 | 离子色谱法 | 离子色谱法 | HJ 816 | 0.016 mg/L |
| 26 | 硝酸盐氮 | 离子色谱法 | 离子色谱法 | HJ 816 | 0.016 mg/L |
| 27 | 亚硝酸盐氮 | 离子色谱法 | 离子色谱法 | HJ 816 | 0.006 mg/L |
| 28 | 二硫化物 | 异烟吡啉酮分光光度法 | 分光光度法 | GB/T 5052 | 0.002 mg/L |
| 29 | 六价铬 | 二苯胺分光光度法 | 分光光度法 | HJ 701 | 0.02 mg/L |
| 30 | 汞 | 原子荧光法 | 原子荧光法 | HJ 690 | 0.04 µg/L |
| 31 | 砷 | 原子荧光法 | 原子荧光法 | HJ 690 | 0.3 µg/L |
| 32 | 硒 | 原子荧光法 | 原子荧光法 | HJ 690 | 0.4 µg/L |
| 33 | 六价铬 | 二苯胺分光光度法 | 分光光度法 | GB/T 5062 | 0.004 mg/L |
| 34 | 铅 | 原子吸收分光光度法 | 分光光度法 | GB/T 5062 | 1.0 mg/L |
| 35 | 苯 | 顶空气相色谱法 | 气相色谱法 | HJ 810 | 3 ug/L |

报告包括封面、正文(附录)、封底,并盖有检测印章和骑缝章

东百期 职业安全监测评价有
环 境 检 测 报

报告编号 SDBS 2022-A1

第 10 页 11 页

| | | | | | | | |
|----|---------|-------|-----------------------|------------|----|--|-------------------|
| 36 | 甲苯 | 顶空/气 | 谱法-质谱法 | HJ | | | /L |
| 37 | 三氯甲烷 | 顶空 | 相色谱法 | HJ | | | /L |
| 38 | 四氯化碳 | 顶空 | 相色谱法 | HJ | | | /L |
| 39 | 菌落总数 | | 计数法 | GB/T 5 | | | |
| 40 | 总大肠菌群 | | 发酵法 | HJ3 | 2M | | 00ml |
| 41 | 总放射性 | 质 总α放 | 生的测定 厚源法 | HJ | 0 | | Bq/L |
| 42 | 总放射性 | 质 总β放 | 生的测定 厚源法 | HJ | 0 | | Bq/L |
| 43 | 苯并(a)芘 | 气相 | -质谱法 | 《水和废 法》 | 方 | | g/L |
| 44 | 萘 | 气相 | -质谱法 | 《水和废 法》 | 方 | | g/L |
| 45 | 蒽 | 气相 | -质谱法 | 《水和废 法》 | 方 | | g/L |
| 46 | 荧蒽 | 气相 | -质谱法 | 《水和废 法》 | 方 | | g/L |
| 47 | 苯并(b)荧蒽 | 气相 | -质谱法 | 《水和废 法》 | 方 | | g/L |
| 48 | 多环芳烃 | 气相 | -质谱法 | 《水和废 法》 | 方 | | |
| 49 | 钼 | 水质 65 | 元素的测定 电感耦合 等离子体质谱法 | HJ | | | g/L |
| 50 | 石油类 | 紫外 | 光度法 | HJ | | | g/L |
| 51 | 苯并(a)芘 | 气相色 | 谱-质谱法 | HJ | 0. | | ug/m ³ |
| 52 | 总有机碳 | 燃烧氧化 | 非分散红外吸收法 | HJ | 00 | | g/L |

附表 3: 质控措施

表 3-1 质控措施一览表

| | | |
|---|--------|---------------------------|
| 1 | 本次检测对于 | 检测项目均用相应采样标准及方法。 |
| 2 | 样品注入实验 | 均已进行编号。 |
| 3 | 本次采样所用 | 仪器、分检器全部经计量检定部门检定合格并有效使用其 |

检测报告书包面、首页文(附页)、封底,并盖有金用章和骑

环境检测报告

报告编号： SDBST-HJ2022-A120-1

第 11 页 / 共 11 页

表 3-2 质控结果一览表

| 质控项目 | 标样真值 (mg/L) | 标样测值 (mg/L) | 是否合格 |
|------|-------------|-------------|------|
| 氨氮 | 1.08±5% | 1.10 | 是 |

*****报告结束*****

说 明

- 一、本报告改动无效。盖我公司检测专用章、骑缝章及 CMA 章。
- 二、本报告编制、审核、签发人签字。
- 三、本报告仅对现场当时的环境条件采集的样品的检测结果负责。
- 四、本报告托检测受托方检测结果。请于收到之日起十五日内向本公司提出。
- 五、本报告数据如有异议，请于收到之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 六、本报告公司书面批准，不得复印和做评优、审批及商品宣传用。
- 七、本报告复制的报告应加盖山东百斯特职业安全监测评价有限公司检测专用章。
- 八、本报告分为正本和副本，正本交客户，副本连同原始记录一并存档。
- 九、本报告所提供的信息或数据不真实或与客户实际情况不符而导致检测结果，本单位不予受理。
- 十、本报告客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过规定的时效期均不再留样。

检测机构：山东百斯特职业安全监测评价有限公司
联系地址：山东省东营市东营区东六路 101 号华特电气办公楼 101 室
邮政编码：257091
联系电话：0546-8070678
传真：0546-8070667