



博晟检验
BOSON TESTING



171603100493
有效期2023年9月4日

检测报告

(Testing Report)

博晟环检字—2018110257-2

项目名称：委托检测

委托单位：河南中孚实业股份有限公司高精铝深加工
分公司

检测类别：土壤

报告日期：2018年12月20日

河南博晟检验技术有限公司

Henan Bo Sheng Inspection Technology Co., LTD



1 前言

受河南中孚实业股份有限公司高精铝深加工分公司委托，我公司对其指定点位的土壤进行采样检测。

2 检测内容

检测内容一览表见表 1。

表 1 检测内容一览表

采样点位	检测类别	检测项目	采样频次
1#水处理采样点、2#精整车间东北角点、3#空压站东北角、4#熔铸车间东北角、5#背景点	土壤	镉、铅、六价铬、铜、锌、镍、汞、砷、pH、氰化物、氟化物、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)、苯、甲苯、氯苯、乙苯、二甲苯、苯乙烯、二氯苯、三氯苯	1次/天, 1天

3 检测分析方法

检测分析方法一览表见表 2。

表 2 检测分析方法一览表

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	检出限
1	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	0.01 mg/kg
2	铅	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	0.1 mg/kg
3	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	2 mg/kg
4	铜	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 17138-1997	1 mg/kg
5	锌	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 17138-1997	0.5 mg/kg
6	镍	土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 17139-1997	5 mg/kg
7	总汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定	GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg



序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	检出限
8	总砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定	GB/T 22105.2-2008	0.01 mg/kg
9	氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法	HJ 745-2015	0.04mg/kg
10	氟化物	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法	GB/T 22104-2008	12.5 mg/kg
11	pH	土壤 pH 的测定	NY/T 1377-2007	/
12	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	展览会用地土壤环境质量评价标准 (暂行) 土壤中总石油烃 (TPH) 的测定 附录 E	HJ 350-2007	/
13	苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	0.01 mg/kg
14	甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	0.006 mg/kg
15	氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	0.005 mg/kg
16	乙苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	0.006 mg/kg
17	二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	0.02 mg/kg
18	苯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	0.02 mg/kg
19	二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	0.02 mg/kg
20	三氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	0.005 mg/kg



4 检测质量保证

本次样品分析均严格按照国家相关标准的要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

- 4.1 检测：所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制。
- 4.2 检测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书。
- 4.3 所有检测仪器经有资质的计量单位检定/校准合格并在有效期内。
- 4.4 检测数据严格实行三级审核。

5 检测概况

2018年11月29日进行现场采样，12月20日实验室完成检测工作。

6 检测分析结果

检测结果见表3。

表 3 土壤检测结果

采样点位	采样时间	汞 mg/kg	砷 mg/kg	铅 mg/kg	镉 mg/kg	锌 mg/kg	铜 mg/kg
1#水处理采样点	2018.11.29	0.016	8.98	32.7	0.35	69.8	19
2#精整车间东北角点	2018.11.29	0.008	8.94	24.8	0.17	64.5	24
3#空压站东北角	2018.11.29	0.022	8.71	24.9	0.15	68.0	25
4#熔铸车间东北角	2018.11.29	0.017	10.7	24.9	0.13	69.9	26
5#背景点	2018.11.29	0.030	9.15	22.2	0.04	60.8	18

续表 3

采样点位	采样时间	六价铬 mg/kg	镍 mg/kg	pH 无量纲	氟化物 mg/kg	氰化物 mg/kg
1#水处理采样点	2018.11.29	未检出	29	8.0	367.0	未检出
2#精整车间东北角点	2018.11.29	未检出	27	8.2	360.6	未检出
3#空压站东北角	2018.11.29	未检出	27	8.2	407.1	未检出



4#熔铸车间东北角	2018.11.29	未检出	30	8.0	368.6	未检出
5#背景点	2018.11.29	未检出	23	8.1	313.7	未检出

续表 3

采样点位	采样时间	*石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) mg/kg	苯 mg/kg	甲苯 mg/kg	氯苯 mg/kg	乙苯 mg/kg
1#水处理采样点	2018.11.29	53.5	未检出	未检出	未检出	未检出
2#精整车间东北角点	2018.11.29	23.3	未检出	未检出	未检出	未检出
3#空压站东北角	2018.11.29	22.4	未检出	未检出	未检出	未检出
4#熔铸车间东北角	2018.11.29	60.1	未检出	未检出	未检出	未检出
5#背景点	2018.11.29	52.5	未检出	未检出	未检出	未检出

续表 3

采样点位	采样时间	二甲苯 mg/kg	苯乙烯 mg/kg	二氯苯 mg/kg	三氯苯 mg/kg
1#水处理采样点	2018.11.29	未检出	未检出	未检出	未检出
2#精整车间东北角点	2018.11.29	未检出	未检出	未检出	未检出
3#空压站东北角	2018.11.29	未检出	未检出	未检出	未检出
4#熔铸车间东北角	2018.11.29	未检出	未检出	未检出	未检出
5#背景点	2018.11.29	未检出	未检出	未检出	未检出

备注：1、标注*为外包项目；

2、土壤中“石油烃（C₁₀-C₄₀）”HJ350-2007 的检测方法于 2018 年 8 月 1 日废止，目前国内暂无现行有效的标准分析方法。

3、土壤中六价铬国内没有相关的行业标准和国家标准，故土壤中六价铬参考固废中六价铬的测定。

7 分析检测人员

张志敏

王坤

王坤

编制人：左瑞可

审核人：张亚南

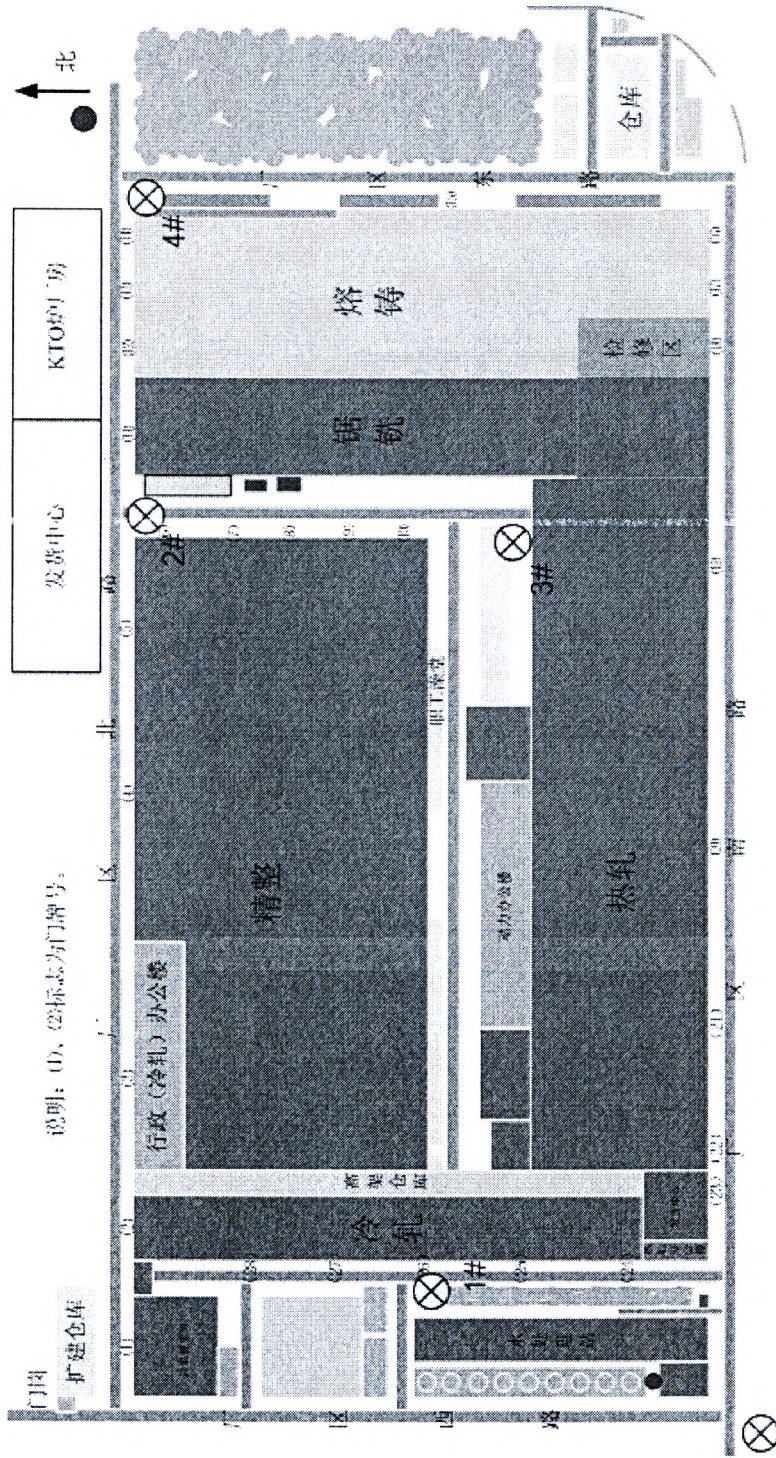
签发人：王坤

日期：2018.12.20

河南博晟检验技术有限公司

(加盖检验专用章)

采样点位:



⊗ 土壤背景采样点
⊗ 土壤采样点位

1#水处理站
2#精整车间
3#空轧站东北角
4#熔铸车间东北角

河南中孚实业股份有限公司高精铝深加工分公司