霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测报告

委托单位：霸州市华兴钢杆有限公司

编制单位：河北尚源检测技术服务有限公司

编制日期：二零二二年八月

目　录

一、　工作背景 1
1.1 工作由来 1
1.2 工作依据 1
1.3 工作内容及技术路线 3
二、　企业概况 4
2.1 企业基本情况 4
2.2 企业用地历史 4
2.3 企业历史环境监测情况 5
三、　地勘信息 6
3.1 区域地质 6
3.2 地块水文地质情况 7
四、　企业生产及污染防治情况 9
4.1 地块企业生产情况 9
4.2 企业车间布置 16
五、　重点监测单元识别及分类 18
5.1 重点单元情况 18
5.2 识别分类及结果 19
5.3 关注污染物 21
六、　监测点位布设方案 22
6.1 布点位置 22
6.2 布点原因 23
6.3 监测指标 25
七、　现场采样 26
7.1 钻孔位置 26
7.2 样品采集 28
八、　监测结果分析 33
8.1 土壤分析方法 33
8.2 监测结果 35
8.3 结果分析 38

8.3.2 土壤检测结果统计分析 38
九、 质量保证与质量控制 40
9.1 全过程质量管理体系及流程 40
9.2 样品保存、流转的质量控制 41
9.3 样品质量控制 41
9.4 实验室内部质量控制 43
十、 监测结论 45
10.1 监测结论 45
10.2 建议 45
附件 1 重点监测单元清单 46
附件 2 现场采样典型照片 48
附件 3 采样记录 50
附件 4 样品流转记录 86
附件 5 检测单位资质 94
附件 6 检测报告 153
附件 7 质控报告 169
附件 8 搜集相关资料 195

一、工作背景

1.1 工作由来

霸州市华兴钢杆有限公司霸州市华兴钢杆有限公司成立于 2001 年，位于霸州市北环路二砖路口，占地面积 46848m^2，建筑面积 30831m^2，是一家生产电力钢杆的工业企业，年加工能力为 2000t。2019 年取得排污许可证，2021 年 5 月委托第三方编制了《霸州市华兴钢杆有限公司电力钢杆生产技术改造项目环境影响报告书》。

根据《廊坊市生态环境局办公室关于公布廊坊市 2022 年度土壤污染重点监管单位名录的通知》要求，为进一步加强土壤污染预防和保护，强化土壤污染重点监管单位的监督管理，按照《中华人民共和国土壤污染防治法》、生态环境部令《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（第 3 号）及原环保部办公厅《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测【2017】86 号）相关要求，廊坊市生态环境局对 2022 年度土壤污染重点监管单位名录进行了更新，霸州市华兴钢杆有限公司被列为廊坊市 2022 年度土壤污染重点监管单位。

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》，落实《土壤污染防治行动计划》推动落实企业环境保护主体责任，提高环境管理水平，规范生态环境监测工作，保障人体健康，防止霸州市华兴钢杆有限公司生产经营活动过程中带来的环境问题，根据生态环境部最新版《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》HJ1209-2021 要求，需开展土壤自行监测工作，及时监控企业生产过程对土壤影响的动态变化，最大程度的降低在产企业环境污染隐患。

霸州市华兴钢杆有限公司委托河北尚源检测技术服务有限公司对项目所在地块开展土壤自行监测工作。

1.2 工作依据

1.2.1 法律法规

1.《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；

2.《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日）；

3.《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日)；

4.《中华人民共和国水法》（2016 年 7 月 2 日）；

5.《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；

6.《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日）；

7.《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日第二次修正）。

1.2.2 相关规定和政策

1.《廊坊市生态环境局办公室关于公布廊坊市2022年度土壤污染重点监管单位名录的通知》；

2.《全国土壤污染状况详查总体方案》（环土壤[2016]188 号）；

3.《河北省土壤污染状况详查工作方案》（冀环土[2017]326 号）；

4.《省级土壤污染状况详查实施方案编制指南》（环办土壤函[2017]1023 号）；

5.《河北省土壤污染状况详查实施方案》（冀环土[2018]58 号）；

6.《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规定（试行）》（环办土壤函[2017]1394 号）；

7.《重点行业企业用地调查疑似污染厂区范围布点技术规定（试行）》（环办土壤[2017]67 号）；

8.《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规定（试行）》（环办土壤[2017]67 号）；

9.《全国土壤污染状况详查土壤样品分析测试方法技术规定》（环办土壤函[2017]1625 号）；

10.《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》。

1.2.3 技术导则、标准及规范

1.《场地环境调查技术导则》（HJ25.1-2019）；

2.《场地环境监测技术导则》（HJ25.2-2019）；

3.《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）；

4.《地下水监测技术规范》（HJ164-2020）；

5.《污染场地术语》（HJ682-2014）；

6. 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)；

7.《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）；

8.《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(环保部，第 72 号公告)；

9.《国家危险废物名录》（环境保护部令 39 号，2016 年 6 月 14 日）；

10.《在产企业土壤及地下水自行监测技术指南》（征求意见稿）

11.《河北省土壤污染重点监管单位土壤及地下水自行监测技术指南（试行）》。

12.《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021），2022 年 1 月。

1.3 工作内容及技术路线

工作内容:通过对重点监管企业地块进行资料收集、现场踏勘、人员访谈,根据企业内部各设施信息、污染物迁移途径等，识别企业内部存在土壤污染隐患的重点设施及重点区域，编制科学合理的土壤自行监测方案，建设并维护监测设施，对识别出的重点设施或重点区域开展土壤自行监测工作，记录保存检测数据并进行监测结果分析，编制自行监测年度报告。

技术路线:根据《在产企业土壤及地下水自行监测技术指南》(HJ1209-2021)， 在产企业土壤及地下水自行监测可分为三个阶段。

第一阶段:通过资料搜集分析、人员访谈、现场踏勘等途径识别地块内的重点设施与重点区域，并结合各区域的特征污染物制定自行监测方案；

第二阶段:根据自行监测方案进行现场点位布设与样品采集，并将采集的样品送往第三方环境检测公司进行检测分析；

第三阶段:根据第三方环境检测公司提供的检测报告编制地块自行监测报告。

二、企业概况

2.1 企业基本情况

地块所属企业基本情况如下表 2.1-1.

地块名称	霸州市华兴钢杆有限公司地块
企业全称	霸州市华兴钢杆有限公司
地理位置	霸州市北环路二砖路口
正门坐标	东经 116.45057954° 北纬 39.13501598°
企业面积	46848m^2
生产时间	2001 年至今
企业法定代表人	黄永清
单位联系人及联系方式	王全力 18713032656

2.2 企业用地历史

根据人员访谈及历史影像情况，本地块自 2001 年开始进行建厂施工，Google 地图影像显示 2012 年至今的历史影像，与人员访谈内容吻合，具体场地用地历史如下表。

表 2.2-1 霸州市华兴钢杆有限公司企业利用历史

序号	起（年）	止（年）	生产经营活动内容	生产经营活动范围
1	2001	2006 年	陆续建厂	建设镀锌车间、机加工车间等
2	2007	2018 年	酸洗工艺、镀锌工艺、机加工工艺	南侧镀锌车间、西侧机加工车间
3	2019	至今	酸洗工艺、镀锌工艺、机加工工艺	南侧镀锌车间、西侧机加工车间

综合判定，该地块建厂前涉及人为活动利用历史见表 2.2-2。

表 2.2-2 霸州市华兴钢杆有限公司企业利用历

史

序号	起（年）	止（年）	行业类别	主要产品	备注
1	2019	至今	3360-金属表面处理及热处理加工	镀锌钢杆	
2	2006	2018	3360-金属表面处理及热处理加工	镀锌钢杆	
3	2001	206	无	无	建设期

2.3 企业历史环境监测情况

霸州市华兴钢杆有限公司自2001年至今，进行过两次环评影响评价工作，即：2006 年 12 月，霸州市华兴钢杆有限公司委托天津市环境保护事务代理中心编制了《霸州市华兴钢杆有限公司电力钢杆生产项目环境影响报告表(附专项)》，于 2007年 1 月 6 日取得霸州市环境保护局审批意见，该项目于 2007 年 12 月 22 日取得霸州市环境保护局验收意见(见附件)。建设内容包括机加工车间、镀锌车间、办公楼、宿舍、食堂等。

2021年委托河北巨和环境科技有限公司承担《霸州市华兴钢杆有限公司电力钢杆生产技术改造项目环境影响报告书》，对罐区、污水处理站、危废间、料场、镀锌线车间等区域共布设了11个土壤采样点，4个地下水监测点。通过分析，采集的土壤环境监测样品均符合相关规范要求，土壤中基本项目符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB36600-2018)表 1 中第二类用地筛选值和《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)表 1 农用地土壤污染风险筛选值； 土壤中石油烃符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准 》(试 行)(GB36600-2018)表2 中第二类用地筛选值；此外，土壤中 pH 为 8.0-8.57 ，铁含量 为 44.3-97.2mg/kg，锌含量为 61.9-158mg/kg ，氯化物为 73- 123mg/kg ，硫酸盐含量为 0. 16-0.47mg/kg。

由地下水水质监测结果分析可以看出：3个潜水层和1 个承压水层监

测点中，各监测因子均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准，项目所在区域地下水水质良好。

三、地勘信息

3.1 区域地质

3.1.1 区域地层情况

霸州市处于中朝准地台中部的冀中凹陷和沧县隆起两个II级构造单元之上，其次一级构造单元西北部有牛驼凸起，东南为大城凸起，中部为霸州凹陷。牛驼凸起呈北东走向，本市境内仅西北部属凸起区。东南部是沧县隆起区，隆起区仅在东南边缘侵入境内，其余大部分地区均属霸州凹陷，且凹陷区在霸州市中部底部地势较高，向南东、北西两侧逐渐降低，总体构造呈北东走向。

基底地层主要为震旦、寒武、石碳、二迭系地层。第三纪由于构造活动减弱，剥蚀和沉积作用加强，覆盖于基底之上的第三系地层基本上承袭了基底形态特征，并使得地貌形态趋于平缓。第四系地层虽不同程度地承袭了基底形态，但因沉积差异而使地貌形态进一步平缓，并由老至新逐渐变弱至消失，形成了现有的北西高、南东低的平原地形地貌形态。第四系地层由冲洪积、冲积、海积建造构成，总厚度 500~540m，相应于地层时代 Q1-Q4。

a 早更新统（Q1）

底板埋深 500~540m，为一套冲洪积、湖积沉积物，该套地层分布普遍。岩性为灰绿色、褐黄色粗中砂、中细砂，砂层松散，以石英长石为主，沉积厚度 100~150m。

b 中更新统（Q2）

为一套冲积、洪积及湖相沉积物。该套地层发育普遍，底板埋深 380~400m。

沉积物岩性为上部青色、黄褐色、灰绿色中砂、细砂；下部青色、橙

黄色细砂、粉砂，粒均松散，矿物成份以石英、长石为主，沉积厚度220~230m。

c 晚更新统（Q3）

为一套冲积、湖积及海相沉积物，底板埋深 160~180m。岩性以灰黄、土黄色粘质砂土、粉砂，砂层松散、饱水，长石、石英及黑色矿物为其主要成份。沉积物厚度 110~140m。

d 全新统（Q4）

为一套冲积、湖积及海相沉积物，底板埋深 40~50m，沉积物岩性为以褐黄、土黄色粘质砂土、粉砂为主，砂层松散、饱水、粒均、分选较好。沉积物厚度 40~50m。

3.2 地块水文地质情况

该地块工勘报告引用《移动廊坊分公司 18.2 期(霸州市北庄头村)通讯塔岩土工程勘察报告》，编制于 2012 年，与本地块相距约 3.1km，距离本地块较近，故引用该报告。根据上述引用工勘报告，该地块地下水埋深 6 米，地下水流向为北西西向，包气带自上而下地层分别为素填土层、粉土层、粘土层。饱和潜水带地层情况自上而下分别为粉砂层、粉质粘土层、粉土层、粉砂层，最后一层粉砂未钻穿。

表 3.2-1 地层一览表

序号	土层性质	底板埋深（m）	层厚（m）	地下水稳定水位（米）
1	素填土	0.5	0.5	6m
2	粉土	3.0	2.5	
3	粘土	8.0	4.0	
4	粉砂	11.5	4.5	
5	粉质黏土	18.0	5.5	
6	粉土	18.5	1.5	
7	粉砂	-	1.5	

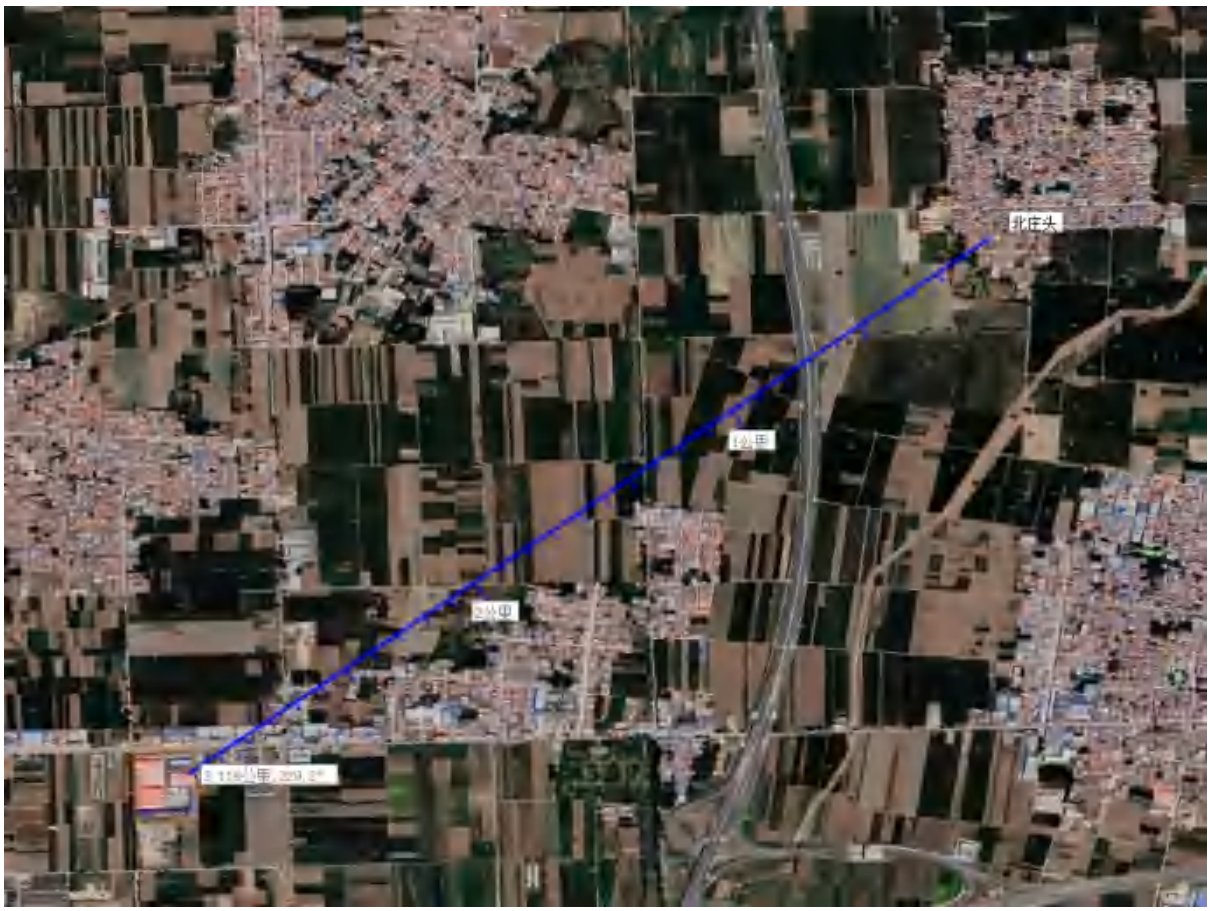


图 3.2-1 引用工勘报告与企业地块相对位置图

经核实，前期迁移途径填报依据为引用《移动廊坊分公司 18.2 期(霸州市北庄头村)通讯塔岩土工程勘察报告》，两地距离较近，引用合理，但地层信息存在不确定性，实际结合现场钻孔情况确认。

前期调查表水位情况参考《移动廊坊分公司 18.2 期(霸州市北庄头村)通讯塔岩土工程勘察报告》，确定为 6m。参考廊坊市 2018 年年末浅层地下水埋深与标高等值线图可知，该地块地下水流向为北西西向。

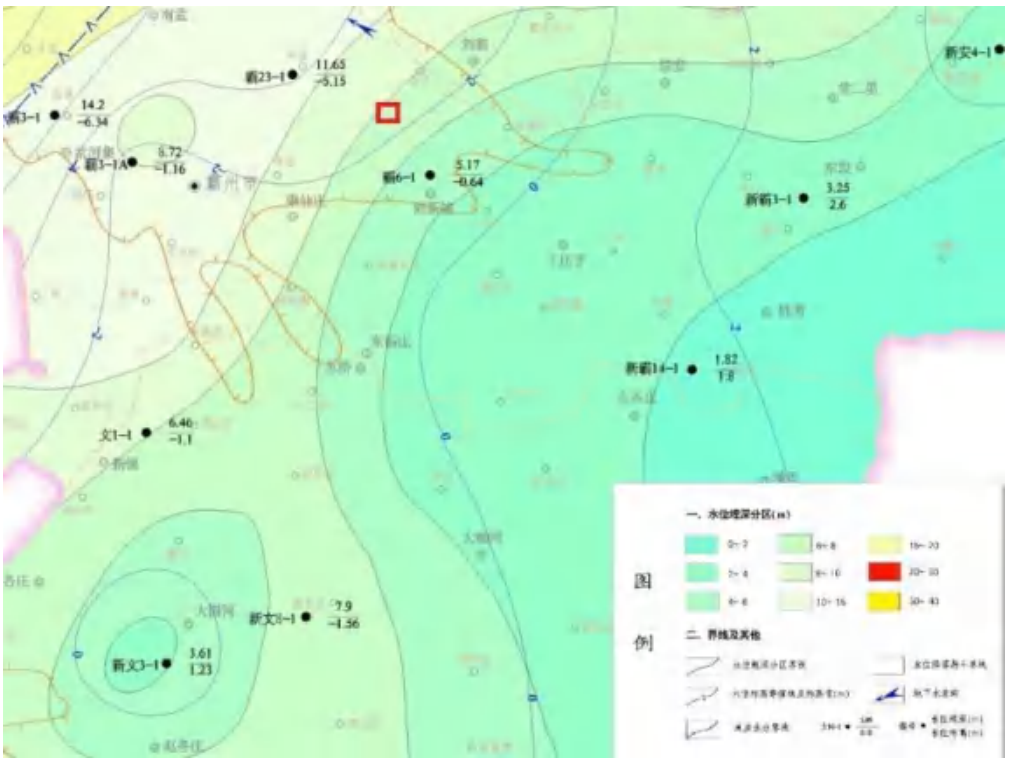


图 3.2--2 2018 年潜水位等值线平面图

四、企业生产及污染防治情况

4.1 地块企业生产情况

4.1.1 主要原辅材料清单

根据信息采集阶段资料收集情况，该地块主要生产电力钢杆等，年生产能力 2000 吨。主要原辅材料见表 4.1-1。

表 4.1-1 生产及配套设施区主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	储存方式及规格	储存区域	单位	年用量
1	钢板	块装	机加工车间	t/a	1400
2	角铁	捆装	机加工车间	t/a	300
3	圆钢	捆装	机加工车间	t/a	100
4	二氧化碳保护气	钢瓶	机加工车间	m^3/a	85
5	焊丝	捆装	机加工车间	t/a	40
6	氧气	钢瓶	机加工车间	m^3/a	150
7	乙炔气体	钢瓶	机加工车间	m3/a	75
8	焊条	捆装	机加工车间	t/a	0.4
9	盐酸	36%	厂区不储存	t/a	92
10	酸雾抑制剂	—	—	t/a	20
11	锌锭	块装	镀锌车间	t/a	15
12	氯化铵	袋装	镀锌车间	t/a	15
13	氯化锌	袋装	镀锌车间	t/a	12
14	无铬钝化剂	桶装	镀锌车间	t	1.25
16	火碱	袋装	污水处理站	t	10
17	电	本地电网	—	kW·h	6970
18	新鲜水	自备水井	—	m^3	4380
19	天然气	霸州市胜利顺达燃气有限公司负责输送		万 m^3/a	32

4.1.2 生产工艺流程及产污环节

4.1.2.1 生产工艺

霸州市华兴钢杆有限公司主要产品为电力钢杆，外购的原材料（钢板、角铁和圆钢）经机加工车间进行电焊等工艺后，运至酸洗镀锌无铬化流水线车间进行镀锌等工艺，最后运至料场进行出售。具体各工艺流程分述如下：

机加工车间工艺：

不同钢板、角铁、圆钢等原材料下料在剪板机或乙炔切割机上进行所需尺寸的切割，切割好的各种原材料在压力机或台压机上进行压制，使之表面平整。调节平整好的钢板及角铁在冲孔机或钻床上打孔，为不同部件部分点位连接做准备。

各零部件的工件初步机械加工完毕后，对加工好的钢板、角铁及圆钢部件进行连接，成为完整的电力钢管杆、钢管塔配件部件。连接工序采用 CO_2 气体保护焊辅以电焊工艺。具体为首先采用电焊对不同配件的钢板、角铁、圆钢等原料件连接处的部分点位进行初步焊接固定，然后采用 CO_2 气

体保护焊进行连接处其余缝隙的完整焊接。在 CO_2电弧中，对于一定直径的焊丝，当电流增大到一定的数值并匹配适当的电弧电压，焊丝金属熔滴可以较小的颗粒自由过渡到溶池中去。同时 CO_2气体在高温下发生分解吸热，对电弧产生强烈的冷却作用，对熔滴过渡起了决定性作用，阻碍了熔滴过渡，减少焊接过程中金属氧化物的产生。

连接工序完毕后辅以乙炔气割，对固定好的不同部件不齐整处进行切割。气割是利用乙炔气体火焰的热能将工件切割处预热到一定温度后，喷出高速切割氧流，使金属燃烧并放出热量而实现切割的方法。气割过程有三个阶段：(1)预热气割开始时，利用氧乙炔焰将工件切割处预热到能发生剧烈氧化的温度。(2)燃烧喷出高速切割氧流，使已预热的金属燃烧，生成氧化物。(3) 熔化与吹除金属燃烧生成的氧化物以及与反应表面毗邻的一部分金属被燃烧热熔化后，再被气流吹掉，完成切割过程。

切割完毕后，横担、法兰、横担座等各配件成品加工完成，部分配件在钢杆加工过程中焊接，部分直接送入镀锌车间。

钢杆加工过程前期工艺流程与配件加工生产工艺流程基本相同。钢杆车间对钢管杆的主要部件杆进行机械加工、电焊接及 CO2 气体保护焊等，同时对杆件与配套零部件进行焊接匹配连接，并设置 1 台矫直机，用以改善成品外观的板型。横担、法兰、横担座等各配件和钢杆加工工艺流程如图 4.1-1、4.1-2 所示。

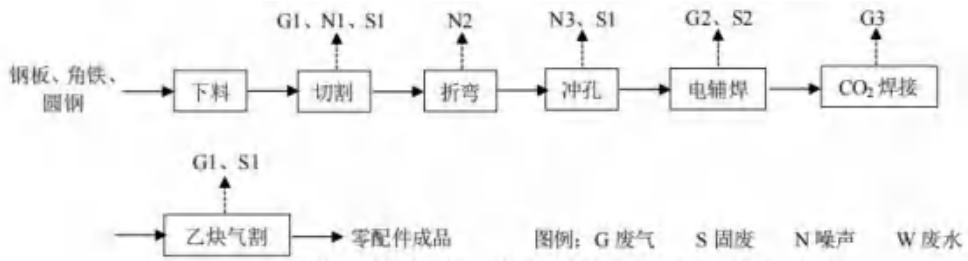


图2.4-1 横担、法兰、横担座等附件机加工生产工艺流程图

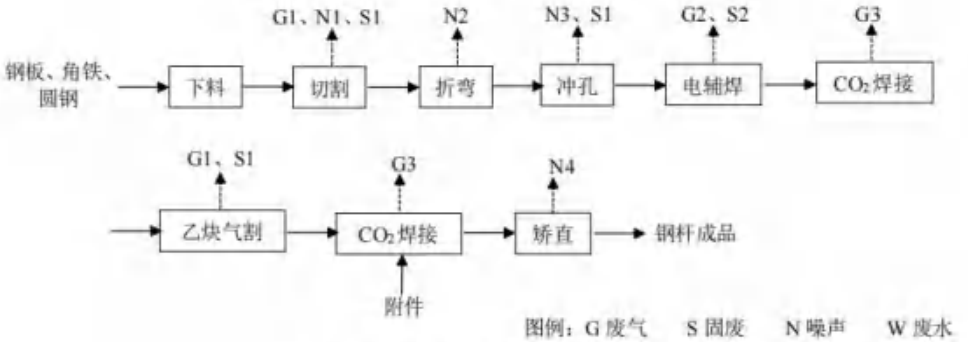


图2.4-2 钢杆机加工生产工艺流程图

图 4.1-1 机加工生产工艺流程图

酸洗镀锌无铬化流水线车间工艺：

酸洗：酸洗用于清除工件表面的锈渍、铁屑等。酸洗过程采用盐酸技术，配制的盐酸浓度为 20%左右。车间共有酸洗线 1 条，酸洗槽 3 个，根据工件表面锈蚀程度，每吊酸洗时间约在 10~20 分钟，充分去除工件表面的锈迹及氧化铁皮，然后经天车吊起，倾斜控水 2 分钟后再从操作间底部由传送装置运出操作间。在封闭房墙面设置有酸雾抽吸管道，利用酸雾吸收塔收集酸雾。产生的氯化氢经酸雾吸收塔处理后通过 1 根 15m 高排气筒(P3)排放。酸洗过程中加入酸雾抑制剂。

水洗：酸洗后的镀件由天车吊入水洗槽经两级水洗清洗掉镀件表面的酸液，避免了杂质、铁盐、酸带入助镀液中，每级水洗时间 2-3 分钟。水洗过程产生一定量的含酸废水，经厂区污水处理站处理后循环使用，不外排。

助镀：为保证工件表面的洁净和活性，提高镀锌质量，镀件入锌锅前需进行助镀。本项目采用常用的助镀液即氯化锌和氯化氨的混合溶液，成分及工艺参数如下：

氯化锌氨浓度 200-400g/L、氨锌比(质量比)1.2-1.6、FeCl2 质量分数＜1%、杂质(NaCl、KCl 等)质量分数＜1%，利用锌锅余热将助镀槽加热到约 65℃后进行助镀，助镀时间约为 3-5min。车间内设 1 个助镀槽。助镀液循环使用，定期补充，定期清渣，技改后提高助镀温度不再进行烘干处理。

热镀锌：助镀完成后的工件进入锌锅进行热镀，热镀锌层形成过程是铁基体与最外面的纯锌层之间形成铁-锌合金的过程。镀锌后通过气刀切割控制镀锌层厚度。

通过天然气将锌锅内温度加热到 450℃以上后，锌锭熔化，然后镀件进入锌锅，溶化后的锌覆盖在镀件的表面。热镀锌时间为 2-4min。工件在锌锅内进行热镀过程中，将有锌烟，产生的锌烟经布袋除尘器处理后，通过 15m 高排气筒(P4)排放。另外，由于扩散到熔融的锌液中的铁和锌形成 Zn-Fe 合金，会沉入锌锅底部形成锌渣，锌渣必须及时捞除，否则会影响热镀质量。锌渣委托有资质单位处理。

冷却：镀锌件由于温度较高，经冷却水池冷却后进行钝化，冷却水经冷却塔处理后循环使用，定期补水，不外排。

钝化：完成镀锌的管件进入无铬钝化液中，由于进入无铬钝化前进行了水冷，管件温度降低，为 70~80℃，钝化液主要成分：硅胶、钼酸钠、苯丙乳液，钝化原理：钢带在钼酸盐钝化处理液中，由于溶液呈酸性。钼酸盐在酸性介质中具有氧化性，金属锌暴露在钼酸盐的酸性介质中，将还原钼酸根，形成一层由锌的氧化物和钼的化合物构成的钼酸盐转化膜。钝化液循环使用，定期补充，定期清渣。

修护：工件从钝化池出来后表面可能会有小的锌瘤、锌质毛刺，需进行整修检验后再入库，整修过程会产生废金属(S7)，经收集后统一外售。

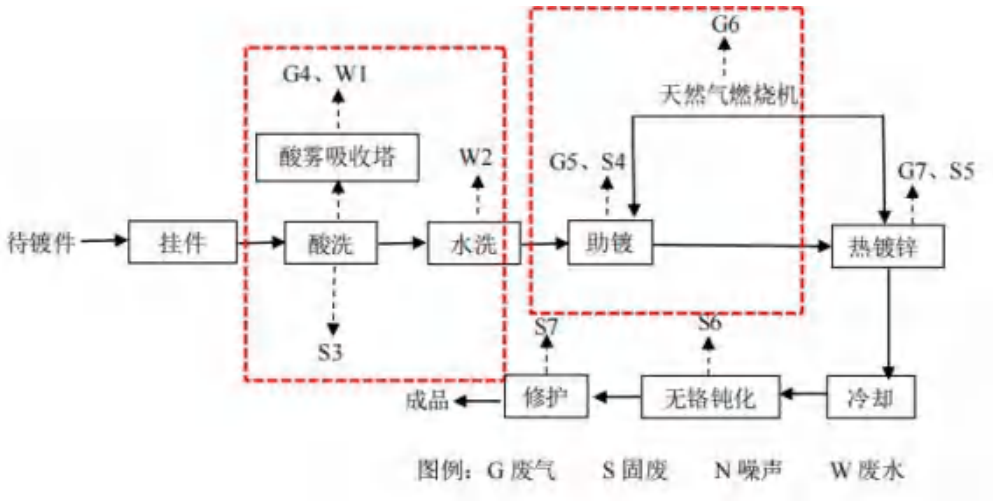


图 4.1-2 酸洗镀锌无铬化流水线车间工艺流程图

4.1.2.2 产排污环节

霸州市华兴钢杆有限公司地块产排污情况分析如下：

一、废水

水洗废水产生量 11.2m^3/d，经厂区污水处理站处理后循环使用，不外排；酸雾吸收塔废水产生量 2m^3/d，经污水处理站处理后循环使用不外排；综上所述，生产废水不外排。

企业污水站设计处理能力 50m^3/d。污水处理站采用加药中和曝气+絮凝+沉淀的处理工艺对废水进行处理，产生的污泥采用螺杆泵打入板框压滤机压滤，滤饼暂存于危废间，委托有资质单位处理。

二、废气

1、有组织废气

通过以上工艺流程图可以看出，本地块废气产生来源有：电焊废气、酸洗废气、助镀废气、锌锅废气、锌锅加热炉烟气，均通过各生产环节安置的废气收集器处理后有组织排放。

2、无组织废气

本地块无组织废气分两种：（1）乙炔气割、焊接、二保焊均在机加工车间完成，加工过程中集气罩会有未收集到的烟尘，以无组织形式排放；（2）整个酸洗、助镀过程在玻璃钢密闭环境下进行，仅在工件进入操作

间时有少量的废气以无组织形式外逸，以 1%计，未收集到的废气以无组织的方式排放。

表 4.1-2 地块废气污染源及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间(h)
				核算方法	产生废气量(m^3/h)	产生浓度(mg/m^3)	产生速率(kg/h)	工艺	效率(%)	核算方法	排放废气量(m^3/h)	排放浓度(mg/m^3)	排放速率(kg/h)	
机加工车间	乙炔气割；焊接；二保焊	北侧15m排气筒(P1)	颗粒物	产排污系数法	10000	38.8	0.388	焊烟净化器+15m高排气筒(P1)	80	产排污系数法	10000	7.76	0.078	1200
		南侧15m排气筒(P1)	颗粒物	产排污系数法	15000	38.8	0.582	焊烟净化器+15m高排气筒(P2)	80	产排污系数法	15000	7.76	0.116	1200
		无组织排放	颗粒物	类比法	--	--	0.051	--	--	--	--	--	0.051	1200
热镀锌车间	锌锅	锌烟排气筒(P4)	颗粒物	--	--	--	--	布袋除尘器+15m高排气筒(P4)	--	实测法	40000	3.3	0.212	7200
	酸洗槽助镀槽	15m排气筒(P3)	HCl	产排污系数法	45000	12.57	0.573	酸雾吸收塔+15m高排气筒(P3)	吸收去除效率95%	产排污系数法	45000	0.636	0.0287	7200
			氯	产排污系数法	45000	0.16	0.006		吸收去除效率20%	产排污系数法	45000	0.12	0.0060	7200
	无组织排放		HCl	类比法	--	--	0.0058	--	--	--	--	--	0.0058	7200
			氯	类比法	--	--	7×10^{-5}	--	--	--	--	--	7×10^{-5}	7200
锌锅	铸铜加热炉		颗粒物	产排污系数法	2000	6.5	0.013	15m高排气筒(P5)	--	产排污系数法	2000	6.5	0.013	7200
			SO_2			9	0.018					9	0.018	7200
			NO_x			41.5	0.083					41.5	0.083	7200

三、噪声

本地块的主要噪声源为摇臂钻床、数控折弯机、调直机、冲床、顶弯机、开平机、合缝机等机械工作时产生的噪声，其声压级为 80~95dB(A)之间。项目在选用噪声较小的新型设备基础上，将生产设备尽量安置在厂房内，并对设备进行基础减振等隔声、降噪措施。

四、固体废物

本地块固废主要为切割、冲孔、乙炔气割过程产生的废下脚料 9t/a、废电焊条 0.04t/a、废酸 118t/a、废助镀液 10t/a、焊烟净化器收集的除尘灰 0.932t/a、污水处理站污泥 2t/a、一体化污水处理设备污泥 2t/a。废助镀液、污水处理站污泥暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理；废酸储存在厂区内废酸储罐，定期委托有资质单位处理；废电焊条、废下脚料暂存于车间内，定期外售；焊烟净化器收集的除尘灰集中收集后外售；一体化污水处理设备污泥由环卫部门统一处理。本项目产生的固体废物全部综合利用或妥善处置，不外排。

4.2 企业车间布置

通过人员访谈和现场踏勘了解到，霸州市华兴钢杆有限公司现有厂区建筑物分布从北向南、从西向东依次为办公楼、宿舍区、外租厂房、临时库房、机加工车间、料场、库房、酸洗镀锌无铬化流水线厂房、污水处理站和危废间、外租厂房，具体分布如下图 4.2-1。

根据厂房功能进行划分，可分为三类：

1、办公生活区：包括位于北侧的办公楼（占地面积 1159m^2）、位于西北角的食堂(占地面积 225m^2)和位于的东北角宿舍楼(占地面积 2628m^2)。

2、生产及配套设施区：包括位于厂区中部的机加工车间（占地面积 4581m^2）、位于南侧的酸洗镀锌无铬化流水线车间（占地面积 3840m^2）、位于东侧的库房（面积 713m^2）、位于西侧的临时库房（面积 2031m^2）、位于中部的料场（占地面积 3906m^2）和位于厂区东南角的污水处理站危废间（占地面积 343m^2）。

3、外租厂房区：位于厂区中北部的外租厂房（占地面积 10136m^2）和位于厂区东侧的外租厂房（占地面积 1279m^2）。

图 4.2-1 地块厂房功能区布置图

4.3 生产污染防治情况

1、源头防治

各个生产环节均有固定的收集处理系统对废水、废气进行污染控制，有效控制污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏至土壤中的环境风险事故降至最低限度。

进行质量体系认证，实现“质量、安全、环境”三位一体的全面质量管理目标。设立地下水动态监测小组，负责对地下水环境监测和管理，或者委托专业的机构完成。建立有关规章制度和岗位责任制。制定风险预警方案，设立应急设施减少环境污染影响。

2、过程防治

噪声方面选用噪声较小的新型设备基础上，将生产设备安置在厂房内，并对设备进行基础减振等隔声、降噪措施，尽量降低源强。

全厂区进行防渗防腐措施，并符合《工业建筑防腐蚀设计规范》(GB50046-95)及《石油化工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)的相关要求。

以上防渗等措施经专业施工人员施工，确保防渗系数满足环保要求，并严格执行施工期环境监理制度，确保本地块产生的污染物与土壤完全隔离，措施可行。通过上述防渗措施，杜绝了厂区污染物接触土壤和地下水途径，绝大部分污染物得到有效控制，可有效避免本项目对土壤、地下水的影响。

3、分区防防治

由于调查区包气带主要岩性为粉土、粉质粘土，防污能力一般，且地下水埋深相对较浅，因此在制订防渗措施时须从严要求。

地面防渗措施，即末端控制措施，主要包括企业污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施。通过在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中送至污水处理站处理。

热镀锌车间、废酸储罐区、危废暂存间、酸雾吸收塔地面均进行防渗、防腐处理。在底层铺不小于 30cm 厚的三合土压实，其上铺 10cm 厚的耐酸碱混凝土，然后用 20cm 厚高强度混凝土硬化，并涂环氧树脂防渗，渗透系数≤10-10cm/s，同时，罐区周围按有关设计规范要求设耐酸、防酸材料构建的围堰，以及收集池、收集泵、事故贮存池等。一旦发生泄漏事故，由收集泵将收集池收集的酸打入备用槽，无法收集的酸用水冲刷，防止酸液泄漏时事故污染。一体化污水处理设备、污水处理站在防渗结构上（包括各池的底部及四周壁及内壁）采用 10～15cm 的钢筋水泥混凝土浇筑，并在池内涂环氧树脂防渗，使渗透系数低于 10-10cm/s。

五、重点监测单元识别及分类

5.1 重点单元情况

通过前期资料查阅、现场踏勘等方式对被调查地块的基本信息进行调查与整理，重点对地块内的建构筑物及设施、地块现状及使用历史、可疑污染源、原辅料及产品、涉及有毒有害物质使用、处理、处置的场所或储存容器、污染物排放点及污染防治设施区域进行调查，进一步更好地识别地块污染源和特征污染物。根据现场踏勘的具体情况，对疑似污染区域、特征污染物进行了初步判断。

5.1.1 生产区

经现场踏勘，该厂区内存在的生产车间踏勘情况如下：

镀锌车间位于厂区范围南侧，主要进行钢杆镀锌工艺。车间地面已硬化防渗，存在缝隙及地面污染痕迹，有废液下渗污染风险，涉及的特征污染物主要为 Ph、钼、锌。

机加工车间位于厂区范围中部，主要进行钢杆的电焊工艺。车间地面已硬化防渗，存在缝隙及地面污染痕迹，有润滑油遗撒和电焊废物污染风险，涉及的特征污染物主要为氨氮、锰、镉、镍、铜、石油烃(C10-C40)。

5.1.2 存储区

危废间位于镀锌车间东侧，危废间主要储存酸洗污泥、废钝化液、废机油等，涉及的特征污染物为 Ph、锌、石油烃（C10-C40）。

污水处理车间位于厂区范围东南角，主要对全厂区生产废水进行处理。车间地面已硬化防渗措施，涉及的特征污染物主要为 Ph、锌、锰、钼、镉、镍、铜、石油烃(C10-C40)。

外租厂房位于厂区范围中北部，主要是储存大型机械设备和配件使用，车间地面已硬化防渗，偶有地表裂缝，有设备使用的润滑油等石油类试剂遗撒污染风险，涉及的特征污染物主要为石油烃（C10-C40）。

5.2 识别分类及结果

本企业共识别出 9 个重点监测单元，即一类单元 A1、一类单元 A2、一类单元 A3、二类单元 B1、二类单元 B2、二类单元 B3、二类单元 B4、二类单元 B5 和二类单元 B6。现分别叙述如下：

一类单元 A1：一类单元 A1 包含范围为酸洗镀锌车间，面积为 4447 平方米，主要进行钢杆的酸洗-镀锌工艺，范围内包括两组半地下池体即：酸洗槽-水洗槽-助镀池和镀锌槽-冷却池-无铬化池，酸洗槽-水洗槽-助镀池在车间内的封闭空间内进行生产，周边有防渗措施，池体深 1.5m，镀锌槽-冷却池-无铬化池处于车间西侧，有厂房遮挡，地表有防渗措施，池深 1.5m，涉及的污染物为 Ph、锌、钼。

一类单元 A2：一类单元 A2 包含范围为污水处理站和危废间，面积为 340 平方米，单元功能为处理企业的生产污水和危废暂存，半地下水池体有污水池，周边有防渗措施，并涂有防渗涂料，池深 1.5m，涉及的污染物为 Ph、锌、锰、钼、镉、镍、铜、石油烃(C10-C40)。

一类单元 A3:一类单元 A3 包含范围为机加工车间东侧,面积为 4581.4 平方米，单元主要进行钢杆的焊接工艺，车间内有大型切割机，其底部埋于地下 1m 处，单元范围内均进行了地表硬化，做有防渗措施，但地表存

在缝隙及地面污染痕迹，有废液下渗污染风险，涉及的特征污染物主要为氨氮、锰、镉、镍、铜、石油烃(C10-C40)。

二类单元B1：二类单元B1位于厂区西侧，包含范围为机加工车间西侧的临时仓库，主要储存旧设备和零部件，地表有水泥面硬化，设计的特征污染物为因润滑油等石油类试剂遗撒渗透可能污染土壤的石油烃。

二类单元B2:二类单元B2位于厂区中部，包含范围为料场，主要储存成品件钢杆和镀锌工艺前的半成品钢杆，地表大部分进行了硬化，有裸露土壤出现，涉及的特征污染物为锌、Ph、石油烃（C10-C40）。

二类单元B3：二类单元B3位于厂区东侧，包含范围为东侧出租厂房，面积为1279平方米，主要储存机械设备和零配件，无生产经营活动，地表进行了硬化，涉及的特征污染物为因润滑油等石油类试剂遗撒渗透可能污染土壤的石油烃。

二类单元B4：二类单元B4位于二类单元B3北侧，包含范围为厂区仓库，主要储存辅料中的易损件和无钝化剂等，地表有防渗措施，涉及的特征污染物为辅料可能因遗撒渗透造成土壤污染的氨氮、锰、镉、镍、铜、石油烃(C10-C40)。

二类单元B5：二类单元B5位于厂区中东部，包含范围为外租厂房，面积为3826平方米，主要储存机械设备和零配件，无生产经营活动，地表进行了硬化，涉及的特征污染物为因润滑油等石油类试剂遗撒渗透可能污染土壤的石油烃。

二类单元B6：二类单元B6位于厂区中部，包含范围为外租厂房，面积为6310平方米，主要储存机械设备和零配件，无生产经营活动，地表进行了硬化，涉及的特征污染物为因润滑油等石油类试剂遗撒渗透可能污染土壤的石油烃。

重点监测单元分布见图5.1-1。

图 5.2-1 重点监测单元分布图

5.3 关注污染物

根据环评报告及相关资料调查，本地块特征污染物为 Ph、锌、锰、钼、镉、镍、铜、总石油烃、氨氮。

六、监测点位布设方案

6.1 布点位置

霸州市华兴钢杆有限公司厂区范围内共布设 14 个土壤监测点，分别位于酸洗镀锌车间、污水处理站、机加工车间、料场、库房和外租厂房和厂区外的背景监测点，各布点位置及布点依据如下。

酸洗镀锌车间：该区域含有两处半地下池体，即酸洗槽-水洗槽-助镀池和镀锌槽-冷却池-无铬化池，为了解地下池体周围是否存在泄露污染的可能，在两个池体周围共布设 2 个深层土壤监测点 A1ZK1 和 A2ZK2，因厂房内无施工条件，且均以硬化，将 A1ZK1 和 A2ZK2 布设于酸洗镀锌车间东南侧，同时在酸洗镀锌车间北侧布设表层土壤监测点 A1ZK3，在现场采样过程中，如采样点位需变化调整，则只要在实际点位 3m 范围内区域均可。

污水处理站：该区域含有污水处理池体，深度 1.5m，为了解地下防渗情况及是否对土壤造成污染，在该区域布设一个表层土壤监测点 A2ZK2 和深层土壤监测点 A2ZK1，A2ZK1 位于污水处理站东侧，A2ZK2 位于污水处理站厂房内，在现场采样过程中，如采样点位需变化调整，则只要在实际点位 3m 范围内区域均可。

机加工车间：该区域的切割机底座落于地下 1 米处，为了解深部土壤是否受到污染，在厂房内布设深层土壤监测点 A3ZK1，在厂房东侧布设表层土壤监测点 A3ZK2，在现场采样过程中，如采样点位需变化调整，则只要在实际点位 3m 范围内区域均可。

二类监测单元点位：二类监测单元点位位于 3 个外租厂房、料场和 2 个库房周围，主要了解表层土壤是否受到污染，尽量贴近功能区，选择有地表裸露土壤地方进行钻孔布设，钻孔编号分别为 B1ZK1、B2ZK1、B3ZK1、B4ZK1、B5ZK1、B6ZK1。在现场采样过程中，如采样点位需变化调整，则只要在实际点位 3m 范围内区域均可。

为保证采样分析结果的准确性，计划在厂区外相对清洁位置（厂区西北角）布设一个土壤背景采样点。在现场采样过程中，如采样点位需变化调整，则只要在实际点位 3m 范围内区域均可。

图 6.1-1 点位布设示意图

6.2 布点原因

6.2.1 布点原则

1） 一类单元

一类单元涉及的每个隐蔽性重点设施设备周边原则上均应布设至少 1 个深层土壤监测点，单元内部或周边还应布设至少 1 个表层土壤监测点。

2） 二类单元

每个二类单元内部或周边原则上均应布设至少 1 个表层土壤监测点，具体位置及数量可根据单元大小或单元内重点场所或重点设施设备的数量及分布等实际情况适当调整。监测点原则上应布设在土壤裸 露处，并兼顾考虑设置在雨水易于汇流和积聚的区域，污染途径包含扬散的单元还应结合污染物主要沉降位置确定点位。

6.2.2 布点原因

本次自行监测共布设 14 个土壤监测点，根据厂区情况及布点原则，对比《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021）要求，具体布点情况及原因如下表。

表 6.2.2 布点位置一览表

点位编号	布点位置	理由	备注
A1ZK1	镀锌池南侧	根据现场资料显示，厂区最深池体深 1.5m，土孔深度为池底同等位置	根据孔位污染情况进行调整
A1ZK2	酸洗槽南侧	根据现场资料显示，厂区最深池体深 1.5m，土孔深度为池底同等位置	根据孔位污染情况进行调整
A1ZK3	镀锌车间北侧	控制对应区域表层土壤污染状况	根据孔位污染情况进行调整
A2ZK1	污水处理站西侧	根据现场资料显示，厂区最深池体深 1.5m，土孔深度为池底同等位置	根据孔位污染情况进行调整
A2ZK2	污水处理站东侧	控制对应区域表层土壤污染状况	根据孔位污染情况进行调整
A3ZK1	机加工车间外 1m 处	根据现场资料显示，厂区最深池体深 1.5m，土孔深度为池底同等位置	根据孔位污染情况进行调整
A3ZK2	机加工车间北侧	控制对应区域表层土壤污染状况	根据孔位污染情况进行调整
B1ZK1	临时库房西侧	控制对应区域表层土壤污染状况	根据孔位污染情况进行调整
B2ZK1	料场中心位置	控制对应区域表层土壤污染状况	根据孔位污染情况进行调整

B3ZK1	东侧外租厂房门口处	控制对应区域表层土壤污染状况	根据孔位污染情况进行调整
B4ZK1	库房门口 1m 处	控制对应区域表层土壤污染状况	根据孔位污染情况进行调整
B5ZK1	西侧外租厂房门口处	控制对应区域表层土壤污染状况	根据孔位污染情况进行调整
B6ZK1	中部外租厂房门口处	控制对应区域表层土壤污染状况	根据孔位污染情况进行调整
BJZK1	厂区西北角 2m 处	作为清洁对照点，与厂区内最深钻孔深度一致	根据孔位污染情况进行调整

6.3 监测指标

6.3.1 选取原则

根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》HJ1209-2021 的要求：

1、基本因子，指《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项。企业首次开展自行监测时应包括基本因子。

2、特征因子，指本企业的特征污染物，每年至少测试一次。特征污染物应根据原辅材料和产品、排污许可证报告、环评报告、清洁生产报告、学术文献等资料，以及结合该行业的特有污染物综合确定，做到应纳尽纳。排污许可证报告、环评报告等资料中出现的污染物未纳入测试因子的，应说明原因。

3、超筛选值因子，指基本因子检测结果超出第二类用地风险筛选值的因子，每年至少测试一次。

6.3.2 监测指标的确定

本项目的特征污染物为 Ph、锌、锰、钼、镉、镍、铜、总石油烃、氨氮，其中锰污染物毒性较小，类型为一般固废，且产量较小，污染可能性较小；镉、镍、铜包含在土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试

行）》(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项中，因此本次土壤自行监测监测因子共计项，如下表。

表 6.3-1 本项目土壤自行监测因子汇总表

	检测项目		合计（项）
土壤样品	重金属与无机物	砷、镉、铜、铅、汞、镍、六价铬、锌、钼、氨氮	10
	挥发性有机物	四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯	27
	半挥发性有机物	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	11
	其它	石油烃（C10-C40）、Ph	2
合计			50

七、现场采样

7.1 钻孔位置

根据霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测方案的点位布置方案，实际施工过程中的点位未发生调整，具体点位参数如下表。

点位类型	点位编号	所属布点区域	点位偏移情况		经度	纬度	钻孔深度	采样件数	测试项目
			偏离情况	位移情况					
一类监测单元 A1	A1ZK1	镀锌车间	无偏离	无位移	116.45026752	39.13276750	1.5m	3	基本项 45+石油烃（C10-C40）+钼+锌+氨氮+Ph
	A1ZK2	镀锌车间	无偏离	无位移	116.45108635	39.13280895	1.5m	3	
	A1ZK3	镀锌车间	无偏离	无位移	116.45082148	39.13312075	0.5m	1	
一类监测单元 A2	A2ZK1	污水处理站	无偏离	无位移	116.45152250	39.13277593	1.5m	3	
	A2ZK2	污水处理站	无偏离	无位移	116.45167504	39.13288568	0.5m	1	
一类监测单元 A3	A3ZK1	机加工车间	无偏离	无位移	116.45055391	39.13328764	1.5m	4	
	A3ZK2	机加工车间	无偏离	无位移	116.45019807	39.13382773	0.5m	1	
二类监测单元 B1	B1ZK1	临时库房	无偏离	无位移	116.44956648	39.13338335	0.5m	1	
二类监测单元 B2	B2ZK1	料场	无偏离	无位移	116.45101150	39.13343709	0.5m	1	
二类监测单元 B3	B3ZK1	外租厂房（东）	无偏离	无位移	116.45140484	39.13335048	0.5m	1	
二类监测单元 B4	B4ZK1	库房	无偏离	无位移	116.45138349	39.13378530	0.5m	1	
二类监测单元 B5	B5ZK1	外租厂房（西）	无偏离	无位移	116.45069046	39.13395298	0.5m	2	
二类监测单元 B6	B6ZK1	外租厂房（中）	无偏离	无位移	116.45050051	39.13426733	0.5m	1	
背景点	BJZK1	厂区外	无偏离	无位移	116.44928571	39.13508272	1.5m	4	

7.2 样品采集

7.2.1 土壤样品采集一般要求

土壤样品的采集可参照《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术指导》 HJ/T25.2 、《土壤环境监测技术规范》 (HJ/T166-2004) 和《地块土壤和地下水中 挥发性有机物采样技术指导》HJ1019 的相关要求进行。

(1) 土壤 VOCs 及其他需使用非扰动采样器的测试项目样品采集

取土器将柱状的钻探岩芯取出后,优先采集用于检测 VOCs 的土壤样品,操作要迅速，具体要求和流程如下：

1) 采样器基本要求

使用非扰动采样器采集土壤样品。本次采样使用非扰动采样器，采样器配有 助推器，可将土壤推入样品瓶中。

2)采样量每份 VOCs土壤样品共采集 40mL 棕色玻璃瓶 2 个,加甲醇取样 5g。

3) 采样流程

①土样采集直接从原状取土器中采集土壤样品，用刮刀剔除原状取土器中土 芯表面约 1-2cm 的表层土壤，利用非扰动采样器在新露出的土芯表面快速采集不 少于 5g 土壤样品；如原状取土器中的土芯已经转移至垫层，应尽快采集土芯中的 非扰动部分。

②将以上采集的样品迅速转移至预先加入 10mL 甲醇（色谱级或农残级）的 40mL 棕色玻璃瓶中（保护剂实验室已提前添加好,现场不用重新添加），转移过 程中应将样品瓶略微倾斜， 以防瓶中的甲醇溅出。转至土壤样品瓶后应快速清除 掉瓶口螺纹处黏附的土壤，拧紧瓶盖，清除土壤样品瓶外表面上黏附的土壤。

4) 样品贴码

土壤装入样品瓶并封口后，将事先准备好的编码贴到样品瓶上。为了防止样品瓶上编码信息丢失，应同时在样品瓶原有标签上手写样品编码和采样日期，要 求字迹清晰可辨。

5) 样品临时保存

样品贴码后，将 VOCs 样品尽快放入现场带有冷冻蓝冰的样品箱内进行临时保存，保证温度在 4℃以下。

本次采集无挥发性有机物项目。

(2) 土壤 SVOCs 样品采集

1) 采样器基本要求

用采样铲进行采集，不应使用同一采样铲采集不同采样点位或深度的土壤样品。

2) 采样量

SVOCs 土壤样品采集 250mL 棕色玻璃瓶 1 个，要求将样品瓶填满装实。

3) 采样流程

VOCs 样品采集完成后，立即使用采样铲直接从原状取土器中采集 SVOCs 土 壤样品，并转移至 250mL 棕色大玻璃瓶内装满填实。转至土壤样品瓶后应快速清 除掉瓶口螺纹处粘附的土壤，拧紧瓶盖，清除土壤样品瓶外表面上粘附的土壤， 并立即用封口胶封口。

4) 样品贴码

土壤装入样品瓶并封口后，将事先准备好的编码贴到样品瓶上。

5) 样品临时保存

样品贴码后，尽快放入现场带有冷冻蓝冰的样品箱内进行临时保存，保证温度在 0-4 摄氏度内。

本次检测无半挥发性有机物项项目。

(3) 土壤重金属样品及其它土壤样品采集

本类采集的样品测试项目为：锌、氟化物、石油烃、pH。

1) 采样器基本要求

用采样铲进行采集，不应使用同一采样铲采集不同采样点位或深度的土壤样品。

2) 采样量每份石油烃、氟化物土壤样品采集 250mL 棕色玻璃瓶 1 个，要求将 样品瓶填满装实。每份 pH 、重金属土壤样品共需采集自封口塑料袋 1 个，取样量 不少于 1kg 。每份氟化物

3) 采样流程

SVOCs 样品采集完成后，立即使用采样铲直接从原状取土器中采集重金属土 壤样品及其它土壤样品。

4) 样品贴码

土壤装入自封口塑料袋后，将事先准备好的编码贴到塑料袋中央位置。

5) 样品临时保存

常温保存即可，本次为方便运输，将自封袋样品与其他样品一同存放在保温箱内。

7.2.2 土壤平行样要求

本地块共采集平行样品 3 组，不少于地块总样品数的 10% 。土壤平行样采集均与原样分别同时进行采集，采集平行样层位采样顺序，具体要求如下：

1) VOCs 样品平行样采集

VOCs 样品平行样采集应与原样在同一位置、同时进行，尽快采集，采集方式 方法、容器、采样量、保存方式等均与原样一致，检测项目和检测方法也应一致，并在采样记录单中标注平行样和质控编号以及对应的检测样品编号。本次未采集 VOCs 样品。

2) SVOCs 平行样采集

与原样在同一位置、同时进行，尽快采集，采集方式方法、容器、采样量、 保存方式等均与原样一致，检测项目和检测方法也应一致，并在采样记录单中标 注平行样和质控编号以及对应的检测样品编号。本次未采集 SVOCs 样品。

3) 重金属及其它平行样采集

重金属及其它平行样采集采用四分法进行。将本采样位置剩余土放在清洁的塑料布上，揉碎、混合均匀， 以等厚度铺成正方形，用清洁的采样铲划对角线分 成四份，随机选取其中任意三份进行样品采集。采集容器、采样量、保存方式等均与原样一致，检测项目和检测方法也应一致，并在采样记录单中标注平行样和 质控编号以及对应的检测样品编号。

7.2.3 送检土壤样品筛选

本地块共采集 27 个土壤样品，包括 3 个平行样品，采样深度、土层性质、样品编码、采样日期详见附件。所有点位均为方案中设置点位且无调整，实际采样 深度根据现场采取的土壤柱状样判断快筛结果进行取样。主要以表层土壤，地下池体深度范围内土壤取样，如快筛有异常优先送异常样。

7.2.4 土壤样品采集拍照记录

土壤样品采集过程中要针对采样工具、采集位置、采样瓶装样过程、样品瓶 编号、盛放柱状样的岩芯箱、现场检测仪器使用等关键信息拍照记录，每个关键信息至少 1 张照片，以备质量检查。

7.2.5 样品保存与流转

1、 土壤样品保存

用于测定锌、pH 值指标的土壤样品，采集后装入自封袋内，密封保存。用于 测定氟化物、石油烃指标的土壤样品，采集后装入 250ml 棕色玻璃瓶内，密封保 存。全部样品在 4℃以下密封保存，最后用保温箱封装保证避光环境。当天采集的 所有样品，均由采样员于当天运送至实验室。

2、样品流转

土壤样品采集完成后，经分类、整理后包装，同时放置运输平行样。样品运 输全程均用保温箱保存，保温箱内置足量冰袋， 以保证样品对低温的要求，直至 样品送至分析实验室，最后完成样品交接。样品流转过程中全程附带样品流转单 以便于样品查收方查收样品。样品的流转方式，主要分为装运前核对、样品运输、 样品接受 3 个步骤。

(1) 装运前核对

样品管理员和质量检查员负责样品装运前的核对，要求样品与采样记录单进 行逐个核对，检查无误后分类装箱，并填写“样品保存检查记单”。如果核对结果发 现异常，应及时查明原因，由样品管理员向组长进行报告并记录。

(2) 样品装运前，填写“样品检测运送单” ，包括样品编号、采样时间、样

品 介质、保护剂、分析参数和送样人员等信息，样品运送单用防水袋保护，随样品箱一同送达样品检测单位。

样品装箱过程中，要用泡沫材料填充样品瓶和样品箱之间空隙。样品箱用密 封胶带打包。

(3) 样品运输

样品流转运输应保证样品完好并低温保存，采用适当的减震隔离措施，严防 样品瓶的破损、混淆或沾污，在保存时限内运送至样品检测单位。

样品运输应设置运输空白样进行运输过程的质量控制，一个样品运送批次设置一个运输空白样品。

(4) 样品接收

样品检测单位收到样品箱后，应立即检查样品箱是否有破损，按照样品运输 单清点核实样品数量、样品瓶编号以及破损情况。若出现样品瓶缺少、破损或样 品瓶标签无法辨识等重大问题，及时与采样工作组组长沟通。样品检测单位收到 样品后，按照样品运送单要求，立即安排样品保存和检测。

样品检测单位收到样品后，按照样品运送单要求，立即安排样品保存和检测。

八、监测结果分析

8.1 土壤分析方法

本地块土壤样品由河北尚源检测技术服务有限公司进行分析测试，河北尚源检测技术服务有限公司是通过 CMA 资质认证，具备出具第三方检测报告资质的实验室。检测分析方法应优先采用国家标准（GB）或环保行业标准（HJ）或规范；其他可参考标准的采用顺序如下：国内其他行业标准、国际标准、其他国家现行 有效的标准或规范。但所采用的方法，检测单位均拥有其 CMA 资质。测试方法和检出限详见表 8. 1-1。

表 8.1-1 土壤样品分析方法一览表

序号	检测项目	检出限	单位	检测依据
1	氨氮	0.1	mg/kg	土壤 氨氮 亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定氯化钾溶液提取-分光光度法 HJ634-2012
2	钼	0.05	mg/kg	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 HJ803-2016
3	Cu	1.2	mg/kg	土壤和沉积物 无机元素的测定 波长色散 X 射线荧光光谱法 HJ 780-2015
4	Pb	2	mg/kg	土壤和沉积物 无机元素的测定 波长色散 X 射线荧光光谱法 HJ 780-2015
5	Zn	2	mg/kg	土壤和沉积物 无机元素的测定 波长色散 X 射线荧光光谱法 HJ 780-2015
6	Ni	1.5	mg/kg	土壤和沉积物 无机元素的测定 波长色散 X 射线荧光光谱法 HJ 780-2015
7	Cd	0.01	mg/kg	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
8	As	0.01	mg/kg	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
9	Hg	0.002	mg/kg	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
10	六价铬	0.5	mg/kg	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019
11	pH	0.1	无量纲	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018
12	氯甲烷	1.0	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
13	氯乙烯	1.0	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
14	1,1-二氯乙烯	1.0	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
15	二氯甲烷	1.5	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
16	反式-1,2-二氯乙烯	1.4	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011

17	1,1-二氯乙烷	1.2	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
18	顺式-1,2-二氯乙烯	1.3	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
19	氯仿	1.1	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
20	1,2-二氯乙烷	1.2	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
21	1,1,1-三氯乙烷	1.3	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
22	四氯化碳	1.3	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
23	苯	1.9	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
24	1,2-二氯丙烷	1.1	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
25	三氯乙烯	1.2	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
26	1,1,2-三氯乙烷	1.2	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
27	甲苯	1.3	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
28	四氯乙烯	1.4	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
29	1,1，1,2-四氯乙烷	1.2	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
30	氯苯	1.2	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
31	乙苯	1.2	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
32	间，对-二甲苯	1.2	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
33	苯乙烯	1.1	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
34	1,1,2,2-四氯乙烷	1.2	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
35	邻二甲苯	1.2	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
36	1,2,3-三氯丙烷	1.2	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
37	1,4-二氯苯	1.5	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
38	1,2-二氯苯	1.5	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
39	萘	0.4	μg/kg	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
40	2-氯酚	0.06	mg/kg	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017
41	硝基苯	0.09	mg/kg	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017
42	苯并[a]蒽	0.1	mg/kg	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017

43	䓛	0.1	mg/kg	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017
44	苯并[b]荧蒽	0.2	mg/kg	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017
45	苯并[k]荧蒽	0.1	mg/kg	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017
46	苯并[a]芘	0.1	mg/kg	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017
47	茚并[1,2,3-cd]芘	0.1	mg/kg	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017
48	二苯并[a,h]蒽	0.1	mg/kg	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017
49	苯胺	0.03	mg/kg	气相色谱-质谱法（GC-MS）测定半挥发性有机物 USEPA 8270E-2018
50	石油烃（C_{10}-C_{40}）	6	mg/kg	土壤和沉积物 石油烃（C_{10}-C_{40}）的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019

8.2 监测结果

企业地块内共布设 14 个土壤采样点位 ，采集 27 个土壤样品(包含 3 个平行样品），检测项目为基本测试项 45 项+石油烃（C10-C40）+锌+钼+氨氮+PH。

测试结果显示，地块内所有土壤样品中，VOCs 的 27 项参数和 SVOCs 的 11 项参数、六价铬均未检出外，重金属（除六价铬）、石油烃（C10-C40）、氨氮和 PH 均检出， 检测结果详见表 8..2-1。

检测项目	汞	砷	镉	铜	铅	镍	PH	氨氮	锌	石油烃(C10-C40)	钼
	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	无量纲	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
标准值 样品编号							--		**10000**	**4500**	
A1ZK1-0.5	0.040	6.57	0.11	18	48	28	8.57	1.33	2200	19	0.1
A1ZK1-1.0	0.042	8.95	0.19	23	31	28	8.29	1.50	1170	44	1.4
A1ZK1-1.5	0.095	12.8	0.13	29	21	38	8.44	1.78	525	48	1.6
A2ZK1-0.5	0.096	6.83	0.10	17	33	24	8.09	1.72	963	14	1.9
A2ZK1-1.0	0.058	8.43	0.13	23	24	27	8.15	1.37	1050	37	0.2
A2ZK1-1.5	0.102	8.85	0.08	23	17	32	8.35	1.88	141	26	1.2
A3ZK1-0.5	0.076	7.23	0.08	18	39	25	7.96	1.78	254	23	0.9
A3ZK1-1.0	0.097	7.89	0.11	20	52	28	8.17	1.34	788	20	0.2
A3ZK1-1.0D	0.097	8.31	0.12	21	55	31	8.23	1.88	900	18	0.2
A3ZK1-1.5	0.090	8.11	0.11	20	25	28	8.18	1.81	1180	36	1.3
A1ZK2-0.5	0.056	12.3	0.07	18	48	30	8.34	2.02	961	17	1.9
A1ZK2-1.0	0.038	10.4	0.10	18	38	39	8.42	1.08	390	30	0.5
A1ZK2-1.5	0.040	8.58	0.13	20	45	39	8.53	1.29	299	40	0.2
BJZK1-0.5	0.035	7.40	0.13	18	49	26	8.22	1.38	2400	34	0.3
BJZK1-0.5D	0.035	7.21	0.13	20	50	24	8.26	1.26	2490	30	0.3
BJZK1-1.0	0.041	9.33	0.13	13	27	20	8.43	1.21	101	34	0.1
BJZK1-1.5	0.036	8.80	0.13	24	39	30	8.27	1.44	1380	33	1.5
A1ZK3-0.3	0.107	9.39	0.14	25	32	31	8.14	1.51	1610	31	0.3
A2ZK2-0.3	0.073	10.6	0.13	40	47	36	8.33	1.68	1610	24	0.3
A3ZK2-0.4	0.074	7.64	0.12	22	34	33	8.48	2.13	335	116	1.3
B1ZK1-0.3	0.074	5.88	0.08	16	26	27	8.07	2.17	2220	18	0.7
B2ZK1-0.4	0.058	4.95	0.06	15	25	25	7.99	1.83	2580	22	1.1

B3ZK1-0.3	0.095	6.70	0.07	17	19	25	7.97	2.26	7760	29	1.0
B4ZK1-0.2	0.042	4.57	0.06	13	18	24	8.00	2.81	7550	48	0.3
B5ZK1-0.4	0.122	8.28	0.07	22	34	30	8.10	1.99	1100	41	0.5
B5ZK1-0.4D	0.114	8.24	0.07	18	36	31	8.01	1.70	1120	53	0.5
B6ZK1-0.4	0.062	7.01	0.07	20	43	29	8.18	1.64	156	23	0.4

8.3 结果分析

8.3.1 土壤检测结果筛选依据

本项目将各点位土壤中的污染监测指标进行汇总，将土壤的分析检测结果与《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）和河北省地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB·13/T 5216-2020）中第二类用地筛选值进行对比。通过对比分析了解地块中各种污染物浓度的大小程度。

本项目有检出的因子的筛选值见表 8.3-1。

表 8.3-1 项目土壤有检出因子选用的土壤筛选值

污染物类别	CAS 编号	本项目选用筛选值（mg/kg）	参考标准来源
钼	7439-98-7	2418	《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB·13/T 5216-2020）
氨氮	7664-41-7	1200	
锌	7440-66-6	10000	
汞	7439-97-6	38	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）（GB36600-2018）中第二类用地
砷	7440-38-2	60	
铜	7440-50-8	18000	
镉	7440-43-9	65	
铅	7439-92-1	800	
镍	7440-02-0	900	
PH	13967-14-1		
石油烃	--	4500	

8.3.2 土壤检测结果统计分析

本项目地块内共设置 14 个土壤采样点，共采集 27 组样品，全部检测分析。本章节主要对本地块土壤调查阶段所有检测土壤样品的检测结果按重金属、VOCs、SVOCs、其他特征因子四大类进行统计分析。

（1） 重金属数据检出统计结果

本次土壤自行监测项目 14 个采样点位中共 27 个土壤样品检测分析重金属（钼、镍、铜、镉、铅、锌、汞、砷、六价铬），所有土壤样品中测定的重金属因子除六价铬外均有检出，但各检出因子的最大浓度均未超过本次土壤自行监测所选用的筛选值。本项目土壤样品中重金属浓度数据统

计结果见表 8.3-2。

表 8.3-2 本项目土壤样品中重金属浓度统计结果表

项目	筛选值（mg/kg）	检测个数	检出个数	检出率（%）	浓度范围（mg/kg）	超筛选值率
钼	2418	27	27	100	0.1-1.9	0
汞	38	27	27	100	0.035-0.122	0
砷	60	27	27	100	4.57-12.8	0
铜	18000	27	27	100	13-40	0
镉	65	27	27	100	0.06-0.19	0
铅	800	27	27	100	17-55	0
镍	900	27	27	100	20-39	0
锌	10000	27	27	100	101-7760	0

（2）2VOCs 检测结果统计分析

本次土壤自行监测项目 14 个采样点位中共 27 个土壤样品检测了 VOCs，所有土壤样品均未检出。

（3）SVOCs 检测结果统计分析

本次土壤自行监测项目 14 个采样点位中共 27 个土壤样品检测了 SVOCs，所有土壤样品均未检出。

（4）其他特征因子检测结果统计分析

本次土壤自行监测项目 14 个采样点位中共 27 个土壤样品均检测出 pH 氨氮和石油烃（C10-C40）。各检出因子的最大浓度均未超过本次土壤自行监测所选用的筛选值，各因子浓度数据统计结果见表 8.3-3。

表 8.3-3 土壤样品中其他特征因子浓度数据统计结果

项目	筛选值（mg/kg）	检测个数	检出个数	检出率（%）	浓度范围（mg/kg）	超筛选值率
氨氮	1200	27	27	100	1.08-2.81	0
PH	--	27	27	100	7.96-8.57	--
石油烃	4500	27	27	100	14-116	0

综上所述：

土壤样品中共测试参数 50 项，其中 39 项未检出，11 项全部检出，但其浓度均未超过本次土壤自行监测所选用的筛选值，从结果整体来看，采样层位在表层土的样品检测结果整体偏高，深部土壤样品明显降低，如：

锌、砷元素。分析原因应为本地块生产工艺活动对地块内土壤具有一定影响。

所有土壤样品均检测了 pH 值，结果范围为 7.96-8.57，均属弱碱性。

九、质量保证与质量控制

9.1 全过程质量管理体系及流程

9.1.1 采样质量资料检查

依据《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术指导》HJ/T25.2 、《地块土 壤和地下水中挥发性有机物采样技术指导》HJ1019 、《土壤环境监测技术规范》 (HJ/T166-2004) 的相关要求进行的相关要求依次检查以下内容：

(1) 采样方案的内容及过程记录表是否完整；

(2) 采样点检查：采样点是否与布点方案一致；

(3) 土孔钻探方法：土壤钻孔采样记录单的完整性，通过记录单及现场照片 判定钻探设备选择、钻探深度、钻探操作、钻探过程防止交叉污染以及钻孔填充 等是否满足相关技术规定要求；

(4) 地下水采样井建井与洗井：建井、洗井记录的完整性，通过记录单及

现场照片判定建井材料选择、成井过程、洗井方式等是否满足相关技术规定 要求；

(5) 土壤和地下水样品采集：土壤钻孔采样记录单、地下水采样记录单的完 整性，通过记录单及现场照片判定样品采集位置、采集设备、采集深度、采集方式（非扰动采样等）是否满足相关技术规定要求；

(6) 样品检查：样品重量和数量、样品标签、容器材质、保存条件、保存剂 添加、采集过程现场照片等记录是否满足相关技术规定要求；

(7) 密码平行样品、运输空白样品等质量控制样品的采集、数量是否满足相 关技术规定要求；

(8) 采样过程照片是否按要求上传。

9.1.2 采样质量现场检查

现场检查主要判断采样各环节操作是否满足《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术指导》HJ/T25.2 、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术指导》HJ1019 、《土壤环境监测技术规范》 (HJ/T166-2004)的相关要求。

检查结果应分别记录于《地块布点方案检查登记表》和《地块采样质量检查 登记表》，对检查中发现的问题，质量检查组应及时向有关责任人指出，并根据问题的严重程度督促其采取纠正和预防措施。

9.2 样品保存、流转的质量控制

在采样现场，样品按名称、编号保存。样品采集完成后及时放入装有足量蓝 冰的保温箱内，防止现场温度过高导致样品变质。样品在采样完成，按照样品保 存要求，在规定时间内送往检测实验室和外控实验室，运输过程中注意样品处于 冷藏状态。

样品装运前仔细核对样品标识、重量、数量等信息是否和采样记录表中的信 息一致，填写样品保存检查记录单，核对无误后分类装箱，同一采样点的样品瓶 尽量装在同一箱内。装箱时，样品瓶和样品箱之间的空隙用泡沫材料或波纹纸板 填充，水样容器内外盖盖紧，严防样品破损和玷污；运输过程中避免日光照射， 气温异常偏高时要采取适当保温措施。

样品交接过程中，送样和接样双方同时清点核实样品，检测实验室检查接收样品和平行样品的质量状况，双方在样品运输单上签字确认，注明收样日期。样品运输单纸质版原件作为样品检测报告附件，复印件返回送样方。

9.3 样品质量控制

1 、平行样品每批次样品分析时，每个检测项目 (除挥发性有机物外)均须做 平行双样分析。在每批次分析样品中，应随机抽取 5%的样品进行平行双样分析； 当批次样品数＜20 时，应至少随机抽取 1 个样品进行

平行双样分析。平行双样分 析一般应由本实验室质量管理人员将平行双样以密码编入分析样品中交检测人员 进行分析测试。若平行双样测定值(A,B) 的相对偏差 (RD) 在允许范围内，则该平行双样的精密度控制为合格，否则为不合格。RD 计算公式如下：

$$RD(\%) = \frac{|A - B|}{A + B} \times 100$$

平行双样分析测试合格率按每批同类型样品中单个检测项目进行统计，计算公式如下：

$$合格率(\%) = \frac{合格样品数}{总分析样品数} \times 100$$

对平行双样分析测试合格率要求应达到 95% 。当合格率小于 95%时，应查明产生不合格结果的原因，采取适当的纠正和预防措施。除对不合格结果重新分析 测试外，应再增加 5%~15%的平行双样分析比例，直至总合格率达到 95%。

本地块共采集 27 个土壤样品，其中包含平行样品 3 组。平行样品数不少于地块总样品数的 10% ，满足相关要求。实验室平行样及原样检测结果及结果分析见表 9.3-1。

表 9.3-1 实验室平行样及原样检测结果一览表

样品编号	检测出的参数名称										
	汞	砷	镉	铜	铅	镍	PH	氨氮	锌	石油烃(C10-C40)	钼
A3ZK1-1.0	0.097	7.89	0.11	20	52	28	8.17	1.34	788	20	0.2
A3ZK1-1.0D	0.097	8.31	0.12	21	55	31	8.23	1.88	900	18	0.2
PRD（%）	0.00	2.59	4.35	2.44	2.80	5.08	0.37	16.77	6.64	5.26	0.00
BJZK1-0.5	0.035	7.4	0.13	18	49	26	8.22	1.38	2400	34	0.3
BJZK1-0.5D	0.035	7.21	0.13	20	50	24	8.26	1.26	2490	30	0.3
PRD（%）	0.00	1.30	0.00	5.26	1.01	4.00	0.24	4.55	1.84	6.25	0.00
B5ZK1-0.4	0.122	8.28	0.07	22	34	30	8.1	1.99	1100	41	0.5
B5ZK1-0.4D	0.114	8.24	0.07	18	36	31	8.01	1.7	1120	53	0.5
PRD（%）	3.39	0.24	0.00	10.00	2.86	1.64	0.56	7.86	0.90	12.77	0.00

土壤中各检出项平行样和原始样的 RPD 范围为 0.0～16.77%。平行样的 RPD 分析结果均低于相应目标值（20%），满足样品采集 QA/QC 的国

际惯例要求。

2 、土壤空白样

(1) 每批次样品分析时，应进行空白试验。分析测试方法有规定的，按分析 测试方法的规定进行；分析测试方法无规定时，要求每批样品或每 20 个样品应至 少做 1 次空白试验。

(2) 空白样品分析测试结果一般应低于方法检出限。若空白样品分析测试结 果低于方法检出限，可忽略不计；若空白样品分析测试结果略高于方法检出限但 比较稳定，可进行多次重复试验，计算空白样品分析测试结果平均值并从样品分 析测试结果中扣除；若空白样品分析测试结果明显超过正常值，实验室应查找原 因并采取适当的纠正和预防措施，并重新对样品进行分析测试。

9.4 实验室内部质量控制

(1) 样品制备过程中的质量控制

制样场所窗户安装防尘网和除尘设备。土壤风干采用设备风干，最大程度上 接近室内环境，干燥箱体内为独立的 24 位样品室，将样品隔开，采用了先进的空 气过滤和吸附技术，防止样品的二次交叉污染；样品风干、研磨、分装过程中样 品编号始终保持一致；制样所用工具每处理一份样品后擦洗干净，严防交叉污染。

(2) 样品分析过程中的质量控制

样品分析过程中每批次样品设置实验室空白样品、实验室平行样、有证标准 物质样品、样品加标和样品加标平行样用于考察实验过程中是否存在污染、准确 度和精密度。仪器分析开始、结束和每 20 个样品插入一个校准曲线中间点，用于 核查分析仪器的稳定性。

(3) 空白试验

每批次样品分析时均进行空白试验。分析测试方法有规定时，空白试验的分析频次按分析测试方法的规定进行；分析测试方法无规定时，则每

批次样品或每 20 个样品分析 1 个空白试验。本次监测每个项目均随样品同时分析至少一个实验 室空白样品。

(4) 定量校准

校准曲线：分析测试方法有规定的，按分析测试方法的规定建立校准曲线， 校准曲线的浓度梯度保证覆盖被测样品的浓度范围，且最低点浓度接近测定下限 的水平。校准曲线的相关系数按分析测试方法的规定执行；分析方法无规定时，

校准曲线相关系数要求符合 r>0.999 的要求。

仪器稳定性检查：连续进样分析时，每批次样品或每分析测试 20 个样品，测 定一次校准曲线中间浓度点，确认分析仪器校准曲线是否发生显著变化。分析测 试方法有规定的，按分析测试方法的规定进行；分析测试方法无规定时，无机检 测项目分析测试相对偏差控制在 10%以内，有机检测项目分析测试相对偏差控制 在 20%以内。

(5) 精密度控制

每批次样品或每 20 个样品分析时，随机选择一个样品做平行双样分析。平行 样相对偏差 RD 计算公式如公式 (1) 所示。本次监测每个项目均随样品同时分析 至少一组实验室平行双 RD。

(6) 准确度控制

当实验室具备与被测土壤或地下水样品基体相同或类似的有证标准物质时， 每批次样品或每 20 个样品分析时加入有证标准物质进行分析测试；没有合适的有 证标准物质时，实验室将采用样品加标回收率试验对准确度进行控制。每批次样品或每 20 个样品分析时至少做 1 个样品加标回收率试验。样品加标试验在样品前 处理之前加标，加标样品与试样在相同的前处理和分析条件下进行分析测试。

有机污染物样品分析时，实验室按照分析测试方法的要求进行替代物加标回收率试验。

本次监测每个项目均随样品同时分析至少一个有证标准物质或加标

样品。

十、监测结论

10.1 监测结论

霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测工作共布设 14个土壤采样点位 ，采集 27个土壤样品（包含3个平行样品），获取地块内有代表性土壤样品送实验室检测，检测项目为基本测试项45项、钼、锌、石油烃（C10-C40）、氨氮和PH ，在对实验室检测结果进行分析后得出如下结论：

VOCs、SVOCs和六价铬（共计39项）：共检测样品 27个，均未检出，不存在污染情况。

重金属（8项） ：共检测样品27 个，检出率为 100% ，但检测值小于相应筛选值，不存在污染情况。

氨氮、石油烃（C10-C40 ）：共检测样品27 个，检出率为 100% ，但检测值小于相应筛选值，不存在污染情况。

各项检测因子的检出浓度均未超出《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管 控标准（试行）》（GB36600-2018）和《建设用地土壤污染风 险筛选值》(DB13/T5216-2020) 中的第二类用地的建设用地土壤污染风险筛选值。通过与背景值比较，无明显差异；地块内各检测因子在该地块无明显累积。

10.2 建议

（1）建议企业在后续生产活动中，继续加强对各个重点单元的风险管控。

（2）注重各重点区域地面及池体的防渗情况，地面及池体有破损或裂缝的用防渗材料进行修补。

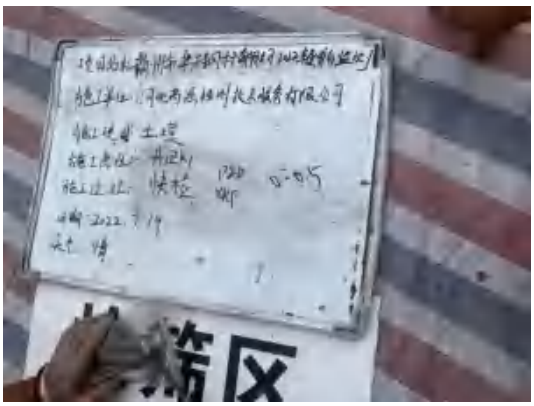
附件 1　重点监测单元清单

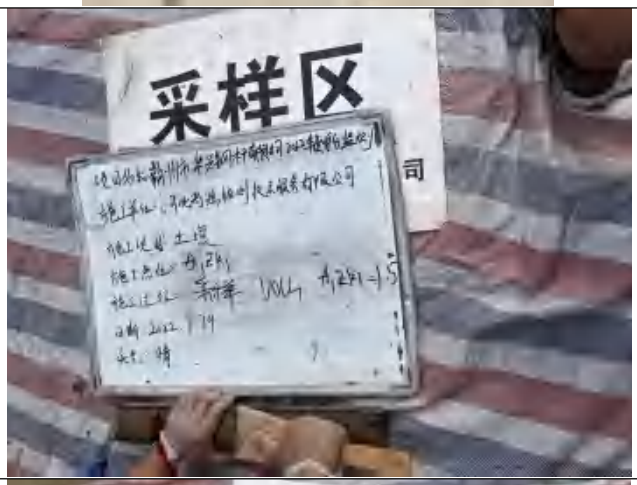
重点监测单元清单

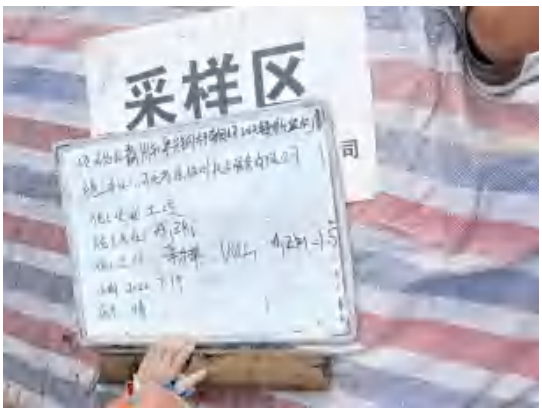
企业名称	霸州市华兴钢杆有限公司				所属行业	3360-金属表面处理及热处理加工		
填写日期	2022 年 8 月 6 日			填报人员		联系方式		
序号	单元内需要监测的重点场所/设施/设备名称	功能	涉及有毒有害物质清单	关注污染物	设施坐标（中心点坐标）	是否为隐蔽性设施	单元类别	该单元对应的监测点位编号
单元 A1	镀锌车间	酸洗、镀锌	锌尘	锌、PH、石油烃、钼	116.45052175° 39.13292538°	是	一类单元	A1ZK1
			盐酸					A1ZK2
			钝化液					A1ZK3
单元 A2	污水处理站	污水处理、危废暂存	污泥	锌、PH、石油烃、钼	116.45155730° 39.13285369°	是	一类单元	A2ZK1
			废钝化液					A2ZK2
单元 A3	机加工车间	机加工工艺	锌粉末	锌、氨氮、石油烃	116.45016592° 39.13351378°	是	一类单元	A3ZK1
								A3ZK2
单元 B1	临时库房	储存		石油烃	116.44965214° 39.13354423°	否	二类单元	B1ZK1
单元 B2	料场	堆积原料		锌、石油烃、	116.45099279°	否	二类单元	B1ZK1

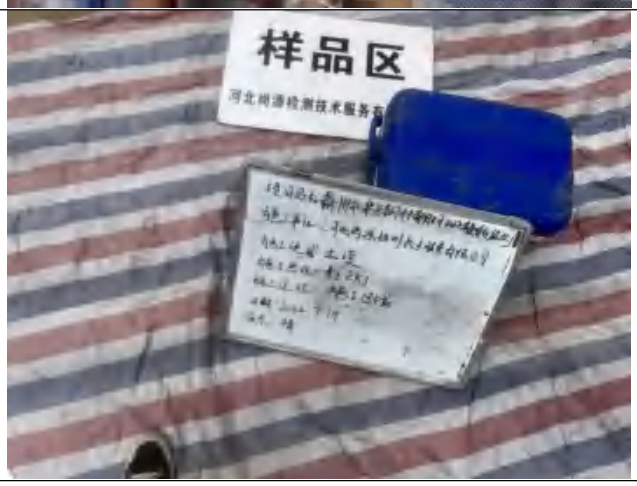
				PH	39.13354985°			
单元 B3	外租厂房（东）	储存		石油烃	116.45150918° 39.13324562°	否	二类单元	B2ZK1
单元 B4	库房	储存		石油烃、钼、氨氮	116.45148784° 39.13377706°	否	二类单元	B3ZK1
单元 B5	外租厂房（西）	储存		石油烃	116.45109186° 39.13411059°	否	二类单元	B4ZK1
单元 B6	外租厂房（中）	储存		石油烃	116.44994123° 39.13424688°	否	二类单元	B5ZK1

附件 2 现场采样典型照片

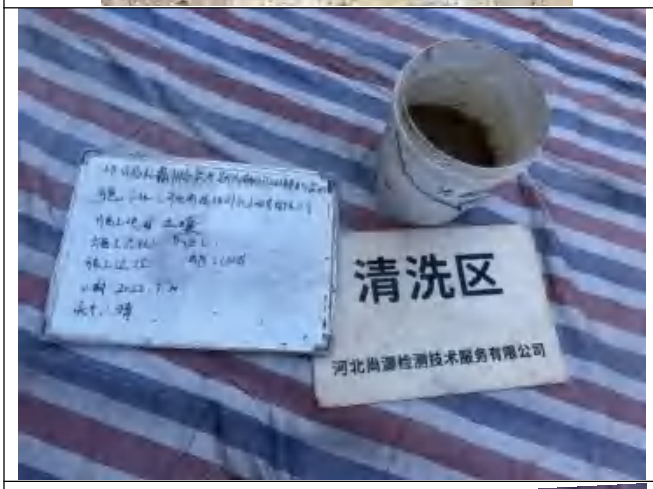


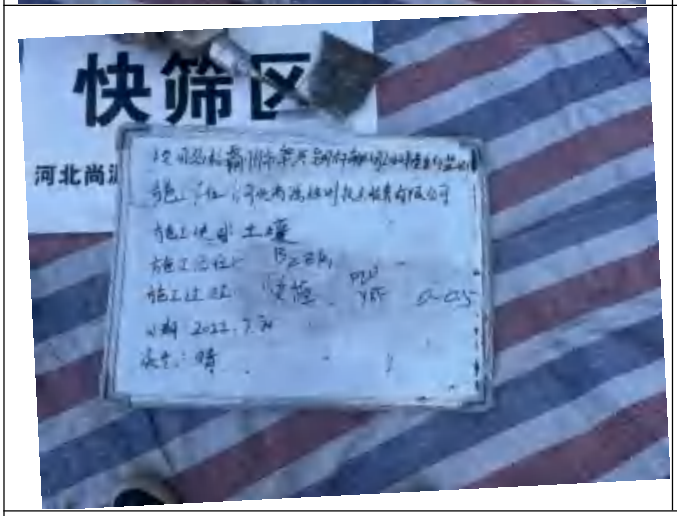


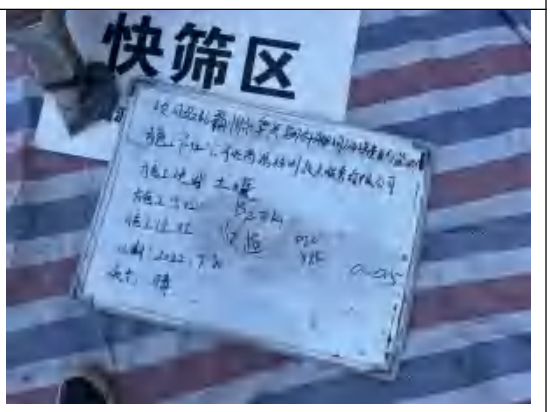




A1ZK1







B1ZK1

附件 3 采样记录

受控编号：SYJC-YS-CY-033-4　　第 1 页 共 1 页

土壤采样原始记录表

委托编号：2022-D0073

项目名称	霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测				编号信息	绿耕色彩印	GPS 坐标	经度：116.4926262 纬度：39.1327675	海拔：	定位仪器编号	RTK
项目地址	霸州市老开发区二纬路口	钻探设备	PS-1		土样类型	农田表层土、□农业用地	气象条件	天气晴 风速 1.8 风向 北		采样日期	2022.7.19
点位编号	A2Z1	钻探深度 (m)	0-05		钻探深度 (m)	2	采样方法	HJ/T166-2004、GB/T36-2018、HJ25.2-2019			

主要类型	颜色	气味	湿度	密实度	杂质物质	样品编号	采样深度 (m)	采样器具	容器	采样量	数量	保存方式
□黏质土、□杂质土、√粉土、□砂质土、□粉质土、□粘质、□中质土、□沙质土、□粉砂、□砂土	√棕黄、□灰、□黑、□白、□其他。	√无味、□其他。	□干、√湿、□很、□非常、□饱和	√疏松、□紧密、□中等、□其他。	√无杂质、□少量、□中量、□多量、□很密集	A2Z1-0.5	0.5	F	40ml 棕色 vial（加盐酸保存挥发性）	5g	4	
								A	40ml 棕色 vial	60g	1	
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								A	1000ml 棕色玻璃瓶	1kg	2	
□黏质土、□杂质土、√粉土、□砂质土、□粉质土、□粘质、□中质土、□沙质土、□粉砂、□砂土	√棕黄、□灰、□黑、□白、□其他。	√无味、□其他。	□干、√湿、□很、□非常、□饱和	√疏松、□紧密、□中等、□其他。	√无杂质、□少量、□中量、□多量、□很密集	A2Z1-1.0	1.0	F	40ml 棕色 vial（加盐酸保存挥发性）	5g	4	√密封、√避光、√冷藏、□冷冻
								A	40ml 棕色 vial	60g	1	
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								A	1000ml 棕色玻璃瓶	1kg	2	
□黏质土、□杂质土、√粉土、□砂质土、□粉质土、□粘质、□中质土、□沙质土、□粉砂、□砂土	√棕黄、□灰、□黑、□白、□其他。	√无味、□其他。	□干、√湿、□很、□非常、□饱和	√疏松、□紧密、□中等、□其他。	√无杂质、□少量、□中量、□多量、□很密集	A2Z1-1.5	1.5	F	40ml 棕色 vial（加盐酸保存挥发性）	5g	4	样品保留直到有报告。3 个
								A	40ml 棕色 vial	60g	1	
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								A	1000ml 棕色玻璃瓶	1kg	2	
□黏质土、□杂质土、√粉土、□砂质土、□粉质土、□粘质、□中质土、□沙质土、□粉砂、□砂土	□棕黄、□灰、□黑、□白、□其他。	□无味、□其他。	□干、□很、□很、□非常、□饱和	□疏松、□紧密、□中等、□其他。	□无杂质、□少量、□中量、□多量、□很密集	以下略			40ml 棕色 vial（加盐酸保存挥发性）			
									40ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			

备注：采样器具：A 木铲，B 铁铲，C 土钻，D 竹片，E 手提式采样器，□其他：_____。

分析项目：√基本项目：铜、铅、镉、铬、汞、砷、镍；√挥发性有机物；√半挥发性有机物；√pH；□农林污染物；□重金属形态；□氰化物；□氟化物；√石油烃；□有机氯农药；√其他：锌 六价铬 氟化

采样人：[illegible] 王硕　　校核人：[illegible]　　复核人：[illegible]

受控编号：SYJC-YS-CY-033-4　　第 1 页 共 1 页

土壤采样原始记录表

委托编号：2022-D0073

项目名称	霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测				编号信息	绿耕色彩印	GPS 坐标	经度：116.4926262 纬度：39.1327675	海拔：	定位仪器编号	RTK
项目地址	霸州市老开发区二纬路口	钻探设备	PS-1		土样类型	农田表层土、□农业用地	气象条件	天气晴 风速 1.8 风向 北		采样日期	2022.7.19
点位编号	A2Z1	钻探深度 (m)	0-05		钻探深度 (m)	2	采样方法	HJ/T166-2004、GB/T36-2018、HJ25.2-2019			

主要类型	颜色	气味	湿度	密实度	杂质物质	样品编号	采样深度 (m)	采样器具	容器	采样量	数量	保存方式
□黏质土、□杂质土、√粉土、□砂质土、□粉质土、□粘质、□中质土、□沙质土、□粉砂、□砂土	√棕黄、□灰、□黑、□白、□其他。	√无味、□其他。	□干、√湿、□很、□非常、□饱和	√疏松、□紧密、□中等、□其他。	√无杂质、□少量、□中量、□多量、□很密集	A2Z1-0.5	0.5	F	40ml 棕色 vial（加盐酸保存挥发性）	5g	4	
								A	40ml 棕色 vial	60g	1	
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								A	1000ml 棕色玻璃瓶	1kg	2	
□黏质土、□杂质土、√粉土、□砂质土、□粉质土、□粘质、□中质土、□沙质土、□粉砂、□砂土	√棕黄、□灰、□黑、□白、□其他。	√无味、□其他。	□干、√湿、□很、□非常、□饱和	√疏松、□紧密、□中等、□其他。	√无杂质、□少量、□中量、□多量、□很密集	A2Z1-1.0	1.0	F	40ml 棕色 vial（加盐酸保存挥发性）	5g	4	
								A	40ml 棕色 vial	60g	1	
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								A	1000ml 棕色玻璃瓶	1kg	2	
□黏质土、□杂质土、√粉土、□砂质土、□粉质土、□粘质、□中质土、□沙质土、□粉砂、□砂土	√棕黄、□灰、□黑、□白、□其他。	√无味、□其他。	□干、√湿、□很、□非常、□饱和	√疏松、□紧密、□中等、□其他。	√无杂质、□少量、□中量、□多量、□很密集	A2Z1-1.5	1.5	F	40ml 棕色 vial（加盐酸保存挥发性）	5g	4	样品保留直到有报告。3 个
								A	40ml 棕色 vial	60g	1	
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								A	1000ml 棕色玻璃瓶	1kg	2	
□黏质土、□杂质土、√粉土、□砂质土、□粉质土、□粘质、□中质土、□沙质土、□粉砂、□砂土	□棕黄、□灰、□黑、□白、□其他。	□无味、□其他。	□干、□很、□很、□非常、□饱和	□疏松、□紧密、□中等、□其他。	□无杂质、□少量、□中量、□多量、□很密集	以下略			40ml 棕色 vial（加盐酸保存挥发性）			
									40ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			

备注：采样器具：A 木铲，B 铁铲，C 土钻，D 竹片，E 手提式采样器，□其他：_____。

分析项目：√基本项目：铜、铅、镉、铬、汞、砷、镍；√挥发性有机物；√半挥发性有机物；√pH；□农林污染物；□重金属形态；□氰化物；□氟化物；√石油烃；□有机氯农药；√其他：锌 六价铬 氟化

采样人：[illegible] 王硕　　校核人：[illegible]　　复核人：[illegible]

受控编号：SYJC-YS-CY-033-4　　第 1 页 共 1 页

土壤采样原始记录表

委托编号：2022-P-073

检测名称	霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测			样品状态	新加工样品	GPS坐标	纬度：　经度：	仪器型号	RTK
检测地址	霸州市北环路二桥路口	钻探设备	P5-1	土壤类型	□砂质黏土、□沙质黏土	气候条件	天气晴 风速 1.8m/s 北	采样日期	2022.7.19
点位编号	A3Zk1	钻探深度（m）	0-05	钻探深度（m）	2	采样方法	GB/T164-2004、GB/T45-2015、HJ25.2-2019		

土壤类型	颜色	气味	湿度	植被状况	污染物痕迹	样品编号	采样深度（m）	采样器具	容器	采样量	数量	保存方式
□黏质土、□砂质土、□砂质土、□沙质土、□黏质土、□黏质、□中质土、□重质土、□轻土、□砂土	□黑色、□棕、□黄色、□灰、□其他	□无味、□其他	□干、□潮、□湿、□饱和、□其他	□无植被、□稀疏、□中等、□其他	□无污染、□中等、□重度、□强烈污染	A3Zk1-0.5	0.5	F	40ml 棕色 vial（加甲醇/甲醇/水）	5g	4	□冷冻、□冷藏、□冷冻、120℃烘烤对保温箱内温度？℃ 样品温度符合要求：□是、□否 其他：□冷藏箱、□温度
								A	40ml 棕色 vial	60g	1	
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								A	1000ml 棕色玻璃瓶	1kg	2	
□黏质土、□砂质土、□砂质土、□沙质土、□黏质土、□黏质、□中质土、□重质土、□轻土、□砂土	□黑色、□棕、□黄色、□灰、□其他	□无味、□其他	□干、□潮、□湿、□饱和、□其他	□无植被、□稀疏、□中等、□其他	□无污染、□中等、□重度、□强烈污染	A3Zk1-1.0	1.0	F	40ml 棕色 vial（加甲醇/甲醇/水）	5g	4	
								A	40ml 棕色 vial	60g	1	
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								A	1000ml 棕色玻璃瓶	1kg	2	
□黏质土、□砂质土、□砂质土、□沙质土、□黏质土、□黏质、□中质土、□重质土、□轻土、□砂土	□黑色、□棕、□黄色、□灰、□其他	□无味、□其他	□干、□潮、□湿、□饱和、□其他	□无植被、□稀疏、□中等、□其他	□无污染、□中等、□重度、□强烈污染	A3Zk1-1.0	1.0	F	40ml 棕色 vial（加甲醇/甲醇/水）	5g	4	
								A	40ml 棕色 vial	60g	1	
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								A	1000ml 棕色玻璃瓶	1kg	2	
□黏质土、□砂质土、□砂质土、□沙质土、□黏质土、□黏质、□中质土、□重质土、□轻土、□砂土	□黑色、□棕、□黄色、□灰、□其他	□无味、□其他	□干、□潮、□湿、□饱和、□其他	□无植被、□稀疏、□中等、□其他	□无污染、□中等、□重度、□强烈污染	A3Zk1-1.5	1.5	F	40ml 棕色 vial（加甲醇/甲醇/水）	5g	4	
								A	40ml 棕色 vial	60g	1	
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								A	1000ml 棕色玻璃瓶	1kg	2	

备注：采样器具：A 木铲、B 铁铲、C 土钻、D 竹片、E 手提式采样器、O 其他：_____

分析项目：□基本项：_____；□特殊项目：□挥发性有机物、□半挥发性有机物、□农药、□多环芳烃、□重金属、□氰化物、□氟化物、□石棉、□石油烃、□石油类、□其他：生长期、重金属、

采样人：王敬　　校核人：　　复核人：王敬

受控编号：SYJC-YS-CY-033-4　　第 1 页 共 1 页

土壤采样原始记录表

委托编号：2022-P-073

检测名称	霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测			样品状态	新加工样品	GPS坐标	纬度：　经度：	仪器型号	RTK
检测地址	霸州市北环路二桥路口	钻探设备	P5-1	土壤类型	□砂质黏土、□沙质黏土	气候条件	天气晴 风速 1.8m/s 北	采样日期	2022.7.19
点位编号	A3Zk2	钻探深度（m）	0-05	钻探深度（m）	2m	采样方法	GB/T164-2004、GB/T45-2015、HJ25.2-2019		

土壤类型	颜色	气味	湿度	植被状况	污染物痕迹	样品编号	采样深度（m）	采样器具	容器	采样量	数量	保存方式
□黏质土、□砂质土、□砂质土、□沙质土、□黏质土、□黏质、□中质土、□重质土、□轻土、□砂土	□黑色、□棕、□黄色、□灰、□其他	□无味、□其他	□干、□潮、□湿、□饱和、□其他	□无植被、□稀疏、□中等、□其他	□无污染、□中等、□重度、□强烈污染	A3Zk2-0.5	0.5	F	40ml 棕色 vial（加甲醇/甲醇/水）	5g	4	□冷冻、□冷藏、□冷冻、□冷藏 样品温度符合要求？℃ 样品温度符合要求：□是、□否 其他：□冷藏箱、□温度
								A	40ml 棕色 vial	60g	1	
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								A	1000ml 棕色玻璃瓶	1kg	2	
□黏质土、□砂质土、□砂质土、□沙质土、□黏质土、□黏质、□中质土、□重质土、□轻土、□砂土	□黑色、□棕、□黄色、□灰、□其他	□无味、□其他	□干、□潮、□湿、□饱和、□其他	□无植被、□稀疏、□中等、□其他	□无污染、□中等、□重度、□强烈污染	A3Zk2-1.0	1.0	F	40ml 棕色 vial（加甲醇/甲醇/水）	5g	4	
								A	40ml 棕色 vial	60g	1	
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								A	1000ml 棕色玻璃瓶	1kg	2	
□黏质土、□砂质土、□砂质土、□沙质土、□黏质土、□黏质、□中质土、□重质土、□轻土、□砂土	□黑色、□棕、□黄色、□灰、□其他	□无味、□其他	□干、□潮、□湿、□饱和、□其他	□无植被、□稀疏、□中等、□其他	□无污染、□中等、□重度、□强烈污染	A3Zk2-1.5	1.5	F	40ml 棕色 vial（加甲醇/甲醇/水）	5g	4	
								A	40ml 棕色 vial	60g	1	
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								A	1000ml 棕色玻璃瓶	1kg	2	
□黏质土、□砂质土、□砂质土、□沙质土、□黏质土、□黏质、□中质土、□重质土、□轻土、□砂土	□黑色、□棕、□黄色、□灰、□其他	□无味、□其他	□干、□潮、□湿、□饱和、□其他	□无植被、□稀疏、□中等、□其他	□无污染、□中等、□重度、□强烈污染	以下空白			40ml 棕色 vial（加甲醇/甲醇/水）			
									40ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			

备注：采样器具：A 木铲、B 铁铲、C 土钻、D 竹片、E 手提式采样器、O 其他：_____

分析项目：□基本项：_____；□特殊项目：□挥发性有机物、□半挥发性有机物、□农药、□多环芳烃、□重金属、□氰化物、□氟化物、□石棉、□石油烃、□石油类、□其他：生长期、重金属、

采样人：王敬　　校核人：　　复核人：王敬

受控编号：SYJC-YS-CY-033-4　　第1页 共1页

土壤采样原始记录表

委托编号：2022-00073

项目名称	霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测	样品状态	—	GPS坐标	北纬：— 经纬：—	仪器仪器号	—
项目地址	霸州市北环路二桥路口	地理信息	—	土壤类型	□母质风化、□河流沉积	天气条件	天气晴 风速 1级 风向 东
点位编号	—	钻探深度（m）	—	钻探深度（m）	—	采样日期	2022.7.19
						采样方法	□HJ/T166-2004；□DB13/5-2005；HJ/T 164-2010

土壤类别	颜色	气味	湿度	质地	杂质物质描述	样品编号	采样深度（m）	采样部位	容器	采样量	数量	保存方式
□岩质土、□砂质土、□粘土、□砂壤土、□粘壤土、□壤粘、□中壤土、□壤质土、□壤土、□黏砂、□砂土	□暗黄、□粘、□黄棕、□黄、□其他。	□芳香、□无味、□其他。	□干、□潮、□湿、□饱和	□粘质、□粘密、□中密、□其他。	□无杂质、□少量、□中量、□多量、□很密集	这需点位		F	40ml 棕色 VOA 瓶(加甲醇保存)(水)		1	
									40ml 棕色 VOA			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			
□岩质土、□砂质土、□粘土、□砂壤土、□粘壤土、□壤粘、□中壤土、□壤质土、□壤土、□粘砂、□砂土	□暗黄、□粘、□黄棕、□黄、□其他。	□芳香、□无味、□其他。	□干、□潮、□湿、□饱和	□粘质、□粘密、□中密、□其他。	□无杂质、□少量、□中量、□多量、□很密集	全部需点位		F	40ml 棕色 VOA(加甲醇保存)(水)		1	□黏砂、□壤土、□粘壤、□粘土、□砂土。
									40ml 棕色 VOA			根据现场实际情况确定采样点位是否进行钻探：□是，钻探深度：6m 左右；□否
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			
□岩质土、□砂质土、□粘土、□砂壤土、□粘壤土、□壤粘、□中壤土、□壤质土、□壤土、□粘砂、□砂土	□暗黄、□粘、□黄棕、□黄、□其他。	□芳香、□无味、□其他。	□干、□潮、□湿、□饱和	□粘质、□粘密、□中密、□其他。	□无杂质、□少量、□中量、□多量、□很密集	以下层位			40ml 棕色 VOA(加甲醇保存)(水)			
									40ml 棕色 VOA			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			
□岩质土、□砂质土、□粘土、□砂壤土、□粘壤土、□壤粘、□中壤土、□壤质土、□壤土、□粘砂、□砂土	□暗黄、□粘、□黄棕、□黄、□其他。	□芳香、□无味、□其他。	□干、□潮、□湿、□饱和	□粘质、□粘密、□中密、□其他。	□无杂质、□少量、□中量、□多量、□很密集				40ml 棕色 VOA(加甲醇保存)(水)			
									40ml 棕色 VOA			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			

备注：采样照片：A 水样，B 油样，C 土样，D 背景，E 现场采样照片，F 其他。_____

分析项目：□石油烃、金、铅、铬、铜、镉、锌、汞、砷、镍；□挥发性有机物；□半挥发性有机物；□pH；□多环芳烃；□氰化物；□氟化物；□石棉；□有机氯农药；□其他。_____

采样人：王硕　　校核人：　　复核人：王云霞

受控编号：SYJC-YS-CY-033-4　　第1页 共1页

土壤采样原始记录表

委托编号：2022-00073

项目名称	霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测	样品状态	干燥状态	GPS坐标	北纬：39.135°N 东经：116.392°E	仪器仪器号	RTK
项目地址	霸州市北环路二桥路口	钻探设备	PS-1	土壤类型	□母质风化、□河流沉积	天气条件	天气晴 风速 1级 风向 东
点位编号	BJZK1	钻探深度（m）	0.05	钻探深度（m）	2	采样日期	2022.7.19
						采样方法	□HJ/T166-2004；□DB13/5-2005；HJ/T 164-2010

土壤类别	颜色	气味	湿度	质地	杂质物质描述	样品编号	采样深度（m）	采样部位	容器	采样量	数量	保存方式
□岩质土、□砂质土、□粘土、□砂壤土、□粘壤土、□壤粘、□中壤土、□壤质土、□壤土、□粘砂、□砂土	□暗黄、□粘、□黄棕、□黄、□其他。	□芳香、□无味、□其他。	□干、□潮、□湿、□饱和	□粘质、□粘密、□中密、□其他。	□无杂质、□少量、□中量、□多量、□很密集	BJZK1-0.5	0.5	F	40ml 棕色 VOA(加甲醇保存)(水)	5g	4	
								A	60ml 棕色 VOA	60g	1	
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								A	1000ml 棕色玻璃瓶	1kg	2	
□岩质土、□砂质土、□粘土、□砂壤土、□粘壤土、□壤粘、□中壤土、□壤质土、□壤土、□粘砂、□砂土	□暗黄、□粘、□黄棕、□黄、□其他。	□芳香、□无味、□其他。	□干、□潮、□湿、□饱和	□粘质、□粘密、□中密、□其他。	□无杂质、□少量、□中量、□多量、□很密集	BJZK1-0.5D	0.5	F	40ml 棕色 VOA(加甲醇保存)(水)	5g	4	
								A	60ml 棕色 VOA	60g	1	
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								A	1000ml 棕色玻璃瓶	1kg	2	
□岩质土、□砂质土、□粘土、□砂壤土、□粘壤土、□壤粘、□中壤土、□壤质土、□壤土、□粘砂、□砂土	□暗黄、□粘、□黄棕、□黄、□其他。	□芳香、□无味、□其他。	□干、□潮、□湿、□饱和	□粘质、□粘密、□中密、□其他。	□无杂质、□少量、□中量、□多量、□很密集	BJZK1-1.0	1.0	F	40ml 棕色 VOA(加甲醇保存)(水)	5g	4	□黏砂、□壤土、□粘壤、□粘土、□砂土。根据现场实际情况确定采样点位是否进行钻探：□是，钻探深度：6m 左右；□否
								A	60ml 棕色 VOA	60g	1	
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								A	1000ml 棕色玻璃瓶	1kg	2	
□岩质土、□砂质土、□粘土、□砂壤土、□粘壤土、□壤粘、□中壤土、□壤质土、□壤土、□粘砂、□砂土	□暗黄、□粘、□黄棕、□黄、□其他。	□芳香、□无味、□其他。	□干、□潮、□湿、□饱和	□粘质、□粘密、□中密、□其他。	□无杂质、□少量、□中量、□多量、□很密集	BJZK1-1.5	1.5	F	40ml 棕色 VOA(加甲醇保存)(水)	5g	4	
								A	60ml 棕色 VOA	60g	1	
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								A	1000ml 棕色玻璃瓶	1kg	2	

备注：采样照片：A 水样，B 油样，C 土样，D 背景，E 现场采样照片，F 其他。_____

分析项目：□石油烃、金、铅、铬、铜、镉、锌、汞、砷、镍；□挥发性有机物；□半挥发性有机物；□pH；□多环芳烃；□氰化物；□氟化物；□石棉；□有机氯农药；□其他。除草剂百草枯

采样人：王硕　　校核人：　　复核人：王云霞

受控编号：STJC-YS-CY-033-4　　第1页 共1页

土壤采样原始记录表

委托编号：2022-1107

项目名称	霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测			样品性质	棕黄色 [illegible]	GPS坐标	经度：北纬：	定位仪型号	P2L
采样地址	霸州市北环路二桥路口	钻探设备	P-1	土壤类型	砂质壤土、□粘质壤土	气象条件	天气 晴 风速 [illegible] 风向北	采样日期	2022.12.26
点位编号	A1-2k3	标准孔径 (m)	0.05	钻探深度 (m)	0.5	采样方法	GB/T166-2004；GB/T46-2015；HJ25.2-2019		

土壤类型	颜色	气味	湿度	密实度	样品特征	样品编号	采样深度 (m)	采样器具	容器	采样量	数量	保存方式
□表层土、□杂填土、□粘土、□砂质土、□粉质土、□粉土、□中壤土、□重壤土、□黏土、□砂土	□棕黄、□暗、□黄褐、□黄、□其他、	□无味、□其他、	□干、□潮、□湿、□饱和	□松散、□稍密、□中密、□其他、	□无根系、□少量、□中量、□多量、□根密集	A1-2k3-0.3	0.3	P	40ml 棕色 vial（加盐酸保存/甲醇/水）	5g	4	□冷藏、□避光、□冷藏、□阴凉、加防腐剂、□其他
								A	60ml 棕色 vial	60g	1	
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								A	1000ml 棕色玻璃瓶	1kg	2	
□表层土、□杂填土、□粘土、□砂质土、□粉质土、□粉土、□中壤土、□重壤土、□黏土、□砂土	□棕黄、□暗、□黄褐、□黄、□其他、	□无味、□其他、	□干、□潮、□湿、□饱和	□松散、□稍密、□中密、□其他、	□无根系、□少量、□中量、□多量、□根密集	以上同			40ml 棕色 vial（加盐酸保存/甲醇/水）			
									60ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			
□表层土、□杂填土、□粘土、□砂质土、□粉质土、□粉土、□中壤土、□重壤土、□黏土、□砂土	□棕黄、□暗、□黄褐、□黄、□其他、	□无味、□其他、	□干、□潮、□湿、□饱和	□松散、□稍密、□中密、□其他、	□无根系、□少量、□中量、□多量、□根密集				40ml 棕色 vial（加盐酸保存/甲醇/水）			
									60ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			
□表层土、□杂填土、□粘土、□砂质土、□粉质土、□粉土、□中壤土、□重壤土、□黏土、□砂土	□棕黄、□暗、□黄褐、□黄、□其他、	□无味、□其他、	□干、□潮、□湿、□饱和	□松散、□稍密、□中密、□其他、	□无根系、□少量、□中量、□多量、□根密集				40ml 棕色 vial（加盐酸保存/甲醇/水）			
									60ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			

备注：采样器具：A 木铲；B 铁铲；C 土钻；D 竹片；E 不锈钢采样器；F 其他：_____；

分析项目：□石油烃、苯、甲苯、二甲苯、乙苯、间、对二甲苯、□挥发性有机物、□半挥发性有机物、□农药、□重金属、□氰化物、□氟化物、□硫化物、□石棉、□其他、[illegible]

采样人：[illegible] 王硕　　校核人：[illegible]　　复核人：[illegible]

受控编号：STJC-YS-CY-033-4　　第1页 共1页

土壤采样原始记录表

委托编号：2022-1107

项目名称	霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测			样品性质	棕黄色 [illegible]	GPS坐标	经度：北纬：	定位仪型号	P2L
采样地址	霸州市北环路二桥路口	钻探设备	P-1	土壤类型	砂质壤土、□粘质壤土	气象条件	天气 晴 风速 [illegible] 风向北	采样日期	2022.12.26
点位编号	A1-2k3	标准孔径 (m)	0.05	钻探深度 (m)	0.5	采样方法	GB/T166-2004；GB/T46-2015；HJ25.2-2019		

土壤类型	颜色	气味	湿度	密实度	样品特征	样品编号	采样深度 (m)	采样器具	容器	采样量	数量	保存方式
□表层土、□杂填土、□粘土、□砂质土、□粉质土、□粉土、□中壤土、□重壤土、□黏土、□砂土	□棕黄、□暗、□黄褐、□黄、□其他、	□无味、□其他、	□干、□潮、□湿、□饱和	□松散、□稍密、□中密、□其他、	□无根系、□少量、□中量、□多量、□根密集	A1-2k3-0.3	0.3	P	40ml 棕色 vial（加盐酸保存/甲醇/水）	5g	4	□冷藏、□避光、□冷藏、□阴凉、□其他
								A	60ml 棕色 vial	60g	1	
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								A	1000ml 棕色玻璃瓶	1kg	2	
□表层土、□杂填土、□粘土、□砂质土、□粉质土、□粉土、□中壤土、□重壤土、□黏土、□砂土	□棕黄、□暗、□黄褐、□黄、□其他、	□无味、□其他、	□干、□潮、□湿、□饱和	□松散、□稍密、□中密、□其他、	□无根系、□少量、□中量、□多量、□根密集	以上同			40ml 棕色 vial（加盐酸保存/甲醇/水）			
									60ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			
□表层土、□杂填土、□粘土、□砂质土、□粉质土、□粉土、□中壤土、□重壤土、□黏土、□砂土	□棕黄、□暗、□黄褐、□黄、□其他、	□无味、□其他、	□干、□潮、□湿、□饱和	□松散、□稍密、□中密、□其他、	□无根系、□少量、□中量、□多量、□根密集				40ml 棕色 vial（加盐酸保存/甲醇/水）			
									60ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			
□表层土、□杂填土、□粘土、□砂质土、□粉质土、□粉土、□中壤土、□重壤土、□黏土、□砂土	□棕黄、□暗、□黄褐、□黄、□其他、	□无味、□其他、	□干、□潮、□湿、□饱和	□松散、□稍密、□中密、□其他、	□无根系、□少量、□中量、□多量、□根密集				40ml 棕色 vial（加盐酸保存/甲醇/水）			
									60ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			

备注：采样器具：A 木铲；B 铁铲；C 土钻；D 竹片；E 不锈钢采样器；F 其他：_____；

分析项目：□石油烃、苯、甲苯、二甲苯、乙苯、间、对二甲苯、□挥发性有机物、□半挥发性有机物、□农药、□重金属、□氰化物、□氟化物、□硫化物、□石棉、□其他、[illegible]

采样人：[illegible] 王硕　　校核人：[illegible]　　复核人：[illegible]

受控编号：SYJC-YS-CY-033-4

第1页 共1页

土壤采样原始记录表

委托编号：2022-Ja073

116°50'14.67" 39°13'38.2779"

项目名称	霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测					钻孔位置	[illegible]		GPS坐标	东经： 北纬：	采样仪器型号	RTK
项目地址	霸州市[illegible]		钻探设备	[illegible]		土地类型	[illegible]		气象条件	天气 [illegible] 风向 [illegible]	采样日期	2022.7.20
点位编号	[illegible]		钻探孔径（m）	0.75		钻探深度（m）	0.5		采样方法	[illegible]		
土质类型	颜色	气味	湿度	植物根系	污染物痕迹	样品编号	采样深度（m）	采样器具	容器	采样量	数量	保存方式
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]-0.4	0.4	[illegible]	40ml 棕色 vial	5g	4	[illegible] 保存温度：3℃
								[illegible]	60ml 棕色 vial	60g	1	
								[illegible]	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								[illegible]	1000ml 棕色玻璃瓶	1kg	2	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	以下空白			40ml 棕色 vial			
									60ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				40ml 棕色 vial			
									60ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				40ml 棕色 vial			
									60ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			

备注：[illegible]

分析项目：[illegible]

采样人：[illegible] 校核人：[illegible] 复核人：[illegible]

受控编号：SYJC-YS-CY-033-4

第1页 共1页

土壤采样原始记录表

委托编号：2022-Ja073

116°49'25.1493" 39°13'33.8785"

项目名称	霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测					钻孔位置	[illegible]		GPS坐标	东经： 北纬：	采样仪器型号	RTK
项目地址	霸州市[illegible]		钻探设备	PJ-1		土地类型	[illegible]		气象条件	天气 [illegible] 风向 [illegible]	采样日期	2022.7.20
点位编号	B₁ZK₁-[illegible]		钻探孔径（m）	0.05		钻探深度（m）	0.5m		采样方法	[illegible]		
土质类型	颜色	气味	湿度	植物根系	污染物痕迹	样品编号	采样深度（m）	采样器具	容器	采样量	数量	保存方式
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	B₁ZK₁-0.3	0-3	F	40ml 棕色 vial	5g	4	[illegible] 保存温度：3℃
								A	60ml 棕色 vial	40g	1	
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								A	1000ml 棕色玻璃瓶	1kg	2	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	以下空白			40ml 棕色 vial	[illegible]		
									60ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				40ml 棕色 vial			
									60ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				40ml 棕色 vial			
									60ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			

备注：[illegible]

分析项目：[illegible]

采样人：[illegible] 校核人：[illegible] 复核人：[illegible]

受控编号：SYJC-YS-CY-033-4　　第 页 共 页

土壤采样原始记录表

委托编号：2022-D0073

项目名称	霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测			钻孔位置	霸州市华兴钢杆有限公司	GPS坐标	东经：　北纬：	点位代号	BZK
项目地址	霸州市光明路二统路口	钻探设备	PZ-1	土地类型	□农用地、□非农用地	气象条件	天气 阴 风速 1.8 风向 北	采样日期	2022.7.20
点位编号	BZZK1	钻探孔径（cm）	0.05	钻探深度（m）	0.5m	采样方法	GB/T166-2004；□HJ/T166-2005；HJ25.2-2019		

土壤类型	颜色	气味	湿度	有实质	异物描述	样品编号	采样深度（m）	采样器具	容器	采样量	数量	保存方式
□粘填土、□杂填土、□粉土、□砂填土、□粉质土、□粉黏、□中填土、□黏填土、□粘土、□粉砂、□砂土	☑棕黄、□灰、□黑、□青绿、□白、□其他	☑无味、□有味	□干、☑湿、□潮、□饱和	☑无杂质、□根茎、□中等、□多量、□其他	☑无异物、□少量、□中等、□多量、□其他	BZZK1-0.4	0.4	F	40ml 棕色 vial（加样品保存剂/水）	5g	4	☑冷藏、□冷冻、☑阴凉、□冲洗
								A	40ml 棕色 vial	60g	1	保存时间：自采样日起 3 个月
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	样品瓶应密封瓶盖，□且，☑防其他，☑减氧，□避光
								A	1000ml 棕色广口瓶	1kg	2	
□粘填土、□杂填土、□粉土、□砂填土、□粉质土、□粉黏、□中填土、□黏填土、□粘土、□粉砂、□砂土	□棕黄、□灰、□黑、□青绿、□白、□其他	□无味、□有味	□干、□湿、□潮、□饱和	□无杂质、□根茎、□中等、□多量、□其他	□无异物、□少量、□中等、□多量、□其他	以下空白			40ml 棕色 vial（加样品保存剂/水）			
									40ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色广口瓶			
□粘填土、□杂填土、□粉土、□砂填土、□粉质土、□粉黏、□中填土、□黏填土、□粘土、□粉砂、□砂土	□棕黄、□灰、□黑、□青绿、□白、□其他	□无味、□有味	□干、□湿、□潮、□饱和	□无杂质、□根茎、□中等、□多量、□其他	□无异物、□少量、□中等、□多量、□其他				40ml 棕色 vial（加样品保存剂/水）			
									40ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色广口瓶			
□粘填土、□杂填土、□粉土、□砂填土、□粉质土、□粉黏、□中填土、□黏填土、□粘土、□粉砂、□砂土	□棕黄、□灰、□黑、□青绿、□白、□其他	□无味、□有味	□干、□湿、□潮、□饱和	□无杂质、□根茎、□中等、□多量、□其他	□无异物、□少量、□中等、□多量、□其他				40ml 棕色 vial（加样品保存剂/水）			
									40ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色广口瓶			

备注：采样器具：A 木铲，B 铁铲，C 土钻，D 竹片，E 手提动力钻具，G 其他：_____

分析项目：☑基本项，重、铬、铜、镍、铅、锌、六价铬、，☑挥发性有机物，☑半挥发性有机物，☑pH，□氰化物，□多氯联苯，□酸化物，□碱化物，☑石油烃，☑石油类，☑石油烃：铁磷酸盐

采样人：王强　　校核人：　　复核人：

受控编号：SYJC-YS-CY-033-4　　第 页 共 页

土壤采样原始记录表

委托编号：2022-D0073

项目名称	霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测			钻孔位置	霸州市华兴钢杆有限公司	GPS坐标	东经：　北纬：	点位代号	BZK
项目地址	霸州市光明路二统路口	钻探设备	PZ-1	土地类型	□农用地、□非农用地	气象条件	天气 阴 风速 1.8 风向 北	采样日期	2022.7.20
点位编号	BZZK1	钻探孔径（cm）	0.05	钻探深度（m）	0.5	采样方法	GB/T166-2004；□HJ/T166-2005；HJ25.2-2019		

土壤类型	颜色	气味	湿度	有实质	异物描述	样品编号	采样深度（m）	采样器具	容器	采样量	数量	保存方式
□粘填土、□杂填土、□粉土、□砂填土、□粉质土、□粉黏、□中填土、□黏填土、□粘土、□粉砂、□砂土	☑棕黄、□灰、□黑、□青绿、□白、□其他	☑无味、□有味	□干、☑湿、□潮、□饱和	☑无杂质、□根茎、□中等、□多量、□其他	□无异物、□少量、□中等、□多量、□其他	BZZK1-0.3	0.3	F	40ml 棕色 vial（加样品保存剂/水）	5g	4	☑冷藏、□冷冻、☑阴凉、□冲洗
								A	40ml 棕色 vial	60g	1	保存时间：自采样日起 3 个月
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	样品瓶应密封瓶盖，□且，☑防其他，☑减氧，□避光
								A	1000ml 棕色广口瓶	1kg	2	
□粘填土、□杂填土、□粉土、□砂填土、□粉质土、□粉黏、□中填土、□黏填土、□粘土、□粉砂、□砂土	□棕黄、□灰、□黑、□青绿、□白、□其他	□无味、□有味	□干、□湿、□潮、□饱和	□无杂质、□根茎、□中等、□多量、□其他	□无异物、□少量、□中等、□多量、□其他	以下空白			40ml 棕色 vial（加样品保存剂/水）			
									40ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色广口瓶			
□粘填土、□杂填土、□粉土、□砂填土、□粉质土、□粉黏、□中填土、□黏填土、□粘土、□粉砂、□砂土	□棕黄、□灰、□黑、□青绿、□白、□其他	□无味、□有味	□干、□湿、□潮、□饱和	□无杂质、□根茎、□中等、□多量、□其他	□无异物、□少量、□中等、□多量、□其他				40ml 棕色 vial（加样品保存剂/水）			
									40ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色广口瓶			
□粘填土、□杂填土、□粉土、□砂填土、□粉质土、□粉黏、□中填土、□黏填土、□粘土、□粉砂、□砂土	□棕黄、□灰、□黑、□青绿、□白、□其他	□无味、□有味	□干、□湿、□潮、□饱和	□无杂质、□根茎、□中等、□多量、□其他	□无异物、□少量、□中等、□多量、□其他				40ml 棕色 vial（加样品保存剂/水）			
									40ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色广口瓶			

备注：采样器具：A 木铲，B 铁铲，C 土钻，D 竹片，E 手提动力钻具，G 其他：_____

分析项目：☑基本项，重、铬、铜、镍、铅、锌、六价铬、，☑挥发性有机物，☑半挥发性有机物，☑pH，□氰化物，□多氯联苯，□酸化物，□碱化物，☑石油烃，☑石油类，☑石油烃：铁磷酸盐

采样人：王强　　校核人：　　复核人：

受控编号：SYJC-YS-CY-033-4　　第 1 页 共 1 页

土壤采样原始记录表

委托编号：2022-D0073

项目名称	霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测	检测目的	污染状况	GPS 坐标	经度：　纬度：	仪器设备编号	RTK
项目地址	霸州市北环路二岔口	检测点名称	PJ-1	土地类型	□建设用地、□农业用地	气象条件	天气 晴 风速 1.8 风向 北	采样日期	2022.7.20
点位编号	B4ZK1	钻探深度（m）	0-05	钻探深度（m）	0-5	采样方法	GB/T166-2004、□HJ/T166-2005、HJ25.2-2019

土层类型	颜色	气味	湿度	密实度	结构和质地	样品编号	采样深度（m）	采样瓶	容器	采样量	数量	保存方式
□表层土、□杂填土、□粘土、□沙质土、□壤土、□砂壤土、□中壤土、□黏质土、□砂土、□砂砾、□砾土	□棕、□黑、□白、□灰、□其他。	□无、□其他。	□干、□潮、□湿、□饱和、□其他	□松散、□稍密、□中密、□其他。	□无侵入、□少量、□中量、□多量、□根系密	B4ZK1-02	0-2	F	40ml 棕色 vial（加甲醇保护甲醇冰）	5g	4	□冷藏、□冰冻、□冷藏、□冷冻、密封保证温度在0-4度、3天内完成分析检测、□其他、□冷藏冰冻、□其他
								A	60ml 棕色 vial	60g	1	
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								A	1000ml 棕色玻璃瓶	1Kg	2	
□表层土、□杂填土、□粘土、□沙质土、□壤土、□砂壤土、□中壤土、□黏质土、□砂土、□砂砾、□砾土	□棕、□黑、□白、□灰、□其他。	□无、□其他。	□干、□潮、□湿、□饱和、□其他	□松散、□稍密、□中密、□其他。	□无侵入、□少量、□中量、□多量、□根系密	以下空白			40ml 棕色 vial（加甲醇保护甲醇冰）			
									60ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			
□表层土、□杂填土、□粘土、□沙质土、□壤土、□砂壤土、□中壤土、□黏质土、□砂土、□砂砾、□砾土	□棕、□黑、□白、□灰、□其他。	□无、□其他。	□干、□潮、□湿、□饱和、□其他	□松散、□稍密、□中密、□其他。	□无侵入、□少量、□中量、□多量、□根系密				40ml 棕色 vial（加甲醇保护甲醇冰）			
									60ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			
□表层土、□杂填土、□粘土、□沙质土、□壤土、□砂壤土、□中壤土、□黏质土、□砂土、□砂砾、□砾土	□棕、□黑、□白、□灰、□其他。	□无、□其他。	□干、□潮、□湿、□饱和、□其他	□松散、□稍密、□中密、□其他。	□无侵入、□少量、□中量、□多量、□根系密				40ml 棕色 vial（加甲醇保护甲醇冰）			
									60ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			

备注：采样器具：A 木铲，B 铁铲，C 土钻，D 管状，E 其他采样器具，G 其他。_____

分析项目：√挥发性：甲、苯、间、对、邻、氯、三氯甲烷；□半挥发性有机物；√重金属；□多环芳烃；□多氯联苯；□氰化物；□氟化物；□有机氯农药；√其他：铅、镉、铜、镍

采样人：王硕　　校核人：　　复核人：

受控编号：SYJC-YS-CY-033-4　　第 1 页 共 1 页

土壤采样原始记录表

委托编号：2022-D0073

项目名称	霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测	检测目的	污染状况	GPS 坐标	经度：　纬度：	仪器设备编号	RTK
项目地址	霸州市北环路二岔口	检测点名称	PJ-1	土地类型	□建设用地、□农业用地	气象条件	天气 晴 风速 1.8 风向 北	采样日期	2022.7.20
点位编号	B5ZK1	钻探深度（m）	0-05	钻探深度（m）	0-5	采样方法	GB/T166-2004、□HJ/T166-2005、HJ25.2-2019

土层类型	颜色	气味	湿度	密实度	结构和质地	样品编号	采样深度（m）	采样瓶	容器	采样量	数量	保存方式
□表层土、□杂填土、□粘土、□沙质土、□壤土、□砂壤土、□中壤土、□黏质土、□砂土、□砂砾、□砾土	√棕色、□黑、□白、□灰、□其他。	√无、□其他。	□干、□潮、□湿、□饱和、□其他	√松散、□稍密、□中密、□其他。	√无侵入、□少量、□中量、□多量、□根系密	B5ZK1-04	0-4	F	40ml 棕色 vial（加甲醇保护甲醇冰）	5g	4	□冷藏、√冰冻、√冷藏、□冷冻、密封保证温度在0-4度、3天内完成分析检测、□其他、√冷藏冰冻、□其他
								A	60ml 棕色 vial	60g	1	
								A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1	
								A	1000ml 棕色玻璃瓶	1Kg	2	
□表层土、□杂填土、□粘土、□沙质土、□壤土、□砂壤土、□中壤土、□黏质土、□砂土、□砂砾、□砾土	√棕色、□黑、□白、□灰、□其他。	√无、□其他。	□干、√潮、□湿、□饱和、□其他	√松散、□稍密、□中密、□其他。	√无侵入、□少量、□中量、□多量、□根系密	B5ZK1-24	0-4	F	40ml 棕色 vial（加甲醇保护甲醇冰）			
								A	60ml 棕色 vial			
								A	250ml 棕色 jar 瓶			
								A	1000ml 棕色玻璃瓶			
□表层土、□杂填土、□粘土、□沙质土、□壤土、□砂壤土、□中壤土、□黏质土、□砂土、□砂砾、□砾土	□棕、□黑、□白、□灰、□其他。	□无、□其他。	□干、□潮、□湿、□饱和、□其他	□松散、□稍密、□中密、□其他。	□无侵入、□少量、□中量、□多量、□根系密				40ml 棕色 vial（加甲醇保护甲醇冰）			
									60ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			
□表层土、□杂填土、□粘土、□沙质土、□壤土、□砂壤土、□中壤土、□黏质土、□砂土、□砂砾、□砾土	□棕、□黑、□白、□灰、□其他。	□无、□其他。	□干、□潮、□湿、□饱和、□其他	□松散、□稍密、□中密、□其他。	□无侵入、□少量、□中量、□多量、□根系密				40ml 棕色 vial（加甲醇保护甲醇冰）			
									60ml 棕色 vial			
									250ml 棕色 jar 瓶			
									1000ml 棕色玻璃瓶			

备注：采样器具：A 木铲，B 铁铲，C 土钻，D 管状，E 其他采样器具，G 其他。_____

分析项目：√挥发性：甲、苯、间、对、邻、氯、三氯甲烷；□半挥发性有机物；√重金属；□多环芳烃；□多氯联苯；□氰化物；□氟化物；□有机氯农药；√其他：铅、镉、铜、镍

采样人：王硕　　校核人：　　复核人：

受控编号：SYJC-YS-CY-033-4　　第 页 共 1 页

土壤采样原始记录表

委托编号：2022-[illegible]

项目名称	霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测					场地名称	[illegible]		GPS 坐标	经度：　纬度：		监测点编号	RTK		
项目地址	霸州市北辛庄镇二街村北		钻探设备	[illegible]		土壤类型	□盐碱用地、□农业用地		气候条件	天气：阴 风速：1.3级 风向：北		采样日期	2022.7.20		
点位编号	B1Z1K1		钻探深度（m）	0-5		钻探深度（m）	0-5		采样方法	HJ/T166-2004、GB/T36-2015、HJ25.2-2019					
土层类别	颜色	气味	湿度	密实度	污染物痕迹	样品编号	采样深度（m）	采样量	容器	采样量	数量	保存方式			
□黏质土、□杂质土、□砂质土、□粉质土、□粉黏土、□中黏土、□重黏土、□黏土、□粉砂、□砂土	□黑褐、□棕、□黄、□其他	□无味、□其他	□干、□潮、□湿、□饱和	□松散、□稍密、□中密、□其他	□无痕迹、□少量、□中量、□多量、□极密集	B1Z1K1-04	0-4		F	40ml 棕色 vial 三倍样子/带盐酸	5g	4			
									A	40ml 棕色 vial	6g	1			
									A	250ml 棕色 jar 瓶	250g	1			
									A	1000ml 棕色玻璃瓶	1kg	2			
□黏质土、□杂质土、□砂质土、□粉质土、□粉黏土、□中黏土、□重黏土、□黏土、□粉砂、□砂土	□黑褐、□棕、□黄、□其他	□无味、□其他	□干、□潮、□湿、□饱和	□松散、□稍密、□中密、□其他	□无痕迹、□少量、□中量、□多量、□极密集	样品编号			P	40ml 棕色 vial 三倍样子/带盐酸	-	1			
										40ml 棕色 vial					
										250ml 棕色 jar 瓶					
										1000ml 棕色玻璃瓶					
□黏质土、□杂质土、□砂质土、□粉质土、□粉黏土、□中黏土、□重黏土、□黏土、□粉砂、□砂土	□黑褐、□棕、□黄、□其他	□无味、□其他	□干、□潮、□湿、□饱和	□松散、□稍密、□中密、□其他	□无痕迹、□少量、□中量、□多量、□极密集	正确样品			F	40ml 棕色 vial 三倍样子/带盐酸	-	1			
										40ml 棕色 vial					
										250ml 棕色 jar 瓶					
										1000ml 棕色玻璃瓶					
□黏质土、□杂质土、□砂质土、□粉质土、□粉黏土、□中黏土、□重黏土、□黏土、□粉砂、□砂土	□黑褐、□棕、□黄、□其他	□无味、□其他	□干、□潮、□湿、□饱和	□松散、□稍密、□中密、□其他	□无痕迹、□少量、□中量、□多量、□极密集	四分之一样品				40ml 棕色 vial 三倍样子/带盐酸					
										40ml 棕色 vial					
										250ml 棕色 jar 瓶					
										1000ml 棕色玻璃瓶					

备注：采样容器：A 玻璃、B 塑料、C 土袋、D 竹片、E 聚氯乙烯管道、G 其他_____。

分析项目：☑重金属：铅、镉、铬、铜、汞、砷、镍；□挥发性有机物：☑甲醛、□氰化物；□半挥发性有机物：□多环芳烃、□多氯联苯；□酸化物、□碱化物、☑石油烃、□有机氯农药、☑其他 特殊烟气氮氧

采样人：[illegible] 王硕　　校核人：[illegible]　　复核人：[illegible]

57

受控编号：SYJC-YS-CY-030　　第1页 共1页

土壤钻孔采样记录单

地块名称：霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测					
采样点编号：A12K1			天气：晴	温度（℃）：26.1	
采样日期：2022.7.14			大气背景 PID 值：0.00	自封袋 PID 值：0.02	
钻孔负责人：王硕	钻孔深度（m）：2		钻孔直径：50 mm		
钻孔方法：冲击钻	钻机型号：PB-1		坐标（E,N）：116.4302,6752 37.6326,6158	是否移位：□是 ☑否	
地面高程（m）：-	孔口高程（m）：-		初见水位（m）：-	稳定水位（m）：-	
PID 型号和最低检测限：JF-362			XRF 型号和最低检测限：EDX-P3600		
采样人员：王硕					
工作组自审签字：[illegible]			采样单位内审签字：[illegible]		

钻进深度(m)	变层深度(m)	地层描述	污染描述	土壤采样				
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度(m)	样品编号	样品检测项（重金属/VOCs/SVOCs）	PID 读数(ppm)	XRF 读数
		褐土，松散潮	褐黄，无异味，无污染	0.5 1.0 1.5	A12K1-0.5 A12K1-1.0 A12K1-1.5	重金属/VOCs/SVOC/TPH/石油烃/锌/铜/镍		
2.0钻孔								

受控编号：SYJC-YS-CY-030　　第1页 共1页

土壤钻孔采样记录单

地块名称：霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测								
采样点编号：A22K1				天气：晴		温度（℃）：25.4		
采样日期：2022.7.19				大气背景 PID 值：0.00		自封袋 PID 值：0.01		
钻孔负责人：王硕		钻孔深度（m）：2		钻孔直径：50 mm				
钻孔方法：冲击钻		钻机型号：PB-1		坐标（E,N）：116.45152350 34.123772563		是否移位：□是 ■否		
地面高程（m）：-		孔口高程（m）：-		初见水位（m）：-		稳定水位（m）：-		
PID 型号和最低检测限：JT-3062				XRF 型号和最低检测限：EDX-P3600				
采样人员：杨帆 王硕								
工作组自审签字：杨帆				采样单位内审签字：王硕				
钻进深度(m)	变层深度(m)	地层描述	污染描述	土壤采样				
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度(m)	样品编号	样品检测项（重金属/VOCs/SVOCs）	PID 读数(ppm)	XRF 读数
2.冲钻		粉土，较湿潮	褐黄，无异味无污染	0.5 1.0 1.5	A22K1-0.5 A22K1-1.0 A22K1-1.5	重金属/VOCs/SVOC/pH 石油烃/锑/钴/钼/锶		

受控编号：SYJC-YS-CY-030　　第 页 共 页

土壤钻孔采样记录单

地块名称：霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测					
采样点编号：A3 zk1			天气：晴	温度（℃）：36.3	
采样日期：2022.7.19			大气背景 PID 值：0.00	自封袋 PID 值：0.02	
钻孔负责人：王硕	钻孔深度（m）：2		钻孔直径：50 mm		
钻孔方法：冲击钻	钻机型号：PB-1		坐标（E,N）：116.45735591 39.13287164	是否移位：□是 ☑否	
地面高程（m）：-	孔口高程（m）：-		初见水位（m）：-	稳定水位（m）：-	
PID 型号和最低检测限：JF-3062			XRF 型号和最低检测限：EDX-P3600		
采样人员：[illegible] 王硕					
工作组自审签字：[illegible]			采样单位内审签字：[illegible]		

钻进深度 (m)	变层深度 (m)	地层描述	污染描述	土壤采样				
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度 (m)	样品编号	样品检测项（重金属/VOCs/SVOCs）	PID 读数 (ppm)	XRF 读数
2.[illegible]		粉土，机械清	棕，无味，无污染，黏性较强	0.5 1.0 1.5	A3zk1-0.5 A3zk1-1.0 A3zk1-1.0 A3zk1-1.5	重金属/VOCs/SVOCs/PH/石油烃/铬/钼/氰化物		

受控编号：SYJC-YS-CY-030　　第 页 共 页

土壤钻孔采样记录单

地块名称：霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测					
采样点编号：A1ZK2			天气：晴	温度（℃）：22	
采样日期：2022.7.19			大气背景 PID 值：0.00	自封袋 PID 值：0.01	
钻孔负责人：王硕	钻孔深度（m）：2		钻孔直径：50 mm		
钻孔方法：冲击钻	钻机型号：PB-1		坐标（E,N）：116.45103635 39.13982895	是否移位：□是 ☑否	
地面高程（m）：-	孔口高程（m）：-		初见水位（m）：-	稳定水位（m）：-	
PID 型号和最低检测限：JF-3062			XRF 型号和最低检测限：EDX-P3600		
采样人员：王硕					
工作组自审签字：王硕			采样单位内审签字：[illegible]		

钻进深度(m)	变层深度(m)	地层描述	污染描述	土壤采样				
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度(m)	样品编号	样品检测项（重金属/VOCs/SVOCs）	PID 读数(ppm)	XRF 读数
		粉砂，中密，潮	褐黄，无味，无污染	0.5	A1ZK2-0.5	重金属/VOCs/SVOCs/PH/石油烃/铜/铅/镉		
				1.0	A1ZK2-1.0			
				1.5	A1ZK2-1.5			
2.0 终孔								

受控编号：SYJC-YS-CY-030　　第1页 共1页

土壤钻孔采样记录单

地块名称：霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测			
采样点编号：BJ2#1		天气：晴	温度（℃）：25.3
采样日期：2022.7.19		大气背景 PID 值：0.00	自封袋 PID 值：0.01
钻孔负责人：王硕	钻孔深度（m）：2	钻孔直径：50 mm	
钻孔方法：冲击钻	钻机型号：PB-1	坐标（E,N）：116.4449295,71 39.1358.8272	是否移位：□是 ☑否
地面高程（m）：-	孔口高程（m）：-	初见水位（m）：-	稳定水位（m）：-
PID 型号和最低检测限：JF-3062		XRF 型号和最低检测限：EDX-P600	
采样人员：[illegible] 王硕			
工作组自审签字：[illegible]		采样单位内审签字：[illegible]	

钻进深度(m)	变层深度(m)	地层描述	污染描述	土壤采样				
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度(m)	样品编号	样品检测项（重金属/VOCs/SVOCs）	PID 读数(ppm)	XRF 读数
2.0终孔		粉质黏土	褐黄 无味 无污染 黄褐 无味 无污染	0.5 1.0 1.5	BJ2#1-0.5 BJ2#1-1.0 BJ2#1-1.5	重金属/VOCs/SVOC/PH/石油烃/锑/铊/氟化物		

受控编号：SYJC-YS-CY-030　　第1页 共1页

土壤钻孔采样记录单

地块名称：霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测								
采样点编号：HZK3				天气：晴		温度（℃）：25.6		
采样日期：2022.7.20				大气背景 PID 值：0.0		自封袋 PID 值：0.02		
钻孔负责人：王硕		钻孔深度（m）：0.5		钻孔直径：50 mm				
钻孔方法：冲击		钻机型号：PJ-1		坐标（E,N）：116.4509,2148 39.1437,0.25		是否移位：□是 ☑否		
地面高程（m）：-		孔口高程（m）：-		初见水位（m）：-		稳定水位（m）：-		
PID 型号和最低检测限：TP-2002				XRF 型号和最低检测限：EDX-P3200				
采样人员：张欣 王硕								
工作组自审签字：张欣				采样单位内审签字：王方霞				
钻进深度(m)	变层深度(m)	地层描述	污染描述	土壤采样				
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度(m)	样品编号	样品检测项（重金属/VOCs/SVOCs）	PID 读数(ppm)	XRF 读数
	0.5	粘土 棕褐色	褐黄 无异味 无污染	0-3	HZK3-03	重金属/VOC/SVOC/PH/石油烃/锶/铜/氯离子		

受控编号：SYJC-YS-CY-030　　第 页 共 页

土壤钻孔采样记录单

地块名称：霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测			
采样点编号：A22b2		天气：晴	温度（℃）：26.7
采样日期：2022.7.20		大气背景 PID 值：0.0	自封袋 PID 值：0.01
钻孔负责人：王硕	钻孔深度（m）：0.5	钻孔直径：50 mm	
钻孔方法：螺	钻机型号：PT-1	坐标（E,N）：116.651675°E 37.1328356°N	是否移位：□是 ☑否
地面高程（m）：-	孔口高程（m）：-	初见水位（m）：-	稳定水位（m）：-
PID 型号和最低检测限：JK 30/2		XRF 型号和最低检测限：EDX-1230	
采样人员：[illegible] 王硕			
工作组自审签字：[illegible]		采样单位内审签字：[illegible]	

钻进深度 (m)	变层深度 (m)	地层描述	污染描述	土壤采样				
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度 (m)	样品编号	样品检测项（重金属/VOCs/SVOCs）	PID 读数 (ppm)	XRF 读数
	0.5孔	[illegible]	褐色 无味 无明显	0.3	[illegible]-0.3	重金属/SVOC/VOC/pH/石油烃/氰化/氟化/铬		

受控编号：SYJC-YS-CY-030　　第1页 共1页

土壤钻孔采样记录单

地块名称：霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测								
采样点编号：[illegible]				天气：晴		湿度（℃）：28.7		
采样日期：2022.2.20				大气背景 PID 值：0.00		自封袋 PID 值：0.02		
钻孔负责人：王硕		钻孔深度（m）：0.5		钻孔直径：50 mm				
钻孔方法：冲击		钻机型号：PJ-1		坐标（E,N）：116.450194907 39.1338713		是否移位：□是 ☑否		
地面高程（m）：-		孔口高程（m）：-		初见水位（m）：-		稳定水位（m）：-		
PID 型号和最低检测限：[illegible]				XRF 型号和最低检测限：[illegible]				
采样人员：[illegible] 王硕								
工作组自审签字：[illegible]				采样单位内审签字：[illegible]				
钻进深度 (m)	变层深度 (m)	地层描述	污染描述	土壤采样				
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度 (m)	样品编号	样品检测项（重金属/VOCs/SVOCs）	PID 读数 (ppm)	XRF 读数
	0.5	[illegible]	[illegible]	0.4	[illegible]	重金属 As/Cd/Cr/Cu/Pb/Hg/Ni/氰化物/氟化物		

受控编号：SYJC-YS-CY-030　　第1页 共 页

土壤钻孔采样记录单

地块名称：霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测								
采样点编号：B1ZK1				天气：晴		温度（℃）：25-3		
采样日期：2022.7.20				大气背景 PID 值：0.00		自封袋 PID 值：0.01		
钻孔负责人：王硕		钻孔深度（m）：0.5		钻孔直径：50 mm 116.4445 6649 39.1373 8375				
钻孔方法：冲击钻		钻机型号：PB-1		坐标（E,N）：116.4301 4502 39.1358 7777 是否移位：□是 ☑否				
地面高程（m）：		孔口高程（m）：-		初见水位（m）：- 稳定水位（m）：-				
PID 型号和最低检测限：JF-3060				XRF 型号和最低检测限：EDX-P3600				
采样人员：王硕 王硕								
工作组自审签字：王硕				采样单位内审签字：王硕				
钻进深度(m)	变层深度(m)	地层描述	污染描述	土壤采样				
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度(m)	样品编号	样品检测项（重金属/VOCs/SVOCs）	PID 读数(ppm)	XRF 读数
0.5暂停		粘土 松散 潮	褐黄 无味 无污染	0.3	B1ZK1-0.3	重金属/VOCs/SVOC/PH/石油烃/锌/镍/氟		

受控编号：SYJC-YS-CY-030　　第1页 共 页

土壤钻孔采样记录单

地块名称：霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测								
采样点编号：B2 2#1				天气：晴		温度（℃）：36.7		
采样日期：2022.7.20				大气背景 PID 值：0.00		自封袋 PID 值：0.02		
钻孔负责人：王硕		钻孔深度（m）：0.5		钻孔直径：50 mm 116.45601150 39.13343709				
钻孔方法：手钻		钻机型号：PJ-1		坐标（E,N）：116.44951649 39.13333335 是否移位：□是 ☑否				
地面高程（m）：-		孔口高程（m）：-		初见水位（m）：- 稳定水位（m）：-				
PID 型号和最低检测限：JF-302				XRF 型号和最低检测限：EDX-P3600				
采样人员：杨帆 王硕								
工作组自审签字：杨帆				采样单位内审签字：王治				
钻进深度(m)	变层深度(m)	地层描述	污染描述	土壤采样				
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度(m)	样品编号	样品检测项（重金属/VOCs/SVOCs）	PID 读数(ppm)	XRF 读数
0.5终孔		粉土 松散 潮	褐色 无异味 无污染	0.4	B2 2#1-0.4	重金属/VOCs/SVOCs/PH/石油烃/铬/铜/氰化物		

受控编号：SYJC-YS-CY-030　　第1页 共1页

土壤钻孔采样记录单

地块名称：霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测								
采样点编号：B3-2#1				天气：晴		温度（℃）：26-3		
采样日期：2022.7.20				大气背景 PID 值：0.00		自封袋 PID 值：0.01		
钻孔负责人：王硕		钻孔深度（m）：0.5		钻孔直径：50 mm 116.45140934 39.13335483				
钻孔方法：冲击钻		钻机型号：PB-1		坐标（E,N）：116.40101132 39.13335483 是否移位：□是 ☑否				
地面高程（m）：-		孔口高程（m）：-		初见水位（m）：- 稳定水位（m）：-				
PID 型号和最低检测限：JF-3062				XRF 型号和最低检测限：EDX-P3600				
采样人员：[illegible] 王硕								
工作组自审签字：[illegible]				采样单位内审签字：[illegible]				
钻进深度(m)	变层深度(m)	地层描述	污染描述	土壤采样				
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度(m)	样品编号	样品检测项（重金属/VOCs/SVOCs）	PID 读数(ppm)	XRF 读数
0.5钻孔		粘土 极潮	褐黄 无味 无污染	0.3	B3-2#1-0.3	重金属/VOCs/SVOCs/pH/石油烃/锌/铅/镉		

受控编号：SYJC-YS-CY-030　　第1页 共1页

土壤钻孔采样记录单

地块名称：霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测								
采样点编号：B42k1				天气：晴		温度（℃）：36.7		
采样日期：2022.7.20				大气背景 PID 值：0.00		自封袋 PID 值：0.02		
钻孔负责人：王硕		钻孔深度（m）：0.5		钻孔直径：50 mm 116.4515139 39.1337852				
钻孔方法：冲击钻		钻机型号：PB-1		坐标（E,N）：116.45154 39.13375 是否移位：□是 ☑否				
地面高程（m）：-		孔口高程（m）：-		初见水位（m）：- 稳定水位（m）：-				
PID 型号和最低检测限：JF-306				XRF 型号和最低检测限：EDX-P3600				
采样人员：李帅 王硕								
工作组自审签字：李帅				采样单位内审签字：王云霞				
钻进深度 (m)	变层深度 (m)	地层描述	污染描述	土壤采样				
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度 (m)	样品编号	样品检测项（重金属/VOCs/SVOCs）	PID 读数 (ppm)	XRF 读数
0.5		粉土、松散、潮	褐黄、无味、无污染	0.2	B42k1-a2	重金属/VOCs/SVOCs/PH/石油烃/氰化物/氟化物		

受控编号：SYJC-YS-CY-030　　第1页 共1页

土壤钻孔采样记录单

地块名称：霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测				
采样点编号：BS2#1			天气：晴	温度（℃）：22.3
采样日期：2022.7.20			大气背景 PID 值：0.00	自封袋 PID 值：0.01
钻孔负责人：王硕	钻孔深度（m）：0.5		钻孔直径：50 mm	
钻孔方法：冲击钻	钻机型号：PB-1		坐标（E,N）：116.450650,39.111245198	是否移位：□是 ☑否
地面高程（m）：-	孔口高程（m）：-		初见水位（m）：-	稳定水位（m）：-
PID 型号和最低检测限：JF-3062			XRF 型号和最低检测限：EDX-P3600	
采样人员：杨乐 王硕				
工作组自审签字：杨乐			采样单位内审签字：王方辰	

钻进深度(m)	变层深度(m)	地层描述	污染描述	土壤采样				
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度(m)	样品编号	样品检测项（重金属/VOCs/SVOCs）	PID 读数(ppm)	XRF 读数
0.5		粘土 褐黄 潮	褐色 无异味 无污染	0.4	BS2#1-0.4 BS2#1-0.8D	重金属/VOCs/SVOCs/pH/石油类/锌/铜/镍/氟		

受控编号：SYJC-YS-CY-030　　第1页 共1页

土壤钻孔采样记录单

地块名称：霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测								
采样点编号：B6zkl				天气：晴		温度（℃）：27.6		
采样日期：2022.7.20				大气背景 PID 值：0.00		自封袋 PID 值：0.00		
钻孔负责人：王硕		钻孔深度（m）：0.5		钻孔直径：50 mm				
钻孔方法：手钻		钻机型号：PI-1		坐标（E,N）：116.6505005 34.1314 26733 是否移位：□是 ☑否				
地面高程（m）：-		孔口高程（m）：-		初见水位（m）：- 稳定水位（m）：-				
PID 型号和最低检测限：JF-3062				XRF 型号和最低检测限：EDX-P3600				
采样人员：韩乐 王硕								
工作组自审签字：韩乐				采样单位内审签字：王[illegible]				
钻进深度(m)	变层深度(m)	地层描述	污染描述	土壤采样				
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度(m)	样品编号	样品检测项（重金属/VOCs/SVOCs）	PID 读数(ppm)	XRF 读数
0.5钻孔		粉土 黏物 潮	褐色 无味 无污染	0.4	B6zkl-0.4	重金属/VOCs/SVOC/PH/石油烃/锌/铜/镍		

受控编号：SYJC-YS-CY-046　　第 1 页　共 1 页

河北尚源检测技术服务有限公司

土壤快筛原始记录表

委托编号：2022-D0073　　检测日期：2022.7.19　　天气情况：晴

项目名称：霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测

点位编号	快检深度	现场快检结果												
		PID (ppm)	XRF(ppm)											
			Pb	As	Zn	Cu	Ni	Cr	Cd	Hg	Co	V	备注
柱状1	0.5	0.17	20.932	11.684	68.580	26.183	26.584	52.681	10.132	8.737	17.684	66.537	
	1.0	0.12	16.584	10.684	63.883	22.683	21.099	55.683	7.684	6.869	15.607	62.684	
	1.5	0.19	23.682	12.382	67.684	27.667	27.133	58.622	11.384	9.107	17.136	66.983	
	2.0	0.11	15.476	9.596	64.943	23.136	22.137	56.082	8.409	7.087	15.084	63.087	
以下空白													

采样人　王欣　　校对人

受控编号：SYJC-YS-CY-046　　第 1 页 共 1 页

河北尚源检测技术服务有限公司

土壤快筛原始记录表

委托编号：2022-D073　　检测日期：2022.7.19　　天气情况：晴

项目名称：霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测

点位编号	快检深度	现场快检结果											
		PID (ppm)	XRF(ppm)										
			Pb	As	Zn	Cu	Ni	Cr	Cd	Hg	Co	V	备注
柴油1	0.5	0.19	27.683	15.084	68.382	32.684	30.667	68.488	20.132	17.683	18.382	69.067	
	1.0	0.13	26.084	12.083	67.683	32.484	28.997	67.683	19.932	16.993	19.013	68.893	
	1.5	0.18	26.287	15.138	67.982	32.284	29.033	66.769	19.849	17.018	17.998	69.032	
	2.0	0.11	24.367	14.117	63.666	30.079	26.584	64.184	17.584	15.763	15.183	66.584	
以下空白													

采样人 王硕　　校对人

受控编号：SYJC-YS-CY-046　　第 1 页 共 1 页

河北尚源检测技术服务有限公司

土壤快筛原始记录表

委托编号：2022-D073　　检测日期：2022.7.14　　天气情况：晴

项目名称：霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测

点位编号	快检深度	现场快检结果												
		PID (ppm)	XRF(ppm)											
			Pb	As	Zn	Cu	Ni	Cr	Cd	Hg	Co	V	备注
A区k1	0.5	0.13	23.847	20.132	70.684	34.682	28.984	68.932	22.184	19.084	18.132	68.932	
	1.0	0.12	24.983	19.684	69.842	33.982	26.984	67.843	21.684	18.849	17.683	68.382	
	1.5	0.13	23.932	19.832	69.537	34.382	26.687	68.083	21.582	18.932	17.832	68.132	
	2.0	0.08	20.682	16.544	65.847	31.684	22.084	63.687	19.084	16.584	16.333	65.983	
以下空白													

采样人 王硕　　校对人

受控编号：SYJC-YS-CY-046　　第 1 页 共 1 页

河北尚源检测技术服务有限公司

土壤快筛原始记录表

委托编号：2022-D073　　检测日期：2022.7.19　　天气情况：晴

项目名称：霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测

点位编号	快检深度	现场快检结果											
		PID (ppm)	XRF(ppm)										
			Pb	As	Zn	Cu	Ni	Cr	Cd	Hg	Co	V	备注
A12k2	0.5	0.21	24.884	12.664	70.183	28.684	27.883	62.083	15.882	13.087	18.783	70.684	
/	1.0	0.18	23.682	12.138	68.093	27.683	26.132	62.183	14.936	12.132	17.684	69.032	
/	1.5	0.19	24.135	12.084	69.003	27.833	26.323	62.447	15.320	12.309	17.832	69.138	
/	2.0	0.14	22.183	11.093	67.616	26.136	24.936	60.032	12.084	11.007	15.067	68.443	
以下空白													

采样人 [illegible] 王硕　　校对人 [illegible]

受控编号：SYJC-YS-CY-046　　第 1 页　共 1 页

河北尚源检测技术服务有限公司

土壤快筛原始记录表

委托编号：2022-11-073　　检测日期：2022.7.19　　天气情况：晴

项目名称：霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测

点位编号	快检深度	现场快检结果											
		PID (ppm)	XRF(ppm)										
			Pb	As	Zn	Cu	Ni	Cr	Cd	Hg	Co	V	备注
BJZ241	0.5	0.22	26.282	25.684	68.087	32.684	22.683	69.282	32.684	26.382	23.667	68.282	
/	1.0	0.21	35.983	24.976	67.936	32.184	26.588	69.384	33.046	28.683	22.936	67.983	
/	1.5	0.22	36.237	24.576	67.846	32.634	26.586	69.307	32.987	26.382	22.584	68.032	
/	2.0	0.18	30.684	22.183	68.636	30.082	22.684	65.832	30.832	22.683	20.076	65.936	
BJZ243													

采样人 王硕　　校对人

受控编号：SYJC-YS-CY-046　　第 1 页 共 1 页

河北尚源检测技术服务有限公司

土壤快筛原始记录表

委托编号：2022-D073　　检测日期：2022.7.20　　天气情况：晴

项目名称：霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测

点位编号	快检深度	现场快检结果												
		PID (ppm)	XRF(ppm)											
			Pb	As	Zn	Cu	Ni	Cr	Cd	Hg	Co	V	备注
表层	0.3	0.14	25.83	14.684	68.382	39.037	27.384	64.682	16.137	19.323	19.067	69.076	
以下													

采样人 王强　　校对人

受控编号：SYJC-YS-CY-046　　第 1 页　共 1 页

河北尚源检测技术服务有限公司

土壤快筛原始记录表

委托编号：2022-1)-073　　检测日期：2022.7.10　　天气情况：晴

项目名称：霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测

点位编号	快检深度	现场快检结果												
		PID (ppm)	XRF(ppm)											
			Pb	As	Zn	Cu	Ni	Cr	Cd	Hg	Co	V	备注
A2Zk2	0.3	0.14	28.082	20.084	71.082	32.684	29.084	67.082	20.132	18.684	17.682	68.384	
以下空白													

采样人 [illegible] 王硕　　校对人 [illegible]

受控编号：SYJC-YS-CY-046　　第 1 页　共 1 页

河北尚源检测技术服务有限公司

土壤快筛原始记录表

委托编号：2022-D073　　检测日期：2022.7.20　　天气情况：晴

项目名称：霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测

点位编号	快检深度	现场快检结果											
		PID (ppm)	XRF(ppm)										
			Pb	As	Zn	Cu	Ni	Cr	Cd	Hg	Co	V	备注
A22b2	0.4	0.13	28.232	20.684	69.847	33.684	29.232	68.937	29.684	19.138	12.684	67.846	
以下													

采样人 王硕　　校对人

受控编号：SYJC-YS-CY-046　　第 1 页　共 1 页

河北尚源检测技术服务有限公司

土壤快筛原始记录表

委托编号：2022-0073　　检测日期：2022.7.20　　天气情况：晴

项目名称：霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测

点位编号	快检深度	现场快检结果												
		PID (ppm)	XRF(ppm)											
			Pb	As	Zn	Cu	Ni	Cr	Cd	Hg	Co	V	备注
BJZK1	0.3	0.16	28.362	19.684	69.584	34.602	28.894	69.382	26.557	20.684	19.387	66.588	
以下空白													

采样人 王硕　　校对人

受控编号：SYJC-YS-CY-046　　第 1 页 共 1 页

河北尚源检测技术服务有限公司

土壤快筛原始记录表

委托编号：2022-D0073　　检测日期：2022.7.20　　天气情况：晴

项目名称：霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测

点位编号	快检深度	现场快检结果											
		PID (ppm)	XRF(ppm)										
			Pb	As	Zn	Cu	Ni	Cr	Cd	Hg	Co	V	备注
B2-1	0.4	0.16	27.984	13.463	75.683	29.684	19.848	71.083	30.682	25.846	19.384	89.892	

采样人 王强　　校对人

受控编号：SYJC-YS-CY-046　　第1页 共1页

河北尚源检测技术服务有限公司

土壤快筛原始记录表

委托编号：2022-D-073　　检测日期：2022.7.20　　天气情况：晴

项目名称：霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测

点位编号	快检深度	现场快检结果											
		PID (ppm)	XRF(ppm)										
			Pb	As	Zn	Cu	Ni	Cr	Cd	Hg	Co	V	备注
B32#1	0.3	0.16	26.583	24.083	70.083	23.583	20.132	70.083	31.083	26.587	19.189	68.383	
2#1													

采样人 王欣　　校对人

受控编号：SYJC-YS-CY-046　　第 1 页　共 1 页

河北尚源检测技术服务有限公司

土壤快筛原始记录表

委托编号：2022-D073　　检测日期：2022.7.20　　天气情况：晴

项目名称：霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测

点位编号	快检深度	现场快检结果											
		PID（ppm）	XRF(ppm)										
			Pb	As	Zn	Cu	Ni	Cr	Cd	Hg	Co	V	备注
表层土1	0.2	0-15	22.683	25.666	71.683	33.683	29.098	71.083	33.684	20.684	19.337	67.683	
以下为													

采样人 [illegible] 王硕　　校对人 [illegible]

受控编号：SYJC-YS-CY-046　　第 1 页　共 1 页

河北尚源检测技术服务有限公司

土壤快筛原始记录表

委托编号：2022-D073　　检测日期：2022.7.20　　天气情况：晴

项目名称：霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测

点位编号	快检深度	现场快检结果												
		PID（ppm）	XRF(ppm)											
			Pb	As	Zn	Cu	Ni	Cr	Cd	Hg	Co	V	备注
B2b1	0.4	0.16	26.583	24.332	71.186	36.584	28.168	69.584	32.183	21.483	18.983	67.184	
B2b4													

采样人 王强　　校对人

受控编号：SYJC-YS-CY-046　　第 1 页　共 1 页

河北尚源检测技术服务有限公司

土壤快筛原始记录表

委托编号：2022-D0073　　检测日期：2022.7.20　　天气情况：晴

项目名称：霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测

点位编号	快检深度	现场快检结果											
		PID (ppm)	XRF(ppm)										
			Pb	As	Zn	Cu	Ni	Cr	Cd	Hg	Co	V	备注
厂区内	0.4	0.14	34.683	26.504	69.382	35.067	28.684	72.688	34.682	28.763	20.184	67.667	
以下为													

采样人 王硕　　校对人

附件 4 样品流转记录

河北南图检测技术服务有限公司

样品交接流转登记表（2）

SYJC/RF-059-2

委托编号：2022-D0073　　第 1 页 共 7 页

样品编号	样品类别	样品状态	样品数量	保存方式	保存期限	样品是否完整	检测项目	分析人员	领样日期
D0073-(001~017)	土壤	完好、无破损	17	冷藏	28d	是	汞、砷	[illegible]	2022.07.23
D0073-(001~017)	土壤	完好、无破损	17	冷藏	180d	是	铅	李宁	2022.07.24
D0073-(001~017)	土壤	完好、无破损	17	冷藏	180d	是	铜、镍、锌		
D0073-(001~017)	土壤	完好、无破损	17	冷藏	180d	是	镉	高晓婷	2022.07.26
D0073-(001~017)	土壤	完好、无破损	17	冷藏	30d	是	六价铬		
D0073-(001~017) D0073-全程序空白 D0073-运输空白	土壤	完好、无破损	70	冷藏	7d	是	挥发性有机物	[illegible]	2022.7.21
D0073-(001~017)	土壤	完好、无破损	17	避光冷藏	10d	是	半挥发性有机物	[illegible]	2022.7.22
D0073-(001~017)	土壤	完好、无破损	17	避光冷藏	14d	是	石油烃C_{10}-C_{40}	高晓婷	2022.07.24
D0073-(001~017)	土壤	完好、无破损	17	避光冷藏	7d	是	氨氮		2022.07.21
D0073-(001~017)	土壤	完好、无破损	17	避光冷藏	180d	是	pH	[illegible]	2022.07.25
D0073-(001~017)	土壤	完好、无破损	17	—	—	是	新鲜土壤干物质与水分	[illegible]	2022.07.21
D0073-(001~017)	土壤	完好、无破损	17	—	—	是	风干土壤干物质与水分	[illegible]	2022.07.23

土壤制备员：[illegible] 2022.07.20 - 07.21

备注：挥发性有机物：四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯
半挥发性有机物：硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘

接样人：曹如序　　接样时间：2022.07.19　　复核人：李丽石　　复核时间：2022.07.19

河北尚源检测技术服务有限公司

样品交接流转登记表（2）

SYJC/RF-059-2

委托编号：2022-D0073　　第2页 共2页

样品编号	样品类别	样品状态	样品数量	保存方式	保存期限	样品是否完整	检测项目	分析人员	领样日期
D0073-(018~027)	土壤	完好、无破损	10	冷藏	28d	是	汞、砷	刘阳	2022.07.23
D0073-(018~027)	土壤	完好、无破损	10	冷藏	180d	是	锌	李子	2022.07.24
D0073-(018~027)	土壤	完好、无破损	10	冷藏	180d	是	铅、镉、铬		
D0073-(018~027)	土壤	完好、无破损	10	冷藏	180d	是	铜	高婷婷	2022.07.24
D0073-(018~027)	土壤	完好、无破损	10	冷藏	30d	是	六价铬		
D0073-(018~027) D0073-全程序空白 D0073-运输空白	土壤	完好、无破损	42	冷藏	7d	是	挥发性有机物	[illegible]	2022.7.21
D0073-(018~027)	土壤	完好、无破损	10	避光冷藏	10d	是	半挥发性有机物	[illegible]	2022.7.22
D0073-(018~027)	土壤	完好、无破损	10	避光冷藏	14d	是	石油烃C_{10}-C_{40}	高婷	2022.07.24
D0073-(018~027)	土壤	完好、无破损	10	避光冷藏	7d	是	氰化物		2022.07.21
D0073-(018~027)	土壤	完好、无破损	10	避光冷藏	180d	是	pH	高婷	2022.07.25
D0073-(018~027)	土壤	完好、无破损	10	—	—	是	新鲜土壤干物质与水分	郭飞	2022.07.21
D0073-(018~027)	土壤	完好、无破损	10	—	—	是	风干土壤干物质与水分	郭飞	2022.07.23

土壤制备员：　　2022.07.21 -07.22

备注：挥发性有机物：四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯
半挥发性有机物：硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘

接样人：曹凯宁　　接样时间：2022.07.20　　复核人：李丽云　　复核时间：2022.07.20

河北尚阳检测技术服务有限公司

样品转码表

SYJC/SF-167（1）

委托编号：2022-D0073

序号	样品类型	样品原标识	转码后样品标识	分析项目	备注
1	土壤	A1ZK1-0.5	D0073-001	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
2	土壤	A1ZK1-1.0	D0073-002	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
3	土壤	A1ZK1-1.5	D0073-003	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
4	土壤	A2ZK1-0.5	D0073-004	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
5	土壤	A2ZK1-1.0	D0073-005	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
6	土壤	A2ZK1-1.5	D0073-006	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
7	土壤	A3ZK1-0.5	D0073-007	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
8	土壤	A3ZK1-1.0	D0073-008	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
9	土壤	A3ZK1-1.0D	D0073-009	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
10	土壤	A3ZK1-1.5	D0073-010	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
11	土壤	A1ZK2-0.5	D0073-011	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
12	土壤	A1ZK2-1.0	D0073-012	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
13	土壤	A1ZK2-1.5	D0073-013	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
14	土壤	BJZK1-0.5	D0073-014	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
15	土壤	BJZK1-0.5D	D0073-015	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
16	土壤	BJZK1-1.0	D0073-016	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
17	土壤	BJZK1-1.5	D0073-017	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
18	土壤	全程序空白1	D0073-全程序空白1	挥发性有机物	
19	土壤	运输空白1	D0073-运输空白1	挥发性有机物	

送样人/日期：2022.07.19　　第 1 页 共 2 页　　转码人/日期：2022.07.19

河北尚源检测技术服务有限公司

样品转码表

SYJC/RF-167（1）

委托编号：2022-D0073

序号	样品类型	样品跟标识	转码后样品标识	分析项目	备注
1	土壤	A1ZK3-0.3	D0073-018	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
2	土壤	A2ZK2-0.3	D0073-019	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
3	土壤	A3ZK2-0.4	D0073-020	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
4	土壤	B1ZK1-0.3	D0073-021	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
5	土壤	B2ZK1-0.4	D0073-022	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
6	土壤	B3ZK1-0.3	D0073-023	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
7	土壤	B4ZK1-0.2	D0073-024	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
8	土壤	B5ZK1-0.4	D0073-025	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
9	土壤	B5ZK1-0.4D	D0073-026	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
10	土壤	B6ZK1-0.4	D0073-027	(GB 36600)表 1 中的 45 项基本项、锌、氨氮、石油烃（C_{10}-C_{40}）、pH	
11	土壤	全程序空白2	D0073-全程序空白2	挥发性有机物	
12	土壤	运输空白2	D0073-运输空白2	挥发性有机物	

送样人/日期：2022.07.20　　第 2 页 共 2 页　　转码人/日期：2022.7.20

受控编号：SYJC-YS-CY-028-1　　第 1 页 共 1 页

样品运送单

采样单位：河北尚源检测技术服务有限公司　　地块名称：霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测

样品编号	实验室样品号	采样日期	土壤/底泥	地下水	地表水	气体	其它	HCl	H_2SO_4	HNO_3	NaOH	容器	重金属	挥/半	VOC	SVOC	油	石油烃	氰化	水质	特别说明
A1Zh1-0.5	—	2022.7.19	✓									E	✓	✓			✓				保温箱是否完整：☑是，□否 接收时保温箱内温度：5 ℃ 样品瓶是否有破损：□是，☑否 其他： ☑待测前，□送样
			✓									A				✓					
			✓									B			✓			✓	✓		
			✓									G							✓		
A1Zh1-1.0	—	2022.7.19	✓									E	✓	✓			✓				
			✓									A				✓					
			✓									B			✓			✓	✓		
			✓									G							✓		
A1Zh1-1.5	—	2022.7.19	✓									E	✓	✓			✓				
			✓									A				✓					
			✓									B			✓			✓	✓		
			✓									G							✓		
A1Zh2-0.5	—	2022.7.19	✓									E	✓	✓			✓				
			✓									A				✓					
			✓									B			✓			✓	✓		
			✓									G							✓		
A1Zh2-1.0	—	2022.7.19	✓									E	✓	✓			✓				
—	—	—	✓									A				✓					

备注：　当检条件：①冷藏，□冷冻；□其他保存：A:40ml棕色玻璃瓶，B: 250g棕色玻璃瓶，C:聚乙烯袋，D: 500ml棕色玻璃瓶，E: 1000ml棕色玻璃瓶，F:500ml塑料瓶，G: 50ml棕色玻璃瓶，H:60ml塑料瓶，I: 100ml塑料瓶，J: 灭菌袋

送样人/送样时间：[illegible] 2022.7.19　　接样人/接样时间：[illegible] 2022.7.19

受控编号：SYJC-YS-CY-028-1　　第 1 页 共 1 页

样品运送单

采样单位：河北尚源检测技术服务有限公司　　地块名称：霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测

样品编号	实验室样品号	采样日期	土壤/底泥	地下水	地表水	气体	其它	HCl	H_2SO_4	HNO_3	NaOH	容器	重金属	挥/半	VOC	SVOC	油	石油烃	氰化	水质	特别说明
A2Zh2-1.0	—	2022.7.19	✓									B			✓			✓	✓		保温箱是否完整：☑是，□否 接收时保温箱内温度：5 ℃ 样品瓶是否有破损：□是，☑否 其他： ☑待测前，□送样
—	—	—	✓									G							✓		
A2Zh2-1.5	—	2022.7.19	✓									E	✓	✓			✓				
			✓									A				✓					
			✓									B			✓			✓	✓		
			✓									G							✓		
A2Zh1-1.5	—	2022.7.19	✓									E	✓	✓			✓				
			✓									A				✓					
			✓									B			✓			✓	✓		
			✓									G							✓		
A2Zh1-1.0	—	2022.7.19	✓									E	✓	✓			✓				
			✓									A				✓					
			✓									B			✓			✓	✓		
			✓									G							✓		
A2Zh1-0.5	—	2022.7.19	✓									E	✓	✓			✓				
			✓									A				✓					
			✓									B			✓			✓	✓		
			✓									G							✓		

备注：　当检条件：①冷藏，□冷冻，□其他保存：A:40ml棕色玻璃瓶，B: 250g棕色玻璃瓶，C:聚乙烯袋，D: 500ml棕色玻璃瓶，E: 1000ml棕色玻璃瓶，F:500ml塑料瓶，G: 50ml棕色玻璃瓶，H:250ml塑料瓶，I: 1000ml塑料瓶，J: 灭菌袋

送样人/送样时间：[illegible] 2022.7.19　　接样人/接样时间：[illegible] 2022.7.19

受控编号：SYJC-YS-CY-028-1　　第 7 页 共 7 页

样品运送单

采样单位：河北尚源检测技术服务有限公司　　地块名称：霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测

样品编号	保留留样品号	采样日期	土壤/底泥	地下水	地表水	气体	其它	HCl	H_2SO_4	HNO_3	NaOH	容器	重金属	pH	TPH	VOC	TN	石油烃	氨氮	总水率	特别说明
A1土b1-0.5	—	2022.7.19	✓									E	✓	✓			✓				
			✓									A				✓					
			✓									B			✓			✓	✓		
			✓									G							✓		
A1土b1-1.0	—	2022.7.19	✓									E	✓	✓			✓				
			✓									A				✓					
			✓									B			✓			✓	✓		
			✓									G							✓		
A1土b1-1.5	—	2022.7.19	✓									E	✓	✓			✓				
			✓									A				✓					
			✓									B			✓			✓	✓		
			✓									G							✓		
A1土b1-1.90	—	2022.7.19	✓									E	✓	✓			✓				
			✓									A				✓					
			✓									B			✓			✓	✓		
			✓									G							✓		
B1土b1-0.5	—	2022.7.19	✓									E	✓	✓			✓				
—	—	—	✓									A				✓					

备注：　运输条件：冷冻藏，□冷冻，□其他/容器：A:40ml棕色玻璃瓶，B：250g棕色玻璃瓶，C:聚乙烯袋，D：500ml棕色玻璃瓶，E：1000ml棕色玻璃瓶，F:500ml塑料瓶，G：50ml棕色玻璃瓶，H:250ml塑料瓶，I：1000ml塑料瓶，J：无容器

送样人/送样时间：[illegible] 2022.7.19　　接样人/接样时间：[illegible] 2022.7.19

受控编号：SYJC-YS-CY-028-1　　第 1 页 共 1 页

样品运送单

采样单位：河北尚源检测技术服务有限公司　　地块名称：霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测

样品编号	保留留样品号	采样日期	土壤/底泥	地下水	地表水	气体	其它	HCl	H_2SO_4	HNO_3	NaOH	容器	重金属	pH	TPH	VOC	TN	石油烃	氨氮	总水率	特别说明
B1土b1-0.5	—	2022.7.19	✓									B			✓			✓	✓		
—	—	—	✓									G							✓		
B1土b1-0.51	—	2022.7.19	✓									E	✓	✓			✓				
			✓									A				✓					
			✓									B			✓			✓	✓		
			✓									G							✓		
B1土b1-1.0	—	2022.7.19	✓									E	✓	✓			✓				
			✓									A				✓					
			✓									B			✓			✓	✓		
			✓									G							✓		
B1土b1-1.5	—	2022.7.19	✓									E	✓	✓			✓				
			✓									A				✓					
			✓									B			✓			✓	✓		
			✓									G							✓		
空白b1	—	2022.7.19	✓									D				✓					
空白b1-平行	—	2022.7.19	✓									A				✓					
C2土b1												B									
												A									

备注：　运输条件：冷冻藏，□冷藏，□其他/容器：A:40ml棕色玻璃瓶，B：250g棕色玻璃瓶，C:聚乙烯袋，D：500ml棕色玻璃瓶，E：1000ml棕色玻璃瓶，F:500ml塑料瓶，G：40ml棕色玻璃瓶，H:250ml塑料瓶，I：1000ml塑料瓶，J：无容器

送样人/送样时间：[illegible] 2022.7.19　　接样人/接样时间：[illegible] 2022.7.19

受控编号：SYJC-YS-CY-028-1　　第1页 共1页

样品运送单

采样单位：河北尚源检测技术服务有限公司　　地块名称：霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测

样品编号	实验室样品号	采样日期	土壤/固废	地下水	地表水	气体	其它	HCl	H_2SO_4	HNO_3	NaOH	容器	重金属	pH	SVOC	VOC	TP	石油烃	氰化	含水率										特别说明
A1表层0-3	—	2022.7.20	✓									E	✓	✓			✓													
			✓									A				✓														
			✓									B			✓			✓	✓											
			✓									G								✓										
A1表层0-1.5	—	2022.7.20	✓									E	✓	✓			✓													
			✓									A				✓														
			✓									B			✓			✓	✓											
			✓									G								✓										
A2表层0-0.4	—	2022.7.20	✓									E	✓	✓			✓													保温箱是否完整：□是、□否 接收时保温箱内温度：2 ℃ 样品瓶是否有破损：□是、☑否 其他： ☑冷藏箱、□液氮
			✓									A				✓														
			✓									B			✓			✓	✓											
			✓									G								✓										
B1表层0-0.3	—	2022.7.20	✓									E	✓	✓			✓													
			✓									A				✓														
			✓									B			✓			✓	✓											
			✓									G								✓										
B2表层0-0.4	—	2022.7.20	✓									E	✓	✓			✓													
			✓									A				✓														
			✓									B			✓			✓	✓											
			✓									G								✓										

备注：　运输条件：☑冷藏、□冰盒、□其他容器：A:40ml棕色玻璃瓶，B：250g棕色玻璃瓶，C:聚乙烯袋，D：500ml棕色玻璃瓶，E：1000ml棕色玻璃瓶，F:500ml塑料瓶，G：40ml棕色玻璃瓶，H:250ml塑料瓶，I：1000ml塑料瓶，J：灭菌袋

送样人/送样时间：[illegible] 2022.7.20　　接样人/接样时间：[illegible] 2022.7.20

受控编号：SYJC-YS-CY-028-1　　第1页 共 页

样品运送单

采样单位：河北尚源检测技术服务有限公司　　地块名称：霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测

样品编号	实验室样品号	采样日期	土壤/固废	地下水	地表水	气体	其它	HCl	H_2SO_4	HNO_3	NaOH	容器	重金属	pH	SVOC	VOC	TP	石油烃	氰化	含水率										特别说明
B3表层0-0.4	—	2022.7.20	✓									B			✓			✓	✓											
—	—	—	✓									G								✓										
B3表层0-0.3	—	2022.7.20	✓									E	✓	✓			✓													
			✓									A				✓														
			✓									B			✓			✓	✓											
			✓									G								✓										
B4表层0-0.4	—	2022.7.20	✓									E	✓	✓			✓													
			✓									A				✓														保温箱是否完整：☑是、□否 接收时保温箱内温度：3 ℃ 样品瓶是否有破损：□是、☑否 其他： ☑冷藏箱、□液氮
			✓									B			✓			✓	✓											
			✓									G								✓										
B5表层0-0.4D	—	2022.7.20	✓									E	✓	✓			✓													
			✓									A				✓														
			✓									B			✓			✓	✓											
			✓									G								✓										

备注：　运输条件：☑冷藏、□冰盒、□其他容器：A:40ml棕色玻璃瓶，B：250g棕色玻璃瓶，C:聚乙烯袋，D：500ml棕色玻璃瓶，E：1000ml棕色玻璃瓶，F:500ml塑料瓶，G：40ml棕色玻璃瓶，H:250ml塑料瓶，I：1000ml塑料瓶，J：灭菌袋

送样人/送样时间：[illegible] 2022.7.20　　接样人/接样时间：[illegible] 2022.7.20

受控编号：SYJC-YS-CY-028-1　　第 1 页 共 1 页

样品运送单

采样单位：河北尚源检测技术服务有限公司　　地块名称：霸州市华兴钢杆有限公司2022年度土壤自行监测

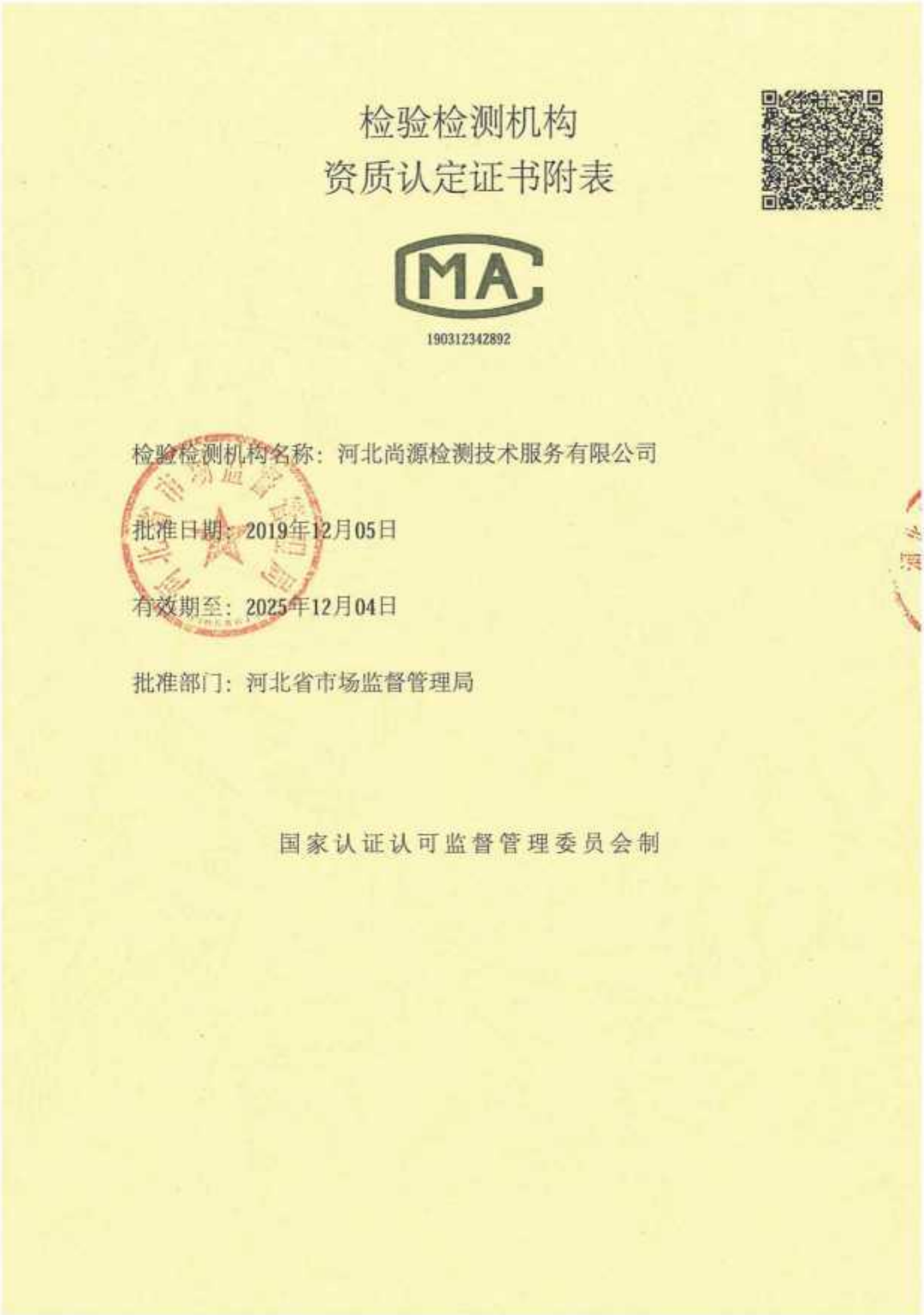
样品编号	送检样品号	采样日期	类型：土壤/底泥	类型：地下水	类型：地表水	类型：气体	类型：其它	容器与保护剂：HCl	容器与保护剂：H_2SO_4	容器与保护剂：HNO_3	容器与保护剂：NaOH	容器与保护剂：普通	分析参数：氰化物	分析参数：汞、砷	分析参数：VOC	分析参数：SVOC	分析参数：铅	分析参数：镉	分析参数：铜	分析参数：镍	分析参数：六价铬	分析参数：pH	分析参数：石油烃	分析参数：氯甲烷	分析参数：氯乙烯	分析参数：1,1-二氯乙烯	分析参数：二氯甲烷	分析参数：反-1,2-二氯乙烯	分析参数：1,1-二氯乙烷	分析参数：顺-1,2-二氯乙烯	分析参数：氯仿	分析参数：1,1,1-三氯乙烷	分析参数：四氯化碳	分析参数：苯	分析参数：1,2-二氯乙烷	分析参数：三氯乙烯	分析参数：1,1,2-三氯乙烷	特别说明
HGZK1-0-4	—	2022.7.20	✓									G	✓	✓			✓																				
			✓									A				✓																					
			✓									B			✓			✓	✓																		
			✓									B								✓																	
空白样品1	—	2022.7.20	✓									A				✓																					
空白样品2	—	2022.7.20	✓									B				✓																					
以下空白																																					

送检样品是否完整：□是、□否
接收时样品箱内温度：3 ℃
样品瓶是否有破损：□是、□否
其他：
□外携组，□直送

备注：运输条件：□冷冻，□常温，□其他说明。A:40ml棕色玻璃瓶，B: 250g棕色玻璃瓶，C:醋乙酸钠，D: 500ml棕色玻璃瓶，E: 1000ml棕色玻璃瓶，F:500ml塑料瓶，G: 50ml棕色玻璃瓶，H:250ml塑料瓶，I: 1000ml塑料瓶，J: 灭菌瓶

送样人/送样时间：2022.7.20 李[illegible]　　接样人/接样时间：[illegible] 2022.7.20

附件 5 检测单位资质



检验检测机构
资质认定证书附表

190312342892

检验检测机构名称：河北尚源检测技术服务有限公司

批准日期：2019年12月05日

有效期至：2025年12月04日

批准部门：河北省市场监督管理局

国家认证认可监督管理委员会制

注意事项

1．本附表分两部分，第一部分是经资质认定部门批准的授权签字人及其授权签字范围，第二部分是经资质认定部门批准检验检测的能力范围。

2．取得资质认定证书的检验检测机构，向社会出具具有证明作用的数据和结果时，必须在本附表所限定的检验检测的能力范围内出具检验检测报告或证书，并在报告或者书中正确使用CMA标志。

3．本附表无批准部门骑缝章无效。

4．本附表页码必须连续编号，每页右上方注明：第X页共X页。

一、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品授权签字人及领域表

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第1页共 1页

序号	姓名	职务/职称	批准授权签字领域	备注
1	弓庆武	技术负责人/同等能力	水和废水、空气和废气、噪声、土壤、固体废物	
2	宋惠兰	质量负责人/同等能力	水和废水	
3	葛建宁	技术负责人/同等能力	水和废水、空气和废气、噪声、土壤、固体废物	

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第1页共

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
一	环境与环保					
		1.1	颗粒物/烟气参数	锅炉烟尘测试方法 GB/T 5468-1991		
				固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单		
				固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017		
		1.2	总悬浮颗粒物（TSP）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995及修改单		
		1.3	可吸入颗粒物（PM_{10}）	环境空气 PM_{10}和$PM_{2.5}$的测定 重量法 HJ 618-2011及修改单		
		1.4	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016		
				固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999		
		1.5	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016		
		1.6	硫酸根（SO_4^{2-}）	环境空气 颗粒物中水溶性阴离子(F^-、Cl^-、Br^-、NO_2^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-})的测定 离子色谱法 HJ 799-2016		
		1.7	臭氧	环境空气 臭氧的测定 靛蓝二磺酸钠分光光度法 HJ 504-2009及修改单		
		1.8	一氧化碳	固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法 HJ 973-2018		
				空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法 GB/T 9801-1988		
		1.9	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		
				环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009及修改单		
		1.10	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		
				环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009及修改单		
		1.11	氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 534-2009		
				环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009		
		1.12	苯系物	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	能测8项：苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯、异丙苯、苯乙烯	

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第2页共

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
1	空气和废气	1.13	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		
				固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017		
		1.14	甲烷	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017		
				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		
		1.15	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		
				固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017		
		1.16	铬酸雾	固定污染源排气中铬酸雾的测定 二苯基碳酰二肼分光光度法 HJ/T 29-1999		
		1.17	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）5.4.10.3亚甲基蓝分光光度法		
				居住区大气中硫化氢卫生检验标准方法 亚甲蓝分光光度法 GB/T 11742-1989		
				《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）3.1.11.2亚甲基蓝分光光度法		
		1.18	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995		
		1.19	汞	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）5.3.7.2 原子荧光分光光度法		
				固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法（暂行） HJ 543-2009		
		1.20	铅	固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 685-2014		
				环境空气 铅的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 539-2015及修改单		
		1.21	氟化物（F^-）/氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法（暂行） HJ 688-2013		
				环境空气 颗粒物中水溶性阴离子(F^-、Cl^-、Br^-、NO_2^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-})的测定 离子色谱法 HJ 799-2016		
				大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001		
				环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018		
		1.22	烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）5.3.3.2测烟望远镜法		
				固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007		

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第3页共

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		1.23	酚类化合物	固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ/T 32-1999		
		1.24	挥发性有机物	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013	能测35项：1,1-二氯乙烯、1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烷、氯丙烯、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、三氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、1,2-二氯乙烷、苯、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、顺式-1,3-二氯丙烯、甲苯、反式-1,3-二氯丙烯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,2-二溴乙烷、氯苯、乙苯、间,对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、4-乙基甲苯、1,3,5-三甲基苯、1,2,4-三甲基苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、苄基氯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯	
				固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	能测24项：丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、六甲基二硅氧烷、3-戊酮、正庚烷、甲苯、环戊酮、乳酸乙酯、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、对/间二甲苯、2-庚酮、苯乙烯、邻二甲苯、苯甲醚、苯甲醛、1-癸烯、2-壬酮、1-十二烯	
		1.25	甲醇	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）6.1.6.1气相色谱法		
		1.26	饮食业油烟	饮食业油烟排放标准（试行） GB 18483-2001 附录A 金属滤筒吸收和红外分光光度法测定油烟的采样及分析方法		

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第4页共

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		1.27	沥青烟	固定污染源排气中沥青烟的测定 重量法 HJ/T 45-1999		
		1.28	恶臭	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993		
		2.1	pH值	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986		
				生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 5.1玻璃电极法		
				《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 3.1.6.2便携式pH计法		
		2.2	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 GB/T 5750.4-2006 8.1称量法		
		2.3	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989		
		2.4	总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 7.1乙二胺四乙酸二钠滴定法		
				水质 钙和镁总量的测定 EDTA滴定法 GB/T 7477-1987		
		2.5	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991	只测表层水温度	
		2.6	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009		
		2.7	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017		
		2.8	高锰酸盐指数/耗氧量	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989		
				生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006 1.1酸性高锰酸钾滴定法		
		2.9	六价铬/铬（六价）	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987		
				生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 10.1二苯碳酰二肼分光光度法		
		2.10	氨氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 9.1纳氏试剂分光光度法		
				水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009		
		2.11	亚硝酸盐（氮）	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 10.1重氮偶合分光光度法		
				水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987		
				水质 无机阴离子(F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-})的测定 离子色谱法 HJ 84-2016		

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第5页共

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		2.12	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987		
				水质 无机阴离子(F⁻、Cl⁻、NO_2^-、Br⁻、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-})的测定 离子色谱法 HJ 84-2016		
				生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 3.1离子选择电极法		
				生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 3.2离子色谱法		
		2.13	碘化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 11.2高浓度碘化物比色法		
		2.14	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法（试行） HJ/T 342-2007		
				生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 1.3 铬酸钡分光光度法（热法）		
				水质 无机阴离子(F⁻、Cl⁻、NO_2^-、Br⁻、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-})的测定 离子色谱法 HJ 84-2016		
				生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 1.2离子色谱法		
		2.15	氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 2.2离子色谱法		
				水质 无机阴离子(F⁻、Cl⁻、NO_2^-、Br⁻、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-})的测定 离子色谱法 HJ 84-2016		
				生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 2.1硝酸银容量法		
				水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989		
		2.16	硝酸盐（氮）	水质 无机阴离子(F⁻、Cl⁻、NO_2^-、Br⁻、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-})的测定 离子色谱法 HJ 84-2016		
				水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法（试行） HJ/T 346-2007		
				生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 5.2紫外分光光度法		
				生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 5.3离子色谱法		
		2.17	磷酸盐	水质 无机阴离子(F⁻、Cl⁻、NO_2^-、Br⁻、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-})的测定 离子色谱法 HJ 84-2016		
				生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 7.1磷钼蓝分光光度法		
		2.18	色度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 1.1 铂-钴标准比色法		
				水质 色度的测定 GB/T 11903-1989		

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第6页共

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		2.19	肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 4.1 直接观察法		
		2.20	（浑）浊度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 2.2目视比浊法-福尔马肼标准		
				水质 浊度的测定 GB/T 13200-1991 第二篇 目视比浊法		
				生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 2.1散射法-福尔马肼标准		
		2.21	臭和味/臭	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 3.1嗅气和尝味法		
				《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 3.1.3.1文字描述法		
		2.22	电导率	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 6.1电极法		
				《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 3.1.9.2 实验室电导率仪法		
		2.23	矿化度	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 3.1.8重量法		
		2.24	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 HJ/T 51-1999		
		2.25	阴离子表面活性剂/阴离子合成洗涤剂	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 10.1亚甲蓝分光光度法		
				水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987		
		2.26	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 HJ 505-2009		
		2.27	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009 方法2 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法		
				生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 4.1异烟酸-吡唑酮分光光度法		
		2.28	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996		
				生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 6.1 N,N-二乙基对苯二胺分光光度法		
		2.29	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009		
				生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 9.1 4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法		
		2.30	游离氯和总氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1，4-苯二胺滴定法 HJ 585-2010		
				生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标 GB/T 5750.11-2006 1.1 N, N-二乙基对苯二胺（DPD）分光光度法		

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第7页共

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
2	水和废水			水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1，4-苯二胺分光光度法 HJ 586-2010		
		2.31	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012		
		2.32	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989		
		2.33	苯胺	水质 苯胺类化合物的测定 N-（1-萘基）乙二胺偶氮分光光度法 GB/T 11889-1989		
				生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 37.2重氮偶合分光光度法		
		2.34	硝基苯类	水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法 HJ 648-2013	能测15项：硝基苯、对-硝基甲苯、间-硝基甲苯、邻-硝基甲苯、对-硝基氯苯、间-硝基氯苯、邻-硝基氯苯、对-二硝基苯、间-二硝基苯、邻-二硝基苯、2，4-二硝基甲苯、2，6-二硝基甲苯、3，4-二硝基甲苯、2，4-二硝基氯苯、2，4，6-三硝基甲苯	
		2.35	石油（类）	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T5750.7-2006 3.2紫外分光光度法		
				水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018		
				水质 石油类的测定 紫外分光光度法 HJ 970-2018		
		2.36	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018		
		2.37	钾	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989		
		2.38	钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989		
				生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 22.1 火焰原子吸收分光光度法		
		2.39	钙	水质 钙、镁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989		
		2.40	镁	水质 钙、镁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989		
		2.41	铝	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 1.1铬天青S分光光度法		

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第8页共

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		2.42	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989		
				生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 2.1.1原子吸收分光光度法（直接法）		
		2.43	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989		
				生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 3.1.1原子吸收分光光度法（直接法）		
		2.44	镍	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 15.1 无火焰原子吸收分光光度法		
				水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11912-1989		
		2.45	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987 第一部分 直接法		
		2.46	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987		
				生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 5.1.1原子吸收分光光度法（直接法）		
		2.47	铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987 第一部分 直接法		
				《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 3.4.7.4 石墨炉原子吸收法		
				生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 11.1无火焰原子吸收分光光度法		
		2.48	镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987 第一部分 直接法		
				《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 3.4.7.4 石墨炉原子吸收法		
				生活饮用水标准检验方法 金属指标收分光光度法 GB/T 5750.6-2006 9.1无火焰原子吸收分光光度法		
		2.49	汞	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 8.1原子荧光法		
				水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		
		2.50	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		
				生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 6.1氢化物原子荧光法		
		2.51	硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		
				生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 7.1氢化物原子荧光法		

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第9页共

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		2.52	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 1.1平皿计数法		
				水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018		
		2.53	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 2.1多管发酵法		
				生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 2.2滤膜法		
		2.54	粪大肠菌群/耐热大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 滤膜法 HJ 347.1-2018		
				生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 3.1多管发酵法		
				生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 3.2滤膜法		
				水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018		
		2.55	甲醛	水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 HJ 601-2011		
		2.56	总铬	水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 757-2015		
		2.57	透明度	《水和废水监测分析方法》（第四版 增补版） 3.1.5.2 塞氏盘法		
		2.58	多环芳烃	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取 高效液相色谱法 HJ 478－2009	能测4项：苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、䓛、茚	
				生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 9.1高压液相色谱法	能测1项：苯并[a]芘	
		2.59	流量	水污染物排放总量监测技术规范 HJ/T 92-2002 7.3.1流速仪法		
		2.60	氢氧根	地下水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T 0064.49-1993		
		2.61	碳酸盐	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 3.1.12.1酸碱指示剂滴定法		
				地下水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T 0064.49-1993		
		2.62	重碳酸盐	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 3.1.12.1酸碱指示剂滴定法		
				地下水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T 0064.49-1993		
		2.63	酸度	地下水质检验方法 滴定法测定酸度 DZ/T 0064.43-1993		
				《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 3.1.11.1酸碱指示剂滴定法		

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第10页共

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		2.64	碱度	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 3.1.12.1酸碱指示剂滴定法		
		2.65	挥发性有机物	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 附录A	能测23项：苯、甲苯、乙苯、苯乙烯、异丙苯、三氯甲烷、四氯化碳、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、1,2-二氯苯、四氯乙烯、氯苯、1,4-二氯苯、三氯乙烯、六氯丁二烯、二氯一溴甲烷、1,2-二氯乙烷、二氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、三溴甲烷、邻-二甲苯、间-二甲苯、对-二甲苯	
				水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	能测24项：苯、甲苯、乙苯、苯乙烯、异丙苯、三氯甲烷、四氯化碳、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、1,2-二氯苯、四氯乙烯、氯苯、1,4-二氯苯、三氯乙烯、六氯丁二烯、二氯二溴甲烷、二氯一溴甲烷、1,2-二氯乙烷、二氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、三溴甲烷、邻-二甲苯、间/对-二甲苯	
				水质 苯系物的测定 气相色谱法 GB/T 11890-1989	能测8项：苯、甲苯、乙苯、邻-二甲苯、间-二甲苯、对-二甲苯、苯乙烯、异丙苯	
				生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 1.2 毛细管柱气相色谱法	能测2项：三氯甲烷、四氯化碳	
		2.66	有机氯农药	水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 699-2014	能测8项：α-六六六、β-六六六、δ-六六六、γ-六六六、p,p'-DDE、p,p'-DDD、o,p'-DDE、p,p'-DDT	
		2.67	邻苯二甲酸二辛酯	水质 邻苯二甲酸二甲（二丁、二辛）酯的测定 液相色谱法 HJ/T 72-2001		

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第11页共

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		2.68	邻苯二甲酸二（2-乙基己基)酯	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 12.1气相色谱法		
		2.69	酚类化合物	水质 酚类化合物的测定气相色谱-质谱法 HJ 744-2015	能测2项：2，4，6-三氯酚、五氯酚	
		2.70	百菌清	水质 百菌清和溴氰菊酯的测定 气相色谱法 HJ 698-2014		
		2.71	硼	水质 硼的测定 姜黄素分光光度法 HJ/T 49-1999		
		2.72	锑	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		
				生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 19.1氢化物原子荧光法		
		2.73	银	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 12.1 无火焰原子吸收分光光度法		
3	噪声	3.1	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008		
		3.2	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	不能测结构传播固定设备室内噪声	
		3.3	社会生活环境噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB 22337-2008	不能测结构传播固定设备室内噪声	
		3.4	建筑施工场界环境噪声	建筑施工场界环境噪声排放标准 GB 12523-2011		
		3.5	铁路边界噪声	铁路边界噪声限值及其测量方法 GB 12525-1990		
		4.1	汞	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		
		4.2	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		
		4.3	硒	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		
		4.4	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		
		4.5	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 HJ 491-2019		
		4.6	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 HJ 491-2019		
		4.7	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		
				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		
		4.8	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		

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第12页共

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
4	土壤	4.9	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 HJ 491-2019		
		4.10	干物质/水分	土壤 干物质和水分的测定 重量法 HJ 613-2011		
		4.11	氯离子	土壤氯离子含量的测定 NY/T 1378-2007		
				土壤检测 第17部分：土壤氯离子含量的测定 NY/T 1121.17-2006		
		4.12	pH值	土壤pH的测定 NY/T 1377-2007		
				土壤 pH值的测定 电位法 HJ 962-2018		
		4.13	总氰化物	土壤 水溶性氰化物和总氰化物的测定 离子选择电极法 HJ 873-2017		
				土壤质量 氰化物的测定 离子选择电极法 GB/T 22104-2008		
		4.14	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 HJ 889-2017		
		4.15	半挥发性有机物	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	能测10项：苯并（a）蒽、苯并（a）芘、苯并（b）荧蒽、苯并（k）荧蒽、䓛、二苯并（a、h）蒽、茚并（1,2,3-c、d）芘、硝基苯、萘、2-氯酚	
		4.16	多环芳烃	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 HJ 784-2016	能测8项：苯并（a）蒽、苯并（a）芘、苯并（b）荧蒽、苯并（k）荧蒽、䓛、二苯并（a、h）蒽、茚并（1,2,3-c、d）芘、萘	

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第13页共

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		4.17	挥发性有机物	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	能测28项：四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺式-1,2-二氯乙烯、反式-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间/对二甲苯、邻二甲苯	
		4.18	锑	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		
		4.19	铍	土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 737-2015		
		4.20	氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法 HJ 745-2015		
		4.21	全氮	土壤质量 全氮的测定 凯氏法 HJ 717—2014		
		4.22	有效磷	土壤 有效磷的测定 碳酸氢钠浸提-钼锑抗分光光度法 HJ 704-2014		
		4.23	有机质	土壤检测 第6部分：土壤有机质的测定 NY/T 1121.6-2006		
		5.1	六价铬	固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 15555.4-1995		
		5.2	氰化物	固体废物 氰的测定 碱熔-离子选择电极法 HJ 999-2018		
				固体废物 氰化物的测定 离子选择电极法 GB/T 15555.11-1995		
		5.3	铜	固体废物 镍和铜的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 751-2015		
		5.4	镍	固体废物 镍和铜的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 751-2015		
		5.5	锌	固体废物 铅、锌和镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 786-2016		

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第14页共

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
5	固体废物	5.6	铅	固体废物 铅、锌和镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 786-2016		
		5.7	镉	固体废物 铅、锌和镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 786-2016		
		5.8	铬	固体废物 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 749-2015		
		5.9	汞	固体废物汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014		
		5.10	砷	固体废物汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014		
		5.11	硒	固体废物汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014		
		5.12	有机质	固体废物 有机质的测定 灼烧减量法 HJ 761-2015		
		5.13	pH	固体废物 腐蚀性测定 玻璃电极法 GB/T 15555.12-1995		
		5.14	热灼减率	固体废物 热灼减率的测定 重量法 HJ 1024-2019		
		5.15	钡	危险废物鉴别标准 浸出毒性 GB 5085.3-2007 附录D固体废物 金属元素的测定 火焰原子吸收光谱法		
		5.16	有机氯农药	固体废物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 HJ 912-2017	能测11项：p,p'-滴滴伊、p,p'-滴滴滴、o,p'-滴滴涕、p,p'-滴滴涕、α-六六六、β-六六六、γ-六六六、δ-六六六、α-氯丹、γ-氯丹、灭蚁灵	
		5.17	硝基苯	危险废物鉴别标准 浸出毒性 GB 5085.3-2007 附录10固体废物 硝基芳烃和硝基胺的测定 高效液相色谱法		
		5.18	半挥发性有机化合物	危险废物鉴别标准 浸出毒性 GB 5085.3-2007 附录 K 固体废物 半挥发性有机化合物的测定 气相色谱/质谱法.	能测6项：1，3-二硝基苯、1，4-二硝基苯、1，2-二硝基苯、苯酚、2,4-二氯苯酚、2,4,6-三氯苯酚	
		5.19	苯并（a）芘	固体废物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 950-2018		
		5.20	挥发性有机物	固体废物 挥发性有机物的测定 顶空-气相色谱法 HJ 760-2015	能测10项：苯、甲苯、乙苯、二甲苯、氯苯、1,2-二氯苯、三氯甲烷、四氯甲烷、三氯乙烯、1,4-二氯苯	

检验检测机构
资质认定证书附表

190312342892

检验检测机构名称：河北尚源检测技术服务有限公司

批准日期：2020年07月13日

有效期至：2025年12月04日

批准部门：河北省市场监督管理局

国家认证认可监督管理委员会制

注意事项

1．本附表分两部分，第一部分是经资质认定部门批准的授权签字人及其授权签字范围，第二部分是经资质认定部门批准检验检测的能力范围。

2．取得资质认定证书的检验检测机构，向社会出具具有证明作用的数据和结果时，必须在本附表所限定的检验检测的能力范围内出具检验检测报告或证书，并在报告或者书中正确使用CMA标志。

3．本附表无批准部门骑缝章无效。

4．本附表页码必须连续编号，每页右上方注明：第X页共X页。

一、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品授权签字人及领域表

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第1页共 1页

序号	姓名	职务/职称	批准授权签字领域	备注
1	弓庆武	报告室主任/同等能力	资质认定批准通过的环境与环保（水和废水、空气和废气、噪声、土壤、固体废物）检测项目； 本次资质认定扩项批准通过的环境与环保（空气和废气、土壤、城市污泥）检测项目；	扩大
2	宋惠兰	质量负责人/同等能力	资质认定批准通过的环境与环保（水和废水）检测项目	维持
3	葛建宁	技术负责人/同等能力	资质认定批准通过的环境与环保（水和废水、空气和废气、噪声、土壤、固体废物）检测项目； 本次资质认定扩项批准通过的环境与环保（空气和废气、土壤、城市污泥）检测项目；	扩大

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第1页共 7页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
一	环境与环保					
1	空气和废气	1.18	甲醛	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）6.4.2.1 酚试剂分光光度法		
		1.29	醛、酮类化合物	《环境空气 醛、酮类化合物的测定 高效液相色谱法》 HJ 683-2014	能测13项：甲醛、乙醛、丙烯醛、丙酮、丙醛、丁烯醛、甲基丙烯醛、2-丁酮、正丁醛、苯甲醛、戊醛、间甲基苯甲醛、己醛	
		1.30	多环芳烃	《环境空气和废气 气相和颗粒物中多环芳烃的测定 高效液相色谱法》 HJ 647-2013	能测16项：萘、苊烯、苊、芴、菲、蒽、荧蒽、芘、苯并[a]蒽、䓛、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a]芘、茚并[1,2,3-c,d]芘、二苯并[a,h]蒽、苯并[g,h,i]苝	
		1.31	苯并［a］芘	《固定污染源排气中苯并（a）芘的测定 高效液相色谱法》 HJ/T 40-1999		
				《环境空气 苯并［a］芘的测定 高效液相色谱法》 HJ 956-2018		
		1.32	氰化氢	《固定污染源排气中氰化氢的测定 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法》 HJ/T 28-1999		
		1.33	氯苯	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》 HJ 1079-2019		
		1.34	苯胺类	《空气质量 苯胺类的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》 GB/T 15502-1995		
		1.35	氯气	《固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法》 HJ/T 30-1999		
				《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）3.1.12 甲基橙分光光度法		
		1.36	油烟和油雾	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》 HJ 1077-2019		
		1.37	砷	《固定污染源废气 砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法》 HJ 540-2016		
				《环境空气和废气 颗粒物中砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法》 HJ 1133-2020		
				《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）3.2.6.4 原子荧光法		
		1.38	氟化氢	《固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法》 HJ 688-2019		

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-舜国路99号A区10号六层

第2页共 7页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		1.39	二硫化碳	《空气质量 二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法》 GB/T 14680-1993		
		4.15	半挥发性有机物	《土壤 苯胺的测定 气相色谱-质谱法》 T/HCAA 003-2019	能测1项：苯胺	

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第3页共 7页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
				《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	能测 54 项：N-亚硝基二甲胺、苯酚、双（2-氯乙基）醚、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、2-甲基苯酚、二（2-氯异丙基）醚、六氯乙烷、N-亚硝基二正丙胺、4-甲基苯酚、异佛尔酮、2-硝基苯酚、2,4-二甲基苯酚、二（2-氯乙氧基）甲烷、2,4-二氯苯酚、1,2,4-三氯苯、4-氯苯胺、六氯丁二烯、4-氯-3-甲基苯酚、2-甲基萘、六氯环戊二烯、2,4,6-三氯苯酚、2,4,5-三氯苯酚、2-氯萘、2-硝基苯胺、苊烯、邻苯二甲酸二甲酯、2,6-二硝基甲苯、3-硝基苯胺、2,4-二硝基苯酚、苊、二苯并呋喃、4-硝基苯酚、2,4-二硝基甲苯、芴、邻苯二甲酸二乙酯、4-氯苯基苯基醚、4-硝基苯胺、4,6-二硝基-2-甲基苯酚、偶氮苯、4-溴二苯基醚、六氯苯、五氯苯酚、菲、蒽、咔唑、邻苯二甲酸二正丁酯、荧蒽、芘、邻苯二甲酸丁基苄基酯、邻苯二甲酸二（2-二乙基己基）酯、邻苯二甲酸二正辛酯、苯并[ghi]苝	
				《气相色谱法/质谱分析法（气质联用仪）测试 半挥发性有机物》 US EPA 8270E-2018	能测3项：苯胺、阿特拉津、3，3′-二氯联苯胺	

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第4页共 7页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		4.17	挥发性有机物	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	能测38项：二氯二氟甲烷、溴甲烷、氯乙烷、三氯氟甲烷、丙酮、碘甲烷、二硫化碳、2,2-二氯丙烷、2-丁酮、溴氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1-二氯丙烯、二溴甲烷、一溴二氯甲烷、4-甲基-2-戊酮、1,3-二氯丙烷、2-己酮、二溴氯甲烷、1,2-二溴乙烷、1,1,2-三氯丙烷、溴仿、异丙苯、溴苯、正丙苯、2-氯甲苯、1,3,5-三甲基苯、4-氯甲苯、叔丁基苯、1,2,4-三甲基苯、仲丁基苯、1,3-二氯苯、4-异丙基甲苯、正丁基苯、1,2-二溴-3-氯丙烷、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯、萘、1,2,3-三氯苯	
		4.24	六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》 HJ 1082-2019		
				《比色法测定六价铬》 EPA 7196A-1992		
				《六价铬的碱性消解法》 EPA 3060A-1996		
		4.25	有机氯农药	《土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 835-2017	能测23项：α-六六六、六氯苯、β-六六六、γ-六六六、δ-六六六、七氯、艾氏剂、环氧化七氯、α-氯丹、α-硫丹、γ-氯丹、狄氏剂、p,p'-DDE、异狄氏剂、β-硫丹、p,p'-DDD、硫丹硫酸酯、异狄氏剂醛、o,p'-DDT、异狄氏剂酮、p,p'-DDT、甲氧滴滴涕、灭蚁灵	

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第5页共 7页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
4	土壤	4.26	有机磷类农药	《土壤和沉积物 有机磷类和拟除虫菊酯类等47种农药的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 1023-2019	能测2项：敌敌畏、乐果	
		4.27	多氯联苯	《土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱法》 HJ 922-2017	能测18项：2,4,4'-三氯联苯、2,2',5,5'-四氯联苯、2,2',4,5,5'-五氯联苯、3,4,4',5-四氯联苯、3,3',4,4'-四氯联苯、2',3,4,4',5-五氯联苯、2,3',4,4',5-五氯联苯、2,3,4,4',5-五氯联苯、2,2',4,4',5,5'-六氯联苯、2,3,3',4,4'-五氯联苯、2,2',3,4,4',5'-六氯联苯、3,3',4,4',5-五氯联苯、2,3',4,4',5,5'-六氯联苯、2,3,3',4,4',5-六氯联苯、2,3,3',4,4',5'-六氯联苯、2,2',3,4,4',5,5'-七氯联苯、3,3',4,4',5,5'-六氯联苯、2,3,3',4,4',5,5'-七氯联苯	
		4.28	石油烃（$C_{10}-C_{40}$）	《土壤和沉积物 石油烃（$C_{10}-C_{40}$）的测定 气相色谱法》 HJ 1021-2019		
		4.29	石油类	《土壤 石油类的测定 红外分光光度法》 HJ 1051-2019		
		4.30	硫化物	《土壤和沉积物 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 HJ 833-2017		
		4.31	醛、酮类化合物	《土壤和沉积物 醛、酮类化合物的测定 高效液相色谱法》 HJ 997-2018	能测15项：甲醛、乙醛、丙烯醛、丙酮、丙醛、丁烯醛、丁醛、苯甲醛、异戊醛、正戊醛、邻-甲基苯甲醛、间-甲基苯甲醛、对-甲基苯甲醛、正己醛、2,5-二甲基苯甲醛	
		4.32	挥发酚	《土壤和沉积物 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 998-2018		
		4.33	钴	《土壤和沉积物 钴的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 1081-2019		

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		4.34	铋	《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		
		4.35	水溶性硫酸盐	《土壤 水溶性和酸溶性硫酸盐的测定 重量法》 HJ 635-2012		
		4.36	可交换酸度	《土壤 可交换酸度的测定 氯化钡提取-滴定法》 HJ 631-2011		
		4.37	土壤容重	《土壤检测 第4部分：土壤容重的测定》 NY/T 1121.4-2006		
		4.38	电导率	《土壤 电导率的测定 电极法》 HJ 802-2016		
		4.39	氧化还原电位	《土壤 氧化还原电位的测定 电位法》 HJ 746-2015		
		4.40	渗滤率	《森林土壤渗滤率的测定》 LY/T 1218-1999 3 环刀法		
		4.41	土粒密度	《土壤检测 第23部分：土粒密度的测定》 NY/T 1121.23-2010		
		4.42	粒度	《土壤 粒度的测定吸液管法和比重计法》 HJ 1068-2019 比重计法		
		4.43	田间持水量	《土壤检测 第22部分：土壤田间持水量的测定-环刀法》 NY/T 1121.22-2010		
		4.44	水溶性盐总量	《土壤检测 第16部分：土壤水溶性盐总量的测定》 NY/T 1121.16-2006		
		4.45	酚类化合物	《土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法》 HJ 703-2014	能测21项：苯酚、2-氯酚、邻-甲酚、对/间-甲酚、2-硝基酚、2,4-二甲酚、2,4-二氯酚、2,6-二氯酚、4-氯-3-甲酚、2,4,6-三氯酚、2,4,5-三氯酚、2,4-二硝基酚、4-硝基酚、2,3,4,6-四氯酚、2,3,4,5-四氯酚/2,3,5,6-四氯酚、2-甲基-4,6-二硝基酚、五氯酚、2-(1-甲基-正丙基)-4,6-二硝基酚（地乐酚）、2-环已基-4,6二硝基酚	
		4.46	酸溶性硫酸盐	《土壤 水溶性和酸溶性硫酸盐的测定 重量法》 HJ 635-2012		
6	城市污泥	6.1	pH	《城市污水处理厂污泥检验方法》 CJ/T 221-2005 4 城市污泥 pH值的测定 电极法		

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第7页共 7页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		6.2	含水率	《城市污水处理厂污泥检验方法》 CJ/T 221-2005 2 城市污泥 含水率的测定 重量法		
		6.3	细菌总数	《城市污水处理厂污泥检验方法》 CJ/T 221-2005 13 城市污泥 细菌总数的测定 平皿计数法		
		6.4	大肠菌群	《城市污水处理厂污泥检验方法》 CJ/T 221-2005 14 城市污泥 大肠菌群的测定 多管发酵法		
		6.5	总碱度	《城市污水处理厂污泥检验方法》 CJ/T 221-2005 6 城市污泥 总碱度的测定 指示剂滴定法		
		6.6	酚	《城市污水处理厂污泥检验方法》 CJ/T 221-2005 8 城市污泥 酚的测定 蒸馏后4-氨基安替比林分光光度法		
		6.7	总氰	《城市污水处理厂污泥检验方法》 CJ/T 221-2005 49 城市污泥 总氰的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法		
		6.8	矿物油	《城市污水处理厂污泥检验方法》 CJ/T 221-2005 11 城市污泥 矿物油的测定 红外分光光度法		

检验检测机构
资质认定证书附表

190312342892

检验检测机构名称：河北尚源检测技术服务有限公司

批准日期：2020年08月10日

有效期至：2025年12月04日

批准部门：河北省市场监督管理局

国家认证认可监督管理委员会制

一、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品授权签字人及领域表

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第1页共 1页

序号	姓名	职务/职称	批准授权签字领域	备注
1	弓庆武	报告室主任/同等能力	资质认定批准通过的环境与环保（水和废水、空气和废气、噪声、土壤、固体废物）检测项目；本次资质认定扩项批准通过的环境与环保（空气和废气、土壤、城市污泥）检测项目；	扩大
2	葛建宁	技术负责人/同等能力	资质认定批准通过的环境与环保（水和废水、空气和废气、噪声、土壤、固体废物）检测项目；本次资质认定扩项批准通过的环境与环保（空气和废气、土壤、城市污泥）检测项目；	扩大

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省-石家庄市-鹿泉区-御园路99号A区10号六层

第1页共 1页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
一	环境与环保					
2	水和废水	2.74	2-氯酚	《水质 酚类化合物的测定 液液萃取/气相色谱法》 HJ 676-2013		
		2.75	苯酚	《水质 酚类化合物的测定 液液萃取/气相色谱法》 HJ 676-2013		
		2.76	可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）	《水质 可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）的测定 气相色谱法》 HJ 894-2017		
		2.77	氯甲烷	《生活饮用水标准检验方法 有机物指标》GB/T 5750.8-2006 附录A 吹脱捕集/气相色谱-质谱法测定挥发性有机化合物		
4	土壤	4.47	氨氮	《土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法》 HJ 634—2012		

检验检测机构
资质认定证书附表

190312342892

检验检测机构名称：河北尚源检测技术服务有限公司

批准日期：2021年05月27日

有效期至：2025年12月04日

批准部门：河北省市场监督管理局

国家认证认可监督管理委员会制

一、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品授权签字人及领域表

证书编号：190312342892

地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区御园路99号A区10号六层

第1页共 1页

序号	姓名	职务/职称	批准授权签字领域	备注
1	弓庆武	报告室主任/同等能力	资质认定通过的环境与环保检测项目	扩大
2	顿朋	技术负责人/工程师	资质认定通过的环境与环保检测项目	扩大

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区御园路99号A区10号六层

第1页共 10页

序号	类别()产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
一	环境与环保					
1	空气和废气	1.23	酚类化合物	《环境空气 酚类化合物的测定 高效液相色谱法》 HJ 638-2012	能测12项：2,4-二硝基苯酚、2,4,6-三硝基苯酚、1,3-苯二酚、苯酚、3-甲基苯酚、4-甲基甲酚、2-甲基甲酚、4-氯苯酚、2,6-二甲基苯酚、2-萘酚、1-萘酚、2,4-二氯苯酚	
		1.40	降尘	《环境空气 降尘的测定 重量法》 GB/T 15265-1994		
		1.41	$PM_{2.5}$	《环境空气 PM_{10}和$PM_{2.5}$的测定 重量法》 HJ 618-2011及修改单		
		1.42	铜	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 3.2.12原子吸收分光光度法		
		1.43	锌	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 3.2.12原子吸收分光光度法		
		1.44	镉	《大气固定污染源 镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ/T 64.2-2001		
		1.45	铬(六价)	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 3.2.8二苯碳酰二肼分光光度法		
		1.46	锰	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 3.2.12原子吸收分光光度法		
		1.47	镍	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 3.2.12原子吸收分光光度法		
				《大气固定污染源 镍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ/T 63.2-2001		
		1.48	颗粒物中水溶性阳离子	《环境空气 颗粒物中水溶性阳离子（Li^+、Na^+、NH_4^+、K^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}）的测定 离子色谱法》 HJ 800-2016	能测4项：钾离子、钠离子，钙离子、镁离子	
		1.49	铁	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 3.2.11.2原子吸收分光光度法		
		1.50	铍	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 3.2.10.1原子吸收分光光度法		
				《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		
		1.51	铬	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 3.2.12原子吸收分光光度法		
		1.52	丙酮	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 6.4.6.1气相色谱法		

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区御园路99号A区10号六层

第2页共 10页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		1.53	硝基苯类	《环境空气 硝基苯类化合物的测定 气相色谱法》 HJ 738-2015	能测7项：硝基苯、对-硝基甲苯、间-硝基甲苯、邻-硝基甲苯、对-硝基氯苯、间-硝基氯苯、邻-硝基氯苯	
		1.54	苯可溶物	《固定污染源废气 苯可溶物的测定 索氏提取－重量法》 HJ 690-2014		
		1.55	丙烯腈	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》 HJ/T 37-1999		
		1.56	乙醛	《固定污染源排气中乙醛的测定 气相色谱法》 HJ/T 35-1999		
		1.57	氯苯类	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》 HJ 1079-2019	能测10项：氯苯、2-氯甲苯、3-氯甲苯、4-氯甲苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、1,3,5-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯	
		1.58	挥发性卤代烃	《环境空气 挥发性卤代烃的测定 活性炭吸附-二硫化碳解吸/气相色谱法》 HJ 645-2013	能测21项：反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、三氯甲烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1,-三氯乙烷、四氯化碳、1,2-二氯丙烷、三氯乙烯、1-溴-2-氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、三溴甲烷、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、苄基氯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、1,3-二氯苯、六氯乙烷	
		2.10	氨氮	《水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法》 HJ 537-2009		
		2.22	电导率	《水和废水监测分析方法》 （第四版增补版） 3.1.9.1 便携式电导率仪法		
		2.41	铝	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.10-2006 /1.2铬天青S分光光度法		

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区御园路99号A区10号六层

第3页共 10页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		2.58	多环芳烃	《水质 多环芳烃的测定 液液萃取和 固相萃取高效液相色谱法》 HJ 478—2009	能测12项：蒽、二氢蒽、芴、非、荧蒽、芘、苯并（a）蒽、䓛、苯并（k）荧蒽、茚并（1，2，3-c,d）芘、二苯并（a,h）蒽、苯并（g,h,i）苝	
		2.65	挥发性有机物	《水质 挥发性有机物的的测定 吹扫捕集-气相色谱-质谱法》 HJ 639-2012	能测31项：氯乙烯、1,1-二氯乙烯、氯丁二烯、2,2-二氯丙烷、1,1-二氯丙烯、1,2-二氯丙烷、二溴甲烷、溴氯甲烷、顺-1,3-二氯丙烯、反-1,3-二氯丙烯、1,1,2-三氯乙烷、1,3-二氯丙烷、1,2-二溴乙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、溴苯、丙基苯、2-氯甲苯、1,3,5-三甲苯、4-氯甲苯、叔丁基苯、1,2,4-三甲苯、仲丁基苯、对-异丙基甲苯、1,3-二氯苯、正丁基苯、1,2-二溴-3-氯丙烷、1,2,4-三氯苯、萘、1,2,3-三氯苯	
		2.69	酚类化合物	《水质 酚类化合物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 744-2015	能测14项：苯酚、2-氯酚、4-氯酚、五氯酚、2,4-二氯酚、2,4-二甲酚、2,6-二氯酚、2,4,6-三氯酚、2,4,5-三氯酚、2,3，4,6-四氯酚、4-硝基酚、2-甲酚、3-甲酚、4-甲酚、2，4-二甲酚等	

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区御园路99号A区10号六层

第4页共 10页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
				《水质 酚类化合物的测定 液液萃取/气相色谱法》 HJ 676-2013	能测11项：2,4-二甲酚、3-甲酚、4-氯酚、4-氯-3-甲酚、2,4-二氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚、2-硝基酚、4-硝基酚、2,4-二硝基酚、2-甲基-4,6-二硝基酚	
		2.78	总残渣	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 3.1.7.1 103-105℃烘干的总残渣		
		2.79	浊度	《水质 浊度的测定 浊度计法》 HJ 1075-2019		
		2.80	氯酸盐	《水质 氯酸盐、亚氯酸盐、溴酸盐、二氯乙酸和三氯乙酸的测定 离子色谱法》 HJ 1050-2019		
				《生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标》 GB/T 5750.10-2006 /13.1 碘量法		
		2.81	凯氏氮	《水质 凯氏氮的测定》 GB/T 11891-1989		
		2.82	总α放射性	《水质 总α放射性的测定 厚源法》 HJ 898-2017		
		2.83	总β放射性	《水质 总β放射性的测定 厚源法》 HJ 899-2017		
		2.84	溴化物	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 3.3.11.1离子色谱法		
		2.85	二氧化氯	《水质 二氧化氯和亚氯酸盐的测定 连续滴定碘量法》 HJ 551-2016		
		2.86	可吸附有机卤素	《水质 可吸附有机卤素（AOX）的测定 离子色谱法》 HJ/T 83-2001		
		2.87	肼	《水质 肼和甲基肼的测定 对二甲氨基苯甲醛分光光度法》 HJ 674-2013 第一部分 肼的测定		
		2.88	叶绿素a	《水质 叶绿素a的测定 分光光度法》 HJ 897-2017		
		2.89	氧化还原电位	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 3.1.10 氧化还原电位		
		2.90	亚氯酸盐	《生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标》 GB/T 5750.10-2006 /13.1 碘量法		
		2.91	溴酸盐	《生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标》 GB/T 5750.10-2006 /14.2 离子色谱法		
2	水和废水	2.92	钒	《水质 钒的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ 673-2013		
		2.93	铍	《水质 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ/T 59-2000		
		2.94	钛	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 /17.2 水杨基荧光酮分光光度法		

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区御园路99号A区10号六层

第5页共 10页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		2.95	铋	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014		
		2.96	铊	《水质 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ 748-2015		
		2.97	钴	《水质 钴的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 957 -2018		
				《水质 钴的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ 958-2018		
		2.98	钾离子	《水质 可溶性阳离子（Li^+、Na^+、NH_4^+、K^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}）的测定 离子色谱法》 HJ 812-2016		
		2.99	钠离子	《水质 可溶性阳离子（Li^+、Na^+、NH_4^+、K^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}）的测定 离子色谱法》 HJ 812-2016		
		2.100	钙离子	《水质 可溶性阳离子（Li^+、Na^+、NH_4^+、K^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}）的测定 离子色谱法》 HJ 812-2016		
		2.101	镁离子	《水质 可溶性阳离子（Li^+、Na^+、NH_4^+、K^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}）的测定 离子色谱法》 HJ 812-2016		
		2.102	乙醛	《生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标》 GB/T 5750.10-2006 /7.1气相色谱法		
		2.103	三氯乙醛	《水质 三氯乙醛的测定 吡唑啉酮分光光度法》 HJ/T 50-1999		
		2.104	丙烯醛	《生活饮用水标准检验方法 有机物指标》 GB/T 5750.8-2006 /16.1气相色谱法		
		2.105	丙烯腈	《生活饮用水标准检验方法 有机物指标》 GB/T 5750.8-2006 /15.1气相色谱法		
		2.106	阿特拉津	《水质 阿特拉津的测定 高效液相色谱法》 HJ 587-2010		
		2.107	氯苯类化合物	《水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》 HJ 621-2011	能测12项：氯苯、1,4-二氯苯、1,3-二氯苯、1,2-二氯苯、1,3,5-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯、1,2,4,5-四氯苯、1,2,3,5-四氯苯、1,2,3,4-四氯苯、五氯苯、六氯苯	

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区御园路99号A区10号六层

第6页共 10页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		2.108	有机氯农药和氯苯类化合物	《水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 699-2014	能测26项：1,3,5-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯、1,2,4,5-四氯苯、1,2,3,5-四氯苯、1,2,3,4-四氯苯、五氯苯、六氯苯、五氯硝基苯、七氯、艾氏剂、三氯杀螨醇、外环氧七氯、环氧七氯、γ-氯丹、α-氯丹、硫丹1、狄氏剂、o,p-DDD、异狄氏剂、o,p'-DDT、硫丹2、异狄氏剂醛、硫丹硫酸酯、甲氧滴滴涕、异狄氏剂酮	

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区御园路99号A区10号六层

第7页共 10页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		2.109	多氯联苯	《水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法》HJ 715-2014	能测18项：2,4,4'-三氯联苯（PCB28）、2,2',5,5'-四氯联苯（PCB52）、3,3',4,4'-四氯联苯（PCB77）、3,4,4',5-四氯联苯（PCB81）、2,2',4,5,5'-五氯联苯（PCB101）、2,3,3',4,4'-五氯联苯（PCB105）、2,3,4,4',5-五氯联苯（PCB114）、2,3',4,4',5-五氯联苯（PCB118）、2',3,4,4',5-五氯联苯（PCB123）、3,3',4,4',5-五氯联苯（PCB126）、2,2',3,4,4',5'-六氯联苯（PCB138）、2,2',4,4',5,5'-六氯联苯（PCB153）、2,3,3',4,4',5-六氯联苯（PCB156）、2,3,3',4,4',5'-六氯联苯（PCB157）、2,3',4,4',5,5'-六氯联苯（PCB167）、3,3',4,4',5,5'-六氯联苯（PCB169）、2,2',3,4,4',5,5'-七氯联苯（PCB180）、2,3,3',4,4',5,5'-七氯联苯（PCB189）	

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区御园路99号A区10号六层

第8页共 10页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		2.110	苯胺类化合物	《水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 822-2017	能测19项：苯胺、2-氯苯胺、3-氯苯胺、4-氯苯胺、4-溴苯胺、2-硝基苯胺、2，4，6-三氯苯胺、3，4-二氯苯胺、3-硝基苯胺、2，4，5-三氯苯胺、4-氯-2-硝基苯胺、4-硝基苯胺、2-氯-4-硝基苯胺、2，6-二氯-4-硝基苯胺、2-溴-6-氯-4-硝基苯胺、2-氯-4，6-二硝基苯胺、2，6-二溴-4-硝基苯胺、2，4-二硝基苯胺、2-溴-4，6-二硝基苯胺	
		2.111	大肠埃希氏菌	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》 GB/T 5750.12-2006 /4.1 多管发酵法		
		2.112	联苯胺	《水质 联苯胺的测定 高效液相色谱法》 HJ 1017-2019		
		2.113	萘酚	《水质 萘酚的测定 高效液相色谱法》 HJ 1073-2019	能测2项：1-萘酚、2-萘酚	
		2.114	二氧化碳	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 3.1.13.1游离二氧化碳 酚酞指示剂滴定法		

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区御园路99号A区10号六层

第9页共 10页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		4.27	多氯联苯	《土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 743-2015	能测18项：2,4,4'-三氯联苯（PCB28）、2,2',5,5'-四氯联苯（PCB52）、3,3',4,4'-四氯联苯（PCB77）、3,4,4',5-四氯联苯（PCB81）、2,2',4,5,5'-五氯联苯（PCB101）、2,3,3',4,4'-五氯联苯（PCB105）、2,3,4,4',5-五氯联苯（PCB114）、2,3',4,4',5-五氯联苯（PCB118）、2',3,4,4',5-五氯联苯（PCB123）、3,3',4,4',5-五氯联苯（PCB126）、2,2',3,4,4',5'-六氯联苯（PCB138）、2,2',4,4',5,5'-六氯联苯（PCB153）、2,3,3',4,4',5-六氯联苯（PCB156）、2,3,3',4,4',5'-六氯联苯（PCB157）、2,3',4,4',5,5'-六氯联苯（PCB167）、3,3',4,4',5,5'-六氯联苯（PCB169）、2,2',3,4,4',5,5'-七氯联苯（PCB180）、2,3,3',4,4',5,5'-七氯联苯（PCB189）	
		4.48	亚硝酸盐氮	《土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法》 HJ 634-2012		
		4.49	硝酸盐氮	《土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法》 HJ 634-2012		
4	土壤	4.50	有机碳	《土壤 有机碳的测定 重铬酸钾氧化-分光光度法》 HJ 615-2011		

二、批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312342892

地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区御园路99号A区10号六层

第10页共 10页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		4.51	总磷	《土壤 总磷的测定 碱熔-钼锑抗分光光度法》 HJ 632-2011		
		4.52	全盐量	《森林土壤 水溶性盐分分析》 LY/T 1251-1999 /3.1 质量法		
		4.53	镉	《土壤元素的近现代分析方法》 中国环境监测总站（1992年） 5.7.1原子吸收法		
		4.54	银	《土壤元素近代分析方法》 中国环境监测总站（1992年） 5.17.1石墨炉原子吸收法		
		4.55	钙	《土壤全量钙、镁、钠的测定》 NY/T 296-1995		
		4.56	镁	《土壤全量钙、镁、钠的测定》 NY/T 296-1995		
		4.57	铁	《土壤元素近代分析方法》 中国环境监测总站（1992年） 6.5.1 原子吸收光度法		
		4.58	有机磷类和拟除虫菊酯类农药	《土壤和沉积物 有机磷类和拟除虫菊酯类等47种农药的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 1023-2019	能测45项：速灭磷、虫线磷、内吸磷(O+S)、灭克磷、治螟磷、甲拌磷、二嗪农、乙拌磷、安硫磷、甲基对硫磷、皮蝇磷、马拉硫磷、甲拌磷砜、倍硫磷、毒死蜱、对硫磷、粉锈宁、毒壤磷、育畜磷、地胺磷、灭蚜磷、氟虫腈、杀虫畏、丙硫磷、脱叶亚磷、反式丙烯菊酯、丰索磷、倍硫磷砜、三硫磷、硫丹硫酸酯、增效醚、溴螨酯、苯硫磷、胺菊酯、联苯菊酯、甲氰菊酯、溴苯磷、除虫菊酯、顺式氯氰氰菊酯、吡唑硫磷、氯菊酯、蝇毒磷、氯氰菊酯、氰戊菊酯、溴氰菊酯	
		4.59	土壤总孔隙度	《土壤理化分析》 中国科学院南京土壤研究所（1978年） 10.8土壤总孔隙度、毛管孔隙及非毛管空隙的测定		

检验检测机构
资质认定证书附表

190312342892

检验检测机构名称：河北尚源检测技术服务有限公司

批准日期：2021年06月17日

有效期至：2025年12月04日

批准部门：河北省市场监督管理局

国家认证认可监督管理委员会制

注意事项

1. 本附表分两部分，第一部分是经资质认定部门批准的授权签字人及其授权签字范围，第二部分是经资质认定部门批准检验检测的能力范围。

2. 取得资质认定证书的检验检测机构，向社会出具具有证明作用的数据和结果时，必须在本附表所限定的检验检测的能力范围内出具检验检测报告或证书，并在报告或者书中正确使用CMA标志。

3. 本附表无批准部门骑缝章无效。

4. 本附表页码必须连续编号，每页右上方注明：第X页共X页。

批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品授权签字人及领域表

证书编号：1903123[illegible]2892

地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区御园路99号A区10号六层

第1页共 1页

序号	姓名	职务/职称	批准授权签字领域	备注
1	弓庆武	报告室主任/同等能力	本次简易扩项通过的全部环境与环保检测项目	扩大
2	顾丽	技术负责人/工程师	本次简易扩项通过的全部环境与环保检测项目	扩大

批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312343892

地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区御园路99号A区10号六层

第1页共 1页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
一	环境与环保					
2	水和废水	2.1	pH值	《水质 pH值的测定 电极法》 HJ 1147-2020		

检验检测机构资质认定标准（方法）变更审批表

第1页，共2页

申请单号：260230002021009407

检验检测机构名称				河北尚源检测技术服务有限公司（印章）			
序号	类别（产品/项目/参数）			已批准的标准（方法）名称、编号（含年号）细则	变更后的标准（方法）名称、编号（含年号）细则	限制范围	变更内容（变更理由）
河北省石家庄市鹿泉经济开发区御园路99号A区10号六层							
一	环境与环保						
2	水和废水	2.60	氢氧根	地下水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T 0064.49-1993	地下水质分析方法 第49部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法 DZ/T 0064.49-2021		——标准名称改为“地下水质分析方法 第49部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法” ——增加了警示内容；——增加了前言、规范性引用文件、仪器设备、质量保证与控制等内容；——对公式中的数字进行了说明。
2	水和废水	2.61	碳酸盐	地下水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T 0064.49-1993	地下水质分析方法 第49部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法 DZ/T 0064.49-2021		——标准名称改为“地下水质分析方法 第49部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法” ——增加了警示内容；——增加了前言、规范性引用文件、仪器设备、质量保证与控制等内容；——对公式中的数字进行了说明。
2	水和废水	2.62	重碳酸盐	地下水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T 0064.49-1993	地下水质分析方法 第49部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法 DZ/T 0064.49-2021		——标准名称改为“地下水质分析方法 第49部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法” ——增加了警示内容；——增加了前言、规范性引用文件、仪器设备、质量保证与控制等内容；——对公式中的数字进行了说明。
是否自我承诺	√ 本次变更不涉及实际能力变化，本机构承诺已具备新标准（方法）所需相应资质认定条件，并对承诺的真实性负责。					本机构技术负责人审查意见： 签名：[illegible] 日期：2021.06.1	
	□ 申请资质认定部门组织专业技术评价组织/专家书面审查。					专业技术评价组织/专家审查意见： 签名： 日期：	

检验检测机构资质认定标准（方法）变更审批表

第2页，共2页

资质认定部门意见	（盖章） 2021年10月[illegible]日	日期：

检验检测机构资质认定标准（方法）变更审批表

申请单号：260230002021011641

第1页，共1页

检验检测机构名称			河北尚源检测技术服务有限公司			（印章）2021年7月26日	
序号	类别（产品/项目/参数）		已批准的标准（方法）名称、编号（含年号）细则	变更后的标准（方法）名称、编号（含年号）细则	限制范围		变更内容（变更理由）
河北省石家庄市鹿泉经济开发区御园路99号A区10号六层							
一	环境与环保						
2	水和废水	2.63	酸度	地下水质检验方法 滴定法测定酸度 DZ/T 0064.43-1993	地下水质分析方法 第43部分：酸度的测定 滴定法 DZ/T 0064.43-2021		——标准名称改为“地下水质分析方法 第43部分：酸度的测定 滴定法”——增加了警示内容；——增加了前言、规范性引用文件、仪器设备、质量保证与控制等内容；——在标定氢氧化钠标准溶液时增加了空白试验，并修改了计算公式；——对水样中总酸度和甲基橙酸度进行了说明。
是否自我承诺	√ 本次变更不涉及实际能力变化，本机构承诺已具备新标准（方法）所需相应资质认定条件，并对承诺的真实性负责。					本机构技术负责人审查意见： 签名： 日期：2021.7.26	
	□ 申请资质认定部门组织专业技术评价组织/专家书面审查。					专业技术评价组织/专家审查意见： 签名： 日期：	
资质认定部门意见						（印章）2021年07月30日 日期：	

检验检测机构
资质认定证书附表

190312342892

检验检测机构名称：河北尚源检测技术服务有限公司

批准日期：2021年07月14日

有效期至：2025年12月04日

批准部门：河北省市场监督管理局

国家认证认可监督管理委员会制

注意事项

1. 本附表分两部分，第一部分是经资质认定部门批准的授权签字人及其授权签字范围，第二部分是经资质认定部门批准检验检测的能力范围。

2. 取得资质认定证书的检验检测机构，向社会出具具有证明作用的数据和结果时，必须在本附表所限定的检验检测的能力范围内出具检验检测报告或证书，并在报告或者书中正确使用CMA标志。

3. 本附表无批准部门骑缝章无效。

4. 本附表页码必须连续编号，每页右上方注明：第X页共X页。

批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品授权签字人及领域表

证书编号：190[illegible]2892

地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区御园路99号A区10号六层

第1页共 1页

序号	姓名	职务/职称	批准授权签字领域	备注
1	房浩宇	技术负责经理/中级	2019年12月05日资质认定通过的全部环境与环保检测项目；2020年07月13日资质认定通过的全部环境与环保检测项目；2020年08月10日简易扩项通过的环境与环保检测项目；2021年05月27日资质认定通过的全部环境与环保检测项目；2021年06月17日简易扩项通过的环境与环保检测项目	
2	王明华	报告室副主任/同等能力	2019年12月05日资质认定通过的全部环境与环保检测项目；2020年07月13日资质认定通过的全部环境与环保检测项目；2020年08月10日简易扩项通过的环境与环保检测项目；2021年05月27日资质认定通过的全部环境与环保检测项目；2021年06月17日简易扩项通过的环境与环保检测项目	

检验检测机构
资质认定证书附表

190312342892

检验检测机构名称：河北尚源检测技术服务有限公司

批准日期：2021年08月30日

有效期至：2025年12月01日

批准部门：河北省市场监督管理局

国家认证认可监督管理委员会制

注意事项

1. 本附表分两部分，第一部分是经资质认定部门批准的授权签字人及其授权签字范围，第二部分是经资质认定部门批准检验检测的能力范围。

2. 取得资质认定证书的检验检测机构，向社会出具具有证明作用的数据和结果时，必须在本附表所限定的检验检测的能力范围内出具检验检测报告或证书，并在报告或者书中正确使用CMA标志。

3. 本附表无批准部门骑缝章无效。

4. 本附表页码必须连续编号，每页右上方注明：第X页共X页。

批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品授权签字人及领域表

证书编号：190312[illegible]

地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区御园路99号A区10号六层

第1页共 1页

序号	签名	职务/职称	批准授权签字领域	备注
1	刘会灵	质量负责人/高级工程师	2019年12月05日资质认定通过的全部环境与环保检测项目；2020年07月13日资质认定通过的全部环境与环保检测项目；2020年08月10日简易扩项通过的环境与环保检测项目；2021年05月27日资质认定通过的全部环境与环保检测项目；2021年06月17日简易扩项通过的环境与环保检测项目	

检验检测机构
资质认定证书附表

190312342892

检验检测机构名称：河北尚源检测技术服务有限公司

批准日期：2021年09月24日

有效期至：2025年12月04日

批准部门：河北省市场监督管理局

国家认证认可监督管理委员会制

注意事项

1. 本附表分两部分，第一部分是经资质认定部门批准的授权签字人及其授权签字范围，第二部分是经资质认定部门批准检验检测的能力范围。

2. 取得资质认定证书的检验检测机构，向社会出具具有证明作用的数据和结果时，必须在本附表所限定的检验检测的能力范围内出具检验检测报告或证书，并在报告或者书中正确使用CMA标志。

3. 本附表无批准部门骑缝章无效。

4. 本附表页码必须连续编号，每页右上方注明：第X页共X页。

批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品授权签字人及领域表

证书编号：190312[illegible]2

地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区御园路99号A区10号六层

第1页共 1页

序号	姓名	职务/职称	批准授权签字领域	备注
1	房浩宇	技术负责经理/中级	本次简易扩项通过的全部环境与环保检测项目	扩大
2	王明华	报告室副主任/同等能力	本次简易扩项通过的全部环境与环保检测项目	扩大
3	刘会灵	质量负责人/高级工程师	本次简易扩项通过的全部环境与环保检测项目	扩大

批准河北尚源检测技术服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：190312343062

地址：河北省石家庄市鹿泉经济开发区御园路99号A区10号六层

第1页共 1页

序号	类别/产品/参数	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
一	环境与环保					
2	水和废水	2.18	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》 HJ 1182-2021		

附件 6 检测报告

CMA
190312342892
有效期至2025年12月04日止

尚源
SHANGYUAN

检 测 报 告

报告编号：SYJC2022D0073

尚源
SHANGYUAN

项 目 名 称	霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测
委 托 单 位	霸州市华兴钢杆有限公司

河 北 尚 源 检 测 技 术 服 务 有 限 公 司

二 O 二二年八月四日

说　　明

1、本检测报告封面和骑缝无检验检测专用章、封面无 CMA 章无效。

2、本检测报告无报告编写人、审核人和签发人签字无效。

3、本报告仅对本次检测结果负责，对于报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济及法律责任。

4、委托单位自行采样送检的样品，仅对送检样品的分析数据负责，不对样品来源负责。

5、本检测报告复印、涂改、增删无效；复制的检测报告，须加盖检验检测专用章，否则无效。

6、未经本公司书面同意，不得将本检测报告及其数据应用于商业广告等其他用途，违者必究。

7、如若对本检测报告有异议，请在收到检测报告 15 日内向本公司提出，逾期不提出的，视为认可本检测报告。

河北尚源检测技术服务有限公司

电话：　0311-85137118

邮编：050200

电子信箱：hebeishangyuan@163.com

地址：石家庄市鹿泉经济开发区御园路 99 号 A 区 10 号六层

一、项目概况

表 1 项目概况

项目名称	霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测		
委托单位	霸州市华兴钢杆有限公司		
受检单位	霸州市华兴钢杆有限公司		
受检单位地址	霸州市北环路二砖路口		
联系人	王再成	联系电话	18631665988
检测类型	委托	采样日期	2022.07.19-2022.07.20
样品来源	采样	检测日期	2022.07.20-2022.07.29
采样人员	董亚轩、王硕		
分析人员	李鹏、赵婷婷、王月、李广、高靖、刘夏、田家齐、康亚波、马利岩、牛保龙		
样品信息	见表 2		
检测依据	见表 3		
检测结果	见表 4		
备注	/		
报告编制	王[illegible]		
报告审核	贾[illegible]楠		
报告批准	[illegible]		
签发日期	2022.8.4		

二、样品信息

表 2 土壤样品信息一览表

序号	样品类别	检测项目	样品名称及采样日期	采样位置及坐标	采样频次	样品性状
1	土壤	汞、砷、镉、铜、铅、镍、铬（六价）、挥发性有机物、半挥发性有机物、pH、氨氮、锌、石油烃（C_{10}-C_{40}）、※钼	A1ZK1-0.5 2022.07.19	镀锌池南侧 E116.45026752 N39.13276750 深度（m）：0.5	1 次	褐黄色、无味、潮、松散、无根系、粉土
2			A1ZK1-1.0 2022.07.19	镀锌池南侧 E116.45026752 N39.13276750 深度（m）：1.0		褐黄色、无味、潮、松散、无根系、粉土
3			A1ZK1-1.5 2022.07.19	镀锌池南侧 E116.45026752 N39.13276750 深度（m）：1.5		褐黄色、无味、潮、松散、无根系、粉土
4			A2ZK1-0.5 2022.07.19	污水处理站西侧 E116.45152250 N39.13277593 深度（m）：0.5		褐黄色、无味、潮、松散、无根系、粉土
5			A2ZK1-1.0 2022.07.19	污水处理站西侧 E116.45152250 N39.13277593 深度（m）：1.0		褐黄色、无味、潮、松散、无根系、粉土
6			A2ZK1-1.5 2022.07.19	污水处理站西侧 E116.45152250 N39.13277593 深度（m）：1.5		褐黄色、无味、潮、松散、无根系、粉土
7			A3ZK1-0.5 2022.07.19	机加工车间 E116.45055391 N39.13328764 深度（m）：0.5		棕色、无味、潮、松散、无根系、粉土
8			A3ZK1-1.0 2022.07.19	机加工车间 E116.45055391 N39.13328764 深度（m）：1.0		黄棕色、无味、潮、松散、无根系、粉土
9			A3ZK1-1.0D 2022.07.19	机加工车间 E116.45055391 N39.13328764 深度（m）：1.0		黄棕色、无味、潮、松散、无根系、粉土

——本页以下空白——

表 2 土壤样品信息一览表（续）

序号	样品类别	检测项目	样品名称及采样日期	采样位置及坐标	采样频次	样品性状
10	土壤	汞、砷、镉、铜、铅、镍、铬（六价）、挥发性有机物、半挥发性有机物、pH、氨氮、锌、石油烃（C_{10}-C_{40}）、※钼	A3ZK1-1.5 2022.07.19	机加工车间 E116.45055391 N39.13328764 深度（m）：1.5	1 次	黄棕色、无味、潮、松散、无根系、粉土
11			A1ZK2-0.5 2022.07.19	酸洗槽南侧 E116.45108635 N39.13280895 深度（m）：0.5		褐黄色、无味、潮、松散、无根系、粉土
12			A1ZK2-1.0 2022.07.19	酸洗槽南侧 E116.45108635 N39.13280895 深度（m）：1.0		褐黄色、无味、潮、松散、无根系、粉土
13			A1ZK2-1.5 2022.07.19	酸洗槽南侧 E116.45108635 N39.13280895 深度（m）：1.5		褐黄色、无味、潮、松散、无根系、粉土
14			BJZK1-0.5 2022.07.19	厂区西北角 E116.44928571 N39.13508272 深度（m）：0.5		褐黄色、无味、潮、松散、无根系、粉土
15			BJZK1-0.5D 2022.07.19	厂区西北角 E116.44928571 N39.13508272 深度（m）：0.5		褐黄色、无味、潮、松散、无根系、粉土
16			BJZK1-1.0 2022.07.19	厂区西北角 E116.44928571 N39.13508272 深度（m）：1.0		黄棕色、无味、潮、松散、无根系、粉土
17			BJZK1-1.5 2022.07.19	厂区西北角 E116.44928571 N39.13508272 深度（m）：1.5		黄棕色、无味、潮、松散、无根系、粉土
18			A1ZK3-0.3 2022.07.20	镀锌车间北侧 E116.45082148 N39.13312075 深度（m）：0.3		褐黄色、无味、潮、松散、无根系、粉土

——本页以下空白——

表 2 土壤样品信息一览表（续）

序号	样品类别	检测项目	样品名称及采样日期	采样位置及坐标	采样频次	样品性状
19	土壤	汞、砷、镉、铜、铅、镍、铬（六价）、挥发性有机物、半挥发性有机物、pH、氨氮、锌、石油烃（C_{10}-C_{40}）、※钼	A2ZK2-0.3 2022.07.20	污水处理厂东侧 E116.45167504 N39.13288568 深度（m）：0.3	1 次	褐黄色、无味、潮、松散、无根系、粉土
20			A3ZK2-0.4 2022.07.20	机加工车间北侧 E116.45019807 N39.13382773 深度（m）：0.4		褐黄色、无味、潮、松散、无根系、粉土
21			B1ZK1-0.3 2022.07.20	临时库房西侧 E116.44956648 N39.13338335 深度（m）：0.3		褐黄色、无味、潮、松散、无根系、粉土
22			B2ZK1-0.4 2022.07.20	料场中心位置 E116.45101150 N39.13343709 深度（m）：0.4		褐黄色、无味、潮、松散、无根系、粉土
23			B3ZK1-0.3 2022.07.20	东侧外租厂房 E116.45140484 N39.13335048 深度（m）：0.3		褐黄色、无味、潮、松散、无根系、粉土
24			B4ZK1-0.2 2022.07.20	库房门口 E116.45138349 N39.13378530 深度（m）：0.2		褐黄色、无味、潮、松散、无根系、粉土
25			B5ZK1-0.4 2022.07.20	西侧外租厂房门口 E116.45069046 N39.13395298 深度（m）：0.4		褐黄色、无味、潮、松散、无根系、粉土
26			B5ZK1-0.4D 2022.07.20	西侧外租厂房门口 E116.45069046 N39.13395298 深度（m）：0.4		褐黄色、无味、潮、松散、无根系、粉土
27			B6ZK1-0.4 2022.07.20	中部外租厂房 E116.45050051 N39.13426733 深度（m）：0.4		褐黄色、无味、潮、松散、无根系、粉土

——本页以下空白——

三、检测依据

表 3-1 土壤挥发性有机物检测依据

序号	检测项目	检测方法（方法号）	仪器名称（型号/编号）	检出限
1	氯甲烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪（Agilent8860/5977B/YQ0001）	1.0 μg/kg
2	氯乙烯			1.0 μg/kg
3	1,1-二氯乙烯			1.0 μg/kg
4	二氯甲烷			1.5 μg/kg
5	反式-1,2-二氯乙烯			1.4 μg/kg
6	1,1-二氯乙烷			1.2 μg/kg
7	顺式-1,2-二氯乙烯			1.3 μg/kg
8	氯仿			1.1 μg/kg
9	1,1,1-三氯乙烷			1.3 μg/kg
10	四氯化碳			1.3 μg/kg
11	1,2-二氯乙烷			1.3 μg/kg
12	苯			1.9 μg/kg
13	三氯乙烯			1.2 μg/kg
14	1,2-二氯丙烷			1.1 μg/kg
15	甲苯			1.3 μg/kg
16	1,1,2-三氯乙烷			1.2 μg/kg
17	四氯乙烯			1.4 μg/kg
18	氯苯			1.2 μg/kg
19	1,1,1,2-四氯乙烷			1.2 μg/kg
20	乙苯			1.2 μg/kg
21	间,对二甲苯			1.2 μg/kg
22	邻二甲苯			1.2 μg/kg
23	苯乙烯			1.1 μg/kg
24	1,1,2,2-四氯乙烷			1.2 μg/kg
25	1,2,3-三氯丙烷			1.2 μg/kg
26	1,4-二氯苯			1.5 μg/kg
27	1,2-二氯苯			1.5 μg/kg

——本页以下空白——

表 3-2 土壤半挥发性有机物检测依据

序号	检测项目	检测方法（方法号）	仪器名称（型号/编号）	检出限
1	苯胺	《气相色谱法/质谱分析法（气质联用仪）测试 半挥发性有机化合物》US EPA 8270E-2018	气相色谱-质谱联用仪（Agilent8860/5977B/YQ0071）	0.02mg/kg
2	2-氯苯酚	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪（Agilent8860/5977B/YQ0071）	0.06mg/kg
3	硝基苯			0.09mg/kg
4	萘			0.09mg/kg
5	苯并(a)蒽			0.1 mg/kg
6	䓛			0.1 mg/kg
7	苯并(b)荧蒽			0.2 mg/kg
8	苯并(k)荧蒽			0.1 mg/kg
9	苯并(a)芘			0.1 mg/kg
10	茚并(1,2,3-cd)芘			0.1 mg/kg
11	二苯并(a,h)蒽			0.1 mg/kg

——本页以下空白——

表 3-3 土壤检测依据

序号	检测项目	检测方法（方法号）	仪器名称（型号/编号）	检出限
1	汞	《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	原子荧光光度计（AFS-8520/ YQ0007）	0.002mg/kg
2	砷			0.01mg/kg
3	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	原子吸收分光光度计（TAS-990/ YQ0006）	0.01mg/kg
4	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	原子吸收分光光度计（AA-7003/ YQ0087）	1 mg/kg
5	铅			10 mg/kg
6	镍			3 mg/kg
7	铬（六价）	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》HJ1082-2019	原子吸收分光光度计（TAS-990/ YQ0006）	0.5 mg/kg
8	pH	《土壤 pH 的测定 电位法》HJ 962-2018	pH计（PHS-3C/YQ0023）	/
9	氨氮	《土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法》HJ634-2012	紫外可见分光光度计（T6/YQ0050）	0.10 mg/kg
10	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》HJ 491-2019	原子吸收分光光度计（AA-7003/ YQ0087）	1 mg/kg
11	石油烃（C_{10}-C_{40}）	《土壤和沉积物石油烃（C_{10}-C_{40}）的测定 气相色谱法》HJ 1021-2019	气相色谱仪（Agilent 8860/YQ0004）	6 mg/kg
12	※钼	《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》HJ 803-2016	电感耦合等离子质谱仪（ICAP RQ/SZY-009-1）	0.1mg/kg

——本页以下空白——

表 4-1 土壤挥发性有机物检测结果（续）

序号	检测项目 \ 样品名称	A3ZK 1-1.5	A1ZK 3-0.5	A1ZK 2-1.0	A1ZK 2-1.5	B1ZK 1-0.5	B1ZK 1-0.5 D	B1ZK 1-1.0	B1ZK 1-1.5	A1ZK 3-0.5	单位
1	氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
2	氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
3	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
4	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
5	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
6	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
7	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
8	氯仿	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
9	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
10	四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
11	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
12	苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
13	三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
14	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
15	甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
16	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
17	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
18	氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
19	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
20	乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
21	间,对二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
22	邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
23	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
24	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
25	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
26	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
27	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg

注：ND 代表未检出。

——本页以下空白——

四、检测结果

表 4-1 土壤挥发性有机物检测结果

序号	检测项目 \ 样品名称	A1ZK 1-0.5	A1ZK 1-1.0	A1ZK 1-1.5	A2ZK 1-0.5	A2ZK 1-1.0	A2ZK 1-1.5	A3ZK 1-0.5	A3ZK 1-1.0	A3ZK 1-1.0 D	单位
1	氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
2	氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
3	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
4	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
5	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
6	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
7	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
8	氯仿	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
9	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
10	四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
11	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
12	苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
13	三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
14	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
15	甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
16	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
17	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
18	氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
19	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
20	乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
21	间,对二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
22	邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
23	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
24	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
25	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
26	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
27	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg

注：ND 代表未检出。

——本页以下空白——

表 4-1 土壤挥发性有机物检测结果（续）

序号	样品名称 / 检测项目	A2ZK 2-0.3	A3ZK 2-0.4	B1ZK 1-0.3	B2ZK 1-0.4	H1ZK 1-0.3	H4ZK 1-0.2	H5ZK 1-0.4	B5ZK 1-0.4 D	B6ZK 1-0.4	单位
1	氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
2	氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
3	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
4	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
5	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
6	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
7	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
8	氯仿	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
9	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
10	四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
11	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
12	苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
13	三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
14	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
15	甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
16	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
17	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
18	氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
19	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
20	乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
21	间,对二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
22	邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
23	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
24	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
25	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
26	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg
27	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg

注：ND 代表未检出。

——本页以下空白——

表 4-2 土壤半挥发性有机物检测结果

序号	检测项目 \ 样品名称	A1ZK 1-0.5	A1ZK 1-1.0	A1ZK 1-1.5	A2ZK 1-0.5	A2ZK 1-1.0	A2ZK 1-1.5	A3ZK 1-0.5	A3ZK 1-1.0	A3ZK 1-1.0 D	单位
1	2-氯苯酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
2	硝基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
3	萘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
4	苯并(a)蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
5	䓛	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
6	苯并(b)荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
7	苯并(k)荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
8	苯并(a)芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
9	茚并(1,2,3-cd)芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
10	二苯并(a,h)蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
11	苯胺	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg

注：ND代表未检出。

表 4-2 土壤半挥发性有机物检测结果（续）

序号	检测项目 \ 样品名称	A3ZK 1-1.5	A1ZK 2-0.5	A1ZK 2-1.0	A1ZK 2-1.5	BJZK 1-0.5	BJZK 1-0.5 D	BJZK 1-1.0	BJZK 1-1.5	A1ZK 3-0.3	单位
1	2-氯苯酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
2	硝基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
3	萘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
4	苯并(a)蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
5	䓛	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
6	苯并(b)荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
7	苯并(k)荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
8	苯并(a)芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
9	茚并(1,2,3-cd)芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
10	二苯并(a,h)蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
11	苯胺	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg

注：ND代表未检出。

表 4-2 土壤半挥发性有机物检测结果（续）

序号	检测项目 \ 样品名称	A2ZK 2-0.3	A3ZK 2-0.4	B1ZK 1-0.3	B2ZK 1-0.4	B3ZK 1-0.3	B4ZK 1-0.2	B5ZK 1-0.4	B5ZK 1-0.4 D	B6ZK 1-0.4	单位
12	2-氯苯酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
13	硝基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
14	萘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
15	苯并(a)蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
16	䓛	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
17	苯并(b)荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
18	苯并(k)荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
19	苯并(a)芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
20	茚并(1,2,3-cd)芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
21	二苯并(a,h)蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
22	苯胺	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg

注：ND代表未检出。

——本页以下空白——

表 4-3 土壤检测结果

序号	样品名称 / 检测项目	A1ZK 1-0.5	A1ZK 1-1.0	A1ZK 1-1.5	A2ZK 1-0.5	A2ZK 1-1.0	A2ZK 1-1.5	A3ZK 1-0.5	A3ZK 1-1.0	A3ZK 1-1.0D	单位
1	汞	0.040	0.042	0.095	0.096	0.058	0.102	0.076	0.097	0.097	mg/kg
2	砷	6.57	8.95	12.8	6.83	8.43	8.85	7.23	7.89	8.31	mg/kg
3	镉	0.11	0.19	0.13	0.10	0.13	0.08	0.08	0.11	0.12	mg/kg
4	铜	18	23	29	17	23	23	18	20	21	mg/kg
5	铅	48	31	21	33	24	17	39	52	55	mg/kg
6	镍	28	28	38	24	27	32	25	28	31	mg/kg
7	铬（六价）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
8	pH	8.57	8.29	8.44	8.09	8.15	8.35	7.96	8.17	8.23	无量纲
9	氨氮	1.33	1.50	1.78	1.72	1.37	1.88	1.78	1.34	1.88	mg/kg
10	锌	2.22×10^3	1.17×10^3	525	963	1.05×10^3	141	254	788	900	mg/kg
11	石油烃（C_{10}~C_{40}）	19	44	48	14	37	26	23	20	18	mg/kg
12	※钼	0.1	1.4	1.6	1.9	0.2	1.2	0.9	0.2	0.2	mg/kg

注：ND代表未检出。

——本页以下空白——

表 4-3 土壤检测结果（续）

序号	样品名称 / 检测项目	A3ZK 1-1.5	A1ZK 2-0.5	A1ZK 2-1.0	A1ZK 2-1.5	BJZK 1-0.5	BJZK 1-0.5D	BJZK 1-1.0	BJZK 1-1.5	A1ZK 3-0.3	单位
13	汞	0.090	0.056	0.038	0.040	0.035	0.035	0.041	0.036	0.107	mg/kg
14	砷	8.11	12.3	10.4	8.58	7.40	7.21	9.33	8.80	9.39	mg/kg
15	镉	0.11	0.07	0.10	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.14	mg/kg
16	铜	20	18	18	20	18	20	13	24	25	mg/kg
17	铅	25	48	38	45	49	50	27	39	32	mg/kg
18	镍	28	30	39	39	26	24	20	30	31	mg/kg
19	铬（六价）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
20	pH	8.18	8.34	8.42	8.53	8.22	8.26	8.43	8.27	8.14	无量纲
21	氨氮	1.81	2.02	1.08	1.29	1.38	1.26	1.21	1.44	1.51	mg/kg
22	锌	1.18×10^3	961	390	299	2.40×10^3	2.49×10^3	101	1.38×10^3	1.61×10^3	mg/kg
23	石油烃（C_{10}~C_{40}）	36	17	30	40	34	30	34	33	31	mg/kg
24	※钼	1.3	1.9	0.5	0.2	0.3	0.3	0.1	1.5	0.3	mg/kg

注：ND代表未检出。

——本页以下空白——

表 4-3 土壤检测结果（续）

序号	样品名称 / 检测项目	A2ZK 2-0.3	A3ZK 2-0.4	B1ZK 1-0.3	B2ZK 1-0.4	B3ZK 1-0.3	B4ZK 1-0.2	B5ZK 1-0.4	B5ZK 1-0.4D	B6ZK 1-0.4	单位
25	汞	0.073	0.074	0.074	0.058	0.095	0.042	0.122	0.114	0.062	mg/kg
26	砷	10.6	7.64	5.88	4.95	6.70	4.57	8.28	8.24	7.01	mg/kg
27	镉	0.13	0.12	0.08	0.06	0.07	0.06	0.07	0.07	0.07	mg/kg
28	铜	40	22	16	15	17	13	22	18	20	mg/kg
29	铅	47	34	26	25	19	18	34	36	43	mg/kg
30	镍	36	33	27	25	25	24	30	31	29	mg/kg
31	铬（六价）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
32	pH	8.33	8.48	8.07	7.99	7.97	8.00	8.10	8.01	8.18	无量纲
33	氨氮	1.68	2.13	2.17	1.83	2.26	2.81	1.99	1.70	1.64	mg/kg
34	锌	1.61×10^3	335	2.22×10^3	2.58×10^3	7.76×10^3	7.55×10^3	1.11×10^3	1.12×10^3	156	mg/kg
35	石油烃（C_{10}~C_{40}）	24	116	18	22	29	48	41	53	23	mg/kg
36	※钼	0.3	1.3	0.7	1.1	1.0	0.3	0.5	0.5	0.4	mg/kg

注：①ND 代表未检出。

②带※为分包项目。土壤钼为无资质分包，分包单位：石家庄斯坦德优检测技术有限公司（资质证书编号：210312343295），分包报告号：SJZS2207093。

——以下空白——

附件 7 质控报告

尚源
SHANGYUAN

质 控 报 告

报告编号：SYJC2022D0073

尚源
SHANGYUAN

项 目 名 称	霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测
委 托 单 位	霸州市华兴钢杆有限公司

河 北 尚 源 检 测 技 术 服 务 有 限 公 司

二 O 二二年八月四日

一、项目介绍

霸州市华兴钢杆有限公司 2022 年度土壤自行监测，本批次土壤样品共计 27 个。

二、检测人员

检测人员经过相应的培训，具备扎实的环境检测基础理论和专业知识；正确熟练地掌握环境检测中操作技术和质量控制程序；熟知有关环境检测管理的法规、标准和规定；检测人进行了专业系统的培训并经公司内部考核通过后，取得上岗证方从事相应的工作。

三、质控方法

采样平行：每批样品采集 10%的采样平行样品，不足 10 个样品的至少采集 1 个采集平行样品，平行双样测定结果的误差在允许误差范围内为合格。样品检测结果为未检出时，平行样精密度以 0%计。

平行样：每批样品每个项目至少做 10%-20%平行，平行双样测定结果的误差在允许误差范围内为合格，样品检测对结果为未检出时，平行样精密度以 0%计。

质控样：样品按比例带测质控样品，质控样品测试结果在标准值范围内为合格。

加标率：当检测项目无标准物质或质控样品时，可用加标回收实验来检测准确度。在一批样品或基体类型中，随机抽取试样进加标回收测定，每批同类型试样中，加标试样不应少于一个，加标回收率应在本加标回收率允许范围内。

空白试验：每批样品至少做 1 次空白试验，空白样品的测试结果应低于方法检出限。

备注：标准有要求的按照标准执行。

四、质量控制判定依据

检测项目测定标准中有明确要求的按照检测标准要求执行，若检测标准中无要求按照程序文件相关规定执行。

五、质量控制和质量保证

表 5-1 土壤空白样品监测结果

监测项目	检测日期	分析方法	检出限	空白样品编号	单位	实测值	结论
氯甲烷	2022.07.21 -2022.07.22	HJ605-2011	1.0	空白	μg/kg	ND	符合
氯乙烯			1.0		μg/kg	ND	符合
1,1-二氯乙烯			1.0		μg/kg	ND	符合
二氯甲烷			1.5		μg/kg	ND	符合
反式-1,2-二氯乙烯			1.4		μg/kg	ND	符合
1,1-二氯乙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
顺式-1,2-二氯乙烯			1.3		μg/kg	ND	符合
氯仿			1.1		μg/kg	ND	符合
1,1,1-三氯乙烷			1.3		μg/kg	ND	符合
四氯化碳			1.3		μg/kg	ND	符合
1,2-二氯乙烷			1.3		μg/kg	ND	符合
苯			1.9		μg/kg	ND	符合
三氯乙烯			1.2		μg/kg	ND	符合
1,2-二氯丙烷			1.1		μg/kg	ND	符合
甲苯			1.3		μg/kg	ND	符合
1,1,2-三氯乙烷			1.4		μg/kg	ND	符合
四氯乙烯			1.2		μg/kg	ND	符合
氯苯			1.2		μg/kg	ND	符合
1,1,1,2-四氯乙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
乙苯			1.2		μg/kg	ND	符合
间，对-二甲苯			1.2		μg/kg	ND	符合
邻-二甲苯			1.2		μg/kg	ND	符合
1,1,2,2-四氯乙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
1,2,3-三氯丙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
1,4-二氯苯			1.5		μg/kg	ND	符合
1,2-二氯苯			1.5		μg/kg	ND	符合
苯乙烯			1.1		μg/kg	ND	符合

注：ND代表未检出。

——本页以下空白——

表 5-1 土壤空白样品监测结果

监测项目	检测日期	分析方法	检出限	空白样品编号	单位	实测值	结论
氯甲烷	2022.07.21 -2022.07.22	HJ605-2011	1.0	空白 1	μg/kg	ND	符合
氯乙烯			1.0		μg/kg	ND	符合
1,1-二氯乙烯			1.0		μg/kg	ND	符合
二氯甲烷			1.5		μg/kg	ND	符合
反式-1,2-二氯乙烯			1.4		μg/kg	ND	符合
1,1-二氯乙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
顺式-1,2-二氯乙烯			1.3		μg/kg	ND	符合
氯仿			1.1		μg/kg	ND	符合
1,1,1-三氯乙烷			1.3		μg/kg	ND	符合
四氯化碳			1.3		μg/kg	ND	符合
1,2-二氯乙烷			1.3		μg/kg	ND	符合
苯			1.9		μg/kg	ND	符合
三氯乙烯			1.2		μg/kg	ND	符合
1,2-二氯丙烷			1.1		μg/kg	ND	符合
甲苯			1.3		μg/kg	ND	符合
1,1,2-三氯乙烷			1.4		μg/kg	ND	符合
四氯乙烯			1.2		μg/kg	ND	符合
氯苯			1.2		μg/kg	ND	符合
1,1,1,2-四氯乙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
乙苯			1.2		μg/kg	ND	符合
间，对-二甲苯			1.2		μg/kg	ND	符合
邻-二甲苯			1.2		μg/kg	ND	符合
1,1,2,2-四氯乙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
1,2,3-三氯丙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
1,4-二氯苯			1.5		μg/kg	ND	符合
1,2-二氯苯			1.5		μg/kg	ND	符合
苯乙烯			1.1		μg/kg	ND	符合

注：ND代表未检出。

——本页以下空白——

表 5-1 土壤空白样品监测结果（续）

监测项目	检测日期	分析方法	检出限	空白样品编号	单位	实测值	结论
氯甲烷	2022.07.21 -2022.07.22	HJ605-2011	1.0	D0073-全程序空白 1	μg/kg	ND	符合
氯乙烯			1.0		μg/kg	ND	符合
1,1-二氯乙烯			1.0		μg/kg	ND	符合
二氯甲烷			1.5		μg/kg	ND	符合
反式-1,2-二氯乙烯			1.4		μg/kg	ND	符合
1,1-二氯乙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
顺式-1,2-二氯乙烯			1.3		μg/kg	ND	符合
氯仿			1.1		μg/kg	ND	符合
1,1,1-三氯乙烷			1.3		μg/kg	ND	符合
四氯化碳			1.3		μg/kg	ND	符合
1,2-二氯乙烷			1.3		μg/kg	ND	符合
苯			1.9		μg/kg	ND	符合
三氯乙烯			1.2		μg/kg	ND	符合
1,2-二氯丙烷			1.1		μg/kg	ND	符合
甲苯			1.3		μg/kg	ND	符合
1,1,2-三氯乙烷			1.4		μg/kg	ND	符合
四氯乙烯			1.2		μg/kg	ND	符合
氯苯			1.2		μg/kg	ND	符合
1,1,1,2-四氯乙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
乙苯			1.2		μg/kg	ND	符合
间，对-二甲苯			1.2		μg/kg	ND	符合
邻-二甲苯			1.2		μg/kg	ND	符合
1,1,2,2-四氯乙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
1,2,3-三氯丙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
1,4-二氯苯			1.5		μg/kg	ND	符合
1,2-二氯苯			1.5		μg/kg	ND	符合
苯乙烯			1.1		μg/kg	ND	符合

注：ND代表未检出。

——本页以下空白——

表 5-1 土壤空白样品监测结果（续）

监测项目	检测日期	分析方法	检出限	空白样品编号	单位	实测值	结论
氯甲烷	2022.07.21 -2022.07.22	HJ605-2011	1.0	D0073-运输空白 1	μg/kg	ND	符合
氯乙烯			1.0		μg/kg	ND	符合
1,1-二氯乙烯			1.0		μg/kg	ND	符合
二氯甲烷			1.5		μg/kg	ND	符合
反式-1,2-二氯乙烯			1.4		μg/kg	ND	符合
1,1-二氯乙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
顺式-1,2-二氯乙烯			1.3		μg/kg	ND	符合
氯仿			1.1		μg/kg	ND	符合
1,1,1-三氯乙烷			1.3		μg/kg	ND	符合
四氯化碳			1.3		μg/kg	ND	符合
1,2-二氯乙烷			1.3		μg/kg	ND	符合
苯			1.9		μg/kg	ND	符合
三氯乙烯			1.2		μg/kg	ND	符合
1,2-二氯丙烷			1.1		μg/kg	ND	符合
甲苯			1.3		μg/kg	ND	符合
1,1,2-三氯乙烷			1.4		μg/kg	ND	符合
四氯乙烯			1.2		μg/kg	ND	符合
氯苯			1.2		μg/kg	ND	符合
1,1,1,2-四氯乙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
乙苯			1.2		μg/kg	ND	符合
间，对-二甲苯			1.2		μg/kg	ND	符合
邻-二甲苯			1.2		μg/kg	ND	符合
1,1,2,2-四氯乙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
1,2,3-三氯丙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
1,4-二氯苯			1.5		μg/kg	ND	符合
1,2-二氯苯			1.5		μg/kg	ND	符合
苯乙烯			1.1		μg/kg	ND	符合

注：ND代表未检出。

——本页以下空白——

表 5-1 土壤空白样品监测结果（续）

监测项目	检测日期	分析方法	检出限	空白样品编号	单位	实测值	结论
氯甲烷	2022.07.21 -2022.07.22	HJ605-2011	1.0	D0073 全程序空白 2	μg/kg	ND	符合
氯乙烯			1.0		μg/kg	ND	符合
1,1-二氯乙烯			1.0		μg/kg	ND	符合
二氯甲烷			1.5		μg/kg	ND	符合
反式-1,2-二氯乙烯			1.4		μg/kg	ND	符合
1,1-二氯乙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
顺式-1,2-二氯乙烯			1.3		μg/kg	ND	符合
氯仿			1.1		μg/kg	ND	符合
1,1,1-三氯乙烷			1.3		μg/kg	ND	符合
四氯化碳			1.3		μg/kg	ND	符合
1,2-二氯乙烷			1.3		μg/kg	ND	符合
苯			1.9		μg/kg	ND	符合
三氯乙烯			1.2		μg/kg	ND	符合
1,2-二氯丙烷			1.1		μg/kg	ND	符合
甲苯			1.3		μg/kg	ND	符合
1,1,2-三氯乙烷			1.4		μg/kg	ND	符合
四氯乙烯			1.2		μg/kg	ND	符合
氯苯			1.2		μg/kg	ND	符合
1,1,1,2-四氯乙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
乙苯			1.2		μg/kg	ND	符合
间，对-二甲苯			1.2		μg/kg	ND	符合
邻-二甲苯			1.2		μg/kg	ND	符合
1,1,2,2-四氯乙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
1,2,3-三氯丙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
1,4-二氯苯			1.5		μg/kg	ND	符合
1,2-二氯苯			1.5		μg/kg	ND	符合
苯乙烯			1.1		μg/kg	ND	符合

注：ND代表未检出。

——本页以下空白——

表 5-1 土壤空白样品监测结果（续）

监测项目	检测日期	分析方法	检出限	空白样品编号	单位	实测值	结论
氯甲烷	2022.07.21 -2022.07.22	HJ605-2011	1.0	D0073-运输空白 2	μg/kg	ND	符合
氯乙烯			1.0		μg/kg	ND	符合
1,1-二氯乙烯			1.0		μg/kg	ND	符合
二氯甲烷			1.5		μg/kg	ND	符合
反式-1,2-二氯乙烯			1.4		μg/kg	ND	符合
1,1-二氯乙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
顺式-1,2-二氯乙烯			1.3		μg/kg	ND	符合
氯仿			1.1		μg/kg	ND	符合
1,1,1-三氯乙烷			1.3		μg/kg	ND	符合
四氯化碳			1.3		μg/kg	ND	符合
1,2-二氯乙烷			1.3		μg/kg	ND	符合
苯			1.9		μg/kg	ND	符合
三氯乙烯			1.2		μg/kg	ND	符合
1,2-二氯丙烷			1.1		μg/kg	ND	符合
甲苯			1.3		μg/kg	ND	符合
1,1,2-三氯乙烷			1.4		μg/kg	ND	符合
四氯乙烯			1.2		μg/kg	ND	符合
氯苯			1.2		μg/kg	ND	符合
1,1,1,2-四氯乙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
乙苯			1.2		μg/kg	ND	符合
间，对-二甲苯			1.2		μg/kg	ND	符合
邻-二甲苯			1.2		μg/kg	ND	符合
1,1,2,2-四氯乙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
1,2,3-三氯丙烷			1.2		μg/kg	ND	符合
1,4-二氯苯			1.5		μg/kg	ND	符合
1,2-二氯苯			1.5		μg/kg	ND	符合
苯乙烯			1.1		μg/kg	ND	符合

注：ND代表未检出。

——本页以下空白——

表 5-1 土壤空白样品监测结果（续）

监测项目	检测日期	分析方法	检出限	空白样品编号	单位	实测值	结论
2-氯苯酚	2022.07.22 -2022.07.23	HJ834-2017	0.06	空白	mg/kg	ND	符合
硝基苯			0.09		mg/kg	ND	符合
萘			0.09		mg/kg	ND	符合
苯并(a)蒽			0.1		mg/kg	ND	符合
䓛			0.1		mg/kg	ND	符合
苯并(b)荧蒽			0.2		mg/kg	ND	符合
苯并(k)荧蒽			0.1		mg/kg	ND	符合
苯并(a)芘			0.1		mg/kg	ND	符合
茚并(1,2,3-cd)芘			0.1		mg/kg	ND	符合
二苯并(a,h)蒽			0.1		mg/kg	ND	符合
苯胺		USEPA8270E-2018	0.02		mg/kg	ND	符合

注：ND代表未检出。

表 5-1 土壤空白样品监测结果（续）

监测项目	检测日期	分析方法	检出限	空白样品编号	单位	实测值	结论
2-氯苯酚	2022.07.22 -2022.07.23	HJ834-2017	0.06	空白 I	mg/kg	ND	符合
硝基苯			0.09		mg/kg	ND	符合
萘			0.09		mg/kg	ND	符合
苯并(a)蒽			0.1		mg/kg	ND	符合
䓛			0.1		mg/kg	ND	符合
苯并(b)荧蒽			0.2		mg/kg	ND	符合
苯并(k)荧蒽			0.1		mg/kg	ND	符合
苯并(a)芘			0.1		mg/kg	ND	符合
茚并(1,2,3-cd)芘			0.1		mg/kg	ND	符合
二苯并(a,h)蒽			0.1		mg/kg	ND	符合
苯胺		USEPA8270E-2018	0.02		mg/kg	ND	符合

注：ND代表未检出。

——本页以下空白——

表 5-1 土壤空白样品监测结果（续）

监测项目	检测日期	分析方法	检出限	空白样品编号	单位	实测值	结论
汞	2022.07.26	HJ680-2013	0.002	空白 1	mg/kg	ND	符合
			0.002	空白 2	mg/kg	ND	符合
砷		HJ680-2013	0.01	空白 1	mg/kg	ND	符合
			0.01	空白 2	mg/kg	ND	符合
镉	2022.07.26	GB/T 17141-1997	0.01	空白 1	mg/kg	ND	符合
			0.01	空白 2	mg/kg	ND	符合
镍	2022.07.26	HJ491-2019	3	空白 1	mg/kg	ND	符合
			3	空白 2	mg/kg	ND	符合
铅		HJ491-2019	10	空白 1	mg/kg	ND	符合
			10	空白 2	mg/kg	ND	符合
铜		HJ491-2019	1	空白 1	mg/kg	ND	符合
			1	空白 2	mg/kg	ND	符合
锌		HJ491-2019	1	空白 1	mg/kg	ND	符合
			1	空白 2	mg/kg	ND	符合
铬（六价）	2022.07.26	HJ1082-2019	0.5	空白 1	mg/kg	ND	符合
			0.5	空白 2	mg/kg	ND	符合
氨氮	2022.07.21	HJ634-2012	0.10	空白	mg/kg	ND	符合
石油烃（C_{10}-C_{40}）	2022.07.24-2022.07.25	HJ1021-2019	6	空白 1	mg/kg	ND	符合
			6	空白 2	mg/kg	ND	符合
※钼	2022.07.23-2022.07.29	HJ 803-2016	0.1	KB-1	mg/kg	ND	符合
			0.1	KB-2	mg/kg	ND	符合

注：ND 代表未检出。

——本页以下空白——

表 5-2 土壤质控标样监测结果

监测项目	检测日期	分析方法	质控样编号	单位	质控标样实测值	质控标样保证值	结论
汞	2022.07.26	HJ680-2013	BY-22-146	mg/kg	0.073	0.070±0.004	符合
			BY-22-146	mg/kg	0.071	0.070±0.004	符合
砷		HJ680-2013	BY-22-146	mg/kg	13.4	13.5±0.4	符合
			BY-22-146	mg/kg	13.4	13.5±0.4	符合
镉	2022.07.26	GB/T 17141-1997	BY-22-146	mg/kg	0.227	0.218±0.010	符合
			BY-22-146	mg/kg	0.209	0.218±0.010	符合
镍	2022.07.26	HJ491-2019	BY-22-146	mg/kg	31.4	32.6±1.3	符合
			BY-22-146	mg/kg	32.7	32.6±1.3	符合
铜			BY-22-146	mg/kg	25.7	25.9±1.0	符合
			BY-22-146	mg/kg	26.8	25.9±1.0	符合
锌			BY-22-146	mg/kg	76.0	77.0±2.9	符合
			BY-22-146	mg/kg	77.0	77.0±2.9	符合
铅			BY-22-146	mg/kg	27.8	28.0±1.5	符合
			BY-22-146	mg/kg	27.2	28.0±1.5	符合
pH	2022.07.25	HJ962-2018	ZK-22-071	无量纲	7.07	7.05±0.05	符合
※钼	2022.07.23-2022.07.29	HJ 803-2016	GSS-32-1	mg/kg	0.43	0.39±0.04	符合

——本页以下空白——

表 5-3 土壤加标监测结果

监测项目	检测日期	分析方法	样品编号	样品值	加标后样品值（μg/L）	加标量（μg/L）	加标回收率（%）	加标回收率允许范围（%）	结论
氯甲烷	2022.07.21-2022.07.22	HJ605-2011	D0073-020加标	ND	53.7	50.0	107	70-130	符合
氯乙烯				ND	52.9	50.0	106	70-130	符合
1,1-二氯乙烯				ND	56.6	50.0	113	70-130	符合
二氯甲烷				ND	41.7	50.0	83.3	70-130	符合
反式-1,2-二氯乙烯				ND	53.2	50.0	106	70-130	符合
1,1-二氯乙烷				ND	54.0	50.0	108	70-130	符合
顺式-1,2-二氯乙烯				ND	53.2	50.0	106	70-130	符合
氯仿				ND	54.3	50.0	109	70-130	符合
1,1,1-三氯乙烷				ND	53.8	50.0	108	70-130	符合
四氯化碳				ND	55.9	50.0	112	70-130	符合
1,2-二氯乙烷				ND	50.4	50.0	101	70-130	符合
苯				ND	57.6	50.0	115	70-130	符合
三氯乙烯				ND	55.7	50.0	111	70-130	符合
1,2-二氯丙烷				ND	42.0	50.0	84.0	70-130	符合
甲苯				ND	55.3	50.0	111	70-130	符合
1,1,2-三氯乙烷				ND	47.5	50.0	95.0	70-130	符合
四氯乙烯				ND	50.6	50.0	101	70-130	符合
氯苯				ND	59.4	50.0	119	70-130	符合
1,1,1,2-四氯乙烷				ND	51.9	50.0	104	70-130	符合
乙苯				ND	58.5	50.0	117	70-130	符合
间，对-二甲苯				ND	52.1	50.0	104	70-130	符合
邻-二甲苯				ND	53.7	50.0	107	70-130	符合
1,1,2,2-四氯乙烷				ND	53.2	50.0	106	70-130	符合
1,2,3-三氯丙烷				ND	42.6	50.0	85.1	70-130	符合
1,4-二氯苯				ND	54.6	50.0	109	70-130	符合
1,2-二氯苯				ND	55.2	50.0	110	70-130	符合
苯乙烯				ND	53.9	50.0	108	70-130	符合

注：ND 代表未检出。

——本页以下空白——

表 5-3 土壤加标监测结果（续）

监测项目	检测日期	分析方法	样品编号	样品值	加标后样品值（μg/L）	加标量（μg/L）	加标回收率（%）	加标回收率允许范围（%）	结论
氯甲烷	2022.07.21-2022.07.22	HJ605-2011	D0073-020 加标 P	ND	54.5	50.0	109	70-130	符合
氯乙烯				ND	54.1	50.0	108	70-130	符合
1,1-二氯乙烯				ND	58.4	50.0	117	70-130	符合
二氯甲烷				ND	43.1	50.0	86.2	70-130	符合
反式-1,2-二氯乙烯				ND	56.4	50.0	113	70-130	符合
1,1-二氯乙烷				ND	52.1	50.0	104	70-130	符合
顺式-1,2-二氯乙烯				ND	52.5	50.0	105	70-130	符合
氯仿				ND	53.4	50.0	107	70-130	符合
1,1,1-三氯乙烷				ND	56.0	50.0	112	70-130	符合
四氯化碳				ND	52.6	50.0	105	70-130	符合
1,2-二氯乙烷				ND	56.1	50.0	112	70-130	符合
苯				ND	57.7	50.0	115	70-130	符合
三氯乙烯				ND	57.8	50.0	116	70-130	符合
1,2-二氯丙烷				ND	44.2	50.0	88.5	70-130	符合
甲苯				ND	57.1	50.0	114	70-130	符合
1,1,2-三氯乙烷				ND	49.5	50.0	99.1	70-130	符合
四氯乙烯				ND	51.2	50.0	102	70-130	符合
氯苯				ND	55.2	50.0	110	70-130	符合
1,1,1,2-四氯乙烷				ND	56.9	50.0	114	70-130	符合
乙苯				ND	59.8	50.0	120	70-130	符合
间，对-二甲苯				ND	55.8	50.0	112	70-130	符合
邻-二甲苯				ND	54.9	50.0	110	70-130	符合
1,1,2,2-四氯乙烷				ND	56.2	50.0	112	70-130	符合
1,2,3-三氯丙烷				ND	45.1	50.0	90.2	70-130	符合
1,4-二氯苯				ND	56.7	50.0	113	70-130	符合
1,2-二氯苯				ND	56.7	50.0	113	70-130	符合
苯乙烯				ND	54.0	50.0	108	70-130	符合

注：ND 代表未检出。

——本页以下空白——

表 5-3 土壤加标监测结果（续）

监测项目	检测日期	分析方法	样品编号	样品值	加标后样品值（μg/L）	加标量（μg/L）	加标回收率（%）	加标回收率允许范围（%）	结论
氯甲烷	2022.07.21-2022.07.22	HJ605-2011	D0073-027加标	ND	50.9	50.0	102	70-130	符合
氯乙烯				ND	53.2	50.0	106	70-130	符合
1,1-二氯乙烯				ND	50.4	50.0	101	70-130	符合
二氯甲烷				ND	43.1	50.0	86.3	70-130	符合
反式-1,2-二氯乙烯				ND	54.4	50.0	109	70-130	符合
1,1-二氯乙烷				ND	57.1	50.0	114	70-130	符合
顺式-1,2-二氯乙烯				ND	52.9	50.0	106	70-130	符合
氯仿				ND	52.0	50.0	104	70-130	符合
1,1,1-三氯乙烷				ND	56.6	50.0	113	70-130	符合
四氯化碳				ND	54.2	50.0	108	70-130	符合
1,2-二氯乙烷				ND	55.4	50.0	111	70-130	符合
苯				ND	59.1	50.0	118	70-130	符合
三氯乙烯				ND	53.0	50.0	106	70-130	符合
1,2-二氯丙烷				ND	42.0	50.0	84.0	70-130	符合
甲苯				ND	57.9	50.0	116	70-130	符合
1,1,2-三氯乙烷				ND	48.9	50.0	97.7	70-130	符合
四氯乙烯				ND	55.7	50.0	111	70-130	符合
氯苯				ND	55.6	50.0	111	70-130	符合
1,1,1,2-四氯乙烷				ND	58.6	50.0	117	70-130	符合
乙苯				ND	50.5	50.0	101	70-130	符合
间，对-二甲苯				ND	56.7	50.0	113	70-130	符合
邻-二甲苯				ND	53.5	50.0	107	70-130	符合
1,1,2,2-四氯乙烷				ND	49.7	50.0	99.5	70-130	符合
1,2,3-三氯丙烷				ND	42.7	50.0	85.4	70-130	符合
1,4-二氯苯				ND	53.8	50.0	108	70-130	符合
1,2-二氯苯				ND	54.5	50.0	109	70-130	符合
苯乙烯				ND	55.5	50.0	111	70-130	符合

注：ND 代表未检出。

——本页以下空白——

表 5-3 土壤加标监测结果（续）

监测项目	检测日期	分析方法	样品编号	样品值	加标后样品值（μg/L）	加标量（μg/L）	加标回收率（%）	加标回收率允许范围（%）	结论
氯甲烷	2022.07.21-2022.07.22	HJ605-2011	D0073-027 加标 P	ND	50.4	50.0	101	70-130	符合
氯乙烯				ND	56.8	50.0	114	70-130	符合
1,1-二氯乙烯				ND	53.6	50.0	107	70-130	符合
二氯甲烷				ND	47.6	50.0	95.2	70-130	符合
反式-1,2-二氯乙烯				ND	57.1	50.0	114	70-130	符合
1,1-二氯乙烷				ND	52.7	50.0	105	70-130	符合
顺式-1,2-二氯乙烯				ND	52.9	50.0	106	70-130	符合
氯仿				ND	53.3	50.0	107	70-130	符合
1,1,1-三氯乙烷				ND	57.4	50.0	115	70-130	符合
四氯化碳				ND	46.4	50.0	92.8	70-130	符合
1,2-二氯乙烷				ND	59.0	50.0	118	70-130	符合
苯				ND	50.6	50.0	101	70-130	符合
三氯乙烯				ND	54.0	50.0	108	70-130	符合
1,2-二氯丙烷				ND	44.6	50.0	89.2	70-130	符合
甲苯				ND	59.2	50.0	118	70-130	符合
1,1,2-三氯乙烷				ND	52.2	50.0	104	70-130	符合
四氯乙烯				ND	53.3	50.0	107	70-130	符合
氯苯				ND	56.1	50.0	112	70-130	符合
1,1,1,2-四氯乙烷				ND	57.9	50.0	116	70-130	符合
乙苯				ND	54.3	50.0	109	70-130	符合
间，对-二甲苯				ND	57.2	50.0	114	70-130	符合
邻-二甲苯				ND	57.3	50.0	115	70-130	符合
1,1,2,2-四氯乙烷				ND	48.5	50.0	97.0	70-130	符合
1,2,3-三氯丙烷				ND	47.7	50.0	95.4	70-130	符合
1,4-二氯苯				ND	55.9	50.0	112	70-130	符合
1,2-二氯苯				ND	56.4	50.0	113	70-130	符合
苯乙烯				ND	56.6	50.0	113	70-130	符合

注：ND 代表未检出。

——本页以下空白——

表 5-3 土壤加标监测结果（续）

监测项目	检测日期	分析方法	样品编号	样品值	加标后样品值（μg）	加标量（μg）	加标回收率（%）	加标回收率允许范围（%）	结论
2-氯苯酚	2022.07.22-2022.07.23	HJ834-2017	D0073-020 加标	ND	15.9877	20.0	79.9	61±26	符合
硝基苯				ND	12.9789	20.0	64.9	64±26	符合
萘				ND	16.7121	20.0	83.6	67±28	符合
苯并(a)蒽				ND	16.4441	20.0	82.2	97±24	符合
䓛				ND	16.9756	20.0	84.9	88±34	符合
苯并(b)荧蒽				ND	13.3039	20.0	66.5	95±36	符合
苯并(k)荧蒽				ND	15.5253	20.0	77.6	94±20	符合
苯并(a)芘				ND	11.8753	20.0	59.4	75±30	符合
茚并(1,2,3-cd)芘				ND	17.3998	20.0	87.0	92±40	符合
二苯并(a,h)蒽				ND	18.5338	20.0	92.7	96±32	符合
苯胺		USEPA8270E-2018		ND	9.0437	20.0	45.2	35-132	符合

注：ND 代表未检出。

表 5-3 土壤加标监测结果（续）

监测项目	检测日期	分析方法	样品编号	样品值	加标后样品值（μg）	加标量（μg）	加标回收率（%）	加标回收率允许范围（%）	结论
2-氯苯酚	2022.07.22-2022.07.23	HJ834-2017	D0073-027 加标	ND	15.0760	20.0	75.4	61±26	符合
硝基苯				ND	13.2721	20.0	66.4	64±26	符合
萘				ND	16.6184	20.0	83.1	67±28	符合
苯并(a)蒽				ND	16.7142	20.0	83.6	97±24	符合
䓛				ND	16.6681	20.0	83.3	88±34	符合
苯并(b)荧蒽				ND	14.1835	20.0	70.9	95±36	符合
苯并(k)荧蒽				ND	16.4680	20.0	82.3	94±20	符合
苯并(a)芘				ND	12.4007	20.0	62.0	75±30	符合
茚并(1,2,3-cd)芘				ND	14.1730	20.0	70.9	92±40	符合
二苯并(a,h)蒽				ND	17.3569	20.0	86.8	96±32	符合
苯胺		USEPA8270E-2018		ND	9.3199	20.0	46.6	35-132	符合

注：ND 代表未检出。

表 5-3 土壤加标监测结果（续）

监测项目	检测日期	分析方法	样品编号	样品值（μg）	加标后样品值（μg）	加标量（μg）	加标回收率(%)	加标回收率允许范围(%)	结论
铬（六价）	2022.07.26	HJ1082-2019	D0073-002 加标	ND	50.4	50.0	101	70-130	符合
			D0073-022 加标	ND	47.7	50.0	95.4	70-130	符合
氨氮	2022.07.21	HJ634-2012	D0073-002 加标	61.76	95.82	40.0	85.2	80-120	符合
			D0073-022 加标	69.46	114.5	40.0	113	80-120	符合
※钼	2022.07.23-2022.07.29	HJ 803-2016	2207093-S010	0.9	/	0.15	90.5	50-125	符合
			2207093-S020	1.0	/	0.2	85.2	50-125	符合
			2207093-S027	1.3	/	0.2	77.7	50-125	符合

注：ND 代表未检出。

表5-3土壤加标监测结果（续）

检测项目	检测日期	检测方法	样品编号	标准值（mg/kg）	基体测定值（mg/kg）	测定结果（mg/kg）	回收率（%）	控制范围（%）	是否合格
石油烃（C_{10}~C_{40}）	2022.07.24-2022.07.25	HJ 1021-2019	D0073-020 加标	97	116	206	92.8	50~140	合格
			D0073-027 加标	86	23	101	90.7	50~140	合格

表5-3土壤加标监测结果（续）

检测项目	检测日期	检测方法	样品编号	标准值（mg/kg）	基体测定值（mg/kg）	测定结果（mg/kg）	回收率（%）	控制范围（%）	是否合格
石油烃（C_{10}~C_{40}）	2022.07.24-2022.07.25	HJ 1021-2019	空白加标 1	77	ND	69	89.6	70~120	合格
			空白加标 2	77	ND	61	79.2	70~120	合格

注：ND代表未检出。

——本页以下空白——

表 5-4 土壤平行双样监测结果

监测项目	检测日期	分析方法	单位	样品编号	平行双样测定结果		相对偏差（%）	允许相对偏差范围（%）	结论
氯甲烷	2022.07.21-2022.07.22	HJ605-2011	μg/kg	D0073-001/D0073-001P	ND	ND	0	≤25	符合
氯乙烯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,1-二氯乙烯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
二氯甲烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
反式-1,2-二氯乙烯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,1-二氯乙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
顺式-1,2-二氯乙烯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
氯仿			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,1,1-三氯乙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
四氯化碳			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,2-二氯乙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
三氯乙烯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,2-二氯丙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
甲苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,1,2-三氯乙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
四氯乙烯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
氯苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,1,1,2-四氯乙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
乙苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
间，对-二甲苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
邻-二甲苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,1,2,2-四氯乙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,2,3-三氯丙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,4-二氯苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,2-二氯苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
苯乙烯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合

注：ND 代表未检出。

——本页以下空白——

表 5-4 土壤平行双样监测结果（续）

监测项目	检测日期	分析方法	单位	样品编号	平行双样测定结果		相对偏差（%）	允许相对偏差范围（%）	结论
氯甲烷	2022.07.21-2022.07.22	HJ605-2011	μg/kg	D0073-011/D0073-011P	ND	ND	0	≤25	符合
氯乙烯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,1-二氯乙烯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
二氯甲烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
反式-1,2-二氯乙烯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,1-二氯乙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
顺式-1,2-二氯乙烯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
氯仿			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,1,1-三氯乙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
四氯化碳			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,2-二氯乙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
三氯乙烯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,2-二氯丙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
甲苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,1,2-三氯乙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
四氯乙烯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
氯苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,1,1,2-四氯乙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
乙苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
间，对-二甲苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
邻-二甲苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,1,2,2-四氯乙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,2,3-三氯丙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,4-二氯苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,2-二氯苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
苯乙烯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合

注：ND 代表未检出。

——本页以下空白——

表 5-4 土壤平行双样监测结果（续）

监测项目	检测日期	分析方法	单位	样品编号	平行双样测定结果		相对偏差（%）	允许相对偏差范围（%）	结论
氯甲烷	2022.07.21-2022.07.22	HJ605-2011	μg/kg	D0073-021/D0073-021P	ND	ND	0	≤25	符合
氯乙烯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,1-二氯乙烯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
二氯甲烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
反式-1,2-二氯乙烯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,1-二氯乙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
顺式-1,2-二氯乙烯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
氯仿			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,1,1-三氯乙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
四氯化碳			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,2-二氯乙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
三氯乙烯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,2-二氯丙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
甲苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,1,2-三氯乙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
四氯乙烯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
氯苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,1,1,2-四氯乙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
乙苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
间，对-二甲苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
邻-二甲苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,1,2,2-四氯乙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,2,3-三氯丙烷			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,4-二氯苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
1,2-二氯苯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合
苯乙烯			μg/kg		ND	ND	0	≤25	符合

注：ND 代表未检出。

——本页以下空白——

表 5-4 土壤平行双样监测结果（续）

监测项目	检测日期	分析方法	单位	样品编号	平行双样测定结果		相对偏差（%）	允许相对偏差范围（%）	结论
2-氯苯酚	2022.07.22 -2022.07.23	HJ834-2017	mg/kg	D0073-001/ D0073-001P	ND	ND	0	≤30	符合
硝基苯			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
萘			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
苯并(a)蒽			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
䓛			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
苯并(b)荧蒽			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
苯并(k)荧蒽			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
苯并(a)芘			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
二苯并(a,h)蒽			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
苯并(g,h,i)苝			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
茚并(1,2,3-cd)芘			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
苯胺		USEPA8270E-2018	mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合

注：ND 代表未检出。

——本页以下空白——

表 5-4 土壤平行双样监测结果（续）

监测项目	检测日期	分析方法	单位	样品编号	平行双样测定结果		相对偏差（%）	允许相对偏差范围（%）	结论
2-氯苯酚	2022.07.22 -2022.07.23	HJ834-2017	mg/kg	D0073-011/ D0073-011P	ND	ND	0	≤30	符合
硝基苯			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
萘			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
苯并(a)蒽			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
䓛			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
苯并(b)荧蒽			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
苯并(k)荧蒽			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
苯并(a)芘			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
二苯并(a,h)蒽			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
苯并(g,h,i)苝			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
茚并(1,2,3-cd)芘			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
苯胺		USEPA8270E-2018	mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合

注： ND 代表未检出。

——本页以下空白——

表 5-4 土壤平行双样监测结果（续）

监测项目	检测日期	分析方法	单位	样品编号	平行双样测定结果		相对偏差（%）	允许相对偏差范围（%）	结论
2-氯苯酚	2022.07.22-2022.07.23	HJ834-2017	mg/kg	D0073-021/D0073-021P	ND	ND	0	≤30	符合
硝基苯			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
萘			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
苯并(a)蒽			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
䓛			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
苯并(b)荧蒽			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
苯并(k)荧蒽			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
苯并(a)芘			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
二苯并(a,h)蒽			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
苯并(g,h,i)苝			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
茚并(1,2,3-cd)芘			mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合
苯胺		USEPA8270E-2018	mg/kg		ND	ND	0	≤30	符合

注：ND 代表未检出。

——本页以下空白——

表 5-4 土壤平行双样监测结果（续）

监测项目	检测日期	分析方法	单位	样品编号	平行双样测定结果		绝对差值	允许绝对差值范围	结论
pH	2022.07.25	HJ962-2018	无量纲	D0073-001/D0073-001P	8.57	8.59	0.02	≤0.3	符合
			无量纲	D0073-010/D0073-010P	8.18	8.14	0.04	≤0.3	符合
			无量纲	D0073-021/D0073-021P	8.07	8.01	0.06	≤0.3	符合

表 5-4 土壤平行双样监测结果（续）

监测项目	检测日期	分析方法	单位	样品编号	平行双样测定结果		相对偏差（%）	允许相对偏差范围（%）	结论
汞	2022.07.26	HJ680-2013	mg/kg	D0073-001/D0073-001P	0.038	0.041	3.8	≤35	符合
砷		HJ680-2013	mg/kg		6.71	6.43	2.1	≤20	符合
铅	2022.07.26	HJ491-2019	mg/kg		48	48	0	≤20	符合
镍		HJ491-2019	mg/kg		29	28	1.8	≤25	符合
铜		HJ491-2019	mg/kg		18	19	2.7	≤20	符合
锌		HJ491-2019	mg/kg		2.24×10^3	2.20×10^3	0.9	≤15	符合
镉	2022.07.26	GB/T17141-1997	mg/kg		0.11	0.11	0	≤30	符合
铬（六价）	2022.07.26	HJ1082-2019	mg/kg		ND	ND	0	≤20	符合
氨氮	2022.07.21	HJ634-2012	mg/kg	D0073-011/D0073-011P	2.06	1.98	2.0	≤20	符合
石油烃（C_{10}-C_{40}）	2022.07.24-2022.07.25	HJ634-2012	mg/kg	D0073-010/D0073-010P	32.47	38.80	8.9	≤25	符合
※钼	2022.07.23-2022.07.29	HJ 803-2016	mg/kg	2207093-S001	0.4	0.5	11.1	≤40	符合

注：ND 代表未检出。

——本页以下空白——

表 5-4 土壤平行双样监测结果（续）

监测项目	检测日期	分析方法	单位	样品编号	平行双样测定结果		相对偏差（%）	允许相对偏差范围（%）	结论
汞	2022.07.26	HJ680-2013	mg/kg	D0073-011/D0073-011P	0.054	0.058	3.6	≤35	符合
砷		HJ680-2013	mg/kg		12.6	12.0	2.4	≤15	符合
铅	2022.07.26	HJ491-2019	mg/kg		49	48	1.0	≤20	符合
镍		HJ491-2019	mg/kg		30	29	1.7	≤25	符合
铜		HJ491-2019	mg/kg		18	17	2.9	≤20	符合
锌		HJ491-2019	mg/kg		967	955	0.6	≤15	符合
镉	2022.07.26	GB/T17141-1997	mg/kg		0.07	0.07	0	≤35	符合
铬（六价）	2022.07.26	HJ1082-2019	mg/kg		ND	ND	0	≤20	符合
氨氮	2022.07.21	HJ634-2012	mg/kg	D0073-021/D0073-021P	2.14	2.20	1.4	≤20	符合
石油烃（C_{10}~C_{40}）	2022.07.24-2022.07.25	HJ634-2012	mg/kg	D0073-020/D0073-020P	116.24	115.19	0.5	≤25	符合
※钼	2022.07.23-2022.07.29	HJ 803-2016	mg/kg	2207093-S011	0.2	0.2	0	≤40	符合

注：ND 代表未检出。

——本页以下空白——

表 5-4 土壤平行双样监测结果（续）

监测项目	检测日期	分析方法	单位	样品编号	平行双样测定结果		相对偏差（%）	允许相对偏差范围（%）	结论
汞	2022.07.26	HJ680-2013	mg/kg	D0073-021/D0073-021P	0.074	0.074	0	≤35	符合
砷		HJ680-2013	mg/kg		5.85	5.91	0.5	≤20	符合
铅	2022.07.26	HJ491-2019	mg/kg		25	26	2.0	≤25	符合
镍		HJ491-2019	mg/kg		27	27	0	≤25	符合
铜		HJ491-2019	mg/kg		17	16	3.0	≤20	符合
锌		HJ491-2019	mg/kg		2.20×10^3	2.25×10^3	1.1	≤15	符合
镉	2022.07.26	GB/T17141-1997	mg/kg		0.08	0.07	6.7	≤35	符合
铬（六价）	2022.07.26	HJ1082-2019	mg/kg		ND	ND	0	≤20	符合
氨氮	2022.07.21	HJ634-2012	mg/kg	D0073-027/D0073-027P	1.68	1.60	2.4	≤20	符合
石油烃（C_{10}~C_{40}）	2022.07.24-2022.07.25	HJ634-2012	mg/kg	D0073-027/D0073-027P	23.67	21.35	5.2	≤25	符合
※钼	2022.07.23-2022.07.29	HJ 803-2016	mg/kg	2207093-S021	0.3	0.3	0	≤40	符合

注：①ND 代表未检出。

②带※为分包项目，土壤钼为无资质分包，分包单位：石家庄斯坦德优检测技术有限公司（资质证书编号：210312343295），分包报告号：SJZS2207093。

——以下空白——

编制：

审核：

签发：

签发日期：2022.8.4

附件 8 搜集相关资料

排污许可证

（副本）

中华人民共和国生态环境部监制

廊坊市生态环境局印制

排污许可证
副本
第一册

证书编号：91131081601249426800 1P

单位名称：霸州市华兴钢杆有限公司

注册地址：霸州市北环路二砖路口

行业类别：金属表面处理及热处理加工

生产经营场所地址：霸州市北环路二砖路口

统一社会信用代码：91131081601249426 8

法定代表人（主要负责人）：黄永清

技术负责人：王全力

固定电话：0316-7395000　移动电话：18713032656

有效期限：自 2019 年 12 月 26 日起至 2022 年 12 月 25 日止

发证机关：（公章）廊坊市生态环境局

发证日期：2019 年 12 月 26 日

排污许可证目录

第一册.....1

一、排污单位基本情况.....2
二、大气污染物排放.....3
（一）排放口.....3
（二）有组织排放许可限值.....3
（三）无组织排放许可条件.....6
（四）特殊情况下许可限值.....7
（五）排污单位大气排放总许可量.....9
三、水污染物排放.....10
（一）排放许可限值.....10
四、噪声排放信息.....12
五、固体废物排放信息.....13
六、环境管理要求.....16
（一）自行监测.....16
（二）环境管理台账记录.....23
（三）执行（守法）报告.....24
（四）信息公开.....24
（五）其他控制及管理要求.....25
七、许可证变更、延续记录.....26
八、其他许可内容.....26

第二册.....27

九、排污单位登记信息.....28
（一）主要产品及产能.....28
（二）主要原辅材料及燃料.....35
（三）产排污节点、污染物及污染治理设施.....36
（四）排污权使用和交易信息.....41
十、补充登记信息.....42
十一、附图和附件.....43

一、排污单位基本情况

表 1 排污单位基本信息表

单位名称	霸州市华兴钢杆有限公司	注册地址	霸州市北环路二砖路口
邮政编码	065700	生产经营场所地址	霸州市北环路二砖路口
行业类别	金属表面处理及热处理加工	投产日期	2001-06-12
生产经营场所中心经度	116° 26′ 40.16″	生产经营场所中心纬度	39° 8′ 3.79″
组织机构代码	/	统一社会信用代码	91131081601249426 8
技术负责人	王金力	联系电话	18713832656
所在地是否属于大气重点控制区	是	所在地是否属于总磷控制区	否
所在地是否属于总氮控制区	否	所在地是否属于重金属污染特别排放限值实施区域	是
是否位于工业园区	否	所属工业园区名称	
是否需要改正	否	排污许可证管理类别	简化管理
主要污染物类别	废气、废水		
主要污染物种类	颗粒物 SO2 NOx □VOCs 其他特征污染物（氯化氢,氯（氯气）,总悬浮颗粒物（空气动力学当量直径 100μm 以下））	COD 氨氮 其他特征污染物（pH 值,悬浮物,氯化物（以 Cl-计）,五日生化需氧量）	
大气污染物排放形式	有组织 无组织	废水污染物排放规律	
大气污染物排放执行标准名称	钢铁工业大气污染物超低排放标准 DB13/2169-2018,恶臭污染物排放标准 GB 14554-93		
水污染物排放执行标准名称			

2

二、大气污染物排放

（一）排放口

表 2 大气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标（1）		排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）（2）	排气温度（℃）	其他信息
				经度	纬度				
1	DA001	焊接 1 号排气筒	颗粒物	116° 26′ 39.16″	39° 7′ 56.35″	15	0.6	常温	
2	DA002	焊接 2 号排气筒	颗粒物	116° 26′ 37.43″	39° 7′ 57.47″	15	0.6	常温	
3	DA003	酸雾吸收塔排气筒	氯化氢、氯（氯气）	116° 26′ 37.46″	39° 7′ 55.87″	15	1.0	常温	
4	DA004	特钢排气筒	颗粒物	116° 26′ 41.21″	39° 7′ 55.85″	15	1.6	200	
5	DA005	加热炉排气筒	二氧化硫、颗粒物、氮氧化物	116° 26′ 38.90″	39° 8′ 9.92″	15	1.2	50	

（二）有组织排放许可限值

表 3 大气污染物有组织排放

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	许可排放浓度限值	许可排放速率限值（kg/h）	许可年排放量限值（t/a）					承诺更加严格排放浓度限值
						第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	
主要排放口											
主要排放口合计			颗粒物			/	/	/	/	/	/
			SO2			/	/	/	/	/	/
			NOx			/	/	/	/	/	/
			VOCs			/	/	/	/	/	/
一般排放口											
1	DA001	焊接1号排气筒	颗粒物	10mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	10mg/Nm3
2	DA002	焊接2号排气筒	颗粒物	10mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	10mg/Nm3
3	DA003	酸雾吸收塔排气筒	氯（氯气）	7mg/Nm3	4.9	/	/	/	/	/	4.9mg/Nm3
4	DA003	酸雾吸收塔排气筒	氯化氢	15mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	15mg/Nm3
5	DA004	锌锅排气筒	颗粒物	10mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	10mg/Nm3
6	DA005	加热炉排气筒	二氧化硫	50mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	50mg/Nm3
7	DA005	加热炉排气筒	颗粒物	10mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	10mg/Nm3

4

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	许可排放浓度限值	许可排放速率限值（kg/h）	许可年排放量限值（t/a）					承诺更加严格排放浓度限值
						第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	
8	DA006	加热炉排气筒	氮氧化物	150mg/Nm3	/	/	/	/	/	/	150mg/Nm3
一般排放口合计			颗粒物			/	/	/	/	/	/
			SO2			/	/	/	/	/	/
			NOx			/	/	/	/	/	/
			VOCs			/	/	/	/	/	/
全厂有组织排放总计											
全厂有组织排放总计			颗粒物			/	/	/	/	/	
			SO2			/	/	/	/	/	
			NOx			/	/	/	/	/	
			VOCs			/	/	/	/	/	

主要排放口备注信息
无

一般排放口备注信息
无

全厂有组织排放总计备注信息
重污染天气一厂一策，黄色预警停热镀锌生产线 1 条，停焊机 5 台，控制锌锅内锌液熔融状态所需要的最低温度（日用电量 2000 度）。生产装置或生产线上原辅材料及产品停止装卸，停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）运输原辅材料及产品。橙色预警停热镀锌生产线 1 条，停焊机 5 台，控制锌锅内锌液熔融状态所需要的最低温度（日用电量 2000 度）。生产装置或生产线上原辅材料及产品停止装卸，停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）运输原辅材料及产品。红色预警停热镀锌生产线 1 条，停焊机 16 台，控制锌锅内锌液熔融状态所需要的最低温度（日用电量 2000 度）。生产装置或生产线上原辅材料及产品停止装卸，停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）运输原辅材料及产品。

（三）无组织排放许可条件

表 4 大气污染物无组织排放

序号	生产设施编号/无组织排放编号	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		其他信息	年许可排放量限值（t/a）					申请特殊时段许可排放量限值
					名称	浓度限值		第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	
1	厂		氨（氨气）	/	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93			1.5mg/Nm	/	/	/	/	/	/mg/Nm

序号	生产设施编号/无组织排放编号	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		其他信息	年许可排放量限值（t/a）					申请特殊时段许可排放量限值
					名称	浓度限值		第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	
	界												
2	厂界		氯化氢		/	钢铁工业大气污染物超低排放标准 DB13/2169-2018	0.2mg/Nm3	/	/	/	/	/	/mg/Nm3
3	厂界		总悬浮颗粒物（空气动力学当量直径 100μm 以下）		/	钢铁工业大气污染物超低排放标准 DB13/2169-2018	1.0mg/Nm3	/	/	/	/	/	/mg/Nm3
全厂无组织排放总计													
全厂无组织排放总计			颗粒物					/	/	/	/	/	/
			SO2					/	/	/	/	/	/
			NOx					/	/	/	/	/	/
			VOCs					/	/	/	/	/	/

（四）特殊情况下许可限值

表5 特殊情况下大气污染物有组织排放

排放口类型	污染物种类	许可排放时段	许可排放浓度限值	许可日排放量限值（kg/d）	许可月排放量限值（t/m）
环境质量限期达标规划要求					
主要排放口	颗粒物	/	/	/	/
	SO2	/	/	/	/
	NOx	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/

一般排放口	颗粒物	/	/	/	/
	SO2	/	/	/	/
	NOx	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/
无组织排放	颗粒物	/	/	/	/
	SO2	/	/	/	/
	NOx	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/
全厂合计	颗粒物	/	/	/	/
	SO2	/	/	/	/
	NOx	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/
重污染天气应对要求					
主要排放口	颗粒物	/	/	/	/
	SO2	/	/	/	/
	NOx	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/
一般排放口	颗粒物	/	/	/	/
	SO2	/	/	/	/
	NOx	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/
无组织排放	颗粒物	/	/	/	/
	SO2	/	/	/	/
	NOx	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/
全厂合计	颗粒物	/	/	/	/
	SO2	/	/	/	/
	NOx	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/

冬季污染防治其他备注信息
/
其他特殊情况备注信息
/

注：特殊情况指环境质量期达标规划、重污染天气应对等对排污单位有更加严格的排放控制要求的情况

（五）排污单位大气排放总许可量

表 6 企业大气排放总许可量

序号	污染物种类	第一年（t/a）	第二年（t/a）	第三年（t/a）	第四年（t/a）	第五年（t/a）
1	颗粒物	/	/	/	/	/
2	SO2	/	/	/	/	/
3	NOx	/	/	/	/	/
4	VOCs	/	/	/	/	/

企业大气排放总许可量备注信息
无

注：“全厂合计”指的是：“全厂有组织排放总计”与“全厂无组织排放总计”之和数据。全厂总量控制指标数据两者取严。

三、水污染物排放

（一）排放许可限值

表 7 废水污染物排放

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	许可排放浓度限值	许可年排放量限值（t/a）				
					第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
主要排放口									
主要排放口合计			CODcr						
			氨氮						
一般排放口									
一般排放口合计			CODcr						
			氨氮						
全厂排放口总计									

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	许可排放浓度限值	许可年排放量限值（t/a）				
					第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
			COD$_{Cr}$	/	/	/	/	/	/
			氨氮	/	/	/	/	/	/
全厂排放口总计									

主要排放口备注信息
/
一般排放口备注信息
/
全厂排放口备注信息
/

注："全厂排放口总计"指的是，主要排放口合计数据、全厂总量控制指标数据两者取严。

四、噪声排放信息

表 8 噪声排放信息

噪声类别	生产时段		执行排放标准名称	厂界噪声排放限值		备注
	昼间	夜间		昼间，dB(A)	夜间，dB(A)	

噪声类别	生产时段		执行排放标准名称	厂界噪声排放限值		备注
	昼间	夜间		昼间, dB(A)	夜间, dB(A)	
稳态噪声	06 至 22	22 至 06	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	60	50	
频发噪声	否	否				
偶发噪声	否	否				

五、固体废物排放信息

表 9 固体废物排放信息

固体废物排放信息															
序号	固体废物来源	固体废物名称	固体废物种类	固体废物类别	固体废物描述	固体废物产生量（t/a）	处理方式	处理去向					排放量（t/a）	其他信息
								自行贮存量（t/a）	自行利用（t/a）	自行处置（t/a）	转移量（t/a）			
											委托利用量	委托处置量		
1	配套系统	污水处理站污泥	其它固体废物（含半流态、液态废物）	危险废物	/	2	委托处置	/	/	/	/	2	0	/
2	镀锌生产线	废酸	危险废物	危险废物	/	118	委托处置	/	/	/	/	118	0	/

3	镀锌生产线	一体化污水处理设备污泥	其它固体废物（含半液态、液态废物）	一般工业固体废物	/	2	委托处置	/	/	/	/	2	0	/
4	钢杆机零部件机械加工工序	除尘灰	其它固体废物（含半液态、液态废物）	一般工业固体废物	/	0.932	委托处置	/	/	/	/	0.932	0	/
5	钢杆机零部件机械加工工序	废电焊条	其它固体废物（含半液态、液态废物）	一般工业固体废物	/	0.04	委托处置	/	/	/	/	0.04	0	/
6	钢杆机零部件机械加工工序	废下脚料	其它固体废物（含半液态、液态废物）	一般工业固体废物	/	9	委托处置	/	/	/	/	9	0	/
7	镀锌生产线	废助镀液	其它固体废物（含半液态、	危险废物	助镀过程产生	10	委托处置	/	/	/	/	10	0	/

14

			液态废物)										

委托利用、委托处置

序号	固体废物来源	固体废物名称	固体废物类别	委托单位名称	危险废物利用和处置单位批给废物经营许可证编号
1	镀锌生产线	废助镀液	危险废物	河北风华环保服务有限公司	冀危许 201105 号
2	镀锌生产线	废酸	危险废物	河北风华环保服务有限公司	冀危许 201105 号
3	钢杆机零部件机械加工工序	废电焊条	一般工业固体废物	废物回收部门	/
4	钢杆机零部件机械加工工序	废下脚料	一般工业固体废物	废物回收部门	/
5	配套系统	污水处理站污泥	危险废物	河北风华环保服务有限公司	冀危许 201105 号
6	镀锌生产线	一体化污水处理设备污泥	一般工业固体废物	环卫部门	/
7	钢杆机零部件机械加工工序	除尘灰	一般工业固体废物	废物回收部门	/

自行处置

序号	固体废物来源	固体废物名称	固体废物类别	自行处置描述

六、环境管理要求

（一）自行监测

表 10 自行监测及记录表

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法	其他信息
1	废气	DA001	焊接1号排气筒	烟气流速、烟气温度、烟气压力、烟气量、烟气含湿量、烟道截面积	颗粒物	手工					非连续采样 至少3个	1次/半年	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	
2	废气	DA002	焊接	烟气	颗粒物	手工					非连续采样	1次/年	固定污染源废气	

16

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位名称	排放口名称/监测点位名称	监测内容	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法	其他信息
											至少 3 个	年	石油烃(C10-C40)的测定 重量法 HJ 1021-2019	
3	废气	DA003	酸雾收尘除尘气筒	烟气流速、烟气温度、烟气压力、烟气量、烟尘含湿量、烟尘浓度、烟尘排放速率	烟尘	手工					自选监测采样至少 3 个	1 次/半年	空气和废气 颗粒物的测定 称重法 GB/T 15432-1995	

序号	污染源类别/监测类别*	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法	其他信息
				含湿量、烟道截面积、烟气量										
4	废气	DA002	酸雾吸收塔排气筒	烟气流速、烟气温度、烟气压力、烟气含湿量、烟道截面积、烟气量	氯化氢	手工					非连续采样至少3个	1次/半年	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ549-2016	
5	废气	DA004	转炉排气	烟气流	颗粒物	手工					非连续采样至少3个	1次/半年	固定污染源废气 低浓度颗粒物的	

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容	污染物名称	监测设施	是否联网	自动监测仪器名称	自动监测仪器安装位置	自动监测设施是否符合国家、省、市有关法律、法规、标准等管理要求	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法	其他信息
			无	流量、烟气温度、烟气压力、烟气氧、烟尘、烟气含湿量、烟气排放速率									测定 固定污染源排气中颗粒物测定 重量法 HJ/T 397-2007	
4	废气	DA009	加热炉排气筒	烟气流速、烟气温度、烟气压力、烟气含湿量	氮氧化物	手工					每监测采样至少 3 个	1 次/季	固定污染源排气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ/T 693-2014	

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容	污染物名称	监测频次	自动监测是否联网	自动监测设施名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等技术要求	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法	其他信息
				氮、铅及其化合物、烟气黑度										
7	废气	0000 5	加热炉排气筒	烟气流速、烟气温度、烟气压力、烟气含湿量、铅及其化合物、烟气黑度	二氧化硫	手工					每批采样后少于3个	1次/季	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测设施名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法	其他信息
				烟气流速、烟气温度、烟气压力、烟气含湿量、烟道截面积、氧含量、烟气量										
8	废气	DA008	加热炉排气筒		颗粒物	手工					非连续采样至少3个	1次/季	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	
9	废气	厂界		温度、气压、风速、	氧（氧气）	手工					非连续采样至少3个	1次/年	空气和废气 氧的测定 电化学法 HJ 537-2009	

21

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法	其他信息
				风向										
10	废气	厂界		温度、气压、风速、风向	氯化氢	手工					非连续采样至少3个	1次/年	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549—2016	
11	废气	厂界		温度、气压、风速、风向	总悬浮颗粒物（空气动力学当量直径100μm以下）	手工					非连续采样至少3个	1次/年	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995	

监测质量保证与质量控制要求：

1、检测期间环境治理设施运行基本正常；2、合理布设监测点位，保证各监测点科学合理；3、检测仪器符合国家有关标准或技术要求，所有检测仪器经计量部门检定并在有效期内；4、委托有资质的单位进行正规检测。

监测数据记录、整理、存档要求：

1、纸质存储：应将纸质台账放于保护袋，卷夹或保护盒等保存介质中，由专人签字，定点保存，应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施，如果破损应及时修补，并留存备查，保存时间原则上不低于3年。2、电子化存储：应放于电子存储介质中，并进行数据备份，可在平台填报并保存，由专人定期维护管理，保存时间原则上不低于3年。

（二）环境管理台账记录

表 11 环境管理台账记录表

序号	类别	记录内容	记录频次	记录形式	其他信息
1	基本信息	企业名称、生产经营场所地址、行业类别、法定代表人、统一社会信用代码、产品名称、生产工艺、生产规模、环保投资、环境影响评价备案意见及排污许可证编号等	1 次/年	电子台账+纸质台账	台账保存期限不少于三年。
2	监测记录信息	监测记录，监测日期、监测机构等	按照自行监测方案执行	电子台账+纸质台账	监测台账及资料由专人保管，保存时间不少于三年。
3	其他环境管理信息	1、无组织废气污染防治措施管理维护信息，管理维护时间及主要内容；2、特殊时段环境管理信息 ，具体管理要求及其执行情况；3、固体废物收集处置信息，具体管理要求及其执行情况；4、其他信息	1、无组织废气管理维护时记录；2、特殊时段时记录；3、固体废物收集处置时记录	电子台账+纸质台账	台账保存期限不少于三年。
4	生产设施运行管理信息	生产运行情况：主要生产设施生产时间、主要产品产量、原辅材料消耗量	1 次/天	电子台账+纸质台账	监测台账及资料由专人保管，保存时间不少于三年。
5	污染防治设施运行管理信息	1、正常情况：1）有组织废气治理设施，开始时间、结束时间、是否正常运行等、2）无组织废气控制记录措施执行情况；3）固体废物产生及处置运行管理信息记录产生环节、处置去向。2、 异常情况：起止时间、污染物排放浓度、异常原因、应对措施、是否报告等	正常情况：1 次/天；异常情况：1 次/工况期	电子台账+纸质台账	台账保存期限不少于三年。

（三）执行（守法）报告

表 12 执行（守法）报告信息表

序号	上报频次	主要内容	上报截止时间	其他信息
1	年报	在全国排污许可证管理信息平台填报：排污单位基本情况、污染防治设施运行情况、自行监测执行情况、环境管理台账执行情况、实际排放情况及合规判定分析、结论等。	01-15	按照国家出台的相关行业技术规范和《排污许可管理办法（试行）》执行
2	季报	在全国排污许可证管理信息平台填报：污染物实际排放浓度和排放量、合规判定分析、超标排放或污染防治设施异常情况说明等。	第一季度：04-15；第二季度：07-15；第三季度：10-15	按照国家出台的相关行业技术规范和《排污许可管理办法（试行）》执行

（四）信息公开

表 13 信息公开表

序号	公开方式	时间节点	公开内容	其他信息
1	1、国家排污许可证信息公开系统 2、依法规定的其他便于公众的知晓的方式	按照《企业事业单位环境信息公开办法》、《排污许可管理办法（试行）》的要求执行	1、基础信息 2、排污信息 3、防治污染设施的建设和运行情况 4、建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况 5、突发环境事件应急预案 6、执行报告中相关内容 7、其他应当公开的环境信息	按照《企业事业单位环境信息公开办法》和《排污许可管理办法（试行）》执行

（五）其他控制及管理要求

大气环境管理要求
/
水环境管理要求
/
土壤污染防治要求
1、严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排放情况；2、建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；3、制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门（可通过全国排污许可证管理信息平台或全国污染源监测信息管理与共享系统等途径报送）。
固体废物污染环境防治要求
1、记录固体废物产生、贮存、利用、处置的种类及数量（含委托利用处置和自行利用处置）。2、属于一般工业固体废物的，其贮存场、处置场应符合GB18599的相关要求，采用库房、包装容器贮存的，应满足相应的防尘、防水、防漏环境保护要求；3、属于危险废物的，其贮存应符合GB18597的相关要求，并委托具有危险废物环境许可证的单位进行利用处置或按照GB18484等相关标准及技术规范要求自行利用处置；危险废物应按照规定严格执行危险废物转移联单制度。
其他控制及管理要求
1、企业要严格按照排污许可申请内容进行运行、排污，不得有申请表中未申报的污染物排放，不得超标、超总量排放，运行过程中要加强各类污染防治设施的维护管理，正常运行，确保污染物稳定达标排放。2、严格按照环评及批复中原材料及生产工艺进行生产，不得擅自改变，企业运行中如工艺、规模、地址、污染物排放种类、浓度、总量等发生变化时须按程序办理相关变更手续，禁止无证排污，企业破产，倒闭需向生态环境部门申请办理撤销、注销手续。3、其他要求：（1）按照自行监测方案要求，做好日常监测，及时编制执行报告并及时上传平台，做好信息公开工作；（2）建立规范的台账管理制度，做好日常记录工作；（3）按照大气污染防治相关政策要求，认真落实重污染天气应急管控措施；（4）落实主体责任，加强环保设施运行管理，按规定接受各级生态环境部门日常监督检查；（5）严格按照国家、省、市相关法律法规要求，落实危废暂存设施和处置措施，确保危废安全处置；按照相关政策规定，落实垃圾分类处置措施。（6）排污许可证有效期三年，在期满 30 日前申请办理延续手续。

21

七、许可证变更、延续记录

表 14 许可证变更、延续记录表

补充填报/变更/延续时间	内容/事由	补充填报/变更/延续前证书编号
2020-11-20	项目进行了改扩建，原有生产设备及原辅材料发生变化，管理登记简为简化管理。	91131081601249420B001P

注：1. 在排污许可证有效期内，排污单位的名称、注册地址、法定代表人或者实际负责人等基本信息或排污口位置、污染去向、排放浓度、排放量等许可事项发生变化的，以及进行新改扩建项目，应提出变更申请。

2. 国家或地方污染物排放标准等发生变化时，核发机关应主动通知排污单位进行变更，排污单位在接到通知后二十日内申请变更。

八、其他许可内容

/

排污许可证
副本
第二册

证书编号：91131081601249426800 1P

单位名称：霸州市华兴钢杆有限公司

注册地址：霸州市北环路二砖路口

行业类别：金属表面处理及热处理加工

生产经营场所地址：霸州市北环路二砖路口

统一社会信用代码：91131081601249426 8

法定代表人（主要负责人）：黄水清

技术负责人：王全力

固定电话：0316-7395000　移动电话：18713032656

有效期限：自 2019 年 12 月 26 日起至 2022 年 12 月 25 日止

发证机关：（公章）廊坊市生态环境局

发证日期：2019 年 12 月 26 日

九、排污单位登记信息

（一）主要产品及产能

表 15 主要产品及产能信息表

（1）	主要生产单元编号	主要生产单元名称	主要工艺名称（1）	生产设施名称（2）	生产设施编号	设施参数（3）				其他设施信息	产品名称（4）	生产能力（5）	计量单位（6）	设计年生产时间(h)（7）	其他产品信息	其他工艺信息
						参数名称	设计值	计量单位	其他设施参数信息							
1	钢杆机零部件机械加工工序		机械加工	冲床	MF0042	功率	5.5	kw	型号：80T/23-80A							
				冲床	MF0043	功率	5.5	kw	型号：80T/23-80A							
				冲床	MF0044	功率	7.5	kw	型号：100T/B21-100							
				冲床	MF0045	功率	7.5	kw	型号：100T/B21-100							
				调直机	MF0046	功率	10	kw	型号：Y160L-4							

29

主要生产单元编号	主要生产单元名称	主要工艺名称（1）	生产设施名称（2）	生产设施编号	设施参数（3）				其他设施信息	产品名称（4）	生产能力（5）	计量单位（6）	设计年生产时间(h)（7）	其他产品信息	其他工艺信息
					参数名称	设计值	计量单位	其他设施参数信息							
			波纹机	MP0041	功率	15	kw	型号：Y123M-4							
			压弯机	MP0046	功率	7.5	kw	型号：J02-63							
			开平机	MP0047	功率	17	kw	型号：J02 42-4							
			数控折弯机	MP0038	功率	90	kw	型号：2-PPEB 1000/10							
			数控折弯机	MP0039	功率	7.5	kw	型号：2-PPEB 1000/10							
			摇臂钻床	MP0002	功率	5	kW	型号：ZA3050 X16							
			摇臂钻床	MP0048	功率	5	kW	型号：ZA3050 X16							
			液压摆式剪板	MP0001	功率	45	kW	型号：ZOR230							

29

主要生产单元编号	主要生产单元名称	主要工艺名称（1）	生产设施名称（2）	生产设施编号	设施参数（3）				其他设施信息	产品名称（4）	生产能力（5）	计量单位（6）	设计年生产时间(h)（7）	其他产品信息	其他工艺信息
					参数名称	设计值	计量单位	其他设施参数信息							
			机					6							
2	钢杆及零部件的砂轮修整工序	焊接、切割	CO2焊接机	MP0005	功率	10	KW	型号：NB-500		电力钢杆	2000	吨/年	7200		
			CO2焊接机	MP0006	功率	10	KW	型号：NB-500							
			CO2焊接机	MP0007	功率	10	KW	型号：NB-500							
			CO2焊接机	MP0008	功率	10	KW	型号：NB-500							
			CO2焊接机	MP0009	功率	10	KW	型号：NB-500							
			CO2焊接机	MP0010	功率	10	KW	型号：NB-500							
			CO2焊接机	MP0011	功率	10	KW	型号：NB-500							
			CO2焊接机	MP0012	功率	10	KW	型号：NB-500							
			CO2焊接机	MP0013	功率	10	KW	型号：NB-500							
			CO2焊接机	MP0014	功率	10	KW	型号：NB-500							
			CO2焊接机	MP0015	功率	10	KW	型号：NB-500							

30

主要生产单元编号	主要生产单元名称	主要工艺名称（1）	生产设施名称（2）	生产设施编号	设施参数（3）				其他设施信息	产品名称（4）	生产能力（5）	计量单位（6）	设计年生产时间(h)（7）	其他产品信息	其他工艺信息
					参数名称	设计值	计量单位	其他设施参数信息							
			CO2 保护焊机	MP0016	功率	10	KW	型号：NB-500							
			CO2 保护焊机	MP0017	功率	10	KW	型号：NB-500							
			CO2 保护焊机	MP0018	功率	10	KW	型号：NB-500							
			电焊机	MP0003	功率	10	KW	型号：ZXE1-400							
			电焊机	MP0004	功率	10	KW	型号：ZX1-300							
			电焊机	MP0052	功率	10	KW	型号：ZXE1-400							
			电焊机	MP0053	功率	10	KW	型号：ZXE1-400							
			电焊机	MP0054	功率	10	KW	型号：ZX1-300							
			电焊机	MP0055	功率	10	KW	型号：ZX1-300							

31

主要生产单元编号	主要生产单元名称	主要工艺名称（1）	生产设施名称（2）	生产设施编号	设施参数（3）				其他设施信息	产品名称（4）	生产能力（5）	计量单位（6）	设计年生产时间(h)（7）	其他产品信息	其他工艺信息
					参数名称	设计值	计量单位	其他设施参数信息							
			台锯机	MF0050	功率	7.5	kw	型号：MJ1230							
			火焰切割机	MF0020	功率	3	kW	型号：DXLH-4000							
			火焰切割机	MF0021	功率	3	kW	型号：DXLH-4000							
			龙门剪机	MF0051	功率	47	kw	型号：HZ-1000							
			切割机	MF0049	功率	2.5	kw	型号：J3GG-400							
3	镀锌生产线	前处理	备用槽	MF0022	规格	—	—	14m×2.5m×3.4m							
			水洗槽	MF0026	其他	—	—	14m×2.5m×3.4m							
			水洗槽	MF0027	其他	—	—	15m×6m×3.3m							

32

主要生产单元编号	主要生产单元名称	主要工艺名称（1）	生产设施名称（2）	生产设施编号	设施参数（3）				其他设施信息	产品名称（4）	生产能力（5）	计量单位（6）	设计年生产时间(h)（7）	其他产品信息	其他工艺信息
					参数名称	设计值	计量单位	其他设施参数信息							
			酸洗槽	WF0023	规格	-	—	16m×4.5m×3.4m							
			酸洗槽	WF0024	规格	-	—	16m×4.5m×3.4m							
			酸洗槽	WF0025	规格	-	—	16m×4.5m×3.4m							
			助镀槽	WF0028	规格	-	—	15m×2.5m×3.3m							
3	镀锌生产线	镀锌处理	浸锌槽	WF0029	规格	-	-	13m×2m×3m							
3	镀锌生产线	后处理	钝化槽	WF0031	规格	-	—	12m×3m×4.5m							
			冷却槽	WF0033	规格	-	—	13m×3m×4.5m							
4	配套系统	配套系统	除尘设备	WF0058	功率	15	kw								
			焊烟除尘设备	WF0060	功率	11	kw								

主要生产单元编号	主要生产单元名称	主要工艺名称（1）	生产设施名称（2）	生产设施编号	设施参数（3）				其他设施信息	产品名称（4）	生产能力（5）	计量单位（6）	设计年生产时间(h)（7）	其他产品信息	其他工艺信息
					参数名称	设计值	计量单位	其他设施参数信息							
			焊接除尘设备	SF0001	功率	16.5	kw								
			冷却塔	WF0059	功率	2.2	kw								
			热镀锌烟雾处理系统	WF0063	功率	90	kw	布袋除尘功率90KW，水喷吸收塔处理量80000m3/h							
			酸雾处理喷淋塔	WF0062	风量	66000	m3/h	/							
			酸雾处理喷淋塔	WF0064	风量	66000	m3/h	备用							
			污水处理设施	WF0000	处理能力	2	m3/h	日处理能力50m3							
			一体化污水处理设备	WF0065	处理能力	10	m3/d								

14

序号	主要生产单元编号	主要生产单元名称	主要工艺名称（1）	生产设施名称（2）	生产设施编号	设施参数（3）				其他设施信息	产品名称（4）	生产能力（5）	计量单位（6）	设计年生产时间(h)（7）	其他产品信息	其他工艺信息
						参数名称	设计值	计量单位	其他设施参数信息							
				余热循环系统	MF0056	功率	1.5	kw								
				自动加药系统	MF0057	功率	1.5	kw								
	5	公用单元	储存设施	废酸储罐	MF0068	容量	35	t								
				危险废物贮存间（库）	MF0067	占地面积	70	m2								
	5	公用单元	供热设施	天然气燃烧器	MF0069	功率	450	kw	型号：B10105							
	5	公用单元	辅助设施	应急事故池	MF0070	有效容积	224	m3								

（二）主要原辅材料及燃料

表 E4 主要原辅材料及燃料信息表

序号	种类（1）	名称（2）	年最大使用量	计量单位（3）	硫元素占比（%）	有毒有害成分及占比（%）（4）	其他信息
原料及辅料							
1	辅料	二氧化碳保护气	60	m3/a	0	0	

2	辅料	焊丝	40	t/a	0	0	
3	辅料	焊条	0.4	t/a	0	0	
4	辅料	火碱	10	t/a	0	0	
5	辅料	氯化铁	15	t/a	0	0	
6	辅料	氯化锌	12	t/a	0	0	
7	辅料	酸雾抑制剂	20	t/a	0	0	
8	辅料	无铬钝化剂	1.25	t/a	0	0	
9	辅料	盐酸	92	t/a	0	0	
10	辅料	氧气	150	t/a	0	0	
11	辅料	乙炔气体	75	m3/a	0	0	
12	原料	钢管	1400	t/a	0	0	
13	原料	角铁	300	t/a	0	0	
14	原料	锌锭	15	t/a	0	0	锌含量 99.99%
15	原料	圆钢	100	t/a	0	0	
燃料							
序号	燃料名称	灰分(%)	硫分(%)	挥发分(%)	热值(MJ/kg、MJ/m³)	年最大使用量(万t/a、万m³/a)	其他信息
1	天然气	0	0.05	0	34.35	32	

（三）产排污节点、污染物及污染治理设施

表 17 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

产污设施	产污设施	对应产污	污染物种	排放形式	污染防治设施	有组织排	有组织排	排放口设	排放口类	其他信息

36

					污染防治设施编号	污染防治设施名称（5）	污染防治设施工艺	是否为可行技术	污染防治设施其他信息					
MFC003	电焊接机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA001	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA001	焊接1号排气筒	是	一般排放口	
MFC004	电焊接机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA001	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA001	焊接1号排气筒	是	一般排放口	
MFC005	CO2焊接机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA002	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA002	焊接2号排气筒	是	一般排放口	
MFC006	CO2焊接机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA002	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA002	焊接2号排气筒	是	一般排放口	
MFC007	CO2焊接机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA002	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA002	焊接2号排气筒	是	一般排放口	
MFC008	CO2焊接机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA002	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA002	焊接2号排气筒	是	一般排放口	
MFC009	CO2焊接机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA002	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA002	焊接2号排气筒	是	一般排放口	
MFC010	CO2焊接机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA002	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA002	焊接2号排气筒	是	一般排放口	
MFC011	CO2焊接机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA002	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA002	焊接2号排气	是	一般排放口	

37

产污设施编号	产污设施名称（1）	对应产污环节名称（2）	污染物种类（3）	排放形式（4）	污染防治设施					有组织排放口编号（6）	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求（7）	排放口类型	其他信息
					污染防治设施编号	污染防治设施名称（5）	污染防治设施工艺	是否为可行技术	污染防治设施其他信息					
											筒			
MF0012	CO2焊接机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA002	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA002	焊接2号排气筒	是	一般排放口	
MF0012	CO2焊接机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA002	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA002	焊接2号排气筒	是	一般排放口	
MF0069	天然气燃烧器	燃烧废气	二氧化硫	有组织					清洁能源	DA005	加热炉排气筒	是	一般排放口	
MF0069	天然气燃烧器	燃烧废气	氮氧化物	有组织					清洁能源	DA005	加热炉排气筒	是	一般排放口	
MF0069	天然气燃烧器	燃烧废气	颗粒物	有组织					清洁能源	DA005	加热炉排气筒	是	一般排放口	
MF0014	CO2焊接机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA002	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA002	焊接2号排气筒	是	一般排放口	
MF0052	电焊机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA005	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA001	焊接1号排气筒	是	一般排放口	
MF0015	CO2焊接机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA002	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA002	焊接2号排气筒	是	一般排放口	
MF0016	CO2焊接机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA002	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA002	焊接2号排气筒	是	一般排放口	

产污设施编号	产污设施名称（1）	对应产污环节名称（2）	污染物种类（3）	排放形式（4）	污染防治设施					有组织排放口编号（6）	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求（7）	排放口类型	其他信息
					污染防治设施编号	污染防治设施名称（5）	污染防治设施工艺	是否为可行技术	污染防治设施其他信息					
MF0017	CO2焊接机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA002	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA002	焊接2号排气筒	是	一般排放口	
MF0018	CO2焊接机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA002	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA002	焊接2号排气筒	是	一般排放口	
	火焰切割机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA003	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA001	焊接1号排气筒	是	一般排放口	
MF0025	酸洗槽	酸洗	氯化氢	有组织	TA006	酸雾处理喷淋塔	喷淋塔中和工艺	是		DA003	酸雾吸收塔排气筒	是	一般排放口	酸雾处理喷淋塔一备一用
MF0051	龙门焊机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA005	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA004	焊接1号排气筒	是	一般排放口	
MF0024	酸洗槽	酸洗	氯化氢	有组织	TA006	酸雾处理喷淋塔	喷淋塔中和工艺	是		DA003	酸雾吸收塔排气筒	是	一般排放口	酸雾处理喷淋塔一备一用
MF0055	电焊接机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA005	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA001	焊接1号排气筒	是	一般排放口	
MF0025	酸洗槽	酸洗	氯化氢	有组织	TA006	酸雾处理喷淋塔	喷淋塔中和工艺	是		DA003	酸雾吸收塔排	是	一般排放口	酸雾处理喷淋

产污设施编号	产污设施名称（1）	对应产污环节名称（2）	污染物种类（3）	排放形式（4）	污染防治设施					有组织排放口编号（6）	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求（7）	排放口类型	其他信息
					污染防治设施编号	污染防治设施名称（5）	污染防治设施工艺	是否为可行技术	污染防治设施其他信息					
											气筒			环一备一用
MF4003	电焊接机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA005	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA001	焊接1号排气筒	是	一般排放口	
MF0028	助镀槽	助镀工序	氯（氯气）	有组织	TA006	酸雾处理喷淋	喷淋塔中和工艺	是		DA003	酸雾吸收塔排气筒	是	一般排放口	酸雾处理喷淋塔一备一用
MF0029	助镀槽	助镀工序	氯化氢	有组织	TA006	酸雾处理喷淋塔	喷淋塔中和工艺	是		DA003	酸雾吸收塔排气筒	是	一般排放口	酸雾处理喷淋塔一备一用
MF0032	电焊接机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA005	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA001	焊接1号排气筒	是	一般排放口	
MF0029	浸锌槽	浸锌工序	颗粒物	有组织	TA004	热镀锌烟雾处理系统	袋式除尘工艺	是		DA004	锌烟排气筒	是	一般排放口	
	火焰切割机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA005	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA001	焊接1号排气筒	是	一般排放口	
MF0004	电焊接机	焊接工序	颗粒物	有组织	TA005	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺	是		DA001	焊接1号排气筒	是	一般排放口	

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别（1）	污染物种类（2）	污染防治设施					排放去向	排放方式	排放规律（4）	排放口编号（6）	排放口名称	排放口设置是否符合要求（7）	排放口类型	其他信息
		污染防治设施编号	污染防治设施名称（5）	污染防治设施工艺	是否为可行技术	污染防治设施其他信息								
生产废水	化学需氧量、氨氮（NH3-N）、pH值、悬浮物、氯化物（以Cl-计）	TW002	污水处理站	加药中和+曝气+絮	是		不外排	无						循环使用
生活污水	化学需氧量、氨氮（NH3-N）、悬浮物、pH值、五日生化需氧量	TW001	一体化污水处理设备	"SBR+过滤+消毒"污水处理工艺	是		不外排	无						出用于厂区浇洒和绿

（四）排污权使用和交易信息

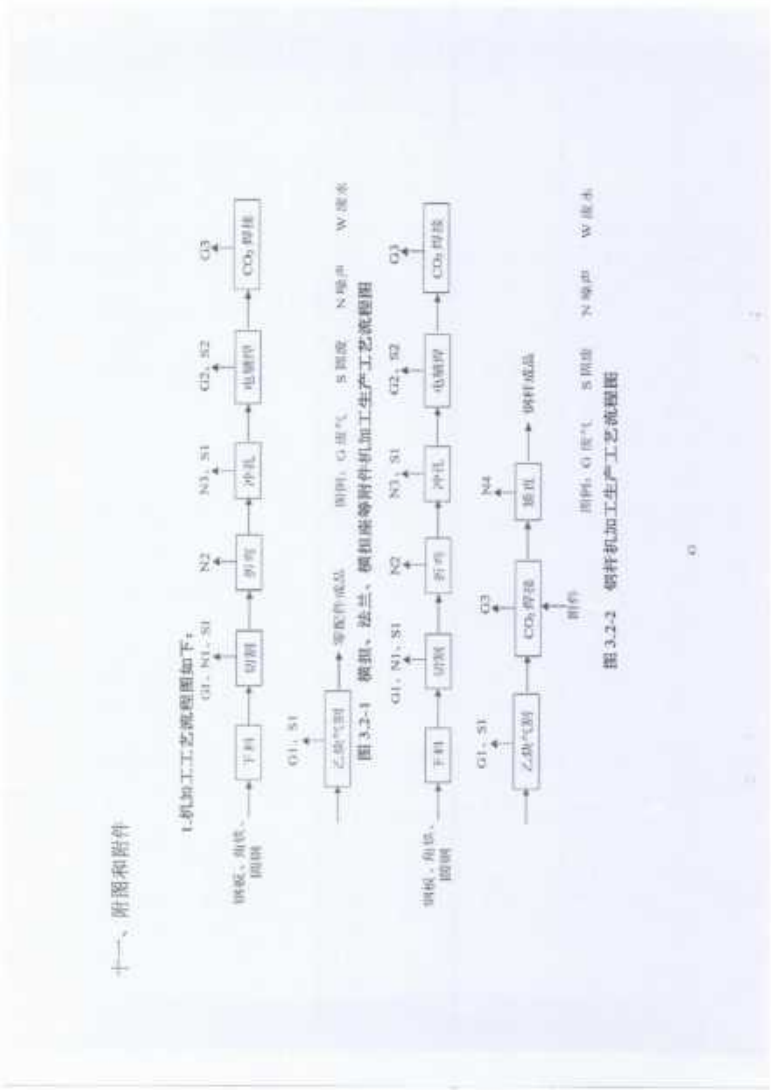
/

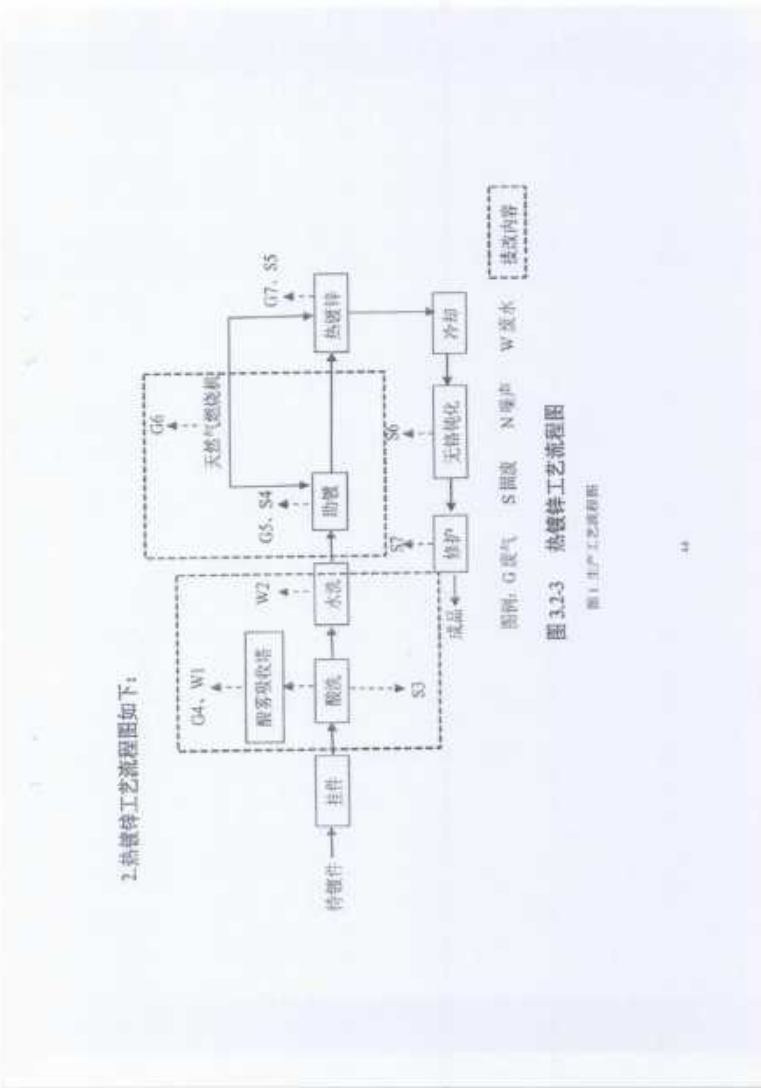
41

注：如发生排污权交易，需要提供；如未发生交易，无需提供。

十、补充登记信息

其他需要说明的信息


十一、附图和附件
1.机加工工艺流程图如下：
钢板、角铁、圆钢
下料
G1、N1、S1
切割
N2
折弯
N3、S1
冲孔
G2、S2
电焊焊
G3
CO_2 焊接
G1、S1
乙炔气割
零配件成品
图例：G 烟气 S 固渣 N 噪声 W 废水
图 3.2-1 横担、法兰、横担座等附件机加工生产工艺流程图
钢板、角铁、圆钢
下料
G1、N1、S1
切割
N2
折弯
N3、S1
冲孔
G2、S2
电焊焊
G3
CO_2 焊接
G1、S1
乙炔气割
G3
CO_2 焊接
焊渣
N4
矫直
钢杆成品
图例：G 烟气 S 固渣 N 噪声 W 废水
图 3.2-2 钢杆机加工生产工艺流程图


2.热镀锌工艺流程图如下：
待镀件
挂件
酸洗
S3
酸雾吸收塔
G4、W1
水洗
W2
G5、S4
助镀
G6
天然气燃烧机
S6
S7
烘炉
成品
G7、S5
热镀锌
冷却
无铬钝化
表面处理
图例：G 废气 S 固废 N 噪声 W 废水
图 3.2-3 热镀锌工艺流程图

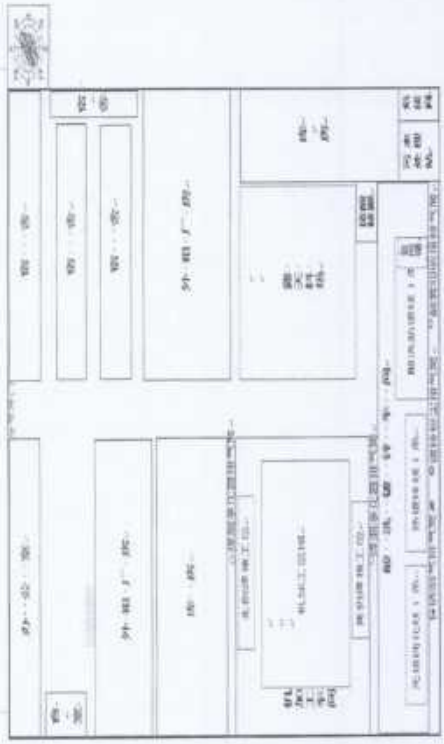
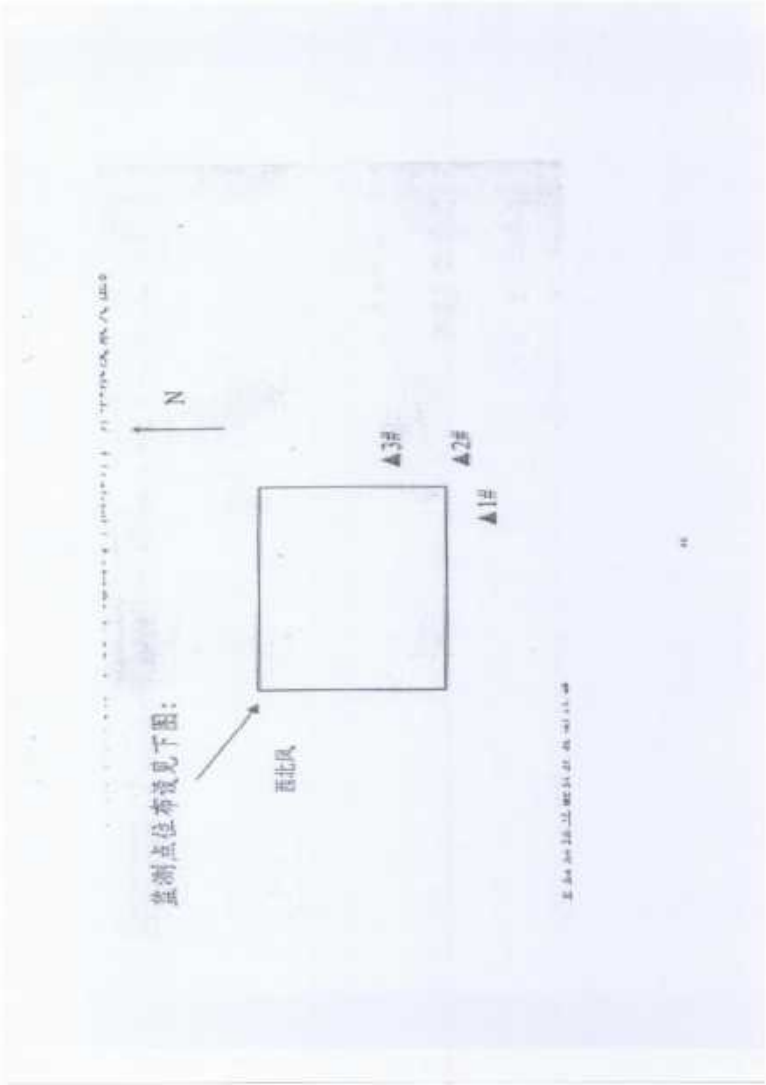


图 2 生产厂区总平面布置图


监测点位布设见下图：
西北风
N
▲1#
▲2#
▲3#

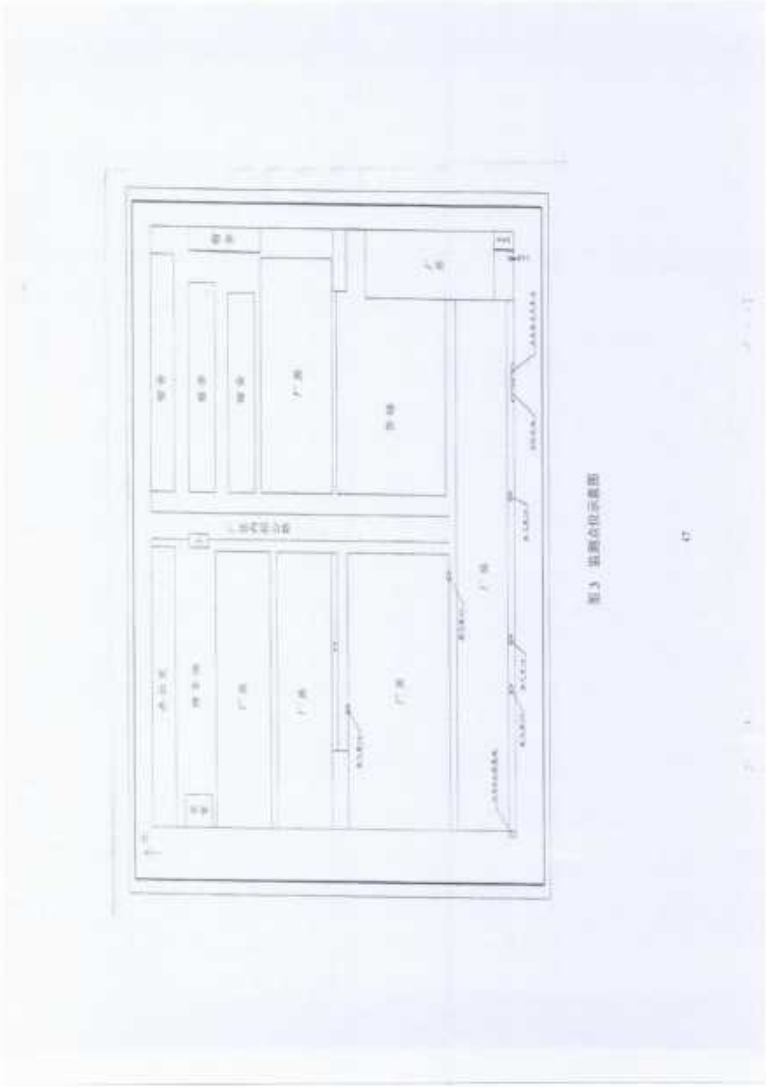


图 3 监测点位示意图

图 4 污水处理工艺流程图

排污许可编码对照表

1 生产设施编码对照表

生产设施许可编号	生产设施企业内部编号	生产设施名称	主要生产单元名称	主要工艺名称
MF0001	MF0001	液压摆式剪板机	钢杆机零部件机械加工工序	机械加工
MF0002	MF0002	摇臂钻床	钢杆机零部件机械加工工序	机械加工
MF0003	MF0003	电焊接机	钢杆及零部件的链接固定工序	焊接、切割
MF0004	MF0004	电焊接机	钢杆及零部件的链接固定工序	焊接、切割
MF0005	MF0005	CO2 焊接机	钢杆及零部件的链接固定工序	焊接、切割
MF0006	MF0006	CO2 焊接机	钢杆及零部件的链接固定工序	焊接、切割
MF0007	MF0007	CO2 焊接机	钢杆及零部件的链接固定工序	焊接、切割
MF0008	MF0008	CO2 焊接机	钢杆及零部件的链接固定工序	焊接、切割
MF0009	MF0009	CO2 焊接机	钢杆及零部件的链接固定工序	焊接、切割
MF0010	MF0010	CO2 焊接机	钢杆及零部件的链接固定工序	焊接、切割
MF0011	MF0011	CO2 焊接机	钢杆及零部件的链接固定工序	焊接、切割
MF0012	MF0012	CO2 焊接机	钢杆及零部件的链接固定工序	焊接、切割
MF0013	MF0013	CO2 焊接机	钢杆及零部件的链接固定工序	焊接、切割
MF0014	MF0014	CO2 焊接机	钢杆及零部件的链接固定工序	焊接、切割
MF0015	MF0015	CO2 焊接机	钢杆及零部件的链接固定工序	焊接、切割
MF0016	MF0016	CO2 焊接机	钢杆及零部件的链接固定工序	焊接、切割
MF0017	MF0017	CO2 焊接机	钢杆及零部件的链接固定工序	焊接、切割
MF0018	MF0018	CO2 焊接机	钢杆及零部件的链接固定工序	焊接、切割
MF0020	MF0020	火焰切割机	钢杆及零部件的链接固定工序	焊接、切割

MF0021	MF0021	火焰切割机	钢杆及零部件的链接固定工序	焊接、切割
MF0022	MF0022	备用槽	镀锌生产线	前处理
MF0023	MF0023	酸洗槽	镀锌生产线	前处理
MF0024	MF0024	酸洗槽	镀锌生产线	前处理
MF0025	MF0025	酸洗槽	镀锌生产线	前处理
MF0026	MF0026	水洗槽	镀锌生产线	前处理
MF0027	MF0027	水洗槽	镀锌生产线	前处理
MF0028	MF0028	助镀槽	镀锌生产线	前处理
MF0029	MF0029	浸锌槽	镀锌生产线	镀锌处理
MF0030	MF0030	冷却槽	镀锌生产线	后处理
MF0031	MF0031	钝化槽	镀锌生产线	后处理
MF0038	MF0038	数控折弯机	钢杆机零部件机械加工工序	机械加工
MF0040	MF0040	调直机	钢杆机零部件机械加工工序	机械加工
MF0041	MF0041	调直机	钢杆机零部件机械加工工序	机械加工
MF0042	MF0043	冲床	钢杆机零部件机械加工工序	机械加工
MF0044	MF0044	冲床	钢杆机零部件机械加工工序	机械加工
MF0046	MF0046	滚弯机	钢杆机零部件机械加工工序	机械加工
MF0047	MF0047	开平机	钢杆机零部件机械加工工序	机械加工
MF0048	MF0053	摇臂钻床	钢杆机零部件机械加工工序	机械加工
MF0049	MF0019	切割机	钢杆及零部件的链接固定工序	焊接、切割
MF0050	MF0037	合缝机	钢杆及零部件的链接固定工序	焊接、切割
MF0051	MF0048	龙门焊机	钢杆及零部件的链接固定工序	焊接、切割
MF0056	MF0033	余热循环系统	配套系统	配套系统
MF0057	MF0034	自动加药系统	配套系统	配套系统
MF0058	MF0035	除软设备	配套系统	配套系统
MF0059	MF0036	冷却塔	配套系统	配套系统
MF0060	TA001	焊烟除尘设备	配套系统	配套系统
MF0061	TA002	焊烟除尘设备	配套系统	配套系统
MF0062	TA003	酸雾处理喷淋塔	配套系统	配套系统
MF0063	TA004	热镀锌烟雾处理系统	配套系统	配套系统

MF0064	TA005	酸雾处理喷淋塔	配套系统	配套系统
MF0065	TW001	一体化污水处理设备	配套系统	配套系统
MF0066	TW002	污水处理设施	配套系统	配套系统
MF0067	CC001	危险废物贮存间（库）	公用单元	储存设施
MF0068	CC002	浓酸储罐	公用单元	储存设施
MF0069	MF0032	天然气燃烧器	公用单元	供热设施
MF0070	YJ001	应急事故池	公用单元	辅助设施

2.1 废气污染治理设施编码对照表

污染治理设施许可编号	污染治理设施企业内部编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺
TA001	MF0034	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺
TA002	MF0035	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺
TA004	MF0036	热镀锌烟雾处理系统	袋式除尘工艺
TA005	TA001	焊烟除尘设备	滤芯除尘工艺
TA006	TA003/TA005	酸雾处理喷淋	喷淋塔中和工艺
TA006	TA003/TA005	酸雾处理喷淋塔	喷淋塔中和工艺

2.2 废水污染治理设施编码对照表

污染治理设施许可编号	污染治理设施企业内部编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺
TW001	TW001	一体化污水处理设备	"SBR+过滤+消毒"污水处理工艺
TW002	TW002	污水处理站	加药中和+曝气+絮

3.1 废气排放口编码对照表

排放口许可编号	排放口企业内部编号	排放口名称	排放口类型
DA001	DA004	焊接 1 号排气筒	一般排放口
DA002	DA005	焊接 2 号排气筒	一般排放口
DA003	DA003	酸雾吸收塔排气筒	一般排放口
DA004	DA002	锌锅排气筒	一般排放口
DA005	DA001	加热炉排气筒	一般排放口

3.2 废水排放口编码对照表

排放口许可编号	排放口企业内部编号	排放口名称	排放口类型

4 无组织排放编码对照表

无组织排放许可编号	无组织排放企业内部编号	产污环节