

西安重装澄合煤矿机械有限公司圆环链扩建项目

# 竣工环境保护验收监测报告

编制单位： 西安重装澄合煤矿机械有限公司

陕西瑞境检测技术有限公司

编制日期： 二〇二〇年九月

编制单位：西安重装澄合煤矿机械有限公司

法人代表：

编制单位：陕西瑞境检测技术有限公司

法人代表：

项目负责人：

编制单位

电话：

电话：029-85930605

传真：

传真：029-86302331

邮编：

邮编：710000

地址：

地址：西安市长安区航天基地航

创路 1123 号

# 目 录

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 1、 验收项目概况.....                 | 1  |
| 1.1 环保手续.....                  | 1  |
| 1.2 环保设施安装运行.....              | 1  |
| 1.3 项目历程.....                  | 1  |
| 2、 验收依据.....                   | 3  |
| 3、 工程建设情况.....                 | 4  |
| 3.1 工程基本情况.....                | 4  |
| 3.2 建设内容.....                  | 8  |
| 3.2.1 改扩建项目建设内容.....           | 8  |
| 3.2.2 原有项目建设内容.....            | 9  |
| 3.3 主要工艺设备.....                | 9  |
| 3.4 主要原辅材料.....                | 12 |
| 3.5 水源及水量平衡.....               | 13 |
| 3.6 生产工艺.....                  | 14 |
| 3.6.1 圆环链车间工艺流程.....           | 14 |
| 3.6.2 综采车间工艺流程图.....           | 15 |
| 3.7 项目变动情况.....                | 16 |
| 4、 环境保护措施.....                 | 17 |
| 4.1 污染治理设施.....                | 17 |
| 4.1.1 废水.....                  | 17 |
| 4.1.2 废气.....                  | 20 |
| 4.1.3 噪声.....                  | 24 |
| 4.1.4 固体废物.....                | 25 |
| 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....      | 26 |
| 4.2-1 现有环保设施投资一览表.....         | 27 |
| 4.2-2 本项目环保设施“三同时”落实情况一览表..... | 27 |

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 4.3 其他设施.....                  | 28 |
| 5、环评结论、建议和环评批复要求.....          | 29 |
| 5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议.....     | 29 |
| 5.2 要求与建议.....                 | 30 |
| 5.2.1 主要要求及建议.....             | 30 |
| 5.3 环评批复.....                  | 30 |
| 6、验收执行标准.....                  | 32 |
| 6.1 废水执行标准.....                | 33 |
| 6.2 废气执行标准.....                | 33 |
| 6.3 噪声执行标准.....                | 34 |
| 7、验收监测内容.....                  | 35 |
| 7.1 验收监测内容.....                | 35 |
| 7.1.1 废水.....                  | 35 |
| 7.1.2 废气.....                  | 35 |
| 7.1.3 噪声.....                  | 36 |
| 7.1.4 固体废物.....                | 36 |
| 8、质量保证及质控措施.....               | 39 |
| 8.1 监测分析方法.....                | 39 |
| 8.1.1 废气监测分析方法及使用仪器.....       | 39 |
| 8.1.2 废水监测分析方法及使用仪器.....       | 40 |
| 8.1.3 噪声监测分析方法及使用仪器.....       | 41 |
| 8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....     | 41 |
| 8.2.1 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制..... | 41 |
| 8.2.2 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制..... | 42 |
| 8.2.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制..... | 43 |
| 9、验收监测结果.....                  | 44 |
| 9.1 生产工况.....                  | 44 |
| 9.2 废气监测结果与分析评价.....           | 45 |



|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 9.2.1 有组织废气监测结果.....            | 45 |
| 9.2.2 无组织废气监测结果.....            | 54 |
| 9.2.3 噪声监测结果.....               | 56 |
| 9.2.4 废水监测结果.....               | 57 |
| 9.2.5 总量控制.....                 | 58 |
| 10、环境管理检查.....                  | 59 |
| 10.1 环境评审手续情况检查.....            | 59 |
| 10.2 环境管理机构、制度、环保设施运行及维护情况..... | 60 |
| 10.3 环境风险防范措施调查结果.....          | 60 |
| 10.4 厂区环境绿化情况.....              | 60 |
| 10.5 排污口规范化检查.....              | 61 |
| 11、验收监测结论与建议.....               | 62 |
| 11.1 工况.....                    | 62 |
| 11.2 废水排放.....                  | 62 |
| 11.3 废气排放.....                  | 62 |
| 11.3.1 有组织废气排放.....             | 63 |
| 11.3.2 无组织废气排放.....             | 63 |
| 11.4 噪声.....                    | 63 |
| 11.5 污染物排放总量.....               | 63 |
| 11.6 建议.....                    | 63 |

附件：

附件 1 环评批复

附件 2 危废合同及危废转移单

附件 3 应急预案及备案登记表

附件 4 重污染天气应急预案备案表

附件 5 环境管理制度及危废管理制度

附件 6 处理设施运行记录

附件 7 四月份量

附件 8 废铁屑处置协议

附件 9 生活垃圾处置合同

附件 10 污泥处置合同

附件 11 验收监测报告

附件 12 危废间及废气检测口

## 1、验收项目概况

西安重装澄合煤矿机械有限公司始建于 1972 年，于 2005 年 12 月改制重组更名为渭南市澄合机械制造有限公司，2009 年 9 月更名为西安重装澄合煤矿机械有限公司。公司注册资金 1.3 亿，目前主要生产设备 170 余台，其中大型设备 20 多台；企业现有员工 210 人，管理人员 36 人，年工作时间 250 天。公司主要产品有 1 米以下的各种型号的带式输送机、180 以下刮板运输机、3 吨以下各种矿车、 $\phi 18$ - $\phi 48$  等规格的圆环链、紧凑链、各种单向锁、双向锁、操纵阀、安全阀等；修理各种电器、机械设备、综采支架和单体液压支柱等。

### 1.1 环保手续

2011 年 6 月西安重装澄合煤矿机械有限公司委托渭南市环境保护科学技术咨询中心编制完成《西安重装澄合煤矿机械有限公司扩建项目环境影响报告书》，2012 年 3 月 22 日合阳县环境保护局批准，批准号为合环审发〔2012〕7 号。

### 1.2 环保设施安装运行

原有项目于 1972 年 10 月实施试运行，抛丸处理设备于 2013 年 2 月安装使用。圆环链项目于 2012 年 5 月破土动工筹建，2019 年 11 月建成投产，废气净化设备于 2019 年 1 月安装完成并试运行，废水处理站于 2019 年 11 月份安装好并试运行。

### 1.3 项目历程

西安重装澄合煤矿机械有限公司圆环链扩建项目于 2013 年底项

目完工后，委托合阳县环保局环境监测站编制了验收监测报告，公司环保项目预验收满足要求。申请验收之际，2014年至2017年，受国家煤炭去产能政策的影响，澄合矿业公司关闭了5对生产矿井，公司作为煤炭企业关联企业，经营受到严重影响，产品生产及维修业务停止，几乎处于停产状态，圆环链生产设施未运行，不具备验收条件。

2017年以来，公司严格按照国家最新环保要求，先后进行了燃煤锅炉的拆除改造、场区挥发性有机物治理、生活污水处理设施等污染防治设施的建设及完善工作，项目于2019年11月全部建成，圆滑链车间也正式进入试运行消缺阶段，原计划于2020年2月份申请陕煤集团自主验收。由于2020年1月新冠肺炎疫情发生后，公司按合阳县要求停产。2020年4月复工后，公司积极推进验收工作，当月与验收报告编制单位签订合同，进行验收。

陕西瑞境检测技术有限公司受建设单位委托，并根据环保部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评（2017）4号文件和国家环保部关于建设项目环境保护设施验收管理规定及竣工验收监测的有关要求，在对项目现场勘查和资料调研基础上，于2020年4月22日至24日，对该项目产生的废水、废气、噪声进行了现场采样和检查，对固废进行调查。根据现场调查、监测、分析、数据汇总处理及建设单位提供的有关资料编制完成该建设项目

环保设施竣工验收监测报告。本次验收范围为西安重装澄合煤矿机械有限公司圆环链扩建项目及以新带老工程，与环评一致。

## 2、验收依据

2.1 《中华人民共和国环境保护法》（2015年01月01日）；

2.2 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正并施行）；

2.3 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）；

2.4 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修订并施行）；

2.5 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订，2020年9月1日起施行）；

2.6 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年7月16日修订版）；

2.7 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》环办环评函（2017）1529号；

2.8 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评（2017）4号；

2.9 《建设项目环境管理保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》；

2.10 《西安市重装澄合煤矿机械有限公司圆环链扩建项目环境影响报告书》；

2.11 合阳县环境保护局关于《西安重装澄合煤矿机械有限公司圆环链扩建项目环境影响报告书的审批意见》，合环审发（2012）7号；

2.12 合阳县经济发展局关于《印发西安重装澄合煤矿机械有限公司圆环链生产建设项目备案书通知》，合经发（2011）126号；

2.13 合阳县环境保护局关于《西安重装澄合煤矿机械有限公司圆环链扩建项目环境影响评价执行标准批复》合环管字（2011）11号。

2.14 西安重装澄合煤矿机械有限公司提供的其他资料。

### 3、工程建设情况

#### 3.1 工程基本情况

项目名称：西安重装澄合煤矿机械有限公司圆环链扩建项目

建设单位：西安重装澄合煤矿机械有限公司

建设性质：扩建

生产规模：设计圆环链车间年产 10000t 链条，综采车间修理 4 套液压支架

建设地点：陕西省合阳县火车站向西 100 米处，隶属于合阳县王村镇管辖，地理坐标为东经：110° 4'47"、北纬：35° 11'53"

行业类别：专用设备制造业

占地面积：7.2 万 m<sup>2</sup>；

建设投资：9440 万元

产品产量:

| 规格      |          | 环数/条 | 条/年   |
|---------|----------|------|-------|
| 圆环链     | 18*64-c  | 15   | 66000 |
| 圆环链     | 22*86-c  | 349  | 400   |
| 圆环链/紧凑链 | 26*92-c  | 365  | 1000  |
| 圆环链     | 30*108-c | 279  | 500   |
| 圆环链     | 34*126-c | 239  | 660   |
| 紧凑链     | 38*137-c | 365  | 240   |
| 紧凑链     | 42*146-c | 343  | 480   |
| 紧凑链     | 48*152-c | 329  | 1000  |

建设项目位置与交通：本项目位于渭南市合阳县合阳火车站以西，本项目地理位置图和项目四邻关系图分别见图 2-1、图 2-2。

工作制度及劳动定员：本项目总劳动定员 210 人，八小时工作制，年工作时间 250 天。

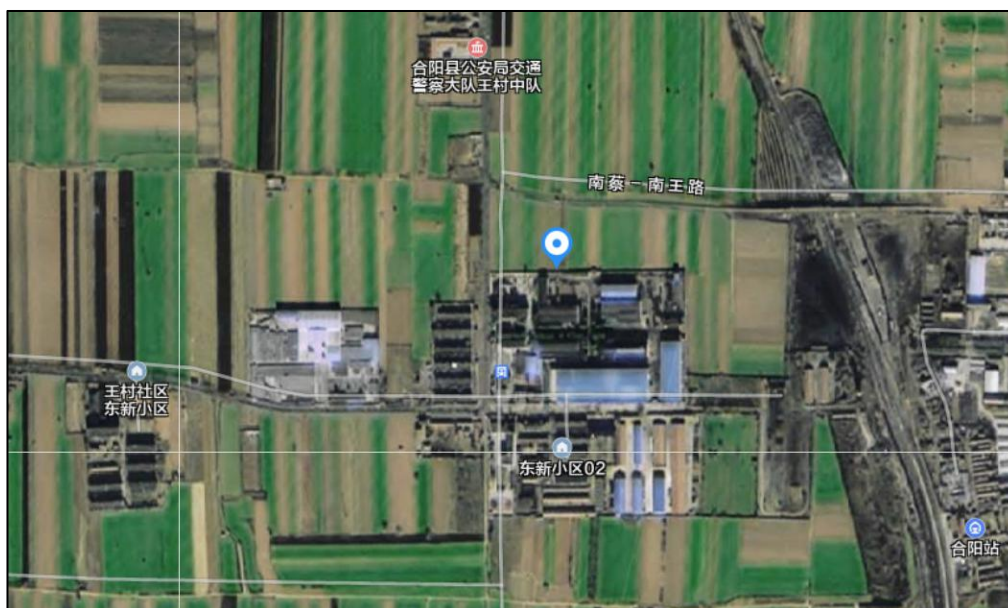


图 2-1 地理位置



图 2-2 项目项目四邻关系



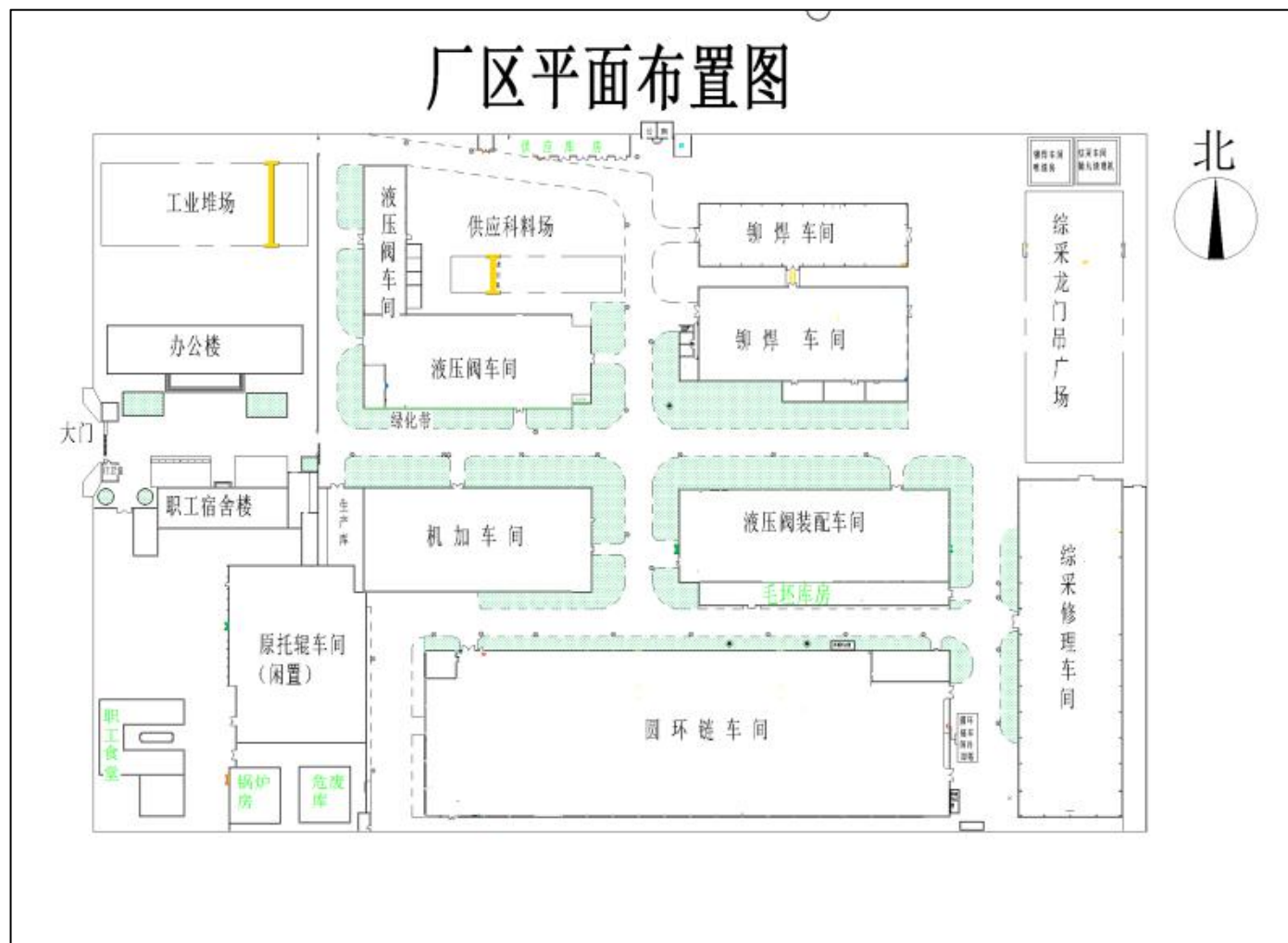


图 2-3 厂区平面布置

## 3.2 建设内容

该项目依托原有工程进行扩建，原有项目有铆焊车间、机加工车间、液压阀车间三个车间，现扩建圆环链车间和综采车间。

### 3.2.1 改扩建项目建设内容

改扩建主体工程包括圆环链车间和综采车间，同时配套建设辅助工程、公用工程以及环保工程。具体建设内容详见项目主要建设内容一览表 3.2-1，主要设备一览表见表 3.2-2。

表 3.2-1 项目主要建设内容一览表

| 工程组成 |       | 环评建设内容   | 实际建设内容   |
|------|-------|--|--|
| 主体工程 | 圆环链车间 | 年增加新产品圆环链 10000t   | 年产圆环链 10000t   |
|      | 综采车间  | 修理液压支架 4 套   | 修理支架 4 套   |
| 公用工程 | 供水    | 原有：自备水井供水管网<br>新增：矿务局供水管网  | 自备水井   |
|      | 供电    | 澄合矿务局变电所。新增 1250kVA 变压器一台，总电力安装容量 3300kW。  | 矿务局变电所   |
|      | 供热    | 拆除原有 2t 锅炉，更换 1 台 SZL4-1.25-AII 锅炉，低硫煤燃烧，采样效率大于 95%的陶瓷多管除尘器。   | 燃煤锅炉改为 2 个燃气锅炉 1 个 2t，一个 4t；拆除 2 套陶瓷多管除尘器。                                   |
| 配套工程 | 厂区道路  | 增加道路混凝土路面，500m <sup>2</sup>  | 道路硬化面积 16113.79m <sup>2</sup>  |
| 辅助工程 | 原料堆放  | 设置在车间  | 车间内堆放  |
|      | 成品堆场  |  | 车间内堆放  |
| 环保工程 | 废气治理  | 布袋除尘器 1 套废气量为 12000m <sup>3</sup> /h，颗粒物排放浓度为 76mg/m <sup>3</sup> ；油烟净化装置 1 套，排放浓度为 3.5mg/m <sup>3</sup> ；涂漆废气装置 1 套废气量为 | 布袋除尘器 2 套，油烟净化器 1 套，喷漆废气装置 1 套，浸漆废气装置 1 套，陶瓷多管收尘器 1 套(已拆除改为燃气锅炉)，新增焊烟净化器 2 套 |

|       |  |   |
|-------|--|---|
|       | 1000m <sup>3</sup> /h，二甲苯排气浓度13.79mg/m <sup>3</sup> 非甲烷总烃排气浓度为 67.4mg/m <sup>3</sup> ；陶瓷多管收尘器 1 套等 |   |
| 污水处理站 | 油漆废水预处理，新建二级生化污水处理厂  | 油漆废水采用漆雾凝聚剂分离处理后漆渣交由危废公司处置，废水循环使用，定期进入厂区污水处理站；新建日处理能力为 50m <sup>3</sup> /d 污水处理站，处理工艺为 A <sup>2</sup> /O+过滤+消毒。 |
| 危废储存室 | 砖混结构   | 砖混结构危废储存间   |
| 绿化    | 500m <sup>2</sup>  | 绿化面积 6530.67m <sup>2</sup>  |

### 3.2.2 原有项目建设内容

原有项目有铆焊车间、机加工车间以及液压阀车间。原有项目厂区供水来源于厂区自备水井，厂区设有供电房、锅炉房和食堂。设有一套布袋除尘器，废水经管网进入厂区化粪池简单处理后通过矿区污水管网进入污水处理站。

### 3.3 主要工艺设备

本项目主要设备见表 3.3-2。

表 3.3-2 项目主要设备组成一览表

| 序号 | 设备名称及型号 | 主要技术规格   | 数量 | 放置车间 |
|----|---------|----------|----|------|
| 1  | 立式钻床    | Z535     | 1  | 综采车间 |
| 2  | 立式升降台铣床 | XW5032   | 1  |      |
| 3  | 牛头刨床    | B665     | 1  |      |
| 4  | 普通车床    | CW6163   | 1  |      |
| 5  | 支柱试验机   | ZS-4A    | 1  |      |
| 6  | 乳化液泵站   | BRW80/20 | 1  |      |
| 7  | 矿用立柱拆装机 | KLCZ-1   | 1  |      |
| 8  | 立柱立式装缸机 | LWZG-500 | 1  |      |
| 9  | 立柱油缸拆装机 | ZCB-400  | 1  |      |

|    |                 |                   |   |           |
|----|-----------------|-------------------|---|-----------|
| 10 | 乳化液泵站           | BRW80/20/XRXTA    | 1 | 圆环链<br>车间 |
| 11 | 乳化液泵站           | BRW40/20/XRXTA    | 1 |           |
| 12 | 立柱试验台           | LFS-1             | 1 |           |
| 13 | 单柱液压机           | HP41-400          | 1 |           |
| 14 | 自动扣压机           | X-90              | 1 |           |
| 15 | 砂轮机             | M3035             | 1 |           |
| 16 | 吊钩桥式起重机         | QD10/3.2t         | 1 |           |
| 17 | 吊钩桥式起重机         | QD35/5t           | 1 |           |
| 18 | 电动轨道平车          | EVP-20T           | 1 |           |
| 19 | 乳化液泵站           | BRW125/31.5/X10RX | 1 |           |
| 20 | 门式起重机           | MG50/10-28.5      | 1 |           |
| 21 | 吊钩式抛丸清理机        | QJ37100           | 1 |           |
| 22 | 开式固定台压力机        | J21-125           | 1 |           |
| 23 | 全自动冷/热态编链机      | FBL40/FJR-250     | 1 |           |
| 24 |                 | KGPS-250-2.5      | 1 |           |
| 25 | 全自动热态编链机        | FBL50/FJR-250     | 1 |           |
| 26 |                 | KGPS-250-2.5      | 1 |           |
| 27 | 250 型全自动电阻焊链机   | SKHL-250          | 1 |           |
| 28 | 全自动液压金属圆环链闪光对焊机 | FCS-500           | 1 |           |
| 29 | 全自动液压金属圆环链闪光对焊机 | FCS-500           | 1 |           |
| 30 | 链条拉伸机           | BLS-(1000-1200)A  | 1 |           |
| 31 | 卧式拉伸机           | FWL-1000KN        | 1 |           |
| 32 | 卧式拉伸校正机         | FWL-2000KN        | 1 |           |
| 33 | 连续拉伸效验机         | WLX-4000          | 1 |           |

|    |                        |                              |   |           |
|----|------------------------|------------------------------|---|-----------|
| 34 | 单环热处理机                 | BJR-250                      | 1 | 圆环链<br>车间 |
| 35 | Φ18-22 中频热处理炉          | KGPS350/100                  | 1 |           |
| 36 | Φ26-Φ34 链条中频淬/回<br>火设备 | EFD                          | 1 |           |
| 37 | IGPSZ 中频多电源链条热<br>处理机  | IGPSZ400/300/160/100<br>-2L- | 1 |           |
| 38 | 链条抛丸清理机                | QH170                        | 1 |           |
| 39 | 6 号机组                  | 焊、去刺、返修机                     | 1 |           |
| 40 | 摇臂钻床                   | Z3040x16                     | 1 |           |
| 41 | 数控线切割                  | DK-7735                      | 1 |           |
| 42 | 数控线切割                  | DK-7735                      | 1 |           |
| 43 | 数显洛氏硬度计                | HRS-150D                     | 1 |           |
| 44 | 东方直读光谱仪                | DF-100                       | 1 |           |
| 45 | 金相试样抛光机                | P-2T                         | 1 |           |
| 46 | 电液伺服万能试验机              | WAW-2000A                    | 1 |           |
| 47 | 立式压弯试验机                | WQS-3000                     | 1 |           |
| 48 | 卧式材料试验机                | WLS-5000                     | 1 |           |
| 49 | 挤环机                    | IGPSZ300-4T                  | 1 |           |
| 50 | 挤环机                    | 13137                        | 1 |           |
| 51 | 绞车                     | BRW40/20                     | 1 |           |
| 52 | 扭环机                    | BNH-50                       | 1 |           |
| 53 | 电焊机                    | BX3-500                      | 1 |           |
| 54 | 桥式起重机                  | LH10/3-22.5 A4               | 1 |           |
| 55 | 桥式起重机                  | LH10/3-22.5 A4               | 1 |           |
| 56 | 桥式起重机                  | LH5-22.5 A4                  | 1 |           |
| 57 | 桥式起重机                  | LH5-22.5 A4                  | 1 |           |
| 58 | 内燃平衡重式叉车               | LG30DT                       | 1 |           |

|    |           |                |   |           |
|----|-----------|----------------|---|-----------|
| 59 | 螺杆空压机     | SA22A          | 1 | 圆环链<br>车间 |
| 60 | 冷却塔       | YLZC132M2-6 N2 | 1 |           |
| 61 | 台式砂轮机     | MQ3225         | 1 |           |
| 62 | 水循环系统     | /              | 1 |           |
| 63 | 圆环链 6#制链机 | JZ--600        | 1 |           |
| 64 | 闭式单点压力机   | YS1-250        | 1 |           |
| 65 | 喷漆房       | /              | 1 |           |
| 66 | 焊烟净化器     | /              | 2 |           |

### 3.4 主要原辅材料

环评原辅材料与现有原辅材料分别见表 3.4-1、表 3.4-2。

表 3.4-1 环评原辅材料清单

| 序号 | 名称     | 单位  | 年用量（单位吨） | 来源 |
|----|--------|-----|----------|----|
| 1  | 国标特种圆钢 | t/年 | 10100    | 外购 |
| 2  | 沥青数脂漆  | t/年 | 100      | 外购 |

表 3.4-2 现有项目原辅材料清单

| 序号 | 名称 | 单位   | 年用量（单位吨） | 来源   |    |
|----|----|------|----------|------|----|
| 1  | 原料 | 圆钢   | t/年      | 250  | 外购 |
| 2  |    | 钢板   | t/年      | 1500 |    |
| 3  |    | 耐磨钢板 | t/年      | 2500 |    |
| 4  |    | 槽钢   | t/年      | 500  |    |
| 5  |    | 角钢   | t/年      | 300  |    |
| 6  |    | 槽帮钢  | t/年      | 300  |    |
| 7  |    | 链条钢  | t/年      | 3000 |    |
| 8  |    | 毛坯   | t/年      | 150  |    |
| 9  | 辅料 | 油漆   | t/年      | 9    |    |
| 10 |    | 氧气   | 瓶/年      | 1000 |    |
| 11 |    | 乙炔   | 瓶/年      | 600  |    |

|    |  |       |     |    |  |
|----|--|-------|-----|----|--|
| 12 |  | 柴油    | t/年 | 4  |  |
| 13 |  | 焊接、焊丝 | t/年 | 3  |  |
| 14 |  | 液压油   | 桶/年 | 15 |  |

表 3.4-2 原有项目原辅材料清单

| 序号 | 名称 |      | 单位  | 年用量（单位吨） | 来源 |
|----|----|------|-----|----------|----|
| 1  | 原料 | 圆钢   | t/年 | 250      | 外购 |
| 2  |    | 钢板   |     | 1500     |    |
| 3  |    | 耐磨钢板 |     | 2500     |    |
| 4  |    | 槽钢   |     | 500      |    |
| 5  |    | 角钢   |     | 300      |    |
| 6  |    | 槽帮钢  |     | 300      |    |
| 7  | 辅料 | 油漆   | t/年 | 17       | 外购 |

经对照可知，现有项目原料的种类较原有项目原料增加；辅料液压油、柴油、氧气、乙炔，液压油主要用于设备润滑，柴油用于叉车，氧气和乙炔配套使用，用于气割下料。

目前车间使用油漆种类为：黑醇酸调和漆（面漆）、绿醇酸调和漆（面漆），油漆均为油性漆，成分及含量为：醇酸树脂 65%、颜料 20%、溶剂油 100#15%。

### 3.5 水源及水量平衡

厂区内生产用水及生活用水均来自厂区自建水井，总用水量为 367.3m<sup>3</sup>/d，其中补充新鲜水 32.7m<sup>3</sup>/d，循环用水量 334.6m<sup>3</sup>/d。污水经厂区污水处理站处理后用于厂区浇灌、绿化用水。实际运行水量平衡图如 3.5-1。

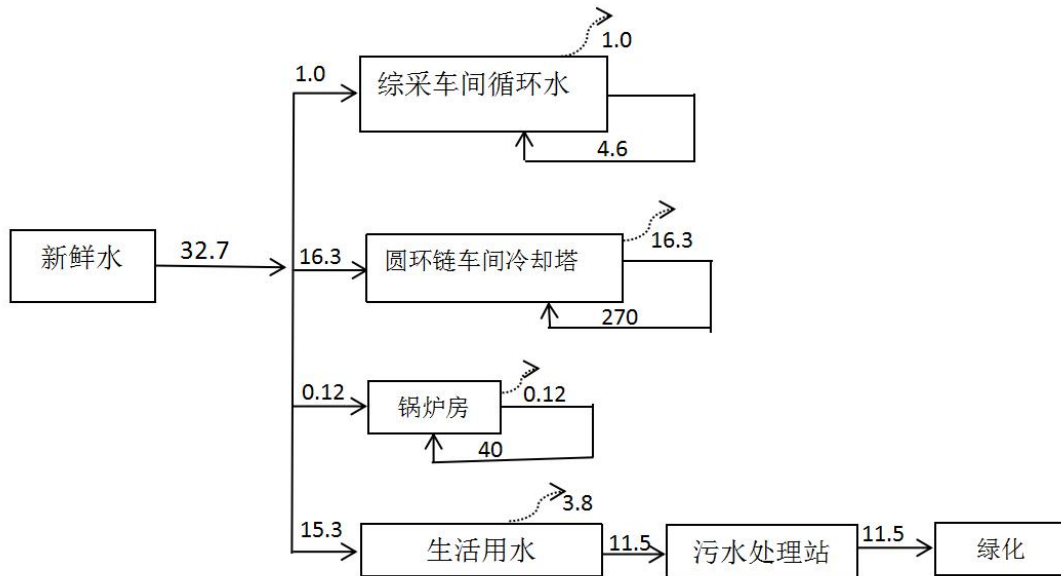


图 3.5-1 水平衡图

### 3.6 生产工艺

#### 3.6.1 圆环链车间工艺流程

圆环链车间工艺是对圆环链进行编链、焊接、抛丸、浸漆等，生产过程产生焊接废气、颗粒物以及有机废气，焊接废气设置了 1 套 UV 光氧+活性炭处理后经 15m 排气筒排出，抛丸废气设置 1 个布袋除尘器经处理后从 15m 排气筒排出，浸漆产生的有机废气设置了 1 台喷淋+UV 光氧+活性炭处理后经 15m 排气筒排出。圆环链车间工艺流程图及产污图见图 3.6-1。

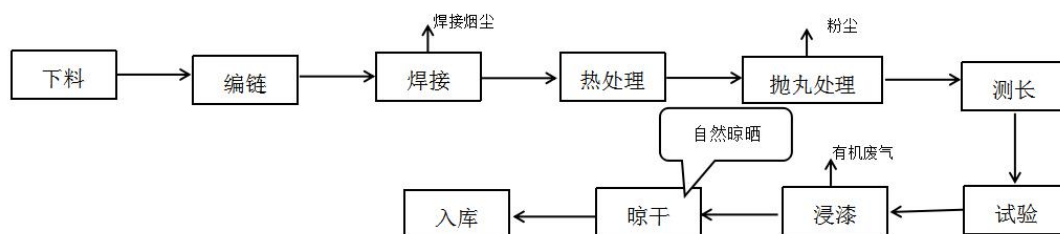


图 3.6-1 圆环链车间工艺流程图及产污图

焊接作业过程中所产生的颗粒物，经收集罩收集，经活性炭吸



附后，再进入 UV 光氧设备后把颗粒物处理，再通过风机经 15m 排气筒排放。焊接颗粒物处理工艺图及产污图见图 3.6-2。

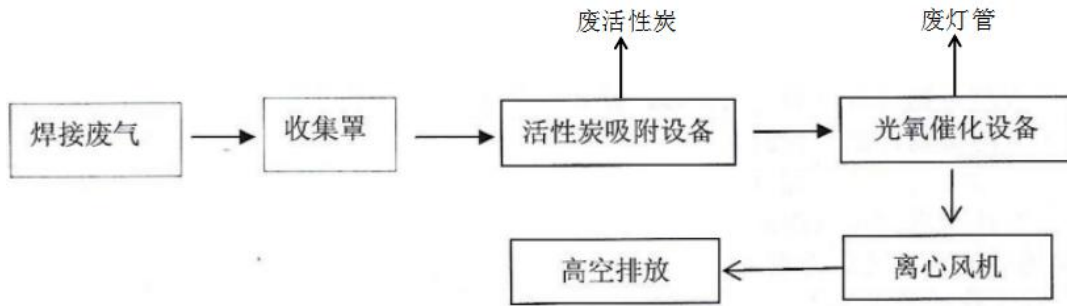


图 3.6-2 焊接颗粒物处理工艺图及产污图

抛丸作业处理工艺：抛丸过程中产生颗粒物，经过布袋除尘器（型号 QH170）处理后，经 15m 排气筒高空排放。

在浸漆作业是间歇运行，运行过程中所产生的有机废气，通过伸缩浸漆房的变频风机将漆雾抽出，经管道收集，汇总到喷淋塔，在经过活性炭吸附+UV 光氧设备后把有机废气分解成二氧化碳和水，高空排放。喷淋塔出会产生少量废水和废油漆渣，废水经污水处理站处理，废油漆渣交由危废处置单位处理。浸漆废气处理工艺图及产污图见图 3.6-3。

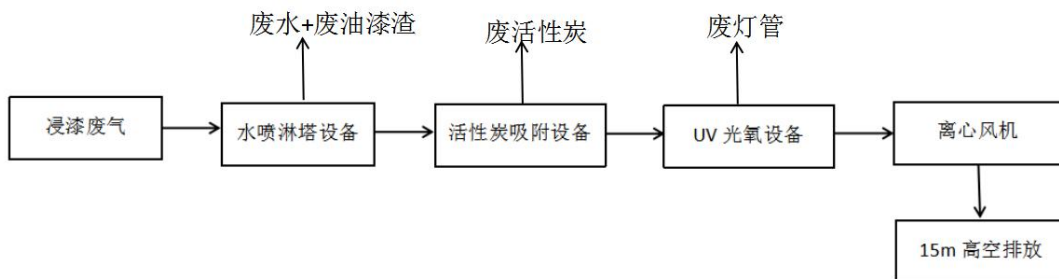


图 3.6-3 浸漆废气处理工艺图及产污图

### 3.6.2 综采车间工艺流程图

综采车间根据单体支架和综采液压支架的结构特点，维修的主

要工作是支架拆卸、清洗、校正、更新部件等，清洗过程产生的煤泥废水经沉淀池沉淀后循环使用，维修过程会产生颗粒物，颗粒物经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒外排。综采车间工艺流程图及排污图见图 3.6-4。

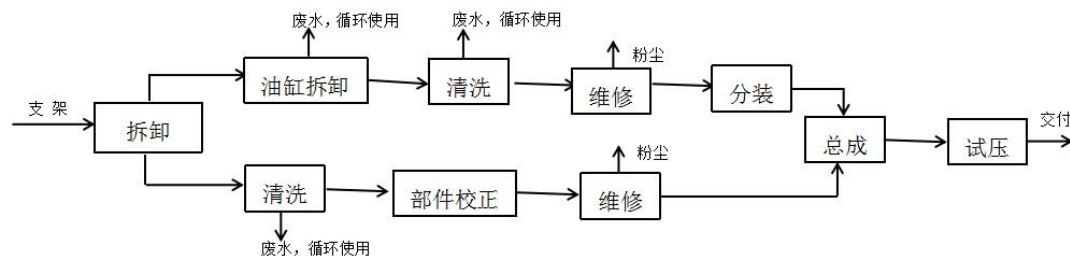


图 3.6-4 综采车间工艺流程图及产污图

维修作业工艺流程：维修过程会对其进行打磨除锈产生颗粒物，颗粒物经过布袋除尘器（型号 4-72-）处理后，经 15m 排气筒高空排放。油缸拆卸、清洗产生主要产生煤泥废水，煤泥废水经沉淀池后循环使用。

### 3.7 项目变动情况

根据现场核查本项目主要变更情况见下表：

| 序号 | 变更内容  | 说明  |
|----|-------|---|
| 1  | 锅炉房   | 燃煤锅炉改为 2 台燃气锅炉 1 台 2t，一台 4t；拆除 2 套陶瓷多管除尘器。  |
| 2  | 圆环链车间 | 新增 2 套 UV 光氧+活性炭处理装置，1 套布袋除尘器。  |
| 3  | 喷漆废水  | 环评要求建设油漆废水预处理系统，喷漆废水经预处理系统处理后汇入生活污水管网，排至矿区污水处理站。现浸漆、喷漆喷淋塔用水量小，采用漆雾凝聚剂使喷淋循环水中的漆雾分解、凝聚成为漆渣后分离出来，漆渣收集到密封容器中暂存危废库，定期由新天地固体废物综合处置中心转移处置，处理后的水循环利用，定期进入厂区污水处理站。 |

|   |        |   |
|---|--------|---|
| 4 | 废水处理单元 | 生活污水处理后用于厂区浇灌，浇灌面积为 6530.67m <sup>2</sup> ，灌溉量每年 2600 方。环评要求排矿区污水处理厂。 |
|---|--------|---|

根据《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号），本项目上述变更不属于重大变动。

#### 4、环境保护措施

##### 4.1 污染物治理设施

##### 4.1.1 废水

西安重装澄合煤矿机械有限公司运营过程中废水主要来源于生活废水、食堂废水、生产废水，食堂废水经隔油池处理后流入生活污水管网，生活污水经污水处理设备处理后用于厂区内绿化。由于2019年初王村煤矿污水处理站准备关闭，公司经申请澄合矿业公司，建设污水处理站处理本厂区污水。

生产用水主要为冷却用水，循环使用不外排。油漆废水产生量小，采用漆雾凝聚剂使喷淋循环水中色漆雾分解、凝聚成为漆渣后分离出来，漆渣收集到密封容器交由危废公司处置，废水循环利用定期进入厂区污水处理站。

生活污水处理站设计污水处理规模为  $Q=2\text{m}^3/\text{h}$ ， $50\text{m}^3/\text{d}$ ，生活污水处理工艺处理采用 A<sup>2</sup>/O+过滤+消毒。实际污水处理站处理量为  $11.5\text{m}^3/\text{d}$ ， $2875\text{m}^3/\text{a}$ 。污水处理工艺流程图见图 4.1-1。

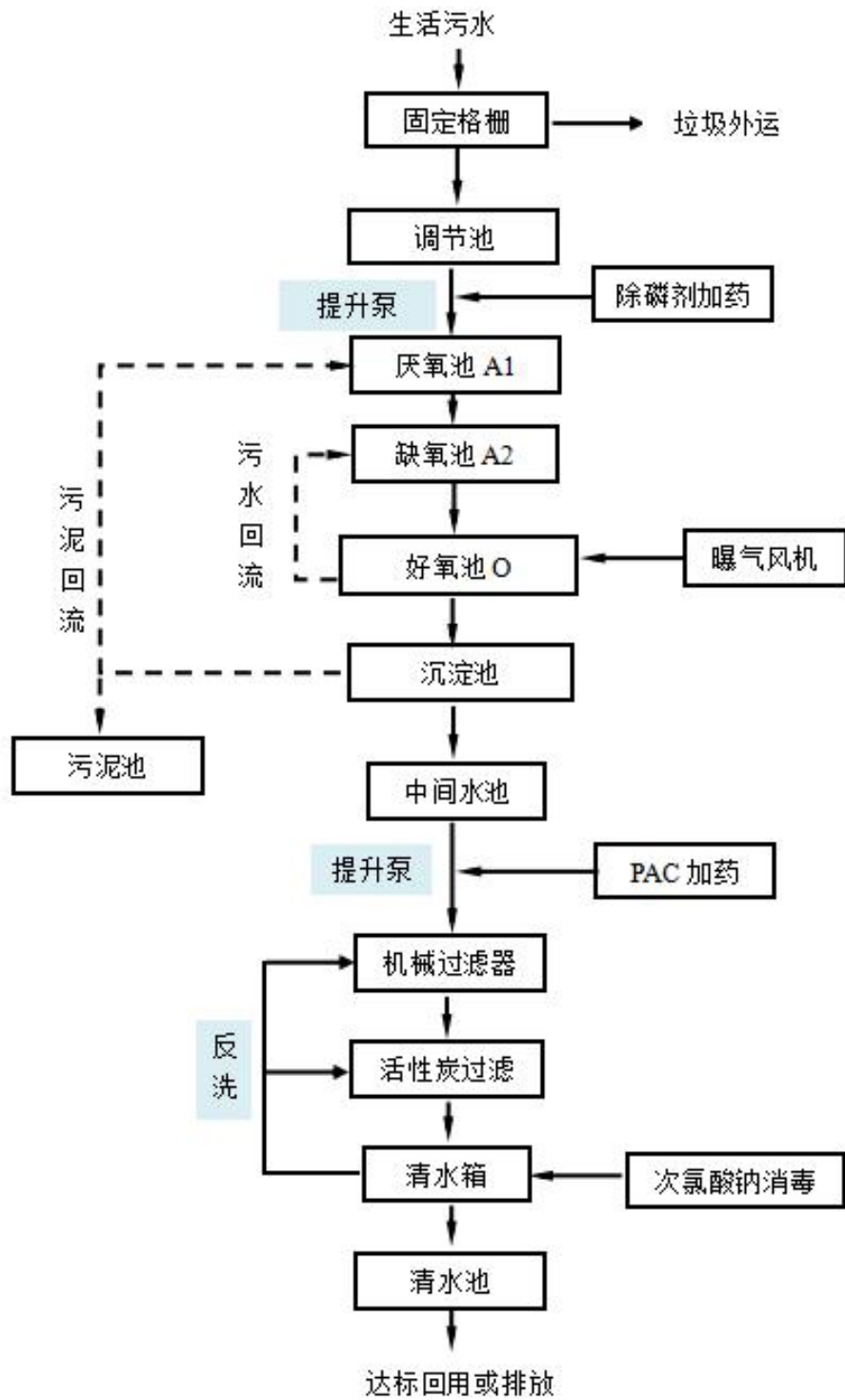
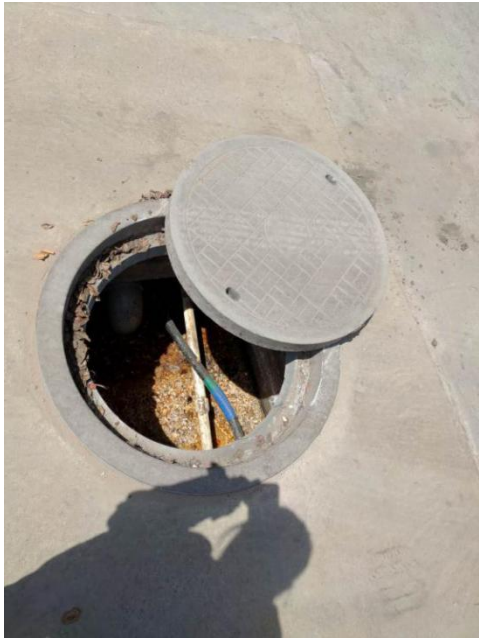


图 4.1-1 污水处理站工艺流程图



隔油池



污水处理站



## 4.1.2 废气

厂区废气来源主要有圆环链车间浸漆工段、铆焊车间喷漆工段产生的有机废气，圆环链、综采车间抛丸产生的颗粒物、食堂产生的油烟，冬季取暖锅炉产生的氮氧化物、二氧化硫以及颗粒物。废气产污环节分析见表 4.1-1。

表 4.1-1 废气产污分析和治理设施清单

| 污染物名称 | 主要污染单元   | 主要污染物          | 治理设施        | 设计指标                      | 排放规律  |
|-------|----------|----------------|-------------|---------------------------|-------|
| 浸漆废气  | 浸漆单元     | 苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃 | 活性炭吸附+UV 光氧 | 风量：15000m <sup>3</sup> /h | 有组织排放 |
| 喷漆废气  | 喷漆单元     | 苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃 | 活性炭吸附+UV 光氧 | 风量：30000m <sup>3</sup> /h | 有组织排放 |
| 抛丸废气  | 综采车间抛丸单元 | 颗粒物            | 布袋除尘器       | 风量：31085m <sup>3</sup> /h | 有组织排放 |
| 焊接废气  | 焊接单元     | 颗粒物            | 活性炭吸附+UV 光氧 | 风量：5000m <sup>3</sup> /h  | 有组织排放 |
| 饮食业油烟 | 食堂       | 油烟             | 油烟净化器       | 风量：16000m <sup>3</sup> /h | 有组织排放 |
| 锅炉废气  | 锅炉房      | 氮氧化物、颗粒物、二氧化硫  | 燃气锅炉+再次燃烧   | /                         | 有组织排放 |

圆环链车间的浸漆作业是间歇运行的，在运行过程中所产生的有机废气，通过伸缩式浸漆房的变频风机将漆雾抽出，经管道收集、汇总到喷淋水箱，再经过活性炭吸附+UV 光氧设备后把有机废气分解为二氧化碳和水，再通过 15 米高排气筒排放。浸漆有机废气处理工艺流程及产污环节图见图 4.1-3。

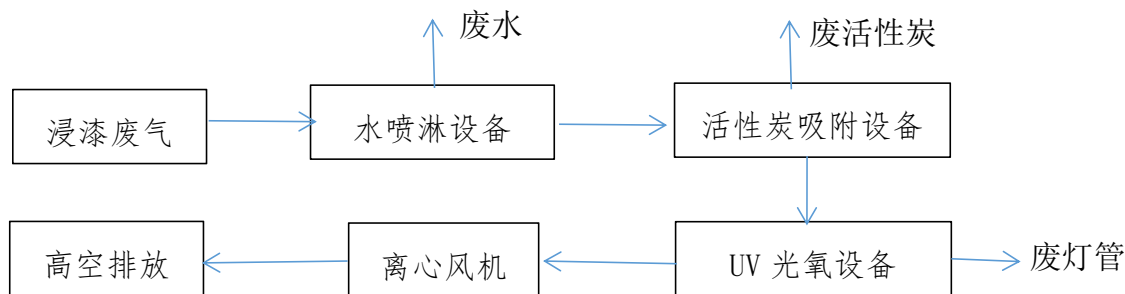


图 4.1-3 浸漆废气处理工艺流程图及产污环节图

铆焊车间喷漆作业过程中所产生的有机废气，通过伸缩式喷漆房的干式过滤系统（干式漆雾处理箱：千层纸箱、玻璃丝绵过滤系统、变频风机、风筒组成）往外排出，经管道收集、汇总到喷淋塔，经过活性炭吸附+UV 光氧设备后把有机废气分解为二氧化碳和水，再通过 15 米高排气筒排放。喷漆废气处理工艺流程及产污环节图见图 4.1-4。

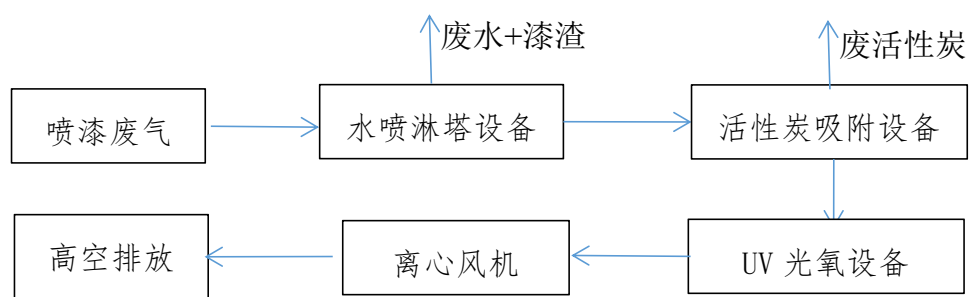


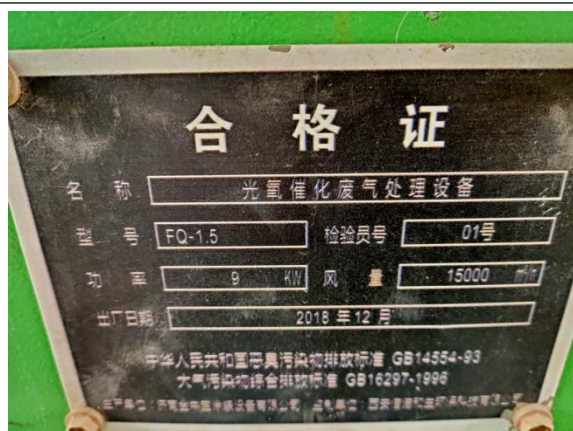
图 4.1-4 喷漆废气处理工艺流程及产污环节图

圆环链车间、综采车间的抛丸工段设置布袋除尘器，经布袋除尘器处理后的颗粒物于 15 米排气筒排放。

圆环链车间焊烟净化产生的颗粒物：经活性炭+UV光氧设备处理后再通过15米高排气筒排放。

食堂产生的油烟经高压静电式油烟净化器处理后排放。

锅炉为生活取暖锅炉，供暖期为每年 11 月 15 日-第二年 3 月 15 日，日运行时间为 10 小时，日用气量为 2500 方，1 台 2 吨和 1 台 4 吨燃气热水锅炉分别经 2 个 9m 烟囱排出。



圆环链车间浸漆处理设施



圆环链车间抛丸处理设施





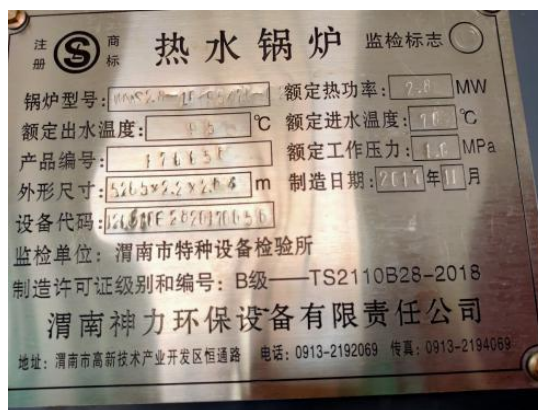
铆焊车间喷漆处理设施



综采车间抛丸处理设施



食堂油烟净化设施



锅炉房

### 4.1.3 噪声

厂区内噪声主要来源于机加工车间的车床、钻床、镗床、编链机、风机等设备（噪声源运行及分布见表 4.1-2）。

表 4.1-2 噪声源运行及分布表

| 序号 | 设备名称  | 位置               | 工作情况 | 减排措施             |
|----|-------|------------------|------|------------------|
| 1  | 焊机    | 铆焊车间             | 间断   | 设置在车间内，并对人员进行了防护 |
| 2  | 钻床    | 机加车间、铆焊车间        | 间断   |                  |
| 3  | 镗床、铣床 | 机加车间             | 间断   |                  |
| 4  | 车床    | 机加车间             | 间断   |                  |
| 5  | 闪光焊机  | 圆环链车间            | 间断   |                  |
| 6  | 编链机   | 圆环链车间            | 间断   |                  |
| 7  | 冷却塔   | 圆环链车间东门外         | 间断   |                  |
| 8  | 行车    | 机加、铆焊、液压阀、圆环链、综采 | 间断   |                  |
| 9  | 风机类   | 喷漆房、浸漆房和焊烟净化设施   | 连续   | 有减震底座，独立设置       |
| 10 | 泵类    | 水泵房              | 连续   | 设在室内、减震基础        |

- 1、选用低噪声设备并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染；
- 2、将高噪声源布置在室内，用隔声房间、隔声墙等；在需要降噪的设备基础上采取安装减振座、减振垫；风机风口安装消声器，水泵采取隔声、消声等措施；
- 3、保持设备处于良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，加润滑油，减少磨擦力，降低噪声。

#### 4.1.4 固体废物

该项目固体废物主要有一般固体废物和危险废物。危险废物主要来源于项目运营过程擦拭设备时产生的废棉纱、手套等；综采车间维修过程产生废机油、乳化液及液压油；圆环链车间、铆焊车间喷漆房产生的废弃油桶；设备运行过程中产生的废纸片、废活性炭、

废灯管、废棉过滤网等；暂存于危废储存间定期交于陕西新天地固体废物综合处置有限公司统一处理。一般固体废物主要来源于日常生活垃圾、生产过程产生的废铁屑和污水处理站产生的污泥。厂区日常生活垃圾统一收集后由合阳县垃圾填埋场处置。污水处理站产生的污泥委托陕西澄合山阳煤矿有限公司处理。生产过程产生的废铁屑收集后，由陕西澄合老哥实业有限公司处置。

本项目 2019 年 4 月至 2020 年 6 月危险废物产生及转移量见表 4.1-3。

表 4.1-3 危险废物产生及转移量

| 序号 | 转移时间       | 分类   | 名称       | 类别编号       | 数量         |        |
|----|------------|------|----------|------------|------------|--------|
| 1  | 2019.4.1   | HW08 | 废矿物油     | 900-209-08 | 1 吨        |        |
| 2  | 2019.12.17 |      | 废矿物油     | 900-209-08 | 1.9 吨      |        |
| 3  | 2020.6.3   |      | 废矿物油     | 900-209-08 | 1.5 吨      |        |
| 4  | 2019.4.1   | HW49 | 其它<br>废物 | 废油漆桶、油沾染物  | 900-041-49 | 1.64 吨 |
| 5  | 2019.12.17 |      |          | 活性炭、过滤棉    | 900-041-49 | 0.21 吨 |
| 6  | 2019.12.17 |      |          | 油沾染物       | 900-041-49 | 0.6 吨  |
| 7  | 2020.6.3   |      |          | 油沾染物       | 900-041-49 | 0.7 吨  |
| 8  | 2020.6.3   |      |          | 废油漆桶       | 900-041-49 | 0.7 吨  |
| 9  | 2020.6.3   |      |          | 活性炭、过滤棉    | 900-041-49 | 0.3 吨  |

#### 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

扩建项目总投资9940万元，其中环保投资156万元，占比1.65%。现有项目环保总投资445.34万元，现有环保设施实际投资情况见表 4.2-1；项目废水、废气、噪声和固废等各项环保设施实际建设情况见表4.2-2：



表 4.2-1 现有环保设施投资一览表

| 主要污染物 |       | 处理措施及设施                             | 数量  | 环评环保投资 (万元) | 实际环保投资 (万元)             |
|-------|-------|-------------------------------------|-----|-------------|-------------------------|
| 废气    | 有机废气  | 光氧催化和低温等离子复合一体机                     | 2 套 | 100         | 90                      |
|       | 颗粒物   | 布袋式除尘器                              | 2 套 | 69.4        | 51.5<br>(2018 年-2020 年) |
|       | 饮食业油烟 | 油烟净化器                               | 1 套 | 10          | 2                       |
|       | 锅炉废气  | 天然气锅炉 9m 烟囱排出                       | 2 台 |             | 0.6<br>(2018 年-2020 年)  |
| 生活污水  |       | 污水处理站                               | 1 座 | 3           | 250.41                  |
| 噪声    |       | 基础减振、隔声、消声                          | /   | 6           | 8                       |
| 固废    | 一般固废  | 分类收集, 交由合阳县垃圾填埋场处置                  | 若干  | 1           | 22<br>(2018 年-2020 年)   |
|       | 危险固废  | 存于危废储存间, 定期委托陕西新天地固体废物废弃物综合处置有限公司处置 | /   | 4           | 8.03<br>(2018 年-2020 年) |
| 环境绿化  |       | 种树、种草等                              | 若干  | 15          | 7.2<br>(2018 年-2020 年)  |
| 环境风险  |       | 排污口规范化、制度环境风险及应急预案                  | /   | 3           | 5.6<br>(2018 年-2020 年)  |

表 4.2-2 本项目环保设施“三同时”落实情况一览表

| 内容 | 环评要求                                       | 批复要求       | 实际建设情况                              |
|----|--|------------|-------------------------------------|
| 废气 | 喷漆、浸漆过程产生的有机废气采用水帘+棉网过滤处理, 后经 15m 排气筒高空排放。 | 喷漆净化装置 2 套 | 符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 二级标准 |
|    | 铸造车间排放的颗粒物经布袋除尘器后通过 15m 排气筒排放。             | 布袋收尘器 1 套  | 达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)      |

圆环链车间浸漆 1 套活性炭+光氧催化废气处理设备, 焊接烟气 2 套活性炭+光氧催化废气处理设备; 铆焊车间喷漆房 1 套活性炭+光氧催化废气处理设备处理后经 15m 排气筒排放。

铸造车间已拆除, 改为液压阀车间, 故综采车间 1 套布袋除尘器; 圆环链车间 1 套布袋除尘器, 通过 15m 排气筒排放。

|          |   |  |  |  |
|----------|---|--|--|--|
|          | 拆除原有 2t 锅炉，<br>更换一 SZL4-1.25-<br>AII 锅炉要求低硫煤<br>燃烧。采用除尘效率<br>大于 95%的陶瓷多<br>管除尘器，烟气通过<br>35m 颗粒物高空名<br>排放。 | 陶瓷多<br>管除尘<br>器 2 套  | 达到《工业炉窑大气<br>污染物排放标准》<br>(GB9078-1996)                 | 2 台燃气锅炉 (1 台 4t,<br>1 台 2t)，分别经 9m 烟<br>囱排出。   |
|          | 安装油烟净化器   | 油烟净<br>化装置 1<br>套  | 达到《饮食业油烟排<br>放标准(试行)》(GB<br>18483-2001) 标准             | 食堂设有油烟净化器 1<br>套   |
| 废水       | 食堂废水经隔油池<br>后与其他生活污水<br>一起进入污水处理<br>站并与少量油漆废<br>水一同混合；<br>生产废水和生活污<br>水经污水处理站处<br>理后进入澄合矿务<br>局管网。        | 建立污<br>水处理<br>站  | 《黄河流域(陕西<br>段)污水综合排放标<br>准》<br>(DB61/224-2011)<br>二级标准 | 喷漆废水用量小，采用<br>漆雾凝聚剂使喷淋循环<br>水中的漆雾分解、凝聚<br>成为漆渣分离出来，漆<br>渣密封容器，交由陕西<br>新天地固体废弃物综合<br>处置有限公司处置，水<br>循环利用。<br>食堂废水经隔油池与其<br>他生活污水流入厂区污<br>水处理站，处理后的水<br>用于厂区绿化。 |
| 噪声       | 采用隔声、减振、或<br>加消声器降噪处理   | 隔声、消<br>声、减振   | 厂界噪声达标   | 采购设备为底噪，并设<br>置隔声带，减振措施。   |
| 固废       | 环卫部门定期清运  | 一般固<br>废堆放<br>场所   | 厂内暂存，不产生二<br>次污染                                       | 交由合阳县垃圾填埋场<br>处置   |
|          | 交由有危险废弃物<br>处理资质单位拉走<br>处理  | 危险固<br>废堆放<br>场所   |  | 存于危废储存间，定期<br>委托陕西新天地固体废<br>弃物综合处置有限公司<br>处置。  |
| 绿化       | 无   | 搞好生态恢复，加强绿化美化<br>工作，新增绿化面积 3000m <sup>2</sup>                  |  | 厂区绿化面 6530.67m <sup>2</sup>  |
| 环境<br>管理 | 无   | 加强环境管理，健全环保机构，<br>加强职工的环保教育，提高企<br>业员工环保意识，推行清洁生<br>产，开展节能减排工作 |  | 编制了突发环境事件应<br>急预案，并制定了环保<br>管理制度。  |

### 4.3 其他设施

以老带新整改措施落实情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 以老带新整改措施落实情况一览表

| 存在问题                         | 整改措施或建议   | 落实情况   |
|------------------------------|---|--|
| 熔化炉无任何收尘措施                   | 加装集气罩和除尘效率·约 90% 的陶瓷多管收尘器。满足（GB 16297-1996）《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物排放限值 | 拆除熔化炉  |
| 涂漆车间没有处理设施，由于空间限制，大部分涂漆在露天进行 | 新建涂漆房，满足（GB 16297-1996）《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物排放限值。                    | 圆环链车间新建浸漆单元，并安装光氧+活性炭吸附净化装置；铆焊车间新建喷漆单元，并安装光氧+活性炭吸附净化装置 |
| 职工食堂炒菜油烟气未经净化处理直接排放          | 按《饮食业环境保护技术规范》（HJ 554-2010）要求，安装油烟净化率≥85%的油烟净化器。                          | 安装了油烟净化器，净化效率达到标准要求                                    |
| 危废临时贮存场所不符合《危险废物贮存污染物控制标准》   | 按照《危险废物贮存污染控制标准》要求，改建危废临时贮存场。   | 规范了危废储存间   |
| 原材料、废料、半成品、成品堆放混乱            | 改扩建完成后依据各个不同生产单元，合理布置。  | 原材料堆放在供应科料场、成品放在各个车间。                                  |

## 5、环评结论、建议和环评批复要求

### 5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

综上所述，拟建项目符合国家的产业政策，符合合阳县城市总体规划，项目选址合适；本项目拟采取清洁的生产工艺，符合清洁生产的相关要求；在污染防治措施等“三同时”措施实施后，拟建项目废气、废水、噪声、固废等污染物均可实现达标排放或零排放，均能满足总量控制指标的要求；根据预测结果，项目达标排放的废气、噪声等污染物对周围环境的贡献值不大，不会因此而影响区域现有的环境功能要求；大多数公众对本项目的建设实施持支持态度；同时，本项目的建设实施对缓解劳动就业和促进地方经济的发展均

起到较大的积极作用。因此，从环境保护的角度而言，西安重装澄合煤矿机械有限公司矿用输送机扩能项目建设是可行的。

## **5.2 要求与建议**

### **5.2.1 主要要求及建议**

1、确保落实各项环保措施，加强环境管理，以保证污染防治达到预计效果；

2、应保持良好的通风环境，以便操作工人有良好的工作环境，根据涂漆作业现场不同的有害因素，发给涂漆作业人员适用、有效的防护用品，如面罩、手套、工作服等；

3、加强管理，强化企业职工自身的环保意识和事故风险意识；

4、各种固体废弃物要分类收集储存，即时清运处理；

5、加强职工的环保教育，提高职工的环保意识；

6、加强危险废物的管理，厂内有关要求做好临时储存设施的防护要求，及时由具有国家承认的、有经营许可证的专业处置危废的单位进行处置，并签订有关协议。

7、进一步加强企业的清洁生产，实施清洁生产审核和 ISO14000 认证，进一步减少企业的环境的负面影响；

8、厂内污水处理厂及各种废气污染防治措施必须与主体工程同时施工建设，达不到“三同时”要求不能进行试生产。

## **5.3 环评批复**

环评批复要求详见附件 1：合阳县环境保护局关于西安重装澄合



煤矿机械有限公司圆环链扩建项目环境影响报告书的审批意见合环审发〔2012〕7号。

西安重装澄合煤矿机械有限公司：

你公司关于《圆环链扩建项目环境影响报告书》及有关材料收悉，经专家评审，现批复如下：

一、该项目位于合阳县王村矿区，南临澄合矿业公司总仓库，西临矿区道路，东、北均为农田。主要内容为：新建生产车间 11179 平方米，新增设备 52 台（套），项目总投资 9440 万元。经现场勘察、评审，原则同意该项目建设。

二、项目建设必须确保环境保护投资，严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的建设项目“三同时”制度。

三、项目建设期间，必须严格按照环境影响报告书的要求，做好施工扬尘、噪声、废水、固体废物等污染控制，加强施工期环境管理，把施工期环保纳入合同管理，减少污染物排放。

四、项目营运期间，必须严格按照环境影响报告书的要求做好废气、废水、噪声、固体废物等污染物的控制和处理，确保达标排放，危险废物处理处置应严格执行环保相关规定及要求，减少环境污染，保护生态环境。

五、项目运营期间，应加强环境管理，健全环保机构，加强职工的环保教育，提高企业员工环保意识，推行清洁生产，开展节能

减排工作。

六、项目建成后，应搞好生态恢复，加强绿化美化工作。

七、项目开工建设时，必须在工地醒目位置设立固定的“环境保护监督栏”，对项目各方负责人、环保相关要求予以公示，接受社会监督。

八、项目竣工后，应及时申请我局验收。

附件：环保设施竣工验收清单

| 污染源      | 环保设施名称      | 要求                                     |
|----------|-------------|--|
| 废气       | 涂漆净化装置 2 套  | 符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准     |
|          | 布袋收尘器 1 套   | 达到《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级排放标准   |
|          | 陶瓷多管除尘器 2 套 |  |
|          | 油烟净化装置 1 套  | 达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）标准     |
| 废水       | 污水处理站       | 《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）二级标准 |
| 固废       | 一般固废堆放场所    | 厂内暂存，不产生二次污染                           |
|          | 危险固废堆放场所    |  |
| 噪声       | 隔声、消声、减震    | 厂界噪声达标                                 |
| 绿化       |             | 新增 3000m <sup>2</sup>                  |
| 排污口规范化整治 |             | 标准化排污口                                 |

## 6、验收执行标准

根据《西安重装澄合煤矿机械有限公司圆环链扩建项目环境影

响报告书》以及批复合环（2012）7号（2012年3月22日）规定，本项目环境保护竣工验收监测执行标准如下：

### 6.1 废水执行标准

监测期间执行新标准，故本次废水监测执行《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）表2。具体限值详见表6-1。

表 6-1 废水执行标准限值

| 类别 | 监测项目     |         | 单位   | 排放标准 | 执行标准  |
|----|----------|---------|------|------|---|
| 废水 | 污水处理站清水池 | pH      | /    | 6~9  | 《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表2中三级标准 |
|    |          | COD     | mg/L | 50   |   |
|    |          | 氨氮      |      | 8    |   |
|    |          | 悬浮物     |      | 400  |   |
|    |          | 总氮      |      | 15   |   |
|    |          | 总磷      |      | 0.5  |   |
|    |          | 石油类     |      | 3    |   |
|    |          | 动植物油    |      | 100  |   |
|    |          | 五日生化需氧量 |      | 20   |   |

### 6.2 废气执行标准

喷漆、浸漆产生的有机废气净化排放浓度执行《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中表1规定；抛丸产生的颗粒物净化排放浓度执行《大气污染物排放标准》（GB 16297-1996）排放标准；由于燃煤锅炉改为燃气锅炉，故燃气锅炉中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）中表3规定；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表2标准。具体限值见表6-2。

表 6-2 废气执行标准限值

| 类别      | 监测项目    |       | 单位                | 排放标准 | 执行标准   |
|---------|---------|-------|-------------------|------|--|
| 固定污染源废气 | 喷漆、浸漆废气 | 苯     | mg/m <sup>3</sup> | 1    | 《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中表 1 规定                             |
|         |         | 甲苯    |                   | 5    |  |
|         |         | 二甲苯   |                   | 15   |  |
|         |         | 非甲烷总烃 |                   | 50   |  |
|         | 抛丸废气    | 颗粒物   |                   | 120  | 《大气污染物排放标准》（GB 16297-1996）排放标准                                     |
|         | 食堂      | 饮食业油烟 |                   | 2.0  | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 标准                                |
|         | 锅炉废气    | 氮氧化物  |                   | 50   | 《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物表 3 规定；                 |
|         |         | 二氧化硫  |                   | 20   |  |
|         |         | 颗粒物   |                   | 10   |  |
| 无组织废气   | 厂界标准值   | 苯     | mg/m <sup>3</sup> | 0.1  | 《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中表 3 规定；《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） |
|         |         | 甲苯    |                   | 0.3  |  |
|         |         | 二甲苯   |                   | 0.3  |  |
|         |         | 非甲烷总烃 |                   | 3    |  |
|         |         | 颗粒物   |                   | 1.0  |  |

### 6.3 噪声执行标准

厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 2 类标准。具体限值详见表 6-3。

表 6-3 噪声执行标准限值

| 类别 | 监测项目      |    | 单位    | 排放标准 | 执行标准                                       |
|----|-----------|----|-------|------|--|
| 噪声 | 等效连续 A 声级 | 昼间 | dB(A) | 60   | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类标准 |
|    |           | 夜间 |       | 50   |  |

## 7、验收监测内容

### 7.1 验收监测内容

#### 7.1.1 废水

(1) 监测点位：废水处理单元进口、清水池各布设 1 个点位，共 2 个点位；

(2) 监测项目：pH、COD、氨氮、悬浮物、总氮、总磷、石油类、动植物油、五日生化需氧量；

(3) 监测频次：4 次/天，连续监测 2 天。

#### 7.1.2 废气

##### 7.1.2.1 有组织废气

(1) 监测点位：圆环链车间浸漆工段 1 个排气筒进、出口；铆焊车间喷漆工段 1 个排气筒进、出口，共 4 个点位；

监测项目：苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃；

监测频次：3 次/天，连续监测 2 天。

(3) 监测点位：圆环链车间抛丸工段 1 个排气筒进、出口；圆环链车间焊接工段 2 个排气筒进、出口；综采车间抛丸 1 个排气筒进、出口共 8 个排气筒；

监测项目：颗粒物；

监测频次：3 次/天，连续监测 2 天。

(4) 监测点位：食堂油烟油烟机进、出口；

监测项目：饮食业油烟；

监测频次：5次/天，连续监测2天。

(5) 监测点位：燃气锅炉房排气筒共2个排气筒；

监测项目：氮氧化物、二氧化硫、颗粒物；

监测频次：3次/天，连续监测2天。

#### 7.1.2.2 无组织废气

监测点位：厂界四周；

监测项目：苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物；

监测频次：4次/天，连续监测2天。

#### 7.1.3 噪声

监测点位：厂界四周；

监测项目：厂界噪声（等效连续A声级）

监测频次：昼夜各1次，连续监测2天。

#### 7.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要包括危险废物和一般固体废物。一般固体废物为生活垃圾、污水处理站污泥和生产过程产出的废铁屑。危险废物主要为废活性炭、废过滤棉、废油漆桶、废矿物油、油棉纱、油手套、废油漆渣、废乳化油，根据《国家危险废物名录》这些物质均属于危险固废，交由陕西新天地固体废物综合处置有限公司统一处理。生活垃圾来源于日常生活，生活垃圾统一收集后交由合阳县垃圾填埋场处置；污水处理站产生的污泥委托陕西澄合山阳煤矿有限公司处理；生产过程产生的废旧铁屑收集后，由陕西澄合

老哥实业有限公司处置。

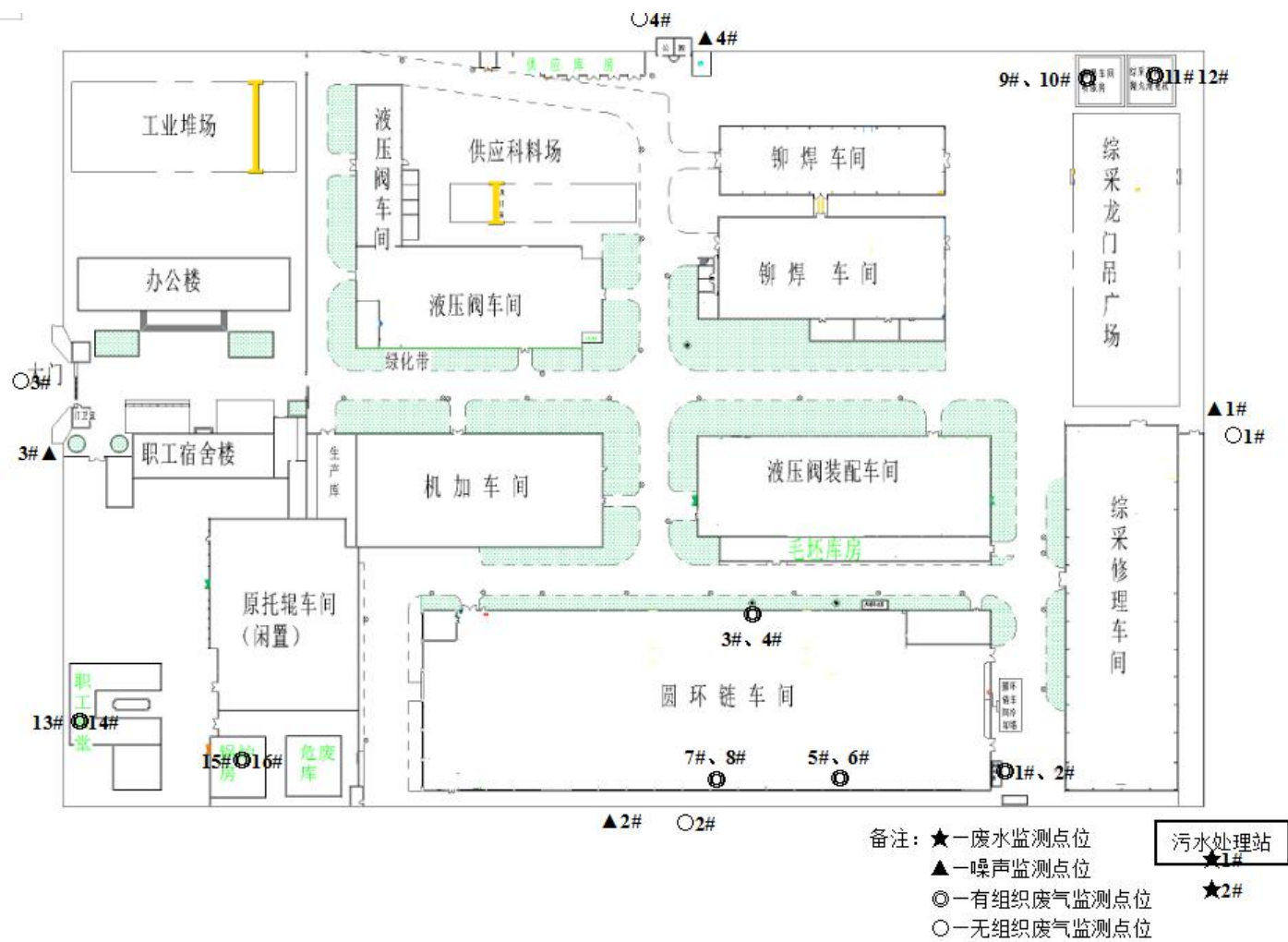


图 7-1 监测点位示意图



## 8、质量保证及质控措施

(1) 现场工况：根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，验收监测应记录项目实际运行工况。

(2) 所有监测人员持证上岗，严格按照单位质量管理体系文件中的规定开展工作。

(3) 所用监测仪器通过计量部门检定并在检定有效期内，分析方法均为计量认证有效方法。

(4) 各类记录及分析测试结果，按相关技术规范要求进行数据处理和填报，并进行三级审核。

### 8.1 监测分析方法

#### 8.1.1 废气监测分析方法及使用仪器

废气监测分析方法及使用仪器见表 8-1、8-2。

表 8-1 有组织废气监测分析方法一览表

| 序号 | 监测项目  | 分析及来源                 | 检出限                                    | 分析仪器  |
|----|-------|-----------------------|--|---|
| 1  | 氮氧化物  | 定电位电解法<br>HJ 693-2014 | 3 mg/m <sup>3</sup>                    | 崂应 3012H-51 自动颗粒物(气)测试仪（新 08 代）<br>及油烟取样管<br>RJJC-YQ-041<br>ME55 电子天平（十万分之一）<br>RJJC-YQ-117                 |
| 2  | 二氧化硫  | 定电位电解法<br>HJ 57-2017  | 3 mg/m <sup>3</sup>                    |   |
| 3  | 颗粒物   | 重量法<br>HJ 836-2017    | 1.0mg/m <sup>3</sup>                   |   |
| 4  | 苯     | 固体吸附/热脱附-<br>气相色谱法    | 5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup> | QC-2B 大气采样仪<br>RJJC-YQ-054-57<br>FCC-1500D<br>防爆型-单流量大气采样<br>仪 RJJC-YQ-059<br>GC9790II 气相色谱仪<br>RJJC-YQ-011 |
| 5  | 甲苯    |                       | 5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup> |   |
| 6  | 二甲苯   |                       | 5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup> |   |
| 7  | 非甲烷总烃 | 气相色谱法<br>HJ 38-2017   | 0.07mg/m <sup>3</sup>                  |   |

|   |       |                                |   |   |
|---|-------|--------------------------------|---|---|
| 8 | 颗粒物   | 重量法<br>GB/T 16157-1996         | / | ME55 电子天平（十万分之一）<br>RJC-YQ-117  |
| 9 | 饮食业油烟 | 饮食业油烟排放标准（试行）<br>GB 18483-2001 | / | 崂应 3012H-51 自动颗粒物（气）测试仪（新 08 代）及油烟取样管<br>RJC-YQ-041<br>ET1200 红外测油仪<br>RJC-YQ-010 |

表 8-2 无组织废气监测分析方法一览表

| 序号 | 监测项目  | 分析方法及来源                     | 检出限                                | 分析仪器  |
|----|-------|-----------------------------|------------------------------------|---|
| 1  | 苯     | 固体吸附/热脱附-气相色谱法              | $5.0 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$ | QC-2B 大气采样仪<br>RJC-YQ-054-57<br>FCC-1500D<br>防爆型-单流量大气采样仪<br>RJC-YQ-059<br>GC9790II 气相色谱仪<br>RJC-YQ-011 |
| 2  | 甲苯    |                             | $5.0 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$ |   |
| 3  | 二甲苯   |                             | $5.0 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$ |   |
| 4  | 非甲烷总烃 | 直接进样-气相色谱法                  | $0.07 \text{mg/m}^3$               |   |
| 5  | 颗粒物   | 重量法<br>GB/T 15432-1995 及修改单 | /                                  | ADS-2062E 智能综合大气采样器<br>RJC-YQ-051-53<br>KB-6120 大气综合采样器<br>RJC-YQ-014<br>ME55 电子天平（十万分之一）<br>RJC-YQ-117 |

### 8.1.2 废水监测分析方法及使用仪器

废水监测分析方法及使用仪器见表 8-3。

表 8-3 废水监测分析方法及仪器

| 序号 | 监测项目             | 分析方法及来源                | 检出限     | 监测仪器                          |
|----|------------------|------------------------|---------|-------------------------------|
| 1  | pH               | 玻璃电极法<br>GB 6920-1986  | /       | PHS-3C 酸度计<br>/RJC-YQ-001     |
| 2  | COD              | 重铬酸盐法<br>HJ 828-2017   | 4mg/L   | 加热回流装置、酸式滴定管                  |
| 3  | BOD <sub>5</sub> | 稀释与接种法<br>HJ 505-2009  | 0.5mg/L | SPX-250B 生化培养箱<br>/RJC-YQ-069 |
| 4  | SS               | 重量法<br>GB/T 11901-1989 | /       | FA2004B 电子天平<br>/RJC-YQ-009   |

| 序号 | 监测项目 | 分析方法及来源                     | 检出限       | 监测仪器                          |
|----|------|-----------------------------|-----------|-------------------------------|
| 5  | 氨氮   | 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009       | 0.025mg/L | N4(754N)紫外可见分光光度计/RJJC-YQ-002 |
| 6  | 动植物油 | 红外分光光度法 HJ 637-2012         | 0.04mg/L  | ET1200 红外测油仪/RJJC-YQ-010      |
| 7  | 石油类  | 红外分光光度计 HJ 637-2018         | 0.06mg/L  | 红外测油漆 ET1200/RJJC-YQ-010      |
| 8  | 总氮   | 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012 | 0.05mg/L  | N4(754N)紫外可见分光光度计/RJJC-YQ-002 |
| 9  | 总磷   | 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989    | 0.01mg/L  | N4(754N)紫外可见分光光度计/RJJC-YQ-002 |

### 8.1.3 噪声监测分析方法及使用仪器

噪声监测分析方法及使用仪器见表8-4。

表 8-4 噪声监测分析方法及仪器

| 序号 | 监测项目 | 分析方法及来源                      | 检出限 | 监测仪器                           |
|----|------|------------------------------|-----|--------------------------------|
| 1  | 厂界噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | /   | AWA5668 多功能噪声频谱分析仪 RJJC-YQ-058 |

## 8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

### 8.2.1 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

水质样品的采集、运输、保存严格按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）、《水质 采样技术方案设计技术指导》（HJ 495-2009）、《水质 采样技术导则》（HJ 494-2009）和《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）的技术要求进行。样品质控分析结果见表8-5。

表 8-5 样品质控分析结果

| 项目名称 | 质控措施和质控样数量 |           |            |          |        |               |          |
|------|------------|-----------|------------|----------|--------|---------------|----------|
|      | 样品总数 (个)   | 实验室空白 (个) | 实验室平行样 (个) | 标准物质 (个) | 加标 (个) | 质控数占总数据比例 (%) | 总合格率 (%) |
| pH   | 16         | 2         | 0          | 0        | 0      | 12.5          | 100      |
| COD  | 16         | 2         | 2          | 2        | 0      | 37.5          | 100      |
| BOD5 | 16         | 0         | 2          | 0        | 0      | 12.5          | 100      |
| SS   | 16         | 0         | 2          | 0        | 0      | 12.5          | 100      |
| 氨氮   | 16         | 0         | 2          | 2        | 0      | 25            | 100      |
| 动植物油 | 16         | 0         | 2          | 0        | 0      | 12.5          | 100      |
| 石油类  | 16         | 2         | 0          | 2        | 0      | 25            | 100      |
| 总氮   | 16         | 2         | 0          | 2        | 0      | 25            | 100      |
| 总磷   | 16         | 2         | 0          | 0        | 0      | 12.5          | 100      |

### 8.2.2 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)进行。其中监测前,按规定对采样系统的气密性进行检查,对使用的仪器进行流量校准。仪器校准结果见表8-6、8-7。

表 8-6 烟气测试仪器校准结果

| 校准日期      | 仪器编号         | 标气种类            | 标气浓度 (ppm) | 校准浓度 (ppm) | 误差范围% | 允许误差范围% | 评价 |
|-----------|--------------|-----------------|------------|------------|-------|---------|----|
| 2020.4.22 | RJJC-Y Q-041 | SO <sub>2</sub> | 34.7       | 35.2       | 1.44  | ±5      | 合格 |
|           |              | NO <sub>x</sub> | 75.4       | 75.8       | 0.53  | ±5      | 合格 |
| 2020.4.23 | RJJC-Y Q-041 | SO <sub>2</sub> | 34.7       | 35.0       | 0.86  | ±5      | 合格 |
|           |              | NO <sub>x</sub> | 75.4       | 76.1       | 0.93  | ±5      | 合格 |

表 8-7 大气采样器校准结果

|            |                                     |             |             |             |             |             |             |             |
|------------|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 监测仪器名称     | 大气采样器 QC-2B                         |             |             |             |             |             |             |             |
| 校准仪器名称     | 8040 流量校准仪                          |             |             |             |             |             |             |             |
| 校准时间       | 4 月 22 日                            |             |             |             | 4 月 23 日    |             |             |             |
| 仪器编号       | RJJC-YQ-054                         | RJJC-YQ-055 | RJJC-YQ-056 | RJJC-YQ-057 | RJJC-YQ-054 | RJJC-YQ-055 | RJJC-YQ-056 | RJJC-YQ-057 |
| 理论流量 L/min | 0.5                                 | 0.5         | 0.5         | 0.5         | 1.0         | 1.0         | 1.0         | 1.0         |
| 校准流量 L/min | 0.4960                              | 0.4929      | 0.4930      | 0.4934      | 0.9920      | 0.9857      | 0.9830      | 0.9856      |
| 误差范围%      | 0.80                                | 1.43        | 1.41        | 1.33        | 0.80        | 1.44        | 1.71        | 1.45        |
| 允许误差范围%    | ±5                                  | ±5          | ±5          | ±5          | ±5          | ±5          | ±5          | ±5          |
| 评价         | 合格                                  | 合格          | 合格          | 合格          | 合格          | 合格          | 合格          | 合格          |
| 监测仪器名称     | ADS-2062E 智能综合大气采样器、KB-6120 大气综合采样器 |             |             |             |             |             |             |             |
| 校准仪器名称     | 8040 流量校准仪                          |             |             |             |             |             |             |             |
| 校准时间       | 4 月 22 日                            |             |             |             | 4 月 23 日    |             |             |             |
| 仪器编号       | RJJC-YQ-051                         | RJJC-YQ-052 | RJJC-YQ-053 | RJJC-YQ-014 | RJJC-YQ-051 | RJJC-YQ-052 | RJJC-YQ-053 | RJJC-YQ-014 |
| 理论流量 L/min | 0.5                                 | 0.5         | 0.5         | 0.5         | 1.0         | 1.0         | 1.0         | 1.0         |
| 校准流量 L/min | 0.4960                              | 0.4929      | 0.4930      | 0.4934      | 0.9920      | 0.9857      | 0.9830      | 0.9856      |
| 误差范围%      | 0.80                                | 1.43        | 1.41        | 1.33        | 0.80        | 1.44        | 1.71        | 1.45        |
| 允许误差范围%    | ±5                                  | ±5          | ±5          | ±5          | ±5          | ±5          | ±5          | ±5          |
| 评价         | 合格                                  | 合格          | 合格          | 合格          | 合格          | 合格          | 合格          | 合格          |

### 8.2.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 中的规定进行, 噪声监测噪声测量仪满足《声级

计电声性能及测量方法》（GB3785-1983）规定。其中测量前后进行校准，校准示值偏差不大于 0.5 分贝。噪声分析仪器校准结果见表 8-8。

表 8-8 噪声分析仪器校准结果

| 测量日期      |  | 校准声级/dB (A) |      |      | 备注                                   |
|-----------|--|-------------|------|------|--------------------------------------|
|           |  | 测量前         | 测量后  | 测量差值 |                                      |
| 2020.4.22 | 昼间   | 94.0        | 93.8 | 0.2  | 测量前、后校准声级差值小于 0.5 dB (A)，<br>测量数据有效。 |
|           | 夜间   | 93.8        | 94.0 | -0.2 |                                      |
| 2020.4.23 | 昼间   | 94.0        | 93.8 | 0.2  |                                      |
|           | 夜间   | 93.6        | 93.9 | -0.3 |                                      |
| 备注        | 6221A 声校准仪 RJJC-YQ-018<br>AWA5668 多功能噪声频谱分析仪 RJJC-YQ-058 |             |      |      |                                      |

## 9、验收监测结果

### 9.1 生产工况

2020 年 04 月 22 日~24 日，西安重装澄合煤矿机械有限公司委托陕西瑞境检测技术有限公司对其进行了竣工环保验收监测。根据现场调查，监测期间项目生产运行稳定，环保设施（见附件 6、附件 7）：污水处理站、铆焊车间喷漆房废气处理设施、圆环链车间浸漆处理设施、圆环链车间焊烟处理设施、油烟净化器均运行正常，满足验收监测条件。工况一览表见表 9-1。

表 9-1 工况一览表

| 日期        | 类别 | 设计规模                | 实际规模               | 负荷 (%) |
|-----------|----|---------------------|--------------------|--------|
| 2020.4.22 | 废水 | 50m <sup>3</sup> /d | 9m <sup>3</sup> /d | 18     |
| 2020.4.23 |    | 50m <sup>3</sup> /d | 9m <sup>3</sup> /d | 18     |

|           |      |        |           |      |
|-----------|------|--------|-----------|------|
| 2020.4.22 | 锅炉   | 320t/h | 250t/h    | 78   |
| 2020.4.23 |      | 320t/h | 250t/h    | 78   |
| 2020.4    | 生产规模 | 833t/月 | 177.83t/月 | 21.3 |

## 9.2 废气监测结果与分析评价

### 9.2.1 有组织废气监测结果

9.2.1.1 锅炉房排气筒监测结果见表 9-2。

表 9-2 锅炉房排气筒监测结果

| 监测结果及频次<br>项目<br>项目                          | 1#锅炉监测结果 2020.4.22 |       |       |       |    |
|--|--------------------|-------|-------|-------|----|
|  | 第 1 次              | 第 2 次 | 第 3 次 | 均值    | 限值 |
| 实测 NO <sub>x</sub> 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )  | 18                 | 19    | 20    | 20    | /  |
| 折算 NO <sub>x</sub> 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )  | 21                 | 22    | 23    | 22    | 50 |
| NO <sub>x</sub> 排放速率 (kg/h)                  | 0.060              | 0.063 | 0.067 | 0.063 | /  |
| 实测 SO <sub>2</sub> 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 5                  | 6     | 5     | 5     | /  |
| 折算 SO <sub>2</sub> 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 6                  | 7     | 6     | 6     | 20 |
| SO <sub>2</sub> 排放速率 (kg/h)                  | 0.017              | 0.020 | 0.017 | 0.018 | /  |
| 实测颗粒物排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> )            | 4.1                | 4.2   | 4.1   | 4.1   | /  |
| 折算颗粒物排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> )            | 4.8                | 4.9   | 4.8   | 4.8   | 10 |
| 颗粒物排放速率 (kg/h)                               | 0.014              | 0.014 | 0.014 | 0.014 | /  |
| 监测结果及频次<br>项目                                | 2#锅炉监测结果 2020.4.22 |       |       |       |    |
|  | 第 1 次              | 第 2 次 | 第 3 次 | 均值    | 限值 |
| 实测 NO <sub>x</sub> 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )  | 19                 | 20    | 21    | 20    | /  |
| 折算 NO <sub>x</sub> 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )  | 24                 | 24    | 27    | 25    | 50 |

|  |                    |       |       |       |    |
|--|--------------------|-------|-------|-------|----|
| NOx 排放速率 (kg/h)                              | 0.033              | 0.035 | 0.038 | 0.035 | /  |
| 实测 SO <sub>2</sub> 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 5                  | 6     | 4     | 5     | /  |
| 折算 SO <sub>2</sub> 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 6                  | 8     | 5     | 6     | 20 |
| SO <sub>2</sub> 排放速率 (kg/h)                  | 0.009              | 0.011 | 0.007 | 0.009 | /  |
| 实测颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )               | 5.0                | 5.2   | 4.9   | 5.0   | /  |
| 折算颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )               | 6.3                | 6.5   | 6.3   | 6.4   | 10 |
| 颗粒物排放速率 (kg/h)                               | 0.009              | 0.009 | 0.009 | 0.009 | /  |
| 监测结果及频次<br>项目                                | 1#锅炉监测结果 2020.4.23 |       |       |       |    |
|  | 第 1 次              | 第 2 次 | 第 3 次 | 均值    | 限值 |
| 实测 NOx 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )             | 20                 | 21    | 19    | 20    | /  |
| 折算 NOx 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )             | 23                 | 24    | 22    | 23    | 50 |
| NOx 排放速率 (kg/h)                              | 0.079              | 0.083 | 0.076 | 0.079 | /  |
| 实测 SO <sub>2</sub> 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 6                  | 7     | 5     | 6     | /  |
| 折算 SO <sub>2</sub> 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 7                  | 8     | 6     | 7     | 20 |
| SO <sub>2</sub> 排放速率 (kg/h)                  | 0.024              | 0.028 | 0.020 | 0.024 | /  |
| 实测颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )               | 4.0                | 4.1   | 4.0   | 4.0   | /  |
| 折算颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )               | 4.7                | 4.8   | 4.6   | 4.7   | 10 |
| 颗粒物排放速率 (kg/h)                               | 0.016              | 0.016 | 0.016 | 0.016 | /  |
| 监测结果及频次<br>项目                                | 2#锅炉监测结果 2020.4.23 |       |       |       |    |
|  | 第 1 次              | 第 2 次 | 第 3 次 | 均值    | 限值 |
| 实测 NOx 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )             | 17                 | 19    | 21    | 19    | /  |
| 折算 NOx 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )             | 22                 | 24    | 26    | 24    | 50 |



|  |       |       |       |       |    |
|--|-------|-------|-------|-------|----|
| NOx 排放速率 (kg/h)                              | 0.030 | 0.033 | 0.038 | 0.034 | /  |
| 实测 SO <sub>2</sub> 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 5     | 8     | 6     | 6     | /  |
| 折算 SO <sub>2</sub> 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 6     | 10    | 8     | 8     | 20 |
| SO <sub>2</sub> 排放速率 (kg/h)                  | 0.009 | 0.014 | 0.011 | 0.011 | /  |
| 实测颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )               | 5.3   | 5.1   | 5.3   | 5.2   | /  |
| 折算颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )               | 6.8   | 6.5   | 6.6   | 6.6   | 10 |
| 颗粒物排放速率 (kg/h)                               | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.009 | /  |

由表 9-2 可知, 该项目验收期间锅炉污染物颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放符合《锅炉大气污染物排放标准》(DB61 /1226-2018) 表 3 规定排放浓度限值, 由于锅炉采用燃气锅炉并二次燃烧, 故氮氧化物浓度较小。

9.2.1.2 浸漆、喷漆工段排气筒监测结果见表 9-3、9-4。

表 9-3 圆环链车间浸漆工段排气筒监测结果

| 圆环链车间浸漆工段排气筒监测结果 2020.4.23     |                         |                       |                       |                       |                         |                       |                       |                       |      |
|--------------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
| 项目                             | 圆环链车间浸漆工段排气筒进口监测结果 (7#) |                       |                       |                       | 圆环链车间浸漆工段排气筒出口监测结果 (8#) |                       |                       |                       | 标准限值 |
|                                | 第 1 次                   | 第 2 次                 | 第 3 次                 | 均值                    | 第 1 次                   | 第 2 次                 | 第 3 次                 | 均值                    |      |
| 实测苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )   | 0.0938                  | 0.0743                | 0.0782                | 0.0821                | 0.0292                  | 0.0214                | 0.0247                | 0.0251                | 1    |
| 苯排放速率 (kg/h)                   | 1.05×10 <sup>-3</sup>   | 8.23×10 <sup>-4</sup> | 8.81×10 <sup>-4</sup> | 9.18×10 <sup>-4</sup> | 3.40×10 <sup>-4</sup>   | 2.51×10 <sup>-4</sup> | 2.85×10 <sup>-4</sup> | 2.91×10 <sup>-4</sup> | /    |
| 实测甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )  | 0.325                   | 0.334                 | 0.312                 | 0.324                 | 0.0942                  | 0.0842                | 0.106                 | 0.0948                | 5    |
| 甲苯排放速率 (kg/h)                  | 3.64×10 <sup>-3</sup>   | 3.70×10 <sup>-3</sup> | 3.51×10 <sup>-3</sup> | 3.27×10 <sup>-3</sup> | 1.10×10 <sup>-3</sup>   | 9.86×10 <sup>-4</sup> | 1.22×10 <sup>-3</sup> | 1.10×10 <sup>-3</sup> | /    |
| 实测二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.785                   | 0.718                 | 0.692                 | 0.732                 | 0.211                   | 0.156                 | 0.166                 | 0.178                 | 15   |
| 二甲苯排放速率 (kg/h)                 | 8.80×10 <sup>-3</sup>   | 8.80×10 <sup>-3</sup> | 7.79×10 <sup>-3</sup> | 8.18×10 <sup>-3</sup> | 2.46×10 <sup>-3</sup>   | 1.83×10 <sup>-3</sup> | 1.91×10 <sup>-3</sup> | 2.07×10 <sup>-3</sup> | /    |

|                                  |                         |                       |                       |                       |                         |                       |                       |                       |      |
|----------------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
| 实测非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 26.3                    | 25.8                  | 27.1                  | 26.4                  | 1.83                    | 1.84                  | 1.91                  | 1.86                  | 50   |
| 非甲烷总烃排放速率 (kg/h)                 | 0.295                   | 0.286                 | 0.305                 | 0.295                 | 0.021                   | 0.022                 | 0.022                 | 0.022                 | /    |
| 非甲烷总烃处理效率 (%)                    | 93                      |                       |                       |                       |                         |                       |                       |                       | 85   |
| 圆环链车间浸漆工段排气筒监测结果 2020.4.24       |                         |                       |                       |                       |                         |                       |                       |                       |      |
| 监测结果及频次<br>项目                    | 圆环链车间浸漆工段排气筒进口监测结果 (7#) |                       |                       |                       | 圆环链车间浸漆工段排气筒出口监测结果 (8#) |                       |                       |                       | 标准限值 |
|                                  | 第1次                     | 第2次                   | 第3次                   | 均值                    | 第1次                     | 第2次                   | 第3次                   | 均值                    |      |
| 实测苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )     | 0.0885                  | 0.0836                | 0.0772                | 0.0831                | 0.0222                  | 0.0248                | 0.0201                | 0.0224                | 1    |
| 苯排放速率 (kg/h)                     | 9.83×10 <sup>-4</sup>   | 9.23×10 <sup>-4</sup> | 8.61×10 <sup>-4</sup> | 9.23×10 <sup>-4</sup> | 2.60×10 <sup>-4</sup>   | 2.90×10 <sup>-4</sup> | 2.38×10 <sup>-4</sup> | 2.63×10 <sup>-4</sup> | /    |
| 实测甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )    | 0.311                   | 0.202                 | 0.335                 | 0.283                 | 0.0712                  | 0.0893                | 0.0998                | 0.0868                | 5    |
| 甲苯排放速率 (kg/h)                    | 3.46×10 <sup>-3</sup>   | 2.23×10 <sup>-3</sup> | 3.74×10 <sup>-3</sup> | 3.14×10 <sup>-3</sup> | 8.35×10 <sup>-4</sup>   | 1.04×10 <sup>-3</sup> | 1.18×10 <sup>-3</sup> | 1.02×10 <sup>-3</sup> | /    |
| 实测二甲苯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )   | 0.385                   | 0.371                 | 0.364                 | 0.373                 | 0.164                   | 0.162                 | 0.186                 | 0.171                 | 15   |
| 二甲苯排放速率 (kg/h)                   | 4.28×10 <sup>-3</sup>   | 4.10×10 <sup>-3</sup> | 4.06×10 <sup>-3</sup> | 4.15×10 <sup>-3</sup> | 1.92×10 <sup>-3</sup>   | 1.89×10 <sup>-3</sup> | 2.20×10 <sup>-3</sup> | 2.20×10 <sup>-3</sup> | /    |
| 实测非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 27.5                    | 26.8                  | 26.0                  | 26.8                  | 1.87                    | 2.01                  | 1.87                  | 1.92                  | 50   |
| 非甲烷总烃排放速率 (kg/h)                 | 0.306                   | 0.296                 | 0.290                 | 0.297                 | 0.022                   | 0.023                 | 0.022                 | 0.023                 | /    |
| 非甲烷总烃处理效率 (%)                    | 92                      |                       |                       |                       |                         |                       |                       |                       | 85   |

由表 9-3 可知, 该项目验收期间圆环链车间污染物排放浓度符合《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017) 中表 1 要求, 非甲烷总烃符合处理效率要求。

表 9-4 铆焊车间喷漆工段排气筒监测结果

|                           |                        |     |     |    |                         |     |     |    |      |
|---------------------------|------------------------|-----|-----|----|-------------------------|-----|-----|----|------|
| 铆焊车间喷漆工段排气筒监测结果 2020.4.23 |                        |     |     |    |                         |     |     |    |      |
| 监测结果及频次<br>项目             | 铆焊车间喷漆工段排气筒进口监测结果 (9#) |     |     |    | 铆焊车间喷漆工段排气筒出口监测结果 (10#) |     |     |    | 标准限值 |
|                           | 第1次                    | 第2次 | 第3次 | 均值 | 第1次                     | 第2次 | 第3次 | 均值 |      |

|   |                            |                       |                       |                       |                             |                       |                       |                       |          |
|---|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|
| 实测苯排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> )         | 0.0548                     | 0.0645                | 0.0613                | 0.0602                | 0.0175                      | 0.0162                | 0.0137                | 0.0158                | 1        |
| 苯排放速率<br>(kg/h)                         | 6.93×10 <sup>-4</sup>      | 7.75×10 <sup>-4</sup> | 7.31×10 <sup>-4</sup> | 7.34×10 <sup>-4</sup> | 2.21×10 <sup>-4</sup>       | 1.95×10 <sup>-4</sup> | 1.63×10 <sup>-4</sup> | 1.93×10 <sup>-4</sup> | /        |
| 实测甲苯排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> )        | 0.214                      | 0.208                 | 0.175                 | 0.199                 | 0.0744                      | 0.0882                | 0.0716                | 0.0781                | 5        |
| 甲苯排放速率<br>(kg/h)                        | 2.71×10 <sup>-3</sup>      | 2.50×10 <sup>-3</sup> | 2.09×10 <sup>-3</sup> | 2.43×10 <sup>-3</sup> | 9.41×10 <sup>-4</sup>       | 1.06×10 <sup>-3</sup> | 8.53×10 <sup>-4</sup> | 9.52×10 <sup>-4</sup> | /        |
| 实测二甲苯排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> )       | 0.541                      | 0.512                 | 0.404                 | 0.486                 | 0.189                       | 0.157                 | 0.154                 | 0.167                 | 15       |
| 二甲苯排放速率<br>(kg/h)                       | 6.84×10 <sup>-3</sup>      | 6.15×10 <sup>-3</sup> | 4.81×10 <sup>-3</sup> | 5.92×10 <sup>-3</sup> | 2.39×10 <sup>-3</sup>       | 1.89×10 <sup>-3</sup> | 1.84×10 <sup>-3</sup> | 2.03×10 <sup>-3</sup> | /        |
| 实测非甲烷总烃<br>排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 26.8                       | 27.0                  | 26.1                  | 26.6                  | 2.22                        | 2.20                  | 2.08                  | 2.17                  | 50       |
| 非甲烷总烃排放<br>速率 (kg/h)                    | 0.339                      | 0.324                 | 0.311                 | 0.325                 | 0.028                       | 0.026                 | 0.025                 | 0.026                 | /        |
| 非甲烷总烃处理<br>效率 (%)                       | 92                         |                       |                       |                       |                             |                       |                       |                       | 85       |
| 铆焊车间喷漆工段排气筒监测结果 2020.4.24               |                            |                       |                       |                       |                             |                       |                       |                       |          |
| 监测结果及<br>频次<br><br>项目                   | 铆焊车间喷漆工段排气筒进<br>口监测结果 (9#) |                       |                       |                       | 铆焊车间喷漆工段排气筒出<br>口监测结果 (10#) |                       |                       |                       | 标准<br>限值 |
|   | 第 1<br>次                   | 第 2<br>次              | 第 3<br>次              | 均值                    | 第 1<br>次                    | 第 2<br>次              | 第 3<br>次              | 均值                    |          |
| 实测苯排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> )         | 0.0718                     | 0.0721                | 0.0776                | 0.0738                | 0.0253                      | 0.0186                | 0.0191                | 0.0210                | 1        |
| 苯排放速率<br>(kg/h)                         | 8.68×10 <sup>-4</sup>      | 8.66×10 <sup>-4</sup> | 9.45×10 <sup>-4</sup> | 8.93×10 <sup>-4</sup> | 3.21×10 <sup>-4</sup>       | 2.30×10 <sup>-4</sup> | 2.41×10 <sup>-4</sup> | 2.64×10 <sup>-4</sup> | /        |
| 实测甲苯排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> )        | 0.224                      | 0.203                 | 0.198                 | 0.208                 | 0.0653                      | 0.0578                | 0.0723                | 0.0651                | 5        |
| 甲苯排放速率<br>(kg/h)                        | 2.71×10 <sup>-3</sup>      | 2.44×10 <sup>-3</sup> | 2.41×10 <sup>-3</sup> | 2.52×10 <sup>-3</sup> | 8.29×10 <sup>-4</sup>       | 7.16×10 <sup>-4</sup> | 9.12×10 <sup>-3</sup> | 8.18×10 <sup>-4</sup> | /        |
| 实测二甲苯排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> )       | 0.405                      | 0.511                 | 0.443                 | 0.453                 | 0.195                       | 0.154                 | 0.146                 | 0.165                 | 15       |
| 二甲苯排放速率<br>(kg/h)                       | 4.90×10 <sup>-3</sup>      | 6.14×10 <sup>-3</sup> | 5.39×10 <sup>-3</sup> | 5.48×10 <sup>-3</sup> | 2.48×10 <sup>-3</sup>       | 1.91×10 <sup>-3</sup> | 1.84×10 <sup>-3</sup> | 2.07×10 <sup>-3</sup> | /        |
| 实测非甲烷总烃<br>排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 26.4                       | 25.8                  | 26.2                  | 26.1                  | 2.07                        | 2.23                  | 2.19                  | 2.16                  | 50       |
| 非甲烷总烃排放<br>速率 (kg/h)                    | 0.319                      | 0.310                 | 0.319                 | 0.316                 | 0.023                       | 0.028                 | 0.028                 | 0.027                 | /        |
| 非甲烷总烃处理<br>效率 (%)                       | 91                         |                       |                       |                       |                             |                       |                       |                       | 85       |

由表 9-4 可知，该项目验收期间铆焊车间喷漆工段污染物排放浓度符合《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中表 1 排放限值，非甲烷总烃符合处理效率要求。

9.2.1.3 抛丸工段排气筒监测结果见表 9-5、9-6。

表 9-5 圆环链车间抛丸工段排气筒监测结果

| 圆环链车间抛丸工段排气筒监测结果 2020.4.22    |                        |       |       |       |                        |       |       |       |      |
|-------------------------------|------------------------|-------|-------|-------|------------------------|-------|-------|-------|------|
| 监测结果及频次<br>项目                 | 圆环链车间抛丸工段排气筒进口监测结果（5#） |       |       |       | 圆环链车间抛丸工段排气筒出口监测结果（6#） |       |       |       | 标准限值 |
|                               | 第 1 次                  | 第 2 次 | 第 3 次 | 均值    | 第 1 次                  | 第 2 次 | 第 3 次 | 均值    |      |
| 实测颗粒物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 266.4                  | 285.5 | 278.9 | 276.9 | 5.9                    | 6.2   | 6.3   | 6.1   | /    |
| 颗粒物排放速率（kg/h）                 | 1.30                   | 1.42  | 1.37  | 1.36  | 0.012                  | 0.012 | 0.012 | 0.010 | 200  |
| 处理效率（%）                       | 99                     |       |       |       |                        |       |       |       |      |
| 圆环链车间抛丸工段排气筒监测结果 2020.4.23    |                        |       |       |       |                        |       |       |       |      |
| 监测结果及频次<br>项目                 | 圆环链车间抛丸工段排气筒进口监测结果（5#） |       |       |       | 圆环链车间抛丸工段排气筒出口监测结果（6#） |       |       |       | 标准限值 |
|                               | 第 1 次                  | 第 2 次 | 第 3 次 | 均值    | 第 1 次                  | 第 2 次 | 第 3 次 | 均值    |      |
| 实测颗粒物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 275.8                  | 261.8 | 278.8 | 272.1 | 5.6                    | 5.7   | 5.9   | 5.7   | /    |
| 颗粒物排放速率（kg/h）                 | 1.39                   | 1.35  | 1.42  | 1.39  | 9.77×10 <sup>-3</sup>  | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 200  |
| 处理效率（%）                       | 99                     |       |       |       |                        |       |       |       |      |

由表 9-5 可知，该项目验收期间圆环链车间抛丸工段污染物排放符合《大气污染物排放标准》（GB 16297-1996）排放浓度限值；处理效率达到 99%。

表 9-6 综采车间抛丸工段排气筒监测结果

| 综采车间抛丸工段排气筒监测结果 2020.4.23      |                            |      |      |      |                            |       |       |       |      |
|--------------------------------|----------------------------|------|------|------|----------------------------|-------|-------|-------|------|
| 监测结果及频次                        | 综采车间抛丸工段排气筒进口监测结果 (11#)    |      |      |      | 综采车间抛丸工段排气筒出口监测结果 (12#)    |       |       |       | 标准限值 |
|                                | 第1次                        | 第2次  | 第3次  | 均值   | 第1次                        | 第2次   | 第3次   | 均值    |      |
| 实测颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 90.2                       | 92.7 | 91.6 | 91.5 | 3.1                        | 3.0   | 2.8   | 3.0   | 200  |
| 颗粒物排放速率 (kg/h)                 | 1.66                       | 1.67 | 1.66 | 1.66 | 0.057                      | 0.054 | 0.051 | 0.054 | /    |
| 处理效率 (%)                       | 97                         |      |      |      |                            |       |       |       |      |
| 综采车间抛丸工段排气筒监测结果 2020.4.24      |                            |      |      |      |                            |       |       |       |      |
| 监测结果及频次<br>项目                  | 综采车间抛丸工段排气筒进口、出口监测结果 (11#) |      |      |      | 综采车间抛丸工段排气筒进口、出口监测结果 (12#) |       |       |       | 标准限值 |
|                                | 第1次                        | 第2次  | 第3次  | 均值   | 第1次                        | 第2次   | 第3次   | 均值    |      |
| 实测颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 90.7                       | 90.7 | 90.8 | 90.7 | 3.6                        | 3.4   | 3.4   | 3.5   | 200  |
| 颗粒物排放速率 (kg/h)                 | 1.74                       | 1.76 | 1.78 | 1.76 | 0.065                      | 0.061 | 0.063 | 0.063 | /    |
| 处理效率 (%)                       | 96                         |      |      |      |                            |       |       |       |      |

由表 9-6 可知, 该项目验收期间综采车间抛丸工段污染物排放符合《大气污染物排放标准》(GB 16297-1996) 规定排放浓度限值, 处理效率达到 95% 以上。

9.2.1.4 焊接工段排气筒监测结果见表 9-7。

表 9-7 圆环链车间焊接工段排气筒监测结果

| 圆环链车间焊接工段排气筒 (1#、2#检测口) 监测结果 2020.4.22 |                         |       |       |       |                         |       |       |       |      |
|--|-------------------------|-------|-------|-------|-------------------------|-------|-------|-------|------|
| 监测结果及频次<br>项目                          | 圆环链车间焊接工段排气筒进口监测结果 (2#) |       |       |       | 圆环链车间焊接工段排气筒出口监测结果 (1#) |       |       |       | 标准限值 |
|  | 第1次                     | 第2次   | 第3次   | 均值    | 第1次                     | 第2次   | 第3次   | 均值    |      |
| 实测颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )         | 9.3                     | 9.3   | 9.5   | 9.4   | 5.0                     | 4.9   | 5.1   | 5.0   | /    |
| 颗粒物排放速率 (kg/h)                         | 0.030                   | 0.030 | 0.031 | 0.030 | 0.017                   | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 200  |

|                                   |                                |          |          |       |                                |          |          |       |          |
|-----------------------------------|--------------------------------|----------|----------|-------|--------------------------------|----------|----------|-------|----------|
| 处理效率 (%)                          | 43                             |          |          |       |                                |          |          |       |          |
| 圆环链车间焊接工段排气筒 (1#、2#检测口) 2020.4.23 |                                |          |          |       |                                |          |          |       |          |
| 监测结果及<br>频次<br>项目                 | 圆环链车间焊接工段排气筒<br>进口监测结果 (2#)    |          |          |       | 圆环链车间焊接工段 1#排气<br>筒出口监测结果 (1#) |          |          |       | 标准<br>限值 |
|                                   | 第 1<br>次                       | 第 2<br>次 | 第 3<br>次 | 均值    | 第 1<br>次                       | 第 2<br>次 | 第 3<br>次 | 均值    |          |
| 实测颗粒物排放<br>浓度 (mg/m3)             | 9.6                            | 9.5      | 8.7      | 9.3   | 3.5                            | 3.3      | 3.3      | 3.4   | /        |
| 颗粒物排放速率<br>(kg/h)                 | 0.034                          | 0.037    | 0.032    | 0.034 | 0.012                          | 0.011    | 0.011    | 0.012 | 200      |
| 处理效率 (%)                          | 49                             |          |          |       |                                |          |          |       |          |
| 圆环链车间焊接工段排气筒 (3#、4#检测口) 2020.4.22 |                                |          |          |       |                                |          |          |       |          |
| 监测结果及<br>频次<br>项目                 | 圆环链车间焊接工段排气筒<br>进口监测结果 (3#)    |          |          |       | 圆环链车间焊接工段排气筒<br>出口监测结果 (4#)    |          |          |       | 标准<br>限值 |
|                                   | 第 1<br>次                       | 第 2<br>次 | 第 3<br>次 | 均值    | 第 1<br>次                       | 第 2<br>次 | 第 3<br>次 | 均值    |          |
| 实测颗粒物排放<br>浓度 (mg/m3)             | 9.6                            | 9.5      | 8.7      | 9.3   | 3.5                            | 3.3      | 3.3      | 3.4   | 200      |
| 颗粒物排放速率<br>(kg/h)                 | 0.034                          | 0.037    | 0.032    | 0.034 | 0.012                          | 0.011    | 0.011    | 0.012 | /        |
| 处理效率 (%)                          | 67                             |          |          |       |                                |          |          |       |          |
| 圆环链车间焊接工段排气筒 (3#、4#检测口) 2020.4.23 |                                |          |          |       |                                |          |          |       |          |
| 监测结果及<br>频次<br>项目                 | 圆环链车间焊接工段 2#排气<br>筒进口监测结果 (3#) |          |          |       | 圆环链车间焊接工段 2#排气<br>筒出口监测结果 (4#) |          |          |       | 标准<br>限值 |
|                                   | 第 1<br>次                       | 第 2<br>次 | 第 3<br>次 | 均值    | 第 1<br>次                       | 第 2<br>次 | 第 3<br>次 | 均值    |          |
| 实测颗粒物排放<br>浓度 (mg/m3)             | 9.5                            | 9.4      | 9.4      | 9.4   | 3.5                            | 3.6      | 3.4      | 3.5   | 200      |
| 颗粒物排放速率<br>(kg/h)                 | 0.035                          | 0.035    | 0.034    | 0.035 | 0.012                          | 0.013    | 0.011    | 0.012 | /        |
| 处理效率 (%)                          | 67                             |          |          |       |                                |          |          |       |          |

由表 9-7 可知, 该项目验收期间圆环链车间焊接工段污染物排放符合《大气污染物排放标准》(GB 16297-1996) 规定排放浓度限值。

9.2.1.5 饮食业油烟监测结果见表 9-8。

表 9-8 食堂油烟监测结果

| 饮食业油烟监测结果 |         |      |                            |                              |                              |                              |
|-----------|---------|------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 日期        | 点位      | 监测频次 | 排风量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 实测浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 折算浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 标准限值<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
| 2020.4.23 | 油烟净化器进口 | 第一次  | 13304                      | 2.89                         | 2.01                         | 2.0                          |
|           |         | 第二次  | 13711                      | 2.81                         |                              |                              |
|           |         | 第三次  | 12506                      | 3.00                         |                              |                              |
|           |         | 第四次  | 12845                      | 2.94                         |                              |                              |
|           |         | 第五次  | 13114                      | 2.92                         |                              |                              |
|           |         | 平均值  | 13096                      | 2.91                         |                              |                              |
|           | 油烟净化器出口 | 第一次  | 12517                      | 0.43                         | 0.28                         |                              |
|           |         | 第二次  | 12601                      | 0.44                         |                              |                              |
|           |         | 第三次  | 12157                      | 0.44                         |                              |                              |
|           |         | 第四次  | 11976                      | 0.46                         |                              |                              |
|           |         | 第五次  | 11897                      | 0.45                         |                              |                              |
|           |         | 平均值  | 12229                      | 0.86                         |                              |                              |
| 处理效率%     |         | 86.8 |                            |                              |                              | 85                           |
| 日期        | 点位      | 监测频次 | 排风量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 实测浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 折算浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 标准限值<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
| 2020.4.24 | 油烟净化器进口 | 第一次  | 13030                      | 2.93                         | 2.02                         | 2.0                          |
|           |         | 第二次  | 12762                      | 2.97                         |                              |                              |
|           |         | 第三次  | 12587                      | 3.01                         |                              |                              |
|           |         | 第四次  | 13382                      | 2.91                         |                              |                              |
|           |         | 第五次  | 13204                      | 2.97                         |                              |                              |
|           |         | 平均值  | 12993                      | 2.96                         |                              |                              |

|       |         |      |       |      |      |    |
|-------|---------|------|-------|------|------|----|
|       | 油烟净化器出口 | 第一次  | 12641 | 0.46 | 0.29 |    |
|       |         | 第二次  | 12463 | 0.44 |      |    |
|       |         | 第三次  | 12199 | 0.45 |      |    |
|       |         | 第四次  | 12025 | 0.44 |      |    |
|       |         | 第五次  | 11929 | 0.45 |      |    |
|       |         | 平均值  | 12251 | 0.45 |      |    |
| 处理效率% |         | 86.5 |       |      |      | 85 |

由表 9-8 可知，该项目验收期间食堂油烟出口排放符合《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB 18483-2001) 表 2 规定排放浓度限值，处理效率符合要求。

### 9.2.2 无组织废气监测结果

无组织废气监测结果见表 9-9。

表 9-9 无组织废气监测结果

| 无组织废气监测结果     |      |      |                                     |                                      |                              |             |             |     |
|---------------|------|------|-------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|-------------|-------------|-----|
| 监测日期          | 监测点位 | 监测频次 | 颗粒物<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 非甲烷总<br>烃 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 气温<br>( $^{\circ}\text{C}$ ) | 气压<br>(kPa) | 风速<br>(m/s) | 风向  |
| 2020<br>.4.22 | 厂界东  | 第一次  | 37                                  | 1.67                                 | 8.9                          | 97.6        | 2.2         | 东北风 |
|               |      | 第二次  | 42                                  | 1.71                                 | 15.3                         | 96.3        | 2.3         | 东北风 |
|               |      | 第三次  | 41                                  | 1.72                                 | 24.9                         | 94.1        | 2.1         | 东北风 |
|               |      | 第四次  | 39                                  | 1.67                                 | 6.5                          | 97.8        | 2.4         | 东北风 |
|               | 厂界南  | 第一次  | 83                                  | 1.81                                 | 8.9                          | 97.6        | 2.2         | 东北风 |
|               |      | 第二次  | 73                                  | 1.82                                 | 15.3                         | 96.3        | 2.3         | 东北风 |
|               |      | 第三次  | 78                                  | 1.83                                 | 24.9                         | 94.1        | 2.1         | 东北风 |
|               |      | 第四次  | 76                                  | 1.69                                 | 6.5                          | 97.8        | 2.4         | 东北风 |
|               | 厂界西  | 第一次  | 74                                  | 1.77                                 | 8.9                          | 97.6        | 2.1         | 东北风 |
|               |      | 第二次  | 81                                  | 1.82                                 | 16.7                         | 96.0        | 2.3         | 东北风 |
|               |      | 第三次  | 79                                  | 1.76                                 | 24.9                         | 94.1        | 2.0         | 东北风 |
|               |      | 第四次  | 76                                  | 1.67                                 | 6.5                          | 97.8        | 2.3         | 东北风 |
| 厂界北           | 第一次  | 73   | 0.65                                | 8.9                                  | 97.6                         | 2.2         | 东北风         |     |



|               |   |                               |          |          |          |          |     |      |
|---------------|---|-------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----|------|
|               |   | 第二次                           | 78       | 0.66     | 16.7     | 96.0     | 2.3 | 东北风  |
|               |   | 第三次                           | 81       | 0.68     | 24.9     | 94.1     | 2.1 | 东北风  |
|               |   | 第四次                           | 86       | 0.64     | 6.5      | 97.8     | 2.3 | 东北风  |
| 2020<br>.4.23 | 厂界<br>东   | 第一次                           | 44       | 1.81     | 8.2      | 97.2     | 1.7 | 东北风  |
|               |   | 第二次                           | 39       | 1.85     | 13.5     | 96.1     | 1.5 | 东北风  |
|               |   | 第三次                           | 41       | 1.76     | 20.4     | 93.8     | 1.4 | 东北风  |
|               |   | 第四次                           | 42       | 1.71     | 8.4      | 96.9     | 1.5 | 东北风  |
|               | 厂界<br>南   | 第一次                           | 81       | 1.89     | 8.2      | 97.2     | 1.7 | 东北风  |
|               |   | 第二次                           | 74       | 1.85     | 13.5     | 96.1     | 1.5 | 东北风  |
|               |   | 第三次                           | 78       | 1.92     | 20.3     | 93.8     | 1.4 | 东北风  |
|               |   | 第四次                           | 76       | 1.92     | 8.4      | 96.9     | 1.5 | 东北风  |
|               | 厂界<br>西   | 第一次                           | 73       | 1.80     | 8.2      | 97.2     | 1.7 | 东北风  |
|               |   | 第二次                           | 74       | 1.75     | 14.1     | 96.1     | 1.6 | 东北风  |
|               |   | 第三次                           | 81       | 1.78     | 20.3     | 93.8     | 1.4 | 东北风  |
|               |   | 第四次                           | 78       | 1.76     | 8.4      | 96.9     | 1.5 | 东北风  |
|               | 厂界<br>北   | 第一次                           | 75       | 0.65     | 8.2      | 97.2     | 1.7 | 东北风  |
|               |   | 第二次                           | 78       | 0.64     | 14.1     | 96.1     | 1.6 | 东北风  |
|               |   | 第三次                           | 73       | 0.68     | 20.3     | 93.8     | 1.4 | 东北风  |
|               |   | 第四次                           | 80       | 0.66     | 8.4      | 96.9     | 1.5 | 东北风  |
| 备注            | 颗粒物标准限值 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃标准限值 3.0 $\text{mg}/\text{m}^3$ |                               |          |          |          |          |     |      |
| 监测<br>时间      | 监测<br>点位  | 监测项目                          | 监测频次     |          |          |          |     | 标准限值 |
|               |   |                               | 第一次      | 第二次      | 第三次      | 第四次      |     |      |
| 2020<br>.4.22 | 厂界<br>东   | 苯 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )  | 0.0006   | 0.0007   | 0.0006   | 0.0007   | 0.1 |      |
|               |   | 甲苯 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |      |
|               |   | 二甲苯( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |      |
|               | 厂界<br>南   | 苯 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )  | 0.0006   | 0.0005   | 0.0005ND | 0.0006   | 0.1 |      |
|               |   | 甲苯 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |      |
|               |   | 二甲苯( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |      |
|               | 厂界<br>西   | 苯 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )  | 0.0009   | 0.0007   | 0.0006   | 0.0009   | 0.1 |      |
|               |   | 甲苯 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |      |
|               |   | 二甲苯( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |      |
|               | 厂界<br>北   | 苯 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )  | 0.0005   | 0.000ND  | 0.0005   | 0.0005   | 0.1 |      |
|               |   | 甲苯 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |      |
|               |   | 二甲苯( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |      |

|           |     |                         |          |          |          |          |     |
|-----------|-----|-------------------------|----------|----------|----------|----------|-----|
| 2020.4.23 | 厂界东 | 苯 (mg/m <sup>3</sup> )  | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.1 |
|           |     | 甲苯 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |
|           |     | 二甲苯(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |
|           | 厂界南 | 苯 (mg/m <sup>3</sup> )  | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.1 |
|           |     | 甲苯 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |
|           |     | 二甲苯(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |
|           | 厂界西 | 苯 (mg/m <sup>3</sup> )  | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.1 |
|           |     | 甲苯 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |
|           |     | 二甲苯(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |
|           | 厂界北 | 苯 (mg/m <sup>3</sup> )  | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.1 |
|           |     | 甲苯 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |
|           |     | 二甲苯(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |

由表 9-9 可知，该项目验收期间无组织废气中苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物排放控制标准》

(DB61/T1061-2017) 中表 3 规定；颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中限值要求。

### 9.2.3 噪声监测结果

噪声监测结果见表 9-10。

表 9-10 噪声监测结果

| 噪声环境监测结果 |  |           |    |           |    | 单位：dB (A) |  |
|----------|--|-----------|----|-----------|----|-----------|--|
| 编号       | 监测点位   | 2020.4.22 |    | 2020.4.23 |    |           |  |
|          |  | 昼间        | 夜间 | 昼间        | 夜间 |           |  |
| 1#       | 东厂界  | 52        | 44 | 53        | 45 |           |  |
| 2#       | 南厂界  | 53        | 43 | 52        | 42 |           |  |
| 3#       | 西厂界  | 54        | 45 | 53        | 43 |           |  |
| 4#       | 北厂界  | 53        | 43 | 54        | 44 |           |  |
| 备注       | 4 月 22 日昼间：晴；风速：1.5m/s；东北风；夜间：晴；风速：1.3m/s；东北风。<br>4 月 23 日昼间：晴；风速：1.4m/s；东北风；夜间：晴；风速：1.6m/s；东北风。<br>本次监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中规定。 |           |    |           |    |           |  |

由表 9-10 可知，验收期间该项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中规定。

### 9.2.4 废水监测结果

表 9-11 废水监测结果

| 废水监测结果   |         |      |       |       |           |       |       |      |
|----------|---------|------|-------|-------|-----------|-------|-------|------|
| 监测点位     | 监测项目    | 单位   | 监测日期  |       | 2020.4.23 |       |       | 标准限制 |
|          |         |      | 第一次   | 第二次   | 第三次       | 第四次   | 平均值   |      |
| 污水处理站进口  | pH      | /    | 7.58  | 7.66  | 7.63      | 7.68  | /     | /    |
|          | COD     | mg/L | 382   | 364   | 354       | 373   | 368   | /    |
|          | 氨氮      | mg/L | 41.9  | 41.2  | 42.1      | 41.7  | 41.7  | /    |
|          | 悬浮物     | mg/L | 76    | 75    | 77        | 79    | 77    | /    |
|          | 总氮      | mg/L | 76.7  | 76.0  | 80.1      | 82.1  | 78.7  | /    |
|          | 总磷      | mg/L | 3.58  | 3.41  | 3.22      | 3.64  | 3.46  | /    |
|          | 石油类     | mg/L | 6.54  | 6.81  | 6.75      | 6.69  | 6.70  | /    |
|          | 动植物油    | mg/L | 15.9  | 16.0  | 16.2      | 16.4  | 16.1  | /    |
|          | 五日生化需氧量 | mg/L | 241   | 235   | 231       | 227   | 233   | /    |
| 污水处理站清水池 | pH      | /    | 7.87  | 7.88  | 7.95      | 7.93  | /     | 6-9  |
|          | COD     | mg/L | 13    | 12    | 14        | 13    | 13    | 50   |
|          | 氨氮      | mg/L | 3.96  | 3.81  | 3.59      | 3.82  | 3.80  | 8    |
|          | 悬浮物     | mg/L | 9     | 10    | 8         | 9     | 9     | 400  |
|          | 总氮      | mg/L | 11.5  | 11.0  | 11.6      | 10.4  | 11.1  | 15   |
|          | 总磷      | mg/L | 0.122 | 0.143 | 0.131     | 0.126 | 0.131 | 0.5  |
|          | 石油类     | mg/L | 0.815 | 0.746 | 0.813     | 0.759 | 0.783 | 3.0  |
|          | 动植物油    | mg/L | 2.11  | 2.25  | 2.17      | 2.26  | 2.20  | 100  |
|          | 五日生化需氧量 | mg/L | 7.2   | 7.0   | 6.8       | 7.3   | 7.1   | 20   |
| 监测点位     | 监测项目    | 单位   | 监测日期  |       | 2020.4.24 |       |       | 标准限制 |
|          |         |      | 第一次   | 第二次   | 第三次       | 第四次   | 平均值   |      |
| 污水       | pH      | /    | 7.96  | 7.92  | 7.95      | 7.89  | /     | /    |

|                                      |         |      |       |       |       |       |       |     |
|--------------------------------------|---------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 处<br>理<br>站<br>进<br>口                | COD     | mg/L | 375   | 381   | 368   | 385   | 377   | /   |
|                                      | 氨氮      | mg/L | 42.5  | 43.7  | 41.5  | 42.1  | 42.5  | /   |
|                                      | 悬浮物     | mg/L | 73    | 71    | 76    | 78    | 75    | /   |
|                                      | 总氮      | mg/L | 74.2  | 75.8  | 73.9  | 71.4  | 73.8  | /   |
|                                      | 总磷      | mg/L | 3.66  | 3.48  | 3.52  | 3.43  | 3.52  | /   |
|                                      | 石油类     | mg/L | 6.77  | 6.85  | 6.73  | 6.69  | 6.76  | /   |
|                                      | 动植物油    | mg/L | 16.4  | 15.3  | 14.8  | 15.9  | 15.6  | /   |
|                                      | 五日生化需氧量 | mg/L | 239   | 244   | 229   | 236   | 237   | /   |
| 污<br>水<br>处<br>理<br>站<br>清<br>水<br>池 | pH      | /    | 7.85  | 7.66  | 7.63  | 7.68  | /     | 6-9 |
|                                      | COD     | mg/L | 13    | 12    | 11    | 13    | 12    | 50  |
|                                      | 氨氮      | mg/L | 3.66  | 3.78  | 3.75  | 3.81  | 3.75  | 8   |
|                                      | 悬浮物     | mg/L | 10    | 9     | 8     | 8     | 9     | 400 |
|                                      | 总氮      | mg/L | 10.9  | 11.5  | 11.2  | 10.6  | 11.1  | 15  |
|                                      | 总磷      | mg/L | 0.125 | 0.117 | 0.124 | 0.114 | 0.120 | 0.5 |
|                                      | 石油类     | mg/L | 0.826 | 0.793 | 0.816 | 0.814 | 0.812 | 3.0 |
|                                      | 动植物油    | mg/L | 2.24  | 2.14  | 2.18  | 2.03  | 2.15  | 100 |
|                                      | 五日生化需氧量 | mg/L | 7.6   | 7.1   | 8.0   | 7.5   | 7.55  | 20  |

由表 9-11 可知，验收期间该项目废水排放符合《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB 61/224-2018) 表 2 规定，pH、悬浮物、动植物油执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 2 中三级标准限值。

## 9.2.5 总量控制

### 9.2.5.1 废水总量核算

依据本次验收监测数据进行核算：废水 COD 日均排放浓度最大值为 14mg/L；氨氮日均排放浓度最大值为 3.96mg/L。年工作时间 250 天，经调查其废水排放量约为 2875t/a，故本项目废水排放总量核算

结果见表 9-12。

表 9-12 本项目废水排放总量核算结果 单位：t/a

| 项目 |     | 本项目排放量 | 环评核定总量 | 符合情况 |
|----|-----|--------|--------|------|
| 废水 | COD | 0.040  | 0.94   | 符合   |
|    | 氨氮  | 0.011  | 0.18   | 符合   |

#### 9.2.5.2 废气总量核算

依据本次验收监测数据进行核算：1#燃气锅炉二氧化硫两日最大排放速率为 0.028kg/h，氮氧化物两日最大排放速率为 0.083kg/h；2#燃气锅炉二氧化硫两日最大排放速率为 0.018kg/h，氮氧化物两日最大排放速率为 0.049kg/h。经企业统计，锅炉每天运行按 10 小时计算，年工作 120 天，即 1200 小时。本项目锅炉废气总量核算见表 9-13。

表 9-13 本项目锅炉废气总量核算 单位：t/a

| 项目 |      | 本项目排放量 | 环评核定总量 | 符合情况 |
|----|------|--------|--------|------|
| 废气 | 二氧化硫 | 0.055  | 14.4   | 符合   |
|    | 氮氧化物 | 0.158  | 19.96  | 符合   |

本次验收期间总量控制化学需氧量：0.040t/a，氨氮：0.011t/a，氮氧化物 0.158t/a，二氧化硫 0.055t/a。均少于环评预测值 0.94t/a、0.18t/a、14.4t/a、19.96t/a 的总量控制指标要求。

## 10、环境管理检查

### 10.1 环境评审手续情况检查

(1) 立项情况：2011年5月25日合阳县经济发展局以文件合经发(2011)126号文对西安重装澄合煤矿机械有限公司圆环链项目备案；

(2) 环评情况：2011年6月渭南市环境保护科学技术咨询中心编制了《西安重装澄合煤矿机械有限公司圆环链扩建项目环境影响报告书》；

(3) 环评批复情况：2012年3月22日合阳县环境保护局以合环审发(2012)7号文件形式给该项目给予审批；

### **10.2 环境管理机构、制度、环保设施运行及维护情况**

西安重装澄合煤矿机械有限公司针对设立了专门的环境管理机构和专职负责人，负责本公司的环境管理工作以及对外的环保协调工作，履行环境管理职责和环境监控职责。

该项目各项环境保护治理设施均做到了与主体设备同步运行，且运行基本正常、稳定。经现场调查，该公司制定了《环境保护管理制度》，内容包括有环境自行监测管理制度、环保设施运行管理制度等。

### **10.3 环境风险防范措施调查结果**

西安重装澄合煤矿机械有限公司完成了突发环境事件应急预案编制和重污染天气应急预案编制，2018年12月17日于合阳保护局对突发环境事件应急预案进行了备案。2019年10月18日在合阳县铁腕治霾领导小组办公室对重污染天气应急预案完成备案工作。

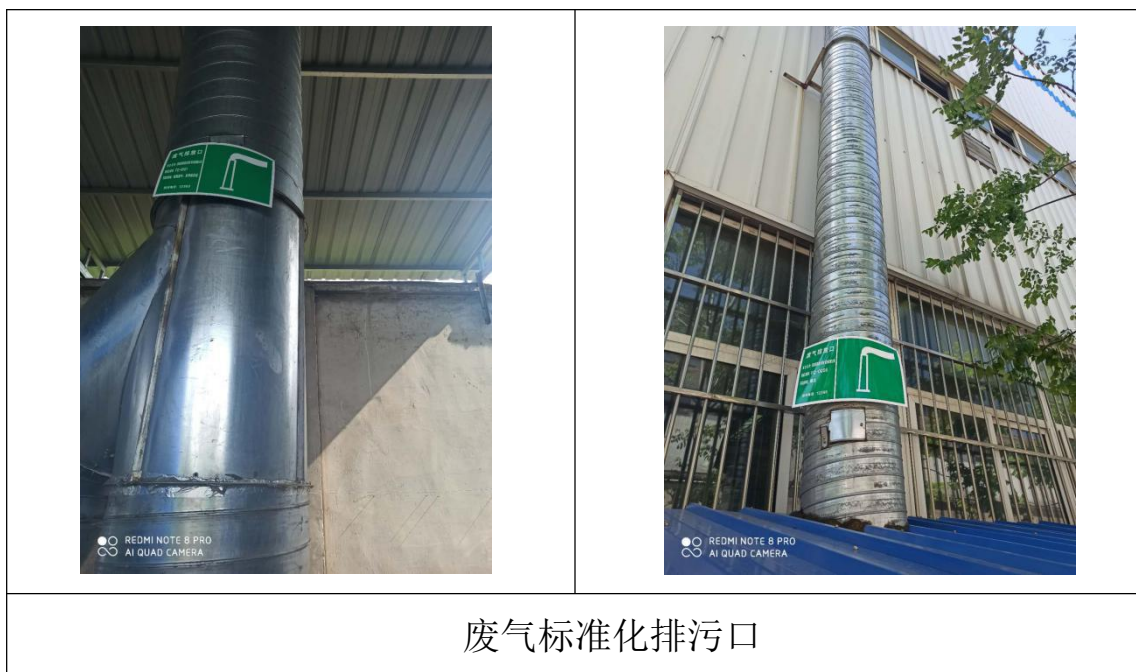
### **10.4 厂区环境绿化情况**

公司对办公楼、生活区以及生产区域种植了树、花、草等，绿化

面积 3900m<sup>2</sup>。

### 10.5 排污口规范化检查

废气排污口设置了警示标志牌，由于厂区污水处理站处理后的废水不排放市政，统一收集于清水池里。建议安装废气监测口监测平台。



### 10.6 自行监测方案

| 监测类型  | 监测项目                                 | 监测点位                 | 监测频次           |
|-------|--------------------------------------|----------------------|----------------|
| 有组织废气 | 苯系物、非甲烷总烃                            | 圆环链车间浸漆排气筒、铆焊车间喷漆排气筒 | 3次/天，<br>半年1次  |
|       | 颗粒物                                  | 圆环链车间抛丸排气筒、综采车间抛丸排气筒 | 3次/天，<br>半年1次  |
|       | 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物                        | 燃气锅炉排气筒              | 3次/天，<br>1年一次  |
| 无组织废气 | 苯系物、颗粒物、非甲烷总烃                        | 上风向1个点，<br>下风向3个点    | 3次/天，<br>半年一次  |
| 噪声    | 厂界噪声                                 | 厂界四周                 | 昼夜各1次，<br>半年1次 |
| 废水    | COD、氨氮、总氮、总磷、石油类、五日生化需氧量、pH、悬浮物、动植物油 | 污水处理站清水池             | 3次/天，<br>每季度1次 |

|    |       |       |           |
|----|-------|-------|-----------|
| 油烟 | 饮食业油烟 | 油烟检测口 | 5次/天,1年1次 |
|----|-------|-------|-----------|

## 11、验收监测结论与建议

### 11.1 工况

本次验收监测期间，西安重装澄合煤矿机械有限公司的生产运行稳定，环保设施运行正常，满足验收监测要求。

### 11.2 废水排放

验收监测期间，废水处理站清水池COD、氨氮、总氮、总磷、石油类、五日生化需氧量的监测结果均满足《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB 61/224-2018)表2规定的排放浓度限值，pH、悬浮物、动植物油按照《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中表2三级标准排放浓度限值。

污水处理站处理后的废水不外排，用于厂区绿化。由监测结果表面废水对周围水体影响较小。

### 11.3 废气排放

#### 11.3.1 有组织废气排放

验收监测期间，锅炉废气二氧化硫、颗粒物、NO<sub>x</sub>符合《锅炉大气污染物排放标准》(DB61 /1226-2018)表3规定的排放浓度限值。

圆环链车间、铆焊车间排放口的有机废气苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃排放浓度及非甲烷总烃处理效率符合《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)中表1规定限值，

圆环链车间抛丸工段排放口、焊接工段排放口、综采车间抛丸工段排放口颗粒物监测结果均符合《大气污染物排放标准》(GB



16297-1996) 排放浓度限值。食堂油烟出口监测结果符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001) 表 2 规定排放浓度限值及处理效率。

食堂饮食油烟监测结果符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001) 表 2 规定排放浓度限值及处理效率。

由监测结论可知, 厂区有组织废气对周围环境影响较小。

### **11.3.2 无组织废气排放**

验收监测期间, 厂界四周的苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃监测结果均符合《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017) 中表 3 规定; 颗粒物监测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中规定浓度限值。

由监测结论可知, 厂区无组织废气对周围环境影响较小。

### **11.4 噪声**

验收监测期间, 厂界四周噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中规定。

由监测结论可知, 厂界四周噪声对周围影响较小。

### **11.5 污染物排放总量**

本项目 COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物实际排放总量均符合环评核定总量指标要求。

### **11.6 建议**

(1) 定期对环保设备进行保养维护, 保证主体生产设备及配套环保设施的连续、稳定、高效运转, 确保各项污染物稳定持续达标排

放。

(2) 积极按照环评要求，排污口标准化，为排气筒搭建监测平台。

(3) 加强对厂区四周的绿化，提高、美化厂区周围环境。

(4) 定期对污水站污泥进行清理。

(5) 定期更换有机废气处理活性炭、过滤棉、UV 光氧催化灯管，确保有机废气达标排放。

(6) 定期对各类污染物进行监测。

(7) 产能达到 75%以上，增加监测。

依据验收期间验收监测结果、环保设施运行情况及环境管理情况，该项目基本符合建设项目环境保护验收要求。建议通过环保验收。

# 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 西安重装澄合煤矿机械有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

|                        |               |       |                       |               |               |            |              |              |                              |                  |   |              |                                |           |   |
|------------------------|---------------|-------|-----------------------|---------------|---------------|------------|--------------|--------------|------------------------------|------------------|---|--------------|--------------------------------|-----------|---|
| 建设项目                   | 项目名称          |       | 西安重装澄合煤矿机械有限公司圆环链扩建项目 |               |               |            | 项目代码         |              | 3611                         |                  | 建设地点                                    |              | 陕西省合阳县火车站向西 100 米处，隶属于合阳县王村镇管辖 |           |   |
|                        | 行业类别（分类管理名录）  |       | 专用设备制造业               |               |               |            | 建设性质         |              | <input type="checkbox"/> 新建  |                  | <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 |              | <input type="checkbox"/> 技术改造  |           |   |
|                        | 设计生产能力        |       | 圆环链 10000t， 支架修理 4 套  |               |               |            | 实际生产能力       |              | 圆环链 3000t， 支架修理 3 套          |                  | 环评单位                                    |              | 渭南环境保护科学技术咨询中心                 |           |   |
|                        | 环评文件审批机关      |       | 合阳县环境保护局              |               |               |            | 审批文号         |              | 合环审发（2012）7 号                |                  | 环评文件类型                                  |              | 环境影响报告书                        |           |   |
|                        | 开工日期          |       | 2012.5                |               |               |            | 竣工日期         |              | 2019.11                      |                  | 排污许可证申领时间                               |              | 2019.5.5                       |           |   |
|                        | 环保设施设计单位      |       | 中国新时代国际工程公司           |               |               |            | 环保设施施工单位     |              | 宜兴市新大陆环保设备有限公司、西安信诺和环保科技有限公司 |                  | 本工程排污许可证编号                              |              | 91610500552192821J001Y         |           |   |
|                        | 验收单位          |       | 西安重装澄合煤矿机械有限公司        |               |               |            | 环保设施监测单位     |              | 陕西瑞境检测技术有限公司                 |                  | 验收监测时工况                                 |              | 正常                             |           |   |
|                        | 投资总概算（万元）     |       | 9440                  |               |               |            | 环保投资总概算（万元）  |              | 155.76                       |                  | 所占比例（%）                                 |              | 1.65%                          |           |   |
|                        | 实际总投资（万元）     |       | 9440                  |               |               |            | 实际环保投资（万元）   |              | 445.34                       |                  | 所占比例（%）                                 |              | 4.7%                           |           |   |
|                        | 废水治理（万元）      |       | 250.4                 | 废气治理（万元）      | 93.6          | 噪声治理（万元）   | 8.0          | 固体废物治理（万元）   |                              | 8.03             | 绿化及生态（万元）                               | 7.2          | 其他（万元）                         | 5.6       |   |
|                        | 新增废水处理设施能力    |       | —                     |               |               |            | 新增废气处理设施能力   |              | —                            |                  | 年平均工作时                                  |              | 250 天                          |           |   |
|                        | 运营单位          |       | 西安重装澄合煤矿机械有限公司        |               |               |            | 运营单位社会统一信用代码 |              | 91610500552192821J           |                  | 验收时间                                    |              | 2020.4.22-4.24                 |           |   |
| 污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填） | 污染物           |       | 原有排放量(1)              | 本期工程实际排放浓度(2) | 本期工程允许排放浓度(3) | 本期工程产生量(4) | 本期工程自身削减量(5) | 本期工程实际排放量(6) | 本期工程核定排放总量(7)                | 本期工程“以新带老”削减量(8) | 全厂实际排放总量(9)                             | 全厂核定排放总量(10) | 区域平衡替代削减量(11)                  | 排放增减量(12) |   |
|                        |               |       | 氨氮                    | —             | —             | —          | —            | —            | —                            | —                | —                                       | —            | —                              | —         | — |
|                        | 废水            | 化学需氧量 | —                     | —             | —             | —          | —            | —            | —                            | —                | —                                       | —            | —                              | —         | — |
|                        |               | 总磷    | —                     | —             | —             | —          | —            | —            | —                            | —                | —                                       | —            | —                              | —         | — |
|                        |               | 总氮    | —                     | —             | —             | —          | —            | —            | —                            | —                | —                                       | —            | —                              | —         | — |
|                        | 废气            | 氮氧化物  | —                     | —             | 50            | 0.158      | —            | —            | —                            | —                | —                                       | 0.158        | —                              | —         | — |
|                        |               | 二氧化硫  | —                     | —             | 20            | 0.055      | —            | —            | —                            | —                | —                                       | 0.055        | —                              | —         | — |
|                        | 与项目有关的其他特征污染物 | —     | —                     | —             | —             | —          | —            | —            | —                            | —                | —                                       | —            | —                              | —         | — |
| —                      |               | —     | —                     | —             | —             | —          | —            | —            | —                            | —                | —                                       | —            | —                              | —         |   |

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少

2、(12)=(6)-(8)-(11)， (9) = (4)-(5)-(8) - (11) + (1) 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；水污染物排放量——吨/年；大气

污染物排放量——吨/年。

|     |      |   |
|-----|------|---|
|     | 2012 | 5 |
| 办公室 | 长期   |   |

# 合阳县环境保护局

## 建设项目环境管理审批件

合环审发〔2012〕7号

### 合阳县环境保护局 关于西安重装澄合煤矿机械有限公司 圆环链扩建项目环境影响报告书的审批意见

西安重装澄合煤矿机械有限公司：

你公司关于《圆环链扩建项目环境影响报告书》及有关材料收悉，经专家评审，现批复如下：

一、该项目位于合阳县王村矿区，南临澄合矿业公司总仓库，西临矿区道路，东、北均为农田。主要内容为：新建生产车间 11179 平方米，新增设备 52 台（套），项目总投资 9440 万元。经现场勘察、评审，原则同意该项目建设。

二、项目建设必须确保环境保护投资，严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的建设项目“三同时”制度。

三、项目建设期间，必须严格按照环境影响报告书的要求，做好施工扬尘、噪声、废水、固体废物等污染控制，加强施工期环境管理，把施工期环保工作纳入合同管理，减少污染物排放。

四、项目营运期间，必须严格按照环境影响报告书的要求做好废气、废水、噪声、固体废物等污染物的控制和处理，确保达标排放，危险废物处理处置应严格执行环保相关规定及要求，减少环境污染，保护生态环境。

五、项目营运期间，应加强环境管理，健全环保机构，加强职工的环保教育，提高企业员工环保意识，推行清洁生产，开展节能减排工作。

六、项目建成后，应搞好生态恢复，加强绿化美化工作。

七、项目开工建设时，必须在工地醒目位置设立固定的“环境保护监督栏”，对项目各方责任人、环保相关措施要求予以公示，接受社会监督。

八、项目竣工后，应及时申请我局验收。

附件：环保设施竣工验收清单

二〇一二年三月二十二日

**主题词：环保 项目 审批 意见**

抄送：经济发展局，住房和城乡建设局，国土资源局。

合阳县环境保护局办公室

2012年3月22日印发

(共印11份)

## 环保设施竣工验收清单

| 污染源      | 环保设施名称      | 要求  |
|----------|-------------|---|
| 废气       | 油漆净化装置 2 套  | 符合《大气污染物综合排放标准》<br>(GB16297-1996) 二级标准      |
|          | 布袋收尘器 1 套   | 达到《工业炉窑大气污染物排放标准》<br>(GB9078-1996) 二级排放标准   |
|          | 陶瓷多管除尘器 2 套 |   |
|          | 油烟净化装置 1 套  | 达到《饮食业油烟排放标准(试行)》<br>(GB18483-2001) 标准      |
| 废水       | 污水处理站       | 《黄河流域(陕西段)污水综合排放标准》<br>(DB61/224-2011) 二级标准 |
| 固废       | 一般固废堆放场所    | 厂内暂存, 不产生二次污染                               |
|          | 危险固废堆放场所    |   |
| 噪声       | 隔声、消声、减震    | 厂界噪声达标                                      |
| 绿化       |             | 新增 3000 m <sup>2</sup>                      |
| 排污口规范化整治 |             | 标准化排污口                                      |



附件 2：危废合同及危废转移单



合同编号： 201909060

### 危险废物委托处置技术服务

# 合 同 书

| 序号 | 废物名称 | 废物代码 | 数量 | 处置方式 | 处置单位  |
|----|------|------|----|------|-------|
| 1  | 废机油  | 9002 | 50 | 焚烧   | 陕西新天地 |
| 2  | 废液压油 | 9002 | 50 | 焚烧   | 陕西新天地 |
| 3  | 废柴油  | 9002 | 50 | 焚烧   | 陕西新天地 |
| 4  | 废煤油  | 9002 | 50 | 焚烧   | 陕西新天地 |
| 5  | 废柴油  | 9002 | 50 | 焚烧   | 陕西新天地 |
| 6  | 废柴油  | 9002 | 50 | 焚烧   | 陕西新天地 |
| 7  | 废柴油  | 9002 | 50 | 焚烧   | 陕西新天地 |
| 8  | 废柴油  | 9002 | 50 | 焚烧   | 陕西新天地 |
| 9  | 废柴油  | 9002 | 50 | 焚烧   | 陕西新天地 |
| 10 | 废柴油  | 9002 | 50 | 焚烧   | 陕西新天地 |

委托方（甲方）：西安重装澄合煤矿机械有限公司

受托方（乙方）：陕西新天地固体废物综合处置有限公司

二〇一九年九月五日





## 危险废物处置技术服务合同

甲方（委托方）：西安重装澄合煤矿机械有限公司

地址：合阳火车站西

乙方（受托方）：陕西新天地固体废物综合处置有限公司

地址：陕西省西安市科技六路37号陕西交通科技大厦8层

根据《中华人民共和国固体废物防治法》以及其它相关环境保护法律、法规的规定，双方经友好协商，甲方委托乙方处理处置其生产、试验过程中产生的危险废物，乙方同意并承诺严格按照国家相关法律、法规安全处理处置甲方委托处理的危险废物，双方达成如下协议：

### 第一条 委托处理处置废物名称、编号、处置方式、价格及包装方式：

| 废物类别 | 危废名称  | 危废代码       | 处置方式 | 处置单价      | 包装方式 |
|------|---|------------|------|-----------|------|
| HW08 | 废矿物油  | 900-209-08 | 焚烧处置 | 5000 元/吨  | 桶装   |
| HW09 | 乳化液   | 900-006-09 | 物化处置 | 5000 元/吨  | 桶装   |
| HW49 | 油漆桶   | 900-041-49 | 焚烧处置 | 8000 元/吨  | 袋装   |
| HW49 | 油棉纱、废油桶   | 900-041-49 | 焚烧处置 | 5000 元/吨  | 袋装   |
| HW49 | 化验室废液   | 900-047-49 | 综合处置 | 20000 元/吨 | 桶装   |
| HW49 | 过滤棉、活性炭   | 900-041-49 | 焚烧处置 | 5000 元/吨  | 袋装   |
| 备注   | 1. 本合同为包干合同：有效期内乙方提供一次转运，总量不得超出 1 吨；<br>2. 如需多次转运，1 吨起运，不足 1 吨甲方应支付运输费用 5000 元/车次；并按照以上单价进行结算。<br>3. 甲方需在合同签订后 30 日内向乙方支付 20000 元技术服务预付款（大写贰万元整）。否则乙方有权解除合同，并将合同原件追回并销毁。<br>4. 合同期内若所交废物总量少于预付款，则剩余部分不予退还。<br>5. 以上费用不包含现场清池等其他费用，如需清池费用需另计。<br>6. 以上费用为含税价，乙方提供增值税专用发票。甲方支付预付款 15 日内，乙方需向甲方开具技术服务处置费增值税专用发票。 |            |      |           |      |

### 第二条 甲方责任和义务

（一）合同中列出的危险废物连同包装物全部交予乙方处理，合同期内不得自行处理或者交由第三方处理。

（二）危险废物的包装、贮存及标识必须符合乙方根据国家和地方有关技术规范制定的技术要求。

（三）将待处理的危险废物进行分类，并集中摆放。

（四）保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

地址 (Add)：陕西省咸阳市礼泉县西张堡镇资源再生产业园

电话 (Tel)：029-68718563

邮编 (PC)：713200

1. 品种未列入本合同（尤其不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯等剧毒物质）；
2. 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；污泥含水率>50%（或游离水滴出）；
3. 两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装。

（五）甲方废物需要转运时，须至少提前三日电话通知乙方物流负责人，并告知需要转运废物的主要成分和相关物理化学特性。

（六）甲方因特殊情况需要大量包装容器时，须至少提前三日电话通知乙方物流负责人。

（七）合同签订时，甲方需向乙方提供营业执照、税务登记证、组织机构代码证及开户许可证。

（八）甲方依据《陕西省危险废物转移电子联单管理办法》在转移危险废物之前报批危险废物转移计划；经批准后，通过《信息系统》申请电子联单。每转移一车、船（次）同类危险废物，执行一份电子联单；每车、船（次）中有多类危险废物时，每一类别危险废物执行一份电子联单。

（九）甲方承担处置费。

### 第三条 乙方责任和义务

（一）乙方保证其及派来接收的人员具备法律法规规定的接收和处置危险废物的资质和能力，并持有相关的许可证书（营业执照、资质证书和许可证见合同附件），且该许可证书在有效期内。

（二）保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置工业危险废物的技术要求，危险废物通过焚烧、物化和固化稳定化技术处置实现减量化、无害化，处置过程产生的三废达标排放，实现节能降耗、保护环境的目的。

（三）自备运输车辆，接甲方通知后到甲方收取危险废物。

（四）乙方收运车辆以及工作人员，应在甲方厂区内文明作业，作业完后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

（五）乙方工作人员在甲方厂区内作业过程中因自身原因产生的安全事故由乙方负责。

### 第四条、危险废物的转移、运输

（一）危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》相关要求进行的。

（二）若发生意外或者事故，甲方交乙方签收之前，责任由甲方承担；甲方交乙方签收之后，责任由乙方承担。



见定，  
方同意  
或如下

方式  
装  
装  
装  
装  
装  
车次；  
写贰  
，乙

行处理  
危制定

(三) 委托处置的危险废物由乙方负责运输。

### 第五条 危险废物的包装

(一) 包装方式、标准及要求：参照合同第一条表格注明的包装要求

(二) 危险废物包装采取：

甲方须按合同第一条约定的包装方式、标准及要求对委托处置的危险废物进行包装，委托处置的危险废物包装达不到上述要求，乙方有权要求甲方完善或采取措施，甲方应按要求进行完善或采取相关措施。

(三) 甲方提供包装容器者，根据国家固体废物污染环境防治法规定，应纳入危险废物包装物，结算时不予除皮重。

### 第六条 危险废物计量

委托处置危险废物计量由甲乙双方共同进行，计量方式：

(一) 委托第三方计量，计量结果双方签字确认。

(二) 按实际计量数填列《危险废物转移联单》，作为结算依据。

### 第七条 合同费用的结算及支付

(一) 合同费用结算时间：乙方应在单次危险废物收运之日起3个工作日内向甲方提交《陕西省危险废物处理处置中心危险废物处理处置单次综合费用结算单》。

(二) 乙方接收甲方的危险废物后，以双方签字按确认的《危险废物转移联单》确定的危险废物种类、数量及合同第一条约定的收费标准为依据进行结算，按《陕西省危险废物处理处置中心危险废物处理处置单次综合费用结算单》确定单次合同费用总额，单次合同费用总额为甲方应付乙方单次危险废物处理处置合同费用总额。

(三) 结算方式：银行汇兑

结算资料如下：

单位名称：陕西新天地固体废物综合处置有限公司

税 号：91610425559369853R

开 户 行：兴业银行西安分行营业部

账 号：4560 1010 0100 6375 45

地 址：礼泉县西张堡镇陕西资源再生产业园

电 话：029-35972286

(四) 甲方开票信息：

名 称：西安重装澄合煤矿机械有限公司



税 号：91610500552192821J

开户行：工商银行合阳县支行

账 号：2605043029200027574

地 址：合阳火车站西

电 话：0913-6790476

(五) 合同费用支付：

甲方应在乙方开具结算发票后 30 日内付清全部费用，每迟延壹天须支付乙方 5% 的滞纳金。

### 第八条 违约责任

(一) 若甲方未能正确履行本合同第二条规定的相关责任与义务，乙方有权拒绝运输，所造成的运输费用和人工费用由甲方承担。

(二) 合同双方任何一方违反本合同的规定，均须承担违约责任，向对方支付合同总额 20% 的违约金，同时赔偿由此给对方造成的损失。

### 第九条 不可抗力

在合同存续期间甲、乙任何一方因不可抗力，不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后三日内向对方书面通知不能履行、延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于追究违约责任。

### 第十条 合同争议的解决

因本协议发生的争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，可以向乙方所在地的人民法院提起诉讼。

### 第十一条 其它事宜

(一) 本协议有效期为 壹 年，从 2019 年 9 月 5 日起至 2020 年 9 月 4 日止。

(二) 未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

(三) 本协议一式 伍 份，甲方 贰 份，乙方 贰 份，环保局留存 壹 份。

(四) 本合同经双方法人代表或者授权代表签名并加盖公章后方可成立。

(五) 本合同自乙方收到甲方支付的预付款项之日起正式生效。

甲方盖章：

代表签字：

联系方式：0913-5559329

乙方盖章：陕西新天地固体废物综合处置有限公司

代表签字：

联系方式：029-68718563

包装，  
方应按  
危险废

甲方提  
确定  
危险废  
单次合



危险废物转移联单

编号 LD20196105492684

**第一部分：废物产生单位填写**

|        |                                 |      |                      |              |             |
|--------|---------------------------------|------|----------------------|--------------|-------------|
| 产生单位   | 西安重装澄合煤矿机械有限公司                  | 单位盖章 | 电话                   | 18191527470  |             |
| 通讯地址   | 渭南市合阳县王村镇王村矿社区居委会               |      |                      | 邮编           | 715306      |
| 运输单位   | 陕西新天地固体废物综合处置有限公司(陕西德远物流运输有限公司) |      |                      | 电话           | 15592173809 |
| 通讯地址   | 咸阳市礼泉县西张堡镇陕西资源再生产业园             |      |                      | 邮编           |             |
| 接受单位   | 陕西新天地固体废物综合处置有限公司               |      |                      | 电话           | 13399182059 |
| 通讯地址   | 咸阳市礼泉县西张堡镇礼泉县西张堡镇               |      |                      | 邮编           | 713201      |
| 废物名称   | 其他废物                            | 类别编号 | 900-041-49           | 数量           | 0.21吨       |
| 废物特性   | 毒性, 易燃性                         |      | 形态                   | 固态           |             |
| 外运目的   | 处置                              |      | 包装方式                 | 盒装           |             |
| 主要危险成分 | 苯类化合物                           |      | 禁忌与应急措施              | 有毒、避免与皮肤直接接触 |             |
| 发运人    | 段建梅                             | 运达地  | 陕西省咸阳市礼泉县西张堡镇礼泉县西张堡镇 | 转移时间         | 2019年12月17日 |

**第二部分：废物运输单位填写**

运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。

|       |                                 |     |         |        |               |
|-------|---------------------------------|-----|---------|--------|---------------|
| 第一承运人 | 陕西新天地固体废物综合处置有限公司(陕西德远物流运输有限公司) |     |         | 运输日期   | 2019年12月17日   |
| 车(船)型 | 厢式货车                            | 牌号  | 陕DB3250 | 道路运输证号 | 610400029354  |
| 运输起点  | 35.20, 110.08                   | 经由地 |         | 运输终点   | 37.52, 108.56 |
| 第二承运人 |                                 |     |         | 运输日期   |               |
| 车(船)型 |                                 | 牌号  |         | 道路运输证号 |               |
| 运输起点  |                                 | 经由地 |         | 运输终点   |               |

**第三部分：废物接受单位填写**

接受者须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。

|         |              |      |       |      |             |
|---------|--------------|------|-------|------|-------------|
| 经营许可证号  | HW6104250008 | 接收人  | 韩建龙   | 接收日期 | 2019年12月17日 |
| 废物处置方式  | 其他           | 接收数量 | 0.21吨 | 核定数量 |             |
| 单位负责人签字 |              | 单位盖章 |       | 日期   |             |

注意：如果联单启运数据与接收数量不符，请管理员核定后再加盖公章交付移出单位

第一联副联

产生单位





危险废物转移联单

编号 LD20196105492683

| 第一部分：废物产生单位填写                         |                                 |      |                      |               |              |     |
|---------------------------------------|---------------------------------|------|----------------------|---------------|--------------|-----|
| 产生单位                                  | 西安重装澄合煤矿机械有限公司                  |      | 单位盖章                 | 电话            | 18191527470  |     |
| 通讯地址                                  | 渭南市合阳县王村镇王村社区居委会                |      |                      | 邮编            | 715306       |     |
| 运输单位                                  | 陕西新天地固体废物综合处置有限公司(陕西德远物流运输有限公司) |      |                      | 电话            | 15592173809  |     |
| 通讯地址                                  | 咸阳市礼泉县西张堡镇陕西资源再生产业园             |      |                      | 邮编            |              |     |
| 接受单位                                  | 陕西新天地固体废物综合处置有限公司               |      |                      | 电话            | 13399182059  |     |
| 通讯地址                                  | 咸阳市礼泉县西张堡镇礼泉县西张堡镇               |      |                      | 邮编            | 713201       |     |
| 废物名称                                  | 其他废物                            | 类别编号 | 900-041-49           | 数量            | 0.6吨         |     |
| 废物特性                                  | 毒性, 易燃性                         |      | 形态                   | 固态            |              |     |
| 外运目的                                  | 处置                              |      | 包装方式                 | 袋装            |              |     |
| 主要危险成分                                | 苯类化合物                           |      | 禁忌与应急措施              | 有毒、避免与皮肤直接接触  |              |     |
| 发运人                                   | 段建梅                             | 运达地  | 陕西省咸阳市礼泉县西张堡镇礼泉县西张堡镇 | 转移时间          | 2019年12月17日  |     |
| 第二部分：废物运输单位填写                         |                                 |      |                      |               |              |     |
| 运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。   |                                 |      |                      |               |              |     |
| 第一承运人                                 | 陕西新天地固体废物综合处置有限公司(陕西德远物流运输有限公司) |      | 运输日期                 | 2019年12月17日   |              |     |
| 车(船)型                                 | 厢式货车                            | 牌号   | 陕DB3250              | 道路运输证号        | 610400029354 |     |
| 运输起点                                  | 35.20, 110.08                   | 经由地  | 运输终点                 | 34.52, 108.56 | 运输人签字        | 王分战 |
| 第二承运人                                 |                                 |      | 运输日期                 |               |              |     |
| 车(船)型                                 |                                 | 牌号   |                      | 道路运输证号        |              |     |
| 运输起点                                  |                                 | 经由地  | 运输终点                 |               | 运输人签字        |     |
| 第三部分：废物接受单位填写                         |                                 |      |                      |               |              |     |
| 接受者须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。   |                                 |      |                      |               |              |     |
| 经营许可证号                                | HW6104250008                    | 接收人  | 韩建龙                  | 接收日期          | 2019年12月17日  |     |
| 废物处置方式                                | 其他                              | 接收数量 | 0.6吨                 | 核定数量          |              |     |
| 单位负责人签字                               |                                 | 单位盖章 |                      | 日期            |              |     |
| 注意：如果联单启运数据与接收数量不符，请管理员核定后再加盖公章交付移出单位 |                                 |      |                      |               |              |     |

第一联副联

产生单位



危险废物转移联单 编号 LD20196105084446

| 第一部分：废物产生单位填写                         |                                 |      |                      |        |               |
|---------------------------------------|---------------------------------|------|----------------------|--------|---------------|
| 产生单位                                  | 西安重装澄合煤矿机械有限公司                  | 单位盖章 |                      | 电话     | 18191527470   |
| 通讯地址                                  | 渭南市合阳县王村镇王村矿社区居委会               |      |                      | 邮编     | 715306        |
| 运输单位                                  | 陕西新天地固体废物综合处置有限公司(陕西德远物流运输有限公司) |      |                      | 电话     | 15592173809   |
| 通讯地址                                  | 咸阳市礼泉县西张堡镇陕西资源再生产业园             |      |                      | 邮编     |               |
| 接受单位                                  | 陕西新天地固体废物综合处置有限公司               |      |                      | 电话     | 13399182059   |
| 通讯地址                                  | 咸阳市礼泉县西张堡镇礼泉县西张堡镇               |      |                      | 邮编     | 713201        |
| 废物名称                                  | 废矿物油与含矿物油废物                     | 类别编号 | 900-209-08           | 数量     | 1.9吨          |
| 废物特性                                  | 毒性, 易燃性                         |      | 形态                   | 液态     |               |
| 外运目的                                  | 处置                              |      | 包装方式                 | 桶装     |               |
| 主要危险成分                                | 烷烃、苯系物                          |      | 禁忌与应急措施              | 防火、防泄漏 |               |
| 发运人                                   | 段建梅                             | 运达地  | 陕西省咸阳市礼泉县西张堡镇礼泉县西张堡镇 | 转移时间   | 2019年12月17日   |
| 第二部分：废物运输单位填写                         |                                 |      |                      |        |               |
| 运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。   |                                 |      |                      |        |               |
| 第一承运人                                 | 陕西新天地固体废物综合处置有限公司(陕西德远物流运输有限公司) |      |                      | 运输日期   | 2019年12月17日   |
| 车(船)型                                 | 厢式货车                            | 牌号   | 陕DB3250              | 道路运输证号 | 610400029354  |
| 运输起点                                  | 35.20, 110.08                   | 经由地  |                      | 运输终点   | 34.52, 108.56 |
| 第二承运人                                 |                                 |      |                      | 运输日期   |               |
| 车(船)型                                 |                                 | 牌号   |                      | 道路运输证号 |               |
| 运输起点                                  |                                 | 经由地  |                      | 运输终点   |               |
| 运输人签字                                 | 王分战                             |      |                      |        |               |
| 第三部分：废物接受单位填写                         |                                 |      |                      |        |               |
| 接受者须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。   |                                 |      |                      |        |               |
| 经营许可证号                                | HW6104250008                    | 接收人  | 韩建龙                  | 接收日期   | 2019年12月17日   |
| 废物处置方式                                | 其他                              | 接收数量 | 1.9吨                 | 核定数量   |               |
| 单位负责人签字                               |                                 | 单位盖章 |                      | 日期     |               |
| 注意：如果联单启运数据与接收数量不符，请管理员核定后再加盖公章交付移出单位 |                                 |      |                      |        |               |

第一联副联

产生单位





危险废物转移联单 编号 LD20196105081070

**第一部分：废物产生单位填写**

|        |                                 |      |                      |      |             |
|--------|---------------------------------|------|----------------------|------|-------------|
| 产生单位   | 西安重装澄合煤矿机械有限公司                  | 单位盖章 |                      | 电话   | 18191527470 |
| 通讯地址   | 渭南市合阳县王村镇王村矿社区居委会               |      |                      | 邮编   |             |
| 运输单位   | 陕西新天地固体废物综合处置有限公司(陕西德远物流运输有限公司) |      |                      | 电话   | 15592173809 |
| 通讯地址   | 咸阳市礼泉县西张堡镇陕西资源再生产业园             |      |                      | 邮编   |             |
| 接受单位   | 陕西新天地固体废物综合处置有限公司               |      |                      | 电话   | 13399182059 |
| 通讯地址   | 咸阳市礼泉县西张堡镇礼泉县西张堡镇               |      |                      | 邮编   | 713201      |
| 废物名称   | 废矿物油与含矿物油废物                     | 类别编号 | 900-209-08           | 数量   | 1吨          |
| 废物特性   | 毒性, 易燃性                         |      | 形态                   | 液态   |             |
| 外运目的   | 处置                              |      | 包装方式                 | 桶装   |             |
| 主要危险成分 | 烷烃、苯系物                          |      | 禁忌与应急措施              | 防火   |             |
| 发运人    | 段建梅                             | 运达地  | 陕西省咸阳市礼泉县西张堡镇礼泉县西张堡镇 | 转移时间 | 2019年4月1日   |

**第二部分：废物运输单位填写**

运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际不符时，有权拒绝接受。

|       |                                 |     |         |              |              |
|-------|---------------------------------|-----|---------|--------------|--------------|
| 第一承运人 | 陕西新天地固体废物综合处置有限公司(陕西德远物流运输有限公司) |     |         | 运输日期         | 2019年4月1日    |
| 车(船)型 | 厢式货车                            | 牌号  | 陕DA1262 | 道路运输证号       | 610400020565 |
| 运输起点  | 35.20,110.08                    | 经由地 | 运输终点    | 34.52,108.56 | 运输人签字 张清     |
| 第二承运人 |                                 |     |         | 运输日期         |              |
| 车(船)型 |                                 | 牌号  |         | 道路运输证号       |              |
| 运输起点  |                                 | 经由地 | 运输终点    |              | 运输人签字        |

**第三部分：废物接受单位填写**

接受者须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际不符时，有权拒绝接受。

|         |              |      |     |      |           |
|---------|--------------|------|-----|------|-----------|
| 经营许可证号  | HW6104250008 | 接收人  | 郭浩斌 | 接收日期 | 2019年4月1日 |
| 废物处置方式  | 其他           | 接收数量 | 1吨  | 核定数量 | -         |
| 单位负责人签字 |              | 单位盖章 |     | 日期   |           |

注意：如果联单启运数据与接收数量不符，请管理员核定后再加盖公章交付移出单位

第一联副联

产生单位

REDMI NOTE 8 PRO  
AI QUAD CAMERA





危险废物转移联单 编号 LD20196105490515

**第一部分：废物产生单位填写**

|        |                                 |         |                      |                |
|--------|---------------------------------|---------|----------------------|----------------|
| 产生单位   | 西安重装澄合煤矿机械有限公司                  | 单位盖章    | 电话                   | 18191527470    |
| 通讯地址   | 渭南市合阳县王村镇王村矿社区居委会               |         |                      | 邮编             |
| 运输单位   | 陕西新天地固体废物综合处置有限公司(陕西德远物流运输有限公司) |         |                      | 电话 15592173809 |
| 通讯地址   | 咸阳市礼泉县西张堡镇陕西资源再生产业园             |         |                      | 邮编             |
| 接受单位   | 陕西新天地固体废物综合处置有限公司               |         |                      | 电话 13399182059 |
| 通讯地址   | 咸阳市礼泉县西张堡镇礼泉县西张堡镇               |         |                      | 邮编 713201      |
| 废物名称   | 其他废物                            | 类别编号    | 900-041-49           | 数量 1.64吨       |
| 废物特性   | 毒性                              | 形态      | 固态                   |                |
| 外运目的   | 处置                              |         | 包装方式                 | 袋装             |
| 主要危险成分 | 苯类化合物                           | 禁忌与应急措施 | 有毒, 避免与皮肤直接接触        |                |
| 发运人    | 段建梅                             | 运达地     | 陕西省咸阳市礼泉县西张堡镇礼泉县西张堡镇 | 转移日期 2019年4月1日 |

**第二部分：废物运输单位填写**

运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。

|       |                                 |     |         |        |              |
|-------|---------------------------------|-----|---------|--------|--------------|
| 第一承运人 | 陕西新天地固体废物综合处置有限公司(陕西德远物流运输有限公司) |     |         | 运输日期   | 2019年4月1日    |
| 车(船)型 | 厢式货车                            | 牌号  | 陕DA1262 | 道路运输证号 | 610400020565 |
| 运输起点  | 35.20.110.08                    | 经由地 |         | 运输终点   | 34.52.108.56 |
| 第二承运人 |                                 |     |         | 运输日期   |              |
| 车(船)型 |                                 | 牌号  |         | 道路运输证号 |              |
| 运输起点  |                                 | 经由地 |         | 运输终点   |              |
|       |                                 |     |         | 运输人签字  | 张清           |

**第三部分：废物接受单位填写**

接受者须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。

|         |              |      |       |      |           |
|---------|--------------|------|-------|------|-----------|
| 经营许可证号  | HW6104250008 | 接收人  | 郭浩斌   | 接收日期 | 2019年4月1日 |
| 废物处置方式  | 其他           | 接收数量 | 1.64吨 | 核定数量 | -         |
| 单位负责人签字 | 梁朋印          | 单位盖章 |       | 日期   |           |

注意：如果联单启运数据与接收数量不符，请管理员核定后再加盖公章交付移出单位

第一联 产生单位

附件 3：应急预案及备案登记表

预案编号：XAZZ-HJYA

版本号：2018-A

西安重装澄合煤矿机械有限公司  
突发环境事件应急预案

编制单位：西安重装澄合煤矿机械有限公司

编制时间：二〇一八年十一月



### 批准页

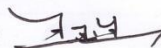
根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发环境事件应急预案》、《突发事件应急预案管理办法》、《突发环境事件应急管理办法》、《突发环境事件信息报告办法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》及相关法律法规和规范性文件等法律规范的要求，为提高公司突发环境事件应急能力，规范处置程序、明确相关职责。对实际发生的环境风险事故和紧急情况作出响应，预防和减少伴随的环境影响，特编制应急预案。

编制期间为确保公司能迅速、有序、有效地开展环境应急救援行动、降低环境污染事故损失，走访调查了企业生产车间、危险废物贮存场所，通过在生产工艺流程、现有应急措施和物资进行详细统计、核实，并收集了相关照片、制度、技术资料、统计资料。实施调查中，评价单位重点关注了污染源产生环节、可能发生风险的贮存场所及环保设备设施等，最后对西安重装澄合煤矿机械有限公司安全生产管理、环境应急资源、环境风险现状做出了评估性总结。

在危险分析和应急能力评估结果的基础上，针对明确的危险目标，可能发生的环境污染事故类型和影响范围，对应急机构职责、人员、技术、装备、设施（备）、物资、救援行动及其指挥与协调等方面预先做出具体安排，编制突发环境污染事故应急预案。

根据国家环保部《突发环境事件应急预案管理暂行办法》，西安重装澄合煤矿机械有限公司在预案编制过程中征求了主管部门应急管理人员、行业协会代表、周边社区代表的意见，同时将预案呈送应急预案管理专家进行涵审，经过质询与讨论，形成评审意见，本预案按照修改意见和建议进行完善后，现呈报合阳县环境保护局备案。

批准发布人：



2018年12月4日



## 目录

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 1 总则 .....               | 1  |
| 1.1 编制目的 .....           | 1  |
| 1.2 编制依据 .....           | 1  |
| 1.3 事件分级 .....           | 3  |
| 1.4 适用范围 .....           | 4  |
| 1.5 工作原则 .....           | 4  |
| 1.6 应急预案体系 .....         | 5  |
| 2 企业概况 .....             | 7  |
| 2.1 企业基本情况 .....         | 7  |
| 2.2 生产工艺流程 .....         | 8  |
| 2.3 污染物产生和治理情况 .....     | 8  |
| 2.4 企业所在地地理位置及自然条件 ..... | 9  |
| 2.5 企业周围环境情况 .....       | 11 |
| 3 应急组织体系 .....           | 13 |
| 3.1 应急组织指挥体系与职责 .....    | 13 |
| 3.2 内部应急组织机构图 .....      | 13 |
| 3.3 内部应急组织机构与职责 .....    | 13 |
| 3.4 外部指挥与协调 .....        | 15 |
| 4 环境风险分析 .....           | 17 |
| 4.1 环境风险识别 .....         | 17 |
| 4.2 源项分析 .....           | 20 |
| 4.3 后果分析 .....           | 22 |
| 5 预防与预警 .....            | 24 |
| 5.1 预防与预警机制 .....        | 24 |
| 5.2 预警条件及预警分级 .....      | 29 |
| 5.3 预警信息汇总和发布 .....      | 30 |
| 5.4 预警行动 .....           | 30 |
| 5.5 预警级别调整和解除 .....      | 31 |
| 5.6 应急响应 .....           | 31 |
| 5.7 应急预案启动条件 .....       | 33 |
| 6 应急处置 .....             | 34 |
| 6.1 应急预案启动 .....         | 34 |

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 6.2 信息报告与通报.....            | 34 |
| 6.3 响应分级.....               | 36 |
| 6.4 处置方案.....               | 39 |
| 6.5 信息发布.....               | 42 |
| 6.6 应急终止.....               | 42 |
| 7 后期处置.....                 | 44 |
| 7.1 善后处置.....               | 44 |
| 7.2 警戒与治安.....              | 44 |
| 7.3 评估与总结.....              | 44 |
| 8 应急保障.....                 | 45 |
| 8.1 人力资源保障.....             | 45 |
| 8.2 资金保障.....               | 45 |
| 8.3 物资保障.....               | 45 |
| 8.4 技术保障.....               | 45 |
| 8.5 通信保障.....               | 46 |
| 8.6 医疗卫生保障.....             | 46 |
| 9 监督与管理.....                | 47 |
| 9.1 应急预案的日常培训.....          | 47 |
| 9.2 应急预案的日常演练.....          | 47 |
| 9.3 预案的更新.....              | 49 |
| 10 附则.....                  | 50 |
| 10.1 名词术语.....              | 50 |
| 10.2 预案解释.....              | 53 |
| 10.3 修订.....                | 53 |
| 10.4 预案的签署发布.....           | 53 |
| 12 附图及附件.....               | 54 |
| 附图一企业所在地地理位置图.....          | 55 |
| 附图二平面布置及应急疏散图图.....         | 56 |
| 附件一企业应急救援相关人员、相关单位联系电话..... | 57 |
| 附件二现有应急救援物资统计表.....         | 59 |
| 附件三信息接收、处理、上报等标准化格式文本.....  | 60 |



### 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

|   |   |      |  |
|---|---|------|--|
| 单位名称  | 西安重装澄合煤矿机械有限公司  | 机构代码 | 91610500552192821J   |
| 法定代表人   | 王玉生   | 联系电话 | 13892516386  |
| 联系人   | 段建梅   | 联系电话 | 18191527470  |
| 传 真   | 无   | 电子邮箱 | 443500864qq.com  |
| 地址  | 北纬 35° 11' 53" 、东经 110° 04' 59"   |      |  |
| 预案名称  | 西安重装澄合煤矿机械有限公司突发环境事件应急预案  |      |  |
| 风险级别  | 一般 [一般-大气 (Q0) +一般-水 (Q0)]  |      |  |
| <p>本单位于 2018 年 11 月 25 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">西安重装澄合煤矿机械有限公司（公章）</p> |   |      |  |
| 预案签署人   |   | 报送时间 | 2018.12.06   |
| 突发环境事件应急预案备案文件目录  | <p>1. 突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>2. 环境应急预案及编制说明：环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明）；</p> <p>3. 环境风险评估报告；</p> <p>4. 环境应急资源调查报告；</p> <p>5. 环境应急预案评审意见。</p> |      |  |
| 备案意见  | <p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2018 年 12 月 17 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">合阳县环境保护局（公章）<br/>2018 年 12 月 17 日</p>   |      |  |
| 备案编号  | 6105242018-012-L  |      |  |
| 报送单位  | 西安重装澄合煤矿机械有限公司  |      |  |
| 受理部门负责人   |    | 经办人  |  |



附件 4：重污染天气应急预案备案表

企业重污染天气应急预案备案表

|   |  |  |      |                    |
|---|--|--|------|--------------------|
| 单位名称  | 西安重装澄合煤矿机械有限公司   |  | 机构代码 | 91610500552192821J |
| 法定代表人   | 王玉生  |  | 联系电话 | 13892516386        |
| 联系人   | 段建梅  |  | 联系电话 | 18191527470        |
| 传 真   |  |  | 电子邮箱 | 443500864@qq.com   |
| 详细地址  | 陕西省合阳县火车站西   |  |      |                    |
| 预案名称  | 西安重装澄合煤矿机械有限公司重污染天气应急响应预案  |  |      |                    |
| 管控类型  | 其它   |  |      |                    |
| <p>本单位于 2019 年 10 月编制了重污染天气应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">西安重装澄合煤矿机械有限公司（公章）</p> |  |  |      |                    |
| 预案签署人   |   |  | 报送时间 | 2019 年 10 月 17 日   |
| 重污染天气<br>应急预案备<br>案文件目录   | <p>一、总则<br/>二、企业概况<br/>三、应急指挥体系及职责<br/>四、预警与响应<br/>五、信息公示<br/>六、监督检查<br/>七、应急保障<br/>八、预案管理</p>                             |  |      |                    |
| 备案意见  | <p>该单位的重污染天气应急预案备案文件已于 2019 年 10 月 18 日收齐，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">备案受理部门（公章）<br/>2019 年 10 月 18 日</p> |  |      |                    |
| 备案编号  | 2019-17  |  |      |                    |
| 报送单位  | 西安重装澄合煤矿机械有限公司   |  |      |                    |
| 受理部门负<br>责人   |  |  | 经办人  |                    |

附件 5：环境管理制度及危废管理制度





附件 6: 处理设施运行记录

污水站运行记录

西安重装澄合煤矿机械有限公司 生活污水运行记录表

日期: 2020年4月22日

| 设备名称    | 设备编号 | 处理设备运行情况 |         | 运行情况     | 备注 | 检修记录  |
|---------|------|----------|---------|----------|----|-------|
|         |      | 开启时间     | 关闭时间    |          |    |       |
| 调节池提升泵  |      | 8:50     | 10:50   |          |    |       |
| 回流泵     |      | /        | /       |          |    |       |
| 除磷剂搅拌机  |      |          |         |          |    |       |
| 除磷剂加药泵  |      |          |         |          |    |       |
| 鼓风机     |      |          |         | 正常       |    |       |
| 中间水泵    |      | 9:10     | 10:10   |          |    |       |
| 机械过滤器   |      |          |         |          |    |       |
| 活性炭过滤器  |      |          |         |          |    |       |
| 反洗泵     |      |          |         |          |    |       |
| PAC 搅拌机 |      |          |         |          |    |       |
| PAC 加药泵 |      |          |         |          |    |       |
| 次氯酸钠加药泵 |      |          |         |          |    |       |
| 污泥泵     |      | 9:10     | 10:10   |          |    |       |
| 用药品合计   |      | 除磷剂(kg)  | PAC(kg) | 次氯酸钠(kg) |    |       |
|         |      | 9        | 9       | 1.6      |    |       |
| 当日处理水量  | 9 吨  | 月累计处理水量  |         |          |    |       |
| 交接班情况   | 正常   |          |         |          |    | 交班人签名 |
|         |      |          |         |          |    | 接班人签名 |

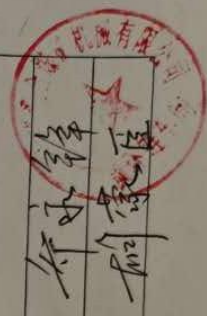


李... 何志

西安重装澄合煤矿机械有限公司 生活污水处理运行记录表

日期: 2020年4月23日

| 设备名称    | 设备编号    | 处理设备运行情况 |         | 运行情况     | 备注 |
|---------|---------|----------|---------|----------|----|
|         |         | 开启时间     | 关闭时间    |          |    |
| 调节池提升泵  |         | 8:20     | 11:20   |          |    |
| 回流泵     |         | /        | /       |          |    |
| 除磷剂搅拌机  |         |          |         |          |    |
| 除磷剂加药泵  |         |          |         |          |    |
| 鼓风机     |         |          |         |          |    |
| 中间水泵    |         | 8:10     | 24h     | 正常       |    |
| 机械过滤器   |         |          |         |          |    |
| 活性炭过滤器  |         |          |         |          |    |
| 反洗泵     |         | /        | /       | 正常       |    |
| PAC 搅拌机 |         |          |         |          |    |
| PAC 加药泵 |         |          |         |          |    |
| 次氯酸钠加药泵 |         |          |         |          |    |
| 污泥泵     |         |          |         |          |    |
| 用药品合计   | 药品名称    | 8:10     | 8:40    |          |    |
|         | 除磷剂(kg) | 9        | PAC(kg) | 次氯酸钠(kg) |    |
|         | 投加量     |          | 9       | 1.6      |    |
| 当日处理水量  | 9 吨     | 月累计处理水量  |         |          | 吨  |
| 交接班情况   | 正常      |          |         |          |    |
|         | 交班人签名   | 何永峰      |         |          |    |
|         | 接班人签名   | 胡家臣      |         |          |    |



西安重装澄合煤矿机械有限公司  
污水处理加药记录表

2020年4月

| 日期 | 设备运行情况   | 本日投药量       |          |              | 日处理污<br>水量<br>(立方) | 管理员签名 | 备注 |
|----|--|-------------|----------|--------------|--------------------|-------|----|
|    |  | 除磷剂<br>(kg) | PAC (kg) | 次氯酸钠<br>(kg) |                    |       |    |
| 16 | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 9           | 9        | 1.6          | 9                  | 乔永锋   |    |
| 17 | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 8           | 8        | 1.5          | 8                  | 乔永锋   |    |
| 18 | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 10          | 10       | 1.8          | 10                 | 乔永锋   |    |
| 19 | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 9           | 9        | 1.6          | 9                  | 乔永锋   |    |
| 20 | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 9           | 9        | 1.6          | 9                  | 乔永锋   |    |
| 21 | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 8           | 8        | 1.5          | 8                  | 宿敬    |    |
| 22 | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 10          | 10       | 1.8          | 10                 | 宿敬    |    |
| 23 | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 9           | 9        | 1.6          | 9                  | 宿敬    |    |
| 24 | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 8           | 8        | 1.5          | 8                  | 宿敬    |    |
| 25 | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 10          | 10       | 1.8          | 10                 | 宿敬    |    |
| 26 | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 9           | 9        | 1.6          | 9                  | 胡蒙臣   |    |
| 27 | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 9           | 9        | 1.6          | 9                  | 胡蒙臣   |    |
| 28 | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 9           | 9        | 1.6          | 9                  | 胡蒙臣   |    |
| 29 | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 8           | 8        | 1.5          | 8                  | 胡蒙臣   |    |
| 30 | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 10          | 10       | 1.8          | 10                 | 胡蒙臣   |    |
| 31 | <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常            |             |          |              |                    |       |    |





西安重装澄合煤矿机械有限公司  
污水处理加药记录表

2020年 4月

| 日期 | 设备运行情况   | 本日投药量       |          |              | 日处理污水量<br>(立方) | 管理员签名 | 备注 |
|----|--|-------------|----------|--------------|----------------|-------|----|
|    |  | 除磷剂<br>(kg) | PAC (kg) | 次氯酸钠<br>(kg) |                |       |    |
| 1  | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 8           | 8        | 1.6          | 8              | 宿敬    |    |
| 2  | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 8           | 8        | 1.6          | 8              | 宿敬    |    |
| 3  | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 8           | 8        | 1.5          | 7              | 宿敬    |    |
| 4  | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 8           | 8        | 1.6          | 8              | 宿敬    |    |
| 5  | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 8           | 8        | 1.5          | 7              | 宿敬    |    |
| 6  | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 10          | 10       | 1.8          | 8              | 齐永锋   |    |
| 7  | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 10          | 10       | 1.8          | 8              | 齐永锋   |    |
| 8  | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 8           | 8        | 1.6          | 7              | 齐永锋   |    |
| 9  | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 8           | 8        | 1.6          | 7              | 齐永锋   |    |
| 10 | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 8           | 8        | 1.8          | 8              | 齐永锋   |    |
| 11 | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 10          | 10       | 1.8          | 8              | 胡蒙臣   |    |
| 12 | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 8           | 8        | 1.7          | 8              | 胡蒙臣   |    |
| 13 | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 8           | 8        | 1.6          | 8              | 胡蒙臣   |    |
| 14 | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 8           | 8        | 1.5          | 7              | 胡蒙臣   |    |
| 15 | <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 异常 | 9           | 9        | 1.6          | 8              | 胡蒙臣   |    |

油漆使用记录

西安重装澄合煤矿机械有限公司  
原辅料(油漆)使用记录

| 日期    | 产品名称 | 产品型号 | 产品数量(件) | 使用油漆种类 | 颜色 | 使用数量(KG) | 库存量(KG) | 记录人 | 备注 |
|-------|------|------|---------|--------|----|----------|---------|-----|----|
| 4月21号 | 纵梁   | 1000 | 140     | 绿调合漆   | 绿色 | 32kg     | 275kg   | 李少虎 |    |
| 4月22号 | H架   | 800  | 150     | 绿调合漆   | 绿色 | 31kg     | 244kg   | 李少虎 |    |
| 4月23号 | 该年动车 | 1000 | 4       | 绿调合漆   | 绿色 | 30kg     | 214kg   | 李少虎 |    |
| 4月24号 | 纵梁   | 800  | 160     | 绿调合漆   | 绿色 | 33kg     | 181kg   | 李少虎 |    |
| 4月26号 | H架   | 800  | 150     | 绿调合漆   | 绿色 | 34kg     | 147kg   | 李少虎 |    |
| 4月27号 | 张紧架  | 1000 | 5       | 绿调合漆   | 绿色 | 31kg     | 116kg   | 李少虎 |    |
| 4月28号 | 纵梁   | 1000 | 170     | 绿调合漆   | 绿色 | 36kg     | 80kg    | 李少虎 |    |
| 4月29号 | H架   | 1000 | 120     | 绿调合漆   | 绿色 | 30kg     | 140kg   | 李少虎 |    |
| 4月30号 | H架   | 1000 | 120     | 绿调合漆   | 绿色 | 31kg     | 109kg   | 李少虎 |    |
| 5月6号  | 纵梁   | 1000 | 160     | 绿调合漆   | 绿色 | 34kg     | 75kg    | 李少虎 |    |
| 5月10号 | H架   | 800  | 140     | 绿调合漆   | 绿色 | 32kg     | 223kg   | 李少虎 |    |
| 5月13号 | H架   | 800  | 150     | 绿调合漆   | 绿色 | 36kg     | 187kg   | 李少虎 |    |
| 5月14号 | 纵梁   | 1000 | 160     | 绿调合漆   | 绿色 | 35kg     | 152kg   | 李少虎 |    |
| 5月15号 | 转向架  | 800  | 4       | 绿调合漆   | 绿色 | 30kg     | 122kg   | 李少虎 |    |
| 5月18号 | 该年动车 | 1000 | 5       | 绿调合漆   | 绿色 | 37kg     | 85kg    | 李少虎 |    |
| 5月19号 | 托辊架  | 1000 | 100     | 绿调合漆   | 绿色 | 35kg     | 35kg    | 李少虎 |    |



# 废气设施运行记录

## 西安重装澄合煤矿机械有限公司 铆焊车间喷漆房废气处理设施运行记录

设备名称: 喷漆房废气处理设施

包机负责人: 任荣录

| 日期       | 喷漆房运行时间    |       |             | 水泵、活性炭箱、光氧、排风设备运行时间 |       |             | 喷漆房运行情况 | 水泵、活性炭箱、光氧、排风设备运行情况 | 其他检查情况 | 操作人 |
|----------|------------|-------|-------------|---------------------|-------|-------------|---------|---------------------|--------|-----|
|          | 开机时间       | 停机时间  | 使用时间 (×时×分) | 开机时间                | 停机时间  | 使用时间 (×时×分) |         |                     |        |     |
| 4月16号 早上 | 8:30       | 11:30 | 3h          | 8:30                | 11:45 | 3h15分       | 正常      | 正常                  | 正常     | 任荣录 |
| 4月16号 下午 | 12:30      | 16:00 | 3h30分       | 12:30               | 16:15 | 3h45分       | 正常      | 正常                  | 正常     | 任荣录 |
| 4月17号 早上 | 8:30       | 11:30 | 3h          | 8:30                | 11:45 | 3h15分       | 正常      | 正常                  | 正常     | 任荣录 |
| 4月17号 下午 | 12:30      | 16:00 | 3h30分       | 12:30               | 16:15 | 3h45分       | 正常      | 正常                  | 正常     | 任荣录 |
| 4月18号 早上 | 8:30       | 11:30 | 3h          | 8:30                | 11:45 | 3h15分       | 正常      | 正常                  | 正常     | 任荣录 |
| 4月18号 下午 | 12:30      | 16:00 | 3h30分       | 12:30               | 16:15 | 3h45分       | 正常      | 正常                  | 正常     | 任荣录 |
| 4月19号 早上 | 8:30       | 11:30 | 3h          | 8:30                | 11:45 | 3h15分       | 正常      | 正常                  | 正常     | 任荣录 |
| 4月19号 下午 | 12:30      | 16:00 | 3h30分       | 12:30               | 16:15 | 3h45分       | 正常      | 正常                  | 正常     | 任荣录 |
| 4月20号 早上 | 8:30       | 11:30 | 3h          | 8:30                | 11:45 | 3h15分       | 正常      | 正常                  | 正常     | 任荣录 |
| 4月20号 下午 | 12:30      | 16:00 | 3h30分       | 12:30               | 16:15 | 3h45分       | 正常      | 正常                  | 正常     | 任荣录 |
| 4月21号 早上 | 8:30       | 11:30 | 3h          | 8:30                | 11:45 | 3h15分       | 正常      | 正常                  | 正常     | 任荣录 |
| 4月21号 下午 | 12:30      | 16:00 | 3h          | 12:30               | 16:15 | 3h45分       | 正常      | 正常                  | 正常     | 任荣录 |
| 4月22号 下午 | 12:30      | 16:00 | 3h          | 12:30               | 16:15 | 3h45分       | 正常      | 正常                  | 正常     | 任荣录 |
|          | 运行时间合计 (h) |       |             | 运行时间合计 (h)          |       |             |         |                     |        |     |



# 焊烟净化设备运行记录

焊机型号: **机组焊机**

焊烟净化器型号: **5SF-0906**


包机负责人: **杨武刚**



| 日期   | 焊机    |       | 焊烟净化设施 |       | 净化设施使用时间 (h) | 焊机运行状况 | 焊烟净化设施运行状况 | 光氧催化设备运行状况 | 其他异常情况 | 操作人 |
|------|-------|-------|--------|-------|--------------|--------|------------|------------|--------|-----|
|      | 开机时间  | 停机时间  | 开机时间   | 停机时间  |              |        |            |            |        |     |
| 1/4  | 8:16  | 23:50 | 8:10   | 23:50 | 16           | √      | √          | √          | 正常     | 杨武刚 |
| 2/4  | 8:05  | 23:30 | 8:05   | 23:30 | 16           | √      | √          | √          | 正常     | 杨武刚 |
| 3/4  | 8:07  | 23:40 | 8:07   | 23:40 | 16           | √      | √          | √          | 正常     | 杨武刚 |
| 8/4  | 8:00  | 4:20  | 8:00   | 4:20  | 8            | √      | √          | √          | 正常     | 杨武刚 |
| 9/4  | 8:05  | 4:10  | 8:05   | 4:10  | 8            | √      | √          | √          | 正常     | 杨武刚 |
| 10/4 | 8:07  | 4:05  | 8:07   | 4:05  | 8            | √      | √          | √          | 正常     | 杨武刚 |
| 11/4 | 8:05  | 4:00  | 8:05   | 4:10  | 8            | √      | √          | √          | 正常     | 杨武刚 |
| 12/4 | 8:03  | 3:50  | 8:05   | 4:00  | 8            | √      | √          | √          | 正常     | 杨武刚 |
| 14/4 | 8:00  | 4:00  | 8:15   | 4:05  | 8            | √      | √          | √          | 正常     | 杨武刚 |
| 15/4 | 8:06  | 3:40  | 8:10   | 4:00  | 8            | √      | √          | √          | 正常     | 杨武刚 |
| 16/4 | 10:00 | 15:50 | 16:20  | 16:20 | 8            | √      | √          | √          | 正常     | 杨武刚 |
| 17/4 | 8:35  | 15:40 | 16:20  | 16:20 | 8            | √      | √          | √          | 正常     | 杨武刚 |
| 21/4 | 8:40  | 16:00 | 16:20  | 16:20 | 8            | √      | √          | √          | 正常     | 杨武刚 |
| 22/4 | 9:15  | 15:00 | 16:20  | 16:30 | 8            | √      | √          | √          | 正常     | 杨武刚 |
| 23/4 | 8:15  | 15:45 | 16:10  | 16:10 | 8            | √      | √          | √          | 正常     | 杨武刚 |
| 27/4 | 8:15  | 15:45 | 16:20  | 16:20 | 8            | √      | √          | √          | 正常     | 杨武刚 |
| 28/4 | 8:15  | 15:45 | 16:30  | 16:20 | 8            | √      | √          | √          | 正常     | 杨武刚 |



附件 7：四月份产品量


  
**圆环链车间四月份产品入库明细**

| 规格  |          | 环数/条 | 月产量/条 | 总重量/T  |
|-----|----------|------|-------|--------|
| 圆环链 | 18*64-c  | 15   | 2000  | 12.69  |
| 圆环链 | 22*86-c  | 349  |       | 0.00   |
| 紧凑链 | 26*92-c  | 365  | 60    | 27.59  |
| 圆环链 | 30*108-c | 279  |       | 0.00   |
| 圆环链 | 34*126-c | 239  | 50    | 34.18  |
| 紧凑链 | 38*137-c | 365  | 24    | 34.80  |
| 紧凑链 | 42*146-c | 343  |       | 0.00   |
| 紧凑链 | 48*152-c | 329  | 30    | 68.56  |
| 合计  |          |      |       | 177.83 |

附件 8：废铁屑处置协议

废铁屑处置协议

甲方：西安重装澄合煤矿机械有限公司

乙方：陕西澄城老哥实业有限公司

经甲乙双方协商，对甲方废铁屑处置达成以下协议：

- 1、单价：1100 元/吨；
- 2、甲乙双方协议签订后，乙方才可装车；乙方自行组织人员进入甲方指定场地装车，一切安全责任由乙方负责；
- 3、乙方装车过程中必须在甲方人员监督下进行，听从指挥，不得损坏甲方车间地面，不得将矿方正常使用物资装车，否则照价赔偿；
- 5、本协议有效期一年；
- 6、本协议一式两份，双方各执一份。

甲方（委托人）



2020年1月5日

乙方（委托人）



2020年1月5日

## 生活垃圾清运处置协议

甲方：西安重装澄合煤矿机械有限公司

乙方：合阳县垃圾填埋场

为规范西安重装澄合煤矿机械有限公司生活垃圾的清运与处置，使其得到有效处置，保护和改善生态环境，就西安重装澄合煤矿机械有限公司生活垃圾清运、处置有关事项，经双方友好协商，达成如下协议：

### 一、甲方的权利和义务

1、甲方有权要求乙方在对公司生活垃圾进行清运、处置的过程中遵守国家相关法律、法规。

2、甲方应确保垃圾桶体完整、集中放置，以便乙方拉运处置。

### 二、乙方的权利及义务

1、乙方须确保生活垃圾清运处置资质合法合规。

2、乙方承诺按国家相关法律、法规的要求，处置甲方生活垃圾。

3、乙方确保生活垃圾运输设施、存储设施符合相关规定及标准，如乙方出现设施故障，需及时通知甲方。

4、乙方在受托期内需按要求在填埋场倾倒，不得出现随意倾倒、途中撒漏等行为。

### 三、计量及费用结算

1、双方经协商，垃圾清运处置按运次计算，每次 55 元。

2、清运处置费每年结算一次，双方确认拉运处置次数后，乙方开具专用发票后，甲方凭发票将清运处置费在十天内电汇到乙方指定帐

户。

四、本协议为一年，自 2020 年 4 月 1 日至 2021 年 4 月 1 日止。

五、违约责任

1、乙方在受托期内未尽乙方的义务，乙方应承担由此造成的经济损失。

2、若甲方未能按本协议规定执行相关条款的，乙方可拒绝接受甲方提供的污泥，并可终止合同。

六、其他

1、本协议未尽事宜，双方应友好协商并可签订补充协议。

2、本协议一式二份，双方各执一份，双方签字盖章生效。

甲方：（盖章） 乙方：（盖章）

地址：合阳县南寨火车站

地址：合阳县西环路

代表人或授权代表（签字）

代表人或授权代表（签字）

电话：0913-5519221

电话：

传真：

传真：

## 附件 10：污水站污泥处置合同

### 生活污水站污泥处置协议

甲方：西安重装澄合煤矿机械有限公司

乙方：陕西澄合山阳煤矿有限公司

为规范西安重装澄合煤矿机械有限公司生活污水处理站污泥的处置，使污泥得到有效处置，保护和改善生态环境，特将西安重装澄合煤矿机械有限公司生活污水处理站污泥委托矿区污水站进行处置，处置有关事项，经双方友好协商，达成如下协议：

#### 一、甲方的权利和义务

- 1、甲方有权要求乙方在对公司生活污水处理站的污泥进行处置的过程中遵守国家相关法律、法规。
- 2、甲方应在每次处理污泥前，提前一天通知乙方，由双方协商确定污泥的运输日期和拉运量。
- 3、甲方将清理出的污泥及时装至密闭容器中，及时运送到乙方指定地点，由乙方接收处置。

#### 二、乙方的权利及义务

- 1、乙方承诺按国家相关法律、法规的要求处置甲方生活污水站的污泥。
- 2、乙方确保污泥存储设施、处置设施符合相关规定及标准，如乙方出现设施故障，需及时通知甲方。
- 3、乙方在受托期内不得出现不经过处置弃置污水站的污泥等行为。

#### 三、计量方式

- 1、计量方式采用甲方地磅称量的计量方式，以地磅称量的运输量作为污泥转运量的依据。
- 2、双方经协商，达成一致意见，由乙方无偿为甲方处置生活污水处理站污泥。

四、本协议为一年，自 2020 年 4 月 1 日至 2021 年 4 月 1 日止。

#### 五、违约责任



1、甲乙双方在协议期内应尽到各方的责任和义务，严格按照环保要求转运、处置污水站污泥。

2、若甲方未能按本协议规定执行相关条款的，乙方可拒绝接受甲方提供的污泥，并可终止合同。

六、其他

1、本协议未尽事宜，双方应友好协商并可签订补充协议。

2、本协议一式二份，双方各执一份，双方签字盖章生效。

甲方：  
(盖章)  
地址：  
代表人或授权代表 (签字)

李永辉

电话：

传真：

乙方：  
(盖章)  
地址：  
代表人或授权代表 (签字)

刘洪岩

电话：13892314186

传真：

附加 11：监测报告



152712050316  
有效期至2021年10月24日



# 监 测 报 告

瑞境监字（2020）第 040301 号

项目名称： 西安重装澄合煤矿机械有限公司环保竣工验收监测

委托单位： 西安重装澄合煤矿机械有限公司

报告日期： 二〇二〇年五月十日

陕西瑞境检测技术有限公司

Shaanxi Rui Jing Testing Technology Co.,Ltd



## 声 明 事 项

1. 本报告可用于陕西瑞境检测技术有限公司出示水和废水、环境空气和废气、噪声、土壤、油气回收等项目的检测分析结果。
2. 报告无“陕西瑞境检测技术有限公司检验检测报告专用章”，无骑缝章无效，部分复制或复制报告未重新加盖“陕西瑞境检测技术有限公司检验检测报告专用章”无效。
3. 报告无三级审核、签发者签字无效，报告涂改无效。
4. 本公司仅对样品的检验结果负责，委托方对所提供的样品及其相关信息的真实性负责。
5. 本报告仅提供给委托方，本公司不承担其他方应用本报告所产生的责任。
6. 本报告及数据不得用于产品标签、包装、广告等宣传活动。

电话: (029)86302331      (029) 85930605

传真: (029)86302331

邮政编码: 710021

地址: 西安市 长安区 航天基地 航创路

1123 号



## 监 测 报 告

瑞境监字(2020)第040301号

第 1 页 共 25 页

|             |   |
|-------------|---|
| 项目名称        | 西安重装澄合煤矿机械有限公司环保竣工验收监测  |
| 委托单位        | 西安重装澄合煤矿机械有限公司  |
| 被测单位        | 西安重装澄合煤矿机械有限公司  |
| 监测目的        | 环保竣工验收  |
| 监测项目        | 有组织废气: 苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫   |
|             | 油烟: 饮食业油烟   |
|             | 无组织废气: 苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物   |
|             | 废水: pH、COD、氨氮、悬浮物、总氮、总磷、石油类、动植物油、五日生化需氧量  |
|             | 噪声: 厂界噪声  |
| 监测时间        | 2020年4月22日至4月24日  |
| 分析时间        | 2020年4月22日至4月29日  |
| 监测点位<br>及频次 | 有组织废气: 在2台锅炉烟囱检测口各设一个检测点, 3次/天, 检测2天; 圆环链车间浸漆工段1个排气筒进、出口各设一个检测点, 3次/天, 检测2天; 铆焊车间喷漆工段1个排气筒进、出口各设一个检测点, 3次/天, 检测2天; 圆环链车间抛丸工段1个排气筒进、出口各设一个检测点, 3次/天, 检测2天; 圆环链车间焊接工段2个排气筒进、出口各设一个检测点, 3次/天, 检测2天; 综采车间抛丸1个排气筒进、出口各设一个检测点, 3次/天, 检测2天; 共14个检测点。 |
|             | 油烟: 食堂油烟排气筒进、出口各设一个检测点, 共2个检测点, 5次/天, 检测2天。   |
|             | 无组织废气: 厂界四周各设1个检测点, 共4个检测点, 4次/天, 检测2天。   |
|             | 噪声: 厂界四周各设1个检测点, 共4个检测点, 昼夜各1次, 检测2天。   |
|             | 废水: 污水处理站进口、清水池各设1个检测口, 共2个检测点。   |
| 监测依据        | 《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007  |
|             | 《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019  |
|             | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008   |

**监测报告**  
瑞境监字（2020）第 040301 号

第 2 页 共 25 页

|            |  |                |  |                 |
|------------|--|----------------|--|-----------------|
|            | 《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000   |                |  |                 |
| 监测<br>分析仪器 | 崂应 3012H-51 自动颗粒物(气)测试仪 (RJC-YQ-041)、FCC-1500D 防爆型-单流量大气采样仪 (编号: RJC-YQ-059)、大气综合采样器 (编号: RJC-YQ-014)、智能综合大气采样器 ADS-2062E (编号: RJC-YQ-051-053)、大气采样仪 QC-2B (RJC-YQ-054-57)、流量校准仪 8040 (RJC-YQ-122)、多功能噪声频谱分析仪 (编号: RJC-YQ-058)、LTF-1B 便携式风向风速仪 (编号: RJC-YQ-066)、紫外分光光度计 N4 (754N)(编号: RJC-YQ-106)、红外测油仪 ET1200(编号: RJC-YQ-010)、pH 计 PHS-3C (编号: RJC-YQ-001)、空盒气压表 (编号: RJC-YQ-063)、6221A 声校准仪 (编号: RJC-YQ-018)、电子天平 FA2004B (编号: RJC-YQ-009)、气相色谱仪 (编号: RJC-YQ-011) 等仪器。 |                |  |                 |
| 监测结果       | 监测结果详见第 4 页至 24 页;<br>监测项目及分析依据详见第 2 页至 3 页。   |                |  |                 |
| 备注         | 1、本报告监测结果仅对本次监测有效。   |                |  |                 |
| 监测项目及分析依据  |  |                |  |                 |
| 类别         | 监测项目   | 分析方法           | 检出限                                    | 方法来源            |
| 有组织废气      | 氮氧化物   | 定电位电解法         | 3 mg/m <sup>3</sup>                    | HJ 693-2014     |
|            | 二氧化硫   | 定电位电解法         | 3 mg/m <sup>3</sup>                    | HJ 57-2017      |
|            | 颗粒物  | 重量法            | 1.0mg/m <sup>3</sup>                   | HJ 836-2017     |
|            | 苯  | 固体吸附/热脱附-气相色谱法 | 5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup> | HJ 583-2010     |
|            | 甲苯   |                | 5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup> |                 |
|            | 二甲苯  |                | 5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup> |                 |
|            | 非甲烷总烃  | 气相色谱法          | 0.07mg/m <sup>3</sup>                  | HJ 38-2017      |
|            | 颗粒物  | 重量法            | /                                      | GB/T 16157-1996 |
| 饮食业油烟      | 饮食业油烟排放标准 (试行)   | /              | GB 18483-2001                          |                 |
| 无组织废气      | 苯  | 固体吸附/热脱附-气相色谱法 | 5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup> | HJ 583-2010     |
|            | 甲苯   |                | 5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup> |                 |
|            | 二甲苯  |                | 5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup> |                 |

**监 测 报 告**  
瑞境监字（2020）第 040301 号

第 3 页 共 25 页

|      |             |                     |                        |                    |
|------|-------------|---------------------|------------------------|--------------------|
|      | 非甲烷总烃       | 直接进样-气相色谱法          | 0.07mg/m <sup>3</sup>  | HJ -604-2017       |
|      | 颗粒物         | 重量法                 | 0.001mg/m <sup>3</sup> | GB/T<br>15432-1995 |
| 废水   | pH          | 玻璃电极法               | /                      | GB 6920-1986       |
|      | COD         | 重铬酸盐法               | 4mg/L                  | HJ 828-2017        |
|      | 氨氮          | 纳氏试剂分光光度法           | 0.025mg/L              | HJ 535-2009        |
|      | 悬浮物         | 重量法                 | /                      | GB 11901-89        |
|      | 总氮          | 碱性过硫酸钾消解紫外<br>分光光度计 | 0.05mg/L               | HJ 636-2012        |
|      | 总磷          | 钼酸铵分光光度法            | 0.01mg/L               | GB 11893-89        |
|      | 石油类         | 红外分光光度法             | 0.06mg/L               | HJ 637-2018        |
|      | 动植物油        | 红外分光光度法             | 0.06mg/L               | HJ 637-2018        |
|      | 五日生化需<br>氧量 | 稀释与接种法              | 0.5mg/L                | HJ 505-2009        |
| 噪声   | 厂界噪声        | 工业企业厂界环境噪声<br>排放标准  | /                      | GB 12348-2008      |
| 以下空白 |             |                     |                        |                    |

## 监 测 报 告

瑞境监字(2020)第040301号

第 4 页 共 25 页

### 一、有组织废气监测结果

|   |                      |          |                    |       |    |
|---|----------------------|----------|--------------------|-------|----|
| 监测点位  | 1#锅炉烟囱检测口            | 监测日期     | 2020.4.22          |       |    |
| 排气筒高度                                       | 9 米                  | 锅炉燃料类型   | 天然气                |       |    |
| 排气筒截面积                                      | 0.1257m <sup>2</sup> | 锅炉名称/型号  | WNS2.8-10-95-71-Q2 |       |    |
| 基准含氧量                                       | 3.5%                 | 锅炉投入使用日期 | 2017.11            |       |    |
| 监测结果及频次<br>项 目                              | 1#锅炉监测结果 (15#检测点)    |          |                    |       |    |
|   | 第 1 次                | 第 2 次    | 第 3 次              | 均值    | 限值 |
| 烟气流速 (m/s)                                  | 11.3                 | 11.2     | 11.3               | 11.3  | /  |
| 烟气温度 (°C)                                   | 114.5                | 114.8    | 114.7              | /     | /  |
| 烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)                    | 5097                 | 5086     | 5119               | 5100  | /  |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h)                    | 3329                 | 3319     | 3337               | 3328  | /  |
| 烟气含氧量 (%)                                   | 6.0                  | 5.9      | 5.9                | 5.9   | /  |
| 实测 NO <sub>x</sub> 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 18                   | 19       | 20                 | 20    | /  |
| 折算 NO <sub>x</sub> 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 21                   | 22       | 23                 | 22    | 50 |
| NO <sub>x</sub> 排放速率 (kg/h)                 | 0.060                | 0.063    | 0.067              | 0.063 | /  |
| 实测 SO <sub>2</sub> 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 5                    | 6        | 5                  | 5     | /  |
| 折算 SO <sub>2</sub> 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 6                    | 7        | 6                  | 6     | 20 |
| SO <sub>2</sub> 排放速率 (kg/h)                 | 0.017                | 0.020    | 0.017              | 0.018 | /  |
| 实测颗粒物排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> )           | 4.1                  | 4.2      | 4.1                | 4.1   | /  |
| 折算颗粒物排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> )           | 4.8                  | 4.9      | 4.8                | 4.8   | 10 |
| 颗粒物排放速率 (kg/h)                              | 0.014                | 0.014    | 0.014              | 0.014 | /  |

### 监测报告

瑞境监字(2020)第040301号

第5页共25页

| 一、有组织废气监测结果                                |                      |          |                     |       |    |
|--|----------------------|----------|---------------------|-------|----|
| 监测点位                                       | 2#锅炉烟囱检测口            | 监测日期     | 2020.4.22           |       |    |
| 排气筒高度                                      | 9米                   | 锅炉燃料类型   | 天然气                 |       |    |
| 排气筒截面积                                     | 0.0962m <sup>2</sup> | 锅炉名称/型号  | WNS1.4-1.0/95/70-Q2 |       |    |
| 基准含氧量                                      | 3.5%                 | 锅炉投入使用日期 | 2017.11             |       |    |
| 监测结果及频次<br>项目                              | 2#锅炉监测结果(16#检测点)     |          |                     |       |    |
|  | 第1次                  | 第2次      | 第3次                 | 均值    | 限值 |
| 烟气流速(m/s)                                  | 8.5                  | 8.7      | 8.9                 | 8.7   | /  |
| 烟气温度(℃)                                    | 157.0                | 157.5    | 157.9               | /     | /  |
| 烟气流量(m <sup>3</sup> /h)                    | 2944                 | 3008     | 3082                | 3011  | /  |
| 标干流量(m <sup>3</sup> /h)                    | 1731                 | 1769     | 1811                | 1770  | /  |
| 烟气含氧量(%)                                   | 7.2                  | 7.1      | 7.4                 | 7.2   | /  |
| 实测NO <sub>x</sub> 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 19                   | 20       | 21                  | 20    | /  |
| 折算NO <sub>x</sub> 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 24                   | 24       | 27                  | 25    | 50 |
| NO <sub>x</sub> 排放速率(kg/h)                 | 0.033                | 0.035    | 0.038               | 0.035 | /  |
| 实测SO <sub>2</sub> 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 5                    | 6        | 4                   | 5     | /  |
| 折算SO <sub>2</sub> 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 6                    | 8        | 5                   | 6     | 20 |
| SO <sub>2</sub> 排放速率(kg/h)                 | 0.009                | 0.011    | 0.007               | 0.009 | /  |
| 实测颗粒物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )              | 5.0                  | 5.2      | 4.9                 | 5.0   | /  |
| 折算颗粒物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )              | 6.3                  | 6.5      | 6.3                 | 6.4   | 10 |
| 颗粒物排放速率(kg/h)                              | 0.009                | 0.009    | 0.009               | 0.009 | /  |



### 监 测 报 告

瑞境监字（2020）第 040301 号

第 6 页 共 25 页

| 一、有组织废气监测结果                                 |                      |          |                        |       |    |
|---|----------------------|----------|------------------------|-------|----|
| 监测点位  | 1#锅炉烟囱检测口            | 监测日期     | 2020.4.23              |       |    |
| 排气筒高度                                       | 9 米                  | 锅炉燃料类型   | 天然气                    |       |    |
| 排气筒截面积                                      | 0.1257m <sup>2</sup> | 锅炉名称/型号  | WNS2.8-10-95-7<br>1-Q2 |       |    |
| 基准含氧量                                       | 3.5%                 | 锅炉投入使用日期 | 2017.11                |       |    |
| 监测结果及频次<br>项 目                              | 1#锅炉监测结果（15#检测点）     |          |                        |       |    |
|   | 第 1 次                | 第 2 次    | 第 3 次                  | 均值    | 限值 |
| 烟气流速（m/s）                                   | 13.4                 | 13.3     | 13.5                   | 13.4  | /  |
| 烟气温度（℃）                                     | 114.8                | 114.8    | 114.8                  | /     | /  |
| 烟气流量（m <sup>3</sup> /h）                     | 6064                 | 6019     | 6109                   | 6064  | /  |
| 标干流量（m <sup>3</sup> /h）                     | 3966                 | 3932     | 3991                   | 3963  | /  |
| 烟气含氧量（%）                                    | 6.1                  | 6.0      | 5.9                    | 6.0   | /  |
| 实测 NO <sub>x</sub> 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 20                   | 21       | 19                     | 20    | /  |
| 折算 NO <sub>x</sub> 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 23                   | 24       | 22                     | 23    | 50 |
| NO <sub>x</sub> 排放速率（kg/h）                  | 0.079                | 0.083    | 0.076                  | 0.079 | /  |
| 实测 SO <sub>2</sub> 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 6                    | 7        | 5                      | 6     | /  |
| 折算 SO <sub>2</sub> 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 7                    | 8        | 6                      | 7     | 20 |
| SO <sub>2</sub> 排放速率（kg/h）                  | 0.024                | 0.028    | 0.020                  | 0.024 | /  |
| 实测颗粒物排放浓度<br>（mg/m <sup>3</sup> ）           | 4.0                  | 4.1      | 4.0                    | 4.0   | /  |
| 折算颗粒物排放浓度<br>（mg/m <sup>3</sup> ）           | 4.7                  | 4.8      | 4.6                    | 4.7   | 10 |
| 颗粒物排放速率（kg/h）                               | 0.016                | 0.016    | 0.016                  | 0.016 | /  |



**监 测 报 告**  
瑞境监字（2020）第 040301 号

第 7 页 共 25 页

| 一、有组织废气监测结果                                 |   |          |                     |       |    |
|---|---|----------|---------------------|-------|----|
| 监测点位  | 2#锅炉烟囱检测口   | 监测日期     | 2020.4.23           |       |    |
| 排气筒高度                                       | 9 米   | 锅炉燃料类型   | 天然气                 |       |    |
| 排气筒截面积                                      | 0.0962m <sup>2</sup>  | 锅炉名称/型号  | WNS1.4-1.0/95/70-Q2 |       |    |
| 基准含氧量                                       | 3.5%  | 锅炉投入使用日期 | 2017.11             |       |    |
| 项目  | 2#锅炉监测结果（16#检测点）  |          |                     |       |    |
|   | 第 1 次   | 第 2 次    | 第 3 次               | 均值    | 限值 |
| 烟气流速（m/s）                                   | 8.7   | 8.6      | 8.8                 | 8.7   | /  |
| 烟气温度（℃）                                     | 156.4   | 156.1    | 156.7               | /     | /  |
| 烟气流量（m <sup>3</sup> /h）                     | 3013  | 2978     | 3047                | 3012  | /  |
| 标干流量（m <sup>3</sup> /h）                     | 1783  | 1763     | 1804                |       | /  |
| 烟气含氧量（%）                                    | 7.3   | 7.2      | 7.0                 | 7.2   | /  |
| 实测 NO <sub>x</sub> 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 17  | 19       | 21                  | 19    | /  |
| 折算 NO <sub>x</sub> 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 22  | 24       | 26                  | 24    | 50 |
| NO <sub>x</sub> 排放速率（kg/h）                  | 0.030   | 0.033    | 0.038               | 0.034 | /  |
| 实测 SO <sub>2</sub> 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 5   | 8        | 6                   | 6     | /  |
| 折算 SO <sub>2</sub> 排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 6   | 10       | 8                   | 8     | 20 |
| SO <sub>2</sub> 排放速率（kg/h）                  | 0.009   | 0.014    | 0.011               | 0.011 | /  |
| 实测颗粒物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）               | 5.3   | 5.1      | 5.3                 | 5.2   | /  |
| 折算颗粒物排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）               | 6.8   | 6.5      | 6.6                 | 6.6   | 10 |
| 颗粒物排放速率（kg/h）                               | 0.009   | 0.009    | 0.010               | 0.009 | /  |
| 备注  | 本次检测的氮氧化物、二氧化硫、颗粒物结果均符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 限值要求。 |          |                     |       |    |

**监测报告**  
瑞境监字(2020)第040301号

第 8 页 共 25 页

|                                 |                             |                       |                       |                       |                            |                       |                       |                       |          |
|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|
| 监测点位                            | 圆环链车间浸漆工段排气筒进口、出口(7#、8#检测点) |                       |                       |                       |                            |                       |                       |                       |          |
| 排气筒高度                           | 15米                         |                       |                       |                       | 监测日期                       | 2020.4.23             |                       |                       |          |
| 排气筒截面积                          | 0.1963m <sup>2</sup>        |                       |                       |                       | 排气筒名称/型号                   | /                     |                       |                       |          |
| 净化设施型号                          | 光氧+活性炭吸附 FQ-1.5             |                       |                       |                       | 排气筒投入使用日期                  | 2019.1                |                       |                       |          |
| 监测结果及<br>项目<br>频次               | 圆环链车间浸漆工段排气筒<br>进口监测结果(7#)  |                       |                       |                       | 圆环链车间浸漆工段排气筒<br>出口监测结果(8#) |                       |                       |                       | 标准<br>限值 |
|                                 | 第1次                         | 第2次                   | 第3次                   | 均值                    | 第1次                        | 第2次                   | 第3次                   | 均值                    |          |
| 烟气流速(m/s)                       | 18.6                        | 18.4                  | 18.7                  | 18.6                  | 19.2                       | 19.4                  | 19.3                  | 19.3                  | /        |
| 烟气温度(℃)                         | 21.6                        | 21.6                  | 21.6                  | /                     | 21.6                       | 21.6                  | 21.6                  | /                     | /        |
| 烟气流量(m <sup>3</sup> /h)         | 13144                       | 13012                 | 13244                 | 13133                 | 13668                      | 13756                 | 13528                 | 13651                 | /        |
| 标干流量(m <sup>3</sup> /h)         | 11206                       | 11084                 | 11263                 | 11184                 | 11653                      | 11716                 | 11522                 | 11630                 | /        |
| 烟气含湿量(%)                        | 1.6                         | 1.5                   | 1.6                   | /                     | 1.5                        | 1.5                   | 1.6                   | /                     | /        |
| 实测苯排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )     | 0.0938                      | 0.0743                | 0.0782                | 0.0821                | 0.0292                     | 0.0214                | 0.0247                | 0.0251                | 1        |
| 苯排放速率(kg/h)                     | 1.05×10 <sup>-3</sup>       | 8.23×10 <sup>-4</sup> | 8.81×10 <sup>-4</sup> | 9.18×10 <sup>-4</sup> | 3.40×10 <sup>-4</sup>      | 2.51×10 <sup>-4</sup> | 2.85×10 <sup>-4</sup> | 2.91×10 <sup>-4</sup> | /        |
| 实测甲苯排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )    | 0.325                       | 0.334                 | 0.312                 | 0.324                 | 0.0942                     | 0.0842                | 0.106                 | 0.0948                | 5        |
| 甲苯排放速率(kg/h)                    | 3.64×10 <sup>-3</sup>       | 3.70×10 <sup>-3</sup> | 3.51×10 <sup>-3</sup> | 3.27×10 <sup>-3</sup> | 1.10×10 <sup>-3</sup>      | 9.86×10 <sup>-4</sup> | 1.22×10 <sup>-3</sup> | 1.10×10 <sup>-3</sup> | /        |
| 实测二甲苯排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )   | 0.785                       | 0.718                 | 0.692                 | 0.732                 | 0.211                      | 0.156                 | 0.166                 | 0.178                 | 15       |
| 二甲苯排放速率(kg/h)                   | 8.80×10 <sup>-3</sup>       | 8.80×10 <sup>-3</sup> | 7.79×10 <sup>-3</sup> | 8.18×10 <sup>-3</sup> | 2.46×10 <sup>-3</sup>      | 1.83×10 <sup>-3</sup> | 1.91×10 <sup>-3</sup> | 2.07×10 <sup>-3</sup> | /        |
| 实测非甲烷总烃排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 26.3                        | 25.8                  | 27.1                  | 26.4                  | 1.83                       | 1.84                  | 1.91                  | 1.86                  | 50       |
| 非甲烷总烃排放速率(kg/h)                 | 0.295                       | 0.286                 | 0.305                 | 0.295                 | 0.021                      | 0.022                 | 0.022                 | 0.022                 | /        |
| 非甲烷总烃处理效率(%)                    | 93                          |                       |                       |                       |                            |                       |                       |                       | 85       |

**监测报告**  
瑞境监字(2020)第040301号

第9页共25页

|                                 |   |                       |                       |                       |                        |                       |                       |                       |          |
|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|
| 监测点位                            | 圆环链车间浸漆工段排气筒进口、出口(7#、8#检测点)                         |                       |                       |                       |                        |                       |                       |                       |          |
| 排气筒高度                           | 15米   |                       |                       | 监测日期                  | 2020.4.24              |                       |                       |                       |          |
| 排气筒截面积                          | 0.1963m <sup>2</sup>                                |                       |                       | 排气筒名称/型号              | /                      |                       |                       |                       |          |
| 净化设施型号                          | 光氧+活性炭吸附 FQ-1.5                                     |                       |                       | 排气筒投入使用日期             | 2019.1                 |                       |                       |                       |          |
| 监测结果及<br>频次<br>项目               | 圆环链车间浸漆工段排气筒进口监测结果(7#)                              |                       |                       |                       | 圆环链车间浸漆工段排气筒出口监测结果(8#) |                       |                       |                       | 标准<br>限值 |
|                                 | 第1次   | 第2次                   | 第3次                   | 均值                    | 第1次                    | 第2次                   | 第3次                   | 均值                    |          |
| 烟气流速(m/s)                       | 18.5  | 18.3                  | 18.6                  | 18.5                  | 19.5                   | 19.4                  | 19.6                  | 19.5                  | /        |
| 烟气温度(℃)                         | 20.2  | 20.2                  | 20.2                  | /                     | 20.2                   | 20.2                  | 20.2                  | /                     | /        |
| 烟气流量(m <sup>3</sup> /h)         | 13102   | 13014                 | 13144                 | 18087                 | 13802                  | 13756                 | 13925                 | 13828                 | /        |
| 标干流量(m <sup>3</sup> /h)         | 11112   | 11047                 | 11158                 | 11106                 | 11728                  | 11689                 | 11821                 | 11746                 | /        |
| 烟气含湿量(%)                        | 1.4   | 1.5                   | 1.5                   | /                     | 1.6                    | 1.5                   | 1.5                   | /                     | /        |
| 实测苯排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )     | 0.0885  | 0.0836                | 0.0772                | 0.0831                | 0.0222                 | 0.0248                | 0.0201                | 0.0224                | 1        |
| 苯排放速率(kg/h)                     | 9.83×10 <sup>-4</sup>                               | 9.23×10 <sup>-4</sup> | 8.61×10 <sup>-4</sup> | 9.23×10 <sup>-4</sup> | 2.60×10 <sup>-4</sup>  | 2.90×10 <sup>-4</sup> | 2.38×10 <sup>-4</sup> | 2.63×10 <sup>-4</sup> | /        |
| 实测甲苯排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )    | 0.311   | 0.202                 | 0.335                 | 0.283                 | 0.0712                 | 0.0893                | 0.0998                | 0.0868                | 5        |
| 甲苯排放速率(kg/h)                    | 3.46×10 <sup>-3</sup>                               | 2.23×10 <sup>-3</sup> | 3.74×10 <sup>-3</sup> | 3.14×10 <sup>-3</sup> | 8.35×10 <sup>-4</sup>  | 1.04×10 <sup>-3</sup> | 1.18×10 <sup>-3</sup> | 1.02×10 <sup>-3</sup> | /        |
| 实测二甲苯排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )   | 0.385   | 0.371                 | 0.364                 | 0.373                 | 0.164                  | 0.162                 | 0.186                 | 0.171                 | 15       |
| 二甲苯排放速率(kg/h)                   | 4.28×10 <sup>-3</sup>                               | 4.10×10 <sup>-3</sup> | 4.06×10 <sup>-3</sup> | 4.15×10 <sup>-3</sup> | 1.92×10 <sup>-3</sup>  | 1.89×10 <sup>-3</sup> | 2.20×10 <sup>-3</sup> | 2.20×10 <sup>-3</sup> | /        |
| 实测非甲烷总烃排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 27.5  | 26.8                  | 26.0                  | 26.8                  | 1.87                   | 2.01                  | 1.87                  | 1.92                  | 50       |
| 非甲烷总烃排放速率(kg/h)                 | 0.306   | 0.296                 | 0.290                 | 0.297                 | 0.022                  | 0.023                 | 0.022                 | 0.023                 | /        |
| 非甲烷总烃处理效率(%)                    | 92  |                       |                       |                       |                        |                       |                       |                       | 85       |
| 备注                              | 本次监测结果符合《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)中表1规定排放浓度限值。 |                       |                       |                       |                        |                       |                       |                       |          |

**监测报告**  
瑞境监字(2020)第040301号

第 10 页 共 25 页

|                                   |  |         |         |       |                            |           |         |       |          |
|-----------------------------------|--|---------|---------|-------|----------------------------|-----------|---------|-------|----------|
| 监测点位                              | 圆环链车间抛丸工段排气筒进口、出口(5#、6#检测点)                          |         |         |       |                            |           |         |       |          |
| 排气筒高度                             | 15米  |         |         |       | 监测日期                       | 2020.4.22 |         |       |          |
| 排气筒截面积                            | 进口: 0.1963m <sup>2</sup><br>出口: 0.1257m <sup>2</sup> |         |         |       | 排气筒名称/型号                   | /         |         |       |          |
| 净化设施型号                            | 布袋除尘器 QH170  |         |         |       | 排气筒投入使用日期                  | 2013.2    |         |       |          |
| 监测结果及<br>项目 频次                    | 圆环链车间抛丸工段排气筒<br>进口监测结果(5#)                           |         |         |       | 圆环链车间抛丸工段排气筒<br>出口监测结果(6#) |           |         |       | 标准<br>限值 |
|                                   | 第1<br>次  | 第2<br>次 | 第3<br>次 | 均值    | 第1<br>次                    | 第2<br>次   | 第3<br>次 | 均值    |          |
| 烟气流速(m/s)                         | 8.3  | 8.5     | 8.4     | 8.4   | 5.1                        | 4.5       | 4.8     | 4.8   | /        |
| 烟气温度(°C)                          | 21.6   | 21.6    | 21.6    | /     | 21.6                       | 21.6      | 21.6    | /     | /        |
| 烟气流量(m <sup>3</sup> /h)           | 5857   | 5996    | 5921    | 5924  | 2297                       | 2019      | 2172    | 2162  | /        |
| 标干流量(m <sup>3</sup> /h)           | 4870   | 4978    | 4916    | 4921  | 1954                       | 1717      | 1848    | 1839  | /        |
| 烟气含湿量(%)                          | 2.0  | 2.1     | 2.1     | /     | 1.5                        | 1.6       | 1.5     | /     | /        |
| 实测颗粒物排放<br>浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 266.4  | 285.5   | 278.9   | 276.9 | 5.9                        | 6.2       | 6.3     | 6.1   | /        |
| 颗粒物排放速率<br>(kg/h)                 | 1.30   | 1.42    | 1.37    | 1.36  | 0.012                      | 0.012     | 0.012   | 0.010 | 200      |
| 处理效率(%)                           | 99   |         |         |       |                            |           |         |       |          |
| 监测点位                              | 圆环链车间抛丸工段排气筒进口、出口(5#、6#检测点)                          |         |         |       |                            |           |         |       |          |
| 排气筒高度                             | 15米  |         |         |       | 监测日期                       | 2020.4.23 |         |       |          |
| 排气筒截面积                            | 进口: 0.1963m <sup>2</sup><br>出口: 0.1257m <sup>2</sup> |         |         |       | 排气筒名称/型号                   | /         |         |       |          |
| 净化设施型号                            | 布袋除尘器 QH170  |         |         |       | 排气筒投入使用<br>日期              | 2013.2    |         |       |          |
| 监测结果及<br>项目 频次                    | 圆环链车间抛丸工段排气筒<br>进口监测结果(5#)                           |         |         |       | 圆环链车间抛丸工段排气筒<br>出口监测结果(6#) |           |         |       | 标准<br>限值 |
|                                   | 第1<br>次  | 第2<br>次 | 第3<br>次 | 均值    | 第1<br>次                    | 第2<br>次   | 第3<br>次 | 均值    |          |
| 烟气流速(m/s)                         | 8.6  | 8.8     | 8.7     | 8.7   | 4.6                        | 4.7       | 4.6     | 4.6   | /        |



### 监测报告

瑞境监字(2020)第040301号

第 11 页 共 25 页

|                               |                                     |         |         |       |                            |         |         |           |          |
|-------------------------------|-------------------------------------|---------|---------|-------|----------------------------|---------|---------|-----------|----------|
| 烟气温度(℃)                       | 21.6                                | 21.5    | 21.6    | /     | 21.6                       | 21.4    | 21.4    | /         | /        |
| 烟气流量(m <sup>3</sup> /h)       | 6043                                | 6196    | 6123    | 6120  | 2054                       | 2105    | 2506    | 2221      | /        |
| 标干流量(m <sup>3</sup> /h)       | 5029                                | 5159    | 5103    | 5057  | 1745                       | 1793    | 1751    | 1763      | /        |
| 烟气含湿量(%)                      | 1.6                                 | 1.6     | 1.5     | /     | 1.6                        | 1.5     | 1.5     | /         | /        |
| 实测颗粒物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 275.8                               | 261.8   | 278.8   | 272.1 | 5.6                        | 5.7     | 5.9     | 5.7       | /        |
| 颗粒物排放速率(kg/h)                 | 1.39                                | 1.35    | 1.42    | 1.39  | 9.77×10 <sup>-3</sup>      | 0.010   | 0.010   | 0.010     | 200      |
| 处理效率(%)                       | 99                                  |         |         |       |                            |         |         |           |          |
| 备注                            | 本次监测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) |         |         |       |                            |         |         |           |          |
| 监测点位                          | 圆环链车间焊接工段排气筒进口、出口(1#、2#检测点)         |         |         |       |                            |         |         |           |          |
| 排气筒高度                         | 15米                                 |         |         |       | 监测日期                       |         |         | 2020.4.22 |          |
| 排气筒截面积                        | 0.1257m <sup>2</sup>                |         |         |       | 排气筒名称/型号                   |         |         | /         |          |
| 净化设施型号                        | 光氧+活性炭吸附 FQ-0.5                     |         |         |       | 排气筒投入使用日期                  |         |         | 2019.1    |          |
| 监测结果及<br>频次                   | 圆环链车间焊接工段排气筒<br>进口监测结果(2#)          |         |         |       | 圆环链车间焊接工段排气筒<br>出口监测结果(1#) |         |         |           | 标准<br>限值 |
|                               | 第1<br>次                             | 第2<br>次 | 第3<br>次 | 均值    | 第1<br>次                    | 第2<br>次 | 第3<br>次 | 均值        |          |
| 烟气流速(m/s)                     | 9.1                                 | 9.0     | 9.4     | 9.2   | 8.2                        | 8.9     | 9.0     | 8.7       | /        |
| 烟气温度(℃)                       | 30.8                                | 30.8    | 30.8    | /     | 30.8                       | 30.8    | 30.8    | /         | /        |
| 烟气流量(m <sup>3</sup> /h)       | 4111                                | 4065    | 4247    | 4141  | 3705                       | 4021    | 4064    | 3930      | /        |
| 标干流量(m <sup>3</sup> /h)       | 3385                                | 3343    | 3497    | 3408  | 3050                       | 3310    | 3332    | 3230      | /        |
| 烟气含湿量(%)                      | 1.5                                 | 1.6     | 1.5     | /     | 1.5                        | 1.5     | 1.6     | /         | /        |
| 实测颗粒物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 9.7                                 | 9.5     | 9.6     | 9.6   | 4.9                        | 5.1     | 5.2     | 5.1       | /        |
| 颗粒物排放速率(kg/h)                 | 0.033                               | 0.032   | 0.034   | 0.033 | 0.015                      | 0.017   | 0.017   | 0.016     | 200      |
| 处理效率(%)                       | 52                                  |         |         |       |                            |         |         |           |          |

**监测报告**  
瑞境监字(2020)第040301号

第 12 页 共 25 页

|                                   |                             |         |         |       |                            |           |         |       |          |
|-----------------------------------|-----------------------------|---------|---------|-------|----------------------------|-----------|---------|-------|----------|
| 监测点位                              | 圆环链车间焊接工段排气筒进口、出口(1#、2#检测点) |         |         |       |                            |           |         |       |          |
| 排气筒高度                             | 15米                         |         |         |       | 监测日期                       | 2020.4.23 |         |       |          |
| 排气筒截面积                            | 0.1257m <sup>2</sup>        |         |         |       | 排气筒名称/型号                   | /         |         |       |          |
| 净化设施型号                            | 光氧+活性炭吸附 FQ-0.5             |         |         |       | 排气筒投入使用日期                  | 2019.1    |         |       |          |
| 监测结果及<br>项目<br>频次                 | 圆环链车间焊接工段排气筒<br>进口监测结果(2#)  |         |         |       | 圆环链车间焊接工段排气筒出<br>口监测结果(1#) |           |         |       | 标准<br>限值 |
|                                   | 第1<br>次                     | 第2<br>次 | 第3<br>次 | 均值    | 第1次                        | 第2<br>次   | 第3<br>次 | 均值    |          |
| 烟气流速(m/s)                         | 9.1                         | 9.3     | 9.2     | 9.2   | 8.8                        | 8.7       | 8.9     | 8.8   | /        |
| 烟气温度(°C)                          | 30.2                        | 30.2    | 30.2    | /     | 30.2                       | 30.2      | 30.2    | /     | /        |
| 烟气流量(m <sup>3</sup> /h)           | 4089                        | 4187    | 4136    | 4137  | 3856                       | 3912      | 3997    | 3921  | /        |
| 标干流量(m <sup>3</sup> /h)           | 3255                        | 3220    | 3292    | 3255  | 3367                       | 3450      | 3409    | 3408  | /        |
| 烟气含湿量(%)                          | 1.6                         | 1.5     | 1.5     | /     | 1.6                        | 1.6       | 1.5     | /     | /        |
| 实测颗粒物排放<br>浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 9.3                         | 9.3     | 9.5     | 9.4   | 5.0                        | 4.9       | 5.1     | 5.0   | /        |
| 颗粒物排放速率<br>(kg/h)                 | 0.030                       | 0.030   | 0.031   | 0.030 | 0.017                      | 0.017     | 0.017   | 0.017 | 200      |
| 处理效率(%)                           | 43                          |         |         |       |                            |           |         |       |          |
| 监测点位                              | 圆环链车间焊接工段排气筒进口、出口(3#、4#检测点) |         |         |       |                            |           |         |       |          |
| 排气筒高度                             | 15米                         |         |         |       | 监测日期                       | 2020.4.22 |         |       |          |
| 排气筒截面积                            | 0.1257m <sup>2</sup>        |         |         |       | 排气筒名称/型号                   | /         |         |       |          |
| 净化设施型号                            | 光氧+活性炭吸附 FQ-0.5             |         |         |       | 排气筒投入使用日期                  | 2019.1    |         |       |          |
| 监测结果及<br>项目<br>频次                 | 圆环链车间焊接工段排气筒<br>进口监测结果(3#)  |         |         |       | 圆环链车间焊接工段排气筒出<br>口监测结果(4#) |           |         |       | 标准<br>限值 |
|                                   | 第1<br>次                     | 第2<br>次 | 第3<br>次 | 均值    | 第1次                        | 第2<br>次   | 第3<br>次 | 均值    |          |
| 烟气流速(m/s)                         | 9.5                         | 10.6    | 9.7     | 9.9   | 9.4                        | 8.7       | 9.2     | 9.1   | /        |



### 监测报告

瑞境监字(2020)第040301号

第13页共25页

|                               |                                     |         |         |       |                              |         |         |           |          |
|-------------------------------|-------------------------------------|---------|---------|-------|------------------------------|---------|---------|-----------|----------|
| 烟气温度(℃)                       | 28.2                                | 28.2    | 28.2    | /     | 26.2                         | 26.2    | 26.2    | /         | /        |
| 烟气流量(m <sup>3</sup> /h)       | 4289                                | 4785    | 4378    | 4484  | 4247                         | 3929    | 4154    | 4110      | /        |
| 标干流量(m <sup>3</sup> /h)       | 3536                                | 3946    | 3625    | 3702  | 3535                         | 3276    | 3463    | 3424      | /        |
| 烟气含湿量(%)                      | 2.0                                 | 2.0     | 1.5     | /     | 1.6                          | 1.5     | 1.5     | /         | /        |
| 实测颗粒物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 9.6                                 | 9.5     | 8.7     | 9.3   | 3.5                          | 3.3     | 3.3     | 3.4       | /        |
| 颗粒物排放速率(kg/h)                 | 0.034                               | 0.037   | 0.032   | 0.034 | 0.012                        | 0.011   | 0.011   | 0.012     | 200      |
| 处理效率(%)                       | 65                                  |         |         |       |                              |         |         |           |          |
| 监测点位                          | 圆环链车间焊接工段排气筒进口、出口(3#、4#检测点)         |         |         |       |                              |         |         |           |          |
| 排气筒高度                         | 15米                                 |         |         |       | 监测日期                         |         |         | 2020.4.23 |          |
| 排气筒截面积                        | 0.1257m <sup>2</sup>                |         |         |       | 排气筒名称/型号                     |         |         | /         |          |
| 净化设施型号                        | 光氧+活性炭吸附FQ-0.5                      |         |         |       | 排气筒投入使用日期                    |         |         | 2019.1    |          |
| 监测结果及<br>项目<br>频次             | 圆环链车间焊接工段<br>2#排气筒进口监测结果(3#)        |         |         |       | 圆环链车间焊接工段<br>2#排气筒出口监测结果(4#) |         |         |           | 标准<br>限值 |
|                               | 第1<br>次                             | 第2<br>次 | 第3<br>次 | 均值    | 第1<br>次                      | 第2<br>次 | 第3<br>次 | 均值        |          |
| 烟气流速(m/s)                     | 9.8                                 | 9.9     | 9.6     | 9.7   | 9.1                          | 9.3     | 9.0     | 9.1       | /        |
| 烟气温度(℃)                       | 26.3                                | 26.3    | 26.3    | /     | 26.2                         | 26.2    | 26.2    | /         | /        |
| 烟气流量(m <sup>3</sup> /h)       | 4412                                | 4454    | 4319    | 4395  | 4094                         | 4178    | 4057    | 4109      | /        |
| 标干流量(m <sup>3</sup> /h)       | 3676                                | 3710    | 3602    | 3662  | 3410                         | 3484    | 3382    | 3092      | /        |
| 烟气含湿量(%)                      | 1.6                                 | 1.6     | 1.5     | /     | 1.6                          | 1.5     | 1.5     | /         | /        |
| 实测颗粒物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 9.5                                 | 9.4     | 9.4     | 9.4   | 3.5                          | 3.6     | 3.4     | 3.5       | 200      |
| 颗粒物排放速率(kg/h)                 | 0.035                               | 0.035   | 0.034   | 0.035 | 0.012                        | 0.013   | 0.011   | 0.012     | /        |
| 处理效率(%)                       | 66                                  |         |         |       |                              |         |         |           |          |
| 备注                            | 本次监测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) |         |         |       |                              |         |         |           |          |

**监 测 报 告**  
瑞境监字（2020）第 040301 号

第 14 页 共 25 页

|                                     |                             |                       |                       |                       |                            |                       |                       |                       |          |
|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|
| 监测点位                                | 铆焊车间喷漆工段排气筒进口、出口（9#、10#检测点） |                       |                       |                       |                            |                       |                       |                       |          |
| 排气筒高度                               | 15 米                        |                       |                       |                       | 监测日期                       | 2020.4.23             |                       |                       |          |
| 排气筒截面积                              | 0.3847m <sup>2</sup>        |                       |                       |                       | 排气筒名称/型号                   | /                     |                       |                       |          |
| 净化设施型号                              | 光氧+活性炭吸附 FQ-3.0             |                       |                       |                       | 排气筒投入使用日期                  | 2019.1                |                       |                       |          |
| 监测结果及<br>项目<br>频次                   | 铆焊车间喷漆工段排气筒<br>进口监测结果（9#）   |                       |                       |                       | 铆焊车间喷漆工段排气筒<br>出口监测结果（10#） |                       |                       |                       | 标准<br>限值 |
|                                     | 第 1<br>次                    | 第 2<br>次              | 第 3<br>次              | 均值                    | 第 1<br>次                   | 第 2<br>次              | 第 3<br>次              | 均值                    |          |
| 烟气流速（m/s）                           | 9.8                         | 9.6                   | 9.5                   | 9.6                   | 10.6                       | 10.5                  | 10.4                  | 10.5                  | /        |
| 烟气温度（℃）                             | 28.2                        | 28.3                  | 28.2                  | /                     | 29.1                       | 29.0                  | 28.9                  | /                     | /        |
| 烟气流量（m <sup>3</sup> /h）             | 13826                       | 13408                 | 13320                 | 13518                 | 14883                      | 14127                 | 14012                 | 14341                 | /        |
| 标干流量（m <sup>3</sup> /h）             | 11737                       | 11370                 | 11296                 | 11468                 | 12646                      | 12016                 | 11918                 | 12193                 | /        |
| 烟气含湿量（%）                            | 1.7                         | 1.6                   | 1.6                   | /                     | 1.5                        | 1.6                   | 1.6                   | /                     | /        |
| 实测苯排放浓度<br>（mg/m <sup>3</sup> ）     | 0.0548                      | 0.0645                | 0.0613                | 0.0602                | 0.0175                     | 0.0162                | 0.0137                | 0.0158                | 1        |
| 苯排放速率<br>（kg/h）                     | 6.93×10 <sup>-4</sup>       | 7.75×10 <sup>-4</sup> | 7.31×10 <sup>-4</sup> | 7.34×10 <sup>-4</sup> | 2.21×10 <sup>-4</sup>      | 1.95×10 <sup>-4</sup> | 1.63×10 <sup>-4</sup> | 1.93×10 <sup>-4</sup> | /        |
| 实测甲苯排放浓度<br>（mg/m <sup>3</sup> ）    | 0.214                       | 0.208                 | 0.175                 | 0.199                 | 0.0744                     | 0.0882                | 0.0716                | 0.0781                | 5        |
| 甲苯排放速率<br>（kg/h）                    | 2.71×10 <sup>-3</sup>       | 2.50×10 <sup>-3</sup> | 2.09×10 <sup>-3</sup> | 2.43×10 <sup>-3</sup> | 9.41×10 <sup>-4</sup>      | 1.06×10 <sup>-3</sup> | 8.53×10 <sup>-4</sup> | 9.52×10 <sup>-4</sup> | /        |
| 实测二甲苯排放浓度<br>（mg/m <sup>3</sup> ）   | 0.541                       | 0.512                 | 0.404                 | 0.486                 | 0.189                      | 0.157                 | 0.154                 | 0.167                 | 15       |
| 二甲苯排放速率<br>（kg/h）                   | 6.84×10 <sup>-3</sup>       | 6.15×10 <sup>-3</sup> | 4.81×10 <sup>-3</sup> | 5.92×10 <sup>-3</sup> | 2.39×10 <sup>-3</sup>      | 1.89×10 <sup>-3</sup> | 1.84×10 <sup>-3</sup> | 2.03×10 <sup>-3</sup> | /        |
| 实测非甲烷总烃<br>排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 26.8                        | 27.0                  | 26.1                  | 26.6                  | 2.22                       | 2.20                  | 2.08                  | 2.17                  | 50       |
| 非甲烷总烃排放<br>速率（kg/h）                 | 0.339                       | 0.324                 | 0.311                 | 0.325                 | 0.028                      | 0.026                 | 0.025                 | 0.026                 | /        |
| 非甲烷总烃处理<br>效率（%）                    | 92                          |                       |                       |                       |                            |                       |                       |                       | 85       |

**监 测 报 告**  
瑞境监字(2020)第040301号

第 15 页 共 25 页

|                                     |   |                       |                       |                       |                            |                       |                       |                       |          |
|-------------------------------------|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|
| 监测点位                                | 铆焊车间喷漆工段排气筒进口、出口(9#、10#检测点)                         |                       |                       |                       |                            |                       |                       |                       |          |
| 排气筒高度                               | 15米   |                       |                       | 监测日期                  | 2020.4.24                  |                       |                       |                       |          |
| 排气筒截面积                              | 0.3847m <sup>2</sup>                                |                       |                       | 排气筒名称/型号              | /                          |                       |                       |                       |          |
| 净化设施型号                              | 光氧+活性炭吸附 FQ-3.0                                     |                       |                       | 排气筒投入使用日期             | 2019.1                     |                       |                       |                       |          |
| 监测结果及<br>项目<br>频次                   | 铆焊车间喷漆工段排气筒<br>进口监测结果(9#)                           |                       |                       |                       | 铆焊车间喷漆工段排气筒<br>出口监测结果(10#) |                       |                       |                       | 标准<br>限值 |
|                                     | 第1<br>次   | 第2<br>次               | 第3<br>次               | 均值                    | 第1<br>次                    | 第2<br>次               | 第3<br>次               | 均值                    |          |
| 烟气流速(m/s)                           | 10.3  | 10.2                  | 10.4                  | 10.3                  | 10.8                       | 10.4                  | 10.6                  | 10.6                  | /        |
| 烟气温度(℃)                             | 24.4  | 24.3                  | 24.4                  | /                     | 24.5                       | 24.5                  | 24.4                  | /                     | /        |
| 烟气流量(m <sup>3</sup> /h)             | 14260   | 14146                 | 14357                 | 14254                 | 14914                      | 14553                 | 14828                 | 14765                 | /        |
| 标干流量(m <sup>3</sup> /h)             | 12093   | 12008                 | 12175                 | 12092                 | 12694                      | 12387                 | 12608                 | 12563                 | /        |
| 烟气含湿量(%)                            | 1.5   | 1.5                   | 1.6                   | /                     | 1.6                        | 1.5                   | 1.6                   | /                     | /        |
| 实测苯排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> )     | 0.0718  | 0.0721                | 0.0776                | 0.0738                | 0.0253                     | 0.0186                | 0.0191                | 0.0210                | 1        |
| 苯排放速率<br>(kg/h)                     | 8.68×10 <sup>-4</sup>                               | 8.66×10 <sup>-4</sup> | 9.45×10 <sup>-4</sup> | 8.93×10 <sup>-4</sup> | 3.21×10 <sup>-4</sup>      | 2.30×10 <sup>-4</sup> | 2.41×10 <sup>-4</sup> | 2.64×10 <sup>-4</sup> | /        |
| 实测甲苯排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> )    | 0.224   | 0.203                 | 0.198                 | 0.208                 | 0.0653                     | 0.0578                | 0.0723                | 0.0651                | 5        |
| 甲苯排放速率<br>(kg/h)                    | 2.71×10 <sup>-3</sup>                               | 2.44×10 <sup>-3</sup> | 2.41×10 <sup>-3</sup> | 2.52×10 <sup>-3</sup> | 8.29×10 <sup>-4</sup>      | 7.16×10 <sup>-4</sup> | 9.12×10 <sup>-4</sup> | 8.18×10 <sup>-4</sup> | /        |
| 实测二甲苯排放<br>浓度(mg/m <sup>3</sup> )   | 0.405   | 0.511                 | 0.443                 | 0.453                 | 0.195                      | 0.154                 | 0.146                 | 0.165                 | 15       |
| 二甲苯排放速率<br>(kg/h)                   | 4.90×10 <sup>-3</sup>                               | 6.14×10 <sup>-3</sup> | 5.39×10 <sup>-3</sup> | 5.48×10 <sup>-3</sup> | 2.48×10 <sup>-3</sup>      | 1.91×10 <sup>-3</sup> | 1.84×10 <sup>-3</sup> | 2.07×10 <sup>-3</sup> | /        |
| 实测非甲烷总烃<br>排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 26.4  | 25.8                  | 26.2                  | 26.1                  | 2.07                       | 2.23                  | 2.19                  | 2.16                  | 50       |
| 非甲烷总烃排放<br>速率(kg/h)                 | 0.319   | 0.310                 | 0.319                 | 0.316                 | 0.023                      | 0.028                 | 0.028                 | 0.027                 | /        |
| 非甲烷总烃处理<br>效率(%)                    | 91  |                       |                       |                       |                            |                       |                       |                       | 85       |
| 备注                                  | 本次监测结果符合《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)中表1规定排放浓度限值。 |                       |                       |                       |                            |                       |                       |                       |          |

**监 测 报 告**  
瑞境监字（2020）第 040301 号

第 16 页 共 25 页

|                                   |   |          |          |       |                            |           |          |       |          |
|-----------------------------------|---|----------|----------|-------|----------------------------|-----------|----------|-------|----------|
| 监测点位                              | 综采车间抛丸工段排气筒进口、出口（11#、12#检测点）                          |          |          |       |                            |           |          |       |          |
| 排气筒高度                             | 15 米  |          |          |       | 监测日期                       | 2020.4.23 |          |       |          |
| 排气筒截面积                            | 0.3848m <sup>2</sup>                                  |          |          |       | 排气筒名称/型号                   | /         |          |       |          |
| 净化设施型号                            | 布袋除尘器 4-72-   |          |          |       | 排气筒投入使用日期                  | 2013.2    |          |       |          |
| 监测结果及<br>项目<br>频次                 | 综采车间抛丸工段排气筒<br>进口监测结果（11#）                            |          |          |       | 综采车间抛丸工段排气筒<br>出口监测结果（12#） |           |          |       | 标准<br>限值 |
|                                   | 第 1<br>次  | 第 2<br>次 | 第 3<br>次 | 均值    | 第 1<br>次                   | 第 2<br>次  | 第 3<br>次 | 均值    |          |
| 烟气流速（m/s）                         | 16.5  | 16.8     | 17.1     | 16.8  | 15.8                       | 15.5      | 15.6     | 15.6  | /        |
| 烟气温度（℃）                           | 21.6  | 21.6     | 21.6     | /     | 21.6                       | 21.6      | 21.6     | /     | /        |
| 烟气流量（m <sup>3</sup> /h）           | 22826   | 23243    | 23652    | 23240 | 21856                      | 21439     | 21576    | 21624 | /        |
| 标干流量（m <sup>3</sup> /h）           | 19063   | 19411    | 19877    | 19450 | 18349                      | 17996     | 18132    | 18159 | /        |
| 烟气含湿量（%）                          | 2.0   | 2.0      | 1.5      | /     | 1.6                        | 1.5       | 1.5      | /     | /        |
| 实测颗粒物排放<br>浓度（mg/m <sup>3</sup> ） | 90.2  | 92.7     | 91.6     | 91.5  | 3.1                        | 3.0       | 2.8      | 3.0   | 200      |
| 颗粒物排放速率<br>（kg/h）                 | 1.66  | 1.67     | 1.66     | 1.66  | 0.057                      | 0.054     | 0.051    | 0.054 | /        |
| 处理效率（%）                           | 97  |          |          |       |                            |           |          |       |          |
| 备注                                | 本次监测结果符合《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中表 1 规定排放浓度限值。 |          |          |       |                            |           |          |       |          |
| 监测点位                              | 综采车间抛丸工段排气筒进口、出口（11#、12#检测点）                          |          |          |       |                            |           |          |       |          |
| 排气筒高度                             | 15 米  |          |          |       | 监测日期                       | 2020.4.24 |          |       |          |
| 排气筒截面积                            | 0.3848m <sup>2</sup>                                  |          |          |       | 排气筒名称/型号                   | /         |          |       |          |
| 净化设施型号                            | 布袋除尘器 4-72-   |          |          |       | 排气筒投入使用日期                  | 2013.2    |          |       |          |



### 监测报告

瑞境监字(2020)第040301号

第17页共25页

| 监测结果及<br>项目          | 综采车间抛丸工段排气筒<br>进口监测结果(11#)          |         |         |       | 综采车间抛丸工段排气筒<br>出口监测结果(12#) |         |         |       | 标准<br>限值 |
|----------------------|-------------------------------------|---------|---------|-------|----------------------------|---------|---------|-------|----------|
|                      | 第1<br>次                             | 第2<br>次 | 第3<br>次 | 均值    | 第1<br>次                    | 第2<br>次 | 第3<br>次 | 均值    |          |
| 烟气流速(m/s)            | 16.6                                | 16.8    | 16.9    | 16.8  | 15.7                       | 15.5    | 15.9    | 15.7  | /        |
| 烟气温度(°C)             | 21.6                                | 21.6    | 21.6    | /     | 21.6                       | 21.6    | 21.6    | /     | /        |
| 烟气流量(m³/h)           | 22967                               | 23251   | 23387   | 23202 | 21713                      | 21446   | 21994   | 21718 | /        |
| 标干流量(m³/h)           | 19235                               | 19455   | 19626   | 19439 | 18186                      | 18018   | 18496   | 18233 | /        |
| 烟气含湿量(%)             | 2.0                                 | 2.1     | 1.8     | /     | 1.9                        | 1.7     | 1.5     | /     | /        |
| 实测颗粒物排放<br>浓度(mg/m³) | 90.7                                | 90.7    | 90.8    | 90.7  | 3.6                        | 3.4     | 3.4     | 3.5   | 200      |
| 颗粒物排放速率<br>(kg/h)    | 1.74                                | 1.76    | 1.78    | 1.76  | 0.065                      | 0.061   | 0.063   | 0.063 | /        |
| 处理效率(%)              | 96                                  |         |         |       |                            |         |         |       |          |
| 备注                   | 本次监测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) |         |         |       |                            |         |         |       |          |

| 饮食业油烟监测结果 |                |          |                   |                 |                 |                 |
|-----------|----------------|----------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 采样方式      | 手动采样           |          | 油烟净化器类型/型号        |                 | 食堂油烟净化器<br>YJ-1 |                 |
| 采样频次      | 5次/天           |          | 排气罩灶面投影面积<br>(m²) |                 | 10.4            |                 |
| 样品包装      | 完好             |          | 基准灶头数             |                 | 9.5             |                 |
| 采样日期      | 2020.4.23-4.24 |          | 排气筒直径(m)          |                 | /               |                 |
| 大气压(kPa)  | 94.2           |          | 排气筒截面积(m²)        |                 | 0.3             |                 |
| 日期        | 点位             | 监测<br>频次 | 排风量<br>(m³/h)     | 实测浓度<br>(mg/m³) | 折算浓度<br>(mg/m³) | 标准限值<br>(mg/m³) |
| 2020.4.23 | 油烟净化<br>器进口    | 第一次      | 13304             | 2.89            | 2.01            | /               |
|           |                | 第二次      | 13711             | 2.81            |                 |                 |
|           |                | 第三次      | 12506             | 3.00            |                 |                 |

监测报告

瑞境监字(2020)第040301号

第18页共25页

|           |         | 第四次   | 12845                  | 2.94                     |                          |                          |
|-----------|---------|---|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|           |         | 第五次   | 13114                  | 2.92                     |                          |                          |
|           |         | 平均值   | 13096                  | 2.91                     |                          |                          |
|           | 油烟净化器出口 | 第一次   | 12517                  | 0.43                     | 0.28                     | 2.0                      |
|           |         | 第二次   | 12601                  | 0.44                     |                          |                          |
|           |         | 第三次   | 12157                  | 0.44                     |                          |                          |
|           |         | 第四次   | 11976                  | 0.46                     |                          |                          |
|           |         | 第五次   | 11897                  | 0.45                     |                          |                          |
|           |         | 平均值   | 12229                  | 0.86                     |                          |                          |
| 处理效率%     |         | 86.8  |                        |                          |                          |                          |
| 日期        | 点位      | 监测频次  | 排风量(m <sup>3</sup> /h) | 实测浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 折算浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 标准限值(mg/m <sup>3</sup> ) |
| 2020.4.24 | 油烟净化器进口 | 第一次   | 13030                  | 2.93                     | 2.02                     | /                        |
|           |         | 第二次   | 12762                  | 2.97                     |                          |                          |
|           |         | 第三次   | 12587                  | 3.01                     |                          |                          |
|           |         | 第四次   | 13382                  | 2.91                     |                          |                          |
|           |         | 第五次   | 13204                  | 2.97                     |                          |                          |
|           |         | 平均值   | 12993                  | 2.96                     |                          |                          |
|           |         | 油烟净化器出口   | 第一次                    | 12641                    |                          |                          |
|           | 第二次     |   | 12463                  | 0.44                     |                          |                          |
|           | 第三次     |   | 12199                  | 0.45                     |                          |                          |
|           | 第四次     |   | 12025                  | 0.44                     |                          |                          |
|           | 第五次     |   | 11929                  | 0.45                     |                          |                          |
|           | 平均值     |   | 12251                  | 0.45                     |                          |                          |
|           | 处理效率%   |   | 86.5                   |                          |                          |                          |
| 备注        |         | 本次监测结果符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)表2规定排放浓度限值。 |                        |                          |                          |                          |



监 测 报 告  
瑞境监字（2020）第 040301 号

第 19 页 共 25 页

| 二、无组织废气监测结果 |      |      |                                     |                                     |                              |             |             |     |
|-------------|------|------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|-------------|-------------|-----|
| 监测日期        | 监测点位 | 监测频次 | 颗粒物<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 非甲烷<br>总烃( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 气温<br>( $^{\circ}\text{C}$ ) | 气压<br>(kPa) | 风速<br>(m/s) | 风向  |
| 2020.4.22   | 厂界东  | 第一次  | 37                                  | 1.67                                | 8.9                          | 97.6        | 2.2         | 东北风 |
|             |      | 第二次  | 42                                  | 1.71                                | 15.3                         | 96.3        | 2.3         | 东北风 |
|             |      | 第三次  | 41                                  | 1.72                                | 24.9                         | 94.1        | 2.1         | 东北风 |
|             |      | 第四次  | 39                                  | 1.67                                | 6.5                          | 97.8        | 2.4         | 东北风 |
|             | 厂界南  | 第一次  | 83                                  | 1.81                                | 8.9                          | 97.6        | 2.2         | 东北风 |
|             |      | 第二次  | 73                                  | 1.82                                | 15.3                         | 96.3        | 2.3         | 东北风 |
|             |      | 第三次  | 78                                  | 1.83                                | 24.9                         | 94.1        | 2.1         | 东北风 |
|             |      | 第四次  | 76                                  | 1.69                                | 6.5                          | 97.8        | 2.4         | 东北风 |
|             | 厂界西  | 第一次  | 74                                  | 1.77                                | 8.9                          | 97.6        | 2.1         | 东北风 |
|             |      | 第二次  | 81                                  | 1.82                                | 16.7                         | 96.0        | 2.3         | 东北风 |
|             |      | 第三次  | 79                                  | 1.76                                | 24.9                         | 94.1        | 2.0         | 东北风 |
|             |      | 第四次  | 76                                  | 1.67                                | 6.5                          | 97.8        | 2.3         | 东北风 |
|             | 厂界北  | 第一次  | 73                                  | 0.65                                | 8.9                          | 97.6        | 2.2         | 东北风 |
|             |      | 第二次  | 78                                  | 0.66                                | 16.7                         | 96.0        | 2.3         | 东北风 |
|             |      | 第三次  | 81                                  | 0.68                                | 24.9                         | 94.1        | 2.1         | 东北风 |
|             |      | 第四次  | 86                                  | 0.64                                | 6.5                          | 97.8        | 2.3         | 东北风 |
| 2020.4.23   | 厂界东  | 第一次  | 44                                  | 1.81                                | 8.2                          | 97.2        | 1.7         | 东北风 |
|             |      | 第二次  | 39                                  | 1.85                                | 13.5                         | 96.1        | 1.5         | 东北风 |
|             |      | 第三次  | 41                                  | 1.76                                | 20.4                         | 93.8        | 1.4         | 东北风 |

监测报告  
瑞境监字(2020)第040301号

第 20 页 共 25 页

|           |   |                                |          |          |          |          |      |     |
|-----------|---|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|------|-----|
|           |   | 第四次                            | 42       | 1.71     | 8.4      | 96.9     | 1.5  | 东北风 |
|           | 厂界南   | 第一次                            | 81       | 1.89     | 8.2      | 97.2     | 1.7  | 东北风 |
|           |   | 第二次                            | 74       | 1.85     | 13.5     | 96.1     | 1.5  | 东北风 |
|           |   | 第三次                            | 78       | 1.92     | 20.3     | 93.8     | 1.4  | 东北风 |
|           |   | 第四次                            | 76       | 1.92     | 8.4      | 96.9     | 1.5  | 东北风 |
|           | 厂界西   | 第一次                            | 73       | 1.80     | 8.2      | 97.2     | 1.7  | 东北风 |
|           |   | 第二次                            | 74       | 1.75     | 14.1     | 96.1     | 1.6  | 东北风 |
|           |   | 第三次                            | 81       | 1.78     | 20.3     | 93.8     | 1.4  | 东北风 |
|           |   | 第四次                            | 78       | 1.76     | 8.4      | 96.9     | 1.5  | 东北风 |
|           | 厂界北   | 第一次                            | 75       | 0.65     | 8.2      | 97.2     | 1.7  | 东北风 |
|           |   | 第二次                            | 78       | 0.64     | 14.1     | 96.1     | 1.6  | 东北风 |
|           |   | 第三次                            | 73       | 0.68     | 20.3     | 93.8     | 1.4  | 东北风 |
|           |   | 第四次                            | 80       | 0.66     | 8.4      | 96.9     | 1.5  | 东北风 |
| 备注        | 颗粒物标准限值 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃标准限值 3.0 $\text{mg}/\text{m}^3$ |                                |          |          |          |          |      |     |
| 监测时间      | 监测点位  | 监测项目                           | 监测频次     |          |          |          | 标准限值 |     |
|           |   |                                | 第一次      | 第二次      | 第三次      | 第四次      |      |     |
| 2020.4.22 | 厂界东   | 苯 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )   | 0.0006   | 0.0007   | 0.0006   | 0.007    | 0.1  |     |
|           |   | 甲苯 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )  | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3  |     |
|           |   | 二甲苯 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3  |     |
|           | 厂界南   | 苯 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )   | 0.0006   | 0.0005   | 0.0005ND | 0.0006   | 0.1  |     |
|           |   | 甲苯 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )  | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3  |     |

监 测 报 告  
瑞境监字（2020）第 040301 号

第 21 页 共 25 页

|           |  |                          |          |          |          |          |     |
|-----------|--|--------------------------|----------|----------|----------|----------|-----|
|           |  | 二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |
|           | 厂界西  | 苯 (mg/m <sup>3</sup> )   | 0.0009   | 0.0007   | 0.0006   | 0.0009   | 0.1 |
|           |  | 甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )  | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |
|           |  | 二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |
|           | 厂界北  | 苯 (mg/m <sup>3</sup> )   | 0.0005   | 0.000ND  | 0.0005   | 0.0005   | 0.1 |
|           |  | 甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )  | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |
|           |  | 二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |
| 2020.4.23 | 厂界东  | 苯 (mg/m <sup>3</sup> )   | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.1 |
|           |  | 甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )  | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |
|           |  | 二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |
|           | 厂界南  | 苯 (mg/m <sup>3</sup> )   | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.1 |
|           |  | 甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )  | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |
|           |  | 二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |
|           | 厂界西  | 苯 (mg/m <sup>3</sup> )   | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.1 |
|           |  | 甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )  | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |
|           |  | 二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |
|           | 厂界北  | 苯 (mg/m <sup>3</sup> )   | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.1 |
|           |  | 甲苯 (mg/m <sup>3</sup> )  | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |
|           |  | 二甲苯 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.0005ND | 0.3 |
| 备注        | 苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃监测结果符合《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中表 3 规定；颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）规定。 |                          |          |          |          |          |     |

三、废水监测结果

| 监测点位     | 监测项目    | 单位   | 2020.4.23 |       |       |       |       | 标准限值 |
|----------|---------|------|-----------|-------|-------|-------|-------|------|
|          |         |      | 第一次       | 第二次   | 第三次   | 第四次   | 平均值   |      |
| 污水处理站进口  | pH      | /    | 7.58      | 7.66  | 7.63  | 7.68  | /     | /    |
|          | COD     | mg/L | 382       | 364   | 354   | 373   | 368   | /    |
|          | 氨氮      | mg/L | 41.9      | 41.2  | 42.1  | 41.7  | 41.7  | /    |
|          | 悬浮物     | mg/L | 76        | 75    | 77    | 79    | 77    | /    |
|          | 总氮      | mg/L | 76.7      | 76.0  | 80.1  | 82.1  | 78.7  | /    |
|          | 总磷      | mg/L | 3.58      | 3.41  | 3.22  | 3.64  | 3.46  | /    |
|          | 石油类     | mg/L | 6.54      | 6.81  | 6.75  | 6.69  | 6.70  | /    |
|          | 动植物油    | mg/L | 15.9      | 16.0  | 16.2  | 16.4  | 16.1  | /    |
|          | 五日生化需氧量 | mg/L | 241       | 235   | 231   | 227   | 233   | /    |
| 污水处理站清水池 | pH      | /    | 7.87      | 7.88  | 7.95  | 7.93  | /     | 6-9  |
|          | COD     | mg/L | 13        | 12    | 14    | 13    | 13    | 50   |
|          | 氨氮      | mg/L | 3.96      | 3.81  | 3.59  | 3.82  | 3.80  | 8    |
|          | 悬浮物     | mg/L | 9         | 10    | 8     | 9     | 9     | 400  |
|          | 总氮      | mg/L | 11.5      | 11.0  | 11.6  | 10.4  | 11.1  | 15   |
|          | 总磷      | mg/L | 0.122     | 0.143 | 0.131 | 0.126 | 0.131 | 0.5  |
|          | 石油类     | mg/L | 0.815     | 0.746 | 0.813 | 0.759 | 0.783 | 3.0  |
|          | 动植物油    | mg/L | 2.11      | 2.25  | 2.17  | 2.26  | 2.20  | 100  |
|          | 五日生化需氧量 | mg/L | 7.2       | 7.0   | 6.8   | 7.3   | 7.1   | 20   |

监 测 报 告  
瑞境监字（2020）第 040301 号

第 23 页 共 25 页

| 监测点位             | 监测项目  | 单位   | 2020.4.24 |       |       |       |       | 标准<br>限值 |
|------------------|---|------|-----------|-------|-------|-------|-------|----------|
|                  |   |      | 第一次       | 第二次   | 第三次   | 第四次   | 平均值   |          |
| 污水处理<br>站进口      | pH  | /    | 7.96      | 7.92  | 7.95  | 7.89  | /     | /        |
|                  | COD   | mg/L | 375       | 381   | 368   | 385   | 377   | /        |
|                  | 氨氮  | mg/L | 42.5      | 43.7  | 41.5  | 42.1  | 42.5  | /        |
|                  | 悬浮物   | mg/L | 73        | 71    | 76    | 78    | 75    | /        |
|                  | 总氮  | mg/L | 74.2      | 75.8  | 73.9  | 71.4  | 73.8  | /        |
|                  | 总磷  | mg/L | 3.66      | 3.48  | 3.52  | 3.43  | 3.52  | /        |
|                  | 石油类   | mg/L | 6.77      | 6.85  | 6.73  | 6.69  | 6.76  | /        |
|                  | 动植物油  | mg/L | 16.4      | 15.3  | 14.8  | 15.9  | 15.6  | /        |
|                  | 五日生化需氧量   | mg/L | 239       | 244   | 229   | 236   | 237   | /        |
| 污水处<br>理站清水<br>池 | pH  | /    | 7.85      | 7.66  | 7.63  | 7.68  | /     | 6-9      |
|                  | COD   | mg/L | 13        | 12    | 11    | 13    | 12    | 50       |
|                  | 氨氮  | mg/L | 3.66      | 3.78  | 3.75  | 3.81  | 3.75  | 8        |
|                  | 悬浮物   | mg/L | 10        | 9     | 8     | 8     | 9     | 400      |
|                  | 总氮  | mg/L | 10.9      | 11.5  | 11.2  | 10.6  | 11.1  | 15       |
|                  | 总磷  | mg/L | 0.125     | 0.117 | 0.124 | 0.114 | 0.120 | 0.5      |
|                  | 石油类   | mg/L | 0.826     | 0.793 | 0.816 | 0.814 | 0.812 | 3.0      |
|                  | 动植物油  | mg/L | 2.24      | 2.14  | 2.18  | 2.03  | 2.15  | 100      |
|                  | 五日生化需氧量   | mg/L | 7.6       | 7.1   | 8.0   | 7.5   | 7.55  | 20       |
| 备注               | 本次监测结果符合《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB 61/224-2018)表 2 规定排放浓度限值；pH、悬浮物、动植物油执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 2 中三级标准限值。 |      |           |       |       |       |       |          |



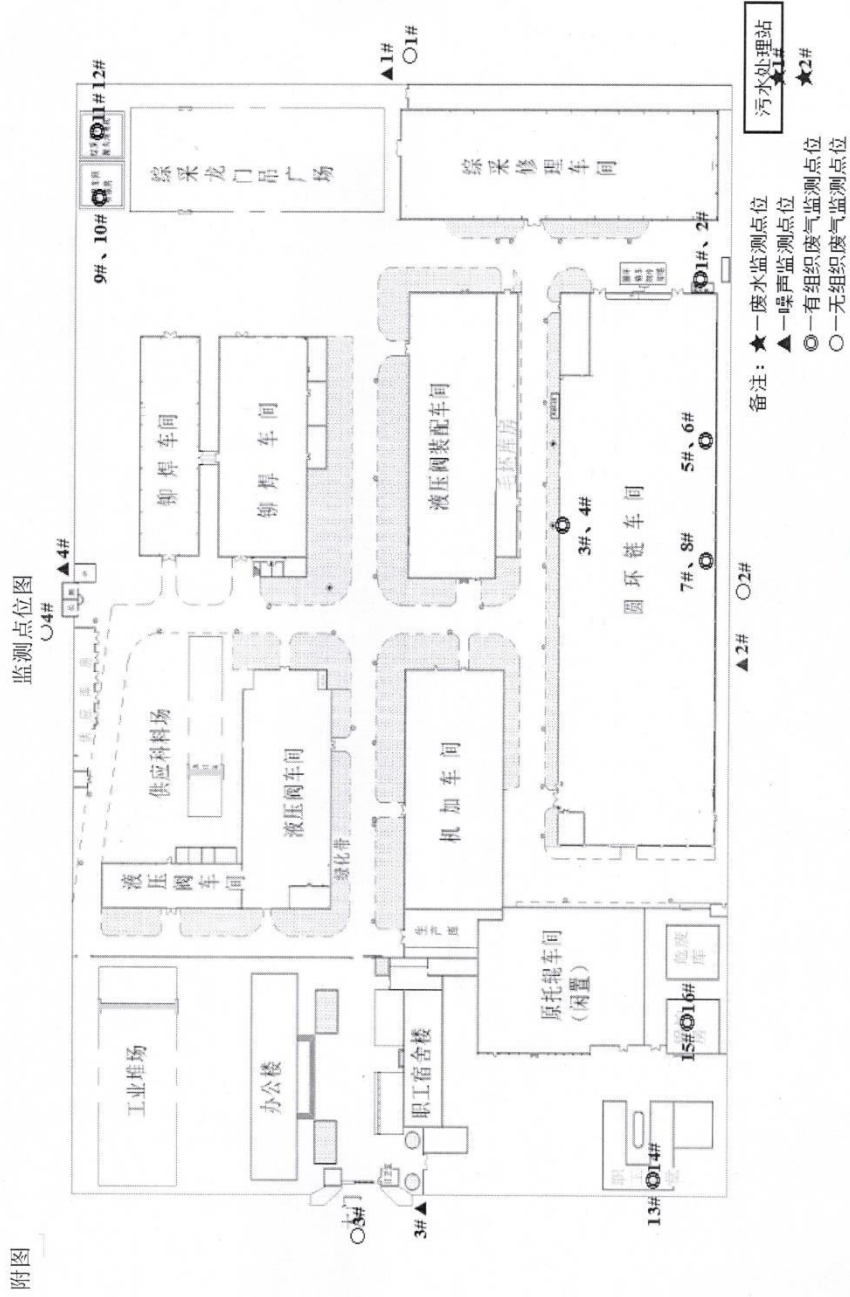
| 四、噪声监测结果 |  | 单位: dB(A) |    |           |    |
|----------|--|-----------|----|-----------|----|
| 编号       | 监测点位   | 2020.4.22 |    | 2020.4.23 |    |
|          |  | 昼间        | 夜间 | 昼间        | 夜间 |
| 1#       | 东厂界  | 52        | 44 | 53        | 45 |
| 2#       | 南厂界  | 53        | 43 | 52        | 42 |
| 3#       | 西厂界  | 54        | 45 | 53        | 43 |
| 4#       | 北厂界  | 53        | 43 | 54        | 44 |
| 天气       | 4月22日昼间:晴;风速:1.5m/s;东北风;夜间:晴;风速:1.3m/s;东北风。<br>4月23日昼间:晴;风速:1.4m/s;东北风;夜间:晴;风速:1.6m/s;东北风。 |           |    |           |    |
| 备注       | 本次监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中规定。  |           |    |           |    |

编写人: 李西婷 室主任: 王珍 审核人: 张高伟 签发人: 李西婷  
 2020年5月10日 2020年5月10日 2020年5月10日 2020年5月10日





附图



附件 12 危废间





废气检测口

