

瑛岛利德（沧州）金属防腐有限公司达克罗、久美特

表面处理对外加工项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：瑛岛利德（沧州）金属防腐有限公司

编制单位：瑛岛利德（沧州）金属防腐有限公司

二零一九年五月

建设单位法人代表: (签字)

编制单位法人代表: (签字)

项 目 负 责 人:

报 告 编 写 人 :

建设单位 瑛岛利德（沧州）金属防腐  
有限公司(盖章)

编制单位 瑛岛利德（沧州）金属防腐  
有限公司（盖章）

电话: 17740372214

电话: 17740372214

传真:

传真:

邮编: 061101

邮编: 061101

地址: 沧州市南大港产业园区高新  
高新技术工业聚集区

地址: 沧州市南大港产业园区高新  
技术工业聚集区

# 目 录

<b>1</b>	<b>项目概况</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>验收依据</b>	<b>2</b>
2.1	建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2	建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3	建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	3
2.4	其他相关文件	3
<b>3</b>	<b>工程概况</b>	<b>4</b>
3.1	地理位置及平面布置	4
3.2	建设内容	4
3.3	主要原辅材料及燃料	6
3.4	水源及水平衡	7
3.5	工艺流程	7
3.6	项目变动情况	9
<b>4</b>	<b>环境保护设施</b>	<b>10</b>
4.1	污染物治理/处理设施	10
<b>5</b>	<b>环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定</b>	<b>13</b>
5.1	环境影响报告书（表）主要结论与建议	13
5.2	审批部门审批决定	15
<b>6</b>	<b>验收评价标准</b>	<b>17</b>
6.1	环境质量标准	17
6.2	污染物排放标准	17
6.3	总量控制指标	19
<b>7</b>	<b>验收监测内容</b>	<b>20</b>
7.1	环境保护设施调试运行效果	20
<b>8</b>	<b>质量保障体系</b>	<b>23</b>
8.1	监测分析方法及监测仪器	23
<b>9</b>	<b>验收监测结果</b>	<b>26</b>
9.1	生产工况	26
9.2	环保设施调试运行效果	26
<b>10</b>	<b>验收监测结论</b>	<b>40</b>

10.1 环保设施调试运行效果 .....	40
10.2 工程建设对环境的影响 .....	41

## 附图

- 1、项目地理位置图；
- 2、项目周边关系图；
- 3、南大港高新技术工业聚集区用地规划图；
- 4、南大港高新技术工业聚集区产业布局图；
- 5、项目平面布置图。

## 附件

- 1、环评审批意见；
- 2、
- 3、项目竣工环境保护验收监测报告。

# 1 项目概况

瑛岛利德（沧州）金属防腐有限公司成立于 2015 年，主要为金属结构防腐处理，位于沧州市南大港产业园区高新技术工业聚集区。瑛岛利德（沧州）金属防腐有限公司于 2015 年 4 月 23 日取得了沧州市环境保护局渤海新区分局批复（批文号：沧渤环管字[2015]19 字），于 2018 年 11 月委托河北奇正环境科技有限公司编制完成了《瑛岛利德（沧州）金属防腐有限公司达克罗、久美特表面处理对外加工项目环境影响变更补充报告》，并于 2018 年 12 月 5 日取得了沧州市南大港管理区环境保护局批复（文号：沧渤南环字[2018]49 号）。

本项目于 2018 年 12 月开工建设，并于 2019 年 3 月竣工，本次验收范围为瑛岛利德（沧州）金属防腐有限公司达克罗、久美特表面处理对外加工项目环境影响报告表及变更补充报告。根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响变更补充报告和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

2019 年 3 月，瑛岛利德（沧州）金属防腐有限公司参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（冀环办字函[2017]727 号）有关要求，对该项目环保设施的设计、建设、运行和环境管理情况进行全面调试、并核查设备运行正常，生产工况满足竣工监测要求时，委托河北云清检测技术有限公司于 2019 年 03 月 26 日至 03 月 27 日进行了竣工验收监测并出具监测报告。我公司根据现场调查情况和监测报告，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成竣工环境保护验收监测报告。

## 2 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日起施行);
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日起施行);
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日起施行);
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日施行);
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018年12月29日起施行);
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2015年4月1日起施行);
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》(2017年10月1日起施行);
- (8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部令44号)及修改单(生态环境部令第1号);
- (9) 《河北省环境保护条例》(2005年5月1日起施行)。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ 2.1-2018);
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2008);
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018);
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016);
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009);
- (6) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012);
- (7) 《声环境质量标准》(GB3096-2008);
- (8) 《地下水质量标准》(GB/14848-2017);
- (9) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);
- (10) 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)
- (11) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);
- (12) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知(征求意见稿)》(环办环评函[2017]1235号);
- (13) 《国家环境保护部关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评[2017]4号);
- (14) 《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(试行)》(冀环办字函〔2017〕727号);

(15)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告 2018 年第 9 号)。

### **2.3 建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定**

(1)《瑛岛利德(沧州)金属防腐有限公司达克罗、久美特表面处理对外加工项目环境影响报告表》，2015 年 4 月；

(2)《瑛岛利德(沧州)金属防腐有限公司达克罗、久美特表面处理对外加工项目环境影响变更补充报告》，2018 年 11 月；

(3)《关于瑛岛利德(沧州)金属防腐有限公司达克罗、久美特表面处理对外加工项目环境影响报告表的批复》，2015 年 4 月 23 日。

(2)《关于瑛岛利德(沧州)金属防腐有限公司达克罗、久美特表面处理对外加工项目环境影响变更补充报告的批复》，2018 年 12 月 5 日。

### **2.4 其他相关文件**

(1) 瑛岛利德(沧州)金属防腐有限公司提供的检测报告(中博(环)验字(2019)第 YS201902001 号)。

## 3 工程概况

### 3.1 地理位置及平面布置

#### 3.1.1 地理位置及周边情况

公司位于沧州市渤海新区南大港产业园区沧州华远金属制品有限公司院内，租用沧州华远金属制品有限公司 4# 厂房。公司中心地理坐标为北纬 37°55'12.98"、东经 114°23'35.41"，项目北侧为沧州华远金属有限公司，东侧隔二经路为河北益清环保工程有限公司，南侧为沧州鑫坤汇泽机械设备有限公司，西侧为沧州华远金属有限公司污水处理站。距项目最近的敏感点为东北 550m 处的散户。项目地理位置图见附图 1，项目周边关系图见附图 2。

#### 3.1.2 厂区平面布置

瑛岛利德（沧州）金属防腐有限公司厂区呈矩形，生产区位于生产车间西侧，办公区位于生产车间东侧，配液室位于办公区南侧，危废间位于南侧 1# 和 2# 生产线的中间，大门位于生产车间东北侧。整个项目布局合理，顺应工艺流程，有利于生产。项目具体平面布置见附图 3。

### 3.2 建设内容

#### 3.2.1 项目投资

项目总投资 260 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 5.77%。

#### 3.2.2 生产规模及产品方案

本公司总产能为年加工达克罗、久美特表面处理 2000t。

#### 3.2.3 项目建设内容

本项目建设内容包括生产车间（内含生产区、办公区、成品区、原料区、配液室、危废间）等。主要建设内容见表 3-2。



表 3-2 主要建设内容一览表

工程类别	项目名称	本次实际建设情况	备注	
主体工程	生产车间	生产区	2 处, 占地面积 2956m <sup>2</sup> , 厂区南侧设 1 条久美特涂覆生产线和 1 条达克罗涂覆生产线, 厂区北侧设 1 条达克罗涂覆生产线, 主要用于产品的表面处理。	一致
		原料区	1 处, 占地面积 100m <sup>2</sup> , 主要用于储存原料。	一致
		成品区	1 处, 占地面积 200m <sup>2</sup> , 主要用于储存成品。	一致
辅助工程	配液室	1 处, 建筑面积 100m <sup>2</sup> , 用于达克罗、久美特的配置。	一致	
	办公区	1 处, 建筑面积 200m <sup>2</sup> , 用于职工的临时办公	一致	
	危废间	1 座, 建筑面积 30 m <sup>2</sup> , 主要用于暂存危废。	一致	
公用工程	供水	项目供水引自渤海新区南大港产业区供水管网。	一致	
	供电	供电由渤海新区南大港产业区电网提供, 年用电量 24 万 kWh。	一致	
	供热	生产用热采用燃气固化炉, 办公生活采用电取暖	一致	
	供气	由沧州沧州渤海新区南大港产业园区高新技术工业聚集区市政管道提供, 年耗气量 60 万	一致	
环保工程	废气	除锈废气: 管道+1 台布袋除尘器 (3 台) +1 根 15m 高排气筒	一致	
	废气	①烧结废气、燃气固化废气、冷却废气: 生产车间南侧 1#、2#生产线中涂覆、固化炉、冷却工序产生的废气经管道引至各自的 1 套“ <b>烟尘净化器+UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置</b> ”处理后, 与北侧 3#生产线处理后的废气共用 1 根 15m 高排气筒; ②生产车间北侧 3#生产线中涂覆、固化炉、冷却工序产生的废气经集气罩/管道引至 1 套“ <b>烟尘净化器+UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置</b> ”处理后, 与南侧 1#、2#生产线处理后的废气共用 1 根 15m 高排气筒。 项目增加配液室, 配制涂覆液废气经集气罩收集后, 将废气引至 1#生产线共用 1 套 <b>烟尘净化器+UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置</b> 处理后, 最终通过 1 根 15m 高排气筒排放;	不一致, 每条生产线废气处理措施增加 1 台烟尘净化器	
	废水	项目变更后新增配液补水, 生活废水经化粪池处理后排入园区管网, 最终进入南大港污水处理厂进一步处理	一致	
	噪声	减震基础, 风机安装消声器, 设备室内布置, 厂房密闭	一致	
	固废	废铁屑收集外售; 废活性炭、废涂料包装桶、配液渣暂存于危废间, 配液渣、废活性炭定期由有资质单位处理, 废涂料包装桶由厂家回收; 废包装材料收集后外售综合利用; 生活垃圾由环卫部门处理	一致	

### 3.2.4 生产设备

项目设备及环保措施一览表见表 3-3。

**表 3-3 主要设备及环保措施一览表**

序号	设备名称	数量
1	吊带式抛丸机	1
2	抛丸清理机	2
3	达克罗涂覆生产线	2
4	久美特涂覆生产线	1
5	燃气固化炉	3
6	盐雾试验箱	1
7	包装机	1

### 3.2.5 公用工程

#### (1) 给排水

①给水：项目用水由渤海新区南大港产业区供水管网提供。项目用水总量为 1.3m<sup>3</sup>/d，全部为新鲜水。配液补水用水量为 0.1m<sup>3</sup>/d，项目职工生活用水量为 1.2m<sup>3</sup>/d。

②排水：项目废水主要为职工废水，产生量为 0.96m<sup>3</sup>/d，生活废水排入厂区外化粪池，经化粪池处理后，排入园区污水管网，最终由南大港污水处理厂进一步处理。

#### (2) 供电

项目电源由渤海新区南大港产业区供电网提供，变更后年用电量 24 万 kW·h。

#### (3) 供热

项目生产用热采用燃气固化炉，办公生活冬季取暖采用电取暖。

#### (4) 供气

项目燃气固化炉所用燃料为天然气，由沧州渤海新区南大港产业园区高新技术工业聚集区市政管道提供。

### 3.2.6 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 30 人，采用三班制，每班 8 小时，年工作 300d，固化炉年工作时间为 4800h。

## 3.3 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料及能源消耗表见表 3-4。

**表 3-4 原辅材料及能源消耗表**

序号	原辅材料名称	单位	用量
1	锌片浆	t/a	30
2	酸性水溶液	t/a	40
3	电	万 kW·h/a	24
4	新鲜水	m <sup>3</sup> /a	390
5	天然气	万 m <sup>3</sup>	60

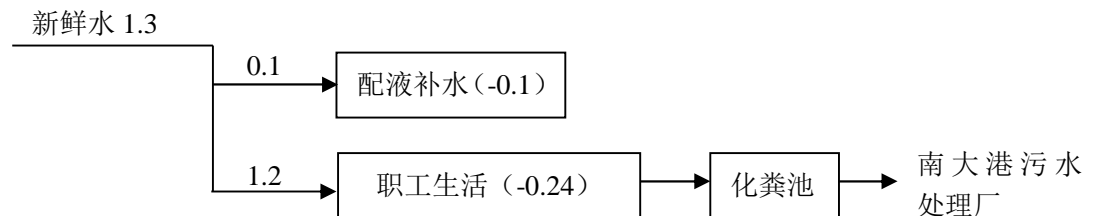
### 3.4 水源及水平衡

#### ①给排水

**给水：**项目用水由渤海新区南大港产业区供水管网提供。项目用水总量为 1.3m<sup>3</sup>/d，全部为新鲜水。配液补水用水量为 0.1m<sup>3</sup>/d，项目职工生活用水量为 1.2m<sup>3</sup>/d。

**排水：**项目废水主要为职工废水，产生量为 0.96m<sup>3</sup>/d，生活废水排入厂区外化粪池，经化粪池处理后，排入园区污水管网，最终由南大港污水处理厂进一步处理。

项目给排水平衡图见图 3-1。



**图 3-1 项目水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d**

### 3.5 工艺流程

项目主要以配涂覆液、除锈、涂覆、甩干、烘干烧结、冷却、检验等工序制得成品。项目工艺流程具体如下：

#### (1) 配液

本项目将锌片浆与酸性水溶液按照 1:1.4 的比例倒入搅拌桶内机械搅拌配成达克罗；锌片浆与酸性水溶液按照 1:1.3 的比例倒入搅拌桶机械搅拌配成久美特涂覆液，项目配液过程中均在密闭配液室内进行，配液过程会产生少量的非甲烷总烃，项目在配液桶上方设集气罩，将有机废气引至 1#生产线共用 1 套“烟尘净

化器+UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理后，最终通过 1 根 15m 高排气筒排放。

本工序污染源主要为配液过程产生的非甲烷总烃、废配液渣、废配液桶及设备噪声。

#### (2) 除锈

项目将外购的工件采用叉车运至抛丸机旁，人工将工件拆包放入抛丸机内进行抛丸除锈。项目每台抛丸机在抛丸过程产生一定量的粉尘，项目采用引风机将粉尘引至自带的布袋除尘器处理后，最终 3 台抛丸机共用 1 根 15m 高排气筒排放。

本工序污染源主要为抛丸粉尘、布袋除尘器产生的废铁屑、废包装材料及设备噪声。

#### (3) 涂覆

抛丸除锈后的工件经人工放入传送带上传送，人工浸渍于达克罗、久美特涂覆液中，浸涂时间约为 20s，恒温 20℃，浸涂过程产生的非甲烷总烃，通过在浸涂上方设集气罩，将废气引至与生产线共用 1 套“烟尘净化器+UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理后，最终通过 15m 排气筒排放。

本工序污染源主要为浸涂过程中产生的非甲烷总烃。

#### (4) 甩干

浸涂后的工件经传送带传送至甩干桶内，通过离心旋转、自然垂流方式除去多余的涂覆液，甩干下的涂覆液收集后经管道回流至生产线的涂覆罐中，回用于生产。甩干过程产生的非甲烷总烃，通过在甩干上方与浸涂共用 1 个集气罩，将废气引至与生产线共用 1 套“烟尘净化器+UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理后，最终通过 15m 排气筒排放。

本工序污染源主要为甩干过程产生的非甲烷总烃及设备噪声。

#### (5) 预热烘干烧结

预热烘干烧结工序设备为固化炉，炉内前一段工序为预热区，温度控制在 120℃左右，预热烘干时间为 10-15min，使工件表面的涂液水份蒸发，流平均匀。后一段为固化区，温度控制在 340℃左右，烧结时间为 10-20min，本项目加热为直接加热。

本工序污染源主要为固化烧结过程中产生的废气及设备噪声。

#### (6) 冷却

烘干后的工序经传送带传送至生产线尾部，由风机对其进行冷却。

本工序污染源主要为冷却产生的废气及设备噪声。

### (7) 检验

冷却后的工件人工放入盐雾试验箱检验其腐蚀性能是否达到委托方要求，达标的工件由包装机对其进行打包入库，不合格的工件重新进行涂覆操作。

本工序污染源主要为设备噪声。

项目改扩建完成后工艺流程及排污节点图见图 3-3。

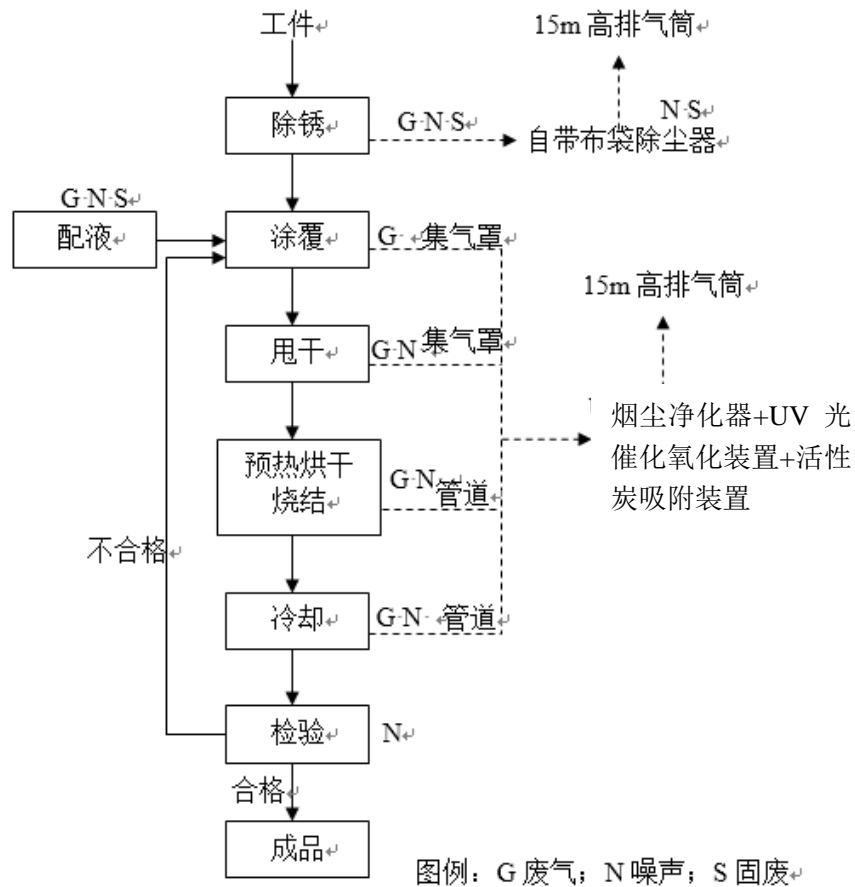


图 3-3 项目生产工艺流程及排污节点图

## 3.6 项目变动情况

项目环评中每条生产线浸涂、甩干过程产生的废气、配液过程产生的废气、固化烧结过程产生的废气、冷却废气采取各自的 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后，最终由 15m 高排气筒排放。经现场调查与核实，每条生产线浸涂、甩干过程产生的废气、配液过程产生的废气、固化烧结过程产生的废气、冷却废气采取各自的烟尘净化器+UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后，最终由 15m 高排气筒排放，该变更不属于重大变动，其他建设内容均与环评文件及批复一致。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处理设施

#### 4.1.1 废水

项目生活废水为  $0.96\text{m}^3/\text{d}$ ，生活废水排入厂区外化粪池，经化粪池处理后，排入园区污水管网，最终由南大港污水处理厂进一步处理。

因此，项目排水不会对水环境产生影响。

#### 4.1.2 废气

##### (1) 抛丸粉尘

项目抛丸除锈过程中会产生一定量的粉尘，项目由各自的布袋除尘器处理后，3台抛丸机经1根15m高排气筒排放。

(2) 浸涂、甩干过程产生的废气、配液过程产生的废气、固化烧结过程产生的废气、冷却废气

项目设3条涂覆生产线（主要包括浸涂、甩干、固化、天然气燃烧、冷却等工序），其中3#生产线位于生产车间北侧，3#生产线过程中会产生一定量的非甲烷总烃、 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、颗粒物，项目浸涂、甩干上方设集气罩，1#生产线中的固化炉为全密闭的，1#生产线生产过程中产生的废气通过管道将废气引至1套“UV光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理后，最终引至与1#、2#生产线共用1根15m高排气筒。

项目1#、2#生产线位于生产车间南侧，1#生产线、2#生产线生产过程中会产生一定量的非甲烷总烃、 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、颗粒物，项目采取1#、2#生产线的浸涂、甩干上方设集气罩，1#和2#生产线中的固化炉均为全密闭，1#生产线、2#生产线生产过程中产生的废气通过管道将废气引至各自的1套“光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理后，最终与3#生产线共用1根15m高排气筒排放。

##### (3) 无组织废气

项目无组织废气主要为集气罩未收集和生产区散逸的无组织废气。项目生产尽管采取了有组织收集处理净化措施，但在生产过程中，仍不可避免地会有少量非甲烷总烃无组织废气排放。通过采取车间密闭，加强有组织收集等措施可有效减少无组织排放。

现场照片如下图4-1所示。



配液室搅拌集气罩



配液室搅拌集气罩



3#生产线 UV 光氧装置



1#和 2#生产线 UV 光氧装置



抛丸机



北侧涂覆、离心  
集气罩



生产线排气筒

图 4-1 现场照片

#### 4.1.3 噪声

本项目噪声污染源主要为抛丸机、甩干桶、风机等。通过采取低噪声设备、基础减振和风机加装消声器等措施。

#### 4.1.4 固体废物

项目主要固体废物有废铁屑、废活性炭、废涂料包装桶、废包装材料及职工产生的生活垃圾。除尘器产生的废铁屑收集后外售综合利用。废包装材料收集后外售综合利用。废活性炭、废涂料包装桶、废液渣收集后储存于厂区危废间，废活性炭、废液渣定期送资质单位处理，废涂料包装桶定期由厂家回收。生活垃圾集中收集后送当地环卫部门处理。



## 5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

### 5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议

#### 1、结论：

##### （1）项目概况

瑛岛利德（沧州）金属防腐有限公司成立于 2015 年，主要为金属结构防腐处理，位于沧州市南大港产业园区高新技术工业聚集区。项目总投资 260 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 5.77%。公司总产能为年加工达克罗、久美特表面处理 2000t。

##### （2）公用工程

###### ①给排水

给水：项目用水由渤海新区南大港产业区供水管网提供。项目用水总量为 1.3m<sup>3</sup>/d，全部为新鲜水。配液补水用水量为 0.1m<sup>3</sup>/d，项目职工生活用水量为 1.2m<sup>3</sup>/d。

排水：项目废水主要为职工废水，产生量为 0.96m<sup>3</sup>/d，生活废水排入厂区外化粪池，经化粪池处理后，排入园区污水管网，最终由南大港污水处理厂进一步处理。

###### ②供电

项目电源由渤海新区南大港产业区供电网提供，变更后年用电量 24 万 kW·h。

###### ③供热

项目生产用热采用燃气固化炉，办公生活冬季取暖采用电取暖。

##### （3）环境质量现状调查

###### ①环境空气

区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>1 小时平均浓度以及 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>24 小时平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。

###### ②地下水

区域地下水满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准。

###### ③声环境

区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类及 4a 类标准。

##### （4）环境影响分析结论

###### ①大气环境影响分析

项目主要废气为配液过程产生的废气、抛丸粉尘、浸涂过程产生的废气、甩干废气、固化烧结过程产生的废气、固化炉燃烧天然气产生的烟气、冷却废气及无组织废气等。

#### a.抛丸粉尘

项目抛丸除锈过程中会产生一定量的粉尘，项目由各自的布袋除尘器处理后，3台抛丸机经1根15m高排气筒排放。

#### b.浸涂、甩干过程产生的废气、配液过程产生的废气、固化烧结过程产生的废气、冷却废气

项目设3条涂覆生产线（主要包括浸涂、甩干、固化、天然气燃烧、冷却等工序），其中3#生产线位于生产车间北侧，3#生产线过程中会产生一定量的非甲烷总烃、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物，项目浸涂、甩干上方设集气罩，1#生产线中的固化炉为全密闭的，1#生产线生产过程中产生的废气通过管道将废气引至1套“UV光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理后，最终引至与1#、2#生产线共用1根15m高排气筒。

项目1#、2#生产线位于生产车间南侧，1#生产线、2#生产线生产过程中会产生一定量的非甲烷总烃、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物，项目采取1#、2#生产线的浸涂、甩干上方设集气罩，1#和2#生产线中的固化炉均为全密闭，1#生产线、2#生产线生产过程中产生的废气通过管道将废气引至各自的1套“光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理后，最终与3#生产线共用1根15m高排气筒排放。

#### c.无组织废气

项目无组织废气主要为集气罩未收集和生产区散逸的无组织废气。项目生产尽管采取了有组织收集处理净化措施，但在生产过程中，仍不可避免地会有少量非甲烷总烃无组织废气排放。通过采取车间密闭，加强有组织收集等措施可有效减少无组织排放。

各污染物排放均满足相应标准要求，对大气环境影响较小。

#### ②水环境影响分析

项目生活废水排入厂区外化粪池，经化粪池处理后，排入园区污水管网，最终由南大港污水处理厂进一步处理。

因此，本项目废水不会对水环境产生影响。

#### ③声环境影响分析

本项目噪声污染源主要为抛丸机、甩干桶、风机等，主要设备运转及其它噪

声源排放的噪声值在 80~100dB (A) 之间。通过采取低噪声设备、基础减振和风机加装消声器等措施控制噪声，采取以上措施后，再经距离衰减，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。项目噪声对周围环境的影响较小。

#### ④固体废物环境影响分析

项目主要固体废物有废铁屑、废活性炭、废涂料包装桶、废包装材料及职工产生的生活垃圾。除尘器产生的废铁屑收集后外售综合利用。废包装材料收集后外售综合利用。废活性炭、废涂料包装桶、废液渣收集后储存于厂区危废间，废活性炭、废液渣定期送资质单位处理，废涂料包装桶定期由厂家回收。生活垃圾集中收集后送当地环卫部门处理。

综上，本项目产生的固体废弃物均得到合理处置，不会对周围环境造成明显影响。

#### (5) 总量控制

本项目污染物总量控制指标为：SO<sub>2</sub>: 0.407t/a, NO<sub>x</sub>: 1.627t/a, VOCs 19.440t/a, COD 0.115t/a, 氨氮 0.009t/a。

#### (6) 项目可行性结论

项目的建设符合国家产业政策，用地符合当地土地要求，各项污染防治措施可行，污染物能够达标排放，项目的建设不会对周围环境产生明显影响。在认真落实各项环保措施的前提下，本评价从环境保护的角度认为，项目的建设是可行的。

## 2、建议

为保护环境，确保环保设施正常运行和污染物达标排放，针对工程特点，本评价提出如下要求与建议：

- (1) 严格落实环保“三同时”要求；
- (2) 搞好日常环境管理工作，提高清洁生产水平；
- (3) 加强厂区的绿化、美化工作，创造一个良好的生产环境。

## 5.2 审批部门审批决定

本项目于 2018 年 12 月 5 日由沧州市南大港管理区环境保护局出具了审批意见。

“三同时”验收一览表落实情况详见下表 5-1。

表 5-1 环评审批意见落实情况

序号	备案表内容	落实情况	备注
1	建设单位：瑛岛利德（沧州）金属防腐有限公司	建设单位名称不变	-
2	建设地点：沧州市南大港产业园区高新技术工业聚集区	建设地点不变	--
3	1#生产线浸涂废气、晒干废气、配液废气、固化烧结废气、冷却废气，废气经管道+UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置+与 2#、3#生产线共用 1 根 15m 高排气筒	1#生产线浸涂废气、晒干废气、配液废气、固化烧结废气、冷却废气，废气经管道+烟尘净化器++UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置+与 2#、3#生产线共用 1 根 15m 高排气筒	每条生产线废气处理措施增加 1 套烟尘净化器
4	2#生产线浸涂废气、晒干废气、配液废气、固化烧结废气、冷却废气，废气经管道+UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置+与 1#、3#生产线共用 1 根 15m 高排气筒	2#生产线浸涂废气、晒干废气、配液废气、固化烧结废气、冷却废气，废气经管道+烟尘净化器+UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置+与 1#、3#生产线共用 1 根 15m 高排气筒	
5	3#生产线浸涂废气、晒干废气、配液废气、固化烧结废气、冷却废气，废气经管道+UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置+与 1#、2#生产线共用 1 根 15m 高排气筒	3#生产线浸涂废气、晒干废气、配液废气、固化烧结废气、冷却废气，废气经管道+烟尘净化器+UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置+与 1#、2#生产线共用 1 根 15m 高排气筒	
6	抛丸废气经布袋除尘器+15m 排气筒排放	已落实	--
7	生产设备产生的噪声，采用基础减震、厂房隔声、引风机加装消声器等措施	已落实	--

## 6 验收评价标准

### 6.1 环境质量标准

- 1、环境空气：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。
- 2、水环境：区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。
- 3、声环境：区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

环境质量标准值表见 6-1。

**表 6-1 环境质量标准一览表**

项目	污染物名称	标准值	单位	标准来源
环境空气	SO <sub>2</sub>	年平均 60	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级 标准
		24 小时平均 150		
		1 小时平均 500		
	PM <sub>10</sub>	年平均 70		
		24 小时平均 150		
	NO <sub>2</sub>	年平均 40		
		24 小时平均 80		
		1 小时平均 200		
	PM <sub>2.5</sub>	年平均 35		
		24 小时平均 75		
	CO	24 小时平均 4000		
1 小时平均 10000				
O <sub>3</sub>	8 小时平均 160			
	1 小时平均 200			
	非甲烷总烃	1 小时平均 2.0	mg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 表 1 中 二级标准
地下水	pH	6.5~8.5	/	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) 中 III 类标准
	总硬度	450	mg/L	
	溶解性总固体	1000		
	氨氮	0.5		
	耗氧量	3.0		
	硝酸盐	20		
	亚硝酸盐	1.0		
	硫酸盐	250		
声环境	等效连续 A 声级	东厂界： 昼间 70，夜间 55 其他厂界： 昼间 65，夜间 55		dB(A)

### 6.2 污染物排放标准

(1) 废气：固化炉燃气废气排放参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值；非甲烷总烃排放执行河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1表面涂装业大气污染物排放限值要求及表2其他企业边界大气污染物排放限值；颗粒物执行《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求及无组织排放监控浓度限值。

(2) 废水：废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准，同时满足南大港污水处理厂进水水质要求。

(3) 噪声：施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；运营期东厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准，其他厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(4) 固废：固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求；《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。

污染物排放标准值见表6-2。

污染物排放标准值见表6-2~表6-4。

**表 6-2 大气污染物排放标准**

污染物		标准值	单位	标准来源
颗粒物	排放浓度	120	mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准及无组织排放监控浓度限值
	排放速率	3.5	kg/h	
	无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m <sup>3</sup>			
非甲烷总烃	排放浓度	60	mg/m <sup>3</sup>	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1表面涂装业及表2其他企业边界大气污染物排放限值
	最低去除效率	70	%	
	企业边界大气污染物浓度限值	2.0	mg/m <sup>3</sup>	
颗粒物	排放浓度限值	20	mg/m <sup>3</sup>	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值
SO <sub>2</sub>		50	mg/m <sup>3</sup>	
NO <sub>x</sub>		200	mg/m <sup>3</sup>	

**表 6-3 废水污染物排放标准一览表**

项目	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准	南大港处理厂进水水质要求	本次评价执行标准
COD	≤500	≤400	≤400
氨氮	--	≤30	≤30
SS	≤400	≤220	≤220

**表 6-4 噪声排放标准一览表**

		时段		噪声限值 (dB (A))		标准要求
				昼间	夜间	
噪声	等效连续 A 声级	运营期	东厂界	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准
			其他厂界	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
		施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	

### 6.3 总量控制指标

本项目污染物总量控制指标为:SO<sub>2</sub>:0.407t/a,NO<sub>x</sub>:1.627t/a,VOCs 19.440t/a,COD 0.115t/a,氨氮 0.009t/a。

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

#### 7.1.1 废气

##### 7.1.1.1 有组织排放

监测点位、项目及频次见表 7-1。

**表 7-1 有组织排放废气监测点位、项目及频次**

分类	采样点位	监测项目	监测频次
有组织废气	1#抛丸工序布袋除尘器排气筒进口	颗粒物	连续监测 2 天， 每天采样 3 次
	2#抛丸工序布袋除尘器排气筒进口		
	3#抛丸工序布袋除尘器排气筒进口		
	抛丸工序布袋除尘器排气筒出口		
	1#涂覆生产线净化设施进、出口	颗粒物、二氧化硫、 氮氧化物、非甲烷 总烃	
	2#涂覆生产线净化设施进、出口		
	3#涂覆生产线净化设施进、出口		
	1#、2#、3#涂覆生产线净化设施排气筒出口		

##### 7.1.1.2 无组织排放

监测点位、项目及频次见表 7-2。

**表 7-2 无组织排放废气监测点位、项目及频次**

分类	采样点位	监测项目	监测频次
无组织废气	厂界上风向 1 个点， 下风向 3 个点	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃	连续监测 2 天，每天 采样 4 次
	车间门 1 个点	非甲烷总烃	

##### 7.1.2 废水

监测点位、项目及频次见表 7-3。



表 7-3 废水监测点位、项目及频次

分类	采样点位	监测项目	监测频次
废水	污水总排口	悬浮物、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	连续监测 2 天，每天采样 4 次

7.1.3 噪声

噪声检测点位、项目及频次见表 7-4。

表 7-4 噪声监测点位、项目及频次

监测位置	监测内容	监测频次
厂界	连续等效 A 声级, Leq(A)	监测 2 天，昼间和夜间各监测 1 次

7.1.4 无组织排放及噪声检测点位示意图

项目无组织排放及噪声检测点位示意图见图 7-1。

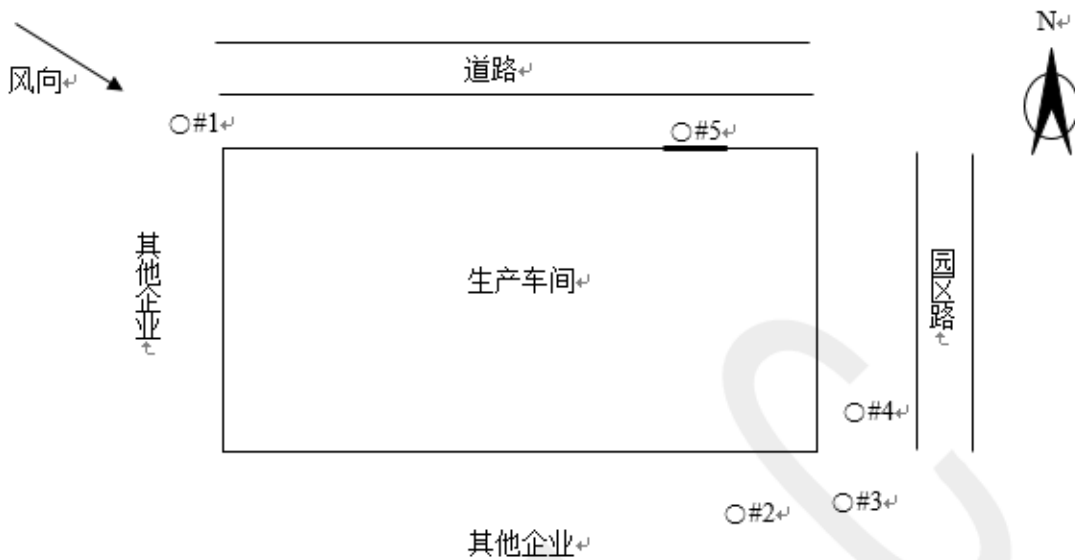


图 7-1 无组织排放检测点位示意图



图 7-2 噪声检测点位示意图

## 8 质量保障体系

(1) 严格按照《环境监测技术规范》及有关环境监测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。

(2) 参加本项目监测人员均持证上岗，监测仪器均经计量部门检定合格并在有效。

(3) 废气：采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）进行。

(4) 废水：样品采集、运输、保存严格按照国家标准和《环境水质监测质量保证手册》的技术要求进行；全部样品采平行双样 10%，所有项目均采用不少于 10% 平行样分析控制样品精密度。

(5) 噪声：声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪、无雷电，风速小于 5m/s。

(6) 监测数据严格执行三级审核制度。

(7) 监测过程生产工况稳定，确保监测期间生产工况在 75% 以上并记录监测期间生产工况有关参数。

### 8.1 监测分析方法及监测仪器

监测分析方法及监测仪器见表 8-1、8-2。

表 8-1 废气污染物检测项目分析及所用仪器

监测项目	分析及来源	仪器型号名称（编号）	检出限
颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996 及修改单	TW-3200D 低浓度烟尘（气）测试仪（C-013、C-033）	/
		AP125WD 分析天平（S-038）	
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	TW-3200D 低浓度烟尘（气）测试仪（C-013、C-033）	1.0 mg/m <sup>3</sup>
		AP125WD 分析天平（S-038）	

续表 8-1 废气污染物检测项目分析方法及所用仪器

监测项目	分析方法及来源	仪器型号名称 (编号)	检出限
二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	TW-3200D 低浓度烟尘 (气) 测试仪 (C-013、C-033)	3 mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	TW-3200D 低浓度烟尘 (气) 测试仪 (C-013、C-033)	3 mg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	TW-3200D 低浓度烟尘 (气) 测试仪 (C-013、C-033)	0.07 mg/m <sup>3</sup>
		TW-7000 真空箱采样器 (C-017)	
		GC9790II 气相色谱仪 (S-075)	
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995 及修改单	TW-2200 大气/TSP 综合采样器 (C-009、C-010、C-011、C-012)	0.001 mg/m <sup>3</sup>
		AP125WD 分析天平 (S-038)	
非甲烷总烃 (无组织)	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	QC-1B 气体采样仪 (C-036)	0.07 mg/m <sup>3</sup>
		GC9790II 气相色谱仪 (S-075)	

表 8-2 废水检测分析方法及所用仪器

监测项目	分析方法及来源	仪器型号名称 (编号)	检出限
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	AP125WD 分析天平 (S-038)	/
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	/	4mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	SP-722 可见分光光度计 (S-030)	0.025mg/L

**表 8-3 噪声监测分析方法及来源**

监测项目	仪器型号名称（编号）	分析方法及来源	检出限
噪声	AWA5688 多功能声级计（C-004）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	—
	AWA6221B 声校准器（C-005）		

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

中博河北检测技术有限公司于 2019 年 03 月 26 日-2019 年 03 月 27 日对该项目进行了环境保护设施竣工验收监测。根据企业出具的生产工况说明：监测期间企业生产工况稳定，环境保护设施运行正常，满足环保验收监测技术要求。如表 9-1 所示。

表 9-1 监测工况调查结果

监测日期	设计日产量（吨）	实际日产量（吨）	生产负荷（%）
2019 年 03 月 26 日	6.67	6	90
2019 年 03 月 27 日	6.67	6	90

监测期间，该企业主体工程工况稳定，环境保护设施运行正常，满足验收监测技术规范要求。

### 9.2 环保设施调试运行效果

#### 9.2.1 环保设施处理效率监测结果

##### 9.2.1.1 废气治理设施

###### ①有组织废气检测结果

表 9-2 有组织废气检测结果

监测点位 及日期	监测项目	单位	监测结果				执行标准 号及标准 限值	达标情 况
			1	2	3	最大值		
1#抛丸工序 布袋除尘器 进口 03月26日	标干流量	m <sup>3</sup> /h	1071	1108	1062	1108	/	/
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	36.7	37.6	37.2	37.6	/	/
	颗粒物速率	kg/h	0.0393	0.0417	0.0395	0.0417	/	/
2#抛丸工序 布袋除尘器 进口 03月26日	标干流量	m <sup>3</sup> /h	987	997	1012	1012	/	/
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	39.0	37.5	38.4	39.0	/	/
	颗粒物速率	kg/h	0.0395	0.0374	0.0389	0.0395	/	/
3#抛丸工序 布袋除尘器 进口 03月26日	标干流量	m <sup>3</sup> /h	1125	1087	1134	1134	/	/
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	35.4	33.9	34.8	35.4	/	/
	颗粒物速率	kg/h	0.0398	0.0368	0.0395	0.0398	/	/
抛丸工序布 袋除尘器排 气筒出口 (15米) 03月26日	标干流量	m <sup>3</sup> /h	3354	3387	3324	3387	GB 16297-1996	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	11.9	11.4	11.5	11.9	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.0399	0.0386	0.0382	0.0399	≤3.5	达标
1#抛丸工序 布袋除尘器 进口 03月27日	标干流量	m <sup>3</sup> /h	1083	1092	1077	1092	/	/
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	37.9	38.4	37.5	38.4	/	/
	颗粒物速率	kg/h	0.0410	0.0419	0.0404	0.0419	/	/
2#抛丸工序 布袋除尘器 进口 03月27日	标干流量	m <sup>3</sup> /h	1008	983	992	1008	/	/
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	38.7	39.5	40.4	40.4	/	/
	颗粒物速率	kg/h	0.0390	0.0388	0.0401	0.0401	/	/
3#抛丸工序 布袋除尘器 进口 03月27日	标干流量	m <sup>3</sup> /h	1034	1107	1088	1107	/	/
	颗粒物浓度	mg/m <sup>3</sup>	36.5	35.9	36.0	36.5	/	/
	颗粒物速率	kg/h	0.0377	0.0397	0.0392	0.0397	/	/
抛丸工序布 袋除尘器排 气筒出口 (15米) 03月27日	标干流量	m <sup>3</sup> /h	3325	3355	3319	3355	GB 16297-1996	/
	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	12.8	11.8	12.2	12.8	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.0426	0.0396	0.0405	0.0426	≤3.5	达标

续表 9-2 有组织废气检测结果

监测点位 及日期	监测项目	单位	监测结果				执行标准 号及标准 限值	达标情 况
			1	2	3	最大值		
1#涂覆生产 线净化设施 进口 03月26日	标干流量	m <sup>3</sup> /h	4542	4587	4533	4587	/	/
	含氧量	%	18.6	18.7	18.5	18.7	/	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	12.6	13.5	13.1	13.5	/	/
	颗粒物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	91.9	102.7	91.7	102.7	/	/
	颗粒物速率	kg/h	0.0572	0.0619	0.0594	0.0619	/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	5	6	5	6	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	36	46	35	46	/	/
	二氧化硫速率	kg/h	0.0227	0.0275	0.0227	0.0275	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	23	25	23	25	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	168	190	161	190	/	/
	氮氧化物速率	kg/h	0.104	0.115	0.104	0.115	/	/
	非甲烷总烃浓度	mg/m <sup>3</sup>	16.6	16.1	16.5	16.6	/	/
	非甲烷总烃速率	kg/h	0.0754	0.0738	0.0748	0.0754	/	/
	1#涂覆生产 线净化设施 排气筒出口 03月26日	标干流量	m <sup>3</sup> /h	4135	4167	4144	4167	GB 13271-2014
含氧量		%	17.7	17.6	17.8	17.8	/	/
颗粒物实测浓度		mg/m <sup>3</sup>	3.0	2.9	3.2	3.2	/	/
颗粒物折算浓度		mg/m <sup>3</sup>	15.9	14.9	17.5	17.5	≤20	达标
颗粒物排放速率		kg/h	0.0124	0.0121	0.0133	0.0133	/	/
二氧化硫实测浓度		mg/m <sup>3</sup>	4	5	4	5	/	/
二氧化硫折算浓度		mg/m <sup>3</sup>	21	26	22	26	≤50	达标
二氧化硫排放速率		kg/h	0.0165	0.0208	0.0166	0.0208	/	/
氮氧化物实测浓度		mg/m <sup>3</sup>	24	21	22	24	/	/
氮氧化物折算浓度		mg/m <sup>3</sup>	127	108	120	127	≤200	达标
氮氧化物排放速率		kg/h	0.0992	0.0875	0.0912	0.0992	/	/
非甲烷总烃 排放浓度		mg/m <sup>3</sup>	12.2	11.8	11.9	12.2	DB13/ 2322-2016 ≤60	达标
非甲烷总烃 排放速率		kg/h	0.0504	0.0492	0.0493	0.0504	/	/
非甲烷总烃 去除效率		%	33.5				≥70	不达标



续表 9-2 有组织废气检测结果

监测点位 及日期	监测项目	单位	监测结果				执行标准 号及标准 限值	达标情 况
			1	2	3	最大值		
2#涂覆生产 线净化设施 进口 03月26日	标干流量	m <sup>3</sup> /h	5757	5816	5793	5816	/	/
	含氧量	%	17.8	17.9	17.9	17.9	/	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	12.3	11.4	11.9	12.3	/	/
	颗粒物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	67.3	64.4	67.2	67.3	/	/
	颗粒物速率	kg/h	0.0708	0.0663	0.0689	0.0708	/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	5	5	5	5	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	27	28	28	28	/	/
	二氧化硫速率	kg/h	0.0288	0.0291	0.0290	0.0291	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	27	26	27	27	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	148	147	152	152	/	/
	氮氧化物速率	kg/h	0.155	0.151	0.156	0.156	/	/
	非甲烷总烃浓度	mg/m <sup>3</sup>	13.6	13.4	13.3	13.6	/	/
	非甲烷总烃速率	kg/h	0.0783	0.0779	0.0770	0.0783	/	/
2#涂覆生产 线净化设施 排气筒出口 03月26日	标干流量	m <sup>3</sup> /h	5388	5371	5347	5388	GB 13271-2014	/
	含氧量	%	17.1	17.2	17.1	17.2	/	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.6	3.7	3.5	3.7	/	/
	颗粒物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	16.2	17.0	15.7	17.0	≤20	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.0194	0.0199	0.0187	0.0199	/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	5	4	4	5	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	22	18	18	22	≤50	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	0.0269	0.0215	0.0214	0.0269	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	29	28	29	29	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	130	129	130	130	≤200	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	0.156	0.150	0.155	0.156	/	/
	非甲烷总烃 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	9.79	9.87	9.67	9.87	DB13/ 2322-2016 ≤60	达标
	非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.0527	0.0530	0.0517	0.0530	/	/
非甲烷总烃 去除效率	%	32.5				≥70	不达标	

续表 9-2 有组织废气检测结果

监测点位 及日期	监测项目	单位	监测结果				执行标准 号及标准 限值	达标情 况
			1	2	3	最大值		
3#涂覆生产 线净化设施 进口 03月26日	标干流量	m <sup>3</sup> /h	8669	8681	8713	8713	/	/
	含氧量	%	16.7	16.8	16.8	16.8	/	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	9.5	10.3	10.0	10.3	/	/
	颗粒物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	38.7	42.9	41.7	42.9	/	/
	颗粒物速率	kg/h	0.0824	0.0894	0.0871	0.0894	/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	9	8	8	9	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	37	33	33	37	/	/
	二氧化硫速率	kg/h	0.0780	0.0694	0.0697	0.0780	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	33	34	32	34	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	134	142	133	142	/	/
	氮氧化物速率	kg/h	0.286	0.295	0.279	0.295	/	/
	非甲烷总烃浓度	mg/m <sup>3</sup>	9.21	9.31	9.39	9.39	/	/
	非甲烷总烃速率	kg/h	0.0798	0.0808	0.0818	0.0818	/	/
	3#涂覆生产 线净化设施 排气筒出口 03月26日	标干流量	m <sup>3</sup> /h	8155	8124	8201	8201	GB 13271-2014
含氧量		%	17.8	17.9	17.9	17.9	/	/
颗粒物实测浓度		mg/m <sup>3</sup>	3.4	3.3	3.2	3.4	/	/
颗粒物折算浓度		mg/m <sup>3</sup>	18.6	17.5	17.5	18.6	≤20	达标
颗粒物排放速率		kg/h	0.0278	0.0267	0.0258	0.0278	/	/
二氧化硫实测浓度		mg/m <sup>3</sup>	9	8	8	9	/	/
二氧化硫折算浓度		mg/m <sup>3</sup>	49	42	45	49	≤50	达标
二氧化硫排放速率		kg/h	0.0737	0.0648	0.0656	0.0737	/	/
氮氧化物实测浓度		mg/m <sup>3</sup>	20	23	21	23	/	/
氮氧化物折算浓度		mg/m <sup>3</sup>	109	122	115	122	≤200	达标
氮氧化物排放速率		kg/h	0.164	0.186	0.169	0.186	/	/
非甲烷总烃 排放浓度		mg/m <sup>3</sup>	7.06	6.75	6.68	7.06	DB13/ 2322-2016 ≤60	达标
非甲烷总烃 排放速率		kg/h	0.0576	0.0548	0.0548	0.0576	/	/
非甲烷总烃 去除效率		%	31.0				≥70	不达标

续表 9-2 有组织废气检测结果

监测点位 及日期	监测项目	单位	监测结果				执行标准 号及标准 限值	达标情 况
			1	2	3	最大值		
1#、2#、3#涂 覆生产线净 化设施排气 筒总出口 (15米) 03月26日	标干流量	m <sup>3</sup> /h	14781	14645	14823	14823	GB 13271-2014	/
	含氧量	%	17.6	17.7	17.7	17.7	/	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.9	3.3	3.0	3.3	/	/
	颗粒物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	14.9	17.5	15.9	17.5	≤20	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.0429	0.0483	0.0445	0.0483	/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	5	5	6	6	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	26	27	32	32	≤50	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	0.0739	0.0732	0.0889	0.0889	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	20	19	19	20	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	103	101	101	103	≤200	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	0.296	0.278	0.282	0.296	/	/
	非甲烷总烃 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	11.3	10.8	10.5	11.3	DB13/ 2322-2016 ≤60	达标
非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.167	0.158	0.156	0.167	/	/	

续表 9-2 有组织废气检测结果

监测点位 及日期	监测项目	单位	监测结果				执行标准 号及标准 限值	达标情 况
			1	2	3	最大值		
1#涂覆生产 线净化设施 进口 03月27日	标干流量	m <sup>3</sup> /h	4613	4554	4562	4613	/	/
	含氧量	%	18.6	18.6	18.5	18.6	/	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	14.0	14.3	13.8	14.3	/	/
	颗粒物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	102.1	104.3	96.6	104.3	/	/
	颗粒物速率	kg/h	0.0646	0.0651	0.0630	0.0651	/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	6	5	5	6	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	44	36	35	44	/	/
	二氧化硫速率	kg/h	0.0277	0.0228	0.0228	0.0277	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	24	25	23	25	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	175	182	161	182	/	/
	氮氧化物速率	kg/h	0.111	0.114	0.105	0.114	/	/
	非甲烷总烃浓度	mg/m <sup>3</sup>	16.9	16.3	16.4	16.9	/	/
	非甲烷总烃速率	kg/h	0.0780	0.0742	0.0748	0.0780	/	/
1#涂覆生产 线净化设施 排气筒出口 03月27日	标干流量	m <sup>3</sup> /h	4205	4189	4177	4205	GB 13271-2014	/
	含氧量	%	17.7	17.6	17.7	17.7	/	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.5	3.6	3.3	3.6	/	/
	颗粒物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	18.6	18.5	17.5	18.6	≤20	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.0147	0.0151	0.0138	0.0151	/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	5	4	4	5	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	27	21	21	27	≤50	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	0.0210	0.0168	0.0167	0.0210	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	21	20	24	24	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	111	103	127	127	≤200	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	0.0883	0.0838	0.100	0.100	/	/
	非甲烷总烃 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	11.9	11.3	10.9	11.9	DB13/ 2322-2016 ≤60	达标
	非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.0500	0.0473	0.0455	0.0500	/	/
非甲烷总烃 去除效率	%	37.0				≥70	不达标	

续表 9-2 有组织废气检测结果

监测点位 及日期	监测项目	单位	监测结果				执行标准 号及标准 限值	达标情 况
			1	2	3	最大值		
2#涂覆生产 线净化设施 进口 03月27日	标干流量	m <sup>3</sup> /h	5804	5787	5822	5822	/	/
	含氧量	%	18.1	17.8	17.9	18.1	/	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	13.3	12.7	12.4	13.3	/	/
	颗粒物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	80.3	69.5	70.0	80.3	/	/
	颗粒物速率	kg/h	0.0772	0.0735	0.0722	0.0772	/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	5	6	5	6	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	30	33	28	33	/	/
	二氧化硫速率	kg/h	0.0290	0.0347	0.0291	0.0347	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	28	27	27	28	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	169	148	152	169	/	/
	氮氧化物速率	kg/h	0.163	0.156	0.157	0.163	/	/
	非甲烷总烃浓度	mg/m <sup>3</sup>	13.7	13.8	13.2	13.8	/	/
	非甲烷总烃速率	kg/h	0.0795	0.0799	0.0768	0.0799	/	/
2#涂覆生产 线净化设施 排气筒出口 03月27日	标干流量	m <sup>3</sup> /h	5391	5366	5335	5391	GB 13271-2014	/
	含氧量	%	17.3	17.1	17.2	17.3	/	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.1	3.8	4.0	4.1	/	/
	颗粒物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	19.4	17.1	18.4	19.4	≤20	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.0221	0.0204	0.0213	0.0221	/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4	6	4	6	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	19	27	18	27	≤50	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	0.0216	0.0322	0.0213	0.0322	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	29	27	29	29	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	137	121	134	137	≤200	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	0.156	0.145	0.155	0.156	/	/
	非甲烷总烃 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	9.62	9.46	9.34	9.62	DB13/ 2322-2016 ≤60	达标
	非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.0519	0.0508	0.0498	0.0519	/	/
非甲烷总烃 去除效率	%	35.5				≥70	不达标	

续表 9-2 有组织废气检测结果

监测点位 及日期	监测项目	单位	监测结果				执行标准 号及标准 限值	达标情 况
			1	2	3	最大值		
3#涂覆生产 线净化设施 进口 03月27日	标干流量	m <sup>3</sup> /h	8637	8684	8651	8684	/	/
	含氧量	%	16.7	16.8	16.8	16.8	/	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	11.2	11.5	10.7	11.5	/	/
	颗粒物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	45.6	47.9	44.6	47.9	/	/
	颗粒物速率	kg/h	0.0967	0.0999	0.0926	0.0999	/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	8	9	8	9	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	33	38	33	38	/	/
	二氧化硫速率	kg/h	0.0691	0.0782	0.0692	0.0782	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	32	32	34	34	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	130	133	142	142	/	/
	氮氧化物速率	kg/h	0.276	0.278	0.294	0.294	/	/
	非甲烷总烃浓度	mg/m <sup>3</sup>	9.35	9.17	9.26	9.35	/	/
	非甲烷总烃速率	kg/h	0.0808	0.0796	0.0801	0.0808	/	/
3#涂覆生产 线净化设施 排气筒出口 03月27日	标干流量	m <sup>3</sup> /h	8189	8098	8071	8189	GB 13271-2014	/
	含氧量	%	17.8	17.7	17.8	17.8	/	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.4	3.3	3.2	3.4	/	/
	颗粒物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	18.6	17.5	17.5	18.6	≤20	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.0278	0.0267	0.0258	0.0278	/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	7	8	7	8	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	38	42	38	42	≤50	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	0.0573	0.0648	0.0565	0.0648	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	20	23	21	23	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	109	122	115	122	≤200	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	0.164	0.186	0.169	0.186	/	/
	非甲烷总烃 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.12	6.90	7.13	7.13	DB13/ 2322-2016 ≤60	达标
	非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.0583	0.0559	0.0575	0.0583	/	/
非甲烷总烃 去除效率	%	28.6				≥70	不达标	

续表 9-2 有组织废气检测结果

监测点位 及日期	监测项目	单位	监测结果				执行标准 号及标准 限值	达标情 况
			1	2	3	最大值		
1#、2#、3#涂 覆生产线净 化设施排气 筒出口 (15米) 03月27日	标干流量	m <sup>3</sup> /h	14675	14734	14753	14753	GB 13271-2014	/
	含氧量	%	17.8	17.8	17.7	17.8	/	/
	颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.4	3.6	3.2	3.6	/	/
	颗粒物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	18.6	19.7	17.0	19.7	≤20	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.0499	0.0530	0.0472	0.0530	/	/
	二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	5	6	5	6	/	/
	二氧化硫折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	27	33	27	33	≤50	达标
	二氧化硫排放速率	kg/h	0.0734	0.0884	0.0738	0.0884	/	/
	氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	20	20	19	20	/	/
	氮氧化物折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	109	109	101	109	≤200	达标
	氮氧化物排放速率	kg/h	0.294	0.295	0.280	0.295	/	/
	非甲烷总烃 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	11.0	11.1	10.9	11.1	DB13/ 2322-2016 ≤60	达标
	非甲烷总烃 排放速率	kg/h	0.161	0.164	0.161	0.164	/	/

续表 9-2 有组织废气检测结果

排放总量	排气量	万标立方米/年	9481
	颗粒物	吨/年	0.513
	二氧化硫	吨/年	0.354
	氮氧化物	吨/年	1.41
	非甲烷总烃	吨/年	0.771

②无组织废气检测结果

表 9-3 无组织废气检测结果

监测项目	监测日期	点位	单位	监测结果					执行标准及限值	达标情况
				1	2	3	4	最大值		
总悬浮颗粒物	03月26日	#1	mg/m <sup>3</sup>	0.230	0.228	0.225	0.233	0.418	GB 16297-1996 ≤1.0	达标
		#2	mg/m <sup>3</sup>	0.392	0.418	0.395	0.400			
		#3	mg/m <sup>3</sup>	0.413	0.398	0.408	0.393			
		#4	mg/m <sup>3</sup>	0.390	0.397	0.405	0.387			
总悬浮颗粒物	03月27日	#1	mg/m <sup>3</sup>	0.200	0.205	0.193	0.197	0.390	GB 16297-1996 ≤1.0	达标
		#2	mg/m <sup>3</sup>	0.375	0.390	0.380	0.377			
		#3	mg/m <sup>3</sup>	0.368	0.373	0.365	0.383			
		#4	mg/m <sup>3</sup>	0.378	0.370	0.363	0.382			
非甲烷总烃	03月26日	#1	mg/m <sup>3</sup>	1.19	1.18	1.22	1.25	1.54	DB13/ 2322-2016 ≤2.0	达标
		#2	mg/m <sup>3</sup>	1.42	1.43	1.46	1.41			
		#3	mg/m <sup>3</sup>	1.54	1.52	1.47	1.53			
		#4	mg/m <sup>3</sup>	1.48	1.50	1.45	1.43			
		#5	mg/m <sup>3</sup>	3.05	3.04	2.91	2.94	3.05	DB13/ 2322-2016 ≤4.0	达标
非甲烷总烃	03月27日	#1	mg/m <sup>3</sup>	1.20	1.17	1.16	1.23	1.55	DB13/ 2322-2016 ≤2.0	达标
		#2	mg/m <sup>3</sup>	1.43	1.40	1.50	1.46			
		#3	mg/m <sup>3</sup>	1.44	1.42	1.51	1.48			
		#4	mg/m <sup>3</sup>	1.45	1.49	1.52	1.55			
		#5	mg/m <sup>3</sup>	3.03	2.95	2.90	3.01	3.03	DB13/ 2322-2016 ≤4.0	达标



### 9.2.1.2 噪声治理设施

废水监测结果见表 9-4。

**表 9-4 废水检测结果**

监测点位 及时间	监测 项目	单位	监测结果					执行标准及标准值		达标 情况
			1	2	3	4	日均值 或范围	GB 8978-1996	南大港 污水处 理厂进 水水质 要求	
污水 总排口 03月 26日	悬浮物	mg/L	88	89	84	87	87	≤400	≤220	达标
	CODcr	mg/L	111	108	115	112	112	≤500	≤400	达标
	氨氮	mg/L	1.92	1.85	1.76	1.82	1.84	/	≤30	达标
污水 总排口 03月 27日	悬浮物	mg/L	90	92	88	85	89	≤400	≤220	达标
	CODcr	mg/L	108	109	103	105	106	≤500	≤400	达标
	氨氮	mg/L	1.85	1.88	1.71	1.79	1.81	/	≤30	达标

### 9.2.1.3 噪声治理设施

厂界噪声监测结果见表 9-5。

**表 9-5 厂界噪声检测结果**

单位: dB(A)

监测点位	单位	监测日期	昼间监测值	执行标准及 标准值	夜间监测值	执行标准及 标准值
#1 厂界东	dB(A)	03月26日	57.3	GB 12348-2008 ≤70	46.5	GB 12348-2008 ≤55
		03月27日	58.0		47.1	
#2 厂界南		03月26日	58.4	GB 12348-2008 ≤65	47.0	GB 12348-2008 ≤55
		03月27日	58.4		47.3	
#3 厂界西		03月26日	58.1		48.5	
		03月27日	57.9		48.8	
#4 厂界北		03月26日	56.3		46.2	
		03月27日	56.7		45.8	

## 9.2.2 污染物排放监测结果

### 9.2.2.1 废气

经监测，该项目抛丸工序布袋除尘器出口颗粒物的最大监测浓度为 $12.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率的最大监测值为 $0.426\text{kg}/\text{h}$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；1#、2#、3#涂覆生产线净化设施排气筒出口颗粒物的折算浓度最大值为 $19.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫的折算浓度最大值为 $33\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物的折算浓度最大值为 $109\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2017）表 2 新建锅炉标准（颗粒物浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物浓度 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ ），非甲烷总烃的最大监测浓度为 $11.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃的最低去除效率为 28.6%，非甲烷总烃浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/ 2322-2016）表 1 表面涂装业标准（非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃去除效率 $\geq 70\%$ ），因非甲烷总烃去除效率不达标，加测车间门口无组织废气，车间门口无组织排放的废气中非甲烷总烃的最大监测浓度为 $3.05\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/ 2322-2016）表 3 标准（非甲烷总烃浓度 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂界无组织排放的废气中颗粒物的最大监测浓度为 $0.418\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值（颗粒物浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；非甲烷总烃最大监测浓度为 $1.55\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/ 2322-2016）表 2 标准（非甲烷总烃浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

#### 9.2.2.2 废水

经监测，本项目污水总排口排放的废水中悬浮物的日均最大监测浓度为 $89\text{mg}/\text{L}$ 、CODcr 的日均最大监测浓度为 $112\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮的日均最大监测浓度为 $1.84\text{mg}/\text{L}$ ，均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准（CODcr $\leq 500\text{mg}/\text{L}$ 、悬浮物 $\leq 400\text{mg}/\text{L}$ ）及南大港污水处理厂进水水质要求（CODcr $\leq 400\text{mg}/\text{L}$ 、悬浮物 $\leq 220\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮 $\leq 30\text{mg}/\text{L}$ ）。

#### 9.2.2.3 厂界噪声

经监测，本项目南、西、北厂界昼间噪声值范围为 $56.3\sim 58.4\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值范围为 $45.8\sim 48.8\text{dB}(\text{A})$ ，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 3 类标准（昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ）；东厂界昼间噪声值范围为 $57.3\sim 58.0\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值范围为 $46.5\sim 47.1\text{dB}(\text{A})$ ，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 4 类标准（昼间 $\leq 70\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ）。

#### 9.2.2.4 厂界噪声

本项目固体废物主要有废铁屑、废包装材料、废活性炭、废涂料包装桶、废液渣及职工产生的生活垃圾。废活性炭、废液渣、废涂料包装桶收集后储存于厂区危废间，废液渣、废活性炭定期送资质单位处理，废涂料包装桶定期由厂家回收；废铁屑和废包装材料收集后外售综合利用；生活垃圾集中收集后送当地环卫部门处理。

#### 9.2.2.5 总量控制要求

环评污染总量控制建议指标为：

SO<sub>2</sub>: 0.407t/a, NO<sub>x</sub>: 1.627t/a, VOCs 19.440t/a, COD 0.115t/a, 氨氮 0.009t/a。

项目污染物总量排放情况：

颗粒物：0.513t/a；二氧化硫：0.354t/a；氮氧化物：1.41t/a；非甲烷总烃：0.771t/a；COD<sub>Cr</sub>：0.0331t/a；氨氮：5.53×10<sup>-4</sup>t/a；悬浮物：0.0253t/a。

## 10 验收监测结论

### 10.1 环保设施调试运行效果

#### 10.1.1 污染物排放监测结果

根据《瑛岛利德（沧州）金属防腐有限公司达克罗、久美特表面处理对外加工项目环境影响报告表》，报告中 UV 光解+活性炭吸附装置净化系统进出口效率 31.2% 要求。

#### 10.1.2 污染物排放监测结果。

##### 10.1.2.1 废气

经监测，该项目抛丸工序布袋除尘器出口颗粒物的最大监测浓度为  $12.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率的最大监测值为  $0.426\text{kg}/\text{h}$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；1#、2#、3#涂覆生产线净化设施排气筒出口颗粒物的折算浓度最大值为  $19.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫的折算浓度最大值为  $33\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物的折算浓度最大值为  $109\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2017）表 2 新建锅炉标准（颗粒物浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物浓度 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ ），非甲烷总烃的最大监测浓度为  $11.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃的最低去除效率为 28.6%，非甲烷总烃浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/ 2322-2016）表 1 表面涂装业标准（非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃去除效率 $\geq 70\%$ ），因非甲烷总烃去除效率不达标，加测车间门口无组织废气，车间门口无组织排放的废气中非甲烷总烃的最大监测浓度为  $3.05\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/ 2322-2016）表 3 标准（非甲烷总烃浓度 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂界无组织排放的废气中颗粒物的最大监测浓度为  $0.418\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值（颗粒物浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；非甲烷总烃最大监测浓度为  $1.55\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/ 2322-2016）表 2 标准（非甲烷总烃浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

##### 10.1.2.2 废水

经监测，本项目污水总排口排放的废水中悬浮物的日均最大监测浓度为  $89\text{mg}/\text{L}$ 、CODcr 的日均最大监测浓度为  $112\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮的日均最大监测浓度为  $1.84\text{mg}/\text{L}$ ，均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准

(COD<sub>Cr</sub>≤500mg/L、悬浮物≤400mg/L)及南大港污水处理厂进水水质要求(COD<sub>Cr</sub>≤400mg/L、悬浮物≤220mg/L、氨氮≤30mg/L)。

#### 10.1.2.3 厂界噪声

经监测,本项目南、西、北厂界昼间噪声值范围为56.3~58.4dB(A),夜间噪声值范围为45.8~48.8dB(A),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3类标准(昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A));东厂界昼间噪声值范围为57.3~58.0dB(A),夜间噪声值范围为46.5~47.1dB(A),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4类标准(昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A))。

## 10.2 工程建设对环境的影响

环境空气:环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准要求;非甲烷总烃执行河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)二级标准。

水环境:地下水环境执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准;

声环境:东厂界声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的4a类标准,其他厂界声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准。

综上,项目实施后未对周围环境产生明显影响。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：瑛岛利德（沧州）金属防腐有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	瑛岛利德（沧州）金属防腐有限公司达克罗、久美特表面处理对外加工项目				项目代码		建设地点	河北省沧州市渤海新区南大港产业园区				
	行业类别	C-3360 金属表面处理及热处理加工				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	北纬 38°27'30.0"，东经 117°20'6.2"			
	设计生产能力	2000 吨/年				实际生产能力	2000 吨/年		环评单位	河北博鳌项目管理有限公司、河北奇正环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	沧州市环境保护局渤海新区分局、沧州市南大港管理区环境保护局				审批编号	沧渤环管字[2015]19 号、沧渤南环字[2018]49 号		环评文件类型	环评报告表、环评补充报告			
	开工日期	/				竣工日期	/		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	/				环保设施监测单位	中博河北检测技术有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	260				环保投资总概算（万元）	15		所占比例（%）	5.77			
	实际总投资	260				实际环保投资（万元）	15		所占比例（%）	5.77			
	废水治理（万元）	0.5	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	0.5	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	3	
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	7200 小时				
运营单位	瑛岛利德（沧州）金属防腐有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91130900329579636Y		验收时间	/		
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)
	废水						0.0288			0.0288			+0.0288
	化学需氧量		112	400			0.0331	0.115		0.0331	0.115		+0.0331
	氨氮		1.84	30			5.53×10 <sup>-4</sup>	0.009		5.53×10 <sup>-4</sup>	0.009		+5.53×10 <sup>-4</sup>
	石油类												
	废气						9481			9481			+9481
	二氧化硫		33	50			0.354	0.407		0.354	0.407		+0.354
	烟尘		19.7	20			0.226	/		0.226	/		+0.226
	工业粉尘		12.8	120			0.287	/		0.287	/		+0.287
	氮氧化物		109	200			1.41	1.627		1.41	1.627		+1.41
	与项目有关的其他特征污染物		非甲烷总烃	11.3	60			0.771	19.440		0.771	19.440	

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；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升