

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告

中诚监测竣监[2016]第 073 号

(报批稿)

项目名称：三一汽车制造有限公司  
成套沥青路面养护设备项目

委托单位：三一汽车制造有限公司

湖南中诚环境监测技术有限公司

二〇一七年四月



# 资质认定

## 计量认证证书

证书编号：2015181690U

名称：湖南中诚环境监测技术有限公司

地址：长沙市雨花区环保中路188号长沙国际企业中心第四期9楼603号

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。

检测能力见证书附表。

准许使用徽标



发证日期：2015年03月06日

有效期至：2018年03月05日

发证机关：湖南省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会制定，在中华人民共和国境内有效

承 担 单 位：湖南中诚环境监测技术有限公司

项 目 负 责 人：刘玄烨

报 告 编 写：刘玄烨

现场监测负责人：冯小平

现场监测人员：冯小平、李振豪、首晓斌、廖志刚

分 析 负 责 人 陈平梅

分 析 人 员 贺帅、孙远扬、刘玺、舒倩、文梦  
娇、陈潇、冉嘉菲

审 核

签 发

湖南中诚环境监测技术有限公司

地址：长沙市雨花区长沙国际企业中心第四期9栋603房

电话：0731—82296676

传真：0731—82296676

网页：[www.hnzchjjc.com](http://www.hnzchjjc.com)

声明：复制本报告中的部分内容无效

# 目 录

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| <b>1. 前言</b> .....              | <b>1</b>  |
| <b>2. 验收监测依据</b> .....          | <b>2</b>  |
| <b>3. 工程概况</b> .....            | <b>2</b>  |
| 3.1 本项目基本情况.....                | 2         |
| 3.2 生产工艺.....                   | 5         |
| 3.3 主要污染源及其排放情况.....            | 6         |
| <b>4. 环境影响评价意见及环评批复要求</b> ..... | <b>10</b> |
| 4.1 环评结论.....                   | 10        |
| 4.2 环评建议.....                   | 10        |
| <b>5. 验收监测结果评价标准</b> .....      | <b>11</b> |
| 5.1 有组织废气执行标准.....              | 11        |
| 5.2 无组织废气执行标准.....              | 11        |
| 5.3 废水执行标准.....                 | 12        |
| 5.4 噪声执行标准.....                 | 12        |
| 5.5 环境空气执行标准.....               | 13        |
| 5.6 污染物排放总量.....                | 13        |
| <b>6. 验收监测内容</b> .....          | <b>13</b> |
| 6.1 有组织废气监测内容.....              | 13        |
| 6.2 无组织废气监测内容.....              | 13        |
| 6.3 废水监测内容.....                 | 14        |
| 6.4 噪声监测内容.....                 | 14        |
| 6.5 环境空气监测内容.....               | 15        |
| <b>7. 质量保证与质量控制</b> .....       | <b>15</b> |
| 7.1 质量保证与质量控制.....              | 15        |
| 7.2 监测分析方法与监测分析仪器.....          | 16        |
| <b>8. 验收监测结果与评价</b> .....       | <b>18</b> |
| 8.1 验收监测期间的工况.....              | 18        |
| 8.2 有组织废气监测结果及评价.....           | 18        |
| 8.3 无组织废气监测结果及评价.....           | 25        |
| 8.4 废水监测结果及评价.....              | 28        |
| 8.5 噪声监测结果与评价.....              | 36        |
| 8.6 环境空气监测结果及评价.....            | 38        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>9. 环境管理检查</b> .....  | <b>40</b> |
| 9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况.....   | 40        |
| 9.2 环保机构设置及环境管理规章制度.....  | 41        |
| 9.3 固废综合利用情况.....   | 41        |
| 9.4 环境风险应急预案检查情况.....   | 41        |
| 9.5 环评批复的落实情况检查.....  | 41        |
| <b>10. 验收监测结论与建议</b> .....  | <b>42</b> |
| 10.1 监测结论.....  | 42        |
| 10.2 总体结论.....  | 43        |
| 10.3 建议.....  | 44        |
| <b>附件:</b> .....  | <b>45</b> |
| 附件 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....                                  | 45        |
| 附件 2 项目地理位置图.....   | 46        |
| 附件 3 项目平面布置及监测点位示意图.....  | 47        |
| 附件 4 厂房平面布置图.....   | 48        |
| 附件 5 现场照片.....  | 51        |
| 附件 6 环评批复.....  | 52        |
| 附件 7 环境保护管理制度.....  | 55        |
| 附件 8 危险废物处置合同.....  | 60        |
| 附件 9 废油处置合同.....  | 64        |
| 附件 10 危废处置单位资质.....   | 66        |
| 附件 11 危废转移联单.....   | 67        |
| 附件 12 环境风险应急预案备案表.....  | 69        |
| 附件 13 在线验收批文（12#污水处理站）.....                                       | 70        |
| 附件 14 湖南省人民政府办公厅文件《湖南省人民政府关于清理整治环保违规建设项目的通知》（湘政办发[2015]111号）..... | 72        |
| 附件 15 长沙三一重工股份有限更名证明.....   | 80        |
| 附件 16 三一汽车制造有限公司关于部分喷漆房、烘干房停用的情况说明.....                           | 81        |

## 1. 前言

三一重工股份有限公司成立于1994年11月，是湖南省规模最大的集科、工、贸一体的民营高科技产业集团。因三一重工股份有限公司注册地变更为北京，长沙三一工业城多个建设项目主体由原来的“三一重工股份有限公司”变更为现在的“三一汽车制造有限公司”。公司厂区（三一工业城）位于国家级长沙经济技术开发区内，三一工业城总体分为东、西两大厂区。其中，“三一汽车制造有限公司智能化路面机械成套设备项目”、“三一汽车制造有限公司长臂架、大排量、智能化、节能型大泵车项目”、“三一汽车制造有限公司成套沥青路面养护设备项目（即本项目）”三个项目利用三一工业城现有1#、18#和21#厂房进行建设。目前，三个项目已建设完成并运行多年，尚未通过环保验收。具体情况如下：

1、三一汽车制造有限公司智能化路面机械成套设备项目：2006年11月，由长沙有色冶金设计研究院完成《三一重工股份有限公司智能化路面机械成套设备项目环境影响报告书》的编写；2006年11月7日，原湖南省环境保护局以湘环评[2006]117号文予以批复。

2、三一汽车制造有限公司成套沥青路面养护设备项目，即本项目：2006年11月，长沙有色冶金设计研究院完成《三一重工股份有限公司成套沥青路面养护设备项目环境影响报告书》的编写；2006年11月7日，原湖南省环境保护局以湘环评[2006]118号文予以批复。

3、三一汽车制造有限公司长臂架、大排量、智能化、节能型大泵车项目：2006年11月，长沙有色冶金设计研究院完成《三一重工股份有限公司长臂架、大排量、智能化、节能型大泵车项目环境影响报告书》的编写，2006年11月7日，原湖南省环境保护局以湘环评[2006]119号文予以批复。

受三一汽车制造有限责任公司委托，湖南中诚环境监测技术有限公司负责本项目（三一汽车制造有限公司成套沥青路面养护设备项目）竣工环境保护验收监测工作。根据国家及湖南省建设项目环境保护管理的相关要求和规定，中诚公司于2016年9月7日对该工程进行了现场勘察，在现场勘察和资料收集的基础上，编制了验收监测方案，并于2016年11月2日-11月16日对该项目的废气、废水、噪声等进行了现场监测，在此基础上编制了本验收监测报告。

## 2. 验收监测依据

- (1) 国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》，1998 年 11 月；
- (2) 原国家环境保护总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，2001 年 12 月；
- (3) 原国家环境保护总局环发 [1999]246 号《关于印发<污染源监测管理办法>的通知》，1999 年 11 月；
- (4) 中国环境监测总站验字[2005]188 号《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》，2005 年 12 月；
- (5) 湖南省人民政府令第 215 号《湖南省建设项目环境保护管理办法》，2007 年 6 月；
- (6) 湖南省人民政府办公厅文件《湖南省人民政府关于清理整治环保违规建设项目的通知》（湘政办发[2015]111 号），2015 年 12 月；
- (7) 长沙有色冶金设计研究院《三一重工股份有限公司成套沥青路面养护设备项目环境影响报告书》，2006 年 11 月；
- (8) 原湖南省环境保护局《关于三一重工股份有限公司成套沥青路面养护设备项目环境影响报告书的批复》（湘环评[2006]118 号），2006 年 11 月。

## 3. 工程概况

### 3.1 本项目基本情况

项目原计划全部利用原 7# 厂房进行生产，不新建厂房，只在现有车间进行设备安装。因工程建设已久，成套沥青路面养护设备项目进行了厂内搬迁，现主要集中在 1#、18#、21# 厂房内。项目基本情况见表 3-1，建设规模及产品方案见表 3-2，环保投资见表 3-3，主要设备见表 3-4，原辅材料消耗见表 3-5，生产环节在各车间的实际分布情况见表 3-6，地理位置见附件 2，厂区平面布置见附件 3，车间平面布置见附件 4。

表 3-1 工程基本情况一览表

| 序号 | 类别   | 情况   |
|----|------|--|
| 1  | 项目名称 | 三一汽车制造有限公司成套沥青路面养护设备项目   |
| 2  | 项目地址 | 长沙经济技术开发区三一工业城厂区内  |
| 3  | 建设单位 | 三一汽车制造有限公司   |
| 4  | 建设性质 | 改扩建  |
| 5  | 建设规模 | 设计：年产 220 台沥青路面养护设备（大型刨铣机 60 台、热沥青路面养护车 100 台、稀浆封层机 50 台、路面再生机 10 台） |

| 序号 | 类别      | 情况  |
|----|---------|---|
|    |         | 实际：年产 87 台沥青路面养护设备（大型刨铣机 24 台、热沥青路面养护车 30 台、稀浆封层机 25 台、路面再生机 8 台  |
| 6  | 建筑面积    | 13 万 m <sup>2</sup>   |
| 7  | 建设时间    | 开工日期为 2006 年 6 月，竣工日期 2008 年 10 月   |
| 8  | 年工作时间   | 300 天，每天 8 小时   |
| 9  | 劳动定员    | 2500 人  |
| 10 | 投资情况    | 本项目计划投资 4.33 亿元，实际总投资 4.33 亿元，其中环保投资 164 万元，占 0.38%   |
| 11 | 环评及批复情况 | 2006 年 11 月，长沙有色冶金设计研究院完成《三一重工股份有限公司成套沥青路面养护设备项目环境影响报告书》的编写，2006 年 11 月 7 日，原湖南省环境保护局以湘环评[2006]118 号文予以批复 |
| 12 | 工程纳污水体  | 厂区废水经处理后排入星沙污水处理厂，再排入浏阳河  |
| 13 | 变更情况    | ①环评中是利用原 7#厂房进行生产，实际在 1#、18#、21#厂房进行生产；<br>②未新建含油废水处理站，在原有 12#废水处理站增加含油污水处理环节，利用改造后的 12#废水站处理本项目含油废水。     |

表 3-2 本项目生产规模及产品方案

| 序号 | 产品名称     | 环评数量  | 实际数量 |
|----|----------|-------|------|
| 1  | 大型刨铣机    | 60 台  | 24 台 |
| 2  | 热沥青路面养护车 | 100 台 | 30 台 |
| 3  | 稀浆封层机    | 50 台  | 25 台 |
| 4  | 路面再生机    | 10 台  | 8 台  |
| 5  | 合计       | 220 台 | 87 台 |

表 3-3 环保投资一览表

| 序号 | 项目名称    | 投资内容             | 投资额（万元） | 备注                           |
|----|---------|------------------|---------|------------------------------|
| 1  | 废气处理    | /                | /       | 利用原有                         |
| 2  | 废水处理    | 12#废水站增加含油废水处理工艺 | 30      | 18#、22#废水站利用原有               |
| 3  | 固废处置    | 乳化液、漆渣、废品废料的堆存场所 | 10      |                              |
| 4  | 噪声防治    | 减震器、消声器及隔声墙的建设   | 100     | 隔声墙的建设投资 450 万元，本工程分摊 100 万元 |
| 5  | 环评及环保验收 | 环评及环保验收          | 24      |                              |
| 合计 |         |                  | 164     |                              |



表 3-4 新增主要设备一览表

| 序号 | 设备名称       | 设备型号                 | 环评数量 | 实际数量 | 备注 |
|----|------------|----------------------|------|------|----|
| 1  | 卧式加工中心     | 800/800HN80C-PC      | 2    | 67   | 日本 |
| 2  | 镗铣加工中心     | 1000/1250<br>TC3.10K | 1    | 1    | 德国 |
| 3  | 镗铣加工中心     | 800/1000 TC2.8K      | 1    | 13   | 德国 |
| 4  | 加工中心       | 800/800 H22          | 2    | 2    | 日本 |
| 5  | 加工中心       | 550/1500 V15N        | 1    | 1    | 日本 |
| 6  | 数控激光切割机    | PR2060               | 2    | 2    | 进口 |
| 7  | 数控火焰切割机    | HG6011               | 2    | 2    | 进口 |
| 8  | 空气等离子切割机   | CUT-60               | 2    | 2    | 进口 |
| 9  | 空气等离子切割机   | YP-060PSHGE          | 3    | 3    | 国产 |
| 10 | 卧式数显镗床     | TPX6113              | 2    | 2    | 美国 |
| 11 | 卧式数显镗床     | TX619T               | 2    | 2    | 美国 |
| 12 | 数控内磨       | 400/1500 SPS500      | 2    | 2    | 德国 |
| 13 | 数控外磨       | 400/2000 K58         | 3    | 3    | 德国 |
| 14 | 数控钻床       | 3000/1250 GD125      | 1    | 1    | 国产 |
| 15 | 数控车床       | CK6150               | 2    | 38   | 国产 |
| 16 | 数控车床       | J1CJK6132            | 2    | 38   | 国产 |
| 17 | 立式升降台铣床    | XA5032               | 3    | 3    | 国产 |
| 18 | 立式升降台铣床    | B1-400K              | 3    | 3    | 国产 |
| 19 | 万能升降台铣床    | B1-400W              | 3    | 3    | 国产 |
| 20 | 万能升降台铣床    | X6132A               | 3    | 3    | 国产 |
| 21 | 卧式镗床       | TPX6113              | 2    | 42   | 国产 |
| 22 | 卧式镗床       | T612                 | 2    | 42   | 国产 |
| 23 | 摇臂钻机       | Z30100               | 1    | 1    | 国产 |
| 24 | 摇臂钻机       | Z3050X16/1           | 5    | 5    | 国产 |
| 25 | 摇臂钻机       | Z3080X25             | 4    | 4    | 国产 |
| 26 | 台式钻床       | ZQ4113               | 2    | 2    | 国产 |
| 27 | L型双回转焊接变位机 | LW15-20              | 3    | 3    | 国产 |
| 28 | 气保焊机       | KR500                | 20   | 37   | 国产 |
| 29 | 气保焊机       | KR350                | 20   | 37   | 国产 |

备注：以上设备清单由企业提供。

表 3-5 主要原辅材料消耗

| 序号 | 名称  | 单位               | 环评预计年耗量 | 实际年耗量 | 备注    |
|----|-----|------------------|---------|-------|-------|
| 1  | 天然气 | t                | 9.4     | 4     | 天然气公司 |
| 2  | 钢件  | t                | 3520    | 8000  |       |
| 3  | 油漆  | t                | 12      | 5     |       |
| 4  | 乳化液 | t                | 1       | 5     |       |
| 5  | 柴油  | t                | 150     | 80    | 市购    |
| 6  | 汽油  | t                | 27      | 20    | 市购    |
| 7  | 水   | 万 m <sup>3</sup> | 3.99    | 30    | 自来水公司 |
| 8  | 电   | 万 kwh            | 712     | 300   | 板仓变电站 |

备注：以上原辅材料清单由企业提供。

表 3-6 生产环节在各车间的分布情况一览表

| 序号 | 生产环节        | 生产车间                         |
|----|-------------|------------------------------|
| 1  | 下料          | 1#厂房 A/B/C 区                 |
| 2  | 焊接          | 18#厂房东南角焊接区                  |
| 3  | 喷丸          | 18#厂房东北角喷丸区、21#厂房东北角喷丸机      |
| 4  | 喷底漆、面漆      | 18#厂房东北角涂装区、21#厂房 A 区、B 区喷漆房 |
| 5  | 部装、总装、检测、测试 | 18#厂房西侧装配区                   |
| 6  | 整理交付        | /                            |

### 3.2 生产工艺

主要工艺及产污环节如图 3-1 所示：

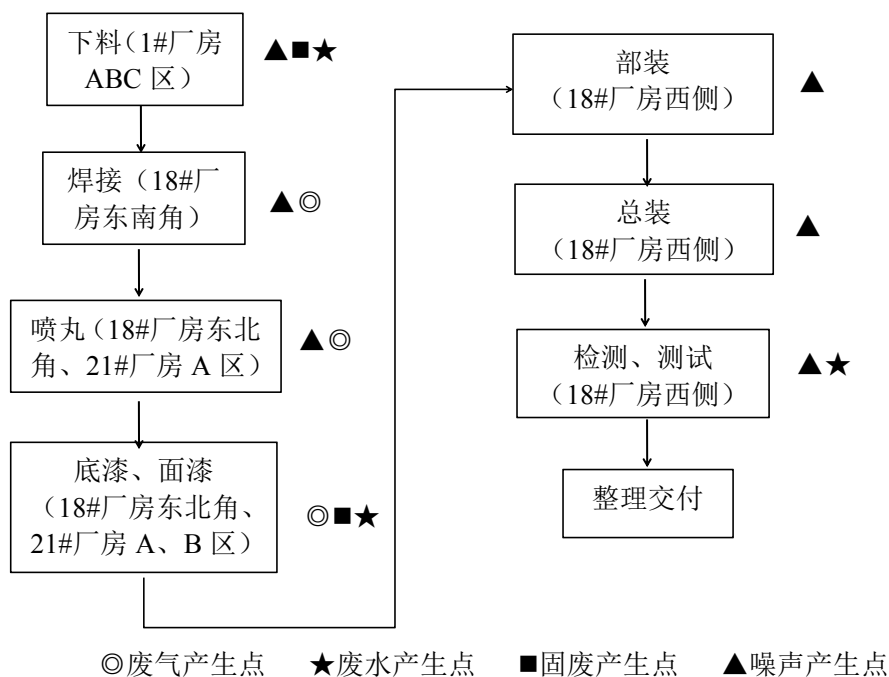


图 3-1 本项目生产工艺及产污节点图

各车间主要生产工艺分别如下：

(1) 冷作车间

本车间主要承担三种产品的金属结构件的下料、焊接、退货、清理打磨等任务。基本无废水产生，产生的废气有切割下料机焊接工序产生的切割烟雾和焊接烟尘。

(2) 机械加工车间

机械加工车间承担稀浆封层机、铣刨机、路面养护车等产品的自制件的车、铣、钻、磨、插、镗等切削加工任务，主要加工轴类、盘类、箱体类零件。车间基本没有废气产生，有钻孔、磨平面、磨内孔和精镗孔工序产生的废乳化液、切屑和加工设备的噪声。下料、喷丸、喷底漆在其他相应车间处理。

(3) 涂装车间

本车间承担三种产品自制件的前处理、底漆喷涂、整机面漆喷涂任务，主要污染物为漆雾和苯类气体等废气，产生的废气的工序为喷丸处理、喷涂底漆、喷涂面漆。

(4) 装配车间

装配车间承担三种产品零部件的清洗、部装和总装等生产任务。

### 3.3 主要污染源及其排放情况

#### 3.3.1 废气污染源及其控制措施

项目废气主要来源于零部件喷涂底漆、整机喷涂面漆时产生的漆雾和有机废气、喷丸工序产生的金属粉尘、金属部件焊接时产生的烟气、产品试车时产生的少量汽车尾气等。废气的主要污染物及处理措施见表 3-6。

表 3-6 废气的主要污染物及处理措施

| 序号 | 污染源                        | 主要污染物  | 控制措施  | 排放方式      |
|----|----------------------------|--------|---|-----------|
| 1  | 18#厂房喷丸、喷漆、烤漆废气(合排)        | 漆雾和苯系物 | 喷漆废气：水幕水旋净化+过滤棉+RTO<br>烤漆废气：RTO<br>喷丸废气：滤筒除尘器 | 15 米排气筒排放 |
| 2  | 21#厂房 A 区喷丸废气              | 颗粒物    | 滤筒除尘器   | 15 米排气筒排放 |
| 3  | 21#厂房 A 区 2 号喷漆房废气(2 个排气筒) | 漆雾和苯系物 | 水幕水旋净化+过滤棉处理                                  | 15 米排气筒排放 |
| 4  | 21#厂房 A 区 3 号喷漆房废气(2 个排气筒) | 漆雾和苯系物 | 水幕水旋净化+过滤棉处理                                  | 15 米排气筒排放 |

| 序号 | 污染源                        | 主要污染物                | 控制措施         | 排放方式      |
|----|----------------------------|----------------------|--------------|-----------|
| 5  | 21#厂房 A 区喷漆废气              | 漆雾和苯系物               | 水幕水旋净化+过滤棉处理 | 15 米排气筒排放 |
| 6  | 21#厂房 B 区 2 号喷漆房废气(2 个排气筒) | 漆雾和苯系物               | 水幕水旋净化+过滤棉处理 | 15 米排气筒排放 |
| 7  | 焊接废气(18# 厂房)               | 烟尘                   | /            | 无组织排放     |
| 8  | 调试废气(18# 厂房)               | CO、NO <sub>x</sub> 等 | /            | 无组织排放     |

### 3.3.2 废水污染源及其控制措施

本工程废水主要为各生产车间拖把池含油废水、喷漆产生的废水和职工生活排放的生活污水。废水污染源及控制措施见表 3-7，厂区废水走向见图 3-2；图 3-3、图 3-4、图 3-5 分别是 12#污水处理站、22#污水处理站和 18#污水处理站的工艺流程图。

表 3-7 废水污染源及控制措施

| 序号 | 污染源                 | 主要污染因子         | 处理及排放去向                 |
|----|---------------------|----------------|-------------------------|
| 1  | 1#厂房车间拖把池含油废水、漆雾废水  | 石油类、化学需氧量、苯系物等 | 经 12#废水处理站处理后排入星沙污水处理厂  |
| 2  | 18#厂房车间拖把池含油废水、漆雾废水 | 石油类、化学需氧量、苯系物等 | 经 18#废水处理站处理后排入星沙污水处理厂  |
| 3  | 21#厂房车间拖把池含油废水、漆雾废水 | 石油类、化学需氧量、苯系物等 | 经 22#废水处理站处理后排入星沙污水处理厂  |
| 4  | 生活废水                | 悬浮物、化学需氧量、氨氮等  | 经化粪池处理后排入园区管网，最终排入星沙污水厂 |

备注：12#废水站设计处理能力：1200m<sup>3</sup>/d，目前实际处理 800m<sup>3</sup>/d；

18#废水站设计处理能力：480m<sup>3</sup>/d，目前实际处理 50m<sup>3</sup>/d；

22#废水站设计处理能力：360m<sup>3</sup>/d，目前实际处理 50m<sup>3</sup>/d。

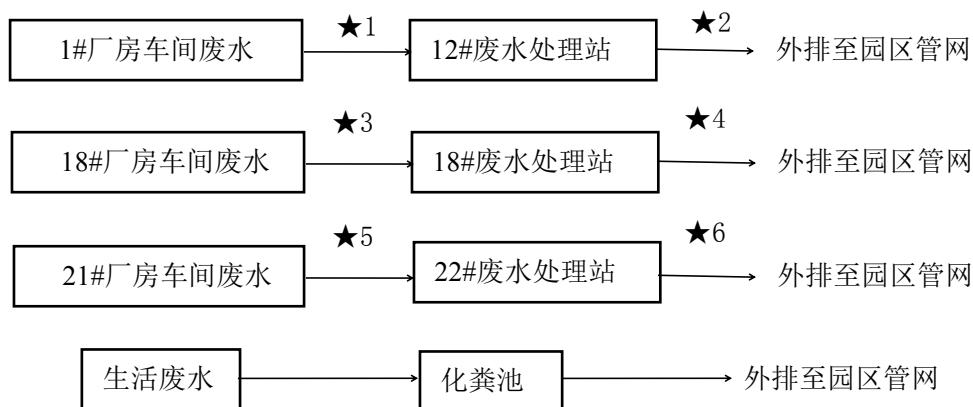


图 3-2 厂区废水走向图

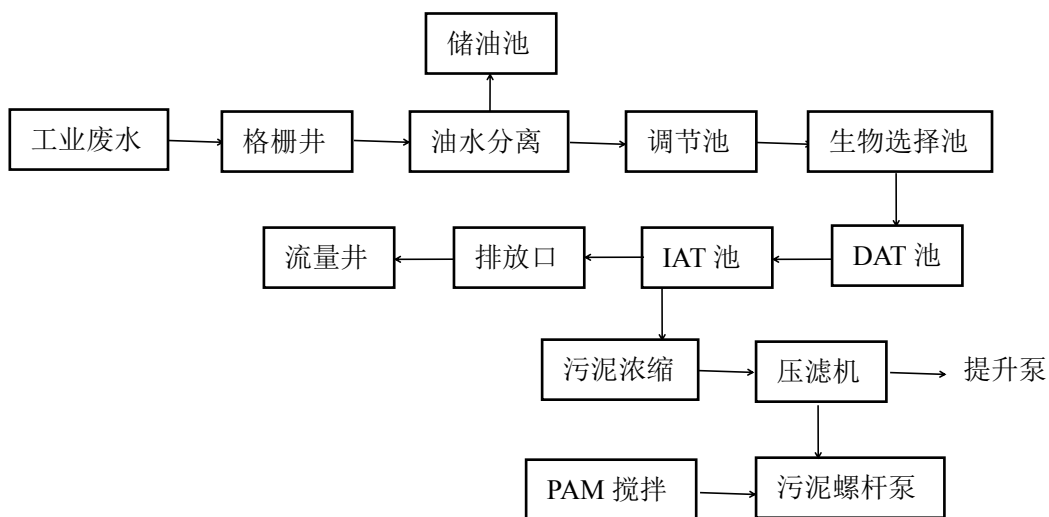


图 3-3 12#污水处理站工艺流程图

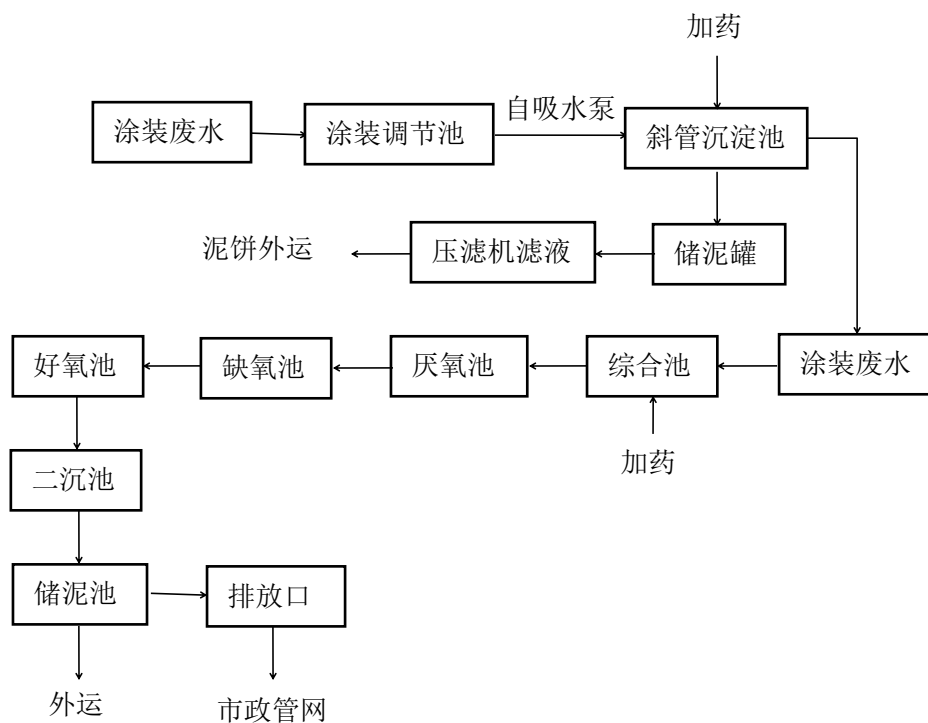


图 3-4 22#污水处理站工艺流程图

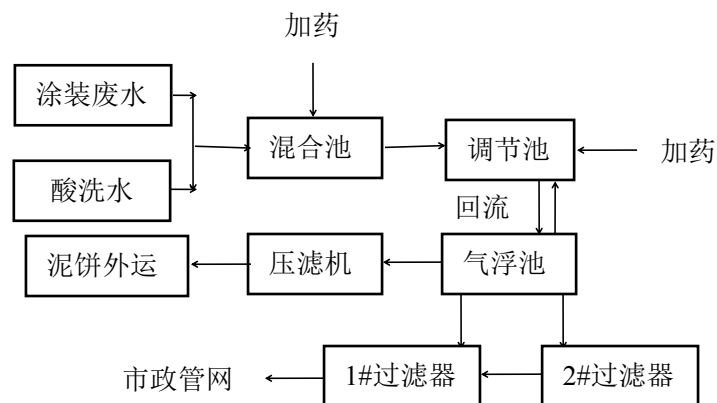


图 3-5 18#污水处理站工艺流程图

### 3.3.3 固体废物

工程的固体废物主要为金属加工的废品废料、外协、外购零部件的包装物、废漆渣及废油漆桶、废油抹布、废油、废乳化液、废活性炭和过滤棉、废屏蔽塑料膜（带油漆）、污水处理站污泥以及生活垃圾等。废物处置与综合利用情况见表 3-8。

表 3-8 固体废物及综合利用情况 单位：t/a

| 序号 | 固废名称        | 属性             | 产生量 | 处理方式                           |                                |
|----|-------------|----------------|-----|--------------------------------|--------------------------------|
| 1  | 金属废品废料      | 一般固废           | 100 | 送再生资源回收公司                      |                                |
| 2  | 外协、外购零部件包装物 | 一般固废           | 2   | 废品回收公司回收利用                     |                                |
| 3  | 生活垃圾        | 一般固废           | 20  | 公司垃圾站收集后，由环卫部门统一送垃圾填埋场处置       |                                |
| 4  | 废油抹布        | 危险固废<br>(HW49) | 2   | 先于危废暂存间暂存，然后交由湖南万容固体废物处理有限公司处置 |                                |
| 5  | 废油漆桶        | 危险固废<br>(HW49) | 30  |                                |                                |
| 6  | 废乳化液        | 危险固废<br>(HW09) | 0.2 |                                |                                |
| 7  | 废活性炭        | 危险固废<br>(HW12) | 3   |                                |                                |
| 8  | 废过滤棉        | 危险固废<br>(HW12) |     |                                |                                |
| 9  | 废漆渣         | 危险固废<br>(HW12) | 150 |                                |                                |
| 10 | 废水处理站污泥     | 危险固废<br>(HW12) | 2   |                                |                                |
| 11 | 废屏蔽塑料膜（带油漆） | 危险固废<br>(HW49) | 2   |                                |                                |
| 12 | 废油          | 危险固废<br>(HW08) | 30  |                                | 先于危废暂存间暂存，然后交由长沙建远工业废油回收有限公司处置 |

备注：固废产生量由企业提供

### 3.3.4 噪声

项目噪声主要来源于工程下料、机加工、焊接、喷丸、涂装、总装、检测调试等。噪声源及其防治措施见表 3-9。

表 3-9 本项目主要噪声源及其防治措施

| 序号 | 噪声源         | 噪声级 (dB (A)) | 防治措施                   |
|----|-------------|--------------|------------------------|
| 1  | 机械加工车间、冷作车间 | 70-100       | 强噪声设备采用独立基础，设防振沟，加装减振垫 |
| 2  | 喷漆车间        | 90-95        | 设独立的风机间或安装隔声罩隔声        |
| 3  | 空压站         | 78-85        | 单设机器间，进行墙体的吸声和隔声       |
| 4  | 水泵房         | 85-95        | 设备采用独立基础，加装减振垫         |
| 5  | 总装车间        | 85-95        | 加装减振垫                  |

## 4. 环境影响评价结论及建议

### 4.1 环评结论

三一重工股份有限公司成套沥青路面养护设备研制项目在增加企业经济效益的同时，对增加就业和带动经济的发展有积极作用，具有较好的经济效益和一定的社会效益。

本工程较好的执行了国家环保政策和要求，选址合理，工艺较先进，采取的环保措施较为可行，生产废水和废气能做到达标排放，且排污量较小，基本符合清洁生产要求。

在生产过程中，企业要严格控制生产流程和环保处理设施的操作过程，确保正常生产和污染物排放稳定达标，杜绝非正常排放。

综上所述，从环保角度衡量，本工程的建设是可行的。

### 4.2 环评建议

(1) 现有工程电焊烟尘未进行收集，评价建议在焊接车间设置集气排风装置，将电焊烟尘由排气筒有组织外排。

(2) 建议污水处理总站活性炭吸附应经常关注饱和后清洗。

(3) 生产运行期应做好对风机等易损易耗件的备品备用，确保非正常工况时能及时予以有效处理，减少或避免非正常排放。

(4) 对本评价提出的“以新带老”要求，三一重工应尽快筹措资金予以实施，确保全厂污染物排放全面达标；对原有的排污口应予以整治，并按环保要求实行规范化管理。

(5) 在日常管理中，建议业主按 ISO14000 系列标准要求，搞好企业内部管理和清洁生产，提高生产技术水平，以保持企业的正常运行和持续发展。

## 5. 验收监测结果评价标准

项目的环评批复时间为 2006 年 11 月 7 日，根据原湖南省环境保护局《关于三一重工股份有限公司成套沥青路面养护设备项目环境影响报告书的批复》（湘环评[2006]118 号），结合当地的环境功能区划及国家颁布的最新标准，本次验收监测结果的评价标准如下。

### 5.1 有组织废气执行标准

有组织废气执行标准见表 5-1。

表5-1 有组织废气排放标准限值

| 污染源名称                 | 排气筒高度 | 污染物名称 | 标准限值                      |              | 标准来源   |  |
|-----------------------|-------|-------|---------------------------|--------------|--|--|
|                       |       |       | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h |  |  |
| 18#厂房喷丸、喷漆、烤漆废气（合排）◎1 | 15m   | 颗粒物   | 120                       | 3.5          | 《大气污染物综合排放标准》<br>(GB 16297-1996)<br>表 2 二级标准限值 |  |
|                       |       | 苯     | 12                        | 0.50         |  |  |
|                       |       | 甲苯    | 40                        | 3.1          |  |  |
|                       |       | 二甲苯   | 70                        | 1.0          |  |  |
| 21#厂房 A 区喷丸废气◎2       | 15m   | 颗粒物   | 120                       | 3.5          |  | 《大气污染物综合排放标准》<br>(GB 16297-1996)<br>表 2 二级标准限值 |
| 21#厂房 A 区 2 号喷漆房废气◎3  | 15m   | 颗粒物   | 120                       | 3.5          |  |  |
|                       |       | 苯     | 12                        | 0.50         |  |  |
|                       |       | 甲苯    | 40                        | 3.1          |  |  |
|                       |       | 二甲苯   | 70                        | 1.0          |  |  |
| 21#厂房 A 区 3 号喷漆房废气◎4  | 15m   | 颗粒物   | 120                       | 3.5          |  |  |
|                       |       | 苯     | 12                        | 0.50         |  |  |
|                       |       | 甲苯    | 40                        | 3.1          |  |  |
|                       |       | 二甲苯   | 70                        | 1.0          |  |  |
| 21#厂房 A 区喷底漆废气◎5      | 15m   | 颗粒物   | 120                       | 3.5          |  |  |
|                       |       | 苯     | 12                        | 0.50         |  |  |
|                       |       | 甲苯    | 40                        | 3.1          |  |  |
|                       |       | 二甲苯   | 70                        | 1.0          |  |  |
| 21#厂房 B 区 2 号喷漆房废气◎6  | 15m   | 颗粒物   | 120                       | 3.5          |  |  |
|                       |       | 苯     | 12                        | 0.50         |  |  |
|                       |       | 甲苯    | 40                        | 3.1          |  |  |
|                       |       | 二甲苯   | 70                        | 1.0          |  |  |

### 5.2 无组织废气执行标准

厂界无组织废气执行标准见表 5-2。



表 5-2 无组织废气执行标准

| 污染物名称 | 浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> ) | 标准来源                                       |
|-------|---------------------------|--|
| 颗粒物   | 1.0                       | 大气污染物综合排放标准<br>《GB 16297-1996》表 2 中无组织标准限值 |
| 苯     | 0.4                       |  |
| 甲苯    | 2.4                       |  |
| 二甲苯   | 1.2                       |  |
| 氮氧化物  | 0.12                      |  |

## 5.3 废水执行标准

厂区外排废水执行标准详见表 5-3。

表 5-3 废水排放执行标准

| 序号 | 污染物      | 标准限值 | 标准来源                                       |
|----|----------|------|--|
| 1  | pH 值     | 6-9  | 《污水综合排放标准》<br>(GB 8978-1996)<br>表 4 三级标准限值 |
| 2  | 悬浮物      | 400  |  |
| 3  | 化学需氧量    | 500  |  |
| 4  | 五日生化需氧量  | 300  |  |
| 5  | 氨氮       | /    |  |
| 6  | 石油类      | 20   |  |
| 7  | 动植物油     | 100  |  |
| 8  | 阴离子表面活性剂 | 20   |  |
| 9  | 苯        | 0.5  |  |
| 10 | 甲苯       | 0.5  |  |
| 11 | 对二甲苯     | 1.0  |  |
| 12 | 邻二甲苯     | 1.0  |  |
| 13 | 间二甲苯     | 1.0  |  |
| 14 | 总铁       | /    |  |
| 15 | 总磷       | /    |  |
| 16 | 总锌       | 5.0  |  |
| 17 | 总镍       | 1.0  | 《污水综合排放标准》<br>(GB 8978-1996)<br>表 1 标准限值   |

## 5.4 噪声执行标准

噪声执行标准见表 5-4。

表 5-4 噪声评价执行标准

单位: LeqdB (A)

| 监测类别       | 监测时段 | 标准值 | 验收执行标准                                  |
|------------|------|-----|---|
| 厂界噪声       | 昼间   | 70  | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB 12348-2008) 4 类 |
|            | 夜间   | 55  |   |
| 环境噪声 (敏感点) | 昼间   | 60  | 《声环境质量标准》<br>(GB 3096-2008) 2 类         |
|            | 夜间   | 50  |   |

### 5.5 环境空气执行标准

环境空气执行标准见表 5-5。

表 5-5 环境空气执行标准

| 污染物名称            | 浓度限值                            | 标准来源                                  |
|------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| PM <sub>10</sub> | 日均值: 150 $\mu$ g/m <sup>3</sup> | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 表 1<br>二级标准限值 |
| 苯                | 日均值: 0.80mg/m <sup>3</sup>      | 《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)                 |
|                  | 小时值: 2.40mg/m <sup>3</sup>      |                                       |
| 二甲苯              | 小时值: 0.30mg/m <sup>3</sup>      |                                       |

### 5.6 污染物排放总量

本项目的环评批复未下达污染物排放总量, 总量指标纳入当地环保部门总量控制管理。

## 6. 验收监测内容

### 6.1 有组织废气监测内容

有组织废气的监测内容见表 6-1。

表 6-1 有组织废气监测内容及频次

| 污染源名称                              | 监测内容              | 监测频次       |
|------------------------------------|-------------------|------------|
| 18#厂房喷丸、喷漆、<br>烤漆废气 (合排) ①         | 颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、废气参数 | 3 次/天, 2 天 |
| 21#厂房 A 区喷丸废气<br>②                 | 颗粒物、废气参数          |            |
| 21#厂房 A 区 2 号喷漆<br>房废气 ③ (2 选 1) ① | 颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、废气参数 |            |
| 21#厂房 A 区 3 号喷漆<br>房废气 ④ (2 选 1) ① | 颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、废气参数 |            |
| 21#厂房 A 区喷底漆废<br>气 ⑤               | 颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、废气参数 |            |

|                                |                   |  |
|--------------------------------|-------------------|--|
| 21#厂房 B 区 2 号喷漆房废气②6 (2 选 1) ① | 颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、废气参数 |  |
|--------------------------------|-------------------|--|

备注：②21#厂房 A 区 2 号喷漆房废气、21#厂房 A 区 3 号喷漆房废气、21#厂房 B 区 2 号喷漆房废气均有 2 个相同的排气筒，均只监测 1 个。

## 6.2 无组织废气监测内容

无组织废气监测内容及频次见表 6-2。

表 6-2 无组织废气监测内容及频次

| 监测点位                | 测点编号        | 监测项目                   | 监测频次      |
|---------------------|-------------|------------------------|-----------|
| 西厂区厂界东、南、西、北各设 1 个点 | ○1、○2、○3、○4 | 颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、氮氧化物、气象参数 | 3 次/天，2 天 |
| 东厂区厂界东、南、西、北各设 1 个点 | ○5、○6、○7、○8 |                        |           |

备注：监测期间同时测定风向、风速、气温、气压

## 6.3 废水监测内容

废水监测内容及频次见表 6-3。

表 6-3 废水监测内容及频次

| 监测点位          | 测点编号  | 监测项目   | 监测频次      |
|---------------|-------|--|-----------|
| 12#污水处理站进口、出口 | ★1、★2 | pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂、苯、甲苯、对二甲苯、邻二甲苯、间二甲苯、总铁、总磷、总锌、总镍、流量 | 4 次/天，2 天 |
| 18#污水处理站进口、出口 | ★3、★4 |  |           |
| 22#污水处理站进口、出口 | ★5、★6 |  |           |

## 6.4 噪声监测内容

噪声监测内容见表 6-4。

表 6-4 噪声监测内容

| 类型   | 监测点位               | 监测内容      | 监测频次          |
|------|--------------------|-----------|---------------|
| 厂界噪声 | 西厂区厂界东、南、西、北各 2 个点 | 等效连续 A 声级 | 2 天，每天昼夜各 1 次 |
|      | 东厂区厂界东、南、西、北各 2 个点 |           |               |
| 环境噪声 | 维汉中学△1             | 等效连续 A 声级 |               |
|      | 百熙实验学校△2           | 等效连续 A 声级 |               |
|      | 幸福洋房楼层上△3、中△4、下△5  | 等效连续 A 声级 |               |

|  |                     |           |
|--|---------------------|-----------|
|  | 家和苑楼层上△6、中△7、下△8    | 等效连续 A 声级 |
|  | 诺亚山林楼层上△9、中△10、下△11 | 等效连续 A 声级 |

## 6.5 环境空气监测内容

噪声监测内容见表 6-5。

表 6-5 环境空气监测内容

| 类别       | 监测点位         | 监测内容                                       | 监测频次         |
|----------|--------------|--|--------------|
| 环境<br>空气 | 幸福洋房靠近厂界一侧●1 | PM <sub>10</sub> （日均值）、苯（日均值、小时值）、二甲苯（小时值） | 3 次/天，监测 2 天 |
|          | 家和苑靠近厂界一侧●2  |  |              |
|          | 诺亚山林靠近厂界一侧●3 |  |              |
|          | 维汉中学●4       |  |              |
|          | 家和苑世景小学●5    |  |              |
|          | 百熙实验学校●6     |  |              |

## 7. 质量保证与质量控制

### 7.1 质量保证与质量控制

质量保证与质量控制严格执行国家环保部颁发的《环境监测技术规范》和国家有关采样、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证。

(1) 监测分析方法采用国家和行业标准分析方法，监测人员经过持证上岗考核并持有合格证书，所用监测仪器设备状态正常且均在有效检定周期内。

(2) 气态及颗粒物样品现场采样和测试前，仪器使用标准流量计进行流量校准，有证标准物质校准，并按照国家标准、技术规范和质量保证的要求进行全过程质量控制。废水采取平行样、加标回收样品总数达到 10% 的措施，进行密码标样的考核。

(3) 在监测期间，样品采集、运输、保存均按照环境保护部发布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）的要求进行。

(4) 监测数据和报告实行三级审核制度。

表 7-1 密码标准样品考核结果

| 序号 | 考核样品类型                  | 分析项目 | 分析结果<br>(单位 mg/L) | 标样值             | 评价 |
|----|-------------------------|------|-------------------|-----------------|----|
| 1  | 密码标样<br>GSBZ50033-95    | 总磷   | 1.54              | 1.51±0.06mg/L   | 合格 |
| 2  | 密码标样<br>GSB073164-2014  | 氨氮   | 1.60              | 1.69±0.09mg/L   | 合格 |
| 3  | 密码标样<br>GSB07-3186-2014 | 锌    | 0.29              | 0.297±0.017mg/L | 合格 |

| 序号 | 考核样品类型                  | 分析项目  | 分析结果<br>(单位 mg/L) | 标样值             | 评价 |
|----|-------------------------|-------|-------------------|-----------------|----|
| 4  | 密码标样<br>GSBZ50019-90    | 铁     | 1.53              | 1.52±0.05mg/L   | 合格 |
| 5  | 密码标样<br>GSB07-3186-2014 | 镍     | 0.69              | 0.681±0.033mg/L | 合格 |
| 6  | 密码标样<br>GSB07-3161-2014 | 化学需氧量 | 169               | 169±9mg/L       | 合格 |
| 7  | 密码标样<br>GSB07-3161-2014 | 化学需氧量 | 170               | 169±9mg/L       | 合格 |
| 8  | 密码标样<br>GSB07-3161-2014 | 化学需氧量 | 169               | 169±9mg/L       | 合格 |

表 7-2 平行样品检测结果

| 监测项目 | 测定值 (mg/L) |          | 相对偏差% | 允许偏差% | 评价 |
|------|------------|----------|-------|-------|----|
|      | I          | II       |       |       |    |
| 总磷   | 0.578      | 0.578    | 0     | ≤10   | 合格 |
| 氨氮   | 2.63       | 2.65     | 0.38  | ≤15   | 合格 |
| 锌    | 0.39       | 0.38     | 1.3   | ≤20   | 合格 |
| 铁    | 4.37       | 4.36     | 1.1   | ≤20   | 合格 |
| 镍    | 0.05 (L)   | 0.05 (L) | 0     | ≤20   | 合格 |

## 7.2 监测分析方法与监测分析仪器

监测分析方法和监测仪器见表 7-1。

表 7-1 监测分析方法及仪器一览表

| 类别        | 检测项目 | 分析方法                             | 使用仪器                       | 最低检出限                                  |
|-----------|------|----------------------------------|----------------------------|--|
| 无组织<br>废气 | 颗粒物  | 重量法 《空气和废气监测分析方法》（第四版）           | XC-01 ML204<br>电子天平        | 0.010mg/m <sup>3</sup>                 |
|           | 氮氧化物 | 盐酸萘乙二胺分光光度法<br>(HJ 479-2009)     | FX-27 722E 型可见<br>分光光度计    | 0.005mg/m <sup>3</sup>                 |
|           | 苯    | 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 (HJ 584-2010) | FX-07 GC-2010plus<br>气相色谱仪 | 7.5×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup> |
|           | 甲苯   | 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 (HJ 584-2010) | FX-07 GC-2010plus<br>气相色谱仪 | 7.5×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup> |
|           | 二甲苯  | 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 (HJ 584-2010) | FX-07 GC-2010plus<br>气相色谱仪 | 7.5×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup> |
| 有组织<br>废气 | 苯    | 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 (HJ 584-2010) | FX-07 GC-2010plus<br>气相色谱  | 1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup> |
|           | 甲苯   | 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 (HJ 584-2010) | FX-07 GC-2010plus<br>气相色谱  | 1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup> |
|           | 二甲苯  | 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 (HJ 584-2010) | FX-07 GC-2010plus<br>气相色谱  | 1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup> |

| 类别   | 检测项目                             | 分析方法                             | 使用仪器                            | 最低检出限                                  |
|------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--|
|      | 颗粒物                              | 重量法 《空气和废气监测分析方法》（第四版）           | XC-01 ML204<br>电子天平             | 0.001mg/m <sup>3</sup>                 |
| 环境空气 | PM <sub>10</sub>                 | 重量法<br>(HJ 618-2011)             | FX-01 ML204 电子天平                | 10μg/m <sup>3</sup>                    |
|      | 苯                                | 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 (HJ 584-2010) | FX-07 GC-2010plus<br>气相色谱仪      | 7.5×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup> |
|      | 二甲苯                              | 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 (HJ 584-2010) | FX-07 GC-2010plus<br>气相色谱仪      | 7.5×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup> |
| 废水   | pH 值                             | 玻璃电极法<br>(GB/T 6920-1986)        | FX-24 pHS-3E 酸度计                | 2.00-12.00                             |
|      | 悬浮物                              | 重量法 (GB 11901-1989)              | FX-01 ML204 电子天平                | 4mg/L                                  |
|      | 化学需氧量                            | 重铬酸盐法<br>(GB/T 11914-1989)       | FX-15 HCA-102 标准 COD 消解器        | 5.0mg/L                                |
|      | 氨氮                               | 纳氏试剂分光光度法<br>(HJ 535-2009)       | FX-27 722E 型可见分光光度计             | 0.025mg/L                              |
|      | 五日生化需氧量                          | 稀释与接种法 (HJ 505-2009)             | FX-22 生化培养箱                     | 0.5mg/L                                |
|      | 石油类                              | 红外分光光度法<br>(HJ637-2012)          | FX-09 JLBG-12N<br>红外分光测油仪       | 0.04mg/L                               |
|      | 动植物油                             | 红外分光光度法<br>(HJ637-2012)          | FX-09 JLBG-12N<br>红外分光测油仪       | 0.04mg/L                               |
|      | 总磷                               | 钼酸铵分光光度法<br>(GB 11893-1989)      | FX-27 722E 型可见分光光度计             | 0.01mg/L                               |
|      | 阴离子表面活性剂                         | 亚甲蓝分光光度法<br>(GB/T 7494-1987)     | FX-27 722E 型可见分光光度计             | 0.05mg/L                               |
|      | 苯                                | 苯系物的测定 气相色谱法<br>(GB 11890-1989)  | FX-07 GC-2010plus<br>气相色谱仪      | 0.05mg/L                               |
|      | 甲苯                               | 苯系物的测定 气相色谱法<br>(GB 11890-1989)  | FX-07 GC-2010plus<br>气相色谱仪      | 0.05mg/L                               |
|      | 对二甲苯                             | 苯系物的测定 气相色谱法<br>(GB 11890-1989)  | FX-07 GC-2010plus<br>气相色谱仪      | 0.05mg/L                               |
|      | 邻二甲苯                             | 苯系物的测定 气相色谱法<br>(GB 11890-1989)  | FX-07 GC-2010plus<br>气相色谱仪      | 0.05mg/L                               |
|      | 间二甲苯                             | 苯系物的测定 气相色谱法<br>(GB 11890-1989)  | FX-07 GC-2010plus<br>气相色谱仪      | 0.05mg/L                               |
|      | 总铁                               | 火焰原子吸收分光光度法 (GB/T 11911-1989)    | FX-06<br>AA-6880F/AAC 原子吸收分光光度计 | 0.03mg/L                               |
| 总锌   | 原子吸收分光光度法<br>(GB/T 7475-87)      | FX-06<br>AA-6880F/AAC 原子吸收分光光度计  | 0.05mg/L                        |  |
| 总镍   | 火焰原子吸收分光光度法<br>(GB/T 11912-1989) | FX-06<br>AA-6880F/AAC 原子吸收分光光度计  | 0.05mg/L                        |  |

| 类别 | 检测项目 | 分析方法                              | 使用仪器                             | 最低检出限                |
|----|------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| 噪声 | 厂界噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准<br>(GB 12348-2008) | XC-07 杭州爱华<br>AWA5680 多功能<br>声级计 | 28-130dB (A)<br>测量范围 |
|    | 环境噪声 | 声环境质量标准<br>(GB 3096-2008)         | XC-07 杭州爱华<br>AWA5680 多功能<br>声级计 | 28-130dB (A)<br>测量范围 |

## 8.验收监测结果与评价

### 8.1 验收监测期间的工况

2016年11月2日~11月16日,湖南中诚环境监测技术有限公司对该项目进行了现场监测。项目计划年产220台沥青路面养护设备,实际年产87台。验收监测期间,该项目各生产设施及环保设施运行正常。

### 8.2 有组织废气监测结果及评价

有组织废气监测结果见表8-1~表8-6。

表8-1 18#厂房喷丸、喷漆、烤漆废气(合排)◎1监测结果

| 检测项目                           | 采样时间   |       | 检测结果                     | 最大值                     | 标准限值 | 是否达标 |        |      |   |        |
|--------------------------------|--------|-------|--------------------------|-------------------------|------|------|--------|------|---|--------|
| 标干流量<br>(N.dm <sup>3</sup> /h) | 11月9日  | 10:42 | 10360                    | /                       | /    | /    |        |      |   |        |
|                                |        | 10:54 | 10564                    |                         |      |      |        |      |   |        |
|                                |        | 11:10 | 10472                    |                         |      |      |        |      |   |        |
|                                | 11月10日 | 10:51 | 10437                    |                         |      |      |        |      |   |        |
|                                |        | 11:05 | 10408                    |                         |      |      |        |      |   |        |
|                                |        | 11:20 | 10519                    |                         |      |      |        |      |   |        |
| 苯                              | 11月9日  | 10:42 | 1.5×10 <sup>-3</sup> (L) | 1.5×10 <sup>3</sup> (L) | 12   | 是    |        |      |   |        |
|                                |        | 10:54 | 1.5×10 <sup>-3</sup> (L) |                         |      |      |        |      |   |        |
|                                |        | 11:10 | 1.5×10 <sup>-3</sup> (L) |                         |      |      |        |      |   |        |
|                                |        | 10:42 | /                        |                         |      |      |        |      |   |        |
|                                |        | 10:54 | 排放速率 (kg/h)              |                         |      |      | /      | 0.50 | 是 |        |
|                                |        | 11:10 | /                        |                         |      |      |        |      |   |        |
|                                | 11月10日 | 10:51 | 1.5×10 <sup>-3</sup> (L) | 1.5×10 <sup>3</sup> (L) | 12   | 是    |        |      |   |        |
|                                |        | 11:05 | 1.5×10 <sup>-3</sup> (L) |                         |      |      |        |      |   |        |
|                                |        | 11:20 | 1.5×10 <sup>-3</sup> (L) |                         |      |      |        |      |   |        |
|                                |        | 10:51 | /                        |                         |      |      |        |      |   |        |
|                                |        | 11:05 | 排放速率 (kg/h)              |                         |      |      | /      |      |   |        |
|                                |        | 11:20 | /                        |                         |      |      |        |      |   |        |
| 甲苯                             | 11月9日  | 10:42 | 0.218                    | 0.218                   | 40   | 是    |        |      |   |        |
|                                |        | 10:54 | 0.194                    |                         |      |      |        |      |   |        |
|                                |        | 11:10 | 0.192                    |                         |      |      |        |      |   |        |
|                                |        | 10:42 | 0.0023                   |                         |      |      | 0.0023 | 3.1  | 是 |        |
|                                |        | 10:54 | 排放速率 (kg/h)              |                         |      |      |        |      |   | 0.0020 |
|                                |        | 11:10 | 0.0020                   |                         |      |      |        |      |   |        |

|     |        |       |                           |         |        |     |   |
|-----|--------|-------|---------------------------|---------|--------|-----|---|
|     | 11月10日 | 10:51 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.125   | 1.46   | 40  | 是 |
|     |        | 11:05 |                           | 1.46    |        |     |   |
|     |        | 11:20 |                           | 0.189   |        |     |   |
|     |        | 10:51 | 排放速率 (kg/h)               | 0.0013  | 0.015  | 3.1 | 是 |
|     |        | 11:05 |                           | 0.015   |        |     |   |
|     |        | 11:20 |                           | 0.0020  |        |     |   |
| 二甲苯 | 11月9日  | 10:42 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.37    | 1.37   | 70  | 是 |
|     |        | 10:54 |                           | 1.24    |        |     |   |
|     |        | 11:10 |                           | 0.849   |        |     |   |
|     |        | 10:42 | 排放速率 (kg/h)               | 0.0142  | 0.0142 | 1.0 | 是 |
|     |        | 10:54 |                           | 0.0131  |        |     |   |
|     |        | 11:10 |                           | 0.00889 |        |     |   |
|     | 11月10日 | 10:51 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.49    | 1.85   | 70  | 是 |
|     |        | 11:05 |                           | 1.85    |        |     |   |
|     |        | 11:20 |                           | 1.09    |        |     |   |
|     |        | 10:51 | 排放速率 (kg/h)               | 0.0156  | 0.0192 | 1.0 | 是 |
|     |        | 11:05 |                           | 0.0192  |        |     |   |
|     |        | 11:20 |                           | 0.0114  |        |     |   |
| 颗粒物 | 11月9日  | 10:42 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 50.2    | 54.6   | 120 | 是 |
|     |        | 10:54 |                           | 54.6    |        |     |   |
|     |        | 11:10 |                           | 47.9    |        |     |   |
|     |        | 10:42 | 排放速率 (kg/h)               | 0.520   | 0.576  | 3.5 | 是 |
|     |        | 10:54 |                           | 0.576   |        |     |   |
|     |        | 11:10 |                           | 0.498   |        |     |   |
|     | 11月10日 | 10:51 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 57.0    | 57.0   | 120 | 是 |
|     |        | 11:05 |                           | 43.0    |        |     |   |
|     |        | 11:20 |                           | 46.6    |        |     |   |
|     |        | 10:51 | 排放速率 (kg/h)               | 0.595   | 0.595  | 3.5 | 是 |
|     |        | 11:05 |                           | 0.448   |        |     |   |
|     |        | 11:20 |                           | 0.490   |        |     |   |

表 8-2 21#厂房 A 区喷丸废气◎2 监测结果

| 检测项目                           | 采样时间  |       | 检测结果  | 最大值  | 标准限值 | 是否达标 |
|--------------------------------|-------|-------|-------|------|------|------|
| 标干流量<br>(N.dm <sup>3</sup> /h) | 11月8日 | 13:33 | 43983 | /    | /    | /    |
|                                |       | 13:51 | 45198 |      |      |      |
|                                |       | 13:42 | 45249 |      |      |      |
|                                | 11月9日 | 13:36 | 44313 |      |      |      |
|                                |       | 13:45 | 47926 |      |      |      |
|                                |       | 13:54 | 47135 |      |      |      |
| 颗粒物                            | 11月8日 | 13:33 | 69.4  | 69.4 | 120  | 是    |
|                                |       | 13:51 | 67.2  |      |      |      |
|                                |       | 13:42 | 67.3  |      |      |      |



|  |       |       |             |                           |      |      |     |   |
|--|-------|-------|-------------|---------------------------|------|------|-----|---|
|  |       | 13:33 | 排放速率 (kg/h) | 3.05                      | 3.05 | 3.5  | 是   |   |
|  |       | 13:51 |             | 3.04                      |      |      |     |   |
|  |       | 13:42 |             | 3.04                      |      |      |     |   |
|  | 11月9日 |       | 13:36       | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 65.0 | 71.3 | 120 | 是 |
|  |       |       | 13:45       |                           | 71.3 |      |     |   |
|  |       |       | 13:54       |                           | 63.2 |      |     |   |
|  |       | 13:36 | 排放速率 (kg/h) | 2.88                      | 3.42 | 3.5  | 是   |   |
|  |       | 13:45 |             | 3.42                      |      |      |     |   |
|  |       | 13:54 |             | 2.98                      |      |      |     |   |

表 8-3 21#厂房 A 区 2 号喷漆房废气③监测结果

| 检测项目                           | 采样时间  |                           | 检测结果   | 最大值     | 标准限值    | 是否达标 |   |
|--------------------------------|-------|---------------------------|--------|---------|---------|------|---|
| 标干流量<br>(N.dm <sup>3</sup> /h) | 11月7日 | 11:00                     | 6913   | /       | /       | /    |   |
|                                |       | 11:15                     | 6554   |         |         |      |   |
|                                |       | 11:34                     | 7015   |         |         |      |   |
|                                | 11月8日 | 10:00                     | 7634   |         |         |      |   |
|                                |       | 10:19                     | 7221   |         |         |      |   |
|                                |       | 10:30                     | 7015   |         |         |      |   |
| 苯                              | 11月7日 | 11:00                     | 0.0430 | 0.0577  | 12      | 是    |   |
|                                |       | 11:15                     | 0.0577 |         |         |      |   |
|                                |       | 11:34                     | 0.0433 |         |         |      |   |
|                                |       | 等效排气筒<br>排放速率 (kg/h)      | 11:00  | 0.00060 | 0.00076 | 0.50 | 是 |
|                                |       |                           | 11:15  | 0.00076 |         |      |   |
|                                |       |                           | 11:34  | 0.00060 |         |      |   |
|                                | 11月8日 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 10:00  | 0.0377  | 0.0377  | 12   | 是 |
|                                |       |                           | 10:19  | 0.0317  |         |      |   |
|                                |       |                           | 10:30  | 0.0368  |         |      |   |
|                                |       | 等效排气筒<br>排放速率 (kg/h)      | 10:00  | 0.00058 | 0.00058 | 0.50 | 是 |
|                                |       |                           | 10:19  | 0.00046 |         |      |   |
|                                |       |                           | 10:30  | 0.00056 |         |      |   |
| 甲苯                             | 11月7日 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 11:00  | 1.51    | 1.82    | 40   | 是 |
|                                |       |                           | 11:15  | 1.82    |         |      |   |
|                                |       |                           | 11:34  | 1.39    |         |      |   |
|                                |       | 等效排气筒<br>排放速率 (kg/h)      | 11:00  | 0.0208  | 0.238   | 3.1  | 是 |
|                                |       |                           | 11:15  | 0.0238  |         |      |   |
|                                |       |                           | 11:34  | 0.0195  |         |      |   |
|                                | 11月8日 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 10:00  | 1.26    | 1.27    | 40   | 是 |
|                                |       |                           | 10:19  | 1.20    |         |      |   |
|                                |       |                           | 10:30  | 1.27    |         |      |   |
|                                |       | 等效排气筒<br>排放速率 (kg/h)      | 10:00  | 0.0192  | 0.0192  | 3.1  | 是 |
|                                |       |                           | 10:19  | 0.0174  |         |      |   |
|                                |       |                           | 10:30  | 0.0178  |         |      |   |
| 二甲苯                            | 11月7日 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 11:00  | 8.04    | 9.00    | 70   | 是 |
|                                |       |                           | 11:15  | 9.00    |         |      |   |
|                                |       |                           | 11:34  | 6.69    |         |      |   |

|     |       |       |                           |                           |       |       |     |   |        |
|-----|-------|-------|---------------------------|---------------------------|-------|-------|-----|---|--------|
|     |       | 11:00 | 等效排气筒<br>排放速率 (kg/h)      | 0.112                     | 0.118 | 1.0   | 是   |   |        |
|     |       | 11:15 |                           | 0.118                     |       |       |     |   |        |
|     |       | 11:34 |                           | 0.094                     |       |       |     |   |        |
|     | 11月8日 | 10:00 | 10:00                     | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 6.32  | 7.32  | 70  | 是 |        |
|     |       |       |                           |                           | 10:19 |       |     |   | 7.32   |
|     |       |       |                           |                           | 10:30 |       |     |   | 0.549  |
|     |       | 10:00 | 10:00                     | 等效排气筒<br>排放速率 (kg/h)      | 0.096 | 0.106 | 1.0 | 是 |        |
|     |       |       |                           |                           | 10:19 |       |     |   | 0.106  |
|     |       |       |                           |                           | 10:30 |       |     |   | 0.0076 |
| 颗粒物 | 11月7日 | 11:00 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.39                      | 1.39  | 120   | 是   |   |        |
|     |       | 11:15 |                           | 1.39                      |       |       |     |   |        |
|     |       | 11:34 |                           | 1.08                      |       |       |     |   |        |
|     |       | 10:00 | 等效排气筒<br>排放速率 (kg/h)      | 0.019                     | 0.00  | 3.5   | 是   |   |        |
|     |       | 10:19 |                           | 0.018                     |       |       |     |   |        |
|     |       | 10:30 |                           | 0.015                     |       |       |     |   |        |
|     | 11月8日 | 10:00 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.43                      | 1.45  | 120   | 是   |   |        |
|     |       | 10:19 |                           | 1.43                      |       |       |     |   |        |
|     |       | 10:30 |                           | 1.45                      |       |       |     |   |        |
|     |       | 10:00 | 等效排气筒<br>排放速率 (kg/h)      | 0.022                     | 0.022 | 3.5   | 是   |   |        |
|     |       | 10:19 |                           | 0.020                     |       |       |     |   |        |
|     |       | 10:30 |                           | 0.020                     |       |       |     |   |        |

备注：21#厂房 A 区 2 号喷漆房有 2 个废气排放筒，本次监测其中 1 个，排放速率为计算的等效排气筒排放速率。

表 8-4 21#厂房 A 区 3 号喷漆房废气④4 监测结果

| 检测项目                           | 采样时间  |       | 检测结果                 | 最大值    | 标准限值   | 是否达标 |   |        |
|--------------------------------|-------|-------|----------------------|--------|--------|------|---|--------|
| 标干流量<br>(N.dm <sup>3</sup> /h) | 11月7日 | 13:49 | 72749                | /      | /      | /    |   |        |
|                                |       | 14:02 | 74425                |        |        |      |   |        |
|                                |       | 14:14 | 75036                |        |        |      |   |        |
|                                | 11月8日 | 10:00 | 75623                |        |        |      |   |        |
|                                |       | 10:18 | 76720                |        |        |      |   |        |
|                                |       | 10:35 | 73336                |        |        |      |   |        |
| 苯                              | 11月7日 | 13:49 | 0.0396               | 0.0396 | 12     | 是    |   |        |
|                                |       | 14:02 | 0.0360               |        |        |      |   |        |
|                                |       | 14:14 | 0.0318               |        |        |      |   |        |
|                                |       | 13:49 | 等效排气筒<br>排放速率 (kg/h) | 0.0058 | 0.0058 | 0.50 | 是 |        |
|                                |       |       |                      | 14:02  |        |      |   | 0.0054 |
|                                |       |       |                      | 14:14  |        |      |   | 0.0048 |
|                                | 11月8日 | 10:00 | 0.0229               | 0.0561 | 12     | 是    |   |        |
|                                |       | 10:18 | 0.0561               |        |        |      |   |        |
|                                |       | 10:35 | 0.0489               |        |        |      |   |        |
|                                |       | 10:00 | 等效排气筒<br>排放速率 (kg/h) | 0.0034 | 0.0086 | 0.50 | 是 |        |
|                                |       |       |                      | 10:18  |        |      |   | 0.0086 |
|                                |       |       |                      | 10:35  |        |      |   | 0.0072 |
| 甲苯                             | 11月7日 | 13:49 | 1.82                 | 1.82   | 40     | 是    |   |        |
|                                |       | 14:02 | 1.41                 |        |        |      |   |        |
|                                |       | 14:14 | 1.08                 |        |        |      |   |        |
|                                |       | 14:14 | 1.08                 |        |        |      |   |        |

|     |       |       |                           |                           |       |      |     |      |      |
|-----|-------|-------|---------------------------|---------------------------|-------|------|-----|------|------|
|     |       | 13:49 | 等效排气筒<br>排放速率 (kg/h)      | 0.26                      | 0.26  | 3.1  | 是   |      |      |
|     |       | 14:02 |                           | 0.20                      |       |      |     |      |      |
|     |       | 14:14 |                           | 0.16                      |       |      |     |      |      |
|     | 11月8日 | 10:00 | 10:18                     | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.12  | 1.58 | 40  | 是    |      |
|     |       |       |                           |                           | 1.58  |      |     |      |      |
|     |       |       |                           |                           | 1.46  |      |     |      |      |
|     |       | 10:00 | 10:18                     | 等效排气筒<br>排放速率 (kg/h)      | 0.17  | 0.24 | 3.1 | 是    |      |
|     |       |       |                           |                           | 0.24  |      |     |      |      |
|     |       |       |                           |                           | 0.22  |      |     |      |      |
| 二甲苯 | 11月7日 | 13:49 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.96                      | 1.96  | 70   | 是   |      |      |
|     |       |       |                           | 14:02                     |       |      |     | 1.21 |      |
|     |       |       |                           | 14:14                     |       |      |     | 1.83 |      |
|     |       | 13:49 | 等效排气筒<br>排放速率 (kg/h)      | 0.28                      | 0.28  | 1.0  | 是   |      |      |
|     |       |       |                           | 14:02                     |       |      |     | 0.18 |      |
|     |       |       |                           | 14:14                     |       |      |     | 0.28 |      |
|     | 11月8日 | 10:00 | 10:18                     | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.92  | 2.88 | 70  | 是    |      |
|     |       |       |                           |                           | 10:35 |      |     |      | 2.88 |
|     |       |       |                           |                           | 2.73  |      |     |      |      |
|     |       | 10:00 | 10:18                     | 等效排气筒<br>排放速率 (kg/h)      | 0.28  | 0.44 | 1.0 | 是    |      |
|     |       |       |                           |                           | 10:18 |      |     |      | 0.44 |
|     |       |       |                           |                           | 10:35 |      |     |      | 0.40 |
| 颗粒物 | 11月7日 | 13:49 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.43                      | 1.44  | 120  | 是   |      |      |
|     |       |       |                           | 14:02                     |       |      |     | 1.08 |      |
|     |       |       |                           | 14:14                     |       |      |     | 1.44 |      |
|     |       | 13:49 | 等效排气筒<br>排放速率 (kg/h)      | 0.20                      | 0.22  | 3.5  | 是   |      |      |
|     |       |       |                           | 14:02                     |       |      |     | 0.16 |      |
|     |       |       |                           | 14:14                     |       |      |     | 0.22 |      |
|     | 11月8日 | 10:00 | 10:18                     | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.06  | 1.43 | 120 | 是    |      |
|     |       |       |                           |                           | 10:35 |      |     |      | 1.08 |
|     |       |       |                           |                           | 1.43  |      |     |      |      |
|     |       | 10:00 | 10:18                     | 等效排气筒<br>排放速率 (kg/h)      | 0.16  | 0.20 | 3.5 | 是    |      |
|     |       |       |                           |                           | 10:18 |      |     |      | 0.17 |
|     |       |       |                           |                           | 10:35 |      |     |      | 0.20 |

备注：21#厂房A区3号喷漆房有2个废气排放筒，本次监测其中1个，排放速率为计算的等效排气筒排放速率。

表 8-5 21#厂房 A 区喷底漆废气◎5 监测结果

| 检测项目                           | 采样时间  |       | 检测结果   | 最大值    | 标准<br>限值 | 是否<br>达标 |
|--------------------------------|-------|-------|--------|--------|----------|----------|
| 标干流量<br>(N.dm <sup>3</sup> /h) | 11月7日 | 11:53 | 19720  | /      | /        | /        |
|                                |       | 12:11 | 30159  |        |          |          |
|                                |       | 12:22 | 32892  |        |          |          |
|                                | 11月8日 | 11:31 | 38778  |        |          |          |
|                                |       | 13:15 | 35560  |        |          |          |
|                                |       | 13:25 | 29134  |        |          |          |
| 苯                              | 11月7日 | 11:53 | 0.0219 | 0.0317 | 12       | 是        |
|                                |       | 12:11 | 0.0292 |        |          |          |
|                                |       | 12:22 | 0.0317 |        |          |          |

| 检测项目 | 采样时间  |       | 检测结果                      | 最大值     | 标准限值   | 是否达标 |   |         |
|------|-------|-------|---------------------------|---------|--------|------|---|---------|
|      |       | 11:53 | 排放速率 (kg/h)               | 0.00043 | 0.0010 | 0.50 | 是 |         |
|      |       | 12:11 |                           | 0.00088 |        |      |   |         |
|      |       | 12:22 |                           | 0.0010  |        |      |   |         |
|      | 11月8日 | 11:31 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.0191  | 0.0313 | 12   | 是 |         |
|      |       |       |                           | 13:15   |        |      |   | 0.0313  |
|      |       |       |                           | 13:25   |        |      |   | 0.0256  |
|      |       | 13:15 | 排放速率 (kg/h)               | 0.00074 | 0.0011 | 0.50 | 是 |         |
|      |       |       |                           | 13:25   |        |      |   | 0.0011  |
|      |       |       |                           | 13:25   |        |      |   | 0.00075 |
| 甲苯   | 11月7日 | 11:53 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.160   | 0.333  | 40   | 是 |         |
|      |       |       |                           | 12:11   |        |      |   | 0.333   |
|      |       |       |                           | 12:22   |        |      |   | 0.190   |
|      |       | 12:11 | 排放速率 (kg/h)               | 0.0032  | 0.010  | 3.1  | 是 |         |
|      |       |       |                           | 12:22   |        |      |   | 0.010   |
|      |       |       |                           | 12:22   |        |      |   | 0.0062  |
|      | 11月8日 | 11:31 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.358   | 0.358  | 40   | 是 |         |
|      |       |       |                           | 13:15   |        |      |   | 0.316   |
|      |       |       |                           | 13:25   |        |      |   | 0.299   |
|      |       | 13:15 | 排放速率 (kg/h)               | 0.014   | 0.014  | 3.1  | 是 |         |
|      |       |       |                           | 13:25   |        |      |   | 0.011   |
|      |       |       |                           | 13:25   |        |      |   | 0.0087  |
| 二甲苯  | 11月7日 | 11:53 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.0494  | 0.304  | 70   | 是 |         |
|      |       |       |                           | 12:11   |        |      |   | 0.304   |
|      |       |       |                           | 12:22   |        |      |   | 0.199   |
|      |       | 12:11 | 排放速率 (kg/h)               | 0.00097 | 0.0092 | 1.0  | 是 |         |
|      |       |       |                           | 12:22   |        |      |   | 0.0092  |
|      |       |       |                           | 12:22   |        |      |   | 0.0065  |
|      | 11月8日 | 11:31 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.382   | 0.395  | 70   | 是 |         |
|      |       |       |                           | 13:15   |        |      |   | 0.378   |
|      |       |       |                           | 13:25   |        |      |   | 0.395   |
|      |       | 13:15 | 排放速率 (kg/h)               | 0.015   | 0.015  | 1.0  | 是 |         |
|      |       |       |                           | 13:25   |        |      |   | 0.013   |
|      |       |       |                           | 13:25   |        |      |   | 0.011   |
| 颗粒物  | 11月7日 | 11:53 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 2.55    | 2.55   | 120  | 是 |         |
|      |       |       |                           | 12:11   |        |      |   | 1.89    |
|      |       |       |                           | 12:22   |        |      |   | 2.27    |
|      |       | 12:11 | 排放速率 (kg/h)               | 0.050   | 0.075  | 3.5  | 是 |         |
|      |       |       |                           | 12:22   |        |      |   | 0.057   |
|      |       |       |                           | 12:22   |        |      |   | 0.075   |
|      | 11月8日 | 11:31 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 2.61    | 2.61   | 120  | 是 |         |
|      |       |       |                           | 13:15   |        |      |   | 2.25    |
|      |       |       |                           | 13:25   |        |      |   | 2.22    |
|      |       | 13:15 | 排放速率 (kg/h)               | 0.10    | 0.10   | 3.5  | 是 |         |
|      |       |       |                           | 13:25   |        |      |   | 0.080   |
|      |       |       |                           | 13:25   |        |      |   | 0.065   |

表 8-6 21#厂房 B 区 2 号喷漆房废气⑥ 监测结果

| 检测项目                           | 采样时间     |       | 检测结果   | 最大值    | 标准<br>限值 | 是否<br>达标 |
|--------------------------------|----------|-------|--------|--------|----------|----------|
| 标干流量<br>(N.dm <sup>3</sup> /h) | 11 月 7 日 | 14:12 | 96991  | /      | /        | /        |
|                                |          | 14:21 | 98751  |        |          |          |
|                                |          | 14:30 | 96780  |        |          |          |
|                                | 11 月 8 日 | 11:40 | 97802  |        |          |          |
|                                |          | 11:49 | 85351  |        |          |          |
|                                |          | 12:04 | 96191  |        |          |          |
| 苯                              | 11 月 7 日 | 14:12 | 0.0327 | 0.0327 | 12       | 是        |
|                                |          | 14:21 | 0.0321 |        |          |          |
|                                |          | 14:30 | 0.0301 |        |          |          |
|                                |          | 14:12 | 0.0064 | 0.0064 | 0.50     | 是        |
|                                |          | 14:21 | 0.0064 |        |          |          |
|                                |          | 14:30 | 0.0058 |        |          |          |
|                                | 11 月 8 日 | 11:40 | 0.0389 | 0.0389 | 12       | 是        |
|                                |          | 11:49 | 0.0141 |        |          |          |
|                                |          | 12:04 | 0.0118 |        |          |          |
|                                |          | 11:40 | 0.0076 | 0.0076 | 0.50     | 是        |
|                                |          | 11:49 | 0.0024 |        |          |          |
|                                |          | 12:04 | 0.0022 |        |          |          |
| 甲苯                             | 11 月 7 日 | 14:12 | 0.466  | 0.493  | 40       | 是        |
|                                |          | 14:21 | 0.493  |        |          |          |
|                                |          | 14:30 | 0.436  |        |          |          |
|                                |          | 14:12 | 0.090  | 0.098  | 3.1      | 是        |
|                                |          | 14:21 | 0.098  |        |          |          |
|                                |          | 14:30 | 0.084  |        |          |          |
|                                | 11 月 8 日 | 11:40 | 0.424  | 0.424  | 40       | 是        |
|                                |          | 11:49 | 0.331  |        |          |          |
|                                |          | 12:04 | 0.290  |        |          |          |
|                                |          | 11:40 | 0.082  | 0.082  | 3.1      | 是        |
|                                |          | 11:49 | 0.056  |        |          |          |
|                                |          | 12:04 | 0.056  |        |          |          |
| 二甲苯                            | 11 月 7 日 | 14:12 | 1.79   | 1.82   | 70       | 是        |
|                                |          | 14:21 | 1.82   |        |          |          |
|                                |          | 14:30 | 1.28   |        |          |          |
|                                |          | 14:12 | 0.34   | 0.36   | 1.0      | 是        |
|                                |          | 14:21 | 0.36   |        |          |          |
|                                |          | 14:30 | 0.24   |        |          |          |
|                                | 11 月 8 日 | 11:40 | 1.77   | 1.77   | 70       | 是        |
|                                |          | 11:49 | 1.58   |        |          |          |
|                                |          | 12:04 | 1.53   |        |          |          |

| 检测项目 | 采样时间  |       | 检测结果                      | 最大值  | 标准限值 | 是否达标 |   |
|------|-------|-------|---------------------------|------|------|------|---|
| 颗粒物  |       | 11:40 | 等效排气筒<br>排放速率 (kg/h)      | 0.34 | 0.34 | 1.0  | 是 |
|      |       | 11:49 |                           | 0.26 |      |      |   |
|      |       | 12:04 |                           | 0.30 |      |      |   |
|      | 11月7日 | 14:12 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.94 | 1.94 | 120  | 是 |
|      |       | 14:21 |                           | 1.62 |      |      |   |
|      |       | 14:30 |                           | 1.62 |      |      |   |
|      |       | 14:12 | 等效排气筒<br>排放速率 (kg/h)      | 0.38 | 0.38 | 3.5  | 是 |
|      |       | 14:21 |                           | 0.32 |      |      |   |
|      |       | 14:30 |                           | 0.32 |      |      |   |
|      | 11月8日 | 11:40 | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.94 | 1.94 | 120  | 是 |
|      |       | 11:49 |                           | 1.30 |      |      |   |
|      |       | 12:04 |                           | 1.63 |      |      |   |
|      |       | 11:40 | 等效排气筒<br>排放速率 (kg/h)      | 0.38 | 0.19 | 3.5  | 是 |
|      |       | 11:49 |                           | 0.22 |      |      |   |
|      |       | 12:04 |                           | 0.32 |      |      |   |

备注：21#厂房 B 区 2 号喷漆房有 2 个废气排放筒，本次监测其中 1 个，排放速率为计算的等效排气筒排放速率。

由表 8-1 至 8-6 可知，验收监测期间，18#厂房喷漆、烤漆废气（合排）◎1 中的颗粒物、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准限值要求；21#厂房 A 区喷丸废气◎2 中的颗粒物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准限值要求；21#厂房 A 区 2 号喷漆房废气◎3 中的颗粒物、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及等效排气筒排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准限值要求；21#厂房 A 区 3 号喷漆房废气◎4 中的颗粒物、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及等效排气筒排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准限值要求；21#厂房 A 区喷底漆废气◎5 中的颗粒物、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准限值要求；21#厂房 B 区 2 号喷漆房废气◎6 中的颗粒物、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及等效排气筒排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准限值要求。

### 8.3 无组织废气监测结果及评价

#### (1) 监测期间气象参数

监测期间气象参数见表 8-7。

表 8-7 监测期间气象参数

| 日期         | 风向  | 风速(m/s) | 气温(℃)     | 气压(kPa)       |
|------------|-----|---------|-----------|---------------|
| 2016.11.15 | 东北风 | 0.7~1.1 | 14.6~18.0 | 101.14~102.34 |
| 2016.11.16 | 东北风 | 0.9~1.2 | 14.9~17.0 | 101.15~102.88 |

## (2) 无组织废气监测结果

西厂区无组织废气监测结果见表 8-8，东厂区无组织废气监测结果见表 8-9。

表 8-8 西厂区无组织废气监测结果

| 监测项目                         | 监测日期       | 监测点位  | 监测结果                     |                          |                          |        | 标准限值 | 是否达标 |
|------------------------------|------------|-------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|------|------|
|                              |            |       | I(9:00-9:45)             | II(11:00-11:45)          | III(14:00-14:45)         | 最大值    |      |      |
| 颗粒物<br>(mg/m <sup>3</sup> )  | 2016.11.15 | 厂界东○1 | 0.116                    | 0.116                    | 0.139                    | 0.396  | 1.0  | 是    |
|                              |            | 厂界南○2 | 0.302                    | 0.330                    | 0.358                    |        |      |      |
|                              |            | 厂界西○3 | 0.396                    | 0.377                    | 0.356                    |        |      |      |
|                              |            | 厂界北○4 | 0.162                    | 0.188                    | 0.142                    |        |      |      |
|                              | 2016.11.16 | 厂界东○1 | 0.138                    | 0.142                    | 0.118                    |        |      |      |
|                              |            | 厂界南○2 | 0.300                    | 0.330                    | 0.331                    |        |      |      |
|                              |            | 厂界西○3 | 0.370                    | 0.354                    | 0.354                    |        |      |      |
|                              |            | 厂界北○4 | 0.161                    | 0.165                    | 0.189                    |        |      |      |
| 氮氧化物<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 2016.11.15 | 厂界东○1 | 0.030                    | 0.036                    | 0.033                    | 0.047  | 1.2  | 是    |
|                              |            | 厂界南○2 | 0.030                    | 0.026                    | 0.028                    |        |      |      |
|                              |            | 厂界西○3 | 0.041                    | 0.039                    | 0.039                    |        |      |      |
|                              |            | 厂界北○4 | 0.045                    | 0.047                    | 0.043                    |        |      |      |
|                              | 2016.11.16 | 厂界东○1 | 0.025                    | 0.029                    | 0.026                    |        |      |      |
|                              |            | 厂界南○2 | 0.029                    | 0.032                    | 0.033                    |        |      |      |
|                              |            | 厂界西○3 | 0.037                    | 0.036                    | 0.036                    |        |      |      |
|                              |            | 厂界北○4 | 0.047                    | 0.043                    | 0.044                    |        |      |      |
| 苯<br>(mg/m <sup>3</sup> )    | 2016.11.15 | 厂界东○1 | 0.0134                   | 0.0142                   | 0.0162                   | 0.0222 | 0.4  | 是    |
|                              |            | 厂界南○2 | 0.0162                   | 0.0158                   | 0.0110                   |        |      |      |
|                              |            | 厂界西○3 | 0.0137                   | 0.0155                   | 0.0166                   |        |      |      |
|                              |            | 厂界北○4 | 0.0215                   | 0.0114                   | 0.0172                   |        |      |      |
|                              | 2016.11.16 | 厂界东○1 | 0.0222                   | 0.0147                   | 0.0162                   |        |      |      |
|                              |            | 厂界南○2 | 0.0196                   | 0.0188                   | 0.0132                   |        |      |      |
|                              |            | 厂界西○3 | 0.0172                   | 0.0162                   | 0.0168                   |        |      |      |
|                              |            | 厂界北○4 | 0.0147                   | 0.0164                   | 0.0128                   |        |      |      |
| 甲苯<br>(mg/m <sup>3</sup> )   | 2016.11.15 | 厂界东○1 | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 0.0333 | 2.4  | 是    |
|                              |            | 厂界南○2 | 0.0227                   | 0.0241                   | 0.00242                  |        |      |      |
|                              |            | 厂界西○3 | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) |        |      |      |
|                              |            | 厂界北○4 | 0.0285                   | 0.00638                  | 0.0224                   |        |      |      |

| 监测项目                        | 监测日期       | 监测点位                     | 监测结果                     |                          |                          |        | 标准限值 | 是否达标 |
|-----------------------------|------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|------|------|
|                             |            |                          | I(9:00-9:45)             | II(11:00-11:45)          | III(14:00-14:45)         | 最大值    |      |      |
| 二甲苯<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 2016.11.16 | 厂界东○1                    | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 0.0268 | 1.2  | 是    |
|                             |            | 厂界南○2                    | 0.0221                   | 0.0182                   | 0.00535                  |        |      |      |
|                             |            | 厂界西○3                    | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) |        |      |      |
|                             |            | 厂界北○4                    | 0.0333                   | 0.0125                   | 0.0212                   |        |      |      |
|                             | 2016.11.15 | 厂界东○1                    | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) |        |      |      |
|                             |            | 厂界南○2                    | 0.0215                   | 0.0220                   | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) |        |      |      |
|                             |            | 厂界西○3                    | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) |        |      |      |
|                             |            | 厂界北○4                    | 0.0268                   | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 0.0208                   |        |      |      |
| 2016.11.16                  | 厂界东○1      | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) |                          |        |      |      |
|                             | 厂界南○2      | 0.0196                   | 0.0221                   | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) |                          |        |      |      |
|                             | 厂界西○3      | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) |                          |        |      |      |
|                             | 厂界北○4      | 0.0200                   | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 0.0263                   |                          |        |      |      |

表 8-9 东厂区无组织废气监测结果

| 监测项目                         | 监测日期       | 监测点位  | 监测结果                     |                          |                          |                             | 标准限值 | 是否达标 |
|------------------------------|------------|-------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|------|------|
|                              |            |       | I(9:00-9:45)             | II(11:00-11:45)          | III(14:00-14:45)         | 最大值                         |      |      |
| 颗粒物<br>(mg/m <sup>3</sup> )  | 2016.11.15 | 厂界东○5 | 0.185                    | 0.165                    | 0.142                    | 0.425                       | 1.0  | 是    |
|                              |            | 厂界南○6 | 0.371                    | 0.401                    | 0.380                    |                             |      |      |
|                              |            | 厂界西○7 | 0.418                    | 0.400                    | 0.403                    |                             |      |      |
|                              |            | 厂界北○8 | 0.209                    | 0.190                    | 0.166                    |                             |      |      |
|                              | 2016.11.16 | 厂界东○5 | 0.185                    | 0.188                    | 0.189                    |                             |      |      |
|                              |            | 厂界南○6 | 0.370                    | 0.378                    | 0.378                    |                             |      |      |
|                              |            | 厂界西○7 | 0.392                    | 0.401                    | 0.425                    |                             |      |      |
|                              |            | 厂界北○8 | 0.162                    | 0.165                    | 0.165                    |                             |      |      |
| 氮氧化物<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 2016.11.15 | 厂界东○5 | 0.032                    | 0.031                    | 0.037                    | 0.048                       | 1.2  | 是    |
|                              |            | 厂界南○6 | 0.038                    | 0.030                    | 0.027                    |                             |      |      |
|                              |            | 厂界西○7 | 0.040                    | 0.044                    | 0.042                    |                             |      |      |
|                              |            | 厂界北○8 | 0.047                    | 0.043                    | 0.045                    |                             |      |      |
|                              | 2016.11.16 | 厂界东○5 | 0.034                    | 0.028                    | 0.031                    |                             |      |      |
|                              |            | 厂界南○6 | 0.030                    | 0.026                    | 0.028                    |                             |      |      |
|                              |            | 厂界西○7 | 0.038                    | 0.042                    | 0.039                    |                             |      |      |
|                              |            | 厂界北○8 | 0.045                    | 0.046                    | 0.048                    |                             |      |      |
| 苯<br>(mg/m <sup>3</sup> )    | 2016.11.15 | 厂界东○5 | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup><br>(L) | 0.4  | 是    |
|                              |            | 厂界南○6 | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) |                             |      |      |
|                              |            | 厂界西○7 | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) |                             |      |      |
|                              |            | 厂界北○8 | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) |                             |      |      |
|                              | 2016.11.16 | 厂界东○5 | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) |                             |      |      |
|                              |            | 厂界南○6 | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L) |                             |      |      |



| 监测项目                | 监测日期       | 监测点位  | 监测结果                    |                         |                         |       | 标准限值 | 是否达标 |
|---------------------|------------|-------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------|------|------|
|                     |            |       | I(9:00-9:45)            | II(11:00-11:45)         | III(14:00-14:45)        | 最大值   |      |      |
|                     |            | 厂界西○7 | $7.5 \times 10^{-4}(L)$ | $7.5 \times 10^{-4}(L)$ | $7.5 \times 10^{-4}(L)$ |       |      |      |
|                     |            | 厂界北○8 | $7.5 \times 10^{-4}(L)$ | $7.5 \times 10^{-4}(L)$ | $7.5 \times 10^{-4}(L)$ |       |      |      |
| 甲苯<br>( $mg/m^3$ )  | 2016.11.15 | 厂界东○5 | 0.0236                  | 0.0268                  | 0.0214                  | 0.131 | 2.4  | 是    |
|                     |            | 厂界南○6 | 0.0229                  | 0.0282                  | 0.0307                  |       |      |      |
|                     |            | 厂界西○7 | 0.0972                  | 0.116                   | 0.124                   |       |      |      |
|                     |            | 厂界北○8 | 0.0405                  | 0.0557                  | 0.0271                  |       |      |      |
|                     | 2016.11.16 | 厂界东○5 | 0.0191                  | 0.0252                  | 0.0437                  |       |      |      |
|                     |            | 厂界南○6 | 0.0255                  | 0.0439                  | 0.0258                  |       |      |      |
|                     |            | 厂界西○7 | 0.125                   | 0.131                   | 0.111                   |       |      |      |
|                     |            | 厂界北○8 | 0.0493                  | 0.0439                  | 0.0124                  |       |      |      |
| 二甲苯<br>( $mg/m^3$ ) | 2016.11.15 | 厂界东○5 | $7.5 \times 10^{-4}(L)$ | $7.5 \times 10^{-4}(L)$ | $7.5 \times 10^{-4}(L)$ | 0.461 | 1.2  | 是    |
|                     |            | 厂界南○6 | $7.5 \times 10^{-4}(L)$ | $7.5 \times 10^{-4}(L)$ | $7.5 \times 10^{-4}(L)$ |       |      |      |
|                     |            | 厂界西○7 | 0.357                   | 0.461                   | 0.416                   |       |      |      |
|                     |            | 厂界北○8 | 0.0118                  | 0.0130                  | $7.5 \times 10^{-4}(L)$ |       |      |      |
|                     | 2016.11.16 | 厂界东○5 | $7.5 \times 10^{-4}(L)$ | $7.5 \times 10^{-4}(L)$ | $7.5 \times 10^{-4}(L)$ |       |      |      |
|                     |            | 厂界南○6 | $7.5 \times 10^{-4}(L)$ | $7.5 \times 10^{-4}(L)$ | $7.5 \times 10^{-4}(L)$ |       |      |      |
|                     |            | 厂界西○7 | 0.411                   | 0.422                   | 0.424                   |       |      |      |
|                     |            | 厂界北○8 | 0.0141                  | 0.0124                  | $7.5 \times 10^{-4}(L)$ |       |      |      |

由表 8-8、表 8-9 可见，验收监测期间，西厂区无组织废气监测点中的颗粒物、氮氧化物、苯、甲苯、二甲苯最大浓度值分别为： $0.396mg/m^3$ 、 $0.047mg/m^3$ 、 $0.0222mg/m^3$ 、 $0.0333mg/m^3$ 、 $0.0268mg/m^3$ ，东厂区无组织废气监测点中的颗粒物、氮氧化物、苯、甲苯、二甲苯最大浓度值分别为： $0.425mg/m^3$ 、 $0.048mg/m^3$ 、 $7.5 \times 10^{-4}(L)mg/m^3$ 、 $0.131mg/m^3$ 、 $0.461mg/m^3$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准限值要求。

#### 8.4 废水监测结果及评价

12#污水处理站进、出口结果见表 8-10、8-11，18#污水处理站进、出口结果见表 8-12、8-13，22#污水处理站进、出口结果见表 8-14、8-15。

表 8-10 12#污水处理站进口★1 监测结果 单位: mg/L

| 监测项目          | 监测时间      | 监测结果     |          |          |          |            |
|---------------|-----------|----------|----------|----------|----------|------------|
|               |           | I        | II       | III      | IV       | 日均或范围<br>值 |
| 悬浮物           | 2016.11.2 | 19       | 24       | 30       | 27       | 25         |
| pH 值<br>(无量纲) |           | 7.10     | 7.10     | 7.08     | 7.18     | 7.08~7.18  |
| 化学需氧量         |           | 69.3     | 61.6     | 65.4     | 61.6     | 64.5       |
| 氨氮            |           | 4.08     | 4.53     | 5.22     | 5.01     | 4.71       |
| 总镍            |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)   |
| 总铁            |           | 1.09     | 1.07     | 1.01     | 1        | 1.04       |
| 总磷            |           | 2.05     | 2.08     | 2.03     | 1.99     | 2.04       |
| 总锌            |           | 0.07     | 0.07     | 0.09     | 0.08     | 0.08       |
| 石油类           |           | 0.14     | 0.15     | 0.18     | 0.18     | 0.16       |
| 动植物油          |           | 0.18     | 0.19     | 0.14     | 0.14     | 0.16       |
| 阴离子表面<br>活性剂  |           | 0.254    | 0.335    | 0.287    | 0.268    | 0.286      |
| 苯             |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)   |
| 甲苯            |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)   |
| 邻-二甲苯         |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)   |
| 对-二甲苯         |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)   |
| 间-二甲苯         |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)   |
| 五日生化需<br>氧量   |           | 14.9     | 12.2     | 13.4     | 13       | 13.4       |
| 悬浮物           | 2016.11.3 | 18       | 22       | 31       | 29       | 25         |
| pH 值<br>(无量纲) |           | 7.78     | 7.70     | 7.69     | 7.66     | 7.66~7.78  |
| 化学需氧量         |           | 69.3     | 69.3     | 65.4     | 73.1     | 69.3       |
| 氨氮            |           | 3.63     | 3.82     | 3.13     | 3.48     | 3.52       |
| 总镍            |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)   |
| 总铁            |           | 1.09     | 1.02     | 1.13     | 1.13     | 1.09       |
| 总磷            |           | 2.28     | 2.3      | 2.39     | 2.33     | 2.32       |
| 总锌            |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)   |
| 石油类           |           | 0.30     | 0.31     | 0.38     | 0.34     | 0.33       |
| 动植物油          |           | 0.28     | 0.29     | 0.24     | 0.27     | 0.27       |
| 阴离子表面<br>活性剂  |           | 0.258    | 0.32     | 0.285    | 0.26     | 0.281      |
| 苯             |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)   |
| 甲苯            |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)   |
| 邻-二甲苯         | 0.05 (L)  | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) |            |

|         |  |          |          |          |          |          |
|---------|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| 对-二甲苯   |  | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) |
| 间-二甲苯   |  | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) |
| 五日生化需氧量 |  | 12.7     | 12.9     | 12.5     | 12.9     | 12.8     |

备注：采样时间：2016.11.2（8:55/9:50/14:50/17:50），2016.11.3（8:55/9:50/14:50/17:50）

表 8-11 12#污水处理站出口★2 监测结果 单位：mg/L

| 监测项目          | 监测时间      | 监测结果     |          |          |          |           | 标准限值 | 是否达标 |
|---------------|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|------|------|
|               |           | I        | II       | III      | IV       | 日均或范围值    |      |      |
| 悬浮物           | 2016.11.2 | 12       | 9        | 14       | 10       | 112       | 400  | 是    |
| pH 值<br>(无量纲) |           | 7.30     | 7.37     | 7.40     | 7.20     | 7.20~7.40 | 6-9  | 是    |
| 化学需氧量         |           | 153      | 14.1     | 149      | 13.7     | 14.5      | 500  | 是    |
| 氨氮            |           | 2.64     | 2.51     | 2.72     | 2.58     | 2.61      | /    | /    |
| 总镍            |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 1.0  | /    |
| 总铁            |           | 0.50     | 0.55     | 0.62     | 0.60     | 0.57      | /    | /    |
| 总磷            |           | 1.95     | 1.97     | 1.88     | 1.91     | 1.93      | /    | /    |
| 总锌            |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 5.0  | 是    |
| 石油类           |           | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L)  | 20   | 是    |
| 动植物油          |           | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L)  | 100  | 是    |
| 阴离子表面活性剂      |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 20   | 是    |
| 苯             |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 0.5  | 是    |
| 甲苯            |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 0.5  | 是    |
| 邻-二甲苯         |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 1.0  | 是    |
| 对-二甲苯         |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 1.0  | 是    |
| 间-二甲苯         |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 1.0  | 是    |
| 五日生化需氧量       | 1.48      | 1.44     | 1.46     | 1.48     | 1.46     | 300       | 是    |      |
| 悬浮物           | 2016.11.3 | 13       | 8        | 15       | 11       | 11.8      | 400  | 是    |
| pH 值<br>(无量纲) |           | 7.37     | 7.30     | 7.37     | 7.40     | 7.30~7.40 | 6-9  | 是    |
| 化学需氧量         |           | 14.1     | 16.9     | 15.7     | 14.9     | 15.4      | 500  | 是    |
| 氨氮            |           | 2.25     | 2.48     | 2.55     | 2.34     | 2.40      | /    | /    |
| 总镍            |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 1.0  | /    |
| 总铁            |           | 0.37     | 0.36     | 0.37     | 0.34     | 0.36      | /    | /    |
| 总磷            |           | 1.63     | 1.61     | 1.64     | 1.61     | 1.62      | /    | /    |
| 总锌            |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 5.0  | 是    |
| 石油类           |           | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L)  | 20   | 是    |
| 动植物油          |           | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L)  | 100  | 是    |

|          |  |          |          |          |          |          |     |   |
|----------|--|----------|----------|----------|----------|----------|-----|---|
| 阴离子表面活性剂 |  | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 20  | 是 |
| 苯        |  | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.5 | 是 |
| 甲苯       |  | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.5 | 是 |
| 邻-二甲苯    |  | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 1.0 | 是 |
| 对-二甲苯    |  | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 1.0 | 是 |
| 间-二甲苯    |  | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 1.0 | 是 |
| 五日生化需氧量  |  | 146      | 146      | 148      | 146      | 146      | 300 | 是 |

备注：采样时间：2016.11.2（8:00/9:30/14:30/17:30），2016.11.3（8:50/9:30/14:30/17:30）

由表 8-11 可知，验收监测期间，12#污水处理站出口★2 的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、动植物油、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、苯、甲苯、对-二甲苯、邻-二甲苯、间-二甲苯、总锌均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准限值要求。

表 8-12 18#污水处理站进口★3 监测结果 单位：mg/L

| 监测项目          | 监测时间      | 监测结果               |                    |                    |                    |                    |
|---------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|               |           | I                  | II                 | III                | IV                 | 日均或范围值             |
| 悬浮物           | 2016.11.2 | 34                 | 32                 | 37                 | 30                 | 33.2               |
| pH 值<br>(无量纲) |           | 11.79              | 11.85              | 11.81              | 11.78              | 11.78~11.85        |
| 化学需氧量         |           | $1.08 \times 10^3$ | $1.06 \times 10^3$ | $1.06 \times 10^3$ | $1.04 \times 10^3$ | $1.06 \times 10^3$ |
| 氨氮            |           | 17.8               | 16                 | 16.6               | 16.9               | 16.8               |
| 总镍            |           | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           |
| 总铁            |           | 4.93               | 5.12               | 5.14               | 4.52               | 4.93               |
| 总磷            |           | 1.34               | 1.29               | 1.31               | 1.23               | 1.29               |
| 总锌            |           | 0.13               | 0.12               | 0.12               | 0.15               | 0.13               |
| 石油类           |           | 2.18               | 2.39               | 2.04               | 2.01               | 2.16               |
| 动植物油          |           | 0.95               | 0.79               | 1.16               | 1.08               | 1                  |
| 阴离子表面活性剂      |           | 0.079              | 0.058              | 0.064              | 0.069              | 0.068              |
| 苯             |           | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           |
| 甲苯            |           | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           |
| 邻-二甲苯         |           | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           |
| 对-二甲苯         |           | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           |
| 间-二甲苯         | 0.05 (L)  | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           | 0.05 (L)           |                    |
| 五日生化需氧量       | 192       | 190                | 189                | 190                | 190                |                    |
| 悬浮物           | 2016.11.3 | 35                 | 33                 | 36                 | 32                 | 34                 |
| pH 值<br>(无量纲) |           | 11.80              | 11.89              | 11.85              | 11.86              | 11.80~11.89        |

|          |  |                      |                      |                      |                      |                      |
|----------|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 化学需氧量    |  | 1.15×10 <sup>3</sup> | 1.10×10 <sup>3</sup> | 1.12×10 <sup>3</sup> | 1.15×10 <sup>3</sup> | 1.13×10 <sup>3</sup> |
| 氨氮       |  | 15.3                 | 14.8                 | 15.8                 | 16.1                 | 15.5                 |
| 总镍       |  | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             |
| 总铁       |  | 7.38                 | 5.27                 | 5.67                 | 7.95                 | 6.57                 |
| 总磷       |  | 1.32                 | 1.26                 | 1.28                 | 1.32                 | 1.3                  |
| 总锌       |  | 0.16                 | 0.14                 | 0.15                 | 0.16                 | 0.15                 |
| 石油类      |  | 1.03                 | 1.09                 | 1.41                 | 1.28                 | 1.2                  |
| 动植物油     |  | 0.86                 | 0.8                  | 0.52                 | 0.67                 | 0.71                 |
| 阴离子表面活性剂 |  | 0.082                | 0.063                | 0.066                | 0.717                | 0.232                |
| 苯        |  | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             |
| 甲苯       |  | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             |
| 邻-二甲苯    |  | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             |
| 对-二甲苯    |  | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             |
| 间-二甲苯    |  | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             | 0.05 (L)             |
| 五日生化需氧量  |  | 215                  | 200                  | 210                  | 219                  | 211                  |

备注：采样时间：2016.11.2（8:00/10:00/14:30/17:00），2016.11.3（7:30/9:30/14:30/17:30）

表 8-13 18#污水处理站出口★4 监测结果 单位：mg/L

| 监测项目          | 监测时间      | 监测结果     |          |          |          |           | 标准限值 | 是否达标 |
|---------------|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|------|------|
|               |           | I        | II       | III      | IV       | 日均或范围值    |      |      |
| 悬浮物           | 2016.11.2 | 15       | 18       | 13       | 17       | 158       | 400  | 是    |
| pH 值<br>(无量纲) |           | 7.20     | 7.18     | 7.18     | 7.24     | 7.18~7.24 | 6-9  | 是    |
| 化学需氧量         |           | 393      | 385      | 354      | 354      | 372       | 500  | 是    |
| 氨氮            |           | 12.4     | 10.9     | 12       | 11.7     | 11.8      | /    | /    |
| 总镍            |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 1.0  | /    |
| 总铁            |           | 2.04     | 3.15     | 3.85     | 1.98     | 2.76      | /    | /    |
| 总磷            |           | 0.094    | 0.098    | 0.087    | 0.075    | 0.088     | /    | /    |
| 总锌            |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 5.0  | 是    |
| 石油类           |           | 0.31     | 0.31     | 0.29     | 0.31     | 0.30      | 20   | 是    |
| 动植物油          |           | 0.10     | 0.12     | 0.20     | 0.13     | 0.14      | 100  | 是    |
| 阴离子表面活性剂      |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 20   | 是    |
| 苯             |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 0.5  | 是    |
| 甲苯            |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 0.5  | 是    |
| 邻-二甲苯         |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 1.0  | 是    |
| 对-二甲苯         |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 1.0  | 是    |
| 间-二甲苯         |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 1.0  | 是    |

|               |           |          |          |          |          |           |     |   |
|---------------|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----|---|
| 五日生化需氧量       |           | 76.7     | 76.3     | 75.5     | 76.3     | 76.2      | 300 | 是 |
| 悬浮物           | 2016.11.3 | 16       | 20       | 14       | 19       | 172       | 400 | 是 |
| pH 值<br>(无量纲) |           | 7.21     | 7.20     | 7.19     | 7.28     | 7.19~7.28 | 6-9 | 是 |
| 化学需氧量         |           | 323      | 308      | 319      | 316      | 316       | 500 | 是 |
| 氨氮            |           | 11.4     | 11.1     | 11.7     | 11.5     | 11.4      | /   | / |
| 总镍            |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 1.0 | / |
| 总铁            |           | 0.96     | 0.90     | 0.96     | 0.97     | 0.95      | /   | / |
| 总磷            |           | 0.076    | 0.084    | 0.073    | 0.082    | 0.079     | /   | / |
| 总锌            |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 5.0 | 是 |
| 石油类           |           | 0.22     | 0.29     | 0.27     | 0.25     | 0.26      | 20  | 是 |
| 动植物油          |           | 0.15     | 0.1      | 0.15     | 0.12     | 0.13      | 100 | 是 |
| 阴离子表面活性剂      |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 20  | 是 |
| 苯             |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 0.5 | 是 |
| 甲苯            |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 0.5 | 是 |
| 邻-二甲苯         |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 1.0 | 是 |
| 对-二甲苯         |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 1.0 | 是 |
| 间-二甲苯         | 0.05 (L)  | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 1.0       | 是   |   |
| 五日生化需氧量       |           | 63.7     | 62.7     | 64.7     | 63.7     | 63.7      | 300 | 是 |

备注：采样时间：2016.11.2（8:10/10:10/14:38/17:09），2016.11.3（7:38/9:40/14:40/17:41）

由表 8-13 可知，验收监测期间：18#污水处理站出口★4 的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、动植物油、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、苯、甲苯、对-二甲苯、邻-二甲苯、间-二甲苯、总锌均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准限值要求。

表 8-14 22#污水处理站进口★5 监测结果 单位：mg/L

| 监测项目          | 监测时间      | 监测结果     |          |          |          |            |
|---------------|-----------|----------|----------|----------|----------|------------|
|               |           | I        | II       | III      | IV       | 日均或范围<br>值 |
| 悬浮物           | 2016.11.2 | 31       | 33       | 35       | 38       | 34.2       |
| pH 值<br>(无量纲) |           | 7.18     | 7.2      | 7.23     | 7.2      | 7.18~7.23  |
| 化学需氧量         |           | 108      | 104      | 115      | 100      | 107        |
| 氨氮            |           | 0.398    | 0.422    | 0.405    | 0.367    | 0.398      |
| 总镍            |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)   |
| 总铁            |           | 4.36     | 4.4      | 4.45     | 4.38     | 4.4        |
| 总磷            |           | 2.02     | 2.06     | 1.84     | 1.89     | 1.95       |
| 总锌            |           | 0.38     | 0.44     | 0.4      | 0.37     | 0.4        |

|               |           |          |          |          |          |           |
|---------------|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 石油类           |           | 0.12     | 0.12     | 0.13     | 0.08     | 0.11      |
| 动植物油          |           | 0.53     | 0.48     | 0.6      | 0.69     | 0.58      |
| 阴离子表面活性剂      |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  |
| 苯             |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  |
| 甲苯            |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  |
| 邻-二甲苯         |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  |
| 对-二甲苯         |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  |
| 间-二甲苯         |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  |
| 五日生化需氧量       |           | 23.8     | 21.5     | 22.7     | 22.5     | 22.6      |
| 悬浮物           | 2016.11.3 | 30       | 34       | 36       | 37       | 34.2      |
| pH 值<br>(无量纲) |           | 7.20     | 7.22     | 7.25     | 7.20     | 7.20~7.25 |
| 化学需氧量         |           | 123      | 127      | 131      | 127      | 127       |
| 氨氮            |           | 0.548    | 0.613    | 0.527    | 0.579    | 0.567     |
| 总镍            |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  |
| 总铁            |           | 3.47     | 3.49     | 3.42     | 2.87     | 3.31      |
| 总磷            |           | 1.04     | 1.09     | 1.07     | 1.03     | 1.06      |
| 总锌            |           | 0.48     | 0.49     | 0.45     | 0.32     | 0.44      |
| 石油类           |           | 0.34     | 0.36     | 0.35     | 0.34     | 0.35      |
| 动植物油          |           | 0.46     | 0.51     | 0.43     | 0.49     | 0.47      |
| 阴离子表面活性剂      |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  |
| 苯             |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  |
| 甲苯            |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  |
| 邻-二甲苯         |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  |
| 对-二甲苯         |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  |
| 间-二甲苯         |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  |
| 五日生化需氧量       | 24.4      | 25.2     | 24.8     | 25.1     | 24.9     |           |

备注：采样时间：2016.11.2（8:00/9:10/14:00/17:00），2016.11.3（8:10/9:10/14:15/17:10）

表 8-15 22#污水处理站出口★6 监测结果 单位：mg/L

| 监测项目          | 监测时间      | 监测结果  |       |       |      |           | 标准限值 | 是否达标 |
|---------------|-----------|-------|-------|-------|------|-----------|------|------|
|               |           | I     | II    | III   | IV   | 日均或范围值    |      |      |
| 悬浮物           | 2016.11.2 | 6     | 5     | 8     | 7    | 65        | 400  | 是    |
| pH 值<br>(无量纲) |           | 7.10  | 7.10  | 7.08  | 7.18 | 7.08~7.18 | 6-9  | 是    |
| 化学需氧量         |           | 149   | 129   | 141   | 137  | 139       | 500  | 是    |
| 氨氮            |           | 0.177 | 0.196 | 0.165 | 0.17 | 0.177     | /    | /    |

|           |           |          |          |          |          |           |     |   |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----|---|
| 总镍        |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 1.0 | / |
| 总铁        |           | 0.52     | 0.54     | 0.52     | 0.53     | 0.53      | /   | / |
| 总磷        |           | 0.659    | 0.525    | 0.578    | 0.59     | 0.588     | /   | / |
| 总锌        |           | 0.17     | 0.20     | 0.18     | 0.17     | 0.18      | 5.0 | 是 |
| 石油类       |           | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L)  | 20  | 是 |
| 动植物油      |           | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L)  | 100 | 是 |
| 阴离子表面活性剂  |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 20  | 是 |
| 苯         |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 0.5 | 是 |
| 甲苯        |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 0.5 | 是 |
| 邻-二甲苯     |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 1.0 | 是 |
| 对-二甲苯     |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 1.0 | 是 |
| 间-二甲苯     |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 1.0 | 是 |
| 五日生化需氧量   |           | 1.12     | 1.10     | 1.08     | 1.10     | 1.10      | 300 | 是 |
| 悬浮物       |           | 8        | 6        | 7        | 9        | 7.5       | 400 | 是 |
| pH 值(无量纲) |           | 7.10     | 7.10     | 7.09     | 7.11     | 7.09~7.11 | 6-9 | 是 |
| 化学需氧量     |           | 125      | 118      | 122      | 118      | 12.1      | 500 | 是 |
| 氨氮        |           | 0.282    | 0.289    | 0.296    | 0.298    | 0.291     | /   | / |
| 总镍        | 2016.11.3 | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 1.0 | / |
| 总铁        |           | 0.79     | 0.68     | 0.66     | 0.77     | 0.72      | /   | / |
| 总磷        |           | 0.578    | 0.6      | 0.612    | 0.596    | 0.596     | /   | / |
| 总锌        |           | 0.16     | 0.14     | 0.14     | 0.17     | 0.15      | 5.0 | 是 |
| 石油类       |           | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L)  | 20  | 是 |
| 动植物油      |           | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L) | 0.04 (L)  | 100 | 是 |
| 阴离子表面活性剂  |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 20  | 是 |
| 苯         |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 0.5 | 是 |
| 甲苯        |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 0.5 | 是 |
| 邻-二甲苯     |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 1.0 | 是 |
| 对-二甲苯     |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 1.0 | 是 |
| 间-二甲苯     |           | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L) | 0.05 (L)  | 1.0 | 是 |
| 五日生化需氧量   |           | 1.10     | 1.10     | 1.08     | 1.12     | 1.10      | 300 | 是 |

备注：采样时间：2016.11.2（8:10/9:20/14:10/17:10），2016.11.3（8:30/9:25/14:30/17:30）

由表 8-15 可知，验收监测期间：22#污水处理站出口★6 的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、动植物油、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、苯、甲苯、对-二甲苯、邻-二甲苯、间-二甲苯、总锌均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准限值要求。



## 8.5 噪声监测结果与评价

厂界噪声监测结果见表 8-16，敏感点噪声监测结果见表 8-17。

表 8-16 厂界噪声监测结果

| 测试点位      | 昼间    |                      | 夜间   |                      |        |      |
|-----------|-------|----------------------|------|----------------------|--------|------|
|           | 监测时间  | 检测结果<br>Leq[dB (A) ] | 监测时间 | 检测结果<br>Leq[dB (A) ] |        |      |
| 西厂区厂界东▲1  | 11.15 | 9: 01                | 55.8 | 11.15                | 22: 04 | 49.5 |
| 西厂区厂界东▲2  |       | 9: 12                | 56.1 |                      | 22: 15 | 51.3 |
| 西厂区厂界南▲3  |       | 10: 40               | 56.8 |                      | 23: 40 | 51.0 |
| 西厂区厂界南▲4  |       | 11: 18               | 57.2 |                      | 23: 53 | 51.9 |
| 西厂区厂界西▲5  |       | 9: 30                | 51.1 |                      | 22: 30 | 46.2 |
| 西厂区厂界西▲6  |       | 9: 50                | 51.5 |                      | 22: 42 | 46.5 |
| 西厂区厂界北▲7  |       | 10: 02               | 52.8 |                      | 23: 02 | 46.9 |
| 西厂区厂界北▲8  |       | 10: 18               | 52.9 |                      | 23: 18 | 47.7 |
| 西厂区厂界东▲1  | 11.16 | 14: 20               | 55.9 | 11.16                | 22: 11 | 49.5 |
| 西厂区厂界东▲2  |       | 14: 35               | 56.4 |                      | 22: 16 | 51.6 |
| 西厂区厂界南▲3  |       | 15: 30               | 56.8 |                      | 23: 24 | 50.8 |
| 西厂区厂界南▲4  |       | 15: 36               | 57.4 |                      | 23: 35 | 51.7 |
| 西厂区厂界西▲5  |       | 14: 48               | 51.4 |                      | 22: 28 | 46.3 |
| 西厂区厂界西▲6  |       | 14: 55               | 51.9 |                      | 22: 35 | 46.9 |
| 西厂区厂界北▲7  |       | 15: 09               | 52.6 |                      | 23: 04 | 46.8 |
| 西厂区厂界北▲8  |       | 15: 16               | 53.1 |                      | 23: 15 | 47.8 |
| 东厂区厂界东▲9  | 11.15 | 11: 24               | 51.2 | 11.15                | 22: 10 | 45.4 |
| 东厂区厂界东▲10 |       | 11: 31               | 51.6 |                      | 22: 25 | 45.6 |
| 东厂区厂界南▲11 |       | 12: 28               | 56.6 |                      | 23: 49 | 50.9 |
| 东厂区厂界南▲12 |       | 12: 46               | 57.3 |                      | 23: 58 | 51.3 |
| 东厂区厂界西▲13 |       | 11: 37               | 56.1 |                      | 22: 36 | 50.5 |
| 东厂区厂界西▲14 |       | 11: 49               | 56.4 |                      | 22: 57 | 50.6 |
| 东厂区厂界北▲15 |       | 12: 01               | 53.5 |                      | 23: 13 | 47.9 |
| 东厂区厂界北▲16 |       | 12: 18               | 53.7 |                      | 23: 29 | 48.2 |
| 东厂区厂界东▲9  | 11.16 | 15: 40               | 51.1 | 11.17                | 00: 05 | 45.4 |
| 东厂区厂界东▲10 |       | 15: 45               | 51.7 |                      | 00: 09 | 45.9 |
| 东厂区厂界南▲11 |       | 16: 46               | 56.5 |                      | 00: 49 | 50.7 |
| 东厂区厂界南▲12 |       | 17: 01               | 57.0 |                      | 00: 56 | 51.0 |
| 东厂区厂界西▲13 |       | 15: 56               | 56.2 |                      | 00: 15 | 50.1 |
| 东厂区厂界西▲14 |       | 16: 08               | 56.3 |                      | 00: 26 | 50.2 |
| 东厂区厂界北▲15 |       | 16: 15               | 53.3 |                      | 00: 31 | 47.9 |
| 东厂区厂界北▲16 |       | 16: 29               | 53.7 |                      | 00: 45 | 48.1 |

由表 8-16 可知，验收监测期间，西厂区厂界东、南、西、北昼间等效声级最大值

为 57.4dB (A)，夜间等效声级最大值为 51.9dB (A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4 类标准限值要求；东厂区厂界东、南、西、北昼间等效声级最大值为 57.3dB (A)，夜间等效声级最大值为 51.0dB (A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4 类标准限值要求。

表 8-17 敏感点噪声监测结果

| 测试点位                                   | 昼间    |       |                     | 夜间    |       |                     |
|--|-------|-------|---------------------|-------|-------|---------------------|
|  | 监测时间  |       | 检测结果<br>Leq[dB (A)] | 监测时间  |       | 检测结果<br>Leq[dB (A)] |
| 维汉中学△1                                 | 11.15 | 7:11  | 50.5                | 11.15 | 22:03 | 45.5                |
|  | 11.16 | 7:26  | 50.8                | 11.16 | 22:14 | 45.8                |
| 百熙实验学校△2                               | 11.15 | 8:02  | 54.1                | 11.15 | 22:02 | 48.7                |
|  | 11.16 | 8:12  | 54.5                | 11.16 | 22:37 | 48.6                |
| 幸福洋房上层△3                               | 11.15 | 8:33  | 55.6                | 11.15 | 22:05 | 48.9                |
| 幸福洋房中层△4                               |       | 8:55  | 54.1                |       | 22:27 | 48.0                |
| 幸福洋房下层△5                               |       | 9:18  | 52.0                |       | 22:48 | 47.0                |
| 幸福洋房上层△3                               | 11.16 | 8:36  | 55.2                | 11.16 | 22:18 | 48.6                |
| 幸福洋房中层△4                               |       | 9:02  | 54.0                |       | 22:43 | 47.8                |
| 幸福洋房下层△5                               |       | 9:29  | 51.8                |       | 23:05 | 47.0                |
| 家和苑上层△6                                | 11.15 | 9:24  | 54.8                | 11.15 | 22:57 | 47.7                |
| 家和苑中层△7                                |       | 9:47  | 53.4                |       | 23:22 | 47.0                |
| 家和苑下层△8                                |       | 10:13 | 52.5                |       | 23:45 | 46.6                |
| 家和苑上层△6                                | 11.16 | 9:52  | 54.5                | 11.16 | 23:26 | 47.8                |
| 家和苑中层△7                                |       | 10:27 | 53.3                |       | 23:49 | 47.1                |
| 家和苑下层△8                                |       | 10:51 | 52.0                |       | 24:15 | 46.8                |
| 诺亚山林上层△9                               | 11.15 | 8:13  | 55.8                | 11.15 | 22:15 | 48.8                |
| 诺亚山林中层△10                              |       | 8:37  | 54.1                |       | 22:45 | 48.2                |
| 诺亚山林下层△11                              |       | 9:07  | 53.0                |       | 23:13 | 47.6                |
| 诺亚山林上层△9                               | 11.16 | 8:35  | 55.9                | 11.16 | 22:38 | 48.9                |
| 诺亚山林中层△10                              |       | 8:59  | 54.2                |       | 22:59 | 48.5                |
| 诺亚山林下层△11                              |       | 9:28  | 53.4                |       | 23:28 | 47.7                |
| 《声环境质量标准》<br>(GB 3096-2008) 2<br>类标准限值 | 60    |       |                     | 50    |       |                     |

由表 8-17 可知，验收监测期间，各敏感点昼间等效声级和夜间等效声级最大值均

符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准限值要求。

## 8.6 环境空气监测结果及评价

环境空气监测结果及评价见表 8-18。

表 8-18 敏感点环境空气监测结果

| 监测点位         | 采样日期         | 采样时间                            | 监测项目   | 监测结果                        | 标准限值 | 是否达标        |
|--------------|--------------|---------------------------------|--|-----------------------------|------|-------------|
| 幸福洋房靠近厂界一侧●1 | 2017.2.17    | 10:00~次日 10:00                  | PM <sub>10</sub><br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 58.48 (日均值)                 | 150  | 是           |
|              | 2017.2.18    | 9:00~次日 9:00                    |  | 59.97 (日均值)                 |      | 是           |
|              | 2017.2.17    | 10:00~10:45                     | 二甲苯<br>( $\text{mg}/\text{m}^3$ )                | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)    | 0.30 | 是           |
|              |              | 14:00~14:45                     |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)    |      | 是           |
|              |              | 16:00~16:45                     |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)    |      | 是           |
|              | 2017.2.18    | 9:00~9:45                       |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)    |      | 是           |
|              |              | 14:00~14:45                     |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)    |      | 是           |
|              |              | 17:00~17:45                     |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)    |      | 是           |
|              | 2017.2.17    | 10:00~10:45                     | 苯<br>( $\text{mg}/\text{m}^3$ )                  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)    | 2.40 | 是           |
|              |              | 14:00~14:45                     |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)    |      | 是           |
|              |              | 16:00~16:45                     |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)    |      | 是           |
|              | 2017.2.18    | 10:00~次日 10:00                  |  | $4.45 \times 10^{-4}$ (日均值) | 0.80 | 是           |
|              |              | 9:00~9:45                       |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)    | 2.40 | 是           |
|              |              | 14:00~14:45                     |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)    |      | 是           |
|              |              | 17:00~17:45                     | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)                         | 是                           |      |             |
|              | 2017.2.18    | 9:00~次日 9:00                    | $7.11 \times 10^{-4}$ (日均值)                      | 0.80                        | 是    |             |
| 2017.2.17    |              | 10:00~次日 10:00                  | PM <sub>10</sub><br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 65.27 (日均值)                 | 150  | 是           |
|              |              | 2017.2.18                       |  | 9:00~次日 9:00                |      | 62.84 (日均值) |
| 2017.2.17    |              | 10:10~10:55                     | 二甲苯<br>( $\text{mg}/\text{m}^3$ )                | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)    | 0.30 | 是           |
|              | 13:50~14:35  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        |  | 是                           |      |             |
|              | 15:00~15:45  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        |  | 是                           |      |             |
| 2017.2.18    | 9:00~9:45    | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        |  | 是                           |      |             |
|              | 14:00~14:45  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        |  | 是                           |      |             |
|              | 17:00~17:45  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        |  | 是                           |      |             |
| 2017.2.17    | 10:10~10:55  | 苯<br>( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)                         | 2.40                        | 是    |             |
|              | 13:50~14:35  |                                 | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)                         |                             | 是    |             |
|              | 15:00~15:45  |                                 | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)                         |                             | 是    |             |
|              | 2017.2.18    |                                 | 10:00~次日 10:00                                   | $3.15 \times 10^{-4}$ (日均值) | 0.80 | 是           |
| 9:00~9:45    |              |                                 | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)                         | 2.40                        | 是    |             |
| 14:00~14:45  |              |                                 | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)                         |                             | 是    |             |
| 17:00~17:45  |              | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        | 是  |                             |      |             |
| 2017.2.18    | 9:00~次日 9:00 | $1.56 \times 10^{-3}$ (日均值)     | 0.80   | 是                           |      |             |

| 监测点位         | 采样日期      | 采样时间           | 监测项目   | 监测结果                            | 标准限值 | 是否达标 |
|--------------|-----------|----------------|--|---------------------------------|------|------|
| 诺亚山林靠近厂界一侧●3 | 2017.2.17 | 10:30~次日 10:30 | PM <sub>10</sub><br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 64.62 (日均值)                     | 150  | 是    |
|              | 2017.2.18 | 9:00~次日 9:00   |  | 65.75 (日均值)                     |      | 是    |
|              | 2017.2.17 | 10:30~11:15    | 二甲苯<br>( $\text{mg}/\text{m}^3$ )                | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        | 0.30 | 是    |
|              |           | 12:00~12:45    |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        |      | 是    |
|              |           | 17:00~17:45    |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        |      | 是    |
|              | 2017.2.18 | 9:00~9:45      |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        |      | 是    |
|              |           | 14:00~14:45    |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        |      | 是    |
|              |           | 17:00~17:45    |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        |      | 是    |
|              | 2017.2.17 | 10:10~10:55    | 苯<br>( $\text{mg}/\text{m}^3$ )                  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        | 2.40 | 是    |
|              |           | 13:50~14:35    |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        |      | 是    |
|              |           | 15:00~15:45    |  | $5.58 \times 10^{-3}$           |      | 是    |
|              |           | 10:30~次日 10:30 |  | $2.08 \times 10^{-4}$ (日均值)     |      | 0.80 |
|              | 2017.2.18 | 9:00~9:45      |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        | 2.40 | 是    |
|              |           | 14:00~14:45    |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        |      | 是    |
|              |           | 17:00~17:45    |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        |      | 是    |
|              |           | 9:00~次日9:00    |  | $1.41 \times 10^{-3}$ (日均值)     |      | 0.80 |
| 维汉中学●4       | 2017.2.17 | 10:00~次日 10:00 | PM <sub>10</sub><br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 57.67 (日均值)                     | 150  | 是    |
|              | 2017.2.18 | 9:00~次日 9:00   |  | 57.80 (日均值)                     |      | 是    |
|              | 2017.2.17 | 10:00~10:45    | 二甲苯<br>( $\text{mg}/\text{m}^3$ )                | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        | 0.30 | 是    |
|              |           | 13:30~14:15    |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        |      | 是    |
|              |           | 16:00~16:45    |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        |      | 是    |
|              | 2017.2.18 | 9:00~9:45      |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        |      | 是    |
|              |           | 14:00~14:45    |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        |      | 是    |
|              |           | 17:00~17:45    |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        |      | 是    |
|              | 2017.2.17 | 10:00~10:45    | 苯<br>( $\text{mg}/\text{m}^3$ )                  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        | 2.40 | 是    |
|              |           | 13:30~14:15    |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        |      | 是    |
|              |           | 16:00~16:45    |  | $5.58 \times 10^{-3}$           |      | 是    |
|              |           | 10:00~次日 10:00 |  | $2.14 \times 10^{-5}$ (L) (日均值) |      | 0.80 |
|              | 2017.2.18 | 9:00~9:45      |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        | 2.40 | 是    |
|              |           | 14:00~14:45    |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        |      | 是    |
|              |           | 17:00~17:45    |  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        |      | 是    |
|              |           | 9:00~次日9:00    |  | $2.14 \times 10^{-5}$ (L) (日均值) |      | 0.80 |
| 家和苑世景小学●5    | 2017.2.17 | 10:10~次日 10:10 | PM <sub>10</sub><br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 66.41 (日均值)                     | 150  | 是    |
|              | 2017.2.18 | 9:00~次日 9:00   |  | 65.75 (日均值)                     |      | 是    |
|              | 2017.2.17 | 10:10~10:55    | 二甲苯  | $7.5 \times 10^{-4}$ (L)        | 0.30 | 是    |

| 监测点位         | 采样日期          | 采样时间                      | 监测项目                                     | 监测结果                        | 标准限值 | 是否达标 |
|--------------|---------------|---------------------------|--|-----------------------------|------|------|
| 百熙实验学校<br>●6 |               | 13:00~13:45               | (mg/m <sup>3</sup> )                     | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L)    |      | 是    |
|              |               | 15:00~15:45               |  | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L)    |      | 是    |
|              | 2017.2.18     | 9:00~9:45                 |  | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L)    |      | 是    |
|              |               | 14:00~14:45               |  | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L)    |      | 是    |
|              |               | 17:00~17:45               |  | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L)    |      | 是    |
|              | 2017.2.17     | 10:10~10:55               | 苯<br>(mg/m <sup>3</sup> )                | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L)    | 2.40 | 是    |
|              |               | 13:00~13:45               |  | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L)    |      | 是    |
|              |               | 15:00~15:45               |  | 1.38×10 <sup>-3</sup>       | 是    |      |
|              |               | 10:10~次日 10:10            |  | 1.25×10 <sup>-3</sup> (日均值) | 0.80 | 是    |
|              | 2017.2.18     | 9:00~9:45                 |  | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L)    | 2.40 | 是    |
|              |               | 14:00~14:45               |  | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L)    |      | 是    |
|              |               | 17:00~17:45               |  | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L)    |      | 是    |
|              |               | 9:00~次日9:00               |  | 1.48×10 <sup>-3</sup> (日均值) | 0.80 | 是    |
|              | 2017.2.17     | 10:20~次日 10:20            | PM <sub>10</sub><br>(μg/m <sup>3</sup> ) | 66.65 (日均值)                 | 150  | 是    |
|              | 2017.2.18     | 9:00~次日 9:00              | 66.48 (日均值)                              | 是                           |      |      |
|              | 2017.2.17     | 10:20~11:05               | 二甲苯<br>(mg/m <sup>3</sup> )              | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L)    | 0.30 | 是    |
| 12:00~12:45  |               | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L)  |  | 是                           |      |      |
| 16:10~16:55  |               | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L)  |  | 是                           |      |      |
| 2017.2.18    | 9:00~9:45     | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L)  |  | 是                           |      |      |
|              | 14:00~14:45   | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L)  |  | 是                           |      |      |
|              | 17:00~17:45   | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L)  |  | 是                           |      |      |
| 2017.2.17    | 10:20~11:05   | 苯<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L)                 | 2.40                        | 是    |      |
|              | 12:00~12:45   |                           | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L)                 |                             | 是    |      |
|              | 16:10~16:55   |                           | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L)                 | 是                           |      |      |
|              | 0:20~次日 10:20 |                           | 1.23×10 <sup>-3</sup> (日均值)              | 0.80                        | 是    |      |
| 2017.2.18    | 9:00~9:45     |                           |  | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L)    | 2.40 | 是    |
|              | 14:00~14:45   |                           |  | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L)    |      | 是    |
|              | 17:00~17:45   |                           |  | 7.5×10 <sup>-4</sup> (L)    |      | 是    |
|              | 9:00~次日9:00   |                           |  | 1.55×10 <sup>-3</sup> (日均值) | 0.80 | 是    |

由表 8-18 可知，监测期间，各敏感点环境空气 PM<sub>10</sub> 日均值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准限值要求；二甲苯小时浓度、苯小时浓度、日均浓度均符合《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）表 1 标准限值要求。

## 9. 环境管理检查

### 9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

2006 年 11 月，长沙有色冶金设计研究院完成《三一重工股份有限公司成套沥青路面养护设备项目环境影响报告书》的编写，2006 年 11 月 7 日，原湖南省环境保护局以

湘环评[2006]118号文予以批复。项目于2006年6月开工，2008年10月完工。

## 9.2 环保机构设置及环境管理规章制度

三一汽车制造有限公司设立了环境保护管理机构，制定了《环境保护管理制度》，由专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证污水处理站等各项环保设施的正常运行。

## 9.3 固废综合利用情况

项目产生的固体废物有金属废品废料、外购零部件包装物、生活垃圾、废油抹布、废漆渣及废油漆桶、废活性炭及过滤棉、废屏蔽塑料膜（带油漆）、废水处理站污泥。金属废品废料和外购零部件包装物回收利用，生活垃圾由当地环卫部门统一清理，废油、废油抹布、废漆渣、废油漆桶、废乳化液、废活性炭及过滤棉、废屏蔽塑料膜（带油漆）、废水处理站污泥均属于危险废物，暂存于专门的危险废物暂存间，其中废油交由长沙建远工业废油回收有限公司处置，其他危险废物交由湖南万容固体废物处理有限公司安全处置。

## 9.4 环境风险应急预案检查情况

三一汽车制造有限公司制定了环境风险应急预案，已在湖南省环境保护厅备案，备案号为：4301212016C0100091。

## 9.5 环评批复的落实情况检查

表 9-1 环评批复落实情况一览表（湘环评[2006]第 118 号）

| 项目                          | 环评批复要求   | 实际落实情况  |
|-----------------------------|--|---|
| 批复依据                        | 三一重工股份有限公司在现有的三一工业城内利用现有 7#厂房建设一条年产 220 台沥青路面养护设备生产线，总投资 43300 万元。项目符合国家产业政策，选址符合拟建工程区域相关规划。根据环评报告结论，从区域环境保护角度分析，同意该工程在拟选地址建设。 | 该项目在三一汽车制造有限公司原有生产车间和生产设施基础上进行了改扩建。因工程建设已久，项目进行了厂内搬迁， <b>现主要集中在 1#、18#、21#厂房内进行生产。</b>  |
| 在该项目的设计、施工及运行过程中须进一步注意以下问题： |  |   |
| 废水要求                        | 厂区应实行雨污分流，尽快完成及配套建设三一工业城污水处理站，外排废水达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准，规范排污口建设；经处理后的废水尽可能回用，废水总排口设置在线监控系统，监控废水量、pH、石油类、COD 等指标。 | 1、厂区实行雨污分流，配套建设了 12#、18#、22#污水处理站；<br>2、废水总排口设置了在线监控系统，监控废水量、pH、COD、氨氮四个指标。 <b>其中只有 12#污水处理站在线已通过验收；</b><br>3、验收监测期间 12#、18#、22#污水处理站外排废水符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准限值要求。 |

|          |  |   |
|----------|--|---|
| 废气要求     | 做好喷漆废气、烤漆废气、喷丸废气、焊接烟气等工艺废气的收集、处理工作，各工艺废气应做到有组织排放，排气筒高度至少为15米，并同时满足高于厂房建筑物高度5米的要求，外排废气应稳定达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中二级标准排放。 | 1、18#厂房产生的喷漆废气采用水幕水旋净化系统，循环淋洗水将漆雾颗粒截留在水中，处理后的废气90%循环，10%进入RTO系统后经15米排气筒外排，烤漆废气经RTO处理、喷丸废气经滤筒除尘器处理后与喷漆废气经15米排气筒合排；21#厂房喷漆废气经水幕水旋净化系统+过滤棉处理后经15米排气筒外排、21#厂房喷丸废气经滤筒除尘器处理后经排气筒15米排气筒外排；筒高度均不满足高于厂房建筑5米的要求；<br>2、18#厂房焊接烟气收集处理后车间内排放，属于无组织排放；<br>3、验收监测期间，外排废气达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中二级标准排放。 |
| 噪声要求     | 从设备选型、减震、消音、吸声和隔声等方面做好噪声的污染控制，确保噪声不扰民，特别是不得对幸福里住宅小区产生影响。   | 设备采用低噪声设备，对减震、消音、吸声和隔声等方面做好对噪声的污染控制。厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4类标准。敏感点噪声达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准限值要求。   |
| 固废要求     | 废乳化液、含油废水处理产生的废油、废润滑油、废漆渣、废溶剂、废活性炭、含油污泥均属危险废物，应按危险废物贮存、处置的有关规定进行贮存、处置，不得产生二次污染。  | 废乳化液、含油废水处理产生的废油、废润滑油、废漆渣、废溶剂、废活性炭、含油污泥均属危险废物，贮存在专门的危废暂存间。废油交长沙建远工业废油回收有限公司处置，其他危险废物交由湖南万容固体废物处理有限公司进行处理。   |
| 环境管理制度要求 | 加强柴油、汽油、油漆、溶剂等危化品运输、贮存、使用过程的管理，落实环境风险应急预案，确保环境风险事故发生时其环境影响能得到有效控制。   | 三一重工股份有限公司制定了环境风险应急预案，已在湖南省环境保护厅备案，备案号为：4301212016C0100091。   |

## 10. 验收监测结论与建议

### 10.1 监测结论

#### (1) 有组织废气监测结论

验收监测期间，18#厂房喷丸、喷漆、烤漆废气（合排）◎1中的颗粒物、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级标准限值要求；21#厂房A区喷丸废气◎2中的颗粒物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级标准限值要求；21#厂房A区2号喷漆房废气◎3中的颗粒物、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及等效排气筒排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级标准限值要求；21#厂房A区3号喷漆房废气◎4中的颗粒物、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及等效排气筒排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级标准限值要求；21#厂房A区喷底漆废气◎5中的颗粒物、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率均符合《大

气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准限值要求；21#厂房 B 区 2 号喷漆房废气⑥中的颗粒物、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及等效排气筒排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准限值要求。

#### （2）无组织废气监测结论

验收监测期间，西厂界无组织废气监测点中的颗粒物、氮氧化物、苯、甲苯、二甲苯最大浓度值分别为：0.396mg/m<sup>3</sup>、0.047mg/m<sup>3</sup>、0.0222mg/m<sup>3</sup>、0.0333mg/m<sup>3</sup>、0.0268mg/m<sup>3</sup>，东厂界无组织废气监测点中的颗粒物、氮氧化物、苯、甲苯、二甲苯最大浓度值分别为：0.425mg/m<sup>3</sup>、0.048mg/m<sup>3</sup>、7.5×10<sup>-4</sup>(L)mg/m<sup>3</sup>、0.131mg/m<sup>3</sup>、0.461mg/m<sup>3</sup>，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准限值要求。

#### （3）废水监测结论

验收监测期间：12#、18#、22#污水处理厂出口监测的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、动植物油、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、苯、甲苯、对-二甲苯、邻-二甲苯、间-二甲苯、总锌均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准限值要求。

#### （4）厂界噪声监测结论

验收监测期间，西厂区厂界东、南、西、北昼间等效声级最大值为 57.4dB（A），夜间等效声级最大值为 51.9dB（A），均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准限值要求；东厂区厂界东、南、西、北昼间等效声级最大值为 57.3dB（A），夜间等效声级最大值为 51.0dB（A），均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准限值要求。

验收监测期间，敏感点噪声昼间等效声级最大值为 55.9dB（A），夜间等效声级最大值为 48.9dB（A），均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准限值要求。

#### （5）环境空气监测结论

验收监测期间，各敏感点环境空气 PM<sub>10</sub> 日均值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准限值要求；二甲苯小时浓度、苯小时浓度、日均浓度均符合《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）表 1 标准限值要求。

## 10.2 总体结论

验收监测期间，项目的废气、废水、噪声均符合国家相关标准限值要求；固体废物得到了妥善处理，环评批复要求基本落实。



### 10.3 建议

- (1) 加强对污水处理站的运行管理，确保各项污染物稳定达标排放；
- (2) 建议对焊接烟气进行收集，统一处理后外排；按规定加高喷漆喷丸排气筒高度；
- (3) 加强环境风险的防范与控制，严格危险化学品的管理，不断完善和改进公司的应急预案和防范措施，确保环境安全；
- (4) 自觉接受环境保护管理部门的监督检查，配合做好各项污染防治工作。

附件：

## 附件 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

编号： 验收类别：验收报告

审批经办人：

|                 |          |                        |              |            |          |                    |                    |             |          |            |              |     |
|-----------------|----------|------------------------|--------------|------------|----------|--------------------|--------------------|-------------|----------|------------|--------------|-----|
| 建设项目名称          |          | 三一汽车制造有限公司成套沥青路面养护设备项目 |              |            | 建设地点     |                    | 湖南省长沙市经济技术开发区三一工业城 |             |          |            |              |     |
| 建设单位            |          | 三一汽车制造有限公司             |              |            | 邮政编码     |                    | 410007             |             | 电话       |            | 0731-4031610 |     |
| 行业类别            |          | 机械制造                   |              |            | 项目性质     |                    | 改扩建                |             |          |            |              |     |
| 设计生产能力          |          | 各种型号泵车共 220 台/a        |              |            | 建设项目开工日期 |                    |                    | 2006 年 6 月  |          |            |              |     |
| 实际生产能力          |          |                        |              |            | 投入试运行日期  |                    |                    | 2008 年 10 月 |          |            |              |     |
| 报告书(表)审批部门      |          | 原湖南省环境保护局              |              |            | 文号       |                    | 湘环评[2006]118       |             | 时间       |            | 2006 年 11 月  |     |
| 初步设计审批部门        |          |                        |              |            | 文号       |                    |                    |             | 时间       |            |              |     |
| 控制区             |          | 环保验收审批部门               |              | 长沙市环境保护局   |          | 文号                 |                    |             |          | 时间         |              |     |
| 报告书(表)编制单位      |          | 长沙有色冶金设计研究院            |              |            | 投资总概算    |                    | 43300 万元           |             |          |            |              |     |
| 环保设施设计单位        |          |                        |              |            | 环保投资总概算  |                    | 169 万元             |             | 比例       |            | 0.39         |     |
| 环保设施施工单位        |          |                        |              |            | 实际总投资    |                    | 43300 万元           |             |          |            |              |     |
| 环保设施监测单位        |          |                        |              |            | 环保投资     |                    | 164 万元             |             | 比例       |            | 0.38         |     |
| 废水治理            |          | 废气治理                   |              | 噪声治理       |          | 固废治理               |                    | 绿化及生态       |          | 其它         |              |     |
| 30 万元           |          | /万元                    |              | 100 万元     |          | 10 万元              |                    | / 万元        |          | 24 万元      |              |     |
| 新增废水处理设施能力      |          | t/d                    |              | 新增废气处理设施能力 |          | Nm <sup>3</sup> /h |                    | 年平均工作时      |          | h/a        |              |     |
| 污 染 控 制 指 标     |          |                        |              |            |          |                    |                    |             |          |            |              |     |
| 控制项目            | 原有排放量(1) | 新建部分产生量(2)             | 新建部分处理削减量(3) | 以新带老削减量(4) | 排放增减量(5) | 排放总量(6)            | 允许排放量(7)           | 区域削减量(8)    | 处理前浓度(9) | 实际排放浓度(10) | 允许排放浓度(11)   |     |
| 废水              |          |                        |              |            |          | 27                 |                    |             |          |            |              |     |
| CODcr           |          |                        |              |            |          | 9.48               |                    |             |          |            |              | 500 |
| 石油类             |          |                        |              |            |          |                    |                    |             |          |            |              |     |
| 氨氮              |          |                        |              |            |          | 0.81               |                    |             |          |            |              |     |
| 废气              |          |                        |              |            |          | 94928.64           |                    |             |          |            |              |     |
| SO <sub>2</sub> |          |                        |              |            |          |                    |                    |             |          |            |              |     |
| 粉尘              |          |                        |              |            |          |                    |                    |             |          |            |              |     |
| 烟尘              |          |                        |              |            |          |                    |                    |             |          |            |              |     |
| 氮氧化物            |          |                        |              |            |          |                    |                    |             |          |            |              |     |
| 固废              |          |                        |              |            |          |                    |                    |             |          |            |              |     |
| 苯               |          |                        |              |            |          | 0.042              |                    |             |          |            |              | 12  |
| 甲苯              |          |                        |              |            |          | 1.00               |                    |             |          |            |              | 40  |
| 二甲苯             |          |                        |              |            |          | 0.83               |                    |             |          |            |              | 70  |

单位：废气量：×10<sup>4</sup>标米<sup>3</sup>/年； 废水、固废量：万吨/年； 其他项目均为吨/年

废水中污染物浓度：毫克/升； 废气中污染物浓度：毫克/立方米

注：此表由监测站或调查单位填写，附在监测或调查报告最后一页。此表最后一格为该项目的特征污染物。

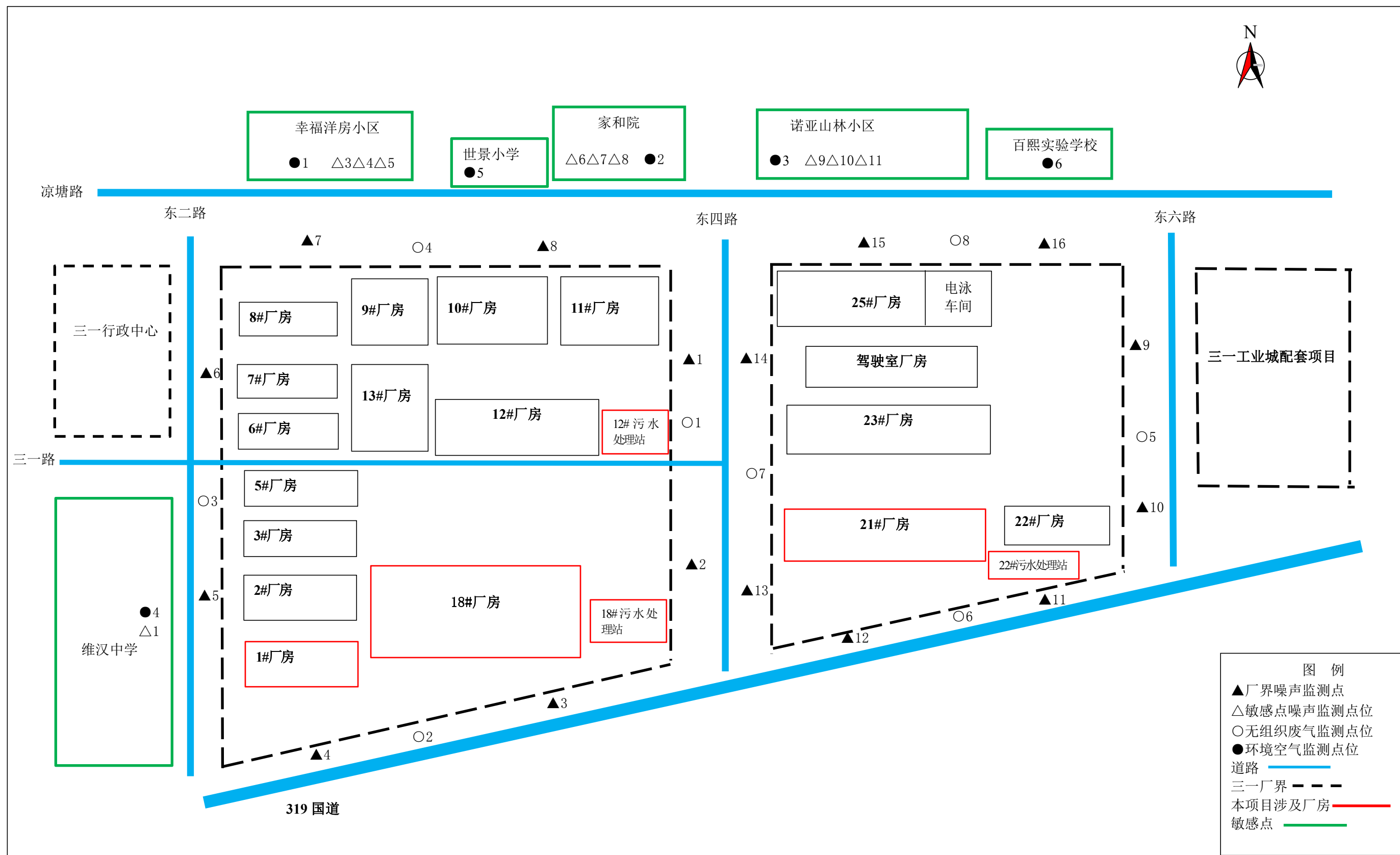
其中：(5) = (2) - (3) - (4)； (6) = (2) - (3) + (1) - (4)

废水排放总量为 12#、18#、22#废水站之和

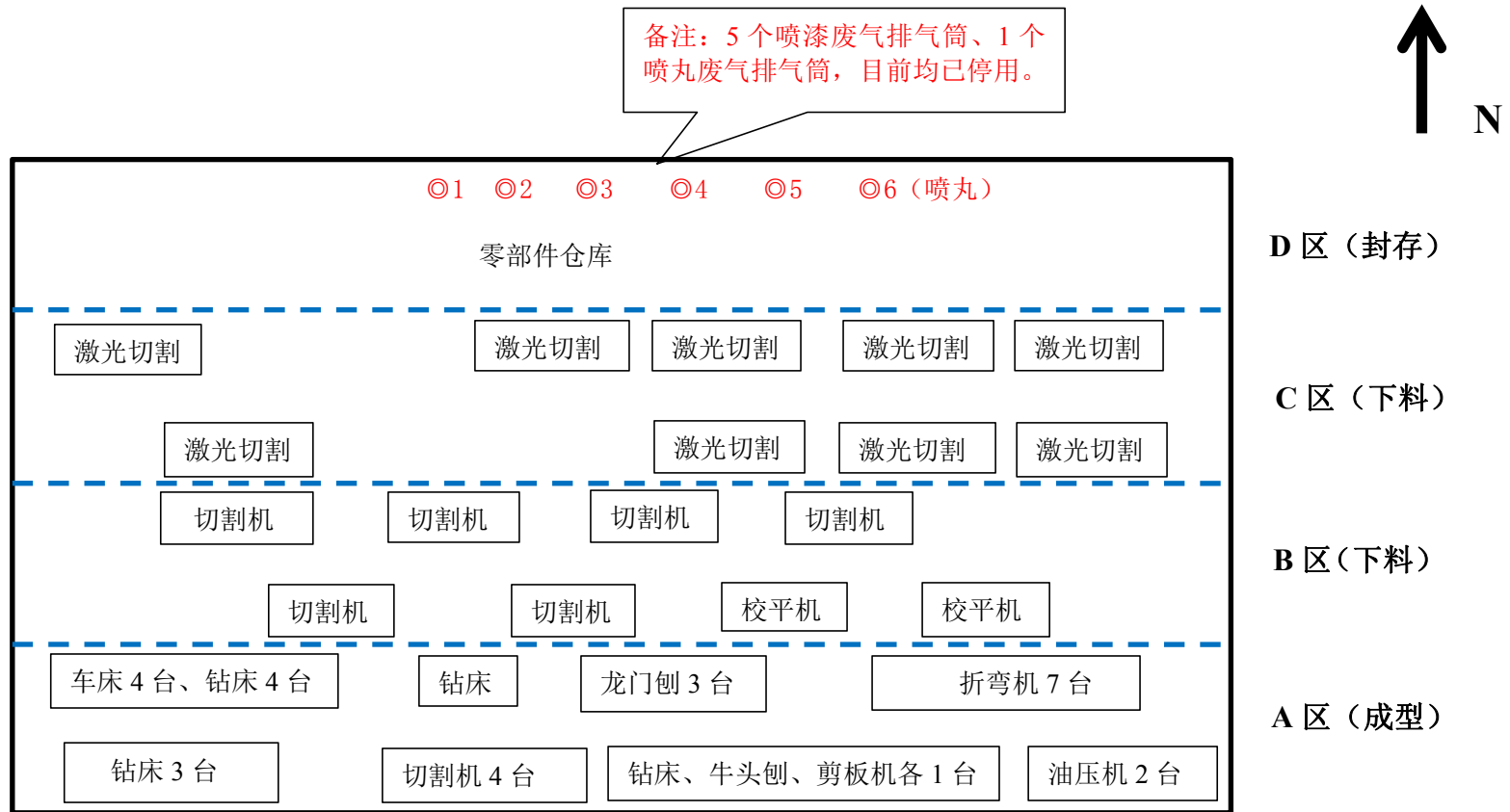
附件 2 项目地理位置图



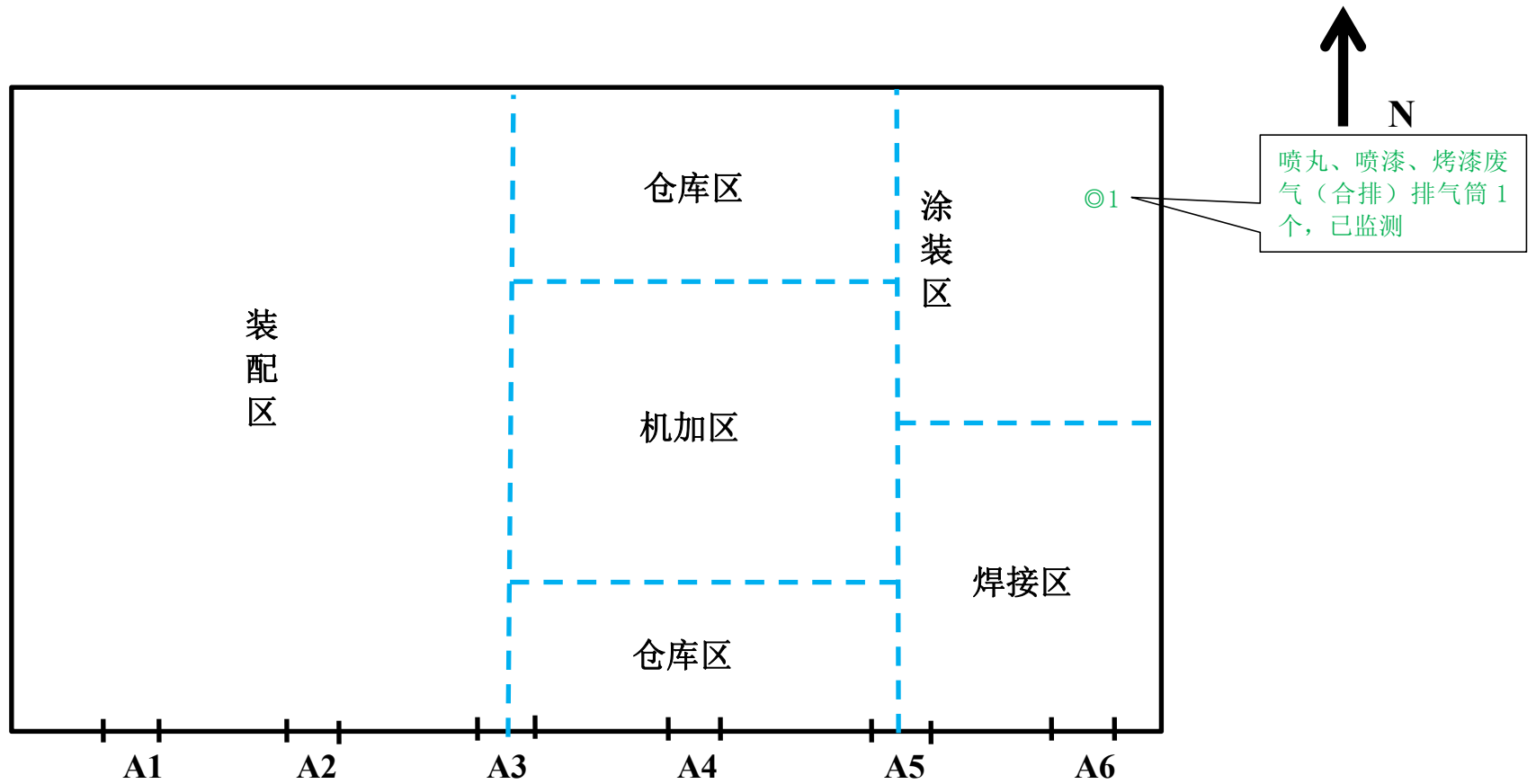
附件3 项目平面布置及监测点位示意图



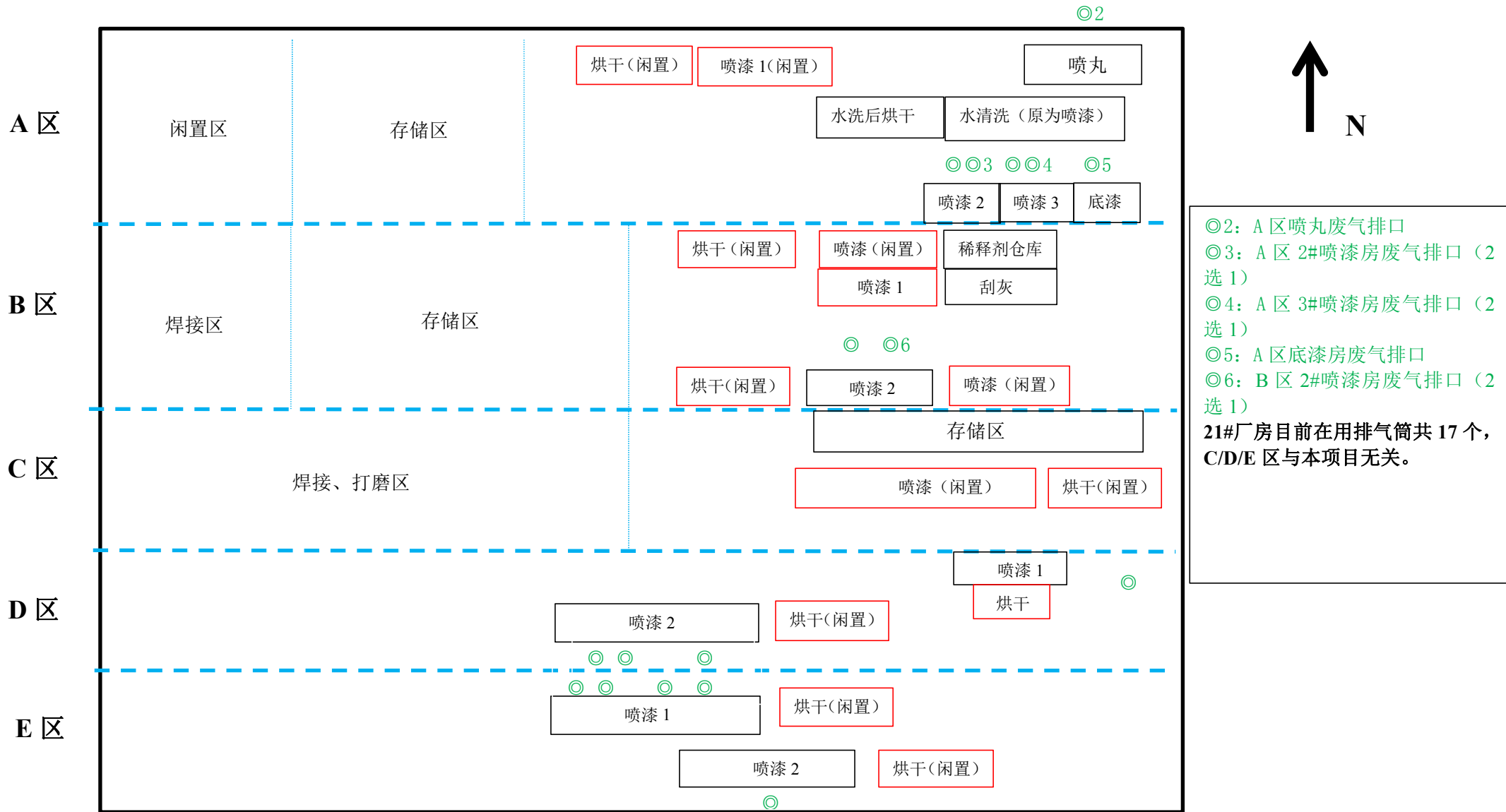
附件 4 厂房平面布置图



1# 厂房平面布置图



18#厂房平面布置图



21#厂房平面布置图

附件 5 现场照片



18#厂房



18#污水处理站出口



21#厂房



22#污水处理站出口



22#污水处理站



1#厂房内部



# 湖南省环境保护局文件

湘环评[2006]118号

## 关于《三一重工股份有限公司成套沥青路面养护设备项目环境影响报告书》的批复

三一重工股份有限公司：

你公司关于对《三一重工股份有限公司成套沥青路面养护设备项目环境影响报告书予以批复的报告》、长沙市环保局、湖南省环境工程评估中心关于对《三一重工股份有限公司成套沥青路面养护设备项目环境影响报告书的审查意见》及有关附件收悉。经研究，批复如下：

一、三一重工股份有限公司在现有三一工业城内利用现有7#厂房建设一条年产220台沥青路面养护设备生产线，总投资43300万元。项目建设符合国家产业政策，选址符合拟建工程区域相关规划。根据环评报告结论，从区域环境保护角度分析，同意该工程在拟选地址建设。

二、在该项目的设计、施工及运行过程中须进一步注意以下问题:

1、厂区应实行雨污分流,尽快完成及配套建设三一工业城污水处理站,外排废水达到《污水综合排放标准》(GB8978-96)表4中三级标准,规范排污口建设;经处理后的废水应尽可能回用,废水总排口设置在线监控系统,监控废水量、pH、石油类、COD等指标。

2、做好喷漆废气、烤漆废气、喷丸废气、焊接烟气等工艺废气的收集、处理工作,各工艺废气应做到有组织排放,排气筒高度至少应为15米,并同时满足高于厂房建筑物高度5米的要求,外排废气应稳定达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准排放。

3、废乳化液、含油废水处理产生的废油、废润滑油、废漆渣、废溶剂、废活性炭、含油污泥均属危险废物,应按危险废物贮存、处置的有关规定进行贮存、处置,不得产生二次污染。

4、从设备选型、减震、消音、吸声和隔声等方面做好噪声的污染控制,确保噪声不扰民,特别是不得对幸福里住宅小区产生影响。

5、加强柴油、汽油、油漆、溶剂等危化品运输、贮存、使用过程的管理,落实环境风险应急预案,确保环境风险事故发生时其环境影响能得到有效控制。

三、项目建成,须报经省环保局同意方可投入试生产,试生

产三个月内，按建设项目环境保护管理的规定，申请竣工环境保护验收，经我局验收合格后方可正式投产。

四、拟建项目环保“三同时”执行情况的监督检查和日常环境管理工作由长沙市环保局，长沙县环保局具体负责。

二〇〇六年十一月七日



主题词：环保 三一重工△ 报告书 批复

抄送：长沙市环保局，长沙县环保局，省环境工程评估中心，长沙有色冶金设计研究院。

湖南省环境保护局办公室

2006年11月7日印发

## **附件 7 环境保护管理制度**

### **1 目的**

规范公司的环境行为，保障和监督各部门实施有效的环境管理，提升公司环境形象。规定了违反公司环境管理规定的行为的处理的方法和要求。

### **2 范围**

适用于三一集团各公司所有部门的员工。

### **3 职责**

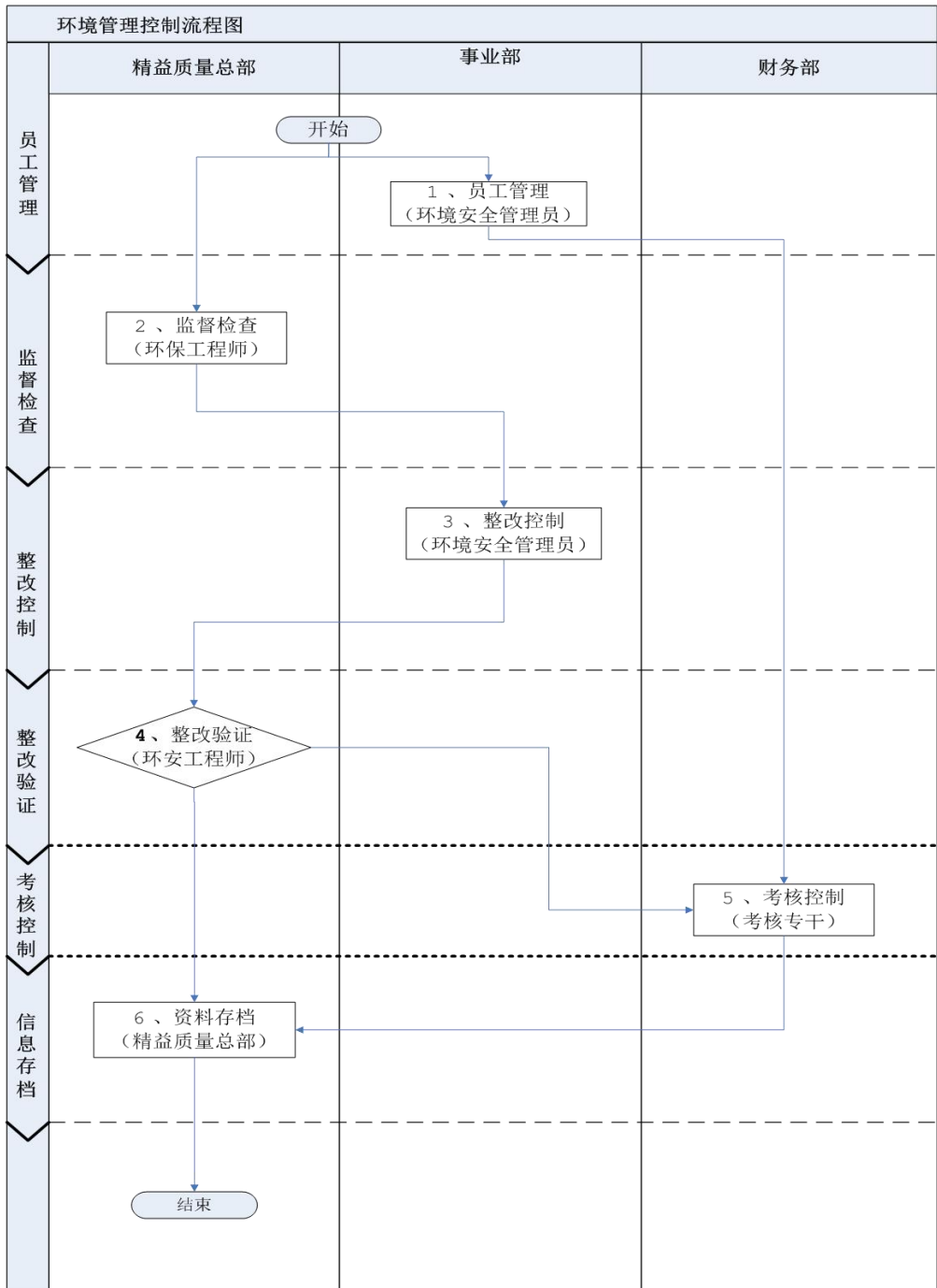
3.1 各职能部门负责对本部门员工违规行为提出处分意见；

3.2 精益质量总部负责环境处分执法监督、检查；受理、审查员工申诉、投诉，提出处分建议，对明显不公正的环境处分决定做出最终裁决；

3.3 安全管理委员会常务副主任负责审批重大的处分意见,各分公司参照执行；

3.4 财务部门负责从被处分员工当月工资中扣除相应款项。

### **4 流程图**



## 5 流程说明

| 步骤 | 工作事项 | 责任岗位              | 事项说明   | 应用表单          |
|----|------|-------------------|--|---------------|
| 1  | 员工管理 | 事业部               | 职能部门对本部门员工违规行为提出处分意见                                   |               |
| 2  | 监督检查 | 精益质量总部<br>(环保工程师) | 定期进行环境执法监督、检查；受理、审查员工申诉、投诉，提出处分建议。                     |               |
| 3  | 整改控制 | 事业部<br>环境安全管理员    | 事业部环境安全管理根据精益质量总部提出的《环境问题限期整改通知单》，落实相关整改措施，按时整改。       | 《环境问题限期整改通知单》 |
| 4  | 整改验证 | 环安工程师             | 精益质量总部跟踪验证，确定环境问题整改措施合理性和有效性，确保环境问题已经关闭，并向主管领导报告验证的结果。 |               |
| 5  | 考核控制 | 财务部<br>考核专干       | 考核专干根据精益质量总部、事业部提交的考核通报实施考核。                           |               |
| 6  | 资料存档 | 精益质量总部            | 《环境问题限期整改通知单》由精益质量总部保存2年。                              |               |

## 6 其他说明

环境控制主要从固废、大气、水、土壤、噪音污染、资源能源消耗、危害人体健康、损失生命财产等方面进行。

### 6.1 固废污染

6.1.1 未按规定维护、保养固废回收装置或回收装置放置不符合要求，扣5—10分；

6.1.2 一般废弃物与有毒有害废弃物混放，可回收利用废弃物与不可回收废弃物混放，每处扣5—10分；

6.1.3 未按要求处理以下公司危险固废，造成固废污染，根据污染程度每处扣5—30分：

a 废矿物油及含油废物：废机油、柴油、液压油、汽油、煤油、热处理油、润滑油（脂）、冷却油、含油抹布、含油手套等；

b 乳化液：皂液、乳化油/水、乳化液（膏）、切削剂、冷却剂、润滑剂；

c 涂料废物：废涂料、油漆、使用酸/碱或有机溶剂清洗容器设备产生的污泥状剥离物、含涂料/油漆的废弃包装物、含油漆抹布/手套/过滤棉等；

d 感光材料废物：废显影液；

e 表面处理废物：表面处理酸碱渣、亚硝酸盐废渣；

f 焚烧处置残渣：焚烧处置残渣及灰尘；

g 含铬废物：硫酸铬、硝酸铬；

h 含铜废物：硝酸铜、氯化（亚）铜；

i 废酸：废硫酸、硝酸、盐酸、磷酸；

j 废碱：废氢氧化钠；

k 石棉废物：石棉尘、石棉废纤维、废石棉绒、石棉隔热废料。

## 6.2 大气污染

6.2.1 未按规定维护、保养食堂、锅炉房、油漆房、喷丸房、钢板预处理线等大气污染防治设施、设备，扣 5—10 分；

6.2.2 矿物油、涂料、酸、碱等易挥发化学物品及氧气、混合气、碳三气、氩气、氮气、氢气等气体未及时密封，造成大气污染或存在隐患，根据污染程度或隐患大小每处扣 5—20 分；

6.2.3 油漆房、喷丸房、等离子切割、喷涂房、打磨、焊接等存在较严重大气污染的场所的操作工未按规定佩戴口罩，扣 5 分；

6.2.4 未按规定处理，也未事先向环境管理工作小组申明，向大气排放各种烟、尘、雾，根据污染程度每次扣 5—20 分；

6.2.5 未按规定要求，定期进行大气治理设备维护保养的，每次扣 10-20 分；

6.2.6 未按规定要求，在生产过程中未保证大气污染治理设备正常运行的，每次扣 20-30 分。

## 6.3 水体污染

6.3.1 未按规定维护、保养调试工场废油过滤池、食堂废水处理池等废水处理设施、设备，扣 5—10 分；

6.3.2 矿物油、乳化液、涂料、酸、碱等有毒有害液体防泄措施不力，有泄漏现象或有泄漏隐患，根据污染程度或隐患大小每处扣 5—20 分；

6.3.3 含油废水、含油漆废水、废酸性水、含**重金属**废液等有毒有害废弃物未按规定处理，造成水体污染，根据污染程度每次扣 5—30 分；

6.3.4 污水处理设备未定期保养，造成污水直排的，每次扣 20-30 分；

6.4 土壤污染：矿物油、乳化液、涂料、酸、碱等有毒有害液体防泄措施不力，有泄漏现象，造成土壤污染，或存在泄漏隐患，根据污染程度或隐患大小每处扣 5—20 分；

6.5 污水未达标而直接排放，造成污染的，扣 20-50 分。

## 6.5 噪声污染

6.5.1 油漆房、喷丸房、等离子切割、打磨、调试打、焊接等存在较严重噪声污染场所的操作工未按规定配戴耳塞，扣 5 分；

6.5.2 未按规定操作产生刺耳的噪声，根据影响程度每次扣 5—10 分；

6.5.3 未按规定采取措施防止噪音向外排放，经通报后未及时整改，造成周边居民投诉的，根据影响程度扣 20-50 分。

## 6.6 资源、能源消耗

6.6.1 未及时关闭水、电、气等耗能设备，每次扣 5—10 分；

6.6.2 在不影响机械设备正常工作的前提下，出现空转现象，造成资源、能源浪费，扣 5—10 分；

6.6.3 未采取适当措施或措施不力，造成原材料、纸等浪费，如优质材料当作普通材料使用，每次扣5—10分。

#### 6.7 危害人体健康

6.7.1 未按规定要求对以下危害人体健康的环境因素进行有效控制：

a 在产生强光的工作场所如切割下料、焊接等工作的员工未配戴墨镜，扣5分；

b 在存在伤人隐患的场所工作的员工违反安全操作规程，操作机床时戴手套、袖口未扣、女工长发未戴帽子、高空作业时无安全措施、喷涂工未戴面具等，每次扣5—20分；

c 涂料、酸、碱等易挥发化学物资未及时密封，异味、气体等危害人体健康，每次扣5—10分。

#### 6.8 损失生命财产

6.8.1 油库、气库、油漆库、中央库、配件库、油漆工场、调试工场、清洗中心、喷涂房、锅炉房、变电房、食堂等重点防火场所通风、防火、防爆、防毒、降温、防潮、防泄、避雷、防静电、隔离、报警安全设施不全，措施不力，存在火灾、爆炸、泄漏隐患，根据隐患大小每处扣10—50分；

6.8.2 擅自挪移、挪用、损坏或未按规定维护、保养灭火器、灭火栓等消防设施、设备，每次扣10—20分；

6.8.3 矿物油、涂料等易燃易爆物品不按规定储存、搬运和使用，存在安全隐患，根据隐患大小每处扣10—40分；

6.8.4 机器设备存在安全隐患而未及时报告、处理，每次扣5—20分；

6.8.5 切割下料、焊接等使用高压气体的场所出现气体泄漏、存放设施及距离不符合要求，存在火灾、爆炸隐患，每处扣5—20分。

6.9 环保主管部门提出的整改要求，相关职能部门未及时整改的，拒不配合的，一次扣20-50分。

### 7 相关文件

无

### 8 附件

附件一 环境问题限期整改通知单

### 9 工作记录

《环境问题限期整改通知单》由精益质量总部保存2年

### 10 附加说明

10.1 未按国家法律法规、环境管理文件操作，造成不良影响，根据环境影响程度每次扣5—20分。

10.2 该文件由精益质量总部负责解释和归口管理。



## 附件 8 危险废物处置合同

**VARY 万容** 湖南万容固体废物处理有限公司

### 工业危险废物安全处置服务合同

合同编号：  
合同签订地：长沙县星沙镇

甲方：三一汽车制造有限公司

乙方：湖南万容固体废物处理有限公司

为防治危险废物对环境产生污染，合理进行资源再生回收利用，甲方委托乙方处理甲方生产过程中产生的工业危险废弃物，双方根据《中华人民共和国环境保护法》、《合同法》等相关法律法规就甲方危险废物处理事项订立本合同，甲乙双方必须严格遵守并执行。

#### 一、甲方责任

- 1.1 甲方就生产过程中产生的附件中约定的工业危险废弃物委托交由乙方进行规范运输、贮存、最终安全环保处理，甲方向乙方支付处置费用，合同期内不得自行倾倒或交由第三方处理；
- 1.2 危险废弃物在转移乙方前必须以防泄漏包装物进行包装、标识，并做好集中安全存放；
- 1.3 不能将两类及以上工业危险废弃物（液）人为混合装入同一容器内、或者将危险废弃物（液）与非危险废弃物（液）混合装入同一容器；
- 1.3 保证提供乙方的危险废弃物不含易爆/放射性物质、特种危险品；
- 1.4 乙方清运过程中，甲方提供叉车等工具便于乙方装车，乙方负责装运；
- 1.5 配合乙方办理转移、环保审批等手续。

#### 二、乙方责任

- 2.1 持有的资质、证件必须合法有效，并提供复印件一套交甲方留档；
- 2.2 危险废弃物处理人员必须接受岗前相应培训；
- 2.3 必须有突发事件应急预案及相关措施；
- 2.4 危险废弃物收集、运输、处理等过程中需防止泄漏、流失；
- 2.5 配有专业运输车辆及作业人员；
- 2.6 在接到甲方通知后，及时清运甲方所产生危险废弃物；
- 2.7 清运车辆及人员在甲方厂区内应遵守甲方安全管理各项规定。
- 2.8 乙方向甲方提供收集废乳化液的中转桶，乙方向甲方收取中转桶的押金 500 元/个。合同到期或合作终止后，乙方向甲方退还中转桶押金。

第 1 页 共 4 页

### 三、双方责任

- 3.1 甲乙双方根据产生危险废物实际情况订出回收处置价格，在国家相关行业标准及法规无变动的情况下，任何一方不得调动价格；如遇特殊情况，双方协商解决；
- 3.2 甲乙双方在交接危险废物后，必须认真填写《危险废物转移联单》，各项内容须填写齐全，交接人员签字，双方盖章；
- 3.3 危险废物转运以后，甲乙双方必须遵守《危险废物转移联单管理办法》，并将联单相应存档，存档时间为十年；
- 3.4 因本合同涉及甲乙双方保密事项，甲乙双方在履行本合同时，不得向任何第三方（环保管理部门除外）透露本合同条款；
- 3.5 甲乙双方不得违反环保有关法规擅自转移、倾倒、焚烧、堆存危险废物，否则由此造成环境污染事故及对危险废物管理不良发生燃烧、流漏、挥发等环境污染事故，由肇事方承担相应的民事或事故责任，并接受处罚；

### 四、处置费用的结算

1. 甲方委托乙方回收处置甲方所产生的危险废弃物，乙方必须依据环保规范进行安全处置，甲方按合同“附件”约定价格向乙方支付危废处置费用；
2. 达到乙方标准装载数量后（注：乙方的装载数量为：3吨），甲方提前三个工作日通知乙方到甲方指定场地或仓库装运，甲方负责装车，乙方协助；
3. 开票与付款结算：按月结算，甲方根据双方当月汇总确认的数量于次月10日前以电汇方式向乙方支付危废环保处置费用，乙方收到环保处置费用后三个工作日内向甲方开具17%增值税专用发票。

### 五、违约责任

- 5.1 甲乙双方一方违反环保之相关规定，另一方可要求解除合同，并可要求赔偿由此造成的实际损失；
- 5.2 甲乙双方任何一方不得无故撤销或单方面解除合同，否则违约方赔偿对方违约金50万元；
- 5.3 甲乙双方逾期支付费用，逾期处理，另一方以书面通知后仍未得到解决，守约方有权终止合同，并索取赔偿；

### 六、免责事宜

- 6.1 在合同期内，甲乙双方因不可抗力因素无法履行或完全履行本合同时，应提交相关证明，或以书面形式向另一方提出免责申请，对方同意确认后，可免于承担违约责任；

6.2 在合同期内，甲方如果将合同约定范围内的危险废弃物自行处理、挪作他用或转交第三方处理，乙方除依法追究甲方违约责任外，并根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。乙方不承担由此产生的经济损失以及相应的环境保护法律责任。

6.3 双方在合同履行过程中发生争议，首先应由双方友好协商解决，协商不能解决的，任何一方均有权向合同签订地人民法院提起诉讼，通过法律途径解决。

**七、其他事宜**

7.1 自 2017 年 2 月 15 日起至 2018 年 2 月 28 日止，有效期为 壹年；

7.2 协议在执行过程中，如有未尽事宜，经合同双方友好协商可另行签订补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力。合同到期一个月前双方联系商议合同续签事宜，如未另行签订合同，则本合同自行终止；

7.3 本合同一式六份，双方各持两份，另两份交双方所在地环保局备案；

7.4 本合同须经甲、乙双方加盖合同章方可生效。

| 甲方（盖章）                  | 乙方（盖章）                       |
|-------------------------|------------------------------|
| 单位名称：三一汽车制造有限公司         | 公司名称：湖南万容固体废物处理有限公司          |
| 单位地址：长沙经济技术开发区          | 公司地址：长沙经济技术开发区星沙产业基地         |
| 邮政编码：410100             | 邮政编码：410100                  |
| 法定代表人：梁林河               | 法定代表人：朱发彬                    |
| 委托代理人：曹思星               | 业务联系人：卢忠                     |
| 电 话：0731-85835324       | 电话：0731-82791037 13647310190 |
| 传 真：0731-84031999-1706# | 传真：0731-82791055             |
| 开户银行：工商银行长沙星沙支行         | 开户银行：长沙银行星城支行                |
| 帐 号：1901023019200035079 | 帐号：8000 8727 6509 012        |
| 税 号：914300007483882605  | 税号：91430100691811661U        |

附件：甲方应向乙方支付环保处置费用的危险废弃物

**废物处理处置报价单**

根据贵厂提供的工业废物(液)种类,经综合考虑处理工艺技术成本,现本公司报价如下:

| 序号 | 名称  | 废物编号 | 包装方式 | 处理方式 | 单价<br>(元/吨) | 付款方          |
|----|---|------|------|------|-------------|--------------|
| 1  | 废油漆液  | HW12 | 袋装   | 贮存   | 2800        | 甲方<br>(三一汽车) |
| 2  | 过滤器   | HW12 | 袋装   | 贮存   | 2800        |              |
| 3  | 过滤器   | HW12 | 袋装   | 贮存   | 2800        |              |
| 4  | 废油抹布  | HW49 | 袋装   | 贮存   | 2800        |              |
| 5  | 废屏蔽塑料膜(带油漆)   | HW49 | 袋装   | 贮存   | 2800        |              |
| 6  | 废活性炭  | HW12 | 袋装   | 贮存   | 2800        |              |
| 7  | 含油污泥  | HW12 | 袋装   | 贮存   | 2800        |              |
| 8  | 废乳化液  | HW09 | 桶装   | 处置   | 1800        |              |
| 9  | 废油漆桶、铁油桶、塑料油桶、化工原料桶   | HW49 | 单个实物 | 贮存   | 1500        |              |
| 备注 | 1、付款方式:以上各项危废,乙方按实际收集的废物种类、数量,根据合同中约定的处理单价收取甲方危废处置服务费用;甲方每月需以转账的形式支付乙方上月的处置费用;<br>2、以上报价包含运输费用,当甲方需要收运时,提前五天书面通知乙方。<br>3、请将各废物分开存放,如有桶装废液请贴上标签做好标识,谢谢合作!<br>4、此报价单包含供需双方商业机密,仅限于内部存档,勿需向外提供!<br>5、以上价格含17%的增值税票,乙方提供《危险废物转移联单》。 |      |      |      |             |              |

附件 9 废油处置合同

## 废旧物资买卖合同

卖方：三一汽车制造有限公司

合同编号：BS1702-118C

签订地点：长沙县星沙镇

买方：长沙建远工业废油回收有限公司

签订时间：2017年1月1日

买、卖双方在自愿平等的基础上，经协商一致，订立如下废油买卖合同条款，以资双方共同遵守。

### 一、处理的品目、规格、单价等

| 序号 | 品目                  | 计量单位 | 数量 | 单价(元) | 备注<br>(油桶为 200L 标准油桶)                      |
|----|---------------------|------|----|-------|--|
| 1  | 废油料(包括废液压油、废柴油、废煤油) | 吨    | 按实 | 2800  | 色泽较清亮和白色乳化的，油桶按卖方的空桶处理价格结算，重量不计入油价中(含乳化油料) |
| 2  | 黑油                  | 吨    | 按实 | 1530  | 净油价，油桶由买方自带                                |
| 3  | 生活废水池的废油            | 桶    | 按实 | 255   | 废水池，油桶自带                                   |

### 二、价格调整规定：

本合同价格在废油市场价格的波动幅度达到 5%及以上时，双方可以达成友好协商或公开竞标方式调整价格。

### 三、提货地点和方式：

1、买方应在卖方的正常工作时间内来车清理拖运生产性和生活性废油料，并保持废品堆场及途经厂区道路的干净、整洁。

2、原则上要求产生的以上生产废油料必须及时运走，若由于买方清理拖运生产废料和垃圾不及时，影响卖方厂容或正常生产秩序，生产废料延迟一天运走，处买方违约金 2000 元/天，以此类推；直至合同履行保证金处罚完为止，则合同自行终止，并处罚违约金 3 万元。

### 四、运输方式及出卖方厂区规定：

买方自备车辆，自行运输和装载废油料，费用自理。

### 五、价款结算及相关手续等：

卖方为买方建立结算账户，买方提前将货款打入结算账户，买方持卖方仓库凭证到卖方财务部门从买方结算账户中扣除当次货款后开具收款收据，凭收据卖方仓库再开具出门

证给买方，并办好各种相关手续。每月底买方执收据到卖方财务部门开具 17% 增值税发票。

六、其他约定事项：

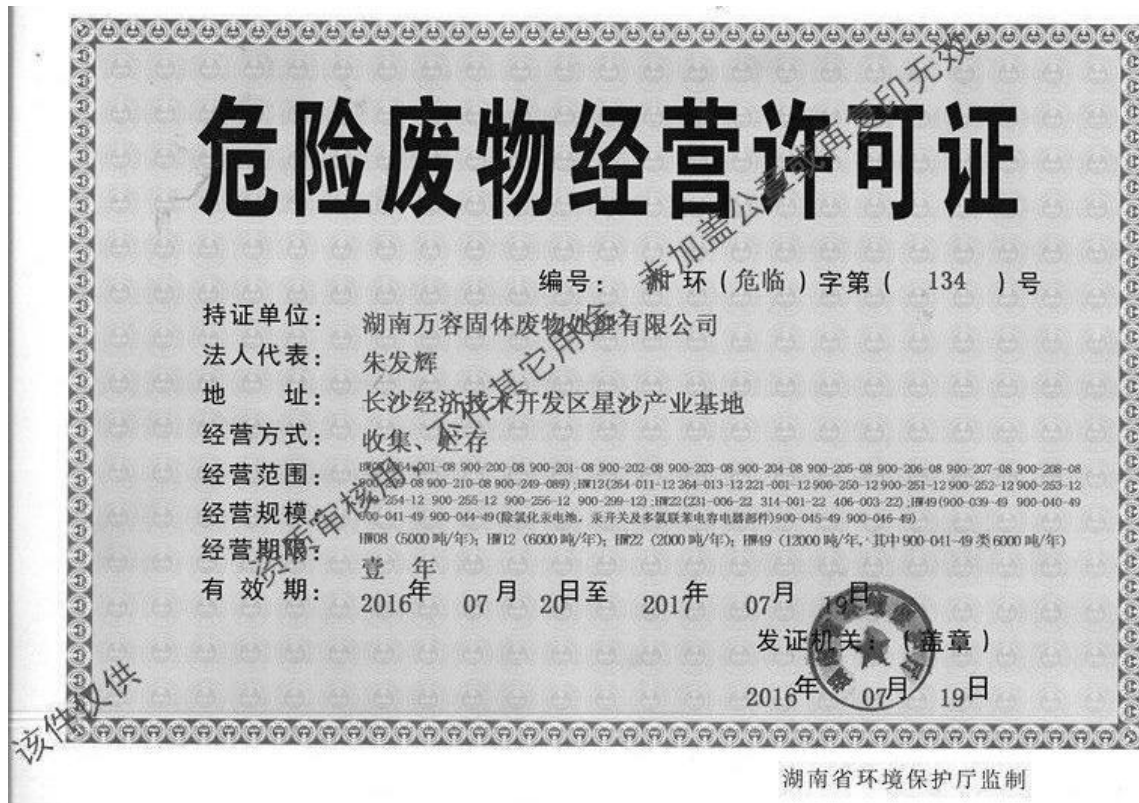
1、合同有效期一年，自 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日。

2、卖方合同执行部门：再生资源公司李霞光，联系电话：。18608410678

| 买 方                 | 卖 方                     | 鉴 证 |
|---------------------|-------------------------|-----|
| 单位名称：长沙建远工业废油回收有限公司 | 单位名称：三一汽车制造有限公司         |     |
| 单位地址：               | 单位地址：长沙经济技术开发区          |     |
| 邮政编码：               | 邮政编码：410100             |     |
| 法定代表人：              | 法定代表人：易小刚               |     |
| 委托代理人：刘经理           | 委托代理人：[Signature]       |     |
| 电 话：13508478725     | 电 话：0731-85835324       |     |
| 传 真：                | 传 真：0731-84031999-1706# |     |
| 开户银行：               | 开户银行：工商银行长沙星沙支行         |     |
| 帐 号：                | 帐 号：1901023019200035079 |     |
| 税 号：                | 税 号：430121748388260     |     |



附件 10 危废处置单位资质



附件 11 危废转移联单

**危险废物转移联单**      编号 \_\_\_\_\_

|  |                |      |                |
|--|----------------|------|----------------|
| <b>第一部分:废物产生单位填写</b>   |                |      |                |
| 产生单位   | 三六汽船务有限公司      | 单位盖章 | 电话 85835724    |
| 通讯地址   | 新开路三一大道        |      | 邮编 410000      |
| 运输单位   | 长沙新世纪物流有限公司    |      | 电话 13574117046 |
| 通讯地址   | 长沙开福区芙蓉路       |      | 邮编 410000      |
| 接受单位   | 湖南万源固体废物处理有限公司 |      | 电话 88215730    |
| 通讯地址   | 长沙市开福区新岭路 11 号 |      | 邮编 410000      |
| 废物名称 <u>油漆渣</u> 类别编号 <u>Hw12</u> 数量 <u>2560KG</u><br>废物特性: <u>毒</u> 形态 <u>固</u> 包装方式 <u>吨袋</u><br>外运目的: 中转贮存 <input checked="" type="checkbox"/> 利用 <input type="checkbox"/> 处理 <input type="checkbox"/> 处置 <input type="checkbox"/><br>主要危险成分 _____    禁忌与应急措施 _____<br>发运人 _____    运达地 _____    转移时间 <u>2016</u> 年 <u>10</u> 月 <u>25</u> 日  |                |      |                |
| <b>第二部分:废物运输单位填写</b>   |                |      |                |
| 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。<br>第一承运人 <u>长沙新世纪物流有限公司</u> 运输日期 <u>2016</u> 年 <u>10</u> 月 <u>25</u> 日<br>车(船)型: <u>厢式货车</u> 牌号 <u>湘A-K56V</u> 道路运输证号 <u>430100000392</u><br>运输起点 _____    经由地 _____    运输终点 _____    运输人签字 _____<br>第二承运人 _____    运输日期 _____ 年 _____ 月 _____ 日<br>车(船)型: _____    牌号 _____    道路运输证号 _____<br>运输起点 _____    经由地 _____    运输终点 _____    运输人签字 _____ |                |      |                |
| <b>第三部分:废物接受单位填写</b>   |                |      |                |
| 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。<br>经营许可证号 <u>湘环(2014)字第 114</u> 接收人 <u>金跃平</u> 接收日期 <u>2016.10.25</u><br>废物处置方式: 利用 <input type="checkbox"/> 贮存 <input checked="" type="checkbox"/> 焚烧 <input type="checkbox"/> 安全填埋 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/><br>单位负责人签字 <u>唐君良</u> 单位盖章 _____    日期 <u>2016.10.25</u>   |                |      |                |

第一联 产生单位



危险废物转移联单 编号4301080839

第一部分:废物产生单位填写

产生单位 三一汽车制造有限公司 单位盖章 三一汽车制造有限公司 电话 18573197795  
 通讯地址 长沙经济开发区三一一路1号 邮编 410100  
 运输单位 柳州三联汽车维修服务有限公司 电话 13787773299  
 通讯地址 柳州北环路下福桥 邮编 \_\_\_\_\_  
 接受单位 长沙湘江工业固体废物回收有限公司 电话 13807452231  
 通讯地址 长沙县榔梨镇黄草园村沙子堆组 邮编 410100

废物名称 废油 类别编号 H408 数量 4.2吨  
 废物特性: 易燃性 形态 液态 包装方式 油桶·油罐车  
 外运目的: 中转贮存  利用  处理  处置   
 主要危险成分 废矿物油 禁忌与应急措施 灭火器  
 发运人 伍平波 运达地 长沙建远公司 转移时间 2017 年 2 月 22 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 柳州三联汽车 运输日期 2017 年 2 月 22 日  
 车(船)型: 挂 牌号 湘A4888 道路运输证号 43100000004  
 运输起点 \_\_\_\_\_ 经由地 \_\_\_\_\_ 运输终点 长沙 运输人签字 \_\_\_\_\_  
 第二承运人 \_\_\_\_\_ 运输日期 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日  
 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 湘环管[2017-002] 接收人 张光梅 接收日期 2017.2.22  
 废物处置方式: 利用  贮存  焚烧  安全填埋  其他   
 单位负责人签字 张光梅 单位盖章 长沙湘江工业固体废物回收有限公司 日期 2017.2.22


第一联  
产生单位

附件 12 环境风险应急预案备案表

突发环境事件应急预案备案登记表

备案编号: 4301212016C0100091

|  |                |     |     |
|--|----------------|-----|-----|
| 单位名称   | 三一汽车制造有限公司     |     |     |
| 法定<br>代表人  | 易小刚            | 经办人 | 卿超军 |
| 联系电话   | 13755179287    | 传 真 | /   |
| 单位地址   | 长沙经济技术开发区三一路1号 |     |     |
| <p>你单位上报的:《三一汽车制造有限公司突发环境事件应急预案》经形式审查,符合要求,予以备案。</p> |                |     |     |



2016年3月25日

# 长沙市环境保护局

---

---

## 长沙市环境保护局 关于三一重工股份有限公司总排口 在线监控设施工程项目的验收核查意见

2015年6月23日,长沙市环境保护局组织对三一重工股份有限公司总排口在线监控设施工程项目进行验收,验收组(名单附后)组织对企业进行了现场查看,会议听取了建设单位、承建单位、比对监测单位、现场监管单位分别对项目建设情况、比对监测情况、数据传输情况、现场检查情况的汇报,验收组通过现场查看、资料查阅、咨询质疑,形成以下验收意见:

通过现场检查和资料查验,三一重工股份有限公司总排口、测流渠、流量计安装、采样管线走线都符合规范要求,站房建设、仪器设施安装符合相关规范,仪器选型符合环保规范要求,比对监测结果符合《水污染源在线监测系统验收技术规范(试行)HJ/T354-2007》要求,仪器数据、数采仪数据、平台数据一致,满足30天稳定数据传输要求,现场符合《污染源自动监控设施现场监督检查办法》技术要求。同意通过验收,同时提出以下要求:

1、三一重工股份有限公司要进一步做好规范生产,确保污染物达标排放,同时要按照运营合同的要求参与运营工作,并按照

---

---

排污口规范化要求补充进水管网位置示意图及证明材料。

2、力合科技（湖南）股份有限公司应加强在线监控系统的巡查与维护，完善报警与运营记录，确保在线监控设施的正常运行。加强参数备案和门禁管理。要以站房为单位，将所有仪器参数进行备案。

3、力合科技（湖南）股份有限公司应向长沙市环境保护局补充并提供一套完整的验收材料。



附件 14 湖南省人民政府办公厅文件《湖南省人民政府关于清理整治环保违规建设项目的通知》（湘政办发[2015]111 号）

HNPR—2015—01108

# 湖南省人民政府办公厅文件

湘政办发〔2015〕111 号

## 湖南省人民政府办公厅关于 清理整治环保违规建设项目的通知

各市州、县市区人民政府，省政府各厅委、各直属机构：

为进一步改善环境质量，规范市场秩序，有序解决历史遗留问题，根据《中华人民共和国环境保护法》和《国务院办公厅关于加强环境监管执法的通知》（国办发〔2014〕56 号）精神，经省人民政府同意，现就清理整治环保违规建设项目通知如下：

### 一、总体要求

深入贯彻党的十八大和十八届二中、三中、四中、五中全会精神，严格落实《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和

— 1 —

国环境影响评价法》等法律法规，在全省环保违规建设项目全面清查的基础上，对由于各种历史原因存在环境风险隐患和环保手续不全等问题的单位，分类提出处理意见和环境风险管控措施。通过对环保违规建设项目的清理整治，落实违规项目单位环境责任，规范市场竞争秩序，倒逼传统行业转型升级，推动经济社会持续健康发展。

## 二、工作原则

(一) 属地为主，分级负责。各级人民政府是清理整治工作的责任主体，环保、发改、经信、国土资源、规划等部门要按照环境保护责任分工认真做好清理整治有关工作；各级各相关部门要加强沟通协调，形成清理整治工作合力。

(二) 分类指导，因企施策。各级各相关部门要充分考虑不同项目的污染物排放、周边环境质量、环境容量等实际，有针对性提出处理意见和环境风险管控措施，督促企业落实整改，确保清理工作扎实有序推进、取得实效。

(三) 依法依规，实事求是。各级各相关部门要统筹经济社会发展和环境保护，兼顾政府、社会、企业各方合理诉求，正确面对历史遗留问题，妥善化解矛盾纠纷，实事求是地提出处理意见，积极稳妥推进清理整治工作开展，实现环境保护和经济社会发展共赢。

## 三、清理整治范围

具有以下情形之一的建设项目，纳入本次环保违规建设项目

清理整治范围：未进行环境影响评价或者环境影响评价文件未经环保部门审批擅自开工建设或已建成投产的；配套环保设施未与主体工程同时建成并投入生产的；实际建设内容与环评批复文件存在重大变动的；未经环保竣工验收或验收不合格，投入生产或使用的；未经水行政主管部门批准，擅自违规设立入河排污口的；其他违反建设项目环境保护法律法规的行为。

#### 四、环保违规建设项目清理整治分类处理办法

(一) 对在 2014 年 12 月 31 日前已建成，未经环评审批或验收的项目，在符合国家产业政策、企业环保措施完善且能达标排放，周边环境质量达标或可确保环境质量逐步改善，环境安全风险可控的前提下，通过督促企业整改和强化区域环境风险管控措施后，补办有关手续或予以备案管理，允许企业正常生产或运行。

1、项目建设中有重大变动的（即建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化，特别是不利环境影响加重的情形），由建设单位重新报批环境影响评价文件，环保部门依法补充办理审批手续；不属于重大变动的，在验收中直接予以认定，不再办理变更环评审批手续。

2、在技改工程审批中对防护距离提出搬迁要求的老项目，原审批时防护距离是根据计算得来，因建设单位采取积极有效措施，项目环境影响明显减轻，原防护距离经重新核算缩小，可由环评机构对项目进行现状评价，重新核定防护距离，经公示后由现有

审批权限环保部门（可商卫生部门）出具变更意见，予以验收。

3、建设项目受市场行情、产能过剩等因素影响，只建设了部分生产线（如电解锰、铁合金、电解锌行业），并配套建设了污染治理设施，可按照实际生产负荷实施阶段验收，余下产能在不超环评审批时限（五年）内可继续建设，建设完成必须进行总体验收后投入生产；建设项目余下产能超过环评审批时限（五年）的，如需建设必须重新报批环评文件。

4、因国家产业政策调整，降低了行业准入条件，原环评批复中所提出的产业规模可根据新的政策进行调整，按现有权限由现审批单位出具变更意见，予以验收。因国家产业政策调整，提高了行业准入条件（如提高了产能），可按原环评批复的产业规模验收。

5、原环评批复中提出的“以新带老”淘汰过剩产能的问题没有落实，导致无法验收的项目。由产业政策主管部门（经信、发改等）出具相关意见对企业现有产能进行认可，且企业通过加大环保投入，加强管理，达到节能减排的目的，经总量核算后，由现有审批权限环保部门予以验收。原环评批复中提出的区域内淘汰任务没有落实，导致无法验收的项目，由现有审批权限环保部门予以验收，在区域淘汰任务完成前暂停该区域同类型项目的环评审批。

6、符合有关产业政策、按要求实施了污染防治措施、污染物能够稳定达标排放、不涉及环境敏感区的未审批项目（如污染



小、环境影响较轻、取得城市排水许可证且污染物能排入城市污水管网进入污水处理厂有效处理的项目；有利于环境保护、减少环境风险和危害的技改工程；单独的污染治理工程等），由现有审批权限的环保部门简化手续办理环评审批和验收（涉及新改扩建入河排污口的项目由现有审批权限的水行政主管部门办理入河排污口设置审批），或进行备案管理，同意其生产或运行，纳入日常监管。

7、对于符合有关产业政策、按要求实施了污染防治措施、污染物能够实现达标排放，通过采取相关措施区域环境风险可控，但因为防护距离等原因验收不了，又难以实施关闭或居民无法实施搬迁的工业类建设项目；或者企业加大环保投入，大幅度削减污染物排放，项目环境影响明显减轻，地方人民政府已有明确搬迁方案或实施计划，处在搬迁过渡期的工业类建设项目。按照现有审批权限，属市、县级审批和验收的项目，由市、县级人民政府组织有关部门研究同意后予以备案管理；属国家和省级审批和验收的项目，由市州人民政府提出处理意见和环境风险管控措施，经省环保厅审核报省人民政府同意后，报请环保部备案管理。备案后，企业必须委托有资质单位开展跟踪监测，定期主动公布监测结果，关注周围环境质量变化和民企纠纷，一旦出现排放超标、周边环境质量显著变化或者因此引发的矛盾纠纷问题，由地方人民政府和企业采取限产、停产、环保技术改造和搬迁等措施确保环境安全。

8、对于交通、能源、城建、医院或环保等基础设施和公益项目（如污水处理厂、垃圾填埋场等政府工程；高速公路、铁路、机场、桥梁、涵洞、管网建设等民生工程），按要求实施了污染治理措施、污染物能够实现达标排放，但因为一些特殊原因难以通过审批和验收，又无法实施关闭的设施和项目。按照现有审批权限，属市、县级审批和验收的项目，由市、县环保部门报同级人民政府研究同意后予以备案管理；属国家和省级审批和验收的项目，由市州人民政府提出处理意见和环境风险管控措施，经省环保厅审核报省人民政府同意后，报请环保部备案管理。

（二）对在2014年12月31日前已建成，存在严重环境违法行为和重大环境风险隐患的项目，按以下原则处理：

1、不符合有关规划、违规建设在环境敏感区、有重大环境风险而又无法就地整改但可以搬迁的项目，依法予以搬迁；

2、不符合产业政策的落后产能和设备，依法淘汰取缔；

3、没有建设或者擅自闲置、拆除污染治理设施、超标排放、造成生态损害或者危害群众健康、有重大环境风险的项目，按照有关法律法规从严处理，直至予以关闭；

4、在环境敏感区内违规设立入河排污口的，依法予以搬迁或关停。

（三）对违反建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，越权审批但尚未开工建设的项目，一律不得开工；未批先建、边批边建，资源开发以采代探的项目，一律停止建设或依法依规予

以取缔。

(四) 2015年1月1日后新上建设项目(含2015年1月1日前违法启动建设,主体工程未完工的),一律严格按照《中华人民共和国环境保护法》有关规定管理。

## 五、工作步骤和要求

(一) 摸清违法违规建设项目底数(2016年1月31日前)。各级人民政府要制定环境保护违法违规建设项目清理整治工作方案,明确职责分工和时间进度安排,在环境保护大检查工作基础上,再次全面清理、全面摸清项目底数,做到不留盲区、不留死角。按照未批先建、批建不符和久试不验等违规种类,列出项目明细,结合现有审批与验收管理权限,分类建立工作台账。

(二) 分类提出处理意见(2016年2月1日—3月31日)。各级人民政府根据环境保护违法违规建设项目清理整治分类处理办法,按照严查一批、搬迁关闭一批、限期整改一批、备案管理一批的总体思路,对清理出的违规建设项目进行分类处理。

(三) 强化督查整改,严格管控环境风险(2016年12月31日前)。各人民政府要根据制定的建设项目清理整治工作方案,建立调度通报制度,每月调度,定期通报,强化督导落实。督促各有关部门履行环境保护监管职责,督促企业落实风险管控措施,完善环保手续,按时完成清理整治任务。同时,属地政府与企业共同施策,采取对企业所在区域进行综合整治、对企业和区域污染治理设施改造升级、强化环境质量监测等措施,严

格管控环境风险，维护人民群众健康。

## 六、强化责任追究

省环保厅要加强对环保违规建设项目整改工作的督导，定期调度和通报环保违规建设项目整改工作进展情况，对工作进展缓慢、整改任务落实不到位的地区要及时提醒，必要时进行行政约谈。对清理整治工作履职不到位的，发现建设项目环境违法行为后查处不及时，对存在严重环境违法行为和重大环境风险隐患环境的建设项目没有依法实施处理、处罚的，对涉嫌犯罪案件不移送、不受理或推诿执法等监管不作为行为，监察机关要依法依规追究有关单位和人员的责任。对国家工作人员充当保护伞、纵容建设项目环境违法行为或者查处不力、干扰环境监管执法，涉嫌职务犯罪的，要移送人民检察院处理。



抄送：省委各部门，省军区司令部。  
省人大常委会办公厅，省政协办公厅，省高级人民法院，省  
人民检察院。  
各民主党派省委。

湖南省人民政府办公厅

2015年12月25日印发



## 三一汽车制造有限公司

### 关于长沙三一重工股份有限公司更名的 证明

长沙县行政执法大队/经开区环保局：

因三一重工股份有限公司注册地变更为北京，长沙三一工业城多个建设项目主体由原来的“三一重工股份有限公司”变更为现在的“三一汽车制造有限公司”，请长沙县行政执法大队/经开区环保局予以受理相关业务。

特此证明！

三一汽车制造有限公司

二〇一七年三月二十日

# 三一汽车制造有限公司

## 关于部分喷漆/烤漆烘干房停产的证明

长沙县行政执法大队/经开区环保局：

秉承与周边居民和谐共处的原则，减少因喷漆产生的油漆异味对周边群众的影响，三一汽车制造有限公司于 2016 年 4 月起陆续关闭毗邻学校/社区的多个喷漆/烤漆烘干房，包括 1#厂房 D 区北侧涂装线；21#厂房 B 区 3 号、4 号喷漆房、1 号、2 号烘干房；21#厂房 C 区烘干房；21#厂房 D 区 2 号烘干房；21#厂房 E 区 1 号、2 号烘干房。

特此证明！

三一汽车制造有限公司

二〇一七年三月二十日