

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

中诚监测竣监[2016]第 078 号

(报批稿)

项目名称：三一汽车制造有限公司

整机涂装、电泳涂装线扩建项目

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

二〇一八年一月



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栋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：黄海成

报 告 编 写：黄海成

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、舒倩、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

声明：复制本报告中的部分内容无效

目 录

1. 前言.....	1
2. 验收监测依据.....	1
3. 项目概况.....	2
3.1 本项目基本情况.....	2
3.2 电泳工艺流程.....	5
3.3 主要污染源及其排放情况.....	5
4. 环境影响评价意见及环评批复要求.....	8
4.1 环评结论.....	8
4.2 环评建议.....	8
5. 验收监测结果评价标准.....	9
5.1 有组织废气执行标准.....	9
5.2 无组织废气执行标准.....	10
5.3 废水执行标准.....	10
5.4 噪声执行标准.....	11
5.4 环境空气执行标准.....	11
5.5 污染物排放总量.....	11
6. 验收监测内容.....	11
6.1 有组织废气监测内容.....	11
6.2 无组织废气监测内容.....	12
6.3 废水监测内容.....	12
6.4 噪声监测内容.....	12
6.5 环境空气监测内容.....	12
6.6 会后补充监测内容.....	13
7. 质量保证与质量控制.....	13
7.1 质量保证与质量控制.....	13
7.2 监测分析方法与监测分析仪器.....	14
8. 验收监测结果与评价.....	15
8.1 验收监测期间的工况.....	15
8.2 有组织废气监测结果及评价.....	16
8.2 无组织废气监测结果及评价.....	18
8.3 废水监测结果及评价.....	19
8.4 噪声监测结果与评价.....	24

8.5 环境空气监测结果及评价.....	25
8.6 会后补充监测结果及评价.....	28
9. 环境管理检查.....	29
9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况.....	29
9.2 环保机构设置及环境管理规章制度.....	29
9.3 固废综合利用情况.....	30
9.4 环境风险应急预案检查情况.....	30
9.5 环评批复的落实情况检查.....	30
10. 验收监测结论与建议.....	31
10.1 监测结论.....	31
10.2 总体结论.....	32
10.3 建议.....	32
附件：.....	33
附件 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	33
附件 2 项目地理位置图.....	34
附件 3 项目平面布置及监测点位示意图.....	35
附件 4 25#厂房平面布置图.....	36
附件 5 现场照片.....	37
附件 6 环评批复.....	38
附件 7 环境保护管理制度.....	40
附件 8 危险废物利用单位资质.....	45
附件 9 危险废物处置合同.....	46
附件 10 危废转移联单.....	50
附件 11 环境风险应急预案备案表.....	51
附件 12 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）.....	52
附件 13 长沙三一重工股份有限公司更名证明.....	60
附件 14 VOCs 检测报告.....	61

1. 前言

三一重工股份有限公司（以下简称三一重工或公司）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。经过多年发展，目前已形成三大系列产品—混凝土泵系列产品、路面机系列产品和搅拌设备系列产品，其中混凝土泵车被湖南省科委认定为高新技术产品，其产品技术性能达到国内领先、国际先进水平。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”。公司位于国家级长沙经济开发区319国道以北、东六路以西、东三路以东、凉塘路以南区域。因涂装设备的产能无法满足生产需要，三一汽车制造有限公司在东厂区建设了25号厂房，扩建整机涂装生产线和建设工程机械驾驶室的前处理、电泳、喷漆线。

2007年12月，由长沙环境保护职业技术学院完成《三一重工股份有限公司整机涂装、电泳涂装线扩建项目环境影响报告表》的编写，2008年3月7日，长沙市环境保护局开发区分局长环分局字[2008]第08号文予以批复。

25#车间位于三一汽车制造有限公司东厂区的北面，隔凉塘路的鹏基诺亚山林住宅居民对25#车间的涂装废气可能产生的环境影响反应较大。为此，三一汽车制造有限公司于2014年9月委托长沙市环境科学研究所编制了《三一重工股份有限公司湖南分公司星沙基地21#车间技改项目环境影响报告书》，2015年3月，长沙经济技术开发区管理委员会产业环保局以长经开环发[2015]24号文予以批复。该报告书中要求将25#厂房的整机涂装生产线搬迁至21#厂房，仅保留电泳涂装生产线，在实施《三一重工股份有限公司湖南分公司星沙基地21#车间技改项目》后，25#厂房的整机涂装生产线已搬迁完毕，且电泳涂装生产线的涂装部分已经委外生产，25#车间仅保留电泳工艺，本次验收监测的范围为25#车间电泳生产线及其配套设施。

受三一汽车制造有限公司委托，湖南中诚环境监测技术有限公司负责本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。根据验收监测方案，中诚公司于2016年11月10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环保验收监测报告。

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) 长沙环境保护职业技术学院《三一重工股份有限公司整机涂装、电泳涂装线扩建项目环境影响报告表》，2007 年 12 月；

(8) 长沙市环境保护局开发区分局《关于三一重工股份有限公司整机涂装、电泳涂装线扩建项目环境影响报告表的批复》（长环分局字[2008]第 08 号），2008 年 3 月。

3. 项目概况

3.1 本项目基本情况

三一汽车制造有限公司 25#厂房整机涂装线已搬迁至 21#厂房，电泳涂装生产线的涂装部分已经委外生产，不在本次验收范围内。本次针对 25#厂房现有的电泳生产线进行验收。本生产线主要负责工程机械驾驶室（平地机、压路机、挖掘机、起重机等）及覆盖件的机加、焊接、清洗、磷化任务。本项目基本情况见表 3-1，电泳生产线生产任务见表 3-2，电泳生产线材料消耗量见表 3-3，电泳生产线主要设备见表 3-4，环保投资见表 3-5，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整机涂装、电泳涂装线扩建项目
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	扩建
5	建设规模	设计：电泳件 6 万件/年
6	建筑面积	27360m ²
7	建设时间	开工日期为 2008 年 4 月，竣工日期 2010 年 3 月
8	年工作时间	280 天，每天 8 小时

序号	类别	情况
9	劳动定员	140人
10	投资情况	本项目计划投资 4500 万元，其中环保投资 2170 万元，占 48.2% 实际总投资 6000 万元，其中环保投资 1000 万元，占 16.7%
11	环评及批复情况	2007 年 12 月，长沙环境保护职业技术学院《三一重工股份有限公司整机涂装、电泳涂装线扩建项目环境影响报告表》的编写，2008 年 3 月 7 日，长沙市环境保护局开发区分局环分局字[2008]第 08 号文予以批复
12	工程纳污水体	经车间磷化废水处理设施预处理后排到 22#污水站处理，再经市政管网接入星沙污水处理厂进一步处理，最终排入浏阳河
13	变更情况	①25#厂房整机涂装线已搬迁至 21#厂房，不在本次验收范围内； ②电泳涂装生产线的涂装部分已经委外生产，不在本次验收范围内； ③在 25#厂房内增加驾驶室及散件的机加、焊接工序

表 3-2 电泳生产线生产任务一览表

序号	产品型号及名称	年生产纲领			备注
		数量	重量 (吨)	表面积 (平方米)	
1	驾驶室及散件	60000	24000	6000000	
合计		60000	24000	6000000	

表 3-3 电泳生产线原辅材料消耗量表

序号	名称	单位	环评预计年消耗量	实际年消耗量
I 主要原辅材料				
1	脱脂液	t	30	28
2	表调液	t	20	20
3	磷化液	t	70	65
4	电泳漆	t	500	480
5	中涂	t	91.52	0 (委外)
6	面漆	t	183	0 (委外)
7	密封胶	t	160	0 (委外)
8	PVC 胶	t	200	0 (委外)
9	热熔垫片	t	380	0 (委外)
	合计	t	1634.52	593
II 主要原辅材料				
1	溶剂	t	57.2	55
2	砂纸、擦布、胶带	t	1	0.9
3	漆雾凝聚剂	t	20	0
4	其他	t	20	19
	合计	t	98.2	667.9
	总计	t	1732.72	1641.9

备注：此表数据由企业提供。

表 3-4 电泳生产线主要设备一览表

序号	设备名称	型号	主要技术规格	制造厂	设备数量 (环评)	设备数量(实际)
1	前处理设备	非标	51000*4800*12000	国内	1	1
2	电泳设备	非标	28000*4800*12000	国内	1	1
3	底漆烘干室	非标	18000*4500*8000	国内	1	0(委外)
4	强冷室	非标	4500*4500*5000	国内	1	0(委外)
5	涂胶平台	非标	27000*6000*5000	国内	1	0(委外)
6	喷胶室	非标	4500*5000*5000	国内	1	0(委外)
7	钣金室	非标	4500*5000*4000	国内	1	1
8	胶烘干室	非标	9000*4500*8000			0(委外)
9	底漆打磨室	非标	18000*6000*5000	国内	1	0(委外)
10	擦净室	非标	9000*6000*12000	国内	1	0(委外)
11	喷漆室	非标	36000*6000*12000	国内	1	0(委外)
12	晾置室	非标	12500*3700*9800	国内	1	0(委外)
13	烘干室	非标	30000*4500*8000	国内	1	1
14	强冷室	非标	4500*4500*5000	国内	1	0(委外)
15	中涂打磨室	非标	18000*6000*5000	国内	1	0(委外)
16	精饰室	非标	8000*5500*5000	国内	1	0(委外)
17	评分室	非标	5000*5500*5000	国内	1	0(委外)
18	点补室	非标	5000*5000*5000	国内	1	0(委外)
19	滑耗输送机	非标		国内	1	0(委外)
20	自行胡路线	非标	5+1 组	国内	1	0(委外)
21	自动输调漆设备	非标	2 组		1	0(委外)
22	供胶设备	非标	220000m ³ /h	国内	1	0(委外)
23	喷漆室送风空调	非标		国内	2	0(委外)
24	工位送风空调	非标		国内	2	2
25	面漆循环水处理设备	非标		国内	1	0(委外)
26	整流电源	非标		国内	1	1
27	中央控制室	非标		国内	1	1

备注：此表数据由企业提供。

表 3-5 环保投资一览表

项目	项目内容	内容	实际投资 (万元)
废水	厂区雨污分流	管网建设	400
	磷化清洗废水、磷化废水车间预处理	中和、絮凝沉淀	
	生产废水、综合污水处理站	破乳、絮凝、气浮	
废气	电泳烘干室有机废气	四元体催化燃烧炉，排气筒 20m	200
噪声	空压机	布置在各车间内、设独立基础、在进气口装空气过滤器、外加封闭罩	18
	风机	风机房隔声、进风口采用软连接、减振台架	
	厂房、机房	厂房内墙面和风机房墙面作吸声处理，并尽可能设隔声门窗，风机出口设消声器；优化厂区平面布置	32
固废	砂轮、砂纸、擦布	分类收集，外卖或运往垃圾站	150
	漆渣、磷化渣	委托有资质的单位处理	
	中和渣、污泥		
	生活垃圾	环卫部门回收	
	厂内临时贮存场所	按相关标准要求建设，防渗、防雨	30
绿化		厂区道路两侧和空地植树种草	170
合计			1000

3.2 电泳工艺流程

电泳线工艺流程如图 3-1 所示：

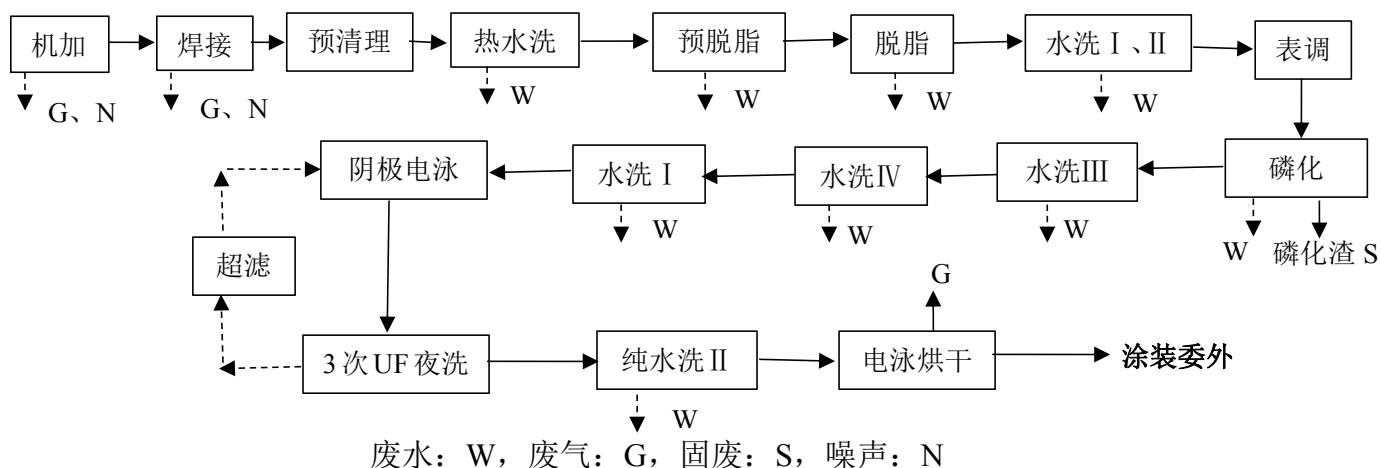


图 3-1 电泳生产工艺流程图简图

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

项目废气主要污染源为电泳烘干室产生的废气及生产车间产生的无组织废气。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	控制措施及排放
1	电泳烘干室	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、氮氧化物、非甲烷总烃等	催化燃烧炉，经 20 米排气筒排放
2	生产车间逸散	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、氮氧化物等	无组织排放

3.3.2 废水污染源及其控制措施

本工程废水主要为脱脂废水、磷化废水、电泳废水、生活污水、地面冲洗水。废水污染源及控制措施见表 3-7，废水走向图见图 3-2，22#废水站处理工艺见图 3-3。

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	生活废水	化学需氧量、生化需氧量等	经化粪池处理后排入园区管网，最终排入星沙污水厂
2	地面冲洗水	化学需氧量、悬浮物	进 22#废水处理站处理后排入星沙污水处理厂
3	脱脂废水、电泳废水、磷化废水	化学需氧量、悬浮物、石油类、二甲苯、镍、锌等	车间预处理（酸化破乳）后进 22#废水处理站处理，最终排入星沙污水厂

备注：22#废水站设计处理能力 360m³/d，目前实际处理量为 50m³/d。

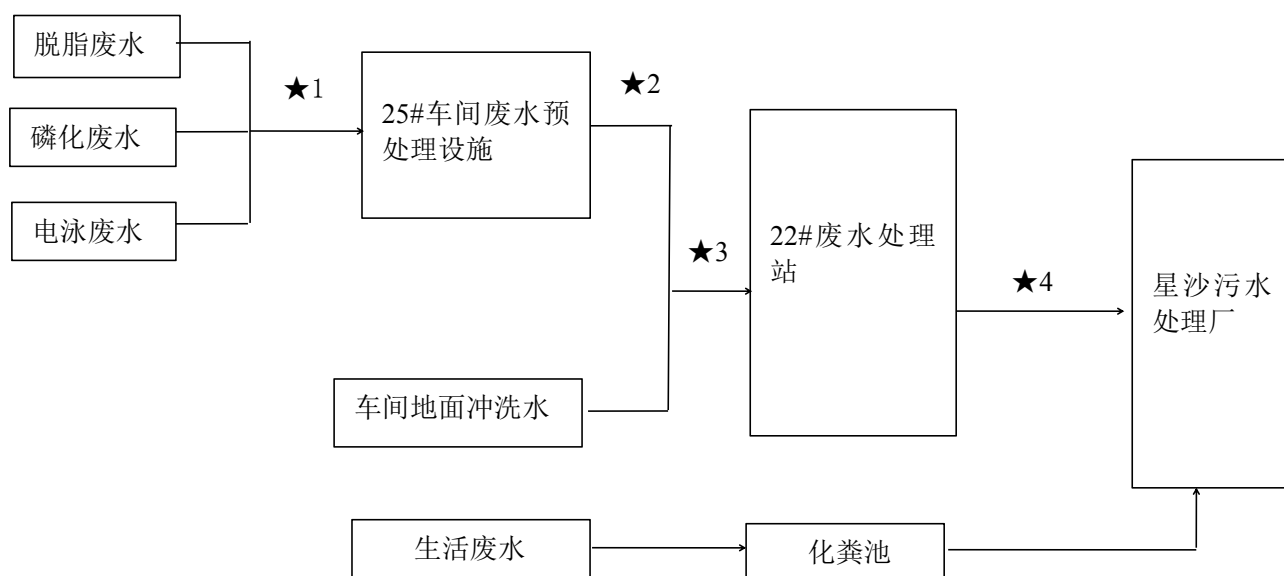


图 3-2 废水走向图

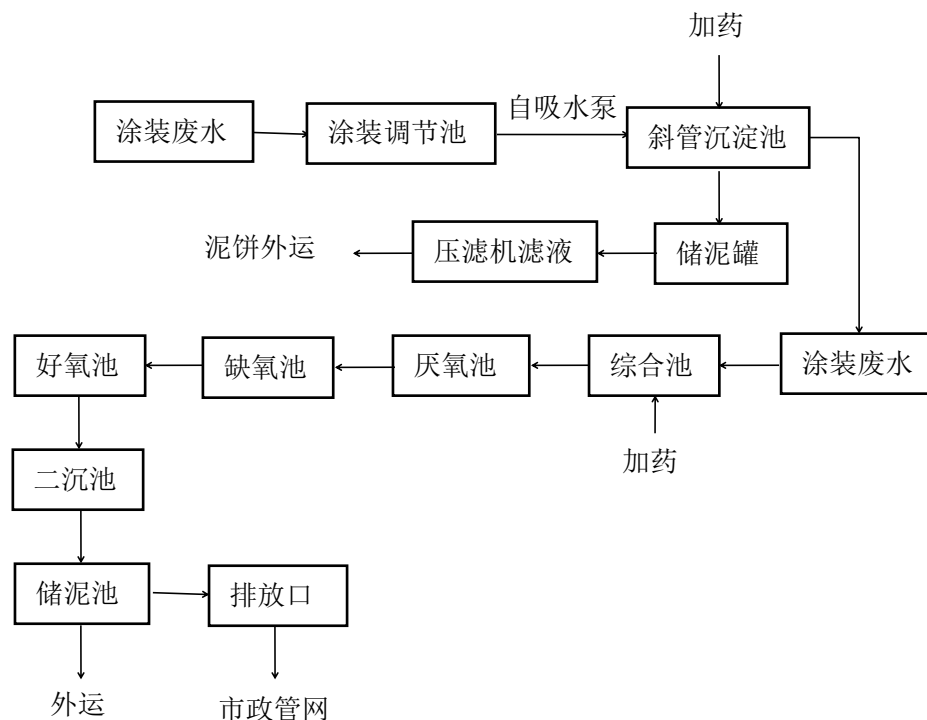


图 3-3 22#污水处理站工艺流程图

3.3.3 固体废物

工程的固体废物主要由涂装车间磷化工序、抛光、打磨等工序产生。固体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	排放源	属性	实际产生量 t/a	处理方式
1	砂纸、擦布	抛光、打磨等工序	一般固废	12	分类收集, 外卖或运往垃圾站
2	磷化渣	涂装车间磷化工序	危险废物 HW17	/	暂未清理, 待清理后委托有资质的单位处理
3	中和渣、污泥	污水处理站	危险废物 HW17	/	暂未清理, 待清理后委托有资质的单位处理
4	生活垃圾	员工生活	一般固废	60	环卫部门收集后集中处理

3.3.4 噪声

项目噪声源主要是风机、空压机、车间运输等设备。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	噪声源强 (dB (A))	防治措施
1	空压机	85	设用低噪声设备，布置在各车间内、设独立基础、在进气口装空气过滤器、外加封闭罩
2	风机	90	风机房隔声、进风口采用软连接、减振台架
3	车间运输机械	88	选用低噪声设备，厂房隔声

4. 环境影响评价意见及环评批复要求

4.1 环评结论

本项目符合国家的产业政策和长沙经济技术开发区控制性详细规划的要求，但由于项目选址与长沙县规划的居居用地仅距凉塘路一路之隔，因此，项目平面布局存在一定的制约因素，在采取先进生产工艺和清洁原辅材料，并严格落实报告中提出的各项环境保护措施的前提下，本项目的建设可行。

4.2 环评建议

(1) 加强对工程环保设施的管理，并定期对各废气处理设施、废水处理设施进行检查、维护，以减少事故排放和风险排放的几率。当出现环保设备故障时，必须马上停止生产，紧急抢修，严禁事故排放依然生产的情况；

(2) 设计时应完善雨污分流系统，车间内地面冲洗水及设备清洗水必须进污水处理系统，严禁随雨水管道直接外排；

(3) 严禁使用含苯系物溶剂及苯系物含量较高的油漆，必须采用《承诺函》中提出的环保油漆和原辅材料，并对每批环保漆和原辅材料进行检验，达到环保要求方向使用。如原料发生改变必须及时向环保管理部门申报，同时在生产过程中应考虑采用更环保的油漆（芳香烃量更低或水性漆）；

(4) 建议在工艺许可的前提下对整机涂装线烟囱进行合并（8~10 个）；

(5) 本项目生产过程中采用大量有机溶剂和油漆，存在一定的风险安全隐患，估建设单位应委托有资质的单位进行本工程的安全评价工作；

(6) 本项目建设过程中污水处理系统必须同步配套完成，设计中应考虑应急风险池，当车间预处理系统出现故障时将该部分废水暂存，待处理达标后再外排。驾驶室喷涂生产线中的电泳槽液和超滤液设计中均为循环使用，如因意外情况必须排放时，该部分废水应由应急池收集后进污水处理系统处理达标后排放，严禁直接外排；

(7) 加强厂界周边绿化，沿北面和东北面厂界种植 10~15m 的高大乔木，减轻工

艺废气和噪声对周边环境和保护目标的影响；

(8) 三一重工现有厂内还有 9#、11#车间为喷涂车间，使用较为落后的手工喷涂工艺及普通漆料和有机溶剂，考虑到 9#车间外即为幸福小区，鉴于目前幸福里小区与三一重工存在的环境污染纠纷，必须对 9#、11#车间进行工艺改造：将手工喷涂工艺改为高压静电喷涂工艺，同时采用与本工程同样的环保低苯系物漆料和无苯系物有机溶剂，减少有机废气污染物排放，避免对幸福里小区的影响；

(9) 生产过程中应严格按生产章程操作，严禁出现如生产繁忙时期，露天喷涂等违规操作行为；

(10) 建议建设单位对本项目平面布置进行调整，考虑将车间位置整体向南平移或与其他车间位置对换，以减少环境风险问题和周边环保目标的影响；

(11) 鉴于三一重工厂区的地理位置的特殊性，建议公司应妥善处理与周边居民关系，减少工农矛盾；

(12) 鉴于目前规划中三一重工用地（二类工业用地）南面即为一类居住用地，规划存在一定问题，建议长沙县政府对该项目周边用地性质进行调整并控制预留 150m 卫生防护距离。

5. 验收监测结果评价标准

项目的环评批复时间为 2008 年 3 月 7 日，根据长沙市环境保护局开发区分局《关于三一重工股份有限公司整机涂装、电泳涂装线扩建项目环境影响报告表的批复》（长环分局字[2008]第 8 号），结合当地的环境功能区划及国家颁布的新标准，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 mg/m ³	排放速率 kg/h	
25#厂房电泳烘干废气	20m	颗粒物	120	5.9	大气污染物综合排放标准 《GB 16297-1996》 表 2 中二级标准限值
		苯	12	0.90	
		甲苯	40	5.2	
		二甲苯	70	1.7	
		非甲烷总烃	120	17	
		氮氧化物	240	1.3	

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 mg/m ³	排放速率 kg/h	
		臭气浓度	2000	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准限值
		VOCs	40	3.4	参考《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 2 标准

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 ³)	标准来源
颗粒物	1.0	大气污染物综合排放标准 《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

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 (mg/L)	标准来源
1	pH 值 (无量纲)	6-9	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 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	

序号	污染物	标准限值 (mg/L)	标准来源
17	总镍	1.0	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 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)

监测点位	监测时段	标准值	验收执行标准
厂界东、西、南、北	昼间	70	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 4 类
	夜间	55	
敏感点	昼间	60	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008) 2 类
	夜间	50	

5.4 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 ₁₀	日均值：150 μ g/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 表 1 二级标准限值
苯	日均值：0.80mg/m ³	《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)
	小时值：2.40mg/m ³	
二甲苯	小时值：0.30mg/m ³	

5.5 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
25#厂房电泳烘干废气◎1	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、氮氧化物、废气参数	3次/天，2天

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
东厂区设厂界东、南、西、北 4 个点位	○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

监测时，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 废水监测工作及频次

监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
25#车间废水预处理进口、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（项目车间处理设施排口采样）、流量	4次/天，2天
22#污水处理站进口、出口	★3、★4	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

6.4 噪声监测内容

噪声监测内容见表 6-4。

表 6-4 噪声监测工作内容

类型	监测点位	监测内容	监测频次
厂界噪声	东厂区厂界东、南、西、北各 2 个点	等效连续 A 声级	连续 2 天，每天昼夜各 1 次
环境噪声	百熙实验学校△1	等效连续 A 声级	
	诺亚山林楼层上△2、中△3、下△4	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
环境空气	幸福洋房靠近厂界一侧●1	PM ₁₀ （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		

6.6 会后补充监测内容

会后补充监测内容见表 6-6。

表 6-6 会后补充监测内容及频次

污染源名称	监测内容	监测频次
25#厂房电泳烘干废气◎1	臭气浓度、VOCs、废气参数	2次/天，2天

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 (单位 mg/L)	标样值	评价
1	密码标样 GSBZ50033-95	总磷	1.54	1.51±0.06mg/L	合格
2	密码标样 GSB073164-2014	氨氮	1.60	1.69±0.09mg/L	合格

序号	考核样品类型	分析项目	分析结果 (单位 mg/L)	标样值	评价
3	密码标样 GSB07-3186-2014	锌	0.29	0.297±0.017mg/L	合格
4	密码标样 GSBZ50019-90	铁	1.53	1.52±0.05mg/L	合格
5	密码标样 GSB07-3186-2014	镍	0.69	0.681±0.033mg/L	合格
6	密码标样 GSB07-3161-2014	化学需氧量	170	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			
锌	0.47	0.47	0	≤20	合格
铁	0.03 (L)	0.03 (L)	0	≤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 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 电子天平	0.001mg/m ³
	氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法 (HJ 479-2009)	FX-27 722E 型可见 分光光度计	0.005mg/m ³
	苯	活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 (HJ 584-2010)	FX-07 GC-2010plus 气相色谱仪	7.5×10 ⁻⁴ mg/m ³
	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 气相色谱仪	7.5×10 ⁻⁴ mg/m ³
	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 气相色谱仪	7.5×10 ⁻⁴ mg/m ³
有组织 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 气相色谱	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	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 气相色谱	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	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 气相色谱	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	颗粒物	重量法 《空气和废气监测分析方法》（第四版）	XC-01 ML204 电子天平	0.001mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭袋法 (GB/T 14675-93)	--	无量纲
环境 空气	PM ₁₀	重量法 (HJ 618-2011)	FX-01 ML204 电子 天平	10μg/m ³
	苯	活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 (HJ 584-2010)	FX-07 GC-2010plus 气相色谱仪	7.5×10 ⁻⁴ mg/m ³
	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 气相色谱仪	7.5×10 ⁻⁴ mg/m ³

类别	检测项目	分析方法	使用仪器	最低检出限	
废水	pH 值	玻璃电极法 (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 (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 (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 (HJ637-2012)	FX-09 JLBG-12N 红外分光测油仪	0.04mg/L	
	动植物油	红外分光光度法 (HJ637-2012)	FX-09 JLBG-12N 红外分光测油仪	0.04mg/L	
	总磷	钼酸铵分光光度法 (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 (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 (GB 11890-1989)	FX-07 GC-2010plus 气相色谱仪	0.05mg/L	
	甲苯	苯系物的测定 气相色谱法 (GB 11890-1989)	FX-07 GC-2010plus 气相色谱仪	0.05mg/L	
	对二甲苯	苯系物的测定 气相色谱法 (GB 11890-1989)	FX-07 GC-2010plus 气相色谱仪	0.05mg/L	
	邻二甲苯	苯系物的测定 气相色谱法 (GB 11890-1989)	FX-07 GC-2010plus 气相色谱仪	0.05mg/L	
	间二甲苯	苯系物的测定 气相色谱法 (GB 11890-1989)	FX-07 GC-2010plus 气相色谱仪	0.05mg/L	
	噪声	总铁	火焰原子吸收分光光度法 (GB/T 11911-1989)	FX-06 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 (GB/T 7475-87)	FX-06 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 (GB/T 11912-1989)	FX-06 AA-6880F/AAC 原子吸收分光光度计	0.05mg/L	
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	XC-07 杭州爱华 AWA5680 多功能声级计	28-130dB (A) 测量范围	
	环境噪声	声环境质量标准 (GB 3096-2008)	XC-07 杭州爱华 AWA5680 多功能声级计	28-130dB (A) 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10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。验收监测期间,企业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 8-1~8-3。

表 8-1 25#厂房电泳烘干废气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 (N.dm ³ /h)	11月10日	18: 10	870	/	/	/				
		18: 19	974							
		18: 30	1024							
	11月11日	10: 15	974							
		10: 25	1024							
		10: 36	974							
苯	11月10日	18: 10	1.5×10 ⁻³ (L)	15×10 ³ (L)	12	是				
		18: 19	1.5×10 ⁻³ (L)							
		18: 30	1.5×10 ⁻³ (L)							
		18: 10	/							
		18: 19	排放速率 (kg/h)				/	/	0.90	是
		18: 30	/							
	11月11日	10: 15	1.5×10 ⁻³ (L)	15×10 ³ (L)	12	是				
		10: 25	1.5×10 ⁻³ (L)							
		10: 36	1.5×10 ⁻³ (L)							
		10: 15	/							
		10: 25	排放速率 (kg/h)				/	/	0.90	是
		10: 36	/							
甲苯	11月10日	18: 10	1.5×10 ⁻³ (L)	0.15×10 ⁻³ (L)	40	是				
		18: 19	1.5×10 ⁻³ (L)							
		18: 30	1.5×10 ⁻³ (L)							
		18: 10	/							
		18: 19	排放速率 (kg/h)				/	/	5.2	是
		18: 30	/							
	11月11日	10: 15	1.5×10 ⁻³ (L)	1.5×10 ⁻³ (L)	40	是				
		10: 25	1.5×10 ⁻³ (L)							
		10: 36	1.5×10 ⁻³ (L)							
		10: 15	/							
		10: 25	排放速率 (kg/h)				/	/	5.2	是
		10: 36	/							
二甲苯	11月10日	18: 10	1.5×10 ⁻³ (L)	0.0562	70	是				
		18: 19	0.0562							
		18: 30	1.5×10 ⁻³ (L)							
		18: 10	/							
		18: 19	排放速率 (kg/h)				5.47×10 ⁻⁵	5.47×10 ⁻⁵	1.7	是
		18: 30	/							
	11月11日	10: 15	0.0330	0.0330	70	是				
		10: 25	1.5×10 ⁻³ (L)							
		10: 36	1.5×10 ⁻³ (L)							

		10: 15	排放速率 (kg/h)	3.21×10 ⁻⁵	3.21×10 ⁻⁵	1.7	是			
		10: 25		/						
		10: 36		/						
颗粒物	11月10日	18: 10	排放浓度 (mg/m ³)	1.15	1.15	120	是			
		18: 19		1.14						
		18: 30		1.13						
		18: 10	排放速率 (kg/h)	0.001				0.001	5.9	是
		18: 19		0.001						
		18: 30		0.001						
	11月11日	10: 15	排放浓度 (mg/m ³)	0.75	1.14	120	是			
		10: 25		1.13						
		10: 36		1.14						
		10: 15	排放速率 (kg/h)	0.0007				0.001	5.9	是
		10: 25		0.001						
		10: 36		0.001						
氮氧化物	11月10日	18: 10	排放浓度 (mg/m ³)	26	28	240	是			
		18: 19		28						
		18: 30		20						
		18: 10	排放速率 (kg/h)	0.0223				0.0273	1.3	是
		18: 19		0.0273						
		18: 30		0.0205						
	11月11日	10: 15	排放浓度 (mg/m ³)	21	29	240	是			
		10: 25		29						
		10: 36		26						
		10: 15	排放速率 (kg/h)	0.0204				0.0297	1.3	是
		10: 25		0.0297						
		10: 36		0.0253						
非甲烷总 烃	11月10日	18: 10	排放浓度 (mg/m ³)	0.2 (L)	0.2 (L)	120	是			
		18: 19		0.2 (L)						
		18: 30		0.2 (L)						
		18: 10	排放速率 (kg/h)	/				/	17	是
		18: 19		/						
		18: 30		/						
	11月11日	10: 15	排放浓度 (mg/m ³)	0.2 (L)	0.2 (L)	120	是			
		10: 25		0.2 (L)						
		10: 36		0.2 (L)						
		10: 15	排放速率 (kg/h)	/				/	17	是
		10: 25		/						
		10: 36		/						

由表 8-1 可知，验收监测期间，25#厂房电泳烘干废气①中的颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、氮氧化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。

8.2 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 8-2。

表 8-2 监测期间气象参数

日期	风向	风速(m/s)	气温(°C)	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

无组织废气监测结果见表 8-3。

表 8-3 无组织废气监测结果

单位：mg/m³

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 (mg/m ³)	2016.11.15	厂界东○1	0.185	0.165	0.142	0.425	1.0	是
		厂界南○2	0.371	0.401	0.380			
		厂界西○3	0.418	0.400	0.403			
		厂界北○4	0.209	0.190	0.166			
	2016.11.16	厂界东○1	0.185	0.188	0.189			
		厂界南○2	0.370	0.378	0.378			
		厂界西○3	0.392	0.401	0.425			
		厂界北○4	0.162	0.165	0.165			
氮氧化物 (mg/m ³)	2016.11.15	厂界东○1	0.032	0.031	0.037	0.048	0.12	是
		厂界南○2	0.038	0.030	0.027			
		厂界西○3	0.040	0.044	0.042			
		厂界北○4	0.047	0.043	0.045			
	2016.11.16	厂界东○1	0.034	0.028	0.031			
		厂界南○2	0.030	0.026	0.028			
		厂界西○3	0.038	0.042	0.039			
		厂界北○4	0.045	0.046	0.048			
苯 (mg/m ³)	2016.11.15	厂界东○1	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)	0.4	是
		厂界南○2	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)			
		厂界西○3	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (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		
	2016.11.16	厂界北○4	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)			
		厂界东○1	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)			
		厂界南○2	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)			
		厂界西○3	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)			
		厂界北○4	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)			
甲苯 (mg/m ³)	2016.11.15	厂界东○1	0.0236	0.0268	0.0214	0.131	2.4	是
		厂界南○2	0.0229	0.0282	0.0307			
		厂界西○3	0.0972	0.116	0.124			
		厂界北○4	0.0405	0.0557	0.0271			
	2016.11.16	厂界东○1	0.0191	0.0252	0.0437			
		厂界南○2	0.0255	0.0439	0.0258			
		厂界西○3	0.125	0.131	0.111			
		厂界北○4	0.0493	0.0439	0.0124			
二甲苯 (mg/m ³)	2016.11.15	厂界东○1	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)	0.461	1.2	是
		厂界南○2	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)			
		厂界西○3	0.357	0.461	0.416			
		厂界北○4	0.0118	0.0130	7.5×10 ⁻⁴ (L)			
	2016.11.16	厂界东○1	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)			
		厂界南○2	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)	7.5×10 ⁻⁴ (L)			
		厂界西○3	0.411	0.422	0.424			
		厂界北○4	0.0141	0.0124	7.5×10 ⁻⁴ (L)			

由表 8-3 可见，验收监测期间，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/m³、0.048mg/m³、7.5×10⁻⁴(L)mg/m³、0.131mg/m³、0.461mg/m³，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。

8.3 废水监测结果及评价

25#车间废水预处理设施进、出口结果见表 8-4、8-5，22#废水处理站进、出口结果见表 8-6、8-7。

表 8-4 25#车间废水预处理进口★1 监测结果

监测项目	监测时间	监测结果				日均或范围值
		I	II	III	IV	
悬浮物 (mg/L)	2016.11.15	75	83	71	79	77
	2016.11.16	74	88	73	78	78

监测项目	监测时间	监测结果				
		I	II	III	IV	日均或范围值
pH 值 (无量纲)	2016.11.15	7.90	7.88	7.91	7.94	7.88-7.94
	2016.11.16	7.90	7.91	7.89	7.90	7.89-7.91
化学需氧量 (mg/L)	2016.11.15	229	233	233	240	234
	2016.11.16	302	295	291	287	294
氨氮 (mg/L)	2016.11.15	0.296	0.365	0.344	0.351	0.339
	2016.11.16	0.463	0.475	0.470	0.594	0.500
总镍 (mg/L)	2016.11.15	0.16	0.17	0.15	0.15	0.16
	2016.11.16	0.16	0.16	0.17	0.17	0.16
总铁 (mg/L)	2016.11.15	0.05	0.07	0.10	0.10	0.08
	2016.11.16	0.06	0.13	0.12	0.13	0.11
总磷 (mg/L)	2016.11.15	12.0	11.8	11.9	11.7	11.8
	2016.11.16	13.2	12.6	12.6	12.8	12.8
总锌 (mg/L)	2016.11.15	1.23	1.22	1.28	1.29	1.25
	2016.11.16	1.47	1.66	1.47	1.63	1.56
石油类 (mg/L)	2016.11.15	0.41	0.45	0.45	0.41	0.43
	2016.11.16	0.43	0.48	0.42	0.39	0.43
动植物油 (mg/L)	2016.11.15	0.48	0.44	0.47	0.49	0.47
	2016.11.16	0.41	0.41	0.49	0.33	0.41
阴离子表面活性剂 (mg/L)	2016.11.15	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)
	2016.11.16	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)
苯 (mg/L)	2016.11.15	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)
	2016.11.16	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)
甲苯 (mg/L)	2016.11.15	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)
	2016.11.16	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)
邻-二甲苯 (mg/L)	2016.11.15	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)
	2016.11.16	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)
对-二甲苯 (mg/L)	2016.11.15	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)
	2016.11.16	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)
间-二甲苯 (mg/L)	2016.11.15	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)
	2016.11.16	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)
五日生化需 氧量 (mg/L)	2016.11.15	50.5	53.9	52.4	53.2	52.5
	2016.11.16	57.7	62.5	62.0	60.4	60.6

备注：采样时间：2016.11.15（9:00/9:30/10:30/15:10），2016.11.16（9:10/10:10/14:10/15:10）

表 8-5 25#车间废水预处理出口★2 监测结果

监测项目	监测时间	检测结果					标准 限值	是否 达标
		I	II	III	IV	日均 或范围值		
悬浮物 (mg/L)	2016.11.15	30	25	33	29	29	/	/
	2016.11.16	32	27	35	30	31		
pH 值 (无量纲)	2016.11.15	7.20	7.24	7.26	7.28	7.20-7.28	/	/
	2016.11.16	7.25	7.30	7.28	7.22	7.22-7.30		
化学需氧量 (mg/L)	2016.11.15	54.3	62.0	58.1	62.0	59.1	/	/
	2016.11.16	54.3	46.5	50.4	54.3	51.4		
氨氮 (mg/L)	2016.11.15	0.129	0.139	0.122	0.125	0.129	/	/
	2016.11.16	0.146	0.160	0.153	0.155	0.153		
总镍 (mg/L)	2016.11.15	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	1.0	是
	2016.11.16	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)		
总铁 (mg/L)	2016.11.15	0.03 (L)	0.03 (L)	0.03 (L)	0.03 (L)	0.03 (L)	/	/
	2016.11.16	0.03 (L)	0.03 (L)	0.03 (L)	0.03 (L)	0.03 (L)		
总磷 (mg/L)	2016.11.15	2.04	2.00	2.03	2.02	2.02	/	/
	2016.11.16	1.92	1.93	1.95	1.98	1.94		
总锌 (mg/L)	2016.11.15	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	/	/
	2016.11.16	0.46	0.47	0.47	0.47	0.47		
石油类 (mg/L)	2016.11.15	0.22	0.28	0.27	0.11	0.22	/	/
	2016.11.16	0.18	0.19	0.23	0.15	0.19		
动植物油 (mg/L)	2016.11.15	0.15	0.11	0.12	0.08	0.11	/	/
	2016.11.16	0.19	0.20	0.10	0.15	0.16		
阴离子表面活性剂 (mg/L)	2016.11.15	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	/	/
	2016.11.16	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)		
苯 (mg/L)	2016.11.15	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	/	/
	2016.11.16	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)		
甲苯 (mg/L)	2016.11.15	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	/	/
	2016.11.16	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)		
邻-二甲苯 (mg/L)	2016.11.15	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	/	/
	2016.11.16	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)		
对-二甲苯 (mg/L)	2016.11.15	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	/	/
	2016.11.16	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)		
间-二甲苯 (mg/L)	2016.11.15	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	/	/
	2016.11.16	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)	0.05 (L)		

监测项目	监测时间	检测结果					标准 限值	是否 达标
		I	II	III	IV	日均 或范围值		
五日生化 需氧量 (mg/L)	2016.11.15	10.9	12.3	11.4	11.5	11.5	/	/
	2016.11.16	4.83	3.91	4.52	4.39	4.41		

备注：采样时间：2016.11.15（9:00/9:30/10:30/15:10），2016.11.16（9:10/10:10/14:10/15:10）

由表 8-5 可知，验收监测期间：25#车间废水预处理设施出口总镍符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 1 标准限值要求。

表 8-6 22#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	31	33	35	38	34.2
pH 值 (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 (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 8-7 22#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	6	5	8	7	6.5	400	是
pH 值 (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	13.7	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	2016.11.3	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	11.8	122	11.8	12.1	500	是
氨氮		0.282	0.289	0.296	0.298	0.291	/	/

总镍	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 8-7 可知，验收监测期间，22#污水处理站出口的 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、总锌各污染物均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准限值要求。

8.4 噪声监测结果与评价

厂界噪声监测结果见表 8-8，敏感点噪声监测结果见表 8-9。

表 8-8 厂界噪声监测结果

测试点位	昼间		夜间			
	监测时间	检测结果 Leq[dB (A)]	监测时间	检测结果 Leq[dB (A)]		
东厂区厂界东▲1	11.15	11: 24	51.2	11.15	22: 10	45.4
东厂区厂界东▲2		11: 31	51.6		22: 25	45.6
东厂区厂界南▲3		12: 28	56.6		23: 49	50.9
东厂区厂界南▲4		12: 46	57.3		23: 58	51.3
东厂区厂界西▲5		11: 37	56.1		22: 36	50.5
东厂区厂界西▲6		11: 49	56.4		22: 57	50.6
东厂区厂界北▲7		12: 01	53.5		23: 13	47.9
东厂区厂界北▲8		12: 18	53.7		23: 29	48.2
东厂区厂界东▲1	11.16	15: 40	51.1	11.17	00: 05	45.4
东厂区厂界东▲2		15: 45	51.7		00: 09	45.9
东厂区厂界南▲3		16: 46	56.5		00: 49	50.7

测试点位	昼间			夜间		
	监测时间		检测结果 Leq[dB (A)]	监测时间		检测结果 Leq[dB (A)]
东厂区厂界南▲4		17: 01	57.0		00: 56	51.0
东厂区厂界西▲5		15: 56	56.2		00: 15	50.1
东厂区厂界西▲6		16: 08	56.3		00: 26	50.2
东厂区厂界北▲7		16: 15	53.3		00: 31	47.9
东厂区厂界北▲8		16: 29	53.7		00: 45	48.1
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)4类标准限值	70			55		

由表 8-8 可知，验收监测期间，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 8-9 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 Leq[dB (A)]	监测时间		检测结果 Leq[dB (A)]
百熙实验学校△1	11.15	8:02	54.1	11.15	22:02	48.7
	11.16	8:12	54.5	11.16	22:37	48.6
诺亚山林上层△2	11.15	8:13	55.8	11.15	22:15	48.8
诺亚山林中层△3		8:37	54.1		22:45	48.2
诺亚山林下层△4		9:07	53.0		23:13	47.6
诺亚山林上层△2	11.16	8:35	55.9	11.16	22:38	48.9
诺亚山林中层△3		8:59	54.2		22:59	48.5
诺亚山林下层△4		9:28	53.4		23:28	47.7
《声环境质量标准》 (GB 3096-2008) 2类标准限值	60			50		

由表 8-9 可知，验收监测期间，敏感点噪声昼间等效声级最大值为 55.8dB (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。

8.5 环境空气监测结果及评价

环境空气监测结果及评价见表 8-10。

表 8-10 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 ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	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 (mg/m^3)	7.5×10^{-4} (L)	0.30	是
		14:00~14:45		7.5×10^{-4} (L)		是
		16:00~16:45		7.5×10^{-4} (L)		是
	2017.2.18	9:00~9:45		7.5×10^{-4} (L)		是
		14:00~14:45		7.5×10^{-4} (L)		是
		17:00~17:45		7.5×10^{-4} (L)		是
	2017.2.17	10:00~10:45	苯 (mg/m^3)	7.5×10^{-4} (L)	2.40	是
		14:00~14:45		7.5×10^{-4} (L)		是
		16:00~16:45		7.5×10^{-4} (L)		是
		10:00~次日 10:00		4.45×10^{-4} (日均值)		0.80
	2017.2.18	9:00~9:45		7.5×10^{-4} (L)	2.40	是
		14:00~14:45		7.5×10^{-4} (L)		是
		17:00~17:45		7.5×10^{-4} (L)		是
				9:00~次日9:00	7.11×10^{-4} (日均值)	0.80
家和苑靠近厂界一侧●2	2017.2.17	10:00~次日 10:00	PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	65.27 (日均值)	150	是
	2017.2.18	9:00~次日 9:00		62.84 (日均值)		是
	2017.2.17	10:10~10:55	二甲苯 (mg/m^3)	7.5×10^{-4} (L)	0.30	是
		13:50~14:35		7.5×10^{-4} (L)		是
		15:00~15:45		7.5×10^{-4} (L)		是
	2017.2.18	9:00~9:45		7.5×10^{-4} (L)		是
		14:00~14:45		7.5×10^{-4} (L)		是
		17:00~17:45		7.5×10^{-4} (L)		是
	2017.2.17	10:10~10:55	苯 (mg/m^3)	7.5×10^{-4} (L)	2.40	是
		13:50~14:35		7.5×10^{-4} (L)		是
		15:00~15:45		7.5×10^{-4} (L)		是
		10:00~次日 10:00		3.15×10^{-4} (日均值)		0.80
	2017.2.18	9:00~9:45		7.5×10^{-4} (L)	2.40	是
		14:00~14:45		7.5×10^{-4} (L)		是
		17:00~17:45		7.5×10^{-4} (L)		是
				9:00~次日9:00	1.56×10^{-3} (日均值)	0.80
	2017.2.17	10:30~次日 10:30	PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	64.62 (日均值)	150	是
	2017.2.18	9:00~次日 9:00		65.75 (日均值)		是

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	10:30~11:15	二甲苯 (mg/m ³)	7.5×10 ⁻⁴ (L)	0.30	是		
		12:00~12:45		7.5×10 ⁻⁴ (L)		是		
		17:00~17:45		7.5×10 ⁻⁴ (L)		是		
	2017.2.18	9:00~9:45		7.5×10 ⁻⁴ (L)		是		
		14:00~14:45		7.5×10 ⁻⁴ (L)		是		
		17:00~17:45		7.5×10 ⁻⁴ (L)		是		
	2017.2.17	10:10~10:55	苯 (mg/m ³)	7.5×10 ⁻⁴ (L)	2.40	是		
		13:50~14:35		7.5×10 ⁻⁴ (L)		是		
		15:00~15:45		5.58×10 ⁻³		是		
		10:30~次日 10:30		2.08×10 ⁻⁴ (日均值)	0.80	是		
	2017.2.18	9:00~9:45		7.5×10 ⁻⁴ (L)	2.40	是		
		14:00~14:45		7.5×10 ⁻⁴ (L)		是		
		17:00~17:45		7.5×10 ⁻⁴ (L)		是		
		9:00~次日9:00		1.41×10 ⁻³ (日均值)	0.80	是		
	维汉中学●4	2017.2.17		10:00~次日 10:00	PM ₁₀ (μg/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 (mg/m ³)	7.5×10 ⁻⁴ (L)	0.30	是		
		13:30~14:15		7.5×10 ⁻⁴ (L)		是		
		16:00~16:45		7.5×10 ⁻⁴ (L)		是		
2017.2.18		9:00~9:45		7.5×10 ⁻⁴ (L)		是		
		14:00~14:45		7.5×10 ⁻⁴ (L)		是		
		17:00~17:45		7.5×10 ⁻⁴ (L)		是		
2017.2.17		10:00~10:45	苯 (mg/m ³)	7.5×10 ⁻⁴ (L)	2.40	是		
		13:30~14:15		7.5×10 ⁻⁴ (L)		是		
		16:00~16:45		5.58×10 ⁻³		是		
		10:00~次日 10:00		2.14×10 ⁻⁵ (L) (日均值)	0.80	是		
2017.2.18		9:00~9:45		7.5×10 ⁻⁴ (L)	2.40	是		
		14:00~14:45		7.5×10 ⁻⁴ (L)		是		
		17:00~17:45		7.5×10 ⁻⁴ (L)		是		
		9:00~次日9:00		2.14×10 ⁻⁵ (L) (日均值)	0.80	是		
家和苑世景小学●5	2017.2.17	10:10~次日 10:10		PM ₁₀ (μg/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 (mg/m ³)	7.5×10 ⁻⁴ (L)	0.30	是		
		13:00~13:45		7.5×10 ⁻⁴ (L)		是		
		15:00~15:45		7.5×10 ⁻⁴ (L)		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 ●6	2017.2.18	9:00~9:45		7.5×10^{-4} (L)		是
		14:00~14:45		7.5×10^{-4} (L)		是
		17:00~17:45		7.5×10^{-4} (L)		是
	2017.2.17	10:10~10:55	苯 (mg/m^3)	7.5×10^{-4} (L)	2.40	是
		13:00~13:45		7.5×10^{-4} (L)		是
		15:00~15:45		1.38×10^{-3}		是
		10:10~次日 10:10		1.25×10^{-3} (日均值)	0.80	是
	2017.2.18	9:00~9:45	苯 (mg/m^3)	7.5×10^{-4} (L)	2.40	是
		14:00~14:45		7.5×10^{-4} (L)		是
		17:00~17:45		7.5×10^{-4} (L)		是
		9:00~次日9:00		1.48×10^{-3} (日均值)	0.80	是
	2017.2.17	10:20~次日 10:20	PM_{10} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	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 (mg/m^3)	7.5×10^{-4} (L)	0.30	是
		12:00~12:45		7.5×10^{-4} (L)		是
		16:10~16:55		7.5×10^{-4} (L)		是
2017.2.18	9:00~9:45	二甲苯 (mg/m^3)	7.5×10^{-4} (L)	0.30	是	
	14:00~14:45		7.5×10^{-4} (L)		是	
	17:00~17:45		7.5×10^{-4} (L)		是	
2017.2.17	10:20~11:05	苯 (mg/m^3)	7.5×10^{-4} (L)	2.40	是	
	12:00~12:45		7.5×10^{-4} (L)		是	
	16:10~16:55		7.5×10^{-4} (L)		是	
	0:20~次日 10:20		1.23×10^{-3} (日均值)	0.80	是	
2017.2.18	9:00~9:45	苯 (mg/m^3)	7.5×10^{-4} (L)	2.40	是	
	14:00~14:45		7.5×10^{-4} (L)		是	
	17:00~17:45		7.5×10^{-4} (L)		是	
	9:00~次日9:00		1.55×10^{-3} (日均值)	0.80	是	

由表 8-10 可知，监测期间，各敏感点环境空气 PM_{10} 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。

8.6 会后补充监测结果及评价

会后补充监测结果及评价见表 8-11、表 8-12。

表 8-11 臭气浓度补充监测结果

监测点位	监测项目	采样时间		监测结果	最大值	标准限值	是否达标
25#厂房电泳烘干废气 (h=20m)	标干流量 (Nm ³ /h)	2018.1.18	11: 30	5740	/	/	/
			14: 32	5965			
		2018.1.19	11: 28	3609			
			11: 43	4383			
	臭气浓度 (无量纲)	2018.1.18	11: 30	72	132	2000	是
			14: 32	132			
		2018.1.19	11: 28	174	174	2000	是
			11: 43	55			

由表 8-11 可知，补测期间，25#厂房电泳烘干废气中臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值要求。

表 8-12 VOCs 补充监测结果

检测点位	检测项目	检测值				评价标准	是否达标
		2018.1.18		2018.1.19			
25#厂房电泳烘干废气排气筒出口 (h=20m)	废气量(m ³ /h)	5740	5965	3609	4383	-	-
	VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	3.20	3.03	3.93	4.33	40	是
	VOCs 排放速率 (kg/h)	0.02	0.02	0.01	0.02	3.4	是
备注	VOCs 因目前尚未建立废气排放国家标准，评价标准参考《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 2 标准。						

由表 8-12 可知，补测期间，25#厂房电泳烘干废气排气筒中 VOCs 排放浓度及排放速率均符合参照标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中表 2 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

2007 年 12 月，长沙环境保护职业技术学院《三一重工股份有限公司整机涂装、电泳涂装线扩建项目环境影响报告表》的编写，2008 年 3 月 7 日，长沙市环境保护局开发区分局环分局字[2008]第 08 号文予以批复。项目于 2008 年 4 月开工，2010 年 3 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主要有抛光打磨工序产生的砂纸、擦布，磷化工序产生的磷化渣，废水处理站产生的中和渣、污泥，员工产生的生活垃圾。砂纸、擦布、生活垃圾由环卫部门定期收集后送地方垃圾填埋场集中处理，磷化渣、中和渣、污泥待清理后交有资质单位处置。

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（长环分局字[2008]第 08 号）

项目	环评批复要求	实际落实情况
批复依据	你公司拟在经开区东四线以东、凉塘路以南约 800 亩预留地（简称东二区）投资 4500 万元建设整机涂装、电泳涂装线（25#厂房）及辅助设施。该项目符合经开区的土地利用规划，在落实环评报告提出的各项环保措施的前提下选址合理，同意其建设。	三一汽车制造有限公司投资 6000 万元在三一工业城东区建设了电泳涂装线（25#厂房），整机涂装已搬迁至 21#厂房。
必须逐项落实《环境影响报告表》提出的各项环保措施，统筹考虑东二区内本项目及后续项目的污染治理问题，并着重落实以下几点：		
1	整个东二区的排水管网必须实行“雨、污分流”；必须建有污水处理站对东二区内本项目和后续建设的其他项目的生产、生活废水进行处理，处理后的废水应尽量循环利用；本项目金属表面处理工艺产生的废水中的 Ni ²⁺ 属于一类污染物，必须在车间预处理达标后再排入污水处理站。整个东二区只能设置一个污水总排口，且必须按标准化要求设计和建设，总排口废水必须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准。	1、三一工业城东厂区已进行雨污分流； 2、东厂区的生产废水进 22#废水站处理后排入市政管网，生活废水经化粪池处理后直接进入市政管网； 3、本项目金属表面工艺处理产生的废水经 25#车间废水预处理设施处理后进入 22#废水站处理； 4、验收监测期间，25#车间废水预处理设施出口总镍达标；22#废水站出口各监测因子均达标。
2	本项目必须采用环保型的低苯油漆和无苯溶剂。喷漆室、烘干室产生的漆雾和有机废气（苯、甲苯、二甲苯）必须经有效处理后，再经不低于 15 米且高于附近 200 米半径范围内敏感建筑物 5 米以上的排气筒高空排放，并达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）中的二级标准。烘干室燃烧炉必须采用清洁燃料。	1、电泳烘干室产生的废气经燃烧后由 20 米排气筒排放； 2、本次监测的电泳烘干废气达标排放； 3、烘干室采用天然气作燃料； 4、电泳涂装部分委外生产，25#厂房内不进行喷漆作业。
3	必须建有固体废物分类暂存设施，禁止露天堆放。油漆渣、磷化滤渣及污水处理设施产生的污泥等危险废物，必须按危险废物处置要求，委托专业机构定期处置。	1、固体废物未露天堆放，有分类暂存设施； 2、涂装委外生产，因此 25#厂房未产生油漆渣； 3、磷化渣、废水站污泥待清理

		后交有资质单位处置。
4	必须采取隔音降噪措施对各种噪声源加以治理，确保噪声排放符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2001)的要求，即：北厂界达到Ⅱ类标准，东南厂界达到Ⅲ类标准，西厂界达到Ⅳ类标准。	生产设备均布置在厂房车间内，验收监测期间，厂界噪声达标排放。
5	员工食堂必须配备油烟净化设施，油烟排放必须达到《饮食业油烟排放标准(GB18483-2001)》；炉灶必须使用清洁燃料，禁止使用原煤和重油。	员工食堂有油烟净化设施。
6	<p>项目施工期间必须认真落实基建扬尘、施工噪声和水土流失等污染防治措施：</p> <p>(1) 按照《长沙市控制城市扬尘污染管理办法》(长政办发[2005]12号)制定本项目的扬尘污染控制方案，必须将扬尘污染治理资金纳入工程预算，并明确专人负责对扬尘污染进行全程监管，确保文明、清洁施工；</p> <p>(2) 必须全封闭围挡作业，一个月以上不施工的裸露地块必须予以覆盖；必须配备洒水设备并及时洒水，晴天施工时洒水不少于6次/天、阴天不少于4次/天；</p> <p>(3) 渣土车必须有蓬覆式遮盖，施工场地出入口必须设置清洗池，渣土车驶离出入口时必须清洗，废水必须经沉砂池沉淀处理后方可排放；</p> <p>(4) 施工完后，要及时做好植被恢复和生态补偿工作，确保绿地率达标。</p>	施工期已结束。

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，25#厂房电泳烘干废气①中的颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、氮氧化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。

补测期间，25#厂房电泳烘干废气中臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准限值要求；VOCs排放浓度及排放速率均符合参照标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)中表2标准限值要求。

(2) 无组织废气监测结论

验收监测期间，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/m³、0.048mg/m³、7.5×10⁻⁴(L)mg/m³、0.131mg/m³、0.461mg/m³，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，25#车间废水预处理设施出口总镍符合《污水综合排放标准》(GB

8978-1996)表1标准限值要求。

验收监测期间,22#污水处理站出口的pH值、悬浮物、化学需氧量、石油类、动植物油油、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、总锌各污染物均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4三级标准限值要求。

(4) 噪声监测结论

验收监测期间,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55.8dB(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PM₁₀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整机涂装、电泳涂装线扩建项目			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					建设项目开工日期		2008年4月				
实际生产能力					投入试运行日期		2010年3月				
报告书(表)审批部门		长沙市环境保护局开发区分局			文号		长环分局字[2008]第08号		时间		2008年3月
初步设计审批部门					文号				时间		
控制区		环保验收审批部门			文号				时间		
报告书(表)编制单位		长沙环境保护职业技术学院			投资总概算		4500万元				
环保设施设计单位					环保投资总概算		2170万元		比例		48.2%
环保设施施工单位					实际总投资		6000万元				
环保设施监测单位					环保投资		1000万元		比例		16.7%
废水治理		废气治理		噪声治理		固废治理		绿化及生态		其它	
400万元		200万元		50万元		180万元		170万元		/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 ³ /h		年平均工作时		2240h/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											
CODcr						0.243			127	13.9	500
石油类											
氨氮						0.005			0.567	0.291	
废气						811.776					
SO ₂											
粉尘											
烟尘											
颗粒物						0.0025					120
非甲烷总烃						0.00044					120
氮氧化物						0.063					240
苯						0.000033					12
甲苯						0.000033					40
二甲苯						0.00012					70

单位：废气量：×10⁴标米³/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。

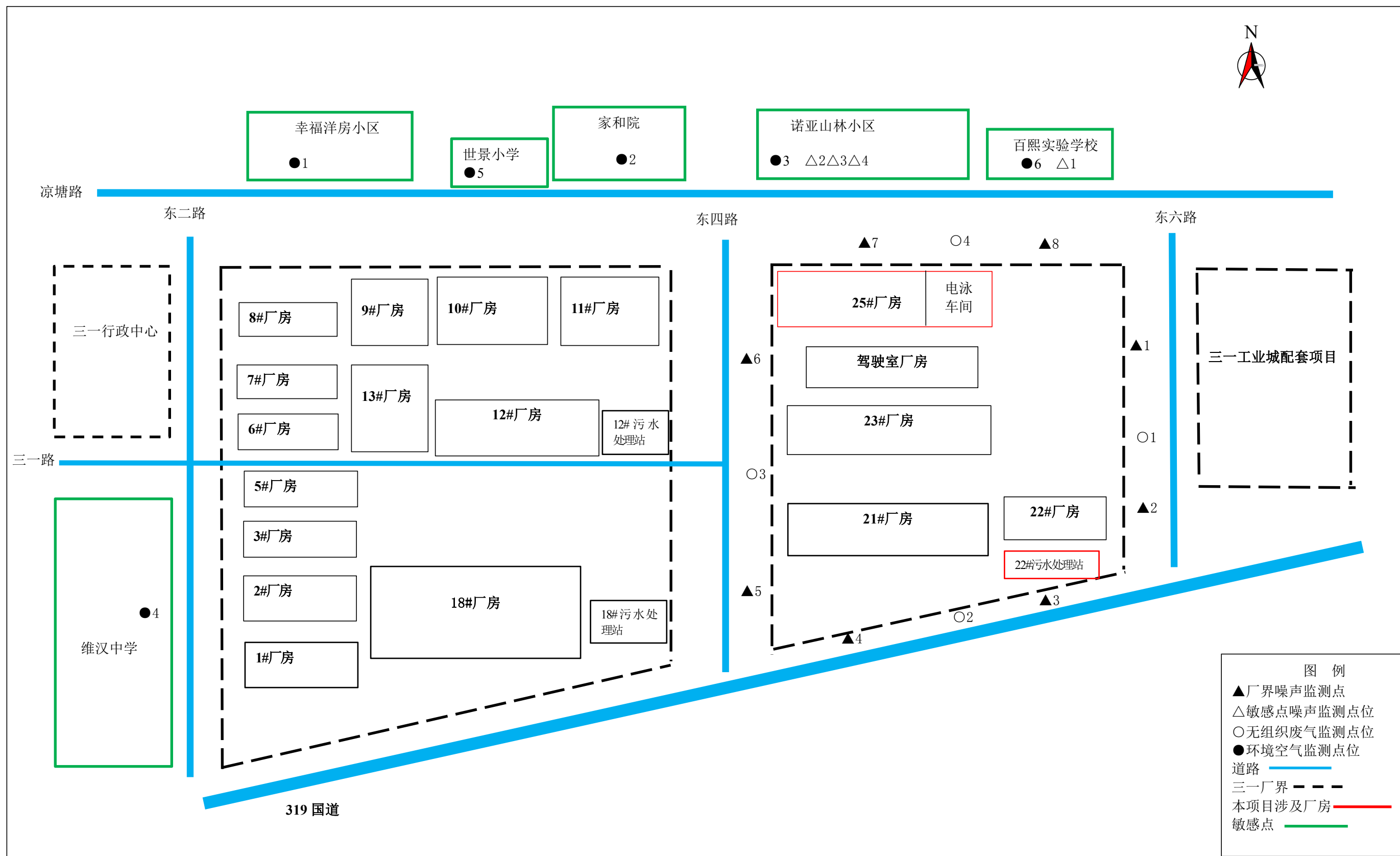
其中：(5) = (2) - (3) - (4)； (6) = (2) - (3) + (1) - (4)

废水排放总量为22#废水站排放总量

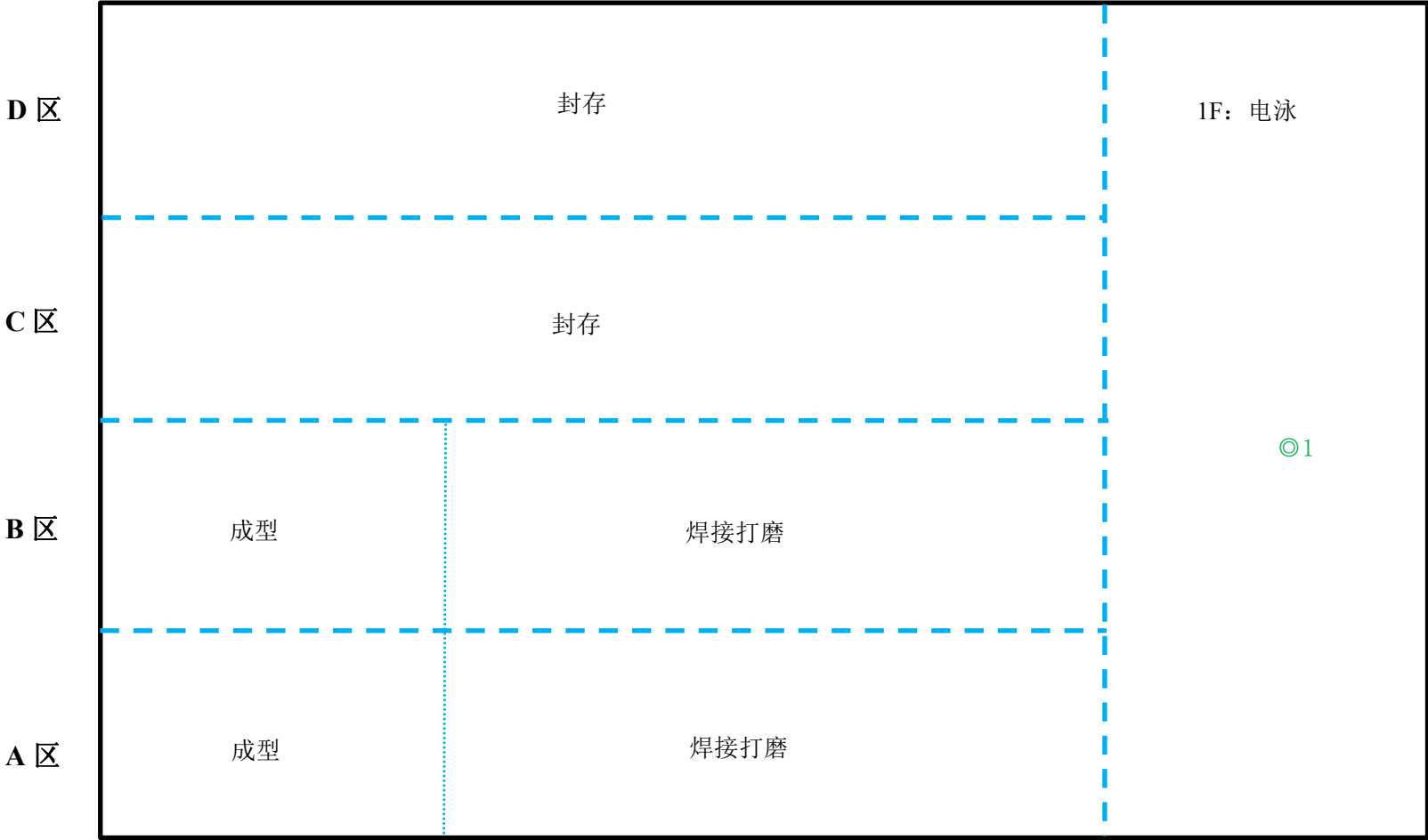
附件 2 项目地理位置图



附件 3 项目平面布置及监测点位示意图



附件 4 25#厂房平面布置图



25#厂房平面布置图

附件 5 现场照片



25#厂房



25#厂房



25#厂房内部



25#厂房内部



22#污水处理站



22#污水处理站出口

长沙市环境保护局开发区分局

长环分局字[2008]第 08 号

关于长沙三一重工股份有限公司 整机涂装、电泳涂装线 扩建项目《环境影响报告表》的批复

长沙三一重工股份有限公司：

你公司委托长沙环境保护职业技术学院编制的整机涂装、电泳涂装线扩建项目的《环境影响报告表》及相关材料已收悉。根据该报告表的结论和建议及专家评审会的意见，经研究，批复如下：

一、你公司拟在经开区东四线以东、凉塘路以南约 800 亩预留地(简称东二区)先投资 4500 万元建设整机涂装、电泳涂装线(25'厂房)及辅助设施。该项目符合经开区的土地利用规划，在落实环评报告提出的各项环保措施的前提下选址合理，同意其建设。

二、必须逐项落实《环境影响报告表》提出的各项环保措施，统筹考虑东二区内本项目及后续项目的污染治理问题，并重点落实以下几点：

1、整个东二区的排水管网必须实行“雨、污分流”；必须建有污水处理站对东二区内本项目和后续建设的其他项目的生产、生活废水进行处理，处理后的废水应尽量循环利用；本项目金属表面处理工艺产生的废水中的 Ni^{2+} 属于一类污染物，必须在车间预处理达标后再排入污水处理站。整个东二区只能设置一个污水总排口，且必须按标准化要求设计和建设，总排口废水必须达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中的三级排放标准。

2、本项目必须采用环保型的低苯油漆和无苯溶剂。喷漆室、烘干室产生的漆雾和有机废气(苯、甲苯、二甲苯)必须

经有效处理后，再经不低于 15 米且高于附近 200 米半径范围内敏感建筑物 5 米以上的排气筒高空排放，并达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-96) 中的二级标准。烘干室燃烧炉必须采用清洁燃料。

3、必须建有固体废物分类暂存设施，禁止露天堆放。油漆渣、磷化滤渣及污水处理设施产生的污泥等属危险废物，必须按危险废物处置要求，委托专业机构定期处置。

4、必须采取隔音降噪措施对各种噪声源加以治理，确保噪声排放符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) 的要求，即：北厂界达到 II 类标准，东、南厂界达到 III 类标准，西厂界达到 IV 类标准。

☆→5、员工食堂必须配备油烟净化设施，油烟排放必须达到《饮食业油烟排放标准(GB 18483-2001)》：炉灶必须使用清洁燃料，禁止使用原煤和重油。

6、项目施工期间必须认真落实基建扬尘、施工噪声和水土流失等污染防治措施：

(1) 按照《长沙市控制城市扬尘污染管理办法》(长政办发[2005]12 号)制定本项目的扬尘污染控制方案，必须将扬尘污染治理资金纳入工程预算，并明确专人负责对扬尘污染进行全程监管，确保文明、清洁施工；

(2) 必须全封闭围挡作业，一个月以上不施工的裸露地块必须予以覆盖；必须配备洒水设备并及时洒水，晴天施工时洒水不少于 6 次/天、阴天不少于 4 次/天；

(3) 渣土车必须有篷覆盖式遮盖，施工场地出入口必须设置清洗池，渣土车驶离出入口时必须清洗，废水必须经沉砂池沉淀处理后方可排放；

(4) 施工完成后，要及时做好植被恢复和生态补偿工作，并确保绿地率达标。

三、本项目竣工后投入试生产三个月内，必须按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》向本分局申请“三同时”验收，经验收合格后方可正式投产。



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

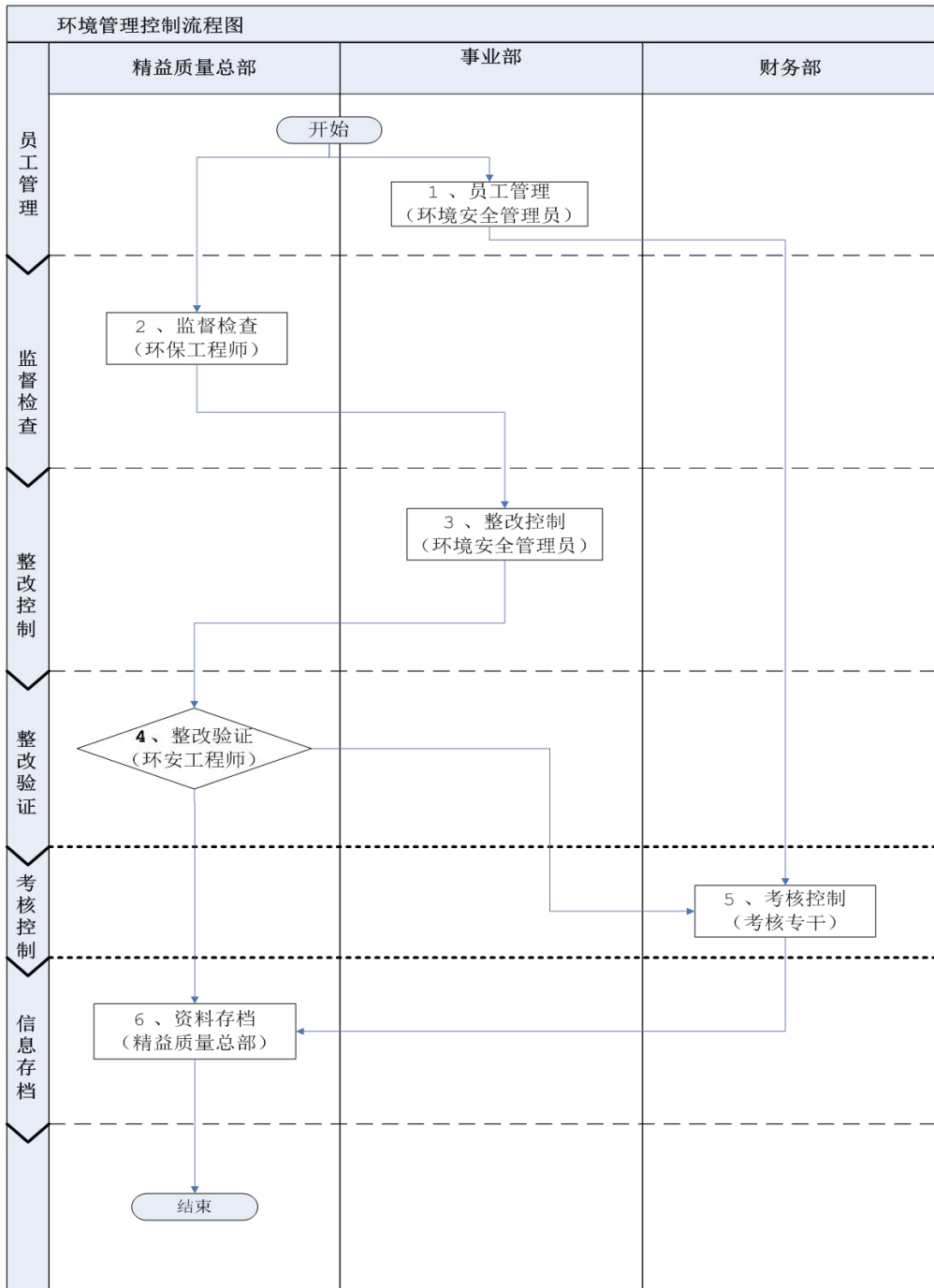
3.1 各职能部门负责对本部门员工违规行为提出处分意见；

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 (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 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 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 危险废物利用单位资质

危险废物经营许可证

编号：新环（危临）字第（ 134 ）号

持证单位：湖南万容固体废物处理有限公司
法人代表：朱发辉
地 址：长沙经济技术开发区星沙产业基地
经营方式：收集、贮存
经营范围：HW01 201-299-08 900-201-08 900-202-08 900-203-08 900-204-08 900-205-08 900-206-08 900-207-08 900-208-08
900-209-08 900-210-08 900-219-08 900-249-08 900-251-08 900-252-08 900-253-08 900-254-08 900-255-08 900-261-08 900-262-08 900-263-08 900-264-08
900-265-08 900-266-08 900-267-08 900-268-08 900-269-08 900-270-08 900-271-08 900-272-08 900-273-08 900-274-08 900-275-08 900-276-08 900-277-08 900-278-08 900-279-08 900-280-08 900-281-08 900-282-08 900-283-08 900-284-08 900-285-08 900-286-08 900-287-08 900-288-08 900-289-08 900-290-08 900-291-08 900-292-08 900-293-08 900-294-08 900-295-08 900-296-08 900-297-08 900-298-08 900-299-08
HW02 201-299-10 900-201-10 900-202-10 900-203-10 900-204-10 900-205-10 900-206-10 900-207-10 900-208-10 900-209-10 900-210-10 900-219-10 900-249-10 900-251-10 900-252-10 900-253-10 900-254-10 900-255-10 900-261-10 900-262-10 900-263-10 900-264-10 900-265-10 900-266-10 900-267-10 900-268-10 900-269-10 900-270-10 900-271-10 900-272-10 900-273-10 900-274-10 900-275-10 900-276-10 900-277-10 900-278-10 900-279-10 900-280-10 900-281-10 900-282-10 900-283-10 900-284-10 900-285-10 900-286-10 900-287-10 900-288-10 900-289-10 900-290-10 900-291-10 900-292-10 900-293-10 900-294-10 900-295-10 900-296-10 900-297-10 900-298-10 900-299-10
HW03 201-299-11 900-201-11 900-202-11 900-203-11 900-204-11 900-205-11 900-206-11 900-207-11 900-208-11 900-209-11 900-210-11 900-219-11 900-249-11 900-251-11 900-252-11 900-253-11 900-254-11 900-255-11 900-261-11 900-262-11 900-263-11 900-264-11 900-265-11 900-266-11 900-267-11 900-268-11 900-269-11 900-270-11 900-271-11 900-272-11 900-273-11 900-274-11 900-275-11 900-276-11 900-277-11 900-278-11 900-279-11 900-280-11 900-281-11 900-282-11 900-283-11 900-284-11 900-285-11 900-286-11 900-287-11 900-288-11 900-289-11 900-290-11 900-291-11 900-292-11 900-293-11 900-294-11 900-295-11 900-296-11 900-297-11 900-298-11 900-299-11
HW04 201-299-12 900-201-12 900-202-12 900-203-12 900-204-12 900-205-12 900-206-12 900-207-12 900-208-12 900-209-12 900-210-12 900-219-12 900-249-12 900-251-12 900-252-12 900-253-12 900-254-12 900-255-12 900-261-12 900-262-12 900-263-12 900-264-12 900-265-12 900-266-12 900-267-12 900-268-12 900-269-12 900-270-12 900-271-12 900-272-12 900-273-12 900-274-12 900-275-12 900-276-12 900-277-12 900-278-12 900-279-12 900-280-12 900-281-12 900-282-12 900-283-12 900-284-12 900-285-12 900-286-12 900-287-12 900-288-12 900-289-12 900-290-12 900-291-12 900-292-12 900-293-12 900-294-12 900-295-12 900-296-12 900-297-12 900-298-12 900-299-12
HW05 201-299-13 900-201-13 900-202-13 900-203-13 900-204-13 900-205-13 900-206-13 900-207-13 900-208-13 900-209-13 900-210-13 900-219-13 900-249-13 900-251-13 900-252-13 900-253-13 900-254-13 900-255-13 900-261-13 900-262-13 900-263-13 900-264-13 900-265-13 900-266-13 900-267-13 900-268-13 900-269-13 900-270-13 900-271-13 900-272-13 900-273-13 900-274-13 900-275-13 900-276-13 900-277-13 900-278-13 900-279-13 900-280-13 900-281-13 900-282-13 900-283-13 900-284-13 900-285-13 900-286-13 900-287-13 900-288-13 900-289-13 900-290-13 900-291-13 900-292-13 900-293-13 900-294-13 900-295-13 900-296-13 900-297-13 900-298-13 900-299-13
HW06 201-299-14 900-201-14 900-202-14 900-203-14 900-204-14 900-205-14 900-206-14 900-207-14 900-208-14 900-209-14 900-210-14 900-219-14 900-249-14 900-251-14 900-252-14 900-253-14 900-254-14 900-255-14 900-261-14 900-262-14 900-263-14 900-264-14 900-265-14 900-266-14 900-267-14 900-268-14 900-269-14 900-270-14 900-271-14 900-272-14 900-273-14 900-274-14 900-275-14 900-276-14 900-277-14 900-278-14 900-279-14 900-280-14 900-281-14 900-282-14 900-283-14 900-284-14 900-285-14 900-286-14 900-287-14 900-288-14 900-289-14 900-290-14 900-291-14 900-292-14 900-293-14 900-294-14 900-295-14 900-296-14 900-297-14 900-298-14 900-299-14
HW07 201-299-15 900-201-15 900-202-15 900-203-15 900-204-15 900-205-15 900-206-15 900-207-15 900-208-15 900-209-15 900-210-15 900-219-15 900-249-15 900-251-15 900-252-15 900-253-15 900-254-15 900-255-15 900-261-15 900-262-15 900-263-15 900-264-15 900-265-15 900-266-15 900-267-15 900-268-15 900-269-15 900-270-15 900-271-15 900-272-15 900-273-15 900-274-15 900-275-15 900-276-15 900-277-15 900-278-15 900-279-15 900-280-15 900-281-15 900-282-15 900-283-15 900-284-15 900-285-15 900-286-15 900-287-15 900-288-15 900-289-15 900-290-15 900-291-15 900-292-15 900-293-15 900-294-15 900-295-15 900-296-15 900-297-15 900-298-15 900-299-15
HW08 (5000吨/年); HW12 (5000吨/年); HW22 (2000吨/年); HW49 (12000吨/年, 其中HW041-05类6000吨/年)

经营期限：壹 年
有效 期：2016 年 07 月 20 日至 2017 年 07 月 19 日

发证机关 (盖章)
2016 年 07 月 19 日

该件仅供 环保审批 不作为其它用途 未加盖公章复印无效

湖南省环境保护厅监制

附件 9 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 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：朱发称
委托代理人：曹思星	业务联系人：曹忠
电 话：0731-85835324	电话：0731-82791037 13647310190
传 真：0731-81031999-1706#	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 (元/吨)	付款方
1	废油漆液	HW12	袋装	贮存	2800	甲方 (三一汽车)
2	过滤棉	HW12	袋装	贮存	2800	
3	过滤芯	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； 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。 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！ 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！ 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 10 危废转移联单

危险废物转移联单 编号 _____

第一部分: 废物产生单位填写			
产生单位	三六八制造有限公司	单位盖章	电话 85836324
通讯地址	新桥路三一大道		邮编 410000
运输单位	长沙新世纪物流有限公司		电话 13674117046
通讯地址	长沙开福区芙蓉路		邮编 410000
接受单位	湖南万富固体废物处理有限公司		电话 88216730
通讯地址	长沙市经开区彭公路 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> 废物特性: <u>毒</u> 形态 <u>固</u> 包装方式 <u>吨袋</u> 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"/> 主要危险成分 _____ 禁忌与应急措施 _____ 发运人 _____ 运达地 _____ 转移时间 <u>2016</u> 年 <u>10</u> 月 <u>25</u> 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 <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 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> 运输起点 _____ 经由地 _____ 运输终点 _____ 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 <u>湘环(危废)字第 134</u> 接收人 <u>余跃平</u> 接收日期 <u>2016.10.25</u> 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"/> 单位负责人签字 <u>唐恩良</u> 单位盖章 _____ 日期 <u>2016.10.25</u>			

第一联 产生单位

第二联 接收单位

附件 11 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04月25日			

附件 12 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 —

《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，余下产能在不超过环评审批时限（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

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



长沙环院检测技术有限公司

检 测 报 告

长环院委检 [2018] 01-006 号

项目名称: 三一汽车制造有限公司 8 个建设项目

竣工验收会后补充检测

委托单位: 湖南中诚环境监测技术有限公司

检测类别: 委托检测

签发日期: 2018 年 1 月 24 日



检测报告说明

1. 本报告未加盖本单位检测专用章、骑缝章无效。
2. 报告内容需填写齐全、清楚；涂改无效；无审核签发者签字无效。
3. 委托方如对检测报告结果有异议，收到本检测报告之日起十日内向我单位提出。
4. 由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品分析数据负责，不对样品来源负责。
5. 本报告未经同意不得用于广告宣传。
6. 复制本报告中的部分内容无效。

长沙环院检测技术有限公司

地 址：湖南省长沙市井圭路10号

邮 编：410004

电 话：0731-85622963

传 真：0731-85622963

1 任务由来

受湖南中诚环境监测技术有限公司委托，长沙环院检测技术有限公司于 2018 年 1 月 18 日和 1 月 19 日，对该公司 25# 厂房电泳烘干废气排气筒和 21# 厂房 A 区 2 号喷漆房废气排气筒进行了现场检测。根据检测结果及现场调查，编制了本检测报告。

2 检测依据

- (1) 《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)；
- (2) 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)，中国环境科学出版社，2003 年；
- (3) 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2014)。

3 检测工作内容

检测工作内容见表 3-1。

表 3-1 检测工作内容

类别	检测点位	检测项目	检测频次
废气	25# 厂房电泳烘干废气排气筒出口	废气量、VOCs	2 次/天×2 天
	21# 厂房 A 区 2 号喷漆房废气排气筒出口		

4 评价标准

废气评价标准见表 4-1。

表 4-1 废气评价标准

检测点位	检测项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)
25#厂房电泳烘干废气排气筒出口 (h=20m)	VOCs	40	3.4
21#厂房 A 区 2 号喷漆房废气排气筒出口 (h=15m)		50	1.5
备注	VOCs 因目前尚未建立废气排放国家标准, 评价标准参考《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 2 标准。		

5 检测分析方法

检测分析方法见表 5-1。

表 5-1 检测分析方法

检测项目	检测分析仪器		分析方法	方法来源	最低检出限
	编号	型号、名称			
废气	VOCs	HYJC-11 GC-MS-2010 气质联用仪	气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	0.5×10 ⁻⁹ mg/m ³
	废气量	HYJC-21 TH-880F 型微电脑烟尘平行采样仪	直读法	GB/T16157-1996	-

6 质量控制与质量保证

- (1) 采样前, 按检测规定对废气采样器进行气密性检查;
- (2) 严格按照《空气和废气检测分析方法》(第四版增补版) 和标准分析方法进行采样及测试;
- (3) 所有检测及分析仪器均在有效检定期内, 并参照有关计量检定规程定期校验和维护;
- (4) 检测人员经考核合格, 持证上岗。

7 检测结果

废气检测结果见表 7-1。

表 7-1 废气检测结果

检测点位	检测项目	检测值				评价标准	是否达标
		2018 年 1 月 18 日		2018 年 1 月 19 日			
25#厂房电泳 烘干废气排 气筒出口 (h=20m)	废气量(m³/h)	5740	5965	3609	4383	-	-
	VOCs 排放浓度(mg/m³)	3.20	3.03	3.93	4.33	40	是
	VOCs 排放速率 (kg/h)	0.02	0.02	0.01	0.02	3.4	是
检测点位	检测项目	检测值				评价标准	是否达标
		2018 年 1 月 18 日		2018 年 1 月 19 日			
21#厂房 A 区 2 号喷漆房废 气排气筒出 口(h=15m)	废气量(m³/h)	42667	43052	32983	32983	-	-
	VOCs 排放浓度(mg/m³)	1.41	1.50	1.82	1.87	50	是
	VOCs 排放速率 (kg/h)	0.06	0.06	0.06	0.06	1.5	是
备注	VOCs 因目前尚未建立废气排放国家标准, 评价标准参考《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 2 标准。						

-----以下空白-----

报告编制: 唐勇 审核: 魏林松 签发: 姚长元
日期: 2018.01.24 日期: 2018.1.24 日期: 2018.1.24