

中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司  
年翻新 1 万吨爬架与施工升降机和生产 5000 吨零部件  
建设项目竣工环境保护验收监测报告表

中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司

编制时间：2022 年 8 月

建设单位法人代表（签字）：

编制单位法人代表（签字）：

项目负责人（签字）：

报告编写人（签字）：

建设单位：中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司

电 话：18773178836

传 真： /

邮 编：410329

地 址：湖南省长沙市浏阳市淳口镇高田村

声明：复制本报告中的部分内容无效。

## 前 言

中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司企业投资 3000 万元于 2020 年 10 月租用长沙联福环保材料有限公司位于湖南省长沙市浏阳市淳口镇高田村的闲置厂房面积约 10440 m<sup>2</sup>从事生产，生产规模为年翻新 1 万吨爬架与施工升降机和生产 5000 吨零部件。

项目于 2021 年 1 月投入生产运营，2020 年 10 月委托湖南方瑞节能环保咨询有限公司完成了《中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司年翻新 1 万吨爬架与施工升降机和生产 5000 吨零部件建设项目环境影响报告表》编制工作，2020 年 12 月 4 日长沙市生态环境局对该项目环评报告表予以批复（长环评（浏阳）【2020】378 号），目前生产设施和配套的环保设施正式投入使用并且运行正常，无环保投诉，企业启动自主环保验收工作。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部[2018]9 号）的规定和的要求，我公司组织专业技术人员成立项目验收工作组开展本公司竣工环境保护验收工作，对照项目环境影响报告表及批复内容，对项目建设情况和环境保护设施建设情况进行了验收自查，根据自查结果编制了自查报告及验收监测方案，并委托湖南昌旭环保科技有限公司于 2021 年 9 月 10~11 日，湖南宏润检测有限公司于 2022 年 7 月 20~21 日对本公司的排污状况进行了现场监测。监测期间我公司正常生产，满足验收监测条件。我公司验收工作组经过对项目现场的仔细勘察和资料整理，根据项目对环评报告及批复落实的情况，环保设施的建设及运行情况，并结合湖南昌旭环保科技有限公司和湖南宏润检测有限公司出具的监测报告编制了《中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司年翻新 1 万吨爬架与施工升降机和生产 5000 吨零部件建设项目竣工环境保护验收监测报告表》。

表一

建设项目名称	中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司年翻新 1 万吨爬架与施工升降机和生产 5000 吨零部件建设项目				
建设单位名称	中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	湖南省长沙市浏阳市淳口镇高田村				
主要产品名称	爬架、施工升降机、零部件				
设计生产能力	年翻新 1 万吨爬架与施工升降机和生产 5000 吨零部件建设项目				
实际生产能力	年翻新 1 万吨爬架与施工升降机和生产 5000 吨零部件建设项目				
建设项目环评时间	2020 年 10 月	开工建设时间	2021 年 1 月		
调试时间	2021 年 5 月	验收现场监测时间	2021 年 9 月 2022 年 7 月		
环评报告表审批部门	长沙市生态环境局	环评报告表编制单位	湖南方瑞节能环保咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司		
投资总概算	3000 万元	环保投资总概算	61.5 万元	比例	2.05%
实际总概算	3000 万元	环保投资	45 万元	比例	1.5%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订，2015 年 1 月 1 日起实施）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订并施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修正，2018 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日修订，2022 年 6 月 5 日起实施）；</p>				

	<p>(6)《国家危险废物名录》2021年版；</p> <p>(7)《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的公告》(国环规环评【2017】4号)2017年11月20日；</p> <p>(8)生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告(2018年第9号)；</p> <p>(9)《国务院关于修改(建设项目环境保护管理条例)的决定》国务院令682号，2017年7月16日发布，2017年10月1日起实施；</p> <p>(10)国家环境保护局《排污口规范化整治技术要求》(环监[1996]470号)；</p> <p>(11)《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)的通知》(环办环评函〔2020〕688号)；</p> <p>(12)《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)》2000年2月22日，环发【2000】38号；</p> <p>(13)《中建建科(长沙)科技有限公司浏阳分公司年翻新1万吨爬架与施工升降机和生产5000吨零部件建设项目环境影响报告表》(湖南方瑞节能环保咨询有限公司，2020年10月)；</p> <p>(14)关于《中建建科(长沙)科技有限公司浏阳分公司年翻新1万吨爬架与施工升降机和生产5000吨零部件建设项目环境影响报告表》的批复((长环评(浏阳)【2020】378号)，2020年12月4日)；</p> <p>(15)建设单位提供的其他资料。</p>
<p><b>验收监测评价标准、标号、级别、限值</b></p>	<p><b>1、污水排放标准</b></p> <p>生活污水经化粪池处理后用于周围农田施肥；水洗用水循环使用不外排；燃烧机除尘用水循环使用不外排；不设置废水排放口，不设置水污染物排放标准。</p> <p><b>2、废气排放标准</b></p> <p>本项目有组织有机废气执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表1表面涂装限值要求的限值；</p>

有组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 最高允许排放浓度及排放速率;燃烧机尾气参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中燃煤锅炉大气污染物特别排放限值要求。厂区无组织废气中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控限值;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中标准限值;挥发性有机废气厂界内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关要求,厂界外执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》表 2 要求限值。具体见下表:

**表 1-1 大气污染物综合排放标准**

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度(m)	二级	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	120mg/m <sup>3</sup>	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

**表 1-2 (天津市)工业企业挥发性有机物排放控制标准**

污染物	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	40	1.2	在厂房外设置监控点	2
苯	1	0.2	/	/

**表 1-3 挥发性有机物无组织排放控制标准(单位: mg/m<sup>3</sup>)**

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

**表 1-4 锅炉大气污染物排放标准**

污染物	燃煤锅炉(mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监测位置
颗粒物	30	烟囱或烟道
二氧化硫	200	
氮氧化物	200	
汞及其化合物	0.05	
烟气黑度	≤1	

**表 1-5 恶臭污染物排放标准**

指标	污染物排放标准		厂界标准值	
	排气筒高度(m)	排放速率(无量纲)	监控点	浓度(无量纲)
臭气浓度	25	4000	厂界	20

### 3、噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准，具体见下表：

**表 1-6 《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348—2008）**

类别	时段	标准值（dB（A））
厂界噪声	昼间	60
	夜间	50

### 4、固体废物排放标准

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。

表二

**工程建设内容:**

中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司位于湖南省长沙市浏阳市淳口镇高田村，租赁现有厂房，投资 3000 万元建设年翻新 1 万吨爬架与施工升降机和生产 5000 吨零部件项目。厂区劳动定员 60 人，年生产天数 300 天。

**1、建设内容及规模**

经现场踏勘及资料核对，项目建设内容与环评阶段基本一致，未发生较大变化。项目环评阶段与实际建设情况对比情况见表 2-1。

**表 2-1 项目主要建设内容**

类别	建设名称	环评及批复阶段建设内容	实际建设情况	备注
主体工程	生产车间	1 层，钢架结构，9600m <sup>2</sup> ，西侧厂房布置为成品库、原料库、机加工区、焊接区、打磨区；东侧厂房布置为旧料拆分区、旧料打磨区、旧料喷砂区、旧料喷粉区、刷漆（人工）及烘烤房。	1 层，钢架结构，约 9600m <sup>2</sup> ，西侧厂房布置为成品库、原料库、下料机加工区、焊接区、水洗区；东侧厂房布置为翻新车间、喷粉区、刷漆（人工）及烘烤房。	调整
辅助工程	办公楼	两层砖混结构房屋，约 840m <sup>2</sup> ，办公区和食堂设置在一楼，宿舍设置在二楼	两层砖混结构房屋，约 840m <sup>2</sup> ，办公区和食堂设置在一楼，宿舍设置在二楼。	无变化
公用工程	供电	由区域供电系统提供	由区域供电系统提供	无变化
	供水	依托长沙市联福环保材料有限公司供水设施，由井水供给	依托长沙市联福环保材料有限公司供水设施，由井水供给	无变化
	供热	办公生活采用电能；烘烤热源来源于环保生物颗粒燃烧机	办公生活采用电能；烘烤热源来源于环保生物颗粒燃烧机	无变化
	通风	排气扇通风	排气扇通风	无变化
	消防工程	厂内消防通道、配套消防器材	厂内消防通道、配套消防器材	无变化
环保工程	废气	去污粉尘及喷粉粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 排气筒高空排放；烘烤废气及刷漆废气经活性炭吸附后由 15m 排气筒高空排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后达标排放；燃烧机燃烧废气经高温布袋除尘设施处理后由 15m 高排气筒高空排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后屋顶排放	抛丸机自带粉尘废气处理设施处理，由于该设备是一体化设备，无法接排气筒；喷粉粉尘经配套滤筒收集回收再利用，而喷粉时所产生的废气经管道收集接入到固化（烘烤）废气处理装置；喷粉线（烘烤）废气经管道收集进活性炭吸附装置处理达标后由 15m 排气筒（1#）高空排放；刷漆废气经密闭及管道收集进入活性炭吸附装置处理达标后由 18m 排气筒（2#）高	调整

			空排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后达标排放；燃烧机燃烧废气经水浴箱+过滤芯设施处理达标后由 15m 高排气筒（3#）高空排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后屋顶排放	
	废水	依托长沙市联福环保材料有限公司的隔油池、化粪池处理后再与其他生活污水经化粪池处理后用作农肥不外排	依托长沙市联福环保材料有限公司的隔油池、化粪池处理后再与其他生活污水经化粪池处理后用作农肥不外排；水洗废水经容积约为 30m <sup>3</sup> 循环沉淀池处理后循环使用，不外排；燃烧机除尘用水循环使用不外排	调整
	噪声	减震、隔声、降噪设施	减震、隔声、降噪设施	无变化
	固废	生活垃圾由环卫部门定期清理不合格废料及废边角料经收集后定期外售；喷粉工序布袋收集到的粉尘定期清理后回用于喷粉工序；燃烧机炉渣及高温布袋收集到的粉尘定期清理后用做厂区周围修路材料；废润滑油、废乳化液、废活性炭、废含油抹布手套、旧料去污渣等危险废物暂存于危废间后交由有资质的单位处理	生活垃圾由环卫部门定期清理；喷粉工序产生粉尘收集回用于喷粉工序；不合格废料及废边角料经收集后定期外售；旧料去污渣定期清掏暂存危废间，经鉴定确定固体废物属性后再依规范处置；燃烧机炉渣及过滤收集到的粉尘定期清理后用做厂区周围修路材料；废润滑油、废乳化液、废活性炭、废含油抹布手套、废油桶、废漆桶等危险废物暂存于危废间后交由长沙海杰环保科技有限公司处理	无变化

## 2、环保投资

本项目投资约 3000 万元，环评中环保投资 61.5 万元，约占总投资的 2.05%；实际环保投资 45 万元，占总投资的 1.5%。投资费用估算见下表。

表 2-2 项目环保投资一览表

环境要素	项 目	污染防治措施	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)
废气	去污粉尘	抛丸设备自带粉尘废气处理设施	10	5
	喷粉粉尘	喷粉线配套滤筒回收装置+废气收集管道	10	10
	烘烤废气	封闭式烘烤房，活性炭+15m 排气筒	10	6
	刷漆废气	封闭式刷漆房，活性炭+18m 排气筒	0	4
	焊接烟尘	移动式焊接烟尘净化器	10	2
	燃烧机燃烧废气	水浴箱+过滤芯+15m 高排气筒	5	6
	食堂油烟	油烟净化装置	1	1
废水	生活污水	依托长沙市联福环保材料有限公司的隔油池、化粪池	0	0

	水洗废水	循环沉淀池	0	3
固废	生活垃圾	生活垃圾收集点, 垃圾桶	0.5	1
	危险废物	危废暂存间	10	2
	一般工业固体废物	一般工业固体废物暂存间	3	3
噪声	设备噪声	墙体隔声、消音隔震	2	2
合计			61.5	45

### 3、环保投诉情况

本项目在建设及运行过程中严格按照环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施组织施工建设和运营。在施工期、运营期间未发生相关的投诉或纠纷事件。

#### 原辅材料消耗及水平衡:

##### 1、主要生产设备

主要设备见下表。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	名称	型号	单位	环评数量	实际数量	备注
1	切割机	J3GY-LD-400A	台	1	1	无变化
2	电焊机	ZX7-500K	台	20	20	无变化
3	火焰气割	G01-30	套	1	1	无变化
4	叉车	LG30	辆	1	4	调整
5	手动拖车	HM6	台	2	2	无变化
6	打磨校平机	KP009	台	1	1	无变化
7	喷涂线	JP-0202	套	1	1	无变化
8	喷砂机	XT-2200-44A	台	1	2	调整
9	10 吨行车	CD1-10	台	1	1	无变化
10	3 吨行车	CD1-3	台	3	3	无变化
11	5 吨龙门吊	LDA-5	台	1	1	无变化
12	液压闸式剪板机	QC11Y-6×4000	台	1	1	无变化
13	液压板料折弯机	WC67Y-63T×2500	台	1	1	无变化
14	数控冲孔机	MZ-ROB125PV2-1-380-FLAC-6 M-C	台	1	1	无变化
15	喷油螺杆空压机	YH-10Z	台	1	1	无变化
16	卧带式锯床	HX4028-01	台	1	2	调整
17	车床	C6140	台	1	1	无变化
18	燃烧机	LDF60-S-BMF (热转换效率为 90%, 发热量为 60 万卡/h)	台	2	2	无变化
19	4-72 离心风机	8D (18.5KW, 流量 15826-29344m <sup>3</sup> /h)	台	2	2	无变化
20	冲床	63t (1)、100t (1)、125t (2)	台	0	4	新增

21	冲洗机	800kg (1)、500kg (1)	台	0	2	新增
----	-----	---------------------	---	---	---	----

## 2、主要生产产品

项目主要生产产品见下表。

表 2-4 项目产品一览表

产品名称	环评设计产量	实际产量	规格
爬架与施工升降机翻新	10000 吨	10000 吨	导轨/立杆/脚手板/加强框/承重支架/防护网片/吊挂件/附墙支座/标准节/吊笼等
零部件加工	5000 吨	5000 吨	导轨/立杆/脚手板/加强框/承重支架/防护网片/吊挂件/附墙支座/标准节/吊笼等

## 3、主要原辅材料

项目主要原辅材料见下表。

表 2-5 项目主要原辅材料

序号	材料名称	单位	环评消耗量	实际消耗量	备注	
1	废旧材料	吨	10050	10050	与环评一致	
2	槽钢	[16	吨	300	300	与环评一致
		[12	吨	29	29	与环评一致
		[10	吨	32	32	与环评一致
		[8	吨	683	683	与环评一致
		[6.3	吨	5	5	与环评一致
3	方钢	□20x20x2	吨	477	477	与环评一致
		□30x30x3	吨	3	3	与环评一致
		□80x40x3	吨	517	517	与环评一致
		□80x80x3	吨	198	198	与环评一致
4	角钢	L40x40x4	吨	3	3	与环评一致
		L63x40x5	吨	353	353	与环评一致
5	钢板	t0.5	吨	315	315	与环评一致
		t1.8	吨	377	377	与环评一致
		t2.5	吨	127	127	与环评一致
		t3	吨	194	194	与环评一致
		t5	吨	39	39	与环评一致
		t6	吨	142	142	与环评一致
		t14	吨	11	11	与环评一致
6	圆钢	φ25	吨	35	35	与环评一致
		φ48x3	吨	7	7	与环评一致
7	圆管	Φ26x4.5	吨	500	500	与环评一致
8	热固性粉末涂料	吨	20	20	与环评一致	
9	水性孔雀蓝面漆（环保型）	吨	0.5	0.5	与环评一致	
10	润滑油	吨	0.5	0.5	与环评一致	
11	乳化切削液	吨	0.3	0.3	与环评一致	

12	实芯焊条	吨	20	20	与环评一致
13	Ar 与 CO <sub>2</sub> 混合气体	瓶	120	120	与环评一致
14	生物质颗粒	吨	240	240	与环评一致

#### 4、公用工程

(1) 供水：本项目所用水依托长沙市联福环保材料有限公司供水设施，由井水供给供给，水质符合《生活饮用水卫生标准》。营运期用水主要是员工生活污水、调漆用水及水洗用水。

生活用水：本次环评用水量参照湖南省地方标准《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020）和《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）等。据建设单位提供，营运期项目预计定员职工 60 人，工人均在厂区食宿，食堂宿舍依托长沙市联福环保材料有限公司。营运期生活用水量参照《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020），用水量按 100L/人·d 计，项目年营运 300 天，则用水量为 6.0m<sup>3</sup>/d，1800m<sup>3</sup>/a。

调漆用水：项目生产中所用的水性漆，采购回来原料水性漆需加水按照水性漆：水=9：1 的比例进行调配。项目水性漆年用量为 0.5t/a，则调漆用水量为 0.056t/a。

项目水洗去污工序设置有一个约 30m<sup>3</sup> 的水池，冲洗水循环使用，只需定期添加因蒸发损耗的水，年损耗量约为 20%。则需补充 6m<sup>3</sup>/a 新鲜水。

燃烧机除尘设施设置有 0.5m<sup>3</sup> 水箱，定期清捞沉渣，需补充约 0.15m<sup>3</sup>/a。

(2) 排水：本项目排水采用雨污分流制。项目废水主要来源于员工生活污水，产生量按用水量的 80%计，为 4.8m<sup>3</sup>/d（1440m<sup>3</sup>/a），生活污水经化粪池处理用作农肥浇灌周边农田；水洗用水循环使用不外排；燃烧机除尘用水循环使用不外排；雨水经雨水导流沟排入厂区东北侧农灌渠。

(3) 供电：本项目用电由市政供电网供应。

(4) 通风：项目厂房采用机械排气扇通风自然通风换气。

(5) 供热：项目营运期办公生活采用电能；喷粉烘干热源来源于环保生物颗粒燃烧机。

#### 主要工艺流程及产物环节：

项目主要生产工艺流程及产污环节见下图：

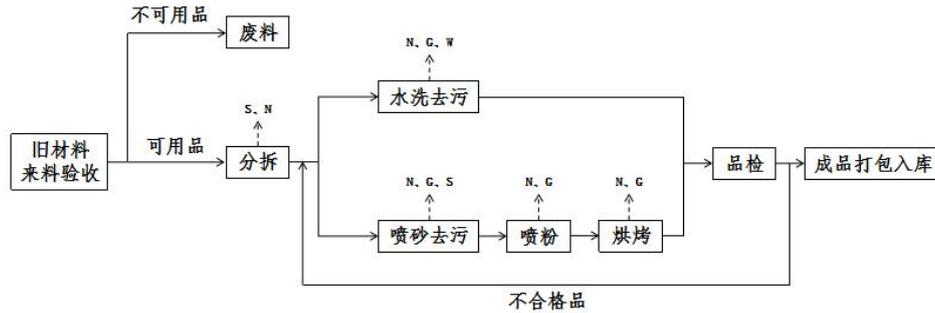


图 1 爬架与施工升降机翻新工艺流程及产污环节图

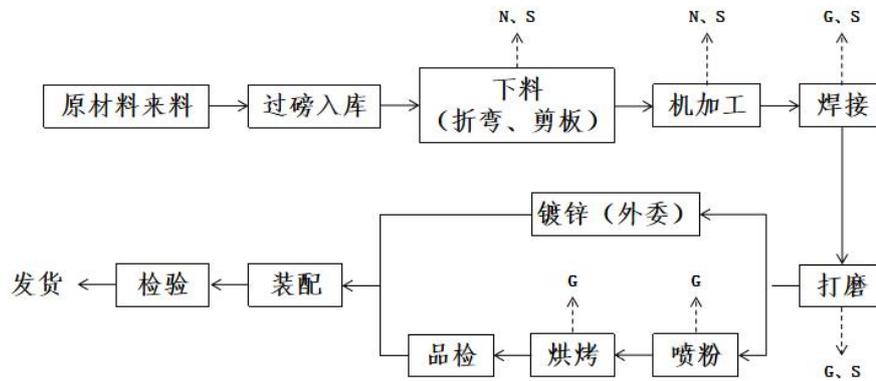


图 2 零部件加工工艺流程及产污环节图

注：G-废气、N-噪声、S-固废、W-废水

工艺简要说明：

### ①爬架与施工升降机翻新工艺：

**旧材料来料验收：**旧材料进厂后堆放在旧材料区，先对旧材料进行初步检验，符合翻新要求的进入下一步工序，不可用品直接淘汰进入废料区。此过程会产生固体废物。分拆：对可用的旧料进行分拆和分类，主要分为爬架结构件及防护网片。此过程会产生噪声及固废。

**水洗去污/喷砂去污：**对于分拆可用品分别采用水洗去除零件上的铁锈和水泥等污渍或通过喷砂房把零件上的铁锈和水泥等污渍去除。此过程会产生粉尘、废水、噪声和固废。

**喷粉：**构件进入喷涂厂房内喷粉生产线进行人工静电喷粉，喷粉过程中需用感应加热器对喷枪进行加热，感应加热器所用热源为电源，粉末通过喷枪加热至熔融状态后喷涂在钢件表面。此过程中会产生颗粒物。

**烘烤：**喷粉后的构件随后被送入烤粉房将表面粉料加热熔融成膜，烤粉热源

采用燃烧机供热，燃料为环保颗粒燃料。此过程会产生烘烤有机废气和燃烧机的燃烧废气。

品检：对喷粉、烘烤后的产品进行质量检测，检验表面成膜质量等，经质检合格的即为成品进入成品库内，不合格的再次返回至分拆工序。

## ②零部件加工工艺：

原料来料及过磅入库：项目进原材料主要为热轧型材（无缝管、槽钢、角钢、圆钢等）及板材，过磅后，原材料分类堆存在原材料库。

下料：按设计图纸要求，对板材和型材进行一定程度的折弯、裁切等工序，做成一定形状、数量的板材和材料。此过程会产生设备噪声和边角料。

机加工：项目原材料下料之后，根据后续工序及产品零部件各尺寸要求对原材料进行机械加工，制成各类所需零部件。此过程会产生设备噪声、边角料及废切削液。

焊接：各零部件按图纸设计要求进行焊接成型，形成一定规则形状的组焊件。此过程会产生噪声、焊接烟尘。

打磨：得到组焊件后，对组焊件进行表面打磨处理，去毛刺、焊渣，使表面变得光滑平整，便于后续的喷漆或镀锌（外协）。此过程会产生噪声及打磨粉尘。

喷粉-烘烤/镀锌：加工好的零部件按客户及设计图纸要求进行表面防护处理，镀锌（外协）。喷粉-烘烤过程会产生粉尘、有机废气。

装配：根据最终产品要求，一些装配部件需在工厂组装完成后，成套发货。  
检验：所有零部件都需经过检验合格，才能入库。

注：烘烤后进行品检，品检时发现漏喷或者成膜厚度不够的使用人工刷水性漆进行修补，该过程在烘烤房内进行，刷完水性漆后无需烘烤，采取自然晾干方式。

**项目变动情况:**

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）及现场实地踏勘情况等相关资料，项目无重大变更。

**表 2-6 项目变更情况汇总表**

类别	环评及环评批复建设内容	实际建设内容	变更原因	是否属于重大变更
主体工程	西侧厂房布置为成品库、原料库、机加工区、焊接区、打磨区；东侧厂房布置为旧料拆分区、旧料打磨区、旧料喷砂区、喷粉区、刷漆（人工）烘烤房	西侧厂房布置为成品库、原料库、下料机加工区、焊接区、水洗区；东侧厂房布置为翻新车间、喷粉烘干线及刷漆（人工）房	根据实际生产流程，合理布局，新增水洗区	否
生产设备	叉车 1 辆 喷砂机 1 台 卧带式锯床 1 台 冲床 0 台 清洗机 0 台	叉车 4 辆 喷砂机 2 台 卧带式锯床 2 台 冲床 4 台 清洗机 2 台	预防生产设备出现故障问题影响生产，从而增加设备。水洗去污工艺新增相关设备	否
废水	生活污水	新增水洗废水和燃烧机除尘用水。水洗废水经沉淀池处理后循环使用不外排；燃烧机除尘用水循环使用不外排	环保设施变化，未新增污染物排放	否
废气	去污粉尘及喷粉粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 排气筒高空排放；烘烤废气及刷漆废气经活性炭吸附后由 15m 排气筒高空排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后达标排放；燃烧机燃烧废气经高温布袋除尘设施处理后由 15m 高排气筒高空排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后屋顶排放	抛丸机自带粉尘废气处理设施处理，由于该设备是一体化设备，不好接排气筒；喷粉粉尘经配套滤筒收集回收再利用，而喷粉时所产生的废气经管道收集接入到固化（烘烤）废气处理装置；喷粉线（烘烤）废气经管道收集进活性炭吸附装置处理达标后由 15m 排气筒（1#）高空排放；刷漆废气经密闭及管道收集进入活性炭吸附装置处理达标后由 18m 排气筒（2#）高空排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净	抛丸机自带粉尘废气处理设施处理；喷粉设备自带滤筒回收装置；刷漆（人工）房排气筒高度增加 3m；燃烧废气使用水浴箱+过滤芯处理效果优于高温布袋除尘设备。	否

		化器处理后达标排放；燃烧机燃烧废气经水浴箱+过滤芯设施处理达标后由 15m 高排气筒（3#）高空排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后屋顶排放		
固废	燃烧机炉渣及高温布袋收集到的粉尘定期清理后用做厂区周围修路材料	无高温布袋收集粉尘	燃烧机废气处理措施变化。	否

表三

**主要污染源、污染物处理和排放：**

**1、废水**

本项目排水采用雨污分流制。项目废水主要来源于员工生活污水，产生量按用水量的 80%计，为 4.8m<sup>3</sup>/d（1440m<sup>3</sup>/a），生活污水经化粪池处理用作农肥浇灌周边农田；水洗用水循环使用不外排；燃烧机除尘用水循环使用不外排；雨水经雨水导流沟排入厂区东北侧农灌渠。

**2、废气**

本项目营运过程中大气污染物主要有：去污粉尘、喷粉粉尘、烘烤废气、刷漆（人工）废气、焊接烟尘、打磨粉尘、燃烧机尾气以及食堂油烟。

抛丸机自带粉尘废气处理设施处理；本项目喷粉工序在密闭喷粉房内进行，喷粉粉尘经配套滤筒收集回收再利用，而喷粉时所产生的废气经管道收集接入到固化（烘烤）废气处理装置；喷粉线（烘烤固化）的废气经管道收集进入活性炭吸附装置处理达标后由 15m 排气筒（1#）高空排放；刷漆废气经密闭和管道收集进入活性炭吸附装置处理达标后由 18m 排气筒（2#）高空排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后达标排放；燃烧机燃烧废气经水浴箱+过滤芯设施处理达标后由 15m 高排气筒高空排放；项目焊接后的构件需要进行手工打磨，打磨过程中会产生少量的金属粉尘，其粒径较大，自身比重较大，基本以沉降的方式散落在操作工位 3m 范围内，逸散在空气中的量非常少可忽略不计，且项目打磨工艺均在车间内进行，通过车间墙体阻挡，该部份粉尘对周边环境空气影响较小；食堂油烟经油烟净化装置处理后屋顶排放。

**3、噪声**

本项目产生的噪声包括机械设备运行噪声及通风除尘等设备噪声，其源强在 85-100dB（A）之间，项目主要产噪设备均位于室内，通过选用低噪声设备，采

取隔音、减振、合理布局、加强厂区绿化等措施，项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准的要求，对周围环境不会产生明显影响。

#### **4、固体废物**

项目运营期产生的固体废物为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

生活垃圾由环卫部门定期清理；喷粉工序产生粉尘定期清扫回用于喷粉工序；不合格废料及废边角料经收集后定期外售；旧料去污渣暂存危废间，经鉴定确定固体废物属性后再依规范处置；燃烧机炉渣及过滤收集到的粉尘定期清理后用做厂区周围修路材料；废润滑油、废乳化液、废活性炭、废含油抹布手套、废油桶、废漆桶等危险废物暂存于危废间后交由长沙海杰环保科技有限公司处理。

采取以上措施后，项目固体废物不会对周围环境产生污染影响。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

### 1、环境影响报告表主要结论

项目符合国家相关产业政策。项目总建设中和建成运行以后将产生一定程度的废气、废水、噪声及固体废物的污染，但在严格按照“三同时”制度，全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，并实施环境管理与监测计划以后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，并将产生较好的社会、经济和环境效益，对周边环境敏感点无不良影响。因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

### 2、环境影响报告表主要建议

(1) 在该工程运营过程中必须保证环保措施的正常运行，确保报告表中提出的各项治理措施落实到位，以保证项目污染物达标排放。

(2) 做好原辅材料和成品的分区存放和日常管理，按规定进行设备操作，防止生产过程中风险事故的发生。

(3) 建设单位要加强对环境的管理，设专门的环保机构和人员，定期对环保设施进行检查和维护，确保其长期在正常安全状态下运行，杜绝发生污染事故，并严格接受环保部门的日常监督管理，确保污染物排放、资源利用、环保等指标符合相应的要求。

(4) 不得新设对环境有污染的项目，项目若有变动，应另行办理审批手续。

### 3、审批部门审批决定

由长沙市生态环境局对该项目环评报告表予以批复，批复文号：长环评（浏阳）【2020】378号，批复内容详见附件。

### 4、环评报告及批复要求落实情况检查

《中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司年翻新1万吨爬架与施工升降机和生产5000吨零部件建设项目》的建设履行了环境影响审批手续，根据环境影响报告表和长沙市生态环境局批复要求，按照初步设计环保篇进行了环保设施的建设，做到了环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。该项目实际建设地点、生产设备、实际生产方案、生产规模、总投资额等都与批

复内容基本相符。具体见环评批复要求及建设落实情况对照见下表。

**表 4-1 环评批复落实情况对照表**

序号	批复要求	落实情况	是否落实
1	项目应加强水污染控制，切实搞好雨污分流。本项目生产车间采用人工清扫，不进行地面冲洗；生活污水依托长沙市联福环保材料有限公司的隔油池、化粪池处理后用作农肥。本项目不设置废水排放口，生活废水处理设施的运营及维护由长沙市联福环保材料有限公司负责并承担相应环保责任。	已加强水污染控制。食堂废水和生活污水经隔油池+化粪池处理后用作农肥。水洗废水经沉淀后循环使用不外排，燃烧机除尘用水循环使用。本项目不设置废水排放口。	已落实
2	项目应加强大气污染控制。项目营运期去污和喷粉工序必须在密闭车间内进行，去污粉尘及喷粉粉尘分别设置布袋除尘设施处理后再通过一根不低于15米高的排气筒外排；项目刷漆（人工）过程中调漆（以水为溶剂），刷漆（人工）及自然晾干工序均在密闭烘烤房内进行，烘烤废气及刷漆废气经风机负压收集+活性炭吸附处理再通过不低于15米高的排气筒外排；焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理，手工打磨产生的粉尘采取定时清扫等措施，项目有机废气有组织排放及厂界外无组织监控浓度限值参照执行天津市“工业企业挥发性有机物排放控制标准”（DB12/524-2014）表2中表面涂装——烘干工艺及表5其他行业要求（国家，地方相关标准制定发布后须按相应标准执行），颗粒物排放执行“大气污染物综合排放标准”（GB16297-1996）表2中二级标准要求，厂区内有机废气无组织排放控制执行“挥发性有机物无组织排放控制标准”（GB37822-2019）要求，恶臭执行“恶臭污染物排放标准”（GB14554-93）要求。项目采用生物质颗粒燃烧机进行烘干固化，燃烧烟气经高温布袋除尘设施处理后再通过15米高的排气筒外排，燃烧机尾气排放参照执行“锅炉大气污染物排放标准”（GB13271-2014）表3大气污染物特别排放限值要求。食堂油烟经油烟净化装置净化达到“饮食业油烟排放标准”（GB18483-2001）的要求。	已加强大气污染控制。抛丸机自带粉尘废气处理设施，由于是一体化设备，无法接排气筒；喷粉工艺在密闭空间进行，产生的粉尘经配套滤筒收集回收利用，而喷粉时所产生的废气经管道收集接入到固化（烘烤）废气处理装置；；喷粉线（烘烤）废气经风机负压管道收集+活性炭吸附装置处理达标后再通过15米高的排气筒（1#）外排；刷漆（人工）废气经风机负压管道收集+活性炭吸附装置处理达标后再通过18米高的排气筒（2#）外排；焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理，手工打磨产生的粉尘采取定时清扫；食堂油烟经油烟净化器处理后外排；燃烧烟气经水浴箱+滤芯处理达标后再通过15米高的排气筒外排。通过项目验收检测报告，批复要求的相关因子均能达到标准要求限值。	已落实
3	项目应加强噪声污染控制。通过选用低噪声设备，并采取基础减振，墙体隔声、吸声，合理布局等综合措施，确保厂界噪声达到“工业企业厂界环境噪	采取基础减振、墙体隔声、吸声。合理布局和加强厂区绿化等综合措施。	已落实

	声排放标准”（GB12348-2008）的 2 类标准。		
4	<p>项目应加强固体废弃物分类管理和利用。按“无害化，减量化，资源化”原则，做好固废的分类收集和综合利用。项目运营期产生的不合格废料、废弃边角余料经集中分类收集后由物资回收部门回收综合利用；喷粉收集的粉尘回用于生产；生物质颗粒燃烧产生的灰渣可农用；废活性炭，旧料去污渣、废乳化液，废润滑油，废含油抹布和手套必须严格按照“危险废物贮存污染控制标准”（GB18597-2001，2013 年修正单）的要求暂存于厂区暂存间内，交由有相关危废资质的单位处理，并严格执行危险废物转移联单制度。生活垃圾须按可回收和不可回收分类收集、贮存，其中可回收成分送废品收购站回收，不可回收成分由当地环卫部门送垃圾填埋场卫生填埋。</p>	<p>不合格废料及废边角料经收集后定期外售；喷粉工序产生粉尘定期清扫回用于喷粉工序；燃烧机炉渣及过滤收集到的粉尘定期清理后用做厂区周围修路材料；旧料去污渣定期清掏暂存危废间，经鉴定确定固体废物属性后再依规范处置；废润滑油、废乳化液、废活性炭、废含油抹布手套、废油桶、废漆桶等暂存于危废间后交由长沙海杰环保科技有限公司处理；生活垃圾由当地环卫部门统一清运处置。</p>	已落实
5	排污口必须按照生态环境部的有关规定进行设计、施工，并设置统一的标志。	已按要求设置排污口	已落实
6	该项目总量控制指标为二氧化硫 0.143 吨/年，氮氧化物 0.245 吨/年。	已购买	已落实
7	项目加工好的零部件按客户及设计图纸要求进行表面防护处理（喷粉或镀锌，其中镀锌工艺外委），本厂区内不得设置酸洗、磷化等表面处理工艺。	厂区无酸洗、磷化等表面处理工艺	已落实
8	建立严格的环境保护管理制度，做到防治污染设施有专人管理，加强环保设施的维护和管理，切实做到所有外排污染物持续稳定达标排放。	项目建立了基本的环境保护管理制度，防治污染设施有专人管理。	已落实

根据表 4-1 对照结果，项目环评批复要求措施 8 条，项目均基本落实。

表五

## 1、监测分析及监测仪器

本次验收监测分析方法及使用仪器见下表。

表 5-1 监测分析方法

类别	分析项目	分析及方法来源	使用仪器	最低检出限
无组织 废气	VOCs	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附 气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	GC-MS3200 型 气相色谱质谱 联用仪	0.3~1.0 μg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	FB1055 型 电子天平	0.001mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 GB/T14675-1993	气袋	/
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	GC-4000A 型 气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup>
有组织 废气	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	ZR-3260 型 自动烟尘烟气 综合测试仪	3mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ693-2014	ZR-3260 型 自动烟尘烟气 综合测试仪	3mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T16157-1996 及修改单 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	FB1055 型 电子天平	1.0mg/m <sup>3</sup>
	林格曼黑度	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》 HJT 398-2007	SW-1000A 型 黑度图、测距测 速望远镜	/
	汞及其化合物	《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版)国家环境保护 总局(2003年)第五篇 第三章 第七节 (二)原子荧光法	AFS-8510 型 原子荧光光谱 仪	3×10 <sup>-3</sup> μg/m <sup>3</sup>
	苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附气相色谱-质谱法》HJ734-2014	GC-MS3200 型 气相色谱质谱 联用仪	0.001~0.01 mg/m <sup>3</sup>
	甲苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附气相色谱-质谱法》HJ734-2014	GC-MS3200 型 气相色谱质谱 联用仪	0.004mg/m <sup>3</sup>
	二甲苯	《固定污染源废气 挥发性有机	GC-MS3200 型	0.001~0.01

		物的测定 固相吸附-热脱附气相色谱-质谱法》HJ734-2014	气相色谱质谱联用仪	mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	《固定污染源 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ38-2017	GC-4000A 型气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA6228 多功能声级计 AWA6021A 声级校准器	/

## 2、质量控制与保证

(1) 现场监测采用国家现行的标准、监测技术规范的方法；所用采样或监测仪器设备状态正常且均在有效检定周期内。

(2) 实验室分析采用国家和行业标准分析方法；所用检测仪器设备状态正常且均在有效检定周期内。

(3) 气态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，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。

(4) 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》(HJ630-2011)的要求进行。

(5) 监测、分析人员经过持证上岗考核并持有合格证书。

(6) 监测数据和报告严格按照三级审核制度进行审核。

表六

验收监测内容:

1、验收监测期间工况检查

在监测期间，中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司主体工程运行工况稳定、环保设施运行正常，当工况异常或环保设施运行异常等情况出现时，由建设单位相关人员通知监测人员停止监测，以保证监测数据的有效性。

2、验收监测方案

通过对项目生产现场的踏勘，了解项目的生产工艺及流程，调查和分析了项目营运生产中各类污染物的产生情况、主要的污染因子、污染物治理设施、污染物排放的实际状况等情况后，本项目验收监测内容见下表。

表 6-1 项目竣工环保验收监测方案

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
无组织废气	在厂界上风向设 1 个点，下风向设 2 个监控点	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	连续采样 2 天，等时间间隔采集 3 次样品	(GB16297-1996) (DB12/524-2020) (GB14554-1993)
	厂区内	VOCs		(GB37822-2019)
有组织废气	处理前	燃烧机处理设备进气管	连续采样 2 天，等时间间隔采集 3 次样品	/
		喷粉线处理设备进气管		
		刷漆房处理设备进口		
	处理后	燃烧机处理设备排气筒		(GB13271-2014)
		喷粉线处理设备排气筒		(DB12/524-2020) (GB16297-1996)
		刷漆房处理设备出口		(DB12/524-2020)
声环境	东南西北侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级 Leq (A)	连续监测 2 天，昼夜各一次	(GB3096-2008)

## 表七

### 验收监测期间生产工况记录：

2021年9月10日-11日、2022年7月20日-21日对中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司项目竣工环境保护验收进行了现场监测。为了保证监测资料的有效性和准确性，要求企业达到验收监测的技术要求。在验收监测期间，全厂生产设备、环保设施运行正常，验收期间生产工况见下表。

**表 7-1 监测期间生产情况**

监测日期	环评设计生产能力	实际生产能力	产能负荷
2021年 9月10日	爬架与施工升降机翻新1万吨、 零部件加工5000吨	爬架与施工升降机翻新1万吨、 零部件加工5000吨	100%
2021年 9月11日	爬架与施工升降机翻新1万吨、 零部件加工5000吨	爬架与施工升降机翻新1万吨、 零部件加工5000吨	100%
2022年 7月20日	爬架与施工升降机翻新1万吨、 零部件加工5000吨	爬架与施工升降机翻新1万吨、 零部件加工5000吨	100%
2022年 7月21日	爬架与施工升降机翻新1万吨、 零部件加工5000吨	爬架与施工升降机翻新1万吨、 零部件加工5000吨	100%

### 验收监测结果：

#### 1、废气

厂区监测期间气象参数见表 7-2，无组织监测结果见表 7-3 和表 7-5，有组织监测结果见表 7-6 至 7-9。

**表 7-2 气象参数一览表**

检测日期	天气	风向	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	湿度(%)
2021.09.10	晴	南	26.2~34.6	98.2~98.3	1.6~1.7	61~62
2021.09.11	晴	南	27.1~33.7	98.2~98.3	1.6~1.7	69~70
2022.07.20	晴	南	27~36	98.7~99.8	1.2~1.5	54
2022.07.21	晴	南	26~36	98.9~99.5	1.2~1.6	54

**表 7-3 厂区内无组织废气检测结果**

采样日期	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
		点位名称	厂区内oG4	
2021.09.10	VOCs	第一时段	0.66	6
		第二时段	0.68	
		第三时段	0.62	
2021.09.11	VOCs	第一时段	0.72	6
		第二时段	0.68	
		第三时段	0.77	

表 7-4 厂界无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
		点位名称	厂界上风向 10m 处 ○G1	厂界下风向 10m 处 ○G2	厂界下风向 10m 处 ○G3	
2021.09.10	臭气浓度 (无量纲)	第一时段	10	13	14	20 (无量纲)
		第二时段	11	12	15	
		第三时段	10	13	15	
	颗粒物	第一时段	0.207	0.453	0.434	1.0
		第二时段	0.191	0.420	0.439	
		第三时段	0.155	0.426	0.426	
	非甲烷总烃	第一时段	0.33	0.45	0.48	2.0
		第二时段	0.39	0.48	0.82	
		第三时段	0.36	0.48	0.49	
2021.09.11	臭气浓度 (无量纲)	第一时段	10	13	13	20 (无量纲)
		第二时段	10	13	14	
		第三时段	10	13	15	
	颗粒物	第一时段	0.189	0.416	0.435	1.0
		第二时段	0.173	0.441	0.403	
		第三时段	0.154	0.406	0.405	
	非甲烷总烃	第一时段	0.36	0.48	0.46	2.0
		第二时段	0.38	0.49	0.52	
		第三时段	0.36	0.45	0.52	

表 7-5 无组织废气检测结果

检测项目	单位	采样点位	采样日期	频次及检测结果			最大值	标准限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次		
VOCs	mg/m <sup>3</sup>	厂区内○G1	07.20	0.411	0.413	0.286	0.413	6
			07.21	0.477	0.387	0.369	0.477	
非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	厂房上风向东侧外 5m 处○G2	07.20	1.06	0.90	0.97	1.06	2
			07.21	0.72	0.97	0.82	0.97	
		厂房下风向西侧外 5m 处○G3	07.20	1.53	1.28	1.24	1.53	
			07.21	1.18	1.14	1.11	1.18	
		厂房下风向西南侧 5m 处○G4	07.20	1.23	1.17	1.09	1.23	
			07.21	1.40	1.48	1.13	1.48	

根据表 7-3 和表 7-5 检测结果，项目验收监测期间厂区内 VOCs 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 限值；无组织排放废气

中的非甲烷总烃检测指标测试结果满足《天津市地方标准工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表2中的限值要求;颗粒物检测指标测试结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求;臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1中二级标准限值。

表 7-6 燃烧机尾气处理前废气检测结果

点位名称	采样日期	检测项目		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
燃烧机处理设备进气管 ◎ G4	2021.09.10	颗粒物	第一时段	287	370	0.404	/
			第二时段	273	341	0.388	
			第三时段	252	309	0.361	
		氮氧化物	第一时段	54	70	0.076	/
			第二时段	52	65	0.074	
			第三时段	56	69	0.080	
		二氧化硫	第一时段	28	36	0.039	/
			第二时段	24	30	0.034	
			第三时段	26	32	0.037	
		汞及其化合物	第一时段	$4.6 \times 10^{-5}$	$5.9 \times 10^{-5}$	$6 \times 10^{-8}$	/
			第二时段	$4.7 \times 10^{-5}$	$5.9 \times 10^{-5}$	$7 \times 10^{-8}$	
			第三时段	$4.4 \times 10^{-5}$	$5.4 \times 10^{-5}$	$6 \times 10^{-8}$	
		林格曼黑度	第一时段	<1			/
			第二时段	<1			
			第三时段	<1			
		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	第一时段	1408			
			第二时段	1421			
			第三时段	1433			
	含氧量 (%)	第一时段	11.7				
		第二时段	11.4				
		第三时段	11.2				
	2021.09.11	颗粒物	第一时段	256	345	0.370	/
			第二时段	290	405	0.423	
			第三时段	280	386	0.412	
氮氧化物		第一时段	51	69	0.074	/	
		第二时段	56	78	0.082		
		第三时段	54	74	0.079		
二氧化硫		第一时段	22	30	0.032	/	
		第二时段	24	33	0.035		
		第三时段	23	32	0.034		
汞及其化合物		第一时段	$4.8 \times 10^{-5}$	$6.5 \times 10^{-5}$	$7 \times 10^{-8}$	/	
		第二时段	$4.3 \times 10^{-5}$	$6.0 \times 10^{-5}$	$6 \times 10^{-8}$		
		第三时段	$4.5 \times 10^{-5}$	$6.2 \times 10^{-5}$	$7 \times 10^{-8}$		

	林格曼黑度	第一时段	<1	/
		第二时段	<1	
		第三时段	<1	
	标干流量 (m³/h)	第一时段	1447	
		第二时段	1460	
		第三时段	1472	
	含氧量 (%)	第一时段	12.1	
		第二时段	12.4	
		第三时段	12.3	

表 7-7 燃烧机尾气处理后废气检测结果

点位名称	采样日期	检测项目	实测浓度 (mg/m³)	折算浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	标准限值 (mg/m³)	
燃烧机处理设备排气筒 © G6	2021.09.10	颗粒物	第一时段	13.7	17	0.012	30
			第二时段	14.9	19	0.018	
			第三时段	15.4	19	0.016	
		氮氧化物	第一时段	53	68	0.045	200
			第二时段	55	69	0.065	
			第三时段	55	69	0.057	
		二氧化硫	第一时段	25	32	0.021	200
			第二时段	27	34	0.032	
			第三时段	23	29	0.024	
		汞及其化合物	第一时段	ND	/	/	0.05
			第二时段	ND	/	/	
			第三时段	ND	/	/	
	林格曼黑度	第一时段	<1			≤1	
		第二时段	<1				
		第三时段	<1				
	标干流量 (m³/h)	第一时段	841				
		第二时段	1189				
		第三时段	1030				
	含氧量 (%)	第一时段	11.6				
		第二时段	11.5				
		第三时段	11.4				
	2021.09.11	颗粒物	第一时段	13.0	19	0.015	30
			第二时段	9.7	14	0.013	
			第三时段	12.0	17	0.016	
氮氧化物		第一时段	53	76	0.063	200	
		第二时段	52	76	0.069		
		第三时段	55	80	0.075		
二氧化硫		第一时段	26	37	0.031	200	
		第二时段	25	37	0.033		
		第三时段	21	30	0.029		
汞及其化		第一时段	ND	/	/	0.05	

		合物	第二时段	ND	/	/	≤1
			第三时段	ND	/	/	
		林格曼黑度	第一时段	<1			
			第二时段	<1			
			第三时段	<1			
		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	第一时段	1189			
	第二时段		1329				
	第三时段		1362				
	含氧量 (%)	第一时段	12.6				
		第二时段	12.8				
		第三时段	12.7				

根据检测结果，项目验收监测期间燃烧机尾气经水浴+过滤芯处理后排气筒有组织排放废气中的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、汞及其化合物、林格曼黑度均满足《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 表 3 燃煤限值要求。

表 7-8 喷粉线废气检测结果

检测日期	点位名称	检测项目		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	参考标准限值		
						排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2021 09.10	喷粉线处理设备进气管 ◎ G5	颗粒物	第一次	48.2	0.233	/	/	
			第二次	42.0	0.205			
			第三次	56.2	0.276			
		甲苯	第一次	ND	/	/	/	
			第二次	ND	/			
			第三次	ND	/			
		二甲苯	第一次	ND	/	/	/	
			第二次	ND	/			
			第三次	ND	/			
		苯	第一次	ND	/	/	/	
			第二次	ND	/			
			第三次	ND	/			
		非甲烷总烃	第一次	6.33	0.031	/	/	
			第二次	6.12	0.030			
			第三次	6.25	0.031			
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	第一次	4837					
		第二次	4872					
		第三次	4906					
	烟道截面积:0.1257m <sup>2</sup>							
	喷粉线处理设备排气筒	颗粒物	第一次	7.0	0.026	120	3.5	
			第二次	10.4	0.040			
第三次			9.3	0.037				
甲苯		第一次	ND	/	20	0.6		
		第二次	ND	/				

	◎ G7		第三次	ND	/				
		二甲苯	第一次	ND	/	20	0.6		
			第二次	ND	/				
			第三次	ND	/				
		苯	第一次	ND	/	1	0.2		
			第二次	ND	/				
			第三次	ND	/				
		非甲烷总 烃	第一次	1.89	0.007	40	1.2		
			第二次	1.69	0.007				
			第三次	1.88	0.007				
		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	第一次	3726					
			第二次	3848					
			第三次	3967					
2021. 09.11	喷粉 线处 理设 备进 气管 ◎ G5	颗粒物	第一次	56.8	0.281	/	/		
			第二次	52.1	0.259				
			第三次	45.6	0.228				
		甲苯	第一次	ND	/	/	/		
			第二次	ND	/				
			第三次	ND	/				
		二甲苯	第一次	ND	/	/	/		
			第二次	ND	/				
			第三次	ND	/				
		苯	第一次	ND	/	/	/		
			第二次	ND	/				
			第三次	ND	/				
		非甲烷总 烃	第一次	6.12	0.030	/	/		
			第二次	6.33	0.031				
			第三次	6.25	0.031				
		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	第一次	4940					
			第二次	4973					
			第三次	5007					
		烟道截面积:0.1963m <sup>2</sup>							
			喷粉 线处 理设 备排 气筒 ◎ G7	颗粒物	第一次	10.2	0.042	120	3.5
					第二次	7.0	0.029		
第三次	7.8				0.037				
甲苯	第一次			ND	/	20	0.6		
	第二次			ND	/				
	第三次			ND	/				
二甲苯	第一次			ND	/	20	0.6		
	第二次			ND	/				
	第三次			ND	/				
苯	第一次			ND	/	1	0.2		
	第二次	ND	/						

		第三次	ND	/		
	非甲烷总烃	第一次	2.02	0.008	40	1.2
		第二次	1.89	0.008		
		第三次	1.11	0.005		
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	第一次	4082			
		第二次	4194			
		第三次	4683			

根据表 7-8 检测结果，项目验收监测期间喷粉线废气处理设施处理后排气筒有组织排放废气中的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中二级限值；苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃检测指标测试结果符合《天津市地方标准工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表 1 表面涂装限值要求。

表 7-9 有组织废气检测结果

监测点位	检测项目	检测结果/监测日期/采样频次						参考限值	
		07.20			07.21				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
刷漆房处理设备进口 ◎G1	标干废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	4475	4488	4473	4507	4480	4473	——	
	苯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.66	1.80	1.66	1.74	1.70	1.32	——
		排放速率 (kg/h)	7.4×10 <sup>-3</sup>	8.1×10 <sup>-3</sup>	7.4×10 <sup>-3</sup>	7.8×10 <sup>-3</sup>	7.6×10 <sup>-3</sup>	5.9×10 <sup>-3</sup>	——
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	18.4	15.9	12.4	20.8	19.9	19.7	——
		排放速率 (kg/h)	0.0823	0.0714	0.0555	0.0937	0.0892	0.0881	——
刷漆房处理设备出口 ◎G2	标干废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	4721	4698	4671	4742	4651	4647	——	
	苯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0934	0.167	0.184	0.202	0.144	0.0861	1
		排放速率 (kg/h)	4.4×10 <sup>-4</sup>	7.9×10 <sup>-4</sup>	8.6×10 <sup>-4</sup>	9.6×10 <sup>-4</sup>	6.7×10 <sup>-4</sup>	4.0×10 <sup>-4</sup>	0.26
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.21	2.35	2.46	1.74	1.74	1.77	40
		排放速率 (kg/h)	0.0104	0.0110	0.0115	8.3×10 <sup>-3</sup>	8.1×10 <sup>-3</sup>	8.2×10 <sup>-3</sup>	2.1

根据表 7-9 检测结果，项目验收监测期间刷漆房处理设备处理后排气筒有组织排放废气中的苯、非甲烷总烃检测指标测试结果符合《天津市地方标准工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表 1 表面涂装限值要求。

## 2、噪声

厂界噪声监测结果见表 7-10。

表 7-10 噪声检测结果

点位名称	监测内容	检测结果 dB (A)			
		2021.09.10		2021.09.11	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界外东侧 1m 处△N1	厂界噪声	54	44	53	43
厂界外南侧 1m 处△N2		57	47	56	46
厂界外西侧 1m 处△N3		55	45	54	44
厂界外北侧 1m 处△N4		53	43	52	42
标准限值		60	50	60	50

根据监测结果，验收监测期间项目厂界噪声等效声级均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB212348-2008）2 类标准限值，厂界噪声达标排放。

## 3、污染物排放总量核算

根据验收监测期间对锅炉烟气排气筒的废气检测浓度最大值（二氧化硫排放速率：0.033kg/h，氮氧化物排放速率：0.075kg/h）和该项目燃烧机年运行工作时间（约 3000h），采用实测法计算得出：

二氧化硫产生量： $0.033\text{kg/h} \times 3000\text{h} \times 10^{-3} = 0.099$  吨/年

氮氧化物产生量： $0.075\text{kg/h} \times 3000\text{h} \times 10^{-3} = 0.225$  吨/年

以上结果表明，该项目实际总量控制指标：二氧化硫 0.143 吨/年，氮氧化物 0.245 吨/年。现阶段总量控制指标均未超过审批意见给出的总量控制指标限值要求。

## 表八

### 验收监测结论:

#### 1、项目概况

中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司企业投资 3000 万元于 2020 年 10 月租用长沙联福环保材料有限公司位于湖南省长沙市浏阳市淳口镇高田村的闲置厂房面积约 10440 m<sup>2</sup>从事生产，生产规模为年翻新 1 万吨爬架与施工升降机和生产 5000 吨零部件。

根据现场勘查，项目实际建设内容及规模与环评阶段建设内容及规模相比，环评阶段与验收阶段建设地点、生产工艺未发生改变，验收阶段总占地面积、建筑面积、主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程较环评阶段未发生重大变化，不涉及生产规模的变化，无重大变更。

#### 2、验收监测结论

##### (1) 废水监测结果

验收监测期间，项目无废水外排。本项目未设置废水排放口。

##### (2) 废气监测结果

根据表 7-3 和表 7-5 检测结果，项目验收监测期间厂区内 VOCs 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 限值；无组织排放废气中的非甲烷总烃检测指标测试结果满足《天津市地方标准工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 2 中的限值要求；颗粒物检测指标测试结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级标准限值。

根据表 7-6 和表 7-7 检测结果，项目验收监测期间燃烧机尾气经水浴+滤芯处理后排气筒有组织排放废气中的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、汞及其化合物、林格曼黑度均满足《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 表 3 燃煤限值要求

根据表 7-7 检测结果，项目验收监测期间喷粉线废气处理设施处理后排气筒有组织排放废气中的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级限值；苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃检测指标测试结果符合《天津

市地方标准工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表1表面涂装限值要求。

根据表7-9检测结果,项目验收监测期间刷漆房处理设备处理后排气筒有组织排放废气中的苯、非甲烷总烃检测指标测试结果符合《天津市地方标准工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表1表面涂装限值要求。

### (3) 噪声监测结果

本项目产生的噪声包括机械设备运行噪声及通风除尘等设备噪声。通过选用低噪声设备,采取隔音、减振、合理布局、加强厂区绿化等措施,项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准的要求:昼 $Leq \leq 60$ dB(A)(夜间不生产),对周围环境不会产生明显影响。

## 3、总体结论

项目符合国家产业政策,通过监测和现场环保检查,项目工程已按设计要求进行建设,项目的建设执行了环境保护“三同时”要求,验收监测期间项目环保设施已安装并投入正常运行使用。通过现场检查,项目基本落实了设计、环评要求和其它的环境保护管理要求。根据本次环境保护竣工验收现场采样及分析,项目产生的废气和噪声均能达标排放;另外经现场调查,固体废弃物、废水均能得到妥善处置,项目排放的污染物对环境影响较小。

综上所述,项目所采取的环保对策措施均基本满足环评及批复的要求。

## 4、建议

(1) 定期对污染控制设施设备、收集系统进行维护、保养、检修,建立日常运行台账,确保污染控制设施正常运行,并依法依规定期监测。

(2) 加强员工环保意识。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司年翻新1万吨爬架与施工升降机和生产5000吨零部件建设项目					项目代码	/			建设地点	湖南省长沙市浏阳市淳口镇高田村		
	行业类别 (分类管理名录)	C4210 金属废料和碎屑加工处理、 C3311 金属结构制造					建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改			中心经纬度	东经：113°29'5.23819" 北纬：28°18'38.59896"		
	设计生产能力	年翻新1万吨爬架与施工升降机和生产5000吨零部件					实际生产能力	100%			环评单位	湖南森思生态环保有限公司		
	环评文件审批机关	长沙市生态环境局					审批文号	长环评（浏阳）【2020】378号			环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2020年12月					竣工日期	2021年8月			排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司					环保设施监测单位	/			验收监测时工况	正常运行		
	投资总概算（万元）	3000					环保投资总概算（万元）	61.5			所占比例（%）	2.05		
	实际总投资（万元）	3000					实际环保投资（万元）	45			所占比例（%）	1.5		
	废水治理（万元）	3	废气治理（万元）	34	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	6			绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/
新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	2400			
运营单位	中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司					运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）			91430181MA4RU0TR8X	验收时间	2021年9月、2022年7月			
污染物排放达总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	动植物油	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	0.143	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	0.245	/	/	/	
与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件 1：营业执照及法人身份证





# 长沙市生态环境局

---

长环评（浏阳）〔2020〕378号

## 长沙市生态环境局 关于中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司 年翻新 1 万吨爬架与施工升降机和生产 5000 吨 零部件建设项目环境影响报告表的批复

中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司：

你单位呈报的《中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司年翻新 1 万吨爬架与施工升降机和生产 5000 吨零部件建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）和专家评审意见等材料收悉。根据国家环境保护有关法律、法规、政策和项目所在地环境功能的要求，经研究，批复如下：

一、依据湖南森思生态环保有限公司编制的《报告表》及专家评审意见，原则同意《报告表》所作出的结论和建议，该报告表可作为该项目工程建设与生产过程环境管理的依据，同意你单位租赁浏阳市淳口镇长沙市联福环保材料有限公司的两栋标准厂房建设爬架与施工升降机翻新以及零部件生产项目。项目总投资 3000 万元，其中环保投资 51.5 万元，总建筑面积

---

---

约 10440 平方米，年翻新爬架与施工升降机 1 万吨、生产零部件 5000 吨。

二、你单位应主动向社会公众公开已批准的建设项目环境影响报告表和批复，公开主要污染物排放情况以及防治污染设施建设和运行情况，并接受社会监督。

三、你单位必须认真落实《报告表》提出的各项污染防治、生态保护措施和下列要求：

（一）项目应加强水污染控制，切实搞好雨污分流。本项目生产车间采用人工清扫，不进行地面冲洗；生活污水依托长沙市联福环保材料有限公司的隔油池、化粪池处理后用作农肥。本项目不设置废水排放口，生活废水处理设施的运营及维护由长沙市联福环保材料有限公司负责并承担相应环保责任。

（二）项目应加强大气污染控制。项目营运期去污和喷粉工序必须在密闭车间内进行，去污粉尘及喷粉粉尘分别设置布袋除尘设施处理后再通过一根不低于 15 米高的排气筒外排；项目刷漆过程中调漆（以水为溶剂）、刷漆（人工）及自然晾干工序均在密闭烘烤房内进行，烘烤废气及刷漆废气经风机负压收集+活性炭吸附处理再通过不低于 15 米高的排气筒外排；焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理；手工打磨产生的粉尘采取定时清扫等措施；项目有机废气有组织排放及厂界外无组织监控浓度限值参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中表面涂装-烘干工艺及表

5 其他行业要求（国家、地方相关标准制定发布后须按相应标准执行）、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求，厂区内有机废气无组织排放控制执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）要求，恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求。项目采用生物质颗粒燃烧机进行烘干固化，燃烧烟气经高温布袋除尘设施处理后再通过 15 米高的排气筒外排，燃烧机尾气排放参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值要求。食堂油烟经油烟净化装置净化达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的要求。

（三）项目应加强噪声污染控制。通过选用低噪声设备，并采取基础减振、墙体隔声、吸声、合理布局等综合措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准。

（四）项目应加强固体废弃物分类管理和利用。按“无害化、减量化、资源化”原则，做好固废的分类收集和综合利用。项目运营期产生的不合格废料、废弃边角余料经集中分类收集后由物资回收部门回收综合利用；喷粉收集的粉尘回用于生产；生物质颗粒燃烧产生的灰渣可农用；废活性炭、旧料去污渣、废乳化液、废润滑油、废含油抹布和手套必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001, 2013 年修正单）的要

求暂存于厂区暂存间内，交由有相关危废资质的单位处理，并严格执行危险废物转移联单制度。生活垃圾须按可回收和不可回收分类收集、贮存，其中可回收成分送废品收购站回收，不可回收成分由当地环卫部门送垃圾填埋场卫生填埋。

（五）排污口必须按照生态环境部的有关规定进行设计、施工，并设置统一的标志。

（六）该项目总量控制指标为二氧化硫 0.143 吨/年，氮氧化物 0.245 吨/年。

（七）项目加工好的零部件按客户及设计图纸要求进行表面防护处理（喷粉或镀锌，其中镀锌工艺外委），本厂区内不得设置酸洗、磷化等表面处理工艺。

（八）建立严格的环境保护管理制度，做到防治污染设施有专人管理，加强环保设施的维护和管理，切实做到所有外排污染物持续稳定达标排放。

四、落实环境风险防范措施，制定环境风险应急预案，严防环境污染事故发生。

五、严格执行环境保护“三同时”及相关环境管理制度，按规定程序实施竣工环境保护验收，并按照《排污许可管理办法（试行）》的有关规定申请排污许可证。

六、如该项目在报批环保手续过程中存在瞒报、假报等欺骗行为，依据《中华人民共和国行政许可法》第六十九条的规定，我局有权撤销本批复，由此造成的一切后果由你单位承担。

七、该项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件；满5年方开工建设的，其环境影响评价文件需报我局重新审核。

八、项目环境监管由浏阳市生态环境保护综合行政执法大队和淳口镇环保站负责。你单位应在收到本批复后的15个工作日内，将批复（1份）送至浏阳市淳口镇人民政府，并按规定接受生态环境行政主管部门的日常监督检查。

  
长沙市生态环境局  
审批专用章  
2020年12月4日

---

长沙市生态环境局办公室

2020年12月4日印发

—5—

## 附件 3：检测报告



# 检 测 报 告

报告编号：HNCX21B09087

项目名称：年翻新 1 万吨爬架与施工升降机和生产 5000 吨

零部件建设项目竣工环境保护验收监测

委托单位：中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司

检测类别：委 托 检 测

报告日期：2021 年 9 月 17 日

湖南昌旭环保科技有限公司

(加盖检验检测专用章)





## 报告有效性说明

- 1、报告无本公司分析测试专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 3、本公司的采样程序与检测方法均按国家有关技术标准、技术规范或相应的检测细则的规定执行，本报告中检测数据及评价结论超出使用范围或者有效时间视为无效。
- 4、报告内容需要填写齐全、清楚；无审核/签发者签字无效；涂改无效。
- 5、委托方如对本报告有疑问，请向本公司查询。如有异议，请于收到本报告之日起七日内向本公司提出。
- 6、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 7、未经本公司书面批准，不得部分复制本公司报告。
- 8、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业广告。

湖南昌旭环保科技有限公司

邮政编码：410100

邮箱：1827199476@qq.com

电话：0731-86368262

地址：长沙经济技术开发区泉塘街道螺丝塘路 68 号星沙国际企业中心 11 栋 804、805、806



## 检测报告

### 一、基础信息

委托单位	中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司
项目名称	车翻新 1 万吨爬架与施工升降机和生产 5000 吨零部件建设项目竣工环境保护验收监测
项目地址	湖南省长沙市浏阳市淳口镇
检测类别	委托检测

### 二、检测内容信息

检测类别	检测因子	采样日期	分析日期	点位数量	频次
无组织 废气	臭气浓度、非甲烷总烃、 颗粒物	2021.09.10 ~ 2021.09.11	2021.09.10 ~ 2021.09.16	3	3 次/天×2 天
	VOCs			1	3 次/天×2 天
有组织 废气	二氧化硫、颗粒物、 氮氧化物、林格曼黑度、 汞及其化合物			2	3 次/天×2 天
	颗粒物、苯、甲苯、二甲 苯、非甲烷总烃			2	3 次/天×2 天
噪声	厂界噪声	4	2 次/天×2 天		
采样人员:王哲、彭志军					
分析人员:朱锦程、王兴、朱丹、李甜甜、黄美婷、黄利娟、涂小茜、栗智明、蒋易芳、周远					



## 三、检测项目分析方法及使用仪器

类别	分析项目	分析方法及方法来源	使用仪器	最低检出限
无组织 废气	VOCs	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附 气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	GC-MS3200 型 气相色谱质谱联用仪	0.3~1.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	FB1055 型 电子天平	0.001mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T14675-1993	气袋	/
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	GC-4000A 型 气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup>
有组织 废气	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	ZR-3260型 自动烟尘烟气综合测试仪	3mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ693-2014	ZR-3260型 自动烟尘烟气综合测试仪	3mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 及修改单 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	FB1055型 电子天平	1.0mg/m <sup>3</sup>
	林格曼黑度	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJT 398-2007	SW-1000A 型 黑度图、测距测速望远镜	/
	汞及其化合物	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2003年)第五篇 第三章 第七节 (二) 原子荧光法	AFS-8510型 原子荧光光谱仪	$3 \times 10^{-3} \mu\text{g}/\text{m}^3$

有组织 废气	苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附气相色谱-质谱法》HJ734-2014	GC-MS3200型 气相色谱质谱联用仪	0.001~0.01 mg/m <sup>3</sup>
	甲苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附气相色谱-质谱法》HJ734-2014	GC-MS3200型 气相色谱质谱联用仪	0.004mg/m <sup>3</sup>
	二甲苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附气相色谱-质谱法》HJ734-2014	GC-MS3200型 气相色谱质谱联用仪	0.001~0.01 mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	《固定污染源 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ38-2017	GC-4000A 型 气相色谱仪	0.07mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA6228 多功能声级计 AWA6021A 声级校准器	/

#### 四、现场采样信息

无组织废气采样气象参数记录表

检测日期	天气	风向	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	湿度(%)
2021.09.10	晴	南	26.2~34.6	98.2~98.3	1.6~1.7	61~62
2021.09.11	晴	南	27.1~33.7	98.2~98.3	1.6~1.7	69~70

#### 五、检测结果

##### 1、无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
		点位名称	厂区内G4	
2021.09.10	VOCs	第一时段	0.66	10
		第二时段	0.68	
		第三时段	0.62	
2021.09.11	VOCs	第一时段	0.72	10
		第二时段	0.68	
		第三时段	0.77	

备注: 1、是否分包: 否  
2、“ND”表示检测结果低于最低检出限

标准限值来源: 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 限值



采样日期	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
		点位名称	厂界上风 向 10m 处 ○G1	厂界下风 向 10m 处 ○G2	厂界下风 向 10m 处 ○G3	
2021.09.10	臭气浓度 (无量纲)	第一时段	10	13	14	20 (无量纲)
		第二时段	11	12	15	
		第三时段	10	13	15	
	颗粒物	第一时段	0.207	0.453	0.434	1.0
		第二时段	0.191	0.420	0.439	
		第三时段	0.155	0.426	0.426	
	非甲烷总 烃	第一时段	0.33	0.45	0.48	2.0
		第二时段	0.39	0.48	0.82	
		第三时段	0.36	0.48	0.49	
2021.09.11	臭气浓度 (无量纲)	第一时段	10	13	13	20 (无量纲)
		第二时段	10	13	14	
		第三时段	10	13	15	
	颗粒物	第一时段	0.189	0.416	0.435	1.0
		第二时段	0.173	0.441	0.403	
		第三时段	0.154	0.406	0.405	
	非甲烷总 烃	第一时段	0.36	0.48	0.46	2.0
		第二时段	0.38	0.49	0.52	
		第三时段	0.36	0.45	0.52	
备注: 1、是否分包: 否 2、“ND”表示检测结果低于最低检出限						
标准限值来源: 臭气浓度: 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中表 1 新扩改建二级标准要求 颗粒物: 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控限值 非甲烷总烃: 天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 表 2 中标准限值						



2、燃烧炉废气检测结果

点位名称	采样日期	检测项目	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
燃烧炉处理 设备进 气管②G4	2021.09.10	颗粒物	第一时段	287	370	0.404	/
			第二时段	273	341	0.388	
			第三时段	252	309	0.361	
		氮氧化物	第一时段	54	70	0.076	/
			第二时段	52	65	0.074	
			第三时段	56	69	0.080	
		二氧化硫	第一时段	28	36	0.039	/
			第二时段	24	30	0.034	
			第三时段	26	32	0.037	
		汞及其化 合物	第一时段	4.6×10 <sup>-5</sup>	5.9×10 <sup>-5</sup>	6×10 <sup>-8</sup>	/
			第二时段	4.7×10 <sup>-5</sup>	5.9×10 <sup>-5</sup>	7×10 <sup>-8</sup>	
			第三时段	4.4×10 <sup>-5</sup>	5.4×10 <sup>-5</sup>	6×10 <sup>-8</sup>	
		林格曼 黑度	第一时段	<1			/
			第二时段	<1			
			第三时段	<1			
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	第一时段	1408				
		第二时段	1421				
		第三时段	1433				
	含氧量 (%)	第一时段	11.7				
		第二时段	11.4				
		第三时段	11.2				
	2021.09.11	颗粒物	第一时段	256	345	0.370	/
			第二时段	290	405	0.423	
			第三时段	280	386	0.412	
		氮氧化物	第一时段	51	69	0.074	/
			第二时段	56	78	0.082	
			第三时段	54	74	0.079	
二氧化硫		第一时段	22	30	0.032	/	
		第二时段	24	33	0.035		
		第三时段	23	32	0.034		
汞及其化 合物		第一时段	4.8×10 <sup>-5</sup>	6.5×10 <sup>-5</sup>	7×10 <sup>-8</sup>	/	
		第二时段	4.3×10 <sup>-5</sup>	6.0×10 <sup>-5</sup>	6×10 <sup>-8</sup>		
		第三时段	4.5×10 <sup>-5</sup>	6.2×10 <sup>-5</sup>	7×10 <sup>-8</sup>		
林格曼 黑度	第一时段	<1			/		
	第二时段	<1					
	第三时段	<1					
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	第一时段	1447					
	第二时段	1460					
	第三时段	1472					
含氧量 (%)	第一时段	12.1					
	第二时段	12.4					
	第三时段	12.3					
烟道截面积:0.0432m <sup>2</sup> 燃料种类: 生物质 基准含氧量:9%							
备注: 1、是否分包: 否							
2、“ND”表示检测结果低于最低检出限							
标准限值来源:《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 表 3 燃煤限值							

限  
下  
限



点位名称	采样日期	检测项目	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
燃烧炉处理设备排气筒①G6	2021.09.10	颗粒物	第一时段	13.7	17	0.012	30
			第二时段	14.9	19	0.018	
			第三时段	15.4	19	0.016	
		氮氧化物	第一时段	53	68	0.045	200
			第二时段	55	69	0.065	
			第三时段	55	69	0.057	
		二氧化硫	第一时段	25	32	0.021	200
			第二时段	27	34	0.032	
			第三时段	23	29	0.024	
		汞及其化合物	第一时段	ND	/	/	0.05
			第二时段	ND	/	/	
			第三时段	ND	/	/	
		林格曼黑度	第一时段	<1			≤1
			第二时段	<1			
			第三时段	<1			
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	第一时段	841				
		第二时段	1189				
		第三时段	1030				
	含氧量 (%)	第一时段	11.6				
		第二时段	11.5				
		第三时段	11.4				
	2021.09.11	颗粒物	第一时段	13.0	19	0.015	30
			第二时段	9.7	14	0.013	
			第三时段	12.0	17	0.016	
氮氧化物		第一时段	53	76	0.063	200	
		第二时段	52	76	0.069		
		第三时段	55	80	0.075		
二氧化硫		第一时段	26	37	0.031	200	
		第二时段	25	37	0.033		
		第三时段	21	30	0.029		
汞及其化合物		第一时段	ND	/	/	0.05	
		第二时段	ND	/	/		
		第三时段	ND	/	/		
林格曼黑度		第一时段	<1			≤1	
		第二时段	<1				
		第三时段	<1				
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		第一时段	1189				
		第二时段	1329				
		第三时段	1362				
含氧量 (%)		第一时段	12.6				
	第二时段	12.8					
	第三时段	12.7					
排气筒高度:15m 烟道截面积:0.2827m <sup>2</sup> 燃料种类:生物质 基准含氧量:9% 处理设备:水浴除尘、过滤芯							
备注: 1、是否分包: 否 2、“ND”表示检测结果低于最低检出限							
标准限值来源:《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 表 3 燃煤限值							



3、有组织废气检测结果

检测日期	点位名称	检测项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	建议参考 标准限值		
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2021.09.10	喷粉线处理设备进气管@G5	颗粒物	第一次	48.2	0.233	/	/
			第二次	42.0	0.205		
			第三次	56.2	0.276		
		甲苯	第一次	ND	/	/	/
			第二次	ND	/		
			第三次	ND	/		
		二甲苯	第一次	ND	/	/	/
			第二次	ND	/		
			第三次	ND	/		
		苯	第一次	ND	/	/	/
			第二次	ND	/		
			第三次	ND	/		
		非甲烷总烃	第一次	6.33	0.031	/	/
			第二次	6.12	0.030		
	第三次		6.25	0.031			
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	第一次	4837		/	/	
		第二次	4872				
		第三次	4906				
	烟道截面积:0.1257m <sup>2</sup>						
	喷粉线处理设备排气筒@G7	颗粒物	第一次	7.0	0.026	120	3.5
			第二次	10.4	0.040		
			第三次	9.3	0.037		
		甲苯	第一次	ND	/	20	0.6
			第二次	ND	/		
			第三次	ND	/		
		二甲苯	第一次	ND	/	20	0.6
			第二次	ND	/		
第三次			ND	/			
苯		第一次	ND	/	1	0.2	
		第二次	ND	/			
		第三次	ND	/			
非甲烷总烃		第一次	1.89	0.007	40	1.2	
		第二次	1.69	0.007			
	第三次	1.88	0.007				
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	第一次	3726		/	/		
	第二次	3848					
	第三次	3967					
排气筒高度:15m 烟道截面积:0.1963m <sup>2</sup> 处理设备:活性炭							
备注: 1、是否分包: 否							
2、“ND”表示检测结果低于最低检出限							
标准限值来源: 天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表1表面涂装限值要求							
颗粒物: 《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级排放标准要求							



第二天

检测日期	点位名称	检测项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	建议参考 标准限值			
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)		
2021.09.11	喷粉线处理设备进气管◎G5	颗粒物	第一次	56.8	0.281	/	/	
			第二次	52.1	0.259			
			第三次	45.6	0.228			
		甲苯	第一次	ND	/	/	/	
			第二次	ND	/			
			第三次	ND	/			
		二甲苯	第一次	ND	/	/	/	
			第二次	ND	/			
			第三次	ND	/			
		苯	第一次	ND	/	/	/	
			第二次	ND	/			
			第三次	ND	/			
		非甲烷总烃	第一次	6.12	0.030	/	/	
			第二次	6.33	0.031			
			第三次	6.25	0.031			
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	第一次			4940			
		第二次			4973			
		第三次			5007			
	烟道截面积:0.1963m <sup>2</sup>							
		喷粉线处理设备排气筒◎G7	颗粒物	第一次	10.2	0.042	120	3.5
				第二次	7.0	0.029		
				第三次	7.8	0.037		
			甲苯	第一次	ND	/	20	0.6
				第二次	ND	/		
第三次				ND	/			
二甲苯			第一次	ND	/	20	0.6	
			第二次	ND	/			
			第三次	ND	/			
苯			第一次	ND	/	1	0.2	
			第二次	ND	/			
			第三次	ND	/			
非甲烷总烃			第一次	2.02	0.008	40	1.2	
			第二次	1.89	0.008			
			第三次	1.11	0.005			
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	第一次			4082				
	第二次			4194				
	第三次			4683				
排气筒高度:15m 烟道截面积:0.1600m <sup>2</sup> 处理设备:活性炭、自带粉尘处理设备								
备注: 1、是否分包: 否								
2、“ND”表示检测结果低于最低检出限								
标准限值来源: 天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表1表面涂装限值要求								
颗粒物: 《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级排放标准要求								



## 4. 噪声监测结果

点位名称	监测内容	检测结果 dB (A)			
		2021.09.10		2021.09.11	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界外东侧 1m 处△N1	厂界噪声	54	44	53	43
厂界外南侧 1m 处△N2		57	47	56	46
厂界外西侧 1m 处△N3		55	45	54	44
厂界外北侧 1m 处△N4		53	43	52	42
标准限值		60	50	60	50
标准限值来源:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类限值					

## 5. 噪声仪校准记录

仪器名称	多功能声级计		仪器型号	AWA6228		
仪器编号	HNCX-YQ-039		校准日期	2021.09.10		
校准仪器信息	AWA6201A 型声校准器					
声校准器标准值	声级计示值 (dB)					示值误差 (dB)
	1	2	3	平均		
采样前	93.8	93.8	93.8	93.8	93.8	/
采样后	93.8	93.8	93.8	93.8	93.8	/
校准结果	合格					
仪器名称	多功能声级计		仪器型号	AWA6228		
仪器编号	HNCX-YQ-039		校准日期	2021.09.11		
校准仪器信息	AWA6201A 型声校准器					
声校准器标准值	声级计示值 (dB)					示值误差 (dB)
	1	2	3	平均		
采样前	93.8	93.8	93.8	93.8	93.8	/
采样后	93.8	93.8	93.8	93.8	93.8	/
校准结果	合格					

报告编制:

审核: 签发:



中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司点位示意图





附件：

一、噪声采样照片

 <p>113.4851827 28.3105947 长沙市浏阳市淳口镇在木房附近</p>	 <p>113.4949753 28.3103561 长沙市浏阳市淳口镇在木房附近</p>
<p>N1</p>	<p>N2</p>
 <p>113.4837492 28.3109549 长沙市浏阳市淳口镇在木房附近</p>	 <p>113.4847236 28.3110784 长沙市浏阳市淳口镇G106在木房附近</p>
<p>N3</p>	<p>N4</p>



二、无组织废气采样照片



G1



G2



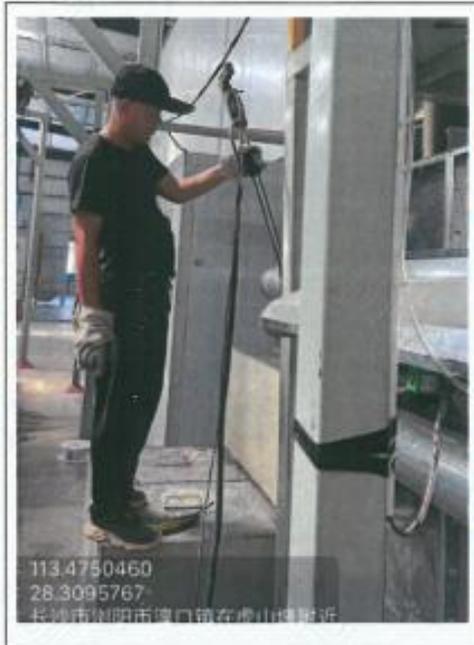
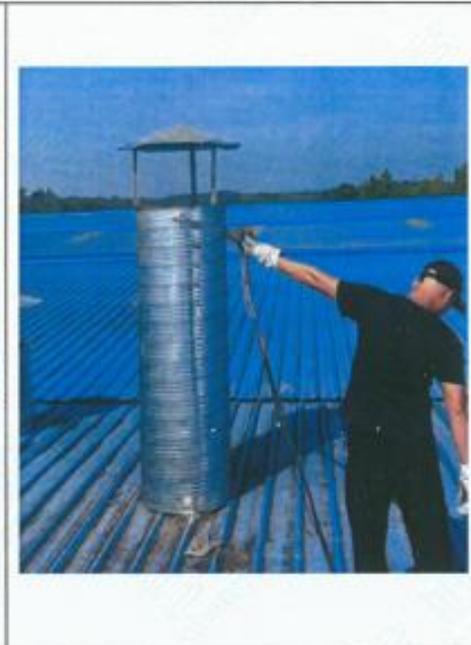
G3



G4



三、有组织废气采样照片

 <p>113.4750460 28.3095767 长沙市浏阳市淳口镇虎山埭附近</p>	
<p>燃烧炉进口</p>	<p>燃烧炉出口</p>
 <p>113.4859045 28.3104825</p>	 <p>113.4859045 28.3104825</p>
<p>废气进口</p>	<p>废气出口</p>

\*\*\*\*本报告结束\*\*\*\*



191812051754

湖南宏润检测有限公司

# 检测报告

报告编号: HRJC202207110

项目名称: 中建建科(长沙)科技有限公司浏阳分公司竣工环  
境保护验收检测

委托单位: 中建建科(长沙)科技有限公司浏阳分公司

检测类别: 委托检测

2022年07月28日

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路1318号佳海工业园C6栋502号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrc@163.com

第1页共6页

## 报告编制说明

- 1、本报告无检测单位检验检测专用章、骑缝章、CMA章、编制人、审核人及签发人签字无效。
- 2、本报告只对本次检测数据负责。
- 3、对送样委托分析，仅对送检样品分析数据负责，不对样品来源负责。
- 4、委托方如对检测报告结果有异议，可在收到本报告10日内，向本公司客服部提出反馈意见。反馈方式采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可。
- 5、本报告数据未经书面同意，不得用于广告宣传。
- 6、本报告涂改无效，复制本报告中的部分内容无效。

湖南宏润检测有限公司

地址：长沙市开福区沙坪街道中青路1318号佳海工业园C6栋502号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnrjc@163.com

第2页共6页

## 一、基础信息

表 1 项目基本信息一览表

报告编号	HRJC202207110
项目名称	中建建科(长沙)科技有限公司浏阳分公司竣工环境保护验收检测
委托单位	中建建科(长沙)科技有限公司浏阳分公司
项目地址	湖南省长沙市浏阳市淳口镇高田村金盆组 19 号
检测类别	委托检测
检测内容及项目	无组织废气: VOCs、非甲烷总烃 有组织废气: 苯、非甲烷总烃
样品来源	现场采样
采样单位	湖南宏润检测有限公司
采样方法	无组织废气: 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000) 有组织废气: 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)
采样人员	杨建、范博
采样日期	2022 年 07 月 20 日-07 月 21 日
分析人员	胡进、肖雯
质控措施	空白检测
备注	1、检测结果的不确定度: 未评定 2、偏离标准方法情况: 无 3、非标方法使用情况: 无 4、分包情况: 以*标识为分包项目 是否有分包: 有 <input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 5、其他: 检测结果小于检测方法最低检出限, 用检出限+L 表示; 检测结果为未检出且无检出限时, 用 ND 表示,

—以下空白—

## 湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnrjc@163.com

第 3 页 共 6 页

## 二、分析方法及仪器设备

表 2 分析方法及仪器设备一览表

类别	检测项目	分析方法	仪器及型号	方法检出限
无组织 废气	VOCs	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管-热脱附/气象色谱-质谱法》HJ 644-2013	气相色谱质谱联用仪/QP2010SE /HRJC/YQ-61	$3.0 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 /GC9790II /HRJC/YQ-41	0.07mg/m <sup>3</sup>
有组织 废气	苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ734-2014	气相色谱质谱联用仪/QP2010SE /HRJC/YQ-61	0.004mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	《固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪 /GC9790II /HRJC/YQ-41	0.07mg/m <sup>3</sup>

——以下空白——

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnrjc@163.com

第 4 页 共 6 页

### 三、检测结果

#### 3.1 气象参数

表 3-1 气象参数一览表

检测时间	环境温度 (℃)	环境湿度 (%)	环境气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气
07.20	27~36	54	98.7~99.8	1.2~1.5	南	晴
07.21	26~36	54	98.9~99.5	1.2~1.6	南	晴

#### 3.2 无组织废气检测结果

表 3-2 无组织废气检测结果

检测项目	单位	采样点位	采样日期	频次及检测结果			最大值	标准限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次		
VOCs	mg/m <sup>3</sup>	厂区内OG1	07.20	0.411	0.413	0.286	0.413	6
			07.21	0.477	0.387	0.369	0.477	
非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	厂房上风向东侧外5m处OG2	07.20	1.06	0.90	0.97	1.06	2
			07.21	0.72	0.97	0.82	0.97	
		厂房下风向西侧外5m处OG3	07.20	1.53	1.28	1.24	1.53	
			07.21	1.18	1.14	1.11	1.18	
		厂房下风向西南侧5m处OG4	07.20	1.23	1.17	1.09	1.23	
			07.21	1.40	1.48	1.13	1.48	

备注: 非甲烷总烃参考天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表2中的标准限值; VOCs参考挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录A.1中的特别排放限值。

—以下空白—

#### 湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路1318号佳海工业园C6栋502号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnrjc@163.com

第 5 页 共 6 页

### 3.3 有组织废气检测结果

表 3-3 有组织废气检测结果

监测点位	检测项目	检测结果/监测日期/采样频次						参考 限值	
		07.20			07.21				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
刷漆房处理 设备进 口◎G1	标干废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	4475	4488	4473	4507	4480	4473	—	
	苯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.66	1.80	1.66	1.74	1.70	1.32	—
		排放速率 (kg/h)	7.4×10 <sup>-3</sup>	8.1×10 <sup>-3</sup>	7.4×10 <sup>-3</sup>	7.8×10 <sup>-3</sup>	7.6×10 <sup>-3</sup>	5.9×10 <sup>-3</sup>	—
	非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	18.4	15.9	12.4	20.8	19.9	19.7	—
排放速率 (kg/h)		0.0823	0.0714	0.0555	0.0937	0.0892	0.0881	—	
刷漆房处 理设备出 口◎G2	标干废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	4721	4698	4671	4742	4651	4647	—	
	苯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0934	0.167	0.184	0.202	0.144	0.0861	1
		排放速率 (kg/h)	4.4×10 <sup>-4</sup>	7.9×10 <sup>-4</sup>	8.6×10 <sup>-4</sup>	9.6×10 <sup>-4</sup>	6.7×10 <sup>-4</sup>	4.0×10 <sup>-4</sup>	0.26
	非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.21	2.35	2.46	1.74	1.74	1.77	40
排放速率 (kg/h)		0.0104	0.0110	0.0115	8.3×10 <sup>-3</sup>	8.1×10 <sup>-3</sup>	8.2×10 <sup>-3</sup>	2.1	

备注: 1、参考信息: 苯、非甲烷总烃参考天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表1表面涂装标准限值;  
2.现场信息: ◎G2 排气筒高度: 18m; 废气处理设施: 活性炭吸附;

— 报告结束 —

编制: 薛麟

审核: 李平

签发: 李平

签发日期: 2022年07月28日

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路1318号佳海工业园C6栋502号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnrjc@163.com

第 6 页 共 6 页

## 附件 4：排污许可登记回执

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：91430181MA4RU0TR8X001Y

排污单位名称：中建建科（长沙）科技有限公司浏阳分公司	
生产经营场所地址：浏阳市淳口镇高田村金盆组19号	
统一社会信用代码：91430181MA4RU0TR8X	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2021年09月19日	
有效期：2021年09月19日至2026年09月18日	

#### 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

## 附件 5：危险废物处置合同

H/Joy

长沙海杰环保科技有限公司

### 危险废物委托处置合同

甲方：中建建科(长沙)科技有限公司浏阳分公司

乙方：长沙海杰环保科技有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律、法规的规定，甲方产生的危险废物不得随意排放、弃置或者转移，做到集中处置。经协商一致，甲方愿意委托乙方处置危险废物。双方就此委托服务达成如下一致意见，以供双方共同遵守：

#### 第一条 合同期限

合同有效期自 2021 年 09 月 17 日 起至 2022 年 09 月 16 日 止。

#### 第二条 服务内容

- 2.1、乙方对甲方所产生的危险废物进行回收处置；
- 2.2、乙方为甲方提供危险废物相关的技术支持与服务；

#### 第三条 甲方责任与义务

- 3.1 甲方有责任对在生产过程中产生的废弃危险物品进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内，并标识清楚，做到包装完好，无破损。废物的包装、贮存及标识必须符合国家和地方有关技术规范制定的相应的技术要求。
- 3.2 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料，并加盖公章，作为废物性状、包装及运输的依据。
- 3.3 合同中列出的废物连同包装物全部交予乙方处理，合同期内不得自行处理或者交由第三方进行处理。
- 3.4 甲方保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：
  - (1) 未列入本合同的废物运输进入乙方场地，经乙方发现后，甲方应承担退回本合同外废物的运输及人工费用。
  - (2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严，液体和半固体等废物入场检查时发生泄漏。
  - (3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器（以乙方化验结果为准）。
  - (4) 其它不符合国家及地方危险废物相关法律法规的情形。
- 3.5 甲方指定专人为乙方工作联系人，协助乙方完成危险废物整理、核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及处置服务费用结算等事宜。甲方在乙方的指导下负责危险废物转运前的装车。

#### 第四条 乙方的责任与义务

- 4.1 乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担违约处置的相应责任。
- 4.2 为甲方提供危险废弃物暂存技术支持，危险废弃物分类、包装、标示规范的技术指导，危险废弃物特性等相关技术咨询。
- 4.3 乙方可提供危险废弃物（跨市）转移及转移联单的相关资料的填写及审批流程的咨询服务，以利于甲方的申报材料获得相关环保主管部门的审批。
- 4.4 乙方负责运输车辆，在收运时，乙方工作人员必须遵守甲方厂区相关管理规定。
- 4.5 乙方承诺其人员及车辆进入甲方的厂区将遵守甲方的有关规定。
- 4.6 乙方指定专人负责该废物转移、处置、结算、报送资料、协助甲方的处置核查等。

#### 第五条 交接废物有关责任

- 5.1 甲乙双方交接危险废物时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容并签字盖章，作为合同双方核对危险废物种类、数量及收费凭证的依据。
- 5.2 若发生意外或者事故，危险废物交乙方签收之前，风险和责任由甲方承担；危险废物交乙方签收之后，风险和责任由乙方承担。
- 5.3 运输之前甲方废物的包装必须得到乙方认可，如不符合本合同第三条甲方责任与义务的相关规定，乙方有权拒运。由此给乙方造成的损失，甲方负责全额赔偿。

#### 第六条 废物的计重

危险废物的计重应按下列第 1 种方式进行：

1. 在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲乙双方共同签字确认，乙方支付相关费用；
2. 在乙方地磅称重；计重采取现场过磅，双方确认签字；若发生争议，双方协商解决。

#### 第七条 服务价格与结算方法

- 7.1 处置费：见合同附件中《危险废物处置价格表》。
- 7.2 运输及运输费：由乙方提供有危废运输资质的第三方到甲方指定地址转运危险废物，运输费由乙方承担。
- 7.3 结算：以过磅单或入库单作为废物接收数量的依据，根据附件价格表单价按实结算。
- 7.4 费用的支付 (1)：

(1) 甲方应于合同生效后3个工作日内支付乙方包年环保处置款人民币伍仟元(小

写 5000.00)。

(2) 实际处置费用按相关废物接收数量及单价按实结算,甲方自收到乙方发出的《危险废物接收对账单》之日起3个工作日内确认账单并支付所发生的处置费用,乙方开具3%的增值税发票。

7.5 支付方式: 银行转账。

开户名: 长沙海杰环保科技有限公司

开户银行: 长沙银行宁乡支行

开户银行账号: 800262726109013

#### 第八条 合同的违约责任

8.1 合同双方中一方违反本合同的规定, 守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为; 造成守约方经济以及其它方面损失的, 违约方应予以赔偿。

8.2 合同双方中一方撤销或者解除合同, 造成合同另一方损失的, 应赔偿由此造成的实际损失。

8.3 合同执行期间, 如果甲方因自身原因提出撤销或者解除合同, 则乙方不予返还甲方已支付的费用。

8.4 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的, 乙方有权拒绝收运。

8.5 保密义务: 任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息, 包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等, 均不得向任何第三方透露(将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外)。任何一方违反上述保密义务的, 造成合同另一方损失的, 应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。

#### 第九条 装车前货物品质的要求

9.1 HW49 废外包装容器: 桶类物质须保证桶内无残留(废桶重量÷正常空桶重量<1.1), 超出的乙方有权拒收。瓶类容器需打孔卸压或切开, 装车时进行抽检。

9.2 HW49 其它废物: 严格按物种分类, 不能混装。按法规要求进行防漏、防尘处理。不能散装上车。

9.3 所有货物均须符合装车安全要求, 如有安全隐患的不予上车。

#### 第十条 其他

10.1 本合同一式两份, 甲乙双方各持一份。本合同的《危险废物处置价格表》附后, 作为本合同的有效组成部分, 与本合同具有同等法律效应。

10.2 在合同期内, 甲方或乙方因不可抗力因素而不能履行本合同时, 应在不可抗力发

生后三日内向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。

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

10.4 本合同经双方授权代表签字并加盖公章或合同章后正式生效。

10.5 如本合同发生的争议，由双方友好协商解决；若双方协商未达成一致，本合同争议由长沙市人民法院管辖。

甲方（盖章）：中建建科(长沙)科技有限公 乙方（盖章）：长沙海杰环保科技有限公司  
司浏阳分公司

业务联系人：

业务联系人：

联系方式：

联系方式：

日期：

日期：



危险废物处置价格表

甲方: 中建建科(长沙)科技有限公司浏阳分公司

乙方: 长沙海杰环保科技有限公司

本协议就甲乙双方之前签订的合同(合同编号: )内容的补充。经双方友好协商,本着平等互利的原则,达成如下协议:

1、危险废物处置价格如下:

序号	废物类别及代码	废物名称	废物明细	预计量/年	包装规格	处理价格	付款方
1	HW49 (900-041-49)	其它废物	含油抹布,手套		密封袋装	5000 元/年	产废单位 产废单位
2	HW49 (900-041-49)	其它废物	废弃包装袋		密封袋装		
3	HW49 (900-039-49)	其它废物	活性炭		密封袋装		
7	HW08 (900-249-08)	废矿物油	废矿物油		油桶		
备注	1、以上 1-4 项目危险废物处理量≤1 吨时,收取包年服务费:人民币伍仟元整(¥5000.00 元/年);若年处理量超出 1 吨,超出部分则按 6 元/公斤单价另行收费;以上处理单价为含增值税价格; 2、甲方必须将各类危险废物按废物明细分开包装、存放,并做好标识; 2、装车、发货和运输:乙方负责提供运输车辆,甲方协助货物分类整理及装车。如甲方不安排人员协助搬运装车,甲方需另支付 500 元/每车次(吨)的危险废物搬运费用。 3、包年合同期内乙方提供危险废物转运 1 次,超出额定次数,甲方需另支付危险废物转运费用 500 元/每车次。						

甲方: 中建建科(长沙)科技有限公司浏阳分公司 乙方: 长沙海杰环保科技有限公司

代表: 王追勇

日期: 合同专用章

## 附件 6：污染物排污权交易成交确认书

# 长沙公共资源交易中心

### 长沙主要污染物排污权进场交易成交确认书

确认编号：长资排2022-006-03-001

#### 一、交易人基本情况

交易人	单位名称	地址	法定代表人	联系人	联系电话
转让人	浏阳市金刚镇金星造纸厂	浏阳市金刚镇金市社区文昌阁片	刘法检	刘法检	15700778550
受让人	中建建科(长沙)科技有限公司浏阳分公司	浏阳市淳口镇高田村金盆组19号	林浩	兰红	18933997480

#### 二、交易结果

交易机构	交易方式	污染物种类	交易量(吨)	成交单价(元/吨)	成交总价(元)	交易时间	交易(合同)号
长沙公共资源交易中心	挂牌转让	二氧化硫	0.068	15750	1071	2022年02月25日	长资排2022-006-03-001

#### 三、交易确认

本中心根据国家和我省公共资源交易、主要污染物排污权交易有关规定，按照生态环境部门审核批准文件及交易人委托，组织实施上述排污权交易。

本次交易理由充分、程序规范、款项结算完毕，结果真实有效。



# 长沙公共资源交易中心

## 长沙主要污染物排污权进场交易成交确认书

确认编号：长资排2021-016-36-001

一、交易人基本情况							
交易人	单位名称	地址	法定代表人	联系人	联系电话		
转让人	湖南坪塘南方水泥有限公司	长沙市岳麓区坪塘街道莲花山村鲤鱼塘组215号	彭国君	唐青山	13808432871		
受让人	中建建科(长沙)科技有限公司浏阳分公司	浏阳市淳口镇高田村金盆组19号	林浩	兰红	18933997480		
二、交易结果							
交易机构	交易方式	污染物种类	交易量(吨)	成交单价(元/吨)	成交总价(元)	交易时间	交易(合同)号
长沙公共资源交易中心	挂牌转让	氮氧化物	0.245	25000	6125	2022年02月14日	长资排2021-016-36-001
三、交易确认							
<p>本中心根据国家和我省公共资源交易、主要污染物排污权交易有关规定，按照生态环境部门审核批准文件及交易人委托，组织实施上述排污权交易。</p> <p>本次交易理由充分、程序规范、款项结算完毕，结果真实有效。</p>							
 <p>长沙公共资源交易中心(盖章) 交易业务专用章</p>							

# 长沙公共资源交易中心

## 长沙主要污染物排污权进场交易成交确认书

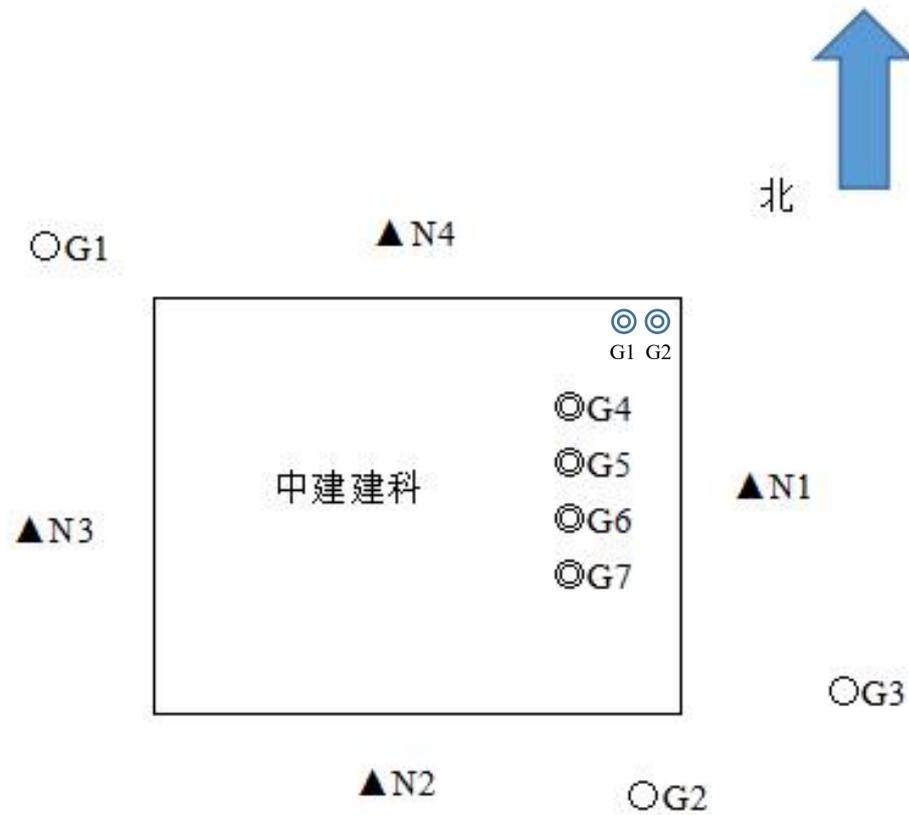
确认编号：长资排2021-017-30-002

一、交易人基本情况							
交易人	单位名称	地址	法定代表人	联系人	联系电话		
转让人	湖南坪塘南方水泥有限公司	长沙市岳麓区坪塘街道莲花山村鲤鱼塘组215号	彭国君	唐青山	13808432871		
受让人	中建建科(长沙)科技有限公司浏阳分公司	浏阳市淳口镇高田村金盆组19号	林浩	兰红	18933997480		
二、交易结果							
交易机构	交易方式	污染物种类	交易量(吨)	成交单价(元/吨)	成交总价(元)	交易时间	交易(合同)号
长沙公共资源交易中心	挂牌转让	二氧化硫	0.075	15000	1125	2022年03月09日	长资排2021-017-30-002
三、交易确认							
<p>本中心根据国家和我省公共资源交易、主要污染物排污权交易有关规定，按照生态环境部门审核批准文件及交易人委托，组织实施上述排污权交易。</p> <p>本次交易理由充分、程序规范、款项结算完毕，结果真实有效。</p>							
							

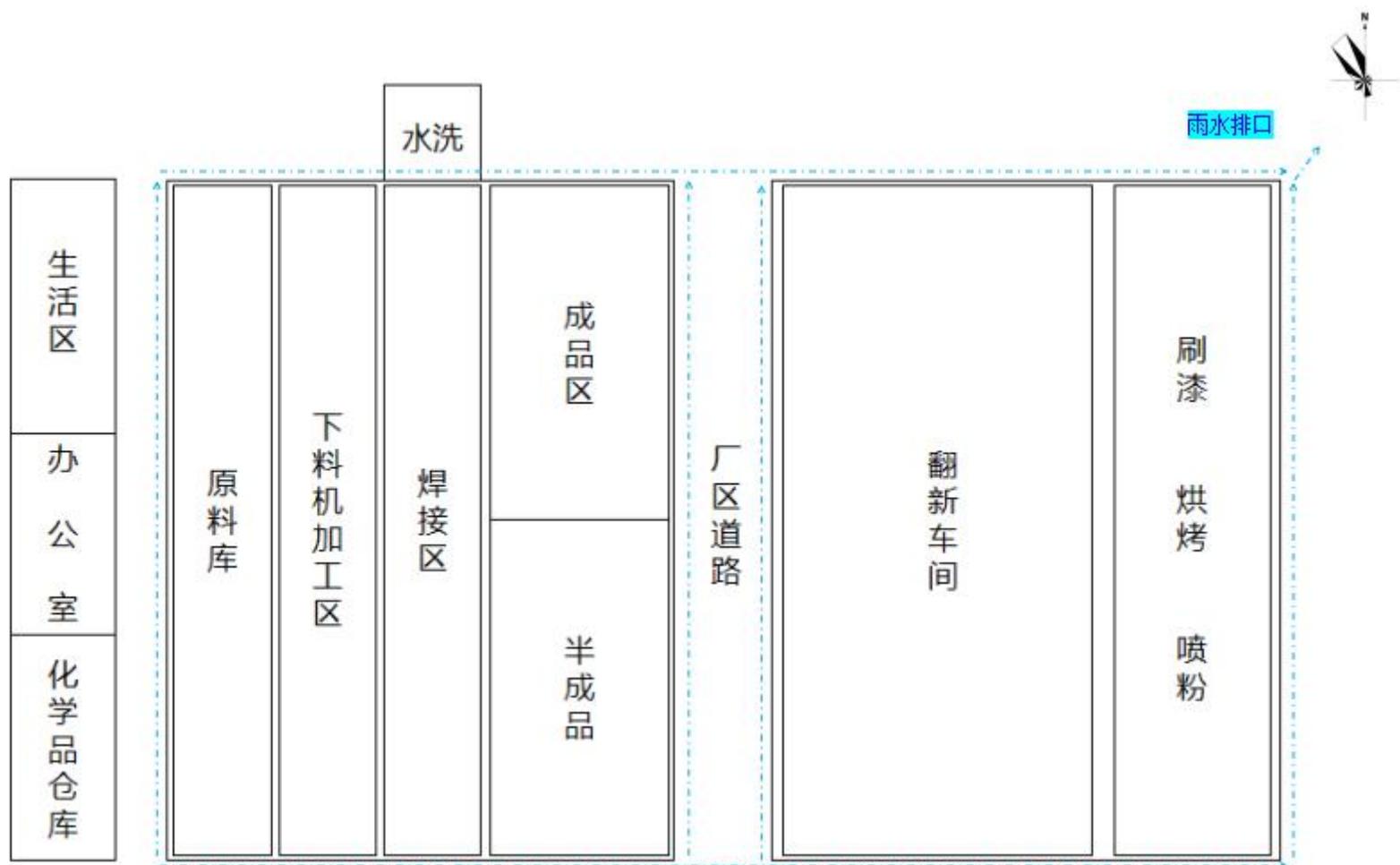
附图 1：地理位置图



附图 2：验收监测点位图



附图 3：平面布置图



附图 4：项目现场照片图

			
<p>烘烤废气处理设施</p>	<p>密闭烘烤线</p>	<p>水洗沉淀池</p>	<p>喷粉滤筒</p>
			
<p>燃烧机尾气处理</p>	<p>刷漆（人工）废气处理设备</p>	<p>危废暂存间</p>	<p>抛丸配套粉尘处理设施</p>



焊烟净化器设施



焊烟净化器设施