

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

JC 检 字(2019)第 101005 号

项目名称： 游乐设备生产线

建设单位： 成都孩乐堡游乐设备有限公司

四川九诚检测技术有限公司

2019 年 12 月

承担单位：四川九诚检测技术有限公司

总经理：

方案编写人：

审核：

审定：

现场监测负责人：

四川九诚检测技术有限公司

电话：028-87862858

传真：028-87862858

邮编：611731

地址：四川·成都·犀浦·泰山南街 186 号

## 目录

表一	项目基本情况
表二	主要工艺流程及产污环节分析
表三	主要污染物产生与治理
表四	环评结论及环评批复
表五	监测标准及监测内容
表六	监测结果
表七	环境管理检查结果
表八	结论与建议

## 附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目外环境关系图

附图 3：项目总平面布置图

附件 4：项目现场图

附图 5：项目现场采样图

## 附件

附件 1：成都孩乐堡游乐设备有限公司技术改造投资项目备案表；

附件 2：成都市新都区环境保护局关于《成都孩乐堡游乐设备有限公司游乐设备生产线环境影响报告表》的批复（新环建评[2019]13 号；2019 年 2 月 12 日）；

附件 3：成都孩乐堡游乐设备有限公司有限公司营业执照；

附件 4：验收委托书；

附件 5：工况证明；

附件 6：夜间不生产承诺；

附件 7：情况说明；

附件 8：危废协议；

附件 9：危废单位资质；

附件 10：废水情况说明；

附件 11：公众意见调查表；

附件 12：公众参与承诺函；

附件 13：《成都孩乐堡游乐设备有限公司环境保护管理制度》；

附件 14：危废管理制度；

附件 15：检测报告。

表一 项目基本情况

项目名称	游乐设备生产线					
建设单位名称	成都孩乐堡游乐设备有限公司					
法人代表	肖文	联系人			黄继芬	
联系电话	18380292179	传真	/		邮政编码	610000
建设地点	成都市新都区工业东区高东路 808 号					
立项审批部门	新都区发展和改革局					
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> （划√）					
环评时间	2018年12月	现场监测时间			2019 年 11 月 28-29 日	
环评报告表 审批部门	成都市新都区 环境保护局	文 号	新环建评[2019]13号		时 间	2019年2月12日
环评报告表 编制单位	内蒙古川蒙立源环境科技有限公司					
投资总概算 （万元）	100	环保投资总概算 （万元）		11.8	比例	11.8%
实际总投资 （万元）	100	实际环保投资 （万元）		11.8	比例	11.8%
验收监测依据	<p>1、《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 第682号，2017. 7. 16）；</p> <p>2、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017. 11. 20）；</p> <p>3、国家环境保护总局《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的函》（环函[2002]222 号，2002. 8. 21）；</p> <p>4、成都市环境保护局《关于贯彻落实〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的通知》（成环发【2018】8 号，2018 年 1 月 3 日）；</p> <p>5、成都市新都区发展和改革局关于《成都孩乐堡游乐设备有限公司游乐设备生产线备案表》，备案号：川投资备</p>					

	<p>[2018-510114-24-03-276776]FGQB-0349 号（2018 年 6 月 13 日）；</p> <p>6、内蒙古川蒙立源环境科技有限公司《成都孩乐堡游乐设备有限公司游乐设备生产线环境影响报告表》（2018 年 12 月）；</p> <p>7、成都市新都区环境保护局，关于《成都孩乐堡游乐设备有限公司游乐设备生产线环境影响报告表》的批复（新环建评[2019]13 号，2019 年 2 月 12 日）；</p> <p>8、项目验收监测委托书。</p>
验收监测 标准、标号、 级别	<p>1、废气：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放标准；</p> <p>《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 中涉及有机溶剂生产和使用的其它行业标准；</p> <p>2、废水：《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放标准；</p> <p>《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准；</p> <p>3、噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准。</p>

## 建设项目基本情况:

### 一、项目基本情况

成都孩乐堡游乐设备有限公司是一家专业集研发、生产、销售儿童游乐设备的企业，公司凭借丰富的设计经验，1995 年从事游乐设备到至今，产品远销欧盟、澳大利亚等国家。现公司落户于成都市新都区工业东区高东路 808 号，租用成都市新都区工业东区金川虎线缆有限公司的 1 号厂房进行建设，总占地面积为 1800m<sup>2</sup>。本项目运营后拟年生产淘气堡 50 套、海洋球 100 万个、健身器材 200 套、组合滑梯 50 套。

2018 年 6 月 13 日，成都市新都区发展和改革局对该项目进行了备案，备案号：川投资备[2018-510114-24-03-276776]FGQB-0349 号；2018 年 12 月，内蒙古川蒙立源环境科技有限公司受委托完成了《成都孩乐堡游乐设备有限公司游乐设备生产线环境影响报告表》的编制，成都市新都区环境保护局于 2019 年 2 月 12 日以（新环建评[2019]13 号）文对该报告表进行了批复。

2019 年 10 月，成都孩乐堡游乐设备有限公司委托四川九诚检测技术有限公司开展该项目的竣工环境保护验收监测工作。我公司在接受委托后，由我公司有关技术人员于 2019 年 11 月进行了现场踏勘，并在此基础上编制了环境保护验收监测方案。根据项目验收监测方案及相关标准要求，我公司于 2019 年 11 月 28 日-29 日对本项目进行验收监测及现场调查工作，根据现场监测结果和环境管理情况，并参考建设单位提供的有关资料，编制了《成都孩乐堡游乐设备有限公司游乐设备生产线竣工环境保护验收监测表》。

### 二、验收监测范围及内容

#### （一）验收监测范围

验收监测范围为成都孩乐堡游乐设备有限公司游乐设备生产线项目主体工程、辅助工程、办公生活设施、公用工程、仓储工程、环保工程。

#### （二）验收监测内容

- （1）废水污染物排放浓度监测；
- （2）废气污染物排放浓度监测；
- （3）工业企业厂界环境噪声检测；
- （4）固体废弃物处置情况检查；
- （5）总量控制；
- （6）公众意见调查；

(7) 环境管理检查。

### 三、项目概况

#### (一) 工程地理位置及外环境关系

项目厂址周边主要为园区生产型企业，本项目租赁四川金川虎线缆有限公司的1号厂房进行建设。

项目东侧紧邻高东808印刷厂，南侧为尚东金格印务，北侧为西南石油大学螺杆钻具联合研究所与成都大漠石油技术有限公司，东北侧为鸿昌塑胶工业有限公司，南侧为东方电力线路构件厂，西侧为高东路，高东路西侧为大片空地。

项目周边企业基本不会产生相互影响；项目外环境关系较为简单，交通便利。

项目地理位置见附图 1，平面布置图见附图 2，项目外环境关系图见附图 3。

#### (二) 本项目建设内容

项目名称：游乐设备生产线；

建设地点：成都市新都区工业东区高东路 808 号；

建设单位：成都孩乐堡游乐设备有限公司；

建设性质：新建；

项目投资：100 万元；

项目占地：1800 平方米。

项目环评建设内容与实际建设内容见表 1-1。

表 1-1 项目建设内容与环评内容对照表

名称	建设内容及规模			主要环境问题	备注
	建设内容	建设内容	实际建设内容	营运期	
主体工程	木工车间	位于厂区西北侧，设有木工推台锯和带锯机，主要进行木板的切割。	与环评一致	粉尘、噪声、固废	新建
	吹塑车间	位于厂区西侧，设有吹塑机，主要进行吹塑工艺。	与环评一致	有机废气、噪声	新建
	喷塑区	位于厂区南侧，设有喷砂机和烤箱，主要进行喷塑及固化工艺。	与环评一致	粉尘、有机废气、噪声	新建
	安装区	位于厂区西侧，进行成品的部分组装。	与环评一致	固废	新建
	软包车间	位于厂区北侧，设有缝纫机，主要进行裁切和缝纫。	与环评一致	废边角料	新建



	机加工区	位于厂区中间，设有焊机、弯管机、切割机、，主要进行钢管的焊接、切割、折弯等工艺。	与环评一致	粉尘、噪声、焊接烟气、固废	新建	
辅助工程	发货区	位于厂区东南侧，主要进行待发货物的暂存、装车等。	与环评一致	/	新建	
办公生活设施	办公室	依托四川金川虎线缆有限公司西南侧已建办公楼一楼用于进行生活办公，面积约200m²。	与环评一致	生活垃圾	依托	
公用工程	给水	由市政供水	与环评一致	/	依托	
	排水	雨污分流，园区污水管网	与环评一致	/	依托	
	供电	由市政电网提供	与环评一致	/	依托	
仓储工程	材料仓库	位于厂区东北侧，面积约150m²，储存原料。	与环评一致	/	新建	
环保工程	固废处理	固废暂存间	位于东侧，约 10m²，主要用于固体废物的暂存。	固废暂存间位于西北侧车间外	/	新建
		危废暂存间	位于东侧，约 5m²，主要用于危险废物的暂存。	危废暂存间位于西北侧车间外	/	新建
	废水处理	预处理池	依托四川金川虎线缆有限公司西南侧已建预处理池，设计规模为 60m³。	与环评一致	/	依托
		隔油池	依托四川金川虎线缆有限公司西南侧已建隔油池，设计规模为 0.5m³。	与环评一致	/	依托
	废气处理	粉尘处理	在木工车间设 1 台双桶布袋除尘器。	与环评一致	除尘清灰	新建
		有机废气处理	喷塑车间设 1 套排气管道+吹塑机设 1 个集气罩+1 套抽风系统+共用 1 套循环水箱冷却+1 套两级活性炭吸附装置+同一个 15m 排气筒（1#）	与环评一致	废活性炭	新建
		焊接烟气	在焊接工作台设集气罩+1 台固定式焊烟除尘器+15m 排气筒（1#）。	与环评一致	/	新建
	9					

### (三) 原辅材料及能耗

本项目原辅材料及能耗与环评设计对照见表 1-2。

表 1-2 项目原辅材料及能耗与环评设计对照表

种类		名称	年耗量	实际年耗量	来源
原辅材料	1	多层板	3000 张	3000 张	外购
	2	珍珠棉	4000 张	4000 张	外购
	3	PVC 皮革	5000 米	5000 米	外购
	4	低密度聚乙烯	15t	15t	外购
	5	色母	0.2t	0.2t	外购
	6	镀锌管	20t	20t	外购
	7	塑粉	0.2t	0.2t	外购
	8	无铅焊丝	0.4t	0.4t	外购
	9	海洋球模具	2 个	2 个	外购
	10	成套滑梯	50 套	50 套	外购
	11	钉子	0.1t/a	0.1t/a	外购
	12	缝纫线	0.2t/a	0.2t/a	外购
能源	1	水	200m <sup>3</sup> /a	210m <sup>3</sup> /a	市政供水
	2	电	20000kW·h	20000kW·h	市政供电

### (四) 主要工艺设备

表 1-3 项目工艺设备对照表

序号	设备名	环评数量	实际数量	单位
1	保护焊机	2	2	台
2	台钻	1	1	台
3	弯管机	1	1	台
4	切割机	1	1	台
5	小型吹塑机	1	1	台
6	缝纫机	3	3	台
7	木工推台锯	1	1	台
8	带锯机	1	1	台
9	静电烤漆烤箱+喷粉房	1	1	套
10	喷砂机	1	1	台

### (五) 项目劳动定员与生产制度

项目定员 11 人，全年生产 300 天，采取白班制，每班 8 小时。

实际人数 10 人，全年生产 300 天，每天工作 8 小时。

### (六) 项目变动情况

工程实际建设与环评文件、环评批复一致，工程未发生重大变更。

表二 主要工艺流程及污染物产污环节

营运期工艺流程简述（图示）：

一、营运期工艺流程及产污环节分析

本项目产品为淘乐堡、海洋球、社区健身器材及组合滑梯，其中组合滑梯为购买的成品，本项目仅对其进行组装，不进行组合滑梯的生产；健身器材生产工艺流程见图 2-2 所示，海洋球生产工艺见图 2-3 所示。

（1）淘乐堡

本项目运营期淘乐堡生产工艺流程及产污如图 2-1：

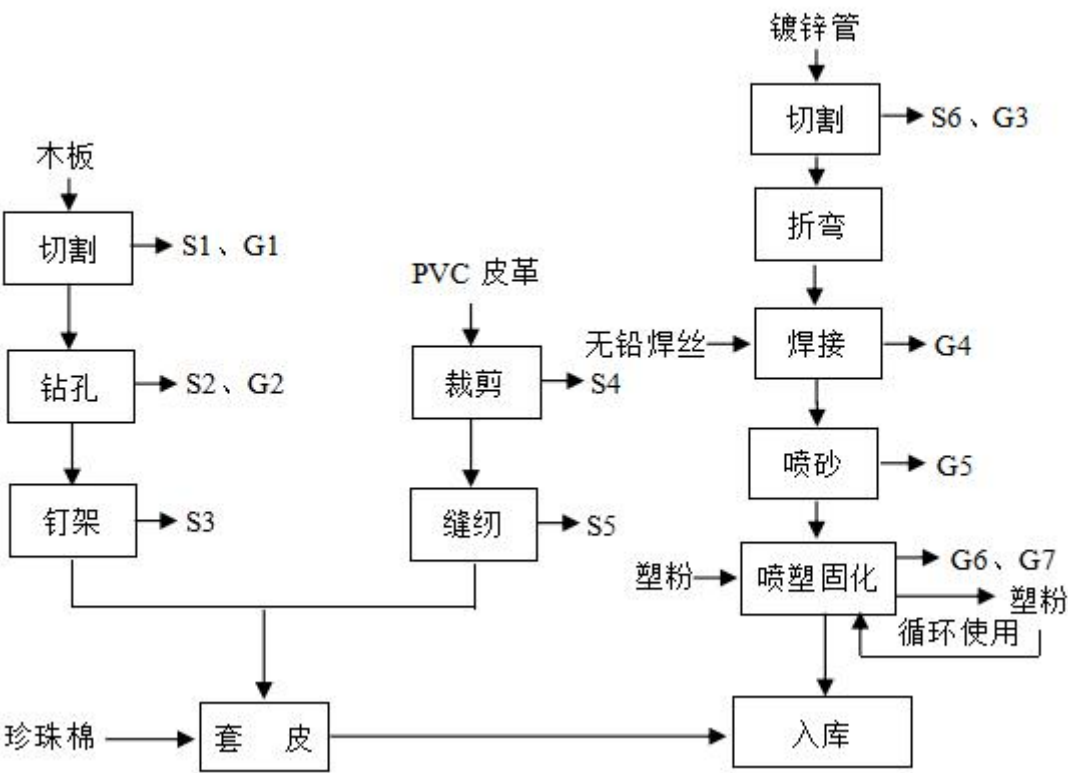


图 2-1 本项目淘乐堡生产工艺流程及产污位置示意图

生产工艺流程简述：

**多层板切割：**采用木工推台锯，按照相应的产品尺寸对外购的多层板进行切割下料，此工序主要产生的污染物为噪声、粉尘（G1）及废木板边角料（S1）。

**钻孔：**采用台钻对切割下料后的板材进行钻孔，此工序主要产生噪声、粉尘（G2）及废木屑（S2）。

**钉架：**采用钉枪进行打钉，将木条木板固定制作成木架，此工序主要产生废钉（S3）。

**裁剪：**将 PVC 皮革按照产品需要的尺寸进行裁剪，此工序主要产生废皮料（S4）。

**缝纫：**采用缝纫机对皮料进行缝纫针车，制作成为皮套，此工序主要产生废线头（S5）。

**套皮：**将珍珠棉临时固定在木架上，并用缝纫后得皮套对珍珠棉及木架进行套皮，不使用海绵喷胶。

**镀锌管切割：**用切割机将外购的镀锌管切割成需要的大小，此工序主要产生噪声、废钢管（S6）和金属粉尘（G3）。

**折弯：**采用弯管机将需要弯曲的钢管进行折弯。

**焊接：**根据产品设计要求，用二氧化碳保护焊将钢管进行焊接，焊接过程不产生焊渣，此工序主要产生焊接烟尘（G4）和噪声。

**喷砂：**采用喷砂机对焊接后的钢管喷砂，喷砂的主要是利用高速砂流的冲击作用清理和粗化基体表面的过程，采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将喷料（钢珠）高速喷射到需要处理的工件表面，使工件表面的外表面的外表或形状发生变化，由于磨料对工件表面的冲击和切削作用，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善，因此提高了工件的抗疲劳性，增加了它和涂层之间的附着力，延长了涂膜的耐久性，也有利于涂料的流平和装饰。本过程主要产生金属粉尘（G5）及噪声。

**喷塑：**

对喷砂之后的钢管进行静电喷塑，通过喷塑生产线使塑料粉末粘附在零部件上未粘附的塑粉进入回收装置回收后，经过管道输送重新回到喷枪进行使用。喷塑后的工件进入烘箱进行加热固化，固化温度约为 150°C，加热方式为电加热，此工序主要产生喷塑粉尘（G6）和固化废气（G7）。

喷塑生产线主要包括 1 个烘箱和 1 套喷粉室。烘箱为热风循环箱式炉，喷粉室配滤芯式回收装置（滤芯）和喷枪。

**工作原理：**

粉末在供粉器中与空气混合后被送入喷粉枪，将高压静电发生器产生的高电压接到喷粉枪内或前瑞，粉末在喷粉枪的内部或出口处被带上电荷，在气力和静电力的共同作用下，粉末粒子定向喷涂到待涂工件上，同时也可吸附到工件背面，当附着在工件上的粉末超过一定厚度时，则发生静电相斥，后来的粉末就不易再被吸附到工作表面，使工件表面达到均匀的膜厚。

多余的粉末被吸附在滤芯表面，压缩空气在脉冲控制仪和电磁阀的作用下，间歇式地对滤芯进行脉冲，将吸附于滤芯表面的粉末振落到位于回收装置底部的供粉器

中。

**组装入库：**将喷塑后的钢管及套皮后的木架进行成套入库，淘乐堡产品售出后再进行现场组装安装。

## (2) 社区健身器材

本项目社区健身器材生产工艺流程及产污位置示意图见图 2-2：

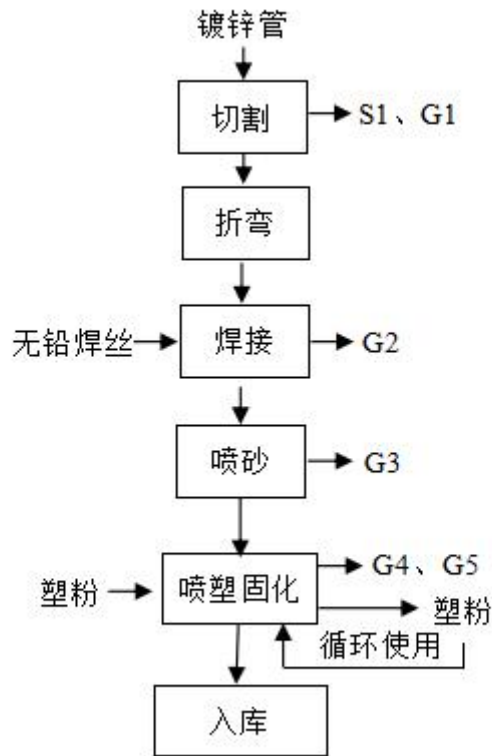


图 2-2 本项目社区健身器材生产工艺及产污位置图

### 生产工艺流程简述：

**镀锌管切割：**用切割机将外购的镀锌管切割成需要的大小，此工序主要产生噪声、废钢管（S1）和金属粉尘（G1）。

**折弯：**采用弯管机将需要弯曲的钢管进行折弯。

**焊接：**根据产品设计要求，用二氧化碳保护焊将钢管进行焊接，焊接过程不产生焊渣，此工序主要产生焊接烟尘（G2）和噪声。

**喷砂：**采用喷砂机对焊接后的钢管喷砂，本过程主要产生金属粉尘（G3）及噪声。

**喷塑：**采用喷砂机对焊接后的钢管喷砂，对喷砂之后的钢管进行静电喷塑，喷塑后固化加热温度约为 150°C，此工序主要产生喷塑粉尘（G4）和固化废气（G5）。

**组装入库：**将喷塑后的钢管入库，产品售出后再进行现场组装安装。

## (3) 海洋球

本项目海洋球生产工艺流程及产污位置示意图见图 2-3：

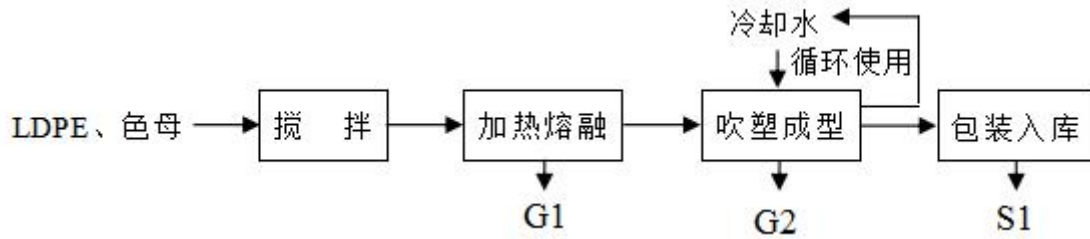


图 2-3 本项目海洋球生产工艺及产污位置图

#### 生产工艺流程简述：

**搅拌：**将色母、低密度聚乙烯放入小型吹塑机中开始搅拌混合，此工程在密闭的吹塑机内进行，投料方式人工投料，色母及低密度聚乙烯均为颗粒状，粒径为 2mm，粒径较大，因此不会产生粉尘。

**吹塑：**吹塑技术一种发展迅速的塑料加工方法。热塑性树脂经挤出或注射成型得到的管状塑料型坯，趁热(或加热到软化状态)，置于对开模中，闭模后立即在型坯内通入压缩空气，使塑料型坯吹胀而紧贴在模具内壁上，经冷却脱模，即得到各种中空制品。

**加热熔融：**吹塑机通过电加热，温度升至约 110 °C，对颗粒原料进行加热熔融，此工序主要产生有机废气（G1）。

**吹塑成型：**熔融后的原料迅速进入模具中成型，成型后通过冷却水冷却后吹塑成型，此过程主要产生有机废气（G2）和不合格品（S1）。

**包装入库：**对成品进行包装入库。

## 二、主要污染工序

根据现场实地勘察和工程分析，项目营运期污染物产生情况如下：

废水：生活污水、车间拖洗废水、冷却用水；

废气：木工粉尘、金属粉尘、焊接烟尘、塑粉粉尘、固化废气、吹塑废气；

噪声：设备噪声；

固废：一般固废和危险废物。

表三 主要污染物产生与治理

## 一、营运期污染物排放及治理

## 1、废水污染物的产生及治理

本项目废水为冷却用水、车间拖地废水及生活污水。

冷却用水全部循环使用，不外排；生活污水与经隔油池处理后的车间拖地废水一同经预处理池处理后，由罐车运输至污水处理厂处理，后排入毗河。



图 3-1 本项目水平衡 (t/d)

## 2、废气污染物的产生及治理

本项目产生的废气有木工粉尘、金属粉尘、焊接烟尘、塑粉粉尘、固化废气、吹塑废气。

本项目木工粉尘通过双桶布袋除尘器收集处理；金属粉尘产生量较少, 通过自然沉降后清扫处置；经固定的焊接烟尘处理设备处理后的焊接烟尘、通过自带的滤芯回收装置回收利用，少量未被回收的塑粉粉尘、经循环水箱降温处理后的固化废气及经循环水箱降温处理后的吹塑废气一同经“两级活性炭吸附+光氧”装置处理，后由 1 根 15m 的排气筒排放。

## 3、噪声的产生及治理

营运期噪声主要为切割机、弯管机、台钻、喷砂机、风机等设备运行时产生的噪声。

通过选用低噪声设备、墙体隔声、合理布局，减振、隔声等措施降噪。

## 4、固废的治理

项目产生的固体废弃物主要为一般固废和危险废物。

一般固废中废木材边角料、废皮料、废钢管、不合格品、金属除尘灰等暂存于固废暂存间，后外售废品回收站；生活垃圾、废钉、废线头、废木屑、木料除尘灰收集

后交由环卫部门定期清运。

危险废物废活性炭定期收集于危废暂存间暂存后交由四川省中明环境治理有限公司处置。

表 3-1 固体废物产生情况及处置利用措施对照表

序号	废物名称	废物类型	环评产生量 t/a	实际产生量 t/a	处置去向
1	废木材边角料	一般固废	1.4	1.4	卖至废品收购站
2	废皮料		0.5	0.5	
3	废钢管		1	1	
4	不合格品		0.2	0.2	
5	金属除尘灰		0.04	0.04	
6	废木屑		0.015	0.015	交由环卫部门清运
7	废钉		0.001	0.001	
8	废线头		0.01	0.01	
9	木料除尘清灰		0.042	0.042	
10	生活垃圾		1.64	1.64	
11	废活性炭	危险废物	0.024	0.024	委托有相应危废处理资质的单位回收处理

## 二、环保处理设施及投资

环保治理措施及投资一览表见表 3-2。

表 3-2 环保措施及投资对照表

时期	类别	污染源	治理设施	实际措施	投资金额	实际金额
施工期	废气	粉尘	洒水除尘、加盖篷布	与环评一致	1	1
		甲醛+有机气体	使用环保装饰材料			
	废水	生活污水	预处理池处理	与环评一致	依托	依托
		施工废水	使用较少，直接挥发，无法收集			
	噪声	机械噪声	合理安排施工时间，避免夜间施工，选用低噪设备等	与环评一致	1	1
	固废	装修垃圾	分类收集，可回用的回收利用，其余的收集后堆放于指定地点，运至市政主管部门指定建筑垃圾消纳	与环评一致	0.1	0.1



运营期			场			
		生活垃圾	统一交环卫部门收集处理	与环评一致	0.1	0.1
	废气	木料粉尘	木工车间设1台双桶布袋除尘器（两个集气口、风量约4000m³/h）	与环评一致	0.15	0.15
		塑粉粉尘	自带滤芯回收装置（8层滤芯+2台风机30000m³/h）	与环评一致	/	/
		固化废气	固化通道出口接入管道（风机风量1847m³/h）	与环评一致	6	5.85
		吹塑废气	吹塑车间密闭+集气罩+抽风装置（风机风量约6000m³/h）			
		焊接烟气	焊接工作台设置集气罩+1台固定焊烟净化器（风量约1000m³/h）+15m排气筒（1#）	与环评一致	0.5	0.5
	废水	生活污水	依托已建预处理池预处理（容积 60m³）	与环评一致	依托	依托
		车间清洗废水	依托已建隔油池（0.5m³）处理后进入预处理池处理	与环评一致	依托	依托
	噪声	机械及设备噪声	选购低噪设备，底座设减震垫，厂房隔音，合理布局	与环评一致	1	1
	固废	一般固体废物	废木材边角料、废钢管、废皮料、金属除尘灰、不合格品收集后卖至废品收购站，废线头、废钉、废木屑、木料除尘灰交由环卫部门清运	与环评一致	1	1
		危险废物	厂区东侧设置 5m² 的危险废物暂存区，与有相应资质的单位签订协议，委托其定期收运处置危险废物	与环评一致		
		生活垃圾	定点收集，交由环卫部门清运	与环评一致		
	地下水	防渗	进行分区防渗，厂区道路、办公楼进行简单防渗；车间地面进行一般防渗；危废暂存间进行重点防渗	与环评一致	1	1
	环境风险	火灾、尘暴风险	加强管理、车间禁止明火；设置有效的消防器材（如灭火器等）；及时清理除尘灰	与环评一致	0.11	0.1
	合计		11.96 万元，占总投资 11.96%			11.8

表四 环评结论及环评批复

### 一、结论

本项目的建设符合国家产业政策和成都市新都区城市建设总体规划，经过评价形成结论如下：

#### 1、产业政策符合性

本项目为玩具生产项目，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），属于C2452 塑胶玩具制造和C2461 露天游乐场所游乐设备制造。按照国家发展和改革委员会2013年第21号令《产业结构调整指导目录2011年本》（2013年修正），本项目不属于限制类和淘汰类，为允许类项目，且选用的生产工艺和主要生产设备均不在国家限制类和淘汰类之列。

此外，本项目已经取得了新都区发展和改革局下发的《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备[2018-510114-24-03-276776]FGQB-0349号）。

因此，本项目符合国家现行产业政策。

#### 2、规划符合性分析

本项目为新建项目，位于四川省成都市新都区工业东区高东路808号的1号厂房，根据新都工业东区规划图可知项目用地属于工业用地，在新都工业东区规划范围内。并于2018年4月28日，取得新都区工业园区管理委员会出具的新都工业东区租用厂房拟入驻企业登记备案表，备案表中说明了本项目符合园区产业政策，同意入驻。除此之外，项目不属于工业东区规划环评限制类行业。

因此，本项目符合成都市新都区工业东区的总体规划要求。

#### 3、选址合理性分析

成都孩乐堡游乐设备有限公司位于成都市新都区工业东区高东路808号，租用四川金川虎线缆有限公司的1号厂房进行建设，占地1800m<sup>2</sup>，建设游乐设备生产线。该用地范围土地为工业用地，根据成都市新都工业东区管理委员会出具的证明：四川金川虎线缆有限公司所在地属于工业东区范围内的企业。厂址周围不涉及饮用水源、珍稀动植物、自然保护区、风景名胜、文物古迹等环境敏感因素，无重大环境制约因素。

#### 4、外环境相容性

本项目选址于成都市新都区工业东区高东路808号，根据现场勘查：项目厂址周边主要为园区生产型企业，从项目外环境关系来看，距离本项目最近的敏感点为西侧247m处的寂光村，但距离本项目较远，项目周围200m无学校、医院及对环境质量要求较高的医药、食品等环境敏感设施，同时，周边企业为主要机加工、印刷、塑胶等

企业，其环境特征及对外环境无特殊要求。

因此，本项目无环境制约因素，与周边外环境相容。

#### 5、环境质量现状

环境空气：项目所在区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，非甲烷总烃能满足《河北省地方标准》（DB13/1577-2012）二级标准要求，当地环境空气质量现状良好。

地表水环境：项目所在区域各监测断面水质因子中 PH、COD、BOD<sub>5</sub>、石油类能够达标，氨氮出现一定程度的超标，经调查发现，出现超标的主要原因是由于毗河接纳沿途部分散居农户生活污水和农田废水所致，待对沿岸进行整治后毗河水体水质将有所好转。

声学环境：根据项目监测资料，项目所在区域的声环境质量良好，满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准。

#### 6、污染防治措施及环境影响

##### （1）施工期

施工期主要环境污染是装修期间产生的废气、施工废料、施工人员活动产生的生活污水和生活垃圾。

装修期间噪声严格执行执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，严格控制装修期间粉尘等影响；加强施工机械管理，定期进行检查，防治噪声对周围环境的影响；固体废物按规定进行处理，施工期对周围环境影响很小。

##### （2）营运期

##### ①废气：

项目废气主要为木料粉尘、焊接烟气、塑粉粉尘、固化废气和吹塑废气。

木料粉尘经双桶布袋除尘器收集后，无组织排放能够达标排放。

焊接烟气经固定式焊烟净化器净化处理后，由 15m 排气筒达标排放。

塑粉粉尘在密闭空间中收集后经自带的塑粉回收装置过滤回收后，通过 15m 排气筒达标排放。

喷塑工序及固化过程中会产生 VOCs，固化烘箱出口接集气管道，有机废气收集冷却后，由两级活性炭装置吸附后由 15m 排气筒达标排放。吹塑过程产生的有机废气，经过将吹塑车间密闭+集气罩抽气+两级活性炭吸附处理后由同一根 15m 排气筒达标排放

采取以上措施后，营运期各废气均可做到达标排放，对当地大气环境影响较小。

## ②废水：

项目营运期车间拖地废水经依托已建隔油池处理后，同生活污水一起经过已建预处理池预处理，达标后由金川虎电缆有限公司委托成都天雅水质净化有限公司进行处理。

## ③噪声：

项目营运期噪声主要污染物为机械设备噪声，厂界噪声基本能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类排放标准。对周围声环境质量影响较小。

## ④固废：

固体废物主要为生活垃圾、一般固废和危险废物。

生活垃圾均用袋装收集后由环卫部门统一清运处理。

一般固废中废木材边角料、废钢管、废皮料、金属除尘灰、不合格品均收集暂存后统一卖至废品收购站。废钉、废线头、废木屑、木料除尘灰均交由环卫部门进行定期清运。

危险废物由建设单位暂存在危废暂存间，集中收集后，交由有相应危险废物处置资质的单位妥善处置。

因此，项目产生的固体废物不会对周围环境造成二次污染。

## 7、总量控制

### 废水

本项目营运期所产生的废水经预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，由罐车运输至污水处理厂，并由金川虎电缆有限公司（房东）委托成都天雅水质净化有限公司（即新都卫星城工业东区污水处理厂）进行处理，经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标，最终排入毗河。待污水管网建成后，废水排入污水管网，进入新都卫星城工业东区污水处理厂进行处理，经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标，最终排入毗河。

废水总量建议指标如下：

项目污水企业排口：COD：0.134t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.012t/a；总磷：0.002t/a。

污水处理厂最终排放：COD：0.0134t/a；NH<sub>3</sub>-N：0.00134t/a；总磷：0.000134t/a。

### （2）废气

颗粒物：0.008t/a

VOCs: 0.001t/a。

项目主要污染物总量控制指标执行等量或倍量替代。

#### 8、环境监测与管理

定期委托有资质的监测单位对外排废水、废气、噪声监测，监控各污染源的达标排放情况及环保设施的设施运行情况。

#### 9、环境风险分析

根据本项目实际情况，结合《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)、《重大危险源辨识标准》(GB18218-2009)有关规定，本项目不存在重大危险源。但针对项目实际情况，将油墨以及危险废物等作为评价重点，针对实际储存、使用等情况进行简单分析并提出了相应的防范要求。建设单位在采取了本环评所述风险防范措施后不会对周围环境造成较大环境风险影响。

#### 9、综合结论

综上所述，本项目选用的生产设备成熟、可靠，建设完成后生产内容符合国家及地方现行的产业政策和相关规划，评价区域无重要生态敏感目标及重点文物保护单位，区域未发现珍惜动植物，项目选址合理。项目符合达标排放要求，污染物排放总量符合环境管理要求。本项目所在区域环境质量较好、项目污染物排放对环境影响较小，区域具有环境承载力。

因此，从环境保护的角度分析，本项目选址基本可行，项目建设方案可行。

## 二、建议

1、完善相关文件、协议等，同时积极配合当地规划调整，若有规划需求应积极配合并进行异地搬迁。

2、在建设及生产过程中，若出现本环境影响评价未预测到的、可能造成环境污染的事件，应立即采取措施控制污染，并上报主管部门。

3、提高职工环保意识，掌握必要的环保知识和技术，建议当地环保局加强对项目的环境监督管理，确保各污染物达标排放，杜绝污染事故和扰民事件的发生。

## 三、环评批复内容

1、加强废水处理设施管理，严格废水收集处理。本项目冷却水循环使用，不外排；地面清洁废水经隔油处理后与生活污水一同排入厂区已建预处理池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后由罐车运输至新都区工业东区污水处理厂处理达标后外排；后期待区域污水管网建成后，项目污水达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后进入市政污水管网纳入新都区工业东区污水处理厂处

理达标后外排；同时项目须做好雨、污分流工作。

2、严格废气收集处理。运营期木工粉尘通过 1 台双筒布袋除尘器收集处理；项目设置 1 根 15m 高排气筒；焊接过程产生的烟尘经集气罩收集后引至焊烟净化器处理后由 15m 高排气筒达标排放；喷塑粉尘经自带的滤芯回收装置处理后由同 1 根 15m 高排气筒达标排放；固化、吹塑废气通过收集后经“循环水冷却+二级活性炭吸附”装置处理后由同 1 根 15m 高排气筒达标排放。

3、项目运行期产噪设备合理布局，并采取有效的隔音、减震、降噪措施确保厂界噪声达标排放。

4、项目生活垃圾和固体废弃物必须分类收集，妥善处置，不得随意倾倒；产生的废活性炭等危险废物必须规范堆放，设置规范的识别标示，交有危险废物处置资质的单位进行处理。

5、项目做好防渗处理，确保地下水安全。

6、健全完善公司环保管理机构、管理人员，完善各项环保管理制度、环保应急预案、环保公示栏、环保识别标示、标牌，加强职工培训与管理，提高员工安全生产技能，定期检查和保养生产设备，保证设施安全正常运行。

详见新环建评[2019]13 号。

表五 监测标准及监测内容

一、监测标准

验收监测标准与环评标准见表 5-1:

表 5-1 验收监测标准与环评标准对照表

类型	验收标准		环评标准	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准	
	昼间：Leq（dB（A））	65	昼间：Leq（dB（A））	65
废水	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996） 表 4 中三级排放标准		《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 中的三级标准限值	
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准			
废气	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放标准		《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）中的二级标准	
	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 中涉及 有机溶剂生产和使用的其它行业标准			
	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准		《四川省固定污染源大气挥发性有机物 排放标准》（DB51/2377-2017）中的相关 标准规定	

二、验收监测内容:

（一）验收期间工况情况

验收监测期间，2019 年 11 月 28 日生产能力淘气堡，健身器材，组合滑梯，海洋球共计 2750 个，2019 年 11 月 29 日生产能力淘气堡，健身器材，组合滑梯，海洋球共计 2820 个，夜间不生产，生产负荷分别达到设计生产能力的 82%和 85%，均达到设计生产能力的 75%以上，主体工程运行稳定，各项环保设施运转正常。

表 5-2 验收监测工况表

日期	设计生产能力	实际生产能力	负荷（%）
2019. 11. 28	本项目设计每天生产淘气堡，健身器材，组合滑梯，海洋球共计 11.1 个	生产淘气堡，健身器材，组合滑梯，海洋球共计 9.2 个	82
2019. 11. 29		生产淘气堡，健身器材，组合滑梯，海洋球共计 9.4 个	85

**(二) 废气**

## 1. 废气监测内容

监测点位：见监测布点图

有组织废气检测项目：颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）；

无组织废气检测项目：颗粒物；

## 2. 分析方法

监测分析方法见表 5-3

表 5-3 废气监测方法

监测类别	监测项目	监测方法
环境空气和 废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995
	VOCs（以非甲烷总 烃计）	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

表 5-4 无组织废气检测点位及相关信息

点 位 序 号	点位名称	采样时间	检测项目	持续风 向	风速 (m/s)	天气 情况
1#	项目厂界 南侧	2019. 11. 28-2019. 11. 29	颗粒物	无持续 风向	<0.3	阴
2#	项目厂界 南侧	2019. 11. 28-2019. 11. 29	颗粒物	无持续 风向	<0.3	阴
3#	项目厂界 南侧	2019. 11. 28-2019. 11. 29	颗粒物	无持续 风向	<0.3	阴

**(三) 废水**

## 1. 废水监测内容

监测点位：见监测布点图

废水检测因子：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）、石油类、悬浮物；

## 2. 分析方法

监测分析方法见表 5-5

表 5-5 废水监测方法



监测类别	监测项目	监测方法
水和废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-86
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ 637-2018

表 5-6 废水检测点位及样品信息

点位序号	样品编号	监测点位	采样时间	样品性状
/	2019101005-W1-W8	总排口	2019.11.28-2 019.11.29	浑浊、微黄、臭、无浮油

#### (四) 噪声

##### 1. 噪声监测内容

监测点位：见监测布点图

监测频率：2 天 4 点昼间 1 次

监测方法：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准

##### 2. 分析方法

监测分析方法见表 5-7

表 5-7 噪声监测方法

监测类别	监测项目	监测方法
噪声与振动	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014

表 5-8 噪声检测点位及声源信息

点位序号	测点位置	检测时间	主要声源	功能区类别/房间类型	运行时段	测试工况
1#	项目厂界北侧外 1m 处	2019. 11. 28- 2019. 11. 29	切割机、海洋球机	3	昼间	正常
2#	项目厂界西侧外 1m 处	2019. 11. 28- 2019. 11. 29	切割机、海洋球机	3	昼间	正常
3#	项目厂界西侧外 1m 处	2019. 11. 28- 2019. 11. 29	切割机、行车	3	昼间	正常
4#	项目厂界南侧外 1m 处	2019. 11. 28- 2019. 11. 29	切割机、风机	3	昼间	正常

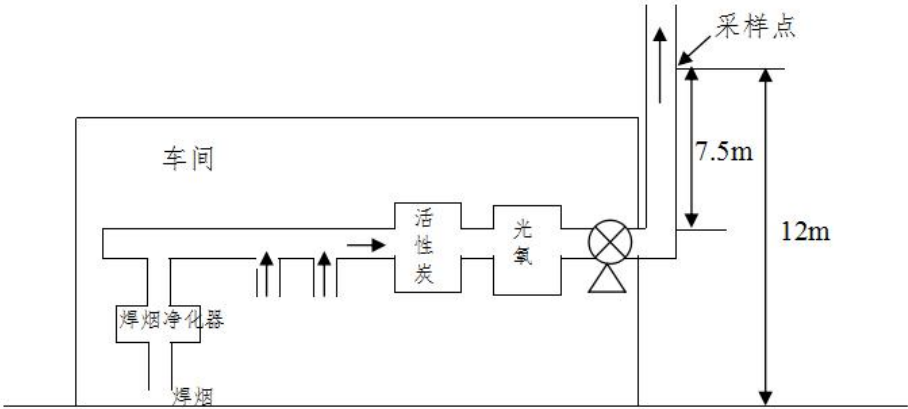
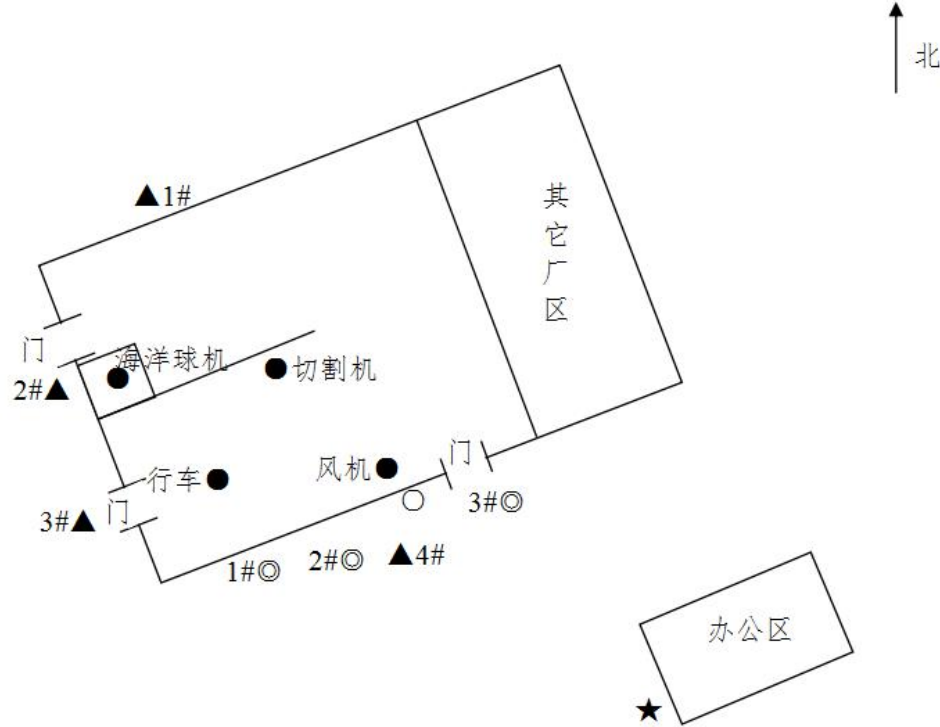


图 5-1 焊接烟尘、固化、吹塑废气检测布点图



图例：★废水采样点 ○有组织废气采样点 ◎无组织废气采样点 ▲噪声检测点 ●噪声源

图 5-2 检测布点图

### 三、质量保证和质量控制

为了确保监测数据的合理性、可靠性和准确性，整个验收监测过程中进行了全过程（包括布点、采样、样品运输、实验室分析、数据处理、报告审核等）的质量控制。

1、严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

2、合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。

3、采样人员均持证上岗，且严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

4、及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。

5、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

6、气样测定前校准仪器；噪声测定前后校准仪器，校准前后声级差 $\leq 0.5\text{dB}$ 。以此对分析、测定结果进行质量控制。

7、采样过程中采集了平行样；实验室分析过程中按规定进行平行样和质控样的测定。

8、监测报告严格实行三级审核制度。

## 表六 监测结果

表 6-1 厂界噪声检测结果

项目地址			四川省成都市新都区工业东区高东路 808 号		仪 器 校 准 值 dB(A)	
主要噪声源			1#、2#为切割机、海洋球机，3#为切割机、行车，4#为切割机、风机		检测前	检测后
检测环境条件			天气状况：无雨雪、无雷电、风速小于 5m/s		93.8/93.8	93.7/93.7
检测日期	测点编号	检测时间	检测点位置	检测结果 Leq[dB（A）]		
				测量值	标准限值	
2019.11.28	1#	昼间	项目厂界北侧外 1m 处	56	65	
	2#	昼间	项目厂界西侧外 1m 处	59		
	3#	昼间	项目厂界西侧外 1m 处	60		
	4#	昼间	项目厂界南侧外 1m 处	63		
2019.11.29	1#	昼间	项目厂界北侧外 1m 处	57		
	2#	昼间	项目厂界西侧外 1m 处	58		
	3#	昼间	项目厂界西侧外 1m 处	60		
	4#	昼间	项目厂界南侧外 1m 处	62		
分析评价：本次检测结果表明，本项目所测 4 个点位的昼间工业企业厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准。						

表 6-2 废水监测结果

检测时间	2019.11.28					2019.11.29					标准限值
样品编号 检测项目	201910100 5-W1	20191010 05-W2	20191010 05-W3	20191010 05-W4	平均值	201910100 5-W5	201910100 5-W6	201910100 5-W7	201910100 5-W8	平均值	
悬浮物 (mg/L)	94	108	104	97	101	96	106	104	92	99	400
化学需氧量 (mg/L)	285	287	283	286	285	281	279	280	276	279	500
五日生化需氧量 (mg/L)	89.8	92.7	95.9	86.9	91.3	90.6	88.1	94.1	87.9	90.2	300
pH (无量纲)	6.94	6.90	6.87	6.99	/	7.02	6.94	6.88	6.99	/	6-9
氨氮 (以 N 计) (mg/L)	20.4	19.6	19.0	18.6	19.4	19.9	19.3	18.9	19.2	19.3	45
总磷 (以 P 计) (mg/L)	4.54	4.28	4.46	4.18	4.36	4.36	4.23	4.45	4.42	4.36	8
石油类 (mg/L)	0.19	0.17	0.18	0.19	0.18	0.22	0.20	0.20	0.23	0.21	20

分析评价: 本次检测结果表明, 该项目总排口废水污染因子 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级排放标准, 氨氮 (以 N 计)、总磷 (以 P 计) 参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准。

表 6-3 质量控制统计结果

序号	检测时间	污染物	样品数量 (份)	平行				加标回收率				有证标准标样			
				个数	检查率 (%)	相对偏差 (%)	合格否	个数	检查率 (%)	加标回收率 (%)	合格否	个数	实测值	真值	合格否
1	2019.11.28	五日生化需氧量	4	1	25	0.1	合格	/	/	/	/	1	31.2	30.7±4.7	合格
2		氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3		化学需氧量	4	1	25	0.4	合格	/	/	/	/	1	211	215±8	合格
4		总磷	4	1	25	0	合格	/	/	/	/	1	0.502	0.502±0.021	合格
5	2019.11.29	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6		五日生化需氧量	4	1	25	0.6	合格	/	/	/	/	1	30.2	30.7±4.7	合格
7		氨氮	4	1	25	0.1	合格	/	/	/	/	1	3.11	3.09±0.12	合格
8		总磷	4	1	25	0.2	合格	/	/	/	/	1	0.499	0.502±0.021	合格

表 6-4 焊接烟尘、固化、吹塑废气检测结果

检测日期	检测项目	检测结果							排气筒高度(m)		
		样品编号	实测浓度(mg/m3)	平均值(mg/m3)	排放浓度(mg/m3)	排放浓度标准限值(mg/m3)	排放速率(kg/h)	排放速率标准限值(kg/h)			
2019.11.28	标干烟气流量	2452（m3/h）							15		
	颗粒物	2019101005-A1	3.68	4.20	<20	120	0.010	3.5			
		2019101005-A2	3.97								
		2019101005-A3	4.94								
	VOCs（以非甲烷总烃计）	2019101005-A1	2.29	2.09	2.09	60	5.13×10-3	3.4			
		2019101005-A2	2.06								
		2019101005-A3	1.93								
	2019.11.29	标干烟气流量	2369（m3/h）							15	
		颗粒物	2019101005-A4	5.52	7.24	<20	120	0.017			3.5
2019101005-A5			9.17								
2019101005-A6			7.03								
VOCs（以非甲烷总烃计）		2019101005-A4	2.06	1.86	1.86	60	4.42×10-3	3.4			
		2019101005-A5	1.69								
		2019101005-A6	1.85								
备注：2019 年 11 月 28 日颗粒物实测排放浓度为 4.20mg/m3，2019 年 11 月 29 日颗粒物实测排放浓度为 7.24mg/m3，根据《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）修改单的要求，采用本标准检测浓度小于等于 20mg/m3 时，测定结果表述<20mg/m3。											
分析评价：本次检测结果表明，该项目焊接烟尘、固化、吹塑废气有组织排放的颗粒物排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放标准，VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度和排放速率符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 中涉及有机溶剂生产和使用的其它行业标准。											

表 6-5 无组织颗粒物检测结果

检测时间	检测点位	检测频次	检测编号	检测结果（mg/m³）
2019.11.28	1#	第一次	2019101005-A1	0.145
		第二次	2019101005-A2	0.399
		第三次	2019101005-A3	0.200
		第四次	2019101005-A4	0.254
	2#	第一次	2019101005-A5	0.145
		第二次	2019101005-A6	0.218
		第三次	2019101005-A7	0.273
		第四次	2019101005-A8	0.309
	3#	第一次	2019101005-A9	0.127
		第二次	2019101005-A10	0.272
		第三次	2019101005-A11	0.382
		第四次	2019101005-A12	0.309
2019.11.29	1#	第一次	2019101005-A13	0.181
		第二次	2019101005-A14	0.236
		第三次	2019101005-A15	0.273
		第四次	2019101005-A16	0.345
	2#	第一次	2019101005-A17	0.181
		第二次	2019101005-A18	0.254
		第三次	2019101005-A19	0.363
		第四次	2019101005-A20	0.381
	3#	第一次	2019101005-A21	0.109
		第二次	2019101005-A22	0.200
		第三次	2019101005-A23	0.345
		第四次	2019101005-A24	0.218
标准限值		/	/	1.0
分析评价：本次检测结果表明，该项目无组织排放的颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准。				



## 表七 环境管理检查结果

### 一、环保管理制度

1、环境管理制度：成都孩乐堡游乐设备有限公司制定了《成都孩乐堡游乐设备有限公司环境保护管理制度》，将环保工作纳入公司日常管理服务工作中，对环保设施建立了定期检查、维护制度，保证环保设施正常运行。

2、环保档案管理情况：成都孩乐堡游乐设备有限公司游乐设备生产线环保档案及环保资料实行了统一管理，建立了污染源档案。

### 二、固体废弃物处置情况检查

项目产生的固体废弃物主要为一般固废和危险废物。

一般固废中废木材边角料、废皮料、废钢管、不合格品、金属除尘灰等暂存于固废暂存间，后外售废品回收站；生活垃圾、废钉、废线头、废木屑、木料除尘灰收集后交由环卫部门定期清运。

危险废物废活性炭定期收集于危废暂存间暂存后交由四川省中明环境治理有限公司处置。

### 三、总量控制指标

表 7-1 项目控制对照表

项目	环评建议总量控制	实际排放总量
COD	0.134t/a	0.042t/a
NH <sub>3</sub> -N	0.012t/a	0.003t/a
TP	0.002t/a	0.0007t/a
颗粒物	0.008t/a	0.0032t/a
VOCs	0.001t/a	0.00097t/a

废水排放总量=废水排放浓度（mg/L）×废水排放量（150t/a）×10<sup>-6</sup>；

废气排放总量=废气排放速率×废气日排放时间×年排气时间工作时间×10<sup>-3</sup>

注：本项目废气排放时间详见附件 7。

### 四、公众意见调查

为了了解企业所在区域范围内公众对企业的态度，根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，我公司在验收检测期间对项目所在区域进行了公众参与调查工作，调查将以问卷统计形式进行，发放问卷 30 份，收回 30 份，回收率 100%，调

查有效。

表 7-2 被调查人员统计表

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	电话号码	单位或地址
1	范**	男	45	高中	152****2480	高东 808 电子商务
2	白**	男	34	本科	151****3519	高东 808 电子商务
3	杨**	女	38	大专	139****9501	高东 808 电子商务
4	王*	男	28	中专	156****5853	新都大漠石油
5	肖**	男	32	大专	187****4629	新都大漠石油
6	张**	男	30	大学	130****6268	高东电子商务
7	吴**	女	32	高中	130****9265	新都大漠石油
8	李*	男	28	大专	189****4744	高东 808 电子商务
9	杨*	男	24	大学	136****1850	高东 808 电子商务
10	陈*	男	30	中学	130****6310	高东 808 电子商务
11	陈*	女	35	中专	158****0110	高东 808 电子商务
12	陈**	女	26	大专	130****7764	高东 808 电子商务
13	董**	男	48	初中	159****5638	大漠石油
14	杜**	女	28	大专	158****4112	大漠石油
15	何**	男	45	小学	138****6968	大漠石油
16	李*	男	25	初中	182****9681	高东 808 电子商务
17	刘**	男	33	初中	138****5866	大漠石油
18	罗*	男	33	小学	153****0753	高东 808 电子商务
19	任*	男	24	大专	152****1319	高东 808 电子商务
20	王**	女	47	初中	136****9336	大漠石油
21	文**	男	34	大专	139****0291	高东 808 电子商务
22	严**	男	42	大专	186****1846	高东 808 电子商务
23	王**	女	29	大专	183****2869	高东路 808
24	王*	男	24	本科	185****2869	高东路 808 电子商务
25	杨**	女	25	中专	180****3721	高东 808 电子商务
26	先**	男	43	初中	132****9071	高东路

27	杨**	男	28	初中	199****7460	新都区高东路
28	陈*	女	27	初中	178****6035	成都市新都
29	杨*	男	35	大专	135****5184	新都区新都镇
30	陈*	男	37	中专	136****2819	高东 808 电子商务

表7-3 问卷调查统计结果表

调查内容	支持	反对	不关心	有正影响	有负影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响	满意	较满意	无影响
建设态度	29	0	1	/	/	/	/	/	/	/	/
比例%	96.7	0	3.3	/	/	/	/	/	/	/	/
生活影响	/	/	/	2	/	/	/	28	/	/	/
比例%	/	/	/	6.7	/	/	/	93.3	/	/	/
学习影响	/	/	/	1	/	0	/	29	/	/	/
比例%	/	/	/	3.3	/	0	/	96.7	/	/	/
工作影响	/	/	/	2	/	0	/	28	/	/	/
比例%	/	/	/	6.7	/	0	/	93.3	/	/	/
娱乐影响	/	/	/	1	/	/	/	29	/	/	/
比例%	/	/	/	3.3	/	/	/	96.7	/	/	/
生活质量影响	/	/	/	1	/	/	/	29	/	/	/
比例%	/	/	/	3.3	/	/	/	96.7	/	/	/
社会经济影响	/	/	/	2	/	/	/	28	/	/	/
比例%	/	/	/	6.7	/	/	/	93.3	/	/	/
自然、生态环境影响	/	/	/	/	/	/	/	30	/	/	/
比例%	/	/	/	/	/	/	/	100	/	/	/
满意程度	/	/	/	/	/	/	/	/	27	3	/
比例%	/	/	/	/	/	/	/	/	90	10	/

通过调查结果表可知：96.7%的受访者表示对该项目的态度为支持,3.3%的受访者表示对此项目不关心；6.7%的受访者表示项目对生活有正影响；93.3%的受访者表示无影响；3.3%的受访者表示项目对学习有正影响，96.7%的受访者表示对学习无影响；6.7%的受访者表示项目对工作有正影响，93.3%的受访者表示对工作无影响；3.3%的受访者表示项目对娱乐有正影响，96.7%的受访者表示项目对娱乐无影响；3.3%的受访者表示对生活质量有正影响，96.7%的受访者表示对生活质量无影响；6.7%的受访者表示对社会经济有正影响，93.3%的受访者表示对社会经济无影响；100%的受访者表示项目对自然、生态环境无影响；90%的受访者对该项目环保工作表示满意，10%的受访者表示较满意。

## 五、环评批复落实情况检查

表7-4 环评批复落实情况对照表

环评批复	落实情况
加强废水处理设施管理，严格废水收集处理。本项目冷却水循环使用，不外排；地面清洁废水经隔油处理后与生活污水一同排入厂区已建预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后由罐车运输至新都区工业东区污水处理厂处理达标后外排；后期待区域污水管网建成后，项目污水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后进入市政污水管网纳入新都区工业东区污水处理厂处理达标后外排；同时项目须做好雨、污分流工作。	已落实 本项目冷却用水全部循环使用，不外排；生活污水与经隔油池处理后的车间拖地废水一同经预处理池处理后，由罐车运输至污水处理厂处理，后排入毗河。
严格废气收集处理。运营期木工粉尘通过1台双筒布袋除尘器收集处理；项目设置1根15m高排气筒；焊接过程产生的烟尘经集气罩收集后引至焊烟净化器处理后由15m高排气筒达标排放；喷塑粉尘经自带的滤芯回收装置处理后由同1根	已落实 木工粉尘通过双桶布袋除尘器收集处理；金属粉尘产生量较少，通过自然沉降后清扫处置；焊接烟尘由固定的焊接烟尘处理设备处理后引至15m的排气筒排放；塑粉粉尘通过自带

<p>15m 高排气筒达标排放；固化、吹塑废气通过收集后经“循环水冷却+二级活性炭吸附”装置处理后由同 1 根 15m 高排气筒达标排放。</p>	<p>的滤芯回收装置回收利用，少量未被回收部分引至 15m 的排气筒排放；固化废气收集后经循环水箱降温处理后通过管道引至两级活性炭吸附装置处理后，经 15m 排气筒排放；吹塑废气收集后经循环水箱降温处理后通过管道引至两级活性炭吸附装置处理后，经 15m 排气筒排放。</p>
<p>项目运行期产噪设备合理布局，并采取有效的隔音、减震、降噪措施确保厂界噪声达标排放。</p>	<p>已落实 项目通过选用低噪声设备、墙体隔声、合理布局，减振、隔声等措施降噪。</p>
<p>项目生活垃圾和固体废弃物必须分类收集，妥善处置，不得随意倾倒；产生的废活性炭等危险废物必须规范堆放，设置规范的识别标示，交有危险废物处置资质的单位进行处理。</p>	<p>已落实 项目一般固废中废木材边角料、废皮料、废钢管、不合格品、金属除尘灰等暂存于固废暂存间，后外售废品回收站；生活垃圾、废钉、废线头、废木屑、木料除尘灰收集后交由环卫部门定期清运。危险废物废活性炭定期收集于危废暂存间暂存后交由四川省中明环境治理有限公司处置。</p>

## 表八 结论与建议

### 一、结论

成都孩乐堡游乐设备有限公司游乐设备生产线环保基础设施的调查及监测，对照有关管理部门批复文件及相关技术标准，作如下验收结论：

#### 1、废水

本项目冷却用水全部循环使用，不外排；生活污水与经隔油池处理后的车间拖地废水一同经预处理池处理后，由罐车运输至污水处理厂处理，后排入毗河。

验收监测期间：该项目总排口废水污染因子 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放标准，氨氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

#### 2、废气

本项目木工粉尘通过双桶布袋除尘器收集处理；金属粉尘产生量较少，通过自然沉降后清扫处置；经固定的焊接烟尘处理设备处理后的焊接烟尘、通过自带的滤芯回收装置回收利用，少量未被回收的塑粉粉尘、经循环水箱降温处理后的固化废气及经循环水箱降温处理后的吹塑废气一同经“两级活性炭吸附+光氧”装置处理，后由 1 根 15m 的排气筒排放。

验收监测期间：该项目焊接烟尘、固化、吹塑废气有组织排放的颗粒物排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放标准，VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度和排放速率符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 中涉及有机溶剂生产和使用的其它行业标准；该项目无组织排放的颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准。

#### 3、噪声

通过选用低噪声设备、墙体隔声、合理布局，减振、隔声等措施降噪。

验收监测期间：本项目所测 4 个点位的昼间工业企业厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准。

#### 4、固废

项目产生的固体废弃物主要为一般固废和危险废物。

一般固废中废木材边角料、废皮料、废钢管、不合格品、金属除尘灰等暂存于固废暂存间，后外售废品回收站；生活垃圾、废钉、废线头、废木屑、木料除尘灰收集后交由环卫部门定期清运。

危险废物废活性炭定期收集于危废暂存间暂存后交由四川省中明环境治理有限公司处置。

综上所述，项目废水、废气、噪声排放和固废处置满足环保相关标准要求，对环境影响较小。运营期间该项目基本执行了各项环境保护规章制度，污染防治措施和生态保护措施可行。环保管理制度健全，建设及运行期间环保档案资料基本齐全。建议通过验收。

## 二、建议

- 1、进一步加强环境管理，完善环境管理机构 and 机制，确保各种环保设施的正常运行；
- 2、加强对产噪设备的定期检修和维护工作，确保噪声稳定达标排放；
- 3、加强对项目油水分离器的管理，保证设施的正常运行。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章)：四川九诚检测技术有限公司 填表人(签字)： 项目经办人(签字)：

建设项目	项目名称		游乐设备生产线					建设地点		成都市新都区工业东区高东路 808 号								
	建设单位		成都孩乐堡游乐设备有限公司					邮编		610000		联系电话		18380292179				
	行业类别		C2452 塑胶玩具制造 C2461 露天游乐场所游 乐设备制造		建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>			建设项目开工 日期		/		投入试运行日期		/			
	设计生产能力		本项目计划年生产淘气堡 50 套、海洋球 100 万个、健身器材 200 套、组合滑梯 50 套					实际生产能力		年生产淘气堡 50 套、海洋球 100 万个、健身器材 200 套、 组合滑梯 50 套								
	投资总概算(万元)		100 万元	环保投资总概算(万元)		11.8 万元		所占比例%	11.8%		环保设施设计单位		/					
	实际总投资(万元)		100 万元	实际环保投资(万元)		11.8 万元		所占比例%	11.8%		环保设施施工单位		/					
	环评审批部门		成都市新都区环境保护局		批准文号	新环建评[2019]13 号		批准日期	2019 年 2 月 12 日		环评单位		内蒙古川蒙立源环境科技有限公司					
	初步设计审批部门		/		批准文号	/		批准日期	/		环保设施监测单位		/					
	环保验收审批部门		/		批准文号	/		批准日期	/									
	废水治理(万元)		0	废气治理(万元)		7.5		噪声治理(万元)		2.0	固废治理(万元)		1.2	绿化及生态(万元)		/	其它(万元)	
新增废水处理设施能力			/			新增废气处理设施能力			/			年工作时间			300 天			

污染物 排放达 标与总 量控制 (工业 建设项 目详 填)	污染物	原有排放量 (1)	本期工程实际 排放浓度(2)	本期工程允 许排放浓度 (3)	本期工程产生 量(4)	本期工程自身 削减量(5)	本期工程 实际排放 量(6)	本期工程核 定排放量 (7)	本期工程 “以新带老”削减量 (8)	全厂实际 排放总量 (9)	区域平衡替代 削减量(11)	排放增减量 (12)
	化学需氧量		282	500				0.134		0.042		
	氨氮		19.36	45				0.012		0.003		
	动植物油											
	二氧化硫											
	烟尘											
	粉尘							0.008		0.0032		
	氮氧化物											
	工业固体废物											
	总磷		4.36	8				0.002		0.0007		
	VOCs							0.001		0.00097		

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——一万标立方米 / 年；工业固体废物排放量——万吨 / 年；水污染物排放浓度——毫克 / 升；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。