

stt



建设项目竣工环境保护 验收监测报告

中科检测环监（验）字【2018】第 0122008 号

项目名称： 高新玩具制品（深圳）有限公司改扩建项目

委托单位： 高新玩具制品（深圳）有限公司

广东中科检测技术股份有限公司

二〇一八年四月





建设单位：高新玩具制品（深圳）有限公司

法人代表：谭锦明

联系人：谢彬

联系电话：15920071708

邮编：518110

地址：深圳市龙华新区观澜办事处大富苑工业区1号

承担单位：广东中科检测技术股份有限公司

法人代表：胡晓静

报告编写人：王蒙

审核：张红印

签发：刘焕芳

电话：0755-29983888

传真：0755-26059850

邮编：518126

地址：深圳市宝安区西乡街道固戍东方建富愉盛工业区12栋7楼东



说 明

Introduction

1. 检测地点

Place of the testing

STT 实验室 中国深圳市宝安区西乡街道固戍东方建富愉盛工业区 12 栋 7 楼东
STT Laboratory The East of 7th Floor, Building NO.12, Dongfang Jianfu Yusheng Industrial Area, Gushu, Xixiang Sub-district, Baoan District, Shenzhen, P.R.C

2. 本报告无 STT 检测专用章无效。

This report is considered invalidated without the Special Seal for Inspection of the STT

3. 本报告不得涂改、增删。

This report shall not be altered, added and deleted.

4. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。

The results relate only to this items tested.

5. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。

This report shall not be published as advertisement without the approval of STT

6. 未经 STT 书面批准，不得部分复制检测报告。

This report shall not be copied partly without the written approval of STT

7. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。

Please contact with us within 10 days after you received this report if you have any questions with it.

8. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

All expired samples which exceed standard time limited will not be remained, unless clients have special declaration with payment.

9. 委托检测结果只代表检测时污染物排放状况。

The test results only represent the pollutant emissions of sampling.

10. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

All of the testing records would be kept for six years unless the customer declares and pays administration fee in advance.



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：201719120835

名称：广东中科检测技术股份有限公司

地址：深圳市宝安区西乡街道固戍愉盛工业区12栋7楼东

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。

资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由广东中科检测技术股份有限公司承担。

许可使用标志



201719120835

注：需要延续证书有效期的，应当在证书届满有效期3个月前提出申请，不再另行通知。

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。
地址变更

发证日期：2017年12月12日

有效期至：2023年06月15日

发证机关：(印章)



目 录

1 前言.....	1
2 验收监测依据.....	1
3 建设项目工程概况.....	2
3.1 项目基本情况.....	2
3.2 主要设备及原辅材料.....	3
3.3 主要的生产工艺.....	5
3.4 变更情况.....	7
4 主要污染源及治理措施.....	8
4.1 废水.....	8
4.2 废气.....	8
4.3 噪声.....	8
4.4 固体废弃物.....	8
5 环评意见及环评批复要求.....	9
5.1 环评结论与建议.....	9
5.1.1 结论.....	9
5.1.2 建议.....	11
5.2 环评批复要求.....	12
6 验收监测评价标准.....	13
6.1 废水评价标准.....	13
6.2 废气评价标准.....	14
6.3 噪声评价标准.....	15
7 验收监测内容.....	15
7.1 验收监测内容、监测因子及频次.....	15
7.2 布点示意图.....	17
8 数据质量控制和质量保证.....	18

8.1 监测分析方法.....	18
8.2 质量控制和质量保证.....	18
9 验收监测结果及评价.....	20
9.1 验收监测期间工况.....	20
9.2 废水监测结果.....	21
9.3 废气监测结果.....	22
9.4 食堂油烟监测结果.....	25
9.5 噪声监测结果.....	25
10 环境管理检查.....	26
10.1 环保设施建设、运行及维护情况.....	26
10.2 环境保护档案管理情况.....	26
10.3 环境保护管理规章制度的建立及执行情况.....	26
10.4 环境保护监测机构、人员和仪器设备的配置情况.....	26
10.5 工业固（液）废物处置和回收利用情况.....	26
10.6 环评批复落实情况.....	26
11 验收结论与建议.....	27
11.1 总结论.....	28
11.2 建议与要求.....	28
附件 1：环评批复.....	31
附件 2：项目危险废物转移处理合同.....	32

建设项目基本情况

项目名称	高新玩具制品（深圳）有限公司				
建设单位	高新玩具制品（深圳）有限公司				
法人代表	陈运明	联系电话	13823353855	联系人	陈广斌
通讯地址	深圳市宝安区观澜街道办大富苑工业区一号				
联系电话	13798438393	传真	——	邮编	518110
建设地点	深圳市宝安区观澜街道办大富苑工业区一号				
审批部门	——				
建设性质	扩建		行业类别及代码	玩具制造（C2440）纺织服装制造（C1810）	
建筑面积（平方米）	65323.33		所属流域	观澜河准水源保护区	
总投资（万元）	5500	其中：环保投资（万元）	55	环保投资占总投资比例	1%
投产日期	2003年8月				

工程内容及规模

1、项目内容

高新玩具制品（深圳）有限公司（以下简称本项目）位于深圳市宝安区观澜街道办大富苑工业区一号，成立于2003年8月，营业执照注册号为440301503243883，经营范围生产经常各种玩具。产品100%外销。项目于2003年11月通过深圳市宝安区环境保护局审批“同意该单位在观澜镇大富苑工业园开办，该项目按申报的生产工艺生产各种儿童玩具，年产量为700万件。根据申报，该项目没有工业废水排放，深宝环批【2003】68522号。”项目于2005年12月获取深圳市宝安区环境保护局扩建批复“同意该单位在观澜街道办大富苑工业区一号扩建，该项目按申报的生产工艺生产各种儿童玩具，年产量为700万件，污染工序主要为喷漆、抽胶、注塑，工业废水日排放量不超过0.78吨。深宝环批【2005】611078号。”现项目因发展需求，在原有布制玩具及注塑工艺上扩建产品，项目扩建后主要从事各种玩具、宠物服饰、宠物用品及配件、宠物玩具、节日及表演服装、婴儿用品的生产，员工人数保持不变。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》，国家环保部第2号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，项目需编制环境影响评价报告表。因

40024.00	112552.50
39975.80	112522.98
39919.00	112514.50

3、项目主要产品及年产量

表 1 产品及年产量

产品名称	年产量	备注
各种玩具	700 万件	原有产品
宠物服饰	100 万件	扩建后新增产品
宠物用品及配件	80 万件	
宠物玩具	80 万件	
节日及表演服装	100 万件	
婴儿用品	100 万件	

4、项目主要原、辅材料及年用量

表 2 主要原、辅材料及年用量一览表

名称	年用量	备注
PVC 塑胶粉	30 万公斤	原有
搪胶油	20 万公斤	
塑胶粒	15 万公斤	
人造纤维棉	20 万公斤	
布料	150 万公斤	
色油	300 万公斤	
布料	150 万米	扩建后新增
塑胶料	10 万公斤	新增

5、项目主要生产设备

表 3 主要生产设备

名称	型号	数量 (单位)	备注
搪胶机	—	20 台	原有
喷油枪	—	15 把	
植发机	—	40 台	
吹塑机	—	6 台	
充棉机	—	2 台	
衣车	—	150 台	
注塑机	—	20 台	
充棉机	—	2 台	扩建后并未新增设备,应用原有设备
衣车	—	150 台	
注塑机	—	20 台	

1 前言

高新玩具制品（深圳）有限公司（下称本项目）成立于 2003 年 8 月 26 日，项目于 2009 年 11 月 2 日取得深圳市人居环境委员会批复（深环批[2009]902392 号），在深圳市宝安区观澜街道办大富苑工业区一号开办，从事各种玩具、宠物服饰、宠物用品及配件、宠物玩具、节日及表演服装、婴儿用品的生产，年产量分别为 700 万件、100 万件、80 万件、80 万件、100 万件、100 万件。主要生产工艺为打浆、注入模具、搪胶、喷油（干喷）、植发、塑胶料配色、注塑、吹塑、布料裁剪及车缝、充棉、绣花、装配、检验、包装。

因企业发展需要，建设方对项目进行改扩建。扩建内容为增加厂房面积、增加水帘柜喷油、移印工序及相关设备。改建内容为使用水性漆对工件进行喷油，同时项目对搪胶车间、注塑车间、吹塑车间、喷油车间排放的有机废气经独立的排放管道引至楼顶进行活性炭吸附处理后高空排放。该扩建后项目生产内容保持不变，但产品的产量、原辅料、设备、员工人数均有所增加。

项目于 2016 年对其喷漆废气污染防治设施进行整改，并于 2016 年 5 月 4 日通过深圳市龙华新区环保水政监察大队的核查，同意其喷漆废气处理设施正式投入使用。

我司于 2018 年 1 月对该项目进行现场勘察并制定了《高新玩具制品（深圳）有限公司改扩建项目竣工环保验收监测方案》。在主体工程及配套环保设施正常、稳定运行的情况下，我司技术人员于 2018 年 3 月 22 日~23 日对该项目进行了验收监测，在此基础上编制完成本次验收监测报告。

2 验收监测依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起实施）；
- (3) 《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 年 11 月 20 日发布）；
- (4) 广东省环境保护厅关于转发环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的函（粤环函[2017]1945 号）；
- (5) 《广东省人民政府关于废止和修改部分省政府规章的决定》粤府令 242 号（2017

年7月20日发布);

(6)《高新玩具制品(深圳)有限公司改扩建项目》环境影响评价报告表(深圳市景泰荣环保科技有限公司,2016年4月);

(7)深圳市宝安区环境保护和水务局关于《高新玩具制品(深圳)有限公司改扩建项目环境影响报告表》的批复(深龙华环批【2016】100317号);

(8)其他资料。

3 建设项目工程概况

3.1 项目基本情况

高新玩具制品(深圳)有限公司(下称本项目)成立于2003年8月26日,项目于2009年11月2日取得深圳市人居环境委员会批复(深环批[2009]902392号),在深圳市宝安区观澜街道办大富苑工业区一号开办,从事各种玩具、宠物服饰、宠物用品及配件、宠物玩具、节日及表演服装、婴儿用品的生产,年产量分别为700万件、100万件、80万件、80万件、100万件、100万件。主要生产工艺为打浆、注入模具、搪胶、喷油(干喷)、植发、塑胶料配色、注塑、吹塑、布料裁剪及车缝、充棉、绣花、装配、检验、包装。

因企业发展需要,建设方对项目进行改扩建。扩建内容为增加厂房面积、增加水帘柜喷油、移印工序及相关设备。改建内容为使用水性漆对工件进行喷油,同时项目对搪胶车间、注塑车间、吹塑车间、喷油车间排放的有机废气经独立的排放管道引至楼顶进行活性炭吸附处理后高空排放。该扩建后项目生产内容保持不变,但产品的产量、原辅料、设备、员工人数均有所增加。

本项目扩建前员工为1000人,扩建后为2000人,均在厂区内食宿。年工作约300天,每天一班制,每班8小时。

项目主要产品方案详见表3-1。

表3-1 本项目主要产品一览表

工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	年生产能力			年运行时数
		改扩建前	改扩建后	变化量	
生产车间	各种玩具	700万件	1000万件	+300万件	2400小时
	宠物服饰	100万件	200万件	+100万件	

工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	年生产能力			年运行时数
		改扩建前	改扩建后	变化量	
	宠物用品及配件	80 万件	250 万件	+170 万件	
	宠物玩具	80 万件	80 万件	0	
	节日及表演服装	100 万件	100 万件	0	
	婴儿用品	100 万件	100 万件	0	



图 3-1 本项目地理位置图

3.2 主要设备及原辅材料

项目主要生产设备详见表 3-2, 主要原辅材料消耗见表 3-3, 主要能源消耗见表 3-4。

表 3-2 本项目设备使用一览表

类型	序号	设备名称	规模型号	数量		
				改扩建前	改扩建后	变化量
生产	1	搪胶炉	—	20 台	50 台	+30 台
	2	移印机	—	0	40 台	+40 台
	3	水帘柜	有效规格 3m×1m×0.1m	0	4 台	+4 台
	4	喷油线	—	2 条	2 条	0
	5	植发机	—	40 台	100 台	+60 台
	6	吹塑机	—	6 台	25 台	+9 台
	7	注塑机	—	20 台	52 台	+32 台
生产	8	充棉机	—	2 台	4 台	+2 台
	9	衣车	—	150 台	675 台	+525 台
	10	冷却塔	—	2 个	2 个	0
	11	碎料机	—	2 台	2 台	0
	12	混料机	—	3 台	3 台	0
	13	绣花机	—	3 台	3 台	0
公用	—	—	—	—	—	
贮运	—	—	—	—	—	
环保	1	废物桶	—	4 个	4 个	0
	2	废水收集设施	—	0	1 套	+1 套
	3	集气罩、收集管道	—	3 套	7 套	+4 套
	4	活性炭吸附装置	—	0	7 套	+7 套
	5	等离子净化装置	—	0	3 套	+3 套
	6	油烟净化器	—	2 套	2 套	0
	7	三级隔油池	—	1 套	1 套	0

表 3-3 本项目原辅材料消耗一览表

类别	名称	重要组分、规格、指标	年耗量			来源	储运方式
			改扩建前	改扩建后	变化量		
原辅料	PVC 塑胶粉	—	30 万公斤	80 万公斤	+50 万公斤	外购	货车运输
	搪胶油	—	20 万公斤	40 万公斤	+20 万公斤		
	塑胶粒	—	15 万公斤	40 万公斤	+25 万公斤		
	人造纤维棉	—	20 万公斤	30 万公斤	+10 万公斤		

布料	—	150 万米	250 万米	+100 万米
色粉	—	6000 公斤	6000 公斤	0
水性漆	—	0	7 吨	+7 吨
油漆	—	3.5 吨	0	-3.5 吨
天那水	—	0.5 吨	0	-0.5 吨
水性油墨	—	0	900 千克	+900 千克
无水酒精	—	0	20 千克	+20 千克
包装材料	—	15 吨	30 吨	+15 吨

表 3-4 本项目能源消耗一览表

类别	名称	规格	年耗量			来源	储运方式
			改扩建前	改扩建后	变化量		
燃料	—	—	—	—	—	—	—
生活用水	—	—	24000 吨	48000 吨	+24000 吨	市政供给	市政给水管
工业用水	—	—	15 吨(冷却循环用水)	30 吨(冷却循环用水)	+15 吨(冷却循环用水)		
	—	—	0	120 吨(喷油用水)	+120 吨(喷油用水)		
电	—	—	36 万度	50 万度	+14 万度	市政供给	市政电网
汽	—	—	—	—	—	—	—

3.3 主要的生产工艺

项目为改扩建项目,改建内容为使用水性漆对工件进行喷油,同时项目对搪胶车间、注塑车间、吹塑车间、喷油车间排放的有机废气经独立的排放管道引至楼顶进行活性炭吸附处理后高空排放。具体流程见图 3-2、图 3-3。

一、项目各种玩具生产工艺流程及产污工序(改扩建后增加喷油/移印工序)

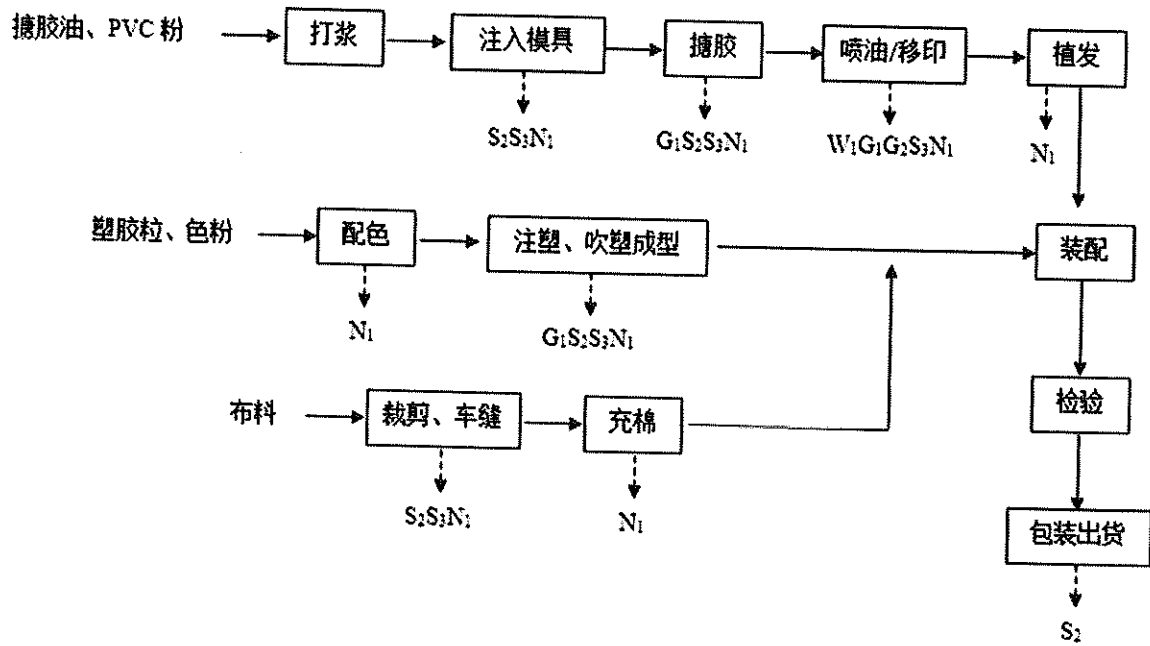


图 3-2 各种玩具生产工艺流程及产污节点图

工艺说明：

1、 将外购回来的搪胶油、PVC 粉人工进行打浆，然后注入模具后由搪胶机进行搪胶成型，模具内的原料在搪胶机内不停的转动，使其受热均匀，然后拿出来冷却，待其冷却后，开模取出产品。模具由企业委托进行加工。打浆过程为物理打浆，不涉及化学反应，无污染物产生。

2、 根据需要，搪胶固化成型好的部分半成品进行喷油，喷油方式为水帘柜喷油和喷油线干喷喷油。部分半成品通过移印机进行移印。移印过程网版委外进行加工，本项目不涉及晒版、洗版、显影等工序。移印机钢板定期需要使用无水酒精进行擦拭清洁。

3、 喷油后的半成品通过植发机进行植发。

4、 外购回来的塑胶粒、色粉通过混料机进行混料配色，然后通过注塑机、吹塑机进行注塑和吹塑成型。

5、 外购回来的布料人工进行剪裁，之后通过衣车进行车缝，通过充棉机进行充棉。

6、 将加工好的半成品进行装配。

7、 对产品进行检验，之后便可包装出货。

二、项目宠物服饰、宠物用品及配件、宠物玩具、节日及表演服装、婴儿用品生产工艺流程及产污工序（改扩建前后工艺保持不变）

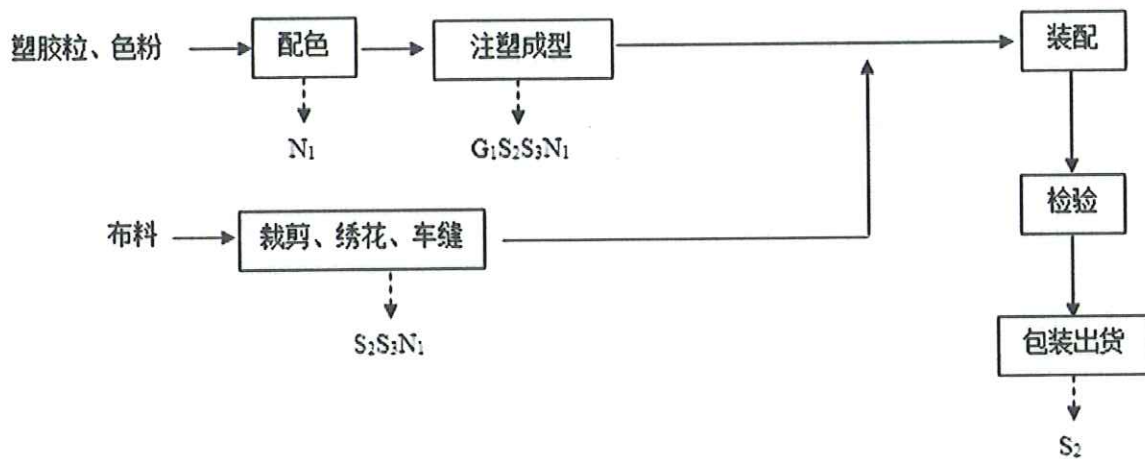


图 3-3 宠物服饰等生产工艺流程及产污节点图

污染物表示符号：

废水：W0 员工产生的生活污水；W₁ 水帘柜喷油过程中使用自来水，自来水定期更换产生喷油废水。

废气：G1 注塑、吹塑、搪胶、喷油过程产生有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃；G2 移印过程产生的有机废气，主要污染因子为 VOCs；G3 厨房烹饪过程产生的油烟。

固废：S1 员工生活垃圾；S2 搪胶、注塑、吹塑成型过程产生塑胶边角废料、裁剪过程产生布料边角废料、包装过程产生废包装材料；S3 生产及设备维修、保养产生的废机油（废物类别：HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码：900-006-09）以及废含油抹布、手套（废物类别：HW49 其他废物，废物编号）

工艺说明：

- 1、 外购回来的塑胶粒、色粉通过混料机进行混料配色，然后通过注塑机进行注塑成型。
- 2、 外购回来的布料人工进行裁剪，之后通过绣花机进行绣花，衣车进行车缝。
- 3、 将加工好的半成品进行装配。
- 4、 对产品进行检验，之后便可包装出货。

3.4 变更情况

本项目搪胶废气的排气筒设计不符合《固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法》（GB 16157-1996）中采样要求，建议业主对其进行改造，故本次报告中未监测搪胶废气，待其排气筒改造完成后再补充监测。

4 主要污染源及治理措施

4.1 废水

本项目的废水主要为水帘柜产生的喷油废水和员工日常生活排放的生活污水。

水帘柜产生的喷油废水临时存储在危险废物存储间，定期交由深圳市宝安东江环保技术有限公司进行处理；生活污水经过自建的污水处理装置处理后排入市政污水管网。

4.2 废气

本项目废气主要为吹塑、注塑、搪胶、喷油等工序产生的非甲烷总烃；移印工序产生的 VOCs 以及食堂产生的油烟。

吹塑、注塑、搪胶、移印等工序产生的废气由活性炭吸附装置处理该工序产生的有机废气，处理后通过独立的排气管道引至楼顶高空排放；项目采用等离子净化装置和活性炭吸附装置处理喷油工序产生的有机废气，处理后引至楼顶高空排放；项目产生的油烟经过静电除油装置后经过专用烟道排放。

4.3 噪声

该项目噪声主要为搪胶炉、喷油线、植发机、吹塑机、注塑机、混料机、破碎机、充棉机、衣车、绣花机、水帘柜、冷却塔等设备在生产运行的产生的噪声。

建设项目通过门窗、墙体隔声、距离衰减、对产生噪声的设备合理布局，合理安排生产时间等措施来降低噪声的影响。

4.4 固体废弃物

本项目固体废物主要为生活垃圾、一般工业固废、危险废物、餐厨垃圾。

生活垃圾、餐厨垃圾：项目员工产生的生活垃圾产生量约 600 t/a，定期交由环卫部门处理；产生的餐厨垃圾约为 20 t/a，交给具有处理此类固体废物技术的企业进行处理。

一般工业固废：主要为搪胶、注塑、吹塑成型过程中产生塑胶边角废料；裁剪过程产生布料边角废料，包装过程产生废包装材料等一般工业固废。产生量约为 100 t/a，项目将该部分废物可回收部分转交给其他企业作为原材料回收利用，不可回收部分和生活垃圾一起定期交由环卫部门清运处理。

危险废物：生产及设备维修、保养产生的废机油（废物类别 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码：900-006-09）；装无水酒精的废容器（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-041-49）；移印工序产生的废水性油墨及沾染水性油墨的包装物、

抹布（废物类别：HW12 染料涂料废物，废物代码：900-299-12）；废气处理装置中产生的废活性炭（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-039-49）等危险废物，产生量约为 10 t/a。危险废物集中收集、分类存储，定期交由深圳市宝安东江环保技术有限公司进行处理。

5 环评意见及环评批复要求

5.1 环评结论与建议

5.1.1 结论

1、水环境影响评价结论

工业废水：

① 项目喷油过程喷油废水平均产生量约为 0.4 t/d，（120 t/a）。主要污染因子为悬浮物、COD、色度等污染因子，

项目应设置废水收集设施，将喷油废水妥善收集后，定期交由有资质单位处理，不排放，则不会对周围水环境造成不良影响。

②项目生产过程中冷却塔的冷却水循环使用，定期补充损耗量（循环用水量为 30 t/a），不外排，对周围水体环境不会造成影响。

生活污水：项目运营期员工生活产生生活污水。项目位于观澜污水处理厂服务范围内，运营期生活污水纳入治理箱涵工程。项目生活污水经工业区化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中第二时段三级标准后由箱涵工程截排入观澜污水处理厂处理，对周围水环境产生的影响较小。

2、大气环境影响评价结论

①项目注塑工序产生 26 kg/a 的有机废气主要污染因子为非甲烷总烃。吹塑工序产生 54 kg/a 的有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。搪胶工序产生 240 kg/a 的有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。项目喷油工序产生 350 kg/a 的有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。

项目已委托深圳市诺亚环境治理工程有限公司针对本项目注塑、吹塑、搪胶工序产生的废气设计废气处理设施，采用活性炭吸附装置处理该工序产生的有机废气，将本项目注塑、吹塑、搪胶工序产生的废气收集和处理后通过独立的排气管道引至楼顶高空排

放，排气筒高度均约 20 米。项目已委托深圳市诺亚环境治理工程有限公司针对喷油过程产生的有机废气确定采用等离子净化装置和活性炭吸附装置处理喷油工序产生的有机废气（处理效率为 95%，喷油废气设计排风量为 40000m³/h），将本项目喷油工序产生的废气收集和处理后引至楼顶高空排放。设计排气筒高度约为 20 米。

经以上措施处理后，排放的非甲烷总烃可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）二级标准（第二时段），对环境影响较小。

项目所在区域常年盛行东北风，项目废气排放口应设置在厂房楼顶东北侧，则南侧在建建筑、东侧工人宿舍、北侧工人宿舍不位于排放口的下方向，废气经处理后排放量很少，废气高空排放后在空间作用下能及时得到稀释扩散，对在建建筑、工人宿舍影响较小。

②项目移印工序以及移印机定期进行清洁维护产生 65 kg/a 的有机废气，主要污染因子为总 VOCs。

项目已委托深圳市诺亚环境治理工程有限公司针对本项目移印产生的废气设计废气处理设施，采用活性炭吸附装置处理移印工序产生的有机废气，将本项目移印工序产生的废气收集和处理后引至楼顶高空排放。设计排气筒高度约为 20 米。

经以上措施处理后，排放的总 VOCs 达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）第 II 时段限值，对环境影响较小。

项目所在区域常年盛行东北风，项目废气排放口应设置在厂房楼顶东北侧，则南侧在建建筑、东侧工人宿舍、北侧工人宿舍不位于排放口的下方向，废气经处理后排放量很少，废气高空排放后在空间作用下能及时得到稀释扩散，对在建建筑、工人宿舍影响较小。

③项目食堂食物在烹饪、加工过程中将挥发油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟废气约 0.508 t/a。

项目安装静电油烟净化设备，去除效率为 90%，经处理后油烟年排放量为 50.8 kg/a，按照国家《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB 18483-2001）的要求：“油烟最高允许排放浓度为 2.0 mg/m³”的标准，能够实现达标排放，对周围环境影响较小。

3、声环境影响评价结论

尽量选用低噪声设备，合理布局车间，将碎料机设置在独立的房间内，给碎料机安装减震垫；合理加强管理，避免物件及夜间生产，设备保养，采用隔声门窗、地板。

经以上措施处理后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准。该项目产生的噪声对周围环境及工人宿舍、在建建筑的影响较小。

4、固体废物环境影响评价结论

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一进行处理；一般工业固废集中后可回收部分交给其它企业作为原料回收利用，不可回收部分和生活垃圾一起定期交由环卫部门清运处理；不外排，不得混入生活垃圾中；危险废物、餐厨垃圾集中收集后交由有资质的单位处理处置；不外排，不得混入生活垃圾中；则对周围环境产生的影响较小。

5、环境风险可接受原则

本项目运营期间主要的风险性在于火灾风险。本项目如制订防火措施和应急预案，设置安全疏散通道等，安全科学管理，可以防止火灾风险事故的发生，所以本项目的事事故风险水平是可以接受的。

6、污染物总量控制指标

本项目无SO₂、NO_x、烟粉尘产生和排放。喷油废水临时存储，定期委托有资质单位处理，不排放。移印过程产生挥发性有机物（总VOCs），注塑、吹塑、搪胶、喷油过程产生挥发性有机物（非甲烷总烃），建议挥发性有机物总量控制指标为56 kg/a。

生活污水进入观澜污水处理厂，水污染物排放总量由区域性调控解决，不分配总量控制指标。

7、总结论

综上所述，项目符合国家和地方产业政策；项目不在深圳市划定的基本生态控制线范围内，虽在观澜河流域，但不属于《深圳市经济特区饮用水源保护条例》中的禁止项目；项目选址符合城市规划要求，符合地方环境管理要求。项目单位若按本报告及环保审批要求认真落实有关的污染防治措施，并严格执行“三同时”制度，加强污染治理设施的运行管理，可实现项目污染物稳定达标排放和总量控制要求，保证项目运营对周围环境不产生明显的影响，在环境可接受的范围内。从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

5.1.2 建议

- 1、落实本报告中各种污染防治措施，平时加强管理，注重环保；
- 2、生活垃圾要集中定点收集，纳入生活垃圾清运系统，不得随意乱扔乱丢；

3、做好消防工作，防止发生火灾等意外事故；

4、本次环评仅针对本项目申报内容进行，若该公司今后发生扩大生产规模（包括增加生产工艺）、地址发生变化等情况，应重新委托评价，并经环保管理部门审批。

5.2 环评批复要求

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及有关法律、法规规定，经对你单位《深圳市建设项目环境影响审批申请表》(201644031100317)号及附件的审查，我局同意你单位在深圳市宝安区观澜街道办大富苑工业区一号改建、扩建开办（原批复深环批[2009]902392号），同时对该项目要求如下：

一、该项目按申报的方式从事各种玩具、宠物服饰、宠物用品及配件、宠物玩具、节日及表演服装、婴儿用品的生产，主要生产工艺为打浆、注入模具、搪胶、喷油（干喷）、水帘柜喷油、移印、植发、塑胶料配色、注塑、吹塑、布料裁剪及车缝、充棉、绣花、装配、检验、包装，设有水帘柜4台，移印机40台等，如改变性质、规模、地点或生产工艺，须另行申报。

二、不得从事除油、酸洗、磷化、电镀、电氧化、印刷电路板、浸绝缘漆等生产活动；不得使用含铅锡焊；不得设置锅炉。

三、该项目生活污水须达到DB 44/26-2001的三级标准后通过市政管道纳入污水处理厂进行处理；根据申请，项目喷油废水产生量约为0.4吨/日，须妥善收集委托经环保部门认可的工业废物处理站集中处理，废水收集设施容积不得小于5立方米，有关合同须报龙华新区城市建设局备案。

四、油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）；印刷废气执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010），其他排放废气执行DB 44/27-2001的二级标准，所排废气须经处理，达到规定标准后，经过管道高空排放。

五、噪声执行GB 12348-2008的3类区标准，白天≤65分贝，夜间≤55分贝。

六、根据申请，该项目没有放射源、辐射源，没有放射性、放射性物质产生，如有改变须另行申报。

七、生产、经营中产生的工业固体废弃物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒，工业危险废物（废机油、废抹布、手套；废容器；废水性油墨及沾染水性油墨的包装物、抹布；废水性漆渣及沾染水性漆的包装物；废活性炭等）须委托环保部门认可的工业废

物处理站集中处理，有关委托合同须报龙华新区城市建设局备案。

八、必须按改项目环境影响报告表所提各项环保措施逐项落实。

九、该项目使用水性、醇性或大豆油墨占总油墨使用量比例不得低于 90%；使用水性、高固粉、粉末、紫外光固化涂料等低挥发性涂料的比例达到 60%以上；使用高挥发性涂料的工艺须密闭作业，且有机废气收集率和净化率达到 90%以上。

十、该项目须按要求落实环保“三同时”制度，需配套建设喷油废气专用污染防治措施；设施须委托有环保技术资格证书的单位设计、施工，其设计方案须报龙华新区城市建设局备案，其主体设施须按程序报龙华新区城市建设局验收通过后方可投入使用。

十一、如群众对该项目的环境有投诉，须立即按环保要求整改或搬迁。

十二、该项目所选地址利用规划为工业用地，如遇城市规划、建设需要，按国家和相关规定执行。

十三、按照国家有关规定，向环境排放污染物需缴纳排污费。该项目排污费应向龙华新区城市建设局缴纳。如有变动按通知执行。

十四、本批复文件和有关附件是该项目环境影响审批的法律文件，自批复之日起超过五年方决定该项目开工建设的，按规定其批复文件须重新报审核。

十五、本批复各项内容须如实执行，如有违反，将依法追究法律责任。环保申请过程中的瞒报、假报、虚报是严重违法行为，违法者须承担由此所产生的一切后果。

6 验收监测评价标准

根据《高新玩具制品（深圳）有限公司改扩建项目环境影响报告表》、深圳市宝安区环境保护和水务局关于《高新玩具制品（深圳）有限公司改扩建项目环境影响报告表》的批复（深龙华环批【2016】100317号），确定该项目废水、废气、噪声验收监测评价标准。

6.1 废水评价标准

本项目废水为员工办公生活产生的生活污水。生活污水经三级化粪池后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中的第二时段三级标准后排入市政污水管道。评价因子及标准限值详见表 6-1。

表 6-1 本项目废水评价标准

监测类别	监测因子	标准值 (单位: mg/L, pH 值除外)	执行标准
生活污水	pH 值 (无量纲)	6~9	广东省地方标准 《水污染物排放限值》 (DB 44/26-2001) 第二时段三级
	悬浮物	400	
	氨氮	—	
	磷酸盐 (以 P 计)	—	
	动植物油	100	
	化学需氧量	500	
	五日生化需氧量	300	

6.2 废气评价标准

本项目废气主要来源于注塑、吹塑、搪胶、喷油工序，其产生污染物为非甲烷总烃；移印工序及移印机清洁维护产生的 VOCs；员工食堂产生的油烟。评价因子及标准限值详见表 6-2。

表 6-2 本项目废气评价标准

监测类别	排气筒高度 (m)	监测因子	标准限值		执行标准
			浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
有组织废气	/	油烟*	1.0	/	《饮食业油烟排放控制规范》(SZDB/Z 254-2017)
	25	苯	1	0.4	广东省地方标准 《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010) II 时段
		甲苯与二甲苯合计	15	1.6 ^a	
		总 VOCs	120	5.1	
25	非甲烷总烃	120	29	广东省地方标准 《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级	
备注	^a 表示二甲苯排放速率不得超过 1.0 kg/h。 *表示该项目执行标准原为《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)，因深圳市出台新的标准《饮食业油烟排放控制规范》(SZDB/Z 254-2017)，故本项目参照执行《饮食业油烟排放控制规范》(SZDB/Z 254-2017)。				
无组织废气		苯	1.0	/	广东省地方标准 《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)无组织排放监控点浓度限值
		甲苯	0.24	/	
		二甲苯	0.20	/	
		总 VOCs	2.0	/	
		非甲烷总烃	4.0	/	广东省地方标准 《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放浓度监控限值

类别	污染物名称	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界噪声	厂界东、南、西、北侧 各布设一个监测点位	等效连续 A 声级	共 4 个监测点, 连续 监测 2 天, 每天昼 间、夜间各一次

6.3 噪声评价标准

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类排放限值。具体限值见表 6-3。

表 6-3 噪声排放限值一览表

噪声类别	时段	标准限值 L _{eq} [dB (A)]	执行标准
厂界噪声	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 3类排放限值
	夜间	55	

7 验收监测内容

7.1 验收监测内容、监测因子及频次

该项目验收监测点位、因子及频次详见表 7-1。

表 7-1 验收监测点位、因子及频次

类别	污染物名称	监测点位	监测因子	监测频次
废水	生活污水	生活污水排放口★1#	pH 值(无量纲)、悬浮物、氨氮、磷酸盐(以 P 计)、动植物油、化学需氧量、五日生化需氧量	共 1 个监测点位, 连续监测 2 天, 每天监测 3 次
废气	搪胶、移印废气	搪胶、移印废气处理后排放	苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、挥发性有机物	共 2 个监测点, 连续监测 2 天, 每天按时段监测 3 次
	喷油废气	喷油废气处理后排放口◎3#~◎5#	非甲烷总烃	共 2 个监测点, 连续监测 2 天, 每天按时段监测 3 次
	注塑、吹塑废气	A 栋注塑废气处理后排放口◎6#、B 栋注塑、吹塑废气处理后排放口◎7#	非甲烷总烃	共 2 个监测点, 连续监测 2 天, 每天按时段监测 3 次
	食堂油烟	油烟处理后排放口◎8#	油烟	共 1 个监测点, 连续监测 2 天, 每天按时段监测 3 次
	无组织废气	于监测当天上风向布设一个参照点, 下风向布设 3 个监控点(其中一个监测点位于深圳市福利院)	苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、挥发性有机物	共 4 个监测点, 连续监测 2 天, 每天按时段监测 3 次。

8 数据质量控制和质量保证

8.1 监测分析方法

该项目监测分析方法详见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

监测要素	监测项目	监测方法	方法来源	检出限
废水	pH 值 (无量纲)	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》	GB/T 6920-1986	—
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》	GB/T 11901-1989	4 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	HJ 535-2009	0.025 mg/L
	磷酸盐	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	GB/T 11893-1989	0.01 mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法》	HJ 637-2012	0.04 mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	HJ 828-2017	4 mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》	HJ 505-2009	0.5 mg/L
有组织 废气	苯	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 VOCs 监测方法 气相色谱法	DB 44/815-2010 附录 D	0.01 mg/m ³
	甲苯			0.01 mg/m ³
	二甲苯			0.01 mg/m ³
	VOCs			0.01 mg/m ³
	非甲烷总烃	《固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法》	HJ/T 38-2017	0.04 mg/m ³
食堂油烟	油烟	《饮食业油烟排放标准》(试行) 《饮食业油烟采样方法及分析方法》	GB 18483-2001 附录 A	—
无组织 废气	苯	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 VOCs 监测方法 气相色谱法	DB 44/815-2010 附录 D	0.01 mg/m ³
	甲苯			0.01 mg/m ³
	二甲苯			0.01 mg/m ³
	VOCs			0.01 mg/m ³
	非甲烷总烃	《固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法》	HJ/T 38-2017	0.04 mg/m ³
噪声	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	30-130dB (A)

8.2 质量控制和质量保证

(1) 验收监测在生产工况稳定、生产负荷达到设计负荷的 75%以上、环境保护设

施运行正常的情况下进行。

(2) 监测过程严格按《环境监测技术规范》中有关规定进行。

(3) 监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用。

(4) 监测全过程严格按照本单位《管理手册》及有关质量管理程序进行，实施严谨的全过程质量保证措施，实行三级审核制度。

(5) 废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校核及标气校准，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。

(6) 噪声测量前、后在测量现场用标准声源对噪声仪进行校准，测量前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB (A)。

气体采样（分析）仪器流量校准结果见表 8-2，噪声仪测量前、后校准结果详见表 8-3。

表 8-2 大气采样仪流量校准结果

仪器型号	仪器编号	标定流量 (L/min)	仪器示值 (L/min)	示值误差 (%)	技术要求 (%)	评价
3012H	STT-XC0110	15	14.85	-1.0	≤±5%	合格
		20	20.3	+1.5		合格
QC-2B	STT-XC0329	0.2	0.204	+2.0		合格
		0.2	0.202	+1.0		合格
	STT-XC0334	0.2	0.199	-0.5		合格
		0.2	0.205	+2.5		合格
	STT-XC0336	0.2	0.202	+1.0		合格
		0.2	0.203	+1.5		合格
	STT-XC0494 (1)	0.2	0.206	+3.0		合格
		0.2	0.195	-2.5		合格
	STT-XC0494 (2)	0.2	0.196	-2.0		合格
		0.2	0.202	+1.0		合格
	STT-XC0494 (3)	0.2	0.196	-2.0		合格
		0.2	0.195	-2.5		合格

表 8-3 噪声仪测量前、后校准结果

仪器型号及编号	测量时段		校准声级	标准声级	示值误差	技术要求	结果			
AWA6228 STT-XC204	2018-03-22 昼间	测量前	93.8	94.0	-0.2	≤±0.5	合格			
		测量后	93.7		-0.3		合格			
	2018-03-22 夜间	测量前	93.6		-0.4		合格			
		测量后	93.8		-0.2		合格			
	2018-03-23 昼间	测量前	93.7		94.0		-0.3	≤±0.5	合格	
		测量后	93.7				-0.3		合格	
	2018-03-23 夜间	测量前	93.8	-0.2		合格				
		测量后	93.6	-0.4		合格				
	备注	声校准器型号为 AWA6221A, 编号: STT-XC0478。								

9 验收监测结果及评价

9.1 验收监测期间工况

验收监测期间, 该项目生产工况稳定。各环保设施正常稳定运行, 生产负荷达到 75%及以上, 具体生产负荷情况详见表 9-1。

表 9-1 验收监测期间生产负荷统计

监测日期	主要产品	设计日产量	实际日产量	生产负荷 (%)
2018.03.22	各种玩具	3.33 万件	3.26 万件	97.9
	宠物服饰	0.67 万件	0.55 万件	82.1
	宠物用品及配件	0.83 万件	0.73 万件	87.9
	宠物玩具	0.27 万件	0.23 万件	85.2
	节日及表演服装	0.33 万件	0.30 万件	90.9
	婴儿用品	0.33 万件	0.28 万件	84.8
2018.03.23	各种玩具	3.33 万件	2.95 万件	88.6
	宠物服饰	0.67 万件	0.61 万件	91.0
	宠物用品及配件	0.83 万件	0.77 万件	92.8
	宠物玩具	0.27 万件	0.21 万件	77.78
	节日及表演服装	0.33 万件	0.27 万件	81.82
	婴儿用品	0.33 万件	0.31 万件	93.9

注: 设计日产量以全年工作 300 天计算。

9.2 废水监测结果

项目生活污水监测结果见表 9-2。

表 9-2 废水监测结果

监测点位	监测因子	监测结果 (mg/L, pH 值除外)										标准限值
		2018.03.22					2018.03.23					
		第一次	第二次	第三次	均值/范围	第一次	第二次	第三次	均值/范围			
生活污水 排放口	pH 值 (无量纲)	7.17	7.22	7.20	7.17~7.22	7.08	7.15	7.20	7.08~7.20	6~9		
	悬浮物	59	56	54	56	57	59	56	57	400		
	氨氮	47.5	48.4	46.3	47.4	48.1	47.3	46.8	47.4	—		
	磷酸盐 (以 P 计)	3.19	3.25	3.25	3.23	3.15	3.23	3.19	3.19	—		
	动植物油	4.99	5.23	4.90	5.04	4.86	4.95	5.17	4.99	100		
	化学需氧量	238	243	230	237	236	233	242	237	500		
	五日生化需氧量	66.5	68.5	67.5	67.5	67.0	67.5	68.0	67.5	300		
备注	“——”广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二段对该项目无限值要求。											
结果分析	监测结果表明, 本项目生活污水监测的项目可以达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二段三级标准限值。											

9.3 废气监测结果

项目有组织废气监测结果见表 9-3，无组织废气监测结果见表 9-4。

表 9-3 有组织废气监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果												广东省地方标准 《大气污染物排放限 值》(DB 44/27-2001)		排气 高度 (m)
			第一次			第二次			第三次			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)				
			浓度 (mg/m ³)	排放 速率 (kg/h)	标干 流量 (m ³ /h)	浓度 (mg/m ³)	排放 速率 (kg/h)	标干 流量 (m ³ /h)	浓度 (mg/m ³)	排放 速率 (kg/h)	标干 流量 (m ³ /h)						
2018.03.22	A 栋注塑废气 排放口	非甲烷总烃	13.27	0.36	26951	12.65	0.34	26886	12.03	0.32	26930	120	29	25			
		非甲烷总烃	11.98	0.25	20938	12.14	0.26	21138	12.35	0.26	20884	120	29	25			
		非甲烷总烃	29.8	0.79	26650	26.7	0.71	26431	28.4	0.74	25991	120	29	25			
	C 栋喷油废气 排放口 1#	非甲烷总烃	26.3	0.63	24082	25.4	0.61	23973	27.2	0.66	24156	120	29	25			
		非甲烷总烃	28.3	0.73	25871	28.6	0.73	25675	27.8	0.72	25933	120	29	25			
		苯	0.01 (L)	/	22270	0.01 (L)	/	22420	0.01 (L)	/	22310	1#	0.4#				
	C 栋喷油废气 排放口 2#	甲苯	0.35	7.8×10 ⁻³	22270	0.29	6.5×10 ⁻³	22420	0.38	8.5×10 ⁻³	22310	/	/				
		二甲苯	0.51	1.1×10 ⁻²	22270	0.42	9.4×10 ⁻³	22420	0.57	1.3×10 ⁻²	22310	/	/	25			
		甲苯与二甲苯 合计	0.86	0.019	22270	0.71	0.016	22420	0.95	0.021	22310	15#	1.6#				
	C 栋喷油废气 排放口 3#	挥发性有机物	13.5	0.30	22270	12.9	0.29	22420	11.8	0.26	22310	120#	5.1#				
		苯	0.01 (L)	/	24252	0.01 (L)	/	24371	0.01 (L)	/	26137	1#	0.4#				
		甲苯	0.40	9.7×10 ⁻³	24252	0.37	9.0×10 ⁻³	24371	0.30	7.8×10 ⁻³	26137	/	/				
移印废气排放 口	二甲苯	0.55	1.3×10 ⁻²	24252	0.51	1.2×10 ⁻²	24371	0.45	1.2×10 ⁻²	26137	/	/	25				
	甲苯与二甲苯 合计	0.95	0.023	24252	0.88	0.021	24371	0.75	0.020	26137	15#	1.6#					
	挥发性有机物	12.6	0.30	24252	13.3	0.32	24371	12.9	0.34	26137	120#	5.1#					



监测日期	监测点位	监测项目	监测结果												广东省地方标准 《大气污染物排放限 值》(DB 44/27-2001)		排气 筒高 度 (m)
			第一次				第二次				第三次				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
			浓度 (mg/m ³)	排放 速率 (kg/h)	标干 流量 (m ³ /h)	浓度 (mg/m ³)	排放 速率 (kg/h)	标干 流量 (m ³ /h)	浓度 (mg/m ³)	排放 速率 (kg/h)	标干 流量 (m ³ /h)						
2018.03.23	A 栋注塑废气排 放口	非甲烷总烃	11.69	0.30	26054	12.14	0.32	25991	11.82	0.31	26097	120	29	25			
	B 栋注塑废气排 放口	非甲烷总烃	12.57	0.30	23791	11.88	0.28	23856	12.06	0.29	23833	120	29	25			
	C 栋喷油废气排 放口 1#	非甲烷总烃	29.9	0.79	26520	27.3	0.73	26641	28.1	0.75	26630	120	29	25			
	C 栋喷油废气排 放口 2#	非甲烷总烃	28.4	0.68	24091	26.5	0.64	24125	27.6	0.66	23997	120	29	25			
	C 栋喷油废气排 放口 3#	非甲烷总烃	28.1	0.72	25653	27.7	0.71	25567	29.2	0.75	25711	120	29	25			
	抽胶废气排放口	苯	0.01 (L)	/	23302	0.01 (L)	/	23146	0.01 (L)	/	22235	1 [#]	0.4 [#]				
		甲苯	0.25	5.8×10 ⁻³	23302	0.36	8.3×10 ⁻³	23146	0.31	6.9×10 ⁻³	22235	/	/				
		二甲苯	0.53	1.2×10 ⁻²	23302	0.58	1.3×10 ⁻²	23146	0.58	1.3×10 ⁻²	22235	/	/	25			
		甲苯与二甲苯 合计	0.78	1.8×10 ⁻²	23302	0.94	0.022	23146	0.89	2.0×10 ⁻²	22235	15 [#]	1.6 [#]				
		挥发性有机物	12.8	0.30	23302	13.3	0.31	23146	11.9	0.26	22235	120 [#]	5.1 [#]				
	彩印废气排放口	苯	0.01 (L)	/	24172	0.01 (L)	/	25041	0.01 (L)	/	24979	1 [#]	0.4 [#]				
		甲苯	0.42	1.0×10 ⁻²	24172	0.39	9.4×10 ⁻³	24172	0.33	8.0×10 ⁻³	24172	/	/				
		二甲苯	0.44	1.1×10 ⁻²	24172	0.35	8.4×10 ⁻³	24172	0.53	1.3×10 ⁻²	24172	/	/	25			
		甲苯与二甲苯 合计	0.86	2.1×10 ⁻²	24172	0.74	1.9×10 ⁻²	25041	0.86	2.1×10 ⁻²	24979	15 [#]	1.6 [#]				
	挥发性有机物	13.2	0.32	24172	12.5	0.31	25041	12.9	0.32	24979	120 [#]	5.1 [#]					
备注	1、“#”表示该项目标准限值执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010) II 时段。 2、本项目印刷方式为丝网印刷。																
结果分析	监测结果表明,本项目有组织废气监测的项目排放可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级的标准限值及《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010) II 时段的标准限值。																

表 9-4 无组织废气监测结果 (单位: 浓度 mg/m³)

气象参数	2018.03.22: 天气状况: 晴		气温: 24.1~27.1℃		大气压: 100.7~100.9kPa		风向: 西北		风速: 0.2~2.7m/s		
	2018.03.23: 天气状况: 晴		气温: 24.9~26.2℃		大气压: 100.7~100.8kPa		风向: 西		风速: 1.2~2.3m/s		
	监测内容										
无组织上风向参照点 1#	2018年03月22日										
	苯	浓度(mg/m ³)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	/	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	/
	甲苯	浓度(mg/m ³)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	/	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	/
	二甲苯	浓度(mg/m ³)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	/	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	/
	挥发性有机物	浓度(mg/m ³)	0.13	0.19	0.16	0.16	0.13	0.15	0.18	0.15	0.15
	非甲烷总烃	浓度(mg/m ³)	1.15	1.34	1.40	1.30	1.28	1.45	1.13	1.29	1.29
无组织下风向监控点 2#	2018年03月23日										
	苯	浓度(mg/m ³)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	/	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	/
	甲苯	浓度(mg/m ³)	0.03	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
	二甲苯	浓度(mg/m ³)	0.02	0.03	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02
	挥发性有机物	浓度(mg/m ³)	0.39	0.43	0.26	0.36	0.30	0.27	0.36	0.31	0.31
	非甲烷总烃	浓度(mg/m ³)	2.52	2.40	2.35	2.42	2.38	2.47	2.26	2.37	2.37
无组织下风向监控点 3# (深圳社会福利院)	2018年03月23日										
	苯	浓度(mg/m ³)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	/	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	/
	甲苯	浓度(mg/m ³)	0.04	0.02	0.01	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03
	二甲苯	浓度(mg/m ³)	0.03	0.01	0.02	0.02	0.01	0.03	0.02	0.02	0.02
	挥发性有机物	浓度(mg/m ³)	0.38	0.41	0.29	0.36	0.32	0.40	0.46	0.39	0.39
	非甲烷总烃	浓度(mg/m ³)	2.18	2.26	2.08	2.17	2.25	2.14	2.02	2.14	2.14
无组织下风向监控点 4#	2018年03月23日										
	苯	浓度(mg/m ³)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	/	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	/
	甲苯	浓度(mg/m ³)	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01(L)	0.03	0.02	0.03	0.03
	二甲苯	浓度(mg/m ³)	0.02	0.04	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03
	挥发性有机物	浓度(mg/m ³)	0.42	0.36	0.27	0.35	0.38	0.29	0.45	0.37	0.37
	非甲烷总烃	浓度(mg/m ³)	2.25	2.31	2.16	2.24	2.14	2.20	2.28	2.21	2.21
备注	“*”表示该项目执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时态无组织排放浓度限值。										
结果分析	监测结果表明, 本项目无组织废气监测项目排放可以达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010) 无组织排放监控点浓度限值及《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时态无组织排放浓度限值。										

9.4 食堂油烟监测结果

油烟监测结果见表 9-6。

表 9-6 油烟监测结果

监测环境条件	2018.03.22		气温：26.9℃	大气压：100.7 kPa	基准灶头数：10		
	2018.03.23		气温：27.2℃	大气压：100.8 kPa	基准灶头数：10		
监测点位	监测内容	监测频次	监测结果 (mg/m ³)				标准限值
			2018.03.22		2018.03.23		
			浓度 (mg/m ³)	标况平均风量 (m ³ /h)	浓度 (mg/m ³)	标况平均风量 (m ³ /h)	
油烟排放口	油烟排放浓度	第 1 次	0.8	4928	0.9	4893	1.0 mg/m ³
		第 2 次	0.9	4942	0.8	4942	1.0 mg/m ³
		第 3 次	0.9	4815	0.7	4788	1.0 mg/m ³
结果分析		监测结果表明，本项目监测期间油烟的排放可以达到《饮食业油烟排放控制规范》(SZDB/Z 254-2017) 中标准限值。					

9.5 噪声监测结果

噪声监测结果见表 9-7。

表 9-7 噪声监测结果

监测时间	监测点位	监测值 Leq dB (A)				主要声源
		测点噪声总值		背景噪声值	修正值	
		昼间	夜间			
2018.03.22	厂界东外 1 米处 1#	57.9	48.9	/	/	生产噪声
	厂界南外 1 米处 2#	58.3	48.6	/	/	
	厂界西外 1 米处 3#	58.1	48.7	/	/	
	厂界北外 1 米处 4#	58.4	46.5	/	/	
2018.03.23	厂界东外 1 米处 1#	57.9	47.5	/	/	
	厂界南外 1 米处 2#	58.9	48.3	/	/	
	厂界西外 1 米处 3#	57.6	48.9	/	/	
	厂界北外 1 米处 4#	59.0	48.3	/	/	
标准限值	项目所在区域属于 GB 12348-2008 3 类区					
结果分析	监测结果表明，本次验收厂界噪声可达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 3 类标准限值 (昼间≤65 dB，夜间≤55 dB)。					

10 环境管理检查

10.1 环保设施建设、运行及维护情况

本项目按照环评文件及其批复的要求建设了各类环保设施，已委深圳市诺亚环境治理工程有限公司安装了光触媒活性炭、水喷淋+光触媒活性炭等废气处理设施。安排专人对环保设施运行及维护进行管理。该项目验收监测期间，各类环保设施运行正常。

10.2 环境保护档案管理情况

该项目各项环保档案齐全，并有专人负责管理。

10.3 环境保护管理规章制度的建立及执行情况

本项目企业未制定突发性环境污染事故应急方案。制订了《公司环境保护责任制管理办法》，明确了环保管理的组织机构、基本原则、主要职责。

10.4 环境保护监测机构、人员和仪器设备的配置情况

项目定期委托监测机构进行监测，企业自身不设有监测仪器及监测人员。

10.5 工业固（液）废物处置和回收利用情况

该项目一般工业固废委托专门公司回收处理；生活垃圾委托本地环卫部门定期定点清运，危险废物存放于特定区域，定期交由深圳市宝安东江环保技术有限公司处理。

10.6 环评批复落实情况

表 10-1 环评批复落实情况

项目环评批复要求	实际执行情况	对比要求
排放废水执行 DB 44/26-2001 的二级标准，生产废水排放量不超过 2.91 吨/日。	本项目生产废水处理设施已验收，不在本次验收监测范围内。	/
排放废气执行 DB 44/27-2001 的二级标准，所排废气须经处理达标后通过管道高空排放。	有组织废气排放达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级排放标准；无组织废气浓度达到《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织废气排放浓度监控限值。	落实
噪声执行 GB 12348-2008 的 3 类区标准，白天≤65 分贝，夜间≤55 分贝。	噪声排放达到执行 GB 12348-2008 的 3 类标准限值。	落实
生产中产生的浓废液须建设专用的废液收集设施妥善收集后委托有资质的单位处	生产中产生的浓废液建设专用的废液收集设施妥善收集后委托有资质的单位处置。	落实

<p>置。生产、经营中产生的工业固体废弃物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒。工业危险废物须按国家要求分类存放，并设立专用储存场所或设施；含油金属废渣、废化学品及其包装物、废润滑油、沾有废润滑油的抹布手套、废活性炭、废机油的盛装容器、废酸、废脱脂剂、废磷化剂等工业危险废物须委托有危险废物处理资质的单位处置。有关委托合同须报光明新区环保部门备案。</p>	<p>生产、经营中产生的工业固体废弃物可回收部分转交给其他企业作为原料回收利用，不可回收部分与生活垃圾一起定期交由环卫部门清运。危险废物分类存放，并设立专用储存场所或设施；含油金属废渣、废化学品及其包装物、废润滑油、沾有废润滑油的抹布手套、废活性炭、废机油的盛装容器、废酸、废脱脂剂、废磷化剂等工业危险废物交由深圳市宝安区东江环保科技有限公司处理（合同见附件3）。</p>	
<p>该项目必须按环境影响报告表中提出的各项环保措施，在建设施工和生产经营过程中逐项落实。生产、经营中产生的废水、废气、噪声须经该项目专用污染防治设施处理达标后方可排放。</p>	<p>本项目租赁厂房，不涉及建设施工；项目建设了环境影响报告表中提出的各项环保措施，在生产经营过程中逐项落实。生产、经营中产生的废水不在本次验收范围内，产生的废气经过专用处理设施处理后达标排放。</p>	<p>落实</p>
<p>该项目须按要求落实环保“三同时”制度。废水、废气治理设施须委托有环保技术资格证书的单位设计、施工。该项目废水、废气治理设施、废液收集设施等环保设施建成投入使用前，须向光明新区环保部门申请验收，验收合格后主体工程方可投入使用。</p>	<p>项目按要求落实环保“三同时”制度。废水、废气治理设施委托有环保技术资格证书的单位设计、施工。生产废水不在本次验收监测范围内。</p>	<p>落实</p>
<p>2015年底前，项目使用的水性清洗剂用量须达到清洗剂使用总量的60%以上。</p>	<p>目前，项目使用的水性清洗剂使用量为清洗剂使用总量的85%。</p>	<p>落实</p>
<p>该项目燃料须使用液化石油气、天然气、电能或者其他清洁能源，不得使用木、煤和重油为燃料。该项目用油、储油设备和设施在建设和使用过程中必须采用防渗透、防遗漏、防雨淋和废油收集措施。</p>	<p>项目燃料使用液化石油气、天然气等清洁能源。</p>	<p>落实</p>
<p>该项目应建立化学药品专用贮存场地，建立事故应急处理机制；制定好环境风险防范和应急预案，落实有效的风险防范措施。</p>	<p>项目建设了化学药品专用贮存场地，无环境风险防范措施和应急预案。</p>	<p>基本落实</p>

11 验收结论与建议

通过现场调查、监测及查阅有关文件资料，该项目基本执行了《建设项目环境保护管理条例》、《环境影响评价法》等相关法律、法规和“三同时”制度，手续完备，环保组织机构及各项管理制度基本完善，符合国家有关规定和环保管理要求。

广东中科检测技术股份有限公司于2018年03月22日~23日对该项目实施建设项目竣工环保验收监测，验收期间环境保护设施运行基本稳定，生产负荷达到设计能力的

75%以上；本次验收监测结论如下：

1、项目生活污水排放的污染物能达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准。

2、项目有组织废气排放的污染物能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级排放标准。

3、项目无组织废气排放的污染物能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放浓度监控限值。

4、项目厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类厂界噪声排放限值要求。

5、生产过程中产生的生活垃圾按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走；金属边角料、废包装材料交由专门的回收单位回收；危险废物存放于特定地点，并定期交由深圳市宝安东江环保技术有限公司处理。

6、环保检查结论

该项目按照国家有关环境保护的法律法规进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续，落实了建设项目环境保护“三同时”的有关要求。

11.1 总结论

该项目基本落实了环境影响报告及环评批复意见中要求的环保设施和有关措施要求；该项目在污染物排放方面符合国家有关标准要求，该项目基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

11.2 建议与要求

1、公司平时应加强对各环保处理设施的维护，确保其处理效果，保证各污染物均能稳定达标排放。

2、建立并完善环境风险防范和应急预案，落实有效的风险防范措施。

二甲苯	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	+0.052863	
非甲烷 总烃	1960	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-1953.899
VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	+1.360805

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：废气排放量——万吨/年；废水排放量——万吨/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

深圳市宝安区环境保护和水务局 建设项目环境影响审查批复

深龙华环批[2016]100317号

高新玩具制品(深圳)有限公司:

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价管理条例》及有关法律、法规规定,经对你单位《深圳市建设项目环境影响审查申请表》(201644031100317)号及附件的审查,我局同意你单位在深圳市宝安区观澜街道办办大富苑工业区一号改建、扩建开办《原批复深环批[2009]302382号》,同时对该项目要求如下:

一、该项目按申报的方式从事各种玩具、宠物服饰、宠物用品及配件、宠物玩具、节日及表演服装、婴儿用品的生产,主要生产工艺为打浆、注入模具、搓胶、吹油(干喷)、水管柜喷漆、砂印、植发、塑胶料配色、注塑、吹型、布料裁剪及车缝、充棉、绣花、表配、检验、包装,设有水管柜4台、移印机40台等,如改变性质、规模、地点或生产工艺,须另行申报。

二、不得从事涂油、酸洗、磷化、电镀、电氧化、印墨电路板、浸蚀喷漆等生产活动;不得使用含铅焊料;不得设置锅炉。

三、该项目生活污水须达到 DB4426-2001 的三级标准后通过市政管道纳入污水处理厂进行处理;根据申报,项目喷油废水产生量约为 0.4 吨/日,须妥善收集委托经环保部门认可的工业废物处理站集中处理,废水收集设施容积不得小于 5 立方米,有关合同须报龙华新区城市建设局备案。

四、油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001);印刷废气执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010),其他排放废气执行 DB4427-2001 的二级标准,所排废气须经处理,达到规定标准后,经过管道高空排放。

五、噪声执行 GB12348-2008 的 3 类区标准,白天≤65 分贝,夜间≤55 分贝。

六、根据申报,该项目没有放射源、辐射源,没有放射性、辐射性物质产生,如有改变须另行申报。

七、生产、经营中产生的工业固体废物废弃物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒,工业危险废物(废机油、废抹布、手套;废容器;废水性油墨及沾染水性油墨的包装物、抹布;废水性漆渣及沾染水性漆的包装物;废活性炭等)须委托环保部门认可的工业废物处理站集中处理,有关委托合同须报龙华新区城市建设局备案。

八、必须按该项目环境影响报告书中提出的各项环保措施逐项落实。

九、该项目使用水性、醇性或大豆油墨与总油墨使用量比例不得低于 90%;使用水性、高固粉、粉末、紫外光固化涂料等低挥发性涂料的比例达到 60%以上;使用高挥发性涂料的工艺须密闭作业,且有机废气收集效率和净化率要达到 90%以上。

十、该项目须按《要求落实环保“三同时”制度》,需配套建设喷油废气专用污染防治设施;设施须委托有环保技术资格证书的单位设计、施工,其设计方须报龙华新区城市建设局备案,其主体工程须按程序报龙华新区城市建设局验收通过后方可投入使用。

十一、如群众对该项目的环评有投诉,须立即按环保要求整改或搬迁。

十二、该项目所选址利用规划为工业用地,如遇城市规划、建设需要,按国家相关规定执行。

十三、按照国家和有关规定,向环境排放污染物需缴纳排污费。该项目排污费应向龙华新区城市建设局缴纳。如有变动按通知执行。

十四、本批复文件和有关附件是该项目环评影响审批的法律文件,自批复之日起超过五年方决定该项目开工建设前,按规定其批复文件须重新报审核。

十五、本批复各项内容必须如实执行,如有违反,将依法追究法律责任。环保申请过程中的瞒报、假报、虚报是严重违法行为,违法者须承担由此所产生的一切后果。



附件 2：项目危险废物转移处理合同



废物(液)处理处置及工业服务合同

签订时间：2017年11月23日

合同编号：17GD6SZB101660

甲方：【高新玩具制品（深圳）有限公司】

地址：【深圳市宝安区观澜街道办大富苑工业区一号】

乙方：深圳市宝安东江环保技术有限公司

地址：深圳市宝安区沙井街道共和村第五工业区及沙一村

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的工业废物(液)【详见报价单】，不得随意堆放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为广东省有资质处理工业废物(液)的合法专业机构，甲方同意由乙方独家处理其全部工业废物(液)，甲乙双方现就上述工业废物(液)处理处置事宜，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

1、甲方应将生产过程中形成的工业废物(液)连同包装物全部交予乙方处理，本合同有效期内不得自行处理或者交由任何第三方处理，甲方应事先通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物(液)的具体数量等。

2、甲方应将各类工业废物(液)分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全，对袋装、桶装的工业废物(液)应按照工业废物(液)包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物(液)集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装卸机械(叉车等)，以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物(液)不出现下列异常情况：

- 1) 工业废物(液)中存在未列入本合同附件的品种，[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物(液)]；
- 2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；污泥含水率>85%（或游离水溢出）；
- 3) 两类及以上工业废物(液)人为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；
- 4) 其他违反工业废物(液)运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

表单编号：DNE-DFGQF-201606-001 (A.0)

本合同附件《废物处理处置报价单》中列明的收费标准应根据市场行情进行更新，在合同存续期间内若市场行情发生较大变化时，乙方有权要求对收费标准进行调整，甲方不得拒绝，双方应重新签订补充协议确定调整后的价格。

六、不可抗力

在合同存续期间，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

七、争议解决

就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，任何一方可向华南国际经济贸易仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为深圳，双方按照申请仲裁时该委员会现行有效的仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

八、违约责任

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他方面损失的，违约方应予以赔偿。

2、合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。

3、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定（应不包括第一条第四款的异常工业废物（液）的情况）的，乙方有权拒绝接收。乙方同意接收的，由乙方就符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失将属于第一条第四款的异常工业废物（液）装车，造成乙方运输、处理工业废物（液）时出现困难、发生事故的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失[包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等]并承担相应法律责任，乙方有权根据《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。

合同编号：DJF-RE/QP-01-086-001 (A0)



甲方确认其有效的送达地址为深圳市宝安区观澜街道办大荔苑工业区一号，收件人为郭敬忠，联系电话为 13613006452；

乙方确认其有效的送达地址为 深圳市宝安区沙井镇共和村深圳市宝安区东江环保技术有限公司，收件人为周澎庆，联系电话为 400889631 / 0755-27264600 。

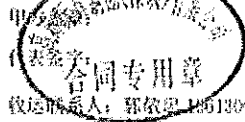
双方确认：一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时通知对方导致相关文件或法律文书未能被实际接收的，或一方拒绝接收相关文件或法律文书的，若是邮寄送达，则以邮件退回之日视为送达之日；若是直接送达，则以送达人在送达回证上记明情况之日视为送达之日。

4、本合同一式肆份，甲方持壹份，乙方持壹份，另两份交环境保护部门备案。

5、本合同经甲乙双方的法人代表或者授权代表签名，并加盖双方公章或业务专用章之日起正式生效。

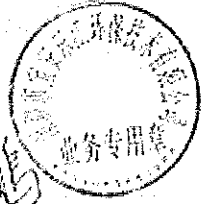

6、本合同附件：《废物处理处置报价单》，为本合同有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文，仅供签署】

甲方： 合同专用章

收运联系人：郭敬忠 13613006452
 业务联系人：谢庆 15920071708
 联系电话：0755-2932678
 传 真：0755-29832631
 邮 箱：info.hu@ajprod.net.cn

乙方盖章：
 代表签字：

 业务专用章


收运联系人：陈万里 13828560977
 业务联系人：欧阳东星 13923895920
 联系电话：0755-84067223
 传 真：0755-84067682
 邮箱：ouyangdongcheng@dongjiang.com.cn
 客服热线：400-8869-031

表单编号：DIE-811QP-01-008-001 (A.0)