

一、建设项目基本情况

项目名称	新创喷涂（深圳）有限公司新建项目				
建设单位	新创喷涂（深圳）有限公司				
法人代表	郑春梅		联系人	郑春梅	
通讯地址	深圳市龙岗区宝龙街道同心社区新布路 18 号 301				
联系电话	18566234656	传真	-----	邮政编码	518116
建设地点	深圳市龙岗区宝龙街道同心社区新布路 18 号 301				
环保审批部门	——		批准文号	——	
建设性质	新建		行业类别及代码	塑料零件及其他塑料制品制造 C2929	
建筑面积（平方米）	800		所属流域	龙岗河流域	
			厂界坐标	详见表 1-6	
总投资（万元）	100	其中：环保投资（万元）	17	环保投资占总投资比例	17%
评价经费（万元）	——	拟投产日期	2020 年 3 月		

（一）工程内容及规模

1、项目概况及任务来源

新创喷涂（深圳）有限公司成（以下简称项目）立于 2002 年 10 月 16 日，统一社会信用代码 91440300MA5FXXQQ83，从事木制品、金属制品、塑胶制品的销售。

项目至开办以来，一直从事贸易，未进行实业生产，由于发展需要，项目拟选址于深圳市龙岗区宝龙街道同心社区新布路 18 号 301，申请从事塑胶制品的生产，年产量为 10 万件。项目厂房为租赁，租赁面积为 800 平方米，定员 15 人，现申请办理新建环审批手续。

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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》及《深圳市环境保护局建设项目环境保护管理办法》等有关规定，该项目须进行环境影响评价。

根据《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》（深人环规〔2018〕1 号），项目属于名录中“十八、橡胶和塑料制品业 46 塑料制品制造（有工业废水、废气产生需要配套污染防治设施的）”类别，属于审批类建设项目，建设单位应当组织编制环境影响报告表。因此，受新创喷涂（深圳）有限公司的委托（见附件 1），深圳市正源环保管家服务有限公司承担了该项目环境影响报告表的编制工作。

2、建设内容

项目主体工程及产品方案见表 1-1，建设内容见表 1-2。

表 1-1 主体工程及产品方案

序号	产品名称	年设计能力	年运行时数	备注
1	塑胶制品	10 万件	2400h	——

表 1-2 项目建设内容

类别	序号	项目名称	建设规模
主体工程	1	生产车间	位于所在厂房南面，东北面总建筑面积 700m ² ，南面为热转印（100m ² ）和拉丝、吹尘车间（100m ² ），东北面为喷漆车间（500m ² ）
办公及生活设施	1	办公楼	位于西北侧，建筑面积 100m ²
公用工程	1	供水系统	市政给水管网
	2	供电系统	市政电网
环保工程	1	废气	集气罩装置、抽风装置、管道、UV 光解净化装置+活性炭吸附装置
	2	废水	生活污水
			化粪池；市政管网
		工业废水	经污水循环回用工程处理后，回用于水帘柜
	3	噪声	设备维修保养；隔声、减震等；
	4	生活垃圾	分类收集后由环卫部门统一清运处理；
		一般固废	交物资回收部统一回收；
		危险废物	交由有资质单位拉运处理；
储运工程	1	项目不单设仓库，原辅材料放置在相应工位，成品放置在包装区	

3、总图布置

项目选址于深圳市龙岗区宝龙街道同心社区新布路 18 号 301。项目位于 3 楼整层，1、2 层为其他工业企业厂房。西北面为办公室，其他区域为生产车间，西南面为热转印车间，东南面为拉丝、吹尘车间，东北面为喷漆车间，项目各功能分区明确，本环评认为项目平面布置是合理可行的。项目厂区平面布置图详见附图 5。

4、主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料消耗一览表见表 1-3。

表 1-3 主要原辅材料消耗一览表

类别	名称	重要组分、规格、指标	年耗量	最大储存量	形态	备注
原料	塑胶件	——	10 万件	1 万件	固体	——
辅料	水性漆	——	4 吨	0.4t	液体	——
	热转印膜	——	10 万张	1 万张	液体	——

	PAC	——	0.1t	0.02t	固体	污水处理
	PAM	——	0.1t	0.02t	固体	污水处理

水性漆：就是以水做为稀释剂、不含苯、甲苯、二甲苯、甲醛、游离 TDI 有毒重金属，对人体无害，不污染环境，成分主要含有含羟基的水基丙烯酸树酯（44.4%）、乙二醇丁醚（3.5%）、丙二醇丁醚（3.5%）、N,N-二甲基乙醇胺（1.6%）、颜料（PVC）（25%）、十二碳醇酯成膜助剂（5%）、（碳酸钙、滑石粉、硅灰石等）填料（10%）、去离子水（7%）等。

项目的主要能源及资源消耗一览表见表 1-4。

表 1-4 主要能源以及资源消耗一览表

类别	名称	年用量	来源	储运方式
燃料	——	——	——	——
水	生活用水	180t	市政供给	市政给水管
	工业用水	5.13	市政供给	市政给水管
电	——	10 万 kWh	市政供给	市政电网
汽	——	——	——	——

5、主要设备清单

项目的主要设备清单见表 1-5。

表 1-5 主要设备清单

序号	名称	规模 型号	数量	备注
1	自动喷枪	——	3 把	均设置在室内
2	水帘柜	水池尺寸：150cm×100cm ×40 cm	3 台	
3	热转印机	——	2 台	
4	烘干机	电能	4 台	
5	气枪	——	4 把	
6	拉丝机	——	4 台	
7	空压机	——	1 台	放置在独立机房内

6、公用工程

（1）贮运系统：项目原辅材料及产品的贮运方式主要依靠汽车装载运输。

（2）给水系统：运营期，项目用水全部由市政自来水厂供给，给水由市政管网接入工业区分支供水管网，再接入项目所在楼层。

（3）排水系统：项目所在地为雨污分流制，雨水排入市政管网。项目产生的工业废水经污水循环回用工程装置处理后达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准，回用于水帘柜，不外排；生活污水经区域化粪池预处理后排入横岭污水处理厂处理达标后外排。

7、劳动定员及工作制度

本项目定员 15 人，生产车间为单班制生产，日工作 8 小时，全年工作 300 天，均不在项目内食宿。

8、项目进度安排

项目租用已建成工业厂房，尚未投产，待办理相关环保手续且验收合格后方可正式投入生产。

（二）项目地理位置及周边环境状况

1、项目地理位置

项目位于深圳市龙岗区宝龙街道同心社区新布路18号301。现在原址上进行扩建，所在建筑选址坐标见表1-6。

表 1-6 项目选址坐标

序号	X 坐标	Y 坐标	纬度 N	经度 E
1	38556.215	141954.181	22°43'14.21"	114°18'54.15"
2	38569.675	141967.884	22°43'14.65"	114°18'54.61"
3	38537.438	141998.009	22°43'13.66"	114°18'55.63"
4	38524.575	141984.177	22°43'13.25"	114°18'55.15"

经核实，项目选址既不在深圳市基本生态控制线范围内，也不在深圳市水源保护区范围内，项目地理位置图见附图1，项目与基本生态控制线范围关系图见附图2。项目区域生活饮用地表水源保护区划示意图见图7。

2、项目外环境概况

项目各楼层分布情况详见“总图布置”内容，平面布置图详见附图 5。

项目东北 18 米远处为工业厂房，东南面 18 米远处的工业厂房，西南面紧邻工业厂房，西北面 5 远处为工业厂房。

项目四至及噪声监测点位图见附图 3，项目周边环境及厂房外观、车间现状图见附图 4。

二、建设项目所在地自然环境简况

(一) 自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等)：

1、地理位置

项目位于龙岗区宝龙街道，龙岗区位于深圳市东北部，东邻坪山区，南连罗湖区、盐田区，西接宝安、龙华区，北靠惠州市、东莞市。

宝龙街道辖区面积47.89平方公里，下辖宝龙、南约、同乐、同心、同德、龙东和龙新7个社区，45个居民小组，管理服务总人口32.6万(其中户籍人口2.6万)。街道毗邻坪山(新)区，交通便利，四通八达，厦深铁路、惠盐高速、深汕公路等多条交通干线穿越境内，厦深高铁坪山站坐落其中，是东部重要的交通枢纽。辖区生态资源丰富，拥有众多山地、林地、工业用地、水库等生态资源。

2、地质地貌：

龙岗区范围内中生代岩浆活动极为强烈，燕山各期的酸性火成岩分布很广，坪地、坪山、坑梓、横岗广泛分布燕山三期侵入岩，为黑云母花岗岩，呈岩基及岩株产出，有坪山岩体等。

龙岗区地势为东南高，中部沿龙岗河地带地形较低，主要山脉分布在东部的葵涌，大鹏，南澳一带，最大高程为海拔 796 米，该区西部为低山丘陵，谷地地貌带，平均海拔高程不足 200 米，起伏较大，从而形成了较发达的地表水系，龙岗河干流上游蒲芦围以上为低山丘陵，中下游属台地，地形相对平坦，主要由龙岗盆地和坪地盆地组成。

本地区历史上没有发生过破坏性地震，但有过 6 次以上的有感地震记录。近十年来，广东省地震局地震台网曾在本市测到零星的小震活动，但震级都在 3 级以下，属弱震区。

3、气象与气候：

项目地处北回归线以南，属亚热带海洋性季风气候，全年温和暖湿，光热充足，雨量充沛。年平均气温为 21.4~22.3℃，一月份平均气温 12.9℃，七月份平均气温 28.7℃，极端最高气温为 38.7℃，极端最低气温为 0.2℃。日最高气温大于 30 摄氏度的天数多年平均 123 天。深圳地区每年 5 月至 9 月为雨季，多年平均降雨天数为 140 天，年平均降雨量为 1932mm，且多为台风型暴雨。全区日平均最大暴雨量 282mm，多年平均蒸发量为 1322mm，最小年蒸发量为 1107mm。

根据深圳市多年的气象资料，统计出全年的风向玫瑰图及各季和全年的风向频率。该区域以东偏南风为主导风向，出现频率最大的是东东南风，其次为北东北风。多年平均风速为 2.9m/s。深圳的地面风向存在非常明显的季节变化，秋、冬季偏北风为主，春、夏季则以偏东风为主。

4、水文与流域：

本项目选址属龙岗河流域。龙岗河的主要支流有十多条，其中横岗境内有梧桐山河、大康河、茂盛河三条，在横岗镇西北汇合并入龙岗河干流。

项目位于龙岗河流域。龙岗河属东江水系，是东江二级支流淡水河干流的上游段，发源于梧桐山北麓，河流基本从西南至东北贯穿全境，流经本区横岗、龙岗、坪地、坑梓四个街道后进入惠阳境内，全河长 312.6km，集雨面积 338.36km²，平均高程 127m，平均坡降 2%。龙岗河属雨源型河流，其径流量、洪峰与降雨量密切相关，径流量年内变化大，枯水期多年平均径流量为 0.27 亿 m³，占全年总量的 7.6%，汛期为 3.33 亿 m³，占全年的 92.4%，径流量年际变化也较大，最多年份（1961 年）5.3 亿 m³，最少年份（1963 年）为 0.79 亿 m³。本河主要支流有梧桐山河、大康河、爱联河、回龙河、石溪河、南约河、丁山河、黄沙河、田坑水等十条支流。流域内现有中型水库 2 宗、小（一）型水库 36 宗，水库总控制流域面积 72.34km²，占总流域面积 21.38%，总库容 1.05 亿 m³。

5、植被和土壤：

本区域生态系统类型为半人工、半自然生态系统。在缓和的山坡上分布马尾松幼林，底下为稀疏的灌木群落。植被良好，植被总体盖度在 95%以上，但生物量不大，草本植物居多，季节变化明显。群落结构简单，抗干扰能力差，但恢复能力强，是典型的南方山地植被。

由于长期的人为活动影响，地带性的季雨林和常绿阔叶林基本损失殆尽，主要为马尾松疏林灌丛和灌草丛。另外部分丘陵山地则栽种了人工林，主要为马尾松、松木林及桉树、台湾相思林。土地利用强度小，空间分布特征简单，无特殊的原始价值，其经济价值需通过开发才能体现，关键的生态效益在于植被的水土保持作用。

该区域的土壤类型以赤红壤为主。赤红壤是深圳市地带性土壤，分布在海拔 300 米以下广阔的丘陵台地。土壤表层有机质多在 2.0%左右，而土壤流失严重的侵蚀赤红壤，表层有机质含量仅 0.2~0.4%。由于本区暴雨较多，加上长期的人为活动干扰，许多原有的植被覆盖地段成为裸露地面，在丘陵地区常有水土流失现象。

6、生态环境质量现状：

龙岗区加大生态资源保护力度，全区生态公益林面积为 25920.9 公顷，森林覆盖率为 52.7%，新增绿地面积 120.7 万平方米，建成区绿化覆盖率为 45.3%，人均公共绿地面积达 18 平方米；加强水土流失治理，全年的水土流失治理项目共有 14 个，共治理水土流失面积 24.5 万平方米；积极开展生态示范创建工作，组织龙城黄阁坑社区等 14 个社区申报创建“深圳市绿色社区”，启动宝龙工业园创建国家生态工业园工作，指导南湾和坂田两街道通过深圳市生态街道复查工作。

7、项目所在区域环境的功能属性见表2-1。

表 2-1 建设项目环境功能属性一览表

编号	功能区划名称	项目所属类别
1	水环境功能区	本项目位于龙岗河流域，水体功能为一般景观、农业用水。根据广东省人民政府发布的《关于印发〈广东省地表水环境功能区划〉的通知》（粤环[2011]14 号），龙岗河水质保护目标为Ⅲ类。详见附图 6
2	环境空气质量功能区	根据深圳市人民政府《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》(深府[2008]98 号)，项目所在区域为大气二类功能区。详见附图 8
3	声环境功能区	根据《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》（深府[2008]99 号），项目所在区域为声环境质量 3 类功能区。详见附图 9
4	是否位于基本生态控制线范围	否。详见附图 2
5	是否位于水源保护区范围	否。详见附图 7
6	土地利用规划	工业用地。详见附图 11
7	是否为污水处理厂服务范围	是，属于横岭污水处理厂服务范围，详见附图 10
8	是否占用基本农田	否
9	是否位于风景保护区	否

8、环保设施规划建设

项目所在区域属于横岭污水处理厂的服务范围。横岭污水处理厂位于坪地横岭，其服务范围为龙岗区龙城、龙岗、坪地三个街道办范围内产生的生活污水。该污水处理厂一期工程已于2006年底投入使用，日处理规模为20万吨，采用UCT污水处理工艺，出水水质达到《污水综合排放标准》一级排放标准；二期工程也于2010年初建成并投

入设备调试及试运行，2010年底转入正常生产，设计日处理规模为40万吨，采用曝气生物滤池工艺处理污水，离心浓缩脱水工艺处理污泥，污泥经脱水形成泥饼后外运，出水水质可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准。二期工程建成与一期工程合并总处理能力为60万吨/天，能基本消化龙岗河干流旱季污水，改善深圳与惠州跨市河流交接断面的水质，保护龙岗河、西枝江以及东江的水体功能，有利于深惠两市的可持续发展，切实落实《广东省跨市河流边界达标管理试行办法》的要求，保护东江饮用水水源。

三、环境质量状况

（一）建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、声环境、生态环境等）

1、水环境质量现状

本报告水环境现状评价引用《深圳市环境质量报告书（2018 年度）》中西坑、葫芦围、低山村、吓陂、西湖村 5 个监测断面及全河段的监测数据。监测结果如下：

表 3-1 2018 年龙岗河水质监测数据统计表 单位：mg/L（标准指数除外）

监测断面	高锰酸盐指数	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	总氮	总磷	挥发酚	石油类	阴离子表面活性剂
西坑	1.0	5.9	1.0	0.35	1.18	0.04	0.0018	0.02	0.04
标准指数	0.17	0.295	0.25	0.35	1.18	0.20	0.36	0.4	0.2
葫芦围	3.5	17.5	0.9	0.63	14.11	0.38	0.0015	0.02	0.08
标准指数	0.58	0.875	0.225	0.63	14.11	1.9	0.3	0.4	0.1
低山村	3.2	17.4	2.2	0.62	12.02	0.25	0.0008	0.04	0.05
标准指数	0.53	0.87	0.55	0.62	12.02	1.25	0.16	0.8	0.25
吓陂	3.5	13.5	2.8	1.70	11.51	0.40	0.0013	0.02	0.05
标准指数	0.58	0.675	0.7	1.7	11.51	0.20	0.26	0.4	0.25
西湖村	4.6	17.1	3.8	5.21	13.04	0.59	0.0014	0.02	0.13
标准指数	0.77	0.855	0.95	5.21	13.04	2.95	0.28	0.4	0.65
全河段	4.6	14.3	2.1	1.70	10.38	0.33	0.0014	0.02	0.07
标准指数	0.77	0.715	0.525	1.71	10.38	1.65	0.28	0.4	0.35
III类标准	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤1.0	≤0.2	≤0.005	≤0.05	≤0.2

由上表可知：

- （1）西坑断面，主要水质指标除总氮超标外，各项水质指标均达标。
- （2）葫芦围断面，主要水质指标除总氮超标外，各项水质指标均达标。
- （3）低山村断面，主要水质指标除总氮、总磷超标外，各项水质指标均达标。
- （4）吓陂断面，主要水质指标除氨氮、总氮超标外，各项水质指标均达标。
- （5）西湖村断面，主要水质指标除氨氮、总氮、总磷超标外，各项水质指标均达标。

- （6）全河段，主要水质指标除氨氮、总氮、总磷超标外，各项水质指标均达标。

综合分析，龙岗河全河段受到不同程度的污染，水质指标达不到水质目标要求。纳污水体龙岗河受到严重的污染，主要是区域雨污管网不完善所致。随着政府采取限批和禁批等保护水质政策，以及市政污水处理厂及其配套截污管网的逐步完善，龙岗河的水质有望得到逐步的改善。

2、大气环境质量现状

本报告大气环境质量现状引用《深圳市环境质量报告书 2018 年度》中的龙岗子站环境质量数据，其空气环境质量监测数据如下表：

表 3-1 空气质量监测数据统计表

单位：ug/m³ COmg/m³

项目	监测值（年平均值）	二级标准（年平均值）	占标准值的百分比
SO ₂	6	60	10%
NO ₂	29	40	72.50%
PM ₁₀	47	70	67.14%
PM _{2.5}	27	35	77.14%
CO	0.7	4	17.50%
O ₃	65	160	40.63%

由上表可以看出，2018 年龙岗区 CO、O₃、SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 等指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准要求，项目所在区域大气环境质量现状较好，属于达标区。

3、声环境质量现状

根据深府〔2008〕99 号文件《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》，本项目为 3 类噪声标准适用区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。为了了解项目所在区域声环境质量现状，在昼间对项目所在建筑厂界进行监测，夜间不生产不进行监测。

监测工况：项目扩建前正常运行，扩建部分尚未投产，项目周边厂房处于正常运行状态；

监测时间：2019 年 12 月 2 日上午 10:30；

监测点位：项目设置 4 个监测点位，分别为项目厂房东南、西北、东北厂界 1 米处（西南面厂房与项目紧邻，不方便布点，故不设监测点）各设一个监测点，噪声监测点位图见附图 3，监测结果见表 3-3。

表 3-3 环境噪声现状监测结果统计表

测点位置		昼间[dB(A)]	备 注
厂界噪声 监测点位	1#东南面厂房边界外 1 米	51.2	满足《声环境质量标准》 （GB3096-2008）中的 3 类标准（昼间≤65dB(A)）
	2#西北面厂房边界外 1 米	53.6	
	3#东北面厂房边界外 1 米	54.4	

从监测结果来看，项目所在区域声环境质量现状能够满足《声环境质量标准》

（GB3096-2008）中的 3 类标准的要求，从总体上看，本区域噪声现状的环境质量比较好。

4、生态环境质量

根据《2017 年深圳市环境质量报告书》，2017 年全市生态环境状况指数为 67.33，生态环境状况等级为良。全市 10 个区级评价单元中，大鹏新区和盐田区生态环境状况为优；龙华区生态环境状况为一般；另外 7 个区级评价单元生态环境状况为良。

（二）主要环境保护目标

1、根据《关于印发《广东省地表水环境功能区划》的通知》（粤环〔2011〕14 号）要求，龙岗河水质保护目标为Ⅲ类。保护受纳水体的水环境质量，不因本项目的运营而受到明显影响。

2、保护该区空气质量，使其符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

3、保护该区声环境质量，使其四周符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

4、主要环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标列表

环境要素	保护目标	距离	方位	功能	规模	环境保护级别	备注
水环境	——	——	——	——	——	——	——
大气环境	——	——	——	——	——	——	——
声环境	福梓园	30m	西北面	居民区	约 1000 人	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）3 类标准	——
	文苑小区	134m	西南面	居民区	约 300 人		
生态	不在生态控制线内						——

注：

①根据环境影响评价技术导则 HJ2.2-2018 中要求算出，确定本项目大气评价等级为三级，三级评价项目不需设置大气环境影响范围，故本项目无大气环境保护目标。

②根据环境影响评价技术导则 HJ 2.4-2009 中对声环境环境保护目标的规定：“噪声环境影响评价范围一般根据评价工作等级确定。对于建设项目包含多个呈现点声源性质的情况（如工厂、港口、施工工地、铁路的站场等），该项目边界往外 200m 内评价范围一般能满足一级评价的要求”。 本项目 200 米范围内无敏感点，因此项目无声环境保护目标。

四、评价适用标准

1、项目属于龙岗河流域，根据《关于印发〈广东省地表水环境功能区划〉的通知》（粤环[2011]14号），属于地表水Ⅲ类功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

2、环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准；VOCs参照执行《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中TVOC标准。

3、项目所在区域属于3类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

标准限值见下表。

表 4-1 环境质量标准一览表

环 境 质 量 标 准	环 境 要素	标准名称	指标名称	标准限值			单位
	大 气 环 境	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准及 2018 年修改单有关规定	取值时段指标	1 小时平均	24 小时平均	年均值	ug/m ³
			SO ₂	500	150	60	
			NO ₂	200	80	40	
			PM ₁₀	—	150	70	
			PM _{2.5}	—	75	35	
			TSP	—	0.3	0.2	
			CO	10	4	—	mg/m ³
			O ₃	200	日最大 8 小时平均 160		ug/m ³
		《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018)	总挥发性有机物(TVOC)	600 (8 小时均值)			ug/m ³
	地 表 水 环 境	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类	COD	≤20			mg/L
			BOD ₅	≤4			
			总磷	≤0.2			
			NH ₃ -N	≤1.0			
			LAS	≤0.2			
声 环 境	《声环境质量标准》 (GB3096—2008) 3 类	等效连续 A 声级	昼间	夜间		dB (A)	
			≤65	≤55			

污
染
物
排
放
标
准

1、项目工业废水经污水循环回用工程装置处理达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准后回用于水帘柜，不外排；员工产生的生活污水可纳入横岭污水处理厂进行处理，排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26—2001)中第二时段的三级标准。

2、有机废气参照执行广东省地方标准《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)排放筒总 VOC_S 排放限值和无组织排放监控点浓度限值；粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准以及无组织排放限值。

3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

4、固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《城市生活垃圾管理办法》(第157号)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及“2013年6月修订单”、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及“2013年6月修订单”的有关规定及《国家危险废物名录》(2016年)的相关规定。

表 4-2 污染物排放标准一览表

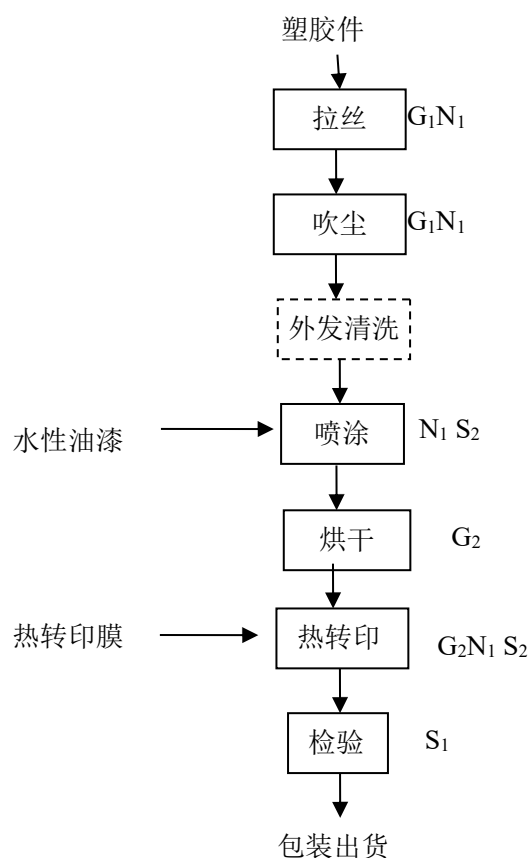
大气 污 染 物	污 染 物	最高允许排 放浓度 (mg/m ³)	最高允许排 放速率 (kg/h)		无组织排放 监控浓度限 值(mg/m ³)	广东省地方标准《家 具制造业挥发性有 机化合物排放标准》 (DB44/814-2010)
			标准	项目 执行		
	总 VOC _S	30	2.9	1.45	2.0	
	颗粒物	120	2.9	1.45	1.0	广东省地方标准《大 气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)
注：项目排气筒高度预设 15 米，不能高于周围 200m 半径范围内的建筑 5 米，排放速率按照 50%执行。						
水 污 染 物	污 染 物	《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段 三级标准限值			《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)Ⅲ类标准	
	pH	6-9			6-9	
	COD _{Cr}	≤500			≤20	
	BOD ₅	≤300			≤4	
	NH ₃ -N	——			≤1.0	
	SS	≤400			——	
	(单位 mg/L, pH 除外)					
噪 声	厂界外声环境功 能区类别	昼间	夜间		《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)	
	3 类	65dB(A)	55dB(A)			

总量控制指标	根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37 号）、《广东省大气污染防治条例》、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环〔2016〕51 号）的规定，广东省对化学需氧量（COD_{cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、含挥发性有机物（总 VOC_s）等主要污染物实行排放总量控制计划管理，重点行业对重金属排放量实行控制计划管理，沿海城市（含深圳）对总氮排放量实行控制计划管理。 本项目无 SO₂、氮氧化物、重金属产生和排放，故无需申请排放总量。 项目总挥发性有机化合物（以总 VOC_s 计）总量控制指标建议值约为 0.0798t/a（<0.1t/a），低于《市生态环境局转发广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（深环〔2019〕163 号）中 VOC_s 排放量要求，不必进行总量替代。 项目工业废水经污水循环回用工程装置处理达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准后回用于水帘柜，不外排。。 本项目生活污水纳入横岭污水处理厂处理，总量控制由区域调控，废水中 COD_{Cr} 和氨氮的总量通过横岭污水处理厂的总量控制来实现。
---------------	--

五、建设项目工程分析

(一) 工艺流程简述（图示）：

项目从事玩具的生产加工，生产工艺流程图如下：



污染物表示符号：

噪声： N₁ 机械噪声；

废气： G₁ 粉尘，G₂ 喷漆废气；

固废： S₂ 一般固体废物；S₃：危险废物。

此外，还有 W₁ 生活污水，S₁ 生活污水，W₀ 喷漆废水

工艺流程说明： 先对外购的胶件经过拉丝机进行拉丝后，使用气枪吹干净后，外发清洗后，进入水帘柜下，使用自动喷枪喷上水性油漆（给塑胶件上颜色），再经过热转印机在塑胶件上印上图案，进入烘干机中进行烘干后，经过检验合格即为成品。

注：

(1) 项目生产过程中不涉及除油、酸洗、磷化、电镀、电氧化等生产工艺。

(2) 所有设备均采用电能。

(3) 本项目所需原材料均外购，项目不自行生产原材料；

(4) 热转印工艺：是经热转印机用加热的转印版将热转印膜压在被印件上，转印时，凭借热量和压力的作用被压在承印件的全部或部分表面上，即转印完毕。热转印机使用电能，加热温度为 60℃，低于热转印膜分解温度。此工序无废气、废水产生。

(5) 查阅《国家危险废物名录》（环境保护部令第 39 号），项目使用是水性漆不在《国家危险废物名录》中，因此水性漆及其包装物、漆渣不属于危险废物。

(6) 根据建设单位介绍，项目喷枪不进行清洗，采用抹布擦拭，擦拭后的抹布当做一般工业废物处理。

(二) 工程产污环节分析及源强估算：

1、(污) 废水

(1) 工业废水：

水帘柜废水：项目在生产过程中需使用水帘柜水幕吸收喷漆过程中产生的漆雾。根据建设方提供的资料，项目设有 3 台水帘柜，柜内水池尺寸均为：150cm×100cm×40cm，用水量占柜内的二分之一，项目水帘柜用水平均每 10 天更换一次，水帘柜用水量约为 0.9m³/次（合 27m³/a），损耗量约为 10%，则喷漆废水量约为 24.3m³/a，主要污染物为 COD_{cr}、SS、色度等。

建设单位拟委托有资质的单位建造污水循环回用工程，污水循环回用工程初步设计处理规模为 5m³/d，项目工业废水经自建的污水处理站处理达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准后回用于水帘柜，不外排。工业废水处理设施损耗量约为 10%，损耗量约为 24.3m³/a，则回用水量约为 21.87m³/a，项目所需工业用水量为 27m³/a，因此，项目工业新鲜用水补充量为 5.13m³/a。

(2) 生活污水：项目共有员工 15 人。均不在项目内食宿，员工生活用水量按每人每日用水 40L 计算，则生活用水量为 0.6t/d(180t/a)，排水量按用水量的 90%计，则污水排放量为 0.54t/d（162t/a）。生活污水的主要污染物及其产生浓度为 COD_{Cr}（400mg/L）、BOD₅（200mg/L）、SS（220mg/L）、NH₃-N（25mg/L）。

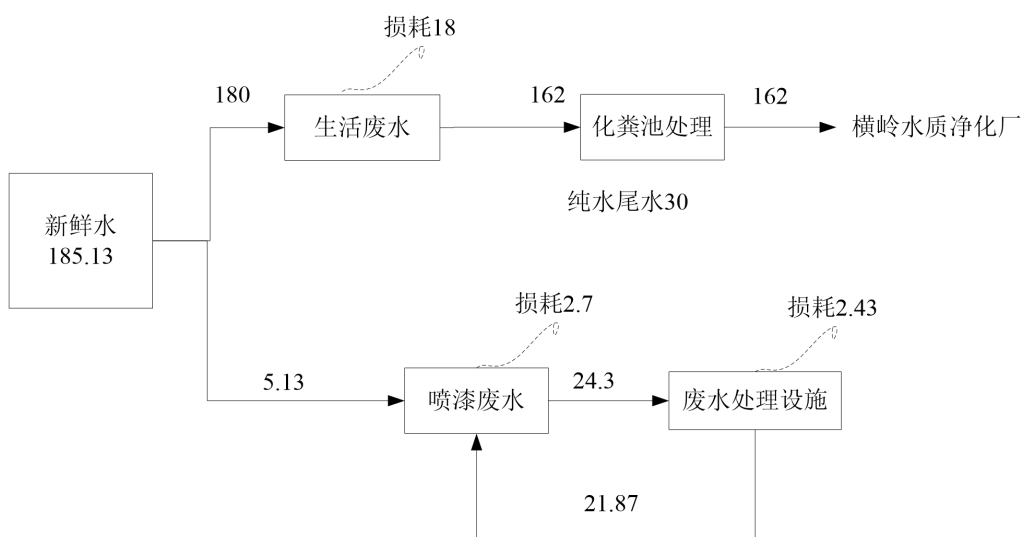


图 5-1 项目水平衡图

2、废气

（1）粉尘：项目拉丝、吹尘的过程中会产生少量的粉尘，根据企业介绍，每拉丝、吹尘 1 万件将会产生 1kg 的粉尘，项目年加工塑胶件 10 万件，粉尘产生量约 10kg/a，0.004kg/h，项目拟在拉丝、吹尘安装集气罩引至楼顶经过 P2 排气筒高空排放，排放高度为 15 米（收集率为 90%，设计风量为 8000m³/h），经此处理后，项目有组织排放量 9kg/a、排放速率 0.004 kg/h、排放浓度分别为 0.47mg/m³。项目拉丝、吹尘车间总面积（无组织面源 M2）为 100m²，高度约 5 米，则车间容积为 500m³，车间每小时换气 5 次，则粉尘无组织排放浓度为 0.17mg/m³。

（2）喷漆废气：

根据《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》（粤环函〔2019〕243 号）中附件 5：广东省表面涂装行业 VOCs 排放量计算方法（试行），喷油和喷涂、烘干工序总 VOCs 排放量的计算公式如下：

$$E_{\text{表面涂装}} = E_{\text{投用}} - E_{\text{回收}} - E_{\text{去除}}$$

式中：

$E_{\text{表面涂装}}$ —统计期内表面涂装企业的 VOCs 排放量，千克；

$E_{\text{投用}}$ —统计期内使用物料中 VOCs 量之和，千克；

$E_{\text{回收}}$ —统计期内各种 VOCs 溶剂与废弃物回收物中不用于循环使用的 VOCs 量之和，千克；

$E_{\text{去除}}$ —统计期内污染控制措施 VOCs 去除量，千克。

本项目喷涂、烘干工序上漆率约为 70%，30%的涂料以漆雾的形式降落在干喷间，清扫后当做一般固废处理，其中的挥发份在喷漆和烘干过程中挥发产生有机废气，主要污染物为总 VOCs。项目喷涂、烘干工序使用水性漆，根据企业提供水性漆 MSDS 的理化性质分析，项目使用的水性漆挥发组分主要为十二碳醇酯成膜助剂（5%）、乙二醇丁醚（3.5%）、丙二醇丁醚（3.5%）、N,N-二甲基乙醇胺（1.6%），其中含羟基的水基丙烯酸树酯具有少量挥发性，本评价水性漆总 VOCs 含量按 15% 计，则 $E_{\text{投用}}$ 为 600kg/a， $E_{\text{回收}}$ 为 180kg/a，即喷漆和自然晾干过程有机废气挥发量为 420kg/a。

项目拟将喷涂、烘干工序均设置于密闭车间内（收集率达 90%以上），产生的废气通过管道收集系统引至楼顶，然后通过 UV 光解净化装置+活性炭处理装置处理后（设计风量为 20000m³/h，UV 光解净化装置+活性炭吸附装置处理效率均能达到 90%以上），经 P1 排气筒在楼顶高空排放，设置排气筒高度为 15 米，位于厂房楼顶东南侧（详见附图 3）。

经以上措施处理后，喷漆工位 $E_{\text{去除}}$ 为 $420 \times 0.9 \times 0.9 = 340.2 \text{kg/a}$ 。则项目有机废气排放量 = $600 \text{kg/a} (E_{\text{投用}}) - 180 \text{kg/a} (E_{\text{回收}}) - 340.2 \text{kg/a} (E_{\text{去除}}) = 79.8 \text{kg/a}$ 。

项目有机废气产生及排放情况详见表 6-1。

表 6-1 项目有机废气（P1 排气筒）产生及排放情况一览表

污染源	污染物	产生量	收集率	有组织								无组织
				产生量	产生速率	产生浓度	风机风量	处理率	排放量	排放速率	排放浓度	产生/排放量
单位		kg/a	%	kg/a	kg/h	mg/m ³	m ³ /h	%	kg/a	kg/h	mg/m ³	kg/a
喷涂	VOCs	420	90	378	0.158	7.875	20000	90	37.8	0.016	0.788	42

项目有机废气无组织排放量为 42kg/a、排放速率为 1.4kg/a。

3、噪声

项目自动喷枪、热转印机、气枪、拉丝机、空压机设备，以上设备运行时产生噪声，其噪声值约为 75-85dB(A)。参考洪宗辉《环境噪声控制工程》（高等教育出版社）及企业提供资料，其产生的噪声源强如下。

表 6-2 生产设备噪声源强一览表

序号	设备名称	数量（台）	位置	噪声源强 dB(A)	距厂界最近距离
----	------	-------	----	------------	---------

1	自动喷枪	3 把	室内	75	3m
2	热转印机	3 台	室内	70	3m
3	气枪	4 把	室内	75	3m
4	拉丝机	4 台	室内	75	3m
5	空压机	1 台	室内	85	3m

4、固体废物

本项目生产经营过程中产生的固体废物主要是一般工业固体废物、生活垃圾、危险废物。

一般工业固体废物：本项目产生的废热转印膜、废弃包装材料，废水性漆包装物、废水性漆渣、含有水性漆抹布，产生量约为 3t/a。

生活垃圾：项目员工均不在项目内食宿，生活垃圾产生系数取 0.5kg/人·d，项目员工为 15 人，则产生量约 0.75kg/d、2.25t/a。

危险废物：项目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：900-041-49含有或沾染危险废物的废弃过滤吸附介质），根据《简明通风设计手册》，活性炭对废气的吸附值在0.24g/g-0.30g/g之间，本报告取0.25g/g，项目有机废气削减量为340.2kg/a，则项目需1225kg/a的活性炭，再加上吸附的废气污染物的量，则处理工序废弃饱和活性炭产生量约为1.53t/a。项目工业废水处理设施产生的废污泥（HW49其他废物，废物代码900-041-49），产生量约0.1t/a。项目危险废物总产生量为1.63t/a。

六、项目主要污染物产生及排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污 染 物 名 称	处理前产生浓度 及产生量（单位）	排放浓度及排放量（单 位）
大 气 污 染 物	拉丝、吹尘工序	颗粒物	产生量 10kg/a 产生速率 0.004kg/h	有组织： 排放量 9kg/h 排放速率 0.004kg/h 排放浓度 0.47mg/m ³ 无组织： 排放量 1kg/a 排放速率 0.0004kg/h 排放浓度 0.17mg/m ³
	喷涂	总 VOCs	产生量 420kg/a 产生速率 0.175kg/h	有组织： 排放量 37.8kg/h 排放速率 0.016kg/h 排放浓度 0.79mg/m ³ 无组织： 排放量 42kg/a 排放速率 0.018kg/h 排放浓度 1.4mg/m ³
水 污 染 物	生活污水 162t/a	COD _{Cr}	400mg/L，0.864t/a	340mg/L，0.734t/a
		BOD ₅	200mg/L，0.432t/a	170mg/L，0.367t/a
		SS	220mg/L，0.475t/a	154mg/L，0.333t/a
		NH ₃ -N	25mg/L，0.054t/a	25mg/L，0.054t/a
固 体 废 物	一般工业固废	废热转印膜、 废弃包装材料，废水性漆 包装物、废水 性漆渣、含有 水性漆抹布	产生量 1.0t/a	综合利用量 1.0t/a
	员工生活办公	生活垃圾	2.25t/a	处理处置量 2.25t/a
	危险废物	废活性炭、污 水处理站污泥	产生量 1.53t/a	处理处置量 1.53t/a
噪 声	生产设备	噪声	75~85dB(A)	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)
其他	——			
主要生态影响： 本项目为新建项目，沿用原有的已建成的厂房，在《深圳市基本生态控制线管理 规定》中划定的基本生态控制线范围之外。项目租用已建成厂房，不进行土建工 程，因此对周围生态环境影响较小。				

七、环境影响分析

（一）施工期环境影响分析：

本项目沿用原有已建成的厂房，项目只对车间分布进行调整，不开展土建装修工程，无施工期环境影响问题。

（二）营运期污染物环境影响分析：

1、地表水环境影响分析

①评价等级

运营期废水主要为水帘柜吸收废水、经处理达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准限值后，回用于水帘柜，不外排；生活污水经过化粪池处理后排入市政管网进入横岭污水处理厂处理。不直接排入当地水环境属于间接排放，因此根据《环境影响评价技术导则 地表水环境（HJ 2.3-2018）》中表一相关规定，项目地表水评价等级为三级B，可以不进行预测；仅对a)水污染控制和水环境影响减缓措施有效性进行评价，b)依托污水处理设施的环境可行性评价。

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q (m ³ /d) 水污染物当量数 W (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	——

②水污染控制和水环境影响减缓措施有效性进行评价

工业废水：项目主要工业废水主要来源于水帘柜吸收废水，项目年废水产生量为 24.3m³/a，建设单位拟委托有资质的单位建造污水循环回用工程，项目工业废水经自建的污水处理站处理达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准后回用于水帘柜，不外排。工业废水处理设施损耗量约为 10%，损耗量约为 2.43m³/a，则回用水量约为 21.87m³/a，项目所需工业用水量为 27m³/a，因此，项目工业新鲜用水补充量为 5.13m³/a。

生活污水（W₀）：项目员工日常生活污水产生量约0.54t/d（162t/a）。生活污水是浑浊、深色、具有恶臭的水，微呈碱性，一般不含毒物，所含固体物质约占总重量的0.1～0.2%，所含有机杂质约占90%，在其全部悬浮物中有机成分几乎占总量的3/4 以上。生活污水普遍含有四类污染物：悬浮物、病原体（包括细菌、寄生虫、病毒）、有机物（如蛋白质、脂肪、洗涤剂等，通常用BOD 表示）和植物营养素（氮、磷），生活污水若不经

过处理排入水体，其所含污染物将消耗水中一定的溶解氧，使水体出现缺氧现象，使鱼类等水生动物死亡，而厌氧的微生物大量繁衍，改变群落结构，产生甲烷、乙酸等物质，导致水体发黑发臭，恶化环境质量。

项目属于横岭污水处理厂服务范围，所在区域污水截污管网已完善，项目产生的生活污水经化粪池预处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过市政污水管网，然后排入横岭污水处理厂集中处理，采用曝气生物滤池工艺处理污水，出水达到国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。经上述措施处理后，项目废水对周围地表水体水质不会产生明显影响。项目水污染控制和水环境影响减缓措施有效可行。

③依托污水处理设施的环境可行性评价

横岭污水处理厂位于坪地横岭，其服务范围为龙岗区龙城、龙岗、坪地三个街道办范围内产生的生活污水。该污水处理厂一期工程已于 2006 年底投入使用，日处理规模为 20 万吨，采用 UCT 污水处理工艺，出水水质达到《污水综合排放标准》一级排放标准；二期工程也于 2010 年初建成并投入设备调试及试运行，2010 年底转入正常生产，设计日处理规模为 40 万吨，采用曝气生物滤池工艺处理污水，离心浓缩脱水工艺处理污泥，污泥经脱水形成泥饼后外运，出水水质可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。二期工程建成与一期工程合并总处理能力为 60 万吨/天。

项目生活污水经三级化粪池预处理后，出水水质能够满足广东省《水污染物排放限值》第二时段三级标准，均满足横岭污水处理厂对生活污水进水水质的要求，建成后外排废水日排放量为 $0.54\text{m}^3/\text{d}$ ，仅占污水处理厂处理能力的 0.0009%，比例很小；且本项目污水属典型生活污水，排放浓度符合广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，达到纳管标准。

因此，从水量、水质分析，本项目生活污水排放对横岭污水处理厂的运行冲击很小。横岭污水处理厂接纳本项目生活污水是可行的。

④项目运营期地表水水环境影响分析小结

本项目水帘柜吸收废水经处理后达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准限值，可以回用于水帘柜，不外排；项目生活污水水质简单，经预处理后能达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求，达到横岭污水处理

厂纳管标准，不对其进水水质造成冲击，预处理达标的生活污水汇入横岭污水处理厂进一步处理达标后排放，对区域地表水环境影响较小。

项目地表水自查信息表见附表 1。

2、大气污染物影响分析

2.1 评价等级及评价范围判定

为了确切了解项目生产废气污染物排放对区域大气环境的影响程度，根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单中的 **AerScreen** 估算模式对项目排放生产废气污染物的影响程度及评价等级进行判定。其相关参数值见表 8-2~8-5。

表 7-2 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值	标准来源
总 VOCs	1h	1200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值中 TVOC 8h 平均质量浓度限值的 2 倍折算后数值作为参考
TSP	1h	900 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中 TSP 日平均质量浓度限值的 3 倍折算后数值作为参考

表 7-3 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	238.64 万(龙岗区)
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		38.78
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		1.78
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/ $^{\circ}$	/

表 7-4 点源参数表

排气筒情况		排气筒底部中心坐标/m		污染物名称	污染物排放速率/(kg/h)	排气筒参数		年排放小时数/h	烟气流速(m/s)	烟气温度/ $^{\circ}\text{C}$	排放工况
编号	名称	x	y			高度/m	出口内径/m				
P2	有机废气	38544.027	1141985.897	VOCs	0.016	15	0.7	2400	14.44	常温	正常

P1	粉尘	38530.390	141984.044	颗粒物	0.004	15	0.4	2400	13.98	常温	正常
----	----	-----------	------------	-----	-------	----	-----	------	-------	----	----

表 7-5 面源参数表

名称	面源起点坐标		污染物名称	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
	x	y								
喷涂车间	38538.821	141996.296	VOCs	40	10	0	4	2400	正常	0.018
拉丝、吹尘车间	38540.682	141971.239	颗粒物	10	10	0	4	2400	正常	0.0004

估算结果见下图。



图 7-1 项目点源筛选计算与评价等级结果图

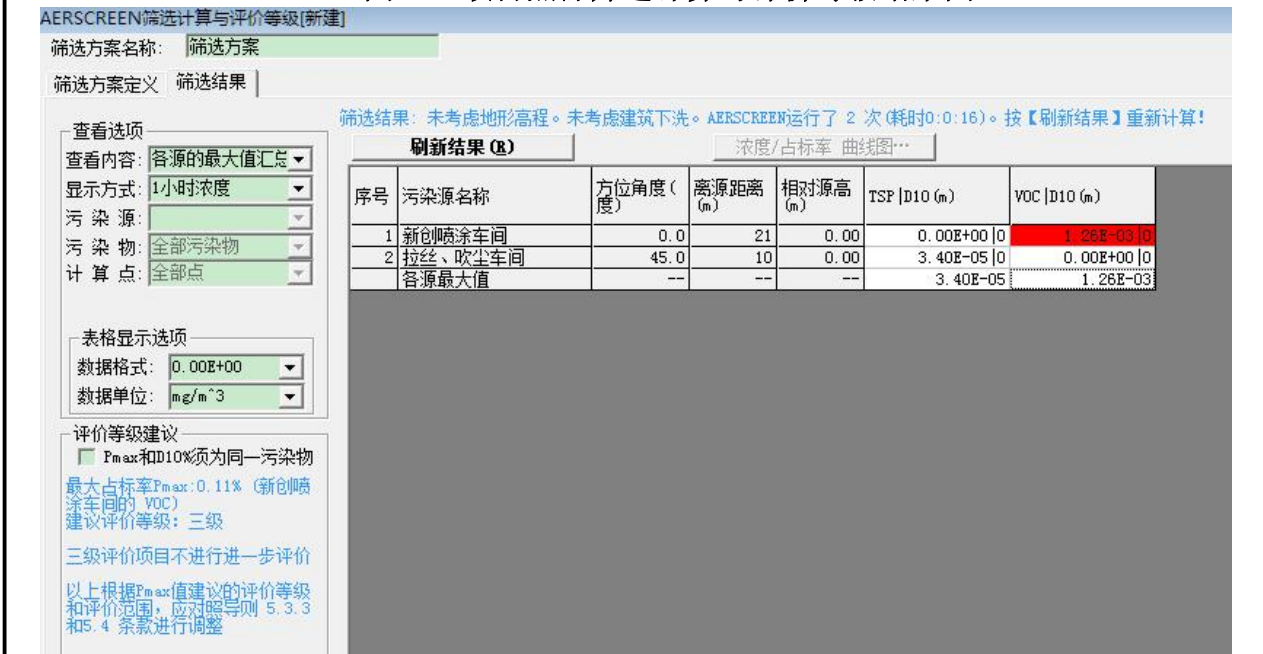


图 7-2 项目点源筛选计算与评价等级结果图

表 7-6 最大影响计算结果及其占标率计算结果

污染物	排放方式	下风向距离	最大 1h 地面空气质量浓度 (ug/m ³)	P _{max} (%)	评价等级
VOCs	有组织排放	28	0.0333	0.003%	三级
TSP	有组织排放	23	0.0131	0.001%	三级
VOCs	无组织排放	21	1.26	0.105%	三级
TSP	无组织排放	10	0.034	0.004%	三级

由以上计算结果可知，项目评价因子的最大 1h 地面空气质量浓度占标率<1%，项目大气评价为三级评价，无需进行进一步的预测。

4) 外排废气达标性分析

VOCs 有组织和无组织的最大落地浓度分别为 0.0333ug/m³(0.00003mg/m³)、1.26ug/m³(0.00126mg/m³) 可以达到广东省地方标准《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 排放筒总 VOCs 排放限值和无组织排放监控点浓度限值； TSP 有组织和无组织的最大落地浓度分别为 0.0131ug/m³(0.00001mg/m³)、0.034ug/m³(0.00003mg/m³) 可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放限值要求，不会对周围大气环境造成影响。

本项目大气环境影响评价自查表详见附表 2。

3、噪声影响分析

项目选址位于3类声环境功能区，项目建成后评价范围内敏感目标噪声级增量在3dB(A)以下，且受影响人口数量无明显变化。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4—2009)，声环境影响评价等级判定为三级，三级仅进行简要评价。

项目自动喷枪、热转印机、气枪、拉丝机、空压机等设备运行时产生噪声，其噪声值约为75-80dB(A)。

项目运营后扩建生产设备均同时运行，对两个以上多个声源同时存在时，采用点声源叠加公式计算总声压级。

叠加公式如下：
$$Leq=10\log(\sum 10^{0.1Li})$$

距离衰减公示：
$$L(r) = L(r_0) - \Delta L - A = L(r_0) - 20\lg r/r_0 - A$$

式中：Leq-----预测点的总等效声级，dB(A)；

L_i -----第*i*个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

r 、 r_0 -----点声源至受声点的距离（m）；

$L(r)$ -----距点声源 r 处的噪声值（dB）；

$L(r_0)$ -----距点声源 r_0 处的噪声值（dB）；

ΔL -----距离增加产生的噪声衰减值；

A -----代表厂房墙体、门窗隔声量；墙体隔声可降低23~30dB（A）（参考《环境工作手册—环境噪声控制卷》，高等教育出版社，2000年）（本次取23dB（A）。

为了减少项目厂界噪声对周围声环境产生影响，项目拟采取以下措施对噪声加以控制：

①在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备，对于某些设备运行时有震动的，应对设备基础设置减震基础，并加设减震垫，以减少噪声。

②车间的门窗选用隔声性能良好的门窗结构。

③合理布局，设置独立的空压机房，重视总平面布置，尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界；对高噪声的车间设备，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

④加强设备维护，定期对设备进行维修，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，使设备运行噪声维持在最低水平。

通过以上隔声减振措施，降噪量为10dB（A），根据项目噪声源利用预测模式计算项目各厂界的噪声贡献值，与现状背景噪声按声源叠加得出预测结果，见表7-7。

表7-7 噪声预测结果（单位：dB（A））

方位	东南面	西南面	西北面	东北面
到厂界距离	6	8	5	5
噪声背景值（厂界外1米）	51.2	——	53.6	54.4
噪声叠加值	87.3			
墙体隔声	23			
设备隔声减振措施降噪量	10			
厂界贡献值	38.74	——	40.32	40.32
厂界预测值	51.44	——	53.80	54.57
执行标准	昼间≤65			

根据上表预测，本项目所有生产设备均布置在厂房内部，设备采取基础减振，密闭厂房等综合防治措施后，经过距离衰减，项目厂界昼间噪声贡献值在65dB(A)以下，厂界噪

声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。因此项目运行时周围声环境的影响很小。

4、固体废物环境影响分析

一般工业固废：本项目废热转印膜、废弃包装材料，废水性漆包装物、废水性漆渣、含有水性漆抹布，产生量约为3t/a。一般工业固废任意露天堆放不但占用一定的土地，而且其累积的存放量越多，所需的面积就越大。工业固体废物不仅要占用土地，破坏土壤、淤塞河床，处理不当还会危害生物、污染水质。项目计划分类收集后交由相关单位回收处理，对周边环境无影响。

生活垃圾：项目员工生活垃圾产生量约0.75kg/d、2.25t/a。生活垃圾须分类收集置于垃圾桶内，并定期交由环卫部门清运处理。

危险废物：项目危险废物产生总量约为1.53t/a。危险废物具有毒性、易燃性、爆炸性、腐蚀性、化学反应性或传染性，在操作、储存、运输、处理和处置不当时会对人体健康或环境带来重大威胁的废物。危险废物若随意丢弃处理，会对生态环境和人类健康构成严重危害。项目计划与有资质单位签订危险废物拉运协议，危废经有资质单位拉运处理后对周围环境无不良影响。

项目分别采取措施处理后，产生的固体废物对周围环境不产生直接影响。

5、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ 610-2016），本项目属于“N 轻工—116 塑胶制品制造、其他”报告表类别，属于IV类建设项目，可不开展地下水环境影响评价。本项目属于属于IV类建设项目，不进行地下水环境影响评价。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（试行）（HJ964-2018）及其附录A，本项目属“其他行业-全部”为IV类项目，可不开展土壤环境影响评价工作。

（三）环境风险分析

1、风险调查与风险等级判定

项目使用的水性油漆成分主要含有含羟基的水基丙烯酸树酯（44.4%）、乙二醇丁醚（3.5%）、丙二醇丁醚（3.5%）、N,N-二甲基乙醇胺（1.6%）、颜料（PVC）（25%）、十二碳醇酯成膜助剂（5%）、（碳酸钙、滑石粉、硅灰石等）填料（10%）、去离子水（7%），查阅《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B可知，本项目

水性漆中的乙二醇丁醚、丙二醇丁醚、N,N-二甲基乙醇胺属于表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中的相关物质，项目使用水性油墨属于《建设项目环境风险影响评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中的其他危险物质中的危害水环境物质。项目危险物质数量与临界量的比值见下表。

表 7-8 危险性物质的临界量标准和实际发生量

序号	物质名称	临界量 Q_n (t)	实际贮存量 q_n (t)	$Q=q_n/Q_n$
1	水性漆	50	0.4	0.008

根据上表计算结果，所储存化学实际辨识指标总 $Q < 1.0$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当比值小于 1 时，该项目环境风险潜势为 I，可对项目进行简单分析。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目设计的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。评价工作等级划分见表 7-9。

表 7-9 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对与详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A。				

本项目风险潜势为 I，可开展简单分析与评价。

2、环境敏感目标概况

项目主要环境敏感目见表 3-4。

3、环境风险识别

（1）本项目水性漆的环境风险如下：

表 7-10 主要危险化学品特性

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理性质
水性漆	乳白色液体，轻微气味，初沸点：约 100℃，密度：约 1.06 g/cm ³ 20℃，黏度：500-2000 mPa·s 23℃，水溶性：可混溶的，pH 值：约 8.0（在 20%水溶液中测定）DIN ISO 976，闪点：>93℃ DIN 53213/1	易燃	有毒

本项目主要环境风险为废气处理系统发生故障导致事故排放；水性漆以及危险废物发生泄漏。

4、环境风险分析

在正常情况下，有机废气经集气装置+UV 光解+活性炭吸附装置组成的废气处理系统处理后排入大气的量很少。但当本项目的废气处理系统出现故障，不能正常运行时，导致废气直接排放，影响大气环境。

对于项目所使用的水性漆设置独立的化学品仓库，并分门别类单独存放；储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源，防止阳光直射，化学品仓库进行防渗处理。危险废物暂存处严格按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及国家污染物控制标准修改单（2013 年）的要求设置，即要使用专用储存设施，并将危险废物装入专用容器中，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，盛装危险废物的容器和胶带必须贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签等，防止造成二次污染，地面进行防渗处理。

在正常情况下，项目产生的危险废物收集后委托具有相关资质单位回收处理进行处置，不会对周围环境产生大的污染影响。

5、环境风险防范措施及应急要求

在日常生产过程中，要加强废气处理系统的故障排查和维护，从源头上杜绝污染物事故排放。若发现项目废气处理系统出现故障，应立即停止响应工序生产并立刻采取必要的措施，降低事故排放对环境和人群健康的不利影响。

项目应设置专门的化学品仓库和危险废物暂存处，对地面进行防渗处理，加强企业的环境管理水平，严格按照安全规范及国家相关规定加强安全监督管理，对出现的泄露及时采取措施，对隐患坚决消除。

6、风险评价结论

项目采取相应的风险事故防范措施，制定相应的环境风险应急预案，项目涉及的风险性影响因素是可以降到最低水平，并能减少或者避免风险事的发生。在认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，项目可能造成的风险事故对周围影响是基本可以接受的。

表 7-11 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	新创喷涂（深圳）有限公司新建项目				
建设地点	（广东）省	（深圳）市	（龙岗）区	（宝龙街道）县	同心社区新布路 18 号 301
地理坐标	经度	E 114°18'55.80"	维度	22°43'14.64"	

主要危险物质及分布	废气排放口、化学仓库、危险废物暂存处
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水）	废气未经处理或者处理不达标，或排气管道泄漏污染局部空气。水性漆以及危险废物发生泄漏影响环境。
风险防范措施要求	①定期检修废气处理设施、排气管道，活性炭定期更换，以保障去除效率。 ②项目应设置专门的化学品仓库和危险废物暂存处，对地面进行防渗处理，加强企业的环境管理水平，严格按照安全规范及国家相关规定加强安全监督管理，对出现的泄露及时采取措施，对隐患坚决消除。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 新创喷涂（深圳）有限公司位于深圳市龙岗区宝龙街道同心社区新布路 18 号 301，塑胶制品的生产，年产量为 10 万件，经营面积为 800m²，员工人数为 15 人。 项目危险物质最大贮存量有限，远小于临界量，正常运行时废气处理设施处理效果较好，采取相关风险防范措施后，项目环境风险处于可控范围。	



(三) 项目污染物排放汇总表

表 8-13 污染物排放清单汇总表

序号	类别	排放口位置	污染源	污染物名称	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量	允许排放浓度	排放方式	排放去向
1	废气	东南面排气筒(P1)	喷涂、烘干工序	总 VOCs	7.875mg/m³	378kg/a	0.788mg/m³	37.8kg/a	30mg/m³	15 米高空排放	大气环境
				总 VOCs	/	42kg/a	/	42kg/a	2.0 mg/m³	无组织排放	大气环境
		西南侧排气筒(P2)	拉丝、吹尘工序	TSP	0.47	9kg/a	0.47	9kg/a	120 mg/m³	15 米高空排放	大气环境
				TSP	0.17	1kg/a	0.17	1kg/a	1mg/m³	无组织排放	大气环境
2	废水	市政排水口	生活污水	废水量	——	162m³/a	——	162m³/a	——	接入管网	排入横岭污水处理厂
				CODcr	400mg/l	0.065/a	340mg/l	0.055t/a	500mg/l		
				BOD ₅	200mg/l	0.032t/a	170mg/l	0.028t/a	300mg/l		
				NH ₃ -N	25mg/l	0.004t/a	25mg/l	0.004t/a	——		
				SS	220mg/l	0.036t/a	154mg/l	0.025t/a	——		
3	噪声	厂界	噪声	LeqdB（A）	75-85dB（A）		昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)			间断排放	声环境
4	固废	车间	生活垃圾	生活垃圾	2.25t/a		处理处置量：2.25t/a		不对周围环境造成影响	——	——
			一般工业固废	废热转印膜、废弃包装材料、废水性漆包装物、废水性漆渣、含有水性漆抹布	3t/a		处理处置量：3t/a			——	——
			危险废物	废污泥、废活性炭	1.53t/a		处理处置量：1.53t/a			——	——

八、环保措施分析

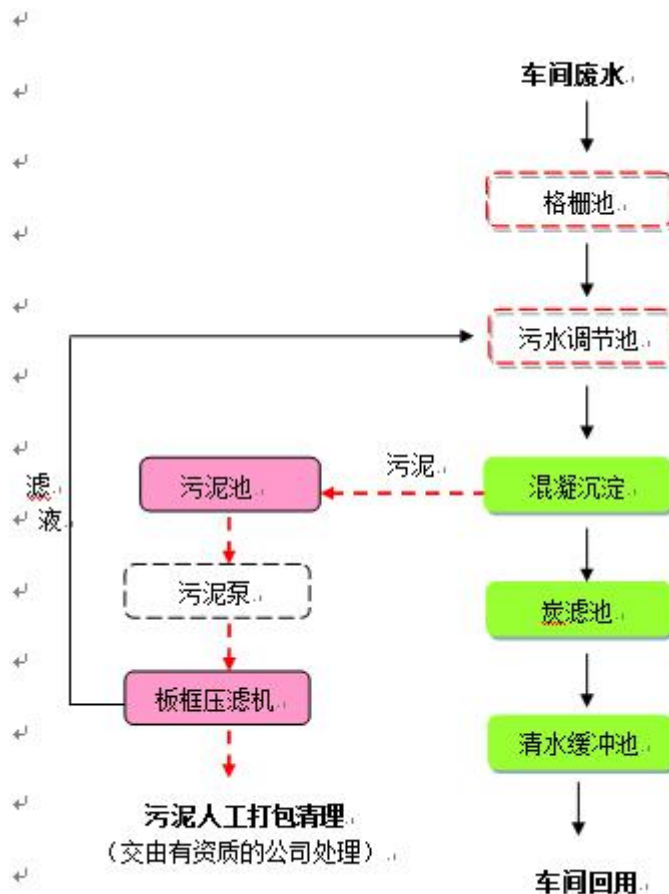
（一）环保措施分析

1、水环境处理措施分析

（1）工业废水：

项目在生产过程中需使用水帘柜水幕吸收喷漆过程中产生的漆雾，废水量为 $27\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为色度、 COD_{cr} 、SS 等。

项目拟针对工业废水设置一套污水循环回用工程(设计处理规模为 $5\text{m}^3/\text{d}$)，类比《鸿昌玩具（深圳）有限公司污水循环回用工程》（鸿昌玩具（深圳）有限公司污水循环回用工程项目已于 2018 年 6 月 15 日取得深圳市坪山区环境保护和水务局深坪环批【2018】183 号文件，且目前其喷漆废水循环回用工程已处于正常运行阶段），项目拟设置与该公司同种的污水循环回用工程，采用格栅池+污水调节池+混凝沉淀池+过滤的工艺处理。工艺流程图如下：



工艺流程简要说明：

- 1) 生产车间和喷淋塔产生的废水直接排至格栅池，在格栅池内体积较大的 SS

被截留下来，格栅池的出水自流至废水调节池进行均质均量。

2) 均质均量后开启废水提升泵定量抽至混凝反应池，开启加药阀往废水中投加混凝剂 PAC 溶液，并开启空气搅拌器进行搅拌，在混凝剂 PAC 的作用下，废水中颗粒状及胶体状污染物自动形成固体悬浮物沉淀，搅拌反应完全后，再往废水中投加絮凝剂 PAM 溶液。在絮凝剂 PAM 的凝聚及架桥作用下，废水中形成的固体悬浮物进一步聚合形成较大颗粒的絮体，此时再自流至斜管沉淀池进行固液分离。沉于池底的污泥排至污泥池，清水自流至炭滤池进一步吸附有机物及过滤部分悬浮物后回用至车间生产，废水提升泵采用电缆式液位浮球控制开启，避免电机空转而烧坏。

3) 沉淀池内的污泥定期排至污泥池，开启污泥泵将污泥池污泥压至板框压滤机进行脱水，压满后，利用压缩空气将污泥进行吹干，吹干后的泥饼人工清理装袋外运，滤液流回废水调节池。

项目废水经拟建设的污水循环回用设施处理达标后回用于水帘柜及废气处理喷淋塔中，项目污水循环回用设施的废污水中各污染物的进水浓度、出水浓度，污水回用设施各工艺对污染物的去除率及总去除率如下表所示：

表 8-1 项目废水进水水质、出水水质、各工艺去除效率一览表

处理单元名称		COD _{cr} (mg/L)	SS (mg/L)
进水		300	500
调节池	均质	10%	/
	出水	285	100
混凝沉淀池	去除率	80%	90%
	出水	57	50
炭滤池	去除率	80%	80%
	出水	11.4	10
排出水质		11.4	10
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)		≤20	——

因此，项目废水经污水循环回用设施处理后可以达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

工业废水处理可行性分析：针对生产工艺的实际情况，采用格栅池+污水调节池+混凝沉淀池+过滤工艺，项目工业废水经污水循环回用工程处理后水质能达到《地

表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准,回用到车间,不外排。项目生产过程中无工业废水排放,与《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》(深人环〔2018〕461号)要求相符,对受纳水体龙岗河支流河龙西水环境质量不产生影响。

(2) 生活污水

项目生活污水排入横岭污水处理厂,不直接排入当地水环境属于间接排放。

生活污水依托污水处理设施的环境可行性分析

项目所在区域属于横岭污水处理厂的服务范围。横岭污水处理厂位于坪地横岭,其服务范围为龙岗区龙城、龙岗、坪地、宝龙四个街道范围内产生的生活污水。该污水处理厂一期工程已于2006年底投入使用,日处理规模为20万吨,采用UCT污水处理工艺,出水水质达到《污水综合排放标准》一级排放标准;二期工程也于2010年初建成并投入设备调试及试运行,2010年底转入正常生产,设计日处理规模为40万吨,采用曝气生物滤池工艺处理污水,出水水质可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准;二期工程建成与一期工程合并总处理能力为60万吨/天。

本项目生活污水经三级化粪池预处理后,出水水质能够满足广东省《水污染物排放限值》第二时段三级标准,满足横岭污水处理厂对生活污水进水水质的要求,本项目生活污水排放量为 $0.54\text{m}^3/\text{d}$ ($162\text{m}^3/\text{a}$),污水量较少,仅占横岭污水处理厂设计能力的万份之0.0009%、比例较少,横岭污水处理厂纳污容量充裕;且污水属典型生活污水,排放浓度符合广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,达到纳管标准。

因此,从水量、水质分析,本项目生活污水排放对横岭污水处理厂的运行冲击很小。横岭污水处理厂接纳本项目生活污水是可行的。

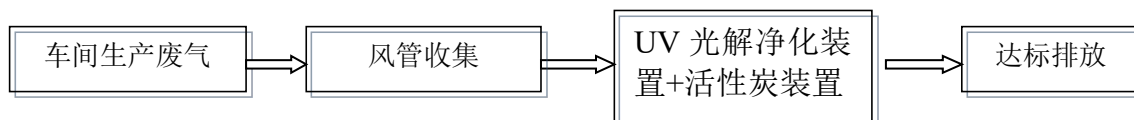
3、大气处理措施分析

项目拟将喷涂、烘干工序均设置于密闭车间内,将有机废气集中收集后(收集率90%,抽风量 $2000\text{m}^3/\text{h}$)抽至楼顶经UV光解净化装置+活性炭装置净化处理后高空排放(UV光解净化装置净化率为90%,活性炭装置净化率为75%,UV光解净化装置+活性炭装置总处理效率为90%),将废气集中收集后经排气筒排放,排气筒高度为15米,排放口位于项目厂房楼顶东南面,并加强车间通排风。

根据相关工程经验以及类比同类型企业可知,UV光解净化器对有机废气的去除

效率可在 50%~70%之间，活性炭吸附装置对有机废气的去除效率可达 80%以上，综上可得，项目“UV 光解净化装置+活性炭装置”装置对有机废气的去除效率可达到 90%以上，更换下来的失效活性炭，交由有危险废物处理资质的专业回收单位处理，严禁随意抛弃。

项目工艺废气治理工艺流程如下：



工艺说明：

废气处理原理：

①UV 高效光解净化装置的工作原理：该处理系统技术原理是在紫外光触媒系统内利用特制的高能 UV 紫外线光束照射有机废气，裂解有机废气的分子键，瞬间打开和断裂 VOCs 的分子键结构，降解变为低分子化合物，如二氧化碳等。利用高能臭氧分解空气中的氧分子产生游离氧，通过游离氧所携带正负电子不平衡需与氧分子结合，进而产生臭氧，使呈游离状态的污染物分子与臭氧氧化结合成小分子的化合物，如 CO_2 等。该系统利用特制的 TiO_2 光触媒催化氧化过滤棉，在紫外光的照射下，对空气进行协同催化反应，产生臭氧对有机废气进行催化氧化协同分解反应，达到去除有机废气的目的，该处理技术对有机化合物的处理效率可达 50%~70%以上。

②活性炭吸附有机废气原理：活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为 $(10\sim40)\times10^{-8}\text{cm}$ ，比表面积一般在 $600\sim1500\text{m}^2/\text{g}$ 范围内，具有优良的吸附能力。活性是表征吸附剂性能的重要标志。活性分为静活性与动活性。静活性是指气体混合物中吸附质在一定温度和浓度下，达到吸附平衡时，单位体积或重量的吸附剂所能吸附着的最大量。动活性是指在同样条件下，气体混合物通过吸附剂床层，在离开的气体混合物中开始出现吸附时，吸附剂的吸附能力。当活性炭吸附饱和后，将及时更换，补充新鲜的活性炭，以保证有

机废气的稳定达标排放。一般情况下，活性炭对有机废气的去除效率可达 80%以上。

经过收集处理后，外排有机废气可达到广东省地方标准《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）排放筒总 VOCs 排放限值和无组织排放监控点浓度限值。

项目项目拟在拉丝、吹尘安装集气罩引至楼顶经过 P2 排气筒高空排放，排放高度为 15 米（收集率为 90%，设计风量为 8000m³/h），经此处理后，项目有组织排放量 9kg/a、排放速率 0.004 kg/h、排放浓度分别为 0.47mg/m³。项目拉丝、吹尘车间总面积（无组织面源 M2）为 100m²，高度约 5 米，则车间容积为 500m³，车间每小时换气 5 次，则粉尘无组织排放浓度为 0.17mg/m³，可以广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准以及无组织排放限值，项目排放的粉尘对周围大气环境影响较小。

4、噪声治理措施分析

项目拟采取以下措施对噪声加以控制：①在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备，对于某些设备运行时有震动的，应对设备基础设置减震基础，并加设减震垫，以减少噪声。②车间的门窗选用隔声性能良好的门窗结构。③合理布局，对高噪声的车间设备，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。④加强设备维护，定期对设备进行维修，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，使设备运行噪声维持在最低水平。⑤空压机设置独立机房。

经上述处理措施及建筑隔声、距离衰减后，项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，产生的噪声对周围声环境影响甚微。

5、固体废物处理措施分析

一般固废：有利用价值的部分可外售给有关部门回收利用，无利用价值的应交由专门的处理单位处理。

危险废物：根据《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）及“2013 年 6 月修订单”的有关规定，厂家应采取以下措施：①应建造专有的危险废物贮存设施；②在常温常压下易爆、易燃的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存；③在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮

存设施内分别堆放；④必须将危险废物装入容器内；⑤禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；⑥无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；⑦盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签；⑧装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。通过以上收集措施后，集中收集的危险废物交给有危险物资质的单位拉运处理，并签订合作处理工业危险废物协议书，报当地环境保护主管部门备案。

（二）项目环保投资

1、污染防治设施投资

项目为新建项目，总投资为 100 万元。根据工程分析，项目营运过程中产生的工业废水、废气、噪声、固体废物等经上述措施处理后对环境无不良影响。项目环保投资 17 万元，占总投资的 17%，项目污染治理措施环保投资见表 8-2：

表 8-2 建设项目环保投资一览表

序号	污染源		环保措施	工程投资（万元）
1	废水	生活污水	工业区化粪池	——
2	废气	喷涂、烘干工序	密闭车间、管道、UV 光解净化装置+活性炭吸附装置、高空排放	12
		粉尘	集气罩、收集管道、高空排放	2
3	噪声	设备	高噪声设备加设减震垫、安装消声器、独立机房	1
4	固废	生活垃圾	收集避雨堆放，由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理；	2
		一般工业固废	集中收集后交专业回收单位回收利用	
		危险废物	交由有资质单位拉运处理	
5	合计			17

2、拟采取措施经济合理性分析

项目投产后环境保护运转费用主要包括“三废”处理设施的运转费、折旧费、排污费和环保监测等管理费（包括工资和业务费）等。根据国内同类项目的环保费用开支情况，结合项目的实际情况，初步估算项目建成投产后每年的环境保护运转费用开支约为 1~2 万元。

项目总投资 100 万元，其中环保投资 17 万元，占总投资的 17%，日后维护运转费用约每年 1~2 万元，能以较少的投资取得较大的环境效益，拟采取的环保措施具有经济合理性和可行性。

3、环境影响经济损益分析

环保工程的建设会给企业带来环境效益和社会效益，具体表现在：

（1）废气处理设施的投资，既保证了职工健康不受危害，又使废气达标排放，减少了对周围大气环境的影响。

（2）废气处理设施的投资，既保证了职工健康不受危害，又使废气达标排放，减少了对周围大气环境的影响。

（3）噪声的有效治理，既可以降低项目对周边环境的影响，又能减少对办公人群的影响。

（4）固体废物集中收集后交由相关单位回收处理既避免了项目固体废物对环境的影响，又可产生一定的经济效益；危险废物收集后交由有危险废物处理资质的单位处理后可以避免给环境带来风险性的不利影响。

（三）环境监管

为确保该项目在营运期对环境构成的影响减至最低，污染物外排总量得到有效的控制，建议对以下提出的环境管理及监控计划加强工作。

（1）环境管理机构的组织和职责

设置安全环保机构，由该部门负责该项目的环境保护管理工作和处理环境保护的日常事物。环境保护管理的日常工作的主要内容有：

①负责监督检查有关环保法规，条例的执行情况，以及营运过程中关于环境保护的规章制度的执行情况；

②监督各项污染控制措施的执行、污染事故防治条例的实施和污染处理设施运行效果的检查；

③职工环境保护培训和对外环境保护宣传；

④负责调查处理污染投诉，记录处理过程，编写调查处理报告；

⑤协助地方环保局进行营运过程的环境监督和管理；

⑥负责环境监控计划的实施。

（四）环境监测计划

建议建设单位针对本项目的污染情况对废水和噪声进行监测。本项目污染物主要为有机废气；生产设备运行时噪声。具体监测方案见表 8-3。

表 8-3 项目环境监测方案

监测点位置	监测内容	建议监测频率	监测分析方法
废气排放口	VOCs	半年一次	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)
	粉尘	半年一次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)
污水循环回用工程装置出水口	色度、COD _{cr} 、SS	每季一次	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
厂界外 1m	生产设备运行噪声	每年一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

(五) 环保措施验收内容

根据《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（国环规环评【2017】4号）、《建设项目环境保护管理条例》（2017年）等规定，本项目需配套建设污水、废气等污染防治设施，并要求纳入“三同时管理”的污染类建设项目，由建设单位实施环境保护设施竣工验收及相关监督管理，公开相关信息、接受社会监督、确保需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用。项目扩建工程环保措施验收内容见下表所示：

表 8-4 环保措施验收内容

序号	验收项目		验收内容	验收监测因子	验收标准
1	废水	工业废水	经污水循环回用工程装置处理后，回用于水帘柜及废气处理喷淋塔中	色度、COD _{cr} 、SS	达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准回用于生产，不排放
2	废	喷涂、	集气罩+UV 光解+活性炭+排放管道	总 VOCs	达到《家具制造行业挥发
		粉尘	集气罩+排放管道	颗粒物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中的第二时段二级标准以及无组织排放限值
3	噪声		选取高效能、低能耗、低噪声的生产设备、合理布局、设备的保养维护、独立机房	等效连续 A 声级 L _{Aeq}	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 3 类标准

4	固体废物	一般工业固体废物	设置一般固体废物存放点，有利用价值的部分可外售给有关部门回收利用，无利用价值的应交由专门的处理单位处理。	——	根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及“2013年6月修订单”的有关规定进行收集
		危险废物	设置危险废物收集桶及危险废物存放点，存放点需设置防渗涂层，具体按照“《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及“2013年6月修订单”的有关规定”做好相应的收集措施后，交由有资质单位拉运处理，并签订协议	——	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及“2013年6月修订单”的有关规定进行收集

项目营运期间，必须严格执行“三同时”制度，落实本报告提出的各项污染防治措施。应自行组织人员对项目环保设施进行竣工验收，检查各项环保设施的运转效果，同时应对废气、噪声实行常规监测，跟踪了解该项目污染物产生及排放情况。

九、项目采取的防治措施及治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	喷涂、烘干工序	VOCs	设置于密闭车间内，将有机废气集中收集后，通过管道引至楼顶经 UV 光解置+活性炭吸附装置处理后 15 米高空排放	达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）排放筒 VOCs 排放限值要求和无组织排放监控点浓度限值
	拉丝、吹尘工序	颗粒物	在废气产生工位上方安装集气罩，将废气集中收集后引至楼顶高空排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中的第二时段二级标准以及无组织排放限值
水污染物	员工办公产生的生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经化粪池处理后通过市政污水管网进入横岭水质净化厂处理	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
	工业废水	色度、COD、SS	经污水循环回用工程装置处理后，回用于水帘柜及废气处理喷淋塔中	达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准回用于生产，不排放
固体废物	一般工业固废	废热转印膜、废弃包装材料，废水性漆包装物、废水性漆渣、含有水性漆抹布	交物资回收部门回收	不会对周围环境产生直接影响
	员工办公	生活垃圾	收集避雨堆放，由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理	
	危险废物	废污泥、废活性炭	交由有资质单位拉运处理，并签订协议	
噪声	生产设备、空压机	噪声	选取高效能、低能耗、低噪声的生产设备、独立空压机房、合理布局、设备的保养维护	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准
其他	——			
生态保护措施及预期效果				
本项目沿用原有的已建成工业厂房，项目不新征土地，营运期污染物经治理后达标排放，对生态环境影响不明显，故本节省略。				

十、产业政策、选址合理性分析

（一）产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录》（2019 年）和《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录》（2016 年本）的规定“本目录未列明的产业和项目，除国家、省、市另有规定者外，均属允许发展的产业和项目”。产品不属于上述目录中的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类，为允许类。因此，项目建设符合相关的产业政策要求。

（二）选址合理性分析

1、与生态控制线的相符性

根据《深圳市基本生态控制线管理规定》（深圳市人民政府第 254 号令，2013 修订版），本项目位于深圳市基本生态控制范围之外。

2、与土地利用规划的相符性

项目选址土地利用规划详见附图 11《深圳市龙岗 204-05&T6&303-10&T4 号片区[宝龙东-新布地区]》。由附图 11 可知，项目所在地规划属工业用地，符合规划的要求。

3、与环境功能区划的符合性分析

项目所在区域空气环境功能为二类区；声环境功能区执行 3 类声功能区；项目选址在龙岗河流域，不在饮用水源保护区内；项目周围无国家重点保护的文物、古迹，无名胜风景区、自然保护区等。根据项目环境影响分析可知，项目污（废）水、废气、噪声、固体废物等各项污染物采取相关措施处理后对周围环境影响较小，不会改变区域环境功能，项目选址符合区域环境功能区划要求。

（三）与相关政策符合性分析

1、与《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函〔2011〕339 号）及其补充通知（粤府函〔2013〕231 号）的相符性分析：

（1）根据《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函〔2011〕339 号），其规定内容如下：

①严格控制重污染项目建设：严格执行《广东省东江水系水质保护条例》等规定，在东江流域内严格控制建设造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅原料的项目，禁止建设

农药、铬盐、钛白粉、氟制冷剂生产项目，禁止建设稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造业、氰化法提炼产品以及开采、冶炼放射性矿产的项目。

②强化涉重金属污染项目管理：东江流域内停止审批向河流排放汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物和持久性有机污染物的项目。

③严格控制支流污染增量：在淡水河（含龙岗河、坪山河等支流）、石马河（含观澜河、潼湖水等支流）、紧水河、稿树下水、马嘶河（龙溪水）等支流和东江惠州博罗段江东、榕溪沥（罗阳）、廖洞、合竹洲、永平等 5 个直接排往东江的排水渠流域内，禁止建设制浆造纸、电镀（含配套电镀和线路板）、印染、制革、发酵酿造、规模化养殖和危险废物综合利用或处置等重污染项目，暂停审批电氧化、化工和含酸洗、磷化、表面处理工艺以及其他新增超标或超总量污染物的项目。

上述流域内，在污水未纳入污水处理厂收集管网的城镇中心区域，不得审批洗车、餐饮、沐足桑拿等耗水性项目。

（2）根据《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的补充通知》（粤府函〔2013〕231 号），其补充通知如下：

一、增加东江一级支流沙河为流域严格控制污染项目建设的支流。

二、符合下列条件之一的建设项目，不列入禁止建设和暂停审批范围：

（一）建设地点位于东江流域，但不排放废水或废水不排入东江及其支流，不会对东江水质和水环境安全构成影响的项目；

（二）通过提高清洁生产和污染防治水平，能够做到增产不增污、增产减污、技改减污的改（扩）建项目及同流域内迁建减污项目；

（三）流域内拟迁入重污染行业统一规划、统一定点基地，且符合基地规划环评审查意见的建设项目。

三、对《通知》附件“东江流域包含的主要行政区域”作适当调整：

（一）深圳市的适用区域调整为深圳市废水排入淡水河、石马河及其支流的全部范围；

（二）河源市的适用区域调整为除龙川县东部（廻龙镇、田心镇、铁场镇、龙母镇、登云镇、通衢镇、紫市镇、黄布镇、鹤市镇）、紫金县东部（中坝镇、敬梓镇、水墩镇、南岭镇、苏区镇、龙窝镇）以及连平县陂头镇之外的全部范围；

（三）惠州市的适用区域调整为除大亚湾经济技术开发区和惠阳区沿海地区、

惠东县沿海地区（稔山镇、吉隆镇、铁涌镇、平海镇、巽寮办事处）之外废水排入东江及其支流的全部范围；

（四）东莞市的适用区域调整为东莞市废水排入东江干流、东江北干流、东江南支流、石马河及其支流的全部范围。

项目不属于上述文件中所规定的禁止建设和暂停审批类的行业。项目工业废水经污水循环回用工程装置处理，出水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准回用于水帘柜，不外排。根据项目影响分析可知，若各项环保措施落实到位，各污染物排放可达标排放，故项目与该文件不冲突。

2、与《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环〔2018〕461号）的通知的相符性分析

根据深人环〔2018〕461号文件要求：

三、进一步改善“五大流域”水环境质量，加快推进雨污分流管网建设，提高污水排放标准。

（二）对于污水已纳入市政污水管网的区域，深圳河、茅洲河流域内新建、改建、新建项目生产废水排放执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准（总氮除外），龙岗河、坪山河、观澜河流域内新建、改建、新建项目生产废水处理达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准（总氮除外）并按照环评批复要求回用，生活污水执行纳管标准后通过市政污水管网进入市政污水处理厂。

本项目位于龙岗河流域，项目工业废水经污水循环回用工程装置处理，出水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准回用于水帘柜，不外排。故与该文件相符。

3、与《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第三十一号）、《深圳市大气环境质量提升计划（2017-2020年）》（深府〔2017〕1号）、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》（粤环发〔2018〕6号）、与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020年）》（粤府〔2018〕128号）、《广东省大气污染防治条例》（2019年3月1日起实施）等文件相符性分析

①根据《中华人民共和国大气污染防治法（主席令第三十一号）》“第四十五

条：产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。”

②根据《深圳市大气环境质量提升计划(2017-2020 年)》（深府[2017]1 号）

“第四条第 15. 禁止使用高挥发性有机物含量原辅材料：2017年6月底前，家具制造、电子制造、塑胶制品、金属制品等全面禁止使用高挥发性有机物含量涂料，2018年底前，全面完成现有粘合工艺及胶印、凹印、柔印、丝印、喷墨等印刷工艺生产线的低挥发性原料改造工程，禁止使用高挥发性有机物含量的油墨及胶粘剂。以及第16. 加强对挥发性有机物排放企业的监测和监管：2017年底前，使用溶剂型原料的生产线必须全密闭，有机废气收集率、净化率均应达到90%以上，确保达标排放。”

③《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020）年》（粤环发[2018]6 号）“（二）深入挖掘固定污染源 VOCs 减排。1. 石油和化工行业 VOCs 综合治理。全面推荐石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放。全省石化行业基本完成 VOCs 综合整治工作，建成 VOCs 监测控制体系；到2020 年，医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs排放量减少 30%以上。”

④《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020 年）》（粤府〔2018〕128 号）“第 25 条推广应用低 VOCs 原辅材料的要求：重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品；另外根据第 27 条加强 VOCs 监督管理的要求：将 VOCs 排放量 10 吨每年以上的企业列入市级重点监管企业，有条件的市也可根据实际情况将VOCs 排放量 3-10 吨每年的企业列入市级重点监管企业。”

⑤《广东省大气污染防治条例》（2019年3月1日起实施）“第二十六条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术：产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放。”

项目使用的水性漆，不使用高挥发性有机物含量原辅材料，项目喷涂、烘干

工序设置于密闭车间内，将有机废气集中收集后，通过管道引至楼顶经 UV 光解置+活性炭吸附装置处理后 15 米高空排放，且项目 VOCs 排放量低于每年 3 吨。因此，本项目符合《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第三十一号）、《深圳市大气环境质量提升计划(2017-2020 年)》（深府[2017]1 号）、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020）年》（粤环发[2018]6 号）、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020 年）》（粤府〔2018〕128 号）、《广东省大气污染防治条例》（2019 年 3 月 1 日起实施）等文件相关要求。

4、与《市生态环境局转发广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（深环〔2019〕163 号）相符性分析

根据《市生态环境局转发广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（深环〔2019〕163 号）中要求：“二、对 VOCs 排放量大于 100 公斤/年的新、改、新建项目，进行总量替代，按照通知中附表 1 填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的，由本级生态环境主管部门自行确定范围，并按照要求审核总量指标来源，填写 VOCs 总量指标来源说明。”

项目有机废气经废气处理设施处理后达标排放，项目含挥发性有机物（VOCs）排放量为 79.8 千克/年，低于以上 VOCs 排放量要求，不必进行总量替代。

十一、结论与建议

（一）项目概况

新创喷涂（深圳）有限公司成立于 2002 年 10 月 16 日，统一社会信用代码 91440300MA5FXXQQ83，从事木制品、金属制品、塑胶制品的销售。

项目至开办以来，一直从事贸易，未进行实业生产，由于发展需要，项目拟选址于深圳市龙岗区宝龙街道同心社区新布路 18 号 301，申请从事塑胶制品的生产，年产量为 10 万件。项目厂房为租赁，租赁面积为 800 平方米，定员 15 人，现申请办理新建环审批手续。

（二）选址周围环境质量现状评价结论

1、水环境质量现状

根据《深圳市环境质量报告书（2018 年度）》可知，龙岗河全河段受到不同程度的污染，水质指标达不到水质目标要求。纳污水体龙岗河受到严重的污染，主要是区域雨污管网不完善所致。

2、大气环境质量现状

项目所在区域 PM₁₀、SO₂、PM_{2.5}、NO₂、CO、O₃ 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。由此可见，项目所在区域大气环境质量良好。

3、声环境质量现状

评价区噪声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，区域环境质量良好。

（三）营运期环境影响评价结论

1、水环境影响评价结论

工业废水：项目在生产过程中需使用水帘柜水幕吸收喷漆过程中产生的漆雾，主要污染物为 COD_{cr}、SS、色度等，经污水循环回用工程装置处理，出水水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准回用于水帘柜，不外排，对周围地表水体无影响。

生活污水：项目属于横岭污水处理厂服务范围，生活污水经工业区共建化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准后，接入市政污水管，排入横岭污水处理厂，对水环境影响很小。

3、大气环境影响评价结论

项目拟将喷涂、烘干工序均设置于密闭车间内，并且在密闭车间内设置局部抽风装置，同时设置废气收集管道，将有机废气集中收集后，通过管道引至楼顶经 UV 光解置+活性炭吸附装置处理后 15 米高空排放，项目外排有机废气可达到广东省地方标准《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）排放筒总 VOCs 排放限值和无组织排放监控点浓度限值，对周围大气环境影响不明显。

项目项目拟在拉丝、吹尘安装集气罩引至楼顶经过 P2 排气筒高空排放，排放高度为 15 米，可以广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准以及无组织排放限值，项目排放的粉尘对周围大气环境影响较小。

4、声环境影响评价结论

项目拟采取措施如下：①在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备，对于某些设备运行时有震动的，应对设备基础设置减震基础，并加设减震垫，以减少噪声。②车间的门窗选用隔声性能良好的门窗结构。③合理布局，对高噪声的车间设备，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。④加强设备维护，定期对设备进行维修，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，使设备运行噪声维持在最低水平。⑤空压机设置独立机房。

经上述处理措施及建筑隔声、距离衰减后，项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，产生的噪声对周围声环境影响较小。

5、固体废物影响评价结论

生活垃圾：分类收集后由环卫部门统一清运处理。

一般固废：有利用价值的部分可外售给有关部门回收利用，无利用价值的应交由专门的处理单位处理。

危险废物：建设单位应《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及“2013 年 6 月修订单”中相关要求采取相应的措施，不得随意排放、放置和转移，收集后交给有危险物资质的单位拉运处理，并签订合作处理工业危险废物协议书，报当地环境保护主管部门备案。

项目固体废弃物经上述方法处理后，对周围环境不产生直接影响。

（四）环境风险评价结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），本项目原辅材料、产品均不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 列示的重点关注危险物质，故该项目不构成重大危险源，其潜在的环境风险不大。

项目采取相应的风险事故防范措施，制定相应的环境风险应急预案，项目涉及的风险性影响因素是可以降到最低水平，并能减少或者避免风险事的发生。在认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，项目可能造成的风险事故对周围影响是基本可以接受的。

（五）产业政策、选址合理性及相关政策分析结论

项目产品及生产工艺符合国家及深圳市产业政策，为允许类项目。

项目所在地规划属工业用地，与规划相符。

项目不在深圳市生活饮用水水源保护区内，符合《深圳经济特区饮用水源保护条例》的规定。

项目位于深圳市基本生态控制范围之外，符合《深圳市基本生态控制线管理规定》。

项目不属于《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函〔2011〕339号）及其补充通知（粤府函〔2013〕231号）中所规定的禁止建设和暂停审批类的行业，符合相关文件的规定。

项目符合《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第三十一号）、《深圳市大气环境质量提升计划(2017-2020年)》（深府[2017]1号）、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020）年》（粤环发[2018]6号）、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020年）》（粤府〔2018〕128号）、《广东省大气污染防治条例》（2019年3月1日起实施）、《市生态环境局转发广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（深环〔2019〕163号）等文件相关要求。

本项目位于龙岗河流域，项目工业废水经污水循环回用工程装置处理，出水水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准回用于水帘柜不外排，故与《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环〔2018〕461号）文件相符。

（六）总结论

综上述所示，新创喷涂（深圳）有限公司新建项目符合产业政策、总体规划要求。项目严格执行“三同时”制度，项目工业废水、废气、噪声经治理后，各类污染物均能稳定达标排放，各类固体废物均妥善处理处置，对周围环境的负面影响能够得到有效控制，从环境保护角度分析，本项目的扩建是可行的。

编制单位：深圳市正源环保管家服务有限公司

本人郑重声明：对本表以上所填内容全部认可。

项目（企业）法人代表或委托代理人_____（签章）

_____年_____月_____日

附图：

附图1 项目地理位置图

附图2 项目与基本生态控制线范围关系图

附图3 项目四至及噪声监测布点示意图

附图4 项目周边环境及厂房外观

附图5 项目平面布置图

附图6 项目区域水系分布示意图

附图7 项目区域生活饮用地表水源保护区划示意图

附图8 项目区域大气功能区划示意图

附图9 项目区域声功能区划示意图

附图10 项目与污水处理厂位置关系图

附图11 项目所在地土地利用规划示意图

附件：

附件 1 营业执照

附件 2 房屋租赁合同

附件 3 物料 MSDS

附表 1 建设项目地表水自查信息表

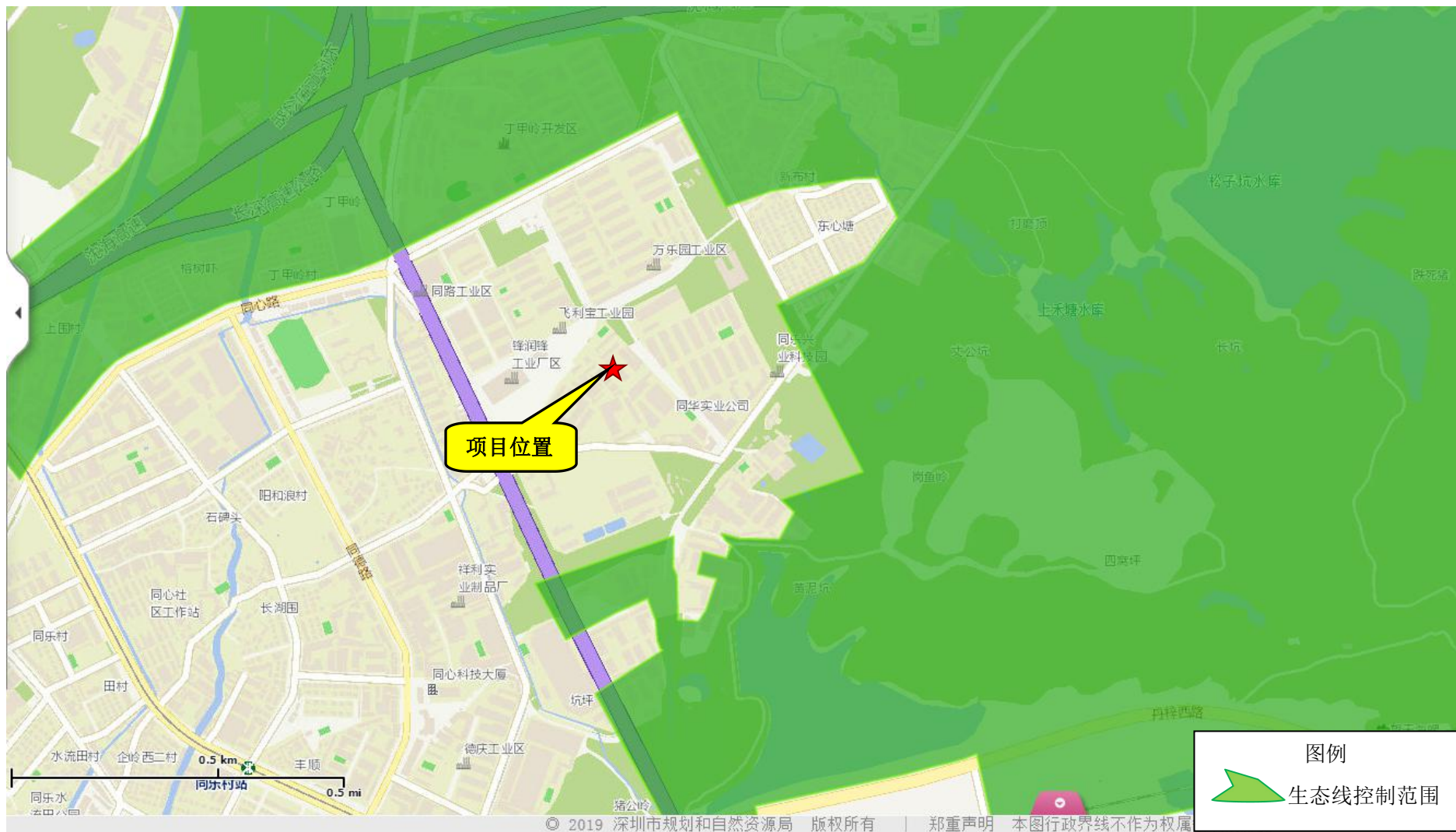
附表 2 建设项目大气环境影响评价自查表

附表 3 建设项目风险自查表

建设项目环评审批基础信息表



附图 1 项目地理位置示意图





附图 3-1 项目四至及噪声监测布点示意图



附图 3-2 项目 200 米范围内敏感点分布图



项目东南北面工业厂房



项目东南面工业厂房



项目西南面工业厂房



项目西北面工业厂房

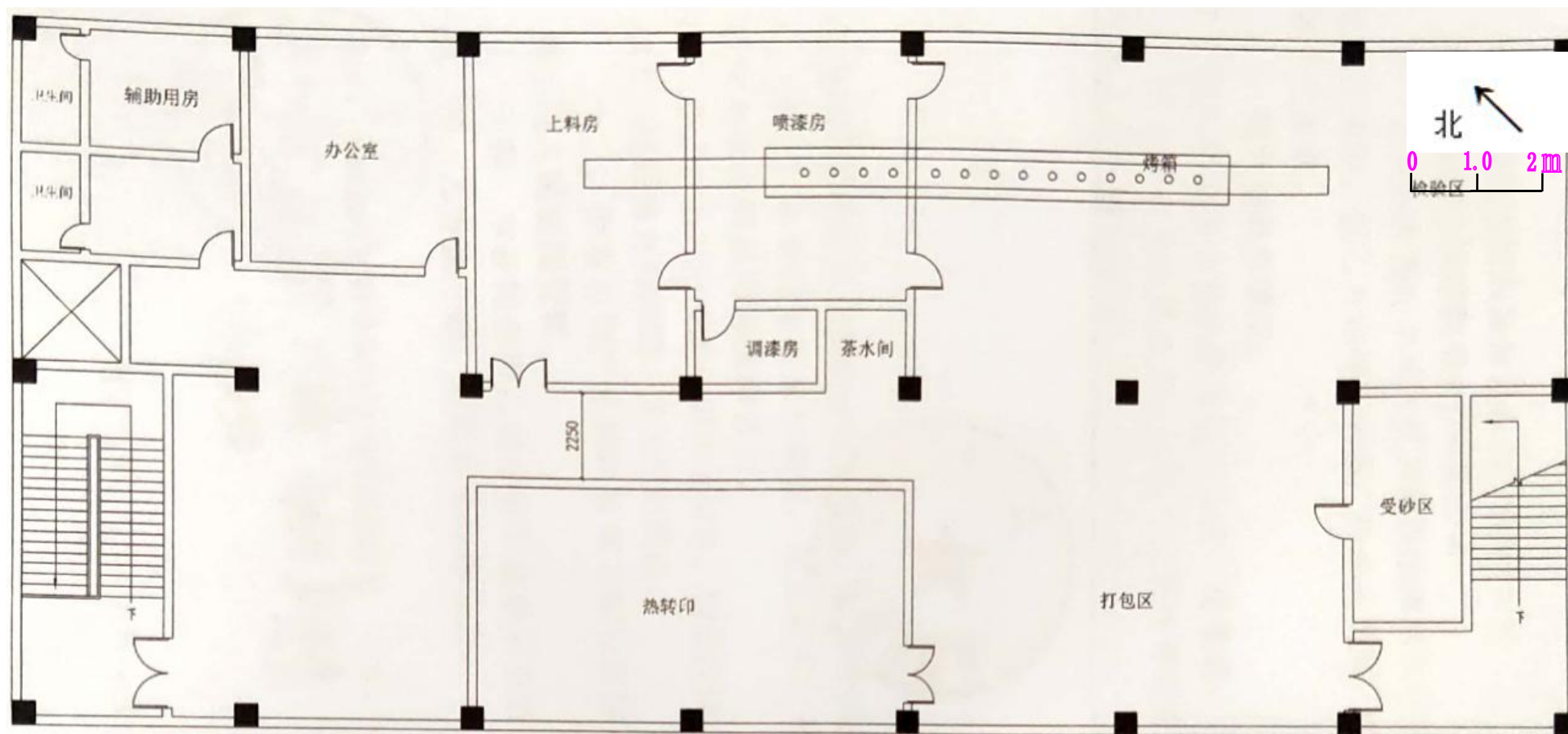


项目所在建筑

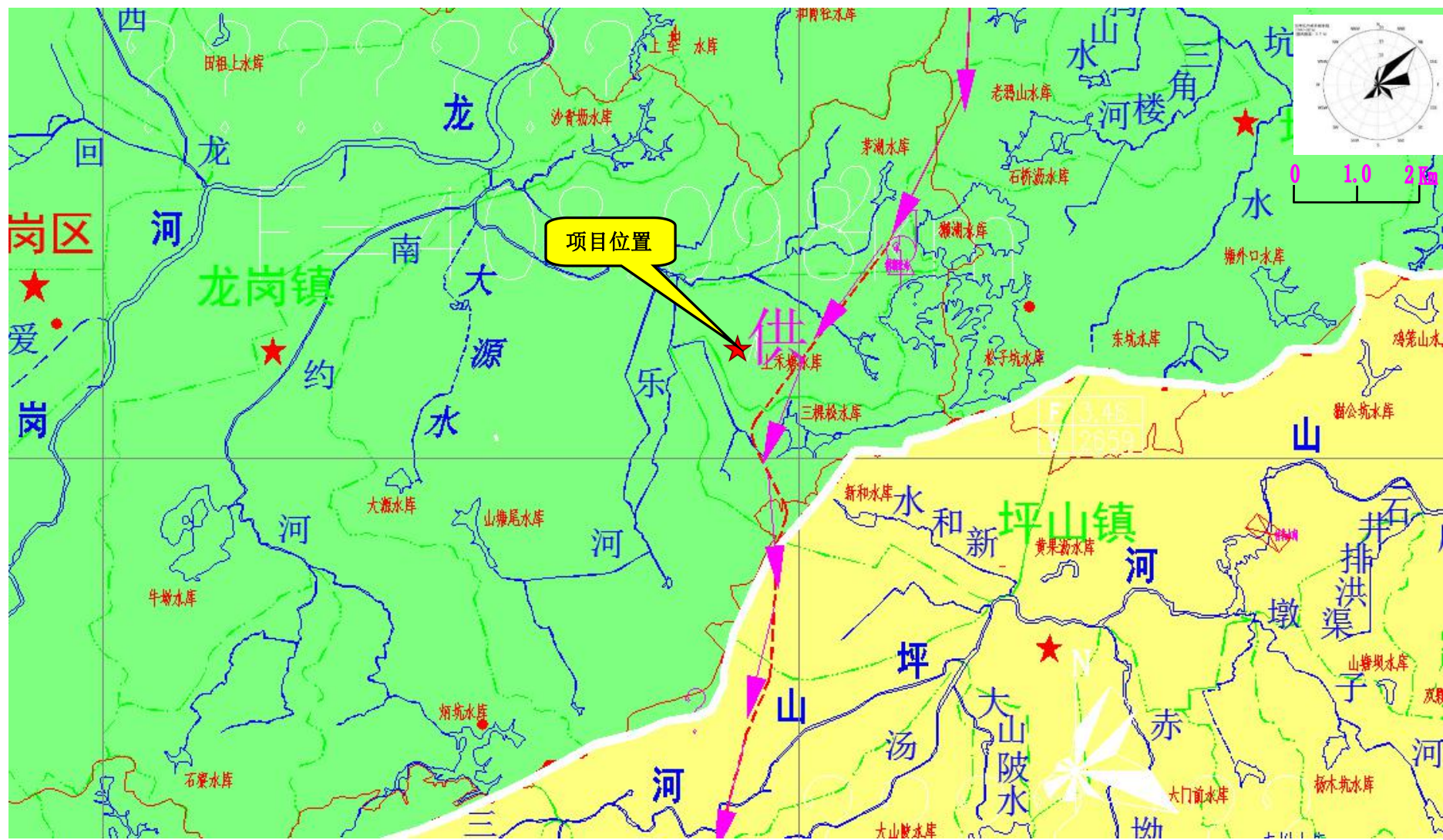


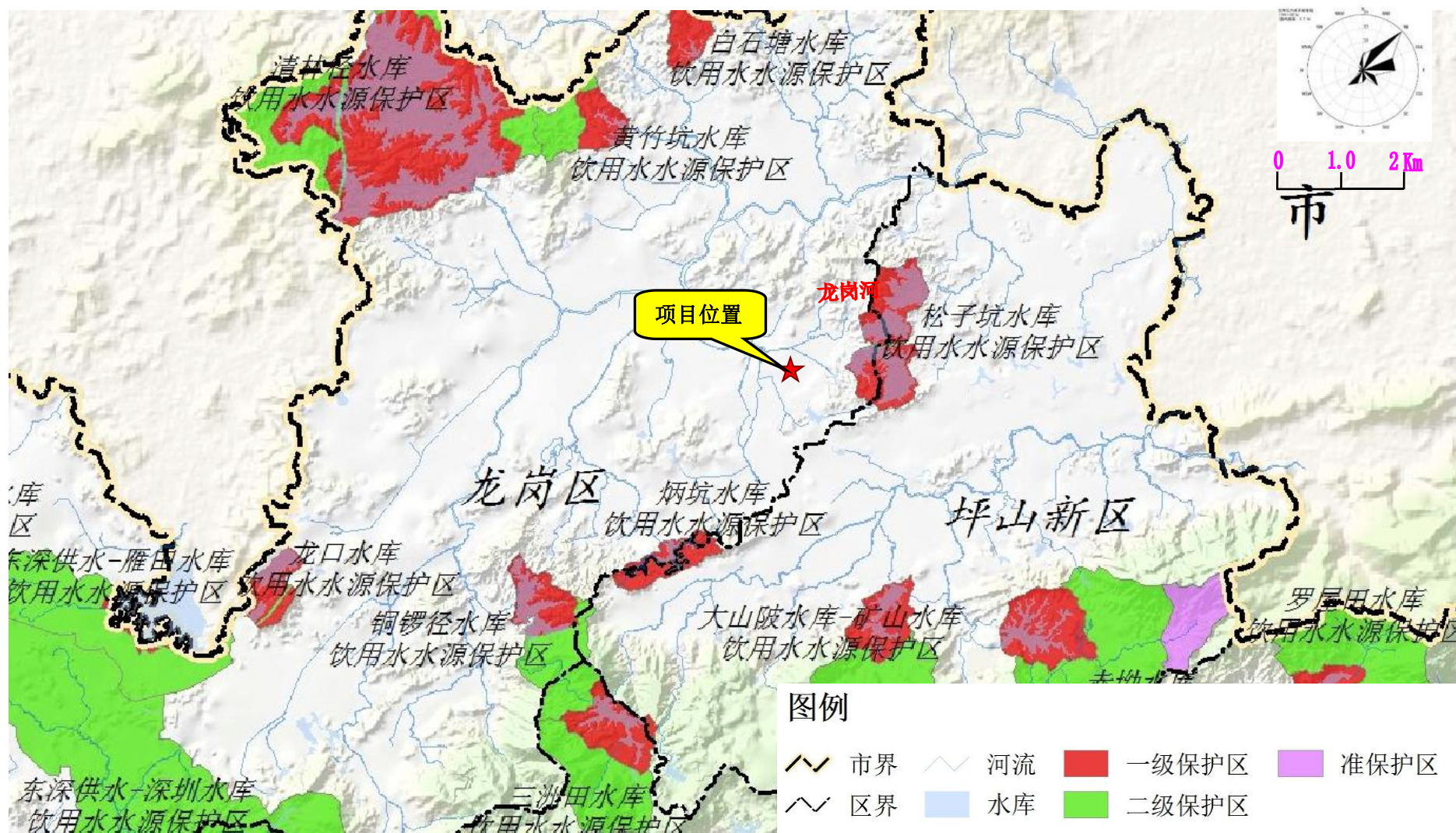
项目车间现状

附图 4 项目周边环境及厂房外观



附图 5-1 项目车间平面布置图





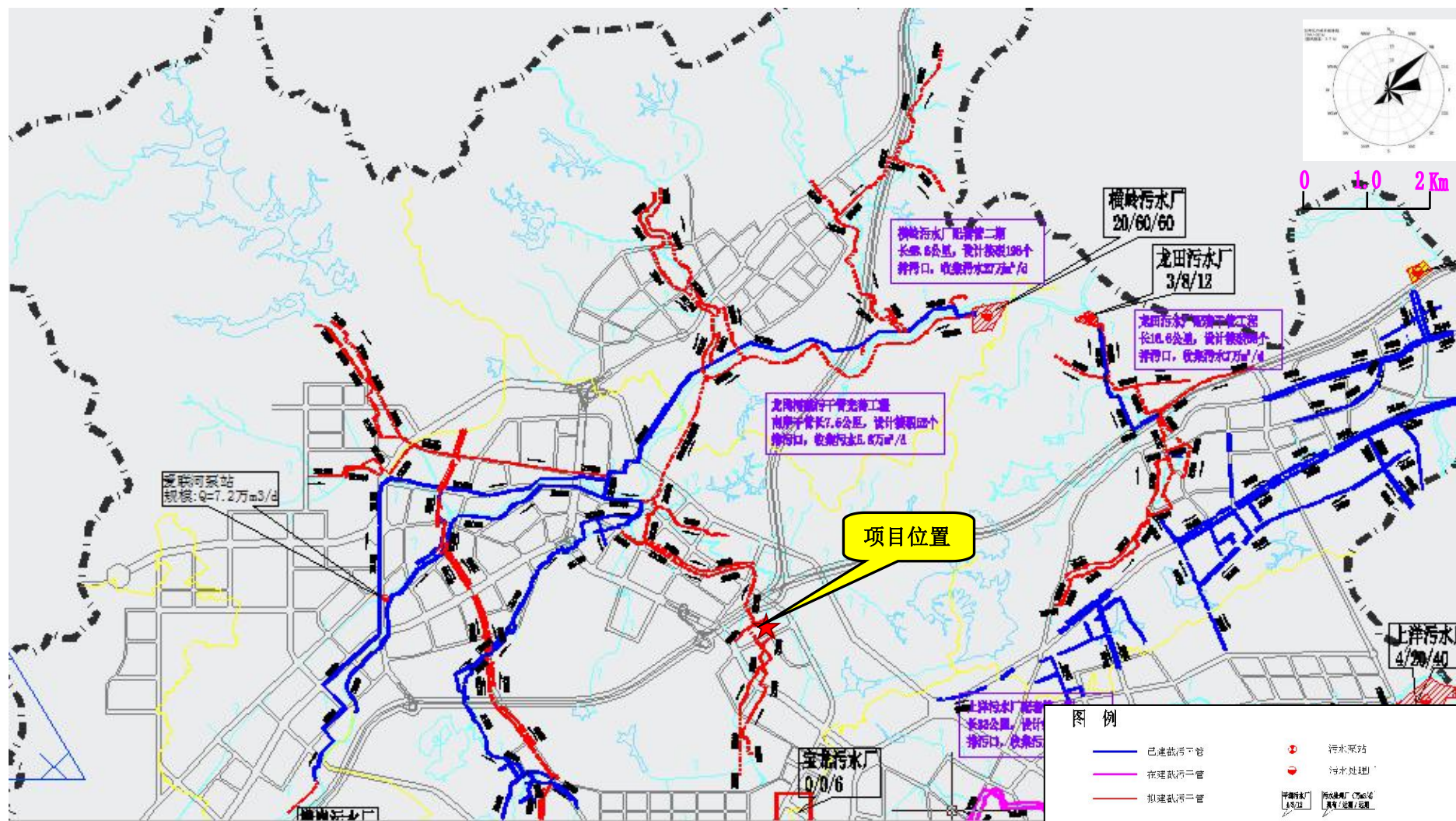
附图 7 项目区域生活饮用地表水源保护区划示意图



附图 8 项目区域大气功能区划示意图

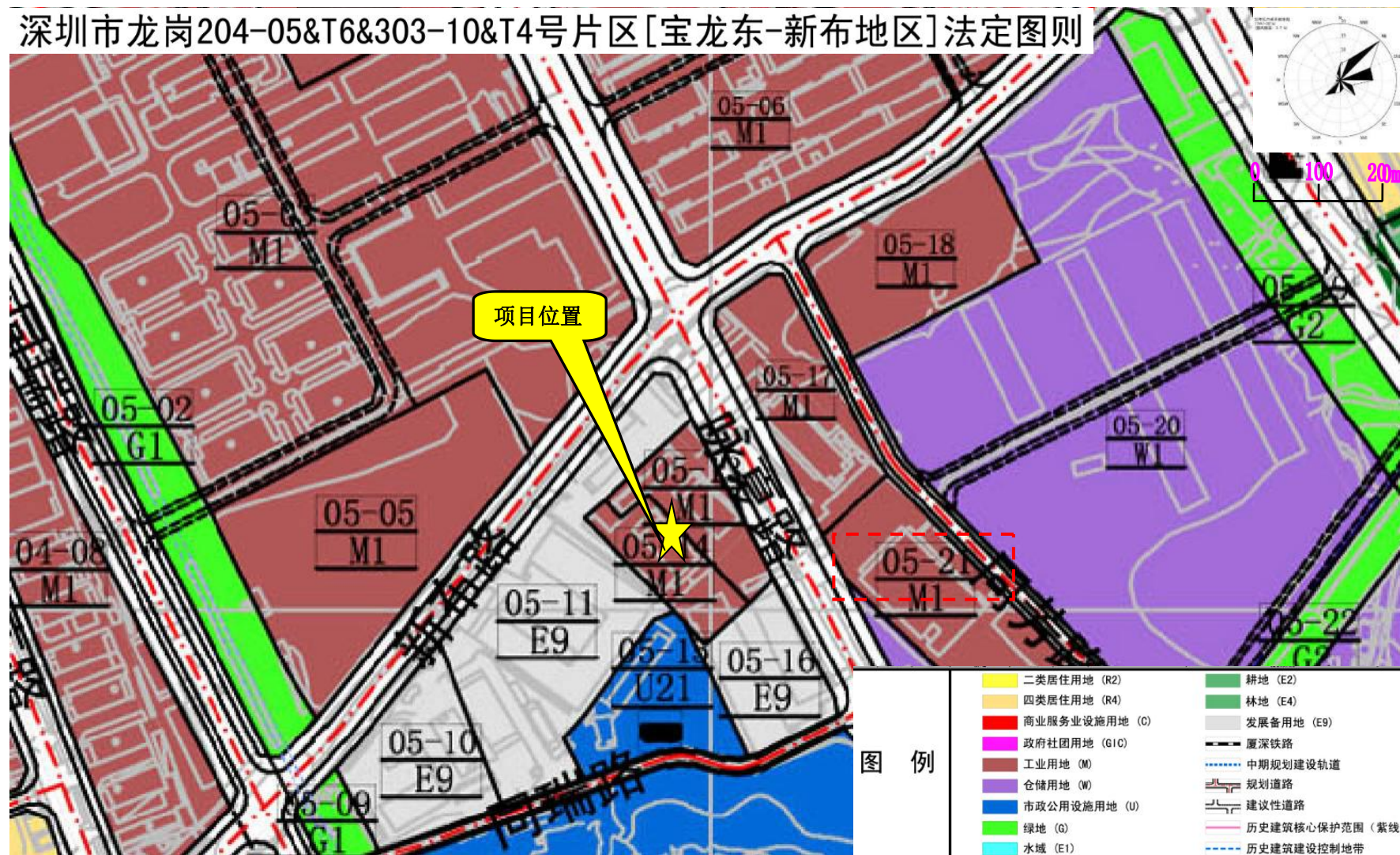


附图9 项目区域声功能区划示意图



附图 10 项目与污水处理厂位置关系图

深圳市龙岗204-05&T6&303-10&T4号片区[宝龙东-新布地区]法定图则



附图 11 项目所在地土地利用规划

附件1 营业执照

统一社会信用代码 91440300MA5FXXQQ83		营 业 执 照 (副 本)			
名 称	新创喷涂（深圳）有限公司		成 立 日 期	2019年11月20日	
类 型	有限责任公司		住 所	深圳市龙岗区宝龙街道同心社区新布路18号301	
法定代表人	郑春梅				
重 要 提 示 1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。 2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。 3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。					
			登 记 机 关	 2019 年 11 月 20 日	

SZZPKJ20180705001

厂房租赁合同

甲方(甲方): 深圳市龙岗区产业运营有限公司

营业执照号码: 91440300MA5EYBM98M

乙方(乙方): 新创喷涂(深圳)有限公司

身份证号码: 91440300MA5FXXQ083

经双方友好协商,在遵守中华人民共和国法律各有关规定的前提下,本着平等互利的原则,就有关物业租赁事宜,一致同意达成如下合同条款:

第一条: 租赁物业

租赁面积 800 平方米

- 1、甲方将位于深圳市 龙岗区宝龙街道同心社区新布路 18 号 301, 出租给乙方使用。
- 2、本租赁物业的功能为工业厂房用途,出租给乙方使用。如乙方需要转变使用功能,必须经甲方书面同意,具体细节需另行签订补充协议。

第二条: 租赁期限

- 1、租赁期限为 贰 年加 叁 年,即从 2019 年 11 月 20 日起至 2023 年 5 月 15 日止。合同为每 贰 年递增一次,递增为 10 %。
- 2、租赁期限届满,乙方如需续租,应提前三个月向甲方提出申请,经甲方书面同意后,甲乙双方将对有关租赁事项重新签定租赁合同。

第三条: 房屋交付

- 1、自甲方交付租赁物业给乙方 10 天免租期(以交付日期为准),甲方将租赁物业按现状交付乙方使用,且乙方同意按租赁物业及设施的现状承租。
- 2、租赁期间,甲方提供现有的水、电设施给乙方使用。乙方合同到期后所有安装在墙上的照明水电设施不能拆除,归甲方所有。

第四条: 租赁费

1、 合同保证金

乙方于本合同签定之日交付 叁 个月的押金合计 陆 万元整(¥ 60000 元)给甲方作为履行合同保证金,该保证金在合同期满,乙方将租赁物业返还甲方且双方无争议时由甲方免息退还给乙方。

2、 租金(租金不含税金)

按合同时间: 厂房, 宿舍租金为 贰 万元整(¥ 20000 元), 厂房, 宿舍一共合计租金 贰 万元整(¥ 20000 元)。甲方在收到月租金的同时开具收据给乙方,待乙方补交税款后再开具税票给乙方。

- 3、乙方用电量为: 100KVA, 基本电费为: 24 元/KVA, 电费按 1.0 元每度另加收 8% 的用电损耗, 水费按 8 元每立方另加收 8% 的用水损耗收取, 如果供水、供电部门有调整, 则按具体情况调整。

第五条：租赁费交付

- 1、乙方需在每月5日前缴清当月租金、管理费及水电费等费用，以现金或转账结算为准。乙方逾期支付租金，应向甲方支付所欠金额每天千分之五的滞纳金。

第六条：维修保养。

- 1、乙方在租赁期间享有租赁物业所属设施的专用权。乙方应负责租赁物业内所属设施的维修、保养、年审，并承担全部费用，保证在本合同终止时所属设施以可靠运行状态随同租赁物业归还甲方。甲方对此有检查监督权。
- 2、乙方对租赁物业附属物负有妥善使用及维护之责任，对各种可能出现的故障和危险应及时消除，以避免一切可能发生的隐患。
- 3、乙方租赁期限内应爱护租赁物业，因乙方使用不当造成租赁物业损坏，乙方应负责维修，费用由乙方承担。
- 4、由于该工业区有多家企业，所有各企业共同使用的设施设备的维修保养，由各企业根据实际情况分担费用。

第七条：卫生、治安及消防安全

合同期间，乙方必须做好租赁物业范围内的卫生、治安及消防安全工作，如因人为原因或安全问题造成重大事故的一切责任由乙方负责，与甲方无关；造成建筑毁损或其他经济损失的，全部由乙方负责赔偿给甲方。关于消防安全，乙方的具体义务如下：

- 1、乙方应在租赁物业内按有关规定配置灭火器等全部消防设施，严禁将楼宇内消防设施用作其它用途。
- 2、租赁物业内确因维修等事务需进行一级临时动火作业时（含电焊、风焊等明火作业），须消防主管部门批准。
- 3、乙方应按消防部门有关规定全面负责租赁物业内的防火安全，甲方有权于双方同意的合理时间内检查租赁物业的防火安全，但应事先给乙方书面通知。乙方不得无理拒绝或延迟。

第八条：保险责任

在租赁期限内，乙方必须每年负责购买租赁物业的保险，并负责购买租赁物业内乙方的财产及其它必要的保险（包括责任险）。若乙方未购买上述保险，由此产生的所有赔偿及责任由乙方承担。

第九条：物业管理

- 1、乙方在租赁期满或合同提前终止时，应于租赁期满之日或提前终止日将租赁物业清扫干净，搬迁完毕，并将租赁物业交还给甲方。如乙方归还租赁物业时不清理杂物，则甲方对清理该杂物所产生的费用由乙方负责。
- 2、乙方在使用租赁物业时必须遵守中华人民共和国的法律、广东省法规以及甲方有关租赁物业的相关规定，如有违反，应承担相应责任。倘由于乙方违反上述规定影响建筑物周围其他用户的正常运作，所造成损失由乙方赔偿。

第十条：转租及分租

- 1、整体转租的必须经甲方书面同意，需在解除本合同的同时另行签订新合同。
- 2、经甲方书面同意后，乙方可将租赁厂房的部分面积（不超过租赁面积的一半）分租，但分租部分的管理工作及所有责任由乙方负责，与甲方无关。本合同规定的甲乙双方责任和权利不因乙方分租而以改变。
- 3、如发生分租行为，乙方还必须遵守下列条款：
 - （1）转租期限不得超过乙方对甲方的承租期限；
 - （2）转租租赁物业的用途不得超出本合同第一条规定的用途；
 - （3）乙方应在分租合同中注明，如果乙方提前终止本合同，乙方与分租户的分租合

同同时终止;

- (4) 乙方须要求分租户签署保证书, 保证同意履行乙方与甲方合同中有关分租行为的规定, 并承诺与乙方就本合同的履行对甲方承担连带责任。在乙方终止本合同时, 分租租约同时终止, 分租户无条件迁离租赁物业。乙方应将分租户签署的保证书在分租协议签订后的 5 日内交甲方存档;
- (5) 无论乙方是否提前终止本合同, 乙方分租行为产生的一切责任与纠纷概由乙方负责处理;
- (6) 乙方对因分租而产生的税费及有关费用, 由乙方负责。

第十一条: 装修条款

- 1、 在租赁期限内如乙方生产需要增设、安装生产设施或其他物件, 或者需要对租赁物业进行装修改建的, 须提前七天向甲方提交增设安装、装修、改建方案, 并得到甲方同意, 同时须向政府有关部门申报同意。如增设安装、装修、改建方案可能会对公用部分或其它相邻用户影响的, 甲方可对该部分方案提出异议, 乙方应予以修改。增设安装、改建、装修费用由乙方承担。
- 2、 如乙方的增设安装、装修、改建方案可能对租赁物业主体结构造成影响的, 则应经甲方及原单位同意后方能进行。

第十二条: 合同解除

- 1、 在租赁期限内, 若遇乙方欠交租金超过 5 天, 甲方有权停止乙方使用租赁物业内的有关设施, 由此造成的一切损失由乙方全部承担。
- 2、 若遇乙方欠交租金超过 15 天或拖欠租金水电累计 20000 元时, 甲方有权单方面解除合同并追回所有租金, 甲方解除合同的通知书邮寄或传真方式送达乙方即生效。按本合同第五条收取滞纳金, 并不退还保证金。
- 3、 若遇乙方欠交租金超过 1 个月或乙方拖欠工人工资超过 1 个月的, 乙方无条件同意甲方可以对其租赁物业内的设备、设施进行处理来以此来偿还租赁物业租金和工人工资等。

第十三条: 违约条款

合同期内, 任何一方不能违约或无故单方面自行终止合同, 如因特殊情况需要终止合同时, 终止方必须提前三个月通知被终止方, 并赔偿 叁 个月的租金合计 陆万 元整 (¥ 60000 元) 给被终止方。

第十四条: 免责条款

- 1、 若因政府有关租赁行为的法律法规的修改或当地政府行为导致甲方无法继续履行本合同时, 将按本条第 2 款执行。
- 2、 凡因发生严重自然灾害、战争或其他不能预见的、其发生和后果不能防止或避免的不可抗力致使任何一方不能履行本合同时, 遇有上述不可抗力的一方, 应立即用邮递或传真通知对方, 并应在 30 日内, 提供不可抗力的详请及合同不能履行, 或部分不能履行, 或需延期履行理由的证明文件。该项证明文件应由不可抗力发生地区的公证机关出具, 如无法获得公证出具的证明文件, 则提出其它有力证明。遭受不可抗力的一方由此而免责。

第十五条: 合同终止

- 1、 本合同提前终止或有效期届满, 甲、乙双方未达成续租协议的, 乙方应于终止之日或租赁期限届满之日迁离租赁物业, 并将其返还甲方。乙方逾期不迁离或不返还租赁物业的, 应向甲方加倍支付租金, 但甲方有权书面通知乙方其不接受双倍租金, 并有权收回租赁厂房, 强行将租赁场地的物品搬离租赁物业, 且不负保管责任。
- 2、 本合同提前终止或有效期届满, 乙方增设安装、装修、改建增加的附属物产权属甲方

所有，可移动的归乙方所有，其中包括发电机至物业外电线，物业内电梯（物业、办公楼内电线、天花板、地板除外）。

第十六条：广告

- 1、若乙方需要在租赁物业建筑物的本体设立广告牌，须按政府的有关规定完成相关的报批手续并报甲方备案。
- 2、若乙方需在租赁物业建筑物的周围设立广告牌，需经甲方书面同意并按政府有关规定执行。

第十七条：有关税费

租赁期间，乙方生产经营所需的一切费用和按国家当地政府有关规定所有征收的税费（包括但不限于房屋租赁税）以及因本合同缴纳的印花税、登记税、律师见证费及其他应缴交的费用均由乙方支付，与甲方无关。

第十八条：通知

根据本合同需要发出的全部通知以及甲方与乙方的文件往来及与本合同有关的通知和要求等，应以书面形式进行；甲方给予乙方或乙方给予甲方的信件或传真一经发出，挂号邮件以本合同第一页所述的地址并以对方收件人付邮七日后或以专人送至前述地址，均视为已经送达。

第十九条：争议解决

本合同在履行中发生争议，应由双方协商解决；协商不成的，任何一方均有权向深圳市龙岗区人民法院提起诉讼。

第二十条：其它条款

- 1、本合同未尽事宜，经双方协商一致后，可另行签定补充协议。
- 2、本合同一式叁份，甲、乙双方各执壹份，甲方备案一份。
- 3、本合同给双方签字盖章后生效。

甲方（印章）：深圳市祯鹏产业运营有限公司

授权代表（签字）：

乙方（印章）：新创喷涂（深圳）有限公司

授权代表（签字）：

签订时间：2019年11月20日

附件 3 原材料 MSDS

水性底漆安全技术说明书 (MSDS)

第一部分 化学品名称及企业标识

化学品中文名称：YH-8485 水性底漆
供应商名称：东莞市品胜水性涂料有限公司
地 址：东莞市虎门镇南栅第四工业区
联系 电 话：0769-85708466 传 真：0769-85186573
推荐用途：玻璃钢制品类表面涂装
限制用途：本产品不可作除玻璃钢制品类涂装外其他任何工业和生活用途

第二部分 危险性概述

- (1) 危险性类别：根据会议指令 2006/121/EC/或 1999/45/EC，该产品未被列为危险化学品。
- (2) 侵入途径：眼睛接触。吸入、食入、经皮肤吸收。
- (3) 健康危害：该产品的雾化过程对呼吸道有刺激作用。
- (4) 环境危害：该产品对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

第三部分 成分/组成信息

□ 物质		■ 混合物	
组分	浓度或浓度范围	分子式	CAS No.
含羟基的水基丙烯酸树脂酯	44.4%	C ₇ H ₁₀ O ₂	5131-66-8
乙二醇丁醚	3.5%	C ₆ H ₁₄ O ₂	111-76-2
丙二醇丁醚	3.5%	C ₇ H ₁₆ O ₂	15821-83-7
N,N-二甲基乙醇胺	1.6%	C ₄ H ₁₁ NO	108-01-0
颜料(PVC)	25%	TiO ₂	13463-67-7
成膜助剂	5%	C ₁₂ H ₂₄ O ₂	25265-77-4
填料	10%	Mg ₃ (Si ₄ O ₁₀) (OH) ₂	14807-96-6
去离子水	7%	H ₂ O	7732-18-5

第四部分 急救措施:

不同侵入途径之急救方法:

吸入: 应立即到通风处的地方作深呼吸, 严重者立即就医。

皮肤接触: 立即脱去污染的衣着, 再使用肥皂与大量的清水清洗。

眼睛接触: 用清水小心彻底清洗, 并及时就医。

食入: 误食后千万不可催吐保持休息状态并立即就医。

第五部分 消防措施

合适的灭火剂: 二氧化碳(CO₂), 泡沫, 灭火粉末, 大火时应用喷水。

不合适的灭火剂: 高流量的水喷射

燃烧时释放一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物和痕量的氟化氢。

在着火和/或爆炸情况下, 不要吸进烟尘。

消防人员必须佩戴自供气式呼吸器。

禁止污染的灭火用水流入土壤, 地下水或地表水中。

第六部分 泄漏应急处理

个人防护措施: 戴防护设备 (见第 8 部分)。确保充分的通风/排气。令未经授权人员离开。

环境保护措施: 禁止倒入地表水或生活污水系统。

清除方法: 用化学品吸收材料或必要时用于沙收集, 并储存于密闭容器中。

其它建议: 其它废弃措施见第 13 部分。

第七部分 操作处置与储存

处置: 根据良好的工业卫生和安全规范操作。避免接触皮肤和眼睛。

根据所使用的设备及产品处理和包装方法, 通常要采取防静电措施。

保持工作区域、储存仓库保持通风, 配置相应品种消防器材。

储存区内有照明、通风设备应采取防爆措施。

保持容器密封干燥, 贮存于阴凉通风处。远离火种、热源、防止阳光直射,

储存温度限制: 高温 40℃、最低温度 5℃

第八部分 接触控制 / 个体防护

呼吸防护: 喷漆时需佩戴呼吸器

手部防护: 建议戴上防护手套。条件适合的防护手套材料:

氟化橡胶 -FKM (>= 0.4 mm)

穿透时间>=480min; 污染后立即废弃。

眼睛防护: 戴眼罩/面罩。

身体防护: 穿着适当的防护服。

卫生措施: 远离食物, 饮料和烟草。休息以前和工作结束时洗手。将工作服单独存放。

更换被污染或浸湿的衣物。

第九部分 理化特性

颜色: 乳白色

形态: 液体

气味: 轻微气味

初沸点: 约 100 °C

密度: 约 1.06 g/cm³ 20 °C

黏度: 500-2000 mPa · s 23 °C

水溶性: 可混溶的

pH 值: 约 8.0 (在 20%水溶液中测定) DIN ISO 976

闪点: >93 °C DIN 53213/1

爆炸极限:

Solvesso 100 溶剂油 100 上限: 7.5%(V)/ 下限: 1.0%(V)

2-butoxyethanol 乙二醇丁醚 上限: 10.6%(V) 下限: 1.1%(V)

补充信息: 标明的值不必要与产品的指标相对应, 请参考有关指标资料的技术说明书。

第十部分 稳定性和反应性

危害反应: 未观察到危害反应。

危险分解产物: 涂料在干燥 / 固化时, 释放出中和剂。

第十一部分 毒理学资料

本产品尚无可用的毒理学研究资料。

根据组分类似产品推测, 急性经口毒性 LD₅₀ (大鼠) >2000 mg/kg。

预料眼睛有弱的刺激性。 预计对皮肤无刺激性。

下面是这些成分的毒理学数据。

急性毒性, 经口:

1-Butoxypropan-2-ol 1-丁氧基-2-丙醇

半数致死剂量(LD₅₀) 大鼠: > 2.000 mg/kg

急性毒性, 经皮肤:

1-Butoxypropan-2-ol 1-丁氧基-2-丙醇

半数致死剂量(LD₅₀) 大鼠: > 2.000 mg/kg

主要皮肤刺激性:

1-Butoxypropan-2-ol 1-丁氧基-2-丙醇

兔子

刺激性的

主要粘膜刺激性:

1-Butoxypropan-2-ol 1-丁氧基-2-丙醇

兔子

结果: 刺激性的

致敏性:

Butoxypropan-2-ol 1-丁氧基-2-丙醇

结果: 阴性

CMR 分类:

Butoxypropan-2-ol 1-丁氧基-2-丙醇

致突变性: 在 AMES 试验中无致突变性。

第十二部分 生态学资料

该产品无可用的生态毒理学研究。

禁止倒入排水道，废水或土壤中。

下面是这些成分的生态毒理学数据。

生物降解性：

1-Butoxypropan-2-ol 1-丁氧基-2-丙醇

> 90 % 28 d, 即易生物降解

方法: OECD 化学品测试指导, No.301 E

禁止倒入排水道，废水或土壤中。

第十三部分 废弃处置

必需遵守适用的国际、国家和当地法规进行废弃。

尽可能将容器倒空（例如经倾倒，刮擦或排干直至“滴干”），可根据化学工业现存的回收方案送往适当的收集点容器应按照国家法令和环境相关法规进行回收。

第十四部分 运输信息

包装标志：非危险货物

包装方法：塑料大桶或者铁皮大桶。

运输注意事项：避免温度高于 40℃、低于 5℃，远离食物、酸、碱。

第十五部分 法规信息

法规信息：本产品符合毒性物质控制法的全部要求。

化学危险物品安全管理条例

化学危险物品安全管理条例实施细则(化劳发[1992] 677 号)

工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发 423 号)

常用危险化学品的分类及标志(GB13690-92)

中华人民共和国固体废物污染环境防治法

危险货物运输包装通用技术条件(GB12463-90)

第十六部分 其他信息

参考文献： 1，作业场所化学品安全管理，国家经贸委安全生产局

2，新编危险物品安全手册

3，危险化学品安全技术全书

4，危险化学品登记注册管理规定，

免则声明：国家安全生产监督管理局化学品登记中心在本 MSDS 中真实，全面地提供了所有相关资料，但我们不能保证其绝对的广泛性和精确性。本 MSDS 只为那些受过适当专业培训并使用该产品的有关人员提供对该产品的安全预防资料。获取该 MSDS 的个人使用者，在特殊的使用条件下，必须对本 MSDS 的适用性做出独立判断。在特殊使用场合下，由于使用本 MSDS 所导致的伤害，化学品登中心将不负任何责任。

制表人： 职称：工程师 姓名：A02 版本：第三版

填表时间： 2014 年 10 月 17 日

填表部门： 品胜涂料工程部

附表 1 地表水自查信息表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ; 水文要素影响型 ☐			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ; 饮用水取水口 ☐ ; 涉水的自然保护区 ☐ ; 重要湿地 ☐ ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ; 涉水的风景名胜区 ☐ ; 其他 ☒			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 ☐ ; 间接排放 ☐ ; 其他 ☒		水温 ☐ ; 径流 ☐ ; 水域面积 ☐	
影响因子	持久性污染物 ☐ ; 有毒有害污染物 ☐ ; 非持久性污染物 ☒ ; pH 值 ☐ ; 热污染 ☐ ; 富营养化 ☐ ; 其他 ☐		水温 ☐ ; 水位 (水深) ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐		
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型	
		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 A ☐ ; 三级 B ☒		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 ☐ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☐ ; 其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ; 环评 ☐ ; 环保验收 ☐ ; 既有实测 ☐ ; 现场监测 ☐ ; 入河排放口数据 ☐ ; 其他 ☐	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☒ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☒ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐	
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量 40%以下 ☐ ; 开发量 40%以上 ☐			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐	
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		()	监测断面或点位个数 () 个	
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²			
	评价因子	(高锰酸钾指数、COD、BOD、SS、总磷、氨氮、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂等)			
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☒ ; IV类 ☐ ; V类 ☐ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ 规划年评价标准 ()			
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☒ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐			
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐		达标区 ☐ 不达标区 ☒	

		水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ ：达标 ☐ ：不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ ：达标 ☐ ：不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☒ ：达标 ☐ ：不达标 ☒ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐			
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²			
	预测因子	（ ）			
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐			
		春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐			
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐			
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐			
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☐			
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）
		（ COD）	（0.055）		（ 340）
		（ NH ₃ -N）	（0.004）		（ 25）
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）
（ ）		（ ）	（ ）	（ ）	（ ）
	生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m			

防治措施	环保措施	污水处理设施 ☒ ; 水文减缓设施 ☐ ; 生态流量保障设施 ☐ ; 区域削减 ☐ ; 依托其他工程措施 ☐ ; 其他 ☐		
	监测计划		环境质量	污染源
		监测方式	手动 ☐ ; 自动 ☐ ; 无监测 ☒	手动 ☐ ; 自动 ☐ ; 无监测 ☒
		监测点位	()	()
		监测因子	()	()
	污染物排放清单	☐		
评价结论		可以接受 ☒ ; 不可以接受 ☐		
注: “□”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。				

附表2 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☐		三级 ☒		
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☐		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐		500~2000t/a ☐		<500t/a ☐		
	评价因子	基本污染物（ 其他污染物（颗粒物、VOCs）			包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒			
评价标准	评价标准	国家标准 ☒	地方标准 ☒	附录 D ☒	其他标准 ☐			
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒		一类区和二类区 ☐		
	评价基准年	（ 2018 ） 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒		现状补充监测 ☐		
	现状评价	达标区 ☒			不达标区 ☐			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐		拟替代的污染源 ☐	其他在建、拟建项目污染源 ☐	区域污染源 ☐		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL 2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网络模型 ☐	其他 ☒
	预测范围	边长≥50km ☐			边长 5~50km ☐		边长=5km ☐	
	预测因子	预测因子（ ）		包括二次 PM _{2.5} ☐		不包括二次 PM _{2.5} ☐		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☐				C _{本项目} 最大占标率>100% ☐		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% ☐			C _{本项目} 最大占标率>10% ☐		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☐			C _{本项目} 最大占标率>30% ☐		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长（ ）h			C _{非正常} 占标率≤100% ☐		C _{非正常} 占标率>100% ☐	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 ☐				C _{叠加不} 达标 ☐		
区域环境质量的整体变化情况	K≤-20% ☐				K>-20% ☐			
环境监测计划	污染源监测	监测因子（颗粒物、VOCs）		有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒		无监测 ☐		
	环境质量监测	监测因子（ ）		监测点位数（ ）		无监测 ☐		
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐						
	大气环境防护距离	距（ ）厂界最远（ ）m						
	污染源年排放量	SO ₂ : （ ） t/a		NO _x : （ ） t/a		颗粒物: (0.01) t/a		VOCs: (0.0798) t/a
注：“ ☐ ”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项								

附表3 建设项目环境风险影响评价自查表

建设项目环境风险影响评价自查表

工作内容			完成情况						
风险调查	危险物质	名称	水性漆						
		存在总量/t	0.4						
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 5000 人				5km 范围内人口数 60000 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)				人		
		地表水	地表水功能敏感性	F1 ☐		F2 ☐		F3 ☒	
			环境敏感目标分级	S1 ☐		S2 ☐		S3 ☒	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 ☐		G2 ☐		G3 ☒	
			包气带防污性能	D1 ☐		D2 ☐		D3 ☒	
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 ☐	1<Q<10 ☐		10<Q<100 ☐		Q>100 ☐		
	M 值	M1 ☐	M2 ☐		M3 ☐		M4 ☐		
	P 值	P1 ☐	P2 ☐		P3 ☐		P4 ☐		
环境敏感程度	大气	E1 ☐	E2 ☐			E3 ☒			
	地表水	E1 ☐	E2 ☐			E3 ☒			
	地下水	E1 ☐	E2 ☐			E3 ☒			
环境风险潜势	IV+ ☐	IV ☐	III ☐		II ☐		I ☒		
评价等级	一级 ☐		二级 ☐		三级 ☐		简单分析 ☒		
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☐				易燃易爆 ☐			
	环境风险类型	泄露 ☒		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒					
	影响途径	大气 ☒		地表水 ☒			地下水 ☒		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 ☐		经验估算法 ☐			其他估算法 ☐		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB ☐		AFTOX ☐		其他 ☐		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m						
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m						
	地表水	最近环境敏感目标 , 到达时间 h							
	地下水	下游厂区边界到达时间 d							
重点风险防范措施	①定期检修废气处理设施、排气管道, 活性炭定期更换, 以保障去除效率。 ②项目应设置专门的化学品仓库和危险废物暂存处, 对地面进行防渗处理, 加强企业的环境管理水平, 严格按照安全规范及国家相关规定加强安全监督管理, 对出现的泄露及时采取措施, 对隐患坚决消除。								
评价结论与建议	项目危险物质最大贮存量有限, 远小于临界量, 正常运行时废气处理设施处理效果较好, 采取相关风险防范措施后, 项目环境风险处于可控范围。								
注: “ ☐ ”为勾选项, “ ”为填写项。									