建设项目环境影响报告表

项目名称：深圳市现代风家居文化有限公司改扩建项目

建设单位（盖章）：深圳市现代风家居文化有限公司

编制日期 2020 年 12 月

深圳市生态环境局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》可由技术单位编制，建设单位具备相应环境影响评价技术能力的，也可自行编制。编制单位应当具备独立法人资格和统一社会信用代码；接受委托为建设单位编制环境影响报告书（表）的技术单位暂应为依法登记的企业法人或核工业、航空和航天行业的事业单位法人。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">深圳市现代风家居文化有限公司改扩建项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">深圳市现代风家居文化有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">詹勇江</td><td>联系人</td><td colspan="2">詹勇江</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">深圳市龙岗区园山街道安良六村沙排路 19 号</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>13691931123</td><td>传真</td><td>——</td><td>邮政编码</td><td>518129</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">深圳市龙岗区园山街道安良六村沙排路 19 号</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建□改建√扩建√
迁建□延期□补办□</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">C2110 木制家具制造
C2190 其他家具制造</td></tr>
<tr><td rowspan="2">建筑面积（平方米）</td><td colspan="2">8066</td><td rowspan="2">所在流域</td><td colspan="2" rowspan="2">龙岗河流域</td></tr>
<tr><td>厂房面积</td><td>3300</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>200</td><td>其中：环保投资（万元）</td><td>15</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>7.5%</td></tr>
<tr><td>预计开工日期</td><td>2021 年 2 月</td><td colspan="2">拟投产日期</td><td colspan="2">2021 年 3 月</td></tr>
</table>

工程内容及规模

1、项目概况及任务来源

深圳市现代风家居文化有限公司（曾用名：深圳市现代风家具制造有限公司）成立于 2005 年 08 月 03 日，并取得营业执照（统一社会信用代码：91440300778757522X）。于 2005 年 7 月 11 日取得深圳市龙岗区环境保护局建设项目环境影响审查批复（深龙环批[2005]71637 号）。

在深圳市龙岗区横岗安良村安业路安平街 19 号 1-2 楼开办，按申报的方式从事布艺沙发、不锈钢家具的加工，年产量分别为 500 套/年、100 万件/年。因公司发展需要，项目拟在原址进行改扩建。

项目在经营过程中，涉及到环境影响问题。根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订版）、《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（部令 第 44 号）、《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（部令 第 1 号），项目所属类别为“十、家具制造业-27 家具制造-其他”，属于报告表类建设项目；依据《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）（2018 年 7 月 10 日施行）的有关规定，项目所属类别为“十、家具

制造业-26 家具制造-其他”，属于备案类建设项目；本项目为深圳市建设项目，故需编制建设项目环境影响报告表进行备案。根据《生态环境部关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》（环综合[2020]13 号），本项目不属于环境影响审批正面清单内容；根据《市生态环境局关于实施环评告知承诺制的通知》（深环[2020]85 号），本项目不属于环境影响评价审批正面清单内容；根据关于印发《广东省豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录（2020 年版）》的通知，本项目不属于豁免建设项目。

受建设单位委托后，深圳市国晟环保科技有限公司组织相关技术人员在调查收集和研究与项目有关技术资料的基础上，根据国家环境影响评价技术导则，编制本项目环境影响报告表。

2、建设内容

本项目主要产品方案如表 1-1 所示，主要建设内容如表 1-2 所示。

表 1-1 项目主要产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	年设计能力			备注
		扩建前	扩建后	变化量	
生产车间	沙发	500 套	1500 套	+1000 套	年运营 2400 小时
	不锈钢家具	100 套	0	-100 套	
	床	0	300 套	+300 套	
	柜子	0	300 个	+300 个	

表 1-2 项目主要建设内容

类别	序号	项目名称	建设规模			备注
			改扩建前	改扩建后	变化量	
主体工程	1	生产车间	1000m^2	3300m^2	+2300m^2	含过道
公用及配套工程	1	仓库	100m^2	670m^2	+570m^2	/
	2	给水工程	360t/a	1032t/a	+672t/a	市政水厂供给
	3	排水工程	324t/a	928.8t/a	+604.8t/a	排水管网
	4	供电工程	10 万度/年	35 万度/年	+25 万度/年	市政电网输送
	5	供热工程	/	/	/	/
	6	供汽工程	/	/	/	/
办公与生活设施	1	办公区	200m^2	2740m^2	+2540m^2	/
	2	宿舍楼	300 m^2	1356m^2	+1056m^2	/
环保工程	1	化粪池	1 个	1 个	0	依托工厂所有
	2	固废收集桶	2 个	6 个	+4 个	生产车间内

3、主要原辅材料及能源消耗

表 1-3　原辅料使用情况一览表

类别	序号	名称	年用量			备注
			改扩建前	改扩建后	变化量	
原料	1	木板	2000 张	15000 张	+13000 张	/
	2	木条	3 方	10 方	+7 方	/
	3	不锈钢	5t	0	-5t	/
	4	皮料	6 尺	12 尺	+6 尺	/
	5	布料	200kg	500kg	+300kg	/
	6	海绵	300 张	600 张	+300 张	/
	7	五金配件	1.2t	2t	+0.8t	/
	8	黄胶	100kg	280kg	+280kg	/
	9	焊丝	1500kg	100kg	-1400kg	/
辅料	1	润滑油	100kg	60kg	-40kg	/

黄胶：根据其 MSDS 报告，其成分为 705VAE 乳液 35%、138 树脂 16%、萜烯树脂 9%、甲苯 8%、水 10%。

表 1-4 主要能源及资源消耗一览表

类别	名称	年消耗量	来源	储运方式
水	生活用水	1032t/a	市政供给	市政给水管
	工业用水	/	/	/
电		35 万度	市政供给	市政电网

4、主要生产设备

本项目主要设备清单见表 5。

表 1-5 主要设备清单

类型	序号	名称	数量		
			改扩建前	改扩建后	变化量
生产设备	1	针车	3 台	8 台	+5 台
	2	弯骨机	1 台	2 台	+1 台
	3	推台锯	1 台	1 台	0
	4	带锯	2 台	2 台	0
	5	冲床	1 台	1 台	0
	6	打磨机	2 台	1 台	-1 台
	7	平创机	1 台	1 台	0
	8	钉枪	1 条	2 台	+1 台
	9	氩弧焊机	2 台	1 台	-1 台

5、总图布置

本项目位于深圳市龙岗区园山街道安良六村沙排路 19 号，总建筑面积 8066m^2，厂房租赁面积为 3300m^2。项目租赁区域内设置开料区、压板区、钉装区、焊接区、包装区和

办公室、宿舍区等。项目平面布置图详见附图 3。

6、公用工程

（1）给水工程

本项目用水由市政供水管网供给，主要为生活用水。

（2）排水系统

本项目排水主要为生活污水。本项目所在园区内雨污分流已完善，项目区域横岗水质净化厂配套管网工程已完善。本项目产生的生活污水经工业区内化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政污水管网排入横岗水质净化厂深度处理。

7、劳动定员及工作制度

改扩建前后，本项目劳动定员由30人增至86人，员工于工业区配套宿舍楼内住宿，在外就餐。实行1日1班生产制度，每天工作8小时，全年工作300天。

8、项目进度安排

本项目预计 2020 年 2 月前取得相关证件后正式投产。

项目的地理位置及周边环境状况

1、项目地理位置

本项目位于深圳市龙岗区园山街道安良六村沙排路 19 号。该栋厂房具体地理位置见附图 1，厂区深圳市独立坐标系详见下表：

表 1-6 项目地理坐标

序号	X 坐标	Y 坐标	序号	N（纬度）	E（经度）
1	28542.306	131946.586	1	22.628822059	114.219140801
2	28553.019	132006.742	2	22.628927277	114.219724182
3	28515.649	132046.994	3	22.628595530	114.220121149
4	28498.545	132018.598	4	22.628437084	114.219847563
5	28493.908	131955.638	5	22.628386331	114.219236020

图 1-1 项目所在建筑坐标拾取图

经核实，本项目不在深圳市基本生态控制区和深圳市水源保护区内，相关图件见附图 5 与附图 6。

2、项目四至环境状况

本项目位于深圳市龙岗区园山街道安良六村沙排路 19 号。

本项目所在建筑北面 2m 处为工业厂房；东北面 10m 处为居民区；南面 3m 处为工业厂房；西面 2m 处为工业厂房。

本项目周边四至环境图见附图 2，四至及周边环境现状照片见附图 4。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1、与项目有关的原有污染情况

项目建设性质为改扩建，项目原有污染情况见“回顾性环境影响分析章节”。

2、区域主要环境问题

项目所在位置为工业聚集地，周围皆为污染较轻的生产加工企业，无重污染的大型企业或者重工业，没有严重环境污染问题。

二、建设项目自然环境简况

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

1、区域位置

本项目位于深圳市龙岗区园山街道。

园山街道地处深圳东部、龙岗中部，北邻龙城街道，南与盐田接壤，西与横岗街道、东与宝龙街道相邻。辖区总面积 46.69 平方公里，实际管理服务人口 30.1 万，其中户籍人口 1.28 万人。辖 6 个社区（荷坳、银荷、保安、大康、安良、西坑）。

2、地形地貌

龙岗区有五华—深圳大断裂通过，呈北东方向，其延入本市后主要在刚度较低的沉积岩或火成岩中穿行，并分散成若干条支断裂，沿线还有地热和温泉分布，所积累的地震应变能多以热能形式释放。而且，目前深圳地区处在地洼发育阶段的余动期，其地震活动强度趋于减弱。深圳地区的发震潜势不强，发生破坏性地震的可能性极小，属弱震区。龙岗区属于燕山期第三期侵入岩，岩性为黑云母花岗斑岩、似斑状黑云母花岗岩。地貌类型有低山、丘陵、台地、阶地、冲积平原。丘陵分低丘陵（100~250m）和高丘（250~500m）。台地是红岩台地，阶地包括洪积阶地和冲积阶地。

3、气候、气象

本地区属于南亚热带海洋性季风气候。全年温暖湿润，光热充足，日照时间长，雨量充沛。气温和降水随冬夏季风的转换而变化，一年内有冷暖和干湿季之分。雨热同季，降水和热量的有效利用率高。深圳市气象局（台）近 20 年来（1999-2018 年）气候资料进行统计分析结果详见表 2-1~表 4。风向玫瑰图见图 1。

表 2-1　深圳市气象局（台）近 20 年的常规气象资料统计表（1999-2018 年）

统计项目	统计值	极值出现时间
多年平均气温（℃）	23.35	——
多年平均最高气温（℃）	36.11	——
多年极端最高气温（℃）	37.5	2004-07-01
多年平均最低气温（℃）	5.52	——
多年极端最低气温（℃）	1.7	2016-01-24
多年平均气压（hPa）	1006.41	——
多年平均水汽压（hPa）	22.1	——
多年平均相对湿度（%）	73.23	——
多年平均降雨量（mm）	2197.5	——

多年最大日降雨量（mm）		169.48	——
多年最大日降雨量极值（mm）		344.00	2000-04-14
灾害天气统计	多年平均沙暴日数（d）	0.32	——
	多年平均雷暴日数（d）	57.06	——
	多年平均冰雹日数（d）	0.11	——
	多年平均大风日数（d）	3.42	——
多年实测极大风速（m/s）相应风向		30.0，ENE	2018-09-16
多年平均风速（m/s）		2.26	——
多年主导风向、风向频率（%）		NE，18.0	——
各个风向20 年平均频率累计值		99.89	——

表 2-2　深圳市局大气成分站气象站月平均风速统计（单位 m/s）（1999-2018 年）

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均风速	2.36	2.27	2.25	2.22	2.19	2.22	2.14	1.99	2.19	2.34	2.41	2.46

表 2-3　深圳市局大气成分站气象站年风向频率统计（单位%）（1999-2018 年）

风向	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW
频率	9.94	17.98	11.79	10.71	4.6	6.4	3.47	4.48	5.56
风向	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N	C	
频率	7.91	1.82	1.74	1.34	1.99	3.04	6.43	1.13	

表 2-4　深圳市局大气成分站气象站月平均气温统计（单位℃）（1999-2018 年）

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均气温	15.6	16.9	19.5	23.1	26.4	28.3	29.0	28.8	28.0	25.6	21.7	17.2

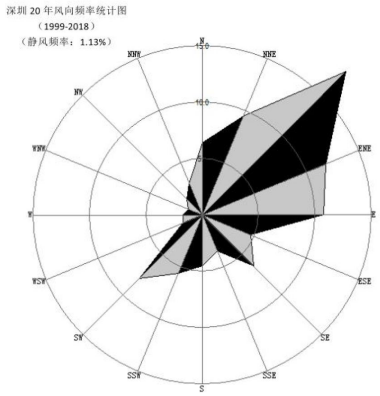


图 1　深圳市气象局（台）风向玫瑰图（静风频率 1.13%）（1999-2018 年）

4、地表水文情况

项目附近水体为梧桐山河，属于龙岗河流域。

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 338.36km^2，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m^3，占全年总量的7.6%，汛期为3.33亿m^3，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m^3，最少年份（1963年）为0.79亿m^3。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72.34km^2，占总流域面积 21.38%，总库容1.05亿m^3。

4、土壤与植被

评价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%。由于评价区暴雨较多，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。场地内岩土层结构较为简单，分布有第四系人工填土层（Qml）、第四系残积层（Qel）及侏罗中统粉砂岩基岩层（J2）。不良土层为松散状人工填土层，钻孔控制范围内未见土洞、断裂构造等不良地质现象，场地基底稳定。

5、区域排水

本项目位于横岗水质净化厂服务范围。

项目所在区域属于横岗水质净化厂的纳污范围。横岗水质净化厂于 2003 年初建成并开始试运行，一期设计总规模为 10 万 m^3/天，服务范围约 35km^2，采用 SBR 工艺处理。设计进水水质：设计进水水质：COD90~250mg/L、BOD_5 120~180mg/L、SS 为 120~180mg/L、氨氮 25~40mg/L、TN 为 25~40mg/L、TP 为 2~6mg/L；设计出水水质：COD≤40mg/L、

BOD_5≤10mg/L、SS≤10mg/L、氨氮≤2mg/L、TN≤15mg/L、TP≤0.4mg/L。

为了强化脱氮除磷效果，该厂在 SBR 工艺的基础上作了两点改进：（1）在 SBR 反应池的进水区设置宽 4.5m 的选择池（占反应池容积的 9%）和宽 3.0m 的接触池（占反应池容积的 6%）；（2）活性污泥由反应池回流。在以上两点改进可以较好地形成厌氧、缺氧和好氧的不同状态，为在厌氧下释磷和在缺氧下硝态氮还原成氮气提供了最佳条件，从而提高了除磷脱氮的效果。并启用了化学除磷系统，通过投加铁盐，使正磷和聚磷被置换成难溶的磷酸铁，沉淀后随剩余污泥排出系统，出水 TP 全部达标，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB/T18918-2002）一级 A 级标准（TN 除外）。

横岗水质净化厂（二期）位于深圳龙岗区龙城街道嶂背园湖科技园 201 号，占地总面积 4.39ha，无预留用地，服务于横岗街道。设计规模 10 万 m^3/d（Kz=1.3），出水水质优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准）。二级处理采用改良 A_2O（PAC 辅助化学除磷）+矩形沉淀池；深度处理采用高效快速纤维滤池+紫外线消毒（二氧化氯辅助消毒）。尾水部分排入龙岗河，部分再生回用。横岗水质净化厂（二期）提标工艺流程：为粗格栅—污水提升泵房—细格栅—曝气沉砂池—生化池—二沉池—纤维滤池—中间提升泵房—高效沉淀池—紫外线消毒渠—接触消毒池。

出水水质指标 CODcr、BOD_5、NH_3-N、TP 等指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类水标准；TN≤15mg/L、SS≤8mg/L；粪大肠菌群数执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

6、环境功能区划

本项目所在区域环境功能属性见下表：

表 2-5　建设本项目环境功能属性一览表

编号	功能区划名称	评价区域所属类别
1	是否位于基本生态控制线	否
2	是否位于饮用水源保护区	否
3	地表水环境功能区	项目选址周边水体为梧桐山河，属于龙岗河流域，根据《关于颁布深圳市地面水环境功能区划的通知》（深府[1996]352 号），龙岗河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。
4	地下水环境功能区	根据《广东省地下水功能区划》可知，项目所在区域属东江深圳龙岗分散式开发利用区，水质控制目标为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类。
5	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），项目所在区域属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准
6	环境噪声功能区	根据《市生态局关于印发<深圳市声功能区划分>的通知》

		（深环[2020]186 号），项目位于声环境质量 3 类功能区内，执行《声环境质量标准（GB3096-2008）》中的 3 类
7	是否属于基本农田保护区	否
8	是否属于风景保护区、自然保护区	否
9	是否属于市政水质净化厂服务范围	是，属于横岗水质净化厂集污范围内，见附图 12
10	土地利用规划	工业用地

三、环境质量状况

建设本项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境、生态环境等）：

1、地表水环境质量现状

本项目选址属于龙岗河流域，根据《广东省人民政府关于调整深圳市饮用水源保护区的批复》粤府函〔2015〕93 号及《广东省人民政府关于调整深圳市部分饮用水水源保护区的批复》粤府函〔2018〕424 号的规定，不属于水源保护区。本报告水环境现状评价引用《深圳市环境质量报告书（2019 年）》中龙岗河西坑、葫芦围、低山村、吓陂、西湖村和惠龙交界处 6 个监测断面及全河段的监测数据。监测结果如下：

表 3-1　2019 年龙岗河水环境监测数据

污染因子	高锰酸盐指数	COD_{Cr}	BOD_5	NH_3-N	TN	TP	石油类	阴离子表面活性剂
西坑	0.9	4.9	0.7	0.05	**1.14**	0.05	0.01	0.03
标准指数	0.15	0.245	0.175	0.05	**1.14**	0.25	0.2	0.15
超标倍数	/	/	/	/	**0.14**	/	/	/
葫芦围	3.3	16.5	1.5	0.68	**9.08**	0.26	0.01	0.10
标准指数	0.55	0.825	0.375	0.68	**9.08**	**1.3**	0.2	0.5
超标倍数	/	/	/	/	**8.08**	**0.3**	/	/
低山村	3.7	19.4	2.2	0.96	**8.15**	**0.32**	0.01	0.12
标准指数	0.62	0.97	0.55	0.96	**8.15**	**1.6**	0.2	0.6
超标倍数	/	/	/	/	**7.15**	**0.6**	/	/
吓陂	3.3	10.9	2.2	0.91	**11.00**	**0.30**	0.01	0.03
标准指数	0.55	0.545	0.55	0.91	**11.00**	**1.5**	0.2	0.15
超标倍数	/	/	/	/	**10.00**	**0.5**	/	/
西湖村	3.8	14.4	2.6	3.05	**11.33**	**0.46**	0.01	0.05
标准指数	0.63	0.72	0.65	**3.05**	**11.33**	**2.3**	0.2	0.25
超标倍数	/	/	/	**2.05**	**10.33**	**1.3**	/	/
惠龙交界处	3.5	14.2	2.4	1.86	**10.94**	0.34	0.01	0.02
标准指数	0.58	0.71	0.4	**1.86**	**10.94**	**1.7**	0.2	0.1
超标倍数	/	/	/	**0.86**	**9.94**	**0.7**	/	/
全河段	3.1	13.4	1.9	1.25	**8.61**	0.29	0.01	0.06
标准指数	0.52	0.67	0.475	**1.25**	**8.61**	**1.45**	0.2	0.3
超标倍数	/	/	/	**0.25**	**7.61**	**0.45**	/	/
执行标准（Ⅲ类）	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤0.2

综合分析，龙岗河西坑、葫芦围、低山村、吓陂、西湖村和惠龙交界处六个断面均受到不同程度的污染，主要超标因子为氨氮、总磷、总氮。超标原因主要是区域雨污管网不完善所致。龙岗河整体水质属不达标区。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

根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划的通知》（深府[2008]98 号），该项目选址区域为环境空气质量二类功能区。项目位于龙岗区，本报告大气环境质量现状引用《深圳市生态环境质量报告书（2019 年度）》的深圳市龙岗监测站年平均监测值和特定百分位数日均值的监测数据进行评价，监测数据如下表：

表 3-2　2019 年深圳市龙岗监测站空气环境监测数据

单位：ug/m³（一氧化碳为 mg/m³）

监测点	SO_2	NO_2	PM_{10}	$PM_{2.5}$	CO	O_3
全年平均	5	30	44	23	——	——
24 小时平均第95 百分位数	8	64	86	45	1.0	——
日最大8 小时滑动平均第90 分位数	——	——	——	——	——	151
二级标准（年平均）	60	40	70	35	——	——
二级标准（24 小时平均）	150	80	150	75	4	——
二级标准（8 小时平均）	——	——	——	——	——	160
全年平均占标率（%）	8.33	75.0	62.9	65.7	——	——
24 小时平均占标率(%)	5.33	80.0	57.3	60.0	25.0	——
8 小时平均占标率（%）	——	——	——	——	——	94.4
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可看出，龙岗例行监测点 2019 年的 NO_2、SO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 全年平均和 24 小时平均监测浓度均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准限值；CO 全年 24 小时平均监测浓度低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准限值；O_3 日最大 8 小时平均监测浓度低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准限值。综合分析，项目所在区域属于大气环境质量达标区。

3、声环境质量现状

本项目所在建筑位于声环境功能 3 类区。为了解项目所在区域声环境质量现状，本评价于 2020 年 9 月 30 日在项目所在厂区厂界外 1m 处设置监测点（见附图 2），使用已

校准全自动声级计（型号 AWA6218B 噪声仪）进行噪声测量，测量数据如下：

表 3-3　声环境质量现状监测结果　　单位：dB（A）

编号	监测点位置	监测结果昼间（7:00-23:00）	标准值
1#	建筑边界西北面外 1m 处	61.3	昼间≤65
2#	建筑边界西南面外 1m 处	60.8	
3#	建筑边界东南面外 1m 处	61.5	
4#	建筑边界东北面外 1m 处	61.2	
5#	沙排新村	60.7	

注：本项目夜间不生产，故夜间不进行噪声监测；

根据现状监测数据可知，项目所在区域噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准（昼间≤65dB（A））的要求。

4、生态环境

本项目不在深圳市基本生态控制线内。本项目位于工业聚集区，自然生态系统已被人工城市生态系统取代，以常见物种为主，无珍稀、濒危动植物物种。

环境敏感点及环境保护目标：

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018），项目地表水环境影响评价等级为三级 B，本项目不涉及地表水环境风险，不设地表水评价范围，因此无地表水环境敏感目标。

根据《声环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009），三级评价范围可根据建设项目所在区域和相邻区域的声环境功能区类别及敏感目标等实际情况缩小。本项目按建设项目边界向外 200m 范围评价。根据现场踏勘，本项目 200m 范围内无噪声敏感点。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），项目大气环境影响评价等级为三级，无需设置大气环境影响评价范围。

表 3-4 主要环境保护目标及关注点

环境要素	保护目标	坐标		方位	距离（m）	性质/规模	环境功能区划
		Y	X				
水环境	/	/	/	/	/	/	/
声环境	沙排新村	10	83	东北	10	居民点/4374 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
大气环境	/						
生态环境	不在深圳市基本生态控制线范围内						

四、评价适用标准

环境质量标准

1、大气环境功能区划及执行标准：

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），项目所在区域属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，VOCs 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的标准限值。

2、地表水环境功能区划及执行标准：

根据《关于颁布深圳市地面水环境功能区划的通知》（深府(1996)352 号），项目位于龙岗河流域，龙岗河水质控制目标为Ⅲ类。

3、声功能区划分及执行标准：

根据《市生态局关于印发<深圳市声功能区划分>的通知》（深环[2020]186 号），项目所在区域属 3 类区域，执行《声环境质量标准（GB3096-2008）》中的 3 类标准。

表 4-1 项目所在区域执行的环境质量标准一览表

序号	环境要素	执行标准名称	指标	标准限值	
1	环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准	SO_2	1 小时平均	0.5mg/m^3
				24 小时平均	0.15mg/m^3
				年平均	0.06mg/m^3
			NO_2	1 小时平均	0.2mg/m^3
				24 小时平均	0.08mg/m^3
				年平均	0.04mg/m^3
			PM_{10}	24 小时平均	0.15mg/m^3
				年平均	0.07mg/m^3
			$PM_{2.5}$	24 小时平均	0.075mg/m^3
				年平均	0.035mg/m^3
			CO	1 小时平均	10mg/m^3
				24 小时平均	4mg/m^3
			O_3	1 小时平均	0.2mg/m^3
				日最大 8 小时平均	0.16mg/m^3
		《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D	TVOC	8 小时平均	0.6mg/m^3
		《环境空气质量标准》（GB395-2012）表 2 TSP 24 小时平均值	TSP	24 小时平均	0.3 mg/m^3
2	地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准	pH	6-9	
			COD_{Cr}	≤20mg/L	

				BOD_5	≤4g/L	
				氨氮	≤1.0mg/L	
				总磷	≤0.2mg/L	
3	声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	3 类标准	噪声	昼间	≤65dB（A）
					夜间	≤55dB（A）

污染物排放标准

1、废水排放标准

本项目生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

表 4-2 水污染物排放标准

类别	执行标准	标准值	
水污染物	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	污染物	标准值（mg/L，pH 值除外）
		pH（无量纲）	6~9
		COD_{Cr}	500mg/L
		BOD_5	300mg/L
		SS	400mg/L
		NH_3-N	——

2、废气排放标准

本项目废气主要为开料、钉装粉尘和封边有机废气。

粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值标准。

甲苯执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）限值。

表 4-3 废气排放标准限值

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	排气筒高度（m）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值（mg/m³）
颗粒物	120	15	1.45	1.0
甲苯	20	/	/	0.6

注：本项目排气筒无法高于周边 200m 范围内最高建筑 5m 以上，故最高允许排放速率按 50%执行。

3、噪声排放标准

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

表 4-4 噪声值标准

噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	类别	昼间	夜间
		3 类	65dB(A)	55dB(A)

4、本项目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》 、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 修改单中的有关规定。

总量控制指标

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发〔2016〕65 号）、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）、《广东省环境保护厅关于印发广东省重金属污染综合防治“十三五”规划》（粤环发[2017]2 号）的规定，深圳市总量控制指标主要为重点行业的重点重金属、化学需氧量（CODcr）、氨氮（NH3-N）、沿海城市总氮（TN）、二氧化硫（SO2）、氮氧化物（NOx）和挥发性有机物。

1、水污染物总量控制指标

本项目位于横岗水质净化厂集污范围内，区域市政污水管网建设已完善，水污染物总量控制指标由区域统一调配，不另行申请。

2、大气污染物总量控制指标

本项目无二氧化硫（SO2）、氮氧化物（NOx）、重金属污染物产生及排放，无需设置三者总量控制指标。

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、扩建项目，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。”本项目 VOCs 排放量为 4.256kg/a＜100kg/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 VOCs 排放量要求，故无需进行总量替代，建议总量控制指标为 4.256kg/a。

五、建设项目回顾性分析

项目改扩建前已取得深龙环批[2005]71637 号环保审查批复。为了解项目改扩建前的污染及治理情况，现对改扩建前工程进行回顾性分析。

1、生产工艺及工艺简述

1.1 生产工艺流程

项目按申报的生产沙发、不锈钢家具，具体生产工艺如下图所示：

沙发：

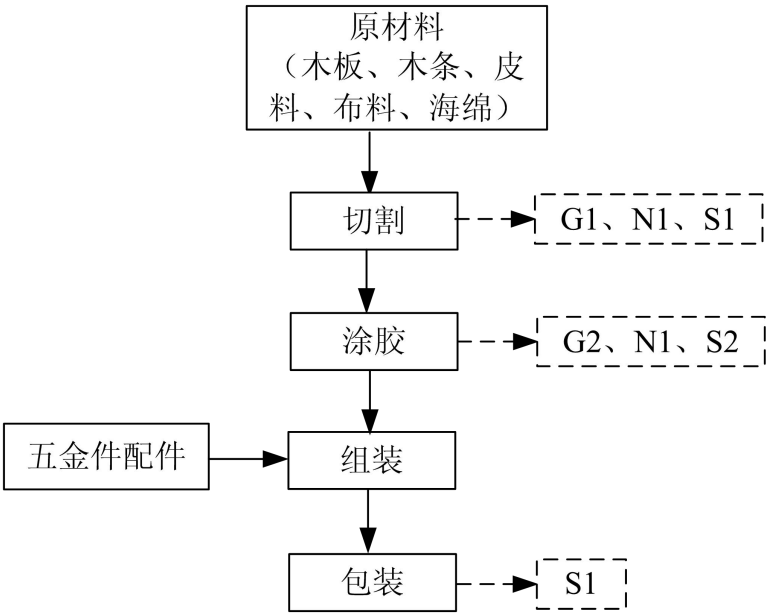


图 5-1　项目沙发生产工艺流程图

工艺流程说明：项目首先将外购的木板、木条、皮料、布料、海绵等通过开料机进行开料，加工至所需形状，然后进行手工填绵，再进行贴棉，与皮料、布料等进行打皮加工，然后再组装五金配件，检验合格后即可包装出货。

不锈钢家具：

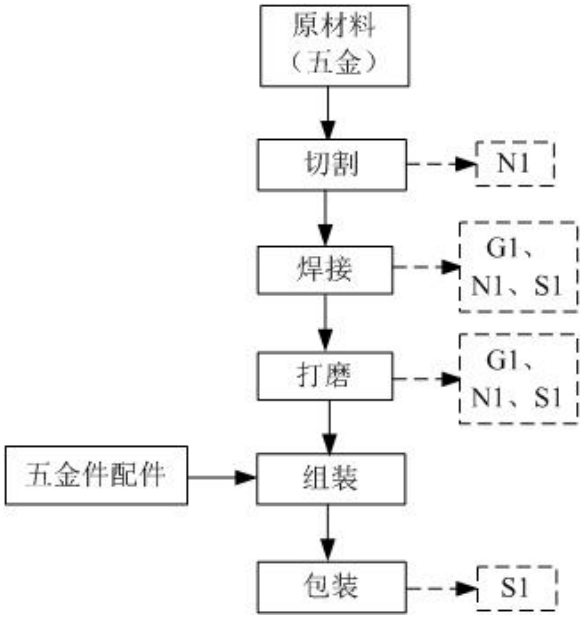


图 5-2　项目不锈钢家具生产工艺流程图

工艺流程说明：项目首先将外购的不锈钢半成品用切割机进行切割，加工至所需形状，然后用焊机焊接，然后针对焊接部位用打磨机进行打磨，然后再组装五金配件，检验合格后即可包装出货。

废气：G1 粉尘；G2 甲苯（有机废气）

一般固废：S1 废金属、废包装材料；

噪声：N1 设备运行噪声。

注：项目产品生产过程中无除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花、洗皮、硝皮等生产活动，不设有工业废水排放的工序，符合原环保批复要求。

2、原有污染、防治措施及环保符合性分析

2.1 废（污）水

项目无工业废水的排放。原项目劳动定员 30 人，均不在厂区内食宿，废水产生量约 324t/a，主要污染物为 CODcr、BOD_5、氨氮、SS 等。项目所在区域的雨污管网已完善，生活污水经化粪池处理后排放，经市政污水管网排入横岗水质净化厂深度处理，符合环保批复中“排放废水执行 DB4426-2001 的第二时段三级标准”要求。

2.2 废气

木粉尘：本项目开料、钉装工序会产生粉尘，污染因子为颗粒物。根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》中锯材加工业产排污系数表

锯材(锯材厚度＞55 毫米) 车间装除尘设备的带锯制材的工业粉尘产污系数 0.15 千克/吨-产品，项目产品产量折合约 5t/a，则粉尘产生量为 0.75kg/a。项目未对粉尘采取任何措施，仅由车间排风扇抽排至车间外无组织排放，不符合原批文中“经处理达标后，通过管道高空排放”的要求。

焊接废气：根据项目申报工艺，项目焊接时产生焊接废气，主要污染因子为颗粒物，根据《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》资料可知，使用氩弧焊机发尘系数为 2-5g/kg，本环评取值 5g/kg，项目不锈钢焊丝年用量为 1500kg/a，则焊接烟尘产生量为 7.5kg/a，项目未对焊接废气采取任何措施，仅由车间排风扇抽排至车间外无组织排放，不符合原批文中“经处理达标后，通过管道高空排放”的要求。

金属粉尘：项目焊接后的工件因焊点凸起需进行打磨、抛光，此工序会产生极少量的金属粉尘，主要污染物为颗粒物。由于其产量与产品的大小及焊点大小有关，难于定量分析，在此只进行定性分析。

涂胶废气：本项目沙发涂胶时使用黄胶会产生挥发性有机废气，根据 MSDS 报告显示，挥发成分为甲苯 8%，本项目黄胶使用量为 100kg，则产生的 VOCs 约 8kg/a。项目未对涂胶采取任何措施，仅由车间排风扇抽排至车间外无组织排放，不符合原批文中“经处理达标后，通过管道高空排放”的要求

2.3 噪声

经调查，原项目生产车间设备分布较分散，且已采取减振降噪等措施。经减振降噪、墙体隔声等处理后，厂界噪声符合环保批复中“噪声执行 GB12348-2008 的 II 类区标准，白天≤60 分贝，夜间≤50 分贝”，对周围声环境的影响小。

2.4 固体废物

（1）一般工业固废

原项目一般工业固废主要是：废金属、废包装材料，年产生量为 0.3t/a，分类收集后，出售给相关单位回收利用。

（2）危险废物

本项目改扩建前危险废物主要为废润滑油、废黄胶、废黄胶桶、废润滑油桶及含油废抹布，产生量约 0.015t/a

（3）生活垃圾

原项目劳动定员 30 人，均不在厂区内食宿，生活垃圾产生量 15kg/d、4.5t/a，收集后由

环卫部门运拉处理处置。

综上所述，原项目一般工业固废得到合理处置，危险废物集中收集后未委托资质的危险废物处理单位处理。不符合满足原批复中“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，工业危险废物须委托有资质的单位处理，有关委托合同须报我局备案”的要求。

2.5 环保投诉

经调查，原工程自投产至今，未发生噪声扰民、工业污染等环保投诉，未对区域产生明显的环境影响。

3、改扩建前工程污染物产生、排放情况汇总

原项目改扩建前污染物产生及排放情况如下表所示：

表 5-1　改扩建前污染情况及环保符合性汇总表

污染种类	污染物	排放量	治理措施	原环保批复要求	环保批复符合性
废水	生活污水	324t/a	经化粪池处理后排放	排放废水执行DB4426-2001的第二时段三级标准	符合
	COD_{Cr}	0.11t/a			
	BOD_5	0.059t/a			
	SS	0.05t/a			
	NH_3-N	0.008t/a			
废气	木粉尘	0.75kg/a	无组织排放	经处理达标后，通过管道高空排放，废气经处理后达到DB44/27-2001第二时段二级标准	不符合
	焊接废气	7.5kg/a	无组织排放		
	甲苯	8kg/a	无组织排放		
噪声	设备产生的噪声	白天≤60分贝 夜间≤50分贝	合理布局，基础减振，墙体隔声和距离衰减	噪声执行GB12348-2008的II类区标准，白天≤60分贝，夜间≤50分贝	符合
固体废物	一般工业固废	0.3t/a	出售给相关单位回收利用	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，工业危险废物须委托有资质的单位处理，有关委托合同须报我局备案	符合
	生活垃圾	4.5t/a	收集后由环卫部门运拉处理		符合
	危险废物	0.015t/a	暂存于危废暂存间		不符合

4、项目存在问题及整改措施

经现场调查可知，原项目现存的主要环境问题及整改措施如下：

1、项目产生的木粉尘、焊接废气直接无组织排放，不符合原环保批复的要求。项目废气经处理达标后经排气筒高空排放。

2、危险废物未得到妥善处理处置，应分开用防渗设施分类收集后，委托有危险废物处理资质单位运拉处理处置。

六、建设本项目工程分析

（一）工艺流程简述（图示）：

1、施工期工艺流程简述

本项目利用现有厂房进行建设，施工期主要为设备安装，环境影响较小，且施工期短暂，本评价不对施工期进行论述。

2、运营期工艺流程简述

本项目主要从事沙发、床、柜子的生产组装，其工艺流程如下图：

床、柜子生产工艺流程：

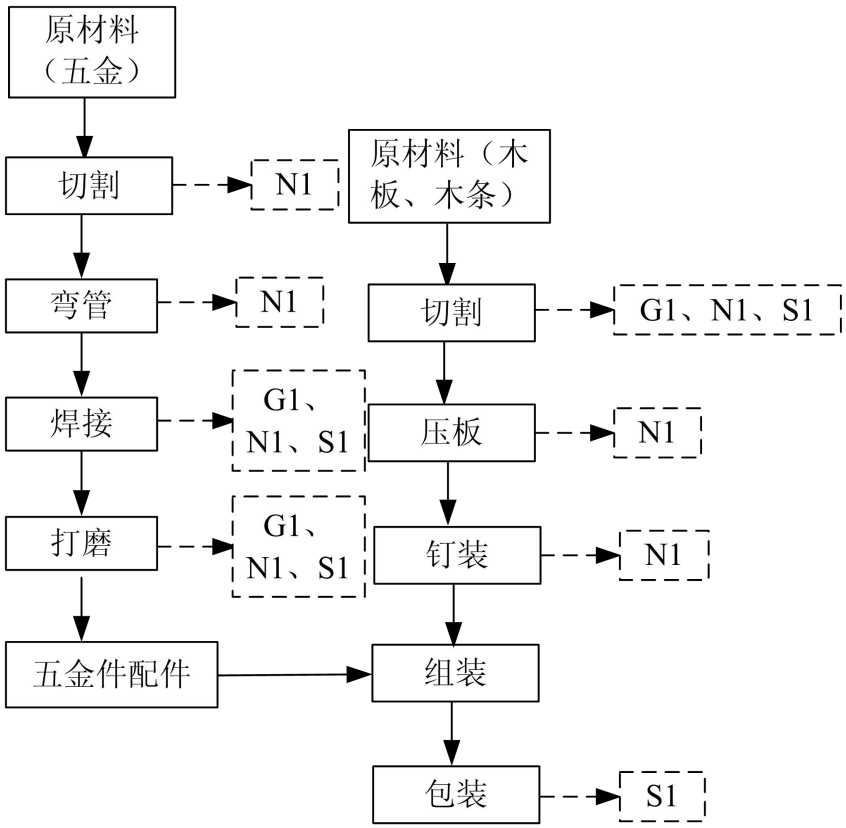


图 6-1　床、柜子生产工艺流程图

工艺流程说明：

项目首先将外购的木板、木条等通过推台锯、带锯、平创进行开料，加工至所需形状，然后进行压板，再用钉枪进行钉装，然后再组装五金配件（购买的半成品五金配件经弯管机加工后再用氩弧焊进行焊接组装，然后针对焊接部位用打磨机进行打磨），检验合格后即可包装出货。

沙发生产工艺流程：

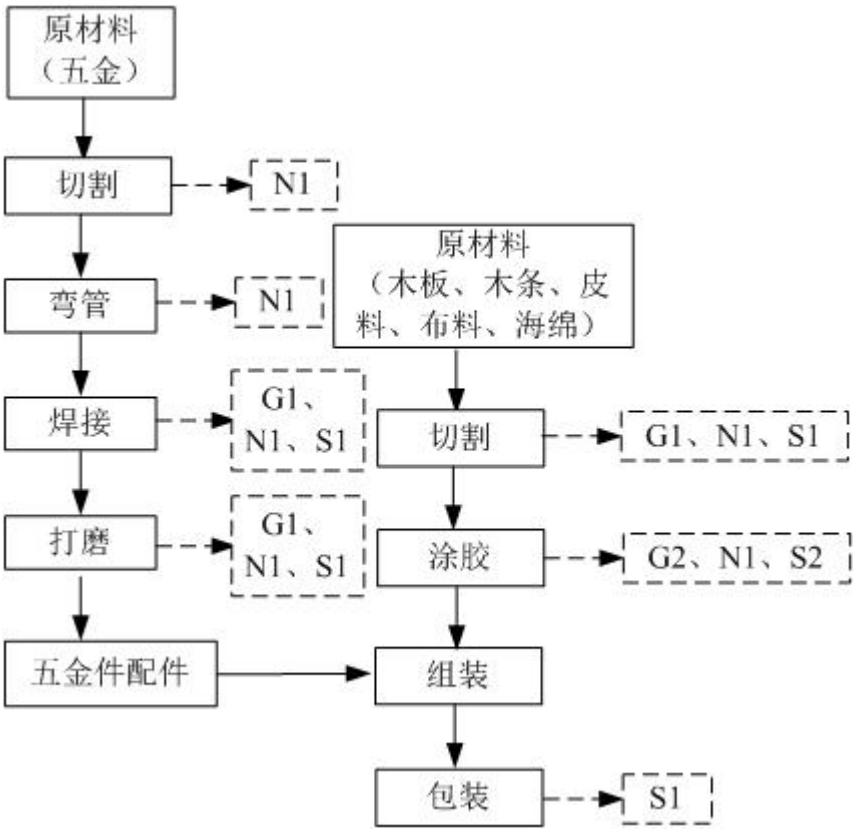


图 6-2　沙发生产工艺流程图

工艺流程说明：项目首先将外购的木板、木条、皮料、布料、海绵等通过开料机进行开料，加工至所需形状，然后进行手工填绵，再进行贴棉，与皮料、布料等进行扪皮加工，然后再组装五金配件（购买的半成品五金配件经弯管机加工后再用氩弧焊进行焊接组装，然后针对焊接部位用打磨机进行打磨），检验合格后即可包装出货。

废气：G1 粉尘；G2 挥发性有机废气；

一般固废：S1 废木料、废金属、废包装材料；S2 废黄胶包装桶；

噪声：N1 设备运行噪声。

备注：项目不从事除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花等生产活动。

（二）产污环节分析及污染源强估算：

1、废水

工业废水：本项目生产工序无需用水，故无工业废水产生及排放。

生活污水：本项目扩建后拟招员工 86 人，员工于工业区配套宿舍楼内住宿，在外就餐。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）“机关事业单位（办公楼）”“无食堂和浴室”，按 40L/d•人、年工作 300 天计算，则生活用水量 3.44t/d、1032t/a。生活污水产生量按用水量 90%计算，则生活污水产生量为 3.096t/d、928.8t/a。项目生活污水主要污染物及其产生浓度为 COD_{Cr}（400mg/L）、BOD_5(200mg/L)、SS（220mg/L）、NH_3-N（25mg/L）。经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后接入市政管网，排入横岗水质净化厂深度处理。

本项目运营期废水的产生及排放情况见下表。

表 6-1 运营期本项目生活污水的产生及排放情况

污水类型	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	治理措施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向	标准值 mg/L
生活污水（928.8t/a）	CODcr	400	0.372	化粪池	340	0.316	横岗水质净化厂	500
	BOD_5	200	0.186		182	0.169		300
	SS	220	0.204		154	0.143		400
	NH_3-N	25	0.023		25	0.023		——

2、废气

（1）开料、钉装粉尘：

本项目开料、钉装工序会产生粉尘，污染因子为颗粒物。根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》中锯材加工业产排污系数表锯材(锯材厚度＞55 毫米) 车间装除尘设备的带锯制材的工业粉尘产污系数 0.15 千克/吨-产品，项目产品产量折合约 20t/a，则粉尘产生量为 3kg/a，年运行时间为 2400 小时（每天运作 8 小时，全年 300 天），产生速率为 1.25×10^{-4}kg/h。

（2）焊接烟尘

项目使用氩弧焊机对金属进行焊接过程因焊丝和金属材料在高温下形成炽热的冶金反应，产生的金属氧化物以溶胶状态散发在空气中，经迅速冷凝而形成烟尘，主要污染物为颗粒物。根据《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》 资料可知，使用氩弧焊机发尘系数为 2-5g/kg，本环评取值 5g/kg，项目不锈钢焊丝年用量为 100kg/a，则焊接烟尘产生

量为 0.5kg/a，产生速率为 1.04g/h，年运行时间为 2400 小时（每天运作 8 小时，全年 300 天）。项目在焊接废气产生工位设置集气罩和收集管道（收集效率为 90%，风机风量为 1000m^3/h），焊接废气经收集后引至项目楼顶高空排放。

（3）金属粉尘

项目焊接后的工件因焊点凸起需进行打磨、抛光，此工序会产生极少量的金属粉尘，主要污染物为颗粒物。由于其产量与产品的大小及焊点大小有关，难于定量分析，在此只进行定性分析。

（4）涂胶废气

本项目沙发涂胶时使用黄胶会产生挥发性有机废气，根据 MSDS 报告显示，挥发成分为甲苯 8%，本项目黄胶使用量为 280kg，则产生的 VOCs 约 22.4kg/a，年运行时间按 2400h 计，则产生速率约 0.009kg/h。

本项目木粉尘产生量为 3kg/a，0.125g/h，建设单位拟在开料、钉装工序上方安装集气罩和导气管道，将废气进行集中收集，风量按 2000m^3/h 设计，废气收集效率按 90%计，经计算，则项目粉尘有组织排放量为 0.27kg/a，排放速率为 0.0011kg/h，排放浓度为 0.06mg/m^3，无组织排放量为 0.027kg/a，可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准及无组织排放浓度限值。建设单位为了减少粉尘的排放，拟增设末端治理措施，即增加布袋除尘器处理设施，将粉尘集中收集处理后排放，处理效率按 90％计；本项目有机废气产生量为 22.4kg/a，0.009kg/h，产生量很小，建设单位拟在涂胶工序上方安装集气罩和导气管道，将废气进行集中收集，风量按 5000m^3/h 设计，废气收集效率按 90%计，经计算，则项目甲苯有组织排放量为 20.16kg/a，排放速率为 0.0084kg/h，排放浓度为 0.168mg/m^3，无组织排放量为 2.24kg/a，可以达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）标准中表 1 中排放限值（20mg/m^3）及表 9 要求。建设单位为了减少甲苯的排放，拟增设末端治理措施，即增加 UV 光解净化（处理效率 65%）+活性炭吸附（处理效率 72%）处理设施，将甲苯集中收集处理后排放，处理效率按 90％计，则项目废气产生排放情况见下表 6-2。

表 6-2 项目废气产排情况一览表

大气污染物	排放方式	产生量 kg/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m^3	排放量 kg/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3
木粉尘（颗粒物）	有组织	2.7	0.0011	0.56	0.27	0.00011	0.056
	无组织	0.3	/	/	0.3	/	/
焊接烟尘（颗粒物）	有组织	0.45	0.0001875	0.188	0.45	0.0001875	0.188
	无组织	0.05	/	/	0.05	/	/

甲苯（总VOCs）	有组织	20.16	0.0084	1.68	2.016	0.00084	0.168
	无组织	2.24	/	/	2.24	/	/

3、噪声

项目改扩建后运营期主要新增噪声源为针车、弯骨机、钉枪等，其运行噪声约 70~85 dB(A)。

表 6-3 项目运营期主要设备噪声源强

设备名称	单台设备噪声源强	设备数量	距最近厂界距离
针车	75	5	3m
弯骨机	70	1	2m
钉枪	85	1	4m

4、固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物主要有一般工业固废、危险废物、生活垃圾。

（1）一般工业固废：项目产生的一般固废为废木料、粉尘、废包装材料、废金属等。产生量约 1t/a。一般工业固废使用分类收集后，交由专业回收公司回收利用。

（2）危险废物：主要为①废黄胶（废物类别为 HW13 有机树脂类废物，废物代码：900-014-13），年产量为 0.08t/a；②废黄胶容器、废润滑油容器及含油抹布（废物类别为 HW49 其他废物，废物代码：900-041-49），年产量为 0.01t/a；③废活性炭（废物类别 HW49 其他废物，危险废物代码 900-041-49），活性炭吸附废气处理装置会产生饱和废活性炭。本项目甲苯处理量为 29.16kg/a（其中活性炭处理量为 7.35kg/a），活性炭吸附系数取 0.25g/g，则需要使用活性炭量为 29kg/a，则产生的废活性炭量为 29+7.35=36.7kg/a；④废 UV 灯（废物类别 HW29，废物代码为 900-023-09），产生量约 0.005t/a；⑤废润滑油（废物类别 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-217-08），产生量约 0.01t/a。

（2）生活垃圾：项目改扩建后拟招员工 86 人，年工作天数为 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/d•人计算，则生活垃圾产生量为 43kg/d，12.9t/a。生活垃圾分类收集后，交环卫部门统一处理。

5、项目污染物“三本帐”分析

表 6-4 项目改扩建后“三本账”分析一览表

类别	污染物名称	改扩建前	改扩建后		“以新带老”消减量	变化量/t
		排放量 t/a	产生量 t/a	排放量 t/a		
废	生活污水	324	928.8	928.8	0	+604.8

水		COD_{Cr}	0.11	0.372	0.316	0	+0.206
		BOD_5	0.059	0.186	0.169	0	+0.017
		SS	0.05	0.204	0.143	0	+0.093
		NH_3-N	0.008	0.023	0.023	0	+0.024
废气		颗粒物	8.25kg/a	3.5kg/a	0.57kg/a	7.6kg/a	-7.68kg/a
		甲苯	8kg/a	22.4kg/a	4.256 kg/a	6.48kg/a	-3.744kg/a
固体废物		生活垃圾	0	12.9	0	0	0
		一般工业固废	0	1	0	0	0
	危险废物	废黄胶	0	0.08	0	0	0
		废黄胶容器、废润滑油容器及含油抹布	0	0.01	0	0	0
		废活性炭	0	0.037	0	0	0
		废润滑油	0	0.01	0	0	0
		废 UV 灯管	0	0.005	0	0	0

七、本项目主要污染物产生及排放情况

内容 类别	排放源	污染物名称		处理前产生浓度及产生量（单位）	处理后排放浓度及排放量（单位）
水污染物	生活污水	COD_{Cr}		400mg/L；0.372t/a	340mg/L；0.316t/a
		BOD_5		200mg/L；0.186t/a	182mg/L；0.169t/a
		SS		220mg/L；0.204t/a	154mg/L；0.143t/a
		NH_3-N		25mg/L；0.023t/a	25mg/L；0.023t/a
大气污染物	开料、钉装工序	颗粒物	1#有组织	产生量：2.7kg/a 产生速率：0.0011kg/h 产生浓度：0.56mg/m^3	排放量：0.27kg/a 排放速率：0.00011kg/h 排放浓度：0.056mg/m^3
			无组织	产生量：0.3kg/a	排放量：0.3kg/a
	焊接工序	颗粒物	2#有组织	产生量：0.45kg/a 产生速率：0.0001875kg/h 产生浓度：0.188mg/m^3	排放量：0.45kg/a 排放速率：0.0001875kg/h 排放浓度：0.188mg/m^3
			无组织	产生量：0.05kg/a	排放量：0.05kg/a
	打磨工序	颗粒物		少量	少量
	涂胶工序	甲苯	3#有组织	产生量：20.16kg/a 产生速率：0.0084kg/h 产生浓度：1.68mg/m^3	排放量：2.016kg/a 排放速率：0.00084kg/h 排放浓度：0.168mg/m^3
			无组织	产生量：2.24kg/a	排放量：2.24kg/a
固体废物	一般工业固废	废木料、粉尘、废包装材料、废金属		产生量 1t/a	综合处理量 1t/a
	危险废物	废黄胶；废黄胶容器、废润滑油容器及含油抹布；废活性炭；废润滑油；废 UV 灯管		产生量 0.037t/a	综合处理量 0.037t/a
	生活垃圾	生活垃圾		产生量 12.9t/a	综合处理量 12.9t/a
噪声	项目运营期主要噪声源为针车、弯骨机、钉枪运行噪声，噪声值约 70-85 dB(A)。				

主要生态影响：

本项目使用已建好的建筑，无施工期对生态环境的影响。

本项目周围植被较单一，并无珍稀野生动植物。本项目产生的污染物经治理后对周围生态环境的影响甚微。

八、环境影响分析与评价

施工期环境影响分析

本项目利用现有厂房进行建设，施工期主要为设备安装，环境影响较小，且施工期短暂，本评价不对施工期进行论述。

营运期环境影响分析

本项目在生产经营过程中的主要污染物是生活污水、废气、噪声和固体废物等。

1、地表水环境影响分析

1.1 评价等级与评价因子的确定

根据工程分析可知，项目营运期外排废水为生活污水。生活污水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政管网排入横岗水质净化厂深度处理，排放方式属于间接排放。根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ 2.3-2018），项目地表水环境影响评价等级为三级 B，故不涉及地表水环境风险，不设地表水评价范围。

1.2 水污染防治措施可行性分析

本项目不产生及排放工业废水。

本项目员工生活污水产生量约3.096t/d、928.8t/a，主要污染物及其产生浓度为COD_{Cr}（400mg/L）、BOD_5（200mg/L）、SS（220mg/L）、NH_3-N（25mg/L）。项目所在园区内雨污分流已完善，项目区域内横岗水质净化厂配套管网工程已完善。项目产生的生活污水经工业区内化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政管网排入横岗水质净化厂深度处理。

横岗水质净化厂二期设计处理规模为10万m^3/d，处理后出水水质执行《地表水环境质量标准》Ⅳ类水质标准。本项目生活污水总产生量约3.096t/d，约占横岗水质净化厂处理容量的0.003096%。即产生的水量对横岗水质净化厂的冲击很小，横岗水质净化厂有能力接纳项目产生的废（污）水。

由上述分析可知，从纳污范围、接管条件、水质、水量等方面看来，接入横岗水质净化厂集中处理是可行的，对周边地表水环境无明显影响。

1.3 环境影响分析

项目生活污水排放量约 3.096t/d，主要污染物是 COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N

等，这些废（污）水若不经处理直接排入水体，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。

项目位于横岗水质净化厂集污范围内，区域配套市政管网已完善。生活污水经园区化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求后接入市政污水管网排入横岗水质净化厂深度处理，尾水汇入龙岗河流域，对周围地表水不产生明显影响。

1.4 建设项目污染物排放信息

（1）废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 8-1　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施				排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	排放口编号		
生活污水	BOD_5 COD_{Cr} SS NH_3-N	横岗水质净化厂	间接排放，排放期间流量不稳定，但不属于冲击型排放	WS01	生活污水处理系统	工业区化粪池	DW001	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

（2）废水间接排放口基本情况

表 8-2　废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW001	114.21949735 8	22.62879135 4	0.09288	横岗水质净化厂	间接排放，排放期间流量不稳定，但不属于冲击型排放	/	横岗水质净化厂	CODcr	30
									NH_3-N	1.5
									BOD_5	6
									SS	10

（3）废水污染物排放执行标准

表 8-3　废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值（mg/L）
1	DW001	生活污水	CODcr	500
2			NH_3-N	/
3			BOD_5	300
4			SS	400

（4）污染物排放信息表

表 8-4　废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（kg/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	COD_{Cr}	340	1.053	0.316
2		BOD_5	182	0.563	0.169
3		SS	154	0.477	0.143
4		NH_3-N	40	0.077	0.023

2、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》（HJ610-2016）附录 A 中的地下水环境影响评价项目类别，本项目类别属于 N 轻工-109 锯材、木片加工、家具制造-其他，属于地下水第Ⅳ类建设项目。可不进行地下水环境影响分析。

3、大气环境影响分析

（1）大气环境影响评价工作等级判定

①预测内容

本项目将 TSP、甲苯作为评价因子，采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2－2018)推荐模式中的 AerScreen 模型，计算其最大 1h 地面空气质量浓度及占标率。

②源强与参数选择

表 8-5　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
TSP	1h 浓度	0.9mg/m^3	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）标准 TSP24 小时平均值的三倍值
甲苯	1h 浓度	0.2mg/m^3	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-208）附录 D

表 8-6 预测因子点源参数一览表

点源名称	污染物	排气筒高度（m）	出口内径 m	烟气流速 m/s	烟气温度℃	排放工况	排放速率 kg/h
排气筒 1#	颗粒物	15	0.24	12.3	25	正常	0.00011
排气筒 2#	颗粒物	15	0.2	8.8	25	正常	0.0001875
排气筒 3#	甲苯	15	0.4	11.1	25	正常	0.00084

表 8-7 预测因子面源参数一览表

污染源	污染物	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源高度(m)	污染物排放速率(kg/h)	年排放小时数(h)	排放工况	环境空气质量标准限值 C0i(mg/m^3)
开料、钉装工序	颗粒物	13.8	10	4.5	0.000125	2400	正常	0.9
焊接	颗粒物	51	10.4	4.5	0.000021	2400		0.9
涂胶	甲苯	51	10.4	8	0.00093	2400		0.2

注：本项目 1 层高约 4.5m，其他楼层高度约 3.5m。

表 8-8 估算模型参数

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 万人
最高环境温度/℃		37.5
最低环境温度/℃		1.7
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
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/°	/

③计算结果

排放废气最大 1h 地面空气质量浓度估算结果见下表。

表 8-9　估算结果

编号		最大 1h 地面空气质量浓度（mg/m³）	空气质量浓度占标率（%）	距离（m）
1#点源		0.000023	0	120
2#点源		0.000039	0	120
3#点源		0.00003	0.09	120
颗粒物（木粉尘）	面源	0.000906	0.10	12
颗粒物（焊接烟尘）	面源	0.000101	0.10	27
甲苯	面源	0.001842	0.92	27

根据以上 AerScreen 模型计算可知，本项目最大 1h 地面空气质量浓度占标率为 0.92%。因此大气环境影响评价等级为三级。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），三级评价无需进一步预测，不需设置大气环境评价范围。

（2）大气环境影响分析

根据预测可知，项目有组织排放的颗粒物最大 1h 地面空气质量浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，无组织排放的颗粒物最大 1h 地面空气质量浓度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监控浓度限值标准（1.0 mg/m³）；甲苯最大 1h 地面空气质量浓度达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 2 无组织排放监控点浓度限值。

综上，本项目排放的的废气均可达标排放，不对周围大气产生明显影响。

4、声环境影响分析

1）评价等级划分

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），本项目位于 3 类声环境功能区，确定本项目声环境影响评价工作等级为三级。

2）评价范围的确定

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）6.1.2，二级、三级评价范围可根据建设项目所在区域和相邻区域的声环境功能区类别及敏感目标等实际情况适当缩小。本项目所在区域及相邻区域均属于三类声环境功能区，本项目按建设项目边界向外 200m 范围评价。

3）声环境影响分析

本项目主要噪声源为针车、弯骨机、钉枪等产生的噪声，其噪声值约 70-85dB

（A）。

将项目生产车间视为一个噪声源，各设备同时使用时噪声的叠加影响值可利用以下公式计算：

$$\mathbf{L} = 10\lg\sum_{i=1}^{n}10^{\frac{pi}{10}}$$

式中：L－叠加后的声压级，dB（A）；

Pi－第 i 个噪声源声压级，采取减震措施后取值；

通过以上公式计算各噪声源的影响值叠加（所有设备同时运行的情况下），在不考虑墙体隔声、距离衰减的情况下，计算结果为：L 总=87.4dB（A）。

根据《环境影响评价导则 声环境》（HJ2.4-2009），对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$\mathbf{L_2 = L_1 - 20\lg(r_2/r_1) - \triangle L;}$$

式中：L_2－点声源在预测点产生的声压级，dB（A）；

L_1－点声源在参考点产生的声压级，dB（A）；

r_2－预测点距声源的距离，m；

r_1－参考点距声源的距离，m；

△L－各种因素引起的衰减量（根据《环境噪声控制》（作者：刘惠玲主编，2002 年第一版），墙体降噪效果在 23-30dB（A）之间，基础减振降噪效果在 10-25dB（A）之间）：本项目墙体对噪声的降低值取 25dB（A），基础减振对噪声的降低值取 5 dB（A）。

表 8-10 采取降噪措施后设备噪声源强 **单位 dB**

预测点	隔声、减振措施降噪量	等效声源与各厂界最近距离/厂界距离敏感点距离（m）	噪声贡献值	背景值	叠加值	标准	评价
						昼间	昼间
1#东北厂界	30dB（A）	3m	47.9	61.2	61.4	65	达标
2#东南厂界		3m	47.9	61.5	61.7	65	达标
3#西南厂界		2m	51.4	60.8	61.3	65	达标
4#西北厂界		4m	45.4	61.4	59.8	65	达标
沙排新村	/	10m	27.9	60.7	60.7	65	达标

注：项目是单班制，夜间无生产活动，故夜间无噪声源。

由表 7-13 预测可知，运营期，设备经合理布局，高噪声设备安装减振垫，选用低噪声设备，加强管理，避免午间及夜间操作等，再经距离衰减后，通过预测，对厂界昼间噪声预测值在 60.7~61.5dB（A）之间。项目厂界噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类昼间标准（60dB（A））的要求。项目夜间不生产，因此，项目投入运行后，在正常生产情况下不会对外界环境的声环境产生明显影响。

5、固体废物环境影响分析

本项目生产过程中产生的固体废物主要是生活垃圾、一般工业固废。

（1）生活垃圾：生活垃圾产生量为 43kg/d，12.9t/a。生活垃圾若不经过处理可能会对园区卫生环境、景观环境等产生影响，如滋生蚊虫、产生恶臭等。因此，本项目生活垃圾应避雨集中堆放，由工业园统一交环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理。

（2）一般工业固废：本项目产生的一般固废为废木料、粉尘、废包装材料、废金属等。产生量约 1t/a。一般工业固废若不采取合理的方法进行处理或利用，将造成资源浪费、环境污染等。因此，本项目应将其分类收集后交专业回收公司回收利用。

（3）危险废物：主要为①废黄胶（废物类别为 HW13 有机树脂类废物，废物代码：900-014-13），年产量为 0.08t/a；②废黄胶容器（废物类别为 HW49 其他废物，废物代码：900-041-49），年产量为 0.01t/a；③废活性炭（废物类别 HW49 其他废物，危险废物代码 900-041-49），活性炭吸附废气处理装置会产生饱和废活性炭。废活性炭量为 36.7kg/a；④废 UV 灯（废物类别 HW29，废物代码为 900-023-09），产生量约 0.005t/a；

建设单位采用防渗漏的桶对其分类收集后委托有危险废物处理资质的单位拉运处理。

综上，本项目固体废物妥善处理处置后，不会对环境产生直接、明显的影响。

6、土壤环境影响分析

（1）环境影响识别

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A 土

壤环境影响评价项目类别，本项目属于“制造业”中“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中“其他”，为III类别；本项目占地面积≤5hm²，属于小型项目。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），“建设项目周边”所指为建设项目可能影响的范围，污染型的影响途径分别为大气沉降、地面漫流和垂直入渗，本项目为木制家具制造项目，不产生及排放工业废水，故不存在地面漫流；生活污水处理设施（三级化粪池）和危废暂存间做好防风、防雨、防渗漏等措施，故不存在垂直入渗途径。因此本项目对土壤的最可能影响途径为VOCs，VOCs 大气估算模式计算的最大落地浓度点范围内为其周边（本项目位置距最大地面落地浓度点直线距离为 120m）。现场勘察可知，本项目周边 10m 处为居民区，则敏感程度为敏感。

（2）评价等级划分

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见表 8-11。

表 8-11 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 规模 敏感程度	I 类			II 类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-
注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。									

根据表格可知，项目评价工作等级为“三级”。

（3）影响分析

项目属于污染影响型项目，土壤评价等级为三级，现状调查范围为项目占地范围内。

a、土壤环境现状调查

土地利用现状：本项目厂房属于现有厂区，规划用地为工业用地。

b、土壤环境现状评价

由“环境质量状况”中土壤环境现状分析可知，项目所在区域土壤环境不具备采样监测条件，因此，项目不再进行土壤监测采样。

c、土壤环境影响分析

项目所在厂房属于现有厂房，且地面均已硬底化。项目废气主要为开料、焊接、打磨产生的颗粒物及涂胶工序过程产生的甲苯，颗粒物经负压收集后通过管道引至布袋除尘器处理后经管道引至楼顶排放；有机废气经密闭车间负压收集经管道引至UV 光解装置+活性炭装置处理后通过管道引至楼顶排放，废气处理效率达到 90%以上，废气排放量极小。同时参考 《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》可知，项目废气不涉及大气沉降。

生活污水经化粪池处理后经市政管网进入污水处理厂处理，基本不会出现地表漫流、垂直入渗。

一般情况下，项目原辅料及危险废物放置处地面做好抗渗、防腐和缝处理，防渗层不会出现裂缝；污水管道接口规范密封，加强维护，也不会发生跑冒滴漏现象；原辅材料仓库、危险废物贮存间为水泥硬质地面，化学品及危险废物置于相应的贮存容器和收集装置内，不直接与土壤接触，不会对土壤环境产生影响。

7、地下水环境影响分析

项目属于木质家具制造业，查阅《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ60-2016）附录 A《地表水环境影响评价行业分类表》，本项目为报告表项目，属于 N 轻工类别 中第 109 项锯材、木片加工、家具制造类别中其他类，其地下水环境影响评价类别为 IV 类，项目未列入评价等级范围，可不开展地下水环境影响评价。

九、环保措施分析

施工期环保措施分析：

本项目利用现有厂房进行建设，施工期主要为设备安装，环境影响较小，且施工期短暂，本评价不对施工期进行论述。

营运期环保措施分析：

1、环保措施

（1）废水处理措施

本项目不产生及排放工业废水。

本项目外排废水为生活污水。本项目位于横岗水质净化厂集污范围内，区域配套市政污水管网已建设完善，经工程分析，生活污水经化粪池预处理可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，经市政污水管网排入横岗水质净化厂进行深度处理。

（2）废气处理措施

经预测可知，本项目产生的木料粉尘经集气罩收集进入布袋除尘器处理，最终由 15m 排气筒高空达标排放，焊接烟尘经收集后由 15m 排气筒高空达标排放，均可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/T 27-2001）第二时段排放标准的要求；涂胶排放的甲苯经 UV 光解装置+活性炭装置处理后通过管道引至楼顶由 15m 排气筒高空达标排放，可满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）标准要求，对周边大气环境无明显影响。

（3）噪声污染防治措施

为确保本项目厂界噪声达标排放及减少对周围声环境的影响，本项目应尽量选用低噪声设备，高噪声设备安装减振垫、合理布局车间，加强管理，设备保养等；加强生产管理，避免午间及夜间操作设备等措施。通过采取上述措施，本项目所在建筑边界噪声强度可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

（4）固体废物环保防治措施

本项目生产过程中产生的固体废物主要为生活垃圾和一般工业固废。

①本项目生活垃圾应避雨集中堆放，由工业园统一交环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理。

②本项目一般工业固废主要为废木料、粉尘、废包装材料、废金属等，应将其分类收集后交专业回收公司回收利用。

③本项目危险废物主要为废黄胶；废黄胶容器、废润滑油容器及含油抹布；废活性炭；废 UV 灯；废润滑油等。

建设单位采用防渗漏的桶对其分类收集后，贮存在“防风、防雨、防渗漏、防流失”的危险废物暂存间，暂存间的建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及“2013 年 6 月修订单”的相关要求，危险废委托有危险废物处理资质的单位拉运处理。

2、环保投资分析

本项目总投资 200 万元，拟投 15 万元用于污染物的治理，环保投资占总投资的 7.5%。污染治理措施及环保投资见下表：

表 8-12　污染治理措施及环保投资一览表

序号	污染源		环保措施	环保投资
1	废水	生活污水	生活污水经化粪池预处理后由市政管网排入横岗水质净化厂集中处理	——
2	噪声	设备噪声	选用低噪声设备，给高噪声设备安装减振垫，合理布局车间，加强管理，设备保养	1 万元
3	废气	开料、钉装工序	集气罩+布袋除尘+15m 高排气筒	4 万元
		焊接工序	集气罩+15m 高排气筒	2 万元
		涂胶工序	集气罩+UV 装置+活性炭装置+15m 高排气筒	4 万元
4	固体废物	一般工业固废	分类收集后交专业回收公司回收利用	——
		危险废物	采用防渗漏的桶对其分类收集后，贮存在废物暂存间，定期委托有危险废物处理资质的单位拉运处理	3 万元
		生活垃圾	避雨集中堆放，由工业园统一定期交环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理	——
5	风险投资		配备必要的应急物质（备好抽水泵、移动式鼓风机、应急沙袋、吸附棉、防毒口罩、防毒面罩、警戒绳等应急物资）	1 万元
6	合计	15 万元		占比 7.5%

十、环境风险分析

1、评价依据

风险调查、风险潜势初判、评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目使用的润滑油属于附录 B 所列的突发环境事件风险物质（油类物质）。本项目使用润滑油 100kg/a。本项目使用的危险品最大贮存量及其临界量见下表：

表 10-1 本项目风险物质最大贮存量及其临界量

位置	物质名称	CAS 号	最大贮存量 q（kg）	临界量 Qn（t）	识别指标 qn/Qn
车间	油类物质（润滑油）	/	20	2500	0.000008

由上表可知，项目 Q=q/Qn=0.000008＜1，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，可展开简单分析。

2、环境敏感目标概况

项目周边环境敏感目标及分布情况详见表 3-4。

3、环境风险识别

本项目主要风险物质为润滑油，存放于车间，当润滑油泄露时可能引发火灾，造成次生环境污染事故。

4、环境风险分析

1）当废气处理设施故障导致大量未经处理达标的废气直排入大气中，污染物超标将对大气环境造成一定的影响。

2）项目营业过程中，若操作不规范或者管理不当，或者其他可触发上述易燃危险物质燃烧的因素，造成火灾，造成次生环境污染事故将对周围环境造成一定的影响。表现在：

①当润滑油泄露引发火灾事件，危险物质及其他易燃物质燃烧，产生大量有毒有害的烟尘及毒性气体，污染大气环境，并危害周边公众的健康。

②当发生火灾事件，产生大量的消防废水，有可能夹带危险物质，将随消防废水排入排水系统或周边水体，对水域造成污染。

5、环境风险防范措施及应急要求

1）废气治理设施故障风险分析及风险防范措施

当废气治理设施发生故障时，会造成大量未处理达标的废气直接排入大气中，对环境空气造成较大的影响。导致废气治理设施运行故障的主要原因有：①废气治理设施在出现故障、维修时，未经处理的废气排入大气环境中。②生产过程中由于设备老化、操作失误等原因造成车间废气浓度超标。③厂区突然停电，废气治理设施停止工作，造成废气未能及时处理而造成事故排放。④管理人员的疏忽和失职。本项目周围大气环境具有一定的环境容量，有机废气正常排放对周围大气环境质量影响不大，一旦发生事故性排放，在极端气象条件下大气排放口周围会形成较高的污染物落地浓度，污染周围大气环境，特别是会对周围居民的正常生活造成较大影响，这种情况是必须予以杜绝的。建设单位必须建立严格、规范的大气污染应急预案，加强废气治理设施的日常管理和维护，一旦发生事故性排放，应当立即停止生产线运行，直至废气治理设施恢复为止。

2）项目经营过程中，建设单位必须落实“风险防范及应急措施”，要张贴明显的防火标志，提高内部员工防火意识，加强宣传，防止润滑油使用不当造成火灾，引发次生环境风险。同时，建设单位必须配备必要的应急物资（备好抽水泵、移动式鼓风机、应急沙袋、吸附棉、警戒绳等应急物资），将事故造成的影响降到最低。加强管理，严格按照规程操作，避免引发火灾。

6、分析结论

通过以上分析可知，本项目在落实相关风险防范措施后，环境风险在可控范围内。

表 10-2 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	深圳市现代风家居文化有限公司扩建项目				
建设地点	（广东）省	（深圳）市	（龙岗区）区	（/）县	（/）园区
地理坐标	经度	114.219509428	纬度	22.628094435	
主要危险物质及分布	润滑油/车间				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①废气处理设施故障或老化导致废气处理不达标，而污染大气环境。 ②润滑油泄露引发火灾，危险物质燃烧造成次生大气污染事故。 ③当发生火灾灭火过程中消防废水溢流到建筑边界外市政管网、				

	土壤，污染周边地表水体及土壤环境。
风险防范措施要求	1）落实风险防范及应急措施。 2）对润滑油加强管理、密封、包装完好、与其他物品分开存放。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目风险评价潜势为Ⅰ，可展开简单分析。在做好防范措施后，环境风险是可控的	

十一、建设项目拟采取的防治措施及治理效果

<table>
<tr><th>内容
类型</th><th>排放源</th><th>污染物</th><th>防治措施</th><th>预计治理效果</th></tr>
<tr><td>水污染物</td><td>生活污水</td><td>COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N 等</td><td>经化粪池预处理后由市政管网排入横岗水质净化厂深度处理</td><td>执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准</td></tr>
<tr><td rowspan="3">大气污染物</td><td>开料、钉装工序</td><td>颗粒物</td><td>布袋除尘器处理</td><td rowspan="2">执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值标准</td></tr>
<tr><td>焊接烟尘</td><td>颗粒物</td><td>收集高空排放</td></tr>
<tr><td>涂胶工序</td><td>甲苯</td><td>UV 装置+活性炭装置</td><td>执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 2 无组织排放监控点浓度限值</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固体废物</td><td>一般工业固废</td><td>废木料、粉尘、废包装材料、废金属等</td><td>避雨分类收集后，出售给相关单位回收利用</td><td rowspan="3">对周围环境不产生直接、明显的影响</td></tr>
<tr><td>危险废物</td><td>废黄胶；废黄胶容器、废润滑油容器及含油抹布；废活性炭；废润滑油；废 UV 灯管</td><td>统一收集后由有危险废物处理资质的单位拉运处理</td></tr>
<tr><td>生活垃圾</td><td>生活垃圾</td><td>避雨集中堆放后，交环卫部门运拉处理处置</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="3">合理布局车间，高噪声设备安装减振垫；选用低噪声设备；加强管理，避免午间及夜间操作设备等</td><td>项目所在建筑厂界噪声强度达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求</td></tr>
<tr><td>风险措施</td><td colspan="4">1）落实风险防范及应急措施。
2）对润滑油加强管理、密封、包装完好、与其他物品分开存放。</td></tr>
</table>

生态保护措施及预期效果

本项目所在地为已建成区域，无施工期对生态环境的影响。本项目所在建筑周围植被较单一，并无珍稀野生动植物。本项目产生的污染物经治理后对周围生态环境影响甚微。

十二、环境管理及监测计划

1、污染源排放清单

表 12-1 污染源排放清单

类别	名称	污染物名称		产生浓度	产生量	执行浓度	处理后排放浓度	处理后排放量	排放去向
废水	生活污水	CODcr		400 mg/L	0.372 t/a	500 mg/L	340 mg/L	0.316 t/a	横岗水质净化厂
		BOD_5		200 mg/L	0.186 t/a	300 mg/L	182 mg/L	0.169 t/a	
		SS		220 mg/L	0.204 t/a	400 mg/L	154 mg/L	0.143 t/a	
		NH_3-N		25 mg/L	0.023 t/a	/	25 mg/L	0.023 t/a	
废气	木粉尘	颗粒物	1#有组织	0.56mg/m^3	2.7 kg/a	120 mg/m^3	0.056mg/m^3	0.27kg/a	大气环境
			无组织	/	0.3 kg/a	1.0 mg/m^3	/	0.3 kg/a	
	焊接烟尘	颗粒物	2#有组织	0.188mg/m^3	0.45 kg/a	120 mg/m^3	0.188mg/m^3	0.45 kg/a	
			无组织	/	0.05 kg/a	1.0 mg/m^3	/	0.05 kg/a	
	有机废气	甲苯	3#有组织	1.68mg/m^3	20.16kg/a	20 mg/m^3	0.168mg/m^3	2.016 kg/a	
			无组织	/	2.24kg/a	0.6mg/m^3	/	2.24kg/a	
固废	生活垃圾	废木料、粉尘、废包装材料、废金属		/	1t/a	/	/	0	不外排
	危险废物	废黄胶；废黄胶容器、废润滑油容器及含油抹布；废活性炭；废润滑油；废 UV 灯管		/	0.037t/a	/	/	0	
	一般固废	生活垃圾		/	12.9t/a	/	/	0	

2、项目“三同时”验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日实施）及《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[2017]4 号），建设单位是建设竣工环境保护验收的责任主体，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目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，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。项目有关验收内容见下表：

表 12-2 项目“三同时”验收一览表

验收内容		具体环保措施	监测位置	监测项目	验收标准
生活污水防治措施		园区三级化粪池	化粪池排放口	BOD_5、CODcr、NH_3-N、SS	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
废气防治措施		集气罩+布袋除尘器	1#排气筒排放口	颗粒物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
			厂界下风向	颗粒物	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监控浓度限值标准
		集气罩	1#排气筒排放口	颗粒物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
			厂界下风向	颗粒物	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监控浓度限值标准
		集气罩+UV 光解+活性炭装置	1#排气筒排放口	甲苯	广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 1 标准
			厂界下风向	甲苯	广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 2 无组织排放监控点浓度限值
噪声防治措施		高噪声设备安装减振垫	厂界	厂界噪声 LeqdB（A）	厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固体	生活	生活垃圾交由当地环卫	/	/	垃圾袋和垃圾桶分类收集，环卫部门及时清运

废物	垃圾	部门清运			
	一般固废	统一收集后外售回收商	/	废木料、粉尘、废包装材料、废金属等	设置专用的一般固废暂存间，外售处理给资源再生利用单位，外售回收协议
	危险废物	统一收集后由有危险废物处理资质的单位拉运处理	/	废黄胶；废黄胶容器、废润滑油容器及含油抹布；废活性炭；废润滑油；废 UV 灯管	分类收集暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位拉运处理

3、污染源监测计划

表 12-3 项目污染源监测计划一览表

类别		监测点位	主要监测指标	其他监测指标	监测频率	执行排放标准
废气	有组织	1#、2#排气筒排放口	颗粒物	/	一年/次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
		2#排气筒排放口	甲苯	/	一年/次	执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 2 无组织排放监控点浓度限值
	无组织	厂界下风向	颗粒物	/	一年/次	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监控浓度限值标准
		厂界下风向	甲苯	/	一年/次	执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 2 无组织排放监控点浓度限值
噪声		厂界外 1m	等效连续 A 声级	/	1 个季度/次	边界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的（GB12348-2008）3 类标准要求

十三、项目建设环境合理性分析

1、产业政策符合性分析

根据国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》本项目不属于限制类及淘汰类；根据《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2016 年修订）》可知，本项目生产的电动牙刷头不属于该目录的限制类和禁止（淘汰）类本项目，为允许类。根据《国家发展改革委、商务部关于印发<市场准入负面清单（2019 年版）>的通知》（发改体改〔2019〕1685 号），本项目不属于禁止准入类。因此，本项目的建设符合相关的产业政策要求。

2、选址合理性分析

（1）与基本生态控制线的相符性

根据《深圳市基本生态控制线范围图》（深圳市规划和自然资源局，2019），本项目不在深圳市基本生态控制线范围内，见附图 5。

（2）与饮用水源保护区合理性分析

根据《深圳市生活饮用水地表水源保护区的划分》（2006）、《广东省人民政府关于调整深圳市饮用水源保护区的批复》（粤府函[2015]93 号）、《深圳市人民政府关于深圳市饮用水源保护区优化调整事宜的通知》（深府函[2019]258 号）和《广东省人民政府关于调整深圳市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函[2018]424 号），本项目不在深圳市水源保护区范围内，见附图 6。

（3）与土地利用规划符合性分析

根据《深圳市龙岗 104-06&07 号片区[横岗大康-安良片区]法定图则》（图则编号 NO.LG104-06&07/01）可知，本项目的用地性质规划为工业用地（见附图 11），符合用地规划。

（4）与环境功能区划相符性分析

1）大气环境

根据深府[2008]98 号文件《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》，本项目位于大气环境质量二类功能区内。本项目排放的废气达标排放，对周围大气环境不产生明显、直接影响。

2）声环境

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》

可知，本项目位于声环境质量 3 类功能区。本项目设备噪声经合理布局，高噪声设备安装减振垫，选用低噪声设备，加强管理，避免午间及夜间操作等，再经距离衰减后，厂界噪声贡献值可以达标，不会对周边声环境产生明显影响。

3）地表水环境

本项目生活污水受纳水体为龙岗河，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](1996)352 号）及《关于印发<广东省跨地级以上市河流交接断面水质达标管理方案>的通知，龙岗河水质控制目标为Ⅲ类。本项目排放污水为生活污水，生活污水经园区化粪池预处理达标后接入横岗水质净化厂进行深度处理，对周围地表水环境无明显影响。

4）固体废物

项目产生的固体废物严格落实本报告提出的各项环保措施后，不对环境产生直接影响。

经分析，本项目产生的污染物，经采取相应有效的污染防治措施治理后，对周边环境影响较小，本项目建设符合区域环境功能区划要求。

3、与相关政策、管理文件的相符性分析

（1）与大气环境质量提升相关管理文件的符合性分析

①与《深圳市人民政府关于印发大气环境质量提升计划（2017—2020 年）的通知》的相符性分析

依据《深圳市人民政府关于印发大气环境质量提升计划（2017—2020 年）的通知》，（四）加大挥发性有机物（VOC）治理力度，15禁止使用高挥发性有机物含量原辅材料。

2017年起，全市新、改、扩建工业涂装项目全部使用低挥发性有机物含量涂料，禁止使用高挥发性有机物含量涂料。非涂装的工业项目，应使用低挥发性有机物含量原辅材料。确因技术原因无法使用低挥发性有机物含量原辅材料替代的，挥发性有机物新增排放量实行现役源2倍削减量替代，建设项目环境影响评价文件报批时，需附项目挥发性有机物削减量来源说明。（市人居环境委、各区政府和新区管委会负责）

推进已建成的工业涂装项目改用低挥发性有机物含量涂料。2017年3月底前，集装箱制造、汽车制造（罩光工艺除外）、自行车制造等行业全面禁止使用高挥发

性有机物含量涂料。2017年6月底前，家具制造、电子制造、塑胶制品、金属制品等行业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油墨及胶粘剂。（市人居环境委、各区政府和新区管委会负责）

本项目不属于涂装的工业项目，涂胶工序使用的黄胶属于低挥发性原辅材料，故与该规定相符。

（2）与《广东省环境保护厅关于广东省重金属污染综合防治“十三五”规划》（粤环发[2017]2 号）相符性分析

“（三）防控重点

1、重点污染物

铅（Pb）、汞（Hg）、镉（Cd）、铬（Cr）和类金属砷（As）五种元素为重点防控的重金属污染物，兼顾铊（Tl）、锑（Sb）、镍（Ni）、铜（Cu）、锌（Zn）、银（Ag）、钒（V）、锰（Mn）、钴（Co）等其他重金属污染物。

2.重点行业

重有色金属矿采选业（铅锌矿采选、铜矿采选、金矿采选等）、重有色金属冶炼业（铅锌冶炼、铜冶炼、金冶炼等）、金属表面处理及热处理加工业（电镀）、铅酸蓄电池制造业、皮革及其制品制造业、化学原料及化学制品制造业（基础化学原料制造和涂料、颜料及类似产品制造、硫化物矿制酸等）。

3.重点区域

国家重点防控区：珠三角电镀区、韶关大宝山矿区及周边地区、韶关凡口铅锌矿周边地区、韶关浈江区、韶关乐昌市、汕头潮阳区、清远清城区。

省重点防控区：茂名市高州市、茂南区，云浮市云城区、云安区。”

“1．严格控制新增重金属污染物排放。

继续严格实施重金属污染防治分区防控策略，重金属污染重点防控区内禁止新建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目，现有技术改造项目应通过实施“区域削减”，实现增产减污。重金属污染防控非重点区新、改扩建重金属排放项目，应严格落实重金属总量替代与削减要求，严格控制重点行业发展规模。强化涉重金属污染行业建设项目环评审批管理，严格执行环保“三同时”制度。涉重金属行业分布

集中、发展速度快、环境问题突出的地区应进一步严格环境准入标准，强化清洁生产和污染物排放标准等环境指标约束。全面提升重点区域和重点行业污染治理和清洁化水平，降低重金属污染物排放强度，到 2020 年，全省重点行业重点重金属排放量比 2013 年下降 12%。”

本项目所在地不属于重点区域，生产类型不属于重点行业，且本项目不产生重金属污染物。因此，本项目符合《广东省环境保护厅关于广东省重金属污染综合防治“十三五”规划》(粤环发〔2017〕2 号)相关要求。

（3）项目与《2020 年“深圳蓝”可持续行动计划》的相符性分析

49、建设项目 VOCs 管控项目

建设项目实施 VOCs 排放两倍削减量替代，禁止新、改、扩建生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。鼓励新建涉 VOCs 排放的工业企业入园区。

51、重点监管企业销号式综合整治项目

2020 年 6 月 20 日前完成 333 家省级重点监管企业（2020 年版）和 122 家市级重点监管企业（2020 年版）销号式综合整治。其中宝安区省控 112 家，市控 60 家；龙岗区省控 84 家。市控 26 家；龙华区省控 51 家，市控 14 家；光明区省控 53 家，市控 10 家；坪山区省控 15 家，市控 8 家；福田区省控 3 家；南山区省控 7 家，市控 2 家；大鹏新区省控 7 家；盐田区市控 2 家；深汕合作区省控 1 家。

市生态环境综合执法支队负责督导抽查，抽查比例不低于 30%

本项目使用的黄胶属于低挥发性原辅材料，本项目不属于重点监管企业。故与《2020 年“深圳蓝”可持续行动计划》不冲突。

（4）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）的相符性分析

根据原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），“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、迁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、扩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，不产生及排放工业废水，故符合《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）的要求。

（5）与《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》（粤环发[2019]2 号）的相符性分析

“一、各地应当按照“最优的设计、先进的设备、最严的管理”要求对建设项目 VOCs 排放总量进行管理，并按照“以减量定增量”原则，动态管理 VOCs 总量指标。新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等 12 个行业。”

本项目属于木制家具制造行业，属于重点行业，产生的挥发性有机物执行总量替代制度，替代量由深圳市生态环境局龙岗管理局统一调配，故符合《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》（粤环发[2019]2 号）的要求。

（7）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）的相符性分析

“二、对 VOCs 排放量大于 100 公斤/年的新、改、扩建项目，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。”

由工程分析可知，项目运营过程排放挥发性有机物量为 4.256kg/a＜100kg/a。因此，符合《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）的要求。

（8）与《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）的相符性分析

“严格建设项目环境准入

严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。

未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。”

本项目已入园，VOCs 排放量已设置总量控制指标，故本项目符合《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）的要求。

（9）与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》（粤府〔2018〕128 号）的相符性分析

“25.推广应用低 VOCs 原辅材料

出台《低挥发性有机物含量涂料限值》，规范产生生产及销售环节。在涂料、胶粘剂、油墨等行业实施原料替代工程。重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品，到 2020 年，印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低（无）VOCs 含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。”

本项目使用的黄胶属于低 VOCs 含量的原辅材料，故本项目符合《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）的要求。

综上所述，本项目合国家、地方产业政策发展要求。

十四、结论与建议

1、概况

深圳市现代风家居文化有限公司（曾用名：深圳市现代风家具制造有限公司）成立于 2005 年 08 月 03 日，并取得营业执照（统一社会信用代码：91440300778757522X）。于 2005 年 7 月 11 日取得深圳市龙岗区环境保护局建设项目环境影响审查批复（深龙环批[2005]71637 号）。

在深圳市龙岗区横岗安良村安业路安平街 19 号 1-2 楼开办，按申报的方式从事布艺沙发、不锈钢家具的加工，年产量分别为 500 套/年、100 万件/年。因公司发展需要，项目拟在原址进行改扩建。

现场踏勘时本项目改扩建部分尚未开工，预计在 2021 年 2 月取得相关证件后正式投产。现申请办理项目环保手续。

2、选址周围环境质量现状评价结论

（1）地表水环境质量现状：龙岗河西坑、葫芦围、低山村、吓陂、西湖村和惠龙交界处六个断面均受到不同程度的污染，主要超标因子为氨氮、总磷、总氮。超标原因主要是区域雨污管网不完善所致。龙岗河整体水质属不达标区。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：龙岗例行监测点 2019 年的 NO2、SO2、PM10、PM2.5 全年平均和 24 小时平均监测浓度均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准限值；CO 全年 24 小时平均监测浓度低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准限值；O3 日最大 8 小时平均监测浓度低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准限值。综合分析，项目所在区域属于大气环境质量达标区。

（3）声环境质量现状：根据现状监测数据可知，项目所在建筑厂界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准（昼间≤65 dB（A））的要求。

（4）本项目不在深圳市基本生态控制线内。本项目位于工业聚集区，自然生态系统已被人工城市生态系统取代，以常见物种为主，无珍稀、濒危动植物物种。

3、营运期环境影响评价结论

3.1 地表水环境影响评价结论

工业废水：本项目不产生及排放工业废水。

生活污水：本项目员工办公产生的生活污水量约 3.096t/d、928.8t/a 主要污染物是 COD_{Cr}、BOD_5、NH_3-N、SS 等。本项目位于横岗水质净化厂集污范围内（见附图 12），区域已实行雨污分流，区域市政截污管网已建设完善，工业园区已建化粪池。本项目生活污水经园区化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经园区污水管经市政污水管网排入横岗水质净化厂深度处理。

因此，本项目运营期产生的生活污水不对周围地表水环境产生直接、明显的影响。

3.2 大气环境影响评价结论

根据预测可知，项目有组织排放的颗粒物最大 1h 地面空气质量浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，无组织排放的颗粒物最大 1h 地面空气质量浓度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监控浓度限值标准（1.0 mg/m^3）；甲苯最大 1h 地面空气质量浓度达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 2 无组织排放监控点浓度限值。

综上，本项目排放的废气不对周围大气产生直接、明显影响。

3.4 声环境影响评价结论

本项目主要噪声源为针车、弯骨机、钉枪等产生的噪声，其噪声值约 70-85dB（A）。

由预测结果可知，本项目昼间生产时，设备设备经合理布局，高噪声设备安装减振垫，选用低噪声设备，加强管理，避免午间及夜间操作等，再经距离衰减后，厂界噪声预测值在 60.7~61.5dB（A）之间，项目所在建筑厂界噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类（昼间 65 dB（A））标准要求。因此，本项目设备运行噪声不会对周边声环境产生明显影响。

3.5 固体废物影响评价结论

（1）一般工业固废：主要为废木料、粉尘、废包装材料、废金属边角料等，总产生量约 1t/a，

（2）危险废物：项目危险废物产生量为 0.037t/a，建设单位采用防渗漏的桶

对其分类收集后委托有危险废物处理资质的单位拉运处理。

（3）生活垃圾：本项目生活垃圾产生量约 43kg/d，12.9t/a，避雨集中堆放，定期交环卫部门拉运处理处置。

通过采取上述措施处理后，固体废物不对环境造成直接影响。

3.6 环境风险评价结论

经查阅《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》附录 A 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目使用的润滑油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录表 B.1 突发环境事件风险物质。Q=0.000008＜1，环境风险潜势为 I，可开展简单分析。通过加强企业的环境管理水平等环境风险防范、减缓和应急措施后，则可有效防止项目化学品泄漏事故对环境的影响。

4、选址环境符合性分析结论

本项目生产符合国家及深圳市产业政策，为允许类项目。

项目选址规划为工业用地，符合土地利用规划。

项目不在深圳市生活饮用水地表水源保护区内。

项目不在深圳市基本生态控制线范围内。

项目所在区域大气环境功能区划分为二类区、声环境功能区划为 3 类区、位于龙岗河流域，项目运营时产生的各种污染物经采取适当措施处理后，对周边环境影响较小，项目建设符合区域功能环境区划要求。

5、与相关政策、管理文件的相符性分析

（1）本项目不属于涂装的工业项目，涂胶工序使用的黄胶，属于低挥发性原辅材料；本项目属于木制家具制造行业，但不使用涂料，与《深圳市人民政府关于印发大气环境质量提升计划（2017-2020 年）的通知》不冲突。

（2）本项目使用的原辅材料不含有重金属物质。本项目所在地不属于重点区域，生产类型不属于重点行业。因此，符合《广东省环境保护厅关于广东省重金属污染综合防治“十三五”规划》(粤环发〔2017〕2 号)相关要求。

（3）本项目不属于重点监管企业。故与《2020 年“深圳蓝”可持续行动计划》不冲突。

（4）本项目位于龙岗河流域，不产生及排放工业废水，故符合《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）的要求。

（5）本项目为木制家具制品行业，属于重点行业，项目使用的黄胶为低 VOCs 含量的原辅材料，故符合《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》（粤环发[2019]2 号）的要求。

（6）本项目运营过程产生挥发性有机物量为 4.256kg/a＜100kg/a，无需进行总量替代。因此，符合《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）的要求。

（8）项目使用的黄胶为低 VOCs 含量的原辅材料，故本项目符合《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）的要求。

（9）本项目使用的黄胶属于低 VOCs 含量的原辅材料，故本项目符合《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）的要求。

综上所述，本项目建设符合国家、地方产业政策发展要求。

6、综合结论

综上所述，项目属于《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，自 2018.7.10 起施行）中“十、家具制造业-26 家具制造-其他”项，环评文件类别为备案类报告表。建设单位应遵照相关法律法规要求，落实各项污染物的防治措施，加强环境管理水平，按照现申报的工艺进行生产，在保证各项污染物达标排放的情况下，从环境保护的角度分析，项目的建设是可行的。

本次环评仅针对本项目申报内容进行环境影响评价，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，应另行申报。

本人郑重声明：对本表以上所填内容全部认可。

本项目（企业）法人代表或委托代理人（签章）_____

_____年_____月_____日

附图

附图 1：本项目地理位置图

附图 2：本项目周边四至环境图

附图 3：本项目生产车间平面布置图

附图 4：本项目四至及周边环境现状图

附图 5：本项目所在区域与基本生态控制线关系图

附图 6：本项目所在区域与水源保护区关系图

附图 7：　本项目所在区域地表水环境功能区划图

附图 8：本项目所在区域水系图

附图 9：本项目所在区域大气功能区划图

附图 10：本项目所在区域声功能区划图

附图 11：《深圳市龙岗 104-06&07 号片区[横岗大康-安良片区]法定图则》（图则编号 NO.LG104-06&07/01）

附图 12：本项目所在区域污水管网图

附图 13：本项目所在地下水环境功能区划图

附件

附件 1：营业执照

附件 2：厂房租赁合同

附件 3：黄胶 MSDS 报告

附件 4：原环评批复

附表

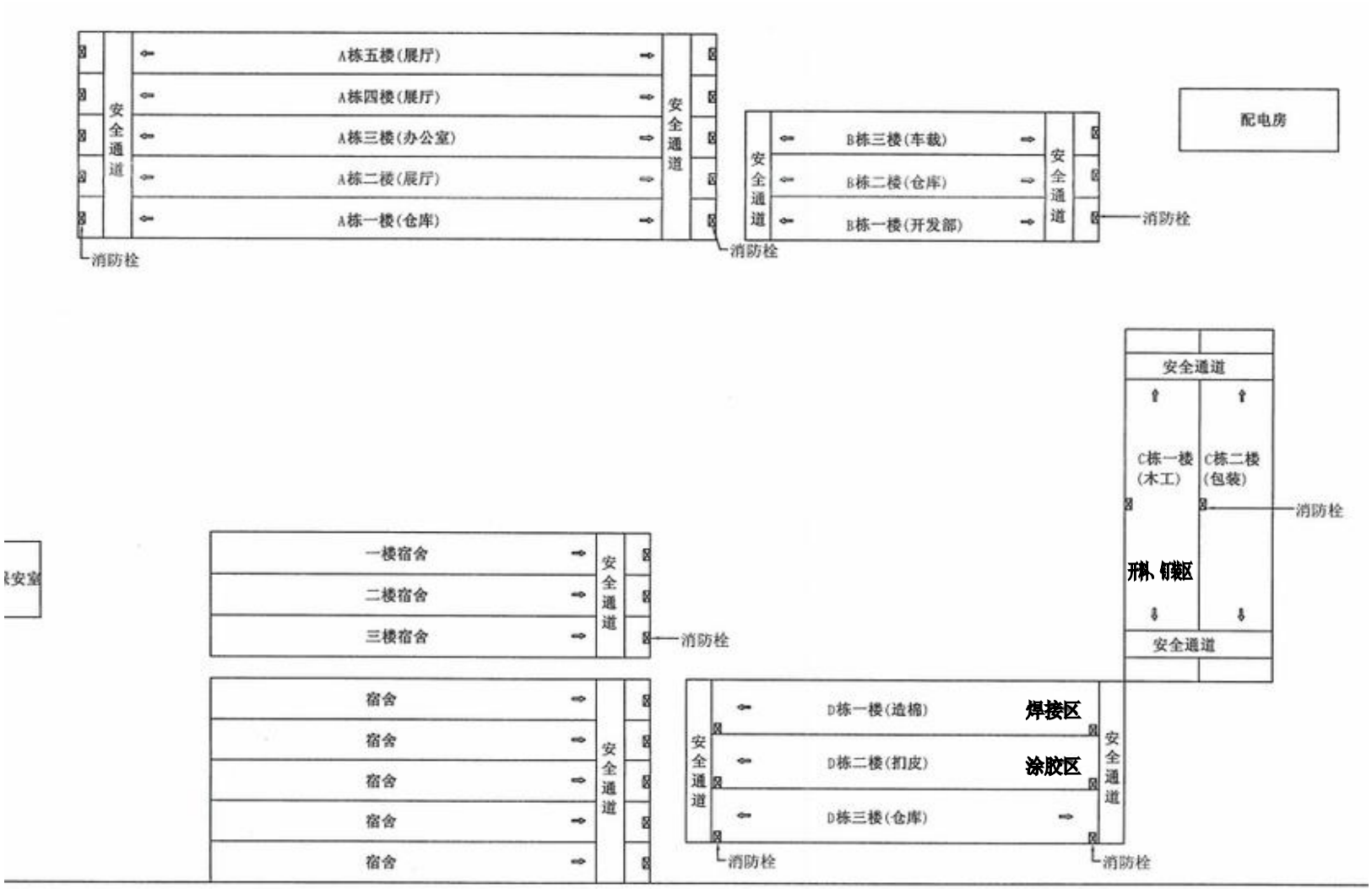
附表 1：地表水环境影响自查表

附表 2：大气环境影响评价自查表

附表 3：环境风险评价自查表

附图 1：本项目地理位置图

附图 2：本项目周边四至环境图



附图 3：本项目车间平面布置图

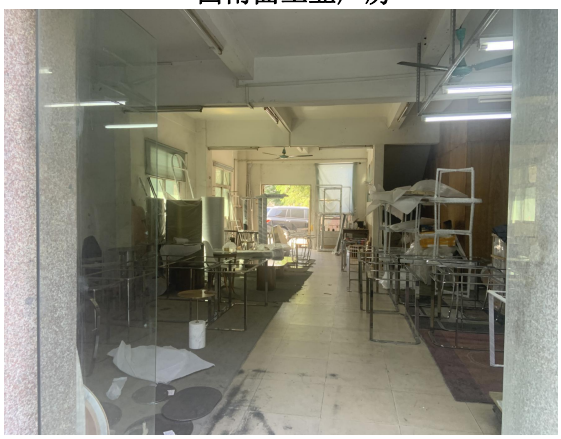
项目所在建筑

东北面居民点

东南面工业区宿舍楼

西南面工业厂房

西北面工业区道路

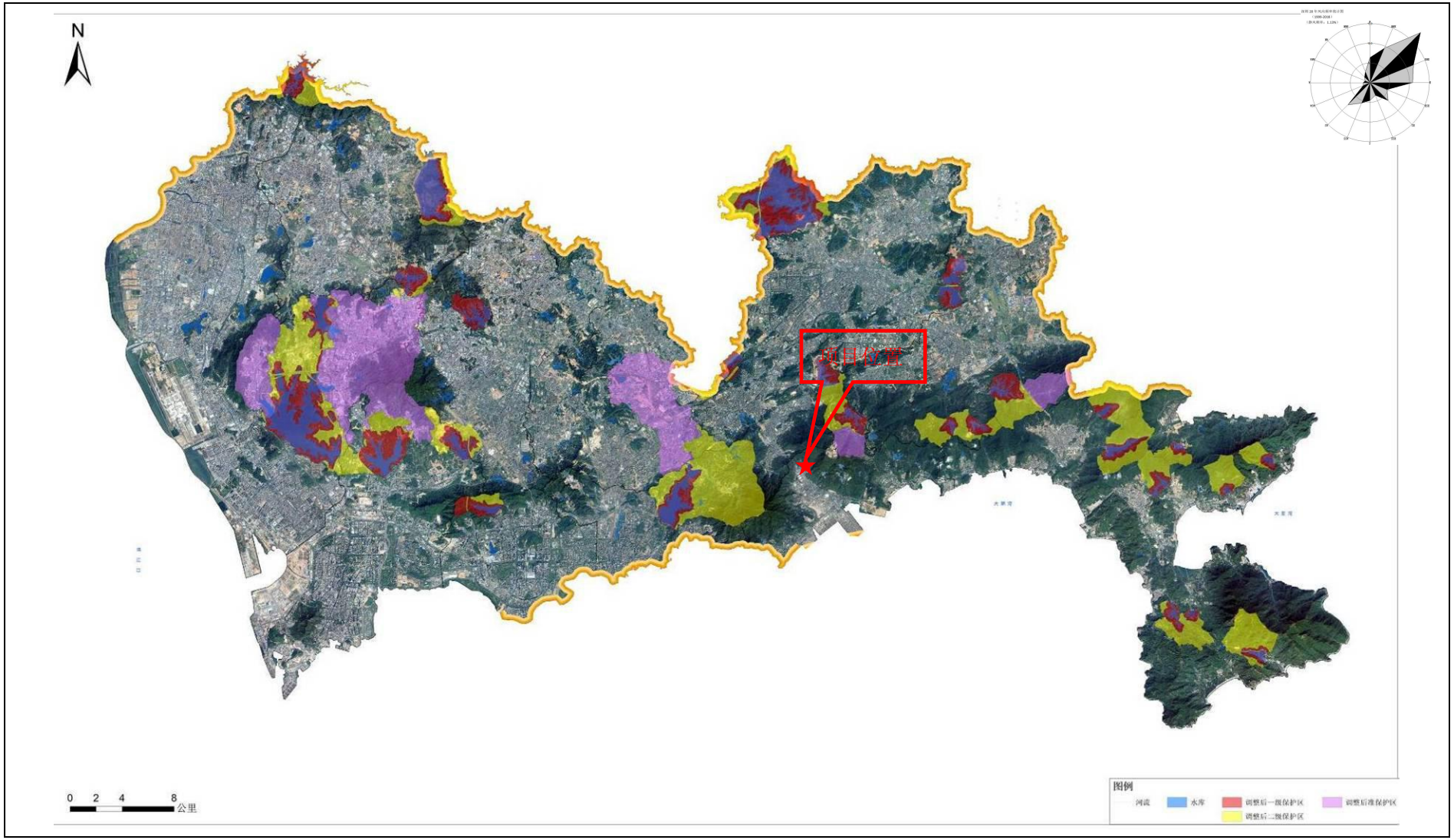


项目内部

工程师现场勘查照片

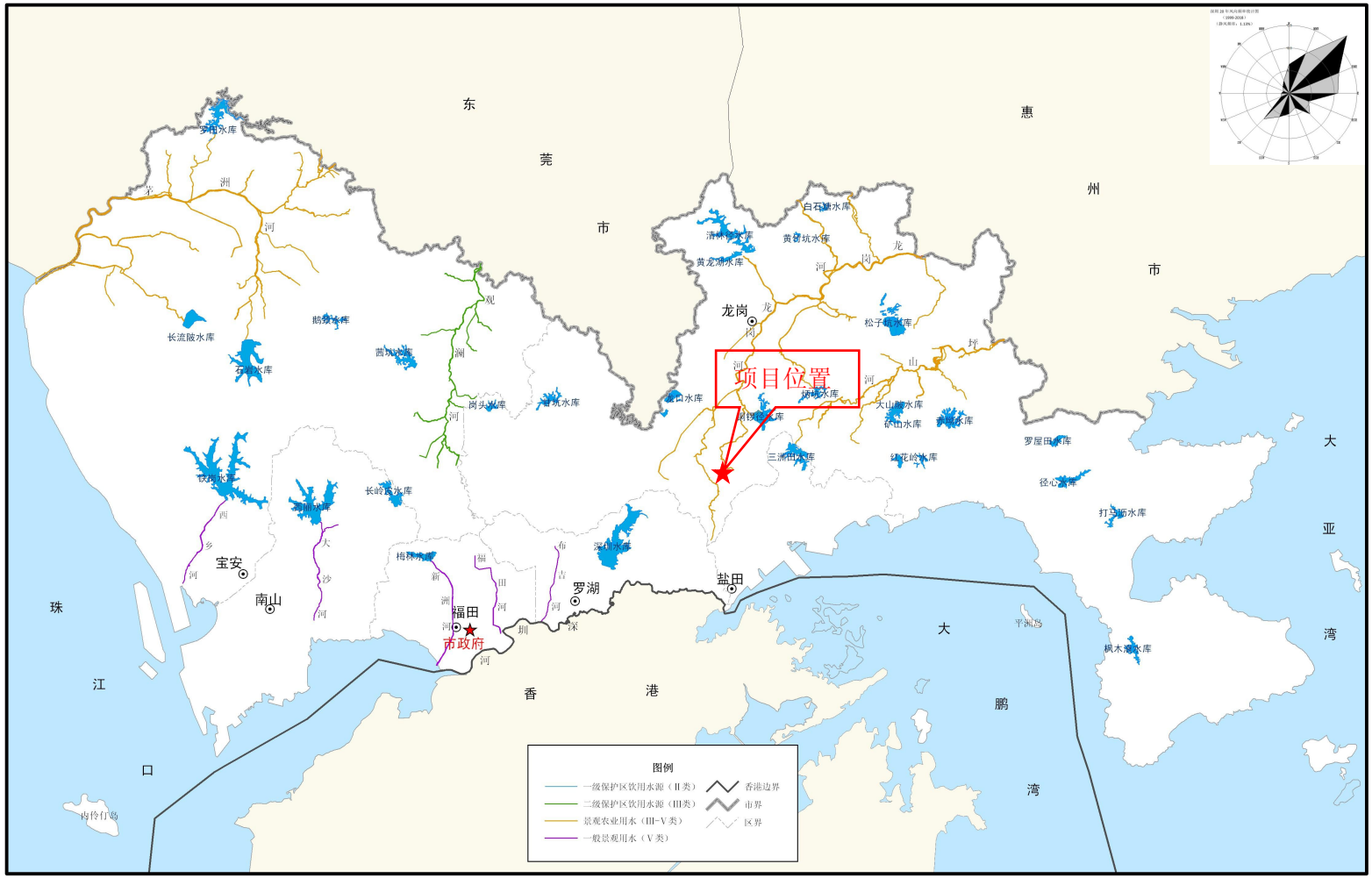
附图 4：本项目四至及周边环境现状图

附图 5：本项目所在区域与基本生态控制线关系图



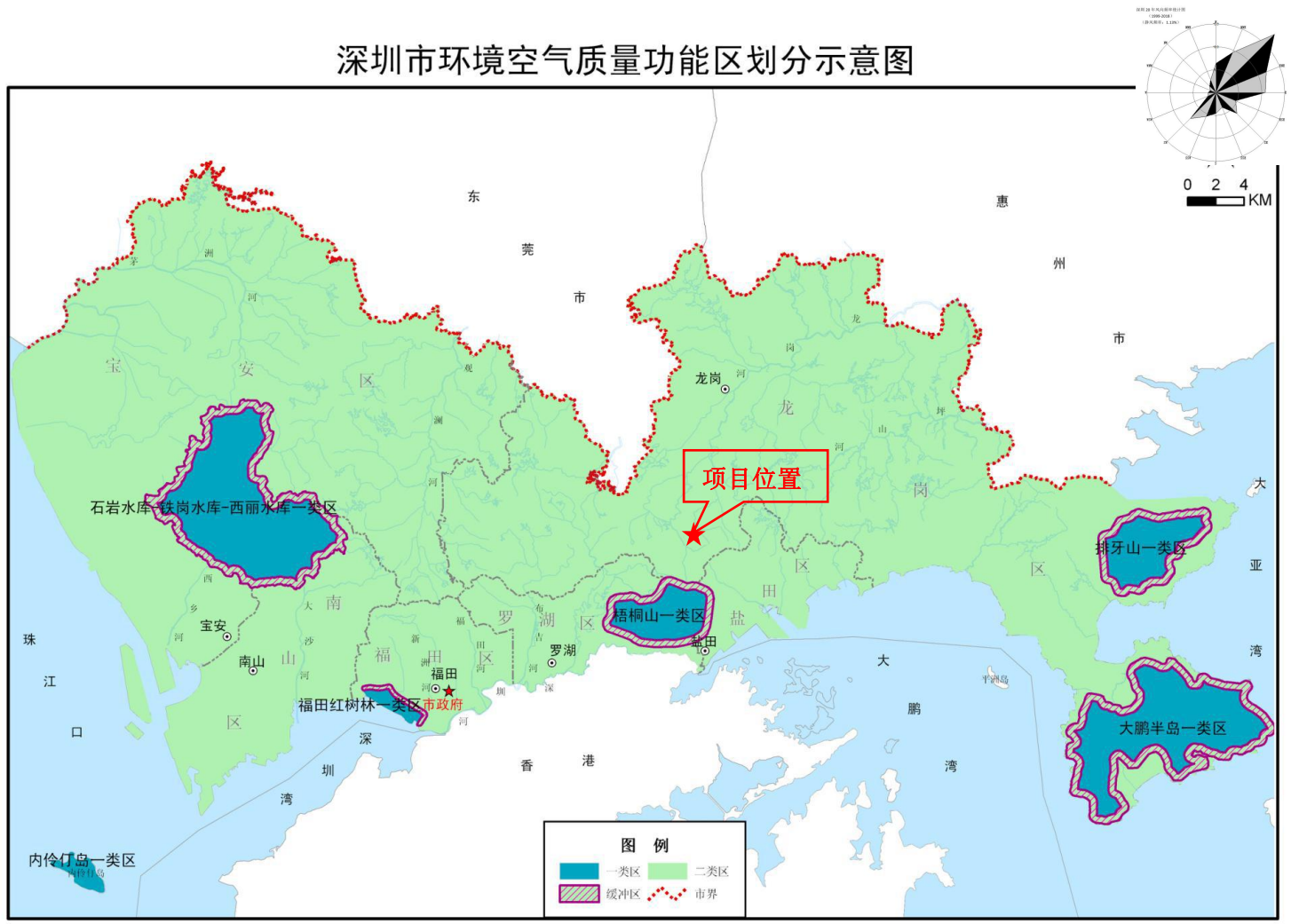
附图 6：本项目所在区域与水源保护区关系图

深圳市地表水环境功能区划（功能区类型）图

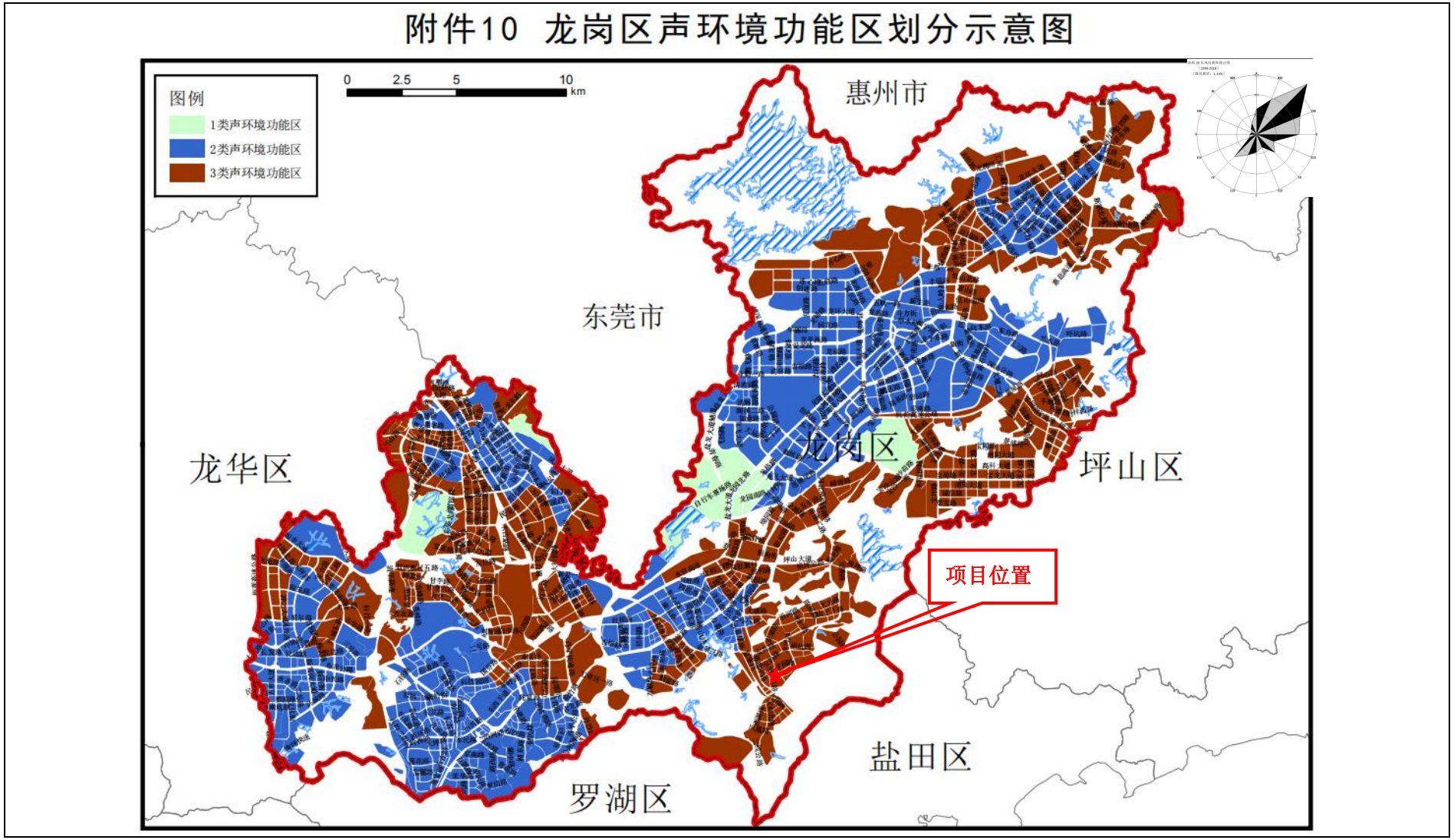


附图 7：本项目所在区域地表水环境功能区划图

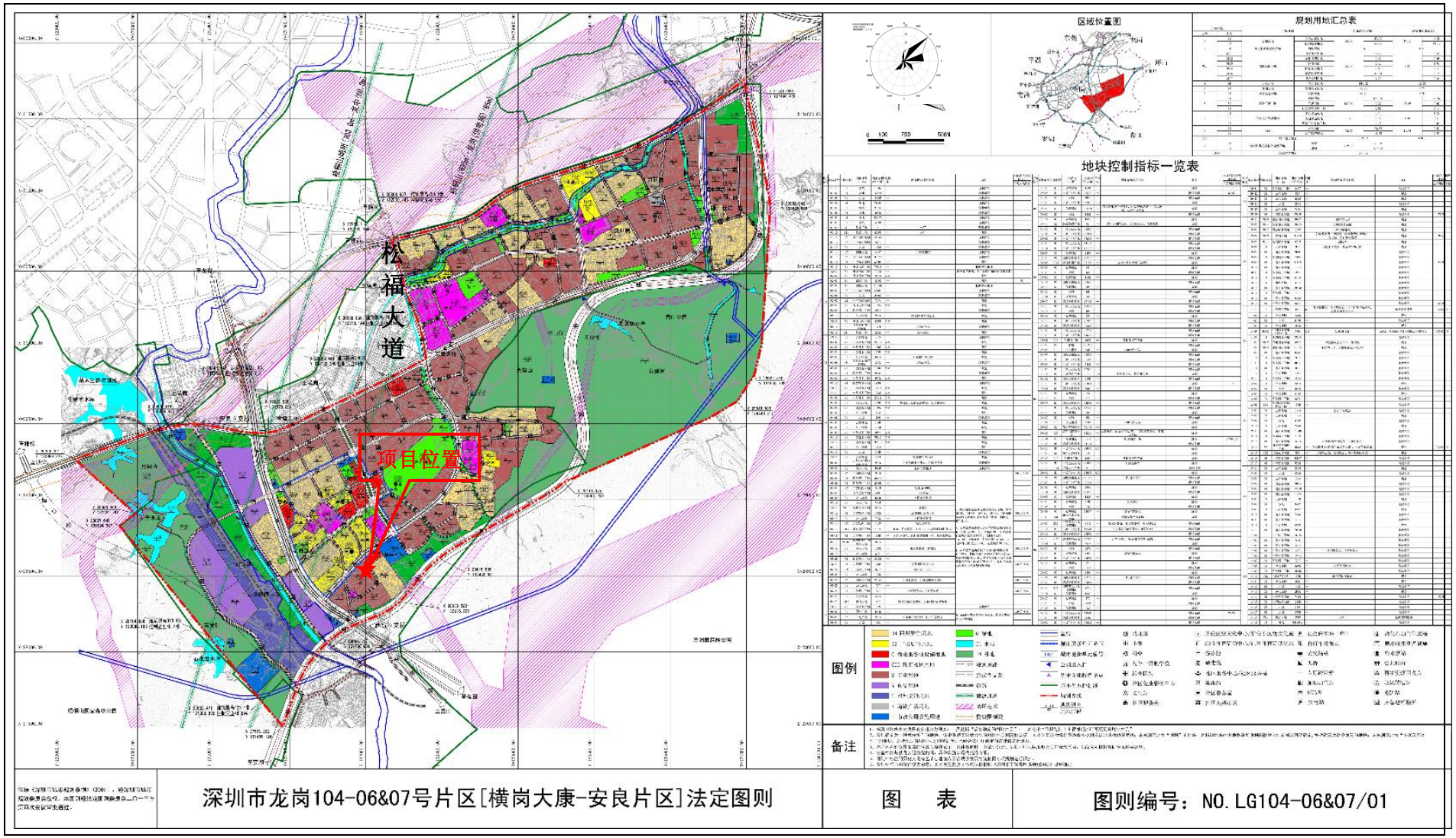
附图 8：本项目所在区域水系图



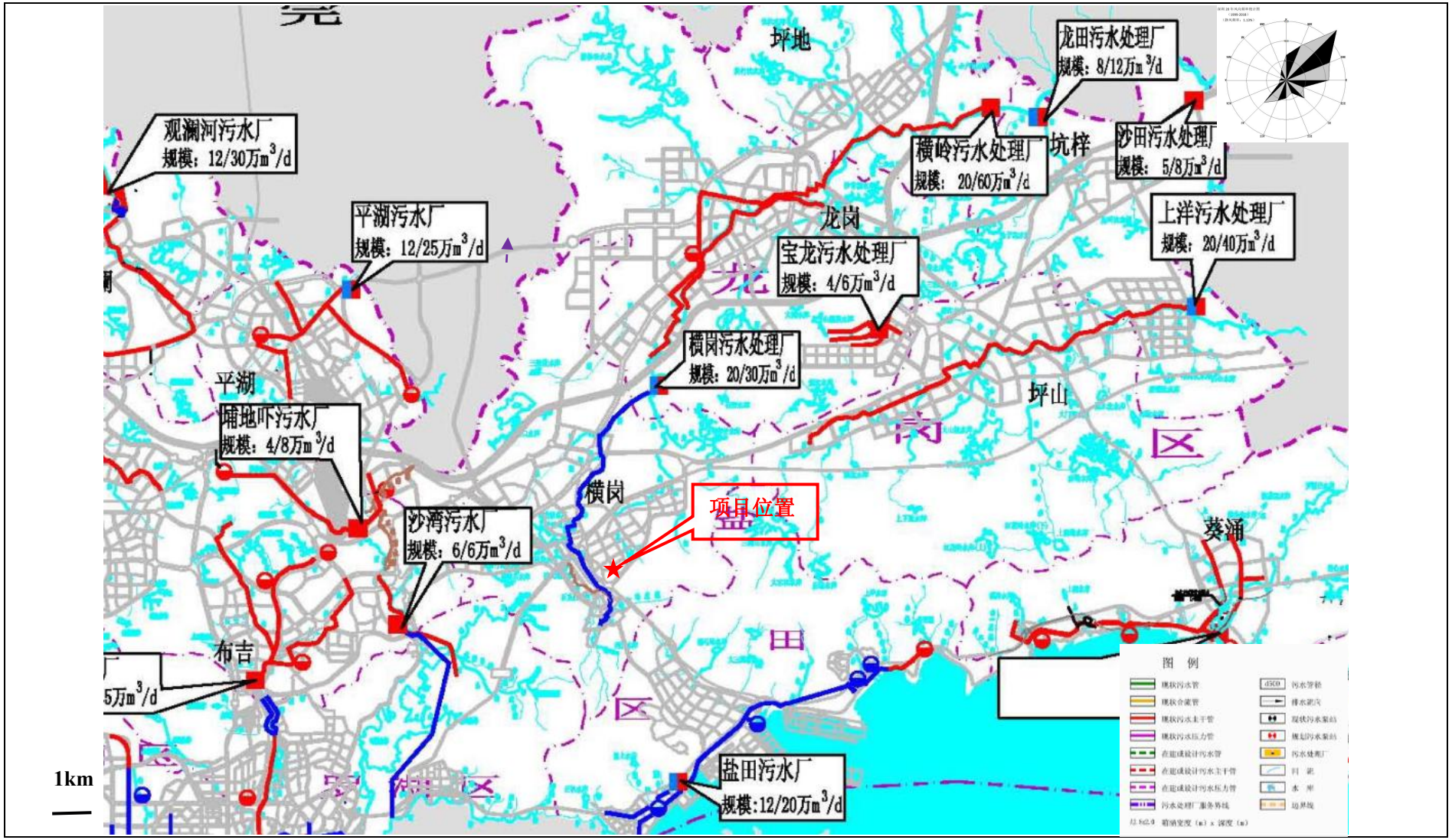
附图 9：本项目所在区域大气功能区划图



附图 10：本项目所在区域声功能区划图



附图 11：《深圳市龙岗 104-06&07 号片区[横岗大康-安良片区]法定图则》（图则编号 NO.LG104-06&07/01）



附图 12：本项目所在区域污水管网图

附图 13：本项目所在地下水环境功能区划图

附件 1：营业执照

营业执照（副本）

统一社会信用代码 91440300778757522X

名　　称　深圳市现代风家居文化有限公司

主体类型　有限责任公司

住　　所　深圳市龙岗区横岗街道安良社区六村沙排路19号2号楼1-3层

法定代表人　詹勇江

成立日期　2005年08月03日

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事项及年报信息和其他信用信息，请登录深圳市市场和质量监督管理委员会商事主体信用信息公示平台（网址http://www.szcredit.com.cn）或扫描执照的二维码查询。

3、商事主体须于每年1月1日-6月30日向商事登记机关提交上一年度的年度报告，商事主体应当按照《企业信息公示暂行条例》等规定向社会公示商事主体信息。

登记机关　深圳市市场监督管理局

2016 年 10 月 21 日

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 2：厂房租赁合同

房地产租赁合同

出租方（甲方）：香港昌宁公司

承租方（乙方）：深圳市现代风家居文化有限公司

依据《中华人民共和国合同法》、《深圳经济特区房屋租赁条例》及其细则的规定，经甲乙双方协商一致，订立本合同。

第一条 甲方将其位于横岗安良六村沙排路 19 号房产（共六栋）出租给乙方使用。房产建筑面积共计 8066 平方米。厂房租赁面积共计3300m².

第二条 房产每月租金按建筑面积计算，每平方 22 元，总额为人民币 壹拾柒万柒仟肆佰伍拾贰 元（RMB 177452 元），租金不含税。

第三条 乙方租用房产的期限为叁年，即从 2021 年 4 月 1 日起至 2024 年 3 月 31 日止。合同期限届满后，若乙方继续租赁上述房产，由双方另行协商并签署协议。

第四条 乙方应于每月 5 日前向甲方交付下个月的租金，甲方收取租金时，向乙方开具收据。

第五条 租赁房产用途：家具生产 。

乙方租赁房产用于其他用途的，须经甲方书面同意。

第六条 甲方应于 / 年 / 月 / 日前将房产交付乙方使用，并办理有关移交手续。

甲方迟于前款时间交付房产，乙方可要求将本合同有效期顺延。

第七条 甲方交付房产时，乙方应向甲方支付 2 个月租金数额

1

的租赁保证金，即人民币 叁拾伍万肆仟玖佰零肆 元整（RMB 354904 元），甲方收取租赁保证金，应向乙方开具收据。

合同期满且满足以下全部条件的，甲方向乙方无息返还保证金：

1、乙方已交清所有相关费用（包括租金、管理费、水电费等）；

2、没有任何违约行为；

3、合同期满，乙方不再续约。

第八条 租赁期间，乙方负责支付房屋租赁管理费、水、电费、卫生费等因使用房产而产生的其他所有费用。

第九条 乙方合理使用房产及其附属设施，并不得利用房产从事违法行为。

第十条 因乙方使用不当或不合理使用，导致房产或其附属设施出现或发生安全事故、损坏或故障等情形的，乙方应及时通知甲方并由乙方自行承担维修或赔偿。乙方拒不维修或赔偿，由甲方代为维修，相关维修费用由乙方承担。

第十一条 租赁期间，未经甲方书面同意，乙方不得将房产全部或部分转租予他人。

第十二条 甲方房产无房地产证，乙方已知悉，乙方自行办理营业执照并承担相应后果。

第十三条 本合同有效期内，发生下列情形之一的，本合同终止：

（一）发生不可抗力，使本合同无法履行；

（二）甲、乙双方协商一致；

（三）政府或开发单位拆迁征收的。

第十四条　出现下列情形之一时，甲方有权单方面终止合同，可就因此造成的损失向乙方请求损害赔偿，不予退还租赁押金并要求乙方支付相当于两个月租金的违约金。

1、乙方拖欠租金超过15天的；

2、乙方拖欠的各项费用达 壹万 元以上；

3、乙方利用租赁房产进行非法活动或违反安全生产，损害公共利益或者他人利益的；

4、乙方擅自改变建筑主体结构、承重结构及用途的；

5、乙方违反本合同第十一条规定，不承担维修责任或支付维修费用，致使房产严重损坏或经营不能的；

6、其他违反本合同约定情形的。

第十五条 本合同终止后，乙方应于15日内搬离及交回房产，并保证房产及附属设施的完好（属正常损耗的除外），对未经甲方书面同意的装修应恢复原状，同时结清应当由乙方承担的各项费用并办理有关移交手续。

乙方逾期不搬离或不返还租赁房产的，甲方有权强制收回房产，并就逾期部分向乙方收取双倍租金。

第十六条　在乙方租赁期限内，房产如遇政府征用或城市更新改造而导致需拆除租赁房产时，乙方应无条件配合，同时，甲方同意乙方享有承租人应得的搬迁及停产停业补偿（具体由开发单位向乙方补偿），其余补偿归甲方。

第十七条 其他：本合同系甲、乙双方于2007年3月26日签订《厂房租赁合同》、2012年2月26日《厂房续租协议书》、2014年

11 月 3 日《厂房续租协议书》、2018 年 1 月 16 日《厂房续租补充协议书》的续期，各方同意上述合同及补充协议书约定内容继续有效，但本合同与上述合同及补充协议书存在不一致的约定，各方同意以本合同约定内容执行。

第十八条 甲乙双方就本合同发生的纠纷，应通过协商解决；协商解决不成的，可向房产所在地人民法院提起诉讼。

第十九条 本合同一式贰份，甲、乙双方各执壹份，自双方签字、盖章之时起生效。

甲方（签章）：

乙方（签章）：

本合同签署日：2020年12月24日

附件 3：黄胶 MSDS 报告

深圳市忠豪化工有限公司

物质安全资料表(MSDS)

1、产品与厂商资料

产品名称：ZH-802 黄胶
制造商或供应商名称：：深圳市忠豪化工有限公司 制造商地址及电话：深圳市泥岗西路华日大厦 7H　82471307　25928109
紧急联络电话/传真电话：82471307　13600164227

2、成份辨识资料

物质主要成分	705VAE 乳液	35%
	138 树脂	16%
	SBS796	22%
	萜稀树脂	9%
	甲苯	8%
	水	10%

3、物理及化学性质

外观	淡黄色无杂质粘稠液体
固含量	50%
粘度	8000-12000
剥离强度	1.2N/2.5CM
PH 值	6-7
保质期	180 天

4、危害辨识资料

不可直接与食品接触。

5、急救措施

如皮肤接触过敏，应立即停止接触，并就医治疗。 如不慎进入眼睛，请立即用清水清洗，并就医治疗。 如不慎吸入，应立即入院治疗。

6、灭火措施

本产品为不易燃物质。

7、安全处置与储存方法

储存	干燥通风处，密封保存，储存温度 5℃-30℃为佳。
处置	应符合当地政府和法规对于废物的处理规定。

地址：深圳市泥岗西路华日花园 6D　　电话：（0755）82471307　25928109　传真：（0755）82262369

8. 接触控制/个体防护

监测方法	气相色谱法。
工程控制式	生产过程密闭。
呼吸系统防护	对呼吸没有影响。
眼睛防护	对眼睛无伤害。
身体防护	正常衣着，身体接触无危害。
手防护	手部接触无危害。

9. 泄漏应急处理

泄漏处理	用水冲洗即可，无危险性。

10. 稳定性和反应活性

稳定性	稳定。
禁配物	与其它物质配合使用要先检测。

11. 毒理学资料

急性毒性	无毒性
刺激性	无刺激

12. 生态学资料

生态毒性	水溶性环保
生物降解性	固体份 40%可降解
非生物降解性	固体份 60%不可降解

13. 废弃处置

废弃性物质	无危害
废弃处置方法	清水冲洗或深埋
废弃注意事项	远离小孩或公共场所

14. 运输信息

包装标志	环保无毒标志
包装类别	50KG 塑料桶
包装方法	桶装
运输注意事项	桶盖拧紧，防止泄漏

15. 法规信息

法规信息	该产品无危害性，适用与一般货物生产运输的法律法规。

16. 其它信息

填表部门	技术部
填表时间	2019-5-28
审核单位	安全处

地址：深圳市泥岗西路华日花园 6D　　电话：（0755）82471307　25928109　　传真：（0755）82262369

附件 4：原环评批复

11

深圳市龙岗区环境保护局
建设项目环境影响审查批复

深龙环批【2005】71637 号

深圳市现代风家具制造有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及国家建设项目环境保护管理有关法律、法规的规定，经审查该项目的《深圳市建设项目环境影响审批申请表》（71637）及附件，我局同意该项目在龙岗区横岗安良村安业路安平街 19 号 1-2 楼开办。同时要求如下：

一．该项目按申报生产布艺沙发、修饰钢家具，如扩大生产、改变生产工艺、改变建设地址须另行申报。

二．不得从事除油、酸洗、磷化、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花、硝皮、染皮等生产活动，不得设置有生产废水排放的工序。

三．废水排放执行 DB44/26-2001 中第二时段的一级标准。

四．废气排放执行 DB44/27—2001 中第二时段的二级标准，经过处理达标后，通过管道高空排放。

五．噪声排放执行 GB12348－90 II 类区标准，昼间≤60

—1—

分贝，夜间≤50分贝。

六．生产、经营中产生的工业危险废弃物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒。工业危险废物须委托有资质的单位处理，有关委托合同须报我局备案。

七．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。

八．按国家有关规定，向环境排放污染物须依法缴纳排污费。

九．本批复是该项目环保审批的法律依据，仅代表环保部门对该项目作出的环境影响审批意见。

十．本批复自批准之日起满五年，该项目方开工建设，须报我局重新审核。

十一．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。本批复须妥善保管，各项内容须如实执行，如有违反，我局将依法追究法律责任。

深圳市现代风家居文化市场公司

深圳市龙岗区环境保护局

二〇〇五年七月十二日

龙岗区环境保护局 项目审批专用章 (1)

附表 1：地表水环境影响自查表

地表水环境影响评价自查表

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="4">自查项目</th></tr>
<tr><td rowspan="5">影 响
识别</td><td>影响类型</td><td colspan="4">水污染影响类型☑；水文要素影响型☐</td></tr>
<tr><td>水环境保护目标</td><td colspan="4">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☐</td></tr>
<tr><td rowspan="2">影响途径</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td colspan="2">水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">直接排放☐；间接排放☑；其他☐</td><td colspan="2">水温☐；径流☐；水域面积☐</td></tr>
<tr><td>影响因子</td><td colspan="2">持久性污染物☐；有毒有害污染物☐；非持久性污染物☑；pH 值☐；热污染物☐；</td><td colspan="2">水温☐；水位（水深）☐；流速☐；流量☐；其他☐</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">评价等级</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td colspan="2">水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">一级☐；二级☐；三级 A☐；三级 B☑</td><td colspan="2">一级☐；二级☐；三级☐</td></tr>
<tr><td rowspan="8">现状
调查</td><td rowspan="2">区域污染源</td><td colspan="2">调查项目</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td>已建☐；在建☐；拟建☐；其他☐</td><td>拟替代的污染源 ☐</td><td colspan="2">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☐</td></tr>
<tr><td rowspan="2">受影响水体环境质量</td><td colspan="2">调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期☐；平水期☐；枯水期☐；冰封期☐；
春季☐；夏季☐；秋季☐；冬季☐</td><td colspan="2">生态环境保护主管部门☐；补充监测☐；其他☐</td></tr>
<tr><td>区域水资源开发利用状况</td><td colspan="4">未开发☐；开发量 40%以下☐；开发量 40%以上☐</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水文情势调查</td><td colspan="2">调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期☐；平水期☐；枯水期☐；冰封期☐；
春季☐；夏季☐；秋季☐；冬季☐</td><td colspan="2">水行政主管部门☐；补充监测☐；其他☐</td></tr>
<tr><td rowspan="2">补充监测</td><td colspan="2">监测时期</td><td>监测因子</td><td>监测断面或点位</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期☐；平水期☐；枯水期☐；冰封期☐；
春季☐；夏季☐；秋季☐；冬季☐</td><td>（）</td><td>监测断面或点位个数（）个</td></tr>
<tr><td rowspan="2">现状
评价</td><td>评价范围</td><td colspan="4">河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km^2</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="4">高锰酸盐指数、生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、石油类、LAS</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="2">自查项目</th></tr>
<tr><td rowspan="3"></td><td>评价标准</td><td colspan="2">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（）</td></tr>
<tr><td>评价时期</td><td colspan="2">丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□；
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td></tr>
<tr><td>评价结论</td><td>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☑
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□</td><td>达标区 □
不达标区☑</td></tr>
<tr><td rowspan="5">影响预测</td><td>预测范围</td><td colspan="2">河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km^2</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="2">（）</td></tr>
<tr><td>预测时期</td><td colspan="2">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□</td></tr>
<tr><td>预测情景</td><td colspan="2">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□</td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="2">数值解□；解析解□；其他□
导则推荐模式□；其他□</td></tr>
<tr><td>影响评价</td><td>水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价</td><td colspan="2">区（流）域水环境质量改善目标□；替代削减源□</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="5">自查项目</th></tr>
<tr><td rowspan="12"></td><td>水环境影响评价</td><td colspan="5">排放口混合区外满足水环境管理要求☐
水环境功能区域或水功能区、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）域环境质量改善目标要求☐
水文要素影响型建设项目同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☑</td></tr>
<tr><td rowspan="5">污
源排放量核算</td><td>污染物名称</td><td colspan="2">排放量/（t/a）</td><td colspan="2">排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td>CODcr</td><td colspan="2">0.316</td><td colspan="2">340</td></tr>
<tr><td>BOD_5</td><td colspan="2">0.169</td><td colspan="2">182</td></tr>
<tr><td>SS</td><td colspan="2">0.143</td><td colspan="2">154</td></tr>
<tr><td>NH_3-N</td><td colspan="2">0.023</td><td colspan="2">25</td></tr>
<tr><td rowspan="2">替代源排放情况</td><td>污染源名称</td><td>排污许可证编号</td><td>污染物名称</td><td>排放量/（t/a）</td><td>排放浓（mg/L）</td></tr>
<tr><td>（）</td><td>（）</td><td>（）</td><td>（）</td><td>（）</td></tr>
<tr><td>生态流量确定</td><td colspan="5">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
：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m</td></tr>
<tr><td rowspan="6">防治措施</td><td>环保措施</td><td colspan="5">污水处理设施☐；水文减缓措施☐；生态流量保障设施☐；区域削减☐；依托其他工程措施☐；其他☑</td></tr>
<tr><td rowspan="4">监测计划</td><td></td><td colspan="2">环境质量</td><td colspan="2">污染源</td></tr>
<tr><td>监测方式</td><td colspan="2">手动☐；自动☐；无监测☑</td><td colspan="2">手动☐；自动☐；无监测☑</td></tr>
<tr><td>监测点位</td><td colspan="2">（/）</td><td colspan="2">（）</td></tr>
<tr><td>监测因子</td><td colspan="2">（/）</td><td colspan="2">（）</td></tr>
<tr><td>污染物排放清单</td><td colspan="5">见表 11-1</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="5">可以接受☑；不可以接受☐</td></tr>
<tr><td colspan="7">注：“☐”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。</td></tr>
</table>

附表 2：大气环境影响评价自查表

大气环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="7">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价等级与范围</td><td>评价等级</td><td colspan="2">一级□</td><td colspan="3">二级□</td><td colspan="2">三级☑</td></tr>
<tr><td>评价范围</td><td colspan="2">边长=50km□</td><td colspan="3">边长=5~50km□</td><td colspan="2">边长=5km□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价因子</td><td>SO_2+NO_X 排放量</td><td colspan="2">≥2000t/a□</td><td colspan="3">500~2000t/a□</td><td colspan="2"><500t/a□</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="5">基本污染物（TSP）
其他污染物（甲苯）</td><td colspan="2">包括二次 $PM_{2.5}$□
不包括二次 $PM_{2.5}$☑</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td>评价标准</td><td colspan="2">国家标准☑</td><td colspan="2">地方标准□</td><td>附录 D☑</td><td>其他标准□</td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>环境功能区</td><td colspan="2">一类区□</td><td colspan="3">二类区☑</td><td colspan="2">一类区和二类区□</td></tr>
<tr><td>评价基准年</td><td colspan="7">（ 2018 ）年</td></tr>
<tr><td>环境空气质量
现状调查数据来源</td><td colspan="2">长期例行监测数据□</td><td colspan="3">主管部发布的数据☑</td><td colspan="2">现状补充监测□</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td colspan="4">达标区☑</td><td colspan="3">不达标区□</td></tr>
<tr><td>污染源调查</td><td>调查内容</td><td colspan="2">本项目正常排放源 ☑
本项目不正常排放源 □
现有污染源 □</td><td colspan="2">拟替代的污染源□</td><td>其他在建、拟建项目污染源□</td><td colspan="2">区域污染源□</td></tr>
<tr><td rowspan="7">大气环境影响预测与评价</td><td>预测模型</td><td>AREMOD
□</td><td>ADMS
□</td><td>AUSTAL2000
□</td><td>EDMS/AEDT
□</td><td>CALPUFF
□</td><td>网格模型
□</td><td>其他□</td></tr>
<tr><td>预测范围</td><td colspan="2">边长=50km□</td><td colspan="3">边长=5~50km□</td><td colspan="2">边长=5km□</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="4">预测因子（/）</td><td colspan="3">包括二次 $PM_{2.5}$□
不包括二次 $PM_{2.5}$☑</td></tr>
<tr><td>正常排放短期浓度贡献值</td><td colspan="4">$C_{本项目}$最大占标率≤100%□</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率>100% □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">正常排放年均浓度贡献值</td><td>一类区</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率≤10% □</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率>10% □</td></tr>
<tr><td>二类区</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率≤30% ☑</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率>30% □</td></tr>
<tr><td>非正常排放 1h 浓度</td><td colspan="2">非正常持续时长</td><td colspan="4">$C_{非正常}$占标率≤100% □</td><td colspan="2">$C_{非正常}$占标率>100%</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td>贡献值</td><td colspan="2">（ / ）h</td><td colspan="2">☐</td></tr>
<tr><td>保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值</td><td colspan="2">C 叠加达标☐</td><td colspan="2">C 叠加不达标 ☐</td></tr>
<tr><td>区域环境质量的整体变化情况</td><td colspan="2">K≤-20% ☐</td><td colspan="2">k>-20% ☐</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环境监测计划</td><td>污染源监测</td><td colspan="2">监测因子：（颗粒物、甲苯）</td><td>有组织废气监测 ☐
无组织废气监测 ☑</td><td>无监测☐</td></tr>
<tr><td>环境质量监测</td><td colspan="2">监测因子：（/）</td><td>监测点位数（/）</td><td>无监测☑</td></tr>
<tr><td rowspan="3">评价结论</td><td>环境影响</td><td colspan="4">可以接受 ☑ 不可以接受 ☐</td></tr>
<tr><td>大气环境防护距离</td><td colspan="4">距（/）厂界最远（/）m</td></tr>
<tr><td>污染源年排放量</td><td>SO_2：（/）t/a</td><td>NO_X：（/ ）t/a</td><td>颗粒物：（0.0011）t/a</td><td>VOC_S：（0.0043）t/a</td></tr>
<tr><td colspan="6">注：“☐”为勾选项，填“✓”；“（ ）”为内容填写项。</td></tr>
</table>

附表 3：环境风险评价自查表

环境风险评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="7">完成情况</td></tr>
<tr><td rowspan="9">风险调查</td><td rowspan="2">危险物质</td><td>名称</td><td>润滑油</td><td colspan="2">/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>存在总量/t</td><td>0.02</td><td colspan="2">/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="7">环境敏感性</td><td rowspan="2">大气</td><td colspan="3">500m 范围内人口数___人</td><td colspan="4">5km 范围内人口数__人</td></tr>
<tr><td colspan="5">每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）</td><td colspan="2">_____人</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地表水</td><td>地表水功能敏感性</td><td colspan="2">F1□</td><td colspan="2">F2□</td><td colspan="2">F3□</td></tr>
<tr><td>环境敏感目标分级</td><td colspan="2">S1□</td><td colspan="2">S2□</td><td colspan="2">S3□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td>地下水功能敏感性</td><td colspan="2">G1□</td><td colspan="2">G2□</td><td colspan="2">G3□</td></tr>
<tr><td>包气带防污性能</td><td colspan="2">D1□</td><td colspan="2">D2□</td><td colspan="2">D3□</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">物质及工艺系统危险性</td><td>Q 值</td><td colspan="2">Q＜1√</td><td colspan="2">1≤Q＜10□</td><td colspan="2">10≤Q＜100□</td><td>Q＞100□</td></tr>
<tr><td>M 值</td><td colspan="2">M1□</td><td colspan="2">M2□</td><td colspan="2">M3□</td><td>M4□</td></tr>
<tr><td>P 值</td><td colspan="2">P1□</td><td colspan="2">P2□</td><td colspan="2">P3□</td><td>P4□</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">环境敏感程度</td><td colspan="2">大气</td><td colspan="2">E1□</td><td colspan="2">E2□</td><td colspan="2">E3□</td></tr>
<tr><td colspan="2">地表水</td><td colspan="2">E1□</td><td colspan="2">E2□</td><td colspan="2">E3□</td></tr>
<tr><td colspan="2">地下水</td><td colspan="2">E1□</td><td colspan="2">E2□</td><td colspan="2">E3□</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境风险潜势</td><td colspan="2">IV^{+}□</td><td colspan="2">IV□</td><td colspan="2">III□</td><td colspan="2">II□</td><td>I√</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价等级</td><td colspan="2">一级□</td><td colspan="2">二级□</td><td colspan="2">三级□</td><td colspan="2">简单分析√</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">风险识别</td><td>物质危险性</td><td colspan="4">有毒有害□</td><td colspan="4">易燃易爆□</td></tr>
<tr><td>环境风险类型</td><td colspan="4">泄漏□</td><td colspan="4">火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放√</td></tr>
<tr><td>影响途径</td><td colspan="3">大气√</td><td colspan="3">地表水√</td><td colspan="3">地下水□</td></tr>
<tr><td colspan="2">事故情形分析</td><td colspan="2">源强设定方法</td><td colspan="2">计算法□</td><td colspan="3">经验估算法□</td><td colspan="3">其他估算法□</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="6">风险预测与评价</td><td rowspan="3">大气</td><td>预测模型</td><td>SLAB□</td><td>AFTOX□</td><td>其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">预测结果</td><td colspan="3">大气毒性终点浓度-1　最大影响范围__/_m</td></tr>
<tr><td colspan="3">大气毒性终点浓度-2　最大影响范围_/__m</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td colspan="4">最近环境敏感目标___/__，到达时间__/____h</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td colspan="4">下游厂区边界到达时间_/____d</td></tr>
<tr><td colspan="4">最近环境敏感目标__/__，到达时间___/___d</td></tr>
<tr><td>重点风险
防范措施</td><td colspan="5">本项目总图布置应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的有关规定，生产车间应切实做到通风、防晒、防火、防爆，并按照国家标准和国家有关规定进行维护、保养，保证符合安全运行要求。
定期维护废气处理设施，避免出现故障。</td></tr>
<tr><td>评价结论与建议</td><td colspan="5">根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目风险物质比值 Q<1，环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。通过采取环境风险防范和应急措施后，项目生产过程的环境风险是可控的。</td></tr>
<tr><td colspan="6">注：“□”为勾选项；“_____”为填写项</td></tr>
</table>