

一、建设项目基本情况

项目名称	怡富包装（深圳）有限公司扩建项目				
建设单位	怡富包装（深圳）有限公司				
法人代表	许国樑	联系人	魏细林		
通讯地址	深圳市坪山区碧岭街道碧岭社区新沙路 29-1-1 号				
联系电话	13620941071	传真	——	邮政编码	518111
建设地点	深圳市坪山区碧岭街道碧岭社区新沙路 29-1-1 号				
立项审批部门	深圳市龙岗区环境保护局（坪山新区）		批准文号	深坪环批【2012】150 号	
建设性质	新建 ☐ 改建 ☐ 扩建 ☒ 迁建 ☐ 延期 ☐ 补办 ☐		行业类别及代码	包装装潢及其他印刷品 C2319 包装专用设备制造 C3467	
厂房面积(平方米)	15614		所在流域	坪山河流域	
总投资(万元)	1700	其中：环保投资(万元)	120	环保投资占总投资比例	7.06%
评价经费(万元)	——	预计投产日期		2019 年 11 月	
工程内容及规模： 1、项目概况及任务来源 怡富包装（深圳）有限公司（下称本项目）成立于 2004 年 7 月 19 日，统一社会信用代码为 91440300761986273W，主要从事包装机械、包装材料、包装装潢印刷品印刷的生产。 主要因公司发展需求，项目于 2016 年 12 月与李巍签订厂房租赁合同书，租赁深圳市坪山区碧岭街道碧岭社区新沙路 29-1-1 号已建成的厂房进行生产和经营，租赁厂房面积 15614 平方米，用途为厂房，主要从事包装机械、包装材料、包装装潢印刷品印刷的生产。该公司于 2012 年 3 月 28 日获得《深圳市坪山新区城市建设局建设项目环境影响审查批复》（深龙环批【2012】150 号）。 该公司的生产项目主要有包装机械、包装材料、包装装潢印刷品印刷。 由于公司的发展及市场需求，申请进行扩建，主要内容如下： ①增加喷粉、固化的生产工序：在其他生产工序不变的基础上，新增包装机械的喷粉生产工序。 ②增加员工人数：本项目扩建将增加员工 170 人，员工总数由 40 人增加至 210					

人。

即本项目扩建后，项目主要从事包装机械 6000 台/年、包装材料 2350 吨/年、包装装潢印刷品 100 吨/年。目前，项目处于筹备阶段，待环保审批通过后正式投入生产，现申请办理环保备案手续。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《广东省建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定，需进行环境影响评价，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部第 44 号令）及修改单（生态环境部令 1 号）、《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）的规定，项目属于“十二、印刷和记录媒介复制业—29、印刷厂；磁材料制品”“其他”类别；“二十三、通用设备制造业—68、通用设备制造及维修”“其他”类别，故项目需编制建设项目环境影响报告表。受建设单位委托，深圳市正源环保管家服务有限公司承担了项目的环境影响评价工作，编制完成项目环境影响报告表。本次评价只对改扩建项目进行评价，对原有项目进行回顾性分析。

2、建设内容

项目改扩建后主体工程及产品方案见表 1，主要建设内容见表 2。

表 1 项目主体工程产品方案

序号	产品名称	设计能力			年运行时数 2400 小时
		改扩建前	改扩建后	变化量	
1	包装机械	60 台	3000 台	+2940 台	
2	包装材料	2350 吨	2350 吨	0 吨	
3	包装装潢印刷品	100 吨	100 吨	0 吨	

表 2 项目建设内容

类别	序号	项目名称	建设规模	备注
主体工程	1	喷涂、固化生产车间	300m ²	依托原有项目厂区面积
公用工程	2	供电工程	项目年用电量 250 万 kW·h，依托市政电网	——
		给排水工程	生活污水经化粪池预处理达标后，由市政污水管道收集后汇入上洋水质净化厂统一处理	——
		废气处理工程	有机废气经局部抽风装置处理后引至楼顶经 UV 光解净化器后处理后排放	——
		噪声治理工程	安装隔声门窗、地板；合理布局车间；加强设备维护与保养；隔声减震	——
		固废处理处置	设置一般固废、生活垃圾分类收集装置；危险废物委托有资质单位处理	——

储运工程	3	成品仓库	400m ²	依托原有项目厂区面积
		原料仓库	原材料及产品运输外委专业运输公司	——

3、总图布置

本项目租用 1 栋 3 层的厂房作为经营作所，厂房主要分为办公区、生产车间，仓库、机房三部分。项目 1 楼车间西北为印刷车间，其余为仓库，2 楼西北为办公室，其余为加工车间，主要布置有切带机、切标机、对折机等。3 楼主要为包装机械组装车间及临时货仓。项目平面布置图，见附图 11、附图 12。

4、主要原辅材料及年消耗量

项目主要原辅材料用量如下：

表 3 主要原、辅材料及年耗量一览表

类别	名称	重要组分规格、指标	年用量			来源	储运方式
			扩建前	扩建后	变化量		
原料	收缩膜卷筒膜状	——	2460 吨	2460 吨	0	订购成品、场地深圳	纸箱包装、灌装、袋装、货车运输
	马达	——	60 台	9000 台	+8940 台		
	机壳	——	60 套	2350 套	+2290 套		
	机箱	——	60 套	2350 套	+2290 套		
	五金配件	——	1.5 吨	60 吨	58.5 吨		
	印刷油墨	——	10 吨	10 吨	0		
	喷粉	环氧树脂	0	6 吨	+6 吨		

表 4 项目主要能源以及资源消耗一览表

名称	种类/用途	规格	扩建前年用量	变化量	扩建后总年用量	来源
水	生活用水	——	600m ³	+1920m ³	2520m ³	市政供给
	生产用水	——	/	0	/	
电	工业用电	——	12 万度	+238 万度	250 万度	

5、主要设备清单

表 5 主要设备清单

类型	序号	名称	数量			备注
			改扩建前	改扩建后	变化量	
生产	1	切袋机	9 台	9 台	0	——
	2	切标机	10 台	10 台	0	——
	3	对折机	3 台	3 台	0	——
	4	分条机	3 台	3 台	0	——
	5	印刷机组	2 组	3 组	0	——
	6	啤机	4 台	0 台	-4 台	——

7	封口机	6 台	0 台	-6 台	——
8	CNC	0	3 台	+3 台	——
9	激光切割机	0	2 台	+2 台	——
10	车床	0	3 台	0	——
11	冲床	0	6 台	+6 台	——
12	烤箱	0	1 台	+1 台	——

6、公用工程

1) 供电系统：项目用电由市政电网供给，扩建后年用电量约 250 万度。本项目不设备用发电机等燃油设备。

2) 给水系统：项目用水由市政供水管网提供，项目无生产废水产生。

生活用水：项目扩建后员工人数 210 人，均在项目内住宿，项目不单独设食堂。员工生活用水量按《广东省用水定额》中用水定额为 40L/人·d 计，年工作日按 300d 计，则项目员工办公生活总用水量为 8.4t/d（2520t/a）。

3) 排水系统

项目生活污水的排放量为 7.56t/d（2268t/a），生活污水经工业区化粪池预处理后接入市政污水管网，随后进入上洋水质净化厂处理。

7、劳动定员及生产时间

人员规模：本项目扩建将增加员工 170 人，员工总数由 40 人增加至 210 人，均不在工业区内住宿，项目不设独立食堂。

工作制度：一日一班制，每天工作 8 小时，全年工作 300 天。

8、项目进度安排

项目建设性质为扩建建，待办理好相关环保手续后预计于 2019 年 11 月投入生产。

项目的地理位置及周边环境状况

地理位置：项目选址深圳市龙岗区平湖街道山厦社区杉坑工业内环路 A5 号，项目所在的厂房共 3 层，项目位于 2 楼，本栋厂房其余楼层均为其他企业的生产经营场所，其他企业主要从事玻璃的生产。其地理位置图详见附图 1、2。经核实，本项目选址所在区域属观澜河流域，不在水源保护区，不在深圳市基本生态控制线范围内。项目所在厂房建筑界址点坐标见下表。

表 6 项目所在建筑边界址点坐标

序号	X 轴（纬度）	Y 轴（经度）
1	32151.737（N22°39'44.17"）	138090.600（E114°16'42.11"）

2	32143.771 (N22°39'43.90")	138075.574 (E114°16'41.59")
3	32106.305 (N22°39'42.71")	138121.282 (E114°16'43.21")
4	32100.025 (N22°39'42.49")	138104.635 (E114°16'42.63")

周边环境状况：项目选址区东面约 10 米为工业厂房；南面约 12 米处为工业厂房；西面约 10 米为工业厂房；北面约 3 米为工业厂房。项目四至图、现场照片见附图 3、附图 4。

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、与本项目有关的原有污染情况

本项目为改扩建项目，主要原有污染情况见“回顾性环境影响评价”章节。

2、周边主要环境问题

项目所在厂房位置周围无重污染的大型企业或重工业，区域大气环境质量良好，声环境质量良好，现场调查没有严重环境污染问题。

二、建设项目所在地自然环境简况

1、地理位置

项目深圳市坪山区碧岭街道碧岭社区新沙路 29-1-1 号。

深圳市坪山区位于深圳市东北部，辖区总面积约 166 平方公里，下辖 6 个办事处共 23 个社区。坪山街道位于深圳市西部，包括六联、六和、坪山、和平社区共 4 个社区工作站、11 个居委会(六联社区为“一站八居”)、14 个居民小组。

2、地质地貌

坪山区内自然地形主要为浅丘陵和坪山盆地，地势舒缓，建设条件良好。地势为西、南高，东、北低，中部东西走向为宽谷冲积台地和剥蚀平原，适于开发与耕作；西部为低山丘陵；南部为连片山地，属砂页岩和花岗岩赤红壤，适于发展林果。

3、气象与气候

深圳市地处北回归线以南，处于亚热带和热带气候的过渡区，属亚热带海洋性季风气候，全年温和暖湿，光照充足，雨量充沛，夏长而不酷热，冬暖而有阵寒，干湿季节分明。

①日照与温度

深圳市日照充足，多年平均日照时数为 1936.9hr，日照百分率 47%，7~12 月份的日照时数最多。太阳年辐射量为 5404.9MJ/m²。累年平均气温为 22.5℃。一月份最冷，平均气温约 12.9℃，七月份最热，平均气温约 28.7℃。极端最高气温为 38.7℃，极端最低气温为 0.2℃。

②降水与湿度

累年平均降水量为 1966.5mm，且热季和雨季为同一时期。雨季主要集中在 5~9 月份，占全年降雨量的 85%，最大 24 小时降水量 310mm。暴雨多，暴雨日占降水日数的 51%。多年平均相对湿度为 77%，3~9 月份平均湿度较高，在 81% 以上，10 月至次年 2 月相对湿度较低。

③风速与风向频率

风速

根据深圳市国家基本气象观测站 1956~2012 年观测记录，年平均风速为 2.6m/s，10 分钟最高平均风速为 18.3m/s（1987 年 11 月 28 日）。全年中冬季风

速较大，夏季风速较小。东北风的出现频率不仅高，而且此风向下的平均风速相对其它风向也比较大，NNE、NE、ENE 风向的年平均风速为 3.3~3.4m/s，在 16 个风向中居前三位。各季度及全年风速见图 1。

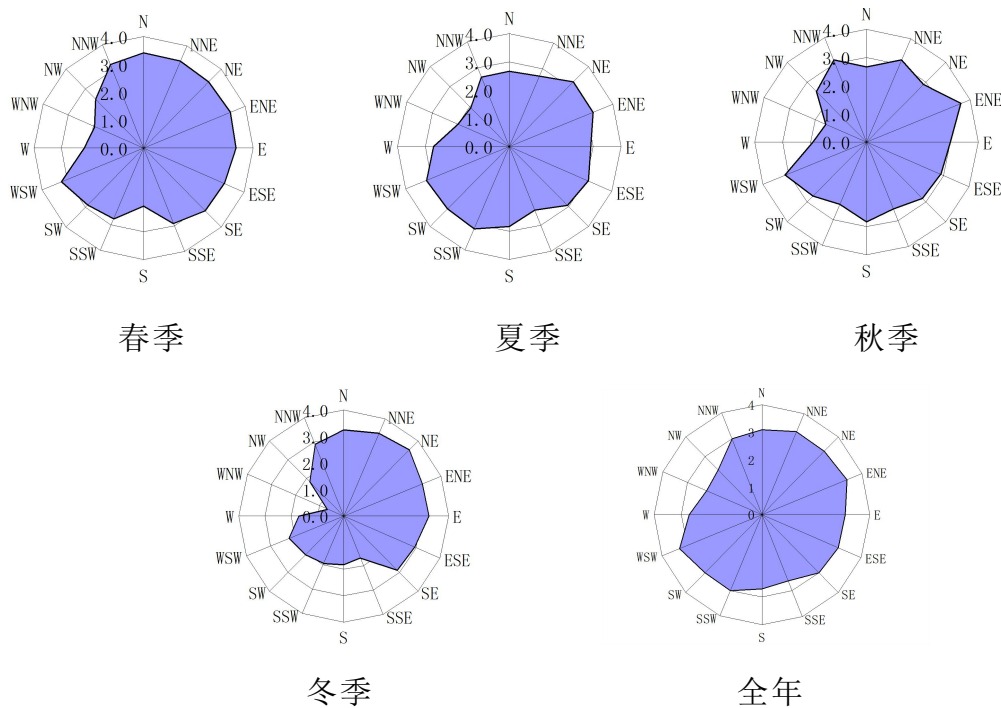
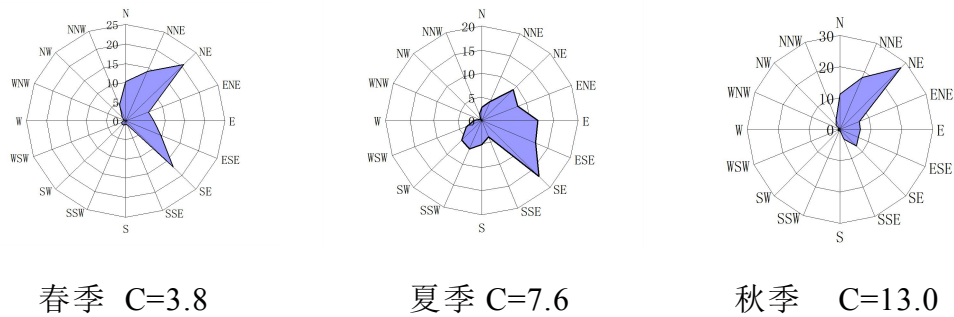
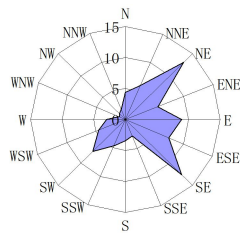


图 1 各季度及全年风速图

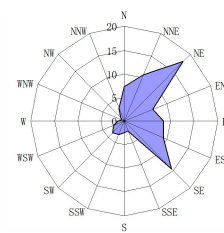
风向风频

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见图 2。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；根据深圳市近多年风向观测记录，深圳市全年的风向频率以东南风最高，秋季与冬季盛行东北风，春季与夏季盛行东南风。





冬季 C=4.3



全年 C=7.2

图 2 各季度及全年风向玫瑰图

4、水文与流域、区域排水

项目生活污水经化粪池预处理后，经现有污水管道收集至上洋水质净化厂，经污水处理厂处理达标后排入坪山河。

本项目所在区域属于坪山河流域，坪山河属淡水河的一级支流，是深圳市的五大河流之一，坪山河的上游碧岭水，呈北东向，在汤坑采石场附近汇入三洲田后称为坪山河，河源三洲田梅沙尖，海拔 753.68m，流经坪山镇，在兔岗岭下入惠阳市境内，在下土湖纳入淡水河，全流域面积 181km²，总落差 723m，河长 35km，河床平均坡降 1.14%，其中在深圳市境内的流域面积为 129.72km²，河长 25km，河床平均坡降 2.76%，该流域内的地形地貌和地质差异决定了坪山河流域水系结构呈梳状，其主要支流自上而下，自西向东，发育有三洲田水、碧岭水、汤坑水、大山陂水、赤坳水、墩子河、石溪河等七条。支流主要分布在坪山河右岸，走向多呈北北东或北东向，呈梳状排列，河床纵比降大。坪山河上游河段及右岸支流因受海岸山脉构造隆起的影响，甚至有分水岭南移的现象，河床纵比降更大，可达 5%以上。坪山河的上述河谷地形和水系结构特征，容易引起洪水的暴涨、暴落，但因为流域内植被较发育，且两岸台地较高，河床深 3-5 米，故历史上较少发生洪水灾害。坪山河的水量主要来自于降雨过程，其径流量的变化同降雨量直接相关。在 133km² 的集水面积内，坪山河的多年平均径流量为 1.49 亿方，多年平均流量为 4.72m³/s，其中枯季和洪季的径流量差异很大，分别约为年径流量的不足 10%和 90%以上，与年内降雨量的分布关联密切。

项目位于上洋水质净化厂集水范围。上洋水质净化厂一期工程位于深圳市龙岗区坪山街道办上洋村，坪山河与石溪河交汇处，占地 56.1 亩。设计规模为 4 万 m³/日，工程于 2007 年 1 月 8 日正式通过验收，进入运行阶段。服务范围为大工业区，采用 Unitank 工艺，设计出水执行国家《污水综合排放标准》（GB8979-96）的一级标准，即 SS≤20mg/L，COD≤60mg/L，BOD₅≤20mg/L、TN≤20mg/L。上洋水质净化厂二期工

程规模 18 万吨/日，投资约 3.2 亿元。污水处理采用二级生化脱氮除磷的氧化沟式 A²/O 工艺，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 标准，全厂采用生物除臭。同时，根据以新带老规定，通过加大一期工程处理深度，使一期工程出水水质也达到 GB18918-2002 一级标准的 A 标准。工程采用 BOT 投资建设模式。

5、植被土壤

深圳市的岩溶地质作用主要发育在龙岗区，分布于龙岗、坪山、坪地和葵涌 4 个岩溶盆地地貌单元，成为岩溶塌陷多发区，深圳市坪山区于 2009 年 7 月 1 日成立，原隶属深圳市龙岗区。坪山区范围内属于岩溶地质，分布石岩系石磴子组灰岩，该岩层为可溶性岩层，在长期的岩溶地质作用下，形成溶蚀洼地，在上述地区石灰岩隐伏于溶蚀洼地松散堆积层下部，成为隐伏岩溶发育区。在隐伏岩溶发育区，由于地下存在溶洞、暗河、土洞等，当地下水位变动时，易形成岩溶地面塌陷地质灾害，工程地质条件较差，易导致地面建（构）筑物沉陷、变形、破坏等，对城市规划建设和土地利用造成严重的影响。

坪山区内植被属亚热带季雨林，植物群落类型较多，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。

6、生态环境

坪山区区域内地势南高北低，山川秀美，旅游资源丰富。坪山区内主要河流有坪山河及坑梓河，其中坪山河贯穿全境是深圳市五大河流之一，属东江水系淡水河的一级支流；坑梓河发源于松子坑，经坑梓流入龙岗河。坪山区内北、东、南三面有规划中的坪山—龙岗城市绿廊、坪山—坑梓绿廊、马峦山森林郊野公园环抱。坪山区内生态控制线涵盖 88.89 平方公里，占坪山区内总用地的 53.22%，河湖水面 10.03 平方公里，占总用地的 6.00%。

7、选址区环境功能区划

表 7 建设项目环境功能属性一览表

编号	项 目	类 别
1	水环境功能区	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）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》（粤环[2008]26号），坪山河（上洋断面）水质目标为：水质控制目标为Ⅲ类；水质阶段达标计划为：2020年全面达Ⅲ类
2	环境空气质量功能区	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》，项目所在区域属二类区域
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），本项目属于2类区
4	是否水源保护区	否
5	是否基本生态控制线范围	否
6	是否纳入污水处理厂	是，属上洋水质净化厂处理范围
7	土地利用规划	工业用地

三、环境质量状况

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、地下水、声环境、生态环境等）

本项目所在区域的环境质量现状如下：

1、水环境质量现状

项目选址位于坪山河流域。本报告引用深圳市人居环境委员会《2017 年深圳市环境质量报告书》中坪山河水环境现状监测数据。评价方法采用实测值与评价标准比较，即标准指数方法进行评价，监测结果如下：

表 8 坪山河水质监测数据统计表 单位：mg/L（标准指数除外）

污染因子	高锰酸盐指数	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类
标准限值	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.05
碧岭断面现状值	1.7	5.4	1.3	0.06	0.03
标准指数	0.28	0.27	0.325	0.06	0.6
红花潭断面现状值	4.5	17.1	4.1	5.26	0.06
标准指数	0.75	0.855	1.025	5.26	1.2
上洋断面现状值	3.8	16.4	3.0	3.39	0.03
标准指数	0.63	0.82	0.75	3.39	0.6
全河段断面现状值	3.3	13.0	2.8	2.9	0.04
标准指数	0.55	0.65	0.7	2.9	0.8

注：标准限值以 2020 年水质控制目标为准，2020 年水质控制目标为Ⅲ类。划“ ”为超标指标。

由上表可以看出：

（1）碧岭断面，主要水质指标高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮和石油类等标准指数分别为 0.28、0.27、0.325、0.06、0.6，各项水质指标均未超标。

（2）红花潭断面，主要水质指标高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮和石油类等标准指数分别为 0.75、0.855、1.025、5.26、1.2，其五日生化需氧量、氨氮、石油类指数大于 1，不达标；其余指标指数均小于 1，达标。

（3）上洋断面，主要水质指标高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮和石油类等标准指数分别为 0.63、0.82、0.75、3.39、0.6，其氨氮指数大于 1，不

达标；其余指标指数均小于 1，达标。

(4) 全河段断面，主要水质指标高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮和石油类等标准指数分别为 0.55、0.65、0.7、2.9、0.8，其氨氮指数大于 1，不达标；其余指标指数均小于 1，达标。

综合分析，坪山河碧岭断面受到污染程度较小，水质指标均可达到 2020 年水质目标要求；其余断面受到不同程度的污染，达不到 2020 年水质目标要求。受纳水体坪山河受到的污染，主要是接受了未经处理或处理不达标的生活污水所致。

2、空气环境质量现状

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。

本报告引用《2017 年坪山区环境质量状况公报》，环境空气监测结果如下表：

表 9 空气环境质量监测数据 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ （CO 单位： mg/m^3 ）

项目	监测值（年平均）	二级标准（年平均）	占标率（%）
PM ₁₀	65	70	92.9
PM _{2.5}	31	35	88.6
SO ₂	9	60	15
NO ₂	21	40	52.5

由上表可知，项目所在区域 NO₂、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均浓度均达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单的二级年平均浓度限值。

3、声环境质量现状

为了解项目声环境现状，本次环评于 2019 年 10 月 12 日下午 15:00-16:00 对项目所在厂房东面、南面、西面、北面厂界噪声进行监测。项目厂界噪声进行监测时，项目处于未投产状态，监测方法按《环境影响评价技术导则（声环境）》（HJ2.4-2009）中的有关规定进行。监测结果统计见表 10：

表 10 声环境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	厂房东厂界 1#	57.8	执行《声环境质量标准》 (GB 3096-2008)中的 2 类标准，即：昼间 ≤60dB(A)
	厂房南厂界 2#	57.6	
	厂房西厂界 3#	56.7	
	厂房北厂界 3#	55.4	

注：项目制度为每日一班制，日工作 8 小时，夜间不安排生产，因此未在夜间监测。

由监测结果可知，项目各监测点声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值。

环境敏感点及环境保护目标：

保证建设项目所在地不因本项目建设而降低现状环境质量。

1.水环境保护目标

保护流域内的水环境质量，确保项目排放的污水不成为区域内危害水环境的污染源，不对项目附近的河流产生影响。

2.大气环境保护目标

保护项目所在区域的空气环境，确保项目排放的大气污染物不成为区域内危害大气环境的污染源，确保项目所在区域环境空气质量保持现状。

3.声环境保护目标

保护项目所在区域的声环境，确保项目产生的噪声不成为区域内危害声环境的污染源，不影响周围人员的正常办公和生活，不引起投诉。

4.固体废物保护目标

妥善处理本项目产生的生活垃圾、生产废物，使之不成为区域内危害环境的污染源，不成为新的污染源，不对项目所在区域造成污染和影响。

5.敏感保护目标（环境敏感点）

表 11 主要环境保护目标

环境要素	保护目标	距离	方位	规模	保护级别
地表水环境	坪山河	约 1800 米	东北面	——	坪山河水质控制目标为Ⅲ类
大气环境 声环境	--	--	--	--	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及 2018 年修改 单中二级标准 《声环境质量标准》 （GB3096-2008）中 2 类标准
生态环境	不对生态环境造成不良影响				

四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、项目位于坪山河流域。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）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》（粤环[2008]26号），坪山河：地表水水质控制目标为III类；水质阶段达标计划为：2020年全面达III类。 2、环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其2018年修改单中的相关规定。 3、项目根据深府〔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》，项目所在区域为2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。
----------------------------	--

环 境 质 量 标 准	表 13 环境质量标准一览表				
	项目	标准	类别	评价标准值	
	环境 空气	《环境空气质量标准》GB3095-2012	二级	污染物名称	取值时 浓度限值
				二氧化硫 SO ₂	年平均 60μg/m ³
					24 小时平均 150μg/m ³
					1 小时平均 500μg/m ³
				二氧化氮 NO ₂	年平均 40μg/m ³
					日平均 80μg/m ³
					1 小时平均 200μg/m ³
				一氧化碳 CO	24 小时平均 4mg/m ³
					1 小时平均 10mg/m ³
				臭氧 O ₃	日最大 8 小时平均 160μg/m ³
					1 小时平均 200μg/m ³
				PM ₁₀	年平均 70μg/m ³
					24 小时平均 150μg/m ³
				PM _{2.5}	年平均 35μg/m ³
					24 小时平均 75μg/m ³
	地表 水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	III类	项目	标准值 (mg/L)
				pH	6~9 (无量纲)
				COD _{Cr}	≤20
				BOD ₅	≤4
				石油类	≤0.05
				NH ₃ -N	≤1.0
	声 环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2 类	时段	环境噪声限值
				昼间	≤60dB(A)
				夜间	≤50dB(A)

污 染 物 排 放 标 准	1、废水：扩建项目无工业废水产生，生活污水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、废气：项目排放的非甲烷总烃、颗粒物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点浓度限值。 3、噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。 4、固体废物：执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》以及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单、《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单中的相关规定。
---------------------------------	---

污
染
物
排
放
标
准

表 14 污染物排放标准一览表

项 目	排放标准	标准值				
水 污 染 物	执行标准	污染物名称		最高允许排放浓度 (mg/L)		
	广东省《水污染物排 放限值》 (DB44/26-2001) 第 二时段三级标准	pH		6-9(无量纲)		
		CODcr		500		
		BOD ₅		300		
		NH ₃ -N		——		
		磷酸盐		——		
		SS		400		
	执行标准	污染物	排气筒高度 (m)	最高允许排 放浓度 (mg/m ³) II时段	最高允许 排放速率 (kg/h) II时段	无组织排 放监控点 浓度限值 (mg/m ³)
	广东省《大气污染物 排放限值》 (DB44/27-2001) 第 二时段二级标准及无 组织排放监控点浓度 限值	非甲烷总烃	20	120	1.87	4.0
		颗粒物	20	120	0.64	1.0
	项目所有排气筒高度无法高出周围 200m 半径范围的建筑 5 米以上, 因此排放速率按最高允许排放速率严格 50%执行。上述标准为严格 50%执行后的标准限值。					
噪 声	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类	昼间		夜间	
			60dB (A)		50dB (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）的通知与《广东省环境保护“十三五”规划》的通知，结合本项目特点，确定项目总量控制指标为化学需氧量（COD_{Cr}）、二氧化硫（SO₂）、氨氮（NH₃-N）、氮氧化物（NO_x）、总氮（TN）及总挥发性有机化合物和烟粉尘。 项目生产过程无 SO₂、NO_x 产生和排放。建议烟粉尘总量控制指标为 60kg/a，非甲烷总烃总量控制指标为 29.25kg/a。 本项目生活污水经化粪池预处理后，经市政排水管网接入上洋水质净化厂集中处理，水污染物排放总量由区域性调控解决，不分配总量控制指标。
---------------	--

五、回顾性环境影响评价

项目改扩建前回顾性评价

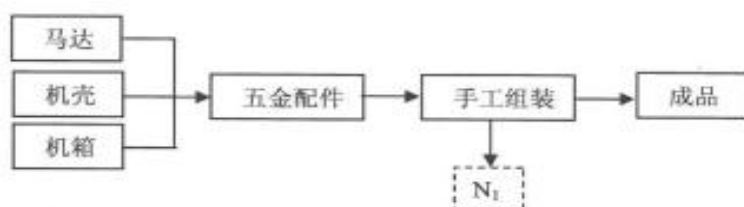
(一) 原有工程基本情况

项目性质为扩建，位于深圳市龙岗区平湖街道山厦社区杉坑工业内环路A5号，主要从事包装机械、包装材料、包装装潢印刷品的生产，根据申请，项目已落实相关环保处理措施。

(二) 原有工程生产工艺、产排污及污染防治措施

本项目主要生产加包装机械、包装材料、包装装潢印刷品，。具体工艺流程详见下图：

包装机械工艺流程：



包装材料、包装装潢印刷品的工艺流程基本一致如下：

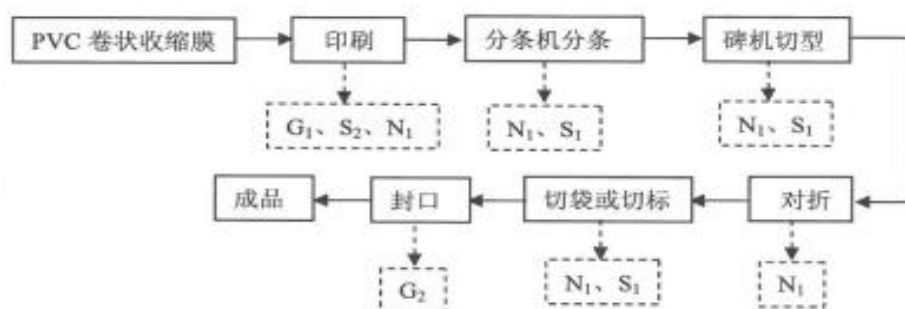


图 1 产品生产工艺及产污环节

生产工艺简要说明：

包装机械工艺说明：

外购原材料包括（马达、机壳、机箱、五金配件等），然后利用扳手将各零部件进行组装。

包装材料、包装装潢印刷品工艺说明：

外购PVC卷状收缩膜然后用印刷机，印刷图片或者文字，印刷后再利用分条机进行分类，分类后利用啤机啤出需要的形状，在利用对折机将需要对折机将需要对折的产品进行对折，对折后再用切袋机或标机裁缝，最后进行封口后即为成品。

3、原有污染物产生排放及污染防治措施情况汇总见表15

表 15 原有污染物产生排放及污染防治措施汇总表

类别	污染源	污染物名称	产生量	治理措施	排放量
生活污水	员工生活	污水量	540t/a	经化粪池预处理后排放市政污水管网	486t/a
		COD _{Cr}	0.2t/a		0.18t/a
		NH ₃ -N	0.014t/a		0.013t/a
废气	印刷废气	甲苯	1t/a	安装活性炭吸附净化器、外置管道将废气引至高空排放	1t/a
		其他有机废气	3t/a		3t/a
	封口废气	非甲烷总烃	少量	非甲烷总烃	少量
固体废物	一般工业固体废物	收缩膜边角料、废弃包装材料	12t/a	分类收集后出售给废品站	0
	危险废物	废油墨空桶及抹布	0.2t/a	委托有资质单位处理	0
	生活垃圾	办公生活垃圾	6t/a	由环卫部门统一收集	0
噪声	生产设备	设备噪声	70~90dB(A)	合理布局、减震降噪、墙体隔声，距离衰减	<60dB(A)

(三) 与原批复的相符性分析:

项目原有工程原批复的落实情况见表 15。

表 15 项目与原批复要求落实情况表

序号	原批复要求	项目情况	落实情况
1	该项目按申报的方式从事包装机械、包装材料、包装装潢印刷品印刷的生产加工，主要工艺为印刷、分条、切型、切袋或切标、封口，经营面积为 5060 平方米。如有扩大规模、改变生产内容、改变建设地址须另行申报	该项目按申报的方式从事包装机械、包装材料、包装装潢印刷品印刷的生产加工，主要工艺为印刷、分条、切型、切袋或切标、封口，经营面积为 5060 平方米	符合原批文要求
2	不得擅自设置锅炉;不得从事除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花、洗皮、硝皮等生产活动	未设置锅炉;不得从事除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花、洗皮、硝皮等生产活动	符合原批文要求
3	该项目按申报无工业废水排放,如有改变须另行申报	项目无废水产生	符合原批文要求
4	排放印刷废气执行 DB44/815- 2010 中第二时段二级标准,排放其他废气执行 DB44/27- 2001 中第二时段的二级标准,所排废气须经处理达标后方可排放	排放印刷废气经处理后达到 DB44/815- 2010 中第二时段二级标准,排放其他废气经处理后 DB44/27- 2001 中第二时段的二级标准,所排废气须经处理达标后方可排放	符合原批文要求
5	噪声执行 GB12348- 2008 的 2 类标准,白天≤60 分贝,夜间≤50 分贝	噪声执行 GB12348- 2008 的 2 类标准,白天≤60 分贝,夜间≤50 分贝	符合原批文要求

4、原有工程主要环境问题

项目扩建前按照相关法律、法规要求，均采取相应治理措施，不存在其他治理问题，建成后应严格按照新环保批复及其他相关的规定和要求，对项目生产过程中产生的废/污水、噪声、一般固体废物、危险废物、生活垃圾等采取相应的措施处理。

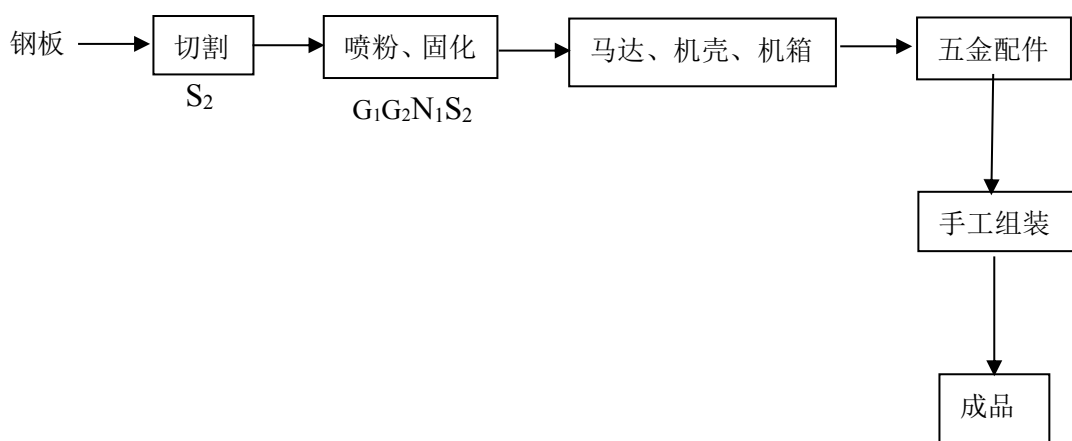
六、改扩建项目工程分析

工艺流程简述(图示): 废水: W_i; 废气: G_i; 废液: L_i; 固体废物: S_i; 噪声: N_i)

项目扩建后, 增加包装机械的喷粉、固化生产工序, 其他产品的生产工艺不变。

项目新增主要工艺流程如下:

(1) 包装机械的工艺流程:



污染物符号:

废气: G₁喷粉工序产生的颗粒物; G₂固化工序产生的非甲烷总烃。

固废: S₂ 产生一般固体废物; S₃ 设备维修保养过程产生的含油废抹布 (废物类别: HW49 其他废物, 废物代码: 900-041-49); 噪声: N₁ 机械设备噪声。

其它: W₁ 生活污水; S₁ 生活垃圾。

主要工艺流程简述:

将外购钢板切割、喷粉、固化, 然后和外购的 (马达、机壳、机箱、五金配件等) 利用扳手将各零部件进行组装。

扩建项目主要污染工序及源强分析：

（1）污/废水源强分析

生活污水：改扩建后项目员工总人数为 210 人，均不在厂区内住宿。参照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）调查数据，员工人均生活用水系数取 40L/d，则本项目员工办公生活用水 8.4m³/d，2520m³/a（按 300 天计）；生活污水产生系数取 0.9，即生活污水排放量 7.56m³/d，2268m³/a。主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N，浓度分别为 400mg/L、200mg/L、220mg/L、25mg/L。

（2）废气源强分析

喷粉工序（S₁）：项目喷粉过程中会产生含尘废气，主要污染物为颗粒物。项目喷粉采用静电喷涂方式，喷粉过程中粉料的喷涂附着率约为 80%（一次喷涂附着率），喷粉过程在密闭喷粉箱中进行，设置滤芯过滤器和布袋除尘器收集颗粒物，收集率为 100%，处理效率达 95%，收集后的粉尘回收利用，经处理后的含尘废气通过 20 米排气筒高空排放。项目粉末使用量为 6t/a，则粉尘产生量为 1.2t/a，产生速率为 0.5kg/h。（设计排风量约为 5000m³/h）

固化工序（S₂）：项目工件经喷粉后放至烤箱烘烤，烘烤温度 150℃~170℃，烤箱内保持相应的时间使之熔化、流平、固化，从而使工件表面形成均匀光滑致密的涂层，此过程由于粉末涂料受热熔化会产生有机废气，由于粉末涂料主要成分为树脂，受热熔化产生有机废气的主要成分为非甲烷总烃。

喷粉所用粉末涂料为环氧树脂粉末涂料，其防腐性、物理机械性和烘烤性均较好，颗粒度小、分散性好，长期存放不会结块，高温挥发份≤5%（本项目取值 5%），项目固化粉末年用量为 6t/a，据此计算出固化过程中产生的非甲烷总烃量约 0.3t/a，产生速率 0.125kg/h。（设计排风量约为 5000m³/h）

（3）噪声源强分析

扩建项目产生噪声设备主要为丝印机，根据类比同类项目所用设备的噪声强度，噪声值为 70dB~80dB（A），其分析结果见下表。

表 6-1 项目主要设备噪声源情况表

设备名称	源强(设备 1m 处的噪声级)	位置	距最近一侧厂界距离
CNC	约 70dB（A）	车间内	2m
冲床	约 70dB（A）	车间内	2m
烤箱	约 75dB（A）	车间内	2m

(4) 固体废物

生活垃圾：扩建后项目员工人数 210 人，均在厂区内住宿。员工生活所产生的生活垃圾，按每人每天 0.5kg 计算，其产生量约 105kg/d，即 31.5t/a（按 300 天计）。

一般工业固废：扩建项目产生废包装材料、金属屑（1.5t/a）。

危险废物：扩建项目主要为设备维修保养过程产生的含油废抹布（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-041-49）；约为 0.1t/a。

七、改扩建项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	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（W ₁ ） （2268t/a）	COD _{Cr}	400mg/L； 0.9072t/a	340mg/L； 0.771t/a
		BOD ₅	200mg/L； 0.4536t/a	170mg/L； 0.386t/a
		SS	220mg/L； 0.4989t/a	200mg/L； 0.454t/a
		氨氮	25mg/L； 0.0567t/a	20mg/L； 0.045t/a
大 气 污 染 物	喷粉（G ₁ ）	颗粒物（有组织）	1.2t/a； 0.5kg/h	60kg/a； 5mg/m ³
	固化（G ₂ ）	非甲烷总烃（有组织）	300kg/a； 0.125kg/h	14.25kg/a； 1.187mg/m ³
		非甲烷总烃（无组织）	15kg/a	15kg/a
固 体 废 物	全厂员工生活	生活垃圾	31.5t/a	处置量： 31.5t/a
	一般工业固体废物	废包装材料、废金属屑	1.5t/a	处理量： 1.5t/a
	危险废物	含油废抹布；	0.1t/a	处理量： 0.1t/a， 由有危废处 理资质单位进行处置
噪 声	CNC、冲床、烤 箱（N ₁ ）	设备噪声	70-80dB（A）	厂界外 1 米处达到《工业 企业厂界环境噪声排放标 准》（GB12348-2008）中 的 2 类标准

主要生态影响（不够时可附另页）

项目选址不在深圳市基本生态控制线范围内，周围及附近也没有特别的生态敏感点。项目产生的废水、废气、固体废物及噪声经过处理达标后，对周围生态环境的影响较小。

八、环境影响分析

施工期环境影响分析

本项目厂房已建成，不存在施工环境影响问题。

营运期环境影响分析

1、水环境影响分析

生活污水：生活污水含有各种含氮化合物、尿素和其他有机物质分解产物；产生臭味的有硫化物、硫化氢以及特殊的粪臭素。此外，还有大量的微生物，如细菌、病毒、原生动物以及病原菌等。由此构成的生活污水外观就是一种浑浊、黄绿以至黑色、带有腐臭气味的污水。该污水若直接进入受纳水体，则对该区域水质有一定影响。

生活污水若不经处理排入水体，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。

项目生活污水经工业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，接入市政污水管，排入上洋水质净化厂进行后续处理。

因此，项目员工产生的生活污水经上述处理后，对水环境造成的影响较小。

2、大气环境影响分析

(1) 项目金属件在喷粉过程中会产生含尘废气，主要污染物为颗粒物。项目喷粉采用静电喷涂方式，喷粉过程中粉料的喷涂附着率约为 80%（一次喷涂附着率），喷粉过程在密闭喷粉箱中进行，设置滤芯过滤器和布袋除尘器收集颗粒物通过管道引至楼顶后排放（收集率为 100%，处理效率达 95%，设计排风量约为 5000m³/h），则车间粉尘有组织排放量为 60kg/a（排放速率 0.025kg/h，排放浓度 5mg/m³），满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值。

(2) 项目在固化工位设置集气管道，将有机废气集中收集后通过管道引至楼顶 UV 光解净化器后排放（集气效率为 95%，UV 光解净化器处理效率为 90%，设计排风量为 5000m³/h），排气筒高度约 20 米。则项目固化过程产生有机废气非甲烷总烃有组织排放量为 14.25kg/a（排放速率 0.0059kg/h，排放浓度 1.187mg/m³），无组织排放量为 15kg/a。

满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值。

3、声环境影响分析

根据项目的实际情况，项目生产过程中丝印机产生的噪声值约 70-80dB（A）。

据厂家提供资料，项目是单班制，夜间无生产活动，故夜间无噪声源。

为评价项目产生的噪声对周围声环境影响情况，本环评对所有生产设备进行预测评估，具体预测结果如下：

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。

①根据噪声叠加公式：

$$L_{\text{总}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}} \right)$$

式中：L_总——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）；

由上述公式计算的项目噪声叠加值结果见下表。

表 20 项目设备噪声源强

序号	设备名称	单台设备噪声级 dB（A）	数量	叠加设备噪声级 dB（A）
1	CNC	约 70dB（A）	3 台	77.77
2	冲床	约 70dB（A）	6 台	77.78
3	烤箱	约 75dB（A）	1 台	75
等效声级				81.80

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009），预测工程以各噪声设备为噪声点源，在设备正常运行情况下，根据与厂界的距离及衰减状况，各点源对厂界贡献值。

项目所在厂房为标准厂房，噪声通过墙体隔声可降低23~30dB（A）（参考文献：环境工作手册—环境噪声控制卷，高等教育出版社，2000年），本项目取23 dB（A）。

②噪声衰减模式：L（r）=L（r₀）-△L-A=L（r₀）-20 lg r/r₀-A；

式中：L_总——几个声压级相加后的总声压级，dB；

L_i——某一个声压级，dB；

r、r₀——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（r₀）——距点声源 r₀ 处的噪声值（dB）；

ΔL ——距离增加产生的噪声衰减量；

A——代表厂房墙体、门窗隔声量，一般为 23 dB (A)。

根据项目噪声源，利用预测模式计算项目受噪声影响最大一侧的厂界的贡献值，预测结果见表 21：

表 21 噪声预测结果（单位：Leq dB(A)）

车间噪声叠加值	81.80
墙体门窗隔声量	23
距离衰减量	6.02
车间噪声最大贡献值（受噪声影响最大一侧的厂界外 1 米处）	52.78
执行标准	厂界：≤60（昼间）

注：室内声源衰减量按门窗、墙体隔声 23 分贝为准。项目是单班制，夜间无生产活动，故夜间无噪声源。

根据以上计算可知，项目厂界外 1 米处的噪声贡献值均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

4、固体废物影响分析

生活垃圾：根据工程分析，扩建后项目员工生活垃圾产生量约 31.5t/a，生活垃圾分类收集置于垃圾桶内，定期交由环卫部门清运处理。

一般工业废物：根据工程分析，改扩建后项目一般工业固体废物主要为废包装材料、废金属屑（1.5t/a）。该废物为可回收再利用资源型废物，经集中收集后，交由业内资源回收单位进行回收处理。

危险废物：扩建项目主要为设备维修保养过程产生的含油废抹布（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-041-49）产生量约为 0.1t/a；收集后，集中交由有危废处置资质的单位处理。

以上废物的处置应严格按《广东省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定进行，各工业固体废物临时堆放场均应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单的要求规范建设和维护使用。为防止发生意外事故，危险废物的转移需遵守《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单和危险废物在贮存、运输、处置过程中须执行六联单制度。

综上所述，项目固体废物经采取相关的措施处理处置后，可以得到及时、妥善的处

理和处置，不会对周围环境造成大的污染影响。

5、生态环境影响分析：

该项目使用已建成厂房，无土建施工作业，不会产生水土流失；项目选址不在深圳市基本生态控制线内，对周边生态环境无影响。

九、环境风险分析

本项目生产过程中使用的原材料均不属于有毒有害、易燃易爆的危险化学品，根据 HJ 169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》，本项目没有重大环境风险源，对周围环境影响在可接受范围内。

十、环保措施分析

一、环保措施分析及建议

1、废水污染防治措施建议

生活污水：项目生活污水经工业区化粪池预处理，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，经管网收集排入上洋水质净化厂进行后续处理。

2、大气污染防治措施

(1) 项目金属件在喷粉过程中会产生含尘废气，主要污染物为颗粒物。项目喷粉采用静电喷涂方式，喷粉过程中粉料的喷涂附着率约为 80%（一次喷涂附着率），喷粉过程在密闭喷粉箱中进行，设置滤芯过滤器和布袋除尘器收集颗粒物通过管道引至楼顶后排放（收集率为 100%，处理效率达 95%，设计排风量约为 5000m³/h），则车间粉尘有组织排放量为 60kg/a（排放速率 0.025kg/h，排放浓度 5mg/m³），满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值。

(2) 项目在固化工位设置集气管道，将有机废气集中收集后通过管道引至楼顶 UV 光解净化器后排放（集气效率为 95%，UV 光解净化器处理效率为 90%，设计排风量为 5000m³/h），排气筒高度约 20 米。则项目固化过程产生有机废气非甲烷总烃有组织排放量为 14.25kg/a（排放速率 0.0059kg/h，排放浓度 1.187mg/m³），无组织排放量为 15kg/a。满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值。

3、噪声污染防治措施

项目应采用隔声门窗、地板；生产作业时可以关闭部分门窗；合理布局车间；加强管理，避免午间及夜间生产；加强设备维护与保养，及时淘汰落后设备，适时添加润滑油，减少摩擦噪声等。

经上述措施处理后，项目噪声通过墙体隔声、距离衰减后，厂界噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

4、固体污染防治措施

项目产生的生活垃圾分类收集，避雨堆放，定期交由环卫部门无害化处理；一般工业固废交专业公司回收利用；危险废物委托有资质单位处理，且危险废物的临时储存、堆放场所应使用专门的容器收集、盛装，装运危险废物的容器必须能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标

明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。综上所述，项目固体废物经采取相关的措施处理处置后，可以得到及时、妥善的处理和处置，对周围环境的影响很小。

5、环保投资估算

(1) 环保投资：

表 9-1 扩建项目环保投资一览表 单位：万元

序号	污染源	主要环保措施或生态保护内容	预计投资（万元）
1	生活污水	工业区化粪池	—
2	固体废物	固体废物处理设施（垃圾桶等）、危险废物暂存场所的环保投资及危险废物委托有资质单位处置等	5
3	喷粉废气	滤芯过滤器+布袋除尘器	30
4	固化废气	管道收集装置、排气筒引至楼顶排放、UV 光解净化装置；车间通风换气	80
5	噪声	合理布局车间；加强管理，避免午间及夜间生产，设备保养，采用隔声门窗、地板等	5
总计			120

该项目环保工程的投资是十分必要的，环保治理设施的建设能使企业污染物排放达到国家环保法律、法规规定的排放标准，减轻项目的建设、运营对周围环境的影响，以后需加强设备维护，持续实施管理措施，则环保投资可行。

(2) 环境影响经济损益分析

项目总投资 1700 万元，环保投资约 120 万元，占总投资额 7.06%。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生活污水经工业区统一建设的化粪池处理后达标排放。此措施能很大程度地减轻污染物排放对纳污水域的污染影响，同时可使污染物排放达到国家环保法律、法规规定的排放标准。

②固体废物收集整理后出售给废品收购站处理，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；生活垃圾集中收集，可以减轻对环境卫生、景观的影响，有利于进一步处理处置；设置危废暂存区，危险废物集中收集后交由有资质的单位处理处置。

③项目噪声处理措施的投入，可以减少对周围声环境的影响，避免与周围群众产生不必要的纠纷。

总之，该项目环保工程的投资是十分必要的，环保治理设施的建设能使企业污染物排放达到国家环保法律、法规规定的排放标准，减轻项目的建设、运营对周围环境的影响，具有明显的环境效益和社会效益，从环境保护及经济角度分析是合理的。

6、环境管理

本项目建成投入运行后，其环境管理是一项长期的管理工作，必须建立完善的管理机构和体系，并在此基础上建立健全各项环境监督和管理制度。

（1）环境管理组织机构

为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位必须高度重视环境保护工作。设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。

（2）健全环境管理制度

按照 ISO14000 的要求，建立完善的环境管理体系，健全内部环境管理制度，加强日常环境管理工作，对整个生产过程实施全过程环境管理，杜绝生产过程中环境污染事故的发生，保护环境。

加强建设项目的环境管理，根据本报告提出的污染防治措施和对策，制定出切实可行的环境污染防治办法和措施；做好环境教育和宣传工作，提高各级管理人员和操作人员的环境保护意识，加强员工对环境污染防治的责任心，自觉遵守和执行各项环境保护的规章制度；定期对环境保护设施进行维护和保养，确保环境保护设施的正常运行，防止污染事故的发生；加强与环境保护管理部门的沟通和联系，主动接受环境管理主管部门的管理、监督和指导。

7、项目改扩建前后主要污染物三本帐分析

经工程分析可知，项目改扩建前后污染物排放变化见表 9-2。

表 9-2 扩建项目“三本账”分析

污染种类	污染物	扩建前排放量	扩建项目排放量	“以新带老”削减量	扩建后排放量	扩建前后变化量
废水 (t/a)	生产废水	0	0	0	0	0
	生活污水	600	1920	0	2520	+96
	其中	COD _{Cr}	0.2	0.9072	0	+0.7072
		NH ₃ -N	0.014	0.0567	0	+0.0427

废气 (kg/a)	喷粉粉尘	0	60	0	+60	+60
	固化废气	0	29.25	0	+29.25	+29.25
固废 (t/a)	一般工业 固体废物	1	0.5	——	+0.5	+0.5
	生活垃圾	6	31.5	——	+25.5	+25.5
	危险废物	0.2	0.1	——	+0.1	+0.1

十一、改扩建项目拟采取的防治措施及预期治理效果

污染物	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预防治理效果
水 污 染 物	全厂生活污水 (W ₁)	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨 氮、SS 等	经过工业区化粪池处理后 由市政污水管网收集排入 上洋水质净化厂	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
大 气 污 染 物	喷粉废气 (G ₁)	颗粒物	滤芯过滤器+布袋除尘器+ 排气筒高空排放	达到广东省《大气污染物 排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时 段二级标准限值要求
	固化废气 (G ₂)	非甲烷总烃	设置管道收集装置、UV 光 解净化装置、收集管道引 至楼顶排放	
固 体 废 物	全厂员工生活 (S ₁)	生活垃圾	交由环卫部门清运处理	对 周 围 环 境 无 不 良 影 响
	一般固体废物 (S ₂)	废包装材料、废金 属屑	集中收集后交由业内资源 回收单位进行回收处理	
	危险废物 (S ₃)	含油废抹布;	由有危废处理资质单位进 行处置	
噪 声	CNC、冲床、烤 箱 (N ₁)	设备噪声	合理安排车间布局; 对高 噪声设备采取加设防震垫 等措施进行减震降噪; 装 隔声门窗、地板, 生产作 业时关闭门窗; 加强设备 维护与保养, 及时淘汰落 后设备, 适时添加润滑油, 减少摩擦噪声	厂界外 1 米处达到《工 业企业厂界环境噪声排 放 标 准 》 (GB12348-2008) 中的 2 类标准
其他	——			
生态保护措施及预期效果:				
项目位于已建成的工业厂房, 所在区域内植被及绿化面积欠缺, 生态环境不佳。建议项目所在工业区进一步加强生态环境的保护, 扩大植树种草绿化面积, 确保一定比例的公共绿地和生态用地, 使该项目绿化用地占总用地面积的比例至少不低于30%, 种植对工业废气有较强吸附能力的植物。坚决制止和杜绝破坏植被、破坏生态建设工程现象的发生。				

十二、产业政策、选址合理性分析

1、产业政策符合性分析

本项目从事包装机械、包装材料、包装装潢印刷品的生产加工，检索《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2016年修订）》、《产业结构调整指导目录（2013年修订本）》以及《广东省主体功能区产业发展指导目录（2014年本）》可知，项目不属于上述目录所列的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目，属允许类项目，因此，项目建设符合相关的产业政策要求。

2、选址合理性分析

（1）与土地利用规划相容性分析

根据《深圳坪山区 LG301-06&07 号片区[沙湖-碧岭地区]法定图则》（附图10），项目选址区域规划为工业用地，符合城市发展规划。

（2）与生态控制线的相符性

根据《深圳市基本生态控制线范围图》（2013），项目选址不属于基本生态控制线范围内。

（3）与环境功能区划的符合性分析

根据深府[2008]98号文件《深圳市环境空气质量功能区划分》，项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目运营过程废气达标排放，不会对周围环境产生不良影响。

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），项目为未规划区，根据原有环评批复，本项目属于2类区，项目运营过程产生的噪声经隔音等措施综合治理后，厂界噪声能达到相关要求，对周围声环境的影响很小。

项目选址位于坪山河流域。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），坪山河：水质控制目标为Ⅲ类；水质阶段达标计划为：2018年NH₃-N达Ⅳ类，其余指标达Ⅲ类；2020年全面达Ⅲ类。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，项目选址不在水源保护区内。因此，项目选址符合环境功能区划的要求。

项目运营期间无生产废水产生；生活污水经化粪池预处理达标后排入市政管网，再进入上洋水质净化厂进行处理，最终排入坪山河，对受纳水体影响很小。

因此，项目的建设、运营与环境功能区划相符合。

3、与环境管理要求的相符性分析

（1）与《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》的符合性分析

根据广东省（粤府函〔2011〕339号）《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》，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。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。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。

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），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。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：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；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；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。对《通知》附件“东江流域包含的主要行政区域”作适当调整：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。

项目不属于上述禁批、限批的行业，因此，项目不在（粤府函〔2011〕339号）及补充通知（粤府函〔2013〕231号）中的限批范围内。

（2）与《深圳市大气环境质量提升计划》相符性分析

根据《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》（深府〔2017〕1号）文件：“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”；“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”。

3、与《深圳市人民政府办公厅关于印发 2018 年“深圳蓝”可持续行动计划的通知》（深府办规〔2018〕6 号）的相符性分析

根据《深圳市人民政府办公厅关于印发 2018 年“深圳蓝”可持续行动计划的通知》（深府办规〔2018〕6 号）文件：2018 年 6 月 30 日前，完成辖区市控重点 VOC 监管企业综合整治。2018 年 8 月 31 日前，完成辖区包装印刷企业原辅材料低 VOC 改造，涂料、油墨、胶粘剂等化工生产企业 VOC 综合整治，及工业涂装生产线原辅材料低 VOC 改造。未完成改造的，依法责令停产。

本项目从事包装机械、包装材料、包装装潢印刷品的生产，不涉及涂装生产线，不属于上述行业，生产过程中不使用挥发性原辅料，符合《深圳市人民政府办公厅关于印发 2018 年“深圳蓝”可持续行动计划的通知》（深府办规〔2018〕6 号）文件要求。

（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《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：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、扩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。

本项目位于坪山河流域，项目所在区域生活污水已纳入市政污水管网，生活污水经化粪池预处理达标后排入市政管网，再进入上洋水质净化厂进行处理，最终排入观澜河，符合《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）文件要求。

十三、结论与建议

一、项目概况

怡富包装（深圳）有限公司（以下简称“项目”）成立于 2004 年 7 月 19 日，统一社会信用代码：91440300761986273W，位于深圳市坪山区碧岭街道碧岭社区新沙路 29-1-1 号，主要从事包装机械、包装材料、包装装潢印刷品的生产，该公司于 2012 年 3 月 28 日获得《深圳市坪山新区城市建设局建设项目环境影响审查批复》（深坪环批【2012】150 号）。

二、环境质量现状结论

大气环境质量现状：根据《2017 年深圳市环境质量报告书》，项目所在区域 NO₂、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均浓度，CO 日平均浓度、O₃ 日最大 8 小时平均浓度均达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级年平均浓度限值，所在区域大气环境质量良好。

水环境质量现状：根据《2017 年深圳市环境质量报告书》，观澜河全河段受到不同程度的污染，达不到 2020 年水质目标要求，造成超标的原因可能为受到周边生活污染源及部分周边施工废水等影响。

声环境质量现状：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 2 类标准的要求。

三、营运期环境影响评价结论

1、水环境影响评价结论

生活污水：项目营运期员工生活产生生活污水。项目位于上洋水质净化厂服务范围内，运营期生活污水纳入市政污水管网。项目生活污水经厂区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由市政污水管网截排入上洋水质净化厂处理，对周围水环境产生的影响较小。

2、大气环境影响评价结论

项目固化工序产生的非甲烷总烃、喷粉工序产生的颗粒物满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 第二时段二级标准限值要求。

3、声环境影响评价结论

为确保项目厂界噪声达标，对周围环境的影响尽可能的小，项目应采取如下隔声措施进行隔声处理：合理调整车间内设备布置，生产时门窗紧闭，将厂房门窗设置为

隔声门窗；加强管理，避免午间及夜间生产；注意设备的保养维护，使设备保持良好的运转状态，减少摩擦噪声。

经过以上措施处理后，项目车间噪声再通过墙体隔声、距离衰减，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求，对周围声环境影响较小。

4、固体废物环境影响评价结论

项目产生的生活垃圾分类收集，避雨堆放，定期交由环卫部门无害化处理；一般工业固废交专业公司回收利用；危险废物委托有资质单位处理，不排放。综上所述，项目固体废物经采取相关的措施处理处置后，可以得到及时、妥善的处理和处置，对周围环境的影响很小。

5、环境风险可接受原则

本项目没有重大环境风险源。本项目应严格按照国家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、废气排放事故风险、废水事故排放风险及时采取措施，对隐患坚决消除，将本项目的环境风险发生的几率控制在最小水平，对周围环境的影响可得到控制。

四、污染物总量控制指标

项目生产过程无SO₂、NO_x产生和排放。建议烟粉尘总量控制指标为60kg/a，非甲烷总烃总量控制指标为29.25kg/a。

本项目生活污水经所在工业区化粪池预处理后，经市政排水管网接入上洋水质净化厂集中处理，水污染物排放总量由区域性调控解决，不分配总量控制指标。

五、选址合理性与产业政策分析结论

项目不属于上述目录所列的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目，属允许类项目，因此，项目建设符合相关的产业政策要求。

本项目选址区土地利用规划为工业用地，因此项目选址符合城市发展规划。

项目选址不属于基本生态控制线范围内，符合《深圳市基本生态控制线管理规定》要求。

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），项目不属水源保护区。

项目运营期产生的生活污水经过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，由市政管网纳入上洋水质净化厂处理，项目选址与《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）无冲突。

六、建议

- （1）落实本各种污染防治措施，平时加强管理，注重环保；
- （2）生活垃圾要集中定点收集，纳入生活垃圾清运系统，不得随意乱扔乱丢；
- （3）一般工业固废交专业公司回收利用；危险废物委托有资质单位处理；
- （4）本次环评仅针对本项目申报内容进行，若该公司今后发生扩大生产规模（包括增加生产工艺）、地址发生变化等情况，应重新委托评价，并经环保管理部门审批。

综合结论

综上所述，项目符合国家和地方产业政策；项目选址符合土地现状功能要求；不在深圳市规定的基本生态控制线范围内，不在水源保护区，并且符合区域环境功能区划要求，选址合理。项目运营期如能采取积极措施严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，严格执行“三同时”制度，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

编制单位： 深圳市正源环保管家服务有限公司（公章）

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	项目所在地理位置
附图 2	项目四至图及噪声监测布点图
附图 3	项目周边环境、车间及排气口现状
附图 4	项目所在区域水系及流域分布图
附图 5	项目所在水源保护区示意图
附图 6	项目所在区域污水管网图
附图 7	项目所在区域环境空气质量功能区划图
附图 8	项目所在位置噪声功能区划图
附图 9	项目所在区域与基本生态控制线关系图
附图 10	项目所在位置法定图则
附图 11	项目车间平面布置图
附图 12	项目改扩建部分车间平面图

附件：

附件 1	营业执照
附件 2	原环评批文
附件 3	房产证



附图 1 项目所在地理位置



附图 2 项目四至图及噪声监测布点图



项目东面工业厂房



项目南面工业厂房



项目西面工业厂房



项目北面工业厂房



项目本厂

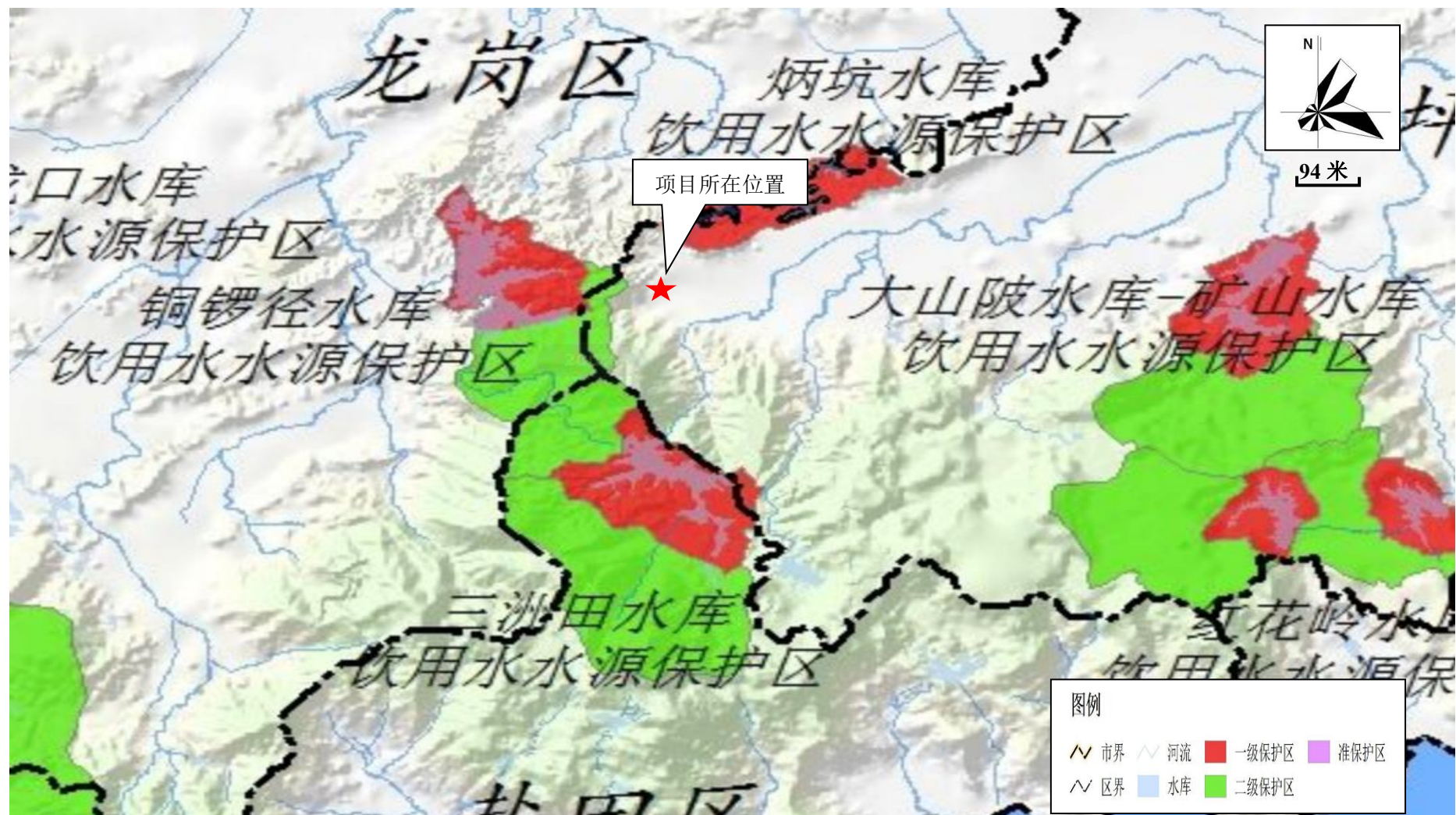


车间现状

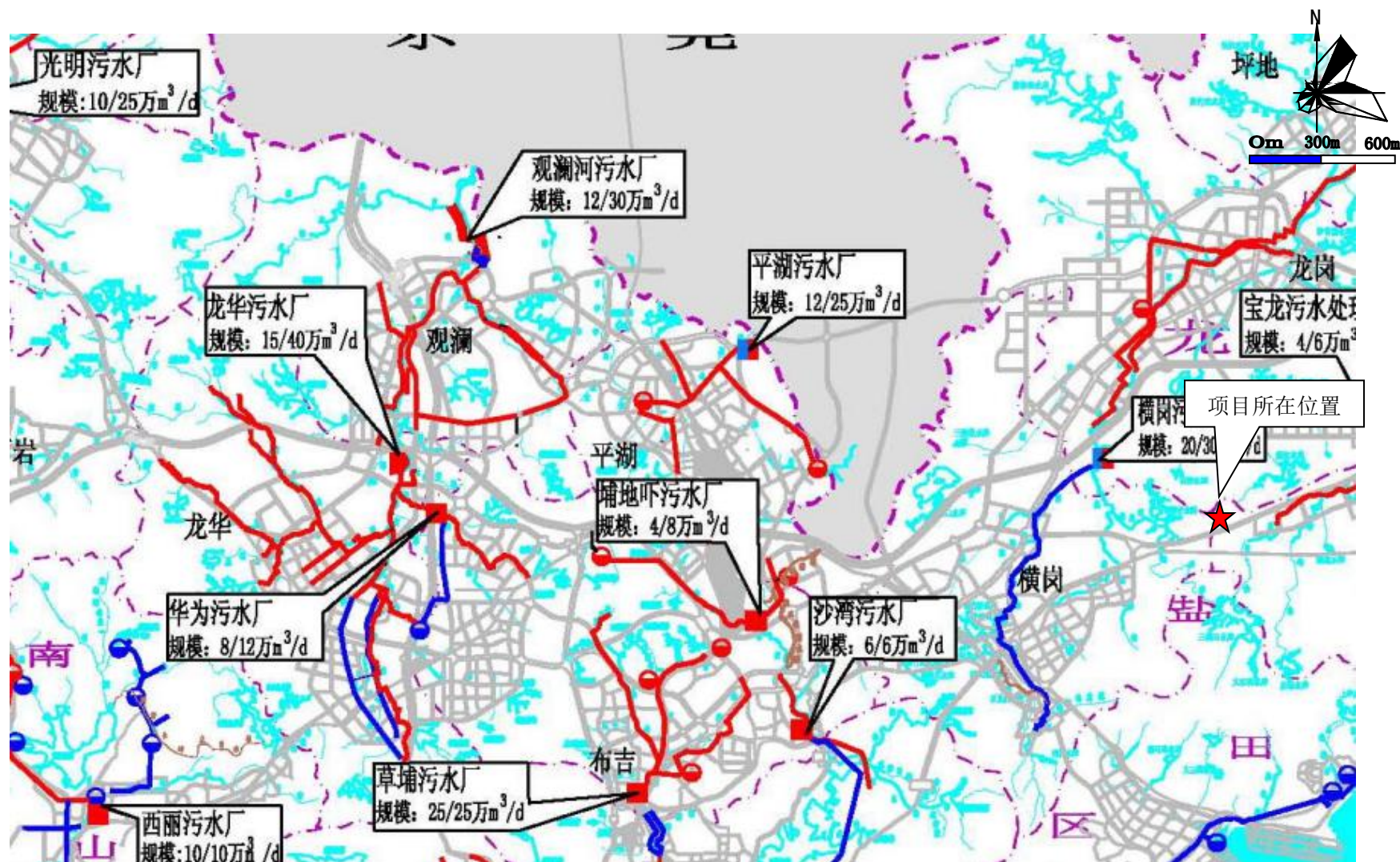
附图 3 项目所在厂房、四周现状及生产车间图片



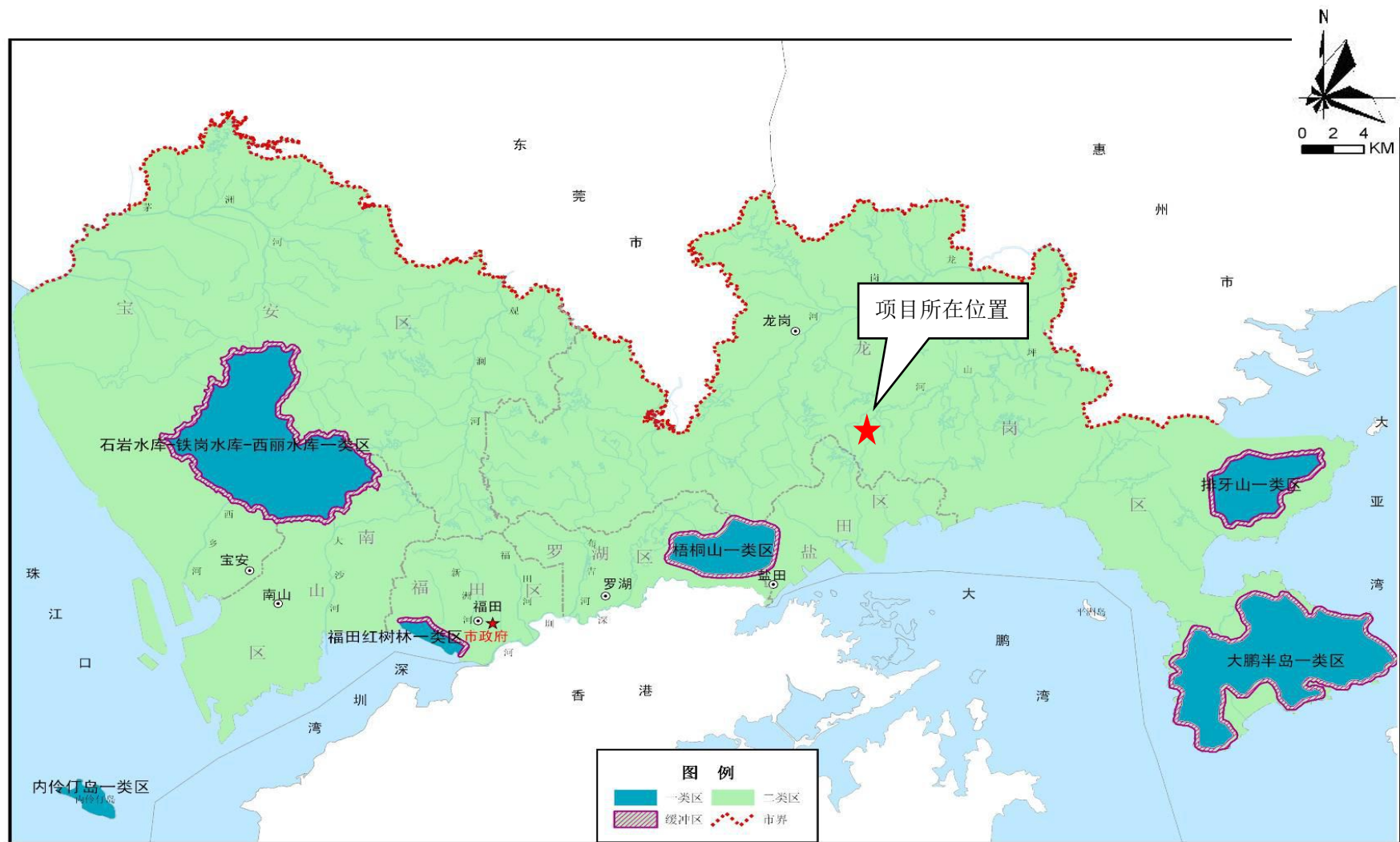
附图 4 项目所在区域水系及流域分布图



附图5 项目所在水源保护区示意图



附图 6 项目所在区域污水管网图



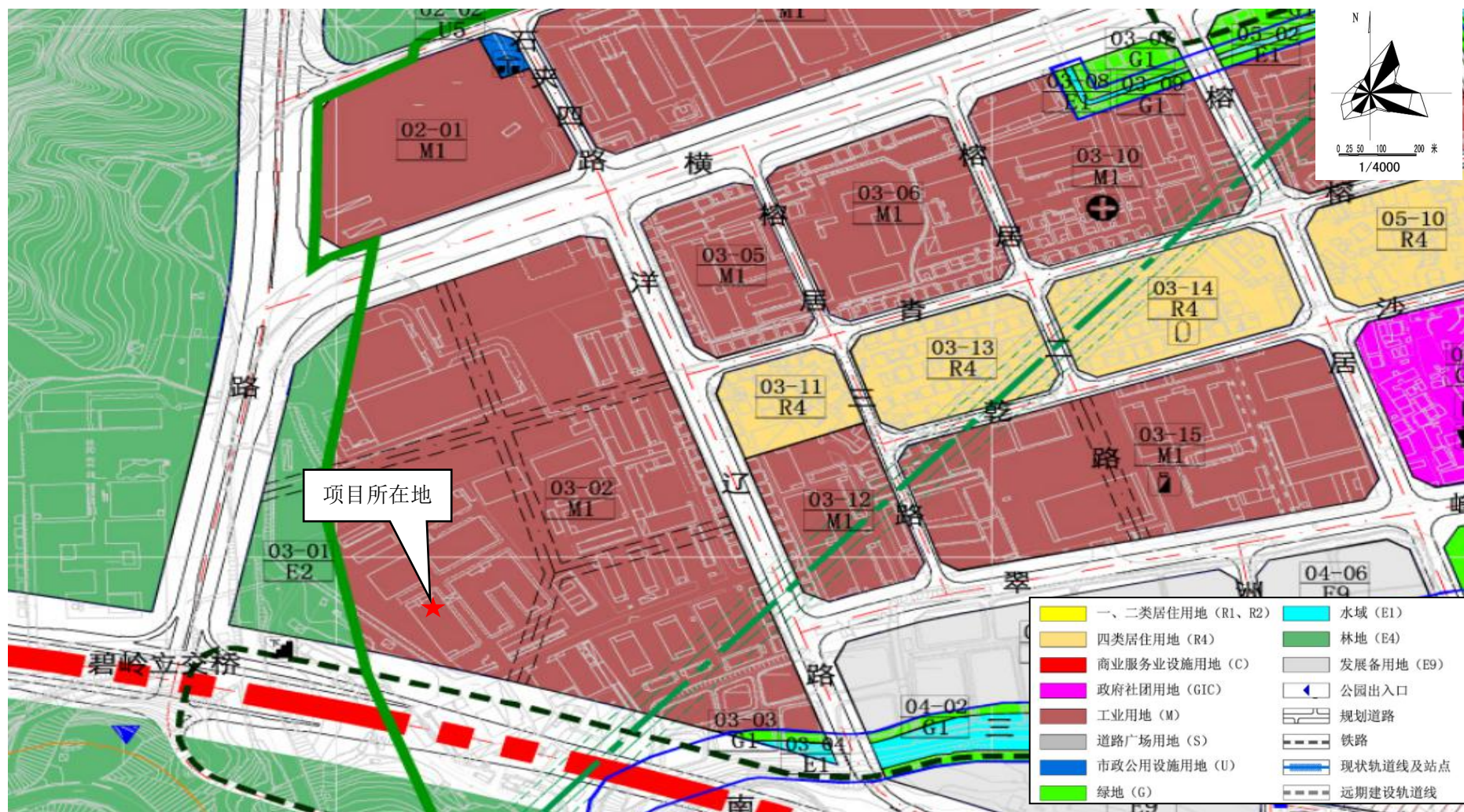
附图 7 项目所在区域环境空气质量功能区划图

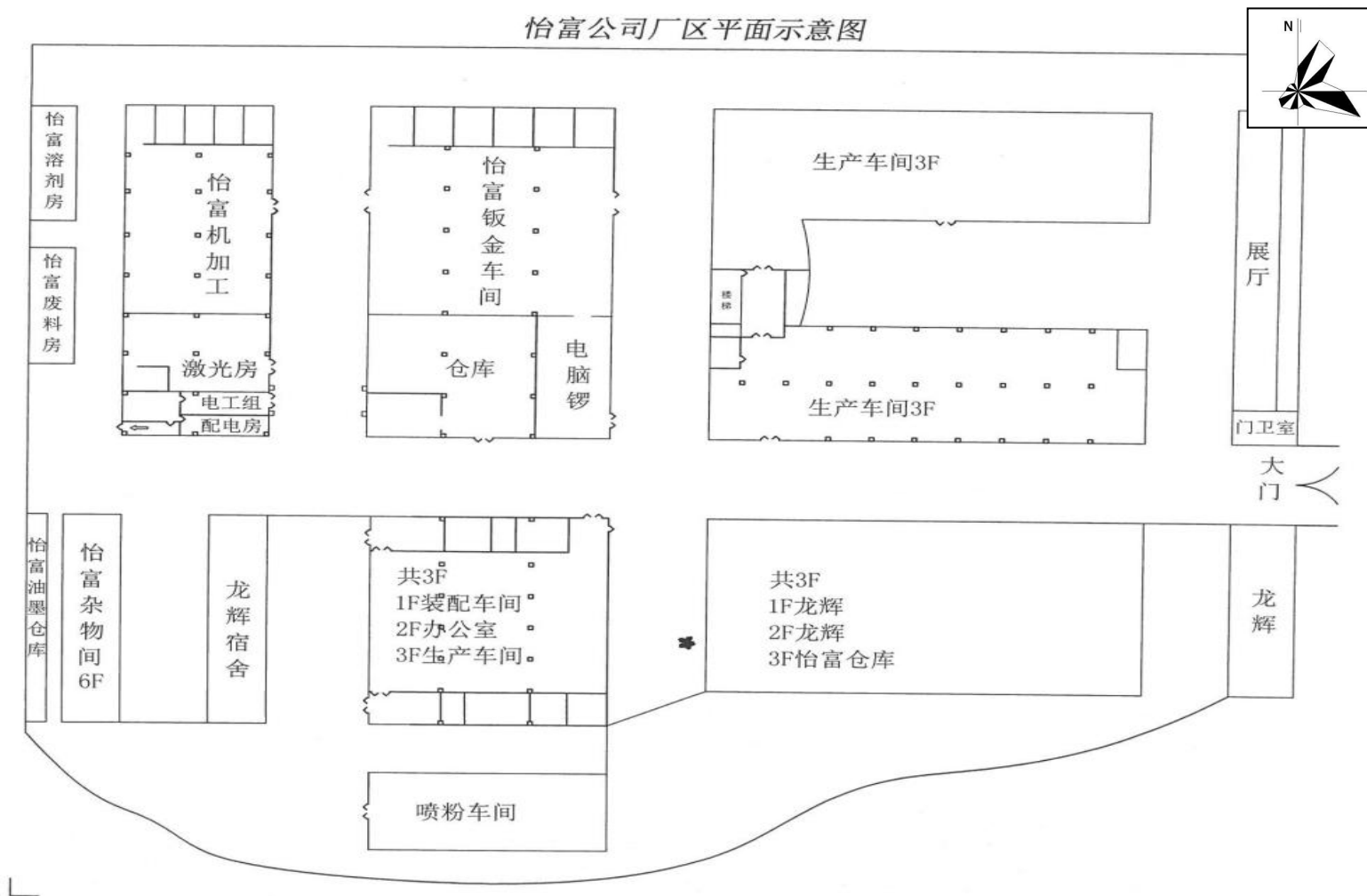


附图 8 项目所在位置噪声功能区划图



附图9 项目所在位置与基本生态控制线关系图





附图 11 项目厂区平面布置图

附件 1 营业执照



营 业 执 照

统一社会信用代码 91440300761986273W

名 称	怡富包装(深圳)有限公司
主 体 类 型	有限责任公司(台港澳法人独资)
住 所	深圳市坪山新区坪山碧岭社区新沙路29-1-1号
法定 代 表 人	许国樑
成 立 日 期	2004年07月19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，请登录深圳市市场监督管理局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. 商事主体应于每年1月1日-6月30日向商事登记机关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



2016 年 03 月 10 日

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

深圳市坪山新区城市建设局 建设项目环境影响审查批复

深坪环批〔2012〕150 号

怡富包装（深圳）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、法规规定，经对你单位《深圳市建设项目环境影响审批申请表》（20124403100150）号及附件的审查，我局同意怡富包装（深圳）有限公司在深圳市坪山新区坪山办事处碧岭社区新沙路 29-1-1 号扩建开办，原龙岗区环保局对该项目的环境影响审查批复（深龙环批〔2008〕700445 号）作废，同时对该项目要求如下：

一、该项目按申报的方式从事包装机械、包装材料、包装装潢印刷品印刷的生产加工，主要工艺为印刷、分条、切型、切袋或切标、封口，经营面积为 5060 平方米。如有扩大规模、改变生产内容、改变建设地址须另行申报。

二、不得擅自设置锅炉；不得从事除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花、洗皮、硝皮等生产活动。

三、该项目按申报无工业废水排放，如有改变须另行申报。

四、排放生活污水执行 DB44/26-2001 中第二时段的三级标准，须纳入上洋污水处理厂处理后达标排放。

五、排放印刷废气执行 DB44/815-2010 中第二时段二级标准，排放其他废气执行 DB44/27-2001 中第二时段的二级标准，所排废气须经处理达标后方可排放。

六、噪声执行 GB12348-2008 的 2 类标准，白天≤60 分贝，夜间≤

50 分贝。

七、用油和储油设备、设施在建设 and 使用过程中须采用防渗透、防遗漏、防雨淋和废油收集措施。

八、生产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危险废物处理资质的单位处理，有关委托合同须报我局备案。

九、建设施工运营过程中须逐项落实该项目环境影响评价报告表所提的各项环保措施。

十、生产中产生的噪声、废气及固体废物须经该项目专业污染防治设施处理达标后排放。

十一、建设过程或投入使用后，产生和向环境排放污染物应依法向坪山新区环保部门缴纳排污费。

十二、本批复文件和有关附件是该项目环境影响审批的法律文件，根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定，自批复之日起超过五年方决定该项目开工建设的，其批复文件须报我局重新审核。

十三、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。

十四、若对上述决定不服，可在收到本决定之日起六十日内向深圳市龙岗区人民政府或深圳市人居环境委员会申请行政复议，或在收到本决定之日起三个月内向人民法院提起行政诉讼。

二〇一二年三月二十八日



附件3 租赁合同

厂房租赁合同补充协议

甲方（出租方）：李巍

身份证号：230106197301170424

乙方（承租方）：怡富包装（深圳）有限公司

负责人：许国梁

地址：深圳市坪山新区坪山碧岭社区新沙路 29-1-1 号

根据《中华人民共和国合同法》相关规定，为明确甲乙双方的权利义务关系。经双方协商一致，就双方在深圳市坪山新区坪山碧岭社区新沙路 29-1-1 号签署的厂房租赁合同，在原合同基础上增加，变更合同条款内容，特订立以下协议。

一、租赁面积增加 1690 平方米（即龙晖蚀刻金属（深圳）有限公司第三层厂房）。厂房现状地面干净，墙面天花洁白，门窗基本完好。

二、租金约定：

甲方给予乙方一个月（30 天）免租金装修期。一个月后租金分为两个阶段收取：第一阶段从 2018 年 4 月 1 日至 2018 年 9 月 30 日，每月租金增加 17238 元人民币（此租金不包含税款，税款由乙方支付）。第二阶段租赁期 36 个月，从 2018 年 10 月 01 日至 2021 年 09 月 30 日，租金从 2018 年 10 月 01 日起开始计算。每月租金增加 21970 元人民币（此租金不包含税款，税款由甲方支付）。

三、本补充协议签订之日，乙方需另外向甲方支付二个月租金的保证金。

四、其他约定：

厂房不提供水电，需乙方自行解决，甲方只提供场地。

五、本协议生效后，即成为原合同不可分割的组成部分，与原合同具有同等法律效力。除本协议中明确所作修改的条款之外，原合同的其余部分应完全继续有效。

六、本合同甲乙双方签字盖章之日生效，本合同一式二份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方（签章）：



日期：2018年01月28日

乙方（签章）



日期：2018年9月23日

厂房租赁合同

甲方（出租方）：李巍

身份证号：230106197301170424

住址：

乙方（承租方）：怡富包装（深圳）有限公司

负责人：许国梁

地址：深圳市坪山新区坪山街道碧岭社区新沙路 29-1-1 号

根据《中华人民共和国合同法》相关规定，为明确甲乙双方的权利义务关系，经双方协商一致，就甲方出租厂房给乙方事宜签订本合同。

第一条：出租厂房情况及水电供应情况

1、出租厂房地址：深圳市坪山新区坪山碧岭社区新沙路 29 号

2、出租厂房面积：

（1）主体厂房面积共 15614 平方米，具体情况如下：

门卫室 14 平方米，一栋二层宿舍 1020 平方，一栋三层厂房 7880 平方米，二栋一层厂房分别为 1500 平方米及 970 平方米，一栋二层厂房 2000 平方米，配电房 40 平方米，一栋五层半宿舍 2100 平方米，浴室 90 平方米。

（2）其它配套厂房及铁皮屋 2913 平方米。具体情况如下：三楼楼顶铁皮房 588 平方米，消防泵房 11 平方米，储物室 40 平方米，三处一楼铁皮房分别为 560 平方米、1000 平方米、684 平方米，配电房旁边的铁皮房 30 平方米。此配套厂房及铁皮屋备给政府迁拆，不包在租金内，如不须拆迁在租赁期间无偿给乙方使用。

3、厂房产权情况：

甲方确认甲方出租给乙方的上述厂房均系甲方自有房产，甲方对此享有完全产权，该厂房如发生产权纠纷并导致乙方损失的，甲方应承担全部赔偿责任。

4、供电供水约定：

甲方提供给乙方使用电量为 200 千瓦级电缆线，厂房内所有供电设施有乙方负责。甲方提供水源到乙方厂侧边，厂房内所有供水设施有乙方负责。

5、乙方租用范围为厂房内实用面积，厂房外围包括厂房外的空地、通道、绿化带等均属甲方管理区域，除下述下列情况外，乙方使用甲方管理区域必须经甲方同意：

- (1) 乙方可无偿在空地及非消防通道停放车辆；
- (2) 乙方可无偿在空地及非消防通道临时停放货物，临时停放的期限不超过 24 小时。

第二条：租赁期限

租赁期限分为两个阶段：

第一阶段承接原房东的租赁期限，租赁期 21 个月，从 2017 年 01 月 01 日至 2018 年 09 月 30 日，租金从 2017 年 01 月 01 日起开始计算。原怡富包装（深圳）有限公司与张淑英签的租赁合同作废。

第二阶段租赁期 36 个月，从 2018 年 10 月 01 日至 2021 年 09 月 30 日，租金从 2018 年 10 月 01 日起开始计算。

第三条：租金和租金交纳期限、履约金、其他费用等交纳方式：

1、租金约定：

第一阶段 2017 年 01 月 01 日至 2018 年 09 月 30 日，每月租金人民币 153842 元（此租金不包含税款，税款由乙方支付）。

第二阶段 2018 年 10 月 1 日至 2021 年 09 月 30 日，每月租金人民币 202982 元（此租金包含税款，税款由甲方支付）。

2、租金交纳期限：

乙方在每月的 10 日前交纳当月租金给甲方。乙方以转帐方式交租金给甲方，（存入以下甲方指定帐号，收款人：李巍，开户行：工商银行深圳坪山支行 9558884000001546471）

3、履约金：

本合同签订后甲方同意继续以乙方已交给甲方的港币 126000 元及人民币 89688 元作为履约保证金。

4、其他约定：

- (1) 本协议中的租金单价按主体厂房面积 15614 平方计算，其它配套厂房及铁

皮屋为 2913 平方米不计算租金, 免费提供给乙方使用。由于出租面积因政府行为需要而有所减少, 甲乙双方根据实际减少的主体厂房面积及当时的租金价格来计算应减少租金额。

(2) 协议期间甲方提供厂房出租, 电话费、治安、垃圾费等及当地政府规定的一切费用由乙方负责并直接与有关部门结算。

(3) 供电: 甲方将一台 630 千瓦变压器过户给乙方使用, 电费由乙方支付给供电公司, 如甲方有实际用电, 则按实际电费付给乙方。本合同期满乙方把 630 千瓦变压器无条件协助办理一切过户手续给甲方, 办妥过户手续后甲方退还变压器押金给乙方 (押金为人民币伍万元)。

(4) 供水: 甲方将水表过户给乙方, 水费由乙方支付给供水公司, 如甲方有实际用水, 则按实际水费付给乙方。水管水表等供水设施的维修保养由乙方负责, 因水管水表等设产生的所有费用乙方承担

第四条: 甲方权利义务

1、乙方有下列情形之一的, 甲方以终止合同, 收回厂房:

擅自将厂房整体转租、转让、转借、联营、入股或与他人调剂交换的。

利用承租厂房存放危险物品或进行非法活动, 损害公共利益的;

未经甲方书面同意, 拆改变动厂房结构;

损坏承租厂房, 在甲方提出的合理期限内仍未修复的;

未经甲方书面同意, 改变本合同的约定的厂房租赁用途;

逾期 30 日未交纳按约定由乙方交纳的各项费用。

2、甲方出租物业给乙方时, 应将厂房相关水电路图、消防验收合格证、主体验收合格证等相关证件的复印件提供给甲方, 以便甲方办理相关文件。

3、甲方负责向政府办理正式的租赁合同。

第五条: 乙方权利义务

1、乙方在使用厂房期间应严格执行消防安全法规定及环保规定。负责场内消防安全工作, 承担消防安全全部责任, 并接受甲方安全监督, 现有安全设施及费用由甲乙双方共同协商负责。

2、租赁期间乙方提供的一切机械设备和器材为乙方所有, 协议期满或因故终止

协议,乙方办妥相关手续及交清应交的一切费用后,乙方有权把所有的设备运走,至于固定装修要拆除必须恢复原状,如有损坏厂房主体结构,乙方应负责赔偿给甲方。

3、租赁期未满,非被征收或征用原因甲方不得要求收回厂房。租赁期限届满,乙方需继续租赁的,需提前二年与甲方协商续租事宜。甲乙双方如合同期满后不再续签,需提前二年书面告知对方。

4、在租赁期间乙方对厂房进行的装修所有权属于乙方。租赁期限届满后,乙方对厂房进行的装修所有权无偿转归甲方所有。

第六条:征收征用

乙方在承租期间若租赁标的和标的所涉土地因“旧城(村)改造”或其他事项需被国家有关部门征收征用(含办事处或工作站或甲方所在股份合作公司或开发单位代收征用)的,双方互不负违约责任,乙方应无条件服从,征收拆迁补偿款中的经营损失补偿归乙方所有,装修补偿款中属于乙方进行装修部分归乙方所有,其余征收拆迁补偿款均归甲方所有。甲方在任何情况下均无需因征收征用而给予乙方任何补偿和赔偿,乙方应分得的补偿款一并在补偿款到位后10个工作日与乙方已交押金一起退还给乙方,乙方即使对乙于甲方签订的《拆迁补偿协议》中拆迁补偿款的金额或乙方可分配金额有异议的,可通过协商或向所在法院起诉解决,不得影响拆迁工作的进行,乙方应接到拆迁单位的拆迁通知后按拆迁通知要求在指定的日期无条件搬迁完毕。

第七条:租赁期间厂房水电公共场所设施由乙方维修。

第八条:本合同未尽事宜,双方可共同协商,签订补充协议,补充协议与本协议具同等法律效力。

第九条:因履行本合同及与本合同有关的补充协议,如发生争议,甲乙双方应友好协商解决,协商不成的,均应提交深圳仲裁委员会按照该会的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的,对协议各方均有约束力。

第十条:本合同自双方签字盖章之日生效,本合同一式两份,甲乙双方各执一份,具同等法律效力。

甲方（签章）： 

日期：2016年12月31日

乙方（签章）：

负责人：

日期：2016年12月31日



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 5~50km□		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥20000t/a□		500~2000t/a□			小于 500t/a□		
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、臭氧) 其他污染物 ()				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	(2017) 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 □	AUSTAL2000 □	EDMS/AEDT □	CALPUFF □	网格模型 □	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(1) 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: ()			有组织废气监测☑ 无组织废气监测□		无监测□		
	环境质量检测	监测因子: ()			监测点位数 ()		无监测☑		
评价结论	环境影响	可以接受☑ 不可接受□							
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m							
	污染源年排放量								

注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

地表水环境影响评价自查表

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	()			
	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 ☐ 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 ☐			达标区 ☐ 不达标区 ☒	
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				
	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）域水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 ☐				
	污染源排放量核算	污染物名称 （ ）	排放量/（t/a） （ ）	排放浓度/（mg/L） （ ）		
	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） （ ）	排放浓度/（mg/L） （ ）
	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	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		

施		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。				

环境风险评价自查表

工作内容		完成情况							
风险调查	危险物质	名称							
		存在总量 /t							
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>500</u> 人			5km 范围内人口数 <u>2000</u> 人			
			每公里管段周边 200 m 范围内人口数（最大）						<u>50</u> 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	泄漏 ☐		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							
		最近环境敏感目标，到达时间 d							
重点风险防范措施		学品单独存放于化学品仓库、场地内进行防渗透防腐蚀措施；污水池进行防爆防泄漏设计及施工，并设置事故回用池							
评价结论与建议		项目潜在的环境风险影响不大。本项目应严格按照国家安全规范及国家相关规定加强安全监督管理，对出现的泄露风险及时采取措施，对隐患坚决消除，将本项目的环境风险发生的机率控制在最小水平，对周围环境的影响可得到控制							
注：“ ☐ ”为勾选项，“ <u> </u> ”为内容填写项									