建设项目环境影响报告表

(全本）

项目名称:深圳市海德门电子有限公司扩建项目

建设单位(盖章):深圳市海德门电子有限公司

编制日期：2020 年 11 月 17 日

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》由具有从事环境影响评价工作能力的单位编制。

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。

8、 备案意见——由负责备案该项目的环境保护行政主管部门批复。

编 制 单 位 承 诺 书

本单位广东东曦环境建设有限公司（统一社会信用代码91440300574792721H）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本

承诺单位(公章)：

年　　月　　日

编制人员承诺书

本人马红芳（身份证件号码41030519691126056X）郑重承诺：本人在广东东曦环境建设有限公司单位（统一社会信用代码91440300574792721H）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1.首次提交基本情况信息
2.从业单位变更的
3.调离从业单位的
4.建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5.被注销后从业单位变更的
6.被注销后调回原从业单位的
7.编制单位终止的

承诺人(签字)：

年　　月　　日

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位广东东曦环境建设有限公司（统一社会信用代码91440300574792721H）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的深圳市海德门电子有限公司扩建项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为马红芳（环境影响评价工程师职业资格证书管理号10353543507350170，信用编号BH033766），主要编制人员包括马红芳（信用编号BH033766）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：

年　　月　　日

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及相关法律法规，我单位对报批的深圳市海德门电子有限公司扩建项目环境影响评价文件作出如下承诺:

1.我单位对提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、关监测数据）的真实性.有效性负责。建设项目符合《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》的分类原则，如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由我单位承担全部责任。

2.我单位确认该项目环境影响评价文件中提出的各项污染防治、生态保护与风险事故防范措施，认可其评价内容与评价结论。在项目施工期和营运期,严格按照环境影响评价文件要求落实各项污染防治、生态保护与风险事故防范措施，并保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，如因措施不当引起的环境影响或环境风险事故责任由我单位承担。

3.因过失或弄虚作假等造成备案材料失实的,我单位将承担由此引起的相关责任。

单位名称：深圳市海德门电子有限公司

年　　月　　日

承 诺 书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及有关法律法规，我单位对在深从事环境影响评价工作作出如下承诺:

1、我单位承诺遵纪守法，廉洁自律，杜绝违法、违规、违纪的行为；严格执行国家规定的收费标准，不采取恶意竞争或其他不正当手段承揽环评业务；自觉遵守深圳市环评机构管理的相关政策规定，维护行业形象和环评市场的健康发展；不进行妨碍环境管理正确决策的活动。

2、我单位对提交的深圳市海德门电子有限公司扩建项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责，对评价内容和评价结论负责，环境影响评价文件及相关材料按照《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）及相关导则编制。如违反上述事项，在环境影响评价工作中因不负责任或弄虚作假等造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相关责任。

单位名称：广东东曦环境建设有限公司

年　　月　　日

持证人签名:
Signature of the Bearer

马红芳

管理号:
File No.: 10353543507350170

姓名:
Full Name 马红芳

性别:
Sex 女

出生年月: 1969 年 11 月
Date of Birth

专业类别:
Professional Type ——

批准日期: 2010 年 05 月 09 日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

福建省人力资源开发厅

签发日期: 2010 年 09 月 17 日
Issued on

中华人民共和国
环境影响评价工程师
职业资格证书
Professional Qualification Certificate
Environmental Impact Assessment Engineer
The People's Republic of China

统一社会信用代码
91440300574792721H

营业执照

名　　称 广东东曦环境建设有限公司

类　　型 有限责任公司

法定代表人 吴晓升

成立日期 2011年05月17日

住　　所 深圳市龙岗区坂田街道布龙公路524号504

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关

2020年10月26日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：马红芳　　社保电脑号：805132330　　身份证号码：41030519691126056X　　页码：1

参保单位名称：深圳市东曦环保科技有限公司　　单位编号：425002　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2020	07	425002	2200.0	0.0	176.0	2	10646	63.88	21.29	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6
2020	08	425002	2200.0	0.0	176.0	2	10646	63.88	21.29	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6
2020	09	425002	2200.0	0.0	176.0	2	10646	63.88	21.29	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6
2020	10	425002	2200.0	0.0	176.0	2	10646	63.88	21.29	1	2200	9.9	2200	0.0	2200	0.0	6.6

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 338f1abe432d2c59 ）核查。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 个人账号余额：

养老个人账户余额：704.0　　其中：个人缴交（本+息）：704.0　　单位缴交划入（本+息）：0.0　　转入金额合计：0.0

医疗个人账户余额：0.0

7. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

8. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
425002	深圳市东曦环保科技有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2020年11月1日

深圳市社会保险基金管理局

社保费缴纳清单

证明专用章

变更（备案）通知书

22005110431

广东东曦环境建设有限公司：

我局已于二〇二〇年十月二十六日对你企业申请的（股东信息、认缴注册资本总额(万元)、一般经营项目、名称）变更予以核准； 对你企业 的（升级换照、章程修正案、章程）予以备案，具体核准变更（备案）事项如下：

升级换照：

备案前章程修正案：

备案后章程修正案：

章程备案

变更前股东信息：	叶海平 ：出资额165（万元），出资比例30% 吴晓升 ：出资额385（万元），出资比例70%
变更后股东信息：	叶海平 ：出资额315（万元），出资比例30% 吴晓升 ：出资额735（万元），出资比例70%
变更前认缴注册资本总额(万元)：	550 币种：人民币
变更后认缴注册资本总额(万元)：	1050 币种：人民币
变更前一般经营项目：	环保设备、废气处理设备、静电处理设备、水处理设备、净水治理设备的技术开发、设计和自有技术成果转让、及相关技术服务、销售；风机、水泵、烟雾净化器等环保设备及仪器的销售；投资兴办实业；为环保工程小企业提供孵化服务及提供技术支持和专业顾问服务；企业管理咨询、信息咨询、投资咨询（不含证券咨询、人才中介服务和其他限制项目）；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；环保工程的技术研发、设计；厨房设备用具上门安装、调试、保养、维修；厨房设备工程安装；厨房设备用具的销售。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）。
变更后一般经营项目：	机电安装工程、制冷工程、通风工程、防腐保温工程、水电安装工程、中央空调系统工程设计和施工；地暖工程及维护；销售：空调制冷设备、机电设备、机械设备、净化除尘设备、暖通设备、五金交电；声学技术的设计咨询服务；声学顾问咨询服务；建筑声学工程设计、施工、检测；新型声学材料、吸声材料、隔音材料、消声器开发、技术转让、销售；噪声处理工程设计施工；噪声及振动控制设备研发、销售、安装；噪声与振动治理咨询、检测及技术服务；展览展示服务；货物及技术进出口；环保设备、废气处理设备、静电处理设备、水处理设备、净水治理设备的技术开发、设计和自有技术成果转让、及

相关技术服务、销售；风机、水泵、烟雾净化器等环保设备及仪器的销售；投资兴办实业；为环保工程小企业提供孵化服务及提供技术支持和专业顾问服务；企业管理咨询、信息咨询、投资咨询（不含证券咨询、人才中介服务和其他限制项目）；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；环保工程的技术研发、设计；厨房设备用具上门安装、调试、保养、维修；厨房设备工程安装；厨房设备用具的销售。

变更前名称： 深圳市东曦环保科技有限公司

变更后名称： 广东东曦环境建设有限公司

税务部门重要提示：如您在税务局使用防伪税控系统开具增值税发票，因变更名称、住所，需到原税务局主管税务机关办税服务厅办理防伪税控设备变更发行。

深圳市市场监督管理局

二〇二〇年十月二十六日

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">深圳市海德门电子有限公司扩建项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">深圳市海德门电子有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">***</td><td>联系人</td><td colspan="2">***</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">深圳市龙华新区观澜凹背社区大富苑工业区顺络观澜工业园C栋3楼、深圳市龙华区观澜街道办库坑社区大富工业区新海洋工业园的物业B栋三楼整层、深圳市龙华区观澜街道办库坑社区大富工业区新海洋工业园的物业B栋五楼整层</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>***</td><td>传真</td><td>——</td><td>邮政编码</td><td>518000</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">深圳市龙华新区观澜凹背社区大富苑工业区顺络观澜工业园C栋3楼、深圳市龙华区观澜街道办库坑社区大富工业区新海洋工业园的物业B栋三楼整层、深圳市龙华区观澜街道办库坑社区大富工业区新海洋工业园的物业B栋五楼整层</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">——</td><td>批准文号</td><td colspan="2">——</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">扩建☑改建□扩建□
迁建□延期□补办□</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">C3921 通信系统设备制造</td></tr>
<tr><td>总占地面积</td><td colspan="2">5980m^2</td><td>建筑面积</td><td colspan="2">7560m^2</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>3000 万</td><td>其中：环保投资（万元）</td><td></td><td>环保投资占总投资比例</td><td>%</td></tr>
<tr><td>预计开工日期</td><td colspan="2">2020 年 12 月</td><td>投产日期</td><td colspan="2">2021 年 1 月</td></tr>
</table>

（一）工程内容及规模

1、项目概况及任务来源

深圳市海德门电子有限公司（以下简称项目）成立于2013年9月16日，统一社会信用代码：914403000789607224。建设地址为深圳市龙华新区观澜凹背社区大富苑工业区顺络观澜工业园C栋3楼、深圳市龙华区观澜街道办库坑社区大富工业区新海洋工业园的物业B栋三楼整层、深圳市龙华区观澜街道办库坑社区大富工业区新海洋工业园的物业B栋五楼整层，项目于2013年10月21日取得深圳市宝安区环境保护和水务局关于深圳市海德门电子有限公司的批复（深龙华批[2013]100939号），在深圳市龙华新区观澜凹背社区大富苑工业区顺络观澜工业

园C栋3楼建设深圳市海德门电子有限公司，租赁厂房面积为4400m²，该项目按申报的方式从事NFC天线、PDS工艺天线的生产加工。

由于发展需要，建设单位拟对项目进行扩建。扩大生产规模，申请深圳市海德门电子有限公司扩建项目，扩建后生产 PDS 天线、机壳辅料贴敷、NFC 天线的生产，年生产量共计分别为 3200 万只、500 万只、1300 万只。本项目不设备用发电机和锅炉，厂房为租赁现有工业厂房，租赁面积为 7560m²，用途为厂房。项目劳动定员为 500 人，年工作时长为 300 天。

现场调查时，项目内部处于内部装修阶段，尚未入驻新厂房。项目运营期产生的有机废气，本环评建议建设单位建设一套配套处理设施为集气罩+20米排气筒高空排放；项目产生的废活性炭、废瓶罐、含酒精、银浆、机油抹布和手套等委托具有资质的专业服务单位定期收运和集中处理；现申请办理扩建项目环保备案手续，待项目备案通过，取得备案回执后，方可开工运营。

项目投产运营后，可能会对周围环境产生一定的影响。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》、《深圳经济特区建设项目环境保护管理条例》及《深圳市建设项目环境影响评价备案和备案管理名录》（2018年7月10日施行）等有关环保法律、法规，本项目**属于“二十八、计算机、通信和其他电子设备制造业88通信设备制造、广播电视设备制造、雷达及配套设备制造、非专业试听设备制造及其他电子设备制造中的其他**，该项目需进行环境影响评价，编制备案类环境影响报告表。受建设单位委托，广东东曦环境建设有限公司承担了项目的环境影响评价工作，并在调查收集与项目有关的技术资料的基础上，根据相关法律法规及环境影响评价技术导则，编制完成项目环境影响报告表。

2、建设内容

项目总投资 3000 万元，项目扩建前租赁厂房面积是 4400m²，扩建后新增租赁厂房面积 3160m²，总租用厂房面积为 7560m²。扩建前项目员工 300 人，扩建后项目拟招员工 500 人。项目建设性质为扩建，项目具体的产品方案及建设内容如下表 1-1 所示。

表 1-1　主体工程及产品方案

序号	产品名称	设计能力（年产量）	年运行时数

		扩建前	扩建后	变化量	
1	PDS 天线	3000 万只	3200 万只	+200 万只	2400h
2	机壳辅料贴敷	0	500 万只	+500 万只	
3	NFC 天线	1300 万只	1300 万只	0	

表 1-2　本项目建设内容

类别	序号	工程名称	建设规模
主体工程	1	NFC 转轴车间	573m^2
	2	PDS 车间	196m^2
	3	辅料贴合车间	340m^2
	4	生产车间	2900m^2
	5	机加工	45m^2
	6	烘烤房	38m^2
	7	过孔房	33m^2
	8	IQC	22m^2
	9	转轴自动线	300m^2
	10	辅料贴合线	200m^2
公用工程	1	供电工程	项目用电量 42 万 kWh/a，依托市政电网
	2	给排水工程	生活用水量 12000t/a，生活污水排放量 10800t/a，依托市政供水给排水管网
	3	办公室	1567m^2
	4	洁净房	25m^2
	5	备件房	16m^2
	6	来料仓	153m^2
	7	来料暂存	27m^2
	8	更衣室	29.5m^2
	9	成品仓	105m^2
	10	成品打包区	30m^2
	11	品质检验区	30m^2

	12	杂物间		65m^2
	13	仓库		200m^2
	14	电梯间		22m^2
	15	楼梯间		140m^2
	16	洗手间		40m^2
	17	过道		350m^2
	18	墙体		113.5m^2
环保工程	1	废水治理工程	生产废水	项目无生产废水的产生及排放
			生活污水	经厂区化粪池预处理后通过市政污水官网进入观澜水质净化厂深度处理
	2	废气处理工程		集气罩+二级活性炭吸附装置+20m 排气筒； 集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒；
	3	噪声治理工程		设备减震、隔声、消声降噪
	4	固废处理处置		垃圾桶（4 套）
				一般工业固体废物收集设施（4 套）
				危险废物收集设施（1 套）
合计				7560m^2

3、总图布置

根据现场勘查，项目在顺络观澜工业园 C 栋 3 楼分为生产车间和办公室两个部分，在新海洋工业园 B 栋三楼分为来料仓、卫生间、更衣室、来料暂存仓、转轴自动线、辅料贴合线、NFC&转轴车间、联合办公室、洁净房、备件房、品质检验区、成品打包区、IQC、电梯间、楼梯间，在新海洋工业园 B 栋五楼分为杂物房、成品仓、机加工、更衣室、辅料贴合车间、PDS 车间、烘烤房、过孔房、洗手间、楼梯间，电梯间。项目车间总平面布置图详见附图 11。

4、主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料消耗情况见表 1-3，主要能源以及资源消耗情况如表 1-4 所示。

表 1-3　原辅材料消耗一览表

类别	名称	重要组分、规格、指标	年耗量			最大储存量	来源	储运方式
			扩建前	扩建后	变化量			
原料	机壳	-	5800 万只	6300 万只	+500 万只	500 万个	外购	汽车运输
	辅料	-	0	200 万个	+200 万个	100 万个		
	银浆	Ag	500kg	700kg	+200kg	200 万个		
	面漆	-	0	400kg	+400kg	100kg		
辅料	酒精	酒精	0	30kg	+30kg	10kg		
	百洁布	-	0	20 包	+20 包	20 包		
	胶头	-	1.5t	3t	+1.5t	0.5t		
	钢板	-	110 块	110 块	0	50 块		

表 1-4 资源消耗一览表

类别	名称	规格	年耗量			来源	储运方式
			扩建前	扩建后	变化量		
新鲜水	生活用水	——	7200t	12000t	+4800t	市政自来水管网供应	市政给水管
	工业用水	——	0	0	0		
电		——	12 万 kW·h	42 万 kW·h	+30 万 kW·h	市政电网供应	市政电网

5、主要设备清单

项目主要设备、设施一览表见表 1-5。

表 1-5　主要设备清单

序号	名称	规模型号	数量（单位）		
			扩建前	扩建后	变化量
1	激光打标机	DNIRM20FC	5 台	9 台	+4 台
2	过孔机	——	0	10 台	+10 台
3	精密鼓风干燥箱	SL-9240	20 台	30 台	+10 台
4	印天线机	——	0	100 台	+100 台
5	网络分选仪	E5062A	10 台	20 台	+10 台
6	LCR 测试仪	——	0	5 台	+5 台
7	压合机	——	0	36 台	+36 台
8	半自动印银浆机	TIC-282SE	90 台	90 台	0
9	自动印银浆机	KP-200ADS	10 台	10 台	0
10	自动印银浆机	PP-150ADS	10 台	10 台	0
11	三次元检查仪	YVM1575T	2 台	2 台	0
12	电动冲床	GB04-0.5	20 台	20 台	0
13	CNC 雕刻机	LYM2520E	10 台	10 台	0

14	钻铣床	M4	1 台	1 台	0
15	车床	HM5-L6B	1 台	1 台	0
16	万用表	——	10 台	10 台	0

6、公用工程

（1）贮运系统

项目生产过程中所需的原材料均为外购，项目设置一个仓库堆放区，存放原料及半成品

（2）给水系统

项目用水均由市政供给，主要用水为员工的生活用水。

（3）排水系统

项目生产过程中无生产废水的产生及排放；项目位于观澜水质净化厂集污范围内，本项目员工生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网，最终进入观澜水质净化厂处理；雨水排入雨水管网。

（4）供电系统项目电能由市政电网供应，用电量约 42 万 kW·h/年，不设备用发电机。

7、劳动定员及工作制度

本项目扩建前员工人数为 300 人，在厂区内食宿，年运营 300 天，每天 1 班制，日工作 8 小时，夜间不进行生产；扩建后员工人数 500 人，在厂区内食宿，年运营 300 天，每天 1 班制，日工作 8 小时，夜间不进行生产。

8、项目进度安排

现场勘查时，项目建设性质为扩建，预计通过环评备案后在 2021 年 1 月投入运营。

（二）项目的地理位置及周边环境状况

（1）地理位置

项目选址于深圳市龙华新区观澜凹背社区大富苑工业区顺络观澜工业园 C 栋 3 楼、深圳市龙华区观澜街道办库坑社区大富工业区新海洋工业园的物业 B 栋三楼整层、深圳市龙华区观澜街道办库坑社区大富工业区新海洋工业园的物业 B 栋五楼整层。经核实，本项目选址不在水源保护区，不在深圳市基本生态控制线范围内。

根据项目提供的选址坐标见表 1-6。

表 1-6　项目选址坐标及经纬度

地址	X 坐标	Y 坐标
深圳市龙华新区观澜凹背社区大富苑工业区顺络观澜工业园 C 栋 3 楼	40626.791（22°44′06.06″）	112097.870（114°01′27.06″）
	40596.282（22°44′05.08″）	112119.058（114°01′27.82″）
	40589.724（22°44′04.86″）	112106.675（114°01′27.39″）
	40619.949（22°44′05.83″）	112084.055（114°01′26.58″）
深圳市龙华区观澜街道大富社区办库坑社区大富工业区新海洋工业园的物业B栋三楼、五楼整层	40977.034（22°44′17.49″）	112179.891（114°01′29.73″）
	40912.970（22°44′15.43″）	112221.074（114°01′31.21″）
	40882.948（22°44′14.43″）	112177.189（114°01′29.69″）
	40945.094（22°44′16.43″）	112.140.828（114°01′28.38″）

表 1-7 项目附近企业情况

地址	序号	楼层	企业名称	所属行业
深圳市龙华区观澜街道大富社区办库坑社区大富工业区新海洋工业园的物	1	E1、E2	深圳市力德科技有限公司	零售业
	2	F 栋 5 楼	深圳市华云通物流有限公司	多式联运和运输代理业
	3	F 栋 5 楼	深圳市华云通科技有限公司	多式联运和运输代理业
	4	E 栋 5 楼	深圳市一米光电科技有限公司	零售业
	5	F 栋 3 楼	深圳市三极天线技术有限公司	软件和信息技术服务业

业 B 栋三楼、五楼整层	6	F 栋 2 楼	深圳市赛普锐新材料有限公司	软件和信息技术服务业
深圳市龙华新区观澜凹背社区大富苑工业区顺络观澜工业园 C 栋 3 楼	7	C 栋	贵阳顺络迅达电子有限公司深圳分公司	科技推广和应用服务业
	8	C 栋 210	东莞信柏结构陶瓷股份有限公司深圳分公司	制造业
	9	B 栋 3 楼	深圳顺络电子股份有限公司研发中心	计算机、通信和其他电子设备制造业
	10	A 栋 1 楼	深圳市国晶科技有限公司观澜分公司	计算机、通信和其他电子设备制造业

（2）周边环境状况

根据现场勘查，项目租赁深圳市龙华新区观澜凹背社区大富苑工业区顺络观澜工业园C栋3楼、深圳市龙华区观澜街道办库坑社区大富工业区新海洋工业园的物业B栋三楼整层、深圳市龙华区观澜街道办库坑社区大富工业区新海洋工业园的物业B栋五楼整层作为生产车间，项目所在顺络观澜工业园C栋3楼厂房北面约18m为其他企业厂房，东面约10m为空地，西面约11m为其他企业厂房，南面约12m为其他企业宿舍楼；项目所在海洋工业园的物业B栋三楼、五楼厂房西北面约37m为樟顺路，东北面约15m为其他企业厂房，西南面约27m为其他企业厂房，东南面约11m为其他企业厂房；项目四至图及噪声监测布点图见附图4、项目厂房及周边环境现状见附图3。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地理位置、地形地貌、气象气候、水文与流域、植被和土壤、区域排水设施、环境功能区划等：

1、地理位置

项目位于深圳市龙华新区观澜凹背社区大富苑工业区顺络观澜工业园 C 栋 3 楼、深圳市龙华区观澜街道办库坑社区大富工业区新海洋工业园的物业 B 栋三楼整层、深圳市龙华区观澜街道办库坑社区大富工业区新海洋工业园的物业 B 栋五楼整层，属于龙华区观澜街道。观澜街道，隶属于广东省深圳市龙华区，位于龙华区东北部，南邻观湖街道，西与福城街道相连，东与龙岗区平湖街道毗邻，北与东莞市交界。辖区面积约 34.6 平方公里。截至 2017 年，观澜街道总人口 34.37 万人，其中户籍人口 1.16 万人。截至 2019 年 10 月，观澜街道下辖 16 个社区。

2、地形地貌

龙华区的地形地貌为高低丘陵台地兼有，以低丘台地为主，总的地势为东南高、西北低。西部地区多为沿海、河冲积平原，中部以低丘台地为主，属公明盆地，东部属羊台山、吊神山丘陵区。龙华区地质稳定，构造以中部椭圆状巨大的羊台山燕山期花岗岩穹隆体为特征。地质岩相主要为燕山期侵入岩系、下古生界变质岩系及第四系堆积物，其中花岗岩侵入体出露面积占 40%左右。按侵入期次划分，燕山三期、四期为黑云母花岗岩，具有斑状结构，多呈岩基及岩株状；五期以花岗斑岩、二长斑岩及细粒花岗岩为主，呈小岩株、岩基、岩脉状产出，属高酸富碱性岩石。区内断裂主要为北北西向和北北东向两组，分别以莲塘断和樟木头断裂为代表。自上新世中期以来，龙华区构造抬升量很小。区内一些主要断裂在新构造期有过继承性的差异活动，但历史时期没有发生过强地震，也未见全新世断裂活动的证据。本区基本地震度为六度，属低烈度区。

3、气象气候

项目所在地属于南亚热带海洋性季风气候，区内气候温暖湿润，长夏短冬，气候温和，日照充足，雨量充沛。深圳市局大气成分站气象站近 20 年来（1999-2018 年）气候资料进行统计分析结果详见下表。

表 2-1 深圳市局大气成分站气象站常规气象项目统计（1999-2018）

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	——
多年平均年降雨量（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 深圳市气象局（台）月平均风速统计（单位 m/s）（1999-2018）

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 深圳市气象局（台）年风向频率统计（单位%）（1999-2018）

风向	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW
风频（%）	9.49	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	——
风频（%）	7.91	1.82	1.74	1.34	1.99	3.04	6.43	1.13	——

表 2-4 深圳市气象局（台）月平均气温统计（单位℃）（1999-2018）

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均气温	15.63	16.92	19.47	23.11	26.43	28.28	29.02	28.83	28.02	25.6	21.67	17.23

图 2-1 深圳市气象局（台）风向玫瑰图（静风频率 1.13%）（1999-2018 年）

3、水文与流域

（1）河流流域

该地区属于观澜河流域、东江水系。观澜河是东江支流石马河的上游，发源于龙华区东南部的鸡公头。该河的分支能力较强，低级河道显著地比高级河道多，河道平均分支比例很在。该河主要由龙华河、瓦窑排河、岗头河、浪头河等支流汇合而成。水系呈树枝状，纵向比降为 1.4‰，集水面积 202 平方公里，年径流量 1.92 亿 m^3。流域内有高峰、牛嘴、赖屋山、民乐、大坑等小型水库 8 座，控制集水面积约 15 平方公里。该河流向由南向北，主干河道长 17 公里，河宽一般为 2～10 米，水深一般为 0.1～0.5 米，属于窄浅型河流。具有生活工业用供水、排污等功能。地下水埋深较浅，富水性中等，为块状岩类裂隙水，含水层为侏罗系火山岩及燕山期花岗岩，地下径流模数一般为 6～10 升/秒·公里 ^{2}。

5、植被和土壤

本地区土壤分为自成土和运积土两种。自成土主要为赤红壤，广泛分布于山地、丘陵和台地。它是由于气候及生物条件的影响，常年高温多雨，化学风化及淋溶作用强烈，红色风化壳发育深厚，在其上不同成土过程而形成，属于深圳市地带型土壤。土壤构成剖面为A-AB-B-C型，呈红褐色。A为耕作层或表层，B为淀积层或心土层，C为母质层。花岗岩赤红壤面积分布较广，母质风化层较厚，砂页岩母质风化层则普遍较薄。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%，土壤中的磷、钾等矿物质含量高低因母质的不同而差异很大。土壤5.0-6.0。耕型赤红壤由于耕作粗放，有机质分解快，其含量多数低于1.0%。此外，磷、钾等含量，也因母质不同及施肥差异而相差甚大。本区处华南南亚热带和热带过渡区，植被组成种类、外貌结构、群落组合和分布均表现出热带和

亚热带的过渡性。其中，热带成分比例较大，主要的科有桃金娘科、野牡丹科、大戟科、桑科、梧桐科、芸香科、山榄科、豆科和棕榈科等。

6、区域排水设施

项目所在区域内实行雨、污分流排水制。雨水及地表径流通过区域雨水管道收集后进入市政雨水管网；污水经污水管网收集后汇入观澜水质净化厂。观澜水质净化厂位于观澜街道东北侧桂花村（紧靠观光路和观澜河，与观澜高尔夫球场相邻），占地面积约 15.41 万平方米，一期建设规模：16 万吨/日，二期建设规模：24 万吨/日。一期工程采用沉砂效果较好的曝气沉砂池，污水处理工艺采用“A^2/O 生物反应池+MBR 膜反应池+紫外消毒”工艺，二期则采用改良 A^2/O 处理工艺，消毒采用紫外线消毒，污泥处理采用机械浓缩离心脱水，一、二期出水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的准Ⅳ标准，TN、粪大肠菌群数达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)中的一级 A 出水标准。主要处理观澜街道、观湖街道、福城街道辖区内的生活污水。

7、环境功能区划

项目所在区域环境功能区划见表 2-1。项目所在地理位置图见附图 1，项目所在地理位置与基本生态控制线示意图见附图 2。项目所在地周边及现状照片见附图 3-1 至附图 3-2，项目四至及噪声监测点位图见附图 4。

表 2-1 建设项目环境功能属性一览表

编号	功能区划名称	项目所属类别
1	水环境功能区	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，本项目不属于水源保护区；根据《深圳市人民政府关于颁布深圳市地面水环境功能区划的通知》（深府[1996]352 号）文件，项目位于观澜河流域，地表水水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。（详见附图 6 和附图 8）
2	环境空气质量功能区	根据《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 号文件，本项目所在区域的空气环境功能为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。（详见附图 8）
3	声环境功能区	根据《关于印发深圳市声环境功能区划分的通知》

		（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。
4	是否位于水源保护区范围	否，不在水源保护区内
5	是否为污水处理厂服务范围	是，观澜水质净化厂
6	是否位于基本生态控制线范围	否，不在生态控制线内
7	是否占用基本农田	否
8	是否位于风景保护区	否
9	土地利用规划	一类工业用地（见附图 9）

三、环境质量状况

1、环境空气质量现状

项目根据环境保护部环境工程评估中心的环境空气质量模型技术支持服务系统进行判定，判定结果如下图所示：

达标区判定

序号	文件类型	省份	市	年份	国控点数量	判定结果及详情
1	达标区判定	广东	深圳市	2019	11	达标区

*注：当显示多条数据时，说明评价范围涉及2个及以上地市

图 3-1 环境空气质量数据筛选截图

项目所在地为深圳市龙华区，深圳市 2019 年环境空气质量为达标区。

判定详情：深圳市 2019 年 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年均浓度分别为 5 ug/m^3、25 ug/m^3、42 ug/m^3、24 ug/m^3；CO 24 小时平均第 95 百分位数为 0.9mg/m^3，O_3 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 156ug/m^3；各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值

3、水环境质量现状

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源保护区的批复》粤府函[2018]424 号，本项目选址属于观澜河流域，观澜河流域参照饮用水准保护区实施环境管理，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

本评价引用《深圳市环境质量报告书（2019 年）》中观澜河的常规监测资料（具体监测结果详见表 3-1），并采用标准指数法进行评价。

表 3-1 2019 年观澜河全河段水质状况

单位:mg/L（pH 无量纲；大肠菌群：个/L）

监测断面	pH	COD_{Cr}	BOD_5	NH_3-N	TP	石油类	阴离子表面活性剂	粪大肠菌群（单位：个）
清湖桥	7.67	10.4	1.9	0.96	0.18	0.01	0.03	150000
标准指数	-	0.52	0.48	0.96	0.9	0.2	0.15	**15**
放马埔	7.44	9.6	2.4	1.49	0.24	0.04	0.03	520000
标准指数	-	0.48	0.6	**1.49**	1.2	0.8	0.15	**52**
企坪	7.21	10.6	1.9	0.82	0.27	0.01	0.02	530000
标准指数	-	0.53	0.48	0.82	1.35	0.2	0.1	**53**
全河段	7.40	10.2	2.1	1.09	0.23	0.02	0.03	350000
标准指数	-	0.51	0.53	**1.09**	1.15	0.4	0.15	**35**
V 类标准值(mg/l)	6-9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤0.2	≤10000

注：划“____”为超标指标。

由上表可知，各个断面粪大肠菌群和氨氮都具有不同程度的超标，超标原因主要是因为雨污管网不完善。

3、声环境质量现状

根据《深圳市声环境功能区划分》的通知（深环〔2020〕186 号）文件，该项目选址区域为声环境 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096－2008）3 类标准。

目前项目尚未运营，为了解项目所在地噪声环境质量现状，本次环评于 2020 年 11 月 17 日在项目选址四周 1 米处分别设四个监测点，使用经校准的全自动声级计（型号 AWA6218B 噪声仪）进行噪声监测，在项目设备未运行情况下，测出噪声数据如下表：

表 3-2　环境噪声现状监测结果统计表　单位：[dB(A)]

厂区	监测点位	昼间	是否达标	执行标准
顺络观澜工业园厂区	北边界外 1#	55.9	是	根据《深圳市声环境功能区划分》的通知（深环〔2020〕186 号），项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准（昼间≤65）。
	东边界外 2#	54.6	是	
	南边界外 3#	56.2	是	
	西边界外 4#	55.5	是	
新海洋工业园厂区	北边界外 5#	54.9	是	
	东边界外 6#	55.1	是	
	南边界外 7#	55.3	是	
	西边界外 8#	54.8	是	

通过监测数据可知，项目满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求，项目周边声环境质量较好。

4、生态环境

项目四周主要为工业厂房，工业厂房从事的生产经营活动对选址环境质量无特殊要求，选址内现状环境质量不会影响本项目的生产。

环境保护目标和环境敏感点（列出名单及保护级别）：

1、水环境保护目标

保护流域区内的水环境质量，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源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

妥善处理本项目运营产生的各类污染物，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。

表 3-4　主要环境保护目标

环境要素	保护目标	距离	方位	规模	环境保护目标
地表水环境	——	——	——	——	——
大气	——	——	——	——	——
声环境	——	——	——	——	——
生态环境	不在深圳市基本生态控制范围内				

四、评价适用标准

环境质量标准

（一）水环境质量标准

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源保护区的批复》粤府函[2018]424 号，本项目选址属于观澜河流域，观澜河流域参照饮用水准保护区实施环境管理，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

（二）环境空气质量标准

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)，项目所在区域为大气二类功能区，大气环境质量执行国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中二级标准及 2018 年修改单中的相关规定、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 的标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中明确提出：“由于我国目前没有“非甲烷总烃”的环境质量标准，美国的同类标准已废除，故我国石化部门和若干地区通常采用以色列同类标准的短期平均值，为 5mg/m^3。但考虑到我国多数地区的实测值，“非甲烷总烃”的环境浓度一般不超过 1.0mg/m^3，因此在制定本标准时选用 2mg/m^3 作为计算依据。见表 4-1。VOCs 执行《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 的表 D.1。

表 4-1　环境空气质量标准

环境要素	功能区	污染物	取值时间	浓度
大气环境	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中二级标准	SO_2(ug/m^3)	年平均	60
			24 小时平均	150
			1 小时平均	500
		NO_2(ug/m^3)	年平均	40
			24 小时平均	80
			1 小时平均	200
		CO(mg/m^3)	24 小时平均	4
			1 小时平均	10
		PM_{10}(ug/m^3)	年平均	70

			24 小时平均	150
		$PM_{2.5}$(ug/m^3）	年平均	35
			24 小时平均	75
		O_3(ug/m^3）	日最大 8 小时平均	160
			1 小时平均	200
	《大气污染物综合排放标准详解》	非甲烷总烃(mg/m^3）	日均值	2
	《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D	VOCs(mg/m^3）	8 小时平均	600

（三）环境噪声标准

项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。见表 4-2。

表 4-2 《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的标准 单位：dB(A)

时段 声环境功能区类别	昼间（6:00～22:00）	夜间（22:00～6:00）
3	65	55

污染物排放标准

（一）水污染物排放标准

项目所在区域属于观澜水质净化厂处理范围，生活污水经化粪池处理后经市政管网排入观澜水质净化厂，执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

表 4-3　水污染物排放限值（mg/L，pH 为无量纲）

序号	污染物	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26－2001）中第二时段三级标准
1	pH（无量纲）	6～9
2	悬浮物（SS）	400
3	五日生化需氧量（BOD_5）	300
4	化学需氧量（COD_{cr}）	500
5	氨氮	——

（二）大气污染物排放限值

项目使用酒精产生的非甲烷总烃，执行广东省《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浓度限值。

印银浆、烘烤产生的 VOCs 参照执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中其他行业工艺的 VOCs 排放标准。

表 4-4 《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）摘录 单位：mg/m³

污染物名称	排放高度 m	最高允许排放速率 kg/h	最高允许排放浓度 mg/m³	无组织排放监控浓度限值 mg/m³
非甲烷总烃	20	14	120	4.0

表4-5《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）摘录 单位：mg/m³

污染物名称	排放高度 m	最高允许排放速率 kg/h	最高允许排放浓度 mg/m³	无组织排放监控浓度限值 mg/m³
VOCs	20	4.0	80	2.0
VOCs	15	2.0	80	2.0

（三）噪声排放标准

项目噪音执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，见表 4-6。

表 4-6《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB(A)

时段 类别	昼间（6:00～22:00）	夜间（22:00～6:00）
3 类	65	55

（四）固体废物管理

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》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及国家污染物控制标准修改单（2013 年）、《国家危险废物名录》（部令第 39 号 2016 年）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及国家污染物控制标准修改单（2013 年）的有关规定。

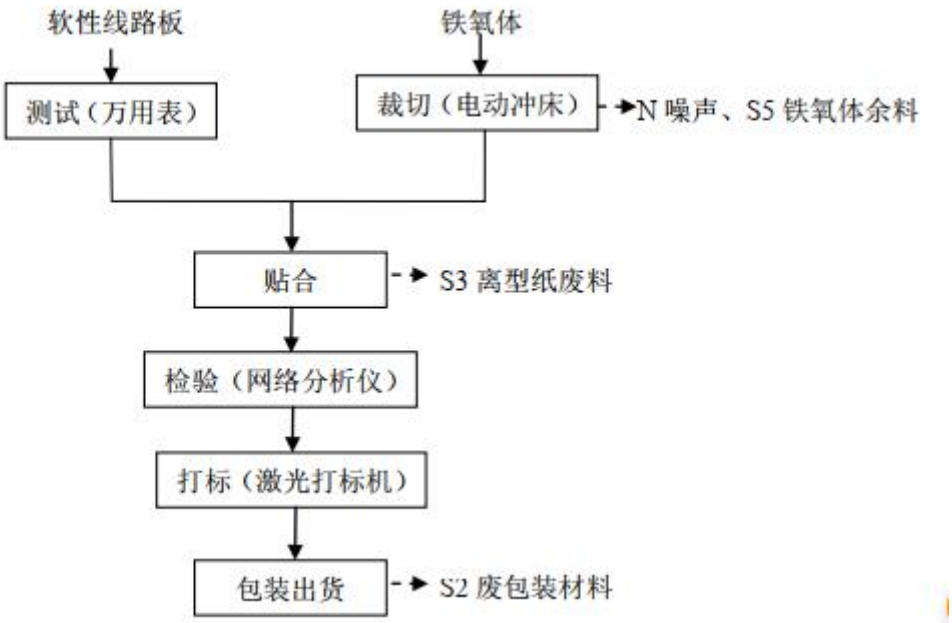
总量控制指标	根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65 号）、广东省环境保护厅《关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环（2016）51 号）及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2013]37 号)，目前总量控制指标：化学需氧量（CODcr）、氨氮（NH_3-N）、二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NOx）；预期性指标：挥发性有机物、总氮（为沿海城市总量控制指标）、重点行业的重点重金属 项目无 SO_2 和 NOx 及重点行业的重金属产生，项目不属于重点行业且无重点重金属产生，不需设大气污染物总量控制指标。 项目排放的挥发性有机物较少，有机废气年排放总量为23.636kg/a。 项目不涉及生产废水的产生及排放；化学需氧量（CODcr）、氨氮（NH_3-N）、总氮主要排放源来自于生活污水。本项目生活污水排放量为10800t/a。项目污水化学需氧量（CODcr）、氨氮（NH_3-N）、总氮的总量控制通过观澜水质净化厂来实现，所以项目不单独设置总量控制指标。

五、项目回顾性影响分析

本项目属于扩建项目，为了解项目扩建前的污染排放情况，现对项目做回顾性分析：

一、 项目原有生产工艺流程及产污节点、污染物配方及达标情况

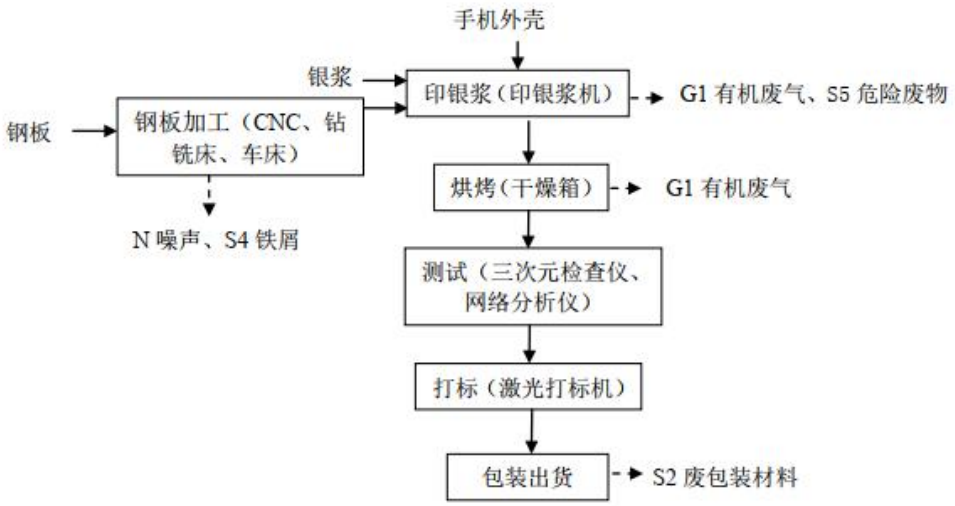
1、NFC 天线的生产工艺流程及产污工序：



生产工艺简要说明：

首先用万用表对软性线路板进行导通测试；根据产品不同的规格进行冲切铁氧体，冲切后的铁氧体周边光滑整齐，不可有锯齿、破损现象；在将检验合格的软性线路板与冲切好的铁氧体按照标准进行手工贴在一起，将贴附好的产品使用网络分析仪进行性能测试，再使用激光打标机打标后包装出货。

2、PDS 工艺天线的生产工艺流程及产污工序：



生产工艺简要说明：首先采用钻铣床、车床将钢板外形尺寸加工出来，并CNC 雕刻机将天线形状雕在钢板上，制作出产品规格需求的印银浆机所用钢板；然后将钢板准确装置在印银浆机中，再将需要印银浆的手机外壳放置于印银浆机治具上。踩下脚踏开关，印银浆机自动提取银浆覆盖在机壳需要位置；将印好的机壳放置于精密鼓风干燥箱中进行烘烤；再对烘烤成型的机壳使用三次元检查仪进行检查相关尺寸及外观，采用网络分析仪进行性能检测；再使用激光打标机打标后包装出货。

注：根据工艺流程可知，钢板加工工序无工业用水，印银浆设备和印银浆机钢板的清洁维护均使用抹布擦拭即可。

二、项目扩建前产污工序

1. 废（污）水

项目用水主要为员工生活用水

生活用水：项目扩建前员工 300 人，均在厂区内食宿，参照《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）用水量按 80L/人•d，年工作日为 300 天，则生活用水量约 7200m^3/a。排污系数为 0.9，则污水量为 6480m^3/a，主要污染因子为：CODcr、BOD_5、SS、NH_3-H，浓度分别为 400mg/L、200mg/L、220mg/L、25mg/L。

食堂含油废水:主要污染因子有CODcr、BOD_5、SS、动植物油等，本项目食堂供在职员工就餐，就餐人数约300人，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2010），食堂用水为20~25L/人，评价取25L/人·d计，则食堂用水量

约7.5t/d（2250t/a），排污系数为0.9，食堂含油废水产生量为6.75t/d（2025t/a）。

2.废气

项目印银浆、烘烤过程中，会产生少量有机废气，其主要大气污染物为VOC；银浆为高纯度的金属银微粒、粘合剂、溶剂、助剂所组成的一种机械混合物的粘稠状浆料，其组成物质见下表。

表 5-1 银浆成分表

成分	含量
银	60-70%
乙酸环已酯	5-15%
镍	＜10
4,4′异丙基二酚，低聚反应 含 1-氯-2,3-环氧丙烷	＜10
异佛尔酮	＜10

其中具有挥发性的物质为异佛尔酮，挥发率按照10%，银浆年用量为500kg/a，则产生VOC的量为50kg/a。

3. 噪声

项目噪声主要来自生产过程中的电动冲床、钻铣床、车床、CNC 雕刻机、干燥箱等设备，运行产生 70-80dB（A）左右的噪声。噪声源数量及噪声值范围如下表所示。

表5-2项目主要设备生源一览表

名称	数量	噪声值 dB（A）
电动冲床	3 台	78
钻铣床	6 台	80
车床	2 台	80
CNC 雕刻机	3 台	70
干燥箱	20 台	70

4. 固体废物

①生活垃圾：厂区劳动定员为 300 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，则项目员工生活垃圾产生量为 150kg/d、45t/a，即项目产生总生活垃圾为 45t/a，项目生活垃圾统一收集后，交由环卫部门清运。

②餐厨垃圾以及隔油池浮油：本项目设置的厨房及餐厅会产生一定量的餐厨垃圾，同时本项目设置的隔油隔渣池会产生浮油。类比其他项目的食堂可知，食堂产生的餐厨垃圾及隔油池浮油为 0.2kg/d·人，本项目就餐人数为 300 人/天，

因此每天产生的餐厨垃圾及隔油池浮油为 60kg/d，则年产生量为 18t/a。

③一般固体废物

项目生产过程中会产生一般固体废物，例如辅料贴敷时撕下来的离型纸，铁板加工工序产生的铁屑、包装货品的纸箱等，年产生量约为 2t/a。

④危险废物：主要为印银浆机胶头、含油银浆的废抹布和手套，废活性炭、设备维修保养过程中产生的废润滑油、沾有废油的抹布手套等，产生总量为 3.35t/a

三、项目各污染物及达标情况

项目扩建前，各污染物排放及达标情况见下表：

类别	污染物	排放量	现状情况	原环保批复要求	是否符合环保批复要求
废气	VOCs	50kg/a	经集气罩收集，经过二级活性炭处理后，由排气筒空排放	排放废气执行 DB44/27-2001 二级标准，所排废气须经处理，达到规定标准后，经过管道高空排放	是
废水	生活污水	6480t/a	三级化粪池处理后排入观澜水质净化厂深度处理	该项目生活污水需达到 DB44/26-2001 的三级标准后通过市政管道纳入污水处理厂处理	是
	食堂含油废水	2025t/a	先经过隔油池再经过三级化粪池处理后排入观澜水质净化厂深度处理		是
噪声	设备噪声	75-80dB（A）	合理布局，安装减振措施；加强对机器的维修保养，合理安排作息时间	噪声执行 GB12348-2008 的 3 类标准，白天≦65 分贝，夜间≦55 分贝	是

4、原有项目主要环境问题及整改措施

根据现场勘察，原项目各环保处理设施均构建完善，对环境影响较小。

5、环保投诉与纠纷问题

根据勘查了解，自投产以来，项目未收到环保投诉，未发生环保纠纷问题。

六、建设项目工程分析

1、工艺流程简述（图示）：污染物标识（废水：Wi，废气：Gi，固体废物：Si，噪声：Ni）。

（1）PDS天线工艺流程及产污环节

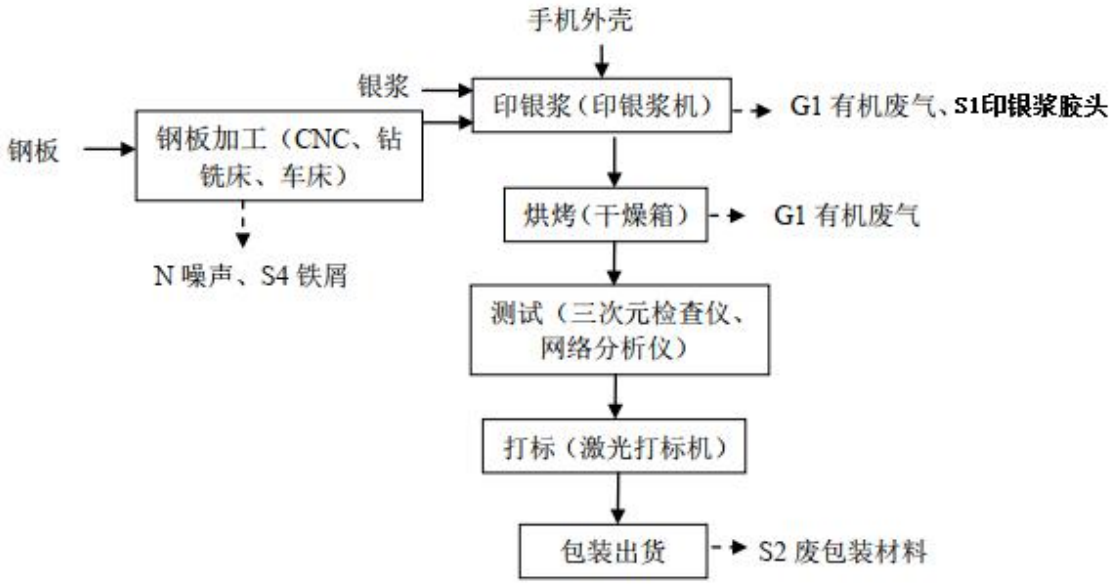


图 6-1 PDS 天线工艺流程及产污环节

污染物标识符号：

有机废气：G_1；

噪声：N

印银浆机胶头：S_1；废包装材料：S_2；离型纸废料：S_3；铁屑：S_4；铁氧体余料：S_5；

工作流程说明：首先采用钻铣床、车床将钢板外形尺寸加工出来，并用 CNC 精雕机将天线形状雕在钢板上，制作出产品规格需求的印银浆机所用钢板；然后将钢板准确装置在印银浆机中，再将需要印银浆的手机外壳放置于印银浆机治具上。踩下脚踏开关，印银浆机自动提取银浆覆盖在机壳需要位置；将印好的机壳放置于精密鼓风干燥箱中进行烘烤；再对烘烤成型的机壳使用三次元检查仪进行检查相关尺寸及外观，采用网络分析仪进行性能检测；再使用激光打标机打标后包装出货。

（2）机壳辅料贴敷工艺流程及产污环节

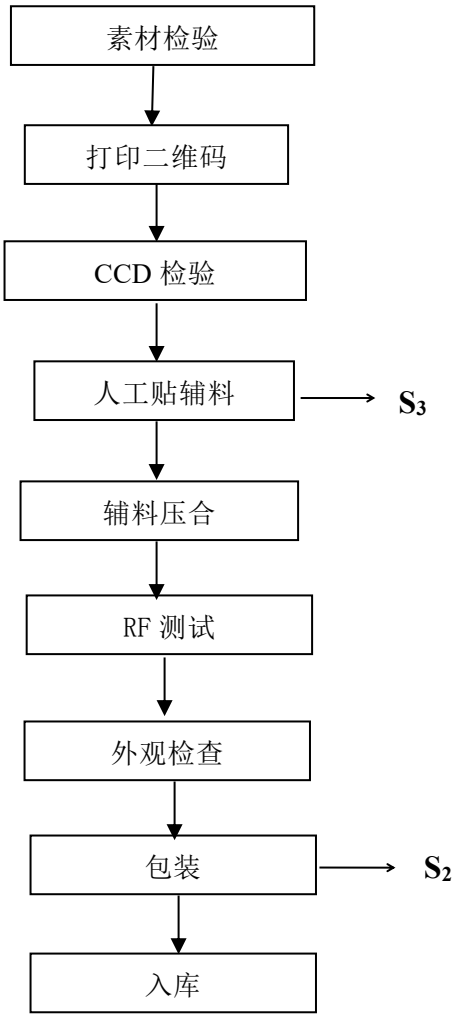


图 6-2 机壳辅料贴敷工艺流程及产污环节

污染物标识符号：

废包装材料：S_2；离型纸废料：S_3；

工作流程说明：

首先原料进行检查，合格后打印二维码，再进行CCD检验，检验合格后人工贴辅料，贴上辅料后对辅料进行压合，再进行RF测试，最后外观检查合格后即可包装入库。

（3）NFC天线工艺流程及产污环节

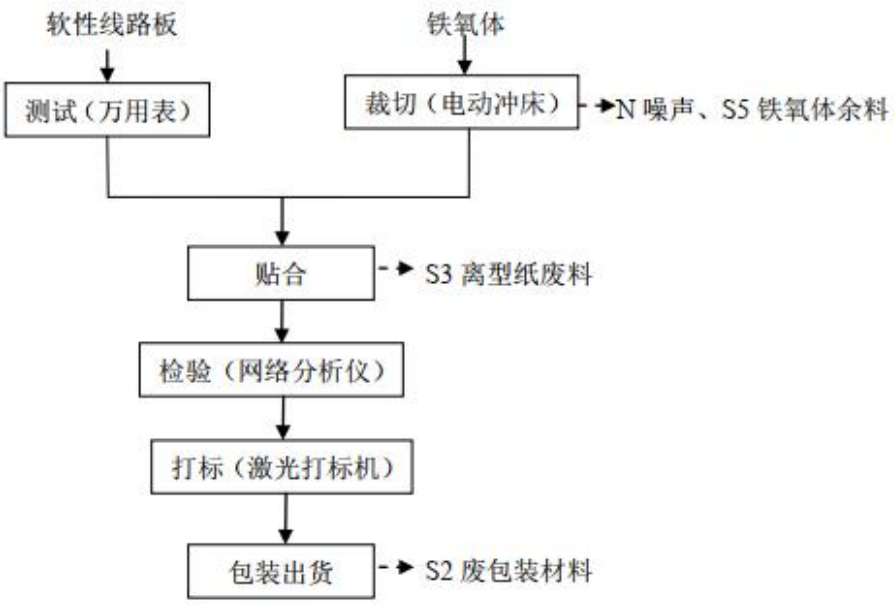


图 6-3NFC 天线工艺流程及产污环节

污染物标识符号：

噪声：N

废包装材料：S_2；离型纸废料：S_3；铁氧体余料：S_5

工作流程说明：

首先用万用表对软性线路板进行导通测试；根据产品不同的规格进行冲切铁氧体，冲切后的铁氧体周边光滑整齐，不可有锯齿、破损现象；在将检验合格的软性线路板与冲切好的铁氧体按照标准进行手工贴在一起，将贴附好的产品使用网络分析仪进行性能测试，再使用激光打标机打标后包装出货。

3、运营期产污环节分析及污染源强估算：

1）污（废）水（W）

生活污水：公司员工均在顺络观澜工业园厂区食宿，员工人数共 500 人，参照《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）用水量按 80L/人•d，年工作日为 300 天，则生活用水量约 12000m^3/a。排污系数为 0.9，则污水量为 10800m^3/a；主要污染因子为：CODcr、BOD_5、SS、NH_3-H，浓度分别为 400mg/L、200mg/L、220mg/L、25mg/L。

食堂含油废水:主要污染因子有 CODcr、BOD_5、SS、动植物油等，本项目食堂供在职员工就餐，就餐人数约 500 人，根据《建筑给水排水设计规范》

（GB50015-2010），食堂用水为 20~25L/人，评价取 25L/人·d 计，则食堂用水量约 12.5t/d（3750t/a），排污系数为 0.9，食堂含油废水产生量为 11.25t/d（3375t/a）。

生产废水：项目不涉及生产废水的产生及排放。

2）废气（G）

有机废气：

新海洋工业园厂区：

部分产品会使用酒精擦拭，在擦拭过程中会产生少量有机废气，其主要大气污染物为非甲烷总烃；酒精使用量为 30kg/a，挥发率以 100%计，则无水乙醇产生非甲烷总烃的量为 0.03t/a；

项目印银浆、烘烤过程中，会产生少量有机废气，其主要大气污染物为 VOC；银浆为高纯度的金属银微粒、粘合剂、溶剂、助剂所组成的一种机械混合物的粘稠状浆料，其组成物质见下表。

表 6-1 银浆成分表

成分	含量
银	60-70%
乙酸环已酯	5-15%
镍	＜10
4,4′异丙基二酚，低聚反应 含 1-氯-2,3-环氧丙烷	＜10
异佛尔酮	＜10

其中具有挥发性的物质为异佛尔酮，挥发率按照10%，银浆年用量为200kg/a，则产生VOC的量为20kg/a。

部分产品生产过程中需要使用到面漆，面漆使用的是水性油漆，根据客户提供的 MSDS 报告，其成分见下表。

表6-2面漆成分表

成分	含量
VAE 物乳液	27.69%
苯丙乳液	44.16%
甲基丙烯酸甲酯	4.1%
复合分散剂	0.3%
乳化剂	0.2%
成膜助剂	2.0%
复合消泡剂	0.3%
过硫酸钠	5.3%

复合增稠剂	1.5%
水	14.05%

项目所使用的面漆其主要成分有 VAE 物乳液、苯丙乳液、甲基丙烯酸甲酯、复合分散剂等，其中为挥发性物质的是甲基丙烯酸甲酯、成膜助剂，挥发率按照其全部挥发计算，甲基丙烯酸甲酯为 4.1%，成膜助剂为 2%，面漆年用量为 400kg，则产生 VOC 的量为 24.4kg/a

故新海洋工业园厂区所产生的非甲烷总烃为 30kg/a；VOCs 为 44.4kg/a

顺络观澜工业园厂区：

项目印银浆、烘烤过程中，会产生少量有机废气，其主要大气污染物为 VOCs；银浆为高纯度的金属银微粒、粘合剂、溶剂、助剂所组成的一种机械混合物的粘稠状浆料，其组成物质见下表。

表 6-1 银浆成分表

成分	含量
银	60-70%
乙酸环已酯	5-15%
镍	＜10
4,4′异丙基二酚，低聚反应 含 1-氯-2,3-环氧丙烷	＜10
异佛尔酮	＜10

其中具有挥发性的物质为异佛尔酮，挥发率按照10%，银浆年用量为500kg/a，则产生VOC的量为50kg/a。

故顺络观澜工业园厂区所产生的 VOCs 为 50kg/a。

3）噪声（N）

新海洋工业园厂区：

项目噪声主要来自生产过程中的干燥箱、压合机等设备，运行产生 70-75dB（A）左右的噪声。噪声源数量及噪声值范围如下表所示。

表6-3项目主要设备生源一览表

名称	数量	噪声值 dB（A）
干燥箱	10 台	70
压合机	36 台	75

顺络观澜工业园厂区

项目噪声主要来自生产过程中的电动冲床、钻铣床、车床、CNC 雕刻机、干燥

箱等设备，运行产生 70-80dB（A）左右的噪声。噪声源数量及噪声值范围如下表所示。

表6-4项目主要设备生源一览表

名称	数量	噪声值 dB（A）
电动冲床	3 台	78
钻铣床	6 台	80
车床	2 台	80
CNC 雕刻机	3 台	70
干燥箱	20 台	70

4）固体废物（S）

①生活垃圾：项目定员500人，在厂区内食宿，生活垃圾按1kg/人·d计算，则项目员工生活垃圾产生量为500kg/d、150t/a，项目生活垃圾统一收集后，交由环卫部门清运。

②餐厨垃圾以及隔油池浮油：本项目设置的厨房及餐厅在顺络观澜工业园厂区，会产生一定量的餐厨垃圾，同时本项目设置的隔油隔渣池会产生浮油。类比其他项目的食堂可知，食堂产生的餐厨垃圾及隔油池浮油为 0.2kg/d·人，本项目就餐人数为 500 人/天，因此每天产生的餐厨垃圾及隔油池浮油为 100kg/d，则年产生量为 30t/a。

③一般固体废物

项目生产过程中会产生一般固体废物，例如辅料贴敷时撕下来的离型纸，铁板加工工序产生的铁屑、包装货品的纸箱等，年产生量约为 2.1t/a。

④危险废物：

1. 失效活性炭（废物类别：HW49其他废物，废物代码：900-041-49），根据《简明通风设计手册》，活性炭对废气的吸附值在0.24g/g-0.3g/g之间，本报告取0.24g污染物/g活性炭，在新海洋工业园厂区项目废气进入废气处理设施的量为0.0744t/a，项目二级活性炭设备处理效率为90%（每级活性炭处理效率约为70%），则一级活性炭吸附废气量为0.052t/a，需0.217t/a活性炭，预计失效活性炭（包括吸附的废气量）产生量约0.269t/a；二级活性炭吸附废气量为0.0156t/a，需0.0651t/a活性炭，预计失效活性炭（包括吸附的废气量）产生量约0.0807t/a。在顺络观澜工业园厂区项目废气进入废气处理设施的量为0.05t/a，项目二级活性炭设备处理效率为90%（每级活性炭处理效率约为70%），则一级活性炭吸附废气量为0.035t/a，需0.146t/a活性

炭，预计失效活性炭（包括吸附的废气量）产生量约0.181t/a；二级活性炭吸附废气量为0.0105t/a，需0.044t/a活性炭，预计失效活性炭（包括吸附的废气量）产生量约0.0545t/a；综上所述，项目每年产生废活性炭的总量为0.5852t/a。建议建设单位在厂区内设置危险废物存放点，在承装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险特性以及符合防风、防雨、防晒、防渗透的要求。废活性炭妥善收集后交有该类危废处理资质的单位处理，执行危险废物转移联单。

2.本项目使用的酒精、面漆会产生废瓶罐，废瓶罐属于危险废物HW49其他废物，900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，产生量约为0.1t/a。沾染酒精、银浆、机油的废弃抹布、手套属于危险废物HW49其他废物，900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，产生量约为0.01t/a；印银浆机胶头属于属于危险废物HW49其他废物，900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，产生量约为3t/a。

表 6-2 项目主要危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序	形态	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49其他废物	900-041-49	0.5852	废气处理	固态	一年1次	T/In	分类收集、防风、防雨、防晒、防泄漏贮存；委托有资质的单位运输、处置
2	废瓶罐	HW49其他废物	900-041-49	0.1	擦拭	固态	一年2次	T/In	
3	含酒精、银浆、机油抹布和手套	HW49其他废物	900-041-49	0.01	设备维护保养工序	固态	一年2次	T/In	
4	印银浆机胶头	HW49其他废物	900-041-49	3	印银浆	固态	每天	T/In	

七、项目主要污染物产生及预计排放情况

时期	内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度 及产生量（单位）	处理后排放浓度 及排放量（单位）
运营期	大气污染物	排放口 2#	非甲烷总烃	有组织产生量：30kg/a 有组织产生速率：1.25×10^{-2}kg/h 有组织产生浓度：2.08mg/m^3	有组织排放量：2.7kg/a 有组织排放速率：1.125×10^{-3}kg/h 有组织排放浓度：0.1875mg/m^3
				无组织产生量：3kg/a 无组织产生速率：1.25×10^{-3}kg/h	无组织排放量：3kg/a 无组织排放速率：1.25×10^{-3}kg/h
			VOCs	有组织产生量：44.4kg/a 有组织产生速率：1.85×10^{-2}kg/h 有组织产生浓度：3.08mg/m^3	有组织排放量：3.996kg/a 有组织排放速率：1.67×10^{-3}kg/h 有组织排放浓度：0.278mg/m^3
				无组织产生量：4.44kg/a 无组织产生速率：1.85×10^{-3}kg/h	无组织排放量：4.44kg/a 无组织排放速率：1.85×10^{-3}kg/h
		排放口 1#	VOCs	有组织产生量：50kg/a 有组织产生速率：1.152×10^{-5}t/h 有组织产生浓度：2.88mg/m^3	有组织排放量：4.5kg/a 有组织排放速率：1.875×10^{-3}kg/h 有组织排放浓度：0.3125mg/m^3
				无组织产生量：5kg/a 无组织产生速率：2.08×10^{-3}kg/h	无组织排放量：5kg/a 无组织排放速率：2.08×10^{-3}kg/h
	水污染物	生活污水 （10800m^3/a）	COD_{Cr}	400mg/L；4.32/t/a	300mgL；3.24t/a
			BOD_5	200mg/L；2.16t/a	150mg/L；1.62t/a
			SS	220mg/L；2.38t/a	150mg/L；1.62t/a
			NH_3-N	25mg/L；0.27t/a	25mg/L；0.27t/a
	固体废物	生活垃圾	生活垃圾	产生量：150t/a	处理处置量：150t/a 综合利用量：0t/a 外排量：0t/a
		餐厨垃圾以及隔油池浮油	餐厨垃圾以及隔油池浮油	产生量：30t/a	处理处置量：30t/a 综合利用量：0t/a 外排量：0t/a
		一般固体废物	一般固体废物	产生量：2.1t/a	处理处置量：2.1t/a 综合利用量：0t/a 外排量：0t/a
		危险废物	危险废物	废活性炭 0.5852t/a 废瓶罐 0.1t/a 含酒精、银浆、机油抹布、手套 0.01t/a 印银浆胶头 3t/a	处理处置量：3.6952/a 综合利用量：0t/a 外排量：0t/a
	噪声	昼间 ≤65dB(A)； 夜间≤55dB(A)			
	其他	—			

	主要生态影响： 依照《深圳市基本生态控制线管理规定（深圳市人民政府第 145 号令）（深圳市生态控制线优化调整方案（2013））》，本项目选址不在深圳市生态控制线内。

八、环境影响分析

（一）施工期环境影响分析：

本项目使用已建成的建筑，故项目不存在施工期环境影响问题。

（二）营运期污染物环境影响分析：

1、水环境影响分析

生产废水：本项目不涉及生产废水的产生及排放。

生活污水：本项目生活污水 10800.00t/d，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）中第二时段的三级标准后经过市政管网排入观澜水质净化厂进行深度处理。

评价等级

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）的规定，应先确定评价评价等级以及评价范围等，然后核算污染源排放量，根据预测与评价结果，制定环境保护措施，制定监测计划。评价等级按照下表的分级判据进行划分。

表8-1 评价等级判别表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量Q/（m^3/d） 水污染物当量数W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000或W≥60000
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	Q<200且W<6000
三级B	间接排放	——

根据工程分析内容，本项目营运期产生的生活污水，产生量为10800t/a，经三级化粪池预处理后能广东省地方标准《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观澜水质净化厂处理达到《地表水环境质量标准》Ⅳ类标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB/18918-2002）一级A标准后排入珠江口，对周边环境影响不大。

根据项目内容分析，项目营运期间不涉及生产废水的产生及排放，不会对周边环境造成影响。

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），生活污水排放方式可确定本项目的评价等级为三级B。由《环境影响评价技术导则地表水环境》

（HJ2.3-2018）可知，水污染影响型三级B评价可不进行水环境影响预测。

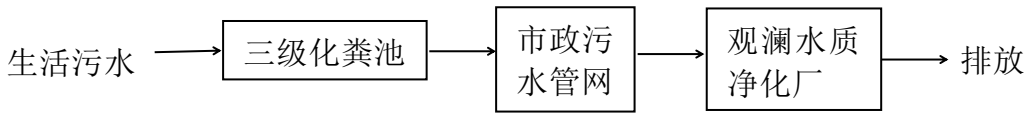


图 8-1 生活污水处理工艺流程图

本项目污水纳入观澜水质净化厂可行性分析

观澜水质净化厂位于观澜街道东北侧桂花村（紧靠观光路和观澜河，与观澜高尔夫球场相邻），占地面积约 15.41 万平方米，一期建设规模：16 万吨/日，二期建设规模：24 万吨/日。一期工程采用沉砂效果较好的曝气沉砂池，污水处理工艺采用“A^2/O 生物反应池+MBR 膜反应池+紫外消毒”工艺，二期则采用改良 A^2/O 处理工艺，消毒采用紫外线消毒，污泥处理采用机械浓缩离心脱水，一、二期出水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的准Ⅳ标准，TN、粪大肠菌群数达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)中的一级 A 出水标准。主要处理观澜街道、观湖街道、福城街道辖区内的生活污水。项目污水经化粪池预处理后经市政污水管网引至观澜水质净化厂进行处理。

表 8-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	CODcr、BOD_5、SS、NH_3-N	进入观澜水质净化厂	连续排放，流量稳定	1	化粪池	隔渣	1	符合	☑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

表 8-3 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（t/a）	排放去向	排放规律	间接排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准浓度限值 mg/L

1	1	114°0.1′29.76″°E	22°44′15.99″°N	10800	进入观澜水质净化厂	连续排放，流量稳定	/	观澜水质净化厂	COD cr	30
									BOD 5	6
									NH_3-N	1.5

表 8-4　废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	
			名称	排放标准浓度限值 mg/L
1	1	生活污水	COD_{cr}	500
			BOD_5	300
			NH_3-N	——
			SS	400

表 8-5　废水污染物排放执行标准表

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	1	COD_{Cr}	300	10.8	3.24
2		氨氮	25	0.9	0.27
全场排放口合计		COD_{Cr}			3.24
		氨氮			0.27

根据分析，本项目生活污水经化粪池预处理后，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，进入观澜水质净化厂，通过采取上述措施，项目营运期产生的生活污水不会对项目附近地表水体水质产生明显不良影响。

2、大气环境影响分析

新海洋工业园厂区：

部分产品会使用酒精擦拭，在擦拭过程中会产生少量有机废气，其主要大气污染物为非甲烷总烃；酒精使用量为 30kg/a，挥发率以 100%计，则无水乙醇产生非甲烷总烃的量为 0.03t/a；

项目印银浆、烘烤过程中，会产生少量有机废气，其主要大气污染物为 VOCs；银浆为高纯度的金属银微粒、粘合剂、溶剂、助剂所组成的一种机械混合物的粘稠状浆料，其组成物质见下表

表 6-1 银浆成分表

成分	含量
银	60-70%
乙酸环已酯	5-15%
镍	＜10
4,4′异丙基二酚，低聚反应 含 1-氯-2,3-环氧丙烷	＜10
异佛尔酮	＜10

其中具有挥发性的物质为异佛尔酮，挥发率按照10%，银浆年用量为200kg/a，则产生VOC的量为20kg/a。

部分产品生产过程中需要使用到面漆，面漆使用的是水性油漆，根据客户提供的 MSDS 报告，其成分见下表。

表6-2面漆成分表

成分	含量
VAE 物乳液	27.69%
苯丙乳液	44.16%
甲基丙烯酸甲酯	4.1%
复合分散剂	0.3%
乳化剂	0.2%
成膜助剂	2.0%
复合消泡剂	0.3%
过硫酸钠	5.3%
复合增稠剂	1.5%
水	14.05%

项目所使用的面漆其主要成分有 VAE 物乳液、苯丙乳液、甲基丙烯酸甲酯、复合分散剂等，其中为挥发性物质的是甲基丙烯酸甲酯、成膜助剂，挥发率按照其全部挥发计算，甲基丙烯酸甲酯为 4.1%，成膜助剂为 2%，面漆年用量为 400kg，则产生 VOC 的量为 24.4kg/a

故新海洋工业园厂区所产生的非甲烷总烃为 0.03t/a；VOCs 为 0.0444t/a

顺络观澜工业园厂区：

项目印银浆、烘烤过程中，会产生少量有机废气，其主要大气污染物为 VOC；银浆为高纯度的金属银微粒、粘合剂、溶剂、助剂所组成的一种机械混合物的粘稠状浆料，其组成物质见下表

表 6-1 银浆成分表

成分	含量

银	60-70%
乙酸环已酯	5-15%
镍	＜10
4,4′异丙基二酚，低聚反应 含 1-氯-2,3-环氧丙烷	＜10
异佛尔酮	＜10

其中具有挥发性的物质为异佛尔酮，挥发率按照10%，银浆年用量为500kg/a，则产生VOC的量为50kg/a。

故顺络观澜工业园厂区所产生的 VOCs 为 0.05t/a

项目在两个厂区分别设置一套二级活性炭吸附装置，并在产污工位上分别设置集气罩，收集效率为 90%，二级活性炭吸附装置处理效率为 90%，其配套风机风量为 6000m^3/h，则项目生产过程中产生的非甲烷总烃以及 VOC 经过集气罩收集后由二级活性炭吸附装置处理后顺络观澜工业园厂区通过 15m 高的排气筒高空排放，新海洋工业园厂区通过 20m 高的排气筒高空排放，新海洋工业园厂区的非甲烷总烃有组织排放量为 2.7kg/a，排放速率为 1.125*10^{-3}kg/h，排放浓度为 0.1875mg/m^3；无组织排放量为 3kg/a，排放速率为 1.25*10^{-3}kg/h；VOCs 有组织排放量为 3.996kg/a，排放速率为 1.67*10^{-3}kg/h，排放浓度为 0.278mg/m^3；无组织排放量为 4.44kg/a，排放速率为 1.85*10^{-3}kg/h；顺络观澜工业园厂区的 VOCs 有组织排放量为 4.5kg/a，排放速率为 1.875*10^{-3}kg/h，排放浓度为 0.3125mg/m^3；无组织排放量为 5kg/a，排放速率为 2.08*10^{-3}kg/h；

根据现场调查，本项目顺络观澜工业园厂区排气筒设计安装高度为 15m；新海洋工业园厂区排气筒设计安装高度为 20m，满足《广东省大气污染物排放限值标准》（DB44/27-2001）标准中“排气筒高度应按照环境影响评价要求确定，且至少不低于 15m”要求。经处理后的非甲烷总烃排放浓度其符合《广东省大气污染物排放限值标准》（DB44/27-2001）排放浓度标准 120mg/m^3，无组织排放浓度限值 4.0mg/m^3；VOCs 排放浓度其符合《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）排放浓度标准为 80mg/m^3，无组织排放浓度限值 2.0mg/m^3。

（一）、大气环境影响评价工作等级的确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录

A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

（1）P_{max} 及 $D_{10\%}$的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P*i* 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；

C_i——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m³；

C_{0i}——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m³。

（2）评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分。

表 8-6 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	Pmax≧10%
二级评价	1%≦Pmax<10%
三级评价	Pmax<1%

（3）污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表 8-7 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值(μg/m³)	标准来源
NMHC	二类限区	一小时	2000.0	《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准
TVOC	二类限区	8 小时	600.0	《环境影响评价技术导则-大气环境》 HJ 2.2-2018 附录 D

（二）、污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表：

表 8-8 主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	坐标(o)		海拔（m）	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	经度	经度		高度(m)	内径(m)	温度(℃)	流速(m/s)			
点源	114.024937	22.737553	47.00	15.00	0.34	25.00	18.30	TVOC	0.00187	kg/h
点源	114.024309	22.735687	41.00	20.00	0.34	25.00	18.40	NMHC	0.00112	kg/h
								TVOC	0.00167	kg/h

表 8-8 主要废气污染源参数一览表（矩形面源）

污染源名称	坐标(o)		海拔（m）	排气筒参数			污染物名称	排放速率	单位
	经度	经度		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)			
矩形面源	114.02455	22.737914	53.00	56.00	78.50	4.00	TVOC	0.00208	kg/h
矩形面源	114.024255	22.735865	41.00	63.00	25.10	4.00	NMHC	0.00125	kg/h
							TVOC	0.00185	kg/h

（三）、项目参数

估算模式所用参数见表。

表 8-9 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	1672800
最高环境温度		37.5 °C
最低环境温度		1.7 °C
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/°	/

（四）、评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 $D_{10\%}$预测结果如下：

表 8-11　P_{max} 和 $D_{10\%}$预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 (μg/m³)	C_{max} (μg/m³)	P_{max} (%)	$D_{10\%}$ (m)
矩形面源	TVOC	1200.0	0.88226	0.07352	/
矩形面源	NMHC	2000.0	0.59612	0.02981	/
点源	TVOC	1200.0	0.02121	0.00177	/
点源	NMHC	2000.0	0.01429	0.00071	/
点源	TVOC	1200.0	0.03706	0.00309	
矩形面源	TVOC	1200.0	0.61500	0.05125	

本项目 Pmax 最大值出现为点源排放的 TVOCPmax 值为 0.07352%,Cmax 为 0.88226μg/m³,根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

注：本次预测不考虑《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)章节 5.3.3 中规定的评价等级判定还应遵守的规定。

（五）、污染源结果表

表8-12矩形面源结果

下方向距离(m)	矩形面源			
	TVOC 浓度（ug/m³）	TVOC 占标率（%）	NMHC 浓度 (μg/m³)	NMHC 占标率 (%)
10.0	0.79944	0.06662	0.54016	0.02701
25.0	0.85638	0.07136	0.57864	0.02893
50.0	0.38681	0.03223	0.26136	0.01307
100.0	0.10917	0.00910	0.07376	0.00369

200.0	0.03708	0.00309	0.02506	0.00125
300.0	0.02044	0.00170	0.01381	0.00069
400.0	0.01352	0.00113	0.00913	0.00046
500.0	0.00985	0.00082	0.00665	0.00033
600.0	0.00762	0.00063	0.00515	0.00026
700.0	0.00614	0.00051	0.00415	0.00021
800.0	0.00509	0.00042	0.00344	0.00017
900.0	0.00432	0.00036	0.00292	0.00015
1000.0	0.00373	0.00031	0.00252	0.00013
1200.0	0.00290	0.00024	0.00196	0.00010
1400.0	0.00234	0.00020	0.00158	0.00008
1500.0	0.00213	0.00018	0.00144	0.00007
1800.0	0.00166	0.00014	0.00112	0.00006
2000.0	0.00143	0.00012	0.00097	0.00005
2500.0	0.00105	0.00009	0.00071	0.00004
下风向最大浓度	0.88226	0.07352	0.59612	0.02981
下风向最大浓度出现距离	32.0	32.0	32.0	32.0
D10%最远距离	/	/	/	/

下方向距离(m)	矩形面源	
	TVOC 浓度（ug/m³）	TVOC 占标率（%）
10.0	0.52219	0.04352
25.0	0.60154	0.05013
50.0	0.49886	0.04157
100.0	0.12521	0.01043
200.0	0.04186	0.00349
300.0	0.02301	0.00192
400.0	0.01521	0.00127
500.0	0.01108	0.00092
600.0	0.00856	0.00071
700.0	0.00690	0.00057
800.0	0.00572	0.00048
900.0	0.00485	0.00040

1000.0	0.00420	0.00035
1200.0	0.00326	0.00027
1400.0	0.00263	0.00022
1500.0	0.00239	0.00020
1800.0	0.00186	0.00016
2000.0	0.00161	0.00013
2500.0	0.00105	0.00009
下风向最大浓度	0.61500	0.05125
下风向最大浓度出现距离	35.0	35.0
D10%最远距离	/	/

表8-13点源结果

下方向距离(m)	点源			
	TVOC 浓度（ug/m³）	TVOC 占标率（%）	NMHC 浓度 (μg/m³)	NMHC 占标率 (%)
25.0	0.00002	0.00000	0.00001	0.00000
50.0	0.01153	0.00096	0.00777	0.00039
100.0	0.02113	0.00176	0.01424	0.00071
200.0	0.01538	0.00128	0.01036	0.00052
300.0	0.01170	0.00098	0.00788	0.00039
400.0	0.00871	0.00073	0.00587	0.00029
500.0	0.00670	0.00056	0.00451	0.00023
600.0	0.00547	0.00046	0.00368	0.00018
700.0	0.00462	0.00039	0.00311	0.00016
800.0	0.00396	0.00033	0.00267	0.00013
900.0	0.00344	0.00029	0.00231	0.00012
1000.0	0.00301	0.00025	0.00203	0.00010
1200.0	0.00239	0.00020	0.00161	0.00008
1400.0	0.00195	0.00016	0.00131	0.00007
1600.0	0.00163	0.00014	0.00110	0.00005
1800.0	0.00139	0.00012	0.00094	0.00005
2000.0	0.00121	0.00010	0.00081	0.00004
2500.0	0.00089	0.00007	0.00060	0.00003

下风向最大浓度	0.02121	0.00177	0.01429	0.00071
下风向最大浓度出现距离	96.0	96.0	96.0	96.0
D10%最远距离	/	/	/	/

下方向距离(m)	点源	
	TVOC 浓度（ug/m³）	TVOC 占标率（%）
10.0	0.00000	0.00000
25.0	0.00140	0.00012
50.0	0.02906	0.00242
100.0	0.03575	0.00298
200.0	0.02154	0.00180
300.0	0.01378	0.00115
400.0	0.01021	0.00085
500.0	0.00784	0.00065
600.0	0.00623	0.00052
700.0	0.00510	0.00042
800.0	0.00426	0.00036
900.0	0.00364	0.00030
1000.0	0.00315	0.00026
1200.0	0.00245	0.00020
1400.0	0.00198	0.00016
1500.0	0.00179	0.00015
1600.0	0.00164	0.00014
2000.0	0.00120	0.00010
2500.0	0.00087	0.00007
下风向最大浓度	0.03706	0.00309
下风向最大浓度出现距离	69.0	69.0
D10%最远距离	/	/

由上表估算模型计算结果显示，本项目大气污染物最大 1h 地面空气质量浓度占标率 P_{max}<1%，因此根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的级别划分原则，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，故无需设置大气环境影响评价范围，且不需进行进一步预测分析。项目无组织排放源厂界外没有超标点，项目不设置大气环境防护距离。

3、噪声环境影响分析

项目生产过程中使用的热缩膜机、自动封口机、打带机、喷码机、自动糖果包装机、铝塑机等设备产生一定量噪声，据企业提供资料，项目是单班制，夜间无生产活动，故夜间无噪声源。项目目前采取的合理布局、利用厂房门窗隔声减小对外环境的影响。

（1）声环境影响评价工作等级的确定

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中 5.2 评价划分依据，当建设项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 1 类、2 类地区，或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量达 3~5dB(A)[5dB(A)]，或受噪声影响人口数量增加较多时，按二级评价。当建设项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 3 类、4 类地区，或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量在 3dB(A)以下（不含 3dB(A)），且受影响人口数量变化不大时，按三级评价。因此分析，本项目所在声环境功能区为 3 类地区，噪声级增高量在 3dB(A)以下，且受影响人口数量不大，因此项目声环境影响评价等级为二级。

（2）预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），各噪声源可近似作为点声源处理，采用点源预测模式预测项目声源产生的噪声随距离衰减变化规律。对其他衰减效应，只考虑屏障（如临近边界建筑物）引起的衰减，不考虑地面效应、绿化带等。

①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：

$$l_p = l_0 - 20\lg(r / r_0) - \Delta l$$

式中：lp-----距离声源 r 米处的声压级；

r-----预测点与声源的距离；

r_0 -----距离声源 r_0 米处的距离；

△l-----各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等），本项目衰减量取 23dB(A)。

②对室内声源等效室外声源声功率级计算

室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 Lp1 和 Lp2。若声源所在室内声场为近似扩

散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL-----隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)

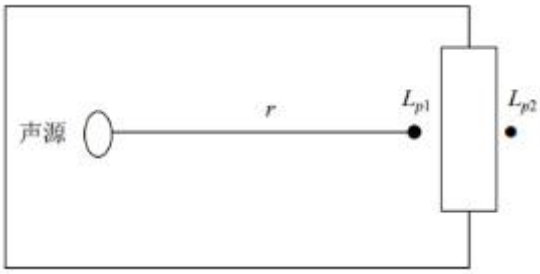


图 3 室内声源等效为室外声源图例

某一室内声源靠近转护结构处产生的倍频带声压级按下式计算：

$$L_{p1} = L_w - 10\lg(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R})$$

式中：Q—指向性因数，项目 Q 取值为 1；R—房间常数，R=Sα/(1−α)，S 为房间内表面面积，本项目 S 取值为 7560m^2；α为平均吸声系数，根据《声学低噪声工作场所设计指南第 2 部分》，α为平均吸声系数为 0.2；r—声源到靠近围护结构某点处的距离（m），参考项目设备距离厂界的最近距离。

所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级的计算：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg(\sum_{J=A}^{N} 10^{0.1 l_{p1,J}})$$

式中：$L_{p1,j}$（T）-----靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

Lp1,j-----室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N-----室内声源总数；

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：$L_{p2,j}$（T）-----靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TLi-----围护结构 i 倍频带的隔声量（dB），本项目隔声量取 23dB(A)；

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，见下式：

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6)$$

然后按室外声源预测方法计处预测点处的 A 声级。

③对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$Leq=10\log(\sum_{1}^{n}10^{0.1L_i})$$

式中：Leq-----预测点的总等效声级，dB(A)；

Li-----第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)；根据项目噪声源，利用预测模式计算项目厂界的最大贡献值，预测结果见表 8-15。

表 8-14 项目噪声源车间与厂界距离一览表

	北面	南面	西面	东面
生产车间	3	3	3	3

表 8-15 噪声预测结果（单位 LeqdB(A)）

类型	等效声源源强	治理降噪量	厂界贡献值预测值			
			北面	南面	西面	东面
新海洋工业园厂区生产车间噪声值	72.34	23	49.34	49.34	49.34	49.34
噪声预测值	/	/	51.5	53.1	51.5	52.6
顺络观澜工业园厂区生产车间噪声值	83.26	23	60.26	60.26	60.26	60.26
噪声预测值	/	/	62.1	63.2	62.4	62.6
标准值	/	/	昼间≤65			
达标情况	/	/	达标			

注：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，运营期，项目噪声经墙体隔声，并对设备进行定期维护后，再经距离衰减后，通过预测，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求（昼间≤65dB(A)）要求，项目位于工业区内，项目夜间不作业，项目噪声对周边环境造成的影响较小。

4、固体废物环境影响分析

项目运营产生的固体废物包括生活垃圾、餐厨垃圾以及隔油池浮油、一般工业固废和危险废物。

（1）生活垃圾：项目定员 500 人，在厂区内食宿，生活垃圾按 1kg/人·d 计

算，则项目员工生活垃圾产生量为 500kg/d、150t/a，项目生活垃圾统一收集后，交由环卫部门清运。

（2）餐厨垃圾以及隔油池浮油：本项目设置的厨房及餐厅在顺络观澜工业园厂区，会产生一定量的餐厨垃圾，同时本项目设置的隔油隔渣池会产生浮油。类比其他项目的食堂可知，食堂产生的餐厨垃圾及隔油池浮油为 0.2kg/d·人，本项目就餐人数为 500 人/天，因此每天产生的餐厨垃圾及隔油池浮油为 100kg/d，则年产生量为 30t/a。

（3）一般固体废物

项目生产过程中会产生一般固体废物，例如辅料贴敷时撕下来的离型纸，铁板加工工序产生的铁屑、包装货品的纸箱等，年产生量约为 2.1t/a。

（2）危险废物：项目危险废物产生量为 3.6952t/a，主要是含酒精、银浆、机油废抹布（废物类别：HW49 其他废物，危废代码：900-041-49），废瓶罐（废物类别：HW49 其他废物，危废代码：900-041-49）；废活性炭（废物类别：HW49 其他废物，危废代码：900-041-49）；印银浆胶头（废物类别：HW49 其他废物，危废代码：900-041-49）。废活性炭产生量约为 0.5852t/a；废瓶罐产生量为 0.1t/a；含酒精废抹布产生量为 0.01t/a；印银浆胶头产生量为 3t/a。

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 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、处置过程中须执行五联单制度。

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。

九、环境风险分析

（一）风险调查

参照《常用危险品的分类及标志》（GB13690-92）和《危险货物分类和品名编号》（GB6944-2005），我国将危险化学品按其危险性划分为 8 类 21 项：第 1 类，爆炸品；第 2 类，压缩气体和液化气体；第 3 类，易燃液体；第 4 类，易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品；第 5 类，氧化剂和有机过氧化物；第 6 类，毒害品和感染性物品；第 7 类，放射性物品；第 8 类，腐蚀品。根据前面内容分析，同时对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，项目酒精属于上述第 3 类，易燃液体其他均不属于上述有毒有害、易燃物质。

（1）风险潜势初判

建设项目环境风险潜势划分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅳ$^{+}$级别。

根据建设项目涉及的物质的理化性质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表9-1确定环境风险潜势。

表 9-1 环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	极高危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	Ⅳ$^{+}$	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ
环境中度敏感区（E2）	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ
环境低度敏感区（E3）	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ

注：Ⅳ$^{+}$为极高环境风险

P的分级确定：参见导则（HJ169-2018）中附录B确定危险物质的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业生产工艺特点（M），按附录C对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

E的分级确定：按照导则（HJ169-2018）中附录D对各要素环境敏感程度（E）等级进行判断。

项目使用的酒精按照危险性划分属于易燃液体。

定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。根据表 1-3，本项目所涉及的危险物质及其最大存在总量见表 8-2，结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《危险化学品重大危险源辨识》

（GB18218-2009）中对应临界值，按以下公式计算其 Q 值。

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+...\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q_1，q_2，...，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，...，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

表 9-2 危险性物质的临界量标准和实际发生量

序号	物质名称	临界量 Qn（t）	实际贮存量 qn（t）	qn/Qn
1	无水乙醇	500	0.01	$2*10^{-5}$
合计				$2*10^{-5}$

环境风险评价等级：由表 8-2 可知，$Q=2*10^{-5}<1$ 时，本项目环境风险潜势为Ⅰ，不设风险评价等级，可开展简单分析。

（二）环境敏感目标概况

顺络观澜工业园厂区周围北面、西面、东面均为厂房，南面为员工宿舍；新海洋工业园厂区周围西北面为樟顺路，东北面、西南面、东南面均为厂房，生产过程中不会对周边造成太大影响。

（三）环境风险识别

本项目存在的环境风险因素主要有以下几点：

1、废气处理设施发生故障时，收集后的废气无法进行处理后达标排放至大气中，会对周围居民和周围大气环境造成影响，具有一定的环境风险。

2、危险废物在运输过程中，发生突发性事件，导致危险废物泄漏，会对周围居民和外环境造成一定的影响，具有一定环境风险。

3、工艺系统风险识别：生产设施风险识别范围包括对生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施的风险识别。其中，生产车间、仓库发生火灾的环境风险较大，废气处理设施发生故障也具有一定的环境风险。

（四）环境风险分析

1、火灾爆炸事故引起的环境风险影响分析

火灾或爆炸事故危害除热辐射、冲击波和抛射物等直接危害外，未完全燃

烧的危险物质在高温下迅速挥发释放至大气，燃烧物质燃烧过程中则同时产生伴生和次生物质，加上燃烧后形成的浓烟。浓烟是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气、被分解和凝聚的未燃烧物质、被火焰加热而带入上升气流中的大量空气等多种物质组成。它不但含有大量的热量，而且含有毒气体和弥散的固体微粒。因此浓烟对火场周围人员的生命安全危害程度远超过火灾本身，并对周围的大气环境质量造成很大的污染和破坏。另外，燃烧时的强烈热辐射还可能造成新的火灾和爆炸事故，会对周围的大气环境造成一定的影响，因此，建设单位应做好消防设施配置，有效控制火势。

2、废气处理设施故障引起的环境风险影响分析

废气处理设施发生故障直接排放时，废气中污染物由于浓度骤然变大，对周围大气环境将有一定的不利影响，并影响到周围人群的身体健康。因此，企业应严格履行自身的环保责任，确保废气处理设施正常稳定运行，废气能稳定达标排放。

（五）环境风险防范措施及应急要求

对本项目可能带来的风险，提出以下防范措施和事故应急措施：

（1）危险废物发生突发性事故泄漏应急处理

①危险废物发生泄漏事故时，应迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员需佩戴防护用品用具。不要直接接触泄漏物。立即切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。

（2）减少废气事故排放危害的措施

废气处理设施发生故障时，应立即安排检修人员前往检修，并立即停止生产，直至废气处理设施正常运行，才可以继续生产车间的运行生产。

（六）小结

本项目环境风险潜势为Ⅰ，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。

表 9-2 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	深圳市海德门电子有限公司扩建项目
建设地点	深圳市龙华新区观澜凹背社区大富苑工业区顺络观澜工业园 C 栋

<table>
<tr><td></td><td colspan="4">3 楼、深圳市龙华区观澜街道办库坑社区大富工业区新海洋工业园的物业 B 栋三楼整层、深圳市龙华区观澜街道办库坑社区大富工业区新海洋工业园的物业 B 栋五楼整层</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地理坐标</td><td>（顺络观澜工业园厂区）经度</td><td>114°01′29.76″E</td><td>（顺络观澜工业园厂区）纬度</td><td>22°44′15.99″N</td></tr>
<tr><td>(新海洋工业园)经度</td><td>114°01′27.20″E</td><td>(新海洋工业园)纬度</td><td>22°44′05.47″N</td></tr>
<tr><td>主要危险物质及分布</td><td colspan="4">项目主要危险物质为废化学品罐、含酒精、银浆、机油的抹布和手套、印银浆胶头、废活性炭</td></tr>
<tr><td>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</td><td colspan="4">仓库火灾以及爆炸，危险废物转运过程中处置不当发生泄漏；废气处理设施故障导致废气超标排放</td></tr>
<tr><td>风险防范措施要求</td><td colspan="4">加强对废气处理设施的日常运行维护。若废气处理设施因故不能运行，则必须停止生产，待检修正常后，方可继续生产。加强对危险废物运输、储存的管控，禁止仓库出现明火。</td></tr>
<tr><td colspan="5">填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：
本项目环境风险潜势为Ⅰ，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。</td></tr>
</table>

十、环保措施分析

（一）环保措施及可行性分析

1、水环境处理措施分析

生活污水：项目生活污水可只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，经污水管网排入观澜水质净化厂集中处理排放，对区域水环境影响较小。

生产废水：项目不涉及生产废水的产生及排放。

生活污水处理可行性分析：观澜水质净化厂由市水务集团运营，观澜水质净化厂/通用沙井污水处理（深圳）有限公司，坐落于广东深圳市，设计处理能力为日处理污水15.00万立方米。主要建设内容包括厂区土建施工，工艺设备、工艺管道安装，电气、自控系统安装，照明，防雷接地，采暖，通风，厂区道路施工及绿化等。观澜水质净化厂/通用沙井污水处理（深圳）有限公司自2008年8月正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，日平均处理污水量为12.09万立方米。该项目采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用A^2/O处理工艺。观澜水质净化厂/通用沙井污水处理（深圳）有限公司建成后极大地改善了城市水环境，对治理污染，保护当地流域水质和生态平衡具有十分重要的作用，同时对改善深圳市的投资环境，实现深圳市经济社会可持续发展具有积极的推进作用。项目污水经化粪池预处理后经市政污水管网引至观澜水质净化厂进行处理。因此本项目产生的废水排入上观澜水质净化厂进行处理是合理可行的，满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求。

2、废气治理措施分析

项目部分产品会使用酒精擦拭，在擦拭过程中会产生少量有机废气，其主要大气污染物为非甲烷总烃；项目印银浆、烘烤过程中，会产生少量有机废气，其主要大气污染物为非甲烷总烃。

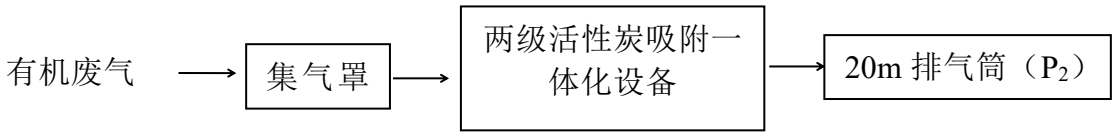
故非甲烷总烃产生总量为 0.02t/a；VOCs 产生总量为 0.00765t/a

项目在两个厂区分别设置一套二级活性炭吸附装置，并在产污工位上分别设置集气罩，收集效率为 90%，二级活性炭吸附装置处理效率为 90%，其配套风机风量为 6000m^3/h，则项目生产过程中产生的非甲烷总烃以及 VOC 经过集

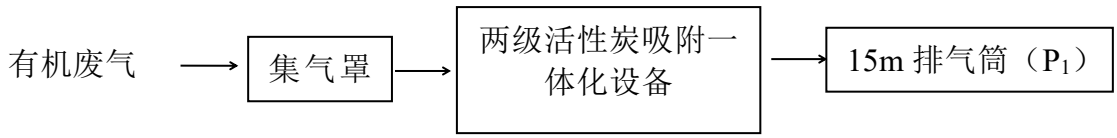
气罩收集后由二级活性炭吸附装置处理后顺络观澜工业园厂区通过 15m 高的排气筒高空排放，新海洋工业园厂区通过 20m 高的排气筒高空排放，新海洋工业园厂区的非甲烷总烃有组织排放量为 2.7kg/a，排放速率为 $1.125*10^{-3}$kg/h，排放浓度为 0.1875mg/m^3；无组织排放量为 3kg/a，排放速率为 $1.25*10^{-3}$kg/h；VOCs 有组织排放量为 3.996kg/a，排放速率为 $1.67*10^{-3}$kg/h，排放浓度为 0.278mg/m^3；无组织排放量为 4.44kg/a，排放速率为 $1.85*10^{-3}$kg/h；顺络观澜工业园厂区的 VOC 有组织排放量为 4.5kg/a，排放速率为 $1.875*10^{-3}$kg/h，排放浓度为 0.3125mg/m^3；无组织排放量为 5kg/a，排放速率为 $2.08*10^{-3}$kg/h；

项目废气处理工艺流程如下：

新海洋工业园厂区：



顺络观澜工业园厂区：



：

（1）活性炭吸附装置的原理：活性炭吸附工艺是《三废处理工程技术手册（废气卷）》中推荐的常用有机废气和恶臭气体处理工艺。活性炭是一种由含碳材料活化处理的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料，由于其内部形成大量肉眼看不见的微孔，因而具有了很大的比表面积，1g 活性炭材料中微孔的总内表面积可高达 700-2300m^2，活性炭材料中有这些微孔及其表面的弱电力使得活性炭能“捕捉”各种有毒有害气体和杂质。由于活性炭吸附对低浓度气体仍具有很强的净化能力，可作为深度净化装置，符合项目废气气量大、浓度低的特点。活性炭与有机废气接触时产生强烈的相互物理作用力—范德华力，在此力作用下，有机废气中的有害成分被截留，从而使气体得到净化，是一个物理变化过程，活性炭本身的性质却没

有发生变化，只是当吸附了一定量的气体中的污染物之后，将会达到一种饱和状态，从而降低了吸附剂的处理能力，甚至完全失效。所以必须定期更换活性炭，避免造成二次污染。

3、噪声治理措施分析

为确保厂界噪声达标，进一步减小项目噪声对周围环境及敏感点的影响，本环评建议建设方应采取如下降噪措施：设置不同的功能分区，墙体隔声，合理布局、合理安排作业时间，夜间不进行生产作业，设备安装减震垫、加强设备维护与保养，项目周围噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求（昼间≦65dB（A），夜间≦55dB（A）），项目对周围环境影响很小。

4、固体废物处理措施分析

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，垃圾堆放点定期消毒、灭蝇、灭鼠；工业固体废物分类收集后交由专业回收公司回收利用；危险废物集中收集、分类储存，定期交由有危险废物处理资质的单位统一处理、处置。危险废物贮存场地应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单的要求设置及管理：①设置专用的危险废物贮存场地，将危险废物分类、分区贮存；②常温常压下易水解、易挥发的固体危险废物应装入容器内；③禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；④须标明容器尺寸、容量、储存的危险废物名称、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等内容。危险废物在贮存、运输、处置过程中须执行五联单制度。

综上，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

（二）项目环保投资分析

污染防治设施投资。

表 10-1　建设项目环保投资一览表

序号	污染源	主要环保措施	投资（万元）
1	生活污水	化粪池	/
2	有机废气	顺络观澜工业园厂区的非甲烷总烃、VOCs 经集气罩收集后，经过二级活性炭吸附装置设备处理，15m 排气筒高空排放；	4

		新海洋工业园厂区的非甲烷总烃和VOCs经集气罩收集后，经过二级活性炭吸附装置设备处理，20m排气筒高空排放；	
3	噪声	基础减振、墙体隔声、距离衰减、选用低噪声设备，车间安装隔音门窗。	1
4	生活垃圾	统一由工业区交环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理	/
5	一般固体废物	分类收集后交由专业回收公司回收利用	/
6	危险废物	统一收集后交由有资质的单位处理处置	2
合计			7

（三）环境影响经济损益分析

环保工程的建设会给企业带来环境效益和社会效益，具体表现在：

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

（2）工业固体废物自行回收利用，避免了项目固体废物对环境的影响；生活垃圾收集集中，可以减轻对环境卫生、景观的影响，有利于进一步处理处置。

（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。

（四）环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）内相关内容，本项目运营期污染源监测计划见下表：

表 10-2 项目运营期污染源监测计划

种类	监测点位	监测项目	监测频次
废气	排气筒排放口	非甲烷总烃、VOCs	每季度监测一次
	厂界上风向一个点		
	厂界下风向三个点		
噪声	厂区四周，界外1m	连续等效A声级	每季度监测一次

因建设单位没有监测上述因子的能力，以上所有监测全部委托具备相应监测资质环境监测部门进行。

（五）环保验收内容

根据《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（国环规环评[2017]4 号）、《深圳经济特区环境保护条例（2018 年 12 月 27 日修正）》等规定，关于建设项目竣工环保验收制度，明确由建设单位自主组织开展竣工验收。因此，经验收合格后，方可投入生产或者使用，即本项目需办理建设项目竣工环境保护验收手续。项目环保验收内容如下表 10-3 所示：

表 10-3　建设项目环保验收一览表

<table>
<tr><th>序号</th><th colspan="2">污染源</th><th>主要环保措施内容</th><th>措施效果</th></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">废气</td><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="2">集气装置、抽风机、排气筒、二级活性炭吸附装置；</td><td>《广东省大气污染物排放限值标准》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值</td></tr>
<tr><td>VOCs</td><td>天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中其他行业工艺的 VOCs 排放标准。</td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="2">噪声</td><td>电动冲床、钻铣床、车床、CNC 雕刻机、干燥箱、压合机</td><td>合理调整设备布置，主要生产设备安装减振垫。加强设备日常的维护、保养。采用隔声、距离衰减等治理措施</td></tr>
<tr><td rowspan="3">3</td><td rowspan="3">固体废物</td><td>生活垃圾</td><td>固体废物收集设施（垃圾桶等）</td><td rowspan="2">定期交环卫部门清运处理</td></tr>
<tr><td>生产废物</td><td>废包装、离型纸、铁屑等</td></tr>
<tr><td>危险废物</td><td>危险废物桶</td><td>危险废物经集中收集、统一堆放后交由有危险废物经营许可证的单位回收处理</td></tr>
</table>

（六）污染物排放清单

根据《环境信息公开办法（试行）》、《企业事业单位环境信息公开办法》要求，建设方应向社会公开相关污染物排放信息，本项目污染物排放清单详见下表。

污染物排放清单

污染物类别	污染源	污染物	治理措施	排放源	排放情况				执行标准		排放方式
					浓度	速率	排放量	方式	浓度	速率（严格50%）	
废水	生活污水	COD	生活污水经化粪池预处理进入市政管网接入观澜水质净化厂	污水排口	210mg/L	/	2.27t/a	连续	500 mg/L	/	化粪池统一排放口
		SS			70mg/L		0.756t/a		400 mg/L		
		氨氮			12mg/L		0.13t/a		——		
		BOD_5			90mg/L		0.972t/a		300mg/L		
	生产废水	本项目不涉及生产废水的产生及排放									
新海洋工业园厂区废气	有组织	非甲烷总烃	经集气罩收集后引二级活性炭吸附装置处理达标后排放至 20m 高排气筒高空排放	排气筒排放口	0.1875mg/m^3	1.125*10^{-3}kg/h	2.7kg/a	间歇	120mg/m^3	/	高空排放
	无组织				-	1.25*10^{-3}kg/h	3kg/a		4.0mg/m^3	/	无组织排放
	有组织	VOCs			0.278mg/m^3	1.67*10^{-3}kg/h	3.996kg/a		80mg/m^3		高空排放
	无组织				-	1.85*10^{-3}kg/h	4.44kg/a		2.0mg/m^3		无组织排放
顺络观澜工业园厂区废气	有组织	VOCs	经集气罩收集后引二级活性炭吸附装置处理达标后排放至 15m 高排气筒高空排放	排气筒排放口	0.3125mg/m^3	1.875*10^{-3}kg/h	4.5kg/a		80mg/m^3		高空排放
	无组织				-	2.08*10^{-3}kg/h	5kg/a		2.0mg/m^3		无组织排放
新海洋工业园厂区噪声	生产	噪声	合理调整设备布置，主要生产设备安装减振垫。加强设备日常的维护、保养。采用隔声、距离衰减等治理措施	东厂界	达标			连续	昼间 65dB（A） 夜间 55dB（A）	/	/
				西厂界	达标						/
				南厂界	达标						/
				北厂界	达标						/
顺络	生产	噪声	合理调整设备布置，主要	东厂界	达标			连续	昼间 65dB（A）	/	/

<table>
<tr><th rowspan="2">污染物类别</th><th rowspan="2">污染源</th><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">治理措施</th><th rowspan="2">排放源</th><th colspan="4">排放情况</th><th colspan="2">执行标准</th><th rowspan="2">排放方式</th></tr>
<tr><th>浓度</th><th>速率</th><th>排放量</th><th>方式</th><th>浓度</th><th>速率（严格50%）</th></tr>
<tr><td rowspan="3">观澜工业园厂区噪声</td><td rowspan="3"></td><td rowspan="3"></td><td rowspan="3">生产设备安装减振垫。加强设备日常的维护、保养。采用隔声、距离衰减等治理措施</td><td>西厂界</td><td colspan="3">达标</td><td rowspan="3"></td><td rowspan="3">夜间 55dB（A）</td><td rowspan="3"></td><td>/</td></tr>
<tr><td>南厂界</td><td colspan="3">达标</td><td>/</td></tr>
<tr><td>北厂界</td><td colspan="3">达标</td><td>/</td></tr>
<tr><td>生活垃圾</td><td>员工生活</td><td>生活垃圾</td><td>由环卫部门统一处理</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>150t/a</td><td>间歇</td><td colspan="2" rowspan="4">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“2013 年 6 月修订单”、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001） 及“2013 年 6 月修订单”的有关规定及《国家危险废物名录》（2016）的相关规定</td><td>/</td></tr>
<tr><td>新海洋工业园厂一般固体废物</td><td rowspan="2">一般固体废物</td><td>废包装、贴纸、</td><td rowspan="2">分类收集，由回收公司统一回收</td><td rowspan="2">/</td><td rowspan="2">/</td><td rowspan="2">/</td><td>0.1t/a</td><td rowspan="2">间歇</td><td rowspan="2">/</td></tr>
<tr><td>顺络观澜工业园厂区一般固体废物</td><td>废包装、贴纸、铁屑</td><td>2t</td></tr>
<tr><td>危险废物</td><td>生产车间</td><td>废活性炭、含酒精、银浆、机油废抹布、手套、废瓶罐、印银浆胶头</td><td>委托有资质单位处置</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>3.6952t/a</td><td>间歇</td><td>/</td></tr>
</table>

十一、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><th>内容
类型</th><th>排放源
(编号)</th><th>污染物名称</th><th>防治措施</th><th>预期治理效果</th></tr>
<tr><td rowspan="3">大气污染物</td><td rowspan="2">新海洋工业园厂区有机废气</td><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="2">经集气罩收集后引至二级活性炭吸附装置处理达标后排放至 20m 高排气筒高空排放</td><td>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浓度限值</td></tr>
<tr><td>VOCs</td><td>《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第Ⅱ时段标准限值以及表 3 中无组织排放标准限值</td></tr>
<tr><td>顺络观澜工业园厂区有机废气</td><td>VOCs</td><td>经集气罩收集后引至二级活性炭吸附装置处理达标后排放至 15m 高排气筒高空排放</td><td>《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第Ⅱ时段标准限值以及表 3 中无组织排放标准限值</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水污染物</td><td>生活污水</td><td>COD、BOD_5、SS、氨氮</td><td>经化粪池处理后纳入市政污水管网进入观澜水质净化厂</td><td>达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）三级标准（第二时段）</td></tr>
<tr><td>清洗废水</td><td colspan="3">本项目暂无生产废水的产生及排放</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固体废物</td><td>员工生产办公</td><td>生活垃圾</td><td>分类收集，交环卫部门统一处理</td><td rowspan="3">对周围环境不造成影响</td></tr>
<tr><td>一般固体废物</td><td>贴纸、包装、铁屑</td><td>分类收集，由回收公司统一回收</td></tr>
<tr><td>危险废物</td><td>废活性炭、印银浆胶头、含酒精、银浆、机油手套、抹布、废瓶罐</td><td>由有资质的单位统一回收处理</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="2">设备噪声</td><td>合理调整设备布置，主要生产设备安装减振垫。加强设备日常的维护、保养。采用隔声、距离衰减等治理措施</td><td>项目达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准（昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A））</td></tr>
<tr><td>其他</td><td colspan="4">——</td></tr>
<tr><td colspan="5">生态保护措施及预期效果
项目位于已建成的工业区，依托园区内已有的植被及绿化，树木和草坪不仅对粉尘有</td></tr>
</table>

吸附作用，而且对噪声也有一定的吸收和阻尼作用，在厂区内空地和厂界附近种植树木花草，既可美化环境，又可吸尘降噪。

十二、产业政策、选址合理性分析

（一）产业政策符合性分析

本项目属于 C3921 通信系统设备制造，项目主要从事 PDS 天线、机壳辅料贴敷、NFC 天线的生产。查阅《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(2019 年本)》的规定“本目录未列明的产业和项目，除国家、省、市另有规定者外，均属允许发展的产业和项目”，项目产品不属于目录所列的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目，且项目符合国家有关法律、法规和政策的有关规定，为允许类。因此，项目建设符合相关的产业政策。

（二）选址合理性分析

项目选址于深圳市龙华新区观澜凹背社区大富苑工业区顺络观澜工业园 C 栋 3 楼、深圳市龙华区观澜街道办库坑社区大富工业区新海洋工业园的物业 B 栋三楼整层、深圳市龙华区观澜街道办库坑社区大富工业区新海洋工业园的物业 B 栋五楼整层。

1、与土地利用规划的相符性分析

根据《深圳市宝安 401-T1&T2&01&02&04 号片区[观澜西北地区]法定图则》可知，项目选址规划为一类工业用地，符合城市规划要求。详见附图 9。

2、与生态控制线的相符性分析

根据深圳市人民政府批准公布的《深圳市基本生态控制线范围图》（2013 年），项目选址不位于基本生态控制线范围内，详见附图 2。

3、与水源保护区的相符性分析

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[2018]424 号），项目所在地不属于深圳市生活地表水饮用水源保护区，符合《中华人民共和国水污染防治法》、《广东省饮用水源水质保护条例》和《深圳经济特区饮用水源保护条例》的要求。详见附图 7。

4、与环境功能区划的相符性分析

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，项目运营过程中产生的有机废气经过有效环保措施处理后，不会对项目周围环境产生大的污染影响，项目建设符合区域规划、深圳

市环境规划及区域环境功能区划要求。

根据《关于印发深圳市声环境功能区划分的通知》（深环〔2020〕186 号）可知，项目所在区域声环境功能区划为 3 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。

经分析，项目运营时产生的噪声、废气、废水、固废采取适当措施处理后，对周边环境影响较小，项目建设符合区域环境功能区划要求。

5、与环境管理要求的相符性分析

（1）与大气环境质量提升计划的相符性

根据《中华人民共和国大气污染防治法》（2015 年 8 月 29 日修订），项目产生的有机废气经过集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理达标后经排气筒高空排放，可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。故项目与该文件不冲突。

根据《深圳市大气环境质量提升计划》（2013）文件：“2013 年底前，现有工业项目使用高挥发性涂料的涂装工序必须密闭作业，涂装生产线有机废气收集率和净化率达到 90%以上。”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 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。”“2017 年底前，使用溶剂型原料的生产线必须全密闭，有机废气收集率、净化率均应达到 90%以上，确保达标排放。”项目未使用高挥发性有机物含量涂料，项目产生的有机废气经过集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理达标后经排气筒高空排放，可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，与上述文件均相符。

（2）与东江流域限批政策符合性分析

根据《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函[2011]339 号）、《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）文件，符合下列条件的建设项目，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。

本项目所在区域属于东江流域，运营期间项目不涉及生产废水的产生及排放，因此项目不属于禁止建设和暂停审批范围。

（3）与五大流域限批政策符合性分析

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，符合下列条件的建设项目，不列入禁止建设和暂停审批范围：对于污水已纳入市政污水管网的区域，深圳河、茅洲河流域内扩建、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、观澜河流域内扩建、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深度处理。

本项目生产过程不涉及生产废水的产生及排放，所在区域为观澜河流域，属于观澜水质净化厂的纳污范围，该区域厂区污水管网已完善，运营期间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，由市政污水管网纳入观澜水质净化厂进行深度处理，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）相关政策。因此项目不属于禁止建设和暂停审批范围。

（4）与《广东省大气污染防治条例》（2018 年修订）

根据《广东省大气污染防治条例》（2018 年 11 月 29 日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第七次会议通过），“第二十六条 扩建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放。

经分析，本项目车间生产过程中产生的废气，项目产生的有机废气经过集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理达标后经排气筒高空排放，对周边的环境影响较小。因此，本项目与上述规定相符。

（5）与深圳市生态环境局文件《市生态环境局转发广东省生态环境厅关于做

好重点行业建设挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（深环[2019]163 号 ）相符性分析

本项目车间生产过程中产生的有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃和VOCs。本项目在产污工位上分别设置集气罩，收集效率为 90%，使用二级活性炭吸附装置处理达标后高空排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%，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）有关要求不会相违背。

综上所述，本项目选址符合土地利用规划，不涉及深圳市基本生态控制线，不属于饮用水源保护区范围，与地方环境管理政策相符，运营期在严格落实本报告提出的环保措施后，不会对周边环境造成明显影响。因此，本项目选址基本合理。

十三、结论与建议

（一）项目概况

深圳市海德门电子有限公司成立于 2020 年 7 月 10 日，统一社会信用代码：914403000789607224。建设地址深圳市龙华新区观澜凹背社区大富苑工业区顺络观澜工业园 C 栋 3 楼、深圳市龙华区观澜街道办库坑社区大富工业区新海洋工业园的物业 B 栋三楼整层、深圳市龙华区观澜街道办库坑社区大富工业区新海洋工业园的物业 B 栋五楼整层，租赁厂房面积为 7560m^2，拟招员工 500 人，拟申请从事 PDS 天线、机壳辅料贴敷、NFC 天线的生产，年生产量共计分别为 3200 万只、500 万只、1300 万只；现申请办理扩建环保备案手续。

（二）环境质量现状结论

1、大气环境质量现状

根据《2019 年度深圳市环境质量报告书》相关数据可知，评价区 SO_2、NO_2、可吸入颗粒物（PM_{10}）、可吸入细颗粒物（$PM_{2.5}$）、CO、O_3 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。可知本项目区域环境空气质量为达标区。

2、水环境质量现状

根据《深圳市环境质量报告书》（2019）中观澜河的数据可知，各河段监测断面不同污染因子有不同程度超标；超标原因主要是因为雨污管网不完善。

3、声环境质量现状

项目达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准（昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）），声环境质量较好。

（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：项目属于观澜水质净化厂服务范围，项目生活污水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）三级标准（第二时段）后经污水管网排入观澜水质净化厂进行处理，不会对周围水环境产生环境影响。

项目生产过程中不涉及生产废水的产生及排放。

2、大气环境影响评价结论

为避免项目产生的废气在车间局部浓度过高影响员工身心健康，建议项目须在产污工位上分别设置集气罩，顺络观澜工业园厂区产生的有机废气经一套二级活性炭吸附设备处理，此部分废气抽风风量为 6000m^3/h，废气经过处理设施处理后通往楼顶高空排放，排放口 1#排气筒设置在顺络观澜工业园厂区厂房房顶，排气筒高度为 15 米，新海洋工业园厂区产生有机废气经另一套二级活性炭吸附设备处理，此部分废气抽风风量为 6000m^3/h，废气经过处理设施处理后通往楼顶高空排放，排放口 2#排气筒设置在新海洋工业园厂区厂房房顶，排气筒高度为 20 米，经过上述处理措施处理后，可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，对周围环境影响较小。

3、声环境影响评价结论

项目生产过程中设备运行产生一定噪声，噪声值 70-80dB（A），所有高噪声设备采取隔声、减震、降噪等降噪措施；生产作业时可以关闭部分门窗，合理布局噪声源，车间设置双层隔声门窗；定期对设备进行维护保养，使设备保持良好的运转状态；合理安排作业时间，夜间不进行生产作业。

经上述措施处理后，在经墙体隔声，距离衰减，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值，对周围环境的影响在可接受范围内。

4、固体废物影响评价结论

项目危险废物由有资质的单位统一回收处理；项目员工生活垃圾应分类收集避雨堆放，交由环卫部门及时清运至垃圾处理场处理，尽量避免垃圾腐败和渗滤液产生，把生活垃圾对环境的不良影响降至最低。

经以上措施处理后，项目固体废物不会对周围环境产生直接影响。

（四）选址合理性、产业政策符合性结论

1、选址合理性结论

①根据《深圳市宝安 401-T1&T2&01&02&04 号片区[观澜西北地区]法定图则》可知，项目选址规划为一类工业用地，符合城市规划要求。详见附图 9。

②根据深圳市人民政府批准公布的《深圳市基本生态控制线范围图》(2013 年），项目选址不位于基本生态控制线范围内。

③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[2018]424 号），项目所在地不属于深圳市生活地表水饮用水源保护区，符合《中华人民共和国水污染防治法》、《广东省饮用水源水质保护条例》和《深圳经济特区饮用水源保护条例》的要求。

④根据项目环境影响分析可知，项目废水、废气、噪声、固体废物等各项污染物采取相关措施处理后对周围环境较小，项目选址符合区域环境功能区划要求。

⑤本项目的建设不与《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》冲突。

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，项目建设符合区域环境功能区划要求。

⑥本项目属于观澜河流域，属于“五大流域”范围，项目产生的生活废水经化粪池处理后达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）三级标准（第二时段）排入市政污水管网，进入观澜水质净化厂进行深度处理，因此项目符合《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 号的通知中的相关要求。

2、 产业政策相符性结论

经核查国家《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录(2016 年修订)》可知，项目不属于该目录的限制类、禁止（淘汰）类项目，为允许发展类项目。项目不属于以上所列行业。因此，项目符合相关的产业政策要求。

（五）环境风险分析结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）及附录 A，本项目产品不属于具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质。项目采取相应的风险事故防范措施，制定相应的环境风险应急预案，项目涉及的风险性影响因素是可以降到最低水平，并能减少或者避免风险事的发生。在认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，项目可能造成的风险事故对周围影响是基本可以接受的。

（六）建议

1、落实各种污染防治措施，平时加强管理，注重环保；

2、项目危险废物定期交有资质单位处理处置并签订危险废物处理协议；项目员工生活垃圾应分类收集避雨堆放，交由环卫部门及时清运至垃圾处理场处理，尽量避免垃圾腐败和渗滤液产生，把生活垃圾对环境的不良影响降至最低。

3、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核备案。

（七）综合结论

综上所述，深圳市海德门电子有限公司扩建项目符合国家和地方产业政策；项目选址符合城市用地规划要求；不位于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，符合地方环境管理要求，其选址土地利用规划为一类工业用地，符合城市规划要求。项目运营期应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，则项目营运期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，深圳市海德门电子有限公司扩建项目的建设是可行的。

编制单位（盖章）：广东东曦环境建设有限公司

声明：

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　项目所在地理位置图

附图 2　项目所在地理位置与深圳市基本生态控制线范围关系示意图

附图 3-1　新海洋工业园厂区所在地周边及现状照片

附图 3-2　新海洋工业园厂区所在地周边及现状照片

附图 3-3　顺络工业园厂区所在地周边及现状照片

附图 3-4　顺络工业园厂区所在地周边及现状照片

附图 4　项目四至及噪声监测点位图

附图 5　项目所在地生活地表水饮用水源保护区关系示意图

附图 6　项目所在地大气环境功能划分示意图

附图 7　项目所在地水系图

附图 8　项目所在地声环境功能划分示意图

附图 9　项目所在地土地利用规划示意图

附图 10　项目位置与深圳市污水系统布局关系图

附图 11-1　新海洋工业园厂区项目三楼平面布置图

附图 11-2　新海洋工业园厂区项目五楼平面布置图

附图 11-3　顺络观澜工业园厂区项目五楼平面布置图

附件

附件 1 《营业执照》

附件 2 《房屋租赁合同》

附表

附表 1 环境风险评价自查表

附表 2 地表水环境影响评价自查表

附表 3 建设项目大气环境影响评价自查表

附表 1 环境风险评价自查表

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="9">完成情况</th></tr>
<tr><td rowspan="8">风险调查</td><td rowspan="2">危险物质</td><td>名称</td><td>无水乙醇</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>存在总量/t</td><td>0.002</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="6">环境敏感性</td><td rowspan="2">大</td><td colspan="4">500m 范围内人口数 1000 人</td><td colspan="4">5km 范围内人口数 人</td></tr>
<tr><td colspan="4">每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）</td><td colspan="4">_____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="3">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="3">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="3">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="3">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 colspan="3">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 colspan="3">M4 □</td></tr>
<tr><td>P 值</td><td colspan="2">P1 □</td><td colspan="2">P2 □</td><td colspan="2">P3 □</td><td colspan="3">P4 √</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">环境敏感程度</td><td>大气</td><td colspan="3">E1 □</td><td colspan="3">E2 □</td><td colspan="3">E3 √</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td colspan="3">E1 □</td><td colspan="3">E2 □</td><td colspan="3">E3 √</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td colspan="3">E1 □</td><td colspan="3">E2 □</td><td colspan="3">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 colspan="3">Ⅰ √</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价等级</td><td colspan="3">一级 □</td><td colspan="2">二级 □</td><td colspan="3">三级 □</td><td colspan="3">简单分析 √</td></tr>
<tr><td rowspan="3">风险识别</td><td>物质危险性</td><td colspan="5">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="5">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="4">大气 √</td><td colspan="3">地表水 √</td><td colspan="3">地下水 □</td></tr>
<tr><td colspan="2">重点风险防范措施</td><td colspan="9">①设备的安全管理，定期对设备进行检修，检修内容、时间、人员应有记录保存。质量检修应根据设备的安全性设定。
②火源的管理：明火控制，其发生源为火柴、打火机等。
③在生产车间及项目进入口的明显位置张贴禁用明火的告示，生产车间内合理配置移动式泡沫灭火器。
④生产车间内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性。
⑤专人负责对工艺废气处理装置定期巡查，当设备出现异常时，应立即停止相关生产的进行，并通知设备部对废气处理装置进行检修，正常后方可开启工作。</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论与建议</td><td colspan="9">通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。</td></tr>
</table>

附表 2　地表水环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="4">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="5">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="4">水污染影响型 √ ；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□ ；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□ ；富营养化□ ；其他 √</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 □；入河排放数据 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">受影响水体水环境质量</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</td></tr>
<tr><td rowspan="5">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">（COD_{Cr}、BOD、SS、NH_3-N）</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="4">河流、湖库、河□：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="4">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 colspan="4">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□</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td colspan="5">对照断面、控制断面等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></tr>
<tr><td rowspan="5">影响预测</td><td>预测范围</td><td colspan="5">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="5">（）</td></tr>
<tr><td>预测时期</td><td colspan="5">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="5">建设期 □；生产运行期 □；服务期满后 □
正常工况 □；非正常工况 □
夏污染控制和减缓措施费=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="5">数值解 □；解析解 □；其他 □
导则推荐模式 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="8">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="5">区（流）域水环境质量改善目标 □；替代削减源 □</td></tr>
<tr><td>水环境影响评价</td><td colspan="5">排放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 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">污染物排放量核算</td><td colspan="2">污染物名称</td><td colspan="2">排放量（t/a）</td><td>排放浓度（mg/L）</td></tr>
<tr><td colspan="2">（COD_{Cr}、BOD、SS、NH_3-N）</td><td colspan="2">（COD_{Cr}-0.972、$BOD_5$0.486、SS-0.486、NH_3-N-0.0.081）</td><td>（COD_{Cr}-300、BOD-150、SS-150、NH_3-N-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>排放浓度（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
生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m</td></tr>
<tr><td rowspan="3">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 □；生态流量保障措施 □；区域削减 □；依托其他工程 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">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</td><td colspan="2">手动 □；自动 □；无监</td><td colspan="2">手动 √；自动 □；无监测</td></tr>
</table>

		式	测 □	□
		监测点位	（）	（化粪池出水口）
		监测因子	（）	（ pH、COD、SS、氨氮、BOD_5）
	污染物排放清单	√		
评价结论		可以接受 √ ；不可以接受 □		
注：“ ”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容				

附表 3 建设项目大气环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="8">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="2">二级□</td><td colspan="3">三级√</td></tr>
<tr><td>评价范围</td><td colspan="2">边长=50km□</td><td colspan="2">边长 5~50km□</td><td colspan="3">边长=5km√</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价因子</td><td>SO_2+NOx 排放量</td><td colspan="2">≥2000t/a□</td><td colspan="2">500~20000t/a□</td><td colspan="3">＜500t/a√</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="4">基本污染物（SO_2、NO_X、CO、O_3、$PM_{2.5}$、PM_{10}）
其他污染物（非甲烷总烃）</td><td colspan="4">包括二次 PM2.5□
不包括二次 PM2.5□</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 colspan="2">附录 D□</td><td colspan="2">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="2">二类区√</td><td colspan="3">一类区和二类区□</td></tr>
<tr><td>评价基准年</td><td colspan="8">（2017）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="2">主管部门发布的数据√</td><td colspan="3">现状补充监测□</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td colspan="4">达标区 √</td><td colspan="4">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√
本项目非正常排放源□
现有污染源□</td><td colspan="2">拟替代的污染源□</td><td colspan="2">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="6">大气环境影响预测与评价</td><td>预测模型</td><td>AERMOD□</td><td>ADMS□</td><td>ASTAL2000□</td><td>EDMS/AEDT□</td><td>CALPUFF□</td><td colspan="2">网格模型□</td><td>其他□</td></tr>
<tr><td>预测范围</td><td colspan="3">边长≥50km□</td><td colspan="2">边长 5~50km□</td><td colspan="3">边长=5km √</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="3">预测因子（非甲烷总烃 ）</td><td colspan="5">包括二次 PM2.5□
不包括二次 PM2.5□</td></tr>
<tr><td>正常排放短期浓度贡献值</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率≤100%□</td><td colspan="5">$C_{本项目}$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="4">$C_{本项目}$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="4">$C_{本项目}$最大占标率≤30%□</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="4"></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2">率＞30%□</td></tr>
<tr><td>非正常排放1h浓度贡献值</td><td>非正常持续时长（1）h</td><td colspan="2">$C_{非正常}$占标率≤100%□</td><td colspan="2">$C_{非正常}$占标率＞100%□</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="3">$C_{叠加}$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="3">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：（VOCs、氯化氢）</td><td colspan="2">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 colspan="2">监测点位数□</td><td>无监测√</td></tr>
<tr><td rowspan="3">评价结果</td><td>环境影响</td><td colspan="6">可以接受√　　不可以接受□</td></tr>
<tr><td>大气防护距离</td><td colspan="6">距（无）厂界最远（无）m</td></tr>
<tr><td>污染源年排放量</td><td>SO_2：（0）t/a</td><td>NOx：（0）t/a</td><td>颗粒物：（0）t/a</td><td>氯化氢：（0）t/a</td><td colspan="2">VOCs：（0.005254）t/a</td></tr>
<tr><td colspan="7">注：“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项</td></tr>
</table>