

建设项目环境影响报告表

项目名称：深圳晶益医学检验实验室新建项目

建设单位（盖章）：深圳晶益医学检验实验室

编制日期：2019年4月28日

深圳市人居环境委员会制

《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》由编制单位中取得环境影响评价工程师职业资格的全职工作人员，作为编制主持人和主要编制人员编制。

- 1、 项目名称——指项目
- 2、 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）。
- 3、 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。
- 4、 行业类别——按国标填写。
- 5、 总投资——指项目投资总额。
- 6、 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。
- 7、 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。
- 8、 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。
- 9、 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

环评单位承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及有关法律法规，我单位对在深圳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，不采取恶性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. 我单位根据《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》，该项目属于三十七、研究和试验发展中 106、专业实验室的其他，属备案类。对提交的深圳晶益医学检验实验室新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：（加盖公章）深圳市正源环保管家服务有限公司
年 月 日

建设单位承诺书

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晶益医学检验实验室新建项目环境影
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：（加盖公章）深圳晶益医学检验实验室
年 月 日

建设项目基本情况

项目名称	深圳晶益医学检验实验室新建项目				
建设单位	深圳晶益医学检验实验室				
法人代表	**	联系人	**		
通讯地址	深圳市坪山区坪山街道办事处六联社区浪尾村宝山路 16 号 A 栋 02 区 2 楼				
联系电话	**	传真	——	邮政编码	518118
建设地点	深圳市坪山区坪山街道办事处六联社区浪尾村宝山路 16 号 A 栋 02 区 2 楼				
立项审批部门	——		批准文号	——	
建设性质	新建		行业类别及代码	M7340 医学研究和试验发展	
建筑面积 (平方米)	616		绿化面积 (平方米)	——	
总投资 (万元)	90	其中：环保投资 (万元)	5	环保投资占总投资比例	5.56%
评价经费 (万元)	——	预期投产日期	2019 年 6 月		
<p>工程内容及规模</p> <p>1、项目概况及任务来源</p> <p>深圳晶益医学检验实验室（以下简称“本项目”）成立于 2018 年 12 月 14 日，已取得企业法人营业执照（详见附件 1），其统一社会信用代码为 91440300MA5FECKB64，公司自成立以来，主要从事医疗液体活检技术研发。项目开办至今未从事生产加工内容。</p> <p>公司拟于深圳市坪山区坪山街道办事处六联社区浪尾村宝山路 16 号 A 栋 02 区 2 楼（地理位置详见附图 1）建设“深圳晶益医学检验实验室新建项目”（以下简称“项目”），租赁面积为 616m²（详见附件 2）。项目主要从事血液样本的检测，年检测血液样本 1000 例。</p>					

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“三十七、研究和试验发展——106、专业实验室”中备案类的“其他”，故项目属于备案类项目，需编制建设项目环境影响报告表，报坪山区环境保护和水务局备案。受深圳晶益医学检验实验室的委托，深圳市正源环保管家服务有限公司承担了该项目的环境影响评价工作，环评技术人员通过实地踏勘、资料收集和分析，根据环境影响评价技术导则，编制了本建设项目环境影响报告表，现申请办理项目环保备案手续。

2、建设内容

项目建设内容如表1所示。

表1 项目主要建设内容

类别	序号	名称	主要建设内容
主体工程 总面积为 382m ²	1	实验室	实验室的面积 382m ² ,
辅助工程 总面积为 234m ²	1	走道	走道的面积 50m ²
	2	试剂仓库	试剂仓库的面积 32m ²
	3	办公室	办公室的面积 152m ²
环保工程	1	废气处理设施	本项目在 DNA 提取时产生的异味，经生物安全柜过滤消毒后引至楼顶排放
	2	污水处理设施	依托于租用厂区的化粪池
	3	噪声控制	合理布局、设备减震以及墙体隔声等措施
	4	危险废物	设置危废房，委托有资质单位处理
生活垃圾		设垃圾堆放点	

3、建设规模及产品方案

项目建设规模及产品方案见表2。

表2 项目产品方案

序号	产品名称	规格	设计生产能力	年运行时数
1	血液样本检测	—	1000 例/年	2400h

4、总图布置

项目所租赁厂房共 4 层，本项目位于第 2 层。厂房包括实验室、办公区、试剂仓库。项目车间平面布置图详见附图 2。

5、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 3，主要能源以及资源消耗情况如表 4 所示。

表 3 主要原辅材料消耗一览表

名称	物理形态	主要组份、规格、指标	年耗量	来源	储运方式
荧光定量 PCR 检测试剂盒	液体	P-EGFR 8 联反应条、P-EGFR 反应液、P-EGFR 混合酶、P-EGFR 阳性对照	2000 盒	外购	存放在厂区内，汽车运输
DNA 提取试剂盒	液体	包括蛋白酶 K、缓冲液 GE、缓冲液 GD、漂洗液 PW、洗脱缓冲液 TB	2000 盒	外购	
10ml 离心管	固体	---	2000 个	外购	
50ml 离心管	固体	---	2000 个	外购	
PCR 管	固体	---	2000 个	外购	
10 μ l 吸头	固体	---	10000 支	外购	
200 μ l 吸头	固体	---	10000 支	外购	
1000 μ l 吸头	固体	---	10000 支	外购	
一次性无粉乳胶手套	固体	---	10000 个	外购	
一次性口罩	固体	---	10000 个	外购	

表 4 主要能源及资源消耗一览表

类别	单耗量	年用量	用途	来源
燃料	/	/	/	/
蒸汽	/	/	/	/
生活用水	40L/人·d	84t	生活、办公	市政给水管
生产用水	/	/	/	
电	/	1 万 kW·h	生产、办公	市政电网

6、主要生产设备

项目主要设备清单详见表 5。

表 5 主要设备清单

序号	名称	规格型号	数量	使用工序	备注
1	-20℃冰箱	/	3 台	保存荧光定量 PCR 检测试剂盒	/
2	4℃冰箱	/	3 台	保存样本和红细胞裂解液	/

3	PCR 仪	/	1 台	PCR 检测工序	/
4	离心机	/	1 台	前处理工序	/
5	恒温金属浴锅	/	1 台	DNA 提取工序	/
6	涡旋振荡器	/	2 台	DNA 提取工序	/
7	移液器	/	10 把	/	/
8	掌上离心机	/	2 台	DNA 工序	/
9	超净工作台	/	1 台	/	/
10	生物安全柜	/	2 台	/	/

7、公用工程

1) 贮运方式

样品和试剂均储存在试剂仓库；样品和试剂运输依靠员工搬运，厂外运输主要依靠汽车公路运输。

2) 给水系统：水源来自市政给水管网，从市政管网接入。

项目用水均由市政自来水厂供给，给水由市政管网接入工业区分支供水管网。

生活用水：项目拟招员工7人，均不在项目内住宿。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0.28t/d（84t/a）。

3) 排水系统

项目生活污水的排放量为0.252t/d（75.6t/a），生活污水经工业区化粪池预处理后接入市政污水管网，随后进入上洋污水处理厂处理。

4) 供电系统

项目用电由市政电网供给，用电量1万kW·h/a。项目不设置备用发电机。

5) 供热供气系统

项目无需供汽供热系统，不设锅炉。

8、劳动定员及工作制度

项目拟招员工人数7人，年工作天数300天，每日一班制，日工作8小时。项目员工均不在项目内食宿。

9、项目进度安排

项目建设性质为新建，预计于2019年6月办理好相关环保手续后正式投入使用。

项目的地理位置及周边环境状况

1、项目地理位置

项目位于深圳市坪山区坪山街道办事处六联社区浪尾村宝山路 16 号 A 栋 02 区 2 楼。项目地理位置中心坐标为：N 22° 41'33.38"，E114° 19'19.65"，地理位置详见附图 1。

表 6 项目选址坐标

纬度	经度	X 坐标	Y 坐标
N22° 41'33.72"	E114° 19'19.96"	35453.258	142646.731
N22° 41'33.07"	E114° 19'19.94"	35433.274	142645.869
N22° 41'33.01"	E114° 19'19.32"	35431.693	142628.143
N22° 41'33.73"	E114° 19'19.25"	35453.868	142626.468

2、项目周边环境状况

项目东面、西面相邻处均为工业厂房；南面约 30 米处为深圳市科迪技工学校；北面约 45 米处为工业厂房，约 101 米处为浪尾社区。项目四至图见附图 3，选址及周边现状情况见附图 4、附图 5。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

一、与项目有关的原有污染情况

项目属新建项目，不存在原有污染。

二、主要环境问题

项目所在位置为工业聚集小区，周围皆为污染较轻的生产加工企业，无重污染的大型企业或重工业，区域声、大气环境质量良好，现场调查没有严重环境污染问题。现场调查只要是水环境污染，项目所在坪山河流域，由于接纳了部分处理不达标的生活污水和工业废水，目前坪山河已受到一定程度的污染，达不到III类水质标准。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、项目地理位置简述

项目位于深圳市坪山区坪山街道办事处六联社区浪尾村宝山路 16 号 A 栋 02 区 2 楼。

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、气候特征

深圳市属南亚热带海洋性季风气候区，全年温和暖湿，夏长而不酷热，冬暖有阵寒，无霜期长。该区日照充足，光热资源十分丰富，全年平均日照时数为 2154 小时，全年日照百分率平均为 49%，7-12 月份的日照时数最多。太阳年辐射量为 5404.9 兆焦耳/m²。多年平均气温 22.4℃，最高为 36.6℃，最低为 1.4℃。日最高气温大于 30℃的天数多年平均 123 天，相对湿度 79%。年平均降水量为 1930mm，且热季和雨季为同一时期。雨季主要集中在 4-9 月，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%。11 月至来年 1 月为干季，降雨量只占全年总雨量的 3.8%，年平均相对湿度 80%。受南亚热带季风的影响，在年风向频率中，EN 最大，频率为 15%，其次分别为 NNE、E，分别为 14%和 13%。年平均风速为 2.50m/s，冬季稍强，夏季稍弱，8 级以上大风日数年平均 7.3 天，多数出现在 7-9 月，夏、秋常有雷暴雨。

3、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，适于开发建设与耕作；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。

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污水处理厂，

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。

项目位于上洋污水处理厂集水范围。上洋污水处理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。上洋污水处理厂二期工程规模 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。

坪山区内植被属南亚热带季雨林，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。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、项目所在区域环境功能属性

表 7 建设项目环境功能属性一览表

编号	功能区划名称	项目所属类别与执行标准
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《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》（深府[2008]98 号），项目所在区域属空气环境功能二类区域；详见附图 7。
3	声环境功能区	根据《深圳市人民政府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），本项目所在区域属声环境 2 类区域；详见附图 8。

4	是否基本生态控制线范围	否；详见附图 9
5	是否属于水源保护区	否；详见附图 10
6	是否占用基本农田	否
7	土地利用规划	工业用地；详见附图 11
8	是否污水处理厂集水范围	是，可纳入上洋污水处理厂；详见附图 12

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、地表水、声环境、生态环境等）

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	2.90	0.02
标准指数	0.55	0.65	0.7	2.90	0.8

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

（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、氨氮和石油类指数大于 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、2.90、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 2018 年水质目标要求；其余断面受到不同程度的污染，达不到 2019 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。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目无相关工业废水产生，生活污水经工业区所设的化粪池预处理后排入上洋污水处理厂，根据地表水导则中的表1水污染影响型建设项目评价等级判定表，本项目属于三级B评价范畴，因此不需要进行地表水环境影响评价。

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 为 mg/m^3 ）

项目	监测值	二级标准	占标率（%）
PM ₁₀	65	70（年平均）	92.86
PM _{2.5}	31	35（年平均）	88.6
SO ₂	9	60（年平均）	15
NO ₂	21	40（年平均）	52.5
CO	0.7	4（日平均）	17.5
O ₃	85	160（日平均）	53.13

注：该区执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

由上表可知，2017年坪山区 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）二级年平均浓度限值，CO、O₃日平均浓度均达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级日平均浓度限值，所在区域大气环境质量良好。

3、声环境质量状况

根据《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》（深府[2008]99号），项目所在区域声环境功能为 2 类区域，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准。

为了了解项目所在地声环境质量现状，根据本项目选址的目前状况，本次环评于2019年4月30日在项目所在建筑厂界1m处使用经校准的全自动声级计(型号AWA6218B噪声仪)进行监测。监测布点图见附图3。

监测结果统计见下表：

表 10 环境噪声现状监测结果统计表

测点位置		昼间[dB(A)]	备 注
厂界噪声 监测点位	厂房南侧 1#	52.2	执行《声环境质量标准》 (GB 3096-2008)中的 2 类标准，即：昼间 ≤60dB(A)
	厂房北侧 2#	53.7	
区域噪声监 测点位	南面学校 3#	51.6	

从监测结果来看，项目周边的各监测点的监测值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准要求。

4、生态环境

本项目选址不在基本生态控制线范围内，项目所在区域为工业聚集区，绿化少，植被少，无珍稀动植物，生态环境一般。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

1、主要环境保护目标

(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。

2、主要环境敏感点及保护目标

根据实地踏勘，项目南面约 30 米处为深圳市科迪技工学校，北面约 101 米处为浪尾社区为环境敏感点，项目周边主要环境保护目标见表 11。

表 11 主要环境敏感点及保护目标

环境要素	环境敏感点及保护目标	性质	方位	距离	规模	环境保护目标级别
水环境	坪山河	河流	南面	约 756m	/	坪山河水质控制目标为Ⅲ类；水质阶段达标计划为：2020 年全面达Ⅲ类
空气环境 声环境	深圳市科迪技工学校	学校	南面	约 30m	约 250 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其 2018 年修改单； 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准
	浪尾社区	居民	北面	约 101m	约 180 人	
生态环境	非生态控制区					

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<p>1、地表水环境质量标准</p> <p>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。</p> <p>2、环境空气质量标准</p> <p>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），项目所在区域为大气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其2018年修改单。</p> <p>3、声环境质量标准</p> <p>根据《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》（深府[2008]99号），项目所在区域为声环境质量2类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。</p>
----------------------------	---

表 12 环境质量标准一览表

环境要素	选用标准	标准值							单位
		水环境	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	TP	
III 类	6~9	20		4	0.2	1.0			
大气环境	《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	取值时段	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	PM _{2.5}	CO	O ₃	CO 浓度单位为 mg/m ³ , 其余单位为 μg/m ³
		1 小时平均值	/	500	200	/	10	200	
		日平均值	150	150	80	75	4	/	
		年平均值	70	60	40	35	/	/	
声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	标准名称	昼间		夜间			dB (A)	
		2 类	60		50				

1、废水排放标准

项目生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，达标后排入市政管网，最终排入上洋污水处理厂处理。

2、废气排放标准

项目 DNA 提取工序会产生少量的臭气，执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。

3、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

4、固体废弃物控制标准

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》和《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“公告 2013 年第 36 号”），以及《深圳市危险废物转移管理办法》和《深圳市危险废物包装、标识及贮存的技术规范》的相关规定。

表 13 污染物排放标准一览表

项目	排放标准	标准值		
		污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/L)	
水 污 染 物	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)	
		COD	500	
		BOD ₅	300	
		NH ₃ -N	—	
		磷酸盐	—	
		SS	400	
大 气 污 染 物	执行标准	污染物	标准值 (无纲量)	
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	臭气浓度	2000	
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	<p>根据《广东省环境保护“十三五”规划》、《广东省珠江三角洲大气污染防治办法》（第 134 号）及污染物排放达标要求，总量控制指标为 COD、二氧化硫、氨氮、氮氧化物、总氮、可吸入颗粒物、总挥发性有机化合物。</p> <p>项目无 SO₂、NO_x、挥发性有机物（TVOC）、烟粉尘产生及排放，故不对 SO₂、NO_x、烟粉尘、挥发性有机物（TVOC）设置总量控制指标。</p> <p>项目生活污水经市政管网纳入上洋污水处理厂，总量控制指标由污水处理厂调配解决，不再另行申请 COD、氨氮、总氮等总量控制指标。</p>
--------	--

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

项目主要从事血液样本的检测，其工艺流程分别如下：

1、血液样本的检测流程



图 1 项目产品血液样本的检测流程图

工艺流程简述：

（1）前处理

血液的主要成分为血浆、血细胞、遗传物质（染色体和基因）。项目使用离心机把含 DNA 等物质分离出来。

（2）DNA 提取

此过程需要用到 DNA 提取试剂盒，加入蛋白酶消化样品中的蛋白质，在金属浴锅中 56℃ 孵育 10 分钟使反应充分进行；再将反应后的液体加入到 DNA 吸附柱中，使用离心机离心；向吸附柱中加入漂洗缓冲液，离心；洗涤干净后，将吸附柱放入干净的离心管中，滴加洗脱液，进行洗脱。

（3）PCR 检测

把提取出来的 DNA 使用 PCR 仪进行检测，然后出具报告。

备注：本项目主要进行基因检测，不涉及转基因技术，不属于 P3、P4 类生物实验室，项目所用的血液样本全部来自医院，接收前医院已经进行前期筛选，排除了具有传染性、致病的样本，因此本项目不具有传染性、致病性。

污染物标识符号：

废气：G₁臭气；

噪声：N₁ 设备噪声；

固废：S₂ 医疗废物。

此外，项目员工产生的生活污水 W₁；生活垃圾 S₁

主要污染工序：

1、水污染源

工业废水：项目无工业用水环节，无生产废水产生。

生活污水：项目拟招员工 7 人，均不在项目内食宿，参考《广东省用水定额》(DB44/ T 1461-2014)中的生活用水定额 40L/人•d,则项目员工生活用水量 0.28t/d (84t/a)，生活污水排污系数按 90%计，则生活污水的排放量为 0.252t/d (75.6t/a)，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N，产生的浓度分别为 400mg/L、200mg/L、220mg/L、25mg/L。

2、大气污染源

DNA 提取工序：项目 DNA 提取时会产生异味，本项目所用试剂均无挥发性。

DNA 提取过程在生物安全柜中封闭进行，本项目所需试剂很少，以毫升计，臭气排放浓度<2000，DNA 提取过程在生物安全柜中封闭进行，产生的废气经生物安全柜过滤（过滤效率 90%）消毒（消毒效率 99.9%）后引至楼顶高空排放（排气筒高度为 15m），臭气排放浓度<200，恶臭气体排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 要求。

3、噪声污染源

项目噪声来源于生产设备的运行，项目 PCR 仪、离心机、涡旋振荡器、掌式离心机等生产设备的噪声源强为 60-65B(A)。

表 15 项目主要噪声源情况表

设备名称	源强（设备 1m 处的噪声级）	数量	距最近一侧厂界距离
PCR 仪	约 65dB(A)	1 台	5m
离心机	约 60dB(A)	1 台	2m
涡旋振荡器	约 65dB(A)	2 台	2m
掌式离心机	约 60dB(A)	2 台	3m

4、固体废物污染源

由工程分析可知，项目主要固体废物包括生活垃圾（S₁）和医疗废物（S₂）

1) 生活垃圾

项目拟招员工 7 人，均不在项目区内食宿，生活垃圾产生系数取 0.5kg/d·人，则生活垃圾的产生量为 3.5kg/d（1.05t/a），由环卫部门清运处理。

2) 医疗废物

项目检测过程中会产生医疗废物，主要包括废残液、废样本、废吸附柱、废离心管、废 PCR 管、废吸头（废物类别：HW01 医疗废物，废物代码：831-001-01），预计产生量约为 0.2t/a。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及产 生量		排放浓度及排放量	
大气 污 染 物	DNA 提取工 序	臭气	少量		少量	
水 污 染 物	生活污水 75.6t/a	COD _{Cr}	400mg/L	0.0302t/a	340mg/L	0.0257t/a
		BOD ₅	200mg/L	0.0151t/a	170mg/L	0.0129t/a
		SS	220mg/L	0.0166t/a	200mg/L	0.0151t/a
		NH ₃ -N	25mg/L	0.0019t/a	25mg/L	0.0019t/a
	生活垃圾	生活垃圾	1.05t/a		综合处理量：1.05t/a	
	医疗废物	废残液、废样 本、废吸附 柱、废离心 管、废 PCR 管、废吸头	0.02t/a		综合处理量：0.02t/a	
噪 声	项目 PCR 仪、离心机、涡旋振荡器、掌式离心机等生产设备的噪声源强为 60-65dB(A)					
其 他	——					
主要生态影响(不够时可附另页) <p>经核实，该项目选址不在深圳市基本生态控制线范围内。项目所在建筑周围植被较单一，并无珍稀野生动植物。项目产生的废水、废气、噪声和固体废物经治理后对厂址周围生态环境的影响不明显。</p>						

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目租赁已建成厂房，并利用原厂房布局，故简略施工期。

运营期环境影响分析：

1、水环境影响分析

工业废水：项目无生产废水产生，不会对周围水环境造成不良影响。

生活污水：项目员工生活污水排放量为 0.252t/d（75.6t/a），主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS，溶解物则含有各种含氮化合物、磷酸盐、硫酸盐、氯化物、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。生活污水一般呈碱性，pH 约为 7.2~7.8。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。

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。

项目位于上洋污水处理厂服务范围，生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准后，接入市政污水管，最终排入上洋污水处理厂作后续处理，对周围地表水环境产生的影响不明显。

2、大气环境影响分析

项目 DNA 提取时会产生异味，本项目所用试剂均无挥发性。

DNA 提取过程在生物安全柜中封闭进行，本项目所需试剂很少，以毫升计，臭气排放浓度 < 2000，DNA 提取过程在生物安全柜中封闭进行，产生的废气经生物安全柜过滤（过滤效率 90%）消毒（消毒效率 99.9%）后引至楼顶高空排放（排气筒高度为 15m），臭气排放浓度 < 200，恶臭气体排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 要求。

3、声环境影响分析

项目 PCR 仪、离心机、涡旋振荡器、掌上离心机等生产设备的噪声源强为 60-65dB(A)。根据现场调查，项目南面约 30 米处为深圳市科迪技工学校，北面约 101 米处为浪尾社区。

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表 17。

表 17 项目厂界噪声值（单位：Leq dB(A)）

设备名称	源强（设备 1m 处的噪声级）	数量	叠加设备噪声级 dB（A）
PCR 仪	约 65dB(A)	1 台	65
离心机	约 60dB(A)	1 台	60
涡旋振荡器	约 65dB(A)	2 台	68
掌式离心机	约 60dB(A)	2 台	63
等效声级			71

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： $L(r) = L(r_0) - \Delta L - A = L(r_0) - 20 \lg r/r_0 - A$ ；

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 18：

表 18 噪声预测结果 （单位：Leq dB(A)）

车间噪声叠加值	71
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）	41.98
南面学校背景值	51.6
南面学校贡献值	18.46
南面学校预测值	51.6
执行标准	厂界：≤60

注：室内声源衰减量按门窗、墙体隔声 23 分贝为准。

由表18可见，主要噪声设备经厂房隔声及距离衰减后，各厂界噪声贡献值较小，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，因此，本项目噪声排放对周围环境及敏感点影响不大。

4、固体废物环境影响分析

1) 生活垃圾

生活垃圾若不经处理可能会对厂区卫生环境、景观环境等产生影响，如滋生蚊虫、产生恶臭等。项目生活垃圾定期交环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理。

2) 医疗废物

项目检测过程中会产生医疗废物，主要包括废残液、废样本、废吸附柱、废离心管、废 PCR 管、废吸头，属于危险废物，根据 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》（2013 年修订）的有关规定危险废物必须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。项目危废应严格按照危险废物的收集、贮存及运输管理措施来实施管理，并委托具有相关资质单位回收处理进行处置。

通过采取上述措施处理后，固体废物不对环境造成直接影响。

5、环境风险分析影响分析

1、评价依据

(1) 风险调查

项目在生产过程中所使用的原辅材料、生产的产品均未含有国家《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中所界定的有毒、易燃、易爆物质。

(2) 风险潜势初判

项目所在区域属于低度敏感区，且项目在生产过程中所使用的原辅材料、生产的产品均未含有国家《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中所界定的有毒、易燃、易爆物质，故项目风险潜势初判为 I 级。

(3) 评价等级

项目风险潜势初判为 I 级，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），可开展简单分析。

2、环境敏感目标概况

项目主要环境敏感目标如下：

表 19 主要环境保护目标列表

环境要素	环境敏感点及保护目标	性质	方位	距离	规模	环境保护目标级别
水环境	坪山河	河流	南面	约 756m	/	坪山河水质控制目标为Ⅲ类；水质阶段达标计划为：2020 年全面达Ⅲ类
空气环境 声环境	深圳市科迪技工学校	学校	南面	约 30m	约 250 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其 2018 年修改单； 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准
	浪尾社区	居民	北面	约 101m	约 180 人	
生态环境	非生态控制区					

3、环境风险识别

项目在生产过程中所使用的原辅材料、生产的产品均未含有国家《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中所界定的有毒、易燃、易爆物质。本项目所使用的原辅料均不属于《危险化学品重大危险源辨识》

(GB18218-2018)中所标识的危险品，故项目不构成重大危险源。

4、环境风险分析

①项目承装危险废物的容器破损，将会引起危险废物泄露，从而污染周边地表水、土壤与地下水。

②项目车间引起火灾，产生的烟气对大气环境产生影响，以及产生的消防水泄漏，将会污染地表水、土壤与地下水环境。

5、环境风险防范措施及应急要求

(1) 风险防范措施

①加强职工的培训，提高风险防范风险的意识。

②针对运营中可能发生的异常现象和存在的风险隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程。

③建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。

④建立应急救援组织，编制突发环境事故应急预案。

⑤定期检查危险废物收集桶是否泄漏。

(2) 应急措施

①当危险废物泄漏时，采用干沙或石灰筑堤堵截泄漏液体，并更换危险废物收集桶。

②当发生消防灾害后，企业应立即赶赴雨水排放口，用沙包在雨水管道排放口拦截废水或危险废物，立即通知危险废物公司拉运。

6、风险评价结论

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

表20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	深圳晶益医学检验实验室新建项目				
建设地点	(广东)省	(深圳)市	(坪山)区	()县	(坪山街道办事处六联社区浪尾村宝山路16号A栋02区2楼)园区
地理坐标	经度	114°19'19.65"		纬度	22°41'33.38"
主要危险物质及分布	——				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水)	<p>①项目承装危险废物的容器破损,将会引起危险废物泄露,从而污染周边地表水、土壤与地下水。</p> <p>②项目车间引起火灾,产生的烟气对大气环境产生影响,以及产生的消防水泄漏,将会污染地表水、土壤与地下水环境</p>				
风险防范措施要求	<p>①加强职工的培训,提高风险防范风险的意识。</p> <p>②针对运营中可能发生的异常现象和存在的风险隐患,设置合理可行的技术措施,制定严格的操作规程。</p> <p>③建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构,一旦发生事故,要做到快速、高效、安全处置。</p> <p>④建立应急救援组织,编制突发环境事故应急预案。</p> <p>⑤定期检查危险废物收集桶是否泄漏。</p>				
<p>填表说明(列出项目相关信息及评价说明)</p> <p>深圳晶益医学检验实验室位于深圳市坪山区坪山街道办事处六联社区浪尾村宝山路16号A栋02区2楼,厂房面积为616平方米,主要从事血液样本的检测,员工人数为7人。</p> <p>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。</p>					

环保措施分析

1、环保措施分析

(1) 废（污）水处理措施

工业废水：项目无工业用水环节，无生产废水产生。

生活污水：项目生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准后，接入市政污水管网，最终进入上洋污水处理厂作后续处理。

生活污水进污水处理厂可行性分析：上洋污水处理厂二期工程规模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；根据实地核查，项目区域生活污水管网已完善，生活污水排放量 $0.252\text{m}^3/\text{d}$ ， $75.6\text{m}^3/\text{a}$ ，因此，上洋污水处理厂完全有能力接纳本项目营运期产生的废水。综上所述，项目产生的生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终由上洋污水处理厂处理是可行的。

(2) 废气处理措施

DNA提取工序：项目DNA提取时会产生异味，本项目所用试剂均无挥发性。

DNA提取过程在生物安全柜中封闭进行，本项目所需试剂很少，以毫升计，臭气排放浓度 <2000 ，DNA提取过程在生物安全柜中封闭进行，产生的废气经生物安全柜过滤（过滤效率90%）消毒（消毒效率99.9%）后引至楼顶高空排放（排气筒高度为15m），臭气排放浓度 <200 ，恶臭气体排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2要求。

(3) 噪声处理措施

建设单位应合理布局，利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响；在设备选型方面，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备，并安装防振垫减振；重视厂房的使用状况，整个车间尽量采用密闭形式，出入后应留意并关闭实验室门，防止噪声对外传播；加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区内流动声源（汽车），应强化行车管理制度，严禁鸣笛，进入厂区低速行使，最大限度减

少流动噪声源；尽可能地安排在昼间进行生产，若夜间必须生产应控制夜间生产时间，特别夜间应停止高噪声设备，减少机械的噪声影响，同时减少夜间交通运输活动。

若采取上述措施后，项目厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

（4）生活垃圾处理措施

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，垃圾堆放点定期消毒、灭蝇、灭鼠。

（5）危险废物处理措施

项目检测过程产生的医疗废物应收集至车间内的危险废物收集桶及危险废物存放点，并与有危险废物处理资质的单位签订危险废物处理合同，将危险废物委托该单位处理处置，执行危险废物联单。危废场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单的要求进行设置，需满足防风、防雨、防晒、防渗漏的要求，并粘贴警示标志；危废的贮存应《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）中的贮存容器要求、相容性要求等的符合性，选择特定的危废贮存容器；收集后的危废按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025）进行管理，本项目约一年转运一次，转运过程基本上无危废泄漏。

2、环保投资

根据项目投资及行业特性，本项目环保投资如下：

表 21 建设项目环保投资一览表

序号	污染源		环保措施	环保投资 (万元)
1	废水	生活污水	经化粪池预处理后，接入市政污水管网，排向上洋污水处理厂处理	—
2	废气	DNA 提取工序	产生的臭气经生物安全柜过滤消毒后引至楼顶高空排放	1.5
3	噪声	设备噪声	合理布局、设备减震以及墙体隔声等措施	1.5
4	固体废物	生活垃圾	交由环卫部门处理	0.5
		危险废物	设置危险废物暂存场所，并定期将危险废物交由有资质单位处理	1.5
合计				5

环境影响经济损益分析：

项目总投资 90 万元，环保投资约 2 万元，占总投资额 4%。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废气排放处理措施的投资，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项目生活污水经化粪池预处理后，接入市政污水管网，排向上洋污水处理厂处理，不会对周围环境产生影响。

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。

④项目产生的医疗废物交具有危险废物处理资质的单位处理处置。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；不会对周围环境产生不良影响。

总之，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。

3、环境监测计划

排污单位应当如实向社会公开其主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况，以及防治污染设施的建设和运行情况，接收社会监督。为此，企业应定期委托有资质的环境监测单位对项目的废水、废气、噪声进行监测。

本项目运营期环境监测计划见表 22。

表 22 监测工作计划

类别	测点位置	监测项目	监测频次
生活污水	生活污水处理设施总排口	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	1 次/季度
噪声	项目边界外 1 米处	等效连续 A 声级	1 次/季度
废气	排气筒	臭气	1 次/季度

4、环保竣工验收内容

为加强深圳市建设项目竣工环境保护验收管理，监督落实环境保护设施与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，以及落实其他需配套采取的环境保护措施，防治环境污染和生态破坏，根据《深圳经济特区建设项目环境保护条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等有关法律法规规章，结合本市实际，深圳市人居环境委员会制定了《深圳市建设

项目竣工环境保护验收管理办法》。

项目属于《深圳市建设项目竣工环境保护验收管理办法》中的Ⅲ级建设项目，免于办理建设项目竣工环境保护验收手续。

5、环境管理

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。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水 污 染 物	生活污水	COD、BOD ₅ 、 SS、氨氮	化粪池预处理后,经 市政管网收集至上 洋污水处理厂处理	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	DNA 提取 工序	臭气	经生物安全柜过滤 消毒后引至楼顶高 空排放	《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93)表 2 标准
固 体 废 物	生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门处理	
	危险废物	含油废抹布	经收集后交由有资 质单位处理	
噪 声	建设单位应对合理布局噪声源、设备减震、墙体隔声等措施后,厂界噪 声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类 标准要求。			
其 他	——			
<p>生态保护措施及预期效果</p> <p>项目选址不在深圳市基本生态控制线范围内。项目所在建筑周围植被较单一,并无珍稀野生动植物。项目产生的污水、废气、噪声和固体废物经治理后对厂址周围生态环境影响不明显。</p>				

产业政策、选址合理性分析

1、产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）和《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018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，项目主要从事血液样本的检测，不属于鼓励类、限制类和禁止类项目，且生产过程中使用的设备不属于政策所规定的限制类和禁止类，则项目属于允许类，符合国家和深圳市相关产业政策要求。

2、选址合理性分析

（1）与城市规划的相符性分析

根据《深圳市坪山中心法定图则》（附图10），本项目选址区土地利用规划为工业用地，项目选址符合城市发展规划。

（2）与饮用水源保护区的相符性分析

项目位于坪山河流域，根据《广东省人民政府关于调整深圳市饮用水源保护区的批复》（粤府函[2015]93号）及《广东省人民政府关于调整深圳市部分饮用水水源保护区的批复》粤府函[2018]424号，详见附图10。项目周边市政管网完善，项目生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，排向上洋污水处理厂集中处理；无工业废水的产生及排放，无新建排污口，符合《深圳市经济特区饮用水源保护条例》中的相关要求。

（3）与生态控制线的相符性分析

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，符合《深圳市基本生态控制线管理规定》要求。详见附图9。

（4）与环境功能区划的符合性分析

项目所在区域空气环境功能为二类区，不在深圳市基本生态控制区内；项目产生的废气经相应处理设施后可达标排放。声环境功能区划为2类，经过合理布局、减震以及墙体隔声等措施，项目厂界噪声可达标；附近地表水坪山河水质控制目标为III类，不在饮用水源保护区，项目周边市政管网完善，生活污水经化粪池预处理达标后经污水管网接入上洋污水处理厂处理；项目无工业废水的产生及排放，无新建排污口。因此，项目选址符合环境功能区划的要求。

综上，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，因此项目选址合理。

3、地方环境管理要求符合性分析

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

①**严格控制重污染项目建设：**严格执行《广东省东江水系水质保护条例》等规定，在东江流域内严格控制建设造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅原料的项目，禁止建设农药、铬盐、钛白粉、氟制冷剂生产项目，禁止建设稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造业、氰化法提炼产品以及开采、冶炼放射性矿产的项目。

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

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

项目位于坪山河流域，主要从事血液样本的检测，不属于以上规定的重污染行业。项目生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，最终纳入上洋污水处理厂集中处理；项目无工业废水的产生及排放，无新建排污口。因此，项目与该文件不冲突。

(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”。

项目生产过程中不使用高挥发性原辅料，符合《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）文件要求。

4、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。

本项目从事血液样本的检测，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。

5、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，生产过程中无工业废水产生。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，再进入上洋污水处理厂进行处理，最终排入坪山河，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。

综上所述，项目建设符合政策及地方环境管理要求。

结论与建议

1、项目概况

深圳晶益医学检验实验室（以下简称“本项目”）成立于2018年12月14日，已取得企业法人营业执照（详见附件1），其统一社会信用代码为91440300MA5FECKB64，公司自成立以来，主要从事医疗液体活检技术研发。项目开办至今未从事生产加工内容。

公司拟于深圳市坪山区坪山街道办事处六联社区浪尾村宝山路16号A栋02区2楼（地理位置详见附图1）建设“深圳晶益医学检验实验室新建项目”（以下简称“项目”），租赁面积为616m²（详见附件2）。项目主要从事血液样本的检测，年检测血液样本1000例。

2、环境质量现状

1) 水环境质量现状

属于坪山河流域，根据《2017年深圳市环境质量报告书》，坪山河红花潭、上洋监测断面NH₃-N、TP等水质监测指标超标，整体水质劣于V类，处于重度污染水平，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。

2) 大气环境质量现状

根据《2017年坪山区环境质量状况公报》，2017年坪山区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）二级年平均浓度限值，CO、O₃日平均浓度均达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级日平均浓度限值，所在区域大气环境质量良好。

3) 声环境质量现状

项目厂界监测点的声环境质量现状能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准的要求。

3、营运期环境影响评价结论

1) 水环境影响评价结论

项目无工业废水产生及排放。

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）第二时段三级标准后，通过市政污水管网接入上洋污水处理厂集中处理，对周围地表水环境产生的影响不明显。

因此，项目建设完成后若能有效落实以上措施，项目所产生的废水经过处理达标后

排放，不会对项目周围水环境造成明显影响。

2) 大气环境影响评价结论

项目 DNA 提取时会产生异味，本项目所用试剂均无挥发性。

DNA 提取过程在生物安全柜中封闭进行，本项目所需试剂很少，以毫升计，臭气排放浓度 <2000 ，DNA 提取过程在生物安全柜中封闭进行，产生的废气经生物安全柜过滤（过滤效率 90%）消毒（消毒效率 99.9%）后引至楼顶高空排放（排气筒高度为 15m），臭气排放浓度 <200 ，恶臭气体排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 要求。

因此，项目建设完成后若能有效落实以上措施，项目所产生的废气经过处理达标后排放，不会对项目周围大气环境造成明显影响。

3) 声环境影响评价结论

通过采取合理布局、设备减振、墙体隔声等措施，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。落实上述措施后，对周围声环境影响不大。

4) 固体废物环境影响评价结论

项目员工日常生活过程中产生的生活垃圾分类收集后定期交环卫部门清运处理；检测过程产生的医疗废物交具有危险废物处理资质的单位处理处置，执行危险废物联单。

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，则对周围环境产生的影响较小。

(5) 环境风险分析结论

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、《建设项目环境风险评价技术导则（HJ 169-2018）》及其附录 B，项目在生产过程中所使用的原辅材料不属于上述文件列示的有毒物质、易燃物质、爆炸性物质和活性化学物质等危险性物质。因此项目不构成重大环境风险源。

项目存在的环境风险因素主要是承装危险废物的容器破损，将会引起危险废物泄露，从而污染周边地表水、土壤与地下水以及项目车间引起火灾，产生的烟气对大气环境产生影响，以及产生的消防水泄漏，将会污染地表水、土壤与地下水环境。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。

4、选址合理性与产业政策分析结论

项目不属于产业政策鼓励、限制、禁止或淘汰类项目，属允许类，符合相关的产业政策要求。

项目用地属工业用地，项目选址符合城市发展规划。

项目位于坪山河流域，不在基本生态控制线范围内，所在区域为环境空气质量二类功能区，声环境2类区，不属于饮用水源保护区。项目运营期间产生的污（废）水、废气、噪声、固体废物等通过采取措施进行处理后不会改变区域环境功能，项目的运营与环境功能区划相符合。

经分析，项目的运营不会对周围环境产生大的污染影响，项目建设符合深圳市环境规划及区域环境功能区划要求，选址合理。

综合结论

综上所述，项目符合国家和地方产业政策；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，项目属于工业用地，选址符合城市发展规划，项目符合区域环境功能区划要求，符合地方环境管理要求，选址基本合理。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，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（盖章）：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

附图一览表

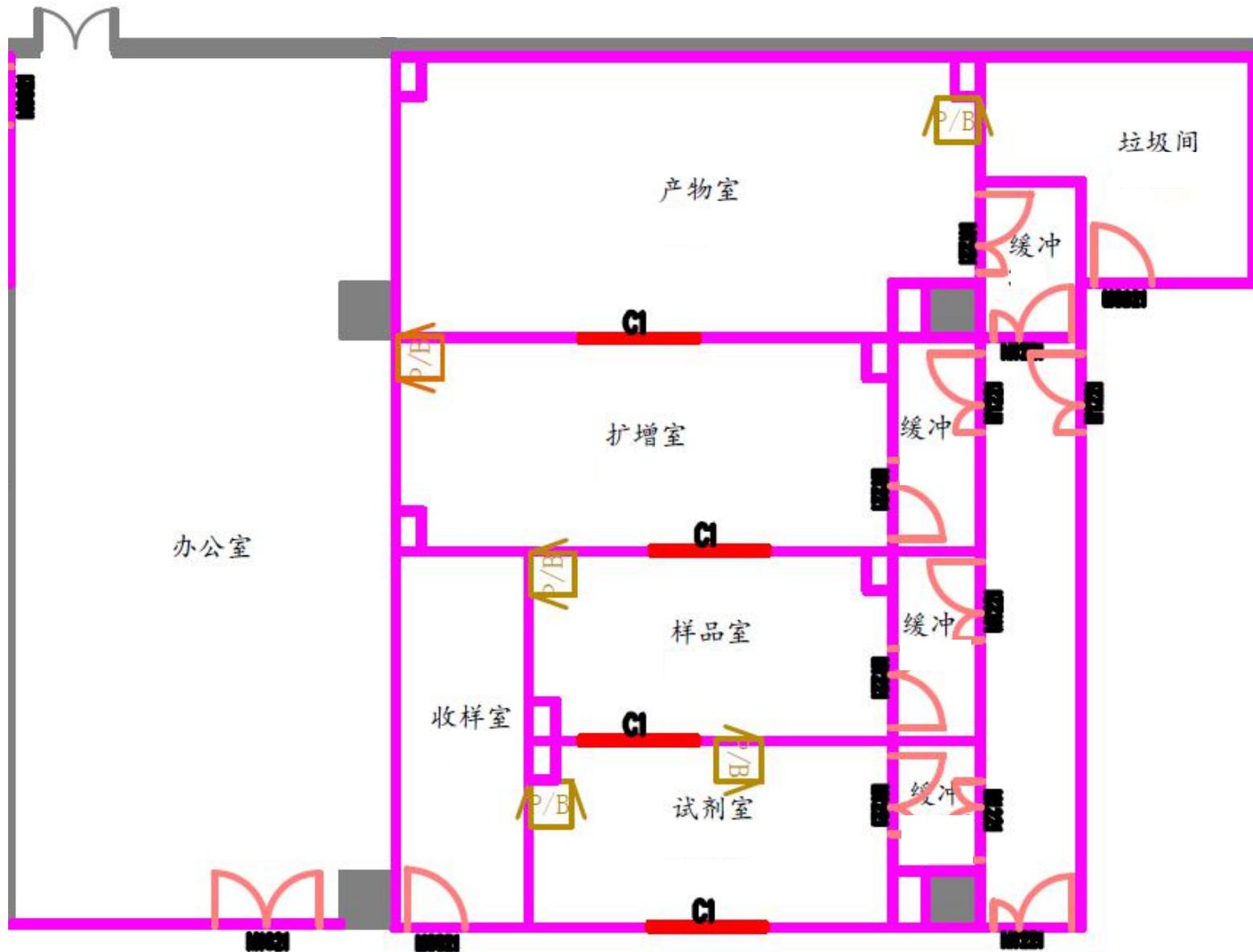
序号	附图名称
附图 1	项目地理位置图
附图 2	项目平面布置示意图
附图 3	项目所在位置四至示意图
附图 4	项目敏感点位图
附图 5	项目所在建筑现状及现场图
附图 6	项目所在流域水系图
附图 7	项目选址区域环境空气质量功能区划图
附图 8	项目选址区域环境噪声标准适用区划图
附图 9	项目与深圳市基本生态控制线关系图
附图 10	项目选址区域饮用水源保护区划图
附图 11	项目所在区域法定图则
附图 12	项目选址区域与污水处理厂关系图

附件一览表

序号	附件名称
1	项目营业执照
2	厂房租赁合同
3	地表水环境影响评价自查表
4	建设项目大气环境影响评价自查表



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置示意图



附图3 项目所在位置四至示意图



附件4 项目敏感点位图



东面 其他厂房



南面 学校



西面 其他厂房



北面 其他厂房



项目外现状

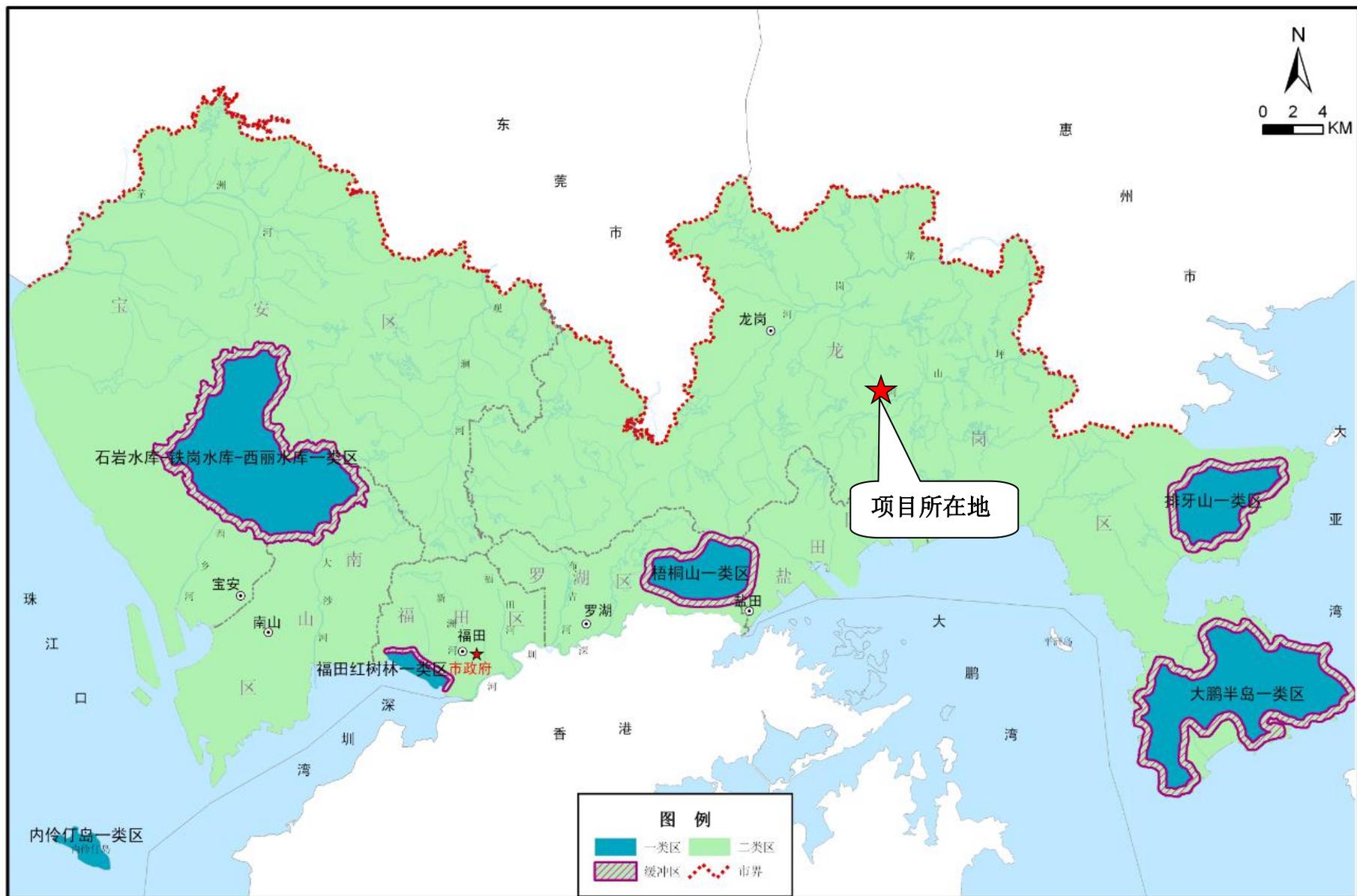


项目车间现状

附图 5 项目所在建筑现状及现场图



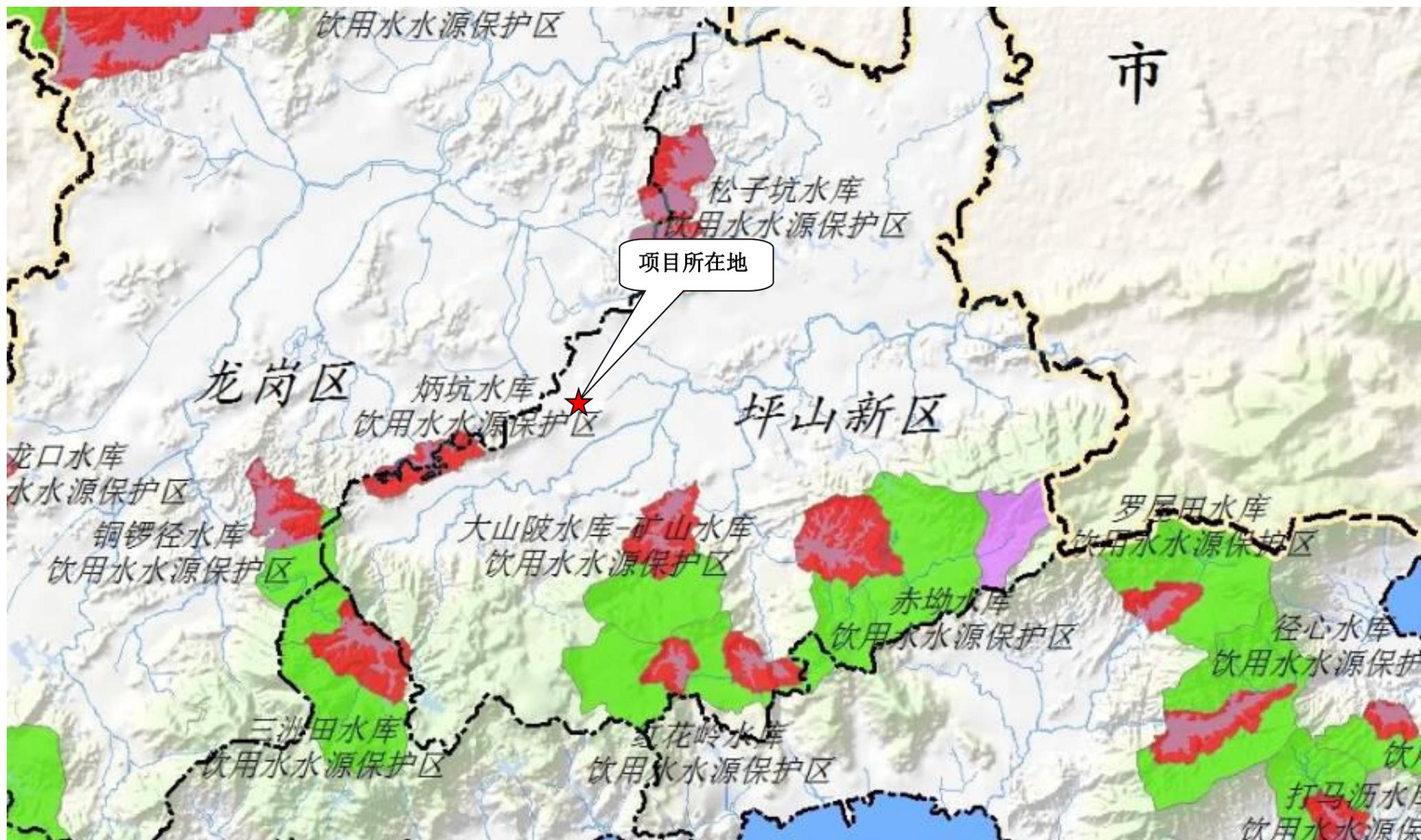
附图 6 项目所在流域水系图



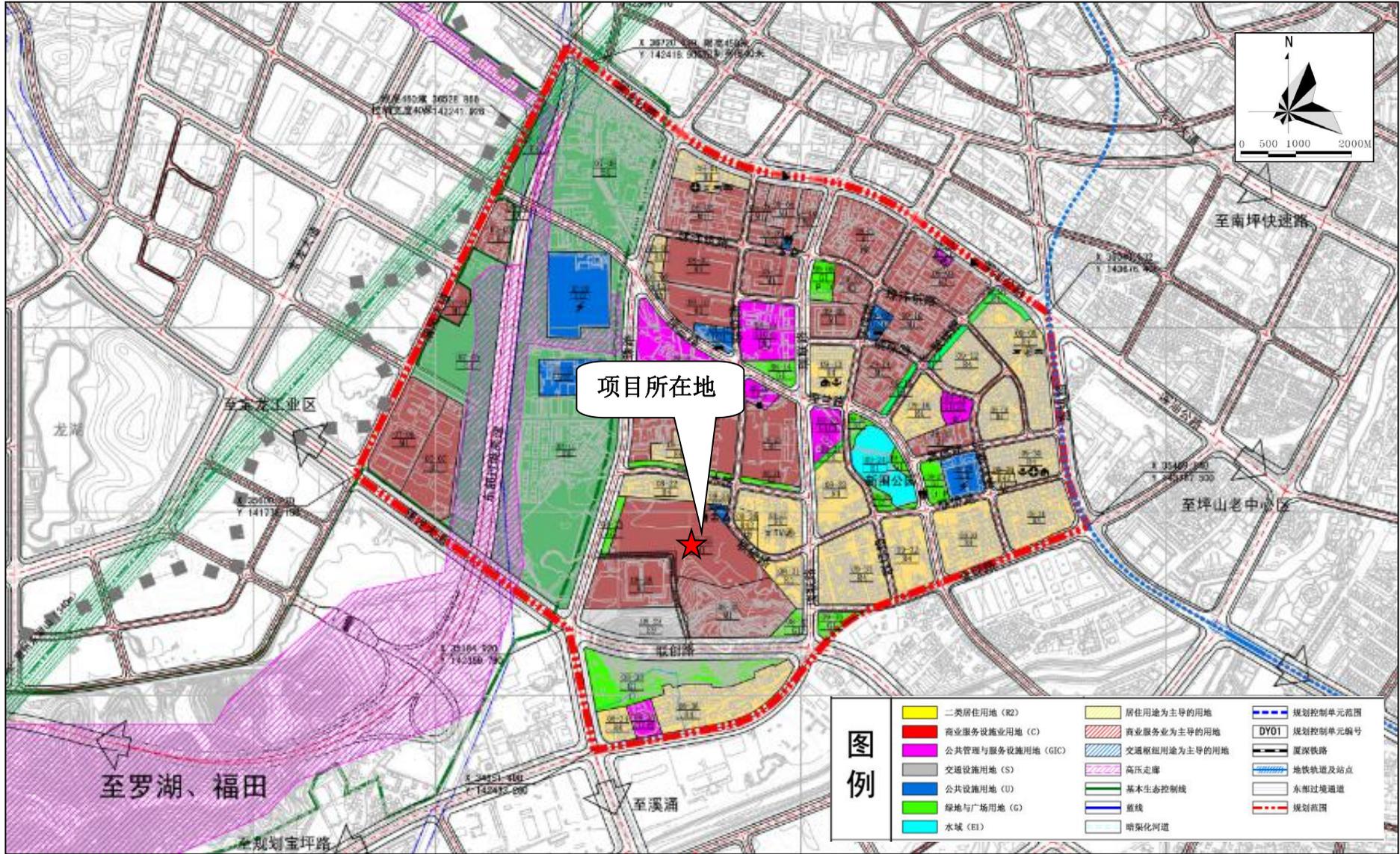
附图 7 项目选址区域环境空气质量功能区划图



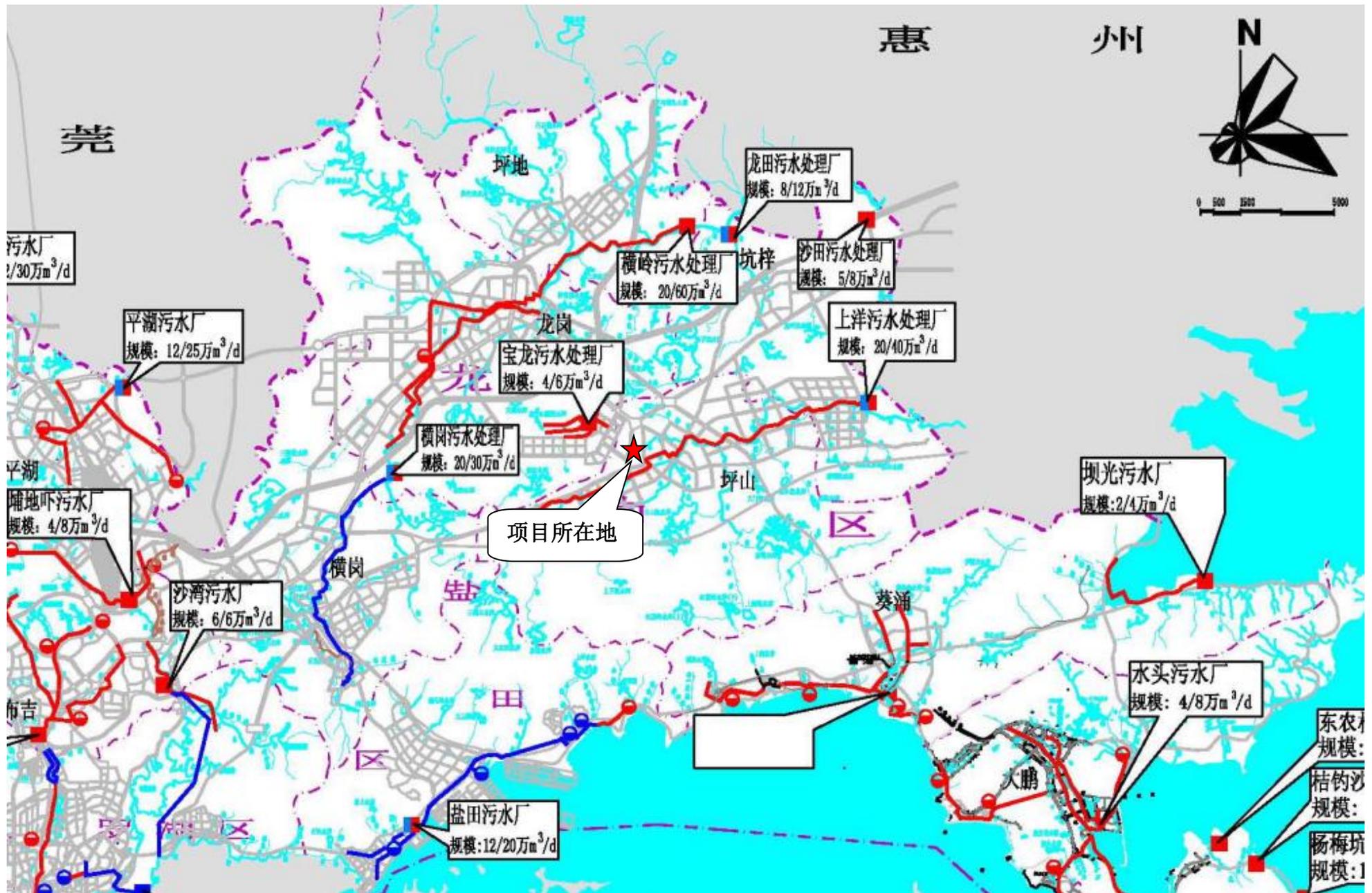
附图 8 项目选址区域环境噪声标准适用区划图



附图 10 项目选址区域饮用水源保护区划图



附图 11 项目所在区域法定图则



附图 12 项目选址区域与污水处理厂关系图

附件3 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 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 <input type="checkbox"/> ；天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；水产种质资源保护区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级A <input type="checkbox"/> ；三级B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
区域污染源	调查项目		数据来源
	已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
现状调查	受影响水体水环境质量	调查时期	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	数据来源 生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量40%以上 <input type="checkbox"/>	
水文情势调查	调查时期		数据来源
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	()	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 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input checked="" type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	
	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 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/>	达标区 <input type="checkbox"/> ；不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>

	<p>水环境控制单元或断面水质达标状况：达标<input type="checkbox"/>；不达标<input type="checkbox"/></p> <p>水环境保护目标质量状况：达标<input type="checkbox"/>；不达标<input type="checkbox"/></p> <p>对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标<input type="checkbox"/>；不达标<input checked="" type="checkbox"/></p> <p>底泥污染评价<input type="checkbox"/></p> <p>水资源与开发利用程度及其水文情势评价<input type="checkbox"/></p> <p>水环境质量回顾评价<input type="checkbox"/></p> <p>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<input type="checkbox"/></p> <p>依托污水处理设施稳定达标排放评价<input type="checkbox"/></p>				
影响预测	预测范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km ²			
	预测因子	（）			
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>			
	预测背景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>			
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
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 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/>			
	污染物排放量核算	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		
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	监测计划		环境质量	污染源
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>
		监测点位	（）	（）
	监测因子	（）	（）	
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>			
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>			
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可打√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。				

附件4 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>			三级 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥20000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>			小于 500t/a <input type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 (/) 其他污染物 (臭气)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>				
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>				
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>					
	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 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数 据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			不达标区 <input type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放 源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染 源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟 建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气 环境 影响 预测 与评 价	预测模型	AERM OD <input type="checkbox"/>	AD MS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2 000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AE DT <input type="checkbox"/>	CALPU FF <input type="checkbox"/>	网格模 型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	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% <input type="checkbox"/>			C _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>				C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的 整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>				k>-20% <input type="checkbox"/>				
环境 监测 计划	污染源监测	监测因子：(锡及其化合物)			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量检测	监测因子：(无)			监测点位数 (0)		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可接受 <input type="checkbox"/>							

结论	大气环境保护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m			
	污染源年排放量	SO ₂ : (0) t/a	NO _x : (0) t/a	颗粒物: (0) t/a	VOCs: (0) t/a
注: “□”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项					