

建设项目基本情况

项目名称	深圳市海诺信激光科技有限公司新建项目				
建设单位	深圳市海诺信激光科技有限公司				
法人代表	阮灿礼	联系人	张建平		
通讯地址	深圳市龙岗区布吉街道木棉路 4-8 号 B 栋 3 号厂房 501				
联系电话	13928489282	传真	——	邮政编码	518000
建设地点	深圳市龙岗区布吉街道木棉路 4-8 号 B 栋 3 号厂房 501				
立项审批部门	——		批准文号	——	
建设性质	新建√改建□扩建□ 迁建□延期□补办□		行业类别及代码	C3399 其他未列明金属制品制造	
建筑面积 (平方米)	500		所在流域	深圳河流域	
总投资 (万元)	10	其中：环保 投资（万元）	1	环保投资占 总投资比例	10%
拟投产日期	2019 年 11 月				
工程内容及规模： 1、项目概况及任务来源 深圳市海诺信激光科技有限公司（下称本项目）成立于 2010 年 06 月 03 日，统一社会信用代码为 914403005571597994，经营范围为激光设备及光电产品的组装、技术开发及购销；国内贸易；货物及技术进出口。项目开办至今未从事生产加工内容。 现由于发展需要，建设方拟选址深圳市龙岗区布吉街道木棉路 4-8 号 B 栋 3 号厂房 501，从事激光机的生产，年产量为 100 台。项目厂房系租赁，租赁面积 500 平方米，用途为厂房。					

根据《中华人民共和国环境影响评价法》以及国家环保部《建设项目环境保护分类管理名录》（2017 年）及“关于修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定”（2018.4.28）、《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》（2018.7.10）的规定，本项目属于二十二、金属制品业—66、金属制品加工制造（其他（仅组装的除外）），属于备案类项目，须进行环境影响评价，编制建设项目环境影响报告表。为此，受项目建设单位的委托，深圳市正源环保管家服务有限公司承担了本项目环境影响报告表的编制工作，对本项目进行环境影响评价。

2、建设内容

项目总投资 10 万元，租用建筑面积 500 平方米。项目拟定员 5 人，项目建设性质为新建，项目具体的产品方案及建设内容如下表所示：

（1）主要产品及年产量：

表 1 主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	年设计能力	年运行时数	备注
1	生产车间	激光机	100 台	2400 小时	——

（2）项目建设内容：

表 2 项目建设内容

类别	序号	项目名称	建设规模
主体工程	1	生产车间	焊接区 100m ²
	2	办公区	办公区 300m ²
公用工程	1	供电工程	项目年用电量 1 万 kw·h，依托市政电网
	2	给排水工程	年生活用水量 60 吨，生活污水排放量 54 吨，生活污水依托市政供水及排水管网
环保工程	1	废水治理工程	生活污水依托厂区化粪池处理
	2	废气处理工程	安装排风扇等强制通风设施
	3	噪声治理工程	合理布局车间；隔声门窗、地板；设备减震降噪
	4	固废处理处置	固废收集桶若干
储运工程	1	仓库	仓库 100m ²
	2	原料运输	原材料及产品运输外委专业运输公司

3、总图布置

项目厂房包括生产车间、办公区、仓库。其中生产车间主要为焊接车间。项目平面布置图详见附图 11。

4、主要原辅材料及能源消耗

表 3 主要原辅材料消耗一览表

类别	名称	重要组分、规格、指标	年耗量	来源	储运方式
原料	电脑	——	100 台	外购	货车运输
	不锈钢外壳	——	100 台		
	激光电源	——	100 台		
	激光扫描头	——	100 台		
辅料	包装材料	——	500kg	外购	货车运输
	无铅焊线	——	20kg	外购	货车运输

表 4 主要能源以及资源消耗一览表

类别	名称	规格	年耗量	来源	储运方式
燃料	——	——	——	——	——
自来水	生活用水	——	60 吨	市政供给	市政给水管
	工业用水	——	0		
电		——	1 万度	市政供给	市政电网
汽		——	——	——	——

5、主要设备清单

表 5 主要设备清单

类型	序号	名称	规模型号	数量（台/套）	备注
生产	1	电烙铁	——	1 台	——
	2	螺丝刀	——	1 台	——
	3	万用表	——	1 台	——
辅助	——	——	——	——	——

6、公用工程

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

供水系统：项目用水由市政供水管网提供。本项目无工业用水环节；员工办公生活用水量约 0.2m³/d，折合约 60m³/a。

排水系统：项目无工业用水环节，无生产废水排放。员工办公生活污水约为用水量的 90%，则员工生活污水的排放量约为 0.18m³/d，折合约 54m³/a。

项目员工生活污水经过化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）中第二时段的三级标准后，由市政污水管道收集后汇入布吉污水处理厂统一处理，最终排入深圳河。

生活污水 → 工业区化粪池 → 市政管网 → 布吉污水处理厂

项目没有供热系统；不存在需使用蒸汽的生产工序，没有供汽系统。

7、劳动定员及工作制度

人员规模：本项目拟招员工 5 人，均不在工业区内食宿。

工作制度：一日一班制，每天工作 8 小时，全年工作 300 天。

8、项目进度安排

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

项目的地理位置及周边环境状况

地理位置：项目选址位于深圳市龙岗区布吉街道木棉路 4-8 号 B 栋 3 号厂房 501。项目地理位置图详见附图 1、2。经核实，本项目选址属深圳河流域，项目所在位置不在水源保护区，不在深圳市基本生态控制线范围内。项目所在边界址点坐标见下表：

表 6 项目所在建筑边界址点坐标

序号	X 坐标	Y 坐标	纬度	经度
1	26296.272	121981.355	N22°36'25.59"	E114°7'21.33"
2	26307.711	121990.366	N22°36'25.95"	E114°7'21.71"
3	26257.351	122018.255	N22°36'24.33"	E114°7'22.68"
4	26277.024	122032.362	N22°38'38.36"	E114°7'23.10"

周边环境状况：项目选址区项目东面约 5 米处为工业厂房；南面约 6 米处为工业厂房；北面约 5 米处工业厂房；西面约 8 米处为工业厂房。项目四至图、现场照片见附图 3、附图 4。

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

（一）与本项目有关的原有污染情况

项目建设性质为新建，不存在与项目有关的原有污染情况。本项目进驻后从事的经营活动，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。

（二）区域主要环境问题

根据实地勘察，项目周围不存在大、中型污染型企业，区域声环境、大气环境较好。区域环境主要问题是水环境问题。

根据《深圳市环境质量报告书（2017 年）》可知，2017 年布吉河属重度污染，2 个监测断面水质类别均为劣 V 类，主要污染指数为氨氮、总磷。超标的主要原因是局部地区市政污水收集管网或截污管网建设不完善，导致生活污水不能进入市政污水处理厂处理，直接排入河道从而污染水质。

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、地理位置

龙岗区位于深圳市东北部，东邻坪山新区，南连罗湖区、盐田区，西接宝安区，北靠惠州市、东莞市。辖区总面积 385.94 平方公里，下辖平湖、坂田、布吉、吉华、南湾、横岗、园山、龙城、龙岗、宝龙、坪地共 11 个街道。

2、地质地貌

本区域有五华—深圳大断裂通过，呈北东方向，在深圳—横岗—龙岗之间穿过，是一条发震断裂，但其延入本市后主要在刚度较低的沉积岩或火成岩中穿行，并分散成若干条支断裂，沿线还有地热和温泉分布，所积累的地震应变能多以热能形式释放。而且，目前深圳地区处在地洼发育阶段的余动期，其地震活动强度趋于减弱。深圳地区的发展震潜势不强，发生破坏性地震的可能性极小，属弱震区。

本区属于燕山期第三期侵入岩，岩性为黑云母花岗斑岩、似斑状黑云母花岗岩。

地貌类型有低山、丘陵、台地、阶地、冲积平原。丘陵分低丘陵（100~250 米）和高丘（250~500 米）。台地是红岩台地，阶地包括洪积阶地和冲积阶地。

3、气象与气候

本区域属亚热带海洋性季风气候，夏季盛行东南风，每年有 1-2 次台风经过，具有夏季长、冬季不明显、气候湿和、光照充足、雨量充沛等特点。

本区域多年平均气温 22℃；极端最高气温为 36.6℃，极端最低气温为 1.4℃。多年平均降雨量为 1726mm，降雨量年内分布极为不均。每年十一月份至次年三月份为枯水期，降雨量约占全年雨量的 20%；四至九月为雨季，降雨量约占全年雨量的 85%。降雨量年际变化也较大，且降雨强度大、暴雨多，易造成洪涝灾害。年平均相对湿度 80%，常年日照时数 2120h，长年主导风向为东南风，年平均风速为 2.6m/s 左右。冬季各月风速较大(约为 3.0m/s)，夏季各月风速较小(约为 2.0m/s)，极端最大风速大于 40m/s，风力超过 12 级。

4、水文与流域

本项目地处深圳河流域，不在深圳市水源保护区内。

深圳河是深圳市唯一的具有航运功能的河道，也是深圳与香港的界河，发源于深圳的牛尾岭，该河流汇入深圳和香港的九条支流后，由东往西进入深圳湾。全长 35 公里，

流域面积 318.8 平方公里 (其中香港新界占 1/3), 干流全长 37 公里, 河面平均宽 30 米, 年径流量 2.7 亿立方米 (其中丰水期的 5-10 月占 87.2%), 枯流量不到 $1\text{m}^3/\text{s}$ 。深圳河属于感潮河流, 深圳河水流状态主要取决于潮流状态, 而潮流量又受制于潮差, 据有关资料介绍: 保税区附近的渔农村断面的余流值, 枯水期平均值为 $2\text{cm}/\text{s}$, 丰水期平均值为 $10\text{cm}/\text{s}$ 。

5、区域排水规划

布吉污水处理厂位于龙岗区布吉街道粤宝路西侧; 是深圳河湾水污染治理的重要工程, 是改善布吉河、深圳河水质的关键性工程。由厂区建设、管网工程、配套 河段改造以及街心公园四部分组成, 于 2008 年 4 月 18 日正式开工建设。该项目采用“全国首创的地下双层二沉池”、“改良 A2/O 活性污泥工艺”、“精确曝气”、“全密闭生物除臭”、“EICA 智能监控”等一系列国内领先的先进工艺和创新技术, 同时克服了地下施工难度大、征地拆迁难、工期紧迫等困难, 于 2011 年 5 月完成主体工程 建设并开始试运行。同年 8 月, 该工程通过环保验收, 正式投入商业运行。

目前, 布吉污水处理厂已满负荷运行, 日处理污水 20 万吨, 最大处理水量为 26 万吨, 出水水质优于国标一级 A 标准, 达到了景观用水标准, 完全满足布吉河水环境质量要求; 厂内设有集中通风除臭装置, 确保了周边环境质量。在获得鲁班奖之前, 该项目还被评为 2012 年度广东省市政优良样板工程和 2011 年度深圳市治污保洁优秀项目。

布吉污水处理厂是我国规模最大的地下式污水处理厂。它不仅将大大改善我市布吉河流域污水处理和收集系统, 使布吉河、深圳河乃至深圳湾的水环境发生质的变化, 同时, 建成后的布吉地下式污水处理厂外表看起来就像一个美丽的大公园, 地毯般的草坪, 青葱树丛, 星星繁花, 分散的人工湖将会给市民休闲增添一个好去处。

6、植被和土壤

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

由于长期的人为活动影响, 地带性的季雨林和常绿阔叶林基本损失殆尽, 主要为马尾松疏林灌丛和灌草丛。另外部分丘陵山地则栽种了人工林, 主要为马尾松、松木林及桉树、台湾相思林。土地利用强度小, 空间分布特征简单, 无特殊的原始价值, 其经济

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

7、生态环境

龙岗拥有生态风景林 1.4 万公顷，全区森林覆盖率达到 53%，是全市空气质量最好的区域之一，是全市最大的氧吧和绿肺；街道社区建筑密度低，生态环境良好。2013 年生态龙岗建设再次迈出新步伐，龙岗区正式聘请中国环科院院长孟伟为龙岗区生态文明建设顾问，为龙岗的生态文明建设出谋划策。截至 2013 年底，龙岗区共有各类公园 115 个，公园总面积 1756.035 hm²，街旁绿地总面积 686.365 hm²。另外，龙岗区正在建设七娘山森林公园、清林径森林公园及排牙山森林公园（拟建成大鹏半岛自然保护区）。龙岗区的滨海湿地主要位于坝光地区。坝光共有红树林 46800 m²，红树林主要群落类型为桐花树群落、秋茄及白骨壤群落、白骨壤群落、银叶树群落、秋茄、桐花树和海漆群落以及桐花树和海漆群落等 6 个群落。

8、选址区环境功能区划

表 7 建设项目环境功能属性一览表

编号	项 目	类 别
1	水环境功能区	根据《广东省地表水环境功能区划》，粤环[2011]14 号文件，可知本项目所在地属深圳河流域，水环境 执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类 水质标准。
2	环境空气质量功能区	根据深府[2008]98 号文件《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》，项目所在区域属二类区域，执 行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及其修改单的相关要求。
3	声环境功能区	根据《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》（深府[2008]99 号），本项目属于 2 类区，执 行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。
4	是否水源保护区	否
5	是否基本生态控制线范围	否
6	是否纳入污水处理厂	是，属于布吉污水处理厂集水范围
7	土地利用规划	商业服务业用地

环境质量状况

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

本项目所在区域的环境质量现状如下：

1、水环境质量现状

项目选址位于深圳河流域。执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。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 号的规定及《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，不属于水源保护区内。

本报告水环境现状评价引用深圳市《深圳市环境质量报告书（2017）》中布吉河草埔和人民桥 2 个监测断面及全河段的监测数据。监测结果如下：

表 8 2017 年布吉河水质监测数据统计表 单位：mg/L（标准指数除外）

河流	断面名称	高锰酸盐指数	COD	BOD ₅	氨氮	总氮	总磷	挥发酚	石油类	阴离子表面活性剂
布吉河	草埔	4.4	17.3	4.1	1.77	13.59	0.39	0.003	0.03	0.10
	人民桥	3.4	12.5	2.9	0.65	10.59	0.31	0.002	0.04	0.02
	全河段	3.9	14.9	3.5	1.21	12.09	0.35	0.003	0.04	0.06
V 类标准		15	40	10	2.0	/	0.4	0.1	1.0	0.3

由监测数据可知，2017 年布吉河属重度污染，2 个监测断面水质类别均为劣 V 类，主要污染指数为氨氮、总磷。超标的主要原因是局部地区市政污水收集管网或截污管网建设不完善，导致生活污水不能进入市政污水处理厂处理，直接排入河道从而污染水质。

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分的通知》（深府〔2008〕98 号）的规定，本地区属于二类环境空气质量功能区。

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》中龙岗监测站空气环境质量监测结果统计，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：μg/m³（CO 单位为 mg/m³）

项目	监测值（年平均）	二级标准（年平均）	占标率（%）
PM ₁₀	49	70	70

PM _{2.5}	29	35	82.86
SO ₂	9	60	15
NO ₂	30	40	75
CO	0.8	4（日平均）	20
O ₃	66	160（日最大 8 小时平均）	53.75

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，项目所在区域 NO₂、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均浓度，CO 日平均浓度、O₃ 日最大 8 小时平均浓度均达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级浓度限值，所在区域大气环境质量良好，属于达标区。

3、声环境质量现状

为了解项目声环境现状，本次环评于 2019 年 10 月 25 日下午 15:00-16:00 对项目所在厂房东面、西面、北面、南面厂界噪声进行监测。项目厂界噪声进行监测时，项目处于未投产状态，监测方法按《环境影响评价技术导则（声环境）》（HJ2.4-2009）中的有关规定进行。监测结果统计见表 10：

表 10 声环境现状监测结果统计表

测点位置		昼间[dB(A)]	备 注
厂界噪声 监测点位	厂房南面厂界 1#	57.9	执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类标准， 即：昼间≤60dB(A)
	厂房北面厂界 2#	57.4	
	厂房西面厂界 3#	56.8	
	厂房东面厂界 4#	57.3	

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

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

环境敏感点及环境保护目标：

保证建设项目所在地不因本项目建设而降低现状环境质量。

1.水环境保护目标

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

2.大气环境保护目标

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

3.声环境保护目标

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

4.固体废物保护目标

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

5.敏感保护目标（环境敏感点）

表 11 主要环境保护目标

环境要素	保护目标	距离	方位	规模	保护级别
地表水环境	大芬水（深圳河支流）	约 28m	南面	——	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ 类标准
大气环境 声环境	龙珠花园	约 103 米	西南面	5000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单 中二级标准 《声环境质量标准》（GB3096-2008） 中 2 类标准
	木棉湾实验学校	约 102 米	东南面 面	1000 人	
生态环境	不对生态环境造成不良影响				

评价适用标准

- 1、项目位于深圳河流域，地表水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准。
- 2、环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中中的二级标准其 2018 年修改单的相关规定。
- 3、项目所在区域属声环境 2 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

表 12 环境质量标准一览表

环境
质量
标准

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)中的Ⅴ类标准	pH	COD _{Cr}		BOD ₅		TP	NH ₃ -N	mg/L (pH除外)
		6~9	≤40		≤10		≤4.0(湖、库)	≤2.0	
大气环境	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单中的二级标准	取值时段	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	PM _{2.5}	CO	臭氧	μg/m ³
		1小时平均值	/	500	200	/	10000	200	
		日最大8小时平均	/	/	/	/	/	160	
		日平均值	150	150	80	75	4000	/	
		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类标准	60			50			

污
染
物
排
放
标
准

1、废水：项目生产过程中无工业废水产生。生活污水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）中第二时段的三级标准。

2、废气：项目焊接工序会产生锡及其化合物，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值要求。

3、噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

4、固体废物：执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》以及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 修改单中的相关规定。

表 13 污染物排放标准一览表

废 水	广东省地方标准《水 污染物排放限值》 (DB44/26-2001)中 第二时段三级标准	污 染 物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动 植 物 油	单 位
		标准值	500	300	400	—	100	mg/L
废 气	广东省地方标准《大 气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)中 第二时段二级标准 和无组织排放标准	污 染 物	最高允 许排放 浓度	有 组 织 排 放		无组织排放 监控浓度限 值		mg/m ³
				排 气 筒 高 度 m	第 二 时 段 二 级 标 准 kg/h	监 控 点	浓 度	
		锡及其 化合物	8.5	15	0.25	周界 外浓 度最 高点	0.24	
噪 声	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	标 准	昼 间			夜 间		dB(A)
		2 类	60			50		

①项目排气筒高度无法高出周围 200m 半径范围的建筑 5 米以上，因此颗粒物最高允许排放速率严格 50%执行。

总量控制指标	根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号）和《广东省环境保护“十三五”规划》的规定，广东省对化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、总氮（TN）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、烟粉尘和挥发性有机物等污染物实行排放总量控制计划管理。 项目没有二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、总挥发性有机化合物产生及排放，故不设总量控制指标。 生活污水排放量约为 54t/a，生活污水进入布吉污水处理厂，水污染物排放总量由区域性调控解决，不分配 COD_{Cr}、氨氮等总量控制指标。
---	---

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：污染物表示符号（i 为源编号）：（废气：G_i，废水：W_i，废液：L_i，固废：S_i，噪声：N_i）

项目拟从事激光机的加工生产，其生产工艺流程如下：



污染物标识符号：

废气：G₁ 焊接废气；

噪声：N₁ 设备噪声；

固废：S₂ 一般固体废物。

此外，项目员工产生的生活污水 W₁；生活垃圾 S₁。

工艺流程简述：根据产品要求，项目将外购回来的电脑、不锈钢外壳、激光电源、激光扫描头进行焊接，然后人工进行组装，再经人工检验合格的即可包装出货。

备注：项目生产过程中不涉及清洗、喷漆、酸洗、磷化、电镀、印刷、丝印、移印、晒版、洗版、显影等工序。

主要污染工序：

1、废（污）水

工业废水：项目无工业废水产生。

生活污水（W₁）：项目产生的废水主要来自于员工日常生活中排放的生活污水。本项目拟招员工 5 人，均不在工业区内食宿。参照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）调查数据，员工人均生活用水系数取 40L/d，则本项目员工办公生活用水 0.2m³/d，60m³/a（按 300 天计）；生活污水产生系数取 0.9，即生活污水排放量 0.18m³/d，54m³/a。主要污染因子为 CODCr、BOD₅、SS、NH₃-N，浓度分别为 400mg/L、200mg/L、220mg/L、25mg/L。

2、废气

项目在焊接过程中使用无铅焊线会产生焊锡废气，主要污染物为锡及其化合物。根据《焊接工艺手册》（作者：史耀武，化学工业出版社，2009 年 7 月）结合经验排放系数，每千克锡平均产生的焊锡废气约 5.233g，项目无铅锡线使用量为 20kg/a。则项目产生的锡及其化合物量约为 0.105kg/a，焊接工作时间为 300h/a，则产生速率为 0.00035kg/h。项目焊接车间 100m²，高约 4m，车间换气次数为 6 次/h，则车间通风量达 2400m³/h，焊接废气无组织排放浓度为 0.145mg/m³。

3、噪声

根据项目提供的资料及现场勘察，项目主要噪声源为电烙铁等设备运行时产生的噪声（N₁）。项目主要噪声设备情况见表 14：

表 14 项目主要噪声源情况表

设备名称	单台设备噪声值 LAeq (dB)	位置	距最近厂界距离
电烙铁	约 60dB(A)	车间内	2m

4、固体废物（S）

由工程分析可知，项目无危险废物产生，主要固体废物包括生活垃圾（S₁）、一般工业固体废物（S₂）。

（1）生活垃圾（S₁）：本项目拟定员 5 人，每人每天按 0.5kg 计，生活垃圾产生量为 2.5kg/d，全年产生量为 0.75t/a。

（2）一般工业固废（S₂）：主要生产工程中产生的废包装材料等，预计产生量为 0.05t/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（单位）	排放浓度及排放量 （单位）
大气 污 染 物	焊接工序	锡及其化合物	0.105kg/a 0.00035kg/h 0.145mg/m³	0.105kg/a 0.00035kg/h 0.145mg/m³
水 污 染 物	员工办公产生的生活污 水（W ₁ ） （54m³/a）	COD _{Cr}	400mg/L; 0.0216t/a	340mg/L; 0.01836t/a
		BOD ₅	200mg/L; 0.0108t/a	180mg/L; 0.00972t/a
		NH ₃ —N	25mg/L; 0.00135t/a	25mg/L; 0.00135t/a
		SS	220mg/L; 0.0119/a	160mg/L; 0.00864t/a
固 体 废 物	员工办公生 活（S ₁ ）	办公生活垃圾	0.75t/a	处理处置量：0.75t/a
	一般工业固 体废物（S ₂ ）	废包装材料	0.05t/a	综合利用量：0.05t/a
噪 声	电烙铁（N ₁ ）	噪 声	60-80dB(A)	厂界外 1 米处达到 《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 （GB12348-2008） 中的 2 类标准
其他	——			
主要生态影响： 项目选址不在深圳市基本生态控制线范围内，周围及附近也没有特别的生态敏感点。项目产生的生活污水、固体废物及噪声经过处理达标后，对周围生态环境的影响较小。				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

项目租用已建成厂房，无施工期环境影响问题。

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

工业废水：项目无生产废水产生，对周围水环境无不良影响。

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

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

本项目所在地属于布吉污水处理厂集污范围，项目运营期生活污水经化粪池预处理后，经市政管网进入布吉污水处理厂进行后续处理，项目污水不直接排入地表水体中，不会对布吉河水体产生明显影响。

评价等级判断

项目属于水污染影响型建设项目，排放方式为间接排放，根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目地表水环境影响评价工作等级定为三级 B。

生活污水处理厂依托可行性分析

本项目位于布吉污水处理厂的纳污范围，该污水处理厂于 2011 年建成投入使用，处理规模为 20 万 m³/d，采用改良 A2/O 活性污泥+生物膜共池工艺，设备运行良好。本项目建成后污水排放量为 0.18m³/d，仅占布吉污水处理厂处理规模的 0.00009%，不会对污水处理厂造成水质及水量的冲击负荷。

项目产生的污水可经由市政管网汇入布吉污水处理厂。本项目污水能有效纳管，可依托布吉污水处理厂处理达标后排入布吉河，因此本项目污水能有效纳入布吉污水处理厂。满足“五大流域”建设项目环评审批管理要求。

2、大气环境影响分析

项目在焊接过程中使用无铅焊线会产生焊锡废气，主要污染物为锡及其化合物。根

据工程分析，本项目焊锡废气产生量为 0.105kg/a。项目在焊接工位安装排气扇等强制通风装置，项目外排锡及其化合物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的无组织排放监控浓度限值要求（0.24mg/m³），对周围大气环境影响不大。

3、声环境影响分析

由工程分析可知，项目正常生产过程电烙铁机械设备产生的噪声值（N₁）约 60dB（A）。根据现场调查，项目四周主要为厂房、宿舍楼、商铺等。据厂家提供资料，项目是单班制，夜间无生产活动，故夜间无噪声源。

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

根据以下公式：

$$\textcircled{1} \text{噪声叠加模式：} L_{\text{总}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}} \right) ;$$

式中：L_总—预测点的总等效声级，dB（A）；

L_i—第 i 个声源对预测点的声级影响，dB（A）；

由上述公式计算的项目噪声叠加值结果见下表。

表 20 项目设备噪声源强

序号	设备名称	单台设备噪声级 dB（A）	数量（台）	叠加设备噪声级 dB（A）
1	激光机	约 60dB(A)	1	60
等效声级				60

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）。

$$\textcircled{2} \text{噪声衰减模式：} L(r) = L(r_0) - \Delta L - A = L(r_0) - 20 \lg r/r_0 - A;$$

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）；

$L(r_0)$ ——距点声源 r_0 处的噪声值 (dB)；

ΔL ——距离增加产生的噪声衰减量；

A——代表厂房墙体、门窗隔声量，一般为 23 dB(A)。

根据项目最大量情况下同时投入运作的设备数量及各设备的声压级，计算出项目在同一区域内总声压级为 60 分贝。

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

表 21 噪声预测结果 (单位: Leq dB(A))

车间噪声叠加值	60
车间噪声衰减量	23
距离衰减量	6.02
车间噪声贡献值 (最近厂界外 1 米)	30.98
执行标准	厂界: ≤ 60 (昼间)

注: 位于标准工业厂房内，建筑结构为钢筋混凝土框架结构，墙体、门窗隔声量按 23 分贝计。距离衰减量按 2 米计。

根据以上计算可知，项目厂界外 1 米处的噪声贡献值可以《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求，项目产生的噪声经隔声降噪后对周围环境造成的影响较小。

4、固体废物影响分析

项目固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固废。

(1) 生活垃圾: 项目员工办公生活产生生活垃圾，产生量约 0.75t/a，拟定期交环卫部门清运处理。

(2) 一般工业固废: 主要为生产过程产生废包装材料，产生量约 0.05t/a，项目拟将该部分废物交专业公司回收利用。

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，各一般工业固体废物临时堆放场均应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其 2013 年修改单的要求规范建设和维护使用。

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。

环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）及其附录 B，本项目原辅材料、产品均不属于、也不含有（HJ 169-2018）附录 B.列示的危险性物质，故项目无重大危险源，对周围环境影响在可接受范围内。

环保措施分析

环保措施分析

1、废水污染防治措施建议

工业废水：项目生产过程中无生产废水产生和排放，对周围水环境不造成影响。

生活污水：项目生活污水经工业区化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，接入市政污水管，排入布吉污水处理厂进行后续处理，最终排入深圳河。因此项目员工产生的生活污水经上述处理后，对受纳水体深圳河水环境造成的影响较小。

2、废气污染防治措施建议

项目在焊接过程中使用无铅焊线会产生焊锡废气，主要污染物为锡及其化合物。根据工程分析，本项焊锡废气产生量为 0.105kg/a。项目在焊接工位安装排气扇等强制通风装置，项目外排锡及其化合物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的无组织排放监控浓度限值要求(0.24mg/m³)，对周围大气环境影响不大。

3、噪声污染防治措施建议

为确保项目厂界噪声达标，对周围环境的影响尽可能的小，项目应采取如下隔声措施进行隔声处理：

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

经上述措施处理后，项目噪声再经过墙体隔声，距离衰减，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。

4、固体废物污染防治措施建议

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专业公司回收利用。

5、环保投资估算

(1) 环保投资

项目主要环保投资详见表 23：

表 23 建设项目环保投资一览表

序号	污染源		主要环保措施或生态保护内容	预计投资（万元）
1	废水	生活污水	经化粪池预处理后，接入市政污水管网， 排向布吉污水处理厂处理	—
2	废气	焊锡废气	安装排气扇等强制通风装置	0.5
3	固体废物	一般固体废物	经分类收集后交专业公司回收处理	0.3
		生活垃圾	交由环卫部门清运处理	
4	噪声	噪声	合理布局车间；加强管理，避免午间及夜间 生产，采用隔声门窗、地板等	0.2
总计				1

（2）环境影响经济损益分析

项目总投资 10 万元，环保投资约 1 万元，占总投资额 10%。环保工程的建设会给企业带来环境效益和社会效益，具体表现在：

①生活污水经工业区统一建设的化粪池处理后达标排放。此措施能很大程度地减轻污染物排放对纳污水域的污染影响，同时可使污染物排放达到国家环保法律、法规规定的排放标准。

②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。

③固体废物收集整理后出售给废品收购站处理，既避免了项目固体废物对环境的影响，又可产生一定的经济效益；生活垃圾集中收集，可以减轻对环境卫生、景观的影响，有利于进一步处理处置。

④项目噪声处理措施的投入，可以减少对周围声环境的影响，避免与周围群众产生不必要的纠纷。

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

6、项目污染物排放清单

项目污染物排放清单见表 24。

表 24 污染物排放清单

项目	污染物	环保措施	排放浓度/排放速率	年排放总量	排放标准	标准来源	排放口信息
----	-----	------	-----------	-------	------	------	-------

废水	生活废水	三级化粪池	——	——	——	——	——
废气	焊锡废气	安装排风扇等强制通风措施	0.145mg/m ³ 0.00035kg/h	0.105kg/a	0.24mg/m ³	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值	——
噪声	厂界噪声	采用隔声门窗、地板	——	——	2类: 昼间 ≤60dB(A) 夜间 ≤50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准	——
固废	——	——	——	——	合理处置率 100%	——	——

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(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	焊接工序	锡及其化合物	安装排气扇等强制通风装置	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值要求
水污染物	员工办公产生的生活污水（W ₁ ）	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经化粪池处理达标后排入布吉污水处理厂	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准
固体废物	员工办公生活（S ₁ ）	办公生活垃圾	收集避雨堆放，由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理	对周围环境不造成影响
	一般工业固体废物（S ₂ ）	废包装材料	交专业公司回收利用	
噪声	电烙铁（N ₁ ）	噪声	合理布局车间；加强管理，避免午间及夜间生产，设备保养，采用隔声门窗、地板等	厂界外 1 米处达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，即昼间≤60dB（A）；夜间≤50dB（A）
其他	——			
生态保护措施及预期效果： 本项目位于已建成的工业厂房内，项目运行不涉及新建厂房，选址不在深圳市基本生态控制线内，对周围生态环境无明显影响。				

产业政策、选址合理性分析

1、产业政策符合性分析

本项目从事激光机的生产加工，检索《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2016年修订）》、《产业结构调整指导目录（2013年修订本）》可知，项目不属于上述目录所列的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目，属允许类项目，因此，项目建设符合相关的产业政策要求。

2、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。

3、选址合理性分析

（1）与土地利用规划相容性分析

根据《深圳市龙岗 LG101-06 号片区[罗岗地区]法定图则》（附图 9），本项目选址区土地利用规划为商业服务业用地，鉴于项目选址为早期建成的工业厂房，根据其提供的房屋租赁合同，其房屋租赁用途为厂房。本着尊重历史、实事求是的原则，本报告认为：在项目不对周围环境造成明显影响的情况下，项目选址符合土地现状功能要求，如遇城市规划、建设需要，应无条件搬迁。

（2）与生态控制线的相符性

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

（3）与环境功能区划的符合性分析

根据深府[2008]98号文件《深圳市环境空气质量功能区划分》，项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目运营过程项目产生的废气经相应处理设施后可达标排放，不

会对周围环境产生不良影响。

根据《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》（深府[2008]99号），本项目属2类区域，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。

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）、《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），项目选址不在水源保护区内。因此，项目选址符合环境功能区划的要求。

项目运营期间无生产废水产生；生活污水经化粪池预处理达标后排入市政管网，再进入布吉污水处理厂进行处理，最终排入深圳河，对受纳水体影响很小。

因此，项目的建设、运营与环境功能区划相符合。

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

根据《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环〔2018〕461号）文件：对于污水已纳入市政污水管网的区域，深圳河、茅洲河流域内新建、改建、扩建项目生产废水排放执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准（总氮除外），龙岗河、坪山河、观澜河流域内新建、改建、扩建项目生产废水处理达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准（总氮除外）并按照环评批复要求回用，生活污水执行纳管标准后通过市政污水管网进入市政污水处理厂。

项目属于深圳河流域，项目所在区域污水管网已完善，属于布吉污水处理厂收集处理范围，本项目无工业废水产生及排放。项目员工生活产生的生活污水经工业区化粪池预处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）三级标准（第二时段）后，排入污水收集管道进入布吉污水处理厂进行后续处理，对周围地表水环境无直接影响。故项目与上述文件要求相符。

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

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）及其补充通知（粤府函〔2013〕231号）

的相符性分析中有关规定：

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。

根据广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的补充通知（粤府函〔2013〕231 号），增加东江一级支流沙河为流域严格控制污染项目建设的支流。符合下列条件之一的建设项目，不列入禁止建设和暂停审批范围：建设地点位于东江流域，但不排放废水或废水不排入东江及其支流，不会对东江水质和水环境安全构成影响的项目；通过提高清洁生产和污染防治水平，能够做到增产不增污、增产减污、技改减污的改（扩）建项目及同流域内迁建减污项目；流域内拟迁入重污染行业统一规划、统一定点基地，且符合基地规划环评审查意见的建设项目。对《通知》附件“东江流域包含的主要行政区域”作适当调整：深圳市的适用区域调整为深圳市废水排入淡水河、石马河及其支流的全部范围。

项目从事激光机的生产，不属于上述文件中所规定的禁止建设和暂停审批类的行业。项目生产过程中无生产废水产生和排放，项目运营期产生的生活污水经过化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，由市政管网纳入布吉污水处理厂处理，项目选址与上述文件无冲突。

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

结论与建议

一、项目概况

深圳市海诺信激光科技有限公司成立于 2010 年 06 月 03 日，统一社会信用代码为 914403005571597994，拟选址深圳市龙岗区布吉街道木棉路 4-8 号 B 栋 3 号厂房 501，从事激光机的生产，年产量为 100 台。项目厂房系租赁，租赁面积 500 平方米，用途为厂房。

二、环境质量现状结论

大气环境质量现状：根据《深圳市环境质量报告书（2017）》，2017 年项目所在区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 等指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年修改单）中的二级标准，项目所在区域大气环境质量现状较好。

水环境质量现状：根据《深圳市环境质量报告书（2017 年）》可知，2017 年布吉河属重度污染，2 个监测断面水质类别均为劣 V 类，主要污染指数为氨氮、总磷。超标的主要原因是局部地区市政污水收集管网或截污管网建设不完善，导致生活污水不能进入市政污水处理厂处理，直接排入河道从而污染水质。

声环境质量现状：项目各测点的昼间噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）功能区 2 类标准要求。

三、营运期环境影响评价结论

1、水环境影响评价结论

工业废水：项目无生产废水产生，对周围水环境无不良影响。

生活污水：项目营运期产生的废水主要是员工生活污水。项目位于布吉污水处理厂服务范围内，运营期生活污水纳入市政污水管网。项目生活污水经工业区化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准后由市政污水管网截排入布吉污水处理厂进行后续处理，对受纳水体深圳河水环境造成的影响较小。

2、大气环境影响评价结论

项目在焊接过程中使用无铅焊线会产生焊锡废气，主要污染物为锡及其化合物。根据工程分析，本项目焊锡废气产生量为 0.105kg/a。项目在焊接工位安装排气扇等强制通风装置，项目外排锡及其化合物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的无组织排放监控浓度限值要求（0.24mg/m³），对周围大气环境影响不大。

3、声环境影响评价结论

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

经上述措施处理后，项目厂界外 1 米处达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准；该项目产生的噪声对周围声环境影响较小。

4、固体废物环境影响评价结论

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

5、环境风险可接受原则

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）及其附录 B，本项目原辅材料、产品均不属于、也不含有（HJ 169-2018）附录 B.列示的危险性物质，故项目无重大危险源，对周围环境影响在可接受范围内。

四、污染物总量控制指标

本项目无 SO₂、NO_x、烟粉尘、挥发性有机物、生产废水产生和排放。

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

五、选址合理性与产业政策分析结论

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

本项目选址区土地利用规划为商业服务业用地，项目选址符合土地现状功能要求，如遇城市规划、建设需要，应无条件搬迁。

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。

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）、《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），项目不属水源保护区。

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）。

项目选址与《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函[2011]339号）无冲突。

六、建议

（1）落实本报告提出的各种污染防治措施，平时加强管理，注重环保；

（2）本次环评仅针对本项目申报内容进行，若该公司今后发生扩大生产规模（包括增加生产工艺）、地址发生变化等情况，应重新委托评价，并经环保管理部门审批或备案。

综合结论

综上所述，项目符合国家和地方产业政策；项目不在深圳市划定的基本生态控制线范围内，不在水源保护区内；项目选址符合土地现状功能要求，如遇城市规划、建设需要，应无条件搬迁，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。项目单位若按本报告及环保要求认真落实有关的污染防治措施，可实现项目污染物稳定达标排放，保证项目运营对周围环境不产生明显的影响，在环境可接受范围内。从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

编制单位： 深圳市正源环保管家服务有限公司 （公章）

本人郑重声明：对本表以上所填内容全部认可。

项目（企业）法人代表或委托代理人_____（签章）

_____年____月____日

附图一览表

序号	附图名称
附图 1	项目地理位置图
附图 2	项目地理位置与生态控制线关系示意图
附图 3	项目所在位置四至示意图
附图 4	项目所在厂房、四周现状及生产车间图片
附图 5	项目所在位置地表水源保护区关系图
附图 6	项目所在流域水系图
附图 7	项目所在位置大气环境功能区划分示意图
附图 8	项目所在位置噪声环境功能适用区划分示意图
附图 9	项目所在位置法定图则
附图 10	项目与污水处理厂位置关系图
附图 11	项目车间平面布置图

附件一览表

序号	附件名称
1	项目营业执照
2	项目厂房租赁合同



附图 1 项目地理位置图



图 2 项目地理位置与生态控制线关系示意图



附图3 项目所在位置四至示意图



项目东面工业厂房



项目南面工业厂房



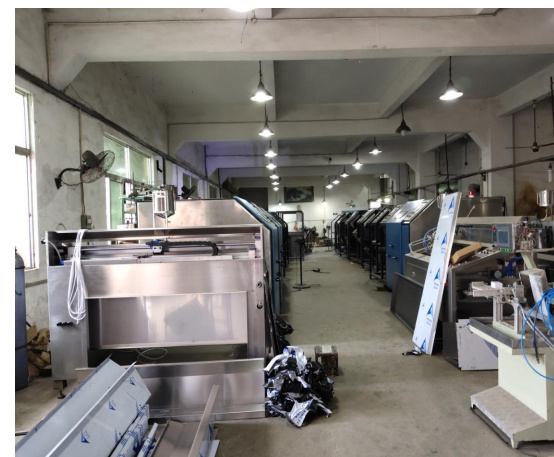
项目北面工业厂房



项目西面工业厂房

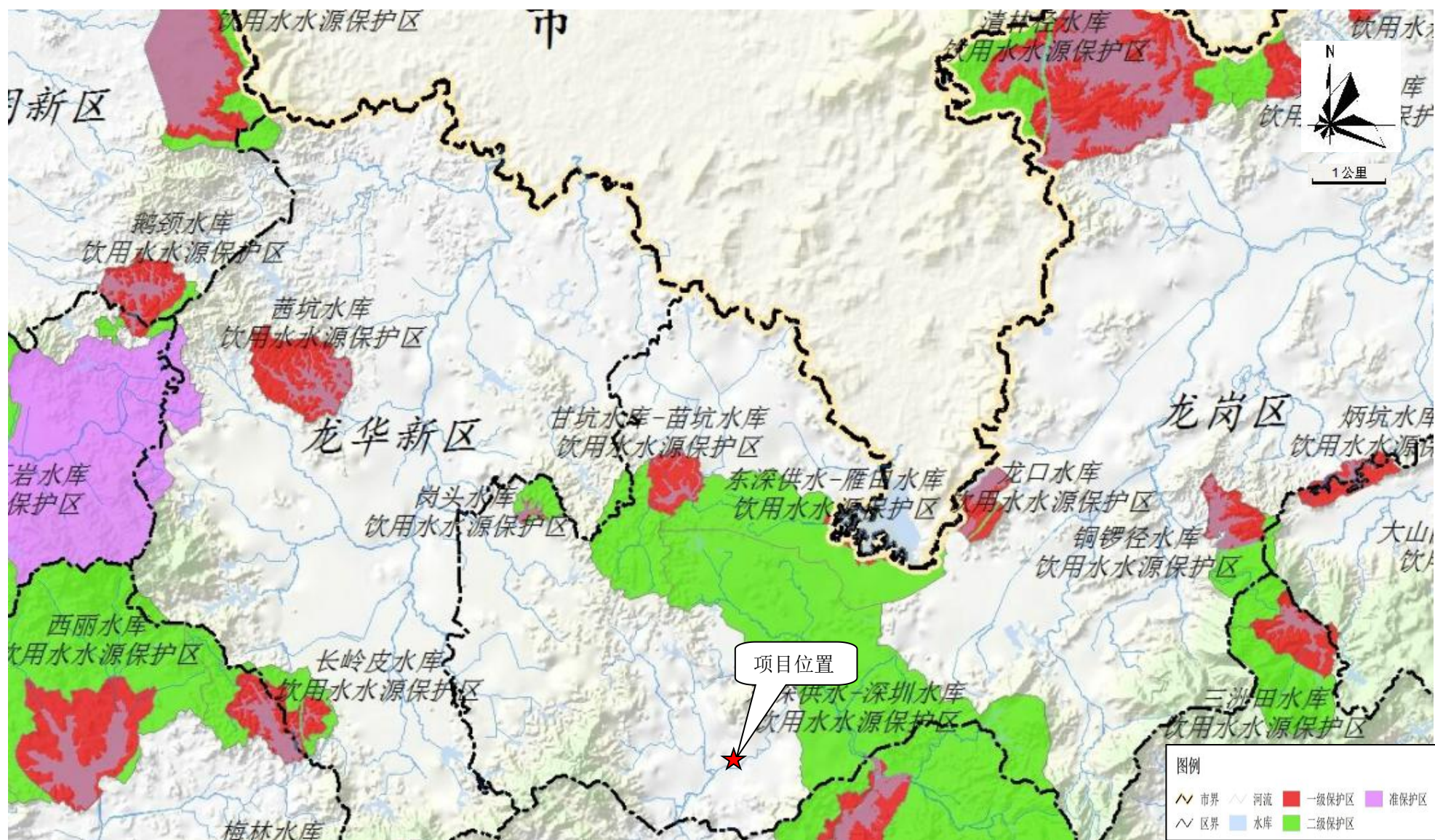


项目所在厂房



项目车间现状

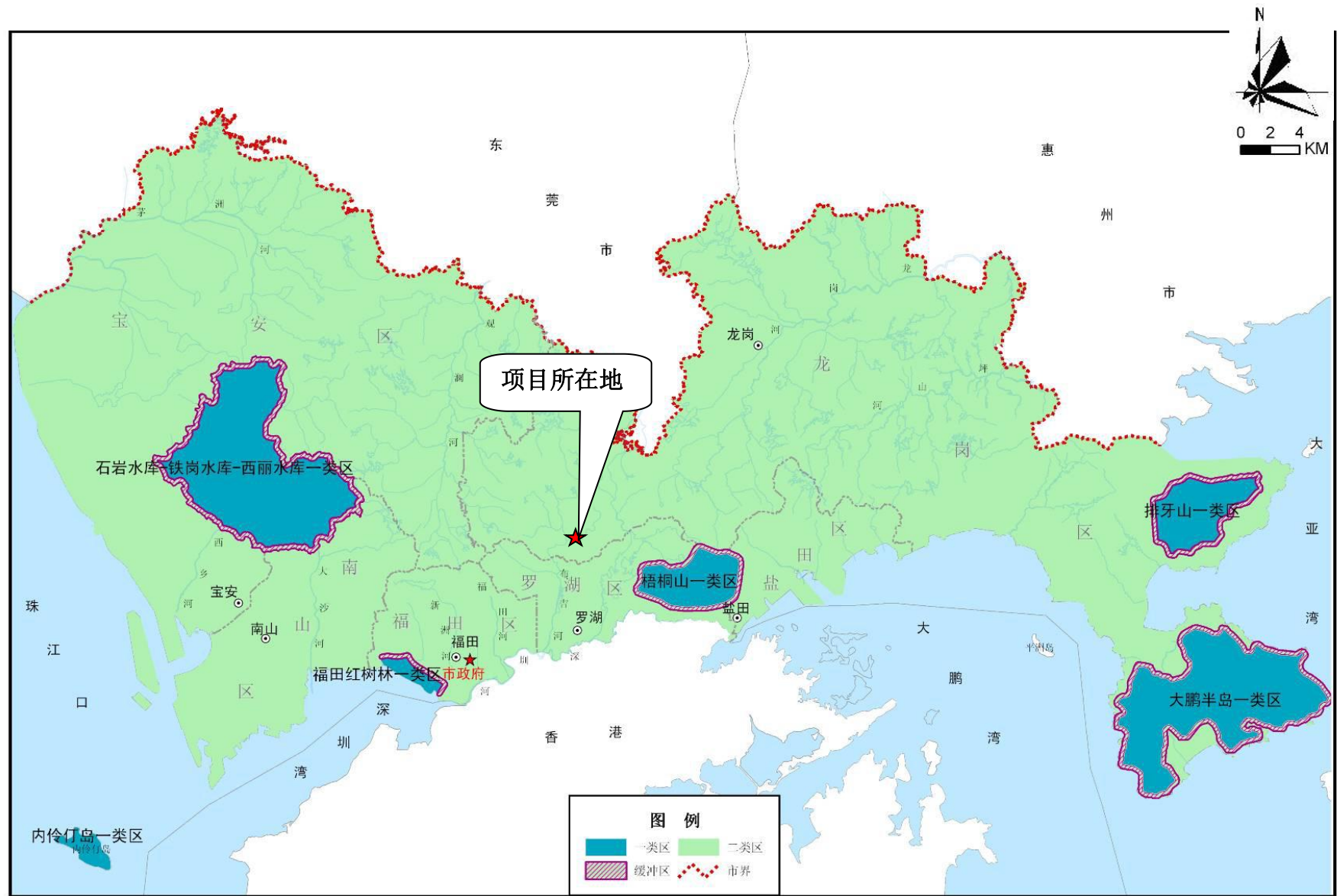
附图 4 项目所在厂房、四周现状及生产车间图片



附图5 项目所在位置地表水源保护区关系图

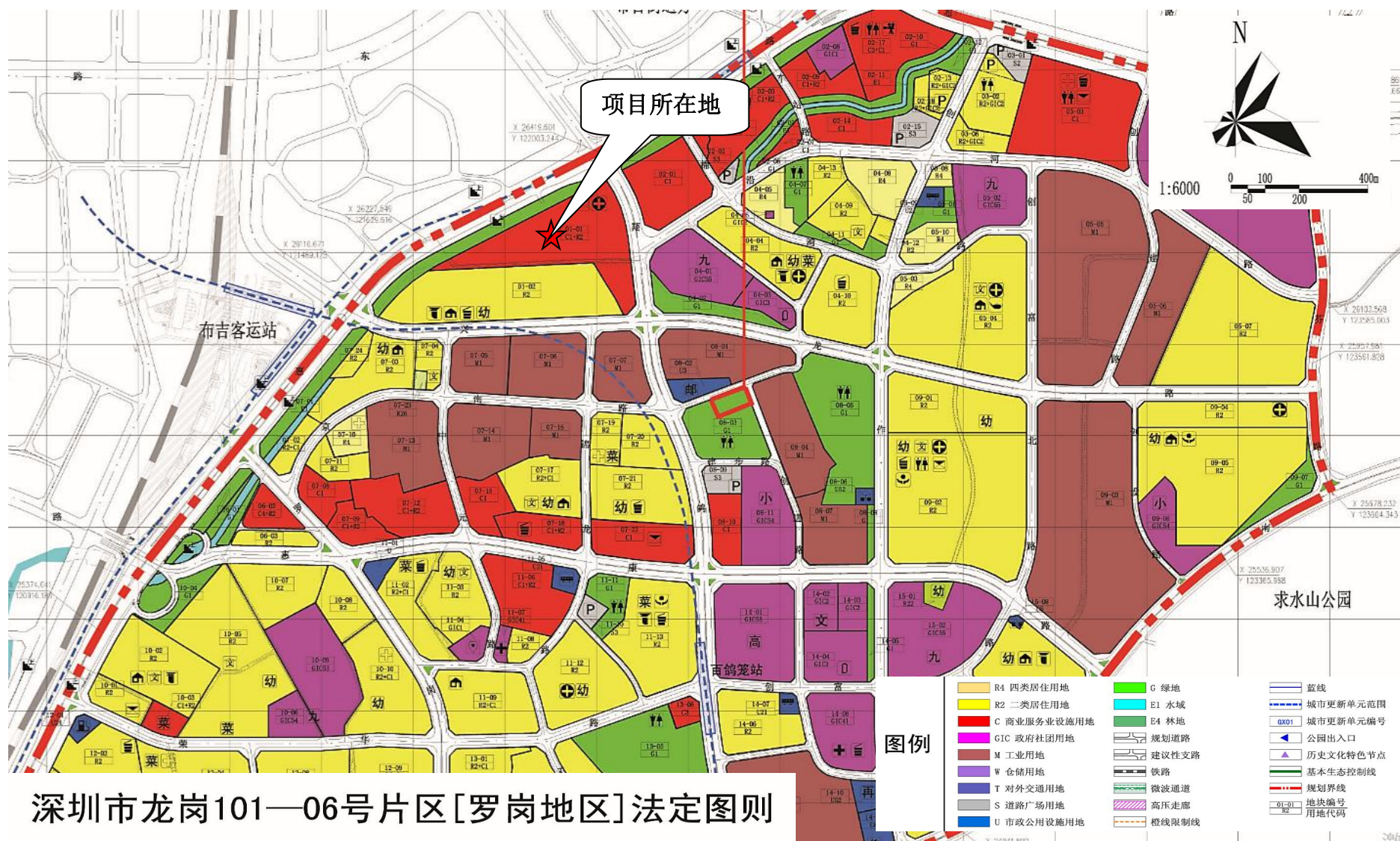


附图 6 项目所在流域水系图



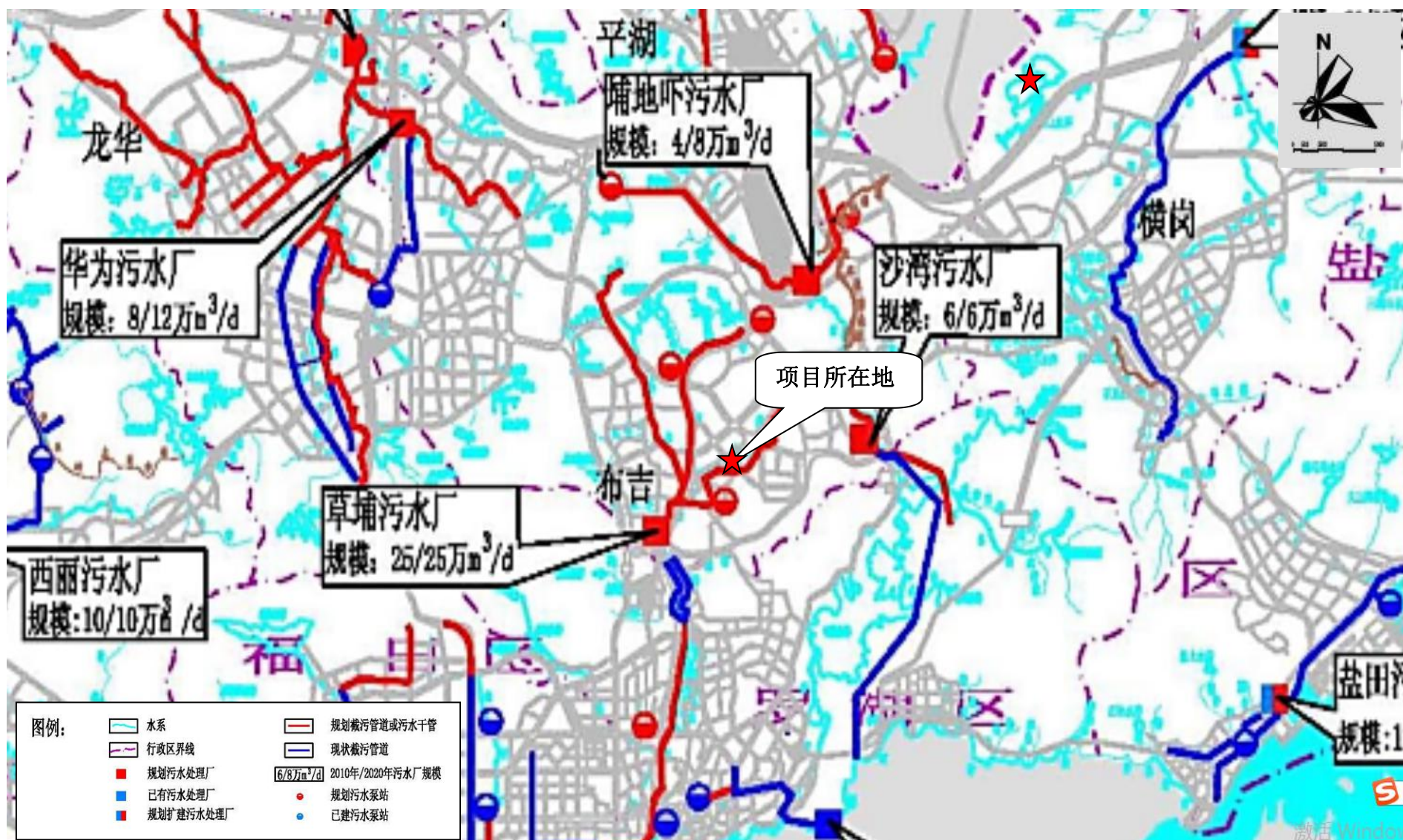
附图 7 项目所在位置大气环境功能区划分示意图



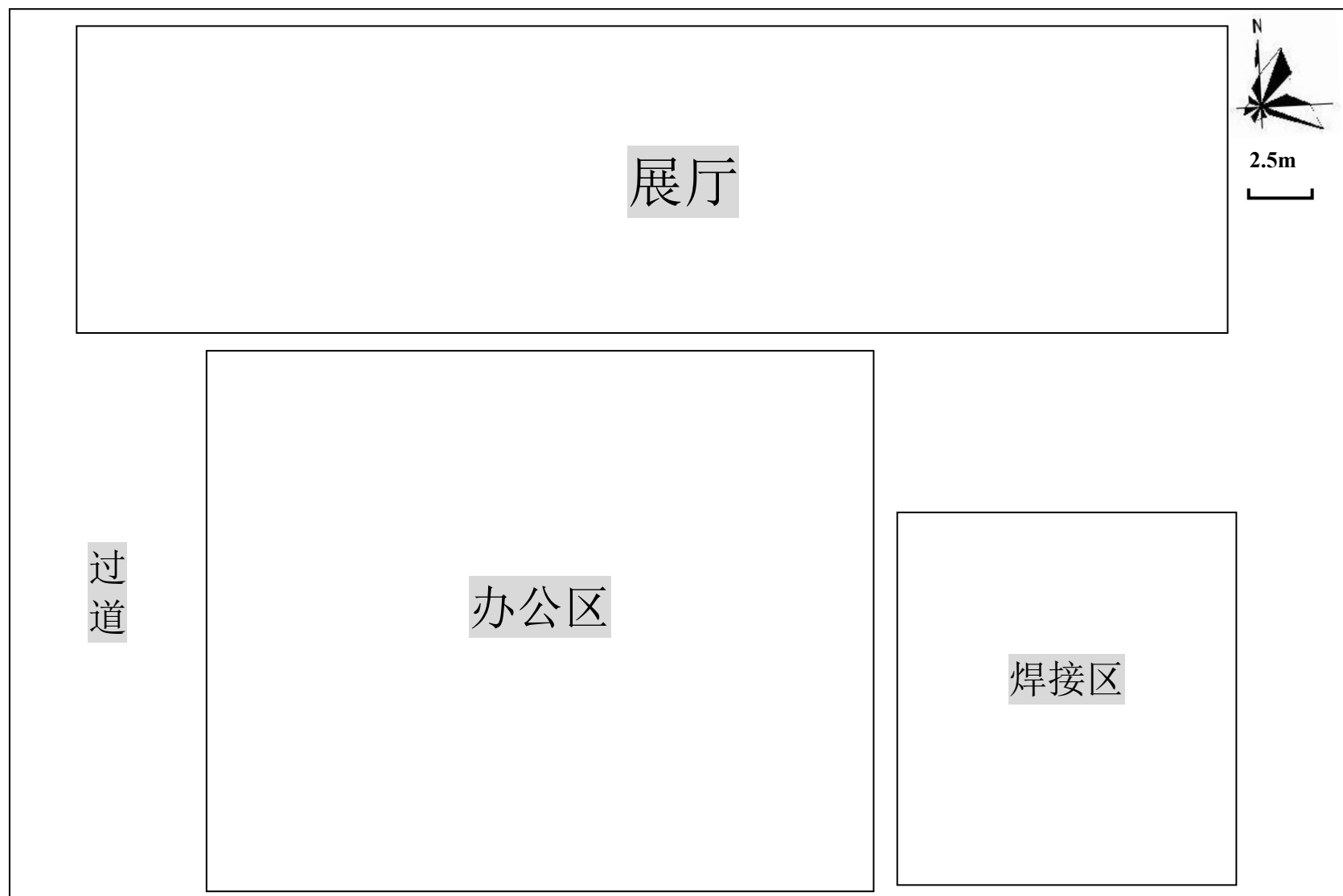


深圳市龙岗101—06号片区[罗岗地区]法定图则

附图9 项目所在位置法定图则



附图 10 项目与污水处理厂位置关系图



附图 11 项目车间平面布置



营业执照

统一社会信用代码 914403005571597994

名称 深圳市海诺信激光科技有限公司
类型 有限责任公司
住所 深圳市龙岗区布吉街道木棉路4-8号B栋3号
厂房501
法定代表人 阮灿礼
成立日期 2010年06月03日

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关事项及年报信息和其他信用信息，请登录深圳市市场和质量监督管理委员会商事主体信用信息公示平台（网址<http://www.szcredit.org.cn>）或扫描执照的二维码查询。
3. 商事主体应于每年1月1日-6月30日向商事登记机关提交上一年度的年度报告。商事主体应当按照《企业信息公示暂行条例》等规定向社会公示商事主体信息。



登记机关



2017 年 11 月 29 日

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件1 项目营业执照

出租方（甲方）：深圳市金顺诺物业管理有限公司

公司地址：深圳市龙岗区横岗街道228工业区德泉路37号B栋203

法定代表：周文贤 联系电话：0755-89519525

信用代码：91440300570027731M

身份证号：442522196209191212

承租方（乙方）：深圳市海诺信激光科技有限公司

公司地址：龙岗区布吉街道木棉湾社区木棉路6号A栋3号厂房501室

法定代表：阮灿礼 联系电话：13538062324

信用代码：914403005571597994

身份证号：421182198202284212

依据《中华人民共和国合同法》及其实施细则的规定，经甲乙双方协商一致，订立本合同。

第一条 甲方将位于深圳市龙岗区布吉街道木棉湾社区木棉路6号A栋3号厂房501室；（以下简称租赁不动产）出租给乙方使用。租赁不动产面积（含公共面积分摊）双方确认。双方同意合同涉及与面积相关的费用均按此面积计算，乙方对不动产租赁面积无异议。

第二条 租赁不动产单位相关费用双方确认按（不含发票金额），租金总额
¥ 15600 元/月（不含发票金额），金额大写（人民币）：壹万伍仟陆佰零

深圳市金顺诺物业管理有限公司

元整。管理费总额 0 元/月 (不含发票金额), 金额大写 (人民币): 零 元整。(合计总金额 ¥ 15600 元/月 (不含发票金额), 金额大写 (人民币): 壹万伍仟陆佰零 元整)。

第三条 乙方应于 2019 年 01 月 01 日前交付首期租金, 金额为 ¥ 15600 元, 金额大写 (人民币): 壹万伍仟陆佰零 元整。

第四条 乙方应于每月 5 日前向甲方交清当月租金及相关费用, 如逾期缴交, 甲方有权单方面做出处理 (如停止供应乙方的用水用电), 而且从每月6日起向甲方支付拖欠违约金, 违约金额为拖欠天数乘以 (拖欠总费用的1%)。乙方不能以任何理由拖欠租金及相关费用, 如在当月25日前未交清租金及相关费用和违约金, 甲方将收回租赁不动产且不予返还保证金, 并向乙方追讨所欠款项, 乙方任何损失自行承担。甲方收取租金时, 应向乙方开具公司财务章的收款收据。

第五条 租赁期限: 租赁期自 2019年01月01日 起至 2019年12月31日。

第六条 租赁不动产用途: 厂房。乙方将租赁不动产用于其他用途的, 须经甲方书面同意, 并按有关法律, 法规进行操作, 并向房管部门申请房改其使用用途, 经批准后方可按批准用途使用。

第七条 甲方应于 2019 年 01 月 01 日前按现状将租赁不动产交付乙方使用。合同签订日起, 乙方确认按现状接收租赁不动产。

第八条 交付租赁财产时, 双方应就租赁不动产及其附属设施的当时状况、附属财产等有关情况进行确认, 甲方按租赁不动产现有状况交付给乙方使用, 交付使用后, 日常维护由乙方负责。

第九条 甲方交付租赁房地产使用权后, 向乙方收取 2 个月租金及管理费作为租赁保证金, 即人民币 31200 元 (大写: 叁万壹仟贰佰零 元整)。

甲方收取租赁保证金，应向乙方开具保证金收据。

合同期满后，甲方向乙方返还租赁保证金的条件：

- 1、 无损坏甲方租赁不动产及配套设备设施财产。
- 2、 无欠甲方任何费用。
- 3、 无在合同期内搬迁。

出现下列情形之一的，甲方不予返还乙方租赁保证金：

- 1、 损坏甲方租赁不动产及设备设施财产未修复。
- 2、 欠甲方各项费用未结清。
- 3、 在合同期内搬迁。

第十条 租赁期间，甲方负责租赁不动产主体维修；乙方负责按时支付租赁不动产的租金、水电费、卫生费、物业管理费、费用发票税等因使用租赁不动产所产生的全部费用。乙方在合同期内或合同期满后搬迁，需交清拖欠租金及相关费用后方予办理退租及放行。

第十一条 乙方应合理使用租赁不动产及其附属设施，并负责一切安全生产责任及财产的安全，并作好消防安全工作，如发生消防安全事故由乙方负责全部责任，不得利用租赁不动产从事非法行为；对乙方正常、合理使用租赁不动产，甲方不得干扰或者妨碍。

第十二条 乙方使用租赁不动产过程中，如非因乙方过错，租赁不动产及其附属设施出现或发生妨碍安全、正常使用的损坏或故障时，乙方应及时通知甲方并采取可能之有效措施防止安全故障进一步扩大；甲方应在接到乙方通知后 10 天内进行维护或直接委托乙方、代其维修。发生特别紧急情况必须立即进行维修的，乙方应先行代为维修并及时将有关情况通知甲方。

深圳市金顺诺物业管理有限公司

甲方收取租赁保证金，应向乙方开具保证金收据。

合同期满后，甲方向乙方返还租赁保证金的条件：

- 1、 无损坏甲方租赁不动产及配套设备设施财产。
- 2、 无欠甲方任何费用。
- 3、 无在合同期内搬迁。

出现下列情形之一的，甲方不予返还乙方租赁保证金：

- 1、损坏甲方租赁不动产及设备设施财产未修复。
- 2、欠甲方各项费用未结清。
- 3、在合同期内搬迁。

第十条 租赁期间，甲方负责租赁不动产主体维修；乙方负责按时支付租赁不动产的租金、水电费、卫生费、物业管理费、费用发票税等因使用租赁不动产所产生的全部费用。乙方在合同期内或合同期满后搬迁，需交清拖欠租金及相关费用后方予办理退租及放行。

第十一条 乙方应合理使用租赁不动产及其附属设施，并负责一切安全生产责任及财产的安全，并作好消防安全工作，如发生消防安全事故由乙方负责全部责任，不得利用租赁不动产从事非法行为；对乙方正常、合理使用租赁不动产，甲方不得干扰或者妨碍。

第十二条 乙方使用租赁不动产过程中，如非因乙方过错，租赁不动产及其附属设施出现或发生妨碍安全、正常使用的损坏或故障时，乙方应及时通知甲方并采取可能之有效措施防止安全故障进一步扩大；甲方应在接到乙方通知后 10 天内进行维护或直接委托乙方、代其维修。发生特别紧急情况必须立即进行维修的，乙方应先行代为维修并及时将有关情况通知甲方。

深圳市金顺诺物业管理有限公司

上述规定情形下发生的维护费用（包括乙方代其维修及因防止安全隐患支出的合理费用）都由甲方承担。乙方未尽上述两款规定的义务，未及时通知甲方或未采取有效措施预防，而导致损失的，该费用由乙方自行承担。

第十三条 因乙方使用不当或不合理使用，导致租赁不动产或其附属设施出现或发生妨碍安全、损坏等情形的，乙方应及时通知甲方并负责维修或赔偿，由甲方代为维修，相关费用由乙方承担。

第十四条 乙方在合同期内所做的一切买卖及所有债权债务；所有员工在生产过程中所发生的伤亡事故，乙方全权负责，甲方不负任何责任。乙方必须按劳动法规定，每个月给全体员工足额发放工资，如甲方在第二个月内发现乙方没有如实足额发放工资给员工或乙方存在欠薪逃逸的行为下，甲方单方有权变卖其租赁不动产内所有物件，以抵押所欠费用，同时收回租赁不动产且终止合同并保留追究权。

第十五条 本合同有效期内，甲方或乙方对租赁不动产进行改建、扩建或装修的（不影响主体结构）甲、乙双方另行签定书面协议。本款之情形，按规定须经有关部门批准的，乙方应申报批准后方可进行。合同期满后，乙方的不动产装修均无条件归甲方所有。

第十六条 租赁期间，经甲方书面同意后，乙方可将租赁不动产使用权全部或部分转租给第三者使用。但转租期不得超过本合同约定之期限。同时，第三方的一切生产经营活动由乙方负责监督管理，乙方因转租行为产生的一切纠纷和债权债务由乙方负责，本合同甲乙双方之间责任和权利不因乙方转租而发生改变。

第十七条 本合同有效期内，甲方须转让租赁不动产使用权的部分或者全部财产权时，应提前一个月书面通知乙方。在同等情况下乙方有优先承租权。租赁不动

产转让他人的，甲方有责任在签订转让合同前告知受让人继续履行本合同。

第十八条 本合同有效期内，发生下列情形之一的，允许解除或变更合同：

- (1) 发生不可抗力，使本合同无法履行；
- (2) 政府征用、收购、收回或拆除租赁不动产；
- (3) 甲、乙双方协议一致。

第十九条 出现下列情形之一时，甲方除追究乙方赔偿责任或违约责任外，甲方还可依据下述情形解除合同或向乙方提出变更合同条款，不予退还乙方租赁保证金并要求乙方支付免租期内的租金；

- (一) 乙方违反本合同规定，拖欠各项费用或非法经营活动，损坏公共利益或他人利益的。
- (二) 乙方违反本合同规定，不承担维修责任或支付维修费用，致使房地产或设备严重损坏的；
- (三) 未经甲方同意或有关部门批准，乙方装修影响整体承重结构。

第二十条 出现下列情形之一时，乙方可就因此造成的损失；请求甲方退还租赁保证金；

- (一) 甲方延迟交付租赁不动产使用权；
- (二) 甲、乙双方协议一致；
- (三) 未经乙方同意或有关部门批准，甲方将租赁不动产进行改建、扩建。

经双方协商，协商不成甲方退还乙方保证金。政府或城市更新行为及不可抗力原因造成的乙方损失，甲方不负任何责任。乙方自甲方收到通知至乙方获得赔偿期间，需向甲方交付租金。乙方收到退还的保证金后即交回租赁不动产。

第二十一条 本合同终止后，乙方应于合同终止日迁离及交回租赁不动产，并

保证租赁不动产及附属设施的完好（属于正常损害的除外），同时结清应当由乙方承担的各项费用并办理有关移交手续。乙方逾期不迁离或不返还租赁不动产的，甲方有权收回租赁不动产，并就逾期部分向乙方收取双倍租金。

第二十二条 本合同约定之租赁期限届满，乙方需继续租用租赁不动产的，应于租赁期限届满之日前3个月向甲方书面提出续租要求；在同等条件下，乙方对租赁不动产有优先承租权。甲、乙双方就续租达成协议的，应重新订立合同。在合同期内，在合同期内如因租赁不动产被国家征收（包括旧城改造）拆迁及政策变动原因导致合同客观无法继续履行或甲方单方面违约提前终止本合同。甲方提前一个月书面通知乙方，合同终止日期以甲方的书面通知日期为准。乙方接到书面通知后负责乙方员工清场并缴清租金及水电费后将租赁不动产交还给甲方。甲方收回租赁不动产后15日内赔偿乙方一个月租金（包括装修费及搬迁费等损失），乙方不得以任何形式任何理由索要其它补偿。

第二十三条 本合同约定的各项条款，甲乙双方均须自觉履行，如有一方违约，按合同约定承担相应的违约责任。在租赁期内，如乙方提前终止合同，应提前三个月以书面形式通知甲方，甲方除不予返还乙方租赁保证金外，乙方还需赔偿二个月租金给予甲方。

第二十四条 甲、乙双方可就本合同未尽事宜在附页中另行约定；附页之内容作为本合同的一部分，经双方签章后与本合同具有同等效力。甲、乙双方在租赁期内对本合同内容另行达成变更协议的，与本合同具有同等效力。

第二十五条 甲、乙双方就本合同发生的纠纷，应通过协商解决；协商解决不成的，可提请本合同登记机关调解；调解不成的，可向当地人民法院提起诉讼。

第二十六条 本合同自签定之时起生效。甲方负责依法将本合同登记备案，备

案的合同内容如与本合同不一致，双方仅以本合同约定为准。

第二十七条 本合同以中文文体为正本。

第二十八条 本合同一式2份，甲方执1份，乙方执1份。

附页：

(1) 甲方给乙方免租期，自签定合同后 2019年 01 月 01 日起正式起算租金，免租期内的管理费、卫生费、电梯费、水电费及基本电费按合同起始日期缴纳。

(2) 水费 5 元/立方、综合服务费:2.5元、电费1元/度、综合服务费:0.43元、基本电费: 金额 5% /月、卫生费 元/月，电梯维护费 元/月。

(3) 如供电所、自来水公司的价格有调整，乙方的水、电费同时也做出相应的调整。乙方投资生产后，根据生产用量需求交付相应的水、电保证金。

备注：综合服务费:含（公共设施设备维护费，公共用水用电分摊，电梯用电。）

甲方（签章）：

代表人：_____

深圳市金顺诺物业管理有限公司：7458 5795 6995中国银行深圳龙城行

银 行 卡 号：周文标（账号6222 0340 0000 9743 604中国工商银行福永支行）

乙方（签章）：

法定代表人：_____

2019 年 01 月 01 日

深圳市金顺诺物业管理有限公司

特别提示

- 1、本合同示范文本时依据或参照《中华人民共和国合同法》及其《实施细则》和其他相关法律、法规的规定拟订的，内部使用略有修改当事人可以约定采用。
- 2、签定合同之前，当事人双方应仔细阅读合同。
- 3、当事人按自愿、公平、诚实信用的原则订立合同，任何一方不得将自己的意志强加给另一方；任何第三人不得非法干预。
- 4、当事人签订、履行合同均依法进行，不得违反法律有关程序规定或从事违法行为。
- 5、本合同一经签，对双方当事人具有法律的约束力。当事人须按照双方约定履行自己的义务，非经法定或约定不得擅自变更或解除合同。
- 6、合同中由当事人自行填写内容，均应当用钢笔、毛笔、签字笔填并签字盖章确认。
- 7、本合同文本部分款中有空白处（以下划线标出），可供当事人约定。
- 8、本合同为示范文本，当事人可以对条款内容进行选择、补充、修改。合同签订后，未被修改的内容及当事人填写的内容（经当事人双方签定或盖章确认）视为本合同约定内容。
- 9、本合同中的选择、补充修改内容以手写项的效力优先。
- 10、租赁不动产双方当事人可根据实际需要决定本合同原条件的份数并在签定合同时认真核对，确保各份合同相互之间内容一致，在任何情况下，双方当事人都应当各持有至少一份合同原件。

租赁不动产安全管理责任书

为贯彻执行关于租赁不动产安全责任书的决定，进一步明确租赁不动产安全责任，加强租赁不动产安全管理和不必要的纠纷，保障人民群众生命财产安全，根据相关法律、法规规定，特制定安全租赁不动产责任书：

- 一、承租本市行政区域内生产经营性不动产承租人为安全责任人。
- 二、出租人提供租赁不动产权属证明或者政府规定的其他证明证件。
- 三、出租人用于出租的租赁不动产及出入口、通道、消防、燃气、电力设施等应符合有关法律、法规的规定以及有关行政部门规定的安全标准出租给承租人。承租人规划装修需取得相关许可证或者批准文件才可更改，经更改的设施应符合有关法律、法规规定，以及有关行政部门规定的安全标准。
- 四、承租人利用租赁不动产进行生产经营活动的；应当在开业前办理好消防手续的相关证明及工商营业执照或者开业许可证书。
- 五、出租人应当每季不少于一次对租赁不动产的安全使用情况和性质进行查看并作好书面记录，如发现安全生产问题出租人通知承租人整改，承租人予以配合并签字；因客观原因承租人不能亲自查看签字的，应当委托任命现场负责人查看签字并整改符合安全生产标准。租赁期间承租人应做好租赁不动产安全生产自我防范的工作，不得以财务失窃为由，拖欠或抵扣应交费用。
- 六、出租人查看发现租赁不动产存在安全隐患和承租人擅自改变使用性质的情况，应当向管理机构或者其他有关行政部门报告，发生安全责任由负责人承担。
- 七、租赁期间，承租人应按照法律、法规的规定和租赁不动产合同的约定，安全合理使用租赁不动产，不得擅自改变租赁不动产的结构承重要求和使用性质；

承租人发现出租租赁不动产存在安全隐患的，应当立即通知出租人，同时报告管理机构和其他行政部门。

八、承租人不得擅自改变租赁不动产使用功能，经营性活动必须符合有关规定；禁止利用租赁不动产从事赌博、吸毒贩毒、卖淫贩黄、伪造证件、承印非法出版物、制造销售假冒伪劣商品、窝藏犯罪人员、窝藏和销售赃物等违法犯罪行为；禁止利用租赁不动产从事传销或者变相传销、无照经营、无证开办诊所、非法行医和非法再生资源回收等违法活动；

九、禁止租赁不动产从事无证职介、婚介、培训、房地产中介等诈骗活动；禁止利用租赁不动产生产、储存，经营易燃、易爆、有毒、放射性等危险物品。

十、承租人未依法履行安全责任的，导致他人人身、财产受到损害的，受害人可以要求承租人依法担当相应的赔偿责任。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：



深圳市金顺诺物业管理有限公司

3

附件 2 项目房屋租赁合同

大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级□		二级□			三级□		
	评价范围	边长=50km□		边长 5~50km□			边长 5~50km□		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥20000t/a□		500~2000t/a□			小于 500t/a□		
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、臭氧) 其他污染物 ()				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} □			
评价标准	评价标准	国家标准☑		地方标准□		附录 D□		其他标准□	
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区☑		一类区和二类区□			
	评价基准年	(2017) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□			主管部门发布的数据☑			现状补充监测□	
	现状评价	达标区☑			不达标区□				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☑ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD □	ADMS □	AUSTAL2000 □	EDMS/AEDT □	CALPUFF □	网格模型 □	其他 ☑	
	预测范围	边长≥50km□		边长 5~50km□				边长 =5km□	
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} □			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100%				C _{本项目} 最大占标率>100%□			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区		C _{本项目} 最大占标率≤10%□		C _{本项目} 最大占标率>10%□			
		二类区		C _{本项目} 最大占标率≤30%		C _{本项目} 最大占标率>30%□			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长(1)h		C _{非正常} 占标率≤100%		C _{非正常} 占标率>100%□			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标				C _{叠加} 不达标□			
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%				k>-20%□				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: ()			有组织废气监测□ 无组织废气监测□		无监测□		
	环境质量检测	监测因子: ()			监测点位数 ()		无监测☑		
评价结论	环境影响	可以接受☑ 不可接受□							
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m							
	污染源年排放量								

注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

地表水环境影响评价自查表

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

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

措施	监测计划		环境质量	污染源
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ； 无监测 ☐	手动 ☐ ；自动 ☐ ； 无监测 ☐
		监测点位	()	()
		监测因子	()	()
	污染物排放清单	☐		
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐		
注：“ ☐ ”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。				

环境风险评价自查表

工作内容		完成情况							
风险调查	危险物质	名称							
		存在总量/t							
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数___人				5km 范围内人口数___人		
			每公里管段周边 200 m 范围内人口数（最大）						___人
		地表水	地表水功能敏感性	F1 ☐		F2 ☐		F3 ☐	
			环境敏感目标分级	S1 ☐		S2 ☐		S3 ☐	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 ☐		G2 ☐		G3 ☐	
			包气带防污性能	D1 ☐		D2 ☐		D3 ☐	
物质及工艺系统危险性		Q 值	Q<1 ☒		1≤Q<10 ☐		10≤Q<100 ☐		Q>100 ☐
		M 值	M1 ☐		M2 ☐		M3 ☐		M4 ☐
		P 值	P1 ☐		P2 ☐		P3 ☐		P4 ☐
环境敏感程度		大气	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐		
		地表水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐		
		地下水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐		
环境风险潜势		IV ⁺ ☐	IV ☐		III ☐		II ☐		I ☒
评价等级		一级 ☐		二级 ☐		三级 ☐		简单分析 ☒	
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☐				易燃易爆 ☐			
	环境风险类型	泄漏 ☐		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☐					
	影响途径	大气 ☐		地表水 ☐		地下水 ☐			
事故情形分析		源强设定方法		计算法 ☐		经验估算法 ☐		其他估算法 ☐	
风险预测与评价	大气	预测模型		SLAB ☐		AFTOX ☐		其他 ☐	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m						
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m						
	地表水	最近环境敏感目标，到达时间 h							
	地下水	下游厂区边界到达时间 d							
		最近环境敏感目标，到达时间 d							
重点风险防范措施									
评价结论与建议		根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）及其附录 B，本项目原辅材料、产品均不属于、也不含有（HJ 169-2018）附录 B.列示的危险性物质，故项目无重大危险源，对周围环境影响在可接受范围内							
注：“□”为勾选项，“___”为内容填写项									

