

建设项目基本情况

项目名称	深圳市夸克工业设备有限公司新建项目				
建设单位	深圳市夸克工业设备有限公司				
法人代表	***	联系人	***		
通讯地址	深圳市龙岗区园山街道大康社区新龙路 13 号 101				
联系电话	***	传真	——	邮政编码	518000
建设地点	深圳市龙岗区园山街道大康社区新龙路 13 号 101				
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)	400		所在流域	龙岗河流域	
总投资 (万元)	50	其中：环保 投资（万元）	5	环保投资占 总投资比例	10%
拟投产日期	2019 年 10 月				
工程内容及规模： 1、项目概况及任务来源 深圳市夸克工业设备有限公司（下称本项目）成立于 2019 年 07 月 08 日，统一社会信用代码为 91440300MA5FP8FE8F，经营范围为机械设备、五金制品的设计，生产和销售；环保型生产设备，废气废水处理设备的设计、生产与销售；其他金属代加工；塑料制品制造加工。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园山街道大康社区新龙路 13 号 101，从事金属设备的生产，年产量为 70 台。项目厂房系租赁，租赁面积 400 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 50 万元，租用建筑面积 400 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	金属设备	70 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	机加工区、车片区、焊接区、打磨区、包装区，430m ²
	2	办公区	办公区 40m ²
公用工程	1	供电工程	项目年用电量 3 万 kw·h，依托市政电网
	2	给排水工程	年生活用水量 120 吨，生活污水排放量 108 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	抛光废气经集气罩收集后高空排放
	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 30m 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

项目租赁厂房共 4 层，项目位于第 1 层。厂房包括生产车间、办公区、仓库。其中生产车间主要为打磨车间、焊接车间、车片室。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	304 不锈钢板	——	20 吨	外购	货车运输
	冷拉板	——	2 吨		
	电机	——	200 台		
	电器	——	450 个		
辅料	包装材料	——	2 吨	外购	货车运输
	焊条	——	0.1 吨	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		——	3 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	车床	——	2 台	——
	2	焊机	——	1 台	——
	3	小型钻床	——	3 台	——
	4	折弯机	——	1 台	——
	5	攻丝机	——	2 台	——
	6	剪板机	——	2 台	——
	7	铣床	——	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 3 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 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ，折合约 $60\text{m}^3/\text{a}$ 。

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 $0.18\text{m}^3/\text{d}$ ，折合约 $54\text{m}^3/\text{a}$ 。

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横岗污水处理厂统一处理，最终排入龙岗河。

生活污水 → 工业区化粪池 → 市政管网 → 横岗污水处理厂

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 10 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园山街道大康社区新龙路 13 号 101。项目地理位置图详见附图 1、2。经核实，本项目选址属龙岗河流域，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	30248.902	132319.437	N22°38'39.39"	E114°13'21.08"
2	30252.587	132330.801	N22°38'39.53"	E114°13'21.45"
3	30212.257	132335.839	N22°38'38.21"	E114°13'21.63"
4	30216.088	132347.344	N22°38'38.36"	E114°13'22.08"

周边环境状况：项目选址区项目东面约 12 米处为空地；南面约 3 米处为工业厂房；北面约 4 米处工业厂房；西面约 40 米处为住宅楼。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。由于接纳了部分未经处理的生活污水，龙岗河已受到严重污染，根据粤环〔2011〕14 号文及粤环〔2008〕26 号文，龙岗河（西湖村断面）控制目标为Ⅲ类，阶段达标计划为 2020 年达Ⅲ类。目前政府通过采取一系列措施改善龙岗河水质，主要是加强建设污水处理厂及其配套管网的建设，对高污染高排放的企业、行业采取限批、禁批。届时，龙岗河水质有望得到改善。

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。

本项目位于深圳市龙岗区园山街道大康社区新龙路 13 号 101。园山街道地处深圳东部、龙岗中部，北邻龙城街道，南与盐田接壤，西与横岗街道、东与宝龙街道相邻。辖 6 个社区（荷坳、银荷、保安、大康、安良、西坑）、29 个居民小组。

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

项目位于龙岗河流域，龙岗河发源于梧桐山，是东江二级支流淡水河的干流，其上游由横岗街道的梧桐山河、大康河、简龙河以及何茂盛河汇流而成。而后流经龙岗、坪地、坑梓后入惠阳境内。其支流主要分布在龙岗河右岸，走向多呈北北东或北东向，呈梳状排列。

全流域面积 181 平方公里，总落差 723 米，河长 35 公里，河床平均坡降 1.14%。龙岗河属于雨源型河流，其径流量、洪峰与降水量密切相关，径流量年变化大，枯水期多年平均径流量为 0.27 亿立方米，占全年的 7.6%，汛期 3.33 亿立方米，占全年的 92.4%。龙岗河的主要支流有十多条，其中龙岗街道境内有爱联河、石溪河、回龙河、南约河四条河，分别在龙岗街道的西部和北部汇入龙岗河；横岗境内有梧桐山河、大康河、茂盛河三条，在横岗街道西北汇合并入龙岗河干流；在坪地境内有丁山河、同乐河、黄沙河、田坑河四条河，在坪地北部汇入干流；坑梓境内有田脚水及惠阳的部分支流汇入龙岗河，出龙岗河后汇入淡水河。

5、区域排水规划

项目位于横岗污水处理厂的纳污范围，横岗污水处理厂位于深圳市龙岗区横岗街道下风玫瑰图游原蒲芦皮水库旁，其服务范围为园山街道、横岗街道，分两期建设，一期工程处理污水规模为 10 万 t/d，占地面积 6.4ha，工程总投资 1.2 亿，出水达到国家一级 B 标准，于 2003 年 11 月建成并调试运行；后期，为完善截污管网的建设，政府正加紧截污管网及污水升泵站的建设，在横岗污水厂扩建二期工程，二期污水处理采用 Han's SBR 工艺，投资约 1.8 亿元，污水处理规模 10 万吨/日，占地面积 4.38ha，出水达到国家一级 A 标准，二期工程已于 2011 年 4 月建成并投入运营，建成后，横岗污水处理厂总体规模为 20 万吨/日，服务于横岗街道和园山街道。全厂采用生物除臭，尾水处理达标后最终进入龙岗河。

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《广东省环境保护厅关于印发2016年广东省水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2016〕1058号）、《广东省环境保护厅关于印发南粤水更清行动计划（修订本）（2017—2020 年）的通知》（粤环〔2017〕28号）的规定，龙岗河（西湖村断面）水质控制目标为Ⅴ类，水质阶段达标计划为：2018 年达到Ⅴ类，2020年全面水质目标为Ⅴ类。
2	环境空气质量功能区	根据深府〔2008〕98 号文件《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》，项目所在区域属二类区域，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 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 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，属于横岗污水处理厂集水范围
7	土地利用规划	教育科研用地

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

项目选址位于龙岗河流域。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》中龙岗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 龙岗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
西坑断面现状值	0.9	7.2	0.6	0.08	0.02
标准指数	0.15	0.36	0.15	0.08	0.4
葫芦围断面现状值	4.7	19.9	2.6	1.84	0.02
标准指数	0.78	0.995	0.65	1.84	0.4
低山村断面现状值	4.4	18.0	2.2	2.26	0.02
标准指数	0.73	0.9	0.55	2.26	0.4
吓陂断面现状值	3.9	14.6	3.1	1.99	0.04
标准指数	0.65	0.73	0.775	1.99	0.8
西湖村断面现状值	4.4	16.6	3.4	4.17	0.03
标准指数	0.73	0.83	0.85	4.17	0.6
全河段现状值	3.6	15.3	2.4	2.07	0.03
标准指数	0.6	0.765	0.6	2.07	0.6

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

由上表可以看出：

（1）西坑断面，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 0.15、0.36、0.15、0.08、0.4，各项水质指标均未超标。

（2）葫芦围断面，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 0.78、0.995、0.65、1.84、0.4，其氨氮指数大于 1，不达标；其余指标指数均小于 1，达标。

（3）低山村断面，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 0.73、0.9、0.55、2.26、0.4，其氨氮指数大于 1，不达标；其余指标指数均小于 1，达标。

（4）吓陂断面，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 0.65、0.73、0.775、1.99、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。

（5）西湖村断面，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 0.73、0.83、0.85、4.17、0.6，其中氨氮指数大于 1，不达标；其余指标指数均小于 1，达标。

（5）全河段，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 0.6、0.765、0.6、2.07、0.6，其中氨氮指数大于 1，不达标；其余指标指数均小于 1，达标。

综合分析，龙岗河全河段受到不同程度的污染，水质指标达不到水质目标要求。受纳水体龙岗河受到的污染，主要是污水管网建设不完善所致。

随着政府采取限批和禁批等保护水质政策，以及市政污水处理厂及其配套截污管网的逐步完善，龙岗河的水质有望得到逐步的改善。

2、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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ （CO 单位为 mg/m^3 ）

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 9 月 15 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 3 类标准， 即：昼间≤65dB(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 3 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	大康河（龙岗河支流）	约 30m	西面	——	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）Ⅲ类标准
大气环境 声环境	住宅楼	约 40 米	西面	500 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 3 类标准
	大康幼儿园	约 180 米	东北面	200 人	
	富民小区	约 165 米	东南面	500 人	
生态环境	不对生态环境造成不良影响				

评价适用标准

1、项目位于龙岗河流域。根据《关于印发〈广东省地表水环境功能区划〉的通知》（粤环[2011]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），龙岗河控制目标为Ⅲ类。

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3类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

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)中的Ⅲ类标准	pH	COD _{Cr}		BOD ₅	氨氮	总磷		mg/L (pH除外)
		6~9	≤20		≤4	≤1.0	≤0.2		
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)
		3类标准	65			55			

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：项目打磨工序会产生粉尘，焊接工序会产生烟尘，其主要污染物为颗粒物，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段中颗粒物的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）3 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）中的 第二时段二级标准及 无组织排放监控浓度 限值	污 染 物	有组织排放			无组织排放		mg/m ³
			最高允许排 放浓度		最高允许排 放速率		浓度	
		颗粒 物	120		1.45①		1.0	
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		

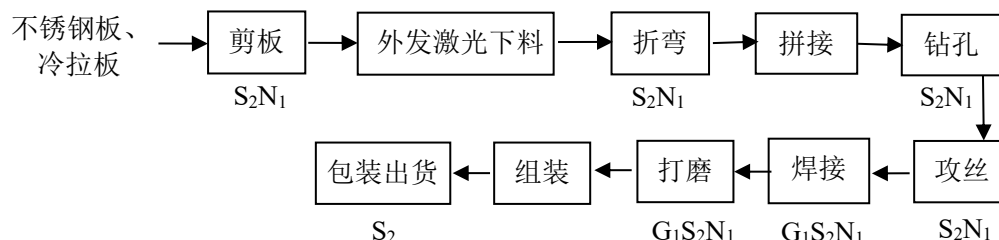
①项目排气筒高度无法高出周围 200m 半径范围的建筑 5 米以上，因此颗粒物最高允许排放速率严格 50%执行。

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。 项目不产生二氧化硫、氮氧化物、总挥发性有机化合物。项目颗粒物总量控制指标为 22.65kg/a。 生活污水排放量约为 54t/a，生活污水进入横岗污水处理厂，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：Gi，废水：Wi，废液：Li，固废：Si，噪声：Ni）

项目拟从事金属设备的加工生产，其生产工艺流程如下：



污染物标识符号：

废气：G₁ 粉尘/烟尘废气；

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，项目将外购回来的不锈钢板、冷拉板进行剪板，然后委托其他公司进行激光下料，回厂后用折弯机进行折弯，再进行拼接，然后用钻孔机进行钻孔，再用攻丝机进行内螺纹加工，再进行焊接、打磨，最后人工进行组装，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

项目生产过程中焊接工序会产生焊接废气，其主要污染物为颗粒物，根据《焊接工作的劳动保护》可知，焊接烟尘产生量为 3~6.5g/kg 焊料计，项目焊条用量为 0.1t/a，则焊接工序中颗粒物产生量为 0.65kg/a；项目打磨工序对工件进行加工的过程中会产生粉尘，其主要污染物均为颗粒物，参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》中关于机加工设备粉尘产污系数，废气产量为原料的 0.1%，项目不锈钢板、冷拉板的用量为 22t/a，则项目打磨工序的粉尘产生量为 22kg/a；则本项目焊接、打磨的颗粒物产生总量为 22.65kg/a，产生速率为 0.0094kg/h。

项目拟在焊接、打磨工位设置集气管道，经集气罩（集气效率为 90%，设计排风量为 5000m³/h）集中收集后引至厂房楼顶高空排放，则项目颗粒物的有组织排放量为 20.385kg/a，排放速率为 0.0085kg/h，排放浓度为 1.699mg/m³，无组织排放量为 2.265kg/a。

因此经处理后排放的颗粒物可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准限值及无组织排放监控浓度限值，对周边环境影响较小。

3、噪声

根据项目提供的资料及现场勘察，项目主要噪声源为车床、焊机、小型钻床、折弯机、攻丝机、剪板机以及铣床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
车床	约 75dB(A)	车间内	2m
焊机	约 70dB(A)	车间内	3m
小型钻床	约 75dB(A)	车间内	2m
折弯机	约 70dB(A)	车间内	2m
攻丝机	约 70dB(A)	车间内	2m
剪板机	约 60dB(A)	车间内	2m
铣床	约 75dB(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金属边角料、废包装材料等，预计产生量为 1t/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、打磨工 序	颗粒物（有组织）	20.385kg/a 0.0085kg/h 1.699mg/m³	20.385kg/a 0.0085kg/h 1.699mg/m³
		颗粒物（无组织）	2.265kg/a	2.265kg/a
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	230mg/L; 0.01242t/a
		BOD ₅	200mg/L; 0.0108t/a	130mg/L; 0.00702t/a
		NH ₃ —N	25mg/L; 0.00135t/a	20mg/L; 0.00108t/a
		SS	220mg/L; 0.0119/a	154mg/L; 0.0083t/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 ）	废金属边角料、废包 装材料	1t/a	综合利用量：1t/a
噪 声	车床、焊机、 小型钻床、折 弯机、攻丝 机、剪板机、 铣床（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 3 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。

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，排入横岗污水处理厂进行后续处理，最终排入龙岗河。

因此，项目员工产生的生活污水经上述处理后，对受纳水体龙岗河水环境造成的影响较小。

地表水环境影响评价等级判定

项目无生产废水产生和排放，生活污水排入横岗污水处理厂进行后续处理，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。

污水排入城市污水处理厂的可行性分析

横岗街道已建运行的市政污水厂为横岗污水处理厂，该污水厂位于深圳市龙岗区横岗街道下游原蒲芦皮水库旁，现有规模 10 万 t/d，占地面积 6.4ha，工程总投资 1.2 亿。现有工程于 2002 年 5 月建成并调试运行，现运行状况正常。现有污水厂的截污管网建设尚不完善，已建成的仅有梧桐山河截污干管，目前政府正加紧截污管网及污水升泵站的建设。与此同时，政府又领头，采用 BOT 投资建设模式，投资约 1.8 亿元，在横岗污水厂规划预留用地扩建二期工程，规模 10 万吨/日，总体规模为 20 万吨/日，服务整

个横岗街道。污水处理采用二级生化脱氮除磷的改良 A₂/O 生物工艺，出水达到国家一级 A 标准，全厂采用生物除臭。根据龙岗区水务局提供的信息，项目所在片区的污水管网已与横岗污水处理厂纳污管网进行驳接。项目外排的污水为生活污水，外排污水量为 0.36t/d，排水量较少；经化粪池预处理后，生活污水中的污染物可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）20 第二时段三级标准，符合城镇污水处理厂的进水设计浓度。因此，项目外排的生活污水纳入横岗污水处理系统是可行的，污水经横岗污水处理系统进行集中处理后达标排放，污染物排放量相对较少，对纳污水体的水质不会造成不良影响，故评价认为环境影响可以接受。

2、大气环境影响分析

（1）废气

根据前面工程分析，项目焊接、打磨过程中会产生废气，主要污染物为颗粒物，产生量为 22.65kg/a。项目拟在焊接、打磨工位设置集气管道，经集气罩（集气效率为 90%，设计排风量为 5000m³/h）集中收集后引至厂房楼顶高空排放，则项目颗粒物的有组织排放量为 20.385kg/a，排放速率为 0.0085kg/h，排放浓度为 1.699mg/m³，无组织排放量为 2.265kg/a。

因此经处理后排放的颗粒物可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准限值及无组织排放监控浓度限值，对周边环境影响较小。

（2）预测及结果评价

1）预测模式

选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模型中估算模型（AERSCREEN）分别对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。

2）评价因子和评价标准

表 15 评价因子和评价标准表

评价因子	评价时段	标准值（mg/m ³ ）	标准来源
PM ₁₀	24 小时均值（0.15）	0.45	国家标准

3）污染源清单

项目大气污染源强点源、面源调查参数见下表：

表 16 点源计算参数表

排放源	污染物	排放速率 (kg/h)	排气筒 高度(m)	排气筒 出口内 径 (m)	烟气量 (m³/h)	烟气温度 (°C)	年排放小 时数 (h)	排放工 况
1#排气筒	颗粒物	0.0085	15	0.5	500	25	2400	正常工 况

表 17 面源计算参数表

排放源	污染物	排放速率 (kg/h)	有效排放 高度 (m)	面源长 度 (m)	面源宽 度 (m)	年排放小 时数 (h)	排放工况
打磨、焊接、抛光	颗粒物	0.00094	6.0	41.5	10.6	2400	正常工况

4) 估算模型参数

表 18 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)	238.64 万人
最高环境温度		36.6°C
最低环境温度		1.4°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)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离 (km)	/
	海岸方向 (°)	/

5) 环境影响评价预测结果

表 19 项目贡献质量浓度预测结果表

污染源	污染物	预测点	最大贡献值 (µg/m³)	占标率 (%)	达标情况
点源	1#排气筒	区域最大落地 浓度	0.00154	0.17	达标
面源	焊接、打磨		0.00532	0.59	达标

由表 19 预测结果可知，本项目排放源排放的颗粒物区域最大落地浓度占标率 $P_{max}=0.59\%<1\%$ 。由此可以确定本项目大气评价等级为三级。项目废气排放对周围大气的的环境的影响很小，不设置大气环境保护距离。

3、声环境影响分析

由工程分析可知，项目正常生产过程车床、焊机、小型钻床、折弯机、攻丝机、剪板机、铣床等机械设备产生的噪声值 (N_1) 约 60-80dB (A)。根据现场调查，项目四

周主要为厂房、宿舍楼、商铺等，则项目声环境敏感点为西面的住宅楼（距项目 40m）。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： $L_{\text{总}}$ —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	车床	约 75dB(A)	2	78.01
2	焊机	约 70dB(A)	1	70
3	小型钻床	约 75dB(A)	3	79.77
4	折弯机	约 70dB(A)	1	70
5	攻丝机	约 70dB(A)	2	73.01
6	剪板机	约 60dB(A)	2	63.01
7	铣床	约 75dB(A)	1	75
等效声级				83.65

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： $L_{\text{总}}$ ——几个声压级相加后的总声压级，dB；

L_i ——某一个声压级，dB；

r 、 r_0 ——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 83.65 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	83.65
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）	54.63
执行标准	厂界：≤65（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。

项目声环境敏感点预测昼间噪声的预测结果见下表：

表 22 项目声环境敏感点的噪声预测结果 （单位：Leq dB(A)）

预测点	与项目相对方位	与项目厂界距离	贡献值	预测值	标准值	评级结果
住宅楼	西面	40m	48.08	59.5	65	达标

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 3 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的废金属边角料和废包装材料，产生量约 1t/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，排入横岗污水处理厂进行后续处理，最终排入龙岗河。因此项目员工产生的生活污水经上述处理后，对受纳水体龙岗河水环境造成的影响较小。

2、废气污染防治措施建议

项目焊接、打磨过程中会产生废气，主要污染物为颗粒物，产生量为 22.65kg/a。项目应在焊接、打磨工位设置集气管道，经集气罩（集气效率为 90%，设计排风量为 5000m³/h）集中收集后引至厂房楼顶高空排放，则项目颗粒物的有组织排放量为 20.385kg/a，排放速率为 0.0085kg/h，排放浓度为 1.699mg/m³，无组织排放量为 2.265kg/a。因此经处理后排放的颗粒物可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准限值及无组织排放监控浓度限值，对周边环境影响较小。

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 3 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, 排向横岗污水处理厂处理	—
2	废气	打磨、焊接工序	颗粒物经集气罩收集后高空排放	3
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	1
		生活垃圾	交由环卫部门清运处理	
4	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	1
总计				5.0

(2) 环境影响经济损益分析

项目总投资 50 万元, 环保投资约 5 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	打磨、焊接颗粒物	集气罩收集后高空排放	1.699mg/m ³ 0.0085kg/h	20.385 kg/a	120mg/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	集气罩+15m排气筒
噪声	厂界噪声	采用隔声门窗、地板	——	——	3类：昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3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	打磨、焊接工序	颗粒物	将粉尘经集气罩收集后高空排放	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（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横岗污水处理厂	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 ）	废金属边角料、废包装材料	交专业公司回收利用	
噪声	车床、焊机、小型钻床、折弯机、攻丝机、剪板机、铣床（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 3 类标准，即昼间≤65dB（A）；夜间≤55dB（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

本项目从事金属设备的生产加工，检索《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2016年修订）》、《产业结构调整指导目录（2013年修订本）》以及《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018年本）》可知，项目不属于上述目录所列的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目，属允许类项目，因此，项目建设符合相关的产业政策要求。

2、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104-06&07号片区[横岗大康-安良片区]法定图则》（附图9），本项目选址区土地利用规划为教育科研用地，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3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。

项目选址位于龙岗河流域。根据《关于印发〈广东省地表水环境功能区划〉的通知》（粤环[2011]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），龙岗河：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。

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，再进入横岗污水处理厂进行处理，最终排入龙岗河，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。

本项目位于龙岗河流域，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，再进入横岗污水处理厂进行处理，最终排入龙岗河，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。

（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。

项目从事金属设备的生产，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，由市政管网纳入横岗污水处理厂处理，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

深圳市夸克工业设备有限公司成立于 2019 年 07 月 08 日，统一社会信用代码为 91440300MA5FP8FE8F，拟选址深圳市龙岗区园山街道大康社区新龙路 13 号 101，从事金属设备的生产，年产量为 70 台。项目厂房系租赁，租赁面积 400 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）》，2017 年龙岗河属重度污染，5 个监测断面中只有西坑监测断面的监测因子均达标；葫芦围、低山村、吓陂、西湖村等监测断面中的氨氮、总磷均超过标准限值。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 3 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。项目位于横岗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横岗污水处理厂进行后续处理，对受纳水体龙岗河水环境造成的影响较小。

2、大气环境影响评价结论

项目打磨、焊接工序中会产生废气，主要污染物为颗粒物，产生量为 22.65kg/a。项目拟在焊接、打磨工位设置集气管道，经集气罩（集气效率为 90%，设计排风量为 5000m³/h）集中收集后引至厂房楼顶高空排放，则项目颗粒物的有组织排放量为 20.385kg/a，排放速率为 0.0085kg/h，排放浓度为 1.699mg/m³，无组织排放量为 2.265kg/a。

因此经处理后排放的颗粒物可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）表 2 第二时段二级标准及无组织排放浓度监控限值（排放浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求，不会对周边环境及环境保护目标造成较大影响。

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 3 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 SO_2 、 NO_x 、挥发性有机物、生产废水产生和排放。

项目颗粒物总量控制指标为 $22.65\text{kg}/\text{a}$ 。

本项目生活污水经所在工业区化粪池预处理后，经市政排水管网接入横岗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教育科研用地，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）

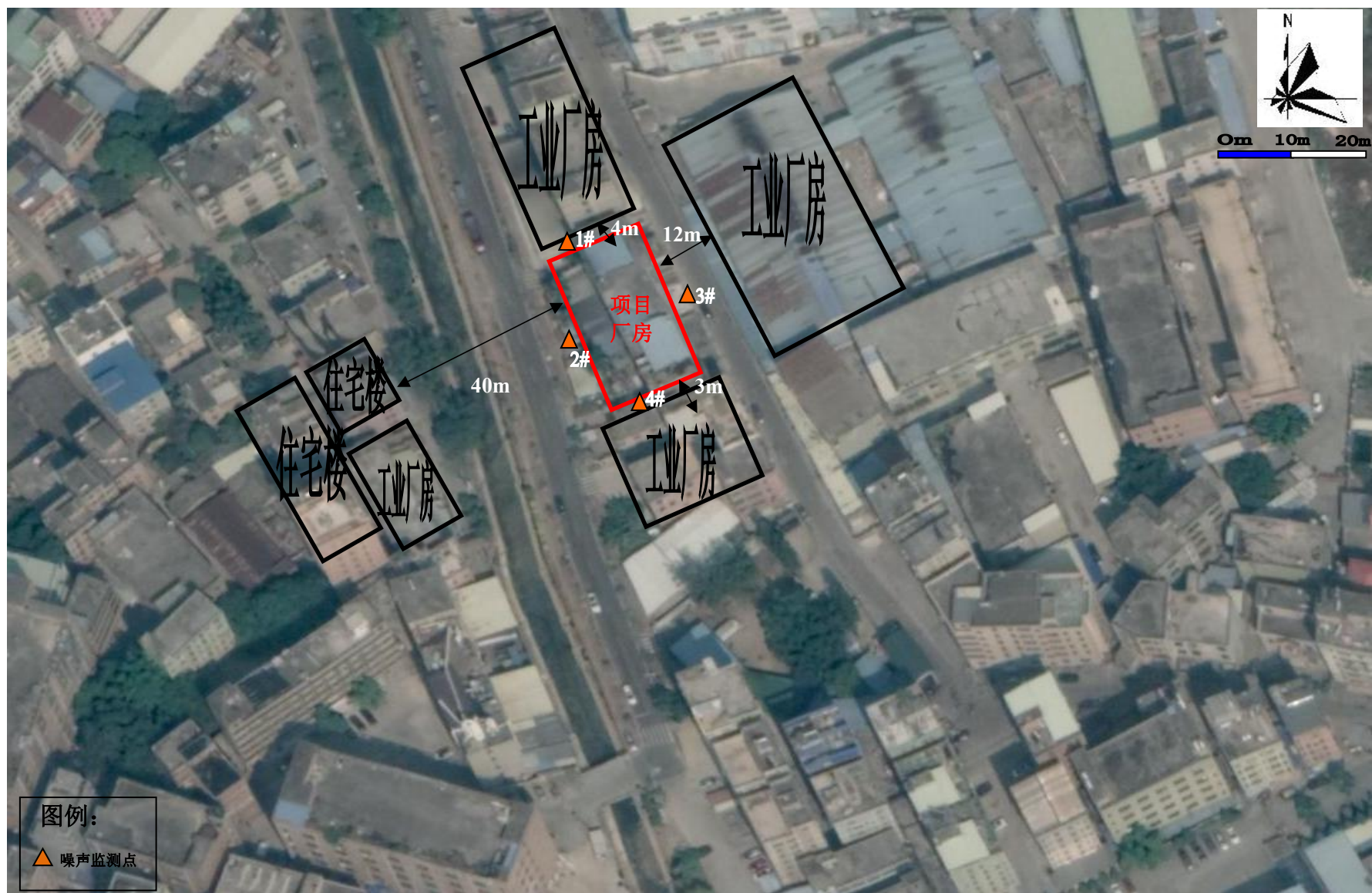
_____年____月____日

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	项目厂房出租合同



附图3 项目所在位置四至示意图



项目东面空地



项目南面工业厂房



项目北面工业厂房



项目住宅楼

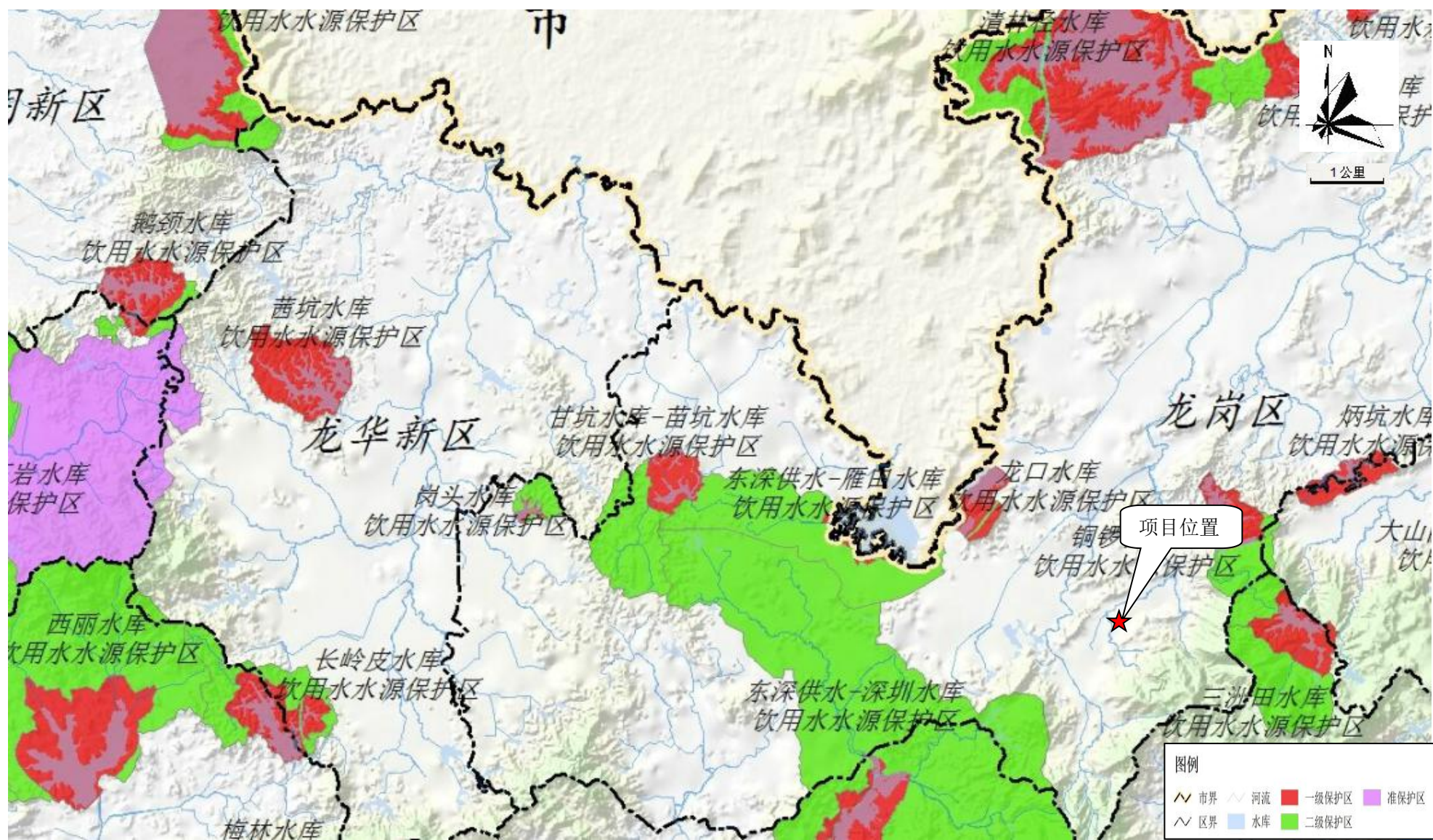


项目所在厂房



项目车间现状

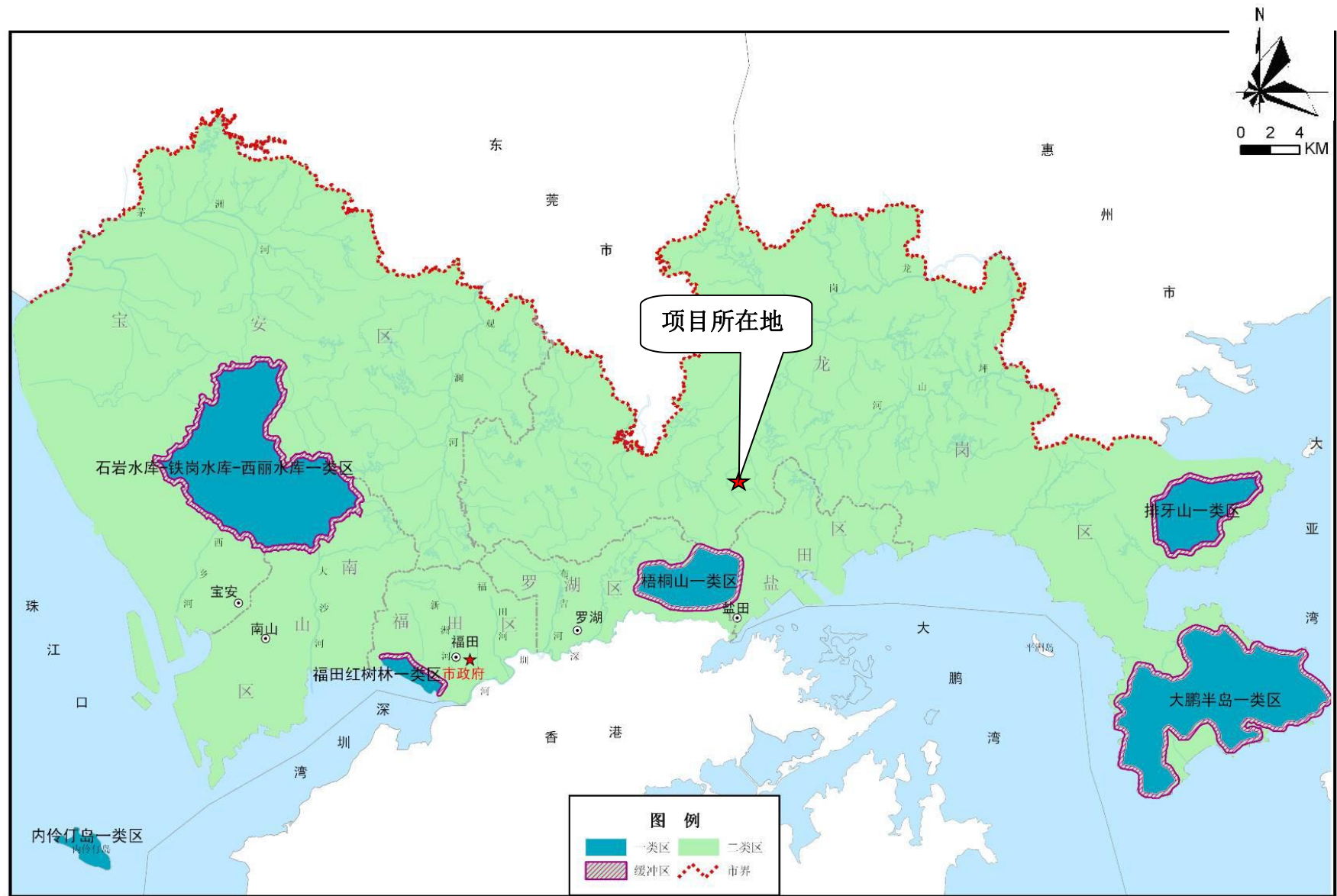
附图 4 项目所在厂房、四周现状及生产车间图片



附图 5 项目所在位置地表水源保护区关系图



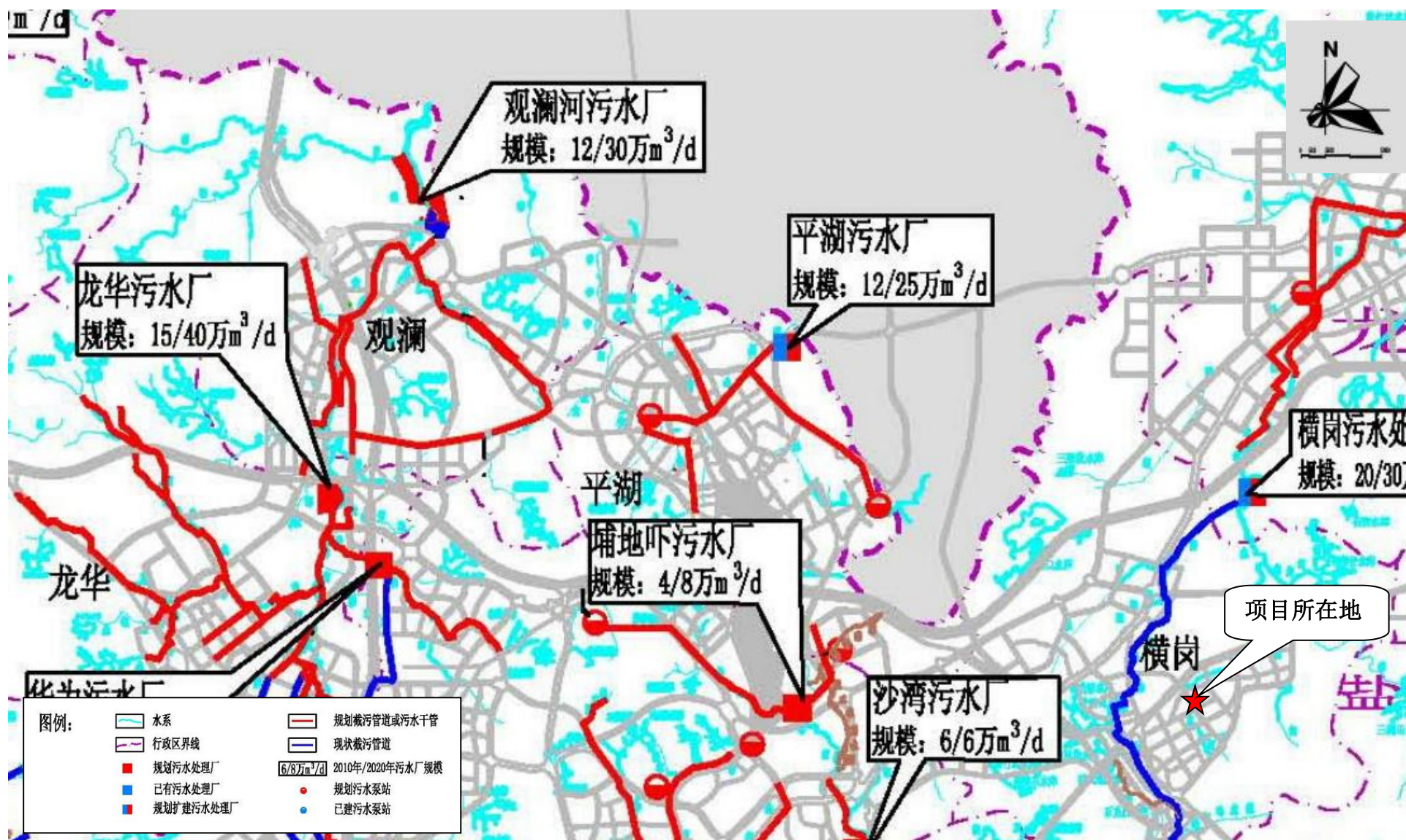
附图 6 项目所在流域水系图



附图 7 项目所在位置大气环境功能区划分示意图



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 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





统一社会信用代码
91440300MA5FP8FE8F

营业执照

(副本)



名称 深圳市夸克工业设备有限公司

类型 有限责任公司

法定代表人 陈临泰

成立日期 2019年07月08日

住所 深圳市龙岗区园山街道大康社区新龙路13号101

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



2019年07月08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

附件 1 项目营业执照

租 赁 合 同

甲方: 廖建忠

乙方: 陈临康

因乙方租用甲方厂房,本着互惠互利的原则,经双方平等协商达成以下条款:

一、甲方将位于莘塘村 新龙路 13 号 1 楼 厂房共 400 m² (含公摊面积) 出租给乙方。

二、合同有效期 4 年,从 2019 年 7 月 1 日至 2023 年 8 月 31 日止。每月租金 6000 元。自本合同签订之日起甲方将厂房交付给乙方是使用,自 2019 年 9 月 1 日起开始计租。于 2021 年 9 月 1 日起,每年需递增 10% 房租。

三、甲方责任及义务:

- 1、负责疏通交通要道;
- 2、提供 30KW 变压器给乙方使用;
- 3、提供四楼一层供乙方做限于眼镜加工使用。

四、乙方责任及义务:

1、合同签订时,乙方应向甲方缴交三个月押金 18000 元人名币,合同期满后待乙方交清其所有费用后再将押金归还乙方或折抵租金。

2、负责国家税收、工商费用、工人工资、工伤事故、水电、报户、环保等手续及相关费用,不得拖欠。

3、于每月 10 日前交清当月房租,否则甲方有权按日加收拖欠总额的 2% 作为滞纳金。如拖欠超过一个月或一个月以上,甲方有权终止本合同并如数追缴拖欠厂租,由此所造成的一切损失由乙方负责。

4、谨慎、合理使用房屋,未经甲方同意不得擅自改变房屋之用途,合作期间,



乙方应爱惜房屋，期满收回时，如发现有损坏，乙方应按当时市场价赔偿。

5、负责厂房装修及水电设施安装，负责消防安装费用及取得消防合格证。

6、不得将房屋作为违法场所使用，在房屋内进行聚众赌博、传销等一切违法行为。

7、不管房屋有否使用或分组给他人，皆由乙方负责交清房租。

8、注意消防及安全生产，不得有“三位一体”现象存在，如发生火灾、工伤等安全生产事故，一切由乙方负责。

五、合同期满时，双方应提前二个月洽谈是否续约，如需续约，在同等条件下乙方有优先权，价格另议。如不续约，如属乙方的可动产乙方可以搬走。固定建筑物不准拆搬且水、电设备不准拆搬，归甲方所有。

六、合同期间，双方不得借故终止合同。如乙方在合同未到期单方面毁约，应付二个月租金给甲方作为补偿，押金不予退回。如甲方在合同期内单方面终止合同，应赔偿乙方装修费用，同时把押金退还乙方。

七、合同期间，如国家、地方政府、发展商需征此地，双方无条件服从，按合同到期处理；房屋补偿部分归甲方所有，装修补偿部分归乙方所有。

八、本合同约定的各项条款，甲方双方均需自觉履行，如有一方违约，按合同约定承担相应违约责任。

九、本合同一式两份，甲乙双方各执一份，自签订之日起生效，均具有同等法律效力。

甲方签名：廖建忠

乙方签名：陈临森

签订日期：2019年7月1日



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									

