



编号：深宝环评 2022M-002

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：戈尔（深圳）有限公司防水透气产品扩建项目

建设单位（盖章）：戈尔（深圳）有限公司

编制日期：2022年2月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	戈尔（深圳）有限公司防水透气产品扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	李虹	联系方式	18676779518
建设地点	深圳市宝安区新安街道办67区留仙一路高新奇战略新兴产业园1期厂房A栋首层、D栋首层、4层G01		
地理坐标	（ <u>113</u> 度 <u>54</u> 分 <u>58.06</u> 秒， <u>22</u> 度 <u>34</u> 分 <u>40.45</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3989 其他电子元件制造	建设项目行业类别	深圳备案 三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业39——81、电子元件及电子专用材料制造398
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万）	2200	环保投资（万）	30
环保投资占比（%）	1.36	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	5790（原租赁面积4190m <sup>2</sup> ，本次新增租赁1600m <sup>2</sup> ）
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

## 1、选址合理性分析

### 1.1 与深圳市基本生态控制线的符合性分析

根据《深圳市基本生态控制线范围图》（深圳市规划和自然资源局，审图号 GS（2021）-1487 号），项目选址不在深圳市基本生态控制线范围内，见附图 5。

### 1.2 与环境功能区划的符合性分析

#### ①大气环境

根据《深圳市人民政府关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》（深府〔2008〕98 号），项目位于大气环境二类功能区，见附图 9。项目废气经管道收集后高空排放，对周围大气环境影响很小。

#### ②声环境

根据《市生态环境局关于印发<深圳市声环境功能区划分>的通知》（深环〔2020〕186 号），项目位于 3 类声环境功能区，见附图 10。项目所在建筑西南侧相邻的留仙一路属于 4 类标准适用区城市道路，故项目所在区域西南侧（临留仙一路侧）执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，其余区域执行 3 类标准。项目营运期产生的噪声经采取有效的隔声降噪措施治理后，厂界噪声可达标排放，对周围声环境及敏感点影响很小。

#### ③水环境

项目附近地表水体是新圳河，属于珠江口流域（见附图 7），根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号），其水环境功能为一般景观用水，水质保护目标为 V 类，执行地表水环境质量标（GB3838-2002）的 V 类标准，见附图 8。项目营运期 D 栋厂房产生的产品水压测试废水、设备配件玻璃片超声波清洗废水，及 A 栋厂房产生的实验室产品性能研发测试废水、RO 制水浓水、实验室洗衣废水，经管道收集后排入园区化粪池，生活污水经化粪池预处理达标后，一起经市政管网排入固戍水质净化厂深度处理，对周围地表水影响不大。

综上，项目运营时产生的各种污染物经采取适当措施处理后，对周边环境影响较小，项目建设符合区域环境功能区划要求。

### 1.3 与深圳市水源保护区相关规定的符合性分析

根据《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）以及《深圳市生态环境局关于深圳市饮用水水源保护区优化调整公告》（2019年8月5日）等文件，项目选址不在深圳市生活饮用水地表水源保护区范围内，见附图6，符合深圳市生活饮用水地表水源保护区相关规定相符。

### 1.4 与深圳市土地利用规划的符合性分析

根据《深圳市宝安102-02&03&04号片区[新安上川片区]法定图则》，见附图11，项目选址规划为工业用地。项目位于深圳市宝安区新安街道办67区留仙一路高新奇战略新兴产业园1期厂房A栋首层、D栋首层、4层G01，所在建筑现状功能为厂房，共有6层，均为厂房。项目选址与土地利用发展规划相符。

## 2、产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录》（2019年本），项目不属于上述目录的鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目。根据《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录》（2016年修订），本次扩建项目行业类别不属于目录中所列的鼓励、限制、禁止发展类项目，属于“允许发展类”项目。

根据《市场准入负面清单（2020年版）》（发改体改规〔2020〕1880号），项目不属于“市场准入负面清单”、“与市场准入相关的禁止性规定”清单中所列的行业。

因此，本项目的建设符合相关的产业政策要求。

## 3、与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）、《深圳市人民政府关于印发深圳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（深府〔2021〕41号）

表1-1 本项目与“三线一单”要求符合性分析

“三线一单内容”		本项目对照分析情况	相符性
三线一单要求	生态保护红线	项目选址位于一般管控单元，不涉及自然保护地、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等，不属于生态保护红线内。	符合“三线一单”要求
	环境质量底线	项目所在区域环境质量现状为：项目位于珠江口流域，水质控制目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准；环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中的二	

	<p>级标准；声环境质量目标为项目所在区域西南侧（临留仙一路侧）执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准，其余侧执行3类标准。</p> <p>建设单位采取本环评提出的相关污染防治措施后，项目运营期产生的废水、废气、噪声经治理后均能够达标排放，固废均妥善处理，故本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击，符合环境质量底线要求。</p>	
资源利用上线	<p>项目运营期消耗一定量的水资源、电能，由当地市政供水供电，区域水电资源较充足，项目消耗量没有超出资源负荷，没有超出资源利用上线。</p>	
生态环境准入清单	<p>本项目不属于深环（2021）138号规定的区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面禁止准入项目。</p>	

根据《深圳市人民政府关于印发深圳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（深府〔2021〕41号）及《深圳市生态环境局关于印发深圳市环境管控单元生态环境准入清单的通知》（深环〔2021〕138号），项目选址属于一般管控单元（环境管控单元图见附图15），执行区域生态环境保护的基本要求，根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定，落实污染物总量控制要求，提高资源利用效率。

本项目选址所在区域土地利用规划为工业用地，不涉及新增工业用地；项目不在二类海域环境、严格保护岸线的保护范围、永久基本农田范围内，项目不生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，无锅炉。本项目主要消耗电和水资源，用电、用水依托市政，不需开采地下水，不燃烧燃料。

本项目运营期挥发性有机废气合计排放量为43.56kg/a，<100公斤/年，不需要进行两倍消减量替代，项目水污染物总量控制指标纳入固戍水质净化厂，不设置总量控制指标，故本项目符合污染物总量控制要求。

本项目不位于生态保护红线、饮用水水源保护区、环境质量一类功能区内，不属于优先保护单元，不属于重点管控单元，为一般管控单元，项目符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）、《深圳市人民政府关于印发深圳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（深府〔2021〕41号）要求。

**4、与《深圳市生态环境局关于印发深圳市环境管控单元生态环境准入清单的通知》（深环〔2021〕138号）相符性分析**

根据《深圳市人民政府关于印发深圳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（深府〔2021〕41号），项目选址位于深圳市宝安区新安街道办67区留仙一路高新奇战略新兴产业园，属于新安街道一般管控单元，对照项目建设符合“新安街道一般管控单元（YB27）”要求。

表 1-2 本项目与新安街道一般管控单元的要求对照表

管控维度	管控要求	本项目对照分析情况	相符性
区域布局 管控	<p>1-1. 宝安中心区-大铲湾片区推进建设海纳百川总部大厦、信通金融大厦、金利通金融中心等，吸引平安不动产、腾讯等重点企业，建设金融科技产业基地，以高端软件、科技金融为重点，大力发展数字经济，建设具有全球辐射引领作用的互联网+未来科技城。</p> <p>1-2. 除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。</p> <p>1-3. 海岸线重点管控岸线段，占用人工岸线的建设项目应按照集约节约利用的原则，严格执行建设项目用海控制标准，提高人工岸线利用效率。</p> <p>1-4. 海岸线一般管控岸线段，严格限制建设项目占用自然岸线。确需占用自然岸线的建设项目，应当严格依照国家规定和本条例有关规定进行论证和审批，并按照占补平衡原则，对自然岸线进行整治修复，保持岸线的形态特征和生态功能。</p> <p>1-5. 海岸线一般管控岸线段，加强海岸线整治修复，提升自然岸线保有率。整治修复后具有自然海岸形态特征和生态功能的海岸线纳入自然岸线管理。</p>	<p>本项目不涉及海岸线管控的行业与企业，不使用高 VOCs 含量原辅材料。</p>	相符
能源资源 利用	<p>2-1. 海岸线一般管控岸线段，在确保海洋生态系统安全的前提下，允许适度利用海洋资源，鼓励实施与保护区保护目标相一致的生态型资源利用活动，发展生态旅游、生态养殖等海洋生态产业。</p>	<p>本项目不利用海洋资源，不属于海洋生态行业。</p>	相符
污染物排 放管控	<p>3-1. 大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施 VOCs 重点企业分级管控。</p> <p>3-2. 海岸线重点管控岸线段，提高海岸线利用的生态门槛和产业准入门槛，禁止新增产能严重过剩以及高污染、高耗能、高排放项目用海，重点保障国</p>	<p>本项目选址不属于海岸线重点管控岸线段、海岸线一般管控岸线段，不涉及污染物排海。</p>	相符

	<p>家重大基础设施、国防工程、重大民生工程和国家重大战略规划用海。</p> <p>3-3. 海岸线一般管控岸线段，农渔业功能岸线严格控制近海近岸的养殖规模，养殖项目不得超标排放污染物，加强海水入侵、海岸侵蚀严重岸段综合治理和修复工程。</p>		
环境风险防控	<p>4-1. 生产、储存、运输、使用危险化学品的企业及其他存在环境风险的企业，应根据要求编制突发环境事件应急预案，以避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境介质。</p>	<p>项目建成后采取有效措施预防突发环境事件。</p>	相符

**5、相关环保规划及政策相符性**

**5.1 与《广东省环境保护厅关于广东省重金属污染综合防治“十三五”规划》(粤环发〔2017〕2号)的相符性分析**

根据《广东省环境保护厅关于广东省重金属污染综合防治“十三五”规划》(粤环发〔2017〕2号)：①重点污染物：铅(Pb)、汞(Hg)、镉(Cd)、铬(Cr)和类金属砷(As)五种元素为重点防控的重金属污染物，兼顾铊(Tl)、锑(Sb)、镍(Ni)、铜(Cu)、锌(Zn)、银(Ag)、钒(V)、锰(Mn)、钴(Co)等其他重金属污染物。②重点行业：重有色金属矿采选业(铅锌矿采选、铜矿采选、金矿采选等)、重有色金属冶炼业(铅锌冶炼、铜冶炼、金冶炼等)、金属表面处理及热处理加工业(电镀)、铅酸蓄电池制造业、皮革及其制品制造业、化学原料及化学制品制造业(基础化学原料制造和涂料、颜料及类似产品制造、硫化物矿制酸等)。③重点区域：国家重点防控区为珠三角电镀区、韶关大宝山矿区及周边地区、韶关凡口铅锌矿周边地区、韶关浚江区、韶关乐昌市、汕头潮阳区、清远清城区；省重点防控区为茂名市高州市、茂南区，云浮市云城区、云安区。

项目不属于上述重点区域和重点行业，不产生上述重点污染物，与《广东省环境保护厅关于广东省重金属污染综合防治“十三五”规划》(粤环发〔2017〕2号)不冲突。

**5.2 与《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》(粤环发〔2019〕2号)、《市生态环境局转发广东省**

**生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（深环〔2019〕163号）的相符性分析**

①各地应当按照“最优的设计、先进的设备、最严的管理”要求对建设项目 VOCs 排放总量进行管理，并按照“以减量定增量”原则，动态管理 VOCs 总量指标。新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等 12 个行业。

项目生产透气膜，不属于以上重点行业。

②对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代，按照附表 1 填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的，由本级生态环境主管部门自行确定范围，并按照要求审核总量指标来源，填写 VOCs 总量指标来源说明。“可替代总量指标”为工业企业 2016 年 1 月 1 日后采取减排措施后正常工况下可形成的年排放削减量，或者从拟替代关停的现有企业、设施或者治理项目可形成的削减量中预支，替代削减方案须在建设项目投产前落实到位。

③根据《市生态环境局转发广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（深环〔2019〕163号：对 VOCs 排放量大于 100 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代，按照通知中附表 1 填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的，由本级生态环境主管部门自行确定范围，并按照要求审核总量指标来源，填写 VOCs 总量指标来源说明。

本项目营运期挥发性有机废气合计排放量为 43.56kg/a，<100 公斤/年，不需要进行两倍削减量替代，与文件要求不冲突。

**5.3 与《市大气污染防治指挥部关于印发<2021 年“深圳蓝”可持续行动计划>的通知》的符合性分析**

根据《市大气污染防治指挥部关于印发<2021 年“深圳蓝”可持续行动计划>的通知》：“严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准，严格限制新建生产和



使用高挥发性有机物原辅材料的项目，现有生产项目鼓励优先使用低 VOCs 含量原辅料。流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅料。鼓励建设低 VOCs 替代示范项目。严格控制 VOCs 新增排放，建设项目实施 VOCs 排放两倍削减量替代。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。鼓励新建涉 VOCs 排放的工业企业入园”。

本项目生产透气膜，不生产和使用涂料、油墨、胶黏剂等，不属于 VOCs 重点排污单位，与《市大气污染防治指挥部关于印发<2021 年“深圳蓝”可持续行动计划>的通知》要求不冲突。

#### **5.4 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）的符合性分析**

根据（深人环[2018]461 号）中“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”的要求。

项目属于珠江口流域，不属于“五大流域”，项目所在区域市政污水管网已建设完善，营运期产生的废水均能纳管排放，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）不冲突。

项目运营时产生的各种污染物经采取适当措施处理后，对周边环境影响较小，项目建设符合区域环境功能区划要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目概况</b></p> <p><b>1.1 项目概况及任务由来</b></p> <p>戈尔（深圳）有限公司（统一社会信用代码：91440300084625824N）成立于 2013 年 12 月 5 日（营业执照见附件 1），2017 年 4 月 21 日取得《深圳市宝安区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》（深宝环水批[2017]650010 号，见附件 4），在深圳市宝安区新安街道办 67 区留仙一路高新奇战略新兴产业园 1 期厂房 A 栋首层和 D 栋首层迁建开办，厂房面积 4190m<sup>2</sup>，生产通气过滤产品，主要工艺为粘合、激光切割、组装、检测、包装、成品。</p> <p>现因公司发展需要，建设单位拟在原址对现有通气过滤产品 M6 透气膜、可移动电子产品透气膜产能进行调整，并增加生产焊接类透气膜（SA02、SA03）、胶类透气膜（VE 系列）、设置实验室对产品进行性能研发测试。</p> <p>项目扩建后增加租赁高新奇战略新兴产业园 1 期厂房 4 层 G01 约 1600m<sup>2</sup>作为办公区、会议区等，扩建后合计总面积为 5790m<sup>2</sup>。</p> <p>项目预计在 2022 年 4 月取得相关证件后正式营业，现申请办理项目环保手续。</p> <p><b>1.2 编制依据</b></p> <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《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须执行环境影响评价制度。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 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[2020]3 号），环评类别判定情况见表 2-1，为深圳市备案类报告表项目，需编制环境影响报告表并进行备案。深圳市福田区环境技术研究所有限公司受建设单位委托，承担该项目的环评工作，在调查收集与项目有关的技术资料的基础上，编制本项目的环评报告表。</p>				
	<p style="text-align: center;"><b>表 2-1 项目管理分类判定</b></p> <table border="1"><thead><tr><th>项目</th><th>审批类</th><th>备案类</th><th>备注</th><th>本项目</th></tr></thead></table>	项目	审批类	备案类	备注
项目	审批类	备案类	备注	本项目	

类别	报告书	报告表			
三十一、通用设备制造业34--69、烘炉、风机、包装等设备制造346	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	有废水、废气排放需要配套污染防治设施的	其他	不含仅机加工、焊接、组装的；不含年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的	本项目不属于“有废水、废气排放需要配套污染防治设施的”需编制备案类报告表

## 2、项目产品方案

项目扩建前年产通气过滤产品 M6 透气膜 100 万片、可移动电子产品透气膜 400 万片，扩建后对 M6 透气膜增产 100 万片、可移动电子产品透气膜减产 364 万片，并增加生产焊接类透气膜（SA02、SA03）3200 万片，胶类透气膜（VE 系列）5000 万件，设置实验室对产品进行性能研发测试。

项目扩建前后产品方案变化情况见下表。

表 2-2 项目产品方案

序号	名称		年设计能力			年运行时数	备注
			扩建前	扩建后	变化量		
1	M6		100 万片	200 万片	+100 万片	2240 小时	通气过滤产品
2	可移动电子产品透气膜		400 万片	36 万片	-364 万片		
3	焊接类透气膜（SA02、SA03）	AMP200069-00100（S）	0	2000 万片	+2000 万片		
		AMP300125-00100（S）	0	1200 万片	+1200 万片		
4	胶类透气膜（VE 系列）		0	5000 万片	+5000 万片		

## 3、建设内容

### 3.1 布置情况

#### （1）项目选址及四至情况

项目位于深圳市宝安区新安街道办 67 区留仙一路高新奇战略新兴产业园 1 期厂房 A 栋首层、D 栋首层、4 层 G01，项目地理位置详见附图 1。

以项目所在建筑 A 栋、D 栋边界计，东北面约 22m 为员工宿舍楼；东南面为同栋 1 期厂房，西北面约 25m 为员工宿舍楼；西南面约 16m 为留仙一路；项目四至环境见附图 2，项目四至环境及现状照片见附图 3。

#### （2）平面布置情况

项目扩建前 A 栋首层设置办公区、预留区、预留实验区，本次扩建在预留实验区设置实验室对产品进行性能研发测试，并在预留区的西北角设置危废间、化学品间。

扩建前 D 栋首层设置 M6 车间、激光切割车间、仓储区、空压机房、预留区，本次扩建在 D 栋首层增加圆刀车间、洗刀房。

扩建后增加租赁高新奇战略新兴产业园 1 期厂房 4 层 G01 约 1600m<sup>2</sup> 作为办公区、会议区。

项目平面布置图详见附图 4。

### 3.2 项目组成

项目扩建前后建设内容见下表。

表 2-3 项目主要建设内容

类型	名称		扩建前	扩建后
主体工程	A 栋首层		设置办公区、预留区、预留实验区	预留实验区设置实验室，对生产的产品进行性能测试
	D 栋首层		M6 车间、激光切割车间、仓储区、空压机房、预留区	增加圆刀车间、SA02/SA03 车间（焊接类透气膜生产车间）、洗刀房
公用工程	给水系统		供水由市政供水管网供给，主要用水为生活用水，用水量为 980t/a。	扩建后供水方式不变，增加生活用水量，及产品水压测试用水、超声波清洗用水、实验室洗衣用水、RO 纯水制备、实验室产品性能研发测试用水，新增用水量 2434.12t/a
	排水系统		生活污水经园区化粪池预处理后，通过市政污水管网排入固戍水质净化厂处理；	生活污水经园区化粪池预处理后，通过市政污水管网排入固戍水质净化厂处理； 产品水压测试废水、设备配件玻璃片超声波清洗废水，经管道收集后在 D 栋西侧废水排放口排入园区化粪池处理后，由市政管网排入固戍水质净化厂处理； 实验室产品性能研发测试废水、RO 制水浓水、实验室洗衣废水，经管道收集后在 A 栋西侧实验室废水排放口排入园区化粪池处理后，由市政管网排入固戍水质净化厂处理。
	供电系统		市政配电系统，不设备用发电机	供电方式不变
环保工程	废水	生活污水	经化粪池预处理达标后，通过市政污水管网排入固戍水质净化厂深度处理	不变

		A 栋实验室废水	/	实验室产品性能研发测试废水、RO 制水浓水、实验室洗衣废水，经管道收集后在 A 栋西侧实验室废水排放口排入园区化粪池处理后，由市政管网排入固戍水质净化厂处理。
		D 栋生产废水	/	产品水压测试废水、设备配件玻璃片超声波清洗废水，经管道收集后在 D 栋西侧废水排放口排入园区化粪池处理后，由市政管网排入固戍水质净化厂处理。
	废气	A 栋	/	实验室清洁废气、圆刀机刀具超声波清洗废气收集后，通过管道引至楼顶排气筒排放，排放高度为 31m，排放口编号为 P2。
		D 栋	激光切割、激光焊接废气经设备自带的过滤设施过滤后，通过管道引至楼顶排气筒排放，排放高度为 31m，排放口编号为 P1。	不变
	噪声		合理布局、墙体隔声、距离衰减等	不变
	固体废物	生活垃圾	垃圾桶分类收集后交环卫部门拉运处理	不变
		一般工业固废	分类收集后交相关单位回收利用	不变
		危险废物	/	A 栋西北侧设置危险废物暂存间，面积约 10m <sup>2</sup> ，危险废物分类收集后暂存，委托具有危险废物处理资质的单位拉运处理。
	储运工程	仓储区	D 栋首层的西北面设置仓储区，面积约为 328 m <sup>2</sup>	不变
	办公及生活设施	办公区	/	增加 A 栋设置办公区、及高新奇战略新兴产业园 1 期厂房 4 层 G01 约 1600m <sup>2</sup> 作为办公区

#### 4、主要设备

本项目扩建后拟在原址对现有通气过滤产品 M6 透气膜、可移动电子产品透气膜产能进行调整，增加生产焊接类透气膜（SA02、SA03）、胶类透气膜（VE 系列）、设置实验室对生产的产品进行性能测试，生产设备主要变化为增加平刀机、圆刀工序设备、料轴切割机、超声波清洗机，减少激光切割机、小型热压粘合机，实验室主要增加与实验测试相关的设备、RO 纯水设备。

主要设备变化情况见下表。

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	扩建前	扩建后	变化量
<b>生产及辅助设备</b>					
1	激光切割机	/	4 台	2 台	-2 台
2	电子显微测量仪	/	1 台	1 台	0
3	压力测试仪	/	0	3 台	+3 台
4	小型热压粘合机	/	3 台	2 台	-1 台
5	M6 一体化自动组装机	/	1 台	1 台	0
6	平刀机 (SA02、SA03)	/	0	2 台	+2 台
7	圆刀工序 (含圆刀机、老化机、检验机)	/	0	1 套	+1 套
8	料轴切割机	/	0	1 台	+1 台
9	超声波清洗机	/	0	2 台	+2 台
10	空压机	/	2 台	2 台	0
<b>实验室设备</b>					
1	3D printer/3D 打印机	Form 3	0	1 台	+1 台
2	Blue mic/声学设备	B&K Anechoic Test Box: type 4232; Listen: type 4042 AmpConnect ISC;4002sc SCM-3a (20 mV/Pa) microphone kit;	0	1 台	+1 台
3	Acoustic OQC Tester/量产声学设备	/	0	1 台	+1 台
4	Compression Mic/压力声学设备	B&K Anechoic Test Box: type 4232; Listen: type 4042 AmpConnect ISC;4002sc SCM-3a (20 mV/Pa) microphone kit;	0	1 台	+1 台
5	pressure sensor/压力感应器	FDA612SR	0	1 台	+1 台
6	Air leakage/air decay/漏气检测设备	F420	0	1 台	+1 台
7	Airflow/透气性检测设备	D520	0	1 台	+1 台
8	Airflow/透气性检测设备	D570	0	2 台	+2 台
9	Climate Chambers/环境箱	ER-10KA & EW1070S	0	2 台	+2 台
10	Climate Chambers/环境箱	ER-10KA	0	1 台	+1 台
11	Climate Chambers/环境箱	VCL 4010	0	1 台	+1 台
12	Climate Chambers/环境箱	MKF115	0	1 台	+1 台
13	Data logger/数据采集器	ALMEMO 710	0	4 台	+4 台
14	Optical Dimension Measurement/尺寸测量设备	Vertex 420	0	1 台	+1 台
15	Dispenser/剥离检测设备	/	0	3 台	+3 台
16	Dual Climate Chamber/双环境箱	CEI	0	1 台	+1 台
17	UV Curing/UV 处理设备	EC lightshield	0	1 台	+1 台
18	Pick & Place/取放设备	PP one	0	1 台	+1 台
19	IP Spray Chamber/IP 防水设	/	0	1 台	+1 台

	备箱				
20	Laser cutting/激光切割机	/	0	1 台	+1 台
21	Microscope/显微镜	BVM-100	0	1 台	+1 台
22	High definition microscope/显微镜	VHX-6000	0	1 台	+1 台
23	MVTR/透湿性检测设备	6310	0	1 台	+1 台
24	Oven/烤箱	FDL115	0	1 台	+1 台
25	Oven/烤箱	PHH-102M	0	1 台	+1 台
26	Tensile tester/拉力检测设备	3365	0	1 台	+1 台
27	pH meter/pH 测试	PHBJ-260	0	1 台	+1 台
28	SEM/扫描电镜	Sigma	0	1 台	+1 台
29	EDS/能谱仪	51-XXM1121	0	1 台	+1 台
30	Sputter coater/溅射涂布机	/	0	1 台	+1 台
31	Carbon coater/喷碳设备	/	0	1 台	+1 台
32	Shore Hardness tester/硬度测试设备	LX-A-1; LX-C-1; LX-D-1	0	3 台	+3 台
33	Soapy water Test/肥皂水测试设备	/	0	1 台	+1 台
34	Surface roughness/表面粗糙度测试设备	HANDYSURF E35B	0	1 台	+1 台
35	Surface Tension tester/表面张力测试设备	DCAT 11EC	0	1 台	+1 台
36	烘干机	WHIRLPOOL - 3LWED4815FW	0	1 台	+1 台
37	Balance/称重器	ATX224	0	1 台	+1 台
38	Thermal Shock/冷热冲击箱	TS120	0	1 台	+1 台
39	Thermal Shock/冷热冲击箱	ShockEvent T/120/V2	0	1 台	+1 台
40	Thickness/厚度规	ID-C112CEXB	0	1 台	+1 台
41	Torque/扭力计	M 5i	0	1 台	+1 台
42	Ultrasonic welding/超声焊	2000X	0	1 台	+1 台
43	Thermal welding/热焊	TS500	0	1 台	+1 台
44	8 Cavity Burst WEP/8 孔水压机	/	0	2 台	+2 台
45	Manual Water Entry Pressure/手动水压机	/	0	1 台	+1 台
46	Auto Water Entry Pressure/自动水压机	/	0	1 台	+1 台
47	10 bar eWEP/10 bar 水压机	/	0	1 台	+1 台
48	沉水箱	/	0	1 个	+1 个
49	Hydro tester/水压机	FX3000-4H+	0	1 台	+1 台
50	色差仪	RM200QC	0	1 台	+1 台
51	常温胶带保持力试验仪	HD-C524-1	0	1 台	+1 台
52	色温箱	/	0	1 台	+1 台
53	洗衣机	WHIRLPOOL - 3LWTW4815FW	0	1 台	+1 台
54	Microscopy FTIR/红外光谱仪	/	0	1 台	+1 台

55	金相显微镜	/	0	1台	+1台
56	荧光显微镜	/	0	1台	+1台

### 5、主要原、辅材料及消耗

项目扩建前后主要原、辅材料及消耗见下表。

表 2-5 原、辅材料使用情况一览表

序号	名称	扩建前	扩建后	变化量	最大存储量	使用环节	来源及储运方式	
1	膨体聚四氟乙烯薄膜	1000kg	100kg	-900kg	100kg	粘合	外购	
2	聚酯层压无纺布	1500kg	150kg	-1350kg	150kg	粘合	外购	
3	自粘丙烯酸双面胶片	3000kg	300kg	-2700kg	300kg	粘合	外购	
4	聚酯工序衬垫	1500kg	150kg	-1350kg	150kg	粘合	外购	
5	尼龙							
	6/66							
	螺丝	100 万片	200 万片	+100 万片	100 万片	组装	外购	
	盖帽	100 万片	200 万片	+100 万片	100 万片	组装	外购	
6	硅胶 O 型垫圈	100 万片	200 万片	+100 万片	100 万片	组装	外购	
7	包装材料	2000 片	4000 片	+2000 片	200 片	包装	外购	
8	戈尔膜（圆刀）	0	20 万米	+20 万米	2 万米	圆刀	外购	
9	双面胶（圆刀）	0	20 万米	+20 万米	2 万米	圆刀	外购	
10	戈尔膜	SA02	0	25 万米	+25 万米	2.5 万米	平刀	外购
		SA03	0	15 万米	+15 万米	1.5 万米	平刀	外购
11	无水乙醇	0	60 瓶	+60 瓶	30 瓶, 500ml/瓶	清洁	外购	
12	无水乙醇	0	1 瓶	+1 瓶	12 瓶, 5L/瓶	清洁	外购	
11	75%乙醇	0	5 瓶	+5 瓶	1 瓶, 5L/瓶	清洁	外购	
12	生物柴油 B100	0	0.1 瓶	+0.1 瓶	3 瓶, 500ml/瓶	污染测试	外购	
13	柴油	0	10ml	+10ml	200ml	污染测试	外购	
14	95 汽油	0	10ml	+10ml	200ml	污染测试	自制	
15	无水甲醇	0	10ml	+10ml	500ml	污染测试	外购	
16	丙酮	0	0.1 瓶	+0.1 瓶	2 瓶, 500ml/瓶	污染测试	外购	
17	乙醇胺	0	10ml	+10ml	500ml	污染测试	外购	
18	石油醚	0	10ml	+10ml	500ml	污染测试	外购	
19	石油精	0	10ml	+10ml	1000ml	污染测试	外购	



20	巴斯夫 G30 防冻液	0	10ml	+10ml	1000ml	污染测试	外购
21	无水氯化锂	0	0.1 瓶	+0.1 瓶	5 瓶, 500g/瓶	污染测试	外购
22	六水合氯化镁	0	0.1 瓶	+0.1 瓶	3 瓶, 500g/瓶	污染测试	外购
23	乙酸钾	0	0.1 瓶	+0.1 瓶	5 瓶, 500g/瓶	污染测试	外购
24	煤油	0	10ml	+10ml	500ml	污染测试	外购
25	甲醇	0	10ml	+10ml	500ml	污染测试	外购
26	十二烷基硫酸钠	0	5g	+5g	500g	污染测试	外购
27	硅油 AP 100 (纯度 100 mPa.s)	0	5g	+5g	100g	污染测试	外购
28	异丙醇	0	4 瓶	+4 瓶	2 瓶, 2.5L/瓶	清洁	外购
29	防冻液	0	10ml	+10ml	500ml	污染测试	外购
30	硫酸氢氨	0	5g	+5g	25g	污染测试	外购
31	净安消毒液 (季铵盐)	0	10ml	+10ml	60ml	污染测试	外购
32	SONAX 防冻挡风玻璃清洗剂	0	10ml	+10ml	2000ml	污染测试	外购
33	百适通动力转向液	0	10ml	+10ml	946ml	污染测试	外购
34	castrol A3 0W-40 发动机润滑油	0	10ml	+10ml	1000ml	污染测试	外购
35	Prestone 万能防冻冷却液	0	0.1kg	+0.1kg	4kg	污染测试	外购
36	Sonax 特级轮毂清洁剂	0	10ml	+10ml	500ml	污染测试	外购
37	Sonax 洗车香波浓缩液	0	10ml	+10ml	1000ml	污染测试	外购
38	挡风玻璃水清洁剂	0	10ml	+10ml	100ml	污染测试	外购
39	castrol 自动传动液 DexIII	0	10ml	+10ml	1000ml	污染测试	外购
40	仪表台、塑料件清洁/护理剂 (柠檬味)	0	10ml	+10ml	500ml	污染测试	外购
41	氯化钠	0	5 瓶	+5 瓶	2 瓶, 500g/瓶	冰水冲击测试	外购
42	自动波箱油	0	10ml	+10ml	1000ml	污染测试	外购

43	玻璃清洁剂光滑面多用途清洁剂	0	10ml	+10ml	500ml	污染测试	外购
44	巴斯夫固力顺发动机冷却液	0	10ml	+10ml	1000ml	污染测试	外购
45	BOSCH DOT4/HZY4 机动车制动液	0	10ml	+10ml	2000ml	污染测试	外购
46	百适通汽车挡风玻璃除冰剂	0	10ml	+10ml	546ml	污染测试	外购
47	丰田变速箱油/CVT 变速箱油	0	10ml	+10ml	4000ml	污染测试	外购
48	超霸四冲程摩托车机油	0	10ml	+10ml	1000ml	污染测试	外购
49	Medium Clean 脱脂剂	0	10ml	+10ml	500ml	污染测试	外购
50	索纳克斯 SONAX 汽车蜡	0	10ml	+10ml	500ml	污染测试	外购
51	力魔 Liqui Moly 滚动轴承润滑脂 KP2K-30	0	0.1kg	+0.1kg	25kg	污染测试	外购
52	道达尔高性能抗磨 5 液压油 AZOLLA ZS46	0	0.1kg	+0.1kg	18kg	污染测试	外购
53	亚硝酸钠	0	0.1 瓶	+0.1 瓶	5 瓶, 500g/瓶	污染测试	外购
54	美孚 (Mobil) 合成齿轮油 75W-90	0	10ml	+10ml	1000ml	污染测试	外购
55	尿素水	0	10ml	+10ml	1890ml	污染测试	外购
56	无尘布	0	5 包	+5 包	10 包	清洁	外购
57	亚克力板	0	100 块	+100 块	100 块, 30cm*50cm/块	测试	外购
58	PA11 板	0	2 块	+2 块	10 块, 30cm*50cm/块	测试	外购
59	PEI 板	0	3 块	+3 块	10 块, A4 大/块	测试	外购
60	盐酸	0	1000ml	+1000ml	1000ml	实验测试	外购
61	双氧水	0	1000ml	+1000ml	1000ml	实验测试	外购
62	清洗剂	0	16L	+16L	2 桶, 18.9L/桶	圆刀清洗	外购

表 2-6 原辅材料理化性质

名称	化学式	外观与性状	物化性质	毒理学性质
乙醇	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O	无色澄清液体，有特殊香味，易流动	蒸汽压：5.33kPa/19℃ 闪点：12℃ 熔点：-114.1℃ 沸点：78.3℃ 相对密度（水=1）：0.79 相对密度（空气=1）：1.59	危险标识为7（易燃液体）
甲醇	CH <sub>4</sub> O	无色澄清液体，有刺激性气味	饱和蒸汽压：24 kPa/20℃ 闪点：11℃ 熔点：-97.8℃ 沸点：64.8℃ 相对密度（水=1）：0.79 相对密度（空气=1）：1.11	危险标识为7（易燃液体）
丙酮	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O	无色透明液体，有微香气味	饱和蒸汽压：13.33 kPa/21.2℃ 闪点：-18℃ 熔点：-94.9℃ 沸点：56.5℃ 相对密度（水=1）：0.8 相对密度（空气=1）：2.00	危险标识为7（易燃液体）
乙醇胺	C <sub>2</sub> H <sub>7</sub> NO	无色液体，有氨气味	饱和蒸汽压：0.8 kPa/60℃ 闪点：93℃ 熔点：10.5℃ 沸点：170.5℃ 相对密度（水=1）：1.02 相对密度（空气=1）：2.11 与水混溶，微溶于苯，可溶于乙醇、四氯化碳、氯仿	健康危害：蒸气对眼、鼻刺激性，眼接触液态本品，造成眼损害，皮肤接触引起刺痛、灼伤，口服损害口腔和消化道；本品可燃，具腐蚀性、刺激性
石油醚、石油精	C <sub>n</sub> H <sub>2n</sub> (n=5~8)	无色透明液体，有煤油气味，主要成分为99%戊烷/己烷	饱和蒸汽压：53.32 kPa/20℃ 闪点：<-20℃ 熔点：<-73℃ 沸点：40~80℃ 相对密度（水=1）：0.64-0.66 相对密度（空气=1）：2.50 不溶于水，溶于无水乙醇、苯、氯仿、油类等多数有机溶剂	健康危害：其蒸气或雾对眼睛、粘膜和呼吸道有刺激性。中毒表现可有灼伤感、气短、头痛、恶心和呕吐；本品极度易燃，具有强刺激性
无水氯化锂	LiCl	无色立方晶体，具有潮解性	熔点：605℃ 沸点：1350℃ 相对密度（水=1）：2.068 易溶于水、乙醇、乙醚	健康危害：本品属低毒类，对眼睛合粘膜具有强烈的刺激合腐蚀作用，误服可出现全身无力、眩晕、耳鸣、视力模糊、重者可抽搐、精神障碍
六水合氯化镁	MgCl <sub>2</sub>	无色六角晶体，易潮解	熔点：708℃ 沸点：1412℃ 相对密度（水=1）：2.325	健康危害：误服，可出现镁中毒，表面为胃痛、呕吐、水泻、

				溶解性：易溶于水、醇	无力、呼吸困难，长期接触本品粉尘可引起眼睛和呼吸道炎症；本品不燃，高热分解放出有毒气体
乙酸钾	CH <sub>3</sub> COOK	白色晶体，有碱味		熔点：292℃ 相对密度（水=1）：1.57 溶解性：易溶于水、醇，不溶于乙醚、丙酮	/
十二烷基硫酸钠	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> SO <sub>4</sub> Na	白色或淡黄色粉末		熔点：206-207℃ 相对密度：1.03 溶解性：易溶于水、微溶于乙醇，几乎不溶于氯仿、乙醚和轻石油	本品可燃，具有刺激性具有致敏性，对粘膜和上呼吸道具有刺激作用，可引起呼吸系统过敏性反应
硅油	C <sub>11</sub> H <sub>16</sub> OSi	无色或淡黄色、无味、无毒、不易挥发液体		蒸汽压：<7kPa/25℃ 闪点：225℃ 熔点：-94.9℃ 沸点：56.5℃ 相对密度（空气=1）：1.06	/
异丙醇	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O	无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物气味		饱和蒸汽压：4.4 kPa/20℃ 闪点：12℃ 熔点：-88.5℃ 沸点：80.3℃ 相对密度（水=1）：0.8 相对密度（空气=1）：2.07	健康危害：接触高浓度蒸气出现头痛、共济失调及眼、鼻、喉刺激症状。口服可致恶心、呕吐、腹痛。长期皮肤接触可致干燥、皲裂。本品易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物
防冻液	/	无臭、无味、透明液体，主要成分水、乙二醇、二乙二醇		熔点：145-155℃ 沸点：200-250℃ 溶于水、丙酮、乙二醇、甲苯	健康危害：有头痛、恶心、食欲不振、眼灼痛、上呼吸道刺激、皮肤病症状。本品为第3.2类中闪点易燃液体
硫酸氢氨	H <sub>5</sub> NO <sub>4</sub> S	白色结晶粉末或大块		熔点：147℃ 相对密度：1.79 溶解性：溶于水，几乎不溶于乙醇、丙酮 沸点：350℃	腐蚀品
净安消毒液	/	主要成分为烷基二甲基苄基氯化铵含量为4.8%~5.2%		/	不燃无毒
Sonax防冻挡风玻璃	/	蓝色液体，主要成分：		/	易燃液体，其蒸汽可燃

清洗剂		40-50%乙醇		
Sonax 特级轮毂清洁剂	/	主要成分为 46%硫代乙醇 酸钠溶液： 10~15%；2- 乙基己基硫 酸酯钠盐： 0~2%	/	健康危害：吞咽有害，造成轻微皮肤刺激，造成严重眼刺激
Sonax 洗车香波浓缩液	/	主要成分为 $\alpha$ - 磺基- $\omega$ 羟基 聚（氧-1，2- 乙二基） C12-14 烷基 酯钠盐<5%	/	轻微皮肤刺激
挡风玻璃水清洁剂	/	主要成分为 阴离子表面 活性剂<5%	/	轻微皮肤刺激
仪表台、塑料件清洁/护理剂	/	主要成分为 非离子表面 活性剂（癸基 葡糖苷） 1~3%	/	轻微皮肤刺激
氯化钠	NaCl	无色晶体或 白色粉末	熔点：801℃ 沸点：1461℃ 相对密度（水=1）：2.17 易溶于水，不溶于乙醇	不燃无毒
SONAX 汽车蜡	/	主要成分为 C9-12-异构烷 烃（5~10%）	/	/
亚硝酸钠	NaNO <sub>2</sub>	白色或淡黄色细结晶，无臭，带有咸味，易潮解	熔点：271℃ 沸点：300℃ 相对密度（水=1）：2.17 易溶于水，微溶于乙醇、 甲醇、乙醚	无机氧化剂，与有机物、可燃物的混合物可燃烧或爆炸，释放有毒和刺激性氧化氮气体，加热或遇酸能产生剧毒的氮氧化物气体
盐酸	HCl	无色至淡黄色清澈液体	熔点：-27.32℃（247K， 38%溶液） 沸点：110℃（383K，20.2% 溶液）；48℃（321K，38% 溶液） 水溶性：混溶 密度：1.18 g/cm <sup>3</sup>	浓盐酸（发烟盐酸）会挥发出酸雾。盐酸本身和酸雾都会腐蚀人体组织，可能会不可逆地损伤呼吸器官、眼部、皮肤和胃肠等
双氧水	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	蓝色黏稠状 液体无机化 合物	熔点：-0.43℃ 沸点：150.2℃（分解） 水溶性：溶于水、醇、乙 醚，不溶于苯、石油醚、 水溶液为无色透明液体	强氧化性

			密度：1.463 g/cm <sup>3</sup>	
清洗剂	/	透明无色，轻微酒精味液体	主要成分为非离子表面活性剂和 3-丁氧基-2-丙醇 沸点：100℃ 水溶性：溶于水、丙酮 密度：0.067g/cm <sup>3</sup>	不燃无毒

## 6、公用工程

### 6.1 给排水

#### (1) 给水系统

项目扩建前后用水环节及用水量均发生变化，由市政供水管网供应，本次扩建项目新鲜自来水总用水量增加 2434.12t/a，扩建后全厂新鲜总用水量约为 3414.12t/a。

扩建后全厂用水为员工生活用水、生产过程中产品水压测试用水、超声波清洗用水、实验室产品性能研发测试用水、RO 纯水制备、实验室洗衣用水。

①生活用水：项目扩建前员工 35 人，扩建后全厂员工 120 人，均不在项目内食宿，年工作 280 天，生活用水量参考广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）“无食堂和浴室”通用值 28m<sup>3</sup>/人·a 计算，则项目员工的生活用水量为 11.2t/d（3360t/a）。

②产品水压测试用水：项目扩建后增加产品水压测试工序，用水量为 0.03t/月（0.36t/a）。

③超声波清洗用水：项目扩建后圆刀机和 M6 一体化自动组装机设备配件玻璃片需要用超声波清洗，清洗过程不添加清洗剂，用水量为 0.1t/月（1.2t/a）；圆刀机的刀具需要用超声波清洗，清洗过程添加有机清洗剂（16L/a，约 0.001t/a），用水量为 0.04t/月（0.48t/a）。

④实验室产品性能研发测试用水：项目扩建后实验室对产品进行性能研发测试，其中防水等级测试使用纯水，用水量为 2t/月（24t/a），淋雨模拟测试用水量为 0.04t/月（0.48t/a）、水压测试用水量为 0.1t/月（1.2t/a）、环境模拟测试用水量为 0.1t/月（1.2t/a），合计实验室产品性能研发测试用水为 2.24t/月（26.88t/a）。

⑤RO 纯水制备：项目设置 1 套 0.7t/h 纯水机，采用“反渗透（RO）”制水工艺，制水效率为 50%，纯水制备自来水用水量为 4t/月（48t/a），纯水制备量为

2t/月（24t/a），用于防水等级测试，则浓水产生量为 2t/月（24t/a）。

⑥实验室洗衣用水：项目扩建后实验室衣服清洗用水量为 0.1t/月（1.2t/a）。

## （2）排水系统

扩建后全厂外排废水为生活污水、产品水压测试废水、超声波清洗废水、实验室产品性能研发测试废水、RO 制水浓水、实验室洗衣废水，合计废水排放量为 10.98t/d（3074.64t/a）。

①生活污水：生活污水产生量约 10.08t/d（3024t/a）。项目位于固戍水质净化厂集污范围内，区域配套市政管网已完善，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，由市政管网排入固戍水质净化厂深度处理。

②产品水压测试废水产生量为 0.027t/月（0.324t/a）；

③设备配件玻璃片超声波清洗废水产生量为 0.09t/月（1.08t/a）；圆刀机刀具超声波清洗废水产生量为 0.036t/月（0.432t/a）；

产品水压测试废水、设备配件玻璃片超声波清洗废水合计产生量为 0.117t/月（1.404t/a），经管道收集后在 D 栋西侧废水排放口排入园区化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，由市政管网排入固戍水质净化厂深度处理。

圆刀机刀具超声波清洗废水产生量 0.036t/月（0.432t/a），收集后交有资质单位拉运处理，不外排。

④实验室产品性能研发测试废水产生量为 2.02t/月（24.19t/a）。

⑤RO 制水浓水产生量为 2t/月（24t/a）；

⑥实验室洗衣废水产生量为 0.09t/月（1.08t/a）；

实验室产品性能研发测试废水、RO 制水浓水、实验室洗衣废水合计产生量为 4.11t/月（49.27t/a），经管道收集后在 A 栋西侧实验室废水排放口排入园区化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，由市政管网排入固戍水质净化厂深度处理。

## （3）项目扩建后全厂水平衡情况

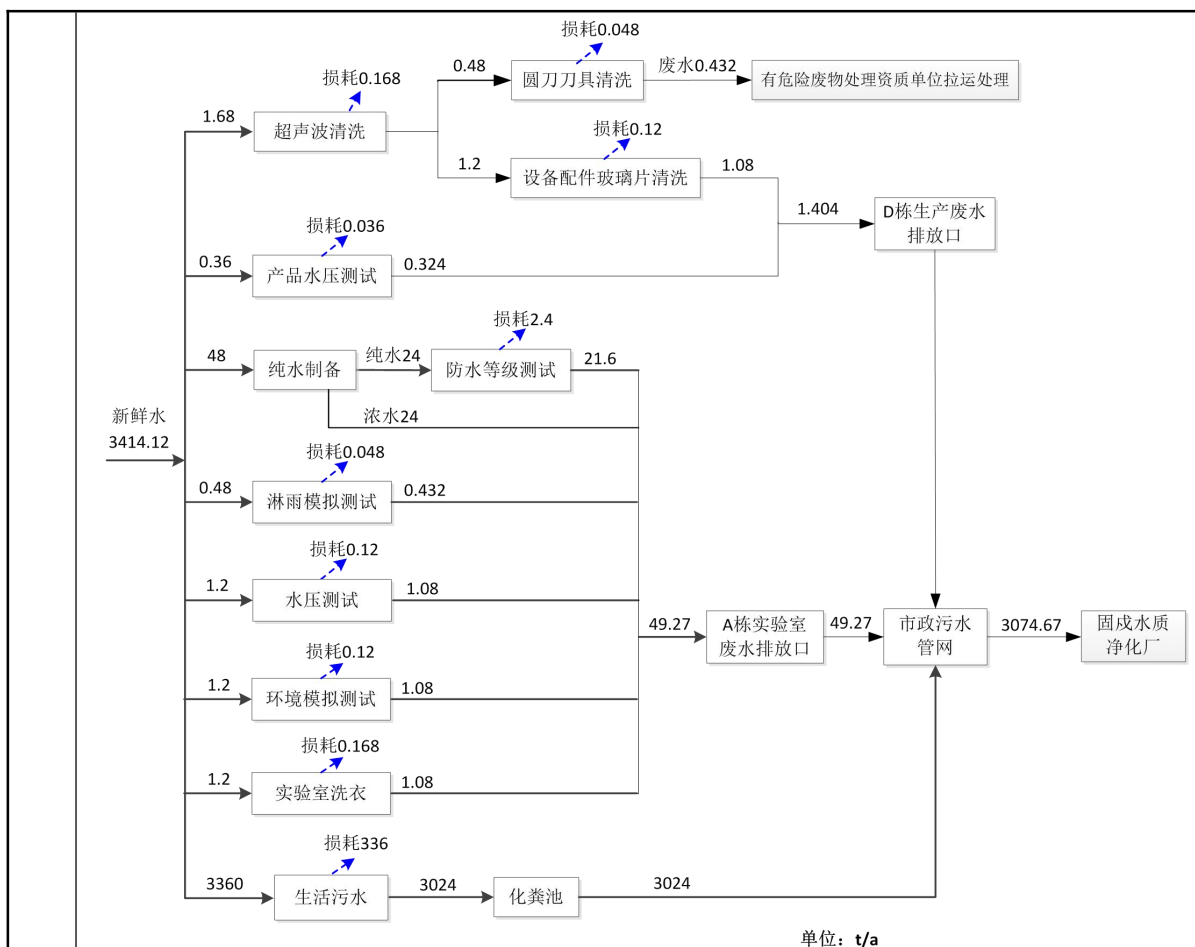


图 2-1 项目扩建后全厂水平衡图 (t/a)

## 6.2 供能系统

(1) 供电系统: 项目用电由市政电网供应, 预计用电量 150 万度/年, 不设置备用发电机。

(2) 其他能源: 项目不设置供热、供气系统。

## 6.3 项目能源与资源消耗

表 2-7 项目能源及资源消耗一览表

类别	名称	扩建前年耗量	扩建后年耗量	变化量	来源	
新鲜水	总用水量	980 吨	3414.12 吨	+2434.12 吨	市政给水管	
	生活用水	980 吨	3360 吨	+2380 吨		
	产品水压测试用水	0	0.36 吨	+0.36 吨		
	超声波清洗用水	0	1.68 吨	+1.68 吨		
	实验室洗衣用水	0	1.2 吨	+1.2 吨		
	实验室产品性能研	淋雨模拟测试用水	0	0.48 吨		+2.88 吨
		水压测试用水	0	1.2 吨		



	发测试用水	环境模拟测试用水	0	1.2 吨		
	RO 纯水制备		0	48 吨	+48 吨	
	注：制备的纯水用于防水等级测试用水，年用量为 24 吨。					
电			50 万度	150 万度	+100 万度	市政电网

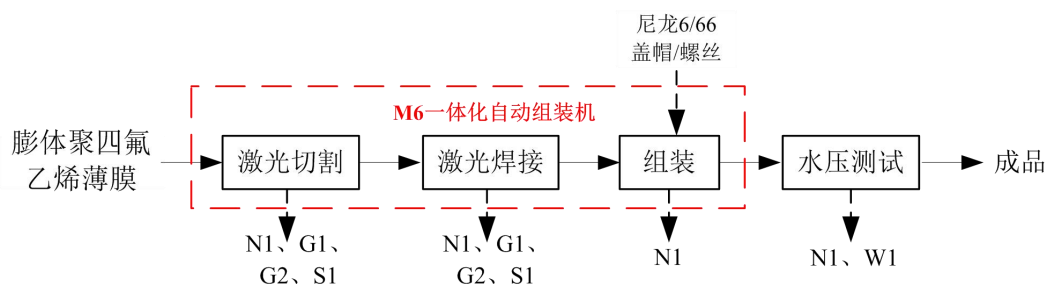
### 7、劳动定员及工作制度

项目扩建前员工为 35 人，扩建后新增员工 85 人，扩建后合计全厂员工 120 人，均不在项目内食宿。年工作天数 280 天，每天工作 8 小时。

### 1、工艺流程图及工艺说明

项目扩建后从事通气过滤产品 M6 透气膜、可移动电子产品透气膜、焊接类透气膜（SA02、SA03）、胶类透气膜（VE 系列）的生产，并设置实验室对产品进行性能研发测试。具体工艺流程如下：

#### (1) M6 透气膜



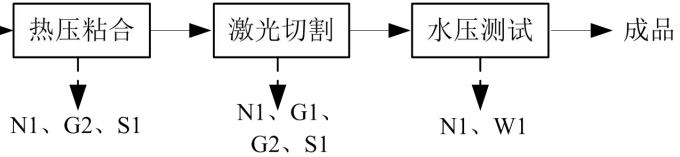
工艺流程简述：M6 透气膜通过 M6 一体化自动组装机生产。M6 一体化自动组装机具备激光切割、激光焊接、组装功能，生产时设备将膨体聚四氟乙烯薄膜通过激光切割成满足要求的尺寸，并将切割后的工件与硅橡胶 O 型圈通过激光焊接在一起，最后与尼龙 6/66 盖帽/螺丝组装成为 M6 透气膜。组装后的 M6 透气膜需要进行产品水压检测，检测合格后即为成品。

设备配件清洗：M6 一体化自动组装机的设备配件玻璃片每个月需要使用超声波清洗，清洗过程不添加清洗剂，产生玻璃片超声波清洗废水（W2）。

#### (2) 可移动电子产品透气膜

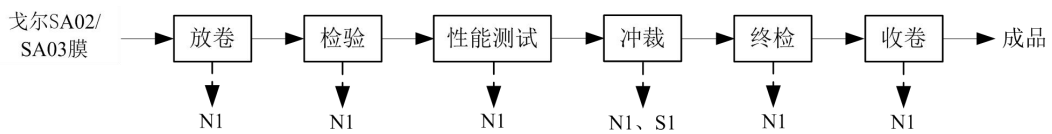
工艺流程和产排污环节

膨体聚四氟乙烯薄膜、聚酯层压无纺布、自粘丙烯酸双面胶片、聚酯工序衬垫



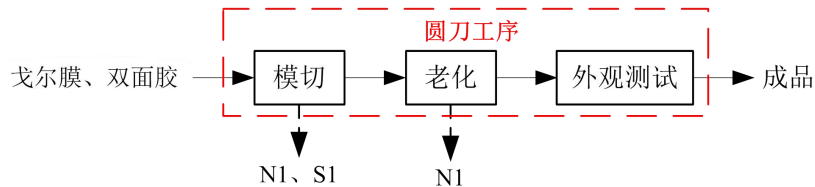
工艺流程简述：将外购的膨体聚四氟乙烯薄膜、聚酯层压无纺布、自粘丙烯酸双面胶片、聚酯工序衬垫等配件经小型热压粘合机进行热压粘合（99℃，10s）后，通过激光切割机切割成满足要求的尺寸，进行产品水压检测合格后即为成品。

### （3）焊接类透气膜



工艺流程简述：将外购的戈尔 SA02/SA03 膜（膨胀聚四氟乙烯膜）放卷并进行外观检验、气流量、透气量等性能测试后，经平刀机冲裁成满足要求的尺寸，最后再进行外观、尺寸终检后，收卷即为成品。

### （4）胶类透气膜（VE 系列）



工艺流程简述：胶类透气膜（VE 系列）通过圆刀工序生产，圆刀工序包含圆刀机、老化机、检测等工序。将外购的双面胶通过圆刀机进行模切后，与戈尔膜覆合，再进行模切成满足要求的尺寸，经老化机高低温老化后，进行外观（尺寸、形状）测试合格后即为成品。

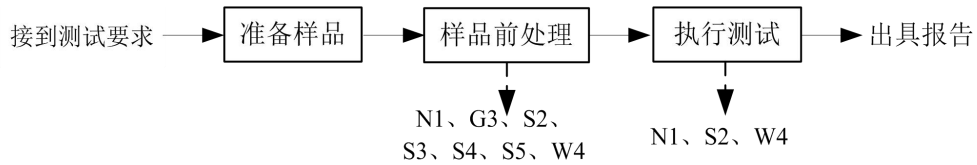
设备配件清洗：圆刀机设备配件玻璃片每个月需要使用超声波清洗，清洗过程不添加清洗剂，产生玻璃片超声波清洗废水（W2）。

圆刀机的刀具每个月需要使用超声波清洗，清洗过程添加有机清洗剂，产生刀具超声波清洗废水（W3）、有机废气（G2）。

### （5）实验室产品性能研发

项目扩建后实验室对产品进行性能研发测试，主要进行防水等级、淋雨模拟、

水压测试、环境模拟、声学、透气量、厚度、拉力、尺寸、漏气性等测试，实验流程如下：



实验流程简述：接到测试需求后，对待测样品进行高温高湿、低温、冷热冲击、淋雨等环境模拟、污染处理（如沾染日用品/洗洁用品/化学试剂，在通风橱内进行）等前处理，然后进行防水等级、声学、透气量、厚度、拉力、尺寸、漏气性等性能测试，测试完成后出具实验报告。

**符号说明：**

废水：W1 产品水压测试废水，W2 玻璃片超声波清洗废水，W3 刀具超声波清洗废水，W4 实验室产品性能研发测试废水；

废气：G1 粉尘，G2 有机废气，G3 酸性废气；

固废：S1 废边角料，S2 废实验样品，S3 废有机试剂，S4 废化学试剂瓶，S5 废实验用品；

噪声：N1 仪器噪声。

**2、产污环节分析**

本项目主要产污环节及污染因子见下表。

**表 2-8 项目主要污染源及污染因子分析**

类别	标识	产污工序	污染物种类	主要污染物
废气	G1	激光切割、激光焊接	切割粉尘、焊接烟尘	颗粒物
	G2	激光切割、激光焊接、热压粘合	有机废气	非甲烷总烃
		圆刀机刀具清洗	有机废气	非甲烷总烃
		实验室样品前处理	有机废气	非甲烷总烃
G3	理	酸性废气	氯化氢	
废水	W1	产品水压测试	产品水压测试废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类
	W2	设备配件玻璃片清洗	玻璃片超声波清洗废水	
	W3	圆刀机刀具清洗	刀具超声波清洗废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类、挥发酚、阴离子表面活性剂

固废	W4	实验室产品性能研发测试	实验室产品性能研发测试废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类、挥发酚、阴离子表面活性剂
	W5	员工办公生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N
	S1	激光切割、冲裁	废边角料	膨体聚四氟乙烯薄膜边角料、双面胶
	S2	实验室产品性能研发测试	废实验样品	沾有污染试剂的透气膜
	S3		废有机试剂	甲醇、丙酮、石油醚、石油精、异丙醇等
	S4		废化学试剂瓶	沾染试剂的包装物
	S5		废实验用品	废柴油、95 汽油、煤油、发动机润滑油、防冻液等
S6	员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾	
噪声	N1	生产	设备噪声	等效连续 A 声级

(一) 原有建设项目审批情况

表 2-9 环保审查批复情况表

时间	环保审查情况及其批准文号	环评批复的主要产品及其产量	有效情况
2014 年 10 月 20 日	深圳市福田区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复深福环批[2014]400470 号	按申报的生产工艺生产通气过滤产品，年产量为 500 万片。	作废
2017 年 4 月 21 日	深圳市宝安区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复深宝环水批[2017]650010 号	按申报的生产工艺生产通气过滤产品，年产量为 500 万片。	有效

与项目有关的原有环境污染问题

建设单位已于 2020 年 6 月 8 日取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91440300084625824N001W，详见附件 4）。

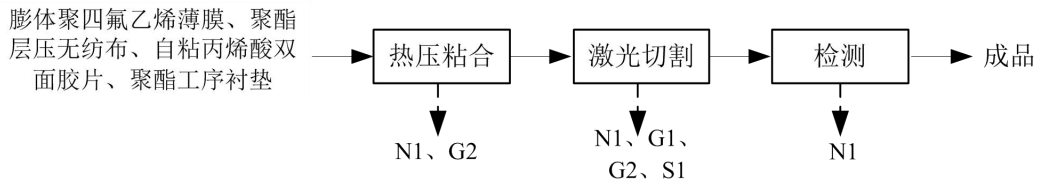
建设单位严格按照批复要求进行建设和生产，落实各项环保措施，未发生过环保处罚、环保投诉等事件。

(二) 原有项目概况

戈尔（深圳）有限公司位于深圳市宝安区新安街道办 67 区留仙一路高新奇战略新兴产业园 1 期厂房 A 栋首层和 D 栋首层（高新奇厂房一层），从事通气过滤产品，主要工艺为粘合、激光切割、组装、检测、包装、成品。

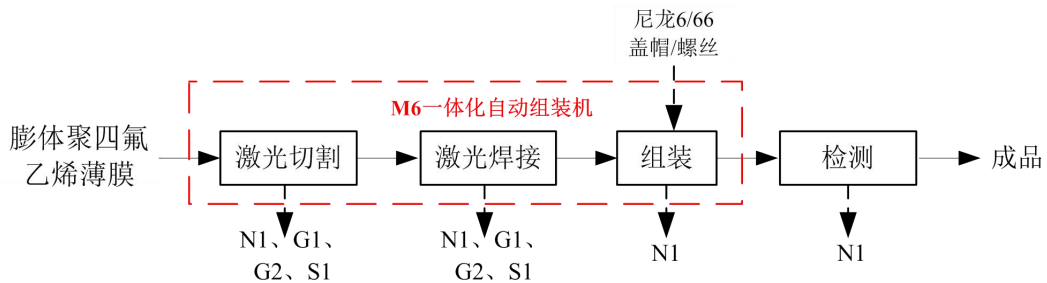
通气过滤产品主要为可移动电子产品透气膜、M6 透气膜，生产工艺如下：

### (1) 可移动电子产品透气膜



工艺流程简述：将外购的膨体聚四氟乙烯薄膜、聚酯层压无纺布、自粘丙烯酸双面胶片、聚酯工序衬垫等配件经小型热压粘合机进行热压粘合（99℃，10s）后，通过激光切割机切割成满足要求的尺寸，进行产品外观尺寸检测合格后即为成品。

### (2) M6 透气膜



工艺流程简述：M6 透气膜通过 M6 一体化自动组装机生产。M6 一体化自动组装机具备激光切割、激光焊接、组装功能，生产时设备将膨体聚四氟乙烯薄膜通过激光切割成满足要求的尺寸，并将切割后的工件与硅橡胶 O 型圈通过激光焊接在一起，最后与尼龙 6/66 盖帽/螺丝组装成为 M6 透气膜，经检测合格后即为成品。

#### 符号说明：

废气：G1 粉尘，G2 有机废气；

固废：S1 废边角料；

噪声：N1 仪器噪声。

### (三) 扩建前污染物产生及治理

#### 1、废水

项目扩建前所在区域市政污水管网完善，项目无工业废水产生及排放，生活污水经化粪池处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三

级标准后，接入市政排污管网排入固戍水质净化厂处理，对受纳水体影响较小，符合原环评批复的要求。

## 2、废气

项目扩建前激光切割、激光焊接工序会产生少量的粉尘、烟尘，主要污染物为颗粒物；激光切割、激光焊接及热压粘合时产生少量有机废气，主要污染物为非甲烷总烃，废气产生量较小，废气中的颗粒物经设备自带的过滤设施过滤后，废气通过管道引至 D 栋厂房楼顶排气筒排放，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准限值，排放高度为 31m，排放口编号为 P1。

## 3、噪声

项目扩建前主要噪声源为激光切割机、粘合机、M6 一体自动组装机、空压机等设备运行时产生的噪声。建设单位委托广东天鉴检测技术服务股份有限公司于 2021 年 9 月 18 日在项目厂界外 1m 处设监测点进行检测，根据检测结果（报告编号 JC-HJ210919-3，见附件 3）可知，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，符合原环评批复的要求。

## 4、固废

项目扩建前主要固体废物为生活垃圾和一般工业固体废物，生活垃圾用垃圾桶收集后交环卫部门处理，一般工业固体废物收集后外售给废品回收单位，符合原环评批复的要求。

表 2-10 原项目污染物产生排放及污染防治措施汇总表

类别	污染源	主要污染物	排放量/排放强度	治理措施
废水	员工办公	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	882t/a	经园区化粪池预处理后通过市政污水管网排入固戍水质净化厂进行处理
废气	激光切割、激光焊接、热压粘合	颗粒物、非甲烷总烃	少量	废气中的颗粒物经设备自带的过滤设施过滤后，废气通过管道引至楼顶排气筒排放，排放高度为 31m，排放口编号为 P1。
固体废物 固体废物	生活垃圾	员工日常生活垃圾	17.5t/a	由环卫部门统一收集
	一般固体废物	废包装材料、废边角料	15t/a	收集后出售给废品回收单位

	危险废物	废滤芯	0.02t/a	收集后出售给废品回收单位
--	------	-----	---------	--------------

(四) 环保措施落实情况

表 2-11 环保措施落实情况

序号	深宝环水批 [2017]650010 号要求	落实情况	符合情况
1	在深圳市宝安区新安街道办 67 区留仙一路高新奇战略新兴产业园 1 期厂房 A 栋首层和 D 栋首层迁建开办，按申报的生产工艺生产通过滤产品，主要工艺为粘合、激光切割、组装、检测、包装成品。	按申报的地点、规模、生产工艺进行生产	符合
2	废水排放执行 DB44/26-2001 的二级标准	项目所在区域市政污水管网已完善，生活污水经化粪池预处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后，接入市政排污管网排入固戍水质净化厂处理。	符合
3	废气排放执行 DB44/27-2001 的二级标准，所排废气需经处理，达到规定标准后，通过管道高空排放	项目扩建前激光切割、激光焊接、热压粘合工序会产生少量的粉尘、烟尘、有机废气，主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃，产生量较小，废气中的颗粒物经设备自带的过滤设施过滤后，废气通过管道引至 D 栋厂房楼顶排气筒排放，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段二级标准限值，排放高度为 31m，排放口编号为 P1。	符合
4	噪声排放执行 GB12348-2008DE 3 类区标准，白天≤65 分贝，夜间≤55 分贝	项目合理布局车间，并加强设备日常维护保养。根据噪声检测结果(见附件 3) 可知，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。	符合
5	生产、经营中产生的工业固体废弃物不准擅自排放或混入生产垃圾中倾倒，工业危险废物须委托有相应资质的工业废物处理单位依法处置，有关委托合同须报我局备案。	生活垃圾用垃圾桶收集后交环卫部门处理，一般工业固体废物废包装材料、废边角料，危险废物废滤芯收集后外售给废品回收单位。	危险废物废滤芯未交有危险废物处理资质的单位拉运处理，与深宝环水批 [2017]650010 号要求不符合。

根据现场踏勘，项目扩建前生产过程中产生的废水、废气、噪声、生活垃圾、一般工业固废等均已采取措施处理，危险废物废滤芯未交有危险废物处理资质的单位拉运处理，与一般工业固废一起出售给废品回收单位，与深宝环水批[2017]650010号要求不符合。

项目扩建前营运期间未发生过环保处罚、环保投诉等事件。

整改建议：项目扩建后应与有危险废物处理资质的单位签订危废拉运协议，将营运期产生的危险废物收集暂存后，定期交有资质单位拉运处理。



### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<b>1、环境空气质量状况</b>							
	<p>根据深圳市人民政府《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》(深府[2008]98号),项目所在地为环境空气质量二类区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单中的二级标准。本报告引用《深圳市生态环境质量报告书(2016-2020年)》宝安区的监测结果进行统计与分析,具体结果见下表。</p>							
	<b>表 3-1 深圳市宝安区 2020 年环境空气质量监测数据</b>							
	项目	单位	监测值 (年平均)	二级标准 (年平均)	占标准值的 百分比 (%)	监测值(日 平均)	二级标准 (日平均)	占标准值的 百分比 (%)
	SO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	6	60	10.0	12(第98百分位数)	150	8.0
	NO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	31	40	77.5	70(第98百分位数)	80	87.5
	PM <sub>10</sub>	μg/m <sup>3</sup>	44	70	62.9	90(第95百分位数)	150	60.0
	PM <sub>2.5</sub>	μg/m <sup>3</sup>	22	35	62.9	46(第95百分位数)	75	61.3
	CO	mg/m <sup>3</sup>	/	/	/	0.9(第95百分位数)	4	22.5
	O <sub>3</sub>	μg/m <sup>3</sup>	/	/	/	128(第90百分位数)	160(日最大8小时平均)	80.0
<p>根据上表可知,2020年深圳市宝安区环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年平均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准;SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO的日平均浓度以及臭氧日最大8小时滑动平均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及2018年修改单要求,属于环境空气质量达标区。</p>								
<b>2、水环境质量状况</b>								
<p>项目附近地表水体为新圳河,属于珠江口流域。根据《广东省地表水环境功能区划》的通知(粤环[2011]14号),其水环境功能为一般景观用水,执行《地表水环境质量》(GB3838-2002)V类标准。</p>								
<p>引用《深圳市生态环境质量报告书(2019年度)》中新圳河水质监测结果进</p>								

行评价，统计分析结果见下表。

表 3-2 2019 年新圳河水质状况

河流名称	断面名称	断面水质类别	水质指数	主要超标污染物（超标倍数）
新圳河	长丰工业园	劣 V 类	16.3574	氨氮（0.4）、总磷（0.2）、LAS（0.07）
	新圳路桥	III 类	5.1144	/
	河口	劣 V 类	10.1702	氨氮（0.4）
	全河段	劣 V 类	10.1914	氨氮（0.05）

由上表可知，2019 年新圳河长丰工业园断面、河口断面和全河段断面水质类别为劣 V 类，主要超标污染物为氨氮、LAS 和总磷，水质均达不到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准要求，新圳路桥水质类别为 III 类，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准要求。

### 3、声环境质量状况

根据《关于印发深圳市声环境功能区划分的通知》（深环〔2020〕186 号），项目位于声环境质量 3 类功能区，项目西南侧 16 米为留仙一路，属 4 类标准适用区城市道路，故项目所在区域西南侧（临留仙一路侧）执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，其余侧执行 3 类标准。

根据建设单位委托广东天鉴检测技术服务股份有限公司于 2021 年 9 月 18 日在项目厂界外 1m 处设监测点进行检测，监测点位见附图 2，检测结果见下表，检测报告见附件 3。

表 3-3 环境噪声现状监测结果统计表 单位：dB（A）

编号	监测点位	昼间	夜间	标准值	达标情况
▲1#	厂界西南侧处 1m 处	60.8	48.8	昼间≤70，夜间≤55	达标
▲2#	厂界西北侧处 1m 处	62.5	44.8	昼间≤65，夜间≤55	达标
▲3#	厂界东北侧外 1m 处	58.0	44.7		
▲4#	厂界东南侧外 1m 处	57.5	44.7		

注：天气状况：晴；风速：2.4m/s（昼间）；1.5m/s（夜间）

由上表可知，项目西南侧厂界噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，西北侧、东北侧、东南侧厂界噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

#### 4、生态环境

项目位于城市已建成区，区域原有生态环境已被建筑、道路等所覆盖。根据现场勘查，项目周边绿化植被较单一，该区域并无珍稀野生动植物。

#### 1、大气环境

根据现场调查，项目建筑边界外 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-4。

#### 2、声环境

根据现场调查，项目建筑边界外 50 米范围内无声环境保护目标。

表 3-4 主要环境保护目标一览表

名称	坐标		类型	方位	距离 /m	保护级别
	经度	纬度				
中粮悦十公寓	113° 55' 5.56"	22° 34' 40.15"	居住区	东北面	130	保护级别
信义领御	113° 54' 52.37"	22° 34' 47.42"	居住区	西北面	200	
丰华苑	113° 54' 34.91"	22° 34' 45.60"	居住区	西北面	350	
佳华书苑雅阁	113° 54' 45.22"	22° 34' 35.02"	居住区	西南面	280	
宝雅花园	113° 54' 43.12"	22° 34' 33.41"	居住区	西南面	335	
深圳市宝安外国语学校	113° 54' 40.61"	22° 34' 31.66"	学校	西南面	450	
深圳市宝安中学（高中部）	113° 54' 48.03"	22° 34' 28.82"	学校	西南面	285	

环境保护目标

#### 3、地下水环境

根据现场调查，项目建筑边界外 500 米范围内不含地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

#### 4、生态环境

本项目位于城市已建成区，区域原有生态环境已被建筑、道路等所覆盖，建筑周围植被较单一，无生态环境保护目标。

**1、水污染物排放标准**

生活污水：执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

产品水压测试废水、玻璃片超声波清洗废水、实验室产品性能研发测试废水、RO制水浓水、实验室洗衣废水：执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

**2、大气污染物排放标准**

激光切割、激光焊接产生的颗粒物：执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

圆刀机刀具清洗、激光切割、激光焊接、热压粘合产生的非甲烷总烃，实验测试产生的非甲烷总烃、氯化氢：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。

厂区内无组织排放有机废气：执行《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值（监测点处 1 小时平均浓度值）。

**3、噪声污染物排放标准**

项目所在区域西南侧（临留仙一路侧）噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

**4、固体废物排放标准**

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）（2020.4.29）、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及“2013 年 6 月修订单”的有关规定及《国家危险废物名录》（2021 年）的相关规定。

表 3-5 本项目应执行的污染物排放标准

环境要素	执行标准名称及级别	污染物名称	排放标准限值（mg/L）
废	广东省地方标准	COD <sub>Cr</sub>	500

水	《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	BOD <sub>5</sub>		300		
		SS		400		
		NH <sub>3</sub> -N		—		
		石油类		20		
		挥发酚		2.0		
		阴离子表面活性剂		20		
废气	执行标准名称及级别	污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率		无组织监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>
				排气筒高度 m	执行速率 kg/h	
	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	非甲烷总烃	120	31	24	4.0
		甲醇	190	31	12.85	12
		氯化氢	100	31	0.65	0.2
颗粒物		120	31	10.15	1.0	
《挥发性有机物无组织排放标准》 (GB37822-2019) 表 A.1 厂区内无组织排放限值	非甲烷总烃	/	/	/	6.0(监测点处 1 小时平均浓度值)	
注：项目 A 栋、D 栋废气排放口高度均为 31 米，不能达到高出周围 200m 半径范围内最高建筑 5m 以上要求，排放速率按对应高度排气筒排放速率的 50% 执行。排气筒高度处于表列两高度之间，用内插法计算其最高允许排放速率。						
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348--2008)	3 类	噪声	昼间	≤65dB (A)	
				夜间	≤55dB (A)	
		4 类	噪声	昼间	≤70dB (A)	
				夜间	≤55dB (A)	
总量控制指标	<p>根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发[2016]65号)、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》(粤环[2016]51号)、《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)、《广东省大气污染防治条例》(2019年3月1日起施行)、《广东省环境保护厅关于印发广东省重金属污染综合防治“十三五”规划》(粤环发〔2017〕2号)，深圳市总量控制指标主要为化学需氧量、氨氮、总氮、重点行业的重点重金属、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物。</p> <p>项目营运期不产生 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、重金属污染物。</p>					

### **1、大气污染物总量控制指标**

项目营运期产生的挥发性有机废气主要为非甲烷总烃、甲醇，经管道收集后通过排气筒高空排放，合计排放量为 43.56kg/a。

根据《市生态环境局转发广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（深环〔2019〕163号）“对 VOCs 排放量大于 100 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代，按照通知中附表 1 填报 VOCs 指标来源说明。”，本项目挥发性有机废气合计排放量为 43.56kg/a，<100 公斤/年，不需要进行两倍消减量替代。

### **2、水污染总量控制指标**

项目营运期 D 栋厂房产生的产品水压测试废水、设备配件玻璃片超声波清洗废水，及 A 栋厂房产生的实验室产品性能研发测试废水、RO 制水浓水、实验室洗衣废水，经管道收集后排入园区化粪池，生活污水经化粪池预处理达标后，一起经市政管网排入固戍水质净化厂深度处理，项目水污染物总量控制指标（COD<sub>Cr</sub>、氨氮）由固戍水质净化厂调控，不设置总量控制指标。

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	/
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1源强核算</b></p> <p><b>(1) 激光切割、激光焊接、热压粘合废气</b></p> <p>项目扩建后M6、可移动电子产品透气膜生产过程中激光切割工序产生粉尘、激光焊接工序产生烟尘，主要污染因子为颗粒物。激光切割、激光焊接、热压粘合的工件主要为膨体聚四氟乙烯薄膜、透气膜，产生少量有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。项目扩建后M6产能增加100万件，可移动电子产品透气膜产能减少364万件，扩建后颗粒物、非甲烷总烃产生量较小难以估算，本项目仅作定性分析。</p> <p><b>(2) 圆刀机刀具清洗废气</b></p> <p>项目扩建后圆刀机的刀具需要用超声波清洗，清洗过程添加有机清洗剂，主要成分为非离子表面活性剂（5%）和3-丁氧基-2-丙醇（5%），清洗剂年用量为16L/a，约1.0kg/a，挥发性按5%计，清洗过程产生的有机废气以非甲烷总烃计，则圆刀机刀具清洗废气产生量约0.05kg/a。</p> <p><b>(3) 实验室废气</b></p> <p>项目扩建后实验室进行产品性能研发测试时，在通风橱内使用甲醇、丙酮、石油醚、石油精、异丙醇、盐酸等化学试剂，及柴油、95汽油、煤油、发动机润滑油、防冻液、汽车洗洁用品等沾染实验样品进行污染处理，再测试污染后的样品性能，出具实验分析报告。实验样品污染处理过程会产生实验室废气，主要污染因子为甲醇、非甲烷总烃、氯化氢。</p>

实验完成后，放置实验样品的板需要使用无水乙醇、75%乙醇擦拭清洁，在通风橱内进行，产生有机废气，主要污染因子为甲醇。

实验样品污染处理过程柴油、95汽油、煤油、发动机润滑油、防冻液、汽车洗洁用品（如防冻挡风玻璃清洗剂、仪表台、塑料件清洁/护理剂）等使用量较少，约10ml/a，仅在样品污染处理时沾染少许，挥发产生的有机废气量较少，故本项目实验室废气主要分析污染测试化学试剂、擦拭清洁产生的废气，其中化学试剂挥发性按10%计，无水乙醇挥发性按99.5%计，75%乙醇挥发性按75%计，扩建后项目实验室废气产生情况见下表。

表 4-1 实验废气产生情况一览表

污染因子	原辅料名称	年用量 (L)	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	年用量 (kg/a)	废气产生量 (kg/a)
非甲烷总烃	无水乙醇	35	0.79	27.65	43.46
	75%乙醇	25	0.85	21.25	
	丙酮	0.05	0.8	0.04	
	乙醇胺	0.01	1.02	0.0102	
	石油醚	0.01	0.66	0.0066	
	石油精	0.01	0.66	0.0066	
甲醇	甲醇	0.02	0.79	0.0158	0.0016
氯化氢	盐酸 (37%)	1.0	1.18	1.18	0.004

## 1.2 影响分析

激光切割、激光焊接、热压粘合废气：项目扩建后激光切割、激光焊接、热压粘合工序位于D栋厂房，产生的废气主要污染因子为非甲烷总烃、颗粒物，废气产生量较小，难于估算，废气中的颗粒物经设备自带的过滤设施过滤后，废气通过管道引至楼顶排气筒排放，排放高度为31m，排放口编号为P1，设计风量为5000m<sup>3</sup>/h。通过上述处理后，激光切割、激光焊接、热压粘合废气可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，对周边大气环境影响不大。

圆刀机刀具清洗废气、实验室废气：项目圆刀机刀具清洗废气非甲烷总烃产生量约 0.05kg/a，实验室废气非甲烷总烃产生量为 43.46kg/a、甲醇产生量为 0.0016kg/a，氯化氢产生量为 0.004kg/a。本项目建成后拟在圆刀机刀具清洗工位上方设置集气罩，实验室废气产生工序在通风橱内进行，产生的圆刀机刀具清洗



废气、实验室废气收集后通过管道引至 A 栋厂房楼顶排气筒排放，排放高度为 31m，排放口编号为 P2，设计风量为 7000m<sup>3</sup>/h。

废气收集效率按 90%计，年工作 280 天，每天按 3 小时计算，则项目圆刀机刀具清洗废气、实验室废气产生及排气情况见下表。

表 4-2 实验废气产生及排放情况一览表

产生工位	污染物	产生量 kg/a	有组织				无组织	
			收集 kg/a	排放量 kg/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 kg/a	排放速率 kg/h
圆刀机刀具清洗、实验室	非甲烷总烃	43.51	39.2	39.2	0.047	6.67	4.36	0.005
实验室	甲醇	0.0016	0.0014	0.0014	0.000002	0.0002	0.0002	0.0000002
	氯化氢	0.004	0.0036	0.0036	0.000004	0.0006	0.0004	0.0000004
执行标准		污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控点浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	
DB44/27-2001 的第二时段二级标准		非甲烷总烃	120		24 (31m)		4.0	
		甲醇	190		12.85		12	
		氯化氢	100		0.65 (31m)		0.2	
GB37822-2019 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值		非甲烷总烃	/		/		6.0 (监测点处 1 小时平均浓度值)	

通过上述处理后，项目圆刀机刀具清洗、实验室排放的非甲烷总烃、甲醇、氯化氢能达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，厂区内无组织排放有机废气可达到《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值，对周边大气环境影响不大。

### 1.3 排放口基本情况

表 4-3 废气排放口基本情况

废气产生区域	名称	污染物	排气筒底部中心坐标		排气筒高度 /m	排气筒出口内径/m	烟气温度 /℃	排放标准	其他信息
			经度	纬度					
D 栋	排气筒	颗粒物、非甲烷总烃	113.915862°	22.578053°	31	0.8	23	DB44/27-2001 第二时段二级标准	一般排放口

	P1								
A 栋	排气筒 P2	非甲烷总烃、甲醇、氯化氢	113.9157 23°	22.57791 3°	31	0.8	23	DB44/27-2001 第二时段二级标准	一般排放口

#### 1.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目营运期废气监测计划见下表。

表 4-4 营运期废气监测计划一览表

监测位点	监测指标	监测内容	监测频次	执行排放标准
排气筒 P1	颗粒物、非甲烷总烃	排气筒采样口排放浓度	次/每年	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
排气筒 P2	非甲烷总烃、甲醇、氯化氢	排气筒采样口排放浓度	次/每年	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
厂区内实验室门窗外 1 米处	非甲烷总烃	监测点处 1 小时平均浓度值	次/每年	《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内无组织排放限值
厂界下风向无组织监控点位	颗粒物、非甲烷总烃、甲醇、氯化氢	厂界浓度	次/每年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放标准

## 2、废水

### 2.1 源强核算

#### （1）生活污水

项目扩建前员工 35 人，扩建后全厂员工 120 人，均不在项目内食宿，年工作 280 天，生活用水量参考广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）“无食堂和浴室”通用值 28m<sup>3</sup>/人·a 计算，则项目员工的生活用水量为 11.2t/d（3360t/a）。生活污水量按生活用水量的 90%计，则项目生活污水产生量为 10.08t/d（3024t/a），主要污染物及产生浓度为 COD<sub>Cr</sub>（400mg/L）、BOD<sub>5</sub>（200mg/L）、SS（220mg/L）、NH<sub>3</sub>-N（40mg/L）。

项目位于固戍水质净化厂集污范围内，区域配套市政管网已完善。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,排入市政污水管网进入固戍水质净化厂处理。

项目营运期生活污水的产生及排放情况见下表。

表 4-5 营运期生活污水的产生及排放情况

污水类型	污染物名称	产生量		治理措施	处理效率%	排放量		排放去向	标准值 mg/L
		产生浓度 mg/L	产生量 t/a			排放浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水 3024t/a	COD <sub>Cr</sub>	400	1.28	化粪池	15	340	1.09	固戍水质净化厂	500
	BOD <sub>5</sub>	200	0.64		9	182	0.58		300
	SS	220	0.71		30	154	0.49		400
	NH <sub>3</sub> -N	40	0.08		0	40	0.13		—

## (2) D 栋厂房生产废水

①产品水压测试废水:项目扩建后增加产品水压测试工序,用水量为 0.03t/月(0.36t/a),废水产生量按用水量的 90%计,则产品水压测试废水产生量为 0.027t/月(0.324t/a)。产品水压测试时,将透气膜置于压力测试仪中,测定一定水压下透气膜的防水性能,未添加任何试剂,透气膜为塑料薄膜材质,测试时接触测试用水产生的测试废水水质较简单。

②项目扩建后圆刀机和 M6 一体化自动组装机设备配件玻璃片需要用超声波清洗,用水量为 0.1t/月(1.2t/a),废水产生量按用水量的 90%计,则设备配件玻璃片超声波清洗废水产生量为 0.09t/月(1.08t/a)。超声波清洗的目的为洗去生产过程中模切、激光焊接、激光切割时设备操作平台玻璃片上沾染的烟粉尘、边角碎料末(塑料薄膜材质),清洗过程不添加清洗剂,产生清洗废水水质较简单。

产品水压测试废水、设备配件玻璃片超声波清洗废水合计产生量为 0.117t/月(1.404t/a)。根据建设单位提供的资料,D 栋厂房生产废水主要污染物及产生浓度为 COD<sub>Cr</sub>(50mg/L)、BOD<sub>5</sub>(20mg/L)、SS(15mg/L)、NH<sub>3</sub>-N(10mg/L)、石油类(5mg/L)。

经管道收集后在 D 栋西侧空压机房接入建筑废水总排放口排入园区化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后,由市政管网排入固戍水质净化厂处理。

表 4-6 营运期 D 栋厂房生产废水的产生及排放情况

污水类型	污染物名称	产生量		治理措施	处理效率%	排放量		排放去向	标准值 mg/L
		产生浓度 mg/L	产生量 t/a			排放浓度 mg/L	排放量 t/a		
D 栋厂房生产废水 1.404t/a	COD <sub>Cr</sub>	50	0.00007	化粪池	15	42.5	0.00006	固戍水质净化厂	500
	BOD <sub>5</sub>	20	0.00003		9	18.2	0.00003		300
	SS	15	0.00002		30	10.5	0.00001		400
	NH <sub>3</sub> -N	10	0.00001		0	10	0.00001		—
	石油类	5	0.00001		0	5	0.00001		20

由上表可知，项目扩建后 D 栋厂房产生的产品水压测试废水、设备配件玻璃片超声波清洗废水排放可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段二级标准。

### (3) A 栋厂房实验室废水

①实验室产品性能研发测试用水：项目扩建后实验室对产品进行性能研发测试，其中防水等级测试使用纯水，用水量为 2t/月（24t/a），淋雨模拟测试用水量为 0.04t/月（0.48t/a）、水压测试用水量为 0.1t/月（1.2t/a）、环境模拟测试用水量为 0.1t/月（1.2t/a），合计实验室用水为 2.24t/月（26.88t/a）。废水产生量按用水量的 90%计，则实验室产品性能研发测试废水产生量为 2.02t/月（24.19t/a）。实验室产品性能研发测试时，实验样品透气膜沾染少量的日用品、洗洁用品、化学试剂后，进行性能测试，测试用水用于模拟淋雨、潮湿环境，及防水、水压测试，产生的测试废水水质较简单。

②RO 纯水制备：项目设置 1 套 0.7t/h 纯水机，采用“反渗透（RO）”制水工艺，制水效率为 50%，纯水制备自来水用水量为 4t/月（48t/a），纯水制备量为 2t/月（24t/a），用于防水等级测试，则浓水产生量为 2t/月（24t/a），浓水主要为含盐废水，水质较清洁。

③实验室洗衣用水：项目扩建后实验室衣服清洗用水量为 0.1t/月（1.2t/a），废水产生量按用水量的 90%计，则实验室洗衣废水产生量为 0.09t/月（1.08t/a）。实验室衣服为员工在实验室内穿着，不进行户外工作，衣服较干净，产生的清洗废水水质较简单。

实验室产品性能研发测试废水、RO 制水浓水、实验室洗衣废水合计产生量

为 4.11t/月 (49.27t/a)，根据建设单位提供的资料，A 栋厂房实验室废水主要污染物及产生浓度为 COD<sub>Cr</sub> (60mg/L)、BOD<sub>5</sub> (30mg/L)、SS (20mg/L)、NH<sub>3</sub>-N (15mg/L)、石油类 (5mg/L)、挥发酚 (0.5mg/L)、阴离子表面活性剂 (10mg/L)。

经管道收集后在 A 栋西侧空调机房接入建筑废水总排放口排入园区化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后，由市政管网排入固戍水质净化厂处理。

表 4-7 营运期 A 栋厂房实验室废水的产生及排放情况

污水类型	污染物名称	产生量		治理措施	处理效率%	排放量		排放去向	标准值 mg/L
		产生浓度 mg/L	产生量 t/a			排放浓度 mg/L	排放量 t/a		
A 栋厂房实验室废水 49.27t/a	COD <sub>Cr</sub>	60	0.003	化粪池	15	51	0.0025	固戍水质净化厂	500
	BOD <sub>5</sub>	30	0.0015		9	27.3	0.0014		300
	SS	20	0.001		30	14	0.0007		400
	NH <sub>3</sub> -N	15	0.0007		0	15	0.0007		—
	石油类	5	0.00025		0	5	0.00025		20
	挥发酚	0.5	0.00003		0	0.5	0.00003		2.0
	阴离子表面活性剂	10	0.0005		0	10	0.0005		20

由上表可知，项目扩建后 A 栋厂房产生的实验室产品性能研发测试废水、RO 制水浓水、实验室洗衣废水排放可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段二级标准。

## 2.2 项目废(污)水接入水质净化厂可行性分析

项目位于固戍水质净化厂服务范围内。固戍水质净化厂(一期)位于西乡街道，西临宝安区规划的田园大道，北面为宝源路，建设规模为 24 万 m<sup>3</sup>/d，占地面积为 12.478ha，服务范围为宝安区新安街道、西乡街道和航城街道。2005 年 10 月开工建设，2008 年 12 月运营。采用改良 A<sup>2</sup>/O 工艺，出水执行中华人民共和国国家标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 中规定的一级 B 标准。2018 年实施扩容提标改造，整体扩容至 36 万 m<sup>3</sup>/d，于 2019 年 9 月起执行中华人民共和国国家标准《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类标准(TN 一级 A 标准)。

项目废水排放量合计为 10.98t/d，占比较小，固戍水质净化厂具有接纳本项

目废水的能力。项目营运期产生的生活污水、D栋厂房产生的产品水压测试废水、设备配件玻璃片超声波清洗废水、A栋厂房产生的实验室产品性能研发测试废水、RO制水浓水、实验室洗衣废水，经管道收集后排入园区化粪池，由市政管网排入固戍水质净化厂处理，对周围地表水的影响不大。

### 2.3 污染物排放信息

①废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施				排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	排放口编号		
生活污水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N	固戍水质净化厂	间接排放，排放期间流量不稳定，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
D栋生产废水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS 氨氮、 石油类			TW002	化粪池	化粪池	DW002	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
A栋实验室废水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS 氨氮、 石油类、挥发酚、 阴离子表面活性剂			TW003	化粪池	化粪池	DW003	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

②废水间接排放口基本情况见下表。

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/ (mg/L)
DW001	3024	固戍水质净化厂	间断排放， 排放期间流量不稳定且 无规律，但不属于冲击 型排放	/	固戍 水质 净化 厂	COD <sub>Cr</sub>	40
DW002	1.404					BOD <sub>5</sub>	10
						NH <sub>3</sub> -N	2.0
						SS	/
						石油类	1.0
						挥发酚	0.1
DW003	49.27	/	阴离子表面活性剂	0.3			

③废水污染物排放执行标准见下表。

表 4-10 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
		名称	浓度限值 (mg/L)
DW001	COD <sub>Cr</sub>	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	500
	BOD <sub>5</sub>		300
	SS		400
	NH <sub>3</sub> -N		/
DW002	COD <sub>Cr</sub>	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	500
	BOD <sub>5</sub>		300
	SS		400
	NH <sub>3</sub> -N		/
	石油类		20
DW003	COD <sub>Cr</sub>	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	500
	BOD <sub>5</sub>		300
	SS		400
	NH <sub>3</sub> -N		—
	石油类		20
	挥发酚		2.0
	阴离子表面活性剂		20

④废水污染物排放信息见下表。

表 4-11 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD <sub>Cr</sub>	340	0.0039	1.09

		BOD <sub>5</sub>	182	0.002	0.58
		SS	154	0.0018	0.49
		NH <sub>3</sub> -N	40	0.0005	0.13
2	DW002	COD <sub>Cr</sub>	42.5	0.0000002	0.00006
		BOD <sub>5</sub>	18.2	0.0000001	0.00003
		SS	10.5	0.00000004	0.00001
		NH <sub>3</sub> -N	10	0.00000004	0.00001
		石油类	5	0.00000004	0.00001
3	DW003	COD <sub>Cr</sub>	51	0.000009	0.0025
		BOD <sub>5</sub>	27.3	0.000005	0.0014
		SS	14	0.000003	0.0007
		NH <sub>3</sub> -N	15	0.000003	0.0007
		石油类	5	0.000001	0.00025
		挥发酚	0.5	0.0000001	0.00003
		阴离子表面活性剂	10	0.000002	0.0005
全厂排放口合计	COD <sub>Cr</sub>				1.09
	BOD <sub>5</sub>				0.58
	SS				0.49
	NH <sub>3</sub> -N				0.13
	石油类				0.0003
	挥发酚				0.00003
	阴离子表面活性剂				0.0005

### 2.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目营运期废水监测计划见下表。

表 4-12 营运期废水监测计划一览表

监测位点	监测因子	监测频次	执行排放标准
D 栋生产废水排放口	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、石油类	每季度/次	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
A 栋实验室废水排放口	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、石油类、挥发酚、阴离子表面活性剂	每季度/次	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

## 3、噪声

### 3.1 源强分析



项目营运期 D 栋厂房从事生产活动，A 栋厂房进行产品性能研发测试，A 栋厂房实验室入驻的设备均为实验性测试设备，测试过程产生的噪声较小，通过墙体隔声、距离衰减后，对周边环境影响不大，故本项目主要分析 D 栋厂房生产设备平刀机、圆刀工序设备、料轴切割机、超声波清洗机等设备运行时产生的噪声影响。

根据《环境工程手册-环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000 年），减振、消声降噪效果在 5~25dB（A）之间，本项目取 5dB（A）。

表 4-13 扩建后新增设备噪声源强一览表

序号	噪声源	噪声源强 dB（A）	新增设备数量	降噪措施	单台排放强度 dB（A）	声源室内声压级 dB（A）
1	平刀机	80	2 台	加强维护保养，高噪声设备安装减振垫	75	78
2	圆刀工序设备	85	1 套		80	80
3	料轴切割机	80	1 台		75	75
4	超声波清洗机	85	2 台		80	83

### 3.2 噪声治理措施可行性分析

根据项目的实际情况，采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）推荐的方法，在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时，可用 A 声级计算噪声影响，分析如下：

在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：

L<sub>p1</sub>—声源室内声压级，dB(A)；

L<sub>p2</sub>—等效室外声压级，dB(A)；

TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。根据《环境工程手册-环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000 年），墙体降噪效果在 23~30dB(A)之间，本项目取 25dB(A)。

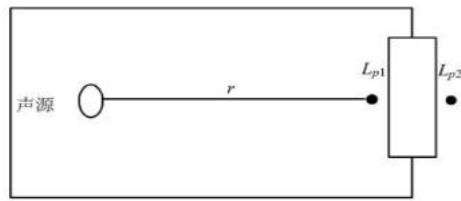


图 A.1 室内声源等效为室外声源图例

计算出所有室内声源在围护结构处产生的叠加 A 声压级：

$$L_{P1}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1j}} \right)$$

$L_{P1}(T)$ --靠近围护结构处室内 N 个声源叠加 A 声压级，dB(A)；

$L_{p1j}$ --室内 j 声源的声压级，dB(A)；

本项目扩建后经营地址为高新奇战略新兴产业园 1 期厂房 A 栋首层、D 栋首层、及高新奇战略新兴产业园 1 期厂房 4 层 G01，生产车间位于 D 栋首层，实验室位于 A 栋首层，高新奇战略新兴产业园 1 期厂房 4 层 G01 为办公区，主要噪声源位于 D 栋首层，故本项目噪声预测以厂房 A 栋、D 栋边界为厂界，利用预测模式计算项目营运期噪声对周边环境的影响，预测结果见表 4-14，预测厂界范围线见图 4-1。

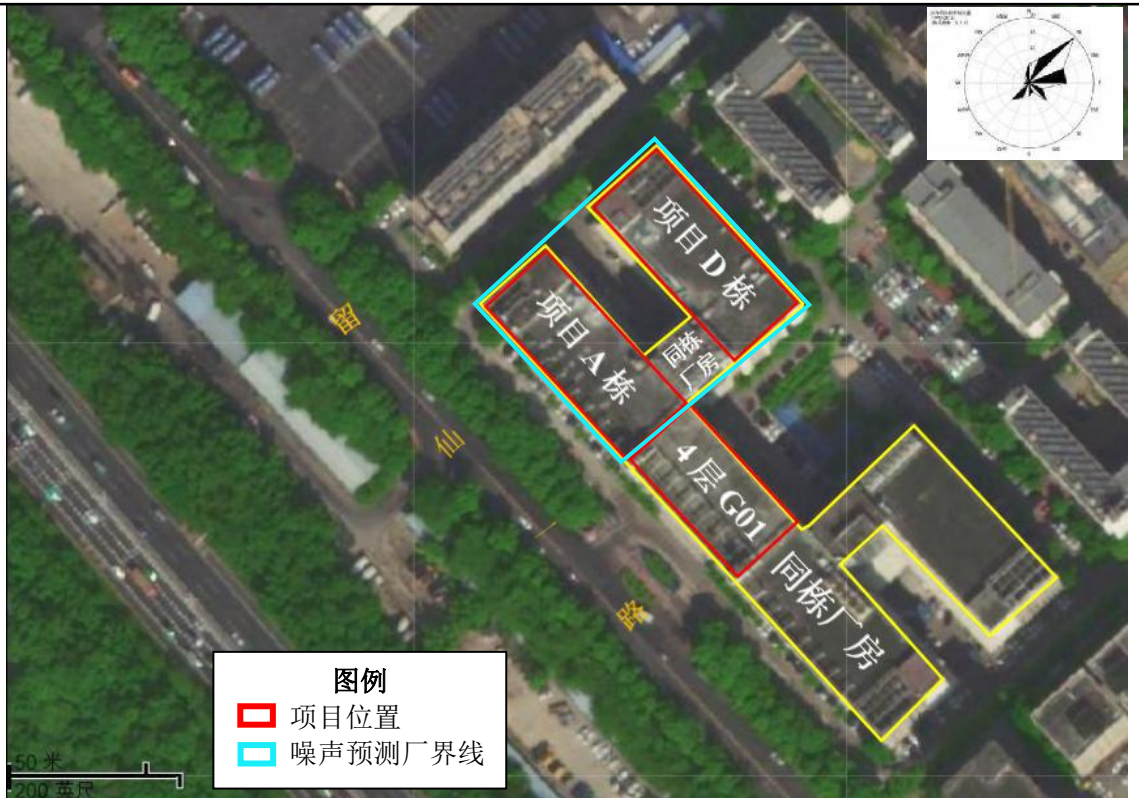


图 4-1 本项目营运期噪声预测厂界线

表 4-14 厂界噪声预测结果一览表

噪声源		方位			
		西南	西北	东北	东南
室外围护结构处的叠加声压级 dB (A)		61			
距离厂界距离 (m)		68	32	1.0	1.0
项目厂界噪声贡献值 dB (A)		24.3	30.9	61	61
厂界背景值 dB (A)	昼间	60.8	62.5	58.0	57.5
项目厂界预测值 dB (A)	昼间	60.8	62.5	62.8	62.6

根据预测，项目扩建后增加的设备在厂界噪声贡献值为 24.3~61dB (A)，叠加现有厂界噪声后，项目所在建筑西南侧（临留仙一路侧）厂界噪声预测值昼间达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，西北侧、东北侧、东南侧厂界噪声预测值昼间达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，夜间不生产，项目营运期产生的噪声对周围环境影响不大。

### 3.3 噪声治理措施可行性分析

项目设备较简单，非大型工业加工设备，通过对车间设备合理布局，加强加

强设备的维修保养，高噪声设备安装减振垫，生产时门窗基本关闭，利用距离衰减和墙体隔声等措施，厂界噪声可达标排放。

以上降噪措施容易实施，无较高技术要求，投资费用较少，在经济上是可行的。

### 3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目营运期噪声监测计划见下表。

表 4-15 营运期噪声监测计划一览表

类别	监测位点	主要监测指标	其他监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	边界外 1m	连续等效 A 声级	/	每季度/次	项目所在区域西南侧（临留仙一路侧）噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余侧执行《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

### （1）生活垃圾

办公人员一般生活垃圾：项目扩建后全厂员工 120 人，均不在项目内食宿，年工作天数为 280 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计算，则生活垃圾产生量为 60kg/d（16.8t/a）。生活垃圾分类收集后，交环卫部门统一清运处理。

### （2）一般工业固废

项目生产过程中产生的废包装材料、废边角料等，产生量约 24t/a，应集中收集后交专业回收单位回收利用。

### （3）危险废物

圆刀机刀具超声波清洗废水（900-402-06），产生量约 0.432t/a。

实验室产生的废实验样品（900-047-49）、废有机试剂（900-402-06）、废化学试剂瓶（900-047-49）、废实验用品（900-047-49），产生量约 0.5t/a。

激光切割、激光焊接废气过滤产生的废滤芯（900-041-49），产生量约 0.01t/a。

危险废物分类收集后暂存于危险废物暂存间，定期交有危险废物处理资质的

单位拉远处理处置。

表 4-16 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性
1	圆刀机刀具超声波清洗废水	HW06	900-402-06	0.432 t/a	刀具清洗	液态	非离子表面活性剂、3-丁氧基-2-丙醇	每月	T/I/R
2	废实验样品	HW49	900-047-49	0.5t/a	实验	固态	沾有污染试剂的透气膜	每天	T/C/I/R
3	废有机试剂	HW06	900-402-06		实验	液态	甲醇、丙酮、石油醚、石油精、异丙醇等	每天	T/I/R
4	废化学试剂瓶	HW49	900-047-49		实验	固态	沾染试剂的包装物	每天	T/C/I/R
5	废实验用品	HW49	900-047-49		实验	固态	废柴油、95汽油、煤油、发动机润滑油、防冻液等	每天	T/C/I/R
6	废滤芯	HW49	900-041-49	0.01t/a	废气过滤	固态	废滤芯	每月	T/I

#### 4.2 贮存方式要求

项目扩建后在 A 栋西北侧设置危险废物暂存间，面积约 10m<sup>2</sup>，危废暂存间应该按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的要求设置，地面采取防渗措施，危险废物收集后装入专用容器中，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少项目内的物料贮存量，严禁将危险废物混入生活垃圾；存放危险废物的地方要有明显的标志，放点要防雨防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。

表 4-17 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所/设施名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	圆刀机刀具超声波清洗废水	HW06	900-402-06	A 栋西北侧	10m <sup>2</sup>	收集胶桶收集	1.0t	每月
2		废实验样品	HW49	900-047-49			后分	0.5t	每月

3	废有机试剂	HW06	900-402-06	类贮存	0.5t	每月
4	废化学试剂瓶	HW49	900-047-49		0.5t	每月
5	废实验用品	HW49	900-047-49		0.5t	每月
6	废滤芯	HW49	900-041-49		0.1t	每季度

## 5、地下水、土壤

项目正常作业情况下，化学品间、危险废物暂存间地面做好防渗处理，防渗层不会出现裂缝；项目实验室废水、生产废水、生活污水接口规范密封，加强维护，避免发生跑冒滴漏现象；化学品间、危险废物暂存间为水泥硬质地面，地面铺设防渗层，危险废物置于相应的贮存容器和收集装置内。项目周边无环境敏感区，不存在地下水、土壤污染途径，各种危险化学品、危险废物均设专门容器进行储存，储存场所均设置防腐防渗材料，防渗层渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，并按规范进行管理，对地下水和土壤影响较小。

## 6、环境风险

### 6.1 危险物质及分布

经核查《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 1 中有毒有害、易燃易爆的危险物质，本项目危险物质危险特性识别见下表。

表 4-18 危险物质及其分布一览表

序号	物质名称	分布	最大贮存量 $q_n$ (t)	临界量 $Q_n$ (t)	识别指标 $q_n/Q_n$
1	油类物质	实验室	0.052	2500	0.00002
2	乙醇	实验室	0.3	500	0.0006
3	甲醇	实验室	0.00079	10	0.000079
4	丙酮	实验室	0.0008	10	0.00008
5	石油醚	实验室	0.00099	10	0.0001
6	异丙醇	实验室	0.004	10	0.0004
7	防冻液（乙二醇）	实验室	0.00056	50	0.00001
8	SONAX 防冻挡风玻璃清洗剂（乙醇）	实验室	0.0016	50	0.00003
9	百适通动力转向液（润滑油）	实验室	0.0011	2500	0.0000004
10	Prestone 万能防冻冷却液（乙二醇）	实验室	0.004	50	0.00008

11	巴斯夫固力顺发动机冷却液 (乙二醇)	实验室	0.00112	50	0.00002
12	BOSCH DOT4/HZY4 机动 车制动液(矿物油)	实验室	0.00224	2500	0.000001
13	亚硝酸钠	实验室	0.0025	50	0.00005
14	盐酸	实验室	0.00118	7.5	0.00016
15	清洗剂(3-丁氧基-2-丙醇)	车间	0.0012	50	0.000024
危险物质最大存在总量与临界量比值(Q)					0.0017

项目  $Q=0.0017$ ,  $<1$ , 环境风险潜势为 I 级别, 因此本项目环境风险评价等级为简单分析。

## 6.2 环境风险可能污染途径

本项目识别的危险物质可能影响环境的途径及后果如下:

(1) 危险化学品、危险废物属于风险物质, 在使用、收集、贮存、运输过程中, 因包装容器破裂、人工操作不当倾倒等情况发生风险物质泄漏, 导致风险物质通过排放、雨淋、蔓延或渗透等途径进入大气、土壤、地下水和地表水环境, 从而对环境产生污染风险, 并可能危害人群健康。

(2) 废水收集管道破裂导致废水事故排放, 可能对附近地表水体造成的污染。

(3) 火灾或爆炸产生的二次污染物对周围环境产生污染影响。

## 6.3 风险管理及减缓风险措施

### (1) 化学品储存风险防范措施

①建立严格的出入库管理制度, 出入库前均应按合同进行检查验收、登记。化学品入库时, 应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后应采取适当的养护措施, 在贮存期内, 定期检查, 发现其品质变化、包装破损、渗漏等, 应及时处理。

②严格按照相关设计规范和标准落实防护设施, 制定安全操作规程, 加强安全意识教育, 加强监督管理, 消除事故隐患。

③控制化学试剂贮存量, 加强周转流通。

④贮存化学品的仓库必须配备有专业知识的技术人员, 其库房及场所应设专人管理, 管理人员必须配备可靠的个人安全防护用品。贮存场所严禁吸烟和使用明火。

⑤化学物质有明显的标志，分类存放，不得与禁忌物料混合存放。

⑥设置化学品仓库和独立的危险废物贮存区，做好防雨、防渗、防漏措施等。可参考《危险化学品仓库建设及储存安全规范》（DB11/755-2010）建设，危险化学品仓库应设置围堰，围堰底部设置防腐、防渗措施，周围设应急物质，确保发生泄漏事故时能及时处理。

### **(2) 着火产生的二次污染防治措施**

严格明火管理，严禁吸烟、动火，消除电气火花，严格按照《中华人民共和国爆炸危险场所安全规程》和现行有关标准、规程及要求执行。

一旦发生火灾事故，应先按照相关要求尽快切断泄露源、切断火源，并用灭火器、黄沙等惰性材料灭火，废吸附棉、黄沙等收集后委托有危废处置资质的单位处置。在发生火灾产生消防废水的情况下，通知厂区进行应急处理，封堵厂区雨污水总排口。

配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备：消防器材和消防设施；标示明确，使用方便；在厂房配备二氧化碳灭火器熄灭小型火灾；同时在电气设备火灾易发处配备干粉灭火器。消防器材应当设置在明显和便于取用的地点，周围不准堆放物品和杂物。消防设施、器材，应当由专人管理，负责检查、维修、保养、更换和添置，保证完好有效，严禁圈占、埋压和挪用。

### **(3) 危险废物泄漏防范措施**

及时收集本项目产生的危险废物，并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。

危险废物专用包装物、容器，应当有明显的警示标识和警示说明。

危险废物按《国家危险废物名录》（2021年版）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单执行。

### **(4) 废水收集管道破裂防范措施**

加强设施设备的检查与维修。应及时发现跑冒滴漏，及时进行现场清理，及时查找泄漏源和泄漏点。A栋厂房、D栋厂房各设置一个应急桶（0.5m<sup>3</sup>），废水收集管道发生破裂时，可将废水泵入应急桶内。



配备必要的应急物资。重点包括吸附棉、消防沙袋、个人防护装备和清洗装置等。

#### **6.4 风险评价结论**

项目生产过程中存在一定的环境风险，通过采取环境风险防范、减缓和应急措施后，则可有效防止项目事故对环境的影响。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		D 栋: 排气筒 P1	颗粒物、非甲烷总烃	废气收集后通过管道引至 D 栋厂房楼顶排气筒排放, 排放高度为 31m	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
		A 栋: 排气筒 P2	非甲烷总烃、甲醇、氯化氢	废气收集后通过管道引至 A 栋厂房楼顶排气筒排放, 排放高度为 31m	
地表水环境		生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	经化粪池预处理达标后, 排入市政污水管网进入固戍水质净化厂处理	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
		D 栋厂房生产废水: 产品水压测试废水、设备配件玻璃片超声波清洗废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类	经管道收集后在 D 栋西侧废水排放口排入园区化粪池	
		A 栋厂房实验室废水: 实验室产品性能研发测试废水、RO 制水浓水、实验室洗衣废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类、挥发酚、阴离子表面活性剂	经管道收集后在 A 栋西侧实验室废水排放口排入园区化粪池	
声环境		设备运行	等效 A 声级	80-85dB (A)	项目所在区域西南侧(临留仙一路侧)噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准, 其余侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		(1) 生活垃圾: 生活垃圾用垃圾桶分类收集后交环卫部门拉运处理 (2) 一般工业固废: 分类收集后出售给相关单位回收利用。 (3) 危险废物: 分类收集后交有危险废物处理资质的单位拉运处理。			
土壤及地下水污染防治措施		/			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>(1) 加强生产管理，严格按照生产规程操作，落实风险防范及应急措施。</p> <p>(2) 为有效地防止环境风险事故发生和减少风险事故的危害，企业管理者和员工均应提高环境保护意识，加强企业的环境管理水平。</p>
其他环境管理要求	<p>项目不属于《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）规定需要实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理的行业，不需要申请排污许可证或进行排污登记。</p>

## 六、结论

本项目在运行期间会产生一定量的废（污）水、废气、噪声和固体废物等，项目运营中若能遵守相关的环保法律法规，切实有效地落实本报告提出的各项环境保护措施，确保废（污）水、大气污染物、噪声达标排放，并妥善处理处置各类固体废物，则项目对周围环境的负面影响能够得到有效控制，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

本环评仅针对戈尔（深圳）有限公司提供的建设项目申报内容进行评价，若该今后发生扩大规模、生产工艺、建设内容、建设地址变更等情况，应重新申报环保手续。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	少量	/	/	少量	/	少量	/
		非甲烷总烃	0	/	/	43.56kg/a	/	43.56kg/a	43.56kg/a
		甲醇	0	/	/	0.0016kg/a	/	0.0016kg/a	0.0016kg/a
		氯化氢	0	/	/	0.118kg/a	/	0.118kg/a	0.118kg/a
废水		废水量	882t/a	/	/	2192.64t/a	/	3074.64t/a	+2192.64t/a
		CODcr	0.3t/a	/	/	0.79t/a	/	1.09t/a	+0.79t/a
		BOD <sub>5</sub>	0.16t/a	/	/	0.42t/a	/	0.58t/a	+0.42t/a
		SS	0.14t/a	/	/	0.35t/a	/	0.49t/a	+0.35t/a
		NH <sub>3</sub> -N	0.035t/a	/	/	0.095t/a	/	0.13t/a	+0.095t/a
		石油类	0	/	/	0.0003t/a	/	0.0003t/a	+0.0003t/a
		挥发酚	0	/	/	0.00003t/a	/	0.00003t/a	+0.00003t/a
		阴离子表面 活性剂	0	/	/	0.0005t/a	/	0.0005t/a	0.0005t/a
一般工业 固体废物		废包装材料、 废边角料	15t/a	/	/	9t/a	/	24t/a	+9t/a
危险废物		圆刀机刀具 超声波清洗 废水	0	/	/	0.432t/a	/	0.432t/a	+0.432t/a

	废实验样品、 废有机试剂、 废化学试剂、 废实验用品	0	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	废滤芯	0.02t/a	/	/	/	0.01t/a	0.01t/a	-0.01t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 附图、附件

### 附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目四至环境及噪声现状监测布点图

附图 3：项目四至环境及现状照片及工程师看场照片

附图 4：项目总平面布置图

附图 5：项目位置与深圳市基本生态控制线关系图

附图 6：项目位置与深圳市生活饮用水地表水源保护区关系图

附图 7：项目所在区域水系图

附图 8：项目所在区域地表水环境功能区划图

附图 9：项目所在区域大气环境功能区划图

附图 10：项目所在区域声环境功能区划图

附图 11：项目所在区域土地利用规划图

附图 12：项目所在区域污水管网图

附图 13：项目厂界外 500m 范围环境保护目标图

附图 14：项目所在区域地下水环境功能区划图

附图 15：项目与广东省环境管控单元图的位置关系

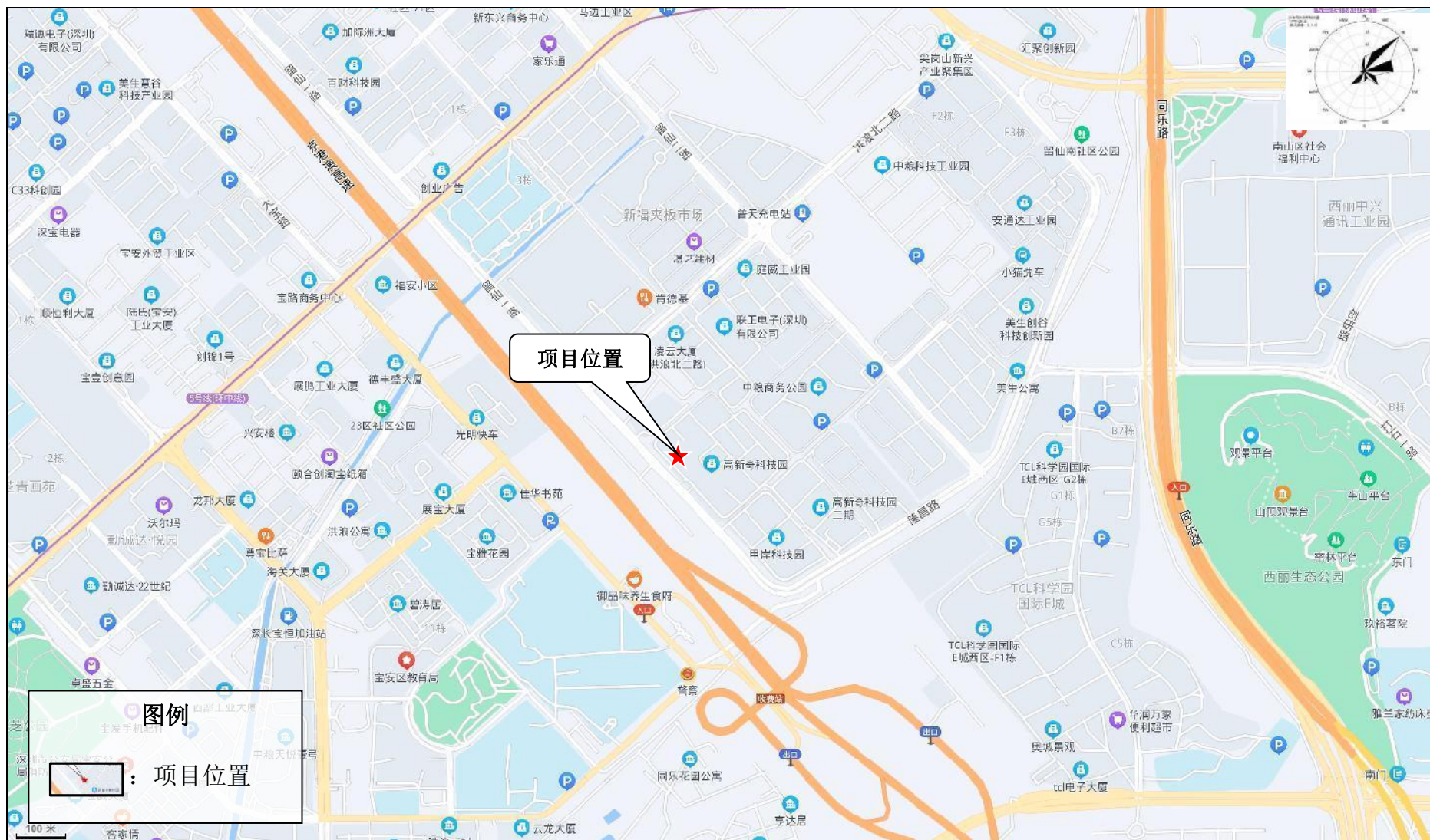
### 附件：

附件 1：营业执照

附件 2：租赁合同及场地使用证明

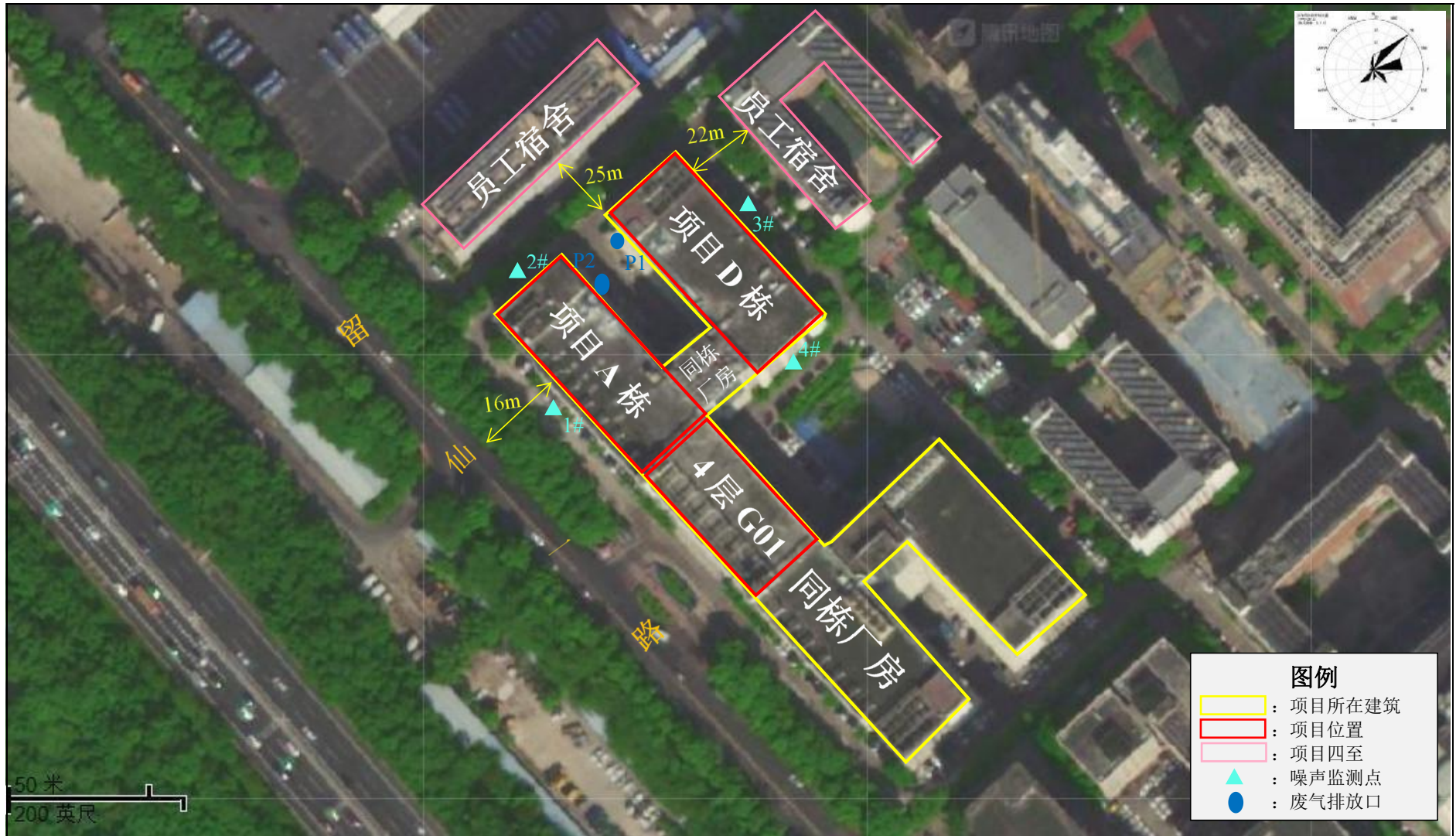
附件 3：环境现状监测报告

附件 4：项目原环评批复及固定污染源排污登记



附图 1：项目地理位置图





附图 2：项目四至环境及噪声现状监测布点图



项目所在建筑



项目 A、D 栋间同栋厂房



项目东北面员工宿舍



项目东南面同栋厂房



项目西北面员工宿舍



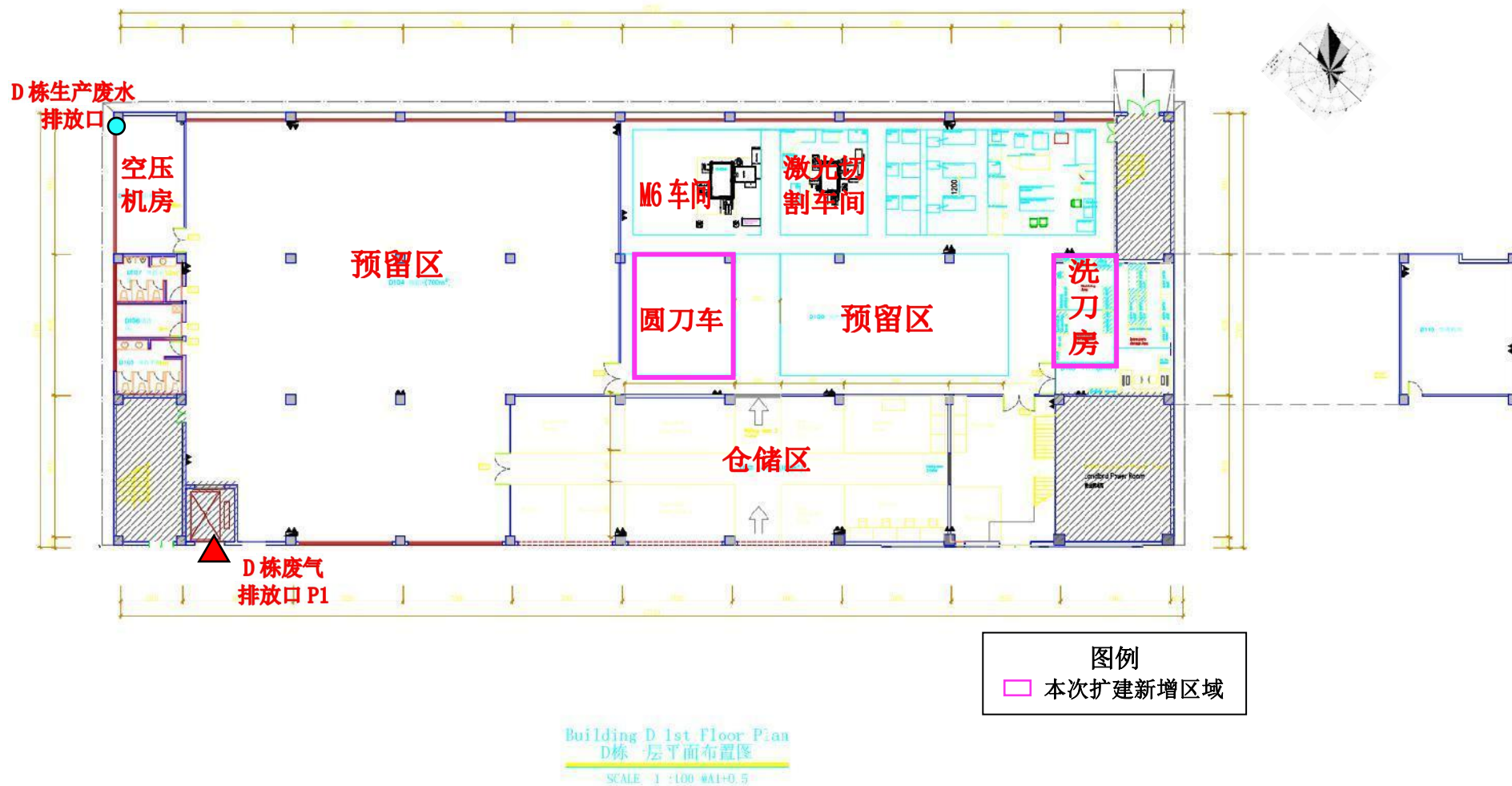
项目西南面留仙一路



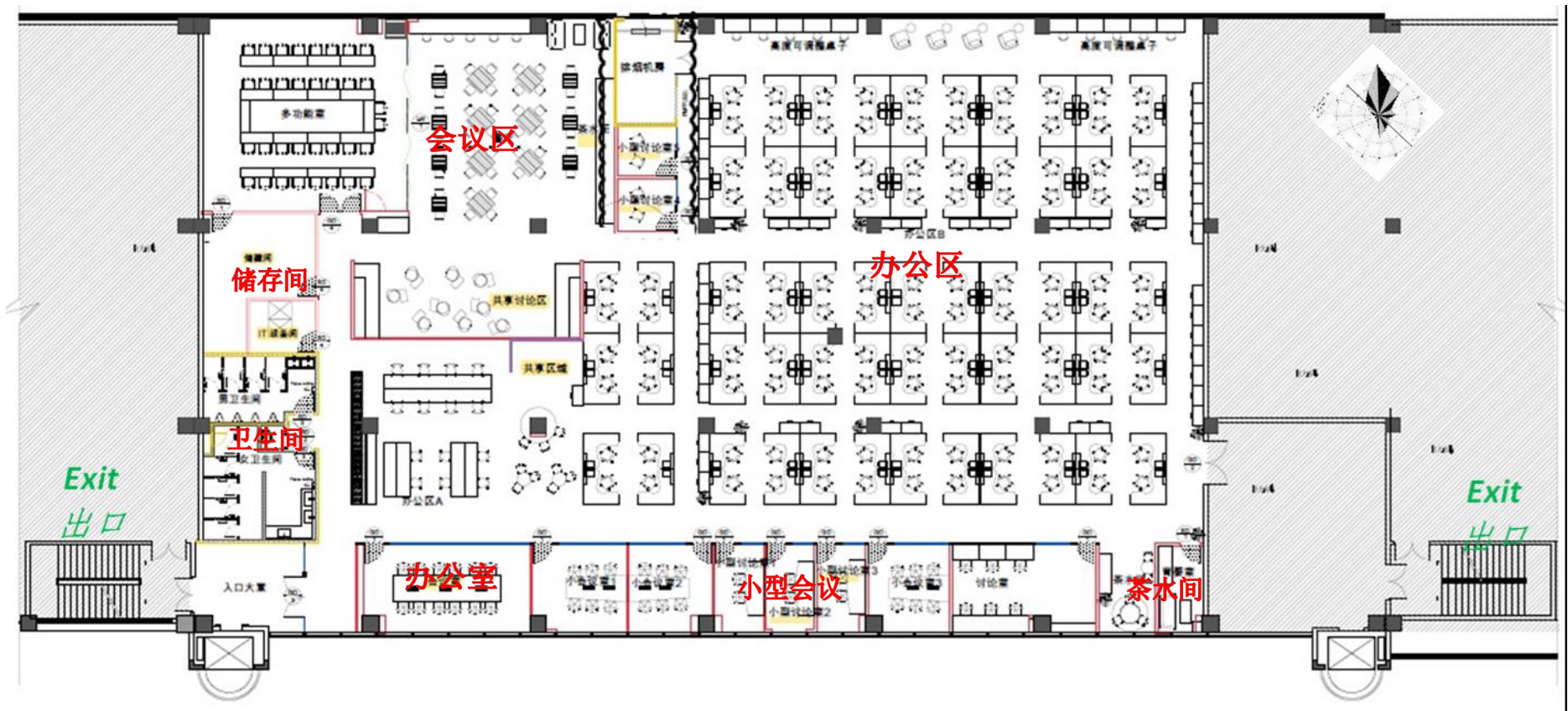
附图 3：项目四至环境及现状照片及工程师看场照片



附图 4-1：项目总平面布置图（A 栋首层及二层连廊）



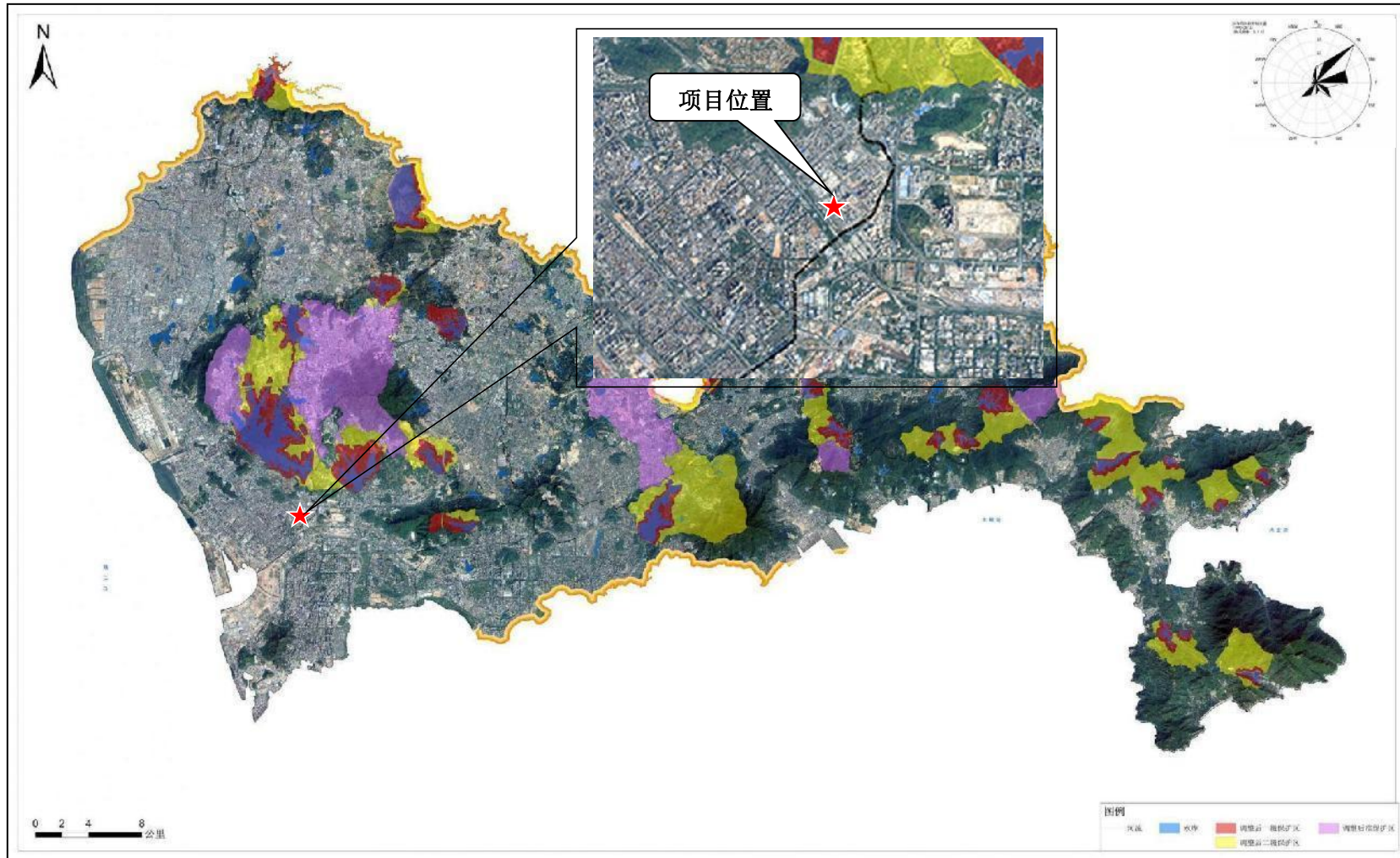
附图 4-2: 项目总平面布置图 (D 栋一层)



附图 4-3：项目总平面布置图（4层 G01）

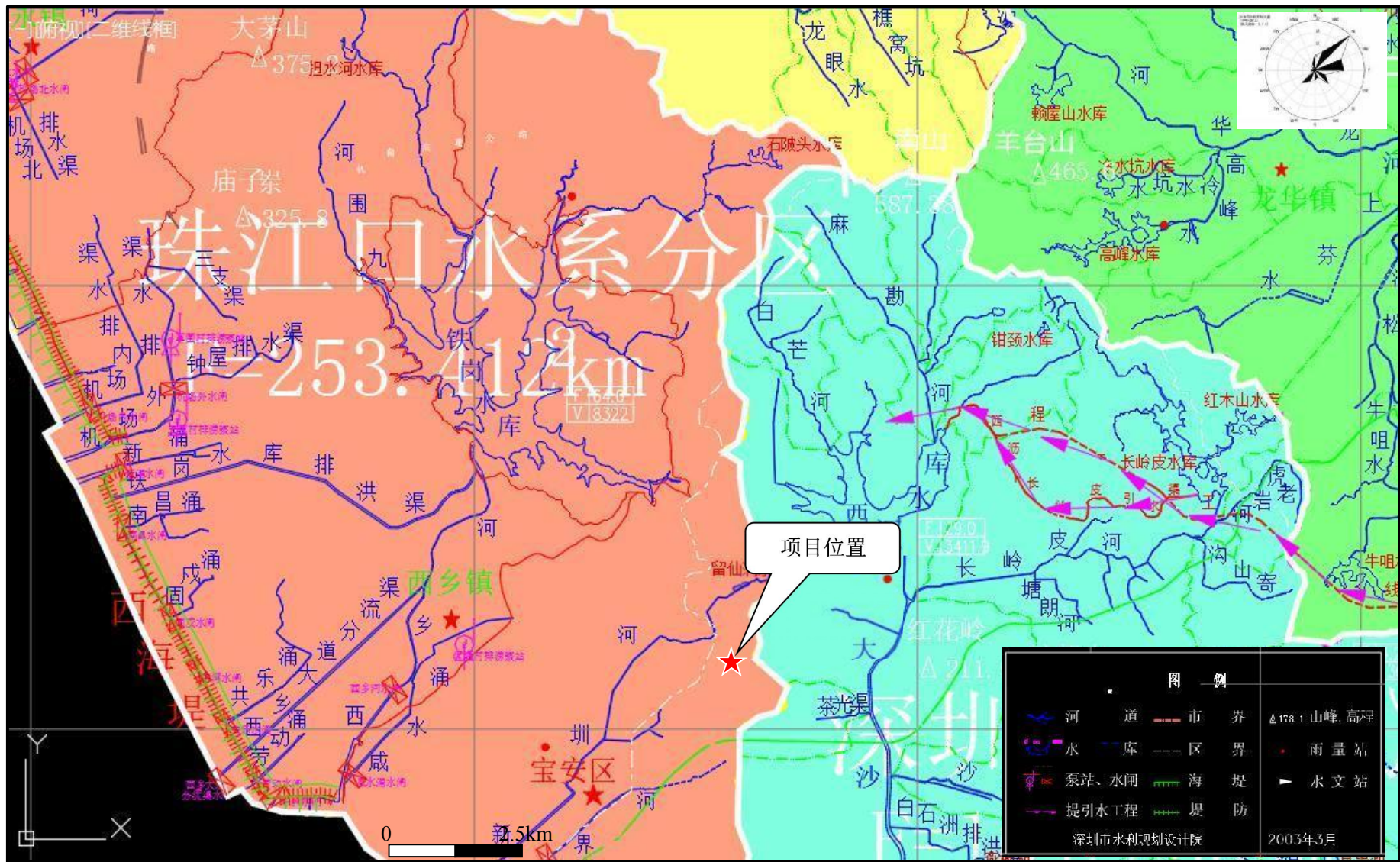


附图 5：项目位与深圳市基本生态控制线关系图



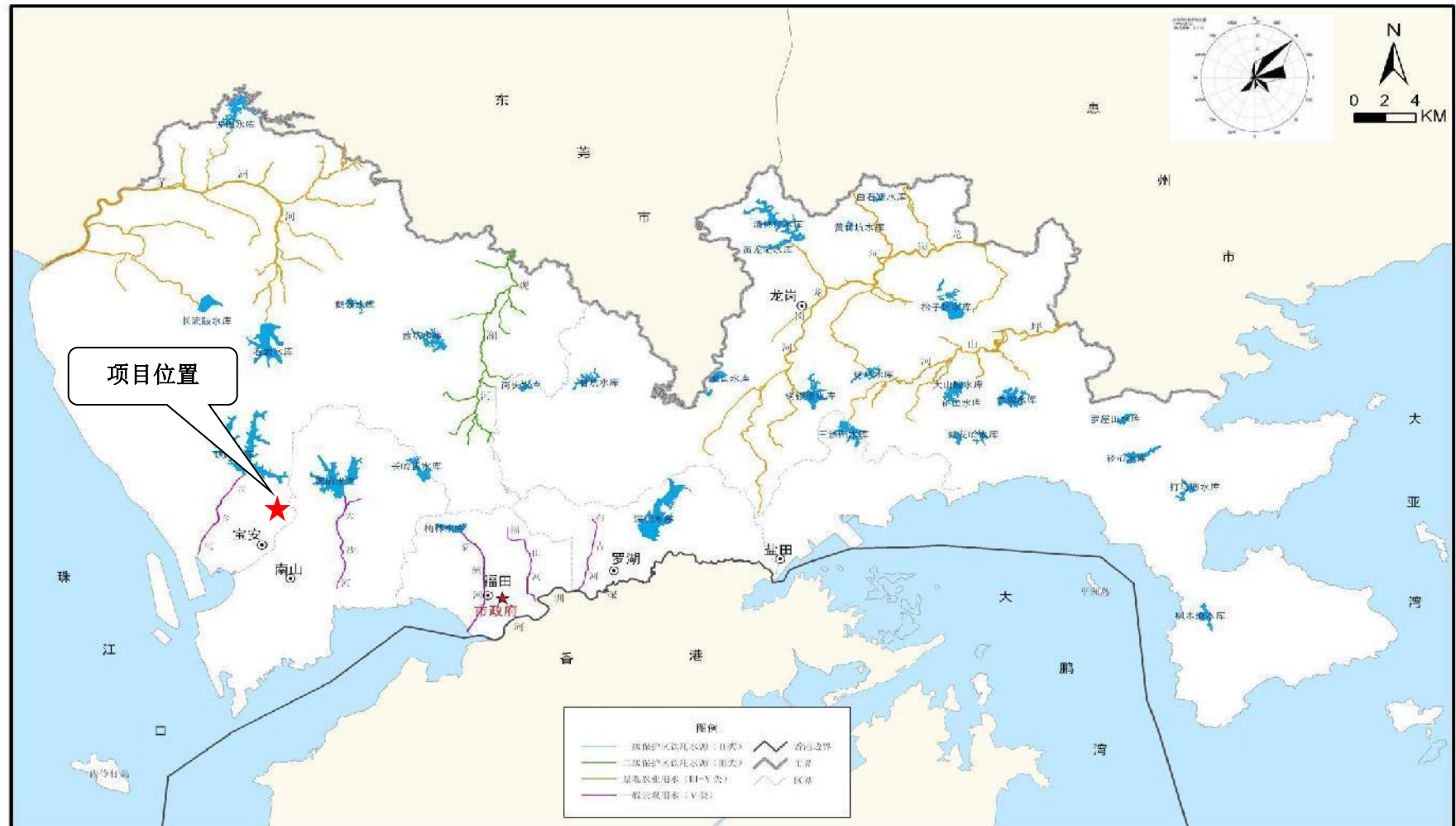
附图 6：项目位置与深圳市生活饮用水地表水源保护区关系图





附图 7：项目所在区域水系图

### 深圳市地表水环境功能区划（功能区类型）图



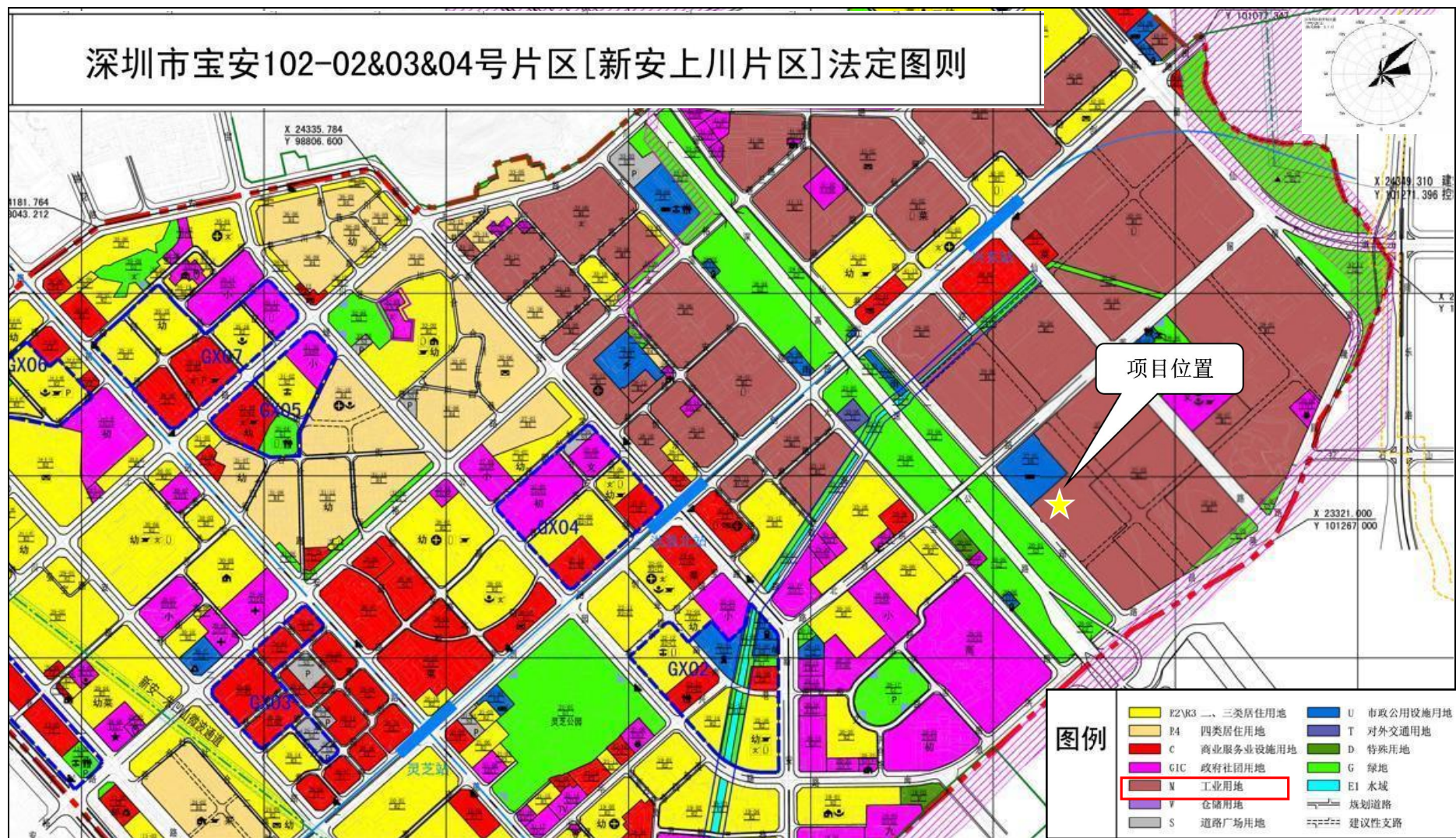
附图 8：项目所在区域地表水环境功能区划图



附图 9：项目所在区域大气环境功能区划图



附图 10：项目所在区域声环境功能区划图



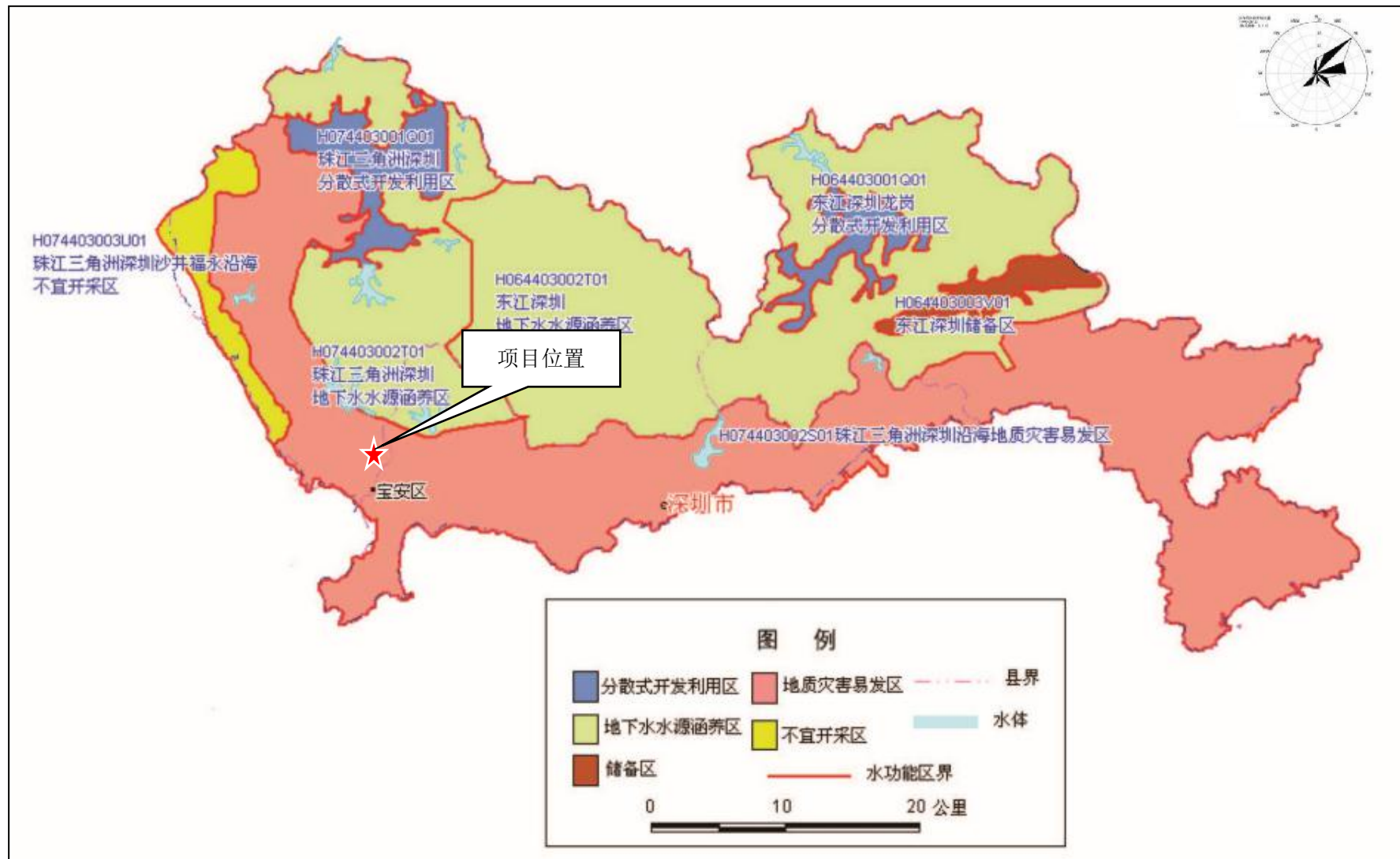
附图 11：项目所在区域土地利用规划图



附图 12: 项目所在区域污水管网图

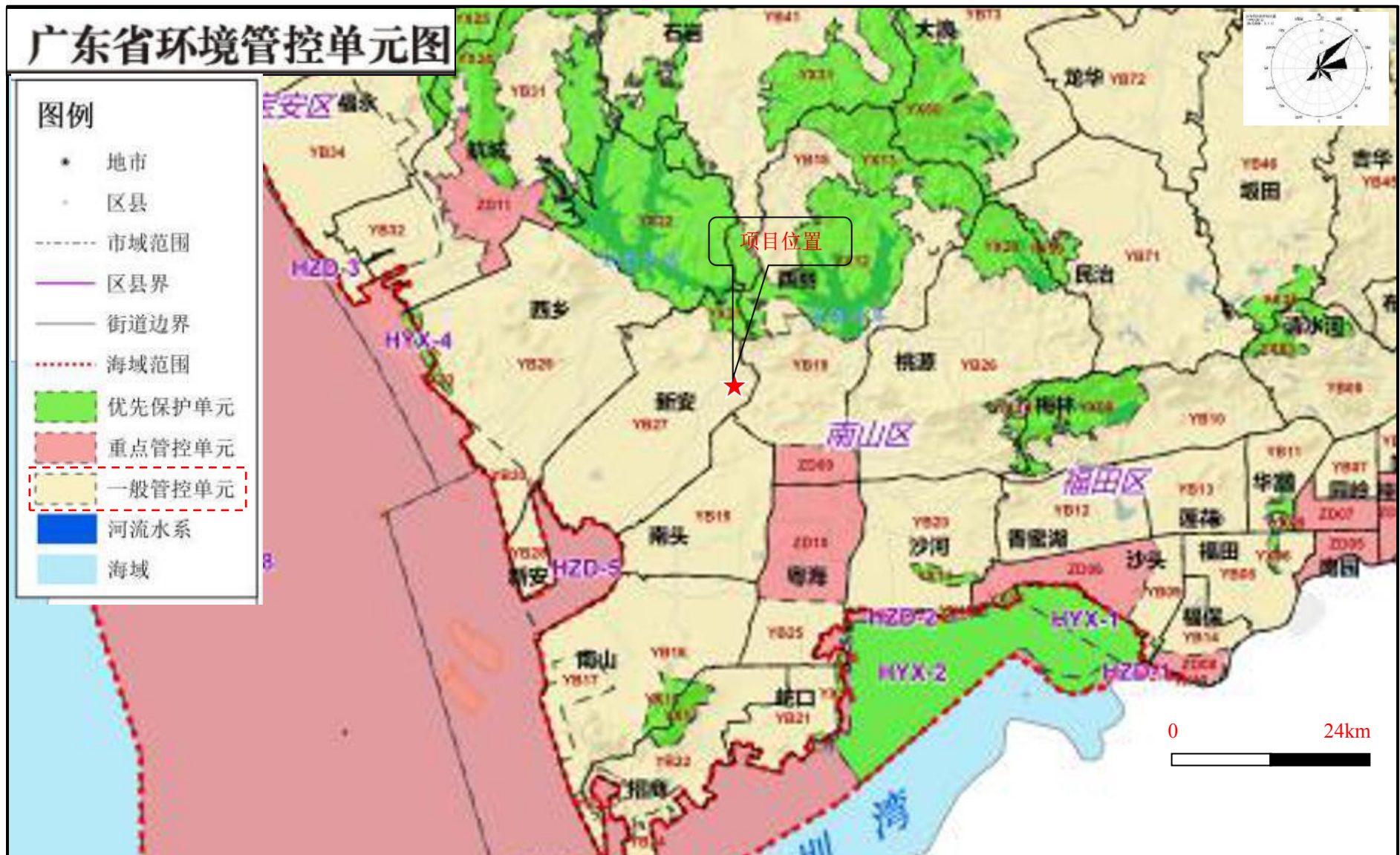


附图 13: 项目厂界外 500m 范围环境保护目标图



附图 14: 项目所在区域地下水环境功能区划图





附图 15 项目与广东省环境管控单元图的位置关系

附件 1：营业执照



统一社会信用代码  
91440300084625824N

# 营 业 执 照

(副 本)



名 称 戈尔(深圳)有限公司

类 型 有限责任公司(台港澳法人独资)

法定代表人 李虹

成 立 日 期 2013年12月05日

住 所 深圳市宝安区新安街道兴东社区67区高新奇厂房1层A01号和D01号, 4层G01号

**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。

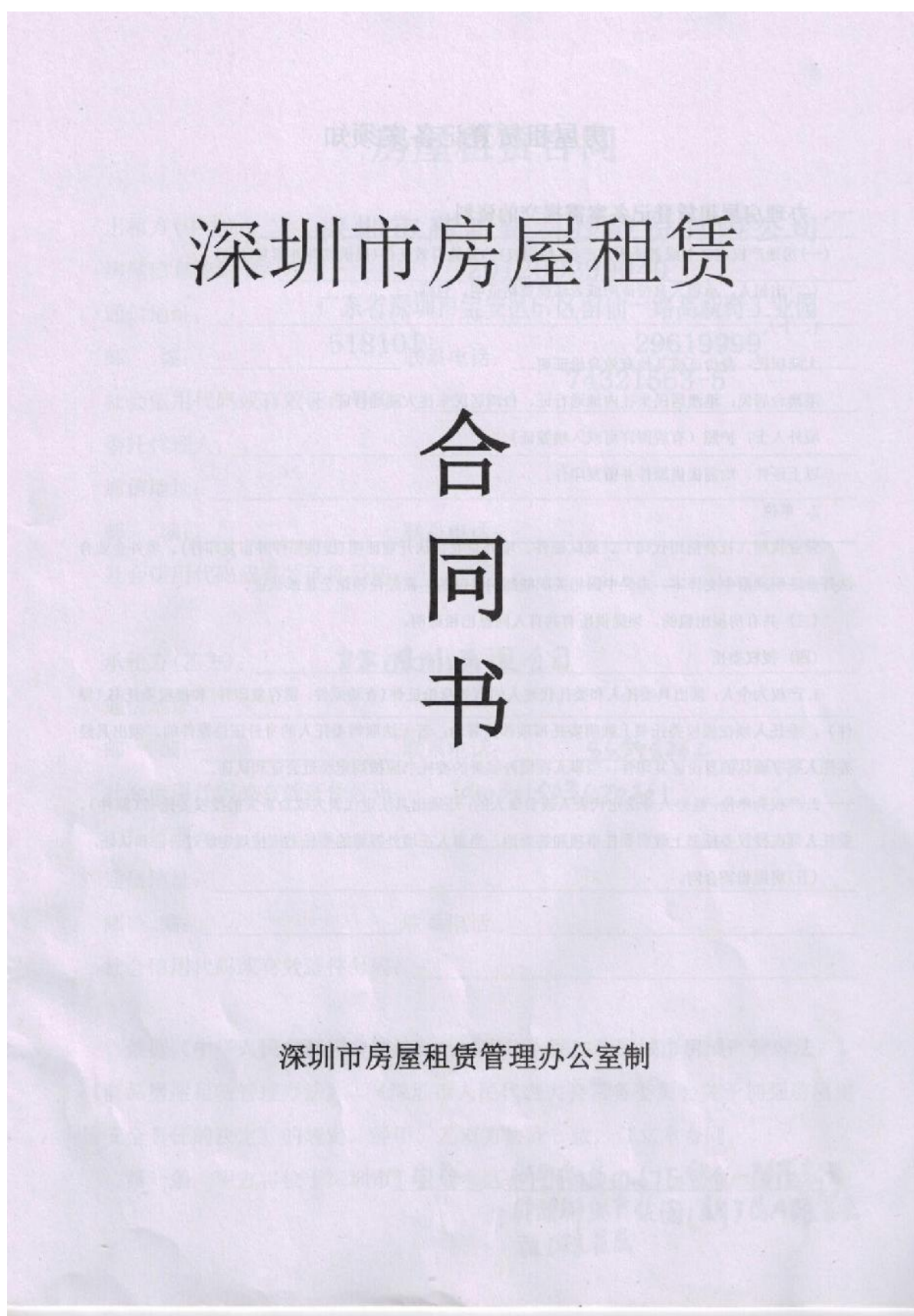
登 记 机 关

  
2019 年 12 月 06 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 2：租赁合同及场地使用证明



# 房屋租赁合同

出租方(甲方): 深圳市高新奇科技股份有限公司

房屋信息编码卡: 201200299040

通信地址: 广东省深圳市宝安区67区留仙一路高新奇工业园

邮 编: 518101 联系电话: 29619999

社会信用代码或有效证件号码: 74321563-5

委托代理人: \_\_\_\_\_

通信地址: \_\_\_\_\_

邮 编: \_\_\_\_\_ 联系电话: \_\_\_\_\_

社会信用代码或有效证件号码: \_\_\_\_\_

承租方(乙方): 如尔(深圳)有限公司

通信地址: \_\_\_\_\_

邮 编: \_\_\_\_\_ 联系电话: 83598262

社会信用代码或有效证件号码: 440301503470261

委托代理人: \_\_\_\_\_

通信地址: \_\_\_\_\_

邮 编: \_\_\_\_\_ 联系电话: \_\_\_\_\_

社会信用代码或有效证件号码: \_\_\_\_\_

依据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》、《商品房屋租赁管理办法》、《深圳市人民代表大会常务委员会关于加强房屋租赁安全责任的决定》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 宝安 区 新安街道0167区留仙一路高新奇  
战略新兴产业园1期丁房A栋首层  
和D栋首层

的房屋(以下简称租赁房屋)出租给乙方使用。

租赁房屋出租面积共计 4190 平方米。产权人或合法使用人为 深圳市高新科技股份有限公 房地产权利证书或者证明其产权(使用权)的其他有效证件名称及号码: 深房地字第5000552629号。

第二条 租赁房屋的单位租金按房屋出租面积每平方米每月人民币    元(大写:    元)计算,月租金总额为人民币    元(大写:    元)。

第三条 乙方应于 2017 年 3 月 7 日前交付首期租金,金额为人民币 355200.1 元(大写: 叁拾叁万伍仟贰佰 元)。

第四条 乙方应于:

每月 10 日前;

每季度第    个月    日前;

每半年第    个月    日前;

每年第    个月    日前;

向甲方交付租金;甲方收取租金时,应向乙方开具税务发票。

(上述四种方式双方应共同选择一项,并在所选项口内打“√”)

第五条 乙方租用租赁房屋的期限自 2016 年 9 月 13 日起至 2026 年 9 月 12 日止。

前款约定之期限不得超过批准的土地使用年限,且不得超过 20 年,超出部分无效。

第六条 租赁房屋用途: 厂房。

本合同租赁房屋的用途应与房地产权利证书的使用用途保持一致,未经有关部门批准禁止擅自改变用途。

第七条 甲方应于 2016 年 10 月 4 日前将租赁房屋交付乙方使用,并办理有关移交手续。



事违法行为；对乙方正常、合理使用租赁房屋，甲方不得干扰或者妨碍。

**第十三条** 乙方在使用租赁房屋过程中，如非因乙方过错所致，租赁房屋或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缺陷的进一步扩大；甲方应在接到乙方通知后5日内进行维修或径直委托乙方代为维修；乙方无法通知甲方或甲方接到通知后不在上述约定的时间内履行维修义务的，乙方可代为维修。

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。

上述两款规定情形下发生的维修费用(包括乙方代为维修及因防止缺陷扩大而支出的合理费用)由甲方承担。乙方未尽上述两款规定义务，未能及时通知或采取可能之有效措施，导致损失扩大的，该(扩大)部分维修费用由乙方自行承担。

**第十四条** 因乙方使用不当或不合理使用，导致租赁房屋或其附属设施出现或发生妨碍安全、损坏或故障等情形的，乙方应负责维修或赔偿并及时告知甲方。

乙方如改变房屋的内部结构、装修或设置对房屋结构有影响的设备，设计规模、范围、工艺、用料等方案均须事先征得甲方的书面同意后方可施工。租赁期满后或因乙方责任导致退租的，除双方另有约定外，甲方有权选择以下权利中的一种：

依附于房屋的装修归甲方所有。

要求乙方恢复原状。

向乙方收取恢复工程实际发生的费用。

(上述三款双方应共同选择一项，并在所选项□内打“√”)

#### **第十五条**

租赁期间，乙方可将租赁房屋全部或部分转租予他人，并到房屋租赁主管机关办理登记备案手续。但转租期限不得超过本合同约定之租赁期限；

租赁期间，经甲方书面同意，乙方可凭该同意转租的书面证明到房屋租赁

主管机关办理登记备案手续。但转租期限不得超过本合同约定之租赁期限。

租赁期间，乙方不得将租赁房屋全部或部分转租予他人。

(上述三款双方应共同选择一项，并在所选项口内打“√”)

**第十六条** 本合同有效期内，甲方需转让租赁房屋的部分或全部产权的，应在转让前一个月书面通知乙方，乙方在同等条件下有优先购买权。乙方应在收到甲方书面通知后      个工作日内给予甲方书面回复，逾期视为自动放弃。

**第十七条** 本合同有效期内，发生下列情形之一的，允许解除或变更本合同：

(一) 发生不可抗力，使本合同无法履行；

(二) 政府征用、收回或拆除租赁房屋；

(三) 甲、乙双方协商一致。

**第十八条** 出现下列情形之一时，甲方可就因此造成的损失，

1、要求乙方恢复房屋原状；

2、向乙方请求损害赔偿；

3、不予退还租赁保证金；

4、要求乙方支付违约金人民币      元(大写：     元)。

(上述四种方式由双方协商选取，但第 3、4 项不能同时选取；在相应口内打“√”)：

(一) 乙方拖欠租金达 30 天( 壹 个月)以上；

(二) 乙方拖欠可能导致甲方损失的各项费用达      元以上；

(三) 乙方利用租赁房屋进行非法活动，损害公共利益或者他人利益的；

(四) 乙方擅自改变租赁房屋结构或者用途的；

(五) 乙方违反本合同第十四条规定，不承担维修责任或支付维修费用，致使房屋或设备严重损坏的；

(六) 未经甲方书面同意及有关部门批准，乙方擅自将租赁房屋进行装修；

(七) 乙方擅自将租赁房屋转租第三人的。



除追究乙方损害赔偿或违约责任外，甲方有权依据上述情形向乙方提出变更合同条款或解除合同，解除合同通知书一经合法送达，甲方有权申请单方注销房屋租赁登记备案。

**第十九条** 出现下列情形之一时，乙方可就因此造成的损失，

1、向甲方请求损害赔偿；

2、请求甲方双倍退还租赁保证金；

3、甲方支付违约金人民币      元(大写：      元)。

(上述三种方式由双方协商选取，但第2、3项不能同时选取；在相应□内打“√”)：

(一)甲方迟延交付租赁房屋30天(壹个月)以上；

(二)甲方违反本合同第十一条约定，租赁房屋的安全性不符合相关法律、法规或规章的规定的；

(三)甲方违反本合同第十三条规定，不承担维修责任或支付维修费用的；

(四)未经乙方同意或有关部门批准，甲方将租赁房屋进行改建、扩建或装修的；

(五)甲方无正当理由，单方要求提前解除(终止)合同的。

除追究甲方损害赔偿或违约责任外，乙方还可依据上述情形向甲方提出变更合同条款或解除合同，解除合同通知书一经合法送达，乙方有权申请单方注销房屋租赁登记备案。

**第二十条** 本合同终止后，乙方应于5日内迁离并返还租赁房屋，并保证租赁房屋及附属设施的完好(属正常损耗的除外)，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房屋的，甲方有权依法律规定或依合同约定收回租赁房屋，并就逾期部分向乙方收取相当于双倍租金的赔偿金。

**第二十一条** 本合同约定之租赁期间届满，乙方需继续租用租赁房屋的，应于租赁期届满之日前24个月向甲方提出续租要求；在同等条件下，乙方对租

赁房屋有优先承租权。

甲、乙双方就续租达成协议的，应重新订立合同，并到房屋租赁主管机关重新登记备案。

**第二十二条** 甲乙双方应当签订《深圳市房屋租赁安全管理责任书》。甲方提供的出租房屋应符合安全使用的标准和条件，不存在任何安全隐患。出租房屋的建筑、消防设备、燃气设施、电力设施、出入口和通道等应符合市政府规定的安全生产、消防、治安、环保、卫生等管理规定或标准。乙方应严格按照政府职能部门规定的安全、消防、治安、环保、卫生等管理规定或标准使用出租房屋，并有义务保证出租房屋在使用中不存在任何安全隐患。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违约责任。

**第二十三条** 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、乙双方在租赁期间对本合同内容达成变更协议的，双方须在变更协议成立后三十日内到原房屋租赁登记备案机关登记备案。

**第二十四条** 甲、乙双方就本合同发生的纠纷，应通过协商解决；协商不成，可提请房屋租赁主管机关调解或向：

- 深圳国际仲裁院申请仲裁；
- 深圳市仲裁委员会申请仲裁；
- 租赁房屋所在地的人民法院提起诉讼。

(以上纠纷解决方式由双方协商选择一种，并在相应口内打“√”)

**第二十五条** 甲乙双方约定以下通信地址为双方通知或文件的送达地址：

甲方送达地址：宝安区西乡街道-陆高新科技园AB栋三楼

乙方送达地址：福田区保税区黄樟道1号源福保科技工业园C3栋1楼

如上述地址未约定的，以双方当事人签署合同的通信地址作为送达地址。

送达地址未经书面变更通知，一直有效。一方给另一方的通知或文件按送达

地址邮寄视为送达。如按上述地址邮寄文件被邮政部门退回的，退回之日视为送达之日。

**第二十六条** 本合同自签订之时起生效。

甲、乙双方应自签订本合同之日起三十日内到房屋租赁主管机关办理房屋租赁登记备案手续。

**第二十七条** 本合同以中文文本为正本。

**第二十八条** 本合同一式 6 份，甲方执 3 份，乙方执 2 份，合同登记机关执 1 份，有关部门执 1 份。

甲方(签章)

法定代表人

联系电话:

银行帐号:

委托代理人(签章):

2016年9月13日

乙方(签章):

法定代表人:

联系电话:

银行帐号:

委托代理人(签章):

2016年9月13日



抄

# 深圳市房屋租赁

## 合同书

深圳市房屋租赁管理办公室制

# 房屋租赁合同

出租方(甲方): 深圳市高新奇科技股份有限公司

房屋信息编码卡: 201200299040

通信地址: 广东省深圳市宝安区 67 区留仙一路高新奇工业园

邮 编: 518101 联系电话: 29619999

社会信用代码或有效证件号码: 91440300743215635E

委托代理人: /

通信地址: /

邮 编: / 联系电话: /

社会信用代码或有效证件号码: /

承租方(乙方): 戈尔(深圳)有限公司

通信地址: 深圳福田保税区黄槐道 1 号深福保科技工业园 C3 栋 1 楼

邮 编: 518100 联系电话: 83598262

社会信用代码或有效证件号码: 91440300084625824N

委托代理人: /

通信地址: /

邮 编: / 联系电话: /

社会信用代码或有效证件号码: /

依据《中华人民共和国合同法》、《商品房屋租赁管理办法》、《深圳市人民代表大会常务委员会关于加强房屋租赁安全责任的决定》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 宝安区新安街道兴东社区 67 区高新奇厂房 4 层 G01 的房屋(以下简称租赁房屋)出租给乙方使用。房屋租赁用途: 厂房。  
租赁房屋面积共计 1600 平方米。房屋产权人或合法使用人为 深圳市高新奇科技股份有限公司

,房地产权利证书或者证明其合法权属证明的其他有效证件名称及号码: 深房地字第 5000551220 号。

**第二条** 乙方租用租赁房屋的期限自 2019 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 30 日止。租赁期限不得超过二十年或批准的土地使用年限。超过二十年或批准的土地使用年限的,超过部分无效。租赁期间届满,当事人可以续订租赁合同,但约定的租赁期限自续订之日起不得超过二十年或批准的土地使用年限。

甲方应自合同签订起五日内将租赁房屋交付乙方。交付租赁房屋时，双方应就租赁房屋及其附属设施的当时状况、附属财产等有关情况进行确认，并在附页中补充列明。

**第三条** 租赁房屋的租金按房屋出租面积每平方米每月人民币¥95.00元（大写：玖拾伍元）计算，月租金总额为人民币¥152000.00元（大写：壹拾伍万贰仟元）。房屋租赁合同期内，甲方不得单方面提高租金。

乙方应于2019年4月1日前交付首期租金，金额为人民币¥152000.00元（大写：壹拾伍万贰仟元）。

**第四条** 乙方应于：

- 每月10日前；  
 每季度第  /  个月  /  日前；  
 每半年第  /  个月  /  日前；  
 每年第  /  个月  /  日前；

向甲方交付租金；甲方收取租金时，应向乙方开具税务发票。

（上述四种方式选择一项，并在所选项口内打“√”）

**第五条** 租赁期间，甲方负责支付法律、法规规定应交纳的房屋租赁相关的税费。乙方负责支付因使用租赁房屋产生的水电费、卫生费、房屋（大厦）物业管理费、   /    费等费用。

**第六条** 甲方交付租赁房屋时，可向乙方收取贰个月（不超过三个月）租金数额的租赁押金，即人民币¥304000元（大写：叁拾万肆仟元）。

甲方收取租赁押金，应向乙方开具收据。

甲方向乙方返还租赁押金的条件：

- 1、乙方必须是合同期满的
- 2、乙方必须是合法经营、租住的
- 3、乙方结清甲方水电租金的

只满足条件之一。

全部满足。

（上述两种方式选择一种，并在所选项口内打“√”）

返还租赁押金的方式及时间：合同租赁期满交付场地验收合格之日起5个工作日内。

出现下列情形之一的，甲方可不予返还押金：

- 1、乙方单方面中途终止合同的
- 2、乙方违法经营、租住并被有关部门查封的
- 3、乙方未结清甲方水电租金

**第七条** 甲方应保证租赁房屋及其内部设施的安全和正常使用，租赁房屋及其附属设施的安全性符合有关法律、法规或规章的规定。

该房屋的维修责任除双方在本合同或本合同补充条款中约定之外，均由甲方负责。甲方维修租赁房屋及其附属设施，应提前五天书面通知乙方，乙方应积极协助和配合。

租赁房屋及其内部设施无法正常使用或出现故障时，乙方应及时通知甲方维修并采取有效措施，甲方应于接到乙方通知后五日内进行维修。甲方接到通知后不在上述约定的时间内履行维修义务的，乙方可代为维修，维修费用由甲方承担。甲方拒不承担费用的，乙方可在租金中进行抵扣。

如因不可抗力原因，导致房屋损坏或造成乙方损失的，双方互不承担责任。

**第八条** 乙方应正常、合理使用租赁房屋及其附属的设施。因乙方使用不当或不合理使用，租赁房屋或附属的设施出现损坏或发生故障，乙方应负责及时维修或赔偿。

除房屋内已有装修和设施外，乙方因需要使用，在不影响房屋主体结构的前提下，经征得甲方同意，可以对承租房屋进行装修，装修费用由乙方承担。按规定应向有关部门（包括该房屋物业管理机构）办理申报手续后方可施工。

乙方如改变房屋的内部结构、装修或设置对房屋结构有影响的设备，设计规模、范围、工艺、用料等方案均须事先征得甲方的书面同意后，按规定应向有关部门（包括该房屋物业管理机构）办理申报手续后方可施工。租赁期满后或因乙方责任导致退租的，除双方另有约定外，甲方有权选择以下权利中的一种：

依附于房屋的装修归甲方所有。

要求乙方恢复原状。

向乙方收取恢复工程实际发生的费用。

（上述三款选择一项，并在所选项口内打“√”）

**第九条** 未经甲方书面同意，乙方不得将租赁房屋部分或全部转租与他人。

经甲方同意转租的，转租合同的终止日期不得超过本合同规定的终止日期。

转租期间，乙方除可享有并承担转租合同规定的权利和义务外，还应继续履行本合同规定的义务。转租期间，本合同发生变更、解除或终止时，转租合同也应随之相应变更、解除或终止。

**第十条** 本合同有效期内，发生下列情形之一的，允许解除或变更本合同：

（一）发生不可抗力，使本合同无法履行；

（二）政府征用、收回或拆除租赁房屋；

（三）甲、乙双方协商一致。

**第十一条** 本合同期满终止（或因其它原因导致本合同终止）后，乙方应于本合同终止后十日内迁离租赁房屋。

乙方迁离租赁房屋时，应当将自身物品一并搬出。乙方迁离后滞留在租赁房屋的物品由甲方处置。

**第十二条** 乙方需继续租用租赁房屋的，应于租赁期届满之日前 30 天内向甲方提出续租要求；在同等条件下，乙方对租赁房屋有优先承租权。

甲、乙双方就续租达成协议的，应重新订立合同，并到房屋租赁主管机关重新办理房屋租赁登记备案。

**第十三条** 甲乙双方应当签订《深圳市房屋租赁安全管理责任书》。甲方提供的租赁房屋应符合安全使用的标准和条件，不存在任何安全隐患。租赁房屋的建筑、消防设备、燃气设施、电力设施、出入口和通道等应符合市政府规定的安全生产、消防、治安、环保、卫生等管理规定或标准。乙方应严格按照政府职能部门规定的安全、消防、治安、环保、卫生等管理规定或标准使用租赁房屋，并有义务保证租赁房屋在使用中不存在任何安全隐患。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违约责任。

#### **第十四条 违约责任**

（一）在租赁期内，甲方有下列行为之一的，应承担如下违约责任：

1、甲方未按本合同约定的时间，交付该房屋供乙方使用的，每逾期一天，甲方应按合同租金总额的万分之五向乙方偿付违约金。逾期超过 15 天，则视甲方不履行本合同，乙方有权解除合同，退回押金，甲方除应按上述规定支付违约金外，若支付的违约金不足抵付乙方损失的，甲方还应负责赔偿。

2、在租赁期限内，因甲方不及时履行本合同约定的维修、养护责任，致使该房屋发生损坏，造成乙方财产损失或人身伤害的，甲方应承担赔偿责任。

3、在租赁期限内，甲方擅自解除本合同，提前收回该房屋的，甲方应退回押金，并按月租金的二倍向乙方支付违约金，若支付的违约金不足抵付乙方损失的，甲方还应负责赔偿。

（二）在租赁期内，乙方有下列行为之一的，应承担如下违约责任：

1、擅自改变本合同规定的租赁用途，甲方有权解除合同，押金不退；若造成甲方损失的，乙方还应负责赔偿；

2、利用该房屋从事违法犯罪活动或未按照合同约定使用租赁房屋的，甲方有权解除合同，押金不退；若造成甲方损失的，乙方还应负责赔偿；

3、拖欠租金的，每逾期一天，乙方应按合同租金总额的万分之五向甲方偿付违约金；逾期超过 30 天，则视乙方不履行本合同，甲方有权解除合同，押金不退；乙方除应按上述规定支付违约金外，若支付的违约金不足抵付甲方损失的，乙方还应负责赔偿；

4、在租赁期限内，乙方未经甲方同意，中途擅自退租的，押金不退；若造成甲方损失的，乙方还应负责赔偿；



5、租赁期满，乙方应如期交还该房屋。如乙方逾期归还，在逾期期间应加倍向甲方支付租金。

**第十五条** 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，可提请房屋租赁主管机关调解或向：

深圳国际仲裁院申请仲裁；

深圳仲裁委员会申请仲裁；

租赁房屋所在地的人民法院提起诉讼。

(以上纠纷解决方式由双方协商选择一种，并在相应口内打“√”)

**第十六条** 甲乙双方约定以下通信地址为双方通知或文件的送达地址：

甲方送达地址：深圳市宝安区67区留仙一路高新奇工业园

乙方送达地址：深圳福田保税区黄槐道1号深福保科技工业园C3栋1楼

如上述地址未约定的，以双方当事人签署合同的通信地址作为送达地址。

送达地址未经书面变更通知，一直有效。一方给另一方的通知或文件按送达地址邮寄视为送达。如按上述地址邮寄文件被邮政部门退回的，退回之日视为送达之日。

**第十七条** 甲、乙双方应自签订本合同之日起三十日内到房屋租赁主管机关进行登记备案，取得《房屋租赁凭证》。

租赁期间，变更、终止本合同的，甲、乙双方签订变更或终止协议，协议须在签订后三十日内到原房屋租赁登记备案机关办理变更、终止登记备案手续。

**第十八条** 本合同自签订之时起生效。

本合同一式叁份，甲方执壹份，乙方执壹份，合同登记机关执壹份，有关部门执 / 份。

甲方(签章)：

法定代表人：

联系电话：

银行帐号：

委托代理人(签章)：

2019年6月19日

乙方(签章)：

法定代表人：

联系电话：

银行帐号：

委托代理人(签章)：

2019年6月19日

## 房屋租赁补充协议

甲方(出租方): 深圳市高新奇科技股份有限公司  
统一社会信用代码: 91440300743215635E

乙方(承租方): 戈尔(深圳)有限公司  
统一社会信用代码: 91440300084625824N

甲、乙双方经平等协商一致, 就双方于 2019 年 04 月 01 日签订的关于深圳市宝安区新安街道兴东社区 67 区高新奇厂房 4 层 G01 共 1600 平方米的《房屋租赁合同》达成如下补充协议:

一、租金按以下方式递增:

- 1、2021 年 4 月 1 日至 2022 年 3 月 31 日, 租赁房屋月租金为 ¥161120.00 元;
- 2、2022 年 4 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日, 租赁房屋月租金为 ¥170784.00 元;
- 3、2023 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日, 租赁房屋月租金为 ¥181024.00 元。

二、房屋合同期满, 乙方有优先续租权。乙方要求续租的, 租金按市场价格双方另行协商确定。

三、乙方对房屋进行二次装修的, 禁止改变原房屋主体结构, 并确保装修设计、材料、施工、资质等均符合国家或深圳市相关法律、法规及制度要求。因乙方二次装修引起的纠纷或责任由乙方自行承担, 与甲方无关。

四、本补充协议及双方签订的《房屋租赁合同》涉及的款项, 乙方应按及时足额汇入甲方提供的银行账户中。如甲方银行资料有变, 应书面通知乙方。

五、本补充协议为双方签订的《房屋租赁合同》重要补充, 具备同等法律效力, 如有违反, 按《房屋租赁合同》双方约定的相关条款处理。

六、本协议及《房屋租赁合同》自双方签订之日起生效。本协议一式叁份, 房屋租赁部门及甲、乙双方各执一份, 具备同等法律效力。

甲方(出租方):

日期:



乙方(承租方):

日期:



# 深圳市房屋租赁安全管理

## 责任书

深圳市人口和房屋综合管理办公室印制

杯

为贯彻执行《深圳市人民代表大会常务委员会关于加强房屋租赁安全责任的决定》，进一步明确房屋租赁安全责任，加强出租房屋安全管理，保障人民群众生命财产安全，根据相关法律、法规规定，特制定本责任书：

一、本市行政区域内生产经营性用房（包括各类商品市场及其档口、柜台）、办公用房、住宅及其他房屋的出租人和承租人为出租屋安全责任人。

二、出租人出租房屋应当有房屋权属证明或者市政府规定的其他证明文件。委托他人出租的，业主应当与受托人签订书面委托协议，约定各自的安全责任。房屋转租人、其他有实际出租行为的人和房屋出借人应当承担出租人安全责任。

三、出租人应当保证用于出租的建筑物及其出入口、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。法律、法规规定需取得相关许可证或者批准文件才允许出租的，出租人应当取得。

四、承租人利用出租房屋进行生产经营活动的，出租人应当要求其在开业前出示已办理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、出租人应当每季度不少于一次对出租房屋的安全使用情况和性质进行查看并做好书面记录，承租人予以配合并签字；因客观原因不能亲自查看的，应当委托他人查看。

六、出租人查看发现出租房屋存在安全隐患和承租人擅自改变房屋使用性质的情况，应当向出租屋综合管理机构或者其他有关行政部门报告。

七、承租人应当按照法律、法规的规定和房屋租赁合同的约定，安全合理使用房屋，不得擅自改变房屋的结构和使用性质；承租人发现出租房屋存在安全隐患的，应当立即通知出租人，并同时报告出租屋综合管理机构或者其他有关行政部门。

八、承租人不得擅自改变出租屋使用功能，利用出租屋从事旅馆业、餐饮、娱乐、网吧、作坊等经营性活动必须符合有关规定：

禁止利用出租屋从事赌博、吸毒贩毒、卖淫嫖娼、制黄贩黄、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；

禁止利用出租屋从事传销或者变相传销、无证经营、无证开办诊所、非法行医和非法从事再生资源回收等违法活动；

禁止利用出租屋从事无证职业、婚介、培训、房地产中介等诈骗活动；

禁止利用住宅出租屋生产、储存、经营易燃、易爆、有毒、放射性等危险物品。

九、租赁双方应当协助和配合出租屋综合管理机构对出租房屋的安全检查和管理，如实提供相关材料和信息。

十、出租人或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，受害人可以要求出租人或承租人依法承担相应的赔偿责任。

出租人：（签章）  
受委托人、管理人：（签章）  
联系电话：



承租人：（签章）  
联系电话：



2019年6月19日

# 附件 3：监测报告



广东天鉴检测技术服务股份有限公司

## 检测报告

报告编号: JC-HJ210919-3  
委托单位: 戈尔(深圳)有限公司  
受检单位: 戈尔(深圳)有限公司  
受检地址: 深圳市宝安区新安街道兴东社区 67 区高新奇厂房 1 层 A01 号和 D01 号, 4 层 G01 号  
检测类别: 委托检测  
检测类型: 厂界噪声  
报告日期: 2021-10-13

广东天鉴检测技术服务股份有限公司



签发: 陈亮明

复核: 曾翠凤

编制: 何柳媚

地址: 深圳市宝安区 67 区留仙一路甲岸科技园 1 栋 7 楼  
电话: (86-755) 3323 9933 传真: (86-755) 2672 7113  
热线: 400-6898-200 网址: www.skyte.com.cn

第 1 页 共 4 页

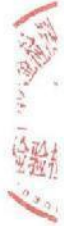


# 检测报告

报告编号: JC-HJ210919-3

## 声 明

- (1) 本公司保证检测结果的公正性、独立性、准确性和科学性,并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- (2) 采样及检测操作按照相关国家、行业、地方标准和本公司的程序文件及作业指导书执行。
- (3) 报告无授权签字人签名,或涂改,或未盖本公司报告章及骑缝章均无效。
- (4) 本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测定。
- (5) 对本报告若有疑问,请向本公司质量管理部查询,来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议,应于收到本报告之日起十五日内向本公司质量管理部提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样以及送检量不足以复检的样品,恕不受理复检。
- (6) 本检测报告未经本公司许可不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- (7) 未经本公司书面批准,不得部分复制本检测报告。
- (8) 实验室地址:深圳市宝安区67区留仙一路甲岸科技园1栋7楼。





# 检测报告

报告编号: JC-HJ210919-3

## 一、检测基本信息

监测时间: 2021-09-18

监测人员: 段石根、林韬、周润

校核人员: 龙洋

检测类型、采样点位置、采样依据:

检测类型	采样点位置	采样依据
厂界噪声	详见检测结果	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

## 二、检测结果

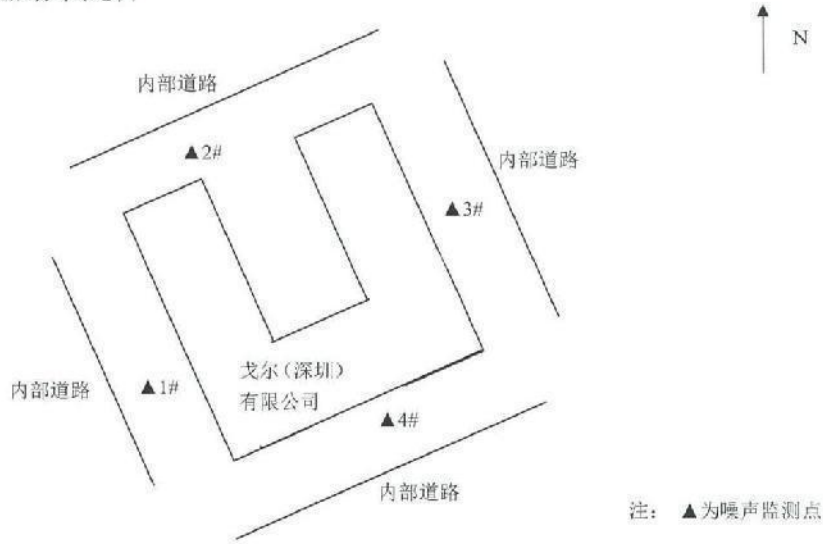
单位: dB(A)

测点编号	测量点位置	主要声源		测量时间		测量结果		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表1 排放限值3类	
						昼间	夜间		
1#	厂界西南侧外1m处	交通噪声	交通噪声	10:44	23:02	60.8	48.8	65	55
2#	厂界西北侧外1m处	生产噪声	无明显声源	10:58	23:15	62.5	44.8		
3#	厂界东北侧外1m处	生产噪声	无明显声源	11:11	23:28	58.0	44.7		
4#	厂界东南侧外1m处	生产噪声	无明显声源	11:24	23:42	57.5	44.7		

注:天气状况:晴; 风速: 2.4m/s(昼间); 1.5m/s(夜间)



附: 现场点位分布示意图



### 三、检测方法、分析仪器及检出限

检测类型	检测项目	检测标准(方法)及编号(含年号)	分析仪器型号	检出限	计量单位
厂界噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 (AWA5688)	—	dB(A)

—— 报告结束 ——





## 附件 4：项目原环评批复及固定污染源排污登记

### 深圳市宝安区环境保护和水务局 建设项目环境影响审查批复

深宝环水批[2017]650010 号

戈尔（深圳）有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及有关法律、法规规定，经对你单位《深圳市建设项目环境影响审批申请表》（201744030650010）号及附件的审查，我局同意你单位在深圳市宝安区新安街道办 67 区留仙一路高新奇战略新兴产业园 1 期厂房 A 栋首层和 D 栋首层（高新奇厂房一层）迁建开办（原深福环水批[2014]400470 号批复作废），同时对该项目要求如下：

一、该项目按申报的生产工艺生产通气过滤产品，主要工艺为粘合、激光切割、组装、检测、包装、成品，如改变性质、规模、地点或生产工艺，须另行申报。

二、不得从事除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花等生产活动。

三、废水排放执行 DB44/26—2001 的二级标准。

四、废气排放执行 DB44/27—2001 的二级标准，所排废气须经处理，达到规定标准后，通过管道高空排放。

五、噪声排放执行 GB12348-2008 的 3 类区标准，白天≤65 分贝，夜间≤55 分贝。

六、生产、经营中产生的工业固体废物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒，工业危险废物须委托有相应资质的工业废物处理单位依法处置，有关委托合同须报我局备案。

七、该项目没有放射源、辐射源，没有放射性、辐射性物质产生。

八、必须按该项目环境影响报告表所提各项环保措施逐项落实。

九、该项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生变动的，应当重新报批环境影响评价文件。

十、本批复和有关附件是该项目环保审批的法律文件。自批复之日起超过五年方决定该项目开工建设的，按规定其批复文件应当报我局重新审核。

十一、该项目必须严格遵守环保相关法律法规及本批复各项内容要求，如有违反，将依法追究法律责任。

深圳市宝安区环境保护和水务局  
二〇一七年四月二十三日

新安行政审批  
专用章

## 固定污染源排污登记回执

登记编号：91440300084625824N001W

排污单位名称：戈尔（深圳）有限公司

生产经营场所地址：深圳市宝安区新安街道兴东社区67区  
高新奇厂房1层A01号和D01号,4层G01号

统一社会信用代码：91440300084625824N

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年06月08日

有效期：2020年06月08日至2025年06月07日



### 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号