深圳市沃尔热缩有限公司新建项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：深圳市沃尔热缩有限公司

编制单位：广东天鉴检测技术服务股份有限公司

2021 年 7 月

报 告 说 明

1、在本监测报告表编制过程中，广东天鉴检测技术服务股份有限公司作为第三方技术服务机构，未受到任何组织和个人的干预和影响，依法独立开展工作，保证了技术服务活动的客观公正性。

2、本监测报告表正式发出后，任何使用方均不得擅自修改、删减、变造报告所载内容。

3、若对本监测报告表内容有异议（包括但不限于该项目的受检范围、项目基本信息、报告所载的委托方/受检方提供或反馈的相关信息），应于收到本监测报告表之日起七日内向本公司质量管理部书面提出。

4、本监测报告表未经本公司许可不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。

5、本监测报告表无编写人、审核人、核定人签字无效。

6、未经本公司书面批准，不得部分复制本监测报告表。

7、本监测报告表应加盖本公司公章，无章、无骑缝章或涂改均无效。

项目分工	姓名	职务/职称	签名
项目负责人		项目组长	
报告编写人		项目组长	
报告初审人		项目组长	
报告审定人		项目部总监	

建设单位: 深圳市沃尔热缩有限公司新建项目新建项目（盖章）

电话: 13430898611

传真:0755-28299000

邮编: 518118

地址:深圳市坪山区龙田街道兰景北路沃尔工业园

编制单位：广东天鉴检测技术服务股份有限公司（盖章）

电话:0755-33239933

传真:0755-267113

邮编:518133

地址:深圳市宝安 67 区留仙一路甲岸科技园 1 栋 7 楼

目录

一、建设项目的基本信息 3
二、工程建设内容.....6
三、主要工艺流程及产污环节.....21
四、主要污染物处理和排放 24
五、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批要求 33
六、验收监测质量保证及质量控制措施 35
七、验收监测内容.....37
八、验收监测期间生产工况记录.....41
九、监测结果.....42
十、总量计算.....87
十一、环保检查结果.....90
十二、验收监测结论及建议 95
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表 98
附件一环评批复 99
附件二项目园区总平面布置图 101
附件三车间平面布置图.....102
附件四排污许可证 113
附件五危废合同 114
附件六现场照片 121

一、建设项目的基本信息

建设项目名称	深圳市沃尔热缩有限公司新建项目新建项目				
建设单位名称	深圳市沃尔热缩有限公司				
建设项目性质	新建(√) 改建() 扩建()迁建( ) (划√)				
建设地点	深圳市坪山区龙田街道兰景北路沃尔工业园				
环评时间	2019 年 8 月	**开工日期**		2020 年 1 月	
投入试生产时间	2021 年 3 月	**现场监测时间**		2021 年 4 月 19 日~4 月 25 日	
环评报告表审核部门	深圳市坪山区环境保护和水务局	**环评报告表编制单位**		深圳市汉宇环境科技有限公司	
环保设施设计单位	深圳市诺金环保技术有限公司	**环保设施施工单位**		广州普华环保设备有限公司	
投资总概算	10000 万元	**环保投资总概算**	1200 万元	**比例**	12 %
实际总概算	10000 万元	**环保投资**	1200 万元	**比例**	12 %
国家分类管理名录	十八、橡胶和塑料制品业：47 塑料制品制造（报告表，审批类）				
深圳市分类管理名录	十八、橡胶和塑料制品业：46 塑料制品制造（报告表，审批类）				
验收监测依据	1 《中华人民共和国环境保护法》第四十一条； 2 《关于发布<建设项目环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评【2017】4 号）； 3 《国务院关于修订<建设项目环境管理条例>的决定》（国务院令第 682 号），2017 年； 4 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》				

	的公告，2018 年 9 号文； 5《广东省建设项目环境保护管理条例》（广东省环保局，根据 2012 年 7 月 26 日广东省第十一届人民代表大会常务委员会第三十五次会议第四次修正）； 6 关于转发环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的函（粤环函〔2017〕1945 号）； 7《深圳市沃尔热缩有限公司新建项目环境影响评价报告》，深圳市汉宇环境科技有限公司，2019 年 8 月； 8 深圳市坪山区环境保护和水务局《关于深圳市沃尔热缩有限公司新建项目环境影响报告表的批复》（深坪环批【2019】79 号），2019 年 12 月 31 日； 9 深圳市沃尔热缩有限公司于 2020 年 06 月 22 日取得《国家排污许可证》，排污编码：91440300MA5F93GC7F001W； 10 建设单位提供的相关资料。
验收范围	本次验收范围为《深圳市沃尔热缩有限公司新建项目环境影响报告表》及环评批复（深坪环批【2019】79 号）包括了整个企业的建设内容及环保工程内容。
验收监测评价标准标号、级别	1 水污染物排放执行标准 生活污水可纳入上洋水质净化厂，排放执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准； 2 废气验收监测评价标准 项目的胶料生产加工排放的颗粒物、非甲烷总烃污染物执

	行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值，单位产品非甲烷总烃排放量执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015)中要求，印字工序产生的 VOCs 排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值平板印刷 II 时段排放限值和表 3 无组织排放监控点浓度限值。 3 噪声验收监测评价标准 项目东、南、北执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，西面执行 4 类标准。 4 固体废物验收监测评价标准 厂内的危险废物暂存设施的设计应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单要求。一般工业固体废物暂存设施应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求。
环评及批复污染物总量指标	本项目挥发性有机物总量控制指标为 1.326 t/a ,其中有组织排放 0.652t/a，无组织排放 0.674t/a。

二、工程建设内容

1、建设项目工程概况

深圳市沃尔热缩有限公司（以下简称“沃尔热缩公司”或“公司”）成立于 2018 年 9 月，为深圳市沃尔核材股份有限公司新成立的全资子公司。继承深圳市沃尔核材股份有限公司原热缩生产部门原有生产厂房及生产设备，项目不进行土建，不新增建筑面积，通过调整部分生产设备、完善废气处理设施实现，现有厂房位于深圳市坪山区龙田街道兰景北路沃尔工业园一、二、三期厂房内。项目主要涉及到工艺为密炼、挤出、造粒、扩张等，主要产品为热缩套管、热缩母排管、双壁管、标识管等，产量分别为 15000 万米，2000 万米，6800 万米，7000 万米。

项目于 2019 年 12 月 31 日取得深圳市坪山区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复（深坪环批【2019】79 号）。

项目工程概况见下表 2-1。

表 2-1　项目工程概况一览表

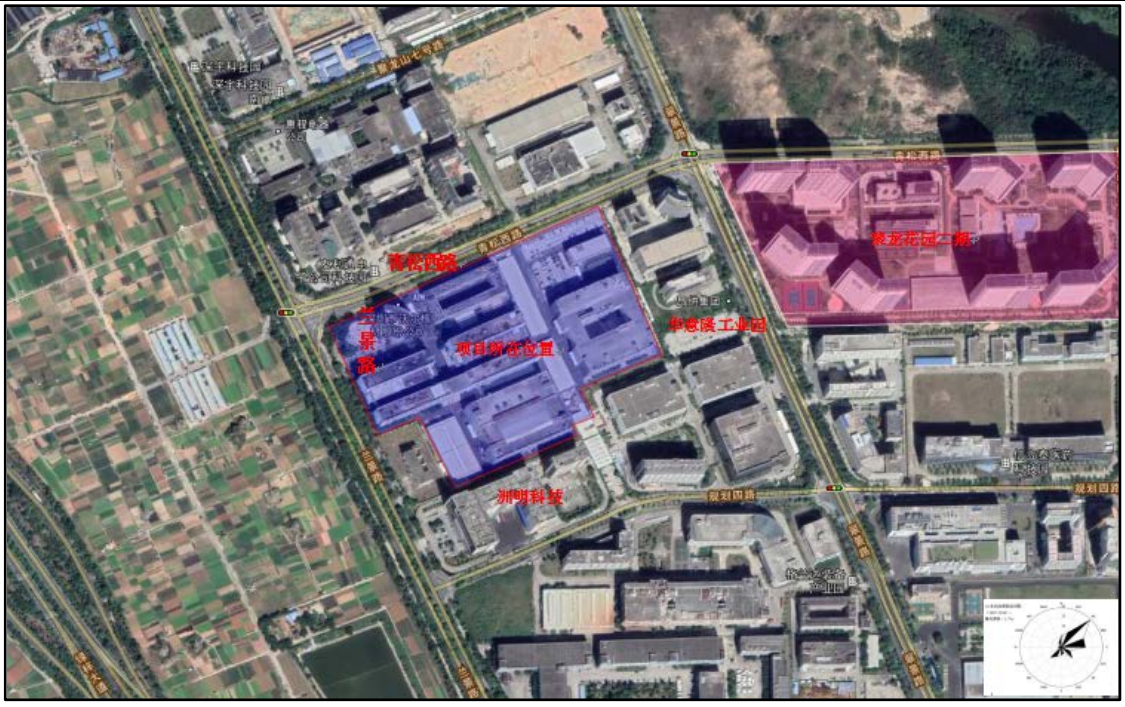
项目名称	深圳市沃尔热缩有限公司新建项目
批文号	深坪环批【2019】79 号
取得批文时间	2019 年 12 月 31 日
总投资	10000 万元
环保投资	1200 万元
员工人数	员工人数 650 人，员工宿舍及食堂均使用沃尔工业园区内现有设施。
工作制度	300 天，每天 2 班，每班工作 12 小时，年工作时间 7200 小时。
建筑面积	64579m^2

中心经纬度	经度 E114.382997，纬度 N22.719126

2、项目地理位置

深圳市沃尔热缩有限公司新建项目位于深圳市坪山区龙田街道兰景北路沃尔工业园，深圳市坪山区兰景路以东，青松西路以南，东面是华意隆工业园，南临深圳市洲明科技股份有限公司，项目地理位置见下图 2-1，项目平面四至图见下图 2-2；

图 2-1 项目地理位置图


南坑四路
景
路
项目所在位置
坪地三路
坪地四路
规划四路
坪地五路
坪地六路
坪地七路
坪地八路
坪地九路
坪地十路
坪地十一路
坪地十二路
坪地十三路
坪地十四路
坪地十五路
坪地十六路
坪地十七路
坪地十八路
坪地十九路
坪地二十路
坪地二十一路
坪地二十二路
坪地二十三路
坪地二十四路
坪地二十五路
坪地二十六路
坪地二十七路
坪地二十八路
坪地二十九路
坪地三十路
坪地三十一路
坪地三十二路
坪地三十三路
坪地三十四路
坪地三十五路
坪地三十六路
坪地三十七路
坪地三十八路
坪地三十九路
坪地四十路
坪地四十一路
坪地四十二路
坪地四十三路
坪地四十四路
坪地四十五路
坪地四十六路
坪地四十七路
坪地四十八路
坪地四十九路
坪地五十路
坪地五十一路
坪地五十二路
坪地五十三路
坪地五十四路
坪地五十五路
坪地五十六路
坪地五十七路
坪地五十八路
坪地五十九路
坪地六十路
坪地六十一路
坪地六十二路
坪地六十三路
坪地六十四路
坪地六十五路
坪地六十六路
坪地六十七路
坪地六十八路
坪地六十九路
坪地七十路
坪地七十一路
坪地七十二路
坪地七十三路
坪地七十四路
坪地七十五路
坪地七十六路
坪地七十七路
坪地七十八路
坪地七十九路
坪地八十路
坪地八十一路
坪地八十二路
坪地八十三路
坪地八十四路
坪地八十五路
坪地八十六路
坪地八十七路
坪地八十八路
坪地八十九路
坪地九十路
坪地九十一路
坪地九十二路
坪地九十三路
坪地九十四路
坪地九十五路
坪地九十六路
坪地九十七路
坪地九十八路
坪地九十九路
坪地一百路
坪地一百一路
坪地一百二路
坪地一百三路
坪地一百四路
坪地一百五路
坪地一百六路
坪地一百七路
坪地一百八路
坪地一百九路
坪地一百十路
坪地一百十一路
坪地一百十二路
坪地一百十三路
坪地一百十四路
坪地一百十五路
坪地一百十六路
坪地一百十七路
坪地一百十八路
坪地一百十九路
坪地一百二十路
坪地一百二十一路
坪地一百二十二路
坪地一百二十三路
坪地一百二十四路
坪地一百二十五路
坪地一百二十六路
坪地一百二十七路
坪地一百二十八路
坪地一百二十九路
坪地一百三十路
坪地一百三十一路
坪地一百三十二路
坪地一百三十三路
坪地一百三十四路
坪地一百三十五路
坪地一百三十六路
坪地一百三十七路
坪地一百三十八路
坪地一百三十九路
坪地一百四十路
坪地一百四十一路
坪地一百四十二路
坪地一百四十三路
坪地一百四十四路
坪地一百四十五路
坪地一百四十六路
坪地一百四十七路
坪地一百四十八路
坪地一百四十九路
坪地一百五十路
坪地一百五十一路
坪地一百五十二路
坪地一百五十三路
坪地一百五十四路
坪地一百五十五路
坪地一百五十六路
坪地一百五十七路
坪地一百五十八路
坪地一百五十九路
坪地一百六十路
坪地一百六十一路
坪地一百六十二路
坪地一百六十三路
坪地一百六十四路
坪地一百六十五路
坪地一百六十六路
坪地一百六十七路
坪地一百六十八路
坪地一百六十九路
坪地一百七十路
坪地一百七十一路
坪地一百七十二路
坪地一百七十三路
坪地一百七十四路
坪地一百七十五路
坪地一百七十六路
坪地一百七十七路
坪地一百七十八路
坪地一百七十九路
坪地一百八十路
坪地一百八十一路
坪地一百八十二路
坪地一百八十三路
坪地一百八十四路
坪地一百八十五路
坪地一百八十六路
坪地一百八十七路
坪地一百八十八路
坪地一百八十九路
坪地一百九十路
坪地一百九十一路
坪地一百九十二路
坪地一百九十三路
坪地一百九十四路
坪地一百九十五路
坪地一百九十六路
坪地一百九十七路
坪地一百九十八路
坪地一百九十九路
坪地二百路
坪地二百一路
坪地二百二路
坪地二百三路
坪地二百四路
坪地二百五路
坪地二百六路
坪地二百七路
坪地二百八路
坪地二百九路
坪地二百十路
坪地二百十一路
坪地二百十二路
坪地二百十三路
坪地二百十四路
坪地二百十五路
坪地二百十六路
坪地二百十七路
坪地二百十八路
坪地二百十九路
坪地二百二十路
坪地二百二十一路
坪地二百二十二路
坪地二百二十三路
坪地二百二十四路
坪地二百二十五路
坪地二百二十六路
坪地二百二十七路
坪地二百二十八路
坪地二百二十九路
坪地二百三十路
坪地二百三十一路
坪地二百三十二路
坪地二百三十三路
坪地二百三十四路
坪地二百三十五路
坪地二百三十六路
坪地二百三十七路
坪地二百三十八路
坪地二百三十九路
坪地二百四十路
坪地二百四十一路
坪地二百四十二路
坪地二百四十三路
坪地二百四十四路
坪地二百四十五路
坪地二百四十六路
坪地二百四十七路
坪地二百四十八路
坪地二百四十九路
坪地二百五十路
坪地二百五十一路
坪地二百五十二路
坪地二百五十三路
坪地二百五十四路
坪地二百五十五路
坪地二百五十六路
坪地二百五十七路
坪地二百五十八路
坪地二百五十九路
坪地二百六十路
坪地二百六十一路
坪地二百六十二路
坪地二百六十三路
坪地二百六十四路
坪地二百六十五路
坪地二百六十六路
坪地二百六十七路
坪地二百六十八路
坪地二百六十九路
坪地二百七十路
坪地二百七十一路
坪地二百七十二路
坪地二百七十三路
坪地二百七十四路
坪地二百七十五路
坪地二百七十六路
坪地二百七十七路
坪地二百七十八路
坪地二百七十九路
坪地二百八十路
坪地二百八十一路
坪地二百八十二路
坪地二百八十三路
坪地二百八十四路
坪地二百八十五路
坪地二百八十六路
坪地二百八十七路
坪地二百八十八路
坪地二百八十九路
坪地二百九十路
坪地二百九十一路
坪地二百九十二路
坪地二百九十三路
坪地二百九十四路
坪地二百九十五路
坪地二百九十六路
坪地二百九十七路
坪地二百九十八路
坪地二百九十九路
坪地三百路
坪地三百一路
坪地三百二路
坪地三百三路
坪地三百四路
坪地三百五路
坪地三百六路
坪地三百七路
坪地三百八路
坪地三百九路
坪地三百十路
坪地三百十一路
坪地三百十二路
坪地三百十三路
坪地三百十四路
坪地三百十五路
坪地三百十六路
坪地三百十七路
坪地三百十八路
坪地三百十九路
坪地三百二十路
坪地三百二十一路
坪地三百二十二路
坪地三百二十三路
坪地三百二十四路
坪地三百二十五路
坪地三百二十六路
坪地三百二十七路
坪地三百二十八路
坪地三百二十九路
坪地三百三十路
坪地三百三十一路
坪地三百三十二路
坪地三百三十三路
坪地三百三十四路
坪地三百三十五路
坪地三百三十六路
坪地三百三十七路
坪地三百三十八路
坪地三百三十九路
坪地三百四十路
坪地三百四十一路
坪地三百四十二路
坪地三百四十三路
坪地三百四十四路
坪地三百四十五路
坪地三百四十六路
坪地三百四十七路
坪地三百四十八路
坪地三百四十九路
坪地三百五十路
坪地三百五十一路
坪地三百五十二路
坪地三百五十三路
坪地三百五十四路
坪地三百五十五路
坪地三百五十六路
坪地三百五十七路
坪地三百五十八路
坪地三百五十九路
坪地三百六十路
坪地三百六十一路
坪地三百六十二路
坪地三百六十三路
坪地三百六十四路
坪地三百六十五路
坪地三百六十六路
坪地三百六十七路
坪地三百六十八路
坪地三百六十九路
坪地三百七十路
坪地三百七十一路
坪地三百七十二路
坪地三百七十三路
坪地三百七十四路
坪地三百七十五路
坪地三百七十六路
坪地三百七十七路
坪地三百七十八路
坪地三百七十九路
坪地三百八十路
坪地三百八十一路
坪地三百八十二路
坪地三百八十三路
坪地三百八十四路
坪地三百八十五路
坪地三百八十六路
坪地三百八十七路
坪地三百八十八路
坪地三百八十九路
坪地三百九十路
坪地三百九十一路
坪地三百九十二路
坪地三百九十三路
坪地三百九十四路
坪地三百九十五路
坪地三百九十六路
坪地三百九十七路
坪地三百九十八路
坪地三百九十九路
坪地四百路
坪地四百一路
坪地四百二路
坪地四百三路
坪地四百四路
坪地四百五路
坪地四百六路
坪地四百七路
坪地四百八路
坪地四百九路
坪地四百十路
坪地四百十一路
坪地四百十二路
坪地四百十三路
坪地四百十四路
坪地四百十五路
坪地四百十六路
坪地四百十七路
坪地四百十八路
坪地四百十九路
坪地四百二十路
坪地四百二十一路
坪地四百二十二路
坪地四百二十三路
坪地四百二十四路
坪地四百二十五路
坪地四百二十六路
坪地四百二十七路
坪地四百二十八路
坪地四百二十九路
坪地四百三十路
坪地四百三十一路
坪地四百三十二路
坪地四百三十三路
坪地四百三十四路
坪地四百三十五路
坪地四百三十六路
坪地四百三十七路
坪地四百三十八路
坪地四百三十九路
坪地四百四十路
坪地四百四十一路
坪地四百四十二路
坪地四百四十三路
坪地四百四十四路
坪地四百四十五路
坪地四百四十六路
坪地四百四十七路
坪地四百四十八路
坪地四百四十九路
坪地四百五十路
坪地四百五十一路
坪地四百五十二路
坪地四百五十三路
坪地四百五十四路
坪地四百五十五路
坪地四百五十六路
坪地四百五十七路
坪地四百五十八路
坪地四百五十九路
坪地四百六十路
坪地四百六十一路
坪地四百六十二路
坪地四百六十三路
坪地四百六十四路
坪地四百六十五路
坪地四百六十六路
坪地四百六十七路
坪地四百六十八路
坪地四百六十九路
坪地四百七十路
坪地四百七十一路
坪地四百七十二路
坪地四百七十三路
坪地四百七十四路
坪地四百七十五路
坪地四百七十六路
坪地四百七十七路
坪地四百七十八路
坪地四百七十九路
坪地四百八十路
坪地四百八十一路
坪地四百八十二路
坪地四百八十三路
坪地四百八十四路
坪地四百八十五路
坪地四百八十六路
坪地四百八十七路
坪地四百八十八路
坪地四百八十九路
坪地四百九十路
坪地四百九十一路
坪地四百九十二路
坪地四百九十三路
坪地四百九十四路
坪地四百九十五路
坪地四百九十六路
坪地四百九十七路
坪地四百九十八路
坪地四百九十九路
坪地五百路
坪地五百一路
坪地五百二路
坪地五百三路
坪地五百四路
坪地五百五路
坪地五百六路
坪地五百七路
坪地五百八路
坪地五百九路
坪地五百十路
坪地五百十一路
坪地五百十二路
坪地五百十三路
坪地五百十四路
坪地五百十五路
坪地五百十六路
坪地五百十七路
坪地五百十八路
坪地五百十九路
坪地五百二十路
坪地五百二十一路
坪地五百二十二路
坪地五百二十三路
坪地五百二十四路
坪地五百二十五路
坪地五百二十六路
坪地五百二十七路
坪地五百二十八路
坪地五百二十九路
坪地五百三十路
坪地五百三十一路
坪地五百三十二路
坪地五百三十三路
坪地五百三十四路
坪地五百三十五路
坪地五百三十六路
坪地五百三十七路
坪地五百三十八路
坪地五百三十九路
坪地五百四十路
坪地五百四十一路
坪地五百四十二路
坪地五百四十三路
坪地五百四十四路
坪地五百四十五路
坪地五百四十六路
坪地五百四十七路
坪地五百四十八路
坪地五百四十九路
坪地五百五十路
坪地五百五十一路
坪地五百五十二路
坪地五百五十三路
坪地五百五十四路
坪地五百五十五路
坪地五百五十六路
坪地五百五十七路
坪地五百五十八路
坪地五百五十九路
坪地五百六十路
坪地五百六十一路
坪地五百六十二路
坪地五百六十三路
坪地五百六十四路
坪地五百六十五路
坪地五百六十六路
坪地五百六十七路
坪地五百六十八路
坪地五百六十九路
坪地五百七十路
坪地五百七十一路
坪地五百七十二路
坪地五百七十三路
坪地五百七十四路
坪地五百七十五路
坪地五百七十六路
坪地五百七十七路
坪地五百七十八路
坪地五百七十九路
坪地五百八十路
坪地五百八十一路
坪地五百八十二路
坪地五百八十三路
坪地五百八十四路
坪地五百八十五路
坪地五百八十六路
坪地五百八十七路
坪地五百八十八路
坪地五百八十九路
坪地五百九十路
坪地五百九十一路
坪地五百九十二路
坪地五百九十三路
坪地五百九十四路
坪地五百九十五路
坪地五百九十六路
坪地五百九十七路
坪地五百九十八路
坪地五百九十九路
坪地六百路
坪地六百一路
坪地六百二路
坪地六百三路
坪地六百四路
坪地六百五路
坪地六百六路
坪地六百七路
坪地六百八路
坪地六百九路
坪地六百十路
坪地六百十一路
坪地六百十二路
坪地六百十三路
坪地六百十四路
坪地六百十五路
坪地六百十六路
坪地六百十七路
坪地六百十八路
坪地六百十九路
坪地六百二十路
坪地六百二十一路
坪地六百二十二路
坪地六百二十三路
坪地六百二十四路
坪地六百二十五路
坪地六百二十六路
坪地六百二十七路
坪地六百二十八路
坪地六百二十九路
坪地六百三十路
坪地六百三十一路
坪地六百三十二路
坪地六百三十三路
坪地六百三十四路
坪地六百三十五路
坪地六百三十六路
坪地六百三十七路
坪地六百三十八路
坪地六百三十九路
坪地六百四十路
坪地六百四十一路
坪地六百四十二路
坪地六百四十三路
坪地六百四十四路
坪地六百四十五路
坪地六百四十六路
坪地六百四十七路
坪地六百四十八路
坪地六百四十九路
坪地六百五十路
坪地六百五十一路
坪地六百五十二路
坪地六百五十三路
坪地六百五十四路
坪地六百五十五路
坪地六百五十六路
坪地六百五十七路
坪地六百五十八路
坪地六百五十九路
坪地六百六十路
坪地六百六十一路
坪地六百六十二路
坪地六百六十三路
坪地六百六十四路
坪地六百六十五路
坪地六百六十六路
坪地六百六十七路
坪地六百六十八路
坪地六百六十九路
坪地六百七十路
坪地六百七十一路
坪地六百七十二路
坪地六百七十三路
坪地六百七十四路
坪地六百七十五路
坪地六百七十六路
坪地六百七十七路
坪地六百七十八路
坪地六百七十九路
坪地六百八十路
坪地六百八十一路
坪地六百八十二路
坪地六百八十三路
坪地六百八十四路
坪地六百八十五路
坪地六百八十六路
坪地六百八十七路
坪地六百八十八路
坪地六百八十九路
坪地六百九十路
坪地六百九十一路
坪地六百九十二路
坪地六百九十三路
坪地六百九十四路
坪地六百九十五路
坪地六百九十六路
坪地六百九十七路
坪地六百九十八路
坪地六百九十九路
坪地七百路
坪地七百一路
坪地七百二路
坪地七百三路
坪地七百四路
坪地七百五路
坪地七百六路
坪地七百七路
坪地七百八路
坪地七百九路
坪地七百十路
坪地七百十一路
坪地七百十二路
坪地七百十三路
坪地七百十四路
坪地七百十五路
坪地七百十六路
坪地七百十七路
坪地七百十八路
坪地七百十九路
坪地七百二十路
坪地七百二十一路
坪地七百二十二路
坪地七百二十三路
坪地七百二十四路
坪地七百二十五路
坪地七百二十六路
坪地七百二十七路
坪地七百二十八路
坪地七百二十九路
坪地七百三十路
坪地七百三十一路
坪地七百三十二路
坪地七百三十三路
坪地七百三十四路
坪地七百三十五路
坪地七百三十六路
坪地七百三十七路
坪地七百三十八路
坪地七百三十九路
坪地七百四十路
坪地七百四十一路
坪地七百四十二路
坪地七百四十三路
坪地七百四十四路
坪地七百四十五路
坪地七百四十六路
坪地七百四十七路
坪地七百四十八路
坪地七百四十九路
坪地七百五十路
坪地七百五十一路
坪地七百五十二路
坪地七百五十三路
坪地七百五十四路
坪地七百五十五路
坪地七百五十六路
坪地七百五十七路
坪地七百五十八路
坪地七百五十九路
坪地七百六十路
坪地七百六十一路
坪地七百六十二路
坪地七百六十三路
坪地七百六十四路
坪地七百六十五路
坪地七百六十六路
坪地七百六十七路
坪地七百六十八路
坪地七百六十九路
坪地七百七十路
坪地七百七十一路
坪地七百七十二路
坪地七百七十三路
坪地七百七十四路
坪地七百七十五路
坪地七百七十六路
坪地七百七十七路
坪地七百七十八路
坪地七百七十九路
坪地七百八十路
坪地七百八十一路
坪地七百八十二路
坪地七百八十三路
坪地七百八十四路
坪地七百八十五路
坪地七百八十六路
坪地七百八十七路
坪地七百八十八路
坪地七百八十九路
坪地七百九十路
坪地七百九十一路
坪地七百九十二路
坪地七百九十三路
坪地七百九十四路
坪地七百九十五路
坪地七百九十六路
坪地七百九十七路
坪地七百九十八路
坪地七百九十九路
坪地八百路
坪地八百一路
坪地八百二路
坪地八百三路
坪地八百四路
坪地八百五路
坪地八百六路
坪地八百七路
坪地八百八路
坪地八百九路
坪地八百十路
坪地八百十一路
坪地八百十二路
坪地八百十三路
坪地八百十四路
坪地八百十五路
坪地八百十六路
坪地八百十七路
坪地八百十八路
坪地八百十九路
坪地八百二十路
坪地八百二十一路
坪地八百二十二路
坪地八百二十三路
坪地八百二十四路
坪地八百二十五路
坪地八百二十六路
坪地八百二十七路
坪地八百二十八路
坪地八百二十九路
坪地八百三十路
坪地八百三十一路
坪地八百三十二路
坪地八百三十三路
坪地八百三十四路
坪地八百三十五路
坪地八百三十六路
坪地八百三十七路
坪地八百三十八路
坪地八百三十九路
坪地八百四十路
坪地八百四十一路
坪地八百四十二路
坪地八百四十三路
坪地八百四十四路
坪地八百四十五路
坪地八百四十六路
坪地八百四十七路
坪地八百四十八路
坪地八百四十九路
坪地八百五十路
坪地八百五十一路
坪地八百五十二路
坪地八百五十三路
坪地八百五十四路
坪地八百五十五路
坪地八百五十六路
坪地八百五十七路
坪地八百五十八路
坪地八百五十九路
坪地八百六十路
坪地八百六十一路
坪地八百六十二路
坪地八百六十三路
坪地八百六十四路
坪地八百六十五路
坪地八百六十六路
坪地八百六十七路
坪地八百六十八路
坪地八百六十九路
坪地八百七十路
坪地八百七十一路
坪地八百七十二路
坪地八百七十三路
坪地八百七十四路
坪地八百七十五路
坪地八百七十六路
坪地八百七十七路
坪地八百七十八路
坪地八百七十九路
坪地八百八十路
坪地八百八十一路
坪地八百八十二路
坪地八百八十三路
坪地八百八十四路
坪地八百八十五路
坪地八百八十六路
坪地八百八十七路
坪地八百八十八路
坪地八百八十九路
坪地八百九十路
坪地八百九十一路
坪地八百九十二路
坪地八百九十三路
坪地八百九十四路
坪地八百九十五路
坪地八百九十六路
坪地八百九十七路
坪地八百九十八路
坪地八百九十九路
坪地九百路
坪地九百一路
坪地九百二路
坪地九百三路
坪地九百四路
坪地九百五路
坪地九百六路
坪地九百七路
坪地九百八路
坪地九百九路
坪地九百十路
坪地九百十一路
坪地九百十二路
坪地九百十三路
坪地九百十四路
坪地九百十五路
坪地九百十六路
坪地九百十七路
坪地九百十八路
坪地九百十九路
坪地九百二十路
坪地九百二十一路
坪地九百二十二路
坪地九百二十三路
坪地九百二十四路
坪地九百二十五路
坪地九百二十六路
坪地九百二十七路
坪地九百二十八路
坪地九百二十九路
坪地九百三十路
坪地九百三十一路
坪地九百三十二路
坪地九百三十三路
坪地九百三十四路
坪地九百三十五路
坪地九百三十六路
坪地九百三十七路
坪地九百三十八路
坪地九百三十九路
坪地九百四十路
坪地九百四十一路
坪地九百四十二路
坪地九百四十三路
坪地九百四十四路
坪地九百四十五路
坪地九百四十六路
坪地九百四十七路
坪地九百四十八路
坪地九百四十九路
坪地九百五十路
坪地九百五十一路
坪地九百五十二路
坪地九百五十三路
坪地九百五十四路
坪地九百五十五路
坪地九百五十六路
坪地九百五十七路
坪地九百五十八路
坪地九百五十九路
坪地九百六十路
坪地九百六十一路
坪地九百六十二路
坪地九百六十三路
坪地九百六十四路
坪地九百六十五路
坪地九百六十六路
坪地九百六十七路
坪地九百六十八路
坪地九百六十九路
坪地九百七十路
坪地九百七十一路
坪地九百七十二路
坪地九百七十三路
坪地九百七十四路
坪地九百七十五路
坪地九百七十六路
坪地九百七十七路
坪地九百七十八路
坪地九百七十九路
坪地九百八十路
坪地九百八十一路
坪地九百八十二路
坪地九百八十三路
坪地九百八十四路
坪地九百八十五路
坪地九百八十六路
坪地九百八十七路
坪地九百八十八路
坪地九百八十九路
坪地九百九十路
坪地九百九十一路
坪地九百九十二路
坪地九百九十三路
坪地九百九十四路
坪地九百九十五路
坪地九百九十六路
坪地九百九十七路
坪地九百九十八路
坪地九百九十九路
坪地一千路
坪地一千一路
坪地一千二路
坪地一千三路
坪地一千四路
坪地一千五路
坪地一千六路
坪地一千七路
坪地一千八路
坪地一千九路
坪地一千十路
坪地一千十一路
坪地一千十二路
坪地一千十三路
坪地一千十四路
坪地一千十五路
坪地一千十六路
坪地一千十七路
坪地一千十八路
坪地一千十九路
坪地一千二十路
坪地一千二十一路
坪地一千二十二路
坪地一千二十三路
坪地一千二十四路
坪地一千二十五路
坪地一千二十六路
坪地一千二十七路
坪地一千二十八路
坪地一千二十九路
坪地一千三十路
坪地一千三十一路
坪地一千三十二路
坪地一千三十三路
坪地一千三十四路
坪地一千三十五路
坪地一千三十六路
坪地一千三十七路
坪地一千三十八路
坪地一千三十九路
坪地一千四十路
坪地一千四十一路
坪地一千四十二路
坪地一千四十三路
坪地一千四十四路
坪地一千四十五路
坪地一千四十六路
坪地一千四十七路
坪地一千四十八路
坪地一千四十九路
坪地一千五十路
坪地一千五十一路
坪地一千五十二路
坪地一千五十三路
坪地一千五十四路
坪地一千五十五路
坪地一千五十六路
坪地一千五十七路
坪地一千五十八路
坪地一千五十九路
坪地一千六十路
坪地一千六十一路
坪地一千六十二路
坪地一千六十三路
坪地一千六十四路
坪地一千六十五路
坪地一千六十六路
坪地一千六十七路
坪地一千六十八路
坪地一千六十九路
坪地一千七十路
坪地一千七十一路
坪地一千七十二路
坪地一千七十三路
坪地一千七十四路
坪地一千七十五路
坪地一千七十六路
坪地一千七十七路
坪地一千七十八路
坪地一千七十九路
坪地一千八十路
坪地一千八十一路
坪地一千八十二路
坪地一千八十三路
坪地一千八十四路
坪地一千八十五路
坪地一千八十六路
坪地一千八十七路
坪地一千八十八路
坪地一千八十九路
坪地一千九十路
坪地一千九十一路
坪地一千九十二路
坪地一千九十三路
坪地一千九十四路
坪地一千九十五路
坪地一千九十六路
坪地一千九十七路
坪地一千九十八路
坪地一千九十九路
坪地一千一百路
坪地一千一百一路
坪地一千一百二路
坪地一千一百三路
坪地一千一百四路
坪地一千一百五路
坪地一千一百六路
坪地一千一百七路
坪地一千一百八路
坪地一千一百九路
坪地一千一百十路
坪地一千一百十一路
坪地一千一百十二路
坪地一千一百十三路
坪地一千一百十四路
坪地一千一百十五路
坪地一千一百十六路
坪地一千一百十七路
坪地一千一百十八路
坪地一千一百十九路
坪地一千一百二十路
坪地一千一百二十一路
坪地一千一百二十二路
坪地一千一百二十三路
坪地一千一百二十四路
坪地一千一百二十五路
坪地一千一百二十六路
坪地一千一百二十七路
坪地一千一百二十八路
坪地一千一百二十九路
坪地一千一百三十路
坪地一千一百三十一路
坪地一千一百三十二路
坪地一千一百三十三路
坪地一千一百三十四路
坪地一千一百三十五路
坪地一千一百三十六路
坪地一千一百三十七路
坪地一千一百三十八路
坪地一千一百三十九路
坪地一千一百四十路
坪地一千一百四十一路
坪地一千一百四十二路
坪地一千一百四十三路
坪地一千一百四十四路
坪地一千一百四十五路
坪地一千一百四十六路
坪地一千一百四十七路
坪地一千一百四十八路
坪地一千一百四十九路
坪地一千一百五十路
坪地一千一百五十一路
坪地一千一百五十二路
坪地一千一百五十三路
坪地一千一百五十四路
坪地一千一百五十五路
坪地一千一百五十六路
坪地一千一百五十七路
坪地一千一百五十八路
坪地一千一百五十九路
坪地一千一百六十路
坪地一千一百六十一路
坪地一千一百六十二路
坪地一千一百六十三路
坪地一千一百六十四路
坪地一千一百六十五路
坪地一千一百六十六路
坪地一千一百六十七路
坪地一千一百六十八路
坪地一千一百六十九路
坪地一千一百七十路
坪地一千一百七十一路
坪地一千一百七十二路
坪地一千一百七十三路
坪地一千一百七十四路
坪地一千一百七十五路
坪地一千一百七十六路
坪地一千一百七十七路
坪地一千一百七十八路
坪地一千一百七十九路
坪地一千一百八十路
坪地一千一百八十一路
坪地一千一百八十二路
坪地一千一百八十三路
坪地一千一百八十四路
坪地一千一百八十五路
坪地一千一百八十六路
坪地一千一百八十七路
坪地一千一百八十八路
坪地一千一百八十九路
坪地一千一百九十路
坪地一千一百九十一路
坪地一千一百九十二路
坪地一千一百九十三路
坪地一千一百九十四路
坪地一千一百九十五路
坪地一千一百九十六路
坪地一千一百九十七路
坪地一千一百九十八路
坪地一千一百九十九路
坪地一千二百路
坪地一千二百一路
坪地一千二百二路
坪地一千二百三路
坪地一千二百四路
坪地一千二百五路
坪地一千二百六路
坪地一千二百七路
坪地一千二百八路
坪地一千二百九路
坪地一千二百十路
坪地一千二百十一路
坪地一千二百十二路
坪地一千二百十三路
坪地一千二百十四路
坪地一千二百十五路
坪地一千二百十六路
坪地一千二百十七路
坪地一千二百十八路
坪地一千二百十九路
坪地一千二百二十路
坪地一千二百二十一路
坪地一千二百二十二路
坪地一千二百二十三路
坪地一千二百二十四路
坪地一千二百二十五路
坪地一千二百二十六路
坪地一千二百二十七路
坪地一千二百二十八路
坪地一千二百二十九路
坪地一千二百三十路
坪地一千二百三十一路
坪地一千二百三十二路
坪地一千二百三十三路
坪地一千二百三十四路
坪地一千二百三十五路
坪地一千二百三十六路
坪地一千二百三十七路
坪地一千二百三十八路
坪地一千二百三十九路
坪地一千二百四十路
坪地一千二百四十一路
坪地一千二百四十二路
坪地一千二百四十三路
坪地一千二百四十四路
坪地一千二百四十五路
坪地一千二百四十六路
坪地一千二百四十七路
坪地一千二百四十八路
坪地一千二百四十九路
坪地一千二百五十路
坪地一千二百五十一路
坪地一千二百五十二路
坪地一千二百五十三路
坪地一千二百五十四路
坪地一千二百五十五路
坪地一千二百五十六路
坪地一千二百五十七路
坪地一千二百五十八路
坪地一千二百五十九路
坪地一千二百六十路
坪地一千二百六十一路
坪地一千二百六十二路
坪地一千二百六十三路
坪地一千二百六十四路
坪地一千二百六十五路
坪地一千二百六十六路
坪地一千二百六十七路
坪地一千二百六十八路
坪地一千二百六十九路
坪地一千二百七十路
坪地一千二百七十一路
坪地一千二百七十二路
坪地一千二百七十三路
坪地一千二百七十四路
坪地一千二百七十五路
坪地一千二百七十六路
坪地一千二百七十七路
坪地一千二百七十八路
坪地一千二百七十九路
坪地一千二百八十路
坪地一千二百八十一路
坪地一千二百八十二路
坪地一千二百八十三路
坪地一千二百八十四路
坪地一千二百八十五路
坪地一千二百八十六路
坪地一千二百八十七路
坪地一千二百八十八路
坪地一千二百八十九路
坪地一千二百九十路
坪地一千二百九十一路
坪地一千二百九十二路
坪地一千二百九十三路
坪地一千二百九十四路
坪地一千二百九十五路
坪地一千二百九十六路
坪地一千二百九十七路
坪地一千二百九十八路
坪地一千二百九十九路
坪地一千三百路
坪地一千三百一路
坪地一千三百二路
坪地一千三百三路
坪地一千三百四路
坪地一千三百五路
坪地一千三百六路
坪地一千三百七路
坪地一千三百八路
坪地一千三百九路
坪地一千三百十路
坪地一千三百十一路
坪地一千三百十二路
坪地一千三百十三路
坪地一千三百十四路
坪地一千三百十五路
坪地一千三百十六路
坪地一千三百十七路
坪地一千三百十八路
坪地一千三百十九路
坪地一千三百二十路
坪地一千三百二十一路
坪地一千三百二十二路
坪地一千三百二十三路
坪地一千三百二十四路
坪地一千三百二十五路
坪地一千三百二十六路
坪地一千三百二十七路
坪地一千三百二十八路
坪地一千三百二十九路
坪地一千三百三十路
坪地一千三百三十一路
坪地一千三百三十二路
坪地一千三百三十三路
坪地一千三百三十四路
坪地一千三百三十五路
坪地一千三百三十六路
坪地一千三百三十七路
坪地一千三百三十八路
坪地一千三百三十九路
坪地一千三百四十路
坪地一千三百四十一路
坪地一千三百四十二路
坪地一千三百四十三路
坪地一千三百四十四路
坪地一千三百四十五路
坪地一千三百四十六路
坪地一千三百四十七路
坪地一千三百四十八路
坪地一千三百四十九路
坪地一千三百五十路
坪地一千三百五十一路
坪地一千三百五十二路
坪地一千三百五十三路
坪地一千三百五十四路
坪地一千三百五十五路
坪地一千三百五十六路
坪地一千三百五十七路
坪地一千三百五十八路
坪地一千三百五十九路
坪地一千三百六十路
坪地一千三百六十一路
坪地一千三百六十二路
坪地一千三百六十三路
坪地一千三百六十四路
坪地一千三百六十五路
坪地一千三百六十六路
坪地一千三百六十七路
坪地一千三百六十八路
坪地一千三百六十九路
坪地一千三百七十路
坪地一千三百七十一路
坪地一千三百七十二路
坪地一千三百七十三路
坪地一千三百七十四路
坪地一千三百七十五路
坪地一千三百七十六路
坪地一千三百七十七路
坪地一千三百七十八路
坪地一千三百七十九路
坪地一千三百八十路
坪地一千三百八十一路
坪地一千三百八十二路
坪地一千三百八十三路
坪地一千三百八十四路
坪地一千三百八十五路
坪地一千三百八十六路
坪地一千三百八十七路
坪地一千三百八十八路
坪地一千三百八十九路
坪地一千三百九十路
坪地一千三百九十一路
坪地一千三百九十二路
坪地一千三百九十三路
坪地一千三百九十四路
坪地一千三百九十五路
坪地一千三百九十六路
坪地一千三百九十七路
坪地一千三百九十八路
坪地一千三百九十九路
坪地一千四百路
坪地一千四百一路
坪地一千四百二路
坪地一千四百三路
坪地一千四百四路
坪地一千四百五路
坪地一千四百六路
坪地一千四百七路
坪地一千四百八路
坪地一千四百九路
坪地一千四百十路
坪地一千四百十一路
坪地一千四百十二路
坪地一千四百十三路
坪地一千四百十四路
坪地一千四百十五路
坪地一千四百十六路
坪地一千四百十七路
坪地一千四百十八路
坪地一千四百十九路
坪地一千四百二十路
坪地一千四百二十一路
坪地一千四百二十二路
坪地一千四百二十三路
坪地一千四百二十四路
坪地一千四百二十五路
坪地一千四百二十六路
坪地一千四百二十七路
坪地一千四百二十八路
坪地一千四百二十九路
坪地一千四百三十路
坪地一千四百三十一路
坪地一千四百三十二路
坪地一千四百三十三路
坪地一千四百三十四路
坪地一千四百三十五路
坪地一千四百三十六路
坪地一千四百三十七路
坪地一千四百三十八路
坪地一千四百三十九路
坪地一千四百四十路
坪地一千四百四十一路
坪地一千四百四十二路
坪地一千四百四十三路
坪地一千四百四十四路
坪地一千四百四十五路
坪地一千四百四十六路
坪地一千四百四十七路
坪地一千四百四十八路
坪地一千四百四十九路
坪地一千四百五十路
坪地一千四百五十一路
坪地一千四百五十二路
坪地一千四百五十三路
坪地一千四百五十四路
坪地一千四百五十五路
坪地一千四百五十六路
坪地一千四百五十七路
坪地一千四百五十八路
坪地一千四百五十九路
坪地一千四百六十路
坪地一千四百六十一路
坪地一千四百六十二路
坪地一千四百六十三路
坪地一千四百六十四路
坪地一千四百六十五路
坪地一千四百六十六路
坪地一千四百六十七路
坪地一千四百六十八路
坪地一千四百六十九路
坪地一千四百七十路
坪地一千四百七十一路
坪地一千四百七十二路
坪地一千四百七十三路
坪地一千四百七十四路
坪地一千四百七十五路
坪地一千四百七十六路
坪地一千四百七十七路
坪地一千四百七十八路
坪地一千四百七十九路
坪地一千四百八十路
坪地一千四百八十一路
坪地一千四百八十二路
坪地一千四百八十三路
坪地一千四百八十四路
坪地一千四百八十五路
坪地一千四百八十六路
坪地一千四百八十七路
坪地一千四百八十八路
坪地一千四百八十九路
坪地一千四百九十路
坪地一千四百九十一路
坪地一千四百九十二路
坪地一千四百九十三路
坪地一千四百九十四路
坪地一千四百九十五路
坪地一千四百九十六路
坪地一千四百九十七路
坪地一千四百九十八路
坪地一千四百九十九路
坪地一千五百路
坪地一千五百一路
坪地一千五百二路
坪地一千五百三路
坪地一千五百四路
坪地一千五百五路
坪地一千五百六路
坪地一千五百七路
坪地一千五百八路
坪地一千五百九路
坪地一千五百十路
坪地一千五百十一路
坪地一千五百十二路
坪地一千五百十三路
坪地一千五百十四路
坪地一千五百十五路
坪地一千五百十六路
坪地一千五百十七路
坪地一千五百十八路
坪地一千五百十九路
坪地一千五百二十路
坪地一千五百二十一路
坪地一千五百二十二路
坪地一千五百二十三路
坪地一千五百二十四路
坪地一千五百二十五路
坪地一千五百二十六路
坪地一千五百二十七路
坪地一千五百二十八路
坪地一千五百二十九路
坪地一千五百三十路
坪地一千五百三十一路
坪地一千五百三十二路
坪地一千五百三十三路
坪地一千五百三十四路
坪地一千五百三十五路
坪地一千五百三十六路
坪地一千五百三十七路
坪地一千五百三十八路
坪地一千五百三十九路
坪地一千五百四十路
坪地一千五百四十一路
坪地一千五百四十二路
坪地一千五百四十三路
坪地一千五百四十四路
坪地一千五百四十五路
坪地一千五百四十六路
坪地一千五百四十七路
坪地一千五百四十八路
坪地一千五百四十九路
坪地一千五百五十路
坪地一千五百五十一路
坪地一千五百五十二路
坪地一千五百五十三路
坪地一千五百五十四路
坪地一千五百五十五路
坪地一千五百五十六路
坪地一千五百五十七路
坪地一千五百五十八路
坪地一千五百五十九路
坪地一千五百六十路
坪地一千五百六十一路
坪地一千五百六十二路
坪地一千五百六十三路
坪地一千五百六十四路
坪地一千五百六十五路
坪地一千五百六十六路
坪地一千五百六十七路
坪地一千五百六十八路
坪地一千五百六十九路
坪地一千五百七十路
坪地一千五百七十一路
坪地一千五百七十二路
坪地一千五百七十三路
坪地一千五百七十四路
坪地一千五百七十五路
坪地一千五百七十

3、项目建设内容

本新建项目生产场所租用深圳市沃尔核材股份有限公司现有厂房，设备采用租用深圳市沃尔核材股份有限公司现有设备和购置部分其他设备实现，项目的平面布置图见附图 1，本项目的组成见下表 2-2。

表 2-2 项目组成一览表

项目组成	工程项目	建设内容指标	依托关系	实际情况
主体工程	母料车间	一期 3-2 栋 1 楼，3-2 栋 2 楼，三期四楼	依托	一致
	中试车间	三期 2 楼	依托	一致
	特材母排部	一期 1 栋 3 楼，一期 1 栋 4 楼，一期 1 栋 5 楼，一期 1 栋 6 楼，一期 2 栋 4 楼，一期 2 栋 6 楼，一期 3-1 栋 7 楼，二期 5 楼，三期 7 楼	依托	一致
	细管部	一期 2 栋 2 楼，一期 2 栋 3 楼，一期 2 栋 7 楼，一期 3-2 栋 4 楼，一期 3-1 栋 5 楼，二期 2 楼、二期 3 楼、二期 4 楼，二期 5 楼南，二期 5 楼北，二期 7 楼北、三期 2 楼	依托	一致
	高标部	一期 2 栋 5 楼，一期 3-2 栋 5 楼，一期 3-2 栋 7 楼	依托	一致

	仓储工程	危化品中间库	30 平方	依托	一致	
		甘油池	100 平方	依托	一致	
	供电系统	供电系统	接入市政供电、整个沃尔工业园内设有一台 500kw 备用发电机	依托	一致	
	供水系统	供水系统	给水管接入市政给水管网	依托	一致	
	排水系统	排水系统	雨水接入市政雨水管网、污水接入市政污水管网	依托	一致	
	环保工程	废水处理站	冷却水排入冷却水净化设施达到工艺回用水标准后回用	新建	一致	
		废气处理设施	①投料废气在设备上方设置集气罩，由风机引至喷淋水塔处理后由 35 米高排气筒排放。②有机废气经收集后采用 UV 光解+活性炭吸附处理后通过 35 米高排气筒排放。③含甘油废气收集后到达楼顶的冷凝回收+静电式油烟净化器处理后直接回用。	依托+新建	①投料废气在设备上方设置集气罩，由风机引至废气处理设施布袋除尘+喷淋水塔、干式除尘+水喷淋+除雾+活性炭处理后由 35 米高排气筒排放。②有机废气经收集后经废气处理设施处	

					理后通过 35 米高排气筒排放。详细见表 4-2
		废弃物仓库	15 平方	依托	一致

4、产品及产量一览表

表 2-3 产品及产量一览表

序号	产品名称	环评年产量	实际年产量	变动情况	增减比例（%）
l	热缩套管	11000	15000	增加	26.7
2	热缩母排管	2000	2000	一致	/
3	双壁管	5000	6800	增加	26.5
4	标识管	7000	7000	一致	/

5、项目主要原辅材料消耗情况一览表

表 2-4 原料/辅料用量一览表

序	车间	名	环评	实际	储存	备注	变	增减比
1	细管部	EVA 胶	2000 吨	2520 吨	仓库储存	其中 1000 吨来自母料部、中试车间生产，1000 吨外购	增加	26
2		水	1 吨	1 吨	气化	/	一	/
3		甘	180 吨	180 吨	甘油	/	一	/
4	母料部、中试车间	EVA	2000 吨	2110 吨	仓库	母料部、中试车间使用 EVA 原料生产出的 EVA 胶料供其他部门使用	一	5.5
5		硅	22 吨	22 吨	仓库		一	/
6		阻燃	100 吨	100 吨	仓库储存		一致	/

7	特材母排部	EVA胶	2000吨	2000吨	仓库储存	其中1000吨来自母料部、中试车间生产，1000吨外购	一致	/
8		水性油墨	720公斤	720公斤	危化品中间仓	/	一致	/
9		甘油	80吨	80吨	危化品中间仓	/	一致	/
10		聚乙二醇	36吨	36吨	危化品中间仓	/	一致	/
11		PVC	300吨	300吨	仓库储存	/	一致	/
12	高标部	EVA胶料	250吨	250吨	仓库储存	外购	一致	/
13		水性油	240公斤	240公斤	危化品中间仓	/	一致	/

		墨						
14		甘油	15 吨	15 吨	甘油池	/	一致	/
15		异丙醇	0.4 吨	0.4 吨	危化品中间仓	/	一致	/

6、项目主要设备情况

表 2-5 项目设备设施一览表

沃尔热缩中试车间								
序号	**位置**	**车间**	**生产工艺**	**设备名称**	**环评数量（台/条）**	**实际数量（台/条）**	**备注**	**变动情况**
1	三期2楼	中试车间	挤出、造粒、密炼等	挤出机	10	10	总公司提供	一致
				切粒机	1	2	总公司提供	+1
				真空捏合机	1	3	总公司提供	+2
				往复机	1	1	总公司提供	一致
				造粒机	3	5	总公司提供	+2
				炼胶机	2	4	总公司提供	+2
				喂料对接机	1	2	总公司提供	+1
				密炼机	4	5	总公司提供	+1
				破碎机	2	2	总公司提供	一致
沃尔热缩母料部								

序号	位置	车间	生产工艺	设备名称	环评数量（台/条）	实际数量（台/条）	备注	变动情况
1	3-2栋1楼	母料G管造粒车间	密炼造粒	密炼机+单螺杆造粒机	2	2	总公司提供	一致
				双螺杆挤出机	3	3	总公司提供	一致
2		母料H管造粒车间		密炼机+单螺杆造粒机	4	5	总公司提供	+1
				双螺杆挤出机	5	5	总公司提供	一致
3		母料F管造粒车间		双螺杆挤出机	2	2	总公司提供	一致
				密炼机+双螺杆	2	2	总公司提供	一致
4	3-2栋2楼	母料配料、加料车间	自动加料	自动加料设备	6	7	总公司提供	+1
			混料机	立式混料机	2	2	总公司提供	一致

5	3-2 栋 2 楼	母料配料、加料车间	高混机	高混机	2	2	总公司提供	一致
沃尔热缩特材母排部								
序号	**位置**	**车间**	**生产工艺**	**设备名称**	**环评数量（台/条）**	**实际数量（台/条）**	**备注**	**变动情况**
1	一期 4 楼	挤出	挤出	挤出机	67	67	总公司提供	一致
2	一期 5 楼	扩张	油扩	卧扩机	7	7	总公司提供	一致
			油扩	正压扩张机	15	15	总公司提供	一致
3		包装	喷码印字	喷码印字机	4	4	总公司提供	一致
			包装	上盘机	4	4	总公司提供	一致
4	一期 6 楼	扩张	干扩	干式扩张机	40	40	总公司提供	一致
5		包装	喷码印字	喷码印字机	4	4	新增	一致
			包装	上盘机	8	8	总公司提供	一致
6	3-1 栋 7	防腐	挤出	挤出机	2	5	总公司提供	+1
			造粒	捏合机	0	1	新增	+1

	楼		扩张	分段扩张机	0	1	新增	+1
			包装	喷码印字机	0	1	新增	+1
7	三期 7 楼	波纹管	挤出	挤出机	4	6	总公司提供	+2
8	2 栋 4 楼	母排挤出	挤出	挤出机	45	45	总公司提供	一致
9	2 栋 6 楼	扩张	油扩	油扩机	37	37	总公司提供	一致
10	二期 5 楼	包装	包装	上盘机	6	6	总公司提供	一致
			喷码印字	喷码印字机	4	4	新增	一致
沃尔热缩细管部								
序号	**位置**	**车间**	**生产工艺**	**设备名称**	**环评数量（台/条）**	**实际数量（台/条）**	**备注**	**变动情况**
1	2 栋 2 楼	挤出	挤出、上盘	挤出机	32	34	总公司提供	+2
				手动上盘机	3	4	总公司提供	+1
				三合一上盘机	2	2	总公司提供	一致
				制冷机	2	2	总公司提供	一致
				破碎机	1	1	总公司提供	一致

			喷码印字	喷码印字机	16	16	新增	一致
2	2 栋 3 楼	挤出	挤出、上盘	挤出机	40	41	总公司提供	+1
				手动上盘机	6	6	总公司提供	一致
				三合一上盘机	2	4	总公司提供	+2
				破碎机	1	1	总公司提供	一致
				制冷机	1	1	总公司提供	一致
			喷码印字	喷码印字机	34	34	新增	一致
3	2 栋 7 楼	挤出	挤出、上盘	挤出机	35	35	总公司提供	一致
				三合一上盘机	2	2	总公司提供	一致
				制冷机	1	1	总公司提供	一致
				破碎机	1	1	总公司提供	一致
4	3-2 栋 4 楼	仓库包装	喷码印字	喷码印字机	3	3	新增	一致
5	3-1 栋 5 楼	扩张	扩张、倒盘	立式扩张机	56	56	总公司提供	一致
				卧式扩张机	7	7	总公司提供	一致
				细管倒盘机	4	4	总公司提供	一致
				制冷机	1	1	总公司提供	一致

6	二期4楼	扩张（南面）	辐照后套管用电加热扩张成成品	干扩机	262	300	干扩机由总公司提供,辐照工序外发总公司进行	+38
		包装车间（北面）	包装	扁管上盘机	3	3	总公司提供	一致
				细管上盘机	11	11	总公司提供	一致
				细管自动上盘机	16	16	总公司提供	一致
				扁管自动上盘机	10	10	总公司提供	一致
				压扁机	1	1	总公司提供	一致
			成品激光打印	激光打印机	13	13	总公司提供	一致
7	二期5楼南	扩张车间	倒盘	扁管倒盘机	3	3	总公司提供	一致
				细管倒盘机	4	4	总公司提供	一致
8	二期5楼东	扩张车间	扩张	干扩机	50	50	新增	+50
9	二期	切管	切管、	切管机	28	28	总公司提供	一致

	5 楼北	车间	上盘	扁管上盘机	2	2	总公司提供	一致
沃尔热缩高标部								
序号	**位置**	**车间**	**生产工艺**	**设备名称**	**环评数量（台/条）**	**实际数量（台/条）**	**备注**	**变动情况**
1	2 栋 5 楼	扩张车间	扩张、倒盘	立式扩张机	11	13	总公司提供	+2
				卧式扩张机	5	5	总公司提供	一致
				细管倒盘机	1	1	总公司提供	一致
				制冷机	1	1	总公司提供	一致
		包装车间	包装	扁管上盘机	3	3	总公司提供	一致
				细管上盘机	4	4	总公司提供	一致
			喷码	喷码机	2	2	新增	一致
2	3-2 栋 5 楼	挤出车间	挤出、上盘	挤出机	1	1	总公司提供	一致
				挤出机	18	26	总公司提供	+8
				挤出机	3	3	总公司提供	一致
				手动上盘机	2	2	总公司提供	一致
				三合一上盘机	1	1	总公司提供	一致
				制冷机	1	1	总公司提供	一致
				破碎机	2	2	总公司提供	一致

			激光打印	激光打印机	10	10	新增	一致
3	3-2栋7楼	西塔	标识管	单精度西塔机	6	6	总公司提供	一致
				双精度西塔机	4	4	总公司提供	一致
				模切机	4	4	总公司提供	一致
				齿线机	2	2	总公司提供	一致
				模卡机	1	1	总公司提供	一致
				压扁机	2	2	总公司提供	一致
				表面处理机	4	4	总公司提供	一致

注：公司干扩机新增及公司提供共88台，原本已有262台，现350台，新增及公司提供干扩机设备增加25%，未增加30%及以上，不属于重大变更。

三、主要工艺流程及产污环节

项目主要从事热缩套管、热缩母排管、双壁管、标识管等产品的生产，按生产车间分类可分为：母料部、中试车间、细管部、特材母排部、高标部、设备管理部。各生产车间主要生产工艺如下：

①中试车间、母料部工艺流程图

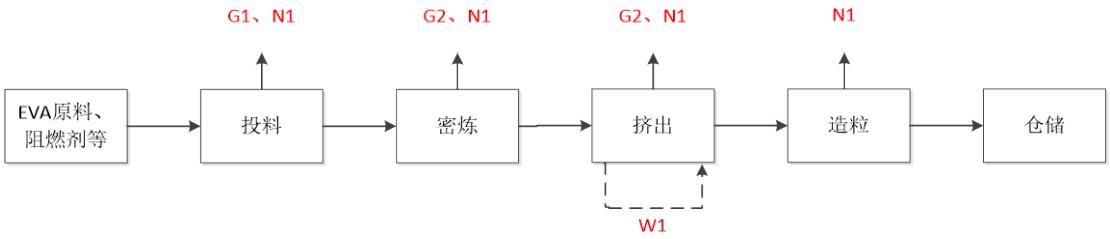


图 3-1 中试车间、母料部工艺流程图

工艺说明：

投料：项目将外购的 EVA 原料、阻燃剂等原辅材料等按照生产工艺要求称重配比后送至生产车间。各类精细粉料均由人工解包，称量后用塑料袋密封，然后转运至生产车间，最大程度控制粉料在运输转移过程中的损耗。这些粉状物料在解包、配料、投料过程时会产生颗粒物。

密炼：本项目将称量好的 EVA 原料和阻燃剂等添加剂通过自动投料机投入加压式密炼机中，在不超过 130℃的环境下密炼 15~20min，通过转子的转动，利用不同的速度与速比对物料造成剪切与压力，从而打断物料的分子链，使原材料发生混合，让各种添加剂和原料能够充分的混炼，使各成份能够分布均匀并形成条状料胚。密炼过程会产生非甲烷总烃等少量有机废气。

挤出：密炼成型的条状料胚通过机器运送至双螺杆挤出机挤出加工后成型，挤出工序会产生非甲烷总烃等少量有机废气。本项目挤出工序采用冷却水进行冷

却，冷却水循环使用，不外排。

造粒：双螺杆挤出机挤出加工成型后，再经切割机按照一定尺寸进行切割成粒，形成 EVA 胶料。

②细管部、高标部、特材母排部工艺流程图

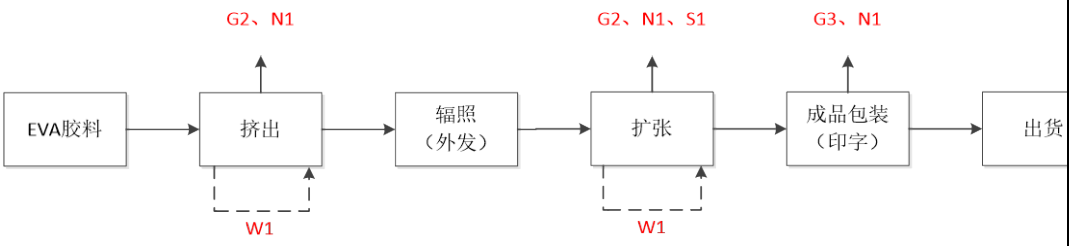


图 3-2 细管部、高标部、特材母排部工艺流程图

挤出：将母料部制得的（或外部采购的）EVA 胶料及其他原辅材料投入挤出机，在低温条件下（约 110℃）挤出加工后成型，挤出工序会产生非甲烷总烃等少量有机废气。

辐照：挤出后的成型品经电子直线加速器辐照交联，使之改性，强化功能。该环节属外发工艺，委托深圳市沃尔核材股份有限公司进行，本项目不需对辐射污染做出评价。

扩张：在较高温度下用外力扩张的方式，将管材的口径变大，原理为辐照交联后管材的高分子链段和温度有极大关系，在一定温度范围内，链段活化，链段发生伸曲等行为的阻力变小，整个管子像一个有弹性的网一样，可以被外力拉大。扩张分干式扩张和油式扩张，干式扩张采用热空气加热，油式扩张采用甘油、聚乙二醇等作为热载体加热，加热温度约160℃，该温度下可以轻易将管材扩张开

来，温度迅速降到常温后，链段活化现象消失，链段发生伸曲的阻力增大，回缩的内应力不足以克服这种阻力，所以自然状态下，就保持扩张后的形状。由于甘油沸点较高（290℃）且性质稳定，项目加热温度约为160℃，故此工艺中甘油基本不会挥发，同时在工艺后段加装冷凝回收设备，油扩工艺无油雾废气产生。

印字：根据产品特性在挤出段或成品包装段使用喷码印字机在产品上印字，喷码印字机主要应用于塑料管材等产品打印仿喷码文字,该工序会使用到水性油墨，会产生少量有机废气。

污染物识别：

废气：G1 粉尘，G2 非甲烷总烃，G3 油墨废气；

噪声：N1 一般设备噪声；

其中：W1 冷却水；

四、主要污染物处理和排放

1、项目主要环境污染源

表4-1 项目主要污染物及其排放方式

分类	污染来源	处理设施	主要污染物	排放方式	排口位置	实际情况
废水	生活污水	依托沃尔工业园内三级化粪池	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、动植物油、磷酸盐	间接排放	沃尔工业园生活污水排放口	一致
废气	投料废气	喷淋水塔处理	颗粒物	有组织排放（G1）	3-2#楼顶	布袋除尘+水喷淋
	投料废气	喷淋水塔处理	颗粒物	有组织排放（G2）	3期	干式除尘+水喷淋+除雾+活性炭
	挤出、扩张、印字废气	活性炭+UV光解处理	非甲烷总烃、VOCs	有组织排放（G3）	1#楼顶	活性炭吸附+UV 光解、有组织排放（G4）
	挤出、扩	静电除油+	非甲烷总	有组织	1#楼顶	冷凝回收+静电除油+活性炭吸

	张、印字废气	活性炭+UV 光解处理	烃、VOCs	排放（G4）		附、有组织排放（G3）	
	挤出、扩张、印字废气	活性炭+UV光解处理	非甲烷总烃、VOCs	有组织排放（G5）	2#楼顶	活性炭吸附+UV 光解	
	挤出、扩张、印字废气	静电除油+活性炭+UV 光解处理	非甲烷总烃	有组织排放（G6）	2#楼顶	冷凝回收+静电除油+活性炭吸附	
	挤出、扩张、印字废气	静电除油+活性炭+UV 光解处理	非甲烷总烃	有组织排放（G7）	3-1#楼顶	冷凝回收+静电除油+活性炭吸附、有组织排放（G7-DA006）	
	密炼、挤出废气	活性炭+UV光解处理	非甲烷总烃	有组织排放（G8）	3-2#楼顶	水喷淋+油烟净化+活性炭吸附、有组织排放（G9）	
	挤出、扩张、印字废气	活性炭+UV光解处理	非甲烷总烃、VOCs	有组织排放（G9）	3-2#楼顶	水喷淋+油烟净化+活性炭吸附、有组织排放（G9）	

	挤出、扩张、印字废气	活性炭+UV光解处理	非甲烷总烃、VOCs	有组织排放（G10）	2期	活性炭吸附+UV 光解、有组织排放（G7-DA008）	
	密炼、挤出废气	活性炭+UV光解处理	非甲烷总烃	有组织排放（G11）	3期	干式除尘+水喷淋+除雾+活性炭、有组织排放（G10）	
噪声	设备噪声	隔声、降噪处理、合理布局、楼顶风机安装隔声房；排气筒设置消音器等降噪措施	/	/		一致	
固体废物	生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一处理。		/	不外排			
	一般工业固废塑胶头、可回收利用废包装材料等收集后交由专业回收单位回收利用。						
	废机油、含油废抹布、						

	废甘油及废UV灯管、废活性炭等集中收集后存放沃尔工业园危废间，交由东莞市丰业固体废物处理有限公司拉运处理，并签订危险废物协议。		

2、污染物处理及排放方式

2.1、废水处理和排放流程

①生活污水 :生活污水本项目生活设施依托沃尔工业园内的现有食堂和员工宿舍等。运营期产生的废水主要为职工办公生活产生的生活污水，生活污水产生量约 87 m^3/d。

项目生活污水统一收集后依托深圳市沃尔核材股份有限公司设置化粪池预处理后排入市政管网，最终进入上洋水质净化厂。

②循环冷却水：冷却水分为一般冷却水和油扩工艺冷却水，冷却水循环使用不外排，需定期补充新鲜水；一般冷却水通过回用装置回收后循环使用，油扩工艺冷却水主要为扩张工序(油扩)冷却水，油式扩张机采用甘油作为热载体加热，少部分甘油会经热缩管带走，因此该冷却水会含有少量甘油成分。车间冷却水与甘油混合液体回收后，通过添加一定药剂混合反应，压滤，过滤后使液体变得清彻无异味，达到工艺回用水标准后供车间循环使用。处理工艺：混合液体回收箱→提升泵→氢氧化钙反应槽→聚铝反应槽→聚丙反应槽→综合反应槽→压滤机→接水箱→提升泵→清水箱→车间回用。剥离产生的油脂分离物作为危废外送有资质

单位拉运处理，处理量约 36 t/a。

项目不产生其他工业废水，不外排。

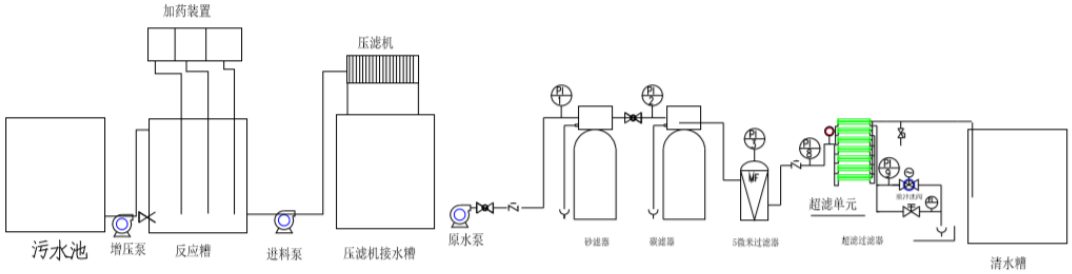


图 4-1 油扩工艺冷却水处理设备工艺流程图

2.2、废气处理和排放流程

①投料废气

粉尘主要产生自母料部、中试车间，主要产生工序为投料工序，投料工序的原辅材料为 EVA 原料、阻燃剂等，在投加原料过程中会产生一定量的粉尘。项目在投料设备上方设置集气罩收集粉尘废气，由排风机引至废气处理设施布袋除尘+喷淋水塔、干式除尘+水喷淋+除雾+活性炭处理，再由 35m 排气筒高空排放。

②挤出、扩张、印字有机废气

挤出、扩张工序产生的有机废气污染因子为非甲烷总烃，印字工序产生的有机废气污染因子为 VOCs。挤出、扩张工序产生的有机废气通过集气罩收集，印字工序产生的有机废气全密闭收集。有机废气经收集后采用废气处理设施处理后通过 35 米高排气筒高空排放。

③含甘油废气

油扩工艺废气中，油式扩张机采用甘油作为热载体加热，甘油经过加热会有极少部分挥发，含油废气通过油式扩张机上方的集气罩收集后到达楼顶的“冷凝回收+静电式油烟净化器”处理后直接回用。由于甘油沸点较高（290℃），而项

目扩张机的温度约为 160℃，甘油挥发量极少，经过“冷凝回收+静电式油烟净化器”处理后基本不会对大气环境造成影响。

表 4-2 废气污染治理设施一览表

内容 / 类型	排放口（编号）		污染物名称	排放量（kg/a）	车间位置		产污工序	环保措施及排放去向	实际情况	实际编号
大气污染物	车间有组织废气	G1	颗粒物	162	母料车间	3-2 栋 2 楼	投料	袋式除尘器 35m	布袋除尘+水喷淋	G1
		G2	颗粒物	1.8	中试车间	三期 2 楼	投料	袋式除尘器 35m	G2 + G11 干式除尘+水喷淋+除雾+活性炭	G2
		G3	非甲烷总烃	56.7	特材母排部	1 栋 4 楼	挤出	活性炭+UV 光解 35m	活性炭吸附+UV 光解	G4
			VOCs	0.72	特材母排部	1 栋 6 楼	喷码印字		活性炭吸附+UV 光解	G4
		G4	非甲烷总烃	6.3	特材母排部	1 栋 5 楼	油扩	冷凝回收+UV 光解 35m	冷凝回收+静电除油+活性炭吸附	G3
			VOCs	0.72	特材母排部	1 栋 5 楼	喷码印字		活性炭吸附+UV 光解	G4
		G5	非甲烷总烃	100.8	细管部	2 栋 2 楼	挤出	活性炭+UV 光解 35m	UV 光解+活性炭	G5
					细管部	2 栋 3 楼	挤出		UV 光解+活性炭	G5
					特材母排部	2 栋 4 楼	挤出		UV 光解+活性炭	G5
					高标部	2 栋 5 楼	干扩		UV 光解+活性炭	G5
					细管部	2 栋 7 楼	挤出		UV 光解+活性炭	G5

			VOCs	3.420	细管部	2 栋 2 楼	喷码印字		UV 光解+活性炭	G5
					细管部	2 栋 3 楼	喷码印字		UV 光解+活性炭	G5
					高标部	2 栋 5 楼	喷码印字		UV 光解+活性炭	G5
		G6	非甲烷总烃	33.075	特材母排部	2 栋 6 楼	油扩	冷凝回收+UV 光解 35m	冷凝回收+静电除油+活性炭吸附	G6
					高标部	2 栋 6 楼	油扩		冷凝回收+静电除油+活性炭吸附	G6
		G7	非甲烷总烃	0.022	细管部	3-1 栋 5 楼	油扩		冷凝回收+静电除油+活性炭吸附	G7-DA006
		新增排放口	非甲烷总烃	/	特材挤出	3-1 栋7 楼	挤出	/	UV 光解+活性炭	DA006
			VOCs	/	特材挤出	3-1 栋7 楼	喷码印字			
		G8	非甲烷总烃	113.4	母料车间	3-2 栋 1 楼	密炼、挤出	活性炭+UV 光解 35m	水喷淋+油烟净化+活性炭吸附	G9
		G9	非甲烷总烃	7.875	高标部	3-2 栋 5 楼	挤出	活性炭+UV 光解 35m	水喷淋+油烟净化+活性炭吸附	G9
			VOCs	40.3	细管部	3-2 栋 4 楼	喷码印字	活性炭+UV 光解 35m	水喷淋+油烟净化+活性炭吸附	G9
					细管部	3-2 栋 7 楼	异丙醇挥发	活性炭+UV 光解 35m	水喷淋+油烟净化+活性炭吸附	G9
		G10	非甲烷总烃	47.25	细管部	二期 4 楼	干扩	活性炭+UV 光解 35m	UV 光解+活性炭	G7-DA008
			VOCs	0.72	特材母排部	二期 5 楼	喷码印字	活性炭+UV 光解 35m	UV 光解+活性炭	G7-DA008
		G11	非甲烷总烃	12.6	中试车间	三期 2 楼	密炼、挤出	活性炭+UV 光解 35m	G2 + G11 干式除尘+水喷淋+除雾+活性炭	G10

2.3、噪声污染防治措施

项目各设备布设在厂房内，噪声源包括有挤出机、扩张机、密炼机、造粒机等，辅助设备主要是风机、泵、水塔、空压机等。根据设备噪声情况，

项目采取以下措施：

（1）合理布设生产车间及及设备，设置基础减振、消声罩等控制对周边声环境的影响；

（2）生产作业时关闭部分门窗，合理布局噪声源；

（3）定期对设备进行维护保养，使设备保持良好的运转状态。

2.4、固体废物污染防治措施

项目生产中产生的固体废物主要有生活垃圾、一般固体废物及危险废物。

①生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一处理；

②一般工业固废塑胶头、可回收利用废包装材料纸类等收集后交由专业回收单位回收利用；

③废机油、含油废抹布、废甘油及废 UV 灯管、废活性炭等集中收集后存放沃尔工业园危废间，交由东莞市丰业固体废物处理有限公司拉运处理，并签订危险废物协议。

3、项目变动情况

项目实际建设情况未与环评发生变动。对比《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》，本项目性质、规模、建设地点、生产工艺、环保措施均未发生重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

五、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批要求

（1）项目环评报告表中主要结论

表 5-1 环评报告表中结论

序号	项目	深圳市沃尔热缩有限公司新建项目环评报告表中结论
1	水污染物	项目无工业废水外排，产生生活污水量约为 87m^3/d，主要污染物为 SS、COD、NH_3-N 等，统一收集后经沃尔工业园内化粪池预处理后排入污水管网，由上洋污水厂处理达标排放，不会对水环境造成大的影响。
2	大气污染物	①粉尘：粉尘主要产生工序为投料工序，车间安装有集气罩，产生的粉尘收集后用管道连接至喷淋水塔进行净化处理后通过 35m 高空排气筒达标排放。 ②有机废气：有机废气主要产生自母料部、中试车间、细管部、高标部、特材母排部，产生工序为密炼、挤出、加热扩张、印字工序，种类为非甲烷总烃和 VOCs。 有机废气经收集后通过 UV 光解+活性炭吸附处理后由 35m 排气筒高空达标排放。该新建项目对大气环境不会造成大的影响。
3	噪声	本项目运营期设备产生的噪声经过消声、减振和隔声等降噪治理、建筑的隔声作用以及距离的衰减后厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类或 4 类标准要求。

4	固体废物	本项目运营期产生的固体垃圾主要为办公及生产人员产生的生活垃圾，生产过程产生的一般工业固体废物和危险废物。生活垃圾经收集后，由环卫部门定期清运；一般工业固体废物交由专门的资源回收公司回收，危险废物均交由有资质的危废处理单位进行收集处置。通过采取上述措施，项目产生的固体废物不会对周边环境造成二次污染。

（2）审批部门审批决定

深圳市坪山区环境保护和水务局《关于深圳市沃尔热缩有限公司新建项目环境影响报告表的批复》（深坪环批【2019】79 号），2019 年 12 月 31 日，详见附件一。

六、验收监测质量保证及质量控制措施

人员能力

为保证检测结果的准确性和可靠性，安排了具有采样上岗证人员去采样，由现场室负责人带队。质控室的负责人参与样品的交接工作。实验室由技术总监牵头负责安排和监督实验室的测试过程。实验室人员都经过专业培训持证上岗。监测数据执行三级审核制度。所用计量仪器均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）为保证分析结果的准确性和可靠性。水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）等的要求进行。选择的方法检出限满足要求。

气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）整个监测分析过程由专业的持证上岗的人员进行分析。选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限均满足要求。

（2）使用符合 HJ/T373-2007 及 GB/T16157-1996 中规定要求的监测仪器和设备。

（3）有组织废气和无组织废气的采样方法按 GB/T16157-1996 及 HJ/T397-2007 等标准的相关要求进行采集。采集回来的样品及时分析，每批样品至少 10%全程空白样，并进行质控样品的测定。

噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测分析由专业技术员按照 GB 12348-2008 的要求进行布置和检测。检测时

使用符合 GB 3785 和 GB/T17181 要求的声级计，每次测量前、后均在测量现场进行声学校准，测量的前、后校准值偏差均小于 0.5dB。

七、验收监测内容

1、验收项目、监测点位、监测因子及监测频次

具体验收项目、监测点位、监测因子及监测频次见表 7-1。

表 7-1 验收项目、监测点位、监测因子及监测频次

监测项目	监测点位	监测频次	监测因子
生活污水	处理设施后布设 1 个监测点位	1 个监测点，连续监测 2 天，每天监测 4 次	pH、COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N
有组织废气	G1 排放口废气处理设施前后共布设 2 个监测点位	8 个监测点，连续监测 2 天，每天监测 3 次	颗粒物
	G2 排放口废气处理设施前后共布设 2 个监测点位	2 个监测点，连续监测 2 天，每天监测 3 次	颗粒物、非甲烷总烃
	G3 排放口废气处理设施前后共布设 2 个监测点位	2 个监测点，连续监测 2 天，每天监测 3 次	非甲烷总烃、VOCs
	G4 排放口废气处理设施前后共布设 2 个监测点位	2 个监测点，连续监测 2 天，每天监测 3 次	非甲烷总烃、VOCs

	G5 排放口废气处理设施前后共布设 2 个监测点位	2 个监测点，连续监测 2 天，每天监测 3 次	非甲烷总烃、VOCs
	G6 排放口废气处理设施前后共布设 2 个监测点位	4 个监测点，连续监测 2 天，每天监测 3 次	非甲烷总烃
	G7-1 排放口废气处理设施前后共布设 2 个监测点位	2 个监测点，连续监测 2 天，每天监测 3 次	非甲烷总烃
	G7-2 排放口废气处理设施前后共布设 2 个监测点位	2 个监测点，连续监测 2 天，每天监测 3 次	非甲烷总烃、VOCs
	G8、G9 合并一个排放口废气处理设施前后共布设 2 个监测点位	2 个监测点，连续监测 2 天，每天监测 3 次	非甲烷总烃、VOCs
	G10 排放口废气处理设施前后共布设 2 个监测点位	2 个监测点，连续监测 2 天，每天监测 3 次	非甲烷总烃、VOCs
无组织废气	厂界上风向一个监测点、厂界下风向三个监测点，共设置 4 个点	4 个监测点，连续监测 2 天，每天监测 3 次	颗粒物、非甲烷总烃、VOCs

厂界噪声	厂界四周	4 个监测点，连续监测 2 天，每天监测 2 次。	噪声

2、监测方法及检出限

表 7-2 项目监测方法及检出限

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
生活污水	pH	水质 pH 值的测定玻璃电极法 GB/T 6920-1986	精密pH计（PHS-3C）	——	无量纲
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989	电子天平（BSA224S）	4	mg/L
	五日生化需氧量	水质五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪（JPSJ-605）	0.5	mg/L
	化学需氧量（COD_{Cr}）	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	具塞滴定管(酸式滴定管)	4	mg/L
	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外分光光度计（Blue star）	0.025	mg/L
工业	非甲烷总烃	固定污染源废气总烃、甲烷和非	气相色谱仪	0.07	mg/m^3

废气（有组织）		甲烷总烃的测定气相色谱法 HJ 38-2017	（GC9790 II）		
	总 VOCs	印刷行业挥发性有机化合物排放标准 DB 44/815-2010	气相色谱仪（GC-2014C）	5×10^{-4}	mg/m^3
	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及其修改单 GB/T 16157-1996	十万分之一天平（AUW120D）	20	mg/m^3
工业废气（无组织）	颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定 GB/T 15432-1995	十万分之一天平（AUW120D）	0.001	mg/m^3
	非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪（GC9790 II）	0.07	mg/m^3
	总 VOCs	印刷行业挥发性有机化合物排放标准 DB 44/815-2010	气相色谱仪（GC-2014C）	5×10^{-4}	mg/m^3
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)

八、验收监测期间生产工况记录

生产负荷及验收监测工况

深圳市沃尔热缩有限公司于 2021 年 4 月 19 日~4 月 25 日项目进行了现场监测，并出具该项目竣工环境保护验收监测报告（JC-HYP210002）。监测期间，该项目生产工况稳定生产，各环保设施运行正常，符合建设项目环境保护设施竣工验收的条件要求。

九、监测结果

1、生活污水

采样日期	采样点位置	检测项目	检测结果				广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表4第二时段三级标准	计量单位
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2021-04-21	生活污水总排口	pH	5.62	5.79	5.25	5.69	6~9	无量纲
		悬浮物	119	108	132	111	400	mg/L
		五日生化需氧量	220	187	179	216	300	mg/L
		化学需氧量（COD_{Cr}）	474	491	473	489	500	mg/L
		氨氮	15.6	20.3	15.7	15.0	——	mg/L
2021-04-22	生活污水总排口	pH	5.42	5.60	5.43	5.47	6~9	无量纲
		悬浮物	100	105	160	156	400	mg/L
		五日生化需氧量	247	199	201	189	300	mg/L

		化学需氧量（COD_{Cr}）	486	473	467	463	500	mg/L
		氨氮	8.30	7.40	8.05	8.37	——	mg/L

注：“——”表示广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44/26-2001 表 4 第二时段三级标准未对该项目作限值要求。

2、工业废气（有组织）

2.1 检测结果

采样日期	采样点位置	采样频次	检测项目	检测结果		《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015 表 4 大气污染物排放限值		标干烟气流量（m^3/h）	排气筒高度（m）
				排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）		
2021-04-19	G3 排放口废气处理设施前监测点	第一次	非甲烷总烃	12.5	0.112	——	——	8970	——
			总 VOCs	12.3	0.110	——	——		
		第二次	非甲烷总烃	12.0	0.108	——	——	8974	
			总 VOCs	11.0	9.87×10^{-2}	——	——		
		第三次	非甲烷总烃	11.7	0.106	——	——	9062	

			总VOCs	6.36	5.76×10^{-2}	——	——		
	G3 排放口废气处理设施后监测点	第一次	非甲烷总烃	2.63	2.79×10^{-2}	100	——	10596	36
			总VOCs	3.14	3.33×10^{-2}	120*	5.1*		
		第二次	非甲烷总烃	2.63	2.75×10^{-2}	100	——	10467	
			总VOCs	2.25	2.36×10^{-2}	120*	5.1*		
		第三次	非甲烷总烃	2.82	2.87×10^{-2}	100	——	10188	
			总VOCs	2.00	2.04×10^{-2}	120*	5.1*		
	G4 排放口废气处理设施前监测点	第一次	非甲烷总烃	11.5	9.08×10^{-2}	——	——	7900	——
			总VOCs	6.33	5.00×10^{-2}	——	——		

		第二次	非甲烷总烃	11.7	9.23×10^{-2}	——	——	7892	
			总VOCs	7.19	5.67×10^{-2}	——	——		
		第三次	非甲烷总烃	11.1	8.63×10^{-2}	——	——	7778	
			总VOCs	7.71	6.00×10^{-2}	——	——		
	G4 排放口废气处理设施后监测点	第一次	非甲烷总烃	2.51	1.95×10^{-2}	100	——	7784	36
			总VOCs	2.12	1.65×10^{-2}	120*	5.1*		
		第二次	非甲烷总烃	2.93	2.29×10^{-2}	100	——	7830	
			总VOCs	2.81	2.20×10^{-2}	120*	5.1*		
		第三次	非甲烷总烃	3.00	2.39×10^{-2}	100	——	7955	

			总VOCs	2.86	2.28×10^{-2}	120*	5.1*		
2021-04-20	G3 排放口废气处理设施前监测点	第一次	非甲烷总烃	11.8	0.104	——	——	8781	——
			总VOCs	7.03	6.17×10^{-2}	——	——		
		第二次	非甲烷总烃	11.9	0.106	——	——	8875	
			总VOCs	7.67	6.81×10^{-2}	——	——		
		第三次	非甲烷总烃	11.9	0.107	——	——	9014	
			总VOCs	4.87	4.39×10^{-2}	——	——		
	G3 排放口废气处理设施后监测点	第一次	非甲烷总烃	2.99	3.25×10^{-2}	100	——	10868	36
			总VOCs	1.53	1.66×10^{-2}	120*	5.1*		

		第二次	非甲烷总烃	2.91	3.20×10^{-2}	100	——	10994	
			总VOCs	1.71	1.88×10^{-2}	120*	5.1*		
		第三次	非甲烷总烃	2.77	2.85×10^{-2}	100	——	10302	
			总VOCs	1.52	1.57×10^{-2}	120*	5.1*		
	G4 排放口废气处理设施前监测点	第一次	非甲烷总烃	11.7	8.96×10^{-2}	——	——	7662	——
			总VOCs	4.56	3.49×10^{-2}	——	——		
		第二次	非甲烷总烃	11.5	8.39×10^{-2}	——	——	7296	
			总VOCs	4.03	2.94×10^{-2}	——	——		
		第三次	非甲烷总烃	11.6	8.88×10^{-2}	——	——	7653	

			总VOCs	10.7	8.19×10^{-2}	——	——		
2021-04-20	G4 排放口废气处理设施后监测点	第一次	非甲烷总烃	2.47	2.03×10^{-2}	100	——	8211	36
			总VOCs	1.52	1.25×10^{-2}	120*	5.1*		
		第二次	非甲烷总烃	2.49	2.03×10^{-2}	100	——	8158	
			总VOCs	1.19	9.71×10^{-3}	120*	5.1*		
		第三次	非甲烷总烃	2.38	1.89×10^{-2}	100	——	7924	
			总VOCs	2.32	1.84×10^{-2}	120*	5.1*		
2021-04-21	G7-DA008 排放口废气处理设施前监测点	第一次	非甲烷总烃	12.2	0.424	——	——	34752	——
		第二次	非甲烷总烃	10.6	0.370	——	——	34885	

		第三次	非甲烷总烃	11.1	0.386	——	——	34808	
	G7-DA008 排放口废气处理设施后监测点	第一次	非甲烷总烃	2.99	0.101	100	——	33774	36
		第二次	非甲烷总烃	2.21	7.65×10^{-2}	100	——	34637	
		第三次	非甲烷总烃	2.59	8.88×10^{-2}	100	——	34303	
	G10 排放口废气处理设施前监测点	第一次	非甲烷总烃	11.7	0.221	——	——	18858	——
			总VOCs	21.0	0.396	——	——		
		第二次	非甲烷总烃	11.6	0.219	——	——	18840	
			总VOCs	19.4	0.365	——	——		

		第三次	非甲烷总烃	11.5	0.217	——	——	18859	
			总VOCs	12.7	0.240	——	——		
2021-04-21	G10 排放口废气处理设施后监测点	第一次	非甲烷总烃	2.99	5.36×10^{-2}	100	——	17928	36
			总VOCs	6.27	0.112	120*	5.1*		
		第二次	非甲烷总烃	2.76	5.13×10^{-2}	100	——	18570	
			总VOCs	6.24	0.116	120*	5.1*		
		第三次	非甲烷总烃	2.19	3.99×10^{-2}	100	——	18242	
			总VOCs	3.91	7.13×10^{-2}	120*	5.1*		
2021-04-22	G7-DA008 排放口废气处理设施前监测点	第一次	非甲烷总烃	18.2	0.619	——	——	34035	——

		第二次	非甲烷总烃	18.2	0.635	——	——	34891	
		第三次	非甲烷总烃	17.8	0.620	——	——	34851	
	G7-DA008 排放口废气处理设施后监测点	第一次	非甲烷总烃	5.18	0.182	100	——	35155	36
		第二次	非甲烷总烃	5.65	0.198	100	——	35077	
		第三次	非甲烷总烃	5.52	0.193	100	——	35031	
	G10 排放口废气处理设施前监测点	第一次	非甲烷总烃	23.4	0.442	——	——	18896	——
			总 VOCs	6.38	0.121	——	——		

		第二次	非甲烷总烃	21.0	0.396	——	——	18863	
			总VOCs	10.5	0.198	——	——		
		第三次	非甲烷总烃	18.5	0.349	——	——	18851	
			总VOCs	9.04	0.170	——	——		
2021-04-22	G10 排放口废气处理设施后监测点	第一次	非甲烷总烃	7.10	0.130	100	——	18341	36
			总VOCs	2.29	4.20×10^{-2}	120*	5.1*		
		第二次	非甲烷总烃	6.52	0.121	100	——	18585	
			总VOCs	2.03	3.77×10^{-2}	120*	5.1*		
		第三次	非甲烷总烃	6.92	0.134	100	——	19337	

			总VOCs	2.84	5.49×10^{-2}	120*	5.1*		
	G7-DA006 排放口废气处理设施前监测点	第一次	非甲烷总烃	18.1	0.168	——	——	9262	——
			总VOCs	4.21	3.90×10^{-2}	——	——		
		第二次	非甲烷总烃	16.1	0.149	——	——	9243	
			总VOCs	6.66	6.16×10^{-2}	——	——		
		第三次	非甲烷总烃	17.4	0.161	——	——	9251	
			总VOCs	4.05	3.75×10^{-2}	——	——		
	G7-DA006 排放口废气处理设施后监测点	第一次	非甲烷总烃	5.86	5.07×10^{-2}	100	——	8659	36
			总VOCs	1.45	1.26×10^{-2}	120*	5.1*		

		第二次	非甲烷总烃	5.96	5.13×10^{-2}	100	——	8614	
			总VOCs	1.55	1.34×10^{-2}	120*	5.1*		
		第三次	非甲烷总烃	6.01	5.18×10^{-2}	100	——	8621	
			总VOCs	1.43	1.23×10^{-2}	120*	5.1*		
2021-04-23	G7 DA006 废气处理设施前监测口	第一次	非甲烷总烃	15.6	0.137	——	——	8813	——
			总VOCs	6.79	5.98×10^{-2}	——	——		
		第二次	非甲烷总烃	16.8	0.157	——	——	9322	
			总VOCs	4.80	4.47×10^{-2}	——	——		
		第三次	非甲烷总烃	17.1	0.154	——	——	8984	

			总VOCs	6.87	6.17×10^{-2}	——	——		
	G7 DA006 废气处理设施后监测口	第一次	非甲烷总烃	5.42	4.99×10^{-2}	100	——	9215	36
			总VOCs	2.46	2.27×10^{-2}	120*	5.1*		
		第二次	非甲烷总烃	6.12	5.75×10^{-2}	100	——	9399	
			总VOCs	1.60	1.50×10^{-2}	120*	5.1*		
		第三次	非甲烷总烃	6.07	5.62×10^{-2}	100	——	9265	
			总VOCs	2.56	2.37×10^{-2}	120*	5.1*		
2021-04-22	G9 排放口废气处理设施前监测点	第一次	非甲烷总烃	17.5	0.152	——	——	8673	——
			总VOCs	9.05	7.85×10^{-2}	——	——		

		第二次	非甲烷总烃	17.0	0.150	——	——	8838	
			总VOCs	9.51	8.40×10^{-2}	——	——		
		第三次	非甲烷总烃	17.7	0.160	——	——	9018	
			总VOCs	8.5	7.67×10^{-2}	——	——		
2021-04-22	G9 排放口废气处理设施后监测点	第一次	非甲烷总烃	3.89	2.91×10^{-2}	100	——	7468	36
			总VOCs	1.81	1.35×10^{-2}	120*	5.1*		
		第二次	非甲烷总烃	4.92	3.64×10^{-2}	100	——	7408	
			总VOCs	2.15	1.59×10^{-2}	120*	5.1*		
		第三次	非甲烷总烃	4.85	3.64×10^{-2}	100	——	7507	

			总VOCs	1.63	1.22×10^{-2}	120*	5.1*		
2021-04-23	G9 排放口废气处理设施前监测点	第一次	非甲烷总烃	17.6	0.143	——	——	8124	——
			总VOCs	16.2	0.132	——	——		
		第二次	非甲烷总烃	17.2	0.146	——	——	8464	
			总VOCs	14.3	0.121	——	——		
		第三次	非甲烷总烃	16.2	0.138	——	——	8501	
			总VOCs	19.1	0.162	——	——		
	G9 排放口废气处理设施后监测点	第一次	非甲烷总烃	6.25	4.90×10^{-2}	100	——	7838	36
			总VOCs	6.44	5.05×10^{-2}	120*	5.1*		

		第二次	非甲烷总烃	6.27	4.95×10^{-2}	100	——	7898	
			总VOCs	4.85	3.83×10^{-2}	120*	5.1*		
		第三次	非甲烷总烃	6.18	4.82×10^{-2}	100	——	7797	
			总VOCs	5.77	4.50×10^{-2}	120*	5.1*		
2021-04-23	G6 废气处理设施前监测点 1#	第一次	非甲烷总烃	13.7	7.20×10^{-2}	——	——	5254	——
		第二次	非甲烷总烃	12.5	6.34×10^{-2}	——	——	5072	
		第三次	非甲烷总烃	12.3	6.29×10^{-2}	——	——	5116	
	G6 废气处理设施前监测点 2#	第一次	非甲烷总烃	11.4	5.19×10^{-2}	——	——	4555	——

		第二次	非甲烷总烃	10.6	4.57×10^{-2}	——	——	4307	
		第三次	非甲烷总烃	10.7	4.47×10^{-2}	——	——	4179	
	G6 废气处理设施前监测点 3#	第一次	非甲烷总烃	12.4	0.149	——	——	12050	——
		第二次	非甲烷总烃	11.8	0.144	——	——	12162	
		第三次	非甲烷总烃	10.6	0.124	——	——	11670	
	G6 废气处理设施后监测点	第一次	非甲烷总烃	4.00	8.61×10^{-2}	100	——	21518	36
		第二次	非甲烷总烃	3.77	8.11×10^{-2}	100	——	21512	

		第三次	非甲烷总烃	3.61	7.91×10^{-2}	100	——	21919	
2021-04-24	G6 废气处理设施前监测点 1#	第一次	非甲烷总烃	16.2	8.54×10^{-2}	——	——	5272	——
		第二次	非甲烷总烃	16.1	8.68×10^{-2}	——	——	5391	
		第三次	非甲烷总烃	16.6	8.84×10^{-2}	——	——	5326	
2021-04-24	G6 废气处理设施前监测点 2#	第一次	非甲烷总烃	16.2	7.87×10^{-2}	——	——	4858	——
		第二次	非甲烷总烃	16.3	8.19×10^{-2}	——	——	5023	
		第三次	非甲烷总烃	16.7	8.78×10^{-2}	——	——	5255	

	G6 废气处理设施前监测点 3#	第一次	非甲烷总烃	23.6	0.292	——	——	12390	——
		第二次	非甲烷总烃	21.0	0.256	——	——	12176	
		第三次	非甲烷总烃	22.8	0.274	——	——	12019	
	G6 废气处理设施后监测点	第一次	非甲烷总烃	5.59	0.121	100	——	21577	36
		第二次	非甲烷总烃	5.47	0.123	100	——	22461	
		第三次	非甲烷总烃	6.87	0.156	100	——	22744	
	G1 排放口废气处理前 1#采样口	第一次	颗粒物	35	8.9×10^{-2}	——	——	2540	——
		第二次	颗粒物	39	0.10	——	——	2642	

		第三次	颗粒物	25	6.5×10^{-2}	——	——	2611	
	G1 排放口废气处理前 2#采样口	第一次	颗粒物	21	3.4×10^{-2}	——	——	1608	——
		第二次	颗粒物	27	4.2×10^{-2}	——	——	1572	
		第三次	颗粒物	29	4.7×10^{-2}	——	——	1631	
	G1 排放口废气处理前 3#采样口	第一次	颗粒物	<20	/	——	——	1050	——
		第二次	颗粒物	<20	/	——	——	1384	
		第三次	颗粒物	<20	/	——	——	972	
	G1 排放口废气处理前 4#采样口	第一次	颗粒物	61	5.4×10^{-2}	——	——	892	——
		第二次	颗粒物	52	4.9×10^{-2}	——	——	933	
		第三次	颗粒物	53	4.6×10^{-2}	——	——	871	

2021-04-24	G1 排放口废气处理前 5#采样口	第一次	颗粒物	< 20	/	——	——	2179	——
		第二次	颗粒物	< 20	/	——	——	2253	
		第三次	颗粒物	< 20	/	——	——	2345	
	G1 排放口废气处理前 6#采样口	第一次	颗粒物	< 20	/	——	——	2795	——
		第二次	颗粒物	< 20	/	——	——	2703	
		第三次	颗粒物	< 20	/	——	——	2699	
	G1 排放口废气处理前 7#采样口	第一次	颗粒物	54	7.5×10^{-2}	——	——	1392	——
		第二次	颗粒物	59	9.1×10^{-2}	——	——	1540	
		第三次	颗粒物	44	6.2×10^{-2}	——	——	1405	
	G1 排放口废气处理后 1#采样口	第一次	颗粒物	< 20	/	30	——	13836	36
		第二次	颗粒物	< 20	/	30	——	14263	

		第三次	颗粒物	< 20	/	30	——	13847	
2021-04-25	G1 排放口废气处理前 1#采样口	第一次	颗粒物	50	0.14	——	——	2708	——
		第二次	颗粒物	62	0.17	——	——	2748	
		第三次	颗粒物	42	0.12	——	——	2745	
	G1 排放口废气处理前 2#采样口	第一次	颗粒物	45	7.5×10^{-2}	——	——	1658	——
		第二次	颗粒物	44	7.0×10^{-2}	——	——	1590	
		第三次	颗粒物	46	7.4×10^{-2}	——	——	1615	
	G1 排放口废气处理前 3#采样口	第一次	颗粒物	< 20	/	——	——	1101	——
		第二次	颗粒物	< 20	/	——	——	967	
		第三次	颗粒物	< 20	/	——	——	924	
	G1 排放口废气处理前 4#采样口	第一次	颗粒物	37	3.4×10^{-2}	——	——	917	——

		第二次	颗粒物	42	4.2×10^{-2}	——	——	1005	
		第三次	颗粒物	37	3.6×10^{-2}	——	——	973	
2021-04-25	G1 排放口废气处理前 5#采样口	第一次	颗粒物	< 20	/	——	——	2284	——
		第二次	颗粒物	< 20	/	——	——	2392	
		第三次	颗粒物	< 20	/	——	——	2382	
	G1 排放口废气处理前 6#采样口	第一次	颗粒物	< 20	/	——	——	2764	——
		第二次	颗粒物	< 20	/	——	——	2670	
		第三次	颗粒物	< 20	/	——	——	2769	
	G1 排放口废气处理前 7#采样口	第一次	颗粒物	74	9.4×10^{-2}	——	——	1273	——
		第二次	颗粒物	79	0.11	——	——	1331	
		第三次	颗粒物	86	0.13	——	——	1459	

	G1 排放口废气处理后 1#采样口	第一次	颗粒物	< 20	/	30	——	14425	36
		第二次	颗粒物	< 20	/	30	——	14368	
		第三次	颗粒物	< 20	/	30	——	14668	
2021-04-24	G5 排放口废气处理前	第一次	非甲烷总烃	22.3	0.210	——	——	9428	——
			总 VOCs	5.67	5.35×10^{-2}	——	——		
		第二次	非甲烷总烃	22.2	0.207	——	——	9337	
			总 VOCs	18.3	0.171	——	——		
		第三次	非甲烷总烃	21.9	0.205	——	——	9364	
			总 VOCs	21.9	0.205	——	——		

	G5 排放口废气处理后	第一次	非甲烷总烃	7.76	7.44×10^{-2}	100	——	9584	36
			总 VOCs	2.15	2.00×10^{-2}	120*	5.1*	9309	
		第二次	非甲烷总烃	7.04	7.55×10^{-2}	100	——	10721	
			总 VOCs	4.00	4.46×10^{-2}	120*	5.1*	11149	
		第三次	非甲烷总烃	7.45	7.46×10^{-2}	100	——	10020	
			总 VOCs	8.61	8.12×10^{-2}	120*	5.1*	9432	
2021-04-25	G5 排放口废气处理前	第一次	非甲烷总烃	22.2	0.226	——	——	10184	——
			总 VOCs	17.4	0.177	——	——		
		第二次	非甲烷总烃	21.6	0.228	——	——	10574	

			总VOCs	16.9	0.178	——	——		
		第三次	非甲烷总烃	21.1	0.222	——	——	10521	
			总VOCs	18.0	0.189	——	——		
	G5 排放口废气处理后	第一次	非甲烷总烃	8.14	8.61×10^{-2}	100	——	10576	36
			总VOCs	3.31	3.52×10^{-2}	120*	5.1*	10622	
		第二次	非甲烷总烃	7.16	7.45×10^{-2}	100	——	10410	
			总VOCs	4.61	4.81×10^{-2}	120*	5.1*	10428	
		第三次	非甲烷总烃	7.00	7.26×10^{-2}	100	——	10369	
			总VOCs	6.66	6.91×10^{-2}	120*	5.1*	10382	
2021-04-24	G2 排放口废气处理前	第一次	颗粒物	< 20	/	——	——	9539	——

			非甲烷总烃	19.4	0.185	——	——		
		第二次	颗粒物	< 20	/	——	——	9141	
			非甲烷总烃	16.0	0.146	——	——		
		第三次	颗粒物	< 20	/	——	——	8699	
			非甲烷总烃	16.9	0.147	——	——		
2021-04-24	G2 排放口废气处理后	第一次	颗粒物	< 20	/	30	——	10882	36
			非甲烷总烃	5.79	6.30×10^{-2}	100	——		
		第二次	颗粒物	< 20	/	30	——	10288	

			非甲烷总烃	5.54	5.70×10^{-2}	100	——		
		第三次	颗粒物	＜20	/	30	——	9427	
			非甲烷总烃	5.57	5.25×10^{-2}	100	——		
2021-04-25	G2 排放口废气处理前	第一次	颗粒物	＜20	/	——	——	9210	——
			非甲烷总烃	22.6	0.208	——	——		
		第二次	颗粒物	＜20	/	——	——	9133	
			非甲烷总烃	22.3	0.204	——	——		
		第三次	颗粒物	＜20	/	——	——	9166	

			非甲烷总烃	20.6	0.189	——	——		
	G2 排放口废气处理后	第一次	颗粒物	＜20	/	30	——	9964	36
			非甲烷总烃	6.86	6.84×10^{-2}	100	——		
		第二次	颗粒物	＜20	/	30	——	9970	
			非甲烷总烃	7.52	7.50×10^{-2}	100	——		
		第三次	颗粒物	＜20	/	30	——	10010	
			非甲烷总烃	6.77	6.78×10^{-2}	100	——		

注：（1）“＜”表示小于方法检出限；“/”表示检测结果小于方法检出限时不需计算排放速率；
（2）“*”表示执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值平版印刷 II 时段排放限值；
（3）“——”表示《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015 表 4 未对该项目做限值要求。

2.2 处理效率

采样日期	采样点位置	检测项目	采样频次	检测结果		处理效率（%）
				排放速率(kg/h)（处理前）	排放速率(kg/h)（处理后）	
2021-04-19	G3 排放口	第一次	非甲烷总烃	0.112	2.79×10^{-2}	75.1
			总 VOCs	0.110	3.33×10^{-2}	69.7
		第二次	非甲烷总烃	0.108	2.75×10^{-2}	74.5
			总 VOCs	9.87×10^{-2}	2.36×10^{-2}	76.1
		第三次	非甲烷总烃	0.106	2.87×10^{-2}	72.9
			总 VOCs	5.76×10^{-2}	2.04×10^{-2}	64.6
	G4 排放口	第一次	非甲烷总烃	9.08×10^{-2}	1.95×10^{-2}	78.5
			总 VOCs	5.00×10^{-2}	1.65×10^{-2}	67.0
		第二次	非甲烷总烃	9.23×10^{-2}	2.29×10^{-2}	75.2
			总 VOCs	5.67×10^{-2}	2.20×10^{-2}	61.2
		第三次	非甲烷总烃	8.63×10^{-2}	2.39×10^{-2}	72.3

			总 VOCs	6.00×10^{-2}	2.28×10^{-2}	62.0
2021-04-20	G3 排放口	第一次	非甲烷总烃	0.104	3.25×10^{-2}	68.7
			总 VOCs	6.17×10^{-2}	1.66×10^{-2}	73.1
		第二次	非甲烷总烃	0.106	3.20×10^{-2}	69.8
			总 VOCs	6.81×10^{-2}	1.88×10^{-2}	72.4
		第三次	非甲烷总烃	0.107	2.85×10^{-2}	73.4
			总 VOCs	4.39×10^{-2}	1.57×10^{-2}	64.2
2021-04-20	G4 排放口	第一次	非甲烷总烃	8.96×10^{-2}	2.03×10^{-2}	77.3
			总 VOCs	3.49×10^{-2}	1.25×10^{-2}	64.2
		第二次	非甲烷总烃	8.39×10^{-2}	2.03×10^{-2}	75.8
			总 VOCs	2.94×10^{-2}	9.71×10^{-3}	67.0
		第三次	非甲烷总烃	8.88×10^{-2}	1.89×10^{-2}	78.7
			总 VOCs	8.19×10^{-2}	1.84×10^{-2}	77.5
2021-04-21	G7-DA008 排放口	第一次	非甲烷总烃	0.424	0.101	76.2
		第二次	非甲烷	0.370	7.65×10^{-2}	79.3

			总烃			
		第三次	非甲烷总烃	0.386	8.88×10^{-2}	77.0
	G10 排放口	第一次	非甲烷总烃	0.221	5.36×10^{-2}	75.7
			总 VOCs	0.396	0.112	71.7
		第二次	非甲烷总烃	0.219	5.13×10^{-2}	76.6
			总 VOCs	0.365	0.116	68.2
		第三次	非甲烷总烃	0.217	3.99×10^{-2}	81.6
			总 VOCs	0.240	7.13×10^{-2}	70.3
2021-04-22	G7-DA008 排放口	第一次	非甲烷总烃	0.619	0.182	70.6
		第二次	非甲烷总烃	0.635	0.198	68.8
		第三次	非甲烷总烃	0.620	0.193	68.9
2021-04-22	G10 排放口	第一次	非甲烷总烃	0.442	0.130	70.6
			总 VOCs	0.121	4.20×10^{-2}	65.3
		第二次	非甲烷	0.396	0.121	69.4

			总烃			
			总 VOCs	0.198	3.77×10^{-2}	81.0
		第三次	非甲烷总烃	0.349	0.134	61.6
			总 VOCs	0.170	5.49×10^{-2}	67.7
	G7-DA006 排放口	第一次	非甲烷总烃	0.168	5.07×10^{-2}	69.8
			总 VOCs	3.90×10^{-2}	1.26×10^{-2}	67.7
		第二次	非甲烷总烃	0.149	5.13×10^{-2}	65.6
			总 VOCs	6.16×10^{-2}	1.34×10^{-2}	78.2
		第三次	非甲烷总烃	0.161	5.18×10^{-2}	67.8
			总 VOCs	3.75×10^{-2}	1.23×10^{-2}	67.2
2021-04-23	G7-DA006 排放口	第一次	非甲烷总烃	0.137	4.99×10^{-2}	63.6
			总 VOCs	5.98×10^{-2}	2.27×10^{-2}	62.0
		第二次	非甲烷总烃	0.157	5.75×10^{-2}	63.4
			总 VOCs	4.47×10^{-2}	1.50×10^{-2}	66.4
		第三次	非甲烷总烃	0.154	5.62×10^{-2}	63.5

			总 VOCs	6.17×10^{-2}	2.37×10^{-2}	61.6
2021-04-22	G9 排放口	第一次	非甲烷总烃	0.152	2.91×10^{-2}	80.9
			总 VOCs	7.85×10^{-2}	1.35×10^{-2}	82.8
		第二次	非甲烷总烃	0.150	3.64×10^{-2}	75.7
			总 VOCs	8.40×10^{-2}	1.59×10^{-2}	78.5
		第三次	非甲烷总烃	0.160	3.64×10^{-2}	77.2
			总 VOCs	7.67×10^{-2}	1.22×10^{-2}	84.1
2021-04-23	G9 排放口	第一次	非甲烷总烃	0.143	4.90×10^{-2}	65.7
			总 VOCs	0.132	5.05×10^{-2}	61.7
		第二次	非甲烷总烃	0.146	4.95×10^{-2}	66.1
			总 VOCs	0.121	3.83×10^{-2}	68.3
		第三次	非甲烷总烃	0.138	4.82×10^{-2}	65.1
			总 VOCs	0.162	4.50×10^{-2}	72.2
	G6 废气排放口	第一次	非甲烷总烃	0.273	8.61×10^{-2}	68.5
		第二次	非甲烷	0.253	8.11×10^{-2}	67.9

			总烃			
		第三次	非甲烷总烃	0.232	7.91×10^{-2}	65.9
2021-04-24	G6 废气排放口	第一次	非甲烷总烃	0.456	0.121	73.5
		第二次	非甲烷总烃	0.425	0.123	71.1
		第三次	非甲烷总烃	0.450	0.156	65.3
	G1 排放口	第一次	颗粒物	/	/	——
		第二次	颗粒物	/	/	——
		第三次	颗粒物	/	/	——
2021-04-25	G1 排放口	第一次	颗粒物	/	/	——
		第二次	颗粒物	/	/	——
		第三次	颗粒物	/	/	——
2021-04-24	G5 排放口	第一次	非甲烷总烃	0.210	7.44×10^{-2}	64.6
			总 VOCs	5.35×10^{-2}	2.00×10^{-2}	62.6
		第二次	非甲烷总烃	0.207	7.55×10^{-2}	63.5
			总 VOCs	0.171	4.46×10^{-2}	73.9
		第三次	非甲烷	0.205	7.46×10^{-2}	63.6

			总烃			
			总 VOCs	0.205	8.12×10^{-2}	60.4
2021-04-25	G5 排放口	第一次	非甲烷总烃	0.226	8.61×10^{-2}	61.9
			总 VOCs	0.177	3.52×10^{-2}	80.1
		第二次	非甲烷总烃	0.228	7.45×10^{-2}	67.3
			总 VOCs	0.178	4.81×10^{-2}	73.0
		第三次	非甲烷总烃	0.222	7.26×10^{-2}	67.3
			总 VOCs	0.189	6.91×10^{-2}	63.4
2021-04-24	G2 排放口	第一次	颗粒物	/	/	——
			非甲烷总烃	0.185	6.30×10^{-2}	65.9
		第二次	颗粒物	/	/	——
			非甲烷总烃	0.146	5.70×10^{-2}	61.0
		第三次	颗粒物	/	/	——
			非甲烷总烃	0.147	5.25×10^{-2}	64.3
2021-04-25	G2 排放口	第一次	颗粒物	/	/	——
			非甲烷	0.208	6.84×10^{-2}	67.1

			总烃			
		第二次	颗粒物	/	/	——
			非甲烷总烃	0.204	7.50×10^{-2}	63.2
		第三次	颗粒物	/	/	——
			非甲烷总烃	0.189	6.78×10^{-2}	64.1

注：“/”表示当排放浓度小于方法检出限时，不需计算排放速率。

3、工业废气（无组织）

气象参数

采样日期	天气情况	气温（℃）	气压（kPa）	相对湿度（%）	风向	风速(m/s)
2021-04-19	晴	28.7	100.8	66.3	东风	1.4
2021-04-20	晴	29.3	100.5	65.7	东风	1.6

检测结果

采样日期	采样点位置	检测项目	采样频次及检测结果			《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值	计量单位
			第一次	第二次	第三次		
2021-04-19	厂界无组织废气上风向参照点 1#	颗粒物	0.079	0.064	0.082	——	mg/m^3
		非甲烷总烃	1.62	1.62	1.64	——	mg/m^3
		总 VOCs	0.149	0.120	0.353	——	mg/m^3
	厂界无组织废气下风向检测点 2#	颗粒物	0.106	0.121	0.109	1.0	mg/m^3
		非甲烷总烃	2.95	2.91	2.73	4.0	mg/m^3
		总 VOCs	0.233	0.183	0.400	2.0*	mg/m^3
	厂界无组织废气下风向检测	颗粒物	0.113	0.114	0.109	1.0	mg/m^3
		非甲烷	2.99	3.07	3.02	4.0	mg/m^3

	点 3#	总烃					
		总 VOCs	0.158	0.307	0.739	2.0*	mg/m^3
	厂界无组织废气下风向检测点 4#	颗粒物	0.106	0.119	0.112	1.0	mg/m^3
		非甲烷总烃	3.12	3.22	3.31	4.0	mg/m^3
		总 VOCs	0.513	1.38	1.00	2.0*	mg/m^3
	周界最高浓度	颗粒物	0.113	0.121	0.112	1.0	mg/m^3
		非甲烷总烃	3.12	3.22	3.31	4.0	mg/m^3
		总 VOCs	0.513	1.38	1.00	2.0*	mg/m^3
2021-04-20	厂界无组织废气上风向参照点 1#	颗粒物	0.052	0.060	0.065	——	mg/m^3
		非甲烷总烃	1.85	1.81	1.86	——	mg/m^3
		总 VOCs	0.142	0.388	0.111	——	mg/m^3
	厂界无组织废气下风向检测点 2#	颗粒物	0.114	0.104	0.090	1.0	mg/m^3
		非甲烷总烃	2.61	2.65	3.43	4.0	mg/m^3
		总 VOCs	0.627	1.42	0.957	2.0*	mg/m^3
	厂界无组织废气下风向检测点 3#	颗粒物	0.106	0.107	0.115	1.0	mg/m^3
		非甲烷总烃	3.10	3.18	3.27	4.0	mg/m^3
		总 VOCs	1.29	1.20	0.227	2.0*	mg/m^3

	厂界无组织废气下风向检测点 4#	颗粒物	0.114	0.109	0.105	1.0	mg/m^3
		非甲烷总烃	3.15	3.23	3.33	4.0	mg/m^3
		总 VOCs	0.336	0.901	0.246	2.0*	mg/m^3
	周界最高浓度	颗粒物	0.114	0.109	0.115	1.0	mg/m^3
		非甲烷总烃	3.15	3.23	3.43	4.0	mg/m^3
		总 VOCs	1.29	1.42	0.957	2.0*	mg/m^3

注：

（1）“<”表示小于方法检出限；

（2）“*”表示执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值；

（3）“——”表示执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值或《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值未对该项目做限值要求。

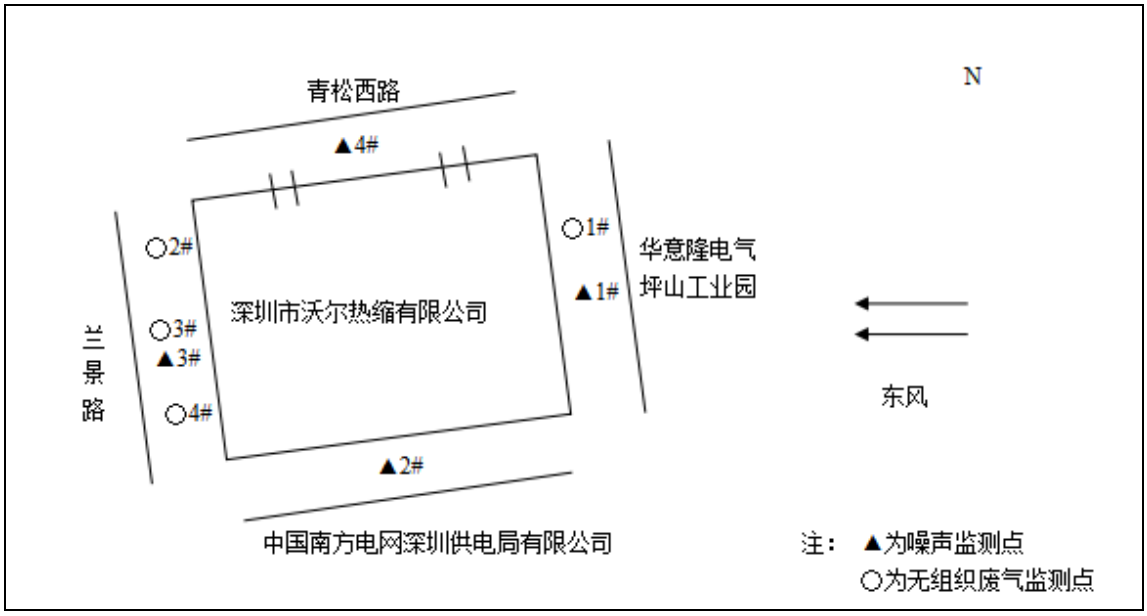
4、厂界噪声单位：dB(A)

监测日期	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、4 类	
							昼间	夜间	昼间	夜间
2021-04-21 至 2021-04-22	1#	厂界东侧外 1m	生产噪声	生产噪声	15:35	23:01	59.8	48.2	65	55
	2#	厂界南侧外 1m	生产噪声	生产噪声	15:51	23:33	62.9	48.7		
	3#	厂界西侧外 1m	生产噪声	生产噪声	16:10	次日 00:09	62.6	47.1	70	55
	4#	厂界北侧外 1m	生产噪声	生产噪声	16:25	次日 00:41	63.9	46.4	65	55

2021-04-22 至 2021-04-23	1#	厂界东侧外 1m	生产噪声	生产噪声	15:08	23:03	59.2	47.6	65	55
	2#	厂界南侧外 1m	生产噪声	生产噪声	15:23	23:40	61.1	46.9		
	3#	厂界西侧外 1m	生产噪声	生产噪声	15:42	次日 00:15	61.8	47.6	70	55
	4#	厂界北侧外 1m	生产噪声	生产噪声	15:55	次日 00:48	61.5	47.0	65	55

注:2021-04-21 至 2021-04-22 天气状况：晴；风速：2.2m/s（昼间）；3.0m/s（昼间）；

2021-04-22 至 2021-04-23 天气状况：晴；风速：2.3m/s（昼间）；2.7m/s（昼间）。


青松西路
▲4#
N
○1#
华意隆电气
坪山工业园
▲1#
○2#
深圳市沃尔热缩有限公司
兰景路
○3#
▲3#
○4#
东风
▲2#
中国南方电网深圳供电局有限公司
注：▲为噪声监测点
○为无组织废气监测点

十、总量计算

表 10-1 项目有机废气产生情况一览表（非甲烷总烃）

实际编号	EVA 胶料（t/a）	系数	物料产生量	处理效率	有组织		无组织
					产生量	排放量	排放量
G3	130	0.00035	0.0455	0.712	0.0324	0.0093	0.0131
G4	610	0.00035	0.2135	0.714	0.1524	0.0436	0.0611
G5	420	0.00035	0.147	0.668	0.0982	0.0326	0.0488
	480	0.00035	0.168	0.668	0.1122	0.0373	0.0558
	730	0.00035	0.2555	0.668	0.1707	0.0567	0.0848
	100	0.00035	0.035	0.668	0.0234	0.0078	0.0116
	410	0.00035	0.1435	0.668	0.0959	0.0318	0.0476
G6	650	0.00035	0.2275	0.687	0.1563	0.0489	0.0712
	50	0.00035	0.0175	0.687	0.0120	0.0038	0.0055
G7-DA006	350	0.00035	0.1225	0.664	0.0813	0.0273	0.0412
	120	0.00035	0.042	0.664	0.0279	0.0094	0.0141
G7-DA008	860	0.00035	0.301	0.735	0.2212	0.0586	0.0798
G9	1100	0.00035	0.385	0.732	0.2818	0.0755	0.1032
	180	0.00035	0.063	0.732	0.0461	0.0124	0.0169
G10	180	0.00035	0.063	0.716	0.0451	0.0128	0.0179
合计						0.4677	0.6725

表 10-2 项目有机废气产生情况一览表（总 VOCs）

实际编号	水性油墨（t/a）	系数	物料产生量	处理效率	有组织	
					产生量	排放量
G4	0.24	0.03	0.403	0.714	0.0072	0.0021
	0.24	0.03	0.403	0.714	0.0072	0.0021
G5	0.45	0.03	0.075	0.668	0.0135	0.0045
	0.45	0.03	0.075	0.668	0.0135	0.0045
	0.24	0.03	0.075	0.668	0.0072	0.0024
G7-DA006	0.1	0.03	0.273	0.664	0.0030	0.0010

G9	0.1	0.03	0.408	0.732	0.0030	0.0008
G7-DA008	0.24	0.03	0.198	0.735	0.0072	0.0019
合计						0.0192

表 10-3 项目有机废气产生情况一览表（非甲烷总烃+总 VOCs）

	合计	**有组织**	**无组织**
项目实际总量	1.1594	0.4869	0.6725
环评与批复总量	1.326	0.652	0.674

由表 10-1~3 可知，项目年有机废气总产生量约为 1.1594t/a，其中有组织为 0.4869t/a，无组织为 0.6725 t/a；污染物总量在环评批复总量范围内，符合标准及要求。

十一、环保检查结果

1、建设环境影响评价与环评批复中环保措施及设施的落实情况

表 11-1 环评与批复及设施落实情况一览表

环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
①生活污水：项目生活污水统一收集后依托深圳市沃尔核材股份有限公司设置化粪池预处理后排入市政管网，最终进入上洋水质净化厂。 ②循环冷却水：冷却水分为一般冷却水和油扩工艺冷却水，一般冷却水通过回用装置回收后循环使用，油扩工艺冷却水处理工艺：混合液体回收箱→提升泵→氢氧化钙反应槽→聚铝反应槽→聚丙反应槽→综合反应槽→压滤机→接水箱→提升泵→清水箱→车间回用。剥离产生的油脂分离物	①生活污水:项目生活污水统一收集后依托深圳市沃尔核材股份有限公司设置化粪池预处理后排入市政管网,最终进入上洋水质净化厂。 ②循环冷却水:冷却水分为一般冷却水和油扩工艺冷却水,一般冷却水通过回用装置回收后循环使用,油扩工艺冷却水处理工艺：混合液体回收箱→提升泵→氢氧化钙反应槽→聚铝反应槽→聚丙反应槽→综合反应槽→压滤机→接水箱→提升泵→清水箱→车间回用。剥离产生的油	一致

作为危废外送有资质单位拉运处理。 项目不产生其他工业废水，不外排。	脂分离物作为危废外送有资质单位拉运处理。 项目不产生其他工业废水，不外排。	
①粉尘：粉尘主要产生工序为投料工序，车间安装有集气罩，产生的粉尘收集后用管道连接至喷淋水塔进行净化处理后通过35m 高空排气筒达标排放。 ②有机废气：有机废气主要产生自母料部、中试车间、细管部、高标部、特材母排部，产生工序为密炼、挤出、加热扩张、印字工序，种类为非甲烷总烃和VOCs。有机废气经收集后通过UV 光解+活性炭吸附处理后由35m 排气筒高空达标排放。该新建项目对大气环境不会造成大的影响。	①投料废气:粉尘主要产生工序为投料工序,项目在投料设备上方设置集气罩收集粉尘废气，由排风机引至喷淋水塔处理，再由 35m 排气筒高空排放。 ②挤出、扩张、印字有机废气:挤出、扩张工序产生的有机废气污染因子为非甲烷总烃,印字工序产生的有机废气污染因子为 VOCs。挤出、扩张工序产生的有机废气通过集气罩收集，集气罩收集率约 90%，印字工序产生的有机废气全密闭收集。有机废气经收集后采用 UV 光解+活性炭吸附处理后通过 35	一致

	米高排气筒高空排放。 ③含甘油废气:油扩工艺含油废气通过油式扩张机上方的集气罩收集后到达楼顶的冷凝回收+静电式油烟净化器处理后直接回用。	
本次项目各设备布设在厂房内，噪声源包括有挤出机、扩张机、密炼机、造粒机等，辅助设备主要是风机、泵、水塔、空压机等。根据设备噪声情况，应采取必要的基础减振、设消声器、消声罩及机房的密闭隔声措施等控制对周边声环境的影响。 根据厂界噪声现状监测结果，可知项目噪声源经过减震、墙壁阻隔及距离衰减后，在厂界可做到达标排放。为保证设备正常运转，项目运营期间应维持设备处于良好的运转状态，避免由于运转不正常而产生不良噪声影响。	项目各设备布设在厂房内,噪声源包括有挤出机、扩张机、密炼机、造粒机等,辅助设备主要是风机、泵、水塔、空压机等。根据设备噪声情况,项目采取以下措施： (1) 合理布设生产车间及及设备，设置基础减振、消声罩等控制对周边声环境的影响； (2) 生产作业时关闭部分门窗，合理布局噪声源； (3) 定期对设备进行维护保养，使设备保持良好的运转状态。	一致

项目生产中产生的固体废物主要有生活垃圾、一般固体废物及危险废物。 ①生活垃圾分类收集，并及时清运，由环卫部门统一无害化处置； ②一般工业固废塑胶头、可回收利用废包装材料纸类等收集后交由专业回收单位回收利用； ③废机油、含油废抹布、废甘油及废 UV 灯管、废活性炭等危险废物集中收集后交由有资质单位拉运处理。	项目生产中产生的固体废物主要有生活垃圾、一般固体废物及危险废物。 ①生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一处理； ②一般工业固废塑胶头、可回收利用废包装材料纸类等收集后交由专业回收单位回收利用； ③废机油、含油废抹布、废甘油及废 UV 灯管、废活性炭等集中收集后存放沃尔工业园危废间 ,并交由东莞市丰业固体废物处理有限公司拉运处理 ,并签订危险废物协议。	一致

2、建设项目环境管理制度执行情况

项目建设前根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，进行了环境影响评价。环境影响评价报告表、环评批复等资料齐全，各项污染治理设施、措施基本按要求落实并做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

3、环保管理制度及人员责任分工

项目已建立内部环保管理机构，并制定了相关的环保管理制度。针对环保设

施制定了运行、检修规程和管理制度，配置了专职管理人员。监测期间各项废气处理设施运行情况基本正常。污染物基本按照环评和批复要求进行了治理及处置。

4、环境保护管理人员和仪器设备的配置执行情况

项目环境影响报告中要求的环保措施已经基本按要求执行，该公司引进高新技术和现代化管理，在生产过程中结合公司实际情况，抓住生产过程中的关键问题和薄弱环节，有条、有理、有利的分步实施。该项目非常重视环境管理工作，严格遵守国家环保法规，生产现场的各种废气、废水严格按照环境管理体系执行，公司对环境管理状况建立科学规范管理体制和运营机制，公司管理具备现代化管理水平。该项目已建立完善的环境管理体系，编制操作运行管理制度及设备维护、检修管理制度，加强运营人员培训，确保规范化操作。

十二、验收监测结论及建议

1、项目基本情况

深圳市沃尔热缩有限公司成立于 2018 年 9 月，为深圳市沃尔核材股份有限公司新成立的全资子公司。厂房位于深圳市坪山区龙田街道兰景北路沃尔工业园一、二、三期厂房内。项目于 2019 年 12 月 31 日取得深圳市坪山区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复（深坪环批【2019】79 号）。

公司继承深圳市沃尔核材股份有限公司原热缩生产部门原有生产厂房及生产设备，项目不进行土建，不新增建筑面积，通过调整部分生产设备、完善废气处理设施实现，项目主要产品为热缩套管、热缩母排管、双壁管、标识管等，主要涉及到工艺为密炼、挤出、造粒、扩张等，产量分别为 15000 万米，2000 万米，6800 万米，7000 万米。

营运期年工作 300 天，每天 2 班，每班 12 小时。

项目建设情况与环评基本一致，无重大变动。

2、验收监测期间工况

在 2021 年 4 月 19 日~4 月 25 日监测期间，公司正常运行，各项环保治理措施均运作正常，符合规范要求。

3、环保管理检查

项目执行了环境影响评价及“三同时”制度，环评批复要求基本得到落实。

4、验收监测结果：

废水：生活污水纳入上洋水质净化厂，排放达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准；

废气：项目的胶料生产加工排放的颗粒物、非甲烷总烃污染物达到《合成树

脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值，单位产品非甲烷总烃排放量达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015)中要求，印字工序产生的 VOCs 排放达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值平板印刷 II 时段排放限值和表 3 无组织排放监控点浓度限值。

噪声：项目东、南、北达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，西面达到 4 类标准。

固体废物：厂内的危险废物暂存设施的设计满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单要求。一般工业固体废物暂存设施满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求。

5、验收监测结论

根据项目验收监测和现场调查结果，项目基本符合建设项目竣工环境保护验收的要求，建议验收通过。

6、建议

进一步落实以下措施后，项目可以正式进行运营：

1）加强日常管理，严格执行环保规章制度；

2）严格落实固体废物分类处置和综合利用措施；

3）加强废气等治理设施的运行维护管理工作，确保污染物长期稳定达标排放；

4）落实各项环境管理制度，提高环境风险防范意识。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：深圳市沃尔热缩有限公司填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	深圳市沃尔热缩有限公司新建项目				项目代码		/	建设地点	深圳市坪山区龙田街道兰景北路沃尔工业园			
	行业类别（分类管理名录）	塑料板、管、型材的制造（C2922）				建设性质		☑ 新建□扩建□技术改造		项目厂区中心经度/纬度	经度 E114.382997，纬度 N22.719126		
	设计生产能力	热缩套管 11000 万米、热缩母排管 2000 万米、双壁管 5000 万米、标识管 7000 万米				实际生产能力		热缩套管 15000 万米、热缩母排管 2000 万米、双壁管 6800 万米、标识管 7000 万米	环评单位	深圳市汉宇环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	深圳市坪山区环境保护和水务局				审批文号		深坪环批【2019】79 号	环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2020 年 1 月				竣工日期		2021 年 1 月	排污许可证申领时间	2020/6/22			
	环保设施设计单位	深圳市诺金环保技术有限公司				环保设施施工单位		深圳市诺金环保技术有限公司	本工程排污许可证编号	91440300MA5F93GC7F001W			
	验收单位	深圳市沃尔热缩有限公司				环保设施监测单位		广东天鉴检测技术服务股份有限公司	验收监测时工况	达标			
	投资总概算（万元）	10000				环保投资总概算（万元）		1200	所占比例（%）	12			
	实际总投资	10000				实际环保投资（万元）		1200	所占比例（%）	12			
	废水治理（万元）	70	废气治理（万元）	1100	噪声治理(万元）	10	固体废物治理（万元）	20	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力		/	年平均工作时	7200			
运营单位		深圳市沃尔热缩有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91440300MA5F93GC7F	验收时间	2021 年 5 月			

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废气												
	总 VOCs（有组织）		37.197	120			0.019	0.046		0.019	0.046		
	非甲烷总烃（有组织）		88.273	100			0.468	0.606		0.468	0.606		
	与项目有关的其他特征污染物												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。

2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) +（1）。

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升;污染物产排量——吨/年

附件一环评批复

深圳市坪山区环境保护和水务局
建设项目环境影响审查批复

深坪环批[2019]79 号

深圳市沃尔热缩有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及国家建设项目环境保护管理有关法律、法规规定，经对你单位《深圳市建设项目环境影响评价文件审批申请表》(20194403100079)号及附件的审查，我局同意深圳市沃尔热缩有限公司在深圳市坪山区兰景北路沃尔工业园一期 1#楼 1、3、4、5、6 层、一期 2#楼 1、2、3、4、5、7 楼、一期 3-1#楼（西侧部分）5、7 层、一期 3-2#楼（东侧部分）1、2、3、4、7 层、二期南 2、3、4、5 层、二期北 1、2、3、4、5、7 层、三期南 2、7 层、三期北 4、5 层开办，同时对该项目要求如下：

一、该项目按申报的方式从事热缩套管、热缩母排管、双壁管、标识管等各种管材类产品的生产加工，主要工艺为：投料、密炼、挤出、造粒、扩张、印字，生产面积为 64579 平方米。如建设项目的性质、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重大变动的，须另行申报。

二、不得擅自设置锅炉；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、洗皮、硝皮等按照法律法规规定及本项目性质确定禁止从事的生产活动。

三、该项目按申报，无工业废水排放；冷却水经处理后回用于冷却塔，不外排，如有改变须另行申报。

四、排放生活污水执行 DB44/26-2001 中第二时段的三级标准，须纳入上洋水质净化厂处理。

五、按申报，必须使用水性油墨。排放颗粒物和非甲烷总烃废气执行合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 4 大气污染物排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值；排放 VOCs 废气执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 2 排气筒 VOCs 排放限值平板印刷 II 时段排放限值和表 3 无组织排放监控点浓度限值，所排废气须经处理达标后方可排放。

六、西侧厂界噪声执行 GB12348-2008 的 4 类标准，白天≤70 分贝，夜间≤55 分贝；其余厂界噪声执行 GB12348-2008 的 3 类标准，白天≤65 分贝，夜间≤55 分贝。

七、用油和储油设备、设施在建设和使用过程中须采用防渗透、防遗漏、防雨淋和废油收集措施。

八、生产中产生的工业固体废弃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危险废物处理资质的单位处理，有关委托合同须报区环保部门备案。

九、建设施工运营过程中须按照“三同时”逐项落实该项目环境影响评价报告表所提的各项环保措施。

十、建设过程或投入使用后，产生和向环境排放污染物应依法缴纳环境保护税。

十一、重视环境相关法律风险的管理工作，落实有关环境管理要求，积极化解各类环境法律风险。

十二、该项目污染防治设施须委托有环保技术资格证书的单位设计、施工，项目主体工程及污染防治设施建成后，投入使用前，须按照有关规定组织自主验收，并在验收通过之日起十五日内向社会公开验收报告，合格后方可投产或使用。

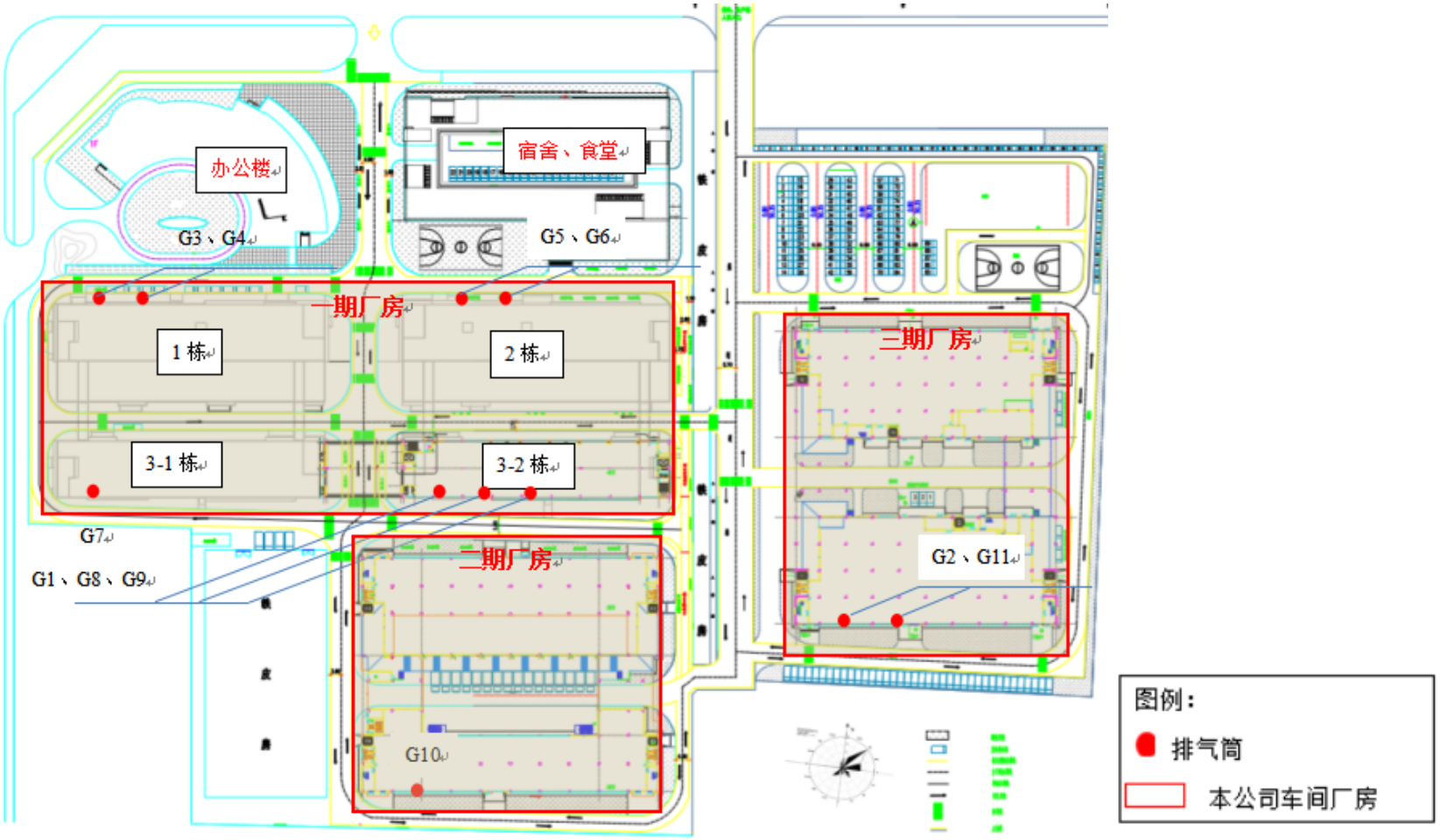
十三、本批复文件和有关附件是该项目环境影响审批的法律文件，根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定，自批复之日起超过五年方决定该项目开工建设的，其批复文件须报我局重新审核。

十四、环保申请过程中的瞒报、假报、虚报是严重违法行为，违法者须承担由此所产生的一切后果。本批复须妥善保管，各项内容须如实执行，如有违反，我局将依法追究法律责任。

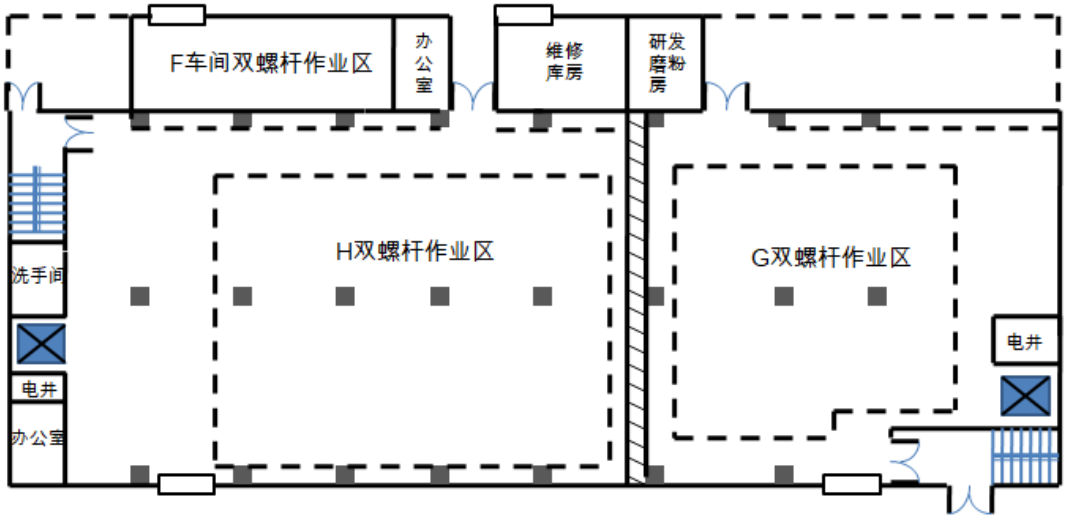
若对上述决定不服，可在收到本决定之日起六十日内向深圳市生态环境局或深圳市人民政府申请行政复议，或在收到本决定之日起六个月内向深圳市盐田区人民法院提起行政诉讼。

二〇一九年十二月三十一日

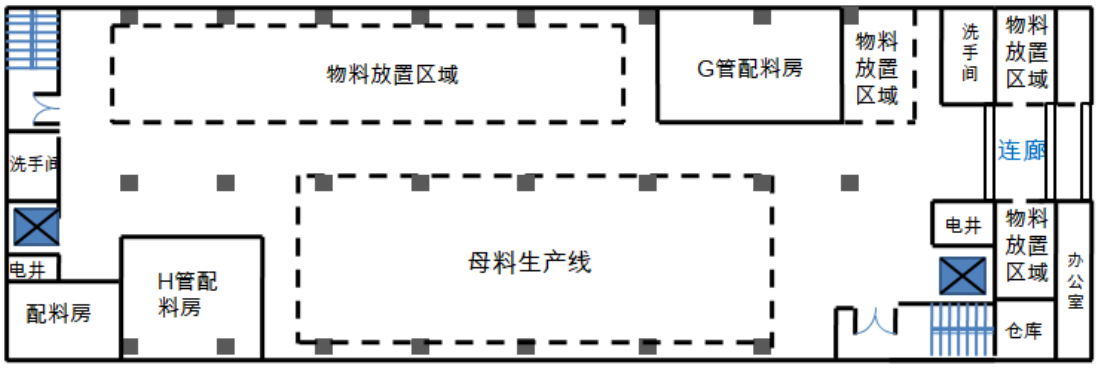
附件二项目园区总平面布置图



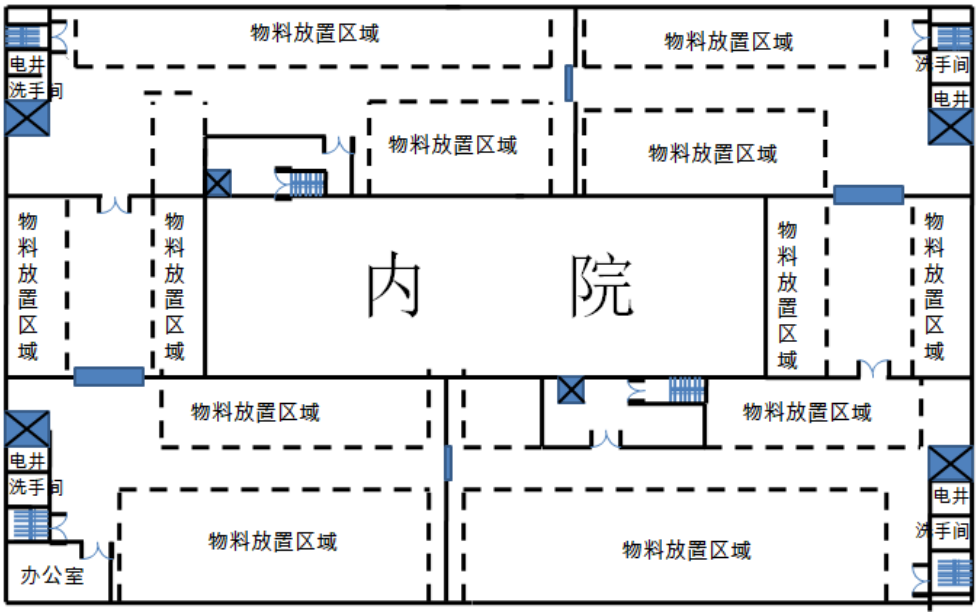
附件三车间平面布置图



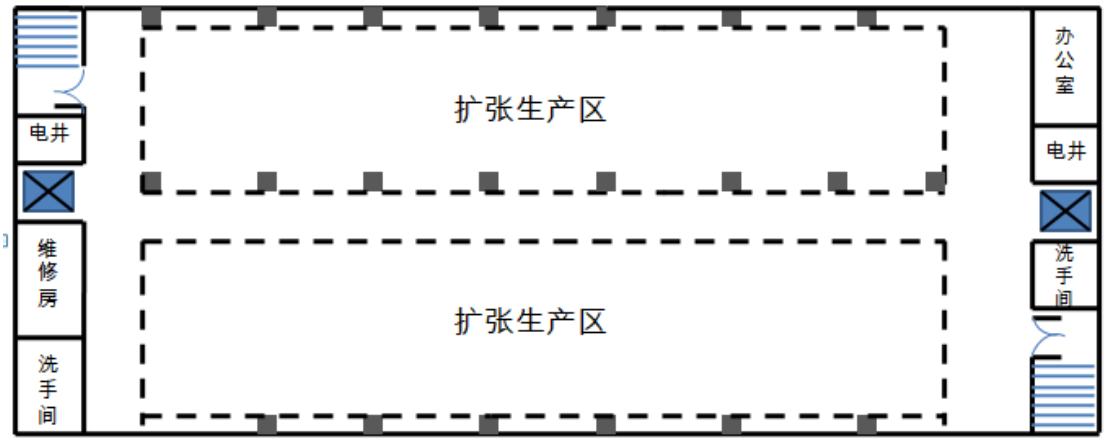
沃尔热缩母料部 3 栋 2 栋 1 楼平面图



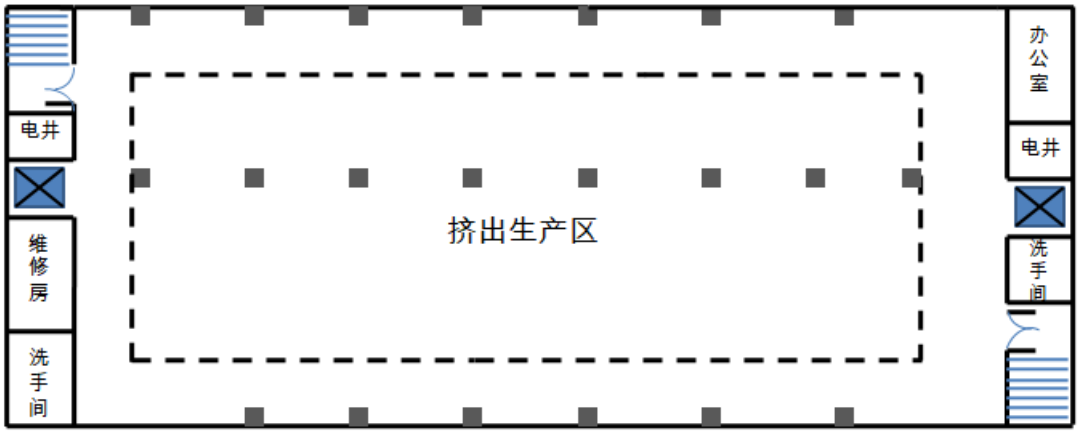
沃尔热缩母料部 3 栋 2 栋 2 楼平面图



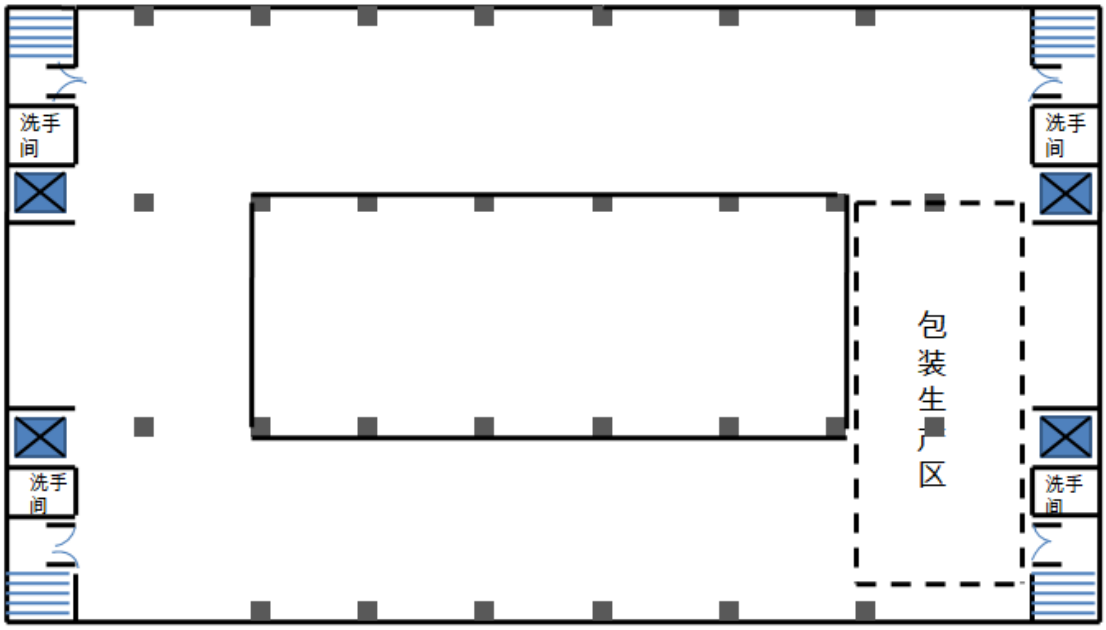
沃尔热缩母料部三期四楼平面图



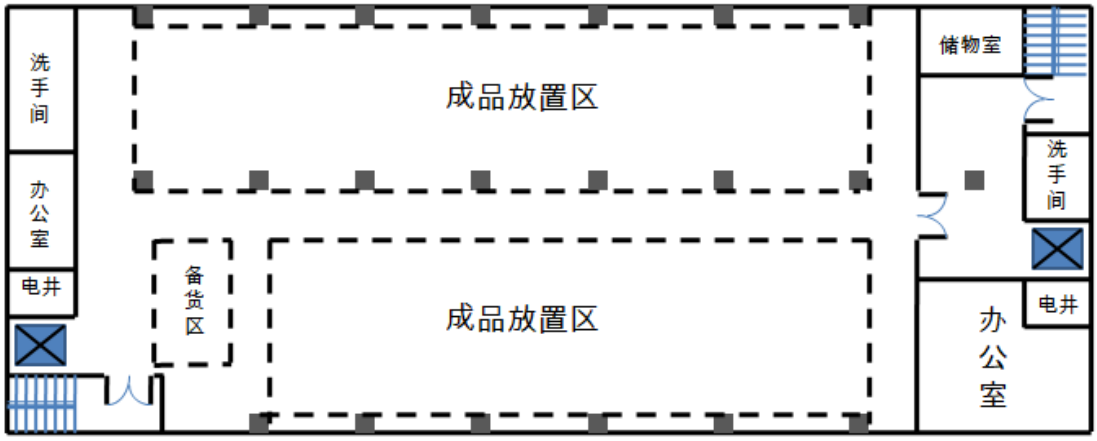
沃尔热缩特材母排部 2#楼 6 层扩张车间平面图



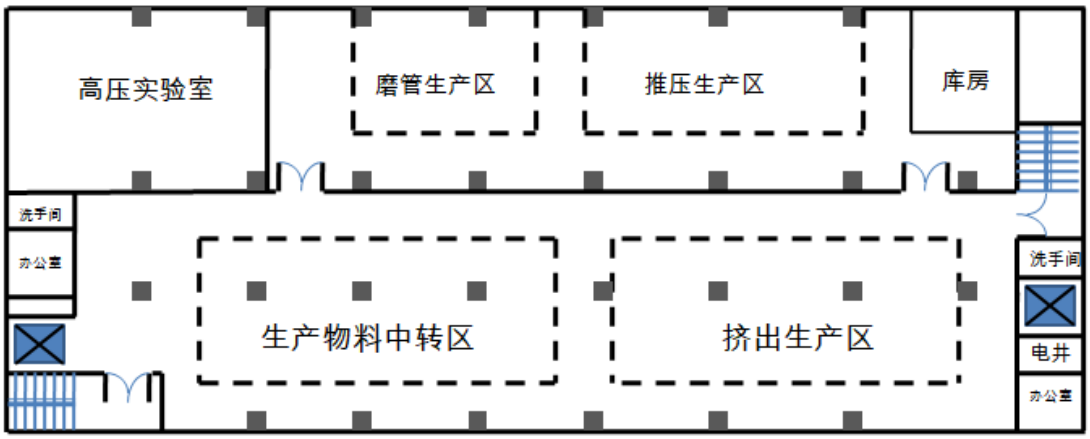
沃尔热缩特材母排部 2#楼 4 层挤出车间平面图



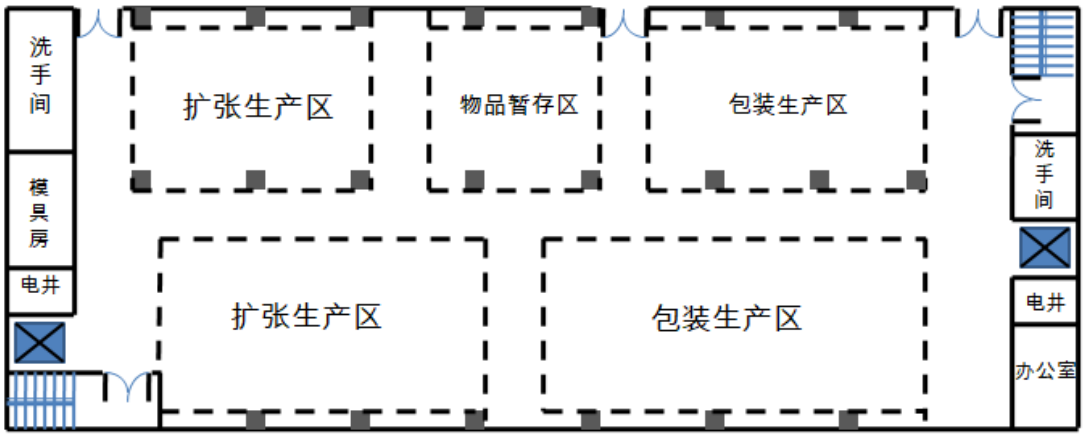
沃尔热缩特材母排部二期五楼包装车间平面图



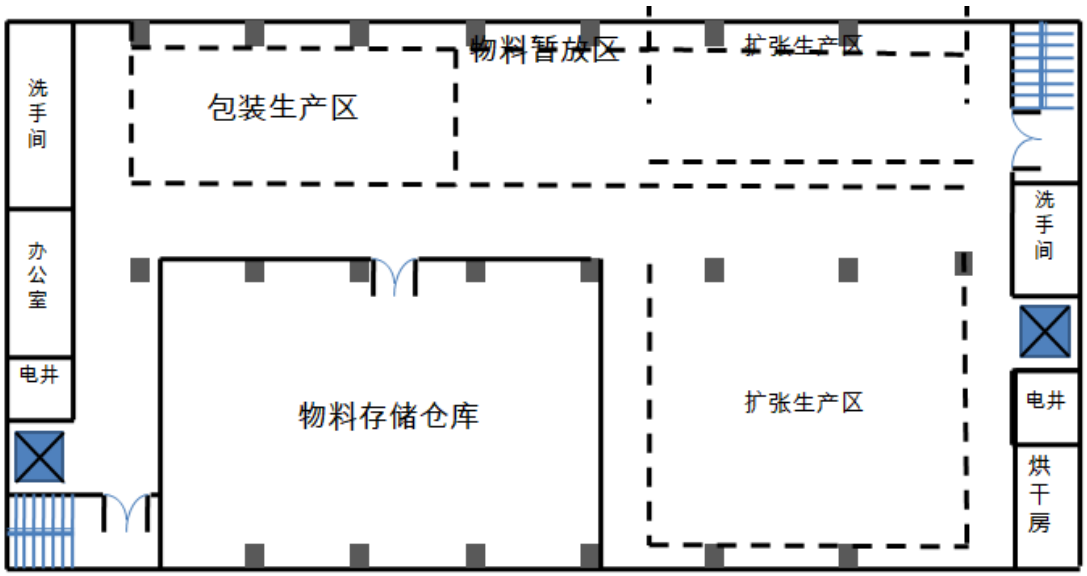
沃尔热缩特材母排部 1#楼 3 层仓库平面图



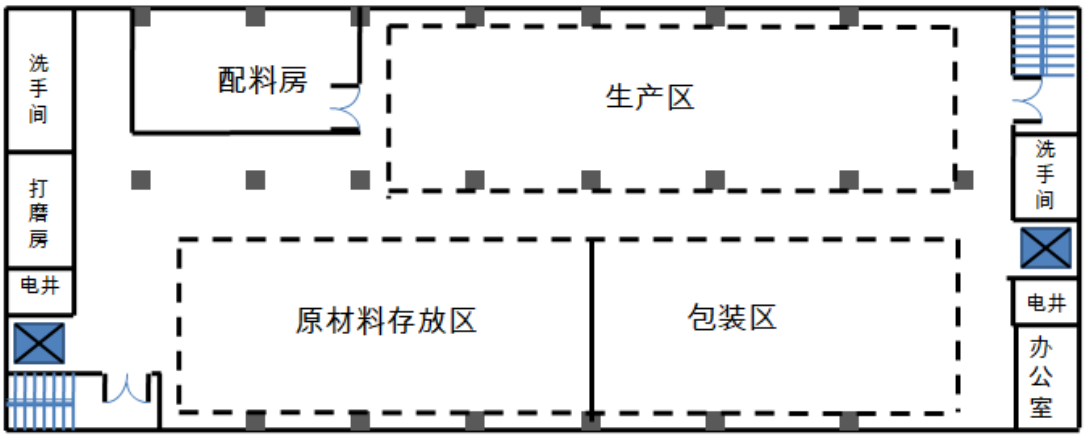
沃尔热缩特材母排部 1#楼 4 层挤出车间平面图



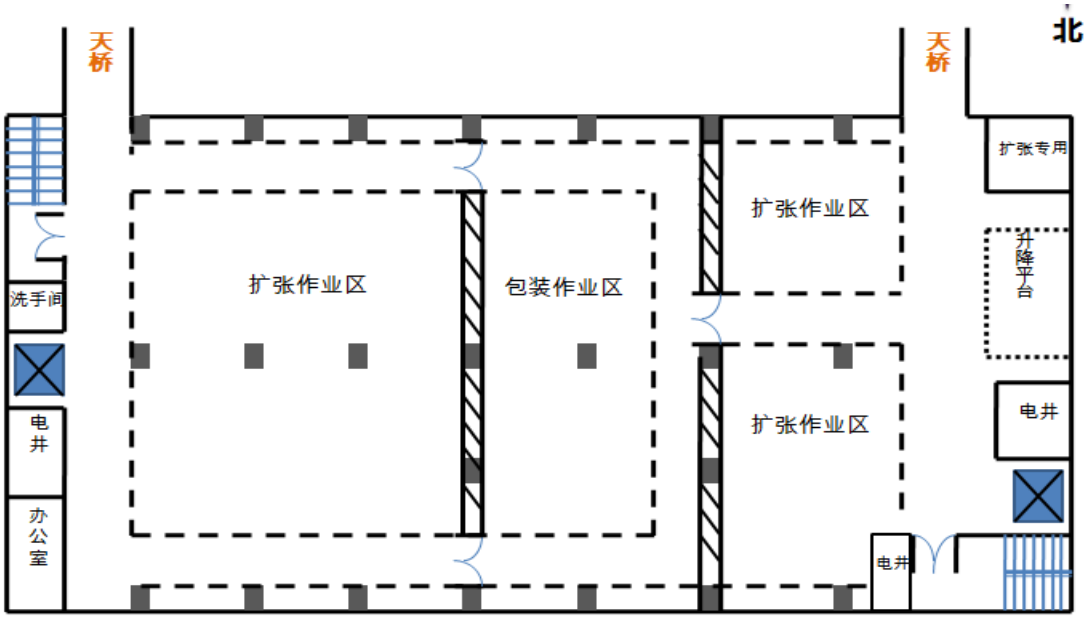
沃尔热缩特材母排部 1#楼 5 层扩、包车间平面图



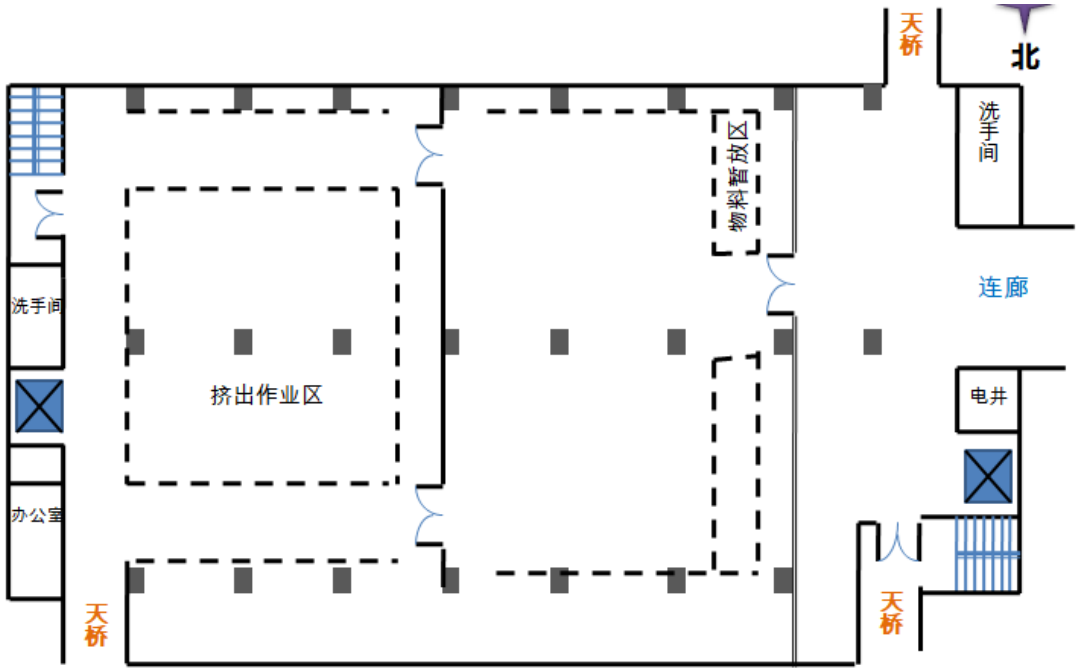
沃尔热缩特材母排部 1#楼 6 层扩、包车间平面图



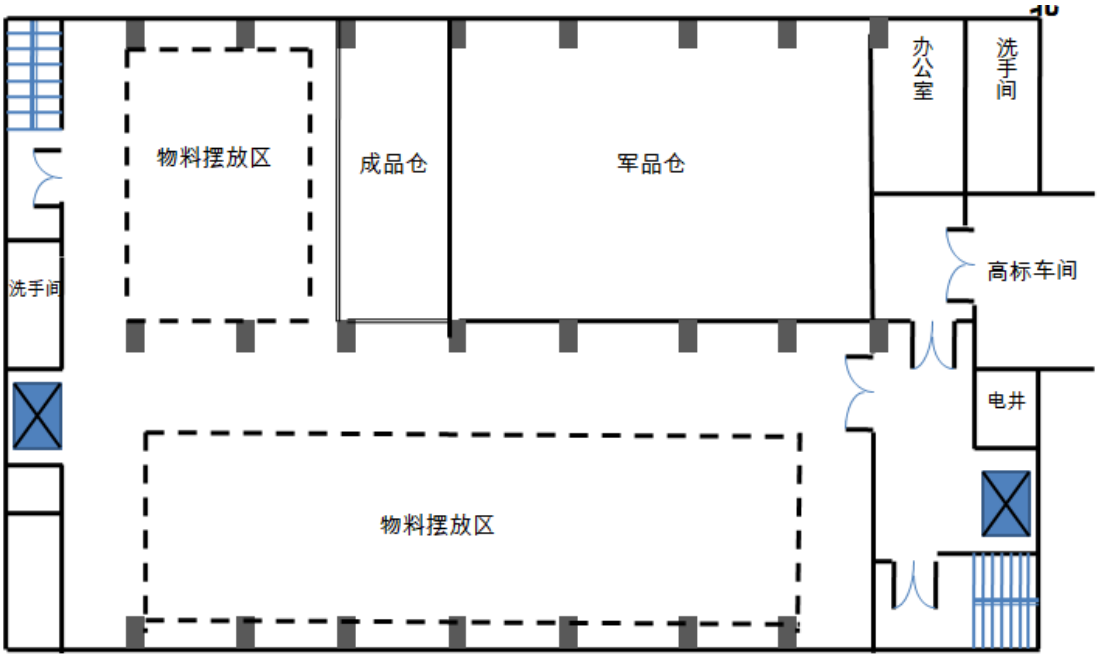
沃尔热缩特材母排部 3 栋 1 栋 7 楼防腐车间平面图



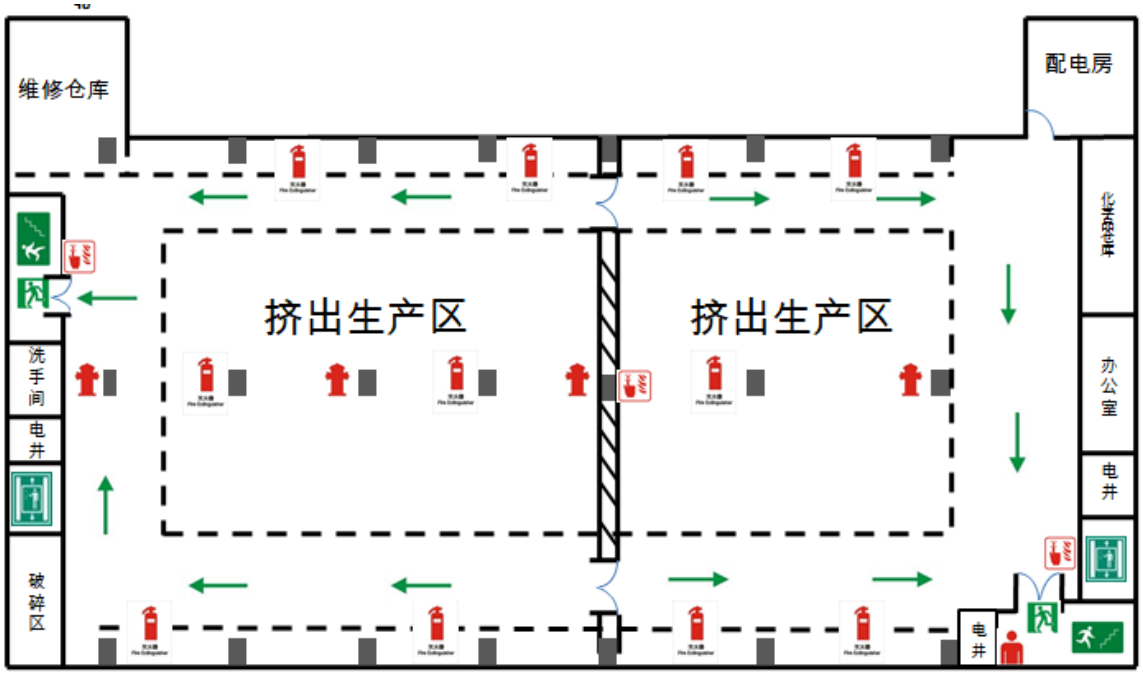
沃尔热缩高标部 2 栋 5 楼车间平面图



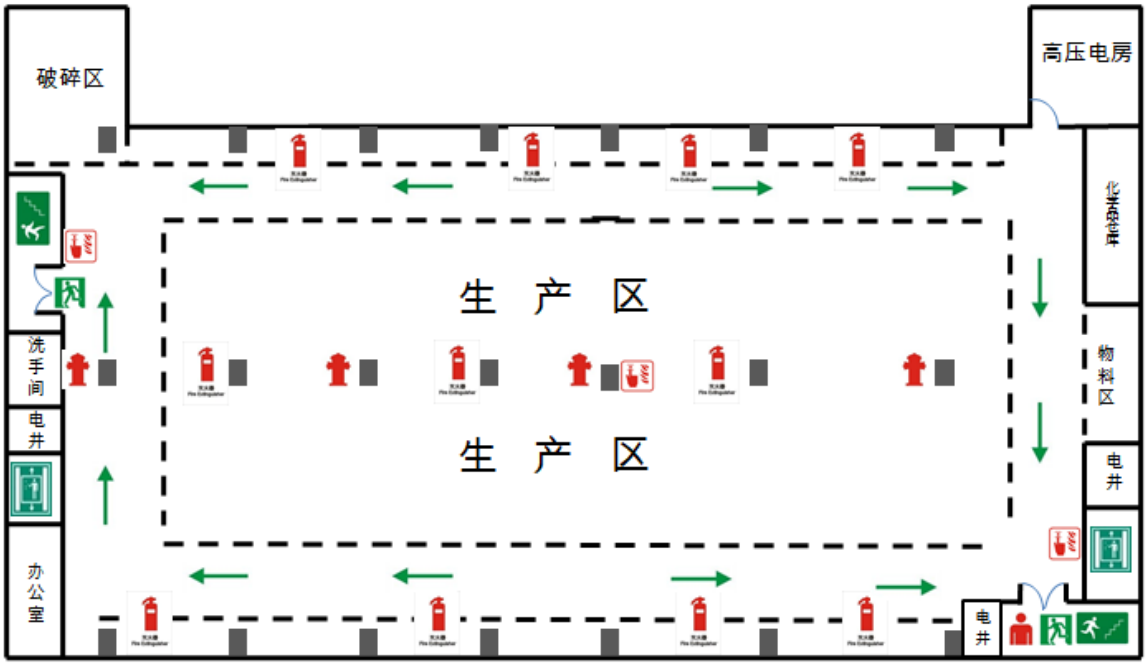
沃尔热缩高标部 3 栋 2 栋 5 楼车间平面图



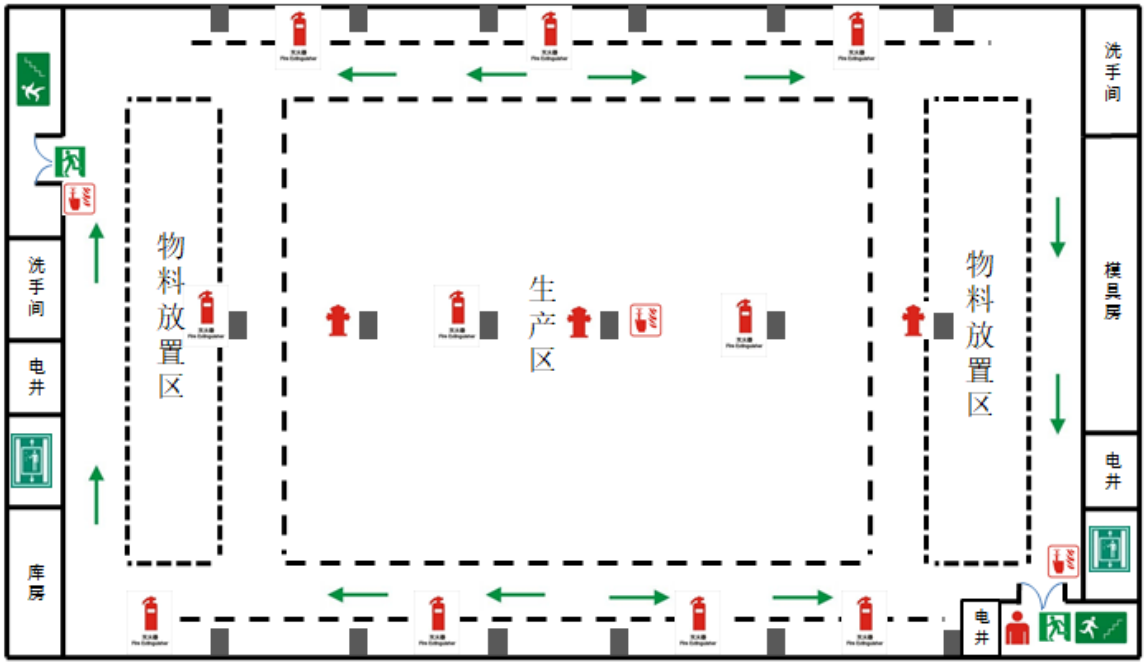
沃尔热缩高标部 3 栋 2 栋 7 楼车间平面图



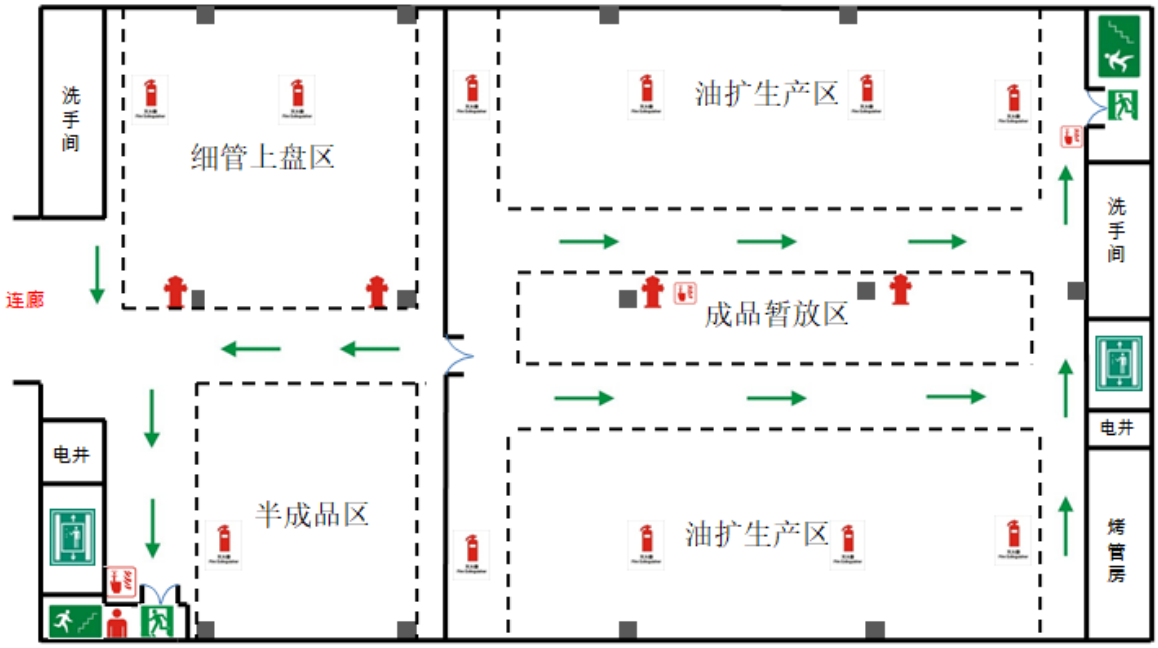
沃尔热缩细管部 2 号楼 2 楼车间平面图



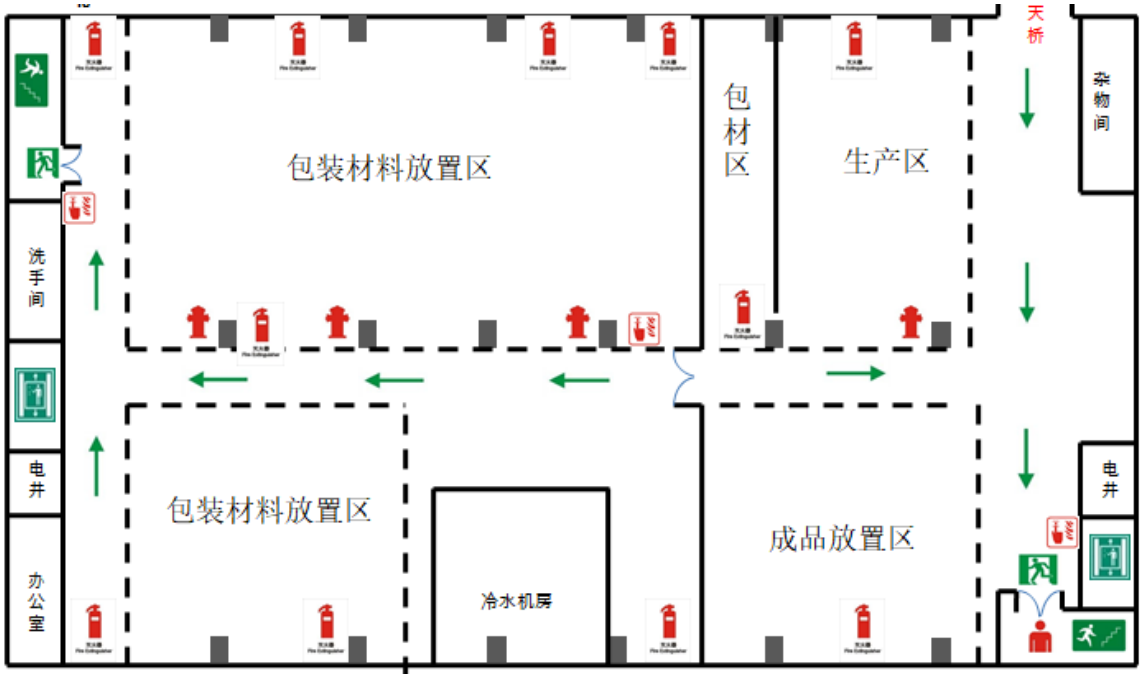
沃尔热缩细管部 2 号楼 3 楼车间平面图



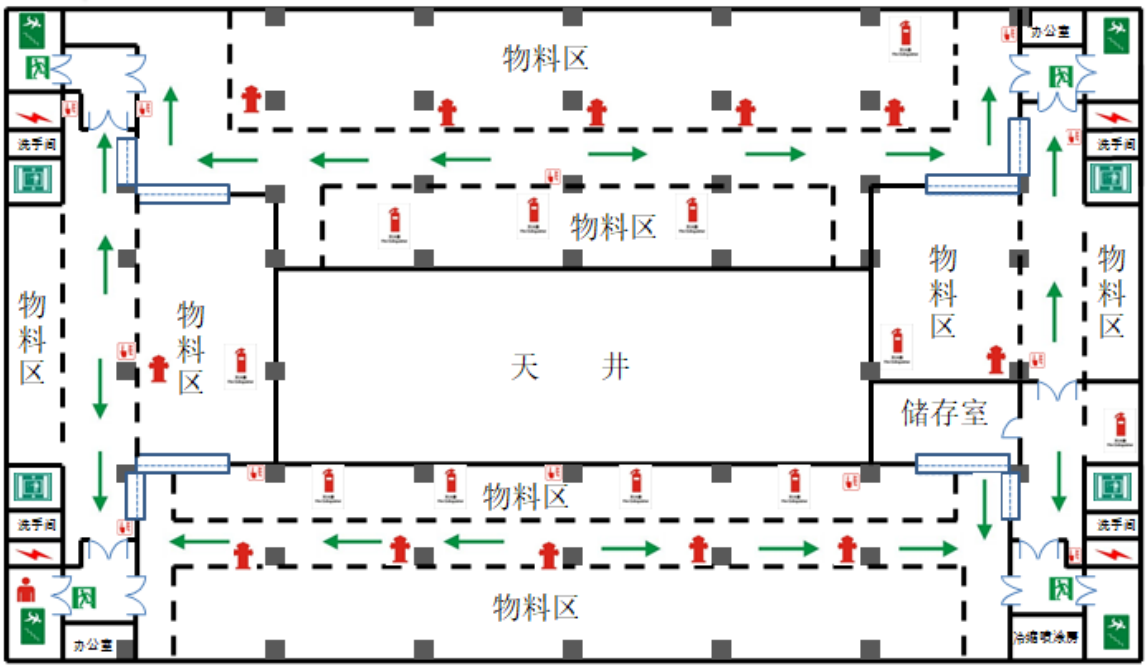
沃尔热缩细管部 2 号楼 7 楼车间平面图



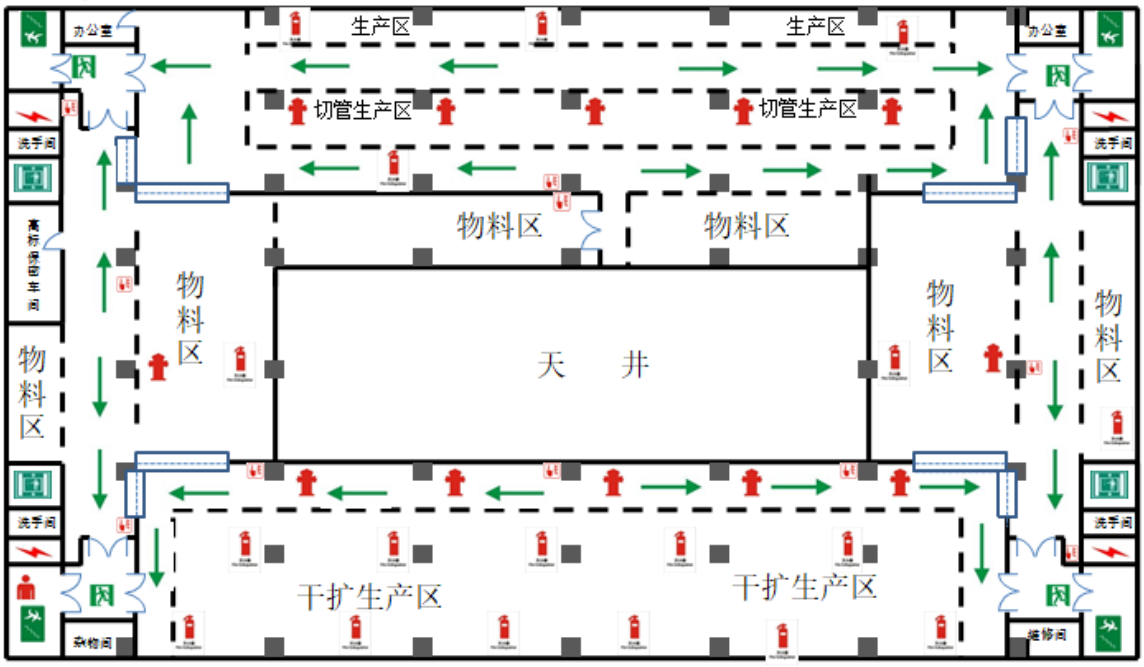
沃尔热缩细管部 3 号楼 1 栋 5 楼车间平面图



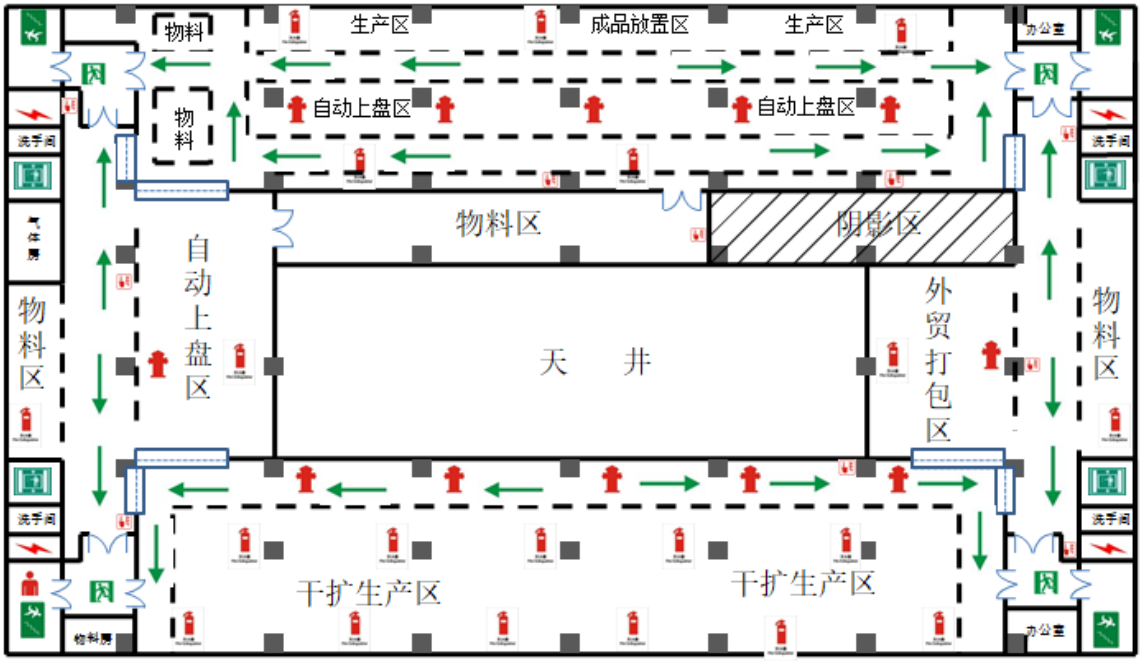
沃尔热缩细管部 3 号楼 2 栋 4 楼车间平面图



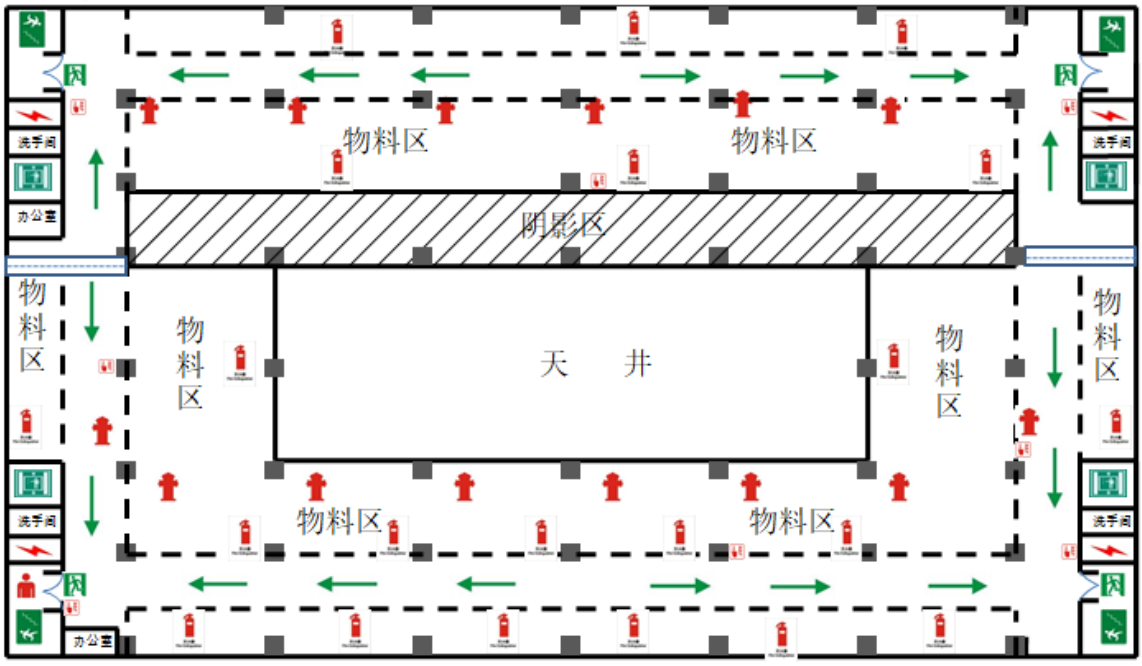
沃尔热缩细管部二期 7 楼车间平面图



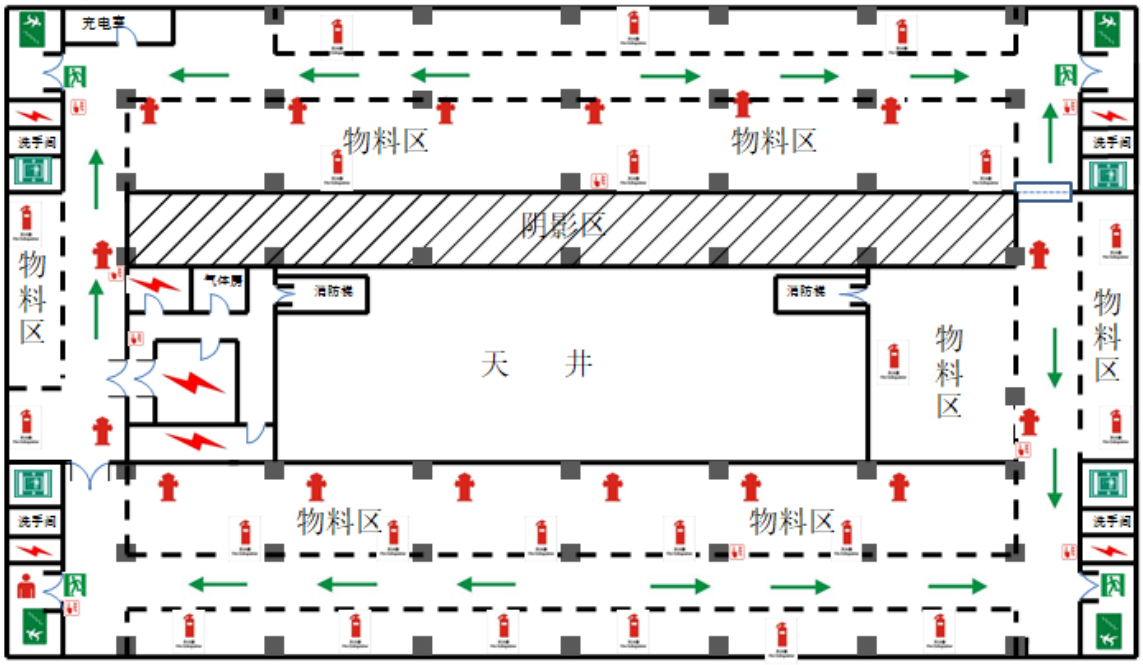
沃尔热缩细管部二期 5 楼车间平面图



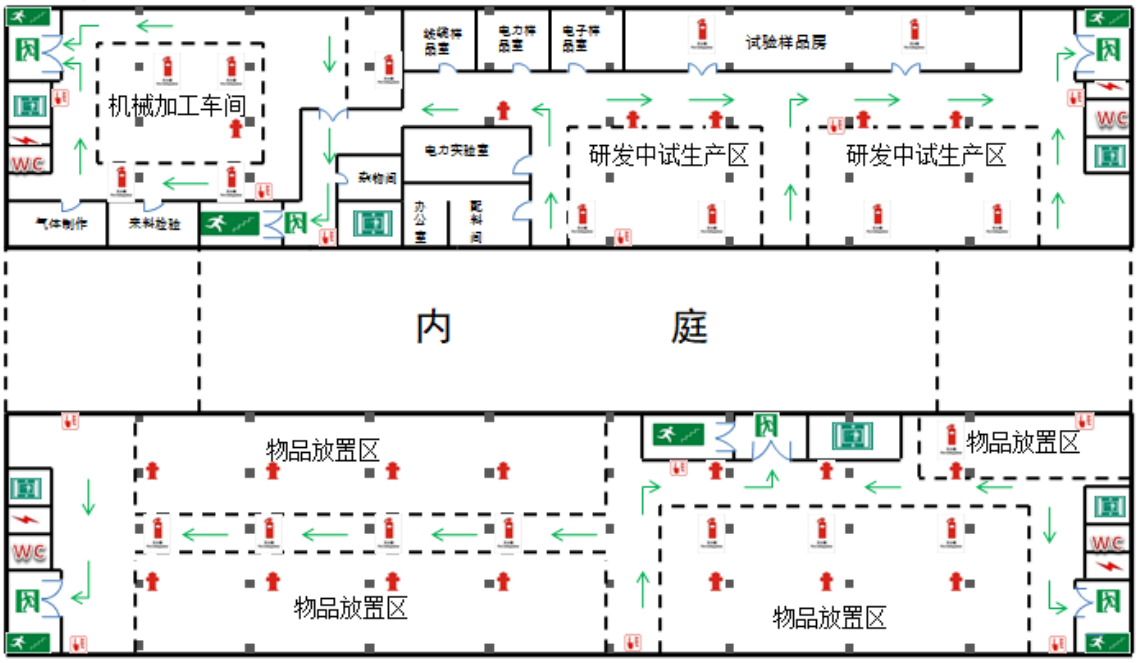
沃尔热缩细管部二期 4 楼车间平面图



沃尔热缩细管部二期 3 楼车间平面图



沃尔热缩细管部二期 2 楼车间平面图



沃尔热缩细管部二期 7 楼车间平面图

附件四排污许可证

排污许可证

证书编号：91440300MA5F93GC7F001W

单位名称:深圳市沃尔热缩有限公司

注册地址:深圳市坪山区龙田街道兰景北路沃尔工业园三期厂房四楼

法定代表人:康树峰

生产经营场所地址:深圳市坪山区龙田街道兰景北路沃尔工业园

行业类别:塑料板、管、型材制造

统一社会信用代码：91440300MA5F93GC7F

有效期限：自2020年06月22日至2023年06月21日止

发证机关：（盖章）深圳市生态环境局坪山管理局

发证日期：2020年06月22日

中华人民共和国生态环境部监制

深圳市生态环境局坪山管理局印制

附件五危废合同

东莞市丰业固体废物处理有限公司
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO.,LTD.
危险废物（液）处理服务合同

危险废物（液）处理服务合同

合同编号：FY2020DH010

甲方：深圳市沃尔热缩有限公司

地址：深圳市坪山区龙田街道兰亭北路沃尔工业园 三期厂房 4 楼

乙方：东莞市丰业固体废物处理有限公司

地址：东莞市沙田镇立沙中路 6 号

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》及相关环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物（液），不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方依法取得由广东省生态环境厅颁发的《危险废物经营许可证》。经双方协商一致，根据《中华人民共和国合同法》的有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，就危险废物（液）的回收、处理等相关事宜签订本合同，双方共同遵照执行。

第一条、服务内容

乙方受甲方的委托，根据国家和地方有关危险废物处理处置的法律法规，对甲方生产过程中产生的工业危险废物（液）提供回收、处理服务。

（一）废物种类明细：

序号	废物名称	废物类别	年预计量（吨/年）	包装方式	处理方式	物理状态
1	废空容器	900-041-49	2	散装	焚烧	固态
2	废甘油	900-007-09	15	桶装	焚烧	液态
3	甘油渣	900-249-08	0.5	桶装	焚烧	固态
4	废活性炭	900-039-49	5	袋装	焚烧	固态
5	废抹布、废擦试纸	900-041-49	0.5	袋装	焚烧	固态
6	UV/废日光灯管	900-023-29	0.01	桶装	收集	固态
7	废油漆、油漆渣	264-011-12	0.5	袋装	焚烧	固态
8	废机油	900-249-08	0.5	桶装	焚烧	液态
9	废油墨	264-011-12	0.06	桶装	焚烧	液态
合计			24.07			

第 一 页 共 七 页

东莞市丰业固体废物处理有限公司
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO.,LTD.
危险废物（液）处理服务合同

（二）合同期限

本合同期限为 1 年，自 2020 年 11 月 19 日起至 2021 年 11 月 18 日止。

第二条、合同费用及结算方式：

合同费用及结算方式详见附件一《危险废物（液）回收处理报价表》。

账户名称：东莞市丰业固体废物处理有限公司

账号：2010026919200285080

开户行：中国工商银行股份有限公司东莞沙田支行

第三条、甲乙双方合同义务：

（一）甲方合同义务：

1、甲方将生产经营过程中产生的合同中工业危险废弃物（液）交由乙方处理，合同期内不得将合同中约定的危险废物（液）自行处理或者交由第三方进行处理。

2、 甲方必须严格按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）中有关技术要求将待处理的危险废物置于包装内并在包装物上粘贴危险废物识别标志。

3、甲方保证提供给乙方的危险废物种类符合本合同及补充合同约定的列入国家危险废物名录的危险废物；

4、甲方应在乙方协助下按环保法律法规的要求办理相关危险废物转移申报手续。

5、废物收运应提前7天以书面形式通知乙方具体收运时间、收运废物的种类及数量，以便乙方合理安排运输，同时甲方应配合完成乙方在现场收运及出厂的手续办理。若因天气等客观原因造成无法按时收运，乙方应提前通知甲方，双方另行约定收运日期。

6、甲方承诺并保证提供给乙方的工业危险废物（液）不出现下列异常情况：

1）危险废物（液）中存在未列入本合同附件的品种，[特别是含有易制爆、易制毒、易燃易爆物质、自燃物、不相容反应物、放射性物质以及多氯联苯等剧毒物质的工业废物（液）]；

2）标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；污泥含水率>85%（或游离水滴出）；

3）两类及以上危险弃废物（液）人为混合装入同一容器包装内，或者将危险废弃物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器或包装内；

4）混装非本合同范围产废源的废物；

5）其他违反危险废物（液）运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

7、若甲方生产工艺发生变化，所产生的危险废物有害成份发生变化时，应及时通知乙方补充变更核准接收单。

（二）乙方合同义务：

1、在合同的存续期间内，必须保证所持有危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规，在废物无害化处理过程中，应该符合国家法律规定的环保和安全标准要求并且在运输和处理过程中，不造成对环境的二次污染。

3、乙方应向甲方提供需完善危险废弃物贮存、分类、包装、标识等危险废物规范化管理的技术性支持。

4、根据甲方通知，到达甲方指定的贮存点提供危险废物（液）接收服务。

5、收运时，乙方工作人员在甲方厂区应遵守甲方厂规、文明作业，作业过程中应避免跑、冒、滴、漏现象。

第四条、废物交接事项

（一）甲乙双方必须严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，本合同涉及的危险废物（液）必须向有关环保机关办理危险废物（液）转移报批手续后，方可进行转移运输。

（二）甲、乙双方交接危险废物，必须参照附件二《废物清单》作为接收基准，并认真如实填写《危险废物转移联单》的各项内容并盖章，作为合同双方核对危险废物种类、数量及收费凭证的依据。

（三）环境或安全事故责任，危险废物交乙方签收离厂前，风险和责任由甲方承担；危险废物交乙方签收离厂后，风险和责任由乙方承担。

（四）运输前，甲方废物的包装必须按乙方事先要求的统一规格或得到乙方确认，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等）协助乙方装运。

（五）乙方有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物。

（六）危险废物的计重方式

1、☐在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用；

2、☑用乙方地磅免费称重；

3、☐若废物不宜采用地磅称重，则双方对计重方式另行协商。

（七）若转移接收的废物涉及浓度或含量计价的，按附件一《危险废物（液）回收处理报价表》执行收费，成份含量确认方式

1、☑以乙方检测数据为准（乙方免费检测并提供检测技术数据）；

2、☐以第三方检测机构检测数据为准（费用由甲方承担）。

第五条、违约责任：

（一）、合同双方一方违反本合同约定的，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，如守约方书面通知违约方仍不予以改正，守约方有权中止直至解除本合同，因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。

（二）合同双方中一方无正当理由撤销或解除协议，造成对方损失的，应赔偿对方由此造成的实际损失。

（三）甲方所交付的危险废物不符合本合同约定种类但没有超出乙方经营范围的，乙方有权根据实际情况进行重新报价，经双方商议同意后，交由乙方负责处理；如甲方所交付的危险废物混装不属于本合同约定种类且超出乙方经营范围的，若协商不成即乙方将全部退还给甲方，由此产生的运输费用由甲方承担。

（四）甲方违反危险废物的物理、化学特性进行混装或隐瞒所交付的危险废物参杂了其他物质而造成乙方人员伤亡、运输工具或处置设施损毁的，事故责任及经济损失全部由甲方承担。

（五）甲方逾期支付处理费的，除承担违约责任外，每逾期一日，甲方向乙方支付应付款总额的5‰的违约金。

（六）保密义务：任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。任何一方违反上述保密义务的，造成合同另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。

第六条、合同的免责

在合同存续期间，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力的事件发生之后三日内，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免予承担违约责任。

东莞市丰业固体废物处理有限公司
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO.,LTD.
危险废物（液）处理服务合同

第七条、合同争议解决

合同期间如出现合作上的争议，甲乙双方需本着互助互利的原则协商解决。如有协商不成，则向广州仲裁委员会东莞分会提请仲裁。

第八条、合同其他事项

（一）本合同一式三份，甲方持一份，乙方持二份。

（二）本合同经双方授权代表签名并加盖公章或合同专用章后正式生效。本合同附件作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（三）本合同未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

甲方（章）：
深圳市沃尔热缩有限公司
授权代表签章：

乙方（章）：
东莞市丰业固体废物处理有限公司
授权代表签章：

收运联系人：陈诗林
联系电话： 18688990141

收运联系人：莫永东
联系电话：0769-89129028

签约日期：2020 年 11 月 19 日

东莞市丰业固体废物处理有限公司
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO.,LTD.
危险废物（液）处理服务合同

附件一 合同编号 FY2020DH010

甲方：深圳市沃尔热缩有限公司

乙方：东莞市丰业固体废物处理有限公司

危险废物（液）回收处理报价表

根据甲方向属地环保部门申报的废物产生量及种类，经甲、乙双方友好协商，甲方按以下方式向乙方支付废物处理服务费用：

序号	废物名称	废物类别	年预计量（吨/年）	包装方式	有害物质/含量标准	处理方式	处理单价（元/吨）	付款方
1	废空容器	HW49	2	散装	油墨/机油	焚烧	8000	甲方
2	废甘油	HW09	15	桶装	油	焚烧	6000	
3	甘油渣	HW08	0.5	桶装	油	焚烧	6000	
4	废活性炭	HW49	5	袋装	有机物	焚烧	7500	
5	废抹布、废擦试纸	HW49	0.5	袋装	油墨/机油	焚烧	8000	
6	UV/废日光灯管	HW29	0.01	桶装	汞	收集	50000	
7	废油漆、油漆渣	HW12	0.5	袋装	油墨	焚烧	6000	
8	废机油	HW08	0.5	桶装	机油	焚烧	6000	
9	废油墨	HW12	0.06	桶装	油墨	焚烧	6000	
合计			24.07				157360	

结算方式：

1、本次报价金额含税。

2、运输费标准：集团四家公司（深圳市沃尔核材股份有限公司、深圳市沃尔电力技术有限公司、深圳市沃尔特种线缆有限公司、深圳市沃尔热缩有限公司）一起单次收运 5 吨以上免运费，不足 5 吨按 3500 元/车次收费.（含税）。

3、每批次根据双方确认实收的废物种类及数量进行结算，乙方向甲方发送对账单，甲方需在 7 个工作日内进行核对，甲方核对无误或逾期未核对（视同甲方同意对账单内容）的则为完成核对。完成对账后甲方需在 7 个工作日内将当批次/月的处置费用通过银行转账方式汇入乙方指定账号，并提供付款凭证，乙方确认收到款项后 7 个工作日内向甲方提供发票。

4、请将废物按相关法律法规要求，分类包装、集中存放、贴上标签做好标识，谢谢合作！

5、此报价单包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供！

6、此报价单为甲乙双方于 2020 年 11 月 19 日签署的《危险废物（液）回收处理服务合同》（合同号： FY2020DH010 ）的结算依据。

7、此报价仅对 2020 年 11 月 19 日样本的技术数据（浓度、含量等）有效，若技术数据有变化，另行协商沟通。

甲方（章）：深圳市沃尔核材股份有限公司 深圳市沃尔热缩有限公司

乙方（章）：东莞市丰业固体废物处理有限公司

签约日期：2020 年 11 月 19 日

第 六 页 共 七 页

东莞市丰业固体废物处理有限公司
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO.,LTD.
危险废物（液）处理服务合同

附件二 合同编号 FY2020DH010

甲方：深圳市沃尔热缩有限公司

乙方：东莞市丰业固体废物处理有限公司

废 物 清 单

序号	废物名称	废物代码	年预计量（吨/年）	包装方式	有害 物质	物理状态	危险特性	样品分析数据/产生工艺
1	废空容器	900-041-49	2	散装	油墨/机油	固态	毒性	空桶报废
2	废甘油	900-007-09	15	桶装	油	液态	毒性	废甘油产生
3	甘油渣	900-249-08	0.5	桶装	油	固态	毒性	废甘油产生油渣
4	废活性炭	900-039-49	5	袋装	有机物	固态	毒性	有机废气吸附产生
5	废抹布、废擦试纸	900-041-49	0.5	袋装	油墨/机油	固态	毒性	拭擦机器产生
6	UV/废日光灯管	900-023-29	0.01	桶装	汞	固态	毒性	灯管报废
7	废油漆、油漆渣	264-011-12	0.5	袋装	油墨	固态	毒性	印字工艺与装饰产生
8	废机油	900-249-08	0.5	桶装	机油	液态	毒性	机油报废
9	废油墨	264-011-12	0.06	桶装	油墨	固态	毒性	印字工艺产生
合计			24.07					

甲方（章）：
深圳市沃尔热缩有限公司

乙方（章）：
东莞市丰业固体废物处理有限公司

签约日期：2020 年 11 月 19 日

第 七 页 共 七 页

附件六现场照片

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>废气处理设施</td><td>废气处理设施</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>危废暂存间</td><td>危化品仓库</td></tr>
</table>

事故应急池	甘油池