

编号：_____ 年

建设项目环境影响报告表

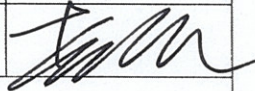
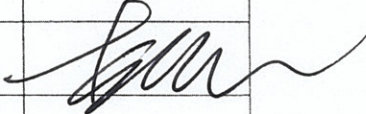
项目名称：中山市联盛泰纺织有限公司改扩建坯布类型项
且

建设单位（盖章）：中山市联盛泰纺织有限公司

编制日期：2021 年 1 月

国家生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	75vc45		
建设项目名称	中山市联盛泰纺织有限公司改扩建坯布类型项目		
建设项目类别	06-020纺织业制造 14-028棉纺织及印染精加工;毛纺织及染整精加工;麻纺织及染整精加工;丝绢纺织及印染精加工;化纤织造及印染精加工;针纺织物及针织品制造;家用纺织制成品制造;产业用纺织制成品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	中山市联盛泰纺织有限公司		
统一社会信用代码	91442000MA4UM7TR6E		
法定代表人 (签章)	唐海清 唐海清		
主要负责人 (签字)	唐海清 唐海清		
直接负责的主管人员 (签字)	唐海清 唐海清		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	中山市美斯环保节能技术有限公司		
统一社会信用代码	91442000MA51GFC95H		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李泗清	11354443508440162	BH008202	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李泗清	项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、结论与建议	BH008202	
陈俊明	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、项目评价使用标准、改扩建项目环境影响分析、改扩建项目拟采取的防治措施及预期治理效果、环保验收竣工要求	BH027424	陈俊明

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资 ——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目录

建设项目基本情况..... 1

建设项目所在地自然环境简况..... 20

环境质量状况..... 23

评价适用标准..... 30

建设项目工程分析..... 31

项目主要污染物产生及预计排放情况..... 35

项目环境影响分析..... 36

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果..... 54

竣工环境保护验收及监测一览表..... 55

结论与建议..... 57

建设项目环评审批基础信息表..... 75

建设项目基本情况

项目名称	中山市联盛泰纺织有限公司改扩建坯布类型项目				
建设单位	中山市联盛泰纺织有限公司				
法人代表	唐海清		联系人		杜雪萍
通讯地址	中山市民众镇新展路 2 号				
联系电话	18022015972	传真	/	邮政编码	528400
建设地点	中山市民众镇新展路 2 号				
立项审批部门		/	批准文号	/	
建设性质	新建□改扩建 ☒ 搬迁□		行业类别及代码	C1713 棉印染精加工	
占地面积(平方米)	11000		建筑面积(平方米)	18000	
总投资(万元)	1700（其中改扩建项目 1500 万元）	其中：环保投资（万元）	200（其中改扩建项目 180 万元）	环保投资占总投资比例	11.1%
评价经费（万元）	/	预计投产日期		2020 年 12 月	

工程内容及规模：

一、项目概况

中山市联盛泰纺织有限公司改扩建坯布类型项目建设于中山市民众镇新展路 2 号（项目所在地坐标为 N22°40'47.68", E113°29'15.93"），项目用地面积 11000 平方米，建筑面积 18000 平方米。项目主要从事加工坯布的定型，项目投资 200 万元，其中环保投资 20 万元，年加工定型坯布 1000 吨。因为园区的蒸汽目前供应不稳定，且无法达到实际需要的温度，项目计划增资 1500 万元，将原定型机使用的蒸汽供热改为燃烧机供热，新增使用蒸汽作为热源的预缩机及蒸呢机，丰富产品类型，改扩建后年产定型坯布 500 吨，预缩坯布 200 吨，蒸呢坯布 300 吨。

项目改扩建前环保批文内容情况见下表：

表 1 改扩建前项目建设情况一览表

序号	项目情况	建设内容	批文号
1	新建	主要产品定型坯布 1000 吨/年。	中（民）环建表[2016]0060 号

环评类别判定说明

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》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）中的有关规定，本建设项目需执行环境影响评价制度。

本次技改扩建项目涉及坯布的定型，根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等法律法规文件，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）的“十四、纺织业 17，28 棉纺织及印染精加工 171：后整理工序涉及有机溶剂的”类别，编写环境影响评价报告表。

建设单位中山市联盛泰纺织有限公司委托中山市美斯环保节能技术有限公司对中山市联盛泰纺织有限公司改扩建坯布类型项目进行环境影响评价工作。接受委托后我单位即组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料。依据国家有关环保法规文件和环境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响评价报告表，报请环境保护行政主管部门审查、审批，以期为项目实施和管理提供参考依据。

二、 相符性分析

1、产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》等国家相关规定，本项目生产的产品、使用设备和生产工艺未列入“淘汰类”和“限制类”中，故本项目属于允许类，与国家产业政策相符。

根据《市场准入负面清单（2019 年版）》，项目所属行业不属于负面清单中的禁止准入行业，属于准入行业。

本项目属于 C1713 棉印染精加工，根据中山市《产业结构调整指导目录（2019 年版）》，项目位于中山市民众镇新展路 2 号，属于民众镇沙仔工业区，本项目生产的产品、使用设备和生产工艺未列入“限制类”和“禁止类”中，故本项目属于允许类，符合中山市产业政策。因此，本项目符合国家、广东省及中山市相关产业政策的要求。

* 项目所在区域： 中山市 民众镇 请选择

关键词： 定型 查询

以下显示的是禁止建设的项目目录，如果您项目符合以下任一条的描述，则表示您的项目不允许建设和申报。

禁止准入类				
项目号	禁止事项	事项编码	禁止准入措施描述	主管部门
无符合条件的类目				

与市场准入相关的禁止性规定				
行业	序号	禁止措施	设立依据	管理部门
无符合条件的类目				

产业结构调整指导目录			
类别	行业	序号	条款
第三类 淘汰类（二、落后产品）	（七）机械	1	65、非定型竖井提笼， $\Phi 1.2$ 米以下（不含 $\Phi 1.2$ 米）用于升降人员的提升绞车，KJ型矿井提升机，JKA型矿井提升机，XKT型矿井提升机，JTK型矿用提升绞车，带式制动矿用提升绞车，TKD型提升机电控装置及使用继电器结构原理的提升机电控装置，专门用于运输人员、油料的无轨胶轮车使用的干式制动器，无稳压装置的中深孔凿岩设备

以下显示的是核准建设的项目目录，如果您项目符合以下任一条的描述，则表示您的项目为核准项目，登记时请选择核准项目。

广东省政府核准的投资项目目录			
行业	序号	目录	权责
无符合条件的类目			

如果您项目不属于以上任一条的描述，则表示您的项目为备案项目，登记时请选择备案项目。

2、选址的合理合法性

本项目位于中山市民众镇新展路2号，根据“中山市规划一张图”，项目所在地属于三类工业用地，符合当地的规划要求，不占用农田保护区、水源保护区、自然风景保护区等用地。项目周围无国家重点保护的文物、古迹，无名胜风景区、自然保护区等，项目选址符合相关功能区划。

3、《中山市差别化环保准入促进区域协调发展实施细则（2020 修订版）》相符性分析

根据《中山市差别化环保准入促进区域协调发展实施细则（2020 修订版）》（中环

(2020) 1 号)(以下简称“细则”)中的要求:设立印染、牛仔洗水、化工(日化除外)、危险化学品仓储、线路板、专业金属表面处理(国家及地方电镀标准及相关技术规范提及的按电镀管理的金属表面处理工艺)等污染行业定点基地(集聚区)。定点基地(集聚区)外禁止建设印染、牛仔洗水、危险化学品仓储、专业金属表面处理项目。涉及以上污染行业项目的建设,须符合相关规划、规划环评及审查意见要求。

定点基地(集聚区)内项目须确保废气排放满足相关控制要求,其中线路板、专业金属表面处理定点基地(集聚区)内建设项目的表面处理工序废气须进行工位收集,同时对生产车间或生产线进行密闭收集并经有效治理措施处理后有组织排放;印染、牛仔洗水定点基地(集聚区)内建设项目的印花、定型、使用含硫染料工序及废水处理站产生的废气须密闭收集后并经有效治理措施处理后有组织排放。

项目为坯布的定型加工,无需进入定点基地;改扩建项目的定型工序废气通过定型机内管道收集处理,收集效率大于 90%。所以,本改扩建项目建设符合《中山市差别化环保准入促进区域协调发展实施细则(2020 修订版)》。

4、与《中山市涉挥发性有机物项目环保准入管理规定》(中环[2017]158 号)的相符性分析:

(1) 准入要求:①主城区(东区、西区、南区、石岐区)、一类环境空气质量功能区(五桂山生态保护区片区和南朗镇孙中山故居片区)内不再审批(或备案)新建、扩建涉 VOCs 产排的工业类项目。②各企事业单位应使用低(无) VOCs 含量的非有机溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料,全面替代溶剂型原辅材料,重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料(UV 涂料)、大豆油墨、水性胶粘剂等绿色产品。③涂料、油墨、胶粘剂相关生产企业的低(无) VOCs 涂料、油墨、胶粘剂产品比例应分别达到 60%、70%、85%以上。④实施源头削减,推动企业实施原料替代和清洁生产技术改造,提升清洁生产水平,促进行业绿色转型升级。⑤对于涉 VOCs 产排改扩建项目,要贯彻“以新带老”原则,老项目的生产工艺、治理设施须按照新要求,同步进行技术升级。

项目位于中山市民众镇新展路 2 号,属于二类环境空气质量功能区,不属于主城区及一类环境空气质量功能区;该项目不属于使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料的高 VOCs 产排项目;项目不属于涂料、油墨、胶粘剂相关企业。

(2) 规范过程管理:①对项目生产流程中涉及 VOCs 的生产环节或服务活动,应当

在密闭空间或者设备中进行，废气经废气收集系统和（或）处理设施后排放。如经过论证不能密闭，则应采取局部气体收集处理措施。VOCs 废气收集效率原则上不低于 90%。

②推动低（无）VOCs 含量的工艺、设备等技术升级。③液体有机化学原料、中间产品、成品应密闭储存，沸点低于 45℃的甲类液体应采用压力储罐储存。④对 VOCs 流经的泵、压缩机、阀门、开口阀或开口管线、法兰及其他连接件、泄压设备、取样连接系统和其他密封设备，应建立对动静密封点的泄漏检测及控制制度。⑤在有机化工、医药、合成材料、合成树脂、合成橡胶制造等行业及储油库推广应用“泄漏检测与修复”（LDAR）技术。对密封点数量超过 2000 个的日用、医药等建有有机化工管路的企业，必须使用 LDAR 技术，对挥发性有机物流经的设备和管线组件进行定期检测并及时修复泄漏点，严格控制跑冒滴漏和无组织泄漏排放。

该项目非甲烷总烃收集率均不低于 90%，该项目使用的原辅材料沸点均高于 45℃。

（3）加强末端治理：①鼓励采用回收法或焚烧法处理 VOCs 废气，VOCs 废气总净化效率原则上不低于 90%。②各行业 VOCs 废气末端治理设施应符合中山市 VOCs 污染防治技术指南的相应技术要求，减少 VOCs 的排放量。③“共性工厂”VOCs 废气应采用焚烧法净化处理后达标排放。

项目产生少量的非甲烷总烃经收集后，经静电除油处理后高空排放即可达标。

（4）强化管理措施：①除全部采用低挥发性原辅材料的项目外，仅采用单纯吸收/吸附治理技术的涉 VOCs 项目应安装 VOCs 在线监测系统（火焰离子化检测仪 GC-FID）并按规范与环保部门联网，确保达到应有的治理效果。②VOCs 年排放量 30 吨及以上的项目，应安装 VOCs 在线监测系统（火焰离子化检测仪 GC-FID）并按规范与环保部门联网。

本项目产生的非甲烷总烃年排放量小于 30 吨，无需安装 VOCs 在线监测系统（火焰离子化检测仪 GC-FID）。

综上所述，该项目符合《中山市涉挥发性有机物项目环保准入管理规定》（中环[2017]158 号）相关要求。

三、 编制依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法（修订）》（2018 年 12 月 29 日修订）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；

- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）；
- 6、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 修订）；
- 7、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）；
- 8、《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- 9、《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19—2011）；
- 10、《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2009）；
- 11、《建设项目环境评价风险评价技术导则》（HJ 169—2018）；
- 12、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018）；
- 13、《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3—2018）；
- 14、《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610—2016）；
- 15、《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；

四、 环境要素的评价等级判定

1、大气环境评价等级判定

按照《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）的有关规定，根据项目的初步工程分析结果，选取主要污染物，采用估算模式分别计算每一种污染物的最大地面浓度占标率 P_i （第 i 个污染物），及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

- （1）式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；
- （2） C_i ——采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；
- （3） C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

表 1 评价工作等级判据

评价工作等级	评价工作等级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

同一项目有多个污染源（两个及以上）时，则按各污染源分别确定评价等级，并取评价等级最高者作为项目的评价等级。

（1）评价因子和评价标准筛选

评价因子和评价标准见下表：

表 2 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
NO ₂	1h 平均浓度限值	200	《环境空气质量标准》(GB3095—2012)中的二级标准
SO ₂		500	
PM ₁₀		150	
TSP		900	
非甲烷总烃		2000	河南省地方标准《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)

(2) 估算模式参数

表 3 估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	3000000
最高环境温度/°C		38.7
最低环境温度/°C		1.9
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/°	/

(4) 大气污染物源强

表 4 核算点源源强一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标 /m		排气筒底部海拔高度 /m	排气筒高度 /m	排气筒出口内径 /m	烟气流速/ (m/s)	烟气温度 /°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物	排放速率/ (kg/h)
		X	Y									
G1	B、D	22.679752	113.487286	0	15	0.85	14.7	55	1200	正常	SO ₂	0.1
											NO ₂	0.438

	栋 废 气									排 放	PM ₁₀	0.508
											非甲 烷总 烃	0.042
G2	L 栋 废 气	22.680134	113.489043	0	25	0.85	14.7	55	1200	正 常 排 放	SO ₂	0.102
											NO ₂	0.45
											PM ₁₀	0.508
											非甲 烷总 烃	0.042

表 5 核算面源源强一览表

编号	名称	面源 长度 /m	面源宽 度/m	面源有 效排放 高度/m	年排放小 时数/h	排放 工况	污染物	污染物 排放速 率/ (kg/h)
M1	B、D 栋定 型废气	60	43	13	1200	正常 排放	SO ₂	0.01
							NO _x	0.045
							TSP	0.173
							非甲烷总烃	0.042
M2	L 栋定型废 气	62	35	21.25	1200	正常 排放	SO ₂	0.01
							NO _x	0.046
							TSP	0.173
							非甲烷总烃	0.042

注：B、D 栋首层高 6m，二楼层高 5m，B、D 栋定型工序位于三层，取三层高度的一半到楼底高度；L 栋首层高 7m，二层高 6m，其余楼层高 5.5m，L 栋定型工序位于四，层取四层高度一半到楼底高度。

表 6 项目污染源非正常排放参数表（点源）

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放 速率(kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次/次
B、D 栋废气	废气处理设施故障导致 废气收集后无治理效果	SO ₂	0.102	/	/
		NO _x	0.447		
		PM ₁₀	1.728		
		非甲烷总烃	0.417		
L 栋废气	废气处理设施故障导致 废气收集后无治理效果	SO ₂	0.104	/	/
		NO _x	0.46		
		PM ₁₀	1.729		
		非甲烷总烃	0.417		

(5) 正常排放下主要污染源估算模式计算结果

表 7 估算模式计算结果统计

序号	污染源名称		下风距离(m)	相对源高(m)	Pmax（%）
1	G1	SO ₂	32	0	0.24
2		NO ₂			2.64
3		PM ₁₀			1.36
4		非甲烷总 烃			0.03
5	G2	SO ₂	35	0	0.18
6		NO ₂			1.93
7		PM ₁₀			0.97
8		非甲烷总 烃			0.02
9	M1	SO ₂	37	0	0.82
		NO _x			9.56
		TSP			7.84
10		非甲烷总 烃			0.88
11	M2	SO ₂	34	0	0.37
		NO _x			4.32
		TSP			3.54
12		非甲烷总 烃			0.40
各源最大值	/		37	--	9.56
占标率最大值对应的 D10%（m）	/		/	/	/

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)的判定方法,正常工况下,本项目主要废气污染物的排放量均较小,各污染因子最大地面浓度占标率为 9.56%,因此,确定大气环境影响评价等级定为二级。

2、地表水环境影响评价工作等级

项目废水主要为生活污水,生活污水产生量约5.6t/d(1680t/a),远小于1000m³/d,水质简单,经厂区“三级化粪池”预处理后,经市政管网排入中山市民众镇沙仔生活污水处理厂,处理达标后排放到洪奇沥水道,不直接外排地表水体;根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018),项目为间接排放,评价等级为三级B。

3、噪声环境影响评价工作等级

根据中山市环境保护局关于印发《中山市声环境功能区划方案》的通知(中环〔2018〕87号),该建设项目所在地属于3类声功能区,项目类别属于小型,项目建设前后噪声级的变化量<3dB(A),且受影响人口变化不大。按《环境影响评价技术导则声环

境》(HJ2.4-2009)中的有关规定(如建设项目符合两个以上级别的划分原则,按较高级别的评价等级评价),因此,本项目声环境影响评价工作等级定为三级。

4、土壤环境影响评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964—2018)中附录 A 规定,本项目属于制造业中的纺织、化纤、皮革等及服装、鞋制造,项目生产过程中不涉及制革、毛皮鞣制;化学纤维制造;有洗毛、染整、脱胶工段及生产缫丝废水、精炼废水的纺织品;有湿法印花、染色、水洗工艺的服装制造;使用有机溶剂的制鞋业等,属于“其他”类,故项目为 III 类项目。本项目用地面积为 11000m²,属于小型建设项目(≤5hm²)。根据大气环境评价等级可知,项目点源最大落地浓度距离为 35m,项目 35m 范围内无环境敏感点。根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964—2018)中表 6 的评价工作等级划分表,本项目土壤环评评价等级为“-”,表示可不开展土壤环境影响评价工作。

5、地下水环境影响评价等级工作

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ 610-2016)中附录 A 地下水环境影响评价行业分类表,本项目地下水环境影响评价项目类别属于 O 纺织化纤“120、纺织品制造”类的“其他(编织品及其制品制造除外)”,为 III 类,环境敏感程度为不敏感,因此建设项目的地下水评价等级为三级。

6、环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018),当 $Q < 1$ 时,该项目环境风险潜势为 I,则本项目风险评价为简单分析。

五、环境要素的评价范围

1、大气环境评价范围

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018),大气环境影响评价等级定为二级,大气环境评价范围为以厂址为中心点,边长 5km 的矩形范围。

2、地表水环境评价范围

水环境评价范围:项目水环境影响评价的等级为三级 B,根据建设项目周围环境状况,项目主要影响的水体为洪奇沥水道。改扩建项目生活污水经三级化粪池预处理后,经管道排入中山市沙仔生活污水处理厂,不设置地表水的评价范围。

3、噪声环境评价范围

噪声评价范围为厂界外 200 米的区域。

4、地下水风险评价范围

根据《环境影响评价技术导则（地下水环境）》（HJ 610-2016），本项目地下水评价范围≤6km²。

5、环境风险评价范围

本项目环境风险评价只作简单分析，不设评价范围。

六、 项目建设内容

1、基本情况

中山市联盛泰纺织有限公司改扩建坯布类型项目位于中山市民众镇新展路 2 号（项目所在地坐标为东经：113°29'15.93"，北纬：22°40'47.68"），项目用地面积 11000 平方米，建筑面积 18000 平方米，总投资金额为 1700 万元（改扩建项目 1500 万元），其中环保投资金额为 200 万元（改扩建项目 180 万元）。主要从事坯布的定型，年产定型坯布 1000t。因为园区的蒸汽目前供应不稳定，且无法达到实际需要的温度，项目计划增资 1500 万元，将原定型机使用的蒸汽供热改为燃烧机供热，新增使用蒸汽作为热源的预缩机及蒸呢机，丰富产品类型，改扩建后年产定型坯布 500 吨，预缩坯布 200 吨，蒸呢坯布 300 吨。项目东北面为平一路，隔路为鼎伟纺织染整公司及居民区，东南面为河涌及天悦印花厂，隔河为其他工业用地及工业厂房，西南面为中山市众盈纺织及广东新展化工新材料有限公司，西北面为百顺印花厂及广东新展化工新材料有限公司。

项目历次环评批复情况见下表

表 8 中山市联盛泰纺织有限公司历史环评情况一览表

项目名称	性质	批准编号	批准时间
中山市联盛泰纺织有限公司新建项目	新建	中（民）环建表[2016]0060 号	2016.8.25

2、改扩建前项目的工程概况

（1）产品和产量情况

改扩建前项目产品及产量见下表

表 9 产品产量一览表

产品	年产量（吨）	备注
定型坯布	1000	/

（2）主要原辅材料使用情况

改扩建前项目原辅材料用量见下表

表 10 原辅材料情况

序号	名称	年用量	包装方式/规格
1	硅油	5 吨	/
2	布匹	1000 吨	/

硅油：环状聚二甲基硅氧烷，一般无色（或淡黄色）无味、无毒、不易挥发的液体，具有卓越的耐热性、电绝缘性、耐候性、疏水性、生理惰性和较小的表面张力，挥发率约 58%。

（3）主要生产设备

改扩建前项目主要生产设备及配套设施见下表

表 11 主要生产设备表

设备名称	数量（台）	规格
定型机	8	MS471-CY240，机器长约 49.5 米
卷布机	8	/
松布机	8	/

（4）人员与生产制度

改扩建前项目设有员工 10 人，均不在厂内食宿，年工作日 300 天，每天工作 8 小时。

（5）能耗情况

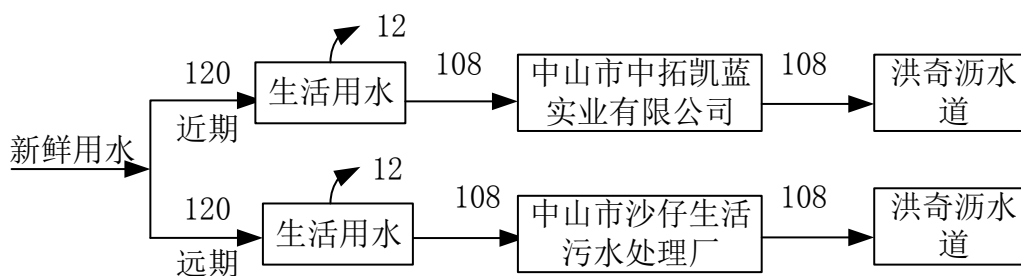
改扩建前项目的能耗为电能，电能年能耗量为 5 万度，由市政电网供给；定型机所消耗的蒸汽使用中山市仙崎纺织（中山）有限公司锅炉产生的蒸汽，本项目不设锅炉。

（6）改扩建前项目给排水情况

该项目改扩建前用水主要为员工生活用水。

生活：该项目供水由市政管道供给，参考《广东省用水定额》（DB44T1461-2014）中机关事业单位中办公楼无食堂和浴室 40L/人*日进行计算。项目员工日常生活用水量为 0.40m³/d，由市政管网供给。

生活污水排放量 0.36 m³/d，项目近期生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网排入中山市中拓凯蓝实业有限公司处理达标后排放到洪奇沥水道，远期生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网排入中山市沙仔生活污水处理厂处理达标后排放到洪奇沥水道。



项目水平衡图 (t/a)

3、改扩建项目的工程概况

因为园区的蒸汽目前供应不稳定，且无法达到实际需要的温度，项目计划增资1500万元，将原定型机使用的蒸汽供热改为燃烧机供热，新增使用蒸汽作为热源的预缩机及蒸呢机，丰富产品类型，改扩建后年产定型坯布500吨，预缩坯布200吨，蒸呢坯布300吨。项目新建设L栋（已建成），蒸呢及预缩工序在L栋中进行，将原位于厂房B、D栋第三层的八台定型机中的四台搬迁至L栋四层，项目车间平面布置图详见附图。

(1) 改扩建项目组成及工程内容

改扩建项目组成一览表

表 12 改扩建项目组成一览表

工程名称	建设名称	内容	备注
主体工程	生产车间	项目租用仙崎纺织（中山）有限公司 A 栋东区第一层和第二层、B 栋东、西区第一层、B、D 栋第三层。新建设有 L 栋，使用 2、3、4 层作为生产车间。建筑面积为 18000m ² 。	依托原有主体工程的基础上，新建 L 栋，增加部分设备
辅助工程	仓库、办公室	办公室位于 B 栋一层，项目 A 栋，L 栋空余位置可作为仓库	新建
公用工程	供水	市政供水	依托原有工程
	排水	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，由中山市沙仔生活污水处理厂进行集中处理。	新建
	供电	市政供电	依托原有工程
环保工程	废水	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，由中山市沙仔生活污水处理厂进行集中处理。	依托原有工程
	废气	B、D 栋定型工序产生的废气经静电除油+15m 排气筒 G1 排放；L 栋定型废气经静电除油+25m 排气筒 G2 排放	B、D 栋依托原有工程；L 栋新建
	噪声	隔声、减振降噪措施；合理布局车间高噪声设备	新建
	固废	生活垃圾交环卫部门处理；一般固体废物收集后交有一般工业固废处理能力的单位处理；危险废物，交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。	依托原有工程

(2) 改扩建项目产品产量

表 13 产品产量一览表

序号	产品	年产量（吨）
1	定型坯布	500
2	预缩坯布	200
3	蒸呢坯布	300

注：本项目产品不属于《产业结构调整指导目录（2019 年）》中的淘汰和限制类范围。

（3）改扩建项目原材料

改扩建项目涉及的主要原辅材料消耗情况详见下表

表 14 改扩建项目原辅材料消耗一览表

序号	名称	年用量（吨）
1	坯布	1000
2	硅油	5

（4）改扩建项目主要生产设备

表 15 主要生产设备表

序号	设备名称	数量（台）	使用工序
1	卷布机	9	卷布
2	预缩机	1	预缩
3	蒸呢机	2	蒸呢
4	燃烧机	73	定型
5	定型机	8	定型
6	松布机	8	松布

注：①项目设备均不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰和限制类范围。

②以上设备仅燃烧机使用能源为天然气。单台燃烧机功率为 6 万大卡，定型工序年工作时间为 300 天，每天 4 小时。

（5）改扩建项目工作制度

项目设有员工 140 人，均不在项目内食宿，改扩建项目年工作时间 300 天，每天生产 8 小时。

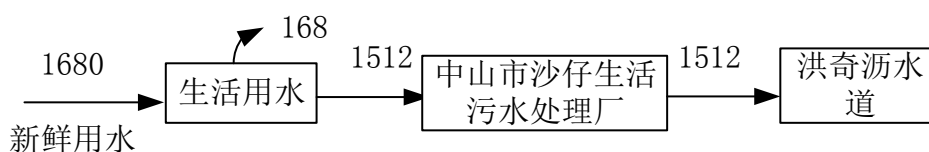
（6）改扩建项目能耗情况

本项目生产用电量为 561 万度，由市政电网供给；天然气年使用量为 61.835 万立方米（443.61 吨/年）；蒸汽年使用量为 36000 吨，由中山市民众众力热能有限公司供给。

（7）改扩建项目供水与排水

改扩建前，项目生活污水经三级化粪池处理后转移至中山市中拓凯蓝实业有限公司

处理达标后排入洪奇沥水道。改扩建项目设有员工 140 人，根据《广东省用水定额》（DB44T1461-2014），按生活用水标准为 40 升/人·日，则员工生活用水量约为 5.6 吨/日（1680 吨/年），排污系数按 90%计，产生生活污水约 5.04 吨/日（1512 吨/年），项目位于中山市沙仔生活污水处理厂纳污范围内，生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入中山市沙仔生活污水处理厂处理达标后排放至洪奇沥水道。



改扩建项目水平衡图(t/a)

4、改扩建前后总体情况及对比

（1）产品和产量情况

改扩建前后项目的产品和产量情况详见下表

表16 项目改扩建前后产品产量一览表

序号	名称	年产量/（吨）		
		扩建前	扩建后	扩建前后增减数量
1	定型坯布	1000	500	-500
2	预缩坯布	0	200	+200
3	蒸呢坯布	0	300	+300

（2）主要原辅材料

项目改扩建前后主要原辅材料见下表

表 17 项目改扩建前后主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量（吨）		
		扩建前	扩建后	扩建前后增减数量
1	坯布	1000	1000	0
2	硅油	5	5	0

（3）主要生产设备

项目改扩建前后的主要生产设备及配套设施见下表

表 18 项目改扩建前后生产设备一览表

序号	名称	数量台数		
		扩建前	扩建后	扩建前后增减数量
1	卷布机	8	9	+1
2	预缩机	0	1	+1

3	蒸呢机	0	2	+2
4	燃烧机	0	73	+73
5	定型机	8	8	0
6	松布机	8	8	0

(4) 人员与生产制度

项目改扩建前后劳动定员及工作制度情况见下表

表 19 改扩建前后劳动定员及工作制度一览表

项目	扩建前	扩建后	扩建前后增减数量
人员	10 人	140 人	+130 人
日工作时间	8 小时	8 小时	0
年工作时间	300 天	300 天	0
食宿情况	不在项目内食宿	不在项目内食宿	/

(5) 能耗情况:

项目改扩建前后能源消耗情况见下表

表 20 项目改扩建前后主要能源消耗一览表

名称	年用量		
	扩建前	扩建后	扩建前后增减数量
电	5 万度	561 万度	+556 万度
天然气	0	61.835 万 m ³ (443.61t)	+61.835 万 m ³ (443.61t)
蒸汽	12600 吨	36000 吨	+23400 吨

(6) 改扩建前后的“三本帐”对比

项目改扩建前后的“三本帐”见下表

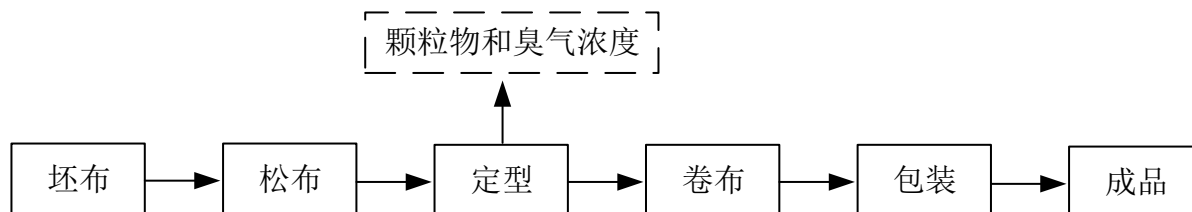
表 21 项目主要污染物排放量统计表 (“三本账”)

类别	排放源	污染物名称	改扩建前 t/a	“以新带 老”削减 量 t/a	改扩建项 目排放量 t/a	改扩建后 排放量 t/a	改扩建前 后增减量 t/a
废气	定型工序	SO ₂	0	/	0.267	0.267	+0.267
		NO _x	0	/	1.176	1.176	+1.176
		烟气黑度	0	/	≤1 级 (林格曼级)	≤1 级 (林格曼级)	≤1 级 (林格曼级)
		含油颗粒物	0.13	/	1.635	1.635	+1.505
		非甲烷总烃	0.73	/	0.394	0.394	-0.336
		臭气浓度	≤2000 (无量纲)	/	≤2000 (无量纲)	≤2000 (无量纲)	≤2000 (无量纲)
废水	生活污水	水量	108	/	1512	1512	+1404
固废	日常生活	生活垃圾	1.5	/	21	21	+19.5
	生产过程	废硅油桶	0.2	/	0.2	0.2	0
		废包装袋	0.1	/	0.1	0.1	0

		废硅油	1	/	1	1	0
		废机油及其包装物	0	/	0.01	0.01	+0.01
		含油抹布及手套	0	/	0.01	0.01	+0.01

项目扩建前原有污染情况及主要环境问题：

1、项目改扩建前的生产工艺流程如下



项目工艺流程图

注：项目利用松布机将成捆的坯布放松，以利于定型工序加工，定型是利用蒸汽对服装进行干燥和整理并使之定型，工作温度约 180-200℃，定型机使用的蒸汽由中山市仙崎纺织（中山）有限公司的锅炉提供，本项目仅对坯布进行加工定型，不对坯布进行水洗染整等工序；经定型处理卷布包装后即为成品。

2、项目改扩建前的主要污染物产生情况

（1）废水

A、项目员工日常生活中产生的生活污水，产生量为 0.36m³/d（108m³/d）。

（2）废气

A、定型过程中产生油烟、粉尘，臭气浓度和非甲烷总烃，硅油挥发率按 58%计算，受热分解率约 28%，则定型工序废气产生情况为：油烟≤36.11mg/m³，≤2.6t/a，粉尘≤5.1 mg/m³，非甲烷总烃≤10.14 mg/m³，≤0.73t/a，臭气浓度≤2000 无量纲。

（3）噪声

A、项目生产设备运行时产生的噪声约 65-80dB（A）；

B、通风设备运行时产生的噪声约 65-80dB（A）；

C、原料和成品的搬运以及产品的运输过程中产生约 65-80dB（A）交通噪声。

（4）固体废物

A、员工日常生活中产生的生活垃圾，产生量 1.5t/a；

- B、生产过程中产生废硅油桶（属于危险废物），产生量 0.2t/a；
- C、生产过程中产生废硅油（属于危险废物），产生量约 1t/a；
- D、包装过程中产生废包装袋（属于一般固体废物），产生量 0.1t/a。

3、项目改扩建前主要污染物的治理措施

（1）水环境影响分析及防治措施

项目产生的污水主要是员工日常生活污水。

项目有员工 10 人，生活用水量 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ，生活污水排放量 $0.36\text{m}^3/\text{d}$ ($108\text{m}^3/\text{a}$)。此类污水中的主要污染物有 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。本项目在中山市中拓凯蓝实业有限公司处理厂和中山市沙仔生活污水处理厂的纳污范围，项目生活污水近期经三级化粪池处理后排入中山市中拓凯蓝实业有限公司处理达标后排放到洪奇沥水道。目前项目所在地到中山市中拓凯蓝实业有限公司的污水管网已经铺设完工，项目所在地属于其纳污范围，项目投产后，能确保其产生的生活污水排入生活污水处理厂。生活污水远期经三级化粪池处理后经市政管网排入中山市沙仔生活污水处理厂处理达标后排放道洪奇沥水道。

项目产生的生活污水经上述方法处理后，不会对附近的水环境质量造成明显影响。

（2）空气环境影响分析及防治措施

定型过程产生的废气污染因子主要是烟油、烟尘、臭气浓度和非甲烷总烃，定型废气主要是硅油受热挥发产生的废气，硅油挥发量按 58% 计算，受热分解率按 28% 计算，项目每台定型机配有 3 台风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ 的风机，对工序进行收集，废气收集率约 90%，定型废气拟经静电除油装置进行治理后 15 米烟囱排放，静电除油装置的去除率达 95% 以上，经处理后定型工序油烟 $\leq 1.80\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\leq 0.13\text{t}/\text{a}$ 。粉尘 $\leq 0.51\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃 $\leq 10.14\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\leq 0.73\text{t}/\text{a}$ ，臭气浓度 ≤ 2000 无量纲，可满足达标排放要求。外排废气中臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）臭气浓度指标，油烟参照执行颗粒物排放标准，油烟、烟尘和非甲烷总烃执行广东省《大气污染物排放限值》（BD44/27-2001）第二时段二级标准，经上述方法处理后，项目产生的废气对周围环境影响不大。

（3）声环境影响分析及防治措施

项目运营过程中产生的主要噪声有：项目生产搬运时产生的噪声，约 65~80dB（A）；通风设备产生的噪声约为 65~80dB（A）；原材料和成品的搬运过程中产生交通噪声。减少噪声对周围环境的影响，对于生产设备除选用噪声低的设备外还应合理的安装、布局。

车间的门窗要选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗，加上自然距离的衰减，使生产设备产生的机械噪声得到有效的衰减。在落实防治措施后，各噪声源的噪声削减较明显，再经墙体阻隔和距离衰减后，厂界噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，不会对周围的声环境造成明显的不良影响。

（4）固体废物的影响分析及防治措施

项目固体废弃物主要有：员工日常生活中产生的生活垃圾（1.5t/a）；生产过程中产生废硅油桶（0.2t/a，属于危险废物）、废包装袋（0.1t/a）和废硅油（1t/a，属于危险废物）。对于生活垃圾应按指定地点堆放，并每日由环卫部门清理运走，垃圾堆放点还要进行定期的消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，孳生蚊蝇；废包装交给回收站进行回收，废硅油桶和废油交给有资质的单位进行处理，则项目产生的固体废物对周围环境不会产生明显影响。

4、项目扩建前竣工验收及存在主要环境问题

（1）项目竣工环保验收情况

项目扩建前未通过环保验收，经过核实项目改扩建前无环保投诉问题。

（2）存在主要环境问题

项目建于中山市民众镇新展路2号，在其生产过程中将会产生油烟、粉尘、非甲烷总烃、COD_{Cr}、BOD₅、SS、噪声及固体废弃物等污染。建设项目的纳污河道为洪奇沥水道。近年来，随着经济的发展，人口的增加，排入的工业废水和生活污水不断增加，使得该河道水质受到影响。为保护洪奇沥水道，以该河道为纳污主体的厂企应做好污染物的达标排放工作，采取各种有效措施削减污染物的排放量，并积极配合有关部门开展河涌的综合整治工作。

（3）以新带老措施

项目原定型废气收集后经“静电除油”处理后通过15m排气筒排放。改扩建项目在B、D栋定型工序废气收集后经“静电除油”处理后通过15m排气筒G1排放，L栋定型工序废气收集后经“静电除油”处理后通过25m排气筒G2排放。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、土壤、植被等）：

1、地理位置

中山市的位置于珠江三角洲南部，北纬 $22^{\circ}11' \sim 22^{\circ}46'$ ，东经 $113^{\circ}09' \sim 113^{\circ}46'$ ，北靠顺德，西接江门，东临珠江口，南接珠海，毗邻港澳。总面积 1800.14km^2 ，2014 年末，中山市常住人口 319.27 万人，户籍人口 156.06 万人。

2、地形、地貌与地质

中山市地势中高周低，地貌层状结构明显，类型丰富多样，但以平原为主；地貌形态明显受北东、北西走向的地质构造控制。地层结构主要由第四纪以后的河流冲积物层不整合覆盖于燕山期发生褶皱凹陷地层之上构成。地层多以沙砾、砂质粘土、粘土和淤泥组成。地表多为现代河流冲积物覆盖，少见基岩露头。地貌上，属于珠江三角洲冲积平原。中山市的岩石主要是侵入岩和变质岩，其中侵入岩以中生代燕山期侵入岩为主，并加有部分加里东侵入岩；变质岩大致可分为区域变质岩、接触变质岩和动力变质岩。据钻探揭露，项目所在地主要见有填土、淤积成因的淤泥和泥炭质土，冲积成因的砂层及粘土、粉质粘土，残积成因的粘性土，下伏基岩为侵入成因的白垩系花岗岩（燕山期）。

3、气象与气候

中山市地处北回归线以南，濒临海洋，受热带季风影响，属亚热带季风气候。其主要气候特点表现为：冬暖夏长、雨量充沛、阳光充足、季风明显及夏、秋季节常有热带风暴的影响。

（1）气温：中山市 1997-2016 年平均气温 23.0°C 。

（2）风向风速：中山市 1997-2016 年平均风速为 1.8m/s ，近五年（2012-2016 年）的平均风速为 1.88m/s 。各月的平均风速变化范围在 $1.6 \sim 2.1\text{m/s}$ 之间，七月份平均风速最大，为 2.2m/s ，一月和十二月平均风速最小，为 1.6m/s 。根据 1997-2016 年风向资料统计，中山地区主导风为 N 风，频率为 10.0%；次主导风向为 SE 风，频率分别 8.3%。

（3）降雨：中山地区降水具有雨量多、强度大、年际变化大、年内分配不均匀等特点。1997-2016 年的平均年降水量为 1961.5mm ，年雨量最大为 2888.2mm （2016 年），最少为 1441.4mm （2004 年）。

（4）相对湿度：中山市 1997~2016 年平均相对湿度为 77.0%，月平均相对湿度最

大为 81.3%（6 月），月平均相对湿度最小为 68.4%（12 月）。年平均相对湿度最大值为 79.9%（1997 年）；年平均相对湿度最小值为 70.6%（2011 年）。

4、水文特征

中山市位于珠江三角洲网河区下游，磨刀门、横门、洪奇沥 3 大口门经市境内出海，东北部是北江水系的洪奇沥水道，流经中山市境内长度 28km，北部是东海水道，流经长度 7km，下分支鸡鸦水道（全长 33km）和小榄水道（全长 31km），后又汇合成横门水道（全长 12km），西部为西江干流，流经中山市河长 59km，在磨刀门出海，还有桂洲水道、黄圃水道、黄沙沥等互相横贯沟通，形成了纵横交错的河网地带，围内共有主干河道、河涌支流及排水（洪）管道等 298 条。

本项目的纳污河道为洪奇沥水道，在广东省中南部，石岐北偏东 23 公里处，属北江下游干流，北接顺德的顺德水道和桂洲水道，向东南流经中山市和番禺边界，至洪奇沥出口注入珠江口，是中山市与番禺的分界河。全长 33 公里，河宽 300~1000 米，低潮水深 4~6 米，平均水流量为 4000m³/s，汛期最大流量 9540m³/s。

5、土壤

中山市的土壤主要有 5 个土类、10 个亚类、23 个土属和 36 个土种。5 个土种主要为：赤土壤、水稻土、基水土、滨海盐渍沼泽土和滨海沙土。其中水稻土包括赤红壤水稻土和珠江三角洲沉积水稻土，水稻土又以耕层浓厚、供肥力强、结构良好的沉积水稻土为主；赤红壤包括耕型和非耕型两类，耕型赤红壤已开垦种植旱作物，非耕型红壤未开垦耕作。

6、植被与生物多样性

中山市气候温暖，雨量充沛，具有良好的亚热带植被发育条件。所发育的地带性植被类型为热带季雨林型的常绿季雨林。中山市野生动物的主要活动场分布于五桂山低山丘陵和白水林高丘林地区，现存的经济动物主要有小灵猫、食蟹獾、豹猫、南狐、穿山甲、板齿鼠和各种鸟类、蛇类等；平原地区以爬行类、两栖、鸟类和鼠类为主；水生动物有鱼类、甲壳类和多贝类。本项目道路沿线主要为一些常见的小型动物，如各类昆虫、鼠、鸟类等，评价范围内未有国家及省级重点保护野生动物。

项目所在地功能区划

项目选址所在区域环境功能属性见表 26

表 26 建设项目所在地环境功能属性表

编号	项目	内容
1	水环境功能区	根据《中山市水功能区管理办法》（中府〔2008〕96 号印发），纳污河道洪奇沥水道保护目标为Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类标准。
2	环境空气质量功能区	根据《中山市环境空气质量功能区划（2020 修订版）》，该项位于属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
3	声环境功能区	根据《声环境功能区划分技术规范（GB/T15190-2014）》及《中山市声环境功能区划方案》（中环〔2018〕87 号），本项目所在区域项目执行 3 类区，项目东北面执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，其余面执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。
4	是否农田基本保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否地表水饮用水源保护区	否
7	是否水库	否
8	是否环境敏感区	否
9	是否污水管网范围	否

环境质量状况

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

1、环境空气质量现状

根据《中山市环境空气质量功能区划（2020 修订版）》，该建设项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

(1) 空气质量达标区判定

根据《中山市 2018 年环境质量状况公报》，中山市城市二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物的年均值及相应的日均值特定百分位数浓度值均达到环境空气质量标准（GB 3095-2012）二级标准，一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度值达到环境空气质量标准（GB 3095-2012）二级标准，臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值未达到环境空气质量标准（GB 3095-2012）二级标准，降尘达到省推荐标准，具体见下表，项目所在区域为不达标区，不达标因子为 O₃。

表 22 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	百分位数日平均质量浓度	17	150	11.3	达标
	年平均质量浓度	9	60	15	达标
NO ₂	百分位数日平均质量浓度	79	80	98.8	达标
	年平均质量浓度	32	40	80	达标
PM ₁₀	百分位数日平均质量浓度	79	150	52.7	达标
	年平均质量浓度	45	70	64.3	达标
PM _{2.5}	百分位数日平均质量浓度	58	75	77.3	达标
	年平均质量浓度	30	35	85.7	达标
O ₃	百分位数 8h 平均质量浓度	165	160	103.1	超标
CO	百分位数日平均质量浓度	1100	4000	27.5	达标

由上表可知，O₃ 第 90 百分位数日均浓度超标，表明，中山市 2018 年整年区域环境空气质量不达标，项目所在区域属于不达标区。

(2) 基本污染物环境质量现状

本项目位于环境空气二类功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。根据《中山市 2018 年环境质量状况公报》，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 的监测结果见下表。

表 23 基本污染物环境质量现状

点 位 名 称	监测点坐标/m		污 染 物	年评价指标	评价 标准 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大 浓度 占标 率%	超标 频 率%	达 标 情 况
	X	Y							
民 众 站	113°29'34.28"	22°37'39.51"	SO ₂	24 小时平 均第 98 百 分位数	150	16	10.7	0	达 标
				年平均	60	7	11.7	0	达 标
			NO ₂	24 小时平 均第 98 百 分位数	80	79	98.8	1.9	达 标
				年平均	40	34	85.0	0	达 标
			PM ₁₀	24 小时平 均第 95 百 分位数	150	104	69.3	0.5	达 标
				年平均	70	56	80.0	0	达 标
			PM _{2.5}	24 小时平 均第 95 百 分位数	75	50	66.7	0.8	达 标
				年平均	35	26	74.3	0	达 标
			O ₃	8 小时平均 第 90 百分 位数	160	194	121.3	18.4	超 标
			CO	24 小时平 均第 95 百 分位数	4000	1200	30.0	0	达 标

由表可知，SO₂、NO₂ 年平均及 24 小时平均第 98 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；PM_{2.5}、PM₁₀ 年平均及 24 小时平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；CO 24 小时平均第 95 百分位数达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；O₃ 最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

（3）补充污染物环境质量现状评价

①监测因子及布点

监测因子：非甲烷总烃、臭气浓度

布点情况：项目引用《中山市华明泰技改扩建项目》的现状监测数据（监测报告编号：PTI182798），由广东华鑫检测技术有限公司于2018年7月2日至2018年7月8日在头围（位于项目内）的监测数据。

表 24 项目环境空气现状监测点

监测站名称	监测站坐标		监测因子	相对厂区方位	相对厂界距离/m
	X	Y			
头围	113°29'21.33"	22°40'48.97"	非甲烷总烃、臭气浓度	厂内	0

②监测结果与评价

本次补充监测结果见下表：

表 25 污染物环境质量现状（监测结果）表

污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度 占标率%	超标率%	达标情况
非甲烷总烃	小时均值	2.0	0.23~0.62	31%	0	达标
臭气浓度	小时均值	20 (无量纲)	< 10~12	60%	0	达标

结果表明：臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》二级厂界标准；非甲烷总烃的监测结果能满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）的要求，周边环境空气量较好。

2、地表水环境质量现状

项目位于民众镇污水厂的纳污范围内，生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入民众镇污水厂处理达标后排放到洪奇沥水道。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3—2018）要求，项目地表水环境影响评价工作等级定为三级 B，主要分析其满足污水处理设施环境可行性分析的要求。

3、声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）及《中山市声环境功能区划方案》（中环〔2018〕87号），本项目所在区域东北侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，项目其余地区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

在厂界共设 6 个噪声监测点，对建设项目周围声环境进行监测，项目东北侧 3#噪声监测值符合国家《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 4a 类标准，项目其余地区噪声检测值符合国家《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 3 类标准。

表 26 区域环境质量现状调查及监测结果

调查点位		N1	N2	N3	N4	N5	N6
调查 结果	昼 间	53.1	52.3	52.6	54.7	54.2	53.8
评价标准		昼间≤65dB (A)		昼间≤70dB (A)	昼间≤65dB (A)		

4、地下水环境质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（粤办函[2009]459 号）及《广东省地下水保护与利用规划》（粤水资源函[2011]377 号），中山市浅层地下水属二级功能区分为：珠江三角洲中山不宜开采区、珠江三角洲中山地质灾害易发区（H074420002S01）。项目区域属于珠江三角洲中山不宜开采区，水质现状为《地下水环境质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅴ类地下水。地下水环境质量现状引用《中山市骏泰合成材料有限公司年产胶粘剂 10000 吨新建项目》（距离项目 616m）中的地下水数据（检测报告编号：ZX909042101-01，监测时间：2019 年 10 月 10 日，监测单位：广东准星检测有限公司），引用点位均符合《环境影响评价技术导则（地下水环境）》（HJ 610-2016）的要求，均在项目地下水评价范围内，根据地下水的监测现状结果可知，所监测指标满足《地下水环境质量标准》（GB14848-93）中的Ⅴ类标准。项目所在地的地下水环境符合标准限值。

表 27 地下水质量现状监测结果

监测项目	检测结果					
	D1	D6	D7	D8	D9	D10
pH 值	7.13	7.14	7.11	——	——	——
总硬度	217	348	151	——	——	——
溶解性固体	1191	162	899	——	——	——
挥发酚	3×10^{-4} L	3×10^{-4} L	3×10^{-4} L	——	——	——
硝酸盐	8.35	2.18	1.35	——	——	——
亚硝酸盐	0.042	0.016L	0.016L	——	——	——
耗氧量	9.7	1.8	4.4	——	——	——
氨氮	0.7771	0.823	0.790	——	——	——
铜	0.06	0.04L	0.07	——	——	——
铁	0.04	0.07	0.05	——	——	——
镍	0.007L	0.007L	0.007L	——	——	——
锌	0.009L	0.009L	0.009L	——	——	——
砷	1.2×10^{-3}	6.0×10^{-3}	8.0×10^{-3}	——	——	——
铅	0.01L	0.01L	0.01L	——	——	——
镉	0.001L	0.001L	0.001L	——	——	——

六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	——	——	——
硫酸根离子	25.2	32.1	64.4	——	——	——
氯离子	108	126	341	——	——	——
井深	8	4.5	4.5	4.6	4.5	25
水位	2	1.5	1.5	0.82	0.77	1.2

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

1、环境空气保护目标

大气环境保护目标是保护该区域的环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

主要是保护项目周边区域，使其满足《环境空气质量标准》(GB3095—2012)中的二级标准要求。项目大气环境评价范围是以项目边界为中心边长 5km 的矩形。

表 28 项目评价范围内大气环境敏感点一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
	X	Y					
二围头	113°29'26.85"	22°40'51.71"	村庄	人群	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二类区	EN	60
同兴围	113°30'17.22"	22°41'39.88"	村庄	人群		EN	2215
沙仔	113°30'6.67"	22°41'1.95"	村庄	人群		EN	1281
新平一	113°29'22.56"	22°40'30.12"	村庄	人群		EW	406
五四	113°30'20.13"	22°39'48.10"	村庄	人群		EW	1789
新平二	113°29'24.84"	22°39'59.64"	村庄	人群		EW	1135
新平小学	113°29'47.57"	22°39'33.39"	学校	人群		EW	2383
新平	113°30'3.37"	22°39'35.23"	村庄	人群		EW	1858
下连丰	113°28'24.96"	22°39'38.50"	村庄	人群		SW	2302
八顷	113°28'2.07"	22°39'50.47"	村庄	人群		SW	2470
红岗	113°28'26.34"	22°40'34.26"	村庄	人群		SW	1182
胡彭份	113°28'8.33"	22°40'42.56"	村庄	人群		SW	1715
团结	113°28'58.02"	22°40'58.10"	村庄	人群		NW	881
福隆围	113°28'32.65"	22°41'10.73"	村庄	人群		NW	900
头围	113°29'10.15"	22°41'28.82"	村庄	人群		NW	633
高平	113°28'16.92"	22°41'53.33"	村庄	人群		NW	3166

2、水环境保护目标

主要水环境保护目标是洪奇沥水道，使其达到国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类标准要求。

项目评价范围内无饮用水源的保护地等水环境敏感点。

3、声环境保护目标

项目东北侧边界声环境符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准要求，

其余区域声环境符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准要求。

项目周围 200 米范围内环境敏感点情况如表 29 所示

表 29 建设项目周围主要环境敏感点一览表

敏感目标	方位	与项目最近 距离 m	与高噪声设 备的距离 m	规模	保护性质
二围头	东北	53	60	500 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准

4、地下水环境保护目标

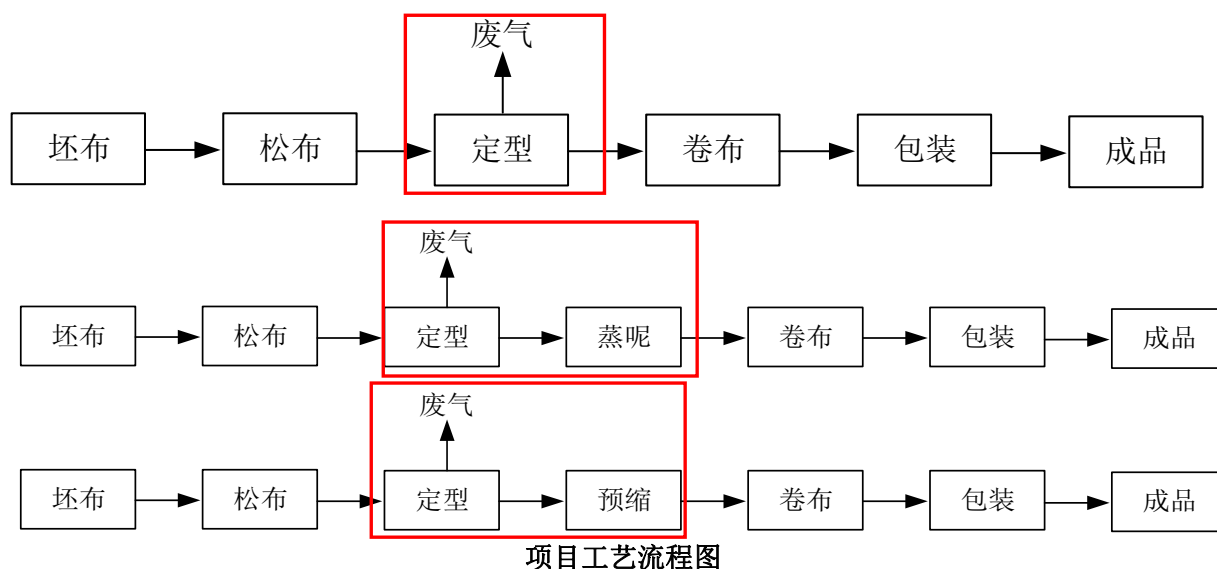
该区域地下水环境质量满足《地下水环境质量标准》（GB14848-2017）中的 V 类标准。

评价适用标准

环境 质量 标准	1、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准； 2、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准； 3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3、4a 类标准； 4、《地下水环境质量标准》（GB/T 14848-2017）V 类标准； 5、《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）。																			
污染 物排 放标 准	1、广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）二级标准（第二时段）； 2、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值； 3、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）三级标准（第二时段）； 4、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类和 4 类标准； 5、《一般工业废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单； 6、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2013）及其 2013 年修改单。																			
总量 控制 指标	<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物种类</th> <th>改扩建前总量 t/a</th> <th>改扩建总量 t/a</th> <th>增减量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NO_x</td> <td>0</td> <td>1.176</td> <td>+1.176</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>0</td> <td>0.267</td> <td>+0.2267</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.73</td> <td>0.394</td> <td>-0.336</td> </tr> </tbody> </table>				污染物种类	改扩建前总量 t/a	改扩建总量 t/a	增减量 t/a	NO _x	0	1.176	+1.176	SO ₂	0	0.267	+0.2267	非甲烷总烃	0.73	0.394	-0.336
污染物种类	改扩建前总量 t/a	改扩建总量 t/a	增减量 t/a																	
NO _x	0	1.176	+1.176																	
SO ₂	0	0.267	+0.2267																	
非甲烷总烃	0.73	0.394	-0.336																	

改扩建建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）



 改扩建部分

工艺说明：

- （1）松布：利用松布机将成捆的坯布放松，以利于定型工序加工。
- （2）定型：定型是利用烘箱对坯布进行干燥和整理并使之定型，工作温度约290~310℃，加入辅助原料硅油会产生有机废气，定型机使用天然气燃烧机进行加热。
- （3）蒸呢：利用蒸呢机通过汽蒸使织物形态稳定，不易变形。
- （4）预缩：利用机械-物理的方法调整坯布的经向收缩。首先向坯布上喷蒸汽，使棉纤维融涨，随后向坯布施以经向机械预缩，使其弯曲程度增大，以达到收缩的效果。
- （4）卷布包装：利用卷布机将经过定型、蒸呢、预缩的布匹卷成一卷打包装。

注：项目蒸呢、预缩使用的蒸汽由中山市民众众力热能有限公司提供；不对坯布进行水洗染整等工序；加工后的坯布卷布包装即为成品。

主要污染工序：

一、大气污染源

改扩建项目定型工序燃烧天然气进行供热，主要污染物为SO₂、NO_x、烟尘、烟气黑度。SO₂的产污系数参照《第一次全国污染源普查：工业源产排污系数手册（2010 修订下册）》中的产排污系数；NO_x参照《关于明确主要污染物排放总量指标计算方法的函》燃烧温度较低的窑炉（低于1000℃），氮氧化物产污系数17.6kg/万m³天然气；烟尘引用《环

境保护实用数据手册》中 2.4 千克/万立方米-原料计算，具体产排污系数见下表。

表 30 天然气燃烧废气产排污系数

原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	139854.28	直排	139854.28
			二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S	直排	0.02S
			氮氧化物	千克/万立方米-原料	17.6	直排	17.6
			烟尘	千克/万立方米-原料	2.4	直排	2.4
			烟气黑度	/	≤1（林格曼级）	直排	≤1（林格曼级）

注：含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S）为 200 毫克/立方米，则 S=200。

（1）B、D 栋定型废气

B、D 栋设置有四台定型机，共使用 36 台燃烧机。天然气燃烧废气通过燃烧机废气管道收集后和有机废气一起通过风管引入废气处理系统处理，经静电除油处理后通过 15m 高排气筒 G1 排放。

坯布定型过程中会添加硅油，产生的主要污染物为含油颗粒物、臭气浓度以及非甲烷总烃。B、D 栋定型工序中添加的硅油量约 2.5t/a，其中 80%以颗粒物、20%以非甲烷总烃的形式散发出来。燃烧废气与定型废气配备有三台风量为 10000m³/h 的风机进行收集，车间定型机隧道炉为密闭箱体式设计，中间定型隧道炉箱体为密闭状态，每节箱体均设有集气管道收集，只有布料进出口处有少量废气外逸，进出口处设有集气管道，废气经定型机中配套连接的集气管进行负压收集，同时企业对收集装置管理维护较好，风管等基本完好无漏风点。废气收集效率较高，可达 98%。静电除油对颗粒物及非甲烷总烃处理效率达 70%，定型工序年工作时间 300 天，每天运行 4h。B、D 栋天然气定型废气产排情况见下表。

表 32 B、D 栋定型废气产排情况

污染物		颗粒物	非甲烷总烃	SO ₂	NO _x
总产生量（t/a）		2.073	0.500	0.122	0.537
收集效率		98%			
处理率		70%		/	
有组织排	产生量（t/a）	2.073	0.500	0.122	0.537

放	产生浓度 (mg/m ³)	57.588	13.889	3.388	14.908
	产生速率 (kg/h)	1.728	0.417	0.102	0.447
	排放量 (t/a)	0.610	0.147	0.120	0.526
	排放浓度 (mg/m ³)	16.931	4.083	3.320	14.610
	排放速率 (kg/h)	0.508	0.123	0.100	0.438
无组织排 放	排放量 (t/a)	0.207	0.050	0.012	0.054
	排放速率 (kg/h)	0.173	0.042	0.010	0.045

(2) L 栋定型废气

L 栋设置有四台定型机，共使用 37 台燃烧机。天然气燃烧废气由燃烧机内置管道收集后和定型废气一起引入废气处理系统处理，经静电除油处理后通过 25m 高排气筒 G2 排放。

坯布定型过程中会添加硅油，产生的主要污染物为含油颗粒物、臭气浓度以及非甲烷总烃。L 栋定型工序中添加的硅油量约 2.5t/a，其中 80%以颗粒物、20%以非甲烷总烃的形式散发出来。燃烧废气与定型废气配备有三台风量为 10000m³/h 的风机进行收集，车间定型机隧道炉为密闭箱体式设计，中间定型隧道炉箱体为密闭状态，每节箱体均设有集气管道收集，只有布料进出口处有少量废气外逸，进出口处设有集气管道，废气经定型机中配套连接的集气管进行负压收集，同时企业对收集装置管理维护较好，风管等基本完好无漏风点。废气收集效率较高，可达 98%。静电除油对颗粒物及非甲烷总烃处理效率达 70%，定型工序年工作时间 300 天，每天运行 4h。L 栋天然气定型废气产排情况见下表。

表 33 L 栋定型废气产排情况

污染物		颗粒物	非甲烷总烃	SO ₂	NO _x
总产生量 (t/a)		2.073	0.500	0.122	0.537
收集效率		98%			
处理率		70%		/	
有组织排 放	产生量 (t/a)	2.075	0.500	0.125	0.552
	产生浓度 (mg/m ³)	57.645	13.889	3.482	15.322
	产生速率 (kg/h)	1.729	0.417	0.104	0.460
	排放量 (t/a)	0.610	0.147	0.123	0.541
	排放浓度 (mg/m ³)	16.948	4.083	3.413	15.016
	排放速率 (kg/h)	0.508	0.123	0.102	0.450
无组织排	排放量 (t/a)	0.208	0.050	0.013	0.055

放	排放速率 (kg/h)	0.173	0.042	0.010	0.046
---	----------------	-------	-------	-------	-------

二、水污染源

改扩建后，项目生活污水排向中山市沙仔生活污水处理厂处理，项目员工 140 人均不在项目内食宿，年工作时间 300 天。生活用水量为 5.6t/d（1680t/a），生活污水排放量约 5.04t/d（1512t/a）。

三、噪声污染源

（1）项目生产设备在生产过程中产生的机械噪声，其噪声值约为 65~80dB（A）；

（2）通风设备运行时产生的噪声约 65~80dB（A）；

（3）项目在原材料及产品的运输过程中会产生一定的交通噪声。

四、固体废弃物

（1）生活垃圾：员工办公生活产生的生活垃圾，按平均 0.5kg/人•日计算，项目内共有员工 140 人，年工作 300 天，年产生量约为 21t/a。

（2）一般固废：废包装袋 0.1 吨/年。

（3）危险废物：废机油及其包装物 0.01 吨/年；废硅油 1 吨/年；废硅油桶 0.1 吨/年；含油抹布及手套产生量约 0.01 吨/年。

改扩建项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名 称	处理前产生浓度及产生 量 (单位)	排放浓度及排放量 (单 位)
大气污 染物	B、D栋废气	颗粒物	57.645 mg/m³,2.073 t/a	3.4824 mg/m³,0.1254 t/a
		非甲烷总烃	13.889mg/m³,0.5 t/a	4.083 mg/m³,0.147 t/a
		SO ₂	3.388 mg/m³,0.122t/a	3.32 mg/m³,0.12 t/a
		NOx	14.908 mg/m³,0.537 t/a	14.61 mg/m³,0.526 t/a
		烟气黑度	≤1级 (林格曼级)	≤1级 (林格曼级)
		臭气浓度	≤2000 (无量纲)	≤2000 (无量纲)
	L栋废气	颗粒物	57.645 mg/m³,2.075 t/a	3.4824 mg/m³,0.61 t/a
		非甲烷总烃	13.889mg/m³,0.5 t/a	4.083 mg/m³,0.147 t/a
		SO ₂	3.482mg/m³,0.125t/a	3.413 mg/m³,0.123 t/a
		NOx	15.332mg/m³,0.552 t/a	15.016 mg/m³,0.541t/a
		烟气黑度	≤1级 (林格曼级)	≤1级 (林格曼级)
		臭气浓度	≤2000 (无量纲)	≤2000 (无量纲)
水污染 物	生活污水 (1512t/a)	COD _{Cr}	≤250mg/L、0.378t/a	≤250mg/L、0.378t/a
		BOD5	≤150mg/L、0.2268t/a	≤150mg/L、0.2268t/a
		SS	≤150mg/L、0.2268t/a	≤150mg/L、0.2268t/a
		NH ₃ -N	≤25 mg/L、0.0378t/a	≤25 mg/L、0.0378t/a
噪声	1、生产设备在生产过程中产生约65~80dB(A)的噪声；2、通风设备运行产生约65~80dB(A)的噪声；3、原材料以及产品的运输过程中产生的交通噪声。			
固体废 物	办公生活	生活垃圾	21t/a	0
	生产过程	废硅油桶	0.2t/a	0
		废包装袋	0.1 t/a	0
		废硅油	1 t/a	0
		废机油及其 包装物	0.01 t/a	0
		含油抹布及 手套	0.01 t/a	0
主要生态影响(不够时可附另页): 项目周围无自然保护区及文物古迹等特殊保护对象。本项目所在地厂房现已建成，故不存在建设过程中，土建工程对植被造成破坏或经暴雨冲洗造成水土流失。 项目所排放的污染物量少，而且不存在对土壤、植被等造成危害的污染物，因此建成正常营运后对生态基本没有影响。				

改扩建项目环境影响分析

施工期环境影响分析

项目为已建成厂房，施工期主要为生产设备安装，对周围环境影响较小。

营运期环境影响分析

1、环境空气影响分析

(1) B、D 栋废气

项目在 B、D 栋进行坯布定型将产生一定量的天然气燃烧废气及有机废气，经收集后进入“静电除油+15m 排气筒 G1 高空排放”处理，天然气燃烧废气排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 二级排放标准，含油颗粒物、非甲烷总烃外排浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 二级标准（第二时段），臭气浓度可满足臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 排气筒排放限值，对周围大气环境影响较小。

(2) L 栋废气

L 栋坯布定型工序产生的天然气燃烧废气及有机废气，经收集后进入“静电除油+25m 排气筒 G2 高空排放”处理，天然气燃烧废气排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 二级排放标准，含油颗粒物、非甲烷总烃外排浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 二级标准（第二时段），臭气浓度可满足臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 排气筒排放限值，对周围大气环境影响较小。

静电除油可行性分析

原理：①离心分离，采用机械除油技术，利用风机气体动力进行净化油烟。通过流体力学的双向流理论在叶轮内部实现油烟分离。通过改变叶片的角度和叶片的形式，使油烟分子在叶轮盘、片上撞击聚集。使油烟呈微粒油雾状，被离心力甩入箱体内壁，由漏油管流出。②净化段：该段主要采用电晕放电方法产生高浓度离子，然后利用等离子体使通过电场的烟气中的颗粒带上不同（正、负）的电荷，含油颗粒物在外加电场的作用下，介质放电产生的大量携能电子轰击污染物分子，使其电离、离解和激发，然后引发一系列复杂的物理、化学反应，使复杂大分子污染物转变为简单小分子安全物质，或使有毒有害物质转变为无毒无害或低毒低害物质，从而使污染物得以降解去除。另一方便，大分子的烟尘颗粒物在电场作用下，自相吸引，凝并，单个体积增大聚集成大团而沉降，这样使烟气得

到净化，可以对小至亚微米级的细微烟尘颗粒物进行有效的收集。

大气污染物核算表

项目污染物排放总量控制指标可以满足环境管理要求，其来源由建设单位向当地环保部门申请调配。

表 34 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m³)	核算排放速 率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	G1	SO ₂	3.320	0.100	0.120
		NO _x	14.610	0.438	0.526
		颗粒物	16.931	0.508	0.610
		非甲烷总烃	4.083	0.123	0.147
		烟气黑度	≤1（林格曼级）		
		臭气浓度	≤2000（无量纲）		
2	G2	SO ₂	3.413	0.102	0.123
		NO _x	15.016	0.450	0.541
		颗粒物	16.948	0.508	0.610
		非甲烷总烃	4.083	0.123	0.147
		烟气黑度	≤1（林格曼级）		
		臭气浓度	≤2000（无量纲）		
一般排放口合计		SO ₂			0.242
		NO _x			1.067
		颗粒物			1.220
		非甲烷总烃			0.294
		烟气黑度			≤1（林格曼级）
		臭气浓度			≤2000（无量纲）
有组织排放总计		SO ₂			0.242
		NO _x			1.067
		颗粒物			1.220
		非甲烷总烃			0.294
		烟气黑度			≤1（林格曼级）
		臭气浓度			≤2000（无量纲）

表 35 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	/	B、D 栋定型废气	颗粒物	加强车间抽排风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值	1.0	0.207

2	/	L 栋定型 废气	非甲烷 总烃	广东省地方标准《大 气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 无 组织排放监控浓度限 值	4.0	0.05	
			SO ₂		/	0.012	
			NO _x		/	0.054	
			臭气浓 度		《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93) 中 表 1 测污染物厂界标 准值	≤20 (无量 纲)	≤20 (无量 纲)
		L 栋定型 废气	颗粒物		广东省地方标准《大 气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 无 组织排放监控浓度限 值	1.0	0.208
			非甲烷 总烃			4.0	0.05
			SO ₂			/	0.013
			NO _x			/	0.055
L 栋定型 废气	臭气浓 度	《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93) 中 表 1 测污染物厂界标 准值	≤20 (无量 纲)	≤20 (无量 纲)			
	无组织排放总计						
	无组织排放总计		颗粒物			0.415	
			非甲烷总烃			0.1	
SO ₂			0.025				
NO _x			0.109				
臭气浓度			≤20 (无量 纲)				

表 36 项目污染源非正常排放参数表（点源）

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
排气筒 G1	废气处理设施故障导致废气收集后无治理效果	颗粒物	57.588	1.728	/	/	发生事故时停止生产并及时检修
		非甲烷总烃	13.889	0.417	/	/	
		SO ₂	3.388	0.102	/	/	
		NO _x	14.908	0.447	/	/	
排气筒 G2	废气处理设施故障导致废气收集后无治理效果	颗粒物	57.645	1.729	/	/	
		非甲烷总烃	13.889	0.417	/	/	
		SO ₂	3.482	0.104	/	/	
		NO _x	15.322	0.460	/	/	

表 37 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	颗粒物	1.635
2	非甲烷总烃	0.394
3	SO ₂	0.267
4	NO _x	1.176
5	烟气黑度	≤1（林格曼级）
6	臭气浓度	≤2000（无量纲）

污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ 942-2017），本项目污染源监测计划见下表。

表 38 有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
G1	颗粒物	1 次/半年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级排放标准
	二氧化硫	1 次/半年	
	烟气黑度	1 次/半年	
	氮氧化物	1 次/半年	
	颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）二级标准（第二时段）
	非甲烷总烃	1 次/年	
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
G2	颗粒物	1 次/半年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级排放标准
	二氧化硫	1 次/半年	
	烟气黑度	1 次/半年	
	氮氧化物	1 次/半年	
	颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）二级标准（第二时段）
	非甲烷总烃	1 次/年	

	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值
--	------	-------	---

表 39 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	二氧化硫	1 次/半年	/
	氮氧化物		/
	颗粒物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 无组织排放监控浓度限 值
	非甲烷总烃		广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 无组织排放监控浓度限 值

建设项目大气环境影响评价自查表如下：

表 40 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级□			二级 ☒		三级□	
	评价范围	边长=50km□			边长 5~50km□		边长=5km□	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□			500~2000t/a□		<500t/a ☒	
	评价因子	基本污染物（SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀ ） 其他污染物（非甲烷总烃）			包括二级 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} ☒			
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☒		附录 D ☒		其他标准□
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区 ☒		一类区和二类区□		
	评价基准年	（ 2018 ） 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□		主管部门发布的数据 ☒		现状补充监测 ☒		
	现状评价	达标区□					不达标区 ☒	
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□
大	预测模型	AERMOD	ADMS	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网	其他□

气 环 境 影 响 预 测 与 评 价		☐	☐				格 模 型 ☐	
	预测范围	边长≥50km ☐			边长 5~50km ☐		边长=5km ☐	
	预测因子	预测因子 ()			包括二级 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐			
	正常排放短期 浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☐			C _{本项目} 最大占标率>100% ☐			
	正常排放年均 浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% ☐		C _{本项目} 最大占标率>10% ☐			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☐		C _{本项目} 最大占标率>30% ☐			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C _{非正常} 占标率≤100% ☐		C _{非正常} 占标率>100% ☐		
	保证率日平均 浓度和年平均 浓度叠加值	C _{叠加} 达标 ☐			C _{叠加} 不达标 ☐			
区域环境质量的 整体变化情 况	k≤-20% ☐			k>-20% ☐				
环 境 监 测 计 划	污染源监测	监测因子 (SO ₂ 、 NO _x 、颗粒物、非 甲烷总烃、烟气黑 度、臭气浓度)		有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒		无监测 ☐		
	环境质量监测	监测因子 ()		监测点位 ()		无监测 ☒		
评 价 结 论	环境影响	可以接受 ☒			不可以接受 ☐			
	大气环境防护 距离	距 () 厂界最远 () m						
	污染源年排放 量	SO ₂ : (0.2473) t/a		NO _x : (1.176) t/a		颗粒物: (1.635) t/a		非甲烷总烃: (0.394) t/a
注: “ ☐ ”为勾选项, 填“ ☒ ”; “()”为内容填写项								

2、地表水环境影响分析

(1) 员工生活污水

改扩建项目年产生生活污水 1512t, 经三级化粪池处理后通过市政管网排往中山市沙仔生活污水处理厂处理。

水环境影响预测与分析:

① 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 41 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序	废	污 染 物	排放去	排放规	污染治理设施编号	排	排放口设	排放口类型
---	---	-------	-----	-----	----------	---	------	-------

号	水类别	种类	向	律	污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理工艺	放口编号	置是否符合要求	
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	中山市沙仔污水处理厂	间断排放，期间流量不稳定，但有周期性	/	三级化粪池处理	三级化粪池处理	WS-1	是	☐ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

② 废水排放口基本情况表

表 42 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 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		
		经度	纬度					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)
1	WS-1	/	/	0.1512	中山市沙仔污水处理厂	间断排放，期间流量不稳定，但有周期性	/	中山市沙仔污水处理厂	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	≤40 ≤10 ≤10 ≤5

表 43 废水污染物排放执行标准

序号	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 (m/L)
1	WS-1	COD _{Cr}	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	≤500
		BOD ₅		≤300
		SS		≤400
		氨氮		—

③ 废水排放口基本情况表

表 44 废水污染物排放量信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
----	-------	-------	-------	------------	------------

			(mg/L)		
1	WS-1	COD _{Cr}	250	0.00126	0.378
		BOD ₅	150	0.000756	0.2268
		SS	150	0.000756	0.2268
		NH ₃ -N	25	0.000126	0.0378
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.378
		BOD ₅			0.2268
		SS			0.2268
		NH ₃ -N			0.0378

④ 建设项目地表水环境影响评价自查表

表 45 地表水环境影响评价自查表

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

现状评价	评价范围	河流：长度（/） km；湖库、河口及近岸海域：面积（/） km ²		
	评价因子	（ ）		
	评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类 ☐ ；Ⅱ类 ☐ ；Ⅲ类 ☐ ；Ⅳ类 ☐ ；Ⅴ类 ☐ 近岸水域：第一类 ☐ ；第二类 ☐ ；第三类 ☐ ；第四类 ☐ 规划年评价标准（ ）		
	评价时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐		达标区 ☐ 不达标区 ☐
影响预测	预测范围	河流：长度（ ） km；湖库、河口及近岸水域：面积（ ） km ²		
	预测因子	（ ）		
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐		
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运营期 ☐ ；服务期满 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐		
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐		
	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐		
影响评价	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库近岸海域）排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☐		
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量（t/a）	排放浓度（mg/L）
		COD _{Cr}	0.378	250
		BOD ₅	0.2268	150

		SS	0.2268		150	
		NH ₃ -N	0.0378		25	
	替代源排放情况	污染源名称 ()	排污许可证编号 ()	污染物名称 ()	排放量 (t/a) ()	排放浓度 (mg/L) ()
	生态流量确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s 生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m				
防治措施	环保措施	污染处理设施 ☐ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ；依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☒				
	监测计划	环境质量			污染源	
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☒		手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☒	
		监测点位	()		()	
		监测因子	()		()	
	污染物排放清单	☒ COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N				
	评价结论	可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐				
注：“ ☐ ”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

3、声环境影响分析

改扩建项目生产过程中生产设备、通风设备在运行时、原材料和成品的搬运过程中产生一定的生产噪声。本项目噪声污染主要来自机械设备。产噪源强均位于在厂房内，声源强度一般在 70~90dB (A)。

项目的生产设备在使用过程中产生的机械噪声约 70~90dB(A)。经采取安装减振垫、车间实体墙隔声（靠近西北面居民区的门窗做到封闭）等措施后，可使声源源强降低约 25dB(A)。本项目厂房隔音取值为 20dB (A)。由环境保护实用数据手册可知，底座防震措施可降噪 5~10dB(A)，这里取 5dB(A)。项目主要噪声设备源强见下表

表 46 主要的高噪声设备噪声源强一览表

设备名称	设备数量 (台)	单台设备声压级 dB(A)	叠加后的总声压级 dB(A)
卷布机	9	70	80
预缩机	1	65	65
蒸呢机	2	70	73.01
定型机	8	80	89.03
松布机	8	70	79.03
/			90.01

噪声预测模式

(1) 环境噪声预测采用《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ/T2.4-2009) 模式预测法。采用点声源预测模型。

对于点声源：

$$L(r_2) = L(r_1) - 20 \lg(r_2/r_1)$$

式中：

$L(r_2)$ —受声点 r_2 米处的声压级，dB (A)

$L(r_1)$ —参考点 r_1 米处的声压级，dB (A)

r_2 —预测点与点声源之间的距离，m

r_1 —预量参考声级处与点声源之间的距离，m $r_1=1m$

声波衰减的因素：I：距离衰减

声波在传播过程中能量衰减的因素较多。在预测时，为留有较大的余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，距离衰减预测采用上述公式。

(2) 噪声叠加计算公式如下：

$$L_p = 10 \lg \left(\sum 10^{0.1 L_i} \right)$$

式中：

L_p ——多个噪声源的合成声级，dB(A)

L_i ——某噪声源的噪声级，dB(A)

表 47 主要机械设备到达厂界的噪声贡献值单位：dB (A)

类别	设备	开料机、磨边机、倒角机、钻孔机、内圆机、抛光机
噪声源强 dB (A)		90.01
经房间隔声及底座防震措施衰减后噪声值 (约衰减 25dB (A))		65.01
离项目西北侧厂界最近距离 (m)		10
离项目西南侧厂界最近距离 (m)		15
离项目东南侧厂界最近距离 (m)		10
离项目东北侧厂界最近距离 (m)		15
经隔声、距离衰减后到达西北侧厂界贡献值 dB (A)		45.01
经隔声、距离衰减后到达西南侧厂界贡献值 dB (A)		41.49
经隔声、距离衰减后到达东南侧厂界贡献值 dB (A)		45.01
经隔声、距离衰减后到达东北侧厂界贡献值 dB (A)		41.49

由上表可知，厂界噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)的 3 类标准要求。为了将噪声对周边影响降到最低，本报表提出治理措施如下：

(1) 加强工艺操作规范，减少装配过程的碰撞，以减少噪声的排放；

(2) 项目应选用低噪声的设备，做好设备维护保养工作；

(3) 在布局的时候应将噪声声级较高的声源设置在墙较厚的厂房内，利用厂房和厂内建筑物的阻隔作用及声波本身的衰减来减少对周围环境的影响；

(4) 注意日常机械设备的检修，避免异常噪声的产生，若出现异常噪声，须停止作业，

对出现异常噪声的设备进行排查、维修；

(5) 企业应选用低噪声设备，合理布局车间、设备，设备安装应避免接触车间墙壁，较高噪声设备应安装减振垫、减振基座等；

(6) 在原材料的搬运过程中，要轻拿轻放，避免大的突发噪声产生；

(7) 对于各运输车辆产生的噪声，尽量减少夜间交通运输活动，尽可能安排昼间运输；

经过以上治理措施，噪声距离衰减到达东北厂界的噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 4a 类标准，到达其余厂界的噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 3 类标准，因此项目的噪声对周围声环境造成的影响不明显

4、固体废物影响分析

(1) 生活垃圾：按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以净化周围卫生与环境。

(2) 一般工业固废：废包装袋集中收集后交有一般工业固废处理能力的单位处理。

(3) 危险废物：废机油及其包装物、废硅油、废硅油桶、含油抹布及手套交由具有危险废物经营许可证的单位处理。。

对于固体废物管理要求如下：

一般工业固废采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物，其中危险废物暂存区建设必须防风、防雨、防晒、防渗漏。

危险废物由专人负责收集、贮存及运输。对危险废物容器和包装物以及收集、贮存的区域设置危险废物识别标志。

禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同意容器内混装。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。装载危险废物的容器必须完好无损）。

经上述措施治理后，项目产生的固体废物对周边环境的影响不大。

表 48 贮存场所（设施）污染防治措施一览表

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	危废间	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	危废仓	5m ²	堆放	1	每两月一次
2		废硅油							
3		废机油包装物	HW49 其他废物	900-041-49					
4		废硅油桶	HW49 其他废物	900-041-49					
5		含油抹布及手套	HW49 其他废物	900-041-49					

5、环境风险评价

(1) 环境风险识别

项目在生产过程中原辅材料涉及天然气，属于《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B 中危险物质。

表 49 危险物质使用情况、危险物质数量及临界量情况一览表

危险物质名称	最大存在总量/t	临界量/t	Q 值
天然气	0.01	10	0.001

注：项目天然气使用管道输送，最大储量为厂内管道内储量，管道半径约 0.13m，长度约 100m，则厂内最大管道内储量约 5.3m³ (0.01t)。

(2) 评价工作等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018) 中相关规定，评价工作级别按下表划分。

表 50 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

本项目的危险物质数量与临界量比值 (Q) 小于 1，风险潜势为 I，故本项目的环境风险评价等级为环境风险评价为简单分析。

(3) 环境风险分析

①厂区内使用的天然气发生泄漏，遇明火发生火灾事故，启动消防栓灭火，产生消防废水，消防废水由进入雨水管网等途径进入外环境，造成水环境污染。

②废气处理设施故障，导致废气超标排放。

表 51 环境风险分析一览表

序号	危险物质	污染因子	污染途径	危害后果
1	天然气	天然气	厂区内暂存泄漏遇明火发生火灾事故	灭火消防废水泄漏至外环境造成水环境质量超标

2	废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总烃	废气处理设施故障	周围空气环境质量超标
(4) 环境风险防范措施及应急要求 1) 应急物资 建设单位在各风险源以及物资仓库都准备和存放了应急物资(如消防救援物质),以便在事故第一时间采取措施,实现最快响应速度;增加雨水阀门,降低事故消防废水进入到外环境。 事故应急措施: ①成立事故应急处理小组,由车间安全负责人担任事故应急小组组长,一旦发生泄漏、火灾等事故,应立即启动事故应急预案,并向有关环境管理部门汇报情况,协助环境管理部门进行应急监测等工作; ②生产车间内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备,并定期检查设备有效性; ③一般固废和危废暂存区建设必须防风、防雨、防晒、防渗漏,危废仓门口设置围堰,禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同意容器内混装。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间,容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。装载危险废物的容器必须完好无损); ④公司与外界用围墙隔离,生产车间等区域都按照要求设置,一旦发生事故,公司内消防系统能确保安全。 2) 应急救援 建设单位内部应设置应急救援队伍,明确应急事故职责,在事故发生可以在第一时间对事故现场实施事故初期应急处理。 3) 规章制度 建设单位制订了安全生产管理制度、安全操作规程和危险物质储运方案等方面的程序文件和作业指导书,并严格按照要求执行。按设计规范要求配备消防、环保、监控等安全环境设备和设施,并加强维护保养,确保设备设施的完好。 4) 外部联系 发生事故后,应及时、准确地将应急情况通知公司内、外(包括附近敏感目标),可以减缓紧急情况和减少对公司内、外人员的影响。 5) 事故防范措施				

①保证风险物质暂存区安全，应控制每种风险物质在生产车间内的存储量，进一步降低事故风险；

②为防止原辅材料发生泄漏事故设置截留措施，例如配制一定量的过滤棉吸收泄漏液，或为防止其和消防废水一起排入外环境，在厂区雨水排放口设置阀门进行截留；

③定时对设备、电气、线路、消防设施等进行检查和检修，防止因电气线路故障产生的火灾，并保证消防器材的可用性；

④危险废物由专人负责，危险废物暂存区建设必须防风、防雨、防晒、防渗漏，危险仓门口设置围堰。

6) 分析结论

建设项目在采取以上环境风险范围防范措施后，可以有效减少事故对环境造成影响，因此环境风险防范措施及应急要求有效可行。

建设项目环境风险简单分析内容表见下表。

表 52 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	中山市联盛泰纺织有限公司改扩建坯布类型项目				
建设地点	(广东)省	(中山)市	(民众)镇	(/)县	新展路2号
地理坐标	经度	113°29'16.13"	纬度		22°40'48.29"
主要危险物质及分布	天然气 0.01t/a，主要分布于生产车间				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1、生产车间天然气发生泄漏事故，遇明火造成火灾事故，启动消防栓灭火产生事故消防废水，废水通过进入雨水管网等途径进入外环境，造成水环境污染。 2、废气处理设施故障，导致废气超标排放。				
风险防范措施要求	a、应急物资 建设单位在各风险源以及物资仓库都准备和存放了应急物资（如消防救援物资），以便在事故第一时间采取措施，实现最快响应速度；增加雨水阀门，降低事故消防废水进入到外环境。 b、应急救援 建设单位内部应设置应急救援队伍，明确应急事故职责，在事故发生可以在第一时间对事故现场实施事故初期应急处理。 c、规章制度 建设单位制订了安全生产管理制度、安全操作规程和危险物质储运方案等方面的程序文件和作业指导书，并严格按照要求执行。按设计规范要求配备消防、环保、监控等安全环境设备和设施，并加强维护保养，确保设备设施的完好。 d、外部联系 发生事故后，应及时、准确地将应急情况通知公司内、外（包括附近敏感目标），可以减缓紧急情况 and 减少对公司内、外人员的影响。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：中山市联盛泰纺织有限公司新建项目，位于中山市民众镇新展路2号，占地面积为11000平方米，建筑面积为18000平方米，主要从事定型坯布的生产，其定型生产过程中涉及使用天然气，属于《建设项目环境风险评价技术导则》附录B中危险物质，其Q值<1，即环境风险评价为简单分析。					

表 53 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险 调查	危险物质	名称	天然气				
		存在总量 /t	0.01				
	环境敏感 性	大气	500 m 范围内人口数人			5 km 范围内人口数人	
			每公里管段周边 200 m 范围内人口数（最大）			人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 ☐	F2 ☐	F3 ☐	
			环境敏感目标分级	S1 ☐	S2 ☐	S3 ☐	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 ☐	G2 ☐	G3 ☐	
			包气带防污性能	D1 ☐	D2 ☐	D3 ☐	
物质及工艺系统 危险性	Q 值	Q≤1 ☒	1≤Q≤10 ☐	10≤Q≤100 ☐	Q>100 ☐		
	M 值	M1 ☐	M2 ☐	M3 ☐	M4 ☐		
	P 值	P1 ☐	P2 ☐	P3 ☐	P4 ☐		
环境敏感程度	大气	E1 ☐	E2 ☐		E3 ☐		
	地表水	E1 ☐	E2 ☒		E3 ☐		
	地下水	E1 ☐	E2 ☐		E3 ☐		
环境风险潜势	IV ⁺ ☐	IV ☐	III ☐	II ☐	I ☒		
评价等级	一级 ☐		二级 ☐	三级 ☐	简单分析 ☒		
风险 识别	物质危险 性	有毒有害 ☐		易燃易爆 ☒			
	环境风险 类型	泄漏 ☒		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒			
	影响途径	大气 ☒		地表水 ☒		地下水 ☐	
事故情形分析	源强设定方法	计算法 ☐	经验估算法 ☐		其他估算法 ☐		
风险 预测 与评 价	大气	预测模型	SLAB ☐	AFTOX ☐		其他 ☐	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m				
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m				
	地表水	最近环境敏感目标 , 到达时间 h					
	地下水	下游厂区边界到达时间 d					
		最近环境敏感目标 , 到达时间 d					
重点风险防范措施	a、 应急物资 建设单位在各风险源以及物资仓库都准备和存放了应急物资（如消防救援物资），以便在事故第一时间采取措施，实现最快响应速度；增加雨水阀门，降低事故消防废水进入到外环境。 b、 应急救援 建设单位内部应设置应急救援队伍，明确应急事故职责，在事故发生可以在第一时间对事故现场实施事故初期应急处理。 c、 规章制度 建设单位制订了安全生产管理制度、安全操作规程和危险物质储运方案等方面的程序文件和作业指导书，并严格按照要求执行。按设计规范要求配备消防、环保、监控等安全环境设备和设施，并加强维护保养，确保设备设施的完好。 d、 外部联系 发生事故后，应及时、准确地将应急情况通知公司内、外（包括附近敏感目标），可以减缓紧急情况和						

	减少对公司内、外人员的影响。
评价结论与建议	本项目的环境风险水平在可接受的范围。发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事态应急处理措施，将事故影响降到最低限度。
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。	

6、地下水环境影响分析

项目位于中山市民众镇新展路 2 号，位于珠江三角洲中山地质灾害易发区。本项目的建设场地地下水环境不属于集中式饮用水源准保护区，不属于准保护区以外的补给径流区、不属于热水、矿泉水、温泉等特殊地下水源保护区，不属于未规划准保护区的集中式饮用水水源及其保护区以外的补给径流区，不属于分散式饮用水水源地，不属于特殊地下水资源保护区以外的分布区等环境敏感区。因此，项目场地地下水敏感程度为不敏感。

本项目不开采地下水，也不进行地下水的回灌，项目没有生产废水外排，不会对地下水环境产生显著影响。

由于项目场地或是污水收集和输送设施地面都已经硬化，污染物不会对地下水造成影响。如果有部分生活污水进入地下水，经过蒸发和包气带吸附，污染物进入含水层也较少，在包气带较厚时，对潜水水质基本没有影响，在包气带薄水位埋深小的地区，潜水可能会受到污染。建设项目只要做好生活污水收集和输送设施的防渗措施并加强日常维护管理工作，对地下水影响很小。

针对上述分析，厂家应该做好如下措施，防治地下水污染：

（1）加强对工业三废的治理，开展回收利用工作，严格控制三废排放标准，消除生产设备和管道“跑、冒、滴、漏”现象。

（2）加强对临时堆放场地的防渗，防止污染物渗入地下水。

（3）一旦发现地下水被污染，应该立即查明污染源，并采取紧急措施，制止污染进一步扩散，然后对污染区域进行逐步净化。

（4）加大宣传力度，提高公众环保意识。

7、项目平面布局合理性分析

本项目为现有厂房，居民区在项目东北面 60m 处，靠近居民区一侧为新建厂房 L 栋。L 栋生产时窗户关闭，高噪声生产设备安装有减震垫，项目将高噪声设备安装在生产车间内，远离车间四周墙体和窗户，整体布局较为合理。项目落实降噪隔音措施后，厂界噪声值昼间符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)的 3 类标准要求对居民影响较小。

8、敏感点影响分析

项目附近主要的环境敏感点为东北面的居民区。

根据前面的工程分析可知，项目营运期对附近环境敏感点的主要影响因素包括：L 栋定型废气以及生产设备运行时产生的噪声。

针对以上的主要污染问题，项目均采取相应的防治措施：

①针对废气问题，项目采取如下措施：

对 L 栋定型工序产生的天然气燃烧废气与定型废气，企业采用静电除油+ 25 米排气筒 G2 高空排放。

项目产生的废气经以上治理措施处理后，天然气燃烧废气排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级排放标准，含油颗粒物、非甲烷总烃外排浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）二级标准（第二时段），臭气浓度可满足臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排气筒排放限值，预计对东北面的居民区二围头影响不大。

②针对噪声问题，项目采取如下措施：

建议合理安排高噪声设备的位置，远离边界，同时通过室内框架结构及墙体屏蔽部分音量，设备安装减震垫，以使本项目的边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。因此预计对东北面居民的日常生活影响均不大。

综上所述，可见项目只要认真落实以上各项污染防治措施，加强日常环境管理，其营运期间产生的废气和噪声等污染对东北面的居民区二围头的影响均不大。

扩建建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期防治效果
大气污 染物	B、D 栋废气	SO ₂	静电除油+15m 排气筒 G1	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (GB9078-1996) 二级排放标准
		NO _x		广东省地方标准《大气污染物排放 限值》(DB44/27—2001)二级标准 (第二时段)
		烟气黑度		
		颗粒物		
		非甲烷总烃		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 排放限值
	L 栋废气	SO ₂	静电除油+25m 排气筒 G2	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (GB9078-1996) 二级排放标准
		NO _x		广东省地方标准《大气污染物排放 限值》(DB44/27—2001)二级标准 (第二时段)
		烟气黑度		
		颗粒物		
		非甲烷总烃		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 排放限值
水污 染物	生活污水	COD _{Cr}	三级化粪池处理后, 经市政 管网排往中山市沙仔生活污 水处理厂	/
		BOD ₅		
		SS		
		NH3-N		
噪 声	对噪声源采取适当隔音、降噪措施			东北厂界符合《工业企业厂界环境 噪声排放标准》4 类标准; 其余厂 界符合《工业企业厂界环境噪声排 放标准》3 类标准
固体废 物	生活办公	生活垃圾	环卫部门清运处理	符合环保要求, 对周围环境不造成 明显影响
	生产过程	废包装袋	收集后交有一般工业固废处 理能力的单位处理	
		废硅油桶	交由具有相关危险废物经营 许可证的单位处理	
		废硅油		
		废机油及其包装 物		
		含油抹布及手套		
生态保护措施及预期效果				
1、做好厂区绿化工作, 以吸收有害气体和粉尘, 达到净化大气环境、滞尘降噪的效 果。				
2、做好废气的达标排放工作, 减少其对周围环境的影响。				
3、妥善处置固体废物, 杜绝二次污染。				

竣工环境保护验收及监测一览表

序号	污染物				环保设施	验收执行标准	监测 点位
	要素	生产工艺	污染物因子（主要 验收监测项目）	核准排放 量			
1	废气	B、D 栋废 气	SO ₂	0.12t/a	静电除油+15m 排气筒 G1 排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级 排放标准	G1
			NOx	0.526t/a			
			烟气黑度	≤1 级 （林格曼 级）			
			颗粒物	0.61t/a		广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27— 2001)二级标准（第二时段）	
			非甲烷总烃	0.147 t/a			
			臭气浓度	≤2000 （无量 纲）			
		L 栋废气	SO ₂	0.123t/a	静电除油+25m 排气筒 G2 排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级 排放标准	G2
			NOx	0.541 t/a			
			烟气黑度	≤1 级 （林格曼 级）			
			颗粒物	0.61t/a		广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27— 2001)二级标准（第二时段）	
			非甲烷总烃	0.147 t/a			
			臭气浓度	≤2000 （无量 纲）			
2	废 水	生活污水	COD _{cr}	0.378t/a	三级化粪池处理后，通 过市政管网排往民众镇 沙仔生活污水处理厂	是否到位	/
			BOD ₅	0.2268 t/a			
			SS	0.2268 t/a			
			NH ₃ -N	0.0378 t/a			
3	噪 声	生产设备	Leq（A）	70~90 dB(A)	消声、隔声处理措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） 中的 3 类和 4 类标准	厂 界
4	固 废	生活办公	生活垃圾	21t/a	由环卫部门统一收集处 理	是否到位	/

		生产过程	废包装袋	0.1t/a	收集后交有一般工业固废处理能力的单位处理		
			废硅油桶	0.2t/a	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理		
			废硅油	1t/a			
			废机油及其包装物	0.01t/a			
			含油抹布及手套	0.01t/a			

结论与建议

根据环境现状调查及分析评价，总体结论如下：

1、项目概况

中山市联盛泰纺织有限公司改扩建坯布类型项目位于中山市民众镇新展路2号(项目所在地坐标为 N22°40'47.68", E113°29'15.93"), 项目用地面积 11000 平方米, 建筑面积 18000 平方米, 改扩建后总投资金额为 1700 万元, 其中环保投资金额为 200 万元。主要从事加工坯布的定型, 年产定型坯布 1000 吨。因为园区的蒸汽目前供应不稳定, 且无法达到实际需要的温度, 项目计划增资 1500 万元, 将原定型机使用的蒸汽供热改为燃烧机供热, 新增使用蒸汽作为热源的预缩机及蒸呢机, 丰富产品类型, 改扩建后年产定型坯布 500 吨, 预缩坯布 200 吨, 蒸呢坯布 300 吨。项目东北面为平一路, 隔路为鼎伟纺织染整公司及居民区, 东南面为河涌及天悦印花厂, 隔河为其他工业用地及工业厂房, 西南面为中山市众盈纺织及广东新展化工新材料有限公司, 西北面为百顺印花厂及广东新展化工新材料有限公司。

2、环境质量现状结论:

(1) 环境空气质量现状

根据《中山市 2018 年环境质量状况公报》, 中山市城市二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物的年均值及相应的日均值特定百分位数浓度值均达到环境空气质量标准 (GB 3095-2012) 二级标准, 一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度值达到环境空气质量标准 (GB 3095-2012) 二级标准, 臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值未达到环境空气质量标准 (GB 3095-2012) 二级标准, 降尘达到省推荐标准, 项目所在区域为不达标区, 不达标因子为 O_3 。

民众站点: SO_2 、 NO_2 年平均及 24 小时平均第 98 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准; $PM_{2.5}$ 、 PM_{10} 年平均及 24 小时平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准; CO 24 小时平均第 95 百分位数达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准; O_3 最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度超出《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

在评价区内进行补充监测, 选取非甲烷总烃、臭气浓度作为评价因子, 项目引用《中山市华明泰技改扩建项目》的现状监测数据(监测报告编号: PTI182798, 由广东华鑫检测有限公司于 2018 年 7 月 2 日至 2018 年 7 月 8 日在头围(位于项目内)的监

测数据。臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》二级厂界标准；非甲烷总烃的监测结果能满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)的要求；周边环境空气质量较好。

(2) 地表水环境质量现状

改扩建项目生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管道排入民众镇沙仔污水处理厂处理达标后排放到洪奇沥水道。根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ 2.3-2018)要求，项目地表水环境影响评价工作等级定为三级 B，主要分析其满足污水处理设施环境可行性分析的要求。

(3) 环境噪声质量现状

项目东北侧噪声监测值符合国家《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中的 4 类标准，其余厂界的噪声检测值满足国家《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中的 3 类标准。项目周边声环境质量现状良好。

(4) 地下水环境质量现状

建设项目所在区域的地下水环境质量满足《地下水环境质量标准》(GB14848-2017) V 类标准。

3、营运期环境影响评价结论：

(1) 环境空气分析结论

改扩建项目在 B、D 栋进行坯布定型将产生一定量的天然气燃烧废气及有机废气，经收集后进入“静电除油+15m 排气筒 G1 高空排放”处理，天然气燃烧废气排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 二级排放标准，含油颗粒物、非甲烷总烃外排浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)二级标准（第二时段），臭气浓度可满足臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 排气筒排放限值，对周围大气环境影响较小。

L 栋坯布定型工序产生的天然气燃烧废气及有机废气，经收集后进入“静电除油+25m 排气筒 G2 高空排放”处理，天然气燃烧废气排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 二级排放标准，含油颗粒物、非甲烷总烃外排浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)二级标准（第二时段），臭气浓度可满足臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 排气筒排放限值，对周围大气环境影响较小。

(2) 水环境影响评价结论

改扩建项目生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入民众镇沙仔污水处理厂处理达标后排放至洪奇沥水道，不直接对外排放。

项目产生的污水对周边地表水环境影响较小。

(3) 噪声环境影响评价结论

该项目的噪声源主要为生产设备运行过程中产生的噪声和原材料、产品运输过程产生的交通噪声。为减少噪声对周围环境的影响，应选用低噪设备，对噪声较大的设备采取隔声、减振措施。经过上述处理后到达东北北厂界的噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的4类标准，到达其余厂界的噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准，对周围环境影响很小。

(4) 固废环境影响评价结论

生活垃圾属于一般固废，交环卫部门统一处理；生产过程中产生的废包装物属于一般固废，收集后交有一般工业固废处理能力的单位处理。废硅油桶、废机油及其包装物、废硅油、含油抹布及手套交由具有危险废物经营许可证的单位处理。通过采取上述处理措施，项目产生的固体废物不会对周围环境产生明显的影响。

4、建议

(1) 根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放。

(2) 加强对职工的环保意识教育，积极宣传环保方针、政策、法规和典型事例，批评破坏环境的行为，提高职工的环境意识，形成一种自觉保护环境的社会公德。

(3) 加强企业管理，提高企业清洁生产水平；进行污染预防，杜绝环境污染事故。

(4) 今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

5、总结论

中山市联盛泰纺织有限公司改扩建坯布类型项目位于中山市民众镇新展路2号，项目不在地表水饮用水源保护区、风景名胜区、农田保护区、生态保护区、堤外用地等区域保护范围内，选址合理。若项目能严格按照上述建议和环保主管部门的要求做好污染防治工作，对生产过程中所产生的“三废”作严格处理处置，确保达标排放，将污染物对周围环境的影响降到最低，则该项目的建设从环境保护的角度来看是可行的。

建设单位意见

情况属实，同意评价意见！

经办人：唐海清
公 章：
年 月 日



预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

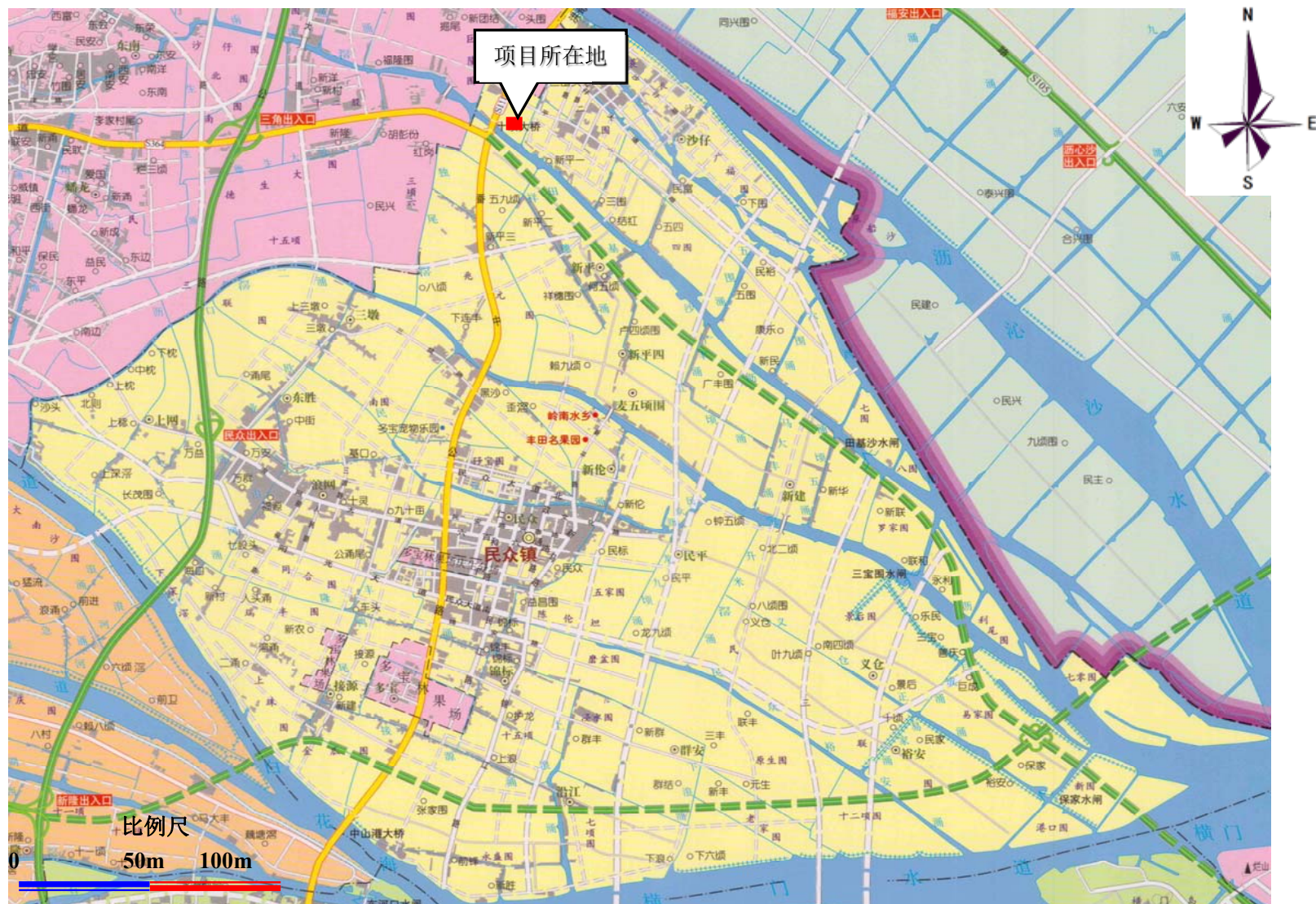
年 月 日

审批意见：

经办人：

公章

年 月 日



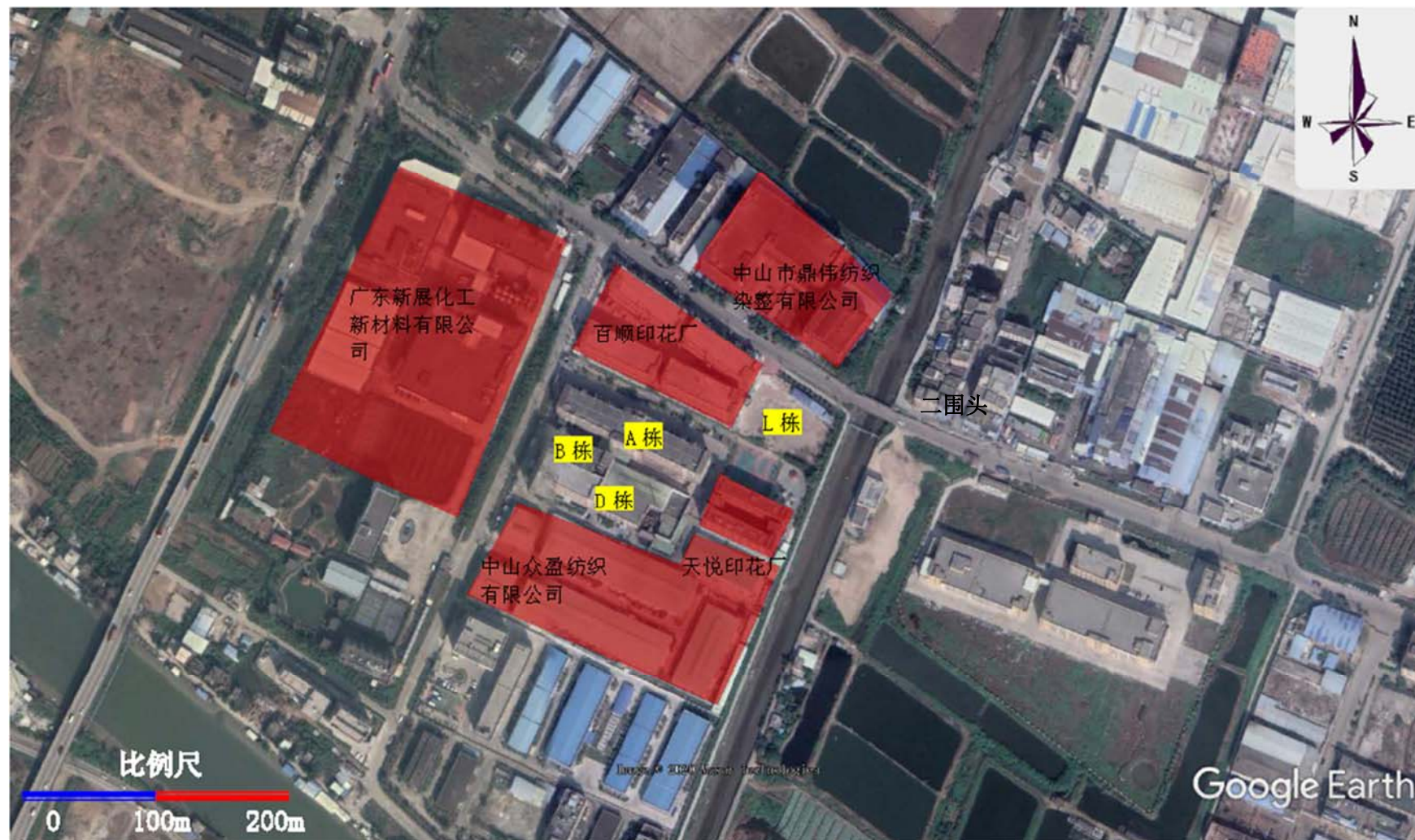


图 2 项目卫星四至图

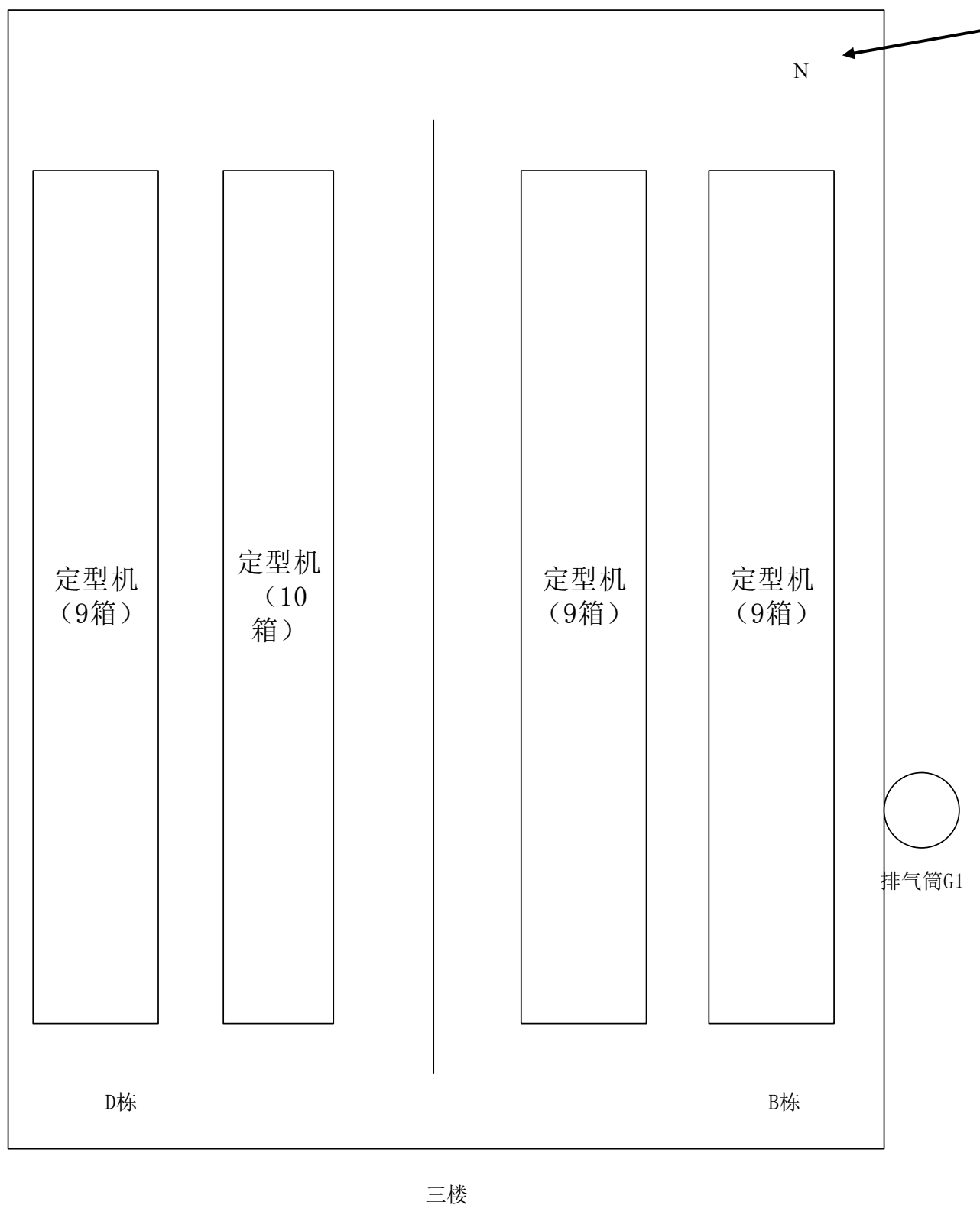


图 3 项目 B、D 栋三楼平面布置图

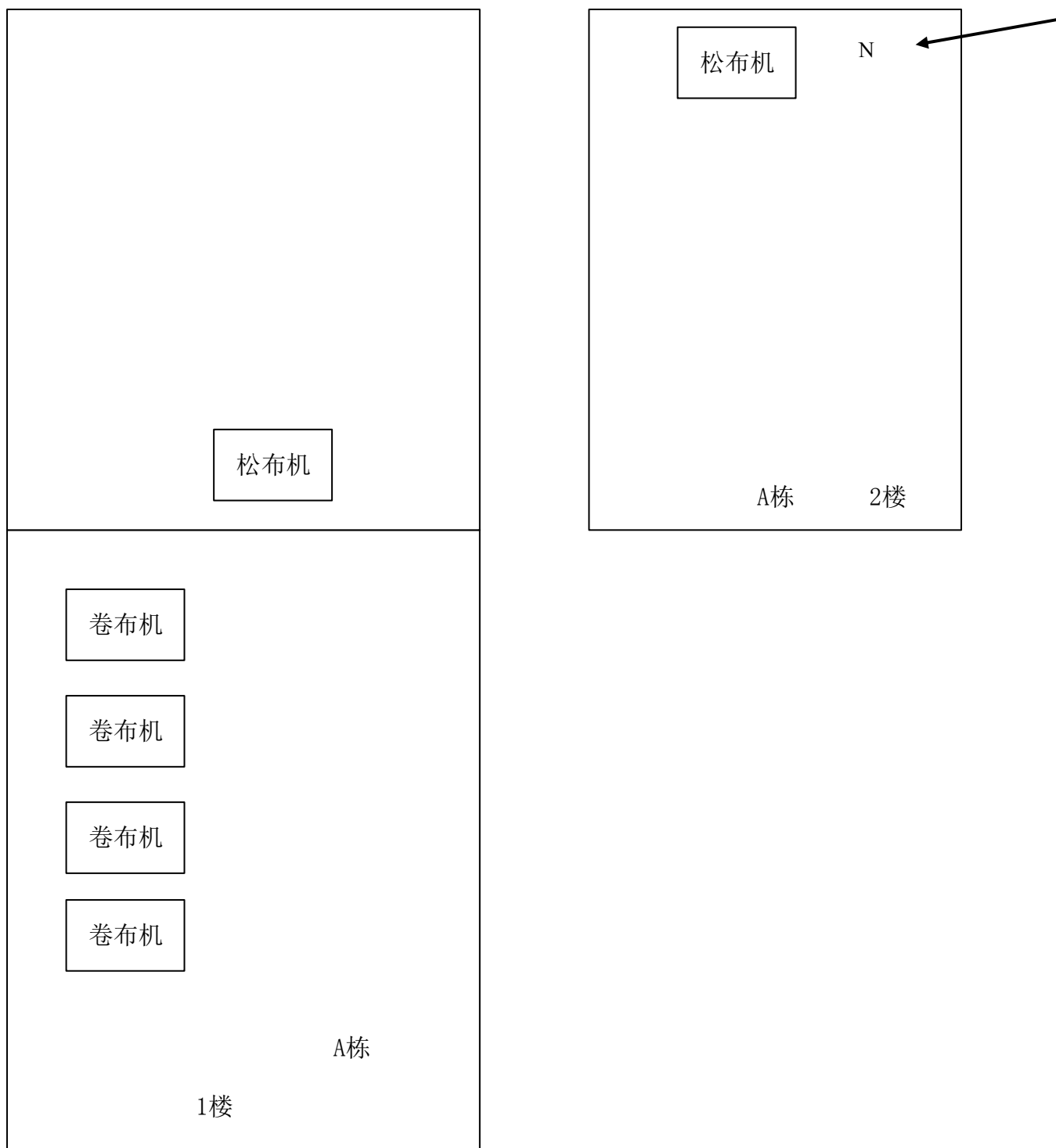


图 4 项目 A 栋一、二楼平面布置图

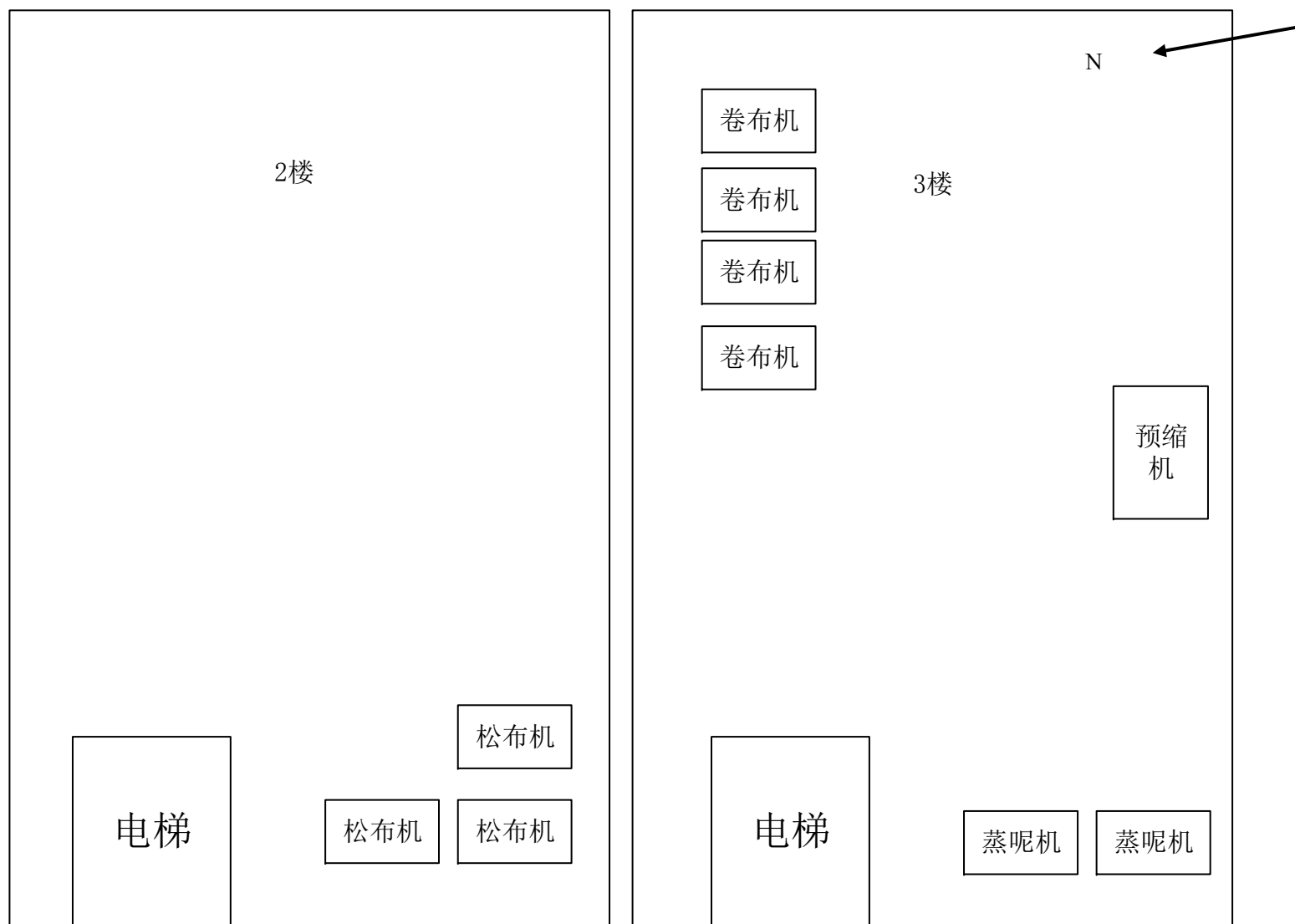


图 5 项目 L 栋二、三楼平面布置图

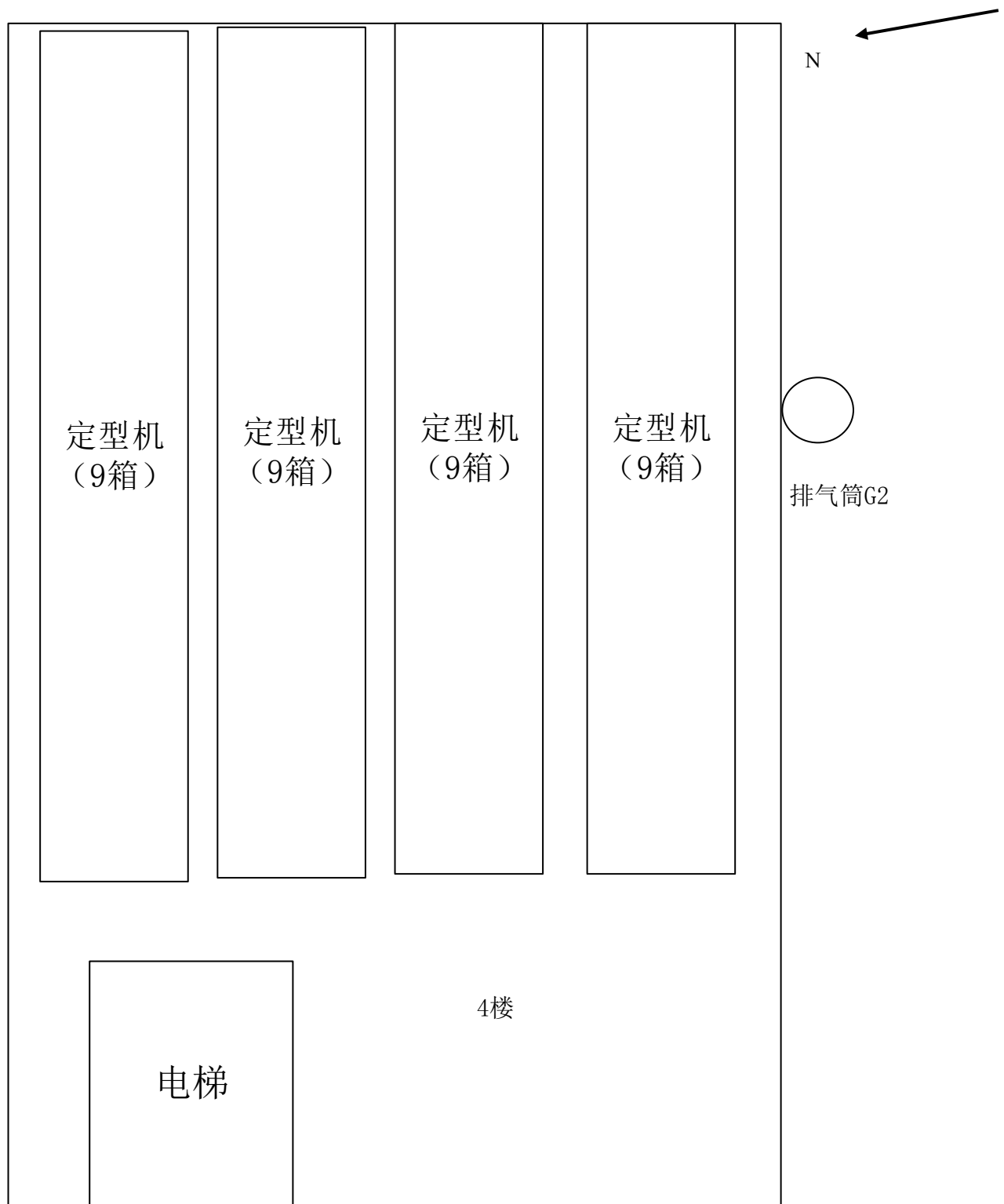


图 6 项目 L 栋四楼平面布置图

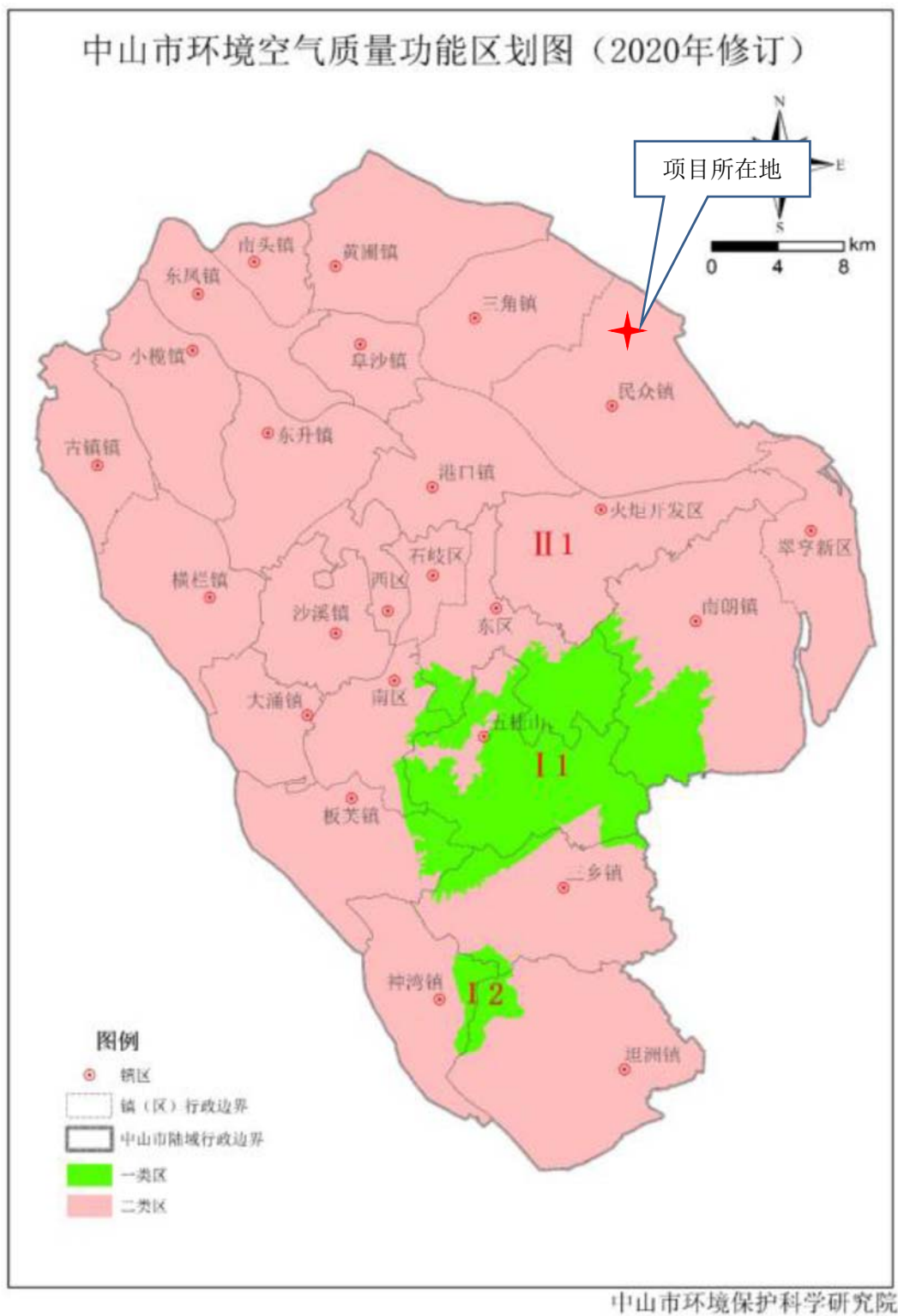


图 7 大气功能区划图

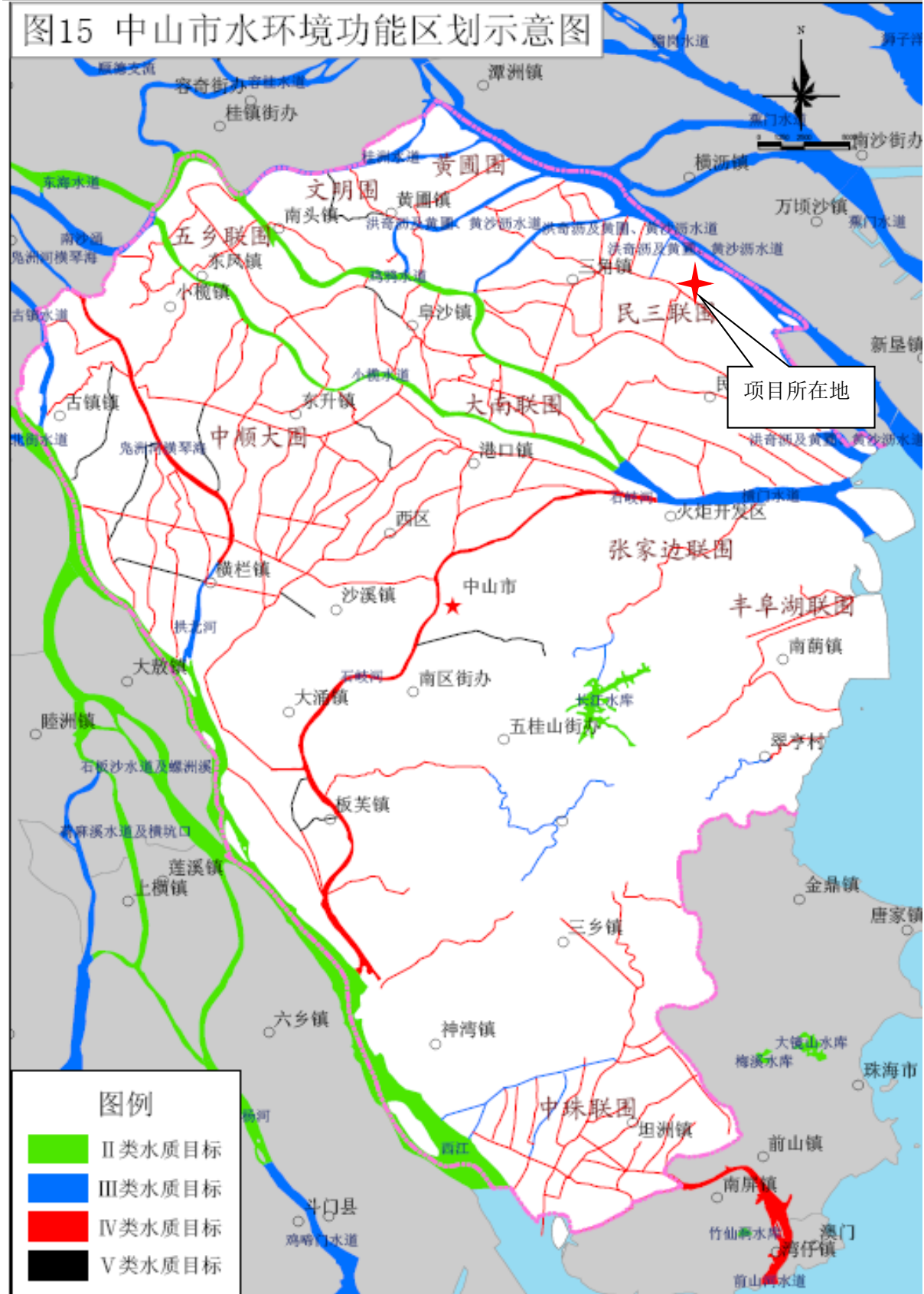


图 6 水功能区划图

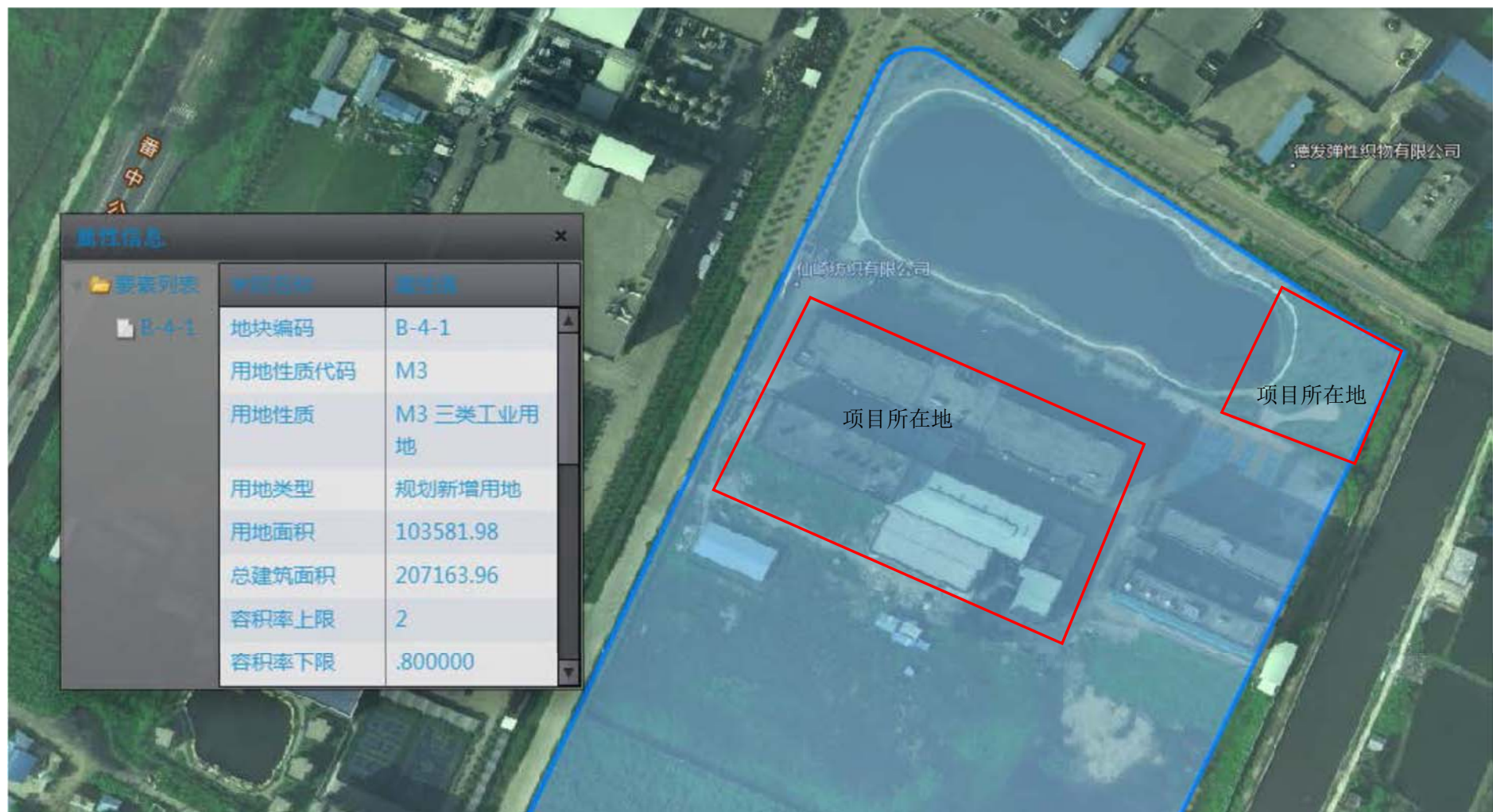


图 8 项目用地规划图



图9 建设项目大气评价范围图

关于中山市联盛泰纺织有限公司
改装天然气定型机的申请说明

中山市民众众力热能有限公司：

目前我司（中山市联盛泰纺织有限公司）技改扩建项目正在建设期，产品生产中需要供热能源，定型工艺温度要求为 290~310℃。

贵司是沙仔工业园区集中供热企业，为执行国家节能环保的政策，减少环境污染，在本次项目工艺设计中，我们将使用贵司蒸汽，列为了热能第一方案。

贵司提供的蒸汽一般蒸汽温度 $\leq 220^{\circ}\text{C}$ ；压力保持约 $\geq 0.5\text{Mpa}$ ，蒸汽技术指标可以满足我司该项目部分环节的工艺要求，还有另一些环节的工艺生产要求温度在 310°C ，则现有蒸汽不能满足我司生产。

鉴于以上情况，请贵司同意我司申请改装定型机燃烧天然气供热，满足部分温度较高的工艺要求。

顺颂商祺



图 10 项目蒸汽供热温度不足证明材料



建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：中山市联盛泰纺织有限公司改扩建坯布类型项目

填表人（签字）：杜雪萍

项目经办人（签字）：唐海清

建设项目	项目名称		中山市联盛泰纺织有限公司改扩建坯布类型项目				建设地点		中山市民众镇新展路2号								
	项目代码 ¹																
	建设内容、规模		年产定型坯布500吨，预缩坯布200吨，蒸呢坯布300吨				计划开工时间		2021.1								
	项目建设周期		1个月				预计投产时间		2021.2								
	环境影响评价行业类别		/				国民经济行业类型 ²		C1713 棉印染精加工								
	建设性质		改扩建				项目申请类别		新报项目								
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）		/														
	规划环评开展情况		/														
	规划环评审查机关		/				规划环评审查意见文号		/								
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	E113°24'39.61"		纬度	N22°36'6.17"		环境影响评价文件类别		环境影响报告表						
建设地点坐标（线性工程）		起点经度	/		起点纬度	/		终点经度	/		终点纬度	/		工程长度	/		
总投资（万元）		1700				环保投资（万元）		200		所占比例（%）		11.1					
建设单位	单位名称		中山市联盛泰纺织有限公司		法人代表		唐海清		评价单位	单位名称		中山市美斯环保节能技术有限公司		证书编号		/	
	通讯地址		中山市民众镇新展路2号		技术负责人		杜雪萍			通讯地址		中山市石岐区德政路十七街三号（三层之一）		联系电话		13189268101	
	统一社会信用代码（组织机构代码）		91442000MA4UM7TR6E		联系电话		18022015972			环评文件项目负责人		李泗清					
污染物排放量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式						
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）								
	废水	废水量	108		1512	0	0	1512		☐ 不排放 ☒ 间接排放： ☐ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ☐ 直接排放：受纳水体_____							
		COD	0.027		0.378	0	0	0.378									
		氨氮	0.0027		0.0378	0	0	0.0378									
		总磷															
		总氮															
	废气	废气量								/							
		二氧化硫	/		0.267	0	0	0.267	+0.267					/			
		氮氧化物	/		1.176	0	0	1.176	+1.176								
		颗粒物	0.13		1.635	0	0	1.635	+1.505								
		挥发性有机物	0.73		0.394	0	0	0.394	-0.336								

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)3、对多点项目仅提供主体工程中心座标4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③

项目涉及保护区与风景名胜区的状况	影响及主要措施	名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（hm ² ）	生态防护措施
	生态保护目标							
	自然保护区							避让 减缓 补偿 重建（多选）
	饮用水水源保护区（地表）							避让 减缓 补偿 重建（多选）
	饮用水水源保护区（地下）							避让 减缓 补偿 重建（多选）
	风景名胜保护区							避让 减缓 补偿 重建（多选）