

建设项目环境影响报告表

项目名称：北京倍舒特妇幼用品有限公司二厂建设项目

建设单位：北京倍舒特妇幼用品有限公司二厂（公章）

编制日期 2021 年 3 月

建设项目基本情况

项目名称	北京倍舒特妇幼用品有限公司二厂建设项目				
建设单位	北京倍舒特妇幼用品有限公司二厂				
法人代表	李秋红		联系人	田雪娇	
通讯地址	北京市密云区经济开发区科技路 D22 号				
联系电话	13811176645	传真	-	邮政编码	101599
建设地点	北京市密云区经济开发区科技路 D22 号				
立项审批部门	无		批准文号	/	
建设性质	新建√改扩建□技改□		行业类别及代码	C2239 其他纸制品制造 C2770 卫生材料及医药用品制造 C1789 其他产业用纺织制成品制造	
占地面积（平方米）	5794		绿化面积（平方米）	0	
总投资（万元）	2000	其中：环保投资（万元）	20	环保投资占总投资比例	1%
评价经费（万元）		预期投产日期		2024 年 2 月	

工程内容及规模：

一、项目背景

北京倍舒特妇幼用品有限公司二厂于 2020 年 4 月 28 日注册成立，为北京倍舒特妇幼用品有限公司的子公司，负责人田雪娇；注册地址：北京市密云区经济开发区科技路 D22 号；经营范围：生产、加工卫生巾、纸尿裤、第一类医疗器械；生产护理垫（医用护理垫、成人护理垫、儿童护理垫、创口贴）；生产过滤、防护用纺织品；生产第二类医疗器械。

随着 2020 年初新冠肺炎疫情突发，北京倍舒特妇幼用品有限公司租赁密云区科技路 D22 号院，建设密云二厂生产防疫物资。随着新冠肺炎疫情等级降低，为综合配置产能结构、保障公司持续发展能力，密云二厂规划生产卫生巾、护理垫、纸尿裤等产品。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目生产卫生巾、护理垫和纸尿裤的类别为“十九、造纸和纸制品业 22”中“38 纸制品制造 223*”，属于有粘胶工艺的类别，应编制报告表；创口贴敷料、医用一次性口罩及 KN95 口罩（鸭嘴口罩）的类别为“二十四、医药制造业 27”中“49、卫生材料及医药用品制造 277”类项目，不属于仅组装和分装的类型，应编制报告表；生产民用一次性口罩的类别为“十四、纺织业 17”中“28、产业用纺织制成品制造 178*”，按要求不需要编制报告书、表及登记表。综上所述，本项目应编制环境影响报告表。

受建设单位北京倍舒特妇幼用品有限公司二厂委托，北京市劳保所科技发展有限责任公司承担本次环境影响评价工作。

二、产业政策符合性分析、“三线一单”符合性及开发区规划符合性分析

1、产业政策符合性分析

本项目生产、加工卫生巾、护理垫、纸尿裤的行业类别为其他纸制品制造；创口贴、医用一次性口罩以及 KN95 口罩（鸭嘴口罩）的行业类别为卫生材料及医药用品制造；生产、加工民用一次性口罩的类别为其他产业用纺织制成品制造，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，均属于允许类项目。因此本项目符合国家产业政策的要求。

根据《北京市新增产业的禁止和限制目录》（2018 年）的使用范围的说明，外商投资执行《外商投资产业指导目录》（2017 年修订）中的相关要求。

本项目不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2020 年版）中制造业禁止的行业，符合国家产业政策的要求。

综上，本项目的建设符合国家、北京市以及外商投资相关的产业政策的要求。

2、“三线一单”及开发区规划内容符合性分析

（1）“三线一单”符合性分析

根据中共北京市委生态文明建设委员会办公室 2020 年 12 月 24 日发布的《关于印发<关于北京市生态环境分区管控（“三线一单”）的实施意见>的通知》，生态环境管控分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类区域。本项目位于北京市密云区经济开发区科技路 D22 号，在密云区经济开发区内，属于生态环境管控重点管控单元（产业园区），在北京市生态环境管控单元图中的位置见图 1。

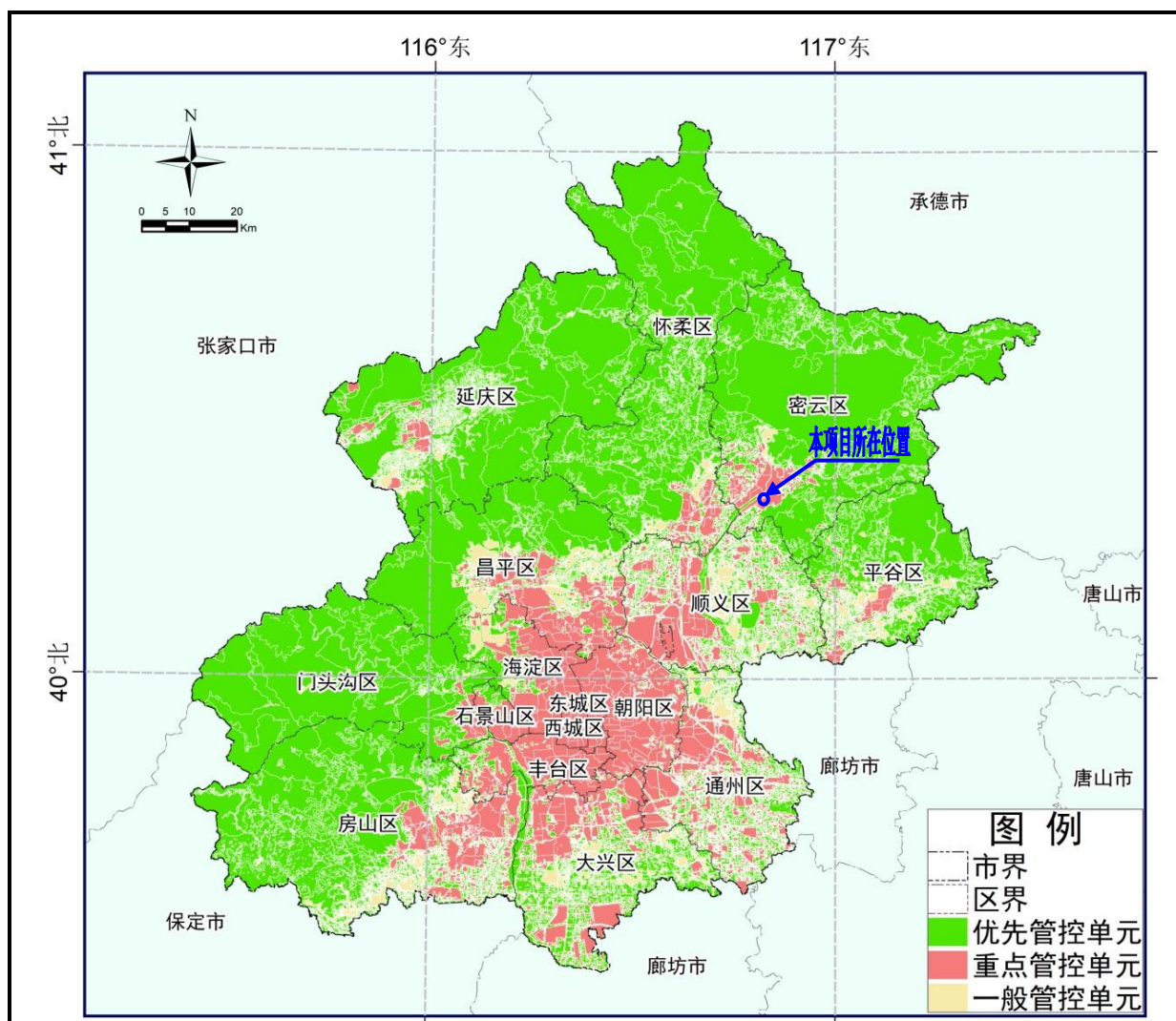


图1 本项目在北京市生态环境管控单元图中的位置示意图

《关于北京市生态环境分区管控（“三线一单”）的实施意见》附件3中《北京市生态环境分区管控总体要求》，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求4个方面对重点管控单元（产业园区）提出了重点管控要求，具体分析见表1。

表1 重点管控单元（产业园区）管控要求

管控类别	重点管控要求	本项目情况
空间布局约束	1.严格执行《北京市新增产业的禁止和限制目录（2018年版）》《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2020年版)》《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》。 2.严格执行《北京市工业污染行业生产工艺调整退出及设备淘汰目录(2017年版)》。	1.本项目不属于外商投资准入特别管理措施（负面清单）中的项目，且未列入国家发展和改革委员会发布的《市场准入负面清单（2020年版）》。 2.本项目生产工艺和设备未列入《北京市工业污染行业生产工艺调

	3.严格执行《北京市水污染防治条例》，限制高污染、高耗水行业。 4.应按照《北京城市总体规划(2016年-2035年)》要求，有序退出高风险的危险化学品生产和经营企业。 5.应落实《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》相关要求。 6.严格执行《北京市高污染燃料禁燃区划定方案（试行）》，高污染燃料禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。	整退出及设备淘汰目录(2017年版)》。 3. 本项目为其他纸制品制造、卫生材料、医药用品制造及其他产业用纺织制成品制造，仅员工生活用水涉及少量用水，不属于高污染、高耗水行业。 4.本项目不涉及危险化学品生产和经营。 5、本项目不涉及高污染燃料燃用设施。
污染物排放管控	1.严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》等法律法规以及国家、地方环境质量和污染物排放标准。 2.严格执行《中华人民共和国清洁生产促进法》。 3.严格执行《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》《原北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》。	1.本项目废气、废水、噪声均能做到达标排放，固体废物得到安全处置，能满足国家、地方相关法律法规、环境质量和污染物排放标准要求。 2.本项目不属于高能耗行业，电源由市政供给，符合清洁生产要求。 3.本项目新增总量控制指标为颗粒物（粉尘）、挥发性有机物、COD、氨氮，执行《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》、《原北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》中有关规定。
环境风险防控	1.严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》《国家突发环境事件应急预案》《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等法律法规文件要求，完善环境风险防控体系，提高区域环境风险防范能力。 2.严格执行《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》相关要求，重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。	1.本项目不涉及风险物质。 2. 本项目废气、废水均能做到达标排放，固体废物得到安全贮存和处置，对土壤环境影响不大。
资源利用	1.落实《北京城市总体规划(2016年-2035年)》	1.本项目新增用水由市政给水管网

效率要求	要求，实行最严格的水资源管理制度，按照工业用新水零增长、生活用水控制增长、生态用水适度增长的原则，加强用水管控。坚守建设用地规模底线，提高产业用地利用效率。 2.执行北京市单位产品能源消耗限额系列行业标准以及《供热锅炉综合能源消耗限额》。	提供，用水量较小，不涉及生态用水；利用现有厂房进行建设，不涉及新增占地。 2.本项目从正规厂家选购符合能源消耗限额的设备。
-------------	--	--

综上，本项目符合北京市生态环境分区管控（“三线一单”）重点管控单元（产业园区）的管控要求。

（2）开发区规划内容符合性分析

开发区规划内容及要求：

开发区规划边界紧邻潮白河生态保护红线，在后续规划实施过程中，应严守潮白河生态保护红线，严禁向红线方向延伸开发区边界，严格按照用地规划开发和建设。

规划范围内部分现有工业企业的产业类型不符合规划目标定位和产业发展规划，应有序推动不符合开发区功能定位的产业转移疏解，将不符合功能定位的企业依法依规腾退转移或升级，鼓励引进生物医药大健康和智能制造两大产业，构建高精尖产业体系。

开发区规划中要求加强地下水环境保护，按照规划产业布局，控制与地下水源保护区边界的距离；强化企业重点单元的防渗防漏措施，有效控制对地下水环境可能造成的影响。

本项目不在向红线方向延伸开发区边界，符合用地规划和开发，符合规划目标定位和产业发展规划，地下水按照环评要求的措施建设后，对地下水影响很小。

综上所述，本项目符合开发区规划内容。

三、地理位置及周边概况

本项目建设地址位于北京市密云经济开发区科技路 D22 号，所有权为北京柯信盛源物流有限公司（租赁协议见附件），地理位置为北纬 40.342172，东经 116.815344。

项目所在地周边关系为：

东侧：紧邻商贸楼；

南侧：闲置厂房，隔闲置厂房为北京海润制衣有限公司；

西侧：隔道路 10m 为天地金草田公司；

北侧：紧邻科技路，隔路 45m 为北京以岭生物工程技术有限公司。

本项目地理位置见附图 1，项目所在地周边关系及噪声监测点位见附图 2，平面布局图见附图 3。

四、建设内容及规模

本项目租赁北京市密云经济开发区科技路 D22 号进行建设，建筑面积为 2850m²，建设内容为：新建 1 条卫生巾生产线、1 条护理垫生产线、1 条纸尿裤生产线、两条民用一次性口罩生产线、两条医用一次性口罩生产线以及 1 条 KN95 口罩（鸭嘴口罩）生产线。其中生产民用一次性口罩属于经营范围中的“生产过滤、防护用纺织品”；生产医用一次性口罩以及鸭嘴口罩属于经营范围中的“第一类医疗器械”。

项目达产后可实现年产 1.8 亿片卫生巾、1.1 亿片纸尿裤、1500 万片创口贴敷料、1000 万片护理垫、1000 万片医用检查垫、1000 万片病人转移垫、4500 万只民用一次性口罩、4500 万只医用一次性口罩以及 7500 万只 KN95 口罩（鸭嘴口罩），本项目平面布置见附图 3 所示。

五、主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2 主要设备清单

序号	设备名称	型号	厂家	数量	用途
1	民用口罩机	/	上海智联	2	生产成型口罩
2	KN95 口罩机（鸭嘴口罩）	/	/	1	生产成型口罩
3	医用口罩机	/	/	2	生产成型口罩
4	卫生巾生产线	/	/	1	生产卫生巾
5	护理垫生产线	/	/	1	生产护理垫
6	纸尿裤生产线	/	/	1	生产纸尿裤
7	空压机	/	/	1	提供动力
8	口罩纸塑包装机	DPB-420	瑞安华联药机	2	包装
9	喷码机	GT-B160C	日立	7	喷码
10	墨轮有色印字连续封口机	FRM-980I	华联机械	5	封口
11	封箱机	H-FJ-1D	杭州永创	1	包装
12	胶机	/	跨海/诺信	2	粘贴耳带

六、主要原辅材料及产品

项目主要原辅材料见下表。

表 3 主要原辅材料清单

产品	名称	年用量
医用口罩、民用口罩及 KN95 口罩（鸭嘴口罩）	熔喷布	60t
	无纺布	228t
	口罩鼻梁条	1100 万米
	耳带	2090 万米
	包装袋	1100 万个

	纸箱	11 万个
	喷码机印刷油墨（1072k）	0.17t
	固体墨轮	0.2t
	热熔胶	6.6t
卫生巾、护理垫、纸尿裤以及创口贴敷料	木浆	2800t
	高分子材料	200t
	无纺布	400t
	流延膜	500t
	离型纸	20t
	热熔胶	15t
	卫生纸	200t
	橡筋（纸尿裤用）	5t
	无尘纸（卫生巾、护理垫用）	
	淋膜（护理垫用）	
	包装袋	3000 万个
	包装箱	1000 万个

喷码机油墨：本项目的油墨参数见下表。

表 4 喷码机油墨的组分

组分名称	浓度范围（质量分数）	CAS 号
中文：丁酮	75~90%	78-93-3
中文：铬络合染料	1~10%	保密

丁酮：分子式 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COCH}_3$ 。又称甲乙酮、2-丁酮。一般工厂称为 MEK，无色液体。熔点 -85.9°C ，沸点 79.6°C ，相对密度 0.8054(20/4 $^\circ\text{C}$ 时水=1)，相对密度 2.42（空气=1）。溶于约 4 倍的水中，能溶于乙醇、乙醚等有机溶剂中。与水能形成恒沸点混合物(含丁酮 88.7%)，沸点 73.4°C 。蒸汽与空气能形成爆炸性混合物，爆炸极限 2.0%~12.0%（体积）。化学性质与丙酮相似。丁酮是干馏木材的蒸出液（木醇油）的重要组分，工业上可用二级丁醇脱氢或用丁烯加水氧化法生产。丁酮是油漆的重要溶剂，硝酸纤维素、合成树脂都易溶于其中。

热熔胶：是一种可塑性的粘合剂，主要成分和基本树脂、增粘剂、黏度调节剂和抗氧化剂等；是一种在生产和应用时不使用任何溶剂、不含水分的固体可熔性聚合物，它在常温下为固体，加热熔融到一定温度是成为能流动的、有一定黏性的液体黏结剂。热熔胶为白色或微黄色块状固体，热熔温度约为 $80-90^\circ\text{C}$ ，分解温度在 $180-220^\circ\text{C}$ 之间，是一种无溶剂、无挥发的热塑性胶。

木浆：以木材为原料制成的纸浆。根据制浆材料、制浆方法以及纸浆用途等来分类，如硫酸盐针叶木浆，机械木浆，精制木浆等。目前我国以使用木浆为主，约占纸浆量的90%以上，木浆不只用于造纸，也广泛地应用于其他工业部门。

无纺布：无纺布是一种不需要纺纱布而合成的织物，是由定向的或随机的纤维而构成，是新一代环保材料，具有防潮、透气、柔韧、质轻、不助燃、容易分解、无毒无刺激性、色彩丰富、价格低廉、可循环再用等特点。

高分子材料：是一类含有亲水基团和交联结构的大分子，是一种新型功能高分子材料。它具有吸收比自身重几百到几千倍水的高吸水功能，并且保水性能优良，一旦吸水膨胀成为水凝胶时，即使加压也很难把水分离出来，具有无毒、无害、无污染；吸水能力特强，保水能力高，所以水分不能被简单的物理方法挤出，并且可反复释水、吸水。

流延膜：是通过熔体流烟骤冷生产的一种无拉伸、非定向的平挤薄膜。

产品类型及产量见下表：

表 5 产品方案一览表

产品	年产（万只/片）
民用一次性口罩	4500
医用一次性口罩	4500
KN95 口罩（鸭嘴口罩）	7500
卫生巾	18000
纸尿裤	11000
创口贴敷料	1500
护理垫	1000
医用检查垫	1000
病人转移垫	1000

七、劳动定员及工作制度

本项目拟设员工 125 人，每天工作 8 小时，年工作 300 天，本项目设一间食堂（仅就餐），员工就餐依托周边餐馆或配餐服务。

八、公用配套设施

1、给水

本项目用水由项目所在地自来水管网提供，用水主要为生活用水。

2、排水

本项目废水为员工生活污水，经市政管网最终排入北京市密云新城再生水厂集中处理。

3、供电

本项目用电由密云区电网统一提供，主要用于设备动力供应及照明。

4、供热及制冷

供热：市政统一供暖，生产用电加热。

制冷：依托空调或电扇。

九、项目投资

本项目总投资 2000 万元，环保投资为 20 万元，全部为企业自筹。

十、预计投产日期

本项目计划于 2024 年 2 月投入运营。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，利用现有已建成厂房进行生产，厂房原为北京柯信盛源物流有限公司库房，现为空置。由于原厂房只用于存放货物（非危险物品），因此，无与本项目有关的原有污染。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

一、地理位置

本项目位于北京市密云区经济开发区。

密云区位于北京市东北部，属燕山山地与华北平原交接地，是华北通往东北、内蒙古的重要门户。密云区西起东经 $116^{\circ}39'33''$ ，东至 $117^{\circ}30'25''$ ，东西长 69km；南起北纬 $40^{\circ}13'7''$ ，北至北纬 $40^{\circ}47'57''$ ，南北宽约 64km。东南至西北依次与本市的平谷、顺义、怀柔三区接壤，北部和东部分别与河北省的滦平、承德、兴隆三区毗邻。

二、地形、地貌

密云的地貌格局颇有特色。地势自北向西南倾斜，水山环绕，相得益彰。14 条主要河流，贯穿其中，200 条溪流纵横，其中潮、白两河最为著名，潮河水系是北京市的两大水系之一。

密云区地处燕山南麓，华北平原北缘，是华北平原向蒙古高原的过渡地带，境内山峦起伏，地势东西两侧高，自北向西南倾斜，山区和丘陵区占总面积的 80%。密云区 95% 以上为水源保护区，全境水资源中大中小河流、小溪 200 多条，大中小型水库 24 座。密云区中部群山环抱着华北地区最大的水库——密云水库。密云水库是一座特大型水库，总库容为 43.75 亿 m^3 ，流域面积为 1.58 万 km^2 ，汛期后最高蓄水水位为 157.5m，相应水面面积约为 188 km^2 。

三、水文、地质

密云区河流较多，水资源丰富。河流主要属海河流域潮白河水系。潮白两河纵贯全区南北，汇合于区域西南的河槽村。较大河流有 14 条，主要有潮河、红门川河、清水河、安达木河、牯牛河（以上属潮河水系）、白河、汤河、西沙河、蛇鱼河（以上属白河水系）、错河（属蓟运河水系）等。全区多年平均自然水量为 13.47 亿 m^3 ，形成地表径流 4.41 亿 m^3 ，入境地表水 1.44 亿 m^3 ，地表水总计 5.85 亿 m^3 。地下水补给量 4.27 亿 m^3 ，水资源总量为 10.12 亿 m^3 。

华北地区最大人工湖密云水库，座落密云区境内中部。占地面积 224km²，最大库容量 43.75 亿 m³，最深水位 60 多米。密云水库建成后，控制了上游洪水，使下游京、津、冀八个区免遭洪涝灾害，同时还可灌溉农田 20 万公顷，年均发电超过 1 亿千瓦小时。进入 80 年代，随着首都工业、生活和河湖环境用水量的急剧增加，从 1982 年开始，根据国务院决定，密云水库停止向津、冀供水，承担起首都工业用水和生活用水的重大责任。据有关资料记载，平水年密云水库可供应首都用水 9.2 亿 m³，占地表水供水量 47%；偏枯年 8.2 亿 m³，占 50%，即使是枯水年仍能供给首都 7.2 亿 m³，占地表水供给量的一半以上。因此，密云水库功能的转换，在客观上强化了首都与重要水源区密云区的依存关系，使密云区在首都经济和社会发展中具有十分重要的战略地位。

根据北京地区工程地质分区资料(1985 年)，密云区平原地区大部分为工程地质 I、II 类区，适宜进行工程建设或经适当工程处理后可进行建设。工程地质最好的 I 类区位于区域中部、卸甲山中南部、西田各庄北部、密溪路两侧等地；而潮白河两侧、穆家峪、巨各庄、密云北部、黑山寺、卸甲山京通铁路两侧地区工程地质较差，为 III 类区，不适合建设大型建筑物。

四、气候、气象

密云区地处中纬度大陆季风气候区，属于暖温带季风型大陆性半湿润半干旱气候，四季分明。春秋冬三季受西北冷空气影响，春季少雨，季降水量很少。冬季受西伯利亚、蒙古高压控制，寒冷干燥。夏季受大陆低压和太平洋高压影响，干湿冷暖变化明显。春季干旱多风，夏季炎热多雨，降水集中，秋季凉爽湿润。夏季炎热多雨，冬季寒冷干燥，春、秋短促。年平均气温 10~12℃，1 月为-7~-4℃，1 月为 25~26℃。极端最低-21℃，极端最高 36.7℃以上。年平均风速 2.4m/s。全年无霜期 180-200 天。年平均降雨量约 600mm 左右，为华北地区降水最多的地区之一。降水季节分配很不均匀，全年降水的 75%集中在夏季，7、8 月常有暴雨。

五、自然资源

密云区山地广阔，林木茂盛，古迹众多，蕴涵丰富的文化遗产和旅游资源。蕴藏有铅、铝、钨、金、银、铁等矿。其中铁储量近十亿吨，在全国 2000 多个区中居第 19 位；银铝矿占全市总储量 98%；有花岗岩，裸露面积为 368km²，极易开采；有透辉岩，

是生产外墙和室内装饰材料的理想原料；有角闪二辉岩，是大理石品种，如墨玉般细腻精粹，为高级建筑材料，被誉为“北京墨玉”。另外，野生药材丰富，这些均是开发投资的理想重要资源。乔木的有 18 科。其中分布广、数量多的有杨、柳、椴、桦、松和柏树等。在人工林中主要树种有油松、刺槐。果树主要有苹果、栗子、梨、红果、核桃和柿子等。属于灌木的有 12 科，分布较广的有荆条、胡枝子、绣线菊等。属于草本的有 20 余科、200 多种，其中白羊草、苔草、隐子草、野古草分布比较广泛。另外，全区山地野生药用植物也很丰富，主要有沙参、知母、柴胡、桔梗、黄芩等。在种植业方面，以旱生禾本科作物为主，其次是豆科作物。主要作物有玉米、小麦、谷、高粱、薯、豆类及花生；蔬菜主要有白菜、萝卜、菜豆、茄类等 30 多种。

环境质量状况

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

一、环境空气质量状况

本项目所在区域为二类环境空气功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（公告 2018 年第 29 号）中二级标准。

本次环评根据《2019 年北京市环境状况公报》（2020 年 4 月）中 2019 年密云区 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 及北京市大气的 CO、O₃ 六项基本污染物年度数据，对项目所在区域环境空气质量进行达标区判定，具体数据见下表。

表 6 2019 年密云区主要大气污染物年均浓度值单位：μg/m³

区域	污染物	年评价指标	现状浓度	二级标准值	占标率（%）	达标情况
密云区	SO ₂	年平均质量浓度	3	60	5	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	22	40	55	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	55	70	78.6	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	97.1	达标
北京市	CO	95 百分位数 日平均质量浓度	1400	4000	35	达标
	O ₃	90 百分位数 8 小时滑动平均质量浓度	191	160	119.4	不达标

由上表可知，密云区大气中 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 和 CO 的年均浓度值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求，但北京市整体大气 O₃ 日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度值超过国家二级标准 19.4%，参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中相关规定，城市环境空气质量达标情况评价指标为 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、O₃、CO 和 NO₂，6 项指标全部达标即为城市环境空气质量达标，否则判定项目所在评价区为不达标区。因此，本项目所在密云区为环境空气质量为不达标区。

二、地表水质状况

根据北京市生态环境局在 2020 年 4 月发布的《2019 年北京市生态环境状况公报》，2019 年度北京市全市地表水水质持续改善，主要污染指标年平均浓度值继续降低，劣 V 类水质河流进一步减少。集中式地表水饮用水源地水质符合国家饮用水源水质标准。

全年共监测五大水系有水河流96条段，长2364.2公里。I~III类水质河长占监测总长度的55.1%；IV类、V类水质河长占监测总长度的35.4%；劣V类水质河长占监测总长度的9.5%，比上年减少11.5个百分点。主要污染指标为化学需氧量、生化需氧量和总磷，污染类型属于有机污染型。

五大水系中，潮白河系水质最好，永定河系、蓟运河系、大清河系和北运河系水质次之。

项目距离最近的地表水体为西北侧550m处的潮白河上段（河槽-向阳闸）。根据《北京市地面水环境质量功能区划》中的规定，潮白河上段隶属潮白河水系，水体功能为一般鱼类保护区及游泳区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类。为了解评价区的水环境质量现状，评价采用收集资料的方式进行。根据北京市生态环境局2020年1月~2020年12月对潮白河上段监测数据统计，具体监测结果见下表。

表 7 潮白河上段近一年水质现状调查结果统计

时间	现状水质
2020 年 1 月	II 类
2020 年 2 月	IV 类
2020 年 3 月	III 类
2020 年 4 月	III 类
2020 年 5 月	III 类
2020 年 6 月	II 类
2020 年 7 月	III 类
2020 年 8 月	II 类
2020 年 9 月	II 类
2020 年 10 月	III 类
2020 年 11 月	III 类
2020 年 12 月	III 类

由上表分析可知，只有 2020 年 2 月现状水质不满足规划水体水质要求，其余均满足，水质良好。

三、地下水质量状况

根据《北京市水资源公报》(2019)，2019 年对全市平原区的地下水进行了枯水期（4 月份）和丰水期（9 月份）两次监测。共布设监测井 307 眼，实际采到水样 296 眼，其

中浅层地下水监测井 175 眼、深层地下水监测井 98 眼、基岩井 23 眼。监测项目依据《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 评价。

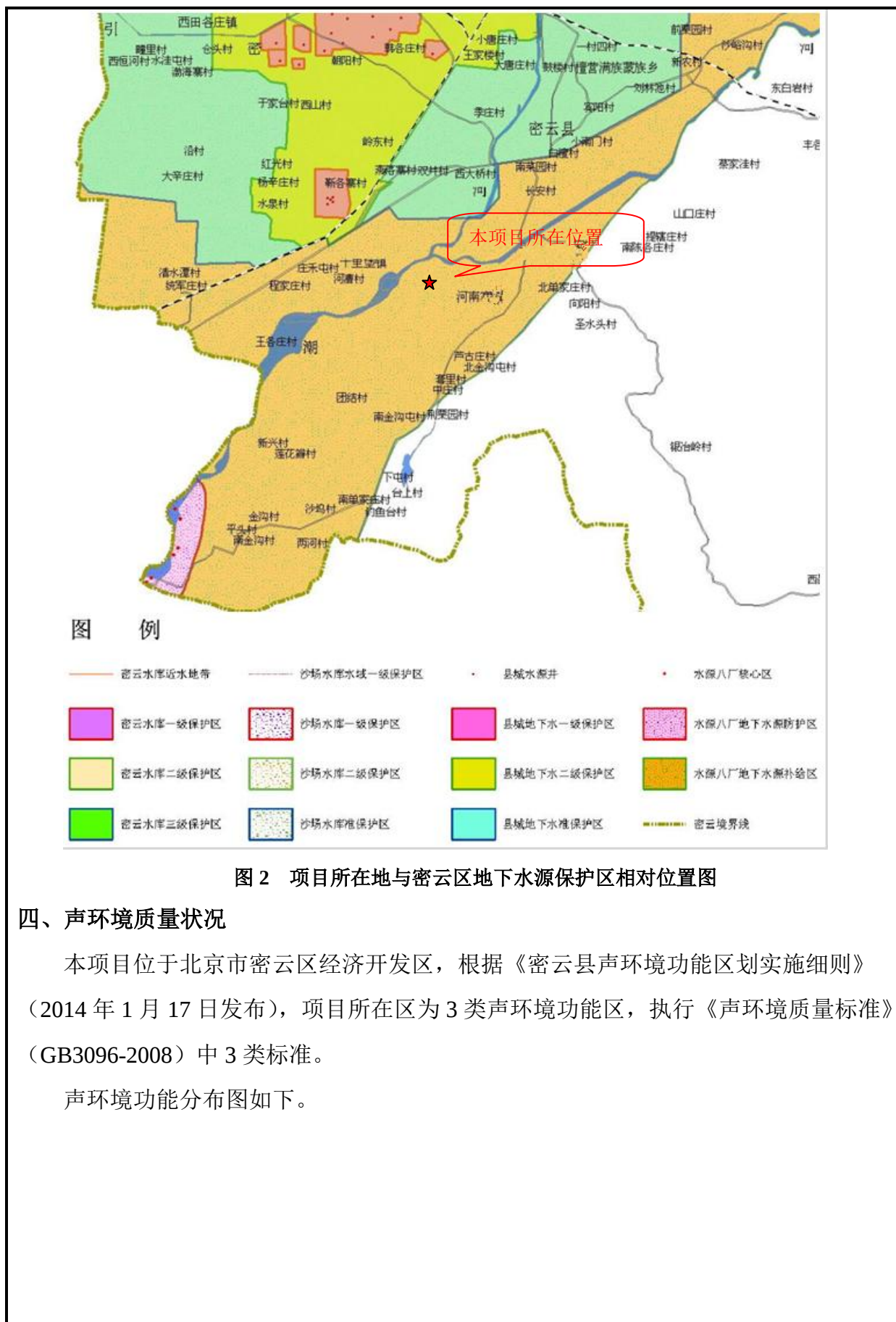
浅层水：175 眼浅井中符合 II~III 类水质标准的监测井 106 眼，符合 IV 类水质标准的 52 眼，符合 V 类水质标准的 17 眼。全市符合 II~III 类水质标准的面积为 4105km²，占平原区总面积的 59.5%；IV~V 类水质标准的面积为 2795km²，占平原区总面积的 410.5%。IV~V 类地下水主要分布在丰台、房山、大兴、通州和中心城区。IV~V 类地下水主要因总硬度、锰、溶解性总固体、硝酸盐氮、铁等指标造成。

深层水：98 眼深井中符合 II~III 类水质标准的监测井 80 眼，符合 IV 类水质标准的 15 眼，符合 V 类水质标准的 3 眼。全市深层水符合 III 类水质标准的面积为 3168km²，占评价区面积的 92.2%；符合 IV~V 类水质标准的面积为 267km²，占评价区面积的 7.8%。IV~V 类地下水主要分布在昌平和通州，顺义和朝阳有零星分布。IV~V 类地下水主要因锰、氟化物、砷等指标造成。

基岩水：基岩井的水质较好，除 2 眼井因总硬度被评价为 IV 类外，其他监测井均符合 III 类水质标准。

根据中华人民共和国国家标准《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)，本项目地下水环境质量执行 III 类地下水质量标准，以人体健康基准值为标准，主要适用于集中式生活饮用水水源及工农用水。

根据《北京市人民政府关于调整市级地下饮用水水源保护区范围的通知》(京政发[2015]33 号)，本项目位于北京市第八水厂地下水源补给区，属于准保护区内。在密云水源保护区范围图中的位置见下图。



四、声环境质量状况

本项目位于北京市密云区经济开发区，根据《密云县声环境功能区划实施细则》（2014 年 1 月 17 日发布），项目所在区为 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

声环境功能分布图如下。



图3 密云区声环境功能分布图

为了解项目所在地区声环境质量现状，本次评价于2020年12月1日对该项目厂界外1m昼间声环境状况进行了监测（夜间不生产），监测点位见附图2。

- 1、监测点的布设：由于项目南厂界紧邻其他单位厂房，外1m不具备监测条件，因此在项目厂区东、西和北厂界外1米处共设置3个噪声监测点，详见下表。
- 2、监测时间：2020年12月1日。监测时段：昼间06:00~22:00。
- 3、监测环境条件：无雨雪、无雷电天气，风速小于5.0m/s。
- 4、监测方法：《声环境质量标准》（GB3096-2008）。
- 5、监测仪器：AWA65610D噪声自动分析仪。
- 6、监测结果：监测结果见下表所示。

表8 项目地声环境现状监测结果 单位：dB(A)

编号	监测点	监测值	标准值	达标情况
		昼间	昼间	昼间
1#	东厂界外1m	56.1	65	达标
2#	西厂界外1m	56.7	65	达标
3#	北厂界外1m	58.1	65	达标

由监测结果可知，本项目东、西和北厂界昼间声环境质量均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准限值。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目建设地址位于北京市密云经济开发区科技路 D22 号，不在地下水源保护区内，厂址周边无自然保护区、风景名胜区、珍稀动植物栖息地等环境敏感目标，周边 200m 范围内主要为工业企业，无居住、学校、医疗等环境保护目标。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ/2.2-2018）中推荐的估算模型 AERSCREEN，判定本项目营运期大气环境影响评价等级为二级，根据 HJ/2.2-2018 导则要求，大气环境影响评价范围为以项目为中心边长 5km 的矩形。

根据本项目具体情况及所在地环境特征，确定本项目大气环境主要环境保护目标详见下表（详见附图 4）。

表 9 本项目环境要素保护级别

环境要素	保护对象	方位	距离	区域特征	功能区或标准
大气环境	河槽村	西北	1.5km	居住区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准
	十里堡村	西北	1.5km	居住区	
	十里堡中心小学	西北	2.3km	学校	
	密云十里堡中学	西北	2.2km	学校	
	明珠花园西区	西北	2.1km	居住区	
	南寨镇套里村	东南	2.1km	居住区	
	河南寨中学	东南	1.4km	学校	
	密云芦古庄村	东南	1.5km	居住区	
	纳洪福敬老院	东南	1.2km	养老院	
	河南寨村	东南	2.5km	居民区	
	程家庄村	西北	3.0km	居民区	
	博世庄园	北	2.8km	居民区	
	双井小区	北	2.9km	居民区	
	海怡庄园	北	2.9km	居民区	
	海怡庄园-东区	北	3.0km	居民区	
	南金沟屯村	南	2.7km	居民区	
	荆栗园村	南	2.8km	居民区	

地表水环境	潮白河上段	西北侧	550m	地表水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准
地下水环境	项目所在区	/	/	/	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的 III 类标准
声环境	项目所在区	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准

评价适用标准

环境质量标准:

一、环境空气质量标准

评价区域大气环境执行国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准,具体数据见下表。

表 10 环境空气质量标准(摘录)

序号	污染物名称	取样时间	二级标准浓度限值
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	0.06mg/m ³
		24 小时平均	0.15mg/m ³
		1 小时平均	0.50 mg/m ³
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	0.04mg/m ³
		24 小时平均	0.08mg/m ³
		1 小时平均	0.20mg/m ³
3	颗粒物 (粒径小于等于 10μm)	年平均	0.07mg/m ³
		24 小时平均	0.15mg/m ³
4	颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm)	年平均	0.035mg/m ³
		24 小时平均	0.075mg/m ³
5	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4mg/m ³
		1 小时平均	10mg/m ³
6	O ₃	日最大 8 小时平均	0.16mg/m ³
		1 小时平均	0.2mg/m ³

二、地表水质量标准

本项目所在地西北侧 550m 的地表水体为潮白河上段,其为 III 类水体,水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准,标准限值见下表所示。

表 11 地表水水质执行标准(摘录) 单位: mg/L (pH 除外)

序号	水质指标	III 类水质标准
1	pH	6~9
2	DO	≥5
3	化学需氧量 (COD _{Cr})	≤20
4	生化需氧量	≤4
5	氨氮	≤1.0
6	挥发酚	≤0.005
7	六价铬	≤0.05

8	石油类	≤0.05
9	总磷（以 P 计）	≤0.2
10	总氮	≤1.0

三、地下水质量标准

本项目所在地地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准，标准限值见下表。

表 12 地下水质量标准（摘录） 单位：mg/L（pH 除外）

序号	污染物或项目名称	Ⅲ类标准
1	色（铂钴色度单位）	≤15
2	浑浊度/NTU	≤3
3	pH	6.5≤pH≤8.5
4	氯化物	≤250
5	总硬度（以 CaCO ₃ 计）	≤450
6	溶解性总固体	≤1000
7	硝酸盐（以 N 计）	≤20.0
8	亚硝酸盐（以 N 计）	≤1.00
9	氨氮（以 N 计）	≤0.50
10	挥发酚类	≤0.002
11	氰化物	≤0.05
12	氟化物	≤1.0
13	硫酸盐	≤250

四、声环境质量标准

本项目位于北京市密云区经济开发区，根据《密云县声环境功能区划实施细则》（2014 年 1 月 17 日发布），项目所在区域为声功能 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，标准限值见下表。

表 13 声环境质量执行标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间	适用区域
3 类	65	55	项目所在地区域

注：3 类声环境功能区指以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域。

污染物排放标准：

一、大气污染物排放标准

本项目运营期木浆粉碎过程会产生颗粒物，喷码过程中会产生挥发性有机物（按非甲烷总烃核算），因此废气排放应执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中表3“II阶段标准”，标准中规定“其他大气污染物的排气筒不应低于15m”，高度低于15m，排气筒中大气污染物排放浓度应按“无组织排放监控点浓度限值”的5倍执行。排气筒高度还应高出周围200m半径范围内的建筑物5m以上，本项目设置两根排气筒，排气筒高度均为15m，但不能满足超过周围建筑高度5m以上的要求（北侧100m以岭生物工程技术有限公司建筑高度为24m），最高允许排放速率应按该标准表3所列排放速率限值的50%执行，详见下表。

表14 大气污染物排放标准

项目	排气筒高度（m）	II时段最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	与排气筒高度对应的大气污染物最高允许排放速率（kg/h）
非甲烷总烃	15	50	1.8
颗粒物	15	10	0.39

二、水污染物排放标准

本项目运营期生活污水经化粪池预处理后排入北京市密云新城再生水厂集中处理，因此污水排放水质应执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中表3“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”，具体限值见下表。

表15 水污染物排放标准 单位：mg/L，pH无量纲

序号	控制污染物	排放浓度限值
1	pH	6.5~9
2	化学需氧量	500
3	生物需氧量	300
4	悬浮物	400
5	氨氮	45

三、噪声排放标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，具体排放限值见下表所示。

表 16 运营期噪声排放限值 单位: dB (A)

类别	昼间
3 类	65

四、固体废物排放标准

本项目运营期固体废物为一般固体废物和危险废物,一般固体废物主要包括员工生活垃圾、废边角料、废包装袋及收集的粉尘,危险废物主要包括废活性炭、废油墨盒和废润滑油,运营期固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 修订版);一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013 年修改)及北京市的有关规定;生活垃圾执行《北京市生活垃圾管理条例》(2020 年 5 月 1 日实施);危险废物的排放执行《北京市危险废物污染环境防治条例》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(2013 年 6 月 8 日)、《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]199 号)和《危险废物转移联单管理办法》(1999 年 10 月 1 日)中的有关规定。

总量控制指标:

根据《北京市环境保护局关于转发环境保护部的通知》(京环发[2015]19 号)以及《北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》(京环发[2016]24 号)的规定,北京市实施建设项目总量指标审核和管理的污染物范围包括:二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物(工业及汽车维修行业)及化学需氧量、氨氮。根据项目特点,本项目需要进行总量控制的污染物为水污染物:化学需氧量和氨氮,大气污染物:挥发性有机物和颗粒物。

1、水污染物

根据《北京市环保局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》(京环发[2016]24 号)中附件 1,纳入污水管网通过污水处理设施集中处理污水的生活源建设项目水污染物按照该污水处理厂排入地表水体的标准核算排放总量。

本项目排放的废水主要为生活污水,排放量约为 956t/a。生活污水经化粪池预处理后排入市政管网,最终汇入北京市密云区新城再生水厂集中处理。密云区新城再生水厂排水执行《城镇污水处理厂水污染物排放标准》(DB11/890-2012)表 1 中 A 标准,即 COD_{Cr}: 20mg/L,氨氮: 1.0 (1.5) mg/L (括号内排放浓度 12 月 1 日-3 月 31 日执行)。

因此本项目化学需氧量和氨氮排放量为:

化学需氧量： $956\text{t/a} \times 20\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.019\text{t/a}$ ；

氨氮 $956\text{t/a} \times 2/3 \times 1.0\text{mg/L} \times 10^{-6} + 956\text{t/a} \times 1/3 \times 1.5\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.001\text{t/a}$ 。

总量控制指标：

本项目总量控制指标： COD_{Cr} ：0.019t/a、氨氮 0.001 t/a。

2、大气污染物

（1）颗粒物

根据工程分析，本项目木浆粉碎过程会产生粉尘（颗粒物），木浆年用量为 2800t，根据<主要污染工序>得知，粉碎时粉尘产生量约为 14t/a，经过圆笼除尘器处理，处理效率约为 95%。

因此，本项目颗粒物的排放量为：

颗粒物： $14\text{t/a} \times (1-95\%) = 0.7\text{t/a}$ 。

（2）挥发性有机物

本项目包装过程中使用油墨喷码，喷码墨水年用量为 0.17t，其主要成分为丁酮 90%（具有挥发性），铬络合染料 10%，挥发分按照最大 90%全部挥发计算，则有机废气产生量为 0.153t/a，本项目拟设一套活性炭吸附装置进行处理，处理效率为 80%。

因此，本项目挥发性有机物排放量为：

挥发性有机物： $0.153\text{t/a} \times (1-80\%) \approx 0.031\text{t/a}$ 。

综上所述，根据本项目特点，本项目污染物总量控制指标建议值详见下表。

表 17 总量控制建议指标一览表

序号	总量控制指标	预测排放量（t/a）
1	COD_{Cr}	0.019
2	氨氮	0.001
3	挥发性有机物	0.031
4	颗粒物	0.7

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期工程分析

本项目为新建项目，利用现有已建成厂房进行生产，施工期主要装修车间、安置生产设备，在施工过程中会产生扬尘、噪声和固体废物。施工期的工艺流程图如下图所示。

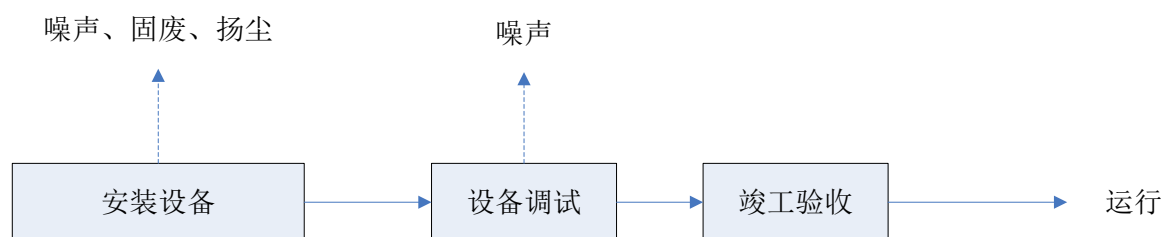


图 4 施工期工艺流程图

二、营运期工程分析

本项目运营期工艺流程见下图。

1、医用一次性口罩

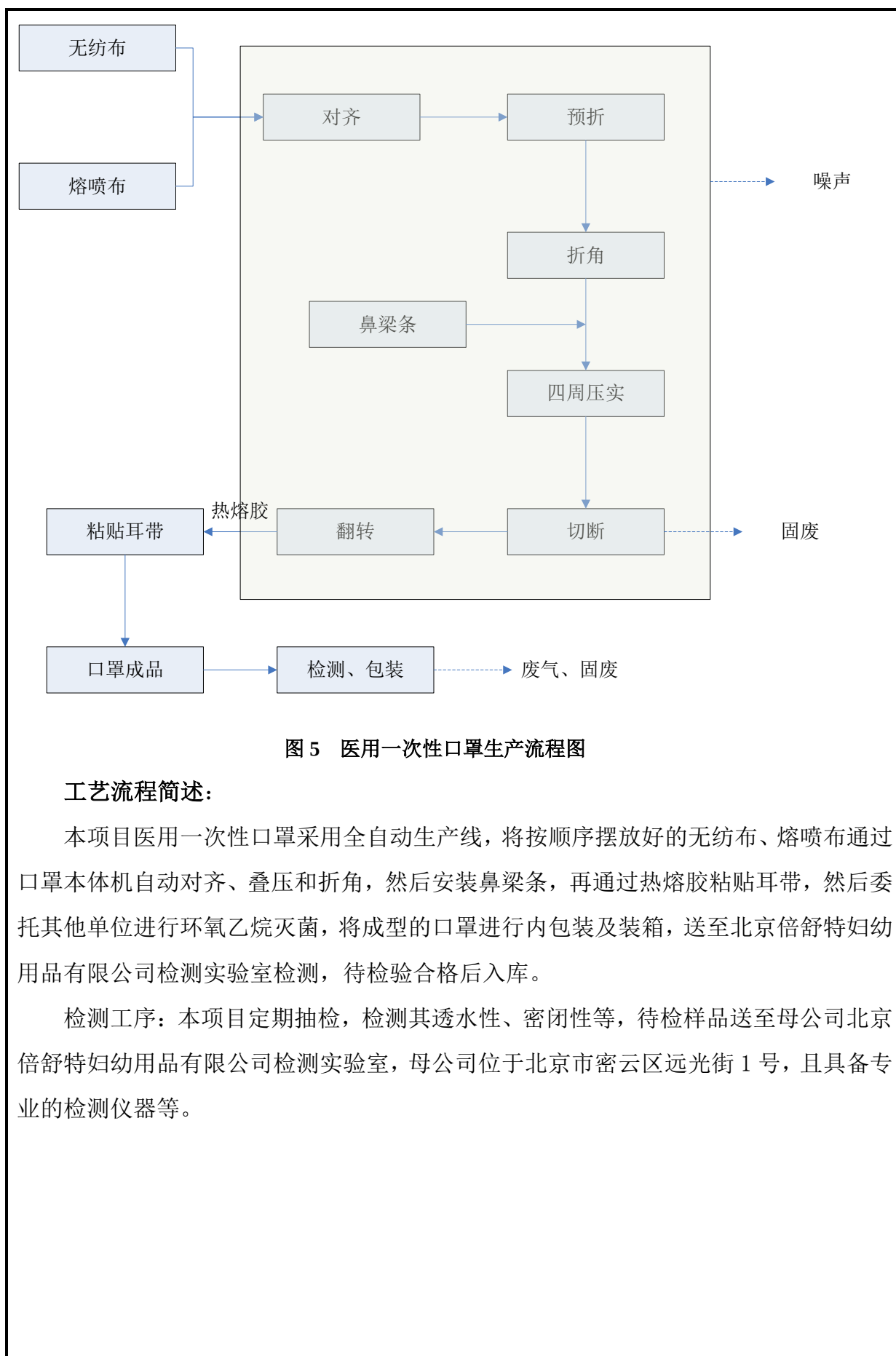


图 5 医用一次性口罩生产流程图

工艺流程简述:

本项目医用一次性口罩采用全自动生产线，将按顺序摆放好的无纺布、熔喷布通过口罩本体机自动对齐、叠压和折角，然后安装鼻梁条，再通过热熔胶粘贴耳带，然后委托其他单位进行环氧乙烷灭菌，将成型的口罩进行内包装及装箱，送至北京倍舒特妇幼用品有限公司检测实验室检测，待检验合格后入库。

检测工序：本项目定期抽检，检测其透水性、密闭性等，待检样品送至母公司北京倍舒特妇幼用品有限公司检测实验室，母公司位于北京市密云区远光街 1 号，且具备专业的检测仪器等。

2、民用一次性口罩

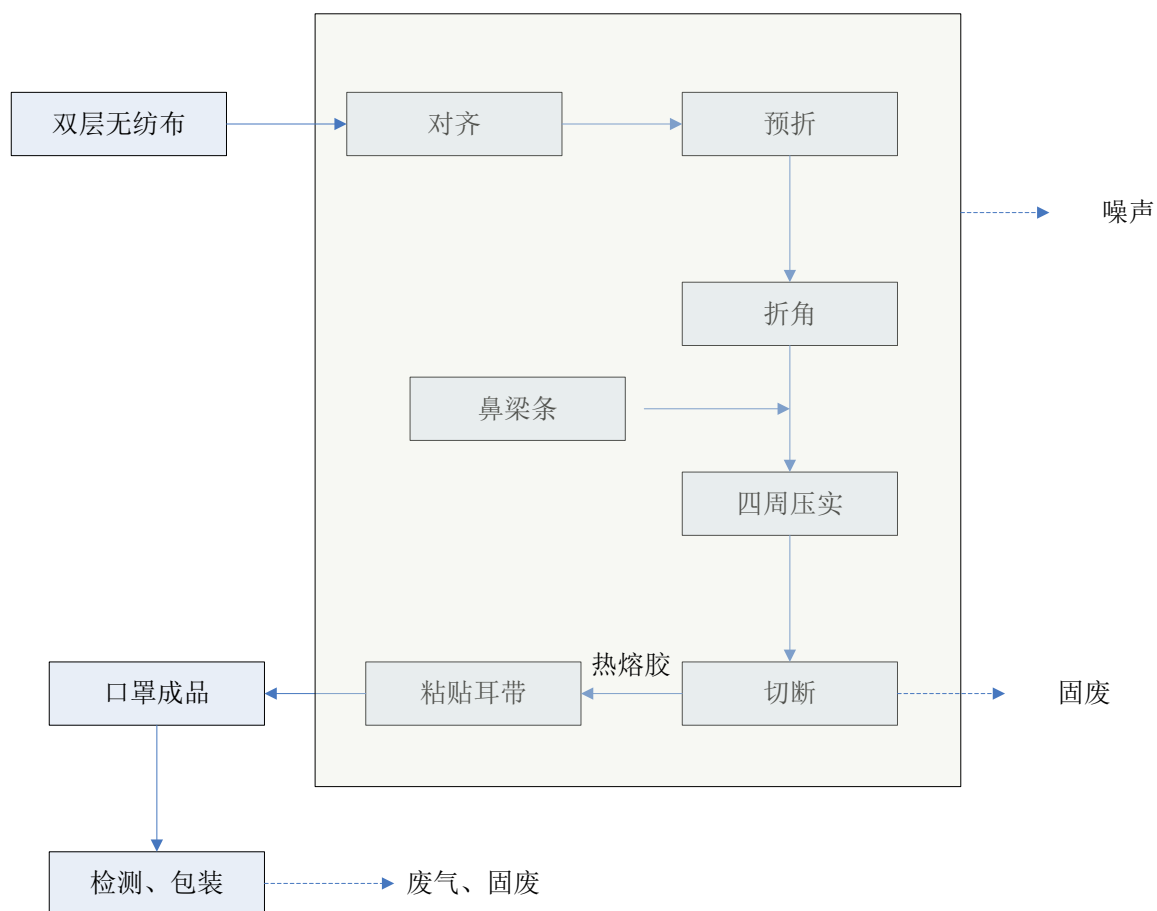


图6 民用一次性口罩生产流程图

工艺流程简述:

民用一次性口罩采用全自动生产线将双层无纺布对齐、叠压和折角，然后安装鼻梁条，再通过热熔胶粘贴耳带，然后将成型的口罩进行内包装及装箱，送至北京倍舒特妇幼用品有限公司检测实验室检测，待检验合格后入库。

3、KN95 口罩（鸭嘴）

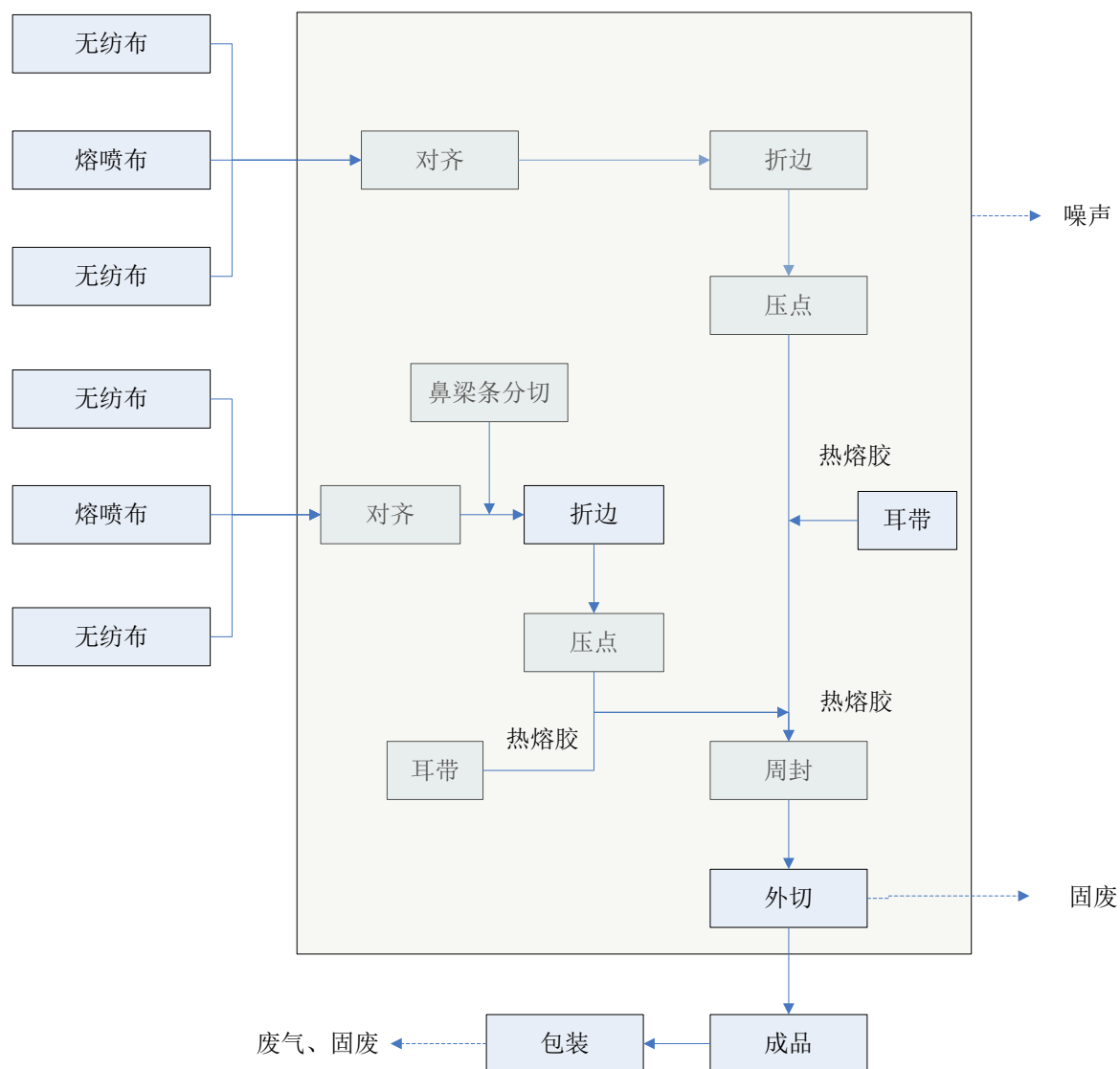


图7 KN95 口罩（鸭嘴）生产流程图

工艺流程简述：

（1）将无纺布、熔喷布及无纺布按顺序对齐、鼻梁条分切、折边、压实，通过热熔胶粘贴耳带完成上半部分工序；

（2）将无纺布、熔喷布及无纺布按顺序对齐、折边、压实，通过热熔胶粘贴耳带完成下半部分工序；

（3）然后将制作完成的两部分通过热熔胶粘贴封口，再进行外切，即完成生产流程，最后将成型的口罩进行内包装及装箱，送至北京倍舒特妇幼用品有限公司检测实验室检测，待检验合格后入库。

4、卫生巾、纸尿裤

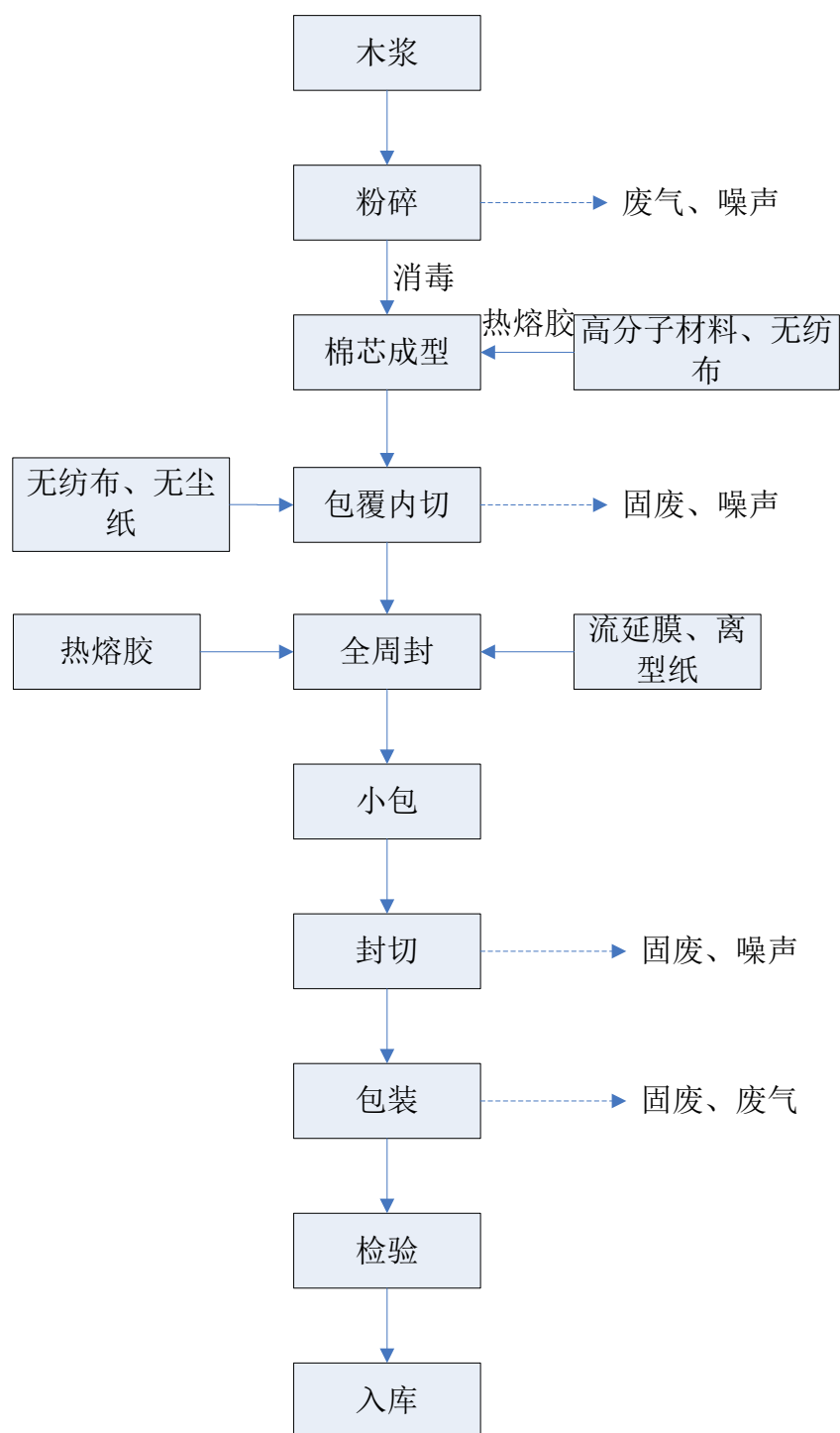


图 8 卫生巾生产流程及产污节点图

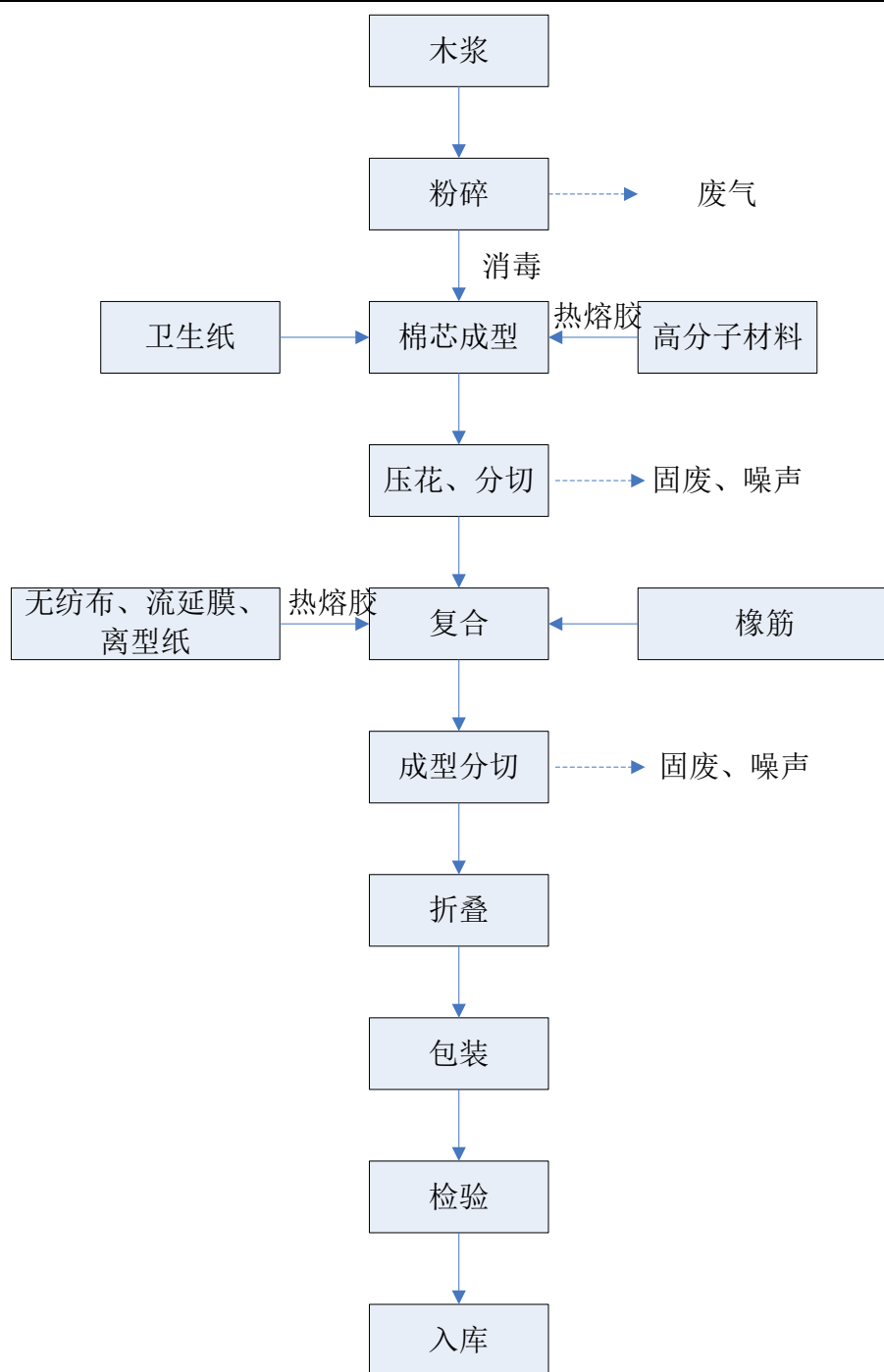


图 9 纸尿裤生产工艺流程及产污节点图

卫生巾和纸尿裤工艺流程简述：

卫生巾：通过空压机提供的动力粉碎，木浆经消毒后与无纺布、高分子材料、热熔胶组合成成型芯体；经过分切的芯体面层覆上无纺布和流延膜等；对压实复合后的半成品按照所需尺寸进行分切，最后对产品进行包装、检验、入库。

纸尿裤：通过空压机提供的动力粉碎木浆；木浆经消毒后与卫生纸、高分子材料以及热熔胶组合成成型芯体；然后对成型的芯体进行压花和分切；再将无纺布、流延膜以

及离型纸通过热熔胶粘贴在一起，安装上橡筋；最后进行成型分切、折叠、包装、检验及入库。

5、护理垫和医用检查垫

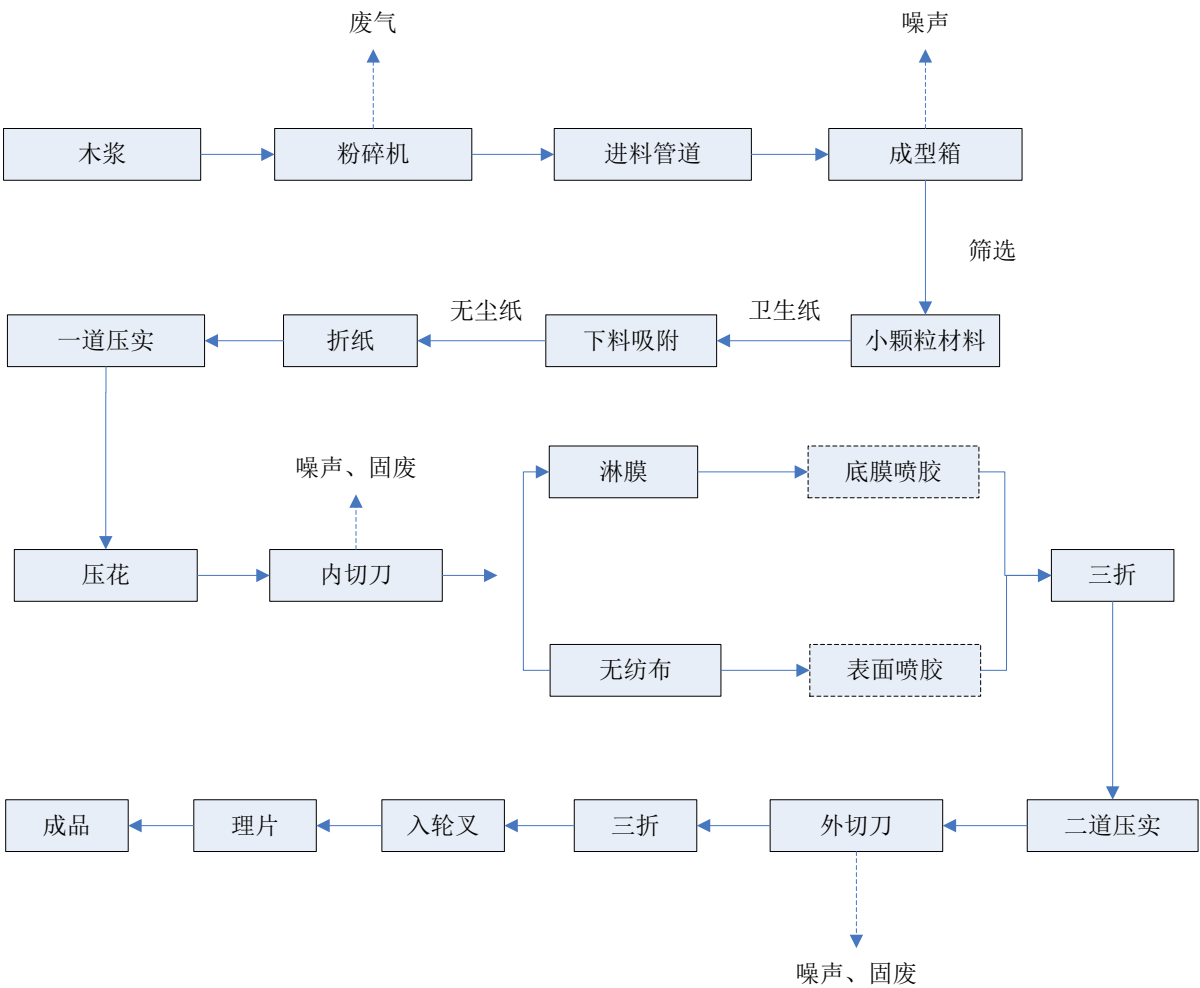


图 10 护理垫生产工艺流程及产污节点图

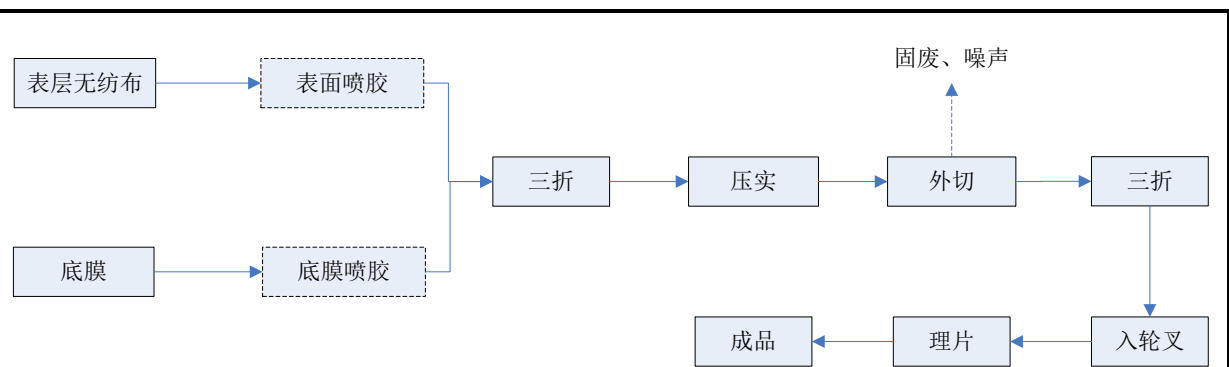


图 11 I 型医用检查垫工艺流程及产污节点图

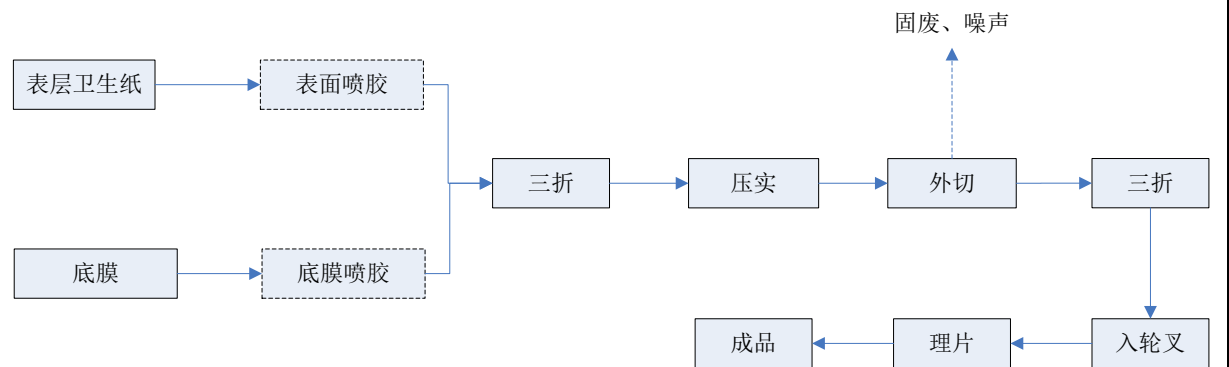


图 12 II 型医用检查垫工艺流程及产污节点图

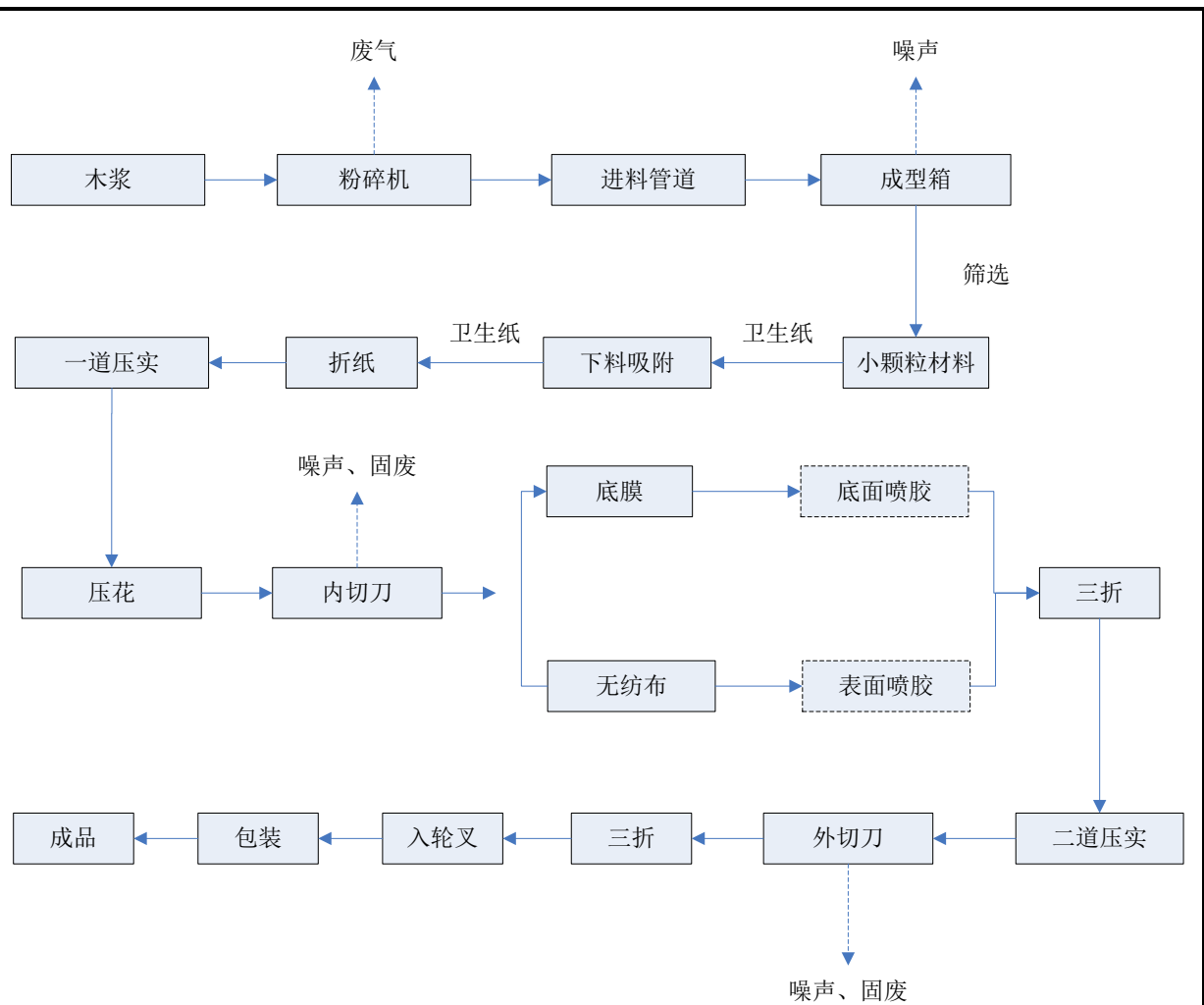


图 13 病人转移垫工艺流程及产污节点图

各种护理垫工艺流程简述：

护理垫和病人转移垫：首先将木浆粉碎，进入进料管道，再进入成型箱成型，通过筛选，筛选出符合要求的材料，然后加入卫生纸下料吸附，再加入卫生纸进行折纸，随后进行一道压实和压花，随后使用内切刀切割成型，将半成品的表面覆上无纺布进行喷胶处理（热熔胶），底面覆上流延膜进行喷胶处理（热熔胶），随后进行三折、二道压实，外切修理最后形成成品。

医用检查垫：将表层无纺布或卫生纸进行喷胶处理（热熔胶），底部流延膜进行喷胶处理（热熔胶），然后进行三折、压实、外切、三折然后形成成品。

6、术后、失禁功能敷料

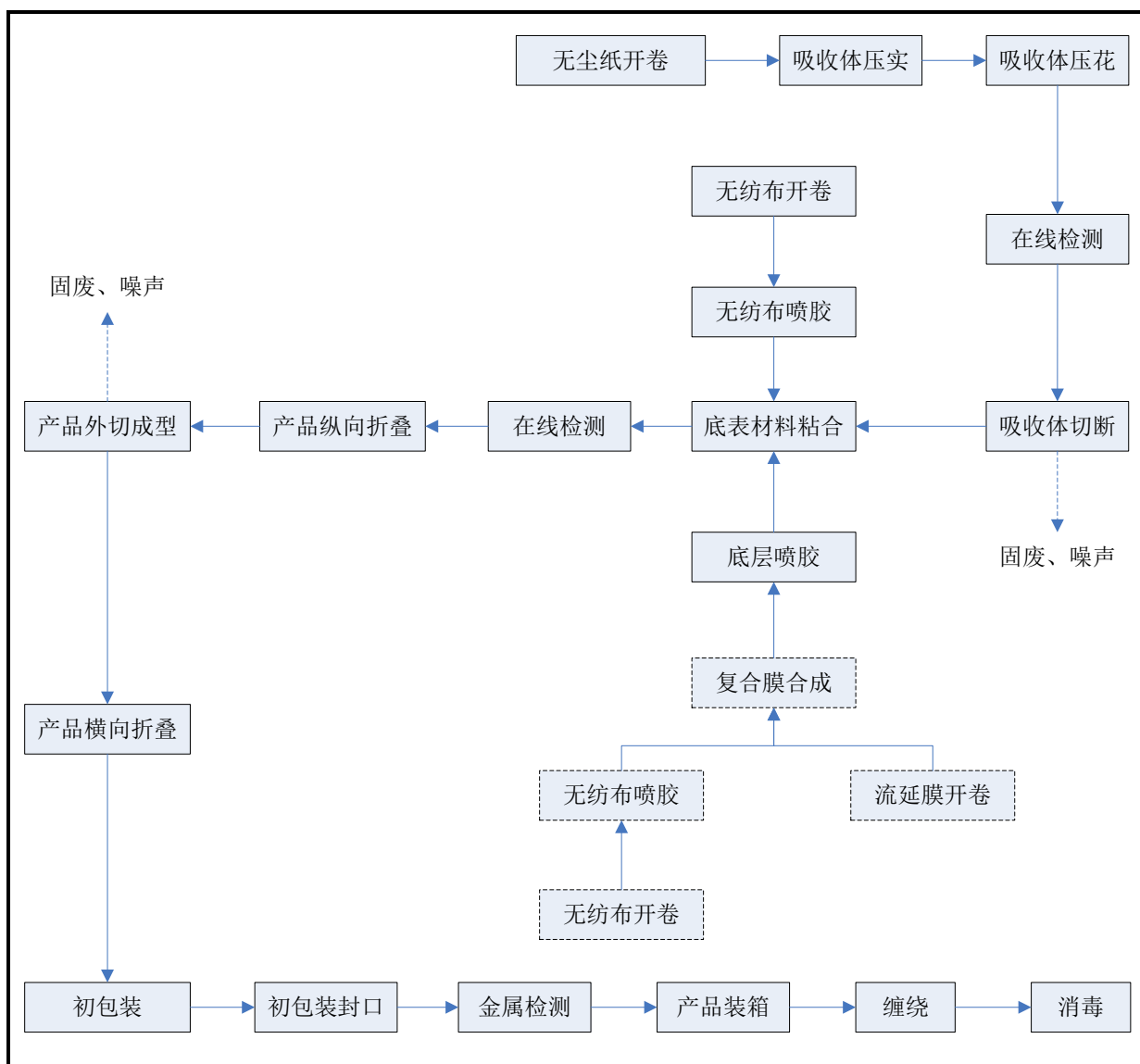


图 15 创口贴-术后功能敷料工艺流程及产污节点图

创口贴失禁、术后功能敷料工艺流程简述：

失禁功能敷料：先将表层卫生纸开卷，木浆粉碎，加入高分子材料，使用卫生纸对其上下包覆形成吸收体，将吸收体进行压实、压花，然后进行在线检测，检测合格后按要求切割吸收体；对无纺布进行喷胶处理（热熔胶），作为吸收体表层面，通过热熔胶粘合；将无纺布和透气膜合成为复合膜，对复合膜进行喷胶处理（热熔胶），作为吸收体底面，通过热熔胶粘合；随后进行在线检测，检测合格后，对产品纵向折叠、切割、金属检测、包装等。

术后功能敷料：先将无尘纸开卷，仅使用无尘纸作为吸收体，将吸收体进行压实、压花，然后进行在线检测，检测合格后按要求切割吸收体；对无纺布进行喷胶处理（热

熔胶)，作为吸收体表层面，通过热熔胶粘合；将无纺布和透气膜合成为复合膜，对复合膜进行喷胶处理（热熔胶），作为吸收体底面，通过热熔胶粘合；随后进行在线检测，检测合格后，对产品纵向折叠、切割、金属检测、包装等。

主要污染工序：

一、施工期

本项目为新建项目，利用现有已建成厂房进行生产，施工期主要装修车间、安置生产设备，在施工过程中会产生扬尘、噪声和固体废物。

1、废气

房屋内部改造和设备搬运、安装过程产生的废气主要为扬尘和挥发性气体。

施工时所用灰、砂等会产生少量扬尘；施工期间各种装修材料及粘合剂中含有挥发性成分，其主要污染因子为甲醛、二甲苯和甲苯；因本项目装修工程时间短，故室内改造和设备安装阶段废气对区域环境影响较小。

2、废水

施工期间施工人员就餐采用送餐公司派送的方式，施工废水主要为施工人员产生的盥洗、冲厕等生活污水。由于施工场地具备完善的市政污水管线，生活污水经防渗化粪池预处理后可排入密云新城再生水厂处理。

3、噪声

施工噪声主要为设备噪声和机械噪声，设备噪声主要来自切割机、电锯、气泵等，机械噪声主要来自装卸材料的碰击声、改造安装时的锤击敲打声，其噪声源强一般在80~85dB(A)。在不采取任何降噪及管理措施的情况下，根据噪声衰减及传播规律，经距离衰减和建筑物墙体隔声，单台设备运行产生的噪声对本项目厂界外的噪声贡献值约为60dB(A)。

4、固体废物

施工期固体废物主要为施工过程中产生的建筑垃圾和生活垃圾。

建筑垃圾主要为装修产生的水泥、废涂料、板材等，集中收集后定期委托施工方清运；生活垃圾产生量小，由环卫部门定期清运、处置。

二、运营期

根据以上工艺流程分析，项目运营期产生的主要污染物如下。

1、废气

(1) 喷码废气

本项目包装过程中使用油墨喷码（常温作业），喷码墨水年用量为0.17t，其主要成

分为丁酮 90%（具有挥发性），铬络合染料 10%，挥发分按照最大 90%全部挥发计算，则有机废气产生量约为 0.153t/a。

（2）粉碎粉尘

项目木浆通过自带破碎机进行破碎，项目所用木浆为成捆成片木浆纸，粉碎时有少量粉尘产生，通过类比同类项目（类比对象为滕州市华宝卫生制品有限公司建设的《年产 32000 万片尿裤、32000 万片卫生巾生产项目环境影响报告表》中数值），项目生产过程中粉尘产生量为木浆用量的 0.5%，根据建设单位提供的资料，本项目木浆总用量为 2800t/a，因此，粉碎时粉尘产生量约为 14t/a。

2、水污染物

本项目拟设员工 125 人，按全部 125 人同时工作核算，生活用水量按 30L/人·d 计算，则用水量为 3.75t/d，即 1125t/a。排水量按照 85%计算，则排水量为 3.19t/d，即约为 956t/a。

本项目废水属于为生活污水，根据《给水排水设计手册》第 5 册中中等生活污水水质数值和经验数据类比，预计本项目排水中水污染物的产生浓度为 pH：6.5~9、COD_{Cr}：400mg/L、BOD₅：220mg/L、SS：200mg/L、氨氮：40mg/L。预计本项目污水中污染物排放情况，见下表所示。

表 18 水污染物排放情况

序号	污染物名称	排放浓度（mg/L）	年排水量（t/a）	污染物年排放量（t/a）
1	COD _{Cr}	400	956	0.3824
2	BOD ₅	220		0.2103
3	SS	200		0.1912
4	NH ₃ -N	40		0.0382

3、噪声

本项目噪声源主要来自空压机、卫生巾生产线、纸尿裤生产线、护理垫生产线、全自动口罩机、喷码机、包装机、封口机、胶机以及封箱机等设备运转时产生的设备噪声，噪声源强在 60~70dB（A）之间。经厂房隔声、距离衰减后，噪声值能降低 25~30dB（A）。

表 19 本项目噪声污染源情况统计表

噪声源名称		数量	源强 dB（A）	位置
车间	空压机	1	60-70	空压机房
	卫生巾生产线	1	60-70	生产车间
	纸尿裤生产线	1	60-70	生产车间

	护理垫生产线	1	60-70	生产车间
	全自动口罩机	5	60~70	生产车间
	封箱机	1	60~70	包装车间
	喷码机	7	60~65	包装车间
	口罩纸塑包装机	2	60~65	包装车间
	墨轮有色印字连续封口机	5	65~70	包装车间
	胶机	2	60-70	生产车间

4、固体废物

(1) 一般工业固体废物

本项目一般工业固体来源于生产过程中的废边角料、废包装袋及圆笼除尘器收集的粉尘，共计产生量为 17.7t/a。

(2) 生活垃圾

本项目生活垃圾来源于职工生活工作，生活垃圾产生量为 18.75t/a。

(3) 危险废物

本项目危险废物来源于吸附有机废气的废活性炭、废油墨盒和废润滑油，共计 0.402t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）危险废物情况见下表。

表 20 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	0.3	活性炭吸附装置	固态	/	3 个月	T/In	设置危险废物暂存间，收集至密闭的包装容器中
2	废油墨盒	HW49 其他废物	900-041-49	0.1	油墨	固态	/	2 个月	T/In	设置危险废物暂存间，收集至密闭的包装容器中
3	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	0.002	圆笼除尘器	液态	/	6 个月	T/I	设置危险废物暂存间，收集至密闭的包装容器中

合计	0.402	/	/	/	/	/	/
----	-------	---	---	---	---	---	---

本项目拟设增员工 125 人，每人每天产生量垃圾按 0.5kg 计，则项目日产垃圾量为 62.5kg，一年按 300 天计，生活垃圾年产生量为 18.75t。

根据建设单位提供的资料，废边角料、废包装袋及收集的粉尘年产生量约为 17.7t，废活性炭 0.3t，废油墨盒 0.1t/a，废润滑油 0.002t/a。

项目产污环节分析见下表。

表 21 项目产污环节一览表

项目	污染工序	主要污染物	采取的环保措施
废气	喷码	非甲烷总烃	活性炭吸附装置处理后，经过 1 根 15m 高的排气筒排放
	粉碎	颗粒物	拟建设一套圆笼除尘器系统收集，经过 1 根 15m 高的排气筒排放
废水	职工生活	COD、氨氮、BOD ₅ 悬浮物、pH	生活污水经过化粪池处理后，排入市政管网
噪声	生产设备	设备噪声	选用低噪声设备，进行必要的隔声减振措施
固体 废物	职工生活	生活垃圾	环卫部门定期清理
	剪切包装	废边角料和废包装袋	
	圆笼除尘	粉尘（收集后）	
	废气治理	废活性炭	暂存危废间，委托相应有资质的单位进行处理
	喷码	废油墨盒	
	圆笼除尘器润滑	废润滑油	

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	粉碎工序- 排放口	非甲烷总烃	31.88mg/m ³ ，0.153t/a	6.4 mg/m ³ ，0.031t/a
	喷码工序- 排放口	颗粒物	194mg/m ³ ，14t/a	9.7mg/m ³ ，0.7t/a
水污染 物	废水总排口 DW001	水量（生活污水）	956t/a	956t/a
		COD _{Cr}	471mg/L，0.4499t/a	400mg/L，0.3824t/a
		BOD ₅	242mg/L，0.2311t/a	220mg/L，0.2103t/a
		SS	286mg/L，0.2731t/a	200mg/L，0.1912t/a
		NH ₃ -N	41mg/L，0.0394t/a	40mg/L，0.0382t/a
固体废 物	一般固体废 物	生活垃圾	18.75t/a	环卫部门定期清运
		废边角料、废包 装袋及收集的粉 尘	17.7t/a	
	危险废物	废活性炭	0.3t/a	暂存危废间，委托相应 资质的单位进行处理
		废油墨盒	0.1t/a	
		废润滑油	0.002t/a	
	噪声	本项目噪声源主要为设备运转时产生的噪声，正常运行时噪声源强在 60~70dB（A）之 间。		
其他	无			
生态影响（不够时可附另页）： 无				

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目为新建项目，利用现有已建成厂房进行生产，施工期主要装修车间、安置生产设备。

1、大气环境影响分析

房屋内部改造和设备搬运、安装过程产生的废气主要为扬尘和挥发性气体。

施工阶段应采取如下措施：

(1) 采取及时清扫、洒水、施工场地局部围挡等有效防尘措施；

(2) 禁止装修材料及废弃物随意堆放在室外；

(3) 采用新型环保材料，减少挥发性气体的产生；

(4) 装修过程保持通风；

(5) 配备必要的专职或兼职环保监管人员，负责监督装修施工过程中废气防治措施的落实情况。

采取上述措施后，施工期对区域大气环境影响较小。

2、水环境影响分析

施工废水主要为施工人员产生的盥洗、冲厕等生活污水，由于施工场地具备完善的市政污水管线，生活污水经防渗化粪池预处理后可排入密云新城再生水厂处理，不直接排入区域地表水体，不会对区域地表水环境产生影响。

3、声环境影响分析

施工噪声主要为设备噪声和机械噪声，噪声源强一般在 80~85dB(A)。施工阶段应采取如下措施：

(1) 按规定操作机械设备，遵守作业规定，减少人为机械碰撞噪声；

(2) 规划施工方案，尽量避免高噪声机械设备同时使用；

(3) 施工时间应安排在白天，禁止夜间装修扰民；

(4) 建设单位及装修施工单位应配备必要的专职或兼职环保监管人员，负责监督装修施工过程中噪声防治措施的落实情况；

(5) 施工阶段的噪声控制须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中昼间 70dB (A) 和夜间 55dB (A) 的限值要求。

采取上述措施后，施工期噪声对区域声环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

施工期固体废物主要为施工中产生的建筑垃圾和生活垃圾。

建筑垃圾主要为水泥、废涂料、板材等，集中收集后定期委托施工方清运，应做到及时清理，严禁随意丢弃和堆放。生活垃圾产生量小，由环卫部门统一进行清运，不能混入建筑垃圾。

综上所述，本项目施工期工程量不大，时间较短，施工完成后对周边环境的影响即可消除。建设单位在施工过程中必须严格按照《北京市建设工程施工现场环境保护标准》（京建施[2003]3 号）和《北京市建设工程施工现场管理办法》（2013 年市政府令第 247 号）对施工现场进行管理，以尽量降低施工过程对周围环境的影响。

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

1、评价等级的确定

本评价依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，结合项目工程分析结果，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型 AERSCREEN 分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

(1) $P_{\max}$ 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率的计算公式：

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

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

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， mg/m^3 ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量标准， mg/m^3 。

(2) 评价工作级别划分的依据

本项目评价等级计算按正常工况下最不利情况考虑，评价等级划分依据、评价因子和评价标准、估算模式参数等见下表。

表 22 评价工作等级划分一览表

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

(3) 污染物源强

本项目排气筒排放的污染物评价等级预测参数见下表。

表 23 主要废气污染源参数一览表(点源)

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物排放速率(kg/h)
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)	NMHC

喷码废气排气筒	116.8012	40.3354	60.00	15.0	0.30	25.00	7.80	0.0128
除尘器排气筒	116.8010	40.3353	60.00	15.0	1	25.00	10.62	0.2917

(4) 项目参数

估算模式所用参数见下表。

表 24 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	503000
最高环境温度		40.8
最低环境温度		-27.3
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

(5) 计算结果

主要污染源估算模型计算结果见下表所示：

表 25 喷码废气估算模型计算结果

下风向距离	喷码废气排气筒	
	NMHC 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC 占标率(%)
50.0	1.4432	0.0722
100.0	3.1613	0.1581

200.0	2.4886	0.1244
300.0	1.7303	0.0865
400.0	1.2659	0.0633
500.0	0.9739	0.0487
600.0	0.7787	0.0389
700.0	0.6412	0.0321
800.0	0.5402	0.0270
900.0	0.4634	0.0232
1000.0	0.4035	0.0202
1200.0	0.3166	0.0158
1400.0	0.2572	0.0129
1600.0	0.2145	0.0107
1800.0	0.1825	0.0091
2000.0	0.1578	0.0079
2500.0	0.1157	0.0058
3000.0	0.0895	0.0045
3500.0	0.0718	0.0036
4000.0	0.0593	0.0030
4500.0	0.0500	0.0025
5000.0	0.0428	0.0021
10000.0	0.0149	0.0007
11000.0	0.0128	0.0006
12000.0	0.0111	0.0006
13000.0	0.0097	0.0005
14000.0	0.0086	0.0004
15000.0	0.0076	0.0004
20000.0	0.0050	0.0002
25000.0	0.0035	0.0002
下风向最大浓度	3.1613	0.1581
下风向最大浓度出现距离	99.0	99.0

D10%最远距离	/	/
表 26 破碎粉尘估算模型计算结果		
下风向距离	破碎粉尘排气筒	
	TSP 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	TSP 占标率(%)
50.0	32.8860	3.6540
100.0	72.0370	8.0041
200.0	56.7070	6.3008
300.0	39.4270	4.3808
400.0	28.8470	3.2052
500.0	22.1920	2.4658
600.0	17.7440	1.9716
700.0	14.6110	1.6234
800.0	12.3100	1.3678
900.0	10.5610	1.1734
1000.0	9.1942	1.0216
1200.0	7.2135	0.8015
1400.0	5.8609	0.6512
1600.0	4.8878	0.5431
1800.0	4.1593	0.4621
2000.0	3.5968	0.3996
2500.0	2.6362	0.2929
3000.0	2.0390	0.2266
3500.0	1.6371	0.1819
4000.0	1.3511	0.1501
4500.0	1.1389	0.1265
5000.0	0.9762	0.1085
10000.0	0.3394	0.0377
11000.0	0.2914	0.0324
12000.0	0.2530	0.0281
13000.0	0.2217	0.0246

14000.0	0.1958	0.0218
15000.0	0.1742	0.0194
20000.0	0.1129	0.0125
25000.0	0.0798	0.0089
下风向最大浓度	72.0370	8.0041
下风向最大浓度出现距离	99.0	99.0
D10%最远距离	/	/

本项目 $P_{\max}$ 最大值出现为破碎粉尘排气筒排放的 $TSPP_{\max}$ 值为 8.0041%， $C_{\max}$ 为 $72.0370\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

2、污染源分析

（1）喷码废气

本项目喷码墨水年用量为 0.17t，根据<主要污染工序>得知，有机废气产生量为 0.153t/a，本项目将粉碎工序进行密闭处理，全部收集后通过活性炭吸附装置进行处理，处理效果约为 80%，经处理后，排放的挥发性有机物共约 0.031t/a。

挥发性有机物废气净化系统：本项目拟建一套废气净化设备，粉碎工序做密闭处理，不会使有机气体外溢，废气经集气罩收集后，进入活性炭吸附装置进行处理，通过 1 根 15m 高的排气筒排放（排气筒位于厂区西北角，详见附图 2），处理效率不低于 80%。

活性炭吸附可行性分析：

活性炭净化有机废气是利用活性炭的微孔结构产生的引力作用，将分布在气相中的有机物分子或分子团进行吸附，以达到净化气体的目的。

喷码机年工作时间为 300 天，每天工作 8h，即喷码时产生的挥发性有机物排放速率约为 0.0128kg/h。

废气处理设备的风机风量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，则排放浓度约为 $6.4\text{mg}/\text{m}^3$ 。

由以上分析可知，本项目喷码处理过程中挥发性有机物排放浓度和排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中相关标准。

（2）破碎粉尘

本项目木浆年用量为 2800t，根据<主要污染工序>得知，粉碎时粉尘产生量约为 14t/a，纸尿裤生产线、卫生巾生产线以及护垫生产线设置三条排风管道，引入厂区西北

角圆笼除尘器处理，处理效率约为 95%，经处理后排放的粉尘约为 0.7t/a。

圆笼除尘器系统原理：一级圆盘预过滤器主要过滤、分离、收集被处理空气中的纤维性杂质，含纤尘的空气进入一级箱体后，纤维性杂质被阻留在圆盘滤网上，回转大吸嘴利用排尘风机的吸力将其吸除，经纤维压紧器分离后压紧排出，分离后的空气返回一级除尘器箱体内，高分子颗粒沉淀在一级底板上，由人工定期收集。二级除尘器主要过滤、分离、收集一级滤后空气的微粒状粉尘，经一级过滤后的含尘空气通过尘笼滤槽时，粉尘被阻留在滤槽内的滤料表面，净化后的空气透过滤料排出，利用集尘风机的吸抽作用，使各吸嘴轮流吸除被阻留在滤料表面的粉尘，并送入布袋集尘器进行尘气分离，粉尘通过压实器压紧排出，分离出的含尘空气透过集尘布袋排回二级箱体，避免了对环境产生二次污染。

三条生产线年工作时间为 300 天，每天工作 8h，即粉碎时产生的粉碎粉尘排放速率约为 0.2917kg/h。

废气处理设备的风机风量为 30000m³/h，则排放浓度约为 9.7mg/m³。

由以上分析可知，本项目粉碎处理过程中粉碎粉尘排放浓度和排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中相关标准。

3、大气环境影响评价自查表

本项目大气环境影响评价自查表见下表。

表 27 本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 ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ ）			包括二次 PM _{2.5} □	
		其他污染物（非甲烷总烃、TSP）			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	评价功能区	一类区□		二类区☑	一类区和二类区□	
	评价基准年	（ 2019 ） 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☑	现状补充检测□	
	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☑		拟替代的污染源□	其他在建、拟建项目污染	区域污染源□
		本项目非正常排放源□				

		现有污染源 ☐				源 ☐		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☒
	预测范围	边长≥50km ☐			边长 5~50km ☐		边长=5km ☒	
	预测因子	预测因子（非甲烷总烃、TSP）				包括二次 PM2.5 ☐		
						不包括二次 PM2.5 ☒		
	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 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	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：（非甲烷总烃、颗粒物）			有组织废气监测 ☒		无监测 ☐	
					无组织废气监测 ☐			
	环境质量监测	监测因子：（ ）			监测点位数（ ）		无监测 ☒	
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐						
	大气环境防护距离	距（ ）厂界最远（ ）m						
	污染源年排放量	非甲烷总烃:(0.031)t/a		颗粒物：(0.7) t/a				
注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项								

二、水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ 2.3-2018）中地表水环境影响评价等级确定原则，本项目属于水污染影响型、间接排放的建设项目，因此，本项目地表水环境评价等级为三级 B，可不进行水环境影响预测分析。本次地表水环境影响主要评价内容包括水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价，及依托污水处理设施的环境可行性评价。

1、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目废水主要为生活污水，经化粪池处理后的排水水质能满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”的要求，由市政污水管网排入密云区新城再生水厂进一步处理。

2、依托密云新城再生水厂可行性分析

密云新城再生水厂污水建设规模为 6.5 万 m³/d，远期目标为 10 万 m³/d，采用“组

合 MBR 生物处理+臭氧催化氧化”处理工艺。本项目污水排放量 $3.19\text{m}^3/\text{d}$ ($956\text{m}^3/\text{a}$)，密云新城再生水厂目前的实际处理水量为 $4\text{万 m}^3/\text{d}$ ，能够满足本项目废水的排放需求。

本项目生活污水排放量约为 $3.19\text{m}^3/\text{d}$ (956t/a)，生活污水中主要污染物的浓度分别为：pH：6.5~9、 COD_{Cr} ：400mg/L、 BOD_5 ：220mg/L、SS：200mg/L、氨氮：40mg/L，各污染物的产生量分别为 COD_{Cr} ：0.3824t/a、 BOD_5 ：0.2103t/a、SS：0.1912t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ：0.0382t/a。

本项目运营期产生的生活污水经厂区内现有防渗化粪池预处理后，各项指标均满足北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“排入公共污水处理系统”的排放限值要求，经开发区内市政管网，最终汇入北京市密云新城再生水厂集中处理，不外排。因此，不会对当地的地表水体产生不利影响。

三、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目生产创口贴敷料、医用一次性口罩及 KN95 口罩属于“卫生材料及医药用品制造”，为 IV 类项目；生产卫生巾、护理垫以及纸尿裤属于“其他纸制品制造”由于本项目无化学处理工艺，因此同样属于 IV 类建设项目；民用一次性口罩属于“其他产业用纺织制成品制造”无相应分类，由于民用口罩和医用口罩的生产工艺相似，因此类比医用口罩的行业分类为 IV 类，因此本项目地下水环境影响评价项目类别属于 IV 类建设项目，不开展地下水环境影响评价。

环评建议采取以下措施：

(1) 建设单位应对化粪池、危险废物暂存间地面进行防渗，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料渗透系数应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环境保护部 2013 年第 36 号)中渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ 的要求；

(2) 配置专人管理，定期检查，以杜绝跑、冒、滴、漏现象。

四、声环境影响分析

1、评价等级

本项目区域涉及《声环境质量标准》(GB3096-2008)规定 3 类声功能区；运营期噪声值增加较小，噪声级增高量在 3dB(A)以内；受噪声影响的人口变化不大。按《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)的要求，项目噪声评价等级定为三级，评

价范围为厂界外 200 米。

2、噪声源强

本项目主要噪声为空压机、产品生产线、封箱机及喷码机等运行时产生的噪声，噪声源强在 60~70dB (A) 之间。经厂房隔声、距离衰减后，噪声值能降低 25~30dB (A)。项目运营期只在昼间生产，夜间不生产。

3、防治措施

该项目噪声源主要为设备运行过程中产生的生产噪声，噪声防治措施具体如下：

- (1) 选用低噪声设备，并对噪声设备采取减震等措施降低噪声值；
- (2) 加工时关闭门窗，利用建筑墙体隔声；
- (3) 定期维护设备，使设备运行良好，降低非正常噪声产生。

4、噪声预测模式

在噪声影响预测中，将主要噪声源作为点声源处理，项目夜间不营业，仅对昼间噪声影响做出分析。预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式：

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)。

点声源噪声衰减模式：

$$L_P(r) = L_P(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中：

$L_P(r_0)$ —已知点的噪声声级，dB (A)；

$L_P(r)$ —评价点的噪声声级，dB (A)；

r_0 —已知点到噪声源的距离，m；

r_1 —评价点到噪声源的距离，m。

5、预测结果及分析

本项目夜间不生产，因此仅对昼间噪声情况进行预测。根据预测，经过隔声、减振、墙体阻隔、距离衰减等措施后，本项目运营期厂界处噪声预测结果见下表所示。

表 28 项目厂界噪声预测结果

序号	预测点	噪声源与厂界距离	贡献值 dB (A)	标准值 dB (A)	达标情况
----	-----	----------	---------------	---------------	------

1	东厂界外 1m	30m	40.1	65	达标
2	西厂界外 1m	10m	40.5	65	达标
3	北厂界外 1m	10m	41.1	65	达标

由上表预测结果可知，本项目东、西和北厂界处昼间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值。

五、固体废物影响分析

本项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物（危废间见附图 3）。

1、一般工业固体废物

根据建设单位提供的资料，废边角料、废包装袋及收集的粉尘的产生量约为 17.7/a，分类集中收集，由环卫部门定期清理。

2、生活垃圾

项目生活垃圾产生总量为 18.75t/a。生活垃圾分类集中收集，由环卫部门定期清运，日产日清。

3、危险废物

（1）危险废物处置要求

危险废物年产量约为 0.402t/a。项目产生的危险废物经统一收集后，暂存于危险废物暂存间，定期交由有危废处理处置资质的公司处理处置。对于危险废物，要严格执行《危险废物转移联单制度》，做好各项申报登记工作。

（2）危险废物储存场所环境要求

危险废物暂存暂存于室内，不露天存放，危废间要做到防渗处理，防渗系数为 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，危险废物暂存间的选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。

危险废物置于危险废物暂存间的专用容器内，且危险废物暂存间应做防渗处理并设立围堰，对地下水、地表水以及土壤环境不会造成不良影响。

本项目危险废物不与生活垃圾混放，危险废物经收集后置于危险废物暂存间存放，定期由有资质的单位外运处置，因此不会对周边居民造成不良影响。

（3）运输过程的环境影响分析及污染防治措施

本项目危险废物及时转运，按照确定的内部危险废物运送时间、路线，将危险废物收集、运送至危险废物暂存间，再定期由有资质的单位转运处理，做好转运记录。转运

危险废物的工具便于装卸、防止外溢，加盖便于密闭转运，转运工具定期清洗与消毒。由于危险废物从暂存间至转运车辆均置于密闭容器内，不会发生散落，因此对周边环境不会造成影响。

（4）危险废物处置的环境影响分析

本项目危险废物暂存间做好防渗工作，门口贴警示标识，委托有相关资质的公司定期清运、处置。建设单位须严格按照有关法律要求及协议有关要求，对其产生的危险废物进行严格管理，禁止将危险废物与生活垃圾同放，危险废物必须分类收集并按要求包装等操作。

（5）委托处置的环境影响分析

1）基本要求

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中相关规定，项目储存危险固废时需做到以下几点：

项目产生的所有固体危险废物需分类装入符合规定的容器内，盛装危险废物的容器上必须粘贴标签。不得将不相容的废物混合或合并存放。储存地点基础必须防渗，并且要防风、防雨、防晒。

装载危险废物的容器必须完好无损，材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。储存容器需密闭，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。

危险废物产生者须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

本项目运营期间所产生的危险废物为废活性炭、废油墨盒以及废润滑油，必须经有资质的单位进行收集、处理，危险废物暂存于项目危险废物暂存间内，暂存间内地面应做防渗处理。

2）运输过程的污染防治措施

本项目危险废物由有资质的公司进行清运、处置，本项目建设单位危险废物管理人员应与危险废物运送人员交接时填写《危险废物转移联单》。本项目危险废物应提前做好包装、标示，并盛于周转箱内。

3）危险废物环境管理要求

本项目危险废物暂存间日常为锁闭状态，由专人进行管理，对危险废物的产生、储存做好记录，定期委托有相关资质的公司进行清运、处置，并填写好《危险废物转移联单》。

综上，本项目所产生的固体废物做到及时收集，妥善处理，对周围环境影响较小。一般固废符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订版）及北京市关于固体废物处置的有关规定；生活垃圾执行《北京市生活垃圾管理条例》；危险废物符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物转移联单管理办法》中的有关规定。项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

六、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目医用口罩等属于“附录 A 土壤环境影响评价项目类别”中“石油、化工”中“其他”，为Ⅲ类项目；民用一次性口罩属于“纺织、化纤皮革等及服装、鞋制造”中“其他”为Ⅲ类项目；生产卫生巾、护理垫等属于“造纸和纸制品”中“其他”为Ⅲ类项目；全厂总占地面积为 5794m²，占地规模属于小型；根据《北京市人民政府关于调整市级地下饮用水水源保护区范围的通知》（京政发[2015]33 号），本项目位于北京市第八水厂地下水源补给区，属于准保护区内，土壤环境敏感程度为较敏感；依据土壤导则中污染影响型评价工作等级划分表，本项目不需开展土壤环境影响评价工作。

七、“三同时”竣工环保验收要求

根据生态环境保护部《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》（生态环境部公告，2018 年第 9 号）中附件《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》以及北京市监察总队 2020 年 11 月 18 日发布的《建设单位开展自主环境保护验收指南》，建设项目竣工后，建设单位应对其环境保护设施进行验收，自行或委托技术机构编制验收报告，公开、登记相关信息并建立档案。

根据本项目的污染特征以及本报告规定的环境保护措施，环境保护设施验收内容见下表。

表 29 环保“三同时”竣工验收一览表

验收内容		验收指标	治理措施	验收标准
废气	喷码废气	非甲烷总烃	喷码废气经活性炭吸附处理后经过 1 根 15m 的排气筒排放	北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中新污染源Ⅱ阶段标准
	破碎粉尘	颗粒物	破碎废气经圆笼除尘器处理后经过 1 根 15m 的排气筒排放	

			筒排放	
废水	生活污水	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 氨氮	生活污水收集至厂区内现有防渗化粪池预处理后，经市政污水管网最终汇入北京市密云新城再生水厂集中处理。	北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)“表3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中相关标准
噪声	厂界噪声	连续等效 A 声级	合理布置产噪设备，选用低噪声设备，采用减振、隔声、消声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3 类标准
固体废物	生活垃圾		由环卫部门统一外运，集中处理	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 修订版)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013 年修改)以及北京市的有关规定。
	废边角料、废包装袋及收集的粉尘			
	废活性炭、废油墨盒和废润滑油		暂存危废间，委托相应资质的单位进行处理	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 修订版)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(2013 年 6 月 8 日)、《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]199 号)和《危险废物转移联单管理办法》(1999 年 10 月 1 日)中的有关规定。

八、环保投资估算

针对该项目的可能产生的环境问题，估算本项目环保投资详见下表。

表 30 项目环保投资一览表

污染源	项目	环保投资(万元)
运营期	垃圾箱	2

	活性炭吸附装置	4
	圆笼除尘器	6
	选用低噪声设备及防震垫等	4
	危废暂存间	4
合计		20

九、环境管理与监测计划

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办法》的规定，新建企业要设置环境保护管理机构和环境保护监测机构，制定切实可行的环保制度。

1、环境管理要求

①建设单位需设专门的环境管理部门，安排专门环保人员，负责项目运行过程中环境管理、环境监控等工作，并受项目所在地主管部门、环保部门的监督和指导。

②安排专人定期对环保设施进行检查、维修、保养等工作，确保环保设施长期、稳定、达标运行。

③定期对员工进行环境保护教育、培训，提高员工的环保意识。

2、排污口规范化管理

排污口是企业排放污染物进入环境、污染环境通道，强化排污口管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。

（1）排污口管理原则

- ①排污口实行规范化管理；
- ②排污口应便于采样与计量监测，便于日常现场监督检查；
- ③如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况；
- ④废气排气装置应设置便于采样、监测的采样孔和监测平台；
- ⑤固体废物临时贮存场要有防扬散、防流失、防渗措施。

（2）固定污染源监测点位设置技术要求

根据《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015）要求，本项目设固定污染源废气排放监测点位。

监测孔要求

监测孔设置在规则的圆形烟道上，不应设置在烟道顶层。

对于输送高温或有害气体的烟道，监测孔应开在烟道的负压段，并避开涡流区；若负压段下满足不了开孔需求，对正压下输送高温和有毒气体的烟道，应安装带有闸板阀的密封监测孔。

监测孔优先设在垂直管段，避开烟道弯头和断面急剧变化的部位，设在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径（当量直径）和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径（当量直径）处。监测断面的气流速度应在 5m/s 以上。

开设监测孔的内径在 90mm~120mm 之间，监测孔管长不大于 50mm（安装闸板阀的监测孔管除外）。监测孔在不使用时用盖板或管帽封闭，在监测使用时应易打开。

烟气排放自动监测系统的监测断面下游 0.5m 左右处应预留手工监测孔，其位置不与自动监测系统测定位置重合。

（3）监测点位标志牌设置要求

①固定污染源废气排放图形标志

根据《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015），固定污染源监测点位标志牌设置要求如下：

A.固定污染源监测点位标志牌分为提示性标志牌和警告性标志牌两种。提示性标志牌用于向人们提供某种环境信息，警告性标志牌用于提醒人们注意污染物排放可能会造成危害。

B.监测点位标志牌的技术规格及信息内容、点位编码应符合规定。

C.一般性污染物监测点位设置提示性标志牌。排放剧毒、致癌物及对人体有严重危害物质的监测点位设置警告性标志牌，警告标志图案应设置于警告性标志牌的下方。

D.标志牌应设置在距污染物监测点位较近且醒目处，并能长久保留。

E.根据监测点位情况，设置立式或平面固定式标志牌。

F.标志牌右下角应设置与标志牌图案总体协调、符合北京市排污口信息化、网络化管理技术要求的二维码。

G.监测点位二维码信息应包括排污单位名称、地址、企业法人、联系电话、监测排污口性质和数量、点位编码、监测点位的地理定位信息、排放的主要污染物种类、设施投运时间等有关资料。监测点位标志牌示例下图。

废气监测点位

单位名称: _____

点位编码: _____ 排气筒高度: _____

生产设备: _____ 投运年月: _____

净化工艺: _____ 投运年月: _____

监测断面尺寸: _____

污染物种类: _____



污水监测点位

单位名称: _____

点位编码: _____

污水来源: _____

净化工艺: _____

排放去向: _____

污染物种类: _____



废气监测点位提示性标志牌

污水监测点位提示性标志牌

废气监测点位

单位名称: _____

点位编码: _____ 排气筒高度: _____

生产设备: _____ 投运年月: _____

净化工艺: _____ 投运年月: _____

监测断面尺寸: _____

污染物种类: _____



污水监测点位

单位名称: _____

点位编码: _____

污水来源: _____

净化工艺: _____

排放去向: _____

污染物种类: _____



废气监测点位警示性标志牌

污水监测点位警示性标志牌

H.固定污染源监测点位标志牌要求

标志牌板材应为 1.5mm~2mm 厚度的冷轧钢板，立柱应采用 38×4 无缝钢管，表面经过防腐处理。边框尺寸为 600mm 长×500mm 宽，二维码尺寸为边长 100mm 的正方形。标志牌信息内容字型为黑体字。

②声排放源图形标志

噪声排放源图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按《环境保护图形标志排放口(源)》(GB15562.1-1995) 执行。

③排污口设标志牌

污染物排放口的环保图形标志牌安装位置应不影响监测工作的开展，应便于监测人员读取信息，标志牌上缘距离监测平台基准面 2m。

3、排污口规范化建设

排污口规范化建设按照原国家环保局《排污口规范化整治技术要求》，对项目污染物排污口进行规范化管理，废气排气装置设置具备采样、监测条件，排放口附近树立环保图形标志牌。本项目所产生的废气由屋顶排气筒排放，屋顶设置一个排放口，排污口应符合一明显、二合理、三便于采集的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015）的相关要求。要求规定各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。具体见下表。

表 31 环境保护图形标志

名称	提示图形符号	警示图形符号
废气排放口		/
废水排放口		
噪声排放源		
一般固体废物		

危险废物	/	
------	---	---

4、采样平台要求

①距离坠落基准面 0.5m 以上的监测平台及通道的所有敞开边缘应设置防护栏杆，其中监测平台的防护栏杆应带踢脚板。

②护栏的高度应不低于 1.2m，其设计载荷及制造安装应符合 GB 4053.3 要求。

③护栏的踢脚板应采用不小于 100mm×2mm 的钢板制造，其顶部在平台面之上高度应不小于 100mm，底部距平台面应不大于 10mm。

④监测平台应设置在监测孔的正下方 1.2m~1.3m 处，应永久、安全、便于采样及测试。

⑤监测平台可操作面积应不小于 2m²，平台长度和宽度应不小于 1.2m，且不小于监测断面直径或当量直径的 1/3，通往监测平台的通道宽度应不小于 0.9m。

⑥监测平台地面应采用厚度不小于 4mm 的花纹钢板或钢板网（孔径小于 10mm×20mm），监测平台及通道的载荷应不小于 3kN/m²。

⑦监测平台应设置一个低压配电箱，内设漏电保护器、不少于 2 个 16A 插座及 2 个 10A 插座，保证监测设备所需电力。

⑧监测平台附近有造成人体机械伤害、灼烫、腐蚀、触电等危险源的，应在平台相应位置设置防护装置。监测平台上方有坠落物体隐患时，应在监测平台上方 3m 高处设置防护装置。防护装置的设计与制造应符合 GB/T 8196 要求。

5、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南》（HJ819-2017），本项目运营期环境监测计划详见下表。

表 32 项目运营期环境监测计划

项目	排污口位置	监测项目	监测频次	执行标准
废水	厂区总排口	pH、SS、 COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、氨氮	1 次/季度	北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）的“表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中

				的相关规定
废气	包装间排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017) “表 3 生 产工艺废气及其他 废气大气污染物排放限值” 中相关规定
	粉尘排气筒	颗粒物	1 次/半年	
噪声	厂界外 1m 处	等效连续 A 声 级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准

注：本项目共设置两个排气筒。

十、与排污许可制衔接要求

1、建设单位应该按照《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》(环办环评[2017]84 号)、《排污许可管理办法(试行)》等相关的管理要求，在规定时间内完成排污许可证申报等相关工作。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，本项目生产医用一次性口罩及 KN95 口罩属于“二十二中 59 项卫生材料及医药用品制造 277”，应进行登记管理，生产民用一次性口罩属于“十二、纺织业中 26 项产业用纺织制成品制造 178”，由于不涉及通用工序重点/简化管理，所以应进行登记管理。生产卫生巾、纸尿裤以及护理垫属于“十七、造纸和纸制品业中 38 项，纸制品制造 223”，由于有废气排放，因此需要进行简化管理。综上所述，本项目应进行排污许可制度简化管理。

2、依据国家或地方污染物排放标准、环境质量和总量控制要求等管理规定，按照污染源源强核算技术指南、环境影响评价要素导则等技术文件，严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源（编号）	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	非甲烷总烃排气筒	非甲烷总烃	喷码废气经活性炭吸附处理后经过 1 根 15m 的排气筒排放	达标排放
	圆笼除尘器排气筒	颗粒物	破碎废气圆笼除尘器处理后经过 1 根 15m 的排气筒排放	
水 污 染 物	员工生活	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	经厂区内现有防渗化粪池预处理后，排入市政污水管网，最终汇入北京市密云新城再生水厂集中处理	达标排放
固 体 废 物	员工生活	生活垃圾	由当地环卫部门进行清运处理	对周围环境影响 降至最低
	运营过程	废边角料、废包装袋及收集的粉尘	环卫部门定期清理	
		废活性炭、废油墨盒和废润滑油	暂存危废间，委托相应有资质的单位进行处理	
噪 声	运营期：选用低噪声设备，对设备进行定期的维修保养，预防维修不良的机械设备因部件震动而增加其工作噪声；在运营过程中遵守作业规定，尽量降低人为噪声。			
其他	无			
生态保护措施及预期效果： 本项目租赁已有房屋进行项目的建设，不进行土建活动，项目周边无生态环境敏感物种和景观，其运营期间不会对周边生态环境造成不良影响。				

结论与建议

一、结论：

1、建设项目概况

北京倍舒特妇幼用品有限公司二厂于 2020 年 4 月 28 日注册成立，为北京倍舒特妇幼用品有限公司的子公司，负责人田雪娇；注册地址：北京市密云区经济开发区科技路 D22 号；经营范围：生产、加工卫生巾、纸尿裤、第一类医疗器械；生产护理垫（医用护理垫、成人护理垫、儿童护理垫、创口贴）；生产过滤、防护用纺织品；生产第二类医疗器械。

随着 2020 年初新冠肺炎疫情突发，倍舒特租赁密云区科技路 D22 号院内，建设密云二厂生产防疫物资。随着新冠肺炎疫情等级降低，为综合配置产能结构、保障公司持续发展能力，密云二厂规划生产卫生巾、护理垫、纸尿裤等产品。

2、周边环境

本项目建设地址位于北京市密云经济开发区科技路 D22 号，所有权为北京柯信盛源物流有限公司（租赁协议见附件），地理位置为北纬 40.342172，东经 116.815344。

项目所在地周边关系为：

东侧：紧邻商贸楼；

南侧：闲置厂房，隔闲置厂房为北京海润制衣有限公司；

西侧：隔道路 10m 为天地金草田公司；

北侧：紧邻科技路，隔路 45m 为北京以岭生物工程技术有限公司。

本项目地理位置见附图 1，项目所在地周边关系及噪声监测点位见附图 2。

3、产业政策符合性、“三线一单”及开发区规划符合性

根据中共北京市委生态文明建设委员会办公室 2020 年 12 月 24 日发布的《关于印发<关于北京市生态环境分区管控（“三线一单”）的实施意见>的通知》，生态环境管控分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类区域。本项目位于北京市密云区经济开发区科技路 D22 号，在密云区经济开发区内，属于生态环境管控重点管控单元（产业园区），在北京市生态环境管控单元图中的位置见图 3。

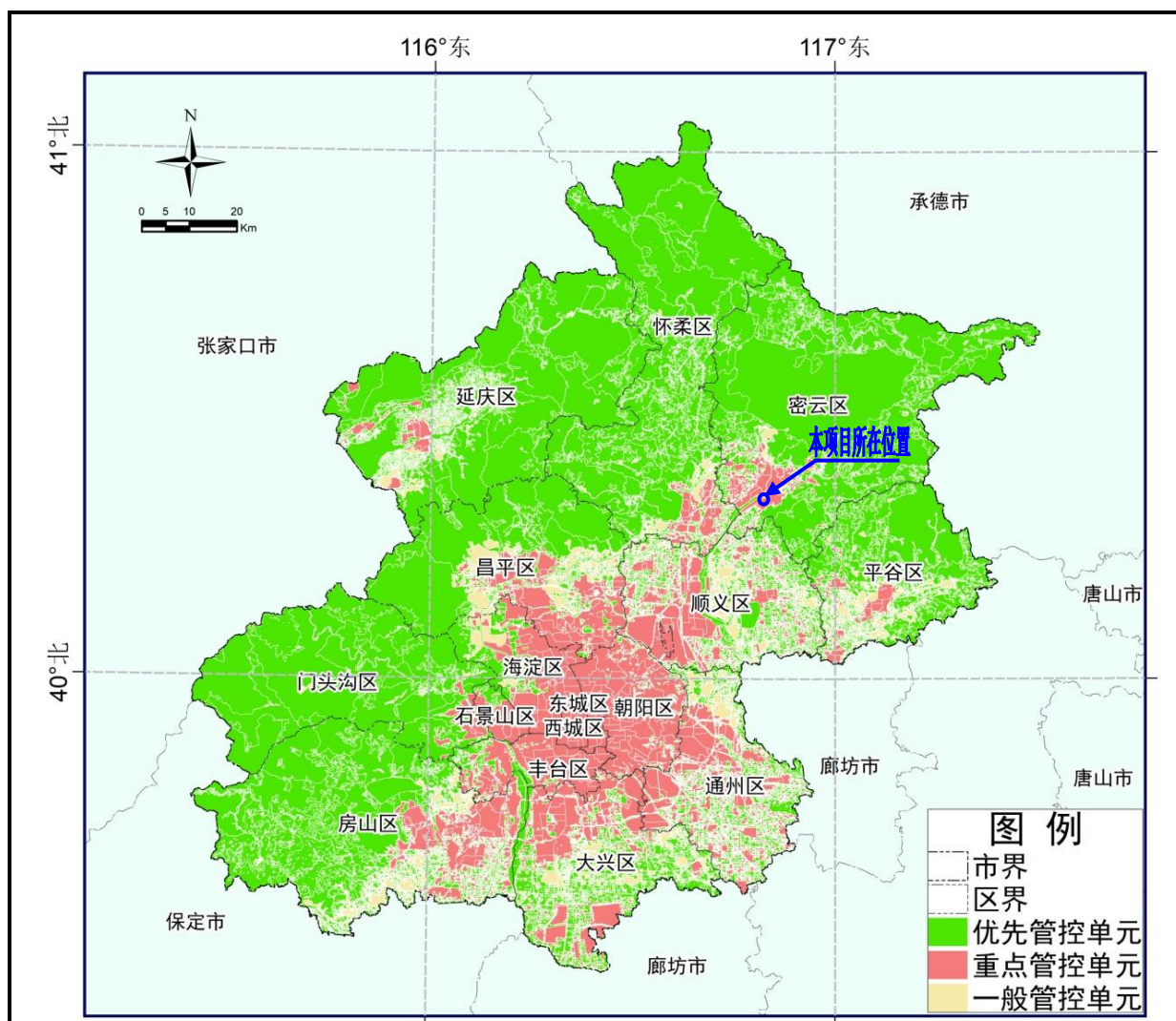


图16 本项目在北京市生态环境管控单元图中的位置示意图

《关于北京市生态环境分区管控（“三线一单”）的实施意见》附件3中《北京市生态环境分区管控总体要求》，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求4个方面对重点管控单元（产业园区）提出了重点管控要求，具体分析见表7。

表 33 重点管控单元（产业园区）管控要求

管控类别	重点管控要求	本项目情况
空间布局约束	1.严格执行《北京市新增产业的禁止和限制目录（2018年版）》《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2020年版)》《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》。 2.严格执行《北京市工业污染行业生产工艺调整退出及设备淘汰目录(2017年版)》。	1.本项目不属于外商投资准入特别管理措施（负面清单）中的项目，且未列入国家发展和改革委员会发布的《市场准入负面清单（2020年版）》。 2.本项目生产工艺和设备未列入《北京市工业污染行业生产工艺调

	3.严格执行《北京市水污染防治条例》，限制高污染、高耗水行业。 4.应按照《北京城市总体规划(2016年-2035年)》要求，有序退出高风险的危险化学品生产和经营企业。 5.应落实《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》相关要求。 6.严格执行《北京市高污染燃料禁燃区划定方案（试行）》，高污染燃料禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。	整退出及设备淘汰目录(2017年版)》。 3. 本项目为其他纸制品制造、卫生材料、医药用品制造及其他产业用纺织制成品制造，仅员工生活用水涉及少量用水，不属于高污染、高耗水行业。 4.本项目不涉及危险化学品生产和经营。 5、本项目不涉及高污染燃料燃用设施。
污染物排放管控	1.严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》等法律法规以及国家、地方环境质量和污染物排放标准。 2.严格执行《中华人民共和国清洁生产促进法》。 3.严格执行《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》《原北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》。	1.本项目废气、废水、噪声均能做到达标排放，固体废物得到安全处置，能满足国家、地方相关法律法规、环境质量和污染物排放标准要求。 2.本项目不属于高能耗行业，电源由市政供给，符合清洁生产要求。 3.本项目新增总量控制指标为颗粒物（粉尘）、挥发性有机物、COD、氨氮，执行《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》、《原北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》中有关规定。
环境风险防控	1.严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》《国家突发环境事件应急预案》《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等法律法规文件要求，完善环境风险防控体系，提高区域环境风险防范能力。 2.严格执行《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》相关要求，重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。	1.本项目不涉及风险物质。 2. 本项目废气、废水均能做到达标排放，固体废物得到安全贮存和处置，对土壤环境影响不大。
资源利用	1.落实《北京城市总体规划(2016年-2035年)》	1.本项目新增用水由市政给水管网

效率要求	要求，实行最严格的水资源管理制度，按照工业用新水零增长、生活用水控制增长、生态用水适度增长的原则，加强用水管控。坚守建设用地规模底线，提高产业用地利用效率。 2.执行北京市单位产品能源消耗限额系列行业标准以及《供热锅炉综合能源消耗限额》。	提供，用水量较小，不涉及生态用水；利用现有厂房进行建设，不涉及新增占地。 2.本项目从正规厂家选购符合能源消耗限额的设备。
-------------	--	--

综上，本项目符合北京市生态环境分区管控（“三线一单”）重点管控单元（产业园区）的管控要求。

（2）开发区规划内容符合性分析

开发区规划内容及要求：

开发区规划边界紧邻潮白河生态保护红线，在后续规划实施过程中，应严守潮白河生态保护红线，严禁向红线方向延伸开发区边界，严格按照用地规划开发和建设。

规划范围内部分现有工业企业的产业类型不符合规划目标定位和产业发展规划，应有序推动不符合开发区功能定位的产业转移疏解，将不符合功能定位的企业依法依规腾退转移或升级，鼓励引进生物医药大健康和智能制造两大产业，构建高精尖产业体系。

开发区规划中要求加强地下水环境保护，按照规划产业布局，控制与地下水源保护区边界的距离；强化企业重点单元的防渗防漏措施，有效控制对地下水环境可能造成的影响。

本项目不在向红线方向延伸开发区边界，符合用地规划和开发，符合规划目标定位和产业发展规划，地下水按照环评要求的措施建设后，对地下水影响很小。

综上所述，本项目符合开发区规划内容。

4、建设地区环境质量现状

（1）大气环境

本次环评根据《2019年北京市环境状况公报》（2020年4月）中2019年密云区SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}及北京市大气的CO、O₃六项基本污染物年度数据，对项目所在区域环境空气质量进行达标区判定，密云区大气中SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀和CO的年均浓度值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求，但北京市大气O₃日最大8小时滑动平均第90百分位浓度值超过国家二级标准19.4%，参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中相关规定，城市环境空气质量达标情况评价指标为PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、O₃、CO和NO₂，6项指标全部达标即为城市环境空气质量达标，否则判定项目所在评价区为不达标区。因此，本项目所在密云区为

环境空气质量为不达标区。

（2）地表水环境

项目距离最近的地表水体为西北侧 550m 处的潮白河上段。根据《北京市地面水环境质量功能区划》中的规定，潮白河上段隶属潮白河水系，水体功能为一般鱼类保护区及游泳区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类。为了解评价区的水环境质量现状，评价采用收集资料的方式进行。根据北京市生态环境局 2020 年 1 月~2020 年 12 月对潮白河上段监测数据统计，水质类别主要集中在 III 类，水质良好。

（3）地下水环境

据《北京市水资源公报（2019）》，2019 年对全市平原区的地下水进行了枯水期（4 月份）和丰水期（9 月份）两次监测。共布设监测井 307 眼，实际采到水样 296 眼，其中浅层地下水监测井 175 眼、深层地下水监测井 98 眼、基岩井 23 眼。监测项目依据《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）评价。

浅层水：175 眼浅井中符合 II~III 类水质标准的监测井 106 眼，符合 IV 类水质标准的 52 眼，符合 V 类水质标准的 17 眼。全市符合 II~III 类水质标准的面积为 4105km²，占平原区总面积的 59.5%；IV~V 类水质标准的面积为 2795km²，占平原区总面积的 410.5%。IV~V 类地下水主要分布在丰台、房山、大兴、通州和中心城区。IV~V 类地下水主要因总硬度、锰、溶解性总固体、硝酸盐氮、铁等指标造成。

深层水：98 眼深井中符合 II~III 类水质标准的监测井 80 眼，符合 IV 类水质标准的 15 眼，符合 V 类水质标准的 3 眼。全市深层水符合 III 类水质标准的面积为 3168km²，占评价区面积的 92.2%；符合 IV~V 类水质标准的面积为 267km²，占评价区面积的 7.8%。IV~V 类地下水主要分布在昌平和通州，顺义和朝阳有零星分布。IV~V 类地下水主要因锰、氟化物、砷等指标造成。

基岩水：基岩井的水质较好，除 2 眼井因总硬度被评价为 IV 类外，其他监测井均符合 III 类水质标准。

根据中华人民共和国国家标准《地下水质量标准》（GB/T14848-2017），本项目地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类地下水质量标准，以人体健康基准值为标准，主要适用于集中式生活饮用水水源及工农用水。

根据《北京市人民政府关于调整市级地下饮用水水源保护区范围的通知》（京政发[2015]33 号），本项目位于北京市第八水厂地下水源补给区，属于准保护区内。

（4）声环境

现状噪声监测结果表明，建设项目所在地现状昼间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）3类要求限值。

5、建设项目的环境影响

（1）施工期

本项目为新建项目，利用现有已建成厂房进行生产，施工期主要装修车间、安置生产设备，在施工过程中会产生扬尘、噪声和固体废物，施工期间采取一些防护措施后对环境影响较小，随着施工期的结束，施工期间的环境影响也随之消失。

（2）运营期

①大气环境影响分析

本项目营运期大气污染物主要为喷码过程产生的非甲烷总烃和破碎过程产生的颗粒物，产生的非甲烷总烃经活性炭吸附过滤装置净化后，由1根15米排气筒排放，产生的颗粒物经圆笼除尘器处理后，由1根15米排气筒排放。由环境影响分析可知，本项目废气的排放满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表3中“生产工艺大气污染物及其他废气大气污染物排放限值”中的标准限值的要求。本项目废气污染物均可以实现达标排放，对区域大气环境产生的影响较小。

②水环境影响分析

项目生活污水经化粪池预处理后，污水中各污染物浓度均能达到北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）“表3排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”要求，由市政污水管网排入密云新城再生水厂进一步处理，本项目废水污染物的产生对区域地表水环境影响较小。

③声环境影响分析

本项目主要噪声为空压机、生产线、喷码机、封口机、封箱机等设备运行时产生的噪声。项目拟选用低噪声设备，利用建筑墙体隔声。经预测，贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值。综上所述，本项目营运期对区域声环境影响不大。

④固体废物影响分析

本项目固体废物主要为一般工业固体废物、生活垃圾以及危险废物，一般工业固体废物和生活垃圾由环卫部门定期清理，危险废物暂存危废间，定期由有资质的单位进行清运处理。

采取以上措施后，可以保证本项目生产过程中产生的固体废物得到合理处置，不会

对区域环境造成明显影响。

6、结论

本项目类型及选址、布局、规模等均符合环境保护法律法规和相关法定规划；本项目采取的防治措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。本项目通过采取防治措施后，各项污染物排放均能达到国家和地方标准，符合环境保护管理相关要求。

故从环境保护角度分析，本项目是可行的。

二、建议与对策

1、认真落实本环评报告中提出的环境保护措施，保证各项环保投资落实到位，切实有效的控制各类污染问题，确保污染物达标排放；

2、项目应有专业人员负责环境保护工作，加强对各项环境设施的日常维护，保证各环保设施的正常运行。