

建设项目环境影响报告表

项目名称：锂电池应用材料、电子产品使用电子材料、柔性触控屏应用材料、薄膜太阳能电池板应用材料生产项目

建设单位：安徽明讯新材料科技股份有限公司

编制日期：2019 年 7 月

国家生态环境部制

《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、铁路应填写起止地点。

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区、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——给出建设项目清洁生产、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，说明建设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。

一、建设项目基本情况

项目名称	锂电池应用材料、电子产品使用电子材料、柔性触控屏应用材料、薄膜太阳能电池板应用材料生产项目				
建设单位	安徽明讯新材料科技股份有限公司				
法人代表	吴凌峰	联系人	谭玉建		
通讯地址	安徽省广德县经济开发区北区(邱村镇白马湖路 8 号)				
联系电话	137****7601	传真	/	邮政编码	242200
建设地点	安徽省广德县经济开发区北区(邱村镇白马湖路 8 号)				
立项审批部门	广德县发展和改革委员会	批准文号	项目备案[2015]62 号		
建设性质	新建 改扩建√ 技改	行业类别及代码	C2921 塑料薄膜制造		
占地面积(平方米)	60000	绿化面积(平方米)	-		
总投资(万元)	50000	其中:环保投资(万元)	877	环保投资占总投资比例	1.75%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2020 年 8 月		

1、项目背景及由来

安徽明讯新材料科技股份有限公司成立于 2013 年 3 月,于 2012 年投资 10000 万元建设“年产 2000 万平方米光学级电子保护膜”项目。项目于 2012 年 11 月 12 日取得广德县发展和改革委员会《关于年产 2000 万平方米光学级电子保护膜》的备案通知书(项目备案(2012)182 号)。2012 年 12 月 27 日,广德县环境保护局以广环审[2012]152 号文通过的该项目环境影响报告表的审核。2017 年 1 月 23 日,广德县环境保护局以广环验[2017]2 号文通过对该项目竣工环境保护验收。

安徽明讯新材料科技股份有限公司一直本着“以人为本,社会责任、质量为王、诚信经营,创知名品牌”的经营理念,自 2015 年正式投产后,其产品应用领域不断推广,涉及面也有传统的屏幕运用到智能移动终端、光学、新材料、新能源、汽车电子等领域,并加大对环保材料等新产品、新技术的研发投入,取得了可喜的突破。公司的销售收入快速增长,利税情况稳中有升,保持了良好的发展势头,发展前景十分看好。为更好的适应市场变化,正确定位企业的方针、目标,实事求是地规划企业建设和发展目标,充分发挥企业现有资源优势 and 潜力,全面

推进企业持续稳定地发展。安徽明讯新材料科技股份有限公司拟在安徽省广德县经济开发区北区投资 50000 万元，利用厂区内预留二期项目用地(50 亩)，并购买利用原安徽润华生态林业有限公司的土地(40 亩)及构筑物，新建部分厂房及公辅设施，实施锂电池应用材料、电子产品使用电子材料、柔性触控屏应用材料、薄膜太阳能电池板应用材料生产项目，扩建项目占地面积 60000 平方米，建筑面积 40000 平方米。项目已于 2015 年 7 月 20 日经广德县发展改革委员会（项目备案[2015]62 号）予以批准备案，2019 年 3 月 19 日，广德县发展改革委员会同意该备案延期。

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》(国务院 682 号令)中有关规定，建设项目应在可行性研究阶段同步开展环境影响评价工作，为做好项目的环境保护工作，防止污染，做到经济效益、社会效益和环境效益的“三统一”，安徽明讯新材料科技股份有限公司委托安徽伊尔思环境科技有限公司进行该建设项目的环评工作。我单位在接到委托后，按项目特点与专业要求，进行现场踏勘、收集资料，针对本项目可能涉及的污染问题，从工程角度和环境角度进行了分析，并对工程中的污染等问题提出了相应的防治对策和管理措施，尤其对工程可能带来的环境正负影响和效益进行了客观的论述，在此基础上，编制了该环境影响报告表，为环境保护工作提供科学的依据。

2、项目概况

2.1 建设项目基本情况

(1) 项目名称：锂电池应用材料、电子产品使用电子材料、柔性触控屏应用材料、薄膜太阳能电池板应用材料生产项目；

(2) 建设单位：安徽明讯新材料科技股份有限公司；

(3) 建设性质：扩建；

(4) 建设地点：安徽省广德县经济开发区北区(邱村镇白马湖路8号)；

(5) 项目总投资：50000 万元，环保投资 877 万元，占投资总额的 1.75%；

(6) 占地面积：扩建项目利用厂区内预留二期用地、购置安徽润华生态林业有限公司厂区，新建办公楼、生产车间、仓库等构筑物，同时利用现有一期项目部分厂房（B 车间）作为生产车间。总占地面积 60000 m²（其中新购置润华生

态厂区 40 亩，二期预留用地 50 亩，共 60000 m²，不含 B 车间占地面积 1990 m²），建筑面积 40000 m²。

2.2 工程内容及建设规模：

项目地点位于安徽省广德县经济开发区北区(邱村镇白马湖路 8 号)，利用厂区内预留二期用地、购置安徽润华生态林业有限公司厂区，新建办公楼、生产车间、仓库等构筑物，同时利用现有一期项目部分厂房（B 车间）作为生产车间，购置并安装生产设备、辅助设备及环保设备等。具体建设内容及规模见表 1-1。

表 1-1 项目建设内容一览表

项目名称	单项工程名称	工程内容及规模		备注
		现有项目	本次扩建项目	
主体工程	A 车间	长×宽×高：36.48×22.48×10 m，建筑面积 835 m ² ，位于一期项目厂区大门右侧，研发车间，主要安装有各种检测设备，有光泽度仪 1 台、数字照度仪 1 台、电动铅笔硬度计 1 台、程式恒温恒湿箱 2 台、镜片透过率测试仪 1 台、拉力测试机 2 台、多角度保持力试验机 1 台、抗静电测试仪 1 台、电动碾压滚轮 2 台、电子天平 4 台、GC9790 II 气相色谱仪 1 台	扩建项目新增 Worksurface Tester 1 台、数字照度计 1 台、鼓风干燥箱 2 台、精密比色计 1 台、XTL-165 系列连续变倍体视显微镜 1 台	新增检测设备
	B 车间	长×宽×高：90×22.11×10 m，建筑面积 1990 m ² ，位于厂区一期项目中间位置，规划为生产车间，实际建成后作为一期项目仓库	本次作为二期项目生产车间，新增 2 条智能高精度涂布机(含燃气加热系统)、4 台搅拌机（高速分散机）等生产设备，其中 2 条智能高精度涂布机均使用有机硅压敏胶黏剂。B 车间内部建设 1 座备胶房，备胶房规格为 5 ×5×2.5 m。	厂房依托现有，本次新建 2 条涂布生产线
	C 车间	长×宽×高：90×22.11×10 m，建筑面积 1990 m ² ，位于 B 车间东侧，为一期工程主要生产车间，设有 2 条涂布生产流水线、4 台搅拌机（高速分散机）	/	已通过竣工环保验收
	D 车间	长×宽×高：90×22.11×10 m，建筑面积 1990 m ² ，位于 C 车间东侧，为一期工程主要生产车间，设有 2 条涂布生产流水线、4 台搅拌机（高速分散机）	/	

	E 车间	/	位于新购置润华生态厂区内，长×宽×高：129.48×54.23×12 m；建筑面积 7020 m ² ，主要功能为生产车间，新建 2 条 AMO 热烘干涂布机（电加热，其中 1 条智能高精度涂布机使用合成压敏胶黏剂，另一条使用水性胶黏剂）、2 条卫星式全轮转 UV 涂布印刷机（光固化，使用 UV 胶）、4 台搅拌机（高速分散机）。E 车间内部建设 1 座备胶房，备胶房规格为 5×5×2.5 m。	本次新建厂房及生产线
	F 车间	/	位于新购置润华生态厂区内；建筑面积 3600 m ² ，主要功能为收卷分切车间，本次将现有一期项目原位于 C、D 车间的贴合分条机、制管机、复卷机、分卷机等搬至该车间，同时增设 10 台贴合分条机	依托润华生态现有厂房
	1#车间	/	1 层，占地面积 1171 m ² ，建筑面积 1711 m ² ，1#车间长×宽×高：36.24×47.24×8.15 m；主要功能为质控，对产品透光率等进行物理检验，把控产品品质，主要安装有光泽度仪、程式恒温恒湿箱等检测设备。	本次新建厂房及生产线
	3#车间	/	1 层，占地面积 3842.1 m ² ，建筑面积 3842.1 m ² ，长×宽×高：84.14×45.24×14.15 m，主要功能为生产车间，新建 2 条卫星式全轮转 UV 涂布印刷机（UV 固化，使用 UV 胶）、2 条智能高精度涂布机（含燃气加热系统，其中 2 条智能高精度涂布机均使用有机硅压敏胶黏剂）、4 台搅拌机（高速分散机）。3#车间内部建设 1 座备胶房，备胶房规格为 5×5×2.5 m。	
	4#车间	/	1 层，占地面积 3842.1 m ² ，建筑面积 3842.1 m ² ，长×宽×高：84.14×45.24×14.15 m，主要功能为生产车间，新建 4 条智能高精度涂布机（含燃气加热系统，其中 2 条智能高精度涂布机使用有机硅压敏胶黏剂，2 条使用聚丙烯酸酯类胶黏剂）、8 台搅拌机（高速分散机）。4#车间内部建设 1 座备胶房，备胶房规格为 5×5×2.5 m。	

	研发车间	/	6 层, 占地面积 1139 m ² , 高 22.4m, 建筑面积 6687 m ² 。主要功能为产品方案设计, 不涉及生产。	本次新建
辅助工程	食堂、休息室	1 栋两层, 一层为食堂, 二层为休息室, 位于一期厂区西南角, 总面积为 656 m ²	/	依托现有
	办公楼	1 栋 4 层, 位于项目西北角, 顶层中央设置一阁楼。建筑面积 2410 m ² 。	/	依托现有
	传达室	建筑面积 20m ²	/	依托现有
	门卫及附属房	/	占地面积 200 m ² , 建筑面积 200 m ²	本次新建
储运工程	2#车间	/	2#车间为原材仓库、成品仓库。1 层, 占地面积 4797.2 m ² , 建筑面积 4797.2 m ² , 长×宽×高: 106.08×45.24×14.15 m	本次新建, 作为全厂原材料及成品厂库
	5#车间	/	5#车间为原材仓库、成品仓库。1 层, 建筑面积 3303 m ² , 长×宽×高: 66.48×48.24×8.15 m,	
	G 车间	/	G 车间为原材仓库、成品仓库。占地面积 1000 m ² , 建筑面积 1000 m ² , 成品仓库	利用润华生态已建厂区, 本次进行改造, 作为仓库使用
	半成品仓库	/	位于 E 车间内。占地面积 1200 m ² , 建筑面积 1600 m ² , 1 层作为半层品仓库。顶部为阁楼式员工休息室。	
	危化品仓库	现有项目各胶粘剂、稀释剂存放于 B 车间	本次扩建项目于 1#车间南侧建设 1 座危化品仓库, 建筑面积约 20 m ² 。用于存放胶粘剂及稀释剂	本次新建
公用工程	供水	广德县经济开发区北区供水管网供水, 年用水量 1800t。	扩建项目厂区内敷设供水管网, 依托广德县经济开发区北区供水管网	扩建项目厂区新建供水管网
	排水	排水采用雨污分流制; 雨水排入市政雨水管网; 生活污水经油水分离器化粪池预处理后接地理式污水处理措施处理, 最终排入无量溪河。	扩建项目不新增员工, 依据现有项目员工; 扩建项目生产过程不使用水。扩建项目厂区实行雨污分流, 新建雨污管网及配套	/

	供电	现有配电房 1 座，建筑面积 30 m ² ，广德县经济开发区北区供电管网供电，现有 250 kV、315kV、500kV 变压器各 1 座。其中 250 kV 变压器位于办公楼北侧，315kV 变压器位于办公楼西侧，500kV 变压器位于 C、D 间北侧	新建配电房 1 座，建筑面积 30 m ² ，广德县经济开发区北区供电管网供电，新建 1000kVA 变压器各 1 座，拆除现有 250kV 变压器	B 车间依托现有供电工程，本次扩建项目新建厂房供电工程均为新建
	供热	本项目供热能源为天然气。与苏州市天泓燃气有限公司签订天然气供应合同。现有项目建成 2 台燃气热风炉，天然气消耗量为 80 万 m ³ 。	扩建项目厂区内新建天然气供气管网，预计新增用量为 250.4 万 m ³ （含 RTO 助燃用量）。	天然气调压阀依托现有，新建厂区供气管网新建
	消防系统	消防给水结合供水管网；室外消防用水量 30L/S，火灾延续时间为 2h。	扩建项目厂区新建消防供水管网，与现有项目联通	新建
环保工程	污水处理装置	项目无生产废水，生活污水经地埋式污水处理设施，最终排入无量溪河。	扩建项目不新增生活污水及生产废水	-
	废气处理装置	配料工序、涂布和烘干工序中产生的有机废气经 4 套“水喷淋+活性炭吸附装置”净化处理后，分别经 4 根 15 m 排气筒排放	项目备胶、涂布和烘干工序产生有机废气。扩建项目各生产车间为洁净车间，各生产线设有 8 节固化工段（天然气加热生产线、电加热生产线为烘箱，UV 固化生产线为 UV 固化区）。各股废气经管道循环、间接加热后，作为热源循环使用，以实现有机废气的减风增浓的效果。废气具体走向如下：备胶废气经密闭负压收集后，经间接加热后作为热源，进入后 4 节烘箱，对产品进行烘干；涂布废气与后 4 节烘箱产生的固化废气一同经间接加热后，进入前 4 节烘箱，对产品进行加热。各废气经密闭收集后，按车间分别送往对应的 RTO 废气处理装置，配套风机风量 10000-20000m ³ /h，净化尾气净化尾气经 4 根 15m 高的排气筒排放。RTO 产生的热量经回收后用于废气余热升温，节省能耗。	新建

	噪声处理装置	选用低噪声设备，设备减震、风机消声、隔声措施等	选用噪声低的设备，机械性噪声设备设置减振基座，空气噪声设备设置阻抗复合消声器，管道采用柔性连接和减振措施，加强设备的保养与检修。	新建
	固废存放	厂区布设生活垃圾箱。废活性炭、废包装桶置于危废暂存间。废活性炭定期委托资质单位处置，废包装桶由厂家回收重复利用。边角料置于一般固废暂存间，面积 50 m ² ，定期外售处置。危废暂存间及一般固废暂存间均位于二期规划研发楼处。	扩建项目拆除现有危废暂存间及一般固废暂存间。废包装桶、废清洗液置于危废暂存间。位于 2#车间西北角，面积 50 m ² 。废活性炭定期委托资质单位处置，废包装桶由厂家回收重复利用。边角料、不合格品置于一般固废仓库，位于 2#厂房西北角，面积 50 m ² ，定期外售处置。厂区布设生活垃圾箱。	新建
	事故应急池	-	新建一座有效容积 220 m ³ 事故池	新建

2.3 产品方案

扩建项目具体产品方案见下表。

表 1-2 项目产品方案一览表

序号	工程名称	产品名称		生产能力（万 m ² /a）			年运行时间（h）
				现有项目	扩建项目	扩建后全厂	
1	现有项目	光学级电子保护膜		2000	/	2000	7200
2	扩建项目	锂电池应用材料		/	1454	1454	
3		电子产品使用电子材料	电子产品使用电子材料 1	/	6784	6784	
4			电子产品使用电子材料 2	/	496	496	
5			电子产品使用电子材料 3		148	148	
6		柔性触控屏应用材料	柔性触控屏应用材料 1	/	1454	1454	
7			柔性触控屏应用材料 2	/	810	810	
8		薄膜太阳能电池板应用材料		/	1454	1454	
合计				2000	12600	14600	/

扩建项目各产品主要技术参数及产品质量标准见下表。

表 1-2 扩建项目产品技术参数及质量标准

序号	产品		底材	面材	面材厚度(μm)	胶粘剂类型	稀释剂类型	干胶厚度(μm)	干胶涂布量(g/m ²)	原胶涂布量(g/m ²)	质量标准
1	锂电池应用材料		PET 基防粘离型膜	PET 薄膜	25	聚丙烯酯类压敏胶黏剂	乙酸乙酯或乙酸丁酯	9.5~10.5	10±0.2	14±0.5	《锂电池用 PET 压敏胶黏带》(Q/MXKJ 00510.07-2018)
2	电子产品使用电子材料	电子产品使用电子材料 1	PET 基防粘离型膜	PET/BOPP 薄膜	50	UV 胶	/	7~8	7~8	7~8	《电子级 UV 胶保护膜》(Q/MXKJ 00514.07-2018)
3		电子产品使用电子材料 2	PET 基防粘离型膜	PET 薄膜	50	合成压敏胶	乙酸乙酯或乙酸丁酯	9.5~10.5	10±0.2	14±0.5	《PET 基可回收保护膜》(Q/MXKJ 00515.07-2018)
4		电子产品使用电子材料 3	PET 基防粘离型膜	PET 薄膜	50	水性胶	去离子水或 95%酒精	8~10	8~10	14.5~18.5	《PET 基水性环保保护膜》(Q/MXKJ 00516.07-2018)
5	柔性触控屏应用材料	柔性触控屏应用材料 1	PET 基防粘离型膜	PET 薄膜	50	有机硅胶黏剂	乙酸乙酯或乙酸丁酯	7~8	7~8	7~8	《柔性触控屏用有机硅保护膜》(Q/MXKJ 00511.07-2018)
6		柔性触控屏应用材料 2	PET 基防粘离型膜	PET 薄膜	38	聚丙烯酯类压敏胶黏剂	乙酸乙酯或乙酸丁酯	5~6	5~6	7.1~8.6	《柔性触控屏用压克力保护膜》(Q/MXKJ 00512.07-2018)
7	薄膜太阳能电池板应用材料		PET 基防粘离型膜	PET 薄膜	38	有机硅胶黏剂	乙酸乙酯或乙酸丁酯	7~8	7~8	7~8	《薄膜太阳能板用有机硅保护膜》(Q/MXKJ 00513.07-2018)

注：产品质量标准为安徽明讯科技股份有限公司发布的企业标准。

2.4 生产设备一览表

项目主要生产设备见下表。

表 1-3 建设项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量			所属车间
			现有项目	本次扩建	扩建完成后全厂	
1	智能高精度涂布机(含燃气加热系统)	DYTU-1700 等	0	10	10	3#、4#车间、B 车间
2	卫星式全轮转 UV 涂布印刷机(UV 固化)	XC2006D	0	4	4	3#车间、E 车间
3	AMO 热烘干涂布机	AMO(电加热)	0	2	2	E 车间
4	涂布样线	电加热、UV 固化	0	2	2	
6	搅拌机（高速分散机）	BD2.2, BD5.5 等	8	20	28	3#、4#车间、B 车间、E 车间
7	RTO 蓄热式热力焚烧炉	风量 10000-20000 m³/h	0	4	4	废气处理装置
8	涂布生产流水线	-	4	0	4	C#车间、D#车间
9	贴合分条机（切割）	-	4	10	14	F 车间
10	制管机	-	4	0	4	
11	复卷机	-	5	0	5	
12	分卷机	-	5	0	5	
13	废气处理设备（活性炭）	-	4	0	4	C#车间、D#车间外
14	燃气热风炉	-	2	0	2	
15	光泽度仪	JFLB26085	1	0	1	A 车间
16	数字照度计	MS6612	1	0	1	
17	电动铅笔硬度计	KJ-5132A	0	1	1	
18	可编程恒温恒湿箱	KJ-2091、KJ-2092	2	0	2	
19	镜片透过率测试仪	SDR850	1	0	1	
20	拉力测试机	KJ-1065A	2	0	2	
21	多角度保持力试验机	KJ-6010C-D	1	0	1	
22	抗静电测试仪	/	1	0	1	
23	电动碾压滚轮	KJ-6021B	2	0	2	
24	Worksurface Tester	ST-4	0	1	1	
25	数字照度计	MS6612	0	1	1	
26	鼓风干燥箱	DHG-9055A	0	2	2	

27	电子天平	JJ224BC、HC-B 5003、HX203T、 MP6001	4	0	4	
28	精密比色计	NR10QC	0	1	1	
29	XTL-165 系列连续 变倍体视显微镜	XTL-165-VB	0	1	1	
30	GC9790 II 气相色谱 仪	GC9790 II	1	0	1	

2.5 原辅料及能源消耗

根据建设单位提供资料，建设项目原辅材料及能源消耗情况如下表所示：

表 1-4 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	重要组分、规格、指标	单位	消耗量			最大 储存 量	储存方 式	周转 周期
				现有 项目	扩建项 目	全厂			
1	PET 膜	PET	万 m ² /a	2060	-	2060	41.2	卷装	1 周/ 次
2	有机硅压敏 胶黏剂	聚二甲基/甲 乙烯硅氧烷 98.7%、二甲 基硅油 1.3%	t/a	200	200	400	8	180kg/ 桶	
3	乙酸乙酯	醋酸乙酯	t/a	5.0	58	63	1.31	160kg/ 桶	
4	PET 涂层膜 底材	PET	万 m ² /a	-	12760	12760	260	卷装 (0.22-0. 64 万 m ²)	
5	PET 涂层膜 面材	PET	万 m ² /a	-	11260	11260	230	卷装	
6	OPP 涂层膜 面材	OPP	万 m ² /a	-	1500	1500	30	卷装	
7	聚丙烯酸酯 类压敏胶 黏剂	丙烯酸脂类共 聚物、交联剂、 增粘树脂共 70%，乙酸乙 酯含量为 20%、甲苯 10%	t/a	-	275	275	5.5	180kg/ 桶	
8	水性胶	丙烯酸脂类共 聚物 40-45%、 甲基丙烯酸酯 类共聚物 10-15%、乙醇	t/a	-	25	3	0.06	60kg/桶	

		15-25%、去离子水 15-25%							
9	UV 胶黏剂	聚氨酯甲基丙烯酸酯树脂 45-60%、羟烷基甲基丙烯酸酯 15-20%、丙烯酸甲酯 25-35%、光引发剂（安息香双甲醚）1-5%	t/a	-	500	500	10	180kg/桶	
10	合成型压敏胶黏剂	丙烯酸脂类共聚物 15-25%、饱和聚酯类聚合物 25-35%、乙酸乙酯 10-15%、去离子水 35-45%	t/a	-	100	100	2	180kg/桶	
11	乙酸丁酯	乙酸丁酯	t/a	-	57.5	57.5	1	180kg/桶	
12	酒精	95%酒精	t/a	-	5	5	0.1	50kg/桶	
13	去离子水	-	t/a	-	5	5	1	180kg/桶	2 月/次
14	自来水	-	t/a	2769	0	2769	-	-	-
15	天然气	-	万 m ³	80	250.4	330.4	-	-	-
16	电	-	万 kW·h/a	80	320	400	-	-	-

注：现有一期项目使用罐装液化天然气，厂区外北侧设有罐区（租用开发区北区土地）。目前项目所在地天然气管网已敷设到位，本次扩建项目建成后，全部改用于管道天然气，液化天然气储罐留作备用。

原辅材料理化性质见下表 1-5。

表 1-5 各原辅料理化性质及化学组成一览表

序号	物料名称	分子式	CAS 号	理化特性	燃烧、爆炸性	毒理特征
1	丙烯酸酯树脂	(C ₃ H ₄ O ₂) _n	9003-01-4	丙烯酸树脂是丙烯酸、甲基丙烯酸及其衍生物聚合物的总称。丙烯酸树脂涂料就是以(甲基)丙烯酸酯、苯乙烯为主体，同其他丙烯酸酯共聚所得丙烯酸树脂制得的热塑性或热固性树脂涂料，或丙烯酸辐射涂料。密度：1.07 (30% aq.)，2.17 (Solid)	可燃	无资料
2	聚氨	-	-	聚氨酯丙烯酸酯（PUA）的分子	可燃	无资料

	酯丙烯酸酯			<p>中含有丙烯酸官能团和氨基甲酸酯键，固化后的胶黏剂具有聚氨酯的高耐磨性、粘附力、柔韧性、高剥离强度和优良的耐低温性能以及聚丙烯酸酯卓越的光学性能和耐候性，是一种综合性能优良的辐射固化材料。</p>		
3	PET	$[\text{COC}_6\text{H}_4\text{COOCH}_2\text{CH}_2\text{O}]_n$	2503 8-59-9	<p>聚对苯二甲酸乙二醇酯，由对苯二甲酸二甲酯与乙二醇酯交换或以对苯二甲酸与乙二醇酯化先合成对苯二甲酸双羟乙酯，然后再进行缩聚反应制得。属结晶型饱和聚酯，为乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，表面平滑有光泽。熔点 250-255℃，密度：1.38 g/mL（25℃）</p>	可燃	无资料
4	OPP	-	-	<p>双向拉伸聚丙烯，它的生产是将高分子聚丙烯的熔体首先通过狭长机头制成片材或厚膜，然后在专用的拉伸机内，在一定的温度和设定的速度下，同时或分步在垂直的两个方向（纵向、横向）上进行的拉伸，并经过适当的冷却或热处理或特殊的加工（如电晕、涂覆等）制成的薄膜</p>	可燃	无资料
5	甲苯	C ₇ H ₈	108-88-3	<p>相对分子量：92.14，熔点：-94.9℃，相对密度（水=1）：0.87，沸点：110.6℃，相对蒸气密度（空气=1）：3.14，饱和蒸气压：4.89kPa（30℃），燃烧热：3905.0(kJ/mol)，临界温度：318.6℃，临界压力：4.11（MPa），不溶于水，可混溶于苯、醇、醚等大多数有机溶剂</p>	<p>闪点：4℃，引燃温度：535℃，爆炸上限（V/V）：7.0%，爆炸下限（V/V）：1.2%</p>	<p>急性毒性：LD₅₀：5000mg/kg（大鼠经口），12124mg/kg（兔经皮）；LC₅₀：20003mg/m³，8 小时（小鼠吸入）</p>
6	乙酸乙酯	C ₄ H ₈ O ₂	141-78-6	<p>相对分子量 88.11；熔点-83.6℃（189.55 K）；沸点 77℃（350.25 K）；水溶性 8.3 g/100 mL（20℃）；密度 0.902 g/mL；无色澄清液体，有芳香气味，易挥发，微溶于水，溶于醇、酮、醚、氯仿等大多数有机溶剂；折光度</p>	<p>闪点 -4℃；引燃温度：426℃，爆炸上限（V/V）：11.5%，爆</p>	<p>急性毒性：LD₅₀：5620mg/kg（大鼠经口）；4940mg/kg（兔经</p>

				1.3720; 黏度 0.426 (25℃)	炸下限 (V/V) : 2.0%	口); LC ₅₀ : 5760mg/m ³ , 8 小时(大鼠吸入)
7	乙酸丁酯	CH ₃ COO(CH ₂) ₃ CH ₃	123-86-4	相对分子质量: 116.16, 沸点: 126.5℃, 凝固点: -77.9℃, 相对密度: 0.8825, 折射率: 1.394 (20℃), 沸点 126.5 ℃, 粘度: (20℃)0.734mPas, 溶解度参数 δ=8. 5。比重: 0.872-0.885。微溶于水、溶于醇、醚等多数有机溶剂	闪点: 22℃, 引燃温度 370℃, 爆炸上限 (V/V) : 7.5%, 爆炸下限 (V/V) : 1.2%	急性毒性: LD ₅₀ : 13100mg/kg(大鼠经口); LC ₅₀ : 9480mg/kg (大鼠经口)
8	酒精	C ₂ H ₆ O	64-17-5	相对分子质量: 46.07, 熔点: -114.1℃, 相对密度 (水=1) : 0.79, 沸点: 78.3℃, 相对蒸气密度 (空气=1) : 1.59, 饱和蒸气压力: 5.33kPa (19℃), 燃烧热: 1365.5(kJ/mol), 临界温度: 243.1℃, 临界压力: 6.38 (MPa), 与水混溶, 可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂	闪点: 12℃, 引燃温度: 363℃, 爆炸上限 (V/V) : 19.0%, 爆炸下限 (V/V) : 3.3%	急性毒性: LD ₅₀ : 7060mg/kg (兔经口), 7430mg/kg (兔经皮); LC ₅₀ : 37620mg/m ³ , 10 小时(大鼠吸入)

2.6 公用工程

- (1) 供排水
- 供水: 扩建项目仅部分胶黏剂使用去离子水作为稀释剂, 去离子水外购, 无其他生产用水环节。员工均依托现有, 不新增员工。
- 排水: 项目无生产废水。项目不新增员工, 无生活废水产生。
- (2) 供电
- 项目供电依托市政供电管网及现有变压器, 同时新建一座 1000 kVA 变压器。

3、劳动定员和工作日

现有项目定员 73 人, 厂区设置食堂和住宿, 本次扩建项目不新增员工.本次扩建项目年工作日 300 天, 实行 12 h 2 班制, 年工作时数为 7200 h。

4、总平面布置合理性分析

扩建项目位于安徽省广德县经济开发区北区(邱村镇白马湖路 8 号)。厂区整

体呈西北、东南走向的长方形。其中新购置润华生态厂区（占地面积 40 亩）位于整个厂区西北侧，现有项目厂区（占地面积 16753m²）位于明讯厂区中间位置，原有预留二期用地（占地面积 50 亩）位于明讯厂区东南侧。本次扩建项目生产车间在三个区域均有分布，其中现有项目 B 车间原为仓库，本次改建作为二期项目生产车间，原润华厂区设置 E 车间、F 车间作为生产车间，预留二期用地设 3#、4#、5#生产车间、1#质检车间、2#仓库及研发楼。各车间内人流、物料顺畅，平面布置合理可行。具体见附图四。

5、产业政策符合性分析

依据国家发展改革委员会公布的“中华人民共和国国家发展和改革委员会第 9 号令《产业结构调整指导目录(2011 年本)》、中华人民共和国国家发展和改革委员会第 21 号令《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》，扩建项目产品为锂电池应用材料、电子产品使用电子材料、柔性触控屏应用材料、薄膜太阳能电池板应用材料，均属于功能性聚酯（PET）薄膜，属于“第一类 鼓励类”中“十九、轻工 14、真空镀铝、喷镀氧化硅、聚乙烯醇（PVA）涂布型薄膜、功能性聚酯（PET）薄膜、定向聚苯乙烯（OPS）薄膜及纸塑基多层共挤或复合等新型包装材料”，为鼓励类项目。

因此，建设项目的建设符合国家产业政策。项目已于 2015 年 7 月 20 日经广德县发展改革委员会（项目备案[2015]62 号）予以批准备案，2019 年 3 月 19 日，广德县发展改革委员会同意该备案延期。

6、土地利用总体规划相符性分析

安徽明讯新材料科技股份有限公司位于安徽省广德县经济开发区北区(邱村镇白马湖路 8 号)，其中现有一期项目厂区占地面积 16753m²，原有预留二期用地占地面积 50 亩，新购置润华生态厂区占地面积 40 亩，全厂总占地面积 76753 m²，均为工业用地。

根据建设单位提供的不动产权登记证(附件五，其中润华生态部分地块不动产权正在办理过户手续)，扩建项目所在地为工业用地，扩建项目的建设符合广德经济开发区总体规划。

7、选址可行性分析

扩建项目位于安徽省广德县经济开发区北区(邱村镇白马湖路8号),园区内目前基础设施较为完善,项目所在地已实现通水、通电、通气,邱村污水处理厂目前正抓紧施工,预计2019年底前即可进入调试运行阶段。

根据现场勘查,项目东侧为规划工业用地及金来仪器仪表有限公司;南侧隔工业大道为和威孵化厂;西侧隔省道230为广德通德电气设备有限公司、宣城市特农牧机械有限公司及中央储备粮宣城直属库广德分库;北侧隔园兴路为广德县白云竹木胶合板有限公司。

项目周边无饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、生态环境敏感区等需要特殊保护的环境敏感点,周边500m范围内无居民点、学校、医院等环境敏感目标,因此建设项目选址基本与当地环境相容。

综上分析,建设项目符合相关规划、选址基本合理。

8、与《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析

根据《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见,建设项目实施情况与审查意见相符性情况如下。

表 1-6 与《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析

序号	审查意见	项目实施情况	相符性
1	二、强化水资源管理制度。制定并实施开发区节水和中水利用规划,积极推进企业内、企业间水资源的梯级利用和企业用水总量控制,切实提高水资源利用率。严禁建设国家明令禁止的项目,严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目建设。	扩建项目仅部分胶黏剂使用去离子水作为稀释剂,去离子水外购,无其他生产用水环节;建设项目不属于国家命令禁止的项目,不属于高耗水、污水排放量大项目	符合
2	(三)充分考虑开发区产业与区域产业的定位互补,在规划的产业定位总体框架下,进一步论证和优化发展重点,严格控制非主导产业定位方向的项目入区建设。入区项目要采用先进的生产工艺和装备,建设完善的环境保护、安全生产和事故防范系统,强化节能、节水等各项环保措施。清洁生产水平现阶段要按国内先进水平要求,并逐步提高,最大限度控制开发区污染物排放量和排放强度。	安徽广德经济开发区优先发展的主导产业为:机械制造、信息电子、新型材料,扩建项目属于新型材料类,符合开发区主导产业定位;扩建项目采用先进的生产工艺和设备,新建及部分依托厂区内现有环境保护措施、安全生产	符合

	建立并实施不符合开发区总体规划、产业准入和环保准入条件的项目退出机制。	和事故防范系统；建设单位承诺投产后强化节能、节水等各项环保措施。	
3	(四)强化污染治理基础设施建设，开发区内的污水应做到全收集、全处理。东区现有生产和生活污水全部进入广德县污水处理厂处理后外排；加快广德县第二污水处理厂、西区和北区污水处理厂及配套管网建设，2014 年形成处理能力。污水处理厂污水处理工艺应充分考虑到拟接纳的工业污水特性进行优化；污水处理厂出水应按照广德县环保局广环[2013] 15 号文要求达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。在此之前，现有入区企业的生产污水必须严格实现达标排放。研究论证是否需要预留开发区工业污水集中处理设施用地，以便必要时建设工业污水独立集中处理设施。加快燃气规划实施进度，禁止新建燃煤锅炉，限期淘汰现有的燃煤锅炉；进一步论证集中供热方案。环境保护规划中环境空气质量标准采用《环境空气质量标准》(GB3095-2012)做好开发区建设中的水土保持工作。	北区污水处理厂目前正在建设过程中。依据建设单位提供的设计资料，扩建项目运营期无生产废水产生。扩建项目不设置锅炉，各条生产线均自带燃天然气加热烘干机	符合
4	(六)坚持预防为主、防控结合的原则，根据《报告书》提出的要求，在规划层面上制定落实开发区综合环境风险防范措施，建立开发区环境应急保障体系，并结合入区项目的建设，及时更新升级各类突发环境事件应急预案，并做好应急软硬件建设和储备，建设环境风险预警体系；...妥善处置生活垃圾，严格按照国家相关管理规定及规范，对工业固废和危险废物进行安全处置。开发区应确定专人对危险废物进行管理，建立危险废物环境管理台账和信息档案，严格执行危险废物转移五联单制度。开发区和入区企业要按照有关要求和规范，建设完善的污染物排放在线监控系统，并与各级环保部门监控中心联网。	扩建项目承诺投产后，及时开展突发环境事件应急预案编制工作，做好应急软硬件建设和储备，建设环境风险预警体系；加强环保措施运行和管理水平；妥善收集生活垃圾，及时委托环卫部门清运；扩建项目运行后，建立危险废物环境管理台账和信息档案，严格执行危险废物转移五联单制度；建设单位承诺遵循相关规范及管理要求。	符合
5	(七)开发区要加强环境保护制度建设和管理。入区建设项目：要认真履行有关环境保护法律法规，严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度；严格监督企业遵守污染控制的法律法规和标准。	建设单位承诺认真履行有关环境保护法律法规，严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度；严格监督企业遵守污染控制的法律法规和标准	符合

因此，建设项目的建设符合《安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书》及其审查意见的要求。

9、环境相容性分析

安徽明讯新材料科技股份有限公司位于安徽省广德县经济开发区北区(邱村镇白马湖路 8 号)。项目东侧为规划工业用地及金来仪器仪表有限公司；南侧隔工业大道为和威孵化厂；西侧隔省道 230 为广德通德电气设备有限公司、宣城市特农牧机械有限公司及中央储备粮宣城直属库广德分库(中储粮广德德合仓储有限责任公司)；北侧隔园兴路为广德县白云竹木胶合板有限公司。

根据大气环境影响评价结论，结合大气环境防护距离和卫生防护距离，综合判定，本环评建议扩建项目的环境防护距离为以生产车间边界执行为边界的 100m 范围线组成的包络线。该包络线东侧最远处距厂界约 42 m，南侧最远处距厂界 94 m，西侧最远处距厂界 65 m，北侧最远处距厂界 95 m，详见包络线图(附图十)。

目前，距离扩建项目厂区最近敏感点邱村集镇 520 米，距中储粮广德德合仓储有限责任公司仓库最近距离约为 33 m，满足环境防护距离要求。同时满足《中储粮广德德合仓储有限责任公司 4 万吨粮食仓库项目环境影响报告表》中“本项目以新建仓库为边界需要设置 50m 的卫生防护距离，在卫生防护距离内不得建设食品、医药、学校、居民集中区的对环境敏感的项目”的要求。本环评要求在项目环境防护距离以内不得规划建设医院、学校、居住区以及食品企业等环境敏感目标。

10、“三线一单”符合性分析

(1) 生态保护红线

建设项目位于安徽省广德县经济开发区北区(邱村镇白马湖路 8 号)，根据《安徽省生态保护红线划定方案》可知，建设项目不在生态保护红线范围内。结合现场勘查，建设项目评价范围不涉及自然保护区、风景名胜区等特殊生态敏感区和重要生态敏感区，不涉及拟划定的生态保护红线，符合生态保护红线要求。

(2) 环境质量底线

根据地区环境质量状况公报公布数据，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 均超标，最大超标倍数分别为 0.29 倍、0.14 倍、0.19 倍，因此项目所在区域属于不达标区域。2018

年 11 月 29 日，宣城市召开大气环境质量限期达标规划编制工作会，《空气质量限期达标规划》目前在编制工作部署及资料收集阶段，预计 2019 年底完成。根据《宣城市生态建设与环境保护“十三五”规划（2016-2020 年）》及《宣城市人民政府关于印发宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》，到 2020 年，二氧化硫、氮氧化物排放总量分别比 2015 年下降 8.5%、10%；市区 PM_{2.5} 平均浓度较 2015 年下降 16%以上。届时区域环境质量现状将进一步改善。

根据地表水环境质量现状监测数据，区域内的受纳水体砖桥河水质指标 pH、COD、NH₃-N、BOD₅ 符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III 类水质标准要求。SS 符合《地表水资源质量标准》（SL 63-94）中三级标准。

根据区域声环境质量现状监测数据，项目区东、西、北厂界声环境现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准要求，南厂界声环境现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类标准要求，项目所在地周围声环境质量现状良好。

根据环境现状调查来看，区域环境质量满足项目所在地环境功能区划要求，且有一定的环境容量。

（3）资源利用上线

扩建项目运营期消耗资源资源主要为电力及天然气，用电、天然气均来源于市政工程。扩建项目利用厂区内预留二期用地、购置安徽润华生态林业有限公司厂区。因此，建设项目建成后，不突破区域资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

对照《广德县社会投资项目负面清单（2017 年本）》（政办[2017]135 号）中所列行业类别，扩建项目不属于其中所列类别，属于允许类。并且，扩建项目已于 2015 年 7 月 20 日经广德县发展改革委员会（项目备案[2015]62 号）予以批准备案，2019 年 3 月 19 日，广德县发展改革委员会同意该备案延期。

综上所述，建设项目符合“三线一单”规划要求。

11、与“打赢蓝天保卫战三年行动计划”相符性

表 1-7 与“打赢蓝天保卫战三年行动计划”相符性分析

编号	蓝天保卫战	建设项目	是否满足要求
一、与国务院《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析			

1	(五) 严控“两高”行业产能。重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。	扩建项目不属于两高行业。	是
2	<p>(七) 深化工业污染治理。持续推进工业污染源全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020 年底前，完成排污许可管理名录规定的行业许可证核发。</p> <p>推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。推动实施钢铁等行业超低排放改造，重点区域城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。强化工业企业无组织排放管控。开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理，2018 年底前京津冀及周边地区基本完成治理任务，长三角地区和汾渭平原 2019 年底前完成，全国 2020 年底前基本完成。</p>	本报告要求扩建项目二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）执行特别排放限值。	是
3	<p>(二十八) 夯实应急减排措施。制定完善重污染天气应急预案。提高应急预案中污染物减排比例，黄色、橙色、红色级别减排比例原则上分别不低于 10%、20%、30%。细化应急减排措施，落实到企业各工艺环节，实施“一厂一策”清单化管理。在黄色及以上重污染天气预警期间，对钢铁、建材、焦化、有色、化工、矿山等涉及大宗物料运输的重点用车企业，实施应急运输响应。（生态环境部牵头，交通运输部、工业和信息化部参与）</p> <p>重点区域实施秋冬季重点行业错峰生产。加大秋冬季工业企业生产调控力度，各地针对钢铁、建材、焦化、铸造、有色、化工等高排放行业，制定错峰生产方案，实施差别化管理。要将错峰生产方案细化到企业生产线、工序和设备，载入排污许可证。企业未按期完成治理改造任务的，一并纳入当地错峰生产方案，实施停产。属于《产业结构调整指导目录》限制类的，要提高错峰限产比例或实施停产。</p>	扩建项目承诺服从当地管理部门发布的秋冬季错峰生产相关管理规定	是
二、与《安徽省 2017 年蓝天行动实施方案》相符性分析			
1	(二) 重点行业挥发性有机物整治专项行动。	扩建项目利用厂	是

	<p>石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业，全面开展挥发性有机物专项整治。石化和化工行业通过源头预防、过程控制和末端治理等综合措施，实施全面达标排放治理。加强工业涂装和包装印刷行业综合整治，改进工艺流程，提高低挥发性涂料使用比例，密闭生产过程，提高有机废气收集率，确保末端治理设施运行效率。2017年，全省挥发性有机物排放量较2015年下降2%以上。（省环保厅牵头）</p> <p>认真组织实施工信部、财政部《重点行业挥发性有机物削减行动计划》，实施农药、涂料、胶粘剂、油墨等行业原料替代工程，推广使用低挥发性有机物原辅材料，在石油炼制与石油化工、橡胶、包装印刷、制鞋、合成革、家具、汽车等行业大力推动工艺技术改造，减少工艺过程中挥发性有机物的产生和排放。鼓励企业根据行业特点，实施相应的回收及综合治理工程。2017年，全省工业行业苯、甲苯、二甲苯等溶剂、助剂使用量较2015年下降10%以上，低（无）挥发性有机物的绿色农药、制剂、涂料、油墨、胶粘剂和轮胎等产品比例明显上升。（省经济和信息化委、省财政厅牵头）</p>	<p>区内预留二期用地、购置安徽润华生态林业有限公司厂区，新建办公楼、生产车间、仓库等构筑物，同时利用现有一期项目部分厂房（B车间）作为生产车间，购置并安装先进的机加工设备，进行扩建项目建设。扩建项目配料、涂布、烘干工艺废气均采取密闭收集措施，按车间分别送往配套RTO装置净化处理。</p>	
3	<p>（五）施工和混凝土（含沥青）搅拌扬尘污染防治专项行动。</p> <p>严格落实施工工地扬尘污染防治各项措施，落实施工单位主体责任。建设单位要将防治扬尘污染费用列入工程造价，工程项目开工前，需安装视频监控设施、监管人员到位及备案扬尘污染防治方案。建筑面积1万平方米及以上的建筑施工工地主要扬尘产生点要安装扬尘在线监测和视频监控装置并与当地住建部门联网，实行施工全过程监控。加强“三车”管理，土方运输车、混凝土搅拌车、物料运输车辆上路前必须进行车身、轮胎冲洗，物料遮盖，确保无抛撒滴漏。严格土方运输管理，制定管理办法，整治运输车辆物料抛洒和扬散问题。</p>	<p>扩建项目工程项目开工前，需安装视频监控设施、监管人员到位及备案扬尘污染防治方案。建筑工程施工工地主要扬尘产生点要安装扬尘在线监测和视频监控装置并与当地住建部门联网，实行施工全过程监控。</p>	是

综上，建设项目符合国务院《打赢蓝天保卫战三年行动计划》及《安徽省2017年蓝天行动实施方案》的相关要求。

12、与《2018 年安徽省大气污染防治重点工作任务》符合性分析

扩建项目位于安徽省广德县经济开发区，项目建设对照安徽省大气办发布的《2018 年安徽省大气污染防治重点工作任务》，建设项目与“重点工作任务”中对

(二) 加强工业污染治理，控制工业废气排放（控气）要求相符性分析见下表。

表 1-8 《2018 年安徽省大气污染防治重点工作任务》符合性

编号	“工作任务”内容	建设项目实际情况	是否满足要求
1	强化挥发性有机物污染防治，重点管控企业挥发性有机物污染治理工作应全面完成，石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业挥发性有机物污染治理应完成70%以上。专业化工业园区内涉挥发性有机物的企业治理工作应基本完成。	扩建项目配料、涂布、烘干工艺废气均采取密闭收集措施，减少无组织废气产生及排放，有组织废气按车间分别送往配套 RTO 装置净化处理。	是
2	重点工业企业无组织排放治理改造，全面核实重点工业企业无组织排放治理完成情况，2018 年 10 月底前，基本完成钢铁、建材、有色、火电、焦化等行业的无组织排放治理工作。未按时按要求完成无组织排放改造治理的企业，依法予以处罚，实施停产整治。	扩建项目配料、涂布、烘干工艺废气均采取密闭收集措施，减少无组织废气产生及排放，有组织废气按车间分别送往配套 RTO 装置净化处理。	是
3	集中整治“散乱污”企业，深入开展集中整治“散乱污”工业企业专项行动，对污染防治设施不完备的一律停产整顿、限期治理，逾期仍不能达标排放的坚决关停。对不符合产业布局或未进驻工业园区的，一律责令停产、限期搬迁；对治理达标无望、偷排直排的工业摊点和小作坊，一律关停取缔、依法吊销营业执照	项目建设地点位于广德县经济开发区北区内，项目建设符合国家产业政策，项目建设均经过合理的平面布置，项目生产过程中产生污染物均经过有效收集、处理后排放，不属于“散乱污”企业	是

13、与《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》符合性分析

建设项目位于安徽省广德县，属长三角地区，“攻坚行动方案”要求实施 VOCs 综合治理专项行动。实施重点行业 VOCs 排放总量控制，分行业核定 VOCs 排放总量和削减量，实现年度减排目标。大力推广使用低 VOCs 含量有机溶剂产品。禁止新（改、扩）建涉高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用的项目。积极推进工业、建筑、汽修等行业使用低（无）VOCs 含量原辅材料和产品。2019 年 1 月 1 日起，长三角地区使用的汽车原厂涂料、木器涂料、工程机械涂料、工业防腐涂料即用状态下 VOCs 含量限值分别不高于 580、600、550、650 克/升；除油罐车、化学品运输车等危险品运输车维修外，汽车修补漆使用即用状态下 VOCs 含量不高于 540 克/升的涂料，其中，鼓励底色漆和面漆使用不高于 420 克/升的涂料。

强化 VOCs 无组织排放管控。开展工业企业 VOCs 无组织排放摸底排查，包括工艺过程无组织排放、动静密封点泄漏、储存和装卸逸散排放、废水废液废渣系统逸散排放等。2018 年 12 月底前，各地建立重点行业 VOCs 无组织排放改造全口径清单，加快推进 VOCs 无组织排放治理。

加强工艺过程无组织排放控制。VOCs 物料应储存于密闭储罐或密闭容器中，并采用密闭管道或密闭容器输送；离心、过滤单元操作采用密闭式离心机、压滤机等设备，干燥单元操作采用密闭干燥设备，设备排气孔排放 VOCs 应收集处理；反应尾气、蒸馏装置不凝尾气等工艺排气，以及工艺容器的置换气、吹扫气、抽真空排气等应收集处理。

扩建项目不涉及表面涂装，胶黏剂均按照 1:0.2 稀释，稀释后挥发分含量最高的胶黏剂为聚丙烯酸酯类压敏胶黏剂，挥发分低于 420g/L。本环评要求建设单位加强对现有项目环境管理。含 VOCs 物料应储存于密闭储罐或密闭容器中，并采用密闭管道或密闭容器输送。配料、涂布、烘干等工序产生的有机废气均采取密闭收集措施。因此，建设项目符合“长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案”要求。

与建设项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1、现有项目概况

安徽明讯新材料科技股份有限公司位于安徽省广德县经济开发区北区(邱村镇白马湖路8号)。2012年,安徽明讯新材料科技股份有限公司在广德经济开发区北汽投资10000万元建设年产2000万平方米光学级电子保护膜项目(项目备案[2012]182号)。现有一期项目总占地16753 m² (25.13亩),建筑面积约为16756 m²。项目《环境影响报告表》于2012年12月由南京科泓环保技术有限责任公司编制,2012年12月27日通过广德县环保局审批(广环审[2012]152号)。

2017年1月23日,安徽明讯新材料科技股份有限公司年产2000万平方米光学级电子保护膜项目通过环保验收(广环验[2017]2号)。

现有项目批复及环保“三同时”竣工验收见下表。

表 1-9 现有项目批复及环保“三同时”竣工验收情况

项目名称	设计产能	环评批复时间	“三同时”验收时间	实际建设情况
年产 2000 万平方米光学级电子保护膜	年产 2000 万平方米光学级电子保护膜	项目环境影响报告表于 2012 年 12 月 27 日通过广德县环保局审批(广环审[2012]152号)	2017 年 1 月 23 日,安徽明讯新材料科技股份有限公司年产 2000 万平方米光学级电子保护膜项目通过环保验收(广环验[2017]2号)	年产 2000 万平方米光学级电子保护膜

现有项目行业类别为塑料薄膜制造(C 2921)。对照国家发展改革委员会公布的“中华人民共和国国家发展和改革委员会第 9 号令《产业结构调整指导目录(2011 年本)》、中华人民共和国国家发展和改革委员会第 21 号令《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录(2011 年本)〉有关条款的决定》,现有项目光学级电子保护膜,属于“第一类 鼓励类”中“十九、轻工 14、真空镀铝、喷镀氧化硅、聚乙烯醇(PVA)涂布型薄膜、功能性聚酯(PET)薄膜、定向聚苯乙烯(OPS)薄膜及纸塑基多层共挤或复合等新型包装材料”,为鼓励类项目。

2、现有项目建设内容

现有项目建设情况见下表。

表 1-10 现有项目建设内容一览表

工程类别	单项工程名称	原环评工程内容、规模	实际建设情况
主体	生产车间	项目建有 4 栋车间,每栋生产车间中分别设置一条	A 车间作为研发

工程		完整的涂布生产流水线、分条机和检测设备等。B、C、D 车间建筑面积均为 1990m ² , A 车间为 835m ² ; 其设计能力为年产 2000 万平方米光学级电子膜。	车间、B 车间作为产品仓库、C 和 D 车间分设 2 条生产线
辅助工程	综合楼(食堂、休息室)	1 栋 2 层, 位于项目西南角; 项目食堂位于一楼, 工作人员休息室位于综合楼的二层。综合楼的总体建筑面积为 656m ² , 二层的建筑面积 328m ²	一致
	办公楼	1 栋 4 层, 位于项目西北角, 顶层中央设置一阁楼, 建筑面积 2410m ²	一致
	传达室	1 间 1 层, 位于主入口的一侧, 食堂的北侧, 建筑面积 20m ²	一致
公用工程	供水系统	配套生活、生产给水管网, 接自安徽广德经济开发区北区供水管网提供, 用水量 2769m ³ /a	一致
	供电系统	项目设配电房 1 座, 配置电力变压器等设备; 位于 C 和 D 车间的南侧。配电室建筑面积为 30m ² , 由开发区北区供电网提供, 用电量 80 万 kWh/a	项目设置 3 座变压器, 其中 250 kV 变压器位于办公楼北侧, 315kV 变压器位于办公楼西侧, 500kV 变压器位于 C、D 间北侧
	排水系统	雨污分流体制, 雨水管网总排口接至开发区雨水主管网, 厂区内配套污水管网及地埋式污水处理装置, 排废水量 1488m ³ /a	一致
	供热	项目固化工序需一定热源, 在开发区天然气管网铺设到位之后设置 1 台 0.5t/h 的燃气锅炉, 锅炉房位于 1、2#车间的南侧, 锅炉房建筑面积为 30m ² , 年需天然气 8.21 万 m ³	由于开发区北区管道天然气未建, 现改为罐装天然气, 与苏州市天泓燃气有限公司签订天然气供气合同, 安置在厂区北侧, 实际建设为 2 台燃气热风炉(每两条线配套一台)
储运工程	仓库	项目综合楼一层设置为仓库, 分为原料仓库和成品仓库, 用于储存原辅材料和成品, 建筑面积 328m ²	B 车间作为仓库
	厂外运输	原辅材料由供货单位运输至厂区	一致
		产品委托社会运输力量承担或用户自行提取	一致
	厂内运输	叉车或手推车	一致
环保工程	废气治理	配料工序、涂布和烘干工序中产生的有机废气经 4 套活性炭吸附处理后经 4 根 15m 高排气筒排放	活性炭吸附装置前增设喷淋塔

		食堂油烟通过一台油烟净化器去除后,由高于屋顶的排气筒外排	一致
	废水治理	雨污分流,生活污水设埋式污水处理设施进行处理,设计能力为 6.0m³/d	一致
	固废处理	项目设危险废物堆场,危险废物占地 50 m²。边角料置于一般固废暂存间,面积 50 m²,定期外售处置。危废暂存间及一般固废暂存间均位于二期规划研发楼处。	一致
	噪声处理	选用低噪声设备、采取设备减振、风机消声、隔声等措施	一致
	绿化	绿化面积 2430m²,绿化率占地面积 14.5%	一致

3、现有项目产品方案一览表

表 1-11 现有项目产品方案一览表

序号	产品名称	生产能力（万 m²/a）	运行时间（h）
1	光学级电子保护膜	2000	7200

4、现有项目原辅料使用情况一览表

现有项目原辅料使用情况见表 1-4。

5、现有项目设备清单

现有项目设备型号及数量见表 1-3。

6、现有项目生产工艺流程

现有项目所生产的光学级电子保护膜是由有机硅胶黏剂和醋酸乙酯按一定的比例，经过配料工序后以 1:10 的比例分别在底涂和涂布的工序涂在 PET 原膜上，再经收卷和复卷以及分切后最后包装入库。

现有项目生产工艺流程及产污情况图示如下：

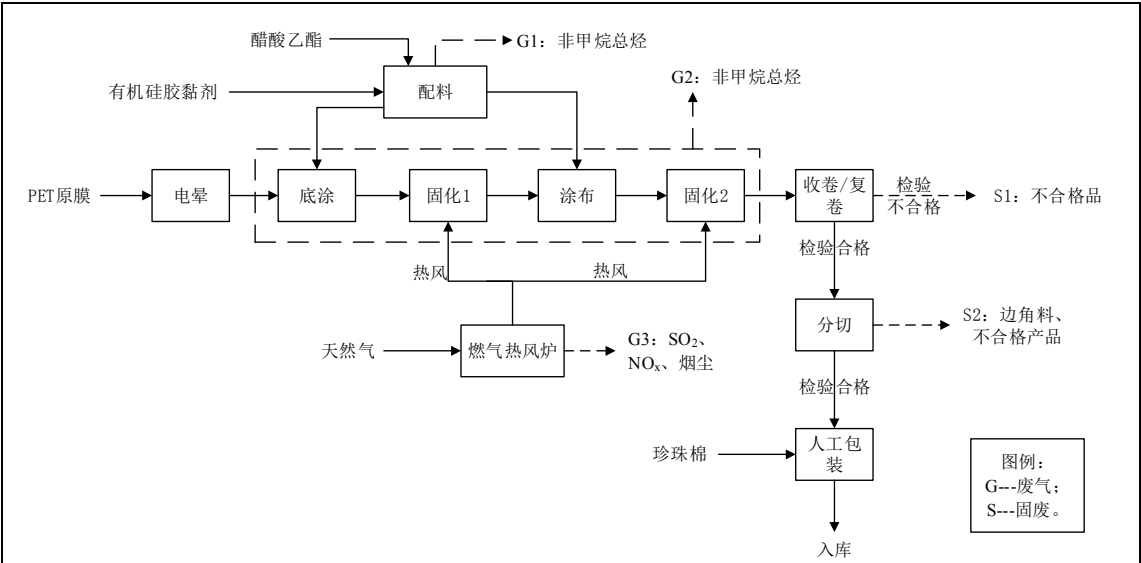


图 1-1 现有项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

将原材料 PET 膜加入涂布机，并将有机硅胶黏剂一并加入，通过自动控制，涂布机将用醋酸乙酯（湿式胶水）溶解后的有机硅胶黏剂均匀的涂于 PET 膜上，涂布机自带烘干系统，烘干温度范围为 90~120℃，使有机硅胶黏剂凝固，即为半成品，从涂布机出来的半成品经过检验后，通过收卷机和复卷机进行收卷和复卷，从复卷机出来的产品通过裁切机进行分条和裁切，裁切出来的即为成品，经过检验合格后采用人工包装入库，项目包装材料采用珍珠棉。在涂布过程中，涂布机所使用的材料为有机硅胶黏剂和醋酸乙酯，有机硅胶黏剂主要成分是聚二甲基/甲乙烯硅氧烷，涂布和固化工序中无挥发性有机物产生，仅醋酸乙酯在涂布和烘干工序中以非甲烷总烃的形式挥发出来。

7、现有项目污染物治理及排放情况

①废水

依据《安徽明讯新材料科技股份有限公司年产 2000 万平方米光学级电子保护膜项目竣工环境保护验收材料》中相关检测数据，现有项目生活污水各项污染物指标均到达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级排放标准。

②废气

现有项目有组织废气检测结果显示:废气排口排放的非甲烷总烃浓度及排放速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准排放限值要求，烟尘、SO₂、NO_x 浓度及排放速率均达到《锅炉大气污染物排放标准》

(GB 13271-2014) 燃气锅炉排放标准要求。

现有项目无组织废气检测结果显示：该项目无组织排放污染物总悬浮颗粒物、非甲烷总烃边界监控点浓度值满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 规定的无组织排放监控浓度限值要求。

③噪声

现有一期项目厂界噪声检测结果显示：该项目厂界周界昼夜噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 的 3 类排放限值要求。

④现有项目固体废弃物综合利用处理

- a.生产中产生的边角料、不合格品回收后综合利用；
- b.废活性炭、喷淋废水沉淀污泥收集后委托有资质的单位处理；
- c.办公生活区产生的生活垃圾处理后交由环卫部门统一处置。

(3)现有项目污染物排放情况一览表

表 1-12 现有项目污染物排放情况一览表（单位：t/a）

类别	污染物名称	现有项目排放量
大气污染物	颗粒物	0.023
	二氧化硫	0.003
	氮氧化物	0.153
	VOCs（非甲烷总烃）	0.8
水污染物	废水量	1488
	COD	0.15
	SS	0.10
	氨氮	0.02
固体废物	生活垃圾	0
	危险废物	0
	一般工业固废	0

8、现有项目存在问题

现有项目已于 2017 年 1 月通过环保竣工验收，建设单位在日常运行中严格按照环评文件及竣工验收材料中相关要求进行管理，故无相关环保问题。

9、安徽润华生态林业有限公司简况

安徽润华生态林业有限公司，创建于 2005 年 1 月。主要从事于竹笋加工，2018 年底前，因生产发展需求，搬迁至广德经济开发区。润华生态搬离后，原

有污染源将不再存在。同时，本次扩建项目土壤环境质量现状监测于润华生态厂区内布设一个柱状样监测点位。监测结果显示，45 项土壤污染物基本项目均未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表 1 所列污染物项目筛选值和管制值。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地理位置

广德县地处安徽省东南部，位于苏、浙、皖三省八县（市）交界处，地跨东经 119°02′~119°40′，北纬 30°37′~31°12′。东和东南连接浙江省长兴县、安吉县；南邻宁国市；西接宣州区、郎溪县，紧临长江三角洲；北接江苏省溧阳市、宜兴市。地域南北长 65km，东西宽 48km，全县幅员总面积为 2165km²。所处的区域在上海 3 小时经济圈，苏州、无锡、南京、杭州 2 小时经济圈内。

2、地形、地貌

广德县属黄山余脉和天目山余脉所环抱的丘陵地区，位于皖南山地与沿江平原的过渡带。黄山余脉自西向南入境，分别向东、西、北三方蜿蜒延伸；天目山余脉从东南插入，向北逶迤蛇行，其间层峦叠嶂，为皖、浙、苏的天然分界。地貌格局比较复杂，南北高，东西低。周围群峰环列，中部为坳陷盆地，地形起伏较大。盆地四周依次为岗地、丘陵、低山所环绕。南部、东南部是高丘和海拔 500~800m 的低山，北部以丘陵为主，仅皖、苏、浙接壤处有低山蜿蜒，组成丘陵的岩性与南部低山相似，但该处石灰岩质纯层厚，发育了典型的亚热带地下喀斯特地貌，主要的太极洞和桃姑迷宫已经成为重要的旅游景点。全县境内以西北隅赵村乡海拔 14.5m 的狮子口河底最低，南部四合乡海拔 863.3m 的马鞍山最高。

3、地质简况

广德县大地构造属扬子台坳与江南台坳的过渡带。中生代三叠纪晚期，印支运动使地壳褶皱隆起形成台褶带，从此，结束海洋环境，进入陆域边缘活动带地史发展的新阶段。中生代侏罗纪、白垩纪，受燕山运动强烈干扰，发育了北东向主干断裂，断块上升区成为山、丘地带，断陷带成为盆地，且接受红层堆积，并发生频繁的岩浆活动发育了一系列岩体。新生代第三纪、第四纪受喜马拉雅山运动和新构造运动的影响，使县内标高和比高再度增加，起伏率也相应加大，隆起区不断发生侵蚀，下沉区的盆地和沿河地带，堆积成了陆相沉积。

4、水系及水文

广德县境内溪涧密布，河流大多为出境河流，主要有桐汭河和无量溪河，属长江二级支流朗川河（一级支流水阳江）上游水系。两大河流由南向北贯穿全境，流入郎溪县境内的合溪口汇合后称朗川河，流入南漪湖。另外朱湾河、石进河、庙西河、衡山河，分别流入浙江省长兴县、安吉县和江苏省溧阳市。

无量溪河：无量溪又名星溪，源于东南境内的牛山，上游石溪、石流两支流，汇入卢村水库后称无量溪。无量溪北流经双河、高湖，在沈家渡汇入泥河，转西经邱村、赵村，经狮子口至合溪口。在县境内长 65.4km，主要支流有 16 条，其中汇水面积较大的有粮长河、无量溪河等，全流域面积为 1079.9 km²。

花鼓河：花鼓河为桐汭河的主要支流之一，源于凤桥乡的罗家冲，经永桥流往花鼓乡，至誓节，全长 20km。

无量溪河：无量溪河为无量溪河的主要支流之一，在沈家渡与无量溪河汇合全长约 22km。

粮长河：粮长河为无量溪河的主要支流之一，源于柏垫镇南部的磨盘山，流经柏垫镇至经济开发区，全长 23km。

广德县属山区县，地势较高，流水易泄，湖泊稀少，仅分布有水库和塘洼地。

5、气象与气候特征

广德县属于亚热带湿润性季风气候。气候资源总的特点为气候温和，雨水充沛，光照充足，四季分明。初春气温回升快，受北方冷空气的影响，常伴有阴雨连绵的天气；夏季气温日变化大，梅雨期降雨集中，后期常出现干旱；秋季天气平和稳定，气温逐渐下降，空气日渐干燥，雨量减少，经常出现秋高气爽及风和日丽的天气；冬季气候寒冷，空气干燥，天气晴朗，雨雪少，以北到西北风为主，常有冬旱天气。

光照：全县年平均日照时数为 2162.1 小时，年平均日照百分率为 49%，平均每天 5.9 小时，年平均太阳辐射为 119.4 千卡/cm²。

气温：全县年平均气温为 15.4℃，气温年际变化稳定，除个别年份外，变化均在 0.5℃ 范围内。

降水：全县年降水量较丰富，各乡年平均降水量在 1100~1500mm 之间，降水趋势总体自南向北逐渐减少，南部山区最多，北部山区次之，全县年平均降水量为

1341.4mm。

气压：全县年平均气压 1010.9 毫巴，1 月份最高为 1020.8 毫巴，7 月份最低为 998.6 毫巴。

风：全县以东到东南风为主，其次为西到西北风，年平均风速为 2.7m/s。

雷暴：一年四季均有雷暴出现，尤其以夏末、秋初较多，年平均雷暴日数为 46.3 天。

6、生物多样性

广德境内动植物资源种类繁多，生物多样性丰富。植物种类多样，共有树种近 600 种，重要的经济树种有 30 科近 100 种，主要有银杏、金钱松、马尾松、黑松、茅栗、水杉、朴树、望春花、广玉兰、樟树、樱桃、油桐等。全县共有野生动物 28 目 54 科 284 种，其中兽类野生动物 7 目 16 科 55 种，爬行类、两栖类野生动物 5 目 11 科 39 种，鸟类野生动物 16 目 27 科 190 种。

7、土壤分布

广德地貌多样性和地质岩性的复杂性导致土壤的形成和分布具有复杂性和多样性。土壤既有自然形成的地带性和区域性土壤，又有人为活动形成的耕作土壤。土壤资源种类繁多，县境内共有红壤、黄棕壤、紫色土、石灰（岩）土、潮土和水稻土 6 个土类，13 个亚类，43 个土属，85 个土种。

广德县的自然地理概况可总结为表 2-1。

表 2-1 广德县自然地理概况

项目	指标	项目	指标	项目	指标	项目	指标
地理位置	北纬 30°37'-31°12'	气候类型	北亚热带湿润性季风气候	无霜期	226 天	耕地面积	62.34 万亩
	东经 119°02'-119°40'	年平均日照时数	2162h	全年主导风向	东到东南风	土壤	6 个土类 85 个土种
国土面积	2165km ²	年平均气温	15.4℃	年平均风速	3.3m/s	主要土壤	红壤、黄棕壤、潮土
最高海拔	863.3m	年平均降水量	1341mm	主要河流	桐河、无量溪河等	植被类型	亚热带长绿阔叶林
地形地貌	平原、岗地、丘陵和低山	年平均蒸发量	1355mm	主要湖泊	卢湖、东亭湖等	矿产资源	煤、萤石、瓷土、大理石等

三、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):

1、空气环境质量现状

项目所在地环境空气功能为二类区, SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

(1) 达标区判定

参考 2018 年 6 月 4 日, 宣城市环境保护局在宣城市人民政府网站发布的《2018 年宣城市环境质量状况公报》数据, 区域空气质量现状评价表见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量现状 单位(μg/m³)

污染物	年评价指标	质量浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6~24	60	10~40	达标
NO ₂	年平均质量浓度	12~30	40	30~75	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	81~90	70	115.7~128.6	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31~40	35	88.6~114.3	不达标
CO	第 95 百分位日平均质量浓度	1.0~2.1	4	25~52.5	达标
O ₃	第 90 百分位日 8h 平均质量浓度	143~190	160	89.4~118.8	不达标

根据地区环境质量状况公报公布数据, PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 均超标, 最大超标倍数分别为 0.29 倍、0.14 倍、0.19 倍, 因此项目所在区域属于不达标区域。2018 年 11 月 29 日, 宣城市召开大气环境质量限期达标规划编制工作会, 《空气质量限期达标规划》目前在编制工作部署及资料收集阶段, 预计 2019 年底完成。根据《宣城市生态建设与环境保护“十三五”规划(2016-2020 年)》及《宣城市人民政府关于印发宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》, 到 2020 年, 二氧化硫、氮氧化物排放总量分别比 2015 年下降 8.5%、10%; 市区 PM_{2.5} 平均浓度较 2015 年下降 16%以上。届时区域环境质量现状将进一步改善。

(2) 其他污染物环境质量现状

①监测点位及监测因子

结合《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）及扩建项目性质、地理位置及周围环境特征等因素，同时考虑主导风向的作用、均匀布点和代表性这些原则，本次大气环境质量现状监测共选取 2 个大气环境质量监测点，具体点位设置见表 3-2 和附图七。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

编号	监测点位名称	监测点坐标 (m)		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
		X	Y				
G1	项目所在地	-	-	甲苯、TVOC 及监测期间气象要素	连续监测 7 天。甲苯测 1 小时平均值，TVOC 监测 8 小时平均值。1 小时平均值每天监测 4 次，每次采样时间不少于 45 min，8 小时平均值每天监测 1 次，每次采样时间不少于 6 h	-	-
G2	桂家湾	-	-			NW	1880

②监测时间及频次

连续监测 7 天。甲苯测 1 小时平均值，TVOC 监测 8 小时平均值。1 小时平均值每天监测 4 次，每次采样时间不少于 45 min，8 小时平均值每天监测 1 次，每次采样时间不少于 6 h。

采样监测同时记录风向、风速、气压、气温、风频等气象要素。

③监测及分析方法

监测和分析方法按照《环境监测技术规范》（大气部分）、《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）及有关规定和要求执行。

④执行标准

甲苯、TVOC 执行《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中标准。

⑤评价方法

采用单因子污染指数法进行评价

$$P_i=C_i/C_{oi}$$

式中： P_i ——i 污染物单因子指数；

C_i ——为实测的污染物环境浓度，mg/m³；

C_{oi} ——为污染物的评价标准，mg/m³；

$P \geq 1$ 为超标，否则为未超标。

⑥监测结果统计及现状评价。

表 3-3 监测结果与评价

采样点	项目	小时值结果分析（TVOC 为 8 h 平均值）							标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
		浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		Pi		超标数 (个)	超标率 (%)	最大超标倍数	
		最小值	最大值	最小值	最大值				
G ₁	甲苯	12	34	0.060	0.170	0	0	-	200
	TVOC	60	86	0.100	0.143	0	0	-	600
G ₂	甲苯	<1.5	<1.5	-	-	0	0	-	200
	TVOC	62	90	0.103	0.150	0	0	-	600

由上表可知，监测期间，各监测点位的甲苯、TVOC 监测结果均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录 D 中“其他污染物空气质量浓度参考限值”要求。

2、水环境质量现状

扩建项目不新增员工，现有项目生活污水经厂区污水处理装置预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准后，接管园区污水管网，排入砖桥河。后期待邱村污水处理厂建成运行后，经园区管网接管入污水处理厂处理。邱村镇污水处理厂建设工程作为广德县城镇污水处理的重要设施项目，于2016年开始建设施工，现厂区内主体建筑完成度达75%，已经完成二沉池、综合楼、观察室、反应沉淀池、污泥浓缩池等多处设施的建设工作。预计将于2019年10月竣工并试运营。邱村污水处理厂排口位于砖桥河。

(1) 监测项目

pH、COD、BOD₅、SS、氨氮。

(2) 监测断面与测点布设

根据评价区内水文特征、排污口的分布，共布设3个地表水断面，具体见下表。

表 3-4 水质监测断面布置

断面名称	河流名称	位置	水体功能	监测项目
W1	砖桥河	邱村污水处理厂排污口（在建） 上游 500m	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002） 中Ⅲ类标准	pH、COD、 BOD ₅ 、 SS、氨氮
W2		邱村污水处理厂排污口（在建） 下游 500m		
W3		邱村污水处理厂排污口（在建） 下游 1500m		

（3）监测时间和频次

连续 3 天，每天监测 2 次，上下午各一次。

（4）监测时间和频次

按国家环保总局颁发的《地表水和污水环境监测技术规范》（HJ/T91-2002）和《环境监测分析方法》的有关规定和要求执行。

（5）监测结果

监测结果见下表。

表 3-5 水环境质量监测结果表 单位：mg/L（pH 无量纲）

项目 点位	采样时间	地表水				
		pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
1#	2019 年 7 月 8 日上午	7.09	11.2	2.8	0.466	23
	2019 年 7 月 8 日下午	7.10	12.9	2.5	0.422	21
	2019 年 7 月 9 日上午	7.10	11.9	3.1	0.433	22
	2019 年 7 月 9 日下午	7.08	11.5	3.2	0.489	16
	2019 年 7 月 10 日上午	7.11	12.4	3.4	0.402	16
	2019 年 7 月 10 日下午	7.15	11.8	2.5	0.502	21
2#	2019 年 7 月 8 日上午	7.18	13.9	3.2	0.511	20
	2019 年 7 月 8 日下午	7.18	13.1	3.3	0.318	20
	2019 年 7 月 9 日上午	7.22	12.4	3.0	0.498	23
	2019 年 7 月 9 日下午	7.12	12.8	3.4	0.452	21
	2019 年 7 月 10 日上午	7.18	13.5	3.0	0.511	22
	2019 年 7 月 10 日下午	7.22	12.5	2.9	0.481	23
3#	2019 年 7 月 8 日上午	7.23	14.4	2.6	0.509	25
	2019 年 7 月 8 日下午	7.20	12.9	3.2	0.480	19
	2019 年 7 月 9 日上午	7.24	13.7	2.5	0.501	24
	2019 年 7 月 9 日下午	7.24	13.9	2.5	0.436	25
	2019 年 7 月 10 日上午	7.27	12.1	3.2	0.467	28
	2019 年 7 月 10 日下午	7.31	11.4	2.4	0.443	24
标准限值		6~9	20	4	1.0	30

结果表明：区域内的受纳水体砖桥河水质指标 pH、COD、NH₃-N、BOD₅ 符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类水质标准要求。SS 符合《地表水资源质量标准》（SL 63-94）中三级标准。

3、声环境质量现状

2019 年 7 月 8-9 日，安徽顺诚达环境检测有限公司对项目所在地声环境质量现状进行检测。本次检测根据声源的位置和周围环境特点，在项目边界处共布设 4 个声环境现状测点（N1-N4 点位），具体点位详见下表 3-6。

表 3-6 声环境质量现状监测布点及监测因子

序号	监测点位置	方位	距离	监测项目
N1	东厂界	E	厂界外 1m	等效连续 A 声级
N2	南厂界	S	厂界外 1m	
N3	西厂界	W	厂界外 1m	
N4	北厂界	N	厂界外 1m	

（2）监测因子

等效连续 A 声级。

（3）监测时间及频次

连续监测两天，昼间和夜间各监测一次。

（4）监测方法

测量方法按《声环境质量标准》（GB3096-2008）执行，传声器高于地面 1.2 米，符合环境监测技术规范中规定的要求。

（5）执行标准

评价标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类及 4a 类标准。

（6）监测结果

声环境现状监测结果见下表

表 3-7 各测点噪声监测结果 单位：dB(A)

测点 编 号	2019.7.8		2019.7.9		标准值	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 东厂界外 1m	53.4	42.1	53.1	43.7	65	55
N2 南厂界外 1m	54.9	43.8	54.3	44.3	65	55
N3 西厂界外 1m	56.2	46.1	56.6	46.6	70	55
N4 北厂界外 1m	55.6	45.3	55.2	45.3	65	55

由监测结果可知，扩建项目东、南、北厂界声环境现状满足《声环境质量

标准》(GB3096-2008)中 3 类标准，西厂界声环境现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类标准要求，项目所在地周围声环境质量现状良好。

4、土壤环境质量现状

2019 年 9 月 17 日，安徽顺诚达环境检测有限公司对项目所在地土壤环境质量现状进行检测。在项目厂区及周边共布设 6 个土壤环境现状测点（S1-S6 点位），具体点位详见表 3-6 及附图十五。其中柱状样在 0-0.5 m 取样，表层样在 0-0.2m 取样。具体点位详见下表 3-6。

表 3-6 土壤环境质量现状监测布点及监测因子

序号	监测点位置	方位	距离	监测项目
S1	厂区内	-	柱状样	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表 1 所列污染物项目（基本项目）
S2		-	柱状样	
S3		-	柱状样	
S4		-	表层样	
S5	厂区东南角外约 150 m 处	SE	表层样	
S6	厂区西北角外约 60 m 处	NW	表层样	

（2）监测因子

《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表 1 所列污染物项目（基本项目）。

（3）监测方法

测量方法按《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表 3 所列分析方法进行。

（4）执行标准

《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表 1 所列污染物项目筛选值。

（5）监测结果

土壤环境现状监测结果见下表

表 3-7 各测点噪声监测结果 单位：mg/kg

检测项目	2019.09.17 检测结果					
	厂区内 1#	厂区内 2#	厂区内 3#	厂区内 4#	厂区东南角外约 150 m 处	厂区西北角外约 60 m 处

采样深度	0~0.5m	0~0.5m	0~0.5m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m
砷	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
汞	0.021	0.034	0.023	0.034	0.029	0.037
铜	17	19	23	15	10	14
铅	0.82	0.64	0.67	0.68	0.44	0.46
六价铬	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
镍	0.628	0.636	0.632	0.629	0.613	0.61
镉	0.15	0.19	0.26	0.23	0.13	0.15
挥发性有机物						
四氯化碳	<2.10*10 ⁻³	<2.10*10 ⁻³	<2.10*10 ⁻³	<2.10*10 ⁻³	<2.10*10 ⁻³	<2.10*10 ⁻³
氯仿	<1.50*10 ⁻³	<1.50*10 ⁻³	<1.50*10 ⁻³	<1.50*10 ⁻³	<1.50*10 ⁻³	<1.50*10 ⁻³
氯甲烷	<3.00*10 ⁻³	<3.00*10 ⁻³	<3.00*10 ⁻³	<3.00*10 ⁻³	<3.00*10 ⁻³	<3.00*10 ⁻³
1,1-二氯乙烷	<1.60*10 ⁻³	<1.60*10 ⁻³	<1.60*10 ⁻³	<1.60*10 ⁻³	<1.60*10 ⁻³	<1.60*10 ⁻³
1,2-二氯乙烷	<1.30*10 ⁻³	<1.30*10 ⁻³	<1.30*10 ⁻³	<1.30*10 ⁻³	<1.30*10 ⁻³	<1.30*10 ⁻³
1,1-二氯乙烯	<8.00*10 ⁻⁴	<8.00*10 ⁻⁴	<8.00*10 ⁻⁴	<8.00*10 ⁻⁴	<8.00*10 ⁻⁴	<8.00*10 ⁻⁴
顺-1,2-二氯乙烯	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴
反-1,2-二氯乙烯	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴
二氯甲烷	<2.60*10 ⁻³	<2.60*10 ⁻³	<2.60*10 ⁻³	<2.60*10 ⁻³	<2.60*10 ⁻³	<2.60*10 ⁻³
1,2-二氯丙烷	<1.90*10 ⁻³	<1.90*10 ⁻³	<1.90*10 ⁻³	<1.90*10 ⁻³	<1.90*10 ⁻³	<1.90*10 ⁻³
1,1,1,2-四氯乙烷	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³
1,1,2,2-四氯乙烷	5.81*10 ⁻³	2.89*10 ⁻³	2.89*10 ⁻³	5.81*10 ⁻³	2.89*10 ⁻³	2.89*10 ⁻³
四氯乙烯	<8.00*10 ⁻⁴	<8.00*10 ⁻⁴	<8.00*10 ⁻⁴	<8.00*10 ⁻⁴	<8.00*10 ⁻⁴	<8.00*10 ⁻⁴
1,1,1-三氯乙烷	<1.10*10 ⁻³	<1.10*10 ⁻³	<1.10*10 ⁻³	<1.10*10 ⁻³	<1.10*10 ⁻³	<1.10*10 ⁻³
1,1,2-三氯乙烷	<1.40*10 ⁻³	<1.40*10 ⁻³	<1.40*10 ⁻³	<1.40*10 ⁻³	<1.40*10 ⁻³	<1.40*10 ⁻³
三氯乙烯	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴	<9.00*10 ⁻⁴
1,2,3-三氯丙烷	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³
氯乙烯	<1.50*10 ⁻³	<1.50*10 ⁻³	<1.50*10 ⁻³	<1.50*10 ⁻³	<1.50*10 ⁻³	<1.50*10 ⁻³
苯	<1.60*10 ⁻³	<1.60*10 ⁻³	<1.60*10 ⁻³	<1.60*10 ⁻³	<1.60*10 ⁻³	<1.60*10 ⁻³
氯苯	<1.10*10 ⁻³	<1.10*10 ⁻³	<1.10*10 ⁻³	<1.10*10 ⁻³	<1.10*10 ⁻³	<1.10*10 ⁻³
1,2-二氯苯	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³	<1.00*10 ⁻³
1,4-二氯苯	<1.20*10 ⁻³	<1.20*10 ⁻³	<1.20*10 ⁻³	<1.20*10 ⁻³	<1.20*10 ⁻³	<1.20*10 ⁻³
乙苯	<1.20*10 ⁻³	<1.20*10 ⁻³	<1.20*10 ⁻³	<1.20*10 ⁻³	<1.20*10 ⁻³	<1.20*10 ⁻³
苯乙烯	<1.60*10 ⁻³	<1.60*10 ⁻³	<1.60*10 ⁻³	<1.60*10 ⁻³	<1.60*10 ⁻³	<1.60*10 ⁻³
甲苯	<2.00*10 ⁻³	5.20*10 ⁻⁴	5.20*10 ⁻⁴	<2.00*10 ⁻³	<2.00*10 ⁻³	<2.00*10 ⁻³
间二甲苯+对二甲苯	<3.60*10 ⁻³	<3.60*10 ⁻³	<3.60*10 ⁻³	<3.60*10 ⁻³	<3.60*10 ⁻³	<3.60*10 ⁻³
邻二甲苯	<1.30*10 ⁻³	<1.30*10 ⁻³	<1.30*10 ⁻³	<1.30*10 ⁻³	<1.30*10 ⁻³	<1.30*10 ⁻³
半挥发性有机物						
硝基苯	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09

苯胺	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-氯酚	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
苯并[a]蒽	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[a]芘	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并[b]荧蒽	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并[k]荧蒽	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并[a, h]蒽	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并[1,2,3-cd]芘	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
萘	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
备注	-					

由监测结果可知，扩建项目各监测点位土壤环境现状满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表 1 所列污染物项目筛选值要求，项目所在地及周围土壤环境质量现状良好。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):								
根据对项目所涉及到区域周边环境现状的踏勘,无文物保护、风景名胜區等特殊敏感环境保护目标。项目主要环境保护目标见下表所示,环境保护目标图见附图三。								
表 3-4 项目周边环境敏感点分布情况一览表								
环 境 要 素	名 称	经纬度		保 护 对 象	规 模	环 境 功 能	方 位	相 对 于 厂 界 距 离(m)
大气 环境	汤村	31°01'14.42	119°26'26.56"	居民	约 20 户, 70 人	《环境 空气质 量标准》 (GB3095 -2012) 中二级标 准	E	1067
	施店村	31°01'19.25"	119°26'35.13"		约 60 户, 210 人		E	1290
	前路村	31°01'39.95"	119°26'57.92"		约 10 户, 35 人		NE	2070
	河湾	31°01'32.96"	119°26'24.09"		约 5 户, 18 人		NE	1235
	仓积村	31°01'49.03"	119°27'17.02"		约 20 户, 70 人		NE	2518
	合心	31°01'38.85"	119°26'13.82"		约 10 户, 35 人		NE	1060
	余家湾	31°02'4.52"	119°27'1.26"		约 10 户, 35 人		NE	2490
	李家湾	31°02'23.69"	119°27'14.54"		约 20 户, 70 人		NE	3033
	罗家独湾	31°02'9.21"	119°26'42.31"		约 5 户, 18 人		NE	2165
	水溪村	31°02'4.40"	119°26'12.12"		约 20 户, 70 人		NE	1530
	双溪村	31°02'33.81"	119°26'28.10"		约 55 户, 193 人		NE	2515
	桃园	31°02'27.75"	119°24'33.29"		约 10 户, 35 人		NW	2554
	细村	31°02'5.00"	119°24'49.38		约 15 户, 53 人		NW	1681
	桂家湾	31°01'42.23"	119°24'29.28"		约 30 户, 105 人		NW	1960
	上塍	31°01'22.39"	119°25'5.37"		约 20 户, 70 人		NW	590
	卢家岭	31°01'7.82"	119°25'7.61"		约 20 户, 70 人		NW	620
	姚边	31°01'16.16"	119°24'17.85"		约 10 户, 35 人		W	1895
	从墩	31°0'59.10"	119°24'5.64"		约 5 户, 18 人		SW	2330
	赵家沟	31°0'46.79"	119°24'38.41"		约 10 户, 35 人		SW	1735
	夏村	31°0'21.65"	119°24'8.27"		约 5 户, 18 人		SW	2530
	陈小村	31°0'31.83"	119°24'28.05"		约 5 户, 18 人		SW	2030
	湾里村	30°59'55.03"	119°23'59.16"		约 20 户, 70 人		SW	3140
	杨树塘	31°0'11.59"	119°25'0.59"		约 20 户, 70 人		SW	1780
	黄土坡	30°59'52.13"	119°24'54.64"		约 5 户, 18 人		SW	2320
	凌小湾	31°0'41.46"	119°25'25.28"		约 5 户, 18 人		SW	870
	富家桥	31°0'20.56"	119°25'30.68"		约 5 户, 18 人		S	1450
	樊家湾	30°59'51.77"	119°27'4.52"		约 5 户, 18 人		SE	3040
	东沟	31°0'13.55"	119°26'43.72"		约 5 户, 18 人		SE	2400
	常家湾	31°0'26.98"	119°27'0.18"		约 5 户, 18 人		SE	2360

	王家桥	31°0'40.75"	119°27'12.08"		约 10 户，35 人		SE	2419
	邱村集镇	31°0'53.42"	119°25'54.45"		约 2000 人		SE	520
	邱村中学	31°0'39.78"	119°26'16.31"	学 校	约 400 人		SE	1240
地表 水环 境	无量溪河	-	-	水体	小型	《地表水环 境质量标准》 (GB3838 -2002) 中的 III类标准	S	4300
	砖桥河	-	-	水体	小型		SE	220
声环 境	厂界外 200 m 范围	-	-	-	-	《声环境质 量标准》 (GB3096 -2008)中 3 类 标准	-	-

表4-2 地表水环境质量执行标准值一览表 单位：mg/L（pH无量纲）

标准类别	项 目	标准值Ⅲ类
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中Ⅲ类标准	pH	6~9
	COD	≤20
	BOD ₅	≤4
	氨氮	≤1.0
	总磷（以 P 计）	≤0.2
《地表水资源质量标准》 (SL 63-94) 中三级标准	SS	≤30

3、环境噪声

项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准，西厂界（临近 S230 侧厂界）执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类标准；

表 4-3 声环境质量执行标准值一览表 单位：dB（A）

声环境功能区类别	昼间	夜间	执行标准
3	65	55	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)3 类标准
4a	70	55	

4、土壤环境

扩建项目所在区域属于第二类用地，土壤环境质量现状执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表 1 所列第二类用地的筛选值和管制值。具体见表 4-4。

表 4-4 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）

项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
		第一类 用地	第二类 用地	第一类 用地	第二类 用地
重金属和无机物					
砷	7440-38-2	20	60	120	140
镉	7440-43-9	20	65	47	172
铬（六价）	18540-29-9	3.0	5.7	30	78
铜	7440-50-8	2000	18000	8000	36000
铅	7439-92-1	400	800	800	2500
汞	7439-97-6	8	38	33	82
镍	7440-02-0	150	900	600	2000
挥发性有机物					
四氯化碳	56-23-5	0.9	2.8	9	36
氯仿	67-66-3	0.3	0.9	5	10
氯甲烷	74-87-3	12	37	21	120
1,1-二氯乙烷	75-34-3	3	9	20	100
1,2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	5	6	21
1,1-二氯乙烯	75-35-4	12	66	40	200

顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	66	596	200	2000
反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	10	54	31	163
二氯甲烷	75-09-2	94	616	300	2000
1,2-二氯甲烷	78-87-5	1	5	5	47
1,1,1,2-四氯乙烯	630-20-6	2.6	10	26	100
1,1,1,2,2-五氯乙烯	79-34-5	1.6	6.8	14	50
四氯乙烯	127-18-4	11	53	34	183
1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	701	840	840	840
1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	2.8	5	15
三氯乙烯	79-01-6	0.7	2.8	7	20
1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	0.5	0.5	5
氯乙烷	75-01-4	0.12	0.43	1.2	4.3
苯	71-43-2	1	4	10	4
氯苯	108-90-7	68	270	200	1000
1,2-二氯苯	95-50-1	560	560	560	560
1,4-二氯苯	106-46-7	5.6	20	56	200
乙苯	100-41-4	7.2	28	72	280
苯乙烯	100-42-5	1290	1290	1290	1290
甲苯	108-88-3	1200	1200	1200	1200
间二甲苯+对二甲苯	108-38-3,106-42-3	163	570	500	570
邻二甲苯	95-47-6	222	640	640	640
半挥发性有机物					
硝基苯	98-95-3	34	76	190	760
苯胺	62-53-3	92	260	211	663
2-氯酚	95-57-8	250	2256	500	4500
苯并[a]蒽	56-55-3	5.5	15	55	151
苯并[a]芘	50-32-8	0.55	1.5	5.5	15
苯并[b]荧蒽	205-99-2	5.5	15	55	151
苯并[k]荧蒽	207-08-9	55	151	550	1500
蒽	218-01-9	490	1293	4900	12900
二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.55	1.5	5.5	15
茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	5.5	15	55	151
萘	91-20-3	25	70	255	700

污
染
物
排
放
标
准

1、水污染物排放标准

扩建项目无生产废水产生及排放。员工均已依托现有项目，故不增加生活污水排放。现有项目生活污水经地埋式污水处理装置预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准后，排入砖桥河，随后汇入无量溪河。

表 4-5 生活污水排放标准

序号	污染物项目	单位	排放标准	污染物排放监控浓度
1	pH	无量纲	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中一级标准	6~9
2	COD	mg/L		100
3	SS	mg/L		70
4	NH ₃ -N	mg/L		15
5	BOD ₅	mg/L		20

2、废气污染物排放标准

扩建项目工艺废气污染物主要为甲苯、VOCs，以及固化工序（智能高精度涂布机）天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x，另外，RTO 补燃使用的天然气燃烧产生少量颗粒物、SO₂、NO_x。

有组织及排放的甲苯、VOCs 参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12524-2014）表 2 中印刷和包装印刷标准限值，无组织甲苯、VOCs 厂界浓度限值参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12524-2014）表 5 中厂界监控点浓度限值要求，具体标准限值见表 4-6，厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》）（GB 37822-2019）附录 A 中“厂区内 VOCs 无组织排放限值”要求，具体标准限值见表 4-7。

表 4-6 工业企业挥发性有机物排放控制标准

序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率（kg/h）		厂界监控点浓度限值(mg/m ³)
			排气筒高度（m）	标准值（kg/h）	
1	甲苯与二甲苯合计	15	15	0.5	0.6
2	VOCs	50	15	1.5	2.0

注：甲苯与二甲苯合计中甲苯排放浓度不得超过 GB16297-1996 规定甲苯排放浓度限值（40 mg/m³），二甲苯排放速率不得超过 GB16297-1996 规定的二甲苯最高允许排放速率限值(1.0 kg/h)。

表 4-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值 （单位：mg/m³）

序号	污染物项目	特别排放限值	限值意义	无组织排放监控位置
1	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
		20	监控点处任意一次浓度值	

固化工序及 RTO 补燃使用的天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫排放标准执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的特别排放限值要求，NO_x 执行《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气综合治理攻坚行动方案》中“2018 年 10 月底前，制定燃气锅炉低氮燃烧改造方案，原则上改造后氮氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米，并符合相应的锅炉安全技术要求”，具体标准限值见表 4-8。

表 4-8 固化工序天然气燃烧废气污染物排放标准 （单位：mg/m³）

序号	污染物项目	排放标准	标准来源
1	颗粒物	20	《锅炉大气污染物排放标准》 （GB 13271-2014）
2	SO ₂	50	
3	烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	
4	NO _x	50	《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气综合治理攻坚行动方案》

2、噪声排放标准

运营期东、南、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，西厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准要求。

表 4-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

标准名称	类别	昼间	夜间
厂界外声环境功能区类别	3 类	65	55
	4 类	70	55

3、固废排放标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中的有关规定。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的有关规定。

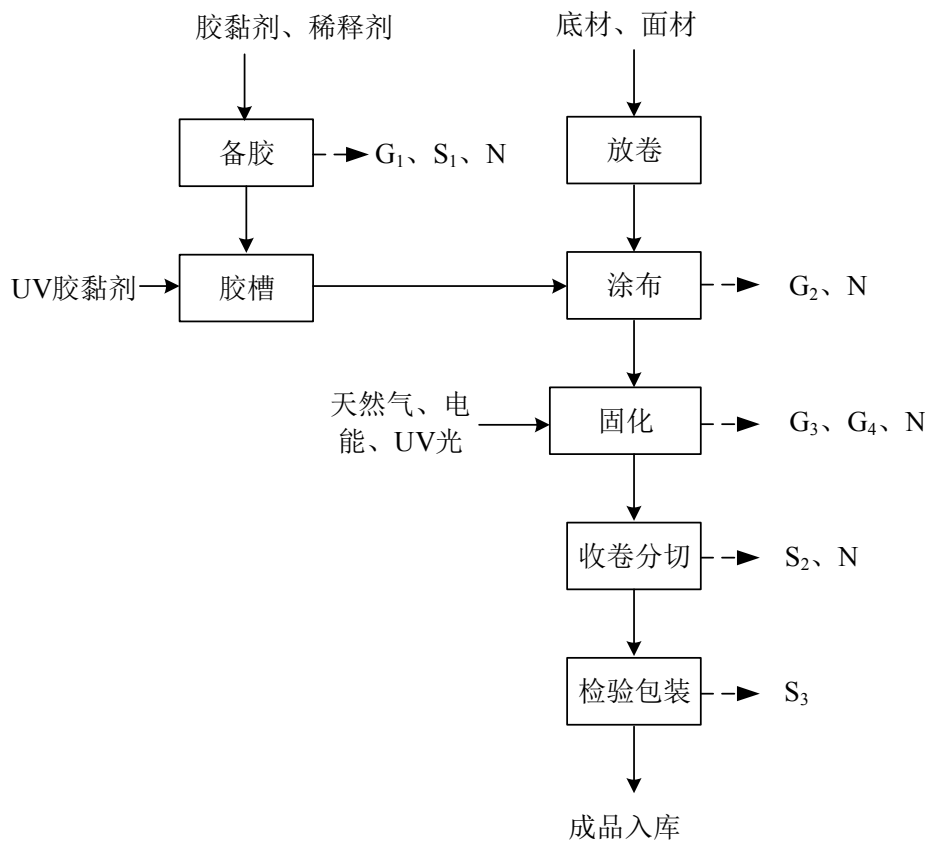
总量控制指标	<p>1、总量控制因子</p> <p>根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》，结合建设项目排污特征，确定建设项目总量控制因子。</p> <p>大气污染物总量控制因子：颗粒物、SO₂、NO_x、VOCs；</p> <p>水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N。</p> <p>2、总量控制指标</p>								
	表 4-10 扩建项目污染物排放总量指标 （单位：t/a）								
	类别	污染物名称	现有项目排放量	建设项目			以新带老削减量	全厂排放量	排放增减量
	废气	有组织	甲苯	-	27.225	26.681	0.545	0	0.545
			VOCs	0.8	253.539	248.468	5.071	0	5.871
			颗粒物	0.023	0.717	0	0.717	0	0.740
			SO ₂	0.003	1.002	0	1.002	0	1.005
			NO _x	0.153	3.562	0	3.562	0	3.715
		无组织	甲苯	-	0.275	0	0.275	0	0.275
			VOCs	0.2	2.661	0	2.661	0	2.861
	废水	生活污水	废水量	1488	0	0	0	0	1488
			COD	0.15	0	0	0	0	0.15
			BOD ₅	-	0	0	0	0	-
			SS	0.10	0	0	0	0	0.10
			NH ₃ -N	0.02	0	0	0	0	0.02
	固废	一般固废	0	12	12	0	0	0	0
		危险固废	0	2.4	2.4	0	0	0	0
		生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0
	注：现有项目排放量为现有项目环评文件核算量。								
	<p>（1）废水：扩建项目不新增员工，故不新增生活污水；生产过程仅水性胶稀释需用去离子水，去离子水在固化工艺全部挥发，故无生产废水产生。</p>								
	<p>（2）废气：扩建项目新增有组织废气：VOCs 5.071 t/a、甲苯 0.545 t/a、颗粒物 0.717 t/a、NO_x 3.562 t/a、SO₂ 1.002 t/a；无组织废气：VOCs 2.661 t/a、甲苯 0.275 t/a。废气总量需向宣城市广德市生态环境分局申请总量。</p>								
	<p>扩建项目建成后，全厂有组织废气 VOCs 5.871 t/a、甲苯 0.545 t/a、颗粒物 0.740 t/a、NO_x 3.562 t/a、SO₂ 1.005 t/a；无组织废气：VOCs 2.861 t/a、</p>								

	甲苯 0.275 t/a。
--	---------------

五、建设项目工程分析

一、运营期工艺流程简述

扩建项目运营期生产工艺流程及产污环节见下图 5-1。



图例
G₁：备胶废气、G₂：涂布废气、G₃：固化废气、G₄：天然气燃烧废气；
S₁：废包装桶、S₂：废边角料、S₃：不合格品；N：噪声。

图 5-1 扩建项目生产工艺流程

工艺流程简述：

扩建项目产品为锂电池应用材料、电子产品使用电子材料、柔性触控屏应用材料、薄膜太阳能电池板应用材料，主要按照面材厚度、胶粘剂种类、涂布厚度及干胶厚度区分产品。

扩建项目产品生产工艺流程基本一致，各生产线仅固化方式存在区别。其中智能高精度涂布机采用燃气工业热风炉对产品进行间接加热，AMO 热烘干涂布机采用电加热对产品进行固化，卫星式全轮转 UV 涂布印刷机固化原理为 UV 固化材料中的光引发剂（或光敏剂）在紫外线的照射下，吸收紫外光后产生活性自由基或阳离子，引发单体聚合、交联和接支化学反应，使黏合剂在数秒钟内由

液态转化为固态。另外，UV 胶不需要备胶即可直接使用于生产，其余生产工艺均一致，具体如下：

（1）备胶

在密闭式备胶房（每座生产车间设置 1 间配备胶）内，使用高速分散机将胶水与稀释剂按比例（胶水：稀释剂=1:0.2）搅拌混合均匀。扩建项目使用的胶水主要有：聚丙烯酸酯类压敏胶黏剂、有机硅压敏胶黏剂、合成型压敏胶黏剂、水性胶及 UV 胶（UV 胶不需要备胶，直接使用）。稀释剂主要有：乙酸乙酯、乙酸丁酯、酒精及去离子水（主要用于水性胶稀释）。

原胶和稀释剂均为液态，储存在包装桶（160 kg/桶、180kg/桶、60 kg/桶、50 kg/桶）内，由气动计量泵泵入搅拌釜内。搅拌时搅拌釜加盖，搅拌后人工运输至涂布生产线涂布室（密闭）处，胶黏剂泵入生产线自带胶槽。此过程产生的污染主要为备胶废气（G₁）、废包装桶（S₁）及设备运行噪声（N）。

（2）放卷、涂布

产品基材经人工放卷进入生产线涂布室，在涂布机上进行挤出式刮刀涂布上胶工艺，经过挤出式刮刀控制涂布胶水的厚度（涂布厚度见表 1-2），涂布车速为 15~25m/min。搅拌均匀后的胶黏剂（UV 胶无须备胶，可直接使用），放入密闭式胶桶，加盖密闭运至车间生产线涂头处（涂头为胶槽及刮刀所在位置，为密闭空间）。通过液位计控制胶槽内胶黏剂存量，当液位低于设定值时，泵自动将胶黏剂从胶桶泵入胶槽。该工序有涂布废气（G₂）及设备运行噪声产生。

（3）固化

经涂布后的基材，进入生产线固化工段，按产品使用胶水性质，分别采取天然气烘箱烘干固化、电加热固化或光固化。智能高精度涂布机的供热方式为间接式热风炉供热，每条生产线均安装有 8 节天然气热风炉，加热温度为 60-90℃，梯度设置烘干温度，主要分布在 B 车间（2 条）、3#（2 条）、4#（4 条）。卫星式全轮转 UV 涂布印刷机采用 UV 固化，主要分布在 3#车间（2 条）、E 车间（2 条）。AMO 热烘干涂布机采用电加热方式供热，2 条生产线均分布在 E 车间（E 车间另有 1 条电加热样线、1 条 UV 固化样线）。经固化后调整底纸的张力和湿度后，面材及底材在背辊处复合贴合。该工序有固化废气（G₃）、天然气燃烧废气（G₄）及设备运行噪声（N）产生。

（4）收卷、分切

成型后的薄膜收卷后，按客户要求，分切成为一定尺寸的薄膜产品。该工序有废边角料（S₂）及设备运行噪声（N）产生。

（5）检验包装

分切后的薄膜制品，经检验合格后包装入库。检验工序主要适用光学仪器进行物理检验。不涉及化学成分分析。该工序有不合格品（S₃）产生。

二、物料平衡

1、扩建项目全厂物料平衡

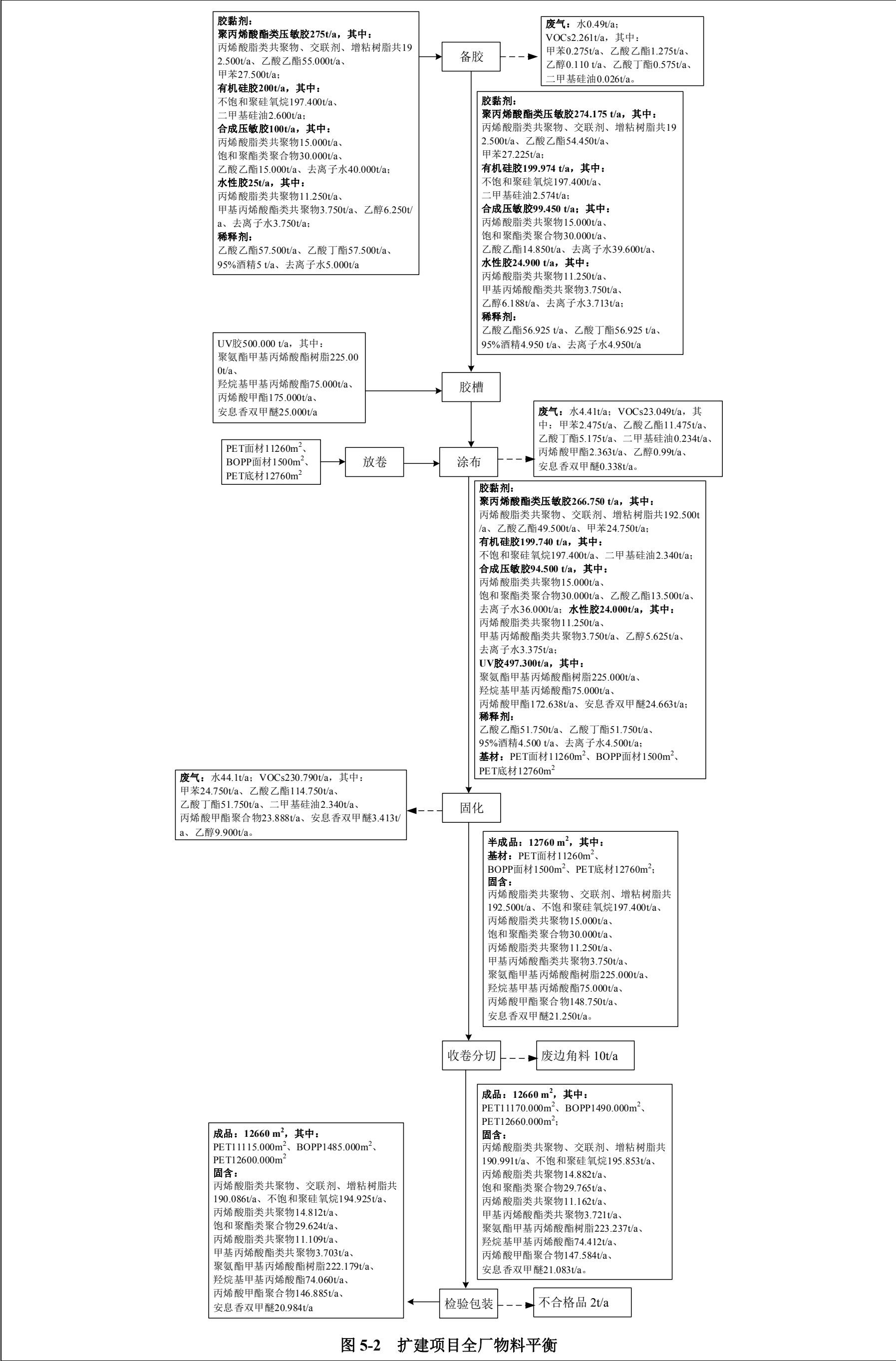


图 5-2 扩建项目全厂物料平衡

2、扩建项目全厂溶剂平衡

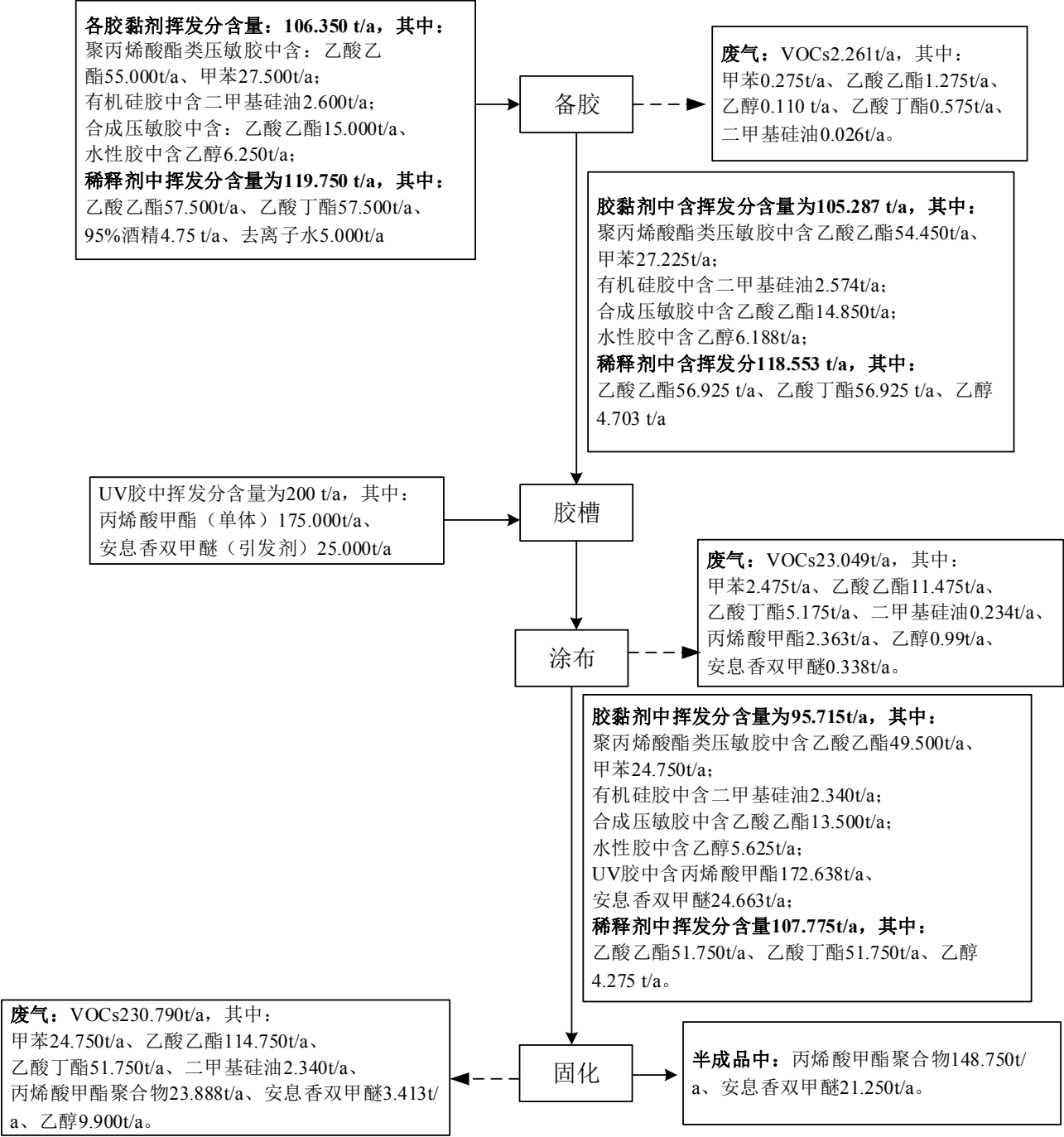


图 5-3 扩建项目溶剂平衡

三、污染源强分析

1、废气

扩建项目营运期产生的废气主要是天然气燃烧废气和生产工艺废气，工艺废气包括备胶废气、涂布废气及固化废气。以及生产线涂头清洗产生少量的清洗废气。

(1)天然气燃烧废气（G4）

依据建设单位提供设计资料，扩建项目设有 14 条生产线，分别采取天然气烘箱烘干固化（8 条）、电加热固化（2 条）及光固化（4 条）。智能高精度涂布机的供热方式为间接式热风炉供热，每条生产线均安装有 8 节天然气热风炉，加热温度为 60-90℃，梯度设置烘干温度，主要分布在 B 车间（2 条）、3#车间（2 条）、4#车间（4 条）。卫星式全轮转 UV 涂布印刷机采用 UV 固化，E 车间、3#车间分别设置 2 条。AMO 热烘干涂布机采用电加热方式供热，均分布在 E 车间。扩建项目各车间生产线分布、胶系及热源分布如下：

表 5-1 扩建项目各车间生产线分布、产品、胶系种类及热源一览表

车间	产品	胶系	生产线数量	热源
B 车间	薄膜太阳能电池板应用材料	有机硅压敏胶黏剂	2	管道天然气
E 车间	电子产品使用电子材料 1	UV 胶黏剂	2	UV
	电子产品使用电子材料 2	合成型压敏胶黏剂	1	电力
	电子产品使用电子材料 3	水胶	1	
3#车间	锂电池应用材料	聚丙烯酸酯类压敏胶黏剂	2	管道天然气
	电子产品使用电子材料 1	UV 胶黏剂	2	UV
4#车间	柔性触控屏应用材料 1	有机硅压敏胶黏剂	2	管道天然气
	柔性触控屏应用材料 2	聚丙烯酸酯类压敏胶黏剂	2	

注：E 车间另有 1 条电加热样线、1 条 UV 固化样线

依据建设单位提供的设计资料，天然气燃料用量约为 200 万 m³ /a。主要使用管道天然气，现有项目液态天然气储罐备用。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》及《环境保护实用数据手册》中关于天然气燃烧废气污染物排放统计数据，具体产污系数见下表。

表 5-2 天然气锅炉污染物排放量计算表

污染因子	单位	产污系数
颗粒物	千克/万立方米-原料	2.9
SO ₂	千克/万立方米-原料	0.02S
NO _x	千克/万立方米-原料	18.71

注：项目区域使用的天然气的含硫量标准 $<200\text{mg/m}^3$ ，本次 S 取 200。

天然气为清洁能燃，燃烧烟气不需处理措施。依据国务院《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，本环评要求建设单位燃气热风炉采用低氮燃烧技术，约可减少 NO_x 30%产生量。扩建项目 B 车间设 2 条智能高精度涂布机，3#车间设置 2 条、4#车间设置 4 条智能高精度涂布机。各车间固化工序天然气燃烧废气废气收集后，经引风机引至对用车间的 RTO 装置排气筒统一排放。各车间间接式热风炉天然气燃烧产生的污染物排放情况见下表。

表 5-3 各车间间接式热风炉污染物排放情况一览表

排气筒编号	污染物	风量 (m^3/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放标准 (mg/m^3)	排气筒高度 (m)	是否达标
DA005 (B 车间)	颗粒物	2000	0.143	0.020	9.94	20	15	是
	SO ₂		0.200	0.028	13.89	50		是
	NO _x		0.655	0.091	45.48	50		是
DA007 (3#车间)	颗粒物	3000	0.143	0.020	9.94	20	15	是
	SO ₂		0.200	0.028	13.89	50		是
	NO _x		0.655	0.091	45.48	50		是
DA008 (4#车间)	颗粒物	3000	0.286	0.040	9.94	20	15	是
	SO ₂		0.400	0.056	13.89	50		是
	NO _x		1.310	0.182	45.48	50		是

注：E 车间为 2 条卫星式全轮转 UV 涂布印刷机及 2 条 AMO 热烘干涂布机，不使用天然气燃烧加热固化，3#车间设有 2 条智能高精度涂布机和 2 条卫星式全轮转 UV 涂布印刷机，智能高精度涂布机使用天然气燃烧产生热量进行固化。

(2) 备胶废气 (G₁)、涂布废气 (G₂)、固化废气 (G₃)

扩建项目使用的胶水有：有机硅压敏胶黏剂(聚二甲基/甲乙烯硅氧烷 98.7%、二甲基硅油 1.3%) 200 t/a、聚丙烯酸酯类压敏胶黏剂(丙烯酸酯类共聚物、交联剂、增粘树脂共 70%，乙酸乙酯含量为 20%、甲苯 10%) 275 t/a、水性胶(丙烯酸酯类共聚物 40-45%，甲基丙烯酸酯类共聚物 10-15%，乙醇 15-25%，水 15-25%) 25 t/a、UV 胶(聚氨酯甲基丙烯酸酯树脂 45-60%，羟烷基甲基丙烯酸酯 15-20%，

丙烯酸甲酯（单体）25-35%，光引发剂（安息香双甲醚）5%）500 t/a、合成型压敏胶黏剂（丙烯酸脂类共聚物 15-25%，饱和聚酯类聚合物 25-35%，乙酸乙酯 10-15%，去离子水 35-45%）100 t/a，溶剂型稀释剂主要为乙酸乙酯 57.5 t/a、乙酸丁酯 57.5 t/a、酒精（95%）5 t/a、去离子水 5 t/a。

①备胶废气（G₁）

扩建项目使用的有机硅压敏胶黏剂、聚丙烯酸酯类压敏胶黏剂、水性胶、合成型压敏胶黏剂，在使用前需添加稀释剂搅拌均匀后投入使用。备胶工序运行中，胶黏剂及稀释剂中挥发分有少量会逸出，逸出部分约占总挥发分含量的 1%。各生产车间设置 1 座密闭式备胶房，备胶房规模为 5×5×2.5 m。根据《涂装作业安全规程 涂漆工艺安全及其通风净化》(GB6514—2008)，室内通风换气次数 15 次/h~25 次/h，扩建项目备胶房设计换气次数为 20 次/h，配套风机风量为 1250 m³/h。密闭式备胶房废气收集率可达 99%以上。

②涂布废气（G₂）

搅拌均匀后的胶黏剂（UV 胶无须备胶，可直接使用），放入密闭式胶桶，加盖密闭运至车间生产线涂头处（涂头为胶槽及刮刀所在位置，为密闭空间）。通过液位计控制胶槽内胶黏剂存量，当液位低于设定值时，自动将胶黏剂从胶桶泵入胶槽。通过挤出式刮刀控制涂布胶水的厚度（涂布厚度见表 1-2），涂布车速为 15~25 m/min。涂布时有少量挥发分逸出，逸出部分约占总挥发分的 9%，UV 胶使用过程中总挥发性有机物产生量参考《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》（浙环发（2017）30 号）“使用易聚合单体时，无实测数据时挥发比例按单体质量的 15%，UV 胶涂布时产生的废气按照总挥发量的 9%计。

各生产线涂头尺寸约为 3×2×2 m，换气次数参照《涂装作业安全规程 涂漆工艺安全及其通风净化》(GB6514—2008)，室内通风换气次数 15 次/h~25 次/h，扩建项目涂头设计换气次数为 20 次/h，配套风机风量为 240 m³/h。密闭式备胶房废气收集率可达 99%以上。

③固化废气（G₃）

扩建项目生产线为密闭式生产线，胶黏剂在涂头处经挤出式刮刀均匀的涂布在基材上，随后进入生产线的烘道（固化段），经天然气加热、电加热或 UV

照射固化。每条生产线固化段设置 8 节烘箱（UV 生产线为 UV 照射区），涂布后的基材经 8 节烘箱梯度固化后，成为半成品。胶黏剂中剩余的挥发分或单体，在该工段完全挥发出来。各烘箱设计风量为 1250 m³/h，确保固化废气收集效率不低于 99%。

扩建项目在各环节废气收集过程中，考虑备胶废气、涂布废气特征为低浓度、高风量，主要污染物均为气态挥发性物质，无颗粒性污染物，且各生产车间均为千级洁净车间。故扩建项目决定将备胶废气、涂布废气收集后经管道加热，作为热源，进入后四节烘箱进行固化，随后将后四烘箱废气收集加热后，进入前四节烘箱作为热源，进行固化。采取这种废气内循环措施，可减少车间废气 50%以上。废气走向示意图见图 5-4。

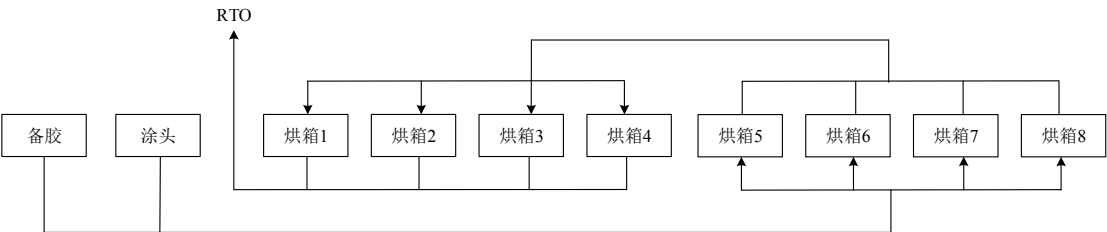


图 5-4 扩建项目废气走向示意图

扩建项目各股生产废气经收集后，送往各车间配套旋转式 RTO 装置净化处理，净化尾气经余热利用后，经 4 根 15 m 排气筒排放。经类比同类废气旋转式 RTO 处理装置验收监测报告（四川汇利实业有限公司废气检测报告，见附件九），旋转式 RTO 对有机废气处理效率以 98%计。

旋转式 RTO 装置在运行时，需使用天然气引燃，天然气使用量为 10~20 m³/h，废气燃烧产生的热量回收后用于进气预热，待旋转式 RTO 自行稳定运行后，停止供气。该过程一般需 1~2 小时。天然气燃烧产生一定量的颗粒物、二氧化硫及氮氧化物，其产生系数参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》及《环境保护实用数据手册》中关于天然气燃烧废气污染物排放统计数据，详见表 5-1。旋转式 RTO 稳定运行温度约在 750℃~950℃，废气在高温区滞留时间约为 1 s，在该温度下，会产生一定量的氮氧化物。考虑扩建项目在采取废气内循环的减风增浓措施后，污染物浓度仍较低，存在不能满足维持 RTO 正常运行的可能，需要补充一定量的天然气进行补燃，以确保有机废气得到有效处理。参照《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）及《浙江省涂装行业挥发性有

机物污染整治规范》（浙环函〔2015〕402号）中相应要求，本环评要求建设单位实时监测 RTO 运行温度，确保运行温度保持在 760℃ 以上。本环评以最不利条件，即旋转式 RTO 一直处于供气燃烧状态，估算天然气使用量及污染物产生量。该状态下，天然气使用量为 50.4 万 m³。

（3）生产线清洗废气

生产线在更换胶水种类时，使用乙酸乙酯作为清洗液（0.5 t/a），清洗过程中有机废气产生量以清洗液使用量 20%计，则清洗废气产生量约为 0.1 t/a。于 B 车间、E 车间、3#车间、4#车间内无组织排放。

扩建项目有组织废气产生及排放情况见表 5-3，无组织废气产生及排放情况见表 5-4。

表 5-4 扩建项目有组织废气污染物产生及排放情况一览表																		
车间 编号	排气筒 编号	污染源	污染物 名称	废气量 Nm³/h	产生状况			治理措施	处理效 果（%）	排放状况			排放标 准	达标情况	排放源参数			
					产生量	速率	浓度			排放量	速率	浓度			高度	直径	温度	
					t/a	kg/h	mg/m³			t/a	kg/h	mg/m³			m	m	℃	
B 车间	DA005	天然气燃烧	颗粒物	2000.0	0.143	0.020	9.94	/	0	0.164	0.023	1.89	20	达标	15	0.7	100	
			SO ₂		0.200	0.028	13.89		0	0.229	0.032	2.65	50	达标				
			NO _x		0.655	0.091	45.48		0	0.790	0.110	9.14	50	达标				
		备胶、涂布、固化	VOCs	10000	21.087	2.929	292.88	旋转式 RTO	98	0.422	0.059	5.86	15	达标				
			RTO 焚烧		颗粒物	0.021	0.003		0.29	0	/	/	/	20				达标
					SO ₂	0.029	0.004		0.40	0	/	/	/	200				达标
					NO _x	0.135	0.019		1.87	0	/	/	/	200				达标
		E 车间	DA006	备胶、涂布、固化	VOCs	10000	60.390	8.388	419.38	旋转式 RTO	98	1.208	0.168	8.39				15
RTO 焚烧	颗粒物				0.041		0.006	0.29	0		0.041	0.006	0.29	20	达标			
	SO ₂			0.058	0.008		0.40	0	0.058		0.008	0.40	200	达标				
	NO _x			0.269	0.037		1.87	0	0.269		0.037	1.87	200	达标				
3#车 间	DA007	天然气燃烧	颗粒物	2000	0.143	0.020	9.94	/	0	0.184	0.026	1.16	20	达标	15	0.85	100	
			SO ₂		0.200	0.028	13.89		0	0.258	0.036	1.63	50	达标				
			NO _x		0.655	0.091	45.48		0	0.924	0.128	5.84	50	达标				
		备胶、涂布、固化	甲苯	20000	20.562	2.856	142.79	旋转式 RTO	98	0.411	0.057	2.60	15	达标				
			VOCs		117.662	16.342	817.09		98	2.353	0.327	14.86	20	达标				
		RTO 焚烧	颗粒物		0.041	0.006	0.29		0	/	/	/	20	达标				
			SO ₂		0.058	0.008	0.40		0	/	/	/	200	达标				
			NO _x		0.269	0.037	1.87		0	/	/	/	200	达标				
4#车 间	DA008	天然气燃烧	颗粒物	4000	0.286	0.040	9.94	/	0	0.327	0.045	1.89	20	达标	15	0.85	100	
			SO ₂		0.400	0.056	13.89		0	0.458	0.064	2.65	50	达标				
			NO _x		1.310	0.182	45.48		0	1.579	0.219	9.14	50	达标				
		备胶、涂布、固化	甲苯	20000	6.663	0.925	46.27	旋转式 RTO	98	0.133	0.019	0.77	15	达标				
			VOCs		54.401	7.556	377.78		98	1.088	0.151	6.30	20	达标				
		RTO 焚烧	颗粒物		0.041	0.006	0.29		0	/	/	/	20	达标				
			SO ₂		0.058	0.008	0.40		0	/	/	/	200	达标				
			NO _x		0.269	0.037	1.87		0	/	/	/	200	达标				

表 5-5 扩建项目无组织废气污染物产生及排放情况一览表								
车间	污染物	产生量	产生速率	排放量	排放速率	污染源		
		（t/a）	（kg/h）	（t/a）	（kg/h）	长（m）	宽（m）	高（m）
B 车间	VOCs	0.238	0.033	0.238	0.033	90	22.11	10
E 车间	VOCs	0.635	0.088	0.635	0.088	129.48	54.23	12
3#车间	甲苯	0.208	0.029	0.208	0.029	84.14	45.24	14.15
	VOCs	1.214	0.169	1.214	0.169			
4#车间	甲苯	0.067	0.009	0.067	0.009	84.14	45.24	14.15
	VOCs	0.575	0.080	0.575	0.080			

2、废水

扩建项目仅部分胶黏剂使用去离子水作为稀释剂，去离子水外购，无其他生产用水环节。扩建项目依托现有项目员工，不新增员工，故无生活污水产生及排放。

3、噪声

项目噪声源主要为各种生产设备运行噪声，各设备噪声见下表。

表 5-6 项目生产设备噪声源强表 单位：dB (A)

序号	设备名称	噪声值 dB (A)	数量 (条/台)	车间位置	降噪 措施	降噪效果 dB (A)
1	智能高精度涂布机(含燃气加热系统)	75	8	B 车间、3#、4# 车间	减振、隔声、距离衰减	15
2	卫星式全轮转 UV 涂布印刷机	75	4	3#车间、E 车间		15
3	AMO 热烘干涂布机	75	2	E 车间		15
4	搅拌机（高速分散机）	80	20	B 车间、E 车间、3#、4#车间		15
5	环保装置风机	85	4	B 车间、E 车间、3#、4#车间外		15

4、固体废弃物

项目投入运行后，产生的固体废物主要为一般固废和危险固废。一般固废主要为废边角料及不合格品，危险固废主要包括废包装桶、废清洗液。

(1) 废边角料

扩建项目废边角料产生量约为 10 t/a，属于一般固废，暂存于厂区内一般固废暂存间，定期外售。

(2) 不合格品

扩建项目不合格品产生量约为 2 t/a，属于一般固废，暂存于厂区一般固废暂存间内，定期外售处置。

(3) 废包装桶

扩建项目胶黏剂、稀释剂及清洗液使用过程中产生的废包装桶属于危废，胶黏剂、稀释剂及清洗液总用量为 1225.5 t/a，包装规格为 160 kg/桶或 180 kg/桶，单个包装桶以 5 kg/只计，则废包装桶年产生量约为 30 t/a。废包装桶属于

危险废物（HW49，900-041-49，T/In），暂存于厂区危废暂存间内，其中大部分均由厂家回收再利用，少量破损包装桶（约 2 t/a），定期委托资质单位处置。

（4）废清洗液

扩建项目更换胶黏剂时，使用清洗液（乙酸乙酯）清洗胶槽及刮刀，依据建设单位设计资料，清洗液使用量约为 0.5 t/a，废清洗液产生量约为 0.4 t/a。废清洗液属于危险废物（HW06，900-403-06，T），依据《国家危险废物名录》（环境保护部令第 39 号），暂存于厂区危废暂存间，定期委托资质单位处置。

建设项目固体废弃物产生情况一览表见下表。

表 5-7 固体废弃物一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废边角料	分切	固态	PET、OPP、树脂等	10	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	不合格品	检验	固态	PET、OPP、树脂等	2	√	/	
3	废包装桶	拆包装	固态	树脂、挥发分等	2	√	/	
4	废清洗液	清洗胶槽及刮刀	液态	乙酸乙酯	0.4	√	/	

由上表可知，建设项目生产过程无副产品产生。建设项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况。同时，根据《国家危险废物名录》（2016 年），判定其是否属于危险废物。判定结果见下表。

表 5-8 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废边角料	一般工业固废	分切	固态	PET、OPP、树脂等	《国家危险废物名录》 (2016 年)	-	-	99	10	外售
2	不合格品		检验	固态	PET、OPP、树脂等		-	-	99	2	
3	废包装桶	危险废物	拆包装	固态	树脂、挥发分等	以及危险废物鉴别标准	T/In	HW49	900-041-49	2	委托资质单位处置
4	废清洗液		清洗胶槽及刮刀	液态	乙酸乙酯		T	HW06	900-403-06	0.4	

5、危险废物

依据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，建设项目危险废物情况汇总表见下表。

表 5-9 危险废物汇总样表

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	有害成分	产废 周期	危险 特性	污染 防治 措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	2	拆包装	固态	树脂、挥发分等	挥发分等	每天	T/In	暂存 厂内 危废 暂存 间
2	废清洗液	HW06	900-403-06	0.4	清洗胶槽及刮刀	液态	乙酸乙酯	乙酸乙酯	不定期	T	

六、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 车间天然 气燃烧废气	颗粒物	9.94 mg/m ³	0.143 t/a	9.94 mg/m ³	0.143 t/a
		SO ₂	13.89 mg/m ³	0.200 t/a	13.89 mg/m ³	0.200 t/a
		NO _x	45.48mg/m ³	0.655 t/a	45.48mg/m ³	0.655 t/a
	B 车间生产 工艺废气及 RTO 装置运 行产生废气 (DA005)	VOCs	292.88 mg/m ³	21.087 t/a	5.86 mg/m ³	0.422 t/a
		颗粒物	0.29 mg/m ³	0.021 t/a	0.29 mg/m ³	0.021 t/a
		SO ₂	0.40 mg/m ³	0.029 t/a	0.40 mg/m ³	0.029 t/a
		NO _x	1.87 mg/m ³	0.135 t/a	1.87 mg/m ³	0.135 t/a
	E 车间生产 工艺废气及 RTO 装置运 行产生废气 (DA006)	VOCs	419.38 mg/m ³	60.390 t/a	8.39 mg/m ³	1.208 t/a
		颗粒物	0.29 mg/m ³	0.041 t/a	0.29 mg/m ³	0.041 t/a
		SO ₂	0.40 mg/m ³	0.058 t/a	0.40 mg/m ³	0.058 t/a
		NO _x	1.87 mg/m ³	0.269 t/a	1.87 mg/m ³	0.269 t/a
	3#车间天然 气燃烧废气 (DA007)	颗粒物	9.94 mg/m ³	0.143 t/a	9.94 mg/m ³	0.143 t/a
		SO ₂	13.89 mg/m ³	0.200 t/a	13.89 mg/m ³	0.200 t/a
		NO _x	45.48mg/m ³	0.655 t/a	45.48mg/m ³	0.655 t/a
	3#车间生产 工艺废气及 RTO 装置运 行产生废气 (DA007)	甲苯	142.79 mg/m ³	20.562 t/a	2.60 mg/m ³	0.411 t/a
		VOCs	817.09 mg/m ³	117.662 t/a	14.86 mg/m ³	2.353 t/a
		颗粒物	0.29 mg/m ³	0.041 t/a	0.29 mg/m ³	0.041 t/a
		SO ₂	0.40 mg/m ³	0.058 t/a	0.40 mg/m ³	0.058 t/a
		NO _x	1.87 mg/m ³	0.269 t/a	1.87 mg/m ³	0.269 t/a
	4#车间天然 气燃烧废气 (DA008)	颗粒物	9.94 mg/m ³	0.286 t/a	9.94 mg/m ³	0.286 t/a
		SO ₂	13.89 mg/m ³	0.400 t/a	13.89 mg/m ³	0.400 t/a
		NO _x	45.48 mg/m ³	1.310 t/a	45.48 mg/m ³	1.310 t/a
	4#车间生产 工艺废气及 RTO 装置运 行产生废气 (DA008)	甲苯	46.27 mg/m ³	6.663 t/a	0.77 mg/m ³	0.130 t/a
		VOCs	377.78 mg/m ³	54.401 t/a	6.30 mg/m ³	1.088 t/a
		颗粒物	0.29 mg/m ³	54.401 t/a	0.29 mg/m ³	0.041 t/a
		SO ₂	0.40 mg/m ³	0.058 t/a	0.40 mg/m ³	0.058 t/a
		NO _x	1.87 mg/m ³	0.269 t/a	1.87 mg/m ³	0.269 t/a
	B 车间	VOCs	-	0.238 t/a	-	0.238 t/a
	E 车间	VOCs	-	0.635 t/a	-	0.635 t/a
	3#车间	甲苯	-	0.208 t/a	-	0.208 t/a

		VOCs	-	0.214 t/a	-	0.214 t/a
	4#车间	甲苯	-	0.067 t/a	-	0.067 t/a
		VOCs	-	0.575 t/a	-	0.575 t/a
水污染物	-	-	-		-	
固体废物	分切	废边角料	10t/a		外售	
	检验	不合格品	2 t/a			
	拆包装	废包装桶	2 t/a		委托资质单位处置	
	清洗胶槽、刮刀	废清洗液	0.4 t/a			
噪声	项目运营过程中各种设备运行时产生的机械噪声，声压级约 85-85dB(A)，经采取减震、隔声措施及距离衰减后，可确保东、南、北厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，西厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准要求。					
其他	无					
主要生态影响（不够时可附另页）： <p>建设项目选址位于安徽省广德县经济开发区北区(邱村镇白马湖路 8 号)，扩建项目利用厂区内预留二期用地、购置安徽润华生态林业有限公司厂区，新建办公楼、生产车间、仓库等构筑物，同时利用现有一期项目部分厂房（B 车间）作为生产车间，项目所在地为工业用地。周边无风景名胜和文物保护，也无国家法定保护的动植物，因此对区域生态环境影响较小。</p>						

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

扩建项目施工期内容主要包括：场地平整、桩基工程、厂房建设、工业设备安装等几部分。施工过程中排放的污染物会对周围的大气环境、水环境、声环境等产生一定的污染影响。

一、大气环境影响分析与评价

扩建项目施工期对环境空气质量造成影响的主要污染物包括物料堆积、建筑施工及材料运输产生的施工扬尘以及机械设备、运输车辆所排放的燃料尾气等。

扩建项目施工期需要进行暂时堆存的物料主要包括水泥、石灰等施工原材料，堆存过程中在大风天气下极易起尘，使得堆存场所下风向环境空气中悬浮颗粒物浓度增加，从而对堆存场所下风向环境空气质量造成一定的影响，但该影响程度将随着距离的增加而逐渐减小，根据工程分析内容，施工场地内起尘点 TSP 平均浓度可达 $0.5\sim 0.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，但在距离起尘点下风向 150m 时 TSP 浓度即可降低至 $0.322\text{mg}/\text{m}^3$ ，接近《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 TSP 日平均浓度限值。因此，本工程在施工过程中，应将物料堆存场所设置与距环境敏感点较远的地方，并且用密目土工布覆盖，尽量将起尘量降到最低，可以最大限度降低施工扬尘对扩建项目周边环境空气质量的影响。

建设项目施工所需的沙料、水泥均采用汽车运输，主要通过通村道路作为施工材料运输通道，项目施工量较小，材料运输频次较低，道路扬尘在可接受范围内。

尾气污染产生的主要决定因素为燃料油种类、机械性能、作业方式和风力等，其中机械性能、作业方式影响最大。

运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。类比分析，在一般气象条件下，平均风速 $2.7\text{m}/\text{s}$ 时，建筑工地的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的碳氢化物 HC 为其上风向的 5.4~6 倍，其 CO、NO_x 以及碳氢化物 HC 影响范围在其下风向可达 100m，影响范围内 CO、NO_x 以及碳氢化物 HC 浓度均值分别为 $10.03\text{mg}/\text{Nm}^3$ ， $0.216\text{mg}/\text{Nm}^3$ 和 $1.05\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。CO、NO_x 浓度值分别为《环境空气质量标准》中二级标准值的 2.2 倍和 2.5 倍，碳氢化物

HC 不超标（我国无该污染物的质量标准，参照以色列国标准 $4.0\text{mg}/\text{Nm}^3$ ）。

二、地表水环境影响分析与评价

项目施工期废水主要包括施工废水和生活污水两个部分，施工废水主要为设备清洗、运输车辆冲洗等工序产生的废水，生活污水主要为施工人员生活产生的污水。

建设项目施工期废水主要污染因子为 SS、石油类，污水中石油类浓度范围为 $10\text{--}30\text{mg}/\text{l}$ ，悬浮物浓度 $100\text{--}300\text{mg}/\text{l}$ 。项目施工废水采用修建临时沉淀池的处理方法进行处理后作为水泥、砂浆的拌合用水和抑尘洒水，不外排。

施工期生活污水总排放量为 48m^3 ，主要污染物类型为 COD、 BOD_5 、SS 和氨氮等污染物，生活污水经化粪池处理后排入开发区污水管网，对周围地表水体环境影响较小。

三、声环境影响分析与评价

（1）方法

本评价将根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，预测项目施工活动的噪声对周围声环境的影响范围。

（2）预测模式

选取的噪声衰减预测模式选用半自由场点声源几何发散衰减公式和多点源相互叠加公式。鉴于空气吸收引起的衰减很小，且频率、空气相对湿度等因素具有较大的不确定性，所以不考虑空气吸收引起的衰减。在预测中主要考虑几何发散衰减。每个点源对预测点的声级 L_p 按下式计算：

$$L_p = L_{p0} - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中： L_p —距离声源 r 处的声级， dB(A) ；

L_{p0} —距离声源 r_0 处的声级， dB(A) ；

r —预测点至声源距离， m ；

r_0 —监测点至声源距离， m ；

ΔL —几何发散、声屏障等引起的噪声衰减量 dB(A) 。

多个点源在预测点产生的总等效声级采用以下计算模式：

$$L_p = 10\lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1LA(i)}\right]$$

式中：Lp—预测点的总等效声级 dB(A)；
LA(i)—第 I 个声源对某个预测点的等效声级 dB(A)；
n—噪声源数

(3) 预测结果

施工场界噪声预测

表 7-1 施工设备噪声不同距离衰减后的声级值

施工设备	源强 (10m 处)	不同距离噪声值 (dB)									
		20m	25m	30m	40m	80m	100m	110m	150m	200m	312m
挖掘机	86	66	62	60	56	50	47	46	43	40	36
装载机	91	71	67	65	61	55	52	51	48	45	41
压桩机	73	53	49	47	43	37	34	33	30	27	23
振动夯锤	94	74	70	68	64	57	55	54	51	48	44
振捣器	84	64	60	58	54	48	45	44	41	38	34
混凝土输送泵	84	64	60	58	54	48	45	44	41	38	34
电锯	95	75	71	69	65	59	56	55	52	49	45
空压机	88	68	64	62	58	52	49	48	45	42	38

从上表可知：单台施工设备施工时，昼间在距离施工设备 40m 外噪声值可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区要求，夜间在距离施工设备 110m 外噪声值可满足 3 类声环境功能区要求。

因扩建项目周围 200m 范围内无声环境敏感点，故施工期机械设备噪声对厂址周围声环境影响造成影响程度有限。

施工机械产生的噪声将存在于整个施工过程中，对于局部地域来说影响时间相对较短，只在短时期对局部环境造成影响，待施工结束后这些影响也随之消失。在建设项目施工期间，要严格执行《建设工程施工现场管理规定》及当地环保部门夜间施工许可证制度，对产生噪声、振动的施工机械采取有效的控制措施，确保施工期噪声对周围环境的影响可以控制在允许的范围内。

四、固体废弃物影响分析与评价

扩建项目施工期固体废物主要包括原料包装废物、废弃的建筑材料等。项目施工期原料包装废物主要为建材外包装及其他施工原料包装袋等，产生量约 10 t，经收集后交由环卫部门进行处理；废弃的建筑材料主要为碎砖块、砂浆块等，产生量约 200 t，建设单位应委托有建渣清运资质的单位将建筑垃圾清运至政府指定的弃渣场，运输过程中对车辆加盖篷布严禁散落。项目建筑垃圾不会

对周边环境造成不良影响。

项目施工期生活垃圾的产生量约为 30 t，生活垃圾经收集后由环卫部门定期清运至生活垃圾填埋场进行卫生填埋。通过采取以上措施施工期生活垃圾对周边环境影响较小。

综上所述，扩建项目在施工期产生的固体废物，在采取相应的措施后不会对周边区域环境带来不利影响。

营运期环境影响分析

一、大气环境影响分析

扩建项目建成运行后，大气污染源主要有大气污染源主要有备胶、涂布、固化工段产生的有机废气；天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物；RTO 废气处理装置产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。

扩建项目智能高精度涂布机的供热方式为间接式热风炉供热，天然气燃烧产生会产生颗粒物、SO₂ 及 NO_x，扩建项目各燃天然气生产线均采用低氮燃烧措施，减少 NO_x 产生。各车间固化工序天然气燃烧废气收集后，经引风机引至对用车间的 RTO 装置排气筒统一排放。经采取以上措施，天然气燃烧废气中颗粒物、SO₂ 可满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的特别排放限值要求，NO_x 排放满足《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气综合污染治理攻坚行动方案》中相应要求。

扩建项目备胶、涂布、固化工序有有机废气产生（甲苯及 VOCs），扩建项目拟按车间对工艺废气进行密闭收集，收集后送往各车间对应的旋转式 RTO 废气处理装置净化处理。B 车间、E 车间、3#、4#车间共用废气分别经 DA005、DA006、DA007、DA008 15 m 排气筒高空排放。密闭收集措施收集效率可达 99% 以上，RTO 对有机废气净化效率以 98% 计。经其处理甲苯、VOCs 排放满足执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12524-2014）表 2 中印刷和包装印刷标准限值；RTO 运行过程中产生的颗粒物、SO₂ 可满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的特别排放限值要求，NO_x 排放满足《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气综合污染治理攻坚行动方案》中相应要求。

具体见大气环境影响专项分析。

二、声环境影响分析

(1)建设项目噪声污染源强分析

项目噪声源主要为各种生产设备运行噪声，各设备噪声见下表。

表 7-2 项目生产设备噪声源强表 单位：dB (A)

序号	设备名称	噪声值 dB (A)	数量 (条/台)	车间位置	降噪 措施	降噪效果 dB (A)
1	智能高精度涂布机(含燃气加热系统)	75	8	B 车间、3#、4# 车间	减振、隔声、距离衰减	15
2	卫星式全轮转 UV 涂布印刷机	75	4	3#车间、E 车间		15
3	AMO 热烘干涂布机	75	2	E 车间		15
4	搅拌机（高速分散机）	80	20	B 车间、E 车间、3#、4#车间		15
5	环保装置风机	85	4	B 车间、E 车间、3#、4#车间外		15

为尽可能降低噪声对周围环境的影响，建议采取如下防治措施：

①从声源上降低噪声是最积极的措施，设备选型考虑尽可能采用低噪声设备。

②定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，防止机械噪声的升高。

③车间封闭，安装隔声门窗，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。

④在厂区平面布置时，应合理布局，将尽量将高噪声设备置于车间中部，并尽量远离厂界。

(2)扩建项目噪声影响预测

预测模式：

根据《环境影响评价技术导则 声环境》的 HJ2.4-2009 有关规定，当声源中心到预测点之间的距离超过声源最大几何尺寸 2 倍时，可将该声源近似为点声源。建设项目声源距离厂界在 10 m 以上，均超过声源最大几何尺寸 2 倍，因此，可以采用点声源等距离噪声衰减预测模式，并考虑各噪声源所在厂房围护结构、建筑物、围墙等屏障衰减因素，预测项目对厂界噪声的影响。

预测中应用的主要计算公式有：

单个噪声源预测公式：

$$L_A(r) = L_{Aref}(r_0) - (A_{dir} - A_{bar} - A_{Atm} - A_{exc}))$$

两个以上的多个噪声源同时存在时，总声级计算公式：

$$L_n = 10 \lg(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_A(r)})$$

式中：r—预测点到声源的距离，m；

A_{div}—距离衰减，dB；

A_{bar}—遮挡物衰减，dB；

A_{atm}—空气吸收衰减，dB；

A_{exc}—附加衰减，dB。

距离衰减 A_{div}、遮挡物衰减 A_{bar}、空气吸收衰减 A_{atm}、附加衰减 A_{exc} 均按《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）推荐的公式计算。

本次声环境影响评价中考虑项目噪声源对周围环境最大影响，忽略不计受气象条件影响较大的空气吸收引起的衰减和附加衰减，因此，计算结果仅代表除设备围护结构外无其他障碍物遮挡时，项目噪声在地面所造成的影响。

(3)噪声影响预测与评价

根据建设项目高噪声设备声级所处位置，利用工业企业噪声预测模式和方法，对厂界外的声环境进行预测计算，得到项目建成后各场界处的噪声级，建设项目噪声预测结果见下表所示。

表 7-3 建设项目环境噪声预测结果统计表 单位：dB(A)

测点位置及类型		背景值	贡献值	预测值	标准值	执行标准
东厂界	昼间	52.2	45.4	53.0	65	东、南、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，西厂界噪声执行 4 类标准要求
	夜间	43.5	45.4	47.6	55	
南厂界	昼间	54.1	38.2	54.2	65	
	夜间	43.2	38.2	44.4	55	
西厂界	昼间	51.5	36.6	51.6	70	
	夜间	46	36.6	46.5	55	
北厂界	昼间	53.6	37.6	53.7	65	
	夜间	45.1	37.6	45.8	55	

从上表可知，扩建项目东、南、北厂界预测点昼、夜间的噪声预测值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，西厂界可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准。因

此，扩建项目噪声对周围环境影响不大。

三、固体废物环境影响分析

建设项目固废从产生、收集、贮存、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境。因此必须从各个环节进行全方位管理，采取有效措施防止固废在产生、收集、贮存、运输过程中的散失，并采用有效处置的方案和技术，首先从有用物料回收再利用着眼，“化废为宝”，既回收一部分资源，又减轻处置负荷，对目前还不能回收利用的，应遵循“无害化”处置原则进行有效处置。扩建项目固（液）体废物利用处置方式评价见表 7-4。

表 7-4 固（液）体废物利用处置情况一览表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式
1	废边角料	一般工业固废	分切	固态	PET、OPP、树脂等	《国家危险废物名录》（2016 年）以及危险废物鉴别标准	-	-	99	10	外售
2	不合格品		检验	固态	PET、OPP、树脂等		-	-	99	2	
3	废包装桶	危险废物	拆包装	固态	树脂、挥发分等		T/In	HW49	900-041-49	2	委托资质单位处置
4	废清洗液		清洗胶槽及刮刀	液态	乙酸乙酯		T	HW06	900-403-06	0.4	

本次评价依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性分析：

①固体废物的分类收集、贮存，各类废物的混放对环境的影响

扩建项目拆除现有危废暂存间及一般固废暂存间，新建一座一般固废暂存间 50m²（2#厂房内西北角），一座危险废物暂存间 50 m²（2#厂房内一般固废暂存间东侧），各类废物在堆场内根据其性质实现分类堆放，并设置相关危险废物识别的标志。同时要求扩建项目对产生的危险废物进行妥善包装后，堆入危废暂存间，避免危废泄露、散落或大量挥发至大气环境。因此扩建项目所有固体废物均可实现分类收集贮存，对环境的影响具有可控性。

②包装、运输过程中散落、泄漏的环境影响

扩建项目危险废物在转移时严格按照规定填报转移报告单，报送危险废物移出地和接受地的环境保护行政主管部门。并加强在运输过程中对贮罐、运输车辆的管理。

危险废物运输中应做到以下几点：

1) 危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

2) 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

3) 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

4) 组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括 有效的废物泄漏情况下的应急措施。危险废物在转运过程中应严格执行《危险废物收集 贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中要求，确保项目产生的危险项目安全运输。

经采取以上措施，扩建项目危险废物在运输途中对环境的影响较小。

③堆放、贮存场所的环境影响

扩建项目危险废物暂存于危废暂存间中，危险废物暂存间根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求设置。扩建项目危废暂存间的建设符合标准中 6.2 条（危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则）、6.3.1 条（基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ）或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ）、6.3.9 条（危险废物堆要防风、防雨、防晒）、6.3.11 条（不相容的危险废物不能堆放在一起）等规定。基础层渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/秒}$ 。因此，扩建项目危险固废暂存间对环境的影响较小。

④固体废物综合利用、处理处置的环境影响

扩建项目产生的废包装桶、废清洗液等危险废物均委托有危废资质单位处理；废边角料、不合格品委托环卫清运。

扩建项目产生的固（液）体废物通过上述相应的措施处理后，不外排，固体废物综合处置率达 100%，不会造成二次污染，对周围环境不会产生明显的不良影响。

综上所述，扩建项目产生的固体废物均得到了妥善处置和合理利用，对环境的影响较小。

四、土壤及地下水影响分析

(1) 胶黏剂、稀释剂及危险废物暂存对土壤的影响分析

扩建项目主体工程是锂电池应用材料、电子产品使用电子材料、柔性触控屏应用材料、薄膜太阳能电池板应用材料生产生产，若原材料、危险废物不妥善贮存，将会对周边的土壤环境造成不良影响。

本项目设置有一座甲类仓库和一座危废暂存间，用于储存项目中所用的胶黏剂和稀释剂，危废暂存间设施按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB28597-2001）及 2013 年修改单的有关规范进行建设与维护，可保证各危险废物能得到妥善的贮存和处理，只要各个环节得到良好的控制，项目的建设对周边土壤的影响较小。

(2) 厂区分区防渗

对厂区内可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，并及时地将泄漏、渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止洒落地面的污染物渗入地下。根据国家相关标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不通的污染防治区域采用不同的防渗措施，在具体设计中应根据实际情况在满足防渗标准的前提下作必要调整。

表 7-5 防渗分区识别结果

序号	区域	识别结果
1	B 车间、E 车间、3#、4#、胶水及稀释剂仓库（、危废暂存间等	重点防渗区
2	1#质控车间、仓库（底材、面材区）	一般防渗区

重点污染防治区及一般污染防治区防渗措施：

表 7-6 主要场地分区防渗一览表

防渗级别	工作区	防渗要求
重点防渗区域	B 车间、E 车间、3#、4#、胶水及稀释剂仓库（、危废暂存间等	单元防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2 mm 厚高密度聚乙烯，或 2 mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s
一般防渗区域	1#质控车间、仓库（底材、面材区）	当天然基础层的渗透系数大于 1.0×10^{-7} cm/s 时，应采取天然或人工材料构筑方深层，防渗层的厚度应当相当于渗透系数 1.0×10^{-7} cm/s 和厚度 1.5 m 的黏土层的防渗性能

五、风险环境影响分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环

境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

本次扩建项目所用原辅材料部分为具有一定可燃性的物料，具有一定的潜在危害性。在突发性的事故状态下，如果不采取有效措施，一旦释放出来，将对环境造成不利影响。为查找建设项目存在的环境风险隐患，使得企业生产正常运转的基础上，确保厂界外的环境质量，确保职工及周边影响区内人群生物的健康和生命安全。

本次环境风险评价将把事故引起厂界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护作为评价重点。通过分析建设项目中主要物料的危险性和毒性，识别其潜在危险源并提出防治措施，达到降低风险性、危害程度，保护环境之目的。

（一）危险物质数量与临界量比值(Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中， q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

建设项目涉及危险物质 q/Q 值计算见下表。

表 7-7 扩建项目涉及危险物质 q/Q 值计算 （单位：t）

序号	物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种物质 Q 值
1	甲烷 ^[1]	74-82-8	0.005	10	0.0005
2	甲苯（聚丙烯酸酯类压敏胶黏剂折纯）	108-88-3	0.55	10	0.055
3	乙酸乙酯	141-78-6	1.31	10	0.131
4	乙酸丁酯	123-86-4	1	-	-
5	酒精(95%)	64-17-5	0.1	-	-
合计（Σq/Q）					0.1865

注： [1]：甲烷为天然气主要成分，扩建项目使用管道天然气，最大存在总量以 0.05 t 计；
[2]：甲苯为聚丙烯酸酯类压敏胶黏剂中含有的少量游离成分，本次评价按聚丙烯酸酯类压敏胶黏剂最大存在总量折纯计算。

由上表计算可知，建设项目 Q 值属于 Q<1 范围。

（二）环境风险潜势及评价等级

（1）环境风险潜势划分

建设项目 Q 值属于 Q<1 范围。故建设项目风险潜势为 I。

（2）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。按照下表确定评价工作等级。

表 7-8 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 a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

根据上表，建设项目环境风险评价等级为简单分析。

（三）风险识别

（1）物质风险识别

物质风险识别范围包括：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

扩建项目使用的乙酸乙酯、乙酸丁酯、酒精及各种胶黏剂，根据国家环境保护总局办公厅《关于检查化工石化等新建项目环境风险的通知》中规定：生产、贮存、运输、“三废”处理过程中产生的危险性物质要按《物质危险性标准》

（《建设项目环境风险评价技术导则》附录 A.1 表 1）、《职业性接触毒物危害程度分级》（GB50844-85）、《重大危险源辨别》（GB18218-2000）来判定。

对照物质危险性标准和建设项目所用化学品的理化性质，确定建设项目在生产、贮存、运输、“三废”处理过程中所涉及的主要为易燃物质。

(2) 生产过程风险识别

表 7-9 生产过程中主要突发环境事故类型及风险因素分析

事故发生环节	类型	原因
贮存、生产、运输、环保工程	泄漏	阀门破损、设备破损，违规操作，安全阀及控制系统失灵、自然灾害（雷击、地震等）可能造成乙酸乙酯、乙酸丁酯、胶黏剂、酒精、天然气等风险物质泄漏。
	火灾、爆炸次生环境事件	明火、设备焊接，违规操作，自然灾害（雷击、地震等）可能造成乙酸乙酯、乙酸丁酯、胶黏剂、酒精、天然气等具有易燃性的环境风险物质遇明火、高热能引起火灾、爆炸事故。可能造成乙酸乙酯、乙酸丁酯、胶黏剂、酒精、天然气火灾次生一氧化碳及有毒气体散发到周边空气中或人员误接触，可能造成人员中毒及环境污染。
	废气非正常排放	废气处理装置失效，导致生产工艺废气未经有效处理，直接进入周边大气环境。
	危废流失	危废仓库内液态危废存放过多，长期未转移，因腐蚀、碰撞导致液态危废泄露；危废在厂区内转移时因碰撞、认为操作失误等原因，导致危废泄露。

注：扩建项目不涉及生产废水。

(3)源项分析及后果分析

因为导致环境风险事故发生的因素很多，事故发生后排放强度有多种可能，导致环境风险事故具有一定程度的不确定性，同时也就导致对风险事故的预测存在着极大的不确定性。

风险可以表述为：

$$\text{风险值}\left(\frac{\text{后果}}{\text{时间}}\right)=\text{概率}\left(\frac{\text{事故数}}{\text{单位时间}}\right)\times\text{危害程度}\left(\frac{\text{后果}}{\text{每次事故}}\right)$$

风险的单位多采用“死亡/年”，由此可以看出安全和风险是相伴而生的，风险事故的发生频率不可能为零。通常事故危害所导致的风险水平可分为最大可接受水平和可忽略水平。下表列出了一些机构和研究者推荐的最大可接受风险水平和可忽略水平。

表 7-10 最大可接受水平和可忽略水平的推荐值

机构/研究者	最大可接受水平 (a^{-1})	可忽略水平 (a^{-1})	备注
瑞典环境保护局	1×10^{-6}	/	化学污染物
荷兰建设和环境部	1×10^{-6}	1×10^{-8}	化学污染物
英国皇家协会	1×10^{-6}	1×10^{-7}	/
IAEA	/	5×10^{-7}	辐射
ICRP	5×10^{-5}	/	辐射
Miljostyrelsen (丹麦)	1×10^{-6}	/	化学污染物
Gunnar Bengtsson	1×10^{-6}	1×10^{-8}	/
Travis (美国)	1×10^{-6}	/	/

对于社会公众而言最大可接受风险不应高于常见的风险值。在工业及其它活动中，各种风险水平及其可接受程度参见下表。一般而言，环境风险值的可接受程度，对有毒有害工业以自然灾害风险值，即 $10^{-6}/a$ 为背景值；人类遭受火灾、淹死、中毒的风险值为 $10^{-5}/a$ ，社会对此没有安全投资，仅告诫人们小心，是一种可接受风险值；当风险值达 $10^{-4}/a$ ，则必须投资采取防范措施； $10^{-3}/a$ 风险值属不可接受值，必须立即采取改进措施，否则就放弃该项活动。

表 7-11 各种风险水平及其可接受程度

风险值 (死亡/年)	危险性	可接受程度
10^{-3} 数量级	操作危险性特别高，相当于人的自然死亡率	不可接受，必须立即采取措施改进
10^{-4} 数量级	操作危险性中等	应采取改进措施
10^{-5} 数量级	与游泳事故和煤气中毒事故属同一量级	人们对此关心，愿采取措施预防
10^{-6} 数量级	相当于地震和天灾的风险	人们并不当心这类事故发生
$10^{-7} \sim 10^{-8}$ 数量级	相当于陨石坠落伤人	没人愿为这种事故投资加以预防

根据对项目生产过程及其生产系统的主要危险作业点分布情况的分析，主要潜在危险性事故有：油类物质在贮存、运输、使用过程中发生泄漏及后继引发的火灾和爆炸。

项目所用的乙酸乙酯、乙酸丁酯、酒精、各种胶黏剂由供货厂家负责运送到厂，到厂后有专用储存区并有专人负责管理，在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，事故一旦发生立即启动应急预案，可以使事故造成的后果影响控制在很小范围内，类比同类企业，风险值远低于 10^{-6} ，扩建项目的风险水平是可以接受的。

(四) 风险管理

实践证明，许多环境污染事故平时只要提高警惕，加强管理和防范是可以完全避免的。因此项目首要的是加强事故防范措施的宣传教育，防止风险事故的发生。此外应根据环评及实际生产情况对安全事故隐患进行调查登记，对企业的安全措施常抓不懈，将建设项目风险事故的发生概率控制在最小范围内。

(1) 风险防范措施

①定期巡检、维护

a.针对可能发生的泄露事件，扩建项目采取定期巡检、维护制度。对涉及环境风险物质的车间、仓库、管道、环保装置进行定期巡检，及时更换破损、腐蚀的配件；

b. 挥发性物质贮存区，由专人负责，严格控制规范设置贮存场所，严禁明火。

②运行管理控制

a.使用挥发性物质区域的设备，电气、电讯装置应符合《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058-1992）的规定，区域内不应设置有引起明火、火花的设备和外表超过油品自燃点温度的设备，产生火花或炙热金属颗粒的设备，设置在区域内时，应是全封闭型或防爆型的。

b.按规范设置手提式灭火器和消火栓；扩建项目最大消防用水处为胶黏剂、稀释剂贮存区火灾事故，采用移动式喷淋冷却系统和半移动式泡沫灭火系统。液态物料由包装桶贮存，按照规范要求做好防渗措施，能够满足液态物料泄露和消防废水收集的需要。

③环保装置非正常排放预防

扩建项目主要环保装置为 RTO，RTO 稳定运行温度约在 750℃~950℃。为确保 RTO 处于有效运转状态，本环评要求建设单位实时监测 RTO 运行温度，确保运行温度保持在 760℃以上。一但出现连续 5 分钟低于该温度，需立即组织相关人员现场诊断，确认是否需要补充天然气助燃。

④规范厂区内危险废物管理

a.扩建项目应及时与有资质的危废处置单位鉴定委托处置协议，定期委托资质单位清运处理；

b.扩建项目应按要求、规范建设危废暂存间，各危险废物密闭包装后，按

类别暂存区危废暂存间内；

c.危废暂存间区域严禁烟火。

⑤消防、火灾报警系统及其他安全生产措施

油类物质贮存、使用车间的一般消防措施

a.按规范设置手提式灭火器和消火栓；扩建项目最大消防用水处为胶黏剂、稀释剂贮存区火灾事故，采用移动式喷淋冷却系统和半移动式泡沫灭火系统。液态物料由包装桶贮存，按照规范要求做好防渗措施，能够满足液态物料泄露和消防废水收集的需要；

b.主要通道、有工作人员的场地设置应急事故照明；

c.扩建项目须按要求配置相应的安全生产事件应急物资，加强厂区安全生产管理与培训，减少因安全生产事故导致的突发环境事件。

(2) 风险事故应急响应

事故泄漏的物料能回收利用的收集利用，不能回收利用的收集后送危废处置单位处置。

参照中国石化《水体污染防控紧急措施设计导则》中相关要求，应设置能够储存事故排水的储存设施，储存设施包括事故池、事故罐、防火堤内或围堰内区域等。

事故储存设施总有效面积 $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$

其中： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 —收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量；

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

V_3 —发生事故可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ，取0；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统降雨量， m^3 ；

结合建设项目事故状态下所需设置的事故废水池分析：

①物料泄露 V_1

根据设计方案，建设项目建成运行后，生产区最大容器为包装桶（180 kg， 0.2 m^3 ），故 V_1 取 0.2 m^3 。

②消防用水 V_2

本评价计算厂区的消防用水。假设厂区内同一时间的火灾次数1处，设计消防用水量为30 L/s，历时为2小时，则厂区一次消防用水总量约为216 m³。

③ V_3

根据项目的实际情况，取 V_3 为零。

④生产废水 V_4

事故状态下，各生产线需按要求停产；厂区内各用水，相互独立运作，因此按照单个最大槽体（熔模冷却水池）发生泄露进行核算，废水量 V_3 为0 m³。

⑤事故雨水 V_5

发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，建设项目无露天生产区域，故不考虑雨水量。

综上所述，建设项目在事故状态下产生的废水总体积大约为 216 m³，根据相关要求，需建事故池的容积为 220 m³。事故池应无出口，不与外界连通，雨水管设截断和切换装置，确保事故状态下，事故废水能够自流进入水池。

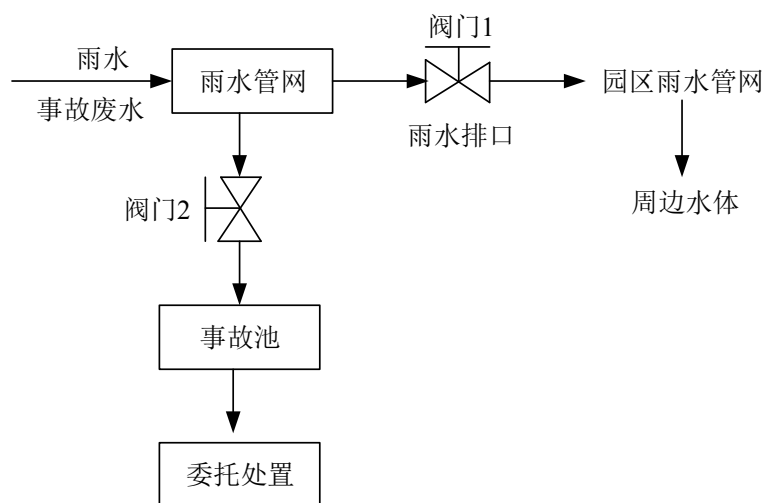


图 7-1 事故废水防范和处理流程示意图

全厂实施清污分流和雨污分流。

正常生产情况下，阀门1开启，阀门2关闭。

事故状况下，阀门1关闭，阀门2开启，对消防污水和事故废水进行收集，收集的污水分批分委托处置。

采取上述措施后，因消防水排放而发生周围地表水污染事故的可能性极小，因此报告中项目消防水排放对周围水环境的污染后果不作预测分析。

项目事故废水、废液应能全部自流进入事故池中。建设单位应与污水处理厂协商处理事故废水相关处理事宜，避免对污水处理厂正常运行造成冲击。

(3) 事故救援指挥决策系统

建设项目在企业内部设置运营事故对策委员会，并负责事故发生后的指挥和应急处理。为了减轻事故危害性、按照报警系统以及应急方案的各种情况把应急对策书面化，并且周期性的进行模拟演习。事故对策委员会(或领导会议)下设有车间救援组、车间紧急措施组、消防救灾队，并在事故发生后立即在事发地点附近设置现场指挥部。

表 7-11 突发事故应急预案

序号	项目	内容及要求
1	总则	--
2	危险源概况	详述危险源类型、数量及其分布
3	应急计划区	存贮区、邻区
4	应急组织	厂指挥部—负责现场全面指挥 专业救援队伍—负责事故控制、救援、善后处理
5	应急状态分类及应急相应程序	规定事故的级别及相应的应急分类相应程序
6	应急设施设备与材料	存贮区：防泄漏、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材
7	应急通讯、通知和交通	规定应急状态下通讯方式、通知方式
8	应急环境监测及事故后评估	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
9	应急防护措施、消除泄漏措施方法和器材	事故现场：控制事故，防止扩大、蔓延及连锁反应。清除现场泄漏物，降低危害，相应的设施器材配备 邻近区域：控制防扩散区域，控制和清除污染措施及相应设备配备
10	应急剂量控制、撤离组织计划、医疗救护与公众健康	事故现场：事故处理人员对毒物的应急剂量控制规定，现场及邻近装置，人员撤离组织计划及救护
11	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序 事故现场善后处理，恢复措施
12	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排人员培训和演练
13	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布相关信息
14	记录和报告	设置应急事故专门记录，建立档案和专门报告制度，设专门部门负责管理
15	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成

(4) 事故应急分级

根据企业发生的泄露、火灾及爆炸的具体情形分为三级应急措施，详细分类和应急措施见下表。

等级	一级警报	二级警报	三级警报	其他
负责人	总经理	车间主任	担当者	其他 细分/ 由现场 管理者 执行 判断 解决
应急范围	全公司	车间	相关部门	
火灾情形	需要消防队支援，有向厂外扩散可能，火灾发生后5分钟灾情继续扩大	车间救援组启动，可在5分钟内灭火，无车间污染及扩散的可能	可用灭火器灭火	
伤亡	死亡事故/重大伤亡人员	工伤	轻伤	
环境事故	环保设备运行中断涉及厂区以外/舆论	环境设备受损/部分中断系统运行中断	局部污染物外泄	
停电事故	全厂停电	局部停电	瞬间停电	

(5) 事故应急方案

①紧急汇报

事故发生后，按照事故发生的情形（分级），事故目击者应当立即通知监控室，并使用紧急电话通知相关部门，如果目击者同时也是监控室或管理人员，应同时采取应急措施，包括切断水、电、气的供应等。

监控室应立即接受事故情况，并根据事故发生等级向安环科科长和车间主任报告，严重的情况直接向总经理报告。同时紧急通知现场周围人员采取措施或积极疏散，并把情况通过广播、短信等发布给应急措施处理人员。

发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨到专业救援队伍协助处理。

②消防救灾和医疗支援

接到指挥部的指令后，消防救灾队和车间救援组紧急出动事故现场的消防和救护工作，后者负责立即把伤员送最近的医院采取进一步紧急措施，必要时通知相关人员。

③紧急措施

接受指挥部的指令后车间紧急措施组立即出动，首先停止生产，然后断气、断电以及需要隔断的其他供应系统，并立即疏散事故周围人群，初步建立火灾隔离圈，采取防止火灾扩散的措施，然后在消防部门赶到后配合和引导消防部门对事故现场采取消防措施，并在事故发生后清理泄漏废液，恢复生产线，配合调查部门进行调查工作。紧急措施组的职责见下表。

表 7-13 车间紧急措施组职责一览表

应变组织	职责
现场指挥者	指挥灾变现场的消防器材、人员、设备、文件资料的抢救处置，并将灾情及时传报厂领导；负责厂内及厂区支援救灾人员工作任务的分配调度；掌握控制救灾器材，设备及人力的使用及其供应支持状况；督导执行灾后各项复建，处理工作及救灾器材、设备的整理复归、调查事故发生原因及检讨防范改善对策并提报具体改善计划。
污染源处理小组	执行污染源紧急停车作业；协助抢救受伤人员。
抢救小组	协助紧急停车作业及抢救受伤人员；支持抢修：工具、备品、器材；支援救灾的紧急电源照明；抢救重要的设备，财物。
消防小组	使用适当的消防灭火器材，设备扑灭火灾；冷却火场周围设备，物品，以遮断隔绝火势蔓延；引导消防人员灭火，并协助抢救受伤人员。
抢修小组	异常设备抢修，协助停车及开车作业

④通讯联络

建立厂、车间、班组三级报警网，保证通讯信息畅通无阻。在制订的预案中应明确各组负责人及联络电话，对外联络中枢以及社会上各救援机构联系电话，如救护总站、消防队电话等。通讯联络决定事故发生时的快速反应能力。通讯联络不仅在白天和正常工作日快速畅通，而且要做到在深夜和节假日都能快速联络。

⑤事故调查

在事故发生后，成立多个部门的事故调查小组对事故发生的原因和造成的损失进行调查，提出同类事故的对策建议，并对火灾、泄漏以及爆炸等造成的环境影响进行评估。

(2) 应急预案

建设项目建成后，建设单位应按照环发〔2010〕113 号文要求编制应急预案，并按规定向生态环境主管部门备案。

(3) 小结

综上所述，扩建项目无重大风险源，最大可信事故为废气处理装置事故排放。本环评要求建设单位对废气处理装置安装温度在线监控装置，确保废气得到有效处理。同时乙酸乙酯等挥发性物质在贮运、生产过程中存在发生泄漏及后继引发的火灾和爆炸风险，项目所用的胶黏剂、稀释剂等均由供货厂家负责运送到厂，到厂后有专用储存区并有专人负责管理。扩建项目建成后，厂区不存储天然气。在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概

率很低，经过妥善的风险防范措施，建设项目环境风险在可接受的范围内。企业应着手建立较完备的事故应急系统，有针对地编制突发环境事故应急预案，对各类环境风险事故进行有效处理，并报生态环境主管部门备案。

六、项目环保投资估算

建设项目总投资 50000 万元，环保投资 877 万，占投资总额的 1.75%。项目环保投资情况见下表。

表 7-14 环保设施投资概算

项目名称	建设内容	投资 (万元)	效果
废气治理	施工期场地洒水、遮盖	2	厂界颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 排放限值要求
	智能高精度涂布机燃气加热系统均采用低氮燃烧技术，烧废气按车间收集后经对应的 RTO 排气筒排放。	30	智能高精度涂布机燃气加热系统及 RTO 排放的颗粒物、SO ₂ 、
	各车间备胶、涂布废气密闭收集，生产线为密闭式生产线；B 车间、E 车间、3#、4#车间分别设置 1 套旋转式 RTO 废气处理装置	750	甲苯、VOCs 排放满足执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12524-2014）表 2 中印刷和包装印刷标准限值及表 5 中厂界监控点浓度限值
废水治理	施工废水沉淀池	3	回用于施工用水
	化粪池、地埋式污水处理装置	依托现有	生活污水排口达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准
噪声治理	各类施工机械的隔声屏障、隔声罩及隔声间。	2	东、北、南侧厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)），西侧厂界达 4 类标准（昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)）。
	生产设备等减振、隔声、消声等设施。		
固废处置	垃圾分类收集箱	20	不产生二次污染
	一般固废暂存间 50 m ² ，作为一般工业固废的临时存放场所和用于原始用途的原料桶的临时贮存场所，分类存放。危险暂存间 50 m ² ，作为危险废物暂存场所。		

土壤、地下水防治	重点防渗区：B 车间、E 车间、3#、4#、5#生产车间、仓库（胶水区、稀释剂区）、危废暂存间等	50	建设符合国家规范的危废暂存间，单元防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2 mm 厚高密度聚乙烯，或 2 mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。其他重点防渗区域参照上述要求。
	一般防渗区：1#质控车间、仓库（底材、面材区）、研发楼		建设符合国家规范的一般固废暂存间：当天然基础层的渗透系数大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 时，应采取天然或人工材料构筑方深层，防渗层的厚度应当相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5 m 的黏土层的防渗性能。其他一般防渗区域参照上述要求。
事故应急处理措施	设置 1 座有效容积 220 m ³ 应急事故池	20	不产生二次污染
绿化工程	绿化及机具配备。	依托现有	改善项目所在地局部环境
管理	委托环保部门开展监测工作，加强环境保护管理工作。	依托现有	/
合计投资(万元)		877	/

七、环保“三同时”项目

项目环保三同时项目验收一览表：

表 7-15 项目环保“三同时”验收一览表

污染源	环保设施名称		验收内容及治理效果	备注
废气	智能高精度涂布机燃气加热系统均采用低氮燃烧技术，烧废气按车间收集后经对应的 RTO 排气筒排放。		智能高精度涂布机燃气加热系统及 RTO 补燃使用的天然气燃烧排放的颗粒物、SO ₂ 达《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的特别排放限值要求，NO _x 排放满足《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气综合治理攻坚行动方案》中相应要求。	与建设项目同时设计、同时施工、同时投产使用
	B 车间、E 车间、3#、4#车间分别设置 1 套旋转式 RTO 废气处理装置，净化危废分别经 DA005、DA006、DA007、DA008 15 m 排气筒高空排放。		甲苯、VOCs 排放满足执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12524-2014）表 2 中印刷和包装印刷标准限值及表 5 中厂界监控点浓度限值	
噪声	生产设备等减振、隔声、消声等设施。		东、北、南侧厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)），西侧厂界达 4 类标准（昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)）。	
固废	一一般固废暂存间 50 m ² ，作为一般工业固废的临时存放场所和用于原始用途的原料桶的临时贮存场所，分类存放。危险暂存间 50 m ² ，作为危险废物暂存场所。		一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中的有关规定。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的有关规定	
事故应急处理措施	设置 1 座有效容积 220 m ³ 应急事故池		不产生二次污染	
其他	厂区及车间防渗	重点防渗区	建设符合国家规范的危废暂存间，单元防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s），或 2 mm 厚高密度聚乙烯，或 2 mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。	
		一般防渗区	建设符合国家规范的一般固废暂存间：当天然基础层的渗透系数大于 1.0×10 ⁻⁷ cm/s 时，应采取天然或人工材料构筑方深层，防渗层的厚度应当相当于渗透系数 1.0×10 ⁻⁷ cm/s 和厚度 1.5 m 的黏土层的防渗性能	

八、环境管理

扩建项目依托现有环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解本次扩建项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：

（1）严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。

（2）建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。

（3）收集、贮存、转移危险废物时，严格按照危险废物特性结合《国家危险废物名录》（2016版）对危险废物进行识别并分类，防止混合收集、贮存、运输、转移性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

（4）环境监测计划

对照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），建设项目环境监测一览表见下表。

表 7-16 环境监测一览表

污染种类	监测点位	监测因子	监测频次
废气	DA005	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、VOCs	1 次/半年
	DA006	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、VOC	
	DA007	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、甲苯、VOC	
	DA008	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、甲苯、VOC	
	厂界	甲苯、VOCs	1 次/半年
噪声	厂界外 1m	昼间、夜间等效 A 声级 Leq (dB)	1 次/半年

九、扩建项目“三本账”									
扩建项目污染物排放“三本账”详见下表。									
表 7-17 扩建项目“三本账”（单位：t/a）									
类别	污染物		现有项目 排放量	建设项目			以新带老 削减量	全厂排 放量	非放增 减量
	名称			产生量	削减量	排放量			
废气	有组织	甲苯	-	27.225	26.681	0.545	0	0.545	0.545
		VOCs	0.8	253.539	248.468	5.071	0	5.871	5.071
		颗粒物	0.023	0.717	0	0.717	0	0.740	0.717
		SO ₂	0.003	1.002	0	1.002	0	1.005	1.002
		NO _x	0.153	3.562	0	3.562	0	3.715	3.562
	无组织	甲苯	-	0.275	0	0.275	0	0.275	0.275
		VOCs	0.2	2.661	0	2.661	0	2.861	2.661
废水	生活污水	废水量	1488	0	0	0	0	1488	0
		COD	0.15	0	0	0	0	0.15	0
		BOD ₅	-	0	0	0	0	-	0
		SS	0.10	0	0	0	0	0.10	0
		NH ₃ -N	0.02	0	0	0	0	0.02	0
固废	一般固废		0	12	12	0	0	0	0
	危险固废		0	2.4	2.4	0	0	0	0
	生活垃圾		0	0	0	0	0	0	0

注：现有项目排放量为现有项目环评文件核算量。

（1）废水：扩建项目不新增员工，故不新增生活污水；生产过程仅水性胶稀释需用去离子水，去离子水在固化工艺全部挥发，故无生产废水产生。

（2）废气：扩建项目新增有组织废气：VOCs 5.071 t/a、甲苯 0.545 t/a、颗粒物 0.717 t/a、NO_x 3.562 t/a、SO₂ 1.002 t/a；无组织废气：VOCs 2.661 t/a、甲苯 0.275 t/a。废气总量需向宣城市广德市生态环境分局申请总量。

扩建项目建成后，全厂有组织废气 VOCs 5.871 t/a、甲苯 0.545 t/a、颗粒物 0.740 t/a、NO_x 3.562 t/a、SO₂ 1.005 t/a；无组织废气：VOCs 2.861 t/a、甲苯 0.275 t/a。

| 十、污染物排放清单 | | | | | | | | |

表 7-18 污染物排放清单														
项目				污染物	环保措施		运行参数		排气筒编号及参数	排放浓度（mg/m³）	排放量（t/a）	环境标准		
					收集方式	处理措施	收集效率%	处理效率%						
废气处理	有组织	B 车间	智能高精度涂布机燃气加热系统	颗粒物	/	低氮燃烧	/	/	DA005 (高度 15m, 内径 0.7m)	1.89	0.164	智能高精度涂布机燃气加热系统及 RTO 补燃使用的天然气燃烧排放的颗粒物、SO ₂ 达《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的特别排放限值要求，NOx 排放满足《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气综合治理攻坚行动方案》中相应要求。甲苯、VOCs 排放满足执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12524-2014）表 2 中印刷和包装印刷标准限值		
			SO ₂	2.65						0.229				
			NOx	9.14						0.790				
			备胶、涂布、固化废气	VOCs	密闭收集	旋转式 RTO	99	98		5.86	0.422			
			天然气补燃 RTO 废气	颗粒物	/	/	/	/		/	/			
				SO ₂	/	/	/	/		/	/			
				NOx	/	/	/	/		/	/			
			E 车间	备胶、涂布、固化废气	VOCs	密闭收集	旋转式 RTO	99		98	DA006 (高度 15m, 内径 0.8m)		8.39	1.208
				天然气补燃 RTO 废气	颗粒物	/	/	/		/			0.29	0.041
		SO ₂			/	/	/	/	0.40	0.058				
		NOx			/	/	/	/	1.87	0.269				
		3#车间	智能高精度涂布机燃气加热系统	颗粒物	/	低氮燃烧	/	/	DA007 (高度 15m, 内径 0.85m)	1.16	0.184			
			SO ₂	1.63						0.258				
			NOx	5.84						0.924				
			备胶、涂布、固化废气	甲苯	密闭收集	旋转式 RTO	99	98		2.60	0.411			
				VOCs			99	98		14.86	2.353			
			天然气补燃 RTO 废气	颗粒物	/	/	/	/		/	/			
				SO ₂	/	/	/	/		/	/			
				NOx	/	/	/	/		/	/			
			4#车间	智能高精度涂布机燃气加热系统	颗粒物	/	低氮燃烧	/		/	DA008 (高度 15m, 内径 0.85m)		1.89	0.327
		SO ₂		2.65	0.458									
		NOx		9.14	1.579									
		备胶、涂布、固化废气		甲苯	密闭收集	旋转式 RTO	99	98	0.77	0.133				
				VOCs			99	98	6.30	1.088				
		天然气补燃 RTO 废气		颗粒物	/	/	/	/	/	/				
				SO ₂	/	/	/	/	/	/				
				NOx	/	/	/	/	/	/				
	无组织	生产车间		VOCs	/		/		/	/	0.238	无组织甲苯、VOCs 排放参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12524-2014）表 5 中厂界监控点浓度限值		
		1#熔制楼		VOCs	/		/		/	/	0.635			
		2#熔制楼	甲苯	/		/		/	/	0.208				
			VOCs	/		/		/	/	1.214				
		原料仓库		甲苯	/		/		/	/	0.067			
		制砖车间		VOCs	/		/		/	/	0.575			
废水处理	本次扩建项目不新增员工，故不新增生活污水；生产过程中仅水性胶备胶使用去离子水作为稀释剂，去离子水在生产过程中全部挥发进入大气，无生产废水产生及排放。													
固废处理	生活垃圾			本次扩建项目不新增员工，故不新增生活垃圾								《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中的有关规定，综合利用，合理处置		
	一般固废		废边角料、不合格品	50 m ² 一般固废仓库，对一般固废进行暂存				/	/	/				
	危险废物		废包装桶、废清洗液	废暂存间 1 座，50 m ²				/	/	/				
噪声	设备噪声			噪声	减震、隔声			/	/	/	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准			

八、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	DA005	智能高精度涂布机燃气加热系统	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	天然气热风炉采用低氮燃烧	15 m 排气筒	智能高精度涂布机燃气加热系统及 RTO 排放的颗粒物、SO ₂ 达《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的特别排放限值要求，NO _x 排放满足《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气综合 治理攻坚行动方案》中相应要求。 甲苯、VOCs 排放满足天津市《工业企业挥发性有机物排 放 控 制 标 准 》（DB12524-2014）表 2 中印刷和包装印刷标准限值
		备胶、涂布、固化废气、RTO 补燃废气	VOC、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	有机废气经 RTO 处理		
	DA006	备胶、涂布、固化废气、RTO 补燃废气	VOC、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低有机废气经 RTO 处理	15 m 排气筒	
	DA007	智能高精度涂布机燃气加热系统	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	天然气热风炉采用低氮燃烧	15 m 排气筒	
		备胶、涂布、固化废气、RTO 补燃废气	VOC、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	有机废气经 RTO 处理		
	DA008	智能高精度涂布机燃气加热系统	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	天然气热风炉采用低氮燃烧	15 m 排气筒	
		备胶、涂布、固化废气、RTO 补燃废气	VOC、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	有机废气经 RTO 处理		
	水污染物	-		-	-	
固体废物	分区		废边角料	外售		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）及 2013 年修改单中相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中相关规定。不造成二次污染
	检验		不合格品			
	拆包装		废包装材料	委托资质单位处置		
	胶槽及刮刀清洗		废清洗液			
噪声	项目运营过程中各种设备运行时产生的机械噪声，声压级约 75-85dB(A)，经采取减震、隔声措施及距离衰减后，可确保东、南、北厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，西厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准要求。					

其他	无
<p>主要生态影响：</p> <p>建设项目选址位于安徽省广德县经济开发区北区(邱村镇白马湖路 8 号)，扩建项目利用厂区内预留二期用地、购置安徽润华生态林业有限公司厂区，新建办公楼、生产车间、仓库等构筑物，同时利用现有一期项目部分厂房（B 车间）作为生产车间，项目所在地为工业用地。周边无风景名胜和文物保护，也无国家法定保护的动植物，因此对区域生态环境影响较小。</p>	

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

安徽明讯新材料科技股份有限公司利用厂区内预留二期用地、购置安徽润华生态林业有限公司厂区，新建办公楼、生产车间、仓库等构筑物，同时利用现有一期项目部分厂房（B 车间）作为生产车间，购置并安装 14 条生产线，建设锂电池应用材料、电子产品使用电子材料、柔性触控屏应用材料、薄膜太阳能电池板应用材料生产项目。该项目已于 2015 年 7 月 20 日经广德县发展改革委员会（项目备案[2015]62 号）予以批准备案，2019 年 3 月 19 日，广德县发展改革委员会同意该备案延期。

2、产业政策符合性

依据国家发展改革委员会公布的“中华人民共和国国家发展和改革委员会第 9 号令《产业结构调整指导目录(2011 年本)》、中华人民共和国国家发展和改革委员会第 21 号令《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》，扩建项目产品为锂电池应用材料、电子产品使用电子材料、柔性触控屏应用材料、薄膜太阳能电池板应用材料，均属于功能性聚酯（PET）薄膜，属于“第一类 鼓励类”中“十九、轻工 14、真空镀铝、喷镀氧化硅、聚乙烯醇（PVA）涂布型薄膜、功能性聚酯（PET）薄膜、定向聚苯乙烯（OPS）薄膜及纸塑基多层共挤或复合等新型包装材料”，为鼓励类项目。

因此，建设项目的建设符合国家产业政策。项目已于 2015 年 7 月 20 日经广德县发展改革委员会（项目备案[2015]62 号）予以批准备案，2019 年 3 月 19 日，广德县发展改革委员会同意该备案延期。

3、规划符合性及选址合理性

安徽明讯新材料科技股份有限公司位于安徽省广德县经济开发区北区(邱村镇白马湖路 8 号)，其中现有一期项目厂区占地面积 16753m²，原有预留二期用地占地面积 50 亩，新购置润华生态厂区占地面积 40 亩，全厂总占地面积 76753 m²，均为工业用地。根据广德经济开发区总体规划，扩建项目的建设符合广德经济开发区总体规划。

根据现场勘查，项目东侧为规划工业用地及金来仪器仪表有限公司；南侧隔工业大道为和威孵化厂；西侧隔省道 230 为广德通德电气设备有限公司、宣城市特农牧机械有限公司及中央储备粮宣城直属库广德分库（中储粮广德德合仓储有限责任公司）；

北侧隔园兴路为广德县白云竹木胶合板有限公司。

项目周边无饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、生态环境敏感区等需要特殊保护的环境敏感点，周边 500 m 范围内无居民点、学校、医院等环境敏感目标，因此建设项目选址基本与当地环境相容。

综上所述，建设项目符合相关规划、选址基本合理。

4、环境质量现状结论

根据地区环境质量状况公报公布数据，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 均超标，最大超标倍数分别为 0.29 倍、0.14 倍、0.19 倍，因此项目所在区域属于不达标区域。2018 年 11 月 29 日，宣城市召开大气环境质量限期达标规划编制工作会，《空气质量限期达标规划》目前在编制工作部署及资料收集阶段，预计 2019 年底完成。根据《宣城市生态建设与环境保护“十三五”规划（2016-2020 年）》及《宣城市人民政府关于印发宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》，到 2020 年，二氧化硫、氮氧化物排放总量分别比 2015 年下降 8.5%、10%；市区 PM_{2.5} 平均浓度较 2015 年下降 16%以上。届时区域环境质量现状将进一步改善。安徽顺诚达环境检测有限公司于 2019 年 7 月 8 日~14 日对项目所在地及敏感目标处进行其他污染物检测，监测期间，各监测点位的甲苯、TVOC 监测结果均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中“其他污染物空气质量浓度参考限值”要求。

根据地表水环境质量现状监测数据，区域内的受纳水体砖桥河水质指标 pH、COD、NH₃-N、BOD₅ 符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类水质标准要求。SS 符合《地表水资源质量标准》（SL 63-94）中三级标准。

根据区域声环境质量现状监测数据，项目区东、南、北厂界声环境现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准，西厂界声环境现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类标准要求，项目所在地周围声环境质量现状良好。

5、建设期环境影响结论

建设项目施工期内容主要为工业设备安装及调试。施工过程排放的污染物会对周围的大气环境、水环境、声环境等产生一定的影响。在采取相应的措施后不会对周边区域环境带来不利影响。

6、运营期环境影响结论

（1）地表水环境影响

本次扩建项目不新增员工，均依托现有项目员工，故不新增生活污水。本次扩建项目生产过程仅为水性胶稀释用水，去离子水在固化过程全部挥发。故无生产废水产生及排放。

（2）大气环境影响

扩建项目建成运行后，大气污染源主要有大气污染源主要有备胶、涂布、固化工序产生的有机废气；天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物；RTO 废气处理装置产生的少量氮氧化物。

扩建项目 B 车间设 2 条智能高精度涂布机，3#车间设置 2 条、4#车间设置 4 条智能高精度涂布机，各车间配套设置 1 套旋转式 RTO 装置处理有机废气。

智能高精度涂布机的燃气加热系统为间接式热风炉供热，天然气燃烧会产生颗粒物、SO₂ 及 NO_x，使用天然气补燃 RTO 会产生少量颗粒物、SO₂ 及 NO_x。扩建项目拟对各燃气加热系统采取低氮燃烧技术。各车间固化工序天然气燃烧废气收集后，经引风机引至对用车间的 RTO 装置排气筒统一排放。经采取以上措施，天然气燃烧废气中颗粒物、SO₂ 可满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的特别排放限值要求，NO_x 排放满足《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气综合治理攻坚行动方案》中相应要求。

扩建项目备胶、涂布、固化工序有有机废气产生（甲苯及 VOCs）。扩建项目拟按车间及生产线对工艺废气进行密闭收集。同时采用废气内循环的减风增浓措施，将地风度、高风量的备胶、涂布废气收集加热后，供给烘箱作为热源，减少整个系统的总风量。各车间工艺废气收集后送往对应的旋转式 RTO 废气处理装置净化处理。B 车间、E 车间、3#、4#车间共用废气分别经 DA005、DA006、DA007、DA008 15 m 排气筒高空排放。密闭收集措施收集效率可达 99%以上，RTO 对有机废气净化效率以 98%计。经其处理，有组织甲苯、VOCs 排放满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12524-2014）表 2 中印刷和包装印刷标准限值要求，无组织甲苯、VOCs 排放满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12524-2014）表 5 中厂界监控点浓度限值要求。

结合大气环境防护距离和卫生防护距离，综合判定，建议扩建项目的环境防护距离为以生产车间边界执行为边界的 100m 范围线组成的包络线。该包络线东侧最远处距厂界约 42 m，南侧最远处距厂界 94 m，西侧最远处距厂界 65 m，北侧最远处距厂界

95 m，详见包络线图（附图十）。

目前，距离扩建项目厂区最近敏感点邱村集镇 520 米，距中储粮广德德合仓储有限责任公司仓库最近距离约为 33 m，满足环境防护距离要求。同时满足《中储粮广德德合仓储有限责任公司 4 万吨粮食仓库项目环境影响报告表》中“本项目以新建仓库为边界需要设置 50m 的卫生防护距离，在卫生防护距离内不得建设食品、医药、学校、居民集中区的对环境敏感的项目”的要求。本环评要求在项目环境防护距离以内不得规划建设医院、学校、居住区以及食品企业等环境敏感目标。

（3）固体废物影响

扩建项目产生的废包装桶废清洗液等危险废物均委托有危废资质单位处理；废边角料、不合格品外售处置。

经过以上对固废综合利用以及处理处置措施后，固体废物实现资源化、无害化，扩建项目产生的固废能够得到有效利用及处理处置，对外环境产生的负面影响较小。

（4）声环境影响

扩建项目东、南、北厂界预测点昼、夜间的噪声预测值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，西厂界可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准。因此，扩建项目噪声对周围环境影响不大。

6、总量控制

根据扩建项目排污特点，预测本次扩建项目污染物排放总量控制指标如下：

（1）废水：扩建项目不新增员工，故不新增生活污水；生产过程仅水性胶稀释需用去离子水，去离子水在固化工艺全部挥发，故无生产废水产生。

（2）废气：扩建项目新增有组织废气：VOCs 5.071 t/a、甲苯 0.545 t/a、颗粒物 0.717 t/a、NOx 3.562 t/a、SO₂ 1.002 t/a；无组织废气：VOCs 2.661 t/a、甲苯 0.275 t/a。废气总量需向宣城市广德市生态环境分局申请总量。

扩建项目建成后，全厂有组织废气 VOCs 5.871 t/a、甲苯 0.545 t/a、颗粒物 0.740 t/a、NOx 3.562 t/a、SO₂ 1.005 t/a；无组织废气：VOCs 2.861 t/a、甲苯 0.275 t/a。

环境影响评价总体结论：

综上所述，安徽明讯新材料科技股份有限公司锂电池应用材料、电子产品使用电子材料、柔性触控屏应用材料、薄膜太阳能电池板应用材料生产项目符合国家相

关产业政策，符合地方及开发区总体规划要求，选址合理。只要在建设营运过程中严格执行“三同时”的要求，全面认真执行本评价提出的各项环保措施，确保各项污染物达标排放的前提下，项目的建设对周围环境的不利影响较小，本次评价认为，该项目的实施从环保角度是可行的。

二、建议

1、企业应认真落实本评价提出的各项措施，严格执行“三同时”制度，确保所有“三废”处理设施与项目同步设计、同步施工和同步投入运行。

2、企业应加强各类环保措施的日常管理工作，确保各环保装置有效运行。

3、完善各项工作制度及安全环保措施，注意各类原料的堆存管理。

预审意见：

经办：

签发：

盖 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

盖 章
年 月 日

审批意见：

经办：

签发：

盖 章
年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件一 环评委托书

附件二 《安徽明讯新材料科技股份有限公司锂电池应用材料、电子产品使用电子材料、柔性触控屏应用材料、薄膜太阳能电池板应用材料生产项目备案通知书》（项目备案[2015]62 号）

附件三 《关于安徽明讯新材料科技有限公司年产 2000 万平方米光学级电子保护膜项目环境影响报告表的批复》（广环审[2012]152 号）

附件四 《安徽明讯新材料科技有限公司年产 2000 万平方米光学级电子保护膜项目竣工环境保护验收的批复》（广环验[2017]2 号）

附件五 安徽明讯新材料科技有限公司不动产权登记证(部分)

附件六 嫁接协议

附件七 《安徽省环境保护厅关于安徽广德经济开发区扩区发展总体规划环境影响报告书生产意见的函》（皖环函[2013]196 号）

附件八 《安徽明讯新材料科技股份有限公司锂电池应用材料、电子产品使用电子材料、柔性触控屏应用材料、薄膜太阳能电池板应用材料生产项目环境现状检测报告》（报告编号：HPSCD2019070801）

附件九 《安徽明讯新材料科技股份有限公司锂电池应用材料、电子产品使用电子材料、柔性触控屏应用材料、薄膜太阳能电池板应用材料生产项目环境现状检测》（报告编号：HPSCD20190917116）

附件十 《四川汇利实业有限公司废气检测》（中环博检字第 2019HW06055 号）

附件十一 有机硅胶 MSDS

附件十二 溶剂型丙烯酸树脂系压敏胶粘剂技术资料

附件十三 水性胶技术资料

附件十四 合成压敏胶产品安全书

附件十五 UV 胶材料安全数据

附图一 扩建项目地理位置图

附图二 扩建项目周边概况图

附图三 扩建项目周边环境敏感目标分布示意图

附图四 扩建项目厂区平面布置图

附图五 扩建项目 B 车间平面布置示意图

附图六 扩建项目 E 车间平面布置示意图

附图七 扩建项目 F 车间平面布置示意图

附图八 扩建项目 3#车间平面布置示意图

附图九 扩建项目 4#车间平面布置示意图

附图十 扩建项目环境保护距离包络线示意图

附图十一 扩建项目分区防渗示意图

附图十二 扩建项目大气环境质量现状监测点位示意图

附图十三 扩建项目地表水环境质量现状监测点位示意图

附图十四 扩建项目声环境质量现状监测点位示意图

附图十五 扩建项目土壤环境质量现状监测点位示意图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。