

合肥凯兴海绵制品有限公司
年产 400 万平方米粘胶制品项目
竣工环境保护验收监测报告

编制单位：安徽微明环境科技有限公司

建设单位：合肥凯兴海绵制作有限公司

2018 年 7 月

建设单位：合肥凯兴海绵制作有限公司

法人代表：汤明河

编制单位：安徽微明环境科技有限公司

法人代表：曹运美

项目负责人：王怀生

建设单位：合肥凯兴海绵制作有限公司

电话：15357941186

地址：合肥经济技术开发区紫蓬路与云门路交口

邮编：230000

编制单位：安徽微明环境科技有限公司

电话：18949800320

地址：合肥市高新区浙商大厦 511 室

邮编：230000

目 录

1 项目概况.....	1
2 验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....	2
3 项目建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置图.....	4
3.2 建设内容.....	4
3.3 主要产品.....	7
3.4 主要原辅材料.....	7
3.5 主要生产设备.....	8
3.6 水源及水平衡.....	8
3.7 生产工艺.....	9
3.8 项目变动情况.....	11
4 环境保护设施.....	13
4.1 污染物治理设施.....	13
4.2 其他环境保护设施.....	17
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	19
5 建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	20
5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议.....	20
5.2 审批部门审批决定.....	20
6 验收执行标准.....	23
6.1 环境质量标准.....	23
6.2 污染物排放标准.....	23
6.3 总量指标.....	24
7 验收监测内容.....	25
7.1 环境保护设施调试效果.....	25
7.2 废水.....	25
7.3 废气.....	25
7.4 噪声.....	26
8 质量保证及质量控制.....	27
8.1 检测分析方法及检测仪器、检出限.....	27
8.2 人员资质.....	27

8.3 质量保证措施.....	27
9 验收监测结果.....	29
9.1 生产工况.....	29
9.2 环保设施调试运行效果.....	29
9.3 环境管理检查.....	35
10 验收监测结论.....	37
10.1 环保设施调试运行效果.....	37
附图 1 项目地理位置图.....	39
附图 2 项目周边概况图.....	40
附图 3 项目平面布置图.....	41
附图 4 项目监测点位图.....	42
附图 5 雨污水管网和雨污水排放去向图.....	44
附图 6 公示图片.....	47
附件 1 批复文件.....	49
附件 2 委托书.....	53
附件 3 项目监测期间工况出货单.....	54
附件 4 项目废气设计方案.....	55
附件 5 项目废气、废水、噪声监测报告.....	69
附件 6 项目现场照片.....	76
附件 7 处置合同（部分）.....	78
附件 8 原辅料 MSDS.....	80
附件 9 验收意见.....	95

1 项目概况

合肥凯兴海绵制作有限公司位于合肥经济技术开发区紫蓬路与云门路交口，于 2016 年 6 月投资建设“年产 400 万平方米粘胶制品项目”，系租赁合肥铜冠国轩铜材有限公司的厂房，建筑面积约 7800m²，设计年生产规模为年产 400 万平方米粘胶制品。

合肥凯兴海绵制品有限公司于 2016 年 3 月委托安徽汇泽通环境技术有限公司编制了《合肥凯兴海绵制作有限公司年产 400 万平方米粘胶制品项目环境影响报告表》，该项目已于 2016 年 6 月 27 日获得了合肥市经开区环境保护分局审批（环建审（经）字[2016]76 号）。项目于 2018 年 6 月初完成生产设备及相应环保设施的安装，并完成废气等环境保护设施的调试。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年实行）和《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。2018 年 6 月，合肥凯兴海绵制作有限公司委托安徽微明环境科技有限公司为该项目编制竣工环境保护验收报告，2018 年 7 月初编制完成“年产 400 万平方米粘胶制品项目竣工环境保护验收监测报告”。

微明环境科技有限公司接受委托后，根据环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评（2017）4 号）有关要求，开展相关验收调查工作，同时合肥凯兴海绵制作有限公司委托安徽省中望环保节能检测有限公司于 2018 年 6 月 19 日至 6 月 20 日对项目区（1#和 2#）排气筒出口和进口的非甲烷总烃，厂界上下风向非甲烷总烃，厂界噪声和厂区废水总排口进行检测。安徽微明环境科技有限公司根据现场调查情况，结合《合肥凯兴海绵制作有限公司年产 400 万平方米粘胶制品项目环境影响报告表》及批复和检测报告，参照 2018 年 5 月 22 日发布的《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 第 9 号）编制完成竣工环境保护验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- 1、《中华人民共和国环境保护法》，（2015年1月1日起施行）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》，（2016年9月1日起施行）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》，（2018年1月1日起施行）；
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法》，（2016年1月1日施行）；
- 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（1997年3月1日起施行）；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2015年4月1日起施行）；
- 7、《建设项目环境保护管理条例》，（2017年10月1日起施行）；
- 8、《建设项目环境影响评价分类管理名录》，（2017年9月1日起施行）；
- 9、《安徽省环境保护条例》，（2018年1月1日起施行）；
- 10、《合肥市环境噪声污染防治条例》，（2009年1月1日起实施）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，（中华人民共和国环境保护部国环规环评【2017】4号）；
- 2、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（中华人民共和国环境保护部，环办环评函[2017]1235号）；
- 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告2018第9号）；
- 4、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113号）；
- 5、合肥市环境保护局关于开展建设项目竣工环境保护验收有关事项的公告（合肥市环境环保局，2018年2月13日）；
- 6、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113号）；
- 7、《建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》（环发[2009]150号）。

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

- 1、《合肥凯兴海绵制作有限公司年产400万平方米粘胶制品项目环境影响报告

表》 ， 安徽汇泽通环境技术有限公司， 2016 年 6 月；

2、《关于对合肥凯兴海绵制作有限公司年产 400 万平方米粘胶制品项目环境影响报告表的批复意见》， 合肥市经开区环保分局， 2016 年 6 月 27 日。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置图

合肥凯兴海绵制作有限公司年产 400 万平方米粘胶制品项目位于合肥市经济技术开发区紫蓬路与云门路交口,东经 117° 15' 10.47",北纬 31° 44' 56.13",租赁合肥铜冠国轩铜材有限公司厂房。项目所在地北侧为合肥铜冠国轩铜材有限公司实验楼(目前租赁给新科教育学校),西侧为合肥铜冠国轩铜材有限公司设备维修厂房,西北侧约为 270 米为始信花园,南侧为合肥铜冠国轩铜材有限公司光伏铜带车间,东侧为云门路,隔云门路为马钢(合肥)钢材加工有限公司。项目地理位置图详见附件 1。

项目厂房建筑面积为 7800m²,主要设备有溶胶复合机、热熔胶机等。项目原料仓库位于厂房东角,成品仓库位于厂房东部、原料仓库南侧,胶存储区位于厂房东南角,加工区位于厂房东部,涂胶生产线位于厂房西南角,切割区位于厂房西部和中部,办公生活区位于厂房北部。危险废物暂存库位于生产车间外,面积约 10m²。

3.2 建设内容

表 3.2-1 项目基本概况一览表

建设项目名称	年产 400 万平方米粘胶制品项目		
建设单位名称	合肥凯兴海绵制作有限公司		
主要设备名称	涂胶复合机、热熔胶机等		
设计生产能力	400 万平方米粘胶制品	实际生产能力	320 万平方米粘胶制品
环评时间	2016 年 6 月	开工时间	2016 年 6 月
投入试生产时间	2018 年 6 月 5 日	现场监测时间	2018 年 6 月 8-9 日
环评报告表审批部门	经开区环境保护局	环评报告表编制单位	安徽汇泽通环境技术有限公司
环评阶段预估投资	500 万元	实际投资	500 万元
环评阶段预估环保投资	41.8 万元	环保投资	43.1 万元
比例	8.36%	比例	8.62%

表 3.2-2 项目主要建设内容一览表

项目名称	单项工程名称	环评及批复设计建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	涂胶区	2 条涂胶生产线和 1 条热熔胶生产线，压敏胶涂胶区位于车间西南角，占地面积约 650m ² ，压敏胶生产线年产 PU 海绵胶带 70 万 m ² ，泡棉类胶带 35 万 m ² ，橡胶胶带 7 万 m ² ；热熔胶涂胶区位于压敏胶涂胶区北侧，占地面积约 230m ² ，年产 PU 海绵胶带 130 万 m ² ，泡棉类胶带 65 万 m ² ，橡胶胶带 13 万 m ²	涂胶生产线 2 条和热熔胶生产线 1 条，涂胶生产线位于车间西南角，四周封闭设置单独车间。压敏胶涂胶区位于涂胶生产线南侧，占地面积约 650m ² ，压敏胶生产线年产 PU 海绵胶带 70 万 m ² ，泡棉类胶带 35 万 m ² ，橡胶胶带 7 万 m ² ；热熔胶涂胶区位于压敏胶涂胶区北侧，占地面积约 230m ² ，年产 PU 海绵胶带 130 万 m ² ，泡棉类胶带 65 万 m ² ，橡胶胶带 13 万 m ² ；热熔胶生产线原设计位于涂胶生产线北侧，实际建设位置在涂胶生产线的东侧，年产工业胶带 80 万 m ² 。	热熔胶生产线位置改变，由涂胶生产线北侧调整至涂胶生产线东侧。
	切割区	位于车间西部和中部，其中冲床模切区占地约 350m ² ，立切区及板切区占地约 650m ² 。	位于车间西部和中部，其中冲床模切区占地约 350m ² ，立切区及板切区占地约 650m ² 。	与环评一致
辅助工程	原料仓库	面积约 790m ² ，位于车间东北角	面积约 790m ² ，位于车间东北角	与环评一致
	成品仓库	面积约 1450m ² ，位于车间东部	面积约 1450m ² ，位于车间东部	与环评一致
	胶存储区	压敏胶和热熔胶存储量为每月 5 吨	压敏胶和热熔胶存储量为每月 5 吨	与环评一致
	办公区	位于车间北部，建筑面积约 320m ²	位于车间北部，建筑面积约 320m ²	与环评一致
	卫生间	位于办公室东侧，建筑面积约 70m ²	位于办公室东侧，建筑面积约 70m ²	与环评一致
公用工程	供水	合肥经济技术开发区供水管网供给，每年用水 1894m ³	合肥经济技术开发区供水管网供给，目前年用水量约 2074m ³	增加冷却用水的补给水
	供电	由合肥经济技术开发区供电电网供给，每年用电 90 万 kWh	由合肥经济技术开发区供电电网供给，目前年用电量约 90 万 kWh	与环评一致

项目名称	单项工程名称	环评及批复设计建设内容	实际建设内容	备注
	排水	废水经化粪池处理后通过市政污水管网进入合肥经济技术开发区污水处理厂处理达标后排入派河	废水经化粪池处理后通过市政污水管网进入合肥经济技术开发区污水处理厂处理达标后排入派河	与环评一致
环保工程	废水处理工程	雨污管网，生活污水经过化粪池处理后接市政污水管网，进入合肥经济技术开发区污水处理厂处理达标后排入派河，污水量约 1294.2t/a	雨污管网，生活污水经过化粪池处理后接市政污水管网，进入合肥经济技术开发区污水处理厂处理达标后排入派河，目前污水排放量约 1294.2t/a	与环评一致
	废气处理工程	对涂胶生产线设单独车间，压敏胶烘干废气通过采取封闭烘道，经光氧催化处理设备处理后经 15m 排气筒排放，涂胶工序废气通过集气罩收集与烘干废气一起通过光氧催化设备处理后经同一根 15m 排气筒排放	涂胶生产线通过涂胶工序设置集气罩、烘干工序密闭负压收集方式收集。 北侧涂胶生产线废气经收集后，通过水冷却+UV 光解净化+活性炭吸附装置处理后经一根 15 米高排气筒排放。设计风量：25000m ³ /h； 南侧涂胶生产线废气经收集后，汇同热熔胶生产线收集的废气，一起通过水冷却+UV 光解净化+活性炭吸附装置处理后经另一根 15 米高排气筒排放。设计风量：15000 m ³ /h。	处理工艺优化，UV 光解设备前端增加水冷却后端增加活性炭；排气筒由 1 根改为 2 根
	固废处理工程	废包装物收集后出售物资回收部门；危险废物在危废暂存库（位于原料车间西北部，面积约 10m ² ）内暂存，定期交由有资质单位处置；胶水桶由生产厂商回收；生活垃圾由环卫部门清运。	废包装物收集后出售物资回收部门；危险废物在危废暂存库（位于车间外部，面积约 10m ² ）内暂存，定期交由有资质单位处置；胶水桶由生产厂商回收；生活垃圾由环卫部门清运。	废气处理设施产生的废活性炭作为危废处置；危废仓库设置在生产车间外。
	噪声治理措施	合理布局，安装隔音、消音材料，基座减振等	合理布局，安装隔音、消音材料，基座减振等	与环评一致

3.3 主要产品

表 3.3-1 项目主要产品一览表

序号	产品名称	规格	设计产量(万 m ³ /年)	调试期间年产量(万 m ³ /年)
1	PU 海绵胶带 (压敏胶)	厚 1.6mm、宽 48mm 厚 0.8mm、宽 60mm	70	56
	PU 海绵胶带 (热熔胶)	厚 1.8mm、宽 48mm 厚 0.6mm、宽 60mm	130	104
2	泡棉类胶带 (压敏胶)	厚 1.0mm、宽 40mm 厚 0.5mm、宽 40mm	35	28
	泡棉类胶带 (热熔胶)	厚 0.5mm、宽 40mm	65	52
3	橡胶胶带(压敏胶)	厚 0.22mm、宽 60mm	7	5.6
	橡胶胶带(热熔胶)	厚 0.32mm、宽 50mm	13	10.4
4	工业胶带	厚 0.17mm、宽 50mm	80	64
合计			400	320

3.4 主要原辅材料

表 3.4-1 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	设计年用量	调试期间年用量
1	聚氨酯软发泡橡胶(PU 海绵)	m ²	200 万	160
2	聚乙烯发泡橡胶(PE 海绵)	m ²	150 万	120
3	淋膜牛皮纸	t	120	96
4	美纹胶带纸	m ²	5 万	0.4 万
5	OPP 胶带	m ²	10 万	8 万
6	PET 不转移胶带	m ²	5 万	4 万
7	纸卷	t	5	4
8	丙烯聚酯压敏胶	t	35	45
9	热熔胶	t	65	10
10	黑色不透光塑料薄膜	t	0.5	0.4

主要原辅材料特性(详见附件 MSDS):

热熔胶:黄色半透明固体混合物,闪点>220℃,基本无危害成分。主要成分如下:苯乙烯嵌段共聚物 15-30%,石油系树脂 50-65%,石油系基础填充油

15-35%，抗氧化剂<1%。

压敏胶：淡黄色粘稠液体，熔点<-50℃。主要成分如下：乙酸乙酯 35%，2-丙烯酸-2-乙基己基酯 29.0%，乙酸乙烯酯 25%，乙酸丁酯 10%，松香 1%。

3.5 主要生产设备

表 3.5-1 项目主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量/台	实际情况
生产设备				
1	涂胶复合机（电烘干）	1000 型	1	1
2	热熔胶机	/	1	1
3	裁剪机	/	1	1
4	立切机	4L 标准型	4	6
5	分切机	PJ500	3	0
6	自动摆角单管切机	1.3MQL-701	1	2
7	冲床	/	4	14
8	大复卷机	1.3M, QL-806D	1	1
9	分条机	1.3M, QL-202	1	4
10	穿管机	1.4M, QL-105	1	1
11	切纸管机	QL-203	1	1
12	小复卷机	QL-200	1	1
13	空压机	/	1	1
14	手推叉车	/	1	1
15	下料机	/	3	4
检测设备				
16	初粘性检测仪	CBY-1	1	1
17	持粘性检测仪	CBY-2E	1	1
18	电子剥离试验机	DSL-1	1	1
19	螺旋测微仪	/	2	2

3.6 水源及水平衡

本项目产生的职工生活污水和车间保洁废水经化粪池预处理后经市政污水管网进经济技术开发区污水处理厂集中处理后进入派河。经调查可知企业实际用水量约为 2074t/a。

表 3.6-1 废水排放对比情况一览表

项目	处理方式	用水量	排水量
环评阶段设计情况	雨污分流。用水由开发区给水管网供给，车间保洁废水与生活污水经化粪池预处理后一起通过市政污水管网排入合肥经济技术开发区污水处理厂进一步处理。	1890t	1294.2t
实际情况	雨污分流。用水由开发区给水管网供给，车间保洁废水与生活污水经化粪池预处理后一起通过市政污水管网排入合肥经济技术开发区污水处理厂进一步处理。	2074t	1294.2t

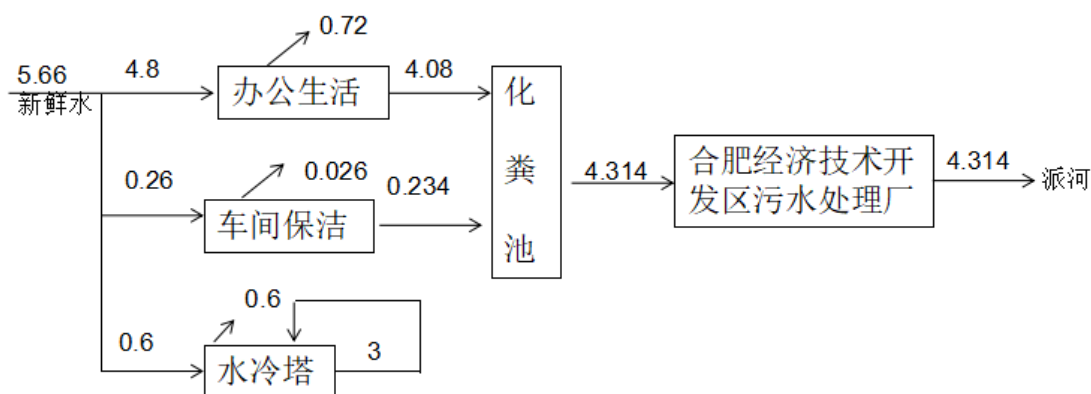


图 3.6-1 项目水平衡图 单位：t/d

3.7 生产工艺

项目产品主要有 PU 海绵胶带、泡棉类胶带、橡胶胶带、工业胶带，其中 PU 海绵胶带、泡棉类胶带、橡胶胶带生产公司为采用压敏胶生产工艺和热熔胶生产工艺，工业胶带生产工艺主要为外购的美纹、OPP、PET 不转移胶带与纸卷符合粘贴后进行切割分条，制成小段的胶带制品，或者复卷后切成小卷产品。

(1) 海绵、泡棉、橡胶类胶带生产工艺流程

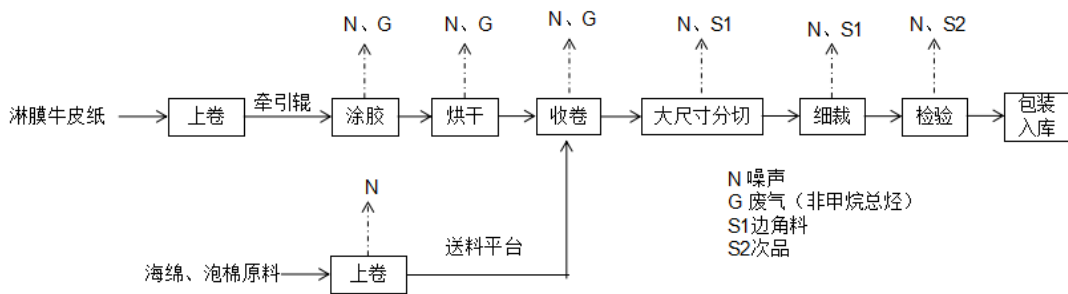


图 3.7-1 项目生产工艺流程及产污节点图（使用压敏胶）

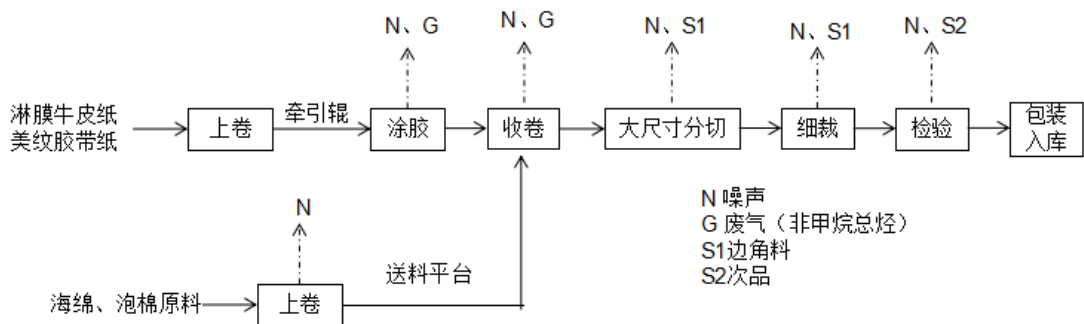


图 3.7-2 项目生产工艺流程及产污节点图（使用热熔胶）

工艺流程简述：

项目设置两条生产线，一条生产线涂胶使用丙烯酸酯压敏胶，另外一条生产线涂胶使用热熔胶。根据订单要求，选择压敏胶或热熔胶生产工艺进行生产，根据建设方提供资料，每种产品采用压敏胶生产工艺占产品总量的 35%，热熔胶生产工艺，占产品总量的 65%。

上卷、涂胶、烘干、收卷：将购置的海绵、泡棉类原料上卷后进入送料平台备用，其中使用丙烯酸酯压敏胶时，将牛皮纸一侧经上胶复合机涂胶后进入烘道（电能）烘干。烘道长约 20m，大致分为 5 个区间，每区间可单独控制温度，烘道温度最高控制在 100℃，出口时将温度降低到约 50 度，总体烘干时间约 5 分钟。烘干后进行收卷，得到半成品。在使用热熔胶时，将淋膜牛皮纸、美纹胶带纸经热熔胶涂胶后收卷得到半成品。

大尺寸分切、细裁：收卷后的半成品首先进行大尺寸分切，大尺寸分切的主要原因为方便下一道工艺操作，大尺寸分切完成后，根据产品要求进行细裁，如分条机粉条切割、磨具冲裁等。

检验、包装入库：细裁后得到的产品进行检验，检验合格的产品经过包装后

进入仓库，此外，该工序会产生次品。

(2) 橡胶胶带、工业胶带类生产工艺流程：

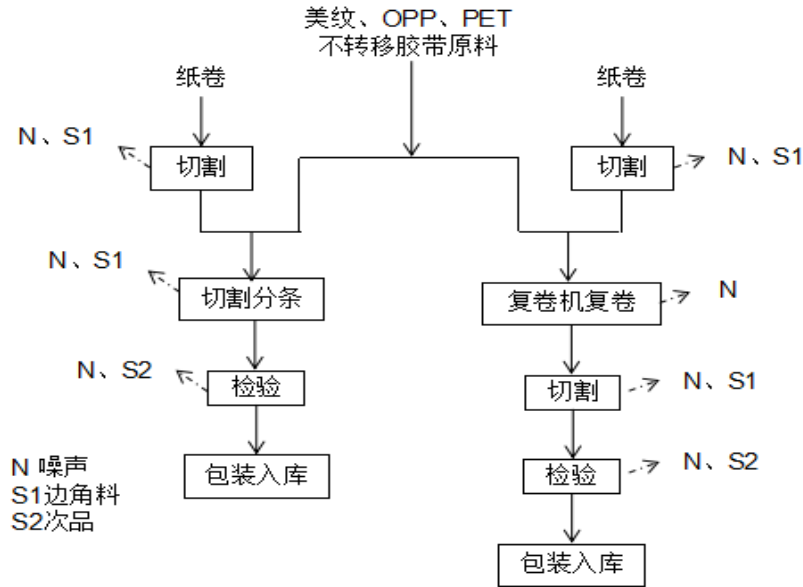


图 3.7-3 生产工艺流程及产污节点图（工业胶带）

本次产品分两种生产工艺。

①橡胶胶带、工业胶带类母卷（OPP 胶带、PET 不转移胶带）和纸卷再复卷机的作用下，卷成小卷的胶带，再切割成小段的胶带。

②橡胶胶带、工业胶带类母卷（OPP 胶带、PET 不转移胶带）和纸卷直接分割切条，制成小段的胶带制品。

本项目生产出的胶带产品进行抽样检测，采用物理的方法检验，达标产品外售。少量次品低价出售，不作为报废品。

3.8 项目变动情况

本项目环评内容与实际建设内容变动如下：

表 3.8-1 环评内容与实际建设内容对照表

变动内容	环评及批复设计阶段内容	实际建设内容	变动原因
主体建设内容	热熔胶生产线原设计位于涂胶生产线北侧	热熔胶生产线实际建设位置在涂胶生产线的东侧。	工艺布局要求，更利于涂胶生产线的密封
年用水量	原年用水量为 1894t	现年用水量约 2074t	增加废气冷却用水

变动内容	环评及批复设计阶段内容	实际建设内容	变动原因
废气处理工程	对涂胶生产线设单独车间，压敏胶烘干废气通过采取封闭烘道，经光氧催化处理设备处理后经15m排气筒排放，涂胶工序废气通过集气罩收集与烘干废气一起通过光氧催化设备处理后经同一根15m排气筒排放	涂胶生产线通过涂胶工序设置集气罩、烘干工序密闭负压收集方式收集。北侧涂胶生产线废气经收集后，通过水冷却+UV光解净化+活性炭吸附装置处理后经一根15米高排气筒排放。设计风量：25000m ³ /h；南侧涂胶生产线废气经收集后，汇同热熔胶生产线收集的废气，一起通过水冷却+UV光解净化+活性炭吸附装置处理后经另一根15米高排气筒排放。设计风量：15000 m ³ /h。	改进废气处理工艺，有效处置废气；根据工艺布局及废气收集系统的线路走向设置两套废气处理设施和2根排气筒，更有利于根据实际生产工艺启动废气处理设施，废气处理设施的针对性更强。
危废	原危废为废机油、含油抹布和手套、胶渣	现危废增加废气处理设施产生的废活性炭；危废仓库设置在生产车间外部	废气处理工艺变化导致危废种类增加；危废仓库设置在车间外部更有利于管理
设备变化	立切机4台，分切机3台，自动摆角单管切机1台，冲床4台，分条机1台、下料机3台	立切机6台，无分切机，自动摆角单管切机2台，冲床14台，分条机4台，下料机4台	生产需要

项目主要变动为热熔胶生产线由原来设计位于涂胶生产线北侧改建为涂胶生产线东侧；年用水量增加废气冷却用水的补给量；废气处理工艺原设计为光氧催化工艺，现更改为水冷却+UV光解净化+活性炭吸附装置；原设计1根排气筒，现改为2根排气筒；增加废气处理设施的废活性炭，作为危废处置；立切机原设计4台，现设置6台；原分切机设置3台，现不设置分切机；原自动摆角单管切机1台，现设置2台；原设计冲床4台，现设置14台；原设置分条机1台，现设置4台；原设置下料机3台，现设置4台。根据以上变化情况，可知本项目变动均不属于重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废水

本项目无生产废水，主要是职工的生活污水和车间保洁废水。环评要求保洁废水收集后经沉淀池沉淀，生活污水收集后经化粪池处理，然后保洁废水和生活污水一起经市政污水管网排入合肥经济技术开发区污水处理厂，处理达标后排入派河。目前企业含油和胶的地面用抹布擦拭后废抹布作为危废处置，其余地面用拖把擦拭，拖把在卫生间清洗，无单独的保洁废水产生，因此企业未单独建造沉淀池，保洁废水和生活污水一起经过化粪池处理后由市政污水管网排入合肥经济技术开发区污水处理厂。

表 4.1-1 项目废水排放情况一览表

项目	废水来源	污染物种类	排放规律	治理设施	排放去向	用水量	排水量
环评阶段设计情况	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	连续	收集后经化粪池处理	经市政污水管网排入合肥经开区污水处理厂，处理达标后排入派河	1890t	1294.2t
	保洁废水	COD、SS	连续	收集后经沉淀池沉淀			
实际情况	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	连续	收集后经化粪池处理	经市政污水管网排入合肥经开区污水处理厂，处理达标后排入派河	2074t	1294.2t
	保洁废水	COD、SS	连续	收集后经化粪池处理，沉淀池未设			

4.1.2 废气

大气污染物主要是涂胶、烘干及收卷过程中产生的有机废气。

原环评要求项目对涂胶生产线设单独车间，在丙烯酸酯压敏胶涂胶机上方设集气罩进行收集，并对烘道设密闭措施，在热熔胶机上方设集气罩，将收集的废气一起通过光氧催化净化装置处理后，经 1 根 15 米高排气筒排放，设风机风量为 10000m³/h。现设置两套水冷却+UV 光解净化+活性炭吸附装置，分别对北侧涂

胶线；南侧涂胶线和热熔胶生产线废气进行收集和处置，然后分别经 15 米高的排气筒排放。因为考虑两套设备生产不同的产品，工艺不同，一套设备风量影响设备内部温度的稳定，可能会导致产品质量有问题，所以按照两套设备两根排气筒进行废气处理。

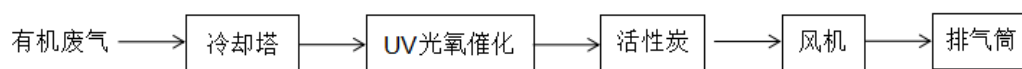


图 4.1-1 废气处理工艺流程图

工艺说明：

高压脉冲高能低温等离子体净化法，具有净化效率高、结构简单、操作维修简便、能耗低、投资少、运行成本费用低的特点，且有许多成功的典型治理工程范例。是目前国内最优高效净化处理有机废气的高新技术方法。

高压脉冲高能低温等离子体净化机理：在等离子体发生器中，通过前沿陡峭、脉宽窄(ns)的高压脉冲电晕电场中，法放电，在常温下获得非平衡等离子体，即产生大量的高能电子和强氧化性的 $O \cdot$ 、 $HO_2 \cdot$ 、 $HO \cdot$ 等活性粒子，对有机物分子进行氧化降解反应，使有机物最终转化为无害物 CO_2 和 H_2O 。

该技术方法，净化效果好、设备简单、体积小、操作维修简便、投资少、能耗低、运行成本费用低。该技术及新产品，已经获得国家专利；并于 2012 年获得国家环境保护部发布的《2012 年国家先进污染防治示范技术》（环境保护部公告 2012 年 第 39 号）。并在全国推广使用的高新技术环保产品，是处理低浓度大风量有机废气最优备选技术设备之一。

为了更高效处理废气在前段增加冷却塔对废气进行预处理，后端增加活性炭对废气进行进一步吸附。

工艺参数信息：

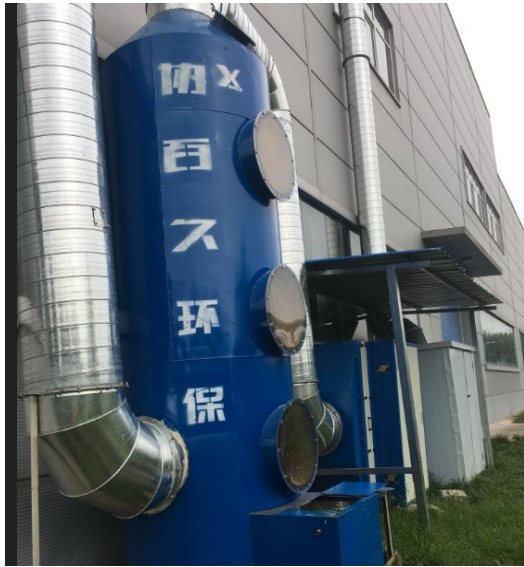
冷却水：循环水为 1.2 立方米，循环水主要起到降温作用，正常使用情况下不需要更换水，如由于热蒸发导致水位下降，补充达到水位即可，进口废气没有大的颗粒物和粉尘存在，所以水可以持续循环。

UV 光解：波长 254+185nm，功率 160w。

活性炭：充装量 0.5 立方，面积 1.5 平方，过滤风速 2.7m/s，种类为蜂窝式活性炭，更换周期建议为 3 个月，实际根据使用情况确定。

表 4.1-2 项目废气排放情况一览表

项目	废气来源	污染物种类	排放规律	治理措施	排放形式	开孔情况
环评阶段设计情况	涂胶及烘干产生的有机废气	非甲烷总烃	连续	光氧催化净化装置 风机风量： 10000m ³ /h	1 根 15 米高排气筒	/
实际建设情况	涂胶及烘干产生的有机废气	非甲烷总烃	连续	水冷却+UV光解净化+活性炭吸附装置；风机风量一台 25000m ³ /h，一台 15000 m ³ /h	2 根 15 米高排气筒（北侧内径 0.3m，南侧内径 0.25m）	已开孔



南侧净化装置



北侧净化装置



南侧排气筒



北侧排气筒



废气收集系统



封闭涂胶区域

4.1.3 噪声

本项目主要噪声源为产生振动的设备置于室内，选用低噪音设备、设置隔声、消声、减振等措施。

表 4.1-3 产噪设备及治理情况

设备名称	单台设备噪声声压级 dB (A)	台数	位置	治理设施
涂胶复合机	70	2	车间西南侧	隔声、消声
热熔胶机	70	1		减振、隔声
裁剪机	75	4	车间中部	减振、隔声
立切机	80	6		减振、隔声
自动摆角单管切机	80	2		减振、隔声
冲床	85	14		减振、隔声
复卷机	78	1		减振、隔声
分条机	78	4		减振、隔声
穿管机	75	1		减振、隔声
切纸管机	75	1		减振、消声
空压机	85	1		减振、消声、隔声

4.1.4 固体废物

本项目产生的主要固体废物包括生产过程中产生的边角料、废包装物；涂胶机产生的少量胶渣、胶水桶；厂区工作人员产生的生活垃圾。现状增加了废水处理设施产生的废活性炭。目前企业在生产车间外东南角设置危废仓库，并正在与有资质的单位协议签订处置合同。

表 4.1-4 固废产生及处置情况

污染物	来源	环评阶段预测量	实际产生量	处理措施	排放量
生活垃圾	员工生活	6t/a	4.8t/a	环卫部门定期清运	0
边角料	裁剪	2.5t/a	2 t/a	出售物资回收公司	0
次品	检验	0.5 t/a	0.4 t/a	低价出售	0
废包装物	包装	0.5 t/a	0.4 t/a	出售物资回收公司	0
胶水桶 (HW49)	涂胶	0.1 t/a	0.08 t/a	厂家回收	0
废机油 (HW08)	设备	0.01 t/a	0.008 t/a	收集后厂内暂存, 定期交由有资质的单位处置	0
含油抹布和手套 (HW49)	生产	0.01 t/a	0.008 t/a		0
胶渣 (HW13)	涂胶	0.05 t/a	0.04 t/a		0
废活性炭 (HW49)	废气处理设施	无	2.5t/a		0

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范措施

(1) 建造了单独的危废库, 危废库物料存储区进行了防腐防渗;



危废库内部



危废库标识

(2) 配备 12 个消防栓、60 个灭火器、50 副防护手套、50 个防护口罩、5 个推车式干粉灭火器等应急物资。



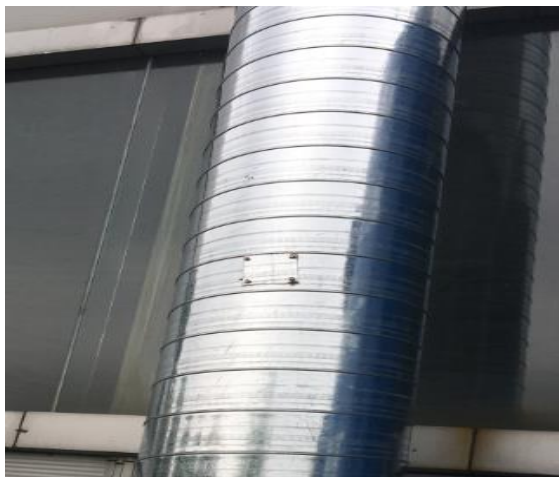
消防栓灭火器



手推式干粉灭火器

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

两套废气处理设施的进出口均设施废气监测孔，且规范张贴排放口标识。



进气口



出气口



废水排污口



废气排污口

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

环评报告中预计总投资 500 万元，实际总投资 500 万元，环评中预计环保投资 41.8 万元，占总投资的 8.36%，实际环保投资 43.1 万元，占总投资的 8.62%。

表 4.3-1 环保设施投资及“三同时”落实情况

序号	类型	验收对象	验收要求	落实情况	投资情况 (万元)
1	废气	涂胶和烘干工序有机废气	设独立车间,增加光氧化净化设施 1 套,烘道封闭,2 台上胶机安装集气罩,共用光氧化催化净化设施和 1 根 15 米高排气筒	设独立车间,设置水冷却+UV 光解净化+活性炭吸附装置 2 套,2 根 15 米高排气筒	40
2	废水	车间保洁废水	沉淀池	因车间保洁使用拖把(油或胶区域用抹布擦拭,废抹布作为危废处置),拖把在卫生间清洗,不存在单独的保洁废水,所以沉淀池未设置,与生活污水一起进化粪池处理。	0
3	噪声	设备噪声	隔声、消声材料安装	按要求设置,厂界噪声达标排放	1
4	固废	边角料、废包装物	垃圾桶	厂区设置垃圾桶,定期外售给物资回收部门	0.5
		胶水桶	储存间(厂家回收)	厂家回收,回收协议见附件	
		胶渣、废抹布、废手套	危废库	生产车间外东南角单独设置危废仓库,地面进行防腐防渗,面积约 10m ²	1.5
		废活性炭	危废库		
生活垃圾	垃圾桶	厂区内分区域设置垃圾桶,收集生活垃圾	0.1		
合计					43.1

5 建设项目环评报告的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议

(1) 废气：项目产生的废气主要由涂胶及烘干过程产生的挥发性有机废气，对涂胶生产线设独立车间，并通过封闭烘道、安装集气罩收集废气，经光氧催化装置净化后再经 1 根 15m 高排气筒排放；废气经处理后能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准及其无组织浓度限值。项目产生的废气对周围环境空气的影响极小。

(2) 废水：项目产生的废水经市政污水管网排入合肥经济技术开发区污水处理厂处理达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准后排入派河，对地表水环境影响较小。

(3) 固体废物：生产过程中产生的边角料、废包装物，收集后出售给物资回收部门。胶渣、少量废机油和含油抹布和手套均为危险废物，存放在厂内危废暂存库，交由有资质单位处置。胶水桶由生产厂家定期回收。厂区工作人员的生活垃圾交由环卫部门处置。符合环境卫生管理要求，对环境的影响较小。

(4) 本项目运营期的噪声生产设备工作时产生的噪声。经类比调查，气噪声值在 70-85dB (A)。采取一系列隔声消声措施后，再经厂区建筑物的隔声、距离的衰减后，厂界隔声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准，对周围声环境影响较小。

(5) 卫生防护距离：经计算，本项目无需设置大气环境防护距离；设置卫生防护距离 50m。卫生防护距离内无敏感点。符合卫生防护距离要求。

5.2 审批部门审批决定

经审核，该项目位于合肥经济技术开发区紫蓬路南、云门路西，系租赁合肥铜冠国轩铜材有限公司厂房，租赁面积 7800 平方米，东为云门路，南侧及西侧均为铜冠公司车间，北为铜冠公司实验楼。项目投产后将形成年产 PU 海绵胶带 200 万平方米、泡棉类胶带 100 万平方米、橡胶胶带类 20 万平方米、工业胶带 80 万平方米的生产能力。未经审批，不得擅自扩大建设规模、改变生产内容。

二、为保护区域环境质量不因本项目建设而降低，建设项目必须做到以下要求：

1、项目区排水实行雨污分流。经沉淀池预处理的保洁废水汇同生活废水一

同经化粪池处理达到经开区污水处理厂接管标准（接管标准里未做规定的污染物执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准）后排入市政污水管网进入经开区污水处理厂处理。项目区只能设置一个规范的污水排放口。

2、项目应选用低噪声设备，合力布局，产噪设备基础安装减震基座，采取隔声、消声、减振等噪声污染防治措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区排放标准。

3、项目对涂胶生产线设置独立封闭车间，涂胶工序、烘干工序产生的有机废气经收集后通过光氧催化装置处理达标后由 1 根 15 米高排气筒排放，确保各类废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准及无组织排放监控浓度限值要求。

本项目设置 50 米卫生防护距离，在此范围内不得建设住宅、学校、医院、集中办公等环境敏感建筑，不得设置食品加工、医药生产等企业。

4、按规范设置单独的危废临时贮存场所，项目产生的废机油、含油抹布手套、废胶等危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》集中收集、贮存，定期送有资质的危废处置单位处理；胶水桶由厂家回收；资源性固体废物由物资公司回收；生活垃圾分类集中收集后送城市生活垃圾中转站。

5、项目应加强环境保护管理，进一步落实环境保护的各项应急措施，加强风险管理，提高企业的清洁生产水平。

三、该项目严格执行环保工程与主体工程同时设计，同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目竣工后及时申报验收，合格后方可使用。

四、环评执行标准：

1、地表水和污水排放

地表水派河执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；废水排放执行经开区污水处理厂的接管标准（接管标准里未做规定的污染物执行 GB8978-1996）《污水综合排放标准》中的三级标准）。

2、环境空气及废气排放

环境空气执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；废气排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中二级标准及无组织排放监控浓度限值要求。

3、声学环境及噪声排放

声学环境执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准；厂界噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区排放标准。

4、固体废弃物

固体废弃物贮存及处置执行《一般性工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013修改单中相关要求、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单中相关要求。

6 验收执行标准

6.1 环境质量标准

1、大气环境质量：环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体标准值见下表：

表 6.1-1 验收执行环境质量标准

污染物	各项污染物的浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）				标准来源
	1 小时平均	24 小时平均	年平均	一次最高允许浓度	
SO ₂	500	150	60	/	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
NO ₂	200	80	40	/	
PM ₁₀	/	150	70	/	
非甲烷总烃	2.0	/	/	/	大气污染物综合排放标准详解

2、地表水环境质量：派河水质执行《地表水环境质量标准》（GB38238-2002）中 IV 类水质标准。

表 6.1-2 验收执行环境质量标准

指标	pH	COD	NH ₃ -N	石油类	TP
IV 类标准值 (mg/L)	6-9	≤30	≤1.5	≤0.5	≤0.3

3、声环境质量：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准，即昼间（06-22 时）≤65（A），夜间（22-06 时）≤55dB（A）。西北侧拟建公租房区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准，即昼间（06-22 时）≤60（A），夜间（22-06 时）≤50dB（A）。

6.2 污染物排放标准

1、废水排放：执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及合肥经济技术开发区污水处理厂接管标准，经济技术开发区污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 标准。

表 6.2-1 污水排放执行标准

指标	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
(GB8978-1996)三级标准	6-9	≤500	≤300	—	≤400
污水处理厂接管标	6-9	≤330	≤160	≤20	≤200

指标	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
准限值					
(GB18918-2002) 一级 A 标准	6-9	≤50	≤10	≤5	≤10

2、废气排放：执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准及其无组织浓度限值。

表 6.2-2 大气污染物排放执行标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0

3、噪声排放：厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，即昼间≤65dB (A)，夜间≤55 (dB (A))。

4、固体废物污染控制标准：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) 及其修改单中规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单中规定。

6.3 总量指标

根据本项目环评文件，本项目设置的总量为：

COD：0.065t/a；NH₃-N：0.006t/a，COD、NH₃-N 总量纳入合肥经济技术开发区污水处理厂统一管理。

VOCs 排放量为 4.56t/a。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

在验收监测期间，生产负荷必须达到 75%设计生产能力以上时进入现场进行监测，当生产负荷小于 75%时，通知监测人员停止监测，以保证监测数据的有效性。

7.2 废水

厂区污水总排口污染物排放浓度及排放量。监测点位、项目、频次见下表：

表 7.2-1 废水监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
生活污水+车间保洁废水	厂区污水总排口 W1	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、 SS、氨氮	4 次/天	连续 2 天

7.3 废气

(1) 有组织排放

对处理设施前后进行监测。监测点位、项目及频次见下表：

表 7.3-1 有组织废气监测内容一览表

编号	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
1#排气筒	南边生产线光氧化 催化净化设施进出 口	非甲烷总烃	3 次/天	连续 2 天
2#排气筒	北边生产线光氧化 催化净化设施进出 口	非甲烷总烃	3 次/天	连续 2 天

(2) 无组织排放

根据建设项目所处地理位置，结合当地当时气象特征和工程污染物排放特点，在该工程厂界外 10 米范围内分别设置监测点，即在下风向设置 3 个监控点，同时记录上风向参照点气象参数。检测内容如下：

表 7.3-2 无组织废气监测内容一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界上风向 G1	非甲烷总烃	4 次/天	连续 2 天
厂界下风向 G2	非甲烷总烃	4 次/天	连续 2 天
厂界下风向 G3	非甲烷总烃	4 次/天	连续 2 天

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界下风向 G4	非甲烷总烃	4 次/天	连续 2 天
备注	同步监测天气、风速等		

7.4 噪声

对该项目生产厂区厂界噪声布点监测，厂界外 1 米范围设监测点。

表 7.4-1 厂界噪声监测内容一览表

监测位置	测点号	项目	频次	周期
南侧	N1	等效声级 Leq (A)	昼间、夜间各测量一次	连续测量 2 天
东侧	N2			
北侧	N3			
西侧	N4			
新科教育学校	N5			

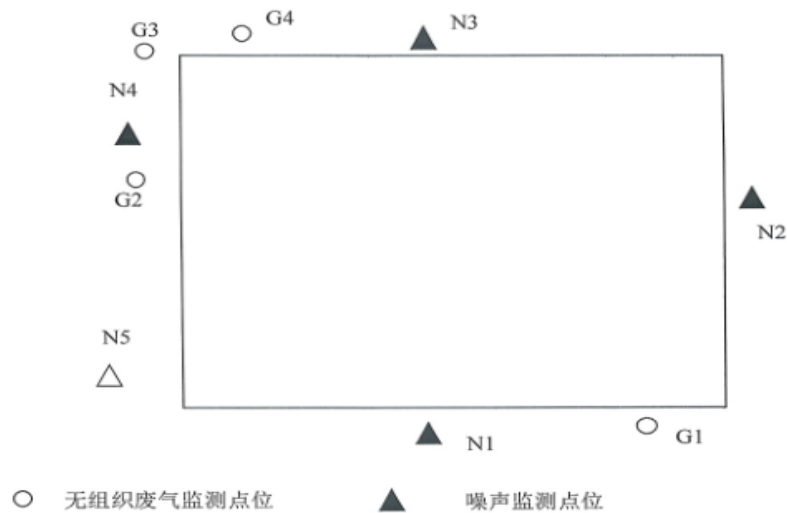
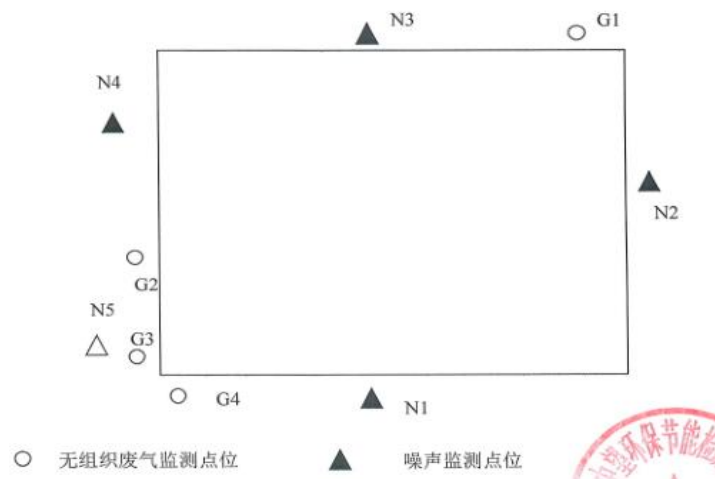


图 1 2018 年 06 月 19 日监测布点示意图



8 质量保证及质量控制

8.1 检测分析及检测仪器、检出限

表 8.1-1 监测分析方法、依据、仪器及检出限一览表

检测类别	分析项目	检测依据	仪器	检出限
废水	pH	GB/T6920-1986 玻璃电极法	玻璃电极	--
	COD _{Cr}	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾盐法》(HJ 828-2017)	COD 恒温加热器 101 型 50mL	4mg/L
	BOD ₅	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》(HJ 505-2009)	生化培养箱 LRH-150、酸式滴定管 25mL	0.5mg/L
	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB/T11901-1989)	全玻璃微孔滤膜过滤器	--
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	紫外分光光度计 752N	0.025mg/L
废气 (无组织)	非甲烷总烃	HJ604-2017 直接进样-气相色谱法	气相色谱仪	0.007mg/m ³
废气 (有组织)	非甲烷总烃	HJ/T38-2017 固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法		
噪声	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	倍频程声级计 HS6298B、声校准器 AWA6221B	35dB(A)
		《声环境质量标准》(GB3096-2008)		

8.2 人员资质

参加本次验收监测和实验室分析人员均通过岗前培训,考核合格,持证上岗。

8.3 质量保证措施

(1) 监测工况达到设计生产能力的 75%或达到设计指标的 75%以上的稳定工况条件下进行监测,且各污染治理设施运行正常。

(2) 合理布设监测点位,保证各监测点位布设的科学性和可比性。

(3) 监测分析方法采用国家颁布标准(或推荐)分析方法,监测人员经考核并

持有合格证书，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内。

(4) 为保证监测数据的准确、可靠，在水样品采集、保存、运输、分析和计算全过程，均按照标准方法《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)及《环境水质监测质量保证手册》(第四版)中的规定进行。采样时加采 10%的平行双样进行精密性的控制，使用有证标准物质进行准确度的控制，在样品保存的有效期内分析。实验室分析过程中采取全程空白、平行样、质控样等质控措施。

(5) 噪声测量仪器使用多功能声级计。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后经 A 声级校准器检验，误差控制在 ± 0.5 分贝以内。

(6) 监测数据严格实行三级审核制度。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

合肥凯兴海绵制作有限公司年产 400 万平方米粘胶制品项目竣工环境保护验收监测工作于 2018 年 6 月 19-20 日进行，废气、废水、噪声、无组织排放监测及环境管理情况检查同时展开。根据现场检查情况及企业提供的生产日报表证实，验收监测期间生产负荷均达到 75%以上，满足验收监测对生产工况的要求，各项污染治理措施运行正常。监测期间生产负荷统计见下表：

表 9.1-1 监测期间工况统计一览表

日期	产品	当日产量/万 m ²		设计产量/万 m ²	负荷
2018.6.19	PU 海绵	0.45	1.15	1.333	86.3%
	PE 泡棉	0.25			
	PE 胶带	0.25			
	OPP 胶带	0.2			
2018.6.20	PU 海绵	0.45	1.10	1.333	82.5%
	泡棉	0.2			
	美纹纸胶带	0.2			
	铝箔胶带	0.25			

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

厂区无污水处理站，环境影响报告表及其审批文件未设定废水处理效率的要求。

9.2.1.2 废气治理设施

表 9.2-1 1#排气筒（南边生产线）废气处理效率计算表

采样点 位	项目名称	采样日期					
		2018年06月19日			2018年06月20日		
		I	II	III	I	II	III
南边生 产线净 化设施 进口	标干流量 (m ³ /h)	16577	16134	16876	16873	17115	17346
	产生浓度 (mg/m ³)	78.7	72.4	67.8	84.7	75.8	64.7
	产生速率	1.30	1.17	1.14	1.43	1.30	1.12

采样点 位	项目名称		采样日期					
			2018年06月19日			2018年06月20日		
			I	II	III	I	II	III
		(kg/h)						
南边生 产线净 化设施 出口	标干流量 (m ³ /h)		17089	16347	17762	17248	17544	17823
	非甲烷 总烃	产生浓度 (mg/m ³)	18.5	18.7	18.2	23.2	20.8	17.7
		产生速率 (kg/h)	0.316	0.306	0.323	0.400	0.365	0.315
处理效率			76.1%	74.1%	73.2%	72.6%	72.6%	72.6%

表 9.2-2 2#排气筒（北边生产线）废气处理效率计算表

采样点 位	项目名称		采样日期					
			2018年06月19日			2018年06月20日		
			I	II	III	I	II	III
北边生 产线净 化设施 进口	标干流量 (m ³ /h)		7692	7735	7529	7814	8051	7833
	非甲烷 总烃	产生浓度 (mg/m ³)	32.7	37.4	36.9	24.6	31.9	35.3
		产生速率 (kg/h)	0.252	0.289	0.278	0.192	0.257	0.277
北边生 产线净 化设施 出口	标干流量 (m ³ /h)		7806	7927	7638	7960	8195	8026
	非甲烷 总烃	产生浓度 (mg/m ³)	5.1	5.6	5.4	4.4	4.9	5.4
		产生速率 (kg/h)	0.040	0.044	0.041	0.035	0.040	0.043
处理效率			84.4%	85.0%	85.4%	82.1%	84.6%	84.7%

环评批复未对处理效率提出要求，环评报告预计处理效率为 90%，现状检测数值换算出实际处理效率在 72.6%~85.4%，与环评预计的处理效率有一定差距，但能满足达标排放的要求。

9.2.1.3 噪声治理设施

原环评报告表仅预测噪声的贡献值，未叠加背景值，降噪效果由噪声监测数据评估。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

表 9.2-3 废水检测统计表 单位: mg/L (pH 除外)

检测时间	监测点位	频次	pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮
2018.06.19	厂区污水总排口	I	6.85	151	58.4	67	3.76
		II	6.93	157	60.2	63	4.05
		III	6.92	149	57.9	71	3.94
		IV	6.97	153	60.4	75	4.16
		日均值	6.92	153	59.2	69	3.98
2018.06.20	厂区污水总排口	I	7.01	158	61.5	65	3.85
		II	6.87	160	62.3	70	4.12
		III	6.96	162	63.7	62	4.23
		IV	6.92	150	59.3	68	4.53
		日均值	6.94	158	61.7	66	4.18
执行标准			6-9	330	300	200	20
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标

根据合肥市经开区污水处理的接管标准(接管标准里未做规定的污染物执行 GB8978-1996)《污水综合排放标准》中的三级标准), 厂区废水达标排放。

9.2.2.2 废气

因 1#和 2#排气筒排放同一种污染物且距离小于该两个排气筒的高度之和, 按照等效排气筒(GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》附录 A 等效排气筒有关参数计算)核算废气排放情况:

A1 当排气筒 1 和排气筒 2 排放同一种污染物, 其距离小于该两个排气筒的高度之和时, 应以一个等效排气筒代表该两个排气筒。

A2 等效排气筒的有关参数计算方法如下。

A2.1 等效排气筒污染物排放速率, 按式(A1)计算:

$$Q=Q_1+Q_2 \text{-----} (A1)$$

式中: Q----等效排气筒某污染物排放速率;

Q₁、Q₂----排气筒 1 和排气筒 2 的某污染物排放速率。

A2.2 等效排气筒高度按式(A2)计算:

$$h = \sqrt{\frac{1}{2}(h_1^2 + h_2^2)} \dots\dots\dots (A2)$$

式中：h-----等效排气筒高度；

h1、h2----排气筒 1 和排气筒 2 的高度。

表 9.2-4 有组织废气排放口浓度检测统计表

检测时间	监测点位	监测项目	频次	监测数据	排放标准	达标情况
				排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	
2018.06.19	(1#排气筒) 南边生产线光 氧催化净化设 施出口	非甲烷 总烃	I	18.5	120	达标
			II	18.7		达标
			III	18.2		达标
	(2#排气筒) 北边生产线光 氧催化净化设 施出口	非甲烷 总烃	I	5.1		达标
			II	5.6		达标
			III	5.4		达标
2018.06.20	(1#排气筒) 南边生产线光 氧催化净化设 施出口	非甲烷 总烃	I	23.2	达标	
			II	20.8	达标	
			III	17.7	达标	
	(2#排气筒) 北边生产线光 氧催化净化设 施出口	非甲烷 总烃	I	4.4	达标	
			II	4.9	达标	
			III	5.4	达标	

表 9.2-5 有组织废气排放口速率检测统计表

检测时间	监测点位	监测项目	频次	监测数据	频次	等效排气筒排 放速率 (kg/h)	排放标准	达标 情况
				排放速率 (kg/h)			排放速率 (kg/h)	
2018.06.19	(1#排气筒)南边 生产线光氧催化 净化设施出口	非甲 烷总 烃	I	0.316	I	0.356	10	达标
			II	0.306				达标
			III	0.323	II	0.350		达标
	(2#排气筒)北边 生产线光氧催化 净化设施出口	非甲 烷总 烃	I	0.040				III
			II	0.044	达标			
			III	0.041	达标			
	(1#排气筒)南边	非甲	I	0.400	I	0.435		达

检测时间	监测点位	监测项目	频次	监测数据	频次	等效排气筒排放速率 (kg/h)	排放标准	达标情况
				排放速率 (kg/h)			排放速率 (kg/h)	
2018.06.20	生产线光氧催化净化设施出口	烷总烃	II	0.365	II	0.405		达标
			III	0.315				
	(2#排气筒)北边生产线光氧催化净化设施出口	非甲烷总烃	I	0.035	III	0.358		达标
			II	0.040	III			达标
			III	0.043				

表 9.2-6 无组织废气检测统计表

检测时间	检测项目	频次	结果 (mg/m ³)				标准限值 (mg/m ³)	达标情况
			厂界上风向 G1	厂界下风向 G2	厂界下风向 G3	厂界下风向 G4		
2018.06.19	非甲烷总烃	I	1.14	1.59	1.54	1.49	4.0	达标
		II	1.16	1.65	1.61	1.56		达标
		III	1.11	1.52	1.57	1.53		达标
		IV	1.09	1.48	1.52	1.50		达标
2018.06.20	非甲烷总烃	I	1.10	1.52	1.56	1.52	4.0	达标
		II	1.13	1.57	1.64	1.58		达标
		III	1.08	1.49	1.53	1.51		达标
		IV	1.11	1.55	1.61	1.60		达标

表 9.2-7 无组织废气检测期间气象参数

采样日期		天气状况	风速 (m/s)	风向	气温 (°C)	气压 (kPa)
2018.06.19	I	晴	2.2	东南风	22.1	100.7
	II	晴	2.1	东南风	23.7	100.6
	III	晴	1.8	东南风	24.9	100.4
	IV	晴	1.7	东南风	27.2	100.5
2018.06.20	I	多云	1.7	东北风	22.1	100.9
	II	多云	2.2	东北风	24.1	100.8
	III	多云	1.9	东北风	28.4	100.4
	IV	多云	1.6	东北风	27.6	100.6

根据 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中二级标准及无组织排放

监控浓度限值要求，企业有组织废气和无组织废气均达标排放。

9.2.2.3 厂界噪声

表 9.2-8 噪声检测统计表

检测时间	测点编号	检测点位置	检测时间	结果 (dB (A))	执行标准 (dB (A))	达标情况
2018.06.19	N1	厂界南	昼间	57.8	65	达标
			夜间	48.5	55	达标
	N2	厂界东	昼间	55.3	65	达标
			夜间	46.4	55	达标
	N3	厂界北	昼间	54.9	65	达标
			夜间	45.7	55	达标
	N4	厂界西	昼间	58.1	65	达标
			夜间	48.8	55	达标
	N5	新科教育学校	昼间	53.4	65	达标
			夜间	44.9	55	达标
2018.06.20	N1	厂界南	昼间	56.5	65	达标
			夜间	47.9	55	达标
	N2	厂界东	昼间	54.7	65	达标
			夜间	46.0	55	达标
	N3	厂界北	昼间	54.2	65	达标
			夜间	45.8	55	达标
	N4	厂界西	昼间	57.4	65	达标
			夜间	48.5	55	达标
	N5	新科教育学校	昼间	54.0	65	达标
			夜间	45.3	55	达标

根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类功能区排放标准，企业厂界噪声达标排放。

9.2.2.4 污染物排放总量核算

表 9.2-9 污染物排放总量核算

污染物排放总量	环评预测值 t/a	实际排放总量
COD	0.065	0.065
氨氮	0.006	0.006
VOCs	4.56	0.012

备注：COD 和氨氮排放总量以城镇污水处理厂一级 A 标准核定（废水排放量不变）；VOCs 根据非甲烷总烃的检测数据、风机风量及年工作时间核算。

企业目前 COD、氨氮和 VOCs 的排放量均不超过环评预测值，排放总量符合要求。

9.3 环境管理检查

9.3.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目基本执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。公司委托安徽汇泽通环境技术有限公司编制了《年产 400 万平方米粘胶制品项目环境影响报告表》，并于 2016 年 6 月 27 日通过合肥市环境保护局经济技术开发区分局审批（环建审[经]字[2016]76 号）。项目环评审批手续齐全，各项环保设施、措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

9.3.2 现场检查环境保护机构设置、环境管理规章制度

合肥凯兴海绵制作有限公司成立了以总经理为第一责任人的环境管理机构，负责各方面的环境保护管理工作，并设定专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。

合肥凯兴海绵制作有限公司制定了相关的环保管理制度和岗位职责，并采取相应措施以促进环境保护工作。

9.3.3 环评及批复要求的落实情况

环评及批复要求与实际建成情况见下表：

表 9.3-1 建设项目“三同时”验收一览表

类型	验收对象	环保措施	验收标准	完成时间	实际情况
废气	涂胶和烘干工序有机废气	设独立车间，增加光氧催化净化设施 1 套，烘道封闭，2 台上胶机安装集气罩，共用光氧化催化净化设施和 1 根 15 米高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准及其无组织浓度限值	同时设计 同时施工 同时投产	设置 2 套水冷却+UV 光解+活性炭吸附装置和 2 根 15 米高排气筒
噪声	设备噪声	隔声、消声材料安装	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准		达标

类型	验收对象	环保措施	验收标准	完成时间	实际情况
废水	车间保洁废水	沉淀池	/		沉淀池未建，经化粪池处理
固废	边角料、废包装物	垃圾桶	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单；《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单		增加废活性炭
	胶水桶	储存间（厂家回收）			
	胶渣、废抹布、废手套	危废库			
	生活垃圾	垃圾桶			
环保管理内容验收		1. 环保审批手段及环保档案是否健全（环评批复等）； 2. 环保措施落实情况及实施情况； 3. 运行期是否有扰民现象	查阅资料、查看现场	/	环保审批手段及环保档案齐全；环保措施落实，运行期无扰民现象。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间，根据安徽省中望环保节能检测有限公司提供的检测数据，水冷却+UV 光解净化+活性炭吸附装置的废气处理效率在 72.6%-85.4%之间，基本满足环境影响报告中预计值。

10.1.2 污染物排放监测结果

1、废气

(1) 有组织排放

验收监测期间，根据安徽省中望环保节能检测有限公司提供的检测数据，1#排气筒（南边生产线光氧催化净化设施）出口非甲烷总烃排放浓度和速率最大值分别为 $23.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.400\text{kg}/\text{h}$ ；2#排气筒（北边生产线光氧催化净化设施）出口非甲烷总烃排放浓度和速率最大值分别为 $5.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.044\text{kg}/\text{h}$ 。根据等效排气筒的标准核算，等效排气筒出口非甲烷总烃排放浓度和速率最大值分别为 $23.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.435\text{kg}/\text{h}$ 。非甲烷总烃排放浓度和速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求。

(2) 无组织排放

验收监测期间，根据安徽省中望环保节能检测有限公司提供的检测数据，非甲烷总烃最大浓度为 $1.65\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求。

2、废水

验收监测期间，根据安徽省中望环保节能检测有限公司提供的检测数据，2018 年 06 月 19 日生活污水日均值 pH 值为 6.92，悬浮物值为 $69\text{mg}/\text{L}$ ，化学需氧量值为 $153\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮值为 $3.98\text{mg}/\text{L}$ ，五日生化需氧量值为 $59.2\text{mg}/\text{L}$ ；2018 年 06 月 20 日生活污水日均值 pH 值为 6.94，悬浮物值为 $66\text{mg}/\text{L}$ ，化学需氧量值为 $158\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮值为 $4.18\text{mg}/\text{L}$ ，五日生化需氧量值为 $61.7\text{mg}/\text{L}$ ；根据以上数据结果，可知项目废水排放符合合肥市经开区污水处理厂接管要求。

3、噪声

验收监测期间，根据安徽省中望环保节能检测有限公司提供的检测数据，厂

界昼间噪声最大值为 58.1dB，厂界夜间噪声最大值为 48.8dB，均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准限值，噪声排放达标。

4、固体废物

本项目产生的固废主要为：员工生活垃圾，边角料、次品、废包装物、胶水桶、胶渣、废机油、含油抹布和手套、增加废活性炭。生活垃圾集中收集后，交由环卫部门统一清运处理；边角料、次品、废包装物收集后出售给物资回收公司；胶水桶收集后生产厂家回收；胶渣、废机油、含油抹布和手套以及新增的废活性炭均交给有资质的单位处置。

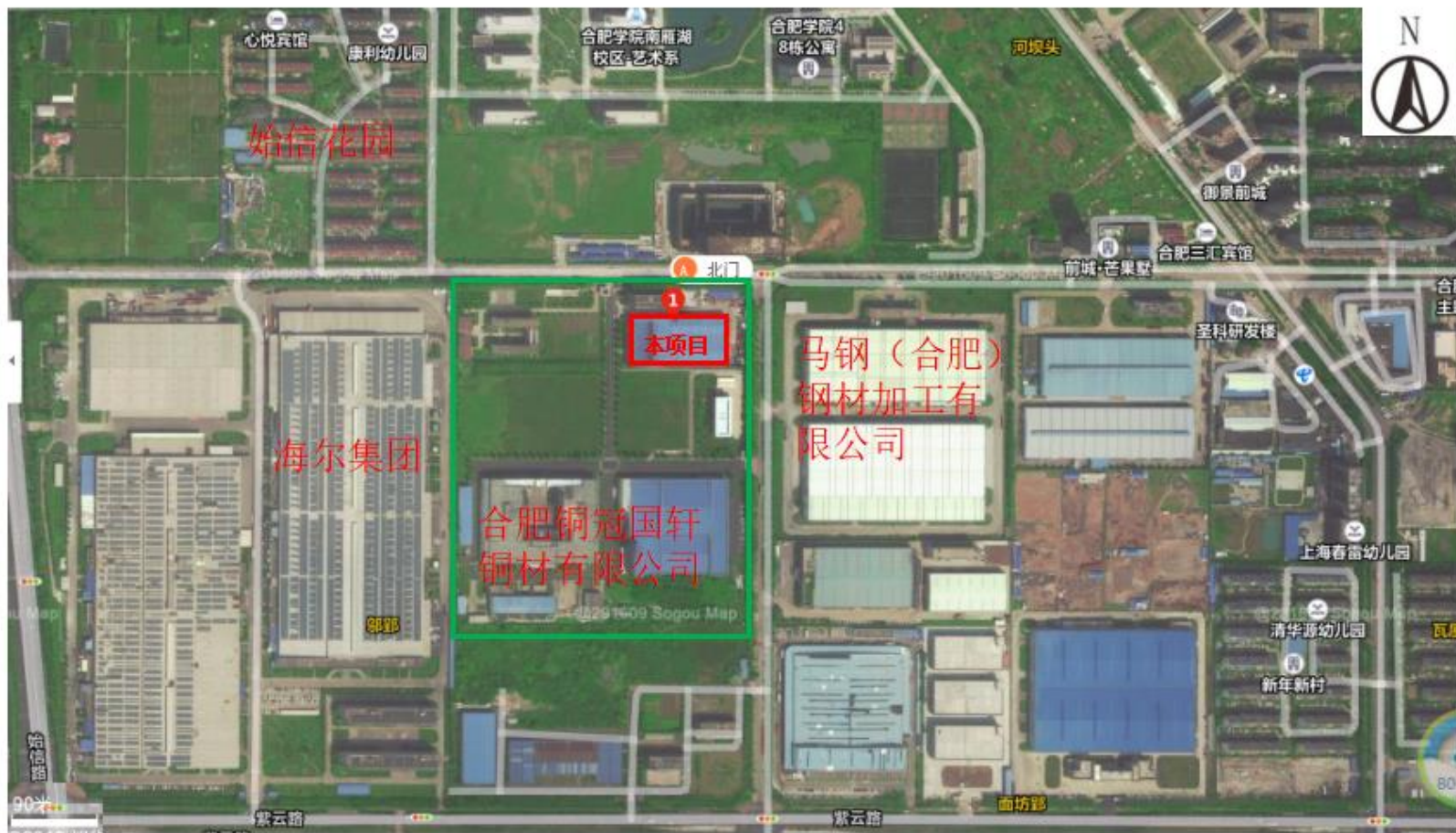
5、污染物排放总量核算

主要污染物 COD 总量指标：0.065 吨/年、NH-N 总量指标：0.006 吨/年(以城镇污水处理厂一级 A 标准核定)，满足环评中主要污染物 COD 总量指标：0.065 吨/年、NH-N 总量指标：0.006 吨/年(以城镇污水处理厂一级 A 标准核定)要求。非甲烷总烃排放总量为 0.012t/a，满足环评中 VOCs 的总量要求 4.56t/a。

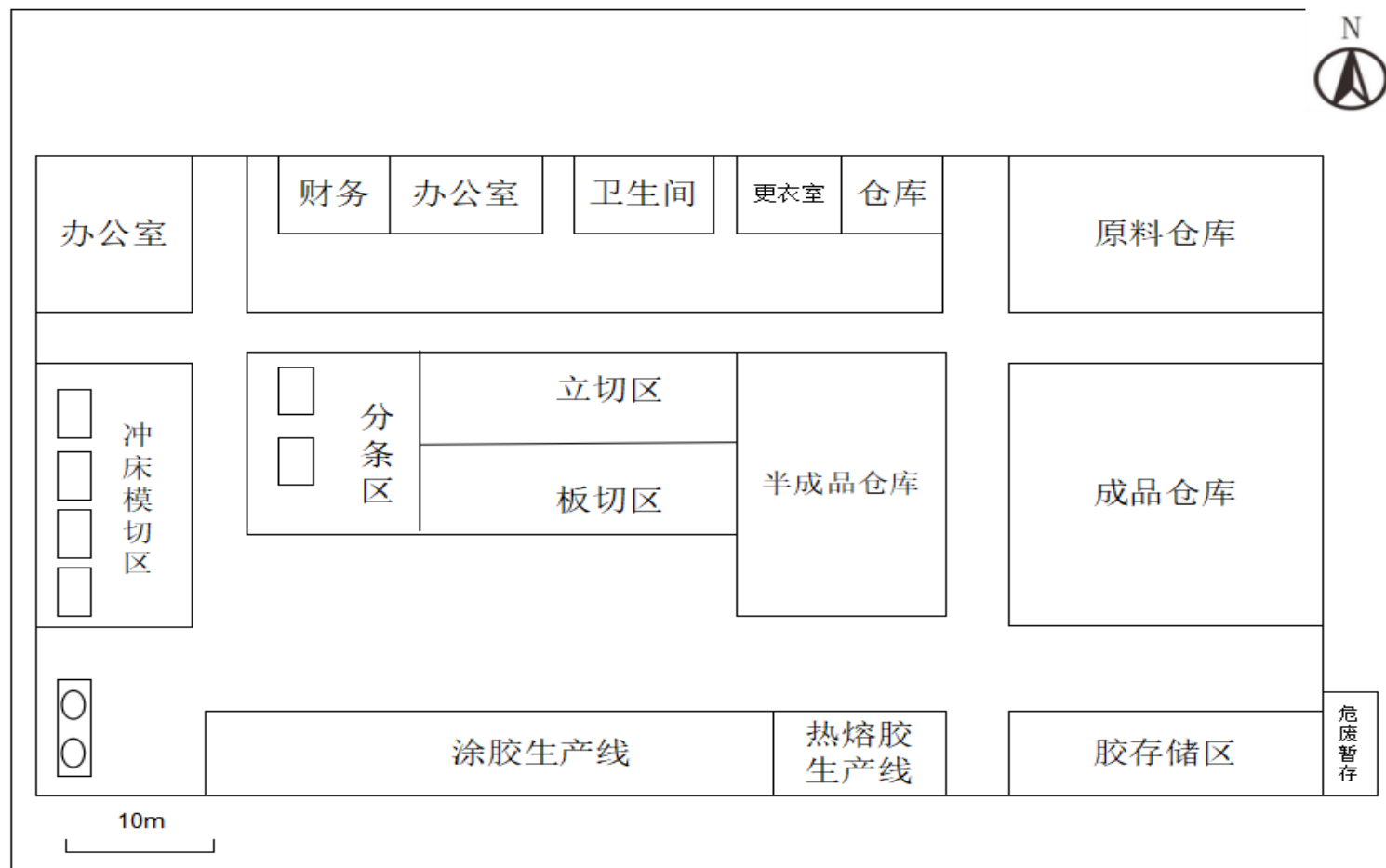
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边概况图



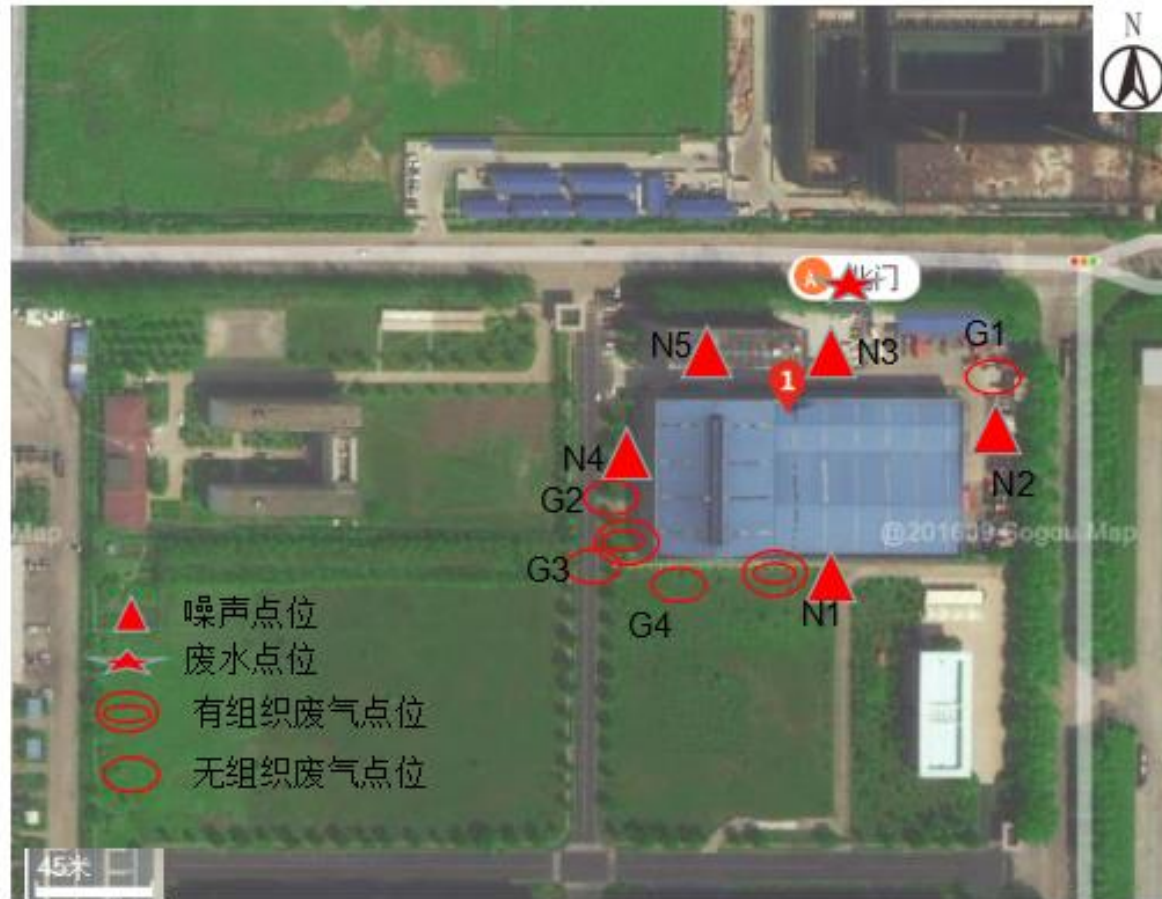
附图 3 项目平面布置图



附图 4 项目监测点位图

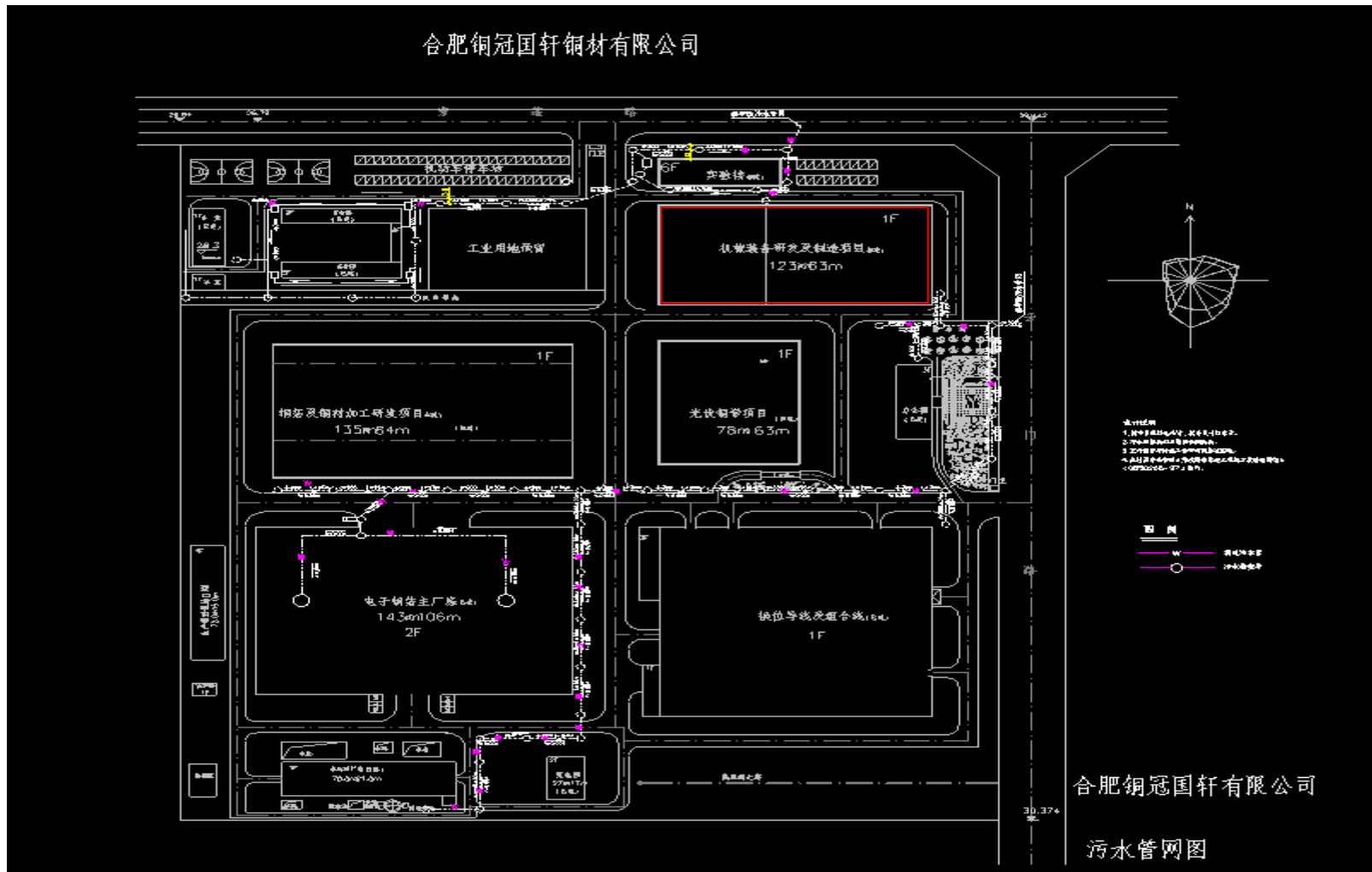


6月19日

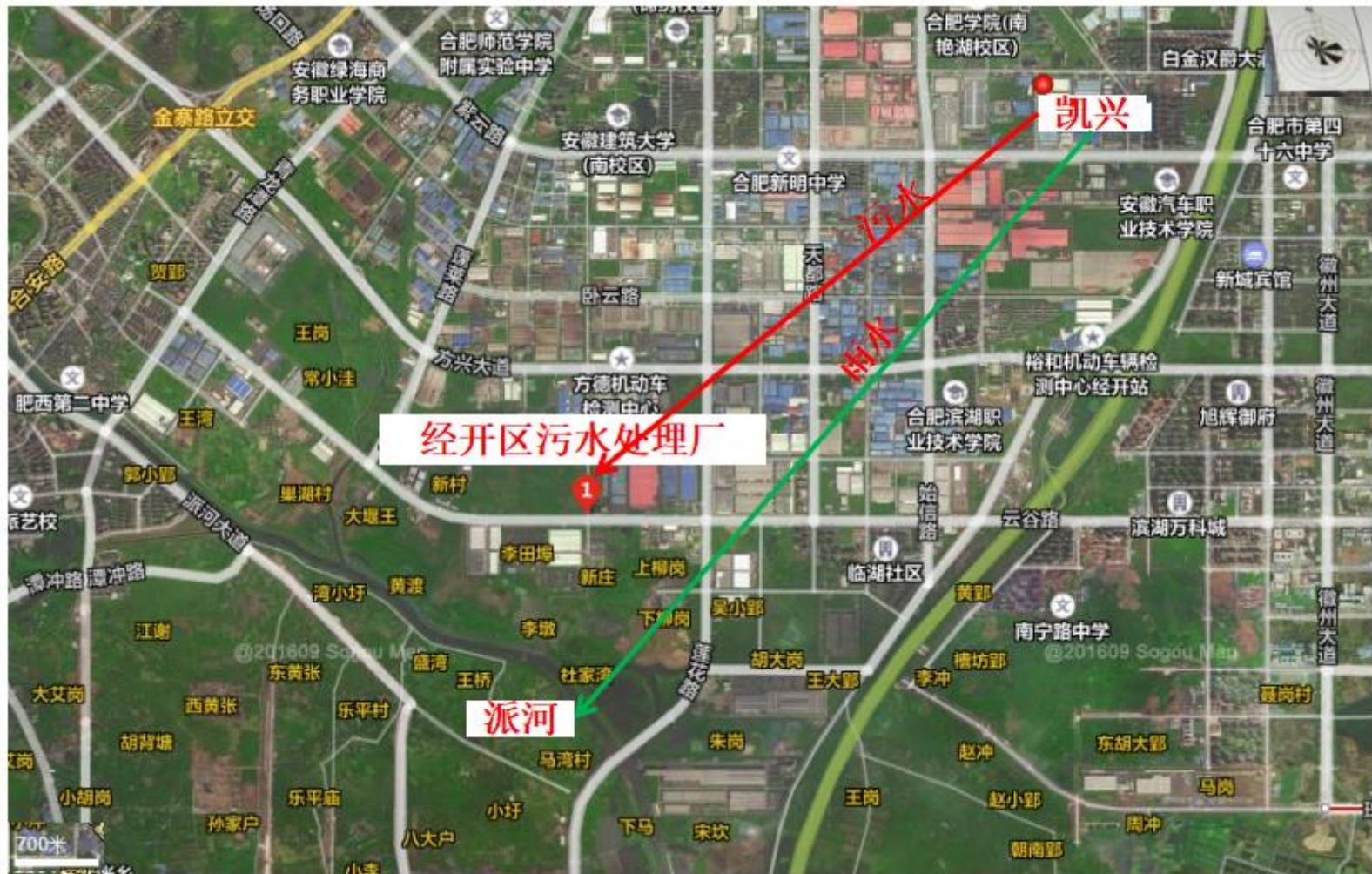


6月20日

合肥铜冠国轩铜材有限公司



污水管网图（铜冠国轩）



附图 6 公示图片



The image is a screenshot of a website for Anhui Weiming Environmental Technology Co., Ltd. The header includes the company logo and name, and navigation links for Home, About Weiming, Case Center, Environmental Regulations, News Center, After-sales Service, and Contact Us. The main banner features a globe and the slogan "专注、专业、务实、高效" (Focus, Professionalism, Pragmatism, Efficiency). Below the banner is a navigation menu with "Environmental Regulations", "Environmental Regulations", and "Enterprise Environmental Information Disclosure" (the latter being highlighted). The main content area displays a notice titled "合肥凯兴海绵制品有限公司《年产400万平方米粘胶制品项目》生产调试公示" (Production and Debugging Announcement for Hefei Kaixing Sponge Products Co., Ltd. '400,000 sqm Adhesive Products Project'). The notice includes the date (2018-06-06), view count (9), and links for return and print. It details the company's location, project status, and production capacity, and provides contact information for the company manager.

安徽微明环境科技有限公司
ANHUI WEIMING ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CO., LTD.

首页 关于微明 案例中心 环保法规 新闻中心 售后服务 联系我们

专注、专业、务实、高效

环保法规 环保法规 企业环境信息公开

合肥凯兴海绵制品有限公司《年产400万平方米粘胶制品项目》生产调试公示
添加日期: 2018-06-06 浏览: 9 [返回] [打印]

合肥凯兴海绵制品有限公司《年产400万平方米粘胶制品项目》
生产调试公示

合肥凯兴海绵制品有限公司位于合肥市经济技术开发区紫蓬路与云门路交叉口西南角, 经纬度 E117°15'33.13", N31°44'47.26"。公司本项目于2016年6月27日取得合肥市经开区环境保护分局环评批复, 文号环建审(经)字[2016]76号。
本项目租赁合肥铜冠国轩铜材有限公司一栋厂房进行生产, 安装2条涂胶生产线, 共生产四种产品(年产PU海绵胶带200万平方米、年产泡棉类胶带100万平方米、年产橡胶类胶带20万平方米、年产工业胶带80万平方米)。四种产品共线生产, 生产设备及相应的环保设施已安装完毕, 目前计划调试生产及验收。
为开展建设项目竣工环保验收, 公司计划于2018年5月14日至8月14日进行生产调试, 同时开展相应的环境监测工作。
特此公示。调试期间, 如有任何疑问或建议, 请联系 合肥凯兴海绵制品有限公司孙经理, 电话: 15357941186, 邮箱: 272232610@qq.com;

合肥凯兴海绵制品有限公司
2018年6月6日



[环保法规](#) [环保法规](#) [企业环境信息公开](#)

合肥凯兴海绵制作有限公司《年产400万平方米粘胶制品项目》环境保护设施竣工公示
添加日期: 2018-06-06 浏览: 13 [\[返回\]](#) [\[打印\]](#)

**合肥凯兴海绵制作有限公司《年产400万平方米粘胶制品项目》
环境保护设施竣工公示**

合肥凯兴海绵制作有限公司位于合肥市经济技术开发区紫蓬路与云门路交口西南角, 经纬度 E117°15'33.13", N31°44'47.26"。公司本项目于2016年6月27日取得合肥市经开区环境保护分局环评批复, 文号环建审(经)字[2016]76号。

本项目租赁合肥铜冠国轩铜材有限公司一栋厂房进行生产, 安装2条涂胶生产线, 共生产四种产品(年产PU海绵胶带200万平方米、年产泡棉类胶带100万平方米、年产橡胶类胶带20万平方米、年产工业胶带80万平方米)。四种产品共线生产, 生产设备及相应的环保设施已安装完毕特此公示。

公示期间, 如有任何疑问或建议, 请联系 合肥凯兴海绵制作有限公司孙经理, 电话: 15357941186, 邮箱: 272232610@qq.com;

合肥凯兴海绵制作有限公司
2018年6月4日

附件 1 批复文件

合肥经济技术开发区经贸发展局文件

合经区经项（2015）124号

关于合肥凯兴海绵制作有限公司年产 400 万 平方米粘胶制品项目备案的通知

合肥凯兴海绵制作有限公司：

你公司报来的《关于年产 400 万平方米粘胶制品项目备案的申请》及相关材料收悉。经研究，对该项目予以备案。请按规定办理环保、消防、安全、职业卫生、规划等审批手续。

此函

附：项目备案表

合肥经济技术开发区经贸发展局

2015 年 7 月 17 日

合肥经济技术开发区项目备案表

项目名称	年产400万平方米粘胶制品项目		
项目单位	名称	合肥凯润海绵制品有限公司	
	法定地址	合肥经济技术开发区扶源路290号	性质 有限责任公司
项目总投资	500万元	其中：固定资产投资	300万元
计划资金来源	资金全部由企业自筹。		
项目建设地址	合肥经济技术开发区紫蓬路与云门路交口		
项目用地情况		预计建筑面积	
项目建设内容及规模	租赁合肥凯润海绵制品有限公司的7800平方米的厂房，从事家用电器配套生产胶带制品。项目完工后，可实现年产内河细胶带200万平方米、泡棉类胶带100万平方米、橡胶类胶带20万平方米，工业胶带80万平方米的生产能力。		
预计主要效益	项目建成后，可实现产值3000万元，税收100万元。		
计划建设期限	建设期一个月。		
备注			

备案登记机关：合肥经济技术开发区

备案登记时间：2015-7-17

经贸发展局

合肥市环境保护局经济技术开发区分局

关于对合肥凯兴海绵制作有限公司年产400万平方米粘胶制品项目环境影响报告表的批复意见

环建审（经）字（2016）76号

合肥凯兴海绵制作有限公司：

你公司报来的“合肥凯兴海绵制作有限公司年产400万平方米粘胶制品项目环境影响报告表”及要求我局审批的“报告”收悉。经现场勘察、资料审核，批复意见如下：

一、原则同意安徽汇泽通环境技术有限公司编制的“合肥凯兴海绵制作有限公司年产400万平方米粘胶制品项目环境影响报告表”各项内容。在认真落实有效的污染防治措施，确保各类污染物达标排放，以及符合土地、规划、消防、产业政策等要求的前提下，从环境保护角度，原则同意该项目在评价区域建设实施。

经审核，该项目位于合肥经济技术开发区紫蓬路南、云门路西，系租赁合肥铜冠国轩铜材有限公司厂房，租赁面积7800平方米，东为云门路，南侧及西侧均为铜冠公司车间，北为铜冠公司实验楼。项目投产后将形成年产PU 海绵胶带 200 万平方米、泡棉类胶带 100万平方米、橡胶胶带类 20 万平方米、工业胶带 80 万平方米的生产能力。未经审批，不得擅自扩大建设规模、改变生产内容。

二、为保护区域环境质量不因本项目建设而降低，建设项目必须做到以下要求：

1、项目区排水实行雨污分流。经沉淀池预处理的保洁废水汇同生活废水一同经化粪池处理达到经开区污水处理厂接管标准（接管标准里未做规定的污染物执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准）后排入市政污水管网进入经开区污水处理厂处理。项目区只能设置一个规范的污水排放口。

2、项目应选用低噪声设备，合理布局，产噪设备基础安装减震基座，采取隔声、消声、减振等噪声污染防治措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类功能区排放标准。

3、项目对涂胶生产线设置独立封闭车间，涂胶工序、烘干工序产生的有机废气经收集后通过光氧催化净化装置处理达标后由1根15米高排气筒排放，确保各类废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准及无组织排放监控浓度限值要求。

本项目设置50米卫生防护距离，在此范围内不得建设住宅、学校、医院、集中办公等环境敏感建筑，不得设置食品加工、医药生产等企业。

4、按规范设置单独的危废临时贮存场所，项目产生的废机油、含油抹布手套、废胶等危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》集中收集、贮存，定期送有

资质的危废处置单位处理；胶水桶由厂家回收；资源性固体废物由物资公司回收；生活垃圾分类集中收集后送城市生活垃圾中转站。

5、项目应加强环境保护管理，进一步落实环境保护的各项应急措施，加强风险管理，提高企业的清洁生产水平。

三、该项目须严格执行环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目竣工后及时申报验收，合格后方可使用。

四、环评执行标准：

1、地表水和污水排放

地表水派河执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准；废水排放执行经开区污水处理厂的接管标准(接管标准里未做规定的污染物执行GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准)。

2、环境空气及废气排放

环境空气执行国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；废气排放执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中二级标准及无组织排放监控浓度限值要求。

3、声学环境及噪声排放

声学环境执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类区标准；厂界噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类功能区排放标准。

4、固体废弃物

固体废弃物贮存及处置执行《一般性工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013修改单中相关要求、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013修改单中相关要求。

二〇一六年六月二十七日



附件 2 委托书

委 托 书

安徽微明环境科技有限公司：

根据中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，我公司《合肥凯兴海绵制品有限公司年产 400 万平方米粘胶制品项目》建设工程和配套建设的污染防治设施已完成建设，生产设施和配套的环保设施已完成安装和调试运行，拟组织建设项目环境保护验收工作。

特此，委托贵公司为我公司编制建设项目竣工环境保护验收报告，请给予配合与支持。

合肥凯兴海绵制品有限公司

2018 年 06 月 05 日



附件 3 项目监测期间工况出货单

工况说明

兹有合肥凯兴海绵制作有限公司，在环评验收监测期间（2018年6月6月19日-2018年6月20日），生产工况正常，环境保护设施运行正常，生产负荷均达到75%以上，特此证明！

详见下表：

日期	公司	产品	产量	单位：万m ²
2018.6.19	合肥凯兴海绵制作有限公司	PU海绵	0.45	
		PE泡棉	0.25	
		PE胶带	0.25	
		OPP胶带	0.2	
2018.6.20	合肥凯兴海绵制作有限公司	PU海绵	0.45	
		泡棉	0.2	
		美纹纸胶带	0.2	
		铝箔胶带	0.25	

合肥凯兴海绵制作有限公司

2018.6.20



附件 4 项目废气设计方案

合肥凯兴海绵制作有限公司
涂布流水线有机废气治理方案

技术方案



合肥协百久环保设备科技有限公司

二〇一八年三月

工程概况

项目名称：涂布流水线有机废气治理项目

项目地址：合肥市经开区。

工程性质：原址新建

建设单位：合肥凯兴海绵制作有限公司

设计阶段：初步设计

编制日期：二〇一八年三月一日

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+

+



一、企业概况

1.1 企业概况

合肥凯兴海绵制作有限公司办公室地址位于安徽省省会、安徽大城市合肥，安徽省合肥市经济技术开发区桃源路 286 号，于 2011 年 04 月 25 日在合肥市经济开发区市场监督管理局注册成立，注册资本为 100 万元，在公司发展壮大 7 年里，我们始终为客户提供好的产品和技术支持、健全的售后服务，我公司主要经营家用电器配套产品、胶带制品的生产、销售，我们有好的产品和专业的销售和技术团队。

现车间有两条涂布流水线工艺生产过程中产生有机废气排放。根据国家环保部门要求以及建设单位自身的发展、规划需要，需对这部分废气经过处理去除污染物后达标排放。

2. 工程设计依据、范围与原则

2.1 设计依据

- (1) 中华人民共和国环境保护法（主席令第九号 2014.4.24 新修订）
- (2) 国家新修订《大气污染防治法》（主席第三十一号令.2015.8.29）
- (3) 国务院《大气污染防治行动计划》的通知（国发【2013】37 号）
- (4) 国家《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、条例、法规
- (5) 国家有关环境保护的方针、政策、法律、法规、标准、技术规范、规定、规程等
- (6) 国家建设、交通、供电、机械、消防、安全、卫生等等部门行业相关的法律、法规、及其相关行业技术规范、规程、规定、标准等
- (7) 大气污染工程技术导则



- (8) 《挥发性有机物 (VOCs) 污染防治技术政策 (2013 年第 31 号)》⁴
- (9) 《工作场所有害因素职业接触限值—化学有害因素》
(GBZ. 2. 1-2007)⁴
- (10) 《废气吸收净化装置》环保产品技术要求⁴
- (11) 《合肥市挥发性有机物污染整治工作方案》⁴
- (12) 采暖通风技术规范⁴
- (13) 《通风与空调工程施工及验收规范》(TJ231-87)⁴
- (14) 《工业管道工程施工及验收规范》(GBJ235-82)⁴
- (15) 《机械设备安装工程施工及验收规范》(GBJ243-82)⁴
- (16) 《通用用电设备配电规范》GBJ50055-93⁴
- (17) 《低压配电装置及线路设计规范》GBJ54-83⁴
- (18) 《工业企业照明设计规范》GBJ50034-93⁴
- (19) 该建设项目环评报告书(表)加强环保部门批复文件要求⁴
- (20) 建设单位提供相关资料和要求⁴
- (21) 当地环保部门的其它有关要求及意见⁴
- (22) 与建设单位签订的环境工程设计委托合同书⁴

• 2.2 设计原则⁴

环境污染防治工程设计,首先在确保污染物净化处理达标排放和总量控制目标的前提下,工程设计中还应遵循的技术先进、安全可靠、质量第一、经济合理的一般原则外,还必须遵循以下原则。⁴

(1) 环境工程设计应认真贯彻、遵循国家和地方有关环保方针、政策、法律、法规、标准、规范、规程、规定等,充分利用各种现有资源,合理规划



和统筹布局，严格控制环境污染，保护和改善生态环境。4

(2) 环境工程设计必须遵守污染物排放的国家标准和地方标准，在实施污染物排放总量控制的区域内，还必须符合重点污染物排放总量控制的要求。有行业标准的优先执行《行业标准》；有地方标准的优先执行地方标准。一般按照环评文件及其环保部门批复要求执行的污染物排放标准进行设计。4

(3) 优先选择新工艺、新技术、新装备、新材料；确保工艺技术先进成熟可靠、系统运行稳定达标、安全高效节能、经济合理可行，管理操作维护方便、无二次污染的治理新技术。4

(4) 境工程设计，应当本着投资少，运行成本低、高效稳定达标的原则，求以最小的经济代价，实现环境污染治理最佳目标4

(5) 废气净化系统设计将充分考虑现有场地和设施，合理规划布局；4

(6) 环境工程设计的整个系统，必须具有可操作性和可控制性，自动控制程度较高，并能符合生产工艺要求。在运行过程中，操作简单，便于管理、维修方便、安全可靠；4

2.3 设计执行标准4

本设计执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源二级标准和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准；4

表 1. 执行标准4

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		厂界无组织排放监控点浓度限值(mg/m ³)	执行依据
		排放高度(m)	速率		
颗粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染物综



非甲烷总烃	150	15	10	4.0	《合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中的二级 标准。
苯	12	15	0.50	0.40	
甲苯	40	15	3.1	2.4	
二甲苯	70	15	1.0	1.2	
臭气浓度	2000 (无纲量)	-	20 (无纲量)	《恶臭污染物排放标准》 GB14554-93	臭气浓度

• 2.4 工程范围

1) 设计范围：废气净化系统设计包括从废气源至排放口之间的废气收集净化设施（工艺、设备、电气等）的工程方案设计；

2) 供货范围：提供包括废气净化系统的成套治理装置，包括厂房内外收集管路及功能完善的设备；

3) 安装范围：包括废气管路、处理设备、风机（水泵）、电气仪表等设备安装；

4) 调试、检验及试运行：调试包括废气净化系统设备的单机调试及系统功能调试；系统调试完毕配合业主做好废气净化效果检验。

5) 业主须负责：提供 380V 或 220V 电源及设备进线电源；将电控系统的进线电源，应由业主接到废气净化设备处；业主负责设备基础（平整）。

• 2.5 其它

- 砖砌部分采用 MU10 机制标准砖，M10 水泥砂浆砌筑
- 垫层采用 C25 级素混凝土
- 工程土建完工后，设施四周及时回填土
- 施工符合《建筑安装工程质量检验评定标准》规定要求



3. 工程设计

3.1 主要废气污染源

主要是：本项目废气主要来源于涂布有机废气。

3.1.1 生产工艺流程及其排污节点分析

产品主要生产工艺流程及其排污节点如下：

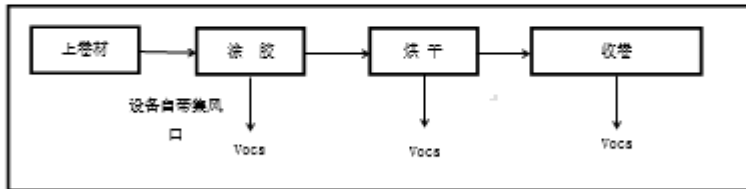


图1 生产工艺产排污节点流程图

(1) 工艺描述：

上卷材：成品卷材。

涂胶：利用涂胶设备将胶水打在涂布线上面的胶辊，卷材从辊面上面经过涂胶处理，在涂胶过程中有Vocs气体挥发。

烘干：涂胶后的卷材通过隧道炉进行加热烘干处理，在烘干的过程中产生有机废气挥发，通过设备自带集气罩未经过处理设施进行处理无组织排放。

收卷：涂布涂胶烘干后进行收卷，在涂布从隧道炉里面出来到收卷设备中间有一段冷却的过程，在此过程中有有机废气的挥发。

(2) 主要污染物

喷涂产生废气主要污染源及其污染物：涂布有机废气

主要是涂布、烘干工段挥发的有机废气，其主要污染物是：非甲烷总烃等。

3.1.2.有机废气量估算

(1) 废气量估算



涂布流水线一：涂胶进风口截面积 $2*1.5=3m^2$

计算方法：车间内基本静风风速在 $0.5m/s$ 时，抽风量为： $Q=3*0.5=1.5m^3/s$
 $*3600=5400 m^3/h$ ；

安全系数 β 1.1=时， $Q=5940m^3/h$ ；

收卷进风口截面积： $2*3=6m^2$

计算方法：车间内基本静风风速在 $0.5m/s$ 时，抽风量为： $Q=6*0.5=3m^3/s$
 $*3600=10800m^3/h$ ；

安全系数 β 1.1=时， $Q=11880m^3/h$ ；

按照技术规范要求，确保涂布流水线形成的负压抽风（控制风速 $0.5m/s$ ）才能确保废气中有毒有害的有机污染物抽出去，车间空气符合企业车间卫生标准，保护操作工人的健康。同时考虑有易燃易爆，按国家技术规范要求必须把污染物浓度控制在其爆炸极限下限的 25% 以下；若污染物浓度高，必须稀释到其的爆炸极限浓度下限 25% 以下，为确保安全稳定达标；拟处理风量，暂按 $25000m^3/h$ 设计。

涂布流水线二：涂胶进风口截面积 $1*1.5=1.5m^2$

计算方法：车间内基本静风风速在 $0.5m/s$ 时，抽风量为：
 $Q=1.5*0.5=0.75m^3/s *3600=2700 m^3/h$ ；

安全系数 β 1.1=时， $Q=2970m^3/h$ ；

收卷进风口截面积： $1.5*2.5=3.75m^2$

计算方法：车间内基本静风风速在 $0.5m/s$ 时，抽风量为：
 $Q=3.75*0.5=1.875m^3/s *3600=6750m^3/h$ ；

安全系数 β 1.1=时， $Q=7425m^3/h$ ；



按照技术规范要求，确保涂布流水线形成的负压抽风（控制风速0.5m/s）才能确保废气中有毒有害的有机污染物抽出去，车间空气符合企业车间卫生标准，保护操作工人的健康。同时考虑有易燃易爆，按国家技术规范要求必须把污染物浓度控制在其爆炸极限下限的25%以下；若污染物浓度高，必须稀释到其的爆炸极限浓度下限25%以下，为确保安全稳定达标；拟处理风量，暂按15000m³/h设计。

3.2 处置工艺选择

3.2.1 废气处理工艺流程比选与确定

目前国内对于有机废气净化处理技术工艺，大都仍旧沿用传统常规治理工艺技术方法，如吸收法、吸附法、直接燃烧法、催化燃烧法、冷凝法等。但是，这些技术方法，大都存在着设备复杂，能耗物耗大，投资大，运行费用成本高，操作运行管理不便，处理效果不理想，且产生二次污染等诸多问题。

如活性炭吸附法：

利用有机废气通过多孔的活性炭等不同的吸附剂，吸收废气中有机污染物的有效方法；待吸附饱和后，吸附剂还要解吸再生。此法净化效率较高，是处理低浓度有机废气的主要方法，最适用于可回收的单一化学有机溶剂。

但设备复杂庞大，阻力大，能耗高、运行操作繁琐。如果不做脱附再生利用，吸附剂（活性炭）要经常更换，废活性炭属于危险废弃物，必须有资质的危险废弃物处置中心安全处置。不仅频频更换活性炭，费事麻烦，主要是运行费用成本用很高、投资很大。

鉴于目前国内几种常规有机废气净化处理技术尚存诸多缺陷。

推荐二个高效处理有机废气最优高新技术：

(1) 纳米(TiO₂ /UV-C)光催化技术简介

针对节能减排和防治大气环境污染目标要求，以及环保产业技术市场的急



切需求，我们拟提出研究、开发、试制新一代治理工业废气（有机废气）的高新环保技术装备——“纳米（TiO₂/UV-C）光催化工业废气净化处理设备”，简称《纳米光催化废气净化器》。

纳米光催化法技术原理：

其机理：在常温下有纳米光催化剂（如蜂窝状纳米 TiO₂ 光催化网剂）存在的载体表面上，在特殊光的照射下（一般是紫外光 C 波段），会激发产生具有极强氧化性“光生空穴（h⁺）”和强还原性的“光生电子（e⁻）”，以及活性极强的和超氧自由基[·O₂·]、[O·]羟基自由基（HO₂·、HO·、·OH /O·）等，与废气中的有机污染物进行一系列强烈的光化学、光催化氧化-还原反应，最终使有机污染物（部分无机物）降解生成稳定的、CO₂、H₂O 等无害无机物。

纳米光催化技术净化处理各种废气污染物的效率高、成本低该技术净化废气、废水、杀菌消毒等环保领域具有广阔的实用前景，有效利用光能，易操作、无污染，是解决空气污染问题高科技利器。特别是净化大风量、低浓度有机废气（TVOCs）和恶臭气体中效率高。

(2) 高压脉冲高能低温等离子体净化技术

高压脉冲高能低温等离子体净化法，具有净化效率高、结构简单、操作维修简便、能耗低、投资少、运行成本费用低的特点，且有许多成功的典型治理工程范例。是目前国内最优高效净化处理有机废气的高新技术方法。

高压脉冲高能低温等离子体净化机理

利用高压脉冲电晕法等离子体去除废气有机物的机理是：在等离子体发生器中，通过前沿陡峭、脉宽窄（ns）的高压脉冲电晕电场中，法放电，在常温下获得非平衡等离子体，即产生大量的高能电子和强氧化性的 O·、HO₂·、HO·等活性粒子，对有机物分子进行氧化降解反应，使有机物最终转化为无害物 CO₂ 和 H₂O。



该技术方法，净化效果好、设备简单、体积小、操作维修简便、投资少、能耗低、运行成本费用低。该技术及新产品，已经获得国家专利；并于 2012 年获得国家环境保护部发布的《2012 年国家先进污染防治示范技术》（环境保护部公告 2012 年 第 39 号）。并在全国推广使用的高新技术环保产品，是处理低浓度大风量有机废气最优备选技术设备之一。

综上所述，通过上述比选分析，拟确定采用以 UV 光氧催化技术为核心有机废气净化处理工艺技术。

3.2 涂布线有机废气净化工艺流程

(1) 工艺流程

拟定处置工艺流程如下图 2

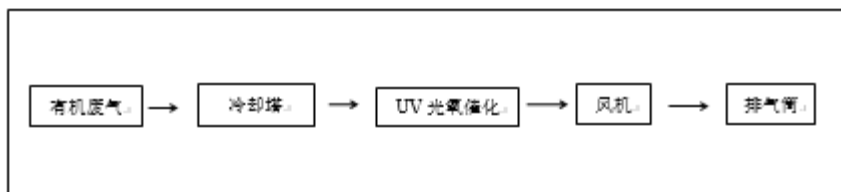


图 2 有机废气净化工艺流程图。

3.3 电气与自动控制设计

废气处理设备用电负荷为 AC380/220V，由甲方提供，电气及自控系统的配电柜一个设备用和电气的保护系统，良好接地保护系统净化系统接地电阻必须小于 4 欧姆；等离子体净化器接地必须小于 2 欧姆。

3.4 质量控制要点

3.4.1 设计制造标准

项目的设计满足国家的有关标准、规范的要求，并充分考虑现场环境条件



和使用条件的影响。4

3.4.2 质量保证4

① 根据业主方技术规范文件要求，我公司承诺采取措施确保工程、设备质量，项目交货前，对项目进行必要的检查与试验，以保证整个设计和制造符合规程要求；4

② 采用严格的有效方法，控制所有外协、外购件的质量和服务，使其符合技术文件的要求；4

③ 保证工艺系统达到技术文件提出的性能要求，如不能达到上述要求，我公司有义务进行更新改进。如因工程改进延误工程工期，我方若负有完全责任，按合同条款解决；4

④ 项目在质量保证期内，由于项目的设计、制造原因发生的质量问题，我公司负有全部的责任；4

⑤ 在施工和项目保质期间发现部件缺陷、损坏情况时，我公司将首先提供更换的零部件，在证明为设计和制造原因时，免费更换并负责更换零部件的费用；4

⑥ 如产品质量和性能与标准不符时，业主方有权利拒绝验收，我公司负责修理、更换或赔偿；4

⑦ 我公司负责指导项目的安装调试并随时接受业主方的技术咨询，直到正常运行；4

⑧ 我公司负责在现场对操作人员进行技术培训，并协助运行至业主方项目验收交接完毕；4

⑨ 项目在使用过程中，如发现问题需要我公司配合解决时，我公司在接



到通知后48小时内派有关人员到现场协助解决问题。√

3.4.3 清洁、油漆、包装和运输√

① 组装前应清除每个零部件上的全部加工垃圾，如金属切屑、填充物等。检修起吊设施表面应涂上油漆，漆膜应具有一定的耐温、耐寒、耐雨水冲蚀性能，油漆表面应平整光滑、色泽一致、美观大方，不允许有凹凸损伤和油漆剥落等影响外观质量的缺陷存在；√

② 设备/材料凡需要油漆的所有部件，在油漆前必须对表面按有关技术规范进行清洁处理；√

③ 包装符合国家有关标准的规定，并采取防雨、防潮、防锈、防震等措施，以免在运输过程中，由于震动和碰撞引起部件的损坏。设备出厂时，零部件的包装应分类装箱，遵循适与运输、便于安装和查找的原则。产品包装牢固实用，避免在运输过程中受损；√

④ 设备/材料应适合于运输，除大型结构外所有拆散件均用板条箱或其他包装箱包装并标上相应的符号后发运；√

⑤ 确保各部件在发运前重新装好，所有开口与外露部分应采取保护措施，以防止在运输和储存期间遭受腐蚀、损伤。遮盖物、紧固件不焊在设备材料上。√

3.4.4 售后服务√

① 设备保修期为设备验收合格后起，非人为因素设备整体保修12个月；√

② 设备如使用非原装的耗件由此引起的设备故障不属于保修范围；√

③ 乙方无偿向甲方相关人员提供有关产品的正确安装、操作使用及日常维护保养的培训和现场技术指导；√



④ 乙方承诺给予设备终身负责维修服务，质保期满后乙方可收取适当配件成本费用。

• 四、总图与运输设计

• 4.1 厂区概况

略。

• 4.2 总平面布置原则

- ① 工艺流程简捷、顺畅，功能分区明确、合理；
- ② 管道布置线路短且少交叉，便于施工和管理；
- ③ 建筑物布置注意朝向及地区主导风向的影响，尽量减少相互间的影响和干扰；
- ④ 结合厂区规划和实际发展状况，合理利用厂区内已有交通设施。

• 4.3 总平面布置

暂未提供。

• 4.4 厂区运输


本设计不仅要考虑设施及备品备件的运输问题，还需考虑设备装配与检修所需道路布置。

- 道路型式：城市型
- 路面宽度：干道 4.0m
- 路面结构：水泥混凝土路面
- 主干道路面与侧边缘最小转弯半径：6.0m
- 道路最大纵坡：小于 4%
- 厂外到达的货物有设备主体、备品备件等，采用汽车运输方式



附件 5 项目废气、废水、噪声监测报告

计量认证章



18121205228

安徽省中望环保节能检测有限公司

检测 报 告

报告编号: JCYS1806060

委托单位: 合肥凯兴海绵制作有限公司

项目名称: 年产 400 万平方米粘胶制品项目

检测类别: 验收检测

项目地址: 合肥市经济技术开发区紫蓬路与云门路交口


报告人: 汪磊

审核人: 官洪东

签发人: 汪磊

签发日期: 2018.07.06

单位章



报告申明

- 1、报告无“检验专用章”或检验单位公章无效。
- 2、未经本公司书面批准，不得复制检验报告。
- 3、报告无报告人、审核人、签发人签字无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效；送样委托检测结果仅对所送委托样品有效。
- 6、未经书面许可，本报告不得用于任何广告宣传。
- 7、对检验报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司申请复查，逾期不予受理。
- 8、本报告解释以公司为准。

联系电话：0551-63544119

单位地址：安徽省合肥市长江西路 679 号

检测报告

一、检测项目依据

表1 废水检测项目分析方法

项目名称	分析方法	方法检出限 (mg/L)
pH	GB/T6920-1986 玻璃电极法	pH 无量纲
COD _{Cr}	HJ 828-2017 重铬酸盐法	4
BOD ₅	HJ505-2009 稀释与接种法	0.5
悬浮物	GB 11901-89 重量法	—
氨氮	HJ535-2009 纳氏试剂分光光度法	0.025

表2 废气检测项目分析方法

项目名称	分析方法	方法检出限 (mg/m ³)
非甲烷总烃(有组织)	HJ/T 38-2017 固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法	0.07
非甲烷总烃(无组织)	HJ604-2017 直接进样-气相色谱法	0.07

表3 噪声检测项目分析方法

项目名称	分析方法	方法检出限
噪声	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB3096-2008 声环境质量标准	—

二、废水

表4 废水检测结果

单位: mg/L

采样点	采样日期及频次	检测项目					
		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	
生活污水总排口	2018.06.19	I	6.85	151	58.4	67	3.76
		II	6.93	157	60.2	63	4.05
		III	6.92	149	57.9	71	3.94
		IV	6.97	153	60.4	75	4.16
	2018.06.20	I	7.01	158	61.5	65	3.85
		II	6.87	160	62.3	70	4.12
		III	6.96	162	63.7	62	4.23
		IV	6.92	150	59.3	68	4.53

(以下空白)

三、有组织废气

表 5 1#排气筒有机废气检测结果

排气筒高度 (m)		15					
净化设施		光氧催化					
采样点 位	项目名称	采样日期					
		2018年06月19日			2018年06月20日		
		I	II	III	I	II	III
南边生 产线净 化设施 进口	标干流量 (m ³ /h)	16577	16134	16876	16873	17115	17346
	非甲烷 总烃 产生浓度 (mg/m ³)	78.7	72.4	67.8	84.7	75.8	64.7
	产生速率 (kg/h)	1.30	1.17	1.14	1.43	1.30	1.12
南边生 产线净 化设施 出口	标干流量 (m ³ /h)	17089	16347	17762	17248	17544	17823
	非甲烷 总烃 排放浓度 (mg/m ³)	18.5	18.7	18.2	23.2	20.8	17.7
	排放速率 (kg/h)	0.316	0.306	0.323	0.400	0.365	0.315

表 6 2#排气筒有机废气检测结果

排气筒高度 (m)		15					
净化设施		光氧催化					
采样点 位	项目名称	采样日期					
		2018年06月19日			2018年06月20日		
		I	II	III	I	II	III
北边生 产线净 化设施 进口	标干流量 (m ³ /h)	7692	7735	7529	7814	8051	7833
	非甲烷 总烃 产生浓度 (mg/m ³)	32.7	37.4	36.9	24.6	31.9	35.3
	产生速率 (kg/h)	0.252	0.289	0.278	0.192	0.257	0.277
北边生 产线净 化设施 出口	标干流量 (m ³ /h)	7806	7927	7638	7960	8195	8026
	非甲烷 总烃 排放浓度 (mg/m ³)	5.1	5.6	5.4	4.4	4.9	5.4
	排放速率 (kg/h)	0.040	0.044	0.041	0.035	0.040	0.043

四、无组织废气

表 7 大气同步检测气象参数

采样日期	风速 (m/s)	风向	天气状况	气压(kpa)	气温 (°C)	
2018.06.19	I	2.2	东南风	晴	100.7	22.1
	II	2.1	东南风	晴	100.6	23.7
	III	1.8	东南风	晴	100.4	24.9
	IV	1.7	东南风	晴	100.5	27.2

续表 7 大气同步检测气象参数

采样日期	风速 (m/s)	风向	天气状况	气压(kpa)	气温 (℃)	
2018.06.20	I	1.7	东北风	多云	100.9	22.1
	II	2.2	东北风	多云	100.8	24.1
	III	1.9	东北风	多云	100.4	28.4
	IV	1.6	东北风	多云	100.6	27.6

表 8 无组织废气检测结果

单位: mg/m³

监测因子	采样日期	采样地点	频次			
			I	II	III	IV
非甲烷总烃	2018.06.19	上风向 G1	1.14	1.16	1.11	1.09
		下风向 G2	1.59	1.65	1.52	1.48
		下风向 G3	1.54	1.61	1.57	1.52
		下风向 G4	1.49	1.56	1.53	1.50
	2018.06.20	上风向 G1	1.10	1.13	1.08	1.11
		下风向 G2	1.52	1.57	1.49	1.55
		下风向 G3	1.56	1.64	1.53	1.61
		下风向 G4	1.52	1.58	1.51	1.60

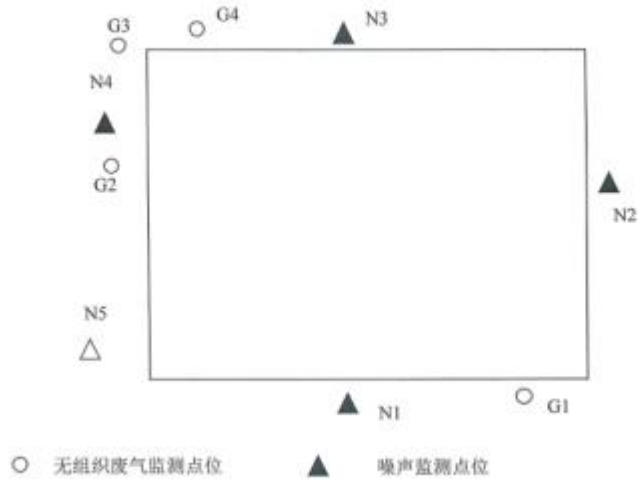
五、噪声

表 9 噪声检测结果

单位: dB (A)

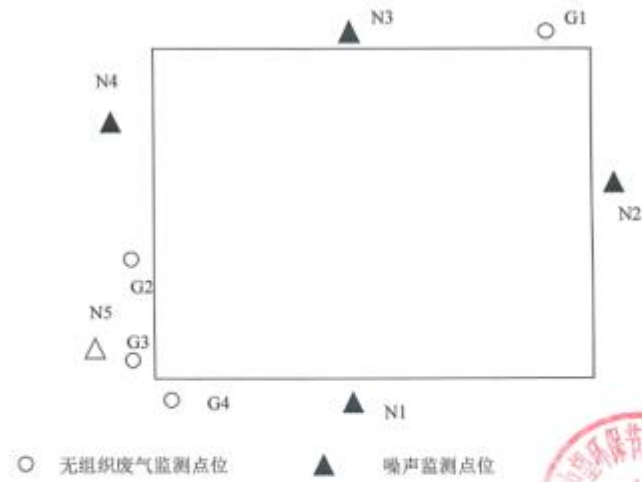
编码	检测点位	检测值			
		06月19日		06月20日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界南	57.8	48.5	56.5	47.9
N2	厂界东	55.3	46.4	54.7	46.0
N3	厂界北	54.9	45.7	54.2	45.8
N4	厂界西	58.1	48.8	57.4	48.5
N5	新科教育学校	53.4	44.9	54.0	45.3

(以下空白)



○ 无组织废气监测点位 ▲ 噪声监测点位

图 1 2018 年 06 月 19 日监测布点示意图



○ 无组织废气监测点位 ▲ 噪声监测点位

安徽省中望环保节能检测有限公司
2018 年 07 月 06 日



附件 6 项目现场照片



热熔胶生产线



压敏胶涂胶生产线



热熔胶涂胶生产线



废气处理设施

附件 7 处置合同（部分）

废旧海绵回收协议

甲方：合肥凯兴海绵制作有限公司
乙方：全椒新雄海绵有限公司

甲乙双方在原双方购销关系基础上，本着“保护环境，减少污染，变废为宝”的原则，由乙方负责回收甲方的废边料海绵，用于生产再生海绵，特签订此协议。

一：双方的权利和义务

- 1.1、甲方应免费提供废品堆放场所，日常废品堆放应尽量集中，免费提供水电供应及乙方车辆人员进出之便；
- 1.2、可回收废品由乙方负责装运，费用及工资由乙方承担
- 1.3、乙方回收人员在甲方指定的场所及范围进行废品回收工作，不得在指定场所外走动、逗留或从事其他无关的活动；
- 1.4、乙方人员必须遵守甲方单位管理制度，接受甲方的监督；
- 1.5、在回收过程中，甲方应尽量提供必要的协助工作；
- 1.6、乙方应保证自身具有合法的收购资质和经营范围，且不会因回收行为导致任何司法或行政强制措施给甲方造成任何影响。

二：环境的保护

- 2.1、乙方应保证运输车辆状况良好，不因车辆问题污染环境；
- 2.2、乙方应保证对产品的密封，确保在运输过程中不对环境造成污染；
- 2.3、甲方有权对乙方废品的处置进行跟踪检查，对不符合规定或对环境造成严重污染的，报当地环保部门处置。

三：其他事项

- 3.1、乙方在回收过程中因自身原因造成的安全事故，由乙方负责，与甲方无关；
- 3.2、本协议一式两份，双方各执一份，自签订之日起执行。

甲方：合肥凯兴海绵制作有限公司
签章：
日期：2018.1.1



乙方：全椒新雄海绵有限公司
签章：
日期：2018.4.16



废桶回收环境协议

甲方：合肥凯兴海绵制品有限公司

乙方：宁波市奉化国耀三邦化工商贸有限公司

甲乙双方在原购销合同基础上，本着“综合利用，变废为宝，保护环境”的原则，为确保乙方回收甲方旧桶后，避免对环境造成二次污染，特签订本协议。

1、甲方对使用完成的空桶建立特定的仓库保存，使用后的空桶必须密封桶盖，确保不对环境造成污染；

2、乙方负责每次送货时将甲方的空桶进行回收，在运输过程中，应满足以下要求：

2.1 乙方应保证运输车辆状况良好，不因车辆问题污染环境；

2.2 运输旧桶时，应事先采取预防措施，防止在运输过程中发生泄露等污染事故；

3、甲方有权对乙方旧桶的处置进行跟踪检查，对不符合规定或对环境造成严重污染的，报当地环保部门处置。

4、本协议一式两份，甲乙双方各存一份，本协议自签订之日起生效，至双方合作关系结束时终止。

甲方：合肥凯兴海绵制品有限公司

乙方：宁波市奉化国耀三邦化工商贸有限公司

签章：孙建东

代表：王武

日期：2018年1月1日

日期：2018年1月1日

附件 8 原辅料 MSDS



www.jaour.com

物质安全说明书

ISO 9001:2008, ISO14001:2004 认证
页码 1/4

JaourMelt™ 3522

HMPSA

修订日期: 20160608/SMG
版本 1.0

本产品制造商建议在使用前详读本产品的物质安全说明书，以了解本物质的操作与处置基本安全特性。

1. 化学品及企业标示

物品名称:	JaourMelt™ 3522
产品类别:	热熔胶
CAS 编码:	混合物
产品应用:	工业粘合剂
公司详情:	上海嘉好胶粘制品有限公司 上海市嘉定区浏翔公路 3077 号 电话: +86 21 69171550 / 传真: +86 21 59511519
应急联系电话:	电话: +86 21 69171550

2. 危险性概述

本产品基本无危害成份，未列于各国管控的危险化学品清单。

皮肤接触:	加热熔融的热熔胶对皮肤有烧烫伤危险。
眼部接触:	直接接触可能导致眼睛刺激。
吸入:	在常温下无危险性。在操作温度下，产生的蒸气或烟雾，可能刺激眼睛或呼吸道。
摄入:	基本无毒，无不良反应。

3. 成份/组成信息

本产品为混合物，基本无危害成份。

成份	CAS 编码	成份 %
苯乙烯嵌段共聚物	25038-32-8, 9003-55-8	15 - 30
石油系树脂	64742-16-1	50 - 65
石油系基础填充油	64742-52-5	15 - 35
抗氧化剂	混合物	<1

4. 急救措施

皮肤接触:	若熔融的热熔胶接触到皮肤，立即以大量清水冲洗冷却，必要时送医。
-------	---------------------------------

眼部接触:	若熔融的热熔胶接触到眼睛, 立即以大量的清水冲洗冷却, 再用干净的棉花覆盖后即刻送医。
吸入:	移到空气清新的地方。若呼吸困难, 用氧气帮助呼吸; 如果窒息, 实行人工呼吸并即刻送医。
摄入:	无特殊危害, 若有不适应立即送医。

5. 消防措施

适用灭火物质:	水雾, 泡沫, 干粉灭火剂, 二氧化碳。
特殊灭火方式:	无
消防人员特殊防护装备:	无
灭火时可能遭遇之特殊危害:	非自燃或爆炸性物质, 但可燃烧, 燃烧时产生烟雾刺激。

6. 泄露应急处理

个人注意事项:	当大量泄露时, 穿戴个人基本防护装备。
环境注意事项:	无特殊要求。
清理方法:	当泄露时, 待冷却固化后收集到适当容器内, 依当地废弃物处理制度或法规要求处置。

7. 操作处置与储存

处置:	请勿和其他热熔胶混合使用, 以防混胶所带来的操作及质量问题。 请穿戴个人防护用品及设备, 以防在高温之下使用所导致的烫伤。 请加装排风设备, 以排除高热下所产生的烟雾及气体。
储存:	在干燥阴凉 10 - 35°C 的环境下储存。 储存时, 需避免阳光直射及高温高热的环境。 请把握“先进先用”原则, 以避免产品过期使用。

8. 接触控制/个体防护

职业性暴露:	无特殊需求, 操作时建议在通风良好的环境下使用。
工程控制:	无特殊需求。
吸入防护:	在通风良好环境下不需要, 避免长时间和重复性吸入该物质的蒸汽或烟雾。
手部防护:	当处理热物质时请佩戴棉纱或安全手套。
眼部防护:	佩戴护目镜或护面罩。
身体防护:	标准长袖工作服, 安全鞋。

9. 理化特性

物质特性:	混合物
物理状态:	固体粘性物质
外观:	黄色半透明固体
气味:	清淡
闪点:	>220°C
相对比重 (水=1):	约 0.97
水溶性:	不溶
蒸汽压:	无

10. 稳定性和反应性

在建议的操作与储存环境下，本产品稳定性良好（请参考第7节“操作处置与储存”）。

应避免状况:	请勿加热高于 220°C。
应避免物质:	无
危害分解物:	正常操作情况下不明显，及高温情况下会产生一氧化碳，二氧化碳。

11. 毒物学资料

急性毒性:	无
皮肤及身体暴露毒性:	无
局部效应:	无
慢性或长期毒性:	无适用资料

12. 生态学资料

生态毒性:	无
持久性及降解性:	无生化降解性
环境生态:	对鱼类和植物无害

13. 废弃处置

废弃物处置:	可回收利用，或依当地制度和法规处置。
空容器处置:	可回收利用，或依当地制度和法规处置。

14. 运输信息

本产品为非危险品，无特殊运送方法及注意事项。

美国运输部 DOT 危险等级：	无
国际 IATA 危险等级：	无
国际 IMDG 危险等级：	无
国际 UN, IMO, ADR/RID, ICAO Code：	无
国内运送规定：	非毒性物质

15. 法规信息

本产品未列于各国管控的危险化学品清单。

16. 其他信息

本物质安全说明书遵循国家标准 GB16483-2008 条例。

重要提醒：

以上所有信息与测试数据，乃基于我们的知识经验，及针对本材料的实验及测试条件所得到的实验结果，提供给具有相关的技术背景人员参考，但我们的不对所提供信息及数据适用性保证。本报告里的信息、数据及建议也不应被引用及解释对相关的专利或法律具有侵犯。我们郑重建议客户在使用前进行适当及充分的实验和测试以决定产品是否满足实际的要求。



SDS 报告

No. SHMLP1509540702

Date: Jun. 1, 2015

Page 1 of 1

奉化市永六包装材料有限公司
奉化市龙潭村甬临线东边

SGS 参考编号 : NBIN1505004331PC
 样品名称 : 压敏胶
 最终用途 : 粘合
 样品成份/原料 (由客户提供) : 见报告正文第三部分'成份/组成信息'
 收到此服务要求日期 : 5.22, 2015
 最后更新资料日期 : 5.26, 2015
 报告制作时期 : 5.22~5.26, 2015

所需服务 : 根据客户提供的样品资料编制安全技术说明书 (SDS)

摘要 : 根据客户要求, 此安全技术说明书的内容和格式是根据法规 1272/2008/EC、1907/2006/EC 及 453/2010/EU 编制而成, 具体内容请见所附的报告正文。

通标标准技术服务 (上海) 有限公司
授权签名

Terry Wang 王卫
批准签署人



This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>, and for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. (Issue references stated this month shown in this test report refer only to the example(s) listed below.)
 Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1663, or email: CN_Doccheck@sgs.com

SGS (Shanghai) Technical Service Co., Ltd.
 3rd Building, No. 888 Yahan Road, Lujiazui District, Shanghai, China 200233 TEL: (86-21) 61402553 FAX: (86-21) 64650379 www.sgs.com.cn
 中国·上海·徐汇区宜山路888号3号楼 邮编: 200233 HL: (86-21) 61402594 HL: (86-21) 64500003 e: sgs.sh@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

化学品安全技术说明书
欧盟法规1907/2006/EC, 1272/2008/EC

打印日期 2015.06.01

在 2015.05.27 审核

1: 化学品及企业标识

- 1.1 产品识别
· 商品名: 压敏胶
- 1.2 物质/混合物的有关确定使用信息及禁止用途
· 物质/混合物的用途: 粘合
- 1.3 安全数据单内供应商详细信息
· 企业名称:
奉化市永六包装材料有限公司
奉化市龙潭村甬临线东边
电话: +86-0574-88938660
电邮: 544796795@qq.com
· 唯一代表 / 欧盟联系人: 没有
· 可获取更多资料的部门: 奉化市永六包装材料有限公司
- 1.4 紧急联系电话号码:
李锡山
电话: +86-0574-88938660

- UNITED KINGDOM
National Poisons Information Service
电话: +44 (0) 844 892 0111
- 1.5 参考编号: NBIN1505004331PC; SHAMPLP1509540702

2: 危险性概述

- 2.1 物质或者混合物危险性类别
· 根据欧共体 (EC) 第 1272/2008 号条例分类



火焰

Flam. Liq. 3 H226 易燃液体和蒸气



健康危险

Carc. 2 H351 怀疑致癌



Skin Irrit. 2 H315 引起皮肤刺激
Eye Irrit. 2 H319 引起严重的眼睛刺激
Skin Sens. 1 H317 可能引起皮肤过敏反应

STOT SE 3 H335-H336 可刺激呼吸道。可引致睡意或晕眩。

- 有关对人类和环境有害的资料: 按欧盟法规(EC) No. 1272/2008的计算方法,本产品需要被标签。
- 分类系统: 依照最新版本的欧盟法规(EC) No.1272/2008而分类,并以公司和文献数据进行扩充。

- 2.2 标签要素

- 按 Regulation (EC) No1272/2008 标签标记

本产品根据欧盟化学物质分类、标记及包装相关CLP法规进行了分类及标记。

- 图示



GHS02



GHS07



GHS08

(在 2 页继续)

EUC

化学品安全技术说明书
欧盟法规1907/2006/EC, 1272/2008/EC

打印日期 2015.06.01

在 2015.05.27 审核

商品名：压敏胶

(在 1 页继续)

- 信号词 警告
- 标签上辨别危险的成份:
2-丙烯酸-2-乙基己基酯
乙酸乙酯
乙酸丁酯
松香
- 危险字句
H226 易燃液体和蒸气
H315 引起皮肤刺激
H319 引起严重的眼睛刺激
H317 可能引起皮肤过敏反应
H351 怀疑致癌
H335-H336 可刺激呼吸道。可引致睡意或晕眩。
- 警戒字句
- 预防措施
P210 远离热源/火花/明火/热表面。—禁止吸烟。
P241 使用防爆的电气/通风/照明/设备。
- 事故响应
P303+P361+P353 如皮肤(或头发)沾染：立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。
P305+P351+P338 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。
- 安全贮存
P405 存放处须加锁。
- 废弃处置
P501 按照本地/地区/国家/国际规例处理内含物/容器。
- 2.3 其他有害性:
· PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质)及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果
· PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质): 不适用的
· vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的

3: 成分 / 组成信息

- 3.2 混合物
- 描述:
由以下含有无害添加剂的成分组成的混合物
危险字句请参阅第十六部分

· 成分:		
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 欧盟编号: 607-022-00-5	乙酸乙酯 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	35.0%
CAS: 103-11-7 EINECS: 203-080-7 欧盟编号: 607-107-00-7	2-丙烯酸-2-乙基己基酯 Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	29.0%
CAS: 108-05-4 EINECS: 203-545-4 欧盟编号: 607-023-00-0	乙酸乙酯 Flam. Liq. 2, H225; Carc. 2, H351; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335	25.0%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 欧盟编号: 607-025-00-1	乙酸丁酯 Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	10.0%
CAS: 8050-09-7 EINECS: 232-475-7 欧盟编号: 650-015-00-7	松香 Skin Sens. 1, H317	1.0%

(在 3 页继续)

化学品安全技术说明书

欧盟法规1907/2006/EC, 1272/2008/EC

打印日期 2015.06.01

在 2015.05.27 审核

商品名：压敏胶

(在 2 页继续)

4: 急救措施

4.1 应急措施要领

吸入:

供给新鲜空气并且确保会叫医生。
万一病人不清醒时,请让病人侧躺以便移动。

皮肤接触:

马上用水和肥皂进行彻底的冲洗。
如果皮肤的刺激持续,请咨询医生。

眼睛接触: 张开眼睛在流水下冲洗数分钟,如果症状仍然持续,请咨询医生。

食入:

用水冲洗口腔。
不要喂任何东西给昏迷的病人。
切勿引发呕吐;请马上寻求医疗的协助。

4.2 最重要的急慢性症状及其影响: 无相关详细资料。

4.3 需要及时的医疗处理及特别处理的症状: 无相关详细资料。

5: 消防措施

5.1 灭火剂

适用灭火剂: 使用二氧化碳 (CO₂)、沙粒、灭火粉末。切勿使用水。
不适用灭火剂: 使用全喷嘴的水。

5.2 本物质或混合物的特别危害 无相关详细资料。

5.3 给消防人员的资料:

防护装备:

穿上全面保护的衣物。
带上齐全的呼吸保护装置。

6: 泄漏应急处理

6.1 个人防护措施、防护装备和应急处理程序

带上保护仪器,让未受到保护的人们远离。
确保有足够的通风装置。
远离燃烧的源头。
使用呼吸保护装置以避免受到烟雾/灰尘/气溶胶的影响。
避免接触眼睛。
避免接触皮肤。

6.2 环境保护措施 切勿让其进入下水道/水面或地下水。

6.3 收容和清除泄漏物的方法及材料:

吸收液体粘原料(沙粒、硅藻土、酸性粘合剂、通用粘合剂、锯屑)。
确保有足够的通风装置。
切勿用水或水溶清洁剂来冲清。
根据第 13 条条款弃置受污染物。

6.4 参照其他部分

有关安全处理的资料请参阅第 7 节。
有关个人防护装备的资料请参阅第 8 节。
有关弃置的资料请参阅第 13 节。

7: 操作处置与储存

7.1 安全操作处置的预防措施:

确保工作间有良好的通风/排气装置。

(在 4 页继续)

EUC

化学品安全技术说明书
欧盟法规1907/2006/EC, 1272/2008/EC

打印日期 2015.06.01

在 2015.05.27 审核

商品名：压敏胶

(在 3 页继续)

- 保持贮藏器密封。
- 远离热力和直接的阳光照射。
- 防止气溶胶的形成。
- 避免接触眼睛和皮肤。
- 一般职业性卫生措施请参阅第8部分。
- **有关火灾及防止爆炸的资料：**
- 远离火源 - 切勿吸烟。
- 防静电。
- **7.2 安全储存条件,包括任何不兼容性**
- **储存条件和容器需要达到的要求：**
- 储存在阴凉的位置。
- 只能储存在原来的贮藏器。
- **有关储存于共用储存设施的资料：**
- 储存的地方必须远离食品。
- 储存的地方必须远离易燃物质。
- 储存的地方必须远离氧化剂。
- **有关储存条件的更多资料：**
- 将容器密封。
- 储存在密封的贮藏器内,并放在阴凉、干爽的位置。
- 避免接触热力和直接受阳光照射。
- **7.3 特定最终用途：**无相关详细资料。

8: 接触控制和个体防护

· 8.1 控制参数

· 在工作场所需要限值监控的成分

141-78-6 乙酸乙酯 (35.0%)

AGW (D)	PC-TWA: 1500 mg/m ³ , 400 ppm 2(I);DFG, Y
WEL (GB)	PC-STEL: 400 ppm PC-TWA: 200 ppm
VME (F)	PC-TWA: 1400 mg/m ³ , 400 ppm

103-11-7 2-丙烯酸-2-乙基己酯 (29.0%)

AGW (D)	PC-TWA: 38 mg/m ³ , 5 ppm 1(I);DFG, Sh, Y, 11
---------	---

108-05-4 乙酸乙烯酯 (25.0%)

AGW (D)	PC-TWA: 18 mg/m ³ , 5 ppm 2(I);AGS, EU
WEL (GB)	PC-STEL: 35.2 mg/m ³ , 10 ppm PC-TWA: 17.6 mg/m ³ , 5 ppm
VME (F)	PC-STEL: 35.2 mg/m ³ , 10 ppm PC-TWA: 17.6 mg/m ³ , 5 ppm

123-86-4 乙酸丁酯 (10.0%)

AGW (D)	PC-TWA: 300 mg/m ³ , 62 ppm 2(I);Y, AGS
WEL (GB)	PC-STEL: 966 mg/m ³ , 200 ppm PC-TWA: 724 mg/m ³ , 150 ppm
VME (F)	PC-STEL: 940 mg/m ³ , 200 ppm PC-TWA: 710 mg/m ³ , 150 ppm

(在 5 页继续)

BUC

化学品安全技术说明书
欧盟法规1907/2006/EC, 1272/2008/EC

3A 01 117

打印日期 2015.06.01

在 2015.05.27 审核

商品名：压敏胶

(在 4 页继续)

8050-09-7 松香 (1.0%)

MAK (D)	vgl.Abschn.IV
WEL (GB)	PC-STEL: 0.15 mg/m ³ PC-TWA: 0.05 mg/m ³ Sen

- 衍生无影响程度: 不适用
- 预估无影响浓度: 不适用
- 额外的资料: 制作期间有效的清单将作为基础来使用。
- **8.2 暴露控制**
- 根据第三部分所列的成分信息,建议在职业暴露控制方面采用以下安全措施
- 适当的技术控制:
 - 远离食品、饮料和饲料。
 - 立即除去所有的不洁的和被污染的衣服。
 - 在休息之前和工作完毕后请清洗双手。
 - 避免和眼睛及皮肤接触。
 - 有关技术设施设计的资料请参阅第七部分。
- 个人防护设备:
- 呼吸系统防护:
 - 如果曾短暂接触或在低污染的情况下,请使用呼吸过滤装置。如果曾深入或较长时间接触,请使用独立的呼吸保护装置。
- 手部防护:



保护手套

- 手套的物料必须是不渗透性的,且能抵抗该产品/物质/添加剂。
- 基于缺乏测试,对于产品/制剂/化学混合物,并不会提供手套材料的建议
- 选择手套材料时,请注意材料的渗透时间,渗透率和降解参数
- 手套材料
 - 选择合适的手套不单取决于材料,亦取决于质量特征,以及来自哪一间生产厂家,因为该产品是由很多材料配制而成,手套材料的抵抗力并不可预计,所以必须在使用之前进行检查。
- 渗入手套材料的时间 请向劳保手套生产厂家获取准确的破裂时间并观察实际的破裂时间
- 眼睛防护:



密封的护目镜

- 环境暴露控制: 控制措施必须符合环境保护法规。

9: 理化特性

9.1 有关基本物理及化学特性的信息

- 外观:
 - 性状: 粘稠的液体
 - 颜色: 淡黄色
- 气味: 轻微刺激性气味
- 气味阈值: 无相关详细资料
- pH 值: 无相关详细资料
- 变化条件
 - 熔点: <50 °C
 - 沸点: 无相关详细资料
 - 凝固点: 无相关详细资料

(在 6 页继续)

化学品安全技术说明书
 欧盟法规1907/2006/EC, 1272/2008/EC

打印日期 2015.06.01

在 2015.05.27 审核

商品名：压敏胶	
(在 5 页继续)	
· 闪点:	50-60 °C
· 易燃性(固体、气体):	不适用
· 点火温度:	无相关详细资料
· 分解温度:	无相关详细资料
· 自燃温度:	无相关详细资料
· 爆炸的危险性:	该产品并非爆炸性的然而有可能形成可爆炸性的空气/蒸汽混合物
· 爆炸限值:	
下限:	无相关详细资料
上限:	无相关详细资料
· 氧化性质	无相关详细资料
· 蒸气压:	无相关详细资料
· 密度:	无相关详细资料
· 相对密度	>1 (水=1)
· 蒸气密度:	>3 g/cm³ (空气=3)
· 蒸发速率	无相关详细资料
· 溶解性/混溶性	
水:	不能溶解的
· n-辛醇/水分配系数:	无相关详细资料
· 黏性:	
动力粘度:	无相关详细资料
运动粘度:	无相关详细资料
· 9.2 其他信息	无相关详细资料。

10: 稳定性和反应性	
· 10.1 反应性:	如果遵照规格使用则不会分解。
· 10.2 化学稳定性:	在推荐的贮存条件下是稳定的。
· 10.3 危害反应可能性:	未有已知的危险反应。
· 10.4 应避免的条件:	无相关详细资料。
· 10.5 不相容的物质:	无相关详细资料。
· 10.6 危险的分解产物:	未知有危险的分解产品。

11: 毒理学信息		
· 11.1 毒性学影响的信息		
· 急性毒性:		
· 与分类相关的 LD ₅₀ /LC ₅₀ 值:		
141-78-6 乙酸乙酯		
口服	LD50	4100 mg/kg (mouse) 5620 mg/kg (rat) 4935 mg/kg (rabbit)
皮肤	LD50	18000 mg/kg (rabbit)
吸入	LC50/4 h	1600 mg/l (rat)
(在 7 页继续)		

化学品安全技术说明书
欧盟法规1907/2006/EC, 1272/2008/EC

页 7/10

打印日期 2015.06.01

在 2015.05.27 审核

商品名：压敏胶

(在 6 页继续)

103-11-7 2-丙烯酸-2-乙基己基酯		
口腔	LD50	5750 mg/kg (rat)
皮肤	LD50	7500 mg/kg (rabbit)
108-05-4 乙酸乙烯酯		
口腔	LD50	1600 mg/kg (mouse)
		2920 mg/kg (rat)
皮肤	LD50	2335 mg/kg (rabbit)
123-86-4 乙酸丁酯		
口腔	LD50	6000 mg/kg (mouse)
		13100 mg/kg (rat)
		3200 mg/kg (rabbit)
皮肤	LD50	>5000 mg/kg (rabbit)
吸入	LC50/4 h	>21.0 mg/l (rat)
8050-09-7 松香		
口腔	LD50	2800 mg/kg (rat)
皮肤	LD50	>2000 mg/kg (rat)

- **主要的刺激性影响:**
- **皮肤腐蚀/刺激:** 刺激皮肤和粘膜。
- **严重眼睛损伤/眼睛刺激性:** 刺激的影响。
- **呼吸或皮肤过敏:**
- 通过皮肤接触可能造成敏化作用。
- 可能致敏。
- **更多毒理学的资料:**
- 根据欧盟法规 1272/2008/EC 的计算方法,该产品显示以下的危险:
- 刺激性的
- **毒理学、新陈代谢及分布:** 无相关详细资料
- **剧烈反应(剧烈毒性、发炎及腐蚀作用):** 无相关详细资料
- **重复接触下的毒性:** 无相关详细资料
- **CMR作用(致癌、导致基因突变、对生殖系统有害)**
- Carc. 2

12: 生态学信息

- **12.1 生态毒性**
- **水生毒性:** 无相关详细资料。
- **12.2 持久性和降解性:** 无相关详细资料。
- **12.3 潜在的生物累积性:** 无相关详细资料。
- **12.4 土壤内移动性:** 无相关详细资料。
- **12.5 PBT 和 vPvB 评价结果**
- **PBT:** 不适用的
- **vPvB:** 不适用的
- **12.6 其他副作用:** 无相关详细资料。
- **12.7 额外的生态学资料:**
- **总括注解:**
- 水危害级别 2 (德国规例) (通过名单进行自我评估): 对水是危害的
- 不要让该产品接触地下水、水道或污水系统。
- 即使是少量的产品渗入地下也会对饮用水造成危险。

EUC
(在 8 页继续)

化学品安全技术说明书
欧盟法规1907/2006/EC, 1272/2008/EC

打印日期 2015.06.01

在 2015.05.27 审核


商品名：压敏胶

(在 7 页继续)

13: 废弃处置

- 13.1 废弃处置方法
- 建议: 不能将该产品和家居垃圾一起丢弃. 不要让该产品接触污水系统.
- 受污染的容器和包装:
- 建议: 必须根据官方的规章来丢弃.

14: 运输信息

· 14.1 联合国危险货物编号 (UN号)	UN1993
· ADR,RID,ADN, IMDG, IATA	
· 14.2 UN 适当装船名	1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL ACETATE, VINYL ACETATE, STABILIZED)
· ADR/RID/ADN	
· IMDG, IATA	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL ACETATE, VINYL ACETATE, STABILIZED)
· 14.3 运输危险等级	3
· Label	
· ADR,RID,ADN, IMDG, IATA	
	
· 级别	3 可燃液体
· 标签	3
· 14.4 包装组别	III
· ADR,RID,ADN, IMDG, IATA	
· 14.5 环境危害	不是
· 海运污染物:	
· 14.6 用户特别预防措施	警告: 可燃液体
· 危险编码:	30
· EMS 号码:	F-E,S-E
· 14.7 MARPOL73/78 (针对船舶引起的海洋污染预防协议) 附件书2及根据IBC Code (国际装船货物编码)的大量运送	不适用的
· 14.8 运输 / 额外的资料:	
· ADR/RID/ADN	
· 限量代码:	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· 运输类别:	3
· 隧道限制编码:	D/E
· IMDG	
· 限制数量:	5L
· 预期数量:	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(在 9 页继续)

ENC

化学品安全技术说明书
 欧盟法规1907/2006/EC, 1272/2008/EC

打印日期 2015.06.01

在 2015.05.27 审核

商品名：压敏胶

(在 8 页继续)

· UN "标准规定": UN1993, FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL ACETATE, VINYL ACETATE, STABILIZED), 3, III

15: 法规信息

· 15.1 对相应物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律

· MAK (German Maximum Workplace Concentration)

108-05-4 乙酸乙酯 3A

- 欧盟指令 2012/18/EU
- 附录一危险物质 没有列出成份
- Seveso category P5c FLAMMABLE LIQUIDS
- Qualifying quantity (tonnes) for the application of lower-tier requirements 5,000 t
- Qualifying quantity (tonnes) for the application of upper-tier requirements 50,000 t
- 国家的规章:
- 水危险级别: 水危险级别 2 (通过名单进行自我评估); 对水是危险的

· 其它法规限制和禁止性法规

· REACH 法规附录十四中供授权审议的高关注物质候选清单 (17/12/2014)

没有列出成份

· REACH 法规附录十七中限制物质清单 (2/3/2015)

有关使用限制的资料请参阅第16部分。

没有列出成份

· REACH 法规附录十四授权物质清单(14/8/2014)

没有列出成份

· 15.2 化学物质安全性评价: 尚未进行化学物质安全性评价

16: 其他信息

· 相关的危险字句

- H225 高度易燃液体和蒸气
- H226 易燃液体和蒸气
- H315 引起皮肤刺激
- H317 可能引起皮肤过敏反应
- H319 引起严重的眼睛刺激
- H332 吸入有害
- H335 可刺激呼吸道。
- H336 可引致睡意或晕眩。
- H351 怀疑致癌

 本化学品安全技术说明书的内容和格式符合欧盟法规(EC) No 1272/2008, 法规(EC) No 1907/2006, 法规(EU) No 453/2010。

免责声明

本化学品安全技术说明书的资料是依据我们相信可靠的来源中获得。但是,我们对所提供的数据并没有明示或隐含的保证。此产品的处理、储存、使用或弃置状况和方法是我们无法控制和可能超越我们的知识范围。在任何情况下,我们均不会承担因不当处理、储存、使用或弃置此化学品时所造成的损失、损害或相关费用。本化学品安全技术说明书是按此产品编造及只能应用于此产品。如此产品被使用为另一产品的组件,此化学品安全技术说明并不适用。

· 缩写:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

(在 10 页继续)

EUC

化学品安全技术说明书
欧盟法规1907/2006/EC, 1272/2008/EC

共 11/19

打印日期 2015.06.01

在 2015.05.27 审核

商品名：压敏胶

(在 9 页继续)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
Carc. 2: Carcinogenicity, Hazard Category 2
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

完

END

附件 8 验收意见

合肥凯兴海绵制作有限公司年产 400 万平方米粘胶制品 项目竣工环境保护验收意见

2018 年 07 月 12 日，合肥凯兴海绵制作有限公司根据合肥凯兴海绵制作有限公司年产 400 万平方米粘胶制品项目竣工环境保护验收监测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

合肥凯兴海绵制作有限公司年产 400 万平方米粘胶制品项目选址位于合肥市经济技术开发区紫蓬路与云门路交口(租赁合肥领冠国轩铜材有限公司厂房)，根据环评批复要求的粘胶生产车间边界 50m 防护距离内无医院、居民、学校等环境敏感点。项目实际总投资 500 万元，企业设计生产规模为年产 400 万平方米粘胶制品，验收范围为年产 400 万平方米粘胶制品项目主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等。

(二) 建设过程及环保审批情况

该项目已经取得合肥经济技术开发区经贸发展局备案通知(合经区经项[2015]124 号)。合肥凯兴海绵制作有限公司委托安徽汇洋通环境技术有限公司进行年产 400 万平方米粘胶制品项目环评工作并编制了该项目的环评报告表，2016 年 6 月 27 日合肥市环境保护局经济技术开发区分局对该项目进行审批《关于对合肥凯兴海绵制作有限公司年产 400 万平方米粘胶制品项目环境影响评价报告表的批复》(环建审(经)字(2016)76 号)。

(三) 投资情况

项目总投资约为 500 万元，其中环保投资为 43.1 万元，环保投资 8.62%。

(四) 验收范围

验收范围为该企业年产 400 万平方米粘胶制品项目的主体工程、辅助工程、

公用工程、环保工程等。

二、工程变动情况

(一) 环评中热熔胶生产线原设计位于涂胶生产线北侧，热熔胶生产线实际建设位置在涂胶生产线东侧；

(二) 设计原用水量为 1894m³/a，现实际年用水量约 2074m³/a，因废气处理设施增加了水冷却工艺；

(三) 设计原废气经光氧催化处理设备处理后经 15 米高排气筒排放，全厂设置 1 套处理设施和 1 根排气筒，实际废气处理工艺在光氧催化的前端增加水冷却工艺，后端增加活性炭吸附装置，设置 2 套处理设施经 2 根 15 米高排气筒排放，处理工艺有所改进，排气筒废气均能达标排放；

(四) 因废气处理工艺的改变，危废种类增加废活性炭，交给有资质的单位合理处置；

(五) 设备有所变动：立切机原设计 4 台现设置 6 台，分切机原设计 3 台，目前工艺不需要未设置，自动摆角单管切机原设计 1 台现设置 2 台，冲床原设计 4 台现设置 14 台，分条机原设计 1 台现设置 4 台，下料机原设计 3 台现设置 4 台，均不产生废水、废气和危废。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目废水主要是车间保洁废水和职工的生活污水。企业保洁废水和生活污水一起经过化粪池处理后经市政污水管网，并入合肥经济技术开发区污水处理厂，处理达标后排入派河。

(二) 废气

项目主要废气为涂胶及烘干产生的有机废气。企业设置两套水冷却+UV 光解净化+活性炭吸附装置，北侧涂胶线和南侧涂胶线（包括热熔胶生产线）废气分别收集处置，然后分别经 15 米高的排气筒排放。

(三) 噪声

项目主要高噪声设备为涂胶复合机、热熔胶机等，企业通过选择低噪声设备，采取减振、隔声、消声等治理措施，加强管理等降噪措施降低噪声对周围环境的影响。

(四) 固体废物

项目固废主要包括生产过程中产生的边角料、废包装物；涂胶机产生的少量胶渣、胶水桶；废气处理设施产生的废活性炭以及厂区工作人员产生的生活垃圾。边角料、废包装物等均出售给物资回收公司；胶水桶由厂家回收，胶渣、废机油、含油抹布和手套、废活性炭交给有资质的单位处置。

(五) 其他环境保护设施

企业建造了单独的危废库；企业配备了12个消防栓、60个灭火器、5个推车式干粉灭火器、50副防护手套和防护口罩等应急物资。

废气处理设施均设置进出气体检测孔，并张贴标识。

四、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施处理效率

1. 废水治理设施

本项目废水经化粪池收集处理后由市政污水管网排入合肥市经开区污水处理厂，处理达标后排入派河，厂区无污水处理站，环境影响报告表及其审批文件未设定废水处理效率的要求。

2. 废气治理设施

2018年06月19-20日验收监测期间，南边生产线净化设施处理效率72.6-76.1%，北边生产线净化设施处理效率为84.4-85.4%，处理效率略低于环评预计的去除率90%。

3. 厂界噪声治理设施

2018年06月19-20日验收监测期间，本项目厂界噪声昼间最大值为58.1dB(A)，夜间最大值为48.8dB(A)，噪声治理设施运行良好。

(二) 污染物排放情况

1. 废气

无组织排放：2018年06月19-20日验收监测期间，无组织废气厂界上风向1个点位，下风向3个点位的非甲烷总烃的最大浓度为 $1.65\text{mg}/\text{m}^3$ ，不超过《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中无组织监控点最高浓度限值；

有组织排放：2018年06月19-20日验收监测期间，有组织废气非甲烷总烃各点位、各频次的最大排放浓度均 $<120\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率均低于 $10\text{kg}/\text{h}$ ，符

合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级排放标准限值。

验收期间无组织以及有组织废气达标排放。

2. 废水

2018年06月19-20日验收监测期间，厂区污水总排口的pH日均最大值为6.94，COD日均最大值为158、BOD日均最大值为61.7，SS日均最大值为69，氨氮日均最大值为4.18，符合合肥市经开区污水处理厂接管标准。

3. 厂界噪声：

2018年06月19-20日验收监测期间，厂界东、南、西、北监测点两天的昼、夜间厂界噪声均不超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。验收期间厂界噪声达标排放。

五、 验收结论

综上所述，根据实际现场踏勘情况，此次验收为年产400万平方米粘胶制品项目，项目在建设过程中执行了建设项目环境管理制度，进行了环境影响评价，批复文件齐全，环境影响报告表提出的措施及其批复要求得到了较好的落实，执行了环境保护“三同时”制度。对已经采取的各类污染治理措施有效，对项目区环境没有产生明显的不利影响。验收工作组认为该项目基本满足竣工环境保护验收的要求，项目竣工环境保护验收合格。

六、 验收人员信息

验收参加人员的单位及人员名单、验收负责人（建设单位）、验收人员包括人员的姓名、单位、电话见附件。

合肥凯兴海统制件有限公司

2018年7月12日



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：合肥凯兴海绵制品有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产400万平方米粘胶制品项目			项目代码	/			建设地点	合肥经济技术开发区紫蓬路与云门路交口			
	行业类别（分类管理名录）	C29 橡胶和塑料制品业			建设性质	新建			项目厂区中心经度/纬度	东经117° 15' 10.47"， 北纬31° 44' 56.13"			
	设计生产能力	年产400万平方米粘胶制品			实际生产能力	年产320万平方米粘胶制品			环评单位	安徽汇泽通环境技术有限公司			
	环评文件审批机关	合肥市环境保护局经济技术开发区分局			审批文号	环建审（经）字[2016]76号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2016年6月			竣工日期	2018年6月			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	合肥协百久环保设备科技有限公司			环保设施施工单位	合肥协百久环保设备科技有限公司			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	合肥协百久环保设备科技有限公司			环保设施监测单位	合肥协百久环保设备科技有限公司			验收监测时工况	满足75%以上			
	投资总概算（万元）	500			环保投资总概算（万元）	41.8			所占比例（%）	8.36%			
	实际总投资	500			实际环保投资（万元）	43.1			所占比例（%）	8.62%			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	40	噪声治理（万元）	1.0	固体废物治理（万元）	0.7	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0	
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	2400				
运营单位	合肥凯兴海绵制品有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	913401005744101482（1-1）			验收时间	2018.7.12				
污染物排放总量控制（建设项目详）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	0	/	/	1294.2	0	1294.2	1294.02	0	1294.2	1294.2	0	+1294.2
	化学需氧量	0	162	330	0.065	0	0.065	0.065	0	0.065	0.065	0	+0.065
	氨氮	0	4.23	20	0.006	0	0.006	0.006	0	0.006	0.006	0	+0.006
	废气	0	/	/	9600	0	9600	9600	0	9600	9600	0	+9600
	非甲烷总烃	0	23.2	120	0.086	0.074	0.012	0.012	0	0.012	0.012	0	+0.012
	工业固体废物	0	/	/	0.011	0.011	0	0	0	0	0	0	0

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9) = (4)-(5)-(8)-(11) + (1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升