

建设项目竣工环境保护 固废验收报告

嘉聚监测字(2020 年)第 084 号

项目名称：嘉兴罗杰复合面料有限公司新建项目（阶段
性）

建设单位：嘉兴罗杰复合面料有限公司

嘉兴聚力检测技术服务有限公司

二〇二〇年九月

建设单位：嘉兴罗杰复合面料有限公司（盖章）

法人代表：江政哲

编制单位：嘉兴聚力检测技术服务有限公司（盖章）

法人代表：陈 宇

报告编写人：施佳娟

嘉兴罗杰复合面料有限公司

电话：/

传真：/

邮编：314100

地址：嘉善县姚庄镇锦绣大道 699 号

嘉兴聚力检测技术服务有限公司

电话：0573-84990000/84990005

传真：0573-84990001

邮编：314100

地址：嘉兴市嘉善县惠民街道嘉善信息
科技城 8 幢

目录

1、前言	1
2、编制依据	2
2.1 核查依据	2
2.2 相关标准	3
3、工程概况	4
3.1 项目基本情况	4
3.1.1 建设内容	4
3.1.2 地理位置	5
3.2 项目工艺流程	6
3.3 项目主要设备	7
3.4 原辅料情况	8
3.5 项目变动情况	8
4、环境影响报告表固废情况主要结论及批复意见	10
4.1 环境影响评价报告表固废情况主要结论	10
4.2 环保主管部门对环境影响评价报告表的批复意见	10
5、固废产生情况	11
6、固废仓库建设及管理情况	12
7、环保措施及环评批复意见落实情况	13
7.1 环保措施落实情况	13
7.2 环评批复意见的落实情况	14
8、结论	15
8.1 环境保护执行情况	15
8.2 固废管理建议	15
8.3 固废调查结论	15

附图：

1. 地理位置图
2. 平面布置图
3. 固废仓库照片

附件：

1. 环评批复
2. 验收意见
3. 工业垃圾清运合同
4. 危险废物委托处置协议
5. 危废仓库管理台账
6. 危废处置单位营业执照
7. 危废处置单位营业资质

1、前言

嘉兴罗杰复合面料有限公司位于嘉善县姚庄镇工业区锦绣大道，新建年产环保塑料膜 100 万码、环保塑料复合膜 100 万码、环保塑胶粒 100 吨、环保橡塑胶膜 500 万码、环保橡塑胶复合膜 500 万码、环保橡塑胶布膜 1000 万码、环保 PVC 复合膜 300 万码、PVC 复合膜 1000 万码、PU 过胶 500 万码、PU 过胶布 500 万码、环保人造革 100 万码生产线。

企业于 2006 年 11 月委托嘉兴市求是环境工程咨询有限公司完成了《嘉兴罗杰复合面料有限公司新建项目环境影响报告表》，2006 年 12 月 7 日，嘉善县环境保护局以报告表批复[2006]306 号文对该项目提出审查意见。嘉兴罗杰复合面料有限公司新建项目于 2006 年 12 月开工建设，2007 年 6 月投入试生产，目前该工程项目设备未投入完全，本次验收范围为：年产环保塑料膜 100 万码、环保塑料复合膜 100 万码、环保橡塑胶膜 500 万码、环保橡塑胶复合膜 500 万码、环保橡塑胶布膜 1000 万码、PU 过胶 500 万码、PU 过胶布 500 万码。

企业于 2020 年 6 月编制完成了《嘉兴罗杰复合面料有限公司新建项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》，并通过了项目废水、废气、噪声环境保护自主验收。

目前该工程项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环保设施阶段性竣工验收条件。

在收集有关资料和现场踏勘、调查后，我公司于 2020 年 9 月 1 日进行了现场调查，在此基础上，编写了本项目竣工环境保护固废验收报告。

2、编制依据

2.1 核查依据

- （1）《中华人民共和国环境保护法（2014 修订）》，中华人民共和国主席令第九号，2015 年1 月1 日起施行；
- （2）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订），中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议，2020 年9 月 1 日；
- （3）《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》，国务院国发[2011]35 号，2011 年10 月17 日；
- （4）《“十三五”生态环境保护规划》，国务院国发[2016]65 号；
- （5）《“十三五”全国危险废物规范化管理督查考核工作方案》，环办土壤函[2017]662 号；
- （6）《危险废物转移联单管理办法》，国家环境保护总局令第5 号，1999 年10 月1 日起施行；
- （7）《关于开展危险废物产生单位建立台帐试点工作的通知》，环办函[2008]175 号，2008 年5 月8 日；
- （8）《浙江省固体废物污染环境防治条例（2017 年修正）》，浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第七次会议通过，2017 年9 月30 日；
- （9）《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》，浙环发[2009]76 号，2009 年10 月28 日；
- （10）《关于规范危险废物鉴别管理程序的通知》，浙环发[2013]3 号，2013 年1 月21 日；
- （11）《关于开展危险废物产生单位核查工作的通知》，浙环办函[2014]72 号，2014 年4 月15 日；
- （12）《关于进一步加强固体废物管理工作的通知》，嘉环发[2013]86 号，2013 年6 月26 日；
- （13）《关于开展全市危险废物产生单位核查工作的通知》嘉环发[2018]8 号；
- （14）《浙江省生态环境厅关于进一步加强工业固体废物环境管理的通知》，浙环发[2019]2 号，2019 年1 月11 日；

（15）浙江省生态环境厅关于印发《浙江省清废攻坚战 2019 年工作计划》的通知（浙环发[2019]7 号）

2.2 相关标准

- （1）《国家危险废物名录（2016 版）》（环境保护部令第 39 号）；
- （2）《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）（2017 年 8 月 31 日）；
- （3）《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)（2013 年修正）；
- （4）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修正）；
- （5）《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）（2013 年修正）；
- （6）《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）；
- （7）《危险废物鉴别标准腐蚀性鉴别》（GB5085.1-2007）；
- （8）《危险废物鉴别标准急性毒性初筛》（GB5085.2-2007）；
- （9）《危险废物鉴别标准浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）；
- （10）《危险废物鉴别标准易燃性鉴别》（GB5085.4-2007）；
- （11）《危险废物鉴别标准反应性鉴别》（GB5085.5-2007）；
- （12）《危险废物鉴别标准毒性物质含量鉴别》（GB5085.6-2007）；
- （13）《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）；
- （14）《危险废物产生单位核查报告编写指南》。

3、工程概况

3.1 项目基本情况

3.1.1 建设内容

表 3-1 项目建设情况一览表

类别	环评及批复中的要求	实际情况
建设地点	项目拟建于嘉善县姚庄镇工业区锦绣大道	项目建于嘉善县姚庄镇锦绣大道 699 号
建设内容	年产环保塑料膜 100 万码、环保塑料复合膜 100 万码、环保塑胶粒 100 吨、环保橡塑胶膜 500 万码、环保橡塑胶复合膜 500 万码、环保橡塑胶布膜 1000 万码、环保 PVC 复合膜 300 万码、PVC 复合膜 1000 万码、PU 过胶 500 万码、PU 过胶布 500 万码、环保人造革 100 万码	阶段性验收，年产环保塑料膜 100 万码、环保塑料复合膜 100 万码、环保橡塑胶膜 500 万码、环保橡塑胶复合膜 500 万码、环保橡塑胶布膜 1000 万码、PU 过胶 500 万码、PU 过胶布 500 万码
固废环保工程	固体废物分类收集，妥善处理，废胶渣等危险废物必须集中收集后交有危险废物处理资质单位处理并报我局备案，不得产生二次污染。	嘉兴罗杰复合面料有限公司已建成 20m ² 危废仓库，用于贮存废包装物、胶渣、废活性炭；满足“危废仓库可贮存危废容量应至少满足生产工艺正常运行 2 个月”的要求。本项目产生的固废中生产废料，废包装袋，废旧工作服、手套，均收集后委托嘉善县阳林物资再生利用有限公司处置；废包装物收集后危废仓库暂存，定期委托嘉善海润生物科技有限公司处置；胶渣、废活性炭收集后危废仓库暂存，定期委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置；除尘器收集的粉尘收集后作为原料回用；生活垃圾委托环卫部门统一清运。

3.1.2 地理位置

嘉兴罗杰复合面料有限公司新建项目位于嘉善县姚庄镇锦绣大道 699 号，项目东面为智泓路，再往东为浙江昱辉阳光能源有限公司四厂区；项目南面为嘉善中机石化通用机械有限公司，项目西侧隔锦绣大道为嘉兴市富尔特机械制造有限公司；项目北侧益群路为佳和旅游用品（浙江）有限公司。厂区西北侧约 100 米为新东阳食品（浙江）有限公司。见图 3-1。



图 3-1 地理位置图

3.2 项目工艺流程

本项目为阶段性验收，工艺流程如下。

1、环保塑料膜、环保橡塑胶膜生产工艺流程：

TPE、EVA、碳酸钙、助剂等→配料→密炼塑化→辊压塑化→挤出喂料→*
*→压延成型→引离→冷却→卷取→包装出厂

工艺流程说明：

（1）配料。主要使用TPE、EVA、PS、碳酸钙及助剂等，其中助剂主要为色母粒及其他增强剂；其配比为TPE 65%、EVA 15%、PS 5%、碳酸钙10%、助剂5%。

（2）密炼塑化。将配好的各类原料经搅拌机搅拌（本项目设置密闭式投料室投料，内部设置除尘系统，定期除尘，对搅拌机严密封盖，距封盖表面1m内专门设置吸尘罩，罩口面积为搅拌机封盖的两倍，搅拌机运行时启动吸尘罩抽气系统）均匀后送至开炼机内进行密炼处理，即对混合均匀的原料进行加压塑炼使之塑化（物料在开炼机强大的剪切力与加热加压作用下塑化成为团状或块状物料），其间控制温度约140~145℃，时间约4~8min。

（3）辊压塑化。经密炼后的物料送至辊筒处进行辊压塑化，其主要是通过辊筒表面加热和由辊速不同对物料产生的强大剪切作用，使物料熔融塑化；其间控制温度约160~165℃，时间约8~10min。

（4）挤出喂料。即将经辊压塑化后的物料进一步塑化，并连续不断的供料给压延机，同时利用挤出机机头的过滤网滤去物料中的机械杂质，以保证压延机辊筒表面的安全和产品质量（挤出机机头的过滤网共有四层，即8目、16目和32目表面镀铬的铁丝网以及90目（或120目）的铜丝网，其中起主要作用的是较细的铜丝网，其余三层网主要给铜丝网起增强作用，否则非常细的铜丝网在物料的强大积压作用下会被挤破）。

（5）压延成型。将热塑化好的物料，连续通过压延机的辊隙，使物料被挤压发生塑性形变，成为具有一定厚度和宽度的薄膜。

（6）引离、冷却、卷取、包装出厂。将压延成型的塑料制品从转动辊筒上均匀、连续的引离出来（要求引离辊筒的转速比压延辊筒快25%~35%左右）；之后通过冷却辊组（内通冷却水）使产品冷却到20~35℃；经冷却后通过牵引和卷

取装置将产品卷绕至辊轴上，同时进行切割修边、检验（主要对其均匀度、宽幅等进行检验）等处理后即可包装出厂。

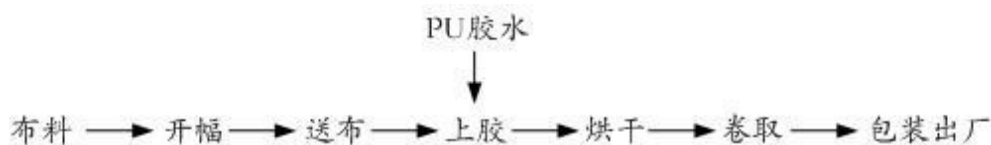
2、环保塑料复合膜、环保橡胶复合膜、环保橡胶布膜生产工艺流程：



工艺流程说明：

工艺流程说明：配料、密炼塑化、辊压塑化、挤出喂料、引离、冷却、卷取等均参考环保塑料膜、环保橡胶膜生产工艺流程说明；不同的是在压延的同时，引入布料（布料经码布机开幅定型处理后送至上糊机内进行涂胶、烘干处理）作为压延薄膜的衬基，使其成为复合膜。该过程使用 SBS 胶水作为胶黏剂。

3、PU 过胶、PU 过胶布生产工艺流程：



工艺流程说明：即将布料利用码布机开幅定型处理后送至上糊机内进行涂胶处理（所用胶水为 PU 胶水），之后输送至烘箱内进行烘干处理（烘干温度约为 130~150℃），接着由卷取装置卷绕完毕后包装出厂。

3.3 项目主要设备

表 3-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量	相比环评
1	压延设备	套	2	2	一致
2	码布机	套	6	5	减少 1 台
3	叉车	套	4	1	减少 3 台
4	上糊机	套	3	3	一致
5	PU 机（两段）	套	1	0	减少 1 台
6	搅拌机	套	4	2	减少 2 台

7	表面处理及	套	1	1	一致
8	锅炉（200 万大卡）	套	3	0	目前企业使用 1 台燃天然气锅炉
9	天然气锅炉	套	0	1	
10	空压机	套	3	1	减少 2 台
11	干燥机	套	4	1	减少 3 台
12	包装机	套	6	5	减少 1 台
13	天车	套	2	2	一致
14	相关配套设备	套	若干	若干	一致

注 1：主要设备清单见附件，本项目为阶段性验收。

注 2：其中压延设备主要由预塑化挤出机、开炼机、传送熔料带的输送带、金属检测仪、多辊压延机、剥离装置、压纹装置（即表面处理机）、冷却辊组及展平、检测、牵引装置和卷取装置组成。

3.4 原辅料情况

表 3-3 原辅料情况统计表

序号	原辅材料名称	环评年消耗量 (t)	实际年消耗量 (t)
1	TPE（热塑性橡胶）	1400	1227
2	EVA（乙烯-醋酸乙烯共聚物）	330	305
3	PS（聚苯乙烯）	100	88
4	CaCO ₃ （碳酸钙）	480	189
5	SBS 胶水	232	97
6	PVC（聚氯乙烯）	1100	0
7	柠檬酸	84	0
8	DOP（邻苯二甲酸二正辛酯）	280	0
9	PU 胶水	48	48
10	布料（化纤布/棉布）	1600	666
11	助剂	190	88
12	重油（作为锅炉燃料使用）	300	0

3.5 项目变动情况

经验收调查，对照环评及批复本建设项目性质、地点、规模、生产工艺及固

废污染治理措施与环评报告表基本一致，未构成重大变动。

4、环境影响报告表固废情况主要结论及批复意见

4.1 环境影响评价报告表固废情况主要结论

由前述营运期环境影响分析可知，落实本评价提出的各项污染防治措施，本项目产生的废水、废气、噪声、固废等污染物均能达标排放，对周边环境不会产生不良影响。

4.2 环保主管部门对环境影响评价报告表的批复意见

嘉善县环境保护局报告表批复[2006]306 号“关于嘉兴罗杰复合面料有限公司新建项目环境影响报告表的批复”具体内容见附件。

5、固废产生情况

项目副产物产生情况见表5-1。

表 5-1 项目副产物产生情况表

序号	固废名称	产生工序	属性	危废代码	处置方式	环评产生量 (t/a)	2020 年 1-6 月实 际产生量 (t)
1	生产废料	生产过程	一般固废	/	收集后委托嘉善县阳林物资再生利用有限公司处置	20	2.8
2	废包装袋	原料包装袋	一般固废	/	收集后委托嘉善县阳林物资再生利用有限公司处置	2	
3	废旧工作服、手套	生产过程	一般固废	/	收集后委托嘉善县阳林物资再生利用有限公司处置	10	
4	废包装物	原料包装桶	危险固废	900-041-49	定期委托嘉善海润生物科技有限公司处置	100	1
5	胶渣	胶辊清理	危险固废	900-014-13	定期委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置	1	暂未产生
6	除尘器收集的粉尘	除尘过程	一般固废	/	收集后作为原料回用	2.376	0.5
7	废活性炭	废气治理	危险固废	900-041-49	定期委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置	444.63	暂未产生
8	生活垃圾	员工生活	一般固废	/	委托环卫部门处置	15	12

注：2020 年 1-6 月目前未更换过活性炭，故暂无废活性炭产生；胶渣目前回用到生产中，故暂无胶渣产生。

综上所述，本项目生产废料，废包装袋，废旧工作服、手套均收集后委托嘉善县阳林物资再生利用有限公司处置；废包装物收集后危废仓库暂存，定期委托嘉善海润生物科技有限公司处置；胶渣、废活性炭收集后危废仓库暂存，定期委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置；除尘器收集的粉尘收集后作为原料回用；生活垃圾委托环卫部门统一清运。因此，本项目产生的固体废物能得到妥善的处理，不会对周围环境产生明显的影响。

6、固废仓库建设及管理情况

嘉兴罗杰复合面料有限公司设立有一般固废仓库和危险废物仓库，一般固废仓库贮存存放生产废料、废包装袋、废旧工作服、手套；生活垃圾存放至生活垃圾桶，由环卫部门定期清运；危险废物仓库用于存放废活性炭、胶渣和废包装物，并设有危险废物管理台账。

本项目设有专职负责固废及危废仓库的安全员，实行双人双锁制度，危废仓库面积为 20m²，危险废物仓库外已贴有危险废物警示标志和周知卡，目前，危险废物仓库内贮存有废包装物，废活性炭、胶渣目前还未产生。上述危废的存放已划分不同区域，仓库内贴有各类危废种类标识，并设置铺设环氧地皮。

表 6-1 危险废物仓库管理落实情况

管理要求	落实情况
设置危废台账	已落实
双人双锁制度	已落实
仓库外危险废物警示标志	已落实
仓库内张贴《危险废物仓库管理制度》	已落实
仓库外危险废物周知卡	已落实
仓库内不同类危险废物存放需划分区域	已落实
危险废物贮存桶或吨袋应贴有危废信息标签	已落实
防泄漏措施	已铺设环氧地皮
危废仓库可贮存危废容量应至少满足生产工艺正常运行2个月	危废仓库面积为 20m ² ，满足“危废仓库可贮存危废容量应至少满足生产工艺正常运行 2 个月”的要求。

7、环保措施及环评批复意见落实情况

7.1 环保措施落实情况

环评报告表规定的环保措施落实情况见表7-1。

表 7 -1 环评报告表规定的环保措施落实情况表

项目	环评污染防治措施	实际落实情况
固废	一、生产垃圾：废包装桶、废包装袋、胶渣、废旧工作服、手套 1、设置一个 100.0t/d 堆场，上设雨棚，并做好防渗处理； 2、废包装桶均由原料供应厂家回收利用；废包装袋集中收集后均外卖至废品回收站；胶渣含有少量酯类有机物，根据《国家危险废物名录》（环发[1998]089 号），为危险固废，不得随意排放，应送有处理危险废物资质的专业单位处理；废旧工作服、手套等集中收集后均汇同生活垃圾一同处理； 二、生产废料：废边料、废品 设置一个 30.0t/d 堆场，上设雨棚，并做好防渗处理，集中收集后分类存放，同时对品质较好的废料进行回用，不可利用部分外卖至废品回收站； 三：日常生活：生活垃圾 厂内设置加盖的垃圾箱（筒），环卫部门统一收集卫生填埋； 四、除尘器：收集的粉尘 集中收集后均作为原料回用； 五、废气治理：废活性炭 1、根据《国家危险废物名录》中 HW06 规定，废活性炭属危险废物，不得任意排放，建议集中收集后送有危险废物处理资质的单位进行处理； 2、由专门的收集桶进行收集，待装入后即对其进行封闭处理。	嘉兴罗杰复合面料有限公司已建成 20m² 危废仓库，用于贮存废包装物、胶渣、废活性炭；满足“危废仓库可贮存危废容量应至少满足生产工艺正常运行 2 个月”的要求。本项目产生的固废中生产废料，废包装袋，废旧工作服、手套，均收集后委托嘉善县阳林物资再生利用有限公司处置；废包装物收集后危废仓库暂存，定期委托嘉善海润生物科技有限公司处置；胶渣、废活性炭收集后危废仓库暂存，定期委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置；除尘器收集的粉尘收集后作为原料回用；生活垃圾委托环卫部门统一清运。

7.2 环评批复意见的落实情况

本项目环评批复意见落实情况见表7-2。

表 7-2 环评批复落实情况一览表

类别	环评及批复中的要求	实际情况
固废环保工程	固体废物分类收集，妥善处理，废胶渣等危险废物必须集中收集后交有危险废物处理资质单位处理并报我局备案，不得产生二次污染。	嘉兴罗杰复合面料有限公司已建成20m ² 危废仓库，用于贮存废包装物、胶渣、废活性炭；满足“危废仓库可贮存危废容量应至少满足生产工艺正常运行2个月”的要求。本项目产生的固废中生产废料，废包装袋，废旧工作服、手套，均收集后委托嘉善县阳林物资再生利用有限公司处置；废包装物收集后危废仓库暂存，定期委托嘉善海润生物科技有限公司处置；胶渣、废活性炭收集后危废仓库暂存，定期委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置；除尘器收集的粉尘收集后作为原料回用；生活垃圾委托环卫部门统一清运。

8、结论

8.1 环境保护执行情况

嘉兴罗杰复合面料有限公司在项目建设中认真落实了国家建设项目管理的有关规定和嘉兴市生态环境局嘉善分局对该项目环评的有关批复意见，履行了建设项目环境影响审批手续，执行了建设项目环境保护“三同时”的有关要求。

8.2 固废管理建议

1、企业应严格遵守环保法律法规，完善内部环保管理制度，强化从事环保工作人员业务培训，完善各项环境保护管理制度，固废仓库内贮存的固废应及时清运处置。

2、加强危险废物分类管理，重点加强对危险废物防泄漏、收集设施的维护、管理及正常运行。落实固废台账管理制度，对产生及处置的固废种类、数量进行记录。

3、建议企业在危险废物仓库内增设防泄漏托盘，完善危废仓库标志标牌。

8.3 固废调查结论

嘉兴罗杰复合面料有限公司设立有一般固废仓库和危险废物仓库，一般固废仓库贮存存放生产废料、废包装袋、废旧工作服、手套；生活垃圾存放至生活垃圾桶，由环卫部门定期清运；危险废物仓库用于存放废活性炭、胶渣和废包装物，并设有危险废物管理台账。

本项目设有专职负责固废及危废仓库的安全员，实行双人双锁制度，危废仓库面积为 20m²，危险废物仓库外已贴有危险废物警示标志和周知卡，目前，危险废物仓库内贮存有废包装物，废活性炭、胶渣目前还未产生。上述危废的存放已划分不同区域，仓库内贴有各类危废种类标识，并设置铺设环氧地皮。

综上所述，该项目固体废物处置等方面基本符合国家的有关要求，符合建设项目固废阶段性竣工环境保护验收条件，待后续设备产能达到环评要求后申请整体验收。