

广州市南沙区大岗益隆包装材料厂年切
割 EPS（泡沫）10500m³ 建设项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：广州市南沙区大岗益隆包装材料厂

编制单位：广州市中扬环保工程有限公司

二〇二一年一月

表一

建设项目名称	广州市南沙区大岗益隆包装材料厂年切割 EPS（泡沫）10500m ³ 建设项目		
建设单位名称	广州市南沙区大岗益隆包装材料厂		
统一社会信用代码	92440101MA59J9AKXB		
法人代表	杜伟宁		
联系人	杜伟宁	联系方式	13609078341
环境影响报告名称	《广州市南沙区大岗益隆包装材料厂年切割 EPS（泡沫）10500m ³ 建设项目环境影响报告表》		
建设项目性质	新建项目		
行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造		
分类管理名录类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29—53、塑料制品业 292 （按《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版））		
建设地点	广州市南沙区大岗镇潭元街 4 号 101		
主要产品名称	成品泡沫		
设计生产能力	成品泡沫 10500m ³ /年		
实际生产能力	成品泡沫 10500m ³ /年		
建设项目环评时间	2019 年 8 月	开工建设时间	2019 年 11 月 18 日
竣工时间	2020 年 5 月 28 日	调试时间	2020 年 6 月 5 日~2021 年 2 月 7 日
验收现场监测时间	2021 年 1 月 18 日~2021 年 1 月 19 日		
环评报告表审批部门	广州南沙经济技术开发区行政审批局	环评报告表编制单位	广州市中扬环保工程有限公司
环评批复情况	《关于广州市南沙区大岗益隆包装材料厂年切割 EPS（泡沫）10500m ³ 建设项目环境影响报告表审批意见的函》； 穗南审批环评〔2019〕268 号； 2019 年 10 月 25 日； 广州南沙经济技术开发区行政审批局		
环保设施设计单位	广州市中扬环保工程有限公司	环保设施施工单位	广州市中扬环保工程有限公司
环保设施监测单位	广东企辅健环安检测技术有限公司		

投资总概算	40 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	25%
实际总投资	40 万元	实际环保投资	10 万元	比例	25%
验收监测依据	1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月； 2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月； 3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月； 4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月； 5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月； 6) 《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令682号[2017]），2017年10月； 7) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月； 8) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月； 9) 《广东省环境保护厅关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函[2017]1945 号），2017 年 12 月； 10) 《广州市生态环境局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》（穗环〔2020〕102号），广州市生态环境局，2020 年12月10日； 11) 《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知>》（环办环评函〔2020〕688 号），国家生态环境部，2020 年 12 月 13 日； 12) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），2018 年 2 月； 13) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），2017 年 6 月； 14)《一般工业固体废物的贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单； 15) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单； 16) 《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环〔2008〕42号）； 17) 《广州市南沙区大岗益隆包装材料厂年切割 EPS（泡沫）10500m³建设项目环境影响报告表》，2019 年 8 月； 18)《关于广州市南沙区大岗益隆包装材料厂年切割 EPS(泡沫)10500m³建设项目环境影响报告表审批意见的函》（穗南审批环评〔2019〕268 号），2019 年 10 月 25 日； 19) 《固定污染源排污登记表》、《固定污染源排污登记回执》（登记编号：92440101MA59J9AKXB001X），2020 年 5 月 31 日； 20) 《危险废物处理处置服务合同》（合同编号：中普危废合同[ZP-20210115023]号），东莞中普环境科技有限公司； 21) 广东企辅健环安检测技术有限公司《检测报告》（报告编号：QF210112201）； 22) 广州市南沙区大岗益隆包装材料厂其他相关资料。				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1) 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)和广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的较严值。 2) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)新扩改建厂界二级标准值。 3) 厂房外厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。 4) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。 具体标准数值见表 1-1 至表 1-2。
-------------------	---

表1-1 废气污染物执行排放标准

污染物	有组织排放标准		无组织排放浓度限值 mg/m ³	执行标准说明
	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		
非甲烷总烃	100	4.2	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)和广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的较严值
	/	/	10 (NMHC, 厂房外厂区内)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 标准
臭气浓度	/	/	20[无量纲]	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)新扩改建厂界二级标准值

备注：项目排气筒高度为 15 米，不能满足高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，按其高度对应的排放速率限值的 50%执行，表中排放速率数值已折半。

表1-2 噪声执行排放标准

厂界位置	类别	昼间	夜间
四周厂界	3 类	65dB(A)	55dB(A)

注：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

验收范围与内容:

本项目验收范围为项目环境影响报告表及其环评批复中的建设内容及配套的污染防治措施。

项目变动情况:

本项目实际建设情况与环评及环评批复要求的变动情况具体如下表。

表1-3 项目变动情况一览表

序号	环评及环评批复要求	实际建设情况	变动情况分析		
			变动情形	《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知>》（环办环评函〔2020〕688号）条款	本项目变动分析
1	生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准后经市政污水管网汇入大岗污水处理厂深度处理，经达标处理后尾水汇入洪奇沥水道。	项目实际取消厕所，故不涉及生活污水的产生和排放。	环境保护设施发生变动。	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。 【第6条所列的情形： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。】 9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目取消厕所，无生活污水产生和排放，员工如厕依托附近民居，故没有新增排放污染物种类或增加污染排放量，不设置废水排放口。故本项目废水治理措施的变动不属于重大变动。

2	线切机 3 台、 免膜机 3 台	线切机 4 台、 免膜机 4 台	增加 1 台 备用线 切机、1 台备用 免膜机	1.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 2.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 3.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目日常生产使用 3 台线切机、3 台免膜机，增加的 1 台线切机、1 台免膜机属于备用设备，日常不使用，闲置在成品仓库内。当发生以下情形时会使用到备用设备：（1）当在用设备出现故障需要维修时，备用设备会搬到车间内临时替代使用，至损坏设备修理好；（2）项目产品大部分都是常规的 2~3 种规格，常用设备已调校好相应固定的切割模式，当接到少部分其他规格产品订单时，会使用备用设备进行相应调校，使用时将 1 台在用设备搬出车间，将备用设备搬入车间内生产，至该部分产品完成生产。总而言之，项目生产设备最大使用量为 3 台线切机、3 台免膜机，当备用设备使用时亦能做好废气收集治理，项目的生产规模没有随增加备用设备而增大，没有新增排放废气污染物种类和排放量因此，该变动不属于重大变动。
---	---------------------	---------------------	-------------------------------------	--	--

综上所述，本项目的两项变动：①取消厕所建设；②增加1台备用线切机、1台备用免膜机，均不属于《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知>》（环办环评函〔2020〕688号）内的条项，故不属于重大变动。

本项目其他实际建设内容与项目环境影响报告表及其环评批复内容基本一致，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染的措施不涉及重大变动。

表二

工程建设内容：

一、地理位置与平面布置

广州市南沙区大岗益隆包装材料厂年切割EPS（泡沫）10500m³建设项目位于广州市南沙区大岗镇潭元街4号101，中心位置坐标：东经113°23'16.30"，北纬22°47'57.66"，由广州市南沙区大岗益隆包装材料厂投资建设和运营管理。

项目的建设地点与环评及环评批复要求一致，没有发生变动。

项目地理位置图、平面布置图见附图。

本项目四至环境现状为：项目东南面为工业厂房；西南面为广州瑞生贸易有限公司；西北面为广州南洋家具有限公司；东北面为广州裕丰家具有限公司。项目卫星四至图见附图。

本项目周围主要环境保护目标表2-1，均与环评文件中的描述情况一致。环境保护目标分布情况见附图。

表2-1 项目环境敏感目标一览表

序号	名称	相对坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	北流村	-78	-136	大气	居民区	环境空气二类区	东北面	251
2	兴业花园	336	-219	大气	居民区	环境空气二类	东北面	510
3	绿庭雅苑	568	347	大气	居民区	环境空气二类	东北面	680
4	荟萃花园	702	323	大气	居民区	环境空气二类	东北面	840
5	岭东村	421	-467	大气	居民区	环境空气二类	东南面	615
6	岭东职业技术学校	194	-858	大气	学校	环境空气二类	东南面	860
7	鸭利村	-224	-706	大气	居民区	环境空气二类	南面	767
8	海旁	42	1504	大气	居民区	环境空气二类	西北面	1483
9	一村	-1644	1361	大气	居民区	环境空气二类	西北面	1918
10	横河村	358	1858	大气	居民区	环境空气二类	北面	1816
11	金沙人家花园	-1138	1382	大气	居民区	环境空气二类	西北面	1634

12	沙坑村	-592	1513	大气	居民区	环境空气二类	西北面	1470
13	灵山村	1270	1337	大气	居民区	环境空气二类	东北面	2147
14	东流村	878	1083	大气	居民区	环境空气二类	东北面	1688
15	豪岗花园	852	404	大气	居民区	环境空气二类	东北面	896
16	大岗城区	1372	413	大气	居民区	环境空气二类	东北面	1419
17	客家村	852	-29	大气	居民区	环境空气二类	东面	862
18	莲塘村	2174	-549	大气	居民区	环境空气二类	东南面	2262
19	四村	-2137	657	大气	居民区	环境空气二类	西北面	2232
20	新联新村	-1054	-224	大气	居民区	环境空气二类	西南面	1071
21	龙古村	-1428	-815	大气	居民区	环境空气二类	西南面	1605
22	马前村	-975	-1744	大气	居民区	环境空气二类	西南面	2004
23	放马村	-570	-1981	大气	居民区	环境空气二类	西南面	2079
24	维毓村	-596	-1315	大气	居民区	环境空气二类	西南面	1384
25	南村坊村	147	-1982	大气	居民区	环境空气二类	南面	1542
26	潭山中学	-1041	-881	大气	学校	环境空气二类	西南面	1357
27	潭山小学	68	-1403	大气	学校	环境空气二类	东南面	1416
28	灵山中学	2332	1801	大气	学校	环境空气二类	东北面	2926
29	广州市南沙区第六人民医院	1684	890	大气	医院	环境空气二类	东北面	1859
30	潭州涪涌	/	/	地表水	河流	地表水 III 类	东南面	294
31	大岗沥	/	/	地表水	河流	地表水 III 类	东北面	1531
32	洪奇沥水道	/	/	地表水	河流	地表水 III 类	西南面	2731

二、建设内容

本项目主要建筑物为1栋1层厂房，占地面积400平方米，总建筑面积400平方米。项目总投资40万元，其中环保投资10万元。

表2-2 项目建设内容

名称		环评报告及批复建设内容	实际建设内容	相符性说明
主体工程		占地面积 400 平方米, 总建筑面积 400 平方米	占地面积 400 平方米, 总建筑面积 400 平方米	实际建设情况与环评及批复内容一致
		项目主要建筑物为 1 栋 1 层生产厂房	项目主要建筑物为 1 栋 1 层生产厂房	实际建设情况与环评及批复内容一致
		项目厂房内设置生产车间、原料区、成品区、厕所等	项目厂房内设置了生产车间、原料区、成品区等	实际建设取消厕所
辅助公用工程	供电系统	项目接市政电网, 不设备用发电机。	市政电网供电, 无备用柴油发电机。	实际供电系统情况与环评及批复内容一致
	供水系统	本项目用水由市政给水管网直接供应。	项目取消建设厕所, 不涉及用水。	实际供水系统与环评及批复内容一致
	排水系统	（1）雨水：雨污分流制, 雨水排入市政雨水管网。 （2）污水：生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网, 输送至大岗污水处理厂深度处理, 尾水排入洪奇沥水道。	（1）雨水：雨污分流制, 雨水排入市政雨水管网。 （2）污水：项目取消建设厕所, 员工如厕依托附近民居, 不涉及生活污水的产生和排放。	实际建设取消厕所, 无生活污水的产生和排放。
投资情况	投资情况	项目总投资 40 万元, 其中环保投资 10 万元。	项目总投资 40 万元, 其中环保投资 10 万元。	实际投资情况与环评及批复内容一致

三、生产规模

本项目实际产品生产规模与环评及其批复内容一致, 没有发生变化。

表2-3 本项目产品及产能一览表

序号	产品名称	设计产量	实际产量	变化情况
1	成品泡沫	10500m ³ /年	10500m ³ /年	无变化。实际产能与环评及批复内容一致。

四、主要设备情况

本项目实际生产设备情况与环评及其批复内容如下表。

表2-4 本项目实际主要设备一览表

序号	设备名称	环评及批复的设备数量	实际使用设备数量	增加量（变化情况）
1	线切机	3 台	4 台（3 用 1 备）	增加 1 台备用线切机
2	免膜机	3 台	4 台（3 用 1 备）	增加 1 台备用免膜机

本项目增加的1台线切机、1台免膜机为备用设备，日常不使用，闲置在成品仓库内。当发生以下情形时会使用到备用设备：（1）当在用设备出现故障需要维修时，备用设备会搬到车间内临时替代使用，至损坏设备修理好；（2）项目产品大部分都是常规的2~3种规格，常用设备已调校好相应固定的切割模式，当接到少部分其他规格产品订单时，会使用备用设备进行相应调校，使用时将1台在用设备搬出车间，将备用设备搬入车间内生产，至该部分产品完成生产。总而言之，项目生产设备最大使用量为3台线切机、3台免膜机，当备用设备使用时亦能做好废气收集治理，项目的生产规模没有随增加备用设备而增大，没有新增排放废气污染物种类和排放量。

五、劳动定员及工作制度

本项目有员工4人，厂内不设厨房食堂和宿舍，员工均不在厂内食宿。公司实行1班制，日工作8小时，年工作300天。

原辅材料消耗及水平衡：

一、原辅材料情况

本项目使用的主要原辅材料情况详见表2-5。项目实际使用的原辅材料情况与环评文件申报情况一致。

表2-5 项目主要原辅材料情况一览表

序号	原辅材料名称	环评文件设计使用量	实际用量 （以调试期间用量折算）	变化情况
1	EPS 泡沫	11000m ³ /a	11000m ³ /a	0

二、水平衡

本项目取消厕所，不涉及生活污水产生和排放。

主要工艺流程及产污环节：

本项目生产工艺与环评报告一致，没有发生变化，主要生产工艺及产污环节如下。

1、生产工艺流程

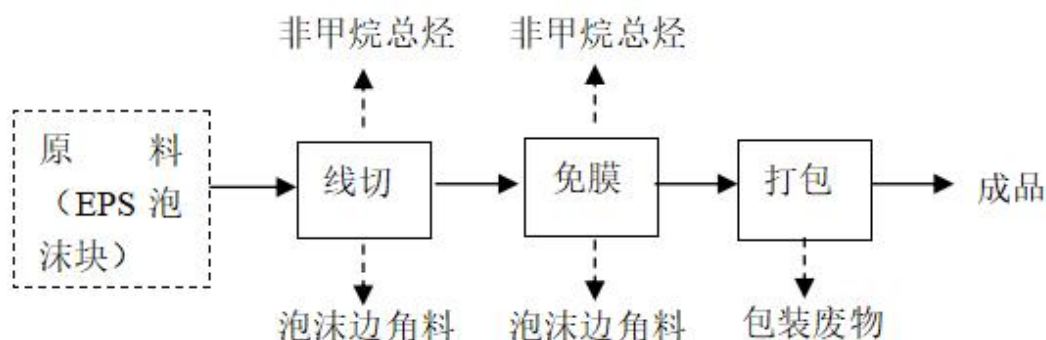


图2-1 生产工艺流程图

2、生产工艺说明

（1）线切：购进原材料EPS泡沫块，按客户需求使用电热丝切割成大小不一的泡沫块，电热丝切割泡沫的原理是电热丝通电发热（约150℃），致使与电阻丝挨着的泡沫融化，达到切割泡沫的目的。该工序无粉尘产生，会产生少量的非甲烷总烃废气和一定量的泡沫边角料。

（2）免膜：不需要开模具来做产品的机器，泡沫熔点低，密度低，适合做免膜。主要是利用电热丝弯曲成形，通以电流，使得电热丝发热（约150℃）来切割泡沫。根据所需挖切的形状不同，所需要的机器也不一样的。该工序无粉尘产生，会产生少量的非甲烷总烃废气和一定量的泡沫边角料。

（3）将加工完成的泡沫包装件用塑料膜或包装绳等捆包成件，以便于搬运。打包过程会产生一定量的包装废物。

产污汇总：本项目营运期间主要污染源包括废气、噪声和固体废物。其中废气主要包括有机废气、臭气；噪声主要为机械设备运行噪声；固体废物主要包括员工生活垃圾、边角料、包装废物、废活性炭。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

一、废水

本项目取消厕所，无污（废）水产生和排放。

二、废气

1、废气污染源

（1）有机废气。线切、免膜工序中原料泡沫受热熔融时产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃。

（2）臭气。线切、免膜工序中原料泡沫受热熔融时，伴随产生轻微臭气，主要污染物为臭气浓度。

2、废气污染物处理和排放

（1）线切、免膜工序有机废气使用集气罩收集，收集后经1套“等离子净化器+活性炭吸附装置”处理，处理后通过15米高排气筒高空排放。项目在每台线切机、免膜机工位上方均设置了集气罩，治理设施设计处理风量为5000m³/h，设置1个有机废气排放口，编号为气-01。

废气处理流程如下图：

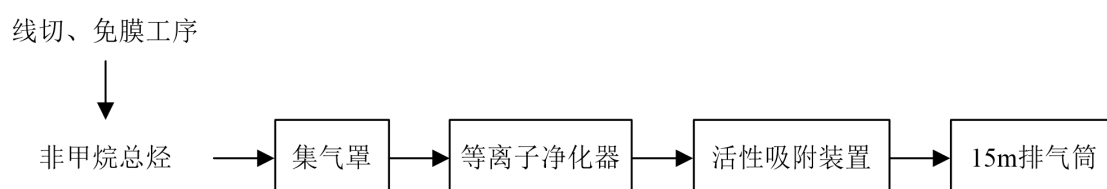


图3-1 项目废气处理流程图

（2）线切、免膜工序臭气通过加强车间通排风措施治理，无组织排放。

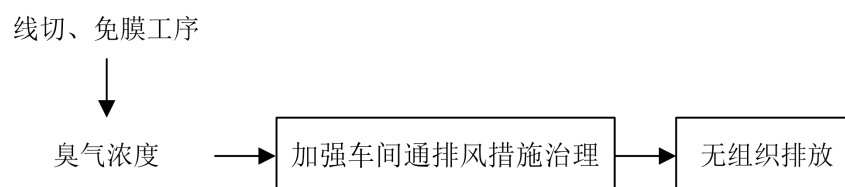


图3-2 项目废气处理流程图

本项目废气污染源、产生及排放情况如表3-1。废气治理设施现场情况见附图。

表3-1 项目废气污染源、产生及排放情况一览表

废气名称	有机废气	臭气
来源	线切、免膜工序	线切、免膜工序
污染物种类	非甲烷总烃	臭气浓度
排放方式	有组织排放	无组织排放
治理设施/措施	等离子净化器+活性炭吸附装置	车间通排风
治理工艺	等离子净化、吸附	/
处理规模	5000m ³ /h	/
排气筒高度	15m	/
排气筒尺寸	Φ 0.4m	/
排放去向	高空排放	无组织排放
排放口情况	一般排放口。气-01 废气排放口	/

三、噪声

1、噪声污染源

本项目噪声主要来源于生产设备及其他辅助设备运行产生的噪声。

2、噪声治理措施

项目选用了低噪声设备；生产车间进行了合理布局；并对高噪声设备做好了减振、消声、隔声处理。

四、固体废物

1、固废污染源

项目产生的固体废物有废活性炭、边角料、包装废物、生活垃圾。

2、固废治理措施

废活性炭属于危险废物，分类收集，暂存在项目设置的专用危险废物暂存场所，贮存期间密闭包装，并定期交由具有危险废物处置资质的单位处置。现时，公司已与东莞中普环境科技有限公司签具了危险废物处理处置合同（见附件）。

边角料、包装废物属于一般工业固体废物，分类收集，暂存在项目设置的一般固废贮存场所，定期交由物资回收公司回收处理。

生活垃圾分类收集，定期交由环卫部门清运处理。

本项目内设置了1个专用的危险废物贮存场所，设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。本项目内设置了1个一般固体废物贮存场所，设置符合《一般工业固体废物的贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的相关要求。

本项目固体废物统计情况如表3-2，一般固体废物贮存场所、危险废物暂存场所现场情况见附图。

表3-2 项目固体废物情况一览表

序号	固废名称	来源	性质	处置方式
1	废活性炭	活性炭吸附器更换活性炭	危险废物	交由具有危险废物处置资质的单位处置
2	边角料	生产过程	一般工业固废	交由物资回收单位回收处理
3	包装废物	包装过程	一般工业固废	交由物资回收单位回收处理
4	生活垃圾	员工日常生活	生活垃圾	交由环卫部门处理

五、其他环境保护设施

1、规范化排污口

项目的废气排污口、噪声排污源、固体废物贮存场均设有规范化标识。项目废气处理前和处理后均开设有废气采样口，并在不便于监测采样处设置了采样平台，基本符合《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环〔2008〕42号）要求。

排污口规范化标识设置情况见表3-3。

表3-3 排污口规范化设置情况

类别		排污口规范化标识名称
废气	废气排放口	气-01
噪声	机械噪声排放源	声-01
固废	一般工业固体废物贮存场所	固-01
	危险废物贮存场所	危-02

2、施工期环境保护措施落实情况

本项目施工期的工程内容为生产设备的安装和调试，项目已做好建设期间的环境保护措施，对环境管理工作内容纳入日常施工管理范围，做好了施工期间的污染防治工作，加强了环境管理；施工期无投诉，未发生环境事故。

六、环保设施投资及“三同时”落实情况

1、环保设施投资情况

本项目实际总投资40万元，其中环保投资10万元，环保投资占总投资25%。其环保投资中废气治理设施投资7万元；噪声治理措施投资1万元；固体废物治理措施3万元。

项目环保投资具体情况见表3-4。

表3-4 项目环保投资情况一览表

环保防治项目		主要设施/措施	环保投资 (万元)
废气 治理 设施	有机废 气、臭气	集气罩、等离子净化器、活性炭吸附装置、排气管道、排气筒、 采样口、采样平台、加强厂房通排风措施等	7.0
噪声治理措施		项目选用低噪声设备；生产车间进行合理布局；并对高噪声设备做好减振、消声、隔声处理	1.0
固废治理措施		废活性炭交由有危险废物处置资质单位处理； 边角料、包装废物交由物资回收公司回收处理； 生活垃圾交由环卫部门处理。	2.0
合计			10.0

2、环保审批手续及“三同时”落实情况

建设单位委托广州市中扬环保工程有限公司于2019年8月编制完成《广州市南沙区大岗益隆包装材料厂年切割EPS（泡沫）10500m³建设项目环境影响报告表》。2019年10月25日，该环评报告表通过广州南沙经济技术开发区行政审批局审批，取得《关于广州市南沙区大岗益隆包装材料厂年切割EPS（泡沫）10500m³建设项目环境影响报告表审批意见的函》（穗南审批环评〔2019〕268号）。项目于2019年11月18日开工建设，于2020年5月28日竣工。项目于2020年5月31日填报《固定污染源排污登记表》并取得《固定污染源排污登记回执》（登记编号：92440101MA59J9AKXB001X）后开始调试。

本项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度，环评、环保设计手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环境影响报告表主要结论

（一）、结论

1、项目概况

广州市南沙区大岗益隆包装材料厂年切割EPS（泡沫）10500m³建设项目位于广州市南沙区大岗镇潭元街4号101。项目占地面积为400平方米，建筑面积为400平方米。项目主要从事EPS泡沫切割，年切割EPS（泡沫）10500m³。项目总投资为40万元，其中环保投资为10万元，主要用于废气的治理。本项目雇佣员工4人，全年工作300天，每天8小时。

2、环境质量现状分析结论

（1）水环境质量现状

本项目属于大岗污水处理厂纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，通过市政污水管网排至大岗污水处理厂进一步处理，最终排入洪奇沥水道。根据《广东省地表水环境功能区划》及《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函[2011]29号），洪奇沥水道水质属III类功能区，应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

根据监测数据，洪奇沥水道各监测断面的各项指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，说明本项目纳污水体水质良好。

（2）大气环境质量现状

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区划(修订)的通知》（穗府[2013]17号文），本项目所在区域为环境空气质量功能二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值2.0mg/m³。根据《2018年广州市环境质量状况公报》中南沙行政区环境空气质量数据，项目所在行政区南沙区判定为不达标区。环境空气现状补充监测结果表明，监测期间，非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值2.0mg/m³。

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025）》，广州市近期采取产业和能源结构调整措施、大气污染治理的措施等一系列措施后，在2020年底前实现空气质量6项主要污染物（SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃）全面达标。

（3）声环境质量现状

环境现状监测资料表明，项目东、西边界的噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准的要求，可见本项目所处区域的声环境质量良好。

3、施工期环境影响评价结论

本项目在已建厂房内建设，不需要进行土建施工。只需在原有厂房内进行简单的装修及安装设备，施工期间施工人员食宿等生活问题依托周边设施解决。故施工期产生的污染源主要为：施工过程产生少量的装修废气；车间装修、设备安装施工时产生的少量建筑垃圾、包装垃圾；装修设备如电钻机产生的噪声等。因此本项目施工期对周围环境造成的影响不大，是可以接受的。

4、营运期环境影响分析结论

（1）水环境影响评价结论

本项目员工生活污水主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、SS和氨氮。本项目所在区域属于大岗污水处理厂纳污范围，生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准排入市政污水管网，输送至大岗污水处理厂进行深度处理。因此项目生活污水排放对周围水环境影响不大，本项目对地表水环境的影响是可以接受的。

（2）大气环境影响评价结论

线切、免膜过程中产生的非甲烷总烃经等离子净化器+活性炭吸附装置处理之后达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的较严值，达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中单位产品非甲烷总烃排放量限值，即单位产品非甲烷总烃排放量 $\leq 0.5\text{kg/t}$ 产品。无组织有机废气达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表A.1厂区内VOCs无组织排放限值，即非甲烷总烃排放浓度 $\leq 10\text{ mg/m}^3$ 。不会对周围环境空气造成明显影响。

由大气环境导则推荐模式计算结果可知，本项目有组织排放及无组织排放下风向最大落地浓度占标率均小于10%，厂界外不存在短期贡献浓度超标点，不需设置大气防护距离，所以本项目的建设对民居的大气环境影响不大。

线切、免膜工序产生的异味达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1二级新扩改建厂界标准，即臭气浓度 ≤ 20 （无量纲），不会对周围环境空气造成明显影响。

（3）声环境影响评价结论

本项目所用设备运行时基本不产生噪声，噪声主要来源于员工搬运货物时，泡沫板材与地面等物体产生的撞击声，通风设备运行时产生的噪声，噪声源强较小，约为55~65dB(A)。，为了减少运营期噪声对外环境的干扰，建设单位应做到文明经营，加强员工素质及环保教育，避免在生产过程中产生较大的突发声响，避免人为噪声的影响，搬运货物时轻拿轻放，确保项目边界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，本项目噪声排放不会对周围声环境产生明显影响。

（4）固体废物影响评价结论

本项目营运过程中产生的员工生活垃圾统一收集后由环卫部门清运；边角料由建设方统一收集后回用于生产中；废活性炭为危险废物，收集后交由有相应危险废物处理资质的单位处理经上述处理后，本项目产生的固体废物不会对周围环境产生不良影响。

5、总量控制指标

根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行：

1）水污染物总量控制指标

本项目产生的废水均排入大岗污水处理厂集中处理，其总量将从大岗污水处理厂处理总量中调配，不设置水污染物排放总量控制指标。

（2）大气污染物总量控制指标

废气量：1200万m³/a，非甲烷总烃排放总量：0.0608t/a，其中有组织排放总量为0.0288t/a，无组织排放总量为0.032 t/a。

（3）固体废弃物排放总量控制指标

本项目固体废物不自行处理排放，所以不设置固体废物总量控制指标。

二、建议

（1）建设单位应建立健全环境保护管理制度，加强环境管理，对污染防治设施必须进行日常检查与维护保养，确保其长期在正常安全状态下运行，杜绝发生污染事故，并严格接受环境保护主管部门的日常监督管理；

（2）员工应佩戴相关的防护措施进行工作；

（3）企业生产过程中如原材料和产品方案、用量、规模、生产工艺等发生变化，应及时向环保主管部门申报；

（4）加强对项目生产废物的管理，保证本项目生产废物不对外环境产生大影响；

(5) 严格执行建设项目“三同时”制度，在项目投产时同时落实各项环保治理措施。

三、综合结论

综上所述，按现有报建功能和规模，该项目的建设有利于当地的经济发展，有一定的经济效益和社会效益。产生的各种污染物经相应措施处理后能做到达标排放。该项目建成后，产生的污染物经治理达标后对当地的环境影响不大。本项目营运期存在一定的污染因素，主要是污水、废气、噪声和固废。建设单位必须严格遵守各项环境保护管理规定，认真执行环保“三同时”管理规定，切实落实有关的环保措施。环境保护设施经验收合格后方可投入生产或使用。在使用时，建设单位要负责维持环保设施的正常运行，保证各污染物的正常处理，把项目对环境的影响控制在最低的限度。在达到本报告所提出的各项要求后，从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。

环评报告中对营运期废水、废气、噪声及固体废物污染防治设施效果要求见表4-1。

表4-1 环评报告污染防治设施效果要求

类别	污染防治设施	效果要求
废水	雨污分流制，雨水排入市政雨水管网。	雨污分流
	本项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，输送至大岗污水处理厂深度处理，处理后的尾水排入洪奇沥水道。	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求
废气	线切、免膜工序产生的有机废气经集气罩收集，经1套“等离子净化器+活性炭吸附装置”处理，处理后通过15米高排气筒高空排放。	非甲烷总烃排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的较严值要求。
	未收集的废气采取加强车间通排风措施治理，无组织排放。	厂界非甲烷总烃浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的较严值要求；厂区内非甲烷总烃浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值要求；厂界臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩改建厂界二级标准值。
噪声	选用低噪声设备，合理布局噪声源，高噪声设备应进行减振、隔音、消声处理。	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求

固体废物	废活性炭交由有危险废物处置资质单位处理；边角料、包装废物交由物资回收单位回收处理；生活垃圾交由环卫部门处理。	不自行处理，按要求交由相应单位处理，不对环境造成影响
------	--	----------------------------

二、审批部门审批决定

本项目环境影响报告表于2019年10月25日取得广州南沙经济技术开发区行政审批局出具的批复《关于广州市南沙区大岗益隆包装材料厂年切割EPS（泡沫）10500m³建设项目环境影响报告表审批意见的函》（批复文号：穗南审批环评〔2019〕268号），批复的意见内容原文摘抄如下：

你单位报批的《广州市南沙区大岗益隆包装材料厂年切割EPS（泡沫）10500m³建设项目环境影响报告表》（以下称“报告表”）及有关资料收悉。

根据报告表所述，广州市南沙区大岗益隆包装材料厂建设项目位于广州市南沙区大岗镇潭元街4号101，主要从事EPS泡沫切割，年切割EPS（泡沫）10500m³。项目占地面积400平方米，建筑面积400平方米，总投资40万元，其中环保投资10万元。项目劳动定员4人，不设食堂及宿舍。本项目无备用柴油发电机、中央空调、锅炉。项目主要生产设备如下：

序号	设备名称	规格	数量
1	线切机	/	3 台
2	免膜机	/	3 台

经审查及现场检查，根据环境保护法规、标准的有关规定和要求，批复如下：

一、原则上同意报告表的结论，同意本项目定址建设于广州市南沙区大岗镇潭元街4号101。

二、项目的污染物排放浓度、排放总量及排污口设置应分别满足下列标准和要求：

1、废水执行广东省《水染污物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准。
2、废气中有组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27 -2001）中的较严值，无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A. 1厂区内VOCs无组织排放限值。

3、运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

三、该项目的建设应做好以下污染防治工作：

1、项目应实行雨污分流制，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准后经市政污水管网汇入大岗污水处理厂深度处理，经达标处理后尾水汇入洪奇沥水道。

2、项目产生的大气污染物主要为线切、免膜工序产生的有机废气。有机废气经集气罩收集，通过等离子净化器+活性炭吸附装置处理后由15米高排气筒排放。有组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)和广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的较严值，无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表A. 1厂区内VOCs无组织排放限值。

3、优化项目布局，选用低噪声设备，采取有效的隔声、消声、减振等措施减少设备产生的噪声对环境的影响，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4、废活性炭属于危险废物，交由有资质单位回收处理。生活垃圾交由环卫部门统一处理；边角料、包装废物属于一般固废，交由物资回收单位处理。固体废物、危险废物临时堆置场贮存设施的设计和运行管理，必须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。

5、该项目主要污染物为VOCs，应实行两倍替代。其替代指标总VOCs：0.1216t/a从恒美印务（广州）有限公司“一企一方案”综合整治产生减排量中划拨。

四、本文件是同意该项目建设的环保许可依据。根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号）有关规定，自2017年10月1日起，项目建设完成后，你公司应按照国家 and 地方规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，环境保护设施经验收合格后方可投入生产或使用。

五、如不服上述行政许可决定，可在接到本文之日起60日内，向广州市南沙区人民政府（地址：南沙区凤凰大道1号，电话：39050121）或广州市生态环境局（地址：广州市环市中路311号，电话：83203039）提出行政复议申请，或在6个月内直接向有管辖权的人民法院提起行政诉讼。行政复议、行政诉讼期间内，不得停止本决定的履行。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

一、监测分析方法

表5-1 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	监测方法
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱法 HJ 38-2017
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱法 HJ 604-2017
	臭气浓度	嗅辨 GB/T 14675-1993
噪声	Leq	声级计法 GB 12348-2008

二、监测仪器

表5-2 监测使用仪器一览表

监测类别	监测项目	监测仪器	检出限
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	0.07 mg/m ³
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	0.07 mg/m ³
	臭气浓度	采样瓶	/
噪声	Leq	多功能声级计	/

三、分析过程中的质量保证和质量控制

本项目的竣工环境保护验收监测是委托广东企辅健环安检测技术有限公司进行，验收监测时间为2021年01月18日~01月19日连续两天。

为保证验收监测数据的合理性、可靠性、准确性，监测单位根据《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）质量保证的要求，对监测的全过程（布点、采样、样品贮存、实验室分析和数据处理等）进行了质量控制。

（1）验收监测在工况稳定、生产负荷达到设计能力的75%以上，环保设施运行正常情况下进行。

（2）所有参加监测采样和分析人员均持证上岗。

(3) 严格按照《环境质量技术规范》中的相关规定和验收监测方案的要求开展监测工作。

(4) 合理规范设置监测点位、确定监测因子与频次，保证验收监测数据的准确性和代表性。

(5) 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

(6) 所有监测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。

(7) 废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准及标气校准，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。

(8) 采用仪器校准、平行双样等质控措施，质控结果均符合要求。

(9) 噪声测量前、后在监测现场用标准声源对声级计进行校准，测量前、后校准示值偏差不得大于0.5dB（A）。

(10) 监测全过程严格按照监测单位《质量管理手册》及有关质量管理程序进行，实施严谨的全过程质量保证措施，严格实行三级审核制度。

(11) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。所有监测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器均进行流量和浓度校正，采样和分析过程严格按《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。

(12) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。所有监测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。噪声测量前、后用标准声源校准仪器并记录存档。

表六

验收监测内容:

1、废气

本项目的有组织和无组织排放废气的监测内容详见表6-1。

表6-1 废气监测内容

项目类别	监测点位	监测项目	监测频次	监测日期
有组织废气	线切、免膜工序有机废气处理前采样口 (G1 前)	非甲烷总烃	监测 2 天, 每天采样监测 3 次	2021-01-18 ~ 2021-01-19
	线切、免膜工序有机废气处理前采样口 (G1 后)	非甲烷总烃	监测 2 天, 每天采样监测 3 次	
无组织废气	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃、臭气浓度	监测 2 天, 每天采样监测 3 次	2021-01-18 ~ 2021-01-19
	厂界下风向监控点 2#			
	厂界下风向监控点 3#			
	厂界下风向监控点 4#			
	厂房外厂区内监控点 5#	非甲烷总烃	监测 2 天, 每天采样监测 3 次	2021-01-18 ~ 2021-01-19

2、噪声

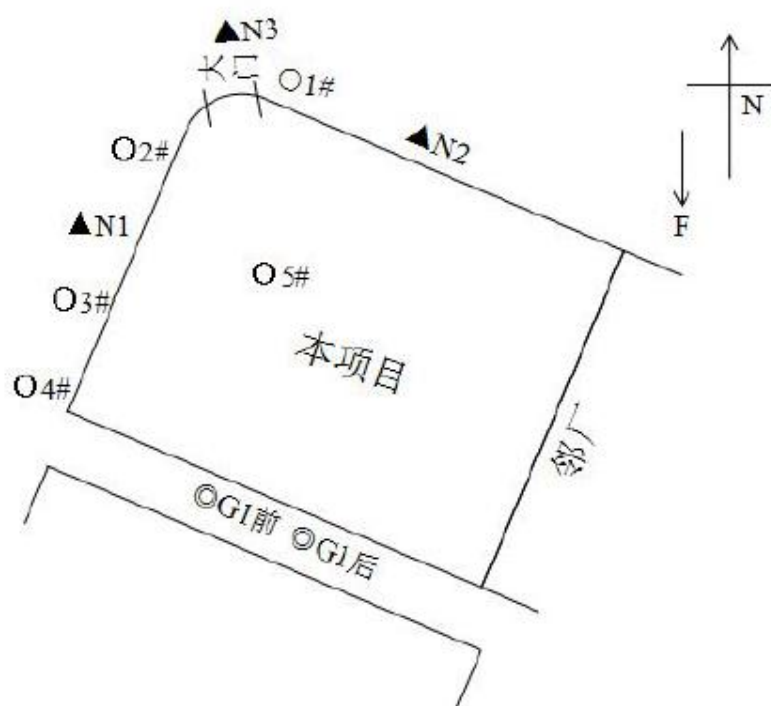
本项目厂界噪声的监测内容详见表6-2。

表6-2 厂界噪声监测内容

项目类别	监测点位	监测项目	监测频次	监测日期
厂界噪声	西北边界外 1 米处 N1	厂界噪声 Leq (A)	监测 2 天, 每天昼间、夜间各监测 1 次	2021-01-18 ~ 2021-01-19
	东北边界外 1 米处 N2	厂界噪声 Leq (A)		
	北边界外 1 米处 N3	厂界噪声 Leq (A)		

4、验收监测布点

本次项目验收监测点位布置情况见下图。



注：◎为有组织废气监测；○为无组织废气监测点；▲为噪声监测点

图6-1 验收监测点位布置图

表七

验收监测期间生产工况记录：

1、验收监测期间生产工况

本项目验收监测期间的生产工况详见表7-1。

表7-1 验收监测期间生产负荷表

监测日期	产品名称	设计年生产量	设计日生产量	实际日生产量	生产负荷
2021年1月18日	泡沫	10500 m ³	35 m ³	32 m ³	91%
2021年1月19日	泡沫	10500 m ³	35 m ³	31 m ³	88%

本项目在2021年01月18日~2021年01月19日进行验收监测。验收监测期间项目生产正常，工况稳定，各项目环保治理设施均正常运行，生产负荷至少达到了88%，满足竣工验收监测工况达到75%以上的要求。

2、验收监测期间气象参数

本项目验收监测期间的气象参数详见表7-2。

表7-2 验收监测期间气象参数

时 间	最高温度 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2021-01-18	15	101.1	0.7	西	晴
2021-01-19	16	100.9	1.0	西	晴

验收监测结果：

1、废气监测结果

本项目线切、免膜工序有机废气监测结果详见表7-3。从连续两天的废气监测结果可见，线切、免膜工序有机废气排放口的非甲烷总烃排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的较严值要求。

本项目无组织废气排放监测结果详见表7-4。从连续两天的废气监测结果可见，无组织废气污染物非甲烷总烃排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的较严值要求；无组织废气污染物臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩改建二级厂界标准值要求；厂房外厂区内非甲烷总烃浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值要求。

2、噪声监测结果

本项目厂界噪声监测结果详见表7-5。从连续两天的厂界噪声监测结果可见，西北、东北、北侧边界噪声排放监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

项目的《检测报告》（报告编号：QF210112201）见附件。

表7-3 废气验收监测结果统计（处理前、处理后）

设施	监测 点位	监测项目		监 测 结 果									执行标准 限值	达标情况 评价
				2021 年 1 月 18 日			2021 年 1 月 19 日			最小值	最大值	均值		
				1	2	3	1	2	3					
/	线切、免膜 工序有机 废气处理 前采样口 （G1 前）	非甲烷总 烃	排放浓度（mg/m ³ ）	9.11	9.23	8.33	8.19	9.13	9.40	8.19	9.40	8.90	/	/
			排放速率（kg/h）	0.042	0.042	0.038	0.037	0.042	0.042	0.037	0.042	0.041	/	/
		采样流量（m ³ /h）		5208	5074	5199	5045	5171	5034	5034	5208	5122	/	/
		标干流量（m ³ /h）		4658	4518	4610	4492	4584	4444	4444	4658	4551	/	/
等离子净 化器+活 性炭吸附 装置	线切、免膜 工序有机 废气处理 后排放口 （G1 后）	非甲烷总 烃	排放浓度（mg/m ³ ）	1.76	1.56	1.66	1.74	1.56	1.72	1.56	1.76	1.67	100	达标
			排放速率（kg/h）	0.007	0.006	0.007	0.007	0.006	0.007	0.006	0.007	0.007	4.2	达标
		采样流量（m ³ /h）		4716	4648	4834	4690	4622	4682	4622	4834	4699	/	/
		标干流量（m ³ /h）		4180	4102	4248	4158	4079	4115	4079	4248	4147	/	/
备注	1、非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的较严值。 2、排气筒高度为 15 米。 3、排气筒高度不能满足高出周围 200m 半径范围内的建筑 5m 以上，因此上述排放速率限值按 50%执行，排放速率限值已折算。													

表7-4 无组织废气验收监测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果			监控点最大浓度	标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次			
2021-01-18	非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂界上风向参照点 1#	0.55	0.65	0.59	0.65	4.0	达标
		厂界下风向监控点 2#	0.81	0.84	0.83	0.84	4.0	达标
		厂界下风向监控点 3#	0.82	0.87	0.85	0.87	4.0	达标
		厂界下风向监控点 4#	0.92	0.96	0.90	0.96	4.0	达标
	臭气浓度 (无量纲)	厂界上风向参照点 1#	<10	<10	<10	<10	20	达标
		厂界下风向监控点 2#	<10	<10	<10	<10	20	达标
		厂界下风向监控点 3#	<10	<10	<10	<10	20	达标
		厂界下风向监控点 4#	<10	<10	<10	<10	20	达标
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂房外厂区内 5#	1.05	1.00	0.93	1.05	10	达标
2021-01-19	非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂界上风向参照点 1#	0.56	0.58	0.54	0.58	4.0	达标
		厂界下风向监控点 2#	0.87	0.90	0.85	0.90	4.0	达标
		厂界下风向监控点 3#	0.87	0.84	0.87	0.87	4.0	达标
		厂界下风向监控点 4#	0.92	0.85	0.80	0.92	4.0	达标
	臭气浓度 (无量纲)	厂界上风向参照点 1#	<10	<10	<10	<10	20	达标
		厂界下风向监控点 2#	<10	<10	<10	<10	20	达标
		厂界下风向监控点 3#	<10	<10	<10	<10	20	达标
		厂界下风向监控点 4#	<10	<10	<10	<10	20	达标
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂房外厂区内 5#	1.12	1.01	1.19	1.19	10	达标
备注	1、厂界处非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的较严值。 2、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩改建厂界二级标准值。监测结果<10 表示数据未检出。 3、厂房外厂区内非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。							

表7-5 厂界噪声验收监测结果

检测日期	检测点位	测量时段	检测结果	标准限值	达标情况
2020-09-10	西北边界外 1 米处 N1	昼间	62.8	65	达标
		夜间	51.5	55	达标
	东北边界外 1 米处 N2	昼间	63.1	65	达标
		夜间	52.8	55	达标
	北边界外 1 米处 N3	昼间	61.4	65	达标
		夜间	51.3	55	达标
2020-09-11	西北边界外 1 米处 N1	昼间	62.4	65	达标
		夜间	52.3	55	达标
	东北边界外 1 米处 N2	昼间	63.2	65	达标
		夜间	51.8	55	达标
	北边界外 1 米处 N3	昼间	62.5	65	达标
		夜间	51.5	55	达标

注：1、单位：dB（A）。

2、项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

3、由于受检企业东南、西南方向靠近邻厂，无法满足采样条件，故不检测该处噪声。

4、污染物排放总量核算

(1) 废气污染物排放总量

根据本项目环评文件及环评批复要求，大气污染物总量控制指标为废气排放量1200万m³/a，非甲烷总烃排放量为0.0608t/a（其中有组织排放量为0.0288t/a，无组织排放量为0.032t/a）。

根据项目实际运行情况及验收结果，核算项目废气量、非甲烷总烃实际有组织排放量如下：

表7-6 大气污染物排放总量核算

废气验收监测结果（废气量 m³/h，排放浓度 mg/m³，排放速率 kg/h）								
项目		2021 年 1 月 18 日			2021 年 1 月 19 日			均值
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
废气量		4180	4102	4248	4158	4079	4115	4147
非甲烷总烃	浓度	1.76	1.56	1.66	1.74	1.56	1.72	1.67
	速率	0.007	0.006	0.007	0.007	0.006	0.007	0.007
项目实际工作时间								
内容		年工作 300 天，日工作 8 小时，每天一班制						
废气污染物实际排放量核算								
内容		以验收监测结果的均值进行核算。 （1）废气量的核算：4147×8×300×10 ⁻⁴ =995.28 万 m³/a （2）非甲烷总烃的核算：0.007×8×300×10 ⁻³ =0.0168t/a						

从上表核算情况可见，项目实际废气排放总量为995.28万m³/a<1200万m³/a，实际非甲烷总烃（有组织）排放量0.0168吨/年<0.0288吨/年，因此项目各废气污染物排放总量指标符合环评文件及环评批复的要求。

(2) 固体废物排放总量

本项目不设置固体废物总量控制指标。

5、环保设施处理效率核算

本项目“等离子净化器+活性炭吸附装置”对非甲烷总烃的处理效率统计见表7-7。

表7-7 废气处理设施处理效率核算 单位：浓度mg/m³，速率：kg/h

监测日期	2021 年 1 月 18 日	2021 年 1 月 19 日	均值
------	-----------------	-----------------	----

非甲烷总烃	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
处理前排放浓度	9.11	9.23	8.33	8.19	9.13	9.40	8.90
处理前排放速率	0.042	0.042	0.038	0.037	0.042	0.042	0.041
处理后排放浓度	1.76	1.56	1.66	1.74	1.56	1.72	1.67
处理后排放速率	0.007	0.006	0.007	0.007	0.006	0.007	0.007
处理效率核算	以处理前后的排放速率均值情况核算处理效率： (0.041-0.007) ÷ 0.041=82.9%						

由上表统计结果可见，本项目“等离子净化装置+活性炭吸附器”对非甲烷总烃的处理效率为82.9%。

表八

验收监测结论：

一、环保设施调试运行效果

本项目是委托广东企辅健环安检测技术有限公司依据相关法律法规及竣工验收监测技术要求，于2021年01月18日~2021年01月19日对废气、噪声进行验收监测。验收监测期间，本项目生产正常，工况稳定，各项环保治理设施均正常运行，生产负荷达到75%以上，满足竣工验收监测工况的要求。各污染物监测结果及达标情况如下：

1、废气

线切、免膜工序有机废气收集经1套“等离子净化器+活性炭吸附装置”处理后，通过15m高的排气筒（气-01）高空排放。经监测，非甲烷总烃排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的较严值要求。

线切、免膜工序产生的臭气和未收集的有机废气通过加强车间通排风措施治理，无组织排放。经监测，无组织废气污染物非甲烷总烃排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的较严值要求；无组织废气污染物臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩改建二级厂界标准值要求；厂房外厂区内非甲烷总烃浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值要求。

项目废气排放均达到相应的标准限值要求，对周围大气环境影响较小。

2、噪声

项目选用了低噪声设备；生产车间进行了合理布局；并对高噪声设备做好了减振、消声、隔声处理。经监测，西北、东北、北侧厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，对周围声环境影响较小。

3、污染物排放总量

经核算，本项目大气污染物非甲烷总烃排放总量控制指标符合环评文件及其批复的总量控制建议指标要求。

二、固体废物的排放、类别、处理和综合利用情况

项目设置了一般固体废物暂存场，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的要求；项目设置了专用的危险废物暂存场，

符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求。固体废物处理处置情况如下：

1、废活性炭属于危险废物，分类收集，密闭暂存，定期交由具有危险废物处置资质的单位处置。

2、边角料、包装废物属于一般工业固体废物，分类收集暂存，定期交由物资回收公司回收处理。

3、生活垃圾分类收集，定期交由环卫部门处理。

本项目固体废物均得到合理规范的处置，对周围环境影响不大。

三、环评报告及批复要求落实情况

项目环评报告及批复要求落实情况详见表8-1。

表8-1 环评报告及批复要求落实情况一览表

序号	环评报告及批复要求	落实情况	环评与实际建设内容的相符性分析
1	项目性质：新建项目	新建项目	相符
2	建设地点为广州市南沙区大岗镇潭元街4号101	建设地点为广州市南沙区大岗镇潭元街4号101	相符
3	项目主要建筑物为1栋1层厂房。占地面积400平方米，总建筑面积为400平方米。	主要建筑物为1栋1层厂房。占地面积400平方米，总建筑面积为400平方米。	相符
4	项目厂房内设置生产车间、原料区、成品区、厕所等。	项目实际建设取消厕所，厂房内设置生产车间、原料区、成品区等	不属于重大变动
5	产品产能情况：成品泡沫10500m ³ /年	成品泡沫10500m ³ /年	相符
6	设备情况：见表2-4	见表2-4。增加1台备用线切机、1台备用免膜机	不属于重大变动
7	原辅材料使用情况：见表2-5	原辅材料没有发生变动。见表2-5	相符
8	生产工艺：见图2-1	生产工艺没有发生变动。见图2-1	相符
9	项目应实行雨污分流制，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准后经市政污水管网汇入大岗污水处理厂深度处理，经达标处理后尾水汇入洪奇沥水道。	项目雨水排入附近雨水管网。 项目取消建设厕所，不涉及生活污水的产生和排放。	不属于重大变动

10	线切、免膜工序产生的有机废气经集气罩收集，通过等离子净化器+活性炭吸附装置处理后由 15 米高排气筒排放，非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)和广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的较严值。	线切、免膜工序产生的有机废气由集气罩收集，经 1 套“等离子净化器+活性炭吸附装置”处理后，通过 15m 高的排气筒高空排放。 经监测，非甲烷总烃排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)和广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的较严值要求。 项目设置了有机废气排放口 1 个(气-01)，排气筒高度为 15 米。	相符
11	项目应加强管理，保持车间通风，确保厂界非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)和广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的较严值；厂界臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)新扩改建厂界二级标准；厂房外厂区内非甲烷总烃浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	项目采取了加强管理及车间通排风措施。 经监测，厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)和广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的较严值要求；厂界无组织废气污染物臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)新扩改建二级厂界标准值要求；厂房外厂区内非甲烷总烃浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。	相符
12	优化项目布局，选用低噪声设备，采取有效的隔声、消声、减振等措施减少设备产生的噪声对环境的影响，确保项目边界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。	项目选用了低噪声设备；生产车间进行了合理布局；并对高噪声设备做好了减振、消声、隔声处理。 经监测，项目西北、东北、北侧厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。	相符
13	废活性炭属于危险废物，须交有资质单位处理；生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理；边角料、包装废物外售给资源回收单位回收再利用。固体废物、危险废物临时堆置场贮存设施的设计和运行管理，必须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单的有关规定。	项目设置了一般固体废物贮存场所，符合《一般工业固体废物的贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单的相关要求。 项目设置了专用的危险废物贮存场所，符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的相关要求。 废活性炭属于危险废物，分类收集，密闭暂存，定期交由具有危险废物处置资质的单位处置。 边角料、包装废物分类收集暂存，定期交由物资回收公司回收处理。 生活垃圾分类收集，定期交由环卫部门处理。	相符
14	本项目大气污染物总量控制指标为非甲烷总烃排放总量：0.0608t/a，其中有组织排放总量为 0.0288 t/a，无组织排放总量为 0.032 t/a。	经核算，项目非甲烷总烃排放总量符合环评及环评批复的总量指标要求。	相符

15	该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。	本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施没有发生重大变动，不需重新报批环境影响评价文件。	相符
----	---	--	----

四、建设项目竣工环境保护验收合格相符性分析

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），本项目不存在“不得提出验收合格的意见”的情形，故本项目符合竣工环境保护验收合格条件，具体分析如下表。

表8-2 竣工环境保护验收合格相符性分析一览表

序号	不得出具验收合格意见的情形	本项目情况	相符性分析
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产者使用的。	项目验收内容已按照环评及批复文件要求落实相应的环境保护设施，环保设施与主体工程同时投入使用。	符合验收合格条件。
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	经监测，项目污染物排放符合相关标准要求。经核算，项目污染物排放总量符合环评及环评批复的总量控制指标要求。	符合验收合格条件。
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	项目环评经批准后，无重大变动。	符合验收合格条件。
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	项目在施工期间，无环境污染事件、环保处罚、环保投诉。	符合验收合格条件。
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	项目已填报《固定污染源排污登记表》并取得《固定污染源排污登记回执》。	符合验收合格条件。
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	项目配套的环境保护设施能满足主体工程的要求。	符合验收合格条件。
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。	项目无受到环保处罚。	符合验收合格条件。
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	验收报告根据环保验收规范等进行编制，基础资料数据真实可信，内容无重大缺项、遗漏，验收结论明确合理。	符合验收合格条件。

9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	项目无其他环保法律法规规章等规定不得通过环保验收的情形。	符合验收合格条件。
---	-----------------------------	------------------------------	-----------

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称		广州市南沙区大岗益隆包装材料厂年切割 EPS（泡沫）10500m ³ 建设项目				项目代码		C2929 塑料零件及其他塑料制品制造		建设地点		广州市南沙区大岗镇潭元街 4 号 101										
	行业类别（分类管理名录）		53、塑料制品业 292				建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造				项目厂区中心经度/纬度		北纬 22° 47'57.66"，东经 113°23'16.30"								
	设计生产能力		成品泡沫 10500m ³ /年				实际生产能力		成品泡沫 10500m ³ /年				环评单位		广州市中扬环保工程有限公司								
	环评文件审批机关		广州南沙经济技术开发区行政审批局				审批文号		穗南审批环评〔2019〕268 号				环评文件类型		报告表								
	开工日期		2019 年 11 月				竣工日期		2020 年 5 月				排污许可证申领时间		/								
	环保设施设计单位		广州市中扬环保工程有限公司				环保设施施工单位		广州市中扬环保工程有限公司				本工程排污许可证编号		/								
	验收单位		广州市南沙区大岗益隆包装材料厂				环保设施监测单位		广东企辅健环安检测技术有限公司				验收监测时工况		> 75%								
	投资总概算（万元）		40				环保投资总概算（万元）		10				所占比例（%）		25								
	实际总投资		40				实际环保投资（万元）		10				所占比例（%）		25								
	废水治理（万元）		0		废气治理（万元）		7.0		噪声治理（万元）		1.0		固体废物治理（万元）		2.0		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		2400h/a									
运营单位		广州市南沙区大岗益隆包装材料厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		92440101MA59J9AKXB				验收时间		2020 年 5 月~2021 年 2 月									
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	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)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)									
	废水																						
	化学需氧量																						
	氨氮																						
	石油类																						
	废气		--	--	--	--	--	995.28	1200	--	995.28	--	--	+995.28									
	二氧化硫																						
	烟尘																						
	工业粉尘																						
	氮氧化物																						
	工业固体废物																						
	与项目有关的其他特征污染物		非甲烷总烃	--	1.67	100	0.0984	0.0816	0.0168	0.0288	--	0.0168	0.0168	--	+0.0168								

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米。