

广州博特乐塑料制品有限公司年产
1600 万个塑料瓶扩建项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：广州博特乐塑料制品有限公司

编制单位：广州博特乐塑料制品有限公司

编制时间：2024 年 12 月

建设单位:

法人代表:

项目负责人: 许晓

编制单位:

法人代表:

项目负责人: 许晓

建设单位: 广州

电话: 13827

传真:

邮编: 51079

地址: 广州经济开发区锦绣路19号2楼、3楼、5楼全层

限公司

广州经济开发区锦绣路19号2楼、3楼、5楼全层

目录

1. 项目概况.....	1
2. 验收监测依据.....	2
3. 项目建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 项目有关的环保审批情况.....	11
3.3 主要建设内容.....	11
3.4 产品方案.....	13
3.5 项目主要原辅材料.....	13
3.6 设备使用情况.....	15
3.7 劳动定员及工作制度.....	17
3.8 水源及水平衡.....	17
3.9 生产工艺.....	17
3.10 项目变动情况.....	18
4. 环境保护设施.....	19
4.1 污染物治理处置设施.....	19
4.2 建设项目排污口规范化.....	19
4.3 废水治理设施.....	20
4.4 废气治理设施.....	20
4.5 噪声治理设施.....	22
4.6 固体废弃物防治措施.....	22
4.7 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	23
5. 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	24
6. 验收监测依据.....	27
6.1 废水排放执行标准.....	27
6.2 废气排放执行标准.....	27
6.3 噪声排放执行标准.....	28
7. 验收监测内容.....	28
8. 质量保证措施和监测分析方法.....	29

8.1 质量保证措施	29
8.2 监测分析方法	31
9. 验收监测结果	32
9.1 验收监测期间生产工况	32
9.2 环保设施调试运行监测结果	33
10. 环境管理检查	39
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况	39
10.2 排污口规范化的检查结果	39
10.3 固体废物的排放、类别、处理和综合利用情况	39
12. 验收监测结论	43
13. 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	46
广州博特乐塑料制品有限公司年产 1600 万个塑料瓶扩建项目竣工环境保护设施验收其他需要说明的事项	47
附件 1 原有项目环保手续	53
附件 2 本项目环评批复	61
附件 3 第三方检测报告	67
附件 4 危废合同	85
附件 5 危废转移联单	91
附件 6 排污登记回执	93
附件 7 营业执照	94
附件 8 环境设施管理制度	95
附件 9 建设项目调试时间、竣工时间公示	97
附件 10 工况证明	100
附件 11 验收工作组意见	101

1. 项目概况

项目名称：广州博特乐塑料制品有限公司年产 1600 万个塑料瓶扩建项目；
项目性质：扩建项目
建设单位：广州博特乐塑料制品有限公司

广州博特乐塑料制品有限公司（以下简称“博特乐”）是一家从事塑料包装箱制造，容器制造等业务的公司。博特乐租用广州经济开发区锦绣路 19 号 2 楼、3 楼、5 楼作为办公、生产场所，中心地理位置坐标为东经 113°31'4.052"，北纬 23°03'42.624"。

本项目主体工程及其配套的环保设施于 2024 年 06 月 15 日竣工，2024 年 06 月 16 日至 2024 年 08 月 15 日调试运行。

根据《关于广州博特乐塑料制品有限公司年产 1600 万个塑料瓶扩建项目环境影响报告表的批复》主要内容为：项目增设 PE 挤吹机 6 台、冷水机组 1 台、低压空压机 1 台、高压空压机 3 台等生产设备一批（具体详见《报告表》），以 PE 塑料粒、色母粒、水性油墨、洗网水等为主要原辅材料，年增产塑料瓶（不含瓶盖）1600 万个，扩建后全厂年生产塑料瓶（不含瓶盖）3200 万个。项目年工作 300 天，每天 3 班，每班 8 小时。

表 1.1-1 项目基本情况一览表

建设项目名称	广州博特乐塑料制品有限公司年产 1600 万个塑料瓶扩建项目				
建设单位	广州博特乐塑料制品有限公司				
通信地址	广州市黄埔区锦绣路 19 号 2 楼、3 楼、5 楼全层				
法人代表	许晓俊		联系人	许晓俊	
联系电话	13827799168		邮政编码	510730	
建设地点	广州市黄埔区锦绣路 19 号 2 楼、3 楼、5 楼全层				
项目性质	扩建		行业类别及代码	C2926 塑料包装箱及容器制造	
环境影响报告名称	《广州博特乐塑料制品有限公司年产 1600 万个塑料瓶扩建项目环境影响报告表》				
环境影响评价单位	广州尚洁环保科技有限公司				
环境影响评价审批部门	广州开发区行政审批局	文号	穗开审批环评〔2023〕193 号	时间	2023 年 08 月 22 日
环境保护设施监测单位	广东承天检测技术有限公司				
投资总概算（万元）	700	其中：环保投资（万元）	70	环保投资占总投资比例（%）	10

实际总投资 (万元)	850	其中:环保投 资(万元)	15	环保投资占总 投资比例(%)	1.8
设计生产能力	年产塑料瓶(不含瓶盖)1600万件				
实际生产能力	年产塑料瓶(不含瓶盖)1600万件				
建设项目 竣工日期	2024年06月15日	建设项目调 试起止时间	2024年06月16日至 2024年08月15日		

根据国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定(国务院令第 682 号)和《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)的要求和规定,广州博特乐塑料制品有限公司委托广东承天检测技术有限公司对本项目进行竣工环保验收监测。根据广东承天检测技术有限公司出具的检测报告(EDG0702),结合现场实际情况,广州博特乐塑料制品有限公司编制了本验收监测报告。

2. 验收监测依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法(修订)》, 2015 年 1 月 1 日;
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法(2017 年 6 月 27 日第二次修正)》, 2017 年 6 月 27 日;
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》, 2018 年 10 月 26 日;
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月);
- (5) 国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定(国务院令第 682 号), 2017 年 10 月 1 日;
- (6) 《广东省环境保护条例(2022 修正)》, 2022 年 11 月 30 日;
- (7) (2018 年)第 9 号,《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, 2018 年 5 月 16 日;
- (8) 穗环(2020)102 号《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》, 2020 年 12 月 10 日;
- (9) 《建设项目工程工环境保护“三同时”验收登记表》;
- (10) 《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》《环执法(2021)10 号》, 2021 年 8 月 20 日;
- (11) 广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001);
- (12) 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)及 2024 年修改单;

- (12) 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)；
- (13) 《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)；
- (14) 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)；
- (15) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)；
- (16) 《广州博特乐塑料制品有限公司建设项目环境影响报告表》，2019年09月，广州市番禺环境工程有限公司；
- (17)《关于广州博特乐塑料制品有限公司建设项目环境影响报告表的批复》(穗开审批环评〔2020〕8号)，2020年01月13日，广州开发区行政审批局；
- (18)《广州博特乐塑料制品有限公司年产1600万个塑料瓶扩建项目环境影响报告表》，2023年7月，广州尚洁环保科技股份有限公司；
- (19)《关于广州博特乐塑料制品有限公司年产1600万个塑料瓶扩建项目环境影响报告表的批复》(穗开审批环评〔2023〕193号)，2023年08月22日，广州开发区行政审批局；
- (20) 广州博特乐塑料制品有限公司固定污染源排污登记回执(登记编号：91440116MA59C4LW6E001Z)，2024年12月06日。

3. 项目建设情况

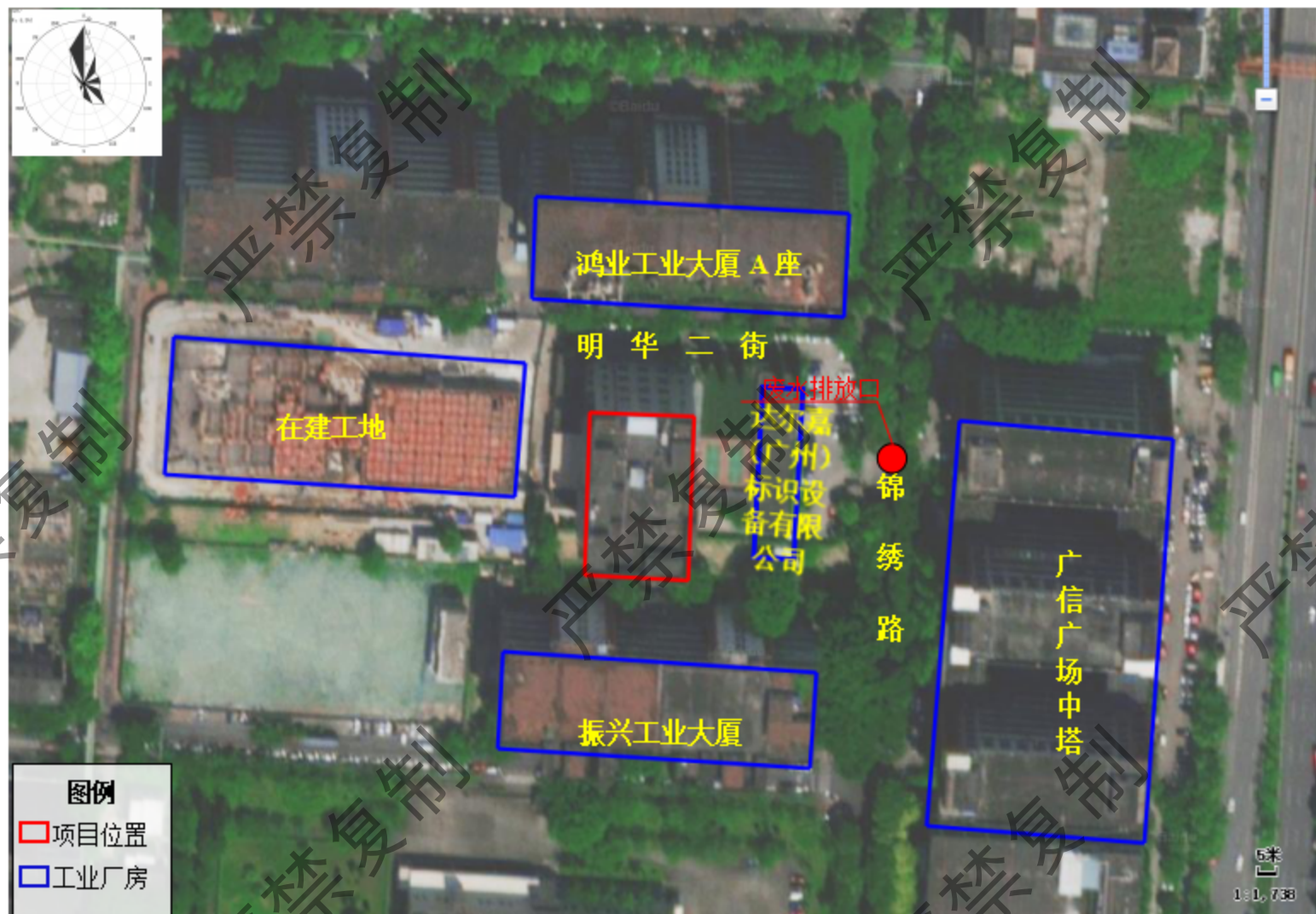
3.1 地理位置及平面布置

本项目位于广州市黄埔区锦绣路19号2楼、3楼、5楼全层，地理坐标为北纬23°03'42.22"，东经113°31'6.17"，项目地理位置图详见附图1；项目北面隔着明华二街为鸿兴工业大厦；南面为振兴工业大厦；西面为在建工地；东边隔着锦绣路为广信广场中塔，四至卫星图详见附图2，平面布置图详见附图3。

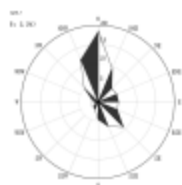
黄埔区地图



附图 1 企业地理位置图



附图2 厂区四至图



排气口
(厂房)

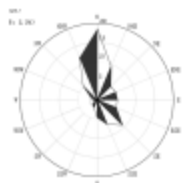
0

比例尺

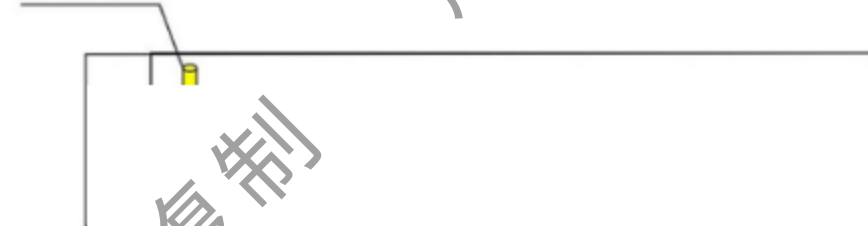
附图3.1 厂区平面布置图(2楼)



附图3.2 厂区平面布置图(3楼)



排气筒气-01
(厂房屋面)



附图 3.3 厂区平面布置图 (5 楼)

经实地调查，本项目 500m 范围内主要敏感目标如下图表所示：

表 3.1-2 厂区周边敏感目标分布一览表

敏感点名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离
	X	Y					
广州市萝岗区委党校	253	124	行政办公	400 人	环境空气二类区	东北	277
广州开发区广播电视大学	256	3	学校	800 人		东北	242
明汇轩	251	-18	居住区	360 户		东南	239
金晖苑	264	-342	居住区	684 户		东南	402
备注：以项目中心点为坐标原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴。							

3.2 项目有关的环保审批情况

经核实，本项目不涉及未批先建问题。

表 3.2-1 与项目有关的环保审批情况

年份	项目名称	类别	批文号	建设内容
2020	广州博特乐塑料制品有限公司建设项目	环评报告表	穗开审批环评〔2020〕8 号	年产化妆品塑料包装瓶 1600 万个
2020	广州博特乐塑料制品有限公司排污许可证	排污登记	登记编号： 91440116MA59C4LW6E001Z	全厂情况
2020	广州博特乐塑料制品有限公司建设项目	自主验收	/	全厂情况
2023	广州博特乐塑料制品有限公司年产 1600 万个塑料瓶扩建项目	环评报告表	穗开审批环评〔2023〕193 号	年增产塑料瓶（不含瓶盖）1600 万个
2024	广州博特乐塑料制品有限公司排污许可证	排污登记	登记编号： 91440116MA59C4LW6E001Z	全厂情况

3.3 主要建设内容

本项目租用广州市黄埔区锦绣路 19 号 2 楼、3 楼、5 楼全层扩建，占地面积为 4668.43m²，根据“穗开审批环评〔2023〕193 号”，项目建设内容为：项目增设 PE 挤吹机 6 台、冷水机组 1 台、低压空压机 1 台、高压空压机 3 台等生产设备一批（具体详见《报告表》，以 PE 塑料粒、色母粒、水性油墨、洗网水等为主要原辅材料，年增产塑料瓶（不含瓶盖）1600 万个，扩建后全厂年生产塑料瓶（不含瓶盖）3200 万个。项目年工作 300 天，每天 3 班，每班 8 小时。具体情况如下表所示：

表 3.3-1 项目主要建设内容

工程类别	工程内容	环评建设内容及规模			实际建设情况	落实情况
		原有项目	本项目	扩建后全厂		

工程类别	工程内容		环评建设内容及规模			实际建设情况	落实情况
			原有项目	本项目	扩建后全厂		
主体工程	生产车间	2 楼	无	新租用 2 楼, 建筑面积为 2334.215m ² , 规划用途为 PE 机部、破碎房、办公区、原料仓库	新租用 2 楼, 建筑面积为 2334.215m ² , 规划用途为 PE 机部、破碎房、办公区、原料仓库	租用 2 楼, 建筑面积为 2334.215m ² , 实际用途为 PE 机部、丝印房、破碎房、办公区、原料仓库	丝印房从 5 楼搬至 2 楼
		3 楼	无	新租用 3 楼, 建筑面积为 2334.215m ² , 规划用途为成品仓库	新租用 3 楼, 建筑面积为 2334.215m ² , 规划用途为成品仓库	租用 3 楼, 建筑面积为 2334.215m ² , 实际用途为成品仓库	一致
		5 楼	建筑面积为 2435.57m ² , 主要划分为吹瓶部、注塑部、丝印部、产品展示厅、电脑机房、人事部、周转仓	本项目将原来的产品展示厅、电脑机房、人事部改造为瓶胚存放部	建筑面积为 2435.57m ² , 主要划分为吹瓶部、注塑部、丝印房、瓶胚存放区、周转仓	建筑面积为 2435.57m ² , 主要划分为吹瓶部、注塑部、瓶胚存放区、周转仓	丝印房搬至 2 楼
辅助工程	办公室	位于 5 楼生产车间内, 设有办公室	位于 2、3 楼生产车间内, 设有办公室	位于 2、3、5 楼生产车间内, 设有办公室	位于 2、3、5 楼生产车间内, 设有办公室	位于 2、3、5 楼生产车间内, 设有办公室	一致
仓储工程	仓库	位于 5 楼生产车间内, 设有原料、成品仓库	位于 2、3 楼生产车间内, 新增原料、成品仓库	位于 2、3、5 楼生产车间内, 设有原料、成品仓库	位于 2、3、5 楼生产车间内, 设有原料、成品仓库	位于 2、3、5 楼生产车间内, 设有原料、成品仓库	一致
公用工程	供电系统	由市政电网供应				由市政电网供应	一致
	给排水系统	供水来源为市政自来水。项目采用雨污分流, 雨水经沟渠外排。生活污水经三级化粪池处理后, 经市政污水管网排入西区水质净化厂处理, 达标后尾水排放墩头涌				供水来源为市政自来水。项目采用雨污分流, 雨水经沟渠外排。生活污水经三级化粪池处理后, 经市政污水管网排入西区水质净化厂处理, 达标后尾水排放墩头涌	一致
环保工程	污水处理设施	三级化粪池				三级化粪池	一致
	固废治理措施	生活垃圾收集后交环卫部门处理; 设置一个 10m ²	依托原有项目	生活垃圾收集后交环卫部门处理; 设置一个 10m ²	生活垃圾收集后交环卫部门处理; 设置一个 10m ²	生活垃圾收集后交环卫部门处理; 设置一个 10m ² 一般工业固体废物暂存	一致

工程类别	工程内容	环评建设内容及规模			实际建设情况	落实情况
		原有项目	本项目	扩建后全厂		
		一般工业固体废物暂存间、一个 20m ² 危险废物暂存间。		一般工业固体废物暂存间、一个 20m ² 危险废物暂存间。	间、一个 20m ² 危险废物暂存间。	
	废气治理措施	烘干、注塑、吹瓶工序共用一套废气处理装置：一套 10000m ³ /hUV 光解净化器+活性炭吸附装置	挤吹废气新增一套处理装置：新增一套 8000m ³ /h 二级活性炭吸附装置	原有项目：烘干、注塑、吹瓶工序共用一套废气处理装置：一套 10000m ³ /hUV 光解净化器+活性炭吸附装置；扩建项目：新增一套 8000m ³ /h 二级活性炭吸附装置	原有项目：烘干、注塑、吹瓶工序共用一套废气处理装置（UV 光解净化器+活性炭吸附装置）处理排放（气-01）； 扩建项目：挤吹、丝印废气由 1 套 8000m ³ /h 的二级活性炭吸附装置处理排放（气-02）。	一致
	噪声治理措施	采取隔声、降噪、减震措施	采取隔声、降噪、减震措施	采取隔声、降噪、减震措施	采取隔声、降噪、减震措施	一致

3.4 产品方案

本项目主要产品及产能如下表所示：

表 3.4-1 项目产品方案

序号	产品名称	环评审批情况（万个/年）				实际建设情况	环评批复与实际落实情况
		扩建前	本项目	削减量	扩建后年产量	年产量（万支/年）	
1	塑料瓶（不含瓶盖）	1600	1600	0	3200	3200	不变

3.5 项目主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，本项目所使用的主要原辅材料种类及用量如下表所示：

表 3.5-1 本项目原辅材料使用情况

序号	原材料名称	状态/包装方式
1	PET 塑料粒	颗粒/袋装
2	色母粒	颗粒/袋装
3	PE 塑料粒	颗粒/袋装
4	水性油墨	液体/袋装
5	洗网水	液体

主要原辅材料的理化性质:

(1) PET 塑料粒: PET 塑料为聚对苯二甲酸类塑料, 主要包括聚对苯二甲酸乙二醇酯 PET 和聚对苯二甲酸丁二酯 PBT。聚对苯二甲酸乙二醇酯又俗称涤纶树脂。它是对苯二甲酸与乙二醇的缩聚物, 与 PBT 一起统称为热塑性聚酯, 或饱和聚酯。

(2) 色母粒: 色母粒是由树脂和大量颜料 (达 50%) 或染料配制成高浓度颜色的混合物。色母又名色种, 是一种把超常量的颜料或染料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混, 就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

(3) 聚乙烯 (polyethylene, 简称 PE) 是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上, 也包括乙烯与少量 α -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭, 无毒, 手感似蜡, 具有优良的耐低温性能 (最低使用温度可达 $-100\sim-70^{\circ}\text{C}$), 化学稳定性好, 能耐大多数酸碱的侵蚀 (不耐具有氧化性质的酸)。常温下不溶于一般溶剂, 吸水性小, 电绝缘性优良。

(4) 水性油墨: 液体, 有一点异味; 溶于水, 常温下稳定; 主要成分为颜料 1%~65%、合成树脂及水 30%~92%、助剂 3%~17%, VOCs 含量为 0.64% (详见附件 2 检测报告)。

(5) 洗网水：根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020），半水基清洗剂是以水、表面活性剂、有机溶剂及助剂等成分组成的稳态或亚稳态的清洗剂。本项目使用的洗网水成分根据建设单位提供的 MSDS，项目洗网水的主要成分为高沸点环保溶剂 5%~10%、表面活性剂 25%~40%、水 35%~50%，因此项目洗网水属于半水基清洗剂。项目洗网水密度约 0.78~0.82g/cm³，其中易挥发组分为高沸点环保溶剂，VOCs 最大挥发系数为 10%，折合 VOCs 最大含量为 82g/L。

3.6 设备使用情况

本项目生产设备使用情况如下表所示：

表 3.6-1 本项目生产设备使用情况一览表

序号	仪器名称	仪器型号	环评审批情况（台）			实际建设情况（台）	功能	环评批复与实际建设情况
			环评审批	环评审批	环评审批			
1								一致
2								一致
3								一致
4								一致
5								一致
6	自动							一致
7	箱							一致
8								一致
9								一致
10								一致
11	PE							一致

序号	仪器名称	仪器型号	环评审批情况（台）			实际建设情况 （台）	功能	环评批复与 实际落实情况
			噪声	废气	废水			
12	PE							-致
13								-致
14								-致
15								-致
16	冷							1台
17	低							1台
18	高							1台
19								-致

3.7 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员及工作制度情况如下表所示：

表 3.7-1 本项目劳动定员及工作制度

序号	名称	劳动定员	工作制度	食宿情况
1	原有项目	28 人	年工作 300 天，每天 3 班制，每班 8 小时	均不在厂内食宿
2	扩建项目	7 人		
3	扩建后人数	35 人		

3.8 水源及水平衡

本项目产生的废水只有生活污水，无生产废水产生。

①生活污水

本项目扩建后员工人数为 7 人，均不在厂内食宿，根据建设单位提供的相关资料，本项目生活用水量为 70t/a，生活污水量为 56t/a。

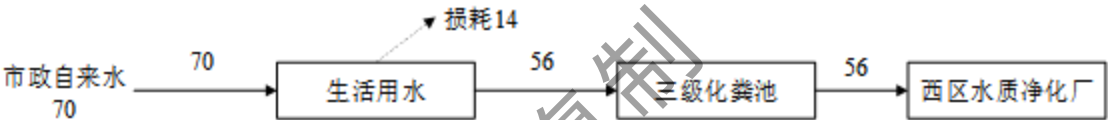


图 3.8-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

3.9 生产工艺

本项目生产工艺流程如下图所示：

工艺流程说明：

项目使用 PE 塑料粒、色母粒原料经挤吹、丝印加工成塑料瓶外销。

①挤吹：根据订单需求将 PE 塑料粒与色母粒由管道自动投料至 PE 挤吹机中，在挤吹机内完成加热挤出、吹瓶等过程。加热（温度控制在 190℃左右）到熔融状态下通过模具挤吹成型。加热时原料不会发生化学键断裂，但受热时会挥发出有机废气，以非甲烷总烃计。

②丝印：根据少部分客户订单要求，需要用丝印机对塑料瓶表面进行丝印。通过刮板的挤压，使油墨通过图文部分的网孔转移到塑料瓶上。此过程会产生少量 VOCs、设备运行噪声、废油墨及洗网水包装桶、废含油墨抹布。

③检验：对产品进行检验是否合格，该过程产生不合格品。

④包装入库：将成品打包装，放入仓库。

产污环节

根据本项目工艺流程，其主要污染源及污染因子如下表所示：

表 3.9-1 本项目产污环节一览表

类别	污染物名称	污染源	主要污染物	处理工艺	排放方式
废水	生活污水	办公区	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、COD _{Cr}	三级化粪池	市政污水管网排入西区水质净化厂处理
废气	挤吹、丝印废气	挤吹、丝印工序	非甲烷总烃、臭气浓度	二级活性炭吸附装置	有组织排放
噪声	设备运行噪声	噪声	噪声	减震、隔音	/
固体废物	生活垃圾	员工办公	生活垃圾	交由环卫部门处理	
	一般工业固废	包装	废包装材料	交由资源回收商回收处置	
		检验	不合格品		
	危险废物	包装	废油墨及洗网水包装桶	交由有危废处理资质单位处理	
		丝印网版清洁	废含油墨抹布		
		维护保养	废机油		
		废气处理	废活性炭		

3.10 项目变动情况

经现场核实，对照环评报告及批复（穗开审批环评〔2023〕193 号），本项目丝印房从 5 楼搬至 2 楼，但丝印设备、生产能力、工艺不变，仅生产位置发生变化；挤吹、丝印废气收集方式因设备顶部需要散热无法做到密闭，密闭会影响熔融温度从而影响生产，由“设备废气排口直连”调整为“集气罩点对点收集”。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函（2020）688号”的相关要求，对照可得知，项目性质、地点、生产工艺、原料、产品规模、环保措施不涉及重大变动，且与《广州博特乐塑料制品有限公司年产 1600 万个塑料瓶扩建项目环境影响报告表》及其批复（穗开审批环评〔2023〕193 号）基本一致。上述变动不属于重大变动。

4. 环境保护设施

4.1 污染物治理处置设施

本项目污染物治理处置设施如下表所示：

表 4.1-1 污染物治理/处置设施一览表

类型	排放源	污染物名称	防治措施	排放方式及去向
水污染物	生活污水排放口（水-01）	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、COD _{Cr}	生活污水经三级化粪池处理	通过市政管网排入西区水质净化厂
大气污染物	挤吹、丝印工序	非甲烷总烃、臭气浓度	二级活性炭吸附装置	排气筒气-02（排气筒高度 35m）
	厂界	非甲烷总烃、臭气浓度	/	无组织排放
固体废物	员工生活垃圾	生活垃圾	/	交由环卫部门统一清运处理
	一般固废	废包装材料	/	交由资源回收商回收处置
		不合格品	/	
	危险废物	废油墨及洗网水包装桶	/	交由有危废处理资质单位处理
		废含油墨抹布	/	
		废机油	/	
		废活性炭	/	
噪声污染源	厂界噪声	设备运行噪声	室内、厂房隔声、减震器、低选用低噪声设备、加强设备维护保养、加强厂区绿化等	

4.2 建设项目排污口规范化

经现场检查，项目废水、废气排放口、噪声及危废暂存间均设有规范化标识。



图 4.2-1 污染物排放口规范化标志牌

4.3 废水治理设施

本项目生活污水经三级化粪池处理后，通过市政管网排入西区水质净化厂，尾水排入墩头涌。

4.4 废气治理设施

本项目生产过程中所产生的挤吹废气（非甲烷总烃、臭气浓度）经集气罩近距离点对点收集（收集设施由环评审批的“设备废气排口直连”调整为“集气罩点对点收集”，由于企业实际购买的生产设备顶部需要散热无法做到密闭，密闭

会影响熔融温度从而影响生产，废气实际采用集气罩近距离点对点的方式进行收集）后通过一套 8000m³/h “二级活性炭吸附装置”处理后，引至 35m 排气筒高空排放。



UV 光解净化器+活性炭吸附装置
(原有项目：气-01)



二级活性炭吸附装置（本项目：气-02）



生产线



生产线



收集措施（集气罩）



收集措施（集气罩）



图 4.3-1 三废收集、处理设施

4.5 噪声治理设施

生产设备采取选择低噪声设备、采取减振、隔声、合理布局、再利用墙体隔声以及距离衰减等综合措施治理后，项目的厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的 3 类标准的要求。

4.6 固体废弃物防治措施

扩建项目固废的暂存依托现有的危险废物暂存间和一般工业固体废物暂存间。

本项目生活垃圾统一收集后交由环卫部门统一清运处理；废包装材料、不合格品作为一般工业固体废物，交资源回收单位处置；废油墨及洗网水包装桶、废含油墨抹布、废机油、废活性炭作为危险废物收集暂存于危废暂存间内，定期交由有危废处理资质单位处置。

表 4.6-1 本项目固废产生情况一览表

序号	废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	生活垃圾	/	/	0.5	固体	生活垃圾	/	/	交由环卫部门统一清运
2	废包装材料	/	/	0.5	固体	废包装材料	/	/	交由相关回收单位处置
3	不合格品	/	/	3	固体	不合格品	/	/	
4	废油墨及洗网水包装桶	HW49	900-041-49	0.0055	固体	包装桶、油墨、洗网水	油墨、洗网水	T	暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处置
5	废含油墨抹布	HW49	900-041-49	0.05	固体	油墨、洗网水	油墨、洗网水	T	
6	废机油	HW08	900-249-08	0.1	液体	机油、包装桶	机油	T	
7	废活性炭	HW49	900-039-49	0.3	固体	活性炭、有机废气	有机废气	T	

4.7 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目环评总投资 700 万元，其中环保投资 70 万元，占总投资的 10%；实际总投资 850 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 1.8%。

本项目主体工程及其配套的环保设施于 2024 年 06 月 15 日竣工，并执行环境影响评价制度和环保“三同时”制度，环保审查、审批手续完备，主要环保设施（措施）与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用。

5. 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

表 5.1-1 环保措施实际建设情况一览表

类型	环评批复环保措施	环保措施实际建设情况	与环评批复是否相符
运营期 水污染 源	1、员工生活污水经三级化粪池预处理，在满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准的前提下，排入市政污水管网由西区水质净化厂集中处理。	1、在验收监测期间，员工生活污水经三级化粪池预处理，满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准限值要求，再排入市政污水管网由西区水质净化厂集中处理。	一致
运营期 大气污 染源	1、挤吹、丝印工序产生的有机废气集中收集经二级活性炭吸附装置处理，非甲烷总烃应达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值后引至排气（G2）高空排放，排气筒高度不低于 15 米。 2、排气筒应按有关环境监测规范要求设置取样孔及取样平台，以便环境监测部门进行取样监测。 3、新增污染物排放总量（t/a）应控制在以下范围：VOCs（含非甲烷总烃）≤ 0.317（其中有组织 0.207）；扩建后全厂污染物排放总量（t/a）应控制在以下范围：VOCs（含非甲烷总烃）≤ 0.400（其中有组织 0.246）。 4、厂界非甲烷总烃应满足《合成树脂工业污染物排放标准》	1、在验收监测期间，挤吹、丝印废气（非甲烷总烃、臭气浓度）经集气罩近距离点对点收集装置收集和“二级活性炭吸附装置”处理，非甲烷总烃浓度可以满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值要求，处理达标后引至排气（气-02）高空排放，排气口高度为 35 米。 2、各排气筒应按有关环境监测规范要求设置取样孔及取样平台，以便环境监测部门进行取样监测。 3、全厂新增污染物排放总量（t/a）应控制在以下范围：VOCs（含非甲烷总烃）≤ 0.317（其中有组织 0.207）；扩建后全厂污染物排放总量（t/a）应控制在以下范围：VOCs（含非甲烷	一致 废气排放口 编号由“G2” 改为“气-02”

类型	环评批复环保措施	环保措施实际建设情况	与环评批复是否相符
	(GB 31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值, 厂界 VOCs 等应满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010) 表 3 无组织排放监控点浓度限值。厂区内 VOCs 应满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	总烃) ≤ 0.400 (其中有组织 0.246)。全厂新增污染物排放总量根据验收检测报告 (EDG0702) 报告核算项目 100% 工况下污染物排放总量 (t/a): VOCs (含非甲烷总烃) = 0.081t/a; 扩建后全厂污染物排放总量 (t/a): VOCs (含非甲烷总烃) = 0.185t/a。 4、在验收监测期间, 厂界非甲烷总烃可以满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求, 厂界 VOCs 可以满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010) 表 3 无组织排放监控点浓度限值要求, 臭气浓度可以满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界二级标准限值要求; 厂区内 VOCs 可以满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	

类型	环评批复环保措施	环保措施实际建设情况	与环评批复是否相符
运营期 噪声污 染源	应对声源设备进行合理布设，同时采取隔声、降噪、防振等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。	已采取对 PE 挤吹机、空压机等声源设备进行合理布设同时采取隔声、降噪、防振等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。在验收监测期间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求。	一致
运营期 固体废 物	1、废油墨及洗网水包装桶、废机油、废活性炭等属《国家危险废物名录》中的废物，应按有关规定进行收集，委托具有相应危险废物经营许可证资质的单位进行集中处理。按时完成年度固体废物申报登记。危险废物暂存场应按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求进行设置，严格落实危险废物各项规范化管理。 2、一般废包装材料、不合格品等应委托有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理。 3、办公生活垃圾应按环卫部门的规定实行分类收集和处理。	1、废油墨及洗网水包装桶、废机油、废活性炭等等属《国家危险废物名录》中的废物，收集暂存于危废暂存间，危废暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求，委托具有相应危险废物经营许可证资质的单位进行集中处理，并按按时完成年度固体废物申报登记。 2、一般废包装材料、不合格品等应委托有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理。 3、办公生活垃圾按环卫部门的规定实行分类收集和处理。	一致

6. 验收监测依据

6.1 废水排放执行标准

本项目员工生活污水经三级化粪池预处理，在满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准的前提下，排入市政污水管网由西区水质净化厂集中处理。

表 6.1-1 废水项目验收监测执行标准一览表

序号	监测位置	监测因子	标准限值	执行标准
1	生活污水排放口	pH 值	6~9（无量纲）	广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准
2		CODcr	500mg/L	
3		BOD ₅	300mg/L	
4		NH ₃ -N	45mg/L	
5		SS	400mg/L	

6.2 废气排放执行标准

1、挤吹废气（非甲烷总烃、臭气浓度）经集气罩近距离点对点收集由“二级活性炭吸附装置”处理，非甲烷总烃应达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值；臭气浓度应达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求后引至排气筒（气-02）高空排放，排气筒高度为 35 米。

2、厂区内 VOCs 应满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

3、厂界非甲烷总烃应满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，厂界 VOCs 等应满足《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值；厂界臭气浓度应满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值。

表 6.2-1 项目废气验收监测执行标准一览表

监测位置	监测因子	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	执行标准（环评批复）
挤吹废气排放口（气-02）处理前、后	非甲烷总烃	60	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值
	臭气浓度	15000	《恶臭污染物排放标准》

监测位置	监测因子	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	执行标准 (环评批复)
		(无量纲)	(GB 14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值
厂界废气	非甲烷总烃	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	VOCs	2.0	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010) 表 3 无组织排放监控点浓度限值
	臭气浓度	20	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界二级新改扩建标准
监控点处 1h 平均浓度值	VOCs	6	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

6.3 噪声排放执行标准

本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。

表 6.3-1 噪声项目验收监测执行标准一览表

时段	昼间 (Leq)	夜间 (Leq)
噪声值 dB(A)	65	55

7. 验收监测内容

本项目验收检测类别及监测点位和监测因子、频次如下表所示：

表 7.1-1 验收监测类别及检测点位和监测因子、频次一览表

样品类别	检测点位及编号	检测项目	检测频次	样品状态	采样日期
废水	生活废水排放口	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	4 次/天*2 天	密封完好	2024-07-22~2024-07-23
有组织废气	挤吹、丝印工序废气处理前监测点 (气-02)	非甲烷总烃	3 次/天*2 天	密封完好	2024-07-22~2024-07-23
	挤吹、丝印工序废气处理后监测点 (气-02)				
	挤吹、丝印工序废气处理前监测点 (气-02)	臭气浓度	4 次/天*2 天	密封完好	2024-07-22~2024-07-23
	挤吹、丝印工序废气处理后监测点 (气-02)				
	注塑、吹瓶、丝印工序废气处理后监测点 (气-01)	非甲烷总烃	3 次/天*2 天	密封完好	2024-07-22~2024-07-23

样品类别	检测点位及编号	检测项目	检测频次	样品状态	采样日期
无组织废气	厂界外上风向 1#	非甲烷总烃、VOCs	3 次/天*2 天	密封完好	2024-07-22~2024-07-23
	厂界外下风向 2#		3 次/天*2 天	密封完好	2024-07-22~2024-07-23
	厂界外下风向 3#		3 次/天*2 天	密封完好	2024-07-22~2024-07-23
	厂界外下风向 4#		3 次/天*2 天	密封完好	2024-07-22~2024-07-23
	厂界外上风向 1#	臭气浓度	4 次/天*2 天	密封完好	2024-07-22~2024-07-23
	厂界外下风向 2#		4 次/天*2 天	密封完好	2024-07-22~2024-07-23
	厂界外下风向 3#		4 次/天*2 天	密封完好	2024-07-22~2024-07-23
	厂界外下风向 4#		4 次/天*2 天	密封完好	2024-07-22~2024-07-23
	厂界内 5#	非甲烷总烃	3 次/天*2 天	密封完好	2024-07-22~2024-07-23
噪声	东厂界外 1m 处 N1	厂界噪声	昼间、夜间各 1 次，监测 2 天	—	2024-07-22~2024-07-23
	南厂界外 1m 处 N2				
	西厂界外 1m 处 N3				
	北厂界外 1m 处 N4				

8. 质量保证措施和监测分析方法

8.1 质量保证措施

8.1.1 水质检测分析质量控制结果

表 8.1-1 水质全程序空白分析质控结果

采样时间	检测项目	单位	测定结果	方法检出限	质控评定
2024-07-22	CODCr	mg/L	4 (L)	4	合格
	氨氮	mg/L	0.025 (L)	0.025	合格
2024-07-23	CODCr	mg/L	4 (L)	4	合格
	氨氮	mg/L	0.025 (L)	0.025	合格
备注	样品浓度未检出或小于方法检出限时以限值+ (L) 表示。				

表 8.1-2 水质平行双样质控结果

采样时间	平行类别	检测项目	单位	检测结果		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	质控评定
2024-07-22	室内平行	COD _{Cr}	mg/L	165	160	1.54	≤10	合格
		BOD ₅	mg/L	57.6	56.0	1.41	≤20	合格
		氨氮	mg/L	8.72	9.17	2.52	≤10	合格
	现场平行	COD _{Cr}	mg/L	124	126	0.80	≤10	合格
		氨氮	mg/L	11.8	12.3	2.07	≤10	合格
2024-07-23	室内平行	COD _{Cr}	mg/L	121	125	1.63	≤10	合格
		BOD ₅	mg/L	42.2	43.7	1.75	≤20	合格
		氨氮	mg/L	12.3	12.6	1.20	≤10	合格
	现场平行	COD _{Cr}	mg/L	132	135	1.12	≤10	合格
		氨氮	mg/L	10.3	10.5	0.96	≤10	合格

表 8.1-3 水质标准样品试验分析结果

标准物质编号	检测项目	单位	测定值	标准值	评价结果
BY400011 (B23070468)	COD _{Cr}	mg/L	106	105±5	合格
BY400011 (B23070468)	COD _{Cr}	mg/L	107	105±5	合格
BY400124 (B23100389)	BOD ₅	mg/L	23.5	23.5±1.8	合格
BY400124 (B23100389)	BOD ₅	mg/L	23.4	23.5±1.8	合格
BY400012 (B23080162)	氨氮	mg/L	7.12	7.10±0.45	合格
BY400012 (B23080162)	氨氮	mg/L	7.03	7.10±0.45	合格

8.1.2 废气检测分析质量控制结果

表 8.1-4 大气采样器校准质控结果

校准日期	2024-07-22		校准设备型号及编号		便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 ZR-5410A (YQ-XC-001)			
仪器型号及编号	使用前		相对误差 (%)	使用后		相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	质控评定
	设置流量 L/min	实测流量 L/min		表观流量 L/min	设置流量 L/min			
烟尘烟气分析仪 /ZR-3260B/YQ-XC-047-1	20	20.13	0.6	20	20.20	1.0	≤5	合格
	30	30.21	0.7	30	30.36	1.2	≤5	合格
	40	39.94	-0.2	40	40.22	0.6	≤5	合格
烟尘烟气分析仪 /ZR-3260B/YQ-XC-047-2	20	20.57	2.8	20	20.57	2.8	≤5	合格
	30	30.13	0.4	30	30.54	1.8	≤5	合格
	40	39.70	-0.7	40	39.47	-1.3	≤5	合格
高负压综合采样器	A/0.2	0.1995	-0.2	A/0.2	0.2007	0.4	≤5	合格

/ADS-2062G	A/0.2	0.2013	0.7	A/0.2	0.2017	0.8	≤5	合格
	A/0.2	0.1992	-0.4	A/0.2	0.1982	-0.9	≤5	合格
	A/0.2	0.2011	0.5	A/0.2	0.2008	0.4	≤5	合格
校准日期	2024-07-23		校准设备型号及编号		便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 ZR-5410A (YQ-XC-001)			
仪器型号及编号	使用前		相对误差 (%)	使用后		相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	质控评定
	设置流量 L/min	实测流量 L/min		表观流量 L/min	设置流量 L/min			
烟尘烟气分析仪 /ZR-3260B/YQ-XC-047-1	20	20.08	0.4	20	20.23	1.1	≤5	合格
	30	30.38	1.3	30	30.11	0.4	≤5	合格
	40	40.55	1.4	40	40.85	2.1	≤5	合格
烟尘烟气分析仪 /ZR-3260B/YQ-XC-047-2	20	19.56	-2.2	20	19.62	-1.9	≤5	合格
	30	29.48	-1.7	30	29.62	-1.3	≤5	合格
	40	39.51	-1.2	40	39.75	-0.6	≤5	合格
高负压综合采样器 /ADS-2062G	A/0.2	0.1981	-0.9	A/0.2	0.1993	-0.4	≤5	合格
	A/0.2	0.2037	1.9	A/0.2	0.2026	1.3	≤5	合格
	A/0.2	0.2024	1.2	A/0.2	0.2037	1.8	≤5	合格
	A/0.2	0.2008	0.4	A/0.2	0.2027	1.4	≤5	合格

8.1.3 噪声检测分析质量控制结果

表 8.1-5 声级计校准质控结果

校准日期	监测器名称及型号	校准器名称	校准器标准值 dB(A)	校准值 dB(A)		示值偏差 dB(A)	允许误差 dB(A)	质控评定
2024-07-22	多功能声级计 /AWA5688 (YQ-XC-007-3)	多功能声级校准器/AWA6021 (YQ-XC-050-1)	94.0	监测前校准值	93.9	0.1	±0.5	合格
				监测后校准值	93.9	0.1	±0.5	合格
2024-07-23	多功能声级计 /AWA5688 (YQ-XC-007-3)	多功能声级校准器/AWA6021 (YQ-XC-050-1)	94.0	监测前校准值	93.8	0.2	±0.5	合格
				监测后校准值	93.8	0.2	±0.5	合格

8.2 监测分析方法

分析方法的选择能满足评价标准的要求。本项目环境保护验收涉及废水、废气和噪声的采样监测分析方法如下表所示：

表 8.2-1 监测分析方法

类型	检测项目	检测分析方法及依据	分析仪器	方法检出限/ 检出范围
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 (HJ 1147-2020)	多参数分析仪/ DZ B-718	—— (无量纲)
	化学需氧量	《水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 (HJ 828-2017)	COD 消解仪 /QYCOD-12B	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》(HJ 505-2009)	溶解氧仪/JPBJ-608	0.5mg/L
	悬浮物	《水质悬浮物的测定 重量法》 (GB/T 11901-1989)	万分之一天平 /BSA224S	——
	氨氮	《水质氨氮的测定 纳氏试剂分光光度 法》(HJ 535-2009)	紫外-可见光分光 光度计/UV-5200	0.025mg/L
有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷 总烃的测定 气相色谱法》(HJ 38-2017)	气相色谱仪 /GC9790II	0.07mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气臭气的测定 三点比 较式臭袋法》(HJ 1262-2022)	——	——
无组织废气	臭气浓度	《环境空气和废气臭气的测定 三点比 较式臭袋法》(HJ 1262-2022)	——	——
	非甲烷总烃	《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃 的测定 直接进样-气相色谱法》 (HJ 604-2017)	气相色谱仪 /GC9790II	0.07mg/m ³
	VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标 准》(DB44/ 815-2010 附录 D-VOCs 监测 方法 气相色谱法)	气相色谱仪 /GC9790PLUS	0.01mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	多功能声级计 /AWA5688	——
备注	“——”表示未对该项做要求。			

9. 验收监测结果

9.1 验收监测期间生产工况

2024 年 07 月 22 日至 07 月 23 日，广东承天检测技术有限公司对本项目废水、废气、厂界噪声进行了采样监测，在监测期间，工作负荷均达到 75%以上，环保治理设施正常运转。本次验收监测的数据有效、可信。

表 9.1-1 验收监测工况信息

监测时间	产品名称	设计年产量	设计日产量	实际日产量	生产负荷
2024.07.22	塑料瓶	1600 万个	5.3 万个	5.1 万个	95.23%
2024.07.23		1600 万个	5.3 万个	5.2 万个	98.11%
企业全年生产 300 天（7200 小时），每天生产 24 小时					

9.2 环保设施调试运行监测结果

9.2.1 废水排放监测结果

表 9.2-1 废水检测结果

采样日期	2024 年 07 月 22 日				处理设施		三级化粪池		
采样方式	瞬时采样				处理设施运行情况		正常运行		
采样点位	检测项目	检测结果							
		第一次	第二次	第三次	第四次	范围值或均值	标准限值	单位	评价
生活废水排放口	pH 值	7.2	7.4	7.2	7.3	7.2-7.4	6-9	无量纲	达标
	CODCr	162	139	151	125	144	500	mg/L	达标
	BOD5	56.8	48.7	52.7	43.6	50.5	300	mg/L	达标
	SS	43	35	55	28	40	400	mg/L	达标
	氨氮	8.95	10.7	7.51	12.0	9.79	/	mg/L	/
采样日期	2024 年 07 月 23 日				处理设施		三级化粪池		
采样方式	瞬时采样				处理设施运行情况		正常运行		
采样点位	检测项目	检测结果							
		第一次	第二次	第三次	第四次	范围值或均值	标准限值	单位	评价
生活废水排放口	pH 值	7.4	7.2	7.2	7.1	7.1-7.4	6-9	无量纲	达标
	CODCr	123	154	145	134	139	500	mg/L	达标
	BOD5	43.0	53.5	50.7	46.1	48.3	300	mg/L	达标
	SS	28	48	33	40	37	400	mg/L	达标
	氨氮	12.4	9.40	8.64	10.4	10.2	/	mg/L	/
备注	“/” 表示标准未对该项做限值要求。								

结论：经检测，生活污水处理后排放口各检测项目的检测结果均符合环评批复要求，pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、悬浮物、氨氮满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准限值要求。

9.2.2 废气排放监测结果

表 9.2-2 有组织废气检测结果

采样日期		2024 年 07 月 22 日		排气筒高度			35m		
处理设施及运行状态		活性炭；正常运行							
检测点位	检测项目	检测结果							
		第一次	第二次	第三次	最大值	限值	单位	评价	

挤吹、丝印工序废气处理前监测点(气-02)	非甲烷总烃	标干流量	7585	7461	7825	/	/	m³/h	/	
		排放浓度	6.20	6.21	6.17	/	/	mg/m³	/	
		排放速率	4.7×10 ⁻²	4.6×10 ⁻²	4.8×10 ⁻²	/	/	kg/h	/	
	臭气浓度		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	/	/	/
3548			4168	4786	4168	/	/	无量纲	/	
挤吹、丝印工序废气处理后监测点(气-02)	非甲烷总烃	标干流量	7458	7287	7212	/	/	m³/h	/	
		排放浓度	1.49	1.49	1.35	1.49	60	mg/m³	达标	
		排放速率	1.1×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	9.7×10 ⁻³	1.1×10 ⁻²	/	kg/h	/	
	臭气浓度		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	/	/	/
			851	630	724	977	977	15000	无量纲	达标
采样日期			2024年07月23日			排气筒高度			35m	
处理设施及运行状态			活性炭；正常运行							
检测点位	检测项目		检测结果							
			第一次	第二次	第三次	最大值	限值	单位	评价	
挤吹、丝印工序废气处理前监测点(气-02)	非甲烷总烃	标干流量	7402	7556	7529	/	/	m³/h	/	
		排放浓度	6.25	6.35	6.19	/	/	mg/m³	/	
		排放速率	4.6×10 ⁻²	4.8×10 ⁻²	4.7×10 ⁻²	/	/	kg/h	/	
	臭气浓度		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	/	/	/
			6309	4786	5495	4786	/	/	无量纲	/
挤吹、丝印工序废气处理后监测点(气-02)	非甲烷总烃	标干流量	7452	7282	7589	/	/	m³/h	/	
		排放浓度	1.34	1.30	1.20	1.34	60	mg/m³	达标	
		排放速率	1.0×10 ⁻²	9.5×10 ⁻³	9.1×10 ⁻³	1.0×10 ⁻²	/	kg/h	/	
	臭气浓度		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	/	/	/
			549	630	851	977	977	15000	无量纲	达标
采样日期			2024年07月22日			排气筒高度			15m	
处理设施及运行状态			UV光解+活性炭；正常运行							
检测点位	检测项目		检测结果							
			第一次	第二次	第三次	最大值	限值	单位	评价	
注塑、吹瓶、丝印工序废气处理后监测点(气-01)	非甲烷总烃	标干流量	9150	8744	9337	/	/	m³/h	/	
		排放浓度	1.47	1.43	1.46	1.47	60	mg/m³	达标	
		排放速率	1.3×10 ⁻²	1.3×10 ⁻²	1.4×10 ⁻²	1.4×10 ⁻²	/	kg/h	/	
采样日期			2024年07月23日			排气筒高度			15m	
处理设施及运行状态			UV光解+活性炭；正常运行							

检测点位	检测项目		检测结果						
			第一次	第二次	第三次	最大值	限值	单位	评价
注塑、吹瓶、丝印工序废气处理后监测点（气-01）	非甲烷总烃	标干流量	9134	8708	9141	/	/	m ³ /h	/
		排放浓度	1.28	1.38	1.32	1.38	60	mg/m ³	达标
		排放速率	1.2×10 ⁻²	1.2×10 ⁻²	1.2×10 ⁻²	1.2×10 ⁻²	/	kg/h	/
备注	1、“/”表示标准未对该项做限值要求； 2、2024年07月22日采样环境条件：气象状况：晴； 2024年07月23日采样环境条件：气象状况：晴。								

结论：经检测，挤吹、丝印工序处理后排放口各检测因子的检测结果均符合环评批复要求，非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值的要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 限值标准的要求；注塑、吹瓶、丝印工序处理后排放口非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值的要求。

表 9.2-3 厂界无组织废气检测结果

采样日期		2024 年 07 月 22 日					工况情况		正常生产	
检测项目	检测频次	检测结果					标准限值	单位	评价结果	
		厂界外上风向 1#	厂界外下风向 2#	厂界外下风向 3#	厂界外下风向 4#	最高浓度				
非甲烷总烃	第一次	0.63	0.88	0.90	0.98	0.98	4.0	mg/m ³	达标	
	第二次	0.67	0.92	0.90	0.94	0.94	4.0	mg/m ³	达标	
	第三次	0.64	0.91	0.89	0.95	0.95	4.0	mg/m ³	达标	
臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标	
	第二次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标	
	第三次	<10	<10	11	<10	11	20	无量纲	达标	
	第四次	<10	12	<10	13	13	20	无量纲	达标	
VOCs	第一次	0.06	0.16	0.13	0.11	0.16	2.0	mg/m ³	达标	
	第二次	0.05	0.14	0.14	0.16	0.16	2.0	mg/m ³	达标	
	第三次	0.08	0.17	0.18	0.13	0.18	2.0	mg/m ³	达标	
采样日期		2024 年 07 月 23 日					工况情况		正常生产	
检测项目	检测频次	检测结果					标准限值	单位	评价结果	
		厂界外上风向 1#	厂界外下风向 2#	厂界外下风向 3#	厂界外下风向 4#	最高浓度				
非甲烷总烃	第一次	0.64	0.90	0.99	0.97	0.99	4.0	mg/m ³	达标	

	第二次	0.69	0.92	0.90	0.93	0.93	4.0	mg/m ³	达标
	第三次	0.66	0.88	0.95	0.90	0.95	4.0	mg/m ³	达标
臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
	第二次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
	第三次	<10	11	<10	13	13	20	无量纲	达标
	第四次	<10	<10	12	<10	12	20	无量纲	达标
VOCs	第一次	0.07	0.11	0.16	0.15	0.16	2.0	mg/m ³	达标
	第二次	0.04	0.14	0.12	0.17	0.17	2.0	mg/m ³	达标
	第三次	0.08	0.17	0.11	0.16	0.17	2.0	mg/m ³	达标
气象条件	2024年07月22日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：69%，气温：31.1℃，大气压：100.4kPa，风速：1.3m/s，风向：东南； 第二次气象状况：晴，相对湿度：69%，气温：28.4℃，大气压：100.5kPa，风速：1.2m/s，风向：东南； 第三次气象状况：晴，相对湿度：70%，气温：26.7℃，大气压：100.7kPa，风速：1.3m/s，风向：东南； 第四次气象状况：晴，相对湿度：70%，气温：26.0℃，大气压：100.7kPa，风速：1.3m/s，风向：东南。								
	2024年07月23日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：69%，气温：30.7℃，大气压：100.4kPa，风速：1.3m/s，风向：东南； 第二次气象状况：晴，相对湿度：69%，气温：28.4℃，大气压：100.5kPa，风速：1.3m/s，风向：东南； 第三次气象状况：晴，相对湿度：69%，气温：26.1℃，大气压：100.6kPa，风速：1.3m/s，风向：东南； 第四次气象状况：晴，相对湿度：69%，气温：25.7℃，大气压：100.6kPa，风速：1.3m/s，风向：东南。								

表 9.2-4 厂区内无组织废气检测结果

采样日期	2024年07月22日				工况		正常	
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价	
		第一次	第二次	第三次				
厂界内 5#	非甲烷总烃	1.08	1.18	1.18	6	mg/m ³	达标	
采样日期	2024年07月23日				工况		正常	
检测点位	检测项目	检测结果			标准 限值	单位	结果评价	
		第一次	第二次	第三次				
厂界内 5#	非甲烷总烃	1.06	1.08	1.09	6	mg/m ³	达标	

结论：经检测，厂界废气各检测因子的检测结果均符合环评批复要求，厂界非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值的要求；VOCs 满足地方标准《印刷

行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值的要求;臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值的要求;厂区非甲烷总烃满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内无组织排放限值的要求。

9.2.3 厂界噪声排放监测结果

表 9.2-5 厂界噪声排放监测结果

检测项目及结果								
检测日期	检测点位及编号	主要声源	单位	检测结果		标准限值		达标情况
				昼间	夜间	昼间	夜间	
2024-07-22	东厂界外 1m 处 N1	工业生产噪声	dB(A)	55	47	65	55	达标
	南厂界外 1m 处 N2	工业生产噪声	dB(A)	55	47	65	55	达标
	西厂界外 1m 处 N3	工业生产噪声	dB(A)	56	46	65	55	达标
	北厂界外 1m 处 N4	工业生产噪声	dB(A)	58	47	65	55	达标
2024-07-23	东厂界外 1m 处 N1	工业生产噪声	dB(A)	55	46	65	55	达标
	南厂界外 1m 处 N2	工业生产噪声	dB(A)	57	48	65	55	达标
	西厂界外 1m 处 N3	工业生产噪声	dB(A)	55	47	65	55	达标
	北厂界外 1m 处 N4	工业生产噪声	dB(A)	57	46	65	55	达标
备注	昼间噪声检测时间: 06:00~22:00, 夜间噪声检测时间: 22:00~次日 06:00。 2024 年 07 月 22 日昼间采样气象状况: 晴; 风速: 1.2m/s; 2024 年 07 月 22 日夜间采样气象状况: 晴; 风速: 1.3m/s; 2024 年 07 月 23 日昼间采样气象状况: 晴; 风速: 1.2m/s; 2024 年 07 月 23 日夜间采样气象状况: 晴; 风速: 1.2m/s。							

结论: 经检测, 厂界外各噪声检测点位的检测结果均符合环评批复要求, 检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值执行 3 类标准限值要求。



图 9.1 验收监测采样点位图

9.2.4 污染物排放总量核算

本项目挤吹、丝印过程中产生的废气非甲烷总烃通过集气罩近距离点对点收集经“二级活性炭吸附净化器”装置处理，非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值后引至排放口（气-02），污染物排放总量结果如下表所示：

表 9.2-6 非甲烷总烃（有组织）总量排放表

污染源	污染物
污染物名称	非甲烷总烃
环评批复（本项目）	0.317t/a（其中有组织 $\leq$ 0.207t/a）
本次监测核算总量（气-02）	0.079t/a
计算过程（监测期工况）	非甲烷总烃年最大排放量： $1.1 \times 10^{-2} \text{kg/h} \times 7200 \text{h} \times 10^{-3} = 0.079 \text{t/a}$
计算过程（100%工况）	非甲烷总烃年最大排放量： $0.079 \div 97\% = 0.081 \text{t/a}$
本次监测核算总量（气-01）	0.101t/a
计算过程（监测期工况）	非甲烷总烃年最大排放量： $1.4 \times 10^{-2} \text{kg/h} \times 7200 \text{h} \times 10^{-3} = 0.101 \text{t/a}$
计算过程（100%工况）	非甲烷总烃年最大排放量： $0.101 \div 97\% = 0.104 \text{t/a}$
环评批复（全厂）	0.400t/a（其中有组织 $\leq$ 0.246t/a）
本次监测核算总量（全厂）	$0.079 + 0.101 = 0.18 \text{t/a}$

监测期间平均工况为 97%，本项目挤吹、丝印生产废气排气筒（气-02）非甲烷总烃总量为 0.079t/a，全厂两根废气排放筒非甲烷总烃总量为 0.18t/a；根据验收期间对项目实际排污量的核算，污染物的实际排放总量满足总量控制要求。

9.2.5 环保设施处理效率核算

根据本次验收监测结果核算处理设施处理效率，结果如下表所示：

表 9.2-7 废气处理设施处理效率核算表

检测点位		检测项目		检测日期	检测结果			
					第一次	第二次	第三次	
气-02	非甲烷总烃	处理效率 (%)	2024/07/22	75.97	76.01	78.12		
			2024/07/23	78.56	79.53	80.16		
平均处理效率 (%)				78.06				
检测点位		检测项目		检测日期	第一次	第二次	第三次	第四次
气-02	臭气浓度	处理效率 (%)	2024/07/22	76.01	84.88	84.87	76.56	
			2024/07/23	91.30	86.84	84.51	79.59	
平均处理效率 (%)					83.07			

本项目挤吹、丝印工序废气（非甲烷总烃、臭气浓度）经专用集气管收集和“二级活性炭吸附装置”处理，据上表所知，非甲烷总烃处理效率为 78.06%，臭气浓度处理效率为 83.07%，此次数据仅供参考。

10. 环境管理检查

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

广州尚洁环保科技股份有限公司于 2023 年 07 月编制完成了《广州博特乐塑料制品有限公司年产 1600 万个塑料瓶扩建项目环境影响报告表》，广州开发区行政审批局于 2023 年 08 月 22 日以“穗开审批环评（2023）193 号”文给予批复，环评、环保手续齐全。广州博特乐塑料制品有限公司年产 1600 万个塑料瓶扩建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。

10.2 排污口规范化的检查结果

广州博特乐塑料制品有限公司年产 1600 万个塑料瓶扩建项目已完成排放口规范化，经现场检查，该项目未新增排污口。

10.3 固体废物的排放、类别、处理和综合利用情况

本项目生产过程中产生的废油墨及洗网水包装桶、废含油墨抹布、废机油、

废活性炭收集暂存于危废暂存间内，危废暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求，分别定期交由有危废处理资质单位处置；废包装材料、不合格品作为一般工业固废交由相应经营范围的公司回收处理。

11. 非重大变动清单

表 11.1 重大变动一览表

类型	政策相关内容	本项目实际情况	是否发生重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目丝印房从 5 楼搬至 2 楼，但丝印设备、生产能力、工艺不变，仅生产位置发生变化，故不属于重大变动	不属于
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	本项目主体工程、处置或储存能力不变	不属于
	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	本项目生产、处置或储存能力未发生变化	不属于
	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	本项目建设项目生产、处置或储存能力不变，不涉及污染物排放量的增加	不属于
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	本项目选址平面布局未发生变化	不属于
生产工艺	1.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （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 2.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	1.本项目无新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化。 2.物料运输、装卸、贮存方式无变化，无导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上。	不属于

类型	政策相关内容	本项目实际情况	是否发生重大变动
环境保护措施	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 1.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。 2.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。 3.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利影响加重的。 4.固体废物利用处置方式由委托单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 5.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	1.本项目废气、生活污水污染防治措施无变动；； 2.本项目噪声防治措施无变化； 3.本项目固体废物合理处置，不自行利用处理，本项目固体废物处置方式不变； 4.本项目事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化	不属于

由上表可知，本项目变动情况不属于《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），因此，本项目不属于重大变动。

12. 验收监测结论

(一) 废水

员工生活污水经三级化粪池预处理，满足广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准限值后，再排入市政污水管网由西区水质净化厂集中处理。

(二) 废气

1、挤吹、丝印废气经集气罩近距离点对点收集装置收集后，通过“二级活性炭吸附装置”处理，非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值；臭气浓度满足臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值。

2、厂界非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂界 VOCs 满足广东省《印刷行业挥发性有机污染物排放标准》(DB 44/815-2010) 表 3 无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界二级新改扩建标准限值；厂区内 VOCs 满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

(三) 噪声

本项目根据各厂界昼间噪声监测结果，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准的要求。

(四) 固体废物

本项目废油墨及洗网水包装桶、废含油墨抹布、废机油、废活性炭等属《国家危险废物名录》中的废物，按有关规定收集暂存于危废暂存间，危废暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 的要求，委托具有相应危险废物经营许可证资质的单位集中处理，并按时完成年度固体废物申报登记；员工办公生活垃圾定期交由环卫部门清运处理；废包装材料、不合格品等作为一般固废，定期交由有相应经营范围的公司回收处理。

(五) 总量控制

根据环评批复(穗开审批环评(2023) 193 号)的要求，新增污染物排放总

量(t/a)应控制在以下范围：VOCs(含非甲烷总烃) $\leq 0.317\text{t/a}$ (其中有组织 0.207)；扩建完成后全厂污染物排放总量(t/a)应控制在以下范围：VOCs(含非甲烷总烃) $\leq 0.400\text{t/a}$ (其中有组织 0.246)。

根据广东承天检测技术有限公司出具的验收检测报告(EDG0702)报告核算出,本项目全厂新增污染物排放总量在 100%工况下污染物排放总量(t/a): VOCs(含非甲烷总烃) $=0.081\text{t/a}$; 原有项目污染物排放总量在 100%工况下污染物排放总量(t/a): VOCs(含非甲烷总烃) $=0.104\text{t/a}$ 。

由此得出,扩建完成后全厂污染物排放总量(t/a): $\text{VOCs}=0.081+0.104=0.185$,符合“穗开审批环评(2023)193号”的要求。

(六) 结论

表 12.1 九大类验收不合格情形对本项目逐一对照检查表

类型	实际建设情况
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或者使用的; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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。	无不合格情形

广州博特乐塑料制品有限公司年产 1600 万个塑料瓶扩建项目实施过程中按照环境影响报告书及审批部门审批决定要求建成了环境保护设施,环境保护设施与主体工程同时投产及使用。各污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及审批部门审批决定和要求。项目在工程性质、规模、地点、生产工艺、

环保设施或环保措施等方面均未涉及重大变动。验收报告的基础资料数据详实，内容完善，验收结论合理。

根据《广州市环境保护局关于印发建设项目环境保护设施验收的工作指引的通知》（穗环〔2018〕30号）中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，广州博特乐塑料制品有限公司年产1600万个塑料瓶扩建项目没有不合格情形，符合验收合格条件，本项目可通过本次的环境保护竣工验收。

13.建设

填表单位

时”竣工验收登记表

填表人（签字

项目经办人（签

建设项目	项目名称	年产1600万个塑料瓶扩建项目				项目代码	2306-440116-02-01-70366		建设地点	广州经济开发区锦绣路19号2楼、3楼、5楼全层				
	行业类别（分类管理代码）	塑料包装箱及容器制造				建设性质	（扩建）							
	设计生产能力	500万件		实际生产能力		年产塑料瓶（不含瓶盖）1600万件	环评单位	广州尚洁环保科技有限公司						
	环评文件审批机关	开发区行政审批局				审批文号	穗开环审〔2024〕18号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2024年3月				竣工日期	2024年6月		排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	广州博特乐塑料制品有限公司				环保设施监测单位	广东承天检测技术有限公司		验收监测时工况（%）	95-98				
	投资总概算（万元）	700				环保投资总概算（万元）	70		所占比例（%）	10				
	实际总投资（万元）	800				实际环保投资（万元）	15		所占比例（%）	1.8				
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/		
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	7200					
污染排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	运营单位	广州博特乐塑料制品有限公司				运营单位统一社会信用代码（组织机构代码）	91440116MA59C4LW6E		验收时间	2024年11月				
	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）	排放增减量（11）	排放增减量（12）	
	废水（万t/a）	0.030					0.0056			0.0356			+0.0056	
	化学需氧量	0.091					0.009			0.1			+0.009	
	氨氮	0.003					0.0007			0.0037			+0.0007	
	石油类													
	废气量（万m³/a）													
	二氧化硫													
	烟尘													
	颗粒物													
	氮氧化物													
	工业固体废物（t/a）													
	与项目有关的其他特征污染物	VOCS	0.037					0.079			0.18			+0.079

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

广州博特乐塑料制品有限公司年产1600万个塑料瓶扩建项目竣工环境保护设施验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 项目简况

广州博特乐塑料制品有限公司位于广州市黄埔区锦绣路19号2楼、3楼、5楼全层，中心地理位置坐标为东经113°31'6.17"，北纬23°03'42.22"。建设单位已于2023年7月委托广州尚洁环保科技股份有限公司编制了《广州博特乐塑料制品有限公司年产1600万个塑料瓶扩建项目环境影响报告表》，并于2023年08月22日通过广州开发区行政审批局审批，取得环评批复（穗开审批环评〔2023〕193号）。

根据《关于广州博特乐塑料制品有限公司年产1600万个塑料瓶扩建项目环境影响报告表的批复》主要内容为：项目增设PE挤吹机6台、冷水机组1台、低压空压机1台、高压空压机3台等生产设备一批（具体详见《报告表》），以PE塑料粒、色母粒、水性油墨、洗网水等为主要原辅材料，年增产塑料瓶（不含瓶盖）1600万个，扩建后全厂年生产塑料瓶（不含瓶盖）3200万个。项目年工作300天，每天3班，每班8小时。

1.2 实施建设情况

广州博特乐塑料制品有限公司年产1600万个塑料瓶扩建项目实际建设情况和环评设计对比情况如下表所示：

表1 本项目已建设内容和环评设计对比情况一览表

工程类别	工程内容		环评建设内容及规模			实际建设情况	落实情况
			原有项目	本项目	扩建后全厂		
主体工程	生产车间	2楼	无	新租用2楼, 建筑面积为2334.215m ² , 规划用途为PE机部、破碎房、办公区、原料仓库	新租用2楼, 建筑面积为2334.215m ² , 规划用途为PE机部、破碎房、办公区、原料仓库	租用2楼, 建筑面积为2334.215m ² , 实际用途为PE机部、丝印房、破碎房、办公区、原料仓库	丝印房从5楼搬至2楼
		3楼	无	新租用3楼, 建筑面积为2334.215m ² , 规划用途为成品仓库	新租用3楼, 建筑面积为2334.215m ² , 规划用途为成品仓库	租用3楼, 建筑面积为2334.215m ² , 实际用途为成品仓库	一致
		5楼	建筑面积为2435.57m ² , 主要划分为吹瓶部、注塑部、丝印部、产品展示厅、电脑机房、人事部、周转仓	本项目将原来的产品展示厅、电脑机房、人事部改造为瓶胚存放部	建筑面积为2435.57m ² , 主要划分为吹瓶部、注塑部、丝印房、瓶胚存放区、周转仓	建筑面积为2435.57m ² , 主要划分为吹瓶部、注塑部、瓶胚存放区、周转仓	丝印房搬至2楼
辅助工程	办公室	位于5楼生产车间内, 设有办公室	位于2、3楼生产车间内, 设有办公室	位于2、3、5楼生产车间内, 设有办公室	位于2、3、5楼生产车间内, 设有办公室	位于2、3、5楼生产车间内, 设有办公室	一致
仓储工程	仓库	位于5楼生产车间内, 设有原料、成品仓库	位于2、3楼生产车间内, 新增原料、成品仓库	位于2、3、5楼生产车间内, 设有原料、成品仓库	位于2、3、5楼生产车间内, 设有原料、成品仓库	位于2、3、5楼生产车间内, 设有原料、成品仓库	一致
公用工程	供电系统	由市政电网供应				由市政电网供应	一致
	给排水系统	供水来源为市政自来水。项目采用雨污分流, 雨水经沟渠外排。生活污水经三级化粪池处理后, 经市政污水管网排入西区水质净化厂处理, 达标后尾水排放墩头涌				供水来源为市政自来水。项目采用雨污分流, 雨水经沟渠外排。生活污水经三级化粪池处理后, 经市政污水管网排入西区水质净化厂处理, 达标后尾水排放墩头涌	一致
环保	污水处理设施	三级化粪池				三级化粪池	一致

工程类别	工程内容	环评建设内容及规模			实际建设情况	落实情况
		原有项目	本项目	扩建后全厂		
工程	固废治理措施	生活垃圾收集后交环卫部门处理;设置一个 10m ² 一般工业固体废物暂存间、一个 20m ² 危险废物暂存间。	依托原有项目	生活垃圾收集后交环卫部门处理;设置一个 10m ² 一般工业固体废物暂存间、一个 20m ² 危险废物暂存间。	生活垃圾收集后交环卫部门处理;设置一个 10m ² 一般工业固体废物暂存间、一个 20m ² 危险废物暂存间。	一致
	废气治理措施	烘干、注塑、吹瓶工序共用一套废气处理装置:一套 10000m ³ /hUV 光解净化器+活性炭吸附装置	挤吹废气新增一套处理装置:新增一套 8000m ³ /h 二级活性炭吸附装置	原有项目:烘干、注塑、吹瓶工序共用一套废气处理装置:一套 10000m ³ /hUV 光解净化器+活性炭吸附装置;扩建项目:新增一套 8000m ³ /h 二级活性炭吸附装置	原有项目:烘干、注塑、吹瓶工序共用一套废气处理装置(UV 光解净化器+活性炭吸附装置)处理排放(气-01);扩建项目:挤吹、丝印废气由 1 套 8000m ³ /h 的二级活性炭吸附装置处理排放(气-02)。	一致
	噪声治理措施	采取隔声、降噪、减震措施	采取隔声、降噪、减震措施	采取隔声、降噪、减震措施	采取隔声、降噪、减震措施	一致

1.3 环评办理过程

建设单位已于 2023 年 7 月委托广州尚洁环保科技有限公司编制了《广州博特乐塑料制品有限公司年产 1600 万个塑料瓶扩建项目环境影响报告表》，并于 2023 年 08 月 22 日通过了广州开发区行政审批局审批，取得环评批复（穗开审批环评（2023）193 号）。

1.4 环评和实施建设的变化

经现场核实，本项目丝印房从 5 楼搬至 2 楼，但丝印设备、生产能力、工艺不变，仅生产位置发生变化；废气收集方式因设备顶部需要散热无法做到密闭，密闭会影响熔融温度从而影响生产，由“设备废气排口直连”调整为“集气罩点对点收集”，本项目性质、地点、生产工艺、原料、产品规模、环保措施不涉及重大变动，且与《广州博特乐塑料制品有限公司年产 1600 万个塑料瓶扩建项目环境影响报告表》及其批复（穗开审批环评（2023）193 号）基本一致。则本次项目不涉及重大变动。

2 施工简况

本项目主体工程及其配套的环保设施于 2024 年 06 月 15 日竣工，2024 年 06 月 16 日至 2024 年 08 月 15 日调试运行。

3 环保措施的落实情况

3.1 环评要求的环保措施的落实情况

（一）废水

员工生活污水经三级化粪池预处理，满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准限值后，再排入市政污水管网由西区水质净化厂集中处理。

（二）废气

1、挤吹、丝印废气经集气罩近距离点对点收集装置收集后，通过“二级活性炭吸附装置”处理，非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 2 大气污染物特别排放限值；臭气浓度满足臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

2、厂界非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂界 VOCs 满足《印刷行业挥发性有机污染物排放标准》(DB 44/815-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 恶臭污染物厂界二级新改扩建标准限值；厂区内 VOCs 满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

(三) 噪声

本项目根据各厂界昼间噪声监测结果，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准的要求。

(四) 固体废物

本项目废油墨及洗网水包装桶、废含油墨抹布、废机油、废活性炭等属《国家危险废物名录》中的废物，按有关规定收集暂存于危废暂存间，危废暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的要求，委托具有相应危险废物经营许可证资质的单位集中处理，并按时完成年度固体废物申报登记；员工办公生活垃圾定期交由环卫部门清运处理；废包装材料、不合格品等作为一般固废，定期交由有相应经营范围的公司回收处理。

(五) 总量控制

根据环评批复(穗开审批环评(2023)193 号)的要求，新增污染物排放总量(t/a)应控制在以下范围：VOCs(含非甲烷总烃) $\leq 0.317\text{t/a}$ (其中有组织 0.207)；扩建完成后全厂污染物排放总量(t/a)应控制在以下范围：VOCs(含非甲烷总烃) $\leq 0.400\text{t/a}$ (其中有组织 0.246)。

根据广东承天检测技术有限公司出具的验收检测报告(EDG0702)报告核算出，本项目全厂新增污染物排放总量在 100%工况下污染物排放总量(t/a)：VOCs(含非甲烷总烃)=0.081t/a；原有项目污染物排放总量在 100%工况下污染物排放总量(t/a)：VOCs(含非甲烷总烃)=0.104t/a。

由此得出，扩建完成后全厂污染物排放总量(t/a)：VOCs=0.081+0.104=0.185，符合“穗开审批环评(2023)193 号”的要求。

3.2 其他环境保护措施的实施情况

1、环保组织机构及规章制度

本项目建立了环保组织机构，机构人员组成及职责分工；并且完善了各项环保规章制度及主要内容，包括环境保护设施调试及日常运行维护制度、环境管理、台账记录要求、运行维护费用保障计划等。

2、环境监测计划

本项目已按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，并且按照计划委托了第三方检测机构进行了监测，监测结果均可达标。建议废水、有组织、无组织废气进行至少一年一次的日常监测。

4 验收过程简况

广州博特乐塑料制品有限公司位于广州市黄埔区锦绣路 19 号 2 楼、3 楼、5 楼全层，于 2024 年 07 月委托广东承天检测技术有限公司对本项目的废气、废水、噪声进行监测，检测结果均达标。

2023 年 12 月 19 日进行了自主验收会议，在自主验收期间，在网站公示了《建设项目竣工环境保护验收报告》、《验收意见》和《其他需要说明的事项》由广州博特乐塑料制品有限公司编制，附件中的监测报告由广东承天检测技术有限公司编制。

验收意见中，一致通过。

广州博特乐塑料制品有限公司

2024 年 12 月 19 日

附件1 原有项目环保手续

(环评批复)

广州开发区行政审批局

穗开审批环评〔2020〕8号

关于广州博特乐塑料制品有限公司建设项目 环境影响报告表的批复

广州博特乐塑料制品有限公司：

你司通过广东政务服务网报来的《广州博特乐塑料制品有限公司建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等有关材料收悉。经审查，现批复如下：

一、根据环境影响评价结论，从环境保护角度，我局同意该项目租用广州开发区西区锦绣路19号5楼厂房建设。请你司按照《报告表》内容落实各项环境污染控制和环境管理措施。

该项目有4台注塑机、4台烘料机、6台吹瓶机、3台丝印机等生产设备（具体详见《报告表》），以PET塑料粒、色母粒、水性油墨、洗网水等为主要原辅材料，年产化妆品塑料包装瓶1000万个。项目年工作300天，每天工作3班，每班8小时。

二、该项目建设应按下列要求落实各项防治污染措施，确保项目对环境的影响降到最小。

（一）废水治理措施和要求

生活污水在满足广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准的前提下,排入市政污水管网由西区水质净化厂集中处理。

(二) 废气治理措施和要求

1. 注塑、吹瓶工序产生的非甲烷总烃集中收集经“UV 光解+活性炭吸附”处理,达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值后,引至排放口高空排放,排放口高度不低于 15 米。

2. 项目新增污染物排放总量(t/a)应控制在以下范围:非甲烷总烃 ≤ 0.0835 (其中有组织排放 ≤ 0.039)。

3. 排气筒应按有关环境监测规范要求设置取样孔及取样平台,以便环境监测部门进行取样监测。

4. 厂界非甲烷总烃应满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值,厂界恶臭污染物应满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准。

(三) 噪声治理措施和要求,

应对声源设备进行合理布设,同时采取隔声、降噪、防振等措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

(四) 固体废弃物防治措施和要求

1. 废 UV 灯管、废活性炭、废含油墨抹布、废原料桶、废机油等属《国家危险废物名录》中的废物，应按有关规定进行收集，委托具有相应危险废物经营许可证资质的单位进行集中处理。按时完成年度固体废物申报登记。危险废物暂存场应按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行设置。

2. 废包装固废、塑料边角料、不合格品等应委托有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理。

3. 生活垃圾应按环卫部门的规定实行分类收集和处理。

（五）应设专职人员负责该项目的环境管理工作，建立健全环境管理制度，杜绝污染物超标排放；对物品在运输、存放、使用等全过程进行有效管理，并应采取有效措施防范和应对环境污染事故发生；妥善处置固体废物并承担相应责任，防止造成二次污染。

（六）应按国家及省、市有关规定设置排污口。

三、应按上述要求进行环境污染防治。在项目建成后，正式排放污染物前按要求做好排污口规范化管理，向我局申办排放污染物许可证；按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院 2017 年 7 月 16 日修订）和《广州市环境保护局关于印发建设项目环境保护设施验收工作指引的通知》（穗环〔2018〕30 号）要求依法办理建设项目竣工环保验收工作。

四、建设项目的环评影响评价文件经批准后，建设项目的



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，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、该项目若涉及有关规划、消防、安全生产等问题的，须到相关部门办理手续。

六、该项目涉嫌“未批先建”，应依法接受区环保部门的查处。

七、如不服上述行政许可决定，可在接到本文之日起60日内，向广州市黄埔区人民政府或广州市生态环境局提出行政复议申请，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。

广州开发区行政审批局

2020年1月13日
业务专用章

抄送：区生态环境局、区环境监测站、广州市番禺环境工程有限公司。

广州开发区行政审批局办公室

2020年1月13日印发

(原有项目验收工作组意见)

广州博特乐塑料制品有限公司建设项目 竣工环境保护验收工作组意见

根据国家有关法律法规及《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 第 682 号）、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表编制要求等要求，广州博特乐塑料制品有限公司委托广州尚洁环保科技有限公司编制了《广州博特乐塑料制品有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告》（以下简称《验收报告》）。

2020 年 11 月 6 日，由建设单位、验收报告编制单位、验收检测单位代表和专家组成的验收工作组对本项目进行验收，验收工作组查阅了验收报告相关资料，并对项目生产车间及配套环保设施进行了现场检查，经充分讨论，验收工作组意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）、建设项目地点、规模、主要建设内容

广州博特乐塑料制品有限公司建设项目位于广州经济技术开发区锦绣路 19 号 5 楼厂房，项目有 4 台注塑机、4 台烘料机、6 台吹瓶机、3 台丝印机等生产设备，以 PET 塑料粒、色母粒、水性油墨、洗网水等为主要生产材料，年产化妆品塑料包装瓶 1600 万个。项目年工作 300 天，每天工作 1 班，每班 8 小时。

（二）、建设过程及环保审批情况

项目于 2019 年 9 月委托广州市番禺环境工程有限公司编制了《广州博特乐塑料制品有限公司建设项目环境影响报告表》，广州开发区行政审批局于 2020 年 1 月 13 日以“穗开审批环评[2020]8 号”文给予批复。

项目于 2020 年 8 月 30 日竣工，2020 年 9 月 1 日至 2020 年 10 月 30 日调试运行。

（三）、投资情况

本项目总投资 500 万元，其中环保投资 22 万元，占总投资的 4.4%。

（四）、验收范围

主要验收内容包括：《广州博特乐塑料制品有限公司建设项目环境影响报告表》及其批复（穗开审批环评[2020]8 号）的相关建设内容及配套环保设施。

参会人员：

二、工程变动情况

经现场核实，实际建设内容与《广州博特乐塑料制品有限公司建设项目环境影响报告表》及其批复一致，无重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1、废水

项目生活污水经三级化粪池预处理，排放浓度满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求，排入市政污水管网由西区水质净化厂集中处理。

2、废气

项目在注塑、吹瓶工序产生的非甲烷总烃和臭气经收集后，引至楼顶由UV光解净化器+活性炭吸附装置处理后经35m高排气筒排放。

3、噪声

对声源设备进行合理布设，同时采取隔声、降噪、防振等措施。

4、固体废物

(1) 危险废物：废UV灯管、废活性炭、废含油墨抹布、废原料桶、废机油经收集后暂存于危废暂存间内，交由东莞中普环境科技有限公司处理处置。

(2) 一般固废：废包装固废、塑料边角料、不合格品经收集后暂存于一般固体废物暂存区交由相应经营范围的公司回收处理。

(3) 生活垃圾交由环卫部门收集处理。

四、环境保护设施调试效果及落实情况

根据广州深广联检测有限公司出具的检测报告（HJ200914B01），各环保设施处理效果情况如下：

1、废水

项目生活污水经三级化粪池预处理，排放浓度满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。

2、废气

项目在注塑、吹瓶工序产生的非甲烷总烃和臭气经UV光解净化器+活性炭吸附装置处理后，非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大

参会人员：

物排放标准》(GB14544-93)表2限值标准的要求。

经核算非甲烷总烃的排放总量满足总量控制要求。

厂界非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值要求;厂界恶臭污染物满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新改扩建标准的要求。

(三)、噪声

项目各厂界昼、夜间噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值的要求。

(四)、固体废物

项目设置的一般固废、危废暂存间基本符合《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。产生的危废交由东莞中普东境材料有限公司处理处置,一般固废交由物资回收公司回收处理,生活垃圾交由环卫部门收集处理。

五、工程建设对环境的影响

根据广州深广联检测有限公司出具的检测报告(NI200914B01),本项目能按照环评批复要求做好环保设施建设,项目废水、废气、噪声等污染物排放符合相应标准要求;固体废物按规范收集处置,对环境没有造成明显的不良影响。

六、验收结论和后续要求

1、验收结论

项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形,验收组同意“广州博特乐塑料制品有限公司建设项目”通过竣工环境保护验收。

2、后续要求

(1)建设单位在营运过程中加强废气治理设施运行管理,定期更换活性炭。积极配合各级环保部门做好项目的日常环境保护监管工作,对项目污染防治有新要求的,应按要求执行。

(2)按国家、省、市关于信息公开的法律法规及文件要求,做好相关环境信息公开工作。

参会人员:

第3页共4

七、验收工作组成员名单

序号	验收成员工作单位名称	姓名	参会人员职务/职称	参会人员联系电话	在验收工作组的身份
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

广州博特乐塑料制品有限公司建设项目竣工环境保护设施验收工作组

2020 年 11 月 6 日

广州开发区行政审批局

穗开审批环评（2023）193号

关于广州博特乐塑料制品有限公司年产 1600万个塑料瓶扩建项目环境 影响报告表的批复

广州博特乐塑料制品有限公司：

你司通过广东省政务服务网报来的《广州博特乐塑料制品有限公司年产1600万个塑料瓶扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料收悉。经审查，根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款、《中华人民共和国环境保护法》第十九条，以及《中华人民共和国环境影响评价法》第三条、第十六条、第二十二条等规定，现批复如下：

一、根据环境影响评价结论，从环境保护角度，我局同意该项目选址在黄埔区锦绣路19号2楼、3楼、5楼全层进行建设。请你司按照《报告表》内容落实各项环境污染控制和环境管理措施。

项目增设PE挤吹机6台、冷水机组1台、低压空压机1台、高压空压机3台等生产设备一批（具体详见《报告表》），以

PE 塑料粒、色母粒、水性油墨、洗网水等为主要原辅材料，年增产塑料瓶（不含瓶盖）1600 万个，扩建后全厂年生产塑料瓶（不含瓶盖）3200 万个。项目年工作 300 天，每天 3 班，每班 8 个小时。

3. 该项目建设应按下列要求落实各项防治污染措施，使该项目对环境的影响降到最小。

（一）废水治理措施和要求

员工办公生活污水经三级化粪池预处理，在满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的前提下，排入市政污水管网由西区水质净化厂集中处理。

（二）废气治理措施和要求

1. 挤吹、丝印工序产生的有机废气集中收集经二级活性炭吸附装置处理，非甲烷总烃应达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值后引至排气筒（G2）高空排放，排气筒高度不低于 15 米。

2. 排气筒应按有关环境监测规范要求设置取样孔及取样平台，以便环境监测部门进行取样监测。

3. 新增污染物排放总量（t/a）应控制在以下范围：VOCs（含非甲烷总烃） ≤ 0.317 （其中有组织 0.207）；扩建后全厂污染物排放总量（t/a）应控制在以下范围：VOCs（含非甲烷总烃） ≤ 0.400 （其中有组织 0.246）。

4.厂界非甲烷总烃应满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值,厂界VOCs等应满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3无组织排放监控点浓度限值。厂区内VOCs应满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值。

(三) 噪声治理措施和要求

应对声源设备进行合理布设,同时采取隔声、降噪、防振等措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(四) 固体废弃物防治措施和要求

1.废油墨及洗网水包装桶、废机油、废活性炭等属《国家危险废物名录》中的废物,应按有关规定进行收集,委托具有相应危险废物经营许可证资质的单位进行集中处理。按时完成年度固体废物申报登记。危险废物暂存场应按照国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求进行设置,严格落实危险废物各项规范化管理。

2.一般废包装材料、不合格品等应委托有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理。

生活垃圾应按环卫部门的规定实行分类收集和处理。

(五) 项目应设专职人员负责该项目的环境管理工作。

健全环境管理制度，杜绝污染物超标排放；对物品在运输、存放、使用等全过程进行有效管理，并应采取有效措施防范和应对环境污染事故发生；妥善处置固体废物并承担监督责任，防止造成二次污染。

(六) 应按《关于印发广东省污染源排污口规范化设置导则的通知》（粤环〔2008〕42号）要求设置排污口。

三、项目建成后，正式排放污染物前，应按照排污口规范化管理要求做好排污口规范化，并依法申办排污许可手续。按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院2017年7月16日修订）和《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）要求依法办理该项目竣工环保验收工作，环境保护设施经验收合格后方可正式投入运行。

四、建设项目的环评文件经批准后，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的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

五、该项目涉及有关规划、消防、安全生产、卫生等问题的，应按相关部门管理要求落实。

六、如不服上述行政许可决定，可在接到本文之日起60个工作日内，向广州开发区管委会提出行政复议申请，或在6个月内直接

向广州铁路运输法院提起行政诉讼。行政复议、行政诉讼期间内，不停止本决定（批复）的履行。

广州开发区行政审批局

2023年8月22日



附件：广州市生态环境局黄埔分局、广州尚洁环保科技有限公司

广州开发区行政审批局办公室

2023年8月22日印发

- 6 -

附件3 第三方检测报告

(报告编号: EDG0702)

涉密删除

附件 4 危废合同

涉密删除

附件 5 危废转移联单

涉密删除

附件6 排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91440116MA59C4LW6E001Z

排污单位名称：广州博特乐塑料制品有限公司	
生产经营场所地址：广州经济技术开发区锦绣路19号五楼	
统一社会信用代码：91440116MA59C4LW6E	
登记类型： ☐ 首次 ☐ 延续 ☒ 变更	
登记日期：2024年12月06日	
有效期：2024年12月06日至2029年12月05日	

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物依法达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件7 营业执照



企业信用信息公示系统网址：
<http://crti.gz.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 8 环境设施管理制度

广州博特乐塑料制品有限公司 环保设施管理岗位责任制

- 一、认真学习国家和地方有关环境保护法律、法规、规章、标准及规定，特别是必须了解有关污染防治设施管理的规定
- 二、贯彻执行国家和上级有关部门的环境保护方针、政策
- 三、熟悉自己操作的污染防治设施运行的处理原理、工艺流程和动力、配件，易损配件的购买地点、更换方法并根据更换频次提出库存量的建议。
- 四、必须严格按照处理工艺处理，不得擅自改变处理工艺。
- 五、污染防治设施运行过程中要加强运行效果检查，发现异常情况，应及时查找原因，及时解决，自身解决不了的应及时按照企业规定向分管领导或者主要负责人报告。
- 六、环境监督管理部门的现场检查时，应如实反映情况，提供必要的资料。
- 七、履行个人保护环境的义务，有勇气行使对污染和破坏环境的单位和个人进行检举和控告的权力。

广州博

广州博特乐塑料制品有限公司

环保设施维修保养制度

一、环保设施维修和管理人员应严格遵照设备说明书的有关要求和维修规程，定期进行设备的维修和保养，并做好记录，使设备处于正常完好的状态，保证设备正常运行。

二、每天对设备进行检查并记录，发现问题应及时维修。

三、严格按照设备的操作规程进行操作。根据设备的要求及运转情况，按时检查润滑油的量和质，不符合要求的，应补足或更换，设备运转部位应处于良好的润滑状态，延长设备的使用寿命。

四、对老化和损坏或经检查不符合要求的零件应及时进行更换，应定期进行更换的零配件应提前做好计划购买。

五、制定大中小修计划，并严格执行。

六、所有设备都必须经常做清污处理，做好设备的卫生，保证设备的运行效率，防止设备被腐蚀，环境被污染。

七、有备用的设备，应按设备的有关要求确定备与用的关系。

广州博特乐

附件 9 建设项目调试时间、竣工时间公示

建设项目调试时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》、《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）等要求，我单位（广州博特乐塑料制品有限公司）公开广州博特乐塑料制品有限公司年产1600万个塑料瓶扩建项目的调试日期：调试日期为2024年06月16日至2024年08月15日。

我单位（广州博特乐塑料制品有限公司）承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生的一切责任。

广州博特乐塑料

建设项目竣工时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》
《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（公
（2017）4号）等要求，我单位（广州博特乐塑料制品有限
公司）公开广州博特乐塑料制品有限公司年产 1600 万个塑
料瓶扩建项目的竣工日期：竣工日期为 2024 年 06 月 15 日。

我单位（广州博特乐塑料制品有限公司）承诺对公示时
间的真实性负责，并承担由此产生一切责任。

广州博特乐塑料制品



附件 10 工况证明

涉密删除

附件 11 验收工作组意见

广州博特乐塑料制品有限公司年产 1600 万个塑料瓶扩建项目 竣工环境保护验收工作组意见

根据《中华人民共和国环境保护法》及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》、《项目环境影响报告表》和批复文件的要求，广州博特乐塑料制品有限公司编制了《广州博特乐塑料制品有限公司年产1600万个塑料瓶扩建项目竣工环境保护验收监测报告》（以下简称《验收报告》）。

2024年12月19日，由建设单位（验收报告编制单位）、验收检测单位、环评单位代表和技术专家组成的验收工作组对本项目进行验收，验收工作组查阅了验收报告及相关资料，并对项目主体工程及配套环保设施进行了现场检查，经充分讨论，验收工作组意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设项目地点、规模、主要建设内容

广州博特乐塑料制品有限公司年产1600万个塑料瓶扩建项目位于广州市黄埔区锦绣路19号2楼、3楼、5楼全层，项目新建PE挤吹机6台、冷水机组1台、低压空压机1台、高压空压机3台等生产设备一批，以PE塑料粒、色母粒、水性油墨、洗网水等为主要原辅材料，年增产塑料瓶（不含瓶盖）1600万个，扩建后全厂年生产塑料瓶（不含瓶盖）3200万个。项目年工作300天，每天3班，每班8小时。

2、建设过程及环保审批情况

本项目于2023年07月委托广州尚洁环保科技有限公司编制了《广州博特乐塑料制品有限公司年产1600万个塑料瓶扩建项目环境影响报告表》，并于2023年08月22日通过广州开发区行政审批局审批，取得环评批复，文号为“穗开审批环评〔2023〕193号”。于2024年12月变更了广州博特乐塑料制品有限公司排污登记，登记编号为91440116MA59C4LW6E001Z。

本项目于2024年06月15日竣工，2024年06月16日至2024年08月15日投入调试运行。

3、投资情况

项目总投资850万元，其中环保投资15万元，占总投资的1.8%。

4、验收范围

主要验收内容包括：《广州博特乐塑料制品有限公司年产1600万个塑料瓶扩建项目环境影响报告表》以及其批复（穗开审批环评（2023）134号）中的相关建设内容及配套环保设施，即对扩建项目进行整体验收。

五、工程变动情况

与环评及其批复相比，本项目丝印房从5楼搬至2楼，但丝印设备、生产能力、工艺不变，仅生产位置发生变化；废气收集方式因设备顶部需要散热无法做到密闭，密闭会影响熔融温度从而影响生产，由“设备废气排口直连”调整为“集气罩点对点收集”，项目性质、地点、生产工艺、原料、产品规模、环保措施不涉及重大变动，且与《广州博特乐塑料制品有限公司年产1600万个塑料瓶扩建项目环境影响报告表》及其批复（穗开审批环评（2023）193号）基本一致。上述变动不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1、废水

本项目员工生活污水经三级化粪池处理达标后，排入市政污水管网由西区水质净化厂集中处理。

2、废气

本项目生产过程中所产生的挤吹废气（非甲烷总烃、臭气浓度）经集气罩近距离点对点收集后通过一套8000m³/h“二级活性炭吸附装置”处理后，引至35m排气筒（自编号：气-02）高空排放。

3、噪声

本项目对产噪设备进行合理布设，同时采取隔声、降噪、防振等综合降噪措施。

4、固体废物

扩建项目固废的暂存依托现有的危险废物暂存间和一般工业固体废物暂存间。

本项目生活垃圾统一收集后交由环卫部门统一清运处理；废包装材料、不合格品作为一般工业固体废物，交资源回收单位处置；废油墨及洗网水包装桶、废含油墨抹布、废机油、废活性炭作为危险废物收集暂存于危废暂存间内，定期交由有危废处理资质单位处置。

四、环境保护设施调试效果及落实情况

验收监测期间，生产设备正常使用，配套污染防治设施正常运行，根据广东承天检测技术有限公司出具的检测报告（EDG0702），各环保设施处理效果如下：

1、废水

员工生活污水经三级化粪池预处理，满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准限值后，再排入市政污水管网由西区水质净化厂集中处理。

2、废气

①挤吹、丝印废气经集气罩近距离点对点收集装置收集后，通过“二级活性炭吸附装置”处理，非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

根据验收期间对本扩建项目实际排放量的核算：VOCs 实际排放总量满足“穗开审批环评（2023）193 号”的要求。

②厂界非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂界 VOCs 满足《印刷行业挥发性有机污染物排放标准》（DB 44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新改扩建标准限值；厂区内 VOCs 满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

3、噪声

本项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准的要求。

4、固体废物

本项目废油墨及洗网水包装桶、废含油墨抹布、废机油、废活性炭等属《国家危险废物名录》中的废物，按有关规定收集暂存于危废暂存间，危废暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 的要求，委托具有相应危险废物经营许可证资质的单位集中处理，并按时完成年度固体废物申报登记；员工办公生活垃圾定期交由环卫部门清运处理；废包装材料、不合格品等作为一般固废，定期交由有相应经营范围的单位回收处理。

五、工程建设对环境的影响

根据广东承天检测技术有限公司出具的检测报告(EDG0702)，建设单位能按照环评及其批复要求做好环保设施建设，项目废水、废气及噪声等污染物排放符合相应标准要求；固体废物按规范收集处置，对环境未造成明显不良影响。

六、验收结论和后续要求

1、验收结论

项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，验收工作组同意“广州博特乐塑料制品有限公司年产1600万个塑料瓶扩建项目”通过竣工环境保护验收。

2、后续要求

建设单位在营运过程中加强环境保护管理，严格执行各类管理制度和操作规程，定期对废水、废气、噪声及固体废物等污染防治设施检查、维护、更新，确保各类污染物长期稳定达标排放或妥善处理。对项目污染防治有新要求的，应按新要求执行。

七、验收工作组成员名单

序号	姓名	身份证号	内身份
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			

广州博特乐塑料制品有限公司年产 1600 万个塑料瓶扩建项目竣工环境保护设施验收工作组

2024 年 12 月 19 日

第 5 页共 5 页