

项目编号: Voutjf

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 爱丽思生活用品(广州)有限公司新增造粒机项目

建设单位(盖章): 爱丽思生活用品(广州)有限公司

编制日期: 2024年12月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

|                   |                                                                                                                                           |                           |                                                                                                                                                                 |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称            | 爱丽思生活用品（广州）有限公司新增造粒机项目                                                                                                                    |                           |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | 2411-440112-04-01-842105                                                                                                                  |                           |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           |                                                                                                                                           |                           |                                                                                                                                                                 |
| 建设地点              | 广州经济技术开发区东区东吉路 1 号                                                                                                                        |                           |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | ( <u>E113</u> 度 <u>28</u> 分 <u>50.292</u> 秒, <u>N23</u> 度 <u>8</u> 分 <u>45.130</u> 秒)                                                     |                           |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别          | C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造                                                                                                      | 建设项目行业类别                  | 二十六、橡胶和塑料制品业——53 塑料制品业 292 中的其他项目                                                                                                                               |
| 建设性质              | <input type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input checked="" type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形                  | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 黄埔区发展和改革局                                                                                                                                 | 项目审批（核准/备案）文号（选填）         | 2411-440112-04-01-842105                                                                                                                                        |
| 总投资（万元）           | 59.8                                                                                                                                      | 环保投资（万元）                  | 5                                                                                                                                                               |
| 环保投资占比（%）         | 12%                                                                                                                                       | 施工工期                      | 1 个月                                                                                                                                                            |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____                                                                 | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ） | 0                                                                                                                                                               |
| 专项评价设置情况          | 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，建设项目产生的环境影响需要深入论证的，应按照环境影响评价相关技术导则开展专项评价工作。根据建设项目排污情况所涉及环境敏感程度，确定专项评价的类别。大气、地表水、环境风险、                  |                           |                                                                                                                                                                 |

生态和海洋专项评价具体设置原则见表 1。

**表1 专项评价设置原则表及本项目对比说明**

| 专项设置类别 | 设置原则                                                   | 本项目情况                                    | 是否需要设置专项评价 |
|--------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------|
| 大气     | 排放废气含有毒有害物质、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目 | 本项目主要排放挥发性有机物等污染物因子，不属于《有毒有害大气污染物名录》的污染物 | 否          |
| 地表水    | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂             | 本项目不涉及生活污水及生产废水的排放                       | 否          |
| 环境风险   | 有毒有害和易燃易爆危险物质储量超过临界量的建设项目                              | 本项目 $Q=0.0005 < 1$ ，危险物质未超过临界量           | 否          |
| 生态     | 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目  | 项目取水主要为市政供水，无设置取水口                       | 否          |
| 海洋     | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目                                     | 项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目                  | 否          |

规划情况

规划文件名称：《广州市黄埔区控制性详细规划（局部）修编（AP0401）等管理单元》；  
 批复单位：广州市黄埔区人民政府（受广州市人民政府委托）、广州开发区管委会；  
 批复文号：穗府埔国土规划审（2018）5号、穗埔府（2018）10号

| 规划环境影响评价情况       | 文件名称：《广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编环境影响篇章》《关于对广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编环境影响篇章审查意见的函》；<br>批复单位：广州开发区建设和环境保护局<br>批复文号：穗开建环函〔2016〕94号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                           |                            |    |    |                       |                           |                            |        |        |        |               |        |        |        |               |        |        |        |               |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|----|----|-----------------------|---------------------------|----------------------------|--------|--------|--------|---------------|--------|--------|--------|---------------|--------|--------|--------|---------------|
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p><b>1、与《广州市黄埔区控制性详细规划（局部）修编（AP0401）等管理单元》（穗府埔国土规划审〔2018〕5号、穗埔府〔2018〕10号）相符性分析</b></p> <p>根据《广州市黄埔区控制性详细规划（局部）修编（AP0401）等管理单元》（穗府埔国土规划审〔2018〕5号、穗埔府〔2018〕10号），项目用地为 M1 工业用地，详见附图 6。根据《城市用地分类与规划建设用地分类标准》（GB50137-2011），M1 工业用地主要为对居住和公共环境基本无干扰、污染和安全隐患的工业用地，与房产证的规划用途工业用地一致。</p> <p>根据《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011 中华人民共和国住房和城乡建设部发布 2018 年修订），按工业对居住和公共环境的干扰程度，将工业用地 M 细分为 3 个种类，界定工业对周边环境干扰污染程度的主要衡量因素包括水、气、噪声等，建议参考标准执行如下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2 工业用地分类标准（摘抄）</b></p> <table><tr><th rowspan="2">参照标准</th><th>水</th><th>大气</th><th>噪声</th></tr><tr><th>污水综合排放标准（GB8978-1996）</th><th>大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）</th><th>工业企业厂界噪声排放标准（GB12348-2008）</th></tr><tr><td>一类工业企业</td><td>低于一级标准</td><td>低于二级标准</td><td>低于 1 类环境功能区标准</td></tr><tr><td>二类工业企业</td><td>低于二级标准</td><td>低于二级标准</td><td>低于 2 类环境功能区标准</td></tr><tr><td>三类工业企业</td><td>低于三级标准</td><td>低于二级标准</td><td>低于 3 类环境功能区标准</td></tr></table> <p>①水污染物排放标准相符性分析</p> <p>本项目不涉及生活污水及生产废水的排放。</p> <p>②大气污染物排放标准相符性分析</p> <p>本项目产生的废气（NMHC、臭气浓度）经二级活性炭吸附装置处理，依托 DA001 排气筒高空排放，其排放的 NMHC 可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值、表 9 企业边</p> | 参照标准                      | 水                          | 大气 | 噪声 | 污水综合排放标准（GB8978-1996） | 大气污染物综合排放标准（GB16297-1996） | 工业企业厂界噪声排放标准（GB12348-2008） | 一类工业企业 | 低于一级标准 | 低于二级标准 | 低于 1 类环境功能区标准 | 二类工业企业 | 低于二级标准 | 低于二级标准 | 低于 2 类环境功能区标准 | 三类工业企业 | 低于三级标准 | 低于二级标准 | 低于 3 类环境功能区标准 |
| 参照标准             | 水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           | 大气                         | 噪声 |    |                       |                           |                            |        |        |        |               |        |        |        |               |        |        |        |               |
|                  | 污水综合排放标准（GB8978-1996）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 大气污染物综合排放标准（GB16297-1996） | 工业企业厂界噪声排放标准（GB12348-2008） |    |    |                       |                           |                            |        |        |        |               |        |        |        |               |        |        |        |               |
| 一类工业企业           | 低于一级标准                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 低于二级标准                    | 低于 1 类环境功能区标准              |    |    |                       |                           |                            |        |        |        |               |        |        |        |               |        |        |        |               |
| 二类工业企业           | 低于二级标准                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 低于二级标准                    | 低于 2 类环境功能区标准              |    |    |                       |                           |                            |        |        |        |               |        |        |        |               |        |        |        |               |
| 三类工业企业           | 低于三级标准                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 低于二级标准                    | 低于 3 类环境功能区标准              |    |    |                       |                           |                            |        |        |        |               |        |        |        |               |        |        |        |               |

界大气污染物排放浓度限值,臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值及表 2 恶臭污染物排放标准值。以上标准均严于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准。故本项目大气污染物排放情况符合《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB50137-2011)中低于二级标准的要求。

### ③噪声排放标准相符性分析

根据本项目噪声环境影响预测分析结果,噪声源昼间、夜间对周边环境贡献值最大为 48.41dB(A), 低于 1 类声环境功能区标准要求。

因此,项目废气、噪声对周边环境干扰污染程度符合《城市用地分类与规划建设用地分类标准》(GB50137-2011)中一类工业企业的要求。

另外,距离本项目最近的敏感点为东南面 443m 处的枝山村,距离较远,且不在区域主导风向的下风向。本项目不会对周边居住和公共环境造成干扰、污染和安全隐患。

从项目的原辅材料、污染物等方面分析可知,项目的建设对周围环境影响较小,因此项目的建设对周围居住和公共环境基本无干扰、污染和安全隐患不大。综上所述,从土地利用规划的角度分析,项目用地符合用地规划要求。

## 2、与《广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编环境影响篇章》及《关于对广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编环境影响篇章审查意见的函》(穗开建环函(2016) 94 号)的相符性分析

本项目位于广州科学城,根据《广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编环境影响篇章》,科学城的功能定位为国家级高新技术园区;广州东部创新与研发集聚区;生态优良、配套完善的综合城区。本项目从事高分子材料研发活动,符合科学城的功能定位,且项目不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中淘汰类、限制类,为允许类项目。从产业规划的角度分析,本项目符合科学城“广州东部创新与研发集聚区”的定位。

根据《关于对广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编环境影响篇章审查意见的函》(穗开建环函(2016) 94 号),在该控制性详细规划实施后,具体建设项目规划选址过程中,应关注居住用地与周边工业企业的协调性,防止居住用地与工业用地混杂,居住用地尽量远离工业用地,在选址源头上避免工业废气对居住小

区造成影响。本项目位于广州经济技术开发区东区东吉路 1 号，距离最近的环境敏感点为东南面 443m 处的枝山村，距离较远，且不在区域主导风向的下风向。本项目远离居住用地。**从布局规划的角度分析**，本项目符合广州科学城布局规划要求。

《广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编环境影响篇章》要求：（1）规划区入驻项目在可接入污水管网汇入污水处理厂集中处理的前提下，项目污水可经预处理达到《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准排入污水管网；（2）对于车间有机废气的处理一般采用活性炭吸附方法加以治理；酸雾经碱喷淋处理后排放。对于有机废气产生量较大的产业，需控制各种挥发性原材料的有组织及无组织排放，各种挥发性物质的排放量与排放浓度必须以国际先进的污染控制指标进行控制，引进先进的挥发性有机物的控制技术与设备。工业企业车间拟采用集气罩收集车间产生的有机废气，被收集的有机废气经活性炭吸附器处理，废气经处理达标后由排气筒排放。及时更换饱和活性炭，保证吸附率，必要时采用多级活性炭吸附。此外，在车间内配置强制排风设备，保证车间内空气质量达到劳动卫生和环境保护要求，以保证员工身体健康。车间废气的外排也必须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）以及广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准中的要求。（3）规划区现状及未来工业的噪声源为生产设备的噪声，应当采取适当的措施降低车间噪声。例如在满足工艺技术要求的前提下，选用低转速容器和低噪音机械、设备，在适当位置设置隔音、吸音设备等，以尽量降低生产噪声，确保生产过程的声状况满足环境保护和劳动卫生的要求。（4）一般工业固体废物的应充分资源化。实行严格的入园标准，建立规划区循环经济产业链，提高资源利用效率，减少工业固废的排放。适时建立废物登记、交换转让及企业认证制度，做好废物处理监督工作。加强危险废物的管理，要全面推行有毒有害固体废弃物排污申报以及排污收费制度，对废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节都要有追踪性的账目和手续，并纳入环保部门的监督管理。要根据其毒性性质进行分类贮放，有毒有害固体废弃物必须设置专用堆放场地，有防扬散、防流失、防渗漏等措施，禁止将其与一般固体废弃物混杂堆放。

本项目位于东区水质净化厂集污范围内，本次不涉及生活污水及生产废水的排放；生产过程中产生的废气（NMHC、臭气浓度）经二级活性炭吸附装置处理，引至 DA001 排气筒高空排放；本项目采取一定降噪、隔声、减震等减小噪声影响的

措施；本项目危险废物妥善收集后交由有资质单位处理。从污染防治的角度分析，本项目采取的污染防治措施符合《广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编环境影响篇章》的要求。

综上所述，本项目符合《广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编环境影响篇章》及其审查意见的要求。

### 3、与《广州开发区区域环境影响报告书审查意见的复函》的相符性分析

根据《广州开发区区域环境影响报告书审查意见的复函》（批复单位：原国家环境保护总局，批复文号：环审（2004）387号），开发区在设施总体规划中应重点做好以下工作：①严格按照国务院和广东省对开发区清理整顿结果对开发区进行建设和管理。②按照循环经济的思想和清洁生产的要求，树立从源头控制环境污染和生态破坏的理念，根据开发区功能布局，做好区域的总体规划和环境保护规划，引导和控制产业发展，做好入区建设项目的污染治理和污染物排放总量控制，促进开发区的可持续发展。③结合珠江流域水环境整治规划，做好开发区环境保护和废水治理工作。做好污水处理厂、污水管网和废水排放口统一规划、建设和管理，科学调整开发区各污水处理厂建设规模和建设进度。新增废水就近纳入各区的污水处理厂进行处理。④结合广东省和广州市能源结构规划，做好开发区能源规划和空气污染控制规划，推行使用清洁能源，调整开发区的能源结构。推广热电联产、集中供热，逐步消除分散的中、低级大气污染源。在东区、永和经济区、科学城实施集中供热前。入区企业自建锅炉应采用清洁燃料。在交通运输、餐饮等行业推广使用天然气及液化气等清洁能源。入区建设项目应采取清洁生产工艺，所有工艺废气必须达标排放，通过区域大气污染物总量控制、能源结构调整等措施，实现开发区大气环境质量目标。⑤按照“减量化、资源化、无害化”原则妥善处理、处置开发区的各种固体废物。应严格按照国家和广东省有关规定落实开发区危险废物和一般工业固体废物的统一处理、处置途径。建立健全开发区各项环境管理制度，加强对危险废物的贮存、申报、转移、排放等环节的监督管理。健全环境管理档案，建立开发区环境管理信息系统，提高环境管理现代化水平。

本项目位于广州经济技术开发区东区东吉路1号，本项目计划有4%的产品需要提高质量要求，拟在现有建筑物综合厂房的第1层增加1台造粒机预处理设备，主要用作原辅料混合预处理，熔融让色母与塑料原料充分结合，从而减少色差，提

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p>高产品的质量，本次不涉及增加原辅料及产品产能。</p> <p>①废水：本次不涉及生活污水及生产废水的排放。</p> <p>②废气：生产过程中产生的废气（NMHC、臭气浓度）经二级活性炭吸附装置处理，引至DA001排气筒高空排放。本项目废气挥发性有机物符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44 2367-2022）表1挥发性有机物排放限值要求；废气非甲烷总烃、氯化氢符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求及无组织排放监控浓度限值要求；废气臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1新扩改建厂界标准值及表2恶臭污染物排放标准值。</p> <p>③噪声：本项目产生的噪声源通过墙体隔声及距离衰减后，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p> <p>④固废：本项目产生的员工生活垃圾由环卫部门定期统一处理；产生的实验废液、化学品包装废物、废弃一次性实验室用品以及废气治理设施产生的废活性炭等危险废物交给有危险废物处理资质的单位处理；废包装材料、固态实验废料等一般固废分类收集后交给固废单位回收处理。</p> <p>①废水总量控制指标：本次不涉及生活污水及生产废水的排放。</p> <p>②废气总量控制指标：根据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2号）和《广州市生态环境局关于印发广州市生态环境局建设项目挥发性有机物排放总量指标审核及管理暂行办法（试行）的通知》（穗环〔2019〕133号）相关规定挥发性有机物（VOC）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）实行2倍量削减替代。本项目为塑料零件及其他塑料制品制造行业，属于重点项目，且项目新增VOCs（含非甲烷总烃）排放总量为0.3156t/a，则VOCs（含非甲烷总烃）二倍替代总量为0.6312t/a。</p> <p>③固体废弃物总量控制指标：本项目固体废物不自行处理排放，故不设置固体废物总量控制指标。</p> <p>综上所述，本项目符合广州开发区区域环评。</p> |
| 其他符合性分析 | <p><b>1、产业政策相符性分析</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励、限制或淘汰类，为允许类。对照《市场准入负面清单》（2022年本），本项目不属于负面清</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

析

单中的内容。

综上所述，本项目符合国家当前的产业政策。

## 2、与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》的相符性分析

本项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析如下表及附图 14、附图 15 所示。

**表 3 与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析一览表**

| 项目           | 《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 项目情况                                                                                             | 是否符合 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| (一) 全省总体管控要求 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                  |      |
| 区域布局管控要求     | 优先保护生态空间，保育生态功能。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。按照“一核一带一区”发展格局，调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性新兴产业集群转型升级，加快培育半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字创意等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色发展水平。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。优化调整交通运输结构，大力发展“公转铁、公转水”和多式联运，积极推进公路、水路等交通运输燃料清洁化，逐步推广新能源物流车辆，积极推动设立“绿色物流”片区。 | 本项目不属于生态保护红线范围。项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，产生的废气经处理措施处理后达标排放，对周围环境影响较少，符合环境质量底线要求。 | 相符   |
| 能源资源利用要求     | 积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全省流通和使用。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。强化自然岸线保护，优化                                                                                                                                                                                                  | 本项目使用能源为电能，属于清洁能源。项目不涉及文件中该条款的其他内容。                                                              | 相符   |

|  |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                          |    |
|--|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----|
|  |                    | 岸线开发利用格局,建立岸线分类管控和长效管护机制,规范岸线开发秩序;除国家重大项目外,全面禁止围填海。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求,提高土地利用效率。推动绿色矿山建设,提高矿产资源产出率。积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                          |    |
|  | 污染物排放管控要求          | 实施重点污染物总量控制,重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度,聚焦重点行业和重点区域,强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域,新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污染重点防控区内,重点重金属排放总量只减不增;重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。实施重点行业清洁生产改造,火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准,水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排,通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。优化调整供水格局,禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口,已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染治理力度,加快完善污水集中处理设施及配套工程建设,建立健全配套管理政策和市场化运行机制,确保园区污水稳定达标排放。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效,因地制宜治理农村面源污染,加强畜禽养殖废弃物资源化利用。强化陆海统筹,严控陆源污染物入海量。 | 本项目不涉及生活污水和生产废水的排放;VOCs实行总量控制,项目不涉及NOx排放。项目不涉及重金属污染物排放。项目不涉及文件中该条款的其他内容。 | 相符 |
|  | 环境风险防控要求           | 加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控,强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控,建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理,建立全省环境风险源在线监控预警系统,强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理,依法划定特定农产品禁止生产区域,规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故(事件)引发的次生环境风险事故(事件)。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 本项目建立健全事故应急体系,落实有效的事故风险防范和应急措施,有效防范污染事故发生。                               | 相符 |
|  | (二)“一核一带一区”区域管控要求。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                          |    |
|  | 区域                 | 筑牢珠三角绿色生态屏障,加强区域生态绿核、珠江                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 项目属于 C2926 塑料                                                            | 相符 |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                           |    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 布局<br>管控<br>要求            | 流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。积极推动深圳前海、广州南沙、珠海横琴等区域重大战略平台发展；引导电子信息、汽车制造、先进材料等战略性新兴产业绿色转型升级发展，已有石化工业控制规模，实现绿色化、智能化、集约化发展；加快发展半导体与集成电路、高端装备制造、前沿新材料、区块链与量子信息等战略性新兴产业。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。 | 包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。项目生产过程中产生的污染物均采取相应的治理措施处理后达标排放。项目不涉及重金属污染物等。 |    |
| 能源<br>资源<br>利用<br>要求      | 科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。率先探索建立二氧化碳总量管理制度，加快实现碳排放达峰。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。                                                                                    | 本项目使用电能，属于清洁能源，项目不属于高耗水行业。项目用地为建设用地。                                      | 相符 |
| 污染<br>物排<br>放管<br>控要<br>求 | 在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。现有每小时 35 蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。探索设立区域性城                                                                                                                              | 项目拟实施挥发性有机物两倍削减量替代，符合污染物排放管控要求。                                           | 相符 |

|                                        |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                         |    |
|----------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                                        |  | 镇污水处理厂污染物排放标准,推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置,稳步推进“无废城市”试点建设。加强珠江口、大亚湾、广海湾、镇海湾等重点河口海湾陆源污染控制。                                                                                                                                                                                           |                                                                                         |    |
| 环境<br>风险<br>防控<br>要求                   |  | 逐步构建城市多水源联网供水格局,建立完善突发环境事件应急管理体系。加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控,建立完善污染源在线监控系统,开展有毒有害气体监测,落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力,利用信息化手段,推进全过程跟踪管理;健全危险废物收集体系,推进危险废物利用处置能力结构优化。                                                                                                                                                     | 本项目建立健全事故应急体系,落实有效的事故风险防范和应急措施,有效防范污染事故发生。                                              | 相符 |
| (三) 环境管控单元总体管控要求。                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                         |    |
| /                                      |  | 环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 本项目位于重点管控单元                                                                             | /  |
| 省级<br>以上<br>工业<br>园区<br>重点<br>管控<br>单元 |  | 依法开展园区规划环评,严格落实规划环评管理要求,开展环境质量跟踪监测,发布环境管理状况公告,制定并实施园区突发环境事件应急预案,定期开展环境安全隐患排查,提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区,应优化产业布局,控制开发强度,优先引进无污染或轻污染的产业和项目,防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区,应实施污水深度处理,新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平,提高水回用率,逐步削减污染物排放总量;石化园区加快绿色智能升级改造,强化环保投入和管理,构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。 | 本项目不属于省级以上工业园区重点管控单元。项目周围 1 公里不涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域。项目不属于造纸、电镀、印染、鞣革、石化等高污染行业 | 相符 |
| 水环<br>境质<br>量超<br>标类<br>重点<br>管控<br>单元 |  | 加强山水林田湖草系统治理,开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复,提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展,新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元,加快推进城镇生活污水有效收集处理,重点完善污水处理设施配套管网建设,加快实施雨污分流改造,推动提升污水处理设施进水水量和浓度,充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元,大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展,实施种植业“肥药双控”,加强畜禽养殖废弃物资源化利用,加快规模化畜禽养殖场粪污污水贮存、处理与利用配套设施建设,强化水产养殖尾水治理。                                       | 项目所处位置不属于水环境质量超标类重点管控单元。项目不属于耗水量大、污染物排放强度高的行业。                                          | 相符 |

|                        |                                                                                                       |                          |           |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------|
| <p>大气环境受体敏感类重点管控单元</p> | <p>严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。</p> | <p>项目不属于文件中的严格限制类项目。</p> | <p>相符</p> |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------|

由上表可知，本项目符合《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。

**3、与广州市“三线一单”生态环境分区管控要求相符性分析**

**(1) 与广州市“三线一单”相符性**

根据《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4 号）相符性分析。

分析显示：1) 本项目不在生态红线范围内，不占用生态红线，也不在一般生态空间范围内；2) 项目所在的黄埔区为大气环境达标区，项目对环境空气质量影响在可接受水平；本项目不涉及废水的排放，对地表水无影响；项目不排放重金属、持久性污染物，采取有效污染防治和风险防控措施，项目的土壤风险在可接受水平，符合环境质量底线的要求。3) 本项目不属于高耗水行业，用水量不会对区域水资源造成压力，使用电等清洁能源，不使用高污染燃料。选址符合土地利用规划和规划要点要求，符合资源利用上限要求。4) 本项目符合全市生态环境准入共性清单的要求，符合所在管控单元的管控要求，符合广州市生态环境准入清单的要求。综上所述，本项目的选址与建设与广州市“三线一单”相符。

**(2) 与广州市生态环境准入清单相符性分析**

《广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，以环境管控单元为基础，从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控、环境风险防控等方面提出准入要求，建立生态环境准入清单管控体系。本项目与广州市生态环境准入清单相符性分析结果表明，本项目选址符合区域布局管控要求；采用的能源、水资源和用地符合能源资源利用要求；污染物总量控制、废气和废水污染防治措施符合污染物排放管控要求；项目选址、环境风险防范措施与应急措施符合环境风险防控要求。

综上，本项目的选址和建设与广州市生态环境准入清单相符。

(3) 与所在管控单元管控要求相符性分析

根据广东省“三线一单”应用平台的查询结果本项目与所在的陆域管控单元相符性分析见下表。

根据《广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）》（穗环〔2024〕139 号）的内容，本项目属于 ZH44011220009 黄埔区萝岗、云埔和南岗街道重点管控单元，该管控单元信息具体如下：

表 4 ZH44011220009 环境管控单元信息一览表

| 环境管控单元编码      | 环境管控单元名称            | 行政区划      | 管控单元分类 | 要素细类                                                                                                |
|---------------|---------------------|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZH44011220009 | 黄埔区萝岗、云埔和南岗街道重点管控单元 | 广东省广州市黄埔区 | 重点管控单元 | 水环境工业污染重点管控区、大气环境受体敏感重点管控区、大气环境高排放重点管控区、大气环境布局敏感重点管控区、建设用地污染风险重点管控区、土地资源重点管控区、江河湖库重点管控岸线、江河湖库一般管控岸线 |

表 5 本项目与 ZH44011220009 环境管控单元管控要求相符性分析一览表

| 管控维度   | 管控要求                                                                                                                                                                                   | 本项目                                                                      | 符合性 |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| 区域布局管控 | 1-1.【产业/鼓励引导类】单元内工业区块重点发展专用设备制造业、生物技术产业、新材料；通用设备制造业；印刷和记录媒介复制业；汽车制造业、食品制造业、计算机、通信和其他电子设备制造业；交通运输、仓储和邮政业；化学原料及化学制品制造业、橡胶和塑料制品业、金属制品业、交通运输、仓储和邮政业等产业。                                    | 项目为 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目，属于橡胶和塑料制品产业，为大力发展项目。          | 符合  |
|        | 1-2.【产业/限制类】在东江流域内，除国家产业政策规定的禁止项目外，还禁止新建农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目；严格控制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。禁止在东江水系岸边和水上拆船。 | 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励、限制或淘汰类，为允许类；不属于《市场准入负面清单》（2022 年本）中的内容。 | 符合  |
|        | 1-3.【水/禁止类】禁止在东江干流和一级支流两岸最高水位线水平外延五百米范围内新建废弃物堆放场和处理场。已有的堆放场和处理                                                                                                                         | 根据《广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编环境影响篇章》及其审查意见                                     | 符合  |

|  |         |                                                                                                     |                                                                                                        |    |
|--|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |         | 场应当采取有效的防治污染措施,危及水体水质安全的,由县级以上人民政府责令限期搬迁。                                                           | 相符性分析,本项目规划布局符合科学城的功能布局。                                                                               |    |
|  |         | 1-4.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内,应严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。    | 本项目不涉及产生和排放有毒有害大气污染物,不使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。                                                |    |
|  |         | 1-5.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区内,应严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目,大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代,全面加强无组织排放控制,实施 VOCs 重点企业分级管控。 | 本项目不涉及有机物原辅材料。                                                                                         |    |
|  |         | 1-6.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内,应强化达标监管,引导工业项目落地集聚发展,有序推进区域内行业企业提标改造。                                   | 本项目有机废气经收集引至二级活性炭吸附处理,可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值、表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值。 | 符合 |
|  | 能源资源利用  | 2-1.【水资源/综合类】促进再生水利用。完善再生水利用设施,工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工以及生态景观等用水,要优先使用再生水。                          | 本项目不涉及再生水利用。                                                                                           | 符合 |
|  |         | 2-2.【能源/综合类】严格工业节能管理。继续实施能源消耗总量和强度双控行动,新建高耗能项目单位产品(产值)能耗达到国际先进水平。                                   | 本项目不属于高耗能、高污染企业,用水来自市政供水,用电来自市政供电。                                                                     | 符合 |
|  |         | 2-3.【能源/综合类】控制煤炭、油品等高碳能源消费,大力发展太阳能、天然气、氢能等低碳能源,推动产业低碳化发展。减少建筑和交通领域碳排放,加速交通领域清洁能源替代。                 | 本项目不属于高能耗项目。项目实施能源消耗总量和强度双控行动。                                                                         | 符合 |
|  |         | 2-4.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制,土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求,留足河道、湖泊的管理和保护范围,非法挤占的应限期退出。                           | 不涉及                                                                                                    | 符合 |
|  | 污染物排放管控 | 3-1.【水/综合类】持续推进城中村、城市更新改造单元截污纳管工作。                                                                  | 本项目不涉及生活污水和生产废水的排放。                                                                                    | 符合 |
|  |         | 3-2.【水/综合类】推进单元内萝岗水质净水厂二期污水处理设施建设,沙涌、沙步涌、细陂河河道河涌综合整治、绿化升级改造及堤岸加高工程。                                 | 不涉及                                                                                                    | 符合 |
|  |         | 3-3.【水/综合类】单元内工业企业排放含第一类污染物的污水,应在车间或车间处理设施排放口采样,排放含第二类污染物的污水,应在企业排放口采样,污染物最高允许排放浓度应                 | 本项目不涉及生活污水和生产废水的排放,则不存在排放含第一类污染物的污水。                                                                   | 符合 |

|                |                                                                                                         |                                                                                                   |    |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 环境<br>风险<br>防控 | 达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）规定的标准限值。                                                               |                                                                                                   |    |
|                | 3-4.【大气/限制类】产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。                     | 本项目拟在造粒机上方设置集气罩点对点收集，混合造粒工序所在车间属于密闭状态，车间顶部设置抽风管道，混合造粒产生的有机废气为热空气，可上升到车间顶部后经抽风管道引至二级活性炭吸附装置处理后高空排放 | 符合 |
|                | 4-1.【风险/综合类】生产、储存、运输、使用危险化学品的企业及其他存在环境风险的企业，应根据要求编制突发环境事件应急预案，以避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境介质。 | 本项目建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。                                                        | 符合 |
|                | 4-2.【水/综合类】广州科学城水务投资集团有限公司萝岗水质净水厂应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体，完善污水处理厂在线监控系统联网，实现污水处理厂的实时、动态监管。                  | 不涉及                                                                                               | 符合 |
|                | 4-3.【土壤/综合类】建设和运行广州科学城水务投资集团有限公司萝岗水质净水厂应当依照法律法规和相关标准的要求，采取措施防止土壤污染，加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。     | 本项目厂房已进行地面硬化处理和采取相应的防渗措施，不会对土壤和地下水造成影响。                                                           | 符合 |

综上所述，本项目符合《广州市人民政府关于印发广州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（穗府规〔2021〕4号）的要求。

#### 4、与《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》相符性分析

##### ①生态环境空间管控区相符性分析

本项目位于广州经济技术开发区东区东吉路1号，项目用地不涉及自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、生态功能重要区、生态环境敏感脆弱区和其他重要生态功能区。项目所处区域不属于“生态功能重要区、生态环境敏感脆弱区，以及其他具有一定生态功能或生态价值需要加强保护区”范围。根据《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》关于生态环境空间管控要求：管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水

未经许可不得向该区域排放。本项目所处区域不属于上述生态环境空间管控区区域范围。

### ②水环境空间管控区相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》，水环境空间管控划分为饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区。水污染治理及风险防范重点区，包括劣Ⅴ类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。劣Ⅴ类的河涌汇水区加强城乡水环境协同治理，强化入河排污口排查整治，巩固城乡黑臭水体治理成效，推进河涌、流域水生态保护和修复。城区稳步推进雨污分流，全面提升污水收集水平。本项目选址属于水污染治理及风险防范重点区范围，本项目不涉及生活污水和生产废水的排放，因此，本项目符合水环境空间管控要求。

### ③大气环境空间管控区相符性分析

在全市范围内，管控区划分为三类，包括环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区。

A、环境空气功能区一类区，与广州市环境空气功能区区划修订成果保持一致。环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区区划保持动态衔接，管控要求遵照其管理规定。

B、大气污染物重点控排区，包括广州市工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区，以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。

C、大气污染物增量严控区，包括空气传输上风向，以及大气污染物易聚集的区域。增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量；落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。

本项目选址属于大气污染物重点控排区，项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目行业，本项目不涉及增加或使用含高

挥发的 VOCs 原辅材料，生产过程中产生的废气（NMHC、臭气浓度）经二级活性炭吸附装置处理，引至 DA001 排气筒高空排放，营运过程中，加强管理，保证达标排放。因此，本项目符合《广州市城市环境总体规划》（2022—2035 年）中大气环境空间管控要求。

综上，本项目符合《广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）》的管控要求。

#### 5、《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）的相符性分析

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）：大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。

**相符性分析：**项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目行业，本项目不涉及增加或使用含高挥发的 VOCs 原辅材料，生产过程中产生的废气（NMHC、臭气浓度）经二级活性炭吸附装置处理，引至 DA001 排气筒高空排放，其排放的 NMHC 可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值、表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值；臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值及表 2 恶臭污染物排放标准值。

综上所述，本项目可满足《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕

10号)的要求。

#### **6、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)的相符性分析**

《重点行业挥发性有机物综合治理方案》提出“(二)化工行业 VOCs 综合治理。加强制药、农药、涂料、油墨、胶黏剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平,加强无组织排放收集,加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭,实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的,要开展 LDAR 工作。

积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料,加快工艺改进和产品升级。制药、农药行业推广使用非卤代烃和非芳香烃类溶剂,鼓励生产水基化类农药制剂。橡胶制品行业推广使用新型偶联剂、粘合剂,使用液状石蜡等替代普通芳烃油、煤焦油等助剂。优化生产工艺,农药行业推广水相法、生物酶法合成等技术;制药行业推广生物酶法合成技术;橡胶制品行业推广采用串联法混炼、常压连续脱硫工艺。

实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术;难以回收的,宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。

**相符性分析:**项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目行业,本项目不涉及增加或使用含高挥发的 VOCs 原辅材料,生产过程中产生的废气(NMHC、臭气浓度)经二级活性炭吸附装置处理,引至 DA001 排气筒高空排放,其排放的 NMHC 可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值、表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值;臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值及表 2 恶臭污染物排放标准值。项目采取的有机废气收集措施(集气罩+车间密闭+抽风管道)的收集效率高,采取的活性炭吸附方式属于该文件中的高效治理技术。

因此,本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)相关要求。

**7、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018—2020 年）》（粤环发〔2018〕6 号）的相符性分析**

《关于印发〈广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018—2020 年）〉的通知》（粤环发〔2018〕6 号）中提出：全面推进石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放。全省石化行业基本完成 VOCs 综合整治工作，建成 VOCs 监测监控体系；到 2020 年，医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 排放量减少 30%以上。

**相符性分析：**项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目行业，本项目不涉及增加或使用含高挥发的 VOCs 原辅材料，生产过程中产生的废气（NMHC、臭气浓度）经二级活性炭吸附装置处理，引至 DA001 排气筒高空排放，其排放的 NMHC 可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值、表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值；臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值及表 2 恶臭污染物排放标准值。项目有机废气的收集效率可达到 80%，处理效率可达到 85%。

通过上述分析可知，项目有机废气采取高效收集和治理措施，符合《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018—2020 年）》（粤环发〔2018〕6 号）相关要求。

**8、与《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80 号）、《印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改资〔2021〕1298 号）以及《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》（2020 年版）的相符性分析**

禁止生产、销售的塑料制品：禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。到 2020 年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到 2022 年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。禁止、限制使用的塑料制品。1.不可降解塑料袋；2.一次性塑

料餐具；3.宾馆、酒店一次性塑料用品；4.快递塑料包装。

本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目行业，本项目不涉及增加原辅材料及产能，本项目拟在现有厂房增加 1 台造粒机预处理设备，主要用作原辅料混合预处理，熔融让色母与塑料原料充分结合，从而减少色差，提高产品的质量项目，本项目不属于意见、名录中禁止生产、销售的塑料制品。因此，本项目符合意见、名录的相关要求。

### 9、《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的相符性分析

根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生：严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代；二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制：2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求；三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率：组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术；按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。

**相符性分析：**本项目混合造粒工序所在车间属于密闭状态，车间顶部设置抽风管道，同时拟在造粒机上方设置集气罩点对点收集，生产过程中产生的废气（NMHC、臭气浓度）经统一收集后通过二级活性炭吸附装置处理，引至 DA001 排气筒高空排放。

综上，本项目与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符。

### 10、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中定义，VOCs 物料是指 VOCs 质量占比大于等于 10% 的物料，以及有机聚合物材料。项目挥发性有机化学试剂（1,4-丁二醇）平时采用密闭试剂瓶盛装存储，只在实验过程中使用，并且产生 VOCs，在常温储存、转移、运输中基本不挥发有机废气；实验有机高分子材料等有机聚合物材料在常温储存、转移、运输过程不挥发有机废气。因此，本评价不对 VOCs 物料储存、转移和输送无组织排放控制措施进行分析，本评价主要针对工艺过程 VOCs 无组织排放控制措施，以及 VOCs 废气收集处理系统进行分析。

**相符性分析：**本项目不涉及增加原辅材料，工艺过程 VOCs 无组织排放控制措施、VOCs 废气收集处理系统：项目采取的有机废气收集措施（集气罩+车间密闭+抽风管道）的收集效率高；项目有机废气经收集后引至楼顶采用二级活性炭吸附装置处理后高空排放。本项目满足 VOCs 无组织排放控制要求、VOCs 废气收集系统及排放控制要求。

因此，本项目运营期间采取的控制措施可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》的要求。

#### **11、与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50 号）的相符性**

《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50 号）文件指出：1）推动“绿岛”项目建设，加快能源绿色低碳转型，推进重点工业领域深度治理。2）加强低 VOCs 含量原辅材料应用。严格执行涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，建立多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查。开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治：严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子焰低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外）。各地要对低效 VOCs 治理设施开展排查，对达不到治理要求的单位，要督促其更换或升级改造……。

**相符性分析：**本项目拟在现有厂房增加 1 台造粒机预处理设备，主要用作原辅料混合预处理，熔融让色母与塑料原料充分结合，从而减少色差，提高产品的质量项目，项目不涉及增加原辅材料及产能，项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目行业，即项目不属于文件中所述的重点行业，所用的原辅材料不涉及使用高 VOCs 含量涂料、胶黏剂、清洗剂等；项目产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理，引至 DA001 排气筒高空排放，其排放的 NMHC 可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值、表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值，总体上来说，本项目与《广东省 2021 年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2021〕58 号）的要求相符。

#### **12、与《广东省涉 VOCs 重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）相符**

## 性分析

《广东省涉 VOCs 重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）文件指出：包括炼油与石化业、化学原料和化学制品制造业、合成纤维制造业、印刷业、人造板制造业、橡胶和塑料制品业、制药行业、表面涂装行业、家具制造行业、电子元件制造行业、纺织印染等行业。

**相符性分析：**项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目行业，即项目属于文件中所述的重点行业，本项目不涉及增加原辅材料及产能，则不涉及使用高 VOCs 含量涂料、胶黏剂、清洗剂等；项目产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理，引至 DA001 排气筒高空排放，其排放的 NMHC 可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值、表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值，对周边的环境影响不明显。

综上所述，本项目与《广东省涉 VOCs 重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）相符。

## 13、与《广州市生态环境保护条例》（广州市第十五届人民代表大会常务委员会公告第 95 号）的相符性分析

根据《广州市生态环境保护条例》文件的相关内容：“第二十五条，本市依法实行排污许可管理制度。禁止未依法取得排污许可证或者违法排污许可证的要求排放污染物。企业事业单位和其他生产经营者排放污染物应当符合规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制指标……第三十条，市生态环境主管部门应当公布挥发性有机物重点控制单位名单，会同有关部门制定挥发性有机物污染防治技术指引并指导重点控制单位采取管控措施……在本市生产、销售、使用的含挥发性有机物的涂料产品，应当符合低挥发性有机化合物含量涂料产品要求……鼓励挥发性有机物重点控制单位安装污染治理设施运行情况连续记录监控和生产工序用水、用电分表监控以及视频监控等过程管控设施。鼓励排放挥发性有机物的生产经营者实行错峰生产。鼓励在夏秋季日照强烈时段，暂停露天使用有机溶剂作业或者涉及挥发性有机物的生产活动。鼓励涂装类企业集中的工业园区和产业集群建设集中涂装中心。”

**相符性分析：**

本项目实施后将依法实行排污许可管理制度，依法取得排污许可证后按照排污证要求排放污染物。

项目生产过程中产生的废气（NMHC、臭气浓度）经二级活性炭吸附装置处理，引至 DA001 排气筒高空排放，其排放的 NMHC 可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值、表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值，臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值及表 2 恶臭污染物排放标准值。本项目不涉及生活污水及生产废水的排放。项目排放的污染物均采取相应的治理措施。

综上所述，本项目与《广州市生态环境保护条例》（广州市第十五届人民代表大会常务委员会公告第 95 号）的相关要求相符。

#### 14、与《广州市生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析

表 6 项目与《广州市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析表

| 项目            | 文件要求                                                                                                                                                                                                                          | 项目情况                                                                                                                 | 是否相符 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 推动构建区域绿色发展新格局 | 优化城市空间布局。完善国土空间开发保护制度，以主体功能区规划为基础，统筹各类空间规划，优化国土空间规划体系，完善国土空间用途管制制度，推进“多规合一”。合理控制国土开发强度，统筹安排城乡生产、生活、生态空间。以珠江为脉络，立足北部生态屏障区、中部城市环境维护区、南部生态调节区，优化枢纽型网络城市格局，实行差异化分区调控，构建可持续发展的美丽国土空间格局。                                            | 本项目位于广州经济技术开发区东区东吉路 1 号，根据《广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编的批复》（穗开管〔2017〕59 号），本项目所在地块用地性质规划为 M1 一类工业用地，项目不占用基本农田用地和林地，符合城市规划要求。 | 相符   |
| 深化工业资源综合治理    | 推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推广力度并深化管控工作。加强石化、化工等重点行业储罐综合整治。对挥发性有机物重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作开展执法监管。全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设重点监管企业挥发性有机物在线监控系统，对 | 本项目拟在现有厂房增加 1 台造粒机预处理设备，主要用作原辅料混合预处理，熔融让色母与塑料原料充分结合，从而减少色差，提高产品的质量项目，项目不涉及增加原辅材料及产能，生产过程中会产生少量的有机废气，                 | 相符   |

|  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                        |    |
|--|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----|
|  |                 | 其他有组织排放口实施定期监测。加强对挥发性有机物排放异常点进行走航排查监控。推动挥发性有机物组分监测。探索建设工业集中区挥发性有机物监控网络。                                                                                                                                                                                                  | 项目不属于石化、化工等重点行业，且不属于生产类项目，产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后排气筒高空排放。 |    |
|  | 深化水环境综合治理       | 深化工业污染防治。严格控制工业建设项目新增主要水污染物排放量，推进废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，严格实施工业污染源全面达标排放。推动工业企业“退城入园”，推进园区废水集中收集处理。巩固“散乱污”场所和“十小”企业清理成果，加强常态化治理                                                                                                                              | 本项目不涉及生活污水及生产废水的排放。                                    | 相符 |
|  | 加强各类噪声污染防治      | 严格工业噪声污染防治。对纳入排污许可管理的企事业单位和生产经营者，严格按照排污许可管理制度的相关要求规范其噪声污染防治，加大监管力度，强化日常执法巡查，严肃查处未办理环评手续、未配套建设噪声污染防治设施、未办理噪声污染防治设施验收手续、噪声超标等环境违法行为。                                                                                                                                       | 本项目选购低噪声设备、设备安装隔间、定期维修检查等措施后，厂界噪声可达标排放，且不会对项目周围造成明显影响。 | 相符 |
|  | 强化固体废物安全利用处置    | 强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，落实企业主体责任，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。加强医疗废物和医疗垃圾收集、运输、贮存、处置全过程的环境污染防治，进一步提升医疗废物收集处置体系管理水平。加强教育、科研机构和其他企事业单位实验室危险废物分类、登记管理。以医疗废物、废铅蓄电池、废矿物油、废酸、废弃危险化学品、实验室危险废物等危险废物以及污泥、建筑废弃物等一般固体废物为重点，持续开展打击固体废物环境违法犯罪活动。推动固体废物形成、收集、贮存、运输、利用、处置全过程环境信息公开。 | 本项目废活性炭交给有资质的单位处置，可以避免对环境造成二次污染，不会对环境造成不利影响。           | 符合 |
|  | 加强重金属和危险化学品风险管控 | 持续推进重金属污染综合防控。推进涉重金属重点行业企业重金属减排，动态更新涉重金属重点行业企业全口径清单。加强危险化学品风险管控。优化涉危险化学品企业布局，对危险化学品生产装置或储存数量构成重大危险源的危险化学品储存设施，严格执行与居民区安全距离等有关规定合理布局。淘汰落后生产储存设施，推动违规危险化学品企业搬迁。规范危险化学品企业安全生产，强化企业全生命周期管理，严格常态化监管执法，加强原油和化                                                                  | 本项目不涉及重金属物质的排放；项目不涉及危险化学品生产，不涉及使用化学试剂药品。               | 符合 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                 |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 学物质罐体、生产回收装置管线日常监管，防止发生泄漏、火灾事故。组织危险化学品风险点、危险源排查，建立风险点、危险源数据库和电子图，完善分级管控制度，加强废弃危险化学品监督检查，严格安全处置，确保分类存放和依法依规处理处置。 |  |  |
| <p>由上表可知，本项目符合《广州市生态环境保护“十四五”规划》的要求。</p> <p><b>15、《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案》（2023—2025 年）（粤环函〔2023〕45 号）</b></p> <p>坚持精准、科学、依法治污，按照近期与中长期目标兼顾、全面防控与重点防控相结合的工作思路，聚焦臭氧前体物 <math>\text{NO}_x</math> 和 <math>\text{VOCs}</math>，参照国内和国际一流水平，加大锅炉、炉窑、发电机组 <math>\text{NO}_x</math> 减排力度，加快推进低 <math>\text{VOCs}</math> 原辅材料替代和重点行业及油品储运销 <math>\text{VOCs}</math> 深度治理。强化固定源 <math>\text{VOCs}</math> 减排，以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 <math>\text{VOCs}</math> 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 <math>\text{VOCs}</math> 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准的产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求，无法实现低 <math>\text{VOCs}</math> 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 <math>\text{VOCs}</math> 除外）、低温等离子焰低效 <math>\text{VOCs}</math> 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 <math>\text{VOCs}</math> 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。</p> <p>本项目拟在现有厂房增加 1 台造粒机预处理设备，主要用作原辅料混合预处理，熔融让色母与塑料原料充分结合，从而减少色差，提高产品的质量项目，不属于其排查整治的“散乱污”工业企业（场所）。本项目不涉及生产或使用高 <math>\text{VOCs}</math> 含量溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂的原辅料，生产过程中产生的废气（<math>\text{NMHC}</math>、臭气浓度）经二级活性炭吸附装置处理，引至 DA001 排气筒高空排放，其排放的 <math>\text{NMHC}</math> 可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值、表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值；臭气</p> |                                                                                                                 |  |  |

浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新改扩建标准值及表 2 恶臭污染物排放标准值。项目有机废气的收集效率可达到 80%，二级活性炭处理效率达到 85%。

#### **16、选址合理性分析**

本项目位于广州经济技术开发区东区东吉路 1 号。根据附件 3《不动产权证》，本项目地块用途为工业用地。用地范围内无其他城市市政基础设施或特殊的设施限制，不涉及城市总体规划确定的规划控制区域，不属于违法用地。另外本项目不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区及国家和省重点保护的野生动植物等敏感目标，项目本身污染小，通过相关措施治理后可实现达标排放，对周边环境影响不大，故选址合理。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

爱丽思生活用品（广州）有限公司（以下简称“爱丽思”）由日本株式会社欧雅玛投资设立，日本株式会社欧雅玛目前在大连、苏州等地投资设立了八家外资企业，投资总额达 2.2 亿美元，注册资本金达 0.8 亿美元，土地占用 41 万平方米，总建筑面积达 37 万平方米。爱丽思公司主要从事日用塑料制品制造，现有项目主要年产塑料收纳箱 1200 万件、风扇外壳 130 万套、空气清新机外壳 20 万套、加湿器外壳 30 万套。

根据公司发展规划，爱丽思公司拟投资 59.8 万元，在广州经济技术开发区东区东吉路 1 号建设“爱丽思生活用品（广州）有限公司新增造粒机项目”（以下简称“本项目”）。本项目计划有 4% 的产品需要提高质量要求，拟在现有建筑物综合厂房的第 1 层增加 1 台造粒机预处理设备，主要用作原辅料混合预处理，熔融让色母与塑料原料充分结合，从而减少色差，提高产品的质量，本次不涉及增加原辅料及产品产能。

建设内容 根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》等有关要求，对环境存在影响的新建、改建、扩建项目必须执行环境影响评价制度。本项目的建设内容运营期会产生废水、废气、固废、噪声等污染，对环境有一定的影响，因此，需办理环评手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（2021 年 1 月 1 日起施行），本项目属于名录中“二十六、橡胶和塑料制品业—53、塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量）”，应编制环境影响报告表。综上所述，本项目应编制环境影响报告表。因此，爱丽思生活用品（广州）有限公司委托广州尚洁环保科技股份有限公司承担项目的环境影响评价工作。

### 2、项目地理位置及四至情况

爱丽思生活用品（广州）有限公司位于广州经济技术开发区东区东吉路 1 号，东侧隔东勤路为宝洁广州分销中心；东南侧隔东勤路为浩和科技园；南侧为东勤路，隔东勤路为黄埔区通达电气；西侧为安博广州开发区物流中心；北侧为广州瑞辉生物科技股份有限公司。

本项目地理位置图详见附图 1，项目四至卫星图详见附图 2，项目四至实拍图详见附图 3，项目平面布置图详见附图 4-1 至附图 4-2。

### 3、项目建设内容

本项目在现有建筑物综合厂房的第1层增加造粒机预处理设备，主要用作原辅料混合预处理，本次不涉及增加原辅料及产品产能。本项目不新增构筑物，扩建前后建筑情况不变，仍为综合厂房及配套设施。项目主要工程内容见下表。

表7 本项目工程内容表一览表

| 工程类别 | 工程内容 | 建设内容及规模 | 本项目    | 扩建后     |
|------|------|---------|--------|---------|
| 主体工程 |      |         | 造粒机预处理 | 造粒机预处理、 |
| 辅助工程 |      |         |        | 成       |
| 公用工程 |      |         |        | 来       |
| 环保工程 |      |         |        | 雨水接     |

环保工程

3、项目主要产品方案

### 3、项目主要产品方案

本项目不涉及新增产品及产能，扩建前后产品方案变化如下表所示。

表 8 本项目扩建前后产品方案变化一览表

| 序号 | 产品名称 | 产能  |     |       |
|----|------|-----|-----|-------|
|    |      | 扩建前 | 本项目 | 扩建完成后 |
| 1  |      |     |     |       |
| 2  |      |     |     |       |
| 3  |      |     |     |       |
| 4  |      |     |     |       |

### 4、主要原辅材料

色手能小温度的耐 16

### 原辅材料理化性质

[illegible]

## 5、主要设备及数量

本项目扩建前后主要设备变化详见下表所示。

表 10 本项目扩建前后主要设备变化情况一览表



## 6、公用工程

### (1) 用电

项目用电由市政电网供给。

## 7、劳动定员及工作制度

原有项目劳动定员为 350 人，本项目不新增劳动定员，从爱丽思公司现有员工调配，则改建后全厂劳动定员仍为 350 人，改建前后年工作 300 天，每天采用一班制，每班工作 8 小时。厂区内不设住宿及食堂，但设有餐厅，员工用餐全部外送，集中在餐厅用餐。

工艺流程简述（图示）：

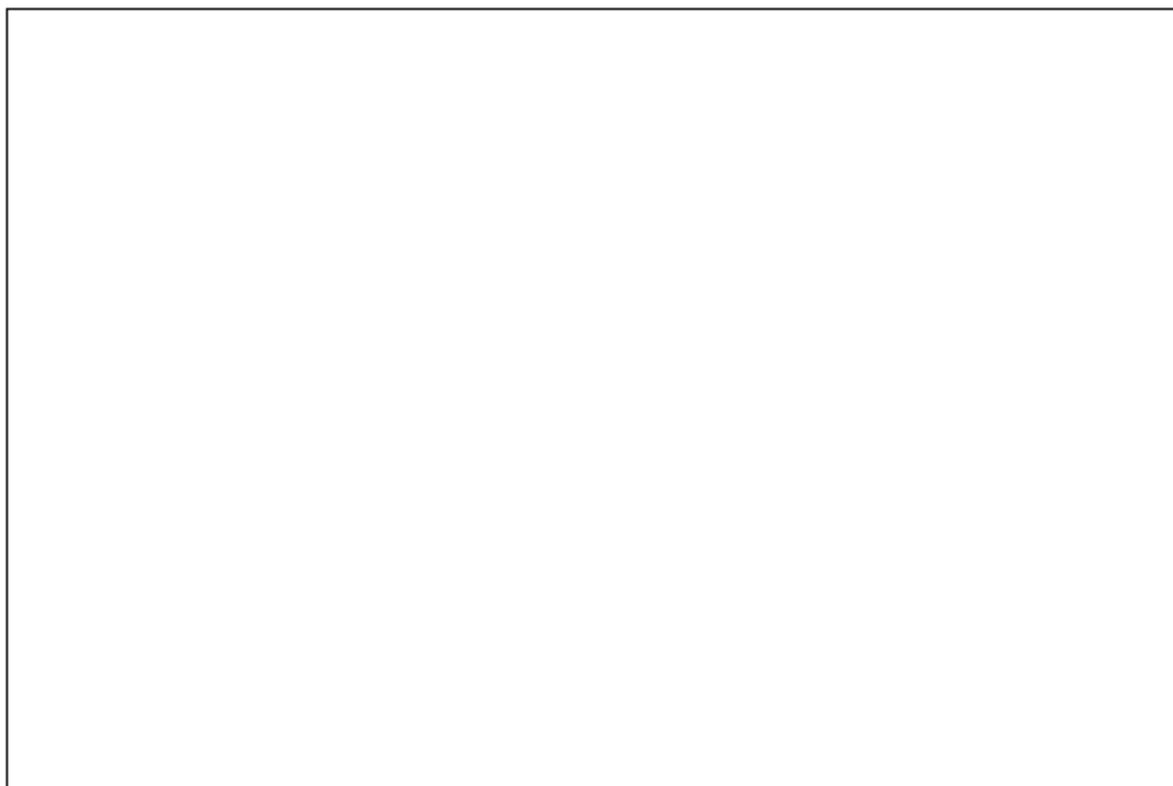
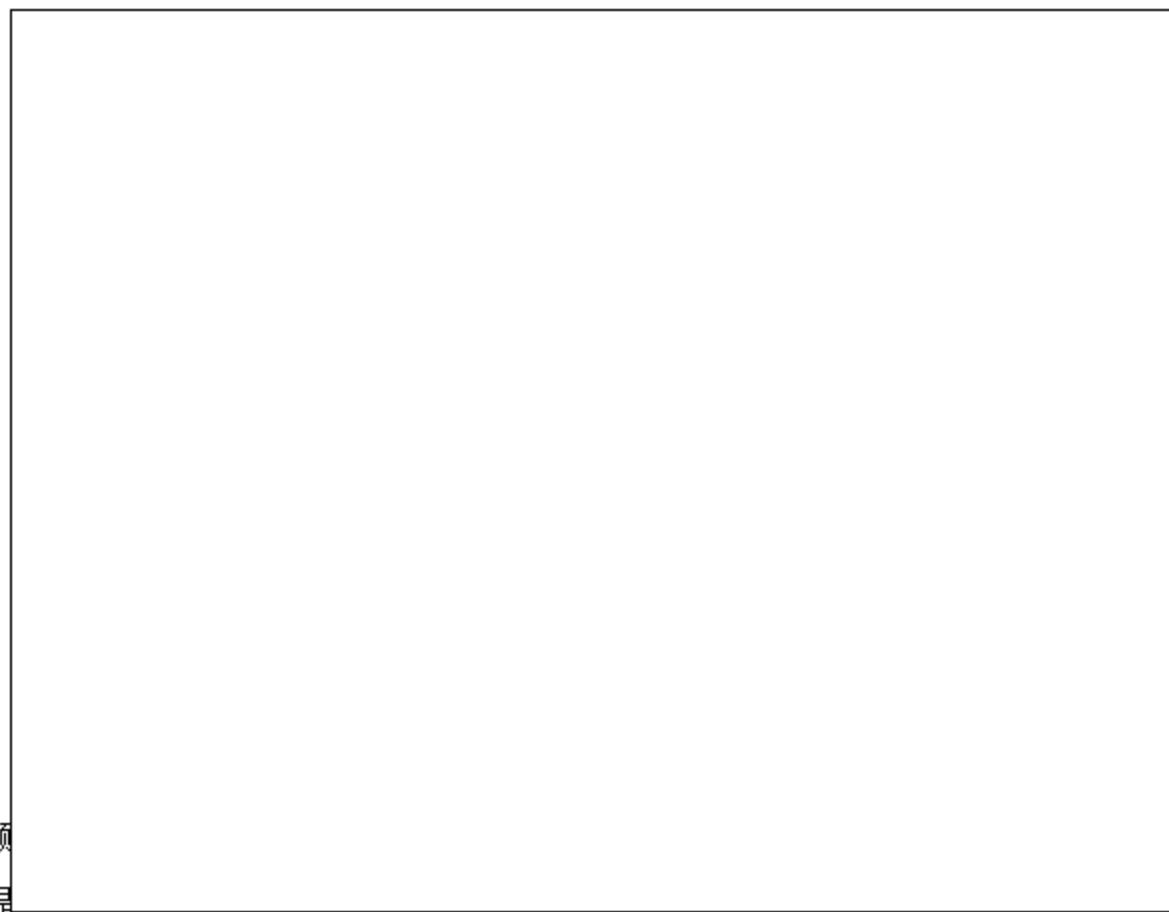


图1 塑料收纳箱生产工艺流程及产污环节图



工  
艺  
流  
程  
和  
产  
排  
污  
环  
节

颗  
提

### 3、产污环节分析：

本项目产污环节分析如下：

表 12 本项目产污环节分析一览表

| 名称   | 污染源    | 主要污染物      | 防治措施                                                     |
|------|--------|------------|----------------------------------------------------------|
| 废气   | 混合造粒   | 非甲烷总烃、臭氧浓度 | 经集气罩及管道收集后，引至二级活性炭吸附装置 TA001 处理，最后通过气-01 排放口排放，排放高度 23 米 |
| 废水   | 混合造粒   | 含油废水       | 委托资质单位处理处置                                               |
| 噪声   | 设备运行噪声 | 等效连续 A 声级  | 通过采用低噪声设备，厂房隔声等降噪措施                                      |
| 固体废物 | 废气处理   | 废活性炭       | 交由有资质单位回收处置                                              |

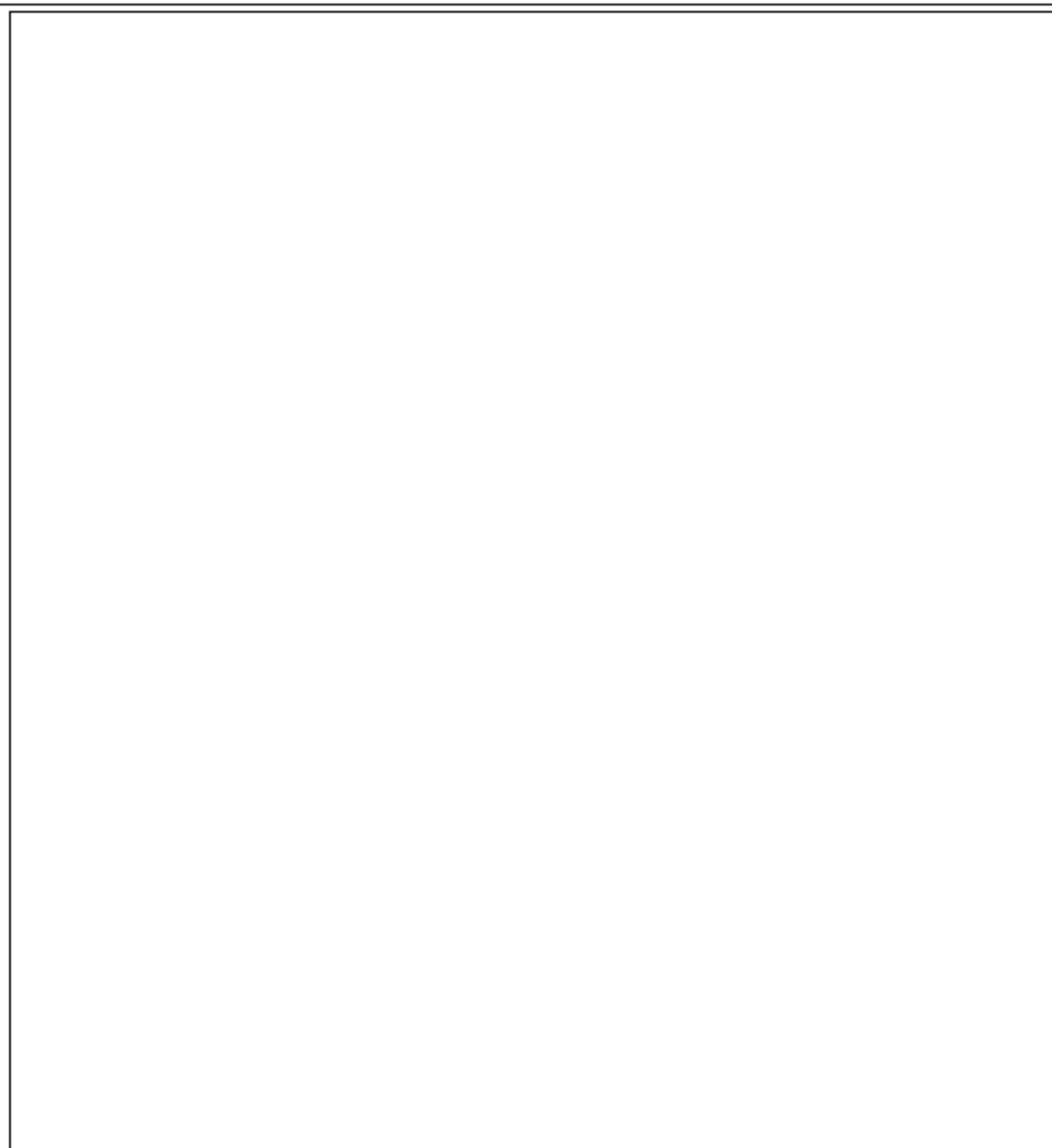
### 1、原有项目环保手续办理情况

爱丽思公司主要从事日用塑料制品制造，到目前为止，爱丽思公司已进行了 2 个项目的申报，具体建设申报情况详见下表，详见附件 4。

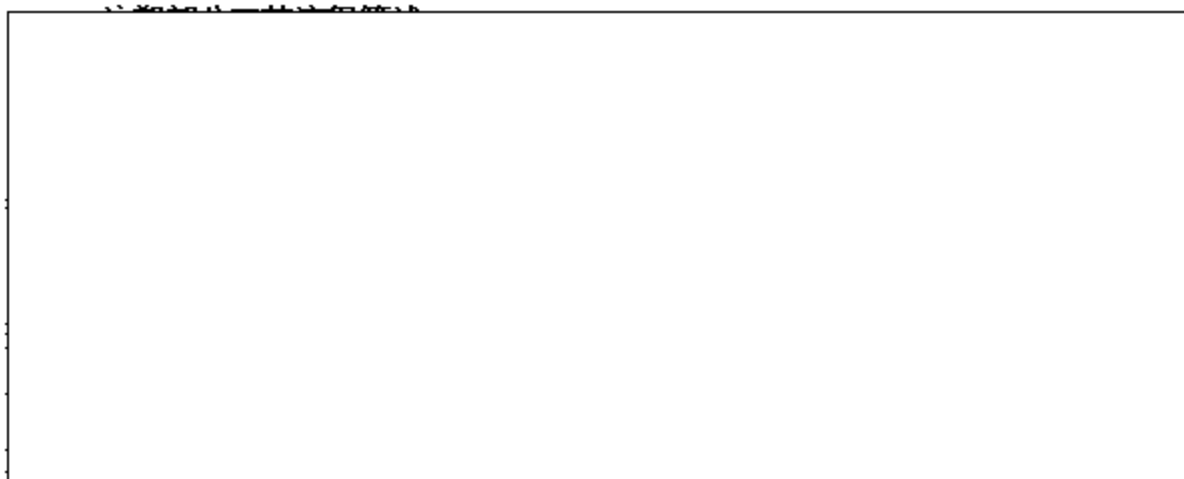
**表 13 原有项目环保审批情况**

| 时间    | 建设项目名称 | 建设规模 | 环评情况 | 验收情况 |
|-------|--------|------|------|------|
| 2019年 |        |      |      |      |
| 2020年 |        |      |      |      |
| 2021年 |        |      |      |      |
| 其他    |        |      |      |      |

### 2、原有项目工艺流程及产污环节分析



工艺流程简述:



原项目注塑设备冷却水循环使用，冷却水循环使用，循环水量为280t/h，不与物料发生接触，年补充量约为500t，项目冷却水循环使用，不外排。

### 3、原有项目污染物排放情况

#### (1) 废水治理设施及排放情况

原有项目不产生工业废水，注塑设备冷却需使用冷却水，冷却水循环使用，循环水量为280t/h，不与物料发生接触，年补充量约为500t，项目冷却水循环使用，不外排。

原有项目设有职工350人，均不在厂内食宿，根据广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中的国家机构（92）国家行政机构（922）——办公楼“无食堂和浴室”，按先进值 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 核算，则项目生活用水为 $350\times 10=3500\text{t/a}$ （折合约11.7t/d），产污系数取0.8，排放量为2800t/a；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）第二时段三级标准后排入市政污水管网，进入东区水质净化厂处理。

根据广东景和检测有限公司于2024年8月8日出具的监测报告（报告编号：

GDJH2407162EA) 可知, 原有项目生活污水各污染物排放浓度均可达到广东省《水污染物排放标准》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准的相关要求, 监测结果见下表, 检测报告详见附件5。

表 14 生活污水检测结果

| 处理设施                                                                        | 三级化粪池       |      |      |      |         |      |        |      |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|------|------|------|---------|------|--------|------|
| 排污去向                                                                        | 市政管网        |      |      |      |         |      |        |      |
| 样品状态                                                                        | 浅黄色、弱气味、无浮油 |      |      |      |         |      |        |      |
| 采样点位                                                                        | 检测项目        | 检测结果 |      |      |         | 单位   | 执行标准限值 | 达标情况 |
|                                                                             |             | 样品 1 | 样品 2 | 样品 3 | 范围/均值   |      |        |      |
| 生活污水处理后<br>排放口 WS-001                                                       | pH 值        | 7.3  | 7.3  | 7.2  | 7.2~7.3 | 无量纲  | 6~9    | 达标   |
|                                                                             | 悬浮物         | 29   | 37   | 33   | 33      | mg/L | 400    | 达标   |
|                                                                             | 化学需氧量       | 98   | 107  | 93   | 99      | mg/L | 500    | 达标   |
|                                                                             | 五日生化需氧量     | 25.1 | 23.8 | 27.4 | 25.4    | mg/L | 300    | 达标   |
|                                                                             | 氨氮          | 1.26 | 1.29 | 1.37 | 1.31    | mg/L | —      | —    |
| 备注: 1、“—”表示该标准无标准限值或无需填写;<br>2、执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准。 |             |      |      |      |         |      |        |      |

表 15 原有项目办公生活污水排放量情况一览表

| 生活污水    |             | pH 值    | SS     | BOD <sub>5</sub> | COD <sub>Cr</sub> | 氨氮     |
|---------|-------------|---------|--------|------------------|-------------------|--------|
| 2800t/a | 排放浓度 (mg/L) | 7.2~7.3 | 33     | 25.4             | 99                | 1.31   |
|         | 排放量 (t/a)   | —       | 0.0924 | 0.0711           | 0.2772            | 0.0037 |

(2) 废气治理设施及排放情况

原有项目 1F 车间注塑工序废气经抽风管道, 产生的有机废气(非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、臭气浓度)集中收集经“二级活性炭吸附装置 TA001”“二级活性炭吸附装置 TA002”处理后, 由两根 23m 高排气筒(气-01、气-02)高空排放。2F 车间注塑工序废气经抽风管道, 产生的有机废气(非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、臭气浓度)集中收集经“二级活性炭吸附装置 TA003”处理后, 由 1 根 23m 高排气筒(气-03)高空排放。1F 粉碎场不合格品破碎的粉尘由集气罩收集采用脉冲式集尘器处理后在车间呈无组织排放。

根据广东景和检测有限公司于 2024 年 08 月 08 日出具的检测报告(报告编号: GDJH2407162EA) 可知, 原有项目气-01、气-02、气-03 排放口的非甲烷总烃、苯乙烯和丙烯腈污染物达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值, 臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准限值要求, 监测结果见下表, 监测报告详见

附件5。

表 16 有组织有机废气监测结果

|                                                                                                                                        |                                          |      |                       |                       |                       |                       |                       |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|------|
| 处理设施                                                                                                                                   | 二级活性炭                                    |      |                       |                       |                       |                       |                       |      |      |
| 排气筒高度                                                                                                                                  | 23米                                      |      |                       |                       |                       |                       |                       |      |      |
| 环境条件                                                                                                                                   | 温度：35.2℃， 大气压：100.2kPa ， 风向：南， 风速：1.6m/s |      |                       |                       |                       |                       |                       |      |      |
| 样品状态                                                                                                                                   | 完好                                       |      |                       |                       |                       |                       |                       |      |      |
| 采样点位                                                                                                                                   | 检测项目                                     |      | 检测结果                  |                       |                       |                       |                       | 排放限值 | 达标情况 |
|                                                                                                                                        |                                          |      | 样品 1                  | 样品 2                  | 样品 3                  | 样品 4                  | 最大值 / 均值              |      |      |
| 挤压注塑<br>工序废气<br>处理后监<br>测口（气<br>-01）                                                                                                   | 标干流量                                     |      | 26756                 |                       |                       |                       |                       | —    | —    |
|                                                                                                                                        | 丙烯酸腈                                     | 排放浓度 | ND                    | —                     | —                     | —                     | ND                    | 0.5  | 达标   |
|                                                                                                                                        |                                          | 排放速率 | —                     | —                     | —                     | —                     | —                     | —    | —    |
|                                                                                                                                        | 苯乙烯                                      | 排放浓度 | ND                    | —                     | —                     | —                     | ND                    | 20   | 达标   |
|                                                                                                                                        |                                          | 排放速率 | —                     | —                     | —                     | —                     | —                     | —    | —    |
|                                                                                                                                        | 臭气浓度<br>（无量纲）                            |      | 309                   | 416                   | 416                   | —                     | 416                   | 2000 | 达标   |
|                                                                                                                                        | 非甲烷<br>总烃                                | 排放浓度 | 0.84                  | 0.81                  | 0.94                  | 0.87                  | 0.86                  | 60   | 达标   |
|                                                                                                                                        |                                          | 排放速率 | 2.25×10 <sup>-2</sup> | 2.17×10 <sup>-2</sup> | 2.52×10 <sup>-2</sup> | 2.33×10 <sup>-2</sup> | 2.30×10 <sup>-2</sup> | —    | —    |
| 挤压注塑<br>工序废气<br>处理后监<br>测口（气<br>-02）                                                                                                   | 标干流量                                     |      | 39720                 |                       |                       |                       |                       | —    | —    |
|                                                                                                                                        | 丙烯酸腈                                     | 排放浓度 | ND                    | —                     | —                     | —                     | ND                    | 0.5  | 达标   |
|                                                                                                                                        |                                          | 排放速率 | —                     | —                     | —                     | —                     | —                     | —    | —    |
|                                                                                                                                        | 苯乙烯                                      | 排放浓度 | ND                    | —                     | —                     | —                     | ND                    | 20   | 达标   |
|                                                                                                                                        |                                          | 排放速率 | —                     | —                     | —                     | —                     | —                     | —    | —    |
|                                                                                                                                        | 臭气浓度<br>（无量纲）                            |      | 269                   | 269                   | 229                   | —                     | 269                   | 2000 | 达标   |
|                                                                                                                                        | 非甲烷<br>总烃                                | 排放浓度 | 0.60                  | 0.70                  | 0.64                  | 0.70                  | 0.66                  | 60   | 达标   |
|                                                                                                                                        |                                          | 排放速率 | 2.38×10 <sup>-2</sup> | 2.78×10 <sup>-2</sup> | 2.54×10 <sup>-2</sup> | 2.78×10 <sup>-2</sup> | 2.62×10 <sup>-2</sup> | —    | —    |
| 挤压注塑<br>工序废气<br>处理后监<br>测口（气<br>-03）                                                                                                   | 标干流量                                     |      | 33558                 |                       |                       |                       |                       | —    | —    |
|                                                                                                                                        | 丙烯酸腈                                     | 排放浓度 | ND                    | —                     | —                     | —                     | ND                    | 0.5  | 达标   |
|                                                                                                                                        |                                          | 排放速率 | —                     | —                     | —                     | —                     | —                     | —    | —    |
|                                                                                                                                        | 苯乙烯                                      | 排放浓度 | ND                    | —                     | —                     | —                     | ND                    | 20   | 达标   |
|                                                                                                                                        |                                          | 排放速率 | —                     | —                     | —                     | —                     | —                     | —    | —    |
|                                                                                                                                        | 臭气浓度<br>（无量纲）                            |      | 229                   | 199                   | 199                   | —                     | 229                   | 2000 | 达标   |
|                                                                                                                                        | 非甲烷<br>总烃                                | 排放浓度 | 1.40                  | 1.30                  | 1.28                  | 1.34                  | 1.33                  | 60   | 达标   |
|                                                                                                                                        |                                          | 排放速率 | 4.70×10 <sup>-2</sup> | 4.36×10 <sup>-2</sup> | 4.30×10 <sup>-2</sup> | 4.50×10 <sup>-2</sup> | 4.46×10 <sup>-2</sup> | —    | —    |
| 备注：1、“—”表示该标准中无限值要求或无需填写；2、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2 恶臭污染物排放标准值；其余项目执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含2024 年修改单）表5 大气污染物特别排放限值。 |                                          |      |                       |                       |                       |                       |                       |      |      |

表 17 原有项目验收监测核算有机废气排放量情况一览表

| 污染源 | 污染因子 | 排气筒 | 排放速率<br>kg/h | 年工作天 | 每天工作 | 排放量<br>t/a |
|-----|------|-----|--------------|------|------|------------|
|-----|------|-----|--------------|------|------|------------|

|                                                                                                                                                |       |      |        |       |        |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|--------|-------|--------|--------|
|                                                                                                                                                |       | 编号   |        | 数 d/a | 时间 h/d |        |
| 注塑工序                                                                                                                                           | 非甲烷总烃 | 气-01 | 0.0752 | 300   | 8      | 0.0552 |
|                                                                                                                                                |       | 气-02 | 0.0502 | 300   | 8      | 0.0629 |
|                                                                                                                                                |       | 气-03 | 0.0459 | 300   | 8      | 0.1070 |
| 备注：①非甲烷总烃排放量计算过程：排放速率×年工作天数×每天工作时间×10 <sup>-3</sup> ；②根据“穗开审批环评（2016）24号”“穗开审批环评（2021）77号”批复可知，总量控制污染物为非甲烷总烃，则本次不单独分析丙烯腈、苯乙烯排放量情况，只判断排放浓度达标情况。 |       |      |        |       |        |        |

根据监测报告可知，采样期间爱丽思公司工况约为85%，则满负荷情况下（100%）各污染物排放情况如下表所示。

**表 18 原有项目满负荷生产工况有机废气排放量情况一览表**

| 污染源  | 污染因子  | 排气筒编号 | 排放量 t/a |
|------|-------|-------|---------|
| 注塑工序 | 非甲烷总烃 | 气-01  | 0.0649  |
|      |       | 气-02  | 0.0740  |
|      |       | 气-03  | 0.1259  |
|      |       | 合计    | 0.2648  |

由上表可知，非甲烷总烃排放量为0.2648t/a，原有项目非甲烷总烃有组织排放控制指标总量为0.295t/a，小于环评批复总量，符合批复要求。

**表 19 厂区无组织有机废气监测结果**

| 样品状态            | 完好    |      |      |      |      |        |                   |        |      |
|-----------------|-------|------|------|------|------|--------|-------------------|--------|------|
| 采样点位            | 检测项目  | 排放浓度 |      |      |      |        | 单位                | 执行标准限值 | 是否达标 |
|                 |       | 样品1  | 样品2  | 样品3  | 样品4  | 最大值/均值 |                   |        |      |
| 厂界无组织废气上风向参照点1# | 颗粒物   | 104  | —    | —    | —    | 104    | μg/m <sup>3</sup> | —      | —    |
|                 | 丙烯腈   | ND   | —    | —    | —    | ND     | mg/m <sup>3</sup> | —      | —    |
|                 | 苯乙烯   | ND   | —    | —    | —    | ND     | mg/m <sup>3</sup> | —      | —    |
|                 | 臭气浓度  | 10   | 10   | <10  | —    | 10     | 无量纲               | —      | —    |
|                 | 非甲烷总烃 | 0.17 | 0.21 | 0.12 | 0.18 | 0.17   | mg/m <sup>3</sup> | —      | —    |
| 厂界无组织废气下风向监控点2# | 颗粒物   | 322  | —    | —    | —    | 322    | μg/m <sup>3</sup> | 1000   | 达标   |
|                 | 丙烯腈   | ND   | —    | —    | —    | ND     | mg/m <sup>3</sup> | —      | —    |
|                 | 苯乙烯   | ND   | —    | —    | —    | ND     | mg/m <sup>3</sup> | 5.0    | 达标   |
|                 | 臭气浓度  | 11   | 11   | 11   | —    | 11     | 无量纲               | 20     | 达标   |
|                 | 非甲烷总烃 | 0.30 | 0.40 | 0.32 | 0.39 | 0.35   | mg/m <sup>3</sup> | 4.0    | 达标   |
| 厂界无组织废气下风向监控点3# | 颗粒物   | 361  | —    | —    | —    | 361    | μg/m <sup>3</sup> | 1000   | 达标   |
|                 | 丙烯腈   | ND   | —    | —    | —    | ND     | mg/m <sup>3</sup> | —      | —    |
|                 | 苯乙烯   | ND   | —    | —    | —    | ND     | mg/m <sup>3</sup> | 5.0    | 达标   |
|                 | 臭气浓度  | 16   | 16   | 17   | —    | 17     | 无量纲               | 20     | 达标   |
|                 | 非甲烷总烃 | 0.50 | 0.42 | 0.40 | 0.40 | 0.43   | mg/m <sup>3</sup> | 4.0    | 达标   |
| 厂界无组织废气下风向监控点4# | 颗粒物   | 339  | —    | —    | —    | 339    | μg/m <sup>3</sup> | 1000   | 达标   |
|                 | 丙烯腈   | ND   | —    | —    | —    | ND     | mg/m <sup>3</sup> | —      | —    |
|                 | 苯乙烯   | ND   | —    | —    | —    | ND     | mg/m <sup>3</sup> | 5.0    | 达标   |

|                       |       |      |      |      |      |      |                   |     |    |
|-----------------------|-------|------|------|------|------|------|-------------------|-----|----|
|                       | 臭气浓度  | 13   | 12   | 12   | —    | 13   | 无里纲               | 20  | 达标 |
|                       | 非甲烷总烃 | 0.51 | 0.37 | 0.44 | 0.41 | 0.43 | mg/m <sup>3</sup> | 4.0 | 达标 |
| 厂区内无组织废气挤压注塑车间门口监测点5# | 非甲烷总烃 | 0.79 | 0.67 | 0.74 | 0.78 | 0.74 | mg/m <sup>3</sup> | 6   | 达标 |

备注：1、“—”表示该标准中无限值要求或无需填写；检测结果小于检出限或未检出以“ND”表示；2、颗粒物、非甲烷总烃（厂界无组织废气）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值；非甲烷总烃（厂区内无组织废气）执行广东省地方标准《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；其余项目执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建限值。

表 20 厂区无组织气象条件

| 名称                    | 气象条件 |      |       |       |
|-----------------------|------|------|-------|-------|
| 采样点位                  | 风向   | 气温℃  | 气压kPa | 风速m/s |
| 厂界无组织废气上风向参照点1#       | 南    | 33.4 | 100.0 | 1.8   |
| 厂界无组织废气下风向监控点2#       | 南    | 33.3 | 100.0 | 1.7   |
| 厂界无组织废气下风向监控点3#       | 南    | 33.3 | 100.0 | 1.7   |
| 厂界无组织废气下风向监控点4#       | 南    | 33.4 | 100.0 | 1.7   |
| 厂区内无组织废气挤压注塑车间门口监测点5# | 南    | 35.2 | 100.2 | 1.6   |

根据上表监测结果可知，厂界非甲烷总烃和颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度要求，苯乙烯和臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准，厂区内 NNCH 满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放标准限值。

### （3）噪声

厂区原有噪声源主要为项目作业时产生的机械设备噪声，主要通过合理布局、减震、车间墙体隔声等降噪措施降低噪声对外环境的影响，根据广东景和检测有限公司于2024年8月8日出具的监测报告（报告编号：GDJH2407162EA）对厂界周边噪声监测结果，项目厂界噪声监测结果如下（检测报告详见附件5）。

表 21 现有项目厂界噪声监测结果

| 环境检测条件 | 无雨、无雪、无雷电，最大风速 1.6m/s。 |                 |    |                   |
|--------|------------------------|-----------------|----|-------------------|
| 序号     | 采样点位                   | 检测结果 Leq[dB(A)] |    | 执行标准限值 Leq[dB(A)] |
|        |                        | 昼间              | 夜间 |                   |
| 1      | 厂界东南侧外 1 米处 1#         | 57              | 48 | 昼间：60             |
| 2      | 厂界东北侧外 1 米处 2#         | 58              | 46 | 夜间：50             |

备注：1、厂界西南、西北侧与邻厂共墙，无法检测；  
2、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

由监测结果可知，项目各厂界昼、夜间噪声监测结果均符合《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。

#### （4）固体废物

原有项目废塑料、废包装材料、脉冲除尘器收集的粉尘属于一般固体废物经收集后暂存于一般固体废物间，定期交由相应经营范围公司回收处理；废机油、含油抹布和废活性炭属于危险废物，定期交由有危险废物处理资质单位统一处理。

**表 4-2 本项目固废产生情况表**

| 序号 | 固体废物名称   | 物理性状  | 产生环节        | 属性                           | 产生量(t/a) | 贮存方式 | 处理方式               |
|----|----------|-------|-------------|------------------------------|----------|------|--------------------|
| 1  | 废塑料      | 固态    | 挤压注塑        | 一般固体废物                       | 1.97     | 袋装   | 交由资源回收商回收利用        |
| 2  | 包装固废     | 固态    | 原料包装        | 一般固体废物                       | 85       | 捆扎   | 交由资源回收商回收利用        |
| 3  | 收集粉尘     | 固态    | 脉冲集尘器       | 一般固体废物                       | 0.1458   | 袋装   | 交由资源回收商回收利用        |
| 4  | 废机油及含油抹布 | 液态、固态 | 注塑机、挤出机保养维护 | 危险废物<br>HW08<br>(900-249-08) | 2.2      | 桶装   | 交由肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理 |
| 5  | 废饱和活性炭   | 固态    | 废气处理设施      | 危险废物<br>HW49<br>(900-039-49) | 18.2001  | 袋装   | 交由肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理 |

#### 5、原有项目投诉情况及存在问题

根据相关资料、结合现场调查，建设单位现有工程均履行环评、环保竣工验收制度等三同时环保手续，基本落实环评批复的各项环保设施、措施，并取得排污许可登记回执。污染物均得到有效的治理、控制，外排的废水、废气均达标排放，固废均按照要求全部处理。项目投入运营至今在环境管理方面，严格执行相关法律法规要求，环保守法，未发生污染环境事故，无群众环保和行政部门处罚情况。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

#### 1、地表水环境质量现状

本项目属于东区水质净化厂的服务范围，东区水质净化厂的尾水排入南岗河。根据《广州市水功能区调整方案（试行）》（穗环〔2022〕122号）的通知，南岗河主要功能区划属于工业农业用水区，水系属于东江，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。本次评价引用广州市生态环境局黄埔环境监测站编制的《2022年黄埔区广州开发区生态环境质量年报》中对南岗河的水质监测结果，对项目纳污水体的水环境质量现状进行评价，监测结果如下：

表 22 监测断面点位一览表

| 河流  | 监测点名称 | 断面位置                                       | 采样点 | 调查时期        | 水质要求 |
|-----|-------|--------------------------------------------|-----|-------------|------|
| 南岗河 | W1    | W1 南岗河（中游）<br>E 113°29'39.3" N 23°11'11.1" | 表层  | 平、丰、枯<br>水期 | IV   |
|     | W2    | W2 南岗河（涌口）<br>E 113°33'11.31" N 23°5'3.81" |     |             |      |

表 23 2022 年南岗河水水质监测结果（单位：mg/L）

| 监测时间               | 监测点名称 | COD <sub>Cr</sub> | BOD | 总磷   | DO   | 氨氮    |
|--------------------|-------|-------------------|-----|------|------|-------|
| 2022/3/3           | W1 中游 | 20                | 4.0 | 0.15 | 5.42 | 0.155 |
|                    | W2 涌口 | 22                | 4.1 | 0.17 | 4.62 | 0.138 |
| 2022/7/4           | W1 中游 | 16                | 3.2 | 0.10 | 4.82 | 0.162 |
|                    | W2 涌口 | 17                | 3.4 | 0.13 | 4.37 | 0.149 |
| 2022/9/5           | W1 中游 | 15                | 1.1 | 0.09 | 5.05 | 0.164 |
|                    | W2 涌口 | 7                 | 1.6 | 0.10 | 4.52 | 0.264 |
| 平均浓度               |       | 14                | 2.9 | 0.12 | 4.8  | 0.172 |
| (GB3838-2002)IV类标准 |       | ≤30               | ≤6  | ≤0.3 | ≥3   | ≤1.5  |
| 是否达标               |       | 达标                | 达标  | 达标   | 达标   | 达标    |

由上表可以看出，监测因子 COD<sub>Cr</sub>、BOD、总磷、氨氮、DO 均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，本项目所在区域为地表水质量现状达标区。

#### （二）大气环境质量现状

##### 1、区域环境空气质量达标性分析

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），项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域环境空气质量现状达标判定优先采用国家或生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量

报告中的数据或结论。本次评价引用广州生态环境局公布的“2023年12月广州市环境空气质量状况”中2023年1-12月黄埔区的环境空气质量数据境质量达标区判定依据，具体详见下表所示：

表 24 黄埔区空气质量现状评价表

| 污染物    |                   | 现状浓度/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ） | 标准值/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ） | 占标率/% | 达标情况 |
|--------|-------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------|------|
| 2023 年 | 二氧化硫              | 6                                 | 60                               | 10.0  | 达标   |
|        | 二氧化氮              | 34                                | 40                               | 85.0  | 达标   |
|        | PM <sub>10</sub>  | 43                                | 70                               | 61.4  | 达标   |
|        | PM <sub>2.5</sub> | 23                                | 35                               | 65.7  | 达标   |
|        | 一氧化碳              | 800                               | 4000                             | 20.0  | 达标   |
|        | 臭氧                | 152                               | 160                              | 95.0  | 达标   |

备注：1、一氧化碳为第 95 百分位浓度，臭氧为第 90 百分位浓度。

由上表可知，2023 年黄埔区大气常规监测指标 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。因此，黄埔区大气环境质量现状为达标区。

2、其他污染物补充监测

本次评价引用同创伟业(广东)检测技术股份有限公司于 2022 年 12 月 12 日~2022 年 12 月 18 日对国家先进高分子材料产业创新中心创新能力建设项目处（位于项目西北面 1100m）进行环境空气质量补充监测（报告编号：TCWY 检字（2022）第 1212108 号），监测因子为 TVOC。本评价引用的 TVOC 现状监测数据可满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用本项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据的要求。补充监测点位基本信息如下表所示：

表 25 其他污染物补充监测点位基本信息

| 监测点名称                         | 监测点坐标/m |      | 监测因子 | 监测时段                              | 相对厂址方位 | 相对厂界距离 |
|-------------------------------|---------|------|------|-----------------------------------|--------|--------|
|                               | X       | Y    |      |                                   |        |        |
| 国家先进高分子材料产业创新中心创新能力建设项目<br>A1 | 1543    | -533 | TVOC | 2022 年 12 月 12 日~2022 年 12 月 18 日 | 西北     | 1100   |

监测结果详见下表。

表 26 其他污染物补充监测结果

| 监测点名称 | 坐标/m |      | 污染物  | 平均时间 | 评价标准（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ） | 监测浓度范围（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ） | 最大浓度占标率 | 超标率（%） | 达标情况 |
|-------|------|------|------|------|--------------------------------|----------------------------------|---------|--------|------|
|       | X    | Y    |      |      |                                |                                  |         |        |      |
| A1    | 1543 | -533 | TVOC | 8h   | 0.6                            | 0.0284~0.0649                    | 10.82%  | 0      | 达标   |

|        | <p>由上述数据可知，本项目评价范围内 TVOC 可达到《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的标准值，说明项目所在区域环境空气质量良好。</p> <p><b>（三）声环境质量现状</b></p> <p>根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环〔2018〕151 号），根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环〔2018〕151 号），本项目所在区域属于声环境 2 类区。因此，本项目声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准。</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，因此本评价无需进行声环境现状监测。</p> <p><b>（四）地下水、土壤环境质量现状</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中的：二、总体要求：土壤、声环境不开展专项评价。地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，且不存在土壤、地下水环境污染途径，因此本评价不开展地下水、土壤环境质量现状监测。</p>                                                                                                                                                        |       |      |             |         |      |       |        |          |       |        |          |     |      |     |             |         |    |     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|---------|------|-------|--------|----------|-------|--------|----------|-----|------|-----|-------------|---------|----|-----|
| 环境保护目标 | <p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p>根据现场勘查及查阅《广州科学城、永和、东区控制性详细规划修编通告附图》等规划资料，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标如下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 27 项目大气环境保护目标一览表</b></p> <table><tr><th rowspan="2">敏感点名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>枝山村</td><td>257</td><td>-496</td><td>居民区</td><td>62 户, 220 人</td><td>环境空气二类区</td><td>东南</td><td>443</td></tr></table> <p>备注：环境保护目标坐标以项目中心为原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴。</p> <p><b>2、地表水环境保护目标</b></p> <p>项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、涉水的自然保护区、风景名胜区、重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等水环境保护目标。</p> <p><b>3、声环境保护目标</b></p> | 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 | 相对厂界距离/m | X     | Y      | 枝山村      | 257 | -496 | 居民区 | 62 户, 220 人 | 环境空气二类区 | 东南 | 443 |
| 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 | 相对厂界距离/m |     |      |     |             |         |    |     |
|        | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Y     |      |             |         |      |       |        |          |       |        |          |     |      |     |             |         |    |     |
| 枝山村    | 257                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -496  | 居民区  | 62 户, 220 人 | 环境空气二类区 | 东南   | 443   |        |          |       |        |          |     |      |     |             |         |    |     |

|                                           | <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>4、地下水环境保护目标</b></p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>5、生态环境保护目标</b></p> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |               |                                  |     |                                  |                     |                                      |                     |                                      |       |     |      |    |   |     |      |           |   |         |       |                        |      |           |      |   |               |           |    |             |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|-----|----------------------------------|---------------------|--------------------------------------|---------------------|--------------------------------------|-------|-----|------|----|---|-----|------|-----------|---|---------|-------|------------------------|------|-----------|------|---|---------------|-----------|----|-------------|
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>控<br>制<br>标<br>准 | <p><b>1、大气污染物排放标准</b></p> <p>NMHC 执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值较严值；厂内 VOCs 执行广东省地方标准《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；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值及表 2 恶臭污染物排放标准值。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 28 本项目废气污染物排放标准一览表</b></p> <table><tr><th colspan="2">排气筒</th><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度<br/>(mg/m<sup>3</sup>)</th><th rowspan="2">最高允许排放<br/>速率 (kg/h)</th><th rowspan="2">无组织排放监控浓<br/>度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th></tr><tr><th>编号</th><th>高度</th></tr><tr><td rowspan="2">DA001</td><td rowspan="2">23m</td><td>NMHC</td><td>60</td><td>/</td><td>4.0</td></tr><tr><td>臭气浓度</td><td>2000（无量纲）</td><td>/</td><td>20（无量纲）</td></tr></table> <p>注：①根据《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）6.1.2 凡在表 2 所列两种高度之间的排气筒，采用四舍五入方法计算其排气筒的高度。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 29 厂区内 VOCs 无组织排放限值</b></p> <table><tr><th>污染物项目</th><th>排放限值 mg/m<sup>3</sup></th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控位置</th></tr><tr><td rowspan="2">NMHC</td><td>6</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td></tr><tr><td>20</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr></table> <p><b>2、噪声排放标准</b></p> | 排气筒           |                                  | 污染物 | 最高允许排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 最高允许排放<br>速率 (kg/h) | 无组织排放监控浓<br>度限值 (mg/m <sup>3</sup> ) | 编号                  | 高度                                   | DA001 | 23m | NMHC | 60 | / | 4.0 | 臭气浓度 | 2000（无量纲） | / | 20（无量纲） | 污染物项目 | 排放限值 mg/m <sup>3</sup> | 限值含义 | 无组织排放监控位置 | NMHC | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | 20 | 监控点处任意一次浓度值 |
| 排气筒                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 污染物           | 最高允许排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |     |                                  |                     |                                      | 最高允许排放<br>速率 (kg/h) | 无组织排放监控浓<br>度限值 (mg/m <sup>3</sup> ) |       |     |      |    |   |     |      |           |   |         |       |                        |      |           |      |   |               |           |    |             |
| 编号                                        | 高度                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |                                  |     |                                  |                     |                                      |                     |                                      |       |     |      |    |   |     |      |           |   |         |       |                        |      |           |      |   |               |           |    |             |
| DA001                                     | 23m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | NMHC          | 60                               | /   | 4.0                              |                     |                                      |                     |                                      |       |     |      |    |   |     |      |           |   |         |       |                        |      |           |      |   |               |           |    |             |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 臭气浓度          | 2000（无量纲）                        | /   | 20（无量纲）                          |                     |                                      |                     |                                      |       |     |      |    |   |     |      |           |   |         |       |                        |      |           |      |   |               |           |    |             |
| 污染物项目                                     | 排放限值 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 限值含义          | 无组织排放监控位置                        |     |                                  |                     |                                      |                     |                                      |       |     |      |    |   |     |      |           |   |         |       |                        |      |           |      |   |               |           |    |             |
| NMHC                                      | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点                        |     |                                  |                     |                                      |                     |                                      |       |     |      |    |   |     |      |           |   |         |       |                        |      |           |      |   |               |           |    |             |
|                                           | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 监控点处任意一次浓度值   |                                  |     |                                  |                     |                                      |                     |                                      |       |     |      |    |   |     |      |           |   |         |       |                        |      |           |      |   |               |           |    |             |

|          | <p>本项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p> <p><b>表 30 本项目噪声排放标准限值一览表 单位：dB（A）</b></p> <table border="1" data-bbox="229 318 1428 416"> <tr> <th>声环境功能区类型</th><th>昼间标准限值</th></tr> <tr> <td>2类区</td><td>60</td></tr> </table> <p><b>3、固体废物标准</b></p> <p>项目一般工业固体废物应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 声环境功能区类型 | 昼间标准限值 | 2类区 | 60 |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|-----|----|
| 声环境功能区类型 | 昼间标准限值                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |        |     |    |
| 2类区      | 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |        |     |    |
| 总量控制指标   | <p>根据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2号）：一、各地应当按照“最优的设计、先进的设备、最严的管理”要求对建设项目 VOCs 排放总量进行管理，并按照“以减量定增量”原则，动态管理 VOCs 总量指标。新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等 12 个行业。“二、珠三角地区各地级以上市、上一年度环境空气质量年评价浓度不达标或污染负荷接近承载能力上限的城市，建设项目新增 VOCs 排放量，实行本行政区域内污染源“点对点”2 倍量削减替代，原则上不得接受其他区域 VOCs “可替代总量指标”。其他城市的建设项目所需 VOCs 总量指标实行等量削减替代。”“四、对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代，按照附表 1 填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的，由本级生态环境主管部门自行确定范围，并按照要求审核总量指标来源，填写 VOCs 总量指标来源说明。”</p> <p>根据《广州市环境保护局关于印发广州市环境保护局实施建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知》（穗环〔2015〕173 号），火电、钢铁、水泥、造纸、印染行业建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标采用绩效方法核定。其他行业依照国家或地方污染物排放标准及单位产品基准排水量（行业最高允许排水量）、烟气量等予以核定；用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮</p> |          |        |     |    |

氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。地方有更严格批量替代要求的，按照相关规定执行。

本项目属于排放 VOCs 的 12 个重点行业中的“塑料制造及塑料制品”行业，本项目位于广州市黄埔区，属于珠三角地区，因此应实行本行政区域内污染源“点对点”2 倍量削减替代。扩建前后排放量情况如下表所示：

**表 31 项目扩建前后废气污染物汇总情况一览表 (t/a)**

| 污染物   | 排放方式 | 现有工程<br>排放量① | 本项目<br>新增排放量② | 总体工程    |
|-------|------|--------------|---------------|---------|
|       |      |              |               | 预测排放总量④ |
| 非甲烷总烃 | 有组织  | 0.2945       | 0.1183        | 0.4128  |
|       | 无组织  | 0.52         | 0.1972        | 0.7172  |
|       | 合计   | 0.8145       | 0.3156        | 1.1301  |
| 丙烯腈   | 有组织  | 0.0027       | 0             | 0.0027  |
|       | 无组织  | 0.0028       | 0             | 0.0028  |
|       | 合计   | 0.0055       | 0             | 0.0055  |
| 苯乙烯   | 有组织  | 0.0040       | 0             | 0.004   |
|       | 无组织  | 0.0070       | 0             | 0.007   |
|       | 合计   | 0.0110       | 0             | 0.011   |

本项目为塑料零件及其他塑料制品制造行业，属于重点项目，且项目新增 VOCs（含非甲烷总烃）排放总量为 0.3156t/a，则 VOCs 需进行二倍替代，二倍替代总量为 0.6312t/a。

## **2、水污染物排放总量控制建议指标值**

本项目属于东区水质净化厂纳污范围。项目外排废水为生活污水，均不设置水污染物总量控制指标，纳入东区水质净化厂总量控制指标范围。

## **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，不设置固体废物排放总量控制指标。

#### 四、主要环境影响和保护措施

| 施<br>工<br>期<br>环<br>境<br>保<br>护<br>措<br>施                | <p>本项目租用已建成厂房，不进行土建施工。因此施工期的污染源主要为设备安装产生的噪声，待项目施工期结束，施工对外界的影响也随之结束，对周围环境造成影响较小。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |       |            |         |      |         |              |     |           |       |            |      |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|------------|---------|------|---------|--------------|-----|-----------|-------|------------|------|
| 运<br>营<br>期<br>环<br>境<br>影<br>响<br>和<br>保<br>护<br>措<br>施 | <p><b>(一) 废气</b></p> <p>本项目主要产生的废气包括非甲烷总烃以及臭氧浓度，源强核算详见下文。</p> <p><b>1、废气源强核算</b></p> <p><b>混合造粒有机废气：</b>根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单的要求合成树脂加工或生产设施的大气污染物根据其涉及的合成树脂种类确定，本项目使用的塑料粒可能产生的主要污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯共 4 种污染物。其中根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶与塑料制品工业》的要求，本项目以非甲烷总烃（NMHC）为污染控制指标，项目 PE、PP、ABS、色母塑料原料热分解温度在 270~450℃以上，混合造粒工序设定温度在 210℃，故注塑成型过程中塑料粒不会发生分解，不会产生裂解废气，但少量残留未聚合的游离态单体分子会挥发出来，塑料粒在加热下表面游离的单体主要为非甲烷总烃，因此，本项目仅对注塑废气中的非甲烷总烃进行源强分析，以非甲烷总烃为综合控制指标，而其他污染物作定性分析。</p> <p>非甲烷总烃产生系数参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》“292 塑料制品行业系数手册”中的“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”的塑料零件非甲烷总烃产污系数——非甲烷总烃产生系数 2.7 千克/吨—产品。</p> <p><b>表32 废气源强核算相关数据一览表</b></p> <table><tr><th>原料名称</th><th>工艺名称</th><th>规模等级</th><th>污染物</th><th>产污系数</th><th>产生量 t/a</th></tr><tr><td>PP、PE、ABS、母粒</td><td>混合造</td><td>365.22t/a</td><td>非甲烷总烃</td><td>2.7 千克/吨—产</td><td>0.99</td></tr></table> | 原料名称      | 工艺名称  | 规模等级       | 污染物     | 产污系数 | 产生量 t/a | PP、PE、ABS、母粒 | 混合造 | 365.22t/a | 非甲烷总烃 | 2.7 千克/吨—产 | 0.99 |
| 原料名称                                                     | 工艺名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 规模等级      | 污染物   | 产污系数       | 产生量 t/a |      |         |              |     |           |       |            |      |
| PP、PE、ABS、母粒                                             | 混合造                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 365.22t/a | 非甲烷总烃 | 2.7 千克/吨—产 | 0.99    |      |         |              |     |           |       |            |      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |      |  |   |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|--|---|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 粒 | (折合) |  | 品 |  |
| <p>本项目计划有 4%的产品需要提高质量要求，则经过混合造粒工序的塑料原料约为 362.22t，经计算，挥发性有机物产生量为 <math>362.22 \times 2.7 \times 0.001 = 0.99\text{t/a}</math>。</p> <p><b>混合造粒异味：</b>本项目混合造粒过程中有恶臭气体产生，以臭气浓度表征，其主要来源为塑料粒受热时有机废气（非甲烷总烃）的挥发。本次引用现有项目臭气浓度的源强进行评价，现有项目挤压注塑过程中有恶臭气体产生，以臭气浓度表征，本项目混合造粒工序处理的都是现有项目的原辅料，则项目源强可类别现有项目监测报告数据。根据现有项目臭气浓度的监测报告数据结果分析，处理后的有组织臭气浓度区间在 229~416（无量纲）左右，无组织臭气浓度区间在 10~17（无量纲）左右，则本项目臭气浓度产生量较小，此类气体异味存在区域性，影响范围主要集中在混合造粒工序周围，可随有机废气一起收集处理后达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值和厂界二级新扩改建标准的要求排放，厂界排放浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新改扩建厂界标准值（20 无量纲），本评价只对其进行定性分析，采用臭气浓度对其日常监管。</p> <p><b>2、风量核算、收集效率和处理效率说明</b></p> <p>本项目混合造粒工序所在车间属于密闭状态，车间顶部设置抽风管道，本次拟在造粒机上方设置集气罩点对点收集，则废气经集气罩及抽风管道统一收集后引至综合厂房楼顶。</p> <p><b>①风量核算：</b>根据《大气污染控制工程》（第三版）中集气罩风量计算公式，具体如下：</p> $Q=C \times (10X^2+A) \times V_x$ <p>式中：Q 为集气罩排风量，<math>\text{m}^3/\text{s}</math>；</p> <p>C 为系数，无障碍物无边集气罩为 1，有边集气罩或前方有障碍物为 0.75，项目取 0.75；</p> <p>X 为污染物产生点至口罩的距离 m。集气罩距离为 0.3m，项目取 0.3m；</p> <p>A 为罩口面积，集气罩尺寸为 0.4*0.4m，即操作时集气罩的罩口面积为 0.16<math>\text{m}^2</math>；</p> <p><math>V_x</math> 为最小控制风速，<math>\text{m/s}</math>，无气流或容易安装挡板的地方危害性小时，一般取 0.20~0.3<math>\text{m/s}</math>，项目取 0.3<math>\text{m/s}</math>。</p> <p>则单个集气罩风量=<math>0.75 \times (10 \times 0.3^2 + 0.16) \times 0.3 \times 3600 = 858.6\text{m}^3/\text{h}</math>；本项目设有两</p> |   |      |  |   |  |

个集气罩，则  $858.6 \times 2 = 1705.2 \text{ m}^3/\text{h}$ 。

建设单位配有一套  $46400 \text{ m}^3/\text{h}$  的总风机，可通过风机变频装置调整风量，可满足本项目废气收集需求。

## ②废气收集效率分析

参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（粤环函[2023]538 号）》中废气收集效率参考值，收集效率如下：

**表 33 废气收集集气效率参考值（摘选）**

| 废气收集类型   | 废气收集方式   | 情况说明                                                                 | 集气效率 (%) |
|----------|----------|----------------------------------------------------------------------|----------|
| 外部集气罩    | -----    | 相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 $0.3 \text{ m/s}$ ;                           | 30       |
|          |          | 相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速敞开面控制风速小于 $0.3 \text{ m/s}$ ，或存在强对流干扰             | 0        |
| 全密封设备/空间 | 单层密闭负压   | VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压                | 90       |
|          | 单层密闭正压   | VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点                        | 80       |
|          | 双层密闭空间   | 内层空间密闭正压，外层空间密闭负压                                                    | 98       |
|          | 设备废气排口直连 | 设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。 | 95       |

本项目拟在造粒机上方设置集气罩点对点收集，混合造粒工序所在车间属于密闭状态，车间顶部设置抽风管道，混合造粒废气为热空气，可上升到车间顶部后经抽风管道引至综合厂房楼顶。本项目采用集气罩参考外部集气罩中“相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于  $0.3 \text{ m/s}$ ”要求的集气效率，则项目集气罩废气收集效率取值为 30%。本项目车间密闭正压状态，参考全密封设备/空间中“单层密闭正压：VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点”要求的集气效率，则项目密闭空间收集效率取值为 80%。本项目综合考虑收集效率取值为 80%。

## ③废气处理效率分析

本项目混合造粒有机废气经集气罩/密闭车间抽风管道收集后，采用二级活性炭吸附装置处理，处理后引至高空排放。

参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环境保护厅2014年12月2日发布，2015年1月1日实施）中吸附法治理效率50%~80%，本评价单级按照取下限65%，则二级活性炭吸附装置挥发性有机物治理效率=1-（1%~65%）\*（1%~65%）=87.75%，保守起见，本项目二级活性炭处理效率取85%。同时根据《爱丽思生活用品（广州）有限公司年产塑料收纳箱600万件、风扇外壳130万套、空气清新机外壳20万套、加湿器外壳30万套扩建项目竣工环境保护验收监测报告》（报告编号：GDJH2112009EB），项目有机废气采用二级活性炭吸附装置进行处理，第一天有机废气平均处理效率为96.8%，第二天有机废气平均处理效率为96.0%，两天平均处理效率为96.4%。因此本项目二级活性炭吸附处理效率取85%是合理可行的。

### 3、小结

综上所述，本项目废气产生情况如下表所示：

表 34 本项目废气产生及排放情况

| 污染源  | 排气筒   | 废气量<br>m³/h | 污染物  | 有组织           |              |             |                 |          |                |               |              | 无组织           |             | 排放<br>时间<br>h |
|------|-------|-------------|------|---------------|--------------|-------------|-----------------|----------|----------------|---------------|--------------|---------------|-------------|---------------|
|      |       |             |      | 污染物产生情况       |              |             | 治理措施            |          | 污染物排放情况        |               |              | 污染物排放情况       |             |               |
|      |       |             |      | 产生浓度<br>mg/m³ | 产生速率<br>kg/h | 年产生量<br>t/a | 治理<br>工艺        | 处理<br>效率 | 排放浓<br>度 mg/m³ | 排放速<br>率 kg/h | 年排放<br>量 t/a | 排放速<br>率 kg/h | 年排放量<br>t/a |               |
| 混合造粒 | DA001 | 46400       | NMHC | 0.7084        | 0.3287       | 0.7889      | 二级活<br>性炭吸<br>附 | 85%      | 0.1063         | 0.0493        | 0.1183       | 0.4733        | 0.1972      | 2400          |
|      |       |             | 臭气浓度 | /             | /            | /           |                 | /        | <2000<br>(无量纲) | /             | /            | <20(无量纲)      | /           |               |

#### 4、依托现有排放口可行性分析

本项目废气依托现有项目 DA001 排放口排放，本项目建成后废气排放情况如下：

**表 35 DA001 排放口废气排放情况一览表**

| 序号 | 项目情况 | 排放口   | 污染物   | 有组织排放                  |           |         |
|----|------|-------|-------|------------------------|-----------|---------|
|    |      |       |       | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a |
| 1  | 现有项目 | DA001 | 非甲烷总烃 | 0.0855                 | 0.1843    | 0.0768  |
|    |      |       | 丙烯腈   | 0.0009                 | 0.0019    | 0.0008  |
|    |      |       | 苯乙烯   | 0.0008                 | 0.0017    | 0.0007  |
| 2  | 本项目  | DA001 | 非甲烷总烃 | 0.1318                 | 0.2840    | 0.1183  |
|    |      |       | 臭气浓度  | <2000 (无量纲)            | /         | /       |
| 3  | 建成后  | DA001 | 非甲烷总烃 | 0.2173                 | 0.4683    | 0.1951  |
|    |      |       | 丙烯腈   | 0.0009                 | 0.0019    | 0.0008  |
|    |      |       | 苯乙烯   | 0.0008                 | 0.0017    | 0.0007  |
|    |      |       | 臭气浓度  | <2000 (无量纲)            | /         | /       |

注：①其中现有项目及本项目全年工作 300 天，每天工作 8 小时，共计 2400h/a。②现有项目排放量等数据来源于《爱丽思生活用品（广州）有限公司年产塑料收纳箱 600 万件、风扇外壳 130 万套、空气清新机外壳 20 万套、加湿器外壳 30 万套扩建项目环境影响评价报告表》（穗开审批环评〔2021〕77 号）中的数值。

本项目建成后 DA001 排放口排放的污染物非甲烷总烃、苯乙烯及丙烯腈废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建厂界标准值及表 2 恶臭污染物排放标准值，根据上表可知污染物均可达标排放，本次依托现有 DA001 排放口可行。

#### 5、排气筒设置

本项目依托排气筒设置情况如下表。

**表 36 本项目依托排气筒设置参数表**

| 排气筒名称 | 排放污染物              | 地理坐标                             | 排气筒高度/m | 排气筒出口内径/m | 烟气量 (m <sup>3</sup> /h) | 烟气温度 /°C | 年排放小时数 /h |
|-------|--------------------|----------------------------------|---------|-----------|-------------------------|----------|-----------|
| DA001 | 非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、臭气浓度 | E113°28'48.205"<br>N23°8'45.207" | 23      | 0.5       | 46400                   | 25       | 2400      |

#### 6、非正常工况分析

本项目废气排放非正常工况主要是指二级活性炭吸附装置故障，导致大气污染物瞬间增加的情况。对于活性炭吸附装置环保设施故障，污染物去除率将下降甚至完全

失效，在失效情况下，排污量就等于污染物产生量。非正常排放源强如下表所示。

**表 37 本项目非正常排放量核算一览表**

| 序号 | 非正常排放源 | 非正常排放原因     | 污染物   | 非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 非正常排放速率 (kg/h) | 单次持续时间 /h | 年发生频次/次 | 应对措施                  |
|----|--------|-------------|-------|------------------------------|----------------|-----------|---------|-----------------------|
| 1  | DA001  | 二级活性炭吸附装置失效 | 非甲烷总烃 | 1.5636                       | 2.1719         | 1         | 控制<1次/a | 停产进行废气治理备检修，待恢复后再继续生产 |
|    |        |             | 丙烯腈   | 0.0092                       | 0.0199         |           |         |                       |
|    |        |             | 苯乙烯   | 0.0077                       | 0.0166         |           |         |                       |
|    |        |             | 臭气浓度  | <2000 (无量纲)                  | /              |           |         |                       |

本项目发生非正常排放时，将暂停产生废气的操作，减少因废气未经处理排放对周围大气环境造成的影响。待活性炭吸附装置检修正常运行后，项目相关产污工序方可恢复正常运行。

## 7、监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207—2021)，废气监测计划如下：

**表 38 建成后项目废气污染源监测计划一览表**

| 监测点位  | 监测因子     | 监测频次 | 执行排放标准                                                         |
|-------|----------|------|----------------------------------------------------------------|
| DA001 | 非甲烷总烃    | 每年一次 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值       |
|       | 丙烯腈      | 每年一次 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值       |
|       | 苯乙烯      | 每年一次 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值                          |
|       | 臭气浓度     | 每年一次 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值                          |
| 厂界    | NMHC     | 每年一次 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值   |
|       | 苯乙烯、臭氧浓度 | 每年一次 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值中新改扩建项目二级标准               |
| 厂区内   | NMHC     | 每年一次 | 广东省地方标准《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 |

## 7、措施可行性分析及大气环境影响分析结论

本项目混合造粒过程中产生的非甲烷总烃、臭气浓度等经集气罩/密闭车间抽风管

道收集后，采用二级活性炭吸附装置处理，处理后引至排气筒 DA001 高空排放，排放高度为 23 米。

措施可行性分析：选择吸附剂的原则是比表面积大，容易吸附和脱附再生，来源容易，价格较低。有机废气适宜采用活性炭作吸附剂。活性炭是一种由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1g 活性炭材料中微孔的总内表面积可高达 700~2300 平方米。正是这些微孔使得活性炭能“捕捉”各种有毒有害气体和杂质。由于气相分子和吸附剂表面分子之间的吸引力，使气相分子吸附在吸附剂表面。吸附剂表面积愈大、单位质量吸附剂吸附物质愈多。该工艺是目前公认成熟处理大风量、中低浓度有机废气的方式，且其价格合理，操作方便。

工作原理：气体由风机提供动力，正压或负压进入活性炭吸附床，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其凝聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经过滤器后，进入设备排尘系统，净化气体高空达标排放。

活性炭吸附设备特点：①适用于常温低浓度的有机废气的净化，设备投资低；②设备结构简单、占地面积小；③净化效率高，净化效率达 60%以上；④整套装置无运动部件，维护简单，故障率低、留有前侧门，更换过滤材料 简单方便。采用活性炭吸附处理有机废气，高效便捷，应用范围广泛、效果良好，投资成本较低，适用于处理中、小废气规模。

另外，参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中附录 C 的表 C.1“废气污染防治可行性技术参考表”，吸附处理为挥发性有机物治理的可行性技术。

**表 39 项目废气治理措施可行性分析**

| 生产单元                                                                            | 主要设备名称 | 大气污染物     | 可行技术                                                     | 本项目采取的措施 | 是否可行 |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|----------------------------------------------------------|----------|------|
| 塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编织品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气 |        | 非甲烷总烃、颗粒物 | 除尘、喷淋、 <b>吸附</b> 、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法、以上组合技术 | 二级活性炭吸附  | 是    |

综上所述，本项目采取的废气治理措施可行。项目废气经采取措施治理后可达标

排放，不会对项目附近环境保护目标造成明显环境影响。

## **(二) 废水**

### **1、生活污水**

本项目不新增员工，不涉及生活污水的产生。

### **2、生产废水**

本项目混合造粒工序加热过程中会有油烟（非甲烷总烃）产生，建设单位设置的造粒机配套有真空泵将废气抽出，管道连接水桶，从而油水分层，水桶容量为 20 升，根据建设单位提供资料，本工序需要 3~5 天换 1 次水，本次取 3 天换 1 次水，项目年工作 300 天，需要换 100 次水，则含油废水产生量为 2t，废水中含有较高浓度的有机物，属于危险废物，妥善收集之后委托资质单位处理处置。

## **(三) 噪声**

### **1、噪声源强**

本项目设备噪声约为 60~70dB（A）。各设备噪声产生源强如下表所示。

**表 40 本项目生产设备噪声值一览表**

| 序号 | 设备名称 | 数量（台） | 距离设备 1m 处噪声值 dB（A） |
|----|------|-------|--------------------|
| 1  | 造粒机  | 1     | 60~70              |

### **2、噪声环境影响及防治措施分析**

本项目噪声主要来源于各设备产生的噪声，噪声级范围在 60~70dB（A）之间。为降低噪声对周围环境和敏感点产生不良影响，本项目采取一系列的降噪措施，具体如下：

①对设备定期进行保养，使设备处于最佳的运行状态，生产设备的基座在加固的同时要进行必要的减振和减噪声处理，避免异常噪声的产生，若出现异常噪声，须停止作业。

②通过规划建筑物合理布置设备，将设备集中设置在车间中部，利用距离、隔墙等条件，减小厂界噪声。

③通风设备采取隔音、消声、减振等综合处理，通过安装减振垫，风口软接、消声器等来消除振动等产生的影响。

④加强工人噪声控制意识，避免误操作产生异常噪声。

### **3、达标情况分析**

本项目声环境影响预测评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）

中所推荐的点源预测模式。在预测时，为留有较大余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，仅考虑距离衰减，其他衰减因素均不考虑，其计算模式如下：

#### ①户外声传播衰减计算方法

预测点处声压级按下式计算：

$$L_p(r)=L_w+D_C-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_w$ —由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$D_C$ —指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$ —几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$ —大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$ —地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$ —障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$ —其他多方面效应引起的衰减，dB。

#### ②噪声源叠加公式

$$L_{pli}(T) = 10\lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right\}$$

式中： $L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

#### ③噪声贡献值公式

$$L_{eqg} = 10\lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： $L_{eqg}$ —噪声贡献值，dB；

T—预测计算的时间段，s；

$t_i$ —i 声源在 T 时间段内的运行时间，s；

$L_{Ai}$ —i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

#### ④噪声预测值公式

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： $L_{eq}$ —预测点噪声预测值，dB；

$L_{eqb}$ —预测点的噪声背景值，dB；

$L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB。

根据预测模式，分析项目噪声对项目附近声环境质量的影响程度和范围。本项目周边无噪声敏感点，故本次仅对项目边界做预测。

本项目的噪声源均处于生产车间内，故本环评将车间内的声源通过叠加后进行预测。本项目厂房墙体为单层砖墙结构，降噪效果在 23-30dB(A) 之间，本评价综合降噪措施效果取 25dB(A)（参考文献：《环境噪声控制》，作者：刘惠玲主编，2002 年第一版），各设备噪声源排放预测情况见下表。

表 41 项目噪声排放预测结果

| 位置   | 叠加后设备噪声值 dB(A) | 降噪措施                 | 采取隔声、减振、距离衰减后设备对项目边界噪声贡献值 dB(A) |      |           |
|------|----------------|----------------------|---------------------------------|------|-----------|
|      |                |                      | 边界                              | 距离 m | 贡献值 dB(A) |
| 生产车间 | 70             | 减震、墙体隔声<br>(25dB(A)) | 项目东边界外 1m                       | 50   | 36.02     |
|      |                |                      | 项目南边界外 1m                       | 12   | 48.41     |
|      |                |                      | 备注：厂界西、北侧与邻厂共墙，则不对其预测。          |      |           |

经预测，本项目厂界噪声值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。由此可知，本项目对周围声环境影响不大。

### 3、监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）的相关监测要求，确定本项目环境监测计划如下。

表 42 项目噪声监测计划

| 监测点位 | 监测项目      | 监测频次          | 执行排放标准                                   |
|------|-----------|---------------|------------------------------------------|
| 项目厂界 | 等效连续 A 声级 | 每季度一次，监测时段为昼间 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008) 2 类标准 |

### （四）固体废物

#### 1、固体废物产生量核算

##### （1）含油废水

本项目混合造粒工序加热过程中会有油烟（非甲烷总烃）产生，建设单位设置的造粒机配套有真空泵将废气抽出，管道连接水桶，从而油水分层，水桶容量为 20 升，根据建设单位提供资料，本工序需要 3~5 天换 1 次水，本次取 3 天换 1 次水，项目

年工作 300 天，需要换 100 次水，则含油废水产生量为 2t，废水中含有较高浓度的有机物，属于危险废物，根据《国家危险废物名录》（2024 版）中名利的危险废物，属于“HW49 其他废物，废物代码 900-041-49”，建设单位需交有危废资质单位进行处理。

## （2）废活性炭

项目有机废气均采用活性炭吸附处理工艺，根据《关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）表 3.3-3 废气治理效率参考值，活性炭吸附技术的吸附比例取 15%。本评价根据项目新增单级活性炭吸附装置参数表对项目活性炭产生量进行核算，核算结果如下表所示。

**表 43 本项目活性炭吸附装置设计参数一览表**

| 序号 | 污染源                     | 设计参数                                  |                                       |
|----|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1  | 排气筒编号/设施编号              | DA001/TA001                           |                                       |
| 2  | 处理风量（m <sup>3</sup> /h） | 46400                                 |                                       |
| 3  | 活性炭箱设备尺寸（mm）            | 1400* 2200*2000*3 层碳，<br>每层活性炭为 200mm | 1200* 3350*2755*2 层<br>碳，每层活性炭为 400mm |
| 5  | 活性炭密度 g/cm <sup>3</sup> | 0.45                                  | 0.45                                  |
| 6  | 活性炭箱填充量                 | 1.08m <sup>3</sup> ×1 个               | 3.31m <sup>3</sup> ×1 个               |
| 7  | 过滤风速（m/s）               | 1.07                                  | 0.7                                   |

注：①过滤风速：本项目采用蜂窝状活性炭吸附。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），采用蜂窝状吸附剂气体流速宜低于 1.2m/s，本项目 DA001 过滤风速为  $46400 \div 3600 \div 2 \div 3 = 1.07\text{m/s}$ ， $46400 \div 3600 \div 3.35 \div 2 = 0.7\text{m/s}$ ，低于 1.2m/s，符合要求。②蜂窝状活性炭的填充密度为 0.35~0.55g/cm<sup>3</sup>，项目取中间值 0.45g/cm<sup>3</sup>。本项目 DA001 第一级活性炭吸附装置中活性炭填充量=2.4m<sup>3</sup>×1 个\*活性炭密度 0.45g/cm<sup>3</sup>=1.08t，第二级活性炭吸附装置中活性炭填充量=7.35m<sup>3</sup>×1 个\*活性炭密度 0.45g/cm<sup>3</sup>=3.31t。

**表 44 改建后 TA001 活性炭设备更换频次和更换量**

| 名称   | 吸附的废气量 t | 最少需要的活性炭量 t | 活性炭箱的装填量 t | 年更换频次 | 年更换活性炭量 t | 废活性炭产生量 t/a |
|------|----------|-------------|------------|-------|-----------|-------------|
| 原有项目 | 0.768    | 5.120       | 4.388      | 2     | 8.775     | 9.543       |
| 本项目  | 0.671    | 4.470       | 4.388      | 2     | 8.775     | 9.446       |
| 改建后  | 1.439    | 9.590       | 4.388      | 4     | 17.551    | 18.989      |

注：（1）废活性炭产生量=吸附的废气量+年更换活性炭量。

（2）根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》中表 3.3-3 废气治理效率参考值，“吸附技术——建议直接将活性炭年更换量×活性炭吸附比例 15%作为废气治理设施 VOCs 削减量”，本项目 TA001 废气处理装置年更换活性炭量 8.775t/a，则理论上可吸附 1.32t/aVOCs，可满足项目吸附 0.671t/aVOCs 要求。改建后 TA001 废气处理装置年更换活性炭量 17.551t/a，则理论上可吸附 2.63t/aVOCs，可满足改建后项目吸附 1.439t/aVOCs 要求。

综上所述，改建后 TA001 废气处理装置废活性炭产生量为 19.461t/a。对照《国家危险废物名录（2024 年）》，废活性炭属 HW49 其他废物，代码为 900-039-49，妥善收集后交由有资质单位处理。

表 45 本项目固体废物产生情况一览表

| 序号 | 污染物  | 固废类别      | 产生量(t/a) | 处理方式           |
|----|------|-----------|----------|----------------|
| 1  | 废活性炭 | 危险废物 HW49 | 9.446    | 妥善收集后交由有资质单位处理 |
| 2  | 含油废水 | 危险废物 HW49 | 2        | 妥善收集后交由有资质单位处理 |

表 46 本项目危险废物汇总表

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 产生量(t/a) | 产生工序 | 形态 | 主要成分     | 有害成分 | 产废周期  | 危险特性 | 污染防治措施         |
|----|--------|--------|------------|----------|------|----|----------|------|-------|------|----------------|
| 1  | 废活性炭   | HW49   | 900-039-49 | 9.446    | 废气处理 | 固态 | 活性炭、NMHC | NMHC | 季度    | T    | 妥善收集后交由有资质单位处理 |
| 2  | 含油废水   | HW49   | 900-041-49 | 2        | 废气处理 | 液态 | 含油、有机物   | 有机物  | 3—5 天 | T/In |                |

2、处置去向及环境管理要求

(1) 危险废物

为保证固体废物暂存场内暂存的危险废物不对环境产生污染，依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）及相关国家及地方法律法规。

表 47 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

| 序号 | 贮存场所名称  | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 位置    | 占地面积             | 贮存方式   | 贮存能力 | 贮存周期  | 改建后项目生产量 |
|----|---------|--------|--------|------------|-------|------------------|--------|------|-------|----------|
| 1  | 危险废物暂存间 | 废活性炭   | HW49   | 900-039-49 | 厂区西北角 | 25m <sup>2</sup> | 分类叠放储存 | 30t  | 季度    | 9.446t/a |
| 2  |         | 含油废水   | HW49   | 900-041-49 |       |                  |        |      | 3~5 天 | 2t/a     |

由上表可知，危废暂存间面积为 25 平方米，储存能力为 30 吨，现有项目危险废物产生量为 20.4 吨，其中废活性炭进行更换后会当天运走，足以容纳新增项目的危险废物，改建后项目危险废物产生量均在原有项目危险废物暂存间的贮存能力范围内，

在按照上表要求定期委托有资质单位处理的前提下，本项目新增危险废物依托原有项目危险废物暂存间可行。

危废暂存间达到以下要求：

1) 采取室内贮存方式，设置环境保护图形标志和警示标志。房屋上设坡屋顶防雨。为防止暴雨径流进入室内，固体废物处置场周边设置导流渠，室内地坪高出室外地坪。

2) 固体废物袋装收集后，按类别放入相应的容器内，禁止一般废物与危险废物混放，不相容的危险废物分开存放并设有隔离间隔断。

3) 收集固体废物的容器放置在隔架上，其底部与地面相距一定距离，以保持地面干燥，盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放，每个堆间应留有搬运通道。

4) 固体废物置场室内地面做耐腐蚀硬化处理，且表面无裂隙。

5) 固体废物处置场内暂存的固体废物定期运至有关部门处置。

6) 室内做积水沟收集渗漏液，积水沟设排积水泵坑。

7) 固体废物置场室内地面、裙脚和积水沟做防渗漏处理，所使用的材料要与危险废物相容。

8) 建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存。建立定期巡查、维护制度。

综上所述，本项目建成后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，预计可以避免对环境造成二次污染，不会对环境造成不利影响。

## **(五) 地下水、土壤环境影响评价**

### **1、地下水环境影响评价**

本项目不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害；一般工业固体废物与危险废物分开收集，一般工业固体废物暂存间地面采取水泥地面硬化防渗措施；危险废物暂存间采取防渗防漏措施。且本项目厂区内已做好地面硬化，无地下水污染途径。

应急响应措施：包括一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

综上所述，建设单位在落实上述措施的情况下，几乎不会对周围地下水环境造成影响。

## 2、土壤环境影响评价

本项目已进行地面硬化处理，同时各生产区、一般工业固体废物暂存间采取硬底化等防渗防漏措施，危险废物暂存间采取涂环氧树脂漆等防渗防漏措施。本项目落实防渗措施后，不会通过地表漫流、下渗等途径进入土壤，不会对厂区及周边土壤环境产生不良影响。本项目不涉及土壤污染途径，不设土壤监测点进行跟踪监测。

为防止对土壤的污染，本项目在运营过程中，还应采取如下措施：

①危险废物严格按照要求进行处理处置，严禁随意倾倒、丢弃，建设单位及时联系危废单位回收，在危废处理单位未回收期间，应集中收集，专人管理，集中贮存，各类危险废物按性质不同分类进行贮存。危废暂存处置应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），贮存场所要防风、防雨、防晒，并设计建造径流疏导系统、泄漏液体收集装置。

②工作区域地面作硬底化处理。

③加强生产管理，减少废气的无组织排放，以减少废气污染物通过大气沉降落在地面，污染土壤。建设单位必须确保废气收集系统和净化装置的正常运行，并达到本评价所要求的治理效果，定期检查废气收集装置、净化装置、排气筒；若废气收集系统和净化装置发生故障或效率降低时，建设单位必须及时修复，在未修复前必须根据故障情况采取限产或停产措施。

综上所述，建设单位在落实上述措施的情况下，几乎不会对周围的土壤环境造成影响。

## （六）环境风险

### 1、环境风险潜势判定及等级判定

本项目主要是增加 1 台造粒机预处理设备，提高产品质量，不涉及增加原辅料及产品产能，则不涉及风险物质， $\sum q/Q=0 < 1$ ，即本项目不涉及化学品的储存不构成重大危险源，环境风险潜势为I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）评价工作等级划分，本项目风险评价工作可开展简单分析。

### 2、环境风险识别

#### （1）风险物质识别

本项目不涉及增加原辅料及产品产能，则不涉及风险物质。

#### （2）生产系统危险性识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），生产系统危险性识别，主要包括生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环保设施等。

**表 48 建设项目环境风险识别表**

| 危险单元 | 风险源    | 主要危险物质 | 环境风险类型               | 环境影响途径    | 可能受影响的环境敏感保护目标 |
|------|--------|--------|----------------------|-----------|----------------|
| /    | 危废暂存间  | 危险废物   | 泄漏、火灾/爆炸引发伴生/次生污染物排放 | 大气扩散、地表流散 | 附近工业企业、居民点、河流等 |
| 废气处理 | 废气治理设施 | 废气污染物  | 废气非正常排放              | 大气扩散      | 附近居民点          |

### 3、环境风险防范措施

#### （1）危险废物贮存风险事故防范措施

本项目运营过程中将产生一定量的危险废物，为了最大限度减少项目对周围环境的风险，危险废物处置的管理应符合国家、地区或地方的相关要求。所有不再需要的样本应弃置于专门设计的、专用的和有标记的用于处置危险废弃物的容器内。废弃物容器的充填量不能超过其设计容量。公司管理层应确保由经过适当培训的人员使用适当的个人防护装备和设备处理危险废弃物。危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防风、防雨、防渗处理。

#### （2）废气治理设施失效防治措施

- ①操作人员应严格按照操作规程进行操作，防止因检查不周或失误而造成事故；
- ②加强设备管理，认真做好设备、管道、阀门的检查工作，对存在安全隐患的设备、管道、阀门要及时进行修理或更换；
- ③若废气处理系统出现故障不能正常运行，应立即停止相关产污操作。待设施维修完善，能够正常运行时，再继续生产。

#### （3）火灾事故防范措施

项目车间内严禁明火，要有效地防止环境风险事故发生和减少风险事故的危害，首先需要企业管理者把环境保护作为生产管理中的一个重要组成部分，加强管理和配备必要设施，做好火灾防范措施。在车间、仓库和危废间内均配备一定数量的干粉灭火器，并定期检查设备有效性。加强设备管理，确保设备完好。应制定严格的操作、管理制度，生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程；工作人员应培训上岗，并经常检查，防止误操作和跑、冒、滴、漏发生。若发生起火、爆炸事故，则及时进行人员疏散和组织扑救，如可能，公司应进行人员疏散和组织扑救演习。

#### **4、环境风险简单分析**

本项目不构成重大危险源，通过采取相应的风险事故防范措施，制定相应的环境风险应急预案，本项目的环境风险发生率可以降到最低水平，并能减少或者避免风险事故的发生。因此本项目的建设，从风险评价的角度分析是可行的。

#### **（七）生态环境影响**

本项目用地范围内无生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素         | 排放口(编号、名称)/污染源                                                                                                                                  | 污染物项目      | 环境保护措施                      | 执行标准                                                                                                         |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 大气环境         | 混合造粒废气 DA001                                                                                                                                    | 非甲烷总烃、臭氧浓度 | 二级活性炭吸附                     | 非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)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 |
|              | 厂界                                                                                                                                              | 非甲烷总烃      | /                           | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值                                                |
|              |                                                                                                                                                 | 臭气浓度       | /                           | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值                                                                 |
|              | 生产车间门窗处                                                                                                                                         | NMHC       | /                           | 广东省地方标准《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                                              |
| 地表水环境        | /                                                                                                                                               | /          | /                           | /                                                                                                            |
| 声环境          | 生产设备                                                                                                                                            | 噪声         | 采用低噪声设备、合理布局、隔声、距离衰减等综合治理措施 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准                                                                         |
| 电磁辐射         | /                                                                                                                                               | /          | /                           | /                                                                                                            |
| 固体废物         | 废活性炭、含油废水妥善收集后交由有资质单位处理                                                                                                                         |            |                             |                                                                                                              |
| 土壤及地下水污染防治措施 | /                                                                                                                                               |            |                             |                                                                                                              |
| 生态保护措施       | 无。                                                                                                                                              |            |                             |                                                                                                              |
| 环境风险防范措施     | ①生产区、危险废物暂存间等地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透。<br>②建立环境风险应急预案，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练；<br>③企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。 |            |                             |                                                                                                              |
| 其他环境管理要求     | /                                                                                                                                               |            |                             |                                                                                                              |

## 六、结论

爱丽思生活用品（广州）有限公司新增造粒机项目的建设符合国家产业政策、法律法规和相关环保的要求。本项目产生的污染物拟采取合理和有效的防治措施，并能够做到达标排放。建设单位应认真贯彻“三同时”制度，确保生产过程中产生的废水、废气和噪声、固废得到有效管理，把项目对环境的影响控制在最低的限度。从环境保护角度而言，爱丽思生活用品（广州）有限公司新增造粒机项目的建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目<br>分类     | 污染物名称             | 现有工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物<br>产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体废物<br>产生量）⑥ | 变化量<br>⑦ |
|--------------|-------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------------|----------|
| 废气           | 非甲烷总烃             | 0.8145                    | 0.815              | 0                         | 0.3156                   | 0                    | 1.1301                        | +0.3156  |
|              | 丙烯腈               | 0.0055                    | /                  | 0                         | 0                        | 0                    | 0.0055                        | 0        |
|              | 苯乙烯               | 0.0110                    | /                  | 0                         | 0                        | 0                    | 0.0110                        | 0        |
|              | 颗粒物               | 0.0342                    | /                  | 0                         | 0                        | 0                    | 0.0342                        | 0        |
|              | 臭气浓度              | 0                         | /                  | 0                         | 少量                       | 0                    | 少量                            | 少量       |
| 生活污水         | 废水量               | 4922                      | /                  | 0                         | 0                        | 0                    | 4922                          | 0        |
|              | COD <sub>Cr</sub> | 1.29                      | /                  | 0                         | 0                        | 0                    | 1.29                          | 0        |
|              | 氨氮                | 0.058                     | /                  | 0                         | 0                        | 0                    | 0.058                         | 0        |
| 一般工业<br>固体废物 | 废塑料               | 1.97                      | 0                  | 0                         | 0                        | 0                    | 1.97                          | 0        |
|              | 原辅材料包<br>装固废      | 85                        | 0                  | 0                         | 0                        | 0                    | 85                            | 0        |
|              | 破碎收集的<br>粉尘       | 0.1458                    | 0                  | 0                         | 0                        | 0                    | 0.1458                        | 0        |
| 危险废物         | 废机油及含<br>油抹布      | 2.2                       | 0                  | 0                         | 0                        | 0                    | 2.2                           | 0        |
|              | 废活性炭              | 18.2001                   | 0                  | 0                         | 9.446                    | 0                    | 27.65                         | +9.446   |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

废气量单位为万  $\text{Nm}^3/\text{a}$ ，其余单位为  $\text{t/a}$ 。

판문점 2018. 12. 4.

广东省国土资源厅 监制

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至卫星图



项目东面 宝洁广州分销中心



项目东南面 隔东勤路为浩和科技园



项目南面 隔东勤路为黄埔区通达电气



项目西面 安博广州开发区物流中心



项目北面 广州瑞辉生物科技股份有限公司

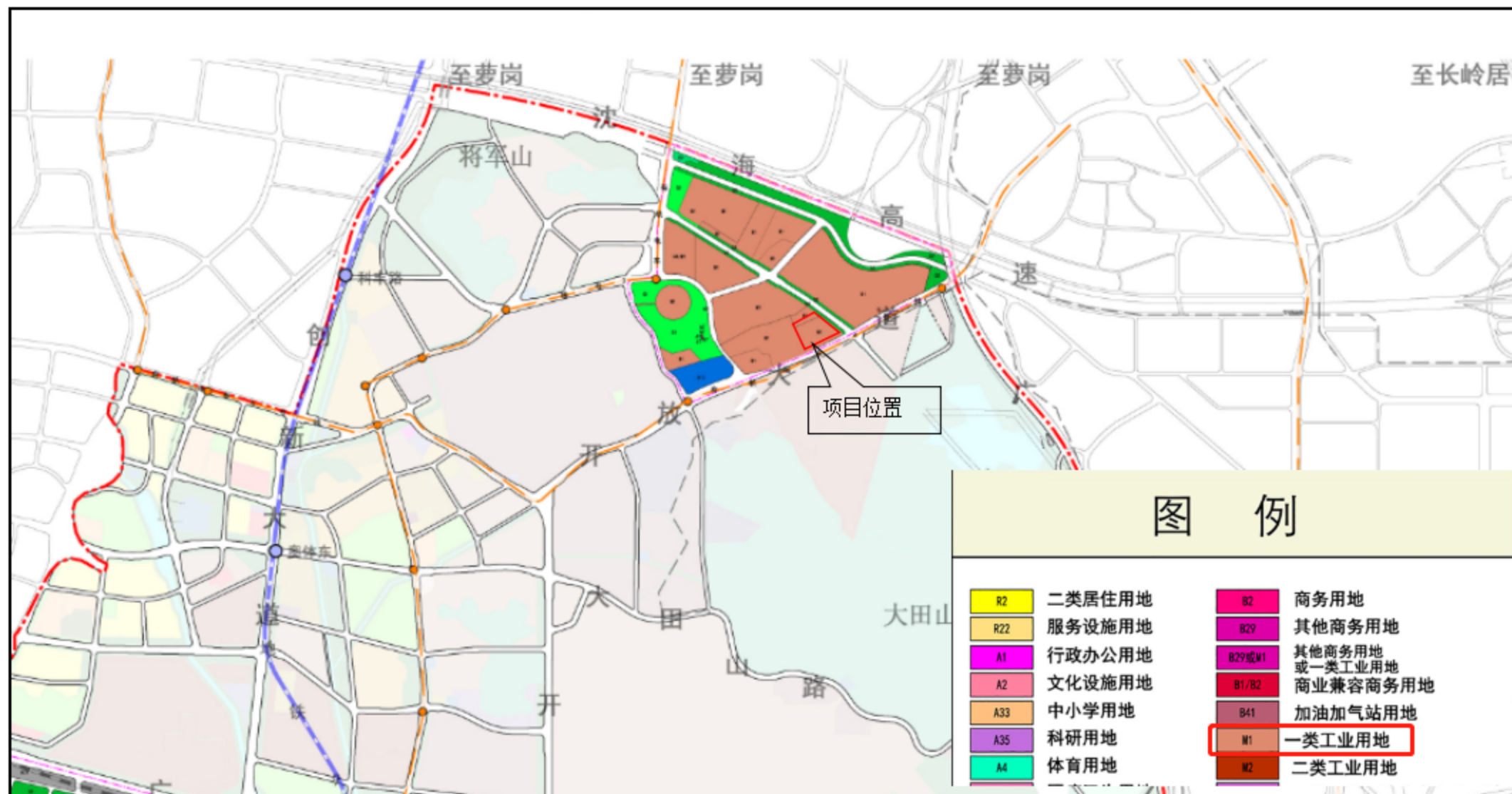
**附图 3 项目四至实拍图**



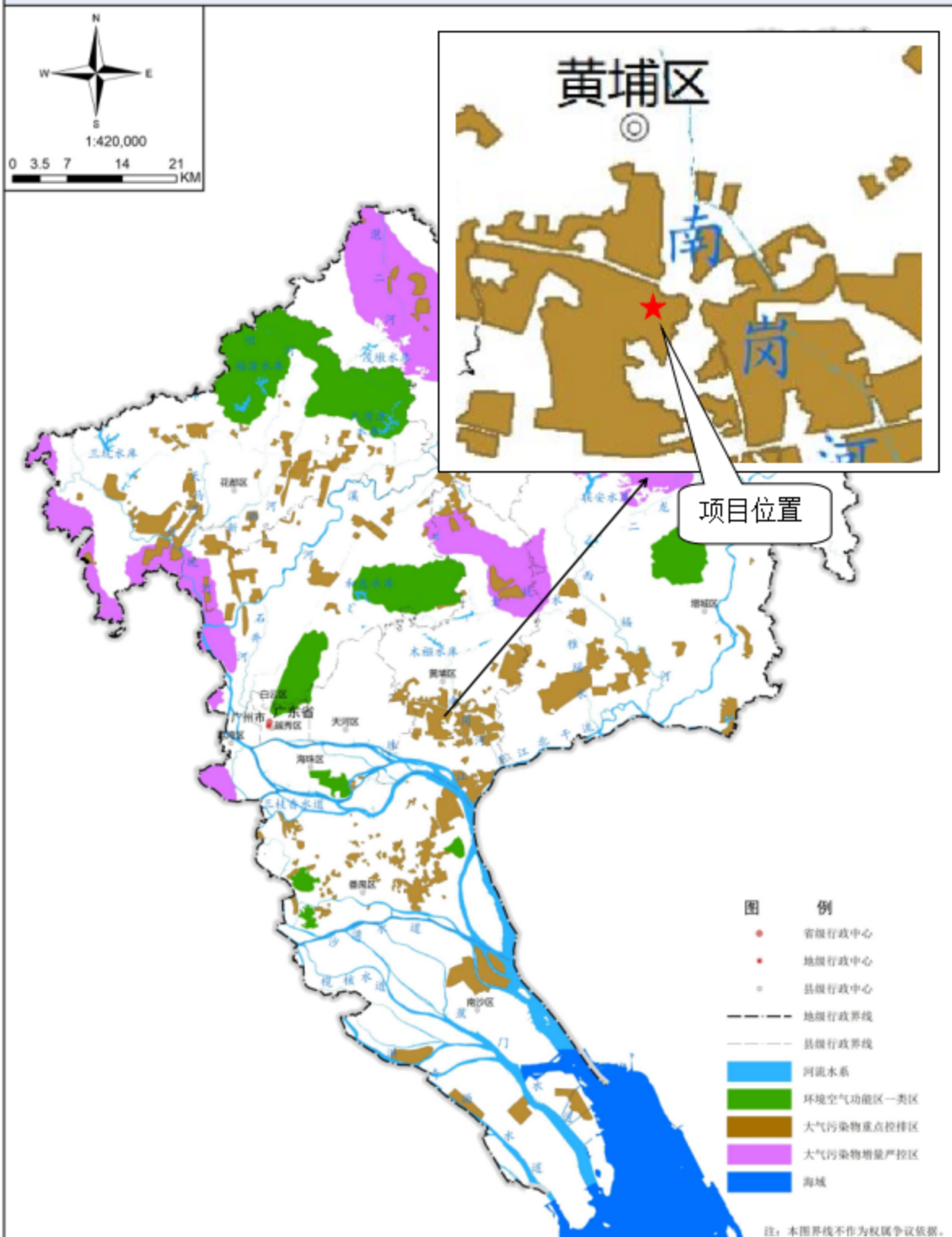




附图 5 项目环境保护目标分布图



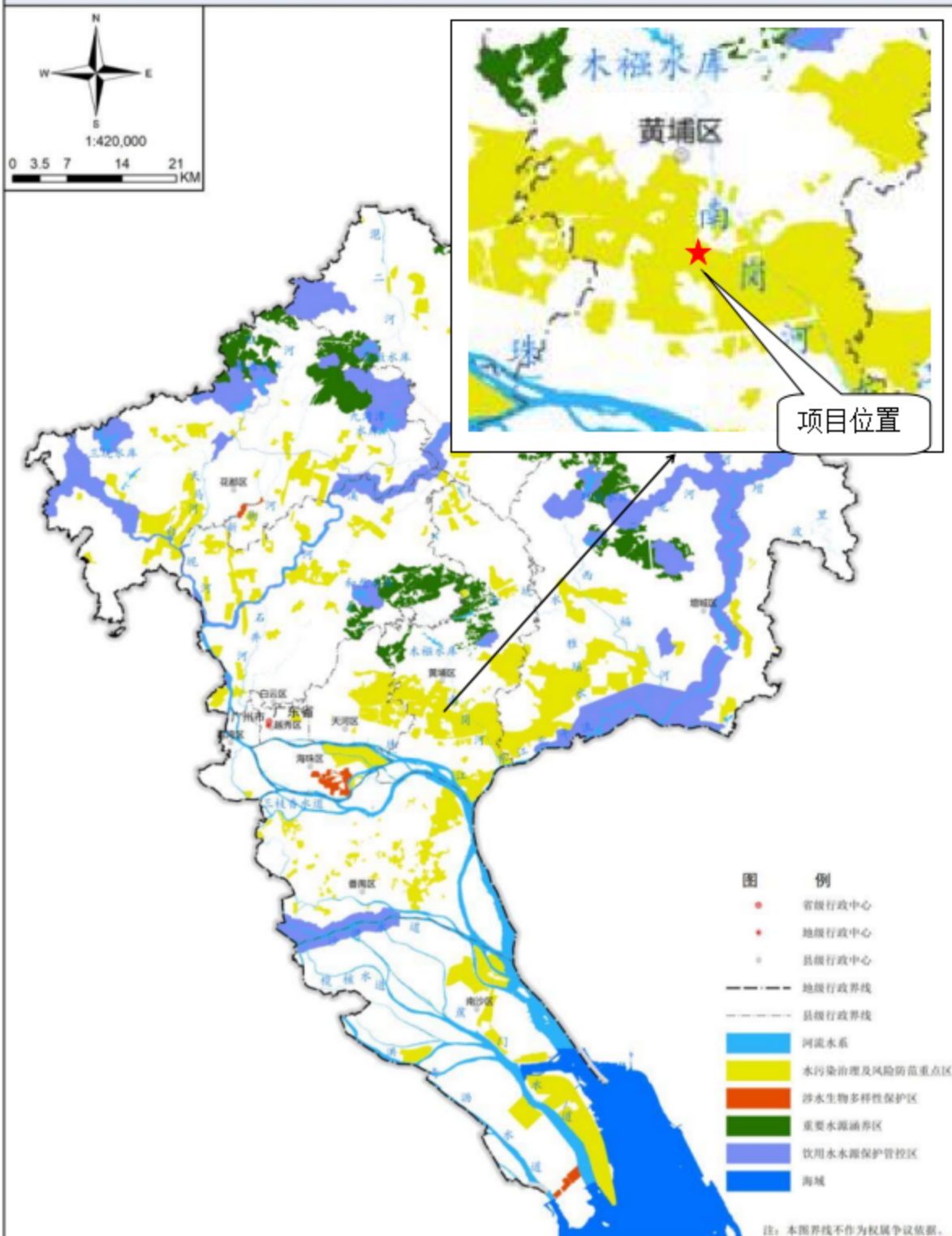
附图 6 项目所在区域控规图（来源于广州市黄埔区控制性详细规划（局部）修编（AP0401 等管理单元）通告附图）



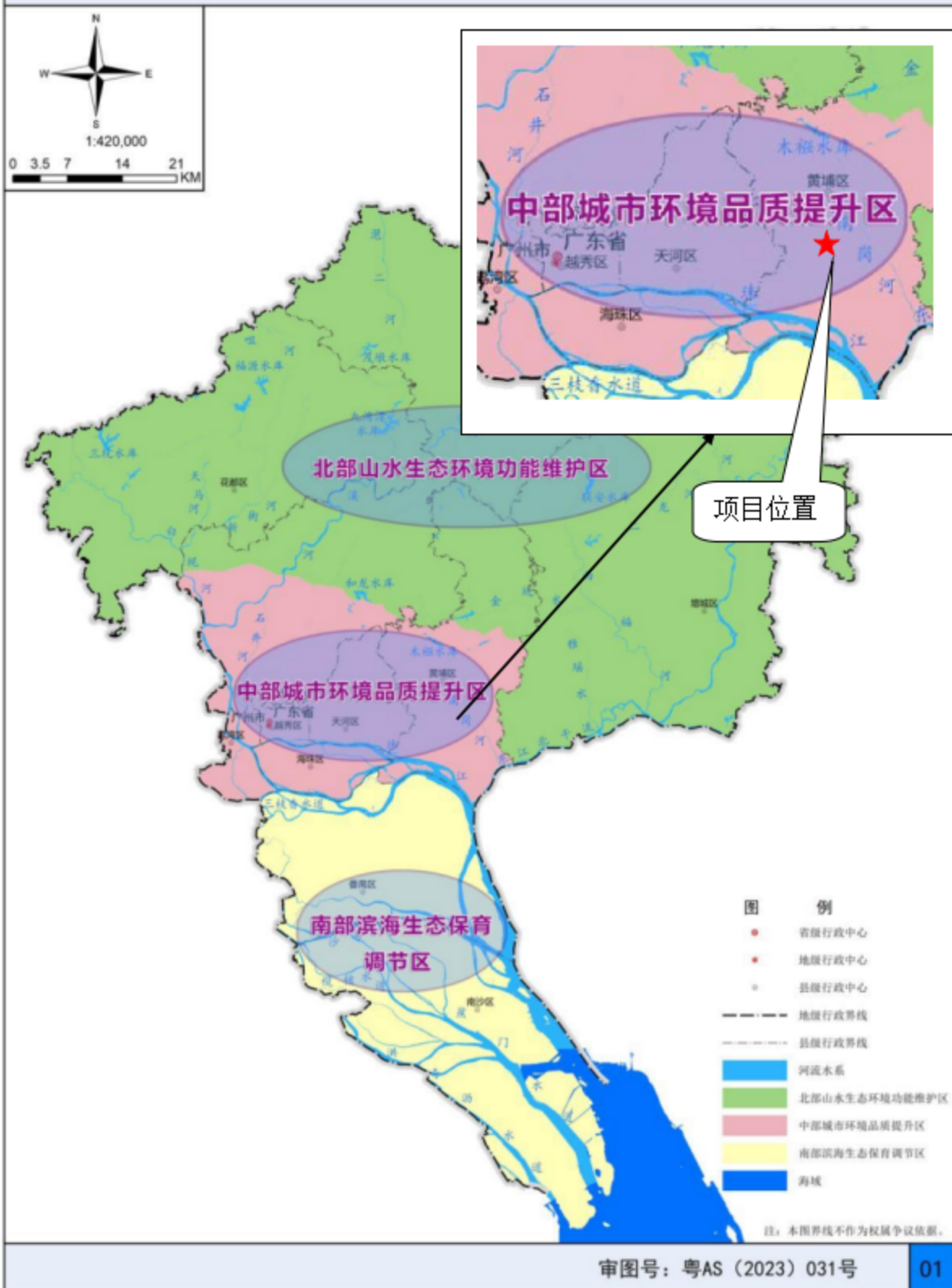
审图号：粤AS（2023）031号

03

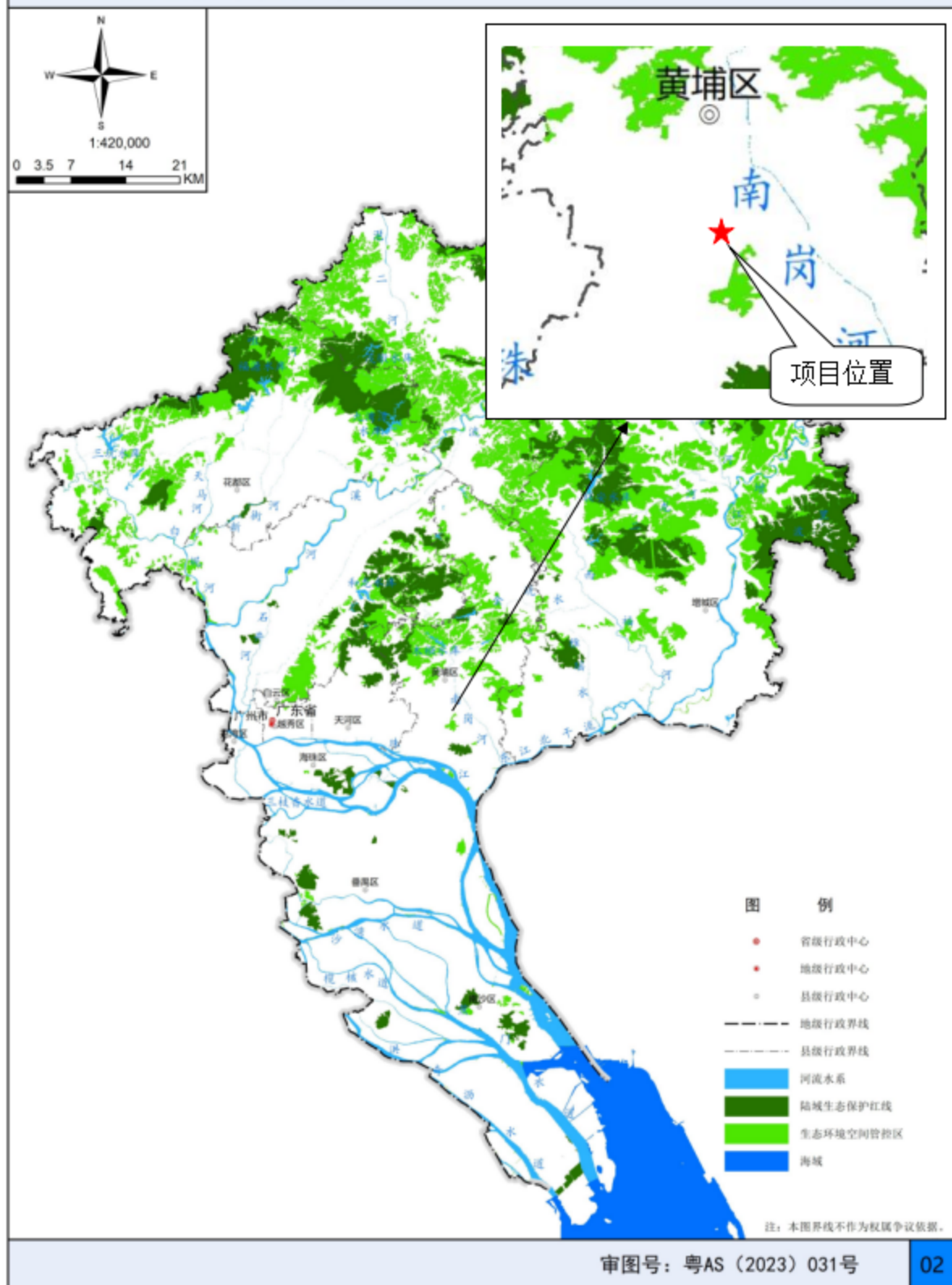
附图7 广州市大气环境管控区图



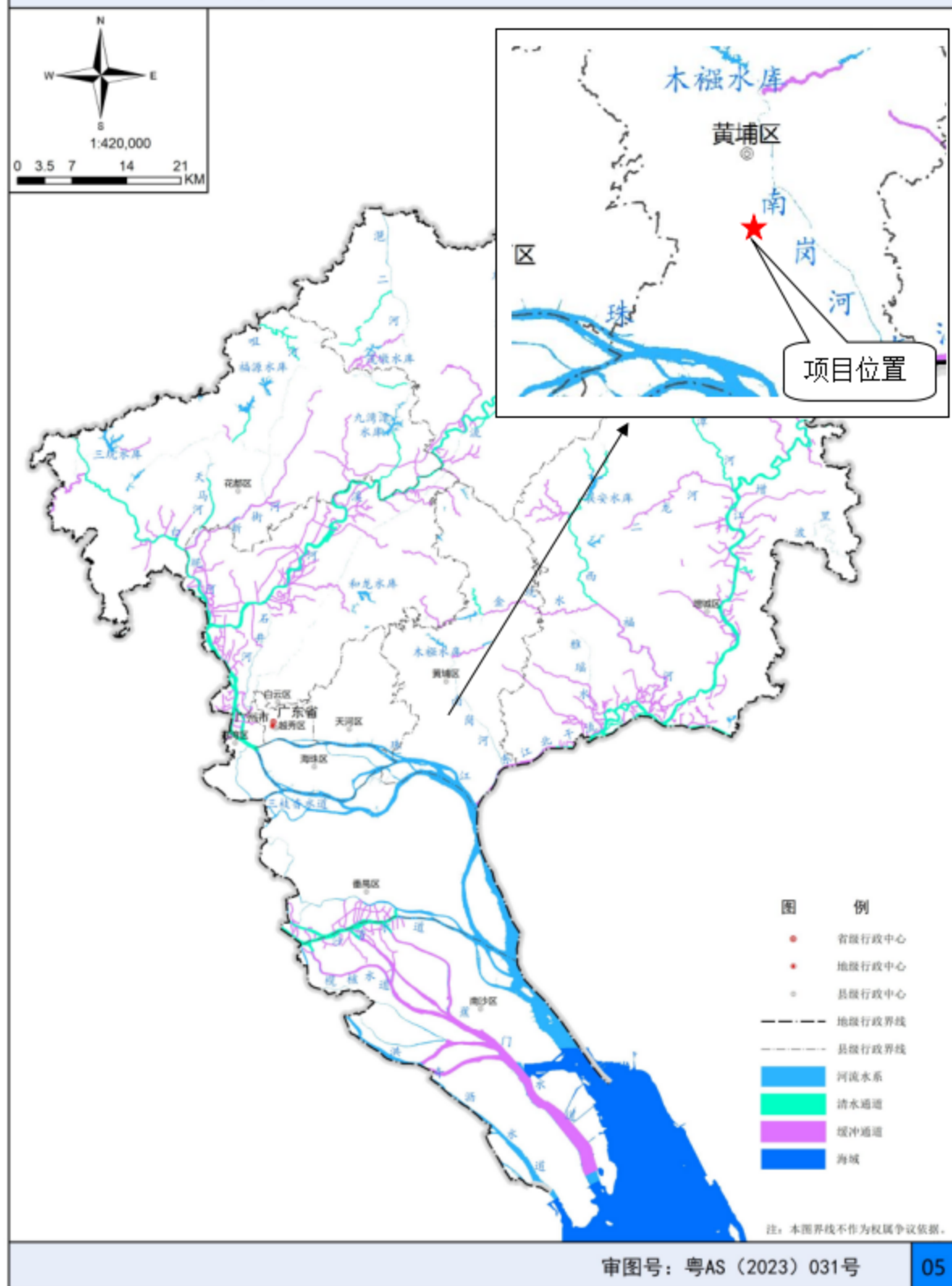
附图 8 广州市水环境管控区图



附图9 广州市环境战略分区图

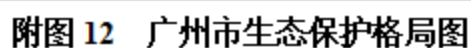


附图 10 广州市生态环境管控区图

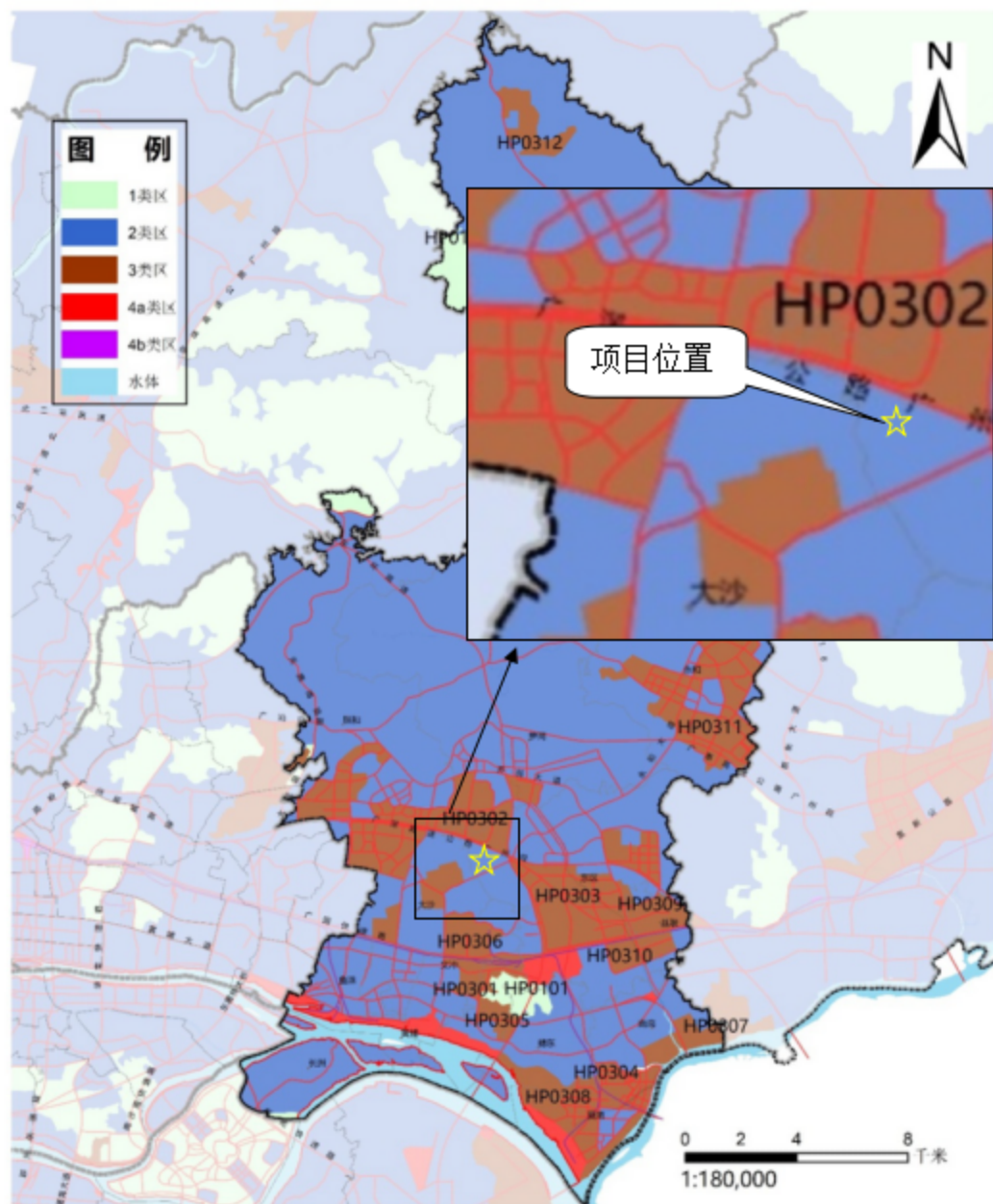


附图 11 广州市河道清污通道划分图

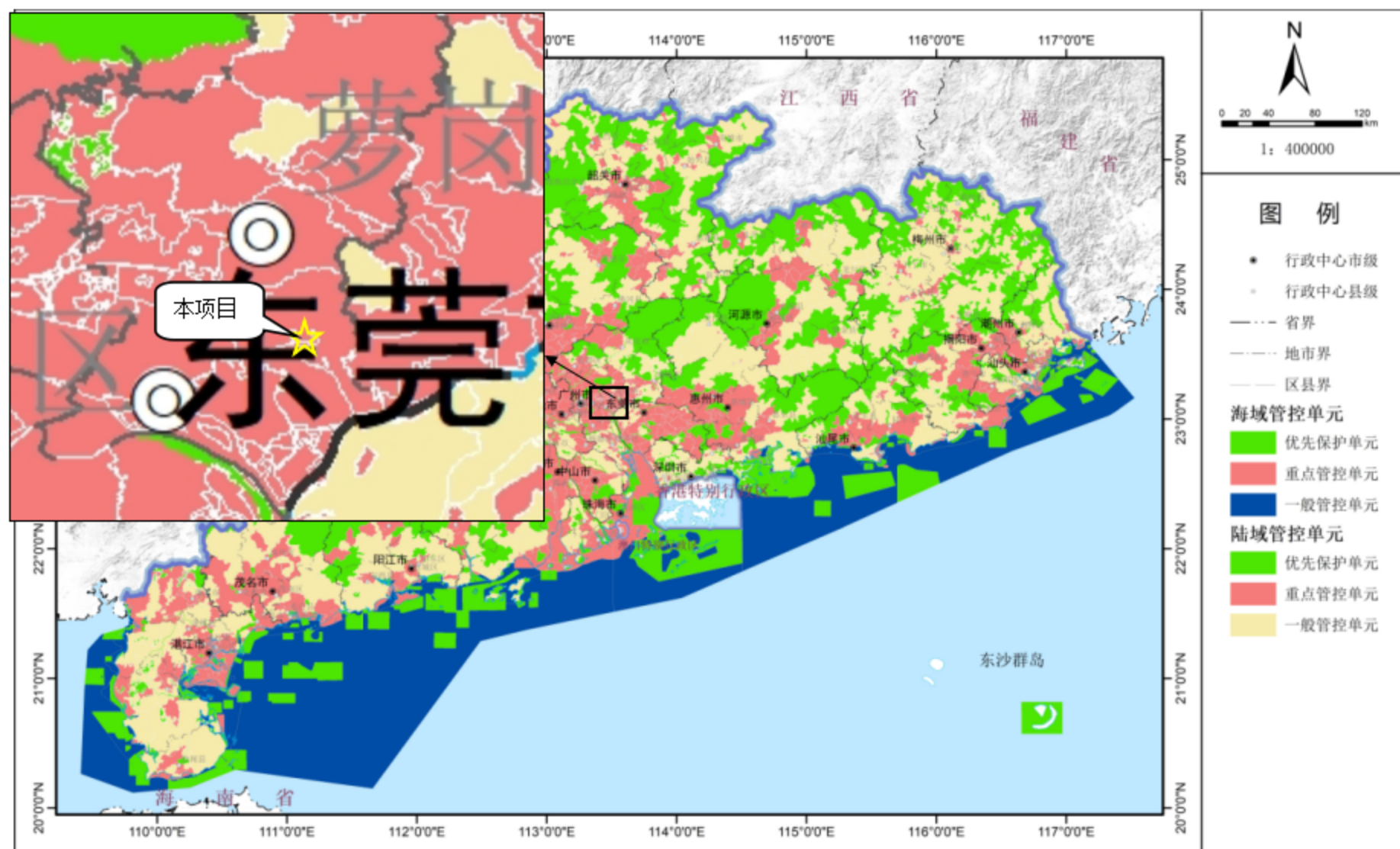
广州市生态保护格局图



## 广州市黄埔区声环境功能区区划



附图 13 广州市黄埔区声环境功能区区划图

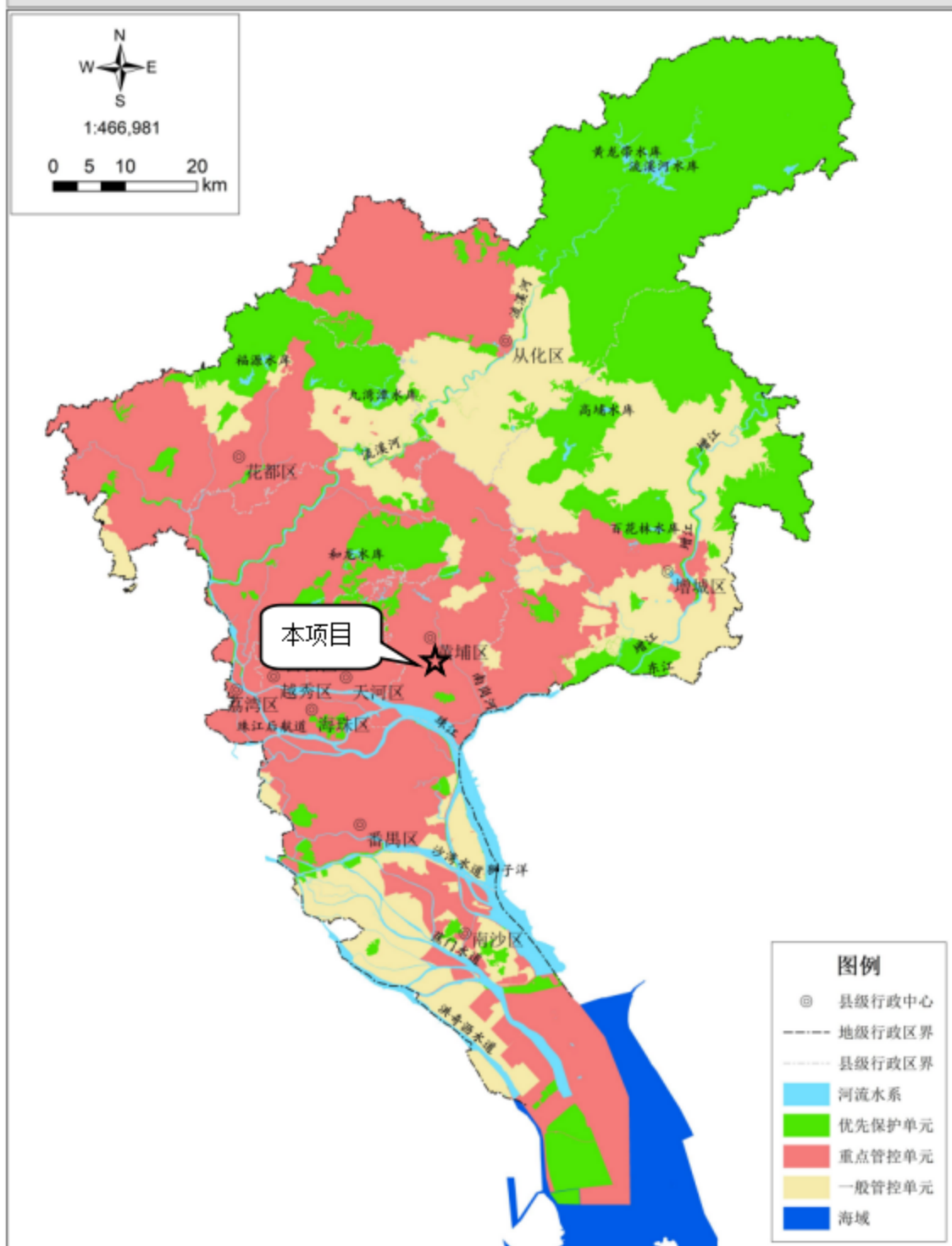


附图 14 广东省“三线一单”生态环境分区管控图



附图 15 广东省“三线一单”平台截图

# 广州市环境管控单元图



附图 16 广州市“三线一单”生态环境分区管控图