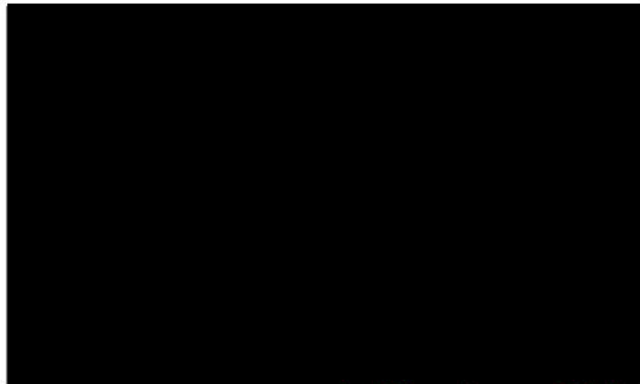


项目编号: kqfqli

公示版

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)



项目名称: 东风日产花都工厂 VOCs 改造及新建电池二车间项目

建设单位: 广州风神汽车有限公司

编制日期: 2026 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	kqfqli		
建设项目名称	东风日产花都工厂VOCs改造及新建电池二车间项目		
建设项目类别	35—077电机制造；输配电及控制设备制造；电线、电缆、光缆及电工器材制造；电池制造；家用电力器具制造；非电力家用器具制造；照明器具制造；其他电气机械及器材制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	广州风神汽车有限公司		
统一社会信用代码	914401017329876641		
法定代表人（签章）	杨耀辉		
主要负责人（签字）	周火星		
直接负责的主管人员（签字）	罗为文		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广州蓝碧环境科学与工程顾问有限公司		
统一社会信用代码	91440106725627150R		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
黄静文	20230503544000000018	BH032034	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张颖芳	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单	BH046662	
黄静文	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH032034	

# 建设单位责任声明

我单位广州风神汽车有限公司(统一社会信用代码 914401017329876641)郑重声明:

一、我单位对东风日产花都工厂 VOCs 改造及新建电池二车间项目环境影响报告表(项目编号: kqfqli, 以下简称“报告表”)承担主体责任, 并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中, 我单位如实提供了该项目相关基础资料, 加强组织管理, 掌握环评工作进展, 并已详细阅读和审核过报告表, 确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施, 充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求, 我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设, 并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施, 落实环境环保投入和资金来源, 确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定, 在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度, 并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前, 我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收, 编制验收报告, 向社会公开验收结果。

建设单位(盖章)

法定代表人(签字/签章)

2026 年 1 月 19 日

# 编制单位责任声明

我单位广州蓝碧环境科学与工程顾问有限公司（统一社会信用代码 91440106725627150R）郑重声明：

一、我单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受广州风神汽车有限公司的委托，主持编制了东风日产花都工厂 VOCs 改造及新建电池二车间项目环境影响报告表（项目编号：kqfqli，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位（盖章）：广州蓝碧环境科学与工程顾问有限公司

法定代表人（签字/签章）：

2026 年 1 月 19 日





仅作东风日产花都工厂VOCs改造及新建电池二车间环评使用

环境影响评价工程师  
Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部、工业和信息化部联合颁发，表明持证人通过环境影响评价工程师职业资格考试，取得环境影响评价工程师职业资格证书。



姓名: 黄静文  
性别: 女  
出生日期: 1985年05月26日  
批准日期: 2023年05月26日  
管理号: 20230503544000000018



编制主持人及主要编制人员的社会保险参保证明



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		黄静文			证件号码						
参保险种情况											
参保起止时间			单位			参保险种					
						养老	工伤	失业			
202501		-	202601		广州市:广州蓝碧环境科学与工程顾问有限公司			13	13	13	
截止			2026-01-16 10:18			该参保人累计月数合计			实际缴费13个月,缓缴0个月	实际缴费13个月,缓缴0个月	实际缴费13个月,缓缴0个月

备注:

本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2026-01-16 10:18



## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		张颖芳		证件号码				
参保险种情况								
参保起止时间			单位			参保险种		
						养老	工伤	失业
202507	-	202601	广州市:广州蓝碧环境科学与工程顾问有限公司			7	7	7
截止			2026-01-16 10:12	该参保人累计月数合计		实际缴费7个月,缓缴0个月	实际缴费7个月,缓缴0个月	实际缴费7个月,缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-01-16 10:12



### 质量控制记录表

项目名称	东风日产花都工厂 VOCs 改造及新建电池二车间项目		
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表	项目编号	kqfqli
编制主持人	黄静文	主要编制人员	黄静文、张颖芳
审核阶段	三级校核意见		修改回应情况
初审（校核）意见	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>1、核实环保投资；</p> <p>2、核实现有项目废气排放量；</p> <p>3、核实工艺流程图；</p> <p>4、补充各子项目建设前排放情况；</p> <p>5、补充各子项目监测数据取值。</p> <p style="text-align: right;">审核人（签名） 2025 年 12 月 16 日</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p>1、已核实环保投资；</p> <p>2、已核实现有项目废气排放量；</p> <p>3、已核实工艺流程图；</p> <p>4、已补充各子项目建设前排放情况；</p> <p>5、已补充各子项目监测数据取值。</p> </div> </div>		
审核意见	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>1、核实噪声预测结果；</p> <p>2、补充分区防控要求；</p> <p>3、核实卫星四至图。</p> <p style="text-align: right;">审核人（签名） 2025 年 12 月 25 日</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p>1、已核实噪声预测结果；</p> <p>2、已补充分区防控要求；</p> <p>3、已核实卫星四至图。</p> </div> </div>		
审定意见	<p>经审定，同意项目申报。</p> <p style="text-align: right;">审核人（签名）： 2026 年 1 月 19 日</p>		

# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、 建设项目工程分析 .....	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	40
四、主要环境影响和保护措施 .....	51
五、环境保护措施监督检查清单 .....	84
六、结论 .....	88
附表 1 .....	89
附表 2 现有项目原辅材料变化情况 .....	91
附表 3 现有项目生产设备变化情况 .....	94
附表 4 本项目建成前各喷房污染物产排情况 .....	99
附表 5 本项目建成后各喷房污染物产排情况 .....	102
附图 1 项目地理位置图 .....	108
附图 2 卫星四至图 .....	109
附图 3 项目、四至实景图 .....	111
附图 4 环境质量监测点位图及厂界名称说明图 .....	112
附图 5 厂界周边 500m 范围内环境保护目标分布图 .....	113
附图 6 花都一工厂平面布置图 .....	114
附图 7 花都二工厂平面布置图 .....	115
附图 8 电池 PACK 二车间平面布置图 .....	116
附图 9 花都区饮用水源保护区划图 .....	117
附图 10 项目所在地环境空气质量功能区划图 .....	118
附图 11 项目所在地声环境质量功能区划图 .....	119
附图 12 项目所在地地表水环境质量功能区划图 .....	120
附图 13 项目所在地地下水功能区划图 .....	121
附图 14 广州市水系图 .....	122
附图 15 广东省环境管控单元图 .....	123
附图 16 广州市环境管控单元图 .....	124
附图 17 广州市生态环境管控区图 .....	125

附图 18 广州市水环境管控区图 .....	126
附图 19 广州市大气环境空间管控区图 .....	127
附图 20 广州市花都区国土空间总体规划图 .....	128
附图 21 广东省生态环境分区管控信息平台的截图 .....	129
附图 22 广东省永久基本农田保护图斑的截图 .....	130
附图 23 广州市工业产业区块分布图 .....	131
附件 1 营业执照、法人身份证 .....	132
附件 2 土地证 .....	134
附件 3 排污许可证 .....	139
附件 4 现有项目环评批复及验收 .....	140
附件 5 导热结构胶 MSDS 及 VOC 检测报告 .....	205
附件 6 环境质量现状监测报告 .....	220
附件 7 项目代码回执 .....	234
附件 8 关于东风日产花都工厂 VOCs 改造及新建电池二车间项目的说明 .....	235
附件 9 公示截图 .....	237

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	东风日产花都工厂 VOCs 改造及新建电池二车间项目		
项目代码	2507-440114-04-01-491353（电池组装子项目）		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	花都一工厂：广州市花都区秀全街道风神大道 8 号 花都二工厂：广州市花都区秀全街道风神大道 17 号		
地理坐标	花都一工厂：（东经 113° 9′ 44.899″，北纬 23° 23′ 13.061″） 花都二工厂：（东经 113° 10′ 15.953″，北纬 23° 22′ 28.257″）		
国民经济行业类别	C3849 其他电池制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38-77 电池制造 384-其他 四十七、生态保护和环境治理业 -100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs 治理等大气污染治理工程
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <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）	广州市花都区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2507-440114-04-01-491353（电池组装子项目）
总投资（万元）	19633	环保投资（万元）	8000
环保投资占比（%）	40.75%	施工工期	16 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	0（不新增用地）



专项 评价 设置 情况	本项目无须设置专项评价，详见下表。			
	表 1 本项目专项评价设置情况一览表			
	类别	涉及项目类别	本项目情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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。	本项目排放的废气不属于有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否
	地表水	新增工业废水直接排放建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水	本项目不涉及生活污水、生产废水的新增。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目存储物质均未达到临界量。	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	本项目用水主要为市政供水，不在河道取水。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不向海排放污染物。	否
规划 情况	<p>1、规划名称：《广州市花都区汽车产业分区（HD-01 分区）控制性详细规划》； 召集审查机关：广州市人民政府； 审查文件名称及文号：《关于设立广州花都汽车产业基地的批复》（粤府函[2003]337 号）。</p> <p>2、规划名称：《广州花都经济开发区扩区和区位调整》； 召集审查机关：广州市人民政府； 审查文件名称及文号：《广州市人民政府关于同意广州花都经济开发区扩区和区位调整的批复》（穗府函[2023]84 号）。</p>			
规划 环境 影响 评价 情况	<p>1、文件名称：《广州花都汽车产业基地环境影响报告书》； 召集审查机关：广东省环境保护厅； 审查文件名称及文号：《关于广州花都汽车产业基地环境影响报告书批复意见的函》（粤环函[2005]1524 号）。</p> <p>2、文件名称：《广州花都经济开发区扩区和区位调整规划环境影响报告书》； 召集审查机关：广州市生态环境局； 审查文件名称及文号：《广州市生态环境局关于印发广州花都经济开发区扩区和区位调整规划环境影响报告书审查意见的函》（穗环函[2023]191 号）。</p>			

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、与《广州市花都区汽车产业分区（HD—01分区）控制性详细规划》及《关于设立广州花都汽车产业基地的批复》（粤府函[2003]337号）的相符性分析</b></p> <p>广州花都汽车产业基地以东风日产汽车整车项目为依托，以零部件产品研发、制造及相关服务业为发展重点，主要建设整车生产区、零部件工业园区、汽车贸易服务区、汽车物流中心、汽车研发区和相应的配套设施。</p> <p>本项目从事电池的组装制造、对现有项目设备的改造以及废气的治理。电池产品用于新能源车的生产制造，属汽车制造的相关行业。因此，项目与《广州市花都区汽车产业分区（HD—01分区）控制性详细规划》及《关于设立广州花都汽车产业基地的批复》（粤府函[2003]337号）是相符的。</p>		
	<p><b>2、与《广州花都汽车产业基地环境影响报告书》及《关于广州花都汽车产业基地环境影响报告书审批意见的函》（粤环函[2005]1524号）的相符性分析</b></p>		
	<p><b>表2 与《广州花都汽车产业基地环境影响报告书》及其批复的相符性分析</b></p>		
	文件要求	本项目情况	相符行
	<p>（一）重点发展汽车生产、汽车零部件产品研发、制造及相关服务业。严禁漂染、制革、电镀、造纸、化工等重污染行业的项目进入基地建设。凡违反国家产业政策、不符合规划和清洁生产要求，可能造成环境污染或生态破坏的建设项目，一律不得进入。做好基地内企业的污染防治和污染物排放总量控制，促进区域可持续发展。</p>	<p>本项目从事电池的组装制造、对现有项目设备的改造以及废气的治理。电池产品用于新能源车的生产制造，属汽车制造的相关行业；本项目不涉及禁止进入的行业；本项目拟实施氮氧化物等量替代，符合污染物排放管控要求。</p>	相符
	<p>（二）鉴于目前的天马河、新街河和白坭河水质已不能达到环境功能区划的要求，应采取有效措施削减区域污染负荷，改善区域水环境质量，为基地的建设腾出环境容量。在区域污染负荷削减计划实施前，不得建设增加水污染负荷的建设项目。按“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置给排水网，基地内的工业用水重复利用率须达60%以上。基地外排废水总量控制在1.56万吨/日以内。工业污水和生活污水经企业、单位内部预处理达到污水处理厂接纳标准后，进入改造后的新华净水厂进一步处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）城市污水处理厂一级标准。</p>	<p>本项目不涉及生活污水及生产废水的新增。</p>	相符
	<p>（三）基地规划使用天然气、液化石油气等清洁能源，应推广集中供热，并采取低氮燃烧技术等措施，减少氮氧化物的排放。基地内企业须采取</p>	<p>本项目对现有项目废气进行治理，大幅度减少了VOCs的排放。本项目废气均可达标排放。</p>	相符

有效措施控制燃烧废气、工艺废气等大气污染物的排放量，确保废气达标排放。		
（四）入基地企业须选用低噪声设备并对噪声大的机械设备采取吸声、隔声和减振等降噪措施，确保厂界噪声符合有关标准要求。	项目选用低噪声设备、厂房隔声、加强设备维护和保养、严格管理制度。	相符
（五）按照循环经济的要求，加强固体废物综合利用，完善固废收集、储运及处理处置系统。严格危险废物管理，危险废物污染防治须严格报告国家和省危险废物管理的有关规定或送有资质的单位处置。	本项目固体废物均进行妥善处置，危险废物定期交危废资质单位处理。	相符
（六）建立区域环境监测、监控体系，及时解决建设过程和营运过程中可能出现的环境问题。健全基地和企业环境管理档案，建立基地环境管理信息系统，提高环境管理的现代化水平。建立基地事故响应和应急预案，落实应急措施，有效防范污染事故的发生，避免对周围环境造成污染。	项目危险物质存储量不超过临界量，本项目通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。	相符
（七）加强基地内企业施工期环境保护管理，建立施工期环境监理制度，减少施工过程对周围环境的影响。	本项目施工期采取了有效防治措施，对周围环境不会造成明显影响。	相符
（八）加强景观规划设施与建设，尽量保护植被和自然生态环境，做好绿化、美化工作，应在基地周边设置绿化隔离带。	项目用地范围内生态系统敏感程度较低，不会对周边植被和自然生态环境造成影响。	相符
（九）基地内企业排污口须按规定进行规范化设置。基地污水集中排放口须安装在线监测系统，并与当地环保部门联网。	项目建设完成后按相关规定进行排污口规范化设置。	相符

### 3、与《广州花都经济开发区扩区和区位调整》及《广州市人民政府关于同意广州花都经济开发区扩区和区位调整规划的批复》（穗府函[2023]84号）的相符性分析

广州花都经济开发区扩区和区位调整后的规划面积为 14.99 平方公里。其中，临空数智港东翼 2.70 平方公里，花都汽车产业基地北片区 9.74 平方公里，花都汽车产业基地南片区 2.55 平方公里。

项目位于花都汽车产业基地，从事电池的组装制造、对现有项目设备的改造以及废气的治理。电池产品用于新能源车的生产制造，属汽车制造的相关行业，符合园区定位，与《广州花都经济开发区扩区和区位调整》及《广州市人民政府关于同意广州花都经济开发区扩区和区位调整规划的批复》（穗府函[2023]84 号）要求相符。

### 4、与《广州花都经济开发区扩区和区位调整规划环境影响报告书》及其批

复（穗环函[2023]191号）的相符性分析				
表 3 与《广州花都经济开发区扩区和区位调整规划环境影响报告书》及其批复的相符性分析				
		文件要求	本项目情况	相符性
区域布局管控		5.禁止引入：《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》（粤发改能源函[2022]1363号）中的“两高”项目；生产高挥发性溶剂型涂料、油墨、粘胶剂的项目；生产汞电池、锌锰电池、铅酸电池的项目；排放《有毒有害大气污染物名录（2018年）》中的有毒有害大气污染物的项目；排放含重金属废水的项目（含重金属废水外运处理或自行处理后回用除外）。	本项目从事磷酸铁锂电池的组装制造、对现有项目设备的改造以及废气的治理，不涉及上述禁止引入的项目。	相符
污染物排放管控		3.园区主要污染物排放总量不得突破规划环评总量管控要求，即园区各类污染物排放量控制在 COD 排放量 574.22t/a，氨氮排放量 71.778t/a，悬浮物排放量 44.915t/a，NO <sub>x</sub> 排放量 204.293t/a，VOCs 排放量 1132.598t/a。	本项目不涉及生活污水、生产废水的新增，废气均可达标排放，项目氮氧化物总量将实行等量削减替代。	相符
其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析			
	根据《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》（粤府〔2020〕71号），本项目位于珠三角核心区中的陆域重点管控区（见附图 15）。			
	表 4 与粤府（2020）71 号的相符性分析一览表			
	类别	管控要求	本项目	相符性
主要目标	生态保护红线及一般生态空间	生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。	根据《广州市生态环境管控区图》（见附图 17），本项目不位于生态保护红线范围内。	相符
	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM <sub>2.5</sub> 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境	项目所在区域属于环境质量达标区，本项目产生的废气可达标排放。本项目对周边土壤环境影响较小。	相符



	全省总体管控要求		风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升		
		资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标	本项目不新增土地资源占用，也不涉及水域岸线资源占用，运营期消耗少量水资源、电力等。	相符
		区域布局管控要求	环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。	本项目所在区域属于环境质量达标区域。项目废气均可达标排放，不会对周围环境造成较大影响。	相符
		能源资源利用要求	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。除国家重大项目外，全面禁止围填海。	项目不使用煤炭，也不涉及围填海。	相符
		污染物排放管控要求	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。优化调整供排水格局，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。	项目不在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，本项目氮氧化物实行等量削减替代。	相符
		环境风险防控要求	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。	项目拟落实环境风险防范措施，重视重点环境风险源的环境风险防控。	相符
	珠三角核心区	区域布局管控要求	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	本项目不属于禁止新建或扩建的行业。	相符
		能源资源利用要求	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。	本项目不涉及生活污水、生产废水的新增。	相符
		污染物排放管控要求	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。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。	本项目氮氧化物实行等量削减替代。	相符
		环境风险防控要求	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	本项目不位于上述重点园区。	相符

		风险应急预案。		
重点 管 控 单 元	省级 以上 工业 园区	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。	本项目所在园区已开展规划环评，本项目已落实规划环评要求。	相符
	水环 境 质 量 超 标 类	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。	项目不属于严格控制的行业类别。本项目不涉及水污染物的新增。	相符
	大气 环 境 受 体 敏 感 类	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	本项目不属于严格限制的行业类别，不产生和排放有毒有害大气污染物。	相符

由上表可知，本项目的建设符合《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》（粤府〔2020〕71号）相符。

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），本项目位于陆域重点管控区（见附图16），环境管控单元名称为狮岭镇-秀全街道-花城街道重点管控单元（编码为ZH44011420005）、花都经济开发区（含广州花都高新技术产业开发区）重点管控单元（编码为ZH44011420001）。

表5 与穗府规〔2024〕4号的相符性分析一览表

序号	类别	管控要求	本项目	相符性
1	能源 资源 利用	积极发展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，大力推动终端用能电能、氢能替代，着力打造现代化能源体系，禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站，符合国家能源安全保障有关政策规划的除外；原则上不再新建燃煤锅炉，制定集中供热计划，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。	本项目运营期间主要使用电能，来源于市政供电，不使用锅炉。	相符
2	污 染 物 排 放 管 控	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。	本项目氮氧化物实行等量削减替代。	相符
3	环 境 风 险	重点加强环境风险分级分类管理，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险	本项目拟建立危险废物收集、管理体系，重	相符

	防控	源的环境风险防控；加强广州石化区域以及小虎岛等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。	视危险废物监管，全过程跟踪管理。	
<b>表 6 广州市环境管控单元准入清单相符性分析一览表</b>				
序号	类别	管控要求	本项目	相符性
狮岭镇-秀全街道-花城街道重点管控单元（编码为 ZH44011420005）				
1	区域布局管控	<p>1-1.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。</p> <p>1-2.【产业/鼓励引导类】单元内主要工业集聚区主导产业：交通装备制造产业园主导产业为重载电力机车、高速重载城市轨道交通整车及产业配套、节能与新能源汽车、新材料与精细化工、生物医药与健康、能源及环保装备、轨道交通装备、都市消费工业等产业；皮革皮具产业创新园主导产业为皮革皮具业、产品研发、创意设计、商贸流通；花都绿色产业价值园主导产业为服饰、汽车配件、能源及环保装备等产业。以上工业产业区块中主导产业可根据最新的区域规划、产业规划和控制性详细规划等相关规划以及工业产业区块调整成果进行相应更新。</p> <p>1-3.【大气/限制类】大气环境受体敏感区内，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。</p> <p>1-4.【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。</p>	<p>1-1、1-2 本项目从事电池的组装制造、对现有项目设备的改造以及废气的治理。电池产品用于新能源车的生产制造，不属于禁止淘汰类项目，符合产业要求。</p> <p>1-3 项目不位于大气环境受体敏感重点管控区内，本项目不属于严格限制的项目</p> <p>1-4 本项目位于大气环境高排放重点管控区，本项目废气均可达标排放。</p>	相符
2	能源资源利用	<p>2-1.【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。</p> <p>2-2.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地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。</p>	<p>2-1 本项目不涉及生活污水、生产废水的新增。</p> <p>2-2 本项目所在地不涉及水域岸线。</p>	相符
3	污染物排放	<p>3-1.【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。</p> <p>3-2.【水/综合类】强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集，合流制排水系统要加快实施雨污分流改造，难以改造的，应采取截流、调蓄和治</p>	<p>3-1、本项目废气均可达标排放。</p> <p>3-2 本项目不涉及生活污水、生产废水的新增。</p>	相符

	管 控	理等措施。		
4	环 境 风 险 防 控	<p>4-1.【风险/综合类】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。</p> <p>4-2.【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应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。</p>	<p>4-1.本项目将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，有效防止污染事故发生。</p> <p>4-2.本项目所在地已全部硬底化，对土壤和地下水影响较小。</p>	相 符
花都经济开发区(含广州花都高新技术产业开发区)重点管控单元(编码为 ZH44011420001)				
1	区 域 布 局 管 控	<p>1-1.【产业/综合类】重点发展符合产业定位的清洁生产水平高的汽车及零部件、新能源汽车、智能装备等相关高新技术产业，没有接入市政管网的，不得引入电镀、漂染等污染物排放量大或排放一类水污染物的项目。</p> <p>1-2.【产业/综合类】严格生产空间和生活空间管控。直接排放污染物的工业企业禁止选址生活空间，直接排放污染物的生产空间禁止建设居民住宅等敏感建筑；与村庄、居民区临近的区域应合理设置控制开发区域，控制开发区域内优先引进无污染的生产性服务业，或可适当布置废气排放量小、工业噪声影响小的产业。</p> <p>1-3.【产业/鼓励引导类】鼓励现有企业采用先进适用技术和生产工艺、替代原料，对涉重金属落后产能进行改造。</p> <p>1-4.【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。</p>	<p>1-1 本项目从事电池的组装制造、对现有项目设备的改造以及废气的治理。电池产品用于新能源车的生产制造，属汽车制造的相关行业，本项目不涉及生活污水、生产废水的新增。</p> <p>1-2 本项目位于工业园区内，本项目各类污染物均可达标排放。</p> <p>1-3 项目不涉及重金属落后产能进行改造。</p> <p>1-4 项目位于大气环境高排放重点管控区内，项目废气可达标排放，对环境影响较小。</p>	相 符
2	能 源 资 源 利 用	<p>2-1.【能源/综合类】严禁燃用煤等高污染燃料，园区单位工业增加值综合能耗<math>\leq 0.5</math>吨标煤/万元。</p> <p>2-2.【土地资源/综合类】提高园区土地资源利用效益，园区单位工业用地面积工业增加值<math>\geq 9</math>亿元/<math>\text{km}^2</math>。</p> <p>2-3.【其他/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业先进水平。</p>	<p>2-1、2-2 本项目位于园区，本项目不使用煤等高污染燃料。</p> <p>2-3 项目无行业清洁生产标准。</p>	相 符
3	污 染 物 排 放 管 控	<p>3-1.【水/综合类】园区废水纳污水体天马河超标，应采取区域削减措施，减少纳入水体污染负荷。</p> <p>3-2.【大气/综合类】实施超低排放改造的锅炉(机组)，大气污染物排放浓度须达到燃气机组排放水平，即烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别达到 10 毫克/立方米（部分锅炉应达到 5 毫克/立方米）、35 毫克/立方米、50 毫克/立方米。</p> <p>3-3.【大气/综合类】禁止新引进使用高污染燃料的项目，积极推进园区集中供热的建设。</p>	<p>3-1、本项目不涉及生活污水、生产废水的新增。</p> <p>3-2、3-3 项目不涉及锅炉，不涉及高污染燃料。</p> <p>3-4 花都经济开发区已扩区和区位调整，并重新编制规划环</p>	相 符



		<p>3-4.【其他/综合类】园区主要污染物排放总量不得突破规划环评总量管控要求，即园区各类污染物排放量控制在 COD 排放量 199.40t/a，氨氮排放量 24.93t/a，悬浮物排放量 49.85t/a，BOD<sub>5</sub> 排放量 49.85t/a，石油类排放量 4.99t/a，SO<sub>2</sub> 排放量 38.15t/a，NO<sub>x</sub> 排放量 172.55t/a，VOCs 排放量 469.64t/a。当园区环境目标、产业结构和生产布局以及水文、气象条件等发生重大变化时，应动态调整污染物总量管控要求，结合规划和规划环评的修编或者跟踪评价对区域能够承载的污染物排放总量重新进行估算，不断完善相关总量管控要求。</p> <p>3-5.【其他/综合类】园区应建立健全环境管理体系，制定实施区域环境质量监测计划，每年定期评估并发布区域环境质量状况，公开园区及入园企业污染物排放、环境基础设施建设运行、环境风险防控措施落实等情况，公开、共享监测结果，接受社会监督。</p>	<p>评，目前各污染物排放总量尚有余额可满足项目所需排放量。项目氮氧化物将实行等量削减替代。</p> <p>3-5 项目已根据相关技术规范规定，制定自行监测计划。</p>	
4	环境 风险 防 控	<p>4-1.【风险/综合类】园区应建立企业、园区、区域三级环境风险防控体系，加强园区及入园企业环境应急设施整合共享，建立有效的拦截、降污、导流、暂存等工程措施，防止泄漏物、消防废水等进入园区外环境。建立园区环境应急监测机制，强化园区风险防控。</p> <p>4-2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的入园项目应配套有效的风险防范措施，并根据国家环境应急预案管理的要求编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。</p> <p>4-3.【固废/综合类】产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的入园企业在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p>	<p>4-1、4-2 项目将建立健全事故应急体系，编制应急预案，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防止污染事故发生。项目车间已全面硬底化，且不涉及重金属等污染物，不会对土壤及地下水造成影响。</p> <p>4-3 项目拟建立固体废物（含危险废物）收集、管理体系，重视固体废物（含危险废物）监管，全过程跟踪管理。</p>	相符
<p>由上表可知，本项目的建设符合《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。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合“三线一单”的要求。</p> <p><b>2、与产业政策符合性分析</b></p> <p>根据国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、国家发展改革委 商务部 市场监管总局关于印发《市场准入负面清单（2025 年版）》的通知（发改体改规〔2025〕466 号），本项目不属于明文规定限制及淘汰类产</p>				

	<p>业项目，也不属于禁止类事项和许可准入类事项。因此，本项目符合国家产业政策规定。</p> <p><b>3、用地性质符合性分析</b></p> <p>本项目位于广州市花都区秀全街道风神大道 8 号、广州市花都区秀全街道风神大道 17 号，根据建设单位提供的国有土地使用证、不动产权证（花国用（2022）字第 11034798 号、粤（2024）广州市不动产权第 08110360 号，详见附件 2），本项目所在地规划土地用途为工业用地，建设单位将其作为电池组装制造项目，符合土地规划用途。因此，本项目用地合法，与建筑用途相符。</p> <p><b>4、与环境功能区划相符性分析</b></p> <p><b>（1）水环境功能区符合性分析</b></p> <p>本项目不位于水源保护区（见附图 9）。本项目周边水体为天马河。</p> <p>根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122 号），天马河工业农业用水区，属Ⅳ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。</p> <p>本项目不涉及生活污水、生产废水的新增，符合水环境功能区及其相关要求。</p> <p><b>（2）空气环境功能区符合性分析</b></p> <p>根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（2025 年修订版）的通知》（穗府〔2025〕5 号），本项目所在地属环境空气二类区（见附图 10），执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。</p> <p>本项目废气经采取措施后均可达标排放，因此本项目符合大气环境功能区划要求。</p> <p><b>（3）声环境功能区符合性分析</b></p> <p>根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024 年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2 号），项目所在区域位于 3、4a 类区（见附图 11），执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3、4a 类标准。</p> <p>本项目建成后经采取有效的隔声、降噪等措施，可使本项目边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3、4 类标准。因此本项目</p>
--	---

建设与声环境功能区要求相符。

### 5、与《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》相符性分析

根据《广州市生态环境管控区图》（见附图 17），本项目所在区域不属于生态环境空间管控区或生态保护红线区。

根据《广州市水环境空间管控区图》（见附图 18），本项目所在区域属于水污染治理及风险防范重点区，不属于涉水生物多样性保护区、重要水源涵养区或饮用水水源保护管控区。

根据《广州市大气环境空间管控区图》（见附图 19），本项目所在区域属于大气污染物重点控排区，不属于环境空气功能区一类区、大气污染物增量严控区。

根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》，第 17 条 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。第 18 条 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。工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区严格落实生态环境分区管控及环境影响评价要求，严格主要水污染物排污总量控制。全面推进污水处理设施建设和污水管网排查整治，确保工业企业废水稳定达标排放。调整优化不同行业废水分质分类处理，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，强化环境风险防范。

本项目从事电池的组装制造、对现有项目设备的改造以及废气的治理。本项目不涉及生活污水及生产废水的新增，废气经采取措施后均可达标排放。因此，本项目符合《广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）》的要求。

	<p>6、与《广东省生态环境厅关于印发&lt;广东省生态环境保护“十四五”规划&gt;的通知》（粤环〔2021〕10号）、《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办〔2022〕16号）、《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发&lt;花都区“十四五”时期生态文明建设规划&gt;的通知》（穗环花委〔2022〕1号）相符性分析</p> <p>广东省文件规定：“深化工业源污染治理：大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。……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”。</p> <p>广州市文件规定：“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。……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。……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。”</p> <p>花都区文件规定：“（三）深入推进大气污染防治，持续改善环境空气质量。2.推动 VOCs 全过程精细化治理。重视源头治理，推进低 VOCs 原辅材料替代，降低建筑类涂料与粘胶剂使用过程 VOCs 的排放。加强帮扶督导和执法监督，提高工业企业 VOCs 收集率和治理率，杜绝稀释排放现象。针对企业的生产运行台账记录收集整理工作展开监管。开展 VOCs 有组织排放口定期监测。加强走航监测，强化 VOCs 排放异常点排查监控。对汽车制造业、先进设备制造业、橡胶和塑料制品业、化妆品行业等重点行业制定针对性的 VOCs 整治方案。”</p> <p>本项目从事电池的组装制造、对现有项目设备的改造以及废气的治理。本项目使用的导热结构胶符合《胶粘剂挥发性有机物限量》（GB33372-2020）表 3 本</p>
--	--

	<p>体型胶粘剂 VOC 含量限量中的其他限值要求。本项目对现有项目的废气进行治理，新增 5 套浓缩转轮+旋转 RTO 废气处理装置，废气均可达标排放。本项目不涉及生活污水、生产废水的新增。本项目厂界、声环境保护目标处的噪声均可达标。</p> <p>因此，本项目符合《广东省生态环境厅关于印发&lt;广东省生态环境保护“十四五”规划&gt;的通知》《广东省生态环境厅关于印发&lt;广东省生态环境保护“十四五”规划&gt;的通知》《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发&lt;花都区“十四五”时期生态文明建设规划&gt;的通知》的要求。</p> <p><b>7、与《关于印发&lt;重点行业挥发性有机物综合治理方案&gt;的通知》（环大气[2019]53 号）的相符性</b></p> <p>该文件规定：“（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。……提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。……（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。……高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。”</p> <p>本项目从事电池的组装制造、对现有项目设备的改造以及废气的治理。本项目使用的导热结构胶符合《胶粘剂挥发性有机物限量》（GB33372-2020）表 3 本</p>
--	--

	<p>体型胶粘剂 VOC 含量限量中的其他限值要求。本项目对现有项目的废气进行治疗，对废气进行有组织收集治理，新增 8 个无组织改有组织排气筒，新增 5 套浓缩转轮+旋转 RTO 废气处理装置，密闭间保持负压，集气罩控制风速不小于 0.3m/s，废气均可达标排放。</p> <p>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）的相关要求。</p> <p><b>8、与《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）的相符性分析</b></p> <p>文件要求：“9. 印刷、家具、制鞋、汽车制造和集装箱制造业：鼓励印刷、家具、制鞋、汽车制造和集装箱制造企业对照行业标杆水平，采用适宜高效的治污设施，开展涉 VOCs 工业企业深度治理。</p> <p>建设单位属于汽车制造企业，本项目对现有项目废气进行治疗，对废气进行有组织收集治理，新增 8 个无组织改有组织排气筒，新增 5 套浓缩转轮+旋转 RTO 废气处理装置，废气均可达标排放。因此，项目符合《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）》相关要求。</p> <p><b>9、与《广州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》《广州市花都区国土空间总体规划（2021—2035 年）》相符性分析</b></p> <p>该文件提出：“1、城镇开发边界内：城镇开发边界内各类建设活动严格实行用途管制，按照规划用途依法办理有关手续，并加强与水体保护线、绿地系统线、基础设施建设控制线、历史文化保护线等协同管控。2、城镇开发边界外：城镇开发边界外原则上不得进行城镇集中建设，不得设立各类开发区。”</p> <p>本项目位于城镇开发边界内，不位于耕地和永久基本农田、生态保护红线（详见附图 20），本项目按照规划用途依法办理有关手续。因此，本项目符合《广州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》《广州市花都区国土空间总体规划（2021—2035 年）》。</p> <p><b>10、与《广州市工业产业区块管理办法》的相符性分析</b></p> <p>根据《广州市工业产业区块管理办法》，第十八条 新建普通工业项目原则上</p>
--	---



	<p>在工业产业区块内选址……第二十条 鼓励工业企业和项目向工业产业区块内聚集。</p> <p>本项目主要从事电池的组装制造，属于普通工业项目，本项目选址于工业产业区块一级控制线内（见附图 23），因此，本项目与《广州市工业产业区块管理办法》相符。</p>
--	--

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>一、项目由来</b></p> <p>广州风神汽车有限公司（以下简称“建设单位”）位于广州市花都区风神大道8号，成立于2001年12月，是由东风汽车公司（占60%）与英属维京群岛JETFORDINC（台湾裕隆汽车制造股份公司的全资子公司，占40%）合资组建的合资企业，是东风日产乘用车的主要整车生产基地之一。广州风神汽车有限公司有两个生产工厂：花都一工厂和花都二工厂。两个工厂总设计产能为整车60万辆/年，其中花都一工厂为整车36万辆/年、花都二工厂为整车24万辆/年。</p> <p>广州风神汽车有限公司原设计为生产燃油车，随着国内新能源车渗透率不断提升，广州风神汽车有限公司为提升自身新能源车市场竞争力及落实自身环保责任，投资建设东风日产花都工厂VOCs改造及新建电池二车间项目（以下简称“本项目”），本项目包含4个子项目，分别为电池组装子项目、新增VOCs治理设施子项目、烘干炉延长子项目、无组织改有组织子项目。本项目实施后，不新增全厂整车生产产能。本项目包含的4个子项目主要内容及其环境影响类别见下表。</p>		
	<p><b>表7 本项目子项目主要内容及环境影响类别一览表</b></p>		
	子项目名称	子项目内容	《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）
			项目类别 环评类别
	电池组装子项目	为提升自身在新能源车市场的竞争力，建设单位拟在花都二工厂内新建电池PACK二车间，车间占地面积23152平方米，建筑面积23152平方米。车间内建设4条CTP电池PACK组装线，采用导热结构胶、电池组件等为原料，采用等离子清洁、涂胶、激光焊接、测试等工艺，年组装电池包21万套/年。	三十五、电气机械和器材制造业 38-77 电池制造 384-其他 报告表
	新增VOCs治理设施子项目	建设单位为落实自身环保责任、减少VOCs排放，对现有项目涂装一二三线的部分中涂线喷房、面漆喷房新增5套浓缩转轮+旋转RTO废气处理装置，具体如下： ①涂装一线的中涂线喷房、面漆一线和面漆二线的色漆段喷房，分别进行循环风系统改造，并新增废气处理装置浓缩转轮2套、旋转RTO2套； ②涂装二线的中涂线喷房、面漆一线和面漆二线的色漆段喷房，分别进行循环风系统改造，并新增	四十七、生态保护和环境治理业-100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等大气污染治理工程 登记表

	<p>废气处理装置浓缩转轮 2 套、旋转 RTO 2 套；</p> <p>③涂装三线的中面涂一线中涂色漆段喷房，进行循环风系统改造，并新增废气处理装置浓缩转轮 1 套、旋转 RTO 1 套。</p>		
烘干炉延长子项目	<p>为提升产品质量，延长烘干时间，建设单位对电泳烘干炉室进行改造，具体如下：</p> <p>花都一工厂涂装一车间一线电泳烘干炉室体延长 53 米，配套改造电泳烘干炉内输送线延长，新增一套天然气燃烧器，新增一个排气筒（DA116 电泳烘干炉升温 1 区间接炉排气筒）。</p>	热力生产和供应工程(包括建设单位自建自用的供热工程)	登记表
无组织改有组织子项目	<p>建设单位为提升车间生产环境，减少无组织排放，对 8 个无组织排放的位置改为有组织排放，新增 8 个排气筒、新增 1 套滤筒除尘设施、1 套布袋除尘设施，分别为：</p> <p>①DA117 焊装二车间#240 焊接烟尘排放口</p> <p>②DA118 焊装二车间#260 焊接烟尘排放口</p> <p>③DA120 树脂二车间烘房强冷排风排气筒</p> <p>④DA121 总装一车间底涂抽排风排气筒</p> <p>⑤DA122 总装二车间底涂抽排风排气筒</p> <p>⑥DA124 树脂二车间 2#激光打孔机排气筒</p>	未作规定	不纳入建设项目环境影响评价管理
	<p>⑦DA119 树脂一车间#2 激光打孔机排气筒、1 套滤筒除尘设施</p> <p>⑧DA123 树脂一车间#3 激光打孔机排气筒、1 套布袋除尘设施</p>	四十七、生态保护和环境治理业-100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs 治理等大气污染治理工程	登记表
<p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》中有关规定，建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），电池组装子项目需编制环境影响报告表，新增 VOCs 治理设施子项目、烘干炉延长子项目、无组织改有组织子项目（DA119、DA123）应填写登记表，无组织改有组织子项目（其余排气筒）不纳入建设项目环境影响评价管理。故本项目需编制环境影响报告表。</p> <p><b>二、项目建设内容及规模</b></p> <p><b>1、项目组成</b></p> <p>本项目地理位置详见附图 1，卫星四至情况见附图 2，项目四至实景图见附图 3，项目平面布置图见附图 6、附图 7、附图 8。</p>			

表 8 本项目工程内容一览表		
工程分类	项目名称	建设内容及规模
主体工程	电池组 装子项目	为提升自身在新能源车市场的竞争力，建设单位拟在花都二工厂内新建电池 PACK 二车间，车间占地面积 23152 平方米，建筑面积 23152 平方米，层数 1 层，层高 12.1 米。车间内建设 4 条 CTP 电池 PACK 组装线，采用导热结构胶、电池组件等为原料，采用等离子清洁、涂胶、激光焊接、测试等工艺，年组装电池包 21 万套/年。
	新增 VOCs 治理设施子项目	该子项目对现有项目涂装一二三线的部分中涂线喷房、面漆喷房新增 5 套浓缩转轮+旋转 RTO 废气处理装置，具体如下： ①涂装一线的中涂线喷房、面漆一线和面漆二线的色漆段喷房，分别进行循环风系统改造，并新增废气处理装置浓缩转轮 2 套、旋转 RTO 2 套； ②涂装二线的中涂线喷房、面漆一线和面漆二线的色漆段喷房，分别进行循环风系统改造，并新增废气处理装置浓缩转轮 2 套、旋转 RTO 2 套； ③涂装三线的中面涂一线中涂色漆段喷房，进行循环风系统改造，并新增废气处理装置浓缩转轮 1 套、旋转 RTO 1 套。
	烘干炉 延长子项目	为提升产品质量，延长烘干时间，建设单位对电泳烘干炉室进行改造，具体如下： 花都一工厂涂装一车间一线电泳烘干炉室体延长 53 米，配套改造电泳烘干炉内输送线延长，新增一套天然气燃烧器，新增一个排气筒（DA116 电泳烘干炉升温 1 区间接炉排气筒）。
	无组织改 有组织子项目	建设单位为提升车间生产环境，减少无组织排放，对 8 个无组织排放的位置改为有组织排放，新增 8 个排气筒、新增 1 套滤筒除尘设施、1 套布袋除尘设施，分别为： ①DA117 焊装二车间#240 焊接烟尘排放口 ②DA118 焊装二车间#260 焊接烟尘排放口 ③DA119 树脂一车间#2 激光打孔机排气筒、1 套滤筒除尘设施 ④DA120 树脂二车间烘房强冷排风排气筒 ⑤DA121 总装一车间底涂抽排风排气筒 ⑥DA122 总装二车间底涂抽排风排气筒 ⑦DA123 树脂一车间#3 激光打孔机排气筒、1 套布袋除尘设施 ⑧DA124 树脂二车间 2#激光打孔机排气筒
公用工程	供电	市政电网供电，年用电量约 300 万 KWh。
	供水	市政自来水管网给水。
环保工程	废水处理	本项目不涉及生活污水和生产废水的新增。
	废气处理	<b>电池组 装子项目：</b> ①涂胶废气（臭气浓度）通过加强车间通风，在车间无组织排放。 ②激光焊接烟尘采用焊烟除尘器处理后无组织排放。 <b>新增 VOCs 治理设施子项目：</b> ①涂装一线的中涂线喷房、面漆一线和面漆二线的色漆段喷房的喷涂废气经单层负压密闭间收集后，经文丘里湿式漆雾净化器处理后，经浓缩转轮+RTO 处理后由排气筒 DA003 排放。 ②涂装二线的中涂线喷房、面漆一线和面漆二线的色漆段喷房的喷涂废气经单层负压密闭间收集后，经文丘里湿式漆雾净化器处理后，经浓缩转轮+RTO 处理后由排气筒 DA005 排放。

		<p>③涂装三线的中面涂一线中涂色漆段喷房的喷涂废气经单层负压密闭间收集后，经文丘里湿式漆雾净化器处理后，经浓缩转轮+RTO 处理后由排气筒 DA055 排放。</p> <p><b>烘干炉延长子项目：</b>天然气燃烧废气经管道引至 DA116 排气筒排放。</p> <p><b>无组织改有组织子项目：</b></p> <p>①#240 焊接烟尘经半密闭型集气罩收集后由 DA117 排气筒排放。</p> <p>②#260 焊接烟尘经包围型集气罩收集后由 DA118 排气筒排放。</p> <p>③树脂一车间#2 激光打孔废气经外部集气罩收集后，经滤筒除尘装置处理后由 DA119 排气筒排放</p> <p>④树脂二车间烘房强冷排风经管道引至 DA120 排气筒排放。</p> <p>⑤总装一车间底涂废气经双侧集气罩收集后由 DA121 排气筒排放。</p> <p>⑥总装二车间底涂废气经双侧集气罩收集后由 DA122 排气筒排放。</p> <p>⑦树脂一车间#3 激光打孔废气经外部集气罩收集后，经布袋除尘装置处理后由 DA123 排气筒排放。</p> <p>⑧树脂二车间 2#激光打孔废气经外部集气罩收集后由 DA124 排气筒排放。</p>
	噪声处理	选用低噪声设备，采取隔声、消声、减振等措施。
	固废处理	<p>废包装材料外卖给资源回收单位处理；废胶水桶交由供应商回收处理；工业粉尘交由一般工业固废单位处理。</p> <p>废机油及废机油桶、废抹布手套、集中收集后依托现有项目危险废物仓暂存（面积 749m<sup>2</sup>；贮存能力：700t），定期交危废资质单位处置。</p>

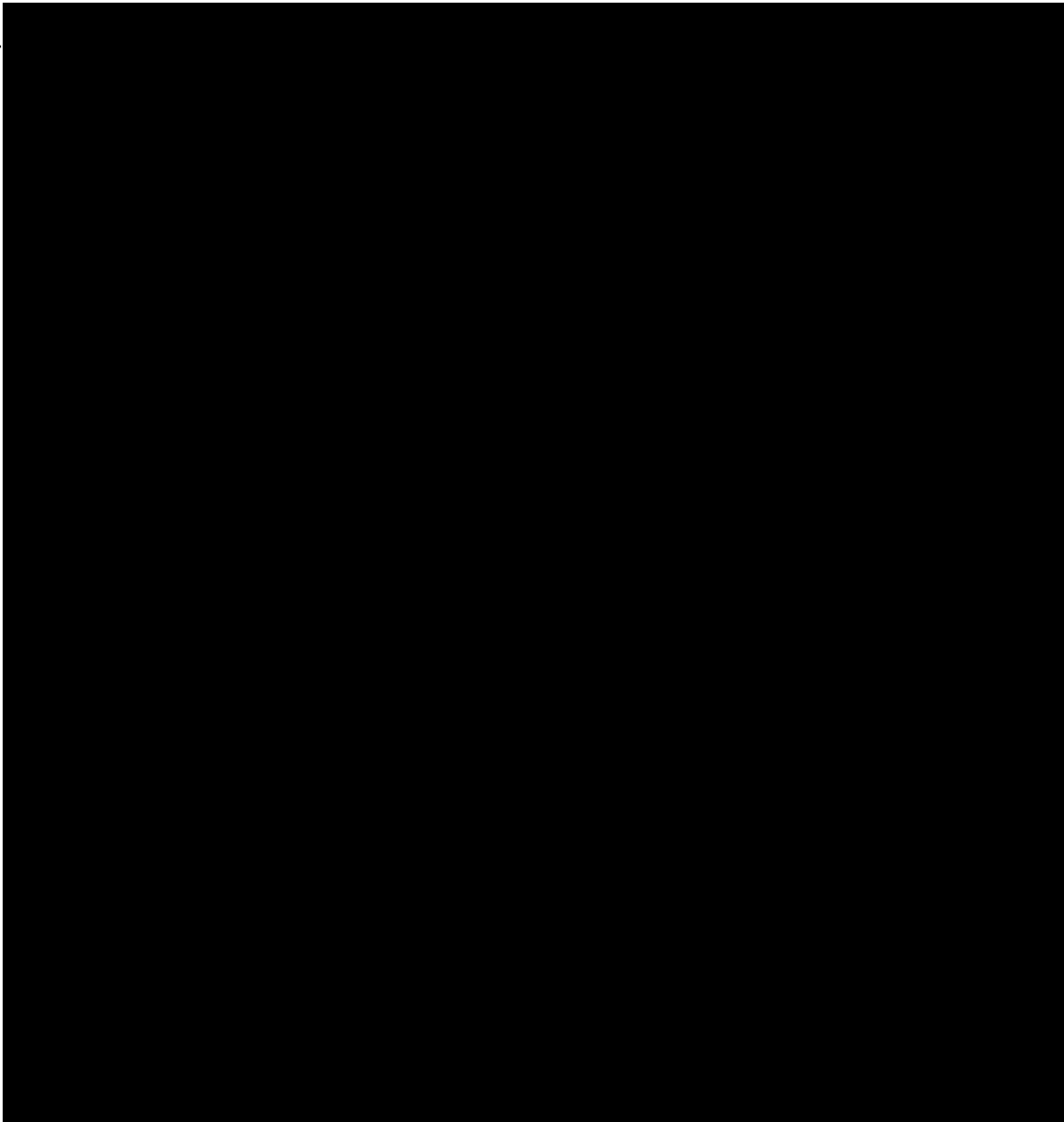
## 2、主要构筑物

本项目共包含 4 个子项目，其中电池组装子项目新增电池 PACK 二车间，其余子项目不涉及构筑物的变化。主要构筑物具体见下表。

**表 9 主要构筑物一览表**

序号	厂区	构筑物	备注
1	花都一工厂	总装一车间	现有
2		冲压一车间	现有
3		焊装一车间	现有
4		涂装一车间	现有，设涂装一线、涂装二线
5		树脂一车间	现有
6		污水处理站	现有
7		PACK 车间	现有
8	花都二工厂	总装二车间	现有
9		冲压二车间	现有
10		焊装二车间	现有
11		涂装二车间	现有，设涂装三线



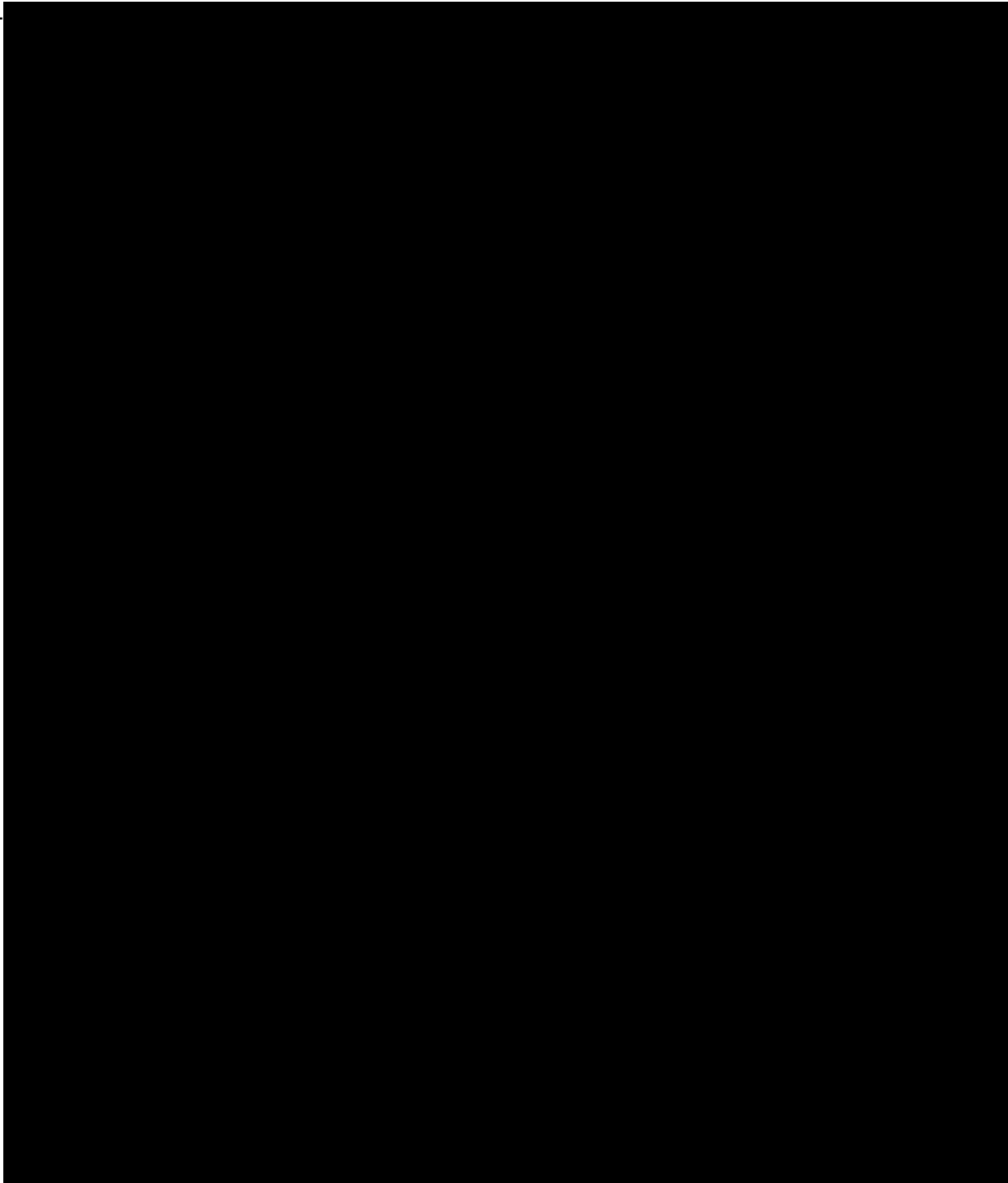


## 2、主要生产设备

本项目共包含 4 个子项目，除电池组装子项目、烘干炉延长子项目外，其余子项目不新增生产设备，具体见下表。全厂生产设备变化情况详见附表 3。

表 13 主要生产设备一览表





#### 四、公用工程

##### 1、给排水系统

本项目给排水系统使用厂房给排水设施，本项目不涉及生活污水和生产废水的新增。

## 2、供电系统

本项目用电由市政电网供给，年用电量约 300 万 kW·h，不设备用电源。

## 五、劳动定员及工作制度

### 1、劳动定员

本项目不新增员工人数，操作人员在厂区现有员工中进行调配。

### 2、工作制度

本项目不改变原生产制度，本项目年工作 251 天，每天工作 16 小时，每天两班。

## 六、本项目平面布置

本项目位于广州风神汽车有限公司花都一工厂、花都二工厂内。本项目地理位置详见附图 1，卫星四至情况见附图 2，项目四至实景图见附图 3。

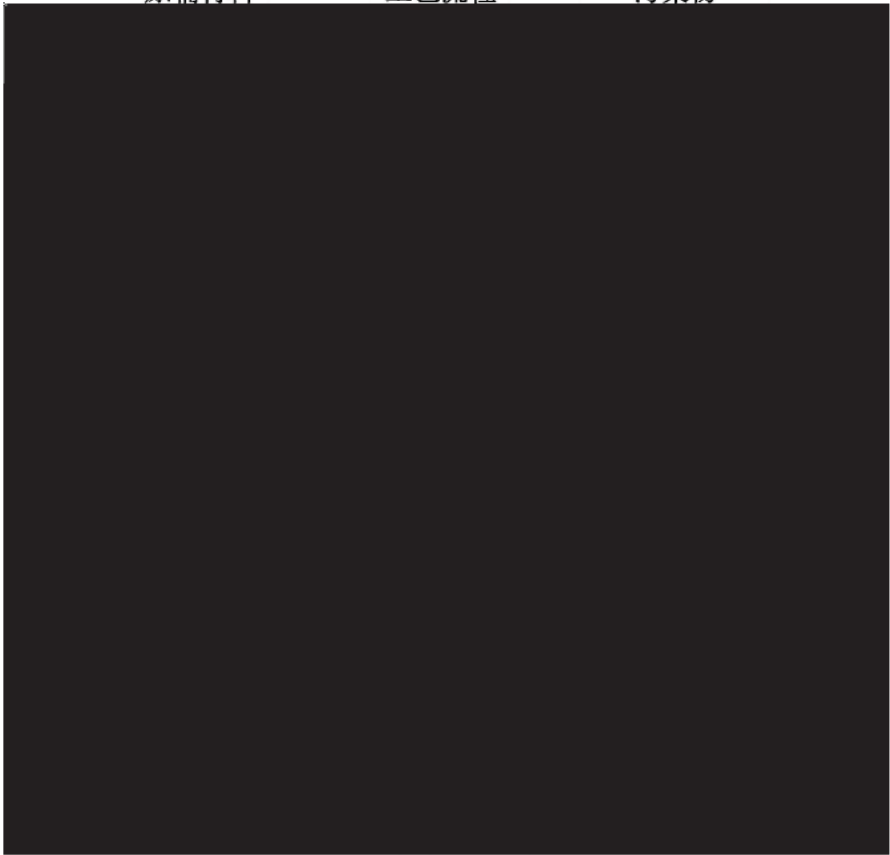
花都一工厂北侧为风神物流有限公司轮胎组装工厂、东风物流有限公司，东侧隔红棉大道为官溪村、东风日产乘用车技术中心，南侧隔风神大道为广州保利城花园、朱村新村，西侧为东风汽车有限公司东风日产发电机有限公司。

花都二工厂北侧为东风南方大楼，东北侧隔九潭南路为保利悦庭、万科天景花园，东南侧隔荔红路为天马河，西北侧隔红棉大道为朱村新村，西侧为空地，西南侧隔工业大道为广州市花都排水有限公司、广州市锦上技研汽车用品有限公司。

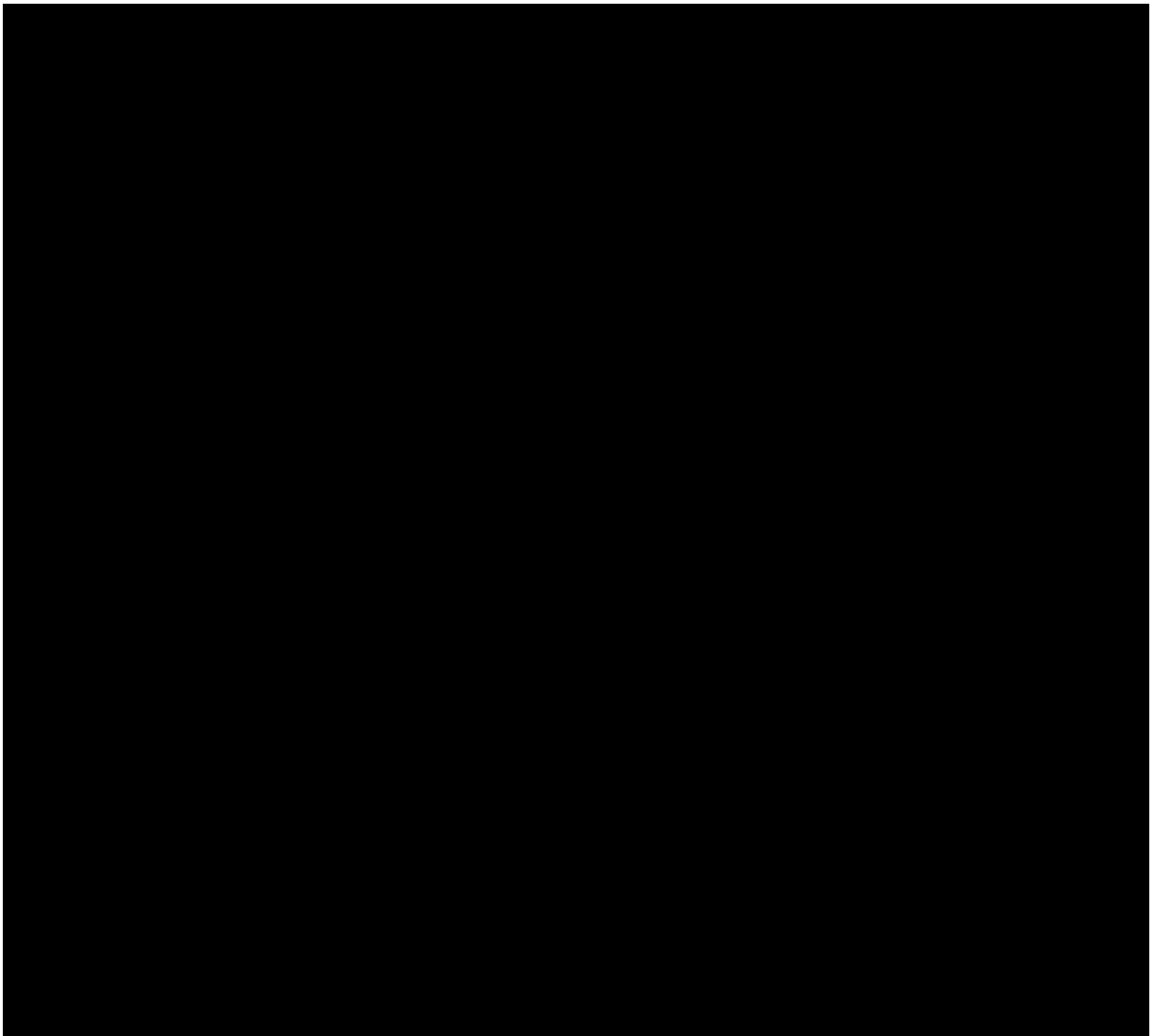
本项目包含 4 个子项目，分别为电池组装子项目、新增 VOCs 治理设施子项目、烘干炉延长子项目、无组织改有组织子项目。

电池组装子项目拟在花都二工厂内新建电池 PACK 二车间，车间占地面积 23152 平方米，建筑面积 23152 平方米，层数 1 层，层高 12.1 米。车间内部主要设置生产区、储存区、办公区等。

新增 VOCs 治理设施子项目，主要新增 5 套浓缩转轮+旋转 RTO 废气处理装置，位于涂装一车间、涂装二车间，烘干炉延长子项目位于涂装一车间，无组织改有组织子项目主要在现有项目的基础上进行废气收集、新增治理设施及排气

	筒，位于花都一工厂、花都二工厂各车间。 本项目平面布置图见附图 6、附图 7、附图 8。
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	<p><b>一、工艺流程</b></p> <p><b>1、电池组装子项目生产工艺</b></p> <p>本项目只进行电池包组装和检测，不涉及危险化学品的使用，不排放重金属及有毒有害大气污染物，不涉及酸洗及电镀工序。</p> <div style="text-align: center;"> 原辅材料      工艺流程      污染物 </div>  <p style="text-align: center;">图 1 主要生产工艺流程图</p> <p>工艺流程简述：</p>



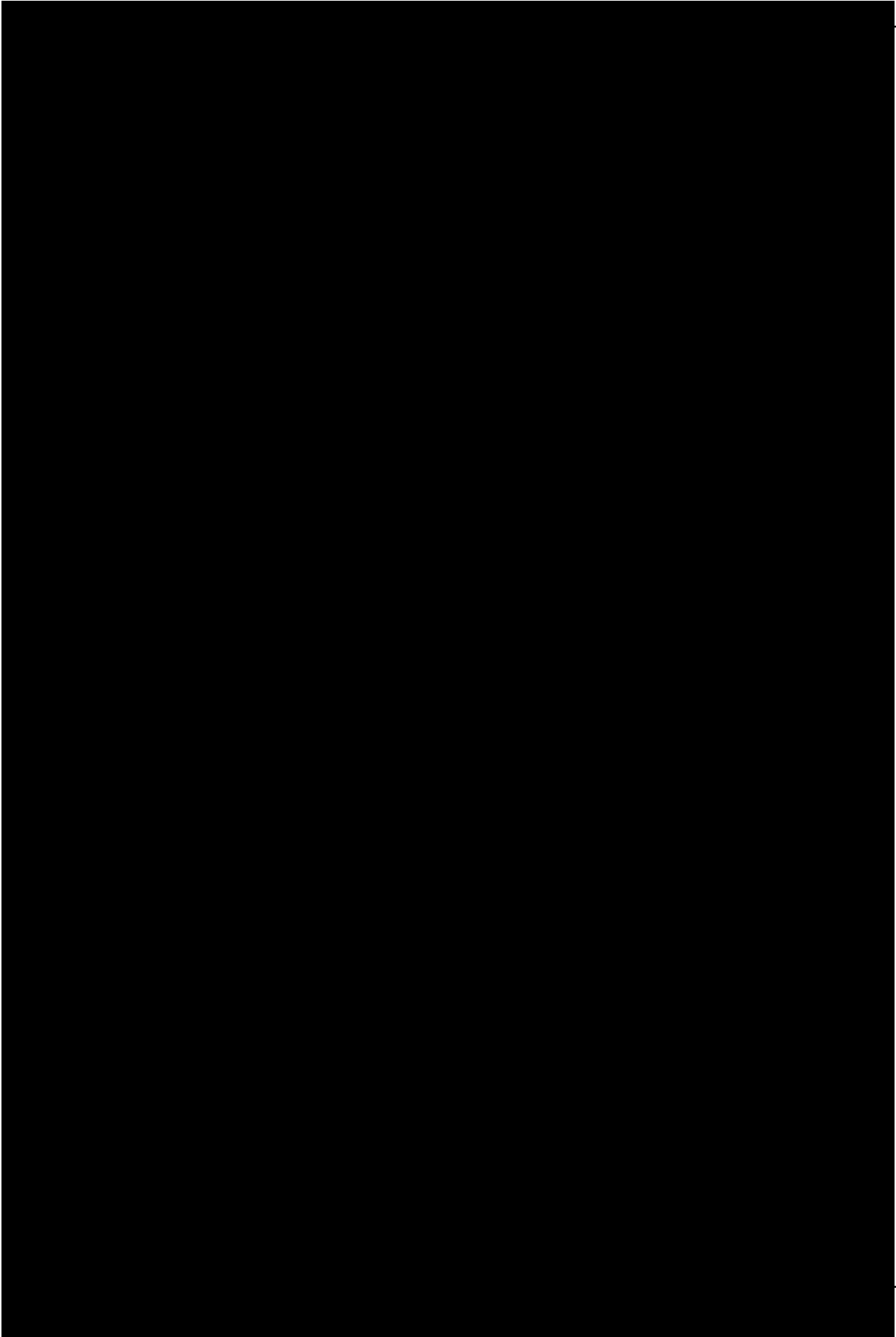


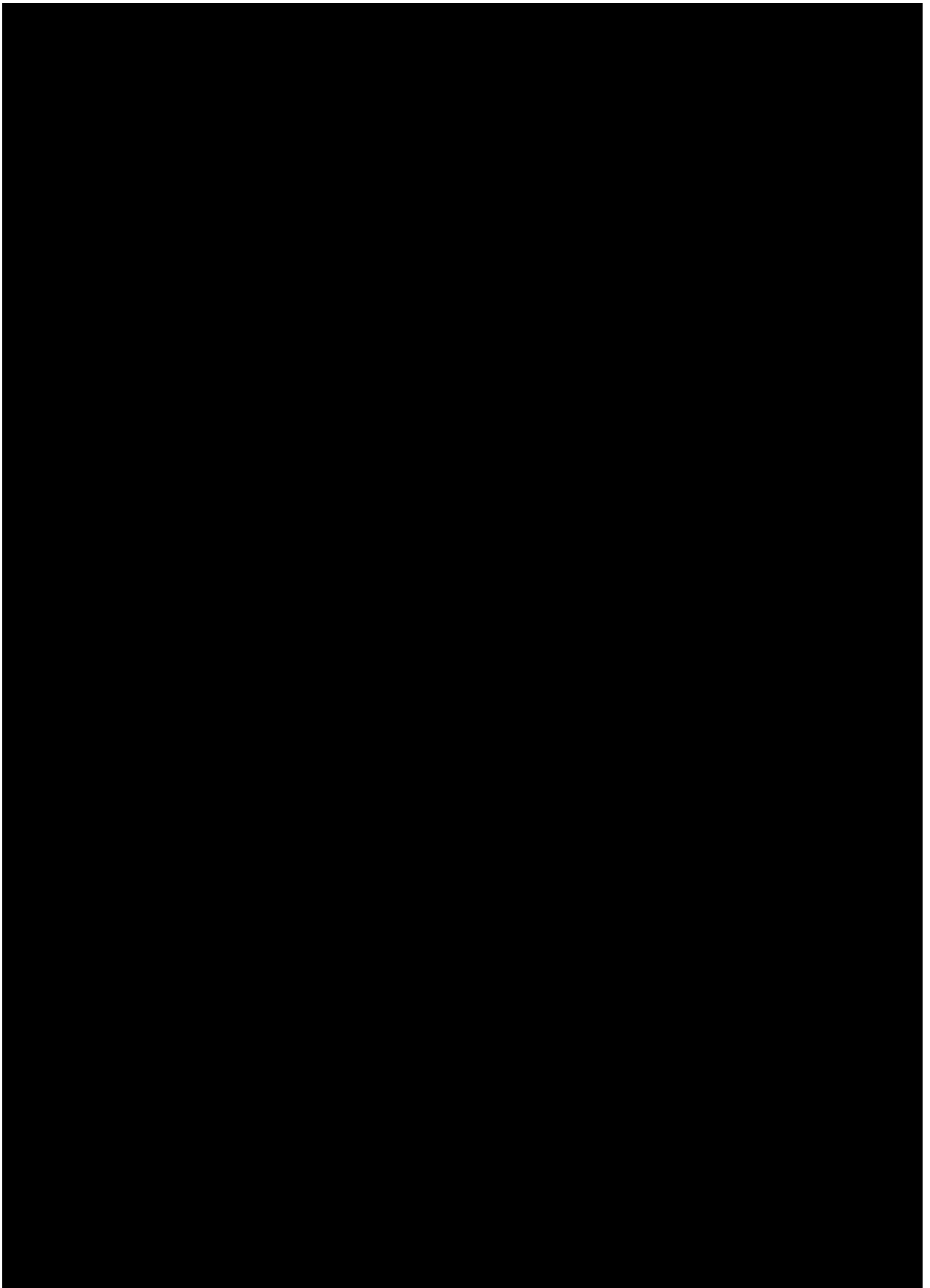
--	--

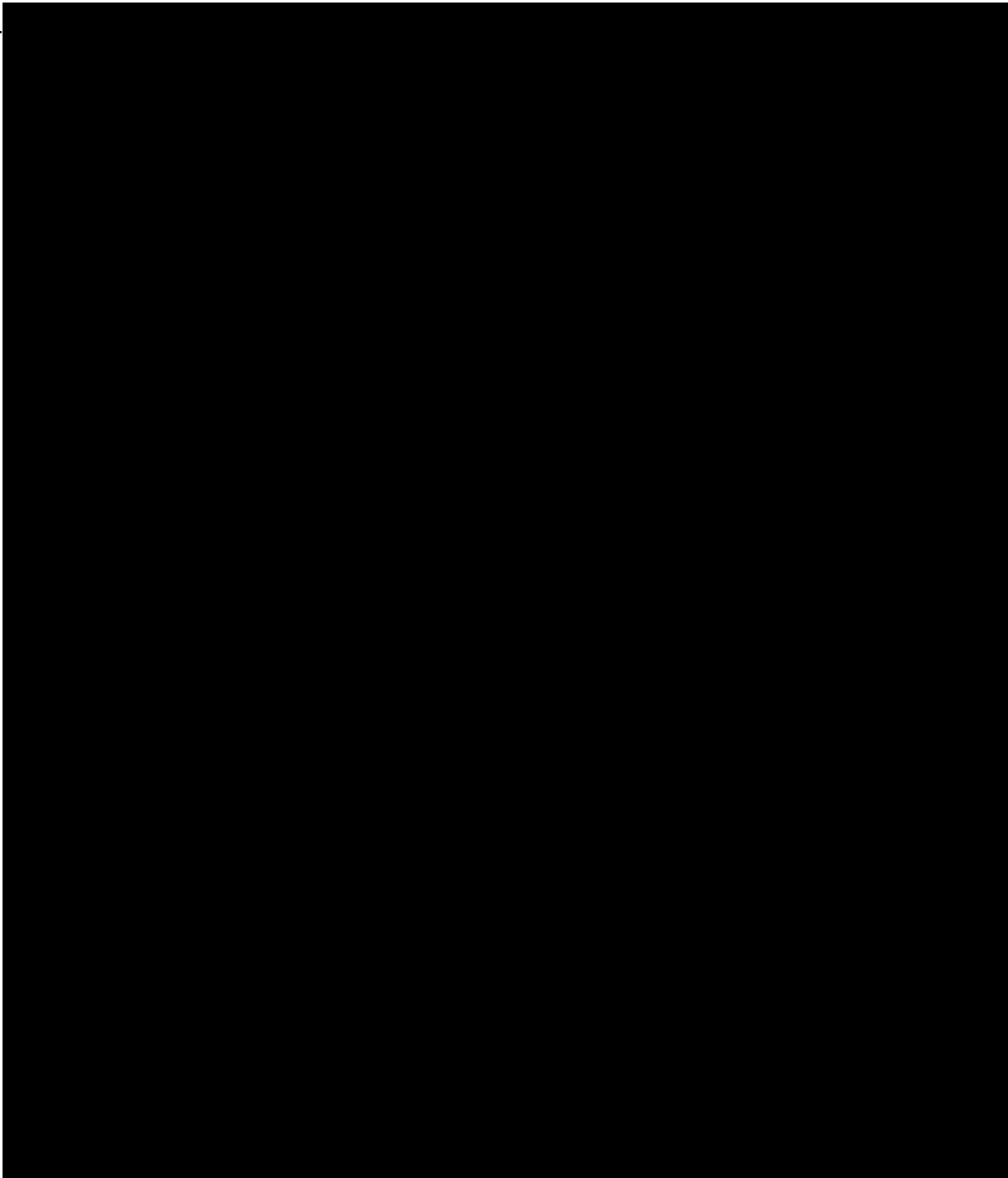
2、新增 VOCs 治理设施子项目、烘干炉延长子项目、无组织改有组织子项目



图 2 现有项目总生产流程图及本项目主要涉及位置  
(1) 新增 VOCs 治理设施子项目







### 3、其他

- (1) 本项目不涉及生活污水、生产废水的新增。
- (2) 生产设备、废气治理设施运行过程中会产生噪声。
- (3) 原料使用会产生废包装材料、废胶水桶。
- (4) 废气处理会产生工业粉尘。



(5) 设备维护保养过程会产生废机油及废机油桶。

(6) 设备维护保养、生产过程会产生废抹布手套。

## 二、产污环节

表 14 本项目产污一览表

类型	产污工序	污染物	主要污染因子	备注
废气	涂胶	涂胶废气	臭气浓度	电池组装子项目
	激光焊接	激光焊接烟尘	颗粒物	电池组装子项目
	涂装线喷房	喷涂废气	总 VOCs、甲苯+二甲苯、苯系物、颗粒物	新增 VOCs 治理设施子项目
	废气治理	RTO 燃烧废气	氮氧化物、颗粒物、二氧化硫	新增 VOCs 治理设施子项目
	电泳烘干炉升温	天然气燃烧废气	氮氧化物、颗粒物、二氧化硫、林格曼黑度	烘干炉延长子项目
	焊装二车间#240 焊接、#260 焊接	焊接烟尘	颗粒物	无组织改有组织子项目
	树脂一车间#3 激光打孔机、树脂一车间#2 激光打孔机、树脂二车间 2#激光打孔机	激光打孔废气	颗粒物、非甲烷总烃	无组织改有组织子项目
	树脂二车间烘房强冷排风	强冷排风	总 VOCs、甲苯+二甲苯、苯系物	无组织改有组织子项目
	总装一车间底涂、总装二车间底涂	底涂废气	颗粒物、VOCs	无组织改有组织子项目
噪声	生产过程、废气处理	设备运行噪声	噪声	/
固废	原料使用	废包装材料	/	/
	原料使用	废胶水桶	/	/
	废气处理	工业粉尘	/	/
	设备维护保养	废机油及废机油桶	/	/
	设备维护保养、生产过程	废抹布手套	/	/

与项目有关的原有环境污染问题	<p><b>一、现有项目基本情况</b></p> <p>现有项目目前已取得的环保手续如下表所示，具体环评批复及验收意见详见附件 4。现有项目于 2024 年 5 月 17 日取得国家排污许可证，编号为 914401017329876641001V，详见附件 3。</p>				
	<p><b>表 15 现有项目环保手续一览表</b></p>				
	序号	项目名称	建设内容	环评批复文号	环保验收文号
	1	东风汽车有限公司经济型轿车技术改造项目	花都一工厂，全厂产能 15 万辆/年	环审【2003】145 号	广东省生态环境厅验收通过
	2	东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能改扩建项目	花都一工厂，全厂产能扩至 27 万辆/年	粤环函【2006】227 号	粤环审【2008】256 号
	3	东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能（36 万辆）改扩建项目	花都一工厂，全厂产能扩至 36 万辆/年	粤环函【2006】1884 号	
	4	东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能（60 万辆）扩建项目	花都一工厂、花都二工厂，全厂产能扩至 60 万辆/年	粤环审【2009】469 号	粤环审【2014】38 号
	5	广州风神汽车有限公司工业污泥、漆渣、含油脱脂废水减量化项目	在花都一工厂新增 1 套 1500t/a 的漆渣干化处理系统；在花都一工厂、花都二工厂污水处理站各新增 1 套污泥干化系统（花都一工厂 1000t/a，花都二工厂 1100t/a）；在花都二工厂新增 1 套 200t/a 含油脱脂废水处理系统	穗环管影（花）【2023】41 号	2025 年 6 月 23 日通过自主验收
	6	东风日产乘用车公司新能源汽车制造技术改造项目	花都一工厂，新增子项目 72 项，用于生产新能源车，不改变全厂整车产能。	穗环管影（花）【2023】206 号	2025 年 6 月 30 日通过自主验收
	7	东风日产乘用车公司（广州风神汽车有限公司）花都二厂中水回用及外供途径变更环境影响分析论证报告	中水回用及外供途径变更：在保留少量花都二工厂外供汽车城中水的同时，将二工厂中水回用于一工厂生产、工厂北绿地绿化、朱村北绿地绿化和东风南	2025 年 1 月 10 日通过专家评审	/

		方大楼冲厕。		
<p>二、现有项目工艺流程和产排污环节</p> <p>东风日产乘用车公司花都一工厂与花都二工厂生产工艺相同，主要生产工艺包括冲压工艺、焊接工艺、涂装工艺、总装工艺（包括装配工艺、质量检测工艺）、树脂工艺。具体工艺流程及产污环节如下图所示。</p> <div data-bbox="277 555 1372 1713"></div> <p>图 6 总生产流程图及各工段主要产污环节图</p> <p>工艺简述：</p> <p>冲压车间承担各种车型的自制冲压件的生产任务。</p> <p>焊接车间承担轿车车身的前/后地板总成、左/右侧围总成、门盖总成、车身</p>				

	<p>总成等大、小总成的焊装任务。</p> <p>涂装车间承担轿车车身和部分备件的涂装任务。</p> <p>总装车间承担内饰、机械装配、总装配及调整、返修、路试、初检、终检等工作。</p> <p>树脂车间承担前/后保险杠、左/右裙板的注塑成形和涂装任务。</p> <p><b>三、现有项目实际排放量</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）》，现有工程污染物排放情况根据排污许可证执行报告填写，无排污许可证执行报告或执行报告中无相关内容的，通过监测数据核算现有工程污染物排放情况。</p> <p>建设单位排污许可证管理类别为重点管理，现有项目废气、废水、噪声实际排放情况通过排污许可证执行报告进行填写，固体废物产生情况根据建设单位提供的广东省固体废物环境监管信息平台信息、危废合同、现有项目环评、验收、现有项目实际情况进行填写。</p> <p><b>1、废气</b></p> <p>现有项目主要产生废气为涂装有机废气（苯系物、挥发性有机物、甲苯+二甲苯、苯）、漆雾（颗粒物）、注塑有机废气（非甲烷总烃）、燃气废气（氮氧化物、颗粒物、二氧化硫、林格曼黑度）、焊烟（颗粒物）、发电机尾气（氮氧化物、挥发性有机物、颗粒物）、污水站废气（硫化氢、氨（氨气）、臭气浓度、镍及其化合物、颗粒物）。现有项目共设有 101 个排气筒，主要治理设施有 RTO 装置、吸附+RTO 装置、文丘里湿式漆雾净化装置、除臭装置等。</p> <p>根据建设单位 2024 年执行报告，现有项目废气均可达标排放，具体如下：</p> <p>涂装有机废气（苯系物、挥发性有机物、甲苯+二甲苯、苯）有组织排放满足《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）的要求；漆雾（颗粒物）、焊烟（颗粒物）、发电机尾气（氮氧化物、挥发性有机物、颗粒物）、污水站废气（镍及其化合物、颗粒物）有组织排放满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/ 27-2001）第二时段二级标准的要求；燃气废气（氮氧化物、颗粒物、二氧化硫、林格曼黑度）有组织排放满足广东省《大气污</p>
--	---

染物排放限值》（DB44/ 27-2001）第二时段二级和广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）的要求；污水站废气（硫化氢、氨（氨气）、臭气浓度）有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 的要求。

厂界苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、挥发性有机物无组织排放满足《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 3 的要求；厂界颗粒物、镍及其化合物无组织排放满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）表 2 第二时段无组织排放限值的要求；厂界硫化氢、氨（氨气）、臭气浓度无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新改扩建的要求。

厂区内非甲烷总烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）的要求。

现有项目废气排放情况如下表所示。

**表 16 现有项目废气排放情况**

序号	污染物	实际排放量（t）			生产工况	满负荷排放量（t）			许可量（t）		
		有组织	无组织	合计		有组织	无组织	合计	环评文件批复	排污许可证批复	生态环境局最终批复执行
1	苯	0.107	0.06	0.167	60%	0.178	0.1	0.278	/	/	/
2	苯系物	9.688	4.413	14.101	60%	16.147	7.355	23.502	274.38	/	274.38
3	甲苯+二甲苯	3.62	17.735	21.355	60%	6.033	29.558	35.591	274.38	/	274.38
3.1	甲苯	1.494	9.046	10.54	60%	2.490	15.077	17.567	117.8	/	117.8
3.2	二甲苯	2.126	8.689	10.815	60%	3.543	14.482	18.025	156.58	/	156.58
4	颗粒物	18.611	18.520	37.131	60%	31.018	30.867	61.885	3.852	/	3.852
5	挥发性有机物	66.586	45.649	112.235	60%	110.977	82.580	193.557	1149.9	1233.6	1233.6
6	氮氧化物	39.748	0.735	40.483	60%	66.247	1.225	67.472	165.16	/	165.16
7	二氧化硫	14.9784	0	14.978	60%	24.964	0	24.963	19.2	/	19.2
8	林格曼黑度	达标排放	达标排放	达标排放	60%	达标排放	达标排放	达标排放	/	/	/
9	臭气浓度	达标排放	达标排放	达标排放	60%	达标排放	达标排放	达标排放	/	/	/
10	氨（氨气）	0.016	0.017	0.033	60%	0.027	0.028	0.055	0.201	/	0.201
11	硫化氢	0.00048	0.0005	0.001	60%	0.0008	0.001	0.0018	0.0002	/	0.0002

12	镍及其化合物	0.00028	0.0001	0.0004	60%	0.0005	0	0.0005	/	/	/
----	--------	---------	--------	--------	-----	--------	---	--------	---	---	---

**颗粒物许可量及实际排放量说明：**根据现有项目环评文件，漆雾（颗粒物）去除效率取值为 99.5%，取值过高，导致颗粒物许可排放量较少，且未考虑各生产线烘干炉、RTO 治理设施等产生的颗粒物，导致颗粒物实际排放量超出许可量。

**二氧化硫许可量及实际排放量说明：**根据现有项目环评文件，二氧化硫许可量来源于热水锅炉燃烧燃料产生的二氧化硫，不包括各生产线烘干炉、RTO 治理设施等产生的二氧化硫，导致二氧化硫实际排放量超出许可量。根据建设单位 2024 年执行报告，热水锅炉燃烧燃料产生的二氧化硫满负荷排放量为 0.033t/a，未超出许可量。

**硫化氢许可量及实际排放量说明：**根据现有项目环评文件，硫化氢许可量采用 BOD<sub>5</sub> 的去除量乘以产污系数得出，但在实际运行过程中，BOD<sub>5</sub> 的去除量略有浮动，导致硫化氢实际排放量超出原环评计算量。

表 17 现有项目厂界无组织废气排放情况

监测点位	苯	甲苯	二甲苯	三甲苯	挥发性有机物	颗粒物	镍及其化合物	臭气浓度	氨（氨气）	硫化氢
花都一工厂上风向厂界废气检测点 1	0.004	0.009	0.011	0.012	0.22	0.19	0.0000475	10	0.553	0.001
花都一工厂下风向厂界废气检测点 2	0.008	0.057	0.015	0.013	0.544	0.19	0.0000475	10	0.553	0.001
花都一工厂下风向厂界废气检测点 3	0.004	0.004	0.011	0.012	0.146	0.19	0.0000475	10	0.553	0.001
花都一工厂下风向厂界废气检测点 4	0.004	0.012	0.011	0.012	0.234	0.19	0.0000475	10	0.553	0.001
花都二工厂上风向厂界废气检测点 1	0.004	0.004	0.011	0.012	0.019	0.185	0.0000907	10	0.548	0.001
花都二工厂下风向厂界废气检测点 2	0.004	0.004	0.011	0.012	0.007	0.185	0.0000907	10	0.548	0.001
花都二工厂下风向厂界废气检测点 3	0.004	0.004	0.011	0.012	0.28	0.185	0.0000907	10	0.548	0.001

花都二工厂下风向厂界废气检测点 4	0.004	0.004	0.011	0.012	0.008	0.185	0.0000907	10	0.548	0.001
标准限值	0.1	0.6	0.2	0.2	2.0	1.0	0.04	20	1.5	0.06
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

**表 18 现有项目厂区内无组织废气排放情况**

监测点位	非甲烷总烃	标准限值	达标情况
涂装一车间一线外围西侧废气检测点 3	0.97	6.0	达标

## 2、废水

现有项目产生的废水包括生活污水和涂装车间脱脂、磷化、电泳、喷漆工序生产废水。现有项目废水经处理后全部回用，不外排，具体如下：

磷化清洗废水主要污染物为总镍，经预处理（“混凝+沉淀”工艺）后，经 3 个车间排放口（DW001、DW002、DW003），排入厂区废水处理站。

生活污水、脱脂清洗废水、电泳清洗废水、喷漆废水主要污染物为 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、总磷、氨氮、石油类，经预处理（“沉淀+气浮”工艺）后，排入厂区废水处理站。

经处理的磷化清洗废水和生活污水、脱脂清洗废水、电泳清洗废水、喷漆废水形成的综合废水经厂区废水处理站（“水解酸化+好氧”工艺）处理，处理后的废水进入回用水处理系统（“活性炭过滤+次氯酸钠消毒”工艺）处理，处理后部分出水回用于厂区绿化、冲厕和风神花园绿化、景观用水，部分出水再进一步进入反渗透系统（“超滤+RO 反渗透”工艺）进行处理，处理后回用于厂区磷化、脱脂和电泳工序。

根据建设单位 2024 年执行报告，DW001、DW002、DW003 总镍间接排放浓度符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第一类污染物最高允许排放浓度限值要求。

**表 19 现有项目总镍间接排放情况**

监测项目	DW001	DW002	DW003
总镍	0.0356	0.062	0.0384
标准限值	0.5	0.5	0.5
达标情况	达标	达标	达标



### 3、噪声

原有项目主要噪声源来自于冲压车间的机械噪声、空压机、水泵、风机等。  
根据建设单位 2025 年第 3 季度执行报告，现有项目噪声排放情况见下表。

**表 20 现有项目噪声排放情况**

监测点位	监测日期	监测结果		标准		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
花都一工厂北侧厂界外 1m	2025/9/23	62	53	65	55	达标
花都一工厂东侧厂界外 1m	2025/9/23	57	52	70	55	达标
花都一工厂南侧厂界外 1m	2025/9/23	55	52	70	55	达标
花都二工厂北侧厂界外 1m	2025/9/19	53	50	65	55	达标
花都二工厂东北侧厂界外 1m	2025/9/19	53	47	70	55	达标
花都二工厂东南侧厂界外 1m	2025/9/19	58	52	70	55	达标
花都二工厂西南侧厂界外 1m	2025/9/19	63	52	70	55	达标
花都二工厂西北侧厂界外 1m	2025/9/19	62	53	70	55	达标

注 1：根据建设单位排污许可证，花都一工厂西侧属于东风日产发动机公司，与本公司同属一个集团公司，不设置噪声监测点位。

现有项目花都一工厂北面厂界和花都二工厂北面厂界的厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，花都一工厂和花都二工厂其余厂界的厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准。

### 4、固废

现有项目固体废物产生及处置情况如下表所示。

**表 21 现有项目固体废物产生及处置情况**

废物名称	废物性质	代码	产生量（t/a）	处置方式
生活垃圾	生活垃圾	/	2165.5	交环卫部门统一收集处理
包装废料	工业固体废物	900-005-S17	2273.7	交一般工业固废单位处置
冲压废料		900-002-S17	62718.4	交一般工业固废单位处置
塑料废料、废橡胶		900-003-S17、900-006-S17	165.8	交一般工业固废单位处置
金属废料		900-002-S17	4313.106	交一般工业固废单位处置
废滤筒		900-009-S59	0.01	交一般工业固废单位处置
废石灰粉		900-099-S59	1078.8	交一般工业固废单位处置

废机油	危险废物	900-249-08	53	定期交危废资质单位处置
废有机溶剂		900-402-06	328	定期交危废资质单位处置
废干电池		900-052-31	49	定期交危废资质单位处置
废灯管		900-023-29	1400	定期交危废资质单位处置
废活性炭		900-041-49	56.5	定期交危废资质单位处置
工业污泥		336-064-17	1039.9456	定期交危废资质单位处置
含树脂废胶管		900-014-13	433.8	定期交危废资质单位处置
废油漆渣		900-252-12	1077.828	定期交危废资质单位处置
废油漆铁/胶桶		900-041-49	823.7	定期交危废资质单位处置
沾机油废抹布		900-041-49	213.005	定期交危废资质单位处置
废试验试剂		900-047-49	0.3	定期交危废资质单位处置
废黄油		900-249-08	6.3	定期交危废资质单位处置

#### 四、主要环境问题及整改措施

现有项目各污染防治措施均能有效运行，各污染物处理后均能稳定达标排放，因此，现有项目不存在重大环保问题，未对周边环境产生明显不良影响。

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、环境空气质量现状

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划(2025 年修订版)的通知》（穗府〔2025〕5 号），本项目所在区域属于大气环境功能二类区，执行《环境空气质量标准（GB3095-2012）》及其修改单的二级标准。

(1) 项目所在区域环境空气质量达标区判定

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）》，为评价本项目所在区环境空气质量现状，本评价引用广州市生态环境局公布的《2024 年广州市生态环境状况公报》中 2024 年花都区的环境空气质量主要指标监测数据，详见下表。

表 22 花都区环境空气质量状况

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	占标率	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	60	11.7%	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	25	40	62.5%	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	37	70	52.9%	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	22	35	62.9%	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数	141	160	88.1%	达标
CO	日平均值的第 95 百分位数	800	4000	20.0%	达标

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 六个污染物全部达标即为达标。由上表可知，项目所在区域花都区大气环境质量属于达标区。

(2) 项目所在区域环境空气质量达标区判定

本项目存在特征污染物为臭气浓度、颗粒物、挥发性有机物、甲苯+二甲苯、苯系物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度，其中臭气浓度、挥发性有机物、甲苯+二甲苯、苯系物、林格曼黑度无相关国家、地方环境质量标准，氮氧化物、二氧化硫环境空气现状详见上表，因此本次主要评价的特征污染物为 TSP。

为评价本项目特征污染物 TSP 的环境空气现状，本项目引用《广州俊粤海绵耳塞有限公司建设项目环境质量现状报告》中监测点 G2 的监测情况（监测报告编号：JDG2601，见附件 6），监测单位为广东承天检测技术有限公司，监测时间为 2024 年 7 月 31 日-8 月 6 日，G2 朱村位于花都一工厂南面 300m，监测点位详见附图 4，详见下表。

表 23 特征污染物监测点位基本信息

监测点位名称	坐标/m		监测因子	监测时段	相对项目方位	相对项目距离/m
	X	Y				
朱村 G2	-664	-96	TSP	日均值	花都一工厂南面	300

注：坐标原点为东经 113° 10′ 5.389″，北纬 23° 22′ 49.781″。

表 24 特征污染物监测结果

监测点位名称	监测因子	平均时间	评价标准 (μg/m³)	监测浓度范围 (μg/m³)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
朱村 G2	TSP	日均值	300	60~76	25.3	0	达标

由上表可知，项目所在环境空气评价区域内 TSP 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）二级标准。

2、地表水环境质量现状

本项目不涉及生活污水、生产废水的新增，本项目周边地表水为天马河。

根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122 号），天马河工业农业用水区，属Ⅳ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

由于生态环境主管部门尚未发布近 3 年天马河水环境质量数据或达标情况的结论，本次评价引用《广州俊粤海绵耳塞有限公司建设项目环境质量现状报告》中对天马河的监测情况（监测报告编号：JDG2601，见附件 6），监测单位为广东承天检测技术有限公司，监测时间为 2024 年 7 月 31 日-8 月 2 日，监测断面为 W1（新华污水处理厂排污口上游 500m）和 W2（新华污水处理厂排污口下游 1200m），监测点位详见附图 4，详见下表。

表 25 天马河断面地表水水质监测结果表							
点位名称	检测项目	单位	采样日期及检测结果			标准 限值	结果 评价
			2024.07.31	2024.08.01	2024.08.02		
W1（新华 污水处理 厂排污口 上游 500m）	水温	℃	25.8	27.1	27.1	/	/
	pH 值	无量纲	7.3	7.4	7.3	6~9	达标
	溶解氧	mg/L	5.88	5.85	5.87	≥3	达标
	悬浮物	mg/L	23	19	25	/	/
	化学需氧量	mg/L	22	19	21	≤30	达标
	氨氮	mg/L	0.205	0.211	0.282	≤1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	4.2	3.7	4.5	≤6	达标
	总磷	mg/L	0.08	0.07	0.10	≤0.3	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.083	0.062	0.05（L）	≤0.3	达标
	石油类	mg/L	0.14	0.17	0.16	≤0.5	达标
	总氮	mg/L	0.64	0.66	0.69	≤1.5	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	2.1×10 <sup>3</sup>	1.7×10 <sup>3</sup>	2.0×10 <sup>3</sup>	≤20000 个/L	达标
W2（新华 污水处理 厂排污口 下游 1200m）	水温	℃	26.1	27.3	27.4	/	/
	pH 值	无量纲	7.5	7.5	7.6	6~9	达标
	溶解氧	mg/L	5.94	5.96	5.95	≥3	达标
	悬浮物	mg/L	26	23	20	/	/
	化学需氧量	mg/L	18	22	24	≤30	达标
	氨氮	mg/L	0.162	0.186	0.248	≤1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	3.6	4.4	4.0	≤6	达标
	总磷	mg/L	0.12	0.15	0.13	≤0.3	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.103	0.096	0.065	≤0.3	达标
	石油类	mg/L	0.12	0.13	0.12	≤0.5	达标
	总氮	mg/L	0.89	0.86	0.82	≤1.5	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	3.8×10 <sup>3</sup>	3.2×10 <sup>3</sup>	3.6×10 <sup>3</sup>	≤20000 个/L	达标
根据上表，天马河断面现状水质指标可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准限值的要求，说明项目纳污水体水环境质量现状良好。							

### 3、声环境质量现状

厂界周边 50m 内存在声环境保护目标，分别为万科天景花园、保利悦庭，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。

为了解项目周边声环境状况，建设单位委托公用环境检测（广州）有限公司于 2025 年 9 月 22 日对声环境保护目标处的噪声进行监测，并选取保利悦庭的部分楼层作为有代表性的声环境保护目标的代表性楼层进行监测，监测点位图见附图 4，监测报告编号为 EEI1901，见附件 6，监测结果见下表。

**表 26 声环境保护目标监测结果（单位：dB（A））**

检测点位	昼间			夜间			结果判定
	主要声源	检测结果	标准限值	主要声源	检测结果	标准限值	
N1 保利悦庭 1F	环境噪声	55	60	环境噪声	46	50	达标
N1 保利悦庭 3F		55	60		46	50	达标
N1 保利悦庭 5F		57	60		47	50	达标
N1 保利悦庭 13F		58	60		48	50	达标
N1 保利悦庭 23F		57	60		46	50	达标
N1 保利悦庭 33F		56	60		46	50	达标
N2 万科天景花园		47	60		45	50	达标

综上，声环境保护目标的监测结果均可达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准，声环境质量现状良好。

### 4、生态环境质量现状

本项目无新增用地，因此不开展生态环境现状调查。

### 5、电磁辐射

新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。本项目不属于以上行业，无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

### 6、地下水、土壤环境质量现状

本项目废气经采取措施后均可达标排放；厂区地面硬化、做好防渗、防漏措

施；不存在地下水、土壤环境污染途径。因此无需进行地下水、土壤环境质量现状监测与评价。

1、大气环境保护目标

厂界周边 500m 范围内大气环境保护目标见下表，环境保护目标的分布具体见附图 5。根据附图 22，本项目厂界周边 500m 范围内无永久基本农田。

2、声环境保护目标

厂界周边 50m 范围内声环境保护目标，见下表、附图 5。

表 27 本项目大气、声环境保护目标一览表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	万科天景花园	662	-490	居民区	约 4300 人	大气：二类区 声：2 类区	东侧	49
2	保利悦庭	609	-125	居民区	约 3000 人		东侧	49
3	官溪村	-80	899	居民区	约 14000 人	大气：二类区	东侧	85
4	花都区同心学校	653	-375	学校	约 1500 人		东侧	97
5	温莎堡	-616	-553	居民区	约 5000 人		西侧	485
6	朱村新村	-247	-256	居民区	约 1500 人		西侧	113
7	广州保利城花园	-640	-72	居民区	约 5000 人		西侧	237
8	伊顿艾美幼儿园	-962	-253	学校	约 100 人		西侧	489
9	秀全社区卫生服务中心	-965	-163	医疗机构	约 100 人		西侧	387
10	风神花园	-1228	174	居民区	约 8000 人		西侧	451
11	九潭村	-939	1012	居民区	约 13600 人		西北侧	64
12	花都区秀全街红棉小学	-115	1083	学校	约 2500 人		东北侧	120
13	广州市花都区九潭中学	771	255	学校	约 2200 人		东侧	418
14	皇家英朗幼儿园	794	204	学校	约 100 人		东侧	368
15	天马丽苑	783	-823	居民区	约 19000 人		东侧	251
16	大陵村	744	-826	居民区	约 2700 人		东南侧	198

环境

保护

目标

	17	信升御景豪庭	861	-444	居民区	约 2000 人		东侧	229
	18	西苑小区	810	-225	居民区	约 900 人		东侧	289
	19	永星景苑	810	-57	居民区	约 1000 人		东侧	289
	注：坐标原点为东经 113° 10′ 5.389″，北纬 23° 22′ 49.781″。								
<b>3、地下水环境保护目标</b> <p>本项目厂界周边 500m 范围内没有地下水集中式饮用水水源保护区和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <b>4、生态环境保护目标</b> <p>本项目不涉及生态环境保护目标。</p>									
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<b>1、废气</b> <p>（1）电池组装子项目</p> <p>该子项目主要废气为涂胶废气（臭气浓度）、激光焊接烟尘（颗粒物）。臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新扩改建二级标准。颗粒物无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值。</p> <p>（2）新增 VOCs 治理设施子项目</p> <p>该子项目仅涉及喷房喷涂废气、RTO 天然气燃烧废气有组织排放的变化，主要污染因子为总 VOCs、甲苯+二甲苯、苯系物、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫。总 VOCs、甲苯+二甲苯、苯系物有组织排放执行广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816- 2010）表 2 第二时段限值，颗粒物、氮氧化物、二氧化硫有组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/ 27—2001）表 2 第二时段二级排放限值。</p> <p>（3）烘干炉延长子项目</p> <p>电泳烘干炉升温天然气燃烧废气主要污染物为颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度，有组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/ 27—2001）表 2 第二时段二级排放限值。</p> <p>（4）无组织改有组织子项目</p>								



该子项目主要涉及废气为焊接烟尘（颗粒物）、激光打孔废气（颗粒物、非甲烷总烃）、强冷排风（总 VOCs、甲苯+二甲苯、苯系物）、底涂废气（颗粒物、VOCs）。

焊接烟尘、激光打孔废气、底涂废气中的颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/ 27-2001）表 2 第二时段二级排放限值及无组织排放监控浓度限值。

激光打孔废气中的非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 限值，厂区内非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 限值。

强冷排风（总 VOCs、甲苯+二甲苯、苯系物）执行广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44\_816- 2010）表 2 第二时段限值。

底涂废气中的 VOCs 执行广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816- 2010）表 2 第二时段限值及表 3 无组织排放限值。

**表 28 有组织废气排放执行标准**

产污位置	工序	污染物	排气筒标准限值				执行标准
			编号	高度	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	
涂装一线的中涂线喷房、面漆一线和面漆二线的色漆段喷房	喷涂	挥发性有机物	DA003	50m	90	25	广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）
		甲苯+二甲苯			18	12.83（二甲苯：20.3）	
		苯系物			60	16	
	喷涂、RTO	颗粒物			120	49	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/ 27—2001）
	RTO 天然气燃烧	二氧化硫			500	32	
		氮氧化物			120	9.8	
涂装二线的中涂线喷房、面漆一线和面漆二线的	喷涂	挥发性有机物	DA005	50m	90	25	广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）
		甲苯+二甲苯			18	12.83（二甲苯：20.3）	
		苯系物			60	16	
	喷涂、RTO	颗粒物			120	49	广东省《大气污染物

	色漆段 喷房	天然气燃烧						排放限值》(DB44/ 27—2001)
		RTO 天然气燃烧	二氧化硫			500	32	
			氮氧化物			120	9.8	
	涂装三线的中面涂一 线中涂色漆段 喷房	喷涂	挥发性有机物	DA055	60m	90	30	广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)
			甲苯+二甲苯			18	15.4 (二甲苯: 27)	
			苯系物			60	19.2	
		喷涂、RTO 天然气燃烧	颗粒物			120	70	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/ 27—2001)
			二氧化硫			500	45	
			氮氧化物			120	13	
	电泳烘干炉升温	天然气燃烧废气	颗粒物	DA116	15m	120	1.45	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/ 27—2001)
			二氧化硫			500	1.05	
			氮氧化物			120	0.32	
			林格曼黑度			1 级	/	
	焊装二车间#240 焊接	焊接	颗粒物	DA117	15m	120	1.45	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)
	焊装二车间#260 焊接	焊接	颗粒物	DA118	15m	120	1.45	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/ 27—2001)
	树脂一车间#2 激光打孔机	激光打孔	颗粒物	DA119	15m	120	1.45	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/ 27—2001)
			非甲烷总烃			80	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)
	树脂二车间烘房强冷排风	强冷排风	总 VOCs	DA120	17m	90	2.21	广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)
			甲苯+二甲苯			18	1.12 (二甲苯: 0.90)	
			苯系物			60	1.68	
	总装一车间底涂抽排	底涂	颗粒物	DA121	15m	120	1.45	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/ 27—2001)

风		VOCs			90	1.4	广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）
总装二车间底涂抽排风	底涂	颗粒物	DA122	15m	120	1.45	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/ 27—2001）
		VOCs			90	1.4	广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）
树脂一车间#3激光打孔机	激光打孔	颗粒物	DA123	15m	120	1.45	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/ 27—2001）
		非甲烷总烃			80	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
树脂二车间2#激光打孔机	激光打孔	颗粒物	DA124	15m	120	1.45	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/ 27—2001）
		非甲烷总烃			80	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
注 1：本项目 DA003、DA005、DA120 最高允许排放速率限值采用内插法计算得出。							
注 2：本项目 DA116~DA124 未高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，最高允许排放速率限值折半执行。							

表 29 大气污染物无组织排放标准

位置	污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		排放标准
厂界	臭气浓度	20（无量纲）		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	颗粒物	1.0		广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）
	总 VOCs	2.0		广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44_816-2010）
厂区内	NMHC	6	监控点处 1 小时平均浓度限值	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 限值
		20	监控点处任意一次浓度限值	

## 2、废水

本项目不涉及生活污水和生产废水的新增。

### 3、噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3、4 类标准，详见下表。各厂界名称详见附图 4。4a 类厂界涉及交通干线情况详见下表。

**表 30 厂界涉及的 4a 类声功能区交通干线情况**

厂界	紧邻的交通干线名称	道路等级	声功能区类别
花都一厂东侧厂界	红棉大道北 红棉大道南	城市主干路 城市快速路	4a 类区
花都一厂南侧厂界	风神大道	城市主干路	4a 类区
花都二厂东北侧厂界	九潭南路	城市次干路	4a 类区
花都二厂东南侧厂界	荔红南路	城市次干路	4a 类区
花都二厂西北侧厂界	红棉大道南	城市快速路	4a 类区
花都二厂西南侧厂界	工业大道	城市主干路	4a 类区

**表 31 厂界噪声执行标准一览表**

厂界	声功能区类别	排放限值		执行标准
		昼间	夜间	
花都一厂东侧厂界	4a 类区	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）
花都一厂南侧厂界	4a 类区	70	55	
花都一厂西侧厂界	3 类区	65	55	
花都一厂北侧厂界	3 类区	65	55	
花都二厂东北侧厂界	4a 类区	70	55	
花都二厂东南侧厂界	4a 类区	70	55	
花都二厂西北侧厂界	4a 类区	70	55	
花都二厂西侧厂界	3 类区	65	55	
花都二厂西南侧厂界	4a 类区	70	55	
花都二厂北侧厂界	3 类区	65	55	

### 4、固体废物

一般工业固体废物在厂区内采用库房或包装工具贮存，贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定执行。

总量控制指标	<p>本评价建议本项目按以下指标进行总量控制：</p> <p><b>1、水污染物排放总量控制指标</b></p> <p>本项目不涉及生活污水和生产废水的新增，无需申请总量。</p> <p><b>2、大气污染物排放总量控制指标：</b></p> <p>大气污染物排放总量控制指标为 VOCs、氮氧化物。</p>					
	<p align="center"><b>表 32 总量情况一览表（单位：t/a）</b></p>					
	污染物	生态环境局最终批复执行的许可量	原有项目总量不明确	本项目	本项目建成后全厂排放量	需申请总量
	挥发性有机物	1233.6	6.498	-213.914	1026.184	0
	氮氧化物	165.16	0	0.262	165.422	0.262
<p>注 1：根据《关于做好建设项目挥发性有机物(VOCs)排放削减替代工作的补充通知》（粤环函【2021】537 号），无组织改有组织子项目属于“原有项目已合法获得环评批复和排污许可证，但未明确 VOCs 排放总量或许可排放量的。”</p> <p>根据上表，本项目需申请总量为氮氧化物 0.262t/a，氮氧化物实行等量替代，替代量为 0.262t/a。</p>						

## 四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本项目于花都二工厂内部建设一栋 1 层的工业厂房（电池 PACK 二车间）及配套设施，新建厂房占地面积 23152 平方米，建筑面积约 23152 平方米，整体完工计划为 16 个月。</p> <p>建设单位拟对本项目建设投入施工人员 20 人，建设过程主要为场地平整、建筑物施工、主体设备安装、调试等。其污染源主要为建设过程中主要产生的粉尘和机械施工废气、施工废水和施工人员产生的生活污水、施工噪声、固废等。</p> <p>1、施工期大气保护措施</p> <p>为使施工过程中产生的废气对周围环境空气的影响降低到最小程度，本项目采取以下防护措施：</p> <p>（1）参照广州市工程施工扬尘污染防治“6 个 100%”的相关要求，采取施工现场 100%围蔽、工地路面 100%硬化、工地砂土、物料 100%覆盖、施工作业 100%洒水、出工地车辆 100%冲净车轮车身、长期裸土 100%覆盖或绿化，做好施工扬尘防治措施。</p> <p>（2）采取性能良好的施工机械，加强施工管理、规范施工作业方式。</p> <p>（3）装修采用挥发性有机物含量较低的环保油漆，雇佣专业熟练的装修人员，在装修过程中保持空气流通。</p> <p>2、施工期废水保护措施</p> <p>项目施工期间产生的废水主要是施工废水、雨天地表径流、施工人员产生的生活污水。</p> <p>施工废水经隔油沉淀处理后回用于道路浇洒和洒水抑尘，不外排。</p> <p>雨天地表径流经沉淀处理后回用于道路浇洒和洒水抑尘，不外排。</p> <p>施工人员依托原有的生活设施，产生的生活污水经预处理（“沉淀+气浮”工艺）后，排入厂区废水处理站（“水解酸化+好氧”工艺）处理，处理后回用。</p> <p>3、施工期噪声保护措施</p> <p>根据施工期间的各种噪声污染源的特点，提出施工期噪声污染防治对策。建</p>
------------------	--

	<p>设单位应采取以下的措施来减轻其噪声的影响：</p> <p>（1）合理组织施工，施工前需张贴告示告知周围人群。</p> <p>（2）合理安排施工时间，严禁高噪声设备在作息时间中午（12：00~14：00）和夜间（22：00~6：00）期间自由作业，高噪声设备作业时间应避开企业员工休息时间。</p> <p>（3）选用低噪机械设备或带隔声、消声的设备，从源头减少噪声的产生。</p> <p>（4）对高噪声设备进行适当屏蔽，作临时隔声、消声和减振等综合治理。</p> <p>4、施工期固废保护措施</p> <p>本项目施工期产生的固废主要有主厂房施工等过程产生的建筑垃圾、油渣沉渣、土石方，装修过程产生的废油漆桶，施工人员的生活垃圾等。</p> <p>生活垃圾依托原项目垃圾收集点交由当地环卫部门清理，建筑垃圾交由有资质的单位清运处理，油渣沉渣交由有资质的单位清运处理，土石方运送至规定收纳场地进行处置，废油漆桶交供应商回收。</p> <p>5、施工期振动保护措施项目</p> <p>施工期间使用的施工设备会不可避免产生一定的振动，建设单位应加强施工期的振动防治措施：</p> <p>（1）对施工设备基础进行减振；</p> <p>（2）加强对施工设备的维护，减少振动负荷；</p> <p>（3）优化施工工艺和方案，减少对建筑物及周围敏感目标的振动影响。</p> <p>综上所述，施工期间的环境污染经采取相关防治措施后，不会对周围环境产生明显不良影响。随着施工建设完成，施工期污染同时消失。</p>
--	--

## 一、运营期废气环境影响和保护措施

### 1、源强核算

本项目共包含 4 个子项目，分别为电池组装子项目、烘干炉延长子项目、新增 VOCs 治理设施子项目、无组织改有组织子项目。

#### (1) 电池组装子项目

电池组装子项目主要产生涂胶废气、激光焊接烟尘。

##### ①涂胶废气

本项目导热结构胶使用量为 73.8 万 L/a (1512t/a)，用于提高电池包内部的导热性能，根据建设单位提供的导热胶 MSDS（见附件 5），主要成分为硅油、氢氧化铝、氧化铝等，均为不挥发性成分。涂胶过程中均在常温进行，不涉及加热工序。根据导热胶 VOCs 检测报告（见附件 5），挥发性有机物检测结果为未检出，检出限为 1g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量中的其他限值要求。

因此本项目对涂胶废气只进行定性分析，少量的涂胶废气（臭气浓度）经过加强车间通风后在车间无组织排放。

##### ②激光焊接烟尘

本项目采用激光焊接设备对各电池组件进行焊接，通过高温激光光束将电池组件间焊缝位置的金属先熔融后冷却重新凝固，进而实现电池内部的串并联。本项目共设 4 台激光焊接设备，每台设备配备一台焊烟除尘器，本项目年工作时间为 4016h。根据《汽车工业污染防治可行技术指南》，激光焊接过程颗粒物的平均产生浓度为 10~50mg/m<sup>3</sup>，本项目激光焊接烟尘产生浓度保守取 50mg/m<sup>3</sup>，本项目激光焊接烟尘采用焊烟除尘器（设计风量 700m<sup>3</sup>/h，处理效率 95%）处理后无组织排放。

表 33 激光焊接烟尘产生排放情况一览表

污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	处理效率	无组织排放量 (t/a)	无组织排放 速率 (kg/h)
颗粒物	0.562	0.14	50	95%	0.028	0.007



**(2) 新增 VOCs 治理设施子项目（已纳入原有项目许可量管理）**

该子项目主要新增 5 套浓缩转轮+旋转 RTO 废气处理装置（具体如图 3、图 4、图 5 所示），新增后对应排气筒 DA003、DA005、DA055 有组织排放情况会发生变化。根据现有项目原环评及现有项目实际生产情况，得出各喷房污染物产排情况（详见附表 4），从而得出 DA003、DA005、DA055 排放情况具体见下表。

**表 34 DA003、DA005、DA055 有组织排放情况一览表**

排气筒	污染物	新增 VOCs 治理设施前				新增 VOCs 治理设施后			
		风量 (m <sup>3</sup> /h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	风量 (m <sup>3</sup> /h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
DA003	挥发性有机物	950000	97.02	24.16	25.43	250000	29.7	7.40	29.6
	甲苯+二甲苯	950000	21.597	5.38	21.52	250000	6.611	1.65	6.6
	苯系物	950000	21.597	5.38	21.52	250000	6.611	1.65	6.6
	颗粒物	950000	7.171	1.784	7.136	250000	7.175	1.79	7.16
	二氧化硫	950000	0.012	0.003	0.012	250000	0.015	0.004	0.016
	氮氧化物	950000	0.108	0.027	0.108	250000	0.133	0.03	0.12
DA005	挥发性有机物	920000	135.41	33.71	36.64	220000	41.32	10.29	46.77
	甲苯+二甲苯	920000	18.79	4.68	5.09	220000	5.751	1.43	6.50
	苯系物	920000	18.79	4.68	5.09	220000	5.751	1.43	6.50
	颗粒物	920000	9.768	2.433	2.64	220000	9.772	2.43	11.05
	二氧化硫	920000	0.008	0.0027	0.003	220000	0.011	0.003	0.01
	氮氧化物	920000	0.075	0.025	0.03	220000	0.1	0.02	0.09
DA055	挥发性有机物	660000	86.134	21.45	32.5	310000	33.63	8.37	27
	甲苯+二甲苯	660000	12.03	3	4.55	310000	4.697	1.17	3.77
	苯系物	660000	12.03	3	4.55	310000	4.697	1.17	3.77
	颗粒物	660000	51.484	12.819	19.42	310000	9.783	2.44	7.87
	二氧化硫	660000	0.024	0.0067	0.01	310000	0.027	0.007	0.02
	氮氧化物	660000	0.132	0.038	0.06	310000	0.157	0.04	0.13

**表 35 该子项目建设前后有组织排放量变化情况表（单位：t/a）**

序号	污染物	新增 VOCs 治理设施前	新增 VOCs 治理设施后	变化量
1	废气量（万 m <sup>3</sup> /a）	1016048	313248	-702800
2	挥发性有机物	318.564	104.65	-213.914

3	甲苯+二甲苯	52.417	17.059	-35.358
4	苯系物	52.417	17.059	-35.358
5	颗粒物	68.423	26.73	-41.693
6	二氧化硫	0.044	0.053	0.009
7	氮氧化物	0.315	0.39	0.075

### (3) 烘干炉延长子项目（原有项目中总量不明确）

花都一工厂涂装一车间一线电泳烘干炉室体延长 53 米，配套改造电泳烘干炉内输送线延长，新增一套天然气燃烧器，需新增一个排气筒（DA116 电泳烘干炉升温 1 区间接炉排气筒）。

该新增排气筒主要排放天然气燃烧废气，主要污染因子为氮氧化物、颗粒物、二氧化硫、林格曼黑度。本项目新增天然气用量为 20 万 m<sup>3</sup>/年，年工作时间为 4016h，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表 1《33-37,431-434 机械行业系数手册》，天然气炉窑产污系数详见下表。天然气燃烧废气经管道引至 DA116 排气筒排放，该燃烧器采用低氮燃烧技术，则 DA116 排气筒产排情况如下。

表 36 产污系数一览表

来源	原料名称	污染物	单位	产污系数	末端治理技术	处理效率
《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》	天然气	颗粒物	kg/m <sup>3</sup> -原料	0.000286	/	/
		二氧化硫	kg/m <sup>3</sup> -原料	0.000002S	/	/
		氮氧化物	kg/m <sup>3</sup> -原料	0.00187	低氮燃烧	50%
		工业废气量	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> -原料	13.6	/	/

注：S 是指气体燃料中的硫含量，单位为毫克/立方米。根据《天然气》（GB17820-2018），二类天然气基硫分  $S \leq 100\text{mg/m}^3$ ，本项目 S 取 100mg/m<sup>3</sup>。

表 37 建设后 DA116 排气筒情况一览表

排气筒	污染物	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	风量(m <sup>3</sup> /h)	有组织		
						排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )
DA116	氮氧化物	0.374	0.093	137.37	677	0.187	0.047	69.42
	颗粒物	0.057	0.014	20.68	677	0.057	0.014	20.68
	二氧化硫	0.040	0.0100	14.77	677	0.04	0.010	14.77
	烟气黑度	/	/	<1 级	677	/	/	<1 级

**(4) 无组织改有组织子项目（原有项目中总量不明确）**

无组织改有组织子项目新增 8 个排气筒、新增 1 套滤筒除尘设施、1 套布袋除尘设施，分别为 DA117 焊装二车间#240 焊接烟尘排放口、DA118 焊装二车间#260 焊接烟尘排放口、DA119 树脂一车间#2 激光打孔机排气筒及 1 套滤筒除尘设施、DA120 树脂二车间烘房强冷排风排气筒、DA121 总装一车间底涂抽排风排气筒、DA122 总装二车间底涂抽排风排气筒、DA123 树脂一车间#3 激光打孔机排气筒及 1 套布袋除尘设施、DA124 树脂二车间 2#激光打孔机排气筒。

**①DA117、DA118 排气筒**

#240 焊接烟尘经半密闭型集气罩收集后由 DA117 排气筒排放。#260 焊接烟尘经包围型集气罩收集后由 DA118 排气筒排放。根据现有项目环评、建设单位提供资料，#240 工位、#260 工位焊丝 H08MN2SLA 用量均为 13 吨，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表 1《33-37,431-434 机械行业系数手册》09 焊接工艺，焊接工段-实心焊丝原料颗粒物产污系数为 9.19 千克/吨-原料。本项目年工作时间为 4016h，DA117、DA118 排气筒排放情况见下表。

**表 38 DA117~DA119 排气筒情况一览表**

产污位置		焊装二车间#240 焊接工位	焊装二车间#260 焊接工位
排气筒		DA117	DA118
污染物		颗粒物	颗粒物
产生量 (t/a)		0.119	0.119
产生速率 (kg/h)		0.03	0.03
收集方式		有组织，半密闭型集气罩，设计风量 19000m <sup>3</sup> /h，收集效率为 65%	有组织，包围型集气罩，设计风量 13000m <sup>3</sup> /h，收集效率为 50%
收集情况	收集量 (t/a)	0.077	0.06
	收集速率 (kg/h)	0.019	0.015
	收集浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1	1.15
废气治理措施		无	无
有组织排放	排放量 (t/a)	0.077	0.06
	排放速率 (kg/h)	0.019	0.015
	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1	1.15
无组织		排放量 (t/a)	0.042
			0.059

排放	排放速率 (kg/h)	0.011	0.015
合计排放量 (t/a)		0.119	0.119

### ②DA120 排气筒

树脂二车间烘房强冷排风主要污染因子为甲苯+二甲苯、苯系物、VOCs。树脂二车间烘房强冷排风经管道引至 DA120 排气筒排放。根据现有项目及东风日产集团其他厂区生产经验，强冷排风污染物产生量为烘干工序无组织排放量的 0.6%。根据现有项目原环评，烘干工序甲苯、二甲苯、苯系物、VOCs 无组织排放量分别为 0.125t/a、0.334t/a、0.459t/a、1.847t/a。则 DA120 排气筒情况详见下表。

表 39 DA120 排气筒情况一览表

污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	风量 (m <sup>3</sup> /h)	有组织		
					排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
甲苯+二甲苯	0.003	0.0007	0.438	1600	0.003	0.0007	0.438
苯系物	0.003	0.0007	0.438	1600	0.003	0.0007	0.438
VOCs	0.011	0.003	1.88	1600	0.011	0.003	1.88

### ③DA121~DA122 排气筒

根据建设单位提供资料，总装一车间底涂工位、总装二车间底涂工位油漆使用情况见下表。此位置会产生底涂废气，主要污染物为颗粒物、VOCs。总装一车间底涂废气经双侧集气罩收集后由 DA121 排气筒排放。总装二车间底涂废气经双侧集气罩收集后由 DA122 排气筒排放。DA121~DA122 排气筒情况见下表

表 40 油漆使用情况一览表

名称	年用量 (t/a)	规格	备注
面漆油性	5.715	150ml/瓶	总装一车间底涂
面漆油性	1.408	150ml/瓶	总装二车间底涂

表 41 油漆主要成分一览表

油漆名称	主要成分	CAS 号	含量	是否挥发	VOC 含量	固含量	附着率
油漆	乙酸乙酯	142-82-5	15%~25%	是	70%	30%	45%
	丁酮	78-93-3	20%-30%	是			
	乙酸丁酯	123-86-4	10%-15%	是			

	炭黑	1333-86-4	5%-10%	否			
	多异氰酸酯聚合物	无	20%-30%	否			
注：根据《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097—2020）附录 E，溶剂型涂料喷涂-空气喷涂-零部件喷涂，物料中固体分附着率为 45%。							
表 42 DA121~DA122 排气筒情况一览表							
产污位置		总装一车间底涂工位		总装二车间底涂工位			
排气筒		DA121		DA122			
污染物		颗粒物	VOCs	颗粒物	VOCs		
产生量（t/a）		0.943	4.001	0.232	0.986		
产生速率（kg/h）		0.235	0.996	0.058	0.246		
收集方式		有组织，双侧集气罩，设计风量 30000m³/h，收集效率为 30%		有组织，双侧集气罩，设计风量 30000m³/h，收集效率为 30%			
有组织排放	排放量（t/a）	0.283	1.2	0.07	0.296		
	排放速率（kg/h）	0.07	0.299	0.017	0.074		
	排放浓度（mg/m³）	2.33	9.97	0.57	2.47		
无组织排放	排放量（t/a）	0.66	2.801	0.162	0.69		
	排放速率（kg/h）	0.165	0.697	0.041	0.172		
合计排放量（t/a）		0.943	4.001	0.232	0.986		
④DA119、DA123、DA124 排气筒							
激光打孔废气主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃。树脂一车间#2 激光打孔废气经外部集气罩收集后，经滤筒除尘装置处理后由 DA119 排气筒排放。树脂一车间#3 激光打孔废气经外部集气罩收集后，经布袋除尘装置处理后由 DA123 排气筒排放。树脂二车间 2#激光打孔废气经外部集气罩收集后由 DA124 排气筒排放。根据现有项目及东风日产其他厂区生产经验，激光打孔过程颗粒物产生量约为塑料件量的 0.02%，非甲烷总烃产生量约为塑料件量的 0.05%。每台打孔机年处理塑料件量为 1000t，年工作时间为 4016h。则 DA119、DA123、DA124 排气筒排放情况见下表。							
表 43 DA119、DA123、DA124 排气筒排放情况							
产污位置	树脂一车间#2 激光打孔机工位		树脂一车间#3 激光打孔机排气筒		树脂二车间 2#激光打孔机排气筒		
排气筒	DA119		DA123		DA124		
污染物	颗粒物	非甲烷总烃	颗粒物	非甲烷总烃	颗粒物	非甲烷总烃	

产生量 (t/a)		0.2	0.5	0.2	0.5	0.2	0.5
产生速率 (kg/h)		0.05	0.125	0.05	0.125	0.05	0.125
排放方式		有组织, 外部集气罩, 设计风量 2800m³/h, 收集效率为 30%		有组织, 外部集气罩, 设计风量 2800m³/h, 收集效率为 30%		有组织, 外部集气罩, 设计风量 2800m³/h, 收集效率为 30%	
收集情况	收集量 (t/a)	0.06	0.15	0.06	0.15	0.06	0.15
	收集速率 (kg/h)	0.015	0.037	0.015	0.037	0.015	0.037
	收集浓度 (mg/m³)	5.36	13.21	5.36	13.21	5.36	13.21
拟采取废气治理措施		滤筒除尘装置, 颗粒物处理效率 50%		布袋除尘, 颗粒物处理效率 80%		无	无
有组织排放	排放量 (t/a)	0.03	0.15	0.012	0.15	0.06	0.15
	排放速率 (kg/h)	0.007	0.037	0.003	0.037	0.015	0.037
	排放浓度 (mg/m³)	2.5	13.21	1.07	13.21	5.36	13.21
无组织排放	排放量 (t/a)	0.14	0.35	0.14	0.35	0.14	0.35
	排放速率 (kg/h)	0.035	0.088	0.035	0.088	0.035	0.088
合计排放量 (t/a)		0.17	0.5	0.152	0.5	0.2	0.5

表 44 无组织改有组织子项目排放量变化情况一览表

序号	污染物	建设前排放量			建设后排放量			变化量 (t/a)
		有组织	无组织	合计	有组织	无组织	合计	
1	废气量(万 m³/a)	0	0	0	40963.2	0	40963.2	40963.2
2	挥发性有机物	0	6.498	6.498	1.957	4.541	6.498	0
3	甲苯+二甲苯	0	0.003	0.003	0.003	0	0.003	0
4	苯系物	0	0.003	0.003	0.003	0	0.003	0
5	颗粒物	0	2.013	2.013	0.592	1.343	1.935	-0.078

注: 变化量=建设后有组织无组织合计排放量-建设前有组织无组织合计排放量

表 45 本项目大气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染源	污染物	污染物产生					治理措施		污染物排放					排放时间/h
			核算方法	废气产生量 (m³/h)	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率 %	核算方法	废气排放量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 (t/a)	
涂胶	无组织	臭气浓度	/	/	少量	少量	少量	/	0%	/	/	少量	少量	少量	4016
激光焊接	无组织	颗粒物	类比法	2800	50	0.14	0.562	焊烟除尘器	95%	物料衡算法	/	/	0.007	0.028	4016
喷房 (DA003)	有组织	挥发性有机物	物料衡算	250000	197.2	49.30	198	浓缩转轮+RTO	85%	物料衡算	250000	29.6	7.4	29.7	4016

	喷房 (DA005)	有组织	甲苯+二甲苯	法	250000	43.88	10.97	44.073		85%	法	250000	6.6	1.65	6.611	4016
			苯系物		250000	43.88	10.97	44.073		85%		250000	6.6	1.65	6.611	
			颗粒物		250000	142.56	35.64	143.120	文丘里湿式漆雾净化器	95%		250000	7.12	1.78	7.155	
			二氧化硫		250000	0.016	0.004	0.015	/	0%		250000	0.02	0.005	0.02	
			氮氧化物		250000	0.132	0.033	0.133	/	0%		250000	7.16	1.79	7.175	
		无组织	挥发性有机物	物料衡算法	/	/	5.48	22	/	0%	物料衡算法	/	/	5.48	22	
			甲苯+二甲苯		/	/	1.22	4.897	/	0%		/	/	1.22	4.897	
			苯系物		/	/	1.22	4.897	/	0%		/	/	1.22	4.897	
			颗粒物		/	/	3.96	15.9	/	0%		/	/	3.96	15.9	
	喷房 (DA055)	有组织	挥发性有机物	物料衡算法	220000	311.73	68.58	275.4		85%	物料衡算法	220000	46.77	10.29	41.32	
			甲苯+二甲苯		220000	43.41	9.55	38.34	浓缩转轮+RTO	85%		220000	6.5	1.43	5.751	
			苯系物		220000	43.41	9.55	38.34		85%		220000	6.5	1.43	5.751	
			颗粒物		220000	220.86	48.59	195.135	文丘里湿式漆雾净化器	95%		220000	11.05	2.43	9.757	
			二氧化硫		220000	0.01	0.003	0.011	/	0%		220000	0.02	0.004	0.015	
			氮氧化物		220000	0.11	0.025	0.1	/	0%		220000	11.05	2.43	9.772	
			挥发性有机物	物料衡算法	/	/	7.62	30.6	/	0%	物料衡算法	/	/	7.62	30.6	
		无组织	甲苯+二甲苯		/	/	1.06	4.26	/	0%		/	/	1.06	4.26	
			苯系物		/	/	1.06	4.26	/	0%		/	/	1.06	4.26	
			颗粒物		/	/	5.40	21.68	/	0%		/	/	5.4	21.68	
			挥发性有机物	物料衡算法	310000	220.52	68.36	274.52		88%	物料衡算法	310000	27	8.37	33.63	
		有组织	甲苯+二甲苯		310000	30.81	9.55	38.34	浓缩转轮+RTO	88%		310000	3.77	1.17	4.697	
			苯系物		310000	30.81	9.55	38.34		88%		310000	3.77	1.17	4.697	
			颗粒物		310000	156.58	48.54	194.94	文丘里湿式漆雾净化器	95%		310000	7.84	2.43	9.745	
			二氧化硫		310000	0.02	0.007	0.03	/	0%		310000	0.03	0.009	0.038	
			氮氧化物		310000	0.13	0.040	0.16	/	0%		310000	7.87	2.44	9.783	
			挥发性有机物	物料衡算法	/	/	7.59	30.49	/	0%	物料衡算法	/	/	7.59	30.49	

		织	甲苯+二甲苯	法	/	/	1.06	4.26	/	0%	法	/	/	1.06	4.26	
			苯系物		/	/	1.06	4.26	/	0%		/	/	1.06	4.26	
			颗粒物		/	/	5.38	21.62	/	0%		/	/	5.38	21.62	
	电泳烘干炉升温 1 区间接炉 (DA116)	有组织	氮氧化物	产污系数法	677	137.37	0.093	0.374	低氮燃烧	50%	产污系数法	677	69.42	0.047	0.187	4016
			颗粒物		677	20.68	0.014	0.057	/	0%		677	20.68	0.014	0.057	
			二氧化硫		677	14.770	0.0100	0.04	/	0%		677	14.77	0.01	0.04	
			烟气黑度		677	<1 级	/	/	/	0%		677	<1 级	/	/	
	焊装二车间 #240 工位 (DA117)	有组织	颗粒物	实测法	19000	1	0.019	0.077	/	0%	实测法	19000	1	0.019	0.077	4016
		无组织	颗粒物	物料衡算法	/	/	0.011	0.042	/	0%	物料衡算法	/	/	0.011	0.042	
	焊装二车间 #260 工位 (DA118)	有组织	颗粒物	实测法	13000	1.15	0.015	0.06	/	0%	实测法	13000	1.15	0.015	0.06	4016
		无组织	颗粒物	物料衡算法	/	/	0.015	0.059	/	0%	物料衡算法	/	/	0.015	0.059	
	树脂一车间 #2 激光打孔机 (DA119)	有组织	颗粒物	实测法	2800	5.36	0.015	0.06	滤筒除尘	50%	实测法	2800	2.5	0.007	0.03	4016
			非甲烷总烃		2800	13.21	0.037	0.15	/	0%		2800	13.21	0.037	0.15	
		无组织	颗粒物	物料衡算法	/	/	0.035	0.14	/	0%	物料衡算法	/	/	0.035	0.14	
		无组织	非甲烷总烃	物料衡算法	/	/	0.088	0.35	/	0%	物料衡算法	/	/	0.088	0.35	
	树脂二车间烘房强冷排风 (DA120)	有组织	甲苯+二甲苯	实测法	1600	0.438	0.0007	0.003	/	0%	实测法	1600	0.438	0.0007	0.003	4016
			苯系物		1600	0.438	0.0007	0.003	/	0%		1600	0.438	0.0007	0.003	
			VOCs		1600	1.88	0.003	0.011	/	0%		1600	1.88	0.003	0.011	
	总装一车间底涂抽排风 (DA121)	有组织	颗粒物	物料衡算法	30000	2.33	0.07	0.283	/	0%	物料衡算法	30000	2.33	0.07	0.283	4016
			VOCs	物料衡算法	30000	9.97	0.299	1.2	/	0%	物料衡算法	30000	9.97	0.299	1.2	
		无组织	颗粒物	物料衡算法	/	/	0.165	-0.66	/	0%	物料衡算法	/	/	0.165	-0.66	
			VOCs	物料衡算法	/	/	0.697	-2.801	/	0%	物料衡算法	/	/	0.697	-2.801	
	总装二车间底涂抽排风 (DA122)	有组织	颗粒物	物料衡算法	30000	0.57	0.017	0.07	/	0%	物料衡算法	30000	0.57	0.017	0.07	4016
			VOCs	物料衡算法	30000	2.47	0.074	0.296	/	0%	物料衡算法	30000	2.47	0.074	0.296	



	无组织	颗粒物	物料衡算法	/	/	0.041	0.162	/	0%	物料衡算法	/	/	0.041	0.162	
		VOCs	物料衡算法	/	/	0.172	0.69	/	0%	物料衡算法	/	/	0.172	0.69	
树脂一车间 #3 激光打孔机 (DA0123)	有组织	颗粒物	类比法	2800	5.36	0.015	0.06	布袋除尘	0.8	类比法	2800	1.07	0.003	0.012	4016
		非甲烷总烃		2800	13.21	0.037	0.15	/	0%		2800	13.21	0.037	0.15	
	无组织	颗粒物	物料衡算法	/	/	0.035	0.14	/	0%	物料衡算法	/	/	0.035	0.14	
		非甲烷总烃		/	/	0.088	0.35	/	0%		/	/	0.088	0.35	
树脂二车间 2#激光打孔机 (DA0124)	有组织	颗粒物	类比法	2800	5.36	0.015	0.06	/	0%	类比法	2800	5.36	0.015	0.06	4016
		非甲烷总烃		2800	13.21	0.037	0.15	/	0%		2800	13.21	0.037	0.15	
	无组织	颗粒物	物料衡算法	/	/	0.035	0.14	/	0%	物料衡算法	/	/	0.035	0.14	
		非甲烷总烃		/	/	0.088	0.35	/	0%		/	/	0.088	0.35	

表 46 本项目大气污染物年排放量核算表（单位：t/a）

序号	污染物	电池组装子项目排放量 (t/a)	新增 VOCs 治理设施子项目排放量 (t/a)	烘干炉延长子项目排放量 (t/a)	无组织改有组织子项目排放量 (t/a)	本项目排放量 (t/a)
1	废气量 (万 m <sup>3</sup> /a)	0	-702800	271.8832	40963.2	-661564.9168
2	挥发性有机物	0	-213.914	0	0	-213.914
3	甲苯+二甲苯	0	-35.358	0	0	-35.358
4	苯系物	0	-35.358	0	0	-35.358
5	颗粒物	0.028	-41.693	0.057	-0.078	-41.686
6	二氧化硫	0	0.009	0.04	0	0.049
7	氮氧化物	0	0.075	0.187	0	0.262
8	林格曼黑度	0	0	0	0	0
9	臭气浓度	少量	0	0	0	少量

注 1：本项目排放量等于各子项目排放量之和。

注 2：新增 VOCs 治理设施子项目新增 5 套浓缩转轮+RTO 设施，削减了挥发性有机物、甲苯+二甲苯、苯系物，同时 RTO 设施燃烧天然气增加了二氧化硫、氮氧化物、颗粒物的排放量。

注 3：无组织改有组织子项目新增了一套滤筒除尘设施、一套布袋除尘设施，削减了颗粒物的排放量。

## 2、环保措施

表 47 本项目污染治理设施情况汇总

产排污环节	污染物种类	治理设施情况
-------	-------	--------

				治理设施名称	处理能力 (m³/h)	治理工艺 去除率(%)	是否为可行技术
树脂一车间#2 激光打孔机 (DA119)	颗粒物	滤筒除尘	2800	50%	是		
树脂一车间#3 激光打孔机 (DA0123)	颗粒物	布袋除尘	2800	80%	是		
喷房 (DA003)	挥发性有机物、甲苯+二甲苯、苯系物	浓缩转轮+RTO	80000	85%	是		
喷房 (DA005)	挥发性有机物、甲苯+二甲苯、苯系物	浓缩转轮+RTO	80000	85%	是		
喷房 (DA055)	挥发性有机物、甲苯+二甲苯、苯系物	浓缩转轮+RTO	80000	85%	是		

表 48 废气排放口情况

排气筒名称	排气筒编号	排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气流 量 m³/h	烟气 温度 /°C	年排放 小时数 /h	类型	地理坐标	执行标准
涂装一车间 一线喷涂废 气大烟囱	DA003	50	5.85	250000	25	4016	主要 排放 口	113° 9' 50.80", 23° 23' 3.70"	广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》 (DB44_816-2010)、广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)
涂装一车间 二线喷涂废 气大烟囱	DA005	50	5.85	220000	25	4016	主要 排放 口	113° 9' 54.47", 23° 23' 3.55"	
涂装二车间 喷漆废气大 烟囱排气筒	DA055	60	7	310000	25	4016	主要 排放 口	113° 10' 8.69", 23° 22' 31.19"	
电泳烘干炉 升温 1 区间 接炉排气筒	DA116	15	0.3	677	200	4016	一般 排放 口	113° 9' 48.567", 23° 23' 0.243"	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/ 27—2001)
焊装二车间 #240 焊接烟 尘排放口	DA117	15	0.85	19000	25	4016	一般 排放 口	113° 10' 1.274", 23° 22' 30.271"	
焊装二车间 #260 焊接烟 尘排放口	DA118	15	0.65	13000	25	4016	一般 排放 口	113°10'2.471", 23°22'30.039"	
树脂一车间 #2 激光打孔 机排气筒	DA119	15	0.5	2800	25	4016	一般 排放 口	113°9'36.786", 23°23'13.684"	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/ 27—2001)、广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)

树脂二车间烘房强冷排风	DA120	17	0.6	1600	51.9	4016	一般排放口	113°10'13.788", 23°22'34.095"	广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44_816-2010）
总装一车间底涂抽排风	DA121	15	0.9*0.9	30000	25	4016	一般排放口	113°9'45.979", 3°23'18.512"	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）、广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44_816-2010）
总装二车间底涂抽排风	DA122	15	0.9*0.9	30000	25	4016	一般排放口	113°10'15.874", 23°22'38.034"	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）、广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
树脂一车间#3激光打孔机排气筒	DA123	15	0.5	2800	25	4016	一般排放口	113°9'36.786", 3°23'12.448"	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）、广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
树脂二车间2#激光打孔机排气筒	DA124	15	0.5	2800	25	4016	一般排放口	113°10'15.256", 23°22'31.670"	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）

#### （1）电池组装子项目

**环保措施说明：**激光焊接烟尘采用焊烟除尘器（设备设计风量 700m<sup>3</sup>/h，处理效率 95%）处理后无组织排放。焊烟除尘器为两级过滤，一次过滤使用无纺布滤芯，二次高效过滤 HEAF 使用聚丙烯纤维滤芯，属于滤筒除尘工艺。

**可行技术分析：**根据《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ 1181—2021）表 1，滤筒除尘工艺属于焊接工艺的可行技术 2。所以，本项目激光焊接烟尘采用焊烟除尘器处理可行。

**处理效率说明：**根据《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ 1181—2021）6.1.3.5，滤筒除尘处理效率一般可达 95%以上，本项目焊烟除尘器处理效率取 95%。

#### （2）新增 VOCs 治理设施子项目

**环保措施说明：**涂装一二三线喷房收集处理措施为单层负压密闭间收集+文丘里湿式漆雾净化+浓缩转轮+RTO 处理，具体如下：

①涂装一线的中涂线喷房、面漆一线和面漆二线的色漆段喷房的喷涂废气经单层负压密闭间收集后，经文丘里湿式漆雾净化器处理后，经浓缩转轮+RTO 处理后由排气筒 DA003 排放。

②涂装二线的中涂线喷房、面漆一线和面漆二线的色漆段喷房的喷涂废气经单层负压密闭间收集后，经文丘里湿式漆雾净化器处理后，经浓缩转轮+RTO 处理后由排气筒 DA005 排放。

③涂装三线的中面涂一线中涂色漆段喷房的喷涂废气经单层负压密闭间收集后，经文丘里湿式漆雾净化器处理后，经浓缩转轮+RTO 处理后由排气筒 DA055 排放。

**设计风量说明：**根据建设单位提供资料，喷房新风量 8 万 m<sup>3</sup>/h，循环风量 24 万 m<sup>3</sup>/h，排风量 8 万 m<sup>3</sup>/h，详见下图。

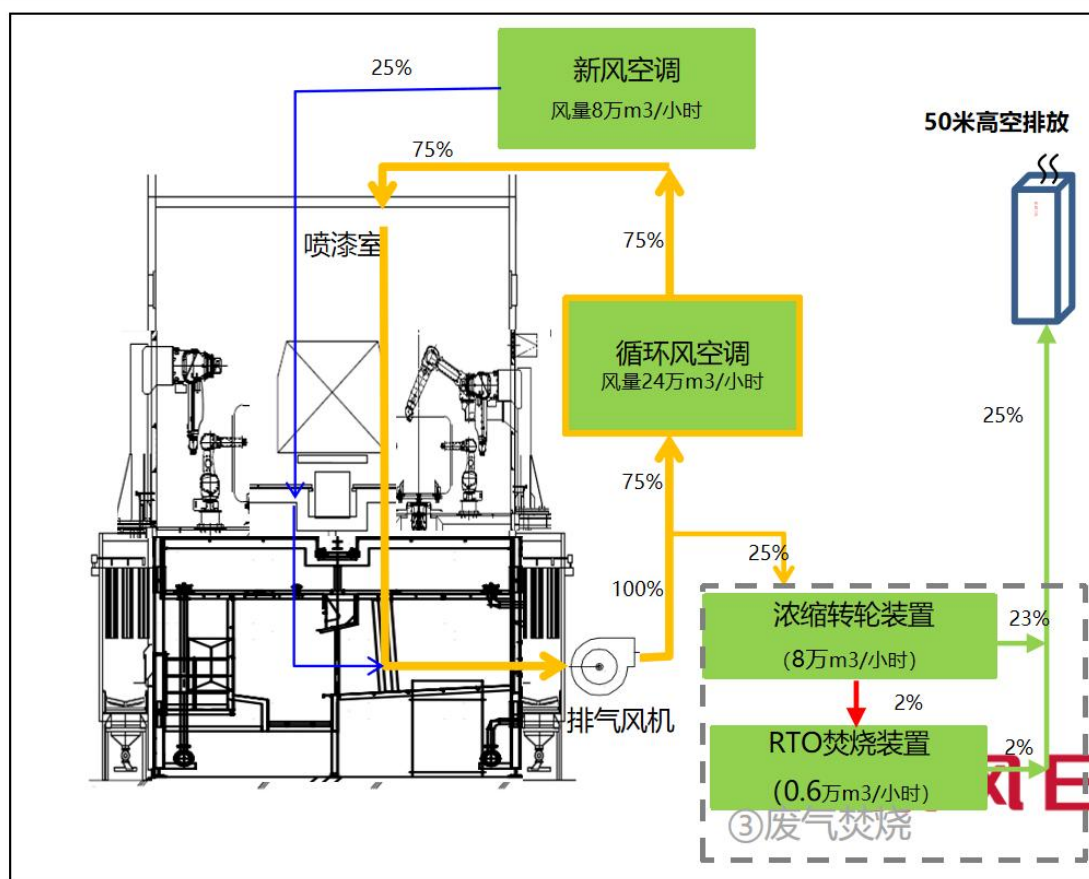


图 7 喷房风量示意图

**收集效率说明：**根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮

<p>氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函（2023）538号），本项目收集方式属于全密封设备/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），收集效率分别为 90%。本项目涂装一二三线喷房收集效率取 90%。</p> <p><b>可行技术分析：</b>根据《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ 1181—2021）表 4，文丘里湿式漆雾净化+浓缩转轮+RTO 处理工艺属于该表中涂装工序废气的可行技术 3。所以，本项目喷涂废气采用文丘里湿式漆雾净化+浓缩转轮+RTO 处理工艺处理可行。</p> <p><b>处理效率说明：</b>根据《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ 1181—2021）6.1.3.1，文丘里湿式漆雾处理技术处理效率可达 95%以上。根据《广东省生态环境厅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，旋转式分子筛吸附-脱附-蓄热燃烧处理效率为 85%。本项目文丘里湿式漆雾净化对颗粒物处理效率取 95%，浓缩转轮+RTO 处理工艺对有机废气处理效率取 85%。</p> <p><b>（3）烘干炉延长子项目</b></p> <p><b>环保措施说明：</b>天然气燃烧废气经管道引至 DA116 排气筒排放。该燃烧器使用低氮燃烧技术。</p> <p><b>可行技术分析：</b>根据《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ 1181—2021）表 6，天然气燃料替代技术+低氮燃烧技术属于该表中燃气加热装置的可行技术 1。所以，本项目天然气燃烧废气处理工艺可行。</p> <p><b>处理效率说明：</b>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表 1《33-37,431-434 机械行业系数手册》，低氮燃烧技术的氮氧化物治理效率为 50%，本项目氮氧化物治理效率取 50%。</p> <p><b>（4）无组织改有组织子项目</b></p> <p><b>环保措施说明：</b>主要收集措施为半密闭型集气罩、包围型集气罩、双侧集气罩、外部集气罩，主要处理措施为滤筒除尘、布袋除尘，具体如下：</p> <p>①#240 焊接烟尘经半密闭型集气罩收集后由 DA117 排气筒排放。</p>
---

	<p>②#260 焊接烟尘经包围型集气罩收集后由 DA118 排气筒排放。</p> <p>③树脂一车间#2 激光打孔废气经外部集气罩收集后,经滤筒除尘装置处理后由 DA119 排气筒排放</p> <p>④树脂二车间烘房强冷排风经管道引至 DA120 排气筒排放。</p> <p>⑤总装一车间底涂废气经双侧集气罩收集后由 DA121 排气筒排放。</p> <p>⑥总装二车间底涂废气经双侧集气罩收集后由 DA122 排气筒排放。</p> <p>⑦树脂一车间#3 激光打孔废气经外部集气罩收集后,经布袋除尘装置处理后由 DA123 排气筒排放。</p> <p>⑧树脂二车间 2#激光打孔废气经外部集气罩收集后由 DA124 排气筒排放。</p> <p><b>设计风量说明:</b></p> <p>根据《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社，2013 年 1 月第 1 版）中表 17-8 各种排气罩的排气量计算公式，半密闭型集气罩采用半密闭罩公式进行计算，包围型集气罩采用上部伞形罩进行计算，双侧集气罩采用台上或落地式矩形平口排气罩进行计算，外部集气罩采用有边矩形平口排气罩进行计算，具体如下：</p> <p>半密闭罩：</p> $Q = Fv$ <p>其中：Q 为收集风量，m<sup>3</sup>/s；F 为操作口面积，m<sup>2</sup>；v 为操作口平均速度，m/s，0.5~1.5m/s。</p> <p>上部伞形罩：</p> $Q = (W + B) H v_x$ <p>其中：Q 为收集风量，m<sup>3</sup>/s；W 为罩口长度，m；B 为罩口宽度，m；H 为污染源离罩口的距离，m；V<sub>x</sub> 为操作口平均速度，m/s，0.25~2.5m/s。</p> <p>台上或落地式矩形平口排气罩：</p> $Q = 0.75 \times (10x^2 + F) \times v_x$ <p>其中：Q 为收集风量，m<sup>3</sup>/s；F 为操作口面积，m<sup>2</sup>；V<sub>x</sub> 为操作口平均速度，m/s；x 为集气罩离产生位置的距离，m。</p>
--	--

有边矩形平口排气罩：

$$Q = 0.75 \times (10x^2 + F) \times v_x$$

其中：Q 为收集风量，m<sup>3</sup>/s；F 为操作口面积，m<sup>2</sup>；V<sub>x</sub> 为操作口平均速度，m/s；x 为集气罩离产生位置的距离，m。

**表 49 本项目风量核算过程**

排气筒	类型	操作口面积 (m <sup>2</sup> ) /	罩口长宽和 (m)	数量 (个)	风速 (m/s)	集气罩离产生位置的距 离 (m)	理论风量 (m <sup>3</sup> /h)	设计风量 (m <sup>3</sup> /h)	设计风量是否合理
DA117	半密闭型集气罩	2.85	/	1	1.5	/	18468	19000	是
DA118	包围型集气罩	/	1	4	0.6	1.2	12441.6	13000	是
DA119	外部集气罩	0.3	/	1	0.3	0.5	2721.6	2800	是
DA121	双侧集气罩	0.942	/	6	0.3	0.64	29382	30000	是
DA122	双侧集气罩	0.942	/	6	0.3	0.64	29382	30000	是
DA123	外部集气罩	0.3	/	1	0.3	0.5	2721.6	2800	是
DA124	外部集气罩	0.3	/	1	0.3	0.5	2721.6	2800	是

注 1：考虑一定漏风量，理论风量按公式计算得出风量的 1.2 倍计算

根据上表，本项目设计风量均满足理论所需风量。

**收集效率说明：**根据《广东省生态环境厅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），半密闭型集气设备-敞开面控制风速不小于 0.3m/s，收集效率为 65%；包围型集气罩-通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）-敞开面控制风速不小于 0.3m/s，收集效率为 50%；外部型集气罩-相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s，收集效率为 30%。

本项目半密闭型集气罩收集效率取 65%，包围型集气罩收集效率取 50%，双侧集气罩、外部集气罩收集效率取 30%。

**可行技术分析：**根据《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ 1181—2021）表 1，布袋除尘工艺属于干式机械加工的可行技术 1，滤筒除尘工艺属于干式机械加工的可行技术 2。所以，本项目激光打孔废气采用布袋除尘工艺、滤筒除尘处理可行。

**处理效率说明：**根据《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ 1181—2021）6.1.3.4、6.1.3.5，布袋除尘、滤筒除尘处理效率一般可达 95%以上。为保守估计，本项目布袋除尘处理效率取 80%、滤筒除尘处理效率取 50%。

### 3、非正常工况

非正常情况指生产过程中生产设备开停、检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。本次评价废气非正常工况排放主要考虑本项目新增的污染治理装置发生故障，即去除效率为 0 的排放，具体如下：

**表 50 非正常工况下污染物排放达标情况（单位：速率 kg/h、浓度 mg/m<sup>3</sup>）**

产排污环节	污染物种类	非正常工况						浓度限值	速率限值	达标分析
		发生原因	治理设施效率	发生频次（次/年）	排放浓度	持续时间（h）	排放速率			
喷房（DA003）	挥发性有机物	浓缩转轮+RTO	0	1	96.64	1	24.16	90	25	超标
	甲苯+二甲苯		0	1	21.52	1	5.38	18	12.83（二甲苯：20.3）	超标
	苯系物		0	1	21.52	1	5.38	60	16	达标
喷房（DA005）	挥发性有机物	浓缩转轮+RTO	0	1	153.23	1	33.71	90	25	超标
	甲苯+二甲苯		0	1	21.27	1	4.68	18	12.83（二甲苯：20.3）	超标
	苯系物		0	1	21.27	1	4.68	60	16	达标
喷房（DA055）	挥发性有机物	浓缩转轮+RTO	0	1	69.19	1	21.45	90	25	达标
	甲苯+二甲苯		0	1	9.68	1	3	18	12.83（二甲苯：20.3）	达标
	苯系物		0	1	9.68	1	3	60	16	达标
树脂一车间#2 激光打孔机 DA119	颗粒物	滤筒除尘	0	1	5.36	1	0.015	120	1.45	达标
树脂一车间#3 激光打孔机 DA0123	颗粒物	布袋除尘	0	1	5.36	1	0.015	120	1.45	达标

建设单位应严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：



<p>①制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方正常运行。</p> <p>②定期检修废气处理装置，确保净化效率符合要求；检修时应停止生产活动，杜绝废气未经处理直接排放。</p> <p><b>4、环境影响分析</b></p> <p>本项目位于花都区，所在区域属环境空气二类区，根据《2024 年广州市生态环境状况公报》及监测数据，本项目所在区域大气环境质量为达标区。</p> <p>根据附图 5，本项目最近的环境保护目标为厂界东侧 49m 的保利悦庭、万科天景花园。</p> <p>本项目涂装一线的中涂线喷房、面漆一线和面漆二线的色漆段喷房的喷涂废气经单层负压密闭间收集后，经文丘里湿式漆雾净化器处理后，经浓缩转轮+RTO 处理后由排气筒 DA003 排放；涂装二线的中涂线喷房、面漆一线和面漆二线的色漆段喷房的喷涂废气经单层负压密闭间收集后，经文丘里湿式漆雾净化器处理后，经浓缩转轮+RTO 处理后由排气筒 DA005 排放；涂装三线的中面涂一线中涂色漆段喷房的喷涂废气经单层负压密闭间收集后，经文丘里湿式漆雾净化器处理后，经浓缩转轮+RTO 处理后由排气筒 DA055 排放；DA003、DA005、DA055 总 VOCs、甲苯+二甲苯、苯系物有组织排放可达到广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44_816-2010）表 2 第二时段限值，颗粒物、氮氧化物、二氧化硫有组织排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/ 27—2001）表 2 第二时段二级排放限值。</p> <p>电泳烘干炉升温天然气燃烧废气（颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度）经管道引至 DA116 排气筒排放，DA116 颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度有组织排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/ 27—2001）表 2 第二时段二级排放限值。</p> <p>#240 焊接烟尘（颗粒物）经半密闭型集气罩收集后由 DA117 排气筒排放，#260 焊接烟尘（颗粒物）经包围型集气罩收集后由 DA118 排气筒排放，DA117、</p>
--

<p>DA118 颗粒物有组织排放可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/ 27-2001) 表 2 第二时段二级排放限值。</p> <p>树脂一车间#2 激光打孔废气(颗粒物、非甲烷总烃)经外部集气罩收集后,经滤筒除尘装置处理后由 DA119 排气筒排放;树脂一车间#3 激光打孔废气(颗粒物、非甲烷总烃)经外部集气罩收集后,经布袋除尘装置处理后由 DA123 排气筒排放;树脂二车间 2#激光打孔废气(颗粒物、非甲烷总烃)经外部集气罩收集后由 DA124 排气筒排放, DA119、DA123、DA124 颗粒物有组织排放可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/ 27-2001) 表 2 第二时段二级排放限值, DA119、DA123、DA124 非甲烷总烃有组织排放可达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 1 限值。</p> <p>树脂二车间烘房强冷排风(总 VOCs、甲苯+二甲苯、苯系物)经管道引至 DA120 排气筒排放, DA120 总 VOCs、甲苯+二甲苯、苯系物有组织排放可达到广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44_816- 2010) 表 2 第二时段限值。</p> <p>总装一车间底涂废气(颗粒物、VOCs)经双侧集气罩收集后由 DA121 排气筒排放,总装二车间底涂废气(颗粒物、VOCs)经双侧集气罩收集后由 DA122 排气筒排放, DA121、DA122 颗粒物有组织排放可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/ 27-2001) 表 2 第二时段二级排放限值, DA121、DA122VOCs 有组织排放可达到广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44_816- 2010) 表 2 第二时段限值</p> <p>涂胶废气(臭气浓度)通过加强车间通风后无组织排放,激光焊接烟尘(颗粒物)采用焊烟除尘器处理后无组织排放。厂界臭气可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中新扩改建二级标准,厂界颗粒物无组织排放可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/ 27—2001) 表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值,厂界 VOCs 可达到广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44_816- 2010) 表 3 无组织排放限值,厂区内非甲烷总烃可达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 限</p>
--

值。

因此，运营期废气不会对附近的环境保护目标和花都区的环境空气产生明显影响。

### 5、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），废气监测计划如下表所示。

**表 51 废气监测计划表**

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA003	总 VOCs	1 次/月	广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44_816-2010）表 2 第二时段限值
	甲苯+二甲苯、苯系物	1 次/季	
	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	1 次/季	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）表 2 第二时段二级排放限值
DA005	总 VOCs	1 次/月	广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44_816-2010）表 2 第二时段限值
	甲苯+二甲苯、苯系物	1 次/季	
	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	1 次/季	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）表 2 第二时段二级排放限值
DA055	总 VOCs	1 次/月	广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44_816-2010）表 2 第二时段限值
	甲苯+二甲苯、苯系物	1 次/季	
	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	1 次/季	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）表 2 第二时段二级排放限值
DA116	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）表 2 第二时段二级排放限值
DA117	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级排放限值
DA118	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级排放限值
DA119	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级排放限值
	非甲烷总烃	1 次/年	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 限值
DA120	总 VOCs、甲苯+二甲苯、苯系物	1 次/年	广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44_816-2010）表 2 第二时段限值
DA121	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级排放限值
	VOCs	1 次/年	广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44_816-2010）表 2 第二时段限值

DA122	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级排放限值
	VOCs	1 次/年	广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44_816-2010）表 2 第二时段限值
DA123	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级排放限值
	非甲烷总烃	1 次/年	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 限值
DA124	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级排放限值
	非甲烷总烃	1 次/年	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 限值
厂界	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建标准
	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值，
	VOCs	1 次/半年	广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44_816-2010）表 3 无组织排放限值
厂区内	非甲烷总烃	1 次/半年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 限值。

## 二、废水环境影响和保护措施

本项目不涉及生活污水、生产废水的新增。

## 三、运营期噪声环境影响和保护措施

### 1、噪声产排情况

项目主要噪声源为生产设备运行时产生的噪声，噪声源强约为 65~85dB(A)。

**表 52 工业企业噪声源强调查清单**

序号	设备名称	数量/台	声源类型	噪声源强		降噪措施	排放时间(h)
				核算方法	噪声值/dB (A)		
1	电芯上线设备	4	频发	类比分析法	70	墙体隔声、低噪声设备、严格管理制度、加	4016
2	电芯筛选设备	4			65		
3	电芯清洗设备	4			75		
4	电芯贴胶条设备	8			65		
5	Block 清洗设备	4			75		
6	Block 入壳设备	4			70		

	7	下壳体上线助力	4			70	强设备维护和保养	
	8	下壳体清洗设备	4			75		
	9	标签打印设备	4			65		
	10	自动涂胶设备	4			70		
	11	保压设备	4			65		
	12	极柱寻址设备	4			65		
	13	激光焊接设备	4			75		
	14	焊接检查设备	4			70		
	15	系统工具	48			60		
	16	自动拧紧设备	4			60		
	17	上壳体上线助力	4			75		
	18	气密检查设备	12			70		
	19	EOL 测试设备	12			70		
	20	DCR 检测设备	8			70		
	21	充放电设备	12			60		
	22	整包下线设备	4			70		
	23	风机	12			85		

## 2、防治措施

为降低本项目产生的噪声对周边环境的影响，本项目拟采取以下措施：

①采用低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②合理布局，对项目内各设备进行合理的布置，并尽量将高噪声设备放置于房间中间，远离厂界。

③隔声、减振及消声，对生产设备的运动部件连接处添加润滑油，安装固定机架并拧紧螺丝，预防机械过于松弛；对高噪声设备通过安装减振垫，在建筑物内安装消声器进行降噪，合理固定水管和风管，减少管路振动。

④强化生产管理：确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修，保证设备正常运转，合理安排运营时间，避免在午休时间进行运营。

## 3、环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）对室内声源的预测

方法，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。计算公式如下：

室内声源等效室外声源声功率级计算方法

①按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

$L_{P1}$ —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

$L_W$ —点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

$Q$ —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

$R$ —房间常数； $R = S\alpha / (1-\alpha)$ ， $S$ 为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$ 为平均吸声系数；

$r$ —声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

②按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{P1ij}} \right)$$

式中：

$L_{P1i}(T)$ —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在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (T_i + 6)$$

式中： $L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外N个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；

$T_{Li}$ —围护结构*i*倍频带的隔声量，dB。

④计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_W = L_{P2i}(T) + 10 \lg S$$

式中： $L_W$ —中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级，

dB;

$L_{P2i}(T)$  —靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S—透声面积,  $m^2$ 。

按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中,  $L_p(r)$  ——点声源在预测点产生的倍频带声压级;

$L_p(r_0)$  ——参考位置  $r_0$  处的倍频带声压级;

$r$ ——预测点距声源的距离, m;

$r_0$ ——参考位置距声源的距离, m;

$\Delta L$  ——各种因素引起的衰减量。

本项目对昼间、夜间各厂界及 50m 范围内声环境保护目标的噪声进行预测。

本评价采用 EIAProN2021 模型进行预测, 预测结果见下表及下图。

**表 53 本项目噪声预测结果与达标分析表 (单位: dB (A) )**

序号	预测点	噪声现状值		噪声贡献值		噪声预测值		噪声标准		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	花都一工厂北侧厂界	62	53	36.62	36.62	62.01	53.1	65	55	达标	达标
2	花都一工厂东侧厂界	57	52	42.71	42.71	57.16	52.48	70	55	达标	达标
3	花都一工厂南侧厂界	55	52	46.44	46.44	55.57	53.07	70	55	达标	达标
4	花都一工厂西侧厂界	62	53	44.53	44.53	62.08	53.58	65	55	达标	达标
5	花都二工厂北侧厂界	53	50	40.3	40.3	53.23	50.44	65	55	达标	达标
6	花都二工厂东北侧厂界	53	47	40.5	40.5	53.24	47.88	70	55	达标	达标
7	花都二工厂东南侧厂界	58	52	38.05	38.05	58.04	52.17	70	55	达标	达标
8	花都二工厂西北侧厂界	63	52	45.14	45.14	63.07	52.81	70	55	达标	达标
9	花都二工厂西南侧厂界	62	53	31.83	31.83	62	53.03	70	55	达标	达标
10	花都二工厂西侧厂界	63	53	46.5	46.5	63.1	53.88	65	55	达标	达标
11	N1 保利悦庭	55	46	37.98	37.98	55.09	46.64	60	50	达标	达标

12	N2 万科天景花园	47	45	39.08	39.08	47.65	45.99	60	50	达标	达标
----	-----------	----	----	-------	-------	-------	-------	----	----	----	----

注 1：花都一工厂西侧厂界现状值参考花都一工厂北侧厂界现状值。

图案	浓度	面积
	30.0-35.0	3.47E06
	35.0-40.0	2.90E06
	40.0-45.0	1.11E06
	45.0-50.0	2.13E05
	50.0-55.0	1.14E02
	>55.0	0.00E00

最大值: 4.6040E+01  
最小值: 2.6090E+01  
平均值: 3.0041E+01  
比例尺: 1: 17,200

**标志图例**  
▲ 现状监测  
1—花都—北  
2—花都—东  
3—花都—南  
4—花都—西  
5—花都二北  
6—花都二东  
7—花都二南  
8—花都二西  
9—花都二西南  
10—花都二西北  
11—N1保利悦庭  
12—N2花都区同心幼儿园  
13—N3万科天景花园

图 8 噪声贡献值预测图

根据上述结果，项目运营期产生的噪声在花都一工厂北面厂界和花都二工厂北面厂界、花都二工厂西面厂界的噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，花都一工厂和花都二工厂其余厂界的噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准，声环境保护目标的噪声值均可达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。

4、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）、《排



污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），噪声监测计划如下：

表 54 厂界噪声监测计划

监测位置	主要监测项目	监测频率	执行排放标准
厂界外 1m	等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3、4 类标准

四、运营期固废环境影响和保护措施

1、固废产生情况

（1）一般工业固体废物

①废包装材料

项目原辅材料拆封会产生一定的废包装材料，成分主要为纸箱、包装袋等，产生量约为 5t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）中的 SW17，类别代码为 900-005-S17，外卖给资源回收单位处理。

②废胶水桶

根据建设单位提供资料，共使用导热结构胶 4918 桶，每个空桶的重量约 1kg，因此废原料桶产生量约 4.918t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）中的 SW16，类别代码为 900-099-S16，交由供应商回收处理。

③工业粉尘

焊烟除尘器、滤筒除尘设施、布袋除尘设施运行过程中会产生工业粉尘，根据前文分析，工业粉尘的产生量约 0.612t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）中的 SW59，类别代码为 900-099-S59，交由一般工业固废单位处理。

表 55 一般工业固体废物产排情况一览表

固体废物名称	固废属性	废物代码	产生量（t/a）	最终去向
废包装材料	一般工业固体废物	900-005-S17	5	外卖给资源回收单位处理
废胶水桶		900-099-S16	4.918	交由供应商回收处理
工业粉尘		900-099-S59	0.612	交由一般工业固废单位处理

（2）危险废物

①废机油及废机油桶

本项目设备维护保养过程中会产生废机油。根据建设单位提供资料，废机油

产生量约为0.05t/a，机油桶用量为10个，每个重量约1kg，废机油桶产生量为0.01t/a。废机油及废机油桶产生量合计为0.06t/a，属于《国家危险废物名录》（2025年版）中“HW08废矿物油与含矿物油废物”，危废代码为900-249-08，收集后交由有危废资质的单位处置。

## ②废抹布手套

本项目生产过程、设备维护保养过程中会产生废抹布手套。根据建设单位提供资料，废抹布、废手套产生量约为0.005t/a，属于《国家危险废物名录》（2025年版）中“HW49其他废物”，危废代码为900-041-49，收集后交由有危废资质的单位处置。

**表 56 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)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废机油及废机油桶	HW08	900-249-08	0.06	设备维护保养	固态	机油	油类物质等	一个月	T, I	收集后定期交由危废处置资质单位处置
2	废抹布手套	HW49	900-041-49	0.01	设备维护保养	固态	机油	油类物质等	每天	T/In	

## 2、固体废物管理制度及要求

本项目危险废物暂存场所情况详见下表。

**表 57 危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

贮存场所（设施）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
危险废物仓	废机油及废机油桶	HW08	900-249-08	花都一工厂、花都二工厂	749平方米	密封存放	700t	一个月
	废抹布手套	HW49	900-041-49					

### （1）依托现有项目危险废物仓的可行性分析

本项目危险废物依托现有项目的危险废物仓暂存，现有项目设两个危险废物仓，分别位于花都一工厂、花都二工厂，面积合计 749 平方米，贮存能力合计 700t。现有项目危险废物共 5481.3786t/a，贮存周期为一个月，则现有项目危险废物仓最大暂存量为 456.782t，本项目危险废物贮存周期为 1 个月，则本项目建成后危

<p>危险废物仓最大暂存量为 <math>456.782+0.07 \div 12=456.788\text{t}&lt;700\text{t}</math>。本项目危险废物产生收集后依托现有项目的危险废物仓暂存，定期交有危废资质单位运走处置。</p> <p>本项目危险废物暂存量小于现有危险废物仓剩余贮存能力，危险废物仓面积满足危废分类、分区存放要求，危废转运过程中落实固体废物环境管理措施，本项目危险废物依托危险废物仓暂存是可行的。</p> <p><b>(2) 固体废物环境管理要求</b></p> <p>①一般工业固废：废包装材料外卖给资源回收单位处理；废胶水桶交由供应商回收处理；工业粉尘交由一般工业固废单位处理。暂存场所应有明显的标志，要有防雨、防渗漏、防风设施，堆放期不宜过长，原则上日产日清，并做好运输途中防泄漏、防洒落措施。</p> <p>②危险废物：</p> <p>废机油及废机油桶、废抹布手套集中收集后依托现有项目危险废物仓暂存，定期交危废资质单位处置。危险废物的收集、贮存、转运、转移应按照《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）、《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号）的要求执行。</p> <p>a、收集和厂内转移：</p> <p>性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合包装；危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风防雨或其他防止污染环境的措施；危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线尽量避开厂内办公区；危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。</p> <p>b、贮存：</p> <p>本项目危险废物依托原有项目危险废物仓暂存，危险废物仓位于花都一工厂、花都二工厂，危险废物仓要防风，防雨、防晒，堆放危险废物的地方要有明显的标志，地面采取防渗措施，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数<math>\leq 10^{-7}\text{cm/s}</math>），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数<math>\leq 10^{-10}\text{cm/s}</math>）；</p>
---

<p>危险废物收集后分别临时贮存于废物储桶内，均为密封包装，收集桶所用材料应防渗防腐；收集桶外围应设置 20cm 高的围堰，在围堰范围内地面和墙体应设置防渗防漏层；暂存点采用双钥匙封闭式管理，24 小时都有专人看管。</p> <p>c、运输：</p> <p>对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。</p> <p>d、处置：</p> <p>根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据，产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理，盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度。</p> <p>综上，项目拟采取的固体废物的处置方案较为全面、安全、处置去向明确，基本上可消除对环境的二次污染问题。</p> <p><b>五、运营期环境风险影响和保护措施</b></p> <p><b>1、风险调查</b></p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品目录（2015 年版）》《危险化学品分类信息表（2015 年版）》，本项目风险物质 Q 值计算结果见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 58 风险物质 Q 值计算一览表</b></p>
--

名称	最大存储量 (t)	临界量 (t)	临界量依据	Q	分布情况
危险废物	0.006	50	健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	0.00012	危废暂存间
$\Sigma Q$				0.00012	/

综上, Q 值合计为  $0.00012 < 1$ 。

**2、环境风险分析**

本项目运营期容易发生的事故主要为原辅材料和危险废物泄漏污染周边大气、水体环境; 厂区发生火灾而导致周边大气、水体受到污染等。

**3、风险防范措施**

建设单位应采取有效的风险防范措施, 主要的环境风险防范措施包括但不限于:

**(1) 泄漏事故防范措施**

①危险废物仓: 严格按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求设置, 落实防风、防雨、防晒、防渗措施, 地面采取乙烯基脂重防腐地板, 防渗系数达到  $10^{-11}\text{cm/s}$ 。危废的存放设置明显标志, 并由专人管理, 出入库应当进行核查登记, 并定期检查, 不过多储存危废。贮存场所内禁止混放不相容危险废物。危险废物仓内部设置导流沟, 若发生少量泄漏: 用砂土混合后收集; 若发生大量泄漏: 采用消防沙围堵收集, 收集后用泵转移至专用收集器内。收集的泄漏物交由有资质单位处置。危险废物仓管理人员必须经过专业知识培训, 熟悉贮存危废的特性、事故处理办法和防护知识, 同时, 必须配备有关的个人防护用品。

②仓库: 严格落实防风、防雨、防晒、防渗措施, 地面采取乙烯基脂重防腐地板, 防渗系数达到  $10^{-11}\text{cm/s}$ 。仓库由专人管理, 管理人员必须经过专业知识培训, 熟悉贮存物料的特性、事故处理办法和防护知识。仓库出入库进行核查登记, 并定期检查, 不过多储存原料, 同时必须配备有关的个人防护用品。仓库四周设置围堰, 若发生少量泄漏: 用砂土混合后收集; 若发生大量泄漏: 采用消防沙围堵收集, 收集后用泵转移至专用收集器内。收集的泄漏物交由有资质单位处置。

**(2) 火灾事故防范措施**

①项目应按规定配置灭火器材和消防装备；制定巡查制度，重点巡查易燃原辅材料的使用区域；

②加强火源管理，杜绝各种火种，明火发生源为火柴、打火机等，严禁闲杂人员入内；工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

③厂内发生火灾时，采取先控制后消灭的消防措施。统一指挥、积极组织人员进行灭火，堵截火势、防止蔓延；扑救人员应注意占领上风或侧风阵地。

④消防废水采用厂区事故应急池进行暂存，防止消防废水直接进入雨水管网。

综上，项目通过采取相应的风险防范措施，可将项目的风险水平降到较低的水平，因此本项目的风险水平在可接受的范围。

六、运营期地下水、土壤环境影响和保护措施

(1) 污染源和污染途径识别

本项目不涉及生活污水及生产废水的新增，危废暂存间依托现有，用地范围内均进行了硬化处理，不与地面直接接触，不会对地下水、土壤环境造成影响。本项目排放的废气采取措施后均可达标排放，本项目涉及的排气筒距离最近的居民区保利悦庭约 460m，因此经距离衰减、树木吸收后对周围土壤环境影响不大。

(2) 分区防控措施

本项目采取分区防控措施，具体分区防控情况见下表。各区域得到良好控制的情况下，本项目不会对土壤和地下水造成明显影响。

表 59 本项目分区防控措施一览表

防渗级别	生产单元名称	防渗区域	方式要求
简单防渗区	厂房	地面	一般地面硬化
一般防渗区	危险废物仓	地面	参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防渗设计，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 $1\times 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $1\times 10^{-10}\text{cm/s}$ ）

七、运营期生态环境影响和保护措施

本项目不涉及新增用地。

## 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	DA003	总 VOCs、甲苯+二甲苯、苯系物	单层负压密闭间收集+文丘里湿式漆雾净化器处理+浓缩转轮+RTO 处理+排气筒排放	广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44_816-2010）表 2 第二时段限值
		颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	/	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/ 27—2001）表 2 第二时段二级排放限值
	DA005	总 VOCs、甲苯+二甲苯、苯系物	单层负压密闭间收集+文丘里湿式漆雾净化器处理+浓缩转轮+RTO 处理+排气筒排放	广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44_816-2010）表 2 第二时段限值
		颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	/	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/ 27—2001）表 2 第二时段二级排放限值
	DA055	总 VOCs、甲苯+二甲苯、苯系物	单层负压密闭间收集+文丘里湿式漆雾净化器处理+浓缩转轮+RTO 处理+排气筒排放	广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44_816-2010）表 2 第二时段限值
		颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	/	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/ 27—2001）表 2 第二时段二级排放限值
	DA116	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度	管道引至排气筒排放	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/ 27—2001）表 2 第二时段二级排放限值
	DA117	颗粒物	半密闭型集气罩收集+排气筒排放	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/ 27-2001）表 2 第二时段二级排放限值
	DA118	颗粒物	包围型集气罩收集+排气筒排放	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/ 27-2001）表 2 第二时段

				段二级排放限值
DA119	颗粒物	外部集气罩收集+滤筒除尘装置+排气筒排放		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/ 27-2001) 表 2 第二时段二级排放限值
	非甲烷总烃			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 限值
DA120	总 VOCs、甲苯+二甲苯、苯系物	管道引至排气筒排放		广东省《表面涂装(汽车制造业) 挥发性有机化合物排放标准》(DB44_816- 2010) 表 2 第二时段限值
DA121	颗粒物	双侧集气罩收集+排气筒排放		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/ 27-2001) 表 2 第二时段二级排放限值
	VOCs			广东省《表面涂装(汽车制造业) 挥发性有机化合物排放标准》(DB44_816- 2010) 表 2 第二时段限值
DA122	颗粒物	双侧集气罩收集+排气筒排放		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/ 27-2001) 表 2 第二时段二级排放限值
	VOCs			广东省《表面涂装(汽车制造业) 挥发性有机化合物排放标准》(DB44_816- 2010) 表 2 第二时段限值
DA123	颗粒物	外部集气罩收集+布袋除尘装置+排气筒排放		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/ 27-2001) 表 2 第二时段二级排放限值
	非甲烷总烃			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 限值
DA124	颗粒物	外部集气罩收集+滤筒除尘装置+排气筒排放		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/ 27-2001) 表 2 第二时段二级排放限值
	非甲烷总烃			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 限值
厂界	臭气浓度	加强车间通风		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中二级新扩改建标准



		颗粒物	加强车间通风	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）表2第二时段无组织排放监控浓度限值
		VOCs	加强车间通风	广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表3无组织排放限值
	厂区内	非甲烷总烃	加强车间通风	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3限值。
地表水环境	/	/	/	/
声环境	厂界	设备噪声	选用低噪声设备、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3、4类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废包装材料外卖给资源回收单位处理；废胶水桶交由供应商回收处理；工业粉尘交由一般工业固废单位处理。 废机油及废机油桶、废抹布手套、集中收集后依托现有项目危险废物仓暂存，定期交危废资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	地面水泥硬化、防渗防漏。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	采取相应的风险防范措施，设立健全的突发环境事故应急组织机构，并加强防范意识。			
其他环境管理要求	本项目总投资 19633 万元，其中环保投资 8000 万元，占总投资的 40.75%。 本项目环保投资估算见下表。			
	<b>表 60 本项目环保投资估算</b>			
	项目	污染源	拟采取治理措施	投资（万元）
	废气	涂胶废气	通过加强车间通风，在车间无组织排放	0
		激光焊接烟尘	采用焊烟除尘器处理后无组织排放。	10

		涂装一线的中涂线喷房、面漆一线和面漆二线的色漆段喷房的喷涂废气	经单层负压密闭间收集后，经文丘里湿式漆雾净化器处理后，经浓缩转轮+RTO 处理后由排气筒 DA003 排放	3160
		涂装二线的中涂线喷房、面漆一线和面漆二线的色漆段喷房的喷涂废气	经单层负压密闭间收集后，经文丘里湿式漆雾净化器处理后，经浓缩转轮+RTO 处理后由排气筒 DA005 排放	3160
		涂装三线的中面涂一线中涂色漆段喷房的喷涂废气	经单层负压密闭间收集后，经文丘里湿式漆雾净化器处理后，经浓缩转轮+RTO 处理后由排气筒 DA055 排放	1580
		天然气燃烧废气	经管道引至 DA116 排气筒排放	5
		#240 焊接烟尘	经半密闭型集气罩收集后由 DA117 排气筒排放	8
		#260 焊接烟尘	经包围型集气罩收集后由 DA118 排气筒排放	8
		树脂一车间#2 激光打孔废气	经外部集气罩收集后，经滤筒除尘装置处理后由 DA119 排气筒排放	15
		树脂二车间烘房强冷排风	经管道引至 DA120 排气筒排放。	5
		总装一车间底涂废气	经双侧集气罩收集后由 DA121 排气筒排放	8
		总装二车间底涂废气	经双侧集气罩收集后由 DA122 排气筒排放。	8
		树脂一车间#3 激光打孔废气	经外部集气罩收集后，经布袋除尘装置处理后由 DA123 排气筒排放	15
		树脂二车间 2#激光打孔废气	经外部集气罩收集后由 DA124 排气筒排放	8
	噪声	生产设备	选用低噪声设备、减振、加强设备保养检修等	5
	固废	一般工业固废	废包装材料外卖给资源回收单位处理；废胶水桶交由供应商回收处理；工业粉尘交由一般工业固废单位处理。	5
		危险废物	废机油及废机油桶、废抹布手套、集中收集后依托现有项目危险废物仓暂存，定期交危废资质单位处置。	
合计				8000

## 六、结论

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，并在运营过程中加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是合理、可行的。

附表 1

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程 许可排放 量②	在建工程排放量 (固体废物产生 量) ③	本项目排放量 (固体废物产 生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不 填) ⑤	本项目建成后全厂排 放量 (固体废物产生 量) ⑥	变化量⑦
废 气	苯	0.278			0		0.278	0
	苯系物	274.38			-35.358		239.022	-35.358
	甲苯+二甲苯	274.38			-35.358		239.022	-35.358
	颗粒物	61.885			-41.686		20.199	-41.686
	挥发性有机物	1233.6	1233.6		-213.914		1019.686	-213.914
	氮氧化物	165.16			0.262		165.422	+0.262
	二氧化硫	24.963			0.049		25.012	+0.049
	林格曼黑度	达标排放			达标排放		达标排放	0
	臭气浓度	达标排放			达标排放		达标排放	0
	氨 (氨气)	0.201			0		0.201	0
	硫化氢	0.0018			0		0.0018	0
	镍及其化合物	0.0005			0		0.0005	0
固 体 废 物	生活垃圾	2165.5			0		2165.5	0
	包装废料	2273.7			5		2278.7	+5
	冲压废料	62718.4			0		62718.4	0
	塑料废料、废橡 胶	165.8			0		165.8	0

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量)①	现有工程 许可排放 量②	在建工程排放量 (固体废物产生 量)③	本项目排放量 (固体废物产生 量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后全厂排 放量(固体废物产生 量)⑥	变化量⑦
	金属废料	4313.106			0		4313.106	0
	废滤筒	0.01			0		0.01	0
	废石灰粉	1078.8			0		1078.8	0
	废机油	53			0.06		53.06	+0.06
	废有机溶剂	328			0		328	0
	废干电池	49			0		49	0
	废灯管	1400			0		1400	0
	废活性炭	56.5			0		56.5	0
	工业污泥	1039.9456			0		1039.9456	0
	含树脂废胶管	433.8			0		433.8	0
	废油漆渣	1077.828			0		1077.828	0
	废油漆铁/胶桶	823.7			0		823.7	0
	沾机油废抹布	213.005			0.01		213.015	+0.01
	废试验试剂	0.3			0		0.3	0
	废黄油	6.3			0		6.3	0
	废胶水桶	0			4.918		4.918	+4.918
	工业粉尘	0			0.612		0.612	+0.612

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附表 2 现有项目原辅材料变化情况

序号	名称	单位	年消耗量			
			现有项目	本项目	扩建后全厂	变化情况
一、钢材类						
1	镀锌钢板	吨	140400	0	140400	0
2	冷轧钢板	吨	18000	0	18000	0
3	燃油汽车前地板横梁、面板	万套	24.24	0	24.24	0
4	新能源汽车前地板横梁、面板	万套	11.76	0	11.76	0
5	燃油汽车车身	万套	31	0	31	0
6	新能源汽车车身	万套	5	0	5	0
二、油、液类						
1	自动变速箱油	千升	1664	0	1664	0
2	手动变速箱油	千升	225	0	225	0
3	制动液	千升	222	0	222	0
4	制冷剂	千升	270	0	270	0
5	动力转向油	千升	30	0	30	0
6	防冻液原液	千升	1890	0	1890	0
7	风窗清洗液原液	千升	300	0	300	0
三、油漆类						
1	磷化添加剂	吨	756	0	756	0
2	磷化促进剂	吨	234	0	234	0
3	CED 无铅涂料 F-1	吨	918	0	918	0
4	CED 无铅涂料 F-2	吨	3444	0	3444	0
5	中涂漆	吨	924	0	924	0
6	中涂溶剂	吨	139	0	139	0
7	清漆	吨	924	0	924	0
8	清漆溶剂	吨	156	0	156	0
9	面漆油性	吨	486	0	486	0
10	面漆水性	吨	818	0	818	0
11	面漆溶剂油性	吨	631	0	631	0

12	面漆溶剂水性	吨	42	0	42	0
13	塑料件底漆	吨	270	0	270	0
14	塑料件色漆	吨	282	0	282	0
15	塑料件清漆	吨	224.6	0	224.6	0
16	稀释剂	吨	60	0	60	0
17	塑料件固化剂	吨	188	0	188	0
18	水性丙烯酸	吨	172	0	172	0
四、胶类						
1	点焊密封胶	吨	340	0	340	0
2	减震胶	吨	12.16	0	12.16	0
3	防锈胶	吨	111	0	111	0
4	折边胶	吨	1480	0	1480	0
5	外板密封胶	吨	2540	0	2540	0
6	内板密封胶	吨	2010	0	2010	0
7	玻璃胶	吨	900	0	900	0
8	热成型胶	吨	11.94	0	11.94	0
9	热熔胶	吨	95.68	0	95.68	0
10	密封胶	吨	15.56	0	15.56	0
11	玻璃密封底胶	吨	0.06	0	0.06	0
12	导热结构胶	吨	0	1512	1512	+1512
五、燃料类						
1	汽油	千升	3300	0	3300	0
六、素材类						
1	改性 PP	吨	7944.5	0	7944.5	0
七、焊接材料						
1	焊丝 H08MN2SLA	吨	390	0	390	0
2	焊丝 S211	吨	50	0	50	0
八、打磨类						
1	砂纸	千张	3400	0	3400	0
2	白粘圆盘抛光砂 轮	千张	9800	0	9800	0
九、清洁类						

1	擦布	千块	13676	0	13676	0
2	工业汽油	千升	230	0	230	0

十、能源类

1	电力	万 kWh	26060	0	26060	0
2	压缩空气	万 m <sup>3</sup>	36956	0	36956	0
3	天然气	万 m <sup>3</sup>	1500	20	1520	+20
4	自来水	万 m <sup>3</sup>	114	0	114	0
5	桶装纯净水	吨	0.06	0	0.06	0

十一、污水处理类

1	PAM（聚丙烯酰胺）	吨	0.02	0	0.02	0
2	PAC（高纯聚合氯化铝）	吨	1	0	1	0
3	脱膜破乳剂	吨	1	0	1	0
4	片碱	吨	0.5	0	0.5	0

十二、电池组件类

1	CCS 总成	万个	0	42	42	+42
2	输出极固定支架	万个	0	84	84	+84
3	BMS 支架	万个	0	21	21	+21
4	上壳体总成	万个	0	21	21	+21
5	下壳体总成	万个	0	21	21	+21
6	中部挂载支撑座	万个	0	42	42	+42
7	铜排	万个	0	147	147	+147
8	螺栓螺母	万个	0	2562	2562	+2562
9	电池标签	万个	0	105	105	+105



附表 3 现有项目生产设备变化情况

厂区	构筑物	设备名称	数量(台)			
			现有项目	本项目	扩建后全厂	变化情况
花都一工厂	冲压一车间	开卷落料线	3	0	3	0
		四点压力机	23	0	23	0
		皮带输送机	19	0	19	0
		电动双梁桥式起重机	9	0	9	0
		机器人	5	0	5	0
		激光熔焊机	1	0	1	0
		模具清洗系统	1	0	1	0
		其他设备	73	0	73	0
	焊装一车间	点焊机	625	0	625	0
		点焊机器人	17	0	17	0
		其他焊机	65	0	65	0
		车身主线输送台车	106	0	106	0
		电动、气动葫芦	89	0	89	0
		包边机	14	0	14	0
		激光发生器	3	0	3	0
		激光焊头	3	0	3	0
		工装夹具	2	0	2	0
		除尘设备	1	0	1	0
		制冷机	3	0	3	0
		机器人	4	0	4	0
		其他	161	0	161	0
	涂装一车间	前处理设备	3	0	3	0
		电泳设备	3	0	3	0
		中涂、面漆喷漆室	8	0	8	0
		空调器	7	0	7	0
		烘干/强冷室	16	0	16	0
		机器喷涂装置	39	0	39	0
		自动输调漆设备	2	0	2	0
		机械化运输设备	30	0	30	0

		天然气燃烧器（低氮燃烧）	0	1	1	+1
		其他	91	0	91	0
	总装一车间	输送机	5	0	5	0
		装配线	10	0	10	0
		真空定量加注机	8	0	8	0
		定量加注机	7	0	7	0
		燃油系统检漏仪	5	0	5	0
		安装装置	16	0	16	0
		检测设备、检测线	14	0	14	0
		试验台	6	0	6	0
		其他	87	0	87	0
	树脂一车间	干化机	1	0	1	0
		翻斗提升机	1	0	1	0
		储泥斗	1	0	1	0
		漆渣桶	若干	0	若干	若干
		出料螺旋	1	0	1	0
	污水处理站	干化机主机	1	0	1	0
		皮带输送机	5	0	5	0
		湿泥料仓	1	0	1	0
		螺旋输送机	2	0	2	0
		主循环风机	1	0	1	0
		内循环风机	3	0	3	0
		热水循环泵	2	0	2	0
		气-水换热器	2	0	2	0
花都二工厂	冲压二车间	开卷落料线	1	0	1	0
		四点压力机	12	0	12	0
		皮带输送机	8	0	8	0
		机器人	3	0	3	0
		激光熔焊机	1	0	1	0
		模具清洗系统	1	0	1	0
		其他设备	27	0	27	0

	焊装二车间	点焊机	341	0	341	0
		点焊机器人	167	0	167	0
		其他焊机	24	0	24	0
		车身主线输送台车	60	0	60	0
		电动、气动葫芦	58	0	58	0
		包边机	6	0	6	0
		其他	102	0	102	0
	涂装二车间	前处理设备	1	0	1	0
		电泳设备	1	0	1	0
		中涂、面漆喷漆室	3	0	3	0
		空调器	5	0	5	0
		烘干/强冷室	10	0	10	0
		机器喷涂装置	11	0	11	0
		自动输调漆设备	1	0	1	0
		机械化运输设备	20	0	20	0
		其他	69	0	69	0
	总装二车间	输送机	2	0	2	0
		装配线	6	0	6	0
		真空定量加注机	5	0	5	0
		定量加注机	6	0	6	0
		燃油系统检漏仪	4	0	4	0
		安装装置	10	0	10	0
		检测设备、检测线	12	0	12	0
		试验台	4	0	4	0
		其他	91	0	91	0
	污水处理站	脱脂废水调节池	1	0	1	0
		废水提升泵	2	0	2	0
		在线液位计	3	0	3	0
		电磁流量计	1	0	1	0
		在线 pH 计	2	0	2	0
		气浮反应槽	1	0	1	0
		反应槽搅拌机	3	0	3	0

		气浮装置	1	0	1	0
		气浮刮渣机	1	0	1	0
		溶气泵	2	0	2	0
		溶气罐	1	0	1	0
		中间水箱	1	0	1	0
		中间水泵	2	0	2	0
		浮渣转移桶	1	0	1	0
		浮渣转移泵	2	0	2	0
		电磁阀	4	0	4	0
		反应沉淀池	1	0	1	0
		反应沉淀池搅拌机	3	0	3	0
		反应沉淀池出水泵	2	0	2	0
		反应沉淀池排水泵	2	0	2	0
		加药装置	4	0	4	0
		加药桶	2	0	2	0
		加药桶搅拌机	2	0	2	0
		加药泵	14	0	14	0
		电气控制系统	1	0	1	0
		管路阀门	1	0	1	0
		线缆桥架	1	0	1	0
		平台及护栏	1	0	1	0
		设备基础	1	0	1	0
		五金辅件	1	0	1	0
		干化机主机	1	0	1	0
		皮带输送机	1	0	1	0
		液压滑架料仓	1	0	1	0
		刮板输送机	1	0	1	0
	电池 PACK 二车间	电芯上线设备	0	4	4	4
		电芯筛选设备	0	4	4	4
		电芯清洗设备	0	4	4	4
		电芯贴胶条设备	0	8	8	8
		Block 清洗设备	0	4	4	4

	Block 入壳设备	0	4	4	4
	下壳体上线助力	0	4	4	4
	下壳体清洗设备	0	4	4	4
	标签打印设备	0	4	4	4
	自动涂胶设备	0	4	4	4
	保压设备	0	4	4	4
	极柱寻址设备	0	4	4	4
	激光焊接设备	0	4	4	4
	焊接检查设备	0	4	4	4
	系统工具	0	48	48	48
	自动拧紧设备	0	4	4	4
	上壳体上线助力	0	4	4	4
	气密检查设备	0	12	12	12
	EOL 测试设备	0	12	12	12
	DCR 检测设备	0	8	8	8
	充放电设备	0	12	12	12
	自动导引车（AGV）	0	120	120	120
	台车	0	120	120	120
	整包下线设备	0	4	4	4

附表 4 本项目建成前各喷房污染物产排情况

产污位置	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	收集方式	收集量 (t/a)	收集速率(kg/h)	收集浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	处理措施	有组织排 放量 (t/a)	有组织 排放速率(kg/h)	有组织排 放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	无组织 排放量 (t/a)	无组织排 放速率 (kg/h)	对应 排气 筒
花都一工厂 涂装一车间 涂装一线的 中涂线喷 房、面漆一 线和面漆二 线的色漆段 喷房	挥发性有机 物	88	21.91	单层密 闭负压， 设计风 量 430000m <sup>3</sup> /h，收集 效率 90%	79.2	19.72	45.86	/	79.200	19.72	45.86	8.800	0.002	
	甲苯+二甲苯	19.59	4.88		17.631	4.39	10.21	/	17.631	4.39	10.21	1.959	0.0005	
	苯系物	19.59	4.88		17.631	4.39	10.21	/	17.631	4.39	10.21	1.959	0.0005	
	颗粒物（漆 雾）	63.6	15.84		57.24	14.25	33.14	文丘里湿式 漆雾净化 器，处理效 率 95%	2.862	0.71	1.65	6.360	0.002	
花都一工厂 涂装一车间 涂装一线的面漆一线和 面漆二线的 罩光漆喷房	挥发性有机 物	132	32.87	单层密 闭负压， 设计风 量 90000m <sup>3</sup> /h，收集 效率 90%	118.8	29.58	328.67	浓缩转轮 +RTO，处理 效率 85%	17.820	4.44	49.33	13.20 0	0.003	DA0 03
	甲苯+二甲苯	29.38	7.32		26.442	6.58	73.11		3.966	0.99	11.00	2.938	0.0007	
	苯系物	29.38	7.32		26.442	6.58	73.11		3.966	0.99	11.00	2.938	0.0007	
	颗粒物（漆 雾）	95.4	23.75		85.86	21.38	237.56	文丘里湿式 漆雾净化 器，处理效 率 95%	4.293	1.07	11.89	9.540	0.002	
	颗粒物（烟 尘）	0.016	0.004	直排	0.016	0.004	0.04	/	0.016	0.00	0.00	/	/	
	二氧化硫	0.012	0.003		0.012	0.003	0.03	/	0.012	0.00	0.00	/	/	
	氮氧化物	0.108	0.027		0.108	0.027	0.30	/	0.108	0.03	0.33	/	/	
花都一工厂 涂装一车间 涂装二线的 中涂线喷 房、面漆一 线和面漆二	挥发性有机 物	123	30.63	单层密 闭负压， 设计风 量 430000m <sup>3</sup> /h，收集	110.7	27.56	64.09	/	110.700	27.56	64.09	12.30 0	0.003	DA0 05
	甲苯+二甲苯	17.04	4.24		15.34	3.82	8.88	/	15.340	3.82	8.88	1.7	0.0004	
	苯系物	17.04	4.24		15.34	3.82	8.88	/	15.340	3.82	8.88	1.7	0.0004	
	颗粒物（漆	86.72	21.59		78.05	19.43	45.19	文丘里湿式	3.903	0.97	2.26	8.670	0.002	

产污位置	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	收集方式	收集量 (t/a)	收集速率(kg/h)	收集浓度 (mg/m³)	处理措施	有组织排 放量 (t/a)	有组织 排放速 率(kg/h)	有组织排 放浓度 (mg/m³)	无组织 排放量 (t/a)	无组织排 放速率 (kg/h)	对应 排气 筒
线的色漆段 喷房	雾)			效率 90%				漆雾净化 器，处理效 率 95%						
花都一工厂 涂装一车间 涂装二线的 面漆一线和 面漆二线的 罩光漆喷房	挥发性有机 物	183	45.57	单层密 闭负压， 设计风 量 60000m³/ h，收集 效率 90%	164.7	41.01	683.50	浓缩转轮 +RTO，处理 效率 85%	24.705	6.15	102.50	18.30 0	0.005	DA0 55
	甲苯+二甲苯	25.56	6.36		23	5.73	95.50		3.450	0.86	14.33	2.56	0.0006	
	苯系物	25.56	6.36		23	5.73	95.50		3.450	0.86	14.33	2.56	0.0006	
	颗粒物（漆 雾）	130.08	32.39	直排	117.07	29.15	485.83	文丘里湿式 漆雾净化 器，处理效 率 95%	5.854	1.46	24.33	13.01	0.003	
	颗粒物（烟 尘）	0.011	0.003		0.011	0.003	0.05	/	0.011	0.00	0.00	/	/	
	二氧化硫	0.008	0.002		0.008	0.002	0.03	/	0.008	0.00	0.00	/	/	
	氮氧化物	0.075	0.019		0.075	0.019	0.32	/	0.075	0.02	0.33	/	/	
花都二工厂 涂装二车间 涂装三线的 中面涂一线 中涂色漆段 喷房	挥发性有机 物	68.63	17.09	单层密 闭负压， 设计风 量 430000m ³/h，收集 效率 90%	61.77	15.38	35.77	/	61.770	15.38	35.77	6.860	0.002	DA0 55
	甲苯+二甲苯	9.585	2.39		8.627	2.15	5.00	/	8.627	2.15	5.00	0.958	0.0002	
	苯系物	9.585	2.39		8.627	2.15	5.00	/	8.627	2.15	5.00	0.958	0.0002	
	颗粒物（漆 雾）	48.78	12.15	43.9	10.93	25.42	文丘里湿式 漆雾净化 器，处理效 率 95%	2.195	0.55	1.28	4.880	0.001		
花都二工厂 涂装二车间 涂装三线的	挥发性有机 物	68.63	17.09	单层密 闭负压， 设计风	61.77	15.38	80.95	浓缩转轮 +RTO，处理 效率 85%	9.266	2.31	12.16	/	/	DA0 55
	甲苯+二甲苯	9.585	2.39		8.627	2.15	11.32		1.294	0.32	1.68	6.860	0.002	

产污位置	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	收集方式	收集量 (t/a)	收集速率(kg/h)	收集浓度 (mg/m³)	处理措施	有组织排 放量 (t/a)	有组织 排放速 率(kg/h)	有组织排 放浓度 (mg/m³)	无组织 排放量 (t/a)	无组织排 放速率 (kg/h)	对应 排气 筒	
中面涂二线 色漆段喷房	苯系物	9.585	2.39	量 190000m³/h, 收集 效率 90%	8.627	2.15	11.32		1.294	0.32	1.68	0.958	0.0002		
	颗粒物（漆 雾）	48.78	12.15		43.9	10.93	57.53	文丘里湿式 漆雾净化 器，处理效 率 95%	2.195	0.55	2.89	0.958	0.0002		
	颗粒物（烟 尘）	0.024	0.006	直排	0.024	0.006	0.03	/	0.024	0.01	0.05	4.880	0.001		
	二氧化硫	0.017	0.004		0.017	0.004	0.02	/	0.017	0.00	0.00	/	/		
	氮氧化物	0.066	0.016		0.066	0.016	0.08	/	0.066	0.02	0.11	4.904	0.001		
花都二工厂 涂装二车间 涂装三线的 罩光漆喷房	挥发性有机 物	167.75	41.77	单层密 闭负压， 设计风 量 40000m³/ h, 收集 效率 90%	150.98	37.59	939.75	浓缩转轮 +RTO, 处理 效率 85%	15.098	3.76	94.00	/	/		
	甲苯+二甲苯	23.43	5.83		21.09	5.25	131.25		2.109	0.53	13.25	/	/		
	苯系物	23.43	5.83		21.09	5.25	131.25		2.109	0.53	13.25	16.77 0	0.004		
	颗粒物（漆 雾）	119	29.63	直排	107.1	26.67	666.75	文丘里湿式 漆雾净化 器，处理效 率 95%	5.355	1.33	33.25	2.34	0.0006		
	颗粒物（烟 尘）	0.010	0.002		0.01	0.002	0.05	/	0.010	0.00	0.00	2.34	0.0006		
	二氧化硫	0.007	0.002		0.007	0.002	0.05	/	0.007	0.00	0.00	11.90 0	0.003		
	氮氧化物	0.066	0.016		0.066	0.016	0.40	/	0.066	0.02	0.50	/	/		
注 1：挥发性有机物、甲苯+二甲苯、苯系物、颗粒物（漆雾）产生情况根据现有项目原环评及现有项目实际生产情况得出。															
注 2：RTO 燃烧天然气用量，采用 RTO 进出口温度差、RTO 设计风量、天然气比热容、天然气密度、天然气热值得出；天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物产物系数采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“机械行业系数手册”中“14 涂装-天然气工业炉窑产物系数。															



附表 5 本项目建成后各喷房污染物产排情况

产污位置	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	收集方式	收集量 (t/a)	收集速率 (kg/h)	收集浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	处理措施	有组织排 放量 (t/a)	有组织 排放速 率(kg/h)	有组织排 放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	无组织 排放量 (t/a)	无组织排 放速率 (kg/h)	对应 排气 筒
花都一工 厂涂装一 车间涂装 一线的中 涂线喷 房、面漆 一线和面 漆二线的 色漆段喷 房	挥发性有机 物	88	21.91	单层密 闭负压， 设计风 量 80000m <sup>3</sup> / h，收集 效率 90%	79.2	19.72	246.5	浓缩转轮 +RTO，处理 效率 85%	11.880	2.96	37.0	8.800	0.002	DA0 03
	甲苯+二甲 苯	19.59	4.88		17.631	4.39	54.88		2.645	0.66	8.3	1.959	0.0005	
	苯系物	19.59	4.88		17.631	4.39	54.88		2.645	0.66	8.3	1.959	0.0005	
	颗粒物（漆 雾）	63.6	15.84	直排	57.24	14.25	178.13	文丘里湿式 漆雾净化 器，处理效 率 95%	2.862	0.71	8.9	6.360	0.002	
	颗粒物（烟 尘）	0.004	0.001		0.004	0.001	0.013	/	0.004	0.001	0.013	/	/	
	二氧化硫	0.003	0.0007		0.003	0.000 7	0.009	/	0.003	0.001	0.009	/	/	
	氮氧化物	0.025	0.006		0.025	0.006	0.075	/	0.025	0.006	0.075	/	/	
花都一工 厂涂装一 车间涂装 一线的面 漆一线和 面漆二线的 罩光漆 喷房	挥发性有机 物	132	32.87	单层密 闭负压， 设计风 量 90000m <sup>3</sup> / h，收集 效率 90%	118.8	29.58	328.7	浓缩转轮 +RTO，处理 效率 85%	17.82	4.44	49.3	13.20 0	0.003	DA0 03
	甲苯+二甲 苯	29.38	7.32		26.442	6.58	73.1		3.966	0.99	11.0	2.938	0.0007	
	苯系物	29.38	7.32		26.442	6.58	73.1		3.966	0.99	11.0	2.938	0.0007	
	颗粒物（漆 雾）	95.4	23.75	直排	85.86	21.38	237.6	文丘里湿式 漆雾净化 器，处理效 率 95%	4.293	1.07	11.9	9.540	0.002	
	颗粒物（烟 尘）	0.016	0.004		0.016	0.004	0.044	/	0.016	0.004	0.044	/	/	
	二氧化硫	0.012	0.003		0.012	0.003	0.033	/	0.012	0.003	0.033	/	/	
	氮氧化物	0.108	0.027		0.108	0.027	0.300	/	0.108	0.027	0.300	/	/	

产污位置	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	收集方式	收集量 (t/a)	收集速率(kg/h)	收集浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	处理措施	有组织排 放量 (t/a)	有组织 排放速 率(kg/h)	有组织排 放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	无组织 排放量 (t/a)	无组织排 放速率 (kg/h)	对应 排气 筒
花都一工 厂涂装一 车间涂装 二线的中 涂线喷 房、面漆 一线和面 漆二线的 色漆段喷 房	挥发性有机 物	123	30.63	单层密 闭负压， 设计风 量 80000m <sup>3</sup> / h，收集 效率 90%	110.7	27.56	344.5	浓缩转轮 +RTO，处理 效率 85%	16.61	4.14	51.8	12.30 0	0.003	DA0 05
	甲苯+二甲 苯	17.04	4.24		15.34	3.82	47.75		2.301	0.57	7.1	1.7	0.0004	
	苯系物	17.04	4.24		15.34	3.82	47.75		2.301	0.57	7.1	1.7	0.0004	
	颗粒物（漆 雾）	86.72	21.59	直排	78.05	19.43	242.88	文丘里湿式 漆雾净化 器，处理效 率 95%	3.903	0.97	12.1	8.670	0.002	
	颗粒物（烟 尘）	0.004	0.001		0.004	0.001	0.013	/	0.004	0.001	0.013	/	/	
	二氧化硫	0.003	0.0007		0.003	0.000 7	0.009	/	0.003	0.001	0.009	/	/	
	氮氧化物	0.025	0.006		0.025	0.006	0.075	/	0.025	0.006	0.075	/	/	
花都一工 厂涂装一 车间涂装 二线的面 漆一线和 面漆二线的 罩光漆 喷房	挥发性有机 物	183	45.57	单层密 闭负压， 设计风 量 60000m <sup>3</sup> / h，收集 效率 90%	164.7	41.01	683.5	浓缩转轮 +RTO，处理 效率 85%	24.71	6.15	102.5	18.30 0	0.005	DA0 05
	甲苯+二甲 苯	25.56	6.36		23.00	5.73	95.5		3.45	0.86	14.3	2.56	0.0006	
	苯系物	25.56	6.36		23.00	5.73	95.5		3.45	0.86	14.3	2.56	0.0006	
	颗粒物（漆 雾）	130.08	32.39	直排	117.07	29.15	485.83	文丘里湿式 漆雾净化 器，处理效 率 95%	5.854	1.46	24.3	13.01	0.003	
	颗粒物（烟 尘）	0.011	0.003		0.011	0.003	0.050	/	0.011	0.003	0.050	/	/	
	二氧化硫	0.008	0.002		0.008	0.002	0.033	/	0.008	0.002	0.033	/	/	
	氮氧化物	0.075	0.019		0.075	0.019	0.317	/	0.075	0.019	0.317	/	/	

产污位置	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	收集方式	收集量 (t/a)	收集速率(kg/h)	收集浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	处理措施	有组织排 放量 (t/a)	有组织 排放速 率(kg/h)	有组织排 放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	无组织 排放量 (t/a)	无组织排 放速率 (kg/h)	对应 排气 筒
花都二工厂涂装二车间涂装三线的中面涂一线中涂色漆段喷漆房	挥发性有机物	68.63	17.09	单层密闭负压，设计风量80000m <sup>3</sup> /h，收集效率90%	61.77	15.38	192.25	浓缩转轮+RTO，处理效率85%	9.266	2.31	28.9	6.860	0.002	DA055
	甲苯+二甲苯	9.585	2.39		8.627	2.15	26.88		1.294	0.32	4.0	0.958	0.0002	
	苯系物	9.585	2.39		8.627	2.15	26.88		1.294	0.32	4.0	0.958	0.0002	
	颗粒物（漆雾）	48.78	12.15	直排	43.90	10.93	136.63	文丘里湿式漆雾净化器，处理效率95%	2.195	0.55	6.9	4.880	0.001	
	颗粒物（烟尘）	0.004	0.0010		0.004	0.001	0.013	/	0.004	0.001	0.013	/	/	
	二氧化硫	0.003	0.0007		/	/	/	/	2.199	0.551	6.913	4.884	0.001	
	氮氧化物	0.025	0.006		0.003	0.0007	0.009	/	0.003	0.001	0.009	/	/	
花都二工厂涂装二车间涂装三线的中面涂二线色漆段喷漆房	挥发性有机物	68.63	17.09	单层密闭负压，设计风量190000m <sup>3</sup> /h，收集效率90%	0.025	0.006	0.075	浓缩转轮+RTO，处理效率85%	0.025	0.006	0.075	/	/	DA055
	甲苯+二甲苯	9.585	2.39		61.77	15.38	80.95		9.266	2.31	12.2	6.860	0.002	
	苯系物	9.585	2.39		8.627	2.15	11.32		1.294	0.32	1.7	0.958	0.0002	
	颗粒物（漆雾）	48.78	12.15	直排	8.627	2.15	11.32	文丘里湿式漆雾净化器，处理效率95%	1.294	0.32	1.7	0.958	0.0002	
	颗粒物（烟尘）	0.024	0.006		43.90	10.93	57.53	/	2.195	0.55	2.9	4.880	0.001	
	二氧化硫	0.017	0.004		0.024	0.006	0.032	/	0.024	0.006	0.032	/	/	
	氮氧化物	0.066	0.016		/	/	/	/	2.219	0.556	2.932	4.904	0.001	

产污位置	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	收集方式	收集量 (t/a)	收集速率(kg/h)	收集浓度 (mg/m³)	处理措施	有组织排 放量 (t/a)	有组织 排放速率(kg/h)	有组织排 放浓度 (mg/m³)	无组织 排放量 (t/a)	无组织排 放速率 (kg/h)	对应 排气 筒
花都二工 厂涂装二 车间涂装 三线的罩 光漆喷房	挥发性有机 物	167.75	41.77	单层密 闭负压， 设计风 量 40000m³/ h，收集 效率 90%	0.017	0.004	0.021	浓缩转轮 +RTO，处理 效率 85%	0.017	0.004	0.021	/	/	
	甲苯+二甲 苯	23.43	5.83		0.066	0.016	0.084		0.066	0.016	0.084	/	/	
	苯系物	23.43	5.83		150.98	37.59	939.75		15.098	3.76	94.0	16.77 0	0.004	
	颗粒物（漆 雾）	119	29.63		21.09	5.25	131.25	文丘里湿式 漆雾净化 器，处理效 率 95%	2.109	0.53	13.3	2.34	0.0006	
	颗粒物（烟 尘）	0.010	0.002	直排	21.09	5.25	131.25	/	2.109	0.53	13.3	2.34	0.0006	
	二氧化硫	0.007	0.002		107.1	26.67	666.75	/	5.355	1.33	33.3	11.90 0	0.003	
	氮氧化物	0.066	0.016		0.01	0.002	0.050	/	0.010	0.002	0.050	/	/	
注 1：挥发性有机物、甲苯+二甲苯、苯系物、颗粒物（漆雾）产生情况根据现有项目原环评及现有项目实际生产情况得出。														
注 2：RTO 燃烧天然气用量，采用 RTO 进出口温度差、RTO 设计风量、天然气比热容、天然气密度、天然气热值得出；天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物产物系数采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“机械行业系数手册”中“14 涂装-天然气工业炉窑产物系数”。														

预审意见

经办人：

公章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公章

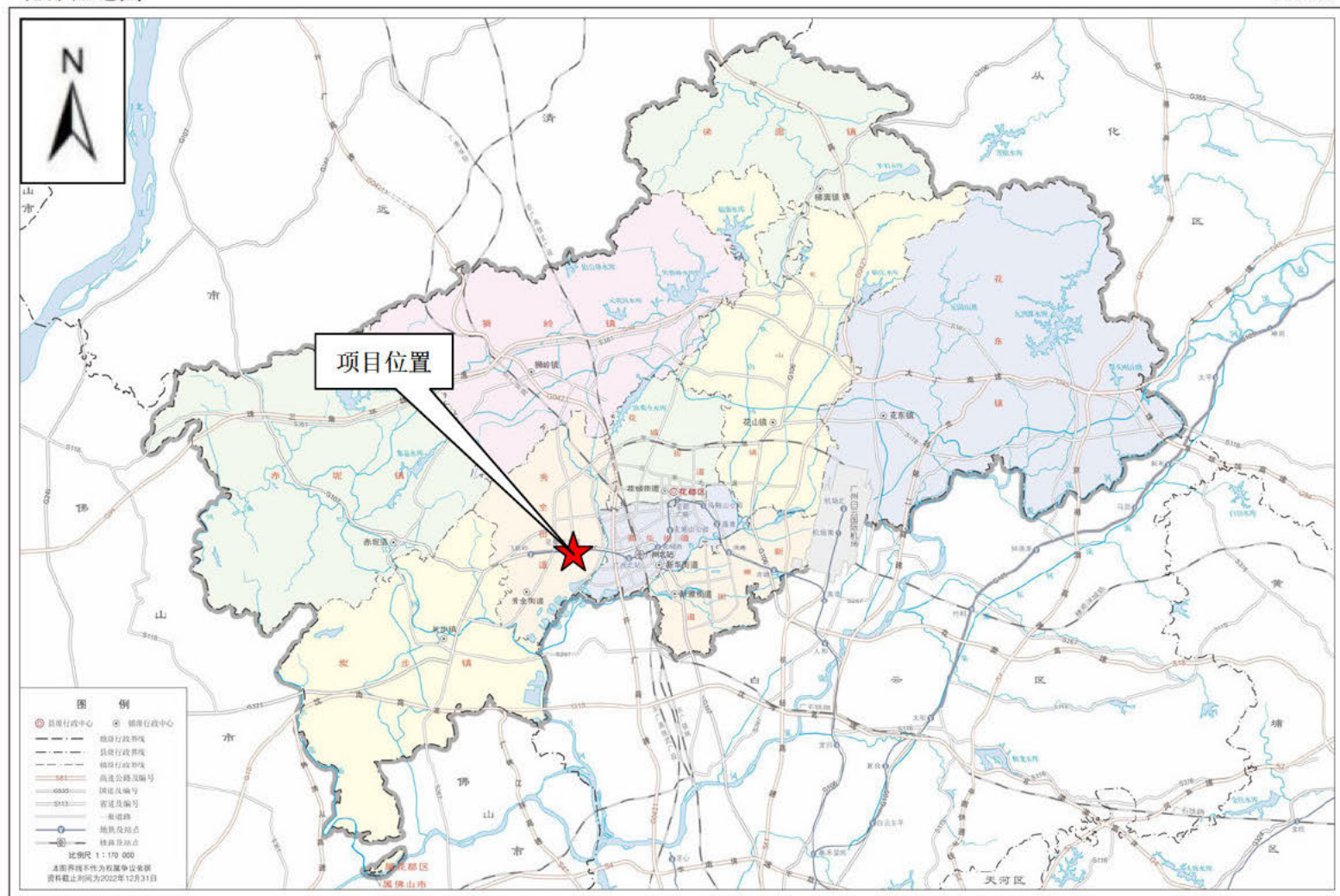
年 月 日

审批意见：

经办人：

公章

年 月 日

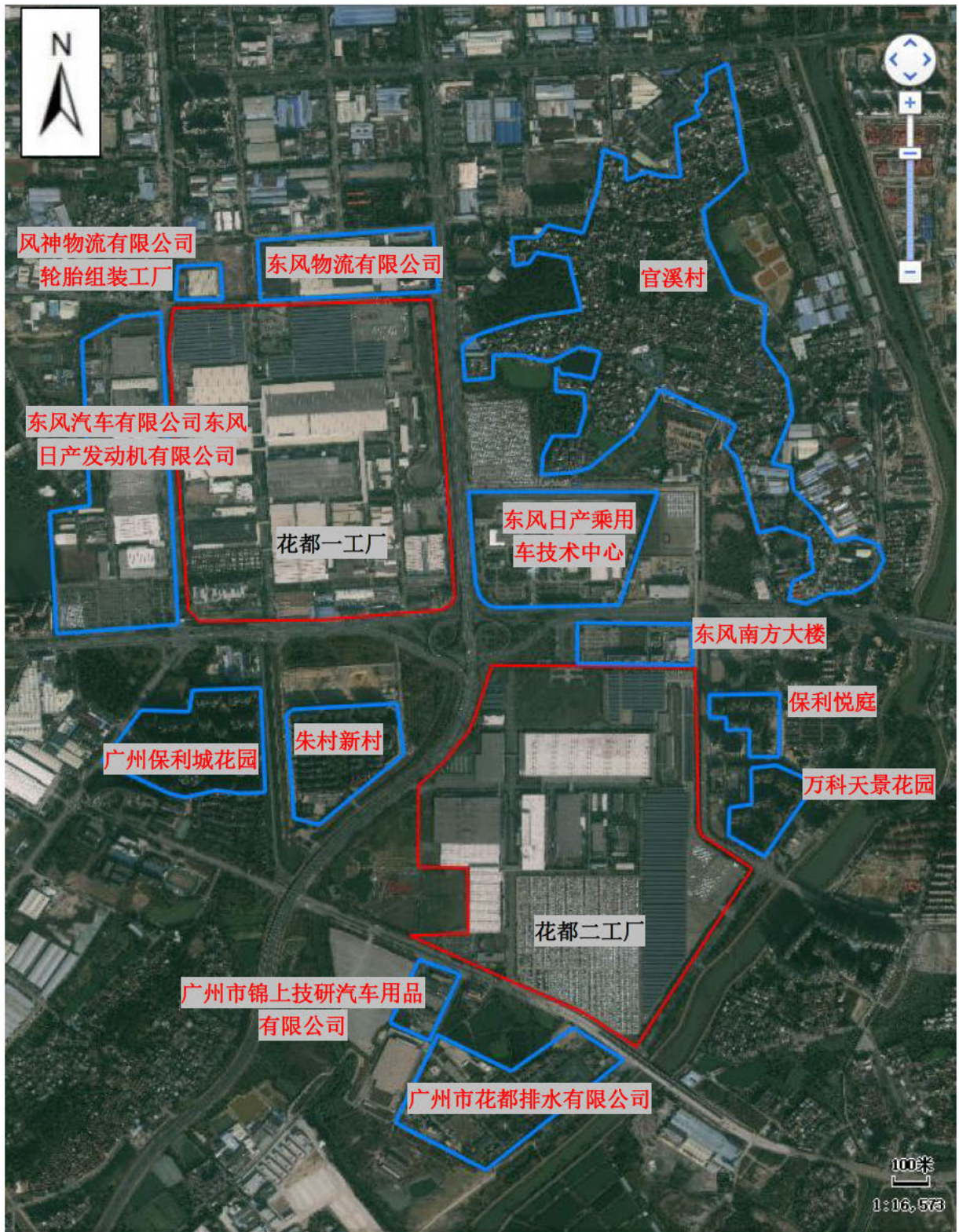


审图号：粤AS（2023）006号

监 制：广州市规划和自然资源局

附图 1 项目地理位置图





附图 2 卫星四至图

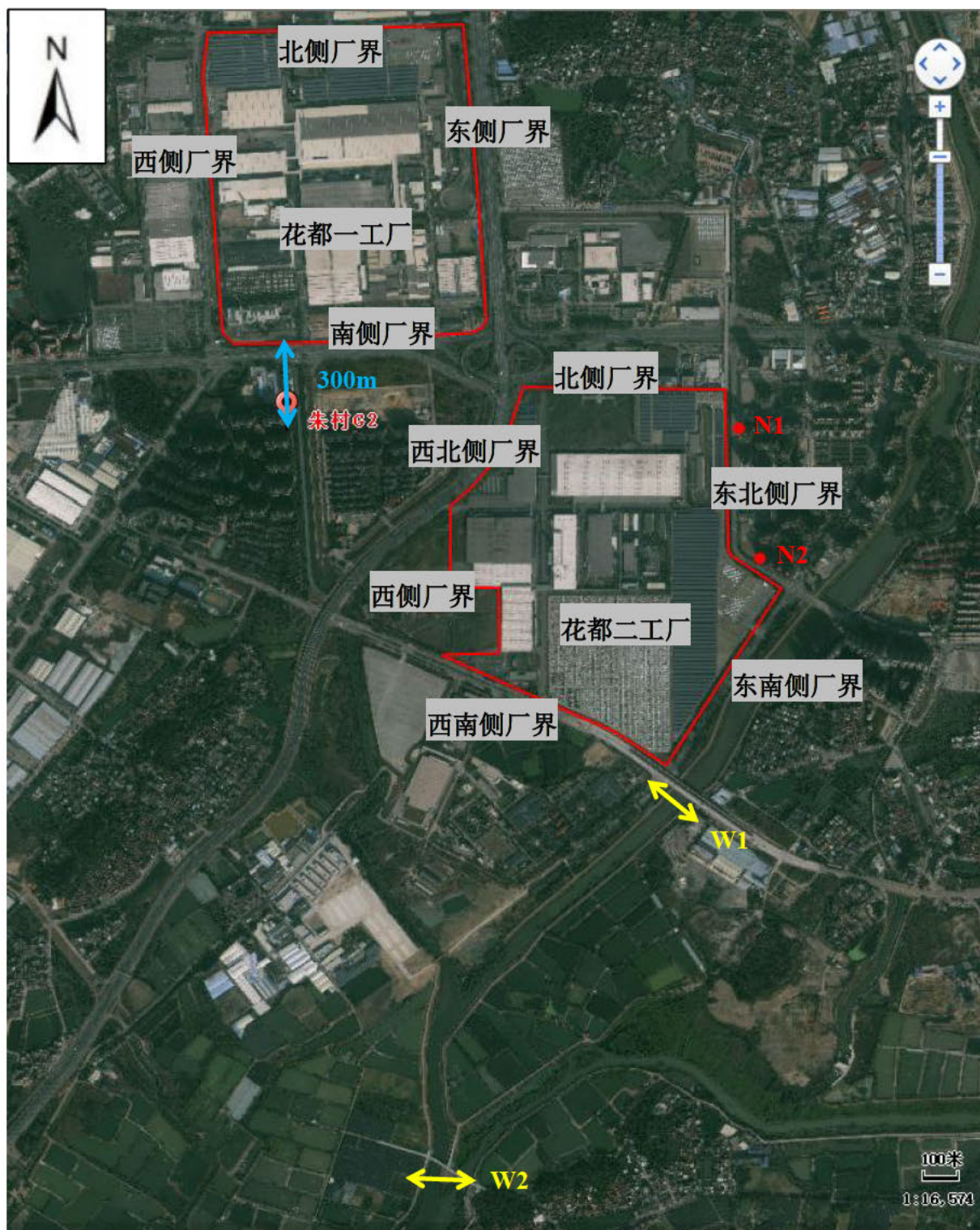


	
<p>厂区大门</p>	<p>电池 PACK 二车间拟建位置</p>
	
<p>花都一工厂北侧风神物流有限公司轮胎组装工厂</p>	<p>花都一工厂北侧东风物流有限公司</p>
	
<p>花都一工厂东侧官溪村</p>	<p>花都二工厂东北侧保利悦庭</p>

	
<p>花都二工厂东北侧万科天景花园</p>	<p>花都二工厂西侧朱村新村</p>

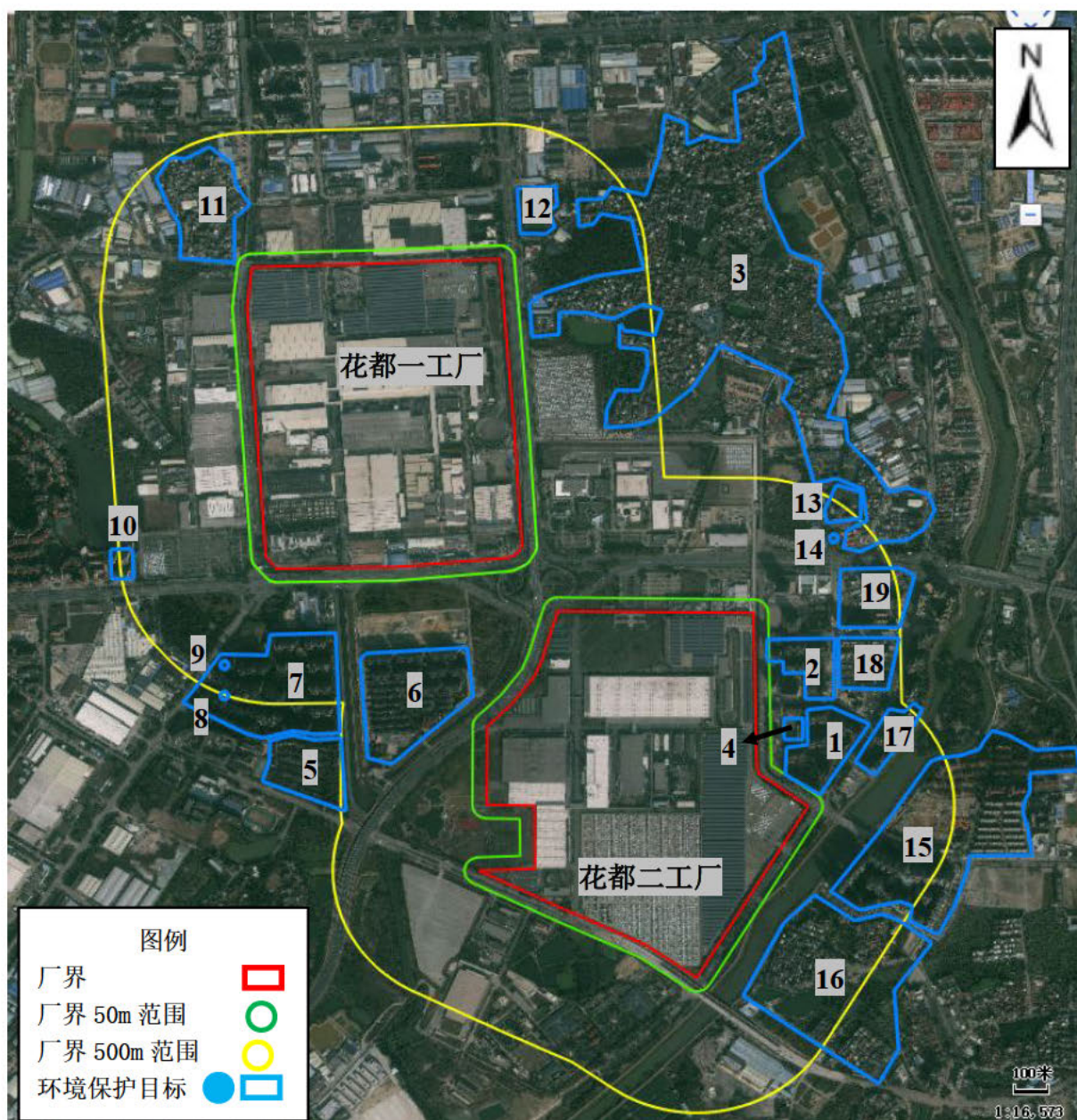
附图 3 项目、四至实景图





附图 4 环境质量监测点位图及厂界名称说明图





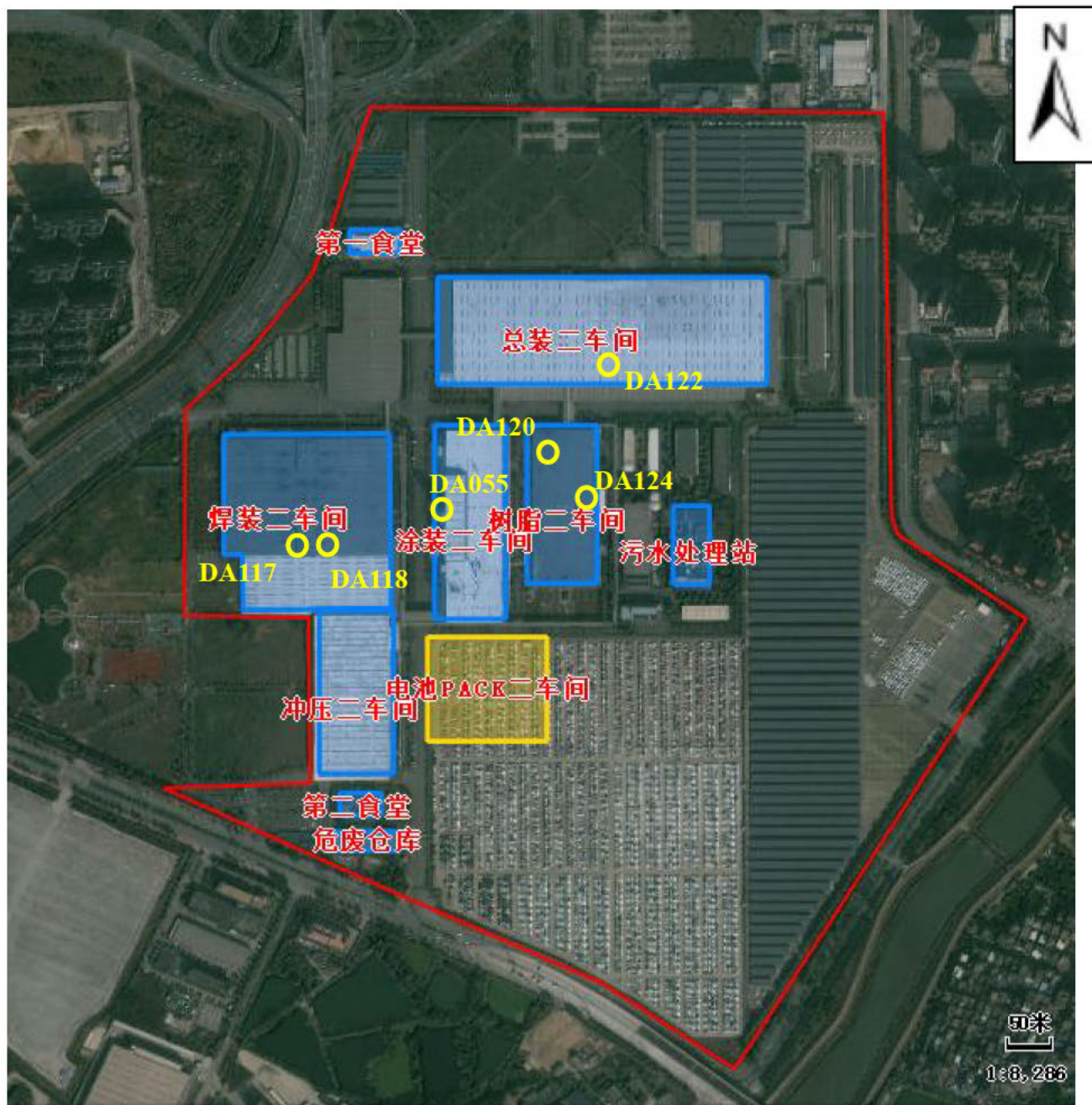
序号	名称	序号	名称	序号	名称	序号	名称
1	万科天景花园	6	朱村新村	11	九潭村	16	大陵村
2	保利悦庭	7	广州保利城花园	12	花都区秀全街红棉小学	17	信升御景豪庭
3	官溪村	8	伊顿艾美幼儿园	13	广州市花都区九潭中学	18	西苑小区
4	花都区同心学校	9	秀全社区卫生服务中心	14	皇家英朗幼儿园	19	永星景苑
5	温莎堡	10	风神花园	15	天马丽苑	/	/

附图 5 厂界周边 500m 范围内环境保护目标分布图





附图 6 花都一工厂平面布置图

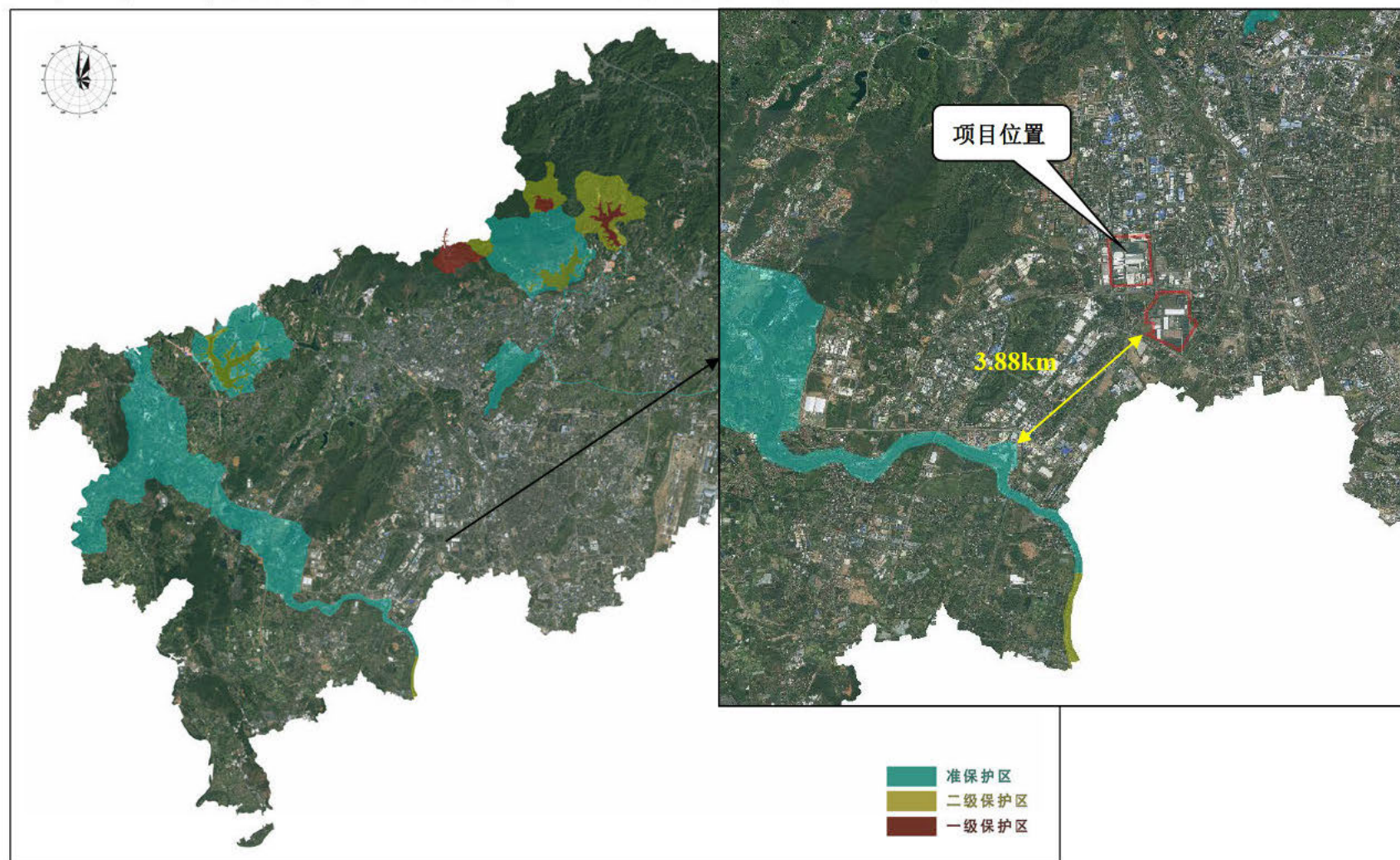


附图 7 花都二工厂平面布置图





## 花都区饮用水水源保护区范围图（2024年版）



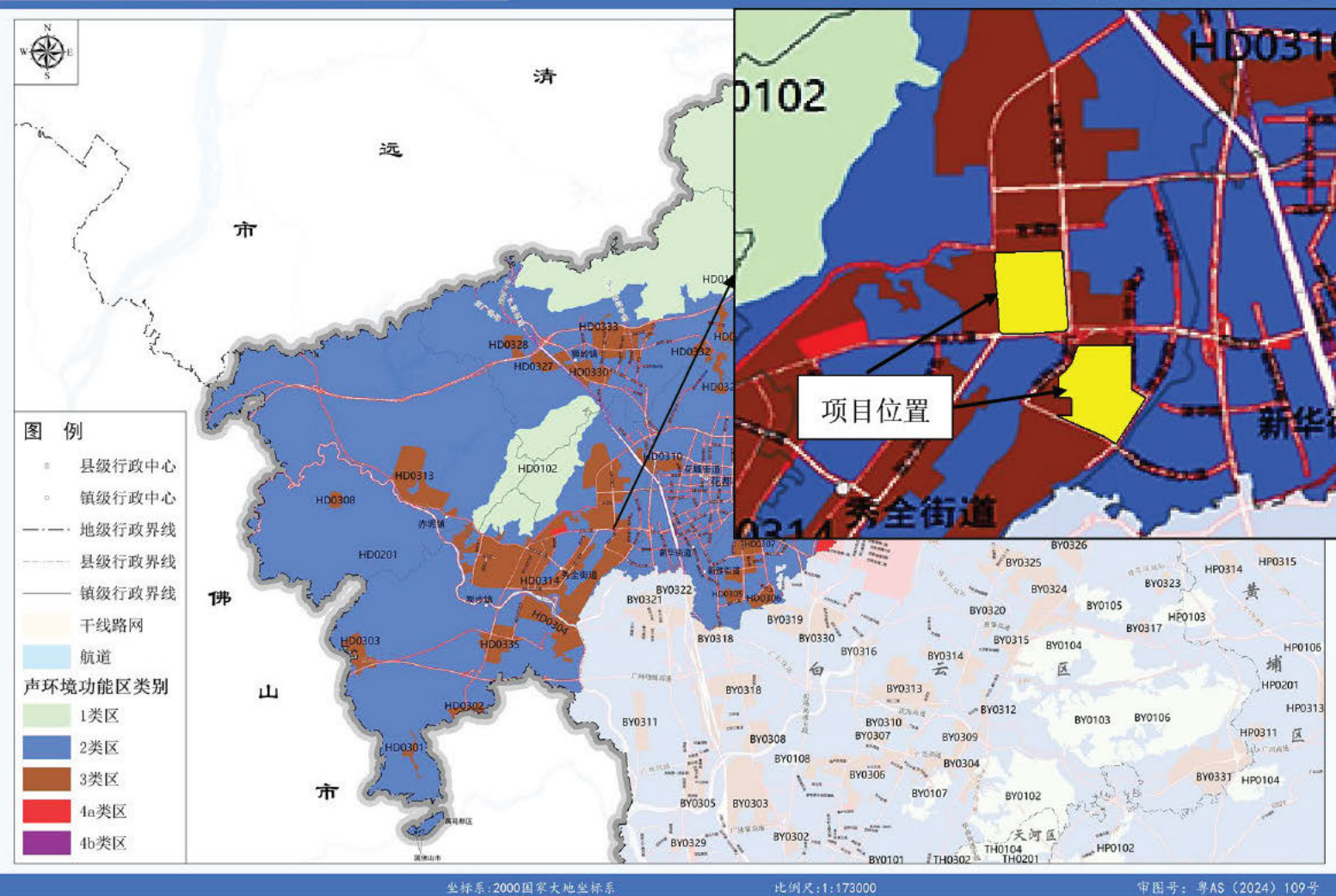
附图 9 花都区饮用水水源保护区划图



广州市环境空气功能区划图（花都区部分）

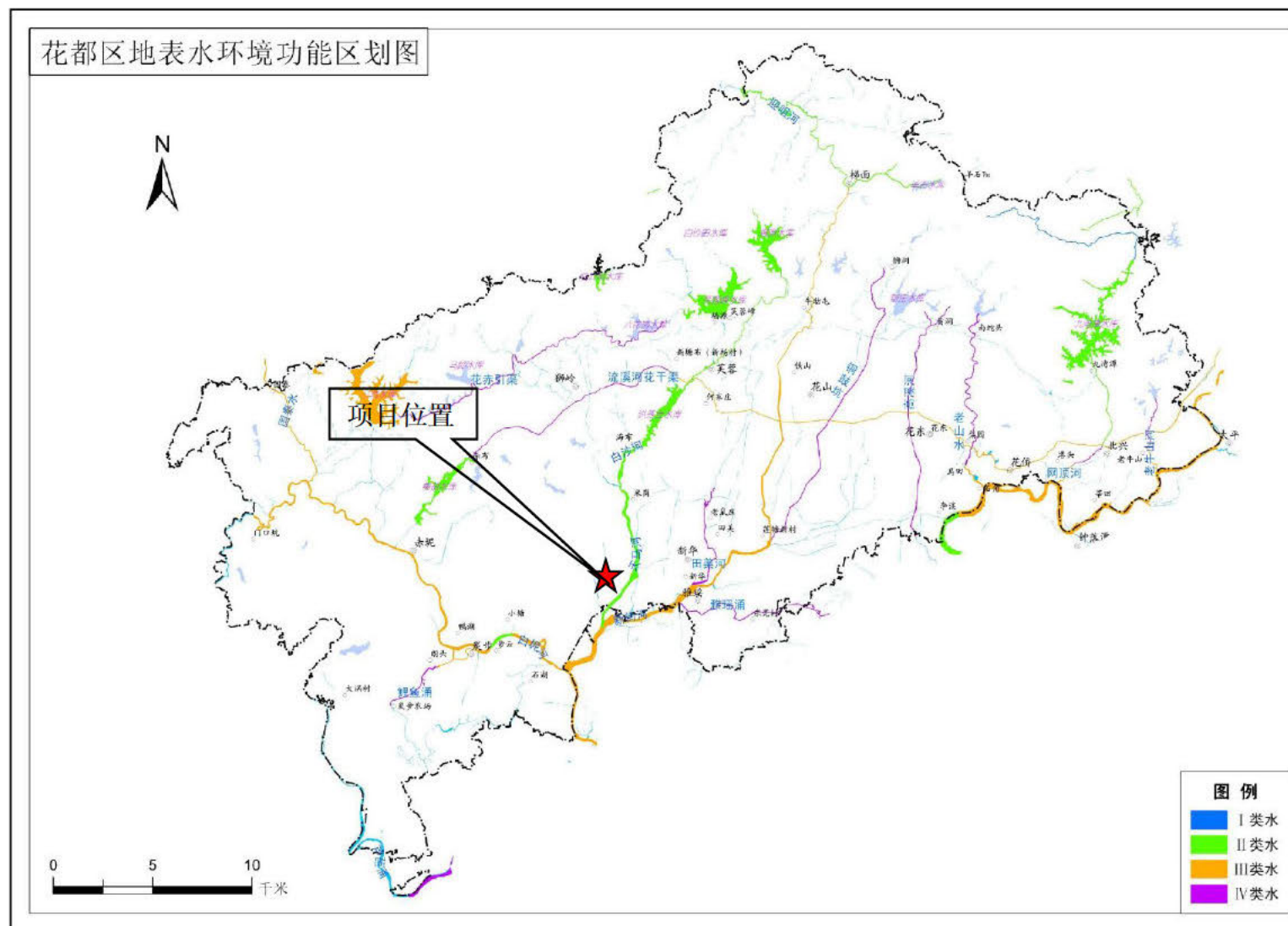


附图 10 项目所在地环境空气质量功能区划图

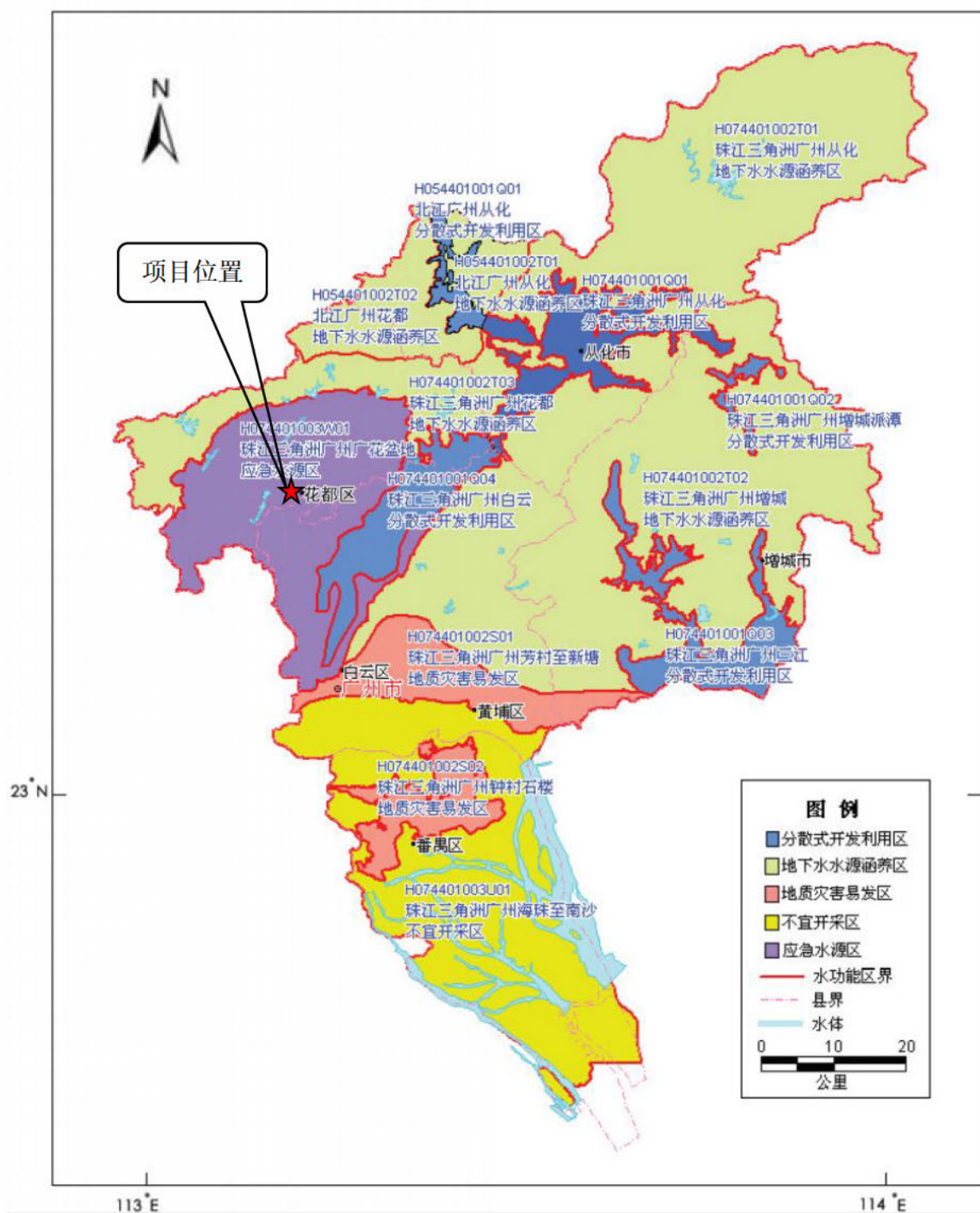


附图 11 项目所在地声环境质量功能区划图

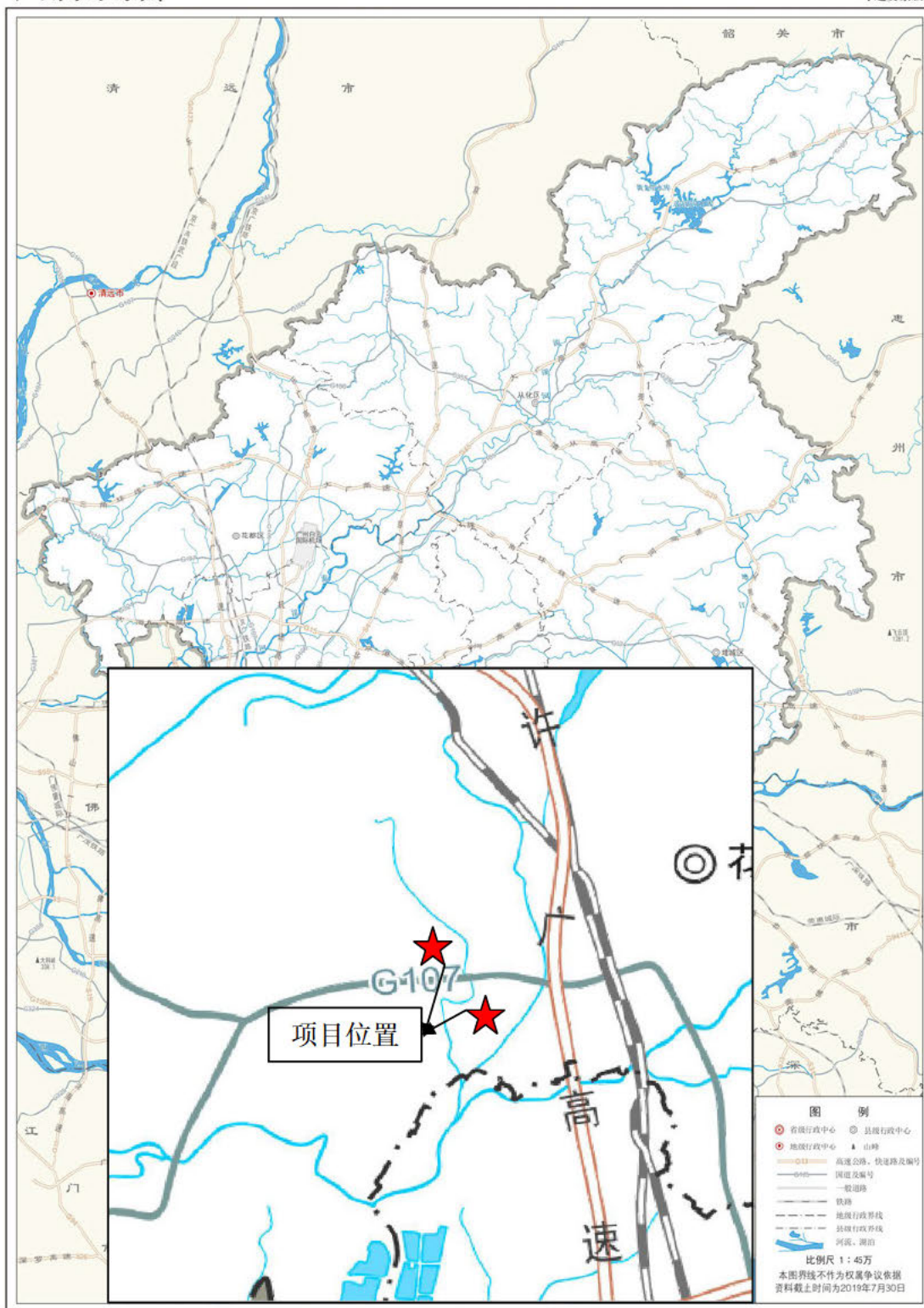




附图 12 项目所在地地表水环境质量功能区划图



附图 13 项目所在地地下水功能区划图

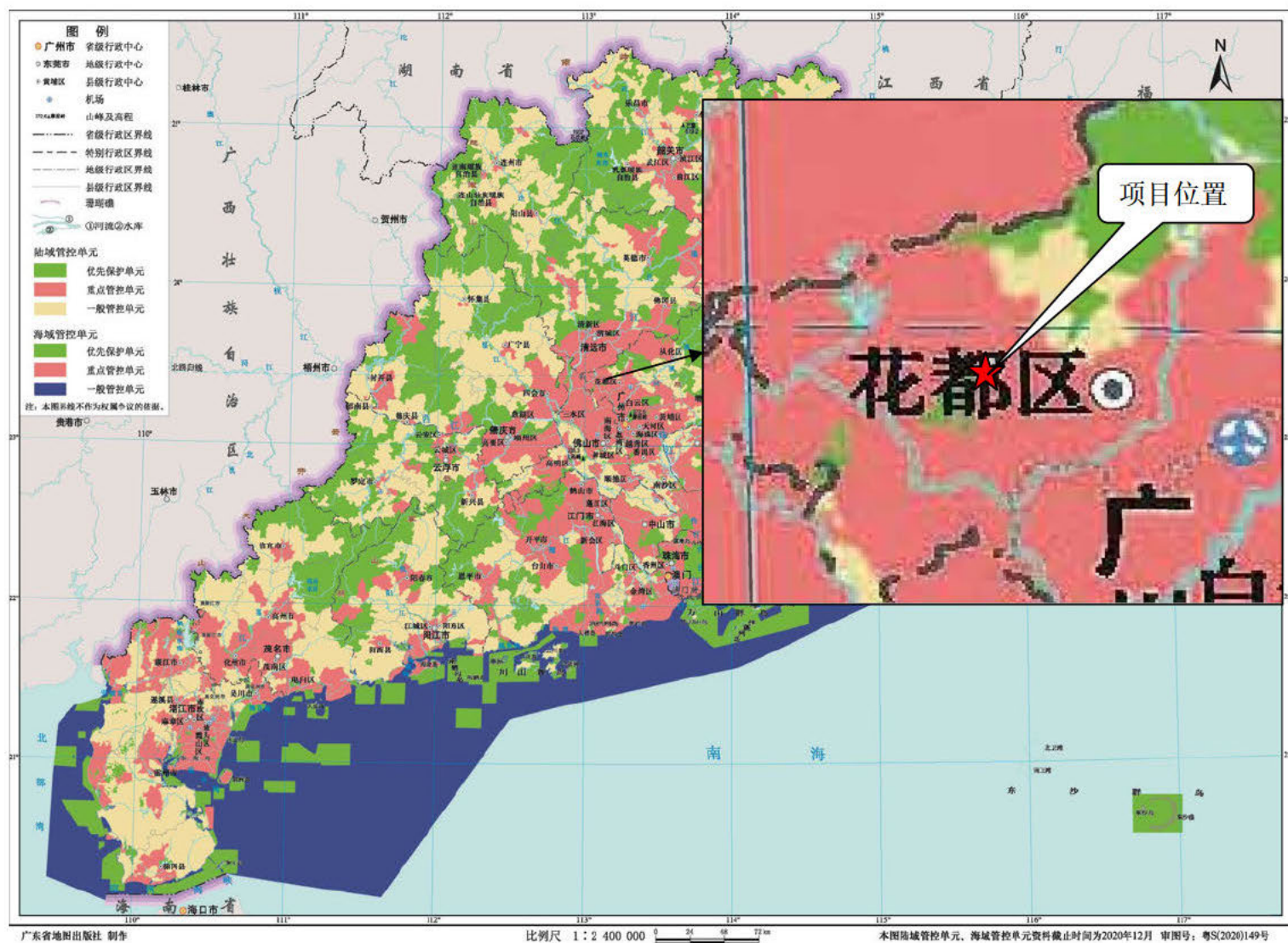


审图号: 粤S(2020)01-005号

监 制: 广州市规划和自然资源局

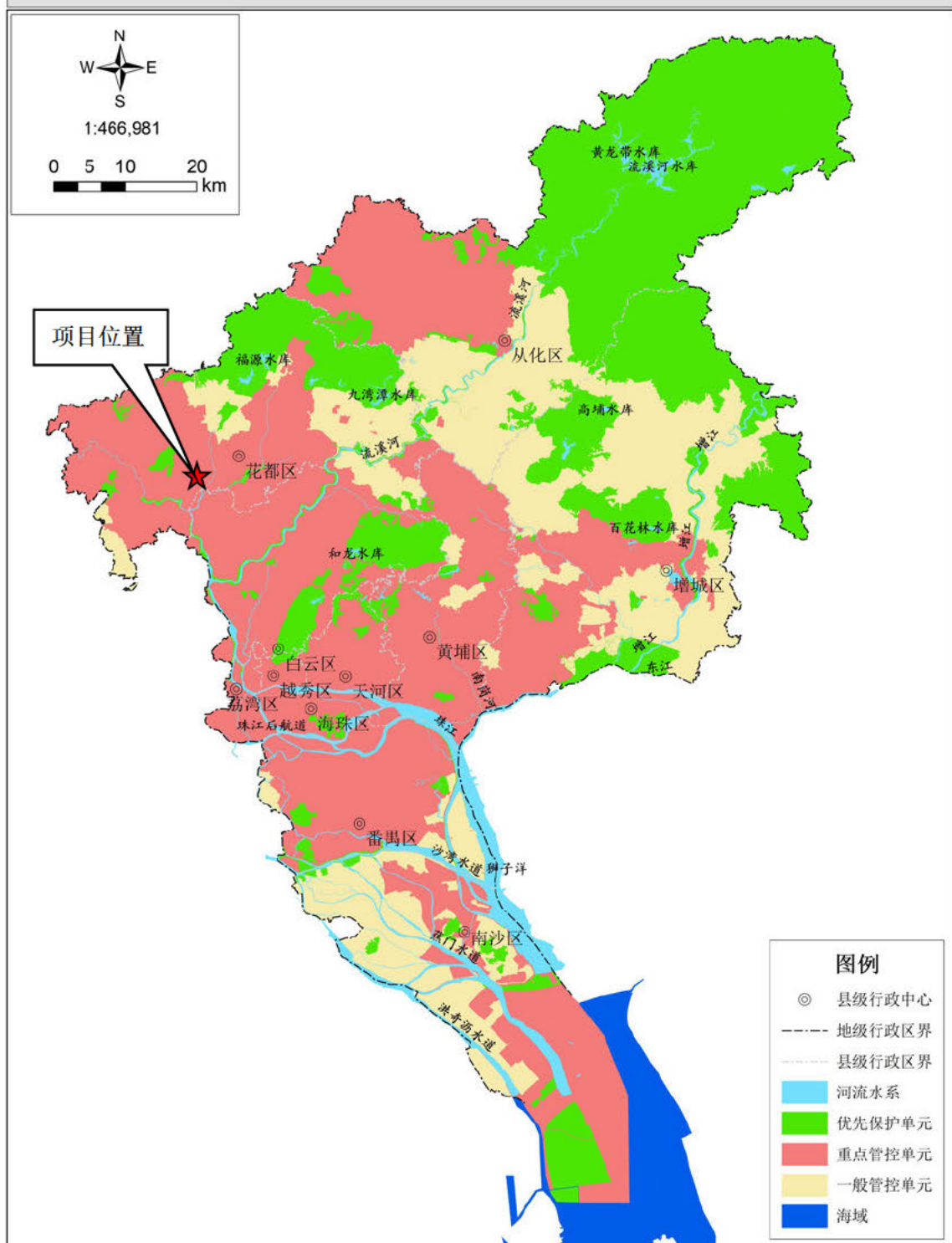
附图 14 广州市水系图





附图 15 广东省环境管控单元图

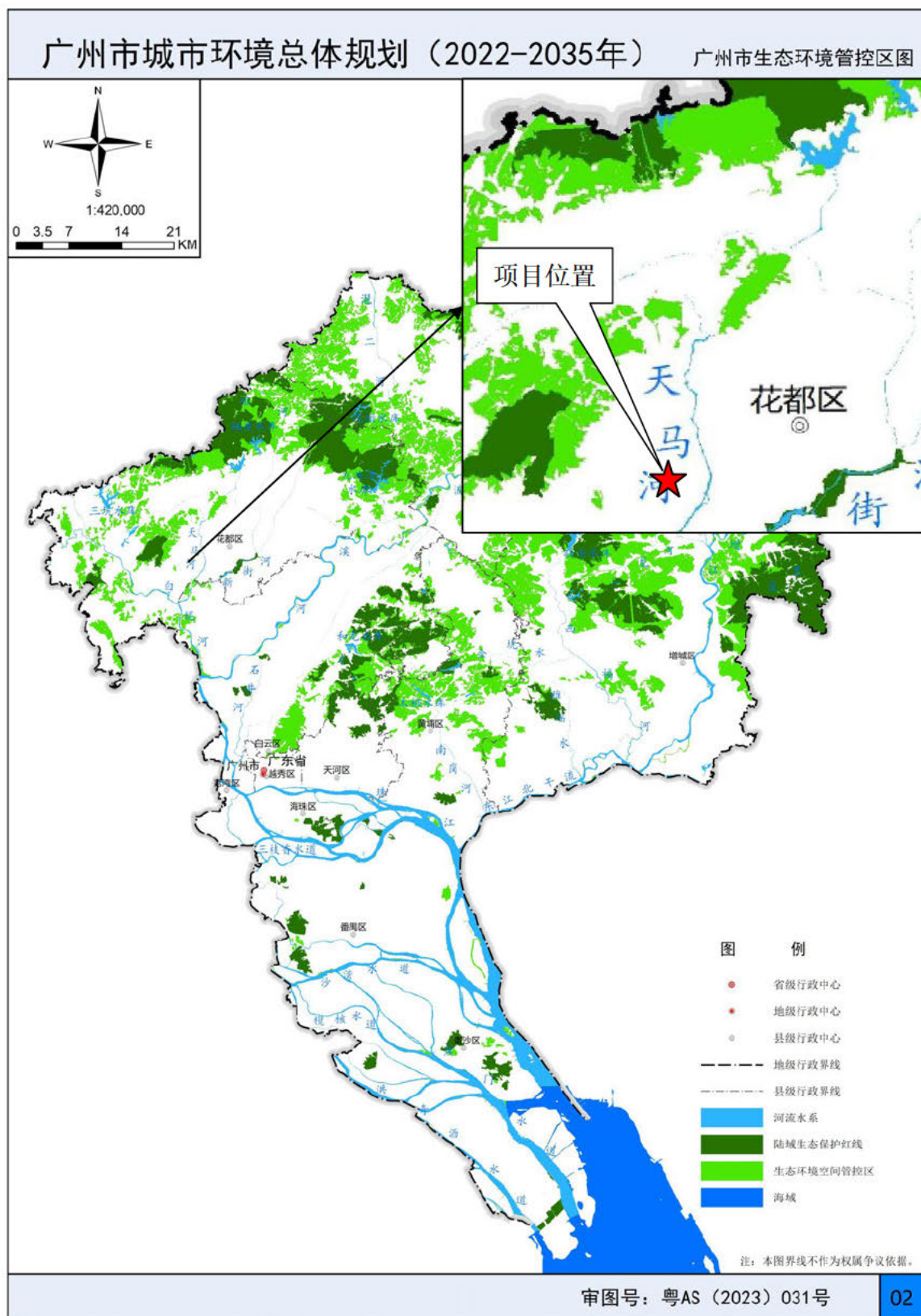
# 广州市环境管控单元图



注：本图界线不作为权属争议的依据  
审图号：粤AS（2024）101号

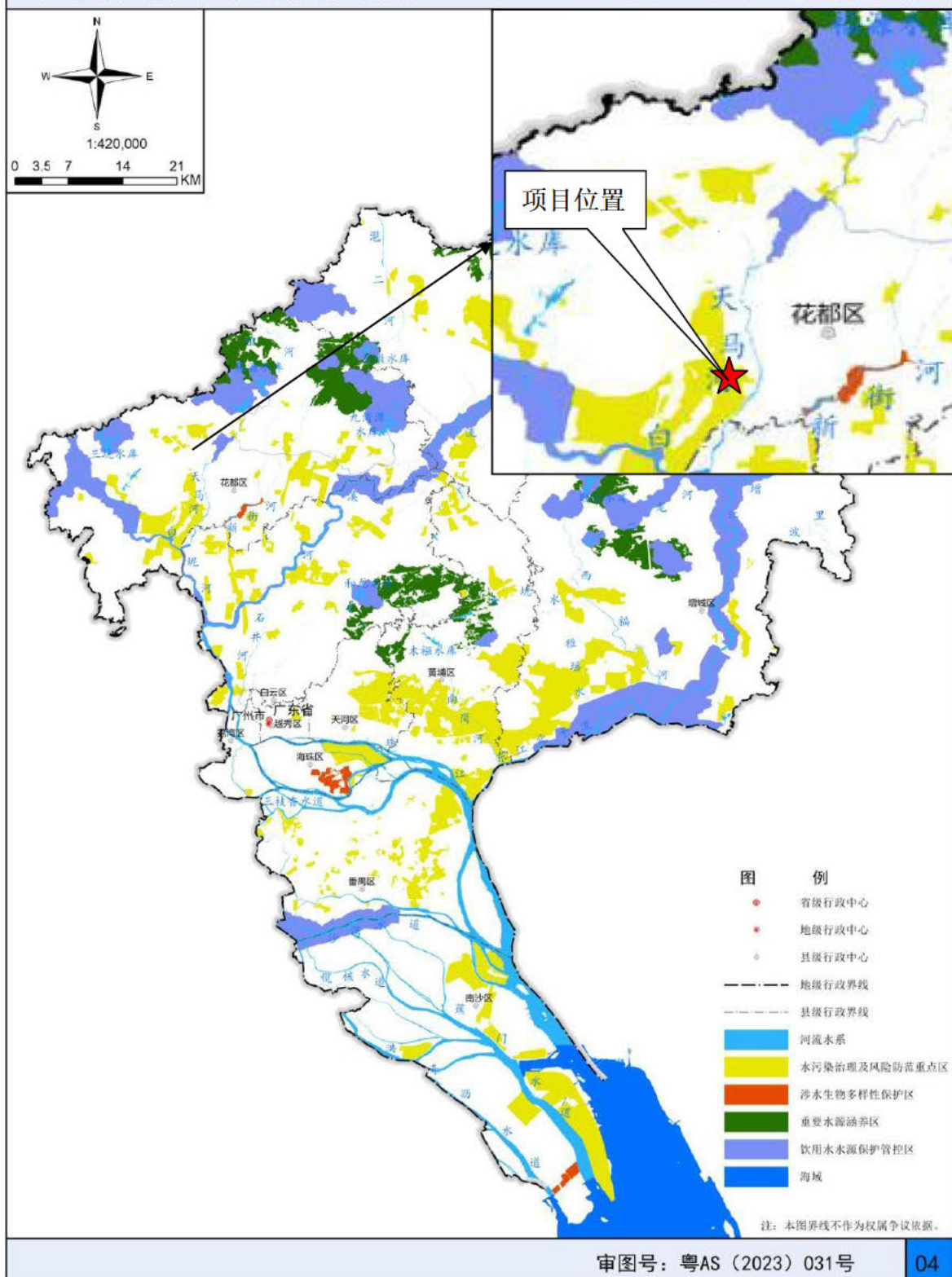
附图 16 广州市环境管控单元图





附图 17 广州市生态环境管控区图

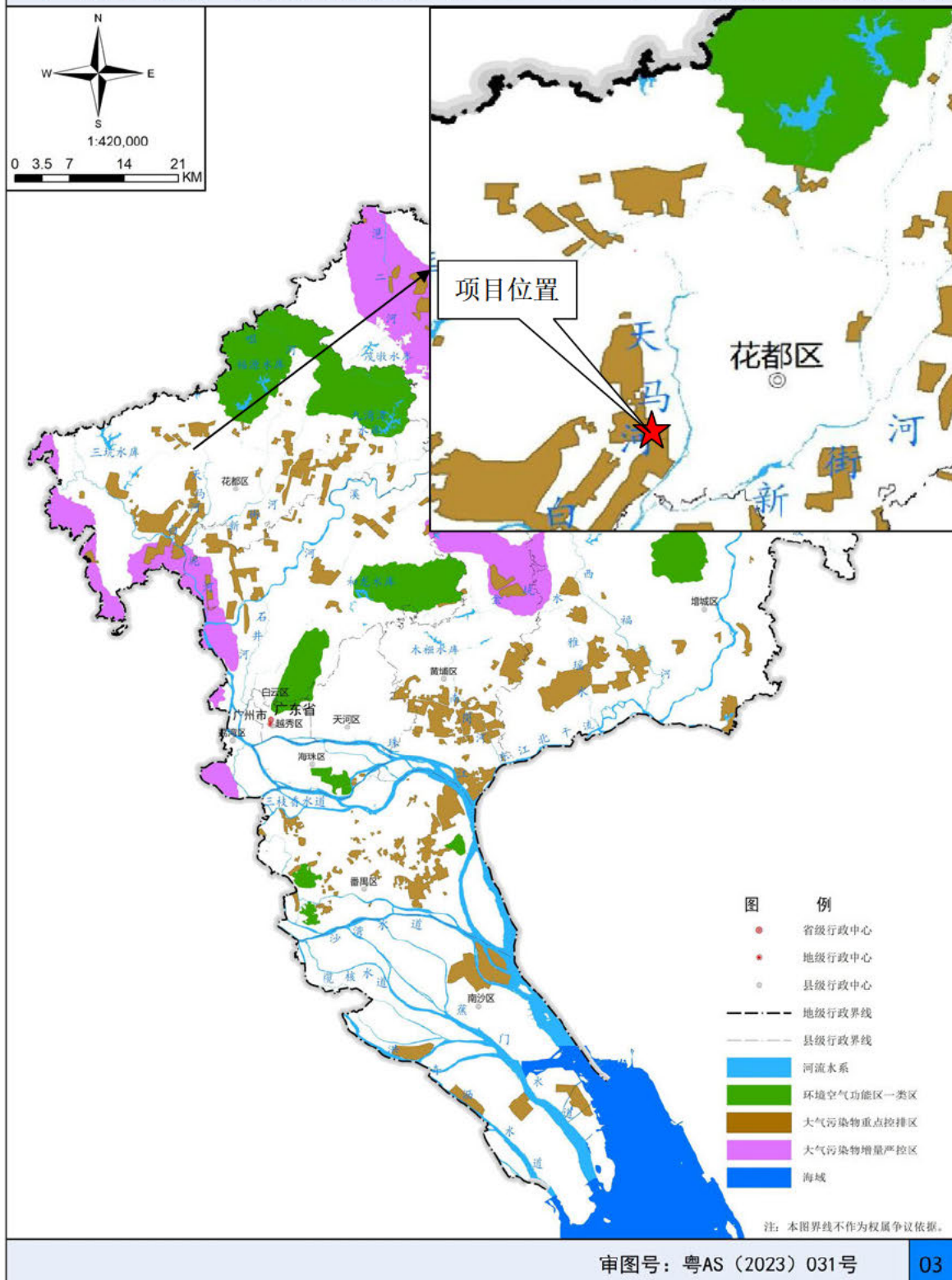




附图 18 广州市水环境管控区图

# 广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

广州市大气环境管控区图

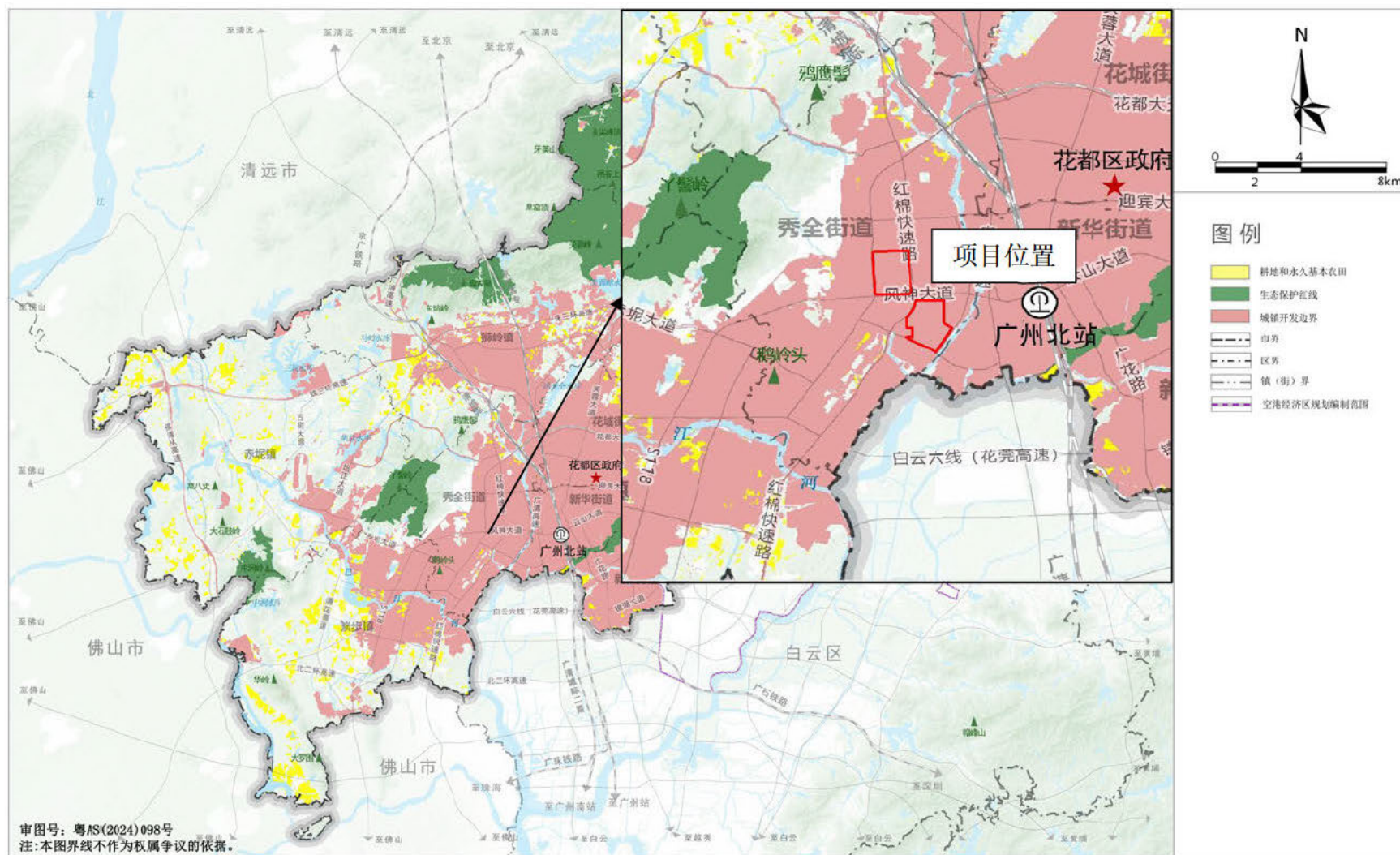


03

附图 19 广州市大气环境空间管控区图

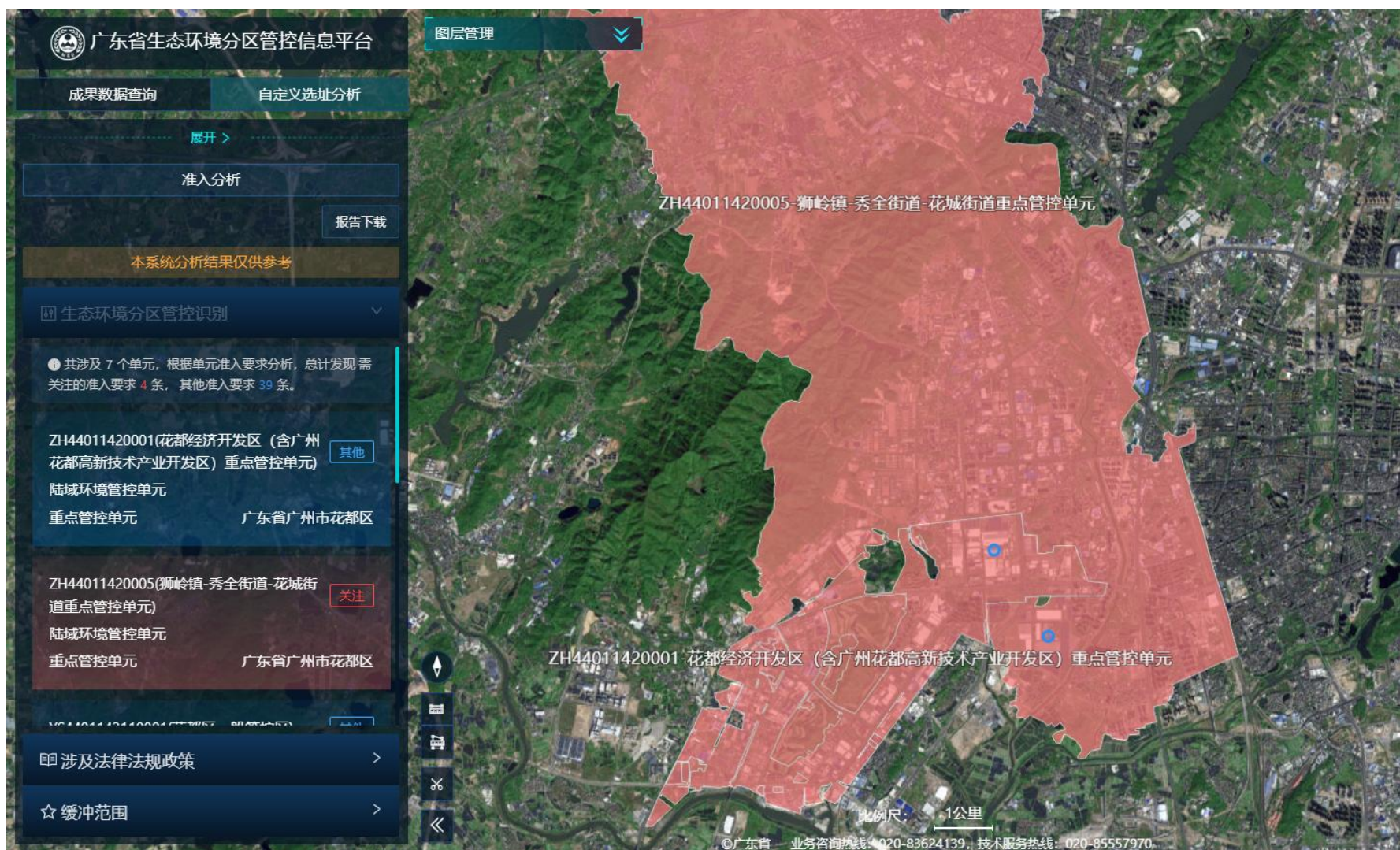


### 03 国土空间控制线规划图



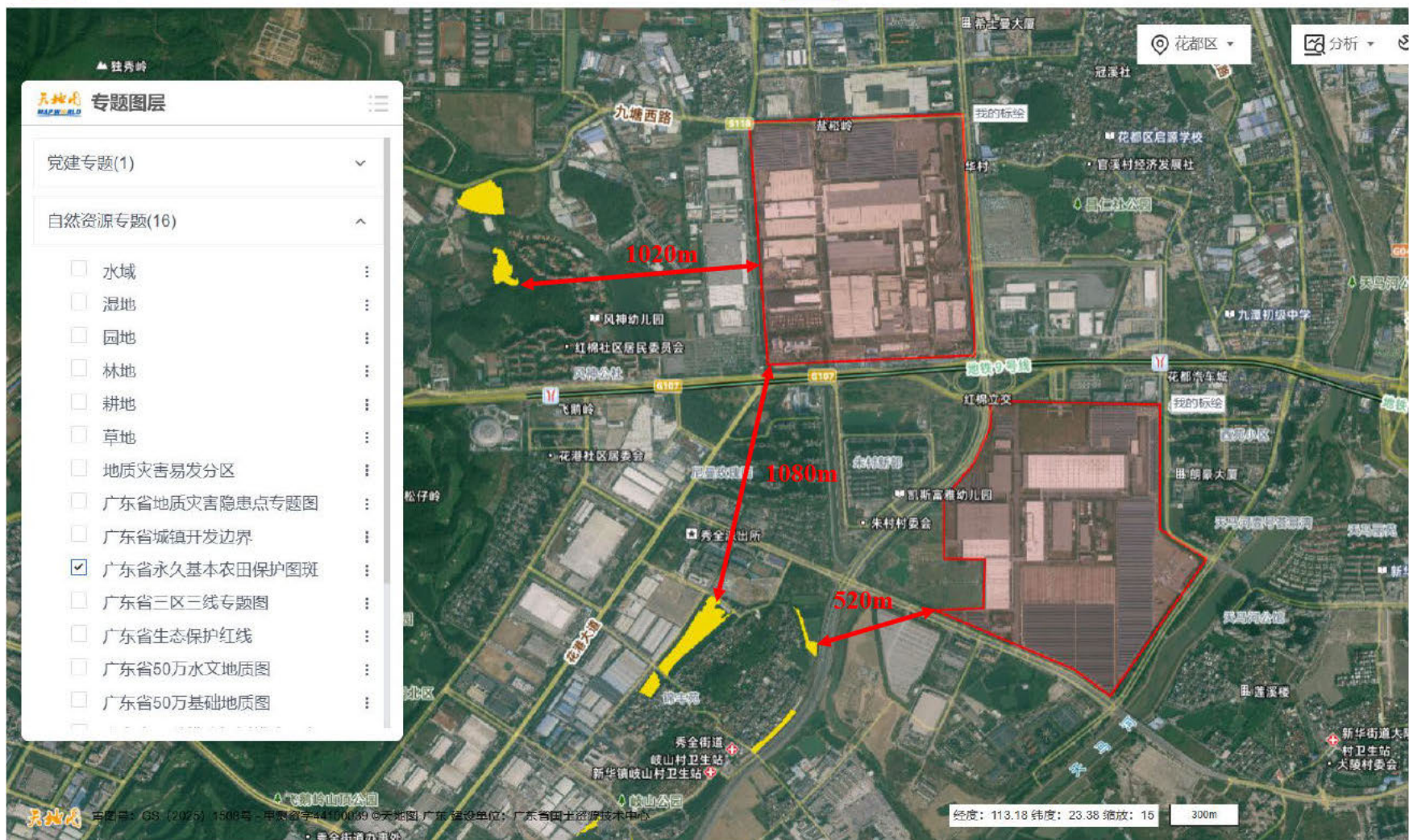
附图 20 广州市花都区国土空间总体规划图





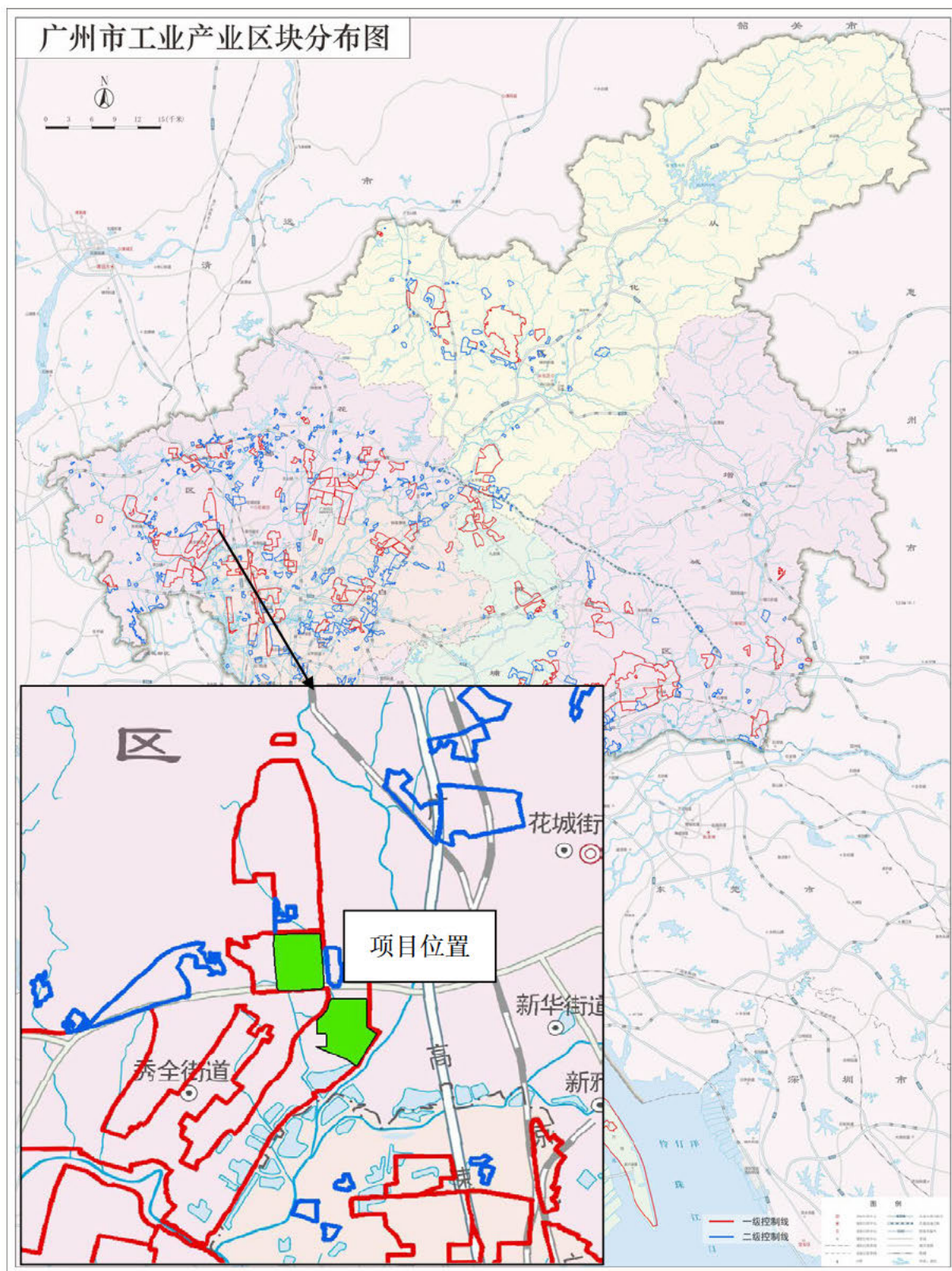
附图 21 广东省生态环境分区管控信息平台的截图





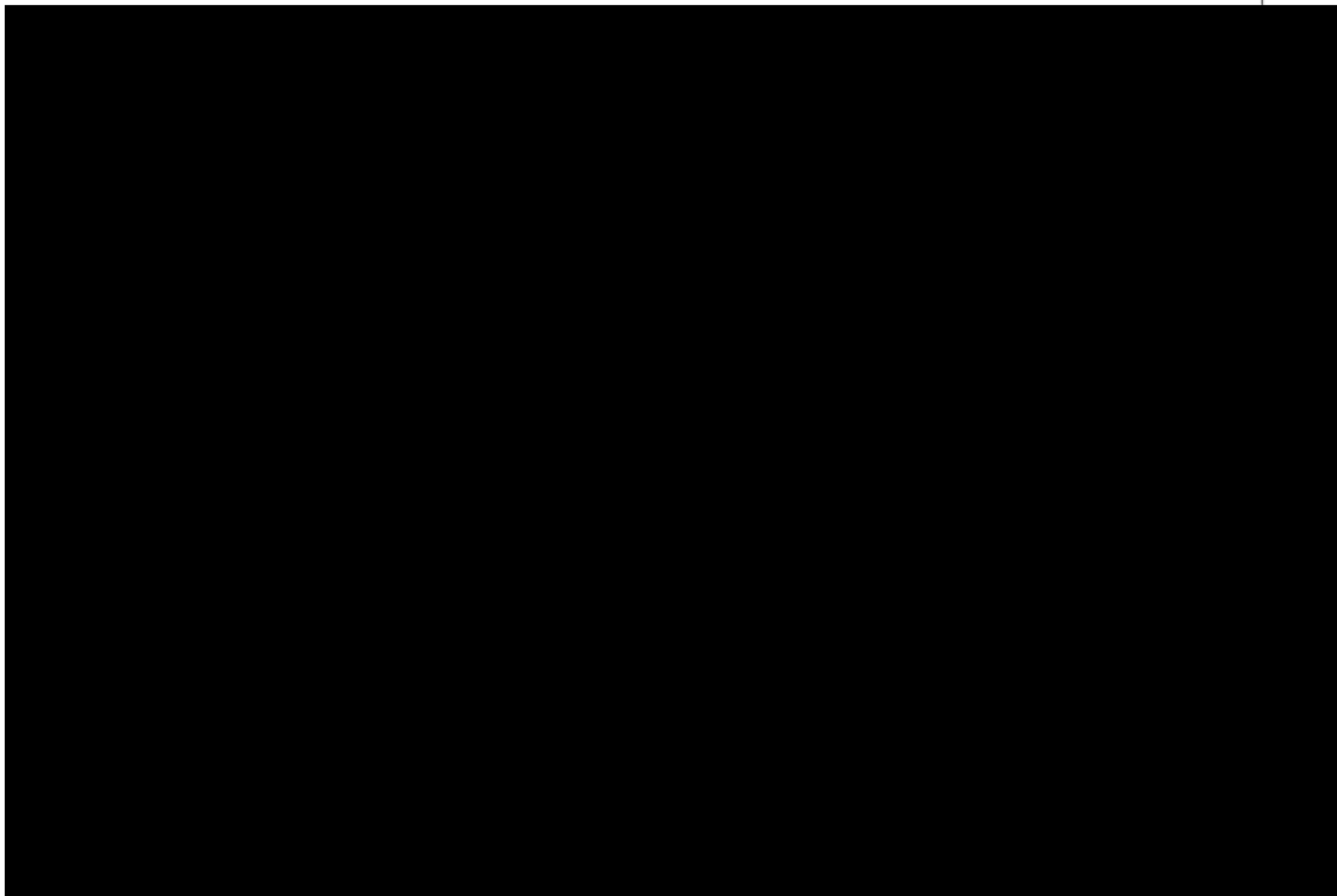
附图 22 广东省永久基本农田保护图斑的截图

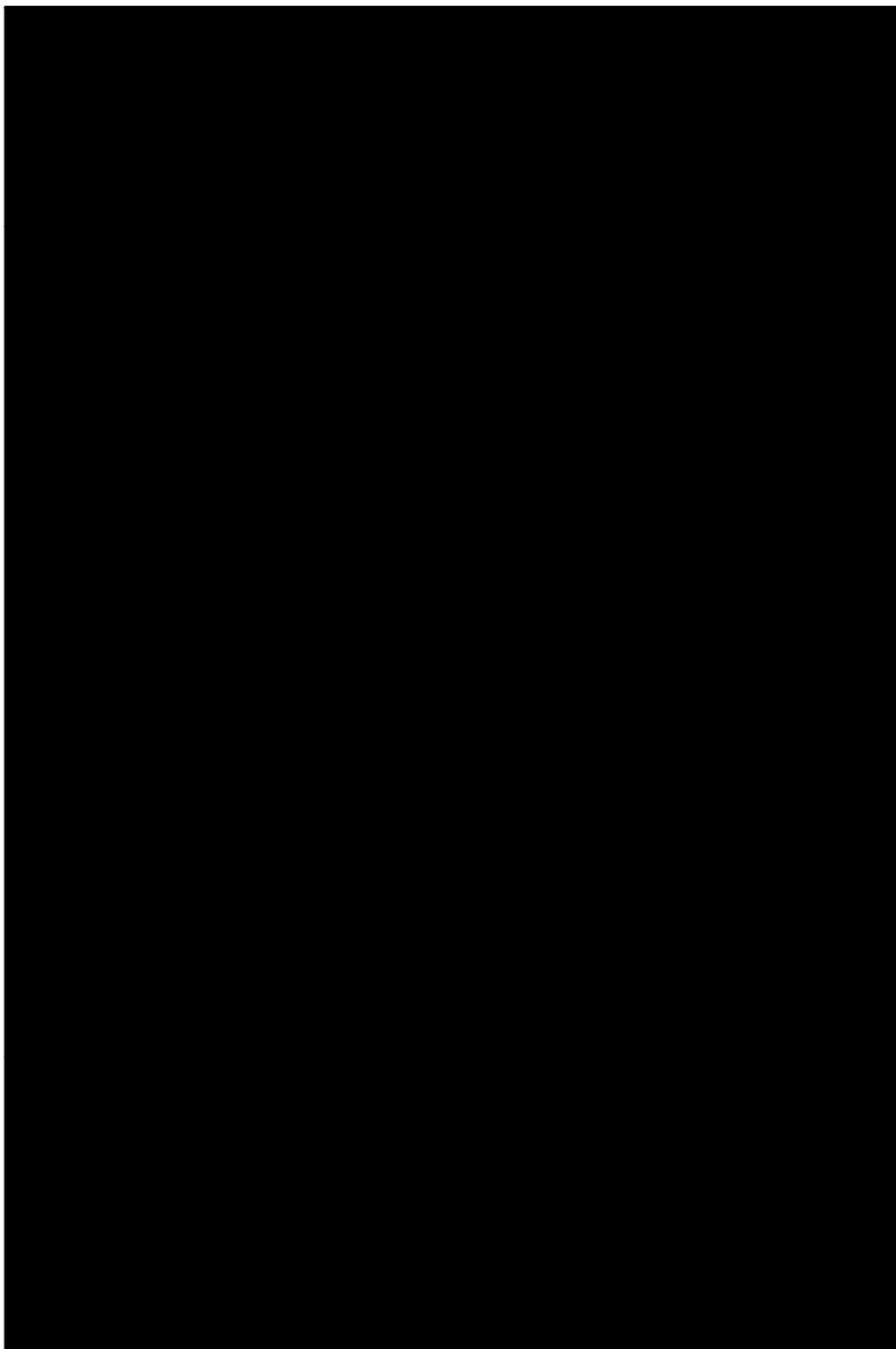




附图 23 广州市工业产业区块分布图

附件 1 营业执照、法人身份证

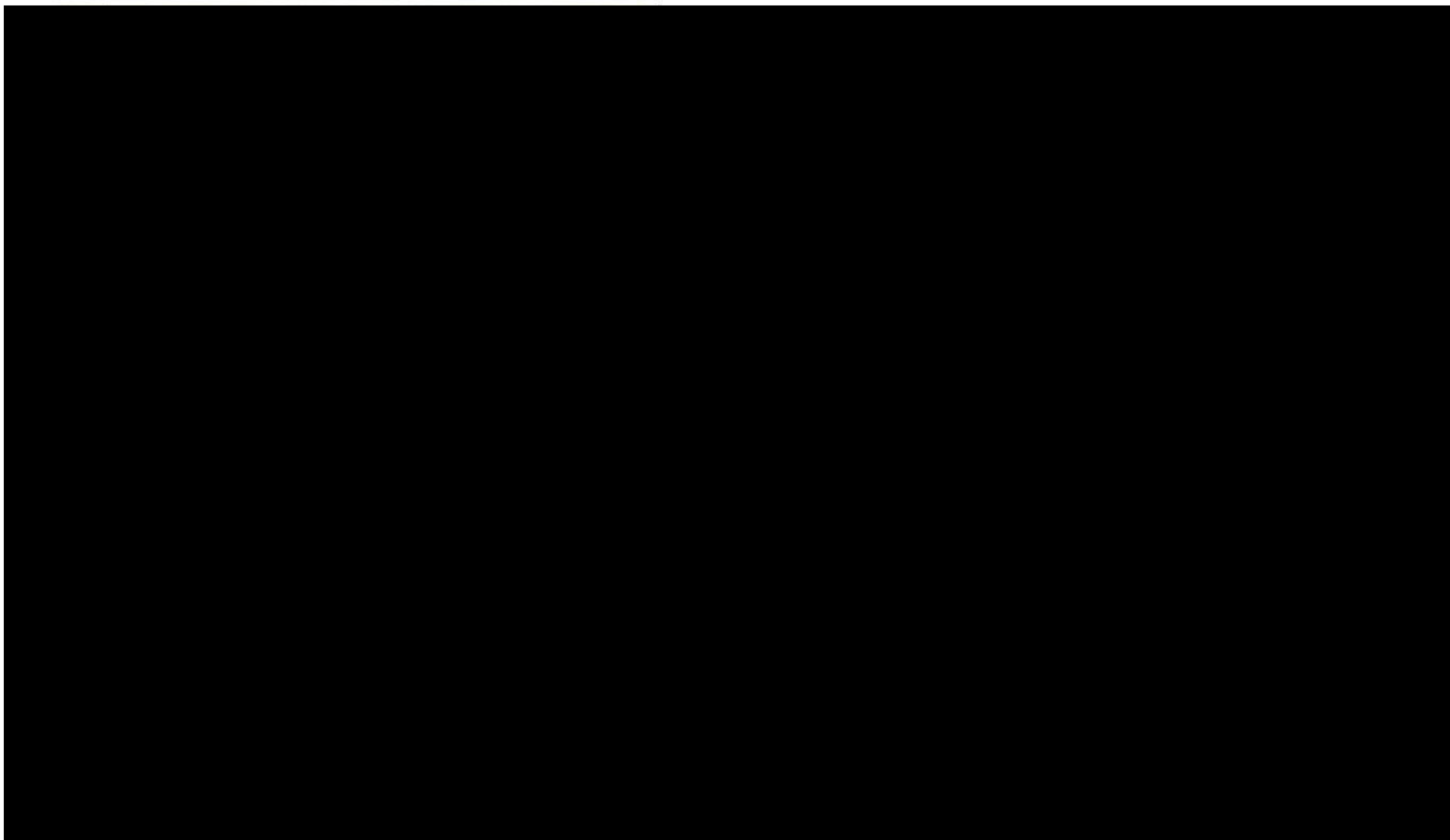


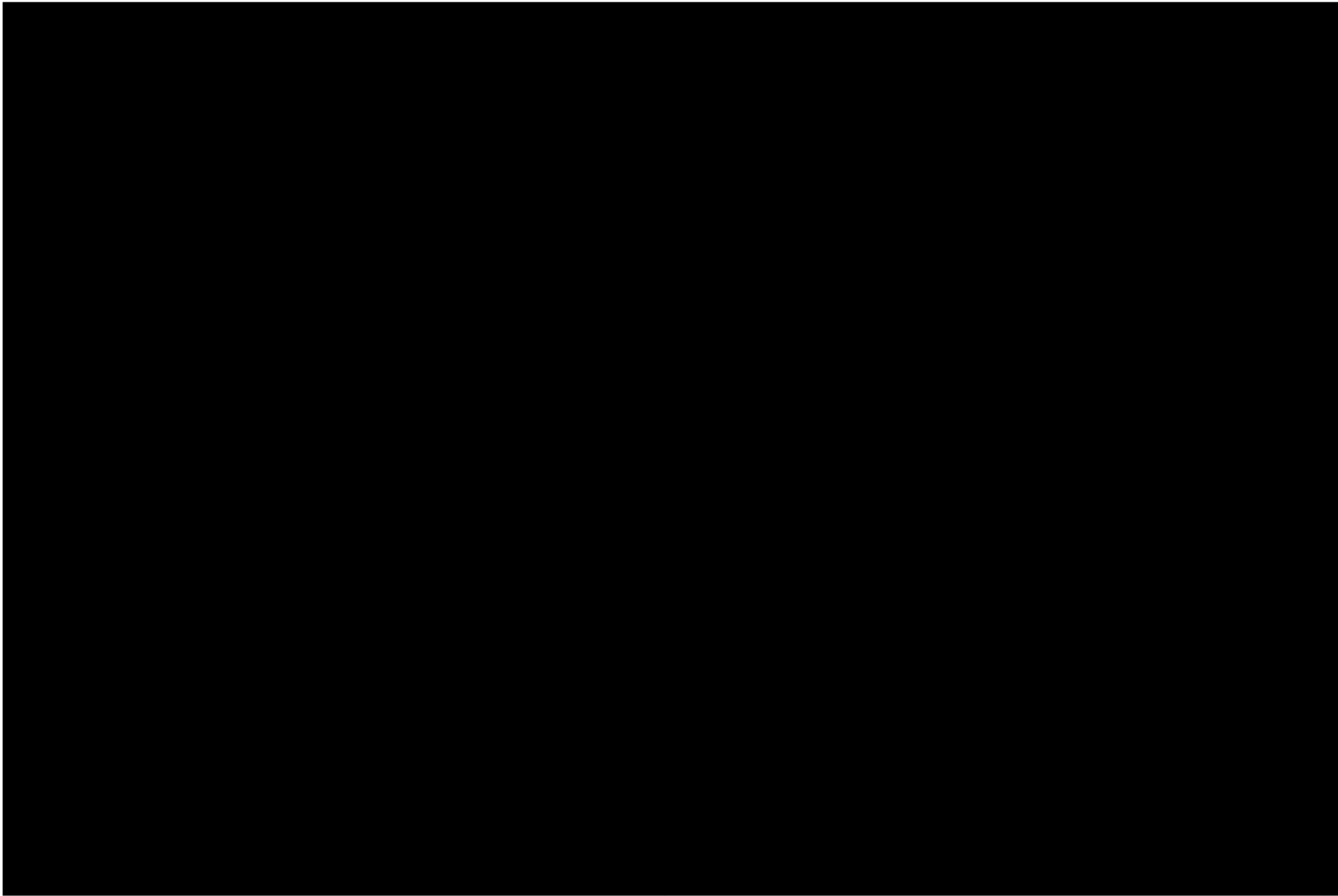


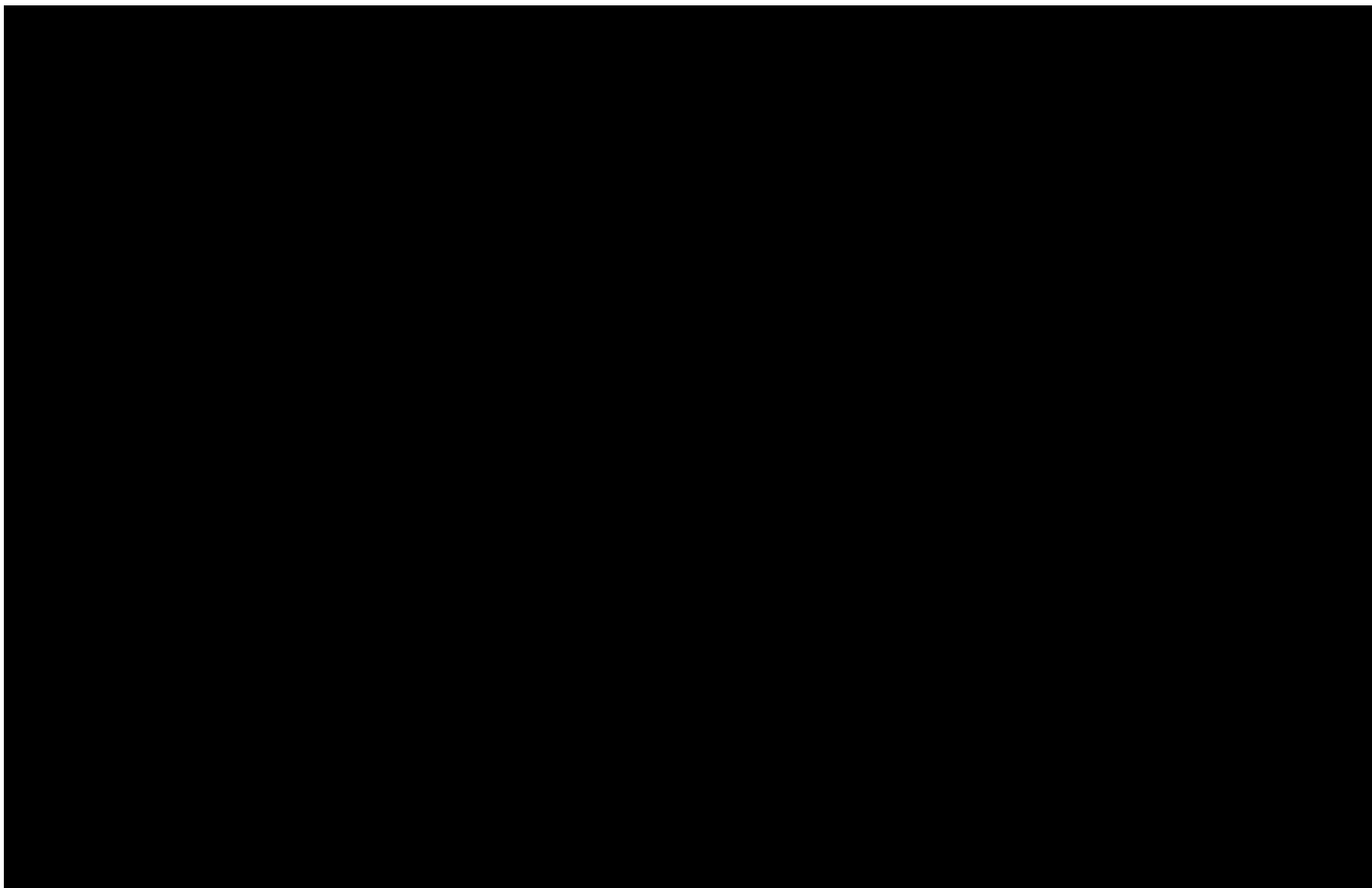


附件 2 土地证

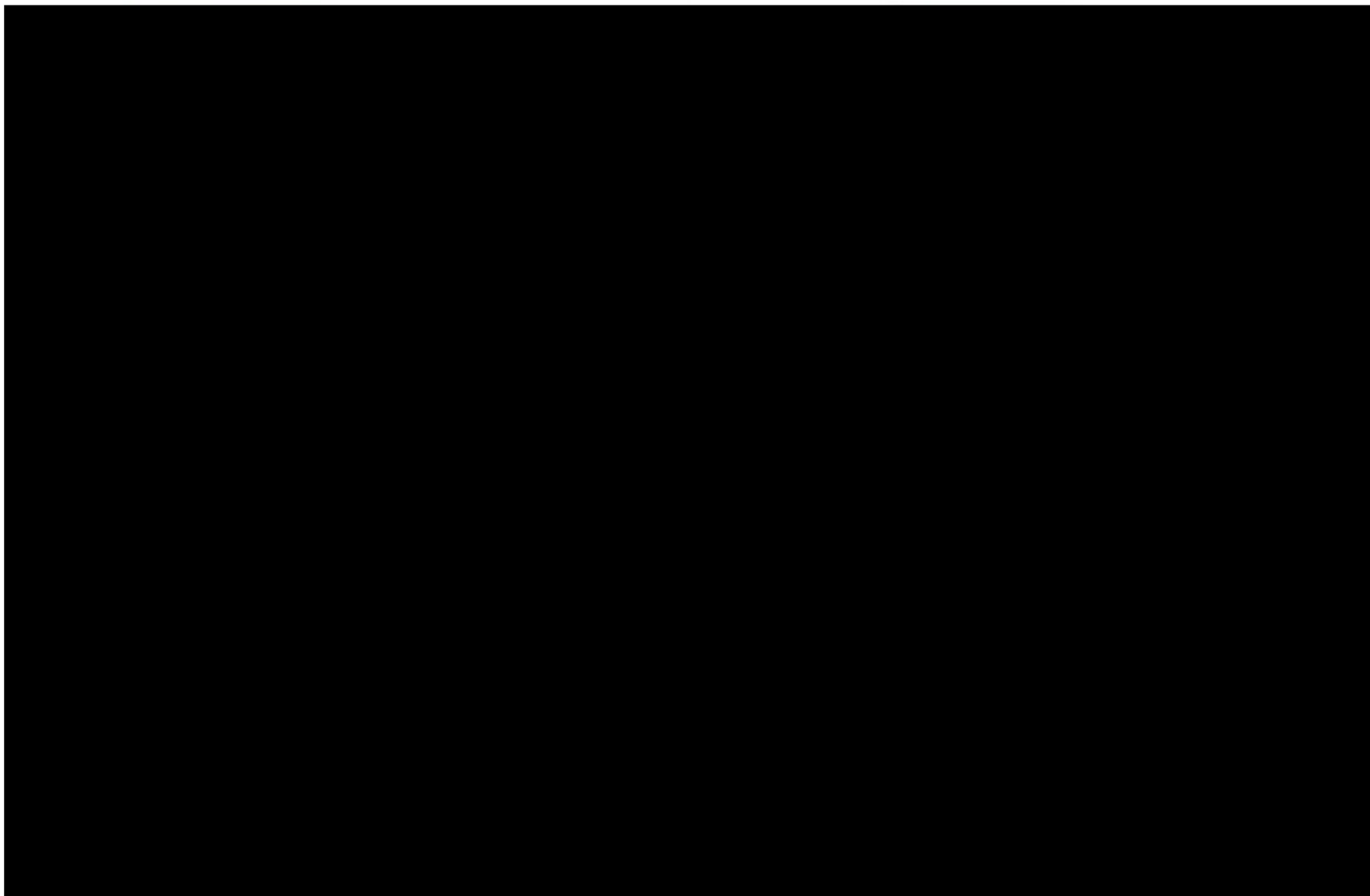
(1) 花都一工厂

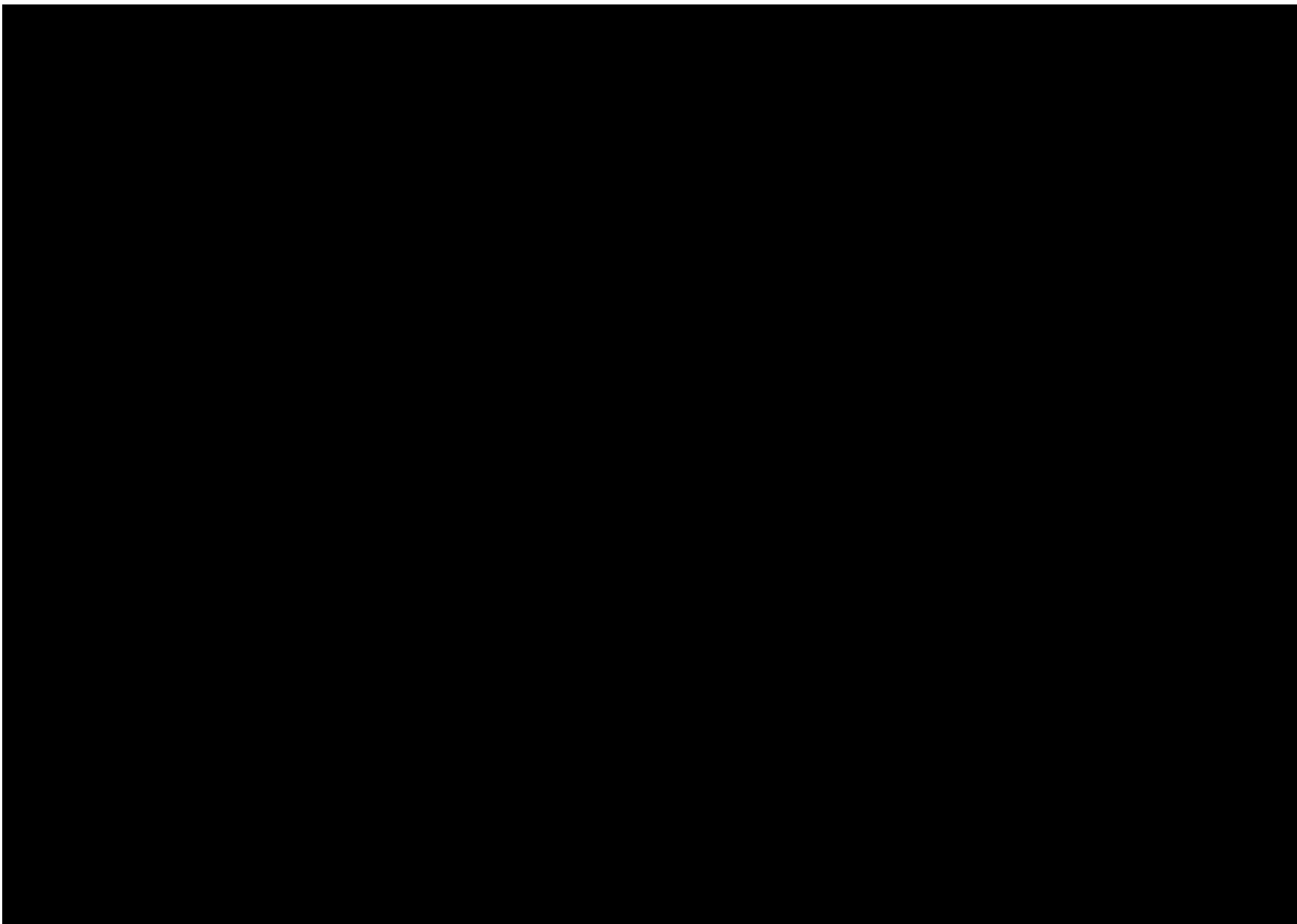






(2) 花都二工厂





附件 3 排污许可证



# 排污许可证

证书编号：914401017329876641001V

单位名称: 广州风神汽车有限公司  
注册地址: 广州市花都区新华镇风神大道 8 号  
法定代表人: 阳玉龙  
生产经营场所地址: 广州市花都区新华镇风神大道 8 号  
行业类别: 汽柴油车整车制造，汽车零部件及配件制造，危险废物治理，锅炉  
统一社会信用代码：914401017329876641  
有效期限：自 2024 年 05 月 19 日至 2029 年 05 月 18 日止

发证机关：(盖章) 广州市生态环境局  
发证日期：2024 年 05 月 19 日

中华人民共和国生态环境部监制  
广州市生态环境局印制



附件 4 现有项目环评批复及验收

(1) 环审【2003】145 号及其验收意见

157

# 国家环境保护总局

环审[2003]145 号

## 关于东风汽车有限公司经济型轿车 技术改造项目及乘用车发动机技术改造项目 环境影响报告书审查意见的复函

东风汽车有限公司：

你公司《关于呈批经济型轿车技术改造项目环境影响评价报告书的报告》(东风有司文[2003]18 号)、《关于呈批乘用车发动机技术改造项目环境影响评价报告书的报告》(东风有司文[2003]19 号)及广东省环境保护局《关于东风汽车有限公司经济型轿车技术改造项目及乘用车发动机技术改造项目环境影响报告书初审意见的报告》(粤环[2003]66 号)收悉。经研究,现对《东风汽车有限公司经济型轿车技术改造项目及乘用车发动机技术改造项目环境影响报告书》(以下简称“报告书”)提出审查意见函复如下：

— 1 —

6/16

一、同意广东省环境保护局初审意见。拟在广州风神汽车公司花都工厂现东厂区和西厂区内实施经济型轿车及乘用车发动机技术改造的这一项目,对现有汽车品种进行逐步更新,形成年产15万辆经济型轿车及24.7万台发动机的建设规模,项目建设符合国家产业政策和清洁生产要求,在落实报告书中提出的环境保护措施、贯彻“以新带老”原则和完善现有污染治理设施后,各项污染物能够达标排放,COD、二氧化硫、烟尘排放总量明显减少,且符合广东省环境保护局核定的控制指标。从环境保护角度分析,同意该项目建设。

二、项目建设应重点做好以下工作:

1、现有工程及拟建项目的纳污水体巴江河为饮用水地表水源准保护区,根据《饮用水水源保护区污染防治管理规定》,应进一步削减现有排污负荷。按照“以新带老”原则,新建污水处理厂对原有和新增工业废水及厂区内的生活污水一并处理,并在2003年12月31日前建成投入运行,全厂废水出水水质符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准。设置事故性排放缓冲池,杜绝事故排放。

2、按照“清污分流、一水多用”的原则,最大限度地减少废水外排量。采用无铅电泳液,涂装车间含镍废水经预处理后在车间排放口达到第一类污染物允许排放浓度要求。



3、新建涂装车间的涂装废气经水旋式漆雾净化和活性炭纤维吸附处理后,经45米高排气筒排放,阻留下的漆雾加入絮凝剂后形成的漆渣按危险废物处置;烘干室废气通过蓄热燃烧装置后,甲苯、二甲苯的去除效率大于99%后高空排放;发动机试验废气用弱碱液喷淋塔净化后由20米高的排气筒排放。废气排放应符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)二类控制区第二时段限值要求。

4、选用低噪声设备,对风机等噪声源采取隔声、消声等措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)Ⅲ类标准。

5、建设防雨、防渗的固体废物临时堆放场,严格按国家和省有关规定安全处置本项目产生的废漆渣、磷化渣、污水处理站污泥和废切削液等危险废物,避免造成二次污染。

6、按照“清洁生产”要求,加快引进水溶性漆涂装工艺,以减少有机废气的排放量。

7、加强施工期管理,完善施工期废水及水土流失防治控制措施,做到土石工程平衡,减少弃土,泥浆水经沉沙处理后外排,特别要防止雨季施工造成的塌崩。

8、按国家有关规定建设规范的污染物排放口并设置标志牌,污水排放口须安装流量计量装置。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后,建设单位必须按规定程序申请环保设施竣工验收。验收合格后,项目方可正式投入生产。

四、请广东省及广州市环境保护局负责该项目施工期间的环境保护监督检查工作。



主题词:环保 监督 机械 报告书 复函

抄 送:国家发展和改革委员会,中国国际工程咨询公司,广东省环境保护局,广州市环境保护局,中国航空工业规划设计研究院,国家环境保护总局华南环境科学研究所,武汉东风设计研究院有限公司

国家环境保护总局

2003年5月16日印发

— 4 —

9/16

157

表十四

行业主管部门验收意见:

(公 章)

经办人(签字):

年 月 日

所在地环境保护行政主管部门验收意见:

根据验收组意见,我局同意东风汽车有限公司经济型轿车技术改造项目通过竣工环境保护验收,请国家环保总局审定。



经办人(签字): 高艳

2006年1月24日

15/16

表十五

负责验收的环境保护行政主管部门意见:

环验[2006]051号

一、东风汽车有限公司经济型轿车技术改造项目在建设过程中执行了环境影响评价和环境保护“三同时”管理制度,落实了环评及其批复文件要求的各项环保措施。在原有环保设施的基础上,工程配套建有废水处理站、水旋式漆雾净化器和RTO蓄热式有机废气处理装置等环保设施;设置了防雨防渗的危险废物临时储存点,按规范对危险废物进行处置;排污口规范化;公司绿化面积为25.4万m<sup>2</sup>;制定了一系列的环境保护管理制度以及应急预案;环境管理机构 and 监测体系健全,规章制度较完善。

#### 二、监测结论

经监测,涂装车间含镍废水经单独处理后总镍、总铬、总镉和总铅的排放浓度均符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第一类污染物允许排放浓度限值;废水处理站出口水质中各项污染因子的排放浓度均符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准;涂装车间1#供热锅炉氮氧化物和二氧化硫排放浓度、烟气林格曼黑度小于一级,烘干房氮氧化物和二氧化硫排放浓度、RTO装置和喷漆房有机废气排放浓度、电泳打磨房粉尘排放浓度、树脂车间烘干房氮氧化物和二氧化硫的排放浓度,RTO装置和喷漆房有机废气排放浓度均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准;厂界无组织废气苯系物浓度符合《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度标准;东区食堂油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)标准。东厂界两个噪声监测点的监测值达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)III类标准。该工程废水排放总量为33.0万吨/年,化学需氧量和石油类排放总量分别为8.6吨/年和0.6吨/年,危险废物废漆渣、磷化渣和污泥产生量为578吨/年,符合广州市环境保护局下达的总量控制要求;工程技术改造后,年生产能力从3.5万辆增大到15万辆,按实际监测计算,废水污染物化学需氧量和石油类排放总量比技改前分别减少78.1吨/年和3.2吨/年;大气污染物氮氧化物、二氧化硫、甲苯和二甲苯比技改前分别增加3.7吨/年、1.5吨/年、18吨/年和6吨/年;由于使用了静电喷涂,废漆渣产生量比技改前减少,但磷化渣和废水处理站污泥比技改前增加;90%的被调查人员对该工程环境保护工作表示满意。

三、经现场检查并核实有关资料,东风汽车有限公司经济型轿车技术改造项目环境保护手续齐全,环境保护设施、措施已按要求落实,各项污染物的排放达到了相应标准,符合环境保护验收条件,工程竣工环境保护验收合格,准予工程投入正式运行。

#### 四、工程运行中做好以下工作:

- 1、加快废水事故缓冲池的建设,确保2006年6月前投入使用。
- 2、进一步采取措施提高中水的综合回用率,减少废水排放量。
- 3、鉴于发动机项目尚未建成,应落实该项目的实施进程。
- 4、加强各项环保设施的管理,确保各项污染物长期稳定达标排放

二〇〇六年五月九日



## 广东省环境保护局

天,

粤环函〔2006〕227号

, 受

《汽

物产

、底

单位

险评

——

发

### 关于东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能 改扩建项目环境影响报告书审批意见的函

东风汽车有限公司:

你公司报批的《东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能改扩建项目环境影响报告书》(下称《报告书》)、省环境技术中心对报告书的技术评估意见以及广州市环保局对报告书的初审意见收悉。经研究,审批意见如下:

一、原则同意广州市环保局的初审意见。

二、东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能改扩建工程位于广州市花都区风神大道8号。该厂目前年产15万辆经济型轿车,现计划将乘用车产能扩大至27万辆/年。项目改扩建的主要内容包括:厂区占地面积新增14.4公顷,由93.1公顷扩大至107.5公顷,建筑面积新增106141m<sup>2</sup>,由449900m<sup>2</sup>增至556041m<sup>2</sup>;冲压车间新增一条快速冲压线,新建第二涂装车间;总装车间、焊接车间利用原有厂房通过新增设备和对原设备改造来提高生产能力;新建物流仓库等物流设施;扩建部分动力设施;改进和提高

工艺技术等。改扩建项目总投资 18.6 亿元，其中环保投资 3383.3 万元。根据报告书的评价结论和省环境技术中心的技术评估意见，从环境保护角度，我局同意该项目的建设。

三、应落实报告书提出的各项环保措施，重点做好以下工作。

(一) 进一步提高清洁生产水平，优先选用先进的清洁生产工艺、设备，以及低毒、无毒与环保型材料，减少物耗、水耗、能耗和污染物的产生量，并贯彻“以新带老”和“增产不增污”的原则，采取有效措施完善现有污染防治设施，最大限度地削减污染物的排放量。

(二) 按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则，优化设置给、排水系统，加强中水回用。项目扩建须配套增加相应规模的污水处理设施。涂装车间含镍磷化废水须在车间处理使第一类污染物达标后，再进入自建污水处理站，其他生产废水、生活污水也需经预处理达到相应要求后进入污水处理站进一步处理达标。经处理达标后的废水应尽量回用，其中工业用水重复利用率达到 99% 以上。在新华净水厂 10 万  $\text{m}^3/\text{d}$  改扩建工程完成后，项目确需外排的废水须经处理达到接纳标准后进入新华净水厂作进一步处理。外排废水执行《广东省水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级排放标准。项目改扩建后的外排废水总量须控制在 1429 $\text{m}^3/\text{d}$  以内，并应满足 COD 等主要水污染物“增产不增污”的要求。

(三) 采取有效措施减少各类废气污染物的排放。项目产生

的工  
气自  
须作  
检  
废  
(1  
关  
执

声  
合  
准

确  
巧  
注  
严  
介  
王  
不  
1

3.3  
1,  
作。  
产  
、  
”  
减  
、  
优  
1应  
3第  
生  
1理  
1用  
台,  
一作  
重》  
小排  
污染  
产生

的工艺废气须经分类收集有效处理达标排放。涂装废气、喷漆废气的漆雾去除率不低于 99.5%；烘干废气处理燃烧器的助燃燃料须使用 LNG 等清洁能源，其有机废气处理率不低于 99%；总装检测线尾气须经车载尾气净化器净化处理后达标排放。项目工艺废气的大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，其排气筒高度须符合有关要求。职工食堂须配备高效除油烟装置，废气污染物排放参照执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）相应标准。

（四）优化厂区布局，选用低噪声的设备，并采取有效的隔声、吸声、减震等措施减少噪声对环境的影响，确保厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）III类标准、IV类标准（南边界）。

（五）项目产生的固体废物应分类收集并立足于综合利用，确实不能利用的须落实妥善的处理处置措施，防止造成二次污染。项目产生的泡沫包装塑料、塑料废料、磷化废渣、油漆废渣、废油、废有机溶剂、污泥等列入《国家危险废物名录》和《广东省严控废物名录》的废物，其污染防治须严格执行国家、省、市对危险废物和严控废物管理的有关规定，或送有资质的单位妥善处理处置。在厂区内暂存的固体废物应设置专门堆放场所，妥善贮存，其污染控制应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的有关要求。



(六) 做好施工期环境保护工作, 加强施工期环境管理, 落  
实施工期污染防治措施, 按当地的有关规定合理安排施工时间,  
减少施工过程对周围环境的影响。

(七) 项目须按《汽车制造厂卫生防护距离标准》  
(GB18075-2000) 的规定, 设置不小于 400 米的卫生防护距离,  
同时应尽快按计划做好处于项目卫生防护距离内的朱村等环境敏  
感点居民的搬迁安置工作, 搬迁安置工作完成后项目方可投入试  
生产, 以免对敏感点造成环境影响。

(八) 加强安全生产与生产过程的管理, 控制无组织排放,  
杜绝非正常性排放。加强对原辅材料的液化压缩气体类、易燃腐  
蚀危险化学品类、危险废物等的储运、使用的监督管理; 制定事  
故风险防患和应急预案, 落实有效的事故风险防患和应急措施,  
如应设置足够容量的事故性排放废水缓冲池, 防止发生事故造成  
环境污染。

(九) 做好厂区的规划与绿化、美化工作, 做到项目建设与  
周围景观相协调。

(十) 项目排污口应按规定进行规范化设置, 并安装主要污  
染物在线监测设备。

四、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

五、项目各项污染物排放总量控制指标由广州市环保局根据  
当地主要污染物总量控制的要求, 在省下达的污染物总量控制指  
标内予以核定。

六、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，环保设施须经我局检查同意，主体工程方可投入试运行，并在规定期限内向我局申请项目竣工环境保护验收。

项目日常的环境保护监督管理工作由广州市环保局会同花都区环保局实施。



二〇〇六年二月十六日



(3) 粤环函【2006】1884 号

## 广东省环境保护局

---

粤环函〔2006〕1884 号

### 关于东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能（36 万辆） 改扩建项目环境影响报告书的批复

东风汽车有限公司：

你公司报批的《东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能（36 万辆）改扩建项目环境影响报告书》（下称《报告书》）、省环境技术中心对报告书的技术评估意见以及广州市环保局对报告书的初审意见收悉。经研究，批复如下：

一、原则同意广州市环保局的初审意见。

二、东风汽车有限公司花都工厂位于广州市花都区风神大道 8 号，现有乘用车产能 15 万辆，在建 12 万辆，本项目拟将乘用车产能扩大至 36 万辆/年。本项目不增加占地面积（仍为 107.5 公顷），建筑面积则由 313067 m<sup>2</sup>增至 374575m<sup>2</sup>，新增 61508m<sup>2</sup>。扩建内容主要包括：冲压车间向东扩建 4137m<sup>2</sup>，新增一条高速冲压生产线；焊接车间向南扩建 20615m<sup>2</sup>，新增一条车身装调线及部分分装区；第二涂装车间内东侧增加第 2 条面漆生产线；总装车间向北扩建 33659m<sup>2</sup>，增加第 2 条总装配线；树脂车间向西扩

---

建 1451m<sup>2</sup>，增加 1 台大型、2 台自动喷涂机。改扩建项目总投资 7.29 亿元，其中环保投资 2522 万元。根据报告书的评价结论和省环境技术中心的技术评估意见，从环境保护角度，我局同意该项目建设。

三、应落实报告书提出的各项环保措施，重点做好以下工作：

（一）应按国际或国内先进的清洁生产水平进行设计，并不断提高清洁生产水平。优先选用先进的清洁生产工艺、设备，以及低毒、无毒与环保型材料，如逐步扩大水性涂料的使用比例，研究采用不含第一类污染物的磷化液、不含磷的脱脂液等。进一步减少物耗、水耗、能耗和污染物的产生量，最大限度地从源头削减污染物的排放量。

（二）按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则，优化设置给、排水系统，加强中水回用，项目水循环利用率达到 99% 以上。同时应确保本项目依托的在建、现有污水处理设施及建设进度满足本项目的需要和长期稳定达标排放。

涂装车间含镍磷化废水须经预处理确保第一类污染物在车间排放口达标后，方可汇入工厂污水处理站。

新华净水厂（10 万吨处理规模）收集、处理系统建成前，项目总排放口污水排放执行《广东省水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级排放标准；纳入新华净水厂污水收集处理系统后，项目总排放口污水排放须满足该净水厂的接纳标准。

污染控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的有关要求。

(六)做好施工期环境保护工作,加强施工期环境管理,落实施工期污染防治措施,按当地的有关规定合理安排施工时间,减少施工过程对周围环境的影响。

(七)卫生防护距离严格按粤环函〔2006〕227号要求执行。

(八)降低无组织排放,杜绝非正常排放。加强对原辅材料的液化压缩气体类、易燃腐蚀危险化学品类、危险废物等的储运、使用的监督管理;制定完善风险事故的环境防患和应急预案,落实有效的事故风险防患和应急措施,如应设置足够容量的事故性排放废水缓冲池、化学危险品储罐设置符合要求的围堰等,防止发生事故造成环境污染,确保环境安全。

(九)做好厂区的规划与绿化、美化工作,做到项目建设与周围景观相协调。

(十)项目排污口应按规定进行规范化设置,并安装主要污染物在线监测设备。

四、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

五、项目各项污染物排放总量控制指标由广州市环保局根据当地主要污染物总量控制的要求,在省下达的污染物总量控制指标内予以核定,并作为项目竣工环保验收依据之一。

六、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制

度。项目建成后，环保设施须经我局检查同意，主体工程方可投入试生产，并在规定期限内向我局申请项目竣工环境保护验收。

项目日常的环境保护监督管理工作由广州市环保局会同花都区环保局实施。



二〇〇六年十二月三十一日



主题词：环保 建设项目 报告书 批复

抄送：国家环保总局，省发展和改革委员会，广东省环境技术中心，  
广州市环保局，广州市环境保护科学研究所。

# 广东省环境保护局文件

粤环审〔2008〕256 号

## 关于同意东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能 改扩建等两个项目竣工环境保护验收的通知

东风汽车有限公司东风日产乘用车公司：

你公司《关于东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能改扩建项目申请验收的函》（东风有乘函〔2008〕12 号）、《关于东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能（36 万辆）改扩建项目申请验收的函》（东风有乘函〔2008〕13 号）、项目竣工验收监测报告及补充调查材料、广州市环保局对项目竣工环境保护验收的初审意见及有关材料收悉。

我局于 2008 年 5 月 23 组织验收组对东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能改扩建项目、东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能（36 万辆）改扩建项目的环境保护设施及其他环境保护措施进行了现场检查和审议，形成验收组意见（见附件），并将拟作出

— 1 —

的项目竣工环境保护验收决定和项目环境保护执行情况于 2008 年 5 月 15 日至 5 月 21 日在广东省环境保护局公众网 (<http://www.gdepb.gov.cn>) 进行了公示, 于 6 月 25 日组织召开座谈会, 听取朱村居民和有关部门对项目涉及的搬迁问题的意见, 根据验收组意见、公示结果和座谈会情况, 该两项目基本按报告书批复要求落实了各项污染防治措施, 污染物排放符合批复要求, 项目卫生防护距离内现有居民要求暂不搬迁, 根据国家环保总局《建设项目竣工环境保护验收管理办法》第十七条规定, 同意该两个项目通过环境保护验收。

你公司应配合当地环保部门做好项目周边地区大气环境质量的监测工作, 制订监测计划, 对卫生防护距离内大气环境中本项目排放的特征污染物进行定期和不定期的监测, 发现异常及时采取措施并向环保部门报告。加强管理, 提高防范环境风险意识, 预防环境污染事故发生。

附件: 东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能改扩建等两个项目竣工环境保护验收组验收意见



(联系人及电话: 余秋良, 87532298, 监督电话: 87531671)

— 2 —

主题词：环保 建设项目 竣工验收 通知

---

抄送：省环保局环境监察分局、省环保监测中心站，  
广州市环保局，花都区环保局。

---

广东省环境保护局办公室

2008 年 7 月 2 日印发

---

东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能改扩建

等两个项目竣工环境保护验收组名单

验收组	姓 名	单 位	职务/职称	签 名
组 长	余秋良	广东省环境保护局	工程师	余秋良
成 员	曾 锋	广东省环境技术中心	工程师	曾锋
	陈璟璇	广州市环境保护局	科 员	陈璟璇
	杜洪标	花都区环境保护局	副局长	杜洪标
	高秀峰	花都区环境保护局	科 长	高秀峰

2008年5月23日

附件

## 东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能改扩建等 两个项目竣工环境保护验收组验收意见

根据东风汽车有限公司东风日产乘用车公司的申请,2008年5月23日省环保局组织广州市环保局和花都区环保局组成验收组(验收组名单附后),对东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能改扩建项目(27万辆/年)和东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能(36万辆)改扩建项目竣工进行了环境保护验收。参加验收会的还有省环境技术中心、广东省环境保护监测中心站、东风设计研究院有限公司、广州市环境保护科学研究所和东风汽车有限公司东风日产乘用车公司等单位的代表。验收组听取了东风汽车有限公司东风日产乘用车公司关于该两项目环保执行情况的汇报,以及广东省环境保护监测中心站关于该两项目竣工环境保护验收监测情况的介绍,并进行了现场检查和审阅了有关材料。经认真讨论、审议,形成验收组意见如下:

### 一、项目基本情况

东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能改扩建项目(27万辆/年)和东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能(36万辆)改扩建项目位于广州花都汽车产业基地东风汽车有限公司东风日产乘用车公司厂内,厂区东面为红棉大道北,西面为东风日产发动机分公司,南面为风神大道,北面为广州风神物流有限公司。厂区占地107.5公顷,改扩建内容包括:扩建冲压、焊装、总装和树

— 4 —

脂车间生产线；新建第二涂装车间、1座 85t/h 污水处理站、145t/h 回用水处理设施以及危险废物临时储存场等。27 万辆改扩建项目总投资 18.64 亿元，其中环保投资 3383.3 万元，占总投资 1.8%；36 万辆改扩建项目总投资为 7.29 亿元，其中环保投资 2522 万元，占总投资 3.5%。

27 万辆改扩建项目于 2006 年 2 月建设，2007 年 6 月 5 日投入试运行；36 万辆改扩建项目于 2007 年 1 月建设，2007 年 7 月 25 日投入试运行。

## 二、环保执行情况

含镍磷化废水单独处理达标；其他生产废水和生活污水分别经预处理后进入厂区污水处理站作进一步处理，达标废水部分经深度处理回用于厂区绿化、道路冲洗、循环补充水和厕所冲水等，其余由排洪渠排入天马河。排污口规范化设置，并安装了流量计。

漆雾废气经收集净化处理后由 50m 排气筒集中排放。涂装车间烘干有机废气经 RTO 装置燃烧处理后由 28.6m 排气筒外排。树脂车间有机废气经 TRA 装置处理后由 19.5m 排气筒外排。食堂油烟经过油烟净化器处理后排放。

工程通过选用低噪声设备，以及对冲压机、空压机、冷却塔和泵类等高噪声设备采取减振消声等措施，以降低噪声对外环境的影响。

废钢材等出售给广州市添裕物资再生有限公司；废溶剂由巴斯夫上海涂料有限公司回收；废漆渣、磷化渣和污水处理污泥等危险废物委托广州番禺绿由工业弃置废物回收处理有限公司处理



处置；生活垃圾由当地环卫部门收集后统一处理。

全厂制定了《污水站突发（环境污染）事故应急制度》等规章。

### 三、验收监测结果

#### （一）工况

验收监测期间，生产负荷达到设计能力 75%以上，符合验收监测规范要求。

#### （二）废水

含第一类污染物废水单独处理设施出口水质中，总铬、总镉、总铅和总镍浓度监测值均符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第一类污染物排放限值要求。污水处理站总排口水质中，pH、色度、悬浮物、氨氮、CODCr、BOD5、动植物油、石油类、总磷、阴离子表面活性剂、总铜、总铬、总镉、总铅、总镍和总锌浓度监测值均符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准限值要求。

改扩建后，全厂水循环利用率为 99.4%，符合环评批复要求。

#### （三）废气

第二涂装车间 33、41、53、63、73、81、111 号排气筒和树脂车间 1、6、7、8 号排气筒有机废气中苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度和速率，以及第二涂装车间 37、38、57、58、67、68、77、78 和 81 号排气筒废气二氧化硫、氮氧化物的排放浓度和速率，均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值要求。抽检锅炉的 201

和 202 号排气筒废气排放二氧化硫 74mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物 219mg/m<sup>3</sup>, 烟气黑度为 0 级, 符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 锅炉大气污染物最高允许排放限值要求。

无组织废气监控点污染物最高浓度: 苯 0.19mg/m<sup>3</sup>, 非甲烷总烃 0.2mg/m<sup>3</sup>、甲苯和二甲苯均未检出, 符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织监控浓度限值要求。

食堂油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001) 标准限值要求。

#### (四) 噪声

厂界昼、夜间噪声监测值符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-1990) III、IV 类标准要求。

#### (五) 固废

废钢材等出售给广州市添裕物资再生有限公司; 废溶剂由巴斯夫上海涂料有限公司回收; 废漆渣、磷化渣和污水处理污泥等危险废物委托有相应资质的单位处理处置; 生活垃圾由当地环卫部门收集后统一处理。

#### (六) 公众调查

100% 的被访者对项目环境保护状况总体评价为“很好”和“较好”。

#### (七) 卫生防护距离

根据广东省地质测绘院的《测量技术报告》, 项目涂装车间喷涂工段至朱村居民点边界的最近距离为 406.6 米。

#### (八) 总量控制

项目废水、化学需氧量、氨氮、总镍、总锌、甲苯、二甲苯、二氧化硫、氮氧化物排放总量分别为 7.6 万 m<sup>3</sup>/a、2.7t/a、0.04t/a、0.026t/a、0.024t/a、55t/a、40t/a、1t/a 和 5.4t/a，均符合广州市环保局下达的总量指标。

#### 四、验收结论

验收组认为该两项目执行了环境影响评价制度和环保“三同时”管理制度，落实了环评批复的要求，环保管理机构和各项规章制度较完善，符合项目竣工环境保护验收条件，建议通过环境保护验收。

#### 五、建议

加强生产设备和环保设施的日常管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。

验收组

二〇〇八年五月二十三日

# 广东省环境保护局文件

粤环审〔2009〕469 号

## 关于东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能（60 万辆） 扩建项目环境影响报告书的批复

东风汽车有限公司东风日产乘用车公司：

你公司报批的《东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能（60 万辆）扩建项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）和省环境技术中心对报告书的技术评估意见、广州市环保局对报告书的初审意见等收悉。经研究，批复如下：

一、原则同意广州市环保局的初审意见。

二、东风汽车有限公司花都工厂现有厂区位于广州市花都区风神大道 8 号，现有乘用车产能 36 万辆/年。本项目拟在现有厂区东侧及东南侧新增用地面积 214.21 万平方米（共 3 个地块），扩建乘用车产能 24 万辆/年，全厂轿车生产能力将达到 60 万辆/

— 1 —



年，并在原有 7 款车型的基础上，新增 1 款车型 LV（2/3 箱）。本项目新增 3 个地块分别扩建主厂区、物流中心和 PDI 精品区，主要建设内容为：生产部门包括五大工艺生产车间（冲压二车间、焊装二车间、涂装三车间、总装二车间、树脂二车间）及整车检测二车间，增加相应生产线及设备；辅助生产部门包括品保二车间、保全楼、部品检测中心、解析间等检测设施；仓库部门增建 KD 件库、国产件库、油化库、备件库、整车中心仓库、雨棚等；公用动力部门包括配电、给水、燃气、废水处理系统等；此外，还配套建设食堂、综合楼等生活与办公设施。

该项目建设符合国家产业政策和广州花都汽车产业基地发展规划；主要污染物排放总量得到当地环保部门的核定认可。根据报告书的评价结论和省环境技术中心的评估意见，东风汽车有限公司花都工厂现有厂址及本扩建项目选址均位于广州市饮用水源准保护区范围内，须在解决项目建设的合法性并落实各项污染防治措施的情况下，项目建设从环境保护角度才可行。鉴于广州市人民政府已于 2009 年 7 月将《关于审定〈广州市饮用水源保护区区划〉的请示》（穗府报〔2009〕65 号）及其调整方案上报省人民政府，根据此调整方案，本项目选址将不在饮用水源保护区内，为加快推进项目建设，在严格落实报告书提出的各项污染防治和风险防范措施，落实项目所在区域及卫生防护距离内居民的搬迁安置工作，且项目所在区域经省政府批准调整为非饮用水源保护区的前提下，我局同意你公司按照报告书中所列建设项目的

性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行建设。在广州市饮用水源保护区区划调整方案经省政府批准、项目所在区域调整为非饮用水源保护区后，项目方可开工建设。

三、应落实报告书提出的各项环境保护措施，最大限度地减少项目施工期及营运期对环境的影响，重点做好以下工作：

（一）应按国际先进的清洁生产水平和国家节能减排的要求进行设计，优先采用先进的清洁生产工艺、设备以及低毒、无毒的环保型材料，如逐步应用水性涂料替代溶剂型涂料，研究采用不含第一类污染物镍的磷化液、不含磷的脱脂液等，并采取有效措施减少物耗、水耗、能耗和污染物的产生量，最大限度地从源头削减污染物的排放量，持续提高清洁生产水平。

（二）按照“清污分流、雨污分流、循环利用”的原则优化设置给、排水系统，并设置完善的中水回用系统。本扩建项目产生的废水，包括涂装车间和树脂车间的含镍磷化废水、脱脂清洗废水、电泳清洗废水、喷漆废水等生产废水，员工生活污水以及食堂含油废水等须分别经预处理后排入厂区第三废水处理站进一步处理，其中涂装车间含镍磷化废水须经预处理在车间排放口达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/46-2001）第一类污染物最高允许排放浓度要求。本项目废水经深度处理达到相应回用水标准后，部分回用于循环冷却水补水、厂区内绿化、道路冲洗等，剩余部分则通过反渗透系统净化后回用于第三涂装车间的磷化、脱脂、电泳等工序，不外排。配套建设足够容积的景观水池，以



备连续降水时用于储存绿化、道路冲洗及厂房喷淋等回用水，待雨后逐步回用。

应按照“以新带老、增产减污”的原则，升级改造现有厂区的污水处理及中水回用系统，将深度处理后的中水回用至循环冷却水补水、现有涂装车间磷化工序、风神小区及厂区绿化、道路冲洗和景观用水等，进一步减少外排水量。原有项目外排水量应控制在 742 吨/日内，在集污管网建设完成后，纳入新华净水厂处理。

（三）采取有效措施控制各类大气污染物排放。涂装三车间中涂、面漆喷涂作业以及树脂二车间保险杠、裙边涂装作业均在水旋式喷漆室内进行，并采用加有漆雾净化剂的旋流水喷洒吸收油漆雾，漆雾净化效率不低于 99.5%；涂装三车间、树脂二车间烘干作业产生的有机废气分别经烘干废气焚烧炉（RTO 装置）处理后排放，其有机废气去除率不低于 99%，RTO 装置助燃燃料须使用液化石油气等清洁能源；焊烟废气、打磨含尘废气和总装检测线尾气应分别采用集中式或分散式焊烟净化器、设备自带除尘器和车载尾气净化器净化处理后达标排放。项目工艺废气排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，其排气筒高度须符合有关要求。项目厂界甲苯、二甲苯、非甲烷总烃等无组织排放的废气浓度应符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段“无组织排放监控浓度限值”要求。



燃气热水锅炉大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中“燃气锅炉”第二时段最高允许排放限值。职工食堂须配备高效除油烟装置,油烟废气排放应《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)的要求。

(四)优化厂区布局,优先选用低噪声设备,对噪声较大的空压机、冲压机、冷水机组、冷却塔、水泵等生产设备应采取减振、隔声、吸声和消声等综合治理措施,项目风神大道以北地块的南边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4a类标准,其余边界应符合3类功能区排放限值的要求。

(五)项目产生的固体废物应分类收集并立足于综合利用,确实不能利用的须落实妥善的处理处置措施,防止造成二次污染。项目产生的磷化废渣、油漆废渣、废有机溶剂、废油、含镍污泥等列入《国家危险废物名录》的废物,其污染防治须严格执行国家和省对危险废物管理的有关规定,委托有资质的单位处理处置。在厂区内暂存的一般工业固体废物和危险废物应妥善管理,其污染控制应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的有关要求。生活垃圾交由当地环卫部门统一收集处理。

(六)控制无组织排放,杜绝非正常排放。加强对液化石油气、易燃腐蚀危险化学品类等原辅材料和危险废物的储运、使用

的监督管理，制定完善环境风险事故的防范和应急预案，落实有效的事故风险防范和应急措施，如应设置足够容量的事故性排放废水缓冲池、化学危险品储罐设置符合要求的围堰等，防止发生事故造成环境污染，确保环境安全。

(七) 根据《汽车制造厂卫生防护距离标准》(GB18075-2000)，本项目涂装车间及树脂车间应设置不小于 400 米的卫生防护距离，此范围内不得建设居民住宅、学校等环境敏感建筑。应在项目投入试运行前，妥善做好处于项目征地范围及卫生防护距离内官溪村、九潭村和朱村等居民的搬迁安置工作。

(八) 做好施工期环境保护工作，落实施工期污染防治措施。按广州市的有关规定合理安排施工时间，减少施工过程对周围环境的影响。施工期噪声排放执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)。施工扬尘等大气污染物排放应符合《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段“无组织排放监控浓度限值”的要求。

(九) 按照国家和省的有关规定规范化设置排污口，定期开展环境监测，及时发现和解决项目运行过程可能出现的环境问题。

四、项目建成后，你公司原有项目外排水量须控制在 18550 立方米/年内，本项目 COD 总量控制指标为零；全厂 SO<sub>2</sub> 排放总量应控制在 19.2 吨/年内，其中本项目 SO<sub>2</sub> 新增 7.3 吨/年，具体指标由广州市环保局在省下达的指标内核拨。

五、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

六、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，其环保设施须经我局检查同意，主体工程方可投入试生产，并在规定期限内向我局申请项目竣工环境保护验收。

工程日常的环境保护监督管理工作由广州市环保局负责。



二〇〇九年九月三十日

主题词：环保 建设项目 报告书 批复

抄送：省发展改革委、经贸委、国土资源厅、建设厅、统计局，  
广州市环保局，广东省环境科学研究院，省环境技术中心。

广东省环境保护局办公室

2009 年 9 月 30 日印发

— 8 —



## 广东省环境保护厅文件

粤环审〔2014〕38 号

### 广东省环境保护厅关于东风汽车有限公司 花都工厂乘用车产能（60 万辆）扩建 项目竣工环境保护验收意见的函

东风汽车有限公司东风日产乘用车公司：

你公司《关于东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能（60 万辆）扩建项目申请验收的函》及有关材料收悉。我厅将该项目环境保护执行情况在广东环境保护公众网（[www.gdep.gov.cn](http://www.gdep.gov.cn)）及《广州日报》进行了公示，公示期间收到群众投诉。2014 年 1 月 7 日，我厅组织广州市环境保护局、广州市花都区环境保护局对东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能（60 万辆）扩建项目（以下简称“项目”）进行了竣工环境保护验收现场检查，并召开了环保验收

— 1 —

公众参与座谈会，邀请项目周边朱村新村、万科天景花园及保利城花园 5 位群众代表（投诉人因事缺席）参加，上述参会人员均支持该工程通过竣工环境保护验收。1 月 15 日，我厅将该项目验收监测报告全本在广东环境保护公众网进行了公开。经研究，现提出验收意见如下：

### 一、项目基本情况

项目位于广州市花都区新华镇风神大道 33 号，新增用地面积 193 万平方米，共三块用地。项目生产能力从原有 36 万辆/年提升到 60 万辆/年，新增 24 万辆/年。在原有 7 款车型的基础上，增加 LV（2/3 箱）一款新车型。

主要建设内容包括：生产部门包括五大工艺生产车间（冲压二车间、焊装二车间、涂装三车间、总装二车间、树脂二车间），增加相应生产线及设备；辅助生产部门包括品保中心、保全楼、解析间等检测设施；仓库部门增建 KD 件二库、冲压内制件库、车体件库、化工库、叉车维修充电间；物流中心即成品车停车场；公用动力部门包含配电/给水加压燃气等功能的综合站房；环保设施配套建设处理能力为 120m<sup>3</sup>/h 第三废水处理站，配套 50m<sup>3</sup>/h 的反渗透系统，建设涂装三车间废气焚烧炉及树脂二车间废气焚烧炉等，对原有项目 2 座废水处理站进行升级改造，增加 2 套处理能力为 1000m<sup>3</sup>/d 的回用水深度处理系统，扩建回用水处理池及新增 50m<sup>3</sup>/h 反渗透系统。

项目取消建设整车检测二车间（因属环评笔误）、部品检测中

心、综合楼、调度办公楼，PDI 精品车间延期建设，均不在本次验收范围内。

扩建项目总投资约为 29 亿元，其中环保投资约 1.432 亿元，占总投资 4.9%。

## 二、项目环保执行情况

2009 年 8 月，广东省环境科学研究院完成了《东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能（60 万辆）扩建项目环境影响报告书》的编制工作。2009 年 9 月，原广东省环境保护局以粤环审〔2009〕469 号文给予批复。项目于 2010 年 5 月开工建设，2012 年 1 月建成使用。2012 年 8 月，广东省环境保护厅以粤环审〔2012〕358 号文批准项目投入试运行。

项目新增第三废水处理站，其处理能力为  $120\text{m}^3/\text{h}$ ，另配套含镍的磷化废水预处理系统，各类生产废水及生活污水均由管网收集进入第三废水处理站。分类收集的磷化废水经预处理系统单独预处理后，与其他生产废水汇合，经物化法一级处理，再与生活污水混合进入二级生化处理系统和深度处理系统后，一部分用于循环冷却水的回用水补给、厂区内绿化、道路冲洗及厂房喷淋、生活用水冲厕，剩下部分则通过反渗透系统净化后回用于涂装三车间的磷化工序、脱脂工序、电泳工序。在雨季，扩建项目厂区用于绿化和道路冲洗的回用水如无法回用，则暂时排入扩建厂区人工湖（人工湖蓄水能力为  $10000\text{m}^3$ ）。

项目涂装三车间含漆废气采用加有喷雾净化剂的旋流水喷洒



吸收后经 50m 高喷漆废气集中排气筒排放；涂装三车间、树脂二车间烘干作业产生的有机废气经烘干废气焚烧炉（RTO 装置）处理，分别经 25m 及 20m 排气筒排放；焊接废气采用集中式或分散式焊烟净化器处理，逸散在室内的烟气由屋顶风机抽排；总装检测线尾气经车载尾气净化器净化后由离心风机抽排经 15m 高排气管道于屋顶排放；厨房油烟采用高效除油烟装置处理。

空压机吸气口处安装组合式消声过滤器，压力机及循环水泵基础均采用隔振垫，冷水机采用隔声、消声、减振等综合措施降低噪声对外界的影响。

新建 1 个 300m<sup>2</sup> 具有防雨防渗功能的危险废物堆放场和 1 个一般固废堆场。项目产生的危险废物委托有资质单位处理处置；金属废料、包装废料、塑料废料等交由回收公司回收利用；一般固废及生活垃圾交由当地环卫部门统一上门收运。

制定了《广州风神污水站突发事故应急预案》及《东风汽车有限公司东风日产乘用车公司环境事件应急预案》，通过了专家评审，并报广州市花都区环境保护局备案（备案编号：440114001）。

根据广东省地质测绘院出具的测量报告，项目落实了涂装三车间及树脂二车间设置 400m 卫生防护距离的要求。

项目执行了环境影响评价制度和配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，设立了环境管理机构，制定了环境管理规章制度，建立了危险废物收集、转移及污水处理设施运行、设备检修台账，

配备了相应的应急设施，履行了环保审批手续，环保档案资料齐全。

### 三、验收监测结果

广东省环境监测中心编制的《东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能（60 万辆）扩建项目竣工环境保护验收监测报告》（粤环境监测 KB 字（2012）第 30 号）及关于《东风汽车有限公司花都工厂乘用车产能（60 万辆）扩建项目竣工环境保护验收监测报告》有关说明表明：

#### （一）工况。

验收监测及补充监测期间，项目生产工况稳定，环保设施正常运行，产品生产负荷为 89%~99%，符合国家环保总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（环发〔2000〕38 号）“验收监测应在设备正常生产工况达到设计规模 75%以上时进行”的有关要求。

#### （二）废水。

含镍废水预处理设施出口水质总镍的最大日均浓度为 0.055mg/L，符合广东省《水污染物排放限值》中第一类污染物最高允许排放浓度限值要求。

第三废水处理站回用水池（出口）水中 pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、五日生化需氧量、石油类、阴离子表面活性剂，均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）的较严者要求。动植物油、总锌、总镍均符

合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准限值要求。

### (三) 废气。

#### 1. 有组织废气

涂装三车间及树脂二车间排放的有机废气中苯、甲苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOC 排放浓度及等效排气筒的排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级限值及《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)第 II 时段限值要求。

涂装三车间及树脂二车间排放的燃烧废气中二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)“燃气锅炉”第二时段限值及《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)A 区新建锅炉限值要求。

涂装三车间及树脂二车间 RTO 装置排放废气中苯、甲苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOC、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级限值及《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)第 II 时段限值要求。涂装三车间(苯系物、非甲烷总烃、TVOC)、树脂二车间(苯系物、TVOC)的去除效率不满足粤环审〔2009〕469 号文 RTO 装置处理有机废气去除效率不低于 99%的要求,但排放浓度及总量均满足要求。

涂装三车间综合废气排气筒中颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、甲苯与二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、TVOC 排放浓度及排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级限值及《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010) 第 II 时段限值要求。

总装二车间返修线尾气收排系统、总装 1#检测线尾气、总装 4#检测线尾气排气中氮氧化物、非甲烷总烃排放浓度及等效排气筒的排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级限值。

1#、2#油烟净化装置外排废气中油烟的平均排放浓度均符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 的要求。

## 2. 无组织废气监测

验收监测期间, 厂界无组织排放的苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、TVOC、非甲烷总烃、颗粒物排放浓度均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值及《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010) 无组织排放监控浓度限值要求。

## (四) 噪声。

验收监测期间, 项目 C 地块(东、西、南)三面、B 地块(北、西)边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准的要求; 项目 C 地块北边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准的要求。



#### （五）固体废物。

项目已落实固体废物综合利用或处理去向。项目产生的危险废物委托有资质单位处理处置；金属废料、包装废料、塑料废料等交由回收公司回收利用；一般固废及生活垃圾交由当地环卫部门统一上门收运。

项目新建 1 个 300m<sup>2</sup> 危险废物临时堆场，危险废物分类堆放，临时堆场采取了防风、防雨、防晒、防渗措施，设置警示标志牌，并在堆场周边设置导流渠。危险废物在厂区暂存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）的有关要求。还建有生活垃圾场，将收集的生活垃圾收集起来以便环卫部门清运。

项目设置了固废分类回收垃圾筒，新建一般固废堆场，分类堆放一般固废，有防风、防雨、防晒措施，基本满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）的要求。

项目还建有生活垃圾场，将收集的生活垃圾收集起来以便环卫部门清运。

#### （六）污染物排放总量控制。

原有项目及本项目生产废水及生活污水经处理后全回用不外排。故原有项目外排水量为零，全公司的化学需氧量排放量为零，符合粤环审〔2009〕469 号文与穗环管〔2009〕169 号文要求。

项目二氧化硫排放总量为 2.39 吨/年，符合粤环审〔2009〕469 号文要求。全公司大气污染物排放总量分别为：二氧化硫 14.27 吨/年，甲苯 93.16 吨/年、二甲苯 97.55 吨/年、非甲烷总烃 324.22

吨/年，均满足穗环管〔2009〕169号文与穗花环函〔2014〕2号文要求。

#### （七）公众意见调查。

87%被调查者对扩建项目的环境保护工作表示满意或基本满意，13%的被调查者对扩建项目环保工作表示不满意，共12位，全部为保利城小区居民，他们主要认为排放的废气对附近住户的健康产生较大影响。

项目召开了环保验收公众参与座谈会，邀请项目周边群众代表参加，参会人员均了解项目环保设施及措施的落实情况，均支持该工程通过竣工环境保护验收。

#### 四、项目验收结论

项目执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，基本落实了环境影响报告书及其批复要求，基本符合竣工环境保护验收条件，我厅同意项目通过竣工环境保护验收。

#### 五、项目正式投入运行后应做好以下工作：

（一）项目PDI精品车间建成投用后，须按照有关规定办理环保手续；

（二）不断提高清洁生产水平，加强环保设施的日常维护和管理，确保各项污染物长期稳定达标排放；

（三）严格落实环境风险防范和应急措施，加强应急演练，确保环境安全；

(四)按照环保部有关要求,主动公开环境信息,接受公众监督。



---

抄送: 广州市环境保护局, 广州市花都区环境保护局, 广东省环境监测中心。

---

广东省环境保护厅办公室

2014年1月28日印发

---



## 广州市生态环境局

穗环管影(花)[2023]41号

### 广州市生态环境局关于广州风神汽车有限公司 工业污泥、漆渣、含油脱脂废水减量化项目环 境影响报告表的批复

广州风神汽车有限公司：

你公司报批的《广州风神汽车有限公司工业污泥、漆渣、含油脱脂废水减量化项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)及相关资料收悉。经研究，批复如下：

一、你公司工业污泥、漆渣、含油脱脂废水减量化项目位于广州市花都区风神大道8号；项目拟在花都一工厂现有树脂一车间一层内新增1套漆渣干化处理系统，设计年减量化处理漆渣1500t/a；在花都一工厂污水处理站和花都二工厂污水处理站旁预留车间内各新增1套污泥干化系统，花都一工厂设计年减量化处理污泥1000t/a，花都二工厂设计年减量化处理污泥1100t/a；在花都二工厂现有污水处理站预留车间内新增1套含油脱脂废水预处理系统，设计年处理含油脱脂废水200t/a。项目总投资600万元，不新增占地面积，不新增员工人数。

《报告表》评价结论认为，在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施前提下，该项目产生的不良环境影响能够得到有效控制，各污染源可以达标排放，对区域环境质量影响不大，从环境保护角度，项目建设可行。经审查，我局原则同意《报告表》评价结论。

二、《报告表》载明的建设项目经审批部门批准建设的，在项目建设和运营过程中，按该《报告表》中提出的污染防治措施，切实搞好环境保护工作，确保污染物稳定达标排放，将其对周围环境的影响减轻到最低程度。重点要求如下：

（一）含油脱脂废水经新增的含油脱脂废水预处理设施处理后，接入现有污水处理站含镍废水预处理系统预处理，总镍排放浓度达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第一类污染物最高允许排放浓度限值要求后，和废气治理废水、干化冷凝废水、车间地面清洁废水一并依托原有项目自建污水处理站处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）和《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T 18920-2020）的较严值要求后，中水回用于厂内冲厕、绿化或外供。

（二）项目漆渣干化工序在密闭车间内进行，产生的有机废气（甲苯、二甲苯、VOCs）经收集处理达标后，由现有工程 50 米排气筒 DA001 排放；项目污泥干化工序产生的废气（氨气、硫化氢、臭气浓度、粉尘（含镍及其化合物））经收集与自建污水处理站废气一起处理达标后，分别由 15 米高排气筒 DA109、DA110

排放。落实项目生产异味的排放控制措施。挥发性有机废气排放执行《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）Ⅱ时段限值及无组织排放监控点浓度限值；同时，厂区内挥发性有机废气无组织排放限值执行《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，并按要求做好排放控制措施。氨气、硫化氢、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）新、扩、改建项目相应排气筒高度恶臭污染物排放标准及厂界二级标准。颗粒物、镍及其化合物排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

（三）厂区工艺合理化布局，应选用低噪声的工艺设备，各种声源须经减振、降噪处理，防止振动、噪声污染扰民。项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

### 3、4类标准

（四）固体废物实行分类收集处理。项目产生的危险废物以及一般工业固体废物，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及《关于发布《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》等三项固体废物污染控制标准的公告》（环境保护部公告 2020 年 第 65 号）进行管理，应保障足够的贮存空间和周转能力。生活垃圾交给环卫部门进行处理。

（五）排污口须进行规范化建设。



(六) 该项目污染物排放应按《报告表》核算的主要污染物排放总量控制指标进行控制,按照主要污染物排放总量指标实行两倍替代的要求,本项目新增 VOCs 总量在原有项目批复总量内划拨,建成后再根据实际污染物排放总量及相关控制要求予以核定。

(七) 国家或地方对该项目污染物排放有新标准新要求的,从其规定执行。

三、纳入固定污染源排污许可分类管理名录的建设项目,应当在启动生产设施或者发生实际排污之前根据许可管理级别申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

四、根据《建设项目环境保护管理条例》有关规定,建设项目需要配套建设的环境保护设施,必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后,你公司应当按照国家和地方规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收,经验收合格后方可投入使用。

五、根据《中华人民共和国环境影响评价法》,建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

六、该项目建设须符合法律、法规等要求,如涉及规划、土地利用、建设、水务、消防、安全、城市更新等问题,以相关职能部门意见为准。

七、如不服上述行政许可决定，可在收到文书之日起 60 日内向广州市人民政府（地址：广州市越秀区小北路 183 号金和大厦 2 楼市政府行政复议办公室，电话：020-83555988）或广东省生态环境厅（地址：广州市天河区龙口西路 213 号，电话：020-87533928、87531656）申请行政复议，或在收到文书之日起 6 个月内直接向广州铁路运输法院提起行政诉讼。根据《广东省人民政府关于县级以上人民政府统一行使行政复议职责有关事项的通告》（粤府函〔2021〕99 号）的规定，自 2021 年 6 月 1 日起县级以上人民政府统一行使行政复议职责，建议你单位向广州市人民政府提出行政复议申请。



**公开方式：**主动公开

抄送：广州市生态环境局花都分局执法一科、执法二科、执法三科、监管二科、监管三科、办公室，广州市环境保护投资发展有限公司，广州南大环保科技有限公司。

— 6 —

## 广州风神汽车有限公司工业污泥、漆渣、含油脱脂废水减量化项目 竣工环境保护验收工作组意见

根据国家有关法律法规及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》、项目环境影响评价报告和环评批复文件（穗开审批环评[2023]229 号）等要求，广州风神汽车有限公司（以下简称“建设单位”）组织编制了《广州风神汽车有限公司工业污泥、漆渣、含油脱脂废水减量化项目竣工环境保护验收监测报告》（以下简称《验收报告》）。

2025 年 6 月 23 日，由建设单位/验收报告编制单位、验收检测单位和技术评审专家等代表组成的验收工作组对本项目进行验收，验收工作组审阅了验收报告，并对项目现场及项目环保设施进行了检查，经充分讨论，验收工作组意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

广州风神汽车有限公司工业污泥、漆渣、含油脱脂废水减量化项目（以下简称“项目”）位于广州市花都区风神大道 8 号。项目在花都一工厂现有树脂一车间一层内新增 1 套漆渣干化处理系统，设计年减量化处理漆渣 1500t/a；在花都一工厂污水处理站和花都二工厂污水处理站旁预留车间内各新增 1 套污泥干化系统，花都一工厂设计年减量化处理污泥 1000t/a，花都二工厂设计年减量化处理污泥 1100t/a；在花都二工厂现有污水处理站预留车间内新增 1 套含油脱脂废水预处理系统，设计年处理含油脱脂废水 200t/a。项目漆渣干化设备年工作 251 天，每天工作 20 小时；一、二工厂污泥干化设备年工作 300 天，每天工作 20 小时；含油脱脂废水处理设施年工作 200 天，每天工作 2 小时。

#### （二）建设过程及环保审批情况

2022 年 9 月，建设单位委托广州南大环保科技有限公司编写了《广州风神汽车有限公司工业污泥、漆渣、含油脱脂废水减量化项目环境影响报告表》，2023 年 4 月 11 日取得了《广州市生态环境局关于广州风神汽车有限公司工业污泥、漆渣、含油脱脂废水减量化项目环境影响报告表的批复》（穗环管影（花）[2023]41 号）。目前项目已建设完成，具备竣工环境保护验收条件。

#### （三）投资情况

项目实际总投资 600 万元，其中环保投资 600 万元。

梁馨韵 何文 马秀强 江浩生 冯永军



#### （四）验收内容

本次验收内容为《广州风神汽车有限公司工业污泥、漆渣、含油脱脂废水减量化项目环境影响报告表》及其批复的建设项目主体工程和配套环境保护设施。

#### 二、工程变动情况

实际建设内容与环评报告及批复的内容基本一致，不涉及重大变动。

#### 三、环境保护设施落实情况

##### （一）废水

项目新增含油脱脂废水预处理的相关设备，含油脱脂废水经新增的含油脱脂废水预处理系统处理后，依托现有污水处理站含镍废水预处理系统预处理达标后，和废气治理废水、干化冷凝废水、车间地面清洁废水一并依托原有项目自建污水处理站处理达标后，中水进行厂内回用。

##### （二）废气

漆渣干化产生的VOCs、甲苯、二甲苯依托原有项目树脂一车间喷涂废气的沸石转轮+RTO焚烧炉装置处理，处理后废气引至树脂一车间喷涂废气大烟囱（DA001，50m）集中排放；花都一工厂新增1套碱喷淋+生物除臭装置对一工厂污泥干化及现有污水处理站产生的氨气、硫化氢、臭气浓度、粉尘(含镍及其化合物)处理达标后引至排气筒（DA109，15m）排放；花都二工厂新增1套分子筛吸附阵列+电热RTO装置对二工厂污泥干化及现有污水处理站产生的氨气、硫化氢、臭气浓度、粉尘(含镍及其化合物)处理达标后引至排气筒（DA111，15m）排放。

其它未收集的废气（VOCs、甲苯、二甲苯氨气、硫化氢、臭气浓度、粉尘、镍及其化合物）以无组织形式排放。

##### （三）噪声

本项目选用了低噪声设备，对声源设备进行合理布设，同时采取隔声、降噪、防振措施。

##### （四）固体废物

生活垃圾交环卫部门处理；干化漆渣、干化污泥定期交由具有危险废物处理资质的单位处置。

#### 四、环境保护设施调试效果

根据同创伟业（广东）检测技术股份有限公司出具的项目竣工环境保护验收检测报

梁帮初 何文 马秀群

江浩生

冯志军

告(编号:TCWY 检字(2024)第 1023014 号、TCWY 检字(2025)第 0607002 号),验收期间,主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常,检测结果表明:

#### (一) 废水

本项目生产废水可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024)和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)的较严值要求。

#### (二) 废气

**有组织排放:**本项目漆渣干化工序外排的有机废气(甲苯、二甲苯、VOCs)可满足《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)II时段限值;项目污泥干化工序外排的氨气、硫化氢、臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2排放标准值、颗粒物、镍及其化合物可满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求。

**无组织排放:**厂界无组织有机废气(甲苯、二甲苯、VOCs)可满足《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)无组织排放监控点浓度限值;厂区内挥发性有机废气无组织排放限值可满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值;厂界无组织氨气、硫化氢、臭气浓度排放可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)新、扩、改建建设项目厂界二级标准;厂界无组织颗粒物、镍及其化合物可满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值要求。

#### (三) 噪声

本项目花都一工厂东面、南面、西面厂界和花都二工厂东南面、南面、西面厂界的厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中4类标准,花都一工厂和花都二工厂其余厂界的厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准。

#### (四) 总量指标

本次验收监测建设项目VOCs的排放量为2.288吨/年,不超过环评核算的排放量(8.54吨/年)。原有项目有足够VOCs排放余量容纳本项目新增排放量,本项目新增VOCs总量可在原有项目批复总量内进行划拨,符合环评批复(穗环管影(花)[2023]41号)中总量控制指标要求。

#### 五、工程建设对环境的影响

梁肇毅 何文 马秀群

江浩生 冯志军

根据同创伟业（广东）检测技术股份有限公司出具的项目竣工环境保护验收检测报告（编号：TCWY 检字(2024)第 1023014 号、TCWY 检字(2025)第 0607002 号），结果表明，验收期间，项目外排的主要污染物均能达标；固体废物得到合法处置，工程建设对周边的环境影响不大。

六、验收结论

建设单位根据国家有关环境保护法律、法规的要求进行了项目环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续。按照生态环境部门和环境影响报告表及批复要求，建设单位落实了各项环境保护措施。经认真讨论，验收工作组同意“广州风神汽车有限公司工业污泥、漆渣、含油脱脂废水减量化项目”通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

（一）加强环境保护管理，严格执行各类管理制度和操作规程，定期对废气、废水及固体废物等污染防治设施进行检查、维护、更新，确保各类污染物长期稳定达标排放，固体废物妥善处理。对项目污染防治有新要求的，按新要求执行。

（二）做好环保运行、设备维护及危废暂存和外委处置等的台帐记录及归档，按国家相关规定做好项目信息公开工作。

八、验收工作组成员名单

序号	参会单位名称	参会人员姓名	参会人员职称/职务	参会人员联系电话	在验收工作组中的身份	签名
1	广东省环境科学研究院	马秀玲	高级工程师	13631304964	专家	马秀玲
2	广东省环境技术中心	江浩芝	高级工程师	15017556296	专家	江浩芝
3	同创伟业（广东）检测技术股份有限公司	冯志军	/	18665671063	环保验收检测单位	冯志军
4	广州风神汽车有限公司	何文	/	13924002976	建设单位	何文
5	广东南环生态环境科技有限公司	梁馨韵	/	15521094702	验收监测报告编制单位	梁馨韵

验收工作组  
2025 年 6 月 23 日

## 广州市生态环境局

穗环管影（花）〔2023〕206 号

### 广州市生态环境局关于东风日产乘用车公司新能源汽车制造技术改造项目环境影响报告表的批复

广州风神汽车有限公司：

你公司报批的《东风日产乘用车公司新能源汽车制造技术改造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关资料收悉。经研究，批复如下：

一、东风日产乘用车公司新能源汽车制造技术改造项目（项目代码：2307-440114-07-02-532809）位于广州市花都区风神大道8号，项目不新增占地面积。项目总投资2695万元，其中环保投资340万。本技改项目含子项目共72项，各子项目中，除激光飞行焊子项目和可喷涂隔音阻尼材料（Liquid Applied Sound Damper，以下简称“LASD”）子项目（共6项目）外，其他子项目主要为结合新能源车型对现行线体参数进行适应性改造以及新增部分机器人等设备以提高生产线的自动化程度，不涉及原辅材料变化、不新增生产工艺、未新增污染物因子和污染物排放量。项目拟在花都一工厂现有焊接一车间一层西侧预留车间内进行激光飞行焊项目的建设，设计年加工汽车前地板面板总成



产品 11.7 万套；拟在花都一工厂现有第一涂装车间一线北侧预留车间内进行 LASD 项目的建设，设计年加工新能源汽车车身 5 万台；项目实施后，不新增全厂整车生产产能。

《报告表》评价结论认为，在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施前提下，该项目产生的不良环境影响能够得到有效控制，各污染源可以达标排放，对区域环境质量影响不大，从环境保护角度，项目建设可行。经审查，我局原则同意《报告表》评价结论。

二、《报告表》载明的建设项目经审批部门批准建设的，在项目建设和运营过程中，按该《报告表》中提出的污染防治措施，切实搞好环境保护工作，确保污染物稳定达标排放，将其对周围环境的影响减轻到最低程度。重点要求如下：

（一）项目无新增生活污水及生产废水排放。

（二）项目生产过程中产生的废气须收集处理达标后高空排放。

项目激光飞行焊工序产生的颗粒物排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准（排气筒排放速率按严格标准限值 50% 执行）及第二时段无组织排放监控浓度限值。

项目 LASD 涂胶、烘干工序产生的总 VOCs 排放执行《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气排放标准》（DB44/816-2010）烘干室排气筒总 VOCs 浓度排放限值、表 2 排气筒 VOCs 排放限值

中的Ⅱ时段标准（排气筒排放速率按严格标准限值50%执行）及表3无组织排放监控点VOCs浓度限值，厂区内NMHC排放执行《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，并按要求做好排放控制措施。

臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值中对应排气筒高度排放标准及表1恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建标准。

（三）厂区工艺合理化布局，应选用低噪声的工艺设备，各种声源须经减振、降噪处理，防止振动、噪声污染扰民。项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3、4类标准。

（四）各类固体废物实行分类收集、处置。项目产生的危险废物以及一般工业固体废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行管理，防止造成二次污染。

（五）排污口须进行规范化建设。

（六）该项目污染物排放应按《报告表》核算的主要污染物排放总量控制指标进行控制。技改项目挥发性有机废气新增排放总量为0.386吨/年，新增总量后未超过原有项目批复总量。项目建成后再根据实际污染物排放总量及相关控制要求予以核定。

（七）国家或地方对该项目污染物排放有新标准新要求的，从其规定执行。



三、纳入固定污染源排污许可分类管理名录的建设项目，应当在启动生产设施或者发生实际排污之前根据许可管理级别申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

四、根据《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，你公司应当按照国家和地方规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格后方可投入使用。

五、根据《中华人民共和国环境影响评价法》，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

六、该项目建设须符合法律、法规等要求，如涉及规划、土地利用、建设、水务、消防、安全、城市更新等问题，以相关职能部门意见为准。

七、如不服上述行政许可决定，可在收到文书之日起 60 日内向广州市人民政府（地址：广州市越秀区小北路 183 号金和大厦 2 楼市政府行政复议办公室，电话：020-83555988）或广东省生态环境厅（地址：广州市天河区龙口西路 213 号，电话：020-87533928、87531656）申请行政复议，或在收到文书之日起 6 个月内直接向广州铁路运输法院提起行政诉讼。根据《广东省人民政府关于县级以上人民政府统一行使行政复议职责有关事项

的通告》（粤府函〔2021〕99号）的规定，自2021年6月1日起县级以上人民政府统一行使行政复议职责，建议你单位向广州市人民政府提出行政复议申请。

广州市生态环境局

2023年11月13日



**公开方式：**主动公开

抄送：广州市生态环境局花都分局，广州市花都区人民政府秀全街道办事处、广州市花都汽车城管理委员会，广州市环境保护投资发展有限公司，广东南环生态环境科技有限公司。

## 东风日产乘用车公司新能源汽车制造技术改造项目

### 竣工环境保护验收工作组意见

根据国家有关法律法规及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》、项目环境影响评价报告和环评批复文件（穗开审批环评[2023]229 号）等要求，广州风神汽车有限公司（以下简称“建设单位”）组织编制了《东风日产乘用车公司新能源汽车制造技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》（以下简称《验收报告》）。

2025 年 6 月 30 日，由建设单位/验收报告编制单位、验收检测单位和技术评审专家等代表组成的验收工作组对本项目进行验收，验收工作组审阅了验收报告，并对项目现场及项目环保设施进行了检查，经充分讨论，验收工作组意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

东风日产乘用车公司新能源汽车制造技术改造项目（以下简称“项目”）位于广州市花都区风神大道 8 号。本项目含子项目共 72 项，各子项目中，除 LASD 子项目（共 6 项）外，其他子项目不涉及原辅材料变化、不新增生产工艺、未新增污染物因子和污染物排放量。项目在花都一工厂现有焊接一车间一层西侧预留车间内进行激光飞行焊项目的建设，设计年加工汽车前地板面板总成产品 11.7 万套；在花都一工厂现有第一涂装车间一线北侧预留车间内进行 LASD 项目的建设，设计年加工新能源汽车车身 5 万台；项目实施后，不新增全厂整车生产产能。本项目年工作 251 天，每天工作 16 小时。

##### （二）建设过程及环保审批情况

2023 年 5 月，建设单位委托广东南环生态环境科技有限公司编写了《东风日产乘用车公司新能源汽车制造技术改造项目环境影响报告表》，2023 年 11 月 13 日取得了《广州市生态环境局关于东风日产乘用车公司新能源汽车制造技术改造项目环境影响报告表的批复》（穗环管影（花）[2023]206 号）。目前项目已建设完成，具备竣工环境保护验收条件。

##### （三）投资情况

项目实际总投资 2695 万元，其中环保投资 340 万元。

梁锦强 何文 马秀玲 江浩生 李志孟

#### （四）验收内容

本次验收内容为《东风日产乘用车公司新能源汽车制造技术改造项目环境影响报告表》及其批复的建设项目主体工程和配套环境保护设施。

#### 二、工程变动情况

实际建设内容与环评报告及批复的内容基本一致，不涉及重大变动。

#### 三、环境保护设施落实情况

##### （一）废水

本项目不新增废水的产生与排放。

##### （二）废气

激光焊接产生的颗粒物经滤筒过滤装置处理达标后，引至15m高的排气筒（DA113）排放；LASD涂布烘干产生的总VOCs、臭气浓度依托现有涂装一车间一线的RTO焚烧炉装置处理后，与RTO焚烧炉产生的SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物由28m高的排气筒（DA020）排放。

其它未收集的废气（颗粒物、VOCs、臭气浓度）以无组织形式排放。

##### （三）噪声

本项目选用了低噪声设备，对声源设备进行合理布设，同时采取隔声、降噪、防振措施。

##### （四）固体废物

一般工业固体废物交由第三方回收公司或厂家回收处理；沾矿物油的抹布、手套定期交由具有危险废物处理资质的单位处置。

#### 四、环境保护设施调试效果

根据通标标准技术服务有限公司广州分公司出具的项目竣工环境保护验收检测报告（编号：GZE25-01486 R0、GZE25-01487 R0、GZE25-01488 R0），验收期间，主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，检测结果表明：

##### （一）废气

**有组织排放：**本项目焊接工序外排的颗粒物可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2第二时段二级标准（排气筒排放速率按严格标准限值50%执行）；涂布烘干工序外排的总VOCs可满足广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气排放标准》（DB44/816-2010）烘干室排气筒总VOCs浓度排放

梁耀勋 何文 马秀强 江浩生 李志孟

限值、表2排气筒 VOCs 排放限值中的 II 时段标准(排气筒排放速率按严格标准限值 50%执行),外排的臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值中对应排气筒高度排放标准,外排的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物可满足广东省地方环境标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表2燃气锅炉标准。

**无组织排放:**本项目厂界无组织颗粒物排放可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值,厂界无组织总 VOCs 排放可满足广东省地方标准《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机废气排放标准》(DB44/816-2010)表3无组织排放监控点 VOCs 浓度限值,厂区内 NMHC 排放可满足广东省地方标准《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,厂界臭气浓度排放可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建标准。

## (二) 噪声

本项目花都一工厂东面、南面、西面厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中4类标准,花都一工厂北面厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准。

## (三) 总量指标

本次验收监测建设项目 DA020 排气筒 VOCs 的排放量为 1.189 吨/年,不超过环评核算的本项目建成后 DA020 的总排放量(2.096 吨/年),即未超过原有项目批复总量,符合环评批复(穗环管影(花)[2023]206号)中总量控制指标要求。

## 五、工程建设对环境的影响

根据通标标准技术服务有限公司广州分公司出具的项目竣工环境保护验收检测报告(编号:GZE25-01486 R0、GZE25-01487 R0、GZE25-01488 R0),结果表明,验收期间,项目外排的主要污染物均能达标;固体废物得到合法处置,工程建设对周边的环境影响不大。

## 六、验收结论

建设单位根据国家有关环境保护法律、法规的要求进行了项目环境影响评价,履行了建设项目环境影响审批手续。按照生态环境部门和环境影响报告表及批复要求,建设单位落实了各项环境保护措施。经认真讨论,验收工作组同意“东风日产

梁肇韵 何文 马秀娟 江浩生 李志孟



乘用车公司新能源汽车制造技术改造项目”通过竣工环境保护验收。

#### 七、后续要求

(一) 加强环境保护管理，严格执行各类管理制度和操作规程，定期对废气、废水及固体废物等污染防治设施进行检查、维护、更新，确保各类污染物长期稳定达标排放，固体废物妥善处理。对项目污染防治有新要求的，按新要求执行。

(二) 做好环保运行、设备维护及危废暂存和外委处置等的台帐记录及归档，按国家相关规定做好项目信息公开工作。

#### 八、验收工作组成员名单

序号	参会单位名称	参会人员姓名	参会人员职称/职务	参会人员联系电话	在验收工作组的身份	签名
1	广东省环境科学研究院	马秀玲	高级工程师	13631304964	专家	马秀玲
2	广东省环境技术中心	江浩芝	高级工程师	15017556296	专家	江浩芝
3	通标标准技术服务有限公司广州分公司	李志孟	/	13580466313	环保验收检测单位	李志孟
4	广州风神汽车有限公司	何文	/	13924002976	建设单位	何文
5	广东南环生态环境科技有限公司	梁馨韵	/	15521094702	验收监测报告编制单位	梁馨韵

验收工作组

2025年6月30日

(9) 东风日产乘用车公司（广州风神汽车有限公司）花都二厂中水回用及外供途径变更环境影响分析论证报告专家意见

《东风日产乘用车公司（广州风神汽车有限公司）花都二厂中水回用及外供途径变更环境影响分析论证报告》专家意见表

企业名称	东风汽车有限公司东风日产乘用车公司
编制单位名称	广州蓝碧环境科学与工程顾问有限公司

东风汽车有限公司东风日产乘用车公司于 2025 年 1 月 10 日在企业现场组织召开《东风日产乘用车公司（广州风神汽车有限公司）花都二厂中水回用及外供途径变更环境影响分析论证报告》（以下简称“论证报告”）专家技术论证会，会议邀请了 3 位技术专家。与会专家实地查看了企业废水治理设施和排水设施以及绿化地，听取了论证报告编制情况的汇报，审阅了论证报告等相关材料，经认真讨论，形成了如下专家意见：

一、项目概况

东风汽车有限公司东风日产乘用车公司（以下简称“东风日产乘用车公司”）旗下有两个生产工厂：花都一工厂和花都二工厂。花都一、二工厂均通过实施清洁生产改造实现了废水零排放，产生的废水主要用于生产工艺回用、厂区内绿化、冲厕和道路清洁等。2020 年之后中水应用范围扩大至花都汽车城产业园区，即产生的废水经处理达标满足厂区自身回用后，将富余中水外供至汽车城产业园区和风神公社，用于绿化和景观用水。

随着乘用车事业的发展和产业政策的变更，东风日产乘用车公司面临新的挑战与责任，厂区绿化途径的康花湖周边绿地回收，花都二工厂绿化面积减少，需调整原用于厂区绿化的中水排放去向。

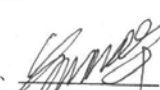
为此，东风日产乘用车公司拟开展东风日产乘用车公司（广州风神汽车有限公司）花都二厂中水回用及外供途径变更，该项目提出新的花都一、二工厂中水回用方案：在保留少量花都二工厂外供汽车城中水的同时，将二工厂中水回用于一工厂生产、工厂北绿地绿化、朱村北绿地绿化和东风南方大楼冲厕。

二、专家意见

《论证报告》编制依据较充分，内容全面，企业产排污情况及中水回用新方案介绍较清楚，中水回用途径变更可行性分析较合理，分析论证结论可信。

三、修改完善建议

1. 细化中水回用途径变更后各回用途径用量水的确定过程。
2. 进一步说明雨季情况下，中水回用途径变更后的中水去向。

专家组：李以厚、邓江瑜、

2025 年 1 月 10 日

## 附件 5 导热结构胶 MSDS 及 VOC 检测报告



安全技术说明书 根据GB/T 16483-2008

BiotTIM导热填缝剂TFJ201DC A组份

第 1 页 共 6 页

V001.1  
修订: 08.08.2021  
发布日:08.08.2021

### 第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称: BiotTIM 导热填缝剂TFJ201DC A组份

推荐用途: 导热硅胶间隙填充物

制造商/进口商/分销商代表公司  
浙江耀阳新材料科技有限公司  
中国浙江省嘉兴市桐乡市凤鸣街道同惠路252号

电话: +86-573-88957639  
传真: +86-573-88951168  
电子邮件: [qc01-jx@sunliky.com](mailto:qc01-jx@sunliky.com)

生效日期: 08.08.2021

应急电话: 0573-88951380 (24小时)。

### 第二部分 危险性概述

物质或混合物的分类根据 GB 13690-2009 《化学品分类和危险性公示通则》:

根据 GB 13690-2009 《化学品分类和危险性公示通则》本品不被分类为危险化学品。

标签要素根据 GB 15258-2009 《化学品安全标签编写规定》:

根据 GB 13690-2009 《化学品分类和危险性公示通则》本品不被分类为危险化学品。

根据 GB 13690-2009 公布的有害物质:

不含会导致危害分类成分或杂质。

**第四部分 急救措施**

<b>皮肤接触:</b>	用纸巾或布擦去膏状物。 用肥皂和水清洗。
<b>眼睛接触:</b>	用水冲洗眼睛。 如果眼睛刺激持续, 咨询专家。
<b>吸入:</b>	因为物料吸入不可能发生有害影响, 无需特定的治疗措施。 如症状发展和持续, 就医。
<b>摄取:</b>	禁止催吐。 如需要, 就医。

**第五部分 消防措施**

<b>有害燃烧产物:</b>	碳氧化物。 硅氧化物。
<b>灭火剂:</b>	泡沫, 干粉或二氧化碳。
<b>灭火注意事项:</b>	无 佩戴自给式呼吸设备。

**第六部分 泄漏应急处理**

<b>应急处理:</b>	不得使产品排入下水道或排水沟。
<b>消除方法:</b>	尽量将材料刮净。 储存于部分充装, 封闭的容器中以待进一步处置。

**第七部分 操作处置与储存**

<b>操作注意事项:</b>	避免接触眼睛、皮肤和衣物。 不得佩戴隐性眼镜。
<b>储存注意事项:</b>	推荐在5至25℃ 温度范围内储存。 请参阅技术数据表

第八部分 接触控制和个体防				
有害物成分	国家标准 GBZ 2.1-2019	ACGIH	NIOSH	OSHA
氢氧化铝	8 mg/m <sup>3</sup> TWA 总粉尘	1 mg/m <sup>3</sup> TWA 可吸入分馏物。 10 mg/m <sup>3</sup> TWA 总粉尘 3 mg/m <sup>3</sup> TWA 可呼吸颗粒物。 10 mg/m <sup>3</sup> TWA 可吸入颗粒物。		无
氧化铝	4 mg/m <sup>3</sup> TWA 总粉尘	1 mg/m <sup>3</sup> TWA 可吸入分馏物。 3 mg/m <sup>3</sup> TWA 可呼吸颗粒物。 10 mg/m <sup>3</sup> TWA 可吸入颗粒物。		无
纳米碳酸钙	10 mg/m <sup>3</sup> TWA 总粉尘	1 mg/m <sup>3</sup> TWA 可吸入分馏物。 3 mg/m <sup>3</sup> TWA 可呼吸颗粒物。 10 mg/m <sup>3</sup> TWA 可吸入颗粒物。		

- 工程控制：** 常规室内通风在通常情况下是足够的。  
如果空气中存在该物质，采用局部通风。
- 呼吸系统防护：** 通常不需要个人呼吸防护设备。  
只有在有气溶胶或粉尘形成的条件下佩戴呼吸器具。
- 眼睛防护：** 安全护目镜或带侧边的安全护目镜。
- 身体防护：** 防化，防渗透手套。
- 手防护：** 防化学手套（EN374）。对短期接触或溅射情况（推荐：防护系数最少2级，按照EN374相应的渗透时间大于30分钟）：丁腈橡胶（NBR；≥0.4mm厚度）。对较长的，直接接触（推荐：防护系数为6级，按照EN374相应的渗透时间大于480分钟）：丁腈橡胶（NBR；≥0.4 mm厚度）。信息来自于文献资料以及手套制造商提供的资料，或按照相似物质进行类推得出的。请注意在实际工作中，防护手套的工作寿命可能显著的缩短，低于EN374所确定的渗透时间。这是由于多种影响因素（如温度）确定的结果。如果有磨损和破缝，应更换手套。
- 其他防护：** 个人防护设备的选用必需至少遵守下列法律和标准，《中华人民共和国职业病防治法》，《个体防护设备选用规范》（GB/T 11651-2008）。
- 推荐使用个人防护设备的象形图：**



## 第十部分 稳定性和反应性

稳定性:	稳定。
避免接触的条件:	过热。
禁配物:	酸和碱。
	氧化剂。
分解产物:	碳氧化物。
	硅氧化物。

## 第十一部分 毒理学信息

毒理信息:	无实验室动物测试数据。
致毒性:	无资料。
毒理数据:	无资料。

## 第十二部分 生态学信息

生态信息:	禁止排入下水道、地表水、地下水。
-------	------------------

## 第十三部分 废弃处置

产品处置:	根据当地及国家法规进行废弃处置。
污染包装处置:	使用后,含有残留物的试管、罐头、瓶子应作为化学污染废物,在指定的废物处理场所废弃处置。



第十四部分 运输信息

**危险货物道路运输规则：**  
不属危险货物。

**海运IMDG分类：**  
不属危险货物。

**空运IATA分类：**  
不属危险货物。

**运输注意事项：**交通运输需遵照当地或者国家法规。确保容器不泄漏、坍塌，或在运输时被坏。

**第十五部分 法规信息**

下列法律法规对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定：

《中华人民共和国安全生产法》（2002 年 6 月 29 日第九届全国人大常委会第二十八次会议通过，2014 年 8 月 31 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修订通过）；  
《中华人民共和国职业病防治法》（2001 年 10 月 27 日第九届全国人大常委会第二十四次会议通过，2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第四次修正）  
《中华人民共和国环境保护法》（1989 年 12 月 26 日第七届全国人大常委会第十一次会议通过，2014 年 4 月 24 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订通过）；  
《危险化学品安全管理条例》（2013 年 12 月 4 日国务院第 32 次常务会议通过）  
《安全生产许可证条例》（2014 年 7 月 29 日国务院第 54 次常务会议通过）。

**中国现有化学物质名录：**所有成分已经列入《中国现有化学物质名录》，或者从《中国现有化学物质名录》中豁免。

**第十六部分 其他信息**

**填表时间：**08.08.2021  
**填表部门：**中国区产品安全和法规事务

**免责声明：**该安全技术说明书仅依照中国的法律法规要求编写。它提供了该化学品在安全、健康和环境保护等方面的信息，推荐了防护措施和紧急情况下的应对措施。本文中所含的信息不保证任何其它的产品特性。对于任何其它管辖区或国家的基本法律及出口法律的合规要求，不提供任何的保证。请在出口前确认该安全技术说明书提供的信息是否符合贸易双方所在管辖区的基本法律或其它法律要求。请联系耀阳新材料有限公司产品安全和法规事务部门获得额外帮助。本信息的公开是基于我们目前的知识水平及产品发布时的有关资料。仅从安全要求的角度描述产品，不担保任何其他的特性。本文中所含的各种数据仅供参考，并被认为是可靠的。对于任何人采取耀阳新材料有限公司无法控制的方法得到的结果，耀阳新材料有限公司恕不负责。自行决定把本品用在本文中提及的生产方法上，及采取本文中提及的措施来防止产品在贮存和使用过程中可能发生的损失和人身伤害都是用户自己的责任。鉴于此，耀阳新材料有限公司明确声明对所有因销售耀阳新材料有限公司产品或者特定场合下使用耀阳新材料有限公司产品而出现的所有问题，包括针对某一特殊用途的可商品化和适用性的问题，均不承担责任。耀阳新材料有限公司明确声明对任何必然的或者意外的损失包括利润方面的损失都不承担责任。

**其他：**第三部分词组代号解释如下：



安全技术说明书 根据GB/T 16483-2008

第 1 页 共 6 页

BiotTIM 导热填缝剂 TFJ201DC B 组份

V001.1

修订: 08.08.2021

发布日期: 08.08.2021

## 第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称: BiotTIM 导热填缝剂 TFJ201DC B 组份

推荐用途: 导热硅胶间隙填充物

制造商/进口商/分销商代表公司

浙江耀阳新材料科技有限公司  
中国浙江省嘉兴市桐乡市凤鸣街道同惠路252号

电话: +86-573-88957639  
传真: +86-573-88951168  
电子邮件: [qc01-jx@sunliky.com](mailto:qc01-jx@sunliky.com)

生效日期: 08.08.2021

应急电话: 0573-88951380 (24小时)。

## 第二部分 危险性概述

物质或混合物的分类根据 GB 13690-2009 (化学品分类和危险性公示通则):

危险分类	危险类别
皮肤腐蚀/刺激	类别 3

标签要素根据 GB 15258-2009 (化学品安全标签编写规定):

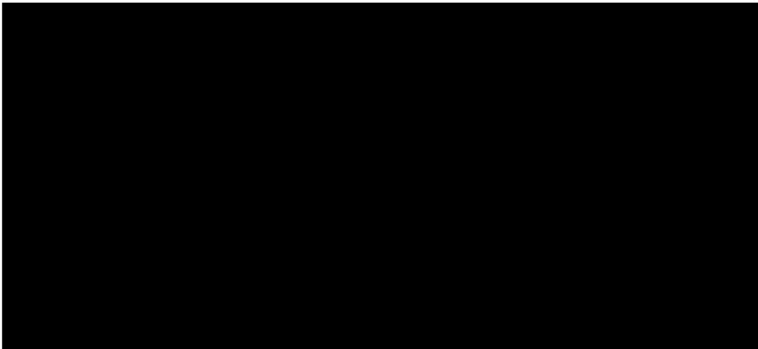
信号词: 警告

危险性说明: H316 对皮肤有轻度刺激。

事故响应: P332+P313 如发生皮肤刺激: 求医/就诊。

第三部分 成分/组成信息

成分信息:



只有那些根据 GB13690-2009 分类为有害的物质才被列入该表格。关于危险性说明 (H 词组) 代号的全文请参考第 16 部分“其他信息”。

第四部分 急救措施

- 皮肤接触:** 用纸巾或布擦去膏状物。  
用肥皂和水清洗。
- 眼睛接触:** 用水冲洗眼睛。  
如果眼睛刺激持续，咨询专家。
- 吸入:** 因为物料吸入不可能发生有害影响，无需特定的治疗措施。  
如症状发展和持续，就医。
- 摄取:** 禁止催吐。  
如需要，就医。

第五部分 消防措施

- 有害燃烧产物:** 碳氧化物。  
硅氧化物。
- 灭火剂:** 泡沫、干粉或二氧化碳。
- 灭火注意事项:** 无  
佩戴自给式呼吸设备。

第六部分 泄漏应急处理

- 应急处理:** 不得使产品排入下水道或排水沟。
- 消除方法:** 尽量将材料刮净。  
储存于部分充装，封闭的容器中以待进一步处置。

## 第七部分 操作处置与储存

**操作注意事项：** 避免接触眼睛、皮肤和衣物。  
不得佩戴隐性眼镜。

**储存注意事项：** 推荐在 5 至 25° C 温度范围内储存。  
请参阅技术数据表

## 第八部分 接触控制和个体防

有害物成分	国家标准 GBZ 2.1 - 2019	ACGIH	NIOSH	OSHA
氢氧化铝	8 mg/n3TWA 总粉尘	1 mg/n3 TWA 可吸入分馏物。 10 mg/n3 TWA 总粉尘 3 mg/n3 TWA 可呼吸颗粒物。 10 mg/n3 TWA 可吸入颗粒物。		无
氧化铝	4 mg/n3TWA 总粉尘	1 mg/n3 TWA 可吸入分馏物。 3 mg/n3 TWA 可呼吸颗粒物。 10 mg/n3 TWA 可吸入颗粒物。		无
纳米碳酸钙	10 mg/n3TWA 总粉尘	1 mg/n3 TWA 可吸入分馏物。 3 mg/n3 TWA 可呼吸颗粒物。 10 mg/n3 TWA 可吸入颗粒物。		

**工程控制：** 常规室内通风在通常情况下是足够的。  
如果空气中存在该物质，采用局部通风。

**呼吸系统防护：** 通常不需要个人呼吸防护设备。  
只有在有气溶胶或粉尘形成的条件下佩戴呼吸器具。

**眼睛防护：** 安全护目镜或带侧边的安全护目镜。

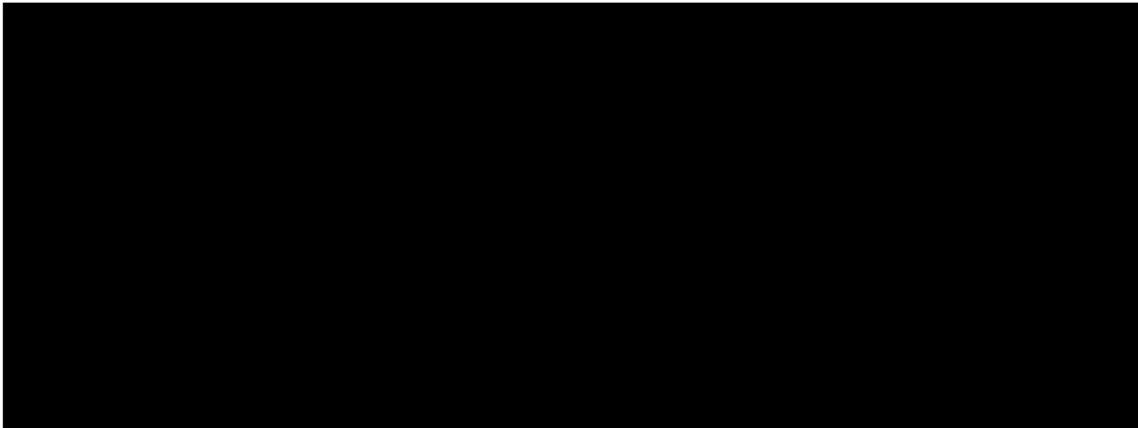
**身体防护：** 防化，防渗透手套。

**手防护：** 防化学手套（EN374）。对短期接触或溅射情况（推荐：防护系数最少 2 级，按照 EN374 相应的渗透时间大于 30 分钟）：丁腈橡胶（NBR；≥0.4mm 厚度）。对较长的，直接接触（推荐：防护系数为 6 级，按照 EN374 相应的渗透时间大于 480 分钟）：丁腈橡胶（NBR；≥0.4 mm 厚度）。信息来自于文献资料以及手套制造商提供的资料，或按照相似物质进行类推得出的。请注意在实际工作中，防护手套的工作寿命可能显著的缩短，低于 EN374 所确定的渗透时间。这是由于多种影响因素（如温度）确定的结果。如果有磨损和破缝，应更换手套。

**其他防护：** 个人防护设备的选用必需至少遵守下列法律和标准，《中华人民共和国职业病防治法》，《个体防护设备选用规范》（GB/T 11651-2008）。

推荐使用个人防护设备的象形图：





第十部分 稳定性和反应性

稳定性:	稳定。
避免接触的条件:	过热。
禁配物:	酸和碱。 氧化剂。
分解产物:	碳氧化物。 硅氧化物。

第十一部分 毒理学信息

毒理信息:  
无实验室动物测试数据。

致痛性:  
无资料。

毒理数据:  
无资料。



**第十二部分 生态学信息****生态信息：**

禁止排入下水道、地表水、地下水。

**第十三部分 废弃处置****产品处置：**

根据当地及国家法规进行废弃处置。

**污染包装处置：**

使用后，含有残留物的试管、罐头、瓶子应作为化学污染废物，在指定的废物处理场所废弃处置。

**第十四部分 运输信息****危险货物道路运输规则：**

不属危险货物。

**海运 IMDG 分类：**

不属危险货物。

**空运 IATA 分类：**

不属危险货物。

**运输注意事项：**

交通运输需遵照当地或者国家法规。确保容器不泄漏、坍塌，或在运输时被损坏。

**第十五部分 法规信息**

下列法律法规对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定：

《中华人民共和国安全生产法》（2002 年 6 月 29 日第九届全国人大常委会第二十八次会议通过，2014 年 8 月 31 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修订通过）；

《中华人民共和国职业病防治法》（2001 年 10 月 27 日第九届全国人大常委会第二十四次会议通过，2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第四次修正）

《中华人民共和国环境保护法》（1989 年 12 月 26 日第七届全国人大常委会第十一次会议通过，2014 年 4 月 24 日

中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订通过）；

《危险化学品安全管理条例》（2013 年 12 月 4 日国务院第 32 次常务会议通过）

《安全生产许可证条例》（2014 年 7 月 29 日国务院第 54 次常务会议通过）。

**中国现有化学物质名录：**

所有成分已经列入《中国现有化学物质名录》，或者从《中国现有化学物质名录》中豁免。

第十六部分 其他信息

填表时间:	08.08.2021
填表部门:	中国区产品安全和法规事务
免责声明:	<p>该安全技术说明书仅依照中国的法律法规要求编写。它提供了该化学品在安全、健康和环境保护等方面的信息，推荐了防护措施和紧急情况下的应对措施。本文中所含的信息不保证任何其它的产品特性。对于任何其它管辖区或国家的基本法律及出口法律的合规要求，不提供任何的保证。请在出口前确认该安全技术说明书提供的信息是否符合贸易双方所在管辖区的基本法律或其它法律要求。请联系耀阳新材料有限公司产品安全和法规事务部门获得额外帮助。本信息的公开是基于我们目前的知识水平及产品发布时的有关资料。仅从安全要求的角度描述产品，不承担任何其他特性。本文中所含的各种数据仅供参考，并被认为是可靠的。对于任何人采取耀阳新材料有限公司无法控制的方法得到的结果，耀阳新材料有限公司恕不负责。自行决定把本品用在本文中提及的生产方法上，及采取本文中提及的措施未防止产品在贮存和使用过程中可能发生的损失和人身伤害都是用户自己的责任。鉴于此，耀阳新材料有限公司明确声明对所有因销售耀阳新材料有限公司产品或者特定场合下使用耀阳新材料有限公司产品而出现的所有问题，包括针对某一特殊用途的可商品化和适用性的问题，均不承担责任。耀阳新材料有限公司明确声明对任何必然的或者意外的损失包括利润方面的损失都不承担责任。</p>
其 他:	<p>第三部分词组代号解释如下：</p> <p>H227 可燃液体。</p> <p>H319 造成严重眼刺激。</p>



中国认可  
检测  
TESTING  
CNAS L0599

## 检测报告

编号: SHAEC23004199701

日期: 2023 年 04 月 13 日

第 1 页, 共 3 页

客户名称: 耀阳(上海)新材料科技有限公司  
客户地址: 松江区云振路 410 号 2 号楼 3 楼

样品名称: 导热填缝剂  
型号: TFJ201DC  
样品类型: 本体型胶粘剂 交通运输 有机硅类  
样品配置/预处理: A: B=1: 1 质量比  
以上样品及信息由客户提供。

SGS 工作编号: SP23-009360  
样品接收时间: 2023 年 04 月 11 日  
检测周期: 2023 年 04 月 11 日 ~ 2023 年 04 月 13 日  
检测要求: 根据客户要求检测。  
检测方法: 见后续页。  
检测结果: 见后续页。

检测要求	结论
GB 33372-2020 - 挥发性有机化合物含量	符合



通标标准技术服务(上海)有限公司  
授权签名

胡敏

Dora Hu 胡敏  
批准签署人

scan to see the report



EF717D09



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.  
Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 6367 5443, or email: [Ch.Doccheck@sgs.com](mailto:Ch.Doccheck@sgs.com)  
3<sup>rd</sup> Building No. 888 Yehen Road Kuhu District, Shanghai China 200233 TEL: (86-21) 61402553 FAX: (86-21) 64953679 [www.sgs.com.cn](http://www.sgs.com.cn)  
中国·上海·徐汇区宜山路888号3号楼 邮编: 200233 TEL: (86-21) 61402554 FAX: (86-21) 61156889 [e.sgs.china@sgs.com](mailto:e.sgs.china@sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: SHAEC23004199701

日期: 2023 年 04 月 13 日

第 2 页, 共 3 页

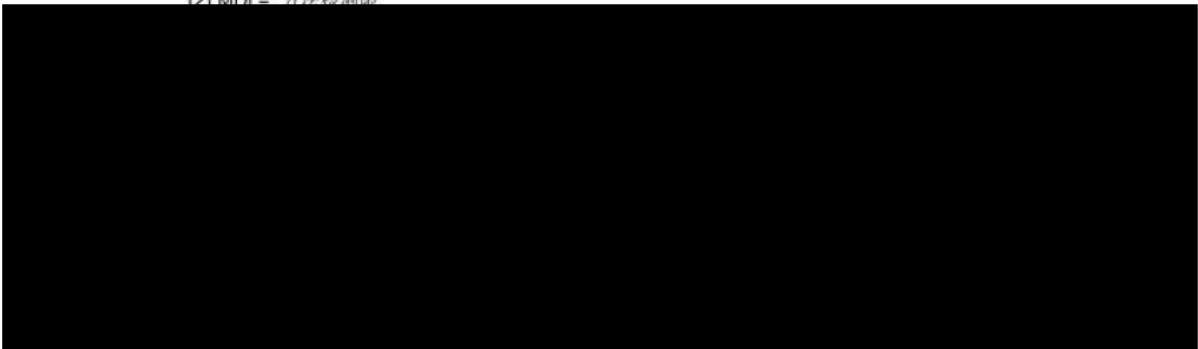
检测结果:

检测部件外观描述:

样品序号	样品编号	SGS 样品 ID	样品描述
SN1	A1	SHA23-0041997-0001.C001	深粉色膏体

备注:

- (1) 1 mg/kg = 1 ppm = 0.0001%  
(2) MDI = 方法检测限



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: [CN.Docscheck@sgs.com](mailto:CN.Docscheck@sgs.com)

13 Building No. 889 Yehen Road Xuhai District, Shanghai, China 200233 TEL (86-21) 61402553 FAX (86-21) 64963679 [www.sgs.com.cn](http://www.sgs.com.cn)  
中国 - 上海 - 徐汇区宜山路889号3号楼 邮编: 200233 TEL (86-21) 61402594 FAX (86-21) 61156899 [sgs.china@sgs.com](mailto:sgs.china@sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)



## 检测报告

编号: SHAEC23004199701

日期: 2023 年 04 月 13 日

第 3 页, 共 3 页

样品照片:



此照片仅限于随 SGS 正本报告使用

\*\*\*报告结束\*\*\*



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/sgs/terms-and-conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/sgs/terms-and-conditions/terms-e-document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: [CN.Doccheck@sgs.com](mailto:CN.Doccheck@sgs.com)  
SGS (China) Technical Services Company Co., Ltd. 200233 E&E (86-21) 61402553 E&E (86-21) 64953679 [www.sgs.com](http://www.sgs.com)  
中国·上海·徐汇区宜山路689号3号楼 邮编: 200233 TEL (86-21) 61402594 TEL (86-21) 61156899 [e.sgs.china@sgs.com](mailto:e.sgs.china@sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)

附件 6 环境质量现状监测报告

(1) 环境空气、地表水环境




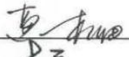

检 测 报 告



报告编号: JDG2601

项目名称:	广州俊粤海绵耳塞有限公司建设项目
委托单位:	广州俊粤海绵耳塞有限公司
受测地址:	广州市花都区秀全街大布路 22 号
检测类别:	委托检测
报告日期:	2024 年 08 月 25 日



编 制: 吴 敏   
审 核: 黄才福   
签 发: 李 普 

广东承天检测技术有限公司 (检验检测专用章)





样品类别	检测点位及编号	检测项目	检测频次
土壤	项目北厂界外 1 米处 N4	重金属 <sup>[1]</sup> 、挥发性有机物 <sup>[2]</sup> 、半挥发性有机物 <sup>[3]</sup> 、理化性质 <sup>[4]</sup> 、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	1 次/天*1 天
	1#(柱状样) 项目范围内中部		
	2#(柱状样) 项目范围内东侧		
	3#(柱状样) 项目范围内东北侧		
	4#(表层样) 项目范围内西南侧		
	5#(表层样) 项目范围外北侧		
备注	6#(表层样) 项目范围外南侧	<p>[1]重金属 (7 项): 砷、镉、六价铬、铜、铅、镍、汞;</p> <p>[2]挥发性有机物 (27 项): 氯甲烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间/对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯;</p> <p>[3]半挥发性有机物 (11 项): 硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苯并(b)蒽、苯并(k)荧蒽、蒽、二苯并(a,h)蒽、茚并(1,2,3-cd) 芘、蔡;</p> <p>[4]理化性质: pH 值、颜色、结构、质地、砂砾含量、其他异物、阳离子交换量、氧化还原电位、饱和导水率、土壤容重、孔隙度、土体构型 (土壤剖面)。</p>	

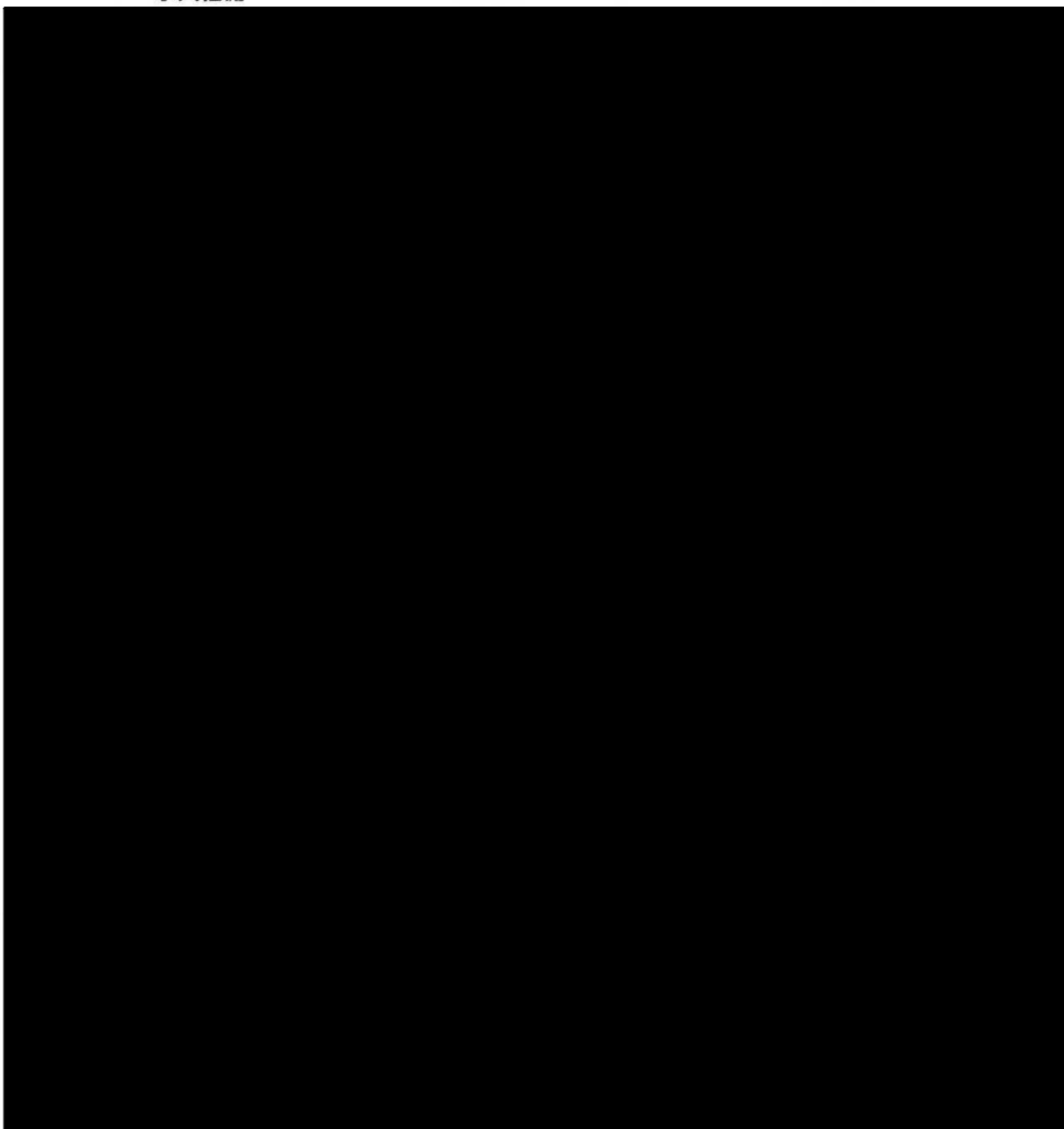
表 3-2 地表水样品信息

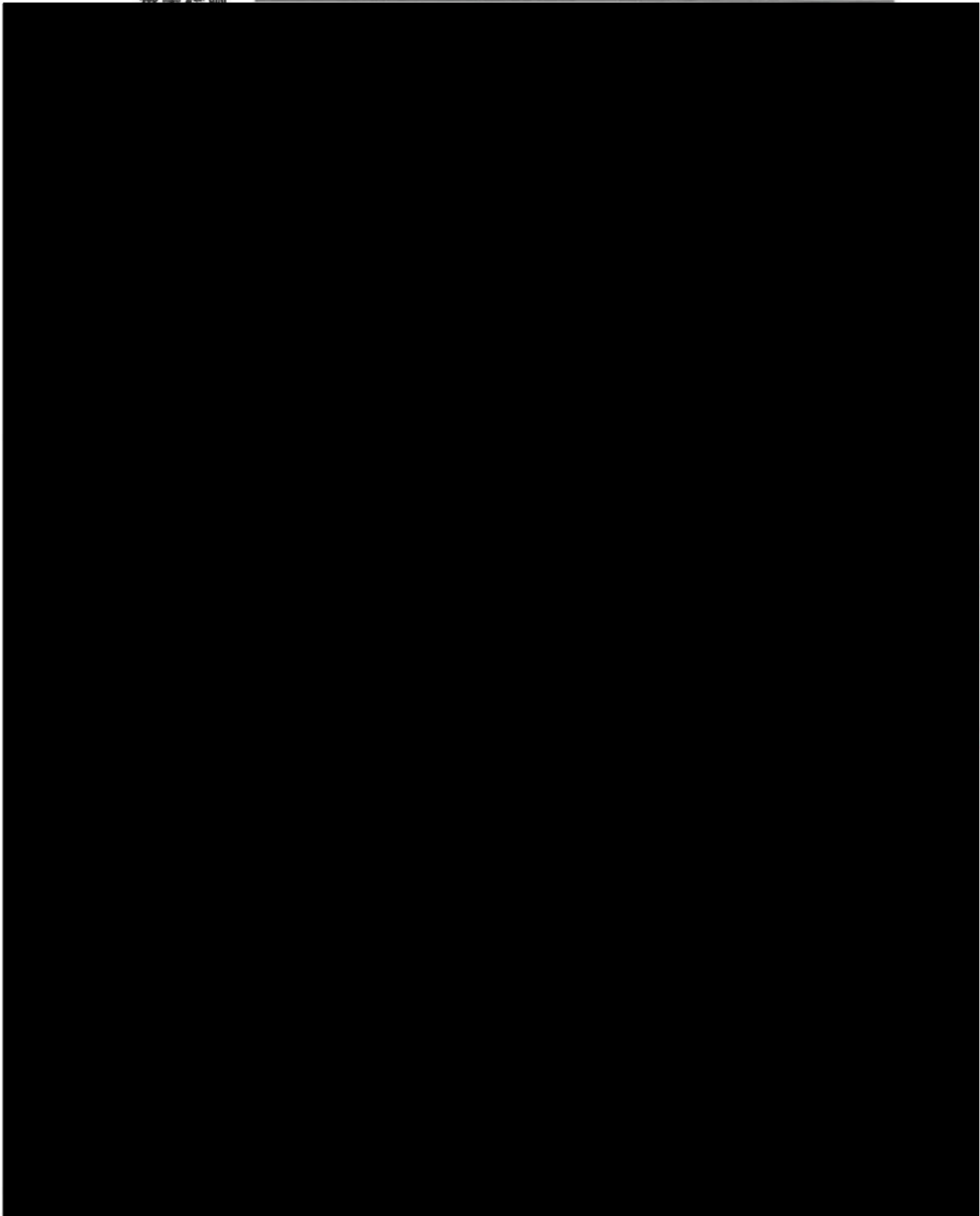
地表水样品信息					
采样日期	检测点位编号	样品性状			
		颜色	气味	浑浊	浮油
2024-07-31	W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m	微灰	弱	微浊	无
	W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km	微黄	弱	微浊	无
	W3 天马河和新街河交汇处下游 500m	微黄	弱	微浊	无
2024-08-01	W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m	微灰	弱	微浊	无
	W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km	微黄	弱	微浊	无
	W3 天马河和新街河交汇处下游 500m	微黄	弱	微浊	无
2024-08-02	W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m	微灰	弱	微浊	无
	W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km	微黄	弱	微浊	无
	W3 天马河和新街河交汇处下游 500m	微黄	弱	微浊	无

#### 四、检测项目、方法、仪器及检出限

表 4-1 检测项目、方法、仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测分析及依据	检出限	仪器名称及型号
地表水	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB/T 13195-1991	——	表层水温计
地表水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	——	多参数分析仪/DZB-718
地表水	DO	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	——	多参数分析仪/DZB-718
地表水	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	——	万分之一天平/BSA224S
地表水	COD <sub>Cr</sub>	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L	COD 消解仪/QYCOD-12B
地表水	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地表水	BOD <sub>5</sub>	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	溶解氧仪/JPBJ-608
地表水	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地表水	LAS	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	0.05mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地表水	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)》HJ 970-2018	0.01 mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地表水	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	0.05mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地表水	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ347.2-2018	20MPN/L	生化培养箱/LRH-250 手提压力蒸汽灭菌锅/DSX-24L
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	——	多参数分析仪/DZB-718
地下水	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地下水	总硬度	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023	1.0mg/L	——
地下水	硝酸盐	《水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	0.016mg/L	离子色谱仪/CID-D100





## 六、气象参数

日期	时段	天气	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)
2024-07-31	2:00~3:00	阴	26.4	100.1	东南	1.7	85
	8:00~9:00	阴	27.6	99.9	东南	1.4	88
	14:00~15:00	阴	30.1	100.2	南	1.6	79
	20:00~21:00	阴	30.4	100.2	东南	2.2	83
2024-08-01	2:00~3:00	多云	26.8	100.1	东南	1.2	83
	8:00~9:00	多云	28.3	99.9	东南	1.3	78
	14:00~15:00	多云	32.8	100.2	南	1.1	63
	20:00~21:00	多云	32.1	100.1	南	1.4	65
2024-08-02	2:00~3:00	多云	26.6	100.2	南	1.6	78
	8:00~9:00	多云	28.2	99.9	南	1.2	80
	14:00~15:00	多云	32.4	100.2	南	2.0	58
	20:00~21:00	多云	30.3	100.2	南	1.3	67
2024-08-03	2:00~3:00	晴	27.7	100.4	东南	1.1	79
	8:00~9:00	晴	28.9	100.1	东	1.4	68
	14:00~15:00	晴	33.5	100.3	东南	1.3	41
	20:00~21:00	晴	32.8	100.2	南	1.1	63
2024-08-04	2:00~3:00	晴	28.6	100.3	西南	1.1	78
	8:00~9:00	晴	30.7	100.0	南	1.1	68
	14:00~15:00	晴	36.7	100.1	南	1.0	42
	20:00~21:00	晴	33.8	100.0	南	1.0	48
2024-08-05	2:00~3:00	晴	28.6	100.1	西南	1.0	75
	8:00~9:00	晴	31.2	99.7	西	1.0	83
	14:00~15:00	晴	37.0	99.9	西	1.3	43
	20:00~21:00	晴	33.2	99.9	西南	1.2	55
2024-08-06	2:00~3:00	晴	30.6	100.1	南	1.1	49
	8:00~9:00	晴	31.4	99.8	南	1.0	63
	14:00~15:00	晴	37.7	100.0	南	1.5	41
	20:00~21:00	晴	33.6	99.9	南	1.2	54



## 七、现场采样点示意图





(2) 噪声



公用环境检测（广州）有限公司  
General Environmental Testing Technical Co., Ltd.(CAN).



## 检 测 报 告

报告编号: EEI1901


项目名称:	广州风神汽车有限公司现状监测
样品类别:	环境噪声
委托单位:	广州风神汽车有限公司
委托地址:	广州市花都区秀全街道风神大道 17 号
检测类别:	现状监测
报告日期:	2025 年 09 月 28 日

编 制: 刘晓林 刘成林  
审 核: 李阳海 李阳海  
签 发: 王 远 王远

公用环境检测（广州）有限公司  
(检验检测专用章)



## 报 告 声 明

1. 报告无本公司“检验检测专用章”、“章”和“骑缝章”无效。
2. 报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效；无三级审核，签发者签字无效。
3. 委托方如对本报告有异议，须于收到报告之日起十个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期将自动视为承认本报告。无法保存、复现的样品不受理申诉。
4. 由委托方自行采集送检的样品，本报告仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责。
5. 未经本公司同意本报告不得用于广告宣传。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复印本报告。

### 本公司通讯地址：

公用环境检测（广州）有限公司  
广州市增城区新塘镇荔新十三路 46 号 6 楼 A 区 601 房  
电话 020-22086516 18565747727  
邮箱：get0824@126.com

## 一、检测目的

受广州风神汽车有限公司委托，我公司于 2025 年 09 月 22 日对广州风神汽车有限公司现状监测的环境噪声进行现场检测，根据检测结果，编制本报告。

## 二、基本信息

受测单位	暨南大学番禺校区		
采样日期	2025.09.22	采样人员	张志恒、姜梓滔

## 三、天气状况

采样时间	天气	温度 (°C)	风向	风速 (m/s)	大气压 (kPa)
2025.09.22	多云	27.6~30.4	东南风	1.7~2.3	100.0~100.4

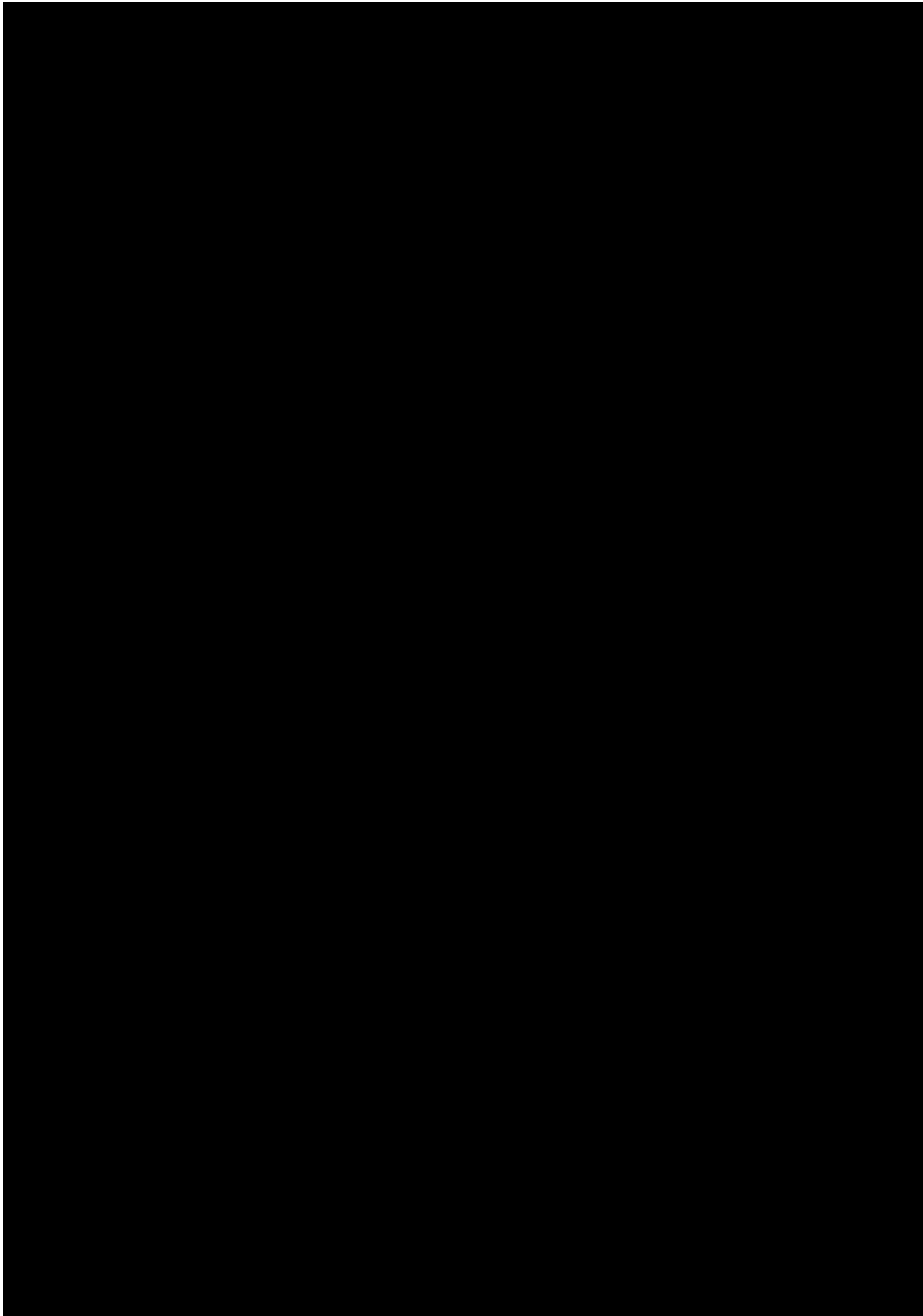
## 四、检测信息

样品类别	检测点位	检测项目	检测频次	样品状态
环境噪声	N1 保利悦庭 1F、3F、5F、13F、23F、33F	连续等效 A 声级 Leq (A)	2 次/天, 1 天	现场监测
	N2 万科天景花园		2 次/天, 1 天	现场监测

## 五、检测项目、方法、仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测分析方法及依据	检出限	仪器名称及型号
环境噪声	连续等效 A 声级 Leq (A)	《声环境质量标准》GB3096-2008	/	声级计 /AWA5688 (OD-001-03)
备注	“/”表示无此项。			

\*\*\*本页结束\*\*\*







## 七、现场采样点位示意图



## 八、现场采样照片

昼间		
		
N1 保利悦庭 1F	N1 保利悦庭 3F	N1 保利悦庭 5F
		
N1 保利悦庭 13F	N1 保利悦庭 23F	N1 保利悦庭 33F
	/	/
N2 万科天景花园	/	/
夜间		
		
N1 保利悦庭 1F	N1 保利悦庭 3F	N1 保利悦庭 5F

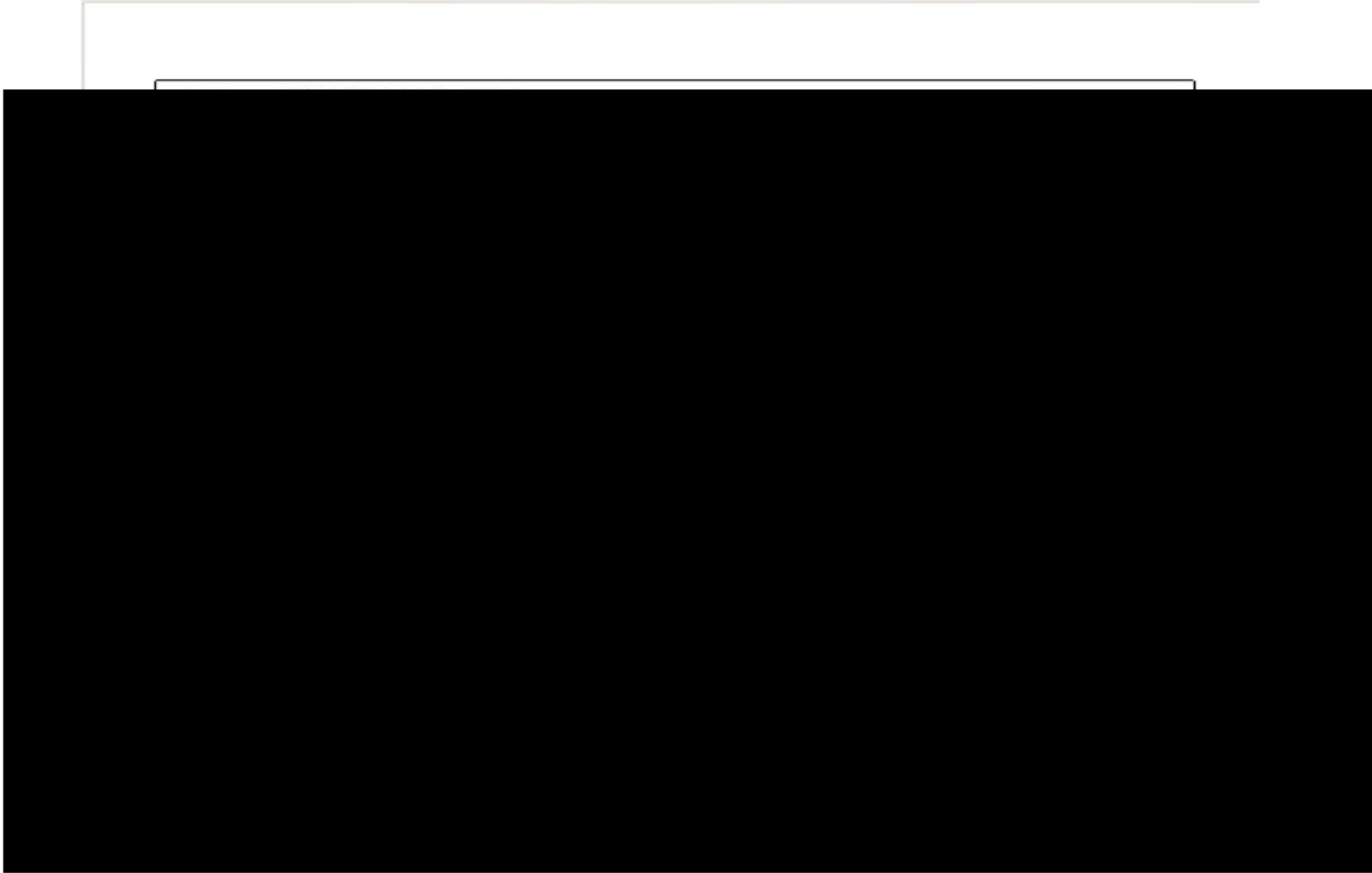


		
N1 保利悦庭 13F	N1 保利悦庭 23F	N1 保利悦庭 33F
	/	/
N2 万科天景花园	/	/

\*\*\*\*\*本报告到此结束\*\*\*\*\*

· 2019 ·

附件 7 项目代码回执



附件 8 关于东风日产花都工厂 VOCs 改造及新建电池二车间项目的说明

关于东风日产花都工厂 VOCs 改造及新建电池二车间项目的  
相关说明

广州风神汽车有限公司（以下简称“建设单位”）拟于花都一工厂（广州市花都区秀全街道风神大道 8 号）、花都二工厂（广州市花都区秀全街道风神大道 17 号）建设东风日产花都工厂 VOCs 改造及新建电池二车间项目（以下简称“本项目”），本项目包含 4 个子项目，分别为电池组装子项目、新增 VOCs 治理设施子项目、烘干炉延长子项目、无组织改有组织子项目。本项目包含的 4 个子项目投资情况及项目备案情况见下表。

各子项目投资情况及项目备案情况

项目名称	投资额（万元）	备案情况
电池组装子项目（东风日产花都二工厂电池 PACK 厂房建设项目）	10988	已备案，项目代码：2507-440114-04-01-491353
新增 VOCs 治理设施子项目	7900	无需备案
烘干炉延长子项目	670	无需备案
无组织改有组织子项目	75	无需备案

各子项目主要建设内容如下：

电池组装子项目：为提升自身在新能源车市场的竞争力，建设单位拟在花都二工厂内新建电池 PACK 二车间，车间占地面积 23152 平方米，建筑面积 23152 平方米。车间内建设 4 条 CTP 电池 PACK 组装线，采用导热结构胶、电池组件等为原料，采用等离子清洁、涂胶、激光焊接、测试等工艺，年组装电池包 21 万套/年。

新增 VOCs 治理设施子项目：建设单位为落实自身环保责任、减少 VOCs 排放，对现有项目涂装一二三线的部分中涂线喷房、面漆喷房新增 5 套浓缩转轮+旋转 RTO 废气处理装置。

烘干炉延长子项目：为提升产品质量，延长烘干时间，建设单位对电泳烘干炉室进行改造，花都一工厂涂装一车间一线电泳烘干炉室体延长 53 米，配套改造电泳烘干炉内输送线延长，新增一套天然气燃烧器，需新增一个排气筒（DA116 电泳烘干炉升温 1 区间接炉排气筒）。

无组织改有组织子项目：建设单位为提升车间生产环境，减少无组织排放，对 8 个无组织排放的位置改为有组织排放，新增 8 个排气筒、新增 1 套滤筒除尘设施、1 套布袋除尘设施。

  
广州风神汽车有限公司

2026 年 1 月 19 日

## 附件 9 公示截图

[illegible]