

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：比亚迪钢结构机架新建项目

建设单位（盖章）：汕尾比亚迪汽车有限公司

编制日期：2023年1月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1662371631000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	nto370		
建设项目名称	比亚迪钢结构机架新建项目		
建设项目类别	30-066结构性金属制品制造; 金属工具制造; 集装箱及金属包装容器制造; 金属绳索及其制品制造; 建筑、安全用金属制品制造; 搪瓷制品制造; 金属制日用品制造		
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)	汕尾比亚迪汽车有限公司		
统一社会信用代码	91441523MA4UJ1P68F		
法定代表人 (签章)	何龙		
主要负责人 (签字)	李彦		
直接负责的主管人员 (签字)	刘远财		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广东省众信环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA5D0BXP28		
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
刘晓琳	10354443509440009	BH026995	刘晓琳
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘晓琳	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH026995	刘晓琳

汕尾市建设项目环境影响评价文件 告知承诺制审批承诺书

(建设单位)

汕尾市建设项目环境影响评价文件告知承诺制审批的有关规定我们已知悉。我单位经审慎研究，郑重作出以下承诺：

一、我单位已详细阅读过该环境影响评价文件及相关材料，知悉其中内容，并承诺对提交的环境影响评价文件及相关材料真实性负责。

二、本项目属于环评审批改革确定的适用范围。

三、我司委托广东省众信环境科技有限公司编制的比亚迪钢结构机架新建项目环境影响报告表符合环境保护法律法规和相关法定规划，以及环境保护的政策要求。

四、项目建设和运行过程严格落实环评文件提出的防治污染、防治生态破坏的措施，污染物排放总量符合总量控制要求。

五、建设项目环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

六、项目正式投产前，委托第三方机构或自行编制环保设施竣工验收报告，按规范组织环保设施竣工验收，向社会公开验收结果并报环保部门备案。

七、我单位将严格遵守《排污许可管理办法（试行）》的相关规定，在未取得排污许可证、排污登记备案前，不向外环境排放污染物。

八、我单位将在项目建设地显著位置张贴该承诺书的主要内容，严格按照承诺的项目建设，自觉配合相关检查、监察，接受公众监督。

九、项目涉及其它须行政许可事项的，将按照法律、行政法规规定取得相关许可后实施建设。

如违反承诺，将依法依规承担相应责任，并自愿接受惩戒：我单位未履行承诺造成的经济损失由本单位自行承担。我单位以及法定代表人（授权代表）愿按照《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》的有关规定，接受失信联合惩戒。

我单位特声明，自愿申请采用告知承诺制审批流程办理本事项，自愿签订承诺书，相关人员已经清晰全面了解具体相关承诺内容；对所提交资料和填写内容的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

特此承诺。

项目名称：比亚迪钢结构机架新建项目

承诺单位（项目建设单位）：汕尾比亚迪汽车有限公司（签章）

法定代表人（授权代表）：何龙（签字）

2023年1月10日

编制单位承诺书

本单位广东省众信环境科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA5D0BXP28）郑重承诺：本单位符合《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（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)：广东省众信环境科技有限公司

2023年1月10日



编制人员承诺书

本人刘晓琳身份证件号码371203198110047426)郑重承诺:
本人在广东省众信环境科技有限公司单位(统一社会信用代码
91440101MA5DOBXP28)全职工作,本次在环境影响评价信用平台提
交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1.首次提交基本情况信息
- 2.从业单位变更的
- 3.调离从业单位的
- 4.建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
- 5.被注销后从业单位变更的
- 6.被注销后调回原从业单位的
- 7.编制单位终止的
- 8.补正基本情况信息

承诺人(签字): 刘晓琳

2023年1月10日

汕尾市建设项目环境影响评价文件 告知承诺制审批承诺书

(环评文件技术单位)

我单位承诺提交的建设项目环境影响评价文件及相关材料(包括建设项目内容、工艺、建设规模、环境质量现状调查、相关监测数据、污染防治措施等)是严格按照环境影响评价技术导则与标准、环评管理的要求编写,并对其真实性、规范性负责。如违反上述事项,在环境影响评价工作中疏忽或不负责、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实或达不到环评技术要求的,本项目负责人及环评文件技术单位将承担由此引起的一切后果及责任。

项目名称: 比亚迪钢结构机架新建项目

承诺单位(环评文件技术单位): 广东省众信环境科技有限公司 (签章)



法定代表人(授权代表): 徐云东 (签字)



2023年1月10日

环评文件全文公开的说明材料

汕尾市生态环境局陆河分局：

我司提交的《比亚迪钢结构机架新建项目环境影响报告表（公开稿）》不涉及不得公开的国家秘密、商业秘密及个人隐私，环境保护行政主管部门可以依法全本公开。按照《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》规定，我司在环评文件报批前已全本公开，公示期间未收到公众的反馈意见，特此说明。

汕尾比亚迪汽车有限公司

2023年1月10日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	比亚迪钢结构机架新建项目		
项目代码	2208-441523-04-01-530775		
建设单位联系人	刘远财	联系方式	0755-89888888
建设地点	汕尾市陆河县新河工业园区比亚迪工业园的2号厂房东南部（涂装车间）和9号厂房		
地理坐标	（东经 115 度 35 分 12.110 秒，北纬 23 度 11 分 53.747 秒）		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33-66 结构性金属制品制造 331
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <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	/	项目审批（核准/备案）文号	/
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	300
环保投资占比（%）	30	施工工期	4 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	29330
专项评价设置情况	无		
规划情况	《广东陆河县产业转移工业园区规划》		
规划环境影响评价情况	规划环评：《广东陆河县产业转移工业园区规划环境影响报告书》 规划环评批复：《广东省生态环境厅关于印发〈广东陆河县产业转移工业园区规划环境影响报告书审查意见〉的函》（粤环审〔2021〕132号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>根据《广东陆河县产业转移工业园区规划》及《广东陆河县产业转移工业园区规划环境影响报告书》要求：陆河县产业转移工业园主片区工业用地主要位于主片区东部，主片区西部规划为居住兼商住用地。主片区东部现有企业新能源汽车类（比亚迪）、建材类（维业、伟泰、华南金属）、轻工（中深爱的）、机械设备类（南方机械铸造、铨镒铸造）以及拟引进医药产业（芝中皇生物科技、金辰药业）。基于现有产业基础以及企业入驻情况两方面的因素，主片区规划发展新能源汽车类、建材类、机械设备类以及轻工、医药类产业较为合理。园区不可引入外排一类水污染物、重金属、持久性有机污染物废水的项目。</p> <p>根据《广东省生态环境厅关于印发〈广东陆河县产业转移工业园区规划环境影响报告书审查意见〉的函》（粤环审〔2021〕132号）：园区产业以重点发展新能源汽车、建材产业、机械设备制造为主，兼顾发展轻污染的轻工产业及医药产业。</p> <p>具体要求如下：</p> <p>1、鉴于区域水环境较为敏感，建议园区合理控制开发时序，妥善处理好园区开发</p>		

建设与环境敏感区保护之间的关系，加快推进园区配套污水处理设施建设，配合做好依托的城镇污水处理厂的排污口调整及提标改造工作。园区主片区东部企业生产废水经配套的工业污水处理厂处理达标后排至砂公礞河涌后汇入螺河，生活污水依托河口镇污水处理厂处理达标后排至东侧小河涌，经南北溪汇入螺河；主片区西部及飞地片区的生活污水依托新田镇污水处理厂处理达标后排至南侧小河涌，汇入新田河；主片区西部不产生生产废水；飞地片区生产废水全部回用、不外排。园区配套的工业污水处理厂排放执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV类标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级A标准较严者。

2、进一步优化园区用地规划。入园工业企业和园区内、外的居民点、学校、医院等环境敏感点之间需根据环境影响评价的结论合理设置环境防护距离，必要时在工业企业与环境敏感点之间设置防护绿地。严格落实防护距离内的建设要求，不得规划建设集中居住区、学校、医院等环境敏感点。

3、严格执行报告书建议的生态环境准入清单。入园项目应符合有关法律、法规、规章要求，符合国家和省的产业政策、“三线一单”以及园区产业定位，优先引进无污染或轻污染的项目，不得引入含有电镀、漂染、鞣制工艺的项目以及制浆造纸等重污染项目，现有项目及引入项目不得排放第一类污染物或持久性有机污染物。

4、园区企业应优先使用天然气、电能等清洁能源，并按照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）、《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）等的要求，采取有效的废气收集、处理措施，减少废气排放量，确保大气污染物达标排放，并避免恶臭污染影响。落实国家和省、市有关碳减排要求，推动园区碳减排工作。

5、按照资源化、减量化、无害化要求，落实固体废物分类收集、综合利用和处置等措施，防止造成二次污染。一般工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的应按有关要求处置。危险废物的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，送有资质的单位处理处置。

6、完善园区环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和区域三级事故应急体系，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，避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。

7、按照《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环环评〔2020〕65号）、《广东省人民政府办公厅印发关于深化我省环境影响评价制度改革指导意见的通知》（粤办函〔2020〕44号）、《广东省生态环境厅关于做好建设项目环评制度改革举措落实工作的通知》（粤环函〔2020〕302号）和《广东省生态环境厅关于进一步做好产业园区规划环境影响评价工作的通知》（粤环函〔2021〕64号）的要求，结合常规环境质量监测情况，按环境要素每年对区域环境质量进行统一监测和评价，梳理区域主要污染源和污染物排放清单，以及环境风险防范应急等情况，编制年度环境管理

状况评估报告，并通过官方网站、服务窗口等方式公开、共享，接受社会监督。规划在实施过程中，发生重大调整或修编时应重新或补充进行环境影响评价。

1.项目与《广东陆河县产业转移工业园区规划》符合性分析

《广东陆河县产业转移工业园区规划》的规划目标是要打造一个集汽车装备制造、生产加工、行政、生活及商务服务为一体的生态园区，粤东地区建筑装饰产业的主要集聚区。为保护螺河水环境质量，进一步加强改善居民生活环境质量，打赢陆河县污染防治攻坚战，同时也为了改善陆河的营商投资环境，本项目从事刀片电池设备的钢结构底座支架、零配件安装机架及附属制品制造，为新能源汽车配套产业，属于广东陆河县产业转移工业园区的重点发展产业类别中的新能源汽车配套制造类。因此本项目的建设 with 《广东陆河县产业转移工业园区规划》定位相符。

2.项目与《广东陆河县产业转移工业园区规划环境影响报告书》及其批复符合性分析

本项目主要生产刀片电池设备的钢结构底座支架、零配件安装机架及附属制品，为新能源汽车配套产业，属于广东陆河县产业转移工业园区的重点发展产业类别中的新能源汽车制造类，符合园区产业定位，不涉及第一类污染物或持久性有机污染物的排放。项目使用电能为能源。

项目生产废水近期汇入比亚迪污水处理站处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值后排入河口镇污水处理厂；远期经比亚迪污水处理站预处理达到陆河产业转移工业园工业污水处理厂进水水质要求及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严值后纳入到陆河产业转移工业园工业污水处理厂处理；项目生活污水经预处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值后经市政污水管网排入河口镇污水处理厂。

本项目按照资源化、减量化、无害化要求，落实固体废物分类收集、综合利用和处理处置等措施，防止造成二次污染。一般工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的应按有关要求处置；因此本项目符合《广东陆河县产业转移工业园区规划环境影响报告书》及其审查意见（粤环审[2021]132号）的要求。

项目建设单位所在园区目前已经编制突发事件应急预案，并报环报部门备案，本项目建成后企业将对应急预案进行修编，对于环境风险措施，企业地面用防渗混凝土，对于混凝土中间的伸缩缝、缩缝和与实体基础的缝隙，通过填充柔性材料、防渗填塞料达到防渗的目的；仓库门口设置堤坡、沟槽。

综上，本项目符合广东陆河县产业转移工业园区规划、规划环评及其审查意见的相关要求。

3.项目于《广东陆河县产业转移工业园区规划环境影响报告书》中表 11.6-1 生态准

入清单符合性分析

表 1-1 生态准入清单分析（主片区）

类别	文件内容	本项目情况	符合性
总体准入要求	引进的产业应符合《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《市场准入负面清单（2022 年版）》等相关产业政策要求	本项目属于 C3311 金属结构制造，产品为刀片电池设备的钢结构底座支架、零配件安装机架及附属制品，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（发改委令 2019 第 29 号）中所规定的淘汰类和限制类。本项目所使用的生产设备、生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（发改委令 2019 第 29 号）中所列的淘汰落后生产工艺装备和产品。项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止准入类，符合国家产业政策及地方相关要求	相符
	园区确立发展以重点发展新能源汽车、建材产业、机械设备制造为主，兼顾发展无污染、轻污染的轻工产业及医药产业；鼓励符合主导产业体系及其产业链要求和支持鼓励类的项目，无污染或轻污染项目，以及低消耗、低污染、低排放的环境友好型项目	本项目从事刀片电池设备的钢结构底座支架、零配件安装机架及附属制品制造，为新能源汽车配套产业，属于广东陆河县产业转移工业园区的重点发展产业类别中的新能源汽车制造类，为低污染的环境友好型项目	相符
	严禁引入皮革、漂染、电镀、化工、造纸以及医药中间体、农药中间体和染料中间体生产项目等重污染项目。	项目属于刀片电池设备的钢结构底座支架、零配件安装机架及附属制品制造项目，不属于皮革、漂染、电镀、化工、造纸以及医药中间体、农药中间体和染料中间体生产项目等重污染项目。	相符
产业准入要求	新能源汽车、机械设备制造：对于涉及表面处理的新能源汽车以及机械设备行业，涉重废水必须做到在线回用或者零排后，方可引入 建材：禁止引入涉重金属废水产生的化学镀、电镀、阳极氧化、磷化、钝化、着色的生产工艺（无镍磷化、无铬钝化等不涉及一类污染物、重金属、持久性污染物的新型环保工艺除外）。涉及喷涂等表面处理的，应使用不含一类水污染物的表	项目属于刀片电池设备的钢结构底座支架、零配件安装机架及附属制品制造项目，不属于重污染项目，不涉及重废水的排放。	相符

		面处理物料		
		轻工：禁止引入制革、印染、造纸等高污染、高耗能、高环境风险企业		
		医药：禁止引入涉重金属以及持久性有机污染物产生的化学合成药企业		
空间布局约束		根据产业布局，严格规划管理，尽量引进与主导产业相符的企业或者其他轻污染的企业	本项目从事刀片电池设备的钢结构底座支架、零配件安装机架及附属制品制造，为新能源汽车配套产业，属于广东陆河县产业转移工业园区的重点发展产业类别中的新能源汽车制造类，为低污染的环境友好型项目	相符
		在企业与居民生活区之间合理设置缓冲带，确保敏感区环境功能不受影响	项目最近的敏感点为距离厂房边界 88m，距离比亚迪厂界 63m 的云丰村回迁居住地，之间有道路和围墙等缓冲带阻隔，项目建设不会对敏感区产生明显影响。	相符
		企业尽量少设置宿舍，节约利用工业用地，员工尽量安排在周边的配套住房内	企业住宿依托比亚迪陆河工业园内现有宿舍，不新建宿舍，做到节约利用工业工地	相符
污染物排放管控		加强对企业的监督管理，确保企业污染物稳定达标排放	项目三废均通过治理后达到相应环境要求	相符
		对于新建、改扩建、在建项目的生产废水需预处理达到污水处理厂接管标准后，方可进入工业污水处理厂处理；加快工业污水处理厂的建设以及管网的铺设	项目生产过程中喷涂废气采用水旋吸附处理产生的废水近期汇入比亚迪污水处理站处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值后排入河口镇污水处理厂；远期经比亚迪污水处理站预处理达到陆河产业转移工业园工业污水处理厂进水水质要求及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严值后纳入到陆河产业转移工业园工业污水处理厂处理	相符
环境风险防控		禁止制革、印染、电镀、石化、造纸、有色等高污染、高耗能、高环境风险企业入园	项目属于刀片电池设备的钢结构底座支架、零配件安装机架及附属制品制造，不属于制革、印染、电镀、石化、造纸、有色等高污染等高污染、高耗能、高环境风险项目	相符

		企业应严格按《关于发布《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）》的通知》（粤环[2018]44号）开展应急预案的编制，做好环境风险防范措施	项目建设单位目前已经编制突发事件应急预案，并报环保部门备案，本项目建成后企业将对应急预案进行修编，对于环境风险措施，企业地面用防渗混凝土，对于混凝土中间的伸缩缝、缩缝和与实体基础的缝隙，通过填充柔性材料、防渗填塞料达到防渗的目的；仓库门口设置堰坡、沟槽	相符
	资源开发利用要求	园区的建设，需要满足城市总体规划、土地利用总体规划对土地资源开发利用总量的要求，满足水资源利用以及能源利用要求。加快天然气管网的铺设，推广天然气清洁能源的使用	项目符合城市总体规划、土地利用总体规划，所用能源为电能，为清洁能源	相符
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于C3311金属结构制造，产品为刀片电池设备的钢结构底座支架、零配件安装机架及附属制品，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（发改委令2019第29号）中所规定的淘汰类和限制类，为允许类。本项目所使用的生产设备、生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（发改委令2019第29号）中所列的淘汰落后生产工艺装备和产品。</p> <p>另外，本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中的禁止准入类，符合国家产业政策及地方相关要求。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>（1）用地性质相符性分析</p> <p>本项目位于汕尾市陆河县新河工业园区比亚迪工业园区的2号厂房东南部（涂装车间）和9号厂房，根据《汕尾市陆河县土地利用总体规划（2010-2020年）》（附图4），项目所在地为城镇用地，本项目选址合理。</p> <p>（2）与周边功能区划相符性分析</p> <p>喷涂废气采用水旋吸附处理产生的废水近期排入比亚迪污水处理站处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值后排入河口镇污水处理厂；河口镇污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的A标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严者后排入南北溪，然后汇入螺河（陆河市村~陆丰河二段）。</p> <p>陆河产业转移工业园工业污水处理厂建成后，项目远期生产废水经比亚迪污水处理站预处理达到陆河产业转移工业园工业污水处理厂进水水质要求及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严值后纳入到陆河产业</p>			

转移工业园工业污水处理厂处理。陆河产业转移工业园工业污水处理厂尾水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准,其余《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准未注明的指标,执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后,排至砂公礮小水塘,经砂公礮汇入螺河。

根据《关于印发〈广东省地表水功能区划〉的通知》(粤府函〔2011〕14号),螺河(陆河市村~陆丰河二段)为II类水体,水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准,南北溪为III类水体,水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。本项目建成后近期生产废水经园区污水处理站处理后排入河口镇污水处理厂,远期生产废水经园区污水处理站处理后排入陆河产业转移工业园工业污水处理厂处理达标后排放,项目废水不直接排入周边水体,与水环境功能区划不冲突。

根据《汕尾市环境保护规划纲要(2008-2020年)》(汕府〔2010〕62号)、《陆河县环境保护规划暨陆河县重点生态功能区保护与建设规划(2017-2030年)》,项目选址属于环境空气二类功能区(附图9),不在环境空气质量一类功能区范围内;根据《汕尾市环境保护规划纲要(2008-2020)》,项目所在区域为声环境3类区,不属于声环境1类区。因此,本项目符合当地的环境功能区划的要求。

(3) 项目选址与饮用水源保护区相符性分析

本项目选址于汕尾市陆河县新河工业园区比亚迪工业园区的2号厂房东南部(涂装车间)和9号厂房,根据《广东省人民政府关于印发部分市乡镇集中式饮用水源保护区划分方案的通知》(粤府函[2015]17号)、《汕尾市环境保护规划纲要(2008-2020年)》(汕府〔2010〕62号)、《陆河县环境保护规划暨陆河县重点生态功能区保护与建设规划(2017-2030年)》中陆河县饮用水区划图(附图8),项目选址不在饮用水源保护区内。

(4) 与生态相符性分析

陆河县花鳗鲡自然保护区成立于2004年12月,根据《关于同意广东陆河花鳗鲡自然保护区升格为省级自然保护区的复函》(粤办函〔2009〕201号),于2009年4月升格为广东省省级自然保护区,主要保护对象是花鳗鲡及其栖息生态环境。

根据广东陆河花鳗鲡省级自然保护区的功能区划,保护区地理坐标为东经115°27'~115°45'、北纬23°8'~23°26'之间,由螺河陆河段干流、南北溪、吉石溪、螺溪及部分支流组成。螺河干流从咸宜到南告水库,全长40.88km,南溪打鼓潭到螺河干流全长26km,北溪从北龙到螺河干流全长10km,激石溪从上宫排到咸宜,全长30km,螺溪从沥背到干流全长20km。樟河水8.8km,河东水10km。保护区总面积为1865.6ha,其中核心区面积660ha,缓冲区面积817.6ha,试验区面积388ha。保护区以螺河干流作为缓冲区,全长40.88km,面积817.6ha,以南北溪、激石溪为核心区,全长66km,面积660ha,螺溪、樟河水、河东水为实验区,全长38.8km,面积388ha。

表1-2 广东陆河花鳗鲡省级自然保护区功能区划

功能区	面积 ha	河流长度 m	比例%	区域功能
核心区	660	66	35.38	除必要的船只通行外，实行绝对保护
缓冲区	817.6	40.88	43.83	重点保护和适当的科学研究等
实验区	388	3808	20.80	一般性保护、适度合理开发

项目用地红线与最近的花鳗鲡保护核心区（西北面新田河河段）距离约2530m，与最近的花鳗鲡保护缓冲区（东面螺河）距离约1050m（见附图10），本项目选址不在广东陆河花鳗鲡省级自然保护区内，项目建设不与自然保护区相关规定冲突。

3、与“三线一单”相符性分析

(1) 与《广东省人民政府关于印发广东省三线一单生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）的符合性分析

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），本项目属沿海经济带—东西两翼地区，根据附图12，本项目属于陆域环境重点管控单元，项目不在陆域生态红线范围内，项目具体管控要求如下。

表1-3 环境管控单元详细要求

要求	项目情况	是否符合
“沿海经济带—东西两翼地区”管控要求		
区域布局管控要求。加强以云雾山、天露山、莲花山、凤凰山等连绵山体为核心的天然生态屏障保护，强化红树林等滨海湿地保护，严禁侵占自然湿地，实施退耕还湿、退养还滩、退塘还林。推动建设国内领先、世界一流的绿色石化产业集群，大力发展先进核能、海上风电等产业，建设沿海新能源产业带。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围，引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体敏感区、布局敏感区、弱扩散区以外区域布局，推动涉及化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目的园区在具备排海条件的区域布局。积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。	本项目位于广东陆河县产业转移工业园区2号、9号厂房内，选址不在各类敏感区内。	符合
能源资源利用要求。优化能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。健全用水总量控制指标体系，并实行严格管控，提高水资源利用效率，压减地下水超采区的采水量，维持采补平衡。强化用地指标精细化管理，充分挖掘建设用地潜力，大幅提升粤东沿海等地区的土地节约集约利用效率。保障自然岸线保有率，提高海岸线利用的生态门槛和产业准入门槛，优化岸线利用方式，提高岸线和海域的投资强度、利用效率。	本项目能源为电能，不涉及锅炉的使用；用水由市政供水管网供给，不开采地下水；本项目租赁陆河县产业转移工业园区2号、9号现有厂房，不另新增占地面积。	符合
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和挥发性有机物等量替代或减量替代。严格执行练江、小东江等重点流域水污染物排放标准。进一步提升工业园区污染治理水平，推动化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目清洁生产达到国际先进水平。完善城市污水管网，加快补齐镇级污水处理设施短板，推进	本项目需进行总量控制的是挥发性有机物和氮氧化物，根据汕尾市生态环境局关于汕尾比亚迪汽车有限公司比亚迪钢结构机架	符合

<p>农村生活污水处理设施建设。加强湛江港、水东湾、汕头港等重点海湾陆源污染控制。严格控制近海养殖密度。</p>	<p>新建项目挥发性有机物总量指标申请的意见（见附件 17），本项目 VOCs 总量来源拟采用已关闭的陆河泰润人造板有限公司挥发性有机物综合整治减排项目实现替代。</p>	
<p>环境风险防控要求。加强高州水库、鹤地水库、韩江、鉴江和漠阳江等饮用水水源地的环境风险防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强湛江东海岛、茂名石化、揭阳大南海等石化园区环境风险防控，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。科学论证茂名石化、湛江东兴石化等企业的环境防护距离，全力推进环境防护距离内的居民搬迁工作。加快受污染耕地的安全利用与严格管控，加强农产品检测，严格控制重金属超标风险。</p>	<p>汕尾比亚迪汽车有限公司已健全应急管理体系，落实环境风险应急预案，进行演练，并定期更新预案内容。</p>	符合
<p>生态优先保护区。生态保护红线内，自然保护地核心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。</p>	<p>项目位于广东陆河县产业转移工业园区 2 号、9 号厂房内。项目属于陆河县重点管控单元 01（广东陆河县产业转移工业园区）（编码：ZH44152320005），不属于生态优先保护区，项目不在生态保护红线内。</p>	符合
<p>水环境优先保护区。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止新建排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。</p>	<p>项目位于广东陆河县产业转移工业园区 2 号、9 号厂房内，不在饮用水水源保护区内。</p>	符合
<p>大气环境优先保护区。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。</p>	<p>项目位于广东陆河县产业转移工业园区 2 号、9 号厂房内。根据《汕尾市环境空气功能区划》，属于环境空气质量二类功能区，不属于环境空气质量一类功能区。</p>	符合
“重点管控单元”管控要求		
<p>省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等</p>	<p>项目位于广东陆河县产业转移工业园区内，属于省级以上工业园区重点管控单元。园区已开展规划环评、环境质量跟踪监测以及制定并实施园区突发环境事件应急预案，本项目符合规划环评相关管理要求。园区周边 1</p>	符合

	<p>专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。</p>	<p>公里范围内不涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区。</p>	
	<p>系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，强化水产养殖尾水治理。</p>	<p>项目位于广东陆河县产业转移工业园区 2 号、9 号厂房内，项目不属于耗水量大、污染物排放强度高的行业，项目生产废水近期汇入比亚迪污水处理站处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值后排入河口镇污水处理厂；远期经比亚迪污水处理站预处理达到陆河产业转移工业园工业污水处理厂进水水质要求及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严值后纳入到陆河产业转移工业园工业污水处理厂处理；项目生活污水经预处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值后经市政污水管网排入河口镇污水处理厂。废水总量由河口镇污水处理厂分配。</p>	<p>符合</p>
	<p>大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。</p>	<p>项目位于广东陆河县产业转移工业园区 2 号、9 号厂房内，不属于大气环境受体敏感类重点管控单元。</p>	<p>符合</p>
<p style="text-align: center;">（2）与《汕尾市人民政府关于印发汕尾市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（汕府〔2021〕29号）的符合性分析</p> <p style="text-align: center;">根据《汕尾市人民政府关于印发汕尾市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（汕府〔2021〕29号）及附图 11，本项目属于“陆域重点管控单元”，环境管控单元</p>			

名称:陆河县重点管控单元 01(广东陆河县产业转移工业园区)(编码:ZH44152320005),相符分析如下表。

表1-4 “广东陆河县产业转移工业园区”要求一览表

管控纬度	管控要求	项目情况	是否符合
区域布局管控	<p>1-1.园区主片区重点发展新能源汽车、建材、机械设备等主导产业,兼顾发展无污染、轻污染的轻工产业及医药产业,轻工产业重点引入发展无污染、轻污染、低水耗的项目,医药产业优先引入中药合成、药饮片加工等轻污染项目;飞地片区重点发展建材产业。</p> <p>1-2.严禁引入含电镀、漂染、鞣制工艺的项目以及制浆造纸、化工(单纯混合、分装的除外)、有色金属冶炼、医药中间体、农药中间体和染料中间体生产等重污染项目,以及产生持久性有机污染物的化学合成药企业。</p> <p>1-3.严格生产空间和生活空间管控。工业组团之间及其与规划居住区之间、企业与企业之间设置绿化缓冲带或道路缓冲带,工业企业禁止选址在生活空间,生产空间禁止建设居民住宅等敏感建筑;与居住区、学校、医院等敏感区临近的区域应合理设置控制开发区域(产业控制带),产业控制带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、工业噪声影响小及没有恶臭气体产生的产业。</p> <p>1-4.严格控制易引起大气低空面源污染的项目。</p> <p>1-5.禁止新建燃用高污染燃料锅炉和自备热电站。</p> <p>1-6.根据园区内及周边区域的用热需求及建设条件,适时推进热电联产工程的建设。</p>	项目从事刀片电池设备的钢结构底座支架、零配件安装机架及附属制品制造,不属于园区禁止引入行业,周边均为厂房,污染物排放量较小,不涉及锅炉、热电站等建设	符合
能源资源利用	<p>2-1.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国内先进水平。</p> <p>2-2.提高园区水资源、能源利用效率及土地资源利用效益,优先引入资源、能源利用效率、土地开发强度符合国家生态工业示范园区标准的工业企业。推行区域中水回用和污水再生利用,提高水资源重复利用。</p> <p>2-3.园区加快天然气管网建设,推广使用天然气清洁能源,新入园项目优先采用清洁能源作为燃料。</p>	本项目使用能源类型为电能	符合
污染物排放管控	<p>3-1.园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。</p> <p>3-2.园区现有项目及引入项目不得排放第一类污染物或持久性有机污染物。</p> <p>3-3.飞地片区应引进不产生生产废水或者生产废水处理达标后可全部回用的企业。对于废水产生量小、排放频率低的,不适宜自建污水站的企业,可设置废水暂存设施,作为零星废水定期委托有相关资质单位处理。</p> <p>3-4.推广应用低挥发性有机物原辅材料,全面加强挥发性有机物综合治理,新改扩建涉挥发性有机物排放的项目应使用低毒、低臭、低挥发性的原辅材料,鼓励使用水性涂料。</p> <p>3-5.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、防渗漏及其它防止污染环境的措施。</p>	项目污染物排放量较小,污水排入污水处理厂进一步处理;生产原料不涉及高挥发性有机物原辅材料;车间地面均进行硬化防渗	符合
环境风险防控	<p>4-1.制定园区级应急预案,成立应急组织机构,建立企业、园区、生态环境部门三级环境风险防控联动体系,增强园区风险防控能力。建立健全事故应急体系,加强园区及入园企业环境应急设施整合共享,按照园区规划环评及其审查意见要求设置</p>	项目位于汕尾市陆河县新河工业园区比亚迪园区的2号	符合

<p>足够容积的事故应急池，防止泄漏物、消防废水等进入园区外环境。成立应急组织机构，定期组织开展应急演练，全面提升园区突发环境事件应急处理能力。</p> <p>4-2.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.生产经营活动涉及有毒有害物质的企业需持续防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。土壤环境污染重点监管单位涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水，并应定期对重点区域、重点设施开展隐患排查，发现污染隐患的，及时采取技术、管理措施消除隐患。</p>	<p>厂房东南部（涂装车间）和9号厂房，属汕尾陆河比亚迪子项目，陆河县产业转移工业园及汕尾比亚迪均已制定完善的应急预案；厂区按照已国家有关标准和规范的要求采取防腐蚀、防泄漏措施</p>
--	--

根据上表分析，本项目建设与“三线一单”相关要求相符。

4、与《陆河县环境保护规划暨陆河县重点生态功能区保护与建设规划（2017-2030年）》相符性分析

《陆河县环境保护规划暨陆河县重点生态功能区保护与建设规划（2017-2030年）》要求如下：

①集中治理工业集聚区水污染。新河工业园区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。根据园区污水产生情况适时启动新河工业园污水处理厂二期工程，加快安装自动在线监控装置，保证出水水质达标排放。

②严格高污染燃料锅炉准入。陆河县新河工业园禁止新建燃用高污染燃料锅炉和自备热电站，全县禁止新建10蒸吨/小时以下燃用高污染燃料锅炉，制定高污染燃料锅炉淘汰计划表，禁燃区内使用生物质成型燃料锅炉和气化供热项目的污染物排放浓度要达到或优于天然气锅炉对应的大气污染物排放标准。

③推动产业聚集化发展。发挥后发优势，避免落后产能的集聚，主动引进战略性新兴产业，承接珠三角地区产业转移，按照“工业园区化”的思路推进产业集聚化发展，以新河工业园为核心平台，培育新能源汽车产业、建筑装饰材料产业等先进制造业集聚区，鼓励传统产业升级改造、聚集发展。

本项目不涉及锅炉的使用，项目生产废水近期汇入比亚迪污水处理站处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值后排入河口镇污水处理厂；远期经比亚迪污水处理站预处理达到陆河产业转移工业园工业污水处理厂进水水质要求及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严值后纳入到陆河产业转移工业园工业污水处理厂处理；生活污水经预处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值后经市政污水管网排入河口镇污水处理厂。

陆河产业转移工业园以新能源汽车、建材、机械设备为主导产业，本项目从事刀片

电池设备的钢结构底座支架、零配件安装机架及附属制品制造,属新能源汽车配套产业。

综上,本项目与《陆河县环境保护规划暨陆河县重点生态功能区保护与建设规划(2017-2030年)》相符。

5、与《广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020年)》相符性分析

根据《关于印发广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020年)的通知》(粤环发〔2018〕6号)的相关要求:①严格建设项目环境准入:严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。重点行业新建涉VOCs排放的工业企业原则上应入园进区。②印刷和制鞋行业VOCs综合治理。落实源头控制措施。推广使用低毒、低(无)VOCs含量的油墨、胶粘剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液等原辅材料,2019年年底,低(无)VOCs含量的原辅材料替代比例不低于60%。在纸制品包装领域推广使用水性溶剂、无溶剂复合工艺,在塑料软包装等领域推广使用水性油墨凹印、柔印、无溶剂复合等工艺;在制鞋行业推广采用热熔胶机、自动上胶前帮机、自动上胶中后帮机等先进生产工艺,减少用胶作业次数及溶剂型原辅材料的使用。加强废气收集与处理。规范油墨、胶黏剂等有机原辅材料的调配和使用环节,采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施,提高VOCs产生环节的废气收集率。优化烘干技术,减少无组织排放。因地制宜采用回收、焚烧等有机废气末端治理技术,确保稳定达标排放。

本项目主要从事刀片电池设备的钢结构底座支架、零配件安装机架及附属制品的生产,使用的原辅料均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB T38597-2020)的限值要求,属于低挥发性原辅料。喷漆、晾干过程中产生的有机废气经“水旋吸附+二级活性炭+催化燃烧”处理达标后通过21m高排气筒高空外排,符合《广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020年)》的要求。

6、与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》相符性分析

《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》指出:“鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂;在印刷工艺中推广使用水性油墨;含VOCs产品的使用过程中,应采取废气收集措施,提高废气收集效率,减少废气的无组织排放与逸散,并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放;对于含低浓度VOCs的废气,不宜回收时,可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放;对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料,应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。”

本项目主要从事刀片电池设备的钢结构底座支架、零配件安装机架及附属制品的生产,使用的原辅料均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB T38597-2020)的限值要求,属于低挥发性原辅料。喷漆、晾干过程中产生的有机废气经“水旋吸附+二级活性炭+催化燃烧”处理达标后通过21m高排气筒高空外排,符合

《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的要求。

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

“四、重点行业治理任务

（三）工业涂装VOCs综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业VOCs治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装VOCs综合治理。

强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低VOCs含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。

加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备。汽车制造整车生产推广使用“三涂一烘”“两涂一烘”或免中涂等紧凑型工艺、静电喷涂技术、自动化喷涂设备。汽车金属零配件企业鼓励采用粉末静电喷涂技术。集装箱制造一次打砂工序钢板处理采用辊涂工艺。木质家具推广使用高效的往复式喷涂箱、机械手和静电喷涂技术。板式家具采用喷涂工艺的，推广使用粉末静电喷涂技术；采用溶剂型、辐射固化涂料的，推广使用辊涂、淋涂等工艺。工程机械制造要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术。电子产品制造推广使用静电喷涂等技术。

有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开放式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等VOCs排放工序应配备有效的废气收集系统。

推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。

本项目主要从事刀片电池设备的钢结构底座支架、零配件安装机架及附属制品的生产，使用的原辅料均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB T38597-2020）的限值要求，属于低挥发性原辅料。喷漆、晾干过程中产生的有机废气经“水旋吸附+二级活性炭+催化燃烧”处理达标后通过21m高排气筒高空外排，符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）的要求。

8、与《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58号）相符性分析

《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》要求：

8.实施低VOCs含量产品源头替代工程。严格落实国家产品VOCs含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高VOCs含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低VOCs含量原辅材料。将全面使用符合国家、省要求的低VOCs含量原辅材料企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。各地级以上市要制定低VOCs含量原辅材料替代计划，根据当地涉VOCs重点行业及物种排放特征，选取若干重点行业，通过明确企业数量和原辅材料替代比例，推进企业实施低VOCs含量原辅材料替代。

9.全面深化涉VOCs排放企业深度治理。研究将《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822--2019)》无组织排放要求作为强制性标准实施。制定省涉VOCs重点行业治理指引，督促指导涉VOCs重点企业对照治理指引编制VOCs深度治理手册并开展治理，年底前各地级以上市要完成治理任务量的10%。督促企业开展含VOCs物料(包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术，涉VOCs重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量。推行活性炭厂内脱附和专用移动车上门脱附，指导企业做好废活性炭的密封贮存和转移，引导建设活性炭集中处理中心、溶剂回收中心，推动家具、干洗、汽车配件生产等典型行业建设共性工厂。推进汽车维修业建设共享喷涂车间，实施喷漆废气处理，使用水性、高固体份涂料替代溶剂型涂料。

本项目主要从事刀片电池设备的钢结构底座支架、零配件安装机架及附属制品的生产，使用的原辅料均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB T38597-2020）的限值要求，属于低挥发性原辅料。喷漆、晾干过程中产生的有机废气经“水旋吸附+二级活性炭+催化燃烧”处理达标后通过21m高排气筒高空外排，符合《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58号）的要求。

9、与《汕尾市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

根据《汕尾市生态环境保护“十四五”规划》第五章第三节深化工业源污染治理中指出：强化活性强VOCs组分减排，全面开展挥发性有机物排放行业综合整治。推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业VOCs污染综合整治，要求重点监管VOCs行业企业建立废气污染治理台账，安装在线监测设施，确保废气排放单位尤其是重点监管VOCs企业达标排放。强化油品储运销环节VOCs污染防控，加强全市加油站、储

油库及新增油罐车管理，全面满足国家油气污染治理标准的有关要求。以减少苯、甲苯、二甲苯、二甲基甲酰胺等溶剂和助剂的使用为重点，推广低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品，实施原料替代。严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。

本项目主要从事刀片电池设备的钢结构底座支架、零配件安装机架及附属制品的生产，使用的原辅料均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB T38597-2020）的限值要求，属于低挥发性原辅料。喷漆、晾干过程中产生的有机废气经“水旋吸附+二级活性炭+催化燃烧”处理达标后通过 21m 高排气筒高空外排，符合《汕尾市生态环境保护“十四五”规划》的要求。

10、与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析

表 1-5 项目与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）文的相符性分析

序号	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）相关要求		本项目	是否符合
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	通用要求 VOCs 物料应储存于密闭的容器、储罐、料仓中 盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。 VOCs 物料储罐应当密封良好，其中挥发性有机液体储罐应当符合 5.2.2、5.2.3 和 5.2.4 规定 VOCs 物料储库、料仓应当满足 3.7 对密闭空间的要求	本项目的 VOCs 物料储存于密闭的容器、包装袋中，项目不设置 VOCs 物料储罐，容器、包装袋密封状态良好，盛放 VOCs 物料的包装容器、包装袋储存于化学品仓库中，满足对密闭空间的要求；VOCs 物料采用密闭容器转移。	符合
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	基本要求 液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应当采用密闭容器、罐车。 粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或者罐车进行物料转移。 对挥发性有机液体进行装载时，应当符合 5.3.2 规定。		符合
3	工艺过程无组织排放控制要求	涉 VOCs 物料的化工生产过程 1) 物料投加和卸放： 物料投加和卸放无组织排放控制应当符合下列规定： a) 液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统； b) 粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送方式或者采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统； c) VOCs 物料卸（出、放）料过程应当密闭，卸料废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。	VOCs 物料储存在密闭的容器内，生产是在密闭空间内进行，无发生化学反应，废气经处理达标后高空排放。	符合

		<p>2) 化学反应: 化学反应无组织排放控制应当符合下列规定: a) 反应设备进料置换废气、挥发排气、反应尾气等应当排至 VOCs 废气收集处理系统; b) 在反应期间, 反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口(孔)在不操作时应当保持密闭。</p> <p>3) 分离精制: 分离精制无组织排放控制应当符合下列规定: a) 离心、过滤单元操作应当采用密闭式离心机、压滤机等设备, 离心、过滤废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。未采用密闭设备的, 应当在密闭空间内操作, 或者进行局部气体收集, 废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统; b) 干燥单元操作应当采用密闭干燥设备, 干燥废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。未采用密闭设备的, 应当在密闭空间内操作, 或者进行局部气体收集, 废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统; c) 吸收、洗涤、蒸馏/精馏、萃取、结晶等单元操作排放的废气, 冷凝单元操作排放的不凝尾气, 吸附单元操作的脱附尾气等应当排至 VOCs 废气收集处理系统; d) 分离精制后的 VOCs 母液应当密闭收集, 母液储槽(罐)产生的废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>4) 真空系统 真空系统应当采用干式真空泵, 真空排气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。若使用液环(水环)真空泵、水(水蒸汽)喷射真空泵等, 工作介质的循环槽(罐)应当密闭, 真空排气、循环槽(罐)排气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>5) 配料加工和含 VOCs 产品的包装 VOCs 物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程, 以及含 VOCs 产品的包装(灌装、分装)过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作, 废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统; 无法密闭的, 应当采取局部气体收集措施, 废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>		
4	含 VOCs 产品的使用过程	<p>VOCs 质量占比$\geq 10\%$的含 VOCs 产品, 其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作, 废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统; 无法密闭的, 应当采取局部气体收集措施, 废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业:</p> <p>a) 调配(混合、搅拌等); b) 涂装(喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等); c) 印刷(平板、凸版、凹版、孔版等); d) 粘结(涂胶、热压、复合、贴合等); e) 印染(染色、印花、定型等); f) 干燥(烘干、风干、晾干等); g) 清洗(浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等)。</p>	本项目使用含 VOCs 产品主要为油性漆、水性漆、稀释剂和固化剂, 项目喷漆、晾干工序产生的废气经“水旋吸附+二级活性炭+催化燃烧”处理达标后高空排放。	符合
5	其他要求	<p>企业应当建立台帐, 记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台帐保存期限不少于 3 年。</p> <p>通风生产设备、操作工位、车间厂房等应当在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下, 根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求, 采用合理的通风量。</p> <p>载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时, 应当在退料阶段将残存物料退净, 并用密闭容器盛装, 退料过程废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统; 清洗及吹扫过程排气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	企业按要求建立台帐, 台帐保存期限不少于 3 年。通风生产设备、操作工位、车间厂房等合理采用通风量。本项目载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时, 应当在退料阶段将残	符合

		<p>工艺过程产生的 VOCs 废料（渣、液）应当按 5.2、5.3 的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应当加盖密闭。</p>	<p>存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。生产过程中产生的 VOCs 废料按要求进行储存、转移和输送，交由有资质单位处理。</p>	
<p>综上，采取上述措施确保本项目符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）的有关要求。</p> <p>11、与《陆河县生态环境保护“十四五”规划》相符性分析</p> <p>根据《陆河县生态环境保护“十四五”规划》第五章第一节中第二点“持续管治结合，深化工业源综合治理”指出：</p> <p>大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。严格涉挥发性有机物建设项目准入，实施等量替代。开展原油、成品油、有机化学品等涉VOCs物质储罐排查，组织开展金属板材加工、建筑装饰行业VOCs排放调查，建立VOCs污染治理台账，编制 VOCs排放清单。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。加强挥发性有机物重点监管企业整治工作，严格落实“一企一策”整治措施。加强对工业园区VOCs监测指导，督促重点监管企业开展VOCs自行监测，鼓励有条件的企业建立VOCs泄漏在线监测溯源系统，为精准治污提供技术支撑。开展无组织排放源排查，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。涉及VOCs无组织排放的企业按要求全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》厂区内VOCs无组织排放监控要求和特别排放限值。</p> <p>本项目主要从事刀片电池设备的钢结构底座支架、零配件安装机架及附属制品的生产，使用的原辅料均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB T38597-2020）的限值要求，属于低挥发性原辅料。喷漆、晾干过程中产生的有机废气经“水旋吸附+二级活性炭+催化燃烧”处理达标后通过 21m 高排气筒高空外排，符合《陆河县生态环境保护“十四五”规划》的要求。</p>				

二、建设项目工程分析

1、项目概况

汕尾比亚迪汽车有限公司拟投资 1000 万元在汕尾市陆河县新河工业园区比亚迪工业园区的 2 号厂房东南部（涂装车间）和 9 号厂房建设“钢结构机架新建项目”（以下简称“本项目”）。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），“比亚迪钢结构机架新建项目”属于“三十、金属制品业 33-66 结构性金属制品制造 331”类别中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需编制环境影响报告表。

受汕尾比亚迪汽车有限公司的委托广东省众信环境科技有限公司承担该项目环境影响评价工作，接受委托后，我公司派技术人员现场踏勘和收集有关资料，并依据《中华人民共和国环境影响评价法》等有关规定编写报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘要）

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
三十、金属制品业 33			
结构性金属制品 制造 331	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含 稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的 除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

2、建设选址及四至情况

（1）项目选址

本项目位于汕尾市陆河县新河工业园区比亚迪工业园区的 2 号厂房东南部（涂装车间）和 9 号厂房，汕尾陆河比亚迪工业园区位于广东陆河县产业转移工业园区内，本项目中心地理位置为北纬 23°11'53.747"、东经 115°35'12.110"。项目地理位置详见附图 1。

（2）项目四至情况

本项目所在的汕尾陆河比亚迪工业园区北侧为空地 and 山体林地，园区西侧为山体林地，园区东侧为云丰村自建的回迁房，园区南侧为深圳维业装饰有限公司和陆河安星装饰有限公司。

本项目位于汕尾市陆河县新河工业园区比亚迪工业园区的 2 号厂房东南部（涂装车间）和 9 号厂房，项目所在的 2 号厂房涂装车间东侧为陆河比亚迪主干通道，西侧为陆河比亚迪二号厂房 M&E 工厂生产车间，南侧为陆河比亚迪一号厂房，北侧为陆河比亚迪二号厂房 M&E 工厂生产车间；9 号厂房东侧为陆河比亚迪主干通道，西侧为陆河比亚迪钢结构产品堆场、南侧为陆河比亚迪八号厂房，北侧为陆河比亚迪十号厂房。项目四至情况见附图 2，本项目车间平面图见附图 3。

3、项目工程组成

本项目依托汕尾陆河比亚迪工业园区现有 2 号厂房和 9 号厂房进行生产，项目依托的 2 号厂房共一层，本项目依托的 2 号厂房占地面积 3410m²，建筑面积 3410m²；项目依托的 9 号厂房共一层，9 号厂房占地面积 25920m²，9 号厂房建筑面积 25920m²，本项目依托整个 9 号厂房。本项目总占地面积 29330m²，总建筑面积 29330m²。项目工程组成情况见下表，汕尾陆河比亚迪工业园区平面布局图见附图 2，本项

建设内容

目平面布局见附图3。

项目依托的厂房建、构筑物情况见下表 2-2。本项目工程组成情况见表 2-3。

表 2-2 项目建筑物情况一览表

建筑物名称	占地面积 (m ²)	建筑面积(m ²)	层数	层高 (m)	设置区域
2号厂房	3410	3410	1	13.9	机架中转区、柜门清洗区、机加面防护区、抛丸区、喷漆房、晾干房
9号厂房	25920	25920	1	14.7	小仓库、物料周转区、下料区、打磨区、焊接区、钳工区、装配区、一般固废间等
合计	29330	29330	/	/	/

表 2-3 本项目工程组成情况一览表

工程类别		建设内容	备注
主体工程	生产车间	2号厂房主要作为涂装车间，负责抛丸、喷涂等工序；9号厂房主要作为下料和制作车间，负责下料、切割、焊接、钳工等工序	依托现有厂房
	一般固废间	一般固废间位于9号厂房西侧，面积为50m ²	依托现有厂房
储运工程	危废间	危险固体废物暂存点依托10号厂房西北角室外钢结构彩钢瓦房，面积约120m ² ，距离9号厂房108m	依托园区现有
	小仓库	仓库位于9号厂房西侧，面积为12.5m ² ，主要存放不具危险性的原辅材料	依托现有厂房
	危险化学品库	位于1号厂房外西南角，面积为100平方米，主要存放切削液、油性漆、稀释剂以及固化剂等危险化学品	依托园区现有危险化学品库
辅助工程	食堂、宿舍	--	依托园区现有食堂和宿舍
公用工程	给水工程	市政自来水管网供应	依托园区现有给水工程
	供电工程	由市政电网供给	依托园区现有供电工程
	供气工程	集中供气站（供CO ₂ 、O ₂ 、氩气）位于10号厂房室外西边约50m位置	依托园区现有供气工程
环保工程	废水	生活污水经公司三级化粪池处理达标后经市政管网排入河口镇污水处理厂处理达标后排放	依托园区现有化粪池
		生产废水近期汇入比亚迪污水处理站处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值后排入河口镇污水处理厂；远期经比亚迪污水处理站处理达到陆河产业转移工业园工业污水处理厂进水水质要求及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严值后纳入到陆河产业转移工业园工业污水处理厂处理	依托园区现有生产废水处理设施
	废气	项目抛丸除锈工序产生的颗粒物经旋风除尘+二级滤筒处理后通过21m高G1排气筒排放	/
项目切割粉尘采用收集口随风管移动收集至滤筒除尘器过滤后，通过加强车间通风后无组织排放		/	

	焊接烟尘通过移动式软管收集后，通过滤筒过滤处理后通过21m高G2排气筒排放	/
	项目喷漆、晾干废气经收集后通过“水旋吸附+二级活性炭+催化燃烧”处理后，经 21m 排气筒（G3）高空排放	/
噪声	合理布局、距离衰减、减震消音	/
固废	一般固废暂存间、危废间	依托现有厂房及园区现有危废间





4、产品方案及规模


项目产品为刀片电池设备的钢结构底座支架、零配件安装机架及附属制品，生产规模、产品方案、规模及产品信息如下。

表 2-4 项目主要产品及产量

产品名称	产量
刀片电池设备的钢结构底座支架、零配件安装机架及附属制品	6000 吨/年

表 2-5 项目产品信息

序号	图号	外形尺寸 (mm)	重量 (kg)	表面积 (m ²)	产品照片
1	BSZ1081.01.01.001-SX	5220*2900*150	3565	25.4	
2	BSZ1083.01.04.005	970*635*525	241.9	4.1	
3	BSZ735.01.01.001	2975*1560*150	632	11.1	
4	BSZ734.02.03.015-L1200-W	2248*1288*903	824	18.4	

5	BSZ1354.03.01.001	2930*2135*20 5	958.5	15.5	
6	BSZ1382.01.01.001	7355*2900*18 0	3401	49.5	
7	BSZ1083.07.001-SX	7355*2900*18 0	3401	49.5	
8	BSZ1382.05.04.01.001	2440*1310*73 5	478.5	19	

5、主要设备情况

本项目主要生产设备情况如下。

表 2-6 本项目主要生产设备清单

序号	名称	数量	单位	所在厂房	用途/作用
1	激光切割机	1	台	9号厂房	钢板切割
2	数控等离子切割机	2	台	9号厂房	钢板切割
3	电动平板车	1	台	9号厂房	生产辅助物料及产品转运
4	电动正向叉车	3	台	9号厂房	生产辅助物料及产品转运
5	电瓶堆垛车	1	台	9号厂房	生产辅助物料及产品转运
6	电永磁吊具	2	台	9号厂房	钢板切割辅助钢板吊运
7	头顶行车	12	台	9号厂房	生产辅助物料及产品转运
8	头顶行车	9	台	9号厂房	生产辅助物料及产品转运
9	平衡臂气体保护焊机	15	台	9号厂房	机架组立、焊接
10	气体保护焊机	25	台	9号厂房	机架组立、焊接
11	普通车床	3	台	9号厂房	零件机加工
12	摇臂钻床	2	台	9号厂房	零件机加工
13	炮塔铣床	4	台	9号厂房	零件机加工
14	中走丝线切割机床	2	台	9号厂房	零件机加工
15	CNC 加工机床	10	台	9号厂房	零件机加工

16	CNC 龙门加工机床	9	台	9号厂房	机架机加工
17	12米CNC龙门数控加工机床	2	台	9号厂房	机架机加工
18	6MCCNC 龙门数控加工机床	4	台	9号厂房	机架机加工
19	电动万向攻丝机	5	台	9号厂房	零件机加工
20	线切割机床	3	台	9号厂房	零件机加工
21	铣床	12	台	9号厂房	零件机加工
22	液压板料折弯机	2	台	9号厂房	零件机加工
23	数控带锯床	10	台	9号厂房	型材切割
24	焊接烟尘处理系统	1	台	9号厂房	环保设备
25	激光跟踪仪	3	台	9号厂房	品质检验
26	洛氏硬度计	2	台	9号厂房	实验测试
27	盐雾试验机	1	台	9号厂房	实验测试
28	便携式超声波探伤仪	1	台	9号厂房	品质检验
29	便携式磁粉探伤仪	1	台	9号厂房	品质检验
30	便携式磁轭探伤仪	1	台	9号厂房	品质检验
31	粗糙度仪	1	台	9号厂房	品质检验
32	电子经纬仪	1	台	9号厂房	品质检验
33	全站仪	2	台	9号厂房	品质检验
34	GPS RTK 工程测量仪器	1	台	9号厂房	品质检验
35	水准仪	2	台	9号厂房	品质检验
36	膜厚测试仪	1	台	9号厂房	品质检验
37	数字显示附着力测试仪	1	台	9号厂房	品质检验
38	FARO 激光跟踪仪	1	台	9号厂房	品质检验
39	台车式热处理炉 650KW	1	台	9号厂房	退火
40	全纤维台车式电阻炉	1	台	2号厂房	退火
41	抛丸机	1	台	2号厂房	抛丸除锈
42	喷涂生产线	1	条	2号厂房	构件喷漆
43	晾干生产线	1	条	2号厂房	构件喷漆后晾干

6、主要原辅材料及其用量

本项目主要原材料及其具体用量见下表。

表 2-7 项目原辅材料及使用量一览表

序号	原料名称	形态	年使用量 (t)	年最大贮存量 (t)	应用工序
1	钢板	固态	3000	500	下料
2	型材	固态	3000	500	下料
3	切削液	液态	8	1.6	切割
4	焊丝	固态	60	10	机架组立焊接
5	油性漆 (底漆)	液态	4	1	喷漆

6	油性漆（面漆）	液态	2.8	1	喷漆
7	水性漆（底漆）	液态	10.5	3	喷漆
8	水性漆（面漆）	液态	7.5	3	喷漆
9	稀释剂	液态	1.36	0.25	喷漆
10	固化剂	液态	0.68	0.3	喷漆
11	CO ₂	气态	6	6	机架组立焊接
12	液氮	液态	30	30	机架组立焊接
13	液氧	液态	30	30	下料/制作

项目原辅料主要成分及理化性质见下表：

表 2-8 原辅材料理化性质一览表

序号	原料名称	主要成分	占比%	理化性质	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB T38597-2020）符合性分析									
					文件内容	符合性分析	是否符合							
1	油性漆	丙烯酸底漆	丙烯酸树酯	20~25	①外观与性状：铁红色液体 ②相对密度（水=1）：1.15±0.05 ③闪点（℃）：26±2（闭杯） ④溶解性：可与适量二甲苯、丙烯酸漆稀释剂等混溶 ⑤主要用途：用于钢结构的表面防护	表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求-工业防护性涂料-机械设备涂料-工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）-底漆的 VOC 限值：≤420g/L。	油性漆底漆：固化剂：稀释剂调配比例为 5：1：0.5，根据调配后的油性漆（底漆）检测报告（附件 7），调配后的油性漆（底漆）挥发性有机化合物 VOC 含量为 335g/L，符合 VOC 低挥发限值要求。	符合						
			二甲苯	10~25										
			丁酯	5~10										
			钛白粉	15~20										
			滑石粉	10~20										
		丙烯酸聚氨酯快干波纹漆	丙烯酸树酯	50~80					①外观与性状：铁红色液体 ②相对密度（水=1）：1.15±0.05 ③闪点（℃）：26±2（闭	表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求-工业防护性涂料-机械设备涂料-工程机械和农业机械涂料	油性漆底漆：固化剂：稀释剂调配比例为 5：1：0.5，根据调配后的油性漆（面漆）检测报告（附件 8），调配	符合		
			二甲苯	10~20										
			丁酯	10~15										

					杯) ④溶解性: 可与适量二甲苯、丙烯酸漆稀释剂等混溶 ⑤主要用途: 用于钢结构的表面防护	(含零部件涂料)-面漆(双组份)的 VOC 限值: ≤ 420g/L	后的油性漆(面漆)挥发性有机化合物 VOC 含量为 341g/L, 符合 VOC 低挥发限值要求。	
2	水性漆	水性环氧富锌底漆	锌粉	65~80	①外观与性状: 有色液体 ②相对密度(水=1): 2~2.5 ③溶解性: 易与水相容 ④主要用途: 用于钢结构、五金、铁艺等产品的涂装	表 1 水性涂料中 VOC 含量的要求-工业防护性涂料-机械设备涂料-工程机械和农业机械涂料(含零部件涂料)-底漆的 VOC 限值: ≤250g/L	根据水性漆(底漆)检测报告(附件 10), 水性漆(底漆)挥发性有机化合物 VOC 含量为 20g/L, 符合 VOC 低挥发限值要求。	符合
			聚酰胺加成物	10~30				
膨润土	3~5							
二丙二醇丁醚	2~5							
2	水性漆	水性聚氨酯面漆	水性羟基丙烯酸树脂	45~90	①外观与性状: 清漆为乳白色或淡黄色液体, 色漆为有色液体 ②相对密度(水=1): 1.0~1.5 ③溶解性: 易与水相容 ④主要用途: 用于钢结构、工程机械等金属基材面漆的防护涂装	表 1 水性涂料中 VOC 含量的要求-工业防护性涂料-机械设备涂料-工程机械和农业机械涂料(含零部件涂料)-面漆的 VOC 限值 ≤300g/L	根据水性漆(面漆)检测报告(附件 12), 水性漆(面漆)挥发性有机化合物 VOC 含量为 18g/L, 符合 VOC 低挥发限值要求。	符合
			钛白粉	0~35				
			水	10~20				
			乙二醇丁醚醋酸酯	0~3				
3	稀释剂	二甲苯		40~70	①外观与性状: 铁红色液体 ②相对密度(水=1):	/		
		丁酯		10~20				
		PMA		8~16				

				1.2±0.05 ③闪点 (°C): 26±2 (闭 杯)	
4	固化剂	丁酯	10~20	①外观与 性状:铁红 色液体	/
		六亚甲基-1, 6-二异氰酸酯均聚物	30~75	②相对密 度(水 =1): 1.2±0.05 ③闪点 (°C): 26±2 (闭 杯) ④溶解性: 可与适量 二甲苯、丙 烯酸漆稀 释剂等混 溶 ⑤主要用 途:用于钢 结构的表 面防护	

涂料用量核实:

①油性漆(底漆)

项目油性漆底漆用量按以下公式核实:

$$m = \rho \delta S * 10^{-6} / (NV \epsilon)$$

其中:

m-涂料总用量(t/a)。

ρ -涂料密度(g/cm³),项目油性漆底漆密度取1.15g/cm³。

S-涂装总面积(m²/a)。

δ -涂层厚度(μ m),油性漆底漆涂层厚度35 μ m。

NV-涂料中的体积固体份(%),63.08%。

ϵ -项目喷涂方式为空气喷涂,根据《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》(2015年1月1日实施):喷涂涂料(空气喷涂)利用率较低,大约在30-50%。根据建设单位提供的资料,项目采用空气喷枪对产品进行喷涂(空气喷涂),喷漆产品品种单一,综合考虑,本项目喷漆作业的喷涂涂料利用率取40%。

②油性漆(面漆)

项目油性漆面漆用量按以下公式核实:

$$m = \rho \delta S * 10^{-6} / (NV \epsilon)$$

其中：

m-涂料总用量 (t/a)。

ρ -涂料密度 (g/cm^3)，项目油性漆面漆密度取 $1.15\text{g}/\text{cm}^3$ 。

S-涂装总面积 (m^2/a)。

δ -涂层厚度 (μm)，油性漆面漆涂层厚度 $25\mu\text{m}$ 。

NV-涂料中的体积固体份 (%)，63.08%。

ε -项目喷涂方式为空气喷涂，根据《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（2015年1月1日实施）：喷涂涂料（空气喷涂）利用率较低，大约在 30-50%。根据建设单位提供的资料，项目采用空气喷枪对产品进行喷涂（空气喷涂），喷漆产品品种单一，综合考虑，本项目喷漆作业的喷涂涂料利用率取 40%。

③水性漆（底漆）

项目水性漆底漆用量按以下公式核实：

$$m = \rho \delta S * 10^{-6} / (NV \varepsilon)$$

其中：

m-涂料总用量 (t/a)。

ρ -涂料密度 (g/cm^3)，项目水性漆底漆密度取 $2.25\text{g}/\text{cm}^3$ 。

S-涂装总面积 (m^2/a)。

δ -涂层厚度 (μm)，水性漆底漆涂层厚度 $20\mu\text{m}$ 。

NV-涂料中的体积固体份 (%)，项目水性漆底漆涂料固含量为 85%。

ε -项目喷涂方式为空气喷涂，根据《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（2015年1月1日实施）：喷涂涂料（空气喷涂）利用率较低，大约在 30-50%。根据建设单位提供的资料，项目采用空气喷枪对产品进行喷涂（空气喷涂），喷漆产品品种单一，综合考虑，本项目喷漆作业的喷涂涂料利用率取 40%。

④水性漆（面漆）

项目水性漆面漆用量按以下公式核实：

$$m = \rho \delta S * 10^{-6} / (NV \varepsilon)$$

其中：

m-涂料总用量 (t/a)。

ρ -涂料密度 (g/cm^3)，项目水性漆面漆密度取 $1.25\text{g}/\text{cm}^3$ 。

S-涂装总面积 (m^2/a)。

δ -涂层厚度 (μm)，水性漆面漆涂层厚度 $28\mu\text{m}$ 。

NV-涂料中的体积固体份 (%)，项目水性漆面漆涂料固含量为 90%。

ε -项目喷涂方式为空气喷涂，根据《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（2015年1月1日实施）：喷涂涂料（空气喷涂）利用率较低，大约在 30-50%。根据建设单位提供的资料，项目采用空气喷枪对产品进行喷涂（空气喷涂），喷漆产品品种单一，综合考虑，本项目喷漆作业的

喷涂涂料利用率取 40%。

表 2-9 项目漆涂料用量核实

涂层	涂层厚度 μm	喷涂面积 (万 m ² /a)	涂料密度 g/cm ³	涂料固含量*	附着率	理论所需 量 t/a	调漆后油 漆总用量 t/a
油性漆底漆 (含稀释剂和固化剂)	35	31270	1.15	63.08%	40%	4.988	5.2
油性漆面漆 (含稀释剂和固化剂)	25	31270	1.15	63.08%	40%	3.563	3.64
水性漆底漆	20	75548	2.25	85%	40%	9.999	10.5
水性漆面漆	28	75548	1.25	90%	40%	7.345	7.5

经核算，项目所申报的涂料用量与理论计算值基本一致。

7、劳动定员及工作制度

项目定员160人，员工食宿依托比亚迪陆河工业园食堂和员工宿舍楼，本项目车间内设置卫生间。项目年运行300天，实行每天两班制，每班10小时。

8、公用配套工程

(1) 给水

项目用水主要为生活用水和喷淋用水，均由市政供水。

①生活用水

项目定员160人，均依托园区食宿，年运行300天。本次评价仅核算项目厂区内员工办公生活用水，参照广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中“国家行政机构-办公楼（无食堂和浴室）”，用水定额为10m³/（人·a），生活用水量为5.33m³/d（1600t/a）。

②喷涂废气水旋处理用水

项目喷涂废气采用水旋和二级活性炭+催化燃烧处理，项目喷涂室设置水旋水池 1 个，水旋水池蒸发损耗水量约为 5m³/d，即 1500m³/a，蒸发损耗需要补充水量 1500 m³/a；另外项目水旋水池内水旋处理废水平均一个月更换一次，每次排放废水 50 m³，每年排放水旋处理废水 600m³，则项目喷涂废气水旋处理设施共计补充新鲜水量为 2100m³/a。

(2) 排水

项目排水采用雨污分流系统，其雨水经雨水管网收集后，由雨水管道排出。

①生活污水

产污系数按 0.9 计，项目生活污水排放量为 4.80m³/d（1440t/a），生活污水经园区三级化粪池预处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值后经市政污水管网排入河口镇污水处理厂。

②生产废水

项目喷涂废气采用水旋和二级活性炭+催化燃烧处理，项目喷涂房废气采用 1 个水旋进行处理，水旋处理水池规格为 6m*4m*3m，水旋处理废水定期排放，每个月排放一次，每次排放量为 50m³，废水量约为 600m³/a。喷涂废气水旋处理产生的生产废水近期汇入比亚迪污水处理站处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值后排入河口镇污水处理厂；远期经比亚迪污水处理站预处理达到陆河产业转移工业园工业污水处理厂进水水质要求及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严值后纳入到陆河产业转移工业园工业污水处理厂处理。

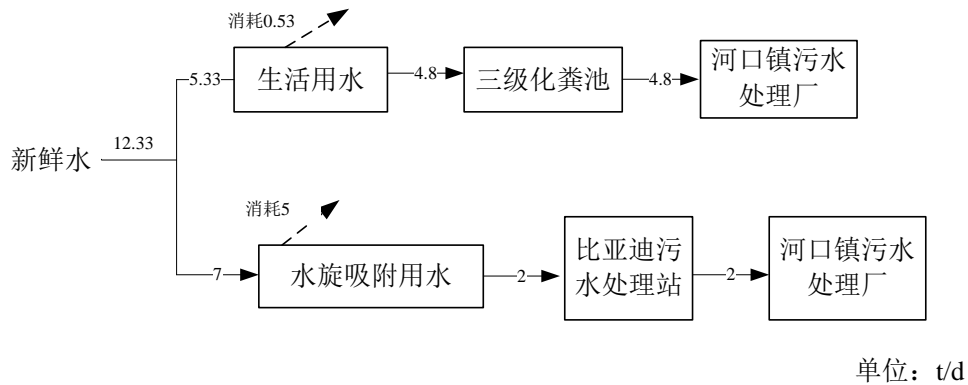


图 2-1 本项目水平衡图（近期）

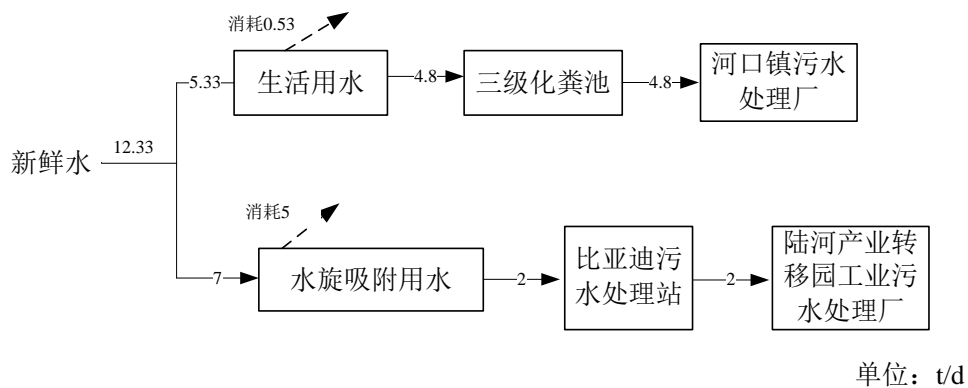


图 2-2 本项目水平衡图（远期）

9、项目平面布置情况

本项目总占地面积为 29330m²（项目依托的 2 号厂房共一层，本项目使用的占地面积 3410m²，建筑面积 3410m²；9 号厂房共一层，占地面积 25920m²，建筑面积 25920m²）。

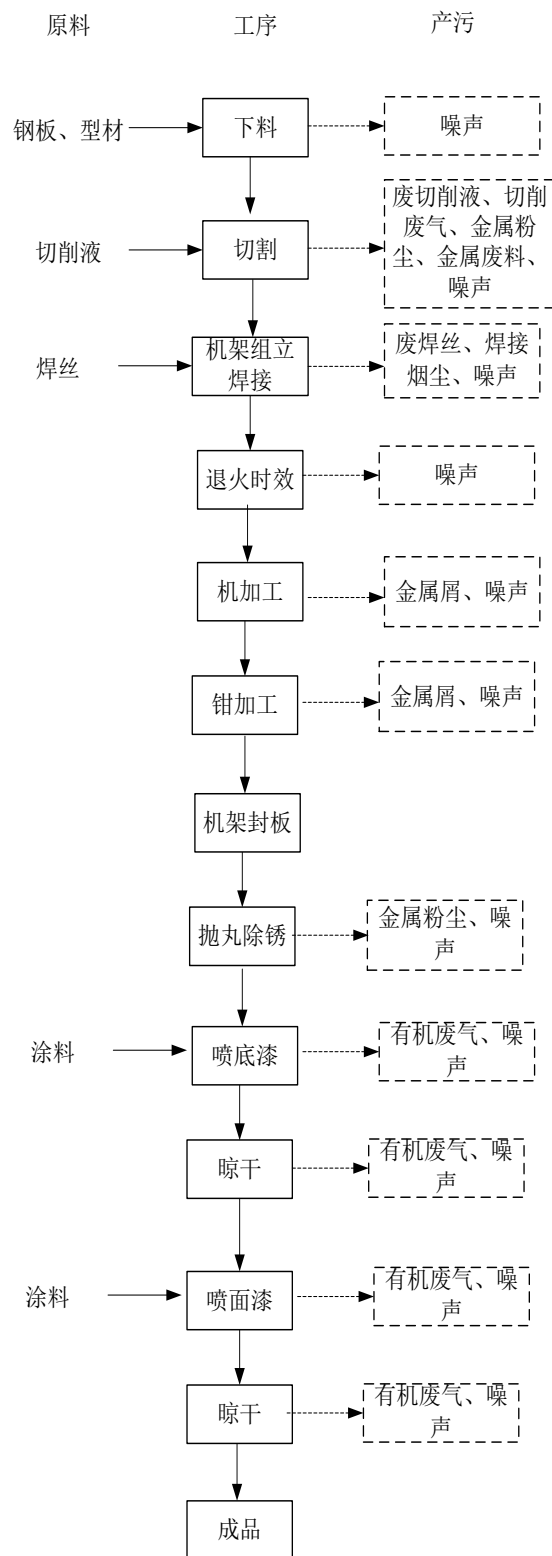
项目 9 号厂房主要分为下料、焊接、装配、机加工、钳工等生产区域、仓库、物料周转区以及办公区。下料、焊接、机加工、装配、钳工等生产区域主要位于东部和中部，仓库位于西南部，物料周转区位于西部和南部，办公室位于西部。

项目 2 号厂房主要分为抛丸、喷漆等生产区域、机架中转区、柜门清洗区以及机加面防护区。抛丸、喷漆等生产区域主要位于南部，机架中转区位于北部，柜门清洗区位于北部，机加面防护区位于东北部。

项目各区域相互之间相隔有一定的距离，避免了不同功能的区域的干扰，结构独立完整，互不影

响。项目整体平面布置布局整齐，功能区分明确。

本项目刀片电池设备的钢结构底座支架、零配件安装机架及附属制品生产工艺流程及产污环节如下。



工艺流程和产排污环节

图 2-3 刀片电池设备的钢结构底座支架、零配件安装机架及附属制品生产工艺流程及产污环节示意图

一、工序说明：

(1) 下料：将钢板、型材运送至下料区，等待分配下达切割任务。

(2) 切割：对钢板和型材进行切割，为润滑机器，减少机器磨损，添加切削液进行切割。此过程产生粉尘、废切削液、金属废料和噪声。切割粉尘采用收集口随风管移动收集至固定滤筒除尘器过滤，通过加强车间通风后无组织排放。

(3) 机架组立焊接：此工序对组立好的机架用焊丝进行实芯焊丝采用混合气体保护焊接，不使用助焊剂，此过程会产生废焊丝、焊接烟尘、噪声。焊接烟尘通过移动式软管收集后，通过滤筒过滤处理后通过 21m 高 G2 排气筒排放

(4) 退火：把焊接成型的机架送电加热炉进行加热退火，退火即是将金属缓慢加热到一定温度，保持足够时间，然后以适宜速度冷却。加热温度为 550℃，持续 3h，保温 2h。此过程会产生噪声。

(5) CNC 机加工：把退火后的机架进行固定后，上下平面精度加工达到精度要求后进入下一步，CNC 工序中切削液少量挥发产生油雾，由于产生量较少，本报告不进行定量评价。此过程还产生金属屑、废切削液、噪声。

(6) 钳加工：机加工后的机架由钳工进行设备零配件安装孔位攻丝加工及除渣打磨，此过程产生金属屑、噪声。

(7) 机架封板：钳工加工后的机架由装配岗位进行各种封板和零配件安装板装配安装。

(8) 抛丸除锈：此过程采用链条传动式抛丸机进行除锈，因此产生粉尘、噪声。抛丸除锈废气经旋风除尘+二级滤筒处理后通过 21m 高 G1 排气筒排放。

(9) 喷底、面漆：此过程采用水流喷漆房进行喷漆，对照表 2-5，序号 1-5 的产品用油性漆进行喷漆（调配比例为油性漆：固化剂：稀释剂=5：1：0.5）；序号 6-8 的产品用水性漆进行喷漆。此过程产生 VOCs、油性漆渣、漆雾颗粒、噪声。喷漆废气经收集后通过“水旋吸附+除雾器+二级活性炭+催化燃烧”处理后，经 21m 排气筒（G3）高空排放。

(10) 晾干：喷漆（底漆/面漆）后进行晾干，晾干温度保持在 40℃，在此晾干过程中会产生有机废气（VOCs）、噪声。晾干废气经收集后通过“水旋吸附+除雾器+二级活性炭+催化燃烧”处理后，经 21m 排气筒（G3）高空排放。

二、产污情况

①废水：项目运营期间产生的废水主要为生活污水和喷涂废气水旋吸附废水。生活污水经化粪池处理后进入厂区污水管网，进入河口镇污水处理厂处理达标后排放；生产废水近期汇入比亚迪污水处理站处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值后排入河口镇污水处理厂；远期经比亚迪污水处理站预处理达到陆河产业转移工业园工业污水处理厂进水水质要求及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严值后纳入到陆河产业转移工业园工业污水处理厂处理。

②废气：切割、抛丸除锈等工序会产生金属粉尘；焊接工序产生焊接烟尘；喷漆工序产生有机废气（VOCs）、漆雾颗粒；晾干工序产生有机废气（VOCs）；切割粉尘主要为大颗粒物，采用收集口随风管移动收集至固定滤筒除尘器过滤，通过加强车间通风后无组织排放。焊接烟尘通过移动式软管收集后，通过滤筒过滤处理后通过 21m 高 G2 排气筒排放，抛丸工序废气经旋风除尘+二级滤筒处理后通过 21m 高 G1 排气筒排放。喷漆、晾干废气经收集后通过“水旋吸附+除雾器+二级活性炭+催化

燃烧”处理后，经 21m 排气筒（G3）高空排放。

③噪声：主要为设备运行产生的噪声。

④固体废物：生活垃圾、废钢板和型材边角料、粒径大的金属屑、废焊条、粉尘渣和废弃包装料等一般固体废物和废漆渣、废活性炭、废切削液、废油性漆桶等危险废物。

本项目属新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

项目选址位于汕尾市陆河县产业转移工业园汕尾比亚迪汽车有限公司内，汕尾比亚迪汽车有限公司所在汕尾陆河比亚迪工业园已取得环评批复的项目有：

- 1、汕尾比亚迪汽车有限公司钢结构制造厂项目；
- 2、汕尾比亚迪汽车有限公司工程装备模具厂加工产能项目；
- 3、汕尾比亚迪汽车有限公司锂电池零部件生产线项目；
- 4、汕尾比亚迪汽车有限公司电池储存和测试项目；
- 5、汕尾陆河比亚迪锂电池零部件制造项目；
- 6、比亚迪极片涂布线生产项目。

上述各项目建设内容、批复情况、建设情况及验收情况等详见表 2-12。

汕尾比亚迪汽车有限公司现有项目污染物核算主要根据验收报告核算的污染物实际排放总量以及环评报告排放量进行统计，则汕尾比亚迪汽车有限公司现有项目废气污染源排放量汇总详见表 2-10，现有项目废水污染源排放量汇总详见表 2-11。

表 2-10 汕尾比亚迪汽车有限公司现有项目废气污染源排放量汇总表

污染物	现有工程排放总量 t/a
二氧化硫	5.13803
氮氧化物	7.92753
颗粒物	2.79489
有机废气	20.461487
甲苯	0.675
二甲苯	0.489
氯化氢	0.0038

表 2-11 汕尾比亚迪汽车有限公司现有项目废水污染源排放量汇总表

污染物	现有工程排放总量 t/a
废水量（万 m ³ /a）	6.0482
COD	11.3318
氨氮	1.0936

汕尾比亚迪汽车有限公司现有工程固体废物产生量：危险废物约 18840.505t/a，委托惠州东江威立雅环境服务有限公司处置；一般工业固体废物约 1633.3t/a，委托物资部门回收处理；生活垃圾 418.15t/a，交由当地环卫部门统一清运处理。各类固体废物均妥善处置，不直接外排入环境。

根据建设单位提供资料，汕尾比亚迪汽车有限公司各项目自建设以来未发生重大环境污染事故。

与项目有关的原有环境污染问题

汕尾比亚迪汽车有限公司现有项目污染物总量控制指标以及原环评报告批复的挥发性有机物情况详见表 2-13。

表 2-12 汕尾比亚迪汽车有限公司建设历程及环保手续履行情况					
序号	项目名称	建设内容	建设进度	环评批复	环保验收
1	汕尾比亚迪汽车有限公司钢结构制造厂项目	位于比亚迪工业园区内 8#、9# 厂房，占地面积 90000m ² ，设计产能：2.4 万吨/年云轨钢结构轨道梁结构。	该项目于 2018 年 5 月开工建设，于 2018 年 12 月建成运营。	2018 年 4 月 26 日获得陆河县环境保护局的批复意见（陆环审〔2018〕08 号）	完成自主验收
2	汕尾比亚迪汽车有限公司工程装备模具厂加工产能项目	位于比亚迪工业园区内 9# 厂房，占地面积 25920m ² ，设计产能：轨道梁模具 2.6 万吨/年，包括直模、曲模、夹具等 100 套模具/年轨道梁模具。	该项目于 2018 年 5 月开工建设，于 2018 年 12 月建成运营。	2018 年 4 月 27 日获得陆河县环境保护局的批复意见（陆环审〔2018〕09 号）	完成自主验收
3	汕尾比亚迪汽车有限公司锂电池零部件生产线项目	位于比亚迪工业园区内已建 7# 厂房，占地面积 10368m ² ，设计产能：锂离子正极片 21840 万 PCS/年。	该项目于 2018 年 5 月开工建设，于 2018 年 12 月建成运营。	2018 年 6 月 24 日获得汕尾市环境保护局的批复意见（汕环函〔2018〕168 号）	完成自主验收
4	汕尾比亚迪汽车有限公司电池储存和测试项目	位于比亚迪工业园区内 11# 厂房，占地面积 7118.72m ² ，用于电池储存和电池检测，年存放电池包约 100 个，电芯 10000 支；测试电池包约 300 个，电芯 20000 支。	该项目于 2019 年 2 月开工建设，于 2019 年 6 月建成运营。	2019 年 1 月 30 日获得陆河县环境保护局的批复意见（陆环审〔2019〕02 号）	完成自主验收
5	汕尾陆河比亚迪锂电池零部件制造项目	位于比亚迪工业园区内 5 号厂房，占地面积 15000m ² ，设计产能：聚合物锂离子电池负极 18480 万片/年。	该项目于 2021 年 12 月开工建设，于 2022 年 5 月建成运营。	2021 年 11 月 25 日获得汕尾市生态环境局陆河分局的告知承诺制审批意见（汕环陆河告〔2021〕7 号）	未完成自主验收
6	比亚迪极片涂布线生产项目	位于比亚迪工业园区内 6 号厂房，占地面积 9864m ² ，设计产能：磷酸铁锂正极片 216 吨/年；磷酸铁锂负极片 216 吨/年	该项目于 2023 年 1 月开工建设，未建成。	2022 年 12 月 30 日获得汕尾市生态环境局陆河分局的告知承诺制审批意见（汕环陆河审〔2022〕6 号）	未完成自主验收

与项目有关的原有环境污染问题

表 2-13 汕尾比亚迪汽车有限公司现有项目污染物总量控制指标

序号	项目名称	水污染物总量控制指标			大气污染物总量控制指标			
		废水量万 m ³ /a	化学需氧量 t/a	氨氮 t/a	二氧化硫 t/a	氮氧化物 t/a	颗粒物 t/a	挥发性有机物 t/a
1	汕尾比亚迪汽车有限公司钢结构制造厂项目	2.55	6.159	0.739	0.3	1.405	0.823	6.242
2	汕尾比亚迪汽车有限公司工程装备模具厂加工产能项目	0.405	1.215	0.142	/	/	0.2184	/
3	汕尾比亚迪汽车有限公司锂电池零部件生产线项目	1.799	0.7115	0.0882	/	/	0.06	9.15
4	汕尾比亚迪汽车有限公司电池储存和测试项目	0.216	0.551	0.054	0.00003	0.00433	0.00049	0.019487
5	汕尾陆河比亚迪锂电池零部件制造项目	0.1812	0.453	0.054	/	/	/	/
6	比亚迪极片涂布线生产项目	0.897	2.2423	0.0164	4.838	6.5182	1.693	5.05
合计	——	6.0482	11.3318	1.0936	5.13803	7.92753	2.79489	20.461487

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、地表水

本项目位于汕尾市陆河县新河工业园区比亚迪工业园区的2号厂房东南部（涂装车间）和9号厂房，所在地区污水属于河口镇污水处理厂集水范围。项目生产废水近期汇入比亚迪污水处理站处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值后排入河口镇污水处理厂；远期经比亚迪污水处理站预处理达到陆河产业转移工业园工业污水处理厂进水水质要求及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严值后纳入到陆河产业转移工业园工业污水处理厂处理；项目生活污水经预处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值后经市政污水管网排入河口镇污水处理厂。

陆河产业转移工业园工业污水处理厂尾水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其余《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准未注明的指标，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，排至砂公礮小水塘，经砂公礮河涌2.82km（砂公礮小水塘至暗渠0.02km、暗渠段1.80km、暗渠出口下游1.00km）后，汇入螺河。

河口镇污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的A标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严者后排入南北溪，然后汇入螺河（陆河市村~陆丰河二段）。根据《关于印发〈广东省地表水功能区划〉的通知》（粤府函〔2011〕14号），螺河（陆河市村~陆丰河二段）为II类水体，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，南北溪为III类水体，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

为了解最终纳污水体螺河的水质情况，本项目引用汕尾市陆河县水质状况数据。根据汕尾市陆河县生态环境局发布的《陆河县螺河河二 2022年9月水质状况》数据（http://www.luhe.gov.cn/luhe/lhzdly/hjbhxx/szhj/content/post_858749.html）。项目最终纳污水体螺河水水质情况如下：

表 3-1 《陆河县螺河河二 2022 年 5 月水质状况》数据

河流名称	城市名称	监测月份	点位名称	水质类型	水质类别	达标情况	超标指标及超标倍数
螺河	汕尾陆河	2022年9月	螺河河二	河流型	II	达标	--

监测结果表明，监测点位螺河河二各指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，区域水环境质量现状良好。

3、环境空气质量现状

(1) 空气质量达标情况

根据陆河县空气质量监测点实时监测信息，详见附件 13，2020 年陆河县空气质量现状监测数据如下表。

表 3-2 2020 年陆河县空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	14	40	35	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	17	35	51	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	32	70	48.6	达标
CO	日平均浓度第 95 百分位数	0.7mg/m ³	4mg/m ³	17.5	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	75	160	46.9	达标

根据上表可知，陆河县空气质量 6 项污染物达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准，说明汕尾市的环境空气质量现状良好，属于达标区。

（2）特征污染因子现状补充监测

为了解建设项目特征污染因子（TSP、TVOC）环境质量现状，建设单位委托广东中诺检测技术有限公司于 2021 年 6 月 30 日~7 月 6 日对周边区域大气环境现状采样监测的数据进行评价分析，监测点位于比亚迪汕尾陆河工业园区内，监测报告见附件 14，监测数据及评价结果如下。

表 3-3 环境空气监测分析结果 单位：mg/m³

检测项目	采样时间	检测结果							限值
		21-06-30	21-07-01	21-07-02	21-07-03	21-07-04	21-07-05	21-07-06	
TSP	24h 均值	0.134	0.140	0.167	0.128	0.157	0.139	0.141	0.3
TVOC	8h 均值	0.133	0.124	0.140	0.110	0.117	0.108	0.142	0.6

根据上表可知，区域 TSP 可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准要求（24h 均值≤0.3mg/m³），TVOC 现状值可达到《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 限值要求（8h 均值≤0.6mg/m³），说明区域大气环境现状良好。

4、声环境质量现状

项目所在地属 3 类区，其环境噪声标准执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）3 类标准，昼间标准≤65dB(A)、夜间标准≤55dB(A)。为了解本项目周围声环境现状，建设单位委托广东中诺检测技术有限公司于 2021 年 6 月 30 日~7 月 1 日在比亚迪汕尾陆河工业园区厂界外 1m 设点监测，并对项目周围最近敏感点云丰村噪声进行了监测，监测布点见附图 2，监测报告见附件 14，监测点结果见下表。

表 3-4 比亚迪汕尾陆河工业园区厂界环境噪声现状监测结果 单位: dB (A)

检测日期	检测点位及编号	噪声级 Leq dB(A)	
		昼间噪声	夜间噪声
2021-06-30	东面边界外 1 米 N1	58.4	48.1
	南面边界外 1 米 N2	57.7	47.6
	西面边界外 1 米 N3	56.9	46.8
	北面边界外 1 米 N4	57.1	47.6
2021-07-01	东面边界外 1 米 N1	58.9	48.7
	南面边界外 1 米 N2	58.2	48.3
	西面边界外 1 米 N3	57.4	47.7
	北面边界外 1 米 N4	57.8	48.0
环境条件	2021-06-30 天气阴, 无雨, 风速 1.4~2.5m/s; 2021-07-01 天气阴, 无雨, 风速 1.0~2.4m/s。		

表 3-5 项目周边环境敏感点噪声现状监测结果 单位: dB (A)

检测日期	检测点位及编号	噪声级 Leq dB(A)	
		昼间噪声	夜间噪声
2021-06-30	项目所在园区东侧云丰村回迁居住地 (N5)	55.1	46.8
2021-07-01	项目所在园区东侧云丰村回迁居住地 (N5)	56.8	47.3
环境条件	2021-06-30 天气阴, 无雨, 风速 1.4~2.5m/s; 2021-07-01 天气阴, 无雨, 风速 1.0~2.4m/s。		

噪声监测结果表明, 比亚迪汕尾陆河工业园区边界噪声现状符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准, 项目西侧云丰村回迁居住地现状符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准, 说明项目所在地声环境质量现状良好。

5. 地下水和土壤环境质量现状

本项目厂房均进行了硬底化, 不存在地下水和土壤污染途径, 因此, 不进行地下水和土壤环境质量现状监测。

1、大气环境: 本项目位于比亚迪汕尾陆河工业园区内 2 号厂房东南部(涂装车间)和 9 号厂房, 比亚迪汕尾陆河工业园区外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区, 主要为居住区和农村地区中人群较集中的区域, 其相关保护目标与项目厂界位置关系详见下表及附图 5。

表 3-6 比亚迪汕尾陆河工业园厂界 500 米范围内环境敏感目标

序号	敏感点	坐标		方位	与项目厂房边界的距离/m	与比亚迪厂界的距离/m	影响规模/人数
		X (E)	Y (N)				
1	云丰村回迁居住地	115.352821	23.114175	E	88	63	1000

2、声环境: 项目比亚迪汕尾陆河工业园区外 50 米范围内无医院、学校、机关、科研单位、住宅及自然保护区等声环境保护目标。

3、地下水: 项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等

环境保护目标

特殊地下水资源。

4、生态环境：本项目依托现有厂房进行生产，用地范围内不含有生态环境保护目标。

1、废水：

项目生活污水及项目近期产生的生产废水经预处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值后经市政污水管网排入河口镇污水处理厂；河口镇污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严者后排入南北溪，然后汇入螺河。

陆河产业转移工业园工业污水处理厂建成后，项目生产废水经比亚迪污水处理站预处理达到工业污水处理厂进水水质要求及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严值后纳入到陆河产业转移工业园工业污水处理厂处理。陆河产业转移工业园工业污水处理厂尾水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其余《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准未注明的指标，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，排至砂公碓小水塘，经砂公碓汇入螺河。

表 3-7 生活污水和近期生产废水排放标准（单位：mg/L）

标准类别	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮
河口镇污水处理厂设计接管标准	6~9	250	150	150	30
广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	500	300	400	--
本项目排放标准	6~9	250	150	150	30
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	6~9	50	10	10	5（8）
广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	6~9	40	20	20	10
河口污水处理厂出水标准	6~9	40	10	10	5

表 3-8 远期生产废水排放标准（单位：mg/L）

标准类别	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮
陆河产业转移工业园工业污水处理厂进水水质要求	6~9	500	300	400	40
广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	500	300	400	--
本项目远期生产废水排放标准	6~9	500	300	400	40
陆河产业转移工业园工业污水处理厂出水标准	6~9	30	6	10	1.5

2、大气污染物排放标准：

切割、焊接和抛丸除锈工序产生的粉尘，喷漆、晾干工序产生的漆雾执行广东省地方标准

污染物
排放控制
标准

《大气污染物排放标准》(DB/27-2001)第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值;喷漆、晾干工序产生的 VOCs、二甲苯参照广东省地方标准《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 排放限值和表 3 无组织排放监控点浓度限值;厂区内无组织 VOCs 排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值,具体标准限值见下表。

表 3-9 本项目废气排放标准限值

污染源	污染物	排气筒	排放限值		执行标准
喷漆、晾干	总 VOCs	21m (G3)	最高允许排放浓度	90mg/m ³	广东省地方标准《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)
			最高排放速率	7.68kg/h	
		/	无组织排放监控浓度限值	2.0mg/m ³	
	二甲苯	21m (G3)	最高允许排放浓度	18mg/m ³	
			最高排放速率	3.92kg/h	
		/	无组织排放监控浓度限值	0.2mg/m ³	
	漆雾(颗粒物)	21m (G3)	最高允许排放浓度	120mg/m ³	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)二时段二级标准
			最高允许排放速率	6.22kg/h	
		/	无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m ³	
焊接	颗粒物	21m (G2)	最高允许排放浓度	120mg/m ³	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)二时段二级标准
			最高允许排放速率	6.22kg/h	
		/	无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m ³	
抛丸除锈	颗粒物	21m (G1)	最高允许排放浓度	120mg/m ³	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)二时段二级标准
			最高允许排放速率	6.22kg/h	
		/	无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m ³	
切割	颗粒物	/	无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m ³	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
厂区内	NMHC	/	监控点处 1h 平均浓度值	6mg/m ³	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)
		/	监控点处任意一次浓度值	20mg/m ³	

3、噪声: 施工期噪声执行《建筑场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准[昼间≤70 dB(A)、夜间≤55dB(A)];运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准[昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)]。

4、固体废物：项目固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单的相关规定进行处理，一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

1、水污染物排放总量控制指标

项目生活污水及项目近期产生的生产废水经预处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值后经市政污水管网排入河口镇污水处理厂。

陆河产业转移工业园工业污水处理厂建成后，项目生产废水经比亚迪污水处理站预处理达到工业污水处理厂进水水质要求及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严值后纳入到陆河产业转移工业园工业污水处理厂处理。

项目水污染物总量控制指标纳入市政污水处理厂统筹，不再另设水污染排放总量控制指标。

2、大气污染物总量控制指标

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》，本项目大气污染物总量控制指标如下表所示：

表 3-10 项目污染物总量控制指标

污染物名称	排放量 t/a		本项目总量控制指标 t/a
本项目总 VOCs	有组织	1.281	1.691
	无组织	0.41	

总量控制指标

根据《关于汕尾比亚迪汽车有限公司比亚迪钢结构机架新建项目挥发性有机物总量指标申请的意见》（见附件17）可知，本项目VOCs总量来源拟采用已关闭的陆河泰润人造板有限公司挥发性有机物综合整治减排项目实现替代。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目依托现有车间进行项目建设，仅需进行新购设备安装，不涉及土建。</p> <p>设备安装时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排设备安装时间，避免在夜晚进行施工，减轻施工期对周边环境的影响；废弃包装物进行收集后交由资源回收公司回收。通过上述环境保护措施，项目施工期不会对对周边环境产生明显影响。</p>
-----------	--

(一) 废气

1. 废气源强核算

(1) 抛丸除锈废气

项目在抛丸除锈过程会产生金属粉尘，项目抛丸设备为密闭设备。类比比亚迪同类型项目，项目抛丸工序粉尘产生浓度为 $380\text{mg}/\text{m}^3$ ，建设单位拟对抛丸除锈设备进行抽风收集废气(风量 $65000\text{m}^3/\text{h}$)，收集效率可达 95%，废气通过旋风除尘+二级滤筒处理后通过 21m 高 G1 排气筒排放。抛丸除锈粉尘的处理效率按 90% 计，则抛丸除锈粉尘有组织产生速率为 $24.7\text{kg}/\text{h}$ ，有组织产生量为 $148.2\text{t}/\text{a}$ ；有组织排放浓度为 $38\text{mg}/\text{m}^3$ ，有组织排放速率为 $2.47\text{kg}/\text{h}$ ，有组织排放量为 $14.82\text{t}/\text{a}$ ；无组织排放速率为 $1.30\text{kg}/\text{h}$ ，无组织排放量为 $7.8\text{t}/\text{a}$ 。

(2) 切割粉尘

使用 CNC 对产品进行加工过程中使用的切削液会产生油雾，项目 CNC 油雾产生量较小，本报告不对其进行定量计算。

项目在切割过程会产生金属粉尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品业 04 下料的产污系数（激光切割和等离子切割均参照等离子切割的颗粒物产污系数- $1.10\text{kg}/\text{t}$ -原料），本项目金属件用量为 $6000\text{t}/\text{a}$ ，则切割粉尘产生量约为 $6.6\text{t}/\text{a}$ 。

表 4-2 切割粉尘产污系数核算表

原料名称	工艺名称	污染物指标	产污系数	产生量/t/a
金属件	激光切割、等离子切割	颗粒物	$1.10\text{kg}/\text{t}$ -原料	6.6

切割位于切割平台，平台下方设置抽风口和管道，切割粉尘通过管道收集后滤筒过滤后排入车间，收集效率可达 70%，粉尘处理器采用滤筒过滤方式，经处理器过滤后排放到车间内，切割粉尘处理效率为 90%。每台切割机配套粉尘处理器（等离子切割机处理风量 $8000\text{m}^3/\text{h}$ ，激光切割机处理风量： $6000\text{m}^3/\text{h}$ ）。共有 1 台激光切割机和 2 台等离子切割机，则总风量为 $22000\text{m}^3/\text{h}$ 。

切割粉尘采用收集口随风管移动收集至固定滤筒除尘器过滤，通过加强车间通风后无组织排放，无组织排放量为 $2.44\text{t}/\text{a}$ ，由于项目切割工序产生的粉尘主要为金属颗粒物质，切分粉尘经处理后很快沉降，不会对周围环境产生明显影响。

(3) 焊接烟尘

项目在焊接过程会产生焊接烟尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品业 09 焊接-颗粒物产污系数为 $9.19\text{kg}/\text{t}$ -原料，本项目焊丝用量为 $60\text{t}/\text{a}$ ，则焊接烟尘产生量约为 $0.551\text{t}/\text{a}$ 。

表 4-3 焊接烟尘产污系数核算表

原料名称	工艺名称	污染物指标	产污系数	产生量/t/a
实芯焊丝	二氧化碳保护焊	颗粒物	$9.19\text{kg}/\text{t}$ -原料	$0.551\text{t}/\text{a}$

①固定式处理：排气风机和处理器安装于厂房室外，烟尘处理器采用滤筒过滤方式，经滤筒过滤后的气体采用 21 米烟尘高空排放。收集方式采用室内管道固定安装，每隔 7.5 米开一个百叶抽风口收集焊接烟尘，收集后的焊接烟尘经管道送至粉尘处理器处理后排放。

②岗位移动式：采用岗位移动式废气处理单机，柔性收集口收集焊接烟尘后经软管送至废气处理

单机处理，废气处理单机采用滤筒过滤方式，过滤后的气体排放厂房室内。

处理风量：（1）固定式：24900m³/h，（2）岗位移动式：单台 4000m³/h，共 10 台。合计总风量为 64900m³/h。

焊接烟尘通过移动式软管收集后，通过滤筒过滤处理后通过 21m 高 G2 排气筒排放废气收集效率约为 70%，考虑焊接烟尘浓度较低，项目焊接废气处理效率保守考虑取 60%。

焊接烟尘有组织产生浓度为 0.99mg/m³，有组织产生速率为 0.064kg/h，有组织产生量为 0.386t/a；有组织排放浓度为 0.4mg/m³，有组织排放速率为 0.026kg/h，有组织排放量为 0.154t/a；无组织排放速率为 0.028kg/h，无组织排放量为 0.165t/a。

（4）调漆废气

本项目油性漆需按比例添加稀释剂和固化剂进行调漆，调漆工序均在喷漆房内操作，调漆过程中产生的 VOCs 将和喷漆、晾干废气一并收集通过“水旋吸附+二级活性炭+催化燃烧”处理后，经 21m 排气筒（G3）高空排放。

（5）喷漆、晾干废气

①有机废气

根据前文表 2-9 项目漆涂料用量核实可知，项目年使用调配后的油性漆（底漆）5.2t/a，调配后的油性漆（面漆）3.64t/a，水性漆（底漆）10.5t/a，水性漆（面漆）7.5t/a。

表 4-4 VOCs 产生量核算

原料名称	原料用量 t/a	VOC含量 g/L	密度g/cm ³	VOC产生量t/a
调配后的油性漆（底漆）	5.2	335	1.15	2.00
调配后的油性漆（面漆）	3.64	341	1.15	1.43
水性漆（底漆）	10.5	20	2.25	0.47
水性漆（面漆）	7.5	18	1.25	0.17
合计				4.07

②二甲苯

根据前文表 2-8 原辅材料理化性质一览表可知，项目涉及二甲苯的原辅材料有油性漆（底漆）、油性漆（面漆）以及稀释剂。

表 4-5 VOCs 产生量核算

原料名称	原料用量t/a	二甲苯最大占比%	二甲苯产生量t/a
油性漆（底漆）	4	25	1.00
油性漆（面漆）	2.8	20	0.56
稀释剂	1.36	70	0.95
合计			2.51

③漆雾

项目喷漆作业的喷涂涂料利用率取 40%。漆雾产污量：固体分*（1-40%）*用量。漆雾产污量如下表

表 4-6 漆雾产生量核算

原料名称	原料用量 t/a	涂料固含量	附着率	漆雾产生量t/a
调配后的油性漆（底漆）	5.2	63.08%	40%	1.97
调配后的油性漆（面漆）	3.64	63.08%	40%	1.38
水性漆（底漆）	10.5	85%	40%	5.36
水性漆（面漆）	7.5	90%	40%	4.05
合计				12.76

喷漆房为独立密闭车间，建设单位拟对喷漆、晾干废气进行上送下抽风换气（即密闭室体微负压收集）方式收集废气，根据《2021年主要污染物总量减排核算技术指南》中的附件2：主要大气污染物重点工程减排量核算方法中表2-1 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数，密闭空间（含密闭式集气罩）负压形式的有机废气收集效率为90%。喷漆和晾干工序共同收集的实际风量：62000m³/h/台，共2台合计风量124000m³/h。

喷漆、晾干废气经收集后通过“水旋吸附+除雾器+二级活性炭+催化燃烧”处理后，经21m排气筒（G3）高空排放；

水旋吸附+除雾器对颗粒物去除效率取90%，二级活性炭+催化燃烧对VOCs去除效率取65%。

喷漆、晾干废气VOCs有组织产生浓度为4.92mg/m³，有组织产生速率为0.61kg/h，有组织产生量为3.66t/a；有组织排放浓度为1.722mg/m³，有组织排放速率为0.214kg/h，有组织排放量为1.281t/a；无组织排放速率为0.068kg/h，无组织排放量为0.41t/a。

喷漆、晾干废气二甲苯有组织产生浓度为3.04mg/m³，有组织产生速率为0.38kg/h，有组织产生量为2.26t/a；有组织排放浓度为1.064mg/m³，有组织排放速率为0.133kg/h，有组织排放量为0.791t/a；无组织排放速率为0.042kg/h，无组织排放量为0.25t/a。

喷漆、晾干废气漆雾有组织产生浓度为15.42mg/m³，有组织产生速率为1.91kg/h，有组织产生量为11.48t/a；有组织排放浓度为1.54mg/m³，有组织排放速率为0.19kg/h，有组织排放量为1.15t/a；无组织排放速率为0.21kg/h，无组织排放量为1.28t/a。

2.废气污染源排放情况

表 4-7 项目废气污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	排放方式	污染物	核算方法	污染物产生			治理措施				污染物排放			排放时间/h
				产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	收集效率%	处理能力 m ³ /h	工艺	处理效率%	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
抛丸除锈	有组织 G1	颗粒物	系数法	148.2	24.7	380	95	65000	旋风除尘+二级滤筒	90	14.82	2.47	38	6000
	无组织	颗粒物	/	7.8	1.30	/	/	/	/	/	7.8	1.30	/	6000
切割	切割无组织	颗粒物	系数法	4.62	0.77	/	70	22000	收集口随风管移动收集至固定滤筒除尘器过滤后加强车间通风后无组织排放	90	2.44	0.41	/	6000
焊接	焊接有组织 G2	颗粒物	系数法	0.386	0.064	0.99	70	64900	移动式软管收集后,通过滤筒过滤	60	0.154	0.026	0.4	6000
	焊接无组织	颗粒物	/	0.165	0.028	/	/	/	/	/	0.165	0.028	/	6000
喷漆、晾干	有组织 G3	VOCs	系数法	3.66	0.61	4.92	90	124000	水旋吸附+除雾器+二级活性炭+催化燃烧	颗粒物90%, VOCs65%	1.281	0.214	1.722	6000
		二甲苯	系数法	2.26	0.38	3.04					0.791	0.133	1.064	6000
		颗粒物	系数法	11.48	1.91	15.42					1.15	0.19	1.54	6000
	无组织	VOCs	系数法	0.41	0.068	/	/	/	/	/	0.41	0.068	/	6000
		二甲苯	系数法	0.25	0.042	/	/	/	/	/	0.25	0.042	/	6000
		颗粒物	/	1.28	0.21	/	/	/	/	/	1.28	0.21	/	6000

运营期环境影响和保护措施

3.分析达标情况

抛丸除锈废气经旋风除尘+二级滤筒处理后通过 21m 高 G1 排气筒排放；切割粉尘采用收集口随风管移动收集至固定滤筒除尘器过滤，通过加强车间通风后无组织排放，焊接烟尘通过移动式软管收集后，通过滤筒过滤处理后通过 21m 高 G2 排气筒排放排放的颗粒物均满足广东省地方标准《大气污染物排放标准》（DB/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值。

喷漆、晾干废气经收集后通过水旋吸附+除雾器+二级活性炭+催化燃烧处理设施处理后，经 21m 排气筒（G3）高空排放，VOCs 和二甲苯满足广东省地方标准《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 排放限值和表 3 无组织排放监控点浓度限值；漆雾满足广东省地方标准《大气污染物排放标准》（DB/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值。

4.废气监测计划

表4-8 排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度/m	*排气筒出口内径/m	排气温度/°C	排气筒类型
			经度	纬度				
G1	抛丸除锈有组织废气排气筒	颗粒物	115.587088200°	23.197890795°	21	1	25	一般
G2	焊接有组织废气排气筒	颗粒物	115.587077471°	23.201109446°	21	0.6	25	一般
G3	喷漆、晾干有组织废气排气筒	VOCs（含二甲苯）	115.587667557°	23.197901524°	21	2	25	一般
		颗粒物						

备注：排气筒内径核算根据《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）的要求，排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取15m/s左右。

根据《排污单位自行监测技术指南总则(HJ 819-2017)》，本项目监测计划如下：

表4-9 废气监测计划一览表

监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
G1	颗粒物	1次/年	广东省地方标准《大气污染物排放标准》（DB/27-2001）第二时段二级标准
G2	颗粒物	1次/年	广东省地方标准《大气污染物排放标准》（DB/27-2001）第二时段二级标准
G3	VOCs、二甲苯	1次/年	广东省地方标准《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 排放限值
	颗粒物	1次/年	广东省地方标准《大气污染物排放标准》（DB/27-2001）第二时段二级标准
厂界	颗粒物	1次/年	广东省地方标准《大气污染物排放标准》（DB/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
	VOCs、二甲苯	1次/年	广东省地方标准《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 无组织排放监控点浓度限值
厂区内	NMHC	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 厂区内无组织特别排放限值要求

5.废气排放环境影响

抛丸除锈废气经旋风除尘+二级滤筒处理后通过 21m 高 G1 排气筒排放；

切割粉尘采用收集口随风管移动收集至固定滤筒除尘器过滤，通过加强车间通风后无组织排放；

焊接烟尘通过移动式软管收集后，通过滤筒过滤处理后通过 21m 高 G2 排气筒排放；

喷漆、晾干废气经收集后通过水旋吸附+除雾器+二级活性炭+催化燃烧处理设施处理后，经 21m 排气筒（G3）高空排放；

项目在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善的处置，因此对周边大气环境质量影响不大。项目所在地为大气环境质量达标区，项目周边最近的环境保护目标为厂区东面的云丰村回迁居住地，距离比亚迪厂区间隔为 63m。本项目区域主导的风向为东北风，云丰村回迁居住地位于本项目东侧风向，为上风向。与云丰村回迁居住地最近的排气筒 G3 相距约 285 米，本项目废气经处理达标后排放，对敏感点影响较少。

（二）废水

1.废水污染源产排情况

①生活污水

项目定员 160 人，均依托园区食宿，年运行 300 天。本次评价仅核算项目厂区内员工办公生活用水，参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中“国家行政机构-办公楼（无食堂和浴室）”，用水定额为 10m³/（人 a），计算生活用水量为 5.33m³/d（1600m³/a），产污系数按 0.9 计，生活污水排放量 4.80m³/d（1440m³/a）。

生活污水经厂区三级化粪池预处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值后，经市政管网引至河口镇污水处理厂集中处理，污染源强核算见表 4-10（1）。

表 4-10（1） 运营期生活污水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序 / 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间		
				核算方法	产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率	核算方法	废水排放量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活办公	/	生活办公废水	CODcr	经验系数	1440	300	0.432	化粪池	16.67%	经验系数	1440	250	0.360	300天/年
			BOD ₅			180	0.259		16.67%			150	0.216	
			SS			180	0.259		25.00%			150	0.216	
			氨氮			40	0.058		16.67%			30	0.043	

②生产废水

项目生产废水主要为喷漆晾干废气采用水旋处理产生的废水。

项目喷漆、晾干废气首先通过水旋处理设施处理，设置水旋处理设施循环水池 1 个，循环水池

运营期环境影响和保护措施

规格为 6m*4m*3m，循环水池内总水量为 50 m³，水旋处理设施内废水水循环使用，定期排放，循环水池内用水损失量按循环水池内总水量的 10% 计，则每天蒸发水量约为 5 m³，每年蒸发损耗水量为 1500m³，则水旋处理循环水池每年补充蒸发损耗水量为 1500m³。

另外，当循环水池内生产废水浓度较高时，需定期排放，项目一般一个月排放一次，每次排放废水 50m³，则项目水旋处理设施年排放废水 600m³，则项目喷涂废气水旋处理设施共计补充新鲜水量为 2100 m³/a。

项目水旋处理设施产生的生产废水近期汇入比亚迪污水处理站处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值后排入河口镇污水处理厂；远期经比亚迪污水处理站预处理达到陆河产业转移工业园工业污水处理厂进水水质要求及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严值后纳入到陆河产业转移工业园工业污水处理厂处理。

表 4-10（2） 营运期生产废水污染源核算结果及相关参数一览表

工序 / 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间		
				核算方法	产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率	核算方法	废水排放量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a
废气治理	/	生产废水	CODcr	经验系数	600	1000	0.600	化粪池	16.67%	经验系数	600	250	0.150	300天/年
			BOD ₅			180	0.108		16.67%			150	0.090	
			SS			650	0.390		25.00%			150	0.090	
			氨氮			40	0.024		16.67%			30	0.018	

2.地表水环境影响分析

①项目废水污染物排放情况

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-11，废水污染物排放执行标准见表 4-12，废水间接排放口基本情况见表 4-13，废水污染物排放信息见表 4-14。

表 4-11（1） 近期项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水、生产废水	CODcr BOD ₅ 氨氮 SS	排入河口镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	三级化粪池、比亚迪污水处理站	三级化粪池、厌氧生物处理	水-01	/	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-11 (2) 远期项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	CODcr BOD ₅ 氨氮 SS	排入河口镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	三级化粪池	三级化粪池	水-01	/	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2	生产废水	CODcr BOD ₅ 氨氮 SS	排入陆河产业转移工业园工业污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律		比亚迪污水处理站	厌氧生物处理	水-02	/	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-12 (1) 近期废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值
1	水-01	CODcr	生活污水排放执行河口镇污水处理厂接管标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准两者较严值	250mg/L
		BOD ₅		150mg/L
		SS		150mg/L
		氨氮		30mg/L

表 4-12 (2) 远期废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值
1	水-01	CODcr	生活污水排放执行河口镇污水处理厂接管标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准两者较严值	250mg/L
		BOD ₅		150mg/L
		SS		150mg/L
		氨氮		30mg/L
2	水-02	CODcr	生产废水排放执行陆河产业转移工业园工业污水处理厂进水标准及广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准两者较严值	500mg/L
		BOD ₅		300mg/L
		SS		40mg/L
		氨氮		400mg/L

表 4-13 (1) 近期废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
						名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	水-01	0.204	排入河口镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	河口镇污水处理厂	CODcr	40.0
							BOD ₅	10.0
							SS	10.0
							NH ₃ -N	5.0

表 4-13 (2) 远期废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
						名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	水-01	0.144	排入河口镇污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定, 但有周期性规律	/	河口镇污水处理厂	CODcr	40.0
							BOD ₅	10.0
							SS	10.0
							NH ₃ -N	5.0
2	水-02	0.060	排入陆河产业转移工业园工业污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定, 但有周期性规律	/	陆河产业转移工业园工业污水处理厂	CODcr	30
							BOD ₅	6
							NH ₃ -N	10
							SS	1.5

表 4-14 (1) 近期废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	水-01	CODcr	250	0.0017	0.510
		BOD ₅	150	0.0010	0.306
		SS	150	0.0010	0.306
		氨氮	30	0.0002	0.061
全厂排放口合计		CODcr			0.510
		BOD ₅			0.306
		SS			0.306
		氨氮			0.061

表 4-14 (2) 远期废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	水-01	CODcr	250	0.0005	0.150
		BOD ₅	150	0.0003	0.090
		SS	150	0.0003	0.090
		氨氮	30	0.0001	0.018
1	水-02	CODcr	250	0.0012	0.36
		BOD ₅	150	0.0007	0.216
		SS	150	0.0007	0.216
		氨氮	30	0.0001	0.043
全厂排放口合计		CODcr			0.510
		BOD ₅			0.306
		SS			0.306
		氨氮			0.061

②环境影响分析

项目生活污水排放量为 1440m³/a, 生产废水排放量为 600m³/a。近期生产废水与生活污水分别预处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001

）第二时段三级标准两者较严值后经市政污水管网排入河口镇污水处理厂；远期生产废水经比亚迪污水处理站预处理达到陆河产业转移工业园工业污水处理厂工业污水处理厂进水水质要求及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严值后纳入到陆河产业转移工业园工业污水处理厂污水处理厂处理。河口镇污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严者后排入南北溪，然后汇入螺河，项目废水经过预处理后排入市政污水处理厂处理达标后排放，不会对纳污水体造成明显影响。

3.监测要求

生活污水经园区三级化粪池预处理、近期生产废水经比亚迪污水处理站预处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值后经市政污水管网排入河口镇污水处理厂；远期生产废水经比亚迪污水处理站预处理达到陆河产业转移工业园工业污水处理厂进水水质要求及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严值后纳入到陆河产业转移工业园工业污水处理厂处理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115—2020）的4.4自行监测管理要求可知，废水监测项目与最低监测频次如下表所示。

表4-15 废水监测计划一览表

时段	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
近期	汕尾比亚迪汽车有限公司废水总排口	pH 值、流量、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总氮、总磷	1 次/年	河口镇污水处理厂接管标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值
远期	汕尾比亚迪汽车有限公司生产废水排放口	pH 值、流量、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总氮、总磷	1 次/年	陆河产业转移工业园工业污水处理厂进水水质要求及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严值

4.废水治理措施可行性分析

(1) 生产废水依托比亚迪污水处理站处理的可行性分析

比亚迪污水处理站使用废水一体化处理设备对废水进行处理，污水处理站设计处理能力 16 吨/日，采用厌氧生物处理工艺，具体工艺流程如下：

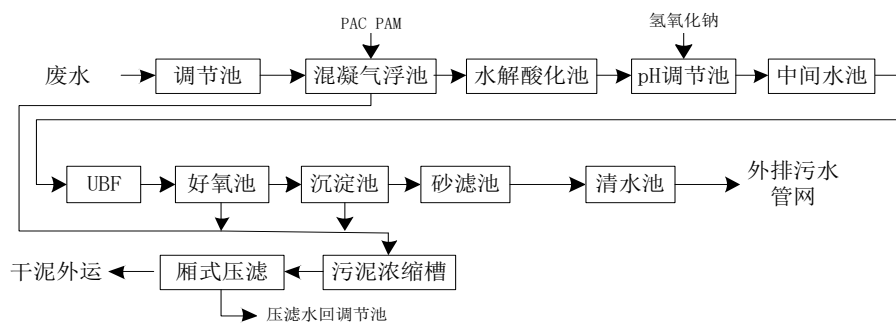


图 4-1 比亚迪污水处理站工艺流程

废水首先经混凝气浮去除悬浮物、油漆粉状细小颗粒。废水中含有多种不溶于水的有机物质(多

数密度比水小), 气浮更易去除、去除效果好。

气浮后废水进入水解酸化池, 经污泥床的截留吸附, 同化分解, 将高分子、复杂的有机物分解成低分子、简单的有机物, 如有机酸等, 提高污水可生化性。

废水在水解酸化后, 进入 pH 调节池调节 pH 值, 再经中间池进入 UBF 上流式厌氧反应器进一步处理。UBF 厌氧生物处理是利用厌氧微生物的代谢过程, 在无需提高氧气的情况下把有机物转化为无机物和少量的细胞物质, 这些无机物主要包括大量的沼气和水。厌氧生物处理技术现已广泛应用于世界范围内各种工业废水的处理。

废水经 UBF 厌氧处理后进入好氧池进一步处理, 在有氧条件下微生物经吸附、粘连、碰撞、网捕而接触污水中的有机物质, 并分解为二氧化碳、水等, 同时完成自身的新陈代谢和增殖, 死亡和过剩的生物细胞及残体随水排出好氧池, 从而达到污水净化的目的。好氧池分为两级, 控制每级曝气量不同, 为不同的生物群落创造不同的生存环境, 提高生化处理效果。

随后废水先后进入两级反应池, 在反应池中分别投加混凝剂和助凝剂 PAC 和 PAM, 污水与药品合反应形成絮凝体, 这些絮凝体沉淀在混凝沉淀池底部, 沉降污泥排入污泥浓缩池, 进入压滤系统, 污泥委外处理, 浓缩池上清液及压滤水返回调节池。

表4-16 比亚迪污水处理站设计处理效果表

污染指标	COD		TP		氨氮	
	出水浓度	去除率%	出水浓度	去除率%	出水浓度	去除率%
原水水质	3500	--	10	--	20	--
调节池	3500	0	10	0	20	0
混凝气浮	2450	30	1	90	20	0
水解酸化	1397	43	1	0	20	0
UBF	559	60	1	0	5	75
好氧池	112	80	0.4	60	2.5	50
沉淀	101	10	0.4	0	2.5	0
砂滤池	85	15	0.4	0	2.5	0
纳管标准	250	--	8	--	30	--

根据建设单位提供的资料, 比亚迪污水处理站设计处理能力为 16 m³/d, 目前实际处理规模为 2m³/d, 本项目生产废水排放频次约为 1 次/月, 排放量为 600m³/a(约 2m³/d), 主要污染物为 COD_{Cr}、SS, 分析可知, 项目喷涂废气采用水旋吸附处理产生的废水排放频次低, 排放量小, 污染物种类简单, 比亚迪污水处理站完全有能力接纳并处理本项目的生产废水。

(2) 依托河口镇污水处理厂的可行性分析

陆河县河口镇污水处理厂占地面积为 46666 平方米, 位于陆河县河口镇河口洋, 在南北溪汇合处南面河滩附近, 为一片较为宽阔的荒地及低洼地, 坐标为东经 115.6096°, 北纬 23.1722°, 主要收集处理河口镇产生的生活污水。河口镇污水处理厂设计采用 A²/O 污水处理工艺, 其污水处理工艺流程见下图:

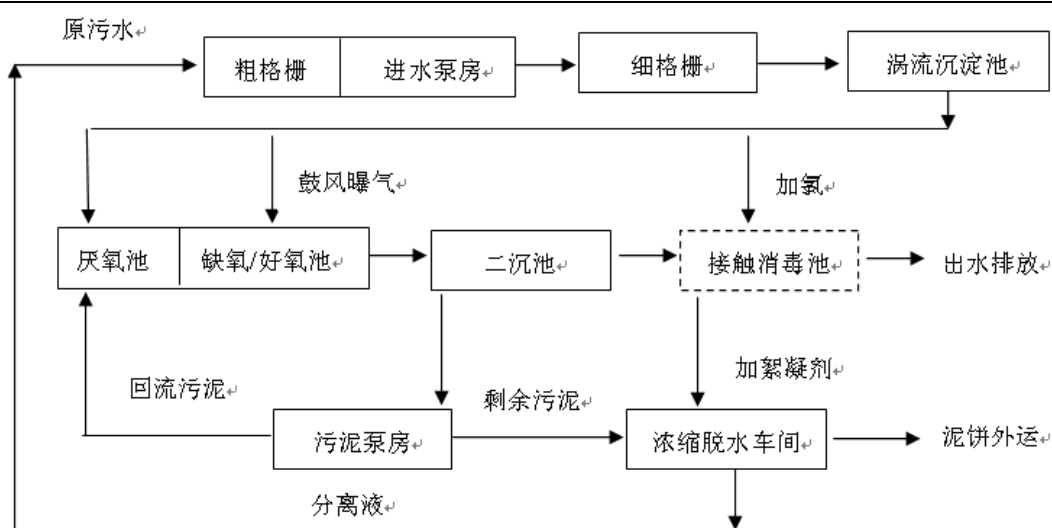


图 4-2 河口镇污水处理厂工艺流程

河口镇污水处理厂设计污水处理规模为 1.5 万 m³/d，远期规划污水处理规模为 3 万 m³/d，出水水质执行国家标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的严者，进出水水质如下。

表4-17 河口镇污水处理厂设计进出水水质

名称	BOD ₅	COD _{cr}	SS	NH ₃ -N
进水 (mg/L)	150	250	150	30
出水 (mg/L)	≤ 10	≤ 40	≤ 10	≤ 5

项目生活污水、生产废水水质较简单，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等，生活污水经园区三级化粪池预处理，生产废水经比亚迪污水处理站预处理达到河口镇污水处理厂接管标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值后经市政污水管网排入河口镇污水处理厂，不会对污水处理厂进水水质造成明显影响。由工程分析可知，项目污水排放量为 6.8t/d（2040t/a），占河口镇污水处理厂现有处理能力的 0.045%，所占比例较小，在河口镇污水处理厂的处理能力之内，废水水量不会对其造成冲击。

综上所述，本项目营运期污水不会对周边水环境造成明显影响。

（3）生产废水远期依托陆河产业转移工业园工业污水处理厂可行性分析

根据规划，未来陆河产业转移工业园主片区东部生产废水规划纳入陆河产业转移工业园工业污水处理厂进行处理。目前，陆河产业转移工业园工业污水处理厂处于可研设计阶段中，预计2021年底投产使用。陆河县产业转移工业园污水处理厂设计规模为600m³/d，用于接纳园区主片区东部生产废水。工业园内的企业生产废水经企业自建污水处理设施预处理达到陆河产业转移工业园工业污水处理厂进水水质要求及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的较严值（有行业标准的执行行业标准）后纳入到工业污水处理厂处理，尾水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其余《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准未注明指标，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，排至砂公留小水塘，经砂公留河涌2.82km（砂公留小水塘至暗渠0.02km、暗渠段1.80km、暗渠出口下游1.00km）后，汇入螺河。

表 4-18 陆河产业转移工业园工业污水处理厂接管、排放标准 单位: mg/L

标准类别	pH	COD	BOD ₅	SS	石油类	LAS	氨氮
工业污水处理厂进水水质要求	6~9	500	300	400	20	20	40
工业污水处理厂出水水质标准	6~9	30	6	10	0.5	0.3	1.5

陆河产业转移工业园工业污水处理厂采用“单级物化反应沉淀+二级 AO 处理+污泥回流+二级反应沉淀+砂滤+碳滤+UF”的处理工艺进行处理,详细工艺流程见下图。

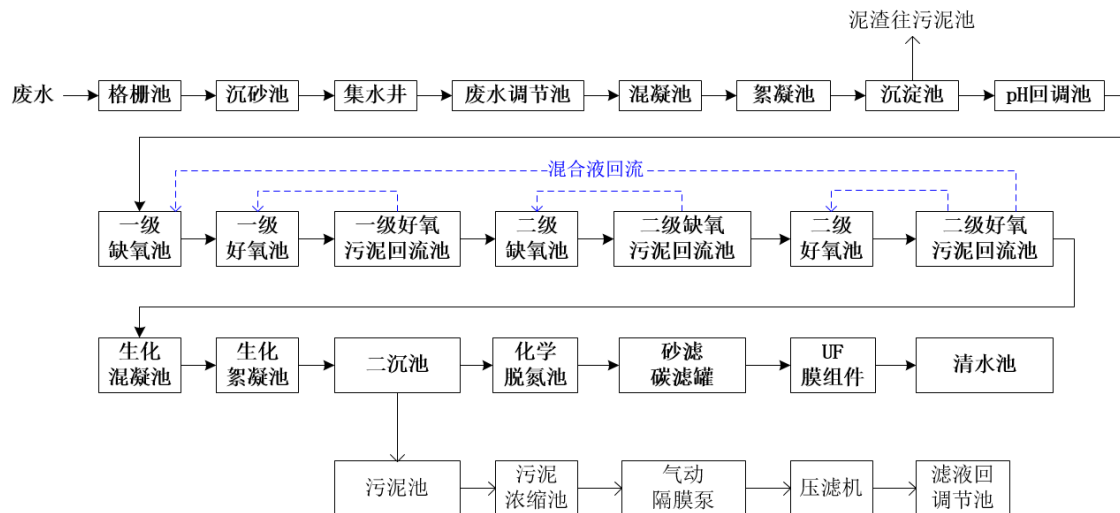


图 4-3 陆河产业转移工业园工业污水处理厂处理工艺流程图

处理工艺说明:

a、物化预处理。鉴于工业园区污水的特性,各园区内企业排放的污水虽经其自建污水处理设施进行了预处理,但如出现异常排放情况而直接纳入本污水处理站,其中的固体悬浮物可能会堵塞水泵。因此本工艺中,污水的预处理选择“格栅+沉砂+混凝沉淀”工艺,去除大部分的固体悬浮物等,同时确保后续生化系统的稳定运转,经预处理后自流入后续生化等流程。

b、生化系统选择。在生化系统工艺中选用“二级缺氧+好氧+污泥回流+除磷反应沉淀”的工艺。①污水在一级缺氧+一级好氧+污泥回流系统中,利用水解酸化作用将厌氧反应控制在前一阶段,将水中复杂的、大分子量的有机物分解为小分子、易于生物降解的有机物,可有效提高废水的可生化性,然后转入好氧生化处理。好氧微生物必须在水中溶解氧很丰富的条件下才能生存繁衍。好氧微生物以废水中的有机物作为它们进行新陈代谢的基质(营养物),通过好氧微生物的代谢活动,把有机物转化为 H₂O 和 CO₂,同时好氧池中的硝化菌将水中的氨氮污染物转变成硝酸盐、亚硝酸盐等硝态氮;②之后污水进入二级缺氧+二级好氧+污泥回流系统中,利用二级缺氧池中的反硝化细菌,将水中的硝酸盐、亚硝酸盐转变成氮气,从而达到去除总氮的目的;二级好氧池中的好氧菌及硝化菌进一步去除污水中的有机物及残留的氨氮污染物,将残留的氨氮污染物转变成硝态氮之后,通过混合液回流泵回流到一级缺氧池中,再利用一级缺氧池中的反硝化细菌,将硝态氮转变成氮气,以去除总氮。两级 A/O 出水进入除磷反应沉淀系统中,在反应池中投加 PAC/PAM,铝盐与污水中的磷酸盐污染物生成磷酸铝沉淀物,进一步去除污水中的磷酸盐污染物。

c、深度处理。为确保出水稳定达标及确保出水清澈无悬浮物,上述“物化预处理+生化处理”后的废水,仍需进行深度处理。拟选用“化学脱氮+砂滤+碳滤+UF”的深度处理工艺。为确保氨氮

指标稳定 $\leq 1.5\text{mg/l}$ ，生化出水增加了化学脱氮工艺，投加 NaClO ，采用“折点氯化法”，进一步去除水中残留的氨氮污染物。超滤膜可用于去除水中的悬浮微粒、胶体、微生物等。在水压的作用下水分子及小分子物质透过超滤膜，水中的悬浮微粒、胶体、微生物等则被截留在超滤膜的内表面。

本项目生产废水总排放量为 $600\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 COD_{Cr} 、SS 等，分析可知，生产废水排放频次低，排放量小，污染物种类简单，陆河产业转移工业园工业污水处理厂完全有能力接纳并处理生产废水。

3、声环境影响和保护措施

(1) 厂区噪声污染情况

企业噪声污染主要由生产设备运转所产生，主要机械设备噪声如下表所示。

表 4-19 项目噪声污染情况一览表

序号	名称	数量	单位	距声源距离 (m)	单台设备噪声源强 (dB)	防治措施
1	激光切割机	1	台	1m	85	减振、墙体隔声、距离衰减、绿化
2	数控等离子切割机	2	台	1m	85	
3	电动平板车	1	台	1m	80	
4	电动正向叉车	3	台	1m	80	
5	电瓶堆垛车	1	台	1m	80	
6	电永磁吊具	2	台	1m	80	
7	头顶行车	12	台	1m	80	
8	头顶行车	9	台	1m	80	
9	平衡臂气体保护焊机	15	台	1m	75	
10	气体保护焊机	25	台	1m	75	
11	普通车床	3	台	1m	75	
12	摇臂钻床	2	台	1m	75	
13	炮塔铣床	4	台	1m	75	
14	中走丝线切割机床	2	台	1m	80	
15	CNC 加工机床	10	台	1m	80	
16	CNC 龙门加工机床	9	台	1m	80	
17	12 米 CNC 龙门数控加工机床	2	台	1m	80	
18	6MCCNC 龙门数控加工机床	4	台	1m	80	
19	电动万向攻丝机	5	台	1m	80	
20	线切割机床	3	台	1m	80	
21	铣床	12	台	1m	75	
22	液压板料折弯机	2	台	1m	75	
23	数控带锯床	10	台	1m	75	
24	焊接烟尘处理系统	1	台	1m	75	

25	台车式热处理炉 650KW	1	台	1m	75
26	全纤维台车式电阻炉	1	台	1m	75
27	抛丸机	1	台	1m	85

(2) 声环境影响分析

本项目为新建项目，且园区边界外 50m 范围内不存在环境敏感点，项目运营期产生的噪声不会对周围环境产生明显影响。

(3) 噪声防治措施

鉴于噪声受障碍物及随距离衰减明显，应对高噪声设备采取有效的防振隔声措施，优化厂区平面布置，建议企业采取从声源上控制、从传播途径上控制以及从总平面布置上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制。防治措施有：

①优先选用低噪型设备，对主要噪声设备加装隔声罩，转动机械部位加装减振固肋装置，减轻振动引起的噪声，以减小这些设备运行噪声对周边环境的影响；

②加强对噪声设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声；

③严格管理制度，减少作业时产生的不必要的人为噪声源。

(4) 噪声监测要求

本项目车间位于汕尾比亚迪汽车有限公司内，汕尾比亚迪汽车有限公司噪声监测计划如下。

表 4-20 噪声排放基本情况

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
汕尾比亚迪汽车有限公司厂界	Leq	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 3 类标准

4、固体废物环境影响分析及处置措施

①生活办公垃圾：项目定员 160 人，均依托园区食宿，本次评价仅核算项目厂区内员工生活办公垃圾。员工产生垃圾量按每日每人 0.5kg 计算，则生活垃圾产生量约为 24t/a，集中收集后由环卫部门运走无害化处理。

②废钢板、型材边角料和大粒径金属屑

项目切割工序会产生废钢板、型材边角料。机加工、钳加工工序产生大粒径金属屑。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33-37,431-434 机械行业系数手册中一般工业固体废物和危险废物产污系数核算表-3311 金属结构体及其部件一般工业废物（边角料）的产生系数是 6.17kg/t-产品，则项目废钢板、型材边角料和大粒径金属屑产生量为 37.02t/a，交由专业回收单位回收处理。

③废活性炭

表 4-21 活性炭吸附装置设计参数

指标	参数
风量L	124000m ³ /h
设备尺寸（长*宽*高）	5200mm×3200mm×2200mm
空塔流速	1.08m/s
停留时间	0.465s
吸附面积S	5m×3.2m*2=32m ²
吸附剂床厚h	0.5m
活性炭填充量V	16m ³
活性炭密度	0.65t/m ³
活性炭重量G	10.4t
活性炭种类	Φ4-6mm，蜂窝状
更换方式	逐层替换
活性炭吸附效率X	0.25kg/kg活性炭（取自《广东工业大学工程研究》）

根据以上参数利用下述公式核算活性炭再生周期 Z:

一级活性炭吸附设备再生周期：Z₁=GX/C₁L，二级活性炭吸附设备再生周期：Z₂=GX/C₂L

公式中 C₁ 为有机废气产生浓度：mg/m³；C₂ 为经一级活性炭装置后有机废气的浓度：mg/m³；

根据表 4-15，G-活性炭重量，X-活性炭吸附效率，L-风量。

根据工程分析可知，本项目产生的有机废气依靠“两级活性炭吸附设备”进行处理，废气收集效率为90%，处理效率为65%，本项目废活性炭产生量如下表所示。

表4-22 项目活性炭产生量一览表

工序	活性炭装置	再生周期Z/h	更换周期*	更换频率	废活性炭量t/a
有机废气处理	一级	10654h	533d	1次/2年	10.4
	二级	17757h	888d	1次/2年	

注：*更换周期=再生周期h/（20小时/天），本项目年工作日300天，结合本项目实际有机废气处理措施“二级活性炭+催化燃烧”，实际建设单位可每两年更换一次活性炭。

废活性炭属《国家危险废物名录（2021年版）》中编号为 HW49：其他废物，废物代码为“900-039-49：烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭”，收集后定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

④废切削液

切割过程中需要用切削液，年产废切削液0.8t/a，该类物质属于《国家危险废物名录（2021版）》HW09类危险废物，需交由有危险废物处理资质单位处置。

⑤废漆渣

本项目废漆渣的产生量约为 12.3t/a。属于《国家危险废物名录（2021版）》中的 HW12 使用油性漆（不包含水性漆）、有机溶剂进行喷涂、上漆过程中产生的废物，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

⑥废包装桶

根据建设单位资料，项目废包装桶（油性漆（底漆）包装桶、油性漆（面漆）包装桶、稀释剂包装桶、固化剂包装桶、水性漆（底漆）包装桶、水性漆（面漆）包装桶及切削液包装桶）产生量约为 0.5t/a。废包装桶属《国家危险废物名录（2021 年版）》中“HW49 其他废物——非特定行业——900-041-49：含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，需交由有相应危险废物处理资质的单位处置。

⑦废焊条

项目焊丝在焊接过程产生的废焊条，产生量约焊丝使用量的 1%，约为 0.6t/a，拟交资源回收公司回收。

⑧粉尘渣

项目使用除尘器去除粉尘，需定期清理，根据前文工程分析可知，除尘器对粉尘的去除量合计为 135.792t/a，拟交资源回收公司回收。

⑨废弃包装料

项目废弃包装材料如包装纸箱、塑料材料等，产生量为 5t/a，统一交由资源回收商回收。

（1）一般工业固废暂存要求

- 按照《广东省固体废物污染环境防治条例》要求设置暂存场所。
- 贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- 不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。
- 单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

（2）危险废物暂存措施

固废暂存最关键的一点就是所有贮存装置或区域必须有良好的防雨防渗设施，可以有效的防止废物中的污染物被雨水淋溶排入环境，因此要求所有暂存未处理的废物都必须存放在室内，所有地面都必须水泥硬化，对于综合处理后剩余固废和处理中产生的废物送固废间暂存。

建设单位危险固体废物暂存点依托 10 号厂房西北角室外钢结构彩钢瓦房，面积约 120 平方米。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单相关要求建设，具有防风、防雨、防晒、防渗漏等防护措施，具体满足以下要求：

- 危废室地面需硬化，要达到不扬散、不流失、不渗漏的要求。危险废物堆放场的基础防渗层采用至少 2mm 的人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；设计建设径流疏导系数，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。

- 危废室内各类危废分类堆放，各类危废之间设有隔断，各类危废每月清运一次，最长暂存期间不得超过半年。

- 为防止雨水径流进入危废间内，危废室周边设置导流渠。

- 为防止危废泄漏，危废室四周设置沟槽，沟槽四周及危废室地面需使用环氧树脂漆进行防腐防渗。

- 危废室外部设置醒目警示标识，危废室内部各类危废上方根据各类危废特性设施危废标识。
 - 建立危废台账，详细记录厂区内各类危废种类和数量，暂存周期，供随时查阅。
 - 使用符合标准的容器盛装危险废物。
 - 危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，作好记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。
 - 定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时清理更换。
 - 危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。
- 项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置环节采取的污染防治措施等内容见下表。

表 4-23 项目危险废物汇总

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	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	10.4	废气治理	固态	有机废气	有机废气	每2年	T	交具有危险废物处理资质的单位处理
2	废切削液	HW09	90-006-09	0.8	切割	液态	矿物油	矿物油	每天	T	
3	废漆渣	HW12	900-252-12	12.3	废气治理	固态	油性漆	油性漆	每天	T	
4	废包装桶	HW49	900-041-49	0.5	包装	固态	油性漆、稀释剂、固化剂	油性漆、稀释剂、固化剂	每天	T	

备注：危险特性，包括腐蚀性（Corrosivity, C）、毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）

表 4-24 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

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	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废间	废活性炭	HW49	900-039-49	120m ²	袋装	30t	2年
	废切削液	HW09	90-006-09		桶装	2t	1个月
	废漆渣	HW12	900-252-12		袋装	20t	1个月
	废包装桶	HW49	900-041-49		袋装	1t	1个月

备注：危废贮存点位于10号厂房西北角室外钢结构彩钢瓦房为暂存点，最终存于比亚迪园区危废中转站

根据上表可知，建设单位危废间的贮存能力、贮存期限均可以满足本项目危险废物的产生量，故危险废物贮存场所的能力可以满足要求。

（3）运输过程的环境影响分析

汕尾比亚迪汽车有限公司危废通过收集人工运送至危废存放点，运送路线短且每次运送量少，运送期间需注意保护容器，防止人为原因造成容器损坏，则危废散落、泄露的可能性较小，对环境

影响较小。

综上所述，本项目固废均得到合理处置，不会对周围环境产生不利影响。

表 4-25 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

产生环节	固体废物名称	固废属性	产生量 t/a	主要有害成分	物理性状	环境危险特性	贮存方式	环境管理要求	处置措施		最终去向
									工艺	处置量 t/a	
切割	废钢板、型材边角料和大粒径金属屑	一般固废 331-001-09	37.02	/	固态	/	袋装	妥善处置，避免对环境造成污染	委外	37.02	交由资源回收商回收
包装	废弃包装料	一般固废 900-999-99	5	/	固态	/	袋装	妥善处置，避免对环境造成污染	委外	5	交由资源回收商回收
焊接	废焊条	一般固废 367-001-99	0.6	/	固态	/	袋装	妥善处置，避免对环境造成污染	委外	0.6	交由资源回收商回收
废气治理	粉尘渣	一般固废 309-999-66	135.792	/	固态	/	袋装	妥善处置，避免对环境造成污染	委外	135.792	交由资源回收商回收
废气治理	废活性炭	危险废物 900-039-49	10.4	有机废气	固态	T	袋装	妥善处置，避免对环境造成污染	委外	10.4	外委有危险废物资质的单位处理
切割	废切削液	危险废物 900-006-09	0.8	矿物油	液态	T	桶装	妥善处置，避免对环境造成污染	委外	0.8	外委有危险废物资质的单位处理
包装	废包装桶	危险废物 900-041-49	0.5	/	固态	/	袋装	妥善处置，避免对环境造成污染	委外	0.5	外委有危险废物资质的单位处理
废气治理	废漆渣	危险废物 900-252-12	12.3	油性漆	固态	T	袋装	妥善处置，避免对环境造成污染	委外	12.3	外委有危险废物资质的单位处理
生活办公	生活垃圾	生活垃圾	24	/	固态	/	袋装	勿随意丢弃	环卫部门清运处理	24	环卫清理

运营
期环
境影
响和
保护
措施

5、土壤、地下水

本项目涉及的地下水、土壤潜在污染源为生产车间（生活区依托厂区现有宿舍，危废间暂存点依托 10 号厂房西北角室外钢结构彩钢瓦房，危废贮存依托比亚迪园区危废中转站，生产废水处理依托比亚迪污水处理站，本项目不做评价）。本项目生产车间区域均对地面进行硬化；比亚迪污水处理站污水、污泥构筑物及管道均采用符合工程标准要求的防腐、抗渗材料，具体防渗措施如下表，正常情况下不会发生地下水和土壤污染事故。

表 4-26 防护措施一览表

区域	潜在污染源	防护措施
生产车间	油性漆、固化剂、稀释剂	硬底化等防腐防渗处理，平时做好防腐防渗措施的维护

6、生态

本项目不属于产业园区外建设项目新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标的建设项目，故不进行生态分析。

7、环境风险分析

(1) 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）：当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量的比值 Q。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险化学品实际存在量，单位为吨。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险化学品相对应的临界量，单位为吨。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃物质储存量、临界量统计结果如下表所示。

表 4-27 危险物质数量与临界量的比值 (Q)

分布情况	主要危险物质	主要成分	在线量 t	最大储存量 t	临界量 t	临界量取值说明	Q 值
仓库、车间	油性漆（底漆）	二甲苯	0.5	1	10	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量	0.15
	油性	二甲苯	0.5	1	10	《建设项目环境	0.15

	漆 (面漆)					风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量	
	固化剂	六亚甲基-1, 6-二异氰酸酯均聚物	0.1	0.3	200	《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A 第八部分其他类物质及污染物 391 危害水环境物质(慢性毒性类别: 慢性 2)(临界量为 200t)	0.002
	稀释剂	二甲苯	0.1	0.25	10	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量	0.035
	废活性炭	碳、有机废气	6.664	10.4	200	《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A 第八部分其他类物质及污染物 391 危害水环境物质(慢性毒性类别: 慢性 2)(临界量为 200t)	0.085
	废切削液	矿物油	1	2	200	《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A 第八部分其他类物质及污染物 391 危害水环境物质(慢性毒性类别: 慢性 2)(临界量为 200t)	0.015
	废漆渣	油性漆	15	20	200	《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A 第八部分其他类物质及污染物 391 危害水环境物质(慢性毒性类别: 慢性 2)(临界量为 200t)	0.175
	废包装桶	油性漆、稀释剂、固化剂	1	1	200	《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A 第八部分	0.01

						其他类物质及污染物 391 危害水环境物质(慢性毒性类别:慢性2) (临界量为 200t)	
合计							0.622

根据上表可知本项目Q值=0.622<1, 风险潜势为I, 仅需对项目环境风险进行简单分析, 不进行评级。

(2) 项目在运营过程中风险源扩散途径主要为:

A地表水体或地下水扩散

项目风险物质在运输、装卸和储存过程中发生泄漏, 经过地表径流或者雨水管道进入附近水体, 污染纳污水体的水质; 通过地表下渗污染地下水水质。

B土壤和地下水扩散

项目有毒有害物质在运输、装卸和储存过程中发生泄漏, 如遇裸露地表, 则直接污染土壤。

项目危险固废暂存设置, 如管理不当, 引起危废泄露, 污染周边土壤、地表水或地下水环境。

(3) 环境风险防范及应急措施

1) 全厂进行硬底化处理, 存放原料和危废仓地面采用防渗材料处理, 铺设防渗漏的材料。设置好带有原辅材料名称、性质、存放日期等的标志, 物料不直接落地存放, 存放在支架上, 并做好防潮管理。

2) 定期检查原辅材料及危废包装是否完整, 避免包装破裂引起物料泄漏。当发生原辅料、危废泄漏时, 让仓库保持通风, 并带上防护装备, 更换容器并盖好暂时储存, 由于原辅料、危废均为独立单独包装存放, 且分区划分, 仓库、危废仓周围设置围堰, 能有效将漏液截留在仓库内, 泄漏出来的物料使用惰性吸附物进行吸附。吸附物作为危险废物, 交由有资质处理单位进行处理。

3) 经常检查管道, 地下管道应采用防腐材料, 并在埋设的地面作标记, 以防开挖破坏管道。地上管道应防止汽车撞击, 并控制管道支撑的磨损。定期系统试压、定期检漏。管道施工应按规范要求要求进行。

4) 严格执行安全和消防规范。当发生火灾时, 应利用就近原则, 带好防护装备, 利用发生火灾工段放置的灭火筒即使开展灭火行动。本项目厂区内已配备消防水池。

5) 生产人员应加强设备的检修及保养, 提高管理人员素质, 并设置机器事故应急措施及管理制度, 确保设备长期处理良好状态, 使设备达到预期的处理效果。遇不良工作状况应立即停止车间相关作业, 维修正常后再开始作业, 杜绝事故性废气直排, 并及时呈报单位主管。待检修完毕再生产。

表4-28 项目环境风险分析内容表

建设项目名称	比亚迪钢结构机架新建项目			
建设地点	汕尾市陆河县新河工业园区比亚迪工业园的2号厂房东南部(涂装车间)和9号厂房			
地理坐标	经度	东经115度35分12.110秒	纬度	北纬23度11分53.747秒
主要危险物质分布	油性漆、固化剂、稀释剂以及切削液位于仓库及生产车间; 废活性炭、废漆渣、废切削液以及废包装桶位于危废暂存仓			

环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①装卸或存储过程中危险物质可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等； ②因发生火灾、爆炸，消防废水进入市政管网或周边水体；
风险防范措施要求	1) 化学品泄露火灾事故防范措施 定期对储放设施以及消防进行检查、维护，生产过程中必须按照相关的操作规范和方法进行，加强化学品管理。 2) 危险废物贮存风险防范措施 建立危险废物安全管理制度。加强危险废物的运输、贮存过程的管理，规范操作和使用规范，贮存点应做好防雨、防渗漏措施，定期交由有相应危险废物处理资质的单位处置。 3) 泄漏、火灾事故防范措施 定期对工艺、管道、设备、废水和废物储存及处理构筑物进行维护与检测，防止泄漏事故发生，禁止明火等一切安全隐患的存在。对员工进行日常风险教育和培训，提高安全防范知识的宣传力度，增加实验人员的安全意识。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	/
8、电磁辐射 项目涉及的由放射性设备造成的电磁辐射影响评价及防护措施等内容由有相应环评资质的单位承担，另作环评，不在本次评价范围之内，不进行电磁辐射分析。	

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	G1 抛丸除锈废气	颗粒物	旋风除尘+二级滤筒处理后通过 21m 排气筒外排	颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放标准》(DB/27-2001) 第二时段二级标准
	G2 焊接烟尘	颗粒物	焊接烟尘采用移动式软管收集后,通过滤筒过滤处理后通过 21m 排气筒外排	颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放标准》(DB/27-2001) 第二时段二级标准
	G3 喷漆、晾干废气	VOCs、二甲苯、漆雾(颗粒物)	水旋吸附+除雾器+二级活性炭+催化燃烧处理后通过 21m 排气筒外排	VOCs、二甲苯执行广东省地方标准《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 排放限值; 颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放标准》(DB/27-2001) 第二时段二级标准
	切割粉尘	颗粒物	切割粉尘采用收集口随风管移动收集至固定滤筒除尘器过滤后排至车间内无组织排放	颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放标准》(DB/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS	三级化粪池	执行河口镇污水处理厂接管标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准两者较严值
	生产废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS	比亚迪污水处理站	近期: 生产废水近期执行河口镇污水处理厂接管标准及广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准两者较严值; 远期: 生产废水远期执行陆河产业转移工业园工业污水处理厂进水水质要求及广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准两者较严值
声环境	生产设备	噪声	噪隔音、消震,合理布局、绿化、厂房隔音	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准

电磁辐射	/
固体废物	生活办公垃圾集中收集后由环卫部门运走无害化处理，废钢板、型材边角料和粒径大的金属屑、废焊条、废弃包装料和粉尘渣等一般固废交资源回收公司回收，废活性炭、废切削液、废漆渣以及废包装桶交等危险废物由有相关危废处理资质单位处置
土壤及地下水污染防治措施	生产车间铺设了水泥地面做防渗处理，危废暂存间用防渗的材料建造，做好防风挡雨措施；地面做好防腐、防渗措施；危废间设置堰坡、沟槽
生态保护措施	本项目在已建厂房内进行建设生产，无明显生态影响，不需采取生态保护措施。
环境风险防范措施	<p>1) 化学品泄露火灾事故防范措施 定期对储放设施以及消防进行检查、维护，生产过程中必须按照相关的操作规范和方法进行，加强化学品管理。</p> <p>2) 危险废物贮存风险防范措施 建立危险废物安全管理制度。加强危险废物的运输、贮存过程的管理，规范操作和使用规范，贮存点应做好防雨、防渗漏措施，定期交由有相应危险废物处理资质的单位处置。</p> <p>3) 泄漏、火灾事故防范措施 定期对工艺、管道、设备、废水和废物储存及处理构筑物进行维护与检测，防止泄漏事故发生，禁止明火等一切安全隐患的存在。对员工进行日常风险教育和培训，提高安全防范知识的宣传力度，增加实验人员的安全意识。</p>
其他环境管理要求	/

六、结论

建设单位应必须严格遵守环保“三同时”的管理规定，切实落实本报告提出的各项环保措施，确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响。在采取本报告所提出的各项措施后，本项目的建设不会对周围环境产生明显的影响，从环境保护的角度而言，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	VOCs	0	/	0	1.691t/a	0	1.691t/a	+1.691t/a
	VOCs 中的二甲苯	0	/	0	1.041t/a	0	1.041t/a	+1.041t/a
	颗粒物	0	/	0	27.809t/a	0	27.809t/a	+27.809t/a
废水	CODcr	0	/	0	0.510t/a	0	0.510t/a	+0.510t/a
	BOD ₅	0	/	0	0.306t/a	0	0.306t/a	+0.306t/a
	SS	0	/	0	0.306t/a	0	0.306t/a	+0.306t/a
	氨氮	0	/	0	0.061t/a	0	0.061t/a	+0.061t/a
生活垃圾	生活垃圾	0	/	0	24t/a	0	24t/a	+24t/a
一般工业 固体废物	废钢板、型材边角料	0	/	0	37.02t/a	0	37.02t/a	+37.02t/a
	废焊条	0	/	0	0.6t/a	0	0.6t/a	+0.6t/a
	粉尘渣	0	/	0	135.792t/a	0	135.792t/a	+135.792t/a
	废弃包装料	0	/	0	5t/a	0	5t/a	+5t/a
危险废物	废活性炭	0	/	0	10.4t/a	0	10.4t/a	+10.4t/a
	废切削液	0	/	0	0.8t/a	0	0.8t/a	+0.8t/a
	废漆渣	0	/	0	12.3t/a	0	12.3t/a	+12.3t/a
	废包装桶	0	/	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

委 托 书

广东省众信环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定，现委托贵单位承担《比亚迪钢结构机架新建项目环境影响报告表》编制工作。关于工作内容、程序、进度以及费用等问题按合同约定执行。

望贵单位尽早提出相应的工作计划并开展工作！

汕尾比亚迪汽车有限公司

2022年6月5日



附件 2 营业执照



SCJDGL SCJDGL SCJDGL SCJDGL

统一社会信用代码
91441523MA4UJ1PG8F

营 业 执 照

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名 称 汕尾比亚迪汽车有限公司 注册 资 本 人民币壹亿元

类 型 有限责任公司(外商投资企业法人独资) 成 立 日 期 2015年10月14日

法 定 代 表 人 何 龙 营 业 期 限 长期

经 营 范 围 汽车零配件的生产,汽车、电动车及零部件、汽车底盘、汽车模具及附件、汽车电子装置的研发、销售;汽车销售;本企业产品及生产所需的设备、技术及原材料的进出口业务(国家限制经营或禁止进出口的商品和技术除外);充电桩、充电盒及配套系统的研发、生产及销售;充电站投资建设与维护;城市轨道交通车辆及其零部件、建筑用钢结构设计、制造、安装、销售;汽车(商务车、乘用车、专用车)、电动车、城市轨道交通车辆的整车及零部件测试、试验测试场地、设备的租赁;活动策划;动力电池、通信电池模具、电池储能系统、硅铁模块、锂离子电池及其零部件、原材料的测试、研发、生产和销售;不动产租赁。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

住 所 汕尾市陆河县新河工业园区(河口镇云丰村)

登记机关

2021 年 11 月 01 日

SCJDGL SCJDGL SCJDGL SCJDGL

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制



化学品安全技术说明书

(底漆_CZD8942_灰色_丙烯酸底漆)

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称: 底漆_CZD8942_灰色_丙烯酸底漆

化学品英文名称: Primer_CZD8942_grey_acrylic primer

供应商名称: 广东东旭化学工业制造有限公司

地址: 中国广东省江门市鹤山雅瑶朝阳工业园建业路 1 号

电话号码: (+86) 750-8282002

应急电话: (+86) 750-8282002

传真: (+86) 750-8282002

电子邮件地址: yyc@doxu.com.cn

第二部分 成分/组成信息

纯品□

混合物☐

化学品名称: 底漆_CZD8942_灰色_丙烯酸底漆

主要成分	含量	CAS NO.
丙烯酸树脂	20~25%	9003-01-4
二甲苯	10-25%	1330-20-7
丁酯	5~10%	123-86-4
钛白粉	15-20%	137-80-2
滑石粉	10-20%	14807-96-6

第三部分 危险性概述

危险性类别: 第 3.2 类 中闪点易燃液体

侵入途径: 吸入, 食入, 经皮肤吸收。

健康危害: 接触加工或使用本产品对人体有危害。本品蒸气对眼睛和上呼吸道粘膜有刺激作用。吸入高浓度的蒸气除损害粘膜、刺激呼吸道、眼之外, 还能产生头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷等症状, 能造成急性中毒。

环境危害: 该物质对环境有危害。应特别注意对水体的污染。

燃爆危险: 易燃, 其蒸气与空气易形成爆炸性混合物, 遇明火、高热易引起燃烧。

第四部分 急救措施

皮肤接触: 脱去污染的衣着, 用肥皂水及清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触: 提起眼睑, 用大量的清水清洗。就医。

吸入: 迅速离开现场至空气新鲜处。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸; 如呼吸困难, 给输氧。就医。

食入: 立即催吐, 就医。

第五部分 消防措施

危险特性: 本品易燃, 其蒸气与空气形成爆炸性混合物; 遇明火、高热易引起燃烧; 其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇明火易引着回燃。燃烧时放出有害气体; 流速过快, 容易产生和积聚静电。

有害燃烧产物: 燃烧时有烟雾, 并产生一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法及灭火剂: 可用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土扑救。

第六部分 泄漏应急处理

应急处理: 切断火源, 疏散泄漏污染区无关人员至安全地带, 严格限制人员出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏: 尽可能将溢漏液收集在密闭容器内, 用砂土或其它惰性材料吸收残液, 也可以用不燃性分散剂制成的乳液或肥皂水、洗涤剂刷洗, 对使用过的洗液应稀释后排入废水处理系统, 对使用过的吸附物必须送至环保部门指定的填埋场或处理场所。大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖, 降低蒸气灾害, 喷雾状水冷却和稀释蒸气, 以保护现场人员。用防爆泵转移至专用收集容器内, 回收或运至环保部门规定的危险化学品废弃物处理场所处理。

第七部分 操作处置与储存

操作处置注意事项: 加强通风和排风。操作人员必须经专门培训, 严格遵守操作规程。操作人员应穿工作服、工作鞋, 戴工作帽、劳动手套、防毒用具。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。应使用防爆型的通风系统和设备。禁止使用产生火花的机

械设备和工具。在抽注产品或倒罐时，罐及活管应用导电的金属线接地，防止静电积聚。搬运时要注意轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。

储存注意事项：储存于阴凉、通风良好、干燥的库房内。避免阳光直接照射，可与其他漆类同库贮存，但不得与氧化剂、酸类、碱类等不同性质的物品同库存放。库温不宜超过 30℃，相对湿度不超过 80%。可采取库顶喷水，外墙涂白，夜间通风等方法。保持容器密封。储存场所应严禁烟火，隔绝火源，远离热源。贮存场所应具备防雷击装置，应采用防爆型照明、通风和排风设施，应配备相应泄漏应急处理设备和合适的收容材料。库房内应有足够的灭火器材。

第八部分 接触控制/个体防护

职业接触限值：甲苯短时间接触容许浓度 100mg/m³；二甲苯短时间接触容许浓度 100mg/m³；乙酸丁酯短时间接触容许浓度 300mg/m³；环己酮短时间接触容许浓度 100mg/m³。

监测方法：空气中有害气体浓度测定用气相色谱法。空气中粉尘测定按 GB/T 5748-1985 测定方法。

工程控制：生产过程密闭，加强通风和排风。

呼吸系统防护：戴防毒用具。空气中浓度超标时，建议佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应戴正压自给式呼吸器。

眼睛防护：戴防化学用品眼镜。

身体防护：穿防静电工作服、穿工作鞋、戴工作帽。泄漏时穿防毒物渗透工作服。

手防护：戴劳动手套。

其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作前避免饮用酒精性饮料。工作后，淋浴更衣。进行就业前和定期体检。

第九部分 理化特性

外观与性状：铁红色液体。

PH 值：无资料

熔点（℃）：无意义

沸点（℃）：无意义

相对密度（水=1）：1.15±0.05

相对蒸汽密度（空气=1）：无资料

闪点 (°C): 26±2(闭杯)

引燃温度 (°C): 无资料

爆炸上限% (V/V): 无资料

爆炸下限% (V/V): 无资料

溶解性: 可与适量二甲苯、丙烯酸漆稀释剂等混溶。

主要用途: 适用于钢结构的表面防护。

第十部分 稳定性和反应性

稳定性: 稳定

禁配物: 禁止与强氧化剂、酸类、碱类同库储存。

避免接触的条件: 明火、高热。

聚合危害: 不能发生。

分解产物: 一氧化碳、二氧化碳。

第十一部分 毒理学资料

急性毒性:

LD₅₀ 5000mg/kg (大鼠经口)

14100mg/kg (兔经皮)

LC₅₀

亚急性和慢性毒性: 无资料。

刺激性: 家兔经皮开放性刺激试验: 10ug(24小时), 重度刺激。

致敏性: 无资料

致突变性: 无资料

致畸性: 无资料

致癌性: 无资料

第十二部分 生态学资料

生态毒性: 此产品还不具备专门的资料。此产品按照环境保护法不允许倒入下水道或排水沟, 也不可在可能影响土壤、地下水的地方弃置。

生物降解性: 无资料

非生物降解性: 无资料

制信

生物富集或生物积累性：无资料

其它有害作用：无资料

第十三部分 废弃处置

废弃物性质：危险废弃物。

废弃处置方法：送环保部门指定的填埋场或处理场所，用控制焚烧法处理。

废弃注意事项：废物储存、废弃处置应参阅国家和地方环保有关法规。

第十四部分 运输信息

危险货物编号：33646

UN 编号：无资料

包装标志：易燃液体

包装类别：III

包装方法：小开口钢桶，钢制提桶；金属桶（罐）外瓦楞纸箱。

运输注意事项：搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器破损。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。

运输按有关规定路线行驶。

第十五部分 法规信息

国内法规：《作业场所安全使用化学品公约》、《化学危险品安全管理条例》、《作业场所安全使用化学品规定》、《常用危险品储存通则》、《危险货物运输包装通用技术条件》、《汽车危险货物运输规则》、《铁路危险货物运输管理规则》等。

国际法规：《作业场所安全使用化学品建议书》，联合国《关于危险化学货物运输的建议书》。

第十六部分 其他信息

参考文献：化学工业出版社出版《危险化学品安全技术说明书》、《新编危险化学品手册》、《有毒化学品卫生与安全使用手册》、中国计量出版社《化学危险品法规与标准实用手册》。

填表时间：2020年10月20日

填表部门：广东东旭化学工业制造有限公司安管部

数据审核单位：广东东旭化学工业制造有限公司

修改说明：根据《化学品安全技术说明书编写规定》（GB16483-2000）修订编写



化学品安全技术说明书

(面漆_JB0440F405-18_暖灰-1C_丙烯酸聚氨酯快干波纹漆)

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：面漆_JB0440F405-18_暖灰-1C_丙烯酸聚氨酯快干波纹漆

化学品英文名称：Topcoat_JB0440F405-18_warm ash-1C_acrylic fast-drying corrugated paint

供应商名称：广东东旭化学工业制造有限公司

地址：中国广东省江门市鹤山雅瑶朝阳工业园建业路 1 号

电话号码：(+86) 750-8282002

应急电话：(+86) 750-8282002

传真：(+86) 750-8282002

电子邮件地址：yyc@doxu.com.cn

第二部分 成分/组成信息

纯品 混合物

化学品名称：面漆_JB0440F405-18_暖灰-1C_丙烯酸聚氨酯快干波纹漆

主要成分	含量	CAS NO.
丙烯酸树脂	50~80%	9003-01-4
二甲苯	10-20%	1330-20-7
丁酯	10~15%	123-86-4

第三部分 危险性概述

危险性类别：第 3.2 类 中闪点易燃液体

侵入途径：吸入，食入，经皮肤吸收。

健康危害：接触加工或使用本产品对人体有危害。本品蒸气对眼睛和上呼吸道粘膜有刺激作用。吸入高浓度的蒸气除损害粘膜、刺激呼吸道、眼之外，还能产生头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷等症状，能造成急性中毒。

环境危害：该物质对环境有危害。应特别注意对水体的污染。

燃爆危险：易燃，其蒸气与空气易形成爆炸性混合物，遇明火、高热易引起燃烧。

第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：提起眼睑，用大量的清水清洗。就医。

吸入：迅速离开现场至空气新鲜处。如呼吸停止，立即进行人工呼吸；如呼吸困难，给输氧。就医。

食入：立即催吐，就医。

第五部分 消防措施

危险特性：本品易燃，其蒸气与空气形成爆炸性混合物；遇明火、高热易引起燃烧；其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火易引着回燃。燃烧时放出有害气体；流速过快，容易产生和积聚静电。

有害燃烧产物：燃烧时有烟雾，并产生一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法及灭火剂：可用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土扑救。

第六部分 泄漏应急处理

应急处理：切断火源，疏散泄漏污染区无关人员至安全地带，严格限制人员出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：尽可能将溢漏液收集在密闭容器内，用砂土或其它惰性材料吸收残液，也可以用不燃性分散剂制成的乳液或肥皂水、洗涤剂刷洗，对使用过的洗液应稀释后排入废水处理系统，对使用过的吸附物必须送至环保部门指定的填埋场或处理场所。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害，喷雾状水冷却和稀释蒸气，以保护现场人员。用防爆泵转移至专用收集容器内，回收或运至环保部门规定的危险化学品废弃物处理场所处理。

第七部分 操作处置与储存

操作处置注意事项：加强通风和排风。操作人员必须经专门培训，严格遵守操作规程。操作人员应穿工作服、工作鞋，戴工作帽、劳动手套、防毒用具。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。应使用防爆型的通风系统和设备。禁止使用产生火花的机械设备和工具。在抽注产品或倒罐时，罐及活管应用导电的金属线接地，防止静电积聚。搬运时要注意轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数

量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风良好、干燥的库房内。避免阳光直接照射，可与其他漆类同库贮存，但不得与氧化剂、酸类、碱类等不同性质的物品同库存放。库温不宜超过 30℃，相对湿度不超过 80%。可采取库顶喷水，外墙涂白，夜间通风等方法。保持容器密封。储存场所应严禁烟火，隔绝火源，远离热源。贮存场所应具备防雷击装置，应采用防爆型照明、通风和排风设施，应配备相应泄漏应急处理设备和合适的收容材料。库房内应有足够的灭火器材。

第八部分 接触控制/个体防护

职业接触限值：甲苯短时间接触容许浓度 100mg/m³；二甲苯短时间接触容许浓度 100mg/m³；

乙酸丁酯短时间接触容许浓度 300mg/m³；环己酮短时间接触容许浓度 100mg/m³。

监测方法：空气中有害气体浓度测定用气相色谱法。空气中粉尘测定按 GB/T 5748-1985 测定方法。

工程控制：生产过程密闭，加强通风和排风。

呼吸系统防护：戴防毒用具。空气中浓度超标时，建议佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应戴正压自给式呼吸器。

眼睛防护：戴防化学品眼镜。

身体防护：穿防静电工作服、穿工作鞋、戴工作帽。泄漏时穿防毒物渗透工作服。

手防护：戴劳动手套。

其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作前避免饮用酒精性饮料。工作后，淋浴更衣。进行就业前和定期体检。

第九部分 理化特性

外观与性状：铁红色液体。

PH 值：无资料

熔点（℃）：无意义

沸点（℃）：无意义

相对密度（水=1）：1.15±0.05

相对蒸汽密度（空气=1）：无资料

闪点（℃）：26±2(闭杯)

引燃温度（℃）：无资料

爆炸上限% (V/V): 无资料

爆炸下限% (V/V): 无资料

溶解性: 可与适量二甲苯、丙烯酸漆稀释剂等混溶。

主要用途: 适用于钢结构的表面防护。

第十部分 稳定性和反应性

稳定性: 稳定

禁配物: 禁止与强氧化剂、酸类、碱类同库储存。

避免接触的条件: 明火、高热。

聚合危害: 不能发生。

分解产物: 一氧化碳、二氧化碳。

第十一部分 毒理学资料

急性毒性:

LD₅₀ 5000mg/kg (大鼠经口)

14100mg/kg (兔经皮)

LC₅₀

亚急性和慢性毒性: 无资料。

刺激性: 家兔经皮开放性刺激试验: 10ug(24 小时), 重度刺激。

致敏性: 无资料

致突变性: 无资料

致畸性: 无资料

致癌性: 无资料

第十二部分 生态学资料

生态毒性: 此产品还不具备专门的资料。此产品按照环境保护法不允许倒入下水道或排水沟, 也不可在可能影响土壤、地下水的地方弃置。

生物降解性: 无资料

非生物降解性: 无资料

生物富集或生物积累性: 无资料

其它有害作用: 无资料

第十三部分 废弃处置

废弃物性质：危险废弃物。

废弃处置方法：送环保部门指定的填埋场或处理场所，用控制焚烧法处理。

废弃注意事项：废物储存、废弃处置应参阅国家和地方环保有关法规。

第十四部分 运输信息

危险货物编号：33646

UN 编号：无资料

包装标志：易燃液体

包装类别：III

包装方法：小开口钢桶，钢制提桶；金属桶（罐）外瓦楞纸箱。

运输注意事项：搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器破损。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。
运输按有关规定路线行驶。

第十五部分 法规信息

国内法规：《作业场所安全使用化学品公约》、《化学危险品安全管理条例》、《作业场所安全使用化学品规定》、《常用危险品储存通则》、《危险货物运输包装通用技术条件》、《汽车危险货物运输规则》、《铁路危险货物运输管理规则》等。

国际法规：《作业场所安全使用化学品建议书》，联合国《关于危险化学货物运输的建议书》。

第十六部分 其他信息

参考文献：化学工业出版社出版《危险化学品安全技术说明书》、《新编危险化学品手册》、《有毒化学品卫生与安全使用手册》、中国计量出版社《化学危险品法规与标准实用手册》。

填表时间：2021年10月20日

填表部门：广东东旭化学工业制造有限公司安管部

数据审核单位：广东东旭化学工业制造有限公司

修改说明：根据《化学品安全技术说明书编写规定》（GB16483-2000）修订编写



化学品安全技术说明书

(稀释剂_JBX01X-II_通用稀释剂)

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：稀释剂_JBX01X-II_通用稀释剂
化学品英文名称：Diluents_JBX01X-II_general purpose diluents
供应商名称：广东东旭化学工业制造有限公司
地址：中国广东省江门市鹤山雅瑶朝阳工业园建业路 1 号
电话号码：(+86) 750-8282002
应急电话：(+86) 750-8282002
传真：(+86) 750-8282002
电子邮件地址：yyc@doxu.com.cn

第二部分 成分/组成信息

纯品□	混合物☑	
化学品名称：稀释剂_JBX01X-II_通用稀释剂		
主要成分	含量	CAS NO.
二甲苯	40--70%	106-42-3
丁酯	10-20%	123-86-4
PMA	8-16%	108-65-6

第三部分 危险性概述

危险性类别：第 3.2 类 中闪点易燃液体
侵入途径：吸入，食入，经皮肤吸收。
健康危害：接触加工或使用本产品对人体有危害。本品蒸气对眼睛和上呼吸道粘膜有刺激作用。吸入高浓度的蒸气除损害粘膜、刺激呼吸道、眼之外，还能产生头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷等症状，能造成急性中毒。
环境危害：该物质对环境有危害。应特别注意对水体的污染。
燃爆危险：易燃，其蒸气与空气易形成爆炸性混合物，遇明火、高热易引起燃烧。

第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：提起眼睑，用大量的清水清洗。就医。

吸入：迅速离开现场至空气新鲜处。如呼吸停止，立即进行人工呼吸；如呼吸困难，给输氧。就医。

食入：立即催吐，就医。

第五部分 消防措施

危险特性：本品易燃，其蒸气与空气形成爆炸性混合物；遇明火、高热易引起燃烧；其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火易引着回燃。燃烧时放出有害气体；流速过快，容易产生和积聚静电。

有害燃烧产物：燃烧时有烟雾，并产生一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法及灭火剂：可用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土扑救。

第六部分 泄漏应急处理

应急处理：切断火源，疏散泄漏污染区无关人员至安全地带，严格限制人员出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：尽可能将溢漏液收集在密闭容器内，用砂土或其它惰性材料吸收残液，也可以用不燃性分散剂制成的乳液或肥皂水、洗涤剂刷洗，对使用过的洗液应稀释后排入废水处理系统，对使用过的吸附物必须送至环保部门指定的填埋场或处理场所。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害，喷雾状水冷却和稀释蒸气，以保护现场人员。用防爆泵转移至专用收集容器内，回收或运至环保部门规定的危险化学品废弃物处理场所处理。

第七部分 操作处置与储存

操作处置注意事项：加强通风和排风。操作人员必须经专门培训，严格遵守操作规程。操作人员应穿工作服、工作鞋，戴工作帽、劳动手套、防毒用具。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。应使用防爆型的通风系统和设备。禁止使用产生火花的机械设备和工具。在抽注产品或倒罐时，罐及活管应用导电的金属线接地，防止

化学
限

静电积聚。搬运时要注意轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风良好、干燥的库房内。避免阳光直接照射，可与其他漆类同库贮存，但不得与氧化剂、酸类、碱类等不同性质的物品同库存放。库温不宜超过 30℃，相对湿度不超过 80%。可采取库顶喷水，外墙涂白，夜间通风等方法。保持容器密封。储存场所应严禁烟火，隔绝火源，远离热源。贮存场所应具备防雷击装置，应采用防爆型照明、通风和排风设施，应配备相应泄漏应急处理设备和合适的收容材料。库房内应有足够的灭火器材。

第八部分 接触控制/个体防护

职业接触限值：甲苯短时间接触容许浓度 100mg/m³；二甲苯短时间接触容许浓度 100mg/m³；乙酸丁酯短时间接触容许浓度 300mg/m³；环己酮短时间接触容许浓度 100mg/m³。

监测方法：空气中有害气体浓度测定用气相色谱法。空气中粉尘测定按 GB/T 5748-1985 测定方法。

工程控制：生产过程密闭，加强通风和排风。

呼吸系统防护：戴防毒用具。空气中浓度超标时，建议佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应戴正压自给式呼吸器。

眼睛防护：戴防化学品眼镜。

身体防护：穿防静电工作服、穿工作鞋、戴工作帽。泄漏时穿防毒物渗透工作服。

手防护：戴劳动手套。

其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作前避免饮用酒精性饮料。工作后，淋浴更衣。进行就业前和定期体检。

第九部分 理化特性

外观与性状：铁红色液体。

PH 值：无资料

熔点（℃）：无意义

沸点（℃）：无意义

相对密度（水=1）：1.2±0.05

相对蒸汽密度（空气=1）：无资料

闪点（℃）：26±2(闭杯)

其它有害作用：无资料

第十三部分 废弃处置

废弃物性质：危险废弃物。

废弃处置方法：送环保部门指定的填埋场或处理场所，用控制焚烧法处理。

废弃注意事项：废物储存、废弃处置应参阅国家和地方环保有关法规。

第十四部分 运输信息

危险货物编号：33646

UN 编号：无资料

包装标志：易燃液体

包装类别：III

包装方法：小开口钢桶，钢制提桶；金属桶（罐）外瓦楞纸箱。

运输注意事项：搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器破损。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。

运输按有关规定路线行驶。

第十五部分 法规信息

国内法规：《作业场所安全使用化学品公约》、《化学危险品安全管理条例》、《作业场所安全使用化学品规定》、《常用危险品储存通则》、《危险货物运输包装通用技术条件》、《汽车危险货物运输规则》、《铁路危险货物运输管理规则》等。

国际法规：《作业场所安全使用化学品建议书》，联合国《关于危险化学货物运输的建议书》。

第十六部分 其他信息

参考文献：化学工业出版社出版《危险化学品安全技术说明书》、《新编危险化学品手册》、《有毒化学品卫生与安全使用手册》、中国计量出版社《化学危险品法规与标准实用手册》。

填表时间：2021年10月20日

填表部门：广东东旭化学工业制造有限公司安管部

数据审核单位：广东东旭化学工业制造有限公司

修改说明：根据《化学品安全技术说明书编写规定》（GB16483-2000）修订编写



化学品安全技术说明书

(固化剂_JBG16K_快干型固化剂)

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：固化剂_JBG16K_快干型固化剂
化学品英文名称：Curing agents/ JBG16K_ fast-drying curing agents
供应商名称：广东东旭化学工业制造有限公司
地址：中国广东省江门市鹤山雅瑶朝阳工业园建业路 1 号
电话号码：(+86) 750-8282002
应急电话：(+86) 750-8282002
传真：(+86) 750-8282002
电子邮件地址：yyc@doxu.com.cn

第二部分 成分/组成信息

纯品 <input type="checkbox"/>	混合物 <input checked="" type="checkbox"/>	
化学品名称：固化剂_JBG16K_快干型固化剂		
主要成分	含量	CAS NO.
丁酯	10-20%	123-86-4
六亚甲基-1,6-二异氰酸酯均聚物	30-75%	28182-81-2

第三部分 危险性概述

危险性类别：第 3.2 类 中闪点易燃液体
侵入途径：吸入，食入，经皮肤吸收。
健康危害：接触加工或使用本产品对人体有危害。本品蒸气对眼睛和上呼吸道粘膜有刺激作用。吸入高浓度的蒸气除损害粘膜、刺激呼吸道、眼之外，还能产生头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷等症状，能造成急性中毒。
环境危害：该物质对环境有危害。应特别注意对水体的污染。
燃爆危险：易燃，其蒸气与空气易形成爆炸性混合物，遇明火、高热易引起燃烧。

第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：提起眼睑，用大量的清水清洗。就医。

吸入：迅速离开现场至空气新鲜处。如呼吸停止，立即进行人工呼吸；如呼吸困难，给输氧。就医。

食入：立即催吐，就医。

第五部分 消防措施

危险特性：本品易燃，其蒸气与空气形成爆炸性混合物；遇明火、高热易引起燃烧；其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火易引着回燃。燃烧时放出有害气体；流速过快，容易产生和积聚静电。

有害燃烧产物：燃烧时有烟雾，并产生一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法及灭火剂：可用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土扑救。

第六部分 泄漏应急处理

应急处理：切断火源，疏散泄漏污染区无关人员至安全地带，严格限制人员出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：尽可能将溢漏液收集在密闭容器内，用砂土或其它惰性材料吸收残液，也可以用不燃性分散剂制成的乳液或肥皂水、洗涤剂刷洗，对使用过的洗液应稀释后排入废水处理系统，对使用过的吸附物必须送至环保部门指定的填埋场或处理场所。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害，喷雾状水冷却和稀释蒸气，以保护现场人员。用防爆泵转移至专用收集容器内，回收或运至环保部门规定的危险化学品废弃物处理场所处理。

第七部分 操作处置与储存

操作处置注意事项：加强通风和排风。操作人员必须经专门培训，严格遵守操作规程。操作人员应穿工作服、工作鞋，戴工作帽、劳动手套、防毒用具。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。应使用防爆型的通风系统和设备。禁止使用产生火花的机械设备和工具。在抽注产品或倒罐时，罐及活管应用导电的金属线接地，防止静电积聚。搬运时要注意轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数

量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风良好、干燥的库房内。避免阳光直接照射，可与其他漆类同库贮存，但不得与氧化剂、酸类、碱类等不同性质的物品同库存放。库温不宜超过 30℃，相对湿度不超过 80%。可采取库顶喷水，外墙涂白，夜间通风等方法。保持容器密封。储存场所应严禁烟火，隔绝火源，远离热源。贮存场所应具备防雷击装置，应采用防爆型照明、通风和排风设施，应配备相应泄漏应急处理设备和合适的收容材料。库房内应有足够的灭火器材。

第八部分 接触控制/个体防护

职业接触限值：甲苯短时间接触容许浓度 100mg/m³；二甲苯短时间接触容许浓度 100mg/m³；乙酸丁酯短时间接触容许浓度 300mg/m³；环己酮短时间接触容许浓度 100mg/m³。

监测方法：空气中有害气体浓度测定用气相色谱法。空气中粉尘测定按 GB/T 5748-1985 测定方法。

工程控制：生产过程密闭，加强通风和排风。

呼吸系统防护：戴防毒用具。空气中浓度超标时，建议佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应戴正压自给式呼吸器。

眼睛防护：戴防化学品眼镜。

身体防护：穿防静电工作服、穿工作鞋、戴工作帽。泄漏时穿防毒物渗透工作服。

手防护：戴劳动手套。

其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作前避免饮用酒精性饮料。工作后，淋浴更衣。进行就业前和定期体检。

第九部分 理化特性

外观与性状：铁红色液体。

PH 值：无资料

熔点（℃）：无意义

沸点（℃）：无意义

相对密度（水=1）：1.2±0.05

相对蒸汽密度（空气=1）：无资料

闪点（℃）：26±2(闭杯)

引燃温度（℃）：无资料

爆炸上限% (V/V): 无资料

爆炸下限% (V/V): 无资料

溶解性: 可与适量二甲苯、丙烯酸漆稀释剂等混溶。

主要用途: 适用于钢结构的表面防护。

第十部分 稳定性和反应性

稳定性: 稳定

禁配物: 禁止与强氧化剂、酸类、碱类同库储存。

避免接触的条件: 明火、高热。

聚合危害: 不能发生。

分解产物: 一氧化碳、二氧化碳。

第十一部分 毒理学资料

急性毒性:

LD₅₀ 5000mg/kg (大鼠经口)

14100mg/kg (兔经皮)

LC₅₀

亚急性和慢性毒性: 无资料。

刺激性: 家兔经皮开放性刺激试验: 10ug(24 小时), 重度刺激。

致敏性: 无资料

致突变性: 无资料

致畸性: 无资料

致癌性: 无资料

第十二部分 生态学资料

生态毒性: 此产品还不具备专门的资料。此产品按照环境保护法不允许倒入下水道或排水沟, 也不可在可能影响土壤、地下水的地方弃置。

生物降解性: 无资料

非生物降解性: 无资料

生物富集或生物积累性: 无资料

其它有害作用: 无资料

第十三部分 废弃处置

废弃物性质：危险废弃物。

废弃处置方法：送环保部门指定的填埋场或处理场所，用控制焚烧法处理。

废弃注意事项：废物储存、废弃处置应参阅国家和地方环保有关法规。

第十四部分 运输信息

危险货物编号：33646

UN 编号：无资料

包装标志：易燃液体

包装类别：III

包装方法：小开口钢桶，钢制提桶；金属桶（罐）外瓦楞纸箱。

运输注意事项：搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器破损。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。

运输按有关规定路线行驶。

第十五部分 法规信息

国内法规：《作业场所安全使用化学品公约》、《化学危险品安全管理条例》、《作业场所安全使用化学品规定》、《常用危险品储存通则》、《危险货物运输包装通用技术条件》、《汽车危险货物运输规则》、《铁路危险货物运输管理规则》等。

国际法规：《作业场所安全使用化学品建议书》，联合国《关于危险化学货物运输的建议书》。

第十六部分 其他信息

参考文献：化学工业出版社出版《危险化学品安全技术说明书》、《新编危险化学品手册》、《有毒化学品卫生与安全使用手册》、中国计量出版社《化学危险品法规与标准实用手册》。

填表时间：2021年10月20日

填表部门：广东东旭化学工业制造有限公司安管部

数据审核单位：广东东旭化学工业制造有限公司

修改说明：根据《化学品安全技术说明书编写规定》（GB16483-2000）修订编写

No. : ST2202827




中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153

检测报告

TEST REPORT

样品名称: 底漆

Sample Description

商标/型号:  CZD8942_灰色_丙烯酸底漆

Brand /Model

委托单位: 广东东旭化学工业制造有限公司

Applicant

检测类别: 委托检验

Test Type



广东产品质量监督检验研究院

GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION

国家涂料产品质量监督检验中心(广东)

CHINA NATIONAL QUALITY TESTING AND INSPECTION CENTER FOR PAINTINGS AND DOPES (GUANGDONG)

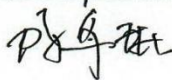
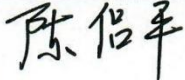


No: ST2202827

检测报告 (Test Report)

共 1 页 第 1 页

样品名称 Sample Description	底漆	生产日期 Manufactured Date	-----
		生产批号 Serial No.	-----
商标、型号 Brand、Model	 CZD8942_灰色_丙烯酸底漆	收样单号 Voucher No.	C2201940
受检单位 Inspected Entity	-----	检测类别 Test Type	委托检验
委托单位 Applicant	广东东旭化学工业制造有限公司	样品数量 Sample Quantity	0.5kg
生产单位 Manufacturer	广东东旭化学工业制造有限公司	抽样基数 Sampling Base	-----
抽样地点 Sampling Place	-----	收样日期 Sampling Date	2022年03月30日
抽样单位 Sampling Entity	-----	验讫日期 Tested Date	2022年04月12日
样品特征和状态 Sample Character and State	完好		
检测依据 Testing reference	GB/T 23986-2009 《色漆和清漆 挥发性有机化合物(VOC)含量的测定 气相色谱法》		
判定依据 Judgment reference	-----		
检测结论 (Test Conclusion) : 本次委托检验挥发性有机化合物 (VOC) 含量项目, 检测结果为335g/L。			
 Official testing stamp of the institute 2022年04月12日 复印报告未重盖红色“检验检测专用章”无效 No copy of this report is valid without original red stamp of testing body (S1)			
备注 Remarks	1. 挥发性有机化合物 (VOC) 含量的方法检出限为2g/L, 数据计算按标准GB/T 23986-2009中10.3进行; 2. 组分比例: 主漆: 固化剂: 稀释剂=5:1:0.5(质量比);		

批准:
Approved by审核:
Checked by主检:
Tested by

广东省佛山市顺德区大良新城区德胜东路1号

Tel: 0757-22808888

Fax: 0757-22802600



No. : ST2202828

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153

检测报告

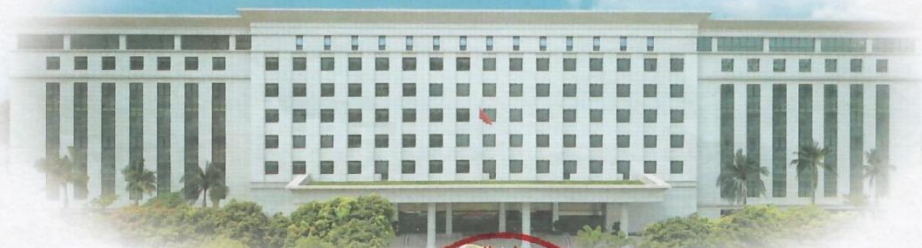
TEST REPORT

样品名称： 面漆
Sample Description

商标/型号： **DUXU** JB0440F405-18_暖灰-1C_丙烯酸聚氨酯快干波纹漆
Brand / Model

委托单位： 广东东旭化学工业制造有限公司
Applicant

检测类别： 委托检验
Test Type



广东产品质量监督检验研究院
GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION
国家涂料产品质量监督检验中心（广东）
CHINA NATIONAL QUALITY TESTING AND INSPECTION CENTER FOR PAINTINGS AND DOPES (GUANGDONG)

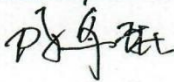
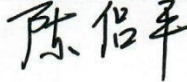


No: ST2202828

检测报告 (Test Report)

共 1 页 第 1 页

样品名称 Sample Description	面漆	生产日期 Manufactured Date	-----
		生产批号 Serial No.	-----
商标、型号 Brand、Model	 JB0440F405-18_暖灰 -1C_丙烯酸聚氨酯快干波纹漆	收样单号 Voucher No.	C2201940
受检单位 Inspected Entity	-----	检测类别 Test Type	委托检验
委托单位 Applicant	广东东旭化学工业制造有限公司	样品数量 Sample Quantity	0.5kg
生产单位 Manufacturer	广东东旭化学工业制造有限公司	抽样基数 Sampling Base	-----
抽样地点 Sampling Place	-----	收样日期 Sampling Date	2022年03月30日
抽样单位 Sampling Entity	-----	验讫日期 Tested Date	2022年04月12日
样品特征和状态 Sample Character and State	完好		
检测依据 Testing reference	GB/T 23986-2009 《色漆和清漆 挥发性有机化合物(VOC)含量的测定 气相色谱法》		
判定依据 Judgment reference	-----		
检测结论 (Test Conclusion) : 本次委托检验挥发性有机化合物 (VOC) 含量项目, 检测结果为341g/L。			
 Official testing stamp of the institute 2022年04月12日 复印报告未重盖红色“检验检测专用章”无效 No copy of this report is valid without original red stamp of testing body			
备注 Remarks	1. 挥发性有机化合物 (VOC) 含量的方法检出限为2g/L, 数据计算按标准GB/T 23986-2009中10.3进行; 2. 组分比例: 主漆: 固化剂: 稀释剂=5:1:0.5(质量比);		

批准:
Approved by审核:
Checked by主检:
Tested by

广东省佛山市顺德区大良新城区德胜东路1号

Tel: 0757-22808888

Fax: 0757-22802600

附件 9 水性漆（底漆）



化学品安全说明书

产品名称：水性环氧富锌底漆
修订日期：2019/10/07
最初编制日期：2016/06/25

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制
SDS 编号：CIW01002
版本：2.0

鉴于该文件含有重要信息，东旭希望您通读整个化学品安全技术说明书。除非您的使用条件要求必须采用其它合适方法或措施，否则请遵照此文件列出的预防措施使用。

第一部分 化学品及企业标识

化学品名：水性环氧富锌底漆
供应商名称：广东东旭化学工业制造有限公司
地址：中国广东省江门市鹤山雅瑶朝阳工业园建业路 1 号
电话号码：(+86) 750-8282002
应急电话：(+86) 750-8282002
传真：(+86) 750-8282002
电子邮件地址：yyc@doxu.com.cn
推荐用途：用于钢结构、五金、铁艺等产品的涂装。

第二部分 危险性概述

GHS 危险性类别

皮肤腐蚀/刺激，类别 3

严重眼损伤/眼刺激，类别 2

GHS 标签要素，包括防范说明

象形图	无
信号词	无
危险声明	H316 造成轻度皮肤刺激 H320 造成眼刺激
警告声明	无数据资料
预防措施	P264 作业后彻底清洗衣物。
事故响应	P332+P313 如出现皮肤刺激：求医/就诊。 P305+P351+P338 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。 P337+P313 如长时间眼刺激：求医/就诊。 P280：戴防护手套/穿防护服/戴防护眼镜/戴防护面罩。 P273：禁止排入环境。 P302+P352：如果在皮肤上：用大量肥皂和水冲洗。
储存	P403+P235 存放于通风良好处。保持低温。 P403+P233 存放于通风良好处。保持容器密闭。

废弃处置	P501 根据当地法规处理本品容器。
------	--------------------

第三部分 成分/组成信息

产品类型：混合物

化学名	含量（重量）%	登记号（CAS号）
锌粉	65-80	7440-66-6
聚酰胺加成物	10-30	63428-84-2
膨润土	3-5	1302-78-9
二丙二醇丁醚	2-5	35884-42-5

关于职业暴露限制，如果需要，参照第八部分。

第四部分 急救措施

总则：所有可疑现象或症状发生的地方都要引起医疗重视。如果昏迷，采取合理的护理并寻求医疗，不要给昏迷的人吃任何东西。

吸入：迅速离开现场至空气新鲜处。如呼吸停止，立即进行人工呼吸；如呼吸困难，给输氧、就医。

皮肤接触：脱掉被沾的衣物，用肥皂和清水彻底冲洗皮肤或用合适的洗肤物进行冲洗。

眼睛接触：张开眼睛立即用大量清水冲洗 5-10 分钟，保持眼皮睁开，就诊眼科医生。

食入：用水漱口饮用足量温水，催吐；保持患者暖和并确保休息。送入医院就医、休息。

急性和迟发效应、主要症状：嗜睡，据我们所知，此化学、物理毒性性质尚未经完整的研究。

对健康的主要影响：见第十一部分。

第五部分 消防措施

灭火方法和灭火剂：干粉、泡沫、二氧化碳、沙土和水。

特殊灭火方法：未知。

保护消防人员特殊的防护装备：佩戴正压自给式呼吸器（SCBA）和防火衣服（包括防火头盔、衣服、裤子、靴子和手套）。如果无保护设备或保护设备不能使用时，应在保护区域或安全距离灭火。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防范措施：避免接触皮肤和眼睛。

防护装备：遵守第八部分。

应急处理程序：移走火源，确保充分的通风/排气。清除泄漏物，使用合适的吸收材料（如沙土、硅酸钙材料等）覆盖剩余物，转移至废弃容器内。

环境保护措施：禁止排入泥土，沟渠，下水道，排水沟和地下水中。防止进入下水道、沟渠、地下室等限制性空间。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的的处置材料：遵守第十三部分。

防止发生次生危害的预防措施：如大量液体洒在土壤里，应立即收集被污染土壤用合适的容器盛装或

用泡沫覆盖, 转运到废物处理场所待处理。

第七部分 操作处置与储存

操作处置: 在工作场地提供充分的通风或排气, 避免接触皮肤和眼睛; 在操作此产品的场所禁止食入、吸入和吸入, 个人防护设备参照第八部分。

储存: 保持容器密闭。储存在阴冷、通风的地方。储存温度参照技术资料。

包装物质: 本容器不是个有压罐, 且再装入的物品应与原料一样。

第八部分 接触控制和个体防护

容许浓度 (如职业接触限值或生物限值):

无数据

工程控制方法: 保持现场通风良好, 提供安全淋浴和洗眼设备。

个人防护设备:

呼吸系统防护: 戴防毒用具。空气中浓度超标时, 建议佩戴过滤式防毒面具 (半面罩)。紧急事态抢救或撤离时, 应戴正压自给式呼吸器。请使用全面罩式多功能防毒面具 (US) 或 ABEK 型 (EN 14387) 防毒面具筒作为工程控制的候补。如果防毒面具是保护的唯一方式, 则使用全面罩式送风防毒面具。呼吸器使用经过测试并通过政府标准如 NIOSH (US) 或 CEN (EU) 的呼吸器和零件。

手防护: 戴上合适的防护手套。首选手套材料包括: 聚氯乙烯、氯丁橡胶、腈/丁二烯橡胶。注意: 选择特殊适用的手套和手套在工作场所的期限应考虑所有相关的工作产所因素, 这些因素包括但不限于: 其他可能处置的化学品, 物理要求 (切割、小孔保护、灵敏度、热保护), 对手套材料潜在的影响, 以及手套提供商的产品说明和使用说明。

眼睛防护: 戴上防护眼镜防止液体飞溅。面罩与安全眼镜请使用经官方标准如 NIOSH (美国) 或 EN 166 (欧盟) 检测与批准的设备防护眼部。

皮肤和身体防护: 全套防化学试剂工作服, 阻燃防静电防护服。防护设备的类型必须根据特定工作场所中的危险物的浓度和数量来选择。

其他防护: 工作前避免饮用酒精性饮料。工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后和食物、吸烟、厕所前洗手、前臂和脸, 淋浴更衣。总是立即清洗接触的皮肤。使用合适的皮肤清洗液。进行就业前和定期体检。

第九部分 理化特性

物态:	液体
颜色:	有色液体
气味:	无数据
pH 值:	无数据
熔点/凝固点:	无数据
沸点、初沸点和沸程:	无数据
闪点:	无数据

爆炸极限	无数据
蒸气压：	无数据
蒸气密度：	无数据
密度：	2-2.5g/cm ³ ，20℃
溶解性：	易与水相容
n-辛醇/水分配系数：	无数据
自燃温度：	不适用
分解温度	无数据

上述数据非产品指标。产品指标请参见产品技术信息表。

第十部分 稳定性和反应性

稳定性：正确使用温度及压力下稳定。

危险反应：无

应避免的条件：火焰、火花、高热。

不相容的物质：禁止与强氧化剂、酸类、碱类等同库储存。禁止与跟水反应的物质共同存放。

危险的分解产物：正确储存和操作时，无危险分解产物。在着火情况下，会分解生成一氧化碳、二氧化碳。

第十一部分 毒理学信息

该产品无可用的毒理学研究。

急性毒性：

二丙二醇丁醚

LD₅₀ 经口-大鼠-4,000 mg/kg

LD₅₀ 经皮-大鼠->2,000mg/kg

皮肤刺激或腐蚀：无资料。

眼睛刺激或腐蚀：无资料。

呼吸或皮肤过敏：无资料。

生殖细胞突变性：无数据资料。

致癌性：无数据资料。

生殖毒性：尚无资料显示其具有危害性。

特异性靶器官系统毒性——一次性接触：无资料。

特异性靶器官系统毒性——反复接触：无资料。

吸入危害：无数据资料。

第十二部分 生态学信息

生态毒性：该产品无可用的生态毒性研究。

持久性和降解性: 无测试数据提供。

潜在的生物累积性: 无测试数据提供。

土壤中的迁移性: 无测试数据提供。

第十三部分 废弃处置

残余废弃物: 回收或交由合格废弃物清理商依现行法规处理。

受污染的容器和包装: 回收或交由合格废弃物清理商依现行法规处理。

处理方法: 按当地法规进行处置。

第十四部分 运输信息

陆运: 非危险货物

IATA: 非危险货物

IMDG: 非危险货物

特殊防范措施: 非危险货物。保持干燥; 温度不可高于 40°C, 低于 5°C, 远离食物、酸和碱。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器破损。夏季应早晚运输, 防止日光曝晒。

第十五部分 法规信息

专门对此物质或混合物的安全, 健康和环境的规章/法规:

中华人民共和国环境保护法

危险化学品安全管理条例 国务院令 591 号

工作场所安全使用化学品规定 (劳部发[1996]423 号)

GB/T 16483 化学品安全技术说明书 内容和项目顺序

GB 13690 化学品分类和危险性公示 通则

GB 30000.2-29 化学品分类和标签规范

GB 15258 化学品安全标签编写规定

GB 15603 常用化学危险品贮存通则

第十六部分 其他信息

本产品的安全操作资料提供健康、安全和环境方面的指导, 是基于目前的经验知识、EEC 和国家法律, 不保证任何技术效果和特殊运用的合适性。使用时, 要求参照此 MSDS 做出适当防护, 因此这些产品仅适用于工业或商业应用中, 并不适用于家庭使用。由于供货商无法控制产品使用的具体条件, 因此用户应负责确保遵守相关法律要求。



No. : ST2203683

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153

检测报告

TEST REPORT

样品名称： 水性环氧富锌底漆

Sample Description

商标/型号： 

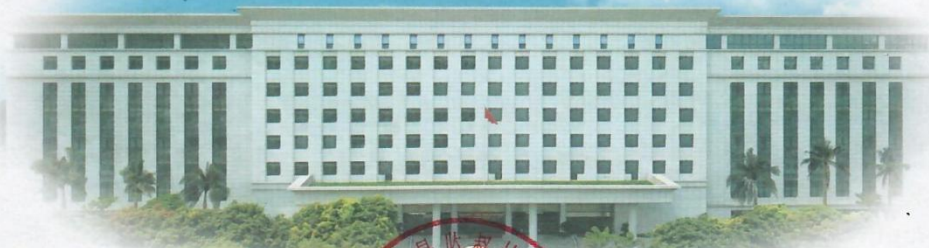
Brand /Model

委托单位： 广东东旭化学工业制造有限公司

Applicant

检测类别： 委托检验

Test Type



广东产品质量监督检验研究院

GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION

国家涂料产品质量监督检验检测中心（广东）


CHINA NATIONAL QUALITY TESTING AND INSPECTION CENTER FOR PAINTINGS AND DOPES (GUANGDONG)

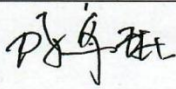
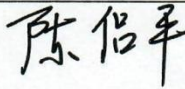
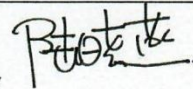


No: ST2203683

检测报告 (Test Report)

共 1 页 第 1 页

样品名称 Sample Description	水性环氧富锌底漆	生产日期 Manufactured Date	-----
		生产批号 Serial No.	-----
商标、型号 Brand、Model		收样单号 Voucher No.	C2202922
受检单位 Inspected Entity	-----	检测类别 Test Type	委托检验
委托单位 Applicant	广东东旭化学工业制造有限公司	样品数量 Sample Quantity	0.5kg
生产单位 Manufacturer	广东东旭化学工业制造有限公司	抽样基数 Sampling Base	-----
抽样地点 Sampling Place	-----	收样日期 Sampling Date	2022年01月13日
抽样单位 Sampling Entity	-----	验讫日期 Tested Date	2022年01月20日
样品特征和状态 Sample Character and State	完好		
检测依据 Testing reference	GB/T 23986-2009 《色漆和清漆 挥发性有机化合物(VOC)含量的测定 气相色谱法》		
判定依据 Judgment reference	-----		
检测结论 (Test Conclusion) : 本次委托检验挥发性有机化合物 (VOC) 含量项目, 检测结果为20g/L。			
 2022年01月20日 复印报告未盖红色检验检测专用章”无效 No copy of this report is valid without original red stamp of testing body			
备注 Remarks	1. 挥发性有机化合物 (VOC) 含量方法检出限为2g/L, 数据计算按标准GB/T 23986-2009中10.3进行; 2. 商标信息由委托单位提供。		
报告结束			

批准:
Approved by审核:
Checked by主检:
Tested by

广东省佛山市顺德区大良新城区德胜东路1号

Tel: 0757-22808888

Fax: 0757-22802600



广东产品质量监督检验研究院

GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION

广东产品质量监督检验研究院(简称广东质检院、英文简称GQI)成立于1983年9月,又名广州电气安全检验所、广东省试验认证研究院,是广东省市场监督管理局(知识产权局)直属的副厅级事业单位。

广东质检院是广东省市场监督管理局(知识产权局)属下的法定社会第三方专门从事产品质量检验检测和认证的机构、中国合格评定国家认可委员会(CNAS)认可的国家级实验室和检验机构、国际电工委员会电工设备及元件合格评定体系组织(IECEE)认可的国际CB实验室、中国国家认证认可监督管理委员会(CNCA)指定的国家强制性产品认证(CCC)检测机构、中国质量认证中心(CQC)等认证机构签约的实验室、中国船级社认可的产品检测和试验机构,是广东省市场监督管理局(知识产权局)指定的产品质量鉴定组织单位,广东、海南、陕西、甘肃和山东等省高级人民法院注册认可的司法委托质量鉴定机构。广东质检院属下有广东质检中诚认证有限公司、广安电气检测中心(广东)有限公司、广东华安消防技术服务有限公司及广东质检技术开发公司等4家公司。

广东质检院现有1个总部、3个基地,拥有现代化实验室和办公场所约14.8万平方米,资产超13.6亿元,各类高素质的专业技术和管理人员逾千名,先进的检测仪器设备逾18000台(套)。经认可的检验检测资质为92类3516种产品/项目,涉及标准10882项;国际互认CB检测能力为12类184项标准。广东质检院是集检验检测、认证、鉴定、能力验证提供者、标准制修订及科研于一体,致力于建设国际先进、国内一流,倍受社会和行业尊敬的权威技术机构。

广东质检院目前拥有10个国家产品质量检验检测中心、16个省产品质量监督检验站和7个广东省工程技术研究中心,分别是:

- 国家电器产品安全质量检验检测中心
- 国家智能电网输配电设备质量检验检测中心(广东)
- 国家食品质量检验检测中心(广东)
- 国家消防产品质量检验检测中心(广东)
- 国家电线电缆产品质量检验检测中心(广东)

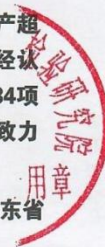
- 国家家具产品质量检验检测中心(广东)
- 国家涂料产品质量检验检测中心(广东)
- 国家机械产品安全质量检验检测中心
- 国家太阳能光伏产品质量检验检测中心(广东)
- 国家工业机器人质量检验检测中心(广东)

- ☆ 广东省质量监督儿童玩具检验站
- ☆ 广东省质量监督家用空调器检验站(顺德)
- ☆ 广东省质量监督转基因食品及食品毒害物质检验站
- ☆ 广东省质量监督蓄电池检验站
- ☆ 广东省质量监督电动自行车检验站
- ☆ 广东省质量监督轻纺产品检验站
- ☆ 广东省质量监督高压输配电设备检验站
- ☆ 广东省质量监督金银珠宝玉石检验站

- ☆ 广东省质量监督变压器产品检验站(东莞)
- ☆ 广东省质量监督工业机器人检验站(顺德)
- ☆ 广东省质量监督可穿戴智能产品检验站(广州)
- ☆ 广东省质量监督交通通信产品检验站(广州)
- ☆ 广东省质量监督3D打印及纳米材料检验站(顺德)
- ☆ 广东省质量监督新能源汽车充电设备及动力电池检验站(广州)
- ☆ 广东省质量监督超高清显示产品检验站(广州)
- ☆ 广东省质量监督儿童用品检验站(广州)

- 广东省电力变压器及开关设备检测(广安)工程技术研究中心
- 广东省智能LED照明检测工程技术研究中心
- 广东省木材鉴定与评估工程技术研究中心
- 广东省食品生物危害因素监测工程技术研究中心

- 广东省特种电线电缆产品检测工程技术研究中心
- 广东省高分子材料失效分析工程技术研究中心
- 广东省安全性乳化剂研制、应用及检测工程技术研究中心



附件 11 水性漆（面漆）



化学品安全说明书

产品名称：水性聚氨酯面漆

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

修订日期：2019/10/07

SDS 编号：CIW02001

最初编制日期：2016/06/25

版本：2.0

鉴于该文件含有重要信息，东旭希望您通读整个化学品安全技术说明书。除非您的使用条件要求必须采用其它合适方法或措施，否则请遵照此文件列出的预防措施使用。

第一部分 化学品及企业标识

化学品名：水性聚氨酯面漆

供应商名称：广东东旭化学工业制造有限公司

地址：中国广东省江门市鹤山雅瑶朝阳工业园建业路 1 号

电话号码：(+86) 750-8282002

应急电话：(+86) 750-8282002

传真：(+86) 750-8282002

电子邮件地址：yyc@doxu.com.cn

推荐用途：用于钢结构、工程机械等金属基材面漆的防护涂装。

第二部分 危险性概述

GHS 危险性类别

皮肤腐蚀/刺激，类别 3

严重眼损伤/眼刺激，类别 2

GHS 标签要素，包括防范说明

象形图	无
信号词	无
危险声明	H316 造成轻度皮肤刺激 H320 造成眼刺激
警告声明	无数据资料
预防措施	P264 作业后彻底清洗衣物。
事故响应	P332+P313 如出现皮肤刺激：求医/就诊。 P305+P351+P338 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。 P337+P313 如长时间眼刺激：求医/就诊。 P280：戴防护手套/穿防护服/戴防护眼镜/戴防护面罩。 P273：禁止排入环境。 P302+P352：如果在皮肤上：用大量肥皂和水冲洗。
储存	P403+P235 存放于通风良好处。保持低温。 P403+P233 存放于通风良好处。保持容器密闭。

废弃处置	P501 根据当地法规处理本品容器。
-------------	--------------------

第三部分 成分/组成信息

产品类型：混合物

化学名	含量（重量）%	登记号（CAS号）
水性羟基丙烯酸树脂	45-90	66251-44-3
钛白粉	0-35	13463-67-7
水	10-20	7732-18-5
乙二醇丁醚醋酸酯	0-3	112-07-2

关于职业暴露限制，如果需要，参照第八部分。

第四部分 急救措施

总则：所有可疑现象或症状发生的地方都要引起医疗重视。如果昏迷，采取合理的护理并寻求医疗，不要给昏迷的人吃任何东西。

吸入：迅速离开现场至空气新鲜处。如呼吸停止，立即进行人工呼吸；如呼吸困难，给输氧、就医。

皮肤接触：脱掉被沾的衣物，用肥皂和清水彻底冲洗皮肤或用合适的洗肤物进行冲洗。

眼睛接触：张开眼睛立即用大量清水冲洗 5-10 分钟，保持眼皮睁开，就诊眼科医生。

食入：用水漱口饮用足量温水，催吐；保持患者暖和并确保休息。送入医院就症、休息。

急性和迟发效应、主要症状：嗜睡，据我们所知，此化学、物理毒性性质尚未经完整的研究。

对健康的主要影响：见第十一部分。

第五部分 消防措施

灭火方法和灭火剂：干粉、泡沫、二氧化碳、沙土和雾状水。

特殊灭火方法：未知。

保护消防人员特殊的防护装备：佩戴正压自给式呼吸器（SCBA）和防火衣服（包括防火头盔、衣服、裤子、靴子和手套）。若无保护设备或保护设备不能使用时，应在保护区域或安全距离灭火。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防范措施：避免接触皮肤和眼睛。

防护装备：遵守第八部分。

应急处理程序：移走火源，确保充分的通风/排气。清除泄漏物，使用合适的吸收材料（如沙土、硅酸钙材料等）覆盖剩余物，转移至废弃容器内。

环境保护措施：禁止排入泥土，沟渠，下水道，排水沟和地下水中。防止进入下水道、沟渠、地下室等限制性空间。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的的处置材料：遵守第十三部分。

防止发生次生危害的预防措施：如大量液体洒在土壤里，应立即收集被污染土壤用合适的容器盛装或

用泡沫覆盖，转运到废物处理场所待处理。

第 七 部 分 操 作 处 置 与 储 存

操作处置：在工作场地提供充分的通风或排气，避免接触皮肤和眼睛；在操作此产品的场所禁止食入、吸入和吸入，个人防护设备参照第八部分。

储存：保持容器密闭。储存在阴冷、通风的地方。储存温度参照技术资料。

包装物质：本容器不是个有压罐，且再装入的物品应与原料一样。

第 八 部 分 接 触 控 制 和 个 体 防 护

容许浓度（如职业接触限值或生物限值）：

无数据

工程控制方法：保持现场通风良好，提供安全淋浴和洗眼设备。

个人防护设备：

呼吸系统防护：戴防毒用具。空气中浓度超标时，建议佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应戴正压自给式呼吸器。请使用全面罩式多功能防毒面具（US）或 ABEK 型（EN 14387）防毒面具筒作为工程控制的候补。如果防毒面具是保护的唯一方式，则使用全面罩式送风防毒面具。呼吸器使用经过测试并通过政府标准如 NIOSH（US）或 CEN（EU）的呼吸器和零件。

手防护：戴上合适的防护手套。首选手套材料包括：聚氯乙烯、氯丁橡胶、腈/丁二烯橡胶。注意：选择特殊适用的手套和手套在工作场所的期限应考虑所有相关的工作场所因素，这些因素包括但不限于：其他可能处置的化学品，物理要求（切割、小孔保护、灵敏度、热保护），对手套材料潜在的影响，以及手套提供商的产品说明和使用说明。

眼睛防护：戴上防护眼镜防止液体飞溅。面罩与安全眼镜请使用经官方标准如 NIOSH（美国）或 EN 166（欧盟）检测与批准的设备防护眼部。

皮肤和身体防护：全套防化学试剂工作服，阻燃防静电防护服。防护设备的类型必须根据特定工作场所中的危险物的浓度和数量来选择。

其他防护：工作前避免饮用酒精性饮料。工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后和食物、吸烟、厕所前洗手、前臂和脸，淋浴更衣。总是立即清洗接触的皮肤。使用合适的皮肤清洗液。进行就业前和定期体检。

第 九 部 分 理 化 特 性

物态：	液体
颜色：	清漆为乳白色或淡黄色液体，色漆为有色液体
气味	无数据
pH 值	7.0-9.5
熔点/凝固点	无数据
沸点、初沸点和沸程	无数据
闪点：	无数据

爆炸极限	无数据
蒸气压：	无数据
蒸气密度：	无数据
密度：	1.0-1.5g/cm ³ ，20℃
溶解性：	易与水相容
n-辛醇/水分配系数：	无数据
自燃温度：	不适用
分解温度	无数据

上述数据非产品指标。产品指标请参见产品技术信息表。

第十部分 稳定性和反应性

稳定性：正确使用温度及压力下稳定。

危险反应：无

应避免的条件：火焰、火花、高热。

不相容的物质：禁止与强氧化剂、酸类、碱类等同库储存。禁止与跟水反应的物质共同存放。

危险的分解产物：正确储存和操作时，无危险分解产物。在着火情况下，会分解生成一氧化碳、二氧化碳。

第十一部分 毒理学信息

该产品无可用的毒理学研究。

急性毒性：

乙二醇丁醚醋酸酯

LD₅₀ 经口-大鼠-雄性-2,400mg/kg

LD₅₀ 经皮-家兔-雄性-1,500 mg/kg

皮肤刺激或腐蚀：无资料。

眼睛刺激或腐蚀：无资料。

呼吸或皮肤过敏：无资料。

生殖细胞突变性：无数据资料。

致癌性：无数据资料。

生殖毒性：尚无资料显示其具有危害性。

特异性靶器官系统毒性——一次性接触：无资料。

特异性靶器官系统毒性——反复接触：无资料。

吸入危害：无数据资料。

第十二部分 生态学信息

生态毒性：该产品无可用的生态毒性研究。

持久性和降解性：无测试数据提供。

潜在的生物累积性：无测试数据提供。

土壤中的迁移性：无测试数据提供。

第十三部分 废弃处置

残余废弃物：回收或交由合格废弃物清理商依现行法规处理。

受污染的容器和包装：回收或交由合格废弃物清理商依现行法规处理。

处理方法：按当地法规进行处置。

第十四部分 运输信息

陆运：非危险货物

IATA：非危险货物

IMDG：非危险货物

特殊防范措施：非危险货物。保持干燥；温度不可高于 40℃，低于 5℃，远离食物、酸和碱。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器破损。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。

第十五部分 法规信息

专门对此物质或混合物的安全，健康和环境的规章/法规：

中华人民共和国环境保护法

危险化学品安全管理条例 国务院令 591 号

工作场所安全使用化学品规定（劳部发[1996]423 号）

GB/T 16483 化学品安全技术说明书 内容和项目顺序

GB 13690 化学品分类和危险性公示 通则

GB 30000.2-29 化学品分类和标签规范

GB 15258 化学品安全标签编写规定

GB 15603 常用化学危险品贮存通则

第十六部分 其他信息

本产品的安全操作资料提供健康、安全和环境方面的指导，是基于目前的经验知识、EEC 和国家法律，不保证任何技术效果和特殊运用的合适性。使用时，要求参照此 MSDS 做出适当防护，因此这些产品仅适用于工业或商业应用中，并不适用于家庭使用。由于供货商无法控制产品使用的具体条件，因此用户应负责确保遵守相关法律要求。



No. : ST2203688

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153

检测报告

TEST REPORT

样品名称： 水性聚氨酯面漆

Sample Description

商标/型号： 

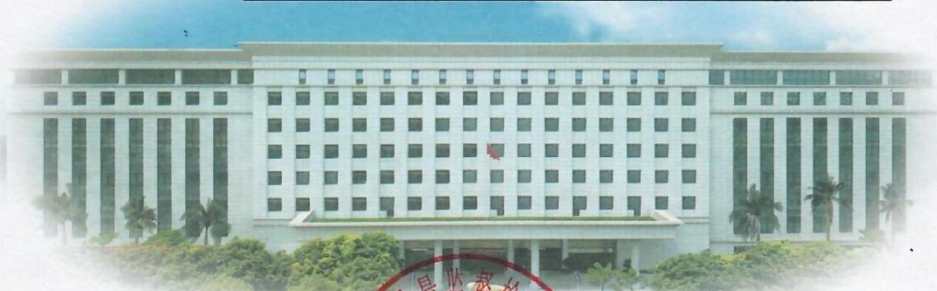
Brand /Model

委托单位： 广东东旭化学工业制造有限公司

Applicant

检测类别： 委托检验

Test Type



广东产品质量监督检验研究院

GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION

国家涂料产品质量监督检验检测中心（广东）



CHINA NATIONAL QUALITY TESTING AND INSPECTION CENTER FOR PAINTINGS AND DOPES (GUANGDONG)

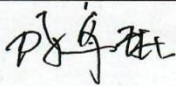
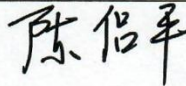
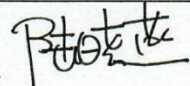


No: ST2203688

检测报告 (Test Report)

共 1 页 第 1 页

样品名称 Sample Description	水性聚氨酯面漆	生产日期 Manufactured Date	-----
		生产批号 Serial No.	-----
商标、型号 Brand、Model		收样单号 Voucher No.	C2202922
受检单位 Inspected Entity	-----	检测类别 Test Type	委托检验
委托单位 Applicant	广东东旭化学工业制造有限公司	样品数量 Sample Quantity	0.5kg
生产单位 Manufacturer	广东东旭化学工业制造有限公司	抽样基数 Sampling Base	-----
抽样地点 Sampling Place	-----	收样日期 Sampling Date	2022年01月13日
抽样单位 Sampling Entity	-----	验讫日期 Tested Date	2022年01月20日
样品特征和状态 Sample Character and State	完好		
检测依据 Testing reference	GB/T 23986-2009 《色漆和清漆 挥发性有机化合物(VOC)含量的测定 气相色谱法》		
判定依据 Judgment reference	-----		
检测结论 (Test Conclusion) : 本次委托检验挥发性有机化合物 (VOC) 含量项目, 检测结果为18g/L。			
 Official testing stamp of the institute 2022年01月20日 复印报告未盖红色“检验检测专用章”无效 No copy of this report is valid without original red stamp of testing body			
备注 Remarks	1. 挥发性有机化合物 (VOC) 含量方法检出限为2g/L, 数据计算按标准GB/T 23986-2009中10.3进行; 2. 商标信息由委托单位提供。		
报告结束			

批准:
Approved by审核:
Checked by主检:
Tested by

广东省佛山市顺德区大良新城区德胜东路1号

Tel: 0757-22808888

Fax: 0757-22802600



广东产品质量监督检验研究院

GUANGDONG TESTING INSTITUTE OF PRODUCT QUALITY SUPERVISION

广东产品质量监督检验研究院(简称广东质检院、英文简称GQI)成立于1983年9月,又名广州电气安全检验所、广东省试验认证研究院,是广东省市场监督管理局(知识产权局)直属的副厅级事业单位。

广东质检院是广东省市场监督管理局(知识产权局)属下的法定社会第三方专门从事产品质量检验检测和认证的机构、中国合格评定国家认可委员会(CNAS)认可的国家级实验室和检验机构、国际电工委员会电工设备及元件合格评定体系组织(IECEE)认可的国际CB实验室、中国国家认证认可监督管理委员会(CNCA)指定的国家强制性产品认证(CCC)检测机构、中国质量认证中心(CQC)等认证机构签约的实验室、中国船级社认可的产品检测和试验机构,是广东省市场监督管理局(知识产权局)指定的产品质量鉴定组织单位,广东、海南、陕西、甘肃和山东等省高级人民法院注册认可的司法委托质量鉴定机构。广东质检院属下有广东质检中诚认证有限公司、广安电气检测中心(广东)有限公司、广东华安消防技术服务有限公司及广东质检技术开发公司等4家公司。

广东质检院现有1个总部、3个基地,拥有现代化实验室和办公场所约14.8万平方米,资产超13.6亿元,各类高素质的专业技术和管理人员逾千名,先进的检测仪器设备逾18000台(套)。经认可的检验检测资质为92类3516种产品/项目,涉及标准10882项;国际互认CB检测能力为12类184项标准。广东质检院是集检验检测、认证、鉴定、能力验证提供者、标准制修订及科研于一体,致力于建设国际先进、国内一流,倍受社会和行业尊敬的权威技术机构。

广东质检院目前拥有10个国家产品质量检验检测中心、16个省产品质量监督检验站和7个广东省工程技术研究中心,分别是:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 国家电器产品安全质量检验检测中心 | <input type="checkbox"/> 国家家具产品质量检验检测中心(广东) |
| <input type="checkbox"/> 国家智能电网输配电设备质量检验检测中心(广东) | <input type="checkbox"/> 国家涂料产品质量检验检测中心(广东) |
| <input type="checkbox"/> 国家食品质量检验检测中心(广东) | <input type="checkbox"/> 国家机械产品安全质量检验检测中心 |
| <input type="checkbox"/> 国家消防产品质量检验检测中心(广东) | <input type="checkbox"/> 国家太阳能光伏产品质量检验检测中心(广东) |
| <input type="checkbox"/> 国家电线电缆产品质量检验检测中心(广东) | <input type="checkbox"/> 国家工业机器人质量检验检测中心(广东) |
| ☆ 广东省质量监督儿童玩具检验站 | ☆ 广东省质量监督变压器产品检验站(东莞) |
| ☆ 广东省质量监督家用空调器检验站(顺德) | ☆ 广东省质量监督工业机器人检验站(顺德) |
| ☆ 广东省质量监督转基因食品及食品毒害物质检验站 | ☆ 广东省质量监督可穿戴智能产品检验站(广州) |
| ☆ 广东省质量监督蓄电池检验站 | ☆ 广东省质量监督交通通信产品检验站(广州) |
| ☆ 广东省质量监督电动自行车检验站 | ☆ 广东省质量监督3D打印及纳米材料检验站(顺德) |
| ☆ 广东省质量监督轻纺产品检验站 | ☆ 广东省质量监督新能源汽车充电设备及动力电池检验站(广州) |
| ☆ 广东省质量监督高压输配电设备检验站 | ☆ 广东省质量监督超高清显示产品检验站(广州) |
| ☆ 广东省质量监督金银珠宝玉石检验站 | ☆ 广东省质量监督儿童用品检验站(广州) |
| <input type="checkbox"/> 广东省电力变压器及开关设备检测(广安)工程技术研究中心 | <input type="checkbox"/> 广东省特种电线电缆产品检测工程技术研究中心 |
| <input type="checkbox"/> 广东省智能LED照明检测工程技术研究中心 | <input type="checkbox"/> 广东省高分子材料失效分析工程技术研究中心 |
| <input type="checkbox"/> 广东省木材鉴定与评估工程技术研究中心 | <input type="checkbox"/> 广东省安全性乳化剂研制、应用及检测工程技术研究中心 |
| <input type="checkbox"/> 广东省食品生物危害因素监测工程技术研究中心 | |



附件 13 陆河县空气质量监测点实时监测信息

2020 年第一季度陆河县空气质量监测点实时监测信息

序号	监测日期	PM ₁₀ 日均值 (ug/m3)	二氧化硫 日均值 (ug/m3)	二氧化氮 日均值 (ug/m3)	一氧化碳 日均值 (mg/m3)	臭氧 8h 日 均值 (ug/m3)	PM _{2.5} 日均 值(ug/m3)	AQI
1	2020-01-01	45	4	22	0.7	52	33	48
2	2020-01-02	47	5	25	0.6	86	27	47
3	2020-01-03	46	5	26	0.5	95	24	48
4	2020-01-04	54	5	31	0.5	86	32	52
5	2020-01-05	44	5	21	0.4	96	24	48
6	2020-01-06	46	5	22	0.5	73	24	46
7	2020-01-07	54	6	33	0.6	64	26	52
8	2020-01-08	39	5	24	0.5	98	17	49
9	2020-01-09	60	5	24	0.8	108	27	57
10	2020-01-10	63	6	29	0.8	95	35	57
11	2020-01-11	66	5	25	0.8	82	42	59
12	2020-01-12	30	4	25	1.0	62	14	32
13	2020-01-13	44	5	23	1.1	88	19	44
14	2020-01-14	54	5	29	0.9	98	32	52
15	2020-01-15	52	4	15	0.5	98	30	51
16	2020-01-16	63	5	20	0.7	79	39	57
17	2020-01-17	23	4	16	0.9	64	9	32
18	2020-01-18	32	4	17	1.0	59	17	32
19	2020-01-19	35	4	15	1.1	38	21	35
20	2020-01-20	28	4	15	1.1	82	17	41
21	2020-01-21	51	4	21	1.1	65	35	51
22	2020-01-22	56	4	17	0.6	79	40	57
23	2020-01-23	47	4	14	0.4	66	34	49
24	2020-01-24	44	10	12	0.5	50	32	46
25	2020-01-25	39	6	8	0.3	56	32	46
26	2020-01-26	10	4	6	0.3	38	10	19
27	2020-01-27	4	4	5	0.1	52	7	26
28	2020-01-28	9	4	6	0.2	58	7	29
29	2020-01-29	16	4	6	0.4	70	14	35
30	2020-01-30	24	4	6	0.4	89	23	45
31	2020-01-31	21	4	8	0.6	90	22	45
	1 月均值	40	5	18	0.6	75	25	
32	2020-2-1	25	4	9	0.7	97	23	49
33	2020-2-2	33	5	10	0.9	100	30	50
34	2020-2-3	39	5	10	0.9	84	33	48
35	2020-2-4	20	4	8	0.9	58	17	29
36	2020-2-5	10	4	7	0.9	61	10	31
37	2020-2-6	18	4	8	0.8	76	14	38

38	2020-2-7	24	4	8	0.4	44	19	28
39	2020-2-8	9	4	6	0.4	40	10	20
40	2020-2-9	17	4	6	0.4	31	19	28
41	2020-2-10	25	5	8	0.4	78	19	39
42	2020-2-11	50	5	11	0.5	74	39	55
43	2020-2-12	37	4	10	0.4	58	33	48
44	2020-2-13	16	4	10	0.3	27	8	16
45	2020-2-14	10	4	8	0.1	40	6	20
46	2020-2-15	17	4	8	0.1	48	14	24
47	2020-2-16	3	4	5	0.5	57	5	29
48	2020-2-17	16	5	6	0.3	81	10	41
49	2020-2-18	14	5	9	0.4	86	8	43
50	2020-2-19	27	5	12	0.5	89	20	45
51	2020-2-20	32	6	12	0.6	105	24	55
52	2020-2-21	22	5	10	0.6	91	17	46
53	2020-2-22	32	5	13	0.6	114	23	62
54	2020-2-23	40	6	10	0.6	114	23	62
55	2020-2-24	61	6	12	0.6	94	29	56
56	2020-2-25	41	5	16	0.6	61	26	41
57	2020-2-26	21	5	11	0.4	61	13	31
58	2020-2-27	24	5	10	0.4	88	16	44
59	2020-2-28	35	6	15	0.4	87	18	44
60	2020-2-29	26	5	12	0.3	63	17	32
	2月均值	26	5	10	0.5	73	19	
61	2020-3-1	25	5	14	0.2	74	14	37
62	2020-3-2	36	6	13	0.3	68	17	36
63	2020-3-3	51	7	20	0.2	83	29	51
64	2020-3-4	26	6	14	0.2	50	20	29
65	2020-3-5	11	5	12	0.1	61	8	31
66	2020-3-6	32	7	18	0.4	84	23	42
67	2020-3-7	41	7	22	0.3	82	26	41
68	2020-3-8	24	6	15	0.3	63	17	32
69	2020-3-9	40	6	17	0.4	53	27	40
70	2020-3-10	12	6	10	0.4	83	9	42
71	2020-3-11	36	7	19	0.4	76	26	38
72	2020-3-12	57	7	24	0.4	84	32	54
73	2020-3-13	68	6	27	0.8	39	48	67
74	2020-3-14	19	6	12	0.6	74	14	37
75	2020-3-15	45	6	17	0.5	110	24	59
76	2020-3-16	44	7	22	0.4	118	21	65
77	2020-3-17	58	9	27	0.5	103	23	54
78	2020-3-18	60	7	27	0.7	64	31	55
79	2020-3-19	25	6	24	0.8	30	14	30

80	2020-3-21	57	6	21	0.8	72	32	54
81	2020-3-22	44	7	19	0.6	73	23	44
82	2020-3-23	41	6	16	0.5	98	23	49
83	2020-3-24	51	8	21	0.4	107	28	56
84	2020-3-25	44	8	18	0.3	94	20	47
85	2020-3-26	44	8	22	0.3	51	25	44
86	2020-3-27	34	7	14	0.3	51	19	34
87	2020-3-28	16	6	15	0.4	43	10	22
88	2020-3-29	29	6	18	0.4	39	14	29
89	2020-3-30	23	6	19	0.4	28	15	24
90	2020-3-31	14	6	20	0.4	55	8	28
	3月均值	37	7	19	0.4	70	21	
91	2020-4-2	32	8	14	0.4	99	17	50
92	2020-4-3	38	6	22	0.4	51	24	38
93	2020-4-4	11	6	14	0.4	37	6	19
94	2020-4-5	14	6	10	0.2	66	10	33
95	2020-4-6	19	6	16	0.2	65	16	33
96	2020-4-7	14	7	13	0.2	74	8	37
97	2020-4-8	36	7	19	0.2	92	—	—
98	2020-4-9	42	5	23	0.4	134	20	79
99	2020-4-10	48	4	22	0.4	146	21	89
100	2020-4-11	50	3	17	0.5	82	23	50
101	2020-4-12	10	3	5	0.4	109	8	58
102	2020-4-13	31	5	12	0.4	134	19	79
103	2020-4-14	50	5	29	0.6	128	23	74
104	2020-4-15	59	5	25	0.7	160	28	100
105	2020-4-16	51	4	22	0.7	141	24	85
106	2020-4-17	46	4	18	0.6	105	18	55
107	2020-4-18	42	4	17	0.6	89	15	45
108	2020-4-19	45	5	12	0.6	79	19	45
109	2020-4-20	49	3	14	0.6	132	23	77
110	2020-4-21	52	4	13	0.5	67	27	51
111	2020-4-22	15	2	14	0.4	87	9	44
112	2020-4-24	—	4	8	0.3	53	4	—
113	2020-4-25	21	5	15	0.3	92	9	46
114	2020-4-26	36	6	18	0.2	124	20	70
115	2020-4-27	48	6	22	0.2	144	26	87
116	2020-4-28	63	7	23	0.3	163	31	103
117	2020-4-29	53	6	18	0.3	140	20	84
118	2020-4-30	49	6	19	0.2	137	20	81
	4月均值	38	5	17	0.4	104	18	
119	2020-5-1	37	5	11	0.1	80	14	40
120	2020-5-2	38	9	10	0.1	74	18	38

121	2020-5-3	33	5	9	0.2	105	17	55
122	2020-5-4	42	5	8	0.1	128	18	74
123	2020-5-5	26	5	7	0.3	79	9	40
124	2020-5-6	24	6	6	0.3	72	10	36
125	2020-5-7	21	5	4	0.3	49	8	25
126	2020-5-8	17	4	4	0.2	42	8	21
127	2020-5-9	19	6	5	0.2	56	7	28
128	2020-5-10	20	6	8	0.2	68	9	34
129	2020-5-11	26	5	9	0.3	107	14	56
130	2020-5-12	17	5	8	0.3	91	11	46
131	2020-5-13	38	6	11	0.3	148	22	90
132	2020-5-14	38	7	19	0.1	110	20	59
133	2020-5-15	35	6	10	0.3	72	18	36
134	2020-5-16	22	5	8	0.2	60	9	30
135	2020-5-17	27	5	11	0.2	76	9	38
136	2020-5-18	18	5	10	0.2	67	10	34
137	2020-5-19	16	5	8	0.2	81	8	41
138	2020-5-20	23	5	5	0.3	98	14	49
139	2020-5-21	13	5	7	0.2	63	8	32
140	2020-5-22	9	5	9	0.2	82	6	41
141	2020-5-23	18	5	8	0.3	88	9	44
142	2020-5-24	28	6	11	0.4	95	15	48
143	2020-5-25	22	6	10	0.3	75	10	38
144	2020-5-26	20	5	10	0.3	62	10	31
145	2020-5-27	21	5	11	0.3	86	13	43
146	2020-5-28	20	5	8	0.3	69	12	35
147	2020-5-29	28	5	8	0.3	74	18	37
148	2020-5-30	17	5	10	0.2	43	9	22
149	2020-5-31	19	6	10	0.3	46	8	23
	5月均值	24	5	9	0.24	79	12	
150	2020-6-2	15	5	7	0.3	36	7	18
151	2020-6-3	17	5	6	0.3	53	7	27
152	2020-6-4	21	7	7	0.4	49	7	25
153	2020-6-5	15	6	6	0.5	47	5	24
154	2020-6-6	12	5	9	0.7	58	4	29
155	2020-6-7	12	6	10	0.8	50	7	25
156	2020-6-8	10	5	8	0.8	45	4	23
157	2020-6-9	11	5	9	0.9	39	7	23
158	2020-6-10	14	5	9	1.0	48	6	25
159	2020-6-11	20	6	7	1.0	62	6	31
160	2020-6-13	18	6	7	0.8	46	9	23
161	2020-6-14	12	6	4	0.8	55	5	28
162	2020-6-15	12	6	7	0.9	53	5	27

163	2020-6-16	19	6	7	0.8	47	6	24
164	2020-6-17	17	7	10	0.8	48	6	24
165	2020-6-18	17	7	11	1.0	47	7	25
166	2020-6-19	22	8	9	1.1	57	8	29
167	2020-6-20	23	7	8	1.2	60	9	30
168	2020-6-21	22	8	7	1.0	54	10	27
169	2020-6-22	18	7	6	0.9	45	8	23
170	2020-6-23	24	8	6	1.0	58	10	29
171	2020-6-24	25	7	6	0.9	62	9	31
172	2020-6-25	16	6	3	0.7	43	8	22
173	2020-6-26	14	6	4	0.8	34	6	20
174	2020-6-27	15	7	6	1.0	42	6	25
175	2020-6-28	19	8	8	0.8	46	8	23
176	2020-6-29	19	8	8	0.8	42	6	21
177	2020-6-30	20	8	9	0.9	37	8	23
	6 月均值	17	6.5	7	0.82	49	7	
178	2020-7-1	12	6	8	1.1	35	6	28
179	2020-7-2	16	7	7	1.0	40	7	25
180	2020-7-3	17	7	9	0.9	28	6	23
181	2020-7-4	15	7	8	0.9	32	5	23
182	2020-7-5	22	7	7	0.9	44	11	23
183	2020-7-6	17	7	5	0.8	43	10	22
184	2020-7-7	22	7	6	0.9	50	12	25
185	2020-7-8	24	8	7	0.9	50	12	25
186	2020-7-9	28	8	6	0.8	45	11	28
187	2020-7-10	26	7	5	0.8	40	11	26
188	2020-7-11	28	7	5	0.9	40	12	28
189	2020-7-12	25	7	7	1.0	47	12	25
190	2020-7-13	26	7	6	0.9	62	12	31
191	2020-7-14	38	8	11	0.9	110	18	59
192	2020-7-15	52	8	14	1.1	76	30	51
193	2020-7-16	16	8	7	0.9	55	11	28
194	2020-7-17	12	7	5	0.9	42	8	23
195	2020-7-18	15	8	8	0.9	46	8	23
196	2020-7-20	20	4	13	0.5	43	8	22
197	2020-7-21	23	3	11	0.6	41	11	23
198	2020-7-22	23	4	13	0.8	36	12	23
199	2020-7-23	23	4	10	0.9	58	12	29
200	2020-7-24	21	4	9	0.9	65	10	33
201	2020-7-25	27	4	12	0.9	101	14	51
202	2020-7-26	24	4	10	0.9	67	9	34
203	2020-7-27	22	4	9	1.0	45	7	25
204	2020-7-28	20	4	11	1.1	54	6	28

205	2020-7-29	23	4	14	0.9	58	10	29
206	2020-7-30	26	4	14	0.9	59	12	30
207	2020-7-31	28	5	12	0.9	29	12	28
	7月均值	23	6	9	0.9	51	11	
208	2020-8-1	7	4	8	0.9	24	7	23
209	2020-8-2	7	3	7	0.9	34	5	23
210	2020-8-3	11	4	10	0.8	41	6	21
211	2020-8-4	13	4	9	0.9	38	9	23
212	2020-8-5	9	4	8	0.9	30	4	23
213	2020-8-6	14	4	10	0.9	22	8	23
214	2020-8-7	17	4	9	0.8	34	8	20
215	2020-8-8	23	4	9	0.9	41	7	23
216	2020-8-9	25	4	11	0.9	48	6	25
217	2020-8-10	24	4	13	0.9	42	12	24
218	2020-8-11	25	4	12	0.8	30	12	25
219	2020-8-12	10	4	9	0.9	39	5	23
220	2020-8-13	13	4	11	0.9	38	8	23
221	2020-8-14	20	4	10	0.8	42	7	21
222	2020-8-15	25	4	11	0.8	46	11	25
223	2020-8-16	20	4	12	0.9	44	12	23
224	2020-8-17	35	4	12	0.8	41	18	35
225	2020-8-18	19	4	9	0.8	34	10	20
226	2020-8-20	22	4	12	0.9	39	11	23
227	2020-8-21	29	4	12	0.9	45	17	29
228	2020-8-22	32	4	16	1.0	59	20	32
229	2020-8-23	32	5	10	0.8	64	15	32
230	2020-8-25	28	2	17	0.9	66	12	33
231	2020-8-26	23	3	10	0.9	56	12	28
232	2020-8-27	12	2	12	0.9	42	6	23
233	2020-8-28	17	2	10	0.9	77	10	39
234	2020-8-29	34	3	14	0.9	89	21	45
235	2020-8-30	41	3	12	1.0	92	26	46
236	2020-8-31	28	3	10	0.9	70	16	35
	8月均值	21	4	11	0.9	47	11	
237	2020-9-1	28	3	11	1.0	58	5	29
238	2020-9-2	35	2	11	1.1	78	8	39
239	2020-9-3	46	3	12	1.3	101	10	51
240	2020-9-4	47	3	16	1.1	84	11	47
241	2020-9-5	27	2	11	0.9	81	15	41
242	2020-9-6	29	3	9	1.0	85	18	43
243	2020-9-7	28	3	16	1.1	63	17	32
244	2020-9-8	16	3	11	0.8	48	6	24
245	2020-9-9	16	3	13	0.7	44	8	22

246	2020-9-10	17	2	15	0.8	55	6	28
247	2020-9-11	22	3	15	0.9	59	7	30
248	2020-9-12	19	2	10	1.0	71	9	36
249	2020-9-13	17	2	13	1.1	54	12	28
250	2020-9-14	32	3	15	1.2	109	20	58
251	2020-9-15	36	3	16	1.0	80	21	40
252	2020-9-16	29	4	15	0.9	48	12	29
253	2020-9-17	28	4	13	0.9	45	14	28
254	2020-9-18	18	3	14	1.0	38	6	25
255	2020-9-19	15	3	10	0.9	39	6	23
256	2020-9-20	18	3	9	1.0	53	7	27
257	2020-9-21	22	3	10	1.1	84	9	42
258	2020-9-22	34	3	14	1.0	93	11	47
259	2020-9-23	45	4	16	0.9	104	14	54
260	2020-9-24	25	3	12	1.0	62	14	31
261	2020-9-25	26	4	17	1.1	65	13	33
262	2020-9-26	46	5	19	1.1	132	19	77
263	2020-9-27	48	5	15	1.1	118	22	65
264	2020-9-28	48	5	16	1.1	104	28	54
265	2020-9-29	37	4	19	1.0	84	26	42
266	2020-9-30	26	3	14	1.0	75	16	38
	9月均值	30	3	14	1.0	74	13	
267	2020-10-1	20	5	11	0.8	129	10	75
268	2020-10-2	36	4	13	1.0	120	20	67
269	2020-10-3	44	5	14	1.1	109	22	58
270	2020-10-4	43	5	13	1.2	111	17	60
271	2020-10-5	42	5	13	1.1	88	21	44
272	2020-10-6	23	4	13	1.0	48	9	25
273	2020-10-7	27	4	12	0.9	57	10	29
274	2020-10-8	28	4	12	1.0	67	19	34
275	2020-10-9	29	5	11	0.9	99	17	50
276	2020-10-10	45	5	16	1.0	115	26	63
277	2020-10-11	52	5	16	1.1	141	28	85
278	2020-10-12	49	6	16	1.2	126	24	72
279	2020-10-13	41	6	14	1.0	92	24	46
280	2020-10-14	44	6	14	0.9	115	25	63
281	2020-10-15	47	6	14	0.8	121	23	68
282	2020-10-16	34	5	17	0.8	102	19	52
283	2020-10-17	33	5	10	0.9	82	15	41
284	2020-10-18	24	5	10	0.9	92	15	46
285	2020-10-19	30	5	9	0.9	84	17	42
286	2020-10-20	27	5	9	0.9	96	15	48
287	2020-10-21	36	5	11	1.0	89	20	45

288	2020-10-22	31	5	7	1.0	80	17	40
289	2020-10-23	58	8	21	1.1	115	24	63
290	2020-10-24	79	10	20	1.0	157	32	98
291	2020-10-25	62	7	23	0.9	142	28	85
292	2020-10-26	53	7	18	0.9	135	26	80
293	2020-10-27	51	7	18	1.0	116	23	64
294	2020-10-28	41	5	14	1.2	67	31	45
295	2020-10-29	56	7	23	0.9	121	27	68
	10月均值	41	6	14	1.0	104	21	
296	2020-11-1	50	6	25	0.9	127	25	73
297	2020-11-2	47	5	18	1.0	115	27	63
298	2020-11-3	42	5	16	1.1	70	23	42
299	2020-11-4	63	6	18	1.1	131	33	76
300	2020-11-5	54	6	26	1.0	111	20	60
301	2020-11-6	52	6	23	1.1	122	28	69
302	2020-11-7	50	7	18	1.2	116	26	64
303	2020-11-8	55	9	15	1.2	131	31	76
304	2020-11-9	67	10	16	0.7	162	29	102
305	2020-11-10	80	9	26	0.8	125	33	71
306	2020-11-12	48	6	28	0.8	103	22	53
307	2020-11-13	46	7	25	0.9	90	20	46
308	2020-11-15	21	2	19	1.0	57	17	29
309	2020-11-16	27	2	22	1.0	93	21	47
310	2020-11-17	47	2	21	1.1	101	26	51
311	2020-11-18	41	2	19	1.1	60	24	41
312	2020-11-19	21	1	18	0.9	47	9	24
313	2020-11-20	28	2	17	0.7	52	11	28
314	2020-11-21	36	2	17	1.0	82	17	41
315	2020-11-22	43	3	19	1.0	83	24	43
316	2020-11-23	37	2	20	1.0	41	18	37
317	2020-11-24	44	3	18	0.9	78	21	44
318	2020-11-25	47	3	18	0.9	93	23	47
319	2020-11-26	46	3	22	1.0	104	22	54
320	2020-11-27	28	2	18	1.1	68	15	34
321	2020-11-28	25	2	15	1.1	80	12	40
322	2020-11-29	24	2	18	1.2	74	12	37
323	2020-11-30	24	2	15	1.0	67	12	34
	11月均值	43	4	20	1.0	92	21	
324	2020-12-1	30	2	18	0.9	87	17	44
325	2020-12-2	34	3	21	0.9	71	20	36
326	2020-12-3	32	2	15	0.8	66	21	33
327	2020-12-4	35	3	15	0.9	68	18	35
328	2020-12-5	55	3	26	1.2	85	36	53

328	2020-12-6	59	3	30	1.2	92	38	55
329	2020-12-7	52	4	25	1.1	95	28	51
330	2020-12-8	52	4	16	1.0	72	31	51
331	2020-12-9	50	3	24	1.1	73	33	50
332	2020-12-10	50	3	27	1.2	75	28	50
333	2020-12-11	48	4	27	1.2	92	25	48
334	2020-12-12	47	3	24	1.1	81	29	47
335	2020-12-13	53	4	19	1.0	119	30	66
336	2020-12-14	31	2	19	1.1	77	15	39
337	2020-12-15	14	2	14	0.8	22	5	20
338	2020-12-16	20	2	14	0.7	16	8	20
339	2020-12-17	22	2	18	0.8	30	12	23
340	2020-12-18	22	2	17	0.9	39	10	23
341	2020-12-19	28	2	16	1.0	54	16	28
342	2020-12-20	33	3	16	1.0	88	22	44
343	2020-12-21	49	4	23	1.1	98	27	49
344	2020-12-22	49	4	24	1.1	86	28	49
345	2020-12-23	39	3	31	0.9	46	22	39
346	2020-12-24	23	2	21	0.9	52	12	27
347	2020-12-25	53	3	23	1.0	88	30	52
348	2020-12-26	55	4	30	0.9	117	21	65
349	2020-12-27	51	3	29	1.0	103	23	53
350	2020-12-28	57	4	32	1.1	140	30	84
351	2020-12-29	55	3	30	1.2	107	28	56
352	2020-12-30	38	4	11	1.1	96	13	48
353	2020-12-31	33	4	14	0.6	89	17	45
	12月均值	41	3	22	1.0	78	22	
	年均值	32	5	14	0.7	75	17	
优良天数		351		有效天数	353天	优良比例	%	99.4

上报单位：汕尾市生态环境局陆河分局环境保护监测站（公章）





检测报告

项目名称： 汕尾陆河比亚迪锂电池零部件制造项目

检测类别： 现状监测

委托单位： 深圳市汉字环境科技有限公司广州分公司

受检单位： 汕尾比亚迪汽车有限公司

受检地址： 汕尾陆河县河口镇新河工业园汕尾陆河比亚迪工业园区

报告编号： CNT202102476



(扫二维码 辨别真伪)

广东中诺检测技术有限公司

2021年07月12日



声 明

- (一) 本报告无编制人、审核人、签发人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本机构“检验检测专用章”、骑缝章、“CMA”章均无效。
- (二) 本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对出具的检测数据负责，并对委托单位或受检单位所提供的样品和技术资料保密。
- (三) 本公司的抽（采）样程序和检测过程按照国家有关技术标准、规范、相应的检测细则或客户要求执行。委托送样检测结果仅对来样负责；本公司负责采样的，其检测结果仅代表在委托单位或受检单位提供的现场采样工况环境条件下现场检测及所采集样品的检测结果。
- (四) 未经本公司书面同意，不得部分复制报告（完整复印除外）；对本报告的任何局部复制、使用和引用均为无效，本公司不承担由于报告非正确使用所引发的法律责任。
- (五) 未经本公司书面同意，本报告内容及本公司名称不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- (六) 对本报告有异议希望复检，请于收到报告之日起十五日内向本公司质管部提出书面申请。对于性状不稳定、不易保存以及送检量不足以复检的样品，恕不受理复检。

机构名称：广东中诺检测技术有限公司

机构地址（邮政编码）：广州市番禺区东环街番禺大道北 605、607、609、611 号第二层（511400）

电话：(86-20)31061622 39122862

传真：(86-20)31175368

邮箱：info@cncatest.com

网址：http://www.cncatest.com

编制人：  审核人：  签发人： 

职 务： 授权签字人

日 期： 2021 年 07 月 12 日

一、基本信息

采样日期	2021-06-30~2021-07-06
采样人员	林仲能、李恒发、杜俊涛
分析日期	2021-06-30~2021-07-07
分析人员	卢宥霖、盛杰、罗梓浙、王晓雯、苏海瑜、杨培钰
主要采样仪器	智能综合大气采样器(ADS-2062E)、真空箱气袋采样器(VA-5010)、多功能声级计(AWA6228+)
采样依据	HJ/T 664-2013、HJ/T194-2017、GB 3095-2012、GB 3096-2008
备注	样品完好。

二、检测方法及使用仪器

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器及编号	检出限/测定下限
环境空气	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	十万分之一天平 CNT(GZ)-H-022	0.001mg/m ³
	TVOC	《室内空气质量标准》 GB/T 18883-2002 附录 C	气相色谱仪 CNT(GZ)-H-001	0.0005mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	气相色谱仪 CNT(GZ)-H-039	0.07mg/m ³
	甲醇	《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) 国家环境保护总局 2003 年 气相色谱法 (B) 6.1.6 (1)	气相色谱仪 CNT(GZ)-H-039	0.025mg/m ³
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计 CNT(GZ)-C-070	/

本页以下空白

三、检测结果

1.监测期间气象参数

编号及检测点位		A1 项目位置					
检测时间		天气状况	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2021-06-30	02:00-03:00	阴	26.5	100.9	59	2.1	南
	08:00-09:00		28.2	100.8	58	2.0	西南
	14:00-15:00		30.8	101.0	52	1.8	西南
	20:00-21:00		26.8	100.7	54	1.9	南
2021-07-01	02:00-03:00	阴	26.2	100.8	60	2.0	南
	08:00-09:00		28.8	100.7	58	2.0	西南
	14:00-15:00		31.2	100.9	54	1.8	南
	20:00-21:00		27.1	100.6	52	1.9	西南
2021-07-02	02:00-03:00	多云	25.9	101.2	58	2.2	南
	08:00-09:00		29.1	101.1	56	2.0	南
	14:00-15:00		31.4	100.9	55	1.8	南
	20:00-21:00		26.6	100.8	54	1.9	东南
2021-07-03	02:00-03:00	多云	26.4	101.1	62	2.1	东南
	08:00-09:00		29.3	100.9	60	1.9	南
	14:00-15:00		32.0	101.2	58	1.7	南
	20:00-21:00		27.3	101.0	56	1.8	东南
2021-07-04	02:00-03:00	晴	25.8	100.9	61	2.0	东南
	08:00-09:00		28.8	100.8	59	1.8	东
	14:00-15:00		32.1	100.7	58	1.7	东南
	20:00-21:00		27.2	100.9	59	1.8	东
2021-07-05	02:00-03:00	晴	26.9	101.2	59	2.3	东
	08:00-09:00		28.2	101.1	58	2.1	东南
	14:00-15:00		31.9	100.9	55	2.0	东南
	20:00-21:00		26.9	100.8	53	2.1	东
2021-07-06	02:00-03:00	多云	25.7	100.8	61	1.9	东南
	08:00-09:00		27.6	100.7	60	1.8	南
	14:00-15:00		30.5	100.9	54	1.8	东南
	20:00-21:00		26.2	100.6	56	1.7	南

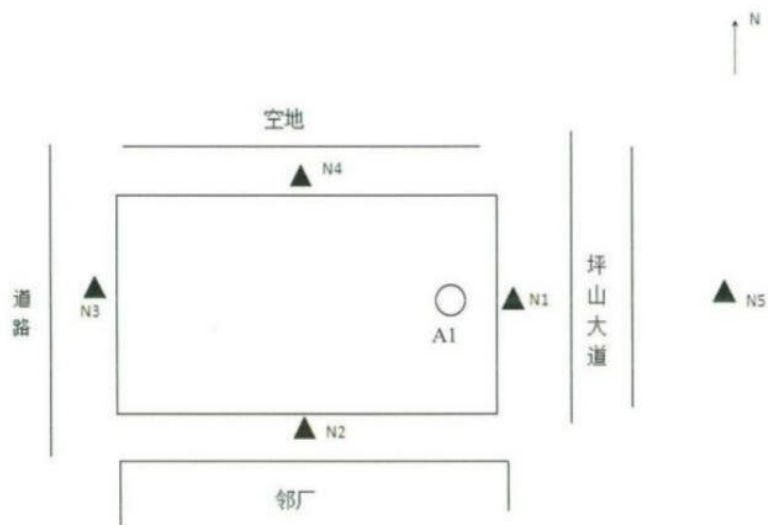
2.环境空气 (A1 项目位置)

检测项目	采样时间	检测结果 单位: mg/m ³						
		2021-06-30	2021-07-01	2021-07-02	2021-07-03	2021-07-04	2021-07-05	2021-07-06
非甲烷总烃	02:00-03:00	0.34	0.31	0.29	0.35	0.38	0.36	0.35
	08:00-09:00	0.32	0.36	0.30	0.37	0.35	0.31	0.40
	14:00-15:00	0.36	0.32	0.34	0.33	0.38	0.34	0.38
	20:00-21:00	0.37	0.34	0.34	0.31	0.35	0.32	0.33
甲醇	02:00-03:00	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025
	08:00-09:00	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025
	14:00-15:00	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025
	20:00-21:00	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025
	24h 均值	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025
TSP	24h 均值	0.134	0.140	0.167	0.128	0.157	0.139	0.141
TVOC	8h 均值	0.133	0.124	0.140	0.110	0.117	0.108	0.142

3.环境噪声

检测日期	检测点位及编号	噪声级 Leq dB(A)	
		昼间噪声	夜间噪声
2021-06-30	东面边界外 1 米 N1	58.4	48.1
	南面边界外 1 米 N2	57.7	47.6
	西面边界外 1 米 N3	56.9	46.8
	北面边界外 1 米 N4	57.1	47.6
	项目所在园区东侧云丰村回迁居住地外 1 米 N5	55.1	46.8
2021-07-01	东面边界外 1 米 N1	58.9	48.7
	南面边界外 1 米 N2	58.2	48.3
	西面边界外 1 米 N3	57.4	47.7
	北面边界外 1 米 N4	57.8	48.0
	项目所在园区东侧云丰村回迁居住地外 1 米 N5	56.8	47.3
环境条件	2021-06-30 天气阴, 无雨, 风速 1.4~2.5m/s; 2021-07-01 天气阴, 无雨, 风速 1.0~2.4m/s。		
备注: 现场检测点位见附图。			

四、采样布点图



注: ▲ 噪声检测点、○ 环境空气检测点

五、采样照片



报告结束

附件 15 备案证

项目代码:2208-441523-04-01-530775

广东省企业投资项目备案证



申报企业名称:汕尾比亚迪汽车有限公司

经济类型:私营

项目名称:比亚迪钢结构机架新建项目

建设地点:汕尾市陆河县河口镇新河工业园(河口镇云丰村)
(广东陆河县产业转移工业园区)

建设类别: 基建 技改 其他

建设性质: 新建 扩建 改建 迁建 其他

建设规模及内容:

建设生产厂房2栋及其他生产、生活设施,占地面积:3万平方米;主要建设内容为刀片电池设备的钢结构底座机架、零配件安装机架及附属制品,规划产能0.6万吨/年。

项目总投资: 1000.00 万元(折合 万美元) 项目资本金: 1000.00 万元

其中:土建投资: 200.00 万元

设备及技术投资: 800.00 万元; 进口设备用汇: 0.00 万美元

计划开工时间:2022年08月

计划竣工时间:2023年05月

备案机关:陆河县发展和改革局

备案日期:2022年08月01日



备注:项目动工前必须根据国家、广东省相关法律法规,办理相关手续;工程进度按省投资项目监管信息系统要求填报。

**提示: 1. 备案证明文件仅代表备案机关确认收到建设单位项目备案信息的证明,不具备行政许可效力。
2. 备案有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的,备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的,备案证长期有效。**

查询网址: <https://gd.tzxm.gov.cn>

广东省发展和改革委员会监制

附件 16 国土证

粤(2018) 陆河县 不动产权第 0000074 号

权利人	汕尾比亚迪汽车有限公司
共有情况	单独所有
坐落	陆河县河口镇新河工业园区
不动产单元号	441523007001GB00084W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	242291.834 m ²
使用期限	2015年11月27日起 2065年11月27日止
权利其他状况	



根据《中华人民共和国物权法》等法律法规,为保护不动产权利人合法权益,对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。



中华人民共和国国土资源部监制
编号NO D 44518002007

汕尾市生态环境局

关于汕尾比亚迪汽车有限公司比亚迪钢结构 机架新建项目挥发性有机物总量 指标申请的意见

陆河分局：

你分局《关于汕尾比亚迪汽车有限公司比亚迪钢结构机架新建项目挥发性有机物总量指标申请的初审意见》收悉。经审核，提出以下意见：

一、原则同意你分局的初审意见。汕尾比亚迪汽车有限公司钢结构机架新建项目申请挥发性有机物排放总量 1.691t/a，拟用已关闭的陆河泰润人造板有限公司挥发性有机物（VOCs）综合整治减排项目实现替代，最终排放总量以环评批复为准。

二、该项目要结合行业 VOCs 治理指引，尽最大可能收集治理，确保符合“最优的设计、先进的设备、最严的管理”要求，具体由环评审批核实。

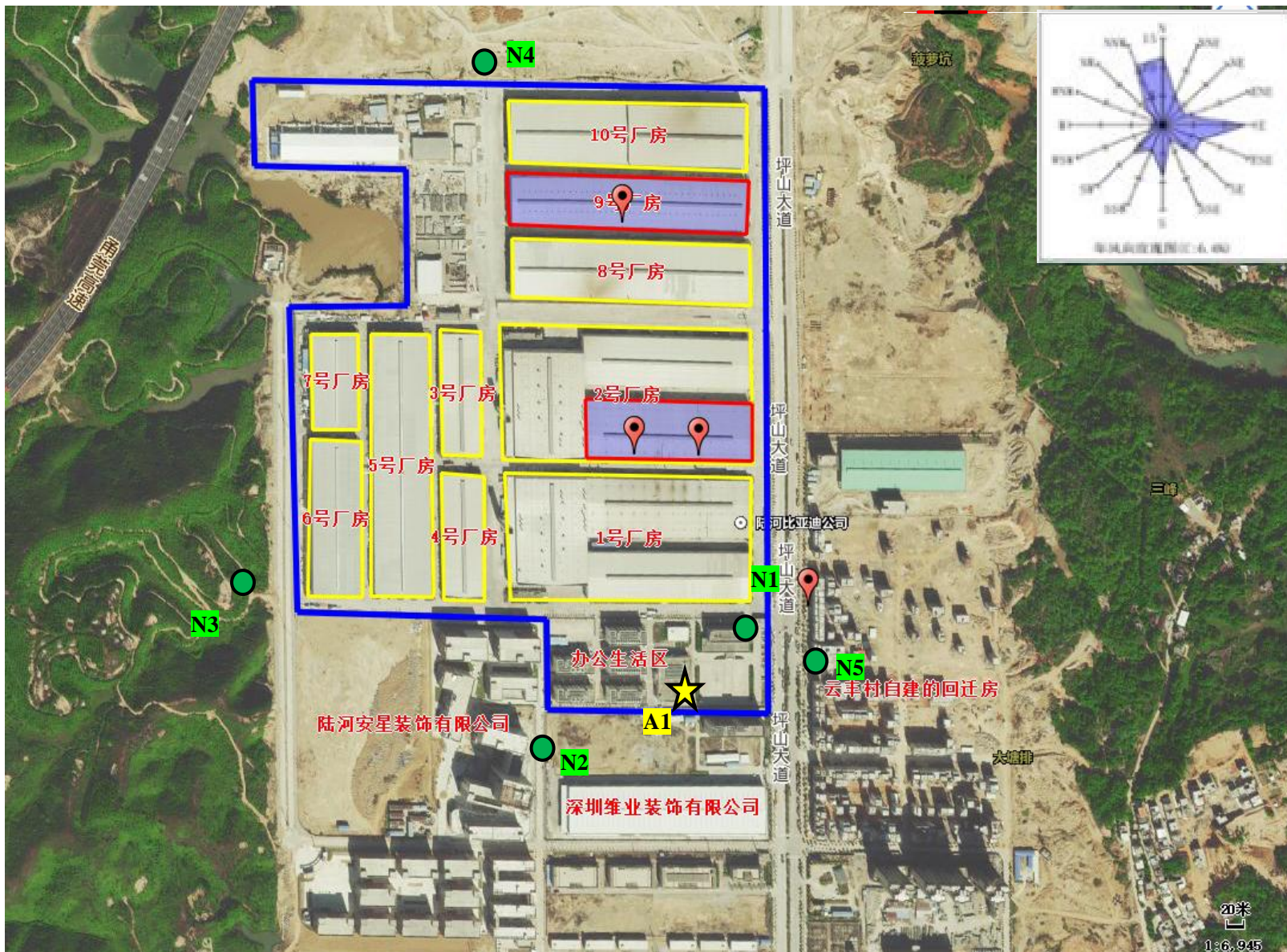
三、企业在项目投产后，应及时登陆广东省固定污染源挥发性有机物（VOCs）监管系统（<https://www-app.gdeei.cn/wvocs>）填报企业挥发性有机物信息。



抄送：汕尾比亚迪汽车有限公司。

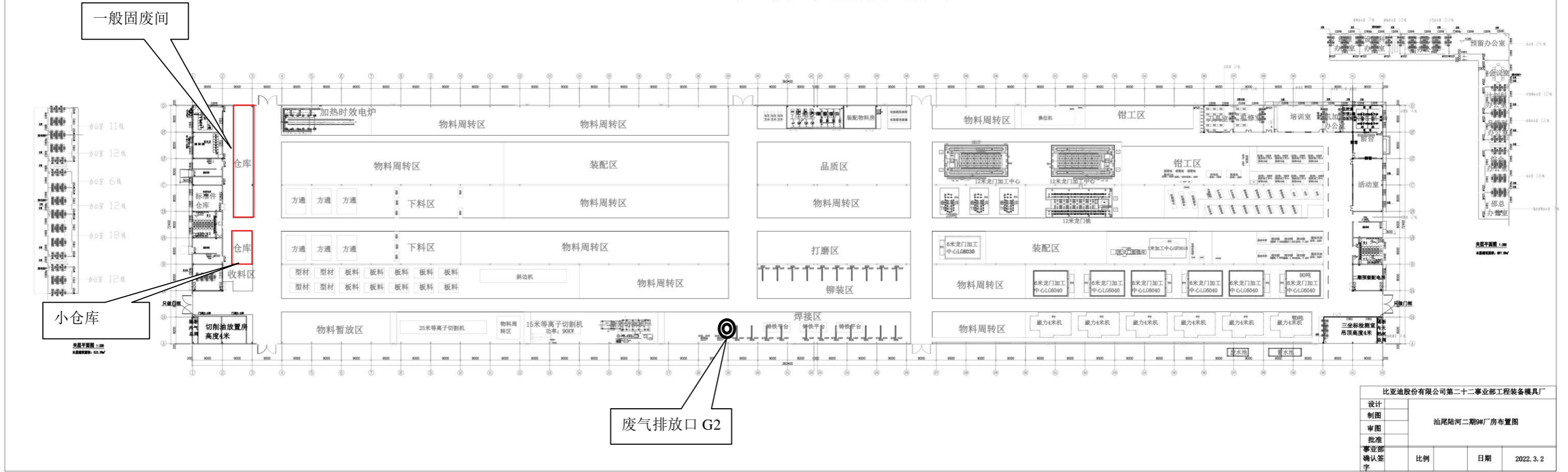


附图1 项目地理位置图

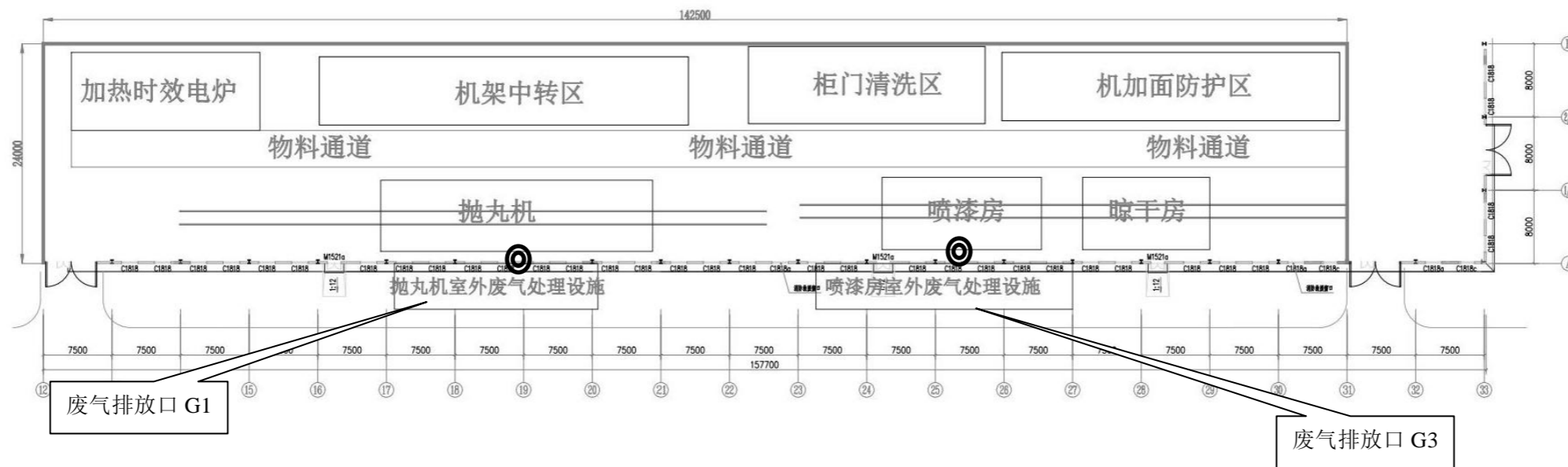


附图 2 项目四至示意图及汕尾比亚迪汽车有限公司陆河生产园区平面布局图

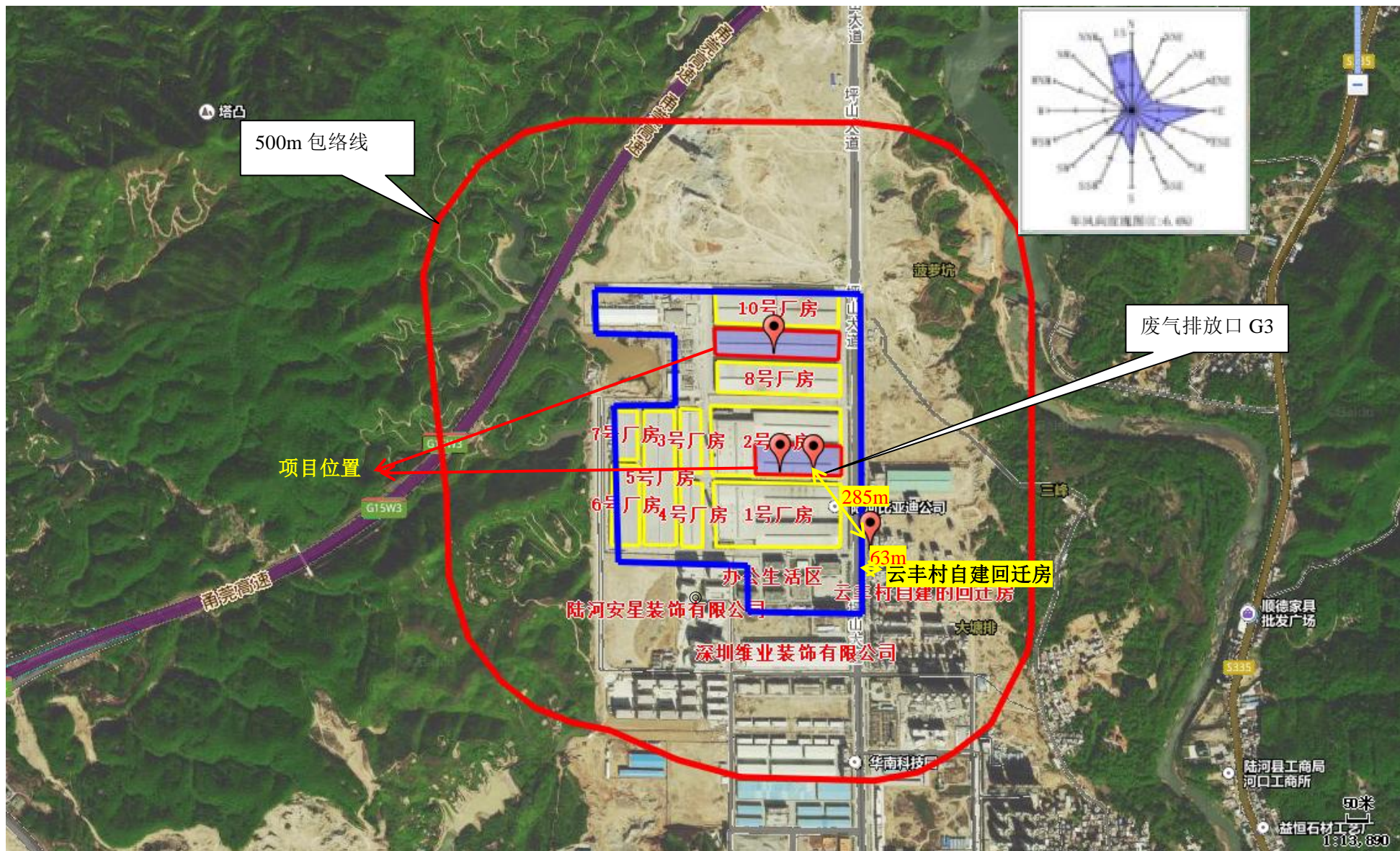
9#厂房布置规划图



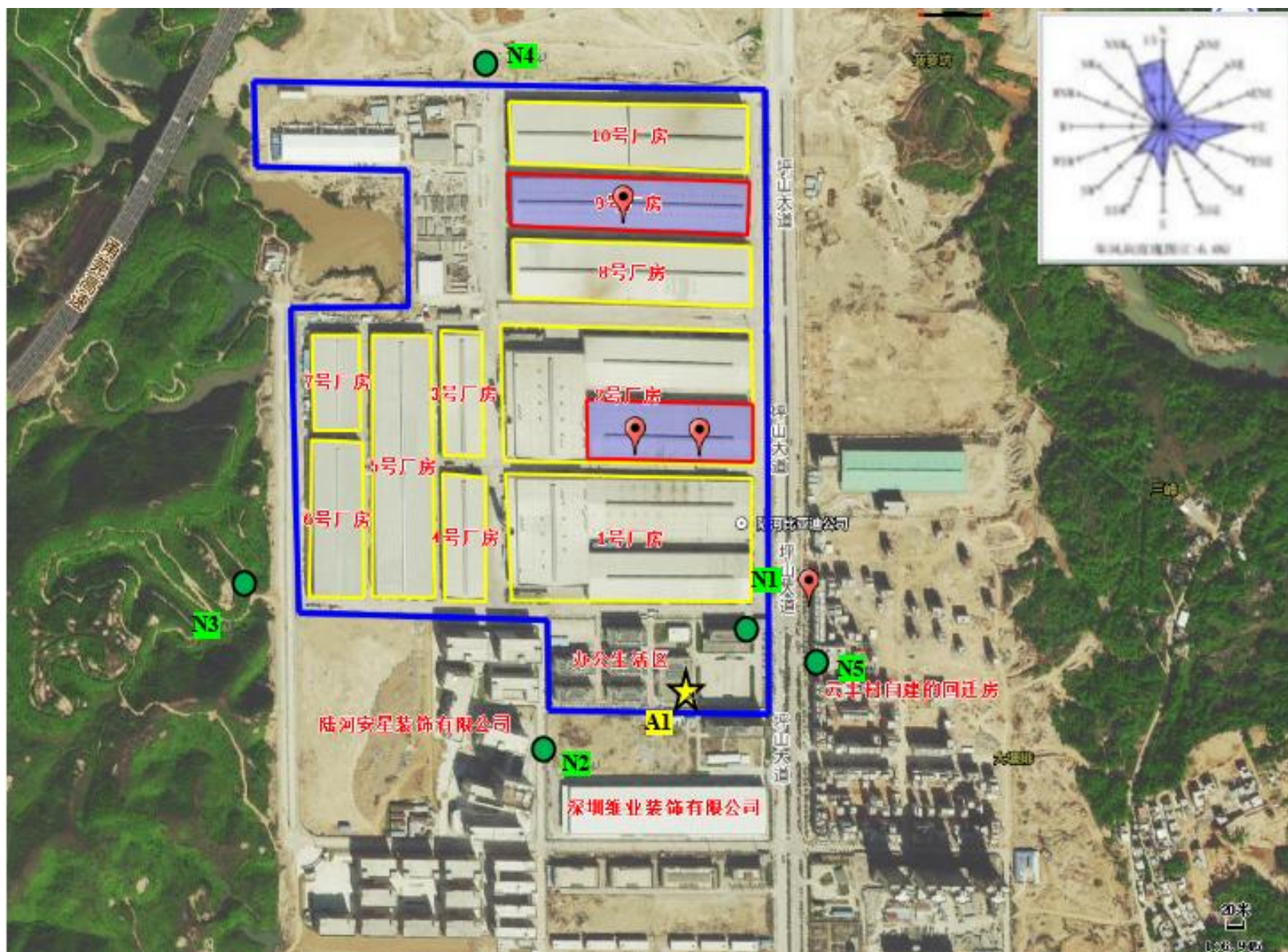
2#厂房钢结构机架新建项目布置规划图



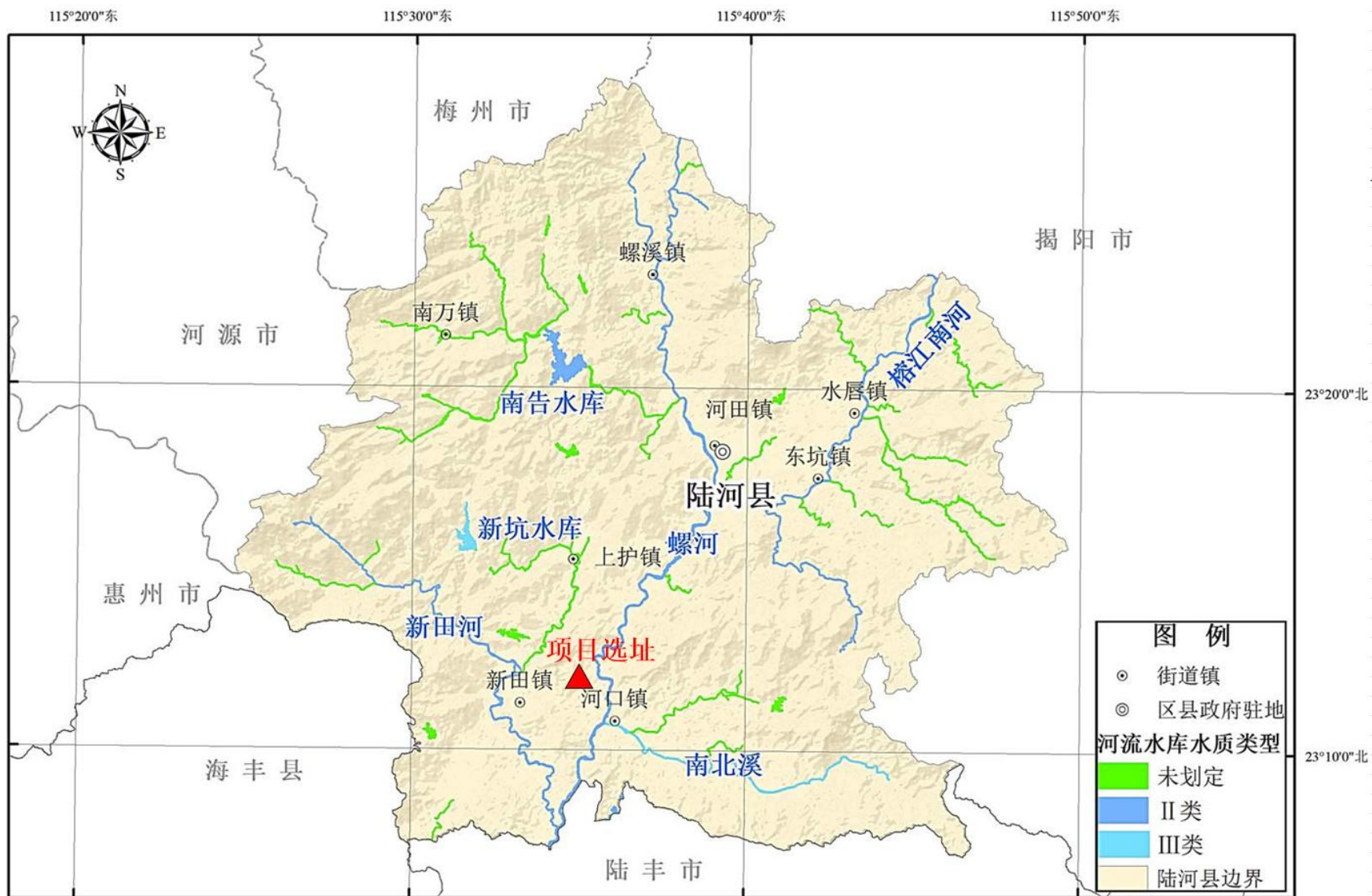
附图3 本项目车间平面布局图



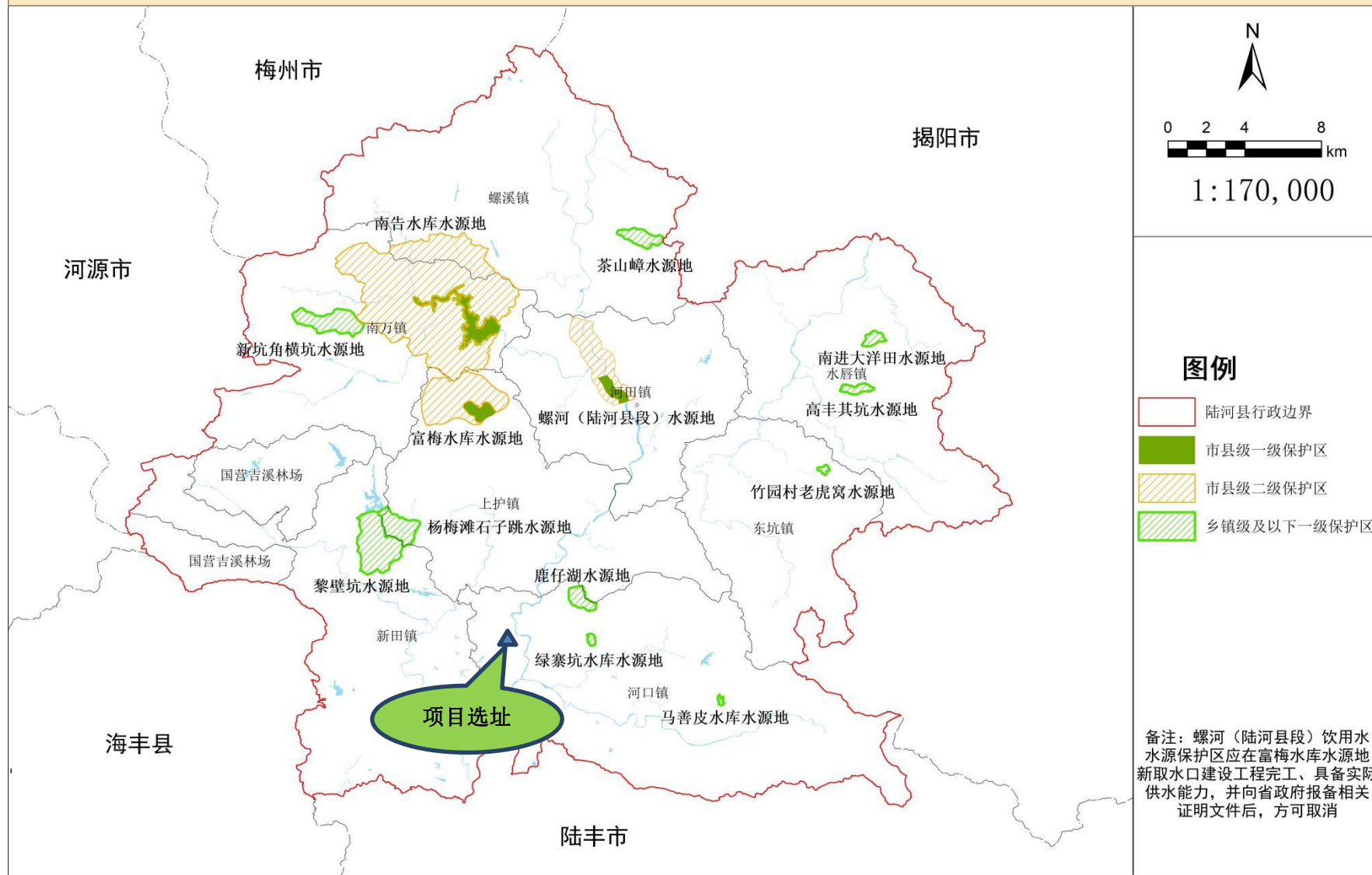
附图 5 项目周边环境敏感点分布图



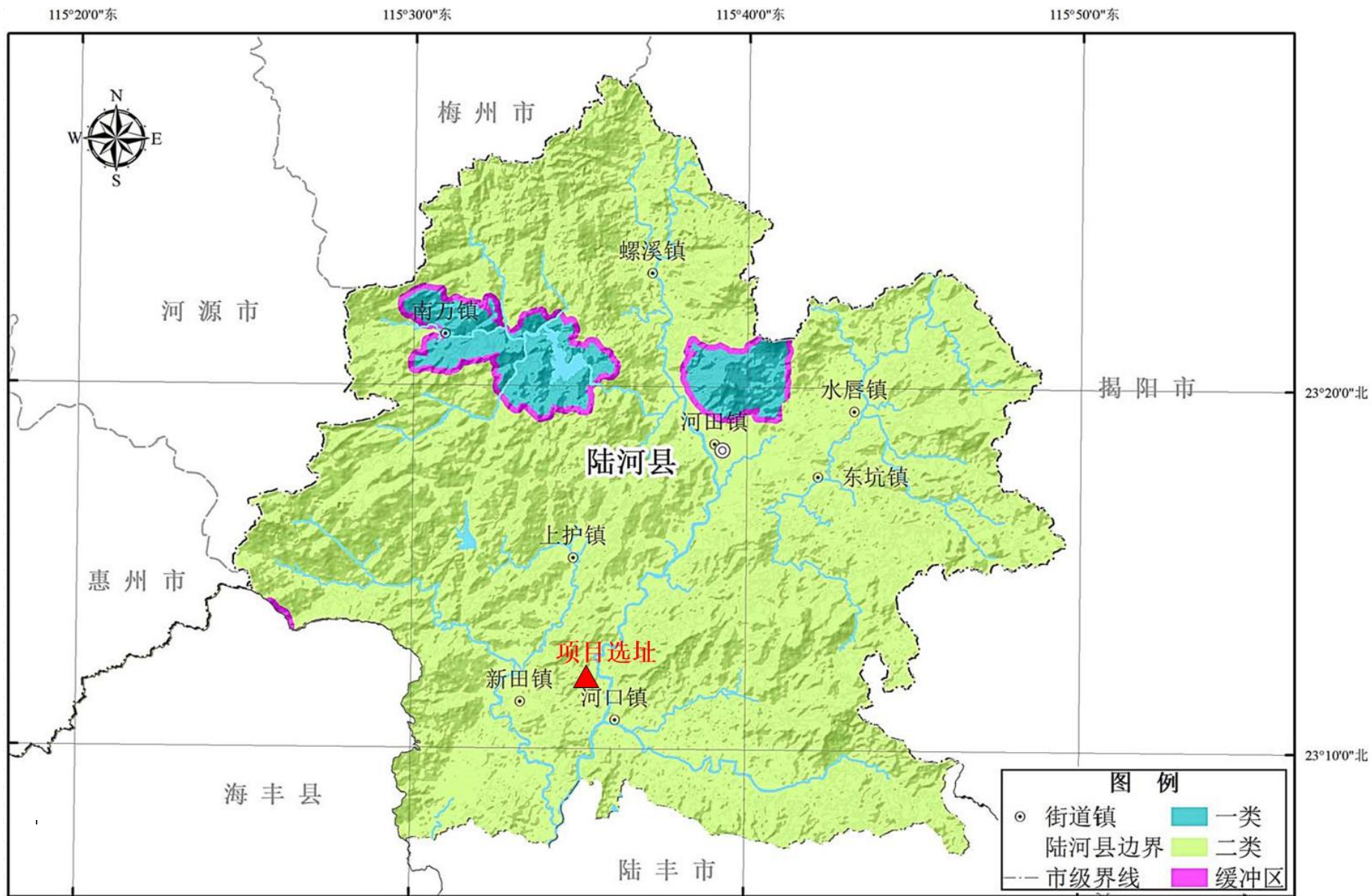
附图 6 项目大气环境和声环境现状监测点位图



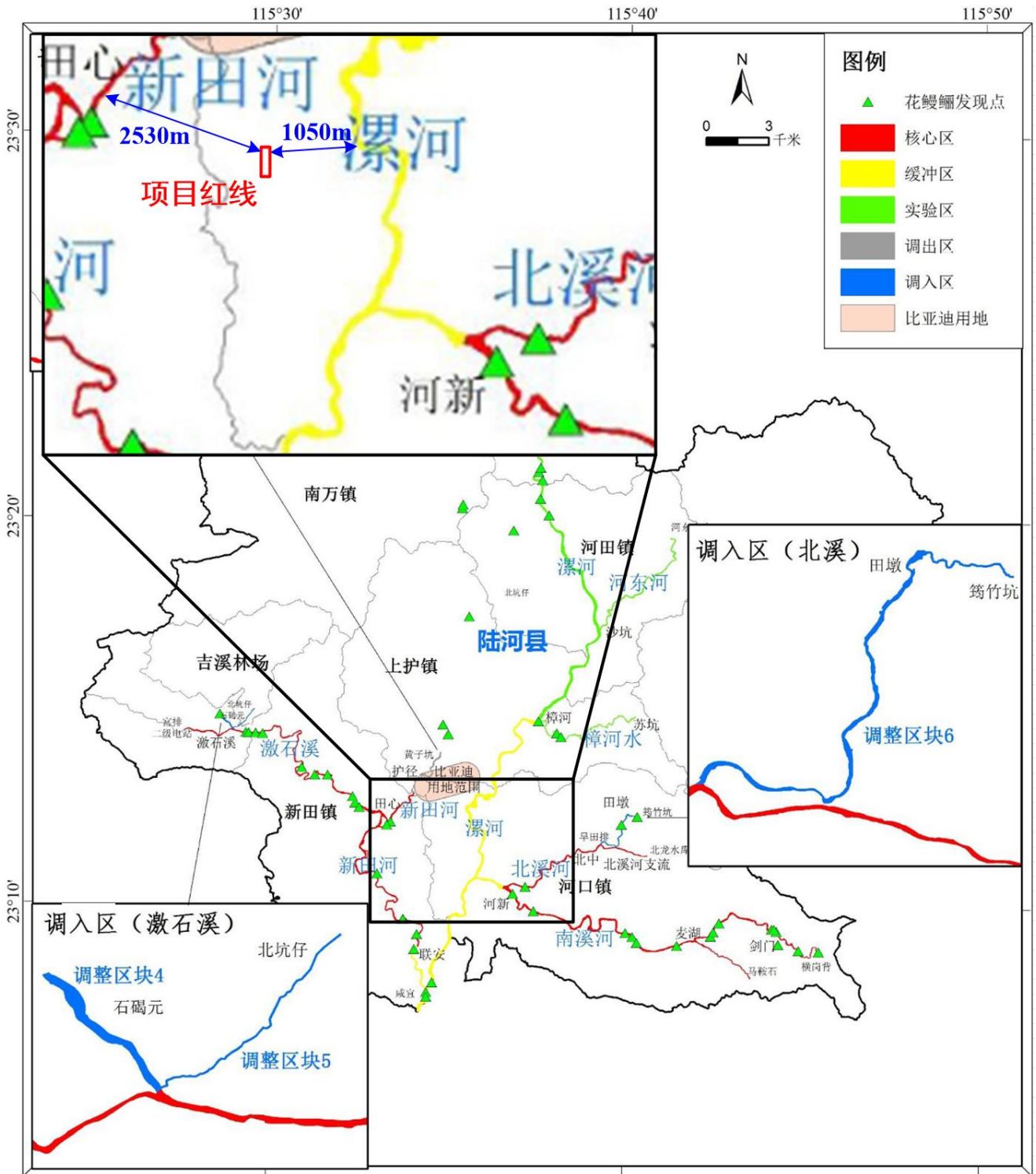
附图7 陆河县地表水环境功能区划图



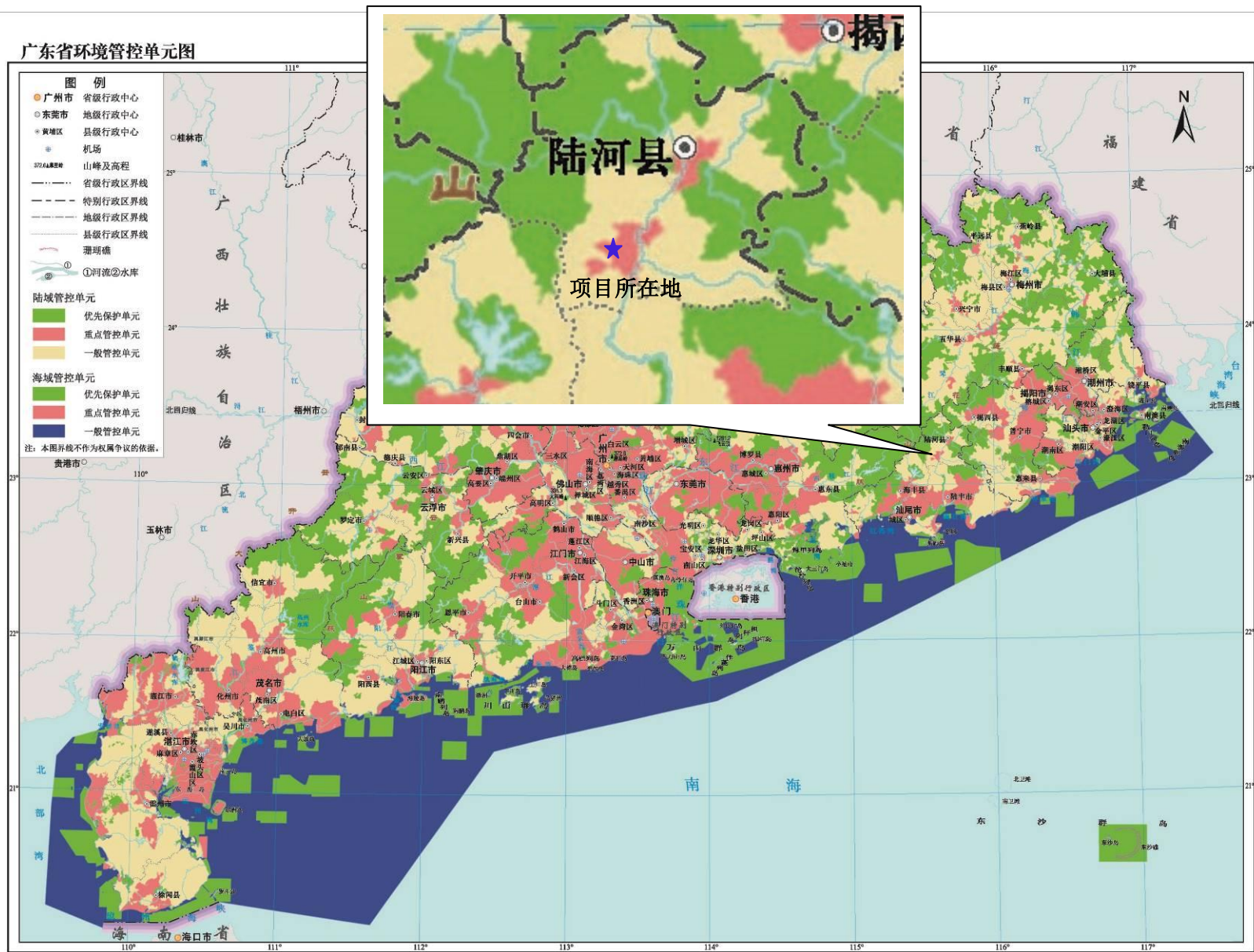
附图8 陆河县饮用水区划图



附图9 陆河县环境空气功能区划



附图10 本项目与广东陆河花鳗鲡省级自然保护区位置关系示意图



附图 12 广东省环境管控单元图