

(污染影响类)

项目名称: 汕尾市胜稳再生资源回收有限公司新建项目
建设单位 (盖章): 汕尾市胜稳再生资源回收有限公司
编制日期: 2021 年 5 月

4

责任声明

汕尾市生态环境局：

我单位已详细阅读和准确理解《汕尾市胜稳再生资源回收有限公司新建项目环境影响报告表》的内容，并确认环评文件中提出的污染防治措施和环评结论，承诺将在项目建设和运行过程中严格按照环评要求落实各项污染防治和生态保护措施，对项目建设及运营期间产生的影响承担法律责任。

汕尾市胜稳再生资源回收有限公司

2021年5月20日



打印编号: 1652969337000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	32s79i		
建设项目名称	汕尾市胜稳再生资源回收有限公司新建项目		
建设项目类别	27--056砖瓦、石材等建筑材料制造		
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)	汕尾市胜稳再生资源回收有限公司		
统一社会信用代码	91441502MABM7LQX85		
法定代表人 (签章)	黄建威		
主要负责人 (签字)	黄建威		
直接负责的主管人员 (签字)	黄建威		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	深圳市中勤联环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5GFWQ80Q		
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
单振武	2016035370352015370720001729	BH018542	单振武
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
单振武	全部内容	BH018542	单振武

编制单位承诺书

本单位深圳市中勤联环保科技有限公司（统一社会信用代码91440300MA5GFWQ80Q）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
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》第九条规定的相符性发生变更的
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)：深圳市中勤联环保科技有限公司



编制人员承诺书

本人单振武（身份证件号码 372833197503033313）郑重承诺：
本人在深圳市中勤联环保科技有限公司单位（统一社会信用代码
91440300MA5GFWQ80Q）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的
下列第6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. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):  单振武

2022年 05 月 19 日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 深圳市中勤联环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440300MA5GFWQ80Q）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由本单位主持编制的汕尾市胜稳再生资源回收有限公司新建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 单振武（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035370352015370720001729，信用编号 BH018542），主要编制人员包括 单振武（信用编号 BH018542）1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：深圳市中勤联环保科技有限公司





姓名: 单振武
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1975. 03
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2016年05月22日
Approval Date

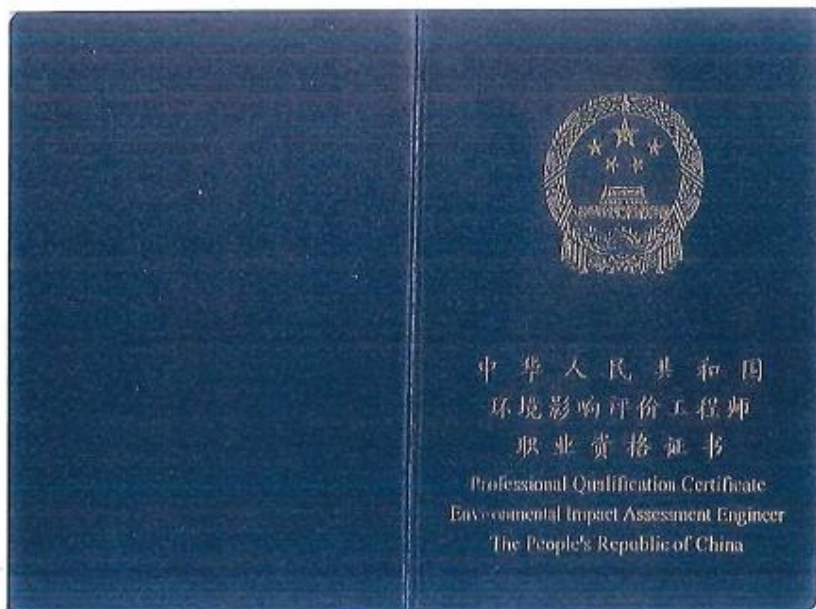
持证人签名:
Signature of the Bearer

单振武

管理号: 2016035370352016370720001720
File No.



签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2016年03月22日
Issued on





营业执照

(副本)



统一社会信用代码
91440300MA5GFWQ80Q



名称 深圳市中勤环保科技有限公司
类型 有限责任公司
法定代表人 宁芳芳

成立日期 2020年11月10日

住所 深圳市宝安区新安街道大浪社区23区为联工业区5栋510

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，应当在上角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关



2022年02月22日

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

说明材料

含建设项目的环境影响报告表公开稿，建设项目是否涉及以下事项的说明：

1. 国家秘密；
2. 商业秘密；
3. 个人隐私事项的说明。

我单位提交的汕尾市胜稳再生资源回收有限公司新建项目
目
环境影响报告表（公示版本）内容不涉及国家机密、商业秘密，可以在网上全本公示。



一、建设项目基本情况

建设项目名称	汕尾市胜稳再生资源回收有限公司新建项目		
项目代码	2205-441502-04-01-591454		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	广东省（自治区） <u>汕尾</u> 市 <u>城区</u> 县（区） <u>捷胜镇</u> 乡（街道） <u>长埔工业区</u> （具体地址）		
地理坐标	（ <u>115</u> 度 <u>27</u> 分 <u>8.528</u> 秒， <u>22</u> 度 <u>44</u> 分 <u>0.222</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造 C3039 其他建筑材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30-56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303-粘土砖瓦及建筑砌块制造，其他建筑材料制造
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☒ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	400	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	12.5%	施工工期	2
是否开工建设	☒ 否 ☒ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3419
专项评价设置情况	无		
规划情况	文件名称：《广东汕尾新区产业发展专项规划（2014-2030）》 审批机关：汕尾市发展和改革局 发布文件名称：《汕尾市发展和改革局关于印发广东汕尾新区产业发展专项规划（2014-2030年）等三个专项规划的通知》（汕发改[20015]216号）		
规划环境影响评价情况	文件名称：《广东汕尾新区产业发展专项规划（2014-2030年）环境影响报告书》 审批机关：汕尾市生态环境局 审批文件名称：《汕尾市环境保护局关于广东汕尾新区产业发展专项规划（2014-2030年）环境影响报告书的审查意见》（汕环函[2015]125号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据《广东汕尾新区产业发展专项规划（2014-2030年）环境影响报告书》环保准入条件，禁止排放铅、汞、镉、砷、六价铬或持久性有机污染物的项目，严格限制引进废水排放量大和排放其它一类重金属污染物的企业。		

析	本项目生产过程中不涉及到废水排放，项目不属于《广东汕尾新区产业发展专项规划（2014-2030年）环境影响报告书》环保准入条件中的禁止类项目，因此，项目符合该规划的要求。													
其他符合性分析	1、项目选址可行性分析 项目选址位于汕尾市城区捷胜镇长埔工业区，根据《汕尾市城区土地利用总体规划》（2010-2020年）本项目属于建设用地。根据项目地块的国家建设征（拨）用地协议书，该地块为非农业建设用地，项目周边500m范围内不涉及医院、学校、饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区及重点文物古迹等。因此，项目选址和用地是可行的。 2、与产业政策相符性分析 根据国家《产业结构调整指导目录》（2019年本）（2021修订本），环保砖属于鼓励类“四十三、环境保护与资源节约综合利用-20、城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”，机制砂属于其中的允许类，根据《市场准入负面清单（2021年本）》，本项目不属于禁止类或限制类，主要生产设备不在国家明令强制淘汰、禁止或限制使用之列，因此，项目符合国家和地方相关产业政策要求。 3、建设项目与“三线一单”相符性分析 （1）《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）符合性分析 根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号），环境管控单元分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，本项目位于一般管控单元，环境管控单元详细要求见表1-1所示，项目与《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）相符。 表 1-1 广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>管控维度</th><th>保护和管控分区或相关要求(节选)</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全省总体管控要求</td><td>区域布局管控要求</td><td>优先保护生态空间，保育生态功能。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。按照“一核一带一区”发展格局，调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性新兴产业集群转型升级，加快培育半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字经济等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色发展水平。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管</td><td>本项目主要从事环保砖和砂石生产，不使用锅炉、工业窑炉，也不使用高污染燃料。</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>				类别	管控维度	保护和管控分区或相关要求(节选)	本项目情况	相符性	全省总体管控要求	区域布局管控要求	优先保护生态空间，保育生态功能。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。按照“一核一带一区”发展格局，调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性新兴产业集群转型升级，加快培育半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字经济等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色发展水平。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管	本项目主要从事环保砖和砂石生产，不使用锅炉、工业窑炉，也不使用高污染燃料。	相符
类别	管控维度	保护和管控分区或相关要求(节选)	本项目情况	相符性										
全省总体管控要求	区域布局管控要求	优先保护生态空间，保育生态功能。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。按照“一核一带一区”发展格局，调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性新兴产业集群转型升级，加快培育半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字经济等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色发展水平。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管	本项目主要从事环保砖和砂石生产，不使用锅炉、工业窑炉，也不使用高污染燃料。	相符										

			理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。优化调整交通运输结构，大力发展“公转铁、公转水”和多式联运，积极推进公路、水路等交通运输燃料清洁化，逐步推广新能源物流车辆，积极推动设立“绿色物流”片区。		
		能源资源利用要求	积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全省流通和使用。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，全面禁止围填海。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。推动绿色矿山建设，提高矿产资源产出率。积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。	本项目不使用煤炭，用水来自市政管网，用电来自市政供电。生活污水和生产废水经自建污水处理设施处理后回用，不外排。	相符
		污染物排放管控要求	实施重点污染物②总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套	本项目主要从事环保砖和砂石生产，不涉及重点大气污染物排放，污废水不外排；不涉及重点重金属。	相符

			工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效，因地制宜治理农村面源污染，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。强化陆海统筹，严控陆源污染物入海量。		
		环境风险防控要求	加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。	本项目环境风险事故发生概率较低，在落实相关防范措施后，项目生产过程的环境风险总体可控。	相符
	环境管控单元总体管控要求	优先保护单元	生态优先保护区：生态保护红线，一般生态空间	本项目不在生态优先保护区内	相符
			水环境优先保护区：饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区	本项目不在饮用水水源保护区内，不属于水环境优先保护区	相符
			大气环境优先保护区(环境空气质量一类功能区)	本项目位于空气质量二类功能区，不属于大气环境优先保护区	相符
		重点管控单元	以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。	项目不位于重点管控单元	相符
		一般管控单元	执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	项目位于一般管控单元，执行区域生态环境保护的基本要求。	相符
	(2) 与《汕尾市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析 根据《汕尾市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于序号37城区一般管控单元（详见附图5），环境管控单元详细要求见表1-2所示，项目与《汕尾市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符。 表 1-2 汕尾市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析一览表				
	管控维度	管控要求		本项目情况	相符性
	区域布局管控	1-1.单元内重点发展滨海休闲旅游和现代服务业，新港街道及东冲镇围绕品清湖及妈祖文化、海盐文化、历史遗址、滨海自然岸线等人文、自然资源重点发展文化旅游与滨海生态旅游，捷胜镇依托古城文化资源、滨海资源发展旅游产业。引导单元内工业建设项目向汕尾市高新技术开发区等产业园区集聚，形成规模化、集群化的产业发展。 1-2.任何单位和个人不得在江河、水库集水区域栽种速生丰产桉树等不利于水源涵养和生物多样性保护的树种。 1-3.单元内的生态保护红线区域，严格禁止开发性、生		项目选址不属于生态保护红线区域，不位于饮用水水源保护区，项目主要从事环保砖和砂石生产，原辅材料外购，不使用高挥发性有机物原辅材料。	相符

		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）。 1-4.单元内的一般生态空间，主导功能为水土保持，不得从事影响主导生态功能的建设活动，禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动，禁止毁林开荒、烧山开荒，保护和恢复自然生态系统。 1-5.前进水库饮用水水源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，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。 1-6.饮用水水源内禁止新建、扩建排放大气污染物的工业项目。 1-7.大气环境布局敏感重点管控区内严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，大力推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施挥发性有机物重点企业分级管控；限制新建、扩建氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的建设项目。 1-8.严禁以任何形式侵占河道、围垦水库、非法采砂。河道管理单位组织营造和管理前进水库、九佰岭水库、东坑上库、东坑下库、大华水库等岸线护堤护岸林木，其他任何单位和个人不得侵占、砍伐或者破坏。 1-9.严格控制跨库、穿库、临库建筑物和设施建设，确需建设的重大项目和民生工程，要优化工程建设方案，采取科学合理的恢复和补救措施，最大限度减少对水库的不利影响。严格管控库区围网养殖等活动。 1-10.河道管理范围内应当严格限制建设项目和生产经营活动，禁止非法占用水利设施和水域。利用河道进行灌溉、供水、渔业养殖等活动，应当符合河道整治规划、河道岸线保护和开发利用规划、水功能区保护要求，统筹兼顾，合理利用，发挥河道的综合效益。		
	能源资源利用	2-1.继续推进灌区续建配套与节水改造，逐步提高农业用水计量率。结合高标准农田建设，加快田间节水设施建设。 2-2.严格保护永久基本农田，严格控制非农业建设占用农用地；提高土地节约集约利用水平。 2-3.禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。禁止任何单位和个人占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼。	项目属于非金属矿物制品业，主要从事环保砖和砂石的生产，选址属于工业用地。	相符
	污染物排放管控	3-1.加快单元内城镇污水管网排查和修复，完善污水管网建设，推进雨污分流；加快单元内污水处理厂配套管网建设，确保单元内城镇污水得到有效处理。 3-2.船舶的残油、废油应当回收，禁止排入水体；禁止向水体倾倒船舶垃圾。 3-3.沿海船舶排放含油污水、生活污水的，应当符合船舶污染物排放标准；船舶装载运输油类或者有毒货物的，应当采取防止溢流和渗漏的措施，防止货物落水造成水	本项目主要从事环保砖和砂石生产，生活污水和生产废水经自建污水处理设施处理后回用。	

	污染。 3-4.重点对采石场、露天施工场地、水泥制品行业堆场等地扬尘面源加强控制，提高露天面源的精细化管理水平。 3-5.禁止向前进水库、九佰岭水库、东坑上库、东坑下库、大华水库等水体排放、倾倒生活垃圾、建筑垃圾或者其他废弃物。		
4、与《2019年砂石行业大气污染防治攻坚战实施方案》的相符性分析			
表 1-1 项目与《2019 年砂石行业大气污染防治攻坚战实施方案》相符性			
序号	方案内容	项目情况	相符性
1	宣贯《砂石行业绿色矿山建设规范》，在行业内推进干法生产的收尘技术和湿法生产的废水循环利用技术，加强无组织排放治理，环保不达标企业全部关停。2019 年年底达标率 90%以上。	本项目采用湿法生产，生产废水循环使用不外排，废气可实现达标排放。	符合
2	鼓励企业技术创新和技术改造，加大对收尘措施的投入，加强矿山爆破开采中的无组织排放治理，推广采用湿法穿孔凿岩工艺，在矿山现场、破碎机进出料口、料仓进出料口、厂区道路等位置安装空气雾炮、喷淋装置等，进行降尘抑尘。生产线的改扩建和新建，都要配置环保设施。干旱地区的生产企业，其破碎、筛分、机制砂、皮带输送等工艺进行全封闭，减少粉尘颗粒的外排。	本项目原料均为外购，无露天开采工序；本项目所在地属于潮湿地区，生产线的输送带、制砂工序设有喷淋装置，筛分工序采用加盖封闭及设置洒水装置、堆场设有围挡，可有效减少粉尘颗粒的外排。	符合
3	对砂石开采、生产、运输、产品使用等全产业链进行技术升级改造：新型石矿开采技术、新型爆破技术、新型高效节能环保破碎筛分装备及备件、矿山开采和机制砂石生产线智能监控技术和装备、矿山环境监测技术及装备、砂石骨料产品检验检测技术及装备、机制砂石粉收集及综合利用、废水处理及循环利用、废石尾矿及建筑资源化利用技术、长距离皮带输送技术、再生骨料和环保透水砖机械装备等。	本项目采用的设备、装置等均为新型器械，可实现粉尘的达标排放、废水的综合利用，固废的资源化利用。	符合
由上表可知，本项目与《2019 年砂石行业大气污染防治攻坚战实施方案》相符。			
5、与《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》（工信部联原〔2019〕239号）的相符性分析			
《意见》中提到：“加快技术创新。整合行业创新资源，搭建行业技术创新和交流平台，建设创新中心……加大对破碎、整形等关键装备研发投入，提高工艺装备的自动化、机械化程度； 依据原料品质实施分级利用，做到优质优用，提高砂石产品的成品率。对成品料分类或分仓储存。加强对原料的品质监测和控制能力，严格控制有害杂质含量；			

	机制砂石企业要坚持绿色低碳循环发展，按照相关规范要求建设绿色矿山。生产线配套建设抑尘收尘、水处理和降噪等污染防治以及水土保持设施，对设备、产品采取棚化密封或其他有效覆盖措施，推进清洁生产，严控无组织排放，满足达标排放等环保要求。对工艺废水、细粉和沉淀泥浆等加强回收再利用，鼓励利用生产过程中的伴生石粉生产绿色建材，实现近零排放。提高设备整体能效、节水水平，降低单位产品的综合能耗、水耗，鼓励有条件的企业实施输送带势能发电、开展合同节水管理。” 本项目的生产设备自动化程度高，全工艺可实现自动化操作，成品将根据不同粒径分类输出堆放，粒径不符合要求的砂石外售其他建筑材料制造公司，淤泥用于生产环保砖，大大提高成品率；生产线上配备洒水装置，堆场设有围挡，覆盖等措施，有效减少粉尘无组织逸散。生产废水经废水处理设施处理后回用于生产不外排，大大减少用水量。由此可知，本项目与《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》（工信部联原〔2019〕239号）相符。 6、与《砂石行业绿色矿山建设规范》（DZ/T0316）和《机制砂石骨料工厂设计规范》（GB51186-2016）的相符性分析 本项目位于汕尾市城区捷胜镇长埔工业区，周边最近的敏感点为西南面外220m处的马鞍山村，远离居民区。项目生产线产生的粉尘在筛分设备外加盖封闭措施，并定期收集粉尘，在设备上安装雾化喷头进行洒水，增加湿度，减少粉尘逸散；堆场粉尘采取覆盖防尘网和防尘篷布，场地进行硬底化处理，配套安装洒水设施，定期洒水，保持堆表层湿润度；装卸起尘对物料表面进行洒水增湿处理，选择在无风或微风的天气条件下进行装载；运输过程产生的扬尘对场地进行硬底化处理，应对路面进行及时清扫和洒水，采用篷布遮盖密闭运输；生产废水经废水处理设施处理后循环利用，不外排。故本项目与《砂石行业绿色矿山建设规范》（DZ/T0316）和《机制砂石骨料工厂设计规范》（GB51186-2016）相符。 7、与《汕尾市环境保护十三五规划》相符性分析 根据《汕尾市环境保护十三五规划》中提出“①坚持绿色发展、保护优先。以资源环境承载力为先决条件，实施绿色发展战略，推进经济结构战略性调整和产业转型升级，全面实施主体功能区规划，推动各地区依据主体功能定位发展相适宜的产业，严守生态保护红线，实现在发展中保护，在保护中发展。②以改善环境质量为核心，从解决群众身边的突出环境问题入手，实行最严格的环境保护制度，深入实施大气、水、土壤污染防治行动计划，着力推进重点领域、区域水污染防治，着力推进重点行业、重点区域大气污染治理，着力推进重金属污染、土壤污染综合整治。全面提升放射性污染防治水平”。
--	--

	本项目从事砂石和环保砖生产,不属于重点行业,项目生产废水循环使用不外排,各工序产生的粉尘采取一系列有效的抑尘措施减少粉尘逸散,对外环境影响较小,故本项目符合《汕尾市环境保护十三五规划》的要求。 8、与《汕尾市打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020)》的相符性分析 《方案》中提到:“①重点清查钢铁、有色、水泥、玻璃、陶瓷、化工、造纸、印染、石材加工和其他涉VOCs排放等行业能耗、环保达不到标准的企业。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法;②2020年底前,县级及以上城市建成区基本淘汰每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉、茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施;③开展建材、火电、铸造等重点行业及燃煤锅炉、混凝土搅拌站等无组织排放排查,建立企业无组织排放治理管控清单,对物料(含废渣)运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施封闭、遮盖、洒水等治理;④强化对露天矿山、渣堆、料堆、灰堆及裸露土地降尘抑尘措施落实情况的监督检查。易产生粉尘污染的物料应实施仓库、储藏罐、封闭或半封闭堆场分类存放。” 本项目属于机制砂和环保砖生产项目,生产过程不涉及VOCs的排放,厂内无锅炉设备。项目生产线产生的粉尘在筛分设备外加盖封闭措施,并定期收集粉尘,在设备上安装雾化喷头进行洒水,增加湿度,减少粉尘逸散;堆场粉尘采取覆盖防尘网和防尘篷布,场地进行硬底化处理,配套安装洒水设施,定期洒水,保持堆表层湿润度;装卸起尘对物料表面进行洒水增湿处理,选择在无风或微风的天气条件下进行装载;运输过程产生的扬尘对场地进行硬底化处理,对路面进行及时清扫和洒水,应采用篷布遮盖密闭运输。上述措施有效减少粉尘逸散,项目厂界颗粒物排放浓度能满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2无组织排放监控浓度限值。因此本项目与《汕尾市打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020)》的相符。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

砂石是建筑基础材料之一，天然砂的开采面临着资源减少及环境保护的压力。随着国内砂石需求的日益增长，天然砂渐渐淡出人们的视野，水洗砂将作为建设用砂的重要来源跻身于建材市场。水洗砂可以广泛应用在混凝土、砂浆和制品中，在现代化建设工程中越来越显现出良好的市场前景，在质量和数量上逐渐替代天然砂，是人工砂石生产线业进入发展新时期的标志之一。

汕尾市胜稳再生资源回收有限公司拟投资 400 万元在汕尾市城区捷胜镇长埔工业区内（自主申报）(中心地理坐标：E：115°27'8.528”，N：22°44'0.222”)建汕尾市胜稳再生资源回收有限公司新建项目（以下简称“项目”）。项目占地面积约为 3419m²。项目主要从事机制砂和环保砖的加工和销售，生产规模为年产 60 万吨机制砂和 15 万吨环保砖。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年）和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，一切可能对环境造成影响的新建、扩建或改建项目必须实行环境影响评价审批制度，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30- 56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303”中“粘土砖瓦及建筑砌块制造，其他建筑材料制造”，应编制“建设项目环境影响报告表”。根据《汕尾市豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录（试行）》，水洗砂属于其中“十三、非金属矿物制品业-27、石材等建筑材料制造-仅对未受污染的建筑废料、土石方、河道淤泥等进行破碎、振筛、清水清洗，且不排放废水的洗砂项目。”但环保砖不在该名录内。因此，建设单位委托我司负责本项目环境影响评价工作，编制《汕尾市胜稳再生资源回收有限公司新建项目环境影响报告表》。

1、项目组成

表 2-1 项目工程内容一览表

分类		工程名称	建设内容及规模
主体工程	堆放区	原料堆场	面积 300m²，用于堆放原辅材料
		成品堆场	面积为 300m²，用于堆放成品砂和环保砖
	生产区	机制砂生产线	建设二条制砂生产线，年产 30 万吨机制砂/条，位于生产房，占地面积 1000m²
		环保砖生产线	建设一条环保砖生产线，年产环保砖 30 万吨，占地面积 500m²
公用工程	给水	自来水	市政供水
	供电	电网	电网供电
	排水	排水	生活污水和生产废水经一套自建污水处理设施处理后回用，不外排
环保工程	废水	生活污水	主要是员工清洗废水，经项目废水处理系统处理后回用

		生产废水		经混凝沉淀处理后回用于生产
	废气	粉尘（扬尘）		对原料、成品堆场进行洒水降尘、地面硬化，料堆设置防风抑尘网进行覆盖；对装卸工序采取洒水增湿处理；对厂区内道路进行洒水抑尘，对运输车辆进行加盖帆布并限制车速
		工艺粉尘		制砂机和振动筛选机对砂石进行破碎和筛选时会产生粉尘，在筛分设备和制砂机外加盖封闭措施，在制砂机和振动筛等设备上安装雾化喷头进行洒水
	噪声	设备噪声		使用低噪声设备、隔音减震
	固废	一般固废	生活垃圾	收集至垃圾桶，交环卫清运
		危险废物	油渣	收集后委托有资质单位拉运处理

2、主要产品及产能

表 2-2 项目产品及产能

序号	产品名称	年产量	堆放位置	备注
1	机制砂	60 万 t/a	厂内成品堆场	/
2	环保砖	15 万 t/a (6000 万块标砖)		为环保新型免烧砖。 标砖：238mm×50mm×115mm 小砌块(空心砖)：238mm×90mm×115mm 大砌块(空心砖)：390mm×190mm×190mm

3、主要生产设备

表 2-3 主要设备清单

序号	设备名称	规格/型号	单位	数量
机制砂生产线				
1	Ya 圆形振动筛	2Ya7025	台	2
2	洗砂机	XS4.0	台	6
3	脱水筛	XJ2040	台	2
4	细砂提取机	VI500×3	台	2
5	皮带输送机	B1000	套	2
6	皮带输送机	B800	套	4
7	冲击式破碎机	HXVSI1150	台	1
8	压泥机	/	台	2
9	污水罐	600m ³	个	1
10	药剂罐	/	个	1
11	中转池	/	个	1
12	清水池	/	个	1
环保砖生产线				
1	静压机（油冷机）	DY1500 型（1300 吨）	台	1

2	模具	238×50×115, 57 块/模(标砖), 含一套抱砖器	套	1
3	平皮带出砖机+拾料机	/	台	1
4	皮带输送机	9000×800mm	1	
5	履带输送机, 栈板仓机	6500×1000mm	台	1
6	机架上分料斗+破拱器	1.5 立方米	台	1
7	高位伺服码垛机	/	件	1
8	空压机	/	套	1
9	行星式轮碾机+提升斗	XLH3000 型	套	2
10	水泥称	500 型	台	1
11	水泥+浓液罐	5.5 立方	台	1
12	中控房	/	间	1
13	螺旋输送机	Ø219	台	1
14	三仓配料机	PLD1600 型	台	1
15	100 吨水泥粉罐	/	座	1

4、主要原辅材料及消耗量

表 2-4 原辅材料及消耗量

序号	名称	年用量	储存方式	储存位置	备注
1	山土	90 万吨	起堆	厂内原料堆场	含水率 20%, 不含放射性、重金属等有毒有害物质
2	石头				含水率 0%, 不含放射性、重金属等有毒有害物质
3	建筑废料				含水率 0%, 不含放射性、重金属等有毒有害物质
4	砂土石				河道、水库等清淤产生的砂土石, 含水率 20%, 其余为砂土石, 砂土石的成分比例为: 砂 75%, 石子 5%, 泥土 20%
5	水泥	1.5 万吨	水泥储罐	水泥储罐	/
6	骨料	2.25 万吨	起堆	厂内原料堆场	建筑垃圾, 不含放射性、重金属等有毒有害物质
7	固化剂	1500 吨	包装桶		/
8	水	1.38 万吨	/	/	市政管网

注: 项目不接收已被污染材料作为原辅料, 原材料来源承诺函详见附件 8

5、给排水及水平衡

(1) 给水

项目用水来源于市政供水, 项目用水主要为生产用水和员工生活用水。

生活用水:

项目员工总人数为 10 人。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分: 生活》

	(DB44/T1461.3-2021)，办公楼（无食堂和浴室）用水定额通用值按 $28\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计算，项目范围内不提供食宿、办公楼和厕所，食宿员工自行解决，办公和如厕均依托项目北面汕尾市中稳混凝土有限公司，项目内仅产生少量员工清洗用水，用水定额取办公楼（无食堂和浴室）用水定额的 50%，则员工生活用水量为 $140\text{m}^3/\text{a}$（约 $0.47\text{m}^3/\text{d}$）。 生产用水： ①洗砂用水 为保证产品的质量，生产过程中需对符合成品砂粒径大小的砂石进行清洗，去除污泥。根据业主提供资料，项目石头年用量为 12 万 t/a（含水率 0%），山土年用量为 16 万 t/a（含水率 20%），建筑废料年用量为 12 万 t/a（含水率 0%），砂土石年用量 50t/a（含水率 20%）。合计总物料量 90 万 t/a（3000t/d），则物料混合后总含水率约为 14.7%，即含水量为 13.2 万 t/a（$440\text{m}^3/\text{d}$）。而洗砂工序要求物料含水率达 70%，因此洗砂过程需补充水量 $5533\text{m}^3/\text{d}$。项目洗砂废水、车辆冲洗废水、场地和设备清洗废水、初期雨水经废水处理设施处理后，全部回用于洗砂工序，因此洗砂过程补充新鲜用水量为 $514.88\text{m}^3/\text{d}$，即 15.45 万 m^3/a。 ②环保砖生产用水 根据《用水定额 第 2 部分：工业》（DB44T1461.2-2021），砖瓦。石材等建筑材料制造-机械红砖工业用水定额为 $2.3\text{m}^3/\text{万块}$，项目年生产环保砖 6000 万块，则用水量为 $13800\text{m}^3/\text{a}$，每天用水量为 $46\text{m}^3/\text{d}$。环保砖生产用水主要是原料混合制浆用水，完全进入产品中，并在晾晒过程中全部蒸发。 ③环保砖成品养护用水 项目产品环保砖需要每天洒水养护，养护用水为 $10\text{m}^3/\text{d}$，$3000\text{m}^3/\text{a}$，养护过程中全部蒸发。 ④抑尘用水 项目对制砂生产线、制砖生产线、制砂、原料区、成品区等环节安装洒水喷头，建设单位拟在原料区和成品区各安装 3 个洒水喷头，生产线上共安装 9 个洒水喷头，合计共 15 个洒水喷头。根据建设单位提供的资料，单个喷头所需水量约为 $0.28\sim 0.76\text{L}/\text{min}$，本次评价取其平均值 $0.52\text{L}/\text{min}$，则雾化喷淋用水量需 $1404\text{m}^3/\text{a}$（$4.68\text{m}^3/\text{d}$）。由洒水喷头出水均进入产品或进入大气环境，因此该部分用水在使用过程中全部损耗。 ⑤车辆冲洗水 项目原材料及成品运输会产生粉尘，项目原料量为 93.9 万 t/a，项目设有载重为 30t 的运输车辆共 10 辆，可算得所有运输车辆出厂次数合计约 31300 次/a，每次运输离厂前均需对运输车辆进行冲洗，本项目车辆冲洗水参考《建筑给排水设计标准》（GB50015-2019）表 3.2.7 汽车冲洗最高日用水定额中的高压水枪冲洗 $80\sim 120\text{L}/(\text{辆}\cdot\text{次})$。本次评价按 $0.12\text{m}^3/$
--	--

辆·次计算，则产生运输车辆清洗用水量约 12.52m³/d（合计 3756m³/a）。 ⑥场地及设备清洗用水 项目每天对生产设备及场地清洗一次，根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），浇洒道路和场地用水定额为 2L/（m²·d），项目需要浇洒的场地面积约 1500m²，则每天用水量为 3m³/d（合计 900m³/a）。 （2）排水 项目排水系统采取雨污分流制。初期雨水通过厂区的雨水排水沟排入沉淀池。项目运营期废水主要为生活污水和生产废水。生活污水和生产废水经处理后循环回用，不外排。 生活污水：生活污水产生量取生活用水量的 90%，则生活污水产生量为 126 m³/a（约 0.42m³/d）。项目范围内不提供食宿、办公楼和厕所，食宿员工自行解决，办公和如厕均依托项目北面汕尾市中稳混凝土有限公司，项目内仅产生少量员工清洗废水，经项目废水处理设施处理后回用于洗砂工序。 生产废水： ①洗砂废水 成品砂含水率为 10%，即带走的水量为 284.5m³/d，洗砂过程损耗量按 7%计算，则洗砂废水产生量为 5270.4m³/d，合计 158.112 万 m³/a。该部分废水含泥率很高，项目拟建废水处理设施对洗砂废水进行处理。洗砂废水经处理后进行沉淀、压滤，暂存于清水池中并回用于生产，清水池蒸发损耗按 3%计算，压滤后泥饼含水率约 30%，则可回用废水量为 5003.6m³/d，合计 150.108 万 m³/a。 ②车辆冲洗废水 车辆冲洗过程损耗量按 10%计算，则车辆冲洗废水产生量为 11.27m³/d，合计 3380m³/a。汇入废水处理设施，经处理后回用于洗砂工序，不外排。 ③场地及设备冲洗废水 场地及设备冲洗过程损耗量按 10%计算，则场地及设备冲洗废水产生量为 2.7m³/d，合计 810m³/a。汇入废水处理设施，经处理后回用于洗砂工序，不外排。 ④初期雨水 本次初期雨水评价参考汕头市的暴雨公式进行计算。 初期雨水计算具体公式如下： $q=1602.902 \times (1+0.633 \lg P) / (t+7.149)^{0.592}$ 式中：q——暴雨强度（L/s·公顷） P——重现期，取 1 年； t——降雨历时（分钟），取 20 分钟；
--

计算结果 $q=227.05\text{L/s}\cdot\text{公顷}$ 。

$$Q=qF\Psi T$$

式中：Q——初期雨水排放量

F——汇水面积（公顷），仅计算厂内通道、空地面积，取值 1.1；

Ψ ——径流系数，一般取 0.4-0.9，取值 0.6；

T——收水时间，取 20min。

可算得 $Q=179.8\text{m}^3/\text{a}$ （折算约为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ），项目拟在厂界设置导流沟，初期雨水经导流沟汇入废水处理设施，经处理后回用于洗砂工序，不外排。

综上分析，项目运营期，污废水产生量为 $5284.92\text{m}^3/\text{d}$ ，经废水处理设施处理后，全部回用于洗砂工序，不外排，可回用水量为 $5018.12\text{m}^3/\text{d}$ ，合计 150.531 万 m^3/a 。

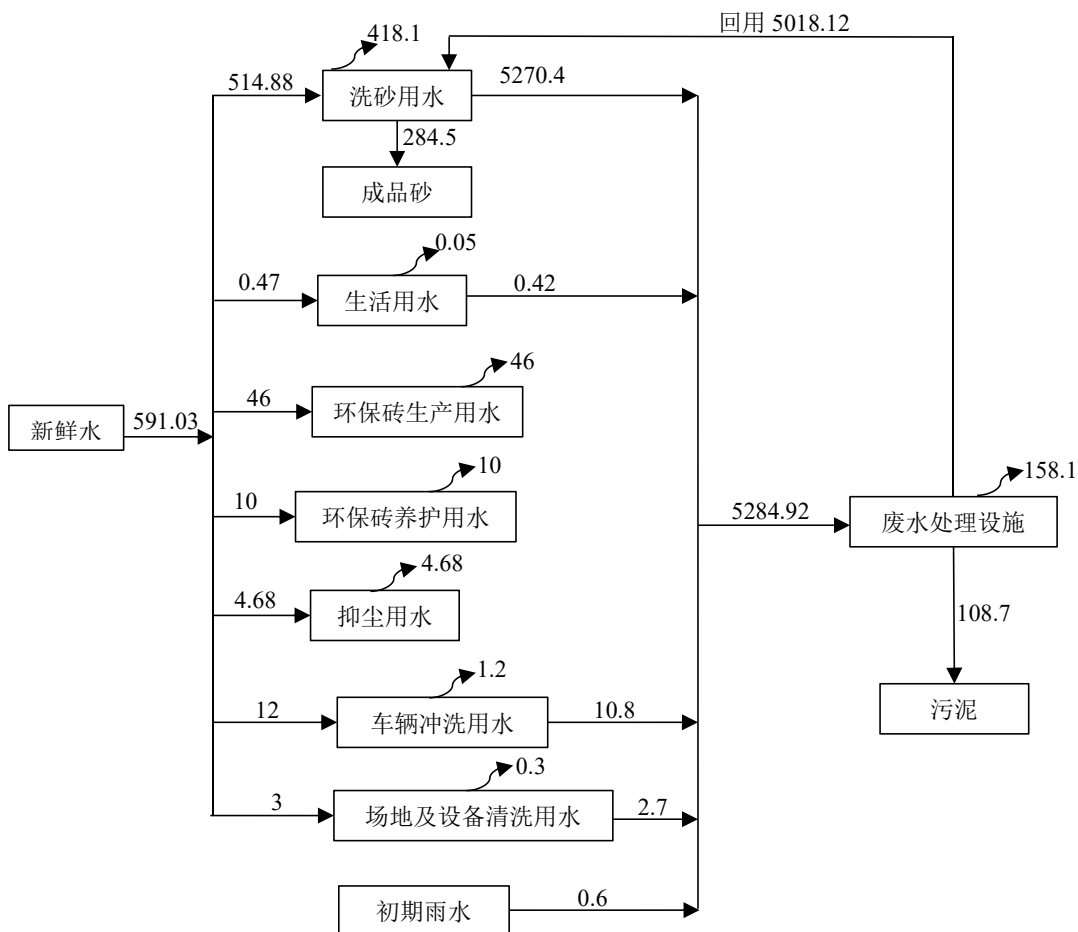
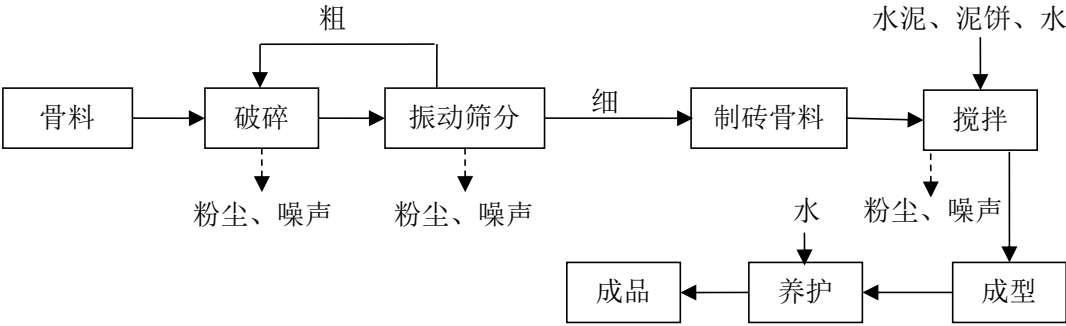


图 2.1 项目水平衡图 (m^3/d)

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 10 人，实行一班制，每班工作 10 小时，年工作 300 天。厂区内不设有员工宿舍、食堂、办公和厕所，办公和如厕均依托项目北面的汕尾市中稳混凝土有限公司。

	7、四至情况及平面布局 (1) 项目四至情况 本项目位于汕尾市城区捷胜镇长埔工业区内(中心地理坐标：E115°27'8.528”，N22°44,0.222”)，项目地理位置见附图 1。项目所在地东面为空地 and X124 县道，南面为空地，北面为汕尾市中稳混凝土有限公司，西面为东霖家私厂，项目四至图见附图 2。 (2) 平面布局 项目西部为环保砖生产线，中部为机制砂生产线，东部为废水处理设施，原料堆场位于东北角，成品砂和环保砖存放区位于西南角，西南边为项目为电房及生产废水处理设施。大门位于南、北两侧，在南北两个大门出均设有洗车池。厂区整体平面布局详见附图 12。
工艺流程和产排污环节	1、机制砂生产工艺流程及废水处理流程 图 2-2 项目机制砂生产工艺流程图 工艺流程说明： (1) 原料贮存 将山土、石头、建筑废料、砂土石通过汽车运入原料堆场。 (2) 给料机 通过给料机可把块状和颗粒状物料从料仓中送入制砂机进行破碎，进料过程中会产生一定的粉尘，在进料口设置水喷淋进行抑尘。 (3) 制砂机 物料直接进入制砂机（即冲击式破碎机，可移动）进行充分撞击、摩擦和破碎（为干式制砂）。 (4) 振动筛 经过制砂机破碎后通过振动筛筛分，分选出符合粒径要求的混合料产品，余下物料进

入洗砂机。 (5) 洗砂机 将粒度≤5mm 的石料由皮带输送机送入洗砂机洗砂。因原料中杂质较多，干机制砂生产方式不能满足产品要求，所以采取洗砂工序。在洗砂工序加入自来水，通过洗砂机洗选出成品砂。 (6) 脱水机 通过洗砂机洗选出成品砂后进入脱水机进行脱水处理，最后通过皮带运至产品堆场。 洗砂废水经中转池、沉淀池、污水沉淀分离池、清水池处理后，上清水回用于生产，污泥经压滤机压滤处理后用于环保砖生产，滤液排至中转池重新处理。 洗砂的作用：石料加工过程中，由于激烈的碰撞以及石料本身有一定的含土量，所以会使机制砂里面含有一定量的石粉和泥粉，河流或水库清淤产生的砂土石中含有一定的淤泥。泥粉的存在将严重影响砂的级配。通过洗砂机仿照河流制砂的原理洗选除掉砂子里面的泥粉，从而让机制砂达到建筑用砂的标准。 2、环保砖生产工艺流程 <pre>graph LR; 骨料 --> 破碎; 破碎 -- 粗 --> 振动筛分; 破碎 -- 粉尘、噪声 --> 粉尘噪声1[粉尘、噪声]; 振动筛分 -- 细 --> 制砖骨料; 振动筛分 -- 粉尘、噪声 --> 粉尘噪声2[粉尘、噪声]; 制砖骨料 --> 搅拌; 水泥泥饼水[水泥、泥饼、水] --> 搅拌; 搅拌 -- 粉尘、噪声 --> 粉尘噪声3[粉尘、噪声]; 搅拌 --> 成型; 水 --> 成型; 成型 --> 养护; 养护 --> 成品</pre> 图 2-3 环保砖生产工艺流程 工艺流程简述： 1、破碎 外购的建筑垃圾中粒径，比较大的部分利用冲击式破碎机进行破碎，破碎后以皮带形式输送至振动筛。 2、振动筛分 利用振动筛对骨料进行筛分：粗粒径的骨料回到破碎机重新进行破碎；中粒径直接用于搅拌。 3、搅拌 骨料、泥饼通过皮带输送至搅拌机，水泥通过水泥绞龙管道螺旋输送到搅拌机，通过搅拌机的强烈搅拌使水泥、骨料、泥饼和水均匀混合后，搅拌机与制砖机相连，由密闭输送带将料浆倒入成型砖机。搅拌机密闭，仅上部留有一定的检修口，且搅拌机内上部设有

	雾状喷淋口，投料、搅拌过程采用水喷淋降尘，可有效减低投料、搅拌过程中的粉尘。																																																
	4、成型																																																
	将混和料浆倒入制砖机的模具中，经制砖机加压密实、成型。制砖机自动砌块工序产生的废渣为湿料，作为原料返回搅拌工序。																																																
	5、养护																																																
	半成品砖运送至成品区进行养护，养护过程定期洒水，养护完成之后即为成品砖。																																																
	产污环节分析：																																																
	本项目运营期过程中，废气主要产污环节有堆场的堆场粉尘和装卸粉尘、运输过程的运输粉尘、生产过程中产生的粉尘（水泥罐粉尘、破碎粉尘、振动筛分粉尘、搅拌粉尘）。因为生产中的传送带进行了密封处理，所以不会产生粉尘。废水主要有员工的生活污水、洗砂废水、车辆冲洗废水、堆场和道路冲洗废水、初期雨水。固体废物主要有员工的生活垃圾和车辆冲洗产生的少量油渣。详见下表。																																																
	表 2-5 项目产污环节汇总表																																																
	<table><tr><th colspan="2">类别</th><th>污染源</th><th>主要污染物</th></tr><tr><td rowspan="5">废气</td><td>堆场粉尘</td><td>堆场</td><td rowspan="5">TSP</td></tr><tr><td>装卸粉尘</td><td>原料装卸</td></tr><tr><td>生产粉尘</td><td>生产线</td></tr><tr><td>水泥罐粉尘</td><td>水泥储罐</td></tr><tr><td>运输粉尘</td><td>运输道路</td></tr><tr><td rowspan="5">废水</td><td>生活污水</td><td>员工清洗</td><td>SS</td></tr><tr><td>洗砂废水</td><td>洗砂</td><td>SS</td></tr><tr><td>场地和设备冲洗废水</td><td>场地、设备</td><td>SS</td></tr><tr><td>车辆冲洗水</td><td>车辆冲洗</td><td>SS、石油类</td></tr><tr><td>初期雨水</td><td>/</td><td>SS</td></tr><tr><td rowspan="3">固体废物</td><td>生活垃圾</td><td>办公</td><td>——</td></tr><tr><td>一般固体废物</td><td>污水处理</td><td>泥饼</td></tr><tr><td>危险废物</td><td>车辆冲洗</td><td>石油类</td></tr><tr><td colspan="2">噪声</td><td>生产设备</td><td>设备噪声</td></tr></table>			类别		污染源	主要污染物	废气	堆场粉尘	堆场	TSP	装卸粉尘	原料装卸	生产粉尘	生产线	水泥罐粉尘	水泥储罐	运输粉尘	运输道路	废水	生活污水	员工清洗	SS	洗砂废水	洗砂	SS	场地和设备冲洗废水	场地、设备	SS	车辆冲洗水	车辆冲洗	SS、石油类	初期雨水	/	SS	固体废物	生活垃圾	办公	——	一般固体废物	污水处理	泥饼	危险废物	车辆冲洗	石油类	噪声		生产设备	设备噪声
	类别		污染源	主要污染物																																													
废气	堆场粉尘	堆场	TSP																																														
	装卸粉尘	原料装卸																																															
	生产粉尘	生产线																																															
	水泥罐粉尘	水泥储罐																																															
	运输粉尘	运输道路																																															
废水	生活污水	员工清洗	SS																																														
	洗砂废水	洗砂	SS																																														
	场地和设备冲洗废水	场地、设备	SS																																														
	车辆冲洗水	车辆冲洗	SS、石油类																																														
	初期雨水	/	SS																																														
固体废物	生活垃圾	办公	——																																														
	一般固体废物	污水处理	泥饼																																														
	危险废物	车辆冲洗	石油类																																														
噪声		生产设备	设备噪声																																														
与项目有关的原有环境问题	无																																																

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

根据《汕尾市环境保护规划纲要（2018-2020 年）》，项目所在地区的大气环境属于二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单二级标准。

（1）基本环境空气质量现状调查

根据《2020 年汕尾市生态环境状况公报》，项目所在区域环境空气质量现状评价见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	最大占标率（%）	达标情况
SO ₂	年评价质量浓度	8 μ g/m ³	60 μ g/m ³	13	达标
NO ₂	年评价质量浓度	10 μ g/m ³	40 μ g/m ³	25	达标
PM ₁₀	年评价质量浓度	29 μ g/m ³	70 μ g/m ³	41	达标
PM _{2.5}	年评价质量浓度	18 μ g/m ³	35 μ g/m ³	51	达标
CO	日均值第 95 百分位数	0.8mg/m ³	4mg/m ³	20	达标
O ₃	日最大 8 小时值第 90 百分位数	136 μ g/m ³	160 μ g/m ³	85	达标

根据《2020 年度汕尾市生态环境状况公报》，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}的年平均浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中的二级标准，CO 日均值第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中的二级标准，O₃ 日最大 8 小时值第 90 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中的二级标准，综上所述，项目所在地环境空气质量达标，属于达标区。

（2）环境空气质量现状补充监测与评价

为了解项目区域大气环境质量现状，本次评价引用《汕尾市中稳混凝土有限公司改扩建商品混凝土及预拌砂浆项目》（环评批复：汕环函〔2020〕43 号）中的监测数据。监测点位置见附图 2，具体见下表 3-2。

表 3-3 引用监测点信息表

监测公司	监测点名称	监测因子	监测时段	方位	与项目最近距离
广东诺尔检测技术有限公司	A1	TSP	2019 年 12 月 16 日至 2019 年 12 月 22 日	东北	60m

监测结果与评价：

表 3-3 项目所在地 TSP 监测结果（单位：μg/m³）

检测点	检测项目	12 月 16 日	12 月 17 日	12 月 18 日	12 月 19 日	12 月 20 日	12 月 21 日	12 月 22 日
-----	------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

A1	TSP(24h 均值)	98	73	87	92	84	95	88
----	----------------	----	----	----	----	----	----	----

表 3-4 TSP 监测结果统计及分析

污染物	平均值	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测 点	监测浓度范 围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率%	超标率 %	达标 情况
TSP	24 小时 均值	300	A1	73-98	32.7	0	达标

从监测结果可见，项目所在地的 TSP 连续 7 天 24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准要求。

2、地表水环境质量现状

根据《汕尾市环境保护规划纲要（2018-2020 年）》对地表水质量功能区分类，项目附近地表水水域为红海湾海域，执行《海水水质标准》（GB3097-1997）中的第三类海水水质标准。

根据广东省生态环境厅公布《2021 年广东省近岸海域水质监测信息》，红海湾近岸海域的水环境监测结果（2021 年第三期）见表 3-5。

表 3-5 海水监测结果一览表 单位：mg/L（pH 除外）

监测因子	监测值		标准值	水质指数	
	GDN14001	GD14005		GDN14001	GD14005
pH（无量纲）	8.19	8.26	6.8-8.8	0.66	0.7
无机氮	0.010	0.013	0.40	0.025	0.033
活性磷酸盐	0.001	0.002	0.030	0.033	0.067
石油类	0.002	0.002	0.30	0.0067	0.0067
溶解氧	6.70	7.15	4	0.41	0.31
化学需氧量	0.16	0.44	4	0.04	0.11

根据监测结果表明，项目所在区域海水 pH 值 8.19-8.26、溶解氧 6.7-7.15mg/L、活性磷酸盐 0.001-0.002mg/L、无机氮 0.010-0.013mg/L、石油类 0.002mg/L、化学需氧量 0.16-0.44mg/L，红海湾海水监测点的各项监测因子均能满足《海水水质标准》（GB3097-1997）的第三类标准。

3、声环境质量现状

根据《汕尾市声环境功能区划方案》，项目位于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准（即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。”项目周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此本次评价不对声环境质量现状展开监测。

4、地下水、土壤环境质量现状

	本项目为建筑砂和环保砖制造，生产废水的主要污染因子为 SS，生活污水和生产废水经处理后回用于洗砂工序，不外排，废水处理设施区域作为重点防渗区将进行硬底化有效防止废水下渗影响土壤和地下水环境；项目产生的废气主要为粉尘，不属于有毒有害或持久性物质，不会因大气沉降累积，造成土壤环境污染；项目使用的各原料组分不含有毒有害的大气污染物，也不涉及建设用地土壤污染风险筛选值的其他污染物，即项目不涉及土壤影响特征因子，也不涉及易在土壤中累积的重金属等污染物。项目产生的污染物基本不会入渗土壤环境及地表水环境。因此本项目不存在地下水、土壤环境污染途径，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。 5、生态环境现状 本项目区域内无自然保护区、世界文化和自然遗产地等特殊敏感生态区、也没有风景名胜、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等重要生态敏感区。本项目周边 200m 范围内无环境敏感点。																									
环境保护目标	1、大气环境保护目标 厂界外为 500m 范围内大气环境敏感点主要为居住区等，具体情况详见下表，敏感点分布情况详见附图 5。 表 3-6 项目环境敏感保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">项目对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>格塘</td><td>-500</td><td>-115</td><td>居民</td><td>1000 人</td><td rowspan="2">环境空气二类区</td><td>西南</td><td>440</td></tr><tr><td>马鞍山</td><td>-235</td><td>55</td><td>居民</td><td>500 人</td><td>西南</td><td>220</td></tr></table> 注：以（E：115°27'8.528”，N：22°44'0.222”）为坐标原点，建立相对坐标系。 2、地表水环境保护目标 项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜、重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等敏感目标。 3、声环境保护目标 厂界外 50m 范围内没有声环境保护目标。 4、其它环境保护目标 厂界外 500m 范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无生态环境保护目标。	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	项目对厂界距离/m	X	Y	格塘	-500	-115	居民	1000 人	环境空气二类区	西南	440	马鞍山	-235	55	居民	500 人	西南	220
名称	坐标/m		保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位	项目对厂界距离/m														
	X	Y																								
格塘	-500	-115	居民	1000 人	环境空气二类区	西南	440																			
马鞍山	-235	55	居民	500 人		西南	220																			

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气 粉尘排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）执行无组织排放监控浓度限值，颗粒物$\leq 1.0\text{mg/m}^3$。 2、废水 项目范围内不提供食宿、办公楼和厕所，食宿员工自行解决，办公和如厕均依托项目北面汕尾市中稳混凝土有限公司，项目内仅产生少量员工清洗废水和生产废水。员工清洗废水和生产用水经废水处理设施处理后回用于洗砂工序，不外排。 3、噪声 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中的 2 类标准限值，即昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A）。 4、固体废物 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》(十三届全国人大常委会第十七次会议审议于 2020 年 4 月 30 日修订通过，自 2020 年 9 月 1 日施行)、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及国家污染物控制标准修改单（2013 年）、《国家危险废物名录》（2021 版）等的有关规定；一般工业固体废物贮存管理应分区贮存，并满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。
总 量 控 制 指 标	根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65 号）、《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环[2021]10 号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（$\text{NH}_3\text{-N}$）、二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NO_x）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOC_s）、重点行业的重点重金属。 项目生活污水和生产废水经废水处理设施处理后回用，因此本项目无需分配水污染物总量控制指标。 本项目产生的主要大气污染物为生产过程中产生粉尘，粉尘废气均呈无组织排放，故不设置大气污染物排放总量控制标准。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目选址区内有一套遗留的洗砂设备，本项目建设前，须将场地内的设备进行拆除，并进行场地平整、地面硬化、安装设备等。工程施工中将排放一定量的“三废”污染物，对周围环境带来一定的不利影响，而且开挖、占地和运输等工程活动，也将对该区域环境景观造成一定的影响。 1、废气 施工期间场地平整、砂堆、石灰、进出车轮带泥沙、水泥搬运、混凝土搅拌等场地和工序会产生扬尘，由此造成周围环境的扬尘污染，施工扬尘将对周边环境产生污染影响。 施工扬尘主要是平整场地、开挖、运输车辆和施工机械产生的扬尘；建筑材料(水泥、石灰、砂石料)的运输、装卸和使用过程产生的扬尘。扬尘周期不长，其影响程度因施工场地内路面破坏、泥土裸露而加重，一般扬尘量与风强度、汽车速度、汽车总量、道路表面积尘量成比例关系。 建筑施工过程中粉尘污染的危害性不容忽视，浮于空气中的粉尘被施工人员和周围居民吸入，不但会引起各种呼吸道疾病，而且粉尘夹带大量的病原菌，传染各种疾病，严重影响施工人员及周围居民的身体健康。为控制施工期大气污染物造成的影响，在施工过程中，建设单位应采取如下技术方案： ①施工期注意避开大风时段，并加强施工管理，增设防尘措施，施工的围蔽设施高度不应低于 2m，尽可能减少施工扬尘对周围环境的影响。 ②适当的洒水施工以降低扬尘的产生量，根据经验，每天定时洒水 1-2 次，地面扬尘可减少 50-70%。 ③施工现场内外通道、材料堆放场等区域，应进行硬底化。施工现场内裸置 3 个月以上的土地，应当采取绿化措施；裸置 3 个月以下的土地，应当采取覆盖、压实、洒水等压尘措施。 ④施工现场土方应集中堆放，采取覆盖或固化等措施，建筑废弃物应及时运输至建筑废弃物管理机构指定的弃土场弃土。 ⑤建筑材料或建筑废弃物运输禁止超载，封装材料应灌装或袋装，车辆运输时尽可能进行必要封闭和覆盖以减少扬尘产生，应规划车辆运输路线，尽量远离周边敏感点。 ⑥施工现场要采取覆盖、固化或绿化等防扬尘措施。 ⑦驶出工地渣土和粉状物料运输不能高于车厢围栏且严密遮盖率 100%。施工现场泥头车或建筑材料(沙、石粉或余泥)运输车辆，车箱必须使用帆布或安全网覆盖，或采用两旁带自动挡板的车箱，并且要做到全密封。
-----------	---

	⑧工地门口要设置视频监控、洗车槽、高压水枪和车辆放行栏杆，并安排专人负责，泥头车及运输车辆必须经过冲洗后才能驶出建筑工地，确保车辆清洁。 在采取上述控制措施后，本项目施工期产生的施工扬尘对周围环境产生的影响较小。 2、废水 施工期间不设生活区，施工过程排放的废水主要包括场地和设备清洗废水等，施工废水中主要含有水泥碎粒、泥土、泥沙的悬浮污染物。经沉淀池处理后上清液回用于洒水抑尘。 评价要求采取以下措施： ①加强施工期管理，设置临时集水沉淀池，施工清洗废水经沉淀后用于轮胎清洗和场区降尘。 ②水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输工程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。 ③在施工场地设置集水沟，收集施工现场排放的混凝土养护水、渗漏水等建筑废水，经沉淀处理后回用于施工现场的洒水抑尘。 通过采取以上措施，可有效控制施工废水污染，措施是切实可行的。 3、固废 施工期不设生活区，施工期固废主要为拆除废物、建筑废料、弃土、建筑垃圾等固体废物。其中有害废物外卖，其余废料运往专门的建筑垃圾堆放场。 工程挖土方量与回填土方量工程弃土在场内周转，除就地平衡、用于绿地和道路等建设外，有一定的外运弃土，这期间应根据需要增设容量足够的、有围栏和覆盖措施的堆放场地与设施，并分类存放、加强管理；弃土尽量在场内周转，就地用于绿化、道路等生态景观建设，本项目外运弃土及建筑垃圾应运至专门的建筑垃圾堆放场，严禁乱堆乱倒。 4、噪声 施工期噪声主要来源于拆除设备及新建场地、安装设备时产生的机械噪声，施工机械如推土机、挖掘机、载重汽车、振捣器等。虽然施工噪声仅在施工期的土建施工阶段产生，随着施工的结束而消失，但由于噪声较强，将会对周围声环境产生严重影响，极易影响周边单位，所以必须重视对施工期噪声的控制。 为进一步降低项目施工期对周围环境的影响，施工方应采取以下措施以避免或减缓此不利影响： ①采用较先进、噪声较低的施工设备； ②将噪声级大的设备安排在白天工作，错开作业时间，夜间进行噪声较小的施工，对振捣器等主要高噪声源应禁止其在夜间（22:00-06:00）和中午（12:00-14:00）施工；
--	---

	③禁止夜间运行的设备应严格执行有关规定，若必须夜间施工，须先向环保部门申报并征得许可，同时事先通知周围单位，以取得谅解； ④将有固定工作地点的施工机械尽量设置在施工场地中间的位置，并采取适当的封闭和隔声措施。 通过采取以上措施降低周边环境的影响，施工期与周边单位协调好的前提下，项目是可行的。
运营期环境影响和保护措施	(一) 废气 1、废气源强 (1) 堆场粉尘 本项目成品砂带有少量水，脱水后泥饼含有少量水分，环保砖需要洒水进行养护，因此成品和泥饼干化场不会产生扬尘，原料砂石堆放时随风产生的扬尘，其中对起尘量，参考清华大学在霍州电厂现场试验的模式计算公式： $Q=11.7 \times U^{2.45} \times S^{0.345} \times e^{-0.5W}$ 其中：Q——扬尘量，mg/s； S——堆场面积，300m²； U——风速，m/s，取 4m/s。 W——含水率，14.7% 通过计算可知，项目原料堆场起尘量为160.6mg/s。经调查，项目所在地区出现4m/s以上风速的共12天/年，因此堆场粉尘产生量为0.167t/a。本项目对原料堆场定期洒水抑尘，设置围挡、覆盖防尘网等措施，降低起尘量；堆场做防渗处理后，堆场粉尘可控效率可达90%，则项目原料堆场粉尘排放量为0.017t/a，排放速率0.0024kg/h。 (2) 装卸扬尘 原料装卸过程产生的粉尘是作业粉尘污染的主要来源之一。当运输车辆进入原料堆场卸石料、铲车装石料时产生的粉尘量由装卸高度、车辆吨位、物料含水率和地面风速决定。原料堆场装卸过程的主要产污环节是铲车装卸和场地内倒运石料。计算公式如下： $Q_2 = \frac{98.8}{6} M \cdot e^{0.64U} \cdot e^{-0.27W} \cdot H^{1.283}$ 式中：Q₂——起尘量，mg/s； M——车辆吨位，t，取 30t； U——堆场年平均风速，m/s，取 2.6m/s； H——物料装卸高度，m，取 1m； W——物料含水率，%，取 14.7%。

该公式适用于无人工增湿、晴天、自然状态下的原料装卸过程的起尘量计算，经计算可知，本项目原料砂石在装卸过程中起尘量为 49.28mg/s，即 0.177kg/h，按每年 300 天，每天 4h 的装卸、倒运时间计算，项目石料堆装卸倒运过程起尘量为 0.213t/a。评价建议本项目通过对物料表面进行洒水增湿处理，尽量降低落差，尽可能选择在无风或微风的天气条件下进行装载，可有效降低装卸时产生的扬尘，预计扬尘减少量为 90%，则项目装卸原料时扬尘量为 0.022t/a 即 0.0183kg/h。

（3）生产线产生的扬尘

本项目在上料、筛分过程以及对较大粒径石料进行细碎过程中会产生少量粉尘。根据《工业污染源核算》（2007）筛分产生系数为 0.005kg/t，本项目年加工原材料为 92.25 万 t/a，则本项目上料、破碎、筛分过程中粉尘产生量为 4.61t/a。

本项目在筛分和破碎设备外加盖封闭措施，并定期收集粉尘，在滚动筛和制砂机设备上安装雾化喷头进行洒水，增加湿度，以减少粉尘产生；原料进料口采取三侧面+一顶面封闭，并在进料口上方设置雾化喷头。本项目砂石湿润程度较高，通过采取喷淋洒水等措施后，可降低粉尘的产生量达 90%左右。经采取以上措施，本项目上料、筛分和细碎阶段无组织粉尘排放量为 0.461t/a，0.1537kg/h（年生产时间 300 天，每天工作 10 小时）。

（4）运输扬尘

运输车辆运行中对地面尘土碾压卷带产生扬尘。根据上海港环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式：

$$Q = 0.123 \times \frac{V}{5} \times \left(\frac{M}{6.8}\right)^{0.85} \times \left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶起尘量，kg/km·辆；

V——车辆行驶速度，km/h；

M——车辆载重量，t；

P——道路表面粉尘量，kg/m²。

本项目车辆在厂区单程的行驶距离按 50m 计，每天发车空、重载各 105 辆次，空车重约 10t，重载车重约 30t。本项目空车及重车以速度 10km/h 行驶，分别在不同路面清洁度情况下的扬尘量如表 4-1。

表 4-1 车辆行驶扬尘量 单位：kg/km 辆

路况 车况	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)	0.6 (kg/m ²)
空车 (10t)	0.102	0.172	0.233	0.289	0.341	0.391
重车 (30t)	0.260	0.437	0.592	0.735	0.869	0.996

	合计	0.362	0.609	0.825	1.024	1.210	1.387
--	----	-------	-------	-------	-------	-------	-------

由以上公式可以看出：同样的车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大，保持路面清洁是减少运输扬尘的有效手段。项目运输道路含尘量相对较高，粉尘污染较严重，应对路面进行及时清扫和洒水，同时产品装车运输是应加以遮盖及限值车辆超载，且对运输道路进行适当硬化，不洒水时地面清洁程度以 $P=0.2\text{kg/m}^2$ 计，则本项目运输车辆起尘量为 0.958t/a 。

此外，评价建议项目对厂区内道路进行洒水抑尘，对运输车辆进行加盖帆布并限制车速，经采取以上评降尘措施治理后，汽车动力起尘量会减少 90%，则项目汽车扬尘会减少至 0.096t/a ，即 0.032kg/h 。

(5) 水泥罐粉尘

水泥通过罐车送至场地的水泥罐内，水泥罐车通过管道与水泥罐接通，将水泥泵入水泥罐中储存，水泥罐罐顶有压力排气口，泵入水泥的过程中会有少量水泥粉尘。罐顶排气口自带除尘器，粉尘经处理后无组织排放。除尘效率约为 98%，收集的粉尘回收到水泥罐内回用于生产。

本项目水泥年使用量为 1.5 万吨，粉尘属于间歇排放，仅在气力输送时方有排放，粉尘产生量参考《散逸性工业粉尘控制技术》“表 22-1 混凝土分批搅拌厂的散逸尘排放因子”中“卸水泥至高架贮仓”排污系数为 0.12kg/t 粉料，则粉尘产生量为 1.8t/a 。水泥储罐年加料时间约为 600h。罐顶排气口自带除尘器，粉尘经处理后无组织排放。除尘效率约为 98%，收集的粉尘回收到水泥罐内回用于生产。水泥储罐年加料时间约为 600h，则水泥罐粉尘排放量为 0.036t/a ，排放速率为 0.06kg/h 。

3、措施可行性分析

①堆场扬尘：对原料堆场定期洒水抑尘，设置围挡、覆盖防尘网等措施，同时保证物料表面含水率，降低起尘量，无组织排放粉尘满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值，颗粒物 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ 的要求。

②装卸扬尘：对物料表面进行洒水增湿处理，尽量降低落差，尽可能选择在无风或微风的天气条件下进行装载，可有效降低装卸时产生的扬尘，预计扬尘减少量为 90%，满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值，颗粒物 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ 的要求。

③生产线扬尘：在筛分和破碎设备外加盖封闭措施，并定期收集粉尘，在滚动筛和制砂机设备上安装雾化喷头进行洒水，增加湿度，以减少粉尘产生；原料进料口采取三侧面+一项面封闭，并在进料口上方设置雾化喷头。满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值，颗粒物 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ 的要求。

④运输过程扬尘：对路面进行及时清扫和洒水，同时产品装车运输是应加以遮盖及限值车辆超载，且对运输道路进行适当硬化，洒水。经采取以上所述降尘措施治理后，汽车动力起尘量会减少 90%。满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值，颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

⑤水泥储罐粉尘：水泥罐顶排气口自带除尘器，粉尘经处理后排放。除尘器除尘效率约为 98%，收集的粉尘回收至水泥罐内回用于生产。经采取以上所述降尘措施治理后，水泥储罐粉尘满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值，颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

3、大气环境影响分析结论

项目所在区域环境空气质量较好，周边最近的敏感点为马鞍山村，距离约为 220m。项目产生的废气主要为破碎筛分扬尘、原料装卸扬尘、堆场扬尘、水泥罐粉尘和运输扬尘，均以无组织形式排放。项目采用洒水抑尘、设备加盖封闭措施或堆场设置围挡、覆盖防尘网、运输道路硬底化、自带除尘器除尘等方式，有效的降低扬尘量，厂界无组织排放可满足广东省地方标准《大气污染物排放标准》(DB44/27-2001)中无组织排放监控浓度限值要求，不会对周边大气环境造成明显影响。

4、排放口设置情况及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ954-2018)，制定本项目大气监测计划如下：

表 4-2 项目废气监测计划一览表

类别	监测点位置		监测项目	监测频次
废气	无组织排放	项目厂界，上风向 1 个点，下风向 3 个点，风向根据采样当天而定。	TSP	1 次/年

（二）废水

1、废水源强

生活污水：生活污水产生量取生活用水量的 90%，则生活污水产生量为 $126\text{ m}^3/\text{a}$ （约 $0.42\text{m}^3/\text{d}$ ）。项目范围内不提供食宿、办公楼和厕所，食宿员工自行解决，办公和如厕均依托项目北面汕尾市中稳混凝土有限公司，项目内仅产生少量员工清洗废水，经项目废水处理设施处理后回用于洗砂工序。

生产废水：

①洗砂废水

成品砂含水率为 10%，即带走的水量为 $284.5\text{m}^3/\text{d}$ ，洗砂过程损耗量按 7%计算，则洗砂废水产生量为 $5270.4\text{m}^3/\text{d}$ ，合计 158.112 万 m^3/a 。该部分废水含泥率很高，项目拟建废水处

理设施对洗砂废水进行处理。洗砂废水经处理后进行沉淀、压滤，暂存于清水池中并回用于生产，清水池蒸发损耗按 3%计算，压滤后泥饼含水率约 30%，则可回用废水量为 5003.6m³/d，合计 150.108 万 m³/a。

②车辆冲洗废水

车辆冲洗过程损耗量按 10%计算，则车辆冲洗废水产生量为 11.27m³/d，合计 3380m³/a。汇入废水处理设施，经处理后回用于洗砂工序，不外排。

③场地及设备冲洗废水

场地及设备冲洗过程损耗量按 10%计算，则场地及设备冲洗废水产生量为 2.7m³/d，合计 810m³/a。汇入废水处理设施，经处理后回用于洗砂工序，不外排。

④初期雨水

本次初期雨水评价参考汕头市的暴雨公式进行计算。

初期雨水计算具体公式如下：

$$q=1602.902 \times (1+0.633 \lg P) / (t+7.149)^{0.592}$$

式中：q——暴雨强度（L/s·公顷）

P——重现期，取 1 年；

t——降雨历时（分钟），取 20 分钟；

计算结果 q=227.05L/s·公顷。

$$Q=qF\P T$$

式中：Q——初期雨水排放量

F——汇水面积（公顷），仅计算厂内通道、空地面积，取值 1.1；

\P——径流系数，一般取 0.4-0.9，取值 0.6；

T——收水时间，取 20min。

可算得 Q=179.8m³/a（折算约为 0.6m³/d），项目拟在厂界设置导流沟，初期雨水经导流沟汇入废水处理设施，经处理后回用于洗砂工序，不外排。

综上所述，项目运营期，污废水产生量为 5284.92 m³/d，经废水处理设施处理后，全部回用于洗砂工序，不外排，可回用水量为 5018.12m³/d，合计 150.531 万 m³/a。

2、废水处理设施环境可行性分析

（1）废水处理设施

项目车辆冲洗废水进入隔油池、员工生活污水（主要是清洗废水）、场地及设备冲洗废水、初期雨水和洗砂废水均进入厂内废水处理设施处理，处理工艺为“混凝沉淀”，处理规模约 550t/h。具体处理工艺原理如下：

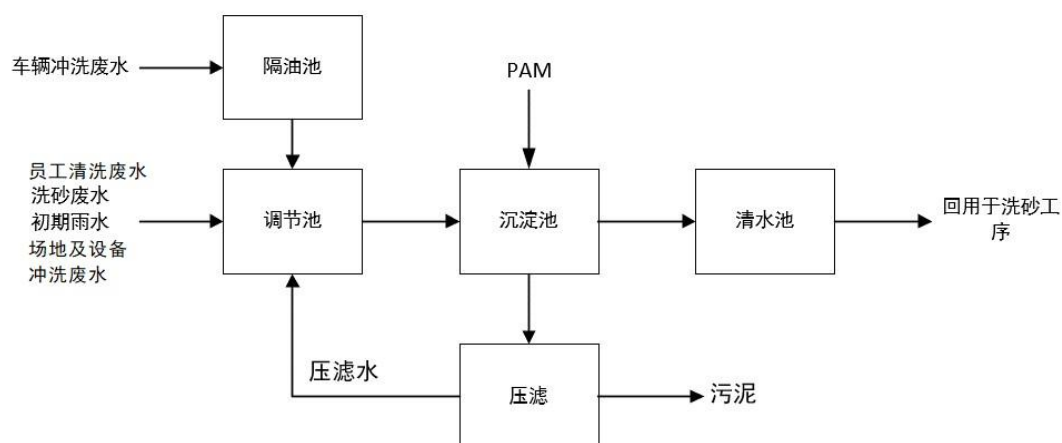


图 4-1 废水处理工艺流程

处理工艺：车辆冲洗废水经隔油处理后，与其他废水收集后暂存调节池中，经提升泵提升带压进入沉淀池，沉淀池内添加污水处理药剂混凝剂 PAM，通过药剂的吸附、网捕、架桥作用，使得废水中的悬浮物及部分溶解性污染物凝聚成比重大于水的大颗粒，沉至沉淀池的泥斗中并排至污泥浓缩池，降低水中污染物浓度。上部出水流入清水池回用于生产，下部出底泥由污泥泵进入板框压滤机进行污泥干化处理，污泥收集后用于环保砖的生产。板框压滤机滤液经收集通过提升泵送至调节池中重新处理。

隔油池工艺原理：隔油池的构造采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中，通过排泥管进入污泥管中。车辆冲洗废水通过隔油池处理后，进入调节池。

具体生产废水处理站主要设备见下表。

表 4-3 生产废水处理站主要池体尺寸一览表

序号	名称	数量(个)	尺寸(m)	有效容积 m ³
1	污水调节池	1	5×5×5	75
2	沉淀池	1	直径 7.14m×15m	600
3	药剂罐	1	直径 2m×1.5	1.57
4	清水池	1	10×8×3	240
5	板框压滤机	2	/	/

由于项目洗砂过程对水质要求不高，且废水中主要的污染物为 SS，混凝沉淀工艺对 SS 的处理效率较高，经处理后的废水回用于洗砂工序是可行的，不会对周边水体造成影响。

4、水环境影响评价结论

本项目为废水污染物浓度不高，主要污染因子为SS和石油类，洗车废水经隔油池预处理，与其他废水一并采用“混凝沉淀”工艺处理，出水回用于洗砂，不外排。所采用的污染治理措施为可行技术，综上所述，本项目的水污染物控制和水环境影响减缓措施具有有效性，本项目地表水环境影响是可以接受的。

(三) 噪声

1、噪声源强

本项目噪声主要是制砂机、搅拌机、制砖机、筛分机、洗砂机、皮带运输机及铲车、运输车辆等产生的噪声，大部分机械动力设备声源为连续排放，声级范围在70~90dB(A)之间。

表 4-4 项目噪声排放表

噪声声源	产生强度 dB(A)	降噪措施	排放强度 dB(A)	持续时间 h
制砂机	85~90	合理布局、减振、减噪和消声处理	63	10
振动筛	85~90		60	10
搅拌机	70~85		57	10
制砖机	70~85		57	10
洗砂机	70~85		57	10
皮带运输	80~85		58	10
铲车	70~90		61	10
运输车辆	70~85	减速慢行、限制鸣笛	50	5

注:运输车辆在厂内行驶时间约 5h/d。

2、噪声污染防治措施

(1) 企业在选购设备时购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备，保证运行时能符合工业企业车间噪声卫生标准，同时能保证达到厂界噪声控制值。

(2) 对噪声污染大的设备，如风机等须配置减振装置，安装隔声罩或消声器。

(3) 对产生的机械撞击性噪声采用性能好的隔声门窗将噪声封隔起来，以减少噪声的传播，设置隔声控制室，将操作人员与噪声源分离开等。

(4) 在噪声传播途径上采取措施加以控制，如强噪声源车间的建筑围护结构均以封闭为主，同时采取车间外及厂界的绿化，利用建筑物与树木阻隔声音的传播。

(5) 项目噪声污染防治工作执行“三同时”制度。对防振垫、隔声、吸声、消声器等降噪设备应进行定期检查、维修，对不符合要求的及时更换，防止机械噪声的升高。

(6) 加强设备的维修保养，使设备处于最佳工作状态。

3、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018），制定本项目噪声监测计划如下：

表 4-5 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
厂界噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季，分昼间、夜间进行

4、噪声结论

综上所述，项目经过以上措施后，各厂界的噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。项目营运期对周边声环境影响较小。

（四）固体废物

1、固体废物源强

本项目固体废物包括生产固废和生活垃圾，生产固废主要为沉淀池污泥。

（1）沉淀池污泥

废水处理设施沉淀池污泥经压滤机压滤后，回用于项目环保砖生产线，污泥产生量（含水率 30%）约 15.9 万 t/a。

（2）生活垃圾

项目生活垃圾产生量为 1.5t/a，集中收集后交由当地环卫部门统一处理。

综上所述，本项目营运期产生的固体废物均能得到妥善的处理和处置，不会对周围环境造成二次污染。

（3）危险废物

项目生产废水经隔油池处理后，会有油渣产生，主要来源于车辆冲洗废水，经计算本项目油渣量为 0.001t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物危险废物，废物编号为 900-201-08，收集后委托有资质单位处理。

表 4-6 项目固体废物排放情况一览表

产生环节	名称	属性	产量 t/a	去向	排放量 t/a
沉淀池	污泥	一般固废	15.9 万	环保砖生产线	0
生活垃圾	生活垃圾	/	1.5	交由环卫部门处理	0

表 4-7 项目危险废物产排情况

危险废物称	危废类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
油渣	HW08	900-201-08	0.001	车辆冲洗	液态	废矿物油	废矿物油	T, I	交由有资质单位进行处理

表 4-8 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
----	--------	--------	--------	--------	------	------	------	------

1	危废暂存区	油渣	HW08	900-201-08	1m ²	堆放	0.5t	一年
2、固体废物污染环境影响分析 本项目产生的一般固废为生产过程中产生的污泥，经压滤处理后回用于环保砖生产线。生活垃圾交由环卫部门清运。危险废物为油渣，收集后存放在危废暂存区后交由有资质的单位进行处理。 （五）环境风险 1、环境敏感点目标情况 距离最近的敏感点为西南面 220m 处的马鞍山村。 2、环境风险识别 项目可能发生的环境风险为污水、废水收集管道破裂导致污水、废水直接排入附近水体，导致地表水污染。 3、环境风险分析 污水、废水收集处理设施发生故障时，将导致厂区废水外溢或超标排放，将可能对周边水体造成影响，对环境造成污染，危害人体健康。本项目生产废水处理设施的沉淀池设有防渗漏处理，可用于储存突发环境事件产生的事故废水，满足风险要求。 4、风险防范措施及应急要求 ①污水处理系统的稳定运行与管网及泵站的维护关系密切。企业十分重视管网及泵站的维护及管理，为防止泥沙沉积堵塞而影响管道的过水能力，平日加强对机械设备的维护，一旦发生事故，厂区立即停产并及时进行维修，避免因此而造成的污水溢流入附近水体。 ②选用优质设备，对污水处理厂各种机械电器、仪表等设备，选择质量优良、事故率低、便于维修的产品。易损部件留有备用件，在出现事故能及时更换。 ③加强事故苗头监控，定期巡检、调节、保养、维修。及时发现有可能引起事故的异常运行苗头，消除事故隐患，当出现事故时立即停止生产，减少污水产生，并及时解决问题。 ④突发暴雨时，根据天气预报，预先对各设备进行检查，确保完好，对厂区雨水管线进行疏通，确保畅通。 6、环境风险结论 本项目的环境风险主要是废水处理站故障造成的废水事故性排放。建设单位应树立安全风险意识，并在管理过程当中强化安全风险意识。在实际生产管理过程中，应按照安监部门的要求，严格落实安全风险防范措施，并自觉接受安监部门的监督管理。当出现事故时，要采取应急措施，以控制事故和减少对环境造成的危害。总的来说，本项目的建设在严格按照安监部门的要求，落实安全风险防范措施和应急措施后，环境风险水平是可以接受的。								

(六) 土壤环境

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中附录 A, 本项目属于“石墨及其他非金属矿物制品制造”、“砖瓦制造”项目, 因此本项目地下水环境影响评价项目类别为IV类。根据导则要求, IV类项目可不开展地下水环境影响评价, 因此本项目不开展地下水环境影响评价。

(七)、地下水环境影响

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录 A, 本项目属于“非金属矿物制品”类别, 因此项目土壤环境影响评价项目类别为IV类。根据导则要求, IV类项目可不开展土壤环境影响评价, 因此本项目不开展土壤环境影响评价。

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	堆场	粉尘（无组织）	设置围挡、覆盖防尘网、洒水抑尘	符合《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值（≤1.0mg/m³）
	装卸		减少装卸落差，物料表面洒水抑尘	
	生产线		安装洒水喷头，筛分设备采用加盖封闭措施，机械运行时进行洒水降尘	
	水泥罐		自带除尘器处理后，未收集部分在项目区域内无组织排放	
	运输车辆		洒水抑尘、对运输车辆进行冲洗、定期清扫地面、对运输路面硬底化	
地表水环境	生活污水	SS	项目内不舍食宿和厕所，项目内生活污水主要是员工清洗废水，经废水处理设施处理后回用于洗砂，不外排	/
	洗砂废水	SS	经废水处理设施处理后回用于洗砂，不外排	
	场地和设备冲洗废水	SS		
	车辆冲洗水	SS、石油类		
	初期雨水	/		
声环境	生产设备	噪声	合理布局，选用低噪设备，减震，隔声，加强管理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	污泥经压滤后回用于环保砖生产线，生活垃圾交由环卫部门处理，油渣，交由有资质的单位进行处理			
土壤及地下水污染防治措施	无			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①加强现场工程人员技术培训，避免操作不当废水外排造成环境影响。 ②对废水处理设备和构筑物、废气处理设施定期进行检修维护。 ③当发生事故时，立即停止生产。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。

因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。

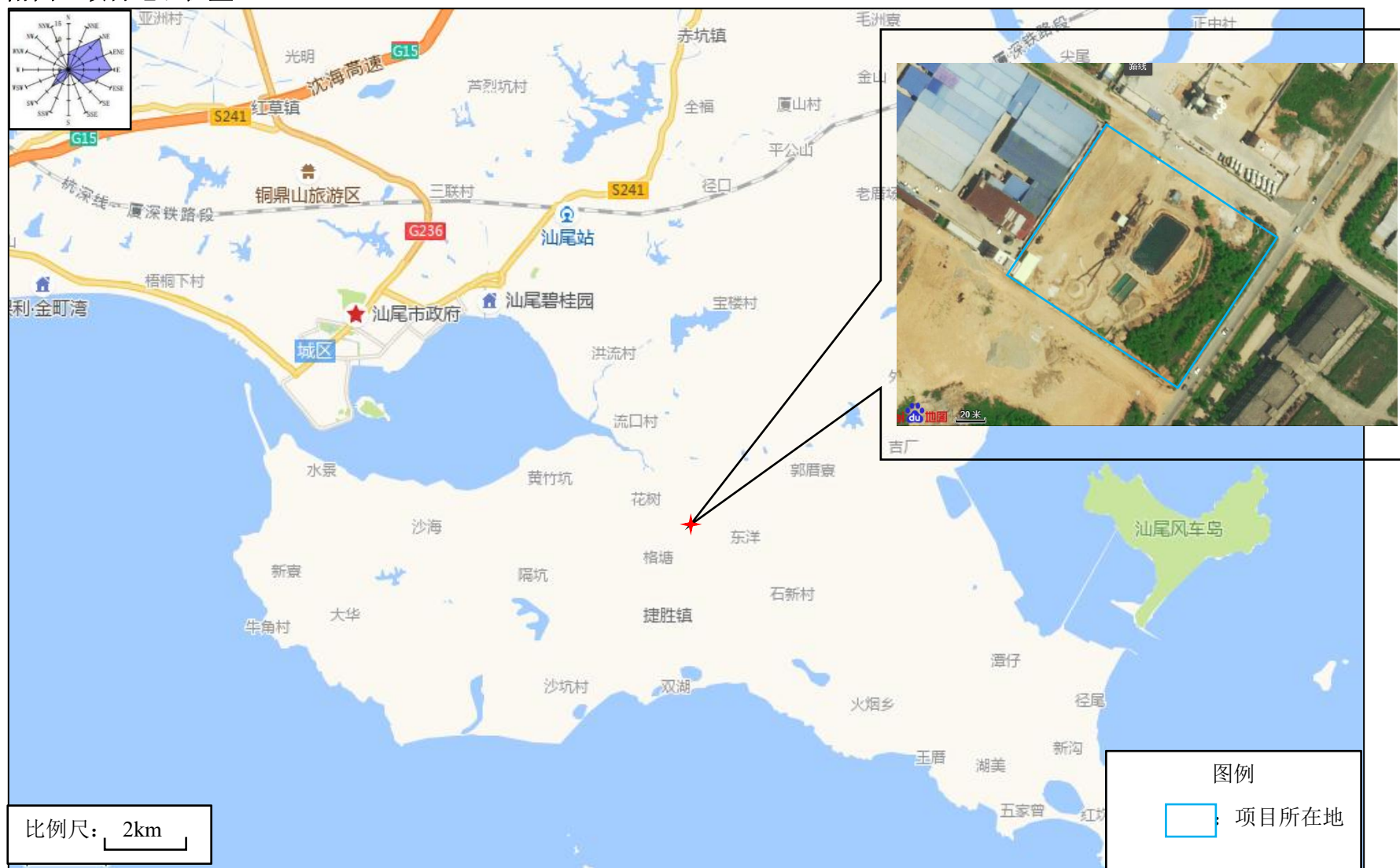
附表

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	TSP	0	0	0	0.632t/a	0	0.632t/a	+0.632t/a
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	污泥	0	0	0	159000t/a	0	159000t/a	+159000t/a
危险废物	油渣	0	0	0	0.001t/a	0	0	0.001 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 项目地理位置



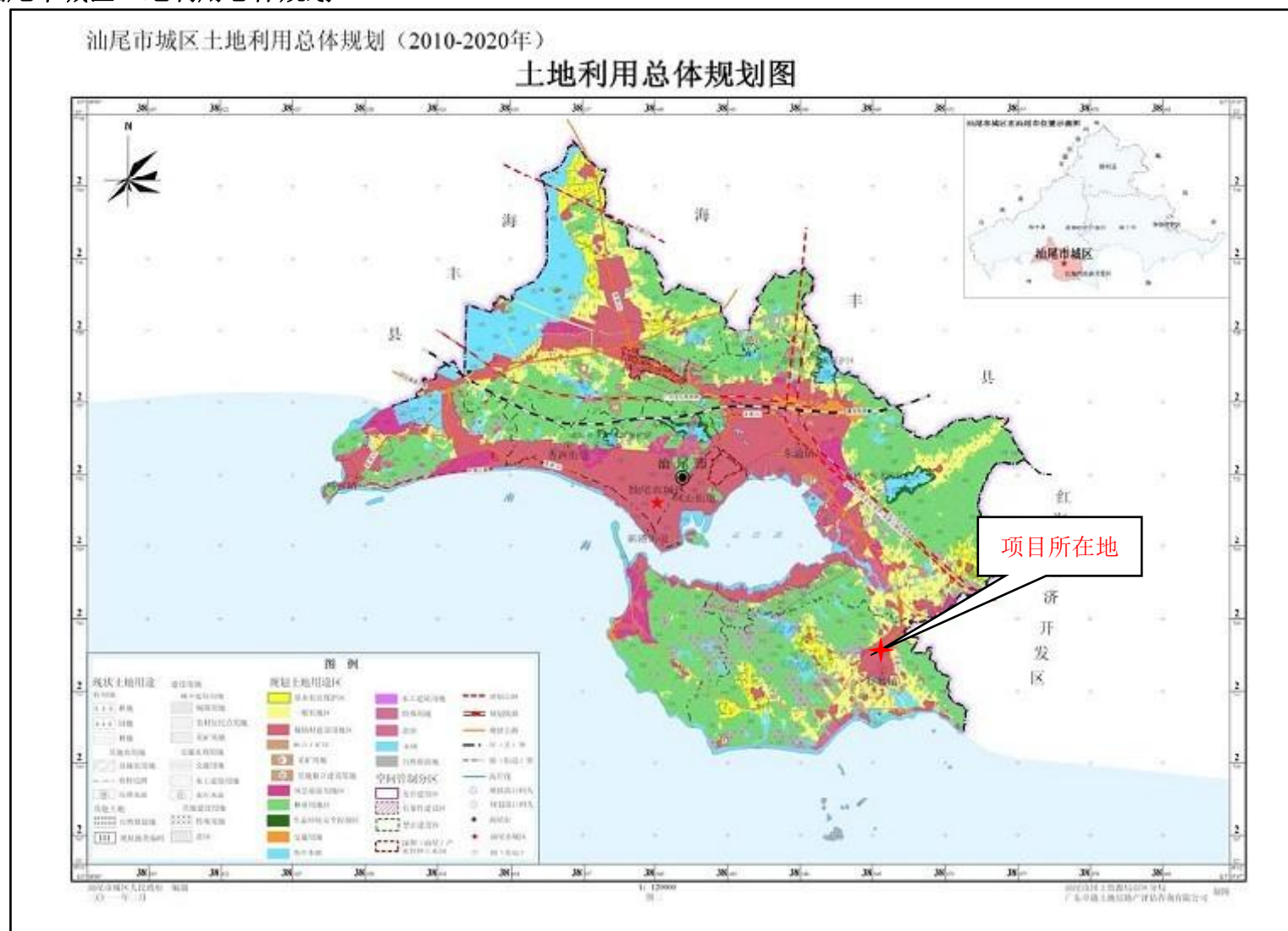
附图 2 项目四至图及引用环境空气监测点位图



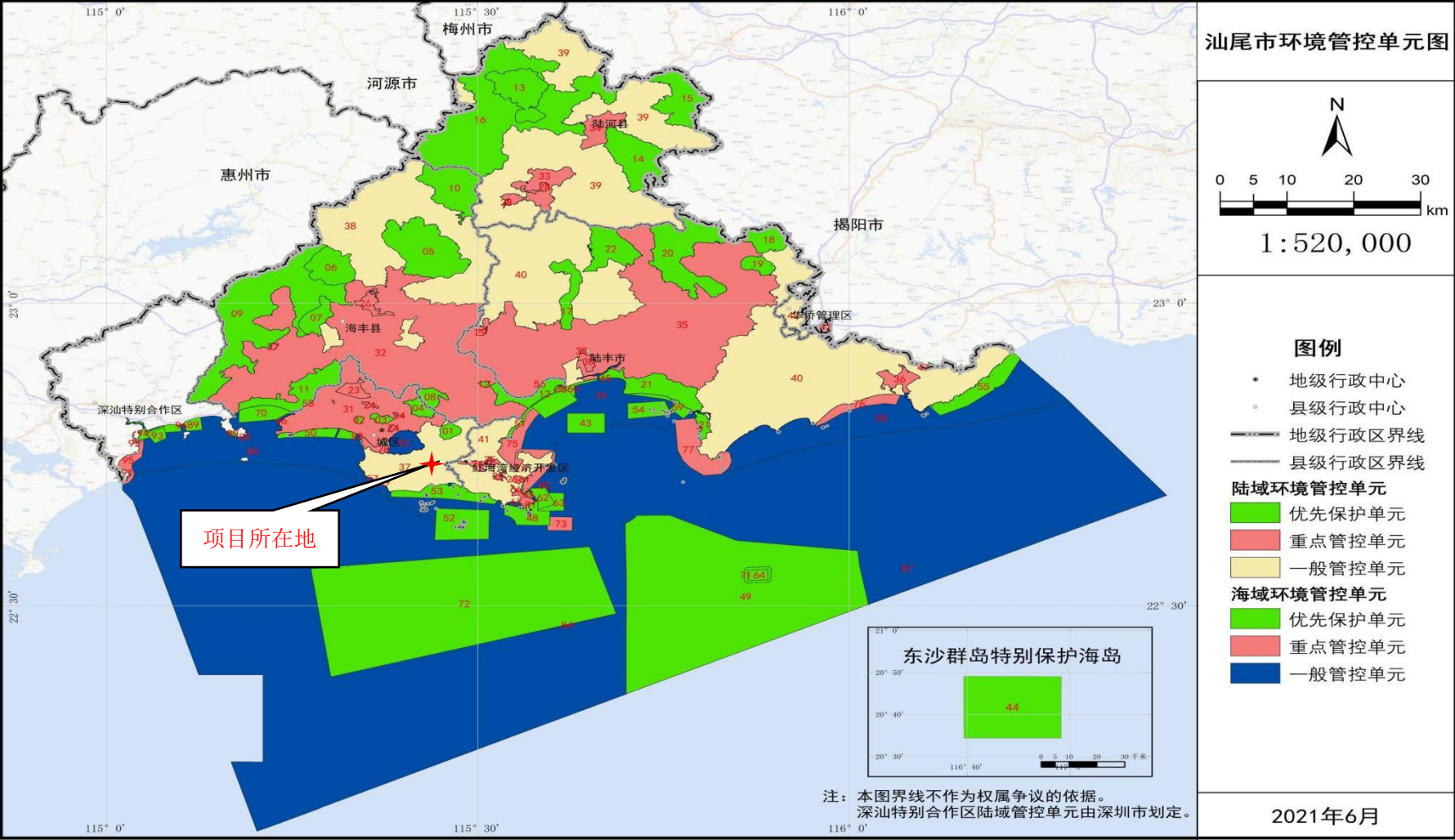
附图 3 项目四至现状图

	
北面汕尾市中稳混凝土有限公司	东面 X124 县道
	
南面空地	西面东霖家私厂
	
东面空地	项目地现状

附图 4 汕尾市城区土地利用总体规划



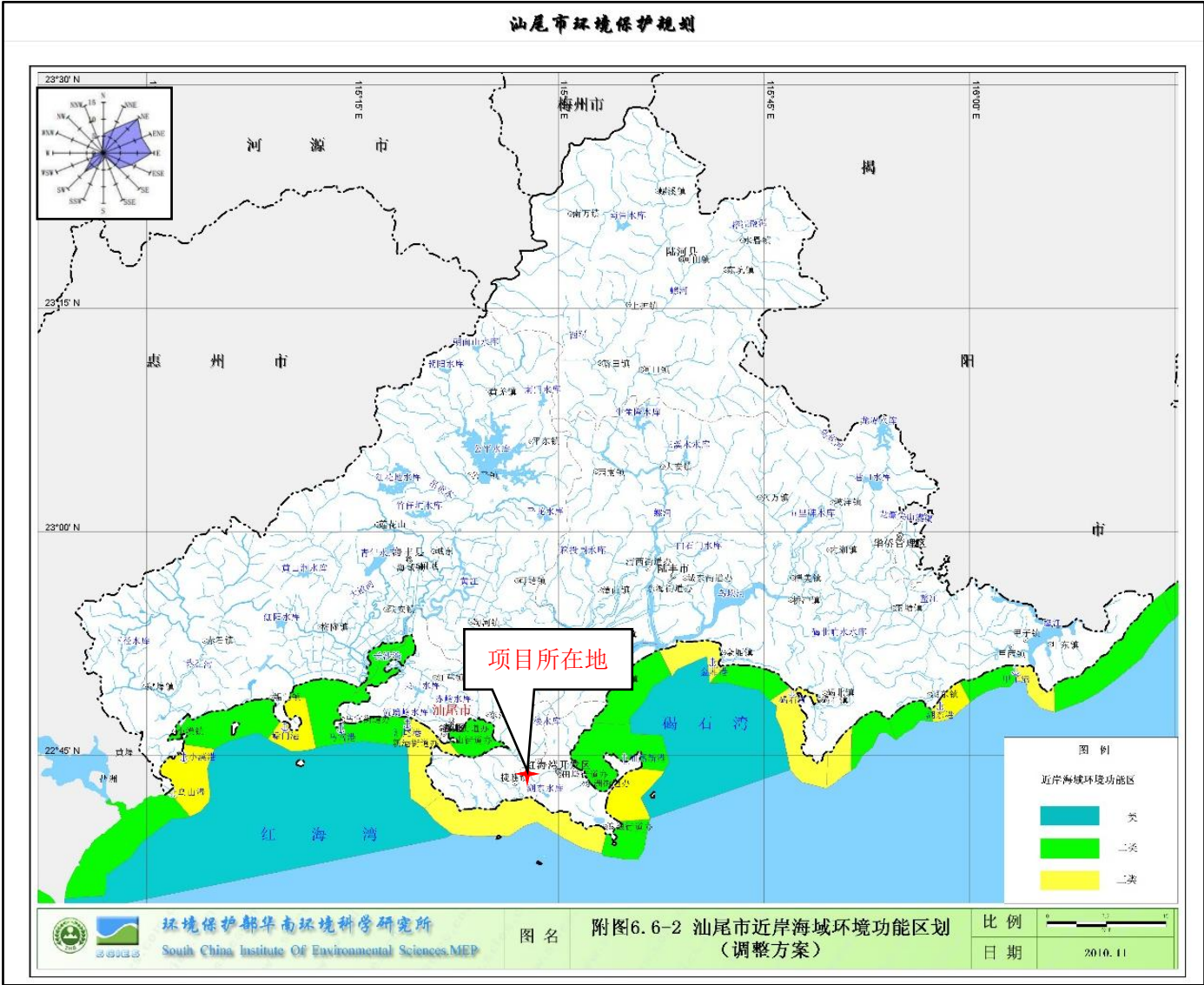
附图 5 汕尾市环境管控单元图



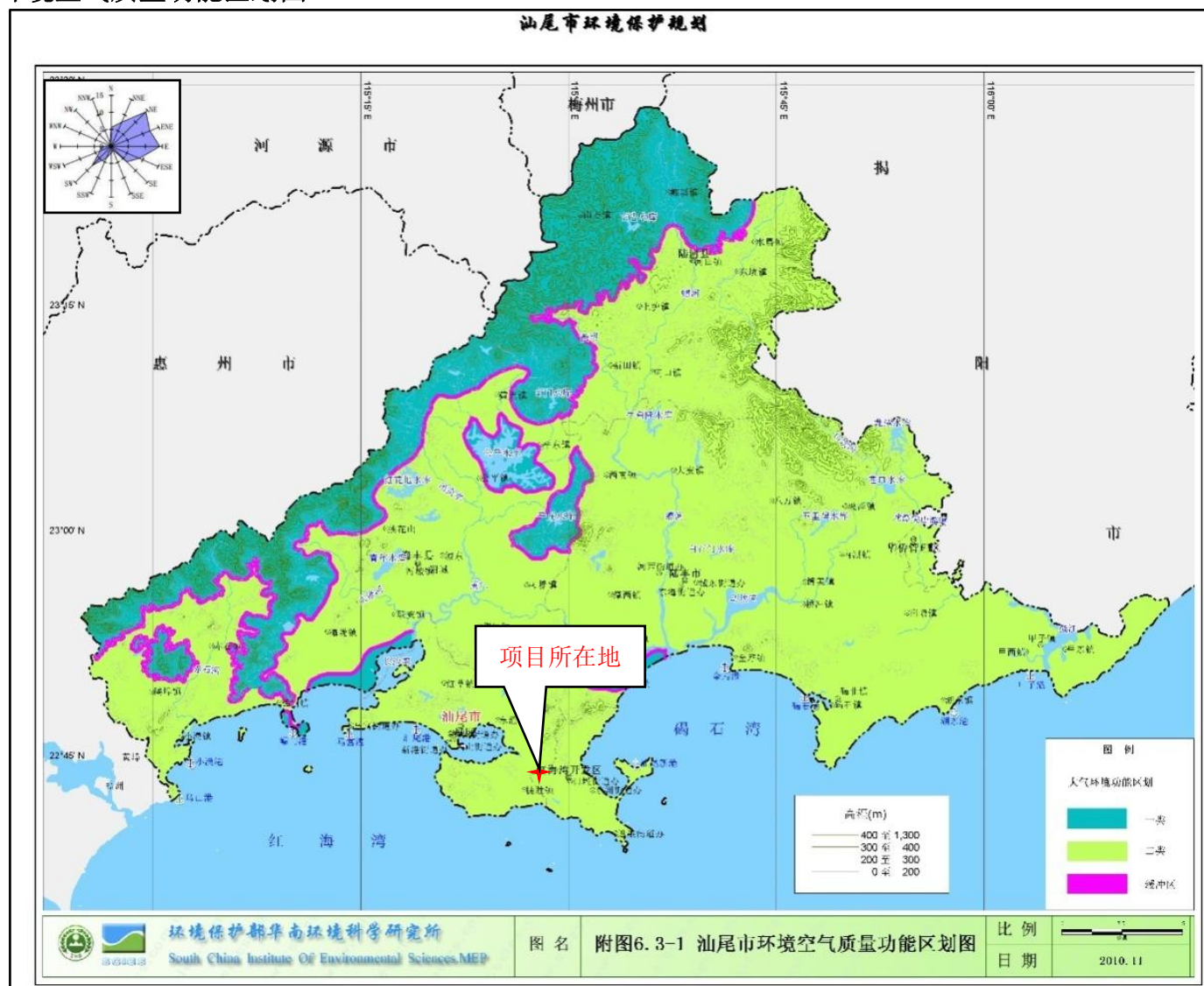
附图 6 项目周边环境敏感点分布图



附图 7 汕尾市近岸海域环境区划图



附图 8 汕尾市环境空气质量功能区划图



附图 10 汕尾市饮用水源保护区划图



附图 11 汕尾市水环境功能区划图



