

东莞滨海湾高新技术产业开发区 2025 年度
环境管理状况评估报告

东莞滨海湾新区管理委员会

2026 年 6 月

目 录

1 项目背景	1
1.1 项目由来	1
1.2 评估内容	1
1.3 编制依据	1
2 园区环境功能区划	2
2.1 地表水环境功能区划及执行标准	2
2.2 近岸海域环境功能区划及执行标准	2
2.3 大气环境功能区划及执行标准	2
2.4 地下水环境功能区划及执行标准	3
2.5 声环境功能区划及执行标准	3
2.6 土壤环境质量标准	3
3 园区概况	4
4 园区环境管理现状	5
4.1 规划环评和审查意见落实情况	5
4.2 园区内建设项目情况	6
4.3 区域环境质量现状	8
4.4 区域环境风险防控情况	10
5 问题及建议	12

1 项目背景

1.1 项目由来

根据《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）和《广东省生态环境厅关于印送我省省级以上产业园区及专业园区环境管理状况评估工作开展情况的函》（粤环函〔2021〕264号）文件要求，产业园区、专业园区管理机构应开展年度环境管理状况评估工作，编制年度环境管理状况评估报告，及时公开共享。

1.2 评估内容

根据《东莞滨海湾科技创新园规划环境影响报告书》（东环函〔2020〕80号）（东莞滨海湾科技创新园即已认定省级高新技术产业开发区的范围）确定本次评估对象为东莞滨海湾高新技术产业开发区（以下简称“高新区”），评估内容主要包括园区环境功能区划、园区概况、园区环境管理现状等方面。

1.3 编制依据

本报告主要根据《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）》《广东省生态环境厅关于印送我省省级以上产业园区及专业园区环境管理状况评估工作开展情况的函（粤环函〔2021〕264号）》《东莞滨海湾科技创新园规划环境影响报告书》（东环函〔2020〕80号）等相关文件进行编制。

2 园区环境功能区划

2.1 地表水环境功能区划及执行标准

高新区位于珠江口东岸沿海地块，区域主要水体为茅洲河、东引运河、磨碟河等。同时，高新区附近还有部分地表河涌，包括塞古涌、沙涌、苗涌、龙涌等。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），茅洲河（燕川~入海口）水质目标为IV类，狮子洋（广州大沙尾~广州崑洲）水质目标为III类，根据水质目标分别执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III、IV类标准。高新区内及周边其他河涌水环境功能区划未在《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号）中明确规定，结合现场情况，河涌主要功能为排洪、灌溉用水，根据《东莞市长安新河项目环境影响报告书》中《关于东莞市长安新河工程项目涉及地表水环境功能区划的复函》（东环函〔2015〕1670号），执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。

根据《广东省人民政府关于东莞市集中式饮用水源保护区划分方案的批复》（粤府函〔2014〕270号）、《广东省人民政府关于调整东莞市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2019〕272号）、《广东省人民政府关于调整深圳市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2018〕424号）等文件，高新区位于下游临海区域，不涉及饮用水源保护区。

2.2 近岸海域环境功能区划及执行标准

根据《广东省近岸海域环境功能区划》（粤府办〔1999〕68号）、《广东省海岸带及海洋空间规划（2021-2035年）》（粤自然资发〔2025〕1号）、《广东省海洋功能区划（2011-2020年）》《东莞市海洋功能区划（2013-2020年）》高新区近岸海域水质目标为III类；海洋沉积物执行《海洋沉积物质量标准》（GB18668-2002）III类标准。

2.3 大气环境功能区划及执行标准

根据《东莞市环境空气质量达标规划（2018-2025）》《东莞市生态环境保

护“十四五”规划》，高新区及其影响范围的环境空气质量功能区为II类区，不涉及I类区。

2.4 地下水环境功能区划及执行标准

参照《广东省地下水功能区划》（粤办函〔2009〕459号），高新区位于“珠江三角洲东莞沿海不宜开采区”，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的V类标准。

2.5 声环境功能区划及执行标准

根据《东莞市声环境功能区划》（2024年版），高新区涉及2、3类功能区，因此环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类、3类标准。

2.6 土壤环境质量标准

高新区规划红线范围内基本为规划建设用地，执行《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）的相关标准，其中规划为居住用地（R）、公共管理与公共服务用地等的为第一类用地，工业用地（M）、商业服务业设施用地（B），道路与交通设施用地（S）等为二类用地。

3 园区概况

园区名称：东莞滨海湾高新技术产业开发区

管理机构：东莞滨海湾新区管理委员会

环境管理机构：东莞市生态环境局滨海湾分局

园区概况：东莞滨海湾高新技术产业开发区的前身是东莞滨海湾科技创新园。东莞滨海湾科技创新园是滨海湾新区重点建设的高科技园区，是新区发展高新技术产业的核心区和高端创新资源的集聚区。为有效支撑东莞高质量发展，东莞市依据《广东省人民政府关于印发广东省省级高新技术产业开发区管理办法的通知》（粤府函〔2019〕239号）的相关规定，以东莞滨海湾创新园为主体申报省级高新技术产业开发区。2020年7月，东莞滨海湾新区管理委员会组织委托广东智环创新环境科技有限公司编制的《东莞滨海湾科技创新园规划环境影响报告书》通过东莞市生态环境局的审查（批复文号：东环函〔2020〕80号）。2020年12月，根据《广东省人民政府关于同意认定东莞滨海湾科技创新园为省级高新技术产业开发区的批复》（粤府函〔2020〕371号），省政府批复同意认定东莞滨海湾科技创新园为省级高新技术产业开发区，定名为东莞滨海湾高新技术产业开发区，实行现行的省级高新区政策。高新区规划面积585.89公顷，东至石围，南至东宝河，西至大涌河，北至沙区。

根据《东莞滨海湾新区环境分区管控细化单元及准入清单》，高新区位于滨海湾新区重点管控单元3-ZH40420003，高新区不涉及生态保护红线、自然保护地、环境空气质量一类功能区等优先保护单元。在规划后续实施过程中，高新区应执行《东莞市“三线一单”生态环境分区管控方案》全市共性管控要求和滨海湾新区重点管控单元3-ZH40420003生态环境准入清单中各环境要素细类的管控要求。

4 园区环境管理现状

4.1 规划环评和审查意见落实情况

4.1.1 规划环评开展情况

为评估规划区设立高新区后的环境影响，优化规划区的发展规划方案，指导规划区的可持续发展，2020年7月，东莞滨海湾新区管理委员会委托广东智环创新环境科技有限公司编制《东莞滨海湾科技创新园规划环境影响报告书》并通过东莞市生态环境局的审查（批复文号：东环函〔2020〕80号）。

4.1.2 产业定位

高新区主要产业定位为新一代信息技术、人工智能和生命健康等。高新区发展产业以高端新型、高新科技产业为主，兼顾服务、研发和产品生产制造，主要工业生产产品包括：新型电子元器件、移动通讯终端产品、集成电路和芯片等，同时包括相关联的研发设计等生产性服务。规划区产业用地均为一类工业用地和新型产业用地，定位为引入高新尖端且低污染的产业项目。高新区现有产业以计算机、通信和其他电子设备制造业、电气机械和器材制造业为主，与规划主导产业（新一代信息技术、人工智能和生命健康等）基本一致。

4.1.3 土地利用状况

根据《东莞滨海湾科技创新园规划环境影响报告书》（东环函〔2020〕80号），高新区总用地面积为585.89公顷，建设用地面积585.88公顷，占总用地的99.999%；非建设用地面积0.01公顷，为高新区内水域面积，占总用地的0.001%。高新区目前开发比例不大，现状主要用地类型包括平整用地、城市道路用地、环境设施用地、综合发展用地和水域等，已建区域的用地布局基本按照规划用地布局设置。

4.1.4 附近敏感目标情况

根据现场调查，高新区所在区域及周边大气环境保护对象、声敏感目标主要是高新区内滨海湾未来学校、润府一期及附近的村镇、居住区等，主要包括东莞

市长安镇、虎门镇等村镇，规划及在建的居住区，评价范围中涉及深圳市沙井街道的部分居住区，主要是德丰村、民主村范围内的村庄、居住区等，同时北部长安镇各工业企业之间还散布了部分为工人住宿而建设的公寓。

高新区排污口下游（按落潮方向）分布的水生生态敏感区主要是 162 珠江口重要河口生态系统限制类红线，为限制类海洋生态红线区，高新区上游分布有东莞市黄唇鱼市级自然保护区，直线距离在 6.2km 以上。

4.2 园区内建设项目情况

4.2.1 环保手续执行情况

高新区目前开发比例不大，现状大部分用地仍为平整待建设用地，投产企业主要集中在高新区东北部已建成的欧菲光湾区科创中心，已入驻企业 48 家，企业积极配合生态环境主管部门执行环境影响评价等相关环境管理制度，现存主要企业均办理了环评手续。

4.2.2 主要污染物产生和治理情况

目前部分已入驻企业产生少量零散工业废水，产生的零散工业废水企业收集后交有处理能力的零散工业废水处理单位处理。东莞滨海湾高新技术产业开发区属于长安新区污水处理厂的纳污范围，高新区工业废水预处理达到接管标准后方可排入长安新区污水处理厂。

企业生产废气经收集、处理达标后排放，主要废气类型为 VOCs。

企业产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固废和危险废物，产生上述废物的企业均对其产生的不同种类的固体废物采取了相应的处理处置措施，生活垃圾收集后由环卫部门处理，一般工业固体废物则交由具有一般工业固废处理资质的单位处理，危险废物交由具有危险废物处置资质单位处置。

高新区内企业产生的各类污染物经过有效治理后达标排放，对区域环境质量影响不大。

4.2.3 污水治理情况

4.2.3.1 污水集中处理方案

根据《东莞滨海湾科技创新园规划环境影响报告书》（东环函〔2020〕80号），东莞滨海湾高新技术产业开发区属于长安新区污水处理厂的纳污范围。长安新区污水处理厂已建成处理规模 20 万立方米/天，预留远期用地，远期总处理规模将达到 40 万立方米/天。

4.2.3.2 污水集中处理设施建设情况

长安新区污水处理厂选址位于长安新区规划海堤路与茅洲河交接处，规划总用地红线面积 266592 平方米，总规划处理规模为 40 万立方米/天。长安新区污水处理厂目前已建设 20 万立方米/天处理规模，用地面积 149032 平方米，采用改良 AAO 工艺，配套管网总长度约为 7.05 千米，管径 DN400~DN2200；该项目环评（20 万立方米/天处理规模，波动系数约 1.3，即最大处理能力可达 26 万立方米/天）于 2014 年获得批复（东环建〔2014〕2825 号），2018 年建成，当年通过了原东莞市环境保护局的竣工环境保护验收（东环建〔2018〕988 号），正式投入运行。目前，长安新区污水处理厂已进行原位技术升级，即在不新增建设用地的前提下，通过技术升级对原有工艺进行深度改造，在“原地”释放出更强的处理能力，改造完成后，处理量由 20 万立方米/日提升至 23 万立方米/日，峰值可达 26 万立方米/日，增幅超 30%。

4.2.3.3 污水管网建设情况

市政道路与市政排污水管网统一规划、统一建设，高新区内已建成污水管网约 29 千米，污水最终排入长安新区污水处理厂处理达标后排放，实现污水管网全覆盖，持证排水全覆盖。

4.2.3.4 污水厂运行情况

根据该项目环评报告及验收资料，长安新区污水片厂污水处理方案为：“粗格栅及进水泵房+细格栅及曝气沉砂池+改良 AAO 池+二沉池+紫外消毒池”。具体工艺为：市政污水经收集管网收集后进入厂内进水井及提升泵站，经粗格栅除去大颗粒的悬浮物和漂浮物后用水泵提升至细格栅井，经细格栅进一步拦截除去

污水中较大颗粒的杂质后进入曝气沉砂池，污水通过沉砂池除去污水中无机性的砂粒后自流进入改良 AAO 池，污水经生化池处理后进入二沉池，最终出水经紫外线消毒计量排放。污水厂污泥处理通过“剩余浓缩+污水消化+污泥脱水+泥饼外运”，最终交由有资质单位处置。

排放标准方面，污水厂环评批复及竣工环保验收的排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严格者，处理达标废水往东南排入茅洲河。由于污水厂位于茅洲河流域，根据《广东省环境保护厅关于做好〈茅洲河流域水污染物排放标准〉实施工作的通知》（粤环函〔2018〕1510 号）、《关于做好〈茅洲河流域水污染物排放标准〉实施工作的通知》（东环函〔2018〕3557 号）的要求，长安新区污水处理厂自 2019 年 6 月 1 日起执行《茅洲河流域水污染物排放标准》（DB 44/2130-2018）。

根据长安新区污水处理厂 2025 年监测报告，长安新区污水处理厂排水可满足上述排放标准。

4.2.4 固体废物产生情况

2025 年滨海湾新区企业危险废物产生量 5.3515 吨，委外利用处置量 6.1461 吨，剩余贮存量 1.7334 吨。

4.2.5 能源使用现状

目前高新区内企业使用能源主要为电能，由供电局统一提供。

4.3 区域环境质量现状

4.3.1 地表水环境质量现状

根据 2023~2025 年的《东莞市生态环境状况公报》中的地表水例行监测数据，2023~2025 年茅洲河（共和村）水质类别均为Ⅲ类，水质现状能稳定达标。

为充分了解东莞滨海湾高新区的地表水环境质量现状，东莞滨海湾新区管理委员会委托有资质单位对区域周边水体等进行了补充监测（简称补充监测，下同）。根据补充监测数据，在监测时期茅洲河氨氮均值呈明显的下降的趋势，说明氨氮

有改善现象；其余河涌水质均有所改善。

4.3.2 近岸海域环境质量现状

(1) 海水

根据广东省生态环境厅官网发布的《广东省 2023 年近岸海域水质监测信息》《广东省 2024 年近岸海域水质监测信息》《广东省 2025 年近岸海域水质监测信息》例行监测数据，高新区周边的海域布设有 GDN19001、GDN19002 近岸海域例行监测点位，主要超标因子为无机氮、活性磷酸盐。

根据补充监测，在监测时期，监测点位无机氮出现超标情况，其他监测因子基本能满足海水水质三类的标准。

(2) 海洋沉积物

根据《2025 年度东莞市生态环境状况公报》，全市近岸海域沉积物综合质量监测指标大多符合或优于第二类海洋沉积物质量标准。根据 2025 年高新区海洋沉积物补充监测数据，2025 年海洋表层沉积物各监测点位均达标，满足《海洋沉积物质量》（GB18668-2002）中第三类质量标准。

4.3.3 环境空气质量现状

根据 2025 年大气环境现状补充监测数据，高新区内各个大气补充监测点位的各项指标均未超标，满足相应质量标准。

4.3.4 地下水环境质量现状

高新区所在区域属于“珠江三角洲东莞沿海不宜开采区”，地下水化学组成含量高，不宜作为生活饮用水水源。根据 2025 年补充监测数据分析，地下水监测数据达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）V 类标准。

4.3.5 土壤环境质量现状

根据 2025 年补充监测数据，2025 年高新区土壤环境中各个监测点位的各项监测指标均不超过《土壤环境质量标准 建设用地污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）的风险筛选值。

4.3.6 声环境质量现状

根据 2025 年高新区声环境现状补充监测数据，各个噪声监测点位的昼夜间噪声值均满足相应功能区划的声环境质量标准要求。

4.4 区域环境风险防控情况

4.4.1 滨海湾新区环境风险预案编制情况

目前滨海湾新区已于 2024 年编制并通过《东莞滨海湾新区突发环境事件应急预案》备案，新区建立了较为完善的突发环境事件应急组织体系，应对可能发生的环境污染事件。

目前高新区已成立新区安全生产委员会、突发事件应急委员会，消防安全委员会，同时设置应急管理局，负责应急管理工作。统筹应急预案体系建设，指导综合防灾减灾救灾工作。为进一步提升新区应急救援能力，按照“两严两准”和“五个不动摇”建队要求，滨海湾新区组建了政府专职消防队伍。滨海湾新区消防站位于滨海湾新区交椅湾板块东海路与规划二路交汇处。

东莞滨海湾新区不断健全东莞滨海湾高新技术产业开发区突发环境事件风险防控体系，规范环境应急预案的管理工作，并按要求每三年重新修订一次《东莞滨海湾新区突发环境事件应急预案》。东莞滨海湾高新技术产业开发区的环境管理和风险防控体系健全且近 5 年内未发生重大环境事件。

总体上来看，目前高新区针对环境风险建立了相对完善的组织体系和应急物资储备，能有效应对可能存在的环境风险安全隐患，能做到及时、快速响应并处置。

4.4.2 长安新区污水处理厂应急预案编制情况

东莞滨海湾高新技术产业开发区属于长安新区污水处理厂的纳污范围。长安新区污水处理厂于 2023 年 10 月在东莞市生态环境局进行污水处理厂突发环境事件应急预案备案。

《东莞市长安新区污水处理厂突发环境事件应急预案》适用于长安新区污水处理厂厂区范围内突发性环境事件的预防和应对工作，并使得其能有效预防和减

少突发事件的环境风险，最大限度地减轻突发环境事件对环境造成的影响，保障环境安全，达到事前预防、消减危害、控制风险的目的。该预案是用于应对企业突发环境事故的综合应急预案，当突发环境事故超出企业的突发环境事件处置能力范围时，将直接向东莞市生态环境局长安分局上一级机构汇报。当上级预案启动后，该预案从属于上级预案，此时企业应在上级预案应急指挥机构统一领导下，组织开展应急协调处置行动。

5 问题及建议

目前高新区已基本完成了区内道路建设，主要交通干道包括横穿高新区的滨海湾大道、东湾大道（交椅湾）段和广深沿江高速，纵向道路包括连接区域外的华海路、福海路、振海路、兴海路、中海路等；公共设施方面，滨海湾未来学校已正式启用，区内已建成欧菲光湾区科创中心，湾区一号企业服务中心、滨海湾国际开放创新创业社区，国家人工智能应用中试基地、OPPO 智能制造中心、全球算力中心和滨海湾科兴科学园，滨海湾精密智造科创园邻里中心，滨海湾新区人才安居项目——风华苑等重点项目也正在加紧建设中。总体上，高新区具有显著的发展潜力，后续发展动力足。根据本次评估内容，提出以下问题及改进建议：

（1）进一步完善环境质量现状监测体系，通过设立园区水环境、空气环境、声环境、地下水环境、土壤环境质量等监测布点，建立土壤环境和地下水环境的常规监测，将园区环境质量更为系统准确纳入环境质量管理中。

（2）随着新区内招商引资推进，入驻企业数量和人口持续递增，现有污水处理设施处理承载力日趋饱和，为适应新区长远发展节奏，建议加强跟进长安新区污水处理厂原位技术改造后处理效能，提前谋划推进长安新区污水处理厂扩建工程，进一步完善管网配套体系，充分满足新增企业废水处理排放需求，稳固区域水环境质量底线。