**增城经济技术开发区核心区**

**2020年环境状况与管理评估报告（简要版）**

**增城经济技术开发区国土规划建设环保局**

**重庆浩力环境影响评价有限公司**

**编制日期：二O二一年五月**

目录

[1 评估区域概况 1](#_Toc72164691)

[2 规划执行情况 2](#_Toc72164692)

[3 环境质量现状 2](#_Toc72164693)

[3.1大气环境质量 2](#_Toc72164694)

[3.2地表水环境质量 3](#_Toc72164695)

[3.3地下水环境 4](#_Toc72164696)

[3.4声环境 5](#_Toc72164697)

[3.5土壤环境 5](#_Toc72164698)

[3.6资源环境承载力变化分析 6](#_Toc72164699)

[3.6.1水资源承载力变化分析 6](#_Toc72164700)

[3.6.2大气环境承载力变化分析 7](#_Toc72164701)

[3.7土地资源承载力 7](#_Toc72164702)

[4 园区核心区污染物排放情况 8](#_Toc72164703)

[4.1废气污染物 8](#_Toc72164704)

[4.2废水污染物 8](#_Toc72164705)

[4.3固体废物 9](#_Toc72164706)

[4.4企业达标排放情况 9](#_Toc72164707)

[5 环保管理情况 9](#_Toc72164708)

[5.1规划环评审查意见落实情况 9](#_Toc72164709)

[5.2企业环保手续措施落实情况 12](#_Toc72164710)

[5.3环境风险防控措施落实情况 12](#_Toc72164711)

[5.4“三线一单”管控要求及落实情况 13](#_Toc72164712)

[5.5广州市环境空间管控区的管理要求及其落实情况 14](#_Toc72164713)

[5.5.1生态环境空间管控 14](#_Toc72164714)

[5.5.2大气环境空间管控 15](#_Toc72164715)

[5.5.3水环境空间管控 16](#_Toc72164716)

[5.6园区企业准入要求及落实情况 16](#_Toc72164717)

[5.7园区环保投诉管理情况 17](#_Toc72164718)

[5.8园区日常环保巡查情况 17](#_Toc72164719)

[6 总体结论 17](#_Toc72164720)

# 评估区域概况

增城经济技术开发区位于广州东部，创建于1988年，2010年3月升级为国家级开发区，2015年12月全国第五家国家级侨商产业集聚区“侨梦苑”落户，目前，开发区核心区面积25.49平方公里。

2005年，增城经济技术开发区以广州东部（增城）汽车产业基地第一次进行规划，总规划面积为22.07平方公里。2009年广东增城工业园区管理委员会对汽车产业基地规划范围22.07 平方公里进行环境影响评价工作，并于2009年9月16日获得广州市环境保护局的批复（穗环管[2009]189 号）。在2015年提出了规划调整，并编制完成“广州东部（增城）汽车产业基地控制性详细规划（2015）”，规划面积略有增加，总规划面积为25.49平方公里，规划范围即为现增城经济技术开发区核心区范围。

为加快落实《国务院关于推进国家级经济技术开发区创新提升打造改革开放新高地的意见》（国发〔2019〕11号）、《国务院办公厅关于促进开发区改革和创新发展的若干意见》（国办发〔2017〕7号）等文件精神，推动增城开发区高质量发展，利用增城开发区区位优势，发挥龙头辐射带动作用，整合区位相邻相近的工业集聚区，推动增城中南部一体化发展，全面打造改革开放新高地，2019年12月31日广州市增城区人民政府、增城经济技术开发区管委会印发《广州市增城区委托增城经济开发区管理“一区多园”工作方案》，实施增城开发区“一区多园”管理。“一区多园”管理范围包括国批园区和受委托管理园区，管理面积共99平方公里。增城经济技术开发区“一区多园”管理范围见附图1，原管理范围（开发区核心区）见附图2。

根据《广东省生态环境厅印发<关于进一步加强工业园区环境保护工作的意见>的通知》（粤环发〔2019〕1号）中有关开发区、专业园区应开展年度环境管理状况评估的要求，应对增城经济技术开发区2020年度环境状况与管理情况进行评估并公布。本次年度环境状况与环保管理评估范围为日常管理范围，即增城经济技术开发区核心区约25.49平方公里区域（以下简称“开发区核心区”）。

# 规划执行情况

广州东部（增城）汽车产业基地第一次规划为2005年，规划年限为2005-2020年。其中，近期为2005-2010，远期为2011-2020。总规划面积为22.07平方公里。2009年广东增城工业园区管理委员会对汽车产业基地规划范围22.07 平方公里进行环境影响评价工作，形成了《广州东部（增城）汽车产业基地区域环境影响报告书》（以下统一简称原《规划环评》）并于2009年9月16日获得广州市环境保护局的批复（穗环管[2009]189 号）。在2015年提出了规划调整，并编制完成《广州东部（增城）汽车产业基地控制性详细规划（2015）》，规划面积略有增加，总规划面积为25.49平方公里，并于2017年根据产业基地实际情况对产业基地环境影响进行了跟踪评价，形成了《广州东部（增城）汽车产业基地区域环境影响跟踪评价报告书》（以下统一简称《跟踪环评》）

根据现场调查和数据分析，开发区核心区的发展满足总体规划、环评及其批复要求，汽车产业基地的发展规模和时序与总体规划、原环评基本一致；工业用地成片布置；入区项目与产业政策基本相符；园区的环境管理体系较为完善；基础设施建设较为完善，目前已形成较系统的区域监测系统。

# 环境质量现状

## 3.1大气环境质量

增城经济技术开发区环境空气质量长期监测站点“开发区”测点位于增城经济技术开发区管委会顶楼（开发区核心区内），于2019年正式投入使用。2020年开发区测点空气质量达标301天，达标天数比例为95.2%，同比增加10.4个百分点；综合指数为3.61，同比下降22.9%（综合指数越低代表环境空气质量越好）；各项指标均达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，各项指标浓度同比2019年均有下降，总体来说开发区核心区区域环境空气质量改善效果较为明显。

表 3.1-1 2020年开发区测点环境空气主要污染物浓度同比变化情况

单位：μg/m3、CO：mg/m3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **站点****名称** | **年份** | **PM2.5** | **PM10** | **NO2** | **SO2** | **O3-90per** | **CO-95per** |
| 开发区 | 2019 | 34 | 64 | 48 | 12 | 172 | 1.3 |
| 2020 | 27 | 52 | 38 | 7 | 124 | 1 |
| 执行标准 | 35 | 70 | 40 | 60 | 160 | 4 |
| 2020年达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |
| 同比 | 下降20.6% | 下降18.8% | 下降20.8% | 下降41.7% | 下降27.9% | 下降23.1% |

本次评估为掌握开发区环境空气质量特征污染物情况，针对开发区内企业主要排放大气特征污染物苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、TVOC、氟化物的环境质量浓度开展补充监测，共布设4个大气监测点。补充监测的四个监测点氟化物、非甲烷总烃、TVOC、苯、甲苯、二甲苯各指标均未出现超标现象，氟化物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单（生态环境部公告 2018年第29号）中的二级标准；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》（节选）；其余指标均满足《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录D；本次评价取与《广州东部（增城）汽车产业基地区域环境影响跟踪评价报告书》相同大气监测点位白水村的监测数据进行对比，分析开发区内大气环境特征污染物变化情况，本次监测与2017年跟踪评价报告书所监测的特征污染物指标均达到相应标准，其中苯、甲苯及二甲苯两次监测均未检出，非甲烷总烃及TVOC浓度相比2017年跟踪评价监测结果浓度略有下降。

总体来说，开发区核心区环境空气质量状况良好，环境空气质量改善效果较为明显。

## 3.2地表水环境质量

开发区核心区周边地表水体主要有雅瑶河和永和河，区内废水严格执行雨污分流制，未排放至以上两条河流。区内产生废水除企业自主处理回用外，均预处理达到接管要求后通过市政管网外排永和污水处理厂处理达标后，经专用管道引至温涌上游凤凰水作为生态补水，最终汇入东江北干流（增城新塘至广州黄埔新港东岸段）。

1. 东江北干流新塘和旺龙电厂码头断面能达到区域环境功能执行的《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类标准要求。
2. 根据对该断面近三年水环境质量变化趋势分析：

①溶解氧浓度整体呈上升趋势（溶解氧上升，显示水质改善）；

②氨氮、总磷指标浓度总体呈下降趋势；

③化学需氧量浓度整体呈轻微上升趋势，但各断面均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)相应标准要求。

辖区内废水均预处理达到接管要求后通过市政管网排入永和污水处理厂处理达标后，引至温涌上游凤凰水作为生态补水，最终汇入东江北干流。根据永和污水处理厂运行单位2020年排污许可执行年报，永和污水处理厂2020年主要水污染物实际排放量满足其总量控制要求，且各污染物存在余量。

根据《新塘永和污水处理厂四期工程项目环境影响报告表》（批复文号：增环评[2018]28号）永和污水处理厂四期工程建设可解决纳污范围内新增污水去向，提高区域污水处理率和达标排放，可有效削减区域地表水的污染物排放量，对温涌东江北干流等区域地表水环境有较好的改善作用，经该报告地表水影响评价专题分析，四期工程污水处理工艺合理可行，尾水正常情况下对凤凰水、温涌及东江北干流影响可控。2020年凤凰水、温涌正开展黑臭河涌整治工作，整治工程完成后沿岸污水收集至污水处理厂处理，将改善温涌的水生态环境，提升水质对下游东江北干流新塘段水环境质量将起到积极影响。

## 3.3地下水环境

本次评估参考《广州东部（增城）汽车产业基地区域环境影响跟踪评价报告书》地下水监测点位设置情况并结合核心区内现状情况，共布设3个水质监测点位，6个水位监测点位。地下水各项指标中，D1九如村总大肠菌群、色度、浑浊度；D2章陂总大肠菌群未能达到《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）的Ⅲ类标准，其余指标及D3白水村测点各指标均达到《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）的Ⅲ类标准。周边地下水质量一般，总大肠菌群超标原因可能为周边生活源污染影响。

在变化趋势上，选取与2017年《广州东部（增城）汽车产业基地区域环境影响跟踪评价报告书》相同地下水监测点位D2章陂、D3白水村的监测数据进行对比分析显示，D2章陂总硬度、硝酸盐氮、高锰酸盐指数（耗氧量）、铁、锰、总大肠菌群与17年相比有所下降；氟化物、亚硝酸盐氮、氨氮、砷有所上升；其余指标两次监测对比无明显变化。D3白水村pH值、总硬度、硝酸盐氮、高锰酸盐指数（耗氧量）、锰、总大肠菌群与17年相比有所下降；溶解性总固体、氟化物有所上升；其余指标两次监测对比无明显变化。

## 3.4声环境

参考《广州东部（增城）汽车产业基地区域环境影响跟踪评价报告书》声环境监测点位设置情况，结合现行相关声环境功能区划情况，共在辖区内布设12个声环境测点，监测结果表明各监测点位均无超标现象，符合对应区划的噪声限值。

本次评价相比2017年跟踪评价声环境监测相同测点：东埔村、章陂村、广惠高速公路（增城区章陂村路段）昼夜间噪声值、白水村昼间及荔新公路（广州本田公司路段）夜间噪声值均有轻微下降；广本测点昼夜间、白水村夜间及荔新公路（广州本田公司路段）昼间噪声值有轻微上升，但均满足对应标准限值要求。

## 3.5土壤环境

根据《广州东部（增城）汽车产业基地区域环境影响跟踪评价报告书》土壤监测点位设置情况，结合《环境影响评价技术导则 土壤环境》，考虑覆盖涉及所有土壤类型共在辖区内布设4个土壤测点。监测结果显示：

**建设用地：**

T1、T2各指标满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值；T3各指标满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值。

**农用地：**

T4农用地土壤铅指标轻微超出农用地筛选值要求，其余指标均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）筛选值要求。

根据相关资料文献《珠江三角洲冲击平原土壤重金属元素含量和来源解析》（中国环境科学 2018,38（9）3455~3463）统计分析得出广州市表层土壤铅均值为86.5mg/kg，本次评价农用地重金属铅监测值为71mg/kg，检出浓度低于该文献统计分析的广州市的表层土壤铅含量，本次评价农用地铅指标超出标准筛选值要求可能与区域浅层土壤铅背景值较高的原因有关。

按照分析结果，T4农用地土壤铅指标轻微超出农用地筛选值，但满足其管制值要求，如将该地块农用地属性改为建设用地，则各指标满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中用地筛选值；如该地块农用地属性保持不变，根据《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018），土壤中铅含量高于农用地土壤污染风险筛选值、低于土壤污染风险管制值时，可能存在食用农产品不符合质量安全标准等土壤污染风险，原则上应采取农艺调控、替代种植等安全利用措施。

## 3.6资源环境承载力变化分析

### 3.6.1水资源承载力变化分析

（1）水资源承载力

由于增城区2020年度水资源公报尚未发布，本次评价采用增城区2019年水资源管理制度实施情况进行评价，2019年度市考核增城区的主要指标包括：用水总量、万元GDP用水量（火核电耗水量计）、万元工业增加值用水量、农田灌溉水有效系数、水功能区水质达标率，各考核指标均满足控制要求。增城区2019 年总用水量是5.53亿立方米，控制指标为6.69亿立方米，根据“水资源承载状况分析评价标准”要求，增城区没有出现用水超载情况属于不超载状态。

（2）水环境承载力

开发区核心区周边地表水体主要有雅瑶河和永和河，区内废水严格执行雨污分流制，未排放至以上两条河流。区内产生废水除企业自主处理回用外，均预处理达到接管要求后通过市政管网外排永和污水处理厂处理达标后，经专用管道引至温涌上游凤凰水作为生态补水，最终汇入东江北干流（增城新塘至广州黄埔新港东岸段）。

根据东江北干流（增城新塘至广州黄埔新港东岸段）现状监测结果显示，新塘和旺龙电厂码头断面能达到区域环境功能执行的《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类标准要求。

辖区内废水均预处理达到接管要求后通过市政管网排入永和污水处理厂处理达标后，引至温涌上游凤凰水作为生态补水，最终汇入东江北干流。根据永和污水处理厂运行单位2020年排污许可执行年报，永和污水处理厂2020年主要水污染物实际排放量满足其总量控制要求，且各污染物剩余较大余量。

根据《新塘永和污水处理厂四期工程项目环境影响报告表》（批复文号：增环评[2018]28号）永和污水处理厂四期工程建设可解决纳污范围内新增污水去向，提高区域污水处理率和达标排放，可有效削减区域地表水的污染物排放量，对温涌东江北干流等区域地表水环境有较好的改善作用，经该报告地表水影响评价专题分析，四期工程污水处理工艺合理可行，尾水正常情况下对凤凰水、温涌及东江北干流影响可控。2020年凤凰水、温涌正开展黑臭河涌整治工作，整治工程完成后沿岸污水收集至污水处理厂处理，将改善温涌的水生态环境，提升水质对下游东江北干流新塘段水环境质量将起到积极影响。

### 3.6.2大气环境承载力变化分析

环境空气质量现状监测结果显示，总体来说开发区核心区环境空气质量改善效果较为明显，说明开发区核心区近年来通过采取不断加快能源结构调整和升级，陆续淘汰燃煤锅炉，开展清洁能源替代等措施，促使开发区核心区大气污染物减排初具成效。

根据上述模式和方法计算得到开发区核心区大气环境容量，对比原规划环评或2017年跟踪评价阶段大气环境容量计算结果表明开发区核心区发展至今大气环境容量SO2指标环境容量增加了4432.554t/a、TVOC指标环境容量增加了15117.56t/a；但随着规划实施以来，随着入驻企业数量的增加，开发强度不断加大，污染物排放强度不断增加，NO2、PM10 指标环境容量相对减少，但仍有剩余容量。

## 3.7土地资源承载力

开发区核心区规划用地面积25.49km2，按照预测结果，产业基地土地承载力控制下的人口容量为20万人，开发区核心区规划居住人口约为12万人满足承载力要求。

# 园区核心区污染物排放情况

## 4.1废气污染物

根据规划环评报告书对核心区的大气污染物总量控制，以及对基地内目前企业排放情况统计分析，目前园区核心区辖区内现有排放量的颗粒物65.02t/a、SO218.08t/a、NO2123.58t/a、TVOC644.01t/a；根据原规划环评审查意见，区域内工业项目SO2排放总量应当严格控制在原规划环评提出的SO2总量指标值内。根据对已经运营的以及在建企业132家的统计，SO2排放总量为18.08t/a，原规划环评提出的SO2总量指标值为100t/a，未超出要求。

## 4.2废水污染物

开发区核心区内产生工业废水除企业自主处理回用外，均预处理达到接管要求后通过市政管网外排永和污水处理厂处理，企业水污染物排放控制总量纳入永和污水处理厂总量。本次评价针对开发区核心区内工业企业并囊括列入排污许可管理的132家企业的废水污染源进行调查，优先以企业2020年排污许可执行年报、排污许可证、环评资料进行统计，结果显示，目前园区内的废水量约724.00万t/a、COD排放量613.38t/a、氨氮51.73t/a；根据永和污水处理厂运行单位2020年排污许可执行年报，永和污水处理厂2020年主要水污染物实际排放量满足总量控制要求，且各污染物剩余较大余量。

**表4.2-1永和污水处理厂2020年主要水污染物排放总量**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **运营单位** | **广州海滔环保科技有限公司（一、二、三期工程）** | **广州增城北控水质净化有限公司（四期工程）** |
| CODcr | 许可排放量t/a | 2190 | 730 |
| 实际排放量t/a | 180.54154 | 221.1409 |
| **余量t/a** | **2009.45846** | **508.8591** |
| 氨氮 | 许可排放量t/a | 273.75 | 91.25 |
| 实际排放量t | 1.954804 | 5.6629 |
| **余量t/a** | **271.795196** | **85.5871** |
| 总磷（以P计） | 许可排放量t/a | 27.375 | 9.125 |
| 实际排放量t | 3.735861 | 3.3367 |
| **余量t/a** | **23.639139** | **5.7883** |
| 总氮（以N计） | 许可排放量t/a | 821.25 | 273.75 |
| 实际排放量t | 126.135386 | 68.4888 |
| **余量t/a** | **695.114614** | **205.2612** |

注：以上数据来源于永和污水处理厂运行单位2020年排污许可执行年报。

## 4.3固体废物

核心区各企业一般工业固体废物及危险废物经自行综合利用处理后余量固废委外处置，根据广东省固体废物管理信息平台企业2020年度通过审核量进行统计，截止2021年2月28日，2020年核心区主要企业一般固废产生量合计89420.342吨，均得到妥善处置。

危险固废产生量合计约12643.99吨、48175个、12786支；2019年底储存量合计约1015.20吨、5303个、365支，2020年自行利用处置量约3038.87吨，2020年委外利用处理量合计约10148.56吨、45292个、13131支，2020年底储存量合计约471.756吨8186个20支。产生的一般工业固体废物及危险废物均得到妥善处置。

## 4.4企业达标排放情况

为进一步加强本园区的环境保护工作，监控辖区内企业污染物达标排放情况，园区通过收集企业的运行环保自行监测资料以分析企业是否达标排放污染物，合计收集到69家企业的相关监测资料。除增城市中心医院2020年7月废水站出现异常（7月份因废水处理系统故障出现超标情况，其余各月份数据均显示达标）外，其余68家企业的相关监测资料均显示达标排放。

# 环保管理情况

## 5.1规划环评审查意见落实情况

根据目前开发区核心区现状建设发展情况比对分析，本次评价开发区核心区建设符合园区规划、环评及其审查意见要求。

**表5.1-1 原规划环评审查意见要求及其落实情况**

| **序号** | **审查意见要求** | **执行情况** |
| --- | --- | --- |
|  | 应设立专门的环境管理机构，监理健全基地环境管理体系，指导、监督开发地块及地块内各单位环保管理工作，对环境保护措施落实情况进行跟踪，配合环境保护行政主管部门有效推进整个基地的环境保护工作。 | 核心区内，设置有国土规划建设环保局负责日常的环保管理工作。根据广州市环境保护局《关于增城经济技术开发区国土规划建设环保局建设项目环境保护行政许可权限有关意见的复函》（穗环函[2011]459号），同意国土规划建设环保局负责汽车产业基地内建设项目的环境保护行政许可审批。开发区核心区现建设项目的环境保护行政许可审批由广州市生态环境局增城区分局提供一定的技术支持与协助。 |
|  | 国家《汽车制造厂卫生防护距离标准》（GB18075-2000）规定了汽车生产厂的卫生防护距离，你单位应进一步优化各组团功能设置，完善相关规划，确保基地的产业发展和环境保护工作相协调。 | 现国家《汽车制造厂卫生防护距离标准》（GB18075-2000）已废止，开发区核心区内涉及汽车整车制造厂的有广汽本田汽车有限公司（增城工厂），根据其环境影响报告书，其涂装车间二、树脂车间的卫生环境防护距离为500m，即其涂装车间二、树脂车间的边界至居住区边界的最小距离不低于500m，按照目前该项目周边环境敏感目标布局满足500m卫生防护距离的要求。规划结合现状地形及现有产业布局，形成“一心、一带、九组团”的空间格局。一心：是指以开发区管委会为核心的行政服务中心。一带：是指香山大道的城市综合服务带。九组团主要包括：两个先进制造业组团、两个综合产业发展组团、一个生产性服务业组团、一个研发商务组团、一个配套居住组团、一个电子商务组团、一个仓储物流组团。同时，按企业拟进驻用地情况，将对九如村、龙江围、太村、腰山、瑶吓、水口、赖屋等7 条村进行整体搬迁。 |
|  | 严格项目准入。应重点引进符合基地产业发展规划的节水型、清洁型、轻污染的生产性企业。禁止排放重金属污染物的企业进入基地建设。 | 进入产业基地的工业企业约132家，对照《关于加强涉重金属行业污染防控的意见》（环土壤【2018】22号）现开发区核心区无涉及涉重金属重点行业企业。 |
|  | 我局已经批准了新塘镇永和污水厂系统工程的环境影响报告书（穗环管影[2009]158号），你单位应协调有关部门加快新塘镇永和污水处理厂系统工程的建设，确保永和污水处理厂系统工程2010年6月投入使用。基地内现有污水和经批准建设的项目排放的污水应纳入该污水处理系统工程进行集中处理。基地进入污水处理厂系统工程的废水量须控制在5.46万吨/天以内。 | 目前，永和污水处理厂已经建成一期、二期、三期和四期工程，每期处理规模为5万m3/d，目前总处理规模达到20 万m3/d。根据对已经运营的以及在建工业企业132家的统计，日平均排水量为1.98万吨/天，未超出5.46万吨/天的要求。 |
|  | 控制大气污染。基地内各企业采用的燃料及锅炉等应符合《珠江三角洲环境保护规划纲要》等有关规定，外排废气应达到相应排放标准的要求。生产或使用挥发性有机物的建设项目，应对有机废气进行回收利用或采用有效措施进行收集治理，减少有机废气的排放。区内营业性炉灶、职工食堂等油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。区域内工业项目SO2排放总量应当严格控制在《报告书》提出的SO2总量指标值内。 | 基地内锅炉燃料多为燃气锅炉，对不符合规范的锅炉，也已经整改；基地内生产或使用挥发性有机物的建设项目均按照相关要求采取有效的治理措施进行收集治理；根据对已经运营的以及在建企业132家的统计，SO2排放总量为18.08t/a，《报告书》提出的SO2总量指标值为100t/a，未超出要求。 |
|  | 建立健全固体废弃物管理制度。加强对固体废物产生、利用、收集、贮存、转运等环节的管理，按照分类收集和综合利用的原则，建立基地固体废弃物分类收集处理系统，提高固体废弃物的综合利用率，减少固体废弃物处理、处置量，进一步落实各类固体废物最终处置场所的环境可行性。 | 由4.3核心区内一般工业固体废物及危险废物产生及处置情况可知，固体废物由企业优先自行回收综合利用，余量委托相关有资质的单位进行处理，按照日常环保巡查的结果，各企业固废管理较为规范。 |
|  | 应引导企业维护好各种噪声治理措施，加强监督，确保区域声环境质量满足《城市区域环境噪声标准》。 | 企业厂界噪声按现行增城区声环境功能区划规定的2、3、4a类标准进行管理，根据现场声环境质量监测情况来看，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2、3、4a类标准要求。 |
|  | 基地范围内各企业应根据《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环[2008]42号）的要求落实排污口规范化要求，必要时，应安装主要污染物在线监测系统。 | 基地内各企业基本按照《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环[2008]42号）的要求，落实了排污口规范化要求。 |

## 5.2企业环保手续措施落实情况

根据国家及地方的法律法规要求，开发区核心区内企业需严格执行建设项目环境影响评价制度、“三同时”制度及排污许可证制度。

针对开发区核心区内工业企业并囊括列入排污许可管理的132家企业进行调查，其中2家企业目前正在筹建中、另2家企业无需办理环评手续外，其余128家企业均履行了环评手续。其中77家企业已进行竣工环保验收，16家无需办理项目竣工环保验收，另35家企业未完成环保验收；目前已有119家企业申领了国家排污许可证或已进行了排污登记，2家无需办理排污许可证，其余11家企业目前正在申领排污许可手续。

## 5.3环境风险防控措施落实情况

根据《突发环境事件应急管理办法》《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见)》（粤环〔2018〕44号）（以下简称《行业名录》）及广州市生态环境局《关于危险废物产生单位突发环境事件应急预案备案的指导意见（试行）》（以下简称《指导意见》）：纳入《行业名录》所属行业类型的建设项目（环境影响评价文件批复要求制定环境风险应急预案的），按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求制修订企业环境应急预案，并向相应生态环境部门备案；未纳入《行业名录》所属行业类型的产废单位，按照《指导意见》要求的简化备案程序，办理环境应急预案备案材料，并向相应生态环境部门备案。

根据以上规定要求，开发区核心区合计100家企业纳入相关文件要求，需办理相关环境应急预案备案材料并向相应生态环境部门的进行备案。根据对园区核心区企业进行调查，合计63家企业完成突发环境事件应急预案备案手续，另37家企业目前正在编制中尚未完成备案手续；满三年未修订修编突发环境事件应急预案的企业3家，需按照相关要求及时完成修编和备案工作。

目前，园区已建立《增城经济技术开发区安全生产责任体系》，有效控制和减少生产安全事故总量，2020年度未发生突发环境风险事件。针对园区内突发环境事件已建立了应急体系，但根据相关文件要求需进一步加强完善风险防控，确保环境安全。

## 5.4“三线一单”管控要求及落实情况

广东省人民政府于2020年12月29日发布了《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》，但广州市、增城区“三线一单”管控方案尚未发布。本报告仅分析与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性和落实情况。

增城经济技术开发区核心区属于省级以上工业园区重点管控单元，均能满足相关要求。

表5.4-1 “三线一单”管控要求及落实情况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 管控要求 | 相符性与落实情况 |
| 1 | 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。 | 相符。已编制园区规划环评，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。制定并实施了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。 |
| 2 | 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。 | 相符。按规划及规划环评要求，严格控制企业准入，控制开发强度。 |
| 3 | 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。 | 相符。本园区尾水最终排到东江北干流，2020年可能涉及新塘、旺龙电厂码头断面主要监测指标均达标，园区产生污废水除企业自主处理回用外，均预处理达到接管要求后通过市政管网外排永和污水处理厂处理，永和污水处理厂配套建设了污水深度处理设施。 |
| 4 | 造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。 | 相符。本园区非造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地，非石化园区。园区自建立以来不断强化环保管理和投入，提升环保管理水平。 |

## 5.5广州市环境空间管控区的管理要求及其落实情况

### 5.5.1生态环境空间管控

开发区核心区涉及生态环境空间管控区，部分涉及区内规划城市绿线，规划城市绿地控制用地包括公园绿地和防护绿地的范围控制线。具体布局及其控制要求详见下表：

**表5.5-1 开发区核心区规划城市绿线设置情况**

| **序号** | **分布情况** | **规划城市绿线** | **控制要求** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 多点 | 后龙山休闲公园、吉山休闲公园、马山休闲公园等公园 | 在居住区内部或在临近居住区规划集中的公园绿地，有利于提升地段的环境 | 1）城市绿线内的用地，不得改作他用，不得违反法律法规、强制性标准以及批准的规划进行开发建设。2）有关部门不得违反规定，批准在城市绿线范围内进行建设。3）因建设或者其他特殊情况，需要临时占用城市绿线内用地的，必须依法办理相关审批手续。4）在城市绿线范围内，不符合规划要求的建筑物、构筑物及其他设施应当限期迁出。5）任何单位和个人不得在城市绿地范围内进行拦河截溪、取土采石、设置垃圾堆场、排放污水以及其他对生态环境构成破坏的活动。6）其他建设要求均应符合《城市绿线管理办法》。 |
| 2 | 多带 | 广惠高速、香山大道、创业大道等主干道及市政道路的绿地 | 绿地宽度在20米以上 |
| 3 | 网络状 | 雅瑶河、官湖河、东埔新河滨河绿地 | 在保留的河涌、次干道两侧规划10~20米宽的防护绿地 |
| 4 | 其他 | 规划确定的防护绿地划入城市绿线范围，如农民新社区，以及仍然保留在基地内村庄周边范围。 |

根据开发区核心区《跟踪评价》设置的企业准入条件，对于达不到基地要求的建设项目不支持进入。主要体现为：

**表5.5-2 开发区核心区限制和禁止引进的项目和行业**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **限制和禁止引进的项目和行业** |
| 1 | **不符合基地产业定位，不符合环保要求，清洁生产水平较低的企业；**①限制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目；②禁止新建生产农药、铬盐、钛白粉、氟制冷剂的；③禁止稀土分离、炼砒、炼镀、纸浆制造业和氰化法提炼产品的；④开采和冶炼放射性矿产的。 |
| 2 | **不符合国家政策的“两高一剩”的项目，水的重复利用率低于80%的项目；** |
| 3 | **废水含难降解的有机物、“三致”污染物，且废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；** |
| 4 | **工艺废气中含有目前治理技术无法有效处理的有毒有害物质的；** |
| 5 | **永和污水处理厂系统工程运营后引入，废水经预处理达不到接入市政管网相关行业与国家标准的项目;** |
| 6 | **永和污水处理厂无法接纳其排放的废水。** |

规划绿地控制用地规划有明确的生态控制边界，并严格控制辖区内规划绿地的生态环境保护；开发区核心区内废水严格执行雨污分流制，产生废水均预处理达到接管要求后通过市政管网外排永和污水处理厂处理达标后，经专用管道引至温涌上游凤凰水作为生态补水，最终汇入东江北干流（增城新塘至广州黄埔新港东岸段），未排放至开发区核心区周边地表水体雅瑶河和永和河；区内生活垃圾均由市政环卫部门收集统一并处理；根据环境空气质量现状监测结果，总体来说开发区核心区环境空气质量改善效果较为明显，说明开发区核心区近年来通过采取不断加快能源结构调整和升级，陆续淘汰燃煤锅炉，开展清洁能源替代等措施，促使开发区核心区大气污染物减排初具成效。

园区核心区用地范围与生态、大气、水环境管控区重叠部分相应管控要求均已严格落实。

### 5.5.2大气环境空间管控

按《城市环境总体规划》划分，在广州市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气质量功能区一类区、大气污染物存量重点减排区和大气污染物增量严控区。

园区核心区属于大气污染物存量重点减排区，需根据园区产业性质和污染排放特征实施重点减排，按《城市环境总体规划》要求，重点管控环节为机械加工、喷涂等。

目前，产业基地内已完成锅炉升级改造，基地内锅炉全部改成燃气锅炉，实现二氧化硫、氮氧化物有效削减。对新引入企业，凡涉及喷涂工艺的进行重点把控，严格按照《印发关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物(VOCS）排放的意见》、《广东省环境保护厅关于重点行业挥发性有机物综合整治的实施方案(2014-2017年)》等要求把关。

### 5.5.3水环境空间管控

按《城市环境总体规划》划分，在全市范围内划分4类水环境管控区，涉及饮用水源保护、重要水源涵养、珍稀水生生物保护、环境容量超载相对严重的管控区。

开发区核心区东面涉及重要水源涵养管控区，按《城市环境总体规划》要求，在水源涵养管控区内，禁止新建有毒有害物质排放的工业企业，现有工业废水排放须达到国家规定的标准，达不到标准的工业企业，须限期治理或搬迁。

根据对开发区核心区内工业企业进行调查，园区内未涉及排放有毒有害物质危害生态环境企业，区内废水严格执行雨污分流制，产生废水均预处理达到接管要求后通过市政管网外排永和污水处理厂处理达标后，经专用管道引至温涌上游凤凰水作为生态补水，最终汇入东江北干流（增城新塘至广州黄埔新港东岸段），未排放至开发区核心区周边地表水体雅瑶河和永和河。

## 5.6园区企业准入要求及落实情况

园区核心区现入园项目已遵循原规划环评及跟踪评价报告书项目引进原则相关要求进行落实企业准入。

**表5.6-1 园区企业准入条件及其落实情况**

| **准入条件** | **落实情况** |
| --- | --- |
| **一、优先和鼓励引入行业** | 已落实，涉及相关项目或行业优先引进。 |
| ①国内外先进整车生产企业；②零部件生产：A．汽车动力系统零部件及发动机管理系统集成组件；B．底盘及驱动系统零部件及系统集成组件；C．车身内饰件系统零部件及系统集成组件；D．车身外部件系统零部件及系统集成组件；E．汽车电子信息网络系统零部件及系统集成组件；F．汽车新型材料及基础件。③新型整车及核心零部件研发；④汽车物流配送、售货服务行业；⑤优先建设公用工程和环保设施；⑥半导体、照明；⑦新能源、新材料、新型电子元器件；⑧电子信息产业、软件和信息服务、物联网、高端装备制造。 |
| **二、限制和禁止引进的项目和行业** | 已落实，已落户项目均不涉及限制和禁止引进的项目和行业，均能达到基地建设发展要求。 |
| 对于达不到基地要求的建设项目不支持进入。主要体现为：①不符合基地产业定位，不符合环保要求，清洁生产水平较低的企业；限制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目；禁止新建生产农药、铬盐、钛白粉、氟制冷剂的；禁止稀土分离、炼砒、炼镀、纸浆制造业和氰化法提炼产品的；开采和冶炼放射性矿产的；②不符合国家政策的“两高一剩”的项目，水的重复利用率低于80%的项目；③废水含难降解的有机物、“三致”污染物，且废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；④工艺废气中含有目前治理技术无法有效处理的有毒有害物质的；⑤永和污水处理厂系统工程运营后引入，废水经预处理达不到接入市政管网相关行业与国家标准的项目;⑥永和污水处理厂无法接纳其排放的废水。 |

## 5.7园区环保投诉管理情况

2020年度开发区核心区共受理各类环保相关投诉44件，完成处理44件，完成率100%。2020年无环保督察交办件。

## 5.8园区日常环保巡查情况

园区日常环保巡查工作由园区国土规划建设环保局环保科负责，主要对企业环保手续办理情况、废水废气治理设施运行情况、固废产生及贮存情况、工业噪声排放情况及企业在建施工场地污染防治情况及周边环境污染防治等方面进行巡查，2020年度园区环保科环保巡查天数合计231天，累计实施环保巡查682次，其中涉及违法行为轻微情况责令改正的合计59单，不涉及责令停业、关闭及立案罚款等情况。环保巡查工作有效地督促企业按照法律法规做好相关工作，有效地防止、减少了开发区核心区环境污染和生态破坏。

# 总体结论

对照园区总体规划、原环评及其批复的要求，本次评价采用实地勘查、现状监测、数据分析等方式对园区产业布局、环保基础设施建设、环境质量变化、企业污染排放情况等方面内容进行了分析与评价，得出以下结论：

（1）规划执行情况：根据现场调查和数据分析，本次评价认为开发区核心区的发展满足总体规划、环评及其批复要求，总体执行情况尚可。发展规模和时序与总体规划、原环评基本一致；工业用地成片布置；入区项目与产业政策基本相符；园区的环境管理体系较为完善；基础设施建设较为完善，目前已形成较系统的区域监测系统，但仍需进一步加强园区环境监督与管理的工作。

（2）环境质量状况：

①环境空气：开发区核心区区域环境质量总体得到一定改善，开发区核心区环境空气质量总体状况良好，环境空气质量改善效果较为明显。

②地表水环境：区内严格执行雨污分流制，废水均通过市政管网进入永和污水处理厂处理达标后，引至温涌上游凤凰水作为生态补水，最终汇入东江北干流（增城新塘至广州黄埔新港东岸段）。根据监测资料，2020年东江北干流新塘和旺龙电厂码头断面能达到区域环境功能执行的《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类标准要求。

③地下水环境：周边地下水质量一般，总大肠菌群超标原因可能为周边生活源污染影响。

④土壤环境：建设用地监测各指标满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值要求；农用地土壤铅指标轻微超出农用地筛选值要求，其余指标均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）筛选值要求，本次评价农用地铅指标超出标准筛选值要求可能与区域浅层土壤铅背景值较高的原因有关。

⑤声环境：各声环境监测点位均无超标现象，符合对应区划的噪声限值，区域声环境质量良好。

⑥承载力：根据相关计算及分析，区域环境尚能承载开发区核心区的发展。

（3）污染物排放情况：

①废气、废水：

本次评价针对开发区核心区内工业企业并囊括列入排污许可管理的132家企业的废气、废水污染源进行调查，优先以企业2020年排污许可执行年报、排污许可证、环评资料进行统计，结果显示，目前园区核心区辖区内主要大气污染物现有排放量颗粒物65.02t/a、SO218.08t/a、NO2123.58t/a、TVOC644.01t/a，区域内工业项目SO2排放总量满足原规划环评提出的SO2总量控制指标小于100t/a，未超出要求；目前园区内的废水量约724.00万t/a、COD排放量613.38t/a、氨氮51.73t/a，区内产生工业废水除企业自主处理回用外，均预处理达到接管要求后通过市政管网外排永和污水处理厂处理，企业水污染物排放控制总量纳入永和污水处理厂总量。根据永和污水处理厂运行单位2020年排污许可执行年报，永和污水处理厂2020年主要水污染物实际排放量满足总量控制要求，且各污染物剩余较大余量。

②固体废物：

核心区各企业一般工业固体废物及危险废物经自行综合利用处理后余量固废委外处置，均得到妥善处置。

③企业达标排放情况

根据收集到的69家企业的相关监测资料。除增城市中心医院2020年7月废水站出现异常（7月份因废水处理系统故障出现超标情况，其余各月份数据均显示达标）外，其余68家企业的相关监测资料均显示达标排放。

（4）环保管理情况

2020年，园区核心区园区建设符合规划、规划环评及其审查意见等相关要求；落实大气污染物减排任务，区域环境质量总体得到一定改善，园区环保基础设施基本建设到位，污水处理等基础设施运行情况良好，各类污染物排放得到较好的控制，落实了生态建设要求，环境管理及环境风险防范措施较为完善，未发生突发环境风险事件；各类环保投诉件受理完成率100%，无环保督察交办件；环保巡查工作有效地督促企业按照法律法规做好相关工作，有效地防止、减少了开发区核心区环境污染和生态破坏。

（5）建议：继续加强园区内环境保护工作，强化环境管理体制，加强园区内各河道的综合整治工作，定期开展环境风险评估，完善企业突发环境事件应急预案备案手续，继续加强综合环境应急体系和应急保障能力建设。



**附图1 增城经济技术开发区“一区多园”管理范围**

 

**附图2 增城经济技术开发区核心区范围**