

顺德区均安镇畅兴工业园三期片区
区域环境影响报告书
(征求意见稿)

委托单位：佛山市顺德区土地储备发展中心

编制单位：世纪鑫海（天津）环境科技有限公司

二〇二三年十一月

目录

1 总论	1
1.1 前言.....	1
1.1.1 区域环评背景.....	1
1.1.2 区域环评主要内容.....	6
1.1.3 技术路线和工作过程.....	6
1.2 编制依据.....	7
1.2.1 全国性相关法律法规及规范性文件.....	7
1.2.2 地方相关法律法规及规划.....	9
1.2.3 环境影响评价技术规范.....	11
1.2.4 相关技术性文件.....	12
1.3 评价目的和原则.....	13
1.3.1 评价目的.....	14
1.3.2 评价总体原则.....	14
1.4 环境功能区划.....	14
1.4.1 环境空气功能区划.....	14
1.4.2 地表水环境功能区划.....	17
1.4.3 地下水环境功能区划.....	21
1.4.4 声环境功能区划.....	23
1.4.5 生态功能区划.....	25
1.4.6 广东省主体功能区划.....	27
1.5 评价因子与评价标准.....	28
1.5.1 评价因子.....	28
1.5.2 评价标准.....	28
1.6 评价范围.....	32
1.7 环境保护目标.....	35
2 区域环境概况	37
2.1 自然地理概况.....	37
2.1.1 地理位置.....	37
2.1.2 气候特征与地形地貌.....	37
2.1.3 水文水系.....	37
2.2 社会经济概况.....	38
2.2.1 人口概况.....	38
2.2.2 经济概况.....	38
2.2.3 交通运输.....	39
2.2.4 科教文卫.....	39
3 环境影响识别及评价指标体系	41
3.1 环境影响识别.....	41
3.1.1 总体环境影响识别.....	41
3.1.2 环境影响因子识别.....	44
3.2 环境目标与评价指标.....	45
3.2.1 评价指标体系建立的思路.....	45
3.2.2 指标体系的筛选和建立.....	46

4 现状调查与评价	48
4.1 片区开发与保护现状调查.....	48
4.1.1 产业园开发现状	48
4.1.2 环境基础设施建设现状情况	50
4.1.3 片区内企业现状调查	53
4.1.4 资源能源开发利用现状调查	55
4.2 地表水环境质量现状评价.....	55
4.3 大气环境质量现状评价.....	59
4.3.1 常规监测站点大气环境质量现状	59
4.3.2 补充监测点大气环境质量现状	63
4.4 声环境质量现状评价.....	65
4.4.1 采样点布设、监测因子、监测频率、监测时间.....	65
4.4.2 评价标准	65
4.4.3 评价结果	65
4.5 地下水环境质量现状评价.....	67
4.5.1 采样点布设、监测因子及监测频率.....	67
4.5.2 监测结果分析。	67
4.6 土壤环境质量现状评价.....	68
4.6.1 监测点位及监测因子	68
4.6.3 土壤环境质量现状评价小结	69
5 产业开发方案分析与污染源分析	70
5.1 产业开发方案概况.....	70
5.1.1 产业开发方案内容、期限	70
5.1.2 产业开发方案范围及依据	70
5.1.3 产业开发方案对象	70
5.1.4 产业开发方案任务与目标	71
5.1.5 产业总体规划构思	71
5.1.5 产业开发方案重点工作内容	71
5.2 产业开发方案分析.....	71
5.2.1 综合交通规划	76
5.2.2 公共服务设施规划	78
5.2.3 绿地与水系规划	82
5.2.4 竖向规划	84
5.2.5 市政工程规划	85
5.2.6 产业发展空间布局分析	90
5.2.7 产业开发与相关规划协调性分析	91
5.2.8 现状问题及制约因素分析	145
5.3 产业开发污染源分析.....	146
5.3.1 产业污染因素分析	146
5.3.2 污染因子识别	147
5.3.3 污染源估算方法	148
5.3.5 大气污染源强分析	148
5.3.6 水污染源强分析	149
5.3.7 噪声污染源强分析	150
5.3.8 固体废物污染源强分析	151
5.3.9 各类污染物排放量小结	152
5.4 环境承载力分析.....	153
5.4.1 土地资源承载力	153

5.4.2水资源承载力	153
5.5大气环境容量与污染物总量控制.....	154
5.5.1大气环境容量	154
5.6水环境容量与污染物总量控制.....	156
5.6.1区域水环境容量	156
5.6.2水环境承载力分析	156
6、规划方案综合论证和优化调整建议.....	158
6.1规划方案的环境合理性分析.....	158
6.1.1规划目标及发展定位的合理性分析.....	158
6.1.2规划选址的合理性分析	158
6.1.3规划能源结构、产业结构的合理性分析.....	159
6.1.4环境保护目标与评价指标的可达性.....	160
6.1.5规划方案的环境效益论证	166
6.2规划方案的优化调整建议.....	166
6.2.1调整建议	166
7 环境影响预测分析及评价.....	168
7.1大气环境影响分析.....	168
7.1.1区域气象条件	168
7.1.2逐时逐次气象资料	176
7.1.3大气环境影响预测	179
7.1.4大气影响评价小结	202
7.2地表水环境影响分析.....	202
7.2.1污染源排放分析	202
7.2.2环境基础设施可依托性	202
7.2.3水环境质量变化趋势	205
7.2.4水源保护区影响分析	205
7.3地下水环境影响分析.....	205
7.4噪声环境影响分析.....	207
7.4.1工业噪声影响分析	207
7.4.2交通噪声影响分析	208
7.4.3噪声环境影响评价小结	208
7.5土壤环境影响分析.....	208
7.6生态环境影响分析.....	209
7.7环境风险评价.....	210
7.7.1环境风险识别	210
7.7.2环境风险污染防治措施	212
7.7.3人群健康风险分析	218
7.7.4风险评价结论	219
8 环境影响减缓对策和措施	220
8.1资源节约与碳减排.....	220
8.1.1资源节约利用	220
8.1.2碳减排	220
8.2环境影响减缓对策和措施.....	221
8.2.1施工期规划的环境保护对策与措施.....	221
8.2.2实施期规划的环境保护对策与措施.....	227

9 环境影响跟踪评价与规划所含建设项目环境影响评价要求	240
9.1 环境影响跟踪评价计划.....	240
9.1.1 跟踪评价计划	240
9.1.2 监测计划	242
9.2 规划所含建设项目环境影响评价要求.....	243
9.2.1 入园建设项目环境影响评价重点内容和基本内容.....	243
9.2.2 简化入园建设项目环境影响评价的建议.....	245
10 环境管理与环境准入	248
10.1 环境管理方案.....	248
10.1.1 环境管理目标	248
10.1.3 规划开发期环境管理	248
10.1.4 规划实施期环境管理	249
10.1.6 环境管理机构的职责	250
10.2 片区环境准入.....	250
10.2.1 片区环境管控分区	250
10.2.2 片区环境管控要求	250
11、公众参与和会商意见	257
11.1 公众参与.....	257
11.1.1 概述	257
12、评价结论	260
12.1 规划基本情况.....	260
12.2 生态环境质量现状评价	260
12.2.1 地表水环境质量现状结论	260
12.2.2 地下水环境质量现状结论	260
12.2.3 大气环境质量现状结论	261
12.2.4 声环境质量现状结论	261
12.2.5 土壤环境质量结论	261
12.3 规划生态环境影响特征与预测评价结论.....	262
12.3.1 地表水环境预测与评价结论	262
12.3.2 地下水环境预测与评价结论	262
12.3.3 大气环境预测与评价结论	262
12.3.4 声环境预测与评价结论	262
12.3.5 固体废物环境影响预测与评价结论	263
12.3.6 土壤环境预测与评价结论	263
12.3.7 环境风险评价结论	263
12.4 资源环境压力与承载力状态评估结论.....	263
12.4.1 环境容量	263
12.4.2 污染物总量	264
12.5 规划实施制约因素与优化调整建议.....	264
12.6 规划实施生态环境保护目标和要求.....	265
12.6.1 生态环境保护目标	265
12.6.2 规划的环境保护防治措施	270
12.7 片区环境管理建议.....	272
12.7.1 片区环境管理	272
12.7.2 环境准入	272
12.7.3 片区环境影响跟踪监测和拟入园环评管理.....	276

12.8 公众参与结论.....	279
12.9 综合评价结论.....	279

1 总论

1.1 前言

1.1.1 区域环评背景

近年来，党中央、国务院不断加强优化营商环境、深化审批制度改革的要求，推动政府职能向减审批、强监管、优服务转变。从中央到地方出台了一系列有针对性的政策措施，区域评估就是优化营商环境与审批制度改革的一项重要举措。2018年5月，国务院办公厅下发了《关于开展工程建设项目审批制度改革试点的通知》（国办发〔2018〕33号），首次提出了区域评估的概念，文件要求包括北京市在内的多个省市以试点形式开展区域评估，对工程建设项目审批制度进行全流程、全覆盖改革。2019年3月，国务院办公厅下发了《关于全面开展工程建设项目审批制度改革的实施意见》（国办发〔2019〕11号），提出了全面推广工程建设项目审批制度改革，并在特定区域推行由政府统一组织的区域评估。2019年10月，国务院出台《优化营商环境条例》，首次从法规层面明确区域评估要求。区域评估的实质是将建设项目评估由单体评价转变为整体把关、申请后评审转为申请前服务，在土地出让或划拨前将评估结果作为用地要求告知建设单位，破解单个建设项目评估评审程序多、时间长的难题，进一步提高审批效率、加快建设项目落地实施，减轻企业负担、节约社会资源。

2016年7月，生态环境部印发《“十三五”环境影响评价改革实施方案》（环环评〔2016〕95号），为环评改革指明了方向，提出以“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）为手段，强化空间、总量、准入环境管理的环评管理体系。

2018年8月13日，生态环境部办公厅关于印发《区域空间生态环境评价工作实施方案》的通知（环办环评〔2018〕23号），明确提出：区域环评是由地方人民政府组织，对区域空间生态环境基础状况、结构功能属性进行系统评价，衔接经济社会发展战略，以改善生态环境质量为核心，科学确定生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，编制生态环境准入清单，在一张图上明确生态环境保护、污染物排放控制、环境风险防控、资源开发利用等管控要求的一项基础性工作。

2019年6月12日，佛山市生态环境局印发《佛山市深化环境影响评价审批制度改革实施方案（试行）》的通知（佛环[2019]106号），其总体思路：在改革区域推行区域环评，加强区域环评与项目环评联动，推行“区域环评+环境准入负面清单”环评审批改革，全面提高环评审批效能。

为深入贯彻习近平生态文明思想，认真落实国务院关于深化“放管服”改革优化营商环境的决策部署，深化环境影响评价（以下简称环评）制度改革，2020年3月25日，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）。

2021年7月5日，佛山市人民政府《关于印发佛山市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（佛府〔2021〕11号），落实佛山市生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单（以下称“三线一单”），实施生态环境分区管控。

2022年10月12日，《广东省工业和信息化厅、广东省自然资源厅关于印发广东省工业用地“标准地”供应工作指引（试行）的通知》（粤工信规字〔2022〕2号），经依法批准设立各类省级以上开发区（产业园区，含省级以上经济技术开发区、省级以上高新技术产业开发区、省产业园等），到2022年应有30%以上的新供国有工业用地实行“标准地”供应，到2025年新供国有工业用地要全面实行“标准地”供应。鼓励其他区域实行“标准地”供应。县级以上人民政府（东莞市、中山市属地政府）组织对工业用地集聚区开展区域评估，区域评估包含环境影响评价等事项。

2022年10月9日，佛山市自然资源局关于印发佛山市工程建设项目区域评估实施细则（2022年修订版）的通知（佛自然资通〔2022〕194号），根据国土空间总体规划、区域发展规划、控制性详细规划（以下简称“控规”）、产业功能定位及实际发展情况，在佛山市全市域范围内大型工业园区、工业集聚区、集中连片储备用地和其他有条件区域内（以下简称“特定区域”），原则上全面实施区域评估。在规划开发建设前、规划进行重大调整或修订、尚未完成全部规划开发建设且未曾开展区域评估或评估结果已失效时，区域性开展项目所需前置性评估事项的评估工作。

综上所述，区域环评是战略环评的进一步细化和深化，是建立“三线一单”生态环境分区管控体系的重要平台，是生态文明建设和生态环境保护的一项基

基础性工作。

为了贯彻落实国务院、广东省、佛山市政府深化“放管服”、区域评估环境影响评价改革要求，实施“简政放权、放管结合、优化服务”改革和“区域环评+清单式管理”环评审批改革，同时加强环境保护，有序引导产业转型升级，优化产业结构，促进工业布局调整，缓解现存邻避效应问题；结合上层“三线一单”成果，探索建立片区“三线一单”管控方案，为生态环境主管部门提供决策依据。佛山市顺德区土地储备发展中心委托我司开展《顺德区均安镇畅兴工业园三期片区区域环境影响报告书》的编制工作。

接受委托后，我司立即成立了项目组，在对畅兴工业园三期片区开发现状、污染源及环境质量调查的基础上，识别了区域发展现存主要问题；对可能产生的环境影响进行预测分析，提出减缓不良环境影响措施及后续环境监测计划，对开发方案提出了优化调整建议；探索建立了“三线一单”管控体系，以资源环境承载力为先决条件，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线落实到区域空间，强化空间引导和分区施策，制定环境准入清单，实施降低环评文件等级、推行告知承诺制、加强环评与排污许可联动等改革措施，进一步落实“简政放权、放管结合、优化服务”改革要求。

1.1.2 区域环评主要内容

本次区域环评立足现状、面向未来，通过对接片区控制性详细规划等上层或同层规划，构筑新的产业发展体系，优化空间管控单元，依托于划定的管控单元，形成集中、合理、有序的产业布局。在上述工作的基础上，结合《佛山市“三线一单”生态环境分区管控方案》、《佛山市顺德区“三线一单”生态环境分区管控方案》和环评改革要求，强化空间、总量、环境准入管理，制定符合区域发展的环境管理方案，落实“简政放权、放管结合、优化服务”改革要求。

1.1.3 技术路线和工作过程

1.1.3.1 技术路线

根据佛山市工程建设项目区域评估实施细则（2022年修订版）要求，参照《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ130-2019）的编制要求，对区域资源环境承载力分析、不良环境影响的分析及预测，编制区域性环境影响评价报告，明确污染物排放及环境资源利用控制目标，提出预防或减轻不良环境影响的对策、措施以及规划方案的优化调整建议，制定区域环境准入例外清单。

顺德区均安镇畅兴工业园三期片区区域环评技术路线如图 1.1-1 所示。

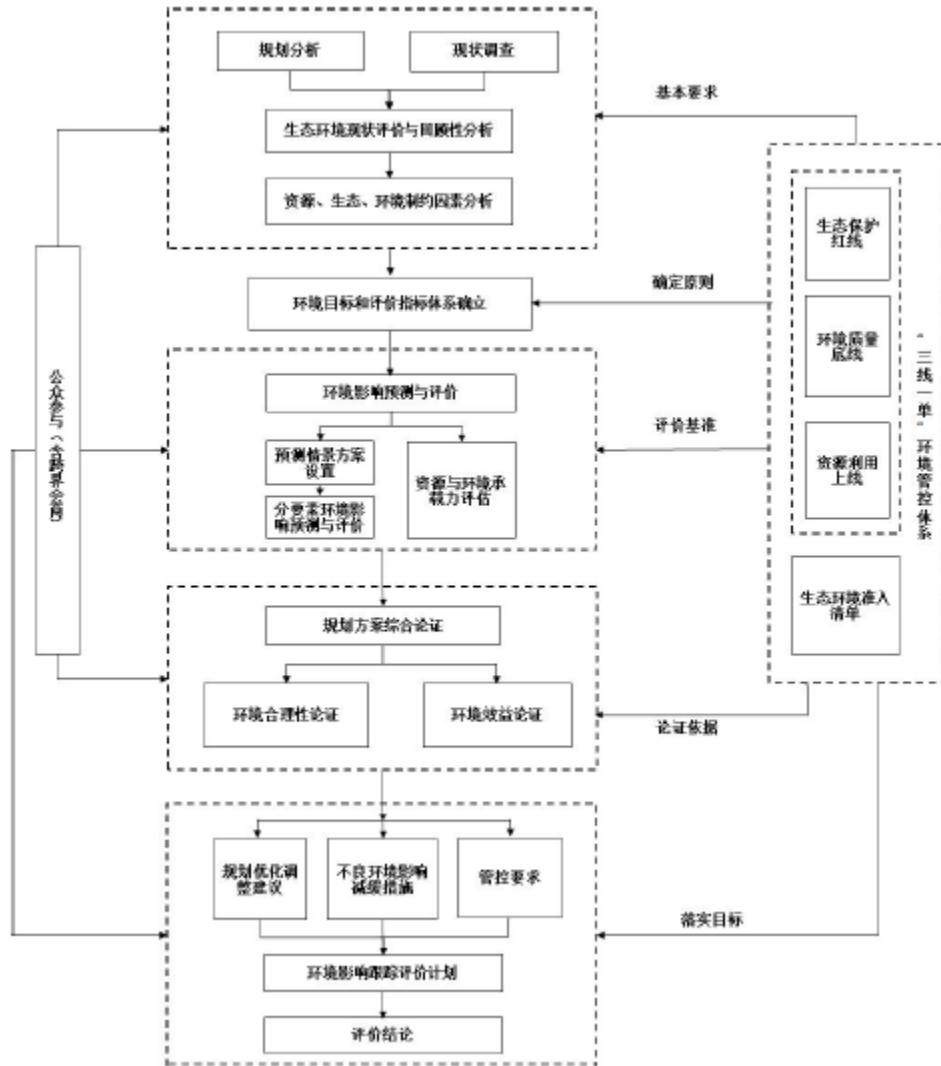


图 1.1-2 区域环境影响评价的技术路线流程图

1.2 编制依据

1.2.1 全国性相关法律法规及规范性文件

- 1、《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日施行；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修正；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修正；
- 4、《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日施行；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日修订，2020年9月1日起施行；
- 6、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022年6月5日实施；
- 7、《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012年2月29日修正；

- 8、《中华人民共和国节约能源法》，2016年7月2日修订；
- 9、《中华人民共和国水土保持法》，2011年3月1日起施行；
- 10、《中华人民共和国城乡规划法》，2019年04月23日修正；
- 11、《中华人民共和国土地管理法》，2019年8月26日修正；
- 12、《中华人民共和国循环经济促进法》，2018年10月26日修正；
- 13、《中华人民共和国安全生产法》，2021年6月10日修正；
- 14、《规划环境影响评价条例》，国务院令第 559 号，2009年10月1日起施行；
- 15、《危险化学品安全管理条例》，国务院第 344 号令，2013年12月7日修订；
- 16、《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日；
- 17、《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》，国发[2011]35 号；
- 18、《国务院关于印发全国主体功能区规划的通知》，国发[2010]46 号；
- 19、《关于进一步加强规划环境影响评价工作的通知》，环发[2011]99 号；
- 20、《关于加强产业园区规划环境影响评价有关工作的通知》，环发[2011]14 号；
- 21、《产业结构调整指导目录（2019年本）》，国家发展和改革委员会令第 29 号，2019年10月30日；
- 22、《市场准入负面清单（2022年版）》；
- 23、关于印发《编制环境影响报告书的规划的具体范围（试行）》和《编制环境影响篇章或说明的规划的具体范围（试行）》的通知，环发[2004]98 号；
- 24、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，环发[2012]77 号；
- 25、《关于加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工作的意见》，环发[2015]178 号；
- 26、《环境影响评价公众参与办法》，2019 年1月1日起施行；
- 27、《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》国发〔2016〕31

号；

28、关于学习贯彻《规划环境影响评价条例》加强规划环境影响评价工作的通知，环发[2009]96号；

29、《关于开展规划环境影响评价会商的指导意见（试行）》，环发[2015]179号；

30、《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见（试行）》，环办环评[2016]14号；

31、《关于开展产业园区规划环境影响评价清单式管理试点工作的通知》，环办环评[2016]61号；

32、《国务院办公厅关于开展工程建设项目审批制度改革试点的通知》，国办发〔2018〕33号；

33、《国家危险废物名录》（2021年版），2021年1月1日起施行；

34、《大气污染防治行动计划》，国发[2013]37号；

35、《水污染防治行动计划》，国发〔2015〕17号；

36、关于印发《行政区域突发环境事件风险评估推荐方法》的通知，环办应急〔2018〕9号。

1.2.2地方相关法规及规划

1、《广东省环境保护条例》，2019年11月29日修正；

2、《广东省固体废物污染环境防治条例》，2018年11月30日修正；

3、《广东省节约能源条例》，2010年3月31日修订；

4、《广东省基本农田保护区管理条例》，2014年11月26日修正；

5、《广东省风景名胜区条例》，2012年7月修改；

6、《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号）；

7、《关于进一步做好我省规划环境影响评价工作的通知》（粤府函〔2010〕140号）；

8、《关于进一步加强我省节能工作的意见》（粤府〔2006〕120号）；

9、广东省人民政府关于印发广东省“十四五”节能减排实施方案的通知粤府〔2022〕68号；

10、《关于实行建设项目环保管理主要污染物排放总量前置审核制度的通

知》（粤环[2008]69号）；

11、《广东省地下水功能区划》（粤水资源[2009]19号）；

12、《广东省主要耗能产品能耗限额（试行）》；

13、《关于印发广东省主体功能区规划的配套环保政策的通知》（粤环[2014]7号）；

14、《广东省人民政府印发广东省主体功能区规划的通知》（粤府[2012]120号）；

15、《关于进一步加快敏感区域污水处理设施提标改造工作的通知》（粤建城函[2018]491号）；

16、《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》（粤环[2012]18号）；

17、《广东省人民政府关于调整佛山市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2018〕426号）；

18、《广东省豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录（2020年版）》；

19、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）；

20、《关于印发广东省工程建设项目区域评估工作指引的函》（粤自然资函[2019]1931号）；

21、《关于印发广东省工程建设项目区域评估操作规程的函》（粤自然资函[2019]2284号）；

22、《印发佛山市环境空气质量功能区划的通知》，佛府〔2007〕154号；

23、《佛山市人民政府办公室关于调整环境空气功能区划的复函》，佛府办函〔2018〕471号；

24、关于转发《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的通知，佛环〔2018〕79号；

25、《佛山市人民政府关于印发佛山市声环境功能区划分方案的通知》（佛府函[2015]72号）；

26、佛山市人民政府办公室《关于印发佛山市产业发展保护区划定的通知》（佛府办函[2018]669号）；

- 27、佛山市生态环境局关于印发《佛山市深化环境影响评价审批制度改革实施方案（试行）》的通知（佛环〔2019〕106号）；
- 28、佛山市自然资源局关于印发《佛山市工程建设项目区域评估实施方案（试行）》及《佛山市工程建设项目区域评估管理办法（试行）》的通知（佛自然资通〔2019〕409号）；
- 29、《佛山市人民政府办公室关于印发佛山市危险化学品禁止、限制和控制目录的通知》（佛府办〔2023〕10号）；
- 30、《佛山市家具制造行业大气污染深化整治工作方案的通知》（佛环委〔2018〕11号）；
- 31、《佛山市“三线一单”生态环境分区管控方案》（佛府〔2021〕11号）；
- 32、《佛山市顺德区排水专项规划修编（2016-2030）》；
- 33、《佛山市顺德区生态文明建设规划（2014-2025年）》；
- 34、《佛山市顺德区环境保护委员会办公室关于对涉水排放的建设项目加强环境管理的通知》（顺环委办〔2020〕44号）；
- 35、佛山市生态环境局关于印发《佛山市深化环境影响评价审批制度改革实施方案（试行）》的通知（佛环〔2019〕106号）
- 36、《佛山市顺德区人民政府办公室关于印发佛山市顺德区环境影响评价审批制度改革实施方案的通知》（顺府办发〔2019〕34号）；
- 37、《佛山市顺德区新发展理念村级工业园升级改造产业项目入园标准及把关机制操作指引（试行）的通知》（顺府办发〔2021〕4号）

1.2.3环境影响评价技术规范

- 1、《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 130-2019）；
- 2、《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ 131-2021）；
- 3、《规划环境影响跟踪评价技术指南（试行）》；
- 4、《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；
- 5、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- 6、《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）；
- 7、《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
- 8、《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）；