

工业园区规划环境影响报告书技术审核要点

一、适用范围

本技术审核要点规定了工业园区规划环境影响报告书技术审核的重点和基本要求，适用于环境保护部召集审查的工业园区规划环境影响报告书（以下简称“报告书”）的技术审核。

本技术审核要点所称工业园区，包括国务院及省（自治区、直辖市）人民政府批准设立的经济技术开发区、高新技术开发区、保税区、出口加工区、边境经济合作区等开发区，以及各类产业集聚区等。

其他部门和单位委托的同类型规划环境影响报告书的技术审核或咨询，可参照执行。

二、总体要求

（一）技术审核应贯彻落实科学发展观，以推动产业升级、调整产业结构、优化产业布局、推动经济增长方式转变为目标，以有效缓解工业园区发展对资源环境的承载压力，从源头预防环境污染和生态破坏。

（二）技术审核应按照《规划环境影响评价技术导则 总纲》、《开发区区域环境影响评价技术导则》等相关导则、标准的要求，

对环境影响报告书的编制内容和质量进行全面、客观、公正的评价，确保审核结论的科学性。

（三）技术审核应根据区域环境特征及工业园区产业特点，重点审核报告书的评价内容、评价深度与规划内容、规划环境影响性质、范围和程度，以及相关管理要求的一致性。审核报告书是否综合考虑了规划近、远期方案内容详细程度的差异，既深入评价了规划近期工业园区规划布局、结构、规模对区域环境质量的影响途径、影响范围、影响程度，又分析了规划远期工业园区规划实施对区域环境质量的影响趋势。

（四）技术审核应从报告书所用资料、数据的有效性，图件的规范性，规划环境影响因素识别的全面性，规划协调性分析的完整性，评价方法选择的适当性，环境影响分析、预测和评价的科学性、准确性，清洁生产和循环经济分析的合理性，资源环境承载能力与总量控制分析的可信性，预防或者减轻不良环境影响对策和措施的针对性、可行性、有效性，规划方案优化调整建议的合理性和环境目标的可达性，环境影响评价结论的可信性等方面给出明确的审核结论，对存在的问题提出具体的修改和完善报告书内容的技术审核意见。

（五）规划方案本身有下列情形之一时，技术审核应明确提出放弃或调整规划方案的建议：

1. 规划内容与相关法律法规、政策，与上层位相关规划（如

土地利用总体规划、城市总体规划、园区涉及行业发展规划、环境保护规划、生态功能区划、环境功能区划等)不符。

2. 工业园区选址、规划布局与依法设立的自然保护区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园等环境敏感区存在空间冲突或与其保护要求相抵触。

3. 依据现有知识水平和技术条件,对规划实施可能产生的不良环境影响的程度或者范围不能做出科学判断的。

4. 规划实施可能造成重大不良环境影响,或潜在环境风险可能对区域环境质量造成严重损害,或规划规模、结构、布局可能超出当地资源环境承载能力,并且无法提出切实可行的避免或者减缓措施的。

5. 未征求受直接影响公众意见或多数公众参与意见不支持规划实施的。

(六)当报告书有下列情形之一时,技术审核应明确提出报告书修改后再提交审查会审议的建议:

1. 评价内容有重大缺陷或遗漏,不符合相关导则要求。
2. 规划协调性分析不全面,结论不明确。
3. 现状调查和评价采用的资料、数据时效性差、失实或者相互之间存在矛盾。
4. 规划环境影响识别不全面,未能筛选规划的主要环境影响因子和区域重大资源环境制约因素,重要环境敏感目标有遗漏。

5. 环境影响分析、预测方法选择不当，重大不良环境影响的分析、预测和评价结果明显不合理，需要进一步论证

6. 资源环境承载力评价结论不可信。

7. 工业园区选址、规划布局、结构及规模环境合理性论证不充分，环境影响评价结论和规划方案优化调整建议不明确、不合理或者错误。

8. 预防或者减轻重大不良环境影响的对策和措施缺乏针对性、有效性或存在严重缺陷。

9. 未附对公众意见采纳与不采纳情况及其理由的说明，或者不采纳公众意见的理由明显不合理。

三、审核内容和要求

应重点审核以下报告书需要阐明或分析的内容，如果存在缺项、漏项、资料不足、分析不充分、对策措施不可行、结论不明确或错误等问题时，须在审核意见中明确指出，并给出修改建议。

（一）规划概述

1. 审核报告书对于规划方案内容的说明是否资料真实、条理清晰、重点突出、详略得当，给出的信息对判断工业园区规划实施可能产生的环境影响是否直观、易懂。

2. 规划编制背景：包括规划任务由来，编制依据、编制过程及进展情况，与上层位规划的对应关系和调整变化情况。开展新一轮规划的，还应包括上一轮规划方案的实施进展、规划环评审

查意见落实情况 and 实施过程中存在的主要问题。

3. 规划发展目标：包括工业园区的规划范围（规划四至边界范围）、发展定位、规划时段、发展目标（包括社会经济发展目标、产业发展目标、生态发展目标）及指标。

4. 规划内容：产业发展规划包括产业结构（三产结构、工业结构）、产业布局、产业规模、近期重点建设项目规划（包括近期建设项目的产品方案、规模、建设时间）等。

用地布局规划包括工业园区空间结构规划、用地结构规划，说明工业用地（包括一、二、三类工业用地）、居住用地等的布局及面积。

综合交通体系规划包括工业园区交通体系空间结构、道路交通网络（包括快速路、主干路、次干路、主要支路等）及停车场等交通设施规划。

市政公用设施规划包括供水水源、供水系统等给水工程规划，污水管网布局及集中污水处理厂选址、规模、处理工艺等排水工程规划，电源、变电站、高压走廊等供电工程规划，气源、天然气输气系统等燃气工程规划，集中供热厂（或热源）布局、规模、热力网布局等供热工程规划，垃圾转运站、垃圾填埋场、垃圾焚烧设施等固废集中处理处置工程规划等。

空间管制规划包括禁建区、限建区、适建区布局及管制要求。

环境保护规划包括园区环境保护目标及指标，环境功能区划、

环境污染治理措施等。

对于规划修编的，还应说明规划修编的原因（如园区改造、升级，或园区规划定位、范围、布局、结构和规模等发生重大调整等），修编过程，规划的定位、目标、范围和规划内容等主要变化。

5. 规划环境影响评价全程互动情况：包括在规划纲要编制、规划研究和编制、规划修改和完善各阶段，规划环境影响评价技术与规划编制机关之间全程互动的过程；从环境保护角度对规划方案的拟定和优化调整所起的作用。

6. 基本图件：工业园区地理位置图、规划范围图、功能分区图、规划用地布局图、重大建设项目分布图、交通系统规划示意图、给排水工程规划示意图、环保设施布局图、各轮规划范围、布局等主要变化情况示意图。

7. 基本表格：工业园区规划用地平衡表、规划近期建设项目组成及产品方案表。

（二）规划分析

1. 审核报告书对规划目标、产业结构、布局及规模等规划要素与相关法律法规、政策、规划的符合性和协调性分析的全面性，分析结论的可信性。若存在多个规划方案，应按同等深度逐一进行分析。

2. 政策、法规符合性分析包括：园区选址、发展定位、目标、

产业结构、布局及规模等规划要素，与相关的产业发展政策、环境保护与污染防治政策、自然保护区等重要环境敏感区保护的法律法规等的符合性。

3. 规划符合性分析包括：规划要素与全国主体功能区规划、国民经济和社会发展规划、城市总体规划、土地利用总体规划等上层位规划要求的符合性；规划要素与环境功能区划、生态功能区划、环境保护规划等在资源保护与利用、环境保护、生态保护要求等方面的符合性。

4. 规划协调性分析包括：规划要素与园区生态工业园建设规划、园区循环经济规划等，区域内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等环境敏感区相关规划在资源利用、环境保护等方面的一致性和协调性。

5. 规划方案内部协调性分析包括：产业布局、用地布局、交通布局、市政公用设施布局等与空间管制规划的协调性；园区给水工程规划与排水工程规划的协调性；园区产业、人口规模、产业结构与园区基础设施（如供热、供气、污水处理、固废处理等）建设规模、处理工艺的协调性；排水、供热、供气、固废处理规划等与环境保护规划的协调性。

6. 规划的不确定性分析包括：说明规划实施依托的水资源、土地资源、污染物排放总量指标等资源、环境条件可能发生的变化情况；对资源、环境有重大影响的产业结构、产业规模、布局

及时序等规划方案内容尚不明确的，分析可能发生的变化情况；根据规划依托的资源环境条件、规划方案可能出现的变化，设置不同的预测情景。

7. 基本图件：园区与相关空间规划（如城市总体规划、土地利用规划、生态功能区划、环境功能区划等）相对位置关系图。

8. 基本表格：工业园区政策、法规、规划协调性分析一览表。

（三）现状调查与评价

1. 审核报告书的现状调查范围、内容和方法与有关标准和技术规范的符合性；引用资料的真实性、数据的有效性，评价方法的适用性，对区域资源赋存和利用状况，环境质量和生态现状及其变化趋势，及规划实施制约因素分析的全面性和准确性。

2. 自然环境现状调查与评价包括：区域地形、地貌情况，河流、湖泊（水库）、海湾的水文情况，气候与气象情况等。对化工石化园区，或涉及重金属等有毒有害物质排放的工业园区，还应调查园区包气带岩性分布及防污性能，含水层、隔水层的空间分布、地下水流场特征等水文地质情况。

3. 社会经济现状调查与评价包括：区域人口结构、规模和增长状况，人群健康（包括地方病等）状况，经济规模与增长率，交通运输结构、空间布局及运量情况。特别是区域产业结构、主导产业及其布局、环保基础设施（污水集中处理、集中供热、固废集中处理处置等设施）布局及建设情况等。

4. 资源和能源利用现状调查与评价包括：主要用地类型、面积及其分布、利用状况；水资源总量、时空分布及开发利用强度，其它水资源（如海水、雨水、污水及中水）利用状况等；能源生产和消费总量、结构、利用效率等情况；围填海面积及其利用状况，岸线资源及其利用状况；分析区域资源、能源利用，资源保护中存在的问题。

5. 水环境现状调查与评价包括：水环境功能区划、近岸海域环境功能区划、海洋环境功能区划；园区主要水污染源、主要水污染物排放量、各行业水污染物排放强度、园区排污口设置等；水环境（包括地表水和地下水）质量现状和变化趋势。

水环境现状调查可利用已有的历史（一般为一个规划周期，或更长时间段）监测数据和资料，并说明来源。当缺乏历史监测数据和资料或不能满足时效要求时，应补充开展水质现状监测。

6. 大气环境现状调查与评价包括：园区主要大气污染源、主要大气污染物排放量、各行业大气污染物排放强度；园区大气环境质量现状和变化趋势。其中，大气环境质量调查因子至少应包括 SO_2 、 NO_2 、TSP、 PM_{10} 等常规污染物，以及园区内工业行业的主要特征污染物，如属于大气污染重点控制区还应调查 $\text{PM}_{2.5}$ 、 O_3 等因子。

7. 固体废物处理处置现状调查包括：一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾的来源、产生量、单位 GDP 固体废物产生量及

处理处置现状。

8. 其他环境要素现状质量调查包括：声环境功能区划及各功能区达标情况；土壤类型及土壤环境质量现状；河流底泥和海洋沉积物质量现状及变化趋势等。

9. 生态现状调查与评价包括：主要植被类型，珍稀濒危、特有野生动植物的种类、分布和生境状况；生态功能区划、生态管控红线，生态系统类型、结构及功能；生态敏感性或生态适宜性评价；主要生态问题的类型、成因、空间分布、发生特点。

10. 环境敏感区及环境保护目标调查与评价包括：国家法律法规确定的需要保护的环境敏感区以及通过现状调查和环境影响识别确定的需要保护的主要目标，如自然保护区、风景名胜区、重要生态功能区、饮用水水源保护区、基本农田保护区、重金属污染防控重点区等。

调查分析环境敏感区和环境保护目标类型、分布、范围、敏感性（或保护级别）、主要保护对象及保护要求，分析工业园区布局与环境敏感区、环境保护目标位置关系和生态联系。

11. 园区发展环境影响回顾评价。对于工业园区规划修编的，还应审核报告书以下环境影响回顾评价内容。

（1）规划实施情况回顾：包括工业园区发展历史，上一轮规划的规划目标、产业发展规划、用地布局规划、市政公用设施规划等规划方案的实施情况；园区规模、布局、结构及主导产业的

变化情况；园区集中供热、集中供气、污水集中处理、固体废物集中处理等基础设施的建设与运行情况。

（2）环境影响回顾评价：包括工业园区主要行业污染物排放强度、资源能源利用效率的变化；上轮规划环评提出的园区规划优化调整意见、环境保护措施的落实情况、实施效果；区域生态系统、环境质量、人群健康变化的原因；对化工石化园区，或涉及挥发性有机物、重金属等有毒有害物质排放的高风险工业园区，还应包括已发生的环境风险事故类型及后果、潜在环境风险隐患，区域环境风险防范存在的问题。本轮规划应关注的资源、环境及环境风险问题，以及解决问题的参考途径。

12. 审核报告书通过上述环境现状评价、规划分析、环境影响回顾与环境变化趋势分析、以及环境质量现状和生态功能与保护要求的差距分析，提出的规划区域存在的主要环境问题，规划实施的主要环境制约因素和环境保护目标的全面性和准确性。

13. 基本图件：区域水文地质图、地表水系图、土地利用现状图、环境功能区划图、主要污染源分布图、环境质量现状监测布点图、生态敏感性分区图、工业园区与环境敏感区和环境保护目标相对位置关系图、现有重大危险源分布图等。

14. 基本表格：园区现有项目统计表、环境基础设施统计表、能源和资源消耗统计表、“三废”排放统计表、各环境要素现状质量监测及评价结果表、土地利用类型统计表、主要社会经济数据

统计表、主要环境敏感区和环境保护目标基本情况表。

（四）环境影响识别与评价指标体系

1. 审核报告书环境影响识别的全面性和准确性；提出的环境目标、评价指标体系及相应指标取值的科学性；报告书确定的评价范围和评价重点的合理性。

2. 审核报告书根据区域环境特征和园区工业行业环境影响特点，对产业发展（产业结构、产业规模、产业功能布局、近期重点建设项目）、用地布局、综合交通体系、市政公用设施等规划内容实施，可能导致的环境影响识别的全面性和准确性，包括影响性质（有利或不利、可逆或不可逆）、方式（直接或间接、短期或长期）、范围和程度，以及可能发生的区域性、综合性、累积性的环境影响或环境风险。提出的评价重点内容的合理性。

3. 审核报告书提出的评价指标体系是否能体现区域环境特征和规划实施的环境影响特征，是否能体现社会发展对不断改善环境质量和生态功能的要求，是否易于统计、比较和量化。重点审核报告书提出的不同规划时段评价指标的标准值（评价值）是否与国家和区域确定的可持续发展战略、环境保护、资源利用的政策与法规，生态功能区划和环境保护规划、生态建设规划等上层位规划确定的目标，环境保护行政主管部门以及区域、行业的其他环境保护管理要求相符。

4. 基本表格：规划环境影响识别表、评价指标体系表。

（五）环境影响预测与评价

1. 审核报告书采用的不同发展阶段、不同发展情景规划开发强度估算方法的适当性，估算结果的可信性；环境影响预测分析方法和预测模式的适用性、参数选取的合理性、预测结果的准确性；环境影响预测内容的全面性、评价深度的适当性和评价结论的可信性。环境影响预测评价内容应充分体现园区规划实施对资源、环境产生的直接、间接和累积环境影响。

2. 水环境影响预测与评价

报告书水污染物预测源强可类比与工业园区性质、发展定位、产业结构、发展规模等相近的国内、外同类型园区，结合园区水污染物排放现状和涉及工业行业水污染治理水平等进行估算，也可采用负荷分析（单位 GDP 水污染物排放量等）、趋势分析、产排污系数法、经验系数法等方法进行估算。

地表水环境影响预测与评价内容包括：不同发展情景园区污水排放对受纳水体稀释扩散能力、水质以及敏感目标的影响，及引起的地表水环境质量的变化趋势，并明确规划实施后区域水环境质量能否满足相应水环境功能区的要求；对园区污水规划纳入区域污水处理系统的，从区域集中污水处理厂的设计规模、处理工艺、纳管水质要求、污水管网建设等方面论证园区废水纳管的可行性；对自建集中污水处理厂的工业园区，结合不同规划发展阶段园区废水水量、水质特点，论证园区规划污水处理厂处理工

艺、处理规模、建设时序，及排污口、混合区设置的环境合理性。

地下水环境影响预测与评价内容包括：对以区域地下水为供水水源的工业园区，分析规划实施对地下水水位、水量的影响；对化工石化园区，或涉及重金属等有毒有害物质排放的工业园区，分析规划工业用地及重大危险源、固体废物堆放（填埋）场等布局区域有毒有害物质泄漏及污水（渗滤液）渗漏对地下水的影响；综合地下水水位、水量及水质的影响预测分析结果，分析污水排放对饮用水源地等地下水环境敏感目标的影响。

3. 大气环境影响预测与评价

报告书大气污染预测源强可类比与规划工业园区相似的国内、外同类型园区，结合工业园区大气污染物排放现状、涉及工业行业科技进步、能源替代等进行估算，也可采用负荷分析（单位GDP能耗和大气污染物排放量等）、趋势分析、弹性系数法、产排污系数法、经验系数法等方法进行估算。

报告书大气环境影响预测与评价内容应包括园区不同发展情景大气污染物排放对集中居住区等环境空气敏感区的影响，及引起的区域环境质量的变化趋势；分析预测值叠加环境现状本底值后，区域各环境空气功能区环境质量达标情况。

4. 声环境影响预测与评价

包括结合园区用地布局规划、产业布局规划、交通布局规划等，分析园区主要噪声源分布及构成（点声源、线声源和面声源）；

不同发展情景各类噪声源（如工业点源、交通线源）对区域声环境质量及声环境敏感目标的影响范围和影响程度，分析各声环境功能区达标情况。

5. 固体废物处理处置及环境影响分析

对园区固废处置规划纳入区域固废管理处置体系的，报告书应从依托设施的可接纳能力、可处理固废类型、处理工艺及服务年限等方面，分析依托设施的可行性；对园区规划建设固废集中处理处置设施的，报告书应分析各类固废处理处置设施运行的环境影响，及其选址、处理工艺、规划规模的环境合理性。

6. 生态影响预测与评价

包括分析规划实施对区域生态系统完整性及景观生态格局的影响；分析区域主要生态问题（如生态功能退化等）的变化趋势；分析园区选址、用地布局、产业布局、交通设施布局等与自然保护区、风景名胜区、森林公园、保护动植物集中分布区等生态敏感区可能存在的空间冲突，园区开发建设对生态敏感区的影响范围、影响程度和影响可接受水平。

7. 累积环境影响预测与分析

包括识别园区规划实施可能发生累积环境影响的条件、方式和途径，预测和分析规划实施与其它相关规划的累积环境影响。

8. 人群健康影响分析

对可能产生难降解、易生物蓄积、长期接触对人体和生物产

生危害作用的化学物质、重金属污染物、持久性有机污染物等物质的工业园区，应开展人群健康影响分析，包括影响途径、影响方式，受影响的人群范围、数量和敏感人群所占的比例等。

9. 环境风险评价

审核报告书环境风险识别（包括危险物质识别、重大危险源识别和风险类型识别）的准确性、最大可信事故确定的合理性、环境风险事故源强的准确性、环境风险预测模式的适用性、环境风险计算和评价结果的可信性、园区环境风险防范应急措施的可行性。

（1）对化工石化园区，或涉及挥发性有机物、重金属等有毒有害物质排放的工业园区，评价内容包括识别园区不同规划发展阶段涉及的有毒、有害、易燃、易爆及伴生/次生的危险物质，筛选重大危险源及分布，辨识最大可信事故及环境风险类型；预测评价各类环境风险事故的影响范围及面积、人口分布及人口规模，对环境敏感区的影响途径、影响范围、影响程度，环境风险可接受程度。

（2）对涉及生态脆弱区域或重点生态功能区的工业园区，评价园区规划实施可能导致的生态风险类型（如区域性生态系统等级下降、生态系统服务功能丧失、珍稀涉危植物及其重要生境消失等），分析生态风险损害范围。

10. 基本图件：土地利用变化图、植被类型分布变化图、生

态敏感性分区图、生态适宜性分析图、环境影响预测结果图、重大风险源和敏感目标相对位置关系图、环境风险事故影响范围图、环境风险防范区范围图。

11. 基本表格：重大风险源基本情况一览表。

（六）资源环境承载力分析

1. 审核报告书不同发展情景资源环境承载力分析内容的全面性，所用数据、资料的系统性、时效性，资源环境承载力分析方法的适用性、分析结论的准确性、污染物总量分配方案的合理性及区域资源环境承载力评价结论的可信性。

2. 水资源承载力分析

包括估算不同发展情景、不同规划发展阶段园区需水量和区域可供水量，论证供水水源的可靠性、可行性，分析不同规划发展阶段区域水资源供需平衡，明确区域水资源对园区规划发展的支撑能力。

3. 土地资源承载力分析

包括根据生态适宜性（或生态敏感性分区）分析结论，相关上层位空间规划（如城市总体规划）及区域生态保护红线划定的禁止、限制开发区，区域耕地及生态用地保护要求，园区开发对土地资源的需求，分析不同规划发展阶段区域土地资源供需平衡，明确区域土地资源对园区规划发展的支撑能力。

4. 大气环境容量与污染物总量控制

包括结合园区及所在区域的地形、气象条件及大气污染物排放特征，选取适当的模型、参数，估算区域大气环境容量，分析大气环境对园区发展的支撑能力；分析污染物总量控制指标来源；对已无环境容量或总量指标的工业园区，提出区域污染物削减或区域替代方案。

5. 水环境容量与污染物总量控制

包括结合工业园区受纳水体（如常年径流的河流、湖泊、近海水域）的水文环境特征及水环境功能区划，采用适当的水环境容量计算模型及参数，估算水环境容量（包括河流、湖泊的水环境容量，河口、海湾的水环境容量，分析水环境容量对园区发展的支撑能力；分析总量控制指标来源；对已无水环境容量或总量指标的工业园区，提出水污染物区域削减或区域替代方案。

（七）清洁生产和循环经济分析

审核清洁生产分析内容的全面性、评价结论的可信性及其建议的可行性；循环经济分析内容的合理性，完善循环经济产业链建议的可行性。

1. 清洁生产分析：包括结合工业园区主要工业行业污染特点，按照国家已发布的清洁生产标准和相关技术指南要求，分析园区与相关要求的差距，评价园区清洁生产水平；提出提升园区清洁生产水平的建议。

2. 循环经济分析：包括根据园区资源环境条件，国家和地方

相关产业政策、清洁生产要求，分析产业链上下游产品结构的合理性；结合园区规划产业结构、“三废”排放特征，分析园区物质循环（重点为“三废”综合利用）和能量梯级利用的合理性；以“减量化、资源化、无害化”为主线，综合考虑园区原料、产品和“三废”资源化利用，提出完善循环经济产业链的建议。

3. 基本图件：园区循环经济产业链构建示意图。

（八）规划方案的环境合理性综合论证与规划优化调整建议

1. 审核报告书对规划目标、规模、布局、结构的环境合理性，以及环境目标可达性综合论证的全面性、充分性，对规划方案可持续发展论证的合理性，优化调整建议的可行性。包括：基于区域发展与环境保护的综合要求，依据规划协调性分析结论，对工业园区规划发展定位、发展目标环境合理性的论证；结合国家有关节能减排政策和区域环境管理要求，循环经济分析和清洁生产分析结果，以及规划重点产业及建设项目的环境准入条件，对工业园区规划产业结构环境合理性的论证；基于资源环境承载力评价及总量控制分析的结论，对工业园区规划产业发展规模、人口规模等环境合理性的论证；从工业园区与生态、环境功能区划等上层位空间规划的协调性，与环境敏感目标的空间位置关系，规划实施带来的环境影响等角度，对园区选址、用地布局、综合交通布局、市政公用设施布局等规划布局环境合理性的论证。

2. 审核报告书基于规划实施的环境影响评价结果，提出的环

境保护措施的经济技术可行性，环境目标与评价指标可达性分析结论的可信性。

3. 审核报告书规划方案可持续发展论证结论的合理性。包括：从规划实施能否解决区域经济发展的资源瓶颈，提高区域生态系统服务功能，改善环境状况角度，分析工业园区规划实施对区域可持续发展的保障程度；从规划与国家可持续发展战略的符合性，可能带来的社会、经济、生态环境效益，对区域经济结构调整与优化的贡献程度，以及对区域社会发展的促进性等方面，综合分析规划方案的合理性。

4. 审核报告书对规划方案提出的规划目标、规模、布局、结构等优化调整建议的合理性和可行性。包括根据区域经济发展战略、相关规划中资源保护与利用、环境保护、生态保护要求等，提出的规划目标与发展定位的优化调整建议；根据规划环境影响预测评价结果，提出的规划规模的优化调整建议，如限制高耗水或高污染、高耗能产业规模、控制用地规模的建议；根据国家有关节能减排政策、区域环境管理要求和工业园区环境准入条件，清洁生产水平，循环经济产业链构建要求，提出的优化规划产业结构和准入要求（包括环境准入、空间准入、资源能源利用效率准入）的调整建议；根据与园区相关的生态、环境功能区划、环境敏感区的保护要求及生态红线管控要求，生态适宜性分析和环境影响预测评价结果等，提出的园区选址、园区空间管制规划及

用地布局规划等的优化调整建议。

5. 基本图件：园区规划布局调整图。

6. 基本表格：园区规划优化调整建议一览表。

（九）预防或减轻不良环境影响的对策和措施

1. 审核报告书提出的预防或减轻不良环境影响的对策和措施的有效性、针对性和可操作性。对规划修编的工业园区，还应审核报告书针对既有环境问题提出的改进措施及整改方案的全面性、可行性和有效性。

2. 生态保护措施包括：对涉及不可替代、极具价值、极敏感、被破坏后难以恢复的敏感生态保护目标（如特殊生态敏感区、珍稀濒危物种）的园区，有的放矢提出具体的生态保护措施；对规划实施可能导致生态功能显著影响的园区，应提出可行的生态恢复、生态建设方案；对于化工石化园区，或涉及挥发性有机物、重金属等有毒有害物质排放的工业园区，提出设置绿化隔离带、防护林等建设方案，减缓污染物排放对人群健康的影响。

3. 水环境保护措施包括：对水环境质量现状超标，或规划期水环境功能区不能达标的工业园区，提出区域水污染物削减方案；园区污水集中处理及污水管网的建设方案，及污水集中处理设施处理工艺、纳管要求及规模建议；园区排污口设置及污水排放方式的优化建议等。

4. 大气环境保护措施包括：对以电力、钢铁、石化、建材、

冶金等为主导产业或重点产业，或排放有毒有害污染物的工业园区，在行业污染控制层面提出分行业脱硫、脱硝、除尘及特征大气污染物处理，或实施强制性清洁生产审核等要求；从园区污染控制层面提出优化能源结构、清洁能源替代、控制燃煤总量、减少燃煤污染的对策；对已无环境容量或规划期环境空气功能区不能达标的工业园区，或复合性污染较为突出的工业园区，从区域层面提出大气污染物削减及环境空气改善建议，区域 VOC、氮氧化物等多污染因子协同控制措施。

5. 固废处理处置措施包括：完善工业园区固废收集网络，提出固废综合利用途径及处理处置要求，明确危废无害化利用处置及全过程监管要求；对规划建设园区固废集中处理处置设施的，提出各类设施环境监管要求，包括生活垃圾处理场渗滤液处理和排放，焚烧设施运行和飞灰处理等的环境监管要求。

6. 环境风险防范措施包括：环境风险防护距离设置、重大风险源管控、区域风险防范体系等区域性防范对策措施和应急预案等。

7. 声环境保护措施包括：从行业噪声控制层面，提出分行业的工业噪声防治要求；从区域噪声控制层面，提出优化园区交通体系规划布局，明确公路、铁路等交通干线沿线用地布局限制性的要求。

8. 优化资源利用的措施包括：改善用水结构、提高再生水使

用比例、提高水资源利用效率等优化水资源利用的措施;集约利用土地、提高单位土地面积产出效率等优化土地资源利用的措施;以先进取缔落后,转移污染物总量分配指标,优化园区环境资源配置,提高资源环境承载力的利用和产出效率的措施。

9.对规划修编的已开发工业园区,针对园区现存环境问题及未落实的上一轮规划(区域)环评要求,提出下阶段园区的改进措施及整改方案。

(十)规划所含近期建设项目环评建议

审核报告书提出的规划所包含的重大建设项目环评工作要求的全面性,提出的下阶段建设项目环评简化建议的合理性。报告书提出的针对规划所包含的重大建设项目环评指导意见应全面、准确地体现拟建项目特点及其环境影响特征;提出的环境准入条件(如选址要求、清洁生产水平、节能减排要求等)、生态保护和污染防治重点及环境管理要求等,应与规划环评结论相一致;提出的环评简化建议应充分考虑区域发展带来的项目所在区域资源环境状况改变等因素。

(十一)规划实施环境管理监测计划及跟踪评价方案

1.审核报告书提出的园区环境管理机构设置、能力建设方案的合理性和可行性。

2.审核报告书提出不同规划发展阶段的环境监测计划的合理性,监测因子、监测布点、监测时段、监测分析方法及要求设置

的合理性。

3. 审核报告书提出的规划环境影响跟踪评价内容的全面性，跟踪评价的时段、工作重点、组织形式（包括具体监督和实施单位）、资金来源、管理要求等的合理性和可行性。

4. 基本图件：跟踪监测布点图。

5. 基本表格：监测内容及计划表、跟踪评价工作内容表。

（十二）公众参与

1. 审核报告书公众参与调查时段、时限的合理性，调查对象的广泛性和代表性。公众参与应贯穿规划环评工作的全过程，并根据工业园区规划环境影响特点，确定参与调查的对象，一般包括环保等相关行业主管部门、环境敏感区管理机构、行业专家、社会团体以及受园区规划影响的公众代表等。

2. 审核报告书公众参与调查及公示内容设置的规范性，调查方式的有效性。调查及公示内容设置应突出工业园区规划实施可能导致的主要环境影响以及拟采取的主要优化调整建议 and 环境保护措施，调查方式包括论证会、听证会、座谈会、专家咨询、发布公告或设置意见箱、问卷调查等。

3. 审核报告书对于公众参与调查意见处理方式和结果说明的合理性。对于不同阶段的公众参与意见，须逐一进行沟通、反馈和落实。对公众普遍关注的环境问题，应作详细说明，对公众意见采纳与否及其理由进行说明。

4. 基本表格：公众基本信息统计表、公众意见统计分析表、公众参与调查意见采纳与否及其原因说明统计表。

（十三）评价结论

评价结论应说明规划背景、规划方案的协调性、区域环境质量现状与变化趋势、规划实施的资源环境制约因素、规划实施的环境影响和环境风险、资源环境承载力、清洁生产和循环经济、规划环境合理性综合论证、规划优化调整建议、公众参与的主要意见和采纳情况、预防减缓不良环境影响的对策措施，跟踪评价方案、总体评价结论等。

（十四）图件质量要求

审核报告书中图件是否满足比例尺适当、图件清晰、图例准确的要求。

四、对报告书编制质量的总体审核意见

归纳总结规划区域的环境特征、规划实施可能存在的重大资源环境制约因素以及环境影响趋势。从报告书编制是否符合相关技术导则和标准的要求，评价范围、评价重点的确定是否正确、采用的评价方法是否合理，评价内容、评价深度是否与规划的环境影响相匹配，预防或者减轻不良环境影响的对策、措施以及规划的优化调整建议是否明确、合理并具有针对性和技术经济可行性，评价结论是否可信等方面，归纳总结报告书存在的主要问题及需要重点补充完善的评价内容，明确给出报告书修改后提交审

查或建议退回报告书并按照审查意见进一步修改完善的总体技术审核结论。

五、技术审核报告的编写要求

技术审核报告的编制格式应符合《规划环境影响报告书技术审核报告编制规范（2014年版）》的要求。技术审核报告应结构合理，重点突出，层次清晰，文字简练、用词准确，结论明确，提出的修改完善意见应具有针对性和可操作。对报告书的总体审核意见应与对报告书各部分具体内容的审核意见保持一致，避免措辞前后矛盾。