



前 言

1、本佳题全部根据最新导则和标准编排，主要来自2020—2024年五年的导则真题（不适用于新标准的已做修订），紧密切合2024版导则考纲，对部分不适合2024年导则考纲的考题进行了剔除；并同时配置了2套模拟试卷，供不同学习阶段对知识的掌握程度进行自我检验。

2、2021年前1-90题为单选题，91-120题为不定项选择题；2021年开始1-80题为单选题，81-100题为不定项选择题。单项选择题每题的备选项中，只有一个最符合题意，不定项选择题每题的备选项中至少有一个符合题意。

3、第一章考核概率较低，但仍然要掌握理解；第二章《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》分值近年占比 2.5%；第三章《大气导则和标准》是考核重点，分值占比超 14%；第四章《地表水导则和标准》分值占比 10.8%，考点主要是第一类污染物、标准适用范围、综排采样时间等，必须掌握；第五章《地下水导则和标准》2016 年更新，分值在 8%左右；需要注意的是第六章《声导则》、第八章《生态导则》在 2022 年进行了更新，改动较大，这部分内容少，分值高，声导则分值占比 13%左右，生态占比分值 7%，考生需花费一定的时间重点掌握；第七章《土壤导则和标准》，分值在 10%左右；第九章《风险导则》分值 6%左右；第十章《规划总纲》部分分值与往年持平，5%左右，第十一章《产业园区规划》分值与规划总纲相当。第十三章《流域综合规划》2.5%、第十四章《海洋导则》2.5%，第十五章《电磁环境》分值分布较少，可抓重点进行复习。第十二章固废的相关标准导则重点考核，分值 11%，且《危险废物焚烧污染控制标准》《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》于 2020 年更新，《危险废物贮存污染控制标准》于 2023 年更新，《生活垃圾填埋场污染控制标准》于 2024 年更新，请学员注意。

4、由于验收内容已从考纲删除，故验收相关题目全部删除。

5、过往年份重叠考点仅保留了最近年份真题，根据考点重要程度及题量，某些章节适当增加了模拟题，以便学员可以重点复习。

6、如有疏漏之处，欢迎批评指正，联系方式：秋天老师微信号 JCqiutian，联系电话：15151003731。



目 录

第一章 生态环境标准	1
《环境保护标准体系》解析	2
第二章 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》	3
《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》解析	6
第三章 《环境影响评价技术导则 大气环境》	9
第一节 大气环境导则	9
第一节 大气环境导则解析	18
第二节 大气环境质量及污染物排放标准	26
第二节 大气环境质量及污染物排放标准解析	32
第四章 《环境影响评价技术导则 地表水环境》	38
第一节 地表水导则	38
第一节 地表水导则解析	46
第二节 地表水环境质量标准及污染物排放标准	57
第二节 地表水环境质量及污染物排放标准解析	60
第五章 《环境影响评价技术导则 地下水环境》	63
第一节 地下水导则	63
第一节 地下水导则解析	69
第二节 地下水环境质量标准	77
第二节 地下水环境质量标准解析	78
第六章 《环境影响评价技术导则 声环境》	80
第一节 声环境导则	80
第一节 声环境导则解析	87
第二节 声环境相关标准	95
第二节 声环境相关标准解析	101



第七章 《环境影响评价技术导则 土壤环境》	108
第一节 土壤环境导则	108
第一节 土壤环境导则解析	115
第二节 土壤环境相关标准	122
第二节 土壤相关环境质量标准解析	124
第八章 《环境影响评价技术导则 生态环境》	128
《环境影响评价技术导则 生态环境》解析	131
第九章 《建设项目环境风险评价技术导则》	135
《建设项目环境风险评价技术导则》解析	139
第十章 《规划环境影响评价技术导则 总纲》	144
《规划环境影响评价技术导则 总纲》解析	147
第十一章 《规划环境影响评价技术导则 产业园区》	153
《规划环境影响评价技术导则 产业园区》解析	156
第十二章 《规划环境影响评价技术导则 流域综合规划》	162
《规划环境影响评价技术导则 流域综合规划》解析	163
第十三章 《海洋工程环境影响评价技术导则》	166
《海洋工程环境影响评价技术导则》解析	166
第十四章 有关固体废物污染控制标准	169
《有关固体废物污染控制标准》解析	175
第十五章 《电磁环境控制限值》	184
《电磁环境控制限值》解析	184
模拟题一	186
模拟题一 解析	197
模拟题二	211
模拟题二 解析	222



第一章 生态环境标准

一、单项选择题（每题的备选项中，只有一个最符合题意）

1.根据《生态环境标准管理办法》，以下污染物排放标准中属于通用型标准的是（ ）。（2023-1）

- A.《恶臭污染物排放标准》
B.《印刷工业大气污染物排放标准》
C.《大气污染物综合排放标准》
D.《城镇污水处理厂污染物排放标准》

2.根据《生态环境标准管理办法》，污染物排放标准不包括（ ）。（2022-1）

- A.固体废物污染控制标准
B.放射性污染防治标准
C.环境噪声排放控制标准
D.土壤污染风险管控标准

3.根据《生态环境标准管理办法》，生态环境标准不包括（ ）。（2024-1）

- A.声环境质量标准
B.民用建筑设计规范
C.铁路排放限值
D.噪声分类标准管理技术规范

4.根据《生态环境标准管理办法》，关于国家生态环境标准的分类下列说法正确的是（ ）。（模拟题）

A.国家生态环境质量标准、国家生态环境风险管控标准、国家污染物排放标准、国家生态环境监测标准、国家生态环境基础标准和国家生态环境管理技术规范

B.国家生态环境质量标准、国家生态环境风险管控标准、国家污染物综合排放标准、国家生态环境监测标准、国家生态环境基础标准和国家生态环境管理技术规范

C.生态环境监测技术规范、生态环境监测分析方法标准、生态环境监测仪器及系统技术要求、生态环境标准样品

D.生态环境质量标准和污染物排放标准

5.关于生态环境标准体系的说法，错误的是（ ）。（模拟题）

A.水和大气污染物排放标准，根据适用对象分为行业型、综合型、通用型、流域（海域）或者区域型污染物排放标准

B.地方污染物排放标准未规定的项目，应当执行国家污染物排放标准的相关规定

C.同属国家污染物排放标准的，行业型污染物排放标准优先于综合型和通用型污染物排放标准

D.同属地方污染物排放标准的，行业型污染物排放标准优先于综合型和通用型污染物排放标准，综合型和通用型污染物排放标准优先于流域（海域）或者区域型污染物排放标准

二、不定项选择题（每题的备选项中至少有一个符合题意。多选、错选、少选均不得分）

1.国家生态环境标准包括（ ）。（2021-81）

- A.国家生态环境质量标准
B.国家污染物排放标准
C.国家生态环境基础标准
D.国家生态环境管理技术规范



2.关于国家生态环境标准的说法，正确的有（ ）。（模拟题）

- A.生态环境质量标准包括大气环境质量标准、水环境质量标准、海洋环境质量标准、声环境质量标准、核与辐射安全基本标准
- B.生态环境风险管控标准包括土壤污染风险管控标准以及法律法规规定的其他环境风险管控标准
- C.污染物排放标准包括大气污染物排放标准、水污染物排放标准、固体废物污染控制标准、环境噪声排放控制标准和放射性污染防治标准
- D.生态环境风险管控标准只包括土壤污染风险管控标准

《环境保护标准体系》解析

一、单选解析

1.【解析】A。通用型污染物排放标准适用于跨行业通用生产工艺、设备、操作过程或者特定污染物、特定排放方式的排放控制。A 恶臭污染物排放标准属于通用的特定污染物的排放控制；C 属于综合型污染物排放标准；BD 属于行业型污染物排放标准。

2.【解析】D。D 属于生态环境风险管控标准。

3.【解析】B。生态环境标准分为国家生态环境标准和地方生态环境标准。国家生态环境标准包括国家生态环境质量标准（A 正确）、国家生态环境风险管控标准、国家污染物排放标准（C 正确）、国家生态环境监测标准、国家生态环境基础标准和国家生态环境管理技术规范（D 正确）。国家生态环境标准在全国范围或者标准指定区域范围执行。地方生态环境标准包括地方生态环境质量标准、地方生态环境风险管控标准、地方污染物排放标准和地方其他生态环境标准。

B 属于住房和城乡建设部的设计标准。

4.【解析】A。国家生态环境标准包括国家生态环境质量标准、国家生态环境风险管控标准、国家污染物排放标准、国家生态环境监测标准、国家生态环境基础标准和国家生态环境管理技术规范。国家生态环境标准在全国范围或者标准指定区域范围执行。

5.【解析】D。同属地方污染物排放标准的，流域（海域）或者区域型污染物排放标准优先于行业型污染物排放标准，行业型污染物排放标准优先于综合型和通用型污染物排放标准。D 错误。

二、不定项解析

1.【解析】ABCD。国家生态环境标准包括国家生态环境质量标准、国家生态环境风险管控标准、国家污染物排放标准、国家生态环境监测标准、国家生态环境基础标准、国家生态环境管理技术规范。

2.【解析】ABC。生态环境质量标准包括大气环境质量标准、水环境质量标准、海洋环境质量标准、声环境质量标准、核与辐射安全基本标准。A 正确。

生态环境风险管控标准包括土壤污染风险管控标准以及法律法规规定的其他环境风险管控标准。B 正确，D 错误。污染物排放标准包括大气污染物排放标准、水污染物排放标准、固体废物污染控制标准、环境噪声排放控制标准和放射性污染防治标准等。C 正确。



第二章 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》

一、单项选择题（每题的备选项中，只有一个最符合题意）

1.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，累积影响是指当一种活动的影响与（ ）的影响叠加时，造成环境影响的后果。（2020-1）

- A.过去活动
B.过去、现在活动
C.现在、将来可预见活动
D.过去、现在及将来可预见活动

2.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，环境保护目标是指（ ）内的环境敏感区及需要特殊保护的對象。（2024-2）

- A.环境影响调查范围
B.环境影响预测范围
C.环境影响评价范围
D.环境风险评价范围

3.《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》规定的环境影响评价原则不包括（ ）。（2017-1）

- A.依法评价
B.早期介入
C.科学评价
D.突出重点

4.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，下列工作内容中，不属于分析论证和预测评价阶段工作内容的是（ ）。（2017-2）

- A.工程分析
B.环境现状监测
C.环境影响预测
D.评价工作等级确定

5.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，环境影响因素识别应（ ）分析建设项目对环境要素可能产生的污染和生态影响，包括有利与不利影响、长期与短期影响、可逆与不可逆影响、直接与间接影响、累积与非累积影响等。（2019-2）

- A.定性
B.定量
C.定性、定量
D.定性、半定量

6.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，筛选确定环境影响评价因子可以不考虑（ ）。（2023-2）

- A.评价标准
B.评价等级
C.建设项目特点
D.对环境的影响

7.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，确定环境影响评价因子应考虑的因素不包括（ ）。

（2022-2）

- A.区域环境功能
B.建设项目特点
C.评价标准
D.地形地貌特征

8.根据《环境影响评价技术导则 总纲》，评价因子筛选可不考虑的因素是（ ）。（2016-1）

- A.区域环境制约因素
B.区域环境保护目标
C.区域经济发展目标
D.区域环境功能要求

9.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，环境影响评价工作等级划分依据不包括（ ）。

（2018-2）

- A.建设项目特点
B.相关法律法规
C.项目建设周期
D.环境功能区划



10.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，建设项目有多个建设方案、涉及环境敏感区或环境影响显著时，应进行建设方案环境比选，建设方案环境比选的重点方面包括（ ）。(2019-3)

- A.环境制约因素
B.环境保护投资
C.污染治理措施
D.生态保护措施

11.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，建设项目工程分析的时段不包括()。(2021-3)

- A.规划期
B.建设阶段
C.生产运行阶段
D.服务期满后

12.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，改扩建项目污染源源强核算内容不包括()。

(2021-1)

- A.现有项目的污染物产生量、排放量
B.在建项目的污染物产生量、排放量
C.规划项目污染物排放量
D.改扩建项目实施后的污染物产生量、排放量及其变化量

13.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，工程分析中污染源源强核算内容不包括()。

(2017-4)

- A.有组织排放的污染物产生和排放情况
B.无组织排放的污染物产生和排放情况
C.事故状况下的污染物产生和排放情况
D.非正常工况下的污染物产生和排放情况

14.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，建设项目进行环境现状调查与评价时，充分收集和利用评价范围内各例行监测点、断面或站位的近()年环境监测资料或背景值调查资料。

(2019-4)

- A.1
B.3
C.5
D.20

15.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，环境现状调查与评价内容不包括()。(2017-5)

- A.区域污染源调查
B.环境保护目标调查
C.社会环境现状调查与评价
D.自然环境现状调查与评价

16.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，建设项目环境保护措施的可行性验证内容不包括()。(2018-5)

- A.拟采取措施的长期稳定运行和达标排放的可靠性
B.拟采取措施的技术可行性和经济合理性
C.生态保护和恢复效果的可达性
D.拟采取措施的清洁生产水平

17.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，环境影响后果经济损益核算不包括()。

(2020-2)

- A.累积影响
B.不利和有利影响
C.直接影响
D.间接影响



18.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，建设项目环境管理与监测计划不包括（ ）。。

(2021-2)

- A.污染源监测计划
B.环境质量定点监测或定期跟踪监测方案
C.以生态影响为主的建设项目应提出生态监测方案
D.监督性监测计划

19.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，评价结论的内容不包括（ ）。(2022-3)

- A.清洁生产水平
B.主要环境影响
C.环境保护措施
D.公参采纳情况

20.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，下列情景中，属于建设项目生产运行阶段重点预测的情景是（ ）。(2018-4)

- A.非正常工况和事故工况
B.正常工况和事故工况
C.正常工况和非正常工况
D.正常工况、非正常工况和事故工况

二、不定项选择题（每题的备选项中至少有一个符合题意。多选、错选、少选均不得分）

1.《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》规定采用的环境影响评价识别方法有（ ）。(2018-91)

- A.矩阵法
B.网络法
C.指数法
D.地理信息系统支持下的叠加图法

2.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，环境影响因素识别应定性分析建设项目对各环境要素可能产生的污染和生态影响，包括（ ）。(2017-91)

- A.有利影响
B.间接影响
C.不可逆影响
D.非累积影响

3.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，建设项目有多个建设方案、涉及环境敏感区或环境影响显著时，应重点从（ ）等方面进行建设方案环境比选。(2022-81)

- A.工程投资情况
B.工程施工难度
C.环境制约因素
D.环境影响程度

4.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，建设项目环境影响报告书一般包括（ ）。。

(2019-91)

- A.建设项目工程分析
B.环境影响经济损益分析
C.环境管理与监测计划
D.附录附件

5.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，污染影响因素分析包括的内容（ ）。(2024-81)

- A.生产工艺环境友好性
B.工艺主要产排污节点
B.末端治理措施的协同性
D.环境质量目标可达性

6.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，关于建设项目环境影响预测与评价因子确定的说法，正确的有（ ）。(2018-92)

- A.应包括反映建设项目特点的生态因子
B.应包括反映区域环境质量状况的生态因子
C.应包括反映建设项目特点的常规、特征污染因子
D.应包括反映区域环境质量状况的主要、特征污染因子



7.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》环保措施可行性论证的内容（ ）。(2023-81)

- A.论证拟采取措施的经济的合理性
B.论证拟采取措施的达标排放的可靠性
C.论证拟采取措施技术先进水平的可达性
D.论证采取措施排污许可要求的可行性

8.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，环境保护措施及其可行性论证内容包括（ ）。

(2019-93)

- A.拟采取措施的技术可行性、经济合理性
B.拟采取措施的长期稳定运行和达标排放的可靠性
C.拟采取措施满足环境质量改善和排污许可要求的可行性
D.拟采取措施的生态保护和恢复效果的可达性

9.根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，环境监测计划内容应包括（ ）。(2019-92)

- A.监测因子、监测频次
B.监测网点布设
C.监测数据采集与处理
D.采样分析方法

《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》解析

一、单选解析

1.【解析】D。累积影响指当一种活动的影响与过去、现在及将来可预见活动的影响叠加时，造成环境影响的后果。

2.【解析】C。环境保护目标指环境影响评价范围内的环境敏感区及需要特殊保护的對象。

3.【解析】B。环境影响评价原则是依法评价、科学评价、突出重点。【速记：一科突出】，B 错误。

4.【解析】D。评价工作等级确定为第一阶段（调查分析与工作方案制定）工作内容。

5.【解析】A。环境影响因素识别应明确建设项目在建设阶段、生产运行、服务期满后（可根据项目情况选择）等不同阶段的各种行为与可能受影响的环境要素间的作用效应关系、影响性质、影响范围、影响程度等，定性分析建设项目对各环境要素可能产生的污染影响与生态影响，包括有利与不利影响、长期与短期影响、可逆与不可逆影响、直接与间接影响、累积与非累积影响等。A 正确。

6.【解析】B。根据建设项目的特点、环境影响的主要特征，结合区域环境功能要求、环境保护目标、评价标准和环境制约因素，筛选确定评价因子。【速记：内因+环境+标准】

7.【解析】D。具体解析同上题。

8.【解析】C。具体解析同上题。经济发展目标不是评价因子筛选条件。

9.【解析】C。按建设项目的特点（A 正确）、所在地区的环境特征、相关法律法规（B 正确）、标准及规划、环境功能区划（D 正确）等划分各环境要素、各专题评价工作等级。

10.【解析】A。建设项目有多个建设方案、涉及环境敏感区或环境影响显著时，应重点从环境制约因素（A 正确）、环境影响程度等方面进行建设方案环境比选。



11.【解析】A。明确建设项目在建设阶段、生产运行、服务期满后等不同阶段的各种行为与可能受影响的环境要素间的作用效应关系、影响性质、影响范围、影响程度等。无规划阶段，所以A错误。

12.【解析】C。对改扩建项目的污染物排放量（包括有组织与无组织、正常工况与非正常工况）的统计，应分别按现有、在建、改扩建项目实施后等几种情形汇总污染物产生量、排放量及其变化量，核算改扩建项目建成后最终的污染物排放量。跟规划没有关系。（ABD正确）

13.【解析】C。工程分析中污染源源强核算内容包括有组织与无组织、正常工况与非正常工况下的污染物产生和排放强度，给出污染因子及其产生和排放的方式、浓度、数量等。不包括事故工况。

14.【解析】B。充分收集和利用评价范围内各例行监测点、断面或站位的近三年环境监测资料或背景值调查资料。

15.【解析】C。环境现状调查与评价内容包括自然环境现状调查与评价、环境保护目标调查、环境质量现状调查与评价、区域污染源调查。

16.【解析】D。可行性论证五性要记牢。

建设项目环境保护措施的可行性验证内容包括：①技术可行性、②经济合理性、B正确。③长期稳定运行和达标排放的可靠性，A正确。④满足环境质量改善和排污许可要求的可行性、⑤生态保护和恢复效果的可达性。C正确。

17.【解析】A。环境影响经济损益分析要求：以建设项目实施后的环境影响预测与环境质量现状进行比较，从环境影响的正负两方面，以定性与定量相结合的方式，对建设项目的环境影响后果（包括直接和间接影响、不利和有利影响）进行货币化经济损益核算，估算建设项目环境影响的经济价值。

18.【解析】D。环境监测计划应包括污染源监测计划和环境质量监测计划（A正确），内容包括监测因子、监测网点布设、监测频次、监测数据采集与处理、采样分析方法等，明确自行监测计划内容。

1) 污染源监测包括对污染源（包括废气、废水、噪声、固体废物等）以及各类污染治理设施的运转进行定期或不定期监测，明确在线监测设备的布设和监测因子。

2) 根据建设项目环境影响特征、影响范围和影响程度，结合环境保护目标分布，制定环境质量定点监测或定期跟踪监测方案。（B正确）

3) 对以生态影响为主的建设项目应提出生态监测方案。（C正确）

4) 对存在较大潜在人群健康风险的建设项目，应提出环境跟踪监测计划。

19.【解析】A。对建设项目的建设概况、环境质量现状、污染物排放情况、主要环境影响（B正确）、公众意见采纳情况（D正确）、环境保护措施（C正确）、环境影响经济损益分析、环境管理与监测计划等内容进行概括总结，结合环境质量目标要求，明确给出建设项目的环境影响可行性结论。

20.【解析】C。环境影响预测与评价应重点预测建设项目生产运行阶段正常工况和非正常工况等情况的环境影响，排除事故工况。

二、不定项解析

1.【解析】ABD。环境影响因素识别可采用矩阵法、网络法、地理信息系统支持下的叠加图法等。（俱往兮）



2.【解析】ABCD。定性分析建设项目对各环境要素可能产生的污染影响与生态影响，包括有利与不利影响、长期与短期影响、可逆与不可逆影响、直接与间接影响、累积与非累积影响等。【速记：你长期接力累】

3.【解析】CD。建设项目有多个建设方案、涉及环境敏感区或环境影响显著时，应重点从环境制约因素、环境影响程度等方面进行建设方案环境比选。CD 正确。

4.【解析】ABCD。建设项目环境影响报告书一般包括概述、总则、建设项目工程分析、环境现状调查与评价、环境影响预测与评价、环境保护措施及其可行性论证、环境影响经济损益分析、环境管理与监测计划、环境影响评价结论和附录附件等内容。

5.【解析】ABC。污染影响因素分析：遵循清洁生产的理念，从工艺的环境友好性（A 正确）、工艺过程的主要产污节点（B 正确）以及末端治理措施的协同性（C 正确）等方面，选择可能对环境产生较大影响的主要因素进行深入分析。【工艺的定性】

6.【解析】ABC。预测和评价的因子应包括反映建设项目特点的常规污染因子、特征污染因子和生态因子，以及反映区域环境质量状况的主要污染因子、特殊污染因子（不是特征，D 错误）和生态因子。

7.【解析】ABD。明确提出建设项目建设阶段、生产运行阶段和服务期满后(可根据项目情况选择)拟采取的具体污染防治、生态保护、环境风险防范等环境保护措施；分析论证拟采取措施的技术可行性（C 错误）、经济合理性、长期稳定运行和达标排放的可靠性、满足环境质量改善和排污许可要求的可行性、生态保护和恢复效果的可达性。

8.【解析】ABCD。分析论证拟采取措施的技术可行性、经济合理性、长期稳定运行和达标排放的可靠性、满足环境质量改善和排污许可要求的可行性、生态保护和恢复效果的可达性。

9.【解析】ABCD。环境监测计划应包括污染源监测计划和环境质量监测计划，内容包括监测因子、监测网点布设、监测频次、监测数据采集与处理、采样分析方法等，明确自行监测计划内容。



第三章 《环境影响评价技术导则 大气环境》

第一节 大气环境导则

一、单项选择题（每题的备选项中，只有一个最符合题意）

- 1.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，大气污染源排放的污染物按存在形态分为（ ）。(2023-3)
- A.一次污染物和二次污染物
B.颗粒态污染物和气态污染物
C.基本污染物和其他污染物
D.直接污染物和间接污染物
- 2.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，非正常排放情形不包括（ ）。(2024-3)
- A.锅炉点火时排放的污染物
B.焦化炉维修产生的污染物排放
C.布袋除尘器布袋破损产生的污染物排放
D.液氨管线发生泄漏时的污染物排放
- 3.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，下列情形不属于非正常排放的是（ ）。(2019-6)
- A.生产过程中开停车（工、炉）情况下的污染物排放
B.生产过程中设备检修情况下的污染物排放
C.污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放
D.事故状态下的污染物排放
- 4.某产业园区规划项目排放 SO_2 、 NO_x 、 VOCs ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，下列条件中，该产业园区评价因子应增加二次污染物 O_3 的是（ ）。(2022-4)
- A. $\text{SO}_2+\text{NO}_x\geq 500$ (t/a)
B. $\text{SO}_2+\text{VOC}_s\geq 500$ (t/a)
C. $\text{NO}_x+\text{VOC}_s\geq 2000$ (t/a)
D. $\text{SO}_2+\text{NO}_x+\text{VOC}_s> 20000$ (t/a)
- 5.某钢铁企业拟对烧结机和高炉进行升级改造，应编制环境影响报告书，经计算改造后各设施排放的污染物最大地面空气质量浓度占标率 $\text{Pmax}=8.9\%$ 。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，该项目大气环境评价工作等级为（ ）。(2022-5)
- A.一级
B.二级
C.三级
D.条件不足，无法判断
- 6.某拟建化工项目应编制环境影响评价报告书，经计算主要污染源排放的污染物最大地面空气质量浓度占标率（ Pmax ）分别为 2.76%、0.83%、0.15%。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》该项目大气环境评价工作等级为（ ）。(2024-4)
- A.一级
B.二级
C.三级
D.简单分析
- 7.某枢纽机场项目包括新建地面设施、扩建飞行区，该项目大气环境评价等级为（ ）。(2021-4)
- A.一级
B.二级
C.三级
D.条件不足，无法判断
- 8.某大气污染物只有日平均质量浓度限值，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，在判定大气环境影响评价工作等级时，该大气污染物 1h 平均质量浓度限值取其日平均质量浓度限值的（ ）。(2020-4)
- A.1 倍
B.2 倍
C.3 倍
D.6 倍



15.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，关于三级评价项目环境空气质量现状调查内容的说法，正确的是（ ）。(2024-5)

- A.应调查项目所在区域基本污染物环境质量的达标情况
- B.应调查项目所在区域其他污染物环境质量的达标情况
- C.收集有关污染排放标准的评价因子监测数据
- D.现有数据不足时，应进行补充监测

16.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，一级评价项目环境空气质量现状调查内容不包括（ ）。(2021-5)

- A.调查所在区域环境质量达标情况
- B.调查评价范围内基本污染物的环境质量监测数据
- C.调查评价范围内有环境质量标准的评价因子环境质量监测数据
- D.评价范围内环境质量监测数据不能满足相关规定时，应开展补充监测

17.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，改扩建项目污染源现状调查数据优先顺序是（ ）。(2022-8)

- A.在线监测数据、年度排污许可执行报告、自主验收报告、污染源补充监测数据
- B.在线监测数据、自主验收报告、年度排污许可执行报告、污染源补充监测数据
- C.污染源补充监测、在线监测数据、年度排污许可执行报告、自主验收报告
- D.污染源补充监测、年度排污许可执行报告、自主验收报告、在线监测数据

18.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，下列关于环境空气质量现状调查与评价的数据来源，基本污染物错误的有（ ）。(模拟题)

A.基本污染物项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

B.采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续3年的监测数据

C.评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合HJ664规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据。

D.采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。

19.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，下列监测位置中，符合一类区补充监测布点要求的是（ ）。(2024-6)

- A.疗养院内
- B.有采暖排气筒的居民楼
- C.道路两侧
- D.不受人为活动影响的区域

20.某建设项目大气环境影响评价需补充监测，所在区域近20年统计的主导风向为N，评价基准年主导风向为NW，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，该项目补充监测应在厂址（ ）方位5km范围内设置1-2个监测点。(2022-6)

- A.N
- B.S
- C.NW
- D.SE



- 29.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，火炬源调查内容不包括（ ）。(2020-13)
- A.排气筒出口内径
B.火炬源排放速率
C.排气筒出口处烟气温度
D.火炬等效烟气排放速度
- 30.某工业改扩建项目大气环境影响评价等级为二级，编制环境影响评价报告书，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，以下内容不属于该项目污染源调查内容的是（ ）。(2019-12)
- A.本项目现有污染源
B.本项目新增污染源
C.拟被替代的污染源
D.受本项目物料及产品运输影响新增的交通运输移动源
- 31.某项目为一级评价，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，下列污染源调查内容说法错误的是（ ）。(模拟题)
- A.调查本项目不同排放方案有组织及无组织排放源，对于改建、扩建项目还应调查本项目现有污染源
B.本项目污染源可以不调查非正常排放
C.调查本项目所有拟被替代的污染源
D.调查评价范围内与评价项目排放污染物有关的其他在建项目、已批复环境影响评价文件的拟建项目等污染源
- 32.某建设项目评价范围涉及自然保护区。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》该项目预测范围应覆盖（ ）。(2024-9)
- A.自然保护区范围
B.自然保护区核心区
C.自然保护区试验区
D.对自然保护区最大环境影响区域
- 33.《环境影响评价技术导则 大气环境》，下列模型中，可用于模拟预测 O_3 污染物的预测模型的是（ ）。(2023-7)
- A.网格模型
B.CALPUFF
C.ADMS
D.AERMOD
- 34.某“烟塔合一”源大气环境影响评价等级为一级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，大气环境影响预测适用的模型是（ ）。(2019-13)
- A.ADMS
B.AERMOD
C.CALPUFF
D.AUSTAL2000
- 35.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，预测模型选择应考虑的因素不包括（ ）。(2022-9)
- A.预测范围
B.预测因子
C.适用范围
D.排放标准
- 36.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，关于 AERMOD 推荐模型应用范围的说法，正确的是（ ）。(2021-7)
- A.适用于二次污染物 O_3 预测
B.适用于二次污染物 $PM_{2.5}$ 预测
C.适用于局地尺度特殊风场的环境影响预测
D.适用于局地尺度大于 50 km 范围的环境影响预测



37.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，采用估算模型 AERSCREEN 确定评价等级时，需要设置的模型参数不包括（ ）。（2021-10）

- A.地形参数选项 B.岸边熏烟选项 C.风向风速选项 D.城市/农村选项

38.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，以下属于二次污染物预测方法的是（ ）。（2023-8）

- A.AERMOD 输出结果为系数法计算的一次 PM_{2.5} 贡献浓度
B.ADMS 输出结果为模型模拟法计算的二次 PM_{2.5} 贡献浓度
C.CALPUFF 输出包括系数法计算的一次 PM_{2.5} 和二次 PM_{2.5} 贡献浓度叠加
D.网格模型输出包括模型模拟法计算的一次 PM_{2.5} 和二次 PM_{2.5} 贡献浓度叠加

39.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，采用 AERMOD 模型进行预测，模型直接给出的 PM_{2.5} 浓度为（ ）。（2020-8 改编）

- A.一次 PM_{2.5} 质量浓度 B.二次 PM_{2.5} 质量浓度
C.PM_{2.5} 贡献浓度 D.PM_{2.5} 预测浓度

40.《环境影响评价技术导则 大气环境》推荐的进一步预测模型不包括（ ）。（2020-12）

- A.CALPUFF B.EDMS C.AUSTAL2000 D.AERSCREEN

41. $\bar{p}_{\text{本项目(a)}}$ 为本项目对所有网格点的年平均质量浓度贡献值的算术平均值， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ； $\bar{p}_{\text{区域削减(a)}}$ 为区域削减污染源对所有网格点的年平均质量浓度贡献值的算术平均值， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，当无法获得不达标区规划达标年的区域污染源清单或预测浓度场时，可按（ ）公式计算实施区域削减方案后预测范围的年平均质量浓度变化率 k 。（2019-14）

- A. $k = (\bar{p}_{\text{区域削减(a)}} - \bar{p}_{\text{本项目(a)}}) / \bar{p}_{\text{区域削减(a)}} \times 100\%$ B. $k = (\bar{p}_{\text{区域削减(a)}} - \bar{p}_{\text{本项目(a)}}) / \bar{p}_{\text{本项目(a)}} \times 100\%$
C. $k = (\bar{p}_{\text{本项目(a)}} - \bar{p}_{\text{区域削减(a)}}) / \bar{p}_{\text{区域削减(a)}} \times 100\%$ D. $k = (\bar{p}_{\text{本项目(a)}} - \bar{p}_{\text{区域削减(a)}}) / \bar{p}_{\text{本项目(a)}} \times 100\%$

42.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，预测评价项目建成后各污染物对预测范围的环境影响时，下列关于达标区环境影响叠加，正确的是（ ）。（模拟题）

- A.本项目贡献浓度
B.新增污染源贡献浓度－区域削减污染源贡献浓度+其他在建项目污染源贡献浓度+拟建项目污染源贡献浓度
C.新增污染源贡献浓度－区域削减污染源贡献浓度+其他在建项目污染源贡献浓度+拟建项目污染源贡献浓度+环境质量现状浓度
D.新增污染源贡献浓度－“以新带老”污染源贡献浓度－区域削减污染源贡献浓度+其他在建项目污染源贡献浓度+拟建项目污染源贡献浓度+环境质量现状浓度

43.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，关于不达标区污染控制措施有效性分析与方案比选的说法，错误的是（ ）。（2022-10）

- A.污染控制措施应保证环境影响可接受
B.污染控制措施应综合考虑成本和治理效果
C.污染控制措施应在只考虑环境因素的前提下选择最优技术方案
D.污染控制措施应保证大气污染物达到最低排放强度和排放浓度



44.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，关于污染控制措施有效性分析与方案比选的说法，错误的是（ ）。(2021-8)

- A.达标区建设项目，应综合考虑成本和治理效果，选择最佳可行技术方案
- B.达标区建设项目，应保证大气污染物能够达标排放，环境可以接受
- C.不达标区建设项目，应综合考虑成本和治理效果，选择最优方案
- D.不达标区建设项目，应保证大气污染物达到最低排放强度，环境可以接受

45.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，排放口非正常排放量核算内容不包括（ ）。(2021-9)

- A.排放高度
- B.排放速率
- C.单次排放持续时间
- D.年发生频次

46.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，各排放口非正常排放，大气污染物的核算内容不包括（ ）。(2020-9)

- A.排放浓度
- B.排放速率
- C.采取的措施
- D.年污染物排放量

47.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，评价结果表达基本信息底图不包括（ ）。(2023-9)

- A.环境功能区划
- B.环境空气保护目标
- C.项目总平面布置
- D.监测点位

48.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，大气环境影响预测结果图内容不包括（ ）。(2021-11)

- A.各污染物最大质量浓度贡献值分布图
- B.各污染物保证率日平均质量浓度分布图
- C.各污染物年平均质量浓度分布图
- D.各污染物短期平均质量浓度分布图

49.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，二级评价项目结果表达内容不包括（ ）。(2020-10)

- A.基本信息底图
- B.项目基本信息图
- C.预测结果达标评价表
- D.污染物排放量核算表

50.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，污染源监测计划不包括（ ）。(2023-10)

- A.监测单位
- B.监测点位
- C.监测指标
- D.监测频次

51.某项目排放的主要污染物为 H_2S 、 SO_2 ，最大 1h 地面环境质量浓度贡献值占标率分别为 3.5%、2.8%。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，关于该项目环境监测计划要求的说法，正确的是（ ）。(2020-11)

- A.应制定 SO_2 环境质量年度监测计划
- B.应制定 H_2S 环境质量年度监测计划
- C.应制定施工阶段环境质量年度监测计划
- D.应制定生产运行阶段的污染源监测计划

52.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，下列属于二级评价项目在生产运行阶段应提出的环境监测计划的有（ ）。(模拟题)

- A.污染源监测计划
- B.环境质量监测计划
- C.替代源的削减方案
- D.区域污染源的削减方案



53.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，大气环境影响评价结论的内容可不包括（ ）。

(2024-10)

- A.措施可行性
B.评价范围内污染源调查结论
C.大气污染物排放量核算结果
D.大气环境影响是否可接受的结论

54.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，大气环境防护距离内存在长期居住的人群时，建议的解决方案不包括（ ）。(2022-11)

- A.优化调整项目选址
B.优化调整项目布局
C.就地货币赔偿
D.居民搬迁

二、不定项选择题（每题的备选项中至少有一个符合题意。多选、错选、少选均不得分）

1.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，大气环境影响评价工作任务包括（ ）。(2024-82)

- A.选址选线论证
B.排放方案论证
C.碳排放量核算
D.预防措施制定

2.某项目进行大气环境影响评价时，对评价因子进行筛选，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，下列说法错误的是（ ）。(模拟题)

- A.建设项目排放的 SO_2 和 NO_x 年排放量大于或等于 500t/a 时，评价因子应增加二次 $\text{PM}_{2.5}$
B.建设项目排放的 SO_2 和 NO_x 年排放量小于 500t/a 时，评价因子应增加二次 $\text{PM}_{2.5}$
C.当规划项目排放的 SO_2 、 NO_x 年排放量大于或等于 500t/a 时，评价因子应相应增加二次 $\text{PM}_{2.5}$
D.当规划项目排放的 NO_x 、 VOCs 年排放量大于或等于 2000t/a 时，评价因子应相应增加二次 $\text{PM}_{2.5}$

3.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，下列属于环境空气保护目标调查的内容的有（ ）。

(模拟题)

- A.名称
B.保护内容
C.保护目标所在大气环境功能区划
D.保护目标与项目厂址的相对距离

4.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，下列关于环境空气质量现状调查与评价的数据来源，其他污染物错误的有（ ）。(模拟题)

- A.优先采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 3 年的监测数据
B.优先采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据
C.评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可收集评价范围内近 1 年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料
D.评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可收集评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料

5.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，项目所在区域未发布城市环境空气质量达标情况的，达标判断的评价指标包括（ ）。(2020-82)

- A.年平均质量浓度
B.季平均质量浓度
C.相应百分位数 24h 或 8h 平均质量浓度
D.相应百分位数 1h 平均质量浓度

6.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，大气污染源非正常排放量核算的内容包括（ ）。

(2023-82)

- A.排放原因
B.排放浓度和速率
C.年排放时间
D.对应措施



- 7.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，各排放口大气污染物的核算内容应包括()。(2020-84)
- A.排放高度 B.排放浓度 C.排放速率 D.年排放量
- 8.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，三级评价项目污染源调查内容包括()。(2022-82)
- A.现有项目污染源 B.本项目新增污染源 C.拟被替代污染源 D.新增交通污染源
- 9.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，关于大气环境影响预测范围的说法，正确的有()。
- (2020-83)
- A.应覆盖评价范围
- B.评价范围涉及一类功能区的项目，应覆盖一类功能区
- C.应覆盖各污染物短期浓度贡献值占标率大于 10%的区域
- D.需预测二次污染物的项目，应覆盖 PM_{2.5}年平均质量浓度贡献值占标率大于 1%的区域
- 10.某建设项目，SO₂和 NO_x的年平均排放量之和为 800t，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，预测二次污染物 PM_{2.5}对环境影晌应采用的预测方法有()。(模拟题)
- A.AERMOD (系数法) B.ADMS (系数法)
- C.CALPUFF (模型模拟法) D.网格模型 (模型模拟法)
- 11.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，位于不达标区的建设项目，其环境影响可以接受的条件包括()。(2021-83 改编)
- A.新增污染源正常排放下污染物短期浓度贡献值最大浓度占标率≤100%
- B.新增污染源正常排放下一类区污染物年均浓度贡献值最大浓度占标率≤30%
- C.对于已做规划的超标基本污染物评价，计算范围内年均质量浓度变化率 k≤-10%
- D.对于现状浓度达标的污染物评价，叠加后污染物浓度符合环境质量标准
- 12.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，关于一级评价项目环境监测计划的说法，正确的有()。(2021-83)
- A.应提出生产运行阶段的有组织污染源监测计划
- B.应提出生产运行阶段的无组织污染源监测计划
- C.应提出项目排放基本污染物的环境质量监测计划
- D.应提出项目排放污染物 P≥1%的其他污染物环境质量监测计划
- 13.根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，下列属于大气环境影响评价污染源监测计划内容的有()。(模拟题)
- A.监测点位 B.采样方法 C.监测指标 D.执行排放标准



《环境影响评价技术导则 大气环境》第一节 大气环境导则解析

一、单选解析

1. 【解析】B。大气污染源排放的污染物按存在形态分为颗粒态污染物和气态污染物。B 正确。

按生成机理分为一次污染物和二次污染物。其中由人类或自然活动直接产生，由污染源直接排入环境的污染物称为一次污染物；排入环境中的一次污染物在物理、化学因素的作用下发生变化，或与环境中的其他物质发生反应所形成的新污染物称为二次污染物。

2. 【解析】D。非正常排放指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。D 属于事故工况。

3. 【解析】D。非正常排放指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。ABC 正确。D 事故状态属于事故排放，为风险状态。

4. 【解析】C。本项目是规划项目，在 $\text{NO}_x + \text{VOC}_s \geq 2000\text{t/a}$ 时，评价因子应增加二次污染物 O_3 。

(1)按 HJ2.1 或 HJ130(两个总纲)的要求识别大气环境影响因素，并筛选出大气环境影响评价因子，大气环境影响评价因子主要为项目排放的基本污染物及其他污染物。

(2)当建设项目排放的 SO_2 和 NO_x 年排放量 $\geq 500\text{t/a}$ 时，评价因子应增加二次 $\text{PM}_{2.5}$ 。

(3)当规划项目排放的 SO_2 、 NO_x 及 VOC_s 年排放量达到表的规定量时，评价因子应相应增加二次 $\text{PM}_{2.5}$ 及 O_3 。【光化学反应产 O_3 】

类别	污染物排放量 (t/a)	二次污染物评价因子
建设项目	$\text{SO}_2 + \text{NO}_x \geq 500$	$\text{PM}_{2.5}$
规划项目	$\text{SO}_2 + \text{NO}_x \geq 500$	$\text{PM}_{2.5}$
	$\text{NO}_x + \text{VOC}_s \geq 2000$	O_3

5. 【解析】A。P_{max}=8.9%为二级评价，但对电力、钢铁、水泥、石化、化工、平板玻璃、有色等高耗能行业的多源项目或以使用高污染燃料为主的多源项目，并且编制环评报告书的项目评价等级提高一级。本项目提高一级为一级评价。

6. 【解析】A。本项目 P_{max}=2.76%，为二级评价，但对电力、钢铁、水泥、石化、化工、平板玻璃、有色等高耗能行业的多源项目或以使用高污染燃料为主的多源项目，并且编制环评报告书的项目评价等级提高一级。本项目提高一级为一级评价。

评价等级 判别表	评价工作等级	评价工作分级判据（等号原则为严格）
	一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
	二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
	三级评价	$P_{\max} < 1\%$



7.【解析】A。对新建、迁建及飞行区扩建的枢纽及干线机场项目，应考虑机场起降及相关辅助设施排放源对周边城市的环境影响，评价等级为一级。

8.【解析】C。对仅有 8h 平均、日或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

9.【解析】B。 C_{oi} 一般选用《环境空气质量标准》（GB3095）中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值（A 错误，B 正确）；对于《环境空气质量标准》（GB3095）及地方环境质量标准中未包含的污染物，可参照附录 D 中的浓度限值（C 错误）。对上述标准中都未包含的污染物，可参照选用其他国家、国际组织发布的环境质量浓度限值或基准值，但应作出说明，经生态环境主管部门同意后执行。确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值，对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。C 有地方标准先用地方，D 为 3 倍。

10.【解析】A。对新建包含 1km 及以上隧道工程的城市快速路、主干路等城市道路项目，按项目隧道主要通风竖井及隧道出口排放的污染物计算其评价等级。

11.【解析】D。对新建、迁建及飞行区扩建的枢纽及干线机场项目，应考虑机场飞机起降及相关辅助设施排放源对周边城市的环境影响，评价等级取一级。D 错误。

12.【解析】C。一级评价项目根据建设项目排放污染物的最远影响距离（ $D_{10\%}$ ）确定大气环境影响评价范围。即以项目厂址为中心区域，自厂界外延 $D_{10\%}$ 的矩形区域作为大气环境影响评价范围。当 $D_{10\%}$ 超过 25km 时，确定评价范围为边长 50km 的矩形区域；当 $D_{10\%}$ 小于 2.5km 时，评价范围边长取 5km。本题中以及评价， $D_{10\%}$ 为 2km，小于 2.5km，评价范围是以项目厂址为中心区域，边长为 5km 的矩形区域。

13.【解析】D。对新建、迁建及飞行区扩建的枢纽及干线机场项目，应考虑机场飞机起降及相关辅助设施排放源对周边城市的环境影响，评价等级取一级。当 $D_{10\%}$ 超过 25km 时，确定评价范围为边长 50km 的矩形区域；D 错误。

14.【解析】D。调查项目大气环境影响评价范围内主要环境空气保护目标。在带有地理信息的底图中标注，并列表给出环境空气保护目标内主要保护对象的名称（A 正确）、保护内容（C 正确）、所在大气环境功能区划（B 正确）以及与项目厂址的相对距离、方位、坐标等信息。

15.【解析】A。三级评价项目只调查项目所在区域环境质量达标情况。城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 、CO 和 O_3 ，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。

16.【解析】B。一级评价项目现状调查内容：项目所在区域环境质量达标情况（A），作为项目所在区域是否为达标区的判断依据。调查评价范围内有环境质量标准的评价因子的环境质量监测数据或进行补充监测（C，D），用于评价项目所在区域污染物环境质量现状，以及计算环境空气保护目标和网格点环境质量现状浓度。

17.【解析】A。评价范围内在建和拟建项目的污染源调查，可使用已批准的环境影响评价文件中的资料；改建、扩建项目现状工程的污染源和评价范围内拟被替代的污染源调查，可根据数据的可获得性，依次优先使用项目监督性监测数据、在线监测数据、年度排污许可执行报告、自主验收报告、排污许可



证数据、环评数据或补充污染源监测数据等。污染源监测数据应采用满负荷工况下的监测数据或者换算至满负荷工况下的排放数据。

18.【解析】B。基本污染物采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。

19.【解析】D。以近 20 年统计的当地主导风向为轴向，在厂址及主导风向下风向 5 km 范围内设置 1~2 个监测点。如需在一类区进行补充监测，监测点应设置在不受人为活动影响的区域。D 正确。

20.【解析】B。监测布点：以近 20 年统计的当地主导风向为轴向，在厂址及主导风向下风向 5km 范围内设置 1-2 个监测点，题干中 N（北风）为主导风向，S（南方向）为主导风向下风向。

21.【解析】C。环境空气质量现状补充监测的监测时段要求：根据监测因子的污染特征，选择污染较重的季节进行现状监测。北方地区取暖期覆盖冬季，某些地区覆盖冬季、春季和秋季的一部分，取暖期的污染物排放量较大。北方地区冬季气象条件受西伯利亚高压控制，以下沉气流为主不易扩散。综合考虑污染源和气象条件，应选择冬季。而且导则原文为选择污染较重的季节进行检测，而不是时期。

22.【解析】C。对采用多个长期监测点位数据进行现状评价的，取各污染物相同时刻各监测点位的浓度平均值，作为评价范围内环境空气保护目标及网格点环境质量现状浓度。

23.【解析】B。项目所在区域达标判断：根据国家或地方生态环境主管部门公开发布的城市环境空气质量达标情况，判断项目所在区域是否属于达标区。如项目评价范围涉及多个行政区（县级或以上，下同），需分别评价各行政区的达标情况，若存在不达标行政区，则判定项目所在评价区域为不达标区。

24.【解析】B。项目所在区域达标判断方法：①城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。

25.【解析】A。国家或地方生态环境主管部门未发布城市环境空气质量达标情况的，可按照 HJ663 中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足 GB3095 中浓度限值要求的即为达标。SO₂、NO₂ 是年平均或相应百分位数 24h 平均。

年评价	SO ₂ 年平均、SO ₂ 24 小时平均第 98 百分位数 NO ₂ 年平均、NO ₂ 24 小时平均第 98 百分位数 PM ₁₀ 年平均、PM ₁₀ 24 小时平均第 95 百分位数 PM _{2.5} 年平均、PM _{2.5} 24 小时平均第 95 百分位数 CO 24 小时平均第 95 百分位数 O ₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数
-----	---

26.【解析】D。项目所在区域达标判断，城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。如项目评价范围涉及多个行政区（县级或以上，下同），需分别评价各行政区的达标情况，若存在不达标行政区，则判定项目所在评价区域为不达标区。本题中，未交代甲乙丙丁六项污染物是否全部达标的情况。因此项目所在区域大气环境质量是否达标无法判断。另外，TSP 不是城市环境空气质量达标情况评价指标，不作为区域达标判断的条件。