

2006年环评工程师考试案例分析真题 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/230/2021\\_2022\\_2006\\_E5\\_B9\\_B4\\_E7\\_8E\\_AF\\_c117\\_230676.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/230/2021_2022_2006_E5_B9_B4_E7_8E_AF_c117_230676.htm)

第1题：开发区（必答题）A市拟在东南5公里的C河右岸建设一个5×5公里的开发区，开发区分为西北、东北、西南、东南四个区块，拟发展电子、生物与绿色食品、机械加工、材料，中央商务。C河自南向北流经A市东部，流量15立方/秒，该河上游距A市15公里处为该市主要水源地。开发区拟集中供热，在开发区的东南角建一个热电站，热电站规模为2\*300WM。热电站的东南南5公里是D镇，东南21公里是国家级森林公园，东6公里是一个小学。开发区还要建一个污水集中处理厂。风向NW。

1. 报告书的开发区总体规划，应包括的主要内容（ ）

A. 开发区的性质  
B. 开发区不同发展阶段的目标、指标  
C. 开发区地理位置、边界，主要功能分区及土地利用规划  
D. 优先发展项目拟采用的工艺、设备  
E. 开发区环保规划及环境功能区划

2. 在开发区规划与城市发展规划协调分析中，应包括主要内容（ ）

A. 开发区的规划布局方案与城市产业发展规划协调性  
B. 开发区环境敏感区与城市环境敏感区的协调性  
C. 开发区功能区划与城市功能区划的协调性  
D. 开发区规划与城市规划的协调性分析

3. 从环保角度考虑，合理的污水处理厂的位置可选在开发区的（ ）

A. 东北 B. 东南 C. 西北 D. 西南角

4. 据本区域特点，在开发区选址合理性分析中应包括的主要内容有（ ）

A. 大气环境质量分析  
B. 原辅材料利用率分析  
C. 水环境功能区划符合性分析  
D. 水资源利用合理性分析

5. 从环保角度，电子产业最适宜布置在开发区（ ）

A. 东南区 B. 东北

区 C 西南区 D 西北区 6. 热电站建设环评中大气环境质量监测点位须包括 ( ) A. D镇 B. A城市 C. E小学 D. 森林公园 7. 该开发区废气常规因子 (SO<sub>2</sub>、烟气) 排放量应采用 ( ) 进行估算。 A. 经济与密度计算方法, 按单位产值的排放量 B. 经济与密度计算方法, 按单位面积的能源消耗量 C. 按主导产业类别, 审核、估算排放量 D. 集中供热电站的能耗 8. 估算开发区水污染排放总量需要获取 ( ) 资料 A. 开发区需水量 B. 污水厂处理能力、出水水质 C. 纳污水体水环境容量 D. 开发区中水回用计划 9. 热电站冷却水可利用的水源有 ( ) A. 河流水 B. 地下水 C. 开发区污染处理厂中水 D. 城市污水处理厂中水 10. 从总体上判断, 该开发区规划的环境可行性论证重要的选项有 ( ) A. 土地退化 B. 污染物排放总量 C. 水资源保护 D. 与城市总体规划的协调性

-----

第2题: 煤矿 (必答题) 某地地拟建设生产能力为150万t/a原煤煤矿。井田面积约46km<sup>2</sup>, 煤层埋深380 - 450m。井田处于平原农业区, 井田范围有大、小村庄16个, 居民人口约3700人, 区域北部有白水河自西向东流过, 浅层地下水埋深为2 - 3m, 井田范围内有二级公路由东部通过, 长约2.1km, 区内土地大部分为农田, 并有少量果园和菜地。白水河下游距井田边界3km处为合庄水库, 属小型水库, 功能为农田用水。井田区内西边界内200m有上占地1hm<sup>2</sup>的宋朝古庙, 为省级文物保护单位。项目工业场占地将搬迁2个自然村约450人, 在井田外新建一个村庄集中安置居民。工程主要内容有采煤、选煤和储运等。煤矿预计开采59年, 投产后的矿井最大涌水量为12216m<sup>3</sup>/d, 水中主要污染物是SS (煤粉和岩粉)。污

水处理后回用，剩余部分排入白水河。煤矸石产生量约 $29.5 \times 10^4 \text{t/a}$ ，含硫率为1.6%，属I类一般固体废物。开采期煤矸石堆放场设在距工业场地西南侧约400m的空地上，堆场西方约0.4km有A村，东方约0.6km有B村，东南方约0.4km有C村，西南方约0.71km有D村。本区域年主导风向为NW风。

11. 按相关标准规定，对矸石场选址有制约作用的村庄有（ ）  
A. A村 B. B村 C. C村 D. D村

12. 该煤矸石堆场大气污染控制因子应有（ ）  
A. 颗粒物 B.  $\text{NO}_x$  C.  $\text{SO}_2$  D. F E. CO

13. 本项目主要环保目标有（ ）  
A. 井田范围内村庄 B. 农田 C. 宋朝古庙 D. 白水河井田河段

14. 生态评价中主要应做的工作包括（ ）  
A. 地表沉陷区范围和沉降浓度预测 B. 生态恢复方案编制 C. 地下水位影响预测 D. 移民新村选址环境合理性论证

15. 在编制环保措施时，优先考虑的措施应该是（ ）  
A. 沉陷地带复垦 B. 控制水土流失 C. 建设防风林带 D. 异地开垦土地

16. 该项目环评中表征井田区自然环境现状的技术图件应有（ ）  
A. 区域行政区划图 B. 井田及周边水系分布图 C. 区域地质构造图 D. 植被分布图

17. 对两个自然村搬迁的环评中应论证分析的主要内容有（ ）  
A. 新村环境保护措施 B. 迁入地区的土地资源利用影响 C. 搬迁地生态适宜性分析 D. 新村对古庙的影响分析

18. 矿井排出的疏干水可直接作为（ ）  
A. 选煤厂生产用水 B. 煤堆场和煤矸石堆场降尘用水 C. 工业场地绿化用水 D. 井下降尘用水

19. 古庙保护可以采用的措施有（ ）  
A. 搬迁移建 B. 井田范围将其划至井田区外 C. 拍照存档后拆除 D. 预留煤柱支撑

20. 浓度超过 $4.5 \text{m}$ 的沉陷区面积约为 $1.8 \text{km}^2$ ，该沉陷区合理的恢复和利用措施主要有（ ）  
A. 工业建筑用地 B. 复垦造田 C. 建人工湖 D. 开辟成水产养殖区 E. 填平绿化。

-----  
第3题：污水处理厂 1、水环境功能是否能达标，使其达标应采取的措施 2、污泥处理的优化措施 3、BOD的去除率 4、预测下游20KMBOD浓度所需要的参数 5、公众参与应公开的环境信息  
-----

案例四:北方某地拟开发一新油田，油田区地势平坦，中西部为农业区，有一条中型河流自北向南流过油田边界，滨河地带为宽阔的河滩，属“洪泛区”，每年夏秋两季洪水暴涨时有35km<sup>2</sup>以上区域称为水面，“洪泛区”内水生植物茂盛，有多种候鸟分布其中，其中有国家和省级抱回鸟类12种，拟建油井分布在东西长18km，南北宽约8 km的带状区域，按7个区块进行开采（图略），规划在位于油田西北部的镇建设油田生产和生活基地，拟建设道路网将各油田区块连通。问：  
1. 按照自然生态系统类型划分的常用方法，说明油田开发涉及到哪几种生态系统类型？ 2. 该油田建设项目环境影响评价应分几个时期？ 3. 按自然生态系统类型划分，项目环境现状调查与评价的重点因子和要点是什么？ 4. 说明油田道路修建的主要生态环境影响和应采取的环保措施？ 5. 油田项目的最大生态环境影响是什么？应采取什么有效措施减轻这种影响？

-----  
第5题：某城市工业区内一汽车制造厂扩建年加工5万辆汽车车身涂漆车间，生产工艺为清洗除油水清洗磷化水清洗涂漆水清洗干燥喷中漆烘干喷面漆烘干。清洗除油采用NaOH和合成洗涤剂，磷化使用磷酸锌、硝酸镍，涂底漆使用不含铅

的水溶性涂料，中漆和面漆含甲苯、二甲苯，烘干采用热空气加热方式。生产过程废气污染源主要有喷漆过程产生的废气。喷漆室废气量为 $8.6 \times 10^4 \text{m}^3/\text{h}$ ，漆物浓度 $680 \text{mg}/\text{m}^3$ ，漆雾含甲苯 $12 \text{mg}/\text{m}^3$ ，由30米高的排气筒排放，两个烘干室废气量均为 $2.1 \times 10^4 \text{m}^3/\text{h}$ ，含甲苯浓度 $86 \text{mg}/\text{m}^3$ ，废气采用直接燃烧法处理，净化效率96.5%，分别由各自30米高的排气筒排放，两排气筒相距50米。生产过程产生的废水有含油废水、磷化废水和喷漆废水，均入汽车制造厂污水综合处理站处理达标后排入城市污水处理厂，产生的工业固体废物有漆渣、磷化滤渣，污水处理站的污泥，厂址东侧有一乡镇。问：1. 给出喷漆室可采用的漆雾净化方法。（三种即可）答：活性炭吸附、水膜喷淋吸收、静电净化 2. 计算各烘干室排气筒甲苯排放速率及两个排气筒的等效高度。答： $U_{\text{甲苯}} = 86 \times 2.1 \times 10000 \times 0.035 / 1000000 = 0.063 \text{kg}/\text{h}$   $H = 15 \text{m}$  3. 给出涂漆废水的主要污染因子、列举理由说明本工程污水处理方案是否可行？答：PH、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、磷酸盐、总镍、总锌。污水处理方案不可行，因为总镍为第一类污染物，其排放浓度必须在车间控制，项目采用废水综合处理，所以不可行。4. 本工程产生的工业固废中哪些属于危险废物？答：漆渣、污水站污泥（含有镍重金属）5. 危险废物拟在厂区临时存放，以下符合危险废物处置原则的有哪些？（选项略）6. 公司拟自建危废焚烧炉，焚烧炉的环境影响评价必须回答的问题是什么？（三项） 选址是否可行。 、是否符合工业区总体规划。 废气排放对周围环境的影响情况。

---

第6题：水电站扩建项目 某水电站项目，于2001年验收。现

有3台600MW发电机组。安排移民3万人，水库淹没面积100hm<sup>2</sup>，由于移民安置不太妥当，造成移民有开垦陡坡、毁林开荒等现象严重。改、扩建工程拟新增一台600 MW发电机组，以增加调峰能力，库容、运行场所等工程不变。职工人员不变、新增机组只在用电高峰时使用。在山体上开河，引水进入电站。工程所需得砂石料购买商品料，距项目20km处由汽车运输，路边500m，有一村庄。原有工程弃渣堆放在水电站下游200m得滩地上，有防护措施。问：1、项目现有主要环境问题，确定项目主要环境保护目标及影响因素。答：项目现有主要环境问题：(1)移民所造成的开垦陡坡、毁林开荒等；(2)山体上开河可能造成水土流失；(3)施工期噪声；(4)工程弃渣。项目主要环境保护目标及影响因素：(1)自然环境。影响因素：移民开垦陡坡、毁林开荒造成的植被减少和山体上开河造成的水土流失；(2)路边500m的村庄。影响因素：施工期噪声。(3)河道管理范围。影响因素：工程弃渣。2、生态环境调查除一般需调查的外，重点需注意哪些问题的调查。答：(1)植物的种类和数量的减少；(2)水土流失。3、水电站运行期对环境的主要影响因素。除一般生态调查项目外，还应该调查什么？答：移民带来的生态环境问题。4、弃渣场位置是否合理，及拟采取的措施(现有电站整改措施)。答：弃渣场位置不合理，应搬出河滩地外。5现有电站整改措施。

---

第7题：某段高速公路2005年建成通车，建设单位申请竣工环境保护验收。该项目在可行性研究阶段完成环境影响评价的报批手续。在初步设计和实际建设中对线路走向和具体的

建设工程内容有少量调整。该段高速公路全长50km，设计时速80km/h，设1104m特大桥一座，中小桥若干座，特大桥桥面设排水孔；双洞单向隧道2座，单洞长3200m，互通立交1处，分离式立交1处，服务区1处，取土场8处，弃渣场20处，共征用土地206hm<sup>2</sup>，公路所经地区为山岭重丘区，其中通过水土流失重点监督取得线路长度6km，通过重点治理区的线路长度5km，特大桥从A城市的集中式饮用水源二级保护区边界跨越。由于线路偏移，声环境敏感点由原来的12处变为6处，其中4处与环评审批时的情况一致，8个取土场有2个分布在水土流失重点监督区，有1个在重点治理区，弃渣场均分布在沿线的沟壑，服务区靠近一人口约2000人的村庄，设有1.5t/h燃煤热水锅炉一座，烟囱高度20m，服务区废水经化粪池处理后排放到服务区外冲沟，经过100米汇入流经该村庄的小河上游，公路沿线部分主要环境敏感点情况见下表：

名称	与路肩距离(m)	与路肩高差(m)	临路户数	临路情况
上湾村	168	8	10	侧向公路平房，有围墙
青龙坪村	68	3	6	面向公路，主要为2层小楼，位于隧道出口处
英雄中学	90	2	/	面向公路，2层楼房
马兰村	180	-6	1	村庄大，周围绿化好，树木高大，枝叶茂密
牟家村	102	0	3	面向路楼前村
楼前村	68	4	5	平房，面向公路

问：1. 简要给出本项目生态环境影响调查的重点内容。 答：（1）植物的种类、数量及分布，有无珍稀、濒危植物；（2）动物的种类、数量及分布，有无珍稀、濒危动物。 2. 指出本项目水环境影响调查需要关注的问题？ 答：（1）水土流失的泥沙对地表水环境的影响；（2）特大桥施工期和运行期对A城市的集中式饮用水源二级保护区的影响；（3）服务区废水对汇入流经该村庄的小河水质的影响。 3. 根据表中信息，指出不需要采取

隔声措施的敏感点 答：上湾村、马兰村。 4. 指出英雄中学噪声监测点步设应注意的问题。 答：在公路垂直方向距路肩20m、40 m、60 m、80 m设点进行噪声衰减测量，并在声屏保护的敏感建筑物户外1 m处布设观测点位。 5. 说明本项目运营期存在的环境风险隐患。 答：运输易燃易爆危险品可能发生的事故对环境将造成的污染。 6. 从环保角度考虑，对服务区设施提出改进建议 答：燃煤热水锅炉的烟囱高度应增高到25m。

---

第8题：火电厂扩建 1 以新带老应采取的措施 2大气评价等级、范围（小时用煤量480吨、含硫0.8%、灰场5公里外为山谷型灰场） 3大气预测的注意点 4灰渣场渗透系数 $1.0 \times 10^{-5}$ 的5次方，问灰渣场还需要采取什么措施？灰场地下水监测布点

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)