第249期环评上岗证复习考试题

05环A　　2011年12月12日

1. 确定生态影响评价范围的基本原则

生态影响评价范围确定的基本原则是影响到哪里就评价到哪里(这句不用写)

① 生态影响评价应能够充分体现生态完整性，涵盖评价项目全部活动的直接影响区域和间接影响区域

② 评价工作范围应依据评价项目对生态因子的影响方式、影响程度和生态因子之间的相互影响和相互依存关系确定

③ 可综合考虑评价项目方项目区的气候过程、水文过程、生物过程等生物地球化学循环过程的相互作用关系，以评价项目影响区域所涉及的完整气候单元、水文单元、生态单元、地理单元界限为参照边界

2. 大气一级评价现状监测布点原则

① 监测点数：≥10

② 布点方法：极坐标布点法

③ 布点方位：至少在约0°、45°、90°、135°、180°、225°、270°、315°等方向上布点，并且在下风向加密，可根据当地地形条件、风频分布特征以及环境功能区、环境空气保护目标所在方位做适当调整

④ 布点要求：各个监测点要有代表性，环境监测值应能反映各环境空气敏感区、各环境功能区的环境质量，以及预计受项目影响的高浓度区的环境质量

3. 大气一级、二级评价工作内容的类别

① 一级评价对污染源的调查、排放方式等特征参数以及周围环境情况进行全面详细的调查，二级评价的污染源调查内容参照一级评价，可适当从简

② 一级评价调查评价项目最近的气象观测站近3年内至少连续3年的常规地面气象观测资料、常规高空气象探测资料，二级评价对应的气象观测资料年限要求为近3年内至少连续1年的常规地面气象观测资料和高空气象探测资料

③ 一级评价的补充地面气象观测应进行为期一年的连续观测；二级评价的补充观测可选择有代表性的季节进行连续观测，观测期限应在2个月以上

④ 一级评价的现状监测点位不少于10个，至少在约0°、45°、90°、135°、180°、225°、270°、315°方向各设置1个监测点，进行冬季、夏季的二期监测，每天至少取02、05、08、11、14、17、20、23时8个小时浓度值；

二级评价的现状监测点位不少于6个，至少在约0°、90°、180°、270°方向各设置1个监测点，可取一期不利季节进行监测，必要时补作二期监测，每天至少取02，08，14，20时4个小时浓度值

④一级评价对于施工期超过一年的项目，并且施工期排放的污染物影响较大，还应预测施工期间的大气环境质量，二级评价可不进行这项预测

4. 公路、道路交通噪声防治对策

①通过不同选线方案的声环境影响预测结果，分析敏感目标受影响的程度，提出优化的选线方案建议

②根据工程与环境特征，给出局部线路调整、敏感目标搬迁、临路建筑物使用功能变更、改善道路结构和路面材料、设置声屏障和对敏感建筑物进行噪声防护等具体的措施方案及其降噪效果，并进行经济、技术可行性论证

③在城镇规划早期阶段的环评中，应结合城乡规划进行修改的前提下，提出城镇规划与线路与敏感建筑物之间的规划调整建议

④给出车辆行驶规定及噪声监测计划等对策建议

5. 地下水的主要污染途径

①由于雨水淋滤，堆放在地面的垃圾、废渣中的有毒物质进入含水层

②污水排入河湖坑塘，再渗入补给含水层

③污水灌溉农田

④止水不良的井孔，含污染物的污水穿过漏层

⑤废气溶解于大气降水，形成酸雨补给地下水

6. 危险废物交给有资质单位处理，报告书有哪两项证明材料

①与接收方的危险废物委托处置协议

②接收方的危险废物处理处置资质证书

7. 地下水环境现状调查的主要内容

①水文地质条件调查

②环境水文地质问题调查

③地下水污染源调查

④地下水环境现状监测

⑤环境水文地质勘察与试验

8. 城市轨道交通的振动环境影响评价内容

①列车运行振动对评价范围内的振动环境保护目标的振动影响评价

②对于隧道上方或地外轨中心线两侧10m范围内的振动环境保护目标应进行室内二次结构噪声影响评价

③对于评价范围内的文物保护目标应进行振动速度评价，并提出运营期振动防护措施及效果分析

9. 生活垃圾填埋场的选址要求

① 必须符合区域生态环境规划、环境卫生设施建设规划和土地的城市规划

② 不应选在城市工农业发展规划区、文化保护区、自然保护区、风景名胜区、文物考古保护区、生活饮用水水源保护区、供水远景规划区、矿产资源储备区、军事要地、国家保密地区和其他需要特殊保护的区域内

③ 场底应位于重现期不小于50年一遇的洪水水位之上，并建设在长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之外。现建有可靠防洪设施的山谷型填埋场，并经过环境影响评价证明洪水对生活垃圾填埋场的环境风险在可接受范围内，前项规定的选址标准可以适当降低。

④ 必须避开破坏性地震及活动断层区；活动中的塌陷、滑坡和隆起地带；活动中的断裂带；石灰岩溶洞发育带；废弃矿区的活动塌陷区；活动沙丘区；海啸及涌浪影响区；湿地，尚未稳定的冲积扇及冲沟地区；泥炭以及其他可能危及填埋场安全的区域

⑤ 应征询当地居民对选址的意见，并依据环境影响评价结论确定，并就地方环境保护行政主管部门提出的征询意见给予反馈

⑥ 与军事基地、居住区、地表水域、高速公路、交通主干道、铁路、飞机场、军事基地等敏感对象之间应有合理的位置关系及防护距离

10. 地表水环境影响评价的基本要求

① 采用的评价标准、评价方法等，与地表水环境现状评价基本相同

② 评价因子原则上同预测因子，明确主要评价因子及次级评价因子对水环境的影响范围和程度，以及最不利影响出现的时段和频率

③ 水环境影响评价的时期与水环境影响预测的时期对应

④ 建设项目选择排入水体现状表征指标的水域，或者采现达标排放仍叠加背景值后不能达到规定的水域类别及水质标准时，必根据水环境容量提出区域总量削减方案

⑤ 向江河、湖库等水域排放水污染物，必符合流域水污染防治规划

11. 大气一级预测点位分布方法

① 大气预测点必包括环境空气敏感点、预测范围内的网格点，以及区域最大地面浓度点，选择所有的环境空气敏感区中的环境空气保护目标作为计算点

② 预测网格点的分布必是有足够的分辨率以反可能精确预测污染源对评价范围的最大影响，可根据情况采用直角坐标网格或极坐标网格，并必覆盖整个评价范围。

直角坐标网络采取网格等间距或近密远疏法，极坐标网络采取角等间距或距源中心近密远疏法；

当距离源中心≤1000m时，预测网格点间距为50m~100m；当距离源中心>1000m时，预测网格点间距为100m~500m

③ 区域最大地面浓度点必依据计算出的网格点浓度分布而定，在高浓度区的计算点间距必不大于50m

④ 对于临近污染源的高层住宅楼，必适当考虑不同代表高度上的预测受体

12、环境噪声现状评价的主要内容

① 以图、表结合的方式给出评价范围内的声环境功能及其划分情况，以及现有敏感目标的分布情况

② 分析评价范围内现有主要声源种类、数量及相应的噪声级、噪声特性等，明确主要声源分布

③ 分析评价不同类别的声环境功能区内各敏感目标超、达标情况，说明其受到现有主要声源的影响状况

④ 给出不同类别的声环境功能区噪声超标范围内的人口密度分布情况

13 生态保护措施的基本要求

① 生态保护措施应包括保护对象和目标，内容、规模及工艺，实施空间和时序，保障措施和预期效果分析，给制生态保护措施平面布置示意图和要把措施设施工艺图，估算或概算环境保护投资

② 对可能具有重大、敏感生态影响的建设项目，区域、流域开发项目，应提出长期的生态监测计划、科技支撑方案，明确监测因子、方法、频次等

③ 明确施工期和运营期管理原则与技术要求，可提出环境保护工程分析与设计原则，施工期工程环境监理，环境保护阶段与竣工验收，环境影响后评价等环保管理技术方案

14 声环境影响评价工作等级划分的基本原则

一般分为三级，一级为详细评价，二级为一般性评价，三级为简要性评价

① 一级评价适用于《声环境质量标准》(GB3096-2008)规定的0类声环境功能区及对噪声有特别限制要求的保护区等敏感目标，或项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量大于5dB(A)，或受影响人口数量显著增多

② 二级评价适用于1、2类声环境功能区，或项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量位于3~5 dB(A)，或受影响人口增加较多

③ 三级评价适用于3、4类声环境功能区，或项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量小于3 dB(A)，且受影响人口数量变化不大

④ 如建设项目符合两个以上级别的划分原则，按较高级别的评价等级评价

15 生态影响评价的主要方法

①列表清单法
②图形叠置法
③生态机理分析法
④景观生态学法
⑤指数法与综合指数法
⑥类比分析法
⑦系统分析法
⑧生物多样性评价方法
⑨资源及承生态影响评价方法
⑩土壤侵蚀预测方法

16. 环境噪声现状调查内容，依据的导则规范和标准

① 影响声波传播的环境要素，声环境功能区划，敏感目标，现状声源

② 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009)
《城市区域环境噪声适用区划分技术规范》(GB/T 15190-94)
《声环境质量标准》(GB 3096-2008)
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)
《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)

17. 危险废物和固体废物的定义

① 固体废物是指在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态和置于容器中的气态物品、物质以及法律、行政法规规定纳入固体废物管理的物品、物质。但是排入水体的废水和排入大气的废气污染防治则除外

② 危险废物是列入国家危险名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的固体废物

18. 大气环境影响的评价不低于二级的项目

① 高耗能行业的多源(两个或两个以上)项目

② 评价范围内包含一类环境空气质量功能区

③ 评价范围内主要评价因子的环境质量已接近或超过环境质量标准

④ 项目排放的污染物对人体健康或生态环境有严重危害的特殊项目

⑤ 以城市快速路、主干路等城市道路为主的新建、扩建项目，包括高架道路对道路两侧的环境保护目标的影响

19. 事故源项和源强的确定方法

① 事故概率可采用事故树和事件树、归纳统计法确定，对典型类型事故的后果也可按有关的推荐值确定。在最大可信灾害事故难以确定的情况下，宜借鉴健康评价和生态评价源项分析中的指标权重等方法，筛选出一种或几种类型的、有代表性的灾害事故

② 事故源强采用计算法和经验估算法确定，计算法适用于以爆炸或急剧作用等引起的泄漏为主的事故，经验估算法适用于以火灾爆炸或碰撞等突发事故为前提的危险物质释放

20. 地下水环境影响评价内容

基本内容
① 建设项目对地下水环境影响识别
② 地下水环境现状调查与评价
③ 地下水环境影响预测
④ 地下水环境影响评价
⑤ 地下水环境保护措施
⑥ 不良影响的防治对策

工作内容：

①准备阶段：搜集有关资料、法规文件，了解建设项目工程概况，进行初步工程分析；踏勘现场，对环境状况进行初步调查，初步分析项目对地下水环境的影响，确定评价等级和重点，在此基础上编制地下水环境影响工作方案

②现状调查与工程分析阶段：开展现场调查、勘探、地下水监测、取样、分析、室内外试验和室内资料分析等，进行现状评价工作，同时进行工程分析

③预测评价阶段：进行地下水环境影响预测，依据国家、地方有关地下水环境管理的法规及标准，进行影响范围和程度的评价

④报告编写阶段：综合分析各阶段结果，提出地下水环境保护措施与防治对策，编写地下水环境影响专题报告或章节

21. 水土保持现状调查内容

①水土流失的自然环境影响因子调查

A. 气候气象　B. 地形地貌　C. 地质因素和地面物质　D. 地表水、地下水状况及其水文地质条件

E. 植被因素　F. 自然灾害

②项目区人为影响因素

A. 水土保持分区类型　B. 水土流失现状　C. 水土保持人为因素　D. 生产发展方向与防治措施布局

E. 社会经济　F. 水土流失危害

③各个工程单元水土保持潜在影响调查，重视水土保持措施、设施和选址等与环境敏感区的关系

22. 大气环境影响预测情景

A. 污染物类别　B. 排放方案　C. 预测因子　D. 气象条件　E. 计算点

23. 用指标对比法进行清洁生产评价的基本程序

①收集相关行业清洁生产资料，如有相关行业清洁生产标准，只需收集相关标准，否则各级指数即采用按照清洁生产指标选择方法来确定清洁生产指标

②预测项目的清洁生产指标数值

③进行清洁生产指标评价

④给出建设项目清洁生产评价结论

⑤提出建设项目的清洁生产方案或建议

24. 污染物分类及采样监测点位

①第一类污染物：总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总镍、苯并[a]芘、总铍、总银、总α放射性、总β放射性 等19项污染因子的采样点一律设在车间或车间处理设施排口

多氯联苯(PCB)、多溴联苯(PBB)对人体健康和生态环境影响较大，也在车间外排口采样

②第二类污染物采样点位一律设在排污单位的外排口

25. 三同时制度及其适用范围

①建设项目中防治污染和生态破坏的设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用

②适用范围包括：新、改、扩建项目，技术改造项目，可能对环境造成污染和破坏的工程项目

26. 地下水等标污染负荷计算公式及参数意义

$$P_{ij}=\frac{C_{ij}}{C_{oij}}Q_j$$

P_{ij} —第j个污染源废水中第i种污染物等标污染负荷，m^3/a

C_{ij} —第j个污染源废水中第i种污染物排放的平均质量浓度，mg/L

C_{oij} —第j个污染源废水中第i种污染物排放的标准质量浓度，mg/L

Q_j —第j个污染源废水的年排放量，m^3/a

27. 大气一级评价预测内容

①全年逐时或逐次小时气象条件下，环境空气保护目标、网格点处的地面浓度和评价范围内的最大地面小时浓度

②全年逐日气象条件下，环境空气保护目标、网格点处的地面浓度和评价范围内的最大地面日平均浓度

③长期气象条件下，环境空气保护目标、网格点处的地面浓度和评价范围内的最大地面年平均浓度

④非正常排放情况，全年逐时或逐次小时气象条件下，环境空气保护目标的最大地面小时浓度和评价范围内的最大地面小时浓度

⑤对于施工期超过一年的项目，并且施工期排放的污染物影响较大，还应预测施工期间的大气环境质量

28. 声环境影响预测内容

①厂界(或场界、边界)噪声预测，给出厂界噪声的最大值及位置

②敏感目标噪声预测，包括贡献值、预测值、预测值与现状噪声值的差值，声环境质量变化，受影响程度和范围，受影响人口分布情况

③绘制噪声超标图，说明噪声超标的范围和程度

④明确影响厂界和敏感目标声环境功能区声环境质量的主要声源，分析厂界和敏感目标的超标原因

29. 固体废物管理制度

① 废物交接制度
② 废物申报制度
③ 申报登记制度
④ 排污收费制度
⑤ 许可证制度
⑥ 转移报告单制度

30. 大气防护距离计算模式的输入参数

① 面源有效高度，m
② 面源宽度，m
③ 面源长度，m
④ 污染物排放速率，g/s、kg/h、t/a
⑤ 小时评价标准，mg/m^3

31. 环境现状调查内容，自然环境概况包括哪几个方面

① 自然环境概况（地理位置及地形地貌，地质与水文地质，气候与气象，水文与水资源，土壤与动植物与生态）
② 社会环境概况
③ 各环境要素的环境质量状况
④ 评价范围内污染源调查

32. 污染物排放核算统计

① 废气可按点源、面源、线源等进行分析，说明源强、排放方式和排放高度以及达标与否等
② 废水应说明种类、成分、浓度、排放方式、达标与否以及排放去向等
③ 废液应说明种类、成分、浓度、是否属于危险废物、处置方式和去向等
④ 废渣应说明有害成分、浸出液浓度、是否属于危险废物、排放量、处理处置方式和贮存方法
⑤ 属于一般工业固体废物的要明确工、正类，噪声和放射性应列表说明源强、剂量及分布
⑥ 新建项目应算清主要污染物排放两本账，即生产过程中的污染物产生量和经过污染防治措施实现污染物削减后的最终排放量
⑦ 改扩建项目应算清主要污染物排放三本账，即某种污染物改扩建前排放量、改扩建项目实施后扩建部分排放量、改扩建完成后总排放量（扣除以新带老削减量）

33. 清洁生产评价结论和建议

① 全部指标达到二级，说明该项目在清洁生产方面，达到国内清洁生产先进水平，该项目在清洁生产方面是可行的

② 全部或部分指标未达到二级，说明该项目在清洁生产方面做得不够，需要改进。环评单位应及时与设计单位沟通要求对未达标项重新设计，提出新的改进方案，直到全部指标达到二级要求为止。

经过指标对比得出清洁生产结论后，根据结论提出综合采纳和给予的清洁生产建议，特别在某些清洁生产指标勉强达到二级要求，必须提出针对性的清洁生产方案或改进建议

34. 声环境影响评价内容

① 根据噪声预测结果和环境噪声评价标准，评价建设项目在施工、运行期噪声的影响程度、影响范围，给出边界（厂界、场界）及敏感目标的达标分析

② 给出评价范围内不同声级覆盖下的面积，主要建筑物类型、名称、数量及位置，影响的户数、人口数

③ 分析项目边界及敏感目标噪声超标的原因，明确引起超标的主要声源。对于通过城镇建成区和规划区的路段，还应分析项目敏感目标之间的距离是否符合城市规划部门提出的噪声防护距离要求

④ 分析项目的选址选线、规划布局和设备选型等的合理性，评价噪声防治对策的适用性和防治效果，提出需要增加的噪声防治对策、噪声污染管理、噪声监测以及跟踪评价等方面的建议，并进行技术经济可行性论证

35. 工矿企业噪声现状调查内容

① 改扩建项目需调查现有车间和厂区的噪声现状，新建项目需调查厂界及评价区域内的噪声水平，现场按《工业企业噪声测量规范》(GBJ122-88)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)、《声环境质量标准》(GB3096-2008)

② 现有车间噪声现状应重点调查85dB(A)以上的噪声源，厂区噪声可采用网格法测量，生活居住区噪声可设固定点，监测或采用网格法。调查结果统计计算，对照标准评价达标或超标情况，并分析原因，同时评述受影响的人口分布情况

36. 我国的环境标准体系

① 国家环境标准：国家环境质量标准、国家污染物排放标准、国家环境监测方法标准、国家环境标准样品标准
国家环境基础标准

② 地方环境标准：地方环境质量标准、地方污染物排放标准

③ 环境保护部标准

37. (COD和BOD大小判断)

① 一般情况下，任何地表水和污水测得的COD和BOD，必须是COD > BOD，工有酿造行业污水BOD和COD很接近，但也不可能超过COD，因为任何可生化降解的污染物都能被$K_2Cr_2O_7$的氧化

② 某造纸厂污水的COD_{Cr}为121.03 mg/L，BOD为138.0 mg/L，不合理，没有考虑测定下限，小数点之后不可能真正测出那么多位数，原因是水样没有代表性，未搅拌和所选择是溶物影响分析测定

38. 水污染物削减措施

①改革工艺，减少排污负荷量

②节约水资源和提高水的循环使用率

③对项目设计中所给定的污水处理措施进行论证和评定，并特别注意点源非正常排放的危急处理措施和水质恶劣的降雨初期径流的处理措施

④选择替代方案，对于靠近特殊保护水域的项目可改变排污口位置、压缩排放量、重新选址等

39. 固体废物对环境的污染

①对大气环境的影响

A. 堆放的固体废物中的细微颗粒、粉尘等可随风飞扬，从而对大气环境造成污染

B. 一些有机固体废物在适宜的湿度和温度下被微生物分解，释放出有害气体，造成地区性空气污染

C. 焚烧法处理固体废物成为大气主要污染源之一，工艺和民用锅炉由于收尘效率不高而造成大气污染

②对水环境的影响

A. 固体废物弃置于水体直接污染水质，危害水生生物，影响水资源的合理利用

B. 向水体倾倒固体废物将缩减江河湖泊有效面积，使蓄排洪和灌溉能力有所降低

C. 堆积或简单填埋的固体废物，会在雨水淋溶作用下释放有害渗滤液，对附近地表径流及地下水造成污染

③对土壤环境的影响

A. 工业固体废物特别是有害固体废物，经过风化、雨雪淋洗、地表径流的侵蚀，产生高温和有害液体渗入土壤能杀死土壤中的微生物，改变土壤性质和结构，破坏土壤的腐解能力，导致草木不生

B. 固体废物的堆放需要占用土地，加剧耕地面积短缺的矛盾

40. 噪声防治对策和措施

①规划防治对策：从建设项目的选址选线、规划布局、总图布置和设备布局等方面进行调整，提出减少噪声影响的建议

②声源上降低噪声的措施

A. 改进机械设计，如选用发声小的材料来制造机件，改进设备结构和形状，改进传动装置以及选用已有的低噪声设备等

B. 采取消声、隔声、隔振和减振等声学控制措施

C. 维持设备处于良好的运转状态

D. 改革工艺、设施结构和操作方法等

③传播途径上降低噪声的措施

A. 在噪声传播途径上增设吸声、声屏障等措施

B. 利用山丘、土坡、地堑、围墙等自然地形物降低噪声

C. 将声源设置于地下或半地下的室内等

D. 合理布局声源，使声源远离敏感目标

④敏感目标自身防护措施

A. 敏感目标安装隔声门窗或隔声通风窗等措施

B. 合理布局噪声敏感区中的建筑物功能和合理调整建筑物平面布局

④ 管理措施：提出环境噪声管理方案，制定噪声监测方案，提出降噪减噪设施的运行使用、维护保养等方面的管理要求，提出跟踪评价要求等

41. 地表水污染源简化

污染源简化包括排放形式的简化和排放规律的简化，排放形式可简化为点源和非点源

① 排入河流的两排放口间距较近时，可以简化为一个排放口，其位置在两排放口之间，其排放量为两者之和。两排放口间距较远时，可分别单独考虑

② 排入小湖库的所有排放口可以简化为一个，其排放量为所有排放量之和。排入大湖库的两排放口间距较近时，可以简化成一个，其位置在两排放口之间，其排放量为两者之和。两排放口间距较远时，可分别单独考虑

③ 当评价等级为一级并且排入海湾的两排放口间距小于沿岸方向垂直分网格的步长时，可以简化成1个，其排放量为两者之和，否则可分别单独考虑。评价等级为二级时，海湾污染源简化与大湖库相同

④ 无组织排放可以简化为非点源。从多个间距很近的排放口排水时，污染源也可以简化为非点源

42. 各环境要素专项评价等级划分依据

① 建设项目的工程特点：包括工程性质、规模、选址选线、总体布局、工艺流程、原料使用、能源和水资源使用、影响环境的方式或途径、主要污染物种类、源强与排放方式去向以及降解转化特征强度、对生物的毒理作用等。对于新的建设开发和区域开发项目，工程特征指开发方式、规模、范围、强度、影响等

② 建设项目所在地区域环境特征：包括自然环境、自然生态环境、社会经济状况、环境功能与环境资源、环境敏感性程度等

③ 国家或地方的有关法律法规、政策和规划要求：包括环境和资源保护法律法规及其法定的保护对象、环境质量标准和污染物排放控制标准、社会经济发展规划、环境功能区划、环境保护规划等。可根据具体项目所处区域环境的敏感性程度，工程污染或生态影响特征及其他特殊要求进行调整，但幅度不超过一级，须明确理由

④ 对于各环境要素已有环境影响评价技术导则的，应按导则的有关规定确定该环境要素的环境影响评价等级

43. 河流取样点的布设

当河流断面形状为矩形或相近于矩形时，可按下列原则布设：

① 小河：在取样断面的主流线上设一条取样垂线

② 大中河：河宽小于50m者，在取样断面上各距岸边三分之一水面宽处，设一条取样垂线，设在有较明显水流处，共设两条取样垂线；河宽大于50m者，在取样断面的主流线上及距两岸不小于0.5m并有明显水流的地方，各设一条取样垂线，共设三条取样垂线

③ 特大河：由于河流过宽，取样断面上的取样垂线数应适当增加，而且主流线两侧的垂线数目不必相等，取决设置排污口一侧可以多一些

如断面形状十分不规则时，应结合主流线的位置，适当调整取样垂线的位置和数目

① 在一条垂线上，水深大于5m时，在水面下0.5m和距河底0.5m处，各取样一个

② 水深1~5m时，只在水面下0.5m处取一个样

③ 水深不足1m时，取样点距水面不应小于0.3m，距河底也不应小于0.3m

④ 对于三级评价的小河，不论河水深浅，只在一条垂线上一个点取一个样，一般取样点应在水面下0.5m处，距河底不应小于0.3m

44. 河流简化

① 河流可以简化为矩形平直河流、矩形弯曲河流和非矩形河流，河流的断面宽深比≥20时，可视为矩形河流；大中河流预测河段最大弯曲系数大于1.3时，可视为弯曲河流，否则可以简化为平直河流；大中河流预测河段的断面形状沿程变化较大时，可以分段考虑；大中河流断面水深变化很大且评价等级较高时，可以视为非矩形河流并应调查其流场，其他情况均可简化为矩形河流；小河可以简化为矩形平直河流

② 河流水文特征或水质有急剧变化的河段，可在急剧变化之处分段，各段分别进行环境影响预测；河网应分段预测；

③ 评价等级为三级时，辽心洲、浅滩等均可按无辽心洲、浅滩的情况对待；辽心洲位于充分混合断面（段）且评价等级为二级时，可以按无辽心洲对待；评价等级为一级且辽心洲较大时，可以分段进行环境影响预测，辽心洲较小时不宜按辽心洲位于混合过程段时，可分段进行环境影响预测，评价等级为一级时也可以采用盒子模式进行环境影响预测

④ 根据水流情况可将人工控制河流视为水库，也可视为河流，分段进行环境影响预测

45. 公路项目的环境影响

施工期
① 以土地占用、植被破坏、土石方工程、水土流失和景观影响为主的生态破坏的影响
② 以扬尘为主的空气污染
③ 施工废水和生活污水
④ 车辆和施工噪声

营运期
① 车辆行驶噪声
② 汽车排放尾气
③ 降雨随地表径流发生的水污染
④ 公路的阻隔作用以及噪声和水气污染产生的生态影响

46. 水电项目的环境影响

施工前期
① 大量移民造成新地及土地、用水压力，导致污染和新的植被变化
② 移民搬迁会对当地居民搬迁的文化习惯造成破坏

施工期
① 占用土地破坏植被，造成水土流失，弃土弃渣可能引发泥石流；干扰和破坏野生生物栖息地
② 噪声、扬尘、废水的污染
③ 破坏原自然景观或有价值的历史遗迹
④ 施工人员集中导致传染病流行等环境健康影响

营运期
① 淹没土地，表生动、林牧和渔地资源，造成生物多样性损失，野生动植物失去栖息环境而迁移或消失
② 某些有历史、文化、美学价值的文物古迹被破坏
③ 淹没的过为土地有机物分解耗氧，影响水生生物正常生长
④ 流水变静水，降低河流自净能力，可能发生水体富营养化
⑤ 为建设水坝进行的河道加宽或改造，水电站调峰运行，都会改变原来的水文状况，造成河道水位起伏涨落
⑥ 上游河流带来的泥沙，可能在水库前沉积下来，造成回水顶托现象和上游地区的洪水污染

①水库蓄水后诱发地震和地质灾害，使后靠移民生产区出现地裂，产生新的安置问题

②大坝阻隔使坝上和坝下水生生物的交流中断，特别是对洄游生物影响最为明显，可能导致洄游性生物的灭绝

③对洄游性鱼类，可能使其原来形成的产卵场、越冬场和索饵场发生变化，使鱼类不能生存而消失

④大坝使上游库区大量蓄水，造成河道水文情势的变化，淹没了大量土地，造成坝下部分河道断流，生态系统结构功能变化

⑤坝下河道或水或脱水，使河流水生生态系统发生重大变化，由原来的水生生态系统转变为湿生或陆生生态系统

⑥下泄清水会造成下游河道冲刷，形成塌岸险情

⑦高坝大库低温冷水下泄对农业灌溉将造成不良影响，导致农作物减产

⑧由于水库水温分层，下泄水水温降低，使鱼类失去产卵所需要的温度环境，导致鱼种减少和渔业产量下降

⑨迁往河口繁殖的水生动物种群也因水温、盐度和水文变化而改变原来的结构和繁殖模式，甚至不能生存

⑩为防洪而采取的堵塞措施破坏洪水的天然模式和洪水泛滥形成的肥沃而湿润的泛滥平原，洪水补给湿地含蓄缩减或消失，野生动物也因失去莫适合的生存环境而受到影响

⑪大坝截沙，下游河道水量减少，工矿企业或城镇农业灌溉原取用河流的水量将可能受到影响

47. 矿业项目的环境影响

井工开采
- ①占地对植被的破坏
- ②地表沉陷
- ③地下水资源受破坏
- ④废石堆放影响景观，煤矿矸石堆放产生粉尘或爆炸

露天开采
- ①占用土地，破坏植被，造成生物量损失，影响动物生长栖息
- ②采矿使地下水形成疏干漏斗，对区内的地下水资源产生一定影响
- ③对河流水系的破坏与污染

此外还有尾矿库（坝）的环境风险、移民安置、伴生矿的综合利用等问题

48. 生活垃圾填埋场人工防渗屏障要求

①如果天然基础层饱和渗透系数小于 1.0×10^{-7} cm/s，且厚度不小于2m，可单用天然黏土防渗衬层。压实后的黏土防渗衬层饱和渗透系数必小于 1.0×10^{-7} cm/s，厚度必不小于2m

②如果天然基础层饱和渗透系数小于 1.0×10^{-5} cm/s，且厚度不小于2m，可单用单层人工合成材料防渗衬层。人工合成材料衬层下必须有厚度不小于0.75m、且压实后饱和渗透系数小于 1.0×10^{-7} cm/s 的天然黏土防渗衬层，或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层

③如果天然基础层饱和渗透系数不小于 1.0×10^{-5} cm/s，或者厚度小于2m，必须用双层人工合成材料防渗衬层。下层人工合成材料防渗衬层下必须有厚度不小于0.75m、且压实后饱和渗透系数小于 1.0×10^{-7} cm/s 的天然黏土防渗衬层，或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层。两层人工合成材料衬层之间必须设导水层及渗漏检测层。

49. 渗滤液计算参数

渗滤液的产生量受垃圾含水量、填埋场区降雨情况、填埋场地质大小、场区蒸发量、风力、场地地面情况、种植情况等因素的影响，用水量平衡法计算

$$Q = (W_p - R - E)A_a + Q'$$

Q — 渗滤液的年产生量，m^3/a

W_p — 年降水量

R — 年地表径流量，$R = C \times W_p$

C — 地表径流系数，与土壤条件、地表植被条件、地形条件等因素有关

E — 年蒸发量

A_a — 填埋场地表面积

Q' — 垃圾年水量

50. 可以直接进入生活垃圾填埋场的固体废物

①由环境卫生机构收集或者自行收集的混合生活垃圾，以及企事业单位产生的办公废物

②生活垃圾焚烧炉渣（不包括焚烧飞灰）

③生活垃圾堆肥处理产生的固态残余物

④服装加工、食品加工以及其他城市生活服务行业产生的以纤维为主的与生活垃圾相近的一般工业固体废物

51. 生活垃圾焚烧飞灰和医疗废物焚烧残渣的预处理入场条件

①含水率小于30%

②二噁英含量低于3μgTEQ/kg

③按照 HJ/T 300-2007 制备的浸出液危害成分浓度低于生活垃圾填埋场污染控制标准(GB16889-2008)规定限值

52. 不得进入生活垃圾填埋场的固体废物

①除特许规定的生活垃圾焚烧飞灰以外的危险废物

②未经处理的餐饮废物

③未经处理的粪便

④禽畜养殖废物

⑤电子废物及其处理处置残余物

⑥除本填埋场产生的渗滤液之外的任何液态废物和废水

53. 生活垃圾填埋场的环境影响

①填埋场渗滤液泄漏或处理不当对地下水及地表水的污染

②填埋场产生气体排放对大气的污染、对公众健康的危害以及可能发生的火灾、对公众安全的威胁

③施工期水土流失对生态环境的不利影响

④填埋场存在对周围景观的不利影响

⑤填埋作业及垃圾降解对周围地区环境的影响，如造成滑坡、崩塌、泥石流等

⑥填埋机械噪声对公众的影响

⑦填埋场滋生的鼠类、昆虫、啮齿动物以及在填埋场觅食的鸟类和其他动物可能传播疾病

⑧填埋垃圾中的塑料袋、纸张以及土等在未表得到及时覆土压实情况下可能被风吹出场外，造成环境污染和景观破坏

⑨流经填埋场区的地表径流可能受到污染

封场后的填埋场对环境的影响减小，恶性气体基本不再存在，但在填埋场填埋过程中所种植于填埋场顶部覆盖层上的植物可能受到污染

54. 危险废物焚烧厂的选址要求

① 不允许建设在地表水环境质量二类、工类功能区和环境空气质量一类功能区，自然保护区和风景名胜区，还有人口密集的居住区、商业区、文化区和其他需要特殊保护的地区

② 不允许建设在居民区主导风向的上风向地区，危险废物处理设施距离主要居民区以及学校、医院等公共设施的距离应不小于800m

③ 不允许建在受洪水、海潮水或内涝威胁的地区，必须建在这些地区应具有抵御百年一遇洪水的防洪排涝措施

④ 充分考虑焚烧产生的炉渣及飞灰的处理处置，宜靠近危险废物安全填埋场

⑤ 应有可靠的电力供应

⑥ 应有可靠的供水水源和污水处理及排放系统

55. 危险废物安全填埋场选址要求

① 应符合国家及地方城乡建设总体规划，位于相对稳定区域，不受因自然或人为因素导致的破坏

② 选址应进行环境影响评价，并经环境保护行政主管部门批准

③ 不应选在城市工业发展规划区、农业保护区、自然保护区、风景名胜区、文物考古保护区、生活饮用水水源保护区、供水远景规划区、矿产资源储藏区和其他需要特别保护的区域内

④ 距离飞机场、军事基地的距离应在3000m以上

⑤ 厂界应位于居民区800m以外，保证当地气象条件下对所选居民区大气环境不产生影响

⑥ 位于百年一遇的洪水标高线以上，并在长远规划中的水库等人工蓄水设施淹没区和保护区之外

⑦ 距离地表水域的距离不应小于150m

⑧ 地质结构~~较~~单稳定，岩性均匀，渗透率低，地下水位应在不透水层3m以下，下游无集中供水井，附近有足够的黏土资源

⑨ 避开破坏性地震及活动断层区，海啸及涌浪影响区，湿地和低洪汇水处，地应力高度集中、地面抬升或沉降速率快的地区，石灰溶洞发育带，废弃矿区或塌陷区，崩塌、岩堆、滑坡区，山洪、泥石流地区，活动的断层，尚未稳定的冲积扇及冲沟地区，高压缩性淤泥、泥炭及软土区以及其他可能危及填埋场安全的区域

⑩ 必须有足够大的可使用面积以保证填埋场建成后具有10年或更长的使用期，充分接纳所产生的危险废物

⑪ 应建在交通便利、运输距离较短、建造和运行费用低，能保证正常运行的地区

56. 危险废物安全填埋场的防渗要求

① 天然基础层的饱和渗透系数不应大于1.0×10^{-5}cm/s，且其厚度不应小于2m

② 如果天然基础层饱和渗透系数小于1.0×10^{-7}cm/s，且厚度大于5m，可以选用天然材料衬层，经机械压实后的饱和渗透系数不应大于1.0×10^{-7}cm/s，厚度不应小于1m

③ 如果天然基础层饱和渗透系数小于1.0×10^{-6}cm/s，可以选用复合衬层

④ 人工合成材料衬层可以采用高密度聚乙烯，其渗透系数不大于1.0×10^{-12}cm/s，厚度不小于1.5mm，HDPE必须是优等品

⑤ 如果天然基础层饱和渗透系数大于1.0×10^{-6}cm/s，则必须使用双人工衬层。天然材料衬层经机械压实后的渗透系数不大于1.0×10^{-7}cm/s，厚度不小于0.5m，上人工合成衬层可以采用HDPE材料，厚度不小于2.0mm，下人工合成衬层可以采用HDPE材料，厚度不小于1.0mm