



中大网校

www.zwangxiao.cn

大展宏图系列辅导丛书

2013

全国环境影响评价工程师职业资格考试
考点精编及标准命题预测试卷

环境影响评价 案例分析

HUANJING YINGXIANG PINGJIA ANLIFENXI

马建薇 主编

全国注册环境影响评价师考试研究中心 审定

随书赠送
超值学习卡

考点精编，浓缩精华，帮助考生梳理知识结构

- 紧扣大纲，实战性强，深入剖析重点、难点
- 题目新颖，重点解析，提示考生答题思路与技巧



天津大学出版社
TIANJIN UNIVERSITY PRESS

013030172



大展宏图系列辅导丛书

X820.3

65

全国环境影响评价工程师职业资格考试 考点精编及标准命题预测试卷

环境影响评价 案例分析

HUANJING YINGXIANG PINGJIA ANLIFENXI

马建薇 主编

全国注册环境影响评价师考试研究中心 审定



北航

C1635947

X820.3

65



天津大学出版社
TIANJIN UNIVERSITY PRESS

01303015

图书在版编目(CIP)数据

环境影响评价案例分析/马建薇主编. —天津:天津大学出版社,2013. 1

(全国环境影响评价工程师职业资格考试考点精编及标准命题预测试卷)

ISBN 978-7-5618-4589-9

I. ①环… II. ①马… III. ①环境影响 - 评价 - 案例 - 工程技术人员 - 资格考试 - 自学参考资料 IV. ① X820. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 012311 号

出版发行 天津大学出版社
出版人 杨欢
地址 天津市卫津路 92 号天津大学内(邮编:300072)
电话 发行部:022-27403647
网址 publish. tju. edu. cn
印刷 廊坊市长虹印刷有限公司
经销 全国各地新华书店
开本 185 mm × 260 mm
印张 7.5
字数 188 千
版次 2013 年 2 月第 1 版
印次 2013 年 2 月第 1 次
定价 22.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,烦请向我社发行部门联系调换

版权所有 侵权必究

本书编写委员会

主 编: 马建薇

副主编: 王运辉 康义平 高 宁

编 委: 王明路 赵 波 黄国华 赵志静

韩莎莎 蒲 茜 熊淑云 张金亮

许传明 沈 红 冯 英 陈海浩

前　　言

环境影响评价是指对规划和建设项目实施后可能造成的环境影响进行分析、预测和评估,提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施,进行跟踪监测的方法与制度。通俗地说,就是分析项目建成投产后可能对环境产生的影响,并提出污染防治对策和措施。近些年国家对环境工作越来越重视,环境影响评价工程师的作用也日益凸显。

为了帮助广大从事环境影响评价及其他环境相关工作的考生快速、高效地掌握教材及考试大纲要求的知识,顺利通过考试,中大网校与天津大学出版社联合环境影响评价方面的专家学者,编写了这套“环境影响评价工程师职业资格考试考点精编及标准命题预测试卷”。本丛书依据最新全国环境影响评价工程师职业资格考试大纲及教材进行编写,共分为四册,包括《环境影响评价技术方法》《环境影响评价相关法律法规》《环境影响评价技术导则与标准》及《环境影响评价案例分析》四个科目。

本套图书具有如下特点。

考点精编,浓缩精华:依据考试大纲和教材,合理归纳各专业考点,高度浓缩教材精华和考试重点,帮助考生梳理知识结构。

紧扣大纲,实战性强:严格依据考试大纲,结合近年考试趋势,涵盖大纲要求的全部考点,充分体现考试重点、难点。

题目新颖,重点解析:以历年真题为模板,精心挑选并编写了大量优秀习题,在出题角度和深度方面模拟真题,重点试题重点解析,有利于考生掌握答题的思路方法和技巧。

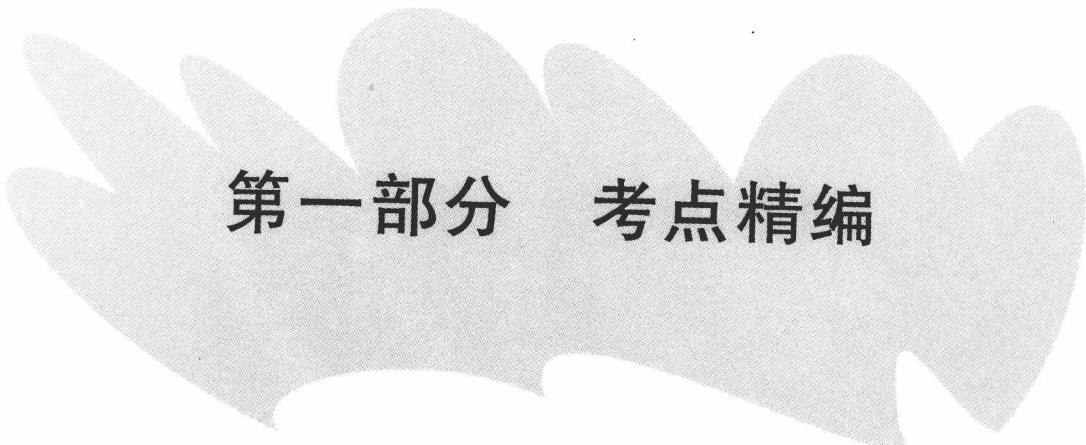
在本丛书的编写过程中,得到了河北大学、同济大学、河北农业大学等高校老师给予的鼎力支持,在此一并感谢。由于本书编写时间仓促,书中难免有疏漏和不当之处,敬请读者批评指正。

最后,由衷祝愿广大考生能够顺利通过考试,并取得优异成绩。

编　者

目 录

第一部分 考点精编	(1)
第一章 轻工纺织化纤类	(3)
第二章 化工石化及医药类	(9)
第三章 冶金机电类	(14)
第四章 建材火电类	(20)
第五章 输变电及广电通信类	(26)
第六章 社会区域类	(30)
第七章 采掘类	(36)
第八章 交通运输类	(42)
第九章 农林水利类	(46)
第十章 建设项目竣工环境保护验收	(52)
第二部分 标准命题预测试卷	(57)
环境影响评价案例标准命题预测试卷一	(59)
环境影响评价案例标准命题预测试卷二	(66)
环境影响评价案例标准命题预测试卷三	(75)
环境影响评价案例标准命题预测试卷四	(84)
环境影响评价案例标准命题预测试卷五	(93)
环境影响评价案例标准命题预测试卷六	(102)



第一部分 考点精编

第一章 轻工纺织化纤类

本章概述

本部分内容要求考生熟练运用与轻工纺织化纤类项目相关的法律、法规和政策、规划进行项目的符合性分析，掌握该类项目进行工艺分析、环境现状调查与评价、环境影响预测、识别与评价、环境风险评价、环境保护措施分析、环境可行性分析等方面技能。

轻工纺织化纤类项目主要包括轻工类项目、纺织类项目和化纤类项目，根据《环境影响评价参考教材》职业考试教材所选用的类型，主要针对轻工类项目中的造纸类项目进行阐述。

考点精编

考点1 产业政策与规划发展要求

该类项目建设须符合相关产业政策与规划发展的要求。2004年国家发改委颁布的《全国林纸一体化工程建设“十五”及2010年专项规划》中规定，造纸业要符合调整原料结构与产业结构向规模大型化、产品高档化、技术装备现代化和生产清洁化发展的要求。2007年国家发改委颁布《造纸产业发展政策》，要求“发展我国造纸产业，必须坚持循环发展、环境保护、技术创新、结构调整和对外开放的基本原则，坚决贯彻落实科学发展观和走新型工业化道路的要求；进一步完善市场环境，加大自主创新，转变发展模式，加快企业重组，加大环境整治力度；促进林纸一体化建设，继续推进《全国林纸一体化工程建设“十五”及2010年专项规划》的实施；以企业为核心，以市场为导向，促进产、学、研、用相结合，提高制浆造纸装备国产化水平；更好体现造纸产业循环经济的特点，推进清洁生产，节约资源，关闭落后草浆生产线，减少污染，贯彻可持续发展方针；全面构建装备先进、生产清洁、发展协调、增长持续、循环节约、竞争有序的现代造纸产业，进一步适应国民经济发展的要求和世界经济一体化的形势”。

考点2 工程分析

该类建设项目要做的工程分析内容应根据该项目的工程特征及环境条件决定。主要包括工程概况、工艺流程及产污环节分析、污染物分析、清洁生产分析、环保措施方案分析和总图布置方案分析。应详细列出工程污染因子、工程组成、工艺流程及排污节点、污染防治措施等，并且要突出重点污染源源强的分析与计算，应分析事故状态下的污染源强。

考点3 环境污染及防治措施

1. 废水排放

主要工业废水包括制浆车间、碱回收车间、浆板车间产生的有机废水，化学厂排放的酸碱废水，热点厂排放的工业废水、生活废水等，碱回收车间的重污冷凝水。

防治措施：重污冷凝水汽提后回用，不凝气进石灰窑燃烧，较清洁的冷凝水回用于碱回收系统和浆的洗涤；皂化物进行塔罗油回收；工业废水和生活污水经三级处理达标后排放。

2. 废气排放

废气源主要有热电厂多燃料锅炉、碱回收炉、石灰窑、熔融物溶解槽、漂白塔及水封槽、化学厂的电解食盐车间、二氧化硫车间。

防治措施：碱回收炉产生的烟尘经过除尘装置清除， SO_2 和 TRS 可通过提高炉内垫层温度的方法来控制， NO_x 靠控制三次送风进行控制。流化床锅炉可在燃烧过程中脱硫和抑制 NO_x ，石灰窑由于燃油与空气氧化产生的 SO_2 ，可通过使用带脱硫塔的石灰窑得到控制。恶臭气体主要来自除碱炉、石灰窑排放、熔融物溶解槽、蒸发站和汽提不凝气以及稀黑液槽、污冷凝水槽。熔融物熔解槽排气用氧化白液或碱液吸收，不凝气送碱炉燃烧，对稀黑液、污冷凝水槽等散发的恶臭气体进行集气焚烧处理。

3. 固废

固废主要包括备料车间的树皮、木屑；制浆、浆板车间的浆渣；碱回收车间苛化工段的绿泥、白泥；热电厂锅炉灰渣；化学厂的盐砂、盐泥；污水处理厂的污泥等。

处置方案：备料车间的树皮、木屑可用做锅炉燃料；制浆、浆板车间的浆渣可用做锅炉燃料和回用制浆；苛化工段的绿泥可用于制砖原料和填坑；热电厂锅炉灰渣和残灰可用于林区铺路、填坑和用做建筑材料；化学厂盐砂、盐泥可压滤后综合利用；污水处理厂的污泥经过污泥处理后，可采用焚烧方法进行最终处置。

4. 噪声

噪声产生的位置：备料车间、制浆车间、浆板车间、碱回收车间、化学厂、热电厂、污水处理厂。

防治措施：采用独立的封闭厂房，加强封闭厂房隔声，采光窗采用双层玻璃；废水处理鼓风机置于封闭或半封闭房屋内；在工程设计中将强噪声设备集中布置，并置于车间一层，墙体加强隔声；供水泵房和污水泵房采用半地下室式，上部采用隔声玻璃，门板用隔声材料；选用低噪声泵、风机和其他设备；室内噪声设备加强减振、消声、隔声；室外设备可采用消声、减振和使用隔声罩；工人在隔声效果好的控制室内操作，不直接接触噪声源并配备个人防护用品。

考点4 造纸项目应注意的问题

(1) 注意具体项目与产业政策、行业技术规范的符合性；注意造纸工业与相关发展规划的符合性；特别注意生态敏感与脆弱区、特殊保护区、社会关注区等环境制约因素；还要论证水资源规划及其项目水资源供给可靠性与环境可行性论证。

(2) 注意项目选址、布局与当地城市规划和《建设项目环境保护设计规定》的符合性，对于林纸一体化项目和改扩建项目要结合原料进行结构调整与产品结构优化升级分析，尽量

实现“增产减污”的目标。

(3)对于不同制浆工艺产生的特征污染物(如AOX、二恶英、恶臭)应采用清洁生产工艺从源头控制。应把清洁生产水平评价作为重点评价内容。报告书要编制清洁生产篇章,从生产工艺与装备要求、资源与能源利用指标、生产技术特征指标、污染物产生指标、资源综合利用指标和环境管理要求等方面论述项目的清洁生产水平,新建项目必须达到国际先进水平,改扩建项目要达到国内先进水平。

(4)污染治理措施需要进行多方案比选与技术经济论证,进行废水排污口位置选址及排污方式优化论证。注重废水治理措施达标排放技术的可行性和经济的合理性,同时要进行高浓度废水治理措施达标排放技术可行性和经济合理性论证,进行纳污水体环境承载力论证。

(5)对处理设施中产生的恶臭无组织排放的单元,应采取有效的减缓措施并给出合理的大气环境防护距离。

(6)有原料林基地建设的项目,要进行原料林基地建设生态影响评价。给出林基地用地与当地土地利用现状与规划的符合性分析,说明林基地选址用地的合理性,提出浆纸林基地水土保持方案以及浆纸林基地生态稳定性监测方案等内容。原料林基地建设生态影响评价应按照《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ[#] 19—2001)加强对区域生态系统稳定性、生物多样性等的影响评价内容,并给出针对性强、具备可操作性的生态保护和具体污染防治对策与减缓、恢复及补偿措施。

(7)环境风险评价重点对生产过程和危险化学品储运、使用、处置等过程中产生事故的环境风险进行分析,编制环境风险防范措施与应急预案,坚持以预防为主,实现最大限度地避免事故发生或事故发生后减缓对周围环境的影响。

(8)固体废物中的绿泥,应明确其成分,按照国家规定的GB 5085 鉴别标准和GB 5086 及GB/T 155555 鉴别方法判定它的类别,并按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2001)、《危险废物填埋污染控制标准》(GB 18598—2001)或《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599—2001)的要求进行处置。

考点5 国家环境评价标准与政策、规划

- (1)《草浆造纸工业废水污染防治技术政策》(环发[1999]273号);
- (2)《关于加快造纸工业原料林基地建设的若干意见》(国家计委、财政部、国家林业局,2001年);
- (3)《清洁生产标准 造纸工业(漂白碱法蔗渣浆生产工艺)》(HJ/T 317—2006);
- (4)《造纸产业发展政策》(发改委公告2007第71号);
- (5)《建设项目竣工环境保护验收技术规范 造纸工业》(HJ/T 408—2007);
- (6)《清洁生产标准 造纸工业(硫酸盐化学木浆生产工艺)》(HJ/T 340—2007);
- (7)《清洁生产标准 造纸工业(漂白化学烧碱法麦草浆生产工艺)》(HJ/T 339—2007);
- (8)《关于做好淘汰落后造纸、酒精、味精、柠檬酸生产能力工作的通知》(发改运行[2007]2775号);
- (9)《制浆造纸工业水污染物排放标准》(GB 3544—2008);

- (10)《清洁生产标准 造纸工业(废纸制浆)》(HJ 468—2009);
- (11)《轻工业调整和振兴规划》(2009);
- (12)《全国林纸一体化工程建设“十五”及 2010 年专项规划》;
- (13)《制浆造纸工业环境保护行业政策、技术政策和污染防治对策》(2010);
- (14)《造纸工业发展“十二五”规划》(国家发改委、工信部、国家林业局,2011 年);
- (15)《外商投资产业指导目录(2011 年修订)》;
- (16)《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(发改委令[2011]第 9 号);
- (17)《制糖行业“十二五”发展规划》(工信部 2012);
- (18)《纺织工业“十二五”发展规划》(工信部 2012);
- (19)《产业用纺织品“十二五”发展规划》(工信部 2012);
- (20)《化纤工业“十二五”发展规划》(工信部 2012);
- (21)《轻工业“十二五”发展规划》(工信部 2012)。

例题 1(2010 年真题)

某公司拟在工业园区内新建屠宰加工厂,年屠宰牲畜 50 万头。工程建设内容主要有:检疫检验中心、待宰棚、屠宰车间、加工车间、冷库、配送交易中心、供水及废水收集和排水系统、供电系统、办公设施,总共建筑面积 $1.3 \times 10^4 \text{ m}^2$,以及在园区外城市垃圾处理中心规划用地内配套建设堆肥处置场。工程生产用汽、用水由园区已建集中供热系统及供水系统供给,年生产 300 天,每天 16 小时。

待宰棚,屠宰车间,加工车间等地面需经常进行冲洗,屠宰车间、加工车间产生的生产废水量约为 900 t/d ,化学需氧量浓度为 1600 mg/L ,氨氮浓度为 70 mg/L ,五日生化需氧量 810 mg/L 。工程拟采取的防污措施有:生产废水收集到调节池后排至园区污水处理厂进行处理,生活污水排入园区污水处理厂进行处理。牲畜粪尿收集后运至园区外堆肥处置场处置,病死疫牲畜交有关专业部门处理,在屠宰车间设置异味气体的收集排放系统。工业园区位于 A 市建成区的西南约 3 km (主导风向为 NE),主导产业为机械加工、农副产品加工,农用化学品等。园区污水处理厂一期工程已投入运行,设计处理能力 $1.0 \times 10^5 \text{ t/d}$,处理后达标排至工业园区外的河流,屠宰加工厂位于园区西南角,园区外西侧 2 km 处有一个 12 户居民的村庄。

1. 指出该工程的大气环境保护目标。

答:A 市建成区、12 户居民的村庄及园区内的其他企业,尤其是农副产品加工企业。

2. 应从哪些方面分析该项目废水送工业园区污水处理厂处理的可行性?

答:(1)该项目污水水量、水质、可生化性及预处理效果能否满足园区污水处理厂接管要求;

(2)污水处理厂接受污水水质要求,即水质接管要求;

(3)污水处理厂的处理工艺及处理能力。

3. 指出哪些生产场所应采取地下水污染防治措施。

答:待宰棚、屠宰车间、加工车间、废水收集系统或收集池及调节池、堆肥处置场、病死疫牲畜临时存放场。

4. 针对该工程堆肥处置场,应关注的主要的环保问题有哪些?

- 答:(1)牲畜排泄物恶臭污染问题;
 (2)病源微生物污染与传播问题;
 (3)地下水污染防治问题。

5. 指出该工程异味气体排放的主要来源。

答:待宰棚、屠宰车间异味气体收集排放系统、加工车间、废水收集系统或收集池及调节池、堆肥处置场。

例题 2(2005 年真题)

某制糖企业位于规划的工业区,拟通过技改项目使现有日榨甘蔗 6 000 t 规划扩建到 10 000 t 规模。利用企业现有厂址进行技改、扩建。技改后增加 1 台 75 t/h 锅炉,废气及烟尘、二氧化硫将有所增加;结合“以新带老”措施,提高水的循环利用率,采用无滤布真空吸滤机消除洗滤布水的产生,废水及水污染物将减少。

项目所在地环境空气质量执行二级标准,现状空气质量达标;河流多年平均流量为 20 m³/s。水环境功能执行Ⅲ类水质标准。现状河流水环境质量不能满足Ⅲ类水质标准要求,主要超标指标为 DO、BOD₅、COD。企业废水排放口下游 10 km 处有一集中式饮用水源取水口,由取水口至上游 5 km 河段划定为饮用水水源一、二级保护区(其中一级保护区上边界距取水口 500 m)。项目实施后,全厂废水污染物排放情况为:

废水量(m ³ /d)	COD(mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	NH ₃ -N(mg/L)	SS(mg/L)
42 000	50	16	1.5	30

该项目环境影响报告书中的“工程分析”章节主要内容简介如下:

一、企业现状介绍,包括厂址及周围环境,生产规模,产品方案,现有主体工程及配套工程,厂区平面布置图,生产工艺流程;

二、技改工程分析,包括技改工程组成,技改后全厂平面布置图,技改工程用水量及排水量,用气时,燃料成分及使用量;

三、技改工程污染分析,包括工程污染源概述,技改后全厂给排水平衡图及表,技改前、后“三废”排放情况等;

四、技改后全厂清洁生产水平分析。

1. 在工程分析中,对企业现状的描述至少还应补充哪几方面的内容?

答:污染物排放源强、污染物达标排放情况、存在的主要环境污染问题。

2. 结合项目实际情况,给出项目实施前、后水污染物排放情况对照表(简称“三本账”)的列表格式。

答:对照表格格式如下所示。

类别	污染物	技改前排放量	以新带老削减量	技改项目排放量	技改完成后排放量	技改完成后较技改前增加量
废气	SO ₂ 、烟尘					
废水	COD、NH ₃ -N					
固体	一般固废危险废物					

3. 根据项目实施后的水污染物排放情况,给出水污染物总量控制因子和控制指标的建议值(全年生产天数按 150 天计)。

答:(1) COD: $42\ 000 \times 150 \times 50 \times 10^{-6} = 315 \text{ t/a}$

(2) BOD₅: $42\ 000 \times 150 \times 16 \times 10^{-6} = 100.8 \text{ t/a}$

(3) NH₃-N: $42\ 000 \times 150 \times 1.5 \times 10^{-6} = 9.45 \text{ t/a}$

(4) SS: $42\ 000 \times 150 \times 30 \times 10^{-6} = 189 \text{ t/a}$

4. 确定评价范围为排放口上游 100 m 至排放口下游 15 km,为评价该项目实施前后对河流水环境的影响,在评价范围内至少应在什么位置布设几个监测断面?

答:(1) 排污口上游 100 m;

(2) 排污口;

(3) 饮用水水源一、二级保护区上边界各 1 个;

(4) 排污口下游 15 km。

5. 已知河流充分混合过渡段长度为 8 km,预测废水排放对二级水源保护区的影响应选择哪种水质模型(不要求写出具体公式)?

答:河流二维稳态衰减水质模型。

6. 在水质影响预测时,应给出哪些预测关心点处的水质预测结果?

答:集中式饮用水水源一、二级保护区上边界和取水口。

第二章 化工石化及医药类

本章概述

本部分内容要求考生熟练运用与化工石化及医药类相关的法律、法规和政策、规划进行项目的符合性分析，掌握该类项目进行工艺分析、环境现状调查与评价、环境影响预测、识别与评价、环境风险评价、环境保护措施分析、环境可行性分析等方面技能。

化工石化及医药类项目主要包括化工类项目、石化类项目和医药类项目，根据《环境影响评价参考教材》职业考试教材所选用的类型，主要针对石化类项目进行阐述。

考点精编

考点1 产业政策与规划发展要求

2012年2月国家工信部颁布了《石化和化学工业“十二五”发展规划》(以下简称《规划》)，指导思想是邓小平理论和“三个代表”重要思想，深入贯彻落实科学发展观，以加快转变石化和化学工业发展方式为主线，加快产业转型升级，优化产业布局，增强科技创新能力，进一步加大节能减排、联合重组、淘汰落后、技术改造、安全生产、两化融合力度，提高资源能源综合利用率，大力发展战略性新兴产业，实现石化和化学工业集约发展、清洁发展、低碳发展、安全发展和可持续发展。《规划》还提出五个基本原则：一是坚持内需为主，二是坚持结构调整，三是坚持技术进步，四是坚持绿色发展，五是坚持国际合作。

2011年3月国家发改委又下发了《国家发展改革委关于规范煤化工产业有序发展的通知》(以下简称《通知》)，《通知》中要求：“严格产业准入政策。在国家相关规划出台之前，暂停审批单纯扩大产能的焦炭、电石项目，禁止建设不符合准入条件的焦炭、电石项目，加快淘汰焦炭、电石落后产能；对合成氨和甲醇实施上大压小、产能置换等方式，提高竞争力。煤化工示范项目要建立科学、严格的准入门槛。”《通知》还要求：“强化要素资源配置。进一步加强煤化工生产要素资源配置，要积极推动区域产业规划的环境影响评价和节能评估，严格项目环境评价审核和节能审查，对主要污染物排放总量超标和节能评估审查不合格的地区，暂停审批新增主要污染物的煤化工项目；煤炭供应要优先满足群众生活和发电需要，严禁挤占生活、生态和农业用水发展煤化工，对取水量已达到或超过控制指标的地区，暂停审批煤化工项目新增取水；对不符合产业政策等规定的煤化工项目，一律不批准用地，不得发放贷款，不得通过资本市场融资，严格防止财政性资金流向产能过剩的煤化工项目。”

化工石化项目要严格按照国家颁布的相关法规、政策要求，协调有序地发展。注意具体项目与国家产业政策、所在地的总体发展规划等各级各类规划的符合性，明确项目建设与行

业发展规划、区域发展规划、石油化工工业园(区)规划等规划环评及其审查意见的符合性;同时注意生产工艺能否满足绿色发展、清洁生产的要求,厂址的选择是否符合城市规划布局和功能区划的要求。

考点2 工程分析

工程分析主要包括工程概况、工艺流程及产污环节分析、污染物分析、清洁生产分析、环保措施方案分析和总图布置方案分析。重点进行污染源分析、清洁生产分析、环保措施分析、对周围环境敏感点影响的分析,必要时应对厂址选择、总图布置提出一定的意见和建议。

考点3 环境污染及防治措施

1. 废水

化工石化类项目生产废水成分复杂、可生化性差、处理难度很大,需要采取特殊的治理措施,大多采用两种或两种以上的处理工艺相结合的方法,可分为一级处理(预处理)和二级处理(生化处理)两个阶段。如果考虑废水回用,则需进行三级深度处理。

2. 废气

废气治理和控制的主要措施:对于特征污染物一般采用吸附法、吸收法、冷凝法、催化转化法、燃烧法;采用燃烧法时,产生的热能还可以进行回收利用。对具有回收价值的废气还可以采用一些专门的回收处理装置。恶臭则采用控制无组织废气排放进行防治;石化行业的非正常排放废气则采用火炬燃烧排放,其余废气经高空或火炬燃烧排放。

3. 固废

化工石化项目固废按照一般工业固废、危险固废、生活垃圾分别考虑。化工石化行业废渣一般属危险废物,部分可综合利用外,必须建符合环保要求的安全处置设施,或交有资质单位安全处置。

对于机器、设备产生的噪声,要进行降噪处理,防止对周围居民生活带来影响。

考点4 石化类项目应注意的问题

1. 项目建设与法律法规、相关政策的符合性分析

与产业政策相符性分析,应重点论述该项目与国家有关部门发布的相关法规、政策的相符性,另外,也应关注该项目与地方法规及政策的相符性。

2. 项目建设与规划相符性

要分析项目选址是否符合城市总体规划和环境功能区划。

3. 清洁生产分析

清洁生产分析应作为此类项目的重点,要从产品的生命周期全过程考虑,对项目所涉及的原辅材料、生产工艺过程、产品产出等方面进行详细分析,发现问题,提出清洁生产解决方案。

4. 环保治理措施

针对石化项目产生污染物的特点,使废水、废气、废渣得到安全、合理的处理和处置,提出具体的经济可行、技术达标的污染防治措施。

5. 环境影响识别、预测与评价

石化建设项目涉及多套装置,工程分析应给出总物料衡算和各装置物料平衡、水平衡以及污染物汇总表。此外按导则要求,改扩建工程应计算污染物“三本账”,即应说明由于停产现有装置和采取“以新带老”环保措施,现有装置污染物削减量,新装置增加的污染物排放量,据此计算最终污染物排放量。

在工程分析基础上,结合环境敏感问题,编制评价因子识别与筛选表,确定各环境要素和环境风险评价因子、评价等级和评价范围。采用的方法和结论均要符合导则要求。

6. 总量控制

新建项目总量来源应明确、细化,扩建项目应做到“增产不增污”,并应与总局“十五”总量削减指标相符。

7. 环境风险评价

此类项目污染物复杂,且很多具有较大毒性,对于泄露、故障时的污染物处理要做好应急处理预案,防治突发事件对人和环境的负面影响。报告书应给出明确的环境风险是否可接受的结论,如环境风险不可接受,应加强环境风险防范措施,最终使环境风险在可控制范围内。

8. 公众参与

规模较大项目应扩大公众参与范围(建议扩大到项目所在地级市范围),并开展多种公众参与形式。

考点5 国家环境评价标准与相关行业政策、规划

- (1)《炼焦炉大气污染物排放标准》(GB 16171—1996);
- (2)《清洁生产标准 炼焦行业》(HJ/T 126—2003);
- (3)《清洁生产标准 石油炼制业》(HJ/T 125—2003);
- (4)《环境影响评价技术导则 石油化工建设项目》(GB/T 89—2003);
- (5)《制定地方大气污染物排放标准的技术原则与方法》(GB/T 3840—90);
- (6)《清洁生产标准 基本化学原料制造业(环氧乙烷乙二醇)》(HJ/T190—2006);
- (7)《清洁生产标准 氮肥制造业》(HJ/T 188—2006);
- (8)《清洁生产标准 纯碱行业》(HJ474—2009);
- (9)《清洁生产标准 氯碱工业(烧碱)》(HJ475—2009);
- (10)《清洁生产标准 氯碱工业(聚氯乙烯)》(HJ476—2009);
- (11)《化工建设项目环境保护设计规范》(GB 50483—2009);
- (12)《环境影响评价技术导则 农药建设项目》(HJ 582—2010);
- (13)《环境影响评价技术导则 制药建设项目》(HJ 611—2011);
- (14)《国家发改委关于进一步巩固电石、铁合金、焦炭行业清理整顿成果规范其健康发展的有关意见的通知》(发改产业[2004]2930号);
- (15)《国家发展改革委关于加强焦化生产企业行业准入管理工作的通知》(2005年);
- (16)《国家发改委关于炼油、乙烯工业有序健康发展的紧急通知》(发改工业[2005]2617号);