

全国咨询工程师(投资)职业水平考试用书

51CTO.com
技术成就梦想

项目决策分析与评价

金色重点暨

主 编 薛大龙
副主编 邹迎杰 赵 亮

历年真题解析

51CTO学院

200金币

课程学习卡

edu.51cto.com

一书在手 通关无忧

- | | |
|-----|--------------------------|
| 权威: | 剖析研究历年真题, 把握命题规律, 预测考试方向 |
| 标准: | 详细解析阅卷标准, 指明答题误区, 确保最大得分 |
| 重点: | 梳理高频必考常考, 明确考试重点, 节约复习时间 |
| 难点: | 深入讲解计算步骤, 丢分变为送分, 零基础轻松过 |
| 超值: | 赠送培训精品视频, 加入学员队伍, 在线互动答疑 |

赠
超值网课

全国咨询工程师（投资）职业水平考试用书

项目决策分析与评价

金色重点暨历年真题解析

主 编 薛大龙

副主编 邹迎杰 赵 亮

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书是根据最新的考试大纲编写的,全书分为两部分。第一部分金色重点,是结合考试大纲,针对该科考试自首次开考至今所有考过的内容进行梳理后,得出的高频必考考点,建议考生必背和理解。第二部分真题解析,是将2004—2014年考试真题进行了详细的解析,使考生能够通过试题,更好地理解考试重点。

本书由最新版全国咨询工程师(投资)职业水平考试用书编委会主任薛大龙担任主编。薛大龙教授作为业内名师,具有12年面授经验、主编出版书籍50余本,曾在全国范围内讲授公开课600多次,企业内训超过1000家,作为考试规则研究者非常熟悉命题要求、命题形式、命题难度、命题深度、命题重点及判卷标准等。

购本书赠送“全国注册咨询师(投资)考试精讲培训课程”200元的视频学习卡,以帮助广大考生进行系统的学习,掌握考试重点,从而通过考试。

本书作为考生备考全国咨询工程师(投资)考试的学习教材,亦可作为工作指导用书。考生可通过学习本书,掌握考试的重点,并通过历年真题及解析,熟悉试题形式及解答问题的方法和技巧等。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

项目决策分析与评价金色重点暨历年真题解析 / 薛大龙主编. —北京:电子工业出版社, 2015.1

全国咨询工程师(投资)职业水平考试用书

ISBN 978-7-121-25325-6

I. ①项… II. ①薛… III. ①基本建设项目—项目决策—工程师—资格考试—题解②基本建设项目—项目评价—工程师—资格考试—题解 IV. ①F282-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第310166号

策划编辑: 张瑞喜

责任编辑: 鄂卫华

印 刷: 中国电影出版社印刷厂

装 订: 中国电影出版社印刷厂

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 23.25 字数: 567千字

版 次: 2015年1月第1版

印 次: 2015年1月第1次印刷

定 价: 55.00元



凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010) 88258888。

全国咨询工程师（投资）职业水平考试用书

编 委 会

主 任：薛大龙

副主任：张国营 黄晓鲁 吴芳茜

编 委：（排名不分先后）

车国骊	王晓军	邹迎杰	赵 亮
王卫喜	马 军	许靖杰	郑 蕾
王 达	王宏宇	张 珂	迟博麒
王 安	何鹏涛	赵学军	吴春杰
李 刚	周鸣乐	王 倩	谭文亿
王 东	苗 沐	柳士刚	李 冉
李莉莉			

前言

PREFACE

《咨询工程师（投资）管理办法》要求：咨询工程师（投资）是指合法取得《中华人民共和国咨询工程师（投资）职业水平证书》后，在中国工程咨询协会登记合格并取得《中华人民共和国咨询工程师（投资）登记证书》的人员。

如果你想进入工程咨询行业，并期望获取咨询工程师（投资）证书，让我们学习本书。

一、政府强制、协会管理

2005年3月4日，中华人民共和国国家发展和改革委员会发布29号令，即《工程咨询单位资格认定办法》。办法规定，工程咨询单位资格等级分为甲级、乙级、丙级。甲级咨询资质要求企业拥有注册咨询工程师（投资）的数量不得少于9人，乙级咨询资质要求企业拥有注册咨询工程师（投资）的数量不得少于5人，丙级咨询资质要求企业拥有注册咨询工程师（投资）的数量不得少于3人。

2013年5月20日，根据《国务院关于第六批取消和调整行政审批项目的决定》（国发〔2012〕52号）、《工程咨询单位资格认定办法》（国家发展和改革委员会第29号令）及国家有关法律法规，国家发展和改革委员会发布2号令《咨询工程师（投资）管理办法》，该办法自2013年7月1日起施行。办法要求，取得水平证书并申请登记的人员，应当选择且仅能同时选择一个工程咨询单位作为其执业单位。登记证书和执业专用章是咨询工程师（投资）的执业证明。咨询工程师（投资）应当对其出具的工程咨询成果签名，加盖本人执业专用章，并承担相应责任。咨询工程师（投资）需妥善保管和使用本人的登记证书和执业专用章。

中华人民共和国国家发展和改革委员会负责指导全国工程咨询行业发展。各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团发展和改革委员会负责指导本行政区域内工程咨询行业发展。中国工程咨询协会是工程咨询行业自律组织，负责全国咨询工程师（投资）的管理工作。

二、重点突出、真题详解

由于历年咨询工程师（投资）考试的全国平均通过率一般不超过20%，考试范围较泛，

同时具有一定的深度，考生仅看教程很难通过考试，因此本书应广大考生的需求而生。

《项目决策分析与评价金色重点暨历年真题解析》是根据最新的考试大纲编写的，全书分为两部分。第一部分为金色重点，是结合考试大纲，针对该科考试自首次开考至今所有考过的内容进行梳理后，得出的高频必考考点，建议考生必背和理解。第二部分为真题解析，是将 2004—2014 年考试真题进行了详细地解析，使考生能够通过试题，更好地理解考试重点。

三、作者重磅、编委权威

《项目决策分析与评价金色重点暨历年真题解析》由最新版全国咨询工程师（投资）职业水平考试用书编委会主任薛大龙担任主编。薛大龙教授作为业内名师，具有 12 年面授经验、主编出版书籍 50 余本，曾在全国范围内讲授公开课 600 多次，企业内训超过 1000 家，作为考试规则研究者非常熟悉命题要求、命题形式、命题难度、命题深度、命题重点及判卷标准等。

《项目决策分析与评价金色重点暨历年真题解析》由最新版全国咨询工程师（投资）职业水平考试用书编委会委员邹迎杰、赵亮担任副主编。两位老师作为行业专家，工作经验丰富，对历年真题研究透彻。

本书各章任务分工如下：第一章金色重点，由薛大龙编写；2004 年、2005 年、2006 年、2007 年、2012 年的真题解析由邹迎杰编写，2008 年、2009 年、2010 年、2011 年、2013 年、2014 年的真题解析由赵亮编写，全书内容由薛大龙终审。参加本书编写的人员还有张国营、车国骊、柳士刚、吴芳茜、苗沐、李冉、李莉莉、王卫喜、马军、王晓军、郑蕾、黄晓鲁、许靖杰、王达，在此表示感谢。

四、精讲视频、超值赠送

为了帮助广大考生掌握考试重点，从而通过考试，本书主编薛大龙老师在 51CTO 学院开设了“全国注册咨询师（投资）考试精讲培训课程”的视频学习。本书赠送的价值 200 元的学习卡，可充值试听学习薛老师在 51CTO 上的课程价格为“200 金币”或以下的课程，考生可登录 51CTO 学院（网址 <http://edu.51cto.com>）后在“搜索课程/讲师”对话框内输入“薛大龙”进行搜索，亦可直接打开网址 http://edu.51cto.com/lecturer/user_id-1030946.html 进行充值。充值后，学习时间为 5 天。如需要持续学习，请按照网络上的说明继续购买课程。读者还可以加入注册咨询师考试学习 QQ 群（群号：75600314）与本书作者在线互动答疑，使教材作者成为您身边的导师。

五、考试必备、工作指导

本书可作为考生备考全国咨询工程师（投资）考试必备的学习教材，亦可作为工作指导用书。考生可通过学习本书，掌握考试的重点，并通过历年真题解析，熟悉试题形式及解答问题的方法和技巧等。

由于时间仓促，书中难免存在错漏和不妥之处，如果读者发现书中的错误，请发到主编电子邮箱 PYXDL@163.COM，编者诚恳地希望各位专家和读者不吝指正和帮助，对此，我们将十分感激。

编 者

2015 年于北京

目 录

CONTENTS

第 1 章 项目决策分析与评价金色重点	1
1.1 项目决策分析与评价概论	1
1.1.1 项目的宏观目标	1
1.1.2 项目的具体目标	1
1.1.3 项目的决策与评价	2
1.2 市场分析与战略分析	2
1.2.1 市场调查	2
1.2.2 回归检验与战略分析	3
1.3 建设方案研究	4
1.3.1 建设方案研究的内容	4
1.3.2 建设规模研究应考虑的影响因素和内容	4
1.3.3 影响项目选址的区域因素	5
1.3.4 工程方案研究内容	7
1.3.5 建设项目生产过程中职业危害因素分析	7
1.3.6 消防措施	7
1.4 资源利用分析与评价	8
1.4.1 建设用地合理性分析	8
1.4.2 节能原则	8
1.4.3 循环经济和资源综合利用	8
1.5 环境影响评价与安全评价	9
1.5.1 环境影响评价	9
1.5.2 安全评价	11



1.6	投资估算	12
1.6.1	项目总投资的构成	12
1.6.2	建设投资估算方法	13
1.7	融资方案研究	14
1.8	资金时间价值与方案经济比选	15
1.9	财务分析	15
1.10	经济分析	15
1.11	经济影响分析	16
1.12	社会评价	17
1.12.1	社会评价的内容	17
1.12.2	社会评价方法	18
1.12.3	社会评价报告的编写	18
1.13	不确定性分析与风险分析	19
第2章	2004年项目决策分析与评价真题及解析	21
第3章	2005年项目决策分析与评价真题及解析	49
第4章	2006年项目决策分析与评价真题及解析	77
第5章	2007年项目决策分析与评价真题及解析	108
第6章	2008年项目决策分析与评价真题及解析	137
第7章	2009年项目决策分析与评价真题及解析	168
第8章	2010年项目决策分析与评价真题及解析	197
第9章	2011年项目决策分析与评价真题及解析	230
第10章	2012年项目决策分析与评价真题及解析	265
第11章	2013年项目决策分析与评价真题及解析	297
第12章	2014年项目决策分析与评价真题及解析	332

第1章 项目决策分析与评价金色重点

1.1 项目决策分析与评价概论

项目目标一般有两个层次，即项目的宏观目标和具体目标。

1.1.1 项目的宏观目标

项目的宏观目标是指项目建设对国家、地区、部门或行业要达到的整体发展目标所产生的积极影响和作用。

1.1.2 项目的具体目标

项目的具体目标是指新项目建设要达到的直接效果。具体目标主要有以下4个。

1. 效益目标

效益目标是指项目经济效益、社会效益、环境效益等方面要实现的目标值。

(1) 对于经营性项目，效益目标主要是对投资收益确定具体的目标值。

(2) 对于公共基础设施项目，效益目标主要是指满足客观需要的程度或提供服务的范围。

(3) 对于环境治理项目，其效益目标主要是指环境治理的效果。

2. 规模目标

规模目标指对项目建设规模确定的目标值。

3. 功能目标

功能目标指对项目功能的定位。

对企业投资项目，可供选择的功能目标主要有：

(1) 扩大生产规模，降低单位产品成本。

(2) 向前延伸，生产所需原材料，降低产品成本和经营风险。

(3) 向后延伸，延长产品生产链，提高产品附加值。

(4) 引进先进技术设备，提高产品的技术含量和质量。

(5) 进行技术改造，调整产品结构，开发适销对路产品。

(6) 利用专利技术，开发高新技术产品。

(7) 拓宽投资领域，分散经营风险。



4. 市场目标

市场目标指确定项目产品（或服务）目标市场及市场占有份额。

1.1.3 项目的决策与评价

1. 决策过程

信息收集——方案设计——方案评价——方案抉择四个相互联系的阶段（口诀：收集三方案）。

政府对企业提交的项目申请报告，主要从维护经济安全、合理开发利用资源、保护生态环境、优化重大布局、保障公共利益、防止出现垄断等方面进行核准（口诀：优化经济资源保生保公防垄断）。

2. 项目决策分析与评价

项目决策分析与评价的方法很多，可归纳为三大类：

- （1）经验判断法；
- （2）数学分析法；
- （3）试验法。

3. 可行性研究的主要内容

- （1）项目建设的必要性。
- （2）市场分析。
- （3）项目建设方案。
- （4）投资估算。
- （5）融资方案。
- （6）财务分析（也称财务评价）：评价项目的财务可行性。
- （7）经济分析（也称国民经济评价）：评价项目的经济合理性。
- （8）经济影响分析。
- （9）资源利用分析。
- （10）土地利用及移民搬迁安置方案分析。
- （11）社会评价和社会影响分析。
- （12）敏感性分析与盈亏平衡分析。
- （13）风险分析。
- （14）结论与建议。

1.2 市场分析与战略分析

1.2.1 市场调查

1. 市场调查的内容

- （1）市场需求调查；

- (2) 市场供应调查;
- (3) 消费者调查;
- (4) 竞争者调查。

其中消费者调查包括产品或服务的消费群体、消费者购买能力和习惯、消费演变历史和趋势等包括调查区域内同类及替代产品或服务的企业数量、各企业的市场占有率、生产能力、销售数量、销售渠道、成本水平、管理能力、盈利水平等,可能的潜在竞争者的情况等。

2. 市场调查的程序

市场调查计划的结构和内容随具体情况而有所变化,一般包括:

- (1) 调查目的;
- (2) 调查内容和范围;
- (3) 调查方法;
- (4) 调查进度和费用预算等。

3. 市场调查的类型

- (1) 市场普查;
- (2) 重点调查;
- (3) 典型调查;
- (4) 抽样调查。

4. 市场调查的方法

- (1) 文案调查;
- (2) 实地调查;
- (3) 问卷调查;
- (4) 实验调查;
- (5) 不同方法的比较。

1.2.2 回归检验与战略分析

在利用回归模型进行预测时,需要对回归系数、回归方程进行检验,以判定预测模型的合理性和适用性。检验方法有方差分析、相关检验、 t 检验等。对于一元线性回归,这些检验效果是相同的。在一般情况下,选择其中一项检验即可。

1. 相关系数检验

一元线性回归公式 $Y = a + bx + e$ 。

相关系数 R 的绝对值越接近 1,表明其线性关系越好;反之, R 的绝对值越接近 0,表明其线性关系越不好。

2. 德尔菲法的特点

- (1) 匿名性;
- (2) 反馈性;
- (3) 收敛性;



(4) 广泛性。

3. 竞争能力分析

- (1) 行业新进入者的威胁；
- (2) 供应商讨价还价的能力；
- (3) 替代品的威胁；
- (4) 现有企业的竞争；
- (5) 客户讨价还价的能力。

4. SWOT 分析

企业的优势和劣势可以通过企业内部因素来评价，相对竞争对手，企业的内部因素可以表现在研发能力、资金实力、生产设备、工艺水平、产品性能和质量、销售网络、管理能力等方面。

5. 机会与威胁分析

机会与威胁分析主要着眼于企业外部环境带来的机会和威胁。企业外部的不利因素包括新产品替代、销售商拖延结款、竞争对手结盟、市场成长放缓、供应商讨价还价能力增强等。

1.3 建设方案研究

1.3.1 建设方案研究的内容

大型或复杂工业项目（如轻工、纺织、冶金、有色、建材、电子、机械、石化、医药等）的建设方案一般包括以下内容：

- (1) 产品方案和建设规模；
- (2) 生产工艺技术；
- (3) 场（厂）址；
- (4) 原材料、燃料供应；
- (5) 总图运输；
- (6) 土建工程方案及防震抗震；
- (7) 公用、辅助及厂外配套工程；
- (8) 节能、节水；
- (9) 环境保护；
- (10) 安全、职业卫生与消防；
- (11) 组织机构与人力资源配置；
- (12) 项目进度计划。

1.3.2 建设规模研究应考虑的影响因素和内容

1. 合理经济规模

合理经济规模是项目投入产出处于较优状态，资源和资金可以得到充分利用，并可获

得最佳经济效益的规模。通常的衡量指标为：单位产品投资，单位产品成本，劳动生产率，单位投资的利润等。

2. 生产工艺技术选择的原则

- (1) 先进性和前瞻性；
- (2) 适用性；
- (3) 可靠性；
- (4) 安全性；
- (5) 经济合理性；
- (6) 技术来源可靠性；
- (7) 符合清洁生产工艺要求。

3. 技术设备来源方案研究

技术设备来源方案包括技术来源方案和设备来源方案。

(1) 技术来源方案一般分为 5 类：

① 在国内有工业化业绩，技术先进、可靠、成熟的条件下，采用国内成套技术建设，即生产工艺技术全部为国产化。

② 采用合作开发技术建设，其工艺技术是国内外合作开发，且有生产业绩，即生产工艺技术部分实现国产化。

③ 国内外都有成熟技术，但技术路线不一致，或在建设规模上国内尚无大规模运行业绩，可以采用国内外招标，择优选择。

④ 引进国外先进技术建设，但仅限于引进工艺包范围。基础设计、详细设计、设备采购均由国内工程公司完成，实现工程技术国产化。

⑤ 技术特别复杂、国内为第一套的建设项目，其工艺技术工艺包、基础设计均由国外工程公司完成，详细设计、部分设备采购由国内工程公司完成。

(2) 设备来源方案可分为 3 个方面：

① 国内有制造能力、且有制造业绩的设备，国内采购；

② 已经市场化、国内有制造能力的设备，采用公开招标方式国内外采购，同等条件国内优先；国内无制造经验的关键设备采用引进技术、合作制造方式；

③ 尚无制造业绩的新设备，通过招标确定开发研究。

1.3.3 影响项目选址的区域因素

1. 选址注意事项

(1) 要贯彻执行国家的方针政策。

(2) 要听取当地政府主管部门如规划、建设、安全消防、土地管理部门、环境保护、交通（港口、铁路、公路）、地质、气象、水利、电力、文物管理等部门的意见。

(3) 优先选在产业性质定位一致的工业园区。

(4) 要充分考虑项目法人对场（厂）址的意见。



2. 厂区总平面布置要求

(1) 在符合生产流程、操作要求和使用功能的前提下,建筑物、构筑物等设施应联合多层布置;对于石油化工装置,符合联合布置条件(其开工或停工检修等均同步进行)的装置应采取联合布置的形式集中紧凑布置。

(2) 厂区总平面应根据工厂的生产流程及各组成部分的生产特点和火灾危险性,结合地形、风向等条件,按功能分区集中布置。可以把生产性质功能相近、火灾危险等级相近、环境要求相近及联系紧密的装置(车间)集中在一个分区,如石化企业的工艺装置区、储运区、公用工程设施区、辅助生产区、管理区,钢铁企业的原燃料准备、烧结(球团)、焦化、活性石灰、炼铁、炼钢、轧钢、动力、仓库、运输、管理等,能合并的应尽量合并。

(3) 分期建设的工业企业,近远期工程应统一规划。近期工程应集中、紧凑、合理布置,并应与远期工程合理衔接。远期工程用地宜预留在厂区外,只有当近、远期工程建设施工期间间隔很短,或远期工程和近期工程在生产工艺、运输要求等方面密切联系不宜分开时,方可预留在厂区内。其预留发展用地内,不得修建永久性建筑物、构筑物等设施。避免过多过早占用土地,避免多征少用,早征迟用。

(4) 充分利用地形、地势、工程地质及水文地质条件,合理地布置建筑物、构筑物和有关设施,减少土(石)方工程量和基础工程费用。应结合当地气象条件,使建筑物具有良好的朝向、采光和自然通风条件。有洁净要求的生产装置和辅助设施,如空气分离装置应布置在空气清洁地段,并宜位于散发乙炔及其他可燃气体、粉尘等场所的全年主导风向的上风侧。可能散发可燃气体的工艺装置、罐组、装卸区或全厂性污水处理场等设施宜布置在人员集中场所及明火或散发火花地点的全年主导风向的下风侧。

(5) 总平面布置要与厂外铁路、道路衔接点、码头的位置相适应;与水源给水管道、排水管道去向、其他运输设施(如胶带输送机等)方位、电源线路等相适应,减少转角,做到运距短、线路直,满足人行便捷、货流畅通、内外联系方便的要求。

(6) 合理确定厂区通道宽度。通道宽度应满足道路、人行道、铁路、地下管线和地上管廊占地、排水沟,以及消防、绿化、采光、通风等要求。通道宽度应依据企业规模、通道性质确定,并符合现行国家和行业规范要求(如现行《工业企业总平面设计规范》GB50187、《建筑设计防火规范》GB50016、《石油化工企业设计防火规范》)。

(7) 公路和地区架空电力线路、油/气输送管道、区域排洪沟通过厂区时,应严格执行现行国家和行业规范(如现行《石油化工企业设计防火规范》GB50160等)。

(8) 改扩建项目要充分利用现有空地、现有建(构)筑物、现有仓储运输设施。调整理顺现有总图布置,使之符合新老产品流程要求。

3. 工业项目建设用地控制指标计算

(1) 投资强度计算。

(2) 建筑系数及场地利用系数的计算。

① 建筑系数计算。

② 场地利用系数计算。

③ 容积率计算。

④ 行政办公及生活服务设施用地所占比重。

1.3.4 工程方案研究内容

(1) 一般工业项目的厂房、工业窑炉、生产装置、公用工程装置及辅助装置等建筑物、构筑物的工程方案主要研究其建筑特征(面积、层数、高度、跨度),建筑物、构筑物的结构形式,以及特殊建筑要求(防火、防爆、防腐蚀、隔音、隔热、防渗等),大型油罐及建筑物、构筑物的基础工程方案,抗震设防措施等。

(2) 矿产开采项目的工程方案主要研究开拓方式。根据矿体分布、形态、产状、埋藏深度、地质构造等条件,结合矿产品位、可采资源量确定井下开采或者露天开采的工程方案。这类项目的工程方案将直接转化为生产方案。井下开采应根据矿床地质条件、储量、地形地貌、生产规模、作业场地和采矿工艺等研究确定开采方式,如采用竖井、斜井、平洞或者组合开采等。根据矿体的产状厚度和顶底板岩层的稳固性、矿床水文地质条件、矿石品位高低等研究确定开采方法,如采用综合采掘、机械化或者半机械化开采。根据开采方式和开采方法,研究提出相应的工程方案。露天开采应根据露天矿开采边坡角参数和采剥比,研究提出开采矿段、扩帮开采的工程方案。油气田开采应根据探明储量、地质条件、油气层结构,研究提出钻井和油气集输等工程方案。

(3) 铁路项目工程方案,主要包括线路、路基、轨道、桥涵、隧道、站场以及通信信号等方案。

根据线路各路段的地形地貌、沿线地质条件,研究提出路基填挖高度、加固防护路基以及不良地质处理的方案。

根据水文地质和工程地质情况,研究提出全线桥梁、隧道的开挖或者建造方案。

对地质条件复杂、工程结构复杂、施工难度大、工程量大的桥梁、隧道分别研究提出相应的工程方案。

根据项目设定的运输能力,研究提出线路各车站、货场的工程方案。

水利水电项目工程方案,主要包括防洪、治涝、灌溉、供水、发电等工程方案。

选择热源的顺序为:余热利用热源,园区集中供热设施热源富余能力,对集中热源进行改、扩建和自建热源。

1.3.5 建设项目生产过程中职业危害因素分析

(1) 建设项目所在地的气象、水文、地质、地震等自然情况对建设项目安全的影响。

(2) 主要物料(原料、中间产品、最终产品或者储存的危险化学品)的理化性能指标。

(3) 建设项目的危险、有害因素和危险、有害程度。

(4) 主要技术、工艺及其装置、设备、设施的安全可靠性。

(5) 对危险化学品建设项目,应按照国家安全监管总局《关于公布首批重点监管的危险化工工艺目录的通知》(安监总管三[2009]116号),判断建设项目所采取的危险化工工艺,按照《危险化学品重大危险源辨识》GB18218—2009的规定,确定拟建项目的重大危险源。

1.3.6 消防措施

消防站、消防供水、消防通信、消防车通道、消防装备等项相关内容应纳入消防设施



研究范围。

1.4 资源利用分析与评价

1.4.1 建设用地合理性分析

- (1) 建设项目功能分类及土地功能规划分析;
- (2) 适宜性;
- (3) 合法性。

1.4.2 节能原则

1997 年颁布、2007 年修订的《中华人民共和国节约能源法》是我国关于节约能源的基本大法。该法明确国务院和省、自治区、直辖市人民政府应当在基本建设、技术改造资金中安排节能资金,用于支持能源的合理利用以及新能源和可再生能源的开发固定资产投资工程项目的可行性研究报告,应当包括合理用能的专题论证。固定资产投资工程项目的建设和建设,应当遵守合理用能标准和节能设计规范;达不到合理用能标准和节能设计规范的项目,依法审批机关不得批准建设;项目建成后达不到合理用能标准和节能设计规范要求的,不予验收;禁止新建技术落后、耗能过高、严重浪费能源的工业项目;对落后的耗能过高的用能产品、设备实行淘汰制度。

1. 项目节能报告书的内容

- (1) 评估依据;
- (2) 项目概况;
- (3) 能源供应情况分析评估;
- (4) 项目建设方案节能评估;
- (5) 辅助生产和附属生产设施及其能源指标和能效水平;
- (6) 节能措施评估;
- (7) 存在的问题及建议;
- (8) 结论;
- (9) 附图附表。

2. 节约用水的原则

节水工作要实现工程措施与非工程措施相结合,先进技术与常规技术相结合,强制节水与效益引导相结合的“三个相结合”原则。

1.4.3 循环经济和资源综合利用

1. 循环经济的定义

按照《循环经济促进法》,循环经济是指在生产、流通和消费等过程中进行的减量化、再利用、资源化活动的总称。减量化是指在生产、流通和消费等过程中减少资源消耗和废