

项目风险管理

主讲老师：王爱敏



尚德机构

学习是一种信仰

考试大纲

关于命题考试的若干规定

1. 本大纲各章所提到的考核内容和考核目标都是考试内容。试题覆盖到章，适当突出重点，试题内容不超纲。 2. 试卷中试题比例一般为**识记占35%、理解占35%、**

应用占30%。

3. 反映不同难易度的试题分数比例一般为较易、中等难度共占80%、较难占20%。

4. 试题类型一般为：**单项选择题、多项选择题、简答题、论述题、计算题**(案例题)等。

5. 考试采用闭卷笔试，考试时间为150 分钟，采用百分制评分，60 分及格。

大纲比例

章节	内容	学时	72	分值
第1章	项目风险管理概述	12	17%	17
第2章	项目风险管理规划	10	14%	14
第3章	项目风险识别	10	14%	14
第4章	项目风险分析	20	28%	28
第5章	项目风险应对规划	8	11%	10
第6章	项目风险监控	12	17%	17

章节学习

1.1 风险与风险管理

1.2 项目风险与项目风险管理

1.3 项目风险管理的实施程序

1.4 项目风险管理体系

1.5 风险管理的发展历程与趋势

风险

风险管理

项目风险

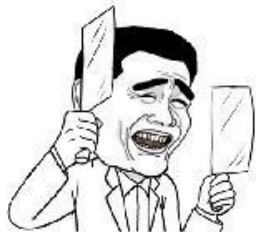
项目风险管理

案例一

该项目业主是该非洲国政府工程和能源部，出资方为非洲开发银行和该国政府，项目监理是英国某监理公司。在项目实施的四年多时间里，中方遇到了极大的困难，尽管投入了大量的人力、物力，但由于种种原因，合同于2005年7月到期后，实物工程量只完成了35%。



案例一



业主监理单方面启动了延期罚款，金额每天高达5000美元



中方承包商在我国驻该国大使馆和经商处的指导和支持下，积极开展外交活动



业主致函我方承包商同意延长三年工期，但是要开具的约1145万美元的无条件履约保函



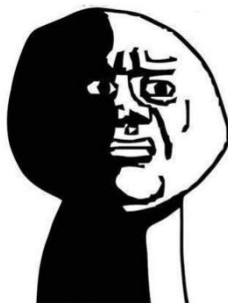
案例一

延期的风险

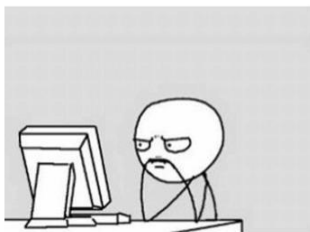
设备、人员配置不到位



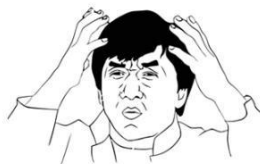
不熟悉环境导致技术不适应



招投标前期做的工作不够充分



内部管理不善



承包商自身的风险



外部的风险

章节学习

1.1 风险与风险管理

1.2 项目风险与项目风险管理

1.3 项目风险管理的实施程序

1.4 项目风险管理体系

1.5 风险管理的发展历程与趋势

风险

风险管理

项目风险

项目风险管理

1.1.1 风险

P4

内涵

特征

要素

分类

风险

概念界定

定义



1.1.1 风险

P4

内涵

特征

要素

分类

概念界定 → 两种争论

“风险 = 不确定性”

可衡量

不可衡量

“风险 ≠ 不确定性”

能否预知事件发生最终结果的概率分布

某一事件处于风险状态还是不确定性状态并不是完全由事件本身的性质决定的，有时很大程度上取决于决策者的认知能力和所拥有的信息量。

1.1.1 风险

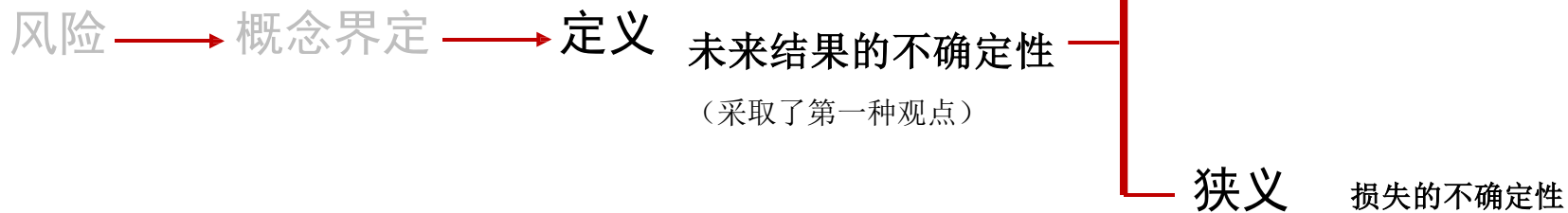
P5

内涵

特征

要素

分类



1.1.1 风险

P5

内涵

特征

要素

分类

定义 未来结果的不确定性
(采取了第一种观点)

广义

不确定性，说明风险产生的结果**可能带来损失、获利或是无损失也无获利。**

适用于：**金融风险分析**

狭义

损失的不确定性，说明风险**只能表现出损失**，没有从风险中获利的可能性。

适用于：**保险理论与实务中。**



1.1.1 风险

■ 第1章：单选题，第1题

下列关于风险内涵的描述错误的是

- A. 风险的内涵有广义和狭义之分
- B. 风险可能产生的结果一定是损失
- C. 广义风险适用于金融风险分析
- D. 狭义风险适用于保险理论与实务中

1.1.1 风险

答案：B

教材：P5

广义风险中针对风险产生的结果可能带来损失、获利或是无损失也无获利。

1.1.1 风险

P5

客观相对、可不可



内涵

特征

要素

分类

风险的特征

- (1) 客观性
- (2) 不确定性
- (3) 相对性
- (4) 可预测性
- (5) 可变性



1.1.1 风险

- **第1章：**多选题，第1题

风险的基本特征

- A. 客观性
- B. 相对性
- C. 不确定性
- D. 可变性

1.1.1 风险

答案：ABCD

教材：P5

1.1.1 风险

P6

内涵	特征	要素	分类
(1) 风险因素			
(2) 风险事故			
(3) 损失			

有形 —— 实质风险因素

是指某一标的本身所具有的足以引起风险事故发生或增加损失机会或加重损失程度的因素。实质风险因素：指有形的，并能直接影响事物物理功能的因素。例如地震。

无形

道德风险因素（人的品德）

心理风险因素（人的心理状态、人的不注意等）

无形风险因素是与人的心理或行为有关的风险因素，通常包括实质风险因素、道德风险因素和心理风险因素。



1.1.1 风险

P6

内涵

特征

要素

分类

(1) 风险因素

而在其他条件下，如果它是造成损失的**间接原因**，它便成为风险因素。

(2) 风险事故，也称风险事件

指造成人身伤害或财产损失的偶发事件，是造成损失的直接的或外在的原因，是损失的媒介物，即风险只有通过风险事故的发生才能导致损失。

就某一事件来说，如果它是造成的**直接原因**，那么它就是风险事故。

(3) 损失

1.1.1 风险

P6

内涵

特征

要素

分类

(1) 风险因素

间接原因

(2) 风险事故

直接原因

(3) 损失

直接损失

直接损失是指风险事故导致的财产本身损失和人身伤害，这类损失又称为**实质损失**。

间接损失

间接损失则是指由直接损失引起的其他损失，包括**额外费用损失**、**收入损失**和**责任损失**。

1.1.1 风险

P7

内涵	特征	要素	分类
----	----	----	----

风险因素



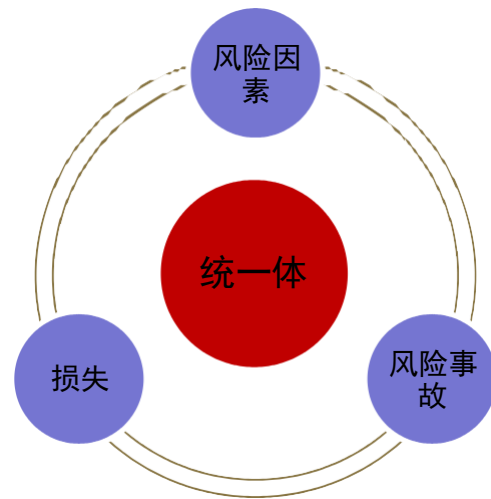
风险事故



损失

风险因素引起或增加风险事故

风险事故发生可能造成损失



1.1.1 风险

- **第1章：**多选题，第2题

风险的三要素

- A. 风险因素
- B. 风险事件
- C. 风险喜好
- D. 损失

1.1.1 风险

答案: ABD

教材: P6

1.1.1 风险

■ 第1章：判断题，第3题

间接损失是指风险事故导致的财产本身损失和人身伤害，这类损失又称为实质损失。

1.1.1 风险

答案：×
教材：P7

1.1.1 风险

P7

内涵

特征

要素

分类

- (1) 性质
- (2) 环境
- (3) 原因
- (4) 致损的对象
- (5) 涉及的范围
- (6) 主体对风险的喜好程度

1.1.1 风险

P7

内涵

特征

要素

分类

(1) 性质

纯粹 即 **只有损失** 机会而没有获利可能的风险

机会 **既有损失** 的机会，**也有获利可能** 的风险

(2) 环境

(3) 原因

(4) 致损的对象

(5) 涉及的范围

(6) 主体对风险的喜好程度

1.1.1 风险

P7

内涵

特征

要素

分类

(1) 性质

(2) 环境

(3) 原因

(4) 致损的对象

(5) 涉及的范围

(6) 主体对风险的喜好程度

静态 自然力的不规则变动或人们过失行为导致的风险

动态 社会、经济、科技或政治变动产生的风险

1.1.1 风险

P7

内涵

特征

要素

分类

(1) 性质

(2) 环境

(3) 原因

(4) 致损的对象

(5) 涉及的范围

(6) 主体对风险的喜好程度

自然 自然因素和物力现象所造成的风险。

社会 个人或团体在社会上的行为导致的风险。

经济 经济活动过程中，因市场因素影响或者管理经营不善导致经济损失的风险。

1.1.1 风险

P7

内涵

特征

要素

分类

(1) 性质

(2) 环境

(3) 原因

(4) 致损的对象

(5) 涉及的范围

(6) 主体对风险的喜好程度

财产 各种财产损毁、灭失或者贬值的风险。

人身 个人的疾病、意外伤害等造成残疾、死亡的风险。

责任 法律或者有关合同规定，因行为人的行为或不作为导致他人财产损失或人身伤亡，行为人所负经济赔偿责任的危险。

1.1.1 风险

P7

内涵	特征	要素	分类
----	----	----	----

(1) 性质

(2) 环境

(3) 原因

(4) 致损的对象

(5) 涉及的范围

(6) 主体对风险的喜好程度

特定

即与**特定的人**有因果关系的风险，即由特定的人所引起的，而且损失仅涉及特定人的风险。

基本

即其损害**波及社会**的风险。基本风险的起因及影响都**不与特定的人有关**，至少是个人所不能阻止的风险。

1.1.1 风险

P8

内涵	特征	要素	分类
----	----	----	----

(1) 性质

(2) 环境

(3) 原因

(4) 致损的对象

(5) 涉及的范围

(6) 主体对风险的喜好程度

保守型

中间型

冒险型

1.1.1 风险

■ 第1章：单选题，第3题

按照（ ）可以分为纯粹风险和机会风险。

- A. 产生风险的环境
- B. 风险的性质
- C. 风险发生的原因
- D. 风险致损的对象

1.1.1 风险

答案： B
教材： P7

1.1.1 风险

■ 第1章：判断题，第4题

按照风险主体对风险的喜好程度，可以分为保守型、冒险型和中间型。

1.1.1 风险

答案：√

教材：P8

1.1.2内涵

P8

是为了将可避免的风险、成本及损失极小化



1、风险管理的内涵

风险管理（Risk Management）

指对影响目标实现的各种不确定性因素进行识别和分析，并采取应对措施将其影响控制在可接受范围内的过程。

美国项目管理协会PMI报告，风险管理有三个涵义：

- （1）风险管理是系统识别和评估风险因素的形式化过程。
- （2）风险管理是识别和控制能够引起不希望的变化潜在的领域和事件的形式、系统的方法。
- （3）在项目中，风险管理是在项目期间识别、分析风险因素，采取必要对策的决策科学和决策艺术的结合。

1.1.2内涵

P8

2、风险管理的目标

风险管理的目标就是要**以最小的成本获取最大的安全保障。**

(1) 确定风险管理目标应满足的**基本要求**。

- a. 风险管理目标与风险管理主体**总体目标的一致性**；
- b. 目标的**现实性**，即确定目标要充分考虑期实现的客观可能性；
- c. 目标的**明确性**，即使用正确选择和实施各种方案，并对其效果进行客观的评价；
- d. 目标的**层次性**，从总体目标出发，根据目标的重要程度，区分风险管理目标的主次，以利于提高风险管理的综合效果。

(2) 风险管理的具体目标。

1.1.2内涵

P9

2、风险管理的目标

(1) 确定风险管理目标应满足的基本要求。

(2) 风险管理的具体目标。

损前目标

通过风险管理**消除和降低**风险**发生的可能性**；

损后目标

通过风险管理在损失**出现后**及时采取措施，使受损项目得以迅速恢复。

1.1.2内涵

■ 第1章：判断题，第5题

风险管理的目标就是要以最大的成本获取最小的安全保障。

1.1.2内涵

答案：×
教材：P8

1.1.2内涵

- **第1章**：多选题，第3题

风险管理目标的确定一般要满足

- A. 风险管理目标与风险管理主体总体目标的一致性
- B. 目标的现实性
- C. 目标的明确性
- D. 目标的层次性

1.1.2内涵

答案：ABCD

教材：P8

章节学习

1.1 风险与风险管理

1.2 项目风险与项目风险管理

1.3 项目风险管理的实施程序

1.4 项目风险管理体系

1.5 风险管理的发展历程与趋势



1.2.1项目风险

P9

1、项目风险的内涵

定义： PMBOK指南把项目风险定义为：一旦发生，会对项目目标产生积极或消极影响的不确定事件或情况。

项目风险是指由于项目所处的环境和条件本身的不确定性，和项目利益相关方主观上不能准确预见或控制的因素影响，使项目的最终结果与当事者的期望产生背离，并存在给当事者带来损失的可能性。

项目风险产生的原因：

- (1) 人们的认识能力所限；
- (2) 信息本身的滞后特性；
- (3) 项目的各种不确定性。

项目风险的分类：

- (1) 无预警信息的项目风险（风险I）
- (2) 有预警信息的项目风险（风险II）

1.2.2项目风险管理

2、项目风险管理的核心

(1) 全员管理

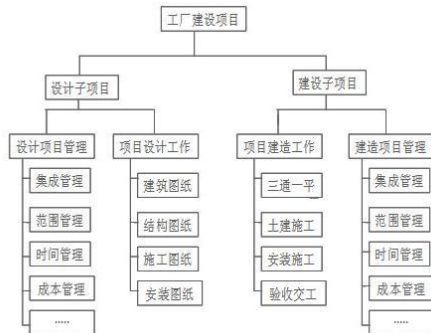
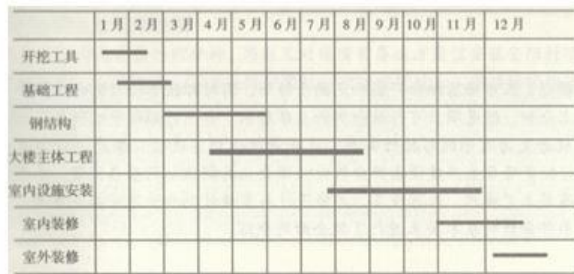
项目风险管理并不仅仅是对于项目运行全部参与方或参与人员的管理，而是要求**所有人员**均能够参与项目风险的管理。

(2) 全过程管理

项目风险管理不是只针对实施**前**、实施过程**中**和风险发生**后**某个过程的，而是对于项目风险全过程的管理。

(3) 全要素管理

项目风险管理的过程是一个在可能的条件下追求项目工期最短、造价最低、质量最优的**多目标**决策过程，且项目风险管理不能仅满足于对单一目标的最求。



1.2.2项目风险管理

■ 第1章：多选题，第4题

项目风险管理的核心是三全管理，具体包括

- A. 全员管理
- B. 全过程管理
- C. 全要素管理
- D. 全面管理

1.2.2项目风险管理

答案：ABC

教材：P11

1.2.2项目风险管理

3、项目风险管理与项目管理的关系【问答题】

项目风险管理是项目管理体系重要组成部分，通过风险管理可以有效降低项目的不确定因素对项目的影响。

从项目的时间、质量和成本目标来看，风险管理与项目的目标是致的。从项目范围管理来看，项目范围管理的主要内容包括界定项目范围和对项目范围变动的控制。

从项目计划的职能来看，风险管理为项目计划的制订提供了依据。

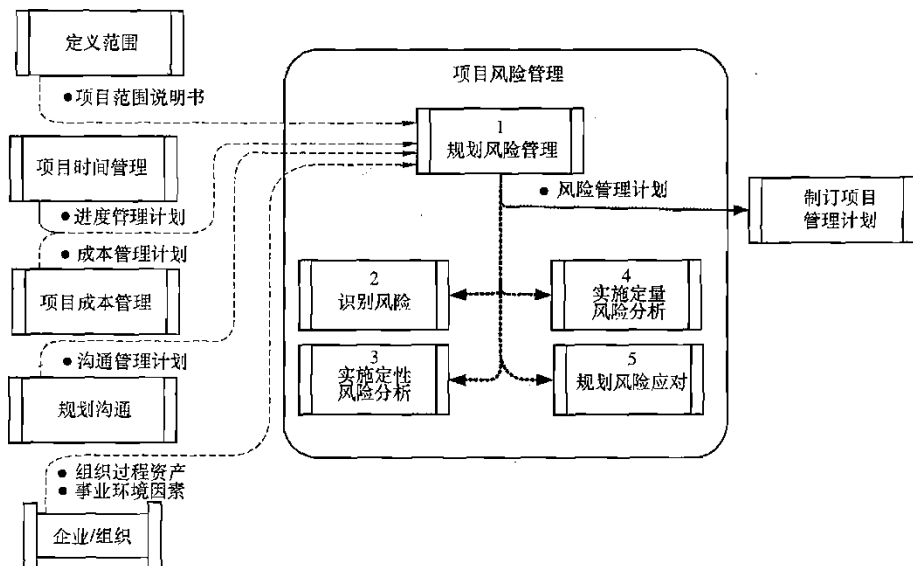
从项目沟通控制的职能来看，项目沟通控制主要是对沟通体系进行监控，特别要注意经常出现误解和矛盾的职能及组织间的接口，这些可以为风险管理提供信息。

以项目实施过程来看，不少风险都是在项目实施过程中由潜在变为现实的。

1.2.2项目风险管理

3、项目风险管理与项目管理的关系

通过风险管理可以有效降低项目的不确定因素对项目的影响。



1.2.2项目风险管理

■ 第1章：判断题，第7题

项目风险管理是项目管理体系重要组成部分，通过风险管理可以有效降低项目的不确定因素对项目的影响。

1.2.2项目风险管理

答案：√

教材：P11

1.2.3 阶段与目标

1、项目风险管理的阶段划分

项目风险管理分为**潜在风险阶段**、**风险发生阶段**、**风险造成后果阶段**。在风险的不同阶段，需要采取不同的风险管理办法。

(1) 潜在风险阶段。

在这一阶段人们可以通过预先采取措施对风险的进程和后果进行控制和管理。这类方法通常被称为风险规避方法。

(2) 风险发生阶段。

在这一阶段人们可以采用风险转化与化解的办法对风险及其后果进行控制和管理。这类方法通常被称为风险化解方法。

(3) 风险造成后果阶段。

在这一阶段，人们可以采取消减风险后果的措施去降低由于风险的发生和发展所造成的损失。

1.2.3 阶段与目标

2、项目风险管理的目标

风险成本(risk cost): 由于风险的存在和风险事故发生后人们所**必须支出费用的增加**和**预期经济利益的减少**, 又称**风险的代价**。风险成本一般分为有形成本、 无形成本、 预防或控制风险损失的成本三类。

(1) 有形成本 由风险造成的直接损失成本和间接损失成本共同构成。

(2) 无形成本 (风险对社会经济福利、社会生产率、社会资源配置及社会再生产等方面的破坏后果。)

(3) 预防或控制风险损失的成本 折旧费、安全人员费(含薪金、津贴等)

1.2.3 阶段与目标

2、项目风险管理的目标

广义风险成本具有**不确定性、分散和转移性、决策性及目的性**。

项目风险管理的目标就是通过项目风险的识别、估计、评价，运用各种风险管理技术，增加积极事件的概率和影响，降低项目消极事件的概率和影响，期望以最小的风险成本实现最大的项目目标。在项目目标不变的情况下，项目风险降低意味着项目风险成本的减小。

1.2.3 阶段与目标

- **第1章**：多选题，第5题

风险成本包括

- A. 有形成本
- B. 无形成本
- C. 预防成本
- D. 控制成本

1.2.3 阶段与目标

答案: **ABCD**

教材: **P13-14**

章节学习

1.1 风险与风险管理

1.2 项目风险与项目风险管理

1.3 项目风险管理的实施程序

1.4 项目风险管理体系

1.5 风险管理的发展历程与趋势

1.3 实施程序

P15

实施程序： 3 + 4



三个要素

- (1) 环境的建立
- (2) 规划
- (3) 信息沟通与协调

项目风险管理环境的建立

项目风险管理规划

第1章项目风险管理概述

第2章项目风险管理规划

四个基本过程

- (1) 识别
- (2) 分析
- (3) 应对
- (4) 监控

项目风险识别

项目风险分析

项目风险应对

项目风险监控

第3章项目风险识别

第4章项目风险分析

第5章项目风险应对规划

第6章项目风险监控

章节学习

1.1 风险与风险管理

1.2 项目风险与项目风险管理

1.3 项目风险管理的实施程序

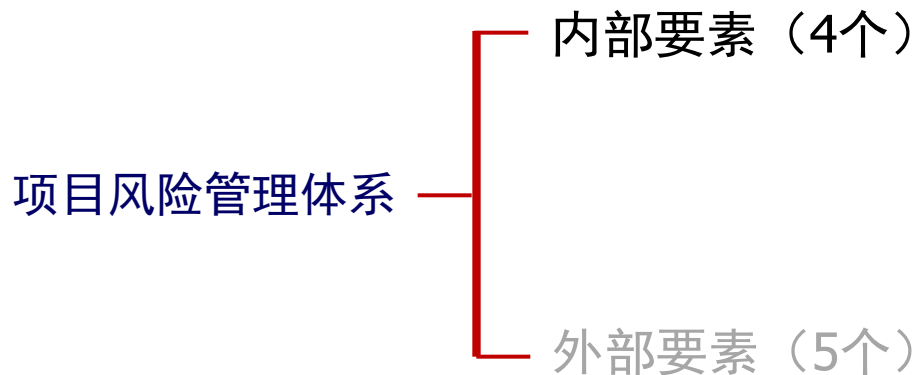
1.4 项目风险管理体系

1.5 风险管理的发展历程与趋势

1.4 体系

P18

体系 是指若干有关事物或某些意识相互联系的系统而构成的一个有 特定功能的有机整体：如工业体系、思想体系、作战体系等。



主体：

- (1) 事物的主要部分；
- (2) 哲学名词，和“客体”相对。指对客体有认识和实践能力的人。



1、风险管理组织机构

根据风险管理的需要，风险管理组织机构是按一定的形式和结构组合起来的人力、物力和智力的**集合体**，是承担项目风险管理活动的**主体**。

2、风险管理资源

风险管理资源，是指在项目风险管理过程中投入的资金、人力、技术和信息等资源。

3、风险管理保障机制

4、风险管理运行机制

内部
要素



1.4.1 内部要素

P18

1、风险管理组织机构

2、风险管理资源

3、风险管理保障机制

风险管理保障机制，是指为支持风险管理组织机构有效开展风险管理活动，并获得充分的资源支持而形成的组织环境和相关管理措施，包括风险意识与风险文化、资金投入与使用机制、人力资源规划与管理、技术管理和信息管理等。

4、风险管理运行机制

风险管理运行机制，是指为保证风险管理活动**高效顺畅地进行**，而建立的有关项目风险管理的业务流程、责任和权力分配、沟通协调途径、激励约束措施和相关管理制度等。

内部
要素

玩儿篮球

1. 4. 2外部要素

P18

外部
要素

1、政府部门

2、业主与监理方

3、风险管理专业机构

4、其他承包商

5、中介机构

章节学习

1.1 风险与风险管理

1.2 项目风险与项目风险管理

1.3 项目风险管理的实施程序

1.4 项目风险管理体系

1.5 风险管理的发展历程与趋势

1.5.1 发展历程

P19



1.5.1 发展历程

■ 第1章：单选题，第5题

风险管理最先起源于第一次世界大战的（ ）

- A. 美国
- B. 英国
- C. 德国
- D. 法国

1.5.1 发展历程

答案： C
教材： P19

1.5.2 发展阶段

P21

1、技术风险管理

(1970s)

2、综合风险管理

(1970--2001)

3、政府风险管理能力提升

(2001--)

2001.9.11



主角：**政府** 核心：风险源的智能识别和风险水平的智能评价 标志性成就：2008年北京奥运会

主角：**社会学家** (1)大量的非技术人员参与到风险管理的工作中来； (2)现代风险分析的理论和方法在这一时期开始形成，人们更加关注在不确定性的条件下作出合理的决策。

主角：**科技人员**
从技术层面上对重大工程项目进行风险管理



1.5.3我国的主要问题

我国风险管理工作存在的主要问题：

- 1、重技术轻管理
- 2、重应急轻风险
- 3、重领导轻群众
- 4、重眼前轻长远



1.5.4 风险管理的发展趋势

以系统思维指导风险管理。

目前主要集中在以下几个方面：

- (1) 风险管理技术的不断提高；
- (2) 国际组织及各国风险管理协会的大力推动；
- (3) 各国立法相继出现；
- (4) 全面风险管理越来越得到重视；
- (5) 风险管理的标准化和国际化。



祝大家顺利通过考试！