

## 第十一章 风险管理：

项目的独特性导致项目充满风险，项目风险是一种不确定的事件或条件，可能发生、将要发生，也可能不发生。

已发生的消极风险可视为问题，问题又会引发风险。

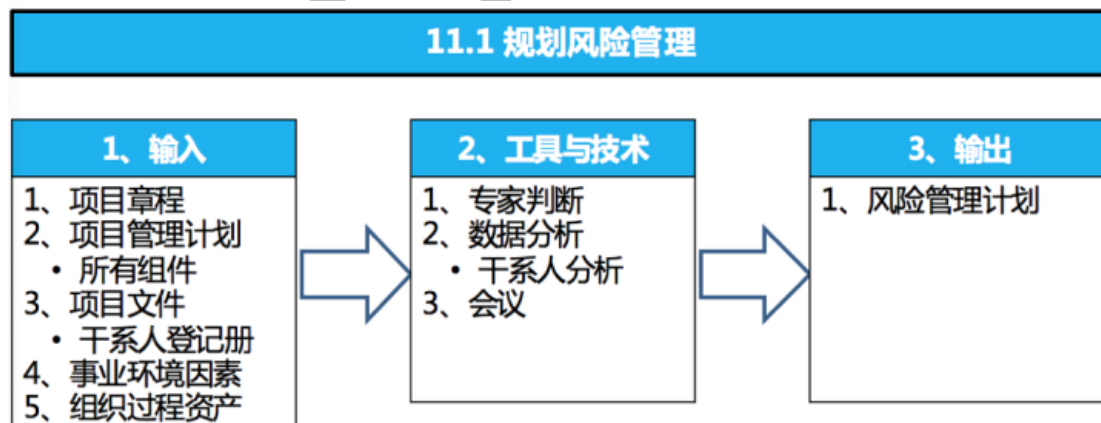
7 个过程：

知识领域	项目管理过程组				
	启动过程组	规划过程组	执行过程组	监控过程组	收尾过程组
11. 项目风险管理		11.1 规划风险管理 11.2 识别风险 11.3 实施定性风险分析 11.4 实施定量风险分析 11.5 规划风险应对	11.6 实施风险应对	11.7 监督风险	

- 1、规划风险管理：制定风险管理计划，指导如何实施、开展项目的风险管理活动；
- 2、识别风险：识别项目中的风险事件；
- 3、实施定性风险分析：为全部已识别的风险排列优先顺序；
- 4、实施定量风险分析：针对高风险，量化概率和影响；
- 5、规划风险应对：制定可选方案或行动，提高对项目目标产生的机会、降低威胁。
- 6、实施风险应对：执行商定的风险应对计划的过程。
- 7、监督风险：跟踪已识别风险、监视残余风险、识别新风险，以及评估风险过程有效性。

### 11.1 规划风险管理：

- 1、定义：如何实施、开展项目的风险管理活动的过程。



- 2、规划风险管理的输出：风险管理计划



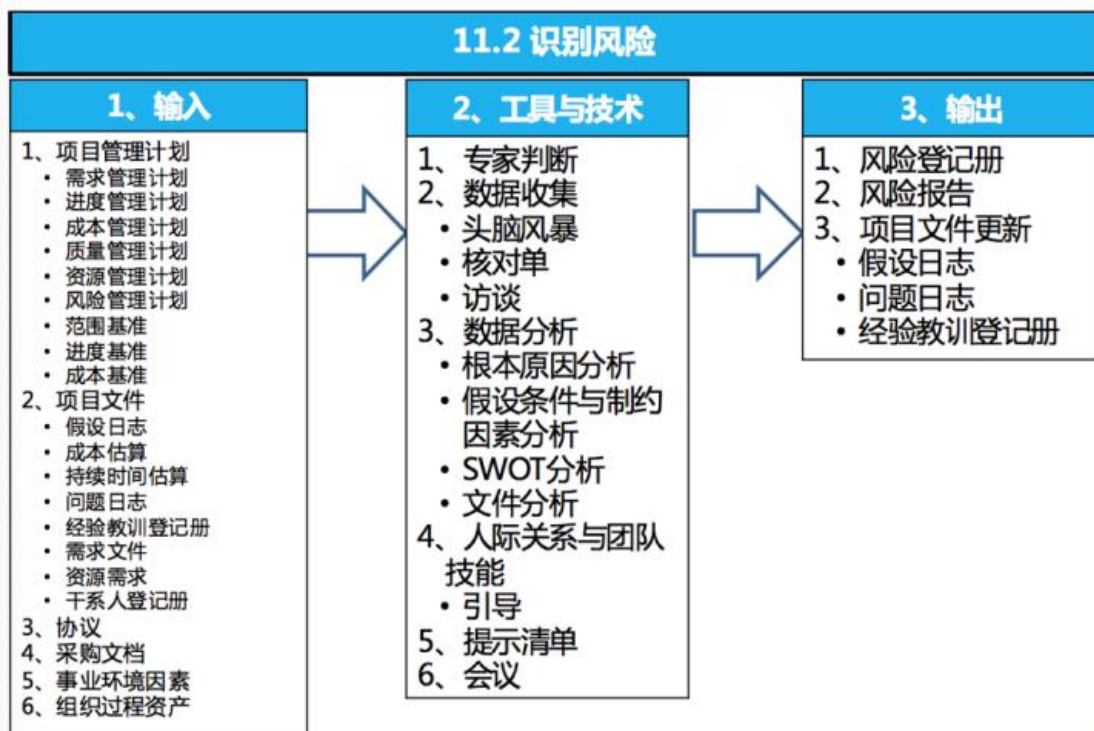
描述如何安排和实施风险管理活动。包括了：

- 风险管理策略
- 方法论
- 角色与职责
- 资金
- 时间安排
- 风险类别
- 干系人风险偏好
- 风险概率和影响定义
- 概率和影响矩阵
- 报告格式
- 跟踪

- 1) 风险管理策略：管理本项目风险的一般方法。
- 2) 方法论（如何管理项目的风险）
- 3) 角色和职责（谁负责识别风险、谁负责规划风险应对）
- 4) 资金（计划花多少钱在风险管理上面）
- 5) 时间安排（什么时候识别风险、什么时候规划风险应对、什么时候监督风险，建立进度应急储备的使用方案）。
- 6) 风险类别：RBS。这是根据以往的经验、历史信息总结的常见的风险的类别。这是个结构化的工具，帮助识别风险。
- 7) 干系人的风险偏好：他们的风险偏好会影响规划风险管理过程的细节。
- 8) 风险概率和影响的定义：定性风险分析，需要有个标准，到什么程度是重要的、什么程度是次要的。
- 9) 概率和影响矩阵：根据概率和影响，把风险划分为高、中、低级别。
- 10) 报告格式：风险登记册的内容和格式。
- 11) 跟踪：规定如何记录风险活动、如何进行风险审计。

## 11.2 识别风险：

- 1、定义：识别单个项目风险以及整体风险的来源，并记录其特征的过程。  
识别风险过程贯穿整个项目生命周期。



## 2、识别风险的工具：核对单

根据以往项目的历史信息进行审查，编制风险识别核对单。

这个方法比较快，但是不全面，需要关心这个项目独特的地方，和以往项目不同的风险。在项目收尾时，应该对核对单进行审查，根据新的经验教训改进核对单，供未来项目使用。

## 3、识别风险的工具：假设条件与制约因素分析

开展假设条件和制约因素的分析，来探索它们的有效性，确定其中哪些会引发项目风险。

假设就意味着风险，要定期分析假设，看假设还能否成立。某个制约因素并非不可取消，也许就可以取消它，并相应获得一个机会。

## 4、识别风险的工具：SWOT 分析

它是一种职业规划的工具，也叫优劣势分析、环境分析法。

SWOT		内部	
		优势 Strengths	劣势 Weakness
外部	机会 Opportunities	S-O战略 (利用)	W-O战略 (改进)
	威胁 Threats	S-T战略 (监视)	W-T战略 (消除)

SO 战略：利用

WO 战略：改进

ST 战略：监视

WT 战略：消除

#### 5、识别风险的输出：风险登记册

已识别的风险清单（单个风险）、潜在的应对措施、潜在风险责任人。

#### 6、识别风险的输出：风险报告

风险报告是关于整体项目风险的信息，以及关于已识别的单个项目风险的概述信息。

内容包括：

整体项目风险的来源

关于已识别单个项目风险的概述信息

风险登记册，团队内部使用，一般用来记录单个风险。

风险报告，团队外部用，用来记录整体项目风险或单个风险特别值得关注的地方。

### 11.3 实施定性风险分析：

1、定义：是根据风险发生的概率、风险发生后对项目的影响，来评估风险的优先级和重要性。



#### 2、实施定性风险分析的工具：风险数据质量评估

考察计算风险各种可能和影响所依赖的数据的质量如何，是否可信、可靠完整。

#### 3、实施定性风险分析的工具：风险概率和影响评估

调查每个具体风险发生的可能性和对项目目标的潜在影响。

风险	概率	影响
A、重要员工离职	0.7	0.2
B、技术难题	0.5	0.4
C、政治环境变化	0.1	0.8
D、自然环境影响	0.3	0.1

#### 4、实施定性风险分析的工具：概率和影响矩阵

也叫做风险级别矩阵。根据概率和影响，对风险重要性进行排序。





概率和影响矩阵										
概率	威胁					机会				
0.90	0.05	0.09	0.18	0.36	0.72	0.72	0.36	0.18	0.09	0.05
0.70	0.04	0.07	0.14	0.28	0.56	0.56	0.28	0.14	0.07	0.04
0.50	0.03	0.05	0.10	0.20	0.40	0.40	0.20	0.10	0.05	0.03
0.30	0.02	0.03	0.06	0.12	0.24	0.24	0.12	0.06	0.03	0.02
0.10	0.01	0.01	0.02	0.04	0.08	0.08	0.04	0.02	0.01	0.01
	0.05 非常低	0.10 低	0.20 中等	0.40 高	0.80 非常高	0.80 非常高	0.40 高	0.20 中等	0.10 低	0.05 非常低
<b>对目标（如成本、时间、范围或质量）的影响（数字量表）</b> 按发生概率及一旦发生所造成的影响，对每个风险进行评级。在矩阵中显示组织对低风险、中等风险与高风险所规定的临界值。根据这些临界值，把每个风险分别归入高、中、低风险										

每个风险值=概率\*影响，计算出分值后给它对应进矩阵

分数最高的 b 是高风险，接下来需要再做定量分析的；

ac 是中等风险，可以直接进入规划风险应对过程；

d 是低风险，放入待观察清单

#### 5、实施定性风险分析的工具：风险分类

根据风险的来源、受影响的领域、共同的根本原因进行分类，以便于制定应对措施。所以风险分类的目的是为了方便制定应对措施。

#### 6、实施定性风险分析的输出：风险登记册更新

- 1) 对每个风险的概率和影响评估
- 2) 优先级或风险分值
- 3) 指定风险责任人
- 4) 风险紧迫性信息或风险类别
- 5) 观察清单 Watch List（低优先级风险）
- 6) 需要进一步分析的风险

#### 7、实施定性风险分析的输出：风险报告

更新风险报告，记录最重要的单个项目风险，所有已识别风险的优先级列表，以及简单的结论。

### ◇ 练习题

1、项目团队完成了识别风险过程。在这个阶段，下列哪一项信息应该包含进风险登记册中？

- A. 风险优先级和可能的应对措施清单
- B. 识别的风险和可能的应对措施清单
- C. 潜在的应对措施和风险分类清单
- D. 识别的风险根本原因和风险优先顺序



答案 B。识别风险的输出，风险登记册：包含已识别的风险清单、潜在的应对措施。

风险优先级是定性风险分析的输出，排除 A。

风险分类清单是定性风险分析的输出，排除 C。

风险优先顺序是定性风险分析的输出，排除 D。