



乐凯咨询

乐 凯 培 训 学 院

来乐凯学软考高项，让你“乐”在其中，“凯”旋而归

www.luckeeinc.com

第十九课 项目风险管理

主要知识点清单

来乐凯学软考高项，让你“乐”在其中，“凯”旋而归

- ➡ **项目风险**----是一种**不确定**的事件或条件，一旦发生，就会对一个或多个项目目标造成**积极（机会）或消极（威胁）**的影响。**三要素**----**风险事件、概率、影响**； **三属性**----**随机性、相对性、可变性**；
- ➡ **风险的分类**----**已知（已知-已知，可识别、可预见后果、可主动管理，规划应对所需的成本纳入基准的成本中）**；
可预测（已知-未知，可识别、不可预见后果、无法主动管理，
分配一定的应急储备--在基准中，专款专用、直接使用、可随项目进展释放或增加）；
不可预测（未知-未知，不可识别、不可预见后果、无法进行主动管理，
分配一定的管理储备—不在基准中、要流程申请、使用后纳入基准）；
纯粹风险（不能带来机会，无获得利益可能）；
投机风险（既可能带来机会，又隐含威胁）
- ➡ **风险偏好**----为了预期的回报，一个实体愿意承受不确定性的程度。（**愿不愿受**）
- ➡ **风险承受力**----组织或个人能承受的风险程度、数量或容量。（**能不能做**）
- ➡ **风险临界值**----干系人特别关注的特定的不确定性程度或影响程度。（**要不要管**）
- ✚ 较为合适且正确的做法是如下排列：**风险承受力>风险偏好>风险临界值**

➡ **项目风险管理—规划风险管理**----定义如何实施项目风险管理活动;

识别风险----判断哪些风险可能影响项目并**记录**其特征;

有时, 如果识别风险过程是由**经验丰富的风险经理**完成的, **则可直接进入定量分析过程**

实施定性风险分析----1、**分析**每个风险的**概率和影响**;

2、对照“概率量表”、“影响量表”得到相应标准数值;

3、将概率数值*影响数值, 得到综合数值;

4、综合数值对照“概率和影响矩阵”, 定性风险所属区域;

5、将每个风险定性分析的结果进行**优先排序**;

6、指定明确的风险责任人;

实施定量风险分析----就已识别风险对项目整体目标的影响进行定量分析;

规划风险应对----针对项目目标, **制定**提高机会、降低威胁的**方案和措施**;

控制风险----**实施风险应对计划、并监督实施的情况、跟踪已识别风险、监督残余风险、**

识别新风险、关闭过时的风险, 以及评估风险管理过程有效性的过程

- ➡ **规划风险管理**----**输入**----**项目章程**（提供高层级风险、项目描述和需求）
 - 干系人登记册**（项目干系人的详细信息及角色概述，是识别风险的重要依据）
 - 工具**----**会议**（项目团队举行**规划会议**制订风险管理计划）
 - 输出**----**风险管理计划**（**风险类别RBS、概率和影响定义、概率和影响矩阵、风险承受力、角色与职责、方法论、预算、时间安排、报告格式、跟踪**）

- ➡ 识别风险----输入----成本、进度、质量、人力资源管理计划
 - 范围基准、干系人登记册、采购文件、活动成本估算、活动持续时间估算
- 工具----文档审查（对项目文档进行结构化审查）；
 - 信息收集技术（头脑风暴、德尔斐、访谈、根本原因分析）；
 - 图解技术（因果图、系统或过程流程图、影响图）；
 - 核对单分析（可以根据以往类似项目和其他来源的历史信息与知识编制风险识别核对单）；
 - 假设分析
 - SWOT分析（优势Strength、劣势Weakness、机会Opportunity和威胁Threat）
 - 可用于考察组织优势能够抵消威胁的程度，以及机会可以克服劣势的程度
- 输出----风险登记册（风险登记册的编制始于识别风险过程，
 - 最初包含“已识别的风险清单”、“潜在应对措施清单”）

- ➡ 实施定性风险分析----输入----范围基准、风险登记册
 - 工具----风险概率和影响评估（**每个风险都要评估**，以**访谈或会议**的形式评估）；
 - 风险紧迫性评估（应对所需的时间、风险征兆、警告和等级都是确定紧迫性的指标）；
 - 风险数据质量评估（**考察人们对风险的理解程度**，
以及考察风险数据的准确性、质量、可靠性和完整性）；
 - 概率和影响矩阵（
威胁处于矩阵高风险区域，就可能需要采取**优先措施**和**激进**的应对策略。
处于低风险区域的威胁，作为**观察对象**列入风险登记册，
或为之**增加应急储备**，而**不必采取主动管理措施**。）

- ➡ 实施定量风险分析----输入----风险管理计划、成本管理计划、进度管理计划、风险登记册
 - 工具----敏感性分析（有助于确定哪些风险对项目具有最大的潜在影响）；
 - 把所有其他不确定因素固定在基准值，
 - 考察每个因素的变化会对目标产生多大程度的影响
 - 典型表现形式是龙卷风图
 - 预期货币价值分析（EMV）（每条路径的结果*概率，再进行加总）；
 - 要考虑100%的可能，问利润取最大，问成本取最小；
 - 建模和模拟（通常采用蒙特卡洛技术，不需要专家参与）；
- ➡ 弹回计划----在所选策略无效或发生已接受的风险时加以实施（备胎计划）
- ➡ 次生风险----实施风险应对措施的直接结果。由于应对一个风险而产生的另一个风险。
- ➡ 残余风险----执行风险应对计划后仍然残留的风险，通常是可接受的。
- ➡ 权变措施----在未事先制定应对措施或事先制定的应对措施无效时，针对已发生的未知威胁而采取的应对措施。

● 规划风险应对—工具与技术：消极风险或威胁的应对策略（P-412）重点

策略类别	定义	举例
规避	将概率或影响降低为零	延长进度、改变策略、缩小范围关闭整个项目。
转移	整体转移给第三方，并非消除风险	保险、担保、保证书、外包
减轻	将概率、影响或两者同时降低到临界值范围内	原型法、不太复杂的流程，进行更多的测试，或者选用更可靠的供应商，加入冗余部件
接受	不采取任何措施	主动接受：建立应急储备； 被动接受：记录策略，无需任何其他行动，需要定期复查

✚ 通常用规避、转移、减轻这三种策略来应对威胁或可能给项目目标带来消极影响的风险。

✚ 第四种策略，即接受，既可用于应对消极风险或威胁，也可用于应对积极风险或机会。

✚ 规避和减轻策略通常适用于高影响的严重风险，而转移和接受则更适用于低影响的不太严重威胁。

第11章 项目风险管理



乐凯咨询

● 规划风险应对—工具与技术：积极风险或机会的应对策略（P-413）重点

策略类别	定义	举例
开拓	将概率提高到100%	把组织中 最有能力 的资源分配给项目来缩短完成时间；采用 全新或改进 的技术来节约成本 (牛X的人或技术)
提高	提高概率、影响或两者到非100%的值	为尽早完成活动而增加资源 (普通人)
分享	共享给第三方	建立 风险共担 的合作关系和团队；为特殊目的 成立公司或联营体
接受	当机会发生时乐于利用，但不主动追求机会	

● 规划风险应对—工具与技术：应急应对策略（P-413）——重点

➡ **应急应对策略**----只有在某些**预定条件发生时**才能实施的应对计划。

✚ 如果确信风险的发生会有充分的预警信号，就应该制定应急应对策略

✚ 采用这一技术制定的风险应对方案称为**应急计划**或**弹回计划**，包括已识别的、用于启动计划的触发事件

● 应对措施总结—补充—掌握

	应对计划	应急应对计划	弹回计划	权变措施
定义	针对风险制定的风险应对方案,包括主要应对措施,应对责任人,要求完成的时间以及进行的状态。	只有在某些 预定条件发生时 才能实施的应对计划	针对一个风险所制定的 备用 应对计划	未经计划 的,当场随机应变的应对措施
针对风险类型	已知-已知、已知-未知 风险登记册 有 记录	已知-已知、已知-未知 风险登记册 有 记录	已知-已知、已知-未知 风险登记册 有 记录	未知-未知 风险登记册 没有 记录
实施时点	风险 还未发生 ,规划完 应对后	风险 还未发生 ,预警 发生时	1、应对计划无效时; 2、应急应对计划无效时	1、未知风险发生时; 2、无弹回计划的应对或应急计划无效时; 3、弹回计划无效时;
采取措施	估入预算或动用应急储备 可能变更,可能不变更	估入预算或动用应急储备 可能变更,可能不变更	估入预算或动用应急储备 可能变更,可能不变更	动用 管理储备 一定会变更
针对对象	机会或威胁	机会或威胁	机会或威胁	一定是威胁

➡ 控制风险----输入----工作绩效数据、工作绩效报告

----工具----**风险再评估**（**识别新风险**，对**现有风险**进行再评估，以及删去**已过时的**风险。

应该定期进行项目风险再评估（**项目团队自己做的**）

----**风险审计**（**检查风险应对措施、风险管理过程有效性**。三大审计之一，针对过程）；

----**技术绩效测量**（**技术成果**与关于取得技术成果的**计划**进行**比较**）；

----**储备分析**（在项目的**任何时点**比较**剩余应急储备**与**剩余风险量**）；

----**会议**（项目风险管理应该是定期**状态审查会**中的一项议程）；

第11章 项目风险管理----ITTO汇总



乐凯咨询

子过程	主要输入		主要工具和技术	主要输出
规划风险管理	项目章程、干系人登记册		分析技术、会议	风险管理计划
识别风险	成本、进度、质量、人力资源管理计划		头脑风暴、德尔斐	风险登记册
	范围基准、干系人登记册		核对单分析、假设分析	
	活动成本估算、活动持续时间估算		SWOT分析	
实施定性风险分析	风险登记册	风险概率和影响评估、风险数据质量评估、风险紧迫性评估		风险登记册更新
		概率和影响矩阵、风险分类		
实施定量风险分析	风险登记册	敏感性分析、预期货币价值分析		风险登记册更新
		建模和模拟		
规划风险应对	风险登记册	消极风险或威胁的应对策略、积极风险或机会的应对策略		风险登记册更新
		应急应对策略		
控制风险	风险登记册	风险再评估、风险审计		变更请求
	工作绩效数据	偏差和趋势分析、储备分析		工作绩效信息
	工作绩效报告	技术绩效测量、会议		风险登记册更新