

深圳龙视传媒有限公司	文 档 编 号	LVM_PM_002
	版本号	V1.0
文档名称	项目风险管理过程定义	

# 项目风险管理过程定义

RSKM

拟制	黄冬明	日期	2012-7-10
审核	何萍	日期	2012-8-30
批准	易睿	日期	2012-8-30

## 修订记录

日期	修订版本	修改描述	作者	评审成员
2012-07-10	V1.0	新建	黄冬明	

## 目录

1. 简介 .....	4
1.1. 目的 .....	4
1.2. 适用范围 .....	4
1.3. 术语 .....	4
2. 角色与职责 .....	4
3. 整体过程说明 .....	4
3.1. 进入与退出准则 .....	4
3.2. 概述 .....	5
3.3. 流程图 .....	6
4. 关键活动描述 .....	7
4.1. 风险识别 .....	7
4.1.1. 输入 .....	7
4.1.2. 活动说明 .....	7
4.1.3. 输出 .....	8
4.2. 风险分析 .....	8
4.2.1. 输入 .....	8
4.2.2. 活动说明 .....	9
4.2.3. 输出 .....	10
4.3. 制订风险计划 .....	10
4.3.1. 输入 .....	10
4.3.2. 活动说明 .....	10
4.3.3. 输出 .....	11
4.4. 执行风险计划 .....	11
4.4.1. 输入 .....	11
4.4.2. 活动说明 .....	11
4.4.3. 输出 .....	12
4.5. 评估和审核 .....	12
4.5.1. 输入 .....	12
4.5.2. 活动说明 .....	12
4.5.3. 输出 .....	13
5. 附录 .....	13
5.1. 工作产品 .....	13
5.2. 度量 .....	13

## 1. 简介

### 1.1. 目的

本文档的目的是描述风险管理的整个过程，为风险管理活动提供指导。

### 1.2. 适用范围

本过程适用于深圳市龙视传媒有限公司所有立项的项目。

### 1.3. 术语

项目风险：造成项目达不到预期目标甚至失败的可能性。

## 2. 角色与职责

角色名称	职责	特殊技能要求
项目经理/ 项目总监	项目经理是项目风险管理的主要负责人，负责组织项目核心组进行风险管理活动。	
项目核心组成员	项目核心组是自己所负责的项目工作范围内风险管理的主要负责人，负责组织工作组成员进行风险管理活动；	
PQA	负责对项目过程执行进行引导及检查，包括是否按过程规范执行各项工作，对项目工作产品进行检查	
配置管理工程师	对已通过评审的资料纳入基线管理	
项目管理工程师	协助项目经理完成风险管理工作，将项目风险状态作为项目例会的常设议题跟踪。	

## 3. 整体过程说明

风险管理的目的是识别潜在的对项目不利影响的事件，以便及时调整项目活动，策划风险应对策略缓解这些不利的影响，保证项目目标的实现。

风险管理包括风险识别、风险分析、风险应对、风险跟踪四个主要过程，项目风险管理工作贯穿于整个项目生命周期，是项目的日常管理工作之一。项目风险管理工作必须全员参与，以保证项目的潜在风险都被识别。

### 3.1. 进入与退出准则

在项目立项工作开始时，项目风险管理的活动就启动了。

项目风险管理是一项持续的活动，是项目计划和项目监控的重要组成部分，一直到项目结项，项目风险管理活动才终止。

## 3.2. 概述

风险管理是一个连续的前瞻性的过程，它是业务和技术管理过程的重要组成部分。风险管理需要处理可能危及关键目标的问题。应用持续风险管理的方法来确保有效地抵御和缓解项目生存周期中具有关键影响的风险。

有效的风险管理包括，按照项目计划过程中所拟订的干系人介入计划，与干系人合作，早期识别风险。风险管理则必须考虑内部和外部的成本、进度和技术风险等来源。早期探测出风险很重要，因为了解越早，由于应付风险作出变更和采取纠正措施而带来的开销越低，干扰也越小。

对项目来说，风险管理过程是一个反复迭代的过程，每次迭代过程如下：

### 1. 识别风险

识别风险，并形成文件记录。对那些可能对工作量或工作计划造成不利影响的潜在的问题、危害、威胁、脆弱性等的识别是风险管理的基础。

### 2. 分析风险

对风险进行分析也就是给内部和外部来源的风险加上标识，然后评估每个风险，确定其发生的可能性和后续结果。可以把相关的风险分组，以便有效地处理风险和使用风险管理资源。

### 3. 制订风险缓解及应急计划

建议针对那些对项目影响较大的风险拟订风险缓解计划，并对项目风险列表中，风险等级为高的风险制定应急计划。

风险缓解计划是指：为使该风险不发生或降低风险发生概率而采取的措施。制定该计划需要考虑重点考虑风险发生的背景、原因、触发条件；

风险应急计划是指：一旦该风险发生，项目组将才需什么行动或措施，以降低该风险对项目造成的不利影响。制定该计划，需要重点考虑该风险的影响范围、波及的人员等。

风险缓解计划及风险应急计划，在组织级提供的模版《项目风险跟踪表》中以风险缓解措施、风险应急措施指定到责任人的方式体现。

#### 4. 计划评审

在计划评审时，风险管理计划作为项目计划的一部分被评审。

#### 5. 执行风险计划

定期监督每个风险的状态并且在适当时实施风险缓解方案。

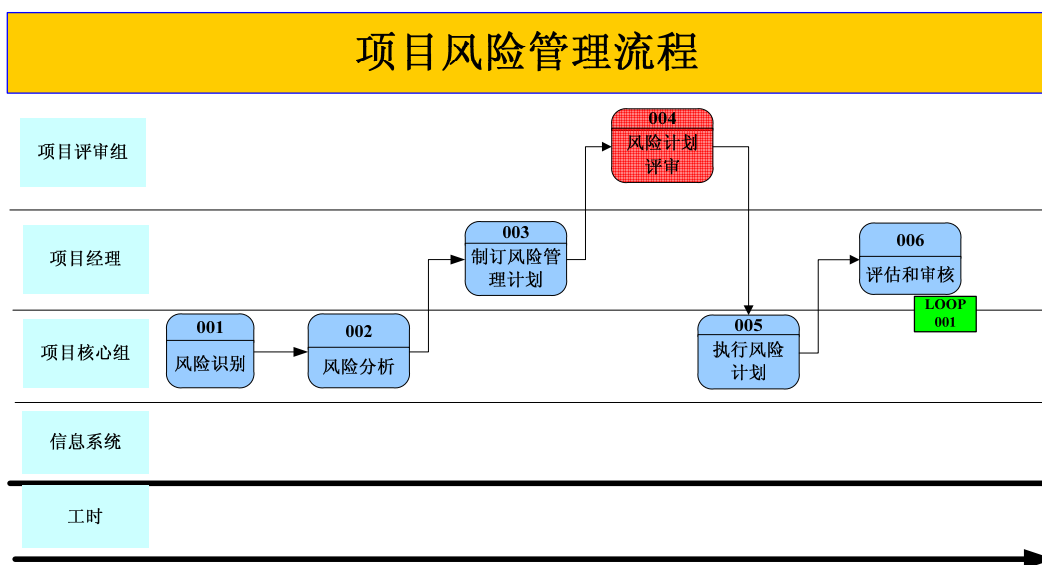
#### 6. 评估和审核

检查实施风险缓解方案的结果，评估措施的有效性，并重新审核项目风险，作为继续进行识别风险的依据。

项目风险管理过程和项目计划过程、项目监控过程紧密结合，项目风险管理是项目计划和监控的重要组成部分。对于干系人如何介入项目风险计划，参见《项目计划过程》；

风险识别后，需要在项目例会上针对已识别的风险做现状分析，即对已识别的风险再做一次梳理，确认其影响、发生概率、紧急程度是否有变化，并将变化更新到《项目风险跟踪表》中。针对已识别的风险做了风险缓解计划的，还需跟进缓解计划的执行情况，执行情况也一并更新至《项目风险跟踪表》中。

### 3.3. 流程图



## 4. 关键活动描述

计划评审参见《项目计划过程》，在此不作为单独的活动说明。

### 4.1. 风险识别

风险识别就是要对各个相关领域进行检查，以便发现风险并记录下来。

#### 4.1.1. 输入

《项目 Charter》

《项目立项申请表》

《项目立项说明》

《项目资源评估表》

《项目总体计划》

#### 4.1.2. 活动说明

风险识别通常是由项目经理组织项目核心组，参照曾经开发过的项目所积累的经验来进行，最终记录在《项目风险跟踪表》中。

识别风险的要素如下：

##### 1. 识别的时机：

- 项目特征识别之后，如在接受项目任务书，明确了主要需求，初步定义了产品规格之后。
- 项目每个阶段启动之前再次识别，如完成详细需求分析之后、完成概要设计之后等。
- 必要的话可以在任何需要的时候再次识别，如每周、每月工作产品检查后，一些项目事件发生时，项目例行会议上，项目里程碑审查时。

##### 2. 识别风险的途径：

- 与产品有关的来源：通过对产品的需求、市场、所用的技术等方面的信息的分析来找到其中的项目风险。

- 项目其他计划的来源：通过对项目风险管理计划以外的项目计划中的各项任务进行分析来找到项目风险。
- 历史记录来源：通过检查公司类似项目的历史记录来发现项目中的风险。

### 3. 风险识别方法

- 文件审核：审核项目输出的相关文档，以发现项目风险；
- 信息收集手段：项目组成员在日常工作中，或与客户沟通过程中，收集项目相关信息，识别相关风险；
- 检查表：项目组可制定风险识别的检查表，对检查表中规定的检查项做相应审查，以识别风险；
- 假设分析：针对项目总体计划中做的项目假设，定期做审查、分析，看项目初始的假设是否还成立，若项目顺利进行的假设有变化，则可识别为项目风险；
- 图解手段：利用质量七工具（柏拉图、散布图、直方图、管制图、特性要因分析图（鱼骨图）、查检表（甘特图）、层别法），对收集的信息做分析，以识别项目风险，

#### 4.1.3. 输出

《项目风险跟踪表》中需要在风险识别时机填写的内容

## 4.2. 风险分析

风险分析是对每一项已识别的风险进行研究，以精确描述风险，分析出风险产生的原因、概率并确定其产生的影响（成本、进度、技术），最终确定以下参数：

- 从风险发生的概率、风险紧急程度、风险影响三个维度评价风险
- 计算风险指数，确定风险等级
- 具体操作参见《项目风险跟踪表模版》

#### 4.2.1. 输入

《项目风险跟踪表》中需要在风险识别时机填写的内容



## 4.2.2. 活动说明

项目经理组织项目成员评定各风险的产生原因、发生概率和产生影响以及可以采取的补救措施，记录在《项目风险跟踪表》中。

### 4.2.2.1. 评价风险发生的概率、风险紧急程度、风险影响

1. 概率是指风险发生的可能性。
2. 影响是指当风险说明中所预料的结果发生时可能会对项目产生的冲击。其量化评价要考虑到其性质、范围和时间，并使用下列数值量化区别：低度影响 I=1；中度影响 I=4；高度影响 I=7。  
对影响的评估可参考下表，结合自己的经验得出。

表一：影响严重程度评估参考表：

影响	性能	支持	成本	进度
I=7 高度影响 灾难的	严重退化使得根本无法达到要求的技术性能	无法作出响应或无法支持的软件	严重的资金短缺	无法在交付日期内完成
I=4 中度影响 严重的	无法满足需求而导致系统性能下降，使得任务能否成功受到置疑	在产品修改中有少量的延迟	资金不足，可能会超支	交付日期可能延迟
I=1 低度影响 轻微的或者可以忽略的	技术性能有较小的降低，无法满足要求而导致使用不方便或不易操作		成本、影响和即可恢复的进度上的小问题	

3. 紧急程度是指风险在时间紧急程度的描述，若该风险近期即有可能发生，则其紧急程度相对较高，若该风险在后期才有可能发生，则其紧急程度低，使用下列数值量化区别：紧急程度高：7，紧急程度中：4，紧急程度低：1

### 4.2.2.2. 计算风险指数和风险等级

对每个风险计算风险指数， $\text{风险值} = \text{概率} * \text{影响} * \text{紧急程度}$

然后对每个风险确定其等级，风险等级分为三级，为高、中、低。

每个项目的风险等级根据项目所有风险情况而定，风险指数越高，说明该风险越需要重视；一般建议项目组：风险指数在 0~2 之间的风险等级为低；风险指数在 2.1~9 之间的风险等级为中；风险指数大于 9 的风险等级为高；。

对风险等级为高的风险，项目组进行严格的审查，并制定缓解和应急措施。针对中和低的风险，需要项目组根据自身经验，实时监控，若风险有变化，则需修改风险级别。

如果一个风险影响很大，但其发生的可能性很小，那么也不应为之付出太多的管理时间。而那些高影响并且中高可能性的风险以及中度影响且有高度可能性的风险，则应当引起管理层更多的注意。

#### 4.2.2.3. 对风险分类

适当的时候，可以把风险进行分类，即相关的风险分组到一起：这些风险可能需要相似的风险处理或者可能会在同一领域发生负面影响。这种分组有助于理解风险的本质，并且会导致更为有效的风险处理和缓解计划。

#### 4.2.3. 输出

《项目风险跟踪表》风险分析时机需填写的内容

### 4.3. 制订风险计划

项目经理、核心组成员计划用特定的方法和技术处理已知的风险，识别谁对风险事件负责，并对因降低风险而产生的成本和进度方面的影响做出评估。

#### 4.3.1. 输入

《项目风险跟踪表》风险分析时机需填写的内容

#### 4.3.2. 活动说明

项目团队评定各风险的缓解计划记录在《项目风险跟踪表》中，并根据风险的缓解措施，产生具体的相应的工作任务，在项目进度计划中要体现这些任务，确定负责人、资源以及任务完成时间要求。

为了缓解风险，可采用的方法有：

##### 1. 避免风险

避免风险是在项目早期的计划阶段经常使用的一种有效手段。风险有可能通过下列行动被消除：缩小项目目标或功能的范围，或者采用先进的开发方法。避免风险就是把风险置于项目范围之外。

如果项目需要这么做，要详细地报告给高层经理，并且得到批准，如果有必要，通知客户，达成一致。

## 2. 风险转移

与避免风险一样，风险转移也是项目开始阶段所用的一种有效途径。举例可以说明：把一个具有高风险的功能转移到一个能够成功实现它的相关项目或系统中。

如果项目需要这么做，要详细地报告给产品经理或研发主管领导，并且得到批准，如果有必要，通知客户，达成一致。

## 3. 接受风险

有时，由于政策、市场、或客户的需求，必须接受风险的事实以处理风险。对该风险以及它对项目的影响必须进行持续地监视和报告。这种情况下，管理层要接受所涉及的风险，并且承认结果发生的可能性。这时，风险事实会给项目计划或预算带来影响，所以需要估计出这一部分的成本和工作量，把它作为管理储备估计的一部分，以留有足够的资金，在风险发生时可以使用这一部分储备。

## 4. 风险缓解

风险缓解是指建立一种行动计划以阻止风险的发生、或者是当风险发生时减少它对项目的影响。风险缓解为利用项目管理技能的创造性提供了机会。所采取的行动可能会是一些简单的任务，也可能是涉及很大范围的活动。

### 4.3.3. 输出

《项目风险跟踪表》中需要在制订风险缓解及应急计划时机填写的内容

调整后的项目计划

## 4.4. 执行风险计划

### 4.4.1. 输入

《项目风险跟踪表》

调整后的项目计划

### 4.4.2. 活动说明

项目经理、核心组成员把风险缓解措施转化成具体的工作任务体现在项目计划中，任务执行人按计划执行任务项目经理、项目核心组按《项目监控过程》对任务执行情况进行监控。

#### 4.4.3. 输出

项目经理、项目核心组对任务的检查结果。

### 4.5. 评估和审核

在项目策划阶段，一些存在的风险被识别出来，在项目的进行中会不断识别新的风险并去管理已识别的风险。风险跟踪的目标是识别风险的状态，评估和审核风险缓解措施的有效性，确保风险缓解活动的正确执行。

#### 4.5.1. 输入

项目经理、项目核心组对任务的检查结果。

#### 4.5.2. 活动说明

##### 1. 风险跟踪：

在项目会议上进行跟踪。

在事件驱动下，即存在风险的表征时进行跟踪。

在项目的关键时期（如里程碑）进行跟踪。

##### 2. 风险控制：

项目会议上，负责缓解风险的成员报告缓解活动和风险本身，项目经理对该风险进行跟踪审查。

项目组对各项目风险进行再评估，根据评估结果更新各项风险的发生可能性和影响度，如果某项目风险已消除，则更新其状态。

如果识别出新风险，对其进行评估，确定风险处理措施，由项目经理将其记录到《项目风险跟踪表》中。

如果风险已发生，则该风险转化为问题，其状态为“问题”，项目经理将其转到《项目问题跟踪表》中，并按问题管理过程进行管理。

##### 3. 新风险的分析

应尽早发现项目存在的潜在风险，防患于未然。例如：审查项目成员周报或日志提供的信息、在项目

会议上提供的情况，识别可能对项目未来产生影响的问题，识别和分析成本或进度方面所表现的趋势，以判别是否有可能发生重大偏差等。此外，还应注意其他可能给项目带来麻烦的信号，如：

- 报告带有主观性或走形式。
- 加班过度。
- 发生互相责备的不合作情况。
- 团队在评估和进度方面缺乏信心。
- 团队士气发生问题。
- 项目偏离计划过程。
- 沟通减少。
- 采取“走捷径”的做法。
- 发现新的重大风险。

如果发现有上述情况，就应分析项目目前的状况是否有问题，是否需要调整或新增风险，并在《风险管理列表》中进行相应调整。

#### 4.5.3. 输出

《《项目风险跟踪表》》

## 5. 附录

### 5.1. 工作产品

《《项目风险跟踪表》》

### 5.2. 度量

风险管理投入的工时。