

<<航天器研制风险管理>>

图书基本信息

书名：<<航天器研制风险管理>>

13位ISBN编号：9787516501207

10位ISBN编号：7516501204

出版时间：2012-12

出版时间：遇今 航空工业出版社 (2012-12出版)

作者：遇今

页数：121

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<航天器研制风险管理>>

### 内容概要

《航天器研制风险管理》详细介绍了航天器风险管理技术及应用案例，给出了航天器研制风险管理过程、实施步骤及要求，对航天器研制过程的共性风险因素进行了分析。

《航天器研制风险管理》共分为6章：第1章主要介绍航天器研制风险概论；第2章介绍了国外项目风险管理及应用案例。

包括美军项目风险管理、NASA空间项目风险管理、ESA空间项目风险管理和“卡西尼”号探测器研制风险管理案例等；第3章阐述了风险管理技术与风险评估方法；第4章介绍航天器研制风险管理的实施；第5章对航天器研制过程风险因素分析；第6章介绍资源一号卫星风险管理示例。

《航天器研制风险管理》适合从事航天器研究的科研人员和航天器项目的管理人员做参考，也适合对风险管理有兴趣的读者。

## &lt;&lt;航天器研制风险管理&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章航天器研制风险概论 1.1风险概念 1.2航天器研制风险分类 1.3航天器研制风险管理过程 第2章国外项目风险管理应用案例 2.1美军项目风险管理 2.1.1概述 2.1.2术语定义 2.1.3实施途径 2.1.4美国政府在风险管理中的作用 2.1.5在风险管理中承包商的作用 2.1.6实施方法 2.1.7文件编制 2.2NASA空间项目风险管理 2.2.1概述 2.2.2NASA风险管理新政策 2.2.3NASA风险管理程序 2.2.4NASA风险管理计划 2.2.5分析和记录主要风险的要求 2.3ESA空间项目风险管理 2.3.1概述 2.3.2术语定义 2.3.3风险管理原理 2.3.4风险管理程序 2.4“卡西尼”号探测器研制风险管理案例 2.4.1背景 2.4.2风险管理途径 2.4.3风险识别与特征 2.4.4风险评估 2.4.5风险减小 2.4.6风险监控 2.4.7风险管理职责 2.4.8实施风险管理的益处 第3章风险管理技术与风险评估方法 3.1风险管理技术 3.1.1风险规划技术 3.1.2风险识别技术 3.1.3风险评估技术 3.1.4风险控制技术 3.2风险评估方法 3.2.1风险评估指数(RAc)法 3.2.2总风险暴露指数(TREc)法 3.2.3多目标决策方法 3.2.4模糊风险评估方法 3.2.5概率风险评估方法 3.2.6风险评估中确定权重的方法 第4章航天器研制风险管理的实施 4.1风险管理准则 4.2风险管理实施 4.2.1总则 4.2.2职责 4.2.3航天器研制过程需要考虑的其他问题 4.2.4风险的透明管理和决策 4.2.5风险管理文档 4.3风险管理过程要求 4.4风险管理实施要求 第5章航天器研制过程风险因素分析 5.1项目论证 5.2设计 5.2.1方案论证 5.2.2方案设计 5.2.3设计分析 5.2.4元器件与配套件选择 5.2.5软件设计 5.2.6检测设计 5.2.7技术状态管理 5.3制造 5.3.1制造计划 5.3.2工艺准备 5.3.3工艺评审 5.3.4协作单位控制 5.3.5元器件控制 5.3.6生产质量控制 5.3.7工艺装备及设备 5.3.8专用测试设备 5.3.9环境应力筛选 5.4试验与测试(含总装) 5.4.1试验综合计划 5.4.2故障归零 5.4.3试验质量控制 5.4.4大型试验 5.4.5软件测试 5.5使用(在轨运行) 5.6航天器研制风险因素(风险源)检查单 第6章资源一号卫星风险管理示例 6.1概述 6.2风险识别与评估 6.2.1风险因素的识别 6.2.2风险评估 6.3风险决策和采取的措施 6.3.1贮存环境条件的决策 6.3.2定期检测周期的决策 6.3.3贮存后试验方案的决策 6.3.4对有限寿命和生产时间长的产品进行复查 6.3.5严格质量控制 6.4监控、传递和接受风险 6.5小结 参考文献

## &lt;&lt;航天器研制风险管理&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：2.3 ESA空间项目风险管理 2.3.1概述 ESA对空间项目风险管理非常重视，并将其作为项目管理的重要内容之一，制定了相关的标准，开发了支持软件工具。

ESA空间项目风险管理的目标是系统地、综合地确定空间项目的技术和计划的条件限制，以识别、评估、减小、接受和控制空间项目的风险。

空间项目的总风险管理是贯穿空间项目过程的迭代过程。

对风险排序是风险管理的主要目标，这些排序是根据主要问题的重要性而得出的。

空间项目负责人根据给定空间项目的方案和特点决定实施风险管理的范围。

2.3.2术语定义 风险：空间项目过程中可能发生的潜在不良后果和不期望的条件或环境。

注：风险是由不确定性产生的，而不确定性是由于缺少对事件的预测或控制造成的，而且对任何空间项目，风险都是固有的，在空间项目的任何阶段都有可能产生。

减小这些不确定性就能减小风险。

风险事件链：由初始原因而导致不期望后果的事件序列或组合。

注：初始原因可能是一个单一事件，或是发生某潜在问题的事件。

风险接受：对风险事件链进行处理后果的决策。

注：当风险级别小于风险管理政策规定的给定阈值时，风险是可接受的。

注：在风险管理的范围内，接受可能意味着尽管风险没有消除，但是风险的存在及其级别是已知的且是允许的。

风险信息：向决策者建议的风险管理的所有信息和必要数据。

风险指数：用于度量风险级别的量值，它是风险发生的可能性与后果的严重性的乘积，该数值用于度量风险的可能性和严重性。

单个风险：空间项目的单个风险。

风险管理：根据建立的空间项目的风险管理政策对空间项目资源进行系统的和反复的优化。

风险管理政策：描述管理部门如何对待风险、如何进行风险管理、准备接受什么样的风险，以及如何制定风险管理计划和要求。

风险管理过程：包括风险识别、评估、减小和接受的所有活动。

总风险：在整个项目过程中，由于个别风险的组合及其相互影响而导致的风险。

风险减小：采取减小风险可能性和严重性的措施。

注：预防措施的目的是消除产生风险的原因。

减小措施的目的是预防导致后果原因的传播，或减小后果的严重性，或减小发生的可能性。

残余风险：采取风险减小措施后仍存在的风险。

已解决的风险：提交的可接受的风险。

风险趋势：在空间项目过程中风险的演变。

未解决的风险：风险减小的尝试不可行、或者不能验证、或证明风险减小是不成功而残余的风险，即残余的不可接受风险。

2.3.3风险管理原理 2.3.3.1风险管理概念 空间项目的风险管理是按照空间项目的风险管理政策，对资源进行系统的和反复的优化过程。

风险管理是在所有空间项目范围内，将任务和责任落实到研制工作中，风险管理能辅助空间项目管理人员和设计人员进行风险管理、工程实践和做出判断。

风险管理以综合、科学的方法和总效益最佳的方式进行，适用范围：设计、制造、试验、使用、维修、处置以及它们之间的接口；控制总风险后果；管理费用和进度。

## <<航天器研制风险管理>>

### 编辑推荐

《航天器研制风险管理》适合从事航天器研究的科研人员和航天器项目的管理人员做参考，也适合对风险管理有兴趣的读者。

<<航天器研制风险管理>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>