## <<系统工程与航天系统工程管理>>

#### 图书基本信息

书名: <<系统工程与航天系统工程管理>>

13位ISBN编号:9787802186897

10位ISBN编号: 7802186897

出版时间:2010-1

出版时间:花禄森、等中国宇航出版社 (2010-01出版)

作者:花禄森

页数:252

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

### <<系统工程与航天系统工程管理>>

#### 前言

中国的航天事业创建于1956年,至今已经走过了50年的奋斗历程,她从小到大,从弱到强,现已跻身 世界航天先进之列。

中国航天事业的发展离不开党中央、国务院、中央军委和各级政府的领导、关怀和支持,也离不开全国人民和各行各业的大力支持,更离不开历代航天人的辛勤耕耘。

中国航天人以国家和民族利益为己任,艰苦创业,无私奉献,开拓创新,负重拼搏,不断攀登新的科 技高峰,创造出一个又一个航天奇迹,实现了华夏儿女几千年的飞天梦想。

伟大的事业造就伟大的精神,伟大的精神成就伟大的事业。

中国航天人在为航天事业做出巨大贡献的同时,还形成了更为珍贵的航天传统精神、"两弹一星精神"和"载人航天精神",不仅对航天事业发展起到了巨大的推动作用,也对全社会的精神文明建设起到了重要的推动作用。

航天事业的发展依靠当代最先进科学技术的支撑,航天事业也推动和带动了科学技术的发展。

导弹武器系统、运载火箭系统、卫星工程系统和载人航天系统等型号项目的研制与生产,始终与系统 工程的理论和方法紧密地联系着。

可以说,系统工程的理论保证了航天事业的发展,航天事业的发展也极大地推动了系统工程理论的完善、发展和提高。

笔者从事航天事业40余年,从切身的经历中深刻感受到,事业的发展呼唤科学技术、促进科学技术的创新;新的科学技术又推动着事业的蓬勃发展。

我国航天系统工程就是在航天型号研制生产的需要中得到发展、而又不断推进航天型号研制工作的一个典范。

系统工程是以系统为研究对象,使系统整体达到协调和最优化的综合性理论和方法,是多学科综合交 叉的新型学科,是处于发展中的工程技术,又是组织管理技术。

随着科学技术和经济的发展。

### <<系统工程与航天系统工程管理>>

#### 内容概要

《系统工程与航天系统工程管理》根据航天型号研制的特点和规律,综合、引证系统工程的理论和方法 存总结经验的基础上,对航天型号研制、生产中的重要环节及其管理工作加以归纳、提炼阐述了系统工程在我国航天事业中的应用及作用。

是我国航天事业创建50年来系统工程管理工作的归纳与总结。

《系统工程与航天系统工程管理》可作为航天系统及其他行业广大科研、管理人员从事型号研制 、管理工作的参考用书,也可作为高等院校相关专业师生的学习资料。

### <<系统工程与航天系统工程管理>>

#### 作者简介

花禄森,研究员,1940年生,1965年毕业于中国科学技术大学力学系,历任工厂总工程师,066基地常务副主任、主任,中国航天机申,集团公司常务副总经理、党组副书记,中国航天科工集团公司科学技术委员会常务副王任,第九届全国人大代表,中国科学技术协会第六届全国委员会委员曾兼任中国宇航学会副理事长,中国惯性技术学会常务副理事长,中国和平利用军工技术协会副理事长。现任中国航天科工集团公司四院、九院高级技术顾问中国航天基金会副理事长,中国国防科技工业企业管理协会常务副会长,中国宇航学会理事中国国际科学技术合作协会理事,中国科学技术大学、北京大学等6所大学的兼职教授先后担任多个型号及工程的副总指挥、总指挥,获得国家科学技术进步奖特等奖1项、一等奖1项、二等奖2项,国防科学技术奖等省部级一等奖5项、三等奖2项国防发明专利2项荣获航天奖、航天基金荣誉奖航大基金国防科技重大突破奖一等奖、湖北省有突出贡献的中青年专家、湖北省劳动模范等称号一享受政府特殊津贴出版有《系统工程与航天系统工程管理》、《军工企业集团创新性管理》等专著,发表论文20余篇。

### <<系统工程与航天系统工程管理>>

#### 书籍目录

第1章 系统工程概论1.1 系统1.1.1 系统的含义1.1.2 系统的特征1.2 系统工程的基本概念1.2.1 系统工程的 含义及特点1.2.2 系统工程方法论1.3 系统工程的理论基础1.3.1 一般系统论1.3.2 运筹学1.3.3 控制论1.3.4 信息论1.3.5 突变论1.3.6 协同论1.3.7 耗散结构理论1.3.8 混沌系统理论1.4 系统工程对我国航天事业发展 的重要作用参考文献第2章 航天系统工程管理概述2.1 航天型号简介2.1.1 弹道导弹武器系统2.1.2 飞航( 巡航)导弹武器系统2.1.3 防空导弹武器系统2.1.4 运载火箭系统2.1.5 卫星系统2.2 航天系统工程2.2.1 航天 系统工程的含义2.2.2 航天系统工程的特点2.3 航天系统工程管理2.3.1 管理2.3.2 航天系统工程管理的基 本概念参考文献第3章 航天型号系统工程研制管理3.1 航天型号系统工程研制程序3.1.1 国外航天型号系 统研制程序简介3.1.2 我国航天型号系统工程研制程序3.2 航天型号系统工程研制阶段及系统工程管理 工作3.2.1 论证阶段3.2.2 方案阶段3.2.3 工程研制阶段3.2.4 定型阶段3.3 航天型号系统工程组织管理3.3.1 "两条指挥线"的历史、现状与发展3.3.2"两条指挥线"的组成3.3.3"两条指挥线"的运行3.4以系 统工程理论为指导建设总体设计部(所)3.4.1 总体设计部(所)的技术管理职能3.4.2 总体设计部(所)的管理 体制和职责3.4.3 总体设计部(所)的经费保障3.5 航天系统工程项目管理3.5.1 项目的一般特征3.5.2 项目管 理的一般概念3.5.3 项目管理的主要工作内容3.5.4 项目管理的组织结构3.5.5 项目经理应具备的条件参考 文献第4章 航天系统工程质量管理4.1 航天系统工程质量管理的地位和意义4.1.1 质量是生命4.1.2 成功是 硬道理4.1.3 质量与进度对立统4.1.4 质量管理的系统工程过程4.2 航天系统工程质量体系建设4.2.1 参研 单位质量体系建设4.2.2型号大纲4.2.3型号系统质量体系建设4.3 航天系统工程质量制度建设4.3.1 "严 肃认真、周到细致、稳妥可靠、万无一失"的工作方针4.3.2"严、慎、细、实"的工作作风4.3.3航天 质量保障措施4.4 航天型号质量系统工程过程控制4.4.1 论证阶段质量控制4.4.2 方案阶段质量控制4.4.3 工程研制阶段质量控制4.4.4 定型阶段质量控制4.4.5 生产过程质量控制4.4.6 产品交付质量控制4.4.7 技术 状态管理质量控制4.4.8 放行准则参考文献第5章 航天系统工程计划管理5.1 航天系统工程计划及计划管 理5.1.1 规划与计划5.1.2 计划管理的含义5.1.3 计划管理的特征5.1.4 计划管理的任务5.2 航天系统工程计 划的编制5.2.1 航天系统工程计划编制的原则与依据5.2.2 航天系统工程计划的分类5.2.3 航天系统工程计 划制定的方法5.3 航天系统工程计划管理的目标、方法及手段5.3.1 航天系统工程计划管理的目标5.3.2 航天系统工程计划管理的方法5.3.3 航天系统工程计划管理的手段5.4 航天系统工程计划管理的应用5.4.1 航天型号研制计划管理5.4.2 航天型号各研制阶段计划管理5.4.3 大型试验计划管理参考文献第6章 航天 系统工程风险管理6.1 风险管理概述6.1.1 风险及风险管理6.1.2 航天型号研制中风险的起因6.1.3 航天型 号研制中风险的分类6.1.4 我国导弹武器研制的主要风险6.1.5 导弹武器研制风险管理的基本原则6.2 风 险管理过程6,2.1 风险规划6.2.2 风险评估6.2.3 风险处理6.2.4 风险监控6.3 导弹武器研制风险管理6.3.1 论证阶段的风险管理6.3.2 方案阶段的风险管理6.3.3 工程研制阶段的风险管理6.3.4 定型阶段的风险管 理6.3.5 导弹武器系统研制风险管理的经验……第7章 航天系统工程文化管理参考文献

### <<系统工程与航天系统工程管理>>

#### 章节摘录

插图:按弹道导弹具体的作战任务、射程、弹头装药、主发动机推进剂和级数的不同有如下几种分类方法。

1)按照作战任务分为战略弹道导弹和战术弹道导弹。

战略弹道导弹是一种威慑力量,用于毁伤敌方的重要战略目标。

它包括中远程弹道导弹和洲际弹道导弹,通常都带有核弹头。

战术弹道导弹一般指中近程装有常规弹头的地地弹道导弹,主要用于毁伤敌方纵深内直接参与战争的战役战术目标和重要政治经济类目标。

- 2)按射程远近分为近程(1000km以内)、中程(1000~5000km)、远程(5000~8000km)和洲际(大于8000km)弹道导弹。
- 3)按弹头装药分为核导弹和常规导弹。
- 4)按主发动机推进剂分为液体弹道导弹和固体弹道导弹。

目前,固体弹道导弹正逐渐取代液体弹道导弹。

- 5) 按级数分为单级和多级弹道导弹。
- 2.弹道导弹武器系统组成单独的弹道导弹不能完成作战任务,必须有其他系统与之相配合,并通过一 定的联系方式,构成一个完整的整体,才能完成作战使命。

这个完整的整体就称作弹道导弹武器系统。

弹道导弹武器系统由导弹系统,地面测试发控系统,运输转载系统,技术支持系统,瞄准系统,遥、 外测系统等组成。

导弹系统通常由弹头、弹体结构、动力系统、控制系统、初始对准系统等组成,有的导弹还装有战斗 遥、外测系统。

用于飞行试验的导弹另外还装有遥测系统、外测系统和安全控制系统。

弹道导弹武器系统的组成如图2-1所示。

2.1.2飞航(巡航)导弹武器系统飞航导弹是有翼导弹的一种,它主要依靠翼面所产生的空气动力来支持自身质量并控制其飞行轨迹,大部分时间处于平飞状态。

飞航导弹用于攻击各类水面舰艇和各种地面目标,完成各种战术使命,其中巡航导弹常用于攻击敌方 纵深有价值的目标。

# <<系统工程与航天系统工程管理>>

#### 编辑推荐

《系统工程与航天系统工程管理》是由中国宇航出版社出版的。

# <<系统工程与航天系统工程管理>>

#### 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