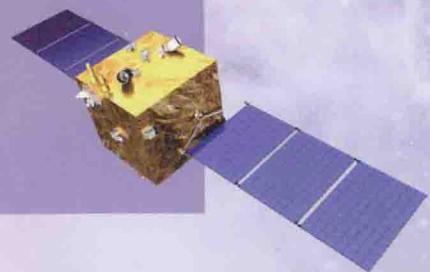




航天科技图书出版基金资助出版



航天科研生产 管理评估

赵小津 王卫东 等◎著

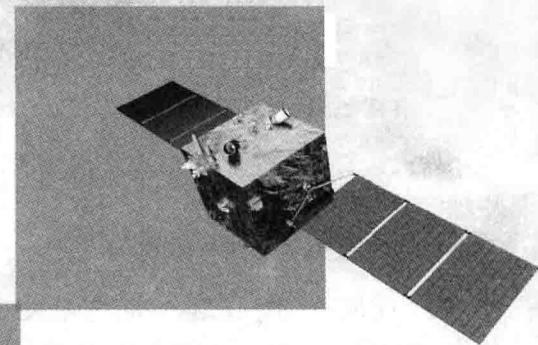


中国宇航出版社





航天科技图书出版基金资助出版



航天科研生产 管理评估

赵小津 王卫东 等◎著



中国宇航出版社

·北京·



版权所有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

航天科研生产管理评估/赵小津等著. -- 北京:
中国宇航出版社, 2014. 7

ISBN 978 - 7 - 5159 - 0733 - 8

I . ①航… II . ①赵… III. ①航天工业-科研管理-
评估-中国②航天工业-生产管理-评估-中国 IV.
①F426. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 130168 号

责任编辑 曹晓勇 封面设计 文道思

出版 中国宇航出版社
发行

社址 北京市阜成路 8 号 邮编 100830
(010)68768548

网址 www.caphbook.com

经 销 新华书店

发行部 (010)68371900 (010)88530478(传真)
(010)68768541 (010)68767294(传真)

零售店 读者服务部 北京宇航文苑
(010)68371105 (010)62529336

承印 北京画中画印刷有限公司

版次 2014 年 7 月第 1 版
2014 年 7 月第 1 次印刷

规 格 787 × 1092

开 本 1/16

印 张 17.75

字 数 350 千字

书 号 ISBN 978 - 7 - 5159 - 0733 - 8

定 价 88.00 元

本书如有印装质量问题, 可与发行部联系调换

《航天科研生产管理评估》 编委会

主任：赵小津

副主任：王卫东（常务） 杨之浩 原民辉

委员：马志伟 张为民 童璐 郝照平 侯晓

尚志 刘志让 吴惠国 汪浩平 韦其宁

王晓军 杨世东 杨维垣 朱毅麟 张敬铭

序一

中国航天科技集团公司作为我国航天事业的主力军和国家队，肩负着推动我国从航天大国向航天强国迈进的历史使命。近年来，随着航天科研生产任务大幅增加，以及全军装备采购体系改革和国家“军民融合”政策方针的推行，航天科研生产管理面临着严峻的挑战。为了推动建立适应形势需求的航天型号科研生产管理体系，夯实管理基础，促进模式转型，自2008年起，在“构建航天科技工业新体系、建设国际一流大型航天企业集团”整体战略的指引下，中国航天科技集团公司着力构建了“以评促建”的航天科研生产管理评估机制。

航天科研生产管理评估是一项具有开创意义的管理创新工作，它结合集团公司组织架构构建了集团总部、研究院、厂所三级自上而下的评估机制，面向组织、项目和产品三类管理体系，设计了过程与结果并重的评估模型、覆盖型号科研生产全寿命周期的评估要素、体现成熟度理念的评估标准、责权清晰的组织体系、标准规范的工作流程，按年度发布评估手册，组织实施工作策划、培训宣贯、现场评估与总结改进活动，形成了“以评促全”、“以评促贯”、“以评促转”、“以评促改”、“以评促学”的评估改进机制。

五年来，集团公司全面深入地推进了航天科研生产管理评估工作。不仅坚持开展而且已经形成了正常有效的机制；不仅规范开展而且还在不断完善和优化；不仅深入开展而且还形成了基本完整的理论和体系。随着研究与实践的深入，航天科研生产管理评估的对象越来越全，由研制生产发射扩充到预研、市场开拓、售后服务和在轨管理，全面覆盖了科研生产管理流程。评估要素以及成熟度标准越来越细，评估识别问题沿着三级管理体制自上而下从集团总部向研究院再向厂所不断深化，评估活动中质量、物资、研发、人力等部门与科研生产的结合越来越紧密，集团公司科研生产能力得到了快速提高。

五年来的管理评估活动为全集团营造了研究管理、实践管理的良好氛围，培养了科研生产综合管理、型号项目管理和产品管理的一批团队和专业人才，本书正是这些人员多年研究和实践的重要成果。

为提炼固化航天特色的管理评估理论方法和实践经验，指导后续更加规范、高效地实施管理评估活动，同时也为能在更大的领域和范围推广航天科研生产管理评估机制与方

法，中国航天科技集团公司总部组织相关专家整理提炼了管理评估的理论模型、程序方法与工作机制，完成了《航天科研生产管理评估》的编著工作。

《航天科研生产管理评估》的出版发行标志着中国航天科技集团公司科研生产管理的理论与实践水平又上了一个新的台阶，相信这部管理评估专著能够有效指导航天领域企事业单位的科研生产管理提升工作，同时也能为其他行业的科研生产管理工作提供有益借鉴。

吴燕生

中国航天科技集团公司总经理

2014年6月

序二

管理创新是实施创新驱动战略的重要内容之一。中国航天事业经过近60年的发展，形成了运用系统工程实施科学管理的有效方法，保障了“两弹一星”、载人航天、月球探测等国家大型工程和科研生产活动的顺利实施。

进入新世纪，我国航天事业快速发展，面对“构建航天科技工业新体系，建设国际一流大型航天企业集团”，加快向航天强国迈进步伐的历史使命，以及科研生产任务快速增长，自主创新、技术跨越、产业发展、竞争加剧的严峻挑战，在继承的基础上，推进管理创新就成为必然的选择。从2008年以来，中国航天科技集团公司开展了航天科研生产管理评估的理论研究与实践活动，以推动管理创新、提高管理能力与效率，适应新形势下的发展要求。

航天科研生产管理评估，着眼于当前和未来的科研生产任务，依托现有的组织架构，着力构建以提升管理成熟度为导向的科研生产管理评估机制，以组织为保障、以项目为核心、以产品为基础的评估模式，对航天科研生产管理体系开展全方位的评估工作。五年多的实践表明，这是完善科研生产管理体系的有效方法，是提升管理能力与水平的激励要素。现在可以说，这种管理创新的理论与实践应予充分肯定。

《航天科研生产管理评估》一书是科研生产管理一线的同志们基于工作总结、理论研究，同时借鉴国外先进方法，通过实践不断完善的成果。体现了改革、开放的创新意识，这种精神值得赞扬与提倡。希望这种管理评估的方法“好用”，进一步结合实际细化、简化、规范化并与国际接轨，既有先进性、创新性，又有可操作性。同时，还要“用好”，这就要行政系统认真推进，更大程度地取得实效。这是一个好的开端，更希望新一代航天管理工作者能够继续创造出具有中国航天特色的新的管理理论与方法，为航天的发展，建设航天强国作出新的更大贡献！

在此，谨对《航天科研生产管理评估》的出版表示祝贺！对所有参与管理评估和本书编写的人员表示崇高的敬意！



中国工程院院士

2014年6月

序三

管理评估虽然是“实用、有效”、利于管理科学化的一种方法，但需要突破传统的管理理念，设计切合实际的运用模型，探索与管理过程有机结合的操作模式和全员参与的管理文化，这是十分艰巨的管理创新过程。因此，管理评估的实际运用，还是有相当难度与一定风险的。

尽管评估乃至管理评估都不是全新的概念，国际上不乏对相关理论的系统论述和应用实践，美国项目管理协会（PMI）、国际项目管理协会（IPMA）等国际组织都在相关领域展开了卓有成效的研究工作，并取得了一系列有较大影响力的应用成果。但是，我国相关领域的研究起步较晚，目前在管理创新中的实际运用仍处于发展起步阶段，在大型企业集团中的实践应用更是空白。

早有耳闻，开创“航天精神”的中国航天科技集团公司从一开始就精心策划管理评估在航天事业中的有效运用，尝试借此深化航天管理创新进程，为航天事业提供无形的助力。近日，欣闻《航天科研生产管理评估》一书即将付梓，在此之前我有幸接受邀请先睹为快。读完四十多万字的书稿后，作为我国管理学领域的一名“老兵”，我深深感到，这是我国大型企业运用管理评估促进管理创新的典型案例，是管理理念、评估模型与运作模式创新的全面总结，确是一本好书，值得推荐。

中国航天科技集团公司不仅是我国航天科技工业的排头兵，同时也是我国复杂系统工程管理方面的先行者。著名的系统工程理论和方法就是由航天巨擘钱学森引入中国并率先应用于航天领域的。在他之后，中国航天没有停下前进的脚步，始终秉承学习进取、开放包容的心态，不断探索应用先进的管理理念和方法，同时注重结合中国实际开展本土化创新，取得了一批被业界普遍认可的研究成果。

航天科研生产管理评估就是中国航天科技集团公司在学习国外先进理论的基础上，面向近年来日益严峻的科研生产任务形势而构建的旨在提升整个集团科研生产管理水平的科学方法。通过五年多的持续推进，航天科研生产管理评估已覆盖集团公司、研究院、厂所、型号队伍、产品队伍等各层次和全领域，影响范围大。航天科研生产管理评估在评估模型上，构建了过程与结果并重，自上而下逐级细分、层次清晰的模型结构；在要素设置

上，力求系统全面，不漏项、不交叉，涵盖被评方科研生产全过程的管理活动，同时建立了评估要素的动态更新机制；在等级设置上，借鉴当前国内外典型的管理评估方法，采用管理成熟度理论来划分要素的评估等级，尽可能实现评估结果的量化。

本书集中国航天科技集团公司相关研究成果之大成，系统介绍了开展航天科研生产管理评估所必须基础理论、要素模型、实施方法以及近几年的典型评估案例，主题明确、逻辑清楚、内容全面、亮点突出，充分体现了基本原理与应用实践的结合，具有较高的理论水平和较强的指导作用，达到了国内管理学领域同类书籍的领先水平。

可以说《航天科研生产管理评估》一书开创了我国在企业层面利用管理成熟度理论和卓越绩效模式实施集团管控的先河，是中国企业管理史上一座新的里程碑，非常值得祝贺！相信本书的出版将会有力推动我国大型企业集团开展管理成熟度、卓越绩效模式和集团管控方法的研究工作，从而进一步提升我国企业的整体管理水平和综合竞争力。



国际欧亚科学院院士

2014年6月

前言

作为我国航天科技工业的代表，中国航天科技集团公司始终以富国强军作为企业发展的根本宗旨，坚定不移地推进国际一流大型航天企业集团建设。从2008年起，中国航天科技集团公司在航天科技工业新体系建设的指引下，立足于解决当前日益严峻的科研生产任务形势，着眼于提升面向未来的科研生产管理能力，深入研究和实施了以建设航天科研生产管理体系、促进管理成熟度提升为导向的航天科研生产管理评估机制建设，为推动航天强国建设奠定了重要的基础。

为进一步系统梳理和全面总结中国航天科技集团公司实施的科研生产管理评估工作，将其提炼升华为具有航天特色的科研生产管理评估理论，加强对管理评估的研究和交流，指导航天科研生产管理体系建设和管理评估规范化、精细化和信息化，指导科研生产管理评估工作在未来具有更高的效率，取得更好的效果，我们组织编写了这本《航天科研生产管理评估》。

全书分为四篇共13章，其中：第一篇——基础篇，共3章，第1章管理评估相关基础理论，主要介绍管理评估、组织级管理、项目管理、产品管理和管理成熟度相关的基础理论；第2章国内外典型管理评估模型，主要介绍国内外管理评估的典型方法和模型；第3章航天科研生产管理评估的总体设计，给出了航天科研生产管理评估在指导思想、工作思路、总体框架、基本类型和运行机制等方面的总体设计；第二篇——模型篇，包括第4章组织级管理评估模型、第5章项目级管理评估模型和第6章产品级管理评估模型，主要从模型框架、评估要素设置、分值权重设计和评估标准设计等角度阐述航天科研三类生产管理的评估模型，是本书的核心；第三篇——实施篇，包括第7章管理评估组织体系、第8章管理评估实施程序、第9章管理评估的形式和手段、第10章管理评估的典型机制，详细阐述中国航天科技集团公司组织实施科研生产管理评估工作的具体实施过程；第四篇——案例篇，与模型篇一一对应，分别是第11章组织级管理评估案例、第12章项目级管理评估案例以及第13章产品级管理评估案例，分别从组织级、项目级和产品级说明管理评估工作的具体案例。

本书的全书策划由赵小津、王卫东、杨之浩、原民辉、张敬铭等完成，引言主要由李志阳、原民辉编写，第1章主要由吕景舜、张敬铭、何洋编写，第2章主要由李华栋、杨维垣、张杰、韩天龙编写，第3章主要由王卫东、夏晓春、焦君、李跃生编写，第4章主要

由夏晓春、杨之浩、赵立军、蒋小勇编写，第5章主要由文毅、刘珩、赵志纲、杨维垣编写，第6章主要由马祯、杨之浩、王文峰、何建利、葛钊编写，第7章主要由李罡、夏晓春、戴屹梅、周晓燕编写，第8章主要由赵立军、周凯、王博、李继伟编写，第9章主要由葛姗姗、李汶龙、罗辉、曹磊、郭绍贵编写，第10章主要由王爱武、葛姗姗、罗辉、刘菊青、杨维垣编写，第11章主要由杜刚、夏晓春、周凯、唐为明编写，第12章主要由唐为明、张弩、李琦、王鑫、刘毅编写，第13章主要由曹海钧、王文峰、何建利、陈昌敢编写。另外，杨兆军、沈波、杨贵斌、邝勇、余海林、田江涛、季永阁、金银科、赵红娜、尹军伟、王伟、杨琪、薛小龙、冯强、蒋海方、韩桔风、陈学武、薛敦伟、孙宇、刘洪滔、崔荣梓、颜炳新、张涛、周海京等也为编写工作提供了大量帮助。全书由李华栋、吕景舜等统稿，张敬铭、杨之浩、原民辉、杨维垣、甘克力、田莉、朱毅麟、郑松辉、夏晓春、葛榜军等审校，最后由赵小津、王卫东定稿。

本书的编写是建立在中国航天科技集团公司及其成员单位多年的研究和实践基础上的，在科研生产管理评估研究和实践过程中，集团公司时任主要领导和主管领导倾注了大量心血，集团内外在管理评估方面的知名专家提供了理论支持，总部各部门和各成员单位在具体研究和实践中形成了优秀的案例。感谢中国航天科技集团公司领导的悉心指导，感谢集团公司武器部、质量技术部、规划计划部、研究发展部、人力资源部、办公厅等部门对科研生产管理评估工作具体实践和本书编著给予的大力支持，感谢北京空间科技信息研究所具体组织了本书的编著工作，感谢中国运载火箭技术研究院、航天动力技术研究院、中国空间技术研究院、航天推进技术研究院、四川航天技术研究院、上海航天技术研究院、中国航天电子技术研究院、中国航天空气动力技术研究院、中国航天标准化与产品保证研究院以及中国宇航出版社等单位在本书编写和出版过程中给予的大力支持和帮助，感谢王玉民、郭宝柱、沈建明、马旭晨、欧立雄、殷云浩、李庆昌等专家顾问给予的指导。

本书理论与实践紧密结合，具有很强的操作性和指导性，在编写过程中力求做到结构完整，内容全面，表述准确，力图为从事航天型号科研生产管理体系建设以及管理评估工作的各级领导、综合管理、项目管理和产品管理人员提供一部基础教材，为各大型军民企业集团开展管理评估工作提供一部参考书。

由于航天科研生产管理评估实践工作仍在探索和完善过程当中，本书的内容难免有错误和疏漏之处，恳请各界专家、学者和广大读者批评指正。

本书编委会
2014年6月

目录

引言 / 1

第一篇 基础篇 / 5

第1章 管理评估相关基础理论 / 6

- 1.1 管理评估 / 6
- 1.2 组织级管理 / 11
- 1.3 项目管理 / 15
- 1.4 产品管理 / 18
- 1.5 管理成熟度理论 / 20

第2章 国内外典型管理评估模型 / 26

- 2.1 国外典型管理评估模型 / 26
- 2.2 国内典型管理评估模型 / 42
- 2.3 典型管理评估模型的共性特点分析 / 49

第3章 航天科研生产管理评估的总体设计 / 51

- 3.1 航天科研生产管理体系设计与评估 / 51
- 3.2 航天科研生产管理评估工作思路 / 54
- 3.3 航天科研生产管理评估的总体框架设计 / 55
- 3.4 航天科研生产管理评估类型设计 / 57
- 3.5 航天科研生产管理评估运行设计 / 59

第二篇 模型篇 / 65

第4章 组织级管理评估模型 / 66

- 4.1 组织级管理评估模型框架 / 66
- 4.2 评估要素设计 / 69
- 4.3 评估等级设计 / 87
- 4.4 分值权重设计 / 89
- 4.5 评估标准设计 / 94

第5章 项目级管理评估模型 / 97

- 5.1 项目级管理评估模型框架 / 97
- 5.2 评估要素设置 / 99
- 5.3 评估等级设计 / 109

- 5.4 分值权重设计 / 110
- 5.5 评估标准设计 / 114

第6章 产品级管理评估模型 / 123

- 6.1 产品级管理评估模型框架 / 123
- 6.2 评估要素设计 / 125
- 6.3 评估等级设计 / 133
- 6.4 分值权重设计 / 134
- 6.5 评估标准设计 / 136

第三篇 实施篇 / 139

第7章 管理评估组织体系 / 140

- 7.1 组织体系的设计与划分 / 140
- 7.2 集团级评估组织体系 / 141
- 7.3 研究院级评估组织体系 / 142
- 7.4 两级组织体系之间的相互关系 / 143
- 7.5 组织体系的建立与运行 / 144
- 7.6 评估专家队伍建设 / 145

第8章 管理评估实施程序 / 148

- 8.1 概述 / 148
- 8.2 评估准备阶段 / 149
- 8.3 现场评估阶段 / 153
- 8.4 评估总结阶段 / 154
- 8.5 交流改进阶段 / 156
- 8.6 评估工作日常组织管理 / 157
- 8.7 评估工作的持续改进 / 158

第9章 管理评估形式和手段 / 160

- 9.1 管理评估的基本形式 / 160
- 9.2 管理评估的基本制度和指导文件 / 161
- 9.3 管理评估的表格化、信息化 / 164
- 9.4 管理评估的保障条件 / 176

第10章 管理评估典型机制 / 189

- 10.1 薄弱环节识别与改进机制 / 189
- 10.2 共性问题识别与治理机制 / 192
- 10.3 最佳实践识别、提炼与交流机制 / 194

第四篇 案例篇 / 201

第11章 组织级管理评估案例 / 202

- 11.1 集团总部2013年对某研究院评估的要素和标准 / 202
- 11.2 某研究院自评情况 / 226
- 11.3 评估结果反馈 / 228

第12章 项目级管理评估案例 / 232

- 12.1 评估要素及权重分配 / 232
- 12.2 某总体研究院对型号项目管理评估的要素标准 / 234
- 12.3 某型号项目的自评情况 / 242
- 12.4 评估结果反馈 / 244

第13章 产品级管理评估案例 / 247

- 13.1 某研究院2013年对重点产品评估的要素和标准 / 247
- 13.2 某重点产品自评估工作情况 / 259
- 13.3 院级现场评估 / 261

参考文献 / 264

引言

航天是一个国家科技实力和综合实力的重要标志，也是国与国之间竞争的战略制高点。中国航天自1956年创立以来，经过几代人的不懈努力，取得了以第一颗人造卫星“东方红一号”开辟天疆、第一艘载人飞船“神舟五号”飞天圆梦、第一颗月球探测器“嫦娥一号”开启深空时代这三个里程碑为代表的辉煌成就，在实现自身跨越式发展的同时奠定了我国作为世界航天大国的历史地位。

截至2013年底，我国先后研制并发射了一百多颗不同类型的人造地球卫星，形成了返回式遥感卫星系列、“东方红”通信广播卫星系列、“风云”气象卫星系列、“实践”科学探测与技术试验卫星系列、“资源”地球观测卫星系列和“北斗”导航定位卫星系列等卫星系列，初步实现了卫星发展的系列化和型谱化。与此同时，中国的运载火箭技术取得长足进步，先后自主研制了10余种不同型号的运载火箭，形成了长征火箭系列型谱，具备了将空间飞行器送入近地轨道、太阳同步轨道、地球同步转移轨道、地月转移轨道的运载能力。从1996年10月到2011年8月，长征系列运载火箭创下了连续15年发射成功的世界纪录。最近几年，以载人航天后续任务、探月二期工程、二代导航系统、高分辨率对地观测系统、新一代运载火箭为代表的重大专项工程陆续实施，为国民经济建设和国防现代化建设发挥出越来越大的作用。

中国航天在近60年的发展历程中始终坚持自力更生、自主创新，实现了从无到有、从小到大、从弱到强的跨越发展，逐步构筑了门类齐全、功能配套、设施完备的航天科技工业体系。中国航天之所以能连续不断地获得成功，与时俱进、持续创新的航天科研生产组织体制和管理模式都发挥了至关重要的作用。

首先在组织体制方面，中国航天经历了从最初国防部下属的科研机构到计划经济时代独立管理航天科技工业的国家部委，再到市场经济环境下走国际化发展道路的现代企业集团的发展历程。

1956年，我国第一代中央领导集体面对复杂的国际环境，做出了发展航天科技工业的重大战略决策，在钱学森同志的倡议下，我国最早的航天研究组织——国防部第五研究院正式成立。20世纪60年代，随着研究工作的深入，为了将分散在不同部门的单位组织起来，1964年，国家以国防部第五研究院为班底接收相关单位后成立了第七机械工业部，1982年改名为航天工业部。20世纪90年代，随着经济体制的转型，为了使航天工业适应市场经济的整体要求，1993年，国家撤销了原有部委并组建了中国航天工业总公司。1999



年，中国航天工业总公司又拆分为中国航天科技集团公司和中国航天科工集团公司。

中国航天科技集团公司作为国务院管理的国有特大型企业集团，采用自上而下的三级科研生产组织体制。第一级是集团总部，负责领导整个集团的发展，协调集团内外单位共同完成型号研制任务；第二级是各研究院、子公司和直属单位，其中研究院（包括总体研究院和专业研究院），是各项航天型号任务的具体完成单位，负责各型号项目的研发、设计、生产、试验以及各种经营管理工作；第三级是各研究院下属的厂（所）、公司，其中厂（所）在研究院领导下，具体负责技术研发、产品生产、售后服务等各项工作。

这条具有中国特色的体制变迁之路能够适应我国国情的变化，符合航天工业内在发展规律，使我国在各方面条件都比较薄弱的情况下，以较小的投入、在较短的时间内取得了令人瞩目的成绩。

其次在管理模式方面，中国航天一直在探索和尝试先进的科研生产管理方法，在学习吸收系统工程、项目管理等管理理论和方法的基础上，不断总结科研生产管理经验，逐步探索形成了以保证大型复杂系统研制任务成功为核心的科研生产管理模式，主要包括工程过程、组织体系和管理方式三个要素。

工程过程要素以系统工程方法为核心，分为论证、方案、工程研制和重复生产4个阶段，在每个阶段结束前应进行阶段评审，以确保该阶段的研制工作达到了相应的要求。在这一模式中，用户要求通过设计、分析、评价、决策和优化的反复迭代，逐级细化为各级各类航天产品的具体要求，转化为工程产品后再逐级验证交付，最终完成整个研制任务并交付用户。

组织体系要素通常有横纵两个维度构成。矩阵纵向是根据工程过程对型号用户需求的逐级分解，从总体单位开始自上而下组建“两总负责制”的型号队伍；横向是承担型号研制任务的常设机构按其隶属关系组成多级的行政组织机构，各单位的责任划分与其承担的具体任务相对应。

管理方式要素遵循“任务驱动”的原则，通过计划或研制合同开展管理，并建立相应的管理规章制度和产品保证体系。航天型号科研生产管理方式以质量管理、资源管理、攻关创新、技术管理、经费管理等为主要内容，在多年的探索实践中各个领域逐步形成行之有效的方式方法。

近年来，随着国民经济和航天领域的快速发展，航天型号科研生产任务面临多型号并举与高密度发射，技术难度大、研制周期短、质量与可靠性要求高，研制队伍年轻、市场竞争日趋激烈等一系列新形势的挑战。为解决任务激增与能力不足之间日益突出的矛盾、提高航天型号科研生产管理水平、确保完成后续型号任务，必须不断优化和完善航天

型号科研生产管理体系和管理模式。

2008年，在“构建航天科技工业新体系，建设国际一流大型航天企业集团”整体战略的指引下，中国航天科技集团公司结合当前和未来一段时间的科研生产任务形势，基于前期充分的理论准备，着力构建了以提升管理成熟度为导向的科研生产管理评估机制，希望借助管理成熟度这一引导追求卓越的理念和方法来“以评促建”，促进航天科研生产管理体系的不断成熟、不断转型。

经过在宇航领域的试点，2009年评估机制范围扩展到整个航天型号领域。之后随着中国航天科技集团公司对评估机制认识的持续深化，航天科研生产管理评估形式也不断丰富，逐步形成了集团总部对研究院，研究院对院属厂所、项目团队、产品团队评估的两级四类一体化评估体系，以及“以组织为保障、以项目为核心、以产品为基础”的评估模式。

五年来的评估实践和工作成效说明，航天科研生产管理评估机制是中国航天科技集团公司实现国际一流航天企业集团建设战略的具体举措，是完善管理体系的重要手段，是激励所属各单位强化管理能力建设的有效方式，更是推动管理创新的长效工程，必将在推动中国航天科技集团公司科研生产管理体系建设中发挥更大的作用，也必将在军工领域科研生产管理活动的推广应用中进一步体现其借鉴价值。