



创新企业建设丛书

BOOKS ABOUT INNOVATIVE ENTERPRISES IN CHINA

INNOVATIVE ENTERPRISES IN CHINA:
CASE STUDY (FIRST SERIES)

中国创新型企业的案例

(第一辑)

李新男 梅萌◎主编

清华大学出版社



创新企业建设丛书

BOOKS ABOUT INNOVATIVE ENTERPRISES IN CHINA

INNOVATIVE ENTERPRISES IN CHINA:
CASE STUDY (FIRST SERIES)

中国创新型企业案例

(第一辑)

李新男 梅萌◎主编

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书是“中国创新型企业案例”(丛书)的第一辑。本辑中共收录了54家创新型企业的精彩案例。每个案例均紧密围绕企业的主要创新活动,从企业创新战略、体制与机制创新、研发支撑体系建设、知识产权管理、人才队伍凝聚、品牌塑造与市场营销、企业文化培育与建设、创新绩效等方面进行了全面而深入的描述与剖析,总结了每家企业走向成功的独特的创新之道。

本书汇集了大量来自各相关企业的最新的第一手资料,内容系统全面,适合政府部门科技工作者,企业经营管理人员,有关决策部门、科研院所的研究人员及大专院校的师生阅读参考。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

中国创新型企业案例.第一辑/李新男,梅萌主编.--北京:清华大学出版社,
2010.8

ISBN 978-7-302-23673-3

I. ①中… II. ①李… ②梅… III. ①企业管理—案例—中国 IV. ①F279.23

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第162981号

责任编辑:石磊 赵从棉

责任校对:王淑云

责任印制:杨艳

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦A座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:清华大学印刷厂

经 销:全国新华书店

开 本:170×240 印 张:21.75 字 数:438千字

版 次:2010年8月第1版 印 次:2010年8月第1次印刷

印 数:1~5000

定 价:48.00元

产品编号:039720-01

本书编委会

策 划: 梅永红 李 普 李新男 白 英 王新卫
主 编: 李新男 梅 萌
副主编: 陈鸿波 雷家骥 陈建辉

编 委:

苏 靖	汤富强	张杰军	张红敏	林韵然
蒋建科	邸晓燕	陈 闯	朱大为	郭淡泊
向 杰	刘 东	张赤东	孙昭光	皮宗平
祝永坚	马锦跃	安 娜	张玉华	林继扬
李桂茹	王占波	田志康	林 波	杨光垚
和振远	尤功胜			



培育中国创新型企業500强(代序)

党的十七大报告提出,提高自主创新能力,建设创新型国家,是国家发展战略的核心,是提高综合国力的关键。《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》也明确提出,以建立企业为主体、产学研结合的技术创新体系为突破口,全面推进中国特色国家创新体系建设。这是党中央、国务院准确把握国内外科技发展的趋势和需求,为实现全面建设小康社会宏伟目标做出的重大战略决策。

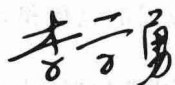
纵观世界发展的历史,无论是新产业的兴起,还是新兴国家的崛起,都需要依赖一批企业通过产学研合作在技术创新上的突破及商业上的成功运用。企业是经济活动的基本单元,是市场竞争和风险承担的主体,是技术创新活动的主体,是实现科技与经济紧密结合的有效载体。企业的技术创新能力是产业竞争力的关键,在很大程度上体现着国家的竞争力。世界各国的发展经验反复证明,只有大批拥有自主知识产权和自主品牌、依靠创新获得竞争优势和持续发展的创新型企业不断涌现,并带动更多企业走创新发展之路,一个国家才能真正迈入创新型国家的行列。

当今世界正处在大发展、大变革、大调整之中,我国也正处在发展和跃升的重要战略机遇期,面临着完善社会主义市场经济体制、加快经济结构调整和发展方式转变的艰巨任务。这一切都迫切需要中国广大企业切实转变发展模式,更加注重自主创新,走创新驱动的发展道路。2008年初,胡锦涛总书记在安徽视察时指出,只有不断提高自主创新能力,才能始终把握发展的主动权,增添发展的新优势,要强化企业在技术创新中的主体地位,鼓励企业加大研发投入和人才储备,引导和支持创新要素向企业集聚,加快形成一批竞争力强的创新型企业,促进科技成果向现实生产力转化。2009年5月,温家宝总理也寄语中国企业,创新可以赢得实力,创新可以赢得领先,创新可以赢得发展,创新可以赢得尊严。中国企业只有通过创新,才能培育起自己的核心竞争力。一个富强的中国,必须拥有一批跻身世界一流企业行列的创新型企业。

为加快推进以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系建设,科技部、国资委、全国总工会于2005年联合启动“技术创新引导工程”,组织开展创

新型企業建設。經過近4年的努力，在促進企業成為技術創新主體，提高企業自主創新能力上取得了明顯成效。2009年，為貫徹落實黨中央、國務院應對國際金融危機戰略部署和《國務院關於發揮科技支撐作用促進經濟平穩較快發展的意見》，科技部、財政部、教育部、國資委、全國總工會、國家開發銀行等部門聯合啟動實施了國家技術創新工程，建設創新型企業是推進這一工程的重要載體之一。旨在通過培育出中國創新型企業500強和一批區域性的創新型示范企業，帶動千千萬萬的企業走上创新驱动發展之路。

今天，我們在新的歷史起點上向前邁進。中國的現代化是人類歷史上前所未有的大變革，科學技術是推動這場變革的重要動力。推動中國經濟在更長時期內全面協調可持續發展，走上创新驱动、內生增長的軌道，就必須深入貫徹落實科學發展觀，把建設創新型國家作為戰略目標，把可持續發展作為戰略方向，把爭奪經濟、科技制高點作為戰略重點，逐步使戰略性新興產業成為經濟社會發展的主導力量；必須把提高自主創新能力作為中心任務，大力推進創新型企業建設，引導帶動廣大企業依靠創新謀發展，加快推進以企業為主體的技術創新體系建設，整體帶動國家創新體系建設，為根本轉變經濟增長方式，優化調整經濟結構，早日進入創新型國家行列作出更大的貢獻。



科學技術部黨組書記、副部長

2009年10月

前 言

本书是科技部企业创新之道研究项目总体部署的一个组成部分,书中收集的案例是研究企业创新之道的基础。所谓企业创新之道,是指企业为实现依靠技术创新获得发展的战略目标,结合企业自身发展阶段、产业类型、拥有要素的特点以及所处的发展环境,从实际需求出发,采取的行之有效的创新措施和做法,这种措施和做法具有一般规律性特征。

2009年3月,国务院发布《关于发挥科技支撑作用促进经济平稳较快发展的意见》,要求加快推进技术创新工程,提出了培育创新型企业500强的目标。同年6月,科技部、财政部、教育部、国资委、总工会和开发银行联合印发《国家技术创新工程总体实施方案》,推进创新型企业建设是其中的一项主要任务。

创新型企业建设工作开展以来,已有469家企业作为试点,并且这一建设群体还在扩大。在试点基础上,有202家企业经评价被命名为创新型企业。这些企业作为我国重点行业和地区创新的“标杆企业”,始终坚持探索走依靠创新的发展道路,在实践中积累了宝贵的经验,创造了新的理念,形成了有效的思路与做法。这些经验和做法对于我国各类企业走上依靠创新发展的道路具有重要的借鉴意义。

企业创新之道项目的研究,旨在对创新型(试点)企业群体进行系统观察和调查研究的基础上,研究把握企业在创新方面的成功经验,并将企业个体的经验提炼、升华成为具有普遍意义的创新之道,为更多企业实现创新发展提供有价值的参考借鉴。

本书作为企业创新之道项目研究第一阶段的阶段性成果,选择了来自北京、黑龙江、江苏、浙江、安徽、福建、山东、河南、湖北、广东、四川、云南、陕西等省份的部分创新型企业作为研究对象,经科技部政策法规司、清华大学启迪创新研究院、清华大学经济管理学院、中国科技发展战略研究院、经济日报社、科技日报社等方面专家、学者共同研究,精选收录了54个创新案例。随着研究工作的深入开展,一系列的案例集还将陆续出版。

我们相信,对企业创新之道进行研究和宣传推广,将激励和引导更多的企业通过与创新型企业对标,深刻把握创新的规律,灵活运用创新的方法,走上创新驱动、内生增长的可持续发展道路。

目 录

Ⅲ:: 培育中国创新型企业500强(代序)

V:: 前 言

- 1:: 以系统工程理念指导航天科技创新
——中国航天科技集团公司案例
- 7:: 围绕中文识别技术制高点持续创新
——汉王科技股份有限公司案例
- 13:: “需要”引导创造
——北京仁创科技集团有限公司案例
- 19:: 四轮驱动战略下的服务创新
——亿阳信通股份有限公司案例
- 26:: 以“三精”理念打造百年品牌
——哈药集团三精制药股份有限公司案例
- 33:: 改革求变焕发国企创新活力
——东北轻合金有限公司案例
- 39:: 以人为本“三创”制胜
——南京联创科技股份有限公司案例
- 46:: 战略谋划引领创新发展
——扬子江药业集团有限公司案例
- 53:: 从麻绳到光纤的攀升之路
——法尔胜集团有限公司案例

- 60:: 坚持“两个结合” 抢占技术高点
——南京南瑞集团公司案例
- 66:: 用高新技术重塑纺织业的“阳光”
——江苏阳光股份有限公司案例
- 72:: “条件建设和过程控制”并举的创新体系
——大全集团有限公司案例
- 79:: 从跟踪模仿到集成创新
——马佐里(东台)纺机有限公司案例
- 86:: 三位一体的创新模式
——江苏兴荣高新科技股份有限公司案例
- 91:: 技术创新助力民营钢企崛起
——江苏沙钢集团有限公司案例
- 98:: 实施标准战略 建设一流企业
——中控科技集团有限公司案例
- 106:: 从“价格取胜”向“技术领先”转型
——浙江吉利控股集团有限公司案例
- 113:: 筑池养鱼与科技创新
——浙江海正药业股份有限公司案例
- 120:: 坚持自主创新下的国际化发展道路
——万向集团公司案例
- 127:: 以技术创新做强主业延伸产业链
——杭州制氧机集团有限公司案例
- 134:: 努力掌握自主知识产权 打造企业核心竞争力
——浙江华海药业股份有限公司案例
- 141:: 打造自主品牌 敢与巨人同行
——奇瑞汽车股份有限公司案例
- 147:: 以语音核心技术创新推动企业发展
——安徽科大讯飞信息科技股份有限公司案例
- 153:: 引进消化再创新 做强“合力”品牌
——安徽叉车集团有限责任公司案例
- 159:: 十年磨一剑 创新展锋芒
——福建星网锐捷通讯股份有限公司案例
- 165:: “快”“敢”两字锻造核心竞争力
——南靖万利达科技有限公司案例

- 171:: 把外部资源内化为创新能力
——福建龙净环保股份有限公司案例
- 177:: 把握创新机遇 推进成果转化
——福建新大陆科技集团有限公司案例
- 183:: 实施三大战略 推动创新突破
——浪潮集团有限公司案例
- 189:: 开展创新工程 占领技术高端
——烟台万华聚氨酯股份有限公司案例
- 194:: 建立创新机制 引领行业技术
——山东登海种业股份有限公司案例
- 200:: 技术立企 做强做大
——海信集团有限公司案例
- 206:: 集聚内外创新要素 加快新产品开发
——鲁南制药集团股份有限公司案例
- 212:: 以产品领先为创新突破口
——许继集团有限公司案例
- 218:: 一体两翼 系统创新
——郑州宇通客车股份有限公司案例
- 224:: 做专做精 争创第一
——平高集团有限公司案例
- 230:: 用中国“大脑”装备中国制造
——武汉华中数控股份有限公司案例
- 235:: 把创新视为企业生命之魂
——湖北新火炬科技股份有限公司案例
- 241:: 创新工程为企业发展注入活力
——湖北宜化集团有限责任公司案例
- 246:: 实施创新战略规划 实现持续高速增长
——金发科技股份有限公司案例
- 253:: 从引进模仿走向自主创新
——广东风华高新科技股份有限公司案例
- 259:: 实施先行者战略 开辟市场新空间
——广东威创视讯科技股份有限公司案例
- 265:: 集成创新 在服务行业中发展
——广州机械科学研究院案例

- 271:: **服务嵌入制造 提高持续创新能力**
——广州无线电集团有限公司案例
- 277:: **创新铸就精品**
——珠海格力电器股份有限公司案例
- 283:: **坚持自主创新 服务低碳经济发展**
——广州迪森热能技术股份有限公司案例
- 288:: **科技创新支撑企业发展**
——攀枝花钢铁(集团)公司案例
- 294:: **创新带来22%的利润率**
——成都地奥制药集团有限公司案例
- 300:: **变革有为 以智图强**
——宜宾丝丽雅集团有限公司案例
- 306:: **产品创新 打破进口垄断**
——四川省畜科饲料有限公司案例
- 312:: **围绕成套设备 开展集成创新**
——昆明船舶设备集团有限公司案例
- 318:: **攻克产业关键技术 铸造企业核心竞争力**
——云南锡业集团有限责任公司案例
- 323:: **“三轮驱动”科技成果产业化**
——西北有色金属研究院案例
- 330:: **百余项“中国第一”是如何创造的**
——中国重型机械研究院案例
- 336:: **后 记**



以系统工程理念指导航天科技创新 ——中国航天科技集团公司案例

一、企业概况

中国航天科技集团公司（以下简称航天科技集团）于1999年7月成立，是中央重点国有企业。在其发展过程中逐步形成了宇航系统、导弹武器系统、航天技术应用产业以及航天服务业四大主营业务。航天科技集团成立10年来，一直是中国航天事业发展的主导力量，承担着我国全部长征系列运载火箭、全部载人航天器和深空探测器以及绝大部分军、民、商用卫星的研制生产任务，并且是唯一的境内广播通信卫星运营服务提供商。

航天科技集团组织结构包括集团总部、研究院（专业公司）和厂所3个层级。二级单位包括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等8个大型研究院，中国卫星通信集团公司、中国长城工业总公司、中国航天工程咨询中心等10家大型专业公司，以及若干直属单位。此外，航天科技集团拥有航天机电、火箭股份、中国卫星、航天动力以及中兴通讯（参股）等境内上市公司，中国航天万源、航天控股以及亚太卫星等境外上市公司。

随着航天科技集团的发展，经济规模逐年提升。2008年，航天科技集团总资产达到1500亿元，总收入达到700亿元以上，实现利润总额60亿元，全员劳动生产率达到了12.6万元/人年；现有从业人员13.48万人，拥有以博士、硕士等高素质人才为主体，约4000人的专职研发队伍。

航天科技集团的前身经历了从1956年到20世纪70年代的创业和初期发展阶段, 80—90年代的快速发展阶段, 2008年集团公司提出了“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”的新目标, 标志着航天科技集团发展的战略转型。

二、企业主要创新活动

1. 坚持“系统工程理论与方法”

航天科技集团始终坚持以“系统工程理论与方法”指导创新活动。以系统工程理论为基础, 围绕保障国防安全和航天产业竞争力提升的战略需求, 从技术创新和生产管理两条主线构建集团决策运行体系, 开展持续的创新活动。

根据航天科技集团的创新战略思路, 1999年以后通过“十五”、“十一五”规划的编制, 明确集团整体发展的目标和方向, 系统组织创新和生产活动。围绕“载人航天与探月工程”、“第二代卫星导航与定位系统”、“高分辨率对地观测系统”等国家重大科技专项的实施, 凝练出近、中、远期不同的技术发展方向, 制定并实施核心技术计划。航天科技集团通过决策、咨询和执行三大系统的配置, 有效地保障各项规划、计划目标的实现, 系统推进创新战略思路的实施。2008年以后, 在创新战略思路指导下, 航天科技集团重点推进了创新型、开放型、融合型的航天科技工业新体系的建设。

2. 建立“一个总体设计部、两条指挥线”的管理体系

航天科技集团建立了以“一个总体设计部、两条指挥线”为基础的航天系统工程管理体系, 保障公司组织体系的运转流畅、整体最优及协同高效。在重大技术领域围绕型号工程组建多个总体设计部, 总体设计部系统统筹各型号系列的设计、研发和生产。围绕目标产品的产出, 在型号中不断强化工程“两总”, 即总指挥、总设计师在生产和创新中的作用。在两总下形成两条指挥线, 即型号指挥系统, 包括总指挥、指挥调度系统、相应职能部门; 型号设计师系统, 包括总设计师、分系统主任设计师、部件级主管设计师。

将各研究院建设成大型科研生产联合体。联合体以研发为基础, 以形成最终产品和技术产业化为基本导向, 保障研发成果顺利转化为产品。使联合体具备研发、设计、生产、制造、总装、测试、服务等综合能力, 成为军民融合、产业集聚、集成创新的经济实体。强化具有总体性质的联合体的辐射和拉动作用, 提升系统集成能力; 发挥具有专业性质的联合体的支撑和推动作用, 提升专业技术、产品的研发与制造能力, 形成符合发展需要的组织模式。

为了促进航天科技成果转化, 开拓市场, 提升集团公司竞争能力, 十大专业公司从设立开始到迅速成长, 始终按照分工明确、职责清晰、协调高效的原则, 在集团总体创新战略思路引导下, 与八大科研生产联合体形成有效配合与协作关系, 从

整体上支撑集团发展目标的实现。

积聚生产与创新资源,按照重点突出、结构合理、功能完善、资源集约的原则,在重点地区布局建设航天产业基地群。完善以北京、上海、成都、西安、天津、海南、内蒙古及深圳(香港)八大主要基地为主的产业能力体系,形成航天科技集团强大的总装能力和规模生产能力。

3. 建立专业化、集约化的研发支撑体系

航天科技集团将“建立专业化、集约化、能够形成自主知识产权的技术创新体系及开放式的合作创新平台”作为新时期工作重点任务之一,以应用基础研究为源头,以核心技术计划的实施为核心,从体系架构到研发机构进行系统设计与整合。

在研发系统和机构建设方面,以国家重大科技专项、重点背景型号关键技术攻关和航天产业化发展为导向,兼顾重点技术领域的发展,布局并建设系统级研发中心、重点专业技术研发中心、重点实验室、工程技术中心为主的多层研发体系。目前,航天科技集团建成了以研究院为核心的8个系统级研发中心、以研究所为载体的30多个重点专业研发中心,在这些中心下设研究室系统,建成了空间智能控制技术等11个国防科技重点实验室和小卫星及其应用国家工程研究中心、国防科技工业焊接自动化技术研究应用中心等20个工程技术中心。

根据系统工程的理论,航天科技集团通过产学研合作建立研发机构、合作研发项目、设立企业研究基金、建立科技园区以及合作培养人才等多种形式,整合外部各种创新要素和资源,扩大外部支撑,建立了开放式的合作创新平台,提升整个研发系统的支撑和引领能力。目前,航天科技集团与清华大学等近20所国内知名高校开展了技术和产业研发的战略合作。2007年初,与深圳市政府、哈尔滨工业大学在深圳共同建立了航天科技创新研究院。2008年与哈尔滨工业大学共建联合技术创新中心,集团每年将向该中心投入1000万元,首期5年。

航天科技集团通过持续高强度的科技投入保障研发体系建设和高效运行。2003年科技投入约96亿元,2007年增加到156.7亿元,其中自有资金投入分别为0.88亿元和12亿元,自有资金投入幅度增加了10多倍。

4. 强化知识产权的体系和制度建设

航天科技集团通过制定与实施知识产权战略,加强知识产权工作体系建设,建立健全知识产权规章制度,进行形式多样的宣传与培训等,不断提高全员知识产权意识,全面提升知识产权创造、保护、管理和运用的能力。

在知识产权战略方面,航天科技集团于2007年发布了《知识产权工作纲要》,提出按照“激励创新、强化管理、加强保护、促进运用”的原则,着力提升运用知识产权制度和国际规则的能力。

在工作体系方面,航天科技集团建立三级知识产权管理体制,各级管理机构组成做到“横向到边”;建立型号和重大研发项目知识产权责任制,做到“纵向到

底”；充分发挥集团公司知识产权中心在知识产权管理和应用方面的技术支持和技术服务作用。

在管理制度方面，集团颁布并实施了一系列鼓励和保护知识产权的制度，其中包括《中国航天科技集团公司知识产权管理规定》、《中国航天科技集团公司技术秘密管理办法》、《中国航天科技集团公司专利管理办法》及《中国航天科技集团公司商标管理办法》。通过这些规定和制度的贯彻落实，集团的知识产权创造、保护和管理能力得到显著提升，专利拥有量有了明显的增加。

5. 着重加强创新型人才的培养和凝聚

航天科技集团党组及各级党委坚持以“人才高度就是事业高度”的思想凝聚人才。从规划、人才建设制度、政策引导、环境优化等四方面入手，营造激励创新、创造的人才成长环境。着重加强以重点学科带头人为代表的创新人才、以优秀企业为代表的经营管理人才和以能工巧匠为代表的技能人才等的培养和凝聚。

集团成立后，为了解决型号队伍人才交替和可持续发展问题，航天科技集团积极推进型号领导干部年轻化，制定下发《型号系统领导干部管理规定》，明确提出45岁以下型号领导干部培养、选拔、使用的政策措施，明确目标，有针对性地制定实施型号领导干部的培养选拔计划，大胆启用优秀年轻人才，设置总指挥助理、总设计师助理，充实型号领导岗位，有效地实现人才交替。到2008年底，集团250余名型号“两总”中，45岁以下的占66%，集团领导以及很多重大专项、工程的“两总”都实现了年轻化。这一指标也受到国际同行的青睐。

航天科技集团坚持“统筹规划、突出重点、分级负责、分类培训”的原则，构建了具有航天特色的人才培训模式，充分发挥老专家和高技能人才“传、帮、带”作用，建立制度保障、完善具有航天特色的研究生培养体系，加强了人才培养力度。集团公司按照创新型企业的要求，狠抓预先研制，通过重点型号任务和建立国防科技重点实验室、国家级工程研究中心、系统级研发中心等为创新型人才成长搭建平台，打造创新人才队伍。

6. 以“零缺陷”的质量理念锻造品牌

航天科技集团在始终坚持“质量是政治、质量是生命、质量是效益”的质量观基础上，从加强企业文化和加强知识产权保护的角度，塑造企业品牌，增加品牌的知名度和美誉度。“中国航天”以及“神舟”、“长征”等知名品牌，已形成巨大的市场影响力和竞争力。

航天科技集团先后推出了视觉、理念、行为三大识别系统。在识别系统方面，集团公司开发了具有航天特色并能反映企业文化内涵的企业标志，包括图形标志、组合标志两种。同时，提出了将企业名称或品牌名称经过特殊设计后确定下来的规范化的立体表达形式，即标准字。航天科技集团将统一的视觉标示系统作为统一员工意识和对外宣传的视觉导向。

质量是企业品牌建设的基础。航天科技集团始终将周总理在数十年前提出的“严肃认真、周到细致、稳妥可靠、万无一失”作为所有员工永恒的质量座右铭。它一直深深地印刻在航天人的脑海里,自觉地体现在航天人的行动上,对航天科技工业仍然具有巨大的现实指导作用。结合新的形势,集团赋予了“十六字方针”新的内涵,逐步形成了中国航天的“零缺陷”理念,其内涵有3个层次:一是追求各项技术工作和管理工作第一次就做对、做好;二是力求型号研制、生产和服务中各环节、各零部件、各项操作全面优质、准确无误;三是要求型号研制大型地面试验、飞行试验等任务圆满完成。

7. 发扬民族的“航天精神”

航天科技集团继承了以“航天精神”、“两弹一星精神”、“载人航天精神”为核心的文化传统。2002年以后,为了进一步提升企业核心竞争力和市场开拓能力,设立了统一的企业文化部,归口管理并积极推进企业文化建设,在完成企业识别系统建设的同时,大力加强创新文化等专项建设。

在理念方面,航天科技集团将“以国为重、以人为本、以质取信、以新图强”作为集团发展的核心理念。在新的低强度市场竞争条件下,逐步形成并不断弘扬体现“高度责任感、使命感驱动,高成功目标的追求,高度自主原创精神的倡导,高复杂系统集成下的协同,高层次的全员智能开发,高风险下的坚韧执着,高度的奉献精神”等特征的创新理念。在创新行为方面,倡导“以国为重,航天为荣;型号牵引,自主创新;大力协同,集智攻关;严谨细实,精准试验;爱护人才,培养人才;系统管理,技术民主”等行为规范。同时,重点推进航天文化的重组、融合和认同,加强了集团理念与员工行为的有效统一。

集团将创新文化建设与四大主业发展相融合,与国家重点型号任务的推进紧密结合,与满足市场和客户需求相结合,与促进创新人才培育相结合,逐步推进学习型组织建设,并进一步促进其转化为创新型组织。

三、企业创新成效

航天科技集团始终坚持自主创新的战略,以系统工程方法为基础,开展持续创新活动,全面提升了创新能力和核心竞争力,对产业发展和国防安全提供了有效支撑。

首先,航天科技集团创新产出迅速增加,在航天器总体和系统技术、精确制导与导航控制技术、航天动力技术等11个重点技术领域,集团公司掌握了一大批具有自主知识产权的核心技术成果,打破了发达国家的技术垄断和封锁,创造了以“载人航天”和“嫦娥工程”为代表的一系列重大科技成就。专利申请数达到4085件,其中发明专利占73.4%。航天科技集团共获得国家科学技术奖40项,获得国防科技进步奖1320项。



其次，随着创新能力的提升，航天科技集团在运载火箭、卫星、飞船、月球探测器和导弹武器等领域的研制、生产、发射能力得到大幅提升，市场竞争力迅速增强。运载火箭的研制生产能力提高了一倍，2007年实现了10箭11星的高密度发射，2008年发射了11箭13星，创历史新高。到目前为止，运载火箭已连续73次成功发射，可靠性达到了世界领先水平。航天科技集团目前承担了5项国家重大专项任务。

最后，重大工程的实施和战略产品的高质产出，有效支撑了国家竞争力的提升，对产业和社会的牵引、辐射与带动作用明显。载人航天中航天员首次成功实施空间出舱活动和空间科学实验，这代表着中国已成为世界上第三个独立掌握空间出舱关键技术的国家，意味着我国在航天产业的高端领域具有较强的竞争优势，证明我国已经跻身于世界航天大国之列。

结语

“系统工程理念”是航天科技集团创新发展的鲜明特征。系统工程的理论和方法贯穿于航天科技集团的管理和工程实践的全过程，贯穿于企业创新战略制定与实施、体制创新、技术创新体系建设、创新文化建设等各方面，形成了具有航天特色的系统工程管理方法，铸就了“两弹一星”和载人航天等重大科技成果，促进了企业健康、可持续发展。