

# 国防科技名词大典

航 天

# 国防科技名词大典

ISBN 7-80134-858-3



9 787801 348586 >

## 内 容 提 要

《国防科技名词大典》是我国第一部集国防科技工业各领域专业名词术语于一体的大型专业工具书，包括综合、核能、航天、航空、船舶、兵器、电子等7卷。全书共收词20000余条，彩色图表6000余幅，近1200万字。它是为适应我国国防科技工业发展的需要，由政府组织、行业支持、专家参与的大型系统工程，是国内外国防科技名词术语的积累与总结，是广大专家学者集体智慧的结晶。

航天卷是其中一卷，主要收录航天行业的科技名词术语，并附有航天科技大事记。本卷共分15大类，收词近3000条，彩色图表近1000幅，约186万字，适合国防科技工业、军队有关单位和其他相关行业的科技、管理人员及院校师生使用。

## 图书在版编目(CIP)数据

国防科技名词大典. 航天/袁恩杰总主编;李双庆分卷主编. —北京:航空工业出版社;兵器工业出版社;原子能出版社, 2002.1

ISBN 7-80134-858-3

I. 国… II. ①袁… ②李… III. ①国防—科学技术—名词术语—词典 ②航天—科学技术—名词术语—词典 IV. TJ-61

中国版本图书馆CIP数据核字(2001)第030681号

责任编辑:张会庭 吴文 陈东晓 封面设计:麦醒媛

航空工业出版社  
兵器工业出版社 出版发行  
原子能出版社

深圳利丰雅高印刷有限公司印刷 全国各地新华书店经售  
2002年1月第1版 2002年1月第1次印刷  
开本: 889 × 1194 1/16 印张: 41 字数: 1862千字  
印数: 1-3000 定价: 360.00元

ISBN 7-80134-858-3

V · 089

# 《国防科技名词大典》

## 总编委会

### 总编审委员会

顾问 宋健

主任 栾恩杰

副主任 于宗林 江绵恒 李元正

委员 (按姓氏笔画排列)

马恒儒	王小谟	王寿君	王辉	叶金福	田寅厚	白玉龙
关桥	刘大响	孙忠慧	孙家栋	朵英贤	严叔衡	吴伟仁
宋金刚	张庆伟	张炳炎	张履谦	李国瑞	李轴	杨世兴
杨育中	连培生	邱慧辉	陆建勋	陈怀瑾	陈德仁	周立伟
金德琨	徐玉明	殷兴良	郭宝柱	顾诵芬	高志强	曹春晓
梁思礼	阎治孝	黄国俊	傅满昌	童志鹏	蒋新桐	蓝祖佑
熊群力	潘自强					

### 总编辑委员会

总主编 栾恩杰

常务副总主编 吴伟仁

副总主编 (按姓氏笔画排列)

孙家栋 张炳炎 周立伟 顾诵芬 高志强 童志鹏 潘自强

委员 (按姓氏笔画排列)

王殿升	冯世章	史克禄	刘景利	孙家辉	成森	牟安成
张钟林	张铁钧	李双庆	李锋	辛光和	杨葆新	汪亚卫
汪国林	邱荣欽	陈惠民	陈鹏飞	周国胜	屈见忠	胡星光
郝文斌	夏守军	夏银山	徐炳仑	柴芳蓉	盛智龙	傅宽

### 总编委会办公室

主任 汪亚卫

副主任 成森 张铁钧

成员 于德民 朱毅 刘云峰 刘宁 衣景双 许森 吴绍华

张魁清 苑朝 赵守林 郭子云 高凤勤

# 《国防科技名词大典》

## 航天卷编委会

### 编辑委员会

主 任	张庆伟	殷兴良			
副 主 任	江国林	李双庆	史克祿	王殿升	盛智龙
委 员	(按姓氏笔画排列)				
	王一然	王乃洪	王毓兰	白 丁	毕士冠
	朱毅麟	仲崇斌	刘恒振	吴福英	何继伟
	闵桂荣	张海峰	陈定昌	宗大琨	郝文斌
	侯深渊	姚绍福	都 亨	唐菊花	龚念曾
	焦东野	曾 平	谢光造		

主 编	李双庆				
副 主 编	刘恒振	孙广勃			
编 辑	郭子云	李天春	张会庭	吴 文	仝爱莲
	刘红星	沈 怡	罗英林		
美术编辑	李宏伟				

# 序

在21世纪到来之际，由国防科学技术工业委员会组织编撰的《国防科技名词大典》与读者见面了。

半个世纪以来，我国的国防科技工业经过数代科技工作者和广大职工的艰苦努力，不断发展壮大，为增强国防实力、建立现代工业和发展国民经济做出了重大的贡献。

21世纪将是中国人民创造辉煌时代的新时期。实施科教兴国战略，实现科技强国、科技强军的目标，我们任重道远。20世纪下半叶以来，科学技术突飞猛进，新概念、新成就、新技术、新方法层出不穷。在这种情况下，加强技术基础建设，为今后技术创新、学术和技术交流与合作创造更好的条件，是一项重要任务。组织专家对国防科技名词术语进行深入分析、研究，统一称谓，逐步实现通用名词术语标准化、规范化，是一项重要的基础性工作。《国防科技名词大典》的编撰和出版，正是适应了这种需要。这部辞书的编辑出版，为国防科技工业的持续发展和不断创新奠定了新的基础。

建国50多年来，我国国防科技工业系统出版了许多工具书，对提高科技水平、培养人才起到了重要作用。但是还没有一部比较完整的、包括所有相关领域的综合性辞书。现在出版的《国防科技名词大典》，具有权威性、系统性、实用性的特点，填补了这项空白。这部《国防科技名词大典》由7卷组成，分为综合卷和各专业卷，把综合性、通用性、基础性的词汇集中在综合卷，专业性较强的词汇则收录在各专业卷。在编撰过程中，既考虑到各专业相互之间的联系，减少重复，又保持了各卷的相对完整性。近年来，随着科学技术的发展，出现了大量的新词汇。本辞书收录了相当多的新词，经过专家们认真而严谨的斟酌、推敲，给这些新词以科学的命名和定义，使这部辞书具有了新颖性。国防科学技术工业委员会在短短两年的时间里，组织和聘请了3000多位包括两院院士在内的知名专家参与编撰工作，采取超常工作模式，出色地完成了这一浩繁工程。由于出版技术水平的提高，这部辞书一改“白纸黑

字”的传统印刷方式，采用电脑制作、彩色印刷，达到了以文为主、图文并茂的效果，做到了内容与形式的统一。我们有理由期望，这部《国防科技名词大典》的出版，对促进我国国防科技工业的迅速发展和科技水平的不断提高，将发挥重要的作用。

宋健

2001年12月16日

# 前 言

为了适应新世纪我国国防科技工业发展的需要，国防科学技术工业委员会在世纪之交，组织国内 3000 多位从事国防科技工作的专家学者，在短短两年时间内，编撰出版了这部《国防科技名词大典》（以下简称《大典》）。

这部《大典》是在对国防科技名词术语进行搜集、筛选、分析、研究的基础上编撰而成的。《大典》力求定义准确、概念清晰，具有标准化和规范化的功能。在编撰、审订过程中，《大典》总编委会按照“求新、求精、优质、高效”的原则，广泛动员国防科技工业系统的专家学者、精选词条，仔细推敲，严格把关。在编辑、出版过程中，各单位通过周密计划，精心组织，实施“过程跟踪，节点控制，里程碑考核”，完成了这部大型工具书的出版工作。其效率之高，在我国科技辞书的出版史上是不多见的。

《大典》是我国第一部集国防科技工业各领域专业名词术语于一体的大型专业工具书，具有权威性、系统性、实用性的特点。它的出版凝聚了我国国防科技工业众多专家学者的集体智慧，是国防科技工业技术基础工作的一项重要成果，必将推动我国国防科技工业在新世纪更快地发展。

这部《大典》共收词 20000 余条，彩色图表 6000 余幅，近 1200 万字，分为综合、核能、航天、航空、船舶、兵器、电子等 7 卷。综合卷主要包括国防科技综合性、通用性、基础性的词汇，同时附有全书的总索引；核能、航天、航空、船舶、兵器 5 个专业卷收录的主要是具有各行业特色的科技词汇，电子卷收录的主要是电子行业的基础性词汇，其他行业电子词汇则收录在相应专业卷中。各卷都附有相关的科技大事记。这部《大典》言简意赅、图文并茂、印装精美、用途广泛。

愿《大典》成为您工作中的良师益友。

知识

2001 年 12 月 8 日

# 凡 例

## 一、编排

1. 本书按国防科技门类分卷出版。全书共分为综合、核能、航天、航空、船舶、兵器和电子等7卷。其中综合卷包括国防科技综合性、通用性、基础性的词汇以及全书的总索引。

2. 各卷按条口名称的拼音字母顺序排列。第一字同音时，按阴平、阳平、上声、去声的声调顺序排列；同音、同调时，按笔画多少和笔顺排列。第一字的音、调、笔画、笔顺均相同时，按第二字的音、调、笔画、笔顺排列，依此类推。

3. 非汉字开头的条目，凡以拉丁字母开头的，排在汉语拼音相应字母的开头位置；以其他符号开头的，按习惯发音在汉语拼音中的相应位置排列。

4. 为便于读者按知识体系检索，各卷正文之前均列有本卷全部条目的分类目录，其中加【】的表示分类名称。第一级表示大类，第二级表示小类，第三级表示条目。条目之间不再分级。例如：

### 【航天综合术语】

#### 【航天运载器】

火箭

火箭飞行原理

5. 各卷中没有重复条目，即一个条目只有一个释文。

6. 各卷之间的条目尽量不重复。为了保持各卷的结构完整性，对共用条目在不同卷的分类目录中列出，释文只在一卷中给出，其他卷见该卷释文。例如：“隐身技术”，分别在航天卷、综合卷分类目录中列出，释文在综合卷中给出，航天卷见综合卷。少量名称相同、内容不完全相同的条目，则在不同卷中分别给出释文。例如：“摩擦感度”，在航天卷与兵器卷中分别给出释文。

7. 各卷科技大事记分为国内部分和国外部分，分别按时间顺序排列。

## 二、条目名称

8. 条目名称通常是词或词组，例如：“太空”、“导弹武器系统总体设计”。

9. 条目名称上方加汉语拼音，条目名称中的非汉字部分，在汉语拼音中直接写非汉字符号，条目名称的标点符号在汉语拼音中省略。条目名称后附有条目外文名称。例如：

hāngtiānkāi

航天器 spacecraft

## 三、释文

10. 条目释文力求使用规范的现代汉语，释文开始不重复条目名称，有简称时一般先写别称。

11. 本书条目一般不设层次标题，较长的释文分段叙述。

12. 一个条目的内容涉及其他条目并需要其他条目的释文加以补充，采用“参见”的方式。被“参见”的条目名称用楷体标出。例如：“液体推进剂火箭……。参见液体推进剂火箭发动机”。

13. 仅设条目名称、没有释文的条目，采用“见”的方式查阅相应条目的释文。被“见”的条目在本卷的，在“见”的条目名称后用楷体注明被“见”条目的名称。例如：

guòdù guǐdào

过渡轨道 transfer orbit 见转移轨道。

被“见”的条目在其他卷的，在“见”的条目名称后注明被“见”的条目所在的卷名。例如：  
shouming zhouqi feiyong

寿命周期费用 life cycle cost (LCC) 见综合卷。

14. 条目释文中出现的外国人名、地名、组织机构和产品型号名称，一般不附原文。

15. 在每个条目释文之后，均注明撰写、修订、审订者的姓名。

#### 四、图表

16. 本书在条目释文中配有必要的图表，力求图文并茂，便于读者理解。

17. 在同一条目中，若图(或表)为一幅时，不标图(或表)序，只标图(或表)题。若图(或表)超出一幅时，则分别编上序号，标在图(或表)题之前。

#### 五、索引

18. 各卷文前有分类目录，文后有条目外文索引。条目外文索引按拉丁字母顺序排列。

19. 综合卷书后附有全书的总索引，按汉语拼音的字母顺序排列。名称相同的条目在不同卷中有不同释文时，分别标出其在各卷的页码。名称相同的条目只在一卷有释文时，只标出有释文的卷名和页码。

#### 六、参考文献

20. 本书在条目后面不附参考文献，各卷在书后集中列出本卷所参阅的参考文献。

#### 七、其他

21. 本书所用条目名称，以国家自然科学基金名词审定委员会公布的为准，未经审定和统一的，从习惯。

22. 本书所用汉字，以国家语言文字工作委员会1986年10月重新发表的《简化字总表》为准。

23. 本书所用的标点符号，以《中华人民共和国国家标准》GB/T 15834—1995为准。

24. 本书所用数字，以《中华人民共和国国家标准》GB/T 15835—1995为准，但不进行数字分节。

25. 本书所用的量和单位，以《中华人民共和国国家标准》GB 3100—3102—93为准。

# 目 录

序	
前言	
凡例	(1)
分类目录	(1)
航天综合术语	(1)
总体与系统设计	(3)
推进技术与发动机	(5)
制导与控制	(6)
弹头与战斗部	(8)
航天器有效载荷及机电系统	(9)
生命保障系统与航天医学	(10)
航天器轨道动作与返回技术	(12)
空间科学	(12)
航天武器突防与防御	(13)
航天技术应用	(14)
发射与地面保障设备	(16)
试验与测控	(17)
电子与信息技术	(18)
推进剂与航天材料	(20)
正文	(1~584)
航天科技大事记	(585)
条目外文索引 (INDEX OF ARTICLES)	(595)
参考文献	(617)
后记	(619)

# 分类目录

## 【航天综合术语】

### 【一般通用概念】

太空	426
空间	298
近地空间	277
深空	403
航天	199
宇宙航行	522
齐奥尔科夫斯基公式	363
第一宇宙速度	99
第二宇宙速度	99
第三宇宙速度	99
逃逸速度	436
航天学	225
航天技术	207
空间技术	307
航天工业	205
航天工程	205
航天系统	223
航天系统工程	223
航天任务	221
军事航天	286
民用航天	341
载人航天	537
载人航天工程	538
航天运输	230
星际航行	495
航天产业政策	201
航天技术政策	207
航天发展战略	202
航天科技工业发展计划	208
航天国际合作	206
航天发射市场	202
航天型号	223
航天型号研制	224
中国航天型号产品研制程序	561
航天技术预先研究	207
方案阶段	143
切样阶段	33
试样阶段	412
正样阶段	554

定型阶段	113
设计定型试验	400
生产定型试验	404
航天型号批生产	224
航天型号改进改型	224
航天行业标准	206
飞行可靠性	151
载人飞船安全性	536
质量问题归零	566
平均故障间隔时间	360
平均修理时间	360
发射成功率	131
发射窗口	131
分系统	155
系统试验	155
系统测试程序	487
航天员舱外浮动	227
在轨操作	535
空间维修和维护	312
寿命周期	413
天战	441
国际空间年	190
世界空间周	411
《美苏关于限制反弹道导弹系统条约》	338
《美苏关于消除两国中程和中短程导弹条约》	339
《导弹技术控制制度》	68
空间法	300
《外空条约》	457
《营救协定》	517
《登记公约》	85
《责任公约》	540
《月球协定》	528
航天 CIMS 工程	200
空间碎片	310
航天保险	200

### 【航天运载器】

火箭	245
火箭飞行原理	249
火箭系统	251
火箭分系统	249

火箭设计	249
火箭试验	250
火箭制造	251
单级火箭	46
多级火箭	120
航天运载器	231
运载火箭	530
多级运载火箭	120
串联式运载火箭	35
捆绑式运载火箭	322
一次性使用运载火箭	514
低轨卫星运载火箭	87
极轨卫星运载火箭	262
地球同步轨道卫星运载火箭	96
空中发射运载火箭	320
系列运载火箭	486
“长征”系列运载火箭	26
“质子号”系列运载火箭	560
“联盟号”系列运载火箭	331
“大力神”系列运载火箭	41
“德尔它”系列运载火箭	85
“宇宙神”系列运载火箭	522
H 系列运载火箭	196
“阿里安”系列运载火箭	1
完全重复使用运载器	458
部分重复使用运载器	16
航天运输系统	230
空天飞机	319
航天飞机	203
载人飞船	536
货运飞船	254
垂直起飞单级入轨飞行器	37
探空火箭	434
无控火箭	483
气象火箭	367
生物火箭	406
微重力火箭	463
化学火箭	240
固体推进剂火箭	179
液体推进剂火箭	512
混合推进剂火箭	244
电火箭	104

## 2 分类目录

核能火箭 .....	233	战略通信卫星 .....	544	轨道机动飞行器 .....	188
太阳航火箭 .....	431	军用气象卫星 .....	286	轨道转移飞行器 .....	190
一箭多星 .....	514	侦察卫星 .....	548	空天武器 .....	313
上面级 .....	399	照相侦察卫星 .....	547	[导弹]	
火箭有效载荷 .....	251	电子侦察卫星 .....	111	导弹 .....	56
有效载荷整流罩 .....	520	雷达成像卫星 .....	324	导弹分类 .....	60
[卫星及其他航天器]		海洋监视卫星 .....	199	导弹系统 .....	76
航天器 .....	208	导弹预警卫星 .....	78	导弹分系统 .....	61
航天器分类 .....	211	通信卫星 .....	507	导弹技术 .....	68
人造地球卫星 .....	388	气象卫星 .....	367	导弹研制 .....	77
卫星技术 .....	471	地球资源卫星 .....	96	导师设计 .....	71
卫星设计 .....	472	海洋观测卫星 .....	198	导弹制造 .....	79
卫星制造 .....	478	对地观测卫星 .....	116	导弹试验 .....	72
卫星试验 .....	473	微重力实验卫星 .....	464	导弹贮存 .....	79
卫星系统 .....	474	生物卫星 .....	406	导弹战术技术性能 .....	78
卫星子系统 .....	467	空间物理探测卫星 .....	314	导弹系统可靠性 .....	76
卫星平台 .....	472	导航定位卫星 .....	81	导弹可维修性 .....	69
卫星质量 .....	478	全球定位系统 .....	377	远程精确打击 .....	525
卫星设计寿命 .....	472	全球导航卫星系统 .....	377	测概率误差 .....	524
卫星工作寿命 .....	467	北斗卫星 .....	295	精确打击武器 .....	278
卫星轨道寿命 .....	468	系绳卫星 .....	487	导弹核武器 .....	64
卫星星控 .....	475	系绳发电机 .....	487	导弹武器平台 .....	75
卫星组网 .....	479	多用途卫星 .....	124	导弹反应时间 .....	60
卫星食 .....	473	技术试验卫星 .....	265	导弹生存能力 .....	71
初弹星 .....	34	载人机动飞行器 .....	539	导弹加固 .....	68
电性星 .....	109	载人航天器 .....	538	弹道导弹 .....	49
正样星 .....	554	“河波罗”工程 .....	1	洲际弹道导弹 .....	565
轨道备份星 .....	188	天空实验室 .....	439	地对地战略导弹 .....	89
地球同步卫星 .....	96	美国航天飞机工程 .....	337	弹道战略导弹 .....	370
地球静止卫星 .....	95	航天飞机轨道器 .....	203	空地战略导弹 .....	298
太阳同步卫星 .....	432	空间站 .....	315	地下井发射战略导弹 .....	98
重力梯度稳定卫星 .....	564	空间站服务舱 .....	316	陆上机动发射战略导弹 .....	334
自旋稳定卫星 .....	578	“和平号”空间站 .....	232	分导式多弹头战略导弹 .....	154
三轴稳定卫星 .....	396	国际空间站 .....	191	远程地对地导弹 .....	525
返回式卫星 .....	142	国际空间站功能货舱 .....	191	中程地对地导弹 .....	561
小型卫星 .....	493	国际空间站美国舱 .....	191	近程地对地导弹 .....	277
微型卫星 .....	463	国际空间站欧洲实验舱 .....	191	战术导弹 .....	546
皮卫星 .....	358	国际空间站日本实验舱 .....	192	地对地战术导弹 .....	90
纳卫星 .....	348	空间探测器 .....	311	巡航导弹 .....	502
通信卫星 .....	443	月球探测器 .....	527	海射巡航导弹 .....	197
国内通信卫星 .....	193	行星探测器 .....	500	陆射巡航导弹 .....	354
区域通信卫星 .....	375	金星探测器 .....	276	空射巡航导弹 .....	319
国际通信卫星 .....	192	木星探测器 .....	343	反舰导弹 .....	137
移动通信卫星 .....	515	火星探测器 .....	252	舰舰导弹 .....	268
跟踪与数据中继卫星 .....	172	土星探测器 .....	447	潜舰导弹 .....	371
海事卫星 .....	198	彗星探测器 .....	243	空舰导弹 .....	317
广播卫星 .....	186	太空望远镜 .....	426	岸舰导弹 .....	9
军用卫星 .....	287	火星车 .....	251	空地导弹 .....	237
军用通信卫星 .....	286	月球车 .....	526	机载反辐射导弹 .....	256
战术通信卫星 .....	547	太空机器人 .....	426	发射后自主导弹 .....	132

- 雷达制导导弹 ..... 327
- 有线制导导弹 ..... 520
- 激光制导导弹 ..... 260
- 电视制导导弹 ..... 109
- 红外制导导弹 ..... 239
- 卫星制导导弹 ..... 478
- 精确制导炸弹 ..... 279
- 防空导弹 ..... 143
- 地空导弹 ..... 91
- 航空导弹 ..... 268
- 中空超低空防空导弹 ..... 87
- 中高空防空导弹 ..... 561
- 中高空远程防空导弹 ..... 561
- 便携式防空导弹 ..... 13
- 对空反辐射导弹 ..... 117
- 反导导弹 ..... 136
- 区域防御反导导弹 ..... 375
- 点防御反导导弹 ..... 100
- 反卫星导弹 ..... 138
- 亚声速导弹 ..... 505
- 超声速导弹 ..... 27
- 高超声速导弹 ..... 166
- 液体推进剂导弹 ..... 512
- 固体推进剂导弹 ..... 179
- 冲压发动机导弹 ..... 32
- 整体式火箭冲压发动机  
导弹 ..... 553
- 涡喷或涡扇发动机导弹 ..... 482
- 战斗弹 ..... 543
- 战斗遥测弹 ..... 543
- 定型试验弹 ..... 114
- 抽验弹 ..... 33
- 独立回路弹 ..... 115
- 闭合回路弹 ..... 10
- 导弹延寿 ..... 76
- 自毁装置 ..... 575
- 安全自毁系统 ..... 3
- 系统可靠性 ..... 488
- 航天任务的组成单元 ..... 221
- 航天器总体布局设计 ..... 220
- 航天器可靠性 ..... 214
- 载人飞船可靠性 ..... 537
- 串联系统 ..... 35
- 并联系统 ..... 15
- 串—并联系统 ..... 34
- 容错技术 ..... 390
- 冗余技术 ..... 391
- 天球 ..... 439
- 天极 ..... 439
- 天顶(天底) ..... 438
- 星历表 ..... 497
- 星下点 ..... 497
- 寿命周期费用 ..... 413
- 火箭地面环境 ..... 246
- 发射与飞行环境 ..... 134
- [总体参数]
- 导弹总体参数 ..... 80
- 导弹射击诸元 ..... 71
- 导弹射程 ..... 71
- 导弹速度特征 ..... 73
- 未速度 ..... 342
- 关机速度 ..... 182
- 落点偏差 ..... 335
- 概率偏差 ..... 164
- 导弹单发命中概率 ..... 57
- 摧毁概率 ..... 39
- 封锁概率 ..... 158
- 滑行道推进剂管理 ..... 239
- 导弹使用环境 ..... 71
- 导弹使用维护性 ..... 71
- 拦截空域 ..... 324
- 地面保护区 ..... 91
- 导弹飞行高度 ..... 60
- 航路捷径 ..... 199
- 多目标拦截 ..... 122
- 最大拦截斜距 ..... 582
- 最小拦截斜距 ..... 583
- 最大拦截高度 ..... 582
- 最小拦截高度 ..... 583
- 高远点 ..... 170
- 低远点 ..... 167
- 低远点 ..... 89
- 低近点 ..... 87
- 质心横移 ..... 560
- 发射准备时间 ..... 136
- 导弹起飞质量 ..... 70
- 超控点速度 ..... 363
- 视线角速度 ..... 412
- 航天器构型 ..... 212
- 遥感器指向 ..... 507
- 视场 ..... 412
- 瞬时视场 ..... 422
- 重复观测周期 ..... 32
- 最大覆盖间隔时间 ..... 582
- 航天遥感器地面覆盖 ..... 225
- 地面覆盖率 ..... 92
- 干扰区 ..... 502
- 足迹区 ..... 580
- 时间空间基准 ..... 416
- 抗辐射加固 ..... 290
- [气动与布局]
- 空气动力特性 ..... 317
- 空气动力干扰 ..... 317
- 气动耦合 ..... 364
- 气动弹性 ..... 365
- 导弹/火箭气动布局 ..... 66
- 翼型 ..... 515
- 一字型翼布局 ..... 514
- 十字型翼布局 ..... 408
- 人字型翼布局 ..... 388
- 主翼控制布局 ..... 567
- 鸭式控制布局 ..... 504
- 尾翼控制布局 ..... 464
- 导弹前翼 ..... 70
- 弹翼平面几何特性 ..... 54
- 亚声速流 ..... 505
- 跨声速流 ..... 320
- 超声速流 ..... 27
- 高超声速流 ..... 166
- 细长体理论 ..... 488
- 长细比 ..... 26
- [飞行力学与航天动力学]
- 飞行动力学 ..... 150
- 航天动力学 ..... 201
- 运载火箭运动理论 ..... 530
- 变质量物体力学 ..... 13
- 瞬时平衡 ..... 422
- 导弹/火箭飞行姿态 ..... 64

## 【总体与系统设计】

### 【综合概念】

- 导弹武器系统 ..... 75
- 导弹/航天器模块化设计 ..... 63
- 导弹武器系统总体设计 ..... 75
- 导弹系统总体设计优化技术 ..... 76
- 导弹快速综合技术 ..... 69
- 预置产品改进方法 ..... 523
- 导弹发射 ..... 59
- 导弹发射程序 ..... 59
- 导弹水上发射 ..... 72
- 导弹水下发射 ..... 72
- 导弹机载发射技术 ..... 68
- 隐身技术 ..... 517
- 巡航导弹任务规划系统 ..... 503
- 导弹武器系统精度分配 ..... 75
- 试验弹 ..... 412
- 模型弹 ..... 341
- 自控弹 ..... 575
- 自导弹 ..... 574
- 遥测弹 ..... 506

## 4 分类目录

导弹/火箭俯仰角	64	理论弹道	329	地面航迹重复轨道	92
导弹/火箭偏航角	66	控制弹道	320	霍曼轨道	254
导弹/火箭滚动角	65	典型弹道	99	废弃轨道	153
导弹发射角	59	对准弹道	14	顺(逆)行轨道	422
导弹前置角	70	精确弹道	279	空间探测器轨道	311
副化原理	175	导引弹道	82	轨道机动	188
导弹纵向运动	80	垂直平面弹道	36	气动辅助变轨	364
导弹俯仰运动	61	水平平面弹道	419	<b>[目标特性]</b>	
导弹横侧运动	64	飞行剖面图	151	目标特性	346
导弹偏航运动	70	弹道曲率	51	战略目标	544
导弹滚转运动	62	弹道偏角	50	战术目标	547
开普勒定律	289	弹道倾角	51	点目标	101
活力公式	245	主动段	565	面目标	341
二体问题	126	被动段	9	目标方位角	344
限制性三体问题	489	程序弹道段	31	大地方位角	41
多体问题	123	弹道需用过载	52	目标高低角	344
航天器机动飞行	213	导弹可用过载	69	目标距变率	345
航天器姿态运动	220	弹道极限过载	50	目标横移率	345
航天器质心运动	219	导弹加速特性	69	目标易损性	347
圆轨道速度	525	导弹机动特性	68	目标机动性	345
轨道摄动	189	速度比	424	雷达截面积	326
导弹/火箭俯仰力矩	65	卫星轨道	468	目标热辐射	346
导弹/火箭偏航力矩	66	轨道要素	189	发射机尾喷焰辐射量	130
导弹/火箭滚动力矩	65	轨道确定	189	背景辐射理论	8
导弹/火箭斜吹力矩	66	星下点轨迹	498	再入目标辐射特性	533
导弹/火箭恢复力矩	65	轨道半长轴	187	空间目标辐射特性	308
过载	194	轨道偏心率	188	目标的激光辐射特性	343
限制过载	489	轨道倾角	189	激光目标特性	259
过载系数	195	近地点偏角	277	环境特性	241
制动过载	559	过近地点时刻	194	光学目标特性	185
<b>[导引方法]</b>		轨道周期	190	目标散射特性	346
导引方法	82	交点周期	270	目标辐射特性	344
导引平面	82	升(降)交点	404	目标识别技术	346
导引比	82	升交点赤经	404	目标模型	345
追踪法	571	地球同步转移轨道	96	<b>[结构与机构]</b>	
常值前置角法	26	地球同步轨道	96	导弹/航天器结构分析	62
比例导引法	10	地球静止轨道	95	导弹/航天器结构强度	63
修正比例导引法	501	极轨道	262	导弹/航天器结构刚度	63
前置量法	369	太阳同步轨道	432	导弹/航天器结构稳定性	63
半前置量法	7	行星探测器轨道	500	使用载荷	411
弹道矫正法	50	月球或行星绕飞轨道	526	设计载荷	401
三点法	395	晕轨道	529	破坏载荷	361
二点法	126	“闪电”轨道	398	安全裕量	3
角度法	272	初始轨道	33	静载荷	282
直接导引法	554	停泊轨道	442	动载荷	115
<b>[弹道与轨道]</b>		转移轨道	570	振动与冲击隔离	549
导弹弹道	57	过渡轨道	194	弹体结构	53
空间弹道	299	回收轨道	242	导弹弹体	57
运动学弹道	529	返回轨道	141	导弹弹身	57
动力学弹道	114	回归轨道	242	导弹弹翼	58

导弹尾翼	75
级与子级	261
稳定轴	480
导弹/航天器夹层结构	62
导弹/航天器密封结构	63
贮箱	569
共底贮箱	173
聚流罩分离装置	550
低频振动	88
纵向耦合振动	580
横向耦合振动	235
航天器结构	213
航天器半硬壳式结构	209
蜂窝夹层结构	158
对接装置	117
炮门	19
气闸舱	368
连接分离装置	330
V形包带	454
罩封螺栓	8
舵面	124
舱段	19
整体结构舱段	552
桁梁式舱段	234
桁条式舱段	234
硬壳式舱段	519
蒙皮桁梁式翼面	339
整体壁板式翼面	552
发动机架	128
主气瓶	567
增压空气减压器	541
快速增压气瓶	321
桁架式结构	234
防热结构	147
再入防热结构	532
航天器密封结构	215
航天器公用舱	212
有效载荷舱	520
密封舱	340
承力密封壳	30
中心承力筒	563
航天器适配器	217
防热层	147
航天器机构	213
天线展开机构	440
太阳能电池阵展开机构	428
太阳能电池阵压紧释放机构	428
级间分离连接装置	261
助推器连接解锁分离机构	569
操纵系统	22

## [推进技术与发动机]

## [综合概念]

发动机点火	128
高空点火	168
点火压力尖峰	101
自然点火	576
发动机起动	129
发动机二次起动技术	128
二次喷射	125
两相流	331
发动机关机	128
定时关机	112
耗尽关机	232
紧急关机	277
解程关机	401
速度关机	424
预先关机	523
周期关机	565
推力终止	451
发动机冷却	129
薄膜冷却	169
发汗冷却	131
再生冷却	535
发动机效率	130
火箭发动机噪声	248
发动机贮存试验	130
喷管烧蚀	356
整体式冲压发动机工况	
转换	553

## [化学火箭发动机]

化学火箭发动机	240
固体推进剂火箭发动机	179
单室多推力火箭发动机	47
分段式固体火箭发动机	155
液体推进剂火箭发动机	512
混合推进剂火箭发动机	244
奇体推进剂火箭发动机	171
脉冲式火箭发动机	336
变推力火箭发动机	12
并联火箭发动机	14
单元推进剂火箭发动机	418
双组元推进剂火箭发动机	418
三组元推进剂火箭发动机	397
低温推进剂火箭发动机	89
敏变推进剂火箭发动机	34
可贮存推进剂火箭发动机	297
多次起动火箭发动机	118
氢氧火箭发动机	374
液氢/煤油火箭发动机	513
杯压式火箭发动机	264

泵压式火箭发动机	9
高厚种燃火箭发动机	169
可重复使用火箭发动机	295
美国航天飞机主发动机	338
远地点发动机	526
近地点发动机	277
姿态控制发动机	572
摆动发动机	4
游动发动机	520
上面级发动机	399
弹头机动发动机	53
轨道机动发动机	188
轨道位置保持发动机	189
变轨发动机	11
核热火箭发动机	462
反推发动机	138
推进剂供应系统	448
推进剂利用系统	449
助推器	568
固体火箭助推器	178
液体火箭助推器	511
串联式助推器	35
捆绑式助推器	323
美国航天飞机助推器	338
可回收助推器	296
航天器双组元推进系统	217
单组元推进系统	48

[空气喷气发动机]

弹用聚扇发动机	54
弹用涡喷发动机	54
弹用涡扇发动机	55
冲压发动机	32
宽马赫数冲压发动机	322
液体燃料冲压发动机	511
固体燃料冲压发动机	178
火箭冲压发动机	245
固体火箭冲压发动机	177
固体火箭—液体冲压组合发动机	178
液体火箭冲压发动机	511
脉冲爆震发动机	336
整体式冲压发动机	552
超声速燃腔冲压发动机	28
双模态冲压发动机	417
涡轮冲压发动机	481
涡轮火箭冲压发动机	481

[电火箭及其他发动机]

电火箭发动机	104
离子发动机	329
电子轰击式离子发动机	110

## 6 分类目录

射流离子发动机 .....	401	液体火箭发动机控制 .....	511	燃烧室压强 .....	383
微波离子发动机 .....	459	燃烧室压力调节器 .....	383	流速压差指数 .....	384
电热发动机 .....	108	冷氢增压技术 .....	328	燃烧室燃气温度 .....	383
电弧加热喷气发动机 .....	104	推进剂贮箱 .....	450	固体推进剂燃速 .....	180
电阻加热喷气发动机 .....	111	外挂式贮箱 .....	457	燃速温度敏感系数 .....	383
等离子体发动机 .....	86	推进剂管路 .....	448	喷管扩张比 .....	355
脉冲等离子体发动机 .....	281	火药起动机 .....	253	喷管收敛比 .....	356
静电等离子体发动机 .....	336	涡轮泵 .....	480	喷管摆动力矩 .....	354
磁等离子体动力发动机 .....	38	推进剂阀 .....	448	喷管摆动速率 .....	354
太阳能火箭发动机 .....	431	涡轮泵转子次同步摆动 .....	481	喷管摆角 .....	354
光子火箭发动机 .....	186	火箭发动机燃气发生器 .....	247	燃气膨胀比 .....	381
核火箭发动机 .....	233	固体推进剂燃气发生器 .....	180	大膨胀 .....	371
冷气推进系统 .....	328	交推力调节器 .....	13	过膨胀 .....	194
<b>[发动机组件]</b>		喷嘴 .....	357	液体火箭发动机推重(质)	
燃烧室壳体 .....	382	离心式喷嘴 .....	357	比 .....	511
火箭发动机点火装置 .....	247	直流式喷嘴 .....	554	空气喷气发动机特性 .....	318
安全保险机构 .....	2	自击式喷嘴 .....	575	推进剂混合比 .....	448
喷管 .....	354	推力终止装置 .....	452	排气速度 .....	353
拉瓦尔喷管 .....	324	发动机进气道 .....	128	特征速度 .....	437
长尾管喷管 .....	25	栅极 .....	398	推力偏心 .....	450
潜入喷管 .....	371	中和器 .....	562	束电压 .....	414
锥形喷管 .....	571	放电室 .....	149	束电流 .....	414
斜置喷管 .....	493	<b>[发动机性能参数]</b>			
可延伸喷管 .....	297	发动机推力 .....	129		
可动喷管 .....	295	海平面推力 .....	197	<b>[制导与控制]</b>	
可抛式延伸喷管 .....	296	真空推力 .....	548	<b>[综合概念]</b>	
钟形喷管 .....	564	额定推力 .....	125	制导、导航与控制 .....	556
喷喉可调喷管 .....	357	平均推力 .....	360	航天器轨道控制 .....	212
柔性喷管 .....	391	推力曲线 .....	582	轨道保持 .....	187
液承喷管 .....	565	空气喷气发动机推力 .....	318	离轨控制 .....	328
前置喷管 .....	370	空气喷气发动机推力 .....	318	再入控制 .....	533
斜切喷管 .....	493	推力系数 .....	451	轨道捕获和轨道交会 .....	188
编织碳纤维喷管 .....	11	推力终止时间 .....	452	航天器导航 .....	210
喷管效率 .....	356	推力曲线 .....	450	星际航行导航和控制 .....	495
喷管收敛段 .....	356	推力偏差 .....	450	星际航行初制导 .....	495
喷管扩张段 .....	355	比冲 .....	10	星际航行中制导 .....	496
可延伸出口锥 .....	297	海平面比冲 .....	197	星际航行末制导 .....	496
喷喉 .....	356	真空比冲 .....	548	有效载荷指向控制 .....	521
喷管喉衬 .....	355	理论比冲 .....	329	自旋轴指向控制 .....	578
燃气舵 .....	381	额定比冲 .....	125	整星零动量控制 .....	553
发动机装药 .....	130	发动机工作时间 .....	128	偏置动量控制 .....	359
固体推进剂浇注 .....	180	总冲 .....	580	直接力控制 .....	554
分段式装药 .....	155	后效冲量 .....	239	变结构控制 .....	12
药柱形状 .....	508	发动机质量 .....	130	导弹/航天器推力矢量	
固体发动机衬层 .....	176	发动机质量比 .....	130	控制 .....	64
固体发动机燃烧室 .....	177	推进剂质量 .....	450	喷气控制 .....	357
固体发动机绝热层 .....	176	推进剂质量流量 .....	450	自旋稳定技术 .....	577
推力室 .....	451	固体火箭发动机内弹道学 .....	177	相平面法 .....	491
预燃室 .....	523	固体火箭发动机有效		起旋 .....	363
火箭发动机增压系统 .....	248	装药量 .....	177	消旋 .....	492
		装填密度 .....	570	消旋平台 .....	492