



RSP/921072  
588

# 导弹技术词典

## 引信

### 主 编

张培成 何武城

### 编 辑

王翠珍 刘锦璋 李玉清 李有华  
何武城 张培成 黄绍明 曾天福



宇航出版社

8610519

## 内 容 简 介

本分册内容包括引信总论、引信与战斗部配合、引信类型、引信装置和部件、保险机构、引信天线、引信干扰与抗干扰、引信试验八个部分。共收词目300条。

本《词典》可供从事导弹技术工作的广大工程技术人员、干部、工人和部队指战员以及有关院校的师生参考。

## 导 弹 技 术 词 典

### 引 信

主 编

张培成 何武城

编 辑

王翠珍 刘锦璋 李玉清 李有华  
何武城 张培成 黄绍明 曾天福

\*  
**军械出版社 出版**

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

国防工业出版社印刷厂印刷

\*

787×1092<sup>1</sup>/32 印张7<sup>5</sup>/8 162千字

1985年10月第一版 1985年10月第一次印刷 印数：4000册

统一书号：17244·01—06 定价：2.50元

## 前　　言

本《词典》是导弹技术领域中的一部综合性专业词典。

本《词典》共包含十三个分册：1. 导弹系统；2. 推进系统；3. 自动控制系统与惯性制导；4. 寻的制导与遥控制导的弹上装置；5. 战斗部；6. 引信；7. 电源与机电组件；8. 发射装置、装填与加注设备；9. 仿真、计算与测试；10. 制导站；11. 靶场试验与测量；12. 系统工程与科学管理；13. 指挥系统。词目的选取是以导弹专业的名词术语为主，并兼顾一部分专业基础理论。在内容上尽量反映导弹技术的现代水平，在叙述上力求释文的技术内容确切，概念清楚，语言简明，通俗易懂。

本《词典》作为一部实用工具书，可供导弹技术领域的广大工程技术人员、干部、工人和部队指战员以及有关院校的师生参考。本《词典》按专业编写并分册出版，各分册之间既有联系又有相对的独立性。各分册间的词目和内容有少量重复，以适应各专业读者的需要。

本《词典》的编写工作开始于1979年1月，参加编写工作的有科学研究、设计、生产、使用、教学和生产管理等部门近一百个单位的专业技术人员。在编辑出版过程中，得到国防工业出版社的大力支援。本分册编写过程中，梁棠文、张志鸿、施聚生、曹名扬、马宝华、杜汉卿、张清泰、张松年

---

等同志给予热情的支持和帮助并提出了宝贵意见；另外，梁超云同志对词目的外文译名做了大量工作，在此一并表示感谢。

由于编者水平所限，书中可能存在不少缺点和错误，欢迎广大读者批评指正，以便再版时修订。

《导弹技术词典》编辑委员会

一九八四年九月

## 说 明

1. 本《词典》词目均按专业分类依次编排，每类中一般先列概念和理论词目，后列产品词目，而产品词目的排列原则是主词或整机在先，派生词目及部件词目在后。
2. 词目均用黑体字印刷；当释文中出现需要参见的词目时，用楷体字印刷。
3. 释文中的“又称”、“俗称”和“简称”一般不单独用词目列出。
4. 各词目均有相应的英文、俄文对照词。一般只编入一个常用的英文和俄文词目，当实际上存在一个以上的英文或俄文对照词时，词与词之间用逗号隔开。
5. 释文中所列数据系常见值，作为知识介绍仅供读者参考。
6. 书末分别附有中文、英文、俄文词目的索引，以便查阅。
7. 本《词典》采用工程单位制，法定计量单位见下表。

## 中华人民共和国法定计量单位

**我国的法定计量单位（以下简称法定单位）包括：**

- (1) 国际单位制的基本单位：(见表 1)；
- (2) 国际单位制的辅助单位：(见表 2)；
- (3) 国际单位制中具有专门名称的导出单位：(见表 3)；
- (4) 国家选定的非国际单位制单位：(见表 4)；
- (5) 由以上单位构成的组合形式的单位；
- (6) 由词头和以上单位所构成的十进倍数和分数单位  
(词头见表 5)。

法定单位的定义、使用方法等，由国家计量局另行规定。

**表 1 国际单位制的基本单位**

量 的 名 称	单 位 名 称	单 位 符 号
长 度	米	m
质 量	千克(公斤)	kg
时 间	秒	s
电 流	安[培]	A
热力学温度	开[尔文]	K
物质的量	摩[尔]	mol
发光强度	坎[德拉]	cd

8610519

表 2 国际单位制的辅助单位

量的名称	单位名称	单位符号
平面角	弧度	rad
立体角	球面度	sr

表 3 国际单位制中具有专门名称的导出单位

量的名称	单位名称	单位符号	其它表示式例
频率	赫〔兹〕	Hz	$s^{-1}$
力; 重力	牛〔顿〕	N	$kg \cdot m/s^2$
压力, 压强; 应力	帕〔斯卡〕	Pa	$N/m^2$
能量; 功; 热	焦〔耳〕	J	$N \cdot m$
功率; 辐射通量、	瓦〔特〕	W	$J/s$
电荷量	库〔仑〕	C	$A \cdot s$
电位; 电压; 电动势	伏〔特〕	V	$W/A$
电容	法〔拉〕	F	$C/V$
电阻	欧〔姆〕	$\Omega$	$V/A$
电导	西〔门子〕	S	$A/V$
磁通量	韦〔伯〕	Wb	$V \cdot s$
磁通量密度, 磁感应强度	特〔斯拉〕	T	$Wb/m^2$
电感	亨〔利〕	H	$Wb/A$
摄氏温度	摄氏度	$^{\circ}C$	
光通量	流〔明〕	lm	$cd \cdot sr$
光照度	勒〔克斯〕	lx	$lm/m^2$
放射性活度	贝可〔勒尔〕	Bq	$s^{-1}$
吸收剂量	戈〔瑞〕	Gy	$J/kg$
剂量当量	希〔沃特〕	Sv	$J/kg$

表4 国家选定的非国际单位制单位

量的名称	单位名称	单位符号	换算关系和说明
时 间	分	min	$1 \text{ min} = 60 \text{ s}$
	[小时]	h	$1 \text{ h} = 60 \text{ min} = 3600 \text{ s}$
	天(日)	d	$1 \text{ d} = 24 \text{ h} = 86\ 400 \text{ s}$
平面角	[角]秒	(")	$1'' = (\pi / 648\ 000) \text{ rad}$ ( $\pi$ 为圆周率)
	[角]分	(')	$1' = 60'' = (\pi / 10\ 800) \text{ rad}$
	度	(°)	$1^\circ = 60' = (\pi / 180) \text{ rad}$
旋转速度	转每分	r/min	$1 \text{ r/min} = (1/60) \text{ s}^{-1}$
长 度	海 里	n mile	$1 \text{ n mile} = 1852 \text{ m}$ (只用于航程)
速 度	节	kn	$1 \text{ kn} = 1 \text{ n mile/h} = (1852/3600) \text{ m/s}$ (只用于航行)
质 量	吨	t	$1 \text{ t} = 10^3 \text{ kg}$
	原子质量单位	u	$1 \text{ u} \approx 1.660\ 565\ 5 \times 10^{-27} \text{ kg}$
体 积	升	L, (l)	$1 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3 = 10^{-3} \text{ m}^3$
能	电 子 伏	eV	$1 \text{ eV} \approx 1.602\ 189\ 2 \times 10^{-19} \text{ J}$
级 差	分 贝	dB	
线 密 度	特[克斯]	tex	$1 \text{ tex} = 1 \text{ g/km}$

表 5 用于构成十进倍数和分数单位的词头

所表示的因数	词 头 名 称	词 头 符 号
$10^{18}$	艾〔可萨〕	E
$10^{15}$	拍〔它〕	P
$10^{12}$	太〔拉〕	T
$10^9$	吉〔咖〕	G
$10^6$	兆	M
$10^3$	千	k
$10^2$	百	h
$10^1$	十	da
$10^{-1}$	分	d
$10^{-2}$	厘	c
$10^{-3}$	毫	m
$10^{-6}$	微	$\mu$
$10^{-9}$	纳〔诺〕	n
$10^{-12}$	皮〔可〕	p
$10^{-15}$	飞〔母托〕	f
$10^{-18}$	阿〔托〕	a

- 注：
- 周、月、年（年的符号为 a），为一般常用时间单位。
  - 〔 〕内的字，是在不致混淆的情况下，可以省略的字。
  - ( ) 内的字为前者的同义语。
  - 角度单位度分秒的符号不处于数字后时，用括弧。
  - 升的符号中，小写字母 l 为备用符号。
  - r 为“转”的符号。
  - 人民生活和贸易中，质量习惯称为重量。
  - 公里为千米的俗称，符号为 km。
  - $10^4$  称为万， $10^8$  称为亿， $10^{12}$  称为万亿，这类数词的使用不受词头名称的影响，但不应与词头混淆。

# 目 录

## 一、引信总论

引信	6—1	引信启动	6—13
引信战术技术要求	6—2	激励信号	6—13
引信使用性能	6—3	启动信号	6—13
引信可靠性	6—4	引爆	6—14
引信安全性	6—4	引爆指令	6—14
引信最大作用距离	6—5	引爆完全性	6—14
引信可靠作用距离	6—6	振动噪声	6—15
引信作用距离散布	6—6	过早炸	6—15
非触发引信灵敏度	6—7	早炸	6—16
触发引信灵敏度	6—7	迟炸	6—17
触发引信瞬发灵敏度	6—8	漏炸	6—18
触发引信惯性灵敏度	6—8	发火	6—18
触发引信作用时间	6—9	瞎火	6—19
引信瞬发度	6—9	自毁	6—19
接触觉察	6—9	自毁时间	6—19
感应觉察	6—10	引信光学系统光轴	6—20
装定	6—10	光学引信光路角	6—20
预先装定	6—11	光学引信视场角	6—20
遥控装定	6—11	光学引信探测角	6—21
安全状态	6—11	视场空白角	6—21
隔离状态	6—12	激光光束发散角	6—22
待爆状态	6—12	光电探测场	6—22
待爆指令	6—12	光斑	6—22

目标光学特性	6—23	模糊函数	6—31
红外辐射源	6—24	相关特性	6—33
漫反射	6—24	多普勒效应	6—33
近区雷达	6—25	目标噪声	6—35
近区雷达截面	6—26	“体目标”效应	6—35
引信雷达方程	6—26	目标张角	6—36
引信分辨率	6—28	局部照射	6—37
距离截止	6—29	全部照射	6—38
距离模糊	6—30	引信盲区	6—38

## 二、引信与战斗部配合

引信与战斗部配合	6—39	炸点分布密度	6—52
交会条件	6—40	引信启动规律	6—53
交会段	6—41	引信与战斗部配合效率	6—54
导弹和目标的相对速度	6—42	引信启动概率	6—55
导弹和目标的接近速度	6—43	引信启动方程	6—56
脱靶点	6—43	引信最佳启动时刻	6—56
脱靶量	6—44	引信启动精确度	6—57
脱靶方位	6—45	引信启动精密度	6—57
导弹弹体坐标系	6—45	引信启动准确度	6—58
相对速度坐标系	6—46	引信启动半径	6—58
导弹“早到”	6—47	引信启动角	6—59
导弹“晚到”	6—48	引信启动区	6—60
共面交会	6—49	引信作用区	6—60
非共面交会	6—50	引信延迟时间	6—61
交会角	6—50	分档启动	6—61
启动点	6—51	分档引爆	6—62
炸点	6—52	定角引爆	6—62
炸高	6—52	定距引爆	6—63

### 三、引信类型

引信类型	6—64	反相关噪声雷达引信	6—83
触发引信	6—65	频谱比较噪声雷达引信	6—84
非触发引信(近炸引信)	6—66	噪声调幅雷达引信	6—86
主动式引信	6—67	噪声调频雷达引信	6—86
半主动式引信	6—68	复合调制噪声雷达引信	6—87
被动式引信	6—69	伪随机码引信	6—88
半被动式引信	6—69 <sup>9</sup>	比相雷达引信	6—90
主-被动自动转换引信	6—70	微波比相引信	6—91
电引信	6—71	中频比相引信	6—92
无线电引信	6—71	低频比相引信	6—92
自差式无线电引信	6—72	电容引信	6—92
多普勒无线电引信	6—72	感应场引信	6—94
连续波多普勒引信	6—73	静电引信	6—94
脉冲多普勒引信	6—73	磁引信	6—94
调频无线电引信	6—73	压电引信	6—95
调频测距引信	6—74	电容器引信	6—96
调频边带引信	6—76	声引信	9—96
调频比率引信	6—76	周炸引信	6—96
制导引信	6—77	压力引信	6—97
指令引信	6—78	气压引信	6—97
计算机引信	6—79	水压引信	6—98
雷达引信	6—79	光学引信	6—98
双频雷达引信	6—79	双通道光学引信	6—99
脉冲雷达引信	6—80	光学制导引信	6—100
超再生脉冲雷达引信	6—81	可见光引信	6—102
噪声雷达引信	6—81	红外光引信	6—102
自相关噪声雷达引信	6—82	激光引信	6—103

脉冲激光引信	6—103	隔离雷管型引信	6—107
固定透镜激光引信	6—104	非隔离型引信	6—108
扫描式激光引信	6—104	假引信	6—108
定时引信	6—105	复合引信	6—108
化学定时引信	6—105	串联引爆系统	6—108
射流定时引信	6—106	并联引爆系统	6—109
机械引信	6—107	串并联引爆系统	6—109
隔离火帽型引信	6—107		

#### 四、引信装置和部件

敏感装置	6—110	光学引信接收机	6—122
探测装置	6—110	激光器	6—123
引信敏感元件	6—111	半导体激光器	6—124
无线电引信发射机	6—111	光调制器	6—126
无线电引信接收机	6—112	光电探测器	6—126
引信天线转换开关	6—113	硫化铅探测器	6—127
着发机构	6—113	锑化铟探测器	6—128
万向着发机构	6—114	光电二极管	6—128
擦地炸机构	6—114	光导纤维	6—130
碰撞开关	6—114	信号处理电路	6—130
压电机构	6—115	信号保持电路	6—131
发火机构	6—116	信号幅度增长速度选择	
机械发火机构	6—117	电路	6—131
化学发火机构	6—118	延时电路	6—132
电发火机构	6—119	惯性延时电路	6—133
引信光学系统	6—120	引信执行级	6—134
光锥	6—121	定时器	6—134
滤光片	6—121	钟表机构	6—135
光学引信发射机	6—122	延期机构	6—136

射流装置	6—137	传爆药柱	6—144
传爆系列	6—137	火药起动器	6—145
火帽	6—138	惯性开关	6—146
电点火头	6—139	装定机构	6—146
电点火管	6—140	闭锁机构	6—146
雷管	6—141	隔离机构	6—147
电雷管	6—142	自毁机构	6—149
导爆药柱	6—144	引信电源	6—149

## 五、保 障 机 构

保险	6—150	保险机构	6—154
解除保险	6—150	惯性保险机构	6—154
远距离解除保险	6—151	钟表保险机构	6—156
解除保险时间	6—151	电保险机构	6—156
多重环境保险	6—151	电磁感应保险机构	6—157
故障保险	6—152	火药保险机构	6—157
环境能源	6—152	流体保险机构	6—158
非环境能源	6—153	准流体保险机构	6—158
最大后坐过载系数	6—153	化学保险机构	6—159

## 六、引 信 天 线

引信天线	6—160	激励元	6—166
引信天线方向图	6—161	同轴开槽天线	6—166
引信天线全弹方向图	6—162	矩形波导开槽天线	6—167
弹轴面方向图	6—163	充介质矩形波导开槽 天线	6—168
弹截面方向图	6—164	切角波导天线	6—168
收、发天线隔离比	6—165	夹心线天线	6—169
引信天线振动噪声	6—165	印刷振子天线	6—170
辐射元	6—166		

微带天线	6—171	全向引信天线	6—175
环形天线	6—173	可变波束引信天线	6—175
弹体天线	6—174	辅助天线	6—176

## 七、引信干扰与抗干扰

引信干扰	6—177	引信抗干扰性	6—179
引信内部干扰	6—177	距离选择抗干扰	6—180
无线电引信干扰	6—178	方位选择抗干扰	6—180
光学引信干扰	6—178	频率选择抗干扰	6—180
引信干扰机	6—178	光谱滤波	6—181

## 八、引 信 试 验

引信试验	6—182	引信高频灵敏度	6—191
目标模型	6—183	目标多普勒信号	
引信仿真试验	6—184	仿真器	6—191
引信静态仿真试验	6—185	目标距离信息仿真器	6—192
引信动态仿真试验	6—185	引信例行试验	6—193
引信电磁比例		引信安全性试验	6—194
仿真试验	6—186	引信跌落试验	6—194
引信与战斗部配合		引信瞬发度试验	6—195
的光学仿真试验	6—186	引信延期性能试验	6—195
引信与战斗部配合		引爆完全性试验	6—196
的计算机仿真	6—187	引爆同时性试验	6—196
引信火箭橇试验	6—188	引信绕飞试验	6—197
柔性滑轨试验	6—188	引信遥测试验	6—198
引信天线热仿真试验	6—189	引信靶场试验	6—199
引信灵敏度测试	6—189	引信抗干扰试验	6—199
杆试验	6—190	引信低空特性试验	6—200
屏蔽箱法测试		目标散射特性试验	6—201

---

<b>中文索引</b>	.....	6—202
<b>英文索引</b>	.....	6—208
<b>俄文索引</b>	.....	6—216