

兵器工业科学技术辞典

引 信

《兵器工业科学技术辞典》编辑委员会 编

国防工业出版社

行-61

1001

TJ-61
1001-1

兵器工业科学技术辞典

引 信



30707032

国防工业出版社

707032

(京)新登字106号

兵器工业科学技术辞典·引信

《兵器工业科学技术辞典》编辑委员会 编

*

国防工业出版社 出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路23号)

(邮政编码 100044)

新华书店经售

国防工业出版社印刷厂印装

*

787×1092 1/16 印张11³/₄ 272千字

1991年12月第一版 1991年12月第一次印刷 印数：0001—3200册

ISBN 7-118-00763-3/TJ·56 定价：9.65元

《兵器工业科学技术辞典》

编辑委员会

主任委员
副主任委员
总主编
副总编
委

王立
段统文 蔡寅生 游首先

游首先
丁志洪
(按姓氏笔画顺序)

丁志洪	马宝华	王立	王爱玉	田世哲
包富元	刘木森	刘希平	朵英贤	麦伟麟
劳允亮	李厉明	李存朴	李国珩	李昼堂
李福平	陈旭东	张书文	张政寿	张溥翰
武晋章	易志汉	洪名源	郜素贤	段统文
顾笃球	黄国光	黄浩川	黄振兴	曹 翟
游首先	路玉顺	鲍廷钰	蔡寅生	

办公室主任
办公室工作人员

王爱玉(兼)
麻爱华 张绍京 庞晓萍 杨子仪

580505

序 言

中华人民共和国建国 40 年以来，在中国共产党的领导下，我国兵器工业科学技术发生了巨大变化，取得了引人注目的成绩。为了总结经验、促进学习、吸收世界先进技术，我们编写了这部兵器工业科学技术方面的综合性工具书。

编写本辞典的宗旨是：既反映我国兵器工业科学技术的成就和经验，又尽量体现当代世界兵器科学技术水平，力求做到内容充实、概念清楚、深入浅出、图文并茂，以满足各方面读者的需要。所选辞目以兵器科学技术名词术语为主，适当收入必要的基础学科和应用技术的辞汇，并注意规范化、标准化。释文力求表述准确、文字简练。这部辞典收辞目约 12000 条，按专业分为：综合、装甲车辆、车辆发动机、弹道学、轻武器、火炮与火箭发射装置、火力控制、光学工程、炮弹、火箭与导弹、航空炸弹、地雷与爆破器材、引信、火工品与烟火技术、火药与炸药、防化器材，以及环境工程、防腐与包装 17 个部分。

本辞典可供从事兵器工业科研、生产、教学、管理的人员和中国人民解放军及其他具有中等文化水平的、需要了解兵器知识的人员参考。

本辞典是在原兵器工业部、原国家机械委员会、机械电子工业部和北方工业(集团)总公司的领导和关怀下编写的，具体组织工作由兵器标准化研究所负责。承担编写任务的有近百个兵器工业系统的高等院校、研究所、工厂的近千余名教授、专家和科技人员。此外，中国人民解放军总参谋部、总后勤部、国防科学技术工业委员会、空军所属有关部门、研究机构和院校、以及航空航天工业部、中国船舶工业总公司有关单位的人员也参加了编写、审稿工作。在这里，谨向上述单位和人员表示衷心的感谢。

由于水平所限，辞典中缺点、错误之处在所难免，恳请读者不吝指正。

《兵器工业科学技术辞典》编辑委员会

使用说明

1. 本辞典辞目均按科技门类以逻辑顺序排列。辞目标题用黑体字。
2. 各辞目标题后均附有英文对应词。为了区别于英美惯用的英文词，自译的用斜体字排印。
3. 为了避免本辞典各部分间的重复并保持各部分本身的相对系统性和完整性，有些辞目在某部分中只列标题，释文和英文对应词则见于另一有关部分。例如，《弹道学》部分中的“附面层”后不列释文和英文对应词，而注明：“见《火箭与导弹》部分”。
有些辞目的标题相同，而在不同部分中的含义有差别，则有关部分均列有释文，并在释文后注明：“另见《×××××》部分”。
两部分所收辞目标题虽然不同，但内容要相互参照时，则分别注明：“参见《×××××》部分××××”。
4. 有些辞目释文之前列出又称、简称、俗称、旧称等，这些他称均用黑体字，可通过索引检索，但一般不附英文对应词。
5. 为了节约篇幅而又提高检索性，在本辞典某些辞目的释文中对涉及到的名词术语作简要定性叙述，当作副辞目。这些副辞目用黑体字，在其后括号内附有英文对应词，并且列入目录和索引。
6. 本辞典附有辞目（包括副辞目）汉英两种文字的索引。汉字索引按第一个汉字的笔画顺序排列，笔画相同的，按第一笔的点（丶）、横（一）、竖（丨）、撇（丿）、折（一、丨、丿、乙）次序排列，第一个汉字相同的，按第二个汉字的笔画排列，余类推。为了便于熟悉汉语拼音的读者检索，汉语索引前有按辞目标题首字拼音排列的检字表。但辞典各部分的分装本一般不附索引。

《 辭 控 典 籍 木 註 學 釋 業 工 鑿 具 》

引 委 信

			英 中	編 委
李 德 宗	劉 志 昂	李 宜 華	周 為 猷	編 主 編
		(石 順 齋 學 研 技 藝)		審 閱
謝 煥 芬	華 古 幸	于 刺 青	英 中	李 宜 華
歐 陽 洪	秦 南 洲	李 宜 華	合 堂 鈔	曹 昌 吳
因 惠 聖	孫 興 德	王 樂 道	尚 恩 德	劉 志 昂
			林 宜 猷	編 委 審
		精 益 莊	吳 首 儒	總 人 申 總

《兵器工业科学技术辞典·引信》

编辑委员会

主 编 叶 英

副 主 编 杨欣德 马宝华 易志汉 张松年

编 委 (按姓氏笔画顺序)

马宝华 叶 英 许啸子 李占雄 杨欣德

吴昌德 何莹台 张松年 张清泰 张婉如

易志汉 赵以钧 施聚生 鲍咸雄 谭惠民

联 络 员 周应科

总 申 人 员 谭惠民 游首先 洪名源

前 言 目

本部分主要包括兵器引信技术各个方面的词条。是从事兵器工业、科研、生产、教学、管理
人员和军事人员的一部引信技术实用工具书和综合参考书，也可供广大读者释疑查阅使用。撰写
内容立足于我国实际，力求能反映引信的新技术、新发展和当代引信技术水平。本部分共收 词 条
600 余条，将某些引信习惯用语作了规范化处理和适当说明。词条名称和释文中专用词与国军标
《引信术语、符号》是一致的。引信技术是一项系统工程，在编写时力求作到内涵系统性、整体
性和词条之间相互内在联系。

辞典的轻武器、航空炸弹、地雷与工程爆破器材各部分，为系统起见，均列有适合该部分内
容的引信词条，应视为是本部分的更具体引信分类的词条。本部分引信定义和基本内容均适用于
上述各部分的引信词条，并在引信类型一章中列入了上述各部分的引信主体 词 条，如航空炸弹引
信、地雷引信等。

有关高等院校、研究所、工厂 70 余人参加了词条释文撰写、审稿工作，在整个编写过程中
得到有关专业研究所、高等学校和工厂各方面的支持。统编组组成人员有：李占雄、杨欣德、魏
亚果、王宣民、田荣录、庞瑜、周应科等同志，他们为全部释文的统编、编审工作组织、释文插
图绘制和全部文稿抄写做了大量工作。

由于我们知识和业务水平有限，又是集体撰写，个人水平和文风笔调也不尽一致，定有不当
之处，恳请读者批评指正。

《兵器工业科学技术辞典·引信》部分编委会

目 录

一、引信总论	传爆管	13—5	弹道炸	
引信	辅助传爆管		迟炸	13—9
信管	引信战术技术要求	13—5	误炸	13—10
引信系统	引信性能指标	13—5	漏炸	13—10
引信发火控制系统	引信功能框图	13—5	引信瞎火	13—10
感觉目标	解除保险	13—6	自毁	13—10
敏感装置	保险状态		自炸	
目标敏感装置	安全状态		引信安全性	13—10
环境敏感装置	待发状态		生产安全性	13—10
敏感元件	解除保险状态		使用安全性	13—11
接触感觉	冗余保险	13—6	勤务处理安全性	13—11
感应感觉	多道保险		装填安全性	13—11
信号处理与执行装置	发射周期		发射安全性	13—11
引信安全系统	独立保险装置		膛内安全性	
主装药	安全距离	13—7	炮口安全性	
引信爆炸序列	炮口安全距离		弹道安全性	13—12
传爆序列	安全分离距离	13—7	引信安全设计准则	13—12
传火序列	延期解除保险时间	13—7	危害分析	13—12
隔爆爆炸序列	远距离解除保险时间		可靠性	13—12
错位爆炸序列	远解时间		引信可靠性指标	13—12
无隔爆爆炸序列	延期解除保险距离		引信失效模式	13—13
直列爆炸系统	远距离解除保险距离		引信失效率	13—13
最小激发能	远解距离		引信安全系统失效率	13—13
爆炸元件	安全落高	13—7	引信早炸率	13—13
起爆元件	引信爆炸	13—8	引信作用失效率	13—13
起爆器	引信全爆		引信瞎火率	13—14
起动器	引信半爆	13—8	引信长期贮存可靠性	13—14
火药原动机	空炸	13—8	引信长期贮存失效率	13—14
火帽	近炸	13—8	引信使用性	13—14
雷管	周炸	13—8	引信密封性	13—15
延期元件	过早炸	13—8	标准化	13—15
导爆管	膛炸	13—9	引信系列化	13—15
	早炸	13—9	引信通用化	13—15

- 引信标准外形·····13—16
- 二、引信与战斗部（弹丸）的配合**
- 引战配合·····13—17
- 引信目标特性·····13—17
- 目标信息·····13—17
- 目标模型·····13—17
- 弹目交会条件·····13—18
- 弹目相对速度·····13—18
- 弹目接近速度
- 视线速度
- 弹体坐标系·····13—18
- 目标坐标系·····13—19
- 地面坐标系·····13—19
- 相对速度坐标系·····13—19
- 脱靶量·····13—19
- 早到·····13—19
- 晚到
- 前置角·····13—20
- 目标有效面积
- 目标有效反射面积
- 回波面积
- 雷达（横）截面
- 目标（横）截面
- 体目标效应·····13—20
- 目标回波·····13—20
- 目标噪声·····13—21
- 幅度噪声
- 角度噪声
- 距离噪声
- 极化调制噪声
- 多普勒调制噪声
- 引信鉴别能力·····13—21
- 引信盲区·····13—21
- 炸点·····13—21
- 炸点分布密度函数·····13—21
- 目标毁伤概率·····13—22
- 引信启动·····13—22
- 引信启动点·····13—22
- 引信最大作用半径·····13—22
- 引信起爆面·····13—23
- 引信启动面
- 引信起爆区
- 引信起爆角·····13—23
- 引信最佳起爆面·····13—23
- 最佳引信
- 引信最佳起爆区
- 引信理想起爆面
- 理想引信
- 引信效率·····13—23
- 最佳炸高·····13—24
- 指令起爆·····13—24
- 定幅起爆·····13—24
- 定频起爆·····13—24
- 剩余时间·····13—24
- 延迟时间·····13—24
- 分档起爆·····13—24
- 自适应选择·····13—25
- 三、引信环境**
- 引信环境·····13—26
- 引信环境条件
- 坠落冲击加速度·····13—26
- 空投冲击·····13—26
- 装填冲击·····13—27
- 抛撒冲击·····13—27
- 后坐力·····13—27
- 最大后坐过载系数·····13—28
- 直线解除保险系数
- 离心力·····13—28
- 最大离心过载系数·····13—28
- 离心解除保险系数
- 切线力·····13—29
- 切线惯性力
- 切向力
- 切线力偶·····13—29
- 切线惯性力偶
- 章动力·····13—30
- 爬行力·····13—30
- 爬行系数·····13—31
- 雨滴冲击·····13—31
- 雨滴冲击力
- 迎面空气压力·····13—31
- 环境压力·····13—32
- 周围压力
- 前冲力·····13—32
- 碰击力·····13—32
- 目标反力
- 碰击应力波·····13—33
- 侵彻行程·····13—33
- 侵彻深度·····13—33
- 萨夫斯基公式·····13—33
- 别列赞公式·····13—33
- 德·马尔公式·····13—33
- 贝尔金公式·····13—33
- 杜马公式·····13—33
- 培切公式·····13—33
- 潘斯列特公式·····13—33
- 圣地亚公式·····13—33
- 苏联炮兵科学院公式·····13—33
- 美国SAPL公式·····13—33
- 四、引信类型**
- 引信类型·····13—34
- 近炸引信·····13—34
- 非触发引信
- 非接触引信
- 主动式近炸引信
- 主动式引信
- 半主动式近炸引信
- 半主动式引信
- 被动式近炸引信
- 被动式引信
- 半被动式近炸引信
- 指令引信·····13—35
- 遥控引信

- 多选择引信……………13—35
- 多功能引信……………13—35
- 多作用引信……………13—35
- 多作用方式引信……………13—35
- 复合引信……………13—36
- 联合引信……………13—36
- 机械引信……………13—36
- 电引信……………13—36
- 电子引信……………13—36
- 电力引信……………13—36
- 静电引信……………13—36
- 计算机引信……………13—37
- 制导引信……………13—37
- 机电引信……………13—37
- 压电引信……………13—37
- 无隔爆型引信……………13—38
- 隔爆型引信……………13—38
- 隔离雷管型引信……………13—38
- 全保险型引信……………13—38
- 隔火型引信……………13—38
- 隔离火帽型引信……………13—38
- 半保险型引信……………13—38
- 未隔爆(火)型引信……………13—39
- 非保险型引信……………13—39
- 炮弹引信……………13—39
- 迫击炮弹引信……………13—40
- 火箭弹引信……………13—40
- 手榴弹引信……………13—41
- 枪榴弹引信……………13—42
- 航空炸弹引信……………13—43
- 地雷引信……………13—43
- 导弹引信……………13—44
- 深水炸弹引信……………13—46
- 水雷引信……………13—46
- 鱼雷引信……………13—47
- 杀伤爆破弹引信……………13—47
- 榴弹引信……………13—47
- 穿甲弹引信……………13—47
- 破甲弹引信……………13—47
- 弹头激发弹底起爆引信……………13—48
- 向后喷火引信……………13—48
- 碎甲弹引信……………13—48
- 子母弹引信……………13—49
- 母弹引信……………13—49
- 子弹引信……………13—49
- 特种弹引信……………13—49
- 弹头引信……………13—50
- 头部引信……………13—50
- 弹头起爆引信……………13—50
- 底部引信……………13—50
- 弹底引信……………13—50
- 弹底起爆引信……………13—50
- 尾部引信……………13—50
- 弹尾引信……………13—50
- 弹身引信……………13—50
- 中间引信……………13—50
- 点火引信……………13—50
- 起爆引信……………13—50
- 全备引信……………13—50
- 真引信……………13—50
- 演习弹引信……………13—51
- 训练弹引信……………13—51
- 操演引信……………13—51
- 假引信……………13—51
- 摘火引信……………13—51
- 惰性引信……………13—51
- 五、引信机构(装置)及零件**
- 引信机构(装置)……………13—52
- 定时器……………13—52
- 定时机构……………13—52
- 机械定时器……………13—52
- 钟表机构……………13—52
- 流体定时器……………13—52
- 准流体定时器……………13—53
- 化学定时器……………13—53
- 电化学定时器……………13—53
- 电镀定时器……………13—54
- 库仑计……………13—54
- E 电池……………13—54
- 火药定时器……………13—55
- 烟火定时器……………13—55
- 电子定时器……………13—55
- 模拟式电子定时器……………13—55
- 数字式电子定时器……………13—56
- 保险机构(装置)……………13—56
- 保险和解除……………13—56
- 保险装置……………13—56
- 电保险装置……………13—56
- 电延期解除……………13—56
- 保险装置……………13—56
- 化学保险机构……………13—57
- 火药保险机构……………13—57
- 火药延期解除……………13—57
- 保险机构……………13—57
- 烟火药保险机构……………13—57
- 流体保险机构……………13—57
- 流体延期解除保险机构……………13—57
- 流体远距离解除……………13—57
- 保险机构……………13—57
- 准流体保险机构……………13—58
- 准流体延期解除……………13—58
- 保险机构……………13—58
- 准流体远距离解除……………13—58
- 保险机构……………13—58
- 射流保险机构……………13—58
- 机械保险机构……………13—58
- 后坐保险机构……………13—58
- 蛇形槽保险机构……………13—58
- 曲折槽保险机构……………13—58
- 触膛销保险机构……………13—59
- 无返回力矩调速器……………13—60
- 保险机构……………13—60
- 前冲保险机构……………13—60
- 爬行保险机构……………13—60
- 离心保险机构……………13—60

压力保险机构……13—60
 气体保险机构……13—60
 气体延期解除
 保险机构
 气体远距离解除
 保险机构
 空气动力保险机构……13—61
 惯性积分式保险机构……13—61
 飞轮积分式保险机构……13—61
 飞轮积分仪
 互锁卡板式保险机构……13—61
 软带保险机构……13—62
 卷簧保险装置
 旋翼保险机构……13—62
 可变迎角旋翼机构……13—63
 自动调速旋翼机构……13—64
 摩擦缓冲式旋翼机构……13—64
 旋翼控制器……13—64
 抗章动保险机构……13—65
 复位保险机构……13—65
 运输保险销(叉)……13—66
 保险件……13—66
 支耳
 支片
 支筒
 切断销
 裂环
 热能保险机构……13—67
 易熔金属保险机构
 燃气动力保险机构……13—67
 延期解除保险机构……13—68
 远距离解除保险
 机构
 涡轮机构……13—68
 延时接电装置……13—68
 远距离接电装置
 安全标志……13—68
 隔爆机构……13—68
 隔离机构

隔爆件

滑块式隔爆机构……13—69
 转子式隔爆机构……13—69
 球转子式隔爆机构……13—70
 空间隔爆机构……13—71
 空气隔爆机构
 隔火机构……13—71
 隔离火帽机构
 锁定机构……13—72
 反恢复装置
 自毁机构……13—72
 自炸机构
 火药自毁机构……13—72
 钟表自毁机构……13—72
 离心自毁机构……13—73
 化学自毁机构……13—73
 电化学自毁机构……13—73
 电子自毁机构……13—73
 电源衰竭式自毁机构……13—74
 装定机构……13—74
 装定装置
 引信体……13—74

六、触 发 引 信

触发引信……13—75
 着发引信
 碰炸引信
 多种装定触发引信
 瞬发触发引信……13—75
 瞬时引信
 瞬发引信
 惯性触发引信……13—75
 惯性引信
 延期触发引信……13—76
 延期引信
 固定延期引信
 可调延期引信
 自动调整延期引信
 短延期引信

中延期引信

 长延期引信
 触发灵敏度……13—76
 着发灵敏度
 擦地灵敏度……13—76
 碰击钝感度……13—77
 大着角发火性……13—77
 引信瞬发度……13—77
 发火机构……13—77
 点火机构
 触发机构……13—77
 着发机构
 机械发火机构……13—77
 针刺发火机构……13—78
 戳击能量……13—78
 戳击速度……13—78
 戳击深度……13—78
 戳击行程……13—78
 双动发火机构……13—79
 万向发火机构……13—79
 撞击发火机构……13—79
 碰击发火机构……13—79
 摩擦发火机构……13—79
 绝热压缩发火机构……13—80
 闭气式发火机构
 侧击机构……13—80
 电发火机构……13—80
 磁电发火机构……13—81
 电容器发火机构……13—81
 化学发火机构……13—81
 防雨装置……13—82
 延期机构……13—82
 火药延期机构
 气体动力延期机构
 小孔延期机构
 自动调整延期机构
 诡计装置……13—82
 接电装置……13—82
 引信开关……13—83

- 时间开关
反排开关
发火开关……………13—83
碰击开关
碰合开关
惯性开关
振动开关
保险开关……………13—84
短路开关
介质开关
储电开关……………13—84
分布电容……………13—84
泄漏电阻……………13—84
旁路电阻
击针……………13—85
盖箔……………13—85
防潮膜
活机体……………13—85
- ### 七、时间引信
- 时间引信……………13—86
定时引信
平均作用时间……………13—86
火药时间引信……………13—86
熄火……………13—87
窜火……………13—87
短火……………13—87
时间药盘药剂的燃烧
时间……………13—87
延期药……………13—88
时间药盘……………13—88
固定药盘
活动药盘
装定药盘
药盘毡垫……………13—88
接力药柱……………13—89
接力元件
扩焰药柱
燃烧压力……………13—89
- 燃烧附加压力
燃烧温度……………13—89
通气孔……………13—89
引信结构动力系数……………13—89
药盘装定分划……………13—90
限位分划
机械时间引信……………13—90
钟表引信
最大作用时间……………13—91
安全角……………13—91
发火角……………13—91
钟表机构原动机……………13—91
原动机输出力矩……………13—91
原动机有效力矩
原动机驱动力矩
传动轮系……………13—92
擒纵调速器……………13—92
调速器
擒纵机构……………13—92
走动装置
无返回力矩擒纵调速器……………13—92
非调谐二中心擒纵调速器
自由式擒纵调速器……………13—93
调谐三中心擒纵调速器
非自由式擒纵调速器……………13—93
调谐二中心擒纵机构
振动系统……………13—93
平衡摆……………13—94
游丝……………13—94
擒纵轮……………13—94
骑马轮
擒纵叉……………13—94
开摆力矩……………13—94
静态停摆……………13—95
擒纵调速器的旋转敏
- 感度……………13—95
传冲过程……………13—95
传冲阶段
机械时间引信
装定机构……………13—95
击发体释放机构……………13—96
钟表机构的释放机构……………13—97
电子时间引信……………13—97
时基振荡器……………13—98
存储计数器……………13—98
磁芯存储器……………13—98
MNOS存储器……………13—98
存储时间……………13—98
电子定时器精度……………13—98
分划定标电路……………13—99
分频电路
弹道保险电路……………13—99
同步脉冲电路……………13—99
接口电路……………13—99
极化脉冲……………13—99
写脉冲
回答脉冲……………13—99
电子时间引信装定方式……………13—99
无线装定
无线电遥控装定
感应式装定
有线装定
人工装定盘装定
电位器装定
装定器……………13—100
自检功能……………13—100
不破坏读出……………13—100
不破坏存储信息
询问功能……………13—100
低电压显示功能……………13—101
重复装定功能……………13—101
化学时间引信……………13—101
电容时间引信……………13—101

射流时间引信13—101

八、无线电近炸引信

无线电近炸引信13—102

无线电引信

可变时间引信

雷达引信

毫米波引信13—102

目标探测引信

自动寻的引信

多普勒无线电引信13—103

调频无线电引信13—103

调频边带引信13—104

调频比率引信13—104

频谱比率引信

脉冲多普勒无线电

引信13—104

脉冲无线电引信13—105

脉冲编码引信13—105

比相无线电引信13—105

噪声引信13—106

相关法噪声引信13—106

反相关法噪声引信13—106

伪随机码引信13—107

自适应无线电引信13—107

自差机射频灵敏度13—107

绝对灵敏度

相对灵敏度

状态灵敏度13—107

综合灵敏度13—108

总体灵敏度

系统灵敏度

电源电压灵敏度

曲线13—108

低频启动灵敏度13—108

信号处理电路

启动电压

距离截止13—108

引信干扰13—109

引信干扰机13—109

阻塞式干扰13—109

扫频式干扰13—109

瞄准式干扰13—109

回答式干扰13—109

转发式干扰

无线电引信

抗干扰性13—110

引信抗干扰13—110

距离选择抗干扰13—110

频率选择抗干扰13—110

速度选择抗干扰13—110

抗电源噪声系数13—111

引信天线全弹

方向图13—111

引信天线全弹

辐射方向图

天线方向性系数13—111

天线辐射电阻13—111

弹体天线13—112

天线有效高度13—112

天线有效面积13—112

引信收发天线

隔离比13—113

环(框)形天线13—113

微带天线13—113

介质棒天线13—114

缝隙天线13—114

开槽天线

螺旋天线13—115

自差收发机13—115

振荡-检波装置13—115

振荡-检波(OD)型

收发机

耿氏管自差收发机13—115

信号处理电路13—115

积分电路13—116

惯性电路

执行电路13—116

点火电路

闭锁电路13—116

增幅信号选择电路13—116

信号包络增长速率

选择电路

碰击开关电路13—117

九、非无线电近炸引信

非无线电近炸引信13—118

非无线电引信

周炸引信13—118

光引信13—118

可见光引信

红外光引信13—118

红外线引信

红外引信

激光引信13—119

脉冲激光引信13—119

连续波激光引信13—119

引信发射光学系统13—119

引信接收光学系统13—120

光路角

视场角

视野角

视场空白角

非无线电近炸引信综

合灵敏度13—120

非无线电近炸引信

总体灵敏度

非无线电近炸引信

系统灵敏度

光引信干扰13—120

目标红外辐射特性13—121

背景红外辐射特性13—121

目标红外反射特性13—122

目标红外辐射

模拟器13—122

红外探测器致冷器13—122

引信用激光器13—122

- 激光引信发射系统 ……13—122
- 半导体激光激励
电源 ……13—122
- 激光器输出特性 ……13—123
- 目标激光光斑 ……13—123
- 磁引信 ……13—123
- 静磁引信
- 动磁引信
- 磁梯度引信
- 磁敏感装置 ……13—123
- 磁探测器
- 磁感应引信 ……13—123
- 磁饱和引信 ……13—124
- 磁膜引信 ……13—124
- 主动式电磁引信 ……13—124
- 振感引信 ……13—125
- 电容感应引信 ……13—125
- 电容引信
- 声引信 ……13—125
- 音响引信
- 动声引信
- 静声引信
- 声梯度引信
- 声差动引信
- 线谱声引信
- 气压引信 ……13—126
- 空气压力引信
- 水压引信 ……13—126
- 十、引信用能源**
- 引信能源 ……13—127
- 环境能源
- 非环境能源
- 引信弹簧 ……13—127
- 火药驱动器 ……13—128
- 引信电源 ……13—128
- 化学电源 ……13—128
- 化学电池
- 电池
- 单体电池 ……13—129
- 电池组 ……13—129
- 工作电压 ……13—129
- 放电电压
- 负载电压
- 闭路电压
- 截止电压 ……13—129
- 终止电压
- 终点电压
- 电压精度 ……13—129
- 电池容量 ……13—129
- 电池比能量 ……13—130
- 电池能量密度
- 电池比功率 ……13—130
- 电池功率密度
- 电极活性物质 ……13—130
- 电解质 ……13—130
- 贮备电池 ……13—130
- 铅酸贮备电池 ……13—131
- 热激活贮备电池 ……13—131
- 热电池
- 双极性电极 ……13—131
- 贮液瓶 ……13—131
- 电解液贮存器
- 贮液瓶击破机构 ……13—131
- 电解液分配系统 ……13—132
- 贮备电池激活 ……13—132
- 激活系统 ……13—132
- 激活时间 ……13—132
- 电池放电噪声 ……13—132
- 氨激活电池 ……13—132
- 锂电池 ……13—133
- 银锌电池 ……13—133
- 锌-氧化银电池
- 镉镍电池 ……13—133
- 锌汞电池 ……13—133
- 水银(汞)电池
- 锌铬酸贮备电池 ……13—133
- 固体电解质电池 ……13—133
- 非水电解质电池 ……13—134
- 物理电源 ……13—134
- 气体驱动涡轮交流发电
 电机 ……13—134
- 射流发电机 ……13—135
- 磁换能器 ……13—135
- 环音振荡器 ……13—135
- 后坐发电机 ……13—135
- 撞击发电机 ……13—136
- 扭力矩发电机 ……13—136
- 爆炸磁流体发生器 ……13—136
- 压电换能器 ……13—136
- 爆电换能器 ……13—137
- 铁电陶瓷 ……13—137
- 压电陶瓷
- 压电效应 ……13—137
- 正压电效应
- 逆压电效应
- 电致伸缩
- 去极效应 ……13—138
- 剩余极化强度 ……13—138
- 电滞回线 ……13—138
- 铁电相变效应 ……13—138
- 热释电效应 ……13—138
- 自发极化 ……13—139
- 铁电陶瓷老化 ……13—139
- 经时稳定性
- 温差电堆 ……13—139
- 热电堆
- 贮能电容器 ……13—139
- 十一、引信试验与测量**
- 引信试验 ……13—140
- 研制试验 ……13—140
- 生产试验 ……13—140
- 监察试验 ……13—141
- 长期贮存试验
- 加速环境试验 ……13—141
- 加速贮存试验

- 运输试验13—141
- 振动试验13—141
- 磕碰试验13—142
- 落下试验13—142
- 跌落试验
- 震动试验13—143
- 粗暴装卸试验13—144
- 锤击试验13—144
- 马歇特试验
- 空气击锤试验13—145
- 立式空气炮试验
- 旋转试验13—145
- 离心试验13—145
- 密封性试验13—146
- 泄漏试验13—146
- 静态作用时间试验13—147
- 高低温贮存试验13—147
- 热冲击试验13—147
- 温度和湿度试验13—147
- 浸水试验13—148
- 防水试验
- 盐雾试验13—148
- 霉菌试验13—148
- 防霉试验
- 隔爆安全性试验13—148
- 爆炸完全性试验13—149
- 沙尘试验13—149
- 防尘试验
- 空投模拟试验13—149
- 模拟炮试验13—149
- 撞击安全距离试验13—150
- 解除保险可靠性
 试验13—150
- 膛内(或发射架上)
 安全性试验13—150
- 发火性和爆炸完全性
 试验13—150
- 触发引信灵敏度
 试验13—150
- 瞬发度试验13—151
- 延期时间试验13—151
- 自毁试验13—151
- 自炸试验
- 大着角发火性试验13—151
- 擦地炸试验13—151
- 引信钝感度试验13—151
- 引信回收试验13—152
- 空炸时间试验13—152
- 投弃试验13—152
- 引信起爆面测量13—152
- 射频灵敏度测量13—152
- 有源反射器试验13—153
- 反射板试验
- 杆试验13—153
- 吊弹试验
- 屏蔽箱试验13—153
- 同轴线试验13—153
- 电波吸收箱试验13—154
- 外辐射试验13—154
- 低频启动灵敏度
 测量13—154
- 目标多普勒信号模拟
 (仿真)器13—154
- 信号处理电路延迟时间
 测量13—154
- 抗干扰试验13—154
- 动态模拟(仿真)
 试验13—155
- 启动特性模拟试验
- 火箭橇试验13—155
- 柔性滑轨试验13—155
- 绕飞试验13—155
- 地面(水面)反射系数
 测量13—155
- 炸高(爆高)测量13—156
- 电池放电噪声测量13—156
- 发火能量测量13—156
- 红外光引信功能
 检查13—156
- 角反射器13—156
- 电波吸收室13—158
- 电波暗室
- 无回波室
- 无线电遥测13—158
- 弹箭遥测系统13—158
- 高 g 值遥测13—159
- 膛内遥测13—159
- 存贮遥测13—159
- 外弹道遥测13—160
- 微波遥测系统13—160
- 遥测系统精度13—160
- 遥测系统容量13—160
- 遥测信号格式13—161
- 遥测弹载设备13—161
- 遥测发射装置
- 弹上设备
- 遥测地面装置13—161
- 地面站
- 遥测传感器13—161
- 太阳方位传感器13—162
- 偏航探测器13—162
- 程控天线13—162
- 弹道监视接收机13—162
- 弹丸遥测布局13—162
- 十二、引信生产**
- 引信体用圆钢13—164
- 引信体用铝合金
 棒材13—164
- 引信用弹簧钢丝13—164
- 引信用塑料13—164
- 工具尺寸13—165
- 钻模尺寸
- 夹具尺寸
- 调整尺寸13—165
- 倒角尺寸13—165
- 清角13—165