



民兵軍事知識丛书

地雷和地雷战

中国人民解放军工程兵司令部編

中国青年出版社

地雷和地雷战

中国人民解放军工程兵司令部編

中国青年出版社

1966年·北京

地雷和地雷战

中国人民解放军工程兵司令部编

*

中国青年出版社出版

中国青年出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

850×1168 1/32 1 1/8印张 17千字

1966年2月北京第1版 1966年2月北京第1次印刷

印数1—550,000

內 容 提 要

地雷,是我国广大民兵在历次革命战争中广泛运用的一种武器。他们不仅创造了多种多样的地雷,而且创造了许多战法。本书从广大民兵军事训练的需要出发,重点介绍几种民兵常用的地雷的制造、設置和作业安全规则,以及地雷战的几种主要战法。读者读后可以基本上能够掌握应用地雷的制作技术和使用方法。

凭証发行

统一书号：5009·20

定价(5)一角一分

写在前面

全民皆兵,是毛主席的人民战争的伟大军事思想的产物。我国的民兵,是我国对外防御帝国主义侵略、对内巩固无产阶级专政的工具,是我国人民武装力量的重要组成部分,是中国人民解放军的有力助手和强大的后备力量。它有三十多年的革命斗争历史,在历次革命战争中都发挥了巨大的作用。自从一九五八年毛主席号召大办民兵师以来,民兵组织得到了空前的大发展,民兵工作进入了一个新的历史阶段。

目前,美帝国主义正在扩大侵略越南的战争,在全世界加紧推行侵略政策和战争政策。它继续霸占着我国的领土台湾,不断派出军舰和军用飞机,侵犯我国领海领空,进行军事挑衅。蒋介石匪帮在美帝国主义支持下,不断派

遭武装匪特,进行骚扰。已经被推翻了的反动阶级和那些敌视社会主义的分子,不甘心死亡,妄图复辟。只要还有帝国主义和反动派,我们就决不放下手中武器,时刻保持警惕。我们必须努力学习毛主席著作,提高政治思想觉悟,积极参加军事训练,增强杀敌本领,认真执行民兵任务,为巩固国防、保卫社会主义革命和社会主义建设而斗争。一旦发生紧急情况,我们民兵就能真正做到召之即来,来之能战,战之能胜,有力地配合解放军,彻底干净地歼灭敌人。

“万丈高楼从地起”,我们民兵的军事训练,必须按照“少而精”和“学以致用”的原则,首先学习打枪、投手榴弹、利用地形地物、站岗放哨、防空和游泳等打仗的基本军事技术和战斗动作。这些也是对敌战斗中最需要的、过硬的本领。为了适应民兵进行基础训练的需要,我们编辑出版这套《民兵军事知识丛书》,供广大民兵同志在军事训练中使用。

目 次

一	地雷常识.....	6
	1. 地雷的組成.....	6
	2. 地雷的分类.....	8
	3. 地雷的用途和使用原則.....	9
二	应用地雷的制作.....	10
	1. 雷壳.....	11
	2. 炸药.....	15
	3. 发火装置.....	17
	4. 开閉器.....	21
三	应用地雷的設置.....	25
	1. 單个地雷的設置.....	25
	2. 詭雷的設置.....	50
	3. 地雷群的設置.....	55
四	地雷战.....	60

1. 地雷战战法介绍	61
2. 实施地雷战中应注意的问题	65
五 安全规则	66
1. 布雷安全规则	67
2. 地雷训练中的安全规则	68

地雷,是一种对敌作战的重要武器。它靠炸药爆炸的威力和雷壳的破片来杀伤敌人。这种武器,构造简单,取材方便,也比较容易运用和掌握,人人都能制作和使用。

我国广大民兵在历次革命战争中,曾使地雷发挥过很大的作用。特别在抗日战争时期,抗日根据地的民兵和群众,配合正规部队作战,创造了各种各样的地雷和许许多多的地雷战法,在不同的地形和环境里,巧摆地雷阵,给敌人很大的精神威胁,大量地杀伤了敌人,并且从实战中总结出一套开展地雷战的经验。

地雷战是人民战争的产物,只有用毛主席的人民战争思想武装起来的人民,才能运用自如。这种战法,是任何敌人都难以对付的。

在未来战争中，地雷战仍然是民兵的重要战法之一。不管敌人使用什么现代化的武器，最后决定战争胜负的还是靠人。因此，广大民兵应该学会地雷的制作和运用，掌握有关地雷战的过硬的本领。一旦帝国主义向我国发动侵略战争，那时我们将配合人民解放军，大摆地雷阵，使敌人活着来，死着去，进得来，出不去，把他们彻底、干净、全部地歼灭掉。

一 地雷常識

我们要运用和制作地雷，必需首先知道地雷是怎样构成的，怎样分类的，在应用时应当注意些什么。现在简要地介绍如下：

1. 地雷的組成

地雷一般构造都是由雷壳、装药、发火装置（引信）三个基本部分组成的。

(一)雷壳：它是用来盛装炸药的。它通过发火装置，引起炸药爆炸，产生破片杀伤敌人的人马和破坏敌人的车辆。它可以专门制造，也可利用现成的器皿。它的形状、大小，以及制造材料等，都可按当时情况和使用目的来临时决定。

(二)装药(炸药)：就是装在雷壳里的炸药。它是起杀伤破坏作用的最主要的东西，它的爆炸，可以杀伤敌人和破坏车辆；也可炸裂雷壳，产生破片，来杀伤敌人的人员和马匹。

(三)发火装置(引信)：它是使地雷引起爆炸的一种装置。通常采用引信和火具。引信，也叫信管。它是装在炮弹、炸弹和地雷上的一种小管，可以引起炮弹、炸弹和地雷爆炸。火具也叫火工品。它是点火或引爆炸药的器材的总称。包括拉火线、拉火管、导火索、雷管等等。拉火线(拉火绳)是拉火用的，一头系在拉火管上，只要拉动便可使拉火管发火。拉火管，是装

有起爆药的一种纸管,它的用途是点燃导火索。导火索,也叫导火线或引火线,用来引爆雷管和点燃黑色药。雷管,是一种装有起爆药,直接引爆炸药、炮弹、地雷用的小管。由于各种地雷的类型、用途不同,其发火装置的方式也不一样,有压发(即受到压力而发火的)、拉(绊)发(即受到拉力而发火的)、松发(即利用剪断或放松拉线而发火的)等方式,此外还有电发火,即利用电池或其他电源来发火引爆。

以上三个部分是密切关连的:发火装置发火后,先引起装药爆炸;爆炸时产生的大量气体和热量,又会把雷壳炸碎。这样,便可杀伤敌人和破坏敌人车辆等。

2. 地雷的分类

(一)按用途来分:有防步兵地雷、防坦克地雷和特种地雷(如照明雷、水雷等);

(二)按发火方式来分:有操纵地雷和非操

纵地雷。操纵地雷又可分为繩索操纵和有线电操纵；

(三)按发火期限来分：有瞬发地雷和延期地雷；

(四)按制作来分：有制式地雷和应用地雷。所谓制式地雷，就是工厂按一定形状、规格成批生产的地雷；应用地雷是民兵们就地取材制作的地雷，它沒有一定的形状和规格。

3. 地雷的用途和使用原則

(一)地雷的用途

地雷是防御武器，又是进攻武器，它可以在各种战斗中使用。既能单独使用，也可以结合其他障碍物使用，如铁絲网、陷阱、竹签、坑沟等等。它的主要用途是：迟滞敌人的行动；杀伤敌人人员、马匹；破坏敌人技术兵器；限制敌人登陆和空降，给敌人精神上极大的威胁。还可以用来掩护我方的重要目标或破坏敌人的道路、

桥梁、机场和房屋以及其他重要目标。

(二)地雷使用的原则

(1)随时研究敌人行动的规律,适时地使用各种地雷,灵活地采用各种不同设置方法;

(2)在用地雷阻止敌人行动的时候,应当注意不要妨碍了自己行动上的机动;

(3)地雷与火力应密切结合,增强杀伤效果;

(4)预先设置与机动使用相结合;

(5)应控制一定数量的预备地雷,便于灵活机动使用。

二 应用地雷的制作

应用地雷是用雷壳、炸药、火具(包括雷管或电雷管、导火索、拉火管等)和引信制成的。它具有取材方便、制作简单、设置方法多样等特点,便于广大人民群众掌握和运用。

1. 雷 壳

用来作雷壳的材料,通常应具备轻便、密闭、坚固、经济、取材方便和加工容易等条件。一般可以利用现成的器皿和家具。如需要量较多时,还可以加工制作。由于地雷的类型和用途不同,雷壳材料也应当不同。例如用炸药直接起破坏作用的地雷,通常可用金属、木质、陶瓷、玻璃和塑料等作雷壳。又例如用破片来杀伤敌人的地雷,通常就要采用石料、铸铁(表面有方格花纹)和钢材等制作的雷壳。

下面介绍几种民兵常用的雷壳:

(一)铸铁雷壳:用生铁铸成,一般可铸成圆形、椭圆形和圆柱形等形状(如图1)。

(1)防步兵雷铸铁雷壳。这种雷壳的直径为12~13厘米,壳的厚度为0.8厘米,雷壳上的方块花纹长、宽均为1厘米,凹部裂纹深宽为0.2厘米。按这个尺寸铸造,主要是使地雷爆

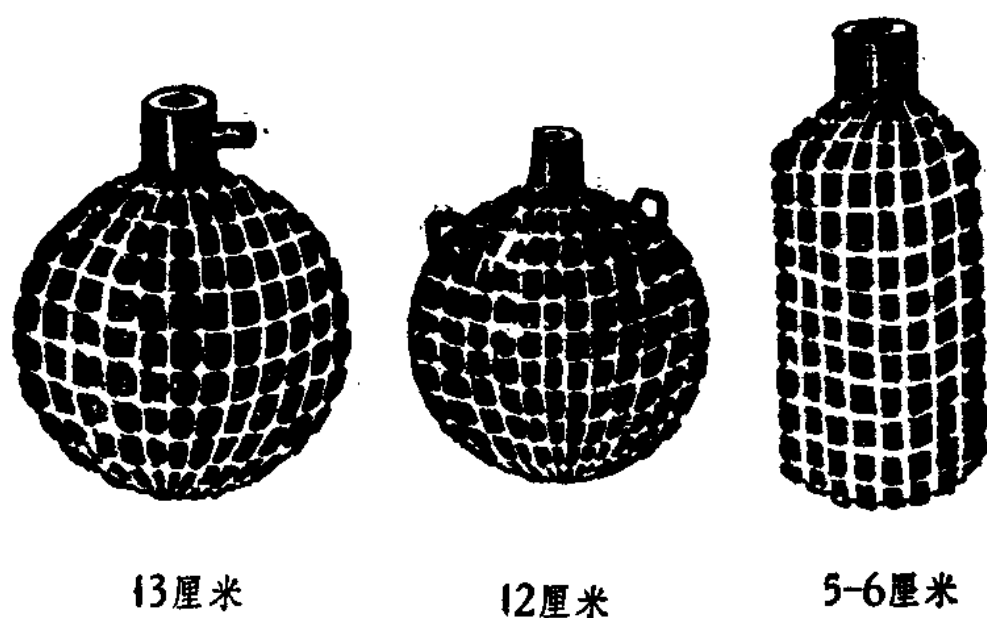


图 1 铸铁雷壳的外貌和规格

炸后,碎片数量多,扩大杀伤效果。雷壳口部高为 2.5 厘米,直径 3.5 厘米。便于携带用的铁丝提环要铸造在离雷壳口部约 3 厘米处(如图 2)。这种雷壳内可装 300~400 克硝铵炸药。

(2)子母跳雷铸铁雷壳。这种雷的雷壳厚度为 0.6 厘米,凹部裂纹深 0.15 厘米,方块花纹长、宽为 0.8 厘米。内装 100 克硝铵炸药,可作为子母跳雷的子雷或当作手榴弹用的手雷(如图 3)。