

# 人民防空常识

修訂本



# 人 民 防 空 常 訊

福建省人民防空委員會辦公室 編 写  
福州市人民防空指揮部

福建人民出版社

# 人 民 防 空 常 識

(修訂本)

福建省人民防空委員會辦公室編寫  
福州市人民防空指揮部

福建人民出版社出版(福州得貴巷18号)

福建省節刊出版業營業許可証出字第001号

福建新华印刷厂印刷

福建省新华书店发行

\*

开本787×1092耗 1/32 印张1 13/16 字数38,000 印数12,001—102,000

1963年2月第1版 1965年7月第3版 1965年7月第3次印刷

统一书号: T7104·243 定价: (6)一角七分

## 目 录

一	人民防空工作的重要性.....	( 1 )
二	人民防空的基层組織与任务.....	( 3 )
三	現代空中杀伤兵器的一般常識.....	( 5 )
	(一) 飞机的种类、性能、用途和識別方法.....	( 5 )
	(二) 炸弹的种类、性能和作用.....	(11)
	(三) 燃烧弹的种类和扑灭方法.....	(14)
	(四) 化学、細菌武器的杀伤能力和防护方法.....	(17)
四	怎样进行一般防空.....	(25)
	(一) 疏散.....	(25)
	(二) 隐蔽.....	(26)
	(三) 簡易防空掩护体的修建.....	(29)
	(四) 灯火伪装与灯火管制.....	(36)
五	怎样射击侵入空中的敌机.....	(45)
	(一) 射击要領.....	(46)
	(二) 火力組織.....	(50)
六	怎样反空降.....	(50)
	(一) 空降敌人的一般規律.....	(50)
	(二) 歼灭空降敌人的方法.....	(53)
	(三) 歼灭空降敌人应注意事項.....	(55)
	(四) 对空監視.....	(55)

## 一 人民防空工作的重要牲

在现代战争中，空袭是重要的手段之一。帝国主义和反动派极端仇视人民，他们常常不择手段地使用飞机进行疯狂轰炸，杀害和平居民。帝国主义侵略的本性是不会改变的。帝国主义存在一天，发生战争的可能性就存在一天。有战争，就会有空袭，就要注意防空。在我国，逃窜台湾，依靠美帝国主义苟延残喘的蒋介石匪帮，无时无刻不在阴谋窜犯大陆，破坏我们的社会主义建设和人民的和平生活。解放以来，蒋匪帮除了在沿海地区进行骚扰破坏外，还出动飞机轰炸过福州、厦门等城市，犯下了血腥罪行。台湾一定要解放，蒋匪帮一定要灭亡。但是我们在加强对敌斗争的同时，也要提高警惕，认真做好防空工作，以保卫社会主义建设和人民生命财产的安全，粉碎美蒋战争破坏的阴谋。

防空手段包括军事防空和人民防空两个方面。要做好防空工作，除了要有一支强大的现代化的军事防空力量外，还要做好人民防空工作。

有些人认为我们已经有了强大的军事防空力量，就不需要做好人民防空工作了。这种看法是不对的。军事防空和人民防空是紧密配合的，缺少哪一个方面，都是不行的。比如在敌机空袭时，除了由我们的飞机、高射炮部队给予迎头痛击外，还需要广大群众做好防空疏散、侦察及对空射击等工作；在敌机轰炸时，也需要广大群众进行灭火、抢救、防特、治安等工作，这些都是属于人民防空工作的范围，不能由军事防空工作

代替的。所以說，在做好軍事防空工作的同时，也要做好人民防空工作，才能坚持生产、保証供应、防止破坏、减少损失，保証防空工作的胜利。

有些人說：“我們有强大的空軍，敌机哪能窜进市空？”这种麻痹思想是不对的。因为天空辽闊无边，无论 是哪一个国家，都不可能完全避免被敌机侵入市空，都不可能完全避免遭到敌机轰炸，这就需要做好人民防空工作。还有些人說：“敌机投弹好象飞鳥拉鳥糞一样。哪会那么凑巧落在我的头上？”这种僥倖心理也是要不得的。俗語說：有备无患。我們只有做好各项准备工作，一旦遇到敌机轰炸，才能避免不应有的损失。

对于敌机空袭，麻痹大意是不对的，惊慌失措也是不对的。做好人民防空工作，就能够使敌机轰炸的破坏作用受到很大的限制。因为炸弹主要是依靠爆炸时的气浪、弹片或是燃烧弹的燃烧作用造成灾害的。如果我們懂得了防空常識，平时又能积极地做好各项准备工作，例如对空射击，把敌机打落或迫使不敢低空投弹和扫射，减少敌机轰炸效果。又如修建了防空掩护体，一旦遇到敌机空袭，能够进入掩护体躲避，就可以避免或减少伤亡。又如我們懂得了反燃烧弹的方法后，就能够及时扑灭燃烧弹，使它无能为害。相反的，如果我們不懂得防空常識，平时又不做好准备工作，一旦遇到敌机空袭，必然会遭到不应有的损失。在抗日战争初期，由于国民党沒有組織人民进行防空工作，在1938年，敌人的每颗炸弹平均炸死的人数将近四个人，炸毁的房屋达十五間；可是到了1940年以后，由于广大群众积极地开展了防空工作，敌人的每颗炸弹平均只能炸死

一个人，炸坏房屋約一間半。今天，我們的条件更好了，只要我們认真地做好防空工作，就能够使敌机的破坏作用，减少到最低限度。

所以說，做好人民防空工作，对于粉碎敌人的空袭，保卫社会主义建設，保卫人民生命财产的安全，具有重要的意义和作用。

## 二 人民防空的基层組織与任务

人民防空是一項重要而复杂的工作，絕不是依靠少数防空机关人員所能做好的，必須有广大群众的积极参加。比如当敌机投下了炸弹或燃烧弹时，如果沒有附近的人民防空基层队伍及时进行救火、搶救伤員和物資等工作，将会造成严重的灾害，遭受更大的损失。又如防空疏散、灯火管制等等，也都是需要广大群众积极参加才能做好的。

为了使广大群众参加人民防空工作，就要在各地人民防空指揮部的統一領導下，在各机关、工厂、企业、学校和街道中，建立人民防空基层組織，以便通过他們团结和教育广大群众，共同做好平时的各项准备工作；一旦遇到空袭，也需要依靠他們做好糾察、消防、搶救、救护等工作。所以說，人民防空基层队伍是人民防空的骨干力量。

在建立人民防空基层組織时，要注意同街道居民組織或各机关、工厂、企业、学校的民兵組織結合起来，以免机构重叠，力量分散。在人民防空基层組織中，还要設立对空射击、糾察、消防、搶救、救护、通訊聯絡等队或班、組，担负各种

任务。这些組織形式，也要注意結合群众的生产、生活組織开展工作。

人民防空基层組織的任务，是在当地人民防空指揮部的統一领导下，負責本地区或本单位的人民防空工作。在平时，首先，要組織全体成員进行有关的政治学习和业务訓練，帮助他們提高政治覺悟，模范地遵守和认真地执行有关的政策法令和規章制度，并分別掌握有关的业务基本知識和技能。第二，要根据实际情况，制訂战时行动計劃，和添置必要的器材如担架、急救箱、消防器材等，并注意經常維修。第三，要負責对本地区或本单位的群众进行人民防空常識教育，并組織群众共同做好平时的准备工作如修建掩护体等等。在敌机空袭时，全体成員，首先，应当迅速地到达指定的地点执行任务，如民兵分队射击組，应在严密的統一指揮下，迅速組織好火力，掌握适当时机，勇敢而猛烈地射击敌机。糾察队队员要負責协助群众疏散，維持秩序，監視潛伏的反革命分子和坏分子的活动等等；又如消防、救护、搶救队队员，要做好一切准备，待命行动。第二，在接到命令时，應該迅速地坚决地执行任务，勇敢地同敌机轰炸破坏作斗争。第三，空袭过后，必要时，还要总结經驗，改进工作，和进行表揚与批評，以便不断地提高战斗力。

人民防空基层組織建立起来以后，一定要注意平时的教育和訓練工作。特別是在較長時間沒有空袭警报的时候，人們最易麻痹松懈。因此，應該在不影响生产、工作的前提下，定期向全体成員进行形势教育，并訂立制度，定期检查和維修防空器材設備等，以便一旦遇到敌机空袭，能够胜利地完成各項任务。

### 三 現代空中杀伤兵器的一般常識

#### (一) 飞机的种类、性能、用途和識別方法

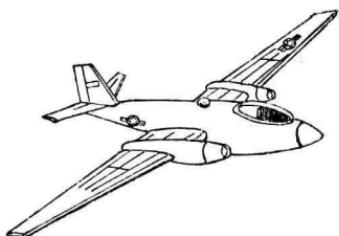
##### 飞机的种类、性能和用途

飞机的种类很多，从用途上來說，可分为轰炸机、歼击机、侦察机以及补助机如运输机、通讯联络机、救护机等等。这里将轰炸机、战斗机和侦察机的一般性能和用途結合敌人常用的飞机的性能和用途简单介紹如下。

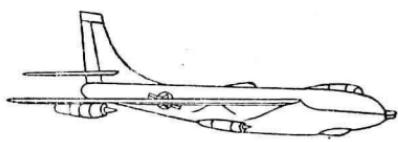
**轰炸机** 一般具有载弹量大和航程远的特点，分为輕型轰炸机、中型轰炸机和重型轰炸机三种。有的可飞一千公里远，有的能飞一万公里远。它的任务是专门携带炸弹，轰炸地面目标和杀伤人畜。这种飞机小的可带一两千公斤的炸弹，大的可带几千公斤到一万公斤的炸弹。由于这种飞机机身笨重，飞行速度慢（每小时能飞五百公里左右），所以很容易受到对方的袭击。

敌人常用的轰炸机有B—57型轰炸机和B—47 E中型轰炸机两种。

B—57型噴气式轰炸机被美国吹嘘为“最新式”的轰炸机。这种飞机巡航速度每小时为八百八十公里，最大时速約一千公里，最大飞行高度一万七千五百米，载弹量一万二千五百公斤，最大航程四千八百公里。（图一）



图一 美制B—57型轰炸机



图二 美制B—47E中型轰炸机  
一千八百公斤炸弹。它的主要任务是同对方飞机空战，掩护轰炸机、侦察机、运输机执行任务，同时可以对地面进行轰炸扫射，所以也叫做战斗轰炸机。

敌人常用的战斗机有F—100 A型、F—86 E型和F—4鬼怪式三种。

**F—100 A型战斗机**的机体小，每小时可飞一千三百公里，高度可达一万五千二百米，载弹量为一千八百公斤。（图三）

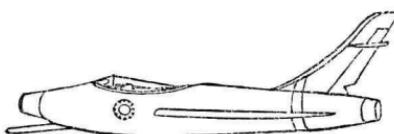
**F—86 E型战斗机**  
的机体小，每小时可飞一千一百公里，高度一万五千二百米，载弹量九百公斤。（图四）

最近，美国飞机侵

**B—47 E中型轰炸机**  
有四个喷气发动机，机身细，机体大，载弹量九千零八十公斤，每小时可飞八百四十五公里，高度一万四千三百米。（图二）

**战斗机** 这种飞机绝大部分是喷气式的，速度快（每小时能飞一千三百公里以上），高

度一万七百米，能携带



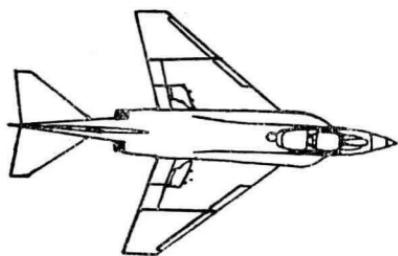
图三 美制F—100A型战斗机

入我国海南島上空进行挑衅时，美国承认损失了一架F—4鬼怪式噴气战斗机。

### F—4 鬼怪式噴气战斗机被吹嘘为美国

“最現代化、速度最快”的战斗机。高空时速达二千五百五十公里，为音速的二倍以上，低空速度为音速的一点二倍；航程約三千二百公里。这种飞机是供美国空軍、海軍、海軍陆战队通用的多用途战斗机。它可以用航空母艦裝載，也是一种舰載机。

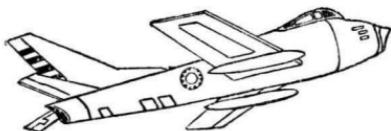
F—4飞机的机翼采用四十五度后掠角，呈三角形，机上除駕驶員外，还有一个雷达导航員。机上武器只限于导弹，可以携带空对空麻雀型导弹或响尾蛇导弹。（图五）



图五 美制F—4 鬼怪式战斗机

U—2型、无人駕驶高空侦察机、P<sub>2</sub>V—7型侦察机等。

U—2型是一种高空远程照相侦察机。美帝国主义用这种飞机来偷窃别国情报，为其战争政策和侵略政策服务。U—2

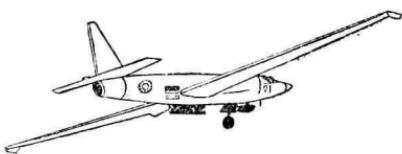


图四 美制F—86E型战斗机

**偵察机** 这种飞机的特点是飞行速度較快。它的主要任务是进行空中侦察、照相，了解对方的軍队、运输、交通等情况，以及寻找轰炸目标。近年来被我国連續击落的有美制

型間諜飞机不带任何进攻和自卫武器，为了躲避防空武器的截击，唯一的伎俩是在高空飞行，飞行高度一般在二万米以上，最大时速九百公里，最大航程七千公里。飞机上装有照相机，

向下拍摄地面目标；还装有记录地面雷达波频率、强度和位置等参数的电子侦察系统。（图六）



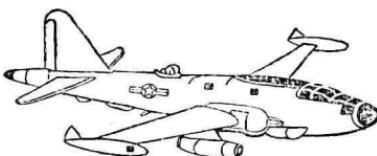
图六 美制U—2型侦察机

目前美帝国主义正

在使用的无人驾驶的间谍飞机，外形有大有小，一般比有人驾驶的飞机小。飞行方式包括起飞、按预定航线飞过目标区偷摄情报、返回机场着陆等三个阶段。通常在机上装有自动拍摄照片的系统，偷测地面热源和地面雷达的设备等情报。美国制造这种罪恶飞机，虽然花费了大量的金钱，却并不怎么灵光。因为它全靠间谍基地遥控控制，航线死板。它是用无线电信号遥控控制的，因此，也可以用无线电信号去干扰它，使它失去控制。

P<sub>2</sub>V—7型飞机的机翼是梯形的平直机翼，机身细长，有个蝎子似的尾巴。最大时速为六百公里，常用的时速为三百三十公里。飞行高度最低。

为两三百米或更低一些。它飞不高，飞不快，身子也笨重。美帝国主义专门用它在夜间作超低空的侦察飞行。（图七）



图七 美制P<sub>2</sub>V—7型侦察机

我国一再击落侵入我国領空的美制U—2型、无人駕駛高空偵察机以及P<sub>2</sub>V—7型間諜飞机，說明了我英勇的中国人民解放軍在毛泽东思想的哺育下，练就了一身硬本領，无论敌机是从高空来或低空来，是有人駕駛的或无人駕駛的，是白天来或黑夜来，都逃不掉灭亡的命运。

## 識別飞机的方法

飞机的种类很多，形狀不一样，只要我們注意識別它，就可以使我們迅速分別出是哪一方的飞机，有些什么特性、担负什么任务，从而迅速判断它的企图，相应地采取措施。識別飞机并不是鼓励大家在空袭时跑出屋外，或爬上屋頂觀望，这样反而暴露目标，容易被高射炮的弹片或机枪流弹伤害。同时，現代飞机的特点，多是飞得高，速度快，凭眼睛識別是有一定困难的。

这里介紹几种簡易的識別飞机的方法供参考。

### 1. 听声音辨别飞机的种类

**偵察机** 在侦察时，往往飞得慢，飞得高，声音比較平和而柔軟。

**战斗机** 飞行姿态变化无常，声音不但很强，而且忽高忽低，常結队（二至三架不等）飞行。

**轰炸机** 声音比較平稳沉重，象載重的汽車爬山时所发出的嗡嗡的声音一样。

**运输机** 飞行比較慢，声音沉重，好象雷鳴。

### 2. 看飞机的机徽識別是哪一方的飞机

飞机的机徽多涂在机翼、机尾或机身部分，从不同飞机的

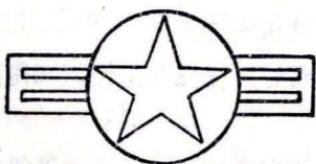
机徽可以判明是哪一方的飞机。

我国飞机的机徽是：身翼上有一个紅五角星，星的周围鑲以黃色，当中有“八一”两个黃色字样，紅五角星两旁的两条杠（象征飞机的双翼）为紅底黃边。方向舵的标志是紅、白杠相隔，紅杠、白杠各四条。（图八）



图八 中国飞机的机徽

美帝国主义飞机的机徽是：身翼上有蓝色的圓底，当中一颗白五角星，星的两旁有两条翅膀，翅膀是蓝边，当中一条紅杠，紅杠两旁有两条小白杠。方向舵上沒有标志。（图九）



图九 美国飞机的机徽

此外，还有蒋介石卖国集团的飞机，它的标志是身翼上涂有国民党党徽。方向舵上有蓝、白杠相隔，蓝杠較寬，有四条；白杠較窄，有五条。（图一〇）

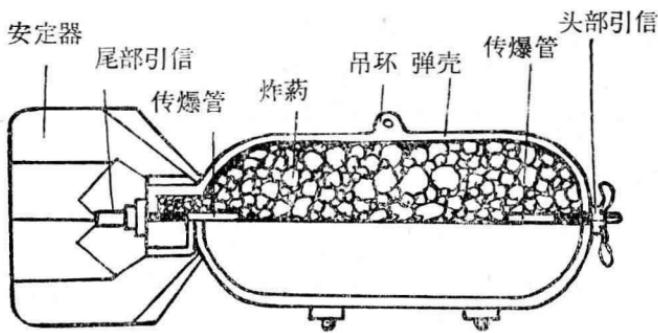


图一〇 蒋匪帮飞机的机徽

## (二)炸弹的种类、性能和作用

炸弹的种类很多。按照炸弹的破坏作用来分类，大体上可分为破坏性的、杀伤性的、毒性的、宣传性的几种。敌人常用的炸弹有爆破弹、燃烧弹、穿甲弹、杀伤弹、定时炸弹等。

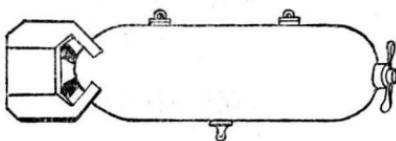
普通炸弹一般由弹体、安定器、传爆管、装药、头部引信和悬挂装置等七个部分组成。（图一一）



图一一 普通炸弹的构造

**爆破弹** 爆破弹有一百磅、二百五十磅、三百磅、五百磅、一千磅等等。它主要是依靠爆炸破坏建筑物，它的弹片也有相当的杀伤力，多用于轰炸破坏重要的目标，如军事要地

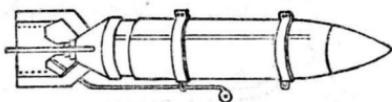
(飞机场、港口等)、公路、铁路、桥梁、仓库、水库、重要工厂，等等。(图一二)



图一二 爆破弹

爆破弹在爆炸时，会使周围的空气向四周膨胀，形成巨大的气浪。这种气浪能摧毁建筑物和杀伤人畜。一百磅的炸弹爆炸时的气浪，可使五米内的坚固的墙壁震倒；五百磅的炸弹爆炸时的气浪，会把十五米内的厚五十厘米的石壁震倒。炸弹爆炸时，除了产生气浪外，还会使地面发生强烈的震动（好象地震一样）。这种震动范围虽然不大，但也有一定的破坏力。例如一百磅的炸弹爆炸时，会使四十五米内的不坚固的建筑物受震动而倒塌；五百磅的炸弹爆炸时，会使一百米左右的建筑物受震动而倒塌。爆破弹的弹片也会杀伤人畜。

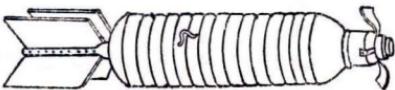
**穿甲弹** 专门用来破坏地下工事、地下铁路、军舰以及钢筋水泥的坚固的建筑物等。(图一三)



图一三 穿甲弹

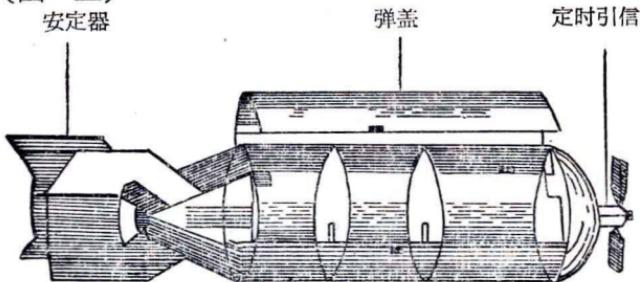
**杀伤弹** 杀伤弹的重量较轻，有四磅、二十磅、一百磅、二百六十磅的等等。它的用途是杀伤人畜。这种杀伤弹落地爆炸时，入土较浅，但弹壳会分裂成许多破碎的弹片。这些弹片

的飞射速度很快，在一百五十米左右具有杀伤作用。（图一四）



图一四 杀伤弹

在杀伤弹类型中，有一种蝴蝶弹，它的形状很小，每颗只有一公斤多。平时把三十个或九十个蝴蝶弹装在一个母弹（形状和普通炸弹一样的弹壳）里面。当母弹由飞机上投下来，到达一定的空中，母弹上的引信会将弹盖推开，蝴蝶弹就纷纷地从母弹中分散落地，扩大杀伤的面积。这种蝴蝶弹也叫做母子弹。蝴蝶弹的杀伤半径是十五米到五十米，弹片可以飞到一百五十米到二百米远的地方。（图一五）



图一五 蝴蝶弹的构造

蝴蝶弹落地后，有的没有爆炸，要赶快报告有关部门处理，千万不要去动它，以免发生意外事故。

**定时炸弹** 定时炸弹的特点是：它投落到地上，要经过一定时间后才爆炸，通常是二至六小时，有的甚至要经过六天六夜才爆炸。这种炸弹主要是造成市民精神紧张，阻挠空袭后抢救工作的开展。遇到敌机投下的未爆炸弹时，不要乱搬乱动，应该一面迅速报告有关部门处理，一面组织周围群众疏散，以