

朱剑葛 编著

怎样建立
ZENYANG JIANLI
小型军乐队
XIAOXING JUNYUE DUI

(教师学生共用·简谱版)



JUNYUE DUI

武汉出版社

WUHAN PUBLISHING HOUSE

怎样建立小型军乐队

ZENYANG JIANLI
XIAOXING
JUNYUE DUI



(教师学生共用·简谱版)

责任编辑 廖国放

封面设计 刘福珊

ISBN 7-5430-2789-5



9 787543 027893 >

ISBN 7-5430-2789-5
J · 118 定价：13.00元

朱剑葛 编著

怎样建立
ZENYANG JIANLI
小型军乐队
XIAOXING JUNYUE DUI



武汉出版社

WUHAN PUBLISHING HOUSE

(鄂)新登字 08 号

图书在版编目(CIP)数据

怎样建立小型军乐队/朱剑葛编著. —武汉:武汉出版社, 2003. 4

ISBN 7—5430—2789—5

I. 怎… II. 朱… III. 军乐队—基本知识 IV. J627

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 025990 号

书 名:怎样建立小型军乐队

编 著:朱剑葛

责任编辑:廖国故

封面设计:刘福瑞

出 版:武汉出版社

社 址:武汉市江汉区新华下路 103 号 邮 编:430015

电 话:(027)85606403 85600625

印 刷:湖北开元印刷有限公司 经 销:新华书店

开 本:880mm×1230mm 1/16

印 张:7 字 数:200 千字

版 次:2003 年 5 月第 1 版 2003 年 5 月第 1 次印刷

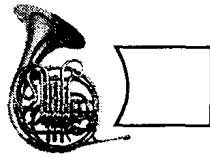
印 数:0001—5000 册

ISBN 7—5430—2789—5/J · 118

定 价:13.00 元

版权所有· 翻印必究

如有质量问题,由承印厂负责调换。



军乐是一门既古老又年轻的音乐艺术，在神奇而深邃音乐殿堂里，它独占一隅，以其磅礴的气势、雄浑的意境、威武的形象、深刻的内涵激励了一代又一代的人，使英雄主义插上了想像的翅膀，带着我们走向自豪、自信与自强！

相对世界而言，中国的现代军乐起步较晚，但自新中国成立后，我国的军乐取得了举世瞩目的创获。中国人民解放军军乐团是世界上知名度最高的大型军乐之一，中国的军乐作品也响彻了世界各地。《义勇军进行曲》、《骑兵进行曲》、《中国人民解放军进行曲》等一大批优秀的军乐作品加入到世界军乐经典作品的行列，受到其它国家军乐团的高度评价和赞赏。

改革开放以来，群众性的军乐活动也得到了长足的进步，学生军乐团、女子军乐团、农民军乐团等一个个民间组织的军乐队伍如雨后春笋，茁壮成长，极大地丰富了人们的文艺生活，也为经济建设贡献了自己的力量。

但是，我们也应看到，目前在我国，很多中、小学和企、事业单位，虽然购置了精良的管乐设备，但闲置的情况也不容乐观，究其原因还是在于我们建设军乐队伍的经验不足，师资力量和水平也有限，结果是乐器一大堆，成了摆设和形式主义的笑柄。

客观地说，我国的军乐普及程度是非常低的，民间的军乐队无论在数量上和质量与军乐发达的欧、美相比还有着巨大的差距。作为军乐的爱好者，我们有责任为我国的军乐发展与壮大做出自己的贡献。

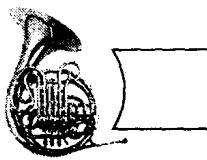
本书作者有着十七年从事军乐队组织与建设的经验，曾亲自参与组织与建设了十几个学校、企事业单位的小型军乐队，在军乐普及上取得了良好的效果。鉴于当前的现况，作者将本人的这些经验汇集成册，推出了这本具有可行性、实用性、易操作性的小型军乐队建设普及读物。

限于水平、精力和篇幅，本书存在的不足之处乃至错误，望各位同仁不吝指教。同时作者想也借此机会希望与广大军乐爱好者们做深入广泛的交流，为我国的军乐发展做进一步的探讨和贡献。

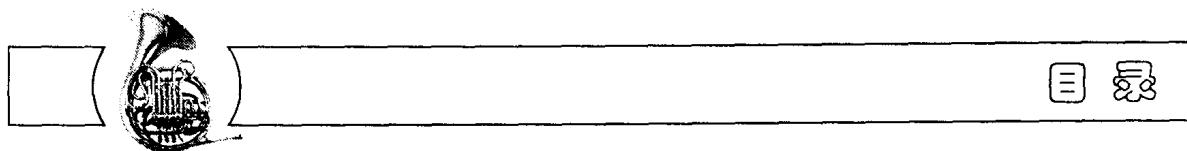
朱剑嵩

2002年3月

目 录



第一章 管乐器与军乐队	(1)
第一节 管乐器的起源与发展	(3)
第二节 军乐队及其构成	(5)
第三节 军乐队常用乐器	(8)
一、木管类：长笛、双簧管、单簧管、低音单簧管、大管等.....	(8)
二、萨克斯管：上中音萨克斯管、次中音萨克斯管等.....	(11)
三、铜管类：圆号、小号、长号、大号、萨克斯号等.....	(12)
四、打击乐类：小军鼓、大军鼓、钹、三角铁等.....	(16)
五、其它.....	(19)
第四节 如何购置军乐乐器.....	(19)
一、木管乐器的选购.....	(19)
二、萨克斯管的选购.....	(20)
三、铜管乐器的选购.....	(21)
四、打击乐器 其它.....	(22)
第二章 小型铜管乐队的建设与管理	(23)
第一节 小型铜管乐队的编制	(25)
第二节 乐队成员的遴选和更新	(31)
一、对乐感的要求与考核.....	(31)
二、组织纪律观念的要求.....	(31)
三、人员更新问题.....	(32)
四、其它方面.....	(32)
第三节 小型军乐队的管理	(33)
管理者应具备的素质.....	(33)
迈出第一步和走好第一步.....	(33)
乐器设备档案及其使用.....	(36)
乐队队员档案及其使用.....	(36)
建立相关的乐队制度.....	(37)
关于小型军乐队的指挥问题.....	(38)
第三章 乐队训练	(39)
第一节 基础训练	(41)



呼吸方法及训练	(41)
嘴型	(42)
第二节 基本技术的训练	(43)
第三节 训练过程中的常见问题及解决	(46)
第四章 进行曲的选择和编配	(49)
第一节 乐曲的选择	(51)
进行曲	(51)
回旋曲	(51)
多曲联奏	(52)
其它选曲问题	(52)
第二节 乐曲的编配	(53)
乐曲的编配步骤	(53)
其它方面	(54)
第三节 乐曲选配实例	(54)
附录：军乐缩编谱 10 首	(59)
1. 《国歌》	(61)
2. 《歌唱祖国》	(63)
3. 《祝你快乐》	(66)
4. 《祝你幸福》	(71)
5. 《迎宾曲》	(78)
6. 《欢送进行曲》	(83)
7. 《运动员进行曲》	(88)
8. 《分列式进行曲》	(93)
9. 《中国人民解放军进行曲》	(97)
10. 《鲜红的太阳永不落》	(101)

第一章 管乐器与军乐队



管乐器的起源与发展
军乐队及其构成
军乐队常用乐器
如何购置军乐乐器



第一节 管乐器的起源与发展

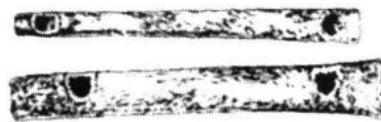
人们第一次听到军乐队演奏时，会产生一种崇高的感觉，威武雄壮的进行曲通常会给人带来振奋，在乐曲的感染下，人们的情绪还会得到一种高品位的陶冶。有的人——特别是青少年朋友，可能从此加入到军乐爱好者甚至是参与者的行列中来。军乐给人们留下极深印象的除了那些英雄般气质的乐曲外，恐怕就算是那些个形状各异的吹管乐器了。

今天，我们无法知道吹管乐器确切的诞生年代，但至少会上溯到数万年前甚至更为古老的时期。人类的先民们应该是从发现一些自然界中现有的管状物能按某种方式对之吹气时发出美妙的声音而稍微加工后制造出最早的吹管乐器的，按照今天人们的理解，那可能还算不上严格意义的乐器。不过，在随后的漫长岁月里，人们逐渐认识到某些可以改变音高的方法和规律，随着人类的手变得越来越灵巧以及工艺越来越先进，纯粹用于某些原始宗教或娱乐的真正的吹管乐器就诞生了。目前世界上最古老的吹管乐器的实物来自浙江余姚的河姆渡的新石器时代较早时期的遗址，它们距今已有7000多年。这是一种被称之为骨哨的东西，它取自于一些较大型的鸟类的长骨，古人们将骨头的两端磨成孔，只要对一端吹气就能发出尖锐的声音来，为了改变音高，人们在骨管中再插入一段较细的肢骨，随着肢骨在主骨管内的来回运动，骨哨便能产生出音乐来（参见图1-1）。在稍微晚于河姆渡文化的半坡遗址（距今6700年左右），发现了两个陶埙，这是迄今为止人们发现的最早的非自然物的乐器。

在世界其它地方，最古老的唇簧乐器大概就算是公元前1352年去世的一位古埃及法老陵墓中的一件银制小喇叭了（参见图1-2上），而从壁画上存在的小喇叭图案来看，则比这个时期还要早至少1700年。从那些壁画中我们推测当时的乐器主要用于一些礼仪活动，它们大概不是一般百姓所能拥有的物品。另外在两河流域的古老文明中也有一些浮雕记录了上古时代的吹管乐器，而且可以明确地知道那些乐器是簧管一类的乐器（参见图1-2下）。

早期的吹管乐器除了用于某些原始宗教意味十足的礼仪活动之外，有的还和人们的生产与生活直接有联系，一方面是人们在打猎时用于驱赶野兽和彼此保持联系，另一方面是人们用来放牧牲畜，如希腊本《圣经》中记载过的牧羊号。这就是后来人们通常所说的猎号的前身，后来人们用铜制作出来了很长的猎号，但由于管身太长，实用性很差，人们便设法让它们变得短一些以便外出携带。金属的延展性使人们首先想到将过于长的管笛弯曲起来，这一创造性的改革奠定了现代铜管乐器基本造型，这种造型最早出现在四世纪前后，相当于我国的东晋时期。

必须说明的是，早期的以唇代簧的吹管乐器并无自然音阶，而只是自然泛音列，这有点像今



骨哨

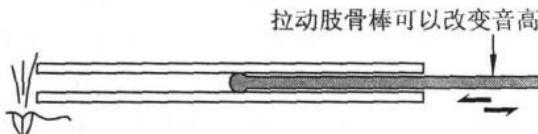


图1-1

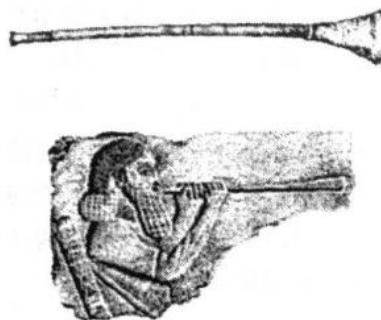


图1-2

天少先队员们使用的队号。比较确切地有固定的不同音高且呈自然音阶的吹管乐器是古希腊的一种被称为奥洛斯管的东西，它出现在公元前一世纪左右（相当我国的西汉末年），它是用不同尺寸的两只管组合在一起形成复簧笛子。其实在这之前的数百年，我们的祖先已经有类似的吹管乐器了，如著名的成语“滥竽充数”中所说的竽，这是相似于芦笙一类的乐器。事实上这类有固定音高且大致上有如同现代自然音阶的吹管乐器还可以追溯到更早的时期，屈原的楚辞中就记载了吹“参差”的事，而所谓“参差”就是我们今天说的排箫，其实物均出土于春秋和战国的楚墓中。

为了让铜管乐器也能够吹出比较自由的音阶，15世纪后欧洲人在自然号的号身上用一部份做成活动的可以伸缩的管，在一些绘画作品中我们能看到这种被称之为伸缩喇叭的吹管乐器和今天的长号非常相似，从这个意义上说，它是现代长号的直接来源。

在法国，人们将猎号的管做得更细、更长，然后将其弯曲成近乎于圆形，再在开口处装上一个大喇叭口，这就是后来的圆号的前身。为了演奏时变调的方便，那时候人们做成了一些大小形制不同的这类自然圆号，并正式取名为“法国号”（参见图1-4）。

另有一些人为了获得自然的音阶，便联想到木管类，他们在铜管的身上打开一些孔，然后装上键钮，这种在铜身上的尝试并不成功，于是人们用植物材料做成铜管的样子再进行开孔的加工，除了以唇代簧外，其它的方面与木管完全一样。这种吹管乐器发出来的声音比较沉闷，样子也非常滑稽，看上去像一条大蛇，因此人们有时又称之为蛇形大号。这事发生在16世纪的亚平宁半岛上（参见图1-5）。

苏格兰人更热衷于不直接用嘴去吹簧或号嘴，而是将气吹进一个储气囊中，然后再从囊中挤出气来去鼓动簧片，有点类似于手风琴的发音原理，这就是著名的风笛。在近代和现代交响乐作品中并没有风笛的地位，但这种乐器的发音方式却曾在早期的大管上被试用过。为了获得较低音，意大利人加大了双簧发音的管身的尺寸，但效果始终不理想，直到这种尺寸达到近两米后才获得了人们想要的低音，为了使用的方便，人们参照猎号卷曲的方式，将管身截成两段，然后用一个U形管连接起来，这样乐器的外观尺寸便缩短了 $1/2$ 。又由于不直接吹双簧哨子，使得音色极难以控制，人们便放弃了类似演奏风笛的方法而改用嘴直接吹奏，于是大管就这样产生了。

近代早期，人们要在同一件乐器上得到更高的音，仍然延用从前的力量超吹方法，稍后发现破损的乐器更能得到高音，便发明用开泛音孔来获得高音的方法，于是在乐器的身上加上了一个键。而为了获得半音，通常是通过嘴的控制和闭音孔不全按下的方法。由于能在管身上加键来得到新的孔，于是人们使用这种方法在一些木管乐器上开了更多的孔并装上键门，这方面做出了突出贡献的人是德国人塞奥尔德·波姆，除了在按键上有重大的突破外，他还在提高长笛以致于整个木管乐器的音准上做出了杰出的贡献。



图1-3

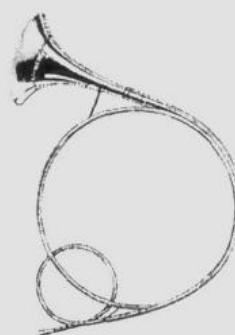


图1-4



图1-5



塞奥尔德·波姆
(1793-1881)

图1-6

但是要想让铜管乐器也能获得半音却不是件容易的事。在1815年以前，有按键开合的铜管乐器，当然也有可自由伸缩的种类，但效果都不尽人意。约在19世纪初，人们设想，如果能在极短的时间内改变铜管如小号的管身长度，那么可以获得另外一个泛音列，和原来的泛音列组合在一起就能获得自然音阶的绝大部分，而如果能改变三次，则能获得所有的标准的自然半音阶。于是人们考虑在管身上另外加上一些U形的短管，通过一个阀门来控制，当这个阀门被打开时，整个号身的长度实际上是增加了，而当三个阀门同时被打开时，号身则达到最大长度。这样带活塞的号就于1815年正式产生了。这是一次革命性的变化，它使得铜管乐器成为了真正自由的且有良好效果的演奏乐器，从而大大地丰富了音乐作品的表现力，也为作曲家创作更加自由的音乐作品打开了一个广阔的天地。

当波姆将注意力放在种种机械按键的改进上并取得了惊人的成就时，英国人迪尼斯·威克则在铜管唇簧乐器的号嘴上大做文章，其实他本人是一个大管演奏家。他在各种铜管乐器上试验了诸如漏斗型、杯形和这两者的综合型后，掌握了一套独特的制作号嘴的规律与方法，极大地改善了铜管乐器的音色和音质，他也因此而成为了闻名世界的号嘴制造家。

在吹管乐器中特别值得一提的是萨克斯管的产生。这种乐器产生于许多吹管乐器已经基本定型的时期。著名的比利时乐器制造家萨克斯在用金属代替木质材料改善前面提到的蛇大号时，他想，如果不用号嘴而改用单簧管那样的单簧哨子来进行吹奏会如何。于是他便着手进行了这种尝试，结果取得了一种前所未有的惊人的音色，这种音色介于木管乐器与铜管乐器之间，又有中低音弓弦乐器的某种特色，就这样萨克斯便诞生了。由于这个时期古典交响乐队已经发展到了非常成熟的阶段，尽管有些法国作曲家还是为交响乐队专门写有萨克斯参与其中的作品，但这种乐器还是未能进入到交响乐队的常规编制中去，但在稍后日渐发展起来的军乐队中，它却成了将木管乐组和铜管乐组衔接起来的不可缺少的重要部份，从而成为管乐队中与铜管、木管并列的又一个独立的乐器组。由于萨克斯兼有人声的甜润且在哨片的改进和演奏的改进上取得了良好的效果，使得它成为爵士乐队的代表性乐器之一，同时还是最具个性特色的独奏性乐器之一。

到了20世纪初，管乐器绝大多数已经基本定型，除了为了便于演奏者掌握而对一些乐器进行了结构上的细微调整外，人们将更多的精力放在了改善乐器音质上，如用什么样的合金、管壁的厚度应当多少以使某种乐器具备人们想得到的某种特定的声音效果等。借助于现代先进的科学技术和工艺制作水平，吹管乐器在今天，除了优美的音色和高质量的音质外，在外部造型上也让人赏心悦目，看上去也是一件件精美的艺术品。



阿道夫·萨克斯
(1814-1894)

图1-7



一只巨大的
萨克斯管

图1-8

第二节 军乐队及其构成

从吹管乐器起源方面来看，最初并不是用于人们的精神享受方面的，而是直接服务于人们的生产活动，进而发展到有其它方面的用途。目前各项资料都显示吹管乐器是由狩猎活动扩展到战场上的。世界上的诸多有着上古文明的民族在他们的历史上都有着用器乐去激励、指挥战斗的一些记录，中国古代鸣金令军队冲锋和止息战斗记录可追溯到商代。

在西方，中世纪欧洲人在军队中设有专门的乐队，不少电影和文学作品中都有这样的描述。战斗开始前，在强烈的打击乐节奏的伴奏下，吹管乐器奏出简单而雄壮的旋律，然后才是队伍的

冲锋陷阵，在战斗进行的某个关键时刻，指挥人员会让司号人员吹响有特定含义的某种旋律，以决定是给对手最后一击还是撤退。

在音乐史上，更多的情况下吹管乐器是作为器乐曲演奏的乐器。刚开始这类乐器并不是完善乐器，很难登大雅之堂，但随着乐器得到不断的改进，在一些古典音乐作品中它们慢慢地开始出现了，最终成为了交响乐队中一个独立的组成部份。

吹管乐器的音量很大，非常适合在室外表演，因此它们也经常独立出来作为专门的管乐队为统治者和贵族们服务，在加冕、阅兵、出征、婚礼、庆典等许多重大活动中，往往有专门的管乐队表演或干脆就是礼仪中的一个不可缺少的环节。因此那个时期的军乐作品更具古典风格和严肃音乐的性质，一些奏鸣曲、回旋曲比较盛行，很多则是直接来自交响乐作品。另一方面，木管乐器的完善和在数量上占有优势也使得这个时期的军乐显得非常温和典雅，与我们今天所说的军乐相差甚远，这方面最著名的代表作是舒柏特的《军队进行曲》。

在阅兵仪式的基础上，由于对英雄气质的要求更为侧重，军乐便开始走向了一条独立发展之路，这便是今天军乐的真正由来，另外还与某些大型音乐作品中表现英雄主义的部份有着紧密的联系，而在管弦乐队中，这一部分恰恰多是由管乐器来完成的。

谈到现代军乐的形成，应当提到美国人的贡献。19世纪60年代以前，美国乐坛上热衷于一些靡靡之音，表现爱情的缠绵悱恻，当60年代爆发了南北战争后，管乐突然在一夜之间一扫萎靡的声音，成了人们最喜爱的东西，其影响一直持续到20世纪初。对于美国普通人来说，一支能演奏嘹亮声音的铜管乐队比那些闻名于世的大牌交响乐队更受欢迎。从1880年后，专门为军乐进行的严格配器的铜管乐作品达到了一个新的水平，其配器方式和演奏方式迅速地传遍了整个欧洲和世界其它一些地区。到了20世纪初，各种铜管乐的协会和民间组织得到了空前的发展，此时有数千支铜管乐队注册为专业的乐队，两万多个专业和业余铜管乐队的活动遍布美国各地，这些乐队除了进行表演外，还组织了专门的铜管器乐音乐节和音乐会，并进行比赛。在美国众多的军乐队中声望最高的是美国海军军乐队，他们每到一处都能引起万人空巷，人们纷纷赶到现场去一睹他们精彩的表演，直到今天，这支军乐队在美国的一些重大的庆典活动中仍担任仪式的主角。在美国各地，铜管乐是高度普及的，以至于在每个周末，人们经常能看到那些在公园里举行一周一次的音乐会，这已经成为了美国的一个习俗和人文景观。

由于文化背景的巨大差异，我国的现代军乐起步很晚，直到1949年以前，一直处在一种比较混乱的状态下。据记录，中国最早的一支具现代意义的军乐队成立于1899年，这是袁世凯的一支军乐队，整支乐队只有20人左右，全部采用西洋管乐器和打击乐器。慈禧太后的御前女官裕务龄曾在《御香缥缈录》对这支乐队在天津迎接慈禧大后做过记载，由于慈禧被乐队的演奏吸引，她将这支乐队要了过去并随她同赴奉天（沈阳）。

在我国军乐的现代发展史上，有一个人不得不提，他就是我国第一位国派专攻管乐的留学生洪潘。他出生于马来西亚，1935年从奥地利专攻管乐学成回国，在中国组织了一个有120人的大型军乐队，还创办了中国第一所军乐学校，是当年一个不小的新闻。蒋介石去这个学校视察时，学生们的演奏让他激动不已，一时失控他居然跑过去接过指挥手中的指挥杖在空中一顿乱挥舞，结果弄得演奏差点陷入混乱，事后蒋介石出任了这所学校的校长。洪潘一生致力于军乐的研究，他的《谈军乐》是我国研究西洋管乐理论的第一部珍贵史料，他本人也为我国的军乐发展做出了杰出的贡献。

另一个在中国军乐史上做出杰出贡献的人是罗浪，他也是出生于马来西亚的中国人。罗浪是中国著名音乐家冼星海先生的学生，抗战前夕（1937年）从马来西亚回国并前往上海求学，17岁时辗转去了延安，后来一直致力于军乐队的建设与发展，组织成立了华北军区的军乐队并担任乐

队队长，亲自编配了许多著名的进行曲。

新中国成立后，在原华北军区军乐队的基础上，1952年于北京正式成立了中国人民解放军军乐团，第一任军乐团团长就是罗浪。中国人民解放军军乐团下设四个队，一个队为专门从事教育培养新学员的工作，另外三个队则担任日常的演奏任务。除此之外，乐团还配有自己专门的创作班子，后来还成立了声乐队、舞台造型队等一些与乐团相关的配套专业团队。除了自身的建设与发展之外，该团还为国家其它的音乐部门和团体培养输送了千余名管乐人才，是我国最大的专门培养军乐人才的基地。中国人民解放军军乐团还推出了大量的优秀管乐器乐独奏人才，写出了大量的管乐器乐演奏书籍与资料，在管乐走向民间的过程中起到了不可替代的作用。

本书在上面的叙述中出现了诸如“吹管乐器”、“管乐”、“军乐”、“铜管乐”等名称，这里我们对此做一个说明。

所谓管乐很多时候指的是交响乐队中的管乐组演奏的乐曲，它包括木管部分和铜管部分。有时也用来指专门由军乐队演奏的乐曲，此时和军乐的概念是相同的或交叉的，这里所指的管乐或军通常由木管乐器组、萨克斯管乐器组、铜管乐器组、打击乐乐器组四个大部分组成。所谓吹管乐器除了上面军乐队使用的管乐器外还包括其它一切因用人嘴吹出的气流造成发音的乐器，如笛子、箫、笙、唢呐等。

军乐这个名称有点奇怪，现在对于这个名称的来历还有些不同的看法，一般认为当服务于礼仪等方面的管乐作为一种独立的音乐演奏形式引进中国时，只是在军队才有专门的演奏团体，加上这种音乐形式有着的气势，所以才称之为军乐的。从其演奏的内容上看，我认为还是叫管乐更恰当一些，事实上在国外，我们说的军乐队叫Band（英语国家），至于军队中的乐队在国外一般称之为Military Band，这是两个不同的概念，尽管有着联系。

对于铜管乐队、铜管乐器、铜管乐我们在这里需要单独地说一说，因为本书基本上是围绕这一部分来写的。铜管乐有广义和狭义两种，广义的铜管乐是指以铜管为基础，加上少量的木管如单簧管和萨克斯管来演奏的器乐曲，这种结构的乐队也就是广义的铜管乐队。狭义的铜管乐则单纯指由小号、圆号、长号、大号、萨克斯号等唇簧乐器演奏的乐曲，完全由这类乐器组成的乐队就是狭义的铜管乐队。针对目前我国许多中、小学和企、事业单位所拥有的管乐器现状，本书主要介绍的是广义的铜管乐队的建设与发展问题。

那么我们的现状是怎样的呢？从目前调查的情况来看，我国许多中、小学和企、事业单位所拥有的管乐器主要由如下这些所组成：

一、小号，这类乐器几乎我国许多中、小学和企、事业单位都有购置，另外少数单位还购置有短号；

二、长号，情况和小号相当，但需要指出的是，绝大多数的长号为次中音长号，很少量的单位购置有次中音、小低音两用长号；

三、萨克斯管，自八十年代后期开始购置管乐器的学校一般都有，但多为降E调上中音萨克斯管，也有少量降B调次中音萨克斯管的，近几年来还有些单位购置了降B调高音萨克斯管，但总的看来不多；

四、萨克斯号，这一类乐器在企、事业单位能见到一些，其中最常见的是降B调次中音号，即探诺萨克斯号，其次是降E调小低音（有的专业书上称上低音）萨克斯号，即巴里东，还有很少量的降E调上中音萨克斯号，即阿尔多。

五、圆号，让人不解的是，这类乐器按照合理的配备来看应该是多于小号一倍的，但经调查发现，我国许多中、小学和企、事业单位所拥有的圆号在数量上几乎不到小号的一半，据初步了解，一种可能的原因是这种号的学习和演奏比一般唇簧乐器的难度要大一些，特别是在初学阶段，

这种矛盾更为突出：

六、木管类，从实际情况看一般只有长笛和单簧管，且数量很少，大管极少见到，而这是木管乐器中最重要的低音乐器，让人不解的是能够见到短笛，而这种乐器通常只出现在大型的军乐队中；

七、打击乐类，这方面代用的多，专门的少。我国许多中、小学都有少先队鼓号队，因此多用少先队用的大鼓和小鼓来代替军乐队中专门用的大军鼓和小军鼓，而企、事业单位则这类乐器比较少。另外在学校多能见到三角铃和碰铃。

根据以上调查分析，目前我国许多中、小学和企事业单位拥有的高音乐器和旋律乐器有余，低音乐器和内声部乐器不足，打击乐乐器能凑合就凑合。这让我想起我国的民族乐器，绝大多数的都是些个性很强穿透力也很强的乐器，更适合于独奏，虽经过不少人的努力和改进，其交响性仍不是太理想。正是由于这种文化背景，加上采购人员对军乐的不了解，造成了上述乐器种类比例失调。

针对上述现状，本书将力求从客观实际上出发，在乐器重新分组上下功夫。

第三节 军乐队常用乐器

对于军乐队常用乐器，在这里我们将分成四个组来讨论，其中重点介绍那些我们常见的乐器。需要说明的是，本书在乐器这一部份将不做过多的介绍，相关的知识请参见专门乐器的学习教程。

一、木管类

1. 长笛（Flute）长笛（图1-9）是交响乐队必备的高音管乐器，也是军乐队的常规高音乐器。这种乐器的前身极有可能是我国的竹笛，在中古时期经由在地理上和我们比较接近的斯拉夫人传入欧洲的。长笛在德国得到发展和改进，因此今天的人们还习惯于将长笛称之为德国长笛。

近代较为成熟的长笛一般是由乌木或其它硬质木制成，一般装有13到18个机械键。20世纪中期后，金属管身的长笛逐渐取代了木制长笛，但世界上一些著名的长笛演奏家仍然喜欢使用木制长笛，或者专门备有木制长笛。一般地说，金属管笛的长笛声音明亮纯净，木制长笛的声音比较柔和，根据不同乐曲的需要可以选用不同材料的长笛。

长笛的音域很宽，有三个八度加一个三度，因此上是一种完善乐器（一般将有25度音以上的乐器称为完善乐器，不足两个八度的乐器称为不完善乐器，介于这两者之间的称为半完善乐器）。现代长笛中最常见的为C调长笛，其记谱和音域如下：



图1-9 18键金属
制高档长笛

在实际的演奏过程中，人们发现在长笛全部音域的不同区间音色会有些不同。长笛的高音区

音色非常明亮且极具穿透力，除极高音比较尖锐外，高音区大部分的音都有高而柔和的特点，本音区适合于演奏快速而华丽的乐句，在军乐队中常担任旋律演奏和加花演奏。高音区的力度变化可以非常大，从极弱到强都能很好地完成。长笛的中音区声音极其柔美，通常在交响乐队中表现极富感情的乐句的演奏，但是在军乐队中，本音区除与高音区靠近的部分外使用效果并不是很明显，但可以加强整个乐曲高音部旋律的力度。长笛的低音区极富铜管音色，但由于不能强奏，音量显得不足，在军乐队中极少采用。因此在配器时，若是使用高、中音区，结合长笛可快速吹奏的特点，部分乐句可对旋律做加花处理。

说到长笛，也附带介绍一下短笛（图1-10）。短笛的最佳音区在高音区，比长笛高出一个八度，声音极具穿透力，一般只在大型军乐队中使用，配器时一定要注意，由于这种乐器的个性太强，频繁使用或使用不当对整个乐曲能产生很大的破坏性，从而影响了整个演奏效果。



图1-10

2. 双簧管（Oboe） 俗称欧波（图1-11左）。发音原理和我国的传统吹管乐器唢呐是一样的，即用双簧哨子发音。双簧管是交响乐队中最常用也是出现最早的木管乐器之一，常担任交响乐中极富歌唱性的乐段，富于表现一种田园般的秀丽色彩。军乐队中使用效果不是太明显，常和长笛、单簧管一起担任旋律部分的演奏，除大型军乐队中配备有双簧管外，在一般的中型或小型军乐队中基本不会用到它。一方面是由于这种乐器价格昂贵，另一方面是演奏技巧特别是呼吸技巧难度很大，目前我国许多中、小学和企、事业单位也极少购置该种乐器。因此这里只做一般性介绍。



图1-11

目前最常见的双簧是C调双簧管，属于双簧管系列的木管乐器还有中音双簧管（图1-11右），是F调乐器，从前因错误的翻译将它称为“英国管”，事实上中音双簧管是法国人最先制作出来的，这类乐器适合于表现一种凄凉哀怨的情绪，是交响乐队必备的中音乐器，军乐中只在大型军乐队中使用，用来加强木管组的中音部分，声音一般会被淹没在其它的乐器声中。双簧管类乐器中最重要的是大管，下面将专门介绍。

双簧管的记谱和音域如下：



3. 单簧管（Clarinet） 在木管乐器中，单簧管是最晚出现的一种完善乐器，但由于它的音色极具独特性且又有很好的融合性，因此很快便在交响乐队中占据非常重要的位置。与其它木管乐器不同的是单簧管的主管身是圆柱形而非圆锥形，在发音原理上属闭管乐器，使用单片哨片来发音。单簧管也是军乐队中最重要的高音乐器，一般在铜管乐队中也会将它编制进来而加强乐曲高音部分的演奏。高级的单簧管管身多由乌木制成，20世纪中期以后出现了增强塑料制成的管身的单簧管，由于价格比乌木单簧管便宜得多，因此在木管乐器中这类单簧管是非常普及的。在民间单簧管一般被称之为“黑管”，主要是由于其管身通常被制成黑色。

单簧管系列形制非常多，有人统计过不下二十种，从极高音的小单簧管到倍低音单簧，小的可以放在袖中，大的一个人搬起来都感到吃力。目前最常用的是降B高音单簧管（图1-12左）和A调高音单簧管，后者是为了转调的方便而专门配置的。在军乐队中降E调上高音单簧（图1-12右）也是常规乐器，声音尖锐但不刺耳，为军乐队中最重要的高音旋律乐器。

单簧管的音域非常宽，不同音区音色分化十分明显。下面是降B调高音单簧管的记谱与音域：

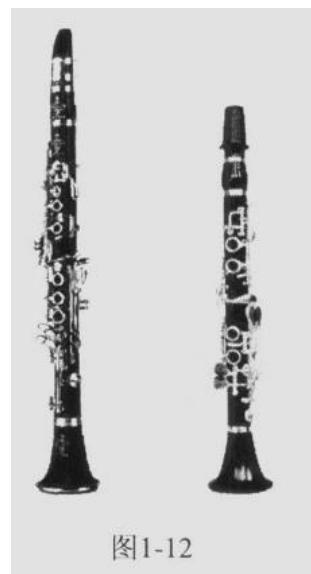


图1-12

单簧管高音区明亮绚丽，是乐队中使用得最多的音区，既能担任伴奏又能演奏旋律，一般在配器时应尽量使用这个区域。单簧管的中音区（有的书上称为鼻音区）只有三个音，效果比较差，一般应尽量回避使用。单簧管的低音区极具特色，音色圆润丰满且具一定的张力，是表现恐怖气氛、滑稽场面和戏剧性效果的理想音区，但在军乐中一般不使用该音区的几个极低音，使用效果不明显。A调单簧管与降B调单簧管大致相同，只是高音区的声音要柔和许多。

降E调小单簧管记谱与音域如下：



4. 低音单簧管 (Bass Clarinet) 单簧系列中的低音乐器，目前最常见的 一般为降B 调低音单簧管（图1-13左），19世纪初始出现在交响乐队中，现为交响乐队中必备低音乐器，在大型军乐队中则为常规性低音乐器。其记谱和音域如下：

低音单簧管 倍低音单簧管

图1-13