

軍事常識

第一輯

装甲坦克和

ZHUANGJIA TANK HE

机械化兵

JIXIEHUA BING

李 霖等编写



通俗讀物出版社

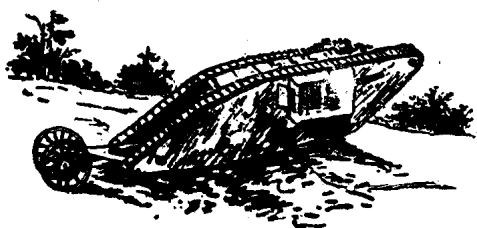
目 录

一	坦克的来历·····	1
二	装甲坦克和机械化兵是个什么样的兵种·····	3
三	装甲坦克和机械化兵的主要技术装备·····	7
四	装甲坦克和机械化兵怎样作战·····	19
五	中国人民解放军装甲坦克和机械化兵的成长·····	23

一 坦克的来历

我們的祖先很早就使用了战車来作战，远在春秋战国时代(公元前 770—221 年)，各国就已經大量使用战車了。当时的所謂“千乘之国”和“万乘之国”，就是有千輛或万輛战車的国家，这样的国家被認為是强国。根据我国的历史記載，在春秋战国以后的各个朝代中，还出現过各种各样的战車，如西晋时馬隆制造的“偏厢車”，唐朝馬燧創造的“狻猊車”，宋朝作的“万全車”和其后出現的虎車、奔雷車等等，但可惜它們的形状和构造都已經失传了。

我国古代的战車虽然也是作战用的車輛，但与現代的坦克还有着根本的區別。那时的战車都是用畜力拉动的，防护装甲是用厚木制成的，車上使用的武器是弓箭和刀枪。真正的坦克，是在第一次世界大战时期才出現的。1915 年 5 月，俄国在里加城的軍用汽車修理厂制造了一种“維茲杰霍德”車，它上面装着一个二十馬力的发动机，每小时能跑二十五公里，可以超越三公尺寬的壕沟。但是，这种車只制出了一輛，因为当时的俄国沒有适当的工厂可以大批制造。同年 5 月英国人也制造了一种“小維利”車，它能够爬过一·二五公尺寬的壕沟，动作也很灵活，但用它来作战仍嫌太弱。其后，英軍又开始設計一种“陆地巡洋艦”战車，当时为了保密把这种車叫做“坦克”(原意是水柜的意思)，并且散布謠言說这些大水柜是俄国訂制的。1916 年，由于英国軍隊在对德軍的作战中伤亡很大，因而他們决定使用新造出的“坦克”。在一个大霧弥漫



英国的坦克

的早晨，英国坦克在霧中一直开到了离敌人战壕不远的地方。这种鋼鐵怪物的突然出现，使德国军队异常恐慌，他們集中了所

有的机枪和炮火向它們射击，但是枪弹和炮弹都从鋼鐵装甲上紛紛滑落，就象核桃打到墙上一樣。在这同时，坦克也开始用枪炮向德国人射击，并且把他們防綫上的鉄絲网压垮，于是德国兵吓得四散逃窜了。由于坦克的使用，英国军队在短時間內占領了縱橫各五公里的一块土地，但战斗中的伤亡人数却只有过去的二十分之一。

但是，当时使用坦克作战还有很多缺点，指揮官們还不会使用它。那时坦克参战都是零星出动的，步兵也不能与坦克很好地配合，例如在索姆河的进攻战斗中，有一輛坦克陷入了污泥中，可是步兵却还远远地落在后面，結果这輛坦克就在敌人面前孤立无援了。

第一次世界大战以后，由于科学技术的发展，各种武器也相繼向前发展了。坦克，这种活动的鋼鐵堡垒，更为各国所重視，坦克的构造和坦克部队的战术指揮都有了飞跃的进步，因而在第二次世界大战时，战场上都大量使用了坦克部队。目前，坦克部队已經成为諸兵种合成军队中不可缺少的重要兵种了。

二 装甲坦克和机械化兵 是个什么样的兵种

装甲坦克和机械化兵是使用坦克等战斗車輛来作战的，是現代化的技术兵种，是我們人民解放軍中不可缺少的組成部分。这个兵种具有强大的炮火威力、高度的运动速度和坚强的装甲防护力，因此它成了現代戰場上的一支巨大的突击力量。它在其他兵种的协同和配合下，能在短時間內突破敌人的防綫，迅速地插入敌人心脏，并用迂迴、截击等方式把敌人分割、包围和歼灭。当敌人潰逃时，它可以进行連續不断的追击，使敌人沒有喘息和重整兵力的机会。在防御中，它是反击敌人的有力武器，它能使我們的陣地巩固。在使用原子化学武器的战斗中，它能够减少或避免原子爆炸的影响，并能充分利用我方原子突击的效果，能胜利地进行各种战斗任务。因此，这个兵种被認為是陆軍的发展方向，这就是說将来的陆軍要全部走向装甲坦克机械化。

装甲坦克和机械化兵是由坦克兵和机械化兵組成的。坦克兵是以坦克和自行火炮为基础，并有輔助車輛所組成的軍隊，它可以分为战役用的独立坦克兵团和战术上用的步兵師屬坦克部队。机械化兵是以乘坐装甲輸送車(或汽車)的步兵和坦克、自行火炮組成的軍隊，它分为战役用的独立机械化兵团和战术上用的步兵軍屬机械化部队。此外，还有一些独立的坦克部队，它可以加强主要方向上行动的步兵師或步兵軍。

由于坦克兵和机械化兵的战斗使用不同，它們的編制和装备也不一样，不論是独立坦克兵团和机械化兵团，也不論是

步兵師屬坦克部隊和步兵軍屬機械化部隊，在它們的編成中總少不了以下的一些主要分隊：坦克分隊、自行火炮分隊、摩托化步兵分隊、自動槍分隊、腳踏車分隊、修理分隊等。

(一) 兩個親密的戰友——坦克分隊和自行火炮分隊

我們知道，坦克是用強大的火力機動和高度的運動性能來殲滅敵人的，它在戰場上給敵人的威脅很大，因此敵人就不得不增加防坦克火器，以便阻止和擊毀坦克。這樣一來，坦克就需要有強大的炮火來支援和掩護它沖擊敵人，不然它就會失掉機動性或不能完成任務。但是，一般炮兵是不能完成這種任務的，因為炮兵的運動速度跟不上坦克，它無法用直射炮火來支援坦克。因此，這一任務就交給了自行火炮，自行火炮分隊和坦克分隊就成了形影不離的親密戰友。由於自行火炮的炮只能向前射擊，它很難應付側面和後面的敵人，因而自行火炮通常是在坦克後面伴隨前進，當坦克分隊向敵人沖擊時，自行火炮分隊就用炮火掩護它們，並消滅那些對坦克有危害的兵器和發射點。

在坦克分隊中通常有兩種分隊：中型坦克分隊和重型坦克分隊。由於輕型坦克的火力不強和裝甲防護力很弱，在現代戰爭中起不了多大作用，因而坦克部隊多不再建立輕型坦克分隊。重型坦克分隊，可以象中型坦克分隊一樣使用，也可以把它當作自行火炮分隊使用。自行火炮分隊也有兩種，一種是輕型自行火炮分隊，另一種是重型自行火炮分隊。

(二) 日行千里的步兵——摩托化步兵

步兵是軍隊中的基本兵種，它担负着最基本的戰鬥任務。

但步兵最大的缺点是行动缓慢，这在现代战争中就很难完成任务。比如坦克能迅速追上敌人，步兵却不能迅速赶上来，这时坦克就不得不孤军作战，在这种情况下坦克很容易遭受敌人的暗算。因此，在坦克部队里必须有摩托化步兵。摩托化步兵就是坐着汽车或装甲输送车的步兵，步兵有了这一套快速的运输工具，就能快速运动，紧随坦克作战。

说到摩托化步兵，我们还应当谈谈自动枪兵和机踏车兵。一般坦克部队里都有单独的自动枪分队，他们使用的武器是自动枪，他们行军时也是乘坐汽车，可是在战斗中，特别是追击敌人的时候，他们就搭载在坦克上前进。他们的任务是保护坦克不受敌人反坦克歼击手的攻击。当自动枪兵或摩托化步兵搭乘坦克作战时，他们就被叫做“坦克搭载兵”。机踏车兵乘坐的是机踏车（旧名摩托车），这种车轻便而且快速，一小时可跑三百里左右，当它用高速行驶时，只见烟尘滚滚，刹那间



摩托化步兵、自动枪兵和机踏车兵

就消失了踪影。这种车共分两种：一种是两轮的，一种是三轮的。机踏车兵，在战斗中通常是担任侦察、警戒、通信联络和消灭敌人的空降伞兵。

(三)車輛和武器的“医生”

装甲坦克和机械化兵所用的技术装备和武器都是很精密的，一个发动机就有上千的零件，整个坦克有两万多个零件。每一个零件都是互相关联的，只要一个零件出了毛病就会影响其他零件，使坦克无法进行战斗。为了使坦克經常保持良好状态，必須經常检查和保养。检查保养的工作内容，主要是加添油料和冷却液，补充彈藥，清洗和擦拭坦克，調整和潤滑各机件装置，检查各部分的技术情况，并排除发现的一切故障。在坦克部队內規定有下列的检查和保养：

出車前检查 在每次出車前或行軍中小休息时进行，在作业(練習)中是根据指揮員的指示进行的，目的是检查坦克里的燃材、机油和冷却液的加添量和彈藥情况，并检查坦克各机件和机构的状况。

每日保养 坦克每次返回車場后，在行軍中大休息和战斗間歇时进行。在进行这种保养时应使坦克充分恢复战斗力，要加足燃料、机油和冷却液，充足高压空气，清洗和潤滑坦克，检查坦克各机件和装置的状况，并排除所发现的故障。

第一次技术检查 坦克每工作二十五到三十个摩托小时或行駛五百到六百公里后进行，目的是全面检查坦克的技术状况和进行調整工作，并更換发动机潤滑系內的机油。

第二次技术检查 坦克每工作五十到六十摩托小时或行駛一千公里后进行，目的也是全面检查坦克的技术状况和进行調整工作，并更換主要机件內的潤滑油。

检查和保养是一种又累又脏的工作，同时也是一种非常細致的重要工作，在检查和保养时稍有疏忽，就会造成很坏的

結果，因此担任这一工作的人员必須具有高度的政治覺悟和責任心。

在坦克部队里各种車輛是要經常使用的，但車子用久了各部机件就会磨損，使用的人不細心，也会使机件損坏，如果不能及时修理，那么車輛就失去了战斗能力。在装甲坦克和机械化兵中有着許多修理分队，它們担任着車輛的小修或中修任务。在这些修理分队里，也象医院一样有着“手术室”和各种各样的“医疗器具”，这种“手术室”就是修理間，“医疗器具”就是旋床、刨床、鑽床、量具、刀具等等。此外，这里还摆着大大小小的零件和粗細不等的鋼料，它們就象医生們常常使用的藥品。但是，修理間可不象手术室那样寂靜，这里一天到晚都是馬达和机床的轟鳴声。

一个修理分队就是一个小工厂，它有各种專門技师和技工，如拆装工、火炮修理工、制配工、鍛工、电焊工、电器修理工、光学仪器工等。他們都有着自己的專門技术，他們分工合作，及时修复已經損坏了的坦克。

三 装甲坦克和机械化兵的主要技术装备

在装甲坦克和机械化兵的技术装备中，最主要的是坦克和自行火炮，它們是威力强大的現代化战斗車輛。这两种車輛的构造大致相同，全車共可分为六大部分：装甲車体和炮塔（自行火炮沒有迴轉炮塔）、武器（炮和机枪）、发动机装置、传动装置和操縱装置、行动部分（履帶和負重輪）、电气設備和通信工具。

(一)現代坦克的种类和特点

現代坦克,根据它的装甲厚度、武器威力和战斗重量可分为三种,即輕型坦克、中型坦克和重型坦克。輕型坦克的重量一般在二十吨以下,它的装甲薄,速度快,通常是作偵察使用,在个别情况下也可用它来直接支援步兵(或摩托化步兵)分队进行战斗。中型坦克的重量一般在四十吨以下,是装甲坦克和机械化兵里的主要突击力量,它可以在自己部队的編成内或配屬給步兵(摩托化步兵)进行战斗,例如我們的 T—34 坦克就屬於这一类型。重型坦克通常都在四十吨以上,它的装



IC—2重坦克

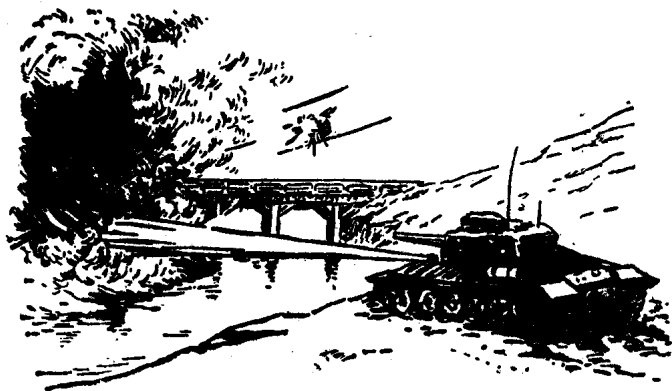
甲厚,火力也很强,它的作战任务是支援中型坦克或直接支援步兵进行战斗,如 IC—2 重坦克。

在現代坦克中,除了上述的三种外,还有很多特种坦克,它們都有着特殊的装备,并担任一定的特殊任务,如噴火坦克、水陆坦克、架桥坦克、扫雷坦克、布雷坦克和空降坦克等。

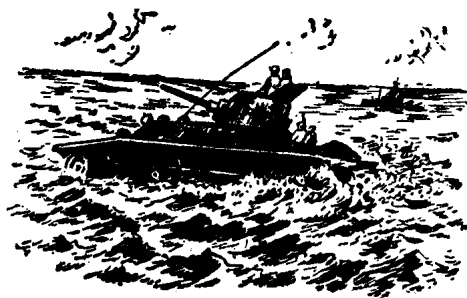
噴火坦克除装备有一般坦克上的武器外,还装有噴火器,它可以用高温火焰烧死碉堡內的敌人和烧毁敌人的装甲車及坦克,在战斗中它担任着直接支援步兵的任务。

水陆坦克是一种有水上行駛裝置的坦克,能在水上行走,也可以在陆地上行走。它有着两栖动物青蛙那样的本领,是强渡江河和登陆作战中的有力武器。

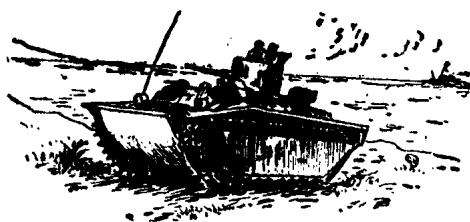
架桥坦克是一种装备有特种桥梁的坦克,它的桥梁在平



噴火坦克

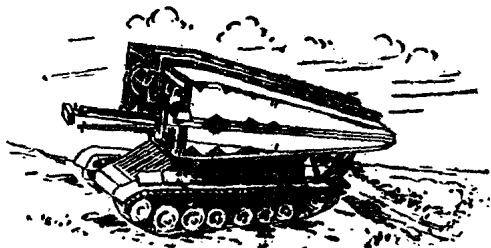


水陸坦克在水中前進



水陸坦克在陸上前進

时成折叠状态背在坦克上,在战斗中就可以迅速放开,并在小河或沟渠上架起桥梁。这样,其他車輛就可以很快地通过河沟,并繼續攻击敌人。

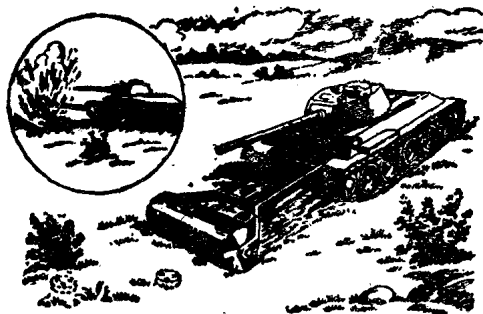


架桥坦克把桥梁驮在自己背上前进



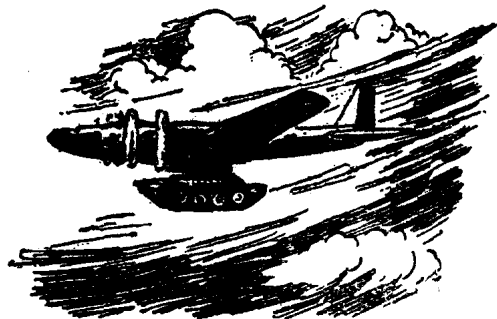
架桥坦克把桥梁架在小河上

扫雷坦克和布雷坦克是装有专门破坏地雷工具和布设地



扫雷坦克

雷工具的坦克。扫雷坦克的任务是在敌人的地雷区中给坦克或步兵开辟通路；布雷坦克是在重要地区和可能出现敌人坦克的地方布设地雷。空降坦克多是轻型坦克，它能利用降落伞从飞机上降落下来，也可以用直升飞机输送，这种坦克多是伴随伞兵，降落到敌人的后方进行战斗的。



空降坦克

一般的中型坦克和重型坦克所以能广泛地使用在现代战场上，主要是因为它们有着很好的战斗性能和特点，它们能完成其他兵器所不能完成的战斗任务。它们的特点有以下几个：

火力威猛 在坦克上通常都装备着一门强大的火炮和两挺或更多的机枪。火炮装在一个可以向四周迴转的炮塔上，坦克可以不用变更自己的行进方向而向四周任意射击。坦克炮可以根据不同性质的目标发射不同的炮弹：用穿甲弹击毁敌人的坦克或坚固的防御工事，用榴弹杀伤敌人的生动力量。坦克上的机枪，在前面安装的叫“前机枪”，在炮塔上安装的叫“并列机枪”。有的坦克上还安装着高射机枪，这是用来对付低空飞行的飞机和伞兵的。

防护力强 坦克外面蒙着一层厚厚的装甲，这种装甲是

用特种鋼制成的，除了穿甲彈，一般炮彈都不能穿透。此外，坦克裝甲體殼的外形都是成流綫形的，因而大大減小了被彈面積，這就使炮彈很難打中。即使打中了，如果角度稍偏一些，炮彈也會滑了過去，根本不起作用。這層厚厚的裝甲可以保護坦克內部機件不受損傷，也保護着乘員生命的安全。

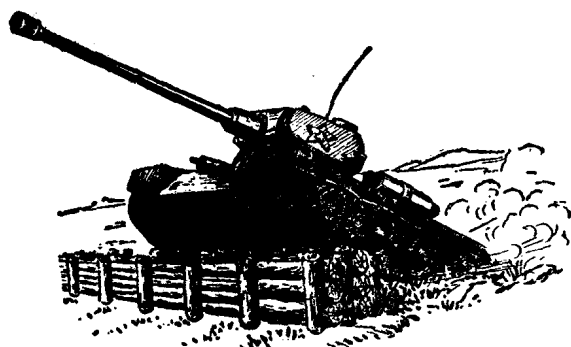
有高度的運動速度和通行能力 坦克具有很高的速度，在行軍中的平均速度要比步兵快四倍到五倍，比騎兵快兩倍。古語說“兵貴神速”，這種高度的快速力就能夠使坦克作迅速的機動和猛烈的沖擊，就能夠出其不意或使敵人來不及防御。坦克的通行力包括越野能力和克服障礙的能力，越野能力就是在野地裡行走的能力，克服障礙的能力就是能通過天然障礙和人工障礙的能力。

(二) 坦克能克服些什麼障礙

在戰場上有着各種各樣的地形和障礙物，妨礙着坦克的行動。坦克要想在戰鬥中取得勝利，它就必須能在各種地形上行駛和克服各種障礙物。最初，坦克設計家們為了提高坦克的越野能力，曾想了很多方法。有一個坦克設計家在公園裡散步，他忽然看到一個蜘蛛用自己的長腿跨過了一條寬闊的地縫，于是他就在坦克上安裝了兩條長腿。這樣一來，坦克超越壕溝的寬度是大大增加了，可是行動起來卻很不方便，並且在克服其他障礙方面起了很大的妨礙作用。今天的坦克雖然沒有安裝象蜘蛛那樣的長腳，但克服障礙的能力却是相當驚人的。一般的中型坦克和重型坦克能夠通過三十度以下的上下坡，能徒涉一公尺半深的水（如果坦克的縫隙全部堵塞，它還可以通過深度超過坦克身高的水），能超越三公尺寬的壕



坦克涉河川



坦克通过圆木栏障

沟,并且可以通过七十五公分厚的积雪。

坦克在战场上可能碰到的障碍物很多,有些是天然障碍,如沼泽地、水障碍、上下坡等,有些是人工障碍,如防坦克壕、沟渠、土岭、垂直墙、断崖、弹坑、桩砦、铁丝网等等。坦克能不

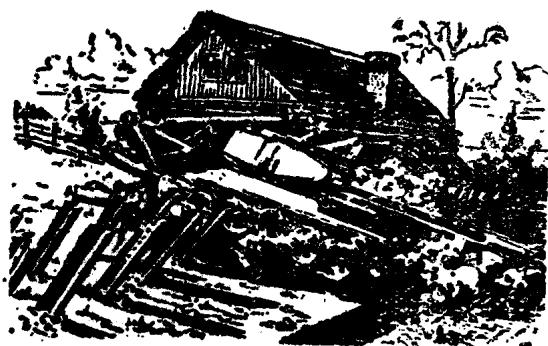
能克服各种障碍，与坦克的构造和驾驶员的驾驶技巧有关系。但是，每一种坦克所能通过的障碍物都有规定的尺寸，如果超过了这种规定，就应当使用提高坦克通行力的辅助器材（束柴、轨道桥等），或者利用坦克的运动惯性冲过，或者预先用火炮把障碍物摧毁。



坦克在撞倒树木



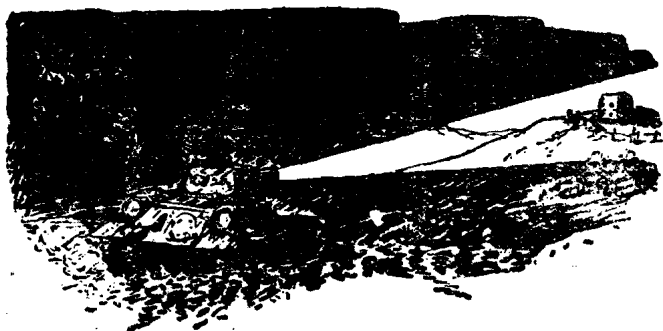
坦克借束木通过崖壁



坦克在摧毁木质建筑物

(三) 坦克上的新装备

在现代的战争中，夜战占有很重要的地位，因而各国都很注意培养部队的夜间作战能力。在坦克部队中为了进行夜战，坦克上安装有探照灯，这种灯能发出强烈的亮光，它可以照明要夺取和消灭的目标，并能使敌人无法观察和活动困难。这种带有探照灯的坦克可以掩护已被敌人发现的部队，并能在夜间用高速度迂迴敌人和插向敌人纵深。装在坦克上的探照灯不易为轻武器和炮弹击毁，因为夜间很难测定发光坦克



探照坦克