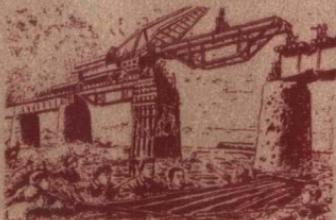


軍事常識丛书

鐵道兵

高光文編寫



中國青年出版社

軍事常識叢書
鐵道兵

解放軍战士社編
高光文編寫

*
中國青年出版社出版

北京東四12條老君堂11號
北京市書刊出版業營業許可證出字第0366

中國青年出版社印刷厂印刷
新华书店總經售

*
787×1092·1/32 1 3/16印張 18.00
1957年10月北京第1版 1957年10月北京
印數 1—10,000

355
K273

统一書号：5009·12

定价(7)一角三分

軍事常識叢書
鐵道兵

高光文編寫

中国青年出版社
1957年·北京

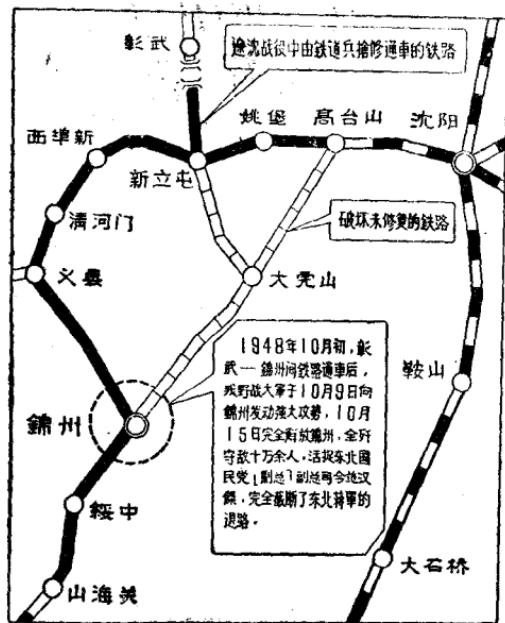
目 次

戰場上出現了鐵道兵.....	3
鐵路運輸和現代化戰爭.....	4
鐵道線上的鬥爭.....	11
鐵道兵的性能和任務.....	16
鐵道兵的技術和技術裝備.....	19
鐵道兵走過了光榮的戰鬥道路.....	29
鐵道兵將成為一支更堅強的鐵道技術部隊.....	36

戰場上出現了鐵道兵

一九四八年夏天，全國就要舉行大反攻的時候，在東北解放區戰場上，出現了一支新型的兵種部隊。這支部隊和別的部隊不同，它既不用步槍、手榴彈同敵人作戰，也不用坦克、大炮向敵人衝擊，它的作戰方式是：搶修鐵路，架設橋梁；保證戰區鐵路暢通無阻，支援前線作戰獲得勝利。這支部隊就是中國人民解放軍鐵道兵。

中國人民解放軍鐵道兵一出現在戰場上，就有力地配合了野戰兵团的作戰。當時，東北絕大部分地區都解放了，殘余的國民黨軍隊，象烏龜一樣，縮進了瀋陽、長春、錦州等幾個大城市里。為了迅速解放全東北，配合全國的大反攻，東北地區的人民解放軍，正準備對敵人發動大規模的圍歼戰和攻坚战。就在这時，剛剛成立起來的鐵道兵部隊接到命令，要很快地把通往錦州的鐵路修好。錦州是東北的門戶，首先解放錦州，就會把國民黨軍隊增援和後撤的主要道路截斷，便於我軍全部歼滅殘余的敵人。鐵道兵部隊接到命令以後，一面克服嚴寒和缺乏器材的困難，一面跟敵人飛機的轟炸作鬥爭。他們在上級規定的期限以內，把這段鐵路修好了。我們野戰大軍就坐着火車迅速地開到前線，來了个“出其不意”很快就把錦州解放了。接着，遼沈戰役全面開始，不到一個月，我們部隊就



把全東北都解放了。我們可以看得出來，修好了這段鐵路，不僅直接支援了解放錦州的戰役，而且有力地支援了整個的遼沈戰役。遼沈戰役期間，在鐵道兵修好的鐵路上，一共運送了19561輛車箱軍火和部隊，給了前線作

戰部隊很大的幫助，因而鐵道兵部隊受到了東北野戰軍首長的嘉獎。

從那時候起，年輕的中國人民解放軍鐵道兵部隊，就在“大軍打到那裡，鐵路修到那裡”的口號下，緊緊地跟隨着各路解放大軍，在全國各个戰場上，進行戰時鐵路搶修工作，直到取得了解放戰爭的最後勝利。

鐵路運輸和現代化戰爭

在沒有正式介紹鐵道兵以前，讓我們先來談談鐵路運輸

和現代化战争的关系，以及鐵路在現代战争后勤运输工作中的地位。了解了这些就能更清楚地了解鐵道兵。

“兵馬未动，糧草先行”

“兵馬未动，糧草先行”，这是古时候用兵的一句格言。不管在中国还是在外国，也不管是古代和今天，都有无数的事实證明：后勤补給工作对于保証作战胜利有着非常重要的作用。看过“三国”的同志都知道“官渡大战”的故事。那次大战，曹操只有七万人馬，袁紹却有七十万大军。当时的形势对曹操很不利，可是曹操用了个办法——把袁紹的軍粮都燒了，結果把袁紹打得大敗，最后只帶着八百多人过了黃河。

在一百多年以前，法国皇帝拿破侖的军队，几乎把所有西欧国家都打败了，但在进攻俄国的时候，却被俄国大將庫图佐夫率领的军队打得头破血流，一敗涂地。拿破侖失敗的原因固然很多，但其中有一个很重要的原因，就是他的补給綫被俄国军队割断了，他的军队吃不上粮食，穿不上衣服，成千上万的士兵被冻死、餓死，最后当然就失敗了。

現代化战争的消耗

古代的战争規模还是比较小的，不管在那一个方面，都不能和現代战争相比。在军事补給方面，当然也是不能和現代战争相比的。就拿拿破侖发动的战争來說，那是十九世紀最大的一次战争了。他在进攻俄国的时候，纠集了所有被他打败的欧洲国家的军队，但总共也不过五十万人；动员这么些兵

馬，在古代已是相当多了，可是在现代战争中就不能算多，比如苏联在四年反抗希特勒侵略的卫国战争中，前后动员的兵员共有一千多万人。在整个第二次世界大战中，共有四十四个国家参加，直接、间接为作战服务的有十七亿人口。这样大的兵员数目是古代战争根本无法相比的。这是一方面。

还有一个重要的方面，就是古代作战没有很多的重武器，象坦克那样笨重的东西，是在第一次世界大战时候才出现的。在第一次世界大战中，把所有交战国的坦克都加起来，才有八千辆；全部沙俄军队的大炮也不过一万二千门。在现代战争中，军火武器的数字就多得多了。苏军光是攻打柏林的一次大会战，就用了四万一千多门大炮，八千四百多架飞机，六千三百多辆坦克。苏联在卫国战争的后三年中，国家每年就供给前线苏军坦克、炮车和装甲车三万辆，大炮十二万门，迫击炮十万门，轻重机枪四十五万挺，飞机四万架。在战斗中，弹药和燃料的消耗，也多得惊人。在柏林大会战中，苏军在一天之内向敌人发射的炮弹就有一百万发。在1944年一年内，苏联后方供给前线的炮弹、炸弹、地雷弹，有二亿四千万发，子弹有七十四亿发。如果有这样的一个机械化的兵团：它有三千辆坦克，四万五千辆汽车，五百架飞机和九个摩托化步兵师，那末进行一天一夜激烈的战斗，就需要消耗掉整整三十列火车的弹药和燃料。如果再把军队吃的、穿的和用的也计算进去，那就更多了。

战争规模越是现代化，消耗的作战物资也就越多。比如在防原子、防化学作战中，就要专门准备应付原子、化学攻击

的武器和防护用品。防御战中要用鋼骨水泥修筑工事，坑道战又需要大量挖掘坑道的工具和器材。总之，現代作战的物資供应是多种多样的，数量是非常龐大的。

“兵貴神速”

現代战争不仅消耗多，而且军队的調動頻繁，調動快，所以前后方的交通联络也是很緊張的。古人說：“兵貴神速”，可以看出来古人用兵是很講究速度的。現代战争更是这样，军队运动的速度，是以一分一秒来計算的。在一个大的战役中，往往要求在很短的时间內，就把整师整团的人从这一个陣地調到另一个陣地；在持久的作战中，又要求第一綫兵团和后方預備兵团經常互相替換；战斗打响以后，二綫的預備部队又要源源不断地补上第一綫。同时，受伤的人和打坏的武器必須迅速地从战綫上撤下来；大批的急救用具和药品又必須迅速地运上前綫。如果拖延了时间，就会影响整个战局，甚至会吃敗仗。

铁路——战时运输的主力

現代战争中的消耗是这样大，現代战争的交通运输是这样緊張，那么怎样才能把那么多的人員、物資送上前綫呢？最重要的就是要建立一条联接前綫和后方的交通运输綫，而且这条运输綫一定要以铁路为骨干。为什么一定要以铁路为骨干呢？这是因为：铁路是一种最强有力的现代化的交通工具，它的运输能力最大；它的优点比現有的任何一种交通工具都

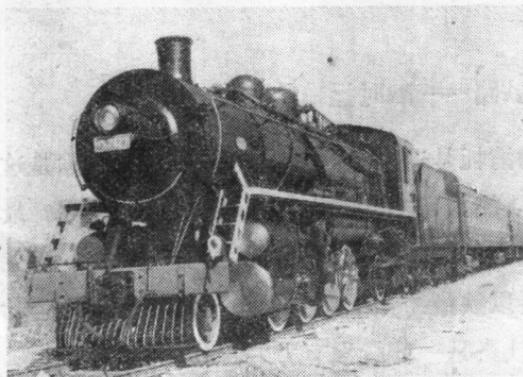
要多得多。

我們可以做一番比較。大家知道，航空運輸是最快的，但花錢也最多；水路運輸花錢最少，但在現代化的交通工具中，它的速度也最慢；汽車運輸最靈活，但燃料太貴。至于那些馬拉、人推的落後交通工具，就更不能和鐵路相比了。

鐵路運輸的第一個優點是載重量大。就拿我國使用的ㄇㄎ1型貨運機車來說，在比較平的坡道上，每台機車一次可以拉三十噸重的貨車五十節；我國1956年自制成功的和平(1—5—1)型機車，一次能拉貨車六十六節。也就是說，一列火車一次能夠拉一千五百噸到二千噸。如果拿汽車來和它比較，那就差多了。每輛汽車平均只能裝貨物兩噸半，一列火車就等於六百輛到八百輛載重汽車。

一條裝置有電氣訊號的單線鐵路，一天一夜可以通過二十六對列車；一條複線鐵路，一天一夜可以通過一百四十四對列車；也就是說，如果這一條鐵路光是開放貨車的話，一天一

夜，就會有七、八萬噸到二十幾萬噸的貨物在它上面通過。1956年，我們全國的鐵路運送的貨物有二億四千六百多萬噸，1957年預計由鐵路運送的乘



我國製造的機車

客可以达到二亿四千七百万人(次)。目前我国工农业生产产品和商品流通的任务,有百分之八十是由铁路担负的。从这里可以看出,铁路在载重量方面所占的优势地位,是远远超过其他任何一种交通工具的。这还是平时,如果在战时,铁路运输的能力还会大大提高。举个例子說吧:在抗美援朝战争期间,中国人民志愿军铁道运输部队,在朝鲜铁路上采用“續行列車”的办法,有一天,在一条线路上,十三小时之内就通过了三十九列火车。1952年12月份一个月,就从中国向朝鲜输送了三万一千多輛車皮的貨物。

铁路运输的另一个优点是速度快。由蒸气机車牽引的普通貨車,一小时可以跑五十一—六十公里(我国和平型机車每小时跑七十一—七十五公里),而且火车还可以日夜不停地跑,一天一夜跑六百—七百公里是没有問題的。目前,世界上的蒸气机車,最快行車速度已經达到每小时一百六十公里,而电气机車的試驗速度每小时已經达到了三百三十二公里。大家可以看出,这样快的速度,对于支援作战是非常有力的。

铁路运输对于支援作战还有一个比較突出的优点,就是能够运输任何重武器。象海岸炮、轨道炮、長管炮、牽引炮、重型坦克和裝甲車等,主要都是依靠火车运往前綫的。

铁路运输的再一个优点是运输成本較低。也就是说,花钱比較少。按蒸气机車計算,火车載运一吨貨物跑一万公里才燒煤三百公斤,把火车运输的所有耗費都計算在內,平均一吨貨物載运一公里的运输成本,价值才不过半公斤煤。但是,

汽車运输的成本却要高得多。北方說，我国玉門油矿出产的原油，如果用汽車运到重庆的話，光汽車本身就要耗去所載油量的十分之七。在一般情况下，火車運費只有汽車運費的十分之一多一些。实在是便宜得多了。

铁路运输不仅載运量大，速度快，成本低，而且不受气候、季节和时间的限制，不論风雨電雪，它照样通行无阻。因此，近代以来，各国通常都是主要地依靠它来担负战时和平时的运输任务。

铁路对作战的支援作用

自从出現了铁路以来，不管在中国还是在外国，都有很多事實說明铁路对支援作战有着重要的作用。比如第一次世界大战开始时，法国就是依靠发达的铁路网，及时地糾正了战争初期兵力战略集結方面的錯誤，打退了德国的军队。苏联的铁路，在卫国战争时期，不論对前线和后方运输，都起了很大的作用。在整个战争期間，苏联铁路方面專門騰出来为前线军队运输軍火、給养的車箱就有一千九百多萬輛；在战争初期，苏联铁路曾把一千三百多个大型企业，几千个集体农庄和国营农場，几百万人和几百万牲畜，从前线撤退到后方去。如果把战争期間苏联铁路供应前方的軍火物資都裝滿火車排起来，就能够从苏联最东边的海參崴一直排到德国的柏林。

在我国解放战争后期，鐵道兵和全国铁路員工迅速修复的铁路网，也有力地支援了大军作战。东北铁路系統为了支援第四野战軍南下作战，在1948年的一个季度中，就輸送了

軍火物資三百多列車；東北各鐵路干線的迅速恢復通車，對於加速東北和華北的解放，都起到了非常重要的作用。

戰時各種交通工具的密切合作

鐵路在戰時運輸工作中，雖然占有頭等重要的地位，但是，也決不能小看了其它運輸工具的重要性。不論在戰時或平時，光有鐵路運輸而沒有航空運輸、公路運輸和水路運輸，是不能完成運輸任務的。在戰時，鐵路雖然能夠擔負前後方主要的運輸任務，却不能擔負全部的運輸任務。特別是在戰爭前沿地區，火車的動作就遠遠不如汽車靈便、機動；要想把大批的物資分散運往各個前沿補給基地和倉庫，那就一定要依靠汽車和其它比較靈便的交通工具。同時，鐵路的建築也受到地形和時間的一定限制，比如在海上作戰時，就要更多地依靠水上運輸和空中運輸了。因此，戰時運輸除了主要依靠鐵路以外，還必須依靠各種交通工具的密切合作，特別是火車和汽車的合作。只有各種交通工具都能充分發揮作用，並且配合得很好，才能完成繁重的戰時運輸任務。

鐵道線上的鬥爭

正因為鐵路運輸在戰爭中占有非常重要的地位，所以在戰爭中鐵道線上的鬥爭是很緊張、很激烈的。在現代戰爭中，各國軍隊往往從戰爭一開始，就利用自己的空軍部隊、海上部隊和地面部隊，不斷地去破壞對方的交通線；破壞的重點之一

就是铁路。在抗美援朝战争中，敌人的空军常用 80% 的力量，对北朝鲜的铁路进行轰炸破坏；三年中间，专门出动轰炸铁路的敌机共有五万八千多架（平均每天六十二架），在铁路上投下炸弹十九万多枚，破坏了总长六十多公里的桥梁，四百多公里的线路，和一百八十多万吨土石。在苏联卫国战争期间，德国法西斯军队对苏联铁路的破坏也是非常猖狂的，光是苏联国内的铁路干线，就被破坏了六万五千公里；铁路上的其它设备破坏得更是严重。

铁道线上的斗争，是多种多样的，往往要根据敌我力量的不同情况和战争形势的变化，而进行各种不同的斗争。

交通破击战

在抗日战争时期，我国的铁路绝大部分都落在日本侵略军的手里。那时候，我们还根本谈不上利用铁路为自己服务，相反的铁路对我们是非常不利的。因此，当时我们在铁道线上的主要任务，是对敌人展开铁道交通破击战，给敌人造成各种困难和障碍，削弱敌人的力量，阻止敌人的进攻。1940年的百团大战，主要地就是交通破击战。八路军用很多的兵力，同时向日本侵略军占领下的正太、同蒲、津浦、北宁、胶济、平绥、德石等铁路干线发动进攻，使这些铁路线很快就不能通车。八路军一二〇师在同蒲路上，仅十九天就破坏了铁路约六十公里，桥梁十九座，使这条铁路一个多月没有通车。破坏德石铁路时，光是群众就有十三万一千多人参加。抗日群众炸毁了铁桥，挖翻了路基，使敌人的铁路运输停顿下来。交通破击

戰是我們抗日游击戰爭的重要作戰手段之一，毛主席在“抗日游击戰爭的戰略問題”一書中，就曾經對交通破擊戰的戰略配合作用給了很高的評價。

在蘇聯衛國戰爭中，蘇聯軍隊和群眾也曾經用交通破擊戰的辦法，配合前線作戰。比如在白俄羅斯三年游击戰中，游击队就破壞了敵人一萬多輛軍車，炸毀了四千二百多座橋梁。

破壞和反破壞

前面已經說過，鐵道線上的鬥爭，是跟隨着戰爭形勢的改變而改變的。這一點，在抗美援朝戰爭時期，表現得最明顯。在抗美援朝戰爭中，中朝人民有強大的鐵路運輸網。朝鮮人民軍和中國人民志願軍，除了利用自己的空軍去轟炸敵人後方鐵路和其它交通線以外，他們在鐵道線上的任務，主要就是反封鎖、反轟炸，保證鐵路暢通無阻。

在戰爭期間，鐵道線上的鬥爭和前線作戰同樣地緊張而激烈。就跟前沿陣地上同敵人爭奪一個高地或一個橋頭堡一樣，在一個重要車站或一座重要橋梁上，鐵道兵部隊和防空部隊、運輸部隊一起，往往要連續幾個晝夜，甚至几十個晝夜，同敵人進行生死鬥爭。鐵道兵在戰時修復被敵人炸毀的一座橋梁或一段鐵路，不能象平時那樣用幾個月甚至幾年時間，而是只能用幾天甚至幾個小時的時間。比如1953年1月，在大寧江上修建的一座三百二十九公尺長的便橋，就只用了四天的時間。百嶺川橋，被敵機連續轟炸了七十六個晝夜，換了七千多顆炸彈；但是，志願軍鐵道兵部隊總是在被炸的第二天早

上，甚至敌机刚刚炸过之后，就把它修好了。有时，在一条河流上，要同时架设几座便桥；在一个地区里要修建几条铁路，以便一条线路或一座桥梁遭受轰炸之后，立即开放另一条线路，另一座桥梁，继续通车。

战时抢建

战时抢建铁路也是铁道线上很重要的军事斗争。在苏联卫国战争中，曾经发生过这样一件事：1943年春天，德国法西斯准备向库尔斯克地区进攻。苏联最高统帅部在得到这个消息以后，立即决定在库尔斯克地区修建一条铁路，以便运送部队。原来计划是六十天修好，可是后来因为情况紧张，改成三十五天。修这条铁路，光是桥梁就有五十二座，需要填挖的土和石头有一百多万立方。这么大的工程，三十五天确实太短了。但苏军铁道兵部队和群众在一起，只用了三十二天就把它修成了。就在铁路修成的三天以后，德国法西斯真的开始了进攻。但是完全出乎敌人意料，苏军的预备兵团早就坐火车从这条铁路开上了前线。结果，敌人的进攻转成了败退，被苏军打得大败而逃。

苏军铁道兵和铁路员工，战时在自己的国土上新修的铁路总共有一千多公里，对卫国战争的胜利起了很大的作用。

中国人民志愿军铁道兵在朝鲜战争中，不仅维护了朝鲜原有铁路线的不间断通车，而且在战争期间用六十天时间给朝鲜人民新建了一条一百二十多公里长的铁路，这条铁路对战时运输也同样起了非常重要的作用。

作香其宗

修 槽

