

探索异彩纷呈的军事世界

饱览波澜壮阔的历史画卷



线装书局

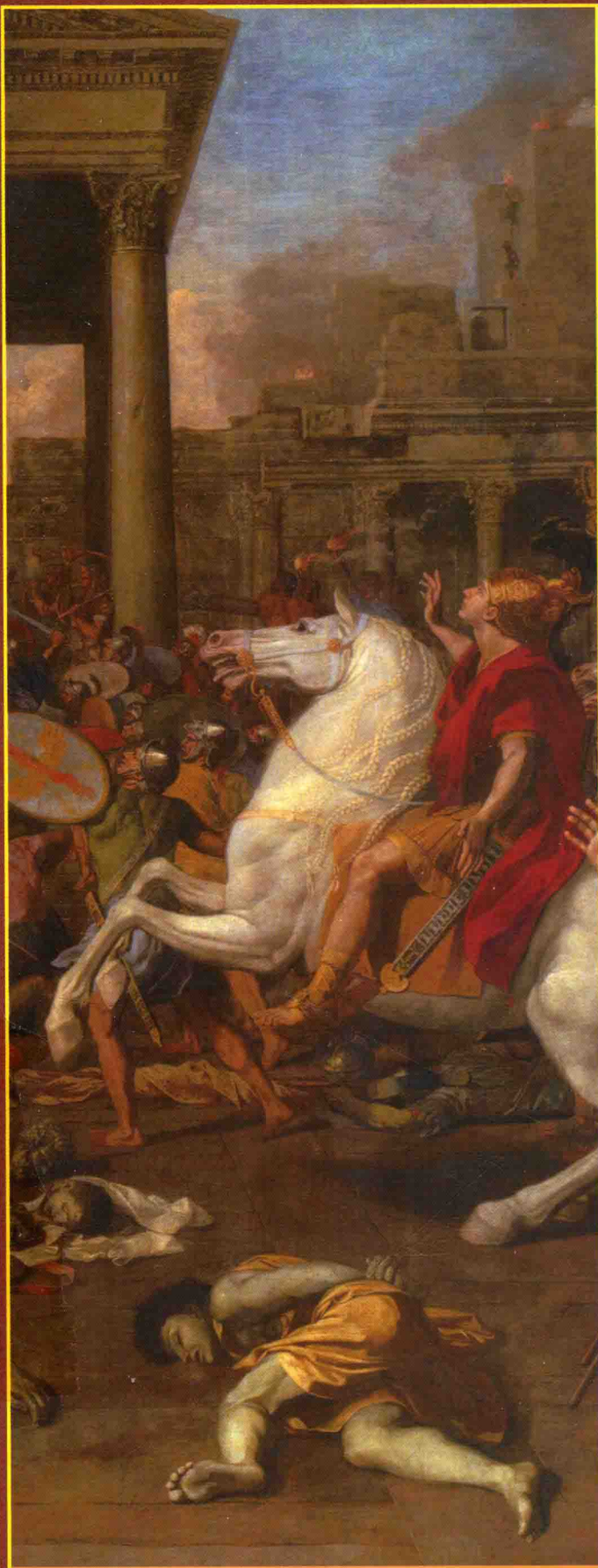
军事知识大博览



第二册

【图文珍藏版】

王佳乐◎主编



世界传世藏书

【图文珍藏版】

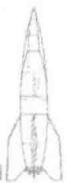
军事知识大博览

军事博览

王佳乐◎主编

第二册

线装书局



四、装甲车辆

机动车的发明为装甲车的诞生提供了可能,由此,人类的战争也步入了机械化时代。所谓“装甲车”,笼统地说,就是装备装甲的军用或警用车辆。这样看来,将作战武器和防护装甲配备在机动车上,可以算作是最原始的装甲车了。根据作战需要和原始装甲车配备来看,装甲车的三个基本特性就是火力、防护、机动。

(一) 装甲车辆发展简史

1. 第一次世界大战

机动车的发明为装甲车的诞生提供了可能。由此,人类的战争也步入了机械化时代。所谓“装甲车”,笼统地说,就是装备装甲的军用或警用车辆。这样看来,将作战武器和防护装甲配备在机动车上,可以算作是最原始的装甲车了。根据作战需要和原始装甲车配备来看,装甲车的三个基本特性就是火力、防护、机动。

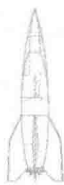
1899年,英国人西姆斯发明了一种机动巡逻车——在一辆四轮机动车上安装1挺马克沁机枪,然后加装了防盾。这虽然构成不了真正意义上的装甲车,却为后来装甲车的研制描绘了正确的方向。1902年,西姆斯研制出了一种战斗机动车,外观是船型装甲,动力是一台汽油机,前后各装1挺机枪,用链条传动。这种战斗机动车是世界上第一辆轮式装甲车,但不论是形状还是性能,都显得比较原始、粗糙,未能真正应用。

在此后的几年里,英、法、德、奥、意和沙俄等欧洲国家纷纷研制以装甲汽车为主的各种轮式装甲车辆,有的甚至已经用于实战,如意大利研制的“菲亚特”装甲汽车在1911年至1912年参加了意土战争,开装甲车辆参战之先河。

1902年,也就是战斗机动车诞生同年,西姆斯又研制出了世界上第一种车体重型装甲车辆,该车被称为“西姆斯”装甲车。该车有3名乘员,配备戴姆勒汽油机,最大功率是11.7千瓦,最大行驶速度14千米/时。车体前后各装1挺可以左右转动射击的机枪,车体全覆盖薄装甲板,充分体现了全面装甲防护的理念。但由于外形较大、稳定性差等原因遭到英军否决。

奥地利“戴姆勒”装甲车于1903年研制成功,战斗全重约3吨,装备有可360°旋转的半球形机枪塔,内装1挺机枪,配备1台最大功率为22千瓦的戴姆勒4缸水冷汽油机,采用四轮驱动方式,最大行驶速度达到40千米/时。车身装甲厚度为3毫米,机枪塔装甲厚度为4毫米。

法国“沙隆”装甲车于1908年制成,全重约3吨,装备有旋转机枪塔,内装1挺机枪。与其他国家的轮式装甲车一样,该车采用了升降式固定机枪塔、链式传动和铆接的薄装



甲板等。

1906年,德国研制成功了“埃尔哈德”-BAK装甲车。其战斗全重为3.2吨,乘员5人,有1门50毫米加农炮,配置1台44千瓦汽油机,最大时速45千米/时,最大行程8千米。但由于其传动部分采用链式传动,可靠性较差,而且车身甲板厚度仅为3毫米,防护力很弱。因此埃尔哈德并未发挥应有的作用,倒是在击落军用气球方面,颇得优势。当时,军用气球广泛用于侦察、通信、气象领域。普法战争中,法军被普鲁士军队围困,不得不动用大量信鸽和军用气球来传送情报。普军将埃尔哈德的火炮仰角改大,用来击打军用气球。

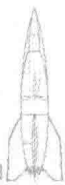
意大利“比安奇”装甲车于1913年由意大利比安奇汽车公司制造,战斗全重3.1吨,乘员3~4人,机枪塔内和车体后部各有1挺机枪,动力装置采用最大功率22千瓦的汽油机,最大行驶速度为46千米/时。为了切割铁丝网,该车的车体正面由上到下还安装了一根较长的角钢。

在欧洲各国如火如荼地研制各种新型装甲汽车的同时,远在东方的沙皇俄国也早就注意到了这种新式武器的发展。早在1905年,俄国便研制了一种装甲车——“纳卡西泽”。其战斗全重3吨,乘员3~4人,装备1挺霍奇基斯8毫米重机枪,动力装置为1台27.6千瓦的汽油机,最大行驶速度达50千米/时,车身装甲厚度4.5毫米。该车实际上是由俄国军官纳卡西泽参考“沙隆”装甲车设计的,并由法国吉拉德-鲍埃公司制造,仅生产了9辆,其中还有两辆在运输途中被德国劫去做研究。

当时的沙皇俄国汽车制造业较为落后,1908年在拉脱维亚首府里加建立了RBVZ车辆制造厂,但多数车辆都是用国外的零部件来组装的。截止到1915年共组装了约450辆轮式装甲车。第一次世界大战爆发时,沙皇俄国组建了轮式装甲部队参与了西南战线与奥匈帝国军队的交战,成为世界上最早组建装甲车辆部队的国家之一。在俄国的装甲部队中,除“纳卡西泽”外,主要是英国和意大利制造的“伏拉兹科尼”、“奥斯丁”和“兰彻斯特”等车型。

可以说,轮式装甲车是汽车、装甲和枪炮技术相结合的产物,它的诞生为坦克的制造打下了基础。当时的主要作战模式是堑壕战,战壕、铁丝网、弹坑遍布,在这种作战环境下,轮式装甲车越野能力差、防护和火力较弱的缺陷暴露无遗,极大地限制了其作战使用,也根本不可能成为突破敌方堑壕阵地的主力装备。相比之下,更为适应越野行驶环境且火力和防护更强的履带式坦克及装甲车辆性能更符合作战需要,并且迅速成为作战的核心武器,而轮式装甲车则逐渐退为辅助战斗车辆。

英国在第一次世界大战期间不仅首先研制和装备了坦克这一具有划时代意义的新式武器,在装甲车的研制和使用上也走在了世界前列。其研制成功了多个型号的轮式装甲车辆,1914年12月,又研制成功了著名的“罗尔斯·罗伊斯”装甲汽车。该车战斗全重3.6吨,车长5.1米,车宽1.9米,车高2.3米,乘员3~4人,有1挺7.7毫米的维克斯机枪,配备1台37.3千瓦6缸汽油机,最大行驶速度达96千米/时,车身采用铆接结构,装



甲厚度8毫米~9毫米,车顶部为敞开式。该车型在1915年5月参加了伊普雷之战,但由于堑壕战特点未能大规模使用。

此时期,英国还研制了“兰彻斯特”、“希布鲁克”和“奥斯丁·普奇洛夫”等装甲汽车。其中,1915年研制成功的“兰彻斯特”与“罗尔斯·罗伊斯”极为相似,前轮采用独立式悬挂装置,前部装甲倾角加大。其战斗全重1.9吨,乘员4人,装1挺7.7毫米或12.7毫米机枪,配备1台44.7千瓦汽油机,最大行驶速度80千米/时。“兰彻斯特”多被用在俄罗斯和罗马尼亚战场上。

1915年英国还研制成功了“希布鲁克”装甲车。其战斗全重9.7吨,乘员2人,另有炮班3~4人,在可旋转炮架上装有1门47毫米速射炮,射击时需放下侧面的装甲板。装备1台24千瓦汽油机,最大行驶速度仅为32千米/时,其辅助武器是2~4挺7.7毫米机枪。

“西泽尔·波维克”是一种滑行装甲车,乘员3人,装备1台82千瓦航空活塞发动机,1挺7.7毫米机枪。它的最大特点是依靠后部的螺旋桨产生的推力在沙地上滑行。这种构思很是巧妙,但是无法真正运用,最终只生产了几辆。

除了各型轮式装甲车,英国还研制成功了世界上第一种履带式装甲人员运输车。由于该车是Mk I型坦克的发展型号,因此当时也被称为Mk IX型坦克。1918年该车研制成功,战斗全重26.5吨,乘员4人,定额载员为30人,最大行驶速度5.63千米/时,最大行程32千米。它实际上只装备了1挺7.7毫米机枪,必要时还可运载50人或者10吨军用物资。因为多用于运送人员、物资,今天来看应算是货真价实的装甲运输车了。它的最大特点是用2个较大的侧门取代了车体侧面的炮座,抬高指挥观察塔位置,安装了2个弓形支架作扶手。由于火力不强,行动笨拙,因此被当时的英军戏称为“猪”。该车总共生产了36辆。

在第一次世界大战中,俄军研制的装甲车多达十几种,包括“卢梭·巴尔德”、“姆盖布洛夫·雷诺”和“普奇洛夫·加菲特”装甲车等,多数都配备1~2挺机枪,有的还有装备有40毫米火炮。其中,俄军使用的最著名的装甲车辆当属“奥斯丁·普奇洛夫”装甲汽车。该车诞生于1915年,由英国奥斯丁汽车厂制造。它是俄军在购进的“奥斯丁”装甲车基础上改造而来。其战斗全重4.2~5.3吨,车长4.9米,车宽2米,车高2.4米,乘员4~5人。配备37.3千瓦的汽油机,装甲厚度为8毫米,最大行速50千米/时。它的最大特点是装有2个机枪塔和2挺维克斯7.7毫米机枪。由于采用了中型卡车底盘,可靠性高、便于维修,广受俄军好评,当时,有100~200辆该车装备到了俄军中。

值得一提的是,俄国也是世界上最早研制半履带式装甲车辆的国家之一。1916年研制出的“奥斯丁·普奇洛夫”,它的战斗全重为5.8吨,乘员5人,装有2个机枪塔,每个机枪塔上装备有1挺7.62毫米机枪,携机枪弹6000发。装备奥斯丁4缸水冷汽油机,最大功率37.3千瓦,最大行驶速度25千米/时,最大行程80千米。它在车体前部和后部都装有滚轮。过堑壕能力大大提高。尤其是在冬天,还可以把前轮卸下装上滑雪橇,雪上行



驶能力提高。因此它还得了个称号——“自动雪橇”。俄军共装备 60 辆。

一战期间,法国、德国、美国和比利时等国都研制了自己的装甲车。比利时的代表型号为“米涅瓦”装甲车。一战初期,比利时军队就利用这种装甲车进攻或反击德军,名噪一时。它是利用一种旅游观光车临时改装的,结构比较简单,顶部仅有简单的机枪护板,其乘员为 4 人,主要武器是 1 挺机枪或 1 门 37 毫米火炮,装甲厚度仅有 5 毫米。机动能力强,最大时速 48 千米/时。由于很实用,曾被法国骑兵队订购 136 辆。

法国也很重视装甲车的研制,先后共有十多种型号问世。其中,比较著名的是“雷诺”装甲汽车。雷诺装甲车配备 1 门 37 毫米火炮,动力装置为 1 台 13.4 千瓦的汽油机。功率小,车速不高。其总产量只有 100 余辆。一战结束前夕,法国又研制了一种“怀特·拉伏利”装甲汽车。它装有 1 门 37 毫米火炮,底盘由美国“怀特”卡车底盘改装而来。这种装甲车当时生产了 200 辆。

德国汽车工业起步早,发展快。发达的汽车工业为装甲车的研制提供了前提和基础。到了 1914 年至 1915 年,德国研制出的装甲车辆有“戴姆勒”、“埃尔哈特”、“奥特卡”和“标辛克”装甲汽车等。“戴姆勒”装甲汽车的战斗全重为 8.9 吨,乘员 8~9 人,装有 3 挺机枪,发动机功率约 51 千瓦,最大行驶速度 38 千米/时。“奥特卡”装甲汽车采用箱形结构,有点像德国 A7V 坦克,车体顶部装备 2 挺机枪,共制造了 20 辆。“标辛克”装甲汽车则更为特别,其车体前后几乎完全对称,而且都设有驾驶席,变速器各有前后 5 个档。这或许是受德国人严谨、刻板思维的影响吧。该车经过试验,并未装备军队。总体来说,德军装甲车的特点是尺寸和重量较大,往往是全装甲化,结构和外形与其他国家的相比都有显著不同。德军能这么卖力的研制装甲车,多半是受比利时的影响。

总的来说,一战中各国装甲车辆在一定程度上都得到了实战应用,或编入骑兵队作战和侦察,或用于执行警备勤务,其机动性和火力都得到充分展现。但是,一战多是堑壕战,路况较差,而装甲汽车越野能力较差,这使得装甲汽车的发展也在一定程度上受到限制。但因其成本低廉、可靠性高,还是在后来获得了较大的发展。

2. 中间年代

一战中的装甲汽车底盘技术比较原始,多是用铆接装甲板安装武器制成。在一战结束与二战爆发之间的 20 世纪二三十年代,越野性能良好的轮式底盘技术产生。期间,意大利帕维希公司研制出了轮式装甲车辆。该车底盘采用铰接式,车轮直径较大的驱动轮,所以越野能力大大增强。

1923 年,捷克研制出 PA-2 装甲汽车。该车战斗全重 7 吨,乘员 5 人,车长 6.2 米,车宽 2.2 米,车高 2.6 米。炮塔周围配装 4 挺 8 毫米水冷重机枪,能够 360° 射击。它还装备了流线型极好的龟型装甲,具有较好的防弹性。而且它前后都能驾驶,能迅速撤离战场。它属于全轮驱动的 4×4 车型,提高了越野性能。它的缺点就是机枪火力比较弱,后来被 Vz30PA 装甲车辆所取代。



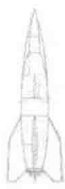
20 世纪 30 年代,奥地利戴姆勒公司研制的 3 种装有全轮驱动的装甲车。分别是 ADGZ 型 8×8 装甲车、ADKZ 型 6×6 装甲车、DAF 装甲车。ADGZ 型 8×8 装甲车重达 11 吨,越野性能很好;ADKZ 型 6×6 装甲车,最大特点就是发动机后置,成为二战前期英国戴姆勒公司制造的轮式侦察车的前身;DAF 型 6×6 装甲车,有两大特点,一是发动机后置,二是车体装甲倾角较大。法国在 1935 年研制出的“金德隆·索缪尔”6×6 装甲车,其战斗全重 6.5 吨,乘员 3 人。其最大特点在于中间的两个车轮,其可以升降。行驶路面较好时,两个轮就升起,车辆行速提高;路面复杂时,可将这两个车轮放下,以提高越野能力。这一独具特色的设计二战后被应用在了法国 EBR 装甲车和前苏联 BRDM 装甲车上。

此时期,装甲车的发展形成“井喷”之势。除了英国和前苏联两大装甲车大国之外,法国、美国、德国、意大利、捷克和日本也纷纷研制,有的国家研制数量达三四十种。英国研制的各型装甲车辆主要包括:M20、M24、M23、M25、M28 和 M29 等。M20 由罗尔斯·罗伊斯公司于 1920 年生产,其战斗全重 4.1 吨,车长 5 米,车宽 1.89 米,车高 2.28 米,乘员 4 人。该车装备有 1 个旋转机枪塔,内装 1 挺维克斯 7.7 毫米机枪,发动机功率为 37.3 千瓦,最大行驶速度 80 千米/时,装甲板为铆接结构,装备后获得英军好评。M24 型为 M20 的改进型,配有 1 挺 7.7 毫米机枪,1 挺反坦克机枪,这使得它具备了反坦克能力。在 1940 年至 1941 年的北非战役中发挥了重要作用。

M23 由英国维克斯公司及下属的克莱斯勒公司于 1923 年生产,战斗全重 4.8 吨,车长 5 米,车宽 1.87 米,车高 2.58 米,乘员 4 人。主要武器为 2 挺维克斯 7.7 毫米机枪,火力死角小,发动机功率为 37.3 千瓦,最大行驶速度 64 千米/时,主要装备英国陆军的侦察分队。1932 年生产的 M25 为 M23 的改进型,其战斗全重为 5.3 吨,乘员人数和武器仍保持不变,但在具体结构上做了改进,如加厚装甲,改进前大灯、球形机枪座和水散热器格栅等,增加了可靠性。M28 同样由维克斯和克莱斯勒公司生产,但是其要比 M23 晚 5 年出现,采用 6×4 型设计,战斗全重 4.2 吨,乘员 3 人,车长 5.27 米,车宽 1.93 米,车高 2.24 米,装备 2 挺维克斯 7.7 毫米机枪。其与 M29 装甲车装备于英国驻亚洲殖民地,一直用到二战期间。

法国紧随英国其后,也成为装甲车大国。在这一时期也研发了多种型号的装甲车辆,主要型号有 M165/175、雷诺 M1929、AMD35 和“贝尔利埃”TV-B4 等。M165/175 由潘哈德公司于 1926 年生产,其战斗全重 6.8 吨,乘员 3~4 人,备有 2 挺机枪,发动机功率达 64 千瓦,最大行驶速度 65 千米/时,装甲板为铆接结构。雷诺公司生产的 M1929 性能与 M165/175 相似,但其战斗全重为 7.6 吨。与英国同期装甲车相比,防护性更优,但更重一些。M165/175 和雷诺 M1929 装备法军后主要用于执行侦察、警戒等任务。

由潘哈德公司于 1935 年研制成功的 AMD35(P178),战斗全重 8.3 吨,乘员 4 人,车长 4.29 米,车宽 2 米,车高 2.31 米。武器配备有 1 门 25 毫米火炮和 1 挺 7.5 毫米并列机枪。其发动机后置,功率也高达 82 千瓦,最大行驶速度 72 千米/时,最大行程 300 千



米。车体正面的装甲厚度达 13 毫米,增强了防护性。AMD35 的配置好,综合性能较优,一直使用到二战以后。“贝尔利埃”TV-B4 装甲车于 1933 年由贝尔利埃公司生产,战斗全重 4.5 吨,乘员 3~4 人,车长 4.3 米,车宽 1.96 米,车高 2.57 米。其主要武器是 2 挺并列布置机枪,发动机功率 41 千瓦,最大行驶速度 60 千米/时。整体来说其结构比较紧凑。

美国可谓装甲车的后起之秀。其装甲车发展速度很快,到 20 世纪 30 代后期,美国已经成为当时的装甲车辆第一大国。1928 年,美国研制出 T2 轮式装甲车。T2 的战斗全重为 2.5 吨,乘员 4 人,装 1 门 37 毫米火炮或 1 挺机枪,最大行驶速度达 72 千米/时。1930 年研制出的 T3 轮式装甲车,其战斗全重 3.3 吨,乘员 4 人,车长 4.22 米,宽 1.75 米,高 2.33 米。装有 1 挺 12.7 毫米机枪和 1 挺 7.62 毫米机枪,发动机的功率为 71.6 千瓦,最大行驶速度 105 千米/时。与 T2 相比,T3 在当时被称为“真正的装甲车”。T4 装甲车为 6 轮装甲车,装备 3 挺机枪,最大行驶速度也达到了 88 千米/时,比 T2 和 T3 性能更优。

1939 年美国又研制成功了 M3 装甲车。其战斗全重 5.58 吨,主要武器是 1 挺 12.7 毫米或 1 挺 7.62 毫米机枪,发动机功率为 65 千瓦,最大行驶速度 81 千米/时,最大行程 403 千米,最大装甲厚度为 13 毫米,乘员 1 人,载员 7 人。由此可看出,它还能用作装甲运输车。其总产量达到了 21000 辆。

在作为第一次世界大战战胜国的欧美各国大力发展装甲车辆的同时,战败的德国同样不甘寂寞。只不过碍于《凡尔赛和约》的限制,德国发展轮式装甲车辆都要以“警用”的名义来掩人耳目。DZVR(DZR)装甲车于 1919 年由戴姆勒公司研制成功。其战斗全重 12 吨,车长 5.28 米,宽 2.1 米,高 3.10 米,乘员 6 人,旋转机枪塔内备有 1 挺机枪,还有 1 挺机枪装在车体后部负责向后射击。其发动机功率 74.6 千瓦,最大行驶速度 50 千米/时。DZVR 的最大特点就是前后轮都能转向。Kfz13 装甲车则是在 1935 年由阿德拉公司制成,其战斗全重为 2.1 吨,乘员 2 人,装 1 挺 7.92 毫米机枪,发动机功率为 44.8 千瓦,最大行驶速度 70 千米/时,德军训练时曾广泛使用过该型号。它的改进型 4×4 装甲车曾参与了入侵捷克和波兰的作战。1935 年,Kfz13 的后继车型——SD.Kfz222 研制成功。其战斗全重 4.8 吨,乘员 3 人,装备 1 门 20 毫米机关炮和 1 挺 7.92 毫米机枪,发动机功率 56 千瓦,最大行驶速度 85 千米/时,最大行程 280 千米,最大装甲厚度 14.5 毫米,该行车采用了 4×4 的驱动式和发动机后置的布局。在二战初期,纳粹德军将这种轻型车广泛用于侦察。其总产量达到 1801 辆,变型车有 SD.Kfz223、260、261 等。

东方新生的社会主义国家——前苏联也极为重视装甲车辆的研制,并在 20 世纪二三十年代研制出 10 多种轮式装甲车辆,在多次战争中广泛使用。BA-27 型为 4×2 驱动式,战斗全重 4.5 吨,乘员 4 人,装 1 门 37 毫米火炮和 1 挺 7.62 毫米机枪,发动机功率 30 千瓦,最大行驶速度 48 千米/时,最大行程 400 千米。BA-27M 为 BA-27 的改进式。驱动为 6×4,1927 年装备部队。BA-27M 是在内战后装备于苏军的第一批战车,装甲较薄,主要用于协助坦克作战,1939 年参加了苏芬战争,共生产 300 多辆。于 1938 年开始



生产的 BA-10,也是一种6轮装甲车辆。该车战斗全重5吨,乘员4人,装1门45毫米火炮和1挺7.62毫米机枪,火力比较强。其发动机功率为37.2千瓦,最大行驶速度87千米/时,最大行程300千米,装甲厚度6毫米~15毫米。BA-10曾用于西班牙内战、苏芬战争和哈拉哈河之战,一直沿用到1943年,生产总数超过1200辆。

此时期,意大利、日本等国也都研制出了自己的装甲车。由意大利菲亚特公司研制的AB41装甲车辆,它是在西班牙内战中投入使用的“兰西”装甲车的基础上改进而来。其战斗全重7.5吨,乘员5人,装1门20毫米火炮,改型为4×4驱动型式。日本除自行研制并在二战中广泛应用的“大阪”、“隅田”等4轮和6轮装甲车辆,还从英国引进了M25装甲车辆。

值得一提的是,20世纪二三十年代也是半履带式装甲车辆迅速崛起的年代。我们知道,轮式装甲车虽然价格低廉,但是越野能力差,而履带式装甲车虽然越野能力提升了,但是成本又高,维护起来也不方便。此时,设计师们开始思考如何将两者的优点结合起来。半履带式装甲车生逢其时,成为二战中德国和美国的主力装备。

法国希特朗·凯格莱斯 M23 是当时较早出现的半履带式装甲车辆。该车是根据“十月革命”胜利后前苏联转让给法国希特朗工厂的专利生产的。1923年,希特朗工厂研制出 M23 半履带式轻型装甲车,在非洲撒哈拉沙漠进行过试验,取得成功,M23 成为半履带式车辆的基础。该车战斗全重2.2吨,乘员3人,车长3.33米,车宽1.37米,车高2.26米,顶部为敞开式,防护性较差。装1门37毫米火炮或1挺机枪,发动机功率为13.4千瓦,最大行驶速度为40千米/时。1931年美国订购了1辆 M23 半履带式装甲车。在此车基础上美国研制出一系列半履带式装甲车。

1929年,法国研制成功了 M29 半履带式装甲车(即 AM-CPI6 战斗装甲车)。该车在 M23 的基础上改进而来。车长4.75米,宽1.78米,高2.46米,乘员3人,比 M23 车体更大,发动机功率也更大,达49.2千瓦,最大行驶速度55千米/时。其主要武器是1门37毫米火炮或1门120毫米机关炮及1挺机枪。它的上部安装了炮塔,配备装甲防护,车前装有滚筒,提高了越壕能力。

1936年,德国制成 HLK14 半履带装甲车,开创了德军二战中半履带式装甲输送车的全盛时代。它具有交替排列的负重轮,较长的履带,从外观上看,与二战期间德军广泛使用的 SD.Kfz251 半履带式装甲输送车很像。其战斗全重6.5吨,乘员4~6人,车长5.2米,宽2.0米,装1门76毫米火炮,发动机功率74.6千瓦,最大行驶速度达50千米/时。

1940年,德国人还研制出 SD.Kfz254 型轮履两用式装甲车辆。它的最大特点就是轮履两用,越野时将轮子升起,用履带,路面状况好时,将车轮降下来,用车轮行驶。这种形式极大地提高了装甲车的行驶适应性。其战斗全重6.4吨,车长4.65米,宽2.02米,高1.88米,主要武器为1挺7.92毫米机枪,发动机功率52.2千瓦,最大行驶速度60千米/时,最大行程500千米。它乘员加载员共为7人,可以做输送车用,主要还是炮兵部队做观察车用。二战初期这种装甲车共生产了140辆。



日本也于1930年试制过一种半履带式水陆两用装甲车辆,可以利用螺旋桨推进装置在水上行进,最大时速达9千米/时。其战斗全重2.5吨,乘员2人,车长4.39米,主要武器是1挺机枪,发动机功率30千瓦,陆地最大行驶速度45千米/时。该型式装甲车在日本骑兵学校试验时取得了成功,但并没有投入批量生产。

3. 第二次世界大战

二战初期,由于各国经济不同程度地出现滑坡,再加上作战需求的变化等,装甲车经历了其发展历史上艰难的阵痛期。但毋庸置疑的是,二战期间是装甲车发展的鼎盛时期。此时期,各国各式各样的装甲车“百花齐放”。

经济决定了一个国家的政治、军事等的方方面面。此时期的美国便是一个典型。二战时期,美国已经成为世界上经济最发达的国家,再加上地理条件优越,远离欧战战火,免去了许多直接的麻烦。美国的装甲车发展迅猛,整个二战期间,其生产的装甲车辆多达数万辆。

1934年,美国研制成功M2(T11E2)型装甲车。1941年又生产出M3轮式侦察车,驱动型式为4×4,主要武器是安装在后面三边滑动机枪座上的1挺12.7毫米机枪,射击非常灵活。该车最主要特点是车体前部加了一个小滚轮,提高了跨越能力。M3轮式侦察车的主要改进型是M3A1型,其战斗全重5.6吨,乘员1~7人。M3A1的总产量达到20918辆,相当大的一部分装备到英国和前苏联军队。前苏联战后生产的BTR-40装甲输送车就借鉴了M3A1。英国军队则主要把M3A1用于指挥、救护和人员输送。战后,一些第三世界国家一直使用M3A1装甲车辆到20世纪70年代。

此间美国研制的最出名的装甲车是M8轻型装甲车。根据1941年美国军方提出的配备37毫米火炮轻型装甲车辆的设计要求,几家竞标公司几乎同时推出了6×4、4×4和6×6几种车型。最终,福特公司的T22E2型6×6装甲车胜出,在1942年生产定型时称为M8。其战斗全重为7.7吨,乘员4人。车长5.01米,宽2.54米,高2.26米,外形低矮。由于是全轮驱动,加上马力强劲,采用半椭圆形板簧,使得该车的公路行驶性能和越野机动性都很强。它配备82千瓦水冷汽油机,最大行驶速度达到100千米/时,最大行程为560千米。车体为钢装甲焊接结构,整体结构紧凑。其主要武器是1门37毫米火炮,辅助武器是分别安装在炮塔顶部和主炮边的7.62毫米机枪。由于其火炮到二战中期威力已经不足以对付大部分的装甲目标,其战术运用受到一定限制。1943年,M8正式装备美军。在实战中,M8装甲车更多的是被当作装甲侦察车来使用,也用于执行追击作战任务。总生产量高达8523辆,不过,在美军中M8装甲车辆发挥的作用并不算大。M8在英军中却有一个更响亮的名字——“猎狗”,它似乎在英军中更受欢迎。

后来的M20多用途装甲车辆,是以M8装甲车辆为底盘改装而来,去掉炮塔,成为输送车,主要用于运送车辆、人员和物资。总生产量达到3791辆。其他的重要装甲车辆还有被英国人称之为“猎鹿狗”的13吨级T17装甲车辆(4×4车型)。T17乘员4人,主要

武器是1门37毫米火炮(Ⅲ型为57毫米火炮),它采用了当时先进的液力传动装置、动力转向装置和火炮稳定器。其最大行驶速度达89千米/时,主要供英军使用。“猎鹿狗”的生产总数达3844辆,主要用于意大利和西北欧战场。二战后,英国、印度、南非、比利时等国一直使用至20世纪60年代。

此外,美国还研制了一种代号为T18E2的8×8轮式装甲车辆。它被称为“二战中最大、最重的装甲车辆”,战斗全重达23.9吨。该车乘员4人,主要武器是1门57毫米火炮,2台功率各112千瓦的汽油机,最大行驶速度达81千米/时。它本来是为非洲战场研制的,但在1942年底研制成功时,非洲主要战事已近结束,未能进行批量生产。

第二次世界大战中期,英、美军队和德、意军团在北非地中海沿岸拉开了持续战。这里地势平坦,地面承载能力较强,正适合轮式车辆机动。当时,英军装甲车辆主要用于中距离侦察和反侦察,保护部队的翼侧和袭击敌后补给线、运输纵队等机动作战。英军在1941年底的“十字军”战役、阿拉曼战役中,使用了大量装甲车辆。轮式装甲车辆在北非战役的成功运用,对二战后期装甲车的发展以及美国装甲车的发展都起到了极大的促进作用。

经过北非战场上的实战考验,英国又看到了轮式装甲车的威力,重新将其编入了装甲部队。到二战后期,英军的装甲车团共有72辆装甲车。当时英国生产的最好的装甲车为“戴姆勒-野狗”侦察车和“戴姆勒”I型装甲车。“戴姆勒-野狗”侦察车于1938年研制成功,其车体短而宽,战斗全重3吨,乘员2人,主要武器是1挺7.7毫米布伦机枪,最大行驶速度达88千米/时,总生产量6626辆。“戴姆勒”I型装甲车是“戴姆勒-野狗”的放大型,战斗全重7.6吨,乘员3人,主要武器是1门40毫米火炮,最大行驶速度80千米/时,其总生产量达到了2700辆。

20世纪30年代至苏、德开战时,前苏联生产的装甲车数量居全世界之首,共17313辆。二战期间,前苏联生产的最重要轮式装甲车是BA-64,由高尔基汽车工厂生产。其战斗全重为2.4吨,乘员2人,主要武器是安装在机枪塔上的1挺7.62毫米机枪。其动力装置为嘎斯汽油机,最大功率40千瓦,最大行驶速度80千米/时。它的最大特点是在冬季可以装上滑雪橇滑行,主要作为部队的轻型侦察车用,产量3500多辆。但是,经30年代末期的苏芬战争、苏日张鼓峰事件以及哈拉哈河之战等实战检验,苏军轮式装甲车辆存在装甲太薄的弱点。

二战期间,德军使用的装甲车辆尽管数量上不太多,但4×4、6×6、8×8车型一应俱全,火力较强,显示出其在装甲车辆技术上的较高水平和运用能力。德国4×4车型主要是1939年研制成功的型号为SD. Kfz. 222的轻型装甲侦察车。其战斗全重4.8吨,主要武器是1门20毫米机关炮,可以对空射击,弹药基数220发,最大行驶速度为80千米/时。这种车辆共生产了989辆。后来的SD. Kfz. 223型轻型装甲侦察车是在SD. Kfz. 222的基础上加上了长距离无线电台。此型共生产了550辆。

德军的6×4车型是SD. Kfz. 231型装甲侦察车。虽然不同公司生产的该型车性能



指标略有不同,但总体上是战斗全重 5.36~6 吨,乘员 3 人,主要武器是 1 门 20 毫米机关炮,弹药基数 200 发,辅助武器是 1 挺 7.92 毫米机枪,最大行驶速度为 65 千米/时。

德军 8×8 车型主要是 SD. Kfz. 234 型装甲车辆。这是一种重型装甲侦察车,共有 4 种型号:SD. Kfz. 234/1 为指挥车型;SD. Kfz. 234/2 称为“美洲豹”。战斗全重 11.5 吨,乘员 4 人,主要武器是 1 门 60 倍口径 50 毫米火炮,弹药基数为 55 发,辅助武器是 1 挺 7.92 毫米机枪,最大装甲厚度为 30 毫米,动力装置为 156.6 千瓦风冷柴油机,最大行驶速度 90 千米/时,最大行程更是达到了 1000 千米;SD. Kfz. 234/3 装备 1 门 75 毫米短身管火炮;SD. Kfz. 234/4 则装备 1 门长身管 75 毫米火炮。各型 SD. Kfz. 234 装甲车的总生产量近 500 辆,被称为是“二战中性能最好的轮式装甲车辆”。

二战期间,英国对履带式装甲车辆的研制十分重视,其代表车型为“卡登-洛伊德”通用运输车。其战斗全重 4.25 吨,乘员 4~5 人,主要武器是 1 挺 7.7 毫米机枪,发动机最大功率 48.5 千瓦,最大行驶速度达 48 千米/时,主要用于人员和物资输送、通信联络、火炮牵引和武器搬运。二战期间,英国共生产了此种车辆 35000 余辆,澳大利亚生产了 5600 余辆,新西兰生产了 520 余辆,加拿大生产了 29000 余辆,美国(型号为 T-16)生产了 14000 余辆。

在美国、法国、日本等国制造的履带式装甲输送车中,尤以日本一式装甲兵车最为出名。其战斗全重为 6.5 吨,乘员 15 人,发动机最大功率达 100 千瓦,最大行驶速度为 42 千米/时,未装固定武器。它的外形跟现在的装甲输送车已没什么两样,除了其顶棚为敞开式。因为当时日本专注于飞机和军舰,还有坦克,所以,对这种装甲车生产较少。

总体来说,二战期间,轮式装甲车辆技术已经趋于成熟,各种车型一应俱全。并且各国都使用广泛,数量巨大。轮式装甲车在战场上主要用于侦察、追击等作战任务,作用类似于“装甲骑兵”,也有的发展成为轮式坦克的雏形。多数国家对履带式装甲车辆的发展不够重视。在战场中,使用最多的装甲车一个是“卡登洛-伊德”,再一个就是用坦克改装的“袋鼠”装甲输送车。它包括“公羊-袋鼠”、“丘吉尔-袋鼠”、“谢尔-袋鼠”和“牧师-袋鼠”等。

二战时期,半履带式装甲车也出现了短暂的繁荣期。其中,尤以美国和德国生产的轮履合一式装甲车辆较为著名。他们的共同点是除了都是“前轮后履”结构外,履带部分主动轮在前,由半轴传递动力的结构;采用方向盘转向操纵;顶部为敞开式;传动装置都在车体前部。不同点也很多,如发动机位置、悬挂装置类型、负重轮的布置形式以及履带结构等都存在差异。美国半履带式车辆的履带部分长度约占车体长度的 50%,德国半履带式车辆的履带部分约占 75%。前部的轮胎部分起到部分承重作用和转向作用,因此有的车型当转向角度大(转向半径小)时,履带部分也要参与转向。

1925 年,美军从法国引进了 2 辆希特朗·凯格莱斯 M23 半履带式装甲车,1931 年又购进了一批。从此,美国开起了独立研制半履带式装甲车辆之路。1932 年,美国研制出 T1 式半履带式装甲车;1938 年,又制成了 T8 半履带式装甲车(1940 年 9 月被定型为 M3

半履带式装甲输送车);1939至1940年间,制成了T14半履带式装甲车。此后,T14便成为二战中美军广泛使用的半履带式装甲车辆的基础。后来该车被定型为M2半履带式装甲车,此外,还有一种加装81毫米迫击炮的运载车。

随着战事发展,需要的半履带式装甲车越来越多。二战期间,美国共研制出50多种半履带式装甲车辆,包括M2、M3、M5、M9等系列。其中,M2/M3为同一个系列,M5/M9为同一个系列。M2的总生产量为11415辆,M3的总生产量为12499辆。装甲车总产量达到了41169辆,美国成为二战中生产半履带式装甲车辆最多的国家。这些装甲车除装备美军外,也大量装备到英国、加拿大、法国和前苏联等国。二战后,阿根廷、巴西、奥地利、日本、意大利、以色列、西班牙和泰国等国家也都装备了不少半履带式装甲车。甚至第三次和第四次中东战争期间,以色列军队还在使用。直到20世纪80年代,日本陆上自卫队还在使用该车型的变种车辆。

美国M2/M3半履带式装甲车辆的战斗全重8.89吨,乘员3人,载员10人(1个班),车体为敞开式,车体前部有一个自救牵引滚筒,装有用于车辆自救或拖救的绞盘。车体表面采用淬火轧制钢板,铆接结构。传动装置包括4速变速箱、2速传动箱、万向轴、全浮式半轴和汽车型前后桥等,用方向盘转向。前轮采用多层加强型外胎,内胎装有防弹填料。两条履带为防滑挂胶履带,每侧有4个小直径负重轮,采用平衡式螺旋弹簧悬挂装置,主动轮在前,诱导轮在后。

M3半履带式装甲输送车战斗全重9.07吨,乘员3人,载员10人,主要武器为2挺机枪,安装在载员室前部右侧环形枢轴上的1挺12.7毫米机枪(携弹700发)和安装在载员室后部右侧的1挺7.62毫米机枪(携弹7750发)。其动力装置为怀特160AX型直列6缸水冷汽油机,最大功率109.7千瓦,最大行驶速度为64千米/时,最大行程为280千米。首上装甲最厚为12.7毫米,其他部位的装甲厚度为6.35毫米,装甲板为铆接结构。该车主要用于在战场上运送步兵。

1941年底至1942年,在菲律宾战役中,46辆M2/M3半履带式装甲车首次参战。该车有一定的装甲防护,再加上越野机动性不错,受到美军欢迎。它在欧洲战场上应用更加广泛。美军建议加强它的防护力,但未被采纳。直到后来的M5/M9才对装甲防护进行了加强。

M5/M9是由美国的国际收割机公司生产的半履带式装甲车,主要用于援外出口。M5/M9分别是在M2/M3的基础上改进而来,它装置了RED450B汽油机,最大功率为143马力,装甲最大厚度增加到15.9毫米。车辆的侧面剔除了储物箱,使装甲挡板变得简洁,这一点是M5/M9与M2/M3的主要识别特征。此外,它们的动力装置也存在区别。M5共生产了7584辆,M9生产了3433辆。M5/M9主要援助给英国,援助量达5690辆。

德国也是半履带式装甲车辆生产大国。从某种程度上讲,德国SD.Kfz.250/251半履带式装甲车比美国的半履带式装甲车名气更大。SD.Kfz.250属于轻型,SD.Kfz.251属于中型。

由 SD. Kfz. 11 半履带式装甲输送车发展来的 SD. Kfz. 251 从 1939 年起装备德军,几乎参加了二战中德军的每一次战斗。其战斗全重为 8.5 吨,乘员 2 人(车长、驾驶员),车长 5.8 米,宽 2.1 米,高 1.75 米。顶部为敞开式,每侧各有 2 个长凳,可乘坐 10 名载员。该车主要武器是 2 挺 7.92 毫米机枪,前后布置在车体的顶部,动力装置为直列 6 缸水冷汽油机,最大功率 74.6 千瓦。其行动装置的特点是采用重叠排列式负重轮,悬挂装置为扭杆式。其前面装甲厚度为 14.5 毫米,其余部分为 8 毫米。该车的最大行驶速度为 52.5 千米/时,最大行程 300 千米。其防护力要优于美国 M2/M3 半履带式装甲车。从 1939 年至 1945 年,其总生产量达到了 16000 辆。该车变型车特别多,连同基本型一共 22 种,其中,SD. Kfz. 251/1 是装甲输送车;SD. Kfz. 251/2 为火箭发射车;SD. Kfz. 251/3 为无线电通信车等。

由德国德马格公司生产的 SD. Kfz. 250 为轻型半履带式装甲车,1940 年起开始装备德军。该车战斗全重 5.7 吨,乘员 2 人(车长和驾驶员),载员 4 人。其装备的武器只有 1 挺 7.92 毫米机枪,安装在车体顶部前面,动力装置为直列 6 缸水冷汽油机,最大功率 74.6 千瓦。该车的最大行驶速度 65 千米/时,最大行程 350 千米。车体两侧及后部的装甲厚度为 7 毫米,车体正面首上装甲厚度为 14.5 毫米。缺点是顶部为敞开式,易遭到攻击。SD. Kfz. 250 的变型车也有 12 个车型,如基型车 SD. Kfz. 250/1 为装甲输送车;SD. Kfz. 250/2 为有线通信车等。该车从 1940 年参加法兰西之战开始,广泛用于北非战场和欧洲战场,直到 1945 年 5 月德国战败。该装甲车总生产量达 7500 辆。

半履带式装甲车辆综合了轮式和履带式车辆的优点,越野能力比卡车要强。各国军方已经认识到步兵乘坐有防护的装甲车辆配合坦克作战和在战场上机动的重要性,这也是该车型广受好评的一个原因。而且,它的出现也为步兵战车的问世打下了基础。缺点与优点总是相伴相生,它的结构特点,决定了其越野能力不如履带式车辆,公路行驶能力和可靠性又赶不上轮式车辆。这种先天性的不足,使它最终难逃退出历史舞台的命运。

4. 步兵战车时代

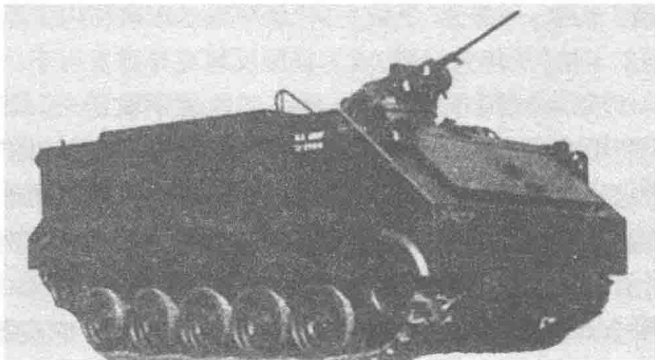
二战后,惨烈的战争虽已成为过去,但世界并未真正平静,而是很快进入冷战时代,各国仍在扩军备战。这使装甲输送车和坦克一道迎来了大发展的新时期。当时,因为称霸全球的野心,美国比任何一个国家都更重视装甲输送车的研发。

二战结束前后,美国研制出“袋鼠”装甲输送车,于 1944 年正式定型为 M39 装甲输送车。它是由 M18“地狱猫”坦克歼击车改制而来,是一种全面改装的装甲输送车。其战斗全重 15 吨,乘员 3 人,载员 8 人,主要武器是 1 挺 12.7 毫米机枪,发动机最大功率达 298 千瓦,最大行驶速度 80 千米/时,最大行程 160 千米,其顶部为敞开式。它的出现,标志着美国军方开始摒弃半履带式装甲输送车,向全履带式装甲输送车发展。该车一直用到二战结束后,总生产量为 640 辆。

1945 年,美国开始研制 M44 全履带式装甲输送车。M44 装甲输送车的战斗全重达

22.5 吨,可乘坐 27 名步兵,机动性也好,全装甲防护。不过,由于它的个头较大导致目标太大,生产了几辆便停产了,成为最短命的装甲输送车之一。

之后由美国国际收割机公司生产的 M75 装甲输送车,于 1952 年开始装备美军。它的战斗全重 18.5 吨,乘员 3 人,载员 10 人,主要武器为 1 挺 12.7 毫



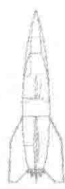
M59 装甲运输车

米机枪,动力装置为 220 千瓦风冷式汽油机,最大行驶速度达 71 千米/时,最大行程 185 千米。它具有全封闭的箱型车体,其车体为钢装甲全焊接结构,厚度为 16 毫米。它曾用于朝鲜战争中,总生产量为 1729 辆。缺点是车身较高,没有三防装置,不能水陆两用,而且造价相当高,这是它被淘汰的主要原因。比利时军队沿用这些被淘汰下来的 M75 装甲输送车直到 20 世纪 70 年代。

1954 年,FMC 公司研制成功代替 M75 的 M59 装甲输送车。其战斗全重为 19.3 吨,乘员 2 人,载员 10 人,其主要武器为装备在 1 个小型机枪塔内的 1 挺 12.7 毫米机枪。它具有钢装甲全焊接结构,最大装甲厚度为 16 毫米。2 台直列 6 缸水冷汽油机的总功率仅为 189 千瓦,陆上最大行驶速度为 51.5 千米/时,水上最大行驶速度为 6.9 千米/时。它虽然克服了 M75 的缺点,但动力明显不足,其总生产量达到 4000 余辆。除了美军之外,巴西、希腊和土耳其等国军队也装备此种车。1960 年以后,它被 M113 装甲输送车所取代。M59 是 M113 装甲输送车的前身,同为 FMC 公司研制。M113 装甲输送车的诞生,标志着装甲输送车走向成熟。它的产量高达 8000 辆以上,是世界上产量最多、装备国家最多、服役时间最长的装甲输送车。它装备了 40 多个国家和地区的军队,至今仍活跃在世界各地。

英国在战后研制装甲输送车方面也比较积极,1953 年研制成功“撒拉逊”装甲输送车。可能受二战后期英国军方成功地研制了几种轮式装甲车辆的影响,“撒拉逊”也是一种 6×6 轮式装甲输送车。该车的战斗全重为 10 吨,乘员 2 人,载员 10 人。主要武器是 1 挺安装在机枪塔上的勃朗宁 7.62 毫米轻机枪和 1 挺安装在车体后部的布伦 7.62 毫米轻机枪。其发动机的最大功率达 119 千瓦,最大行驶速度 72.5 千米/时,最大行程 400 千米。该车公路机动性不错,缺点是越野机动性不佳,很难与坦克协同作战,车辆较高,达 2.46 米。该车除英国自己装备了外,印尼、科威特、尼日利亚和泰国等多个国家都配备过,有些甚至一直被用到 20 世纪 70 年代。

1955 年,英国又研制出一种小型 4×4 轮式装甲输送车,叫“亨伯-猪”装甲输送车。其战斗全重仅为 6.79 吨,乘员 2 人,载员 8 人,钢装甲厚 10 毫米。它的特点是没装固定



武器。后来,一部分“亨伯-猪”装甲输送车改作内卫车,用于维持治安;一部分则装上了“马尔卡拉”反坦克导弹,成为轻型反坦克导弹发射车。

1955年法国开始研制一种小型的装甲输送车。1958年研制成功,它就是“霍奇基斯”装甲输送车。它是法国霍奇基斯公司为德国人生产的。从1958年到1962年,法国共为德国军队生产了近2400辆。其战斗全重为8.2吨,乘载员共5人,主要武器是1门20毫米机关炮,弹药基数为500发。其动力装置为直列6缸汽油机,最大功率122.3千瓦,主动轮在前,诱导轮在后,最大行驶速度为58千米/时,最大行程390千米。车体为钢装甲全焊接结构,装甲厚度为8毫米~15毫米。它在德军中被用作侦察车,在德军中服役约20年,1975年后逐步被“山猫”轮式侦察车所取代。

德国和日本都是二战战败国,所以在装甲车辆的研制上较晚。二战后,德国最初研制的为HS-30型履带式装甲输送车(也称为SPZL2-3型装甲输送车),是瑞典一家公司在先前设计的自行高炮基础上改装而来。英国和德国公司在1958年开始生产,其战斗全重为14.6吨,乘员2人,载员6人。主要武器是1门20毫米机关炮,携弹2000发,车身只有1.85米高,发动机的最大功率为175.2千瓦,最大行驶速度为58千米/时,最大行程270千米。装甲厚度为10毫米~30毫米,防护性比“霍奇基斯”要强得多。在当时,其火力还是比较大的。在其基础上还有一系列变型车,如多管自行火箭炮、90毫米坦克歼击车以及反坦克导弹发射车等。

60式装甲输送车是日本在战后研制的第一种装甲输送车。它借鉴了美国装甲输送车的经验。其战斗全重为11.8吨,乘员4人,载员6人,主要武器是1挺12.7毫米机枪。60式的总生产量为428辆,它也是74式装甲输送车的前身。

前苏联一直有一条自己的装甲输送车发展之路。它所研制的装甲输送车特点是轮履并重,以轮式为主。20世纪五六十年代,前苏联研制的装甲输送车有:BTR-152轮式装甲输送车、BTR-50履带式装甲输送车以及BTR-60轮式装甲输送车。其中,BTR-152轮式装甲输送车和BTR-50履带式装甲输送车是同时研制的,有探索和比较的意思。

BTR-152装甲输送车以吉尔-151汽车为底盘,为6×6驱动型式,战斗全重8.95吨,乘员2人,载员17人,主要武器是1挺7.62毫米机枪,携弹1250发。车体为钢装甲全焊接结构,但车体顶部是敞开的(后期的为全封闭式)。由于没有浮渡能力,它的机动能力受到限制。车体两侧各有3个射击孔,2扇后门上各有1个射击孔。其最大行驶速度65千米/时,最大行程600千米。虽然性能一般但是数量很可观,除装备苏军外,还装备包括华约和一些第三国在内的30多个国家的军队,20世纪60年代以后逐步被BTR-60装甲输送车所取代。

BTR-50P履带式装甲输送车是BTR-50中比较著名的一个型号。它的战斗全重14吨,乘员2人,载员18~20人,载员室比较拥挤,乘坐的舒适性较差。虽具有浮渡能力,但是浮力储备较小。20世纪60年代,其被BTR-60轮式装甲输送车所取代。由于

苏军一直很重视坦克的发展而且受坦克搭载步兵传统影响较重,所以苏军一直钟情于轮式装甲输送车。

除了新一代履带及轮式装甲输送车的研制成功,二战后世界装甲车辆最具划时代意义的事情当属步兵战车的出现。前者的大发展为后者的“横空出世”奠定了坚实的基础,可以说,步兵装甲车是装甲输送车的发展。因此,两者关系十分密切。而关于世界上第一种步兵战车是哪个型号,曾经有过一定的争议。一种说法是法国在1957年研制的AMX-VCI是世界上第一种步兵战车(VCI是法文“步兵战车”的缩写)。另一种说法则认为前苏联于1966年研制成功的BMP-1才是世界上第一种步兵战车。目前认同第二个说法的人比较多,因为法国AMX-VCI还是利用AMX-13轻型坦克的底盘研制而来的,BMP-1则是从一开始就定位于步兵乘车战斗及配合坦克作战的全新设计。另外,BMP-1所创立的“车载火炮加反坦克导弹发射架”的火力配备模式也被后来出现的众多步兵战车所效仿。

步兵战车和坦克的出现,都有巨大意义。但是,步坦协同作战一直比较困难。二战前和二战中,由于坦克发展较慢,这种协同作战问题还没被重视。二战后随着核威胁的出现,如何既能保护自己,又能利用核突击发起进攻,成为首要解决的问题。首先出现的全面装甲防护的装甲输送车,虽然能够或多或少地解决这个问题,同时解决了步坦协同的部分问题。但是,装甲输送车更像一种“战场的士”,以运输为主,战斗能力弱。这样就催生了乘车作战能力更强的步兵作战车的出现。

由于当时的机关炮技术、反坦克导弹技术、轻型装甲材料技术等已经趋于成熟,这让步兵坦克的出现顺理成章。虽然当时不少人认为,步兵战车属于轻型装甲车辆,装甲不是很厚,容易遭到反击。但是绝对不被击穿的武器也是不存在的。战争是检验武器性能的最好的试金石。经过海湾战争和伊拉克战争的实践,火力较强和机动性较好的步兵战车生存能力更强。例如海湾战争中,美军有2200余辆M2“布雷德利”系列步兵战车参战,结果只损失了20辆,而且受损的大部分还是被己方误伤的。

当代步兵战车有履带式和轮式两种。典型的履带式步兵战车一般是将动力传动装置布局在前面,只有前苏联BMP-3步兵战车和以色列由T系列坦克改装的“阿奇扎里特”步兵战车是个例外。这两种战车之所以有如此的布局,主要是因为它有一个容积大的载员舱,可以开一个后门,方便乘员上下车。还有一个原因是步兵战车都装备有炮塔,有的还有反坦克导弹发射器。但步兵战车装备反坦克导弹发射器主要是为了自卫而不是作战。步兵战车的装甲厚度比装甲输送车的装甲厚,一般为10毫米~40毫米,可以抵御14.5毫米穿甲弹和155毫米榴弹破片的攻击。其作战机动性一般相当于或优于主战坦克,并有较强的越野机动能力。

随着战争需要的提升,提高步兵作战能力,20世纪50年代后期,苏军组建了摩托化步兵师(简称摩步师),来替代步兵师和机械化步兵师。装备的研制也要使用这种改制,苏军将原来顶部敞开的BTR-50P装甲输送车改进为全密封的BTR-50PK装甲输送车。