

# 战地先锋

二战德国半履带装甲车全史

HISTORY OF GERMAN SCHÜZENPANZERWAGEN  
IN WORLD WAR TWO

潘晓滨 著



中国长安出版社

# 战地先锋

二战德国半履带装甲车全史

HISTORY OF GERMAN SCHÜZENPANZERWAGEN  
IN WORLD WAR TWO

潘晓滨 著

E923.1  
26



中国长安出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

战地先锋：二战德国半履带装甲车全史 / 潘晓滨著  
-- 北京：中国长安出版社，2014.10  
ISBN 978-7-5107-0831-2

I. ①战… II. ①潘… III. ①第二次世界大战－半履带车－装甲车－介绍－德国 IV. ①E923.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第256685号

# 战地先锋 二战德国半履带装甲车全史

潘晓滨 著

---

策划制作：指文图书®

出版：中国长安出版社

社址：北京市东城区北池子大街 14 号（100006）

网址：<http://www.ccapress.com>

邮箱：[capress@163.com](mailto:capress@163.com)

发行：中国长安出版社

电话：（010）85099947 85099948

印刷：重庆大正印务有限公司

开本：787 毫米 × 1092 毫米 16 开

印张：27

字数：400 千字

版本：2014 年 11 月第 1 版 2014 年 11 月第 1 次印刷

---

书号：ISBN 978-7-5107-0831-2

定价：69.80 元

版权所有，翻版必究

发现印装质量问题，请与承印厂联系退换

# 出版说明

在人类几千年的战争历史中，陆战武器伴随人类成长的时间恐怕是最长的了。因此，从某种意义上讲，它的地位也最重要。以坦克、装甲车辆、火炮、枪械为代表的陆战武器，不仅是体现人类科技发展和历史进步的一面镜子，也是军事历史文化的一个重要载体。作为人类最重要的战争伙伴之一，陆战武器的重要地位无可替代，因而各大军事强国同时也是陆战武器研发制造的大国。以美国、日本、英国、俄罗斯（苏联）、法国、德国为代表的陆战武器强国，均在世界军事史上留下过浓墨重彩的一笔。而另一些国家，如以色列、瑞典等，则独辟蹊径，也在人类陆战武器发展史上占据了重要位置。

长期以来，陆战武器在军事爱好者的心目中也占据着神一样的地位，各种涉及陆战武器的话题历来为大家所津津乐道。研究主要军事强国的陆战武器，既可全面了解世界陆战历史的发展，也可为中国的陆军装备建设提供经验。这就是指文号角工作室策划出版“指文陆战武器”系列图书的初衷。

我们力争将本套图书打造成为“高大上”的读物，将从以下几方面努力：

一、全面。本套图书内容将梳理世界各主要陆战武器的全部发展历史，涵盖坦克、装甲车辆、火炮、枪械等种类，预计将出版40本以上。力图每本书都将对相关内容进行极致而深入的介绍，各种型号都会涉及，每段历史都不错过。

二、通俗。我们不做学术性专著，更不做地摊读物，不会长篇累牍地讲解某种型号的技术特性，也不会只罗列数据。我们会根据普通读者的兴趣点，将一些枯燥的内容用通俗易懂的方式呈现，还会在书中穿插一些颇有意思甚至带一点八卦色彩的话题。

三、实用。本套图书完全可成为工具书，读者可在书中查到所涉陆战武器的所有简单数据，也可在书中看到几乎每种型号的清晰图片。相信一书在手，读者就能对某国某陆战武器的发展历程产生清晰印象，从此不再稀里糊涂、人云亦云。

四、精美。这得益于指文图书多年来的出版经验，本套图书的排版设计极为精美，堪称国内同类图书的佼佼者。书中的大量线图和大幅照片，可令读者大饱眼福，甚至拍案叫绝。

自从指文号角工作室成立以来，我们一直对高质量的军事历史话题保持关注，先后出版了华文世界唯一制服徽章收藏文化读物《号角》及“单兵装备”、“世界舰艇”系列丛书。“指文陆战武器”将是我们奉献给读者的又一套诚意之作，这套图书的出版应该填补了华文军事读物该领域的空白，相信也能够获得读者的认可。

丛书主编：唐思

2014年8月于深圳祥怡阁

## **“指文陆战武器”编委会**

**主编：**唐思

**副主编：**谢亮

**编委：**顾伟欣 张翼 潘晓滨 张恩东 江泓 潘越 刘萌

# 前言

在第二次世界大战中，德国陆军因其装备精良和士兵训练有素而被其他国家公认为世界上最精锐的部队。在闪电战思想的指导下，这支虎狼之师以锐不可当的钢铁洪流席卷了大半个欧洲，给作战对手以重创甚至毁灭性的打击。因此也可这样说，成就德国陆军威名的重要因素之一是其装备的型号众多的全履带和半履带军用车辆，而在后者中，Sd kfz 250型和Sd kfz 251型半履带装甲人员输送车（德文名称：Schüzenpanzerwagen）是德军中装备数量最多、使用范围最广的半履带作战车辆。两款车型采用一轻一重之搭配，成为德国机械化作战部队的中流砥柱。

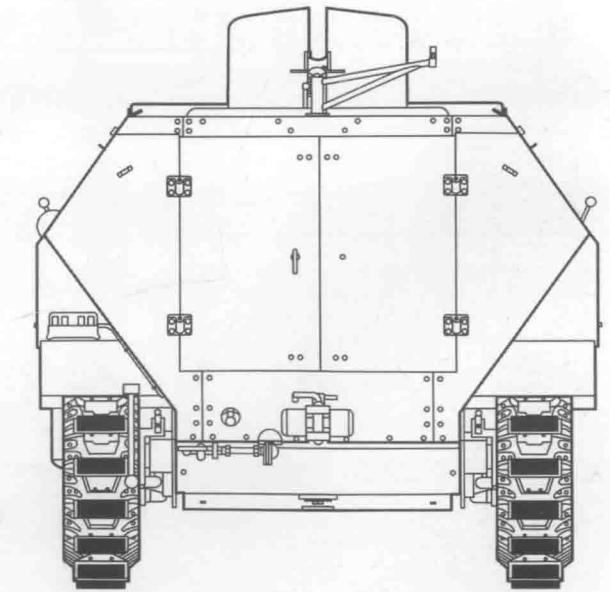
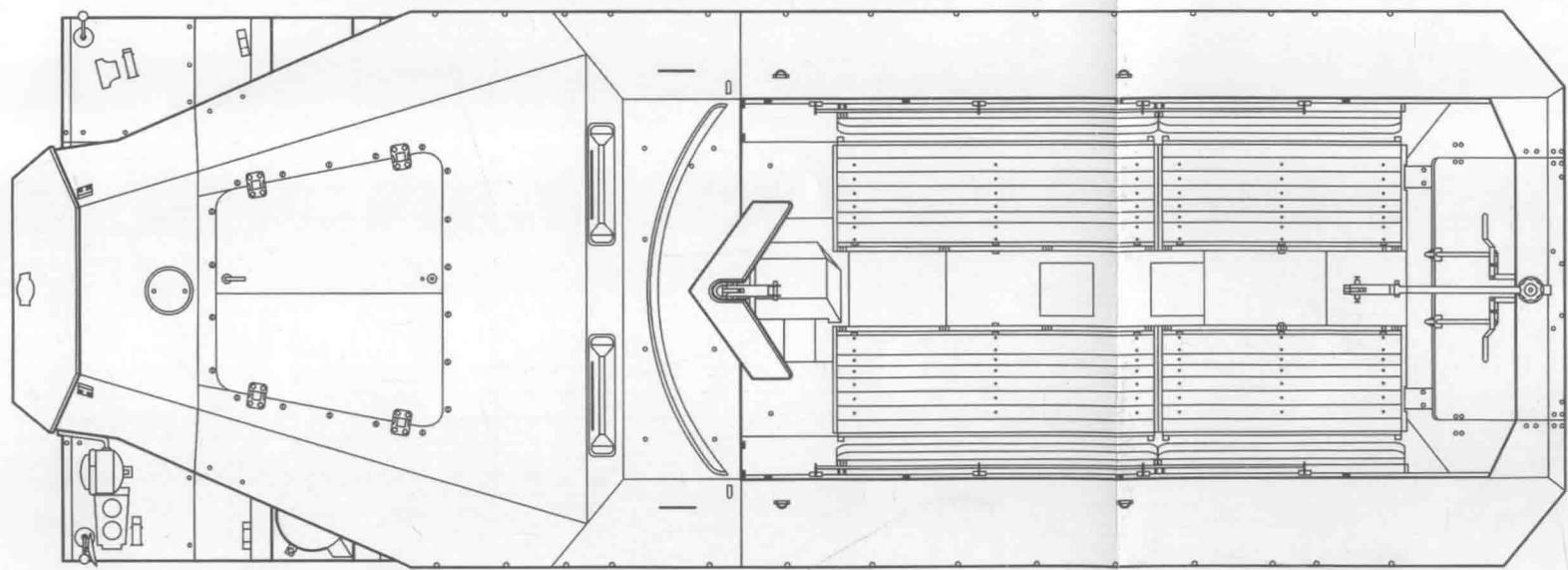
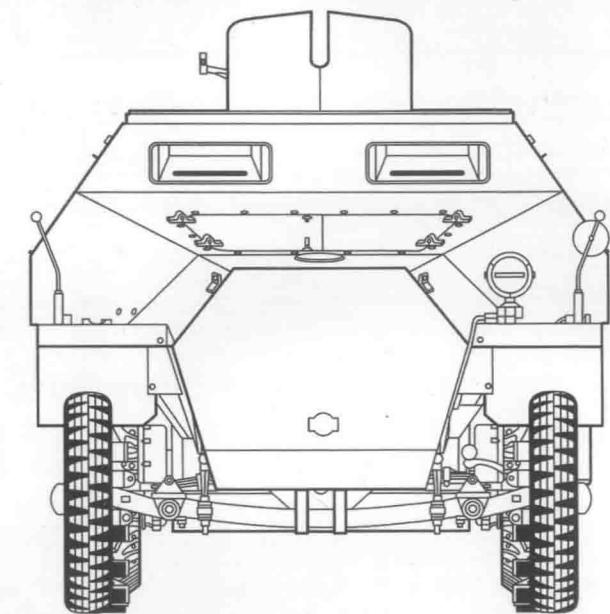
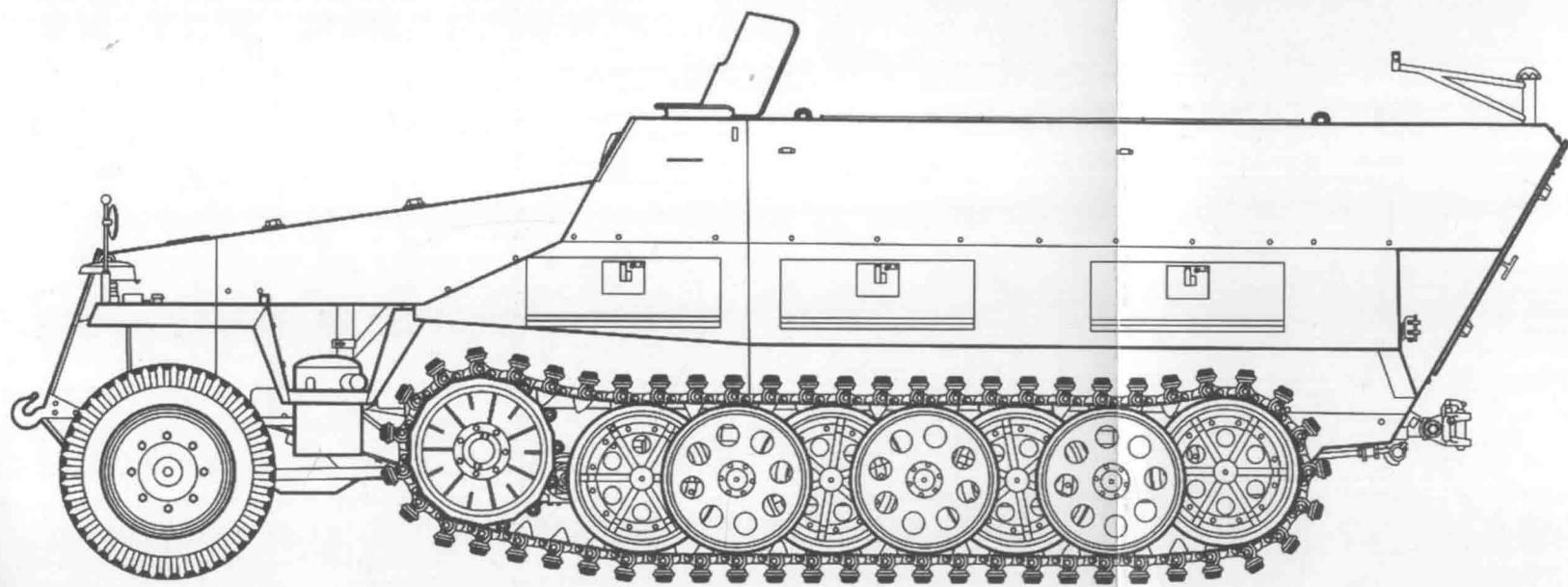
Sd kfz 250型半履带装甲车相对于Sd kfz 251型而言，是一款轻型和小载员量的陆军装甲车辆，该车在30年代由德国迪马格公司研制，“迪马格”是缩写“Demag”（德文全名：Deutsche Maschinenfabrik）的中文音译，意为“德意志机械制造公司”，德国人在二战期间一直保持了该系列车型的改进和量产。根据车型构造的不同，该车可分为旧型车体（Alt）和新型车体（Neu）两种型号；而根据作战用途，Sd kfz 250型装甲车又可划分为12种官方子型号（从Sd kfz 250/1型至Sd kfz 250/12型）及多种作战部队的临时改装型，其中包括装甲人员输送车、装甲侦察/战斗车、装甲通讯指挥车、装甲炮兵观测车、装甲布线车、弹药运载车、自行迫击炮车、突击炮车和轻型坦克歼击车。车辆作为武器平台，除装有德国制式的一至两挺MG34型和MG42型机枪外，还可安装37毫米轻型反坦克炮、28毫米锥膛炮及缴获的法国哈奇开斯反坦克炮，后期新型车体车辆甚至装了24倍径的75毫米短筒炮和50毫米反坦克炮。Sd kfz 250型装甲车的作战使用贯穿了整个第二次世界大战，战时该系列车型被广泛装备到德军装甲、装甲掷弹兵、炮兵、工兵和通讯部队中。另外Sd kfz 252型弹药运载车和Sd kfz 253型炮兵观测车作为Sd kfz 250型装甲车的外延型号，专门在德军早期的突击炮部队中服役，也属于Sd kfz 250型装甲车族中的一员。

另外一款德国半履带装甲车则是大名鼎鼎的汉诺马格版Sd kfz 251中型半履带装甲人员输送车。“汉诺马格”是“Hanomag”（德文全名：Hanover Maschinenfabrik）的中文音译，意为“汉诺威机械制造公司”。该车的研制最早始于30年代后期，其最主要的作战用途是运载一个掷弹兵班的士兵伴随坦克部队迅速投入作战。根据先后投入生产的车型构造不同，Sd kfz 251型装甲车可分为A型、B型、C型和D型四种车型，该车的一些早期型号也有采用铆接车体和焊接车体的区别；根据作战用途的不同，Sd kfz 251型装甲车又可划分为23种官方型号变型车和多种战场改型，每款变型车根据细节不同又可被划分为不同的子型号，其中包括装甲人员输送车、装甲侦察/战斗车、装甲无线电通讯车、装甲指挥车、装甲炮兵观测车及多种炮兵测绘车辆、装

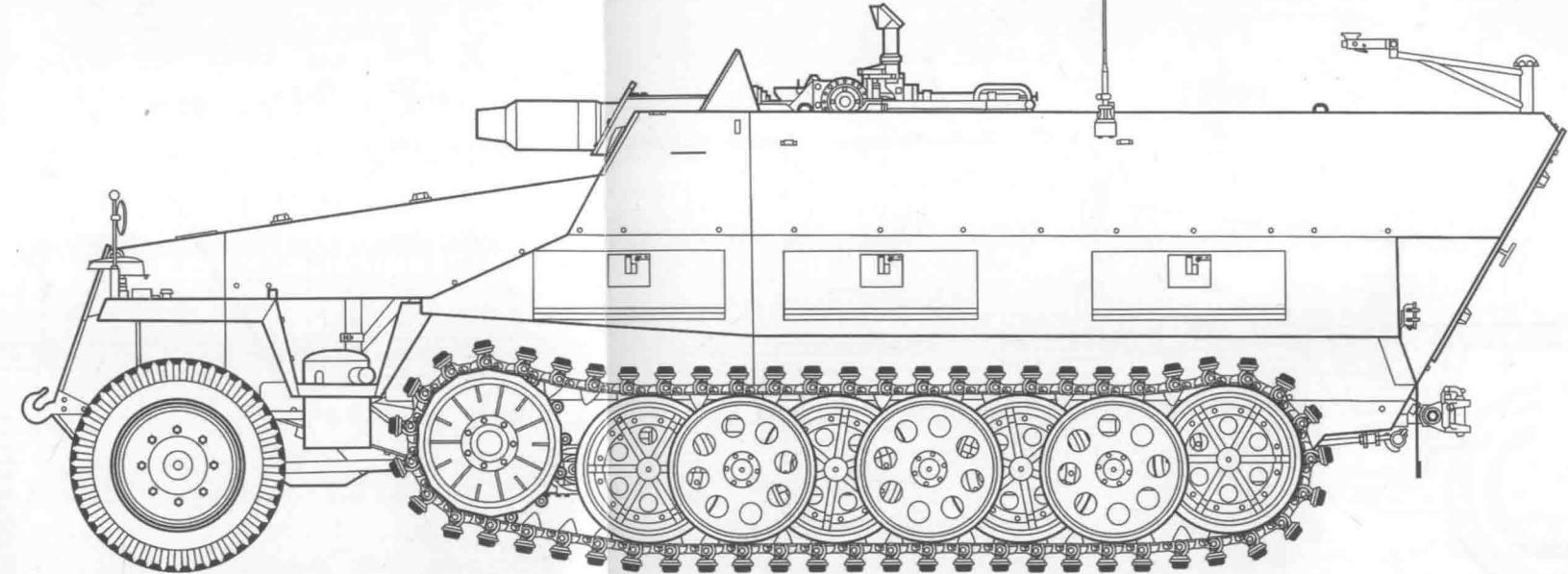
甲布线车和电话换线车、火炮牵引车、自行迫击炮车、自行火箭炮发射车、突击炮车、喷火装甲车、中型坦克歼击车、轻型自行防空炮车，及到战争最后阶段才出现的红外夜战装甲车。车辆作为武器平台，除装有德国制式MG34和MG42型机枪外，还可安装37毫米轻型反坦克炮、28毫米锥膛炮，甚至缴获的苏联反坦克枪等轻型武器。此外，24倍径的75毫米短筒炮、75毫米反坦克炮、14毫米火焰喷射器、20毫米轻型防空炮等武器装备也可被装在Sdkfz 251型装甲车的底盘上。Sdkfz 251型装甲车的作战足迹几乎遍布了所有二战时期德军参战的陆地战场，战时该系列车型被广泛装备到德军装甲掷弹兵、炮兵、工兵、通讯和防空等部队中。值得一提的是，战后Sdkfz 251型装甲车并没有从欧洲大陆消失，作为华约重要成员之一的捷克斯洛伐克，其陆军仍装备Sdkfz 251型装甲车的改进型，并被赋予“OT-810”的正式型号。该车在捷克陆军一直服役到90年代，主要被作为装甲人员输送车使用，也有一些OT-810型半履带装甲车被改装为辅助车辆和坦克歼击车使用，其中比较著名的是OT-810D型自行无后坐力炮。

本书将主要围绕二战时期的德制Sdkfz 250轻型半履带装甲车和Sdkfz 251中型半履带装甲车展开论述，内容包括战车研发和作战使用等部分，并按照车型分篇介绍。德国在二战时期研制的型号众多的半履带运输、牵引或其他辅助用途车辆，不属于半履带装甲车的范畴，因此不在本书的介绍之列。

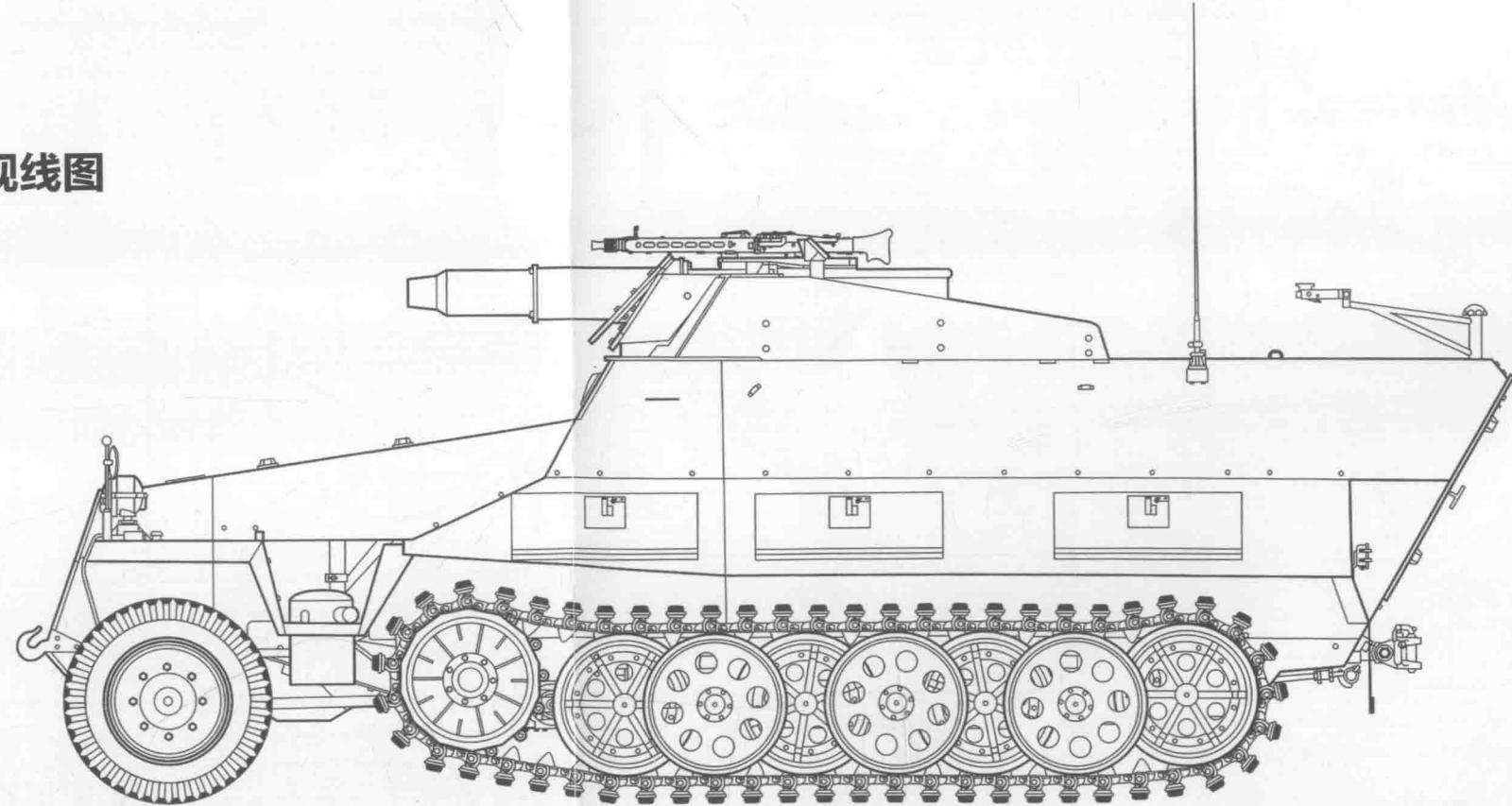
Sdkfz 251/1 Ausf D 半履带装甲人员输送车四视线图



**Sdkfz 251/9 Ausf D**  
半履带突击炮车早期型侧视图



**Sdkfz 251/9 Ausf D**  
半履带突击炮车后期型侧视图



# 目录

<b>第一部 德国Sdkfz 251型中型半履带装甲车.....</b>	<b>001</b>
<b>第一章 德国半履带装甲运兵车的研发背景.....</b>	<b>002</b>
现代机械化战争对装甲运兵车辆的必然要求 .....	002
德国半履带车辆的早期发展.....	005
德国Sdkfz 251型半履带装甲车的诞生 .....	008
<b>第二章 德国Sdkfz 251型半履带装甲车族的主要型号 .....</b>	<b>011</b>
德国Sdkfz 251型半履带装甲车的基本结构 和各子型号车型 .....	011
德国Sdkfz 251型半履带装甲车主要型号变型车 .....	045
Sdkfz 251车族型号的系统划分.....	181
<b>第三章 Sdkfz 251型半履带装甲车的战术编制和战场使用....</b>	<b>183</b>
Sdkfz 251型装甲车在德军部队的编制使用 .....	183
Sdkfz 251系列装甲车在德军部队中的战术应用 .....	208
轴心国仆从军所装备的Sdkfz 251型装甲车 .....	213
被同盟国军队缴获的Sdkfz 251型装甲车 .....	215
<b>第四章 OT-810 “希特勒的复仇”： 战后Sdkfz 251衍生型号的发展 .....</b>	<b>223</b>
捷克斯洛伐克OT810型装甲车的主要型号.....	224
“OT-251”——现代军迷收藏改装的OT-810型装甲车 ....	232

<b>第二部 德国Sd kfz 250系列轻型半履带装甲车.....</b>	<b>233</b>
<b>第一章 德国轻型半履带装甲车的研发背景.....</b>	<b>234</b>
德国轻型半履带车辆的早期发展.....	234
姗姗来迟的Sd kfz 250系列轻型半履带装甲车 .....	236
<b>第二章 德国Sd kfz 250系列半履带装甲车族的主要型号 .....</b>	<b>241</b>
德国Sd kfz 250型半履带装甲车的基本结构	
和子型号车型 .....	242
德国Sd kfz 250型半履带装甲车车族的主要型号变型车 ...	269
Sd kfz 250型车族型号的系统划分 .....	322
<b>第三章 Sd kfz 250型半履带装甲车的战术编制和战场使用 ...</b>	<b>323</b>
Sd kfz 250系列型号装甲车在德军部队的编制使用 .....	323
被同盟国军队缴获的Sd kfz 250型装甲车.....	342
Sd kfz 250系列半履带装甲车的战场表现及作战评价 .....	343
<b>尾 声 次世代德军装甲运兵车辆的规划和发展.....</b>	<b>364</b>

# 德国Sdkfz 251型 中型半履带装甲车

第一部



# 第一章 德国半履带装甲运兵车的研发背景

## 现代机械化战争对装甲运兵车辆的必然要求

在现代机械化战争中，坦克车辆的广泛应用要求其随行的步兵能够乘坐轻型装甲战斗车辆快速跟进，在进攻中为坦克提供近距火力掩护，以压制敌军反坦克手。从20世纪20年代开始，现代意义上的装甲步兵兵种在世界各军事强国中陆续诞生，在经过几十年的探索和演进后，在第二次世界大战中，他们第一次被大规模投入实战检验。

早在第一次世界大战西线战场的康布雷战役中，作为新型装备出现的坦克打破了交战各国持久消耗的堑壕战的格局。英国人投入了其最早研制的Mk I型至Mk IV型菱形车体坦克，在为德国士兵带来震惊之余，迅速地突破了德军坚固的阵地防线。作为应对措施，德国人研制出了最初的反坦克武器——毛瑟反坦克步枪及A7V型厢式车体坦克。在第一次世

界大战中，无论是英国人、德国人还是法国人的坦克，均车体庞大、车速缓慢，机械性能极不可靠，坦克制造都采用早期的铆接方式，很难抵御反坦克步枪、大口径机关枪和火炮的射击。同时在突破敌人防线后，坦克很容易遭到敌人步兵的近身攻击，燃烧瓶、集束手榴弹等都可能成为己方坦克的梦魇。英国人最早尝试采用步兵步行跟随坦克执行进攻任务并为坦克提供近身掩护的方法。与此同时，一个不争的事实是，进攻中的坦克部队在穿越敌我双方阵地之间的开阔地时，往往是德军重型火炮和重型机枪打击的重点，畏缩于坦克周边和后方的英国士兵也往往招致比常规步兵进攻战中更加猛烈的火力打击，因而蒙受更多的伤亡。事后，英国人利用改装后的菱形车体坦克来运载步兵，伴随着进攻中

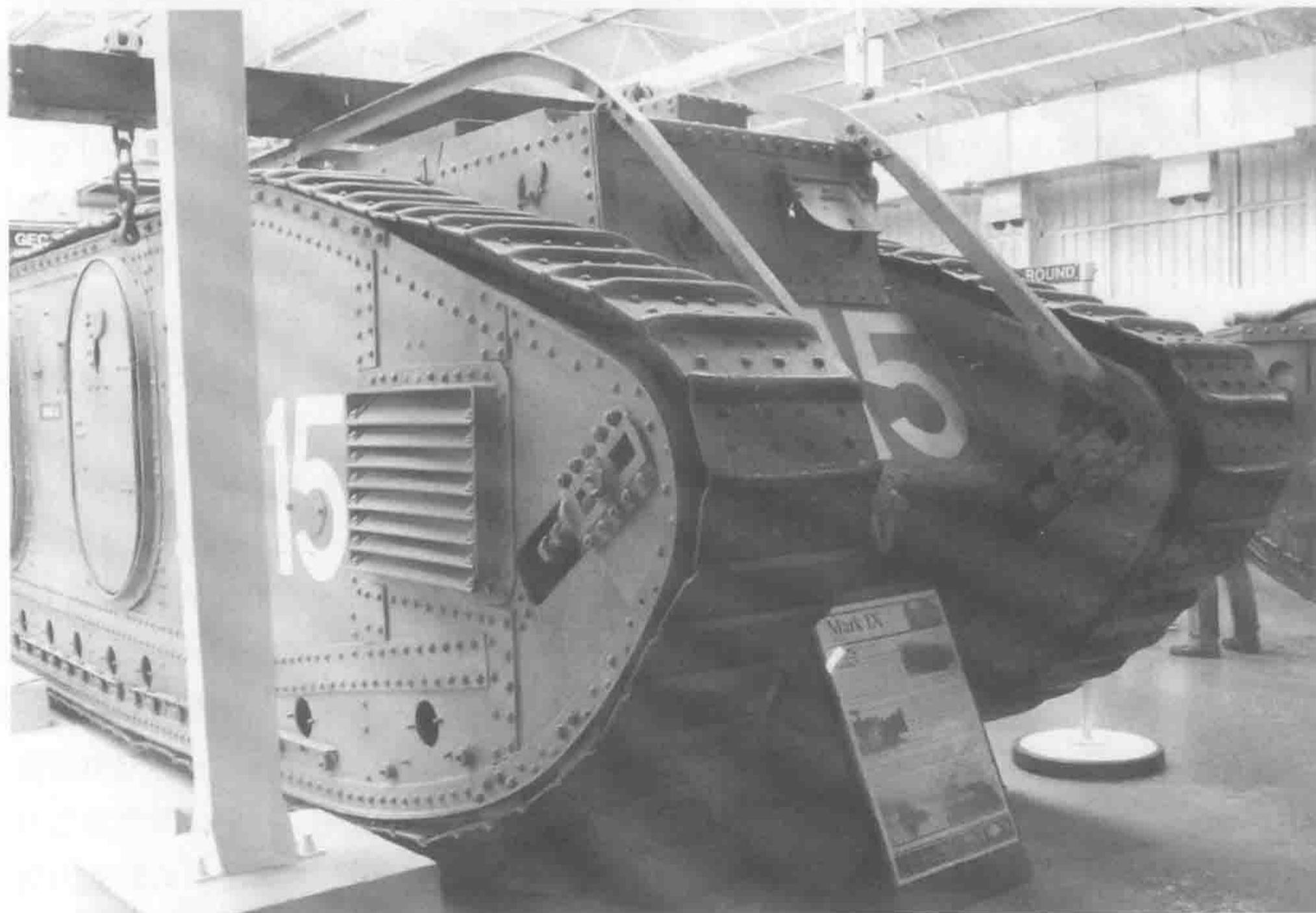


第一次世界大战中投入战场的英国制式Mk I型菱形车体重型坦克，该车的速度很慢，甚至还不如步兵步行的速度，但却使士兵免于直接暴露在德军的重机枪枪口下。

的坦克开进，在接近德军阵地后，再将士兵卸下并迅速投入作战。该型运兵坦克被命名为“Mk IX型”，可同时搭载50名士兵和4名车组乘员。但这种临时改装的坦克并不是装甲运兵车的理想车辆，坦克车速缓慢，倘若被德军榴弹炮打中，将会成为五十多人的活棺材，更何况车内的高温一直是全副武装的士兵们难以忍受的折磨。

一战中这种看似不合时宜的进攻坦克与运兵战车的作战模式，正潜移默化地改变着未来陆地战争格局。1918年一战结束后，享受着赔款和割地的英法胜利者们逐渐减少了对坦克装备的研发投入，战后爆发的大规模经济危机使很多坦克和其他装甲车辆的研发

项目尚处在研发或原型车测试阶段便宣告终止。进入20年代，装甲运兵车的研制更是为胜利者们忽视。在他们看来，这一时期的战斗坦克时速只有10到12公里，只要步兵们与坦克能够互相跟进，且能在进攻中压制敌人的火力点即可。轻型坦克被认为更适合执行侦察任务，而被分配到骑兵部队，其实坦克的装甲更薄，并不适合于执行突击任务。在这样的大背景下，英法两国显然认为要研制一款专门运载步兵执行突击作战的装甲运兵车，时机还不成熟。在两次世界大战之间的20年和平期内，英国和法国虽然也进行了一些薄装甲轮式、半履带和全履带运兵车辆的试验，但这些车辆都没有被大规模量产。



▲ 世界上第一辆装甲运兵车是一战中英国人发明的Mk IX型运兵坦克车，由英国早期菱形车体坦克车改装而来，可同时运输50名士兵伴随坦克执行战场投送任务。但直到一战结束，该坦克车仅仅生产出了3辆，且并没参加过实战。Mk IX型坦克运兵车并不是一项高明的设计，但其设计思路却给未来机械化战争中装甲运兵装备的发展指明了方向。



13世纪的蒙古骑兵曾席卷欧亚大陆，蒙古人的科技并不发达，蒙古的矮种马也并不比欧洲骑士的战马高大，但蒙古人却凭借其骑兵凶猛的高速运动战征服了众多欧亚国家。英国著名的军事理论家利德尔·哈特在30年代预言，未来装备坦克战车的装甲大军将像数百年前的蒙古大军一样所向披靡，并能够闪电式地征服其他国家。

第二次世界大战中，德国著名的军事将领海因茨·古德里安大将（右侧站立者）是德国装甲部队的缔造者，其最大的成就是将英国人哈特的闪电战理论与德国的军事战术实践相结合，并率先强调了乘坐高速装甲运兵车辆的机械化步兵与坦克协同作战的重要性。也正是在古德里安的极力要求下，德国军队装备了其第一种现代意义的装甲运兵车——Sd kfz 251型半履带装甲人员输送车。



与胜利者们形成鲜明对比的，则是一战中战败的德国。德国人在20年代和30年代早期克服了德军总参谋部的保守主义作风，并进行了一系列坦克和装甲车的试验。此时德国人更重要的成就是将闪击战理论与其研制的众多装甲战车相结合。闪电战理论最先由英国军人利德尔·哈特提出，哈特把现代装甲部队的潜在作战能力与1241年成吉思汗的蒙古入侵大军进行了类比，并观点鲜明地指出现代装甲部队完全有能力扮演700年前蒙古骑兵的角色，突入敌人战略大后方打击对手物资运输线和补给基地，以达到扼杀对手的目的。在组织架构上，哈特还强调坦克部队必须有一支机动步兵、机动炮兵和机动工程兵部队相随，从而使装甲集群部队真正能够独立于陆军其他兵种。但是哈特的先进理论在当时并没有得到英法等传统

军事大国当局的重视，他们仍抱守着坦克只能用来支援步兵的传统作战理念，而此时此刻坦克的发明者们已逐渐失去了其战术领先地位。德国人从1933年开始组建并强化其装甲力量，德军将领海因茨·古德里安吸取了闪击战理论中的精华，并把集中使用装甲车辆、采用步坦协调的装甲部队突击的作战模式从理论进一步发展到实践阶段。1933年，随着阿道夫·希特勒执掌大权，德国人进一步突破了凡尔赛条约的限制，而德国人建军的重点也在于其装甲部队。作为德军战车的早期型号，一号和二号轻型坦克将主要作为侦察坦克使用，其中二号坦克还可执行有限的突击任务，攻击敌人的轻火力防御阵地。而后续开发的三号和四号中型坦克将作为装甲部队的突击战车使用。

时间到了1936年至1937年间，此时供机



▲ 西班牙内战中，被弗朗哥军队缴获的苏制T26轻型坦克。在内战过程中，苏联向西班牙共和军提供了大量的T26和BT轻型坦克作为援助，但由于缺乏有效的步坦协同，很多苏制坦克被法西斯军队的小口径战防炮或其他轻型反坦克武器所摧毁。

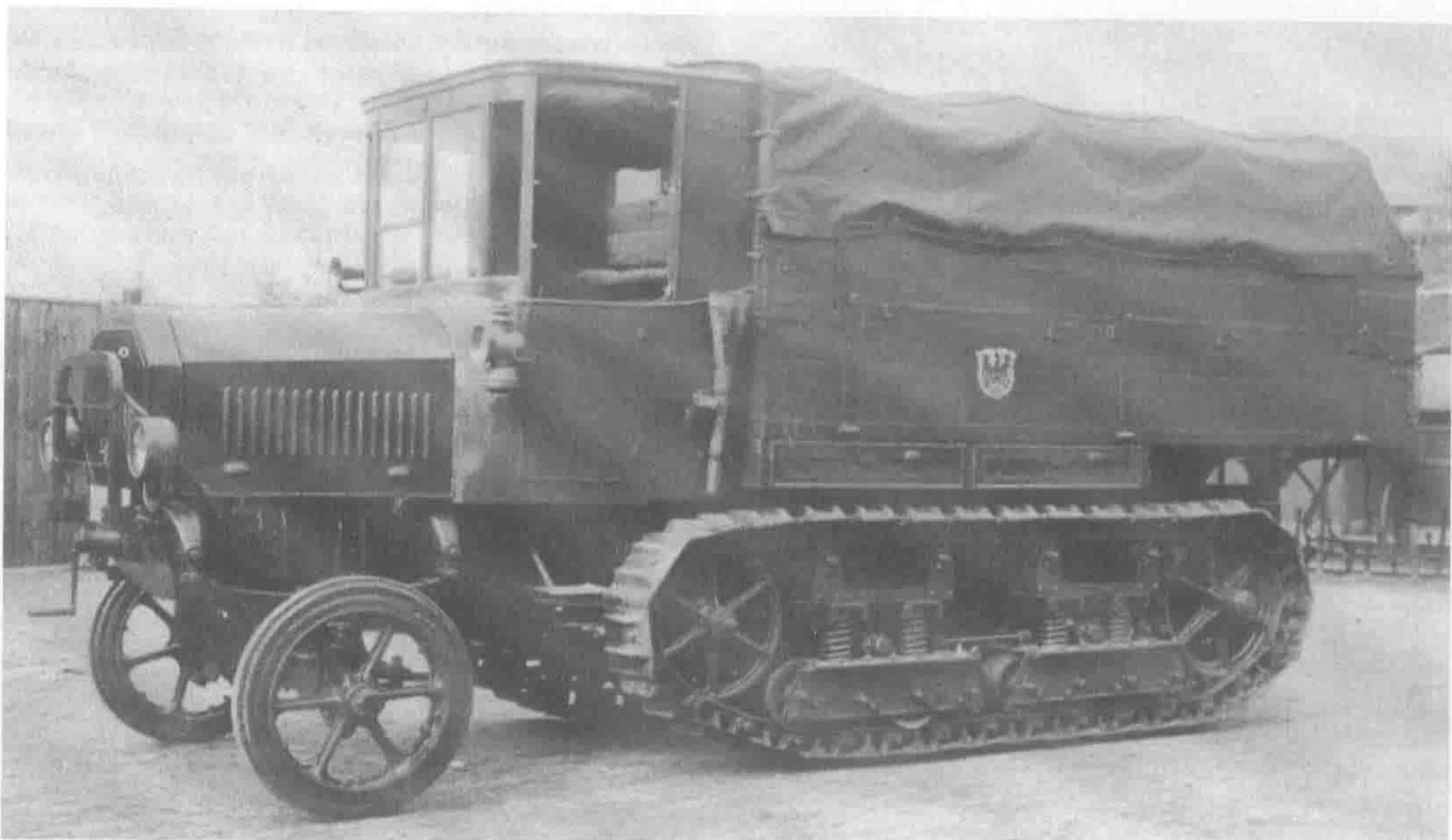
机械化步兵使用的特种作战车辆开始流行起来。各国从西班牙内战中学到的重要一课是，在很多坦克使用受限区域，如城镇、山道、树林等地区，坦克很容易遭到敌人反坦克武器的攻击，在这种情况下，步兵的支援和对坦克的保护至关重要。为此，古德里安在向德国军械部门提交的一份报告中阐明：德军迫切需装备一款特殊的装甲车辆，用于运载支援坦

克进攻的步兵伴随行进中的坦克；在必要时，士兵们可下车徒步投入作战。这种特殊装甲车辆必须具备三个主要特点：其一，车辆必须具备高速性能，能够紧跟跟随进攻中的轻型或中型坦克执行突击任务；其二，车辆必须具备良好的越野性能，在土路或泥泞路面亦能良好地通行；其三，车辆造价便宜，能够大量生产并装备部队。

## 德国半履带车辆的早期发展

早在1908年，德意志帝国陆军就试图利用戴姆勒卡车底盘改装成一款半履带车辆。在第一次世界大战中，德国人设计了两款特种半履带构造车辆，它们被分别命名为“Marienwagen II型”和“Kraftprotze”，用于战场侦察或火炮牵引。1917年至1918年间，戴姆勒特种半履带车辆的成功研制，促

使魏玛共和国的德国国防军继续进行全功能越野火炮牵引车的研制工作。1927年，德国在半履带车辆的试验和研制中取得了重大突破，此时德国技术发达的工业已能够保障军用半履带车辆达到一个相当高的性能水平。利用克劳斯·玛非公司四轮牵引车改装而成的MSZ-201型半履带车，是一战后德国人在



▲ 第一次世界大战中，德国人研制的Marienwagen II型半履带卡车。该车主要用于牵引重型火炮。



▲ 第一次世界大战中，由德国人研制的Kraftprotze型半履带汽车正进行越壕测试。该车与Marienwagen II型半履带卡车一起成为了德国进行半履带车辆研制的最早实践。

► 1927年，利用克劳斯·玛非公司四轮牵引车改装而成的MSZ-201型半履带汽车。该车是一战后的魏玛共和国时期，德国人所进行的一次成功的半履带车研制，也为后续的半履带车研制积累了宝贵的经验。此后，德国人逐步突破了凡尔赛条约的限制，利用开发民用车辆的名义，设计生产出了型号众多的军用半履带车辆。

