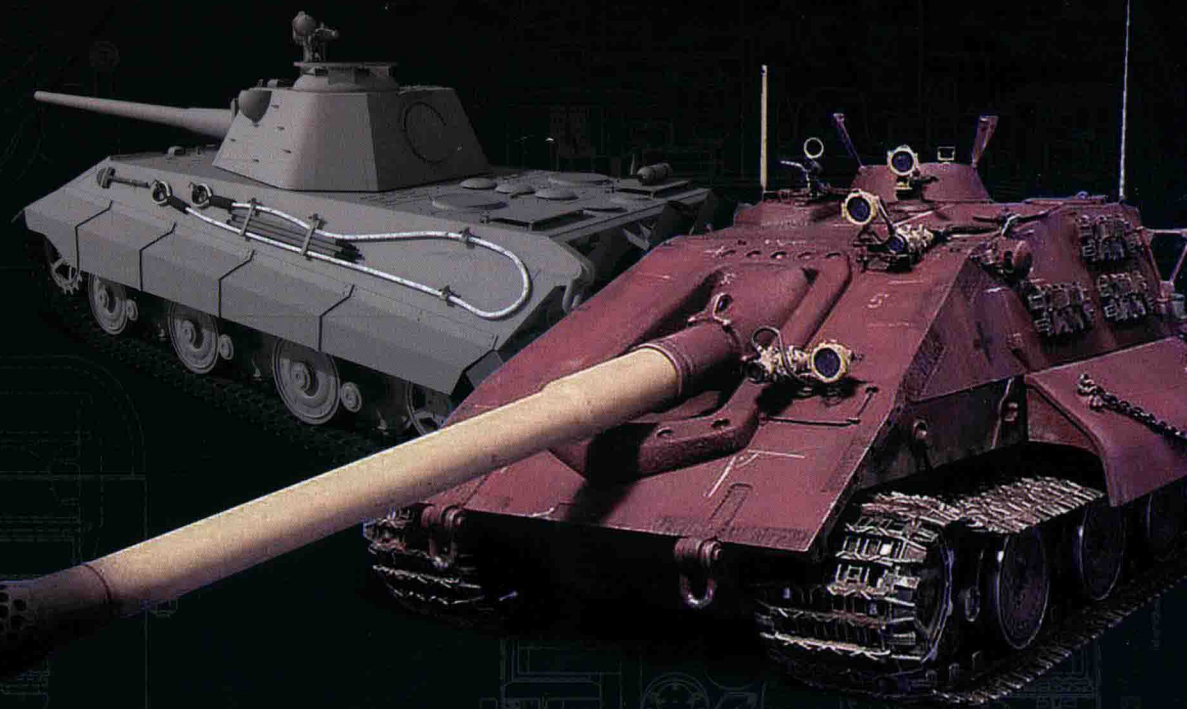


末日计划

★★ 二战德国计划试验及冷门坦克装甲车辆全集 ★★



张翼 编著

遗落于历史角落的第三帝国武器狂想
突破常规的坦克装甲车辆



吉林文史出版社
JILIN WENSHI CHUBANSHE

末日计划

★ ★ 二战德国计划试验及冷门坦克装甲车辆全集 ★ ★

张翼 编著



吉林文史出版社
JILINWENSHICHUBANSHE

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

图书在版编目 (CIP) 数据

末日计划：二战德国计划试验及冷门坦克装甲车辆
全集 / 张翼编著. -- 长春：吉林文史出版社，2016.12
ISBN 978-7-5472-3742-7

I. ①末… II. ①张… III. ①第二次世界大战-坦克
-介绍-德国②第二次世界大战-装甲车-介绍-德国
IV. ①E923.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 295768 号

MORI JIHUA: ERZHAN DEGUO JIHUA SHIYAN JI LENGMEN TANKE ZHUANGJIA CHELIANG QUANJI

末日计划：二战德国计划试验及冷门坦克装甲车辆全集

编著 / 张翼

策划制作 / 指文图书

责任编辑 / 吴枫

特约编辑 / 张雪

装帧设计 / 杨静思

出版发行 / 吉林文史出版社

地址 / 长春市人民大街 4646 号

邮编 / 130021

电话 / 0431-86037503

传真 / 0431-86037589

印刷 / 重庆共创印务有限公司

版次 / 2016 年 12 月第 1 版 2016 年 12 月第 1 次印刷

开本 / 787mm × 1092mm 1/16

印张 / 24.5

字数 / 300 千

书号 / ISBN 978-7-5472-3742-7

定价 / 89.80 元

序言

二战德国Ⅲ号、Ⅳ号、“黑豹”中型坦克、“虎”式重型坦克等都是大家耳熟能详的型号，但有很多人并不知道，在这些坦克投入实战前，还有许多原型车和计划车型。这些冷门车型要么淹没在历史长河中，要么经过改良，成为后来批量生产的坦克型号。这些量产坦克投产后，又发展出许多发展型号和车族。从战争后期发现的E系列图纸车可以看出，德国已经着手在坦克上找回三大属性（机动性\火力\防护）的平衡点，同时考虑发展型的通用性，但为时已晚。

编写这本书的目的，是把一些不常见或已经遗失的历史方案展现给大家，仅供历史及装备研究，同时我们也要意识到二战德国的武器装备给世界人民带来的灾难。有部分方案因为年代久远或作为秘密档案并不完整；也有部分车型在合理的数据及假设基础上，作为后人的推测和构想，从来没有真实存在过。但这些都不会妨碍我们对那些少见的装甲方案进行探求和思考。通过本书，让读者可以了解这些方案背后的故事，探秘冷门和独特坦克及装甲车辆的渊源，思考坦克技术的新突破和历史重要地位。



目录

CONTENTS



VK 试验型车辆 / 1

VK 31 轻型拖拉机 (早期试验车) / 2	VK 28.01(K)通用底盘计划 / 28
VK 3.02弹药运输车 / 4	VK 28.01(DB)“侦察豹” / 29
VK 3.02搭载50mm PaK 38自行反坦克炮 / 5	BW.40 底盘 / 30
VK 3.02搭载105mm LG40自行无后坐力炮 / 6	VK 30.01(H)中型坦克 / 30
VK 5.01“小猫”装甲运兵车 / 6	128mm“埃米尔”自行反坦克炮 / 32
VK 6.01(I号坦克C型) / 9	VK 30.01(P)中型坦克 / 35
VK 9.01(II号坦克G型) / 11	VK 30.01(DB)中型坦克 / 37
VK 9.01自行反坦克炮 (G型使用75mm PaK 40坦克炮) / 12	VK 30.02(DB)中型坦克 / 38
VK 9.03(II号坦克H型) / 13	VK 30.02(MAN)中型坦克 / 40
VK 9.03b(H型使用50mm PaK 38坦克炮) / 13	VK 36.01(H)重型坦克 / 42
VK 13.01(II号坦克M型) / 14	VK 45.01(H)重型坦克 / 43
VK 13.03(II号坦克L型“山猫”) / 14	“虎I”式重型坦克V1型 / 45
倾斜装甲VK 13.03 V29 / 17	“虎I”式重型坦克H1型 / 46
VK 13.05自行防空炮 / 18	“虎I”式重型坦克H2型 / 46
VK 16.01工程车 / 18	VK 45.01(P)重型坦克 / 47
VK 16.01(II号坦克J型) / 19	VK 45.02(P)重型坦克 / 48
VK 16.02“美洲豹”侦察坦克 / 20	VK 45.03(亨舍尔方案)重型坦克 / 51
VK 18.01(I号坦克F型) / 22	VK 65.01(亨舍尔方案)重型坦克 / 52
VK 20.01中型坦克 / 26	VK 70.01/72.01“狮”式重型坦克 / 53
VK 20.02(M)底盘计划 / 28	VK 100.01(P)重型坦克波尔舍方案 / 56



试验车 / 59

Grosstraktor大型拖拉机 / 60	“球形罐”工程车 / 89
NbFz重型坦克 / 62	Durchbruchwagen I \ II 中型坦克 / 90
L.K.A出口型轻型坦克 / 64	III号坦克G型交叠负重轮 / 91
M.K.A出口型中型坦克 / 66	III/IV号共用底盘计划 / 92
W.D.Schlepper 自行火炮 / 66	Geschützwagen III/IV通用底盘方案 / 94
BI型无线遥控扫雷车 / 67	Pz.Sfl. IVc 88mm防空自行火炮 / 95
BII型无线遥控扫雷车 / 68	波尔舍245计划 / 97
“鸭子”两栖爆破车 / 69	“虎I”搭载240mm K4火炮计划 / 98
遥控爆破半履带摩托 / 69	“虎II”搭载280mm K5火炮计划 / 99
Borgward IV a/b 型无线遥控爆破车 / 70	NM项目 / 99
Borgward IV c型无线遥控爆破车 / 74	IX号重型坦克 / 100
Borgward IV自行反坦克火箭车 / 77	X号重型坦克 / 102
“歌利亚”轻型有线遥控爆破车 / 78	“小型鼠”重型坦克 / 103
“斯普林卡”中型遥控爆破车 / 82	“蟋蟀”17/21/30/42型自行火炮 / 104
斯柯达T-15轻型坦克 / 83	“卡尔”自行迫击炮
斯柯达T-25中型坦克 / 85	(040工程600mm / 041工程540mm) / 108
克虏伯Räumer-S扫雷车 / 87	P.1000 “巨鼠”陆地巡洋舰 / 119
LW-5工程车 / 88	P.1500 “怪兽”陆地巡洋舰 / 123



量产车发展型号 / 125

I号B型搭载40型火箭炮发射架 / 126	I号B型搭载15mm MG 151/15防空机枪 / 129
I号A型搭载37mm PaK 35/36自行反坦克炮 / 126	I号B型搭载37mm FlaK 36/37防空炮 / 129
I号B型搭载50mm PaK 38自行反坦克炮 / 127	I号A型搭载III号坦克炮塔 / 129
I号B型搭载75mm StuK 40 L/48 自行反坦克炮 / 128	I号B型爆破坦克 / 130
I号A型搭载20mm机关炮 / 128	I号A型喷火坦克 / 131

I号救护坦克 / 132	Ⅲ号突击炮使用88mm KwK 43 / 153
I号架桥坦克 / 132	SG-122(A)突击炮 / 154
I号训练坦克 / 133	SU-76I突击炮 / 155
I号假想训练坦克 / 133	Ⅲ号喷火突击炮F1型 / 156
I号A型指挥坦克 / 134	Ⅲ号突击炮火炮前沿观测车 / 157
I号A型环形天线指挥车 / 134	Ⅲ号突击炮C/D型搭载75mm StuK 40 L/48 / 158
I号弹药运输车 / 135	IV号训练坦克 / 158
II号训练坦克 / 135	IV号弹药补给车 / 159
II号教学炮塔 / 136	IV号工程车 / 160
II号37mm炮实验型 / 136	IV号扫雷坦克 / 161
II号架桥坦克 / 136	IV号D型障碍清除车 / 161
II号扫雷坦克 / 137	IV号突击炮清除车 / 161
II号炮塔工事 / 137	“卡尔”自行迫击炮专用弹药补给车 / 162
II号两栖坦克 / 138	IV号架桥坦克 / 162
II号爆破坦克 / 139	“大黄蜂”自行榴弹炮 / 163
II号搭载50mm PaK 38 L/60自行反坦克炮 / 139	“野蜂”弹药补给车 / 164
“黄蜂”自行火炮弹药车 / 141	“野蜂”原型车 / 165
II号回收车 / 142	IV号C型280mm火箭炮车 / 165
II号指挥塔试验车 / 142	IV号75mm无后坐力炮 / 165
II号工程车 / 143	IV号H型搭载88mm FlaK 36 / 166
Ⅲ号训练坦克 / 144	IV号搭载“黑豹”F型炮塔 / 167
Ⅲ号工程坦克 / 145	Waffenträger auf Pz. IV武器运载体 / 167
Ⅲ号潜水坦克 / 146	IV号搭载75/55mm PaK 41锥膛炮 / 169
Ⅲ号坦克K型 / 147	IV号炮塔工事 / 169
Ⅲ号搭载75/55mm PaK 41锥膛炮 / 149	IV号搭载76.2mm M1942 (ZiS-3) 自行加农炮 / 170
Ⅲ号轨道车 / 149	IV号装甲增强型 / 171
Ⅲ号突击炮弹药补给车 / 150	IV号D型搭载75mm KwK 40 L/43 / 172
Ⅲ号M型自行防空炮 / 150	IV号D型搭载50mm KwK 39 L/60 / 172
Ⅲ号弹药车 / 151	IV号搭载50mm PaK 38 L/60 / 173
Ⅲ号弹道火箭试验车 / 151	IV号步兵战车 / 173
Ⅲ号扫雷坦克 / 152	IV号底盘“莱茵女儿”防空导弹发射车 / 174
Ⅲ号搭载150mm sIG33步兵炮 / 153	IV号潜水坦克 / 174

-
- IV号H型指挥坦克使用框架天线 / 175
- IV号H型倾斜装甲克虏伯改装方案 / 175
- IV号坦克歼击车方案模型 / 177
- IV号坦克歼击车一号原型车 / 177
- IV号坦克歼击车K型 / 177
- K 18自行反坦克炮Dicker Max / 178
- 装甲列车搭载IV号炮塔 / 180
- IV号G型液压传动型 / 180
- Sd.Kfz. 165/1自行榴弹炮105mm le.FH. 18/1 (Sf)
auf Geschützwagen IV b / 181
- “蚱蜢10” 105mm Waffenträger IVb武器运输车 / 183
- 105mm le.F.H. 18/40/2 (Sf) auf GW III/IV自行火炮 / 185
- IV号两栖坦克 / 186
- T-60轻型坦克搭载IV号坦克炮塔 / 187
- “黑豹”训练坦克 / 187
- “黑豹”D型炮兵观测坦克 / 188
- “黑豹”观测车搭载50mm KwK 39炮 / 190
- “黑豹”教学炮塔 / 191
- “黑豹”F型炮搭载75mm KwK 42 L/100坦克炮 / 191
- “黑豹”突击炮 / 192
- “黑豹”炮塔工事 / 193
- “黑豹”起重机 / 194
- “黑豹”D型清障车 / 194
- “黑豹”工程车 / 195
- “黑豹”D型工程车搭载37mm FlaK 37自行防空炮 / 196
- “黑豹”D型搭载20mm FlaK 38自行防空炮 / 197
- 37mm/55mm Coelian “黑豹”自行防空炮 / 198
- 20mm MG 151/20 “黑豹”自行防空炮 / 199
- “黑豹”G型搭载55mm自行防空炮 / 200
- “黑豹”搭载88mm FlaK 41自行防空炮 / 201
- “黑豹”自行火炮 / 202
- “黑豹”搭载105mm LeFH43自行火炮 / 204
- “蟋蟀”15武器运输车 / 204
- “天蝎座”自行反坦克炮 / 205
- “黑豹”工程车/弹药运输车(短底盘计划) / 205
- “猎豹”II自行反坦克炮 / 206
- “猎豹”指挥车 / 207
- “猎豹”工程车 / 207
- “黑豹”武器运输车底盘(克虏伯) / 207
- 克虏伯“黑豹”武器运输车方案 / 208
- 莱茵-金属“黑豹”武器运输车方案 / 209
- 105mm “黑豹”自行火箭炮 / 211
- 280mm “黑豹”底盘的火炮运输车 / 211
- “黑豹”D型工程车加装IV号H型炮塔指挥车 / 212
- “虎”式训练车 / 213
- “虎”式喷火坦克 / 214
- “虎”式突击炮 / 216
- 88mm KwK 43 L/71 “突击虎”自行反坦克炮 / 217
- “虎”式搭载88mm KwK 43 L/71 / 218
- “虎”式清障车 / 218
- “虎”式坦克救援车 / 219
- “虎P”工程车 / 220
- “撞击虎” / 221
- Gw虎(P)自行火炮 / 222
- “虎”式倾斜装甲方案 / 223
- “虎II”坦克搭载105mm KwK 46 L/68 / 223
- “猎虎”坦克歼击车搭载128mm PaK 80 L/66 / 224
- “猎虎”坦克歼击车搭载88mm KwK 43 L/71 / 224
- “鼠”式安装克虏伯炮塔 / 225
- “鼠”式突击炮 / 226
- “鼠”式88mm防空坦克 / 226
- “鼠”式潜水坦克 / 226
- “鼠”式炮塔工事 / 227



35(t)/38(t)坦克及变型车 / 229

35(t)架桥坦克 / 230	75mm StuK 40 38(t)自行反坦克炮 / 242
35(t)指挥车 / 230	“蟋蟀” M型搭载30mm MK 103 / 242
35(t)自行反坦克炮 / 230	“蟋蟀” K型弹药补给车 / 244
35(t)火炮牵引车 / 230	“蟋蟀” M型人员运输车 / 244
35(t)炮塔火力点 / 231	38(t)迫击炮运输车 / 245
TACAM R-2自行反坦克炮 / 231	“追猎者” 搭载75mm L/43火炮 / 245
38(t)训练坦克 / 232	“追猎者” 指挥车 / 246
38(t)弹药运输车 / 233	“追猎者” 机枪型 / 246
38(t)坦克搭载40型火箭炮 / 233	“追猎者” 105mm StuH 42/2突击炮 / 247
38(t)工程坦克 / 233	“追猎者” 坦克维修车 / 247
38(t)指挥车 / 234	“追猎者” 150mm siG 33/2重步兵炮 / 250
38(t)坦克炮塔防御工事 / 234	“追猎者” 侦察车75mm炮 / 251
38(t)喷火坦克 / 235	“追猎者” 侦察车20mm炮 / 251
38(t)两栖坦克试验车 / 236	ST-III训练坦克 / 252
38(t)neuer Art侦察坦克 / 236	PM-I喷火坦克 / 252
38(t)装甲侦察车 (Sd.Kfz.140/1) / 237	38(d)中型坦克 / 253
38(t)装甲侦察车 (75mm KwK 37 L/24) / 239	“追猎者” (d)坦克歼击车 / 254
“黄鼠狼 III” M型自行反坦克炮指挥车 / 240	“阿尔德特-莱茵金属” 武器载车 / 260
“黄鼠狼 III” M型自行反坦克炮煤气训练车 / 241	通用武器载车 / 261
38(t)neuer Art搭载75mm PaK L/70 / 241	“阿尔德特-克虏伯” 武器载车 / 262
Sd.Kfz.139坦克歼击车封闭战斗室方案 / 241	



E系列坦克 / 269

E-5坦克歼击车 / 271	E-10轻型坦克 / 276
E-10坦克歼击车 / 273	E-25坦克歼击车 / 277

E-25自行防空炮 / 279

E-25步兵战车 / 280

E-50中型坦克 / 280

E-50自行反坦克炮 / 285

E-50步兵战车 / 286

E-50自行高炮 / 287

E-75重型坦克 / 290

E-75自行防空炮 / 295

E-75坦克歼击车 / 296

E-75“狭”型炮塔型 / 298

E-79架空坦克 / 299

FG 1250红外线夜视装备 / 301

E-100重型坦克 / 303

E-100坦克歼击车 / 314

E-100自行防空炮 / 318

E-100自行榴弹炮 / 320

E-100武器运载平台 / 321



半履带车及变型车 / 323

Sd.Kfz.2/1 / 324

Sd.Kfz.2/2 / 324

Sd.Kfz.2加长型 / 324

Sd.Kfz.2装甲增强型 / 325

Sd.Kfz.2 安装雪地履带 / 325

Sd.Kfz.3a“骡子”自行防空炮(搭载37mm FlaK 37) / 325

Sd.Kfz.3a“骡子”指挥车 / 325

Sd.Kfz.3a“骡子”救护车 / 326

Sd.Kfz.4/1 80mm自行火箭炮 / 326

Sd.Kfz.4/1自行防空炮 / 326

Sd.Kfz.6/3“Diana”自行反坦克炮 / 327

Sd.Kfz.7/5 76.2mm(r)自行反坦克炮 / 328

Sd.Kfz.7自行防空炮(搭载20mm FlaK 30) / 329

Sd.Kfz.7 高射炮牵引车(88mm FlaK 18) / 329

Sd.Kfz.7/6 自行高炮支援车 / 330

Sd.Kfz.7/9 V2导弹发射通讯控制车 / 330

Sd.Kfz.7搭载50mm FlaK 41自行高炮 / 330

Sd.Kfz.7消防车(英国皇家空军) / 331

Sd.Kfz.8 88mm FlaK 18自行反坦克炮 / 332

Sd.Kfz.8 DB-10高射炮牵引车 / 332

Sd.Kfz.9 mit 88mm FlaK 37自行防空炮 / 333

Sd.Kfz.10野战布线车 / 335

Sd.Kfz.10指挥车 / 335

Sd.Kfz.10 37mm PaK 36自行反坦克炮 / 335

Sd.Kfz.10 50mm PaK 38自行反坦克炮 / 336

Sd.Kfz.10/1轻型侦毒车 / 336

Sd.Kfz.10/2防化洗消车 / 337

Sd.Kfz.10/3毒气释放车 / 337

Sd.Kfz.10/4自行高炮原型车 / 337

Sd.Kfz.10伪装坦克 / 337

Sd.Kfz.11/1弹药输送车 / 338

Sd.Kfz.11/2防化洗消车 / 338

Sd.Kfz.11/3毒剂施放车 / 341

Sd.Kfz.11/4 150mm火箭炮弹药运输车 / 341

Sd.Kfz.11/5火箭炮弹药运输车 / 341

Sd.Kfz.11壕沟挖掘车 / 342

Sd.Kfz.11自行防空炮搭载20mm FlaK 38 / 342

Sd.Kfz.11海难救援车 / 343

D II 3半履带装甲车 / 343	Sd.Kfz.251自行火箭炮 / 352
Sd.Kfz.250搭载20mm KwK 38 / 343	Sd.Kfz.251装甲牵引车 / 352
Sd.Kfz.250搭载20mm Breda Model 35 / 344	Sd.Kfz.251敌坦克模拟车 / 353
Sd.Kfz.250搭载25mm哈奇开斯反坦克炮 / 344	Sd.Kfz.251搭载50mm PaK 38 L/60 / 353
Sd.Kfz.250/3指挥车 / 345	Sd.Kfz.251 88mm PaK 43 L/71反坦克炮 / 353
Sd.Kfz.250/6弹药运输车 / 345	Sd.Kfz.251/20红外探照车 / 353
Sd.Kfz.250/7自行迫击炮 / 347	Sd.Kfz.251搭载105mm leFH18榴弹炮 / 355
Sd.Kfz.250煤气动力型 / 348	Sd.Kfz.251工程车 / 355
Sd.Kfz.250全封闭指挥车 / 349	Sd.Kfz.251教堂车 / 355
Sd.Kfz.253搭载I号坦克炮塔 / 349	Sd.Kfz.251安装外挂式火箭发射架 / 356
Sd.Kfz.253工程车 / 350	sWS重型半履带车发展型 / 357
美军重叠负重轮行动装置试验车 / 350	HL.Kl.3(H)37mm自行反坦克炮 / 357
Sd.Kfz.251煤气动力车 / 350	I/II型75mm自行反坦克炮 / 358
Sd.Kfz.251安装R35/H39炮塔 / 351	HKp 902 5吨半履带车 / 358
苏军Sd.Kfz.251行动装置试验车 / 351	HKp 602/603 HKp 605/606半履带输送车原型车 / 359
Sd.Kfz.251/3指挥车 / 351	leWS轻型运输车 / 360
Sd.Kfz.251/17高炮通讯指挥车 / 352	

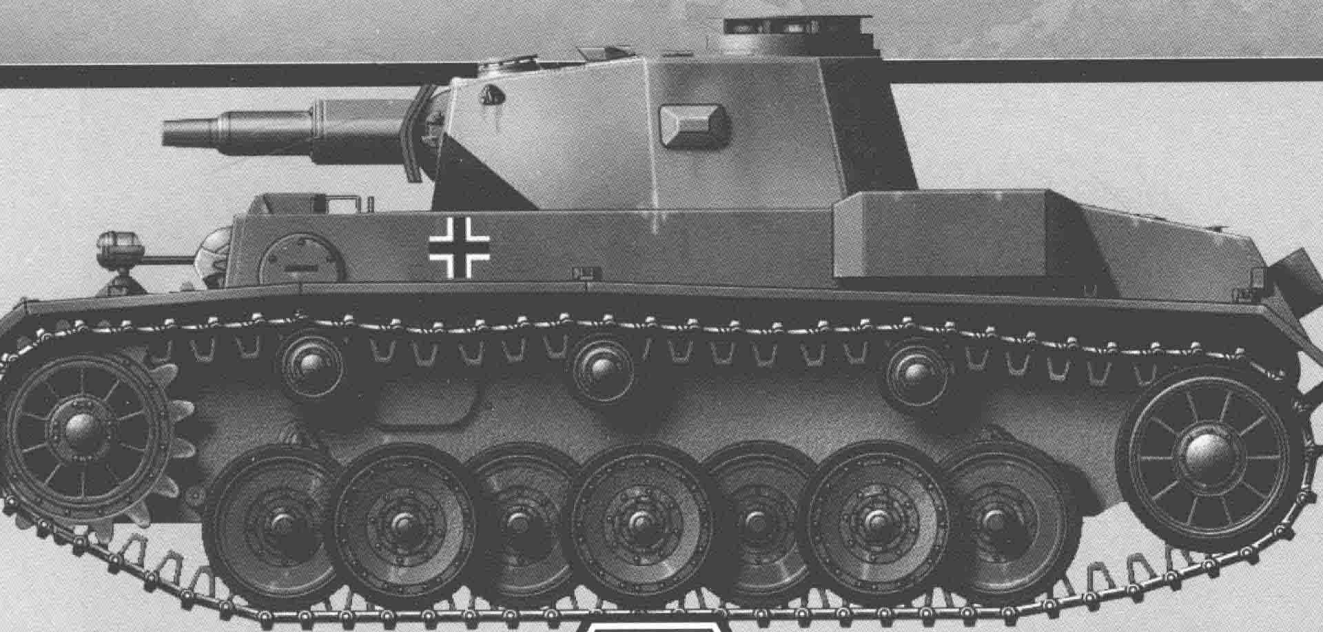


其他底盘及发展型 / 361

东线履带式牵引车(斯太尔公司) / 362	FN M12 T3军用三轮摩托 / 378
东线履带式牵引车搭载75mm PaK 40/4(自行车) / 370	ADMK“骡马”轮履混合式超轻型装甲运输车 / 378
RSG牵引车 / 375	RK A型装甲车 / 379
东线轮式牵引车(斯柯达公司) / 375	Sd Kfz 254侦察车 / 380
LWS水陆两栖牵引车 / 377	

第一章

VK 试验型车辆



01

VK 31 轻型拖拉机 (早期试 验车)

第一次世界大战以后，德军的坦克发展遭受了巨大挫折，而受《凡尔赛和约》的影响，德军的坦克发展之路也一直停滞。在魏玛共和国末期德国的政局不稳，而民族主义和集权的独裁势力等极右翼迅速抬头，军队的扩张也就开始了。德国国防军总结了一战的教训以后，认为重火力的坦克是相当必要的。

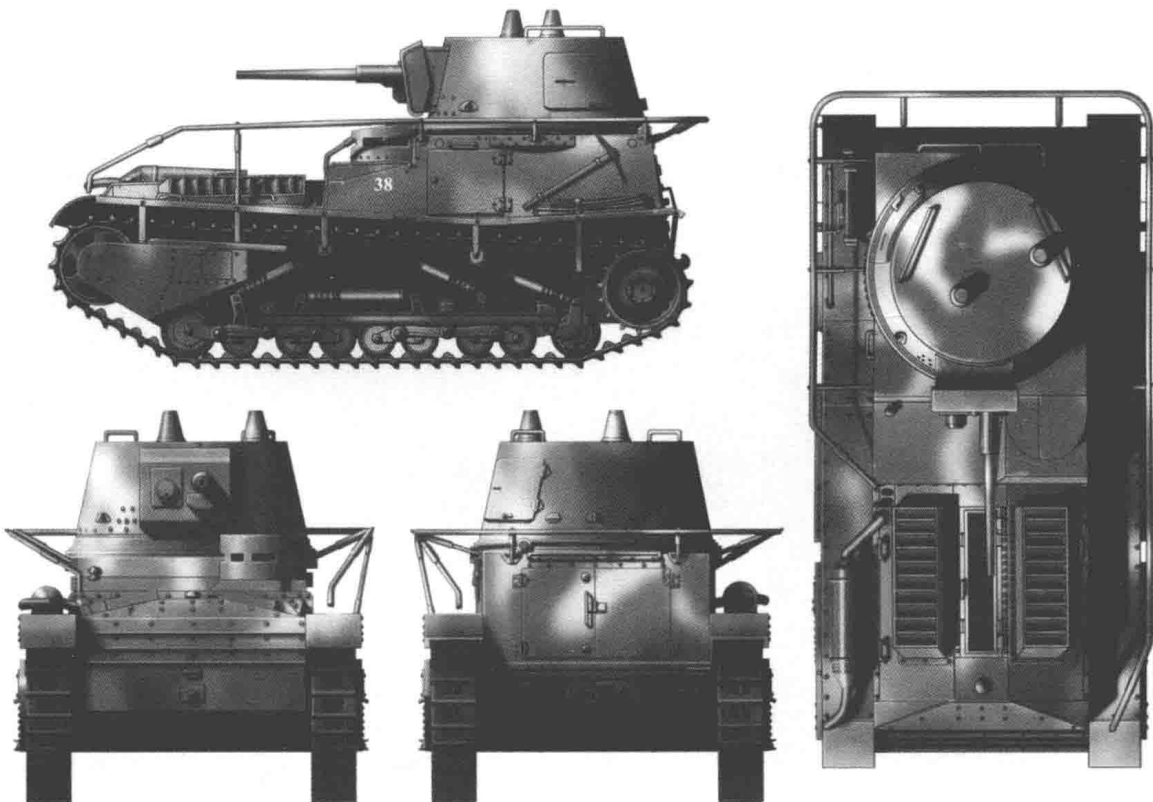
1927年德国哈诺玛克拖拉机厂秘密开始制造新的坦克样车。他们将37mm 46倍口径的KwK 36型火炮安装在一个拖拉机底盘上，并改造了一部分装甲，全车动力仅仅为25马力，火炮的射界也仅为30度角。而另一台安装有

7.7 mm机枪的战车原型，在安装了51马力发动机以后也被研制出来，该机枪拥有360度的射界。这两种战车开始小批量地生产，服务于德国国防军，用于实验。

1928年5月到10月之间，德国开始召集各大著名的军火企业讨论今后的武器发展方向。德国兵器局下令克虏伯公司和莱茵金属



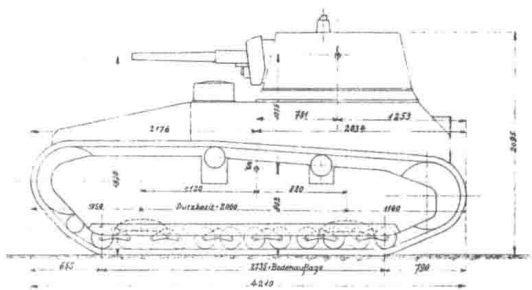
▲ VK 31 轻型坦克野外测试



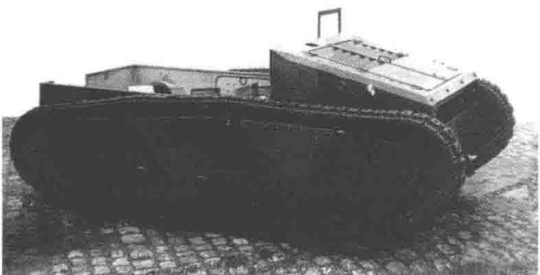
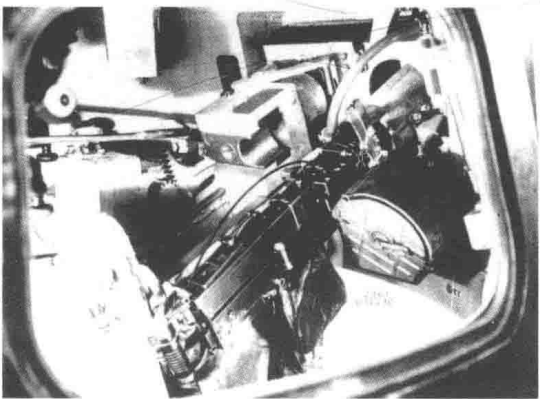
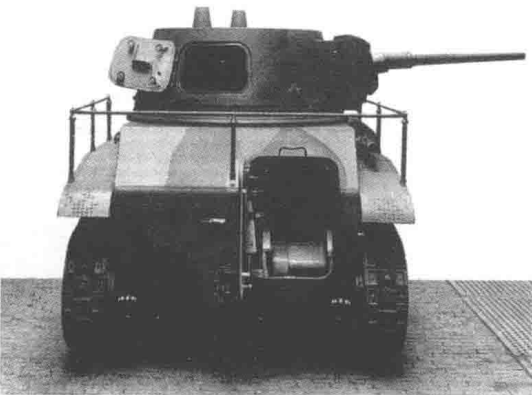
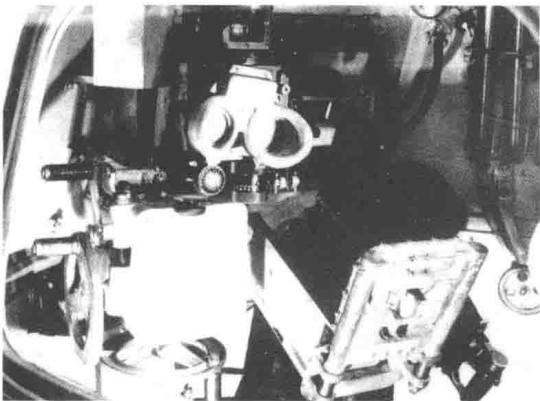
▲ 轻型坦克四视图



▲ 利用 VK 31 轻型坦克底盘改装的全履带运输车



▲ VK 31 轻型坦克工厂设计图纸样稿



▲ VK 31 轻型坦克工厂档案照片

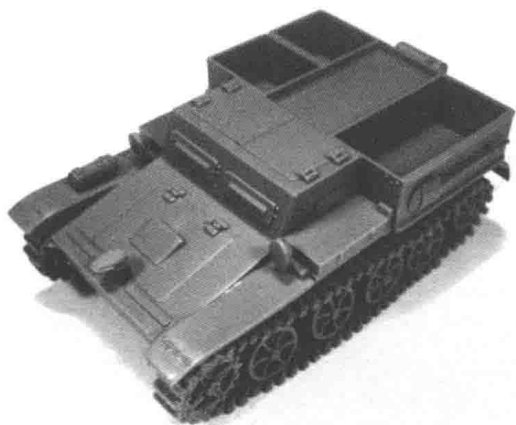
波尔西格公司共同生产新的轻型坦克，他们正是以之前哈诺玛克公司的武装拖拉机作为原型。克虏伯和莱茵金属公司一共在这个时间段里生产了3辆样车，它们外形非常相似，区别在于悬挂部分——克虏伯公司采用螺旋弹簧，而莱茵金属采用的是悬架结构。

1930年4月到5月之间，两个公司又对坦克进行了新的调整，比如采用戴勒姆-奔驰的新型迈巴赫HL 38 TR型100马力发动机，精简了操作让坦克3人就可以控制，还将炮塔改造成德国制造的视野更好的型号。为了放松别国的戒备，该型坦克隐去了PANZER的习惯称呼，被命名为Leichte Traktor，也就是轻型拖拉机的意思。德国人并不着急对这个型号的坦克进行发展，而是更有远见地让其成为训练

车，用于培训将来德国装甲兵的新兵。值得一提的是，当年这些德国装甲兵学员有和他国士兵联合学习和交流的习惯，而德国人选择的学习和切磋的朋友，正是未来他们的死敌苏联红军的年轻装甲兵。

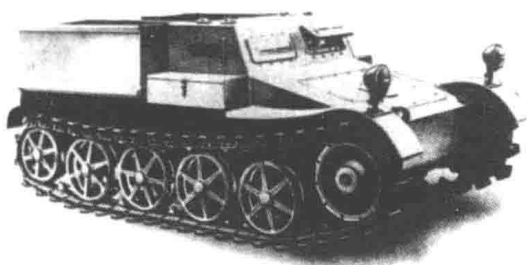
VK 3.02弹药运输车

1937年9月，军方要求设计一款履带式的弹药运输车。首辆VK 3.02装甲弹药输送车原型在1940年被生产出来。该车敞篷设计，后部为箱体结构非常简单。该车只生产了很少的数量并没有大量运用，但利用VK 3.02底盘制造的自行火炮却开花结果生产出样车。这种单一设计底盘单一用途的车很快就被淘汰。

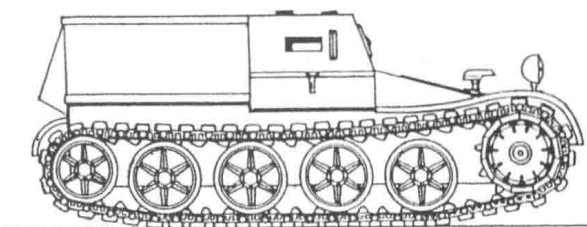


▼ ▲ 通过模型可以更全面地了解 VK 3.02 弹药运输车的构造及外形特点

◀ 由于底盘低矮，VK 3.02 弹药运输车负重以后通过野外障碍的能力较弱，这也是该车被淘汰的原因之一



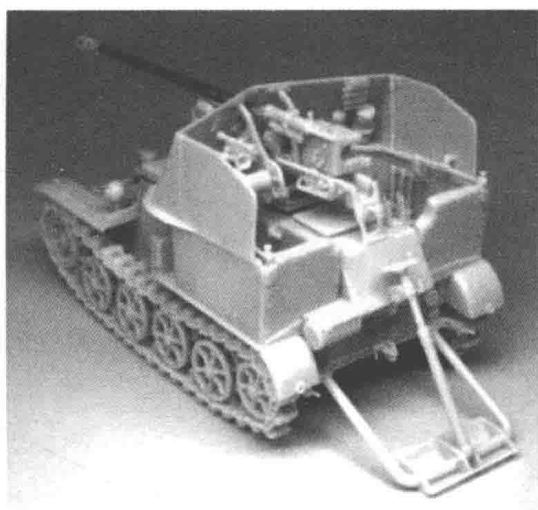
▲ VK 3.02 运输车档案留存照片



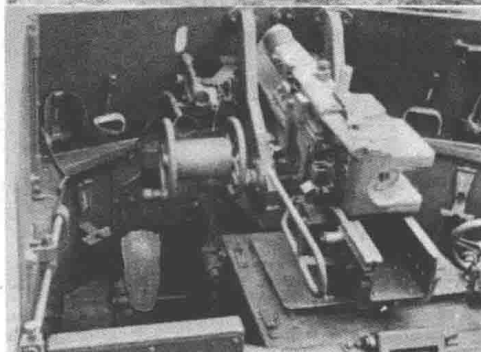
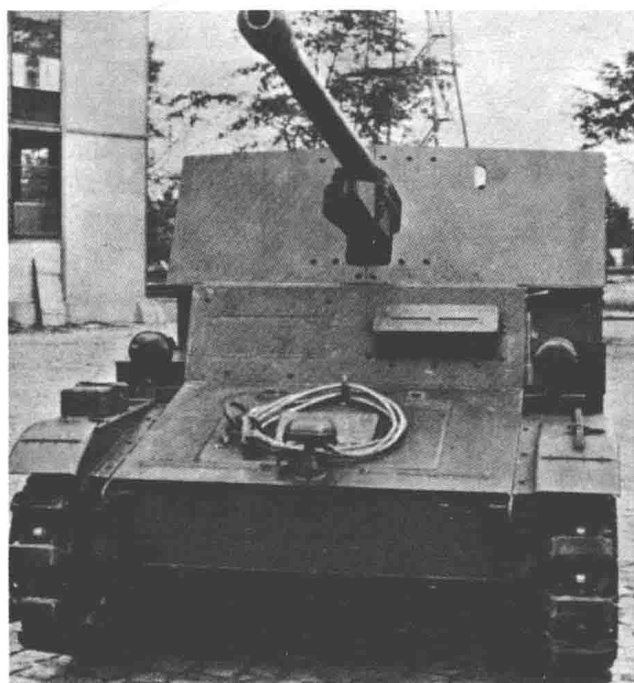
▲ VK 3.02 运输车侧面线图

VK 3.02搭载50mm PaK 38自行反坦克炮

该车是1940年由伯格沃格公司改装的实验型。它用VK 3.02装甲弹药输送车的底盘改装，在此基础上安装了50mm PaK 38反坦克炮。为了使底盘能更好地承受火炮的后坐力，它加装了一个驻铲。这种试验车型共改装了两辆，后来实验发现这种底盘太小不适合安装PaK 38反坦克炮，所以该实验型未投入批量生产。

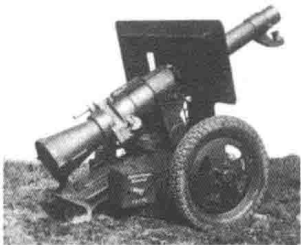


▲ ▼ VK 3.02 搭载 50mm PaK 38 自行反坦克炮

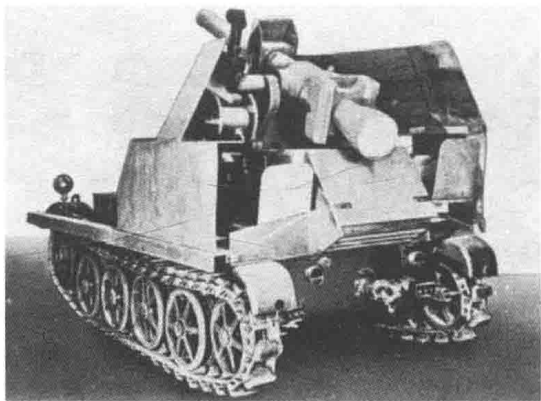
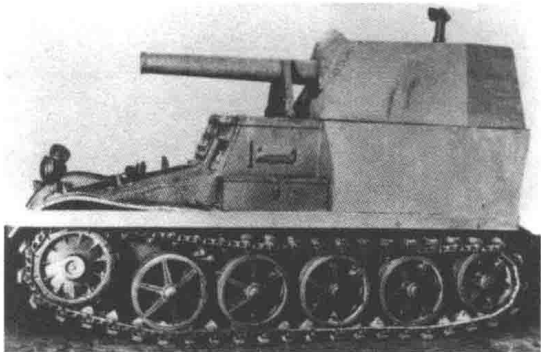


VK 3.02搭载105mm LG40自行无后坐力炮

1941年9月，克虏伯计划在VK 3.02基础上研制一款自行无后坐力炮，利用其后坐力低的优点，使轻型底盘也能搭载大口径火炮。该车搭载105mm Leicht Geschütz 40无后坐力炮。该方案只利用底盘车安装了一个木制战斗室和假炮，连实车都没有生产出来就被终止了。



◀▶ VK 3.02 搭载
105mm LG40 自行
无后坐力炮



VK 5.01“小猫”装甲运兵车

1943年，汽车联盟股份公司（Auto-Union，奥迪的前身）接到订单，要求设计全装甲防护的人员运输车用于伴随坦克作战，其作战职能与Sd.Kfz.251半履带装甲车一样，但由于是全履带设计，其越野性能比半履带车要好，且装甲厚度也比半履带车增加不少。

该车要能装载6到8名士兵，是一种武装运载车并不用于对敌作战。Auto-Union生产了两种样车，作战部分在上部并呈开放式，驾驶员在左侧，MG 42机枪手在右侧，战斗部分外形与Sd.Kfz.251的载人部分类似。它的动力来自于一台180~200马力的迈巴赫HL 50 Z发动机（Maybach HL 50 Z engine）。装甲防护范围从14.5毫米（侧面和后面）到30毫米

（正面）。底盘设计运用了德国坦克惯用的交叠式负重轮。1944年夏天，两种样车被送往Berka进行测试，同时遇到了很多技术问题。1944年9月，Auto-Union收到了停止设计的命令，由BMM公司（Boheimisch-Mährische Maschinenfabrik，原捷克CKD公司）接手研发这个项目，编号同样是VK 5.01。BMM公司原计划设计叫作“小猫”的装甲运兵车[Vollkettenaufklärer 38(t) Katzchen]，其设计和Auto-Union的非常相似，但也有许多明显的特征和Auto-Union的产品不同：车体后部新增1门MG机枪，引擎在右边而不是左边，乘员舱门改为左侧出入，加厚前装甲到50毫米，采用38（t）负重轮取消重叠悬挂等。

两款车的发动机220马力的太脱拉（Tatra）103发动机和280马力的普拉加