

世界履带式战车

钟振才 郭正祥 谢国华 编著

国防工业出版社

博览



前言

在装甲战斗车辆的大家族中，主战坦克无疑是“老大”，然而，主战坦克的本事再大，也不能“包打天下”，必须有轻型坦克、空降战车、两栖装甲突击车、步兵战车、装甲运输车、装甲侦察车等配合作战。

现代轻型坦克通常是指除主战坦克以外的装备直射武器(加农炮)的履带式轻重量战斗坦克。在各个国家的军队中，轻型坦克担负着不同的任务，如侦察、登陆作战、反坦克等。空降战车是一种重量轻、具有一定火力和装甲防护力、能空运空投的装甲战车，装备空降部队，执行快速突击任务。两栖装甲突击车是用于登陆作战的装甲战车，它完成由舰到岸输送兵员和物资以及登上海岸后作战两项任务，又被称为登陆装甲运输车，是海军陆战队的主要装备。步兵战车是一种供步兵机动、协同坦克作战、又可独立遂行战斗任务的装甲战车，是步兵实现机械化、装甲化的理想装备，是主战坦克不可缺少的“伴侣”。装甲运输车是用于战场上输送步兵或物资、也可用于战斗的装甲战车。装甲侦察车是装有侦察仪器和探测设备的装甲战车，主要用于战术侦察。

这部《世界履带式战车博览》向你展示了世界上上述几种履带式装甲战车的状况，使你对履带式装甲战车有一个全面的了解。可以说，丰富可读——《世界履带式战车博览》，一册在手——博览世界履带式战车。



目 录

美国“鲟”Ⅱ轻型坦克 ·····1	俄罗斯БМП-1步兵战车 ·····47
美国“鲟”Ⅰ轻型坦克 ·····3	英国“武士”步兵战车 ·····49
美国M8轻型坦克 ·····4	法国AMX-10P步兵战车 ·····53
法国“战神”15 TS90 轻型 坦克 ·····6	法国“战神”15步兵战车 ·····56
奥地利“骑士”SK105 轻型 坦克 ·····7	德国“黄鼠狼”1步兵战车 ·····57
奥地利-西班牙 ASCOD 105 轻型坦克 ·····10	德国TH495步兵战车 ·····59
瑞典IKV91 轻型坦克 ·····12	日本89式步兵战车 ·····61
瑞典CV90 105 TML 轻型 坦克 ·····13	意大利“标枪”步兵战车 ·····65
中国63式水陆坦克 ·····14	奥地利-西班牙 ASCOD 步兵战车 ·····67
中国台湾M41D 轻型坦克 ·····15	瑞典CV 9040步兵战车 ·····69
俄罗斯БМД-3伞兵战车 ·····16	瑞典CV 9030N步兵战车 ·····71
俄罗斯БМД-2伞兵战车 ·····18	波兰BWP-2000步兵战车 ·····73
俄罗斯БМД-1伞兵战车 ·····20	韩国K200系列步兵战车 ·····74
德国“鼬鼠”1空降战车 ·····24	中国新型步兵战车 ·····75
德国“鼬鼠”2空降战车 ·····27	美国M113装甲输送车 ·····76
美国AAV7两栖装甲突击车 ···30	以色列“艾奇扎里特”重型 装甲输送车 ·····78
美国AAAV先进两栖突击车 ···33	中国90式装甲输送车 ·····79
美国M2“布雷德利”步兵 战车 ·····35	美国M3“布雷德利”骑兵 战车 ·····80
美国AIFV装甲步兵战车 ·····38	俄罗斯БРМ-3K战斗 侦察车 ·····82
俄罗斯БМП-3步兵战车 ·····40	英国“强击者”30 装甲 侦察车 ·····84
俄罗斯БМП-2步兵战车 ·····44	

“鲟” II 轻型坦克

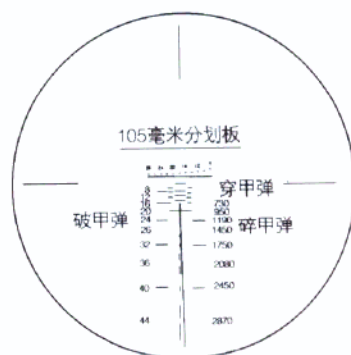
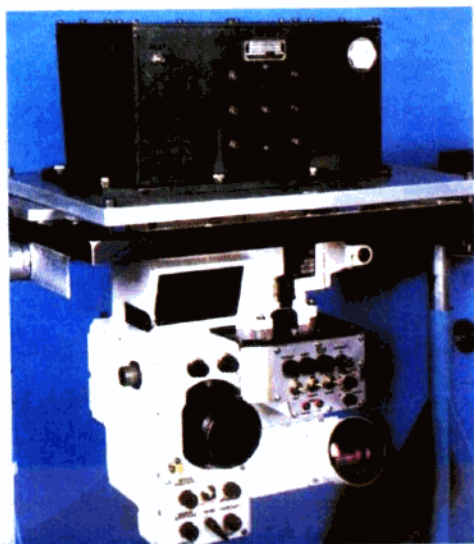


美国“鲟” II 轻型坦克

“鲟” II 轻型坦克是“鲟” I 轻型坦克的发展型，总体布置与“鲟” I 的相同，主要改进了火控系统、推进系统和防护系统。

战斗全重22.6吨，乘员4人。车长(炮向前)

9.35 米，车宽2.71 米，车高2.55 米。主要武器为1 门105 毫米低后坐力火炮，可以发射脱壳穿甲弹、空心装药破甲弹等，弹药基数32 发。辅助武器有7.62 毫米并列机枪和12.7 毫米高射机枪各1 挺，弹药基数分别为2400 发和1100 发。



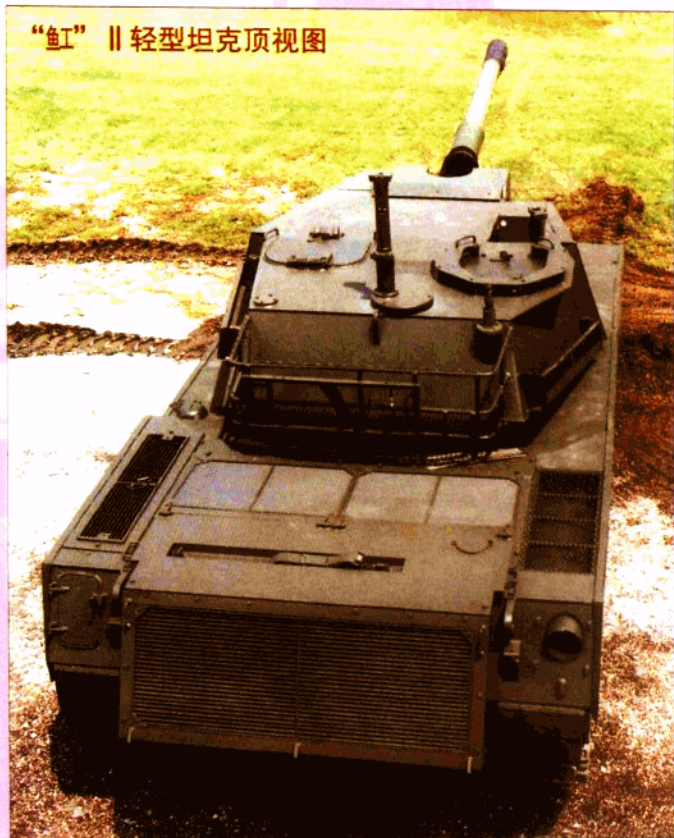
“鲟” II 的分划镜

火控系统采用了M1A1坦克的数字式火控系统,炮长配有带激光测距仪的稳定式昼间热成像瞄准镜,车长配有昼夜两用瞄准镜和监视器,从监视器可看到炮长通过瞄准镜获得的热目标图像。

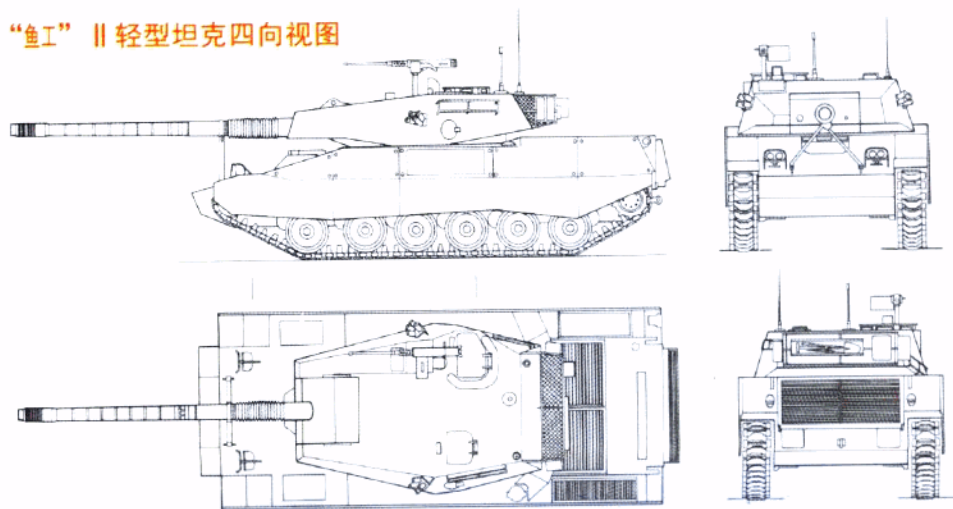
发动机为8缸涡轮增压柴油机,在转速2300转/分时功率为404.25千瓦,匹配全自动传动装置。行动装置采用改进型扭杆悬挂装置,每侧有6个负重轮和3个托带轮。最大公路速度为71千米/小时,最大行程为450千米。

车体和炮塔的正面增装了高硬度钢装甲,可防御23毫米口径的武器攻击。需要时,还可提供一种增强型镶嵌装甲组件。安装这种装甲组件时,使用专用工具只需2~4小时。装上这种装甲组件后,车重将增加到26.3吨,正面可防RPG-7便携式反坦克导弹的攻击。

“鱼” II 轻型坦克顶视图



“鱼” II 轻型坦克四向视图



美国“鲟” / 轻型坦克

“鲟”(Stingray, 旧译“黄貂鱼”)轻型坦克由美国凯迪拉克·盖奇公司研制,主要用于出口。1984年2月开始制造样车,同年10月样车在美国陆军装备展览会上首次展出,1986年到泰国进行试验。1988年12月生产出第一批坦克,泰国陆军购得106辆。

该坦克战斗全重21.2吨,乘员4人。车全长9.30米,车宽2.71米,车高2.40米。主要武器是1门105毫米低后坐力线膛炮,可发射脱壳穿甲弹、空心装药破甲弹、碎甲弹等,其中穿甲弹初速1500米/秒。弹药基数36发。辅助武器有7.62并列机枪和12.7毫米高射机枪各1挺,弹药基数分别为2400发和1100发。火控系统由电液驱动瞄准机构、数字式弹道计算机、车长和炮长昼夜两用瞄准镜、横风传感器、耳轴倾斜传感器等组成。火炮方向射界 360° ,高低射界 $-7.5^{\circ} \sim +20^{\circ}$ 。

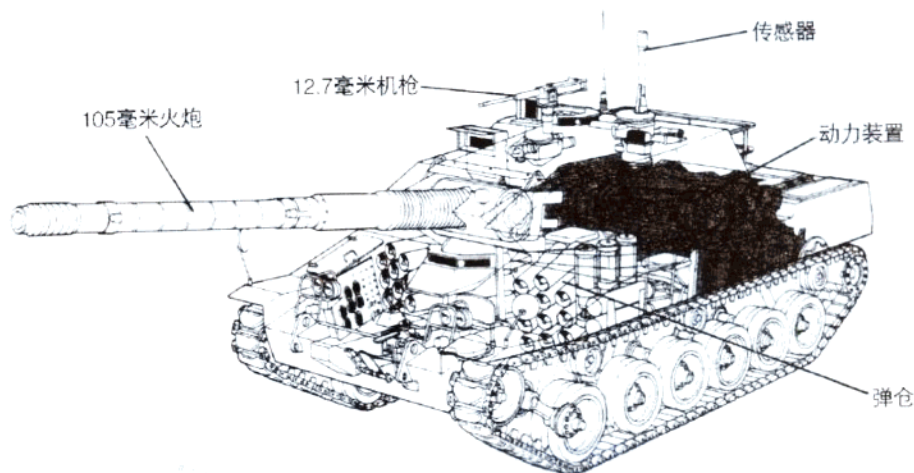
发动机为8缸涡轮增压柴油机,在转速

2300转/分时功率为393千瓦。匹配的液力机械传动装置有4个前进挡和2个倒挡。行动装置采用扭杆式悬挂装置,每侧有6个负重轮和3对托带轮,主动轮在后,诱导轮在前。最大公路速度67千米/小时,最大行程483千米。

车体和炮塔都采用合金钢装甲全焊接结构,可挂装附加装甲。车内有个体式三防装置和自动灭火装置。炮塔两侧烟幕弹发射器和车内热烟幕施放装置可提供紧急防护。



“鲟” / 轻型坦克



“鲟” 轻型坦克总体布置图

美国 M8 轻型坦克

M8 轻型坦克(又称装甲火炮系统)由美国食品机械与化学用品公司研制,原计划从 1997 年到 2000 年共生产 221 辆,但计划于 1996 年中止实施,目前尚未投产。

M8 轻型坦克是美国新一代轻型坦克,装有自动装弹机,仅需 3 名乘员,即驾驶员、车长和炮长。主要武器是 1 门 105 毫米低后坐力线膛炮,可发射尾翼稳定脱壳穿甲弹、空心装药破甲弹和碎甲弹,弹药基数 30 发。自动装弹机的装弹速度为 5 秒 1 发,从而火炮的最大射速为 12 发/分。当自动装弹机出现故障由乘员人工装弹时,射速为 3 发/分。辅助武器有 1 挺 7.62 毫米并列机枪,需要时,可配备 1 挺 12.7 毫米或 1 挺 7.62 毫米高射机枪或 1 具枪榴弹发射器。

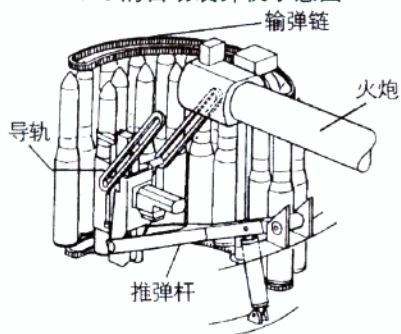
具有三级装甲防护的 M8 轻型坦克



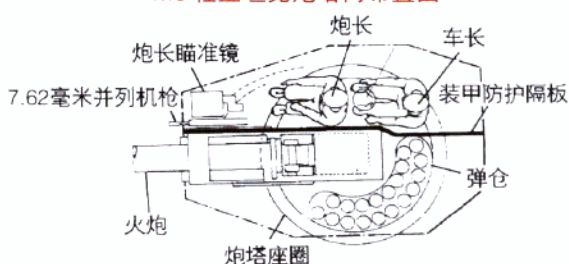
具有二级装甲防护的 M8 轻型坦克



M8 的自动装弹机示意图



M8 轻型坦克炮塔内布置图



传动装置为静液机械式，具有无级变速和无级转向功能。行动装置采用扭杆悬挂装置和高性能减振器，有6

对双轮缘负重轮。最大公路速度72.42千米/小时，最大行程480千米。车体和炮塔用铝合金装甲焊接而成，装甲分三级：一级为主体结构，用铝合金制造，可防小型兵器 and 炮弹破片；二级装甲是在主体结构上安装金属板附加装甲；三级装甲是在二级装甲基础上安置模块装甲。战斗全重分别为17.5吨、20.2吨和22.8吨。

自动装弹机每5秒钟装1发炮弹

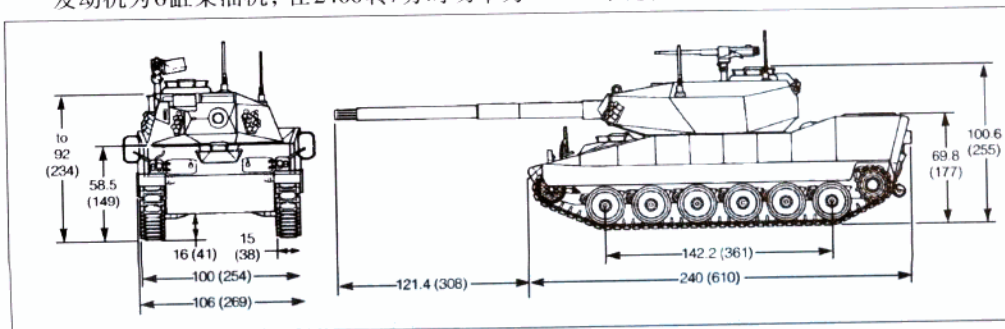


火控系统采用32位中央处理机和1553B数据总线。炮长配有带热成像仪和激光测距仪的双向稳定式昼夜两用瞄准镜，瞄准镜内的图像可在车长瞄准镜内显示出来，车长双向稳定式昼夜两用瞄准镜可从炮塔上伸出来，有360°的视界。火炮方向射界360°，高低射界-10°~+20°。

发动机为6缸柴油机，在2400转/分时功率为404.25千瓦，



M8 轻型坦克在涉水



M8 轻型坦克二向视图(图中尺寸为英寸(厘米))



“战神” 15 TS90 轻型坦克

法国“战神” 15 TS90 轻型坦克

该轻型坦克与其步兵战车底盘相同，只是炮塔各异。该车装有法国武器工业集团的TS90炮塔，其底盘上还可安装多种炮塔。该基型车平台主要是为出口研制的。



“战神” 15 轻型坦克

该车乘员 3 人，战斗全重 16 吨，车长(炮向前)6.83 米，车高 2.44 米，车宽 2.90 米，最大公路速度 75 千米/小时，最大公路行程 670 千米，涉水 1 米深。



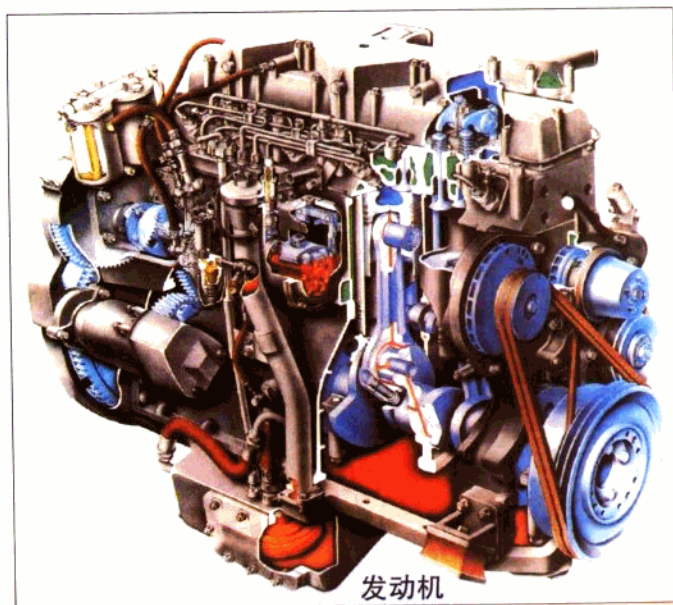
“骑士” SK105 轻型坦克

奥地利“骑士”

SK105 轻型坦克

该车由奥地利施泰尔-戴姆勒-普赫公司生产。1971年正式装备奥地利军队。另外，装备该车的还有阿根廷、玻利维亚、摩洛哥等陆军。总生产量约为800辆。该车战斗全重17.5吨，乘员3人，最大公路速度67.5千米/小时，最大行程520千米。

该车采用施泰尔公司的7FA型6缸、四冲程柴油机，该发动机配备一个带中冷器的废气涡轮增压器，在转速2300转/分时，输出功率为235千瓦。



发动机

“骑士” SK105 轻型坦克局部剖视图

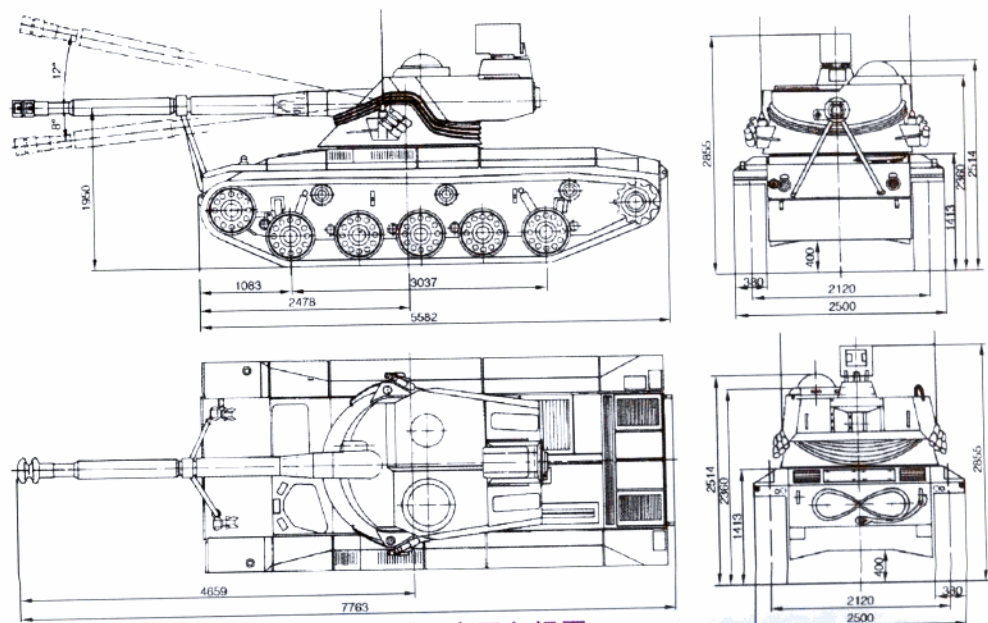


该坦克的车体为钢装甲焊接而成。车体和炮塔的装甲厚度只有 20 毫米和 40 毫米，装甲防护较弱，车体前部可防 20 毫米炮弹，其他部位也只能抵御弹片和步兵轻武器的攻击。

该车采用扭杆悬挂装置，每侧有 5 个负重轮和 3 个托带轮。履带为德国迪尔公司生产的钢制挂胶双销履带，履带的松紧度可自动调

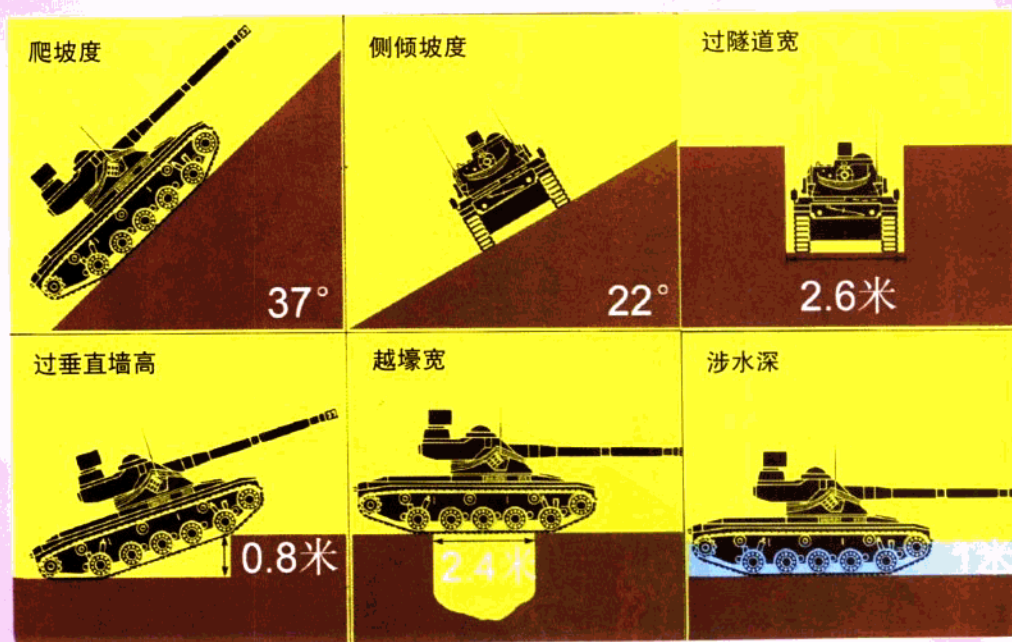
节。装有 ZFS6-80 型自动变速箱，有 6 个前进挡和 1 个倒挡，转向机构为静液双差速式，可实现无级转向。

该车的炮塔为摇摆式，炮塔上装有 1 门 105 毫米火炮和 1 挺 7.62 毫米并列机枪、半自动装弹机、1 具激光测距仪和 9 具潜望镜，炮塔前部左右两侧还设有 1 组 3 具烟幕弹发射器。



“骑士” SK105 轻型坦克四向视图

火炮射击后的空弹壳经炮塔后部的抛壳窗抛出车外，并排出火药气体



“骑士” SK105 轻型坦克的越野性能数据

ASCOD 105 轻型坦克

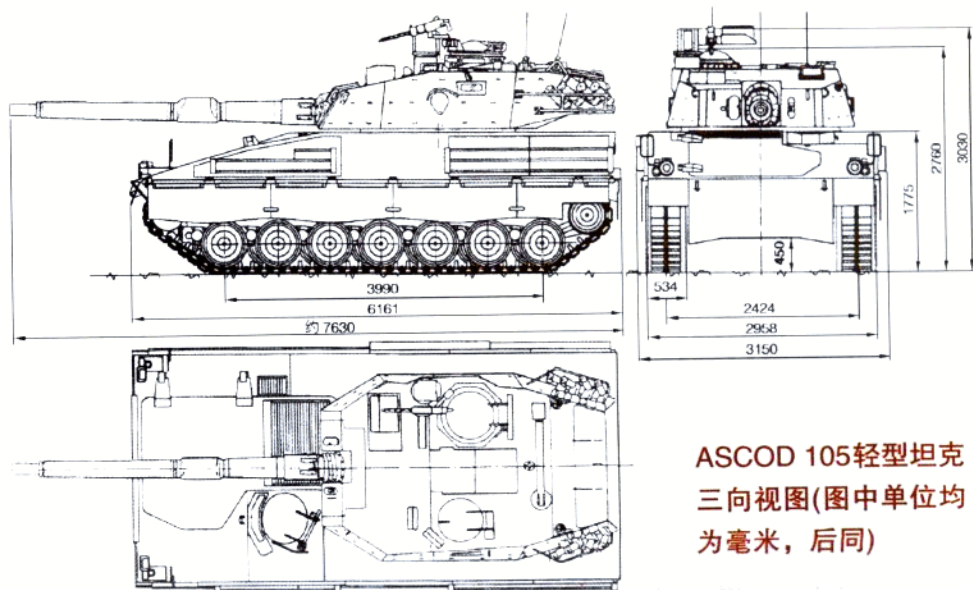


奥地利 - 西班牙 ASCOD 105 轻型坦克

该车是由 ASCOD AIE 公司(西班牙圣·巴巴拉公司和奥地利施泰尔公司)为出口研制的,首辆样车1996年底完成。该车除装备奥地利陆军外,泰国已签订购买合同。

该车在 ASCOD 步兵战车的底盘上改进而成,配备南非防务工程公司生产的 LMT-105

型 3 人炮塔(该型炮塔还用于罗伊梅希 OMC 公司的“大山猫”105 装甲车上)。该车战斗全重 28.5 吨,乘员 4 人,最大公路速度 70 千米/小时,最大公路行程 500 千米,在有准备时,可涉水 1.5 米深。



ASCOD 105 轻型坦克
三向视图(图中单位均为毫米,后同)

LMT-105 型 3 人炮塔位于车体中部，车长和炮长位于炮塔内右侧，装填手位于左侧。车长有 1 具双向初稳昼/夜周视瞄准镜，炮长有 1 具内装激光测距仪的双向初稳瞄准镜。



ASCOD 105 轻型坦克前视图



ASCOD 105 轻型坦克

该车的主要武器为南非防务工程公司的全稳定式 105 毫米 GT7 高膛压线膛炮，该炮可发射北约标准弹药，包括最新的曳光尾翼稳定脱壳穿甲弹，携带 30 发 105 毫米弹药。辅助武器为 1 挺 7.62 毫米并列机枪和 1 挺高射机枪。

炮塔两侧靠后各装有一组 7 具烟雾弹发射器。LMT-105 采用了计算机化火控系统，车辆在行进间或停止间都能对动态目标和静态目标进行射击，并具有极高的首发命中率。



ASCOD 105 轻型坦克侧视图

IKV91 轻型坦克



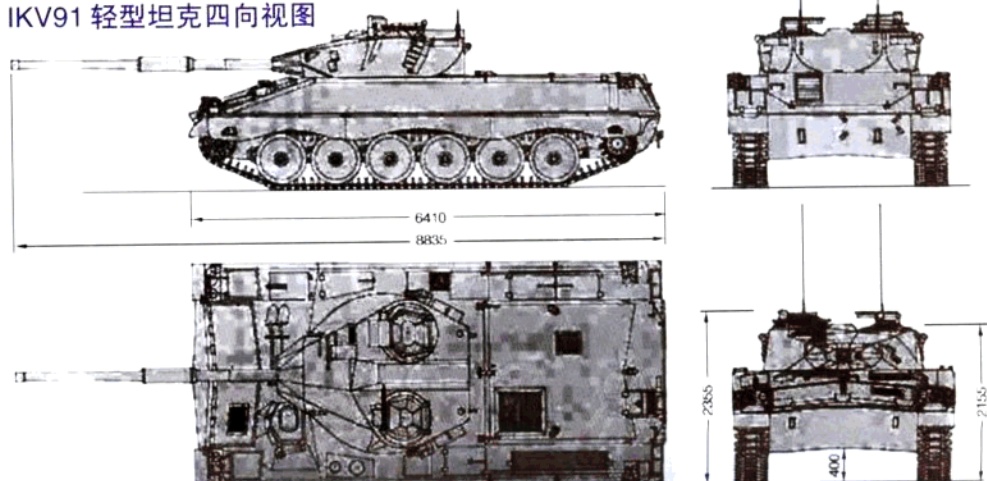
瑞典 IKV91 轻型坦克

该坦克由赫格隆与索纳尔公司生产，1975年装备部队，共为瑞典陆军生产 200 辆。

该车车体和炮塔为均质钢装甲全焊接结构，车体正面可防 20 毫米炮弹的攻击。装有沃尔沃-潘塔公司的 TD120A 型四冲程 6 缸增压柴油机，在转速 2200 转/分时，输出功率为 242.6 千瓦。

主要武器为 1 门博福斯公司的 KV 90S 73 型 90 毫米滑膛炮，辅助武器有 1 挺 7.62 毫米并列机枪和 1 挺 7.62 毫米高射击枪。炮塔两侧各装 1 组 6 具烟幕弹发射器和 1 组 2 具照明弹发射器。该车战斗全重 16.3 吨，乘员 4 人，最大公路速度 65 千米/小时，最大公路行程 200 千米。

IKV91 轻型坦克四向视图



瑞典 CV90 105

TML 轻型坦克

该车采用了赫格隆车辆公司的 CV90 底盘, 装有法国地面武器工业公司的炮塔。该车于 1994 年 6 月首次展示, 现瞄准出口市场。战斗全重 22.5 吨, 乘员 4 人, 车体长 6.50 米, 车宽 3.10 米, 车高(至炮塔顶)2.34 米, 最大公路速度 70 千米/小时。



该车主要武器为法国地面武器工业公司的 105 毫米 G2 线膛炮, 辅助武器为 1 挺 7.62 毫米并列机枪。炮塔前部两侧装有 14 具“加利斯”烟幕弹发射器。必要时炮塔上还可安装 1 挺 7.62 毫米高射机枪。

该车标准型炮塔重 4600 千克, 其装甲可以抵御各种轻武器以及 14.5 毫米口径穿甲弹的攻击。炮塔可旋转 360° , 火炮俯仰角为 $-7^\circ \sim +19^\circ$, 弹药基数 40 发, 其中 12 发待用弹在炮塔内。



中国 63 式水陆坦克

1964年开始装备部队,用于消灭敌人的有生力量,摧毁敌人的防御工事及技术兵器,适于强渡江河、水网稻田和近海登陆作战。

战斗全重18吨,乘员4人。车长(炮向前)8.437米,车宽3.2米,车高(至炮塔顶)2.522米。形体较大,各连接处密封性好,炮塔座圈处有橡胶密封装置,坦克在水上行驶时有足够的浮力。主要武器为1门85毫米线膛炮,辅助武器有7.62毫米并列机枪和12.7毫米高射机枪各1挺。火控及观瞄仪器有炮塔电驱动装置和车长、炮长观瞄仪器。发动机为水冷柴油机,匹配机械式传动装置。行动

装置采用扭杆式悬挂装置,最大公路速度64千米/小时。水上行驶用喷水推进器推进,最大速度12千米/小时。



63 式水陆坦克在海上演习