

印度急买轻坦对付中国,韩国公司拿样子货竞标,跟15式能过几招?



就在五一劳动节假期的前一周,印度陆军忽然发布了一份招标书,要求采购350辆轻型坦克,并且在印度国内生产。标书要求坦克战斗全重不超过25吨,要能在狭小地形上使用,特别是在山区地形有良好的机动能力,并且有强大火力。这次,韩国韩华公司拿出了被称为K21-105的轻型坦克参与竞标。让人颇感到一些惊奇。

印度陆军轻型坦克采购合同的背景是相当清晰的,在2020年的中印边境军事对峙当中,解放军的15式轻型坦克表现出了优异的性能,特别是它的机动能力极好,上得快,撤得快。解放军用这种优秀的轻型坦克和其他快反装备搭建了人类战争史上第一个、可能也是唯一的一个高原重型装甲作战体系。对这个作战体系的价值,熟悉陆军建设的人们一眼就能看出它的价值,其中当然也包括印度陆军。

【外形怪异的K21-105轻型坦克】

印度陆军的战斗力虽然难以评价,但是军官团还是受过正规训练,并且有些见识的。在2020年的整整一年时间里,印度陆军一直在设法寻求一种适合自己的轻型坦克,呼声最高的当然就是俄罗斯研制的“章鱼SD”。实际上这是一种装备给俄罗斯空降兵的自行式反坦克火炮,并不是坦克。但是为了争夺印度陆军的合同,俄罗斯对这种坦克进行了少量改进,并且硬着头皮把它改称为轻型坦克。人们已经论证过,无论从哪个角度来

讲,“章鱼SD”都不可能适合印度陆军的需求,特别是不具备在高原缺氧环境下保持高功率输出的能力。

印度陆军轻型坦克采购合同的公开竞标,也意味着不打算将就着使用“章鱼SD”,因为这种型号在面对15式轻型坦克的时候毫无战斗力可言,只不过是让俄罗斯军火商白白的赚一笔钱而已。

【章鱼SD的改进型就是针对印度市场】

从这次招标的一些数据,也能够看出印度陆军的轻型坦克作战想定,首先是采购数量350辆,这个数字基本上是一个坦克师,再加上教学训练部队的需求,但是中印边境分为东西两段,因此可以推测这350辆坦克当中的大约300辆会分成两个装甲旅分别部署到中印边境的东西两段。剩下50辆左右会有一部分配发给印度陆军的装甲兵学校,另一部分配发给教导部队,用来培训相应的坦克学员。

考虑到印度近期对于中印边境西线的重视程度更高一些,那么这批新坦克一旦采购成功,会优先部署到列城斯利纳加方向,中印边境西线与印巴克什米尔实控线距离不远,但是在克什米尔方向因为地形的限制,使用装甲部队的机会不多,所以这大约一个装甲旅的兵力,主要还是面对解放军的。

另一个关键点,就是战斗全重不能超过25吨,不得不在现代装甲作战的条件下,25吨这个指标的要求实在是太苛刻了。有关新闻报道对比了西方国家所能提供的各种轻型坦克选项。事实证明,

这些坦克的重量能控制在35吨左右,已经是很不容易了,看不到降低至30吨级的可能性。

但印度陆军也绝不可能是拍着脑袋想出25吨这个参数的,喜马拉雅山南侧的印度实际控制区,道路条件极为恶劣,在很多山区路段甚至连硬化路面都没有,无论军民车辆都必须在布满乱石的狭窄土路上开进。坦克的履带行军寿命是非常有限的,任何一种履带式装甲车辆在没有投入战场的时候,都尽量要乘坐平板卡车或者铁路平板车来进行战略机动。印度陆军的各种坦克也一样,重载卡车加上坦克本身就是重上加重,这对印度一侧贫弱的公路基础设施构成了严峻的挑战。要想实现装甲部队的快速前出,就必须把它的重量降下来,让它能够乘坐平板卡车,以最快的速度从维护保障条件比较好的后方基地冲上高原一线。印度的军事工业并没有自行研制重型卡车的能力,能够拖带坦克的卡车都是从欧洲进口的,要想在卡车本身做优化设计、降低平台重量是不可能的,那么印度陆军只能就汤下面尽量压缩坦克本身的重量,相信25吨就是经过反复计算的结果。

【38吨的美国新一代轻型坦克不是印度的菜】

但是这就给实际的选型带来了很大的麻烦。在过去一年时间里,除了“章鱼SD”,国际市场上真的没有任何一个型号可以满足印度陆军的需求,哪怕是欧洲那些用步兵战车底盘改造的型号,都不可能比25吨更轻。这样的僵局就给了其他供应商提供了好机会,其中也包括近些年来在国际军火市场上声名鹊起的韩国韩华集团。

韩华集团手中有一个比较成熟的K21步兵战车底盘技术。2013年,韩华用K21和比利时科克利尔公司的CT-CV 105HP型105毫米炮塔结合在一起。拼凑成了K21-105,韩国方面称之为轻型坦克。但是国际军界普遍把它定义为自行反坦克炮或者突击炮,并不是坦克。用步兵战车加上一个新研制的105毫米炮塔构成所谓的轻型坦克,这种设计所带来的不良后果也是很清楚的,这一点在K21-105上表现得更为突出。

步兵战车作为一种载人型号,采用发动机前置的动力方式,炮塔被迫靠后。要想让火炮得到足够的俯角,就必须把炮塔抬得比较

高,既不利于通过性,也容易被瞄准。步兵战车的车厢比较高,这样才能够给乘坐者提供比较舒适的环境,加上坦克炮塔就是个明晃晃的靶子。

步兵战车的火力系统一般是小口径或者中口径机关炮,因此它的车身结构相对比较脆弱,很难承受大口径火炮的后座力。欧美国家在研制步兵战车底盘的轻型坦克时,一般要做两项工作,首先是加强底盘的强度,特别是加强它承受大口径火炮后坐冲击的能力。第二是对火炮的缓冲机构进行改进。但是前一种改进会导致底盘重量的大幅度上升。后一种改进要求研制方充分吃透火炮的结构和特性。韩华公司对自己研制的步兵战车应该还是比较熟悉的,加强结构不在话下,但是加强结构就意味着重量上升超过了印度陆军对于重量上限的要求。至于CT-CV 105HP炮塔,其实不能算是坦克炮塔。

【105毫米坦克炮一般不采用制退器】

105毫米炮最初是为二战坦克研制的,后坐力相当不小。要想把它装到轻型坦克上,有两种技术可以采用,首先是把坦克炮的短行程后坐改成长行程后坐,降低后座力的峰值;然后是采用炮口制退器。如今采用105毫米炮的轻型坦克型号有几个,比较典型的是美国正在研制的两型“机动防护火力车”,以色列为菲律宾研制的轻型坦克,以及中国的15式,其中大多数型号都没有采用制退器。因为这种设备会对火炮的弹道性能有影响,如果重量太大,会恶化身管的弯曲程度,严重影响精度。但是如果不用制退器,不但要修改后座行程,还需要在车辆悬挂系统、火控系统上做相应的匹配,工作量很大、难度很高。

CT-CV 105HP炮塔的解决方案更差。我们在炮口上看到一个体积巨大、结构简单、几乎是上世纪五六十年代水平的制退器。它的远距离精度如何,实在让人无法乐观。韩华公司曾经明确表示,这种车辆主要用来打击软目标、建筑物和工事。要想打坦克,就得使用炮射导弹。

如今,K21-105竟然作为一种高原轻型坦克参加竞标,让人不由得生出走错片场的感觉。

虽然K21-105如此凑合,但是

它在印度陆军的采购中胜算不小。俄罗斯为了推销“章鱼SD”,已经做了将近一年的努力,但一直没能如愿。如今半路上杀出一个K21-105,印度军方和韩华公司很可能达成了某种幕后交易。

韩华公司最近在印度军界的口碑不错,用K9自行火炮解决了印度陆军头疼数十年的自行火炮短板问题。而且韩华公司的设计风格和技术水平努力向德国工业界靠拢,产品充满了德味,卖相要比俄系车辆好得多。韩系车辆的要价会比较高,合同一旦签署,印度某些人从中拿到的回扣会比买俄国货要多不少。韩华公司也能用研制难度大,技术水平高,这些理由作为借口,从印度国防部身上薅到更多的羊毛。而且韩华公司如果通过这一单合同提升了技术水平,成功研制出一种能在高原环境下使用的装甲车辆,那么就又多了一项可以吹嘘的资本。

【15式没有同等对手】

但是韩华公司就算竞标也要用相当长的时间来完成高原适应性改造的问题,喜马拉雅山并不是朝鲜半岛,恶劣地形和气候会对动力系统构成严峻的挑战,我们估计就算韩国和印度方面全力以赴,至少要用2年的时间才能完成适应性改造,中间要花多少代价尚且不能预测。

这种坦克如果真的通过了印度陆军的验收投入使用,会对解放军一线部队造成多少威胁呢?

不得不说,K2-105在15式坦克面前一点儿威胁都没有。15式并不是一种可以拿来作为参照物的型号,它是中国兵器工业从零开始精心设计、全面优化的产物,在动力、传动、结构、防护、火炮等各方面都达到了几乎完美的平衡,绝不是半路出家的、用步兵战车改造的轻坦所能相提并论。K21步兵战车作为步兵战车,在动力和防护上无论做多少改进都不可能赶上为高原而生的15式。火控系统问题上,中国坦克的火控系统已经达到世界一流,与德国旗鼓相当,绝非韩国可以相提并论。在105毫米火炮本身的性能上,15式坦克采用的是长身管型号,无论精度还是威力,都已经超过欧洲型号。

因此,即使K21-105能够顺利投入使用,它们所能做到的也只不过比T-72跑得更快一些,更加干脆利索地送上来挨打而已。

俄媒:乌克兰在俄乌边境建防御“围墙”,已花费7200万美元

俄罗斯卫星通讯社5月5日报道,乌克兰国家边防局局长谢尔盖·代涅科称,加强乌克兰与俄罗斯边境设施设备的工作仍在继续,为此已花费20亿格里夫纳(约合7200万美元)。

报道称,代涅科在接受“RBC-乌克兰”通讯社采访时说:“当我们启动所谓的‘围墙’项目时,曾预测其成本将为40亿格里夫纳(约合1.44亿美元),随后减少到25亿格里夫纳(约合9000万美元)。截至

目前,实际上已经花费20亿格里夫纳(约7200万美元)。今年计划投资3.38亿格里夫纳(约合1200万美元),我们决定稍微改变下一形势,因为我们在努力降低这项工作的成本,现在我们(边防部队)已经在自己完成部分工作。”

代涅科还解释了乌克兰在边境工程装备方面正在进行哪些工作。他说:“我们正在装备反坦克壕、控制追踪带、道路,以安装视频监视系统来结束所有这些工作。

也就是说,我们正在建造高塔,在塔上面安装摄像机和热成像仪,它们确保对国界进行监控。”

报道称,2015年,乌克兰亚采纽克政府批准实施“围墙”项目的行动计划,该计划规定,在与俄罗斯接壤的边境建设强大的防御性建筑。该项目预期四年,预计将耗资41亿格里夫纳(约合1.5亿美元),但随后2015年和2016年把对这项工作的拨款削减了一半以上。



洛城基督福音教会

Rockville Evangelical Mission Church



4-020
牧师: 王建国, Andrew Williams
聚会时间: 周日上午 10:00

教会地址: 110 Central Ave,
Gaithersburg, MD 20877
Phone: 301-987-7009
Web: <http://www.remchurch.org>
Email: contact@remchurch.org

蒙福基督教会

Montgomery Chinese Christian Church

15201 McKnew Rd, Burtonsville, MD 20866

你出也蒙福,入也蒙福(申命记 28:6)

主日礼拜时间: 上午10时45分,在会堂

禁食祷告: 礼拜二上午11时至下午1时,在会堂

研经聚会: 主日下午1点半至2点半,在祈祷院

快来信耶稣 使你绝处逢生 得着丰富之福

会牧: 黄仰恩牧师

Rev: Jonah Huang

电话: 301-549-1337(H)

301-549-3059(O)