

胖大海泡茶不宜长期饮用。



F-22 战机



C-17 运输机



P8 波塞冬



E2D 预警机

看！一坨坨金子在飞

细数世界上最昂贵的军机

□ 据《北京晚报》

近日,美军公布了新一代轰炸机的部分信息:该机被命名为B-21,较之现役主力轰炸机B-2,该机在体型大小和载弹量方面或略有下降,最大航程则从1.1万公里减少到4000公里左右。相应的,其造价也降低了。据估计,B-21每架的造价约为5.5亿美元,相比B-2的单价那是打了折扣。以至于有人调侃,美国之所以制造多方面性能不如B-2的“廉价”轰炸机是预算不够,省点儿算点儿。世界上有哪些昂贵战机?它们为什么这么贵?它们在战场上的表现对得起价格么?

贵中之贵B-2轰炸机

有多贵:10亿美元

世界上最贵的军机非美国B-2轰炸机莫属。B-2是当今世界上唯一一种隐身战略轰炸机,长21米,翼展52米,空重72吨,可携燃油76吨,最大航程1.1万公里。

B-2在上世纪80年代初由里根政府立项,当时计划用于全球争霸中突袭前苏联辽阔领土上的导弹阵地。1989年该机试飞成功,1997年正式开始服役。由于此时冷战已经结束,B-2找不到前苏联这样的巨无霸对手,只能在不对称战争中欺负弱国。1999年科索沃战争中,美军出动B-2对南联盟狂轰滥炸。2003年伊拉克战争中,美军也曾出动B-2炸毁伊拉克目标。

B-2轰炸机曾出过两次大事:2008年,一架B-2在关岛基地起飞时坠毁;2010年,另一架B-2在同一基地发生火灾。

总的来说,面对弱敌,凸显不出B-2的价值。因此,原计划制造100多架的B-2,最后只造了21架。每架约10亿美元的造价,再加上平摊几百亿美元的研发、改进成本,每架B-2得花美国纳税人近30亿美元,比同等重量的黄金还要贵好几倍了。

空霸猛禽F-22战机

有多贵:1亿~4亿美元

另一款价格昂贵的战机,是美军的F-22“猛禽”战斗机,也是目前世界上唯一参与实战的五代机。

该机长18.9米,翼展13.6米,空重19.7吨,最大航速2.25马赫,航程2960公里,具备超音速巡航和高隐身等特性。

同样,F-22战机最初的假想敌依然是前苏联,但在研发途中时,前苏联已然解体。之后20多年,F-22的用武之地并不大。2014年9月22日,美军出动F-22向极端组织“伊斯兰国”在叙利亚境内的目标发动空中打击。这是F-22第一次实战。

F-22在2004年、2009年、2010年、2012年各有一架坠毁,其中两次造成飞行员死亡。由于缺乏真正的针对性敌人,F-22这款空中霸王长期处于落寞中。最终,该款机型于2011年底停产。把几百亿研发成本摊下来,再考虑物价因素,大致每架是3.5亿至4亿美元,也是全球最贵的战斗机。



F-35 战机

烧钱坑货F-35战机

有多贵:1亿~2.5亿美元

美国无愧世界头号霸主,除了F-22外,还拥有另一款五代战机F-35“闪电II”。闪电II是由洛克希德·马丁公司设计及生产的单座单发战斗攻击机。该机长15.7米,翼展10.7米,空重13.3吨,最大速度1.6马赫,航程2000至2220公里。F-35既是世界上第二款服役的五代战斗机,也是唯一一种已服役的舰载五代机。

相对于确保空中优势的老大哥F-22,F-35的空战属性没那么好,更侧重于前线支援、目标轰炸等任务,并发展出3种主要的衍生版本,包括采用传统跑道起降的F-35A型,短距离起降/垂直起降机种F-35B型,以及作为航空母舰舰载机的F-35C型。此外,F-35能够在航空母舰和两栖舰上垂直起降,部分航电系统也比10年前的F-22要先进。

从价格来说,F-35完全是一个“坑货”。最初,美国指望生产一种价廉物美的大众化五代机,预计成本为4000万美元。美国的盟友也都非常看好它,下了几千架的订单。可是项目一旦开动,那钱烧得哗哗的。研发过程中,接连出现问题,不断追加经费,导致F-35的研发成本比老大哥F-22翻了好几倍。项目计划的延迟,不但使单机建造成本增加,也让一些盟友打起了退堂鼓。而一旦订单下降,研发成本平摊到较少的飞机上,又会使得售价进一步增加,这样陷入恶性循环。目前,F-35一架的价格大约是1亿美元,再加上平摊研发成本,其造价高达2亿至2.5亿美元。回看当初4000万美元的预计定价,简直像一个讽刺。不过,随着F-35开始在各国的服役,订单有望增加,产量上去了,单价有可能下来。

飞行仓库C-17运输机

有多贵:1.5亿~5.8亿美元

美国波音公司的波音C-17大型运输机也是个土豪。该机长53米,翼展52米,最大载重77吨,可以搭载102名士兵,陆军最重的坦克M1也可以直接开上去。C-17还是全球唯一的一款战略战术运输机。美军全球范围的调动,在过去需要用战略运输机把士兵、装备和物资长距离运送到专用的机场,再用战术运输机从专用机场投放到战场附近。而C-17本身既能完成长距离运送,又可以进行较复杂条件下的空投和空降,在必要的情况下,甚至可以在未整修的路面上短场紧急降落,这样大大提高了部队和物资投放的速度。

C-17在上世纪80年代立项,1993年正式开始交付。20年间,美军一共订购了200多架C-17,其他国家也订购了几十架。此后,C-17成为美军长途投送的重要工具。在海湾战争、伊拉克战争以及其他军事调动中,都能见到C-17的身影。电影《变形金刚》第二部中,美军也是用C-17将擎天柱直接投放到决战地点。

C-17作为世界上最强大的运输机,价格自然不菲。美军自己的采购,单价就在1.5亿至2亿美元左右。卖给外国的当然更贵,达到3.5亿至4亿美元,而财大气粗的印度买的C-17则高达5.8亿美元一架,这个订单让波音公司把生产线多维持了两年。

潜艇杀手P8波塞冬

有多贵:1.5亿~3.4亿美元

美军对于反潜兵器,一向不惜烧钱。这不,世上最昂贵的反潜巡逻飞机——波音公司P8“波塞冬”也“烧”出来了。P8长39.5米,翼展37.6米,空重63吨,航程8000公里,装备AGM-84鱼叉导弹、AGM-84K SLAM远程对地攻击导弹、AGM-65小牛导弹,还搭载有15吨的各式炸弹,各种鱼雷、水雷、深水炸弹和100多个声呐浮标,能有效完成海上巡逻、侦察、反潜等任务。

在马航MH370客机失联后,美军曾派出P8参与搜索。美军自己采购的P8A,单价约为1.5亿美元。而印度在2009年采购的8架P8,总售价高达21亿美元,加上到2019年的维修保养费6.4亿美元,单价达到3.4亿美元。

千里神眼E2D预警机

有多贵:1亿~近4亿美元

美国的E2D“先进鹰眼”预警机属舰载预警机,能承担早期预警、作战任务管理、空中管制、情报整合、导弹防御、通信中继以及协同搜救等多项任务,被誉为“超越地平线的眼睛”。该机长17.6米,翼展24.6米(机翼可以折叠),空重18.4吨,能够在空中停留6小时15分钟。

E2D的组合扫描雷达能够无缝隙覆盖全部空域要求,能探测300海里外的战斗机,监视速度低于50千米/小时的地面目标。

目前美军装备了该机75架,日本等盟国也有购买。美军采购单价大约是1亿多美元。2015年美国向日本出售4架E2D预警机连带雷达和2台备用发动机,总金额为17亿美元。这么算,日本购买单价达到了近4亿美元。

分析

美国战机咋这么贵

前面列举的这几款天价战机,全是美国产的。为什么美国飞机这么贵?真是钱多烧的?其实主要包括几方面原因:钱多当然是其一,美国是全球第一大实体,有这个资本烧钱;第二,美国的军事科技全球第一,能够造出性能优秀的战机才能卖大钱;第三,美国要保持全球霸权,需要制造好飞机,为此必须要花大钱。

另外,一款飞机的售价,不仅要考虑材料、人工成本,还要考虑前期的研发成本。这个数字往往动辄上百亿美元乃至几百亿美元。这些钱当然必须摊入到售价中。而同一款战机,美军自己采购和外国盟友采购,价格又不一样。美军自己采购是最便宜的,澳大利亚买就要贵些,日本买更贵,印度要是想买,那必须重重敲上一笔了。