

奔赴叙利亚，苏-57单挑F-22？

■ 章 节 柳玉鹏

外媒近日报道称，俄罗斯空军将4架尚处于测试状态的苏-57战斗机派往叙利亚执行任务。这引起了不少疑问：俄罗斯为何急于将一款尚未正式装备部队的第5代战斗机投放到对抗程度不高的叙利亚战场，这背后有哪些考量？

检验机载雷达等能力

据俄新社2月24日报道，继2月21日叙利亚网民公布了2架俄罗斯苏-57战斗机飞抵叙利亚赫梅米姆空军基地的视频后，当地媒体称俄罗斯又向叙利亚派出2架苏-57，这样在叙利亚的苏-57数量达到了4架。而目前俄罗斯总共制造了12架苏-57，能用于飞行测试的只有10架。尽管俄国防部并未就此作出声明，但俄军工企业消息人士证实，在测试第5代战机武器系统的计划框架内，2架苏-57战机的飞抵叙利亚的赫梅米姆基地。

实际上，俄派苏-57赴叙早有前兆。上月初，俄国防部副部长鲍里索夫指出：“我们将把苏-57投入使用，第一阶段的国家测试工作已经结束，未来其将参与实战检验，它既可用于掩护轰炸机，也可对地面目标实施打击。同时，还将试验其机载新型导弹等各种武器系统。2018年将签署苏-57试验机型的供应合同。”

外界普遍认为，俄苏-57被派往叙利亚，首要目的是利用实战背景测试其性能。俄《祖国军火库》杂志主编穆拉霍夫斯基表示，苏-57在叙利亚可遂行侦察和打击地面目标等各项任务，以检验其性能和作战技能，“这是俄一款最新型战机，各种武器系统和设备都是全新的，都需要进行实战检验；另外，还需要解决这款战机与指挥系统、空军和其他部队一体化问题；同时，也有必要检验在叙利亚基地对该款战机的保障能力。”

俄罗斯科学院远东研究所专家卡申称，俄向叙利亚派出苏-57是为了在接

近实战的条件下检验机载电子设备，“这种战机可以在作战飞行中采取攻击行动，但这不是其被派往叙利亚的主要任务。俄空军可能利用这一战场检验机载雷达发现其他国家飞机的能力，同时获得使用经验。”此话一出，军迷们纷纷发出会心微笑。苏-57的雷达最想看见的，一定是刚刚自诩凭借隐形能力“戏耍”苏-35的美国F-22。

俄军进入叙利亚作战以来，就将大量新型武器装备投入战场进行实战检验。俄国家杜马国防委员会主席沙马诺夫表示，俄军在叙利亚试验了200多种新式武器，向世界充分展现了俄军工综合体的实力。这其中包括苏-35、苏-34、苏-30SM战斗机，还包括“口径”巡航导弹这类叙利亚战场并不急需的新型导弹。专家表示，俄罗斯有将在研新型武器投入战场检验和测试的传统。上世纪的阿富汗战争中，苏联空军曾将苏-25等一系列装备投入战场；在车臣战争中，尚未服役的卡-50也为了“证明自己”而上前线测试。

也有分析认为，克里姆林宫可能希望以这种方式，表明自己在叙利亚的反恐决心。据称，俄向叙利亚派出最新型战机可能与以美国为首的联军2月7日在叙利亚代尔祖尔省空袭造成大量俄雇佣兵死亡有关。

能否开启隐形空战之门

尽管苏-57可用于执行对叙利亚反政府武装的空袭任务，但由于叙反政府武装基本不具备有效的防空武器，苏-57执行这类任务的优势不大，效费比较低，几乎与靶场测试相差不多，检验效果大打折扣。因此，一些俄专家认为，苏-57赴叙一个主要目标便是西方空军的先进战机，特别是F-22。

俄国防部一位消息人士称，苏-57飞抵叙利亚是对美国向叙利亚派出F-22的一种回应。澳大利亚新闻网也认为，

俄空军正式提出 采购第5代战斗机 (T-50)要求		俄国防部批准 T-50的概念设计		1月29日，T-50样机 在阿穆尔共青城 首次试飞		T-50样机模型 出现在巴黎航展现场		
2001	2002	2004	2009	2010	2011	2015	2016	2017
苏霍伊设计局在 T-50招标中胜出		T-50用于地面 试验的2架样机 完成制造		3月3日，第2架 T-50样机完成首飞		T-50开始 投入生产		8月11日，T-50 被正式命名为苏-57

俄罗斯第5代战斗机苏-57发展沿革。

苏-57出现在叙利亚可能是对美国近期在黑海和叙利亚增强军事部署，以及F-22在叙利亚参加军事行动的回应。此前美国《航空周刊》曾刊发美国飞行员的文章称，F-22飞行员经常利用战斗机的隐身特性，在叙利亚上空“戏耍”俄空军的苏-35战斗机。

那么，苏-57飞赴叙利亚，能否改变这一被动局面？未来一段时间在叙利亚上空会不会发生5代机之间的对决呢？专家指出，如果苏-57和F-22出现空中对峙的情况，那至少说明一方的设计可能是不成功的。隐形战斗机的出动通常经过严密规划，力争使航线在各雷达勘测缝隙间穿过，飞行过程中都会将雷达散射截面最小的方向对着威胁最大的目标。迄今为止，俄罗斯方面尚未爆出生效跟踪探测F-22战斗机的消息。苏-57如果设计成功，运用得当，应该会有类似的效果。因此，正常情况下，双方采用干净构型（不携带外挂物增强自身反射信号）的隐形战机恐怕难有比试机会。但此前苏-57的隐身设计颇受诟病，若双方真的在空中发生对抗行动，那很可能是苏-57暴露了行踪。

俄罗斯卫星新闻网认为，苏-57配备了N036“松鼠”雷达，分别在机翼前缘、机身上方和下方，以及尾翼装配雷达组件，“全方位多角度的雷达天线，使F-22的所有隐形创新都失去效用。”不过，由于战斗机的火控雷达波束极窄，探测距离有限，在没有外界情报支援的情况下，苏-57靠自身传感器搜索对方隐身目标，无异于大海里捞针。

仍然存在损失风险

对于苏-57赴叙，不少俄专家表示存在相当大的风险，甚至提出反对意见。因为如果其在叙利亚出现意外，将沉重打击俄罗斯的形象。

目前，苏-57尚未正式列装俄军作战部队，甚至仍处于科研试飞阶段。将这种状态下的战斗机部署到战场上，可能会过早暴露在美国、以色列等国电子侦察设备面前，让对手更早掌握其电磁特征。美国、以色列更可以借机调集先进电子侦察装备部署在相关空域，如果苏-57雷达、通信系统开机，可尝试捕获其电子信号。而且，俄罗斯将这种尚未经过任何实战检验的飞机一下子推到一

线，可能使其处于不利地位。苏-35被羞辱尚能解释，如果苏-57仍被羞辱恐怕会让俄罗斯颜面尽失。

另外，苏-57的训练、作战教令和后勤装备保障体系建设尚不完善，将其部署叙利亚仍有风险。目前的苏-57很可能仍然由试飞员驾驶，他们的飞行技术虽然一流，但与作战部队的飞行员相比，实战性科目的训练相对较少，对战场环境的适应相对较差，一定程度上会影响苏-57的作战运用。

如果是俄空军作战部队的飞行员驾驶，那么其飞行时间更短，甚至可能因为缺乏训练而导致事故。2016年11月，俄罗斯将其唯一的航母“库兹涅佐夫”号派往地中海执行任务。西方情报部门通过追踪这一行动，认为其舰载战斗机在航母上未能完成过一次完整的任务——从舰上起飞投放炸弹并在完成后返回。不仅如此，两架舰载战斗机还在降落时坠毁。事后查明，米格-29K坠毁是因为战斗机飞行员着舰过程中偏离甲板中心过多，导致拦阻索受力不均而被拉断。从这一点看，苏-57入叙作战，俄方须作足准备。

法国反恐“组合拳”能否奏效？

■ 张懿慤 宾友川

法国内政部长科隆日前披露说，在2018年刚刚过去的2个月内，法国已挫败两起分别针对大型体育设施和军队人员的恐怖袭击。事实上，自2015年以来，法国《查理周刊》总部、尼斯、巴黎等地相继发生恐怖袭击事件，造成了大量人员伤亡。据称，2017年法国共挫败20起恐怖袭击图谋。在法国患上恐怖主义“多发症”、法国民众不安安全感居高不下的当下，法国政府陆续打出的反恐“组合拳”能否奏效，颇受关注。

2015年巴黎恐袭发生后，法国进入全国紧急状态。自那时起，法国连续6次延长国家紧急状态。直到2017年11月，法国宣布正式实施有效期两年的《加强国内安全和反恐法》，取代持续实施两年的国家紧急状态。

该法案将紧急状态下赋予当局的部分临时权力常态化。其明确规定：对于传播极端思想的宗教场所，可将其关闭最长6个月；政府有权拘禁威胁公众安全的“危险分子”；可对相关嫌疑人实施预防性住所搜查；可获取航空和海运旅客数据；可通过网络监测可疑通信；扩大边境身份检查的时间和空间等。此外，法国政府还通过增加军费、提升边境管控国际合作、加强警力和情报建设等，进一步提升法国应对恐怖主义威胁的能力。

法国反恐形势近年来出现了诸多变化，尤其是极端组织“伊斯兰国”策划指挥的外来恐怖威胁相对下降，源自法国本土的恐怖主义分子成为威胁安全

的主要力量。对此，法国政府有针对性地采取更加系统和精确的方式，力图通过加强网络反恐、切断恐怖组织资金链等措施进行应对。

在2017年6月巴黎圣母院前广场发生袭警事件的第2天，法国政府专门成立了法国情报和反恐协调处，并下设国家反恐中心，主要负责协调各情报部门的反恐工作。该机构由20多名专业情报分析人员构成，他们负责全天候分析应对恐怖主义威胁，每周还要向法国国防与国家安全委员会提交汇报。

为应对蔓延在监狱、社交媒体和学校等地的极端主义思潮，法国总理菲利浦日前公布了一项包含60条措施的新计划，将教育、司法、科研、网络、企业等均纳入去极端化领域，以更好预防极端思想侵袭。其中，加强中小学等教育机构的防范意识是重中之重。针对关押在监狱中的恐怖分子，法国政府计划对其进行集中或隔离看管。

不过，法国政府上述“精打细算”的反恐“组合拳”能否奏效，尚待观察。目前法国的反恐形势不容乐观。据报道，数周以来，法国已有323名“圣战”分子从叙利亚、伊拉克返回，10多名曾参与实施恐怖袭击的极端分子也将在2年内陆续刑满出狱，极端主义思想再度出现蔓延态势。此外，网络“圣战”宣传依然活跃，制造简易爆炸物、发动恐袭的制造材料唾手可得，政府对嫌疑人员的监控力度依旧不够，地下枪支黑市交易屡禁不止，都是法国应对恐怖主义的棘手难题。

式讨论在冲绳本岛部署地对舰导弹部队，并宣称今后日本可以从海峡两侧极大牵制中国。

美单兵口粮要加入披萨

据美《星条旗报》报道，美国军队计划自2019年起将披萨列入单兵作战口粮体系。其口感号称能打败意大利的餐馆，士兵可在作战行动中单手食用。

美“空军一号”合同敲定

美国白宫宣布，与波音达成两架新的“空军一号”总统专机合同。新专机将由波音747-8型客机改造而来，两架专机的总价为39亿美元。



俄军空降兵学员参加训练。



“飞行”空气动力训练设施。



“突击”深水训练设施。

俄军院校如何培养空降精英

■ 肖景光

天候在水下训练。

梁赞高等空降兵指挥学校内还拥有—个名为“飞行”的空气动力训练设施，其巨大的工业风扇可以将空气加速到280公里/小时，强大的气流能够把重达140公斤的全装战士吹离地面，从而模拟出自由落体般的状态，学员们可以借此演练在空中加速和延缓降落，以及转身与集体动作。所有飞行情况均被录像，之后再与教官作进一步分析。该装置可以保证5名学员同时训练，能够让所有一年级学员在15分钟内学会跳伞，训练1小时相当于实际跳伞60次，不仅缩短了培训时间，且降低了费用成本。

有意思的是，学校内还建有一个可容纳60匹马的马厩，非露天的驯马场、干草棚、带紫外线烘干功能的洗涤机以及配备X光的医疗中心等设施一应俱全。这里饲养的马匹均是纯种的阿尔泰赛马，训练强度一点也不比学员们小，目的是确保它们能够载着官兵及装具通过最崎岖的地区，减轻现代化装备受制于相关地区的限制和束缚。

最近几年来，作为国际军事比赛热门项目之一的“坦克两项”知名度越来越高，参赛国家越来越多。为了适应俄军参赛需要，梁赞高等空降兵指挥学校专门修建了训练场。其中一项障碍为一条长25米、深1.2米的地沟，里面放满了水。在通过的同时，须保证坦克不熄火，这对坦克驾驶员提出了很高的要求。

链接

百年名校出名将

梁赞高等空降兵指挥学校系俄国防部所属军事院校，直属俄联邦空降兵司令管辖。学校前身系1918年11月13日成立的梁赞步兵训练班，今年11月将满100周年。

该校下设训练中心、军事运输航空大队、空降兵中央跳伞俱乐部、空降兵历史博物馆各1个，总共设有17个军事教研室、4个民用教研室，主要培养以下专业方向的专家，包括空降兵分队运用、特种侦察分队运用、空降兵通信分队运用，以及空降保障分队运用、海军陆战队分队运用等。学制5年，每学年2个学期，毕业成绩优异的学员可以在调动范围内选择服役地点。

严格的选拔，严酷的训练，严苛的考核，使得梁赞高等空降兵指挥学校成为“俄空降兵和特种部队军官的摇篮”。该校已为俄空降兵部队输送了几万名官兵，其中一些人更是成长为俄军高级将领，如前国防部长格拉乔夫大将和现任空降兵司令安德烈·谢尔久科夫上将等。



印海军要搞多国军演

印度海军表示，3月6日起，印度将与澳大利亚、马来西亚、越南等10多个国家开展为期8天、代号“米兰”的联合军演，并扬言此举是为了寻求在南海“争议海域”中的所谓“航行自由”。

日拟在冲绳增设导弹

日媒称，鉴于中国海军舰艇在宫古海峡航行已成常态化，日本政府正



不是比硬斗狠 不是半岛宿命

■ 陈 岳

平昌冬奥会已经闭幕，在此之前，美国就开始给半岛缓和局势紧急制动，先是出台“史上最严厉”对朝单边制裁，并考虑向亚太地区派遣海岸警卫队登船检查进出朝鲜的船只；接着特朗普抛出对朝“第二阶段”论，并宣布拟向驻韩美军常态化部署1个“灰鹰”无人机中队。尽管有关朝美之间可能进行对话的消息不断传出，但目前针对美国的做法，朝鲜已表示强烈谴责。再加上即将展开的美韩大规模军演，预计未来一段时间，本已趋缓的半岛局势或将重回示强与对抗、威胁与报复滚动交织的复杂局面。

目前，朝核问题似乎成了“死结”。朝鲜说不服、压不怕，美既希望通过制裁手段“控服”朝鲜，还希望动用武力手段“打服”朝鲜。总的来看，美对朝武主动权在美，相关军事行动将遵循两个逻辑：一是“战争逻辑”，即能否打得赢？朝70%以上都是山区，且实行“全国要塞化”，有较强的抗毁能力，美复制以往作战样式实施对朝军事行动无必胜把握；二是“利益逻辑”，即是否损失小？朝鲜在“三八线”附近部署有远程火炮，且具备一定的核导能力，可打击首尔、日本，甚至威胁美关岛等亚太基地和本土安全，美对朝军事行动很难避免“少伤亡”。

上述情况决定，美对朝采取大规模军事行动代价太高、难度太大，决心难下，下一步可能延续以往多管齐下的对朝施压策略，也可能采取美国式的“战争边缘”政策，如以落实安理会制裁决议的名义，联合国军监控，甚至登检进出朝鲜的船只，也可能试探性对朝采取有限海空军军事封锁等。当然，从“以超强硬对强硬”的一贯做法看，朝鲜显然不会坐以待毙。随着半岛局势的不确定性日益凸显，破局后各方付出的代价可能超出任何一国的控制能力，这显然不是各方希望看到的。

实际上，朝核问题由来已久，各方都清楚彻底解决问题的条件尚不成熟。近年来，美韩日对朝进行一轮又一轮制裁，举行一轮又一轮联合军演，施加的压力越来越大，但实践证明，仅靠施压制裁不能从根本上解决朝核问题。朝核问题的根源在于安全间题。打破朝核僵局，需要各方共同努力，避免刺激性的语言和行动，是创造各方对话的重要条件和前提。尽管目前有关各方坐在一起仍有一定难度，但推动延长半岛缓和机遇期，为下一步开展对话解决问题营造良好氛围仍是各方可以努力的方向。历史的走向，往往就取决于关键节点的关键抉择。

（作者单位为军事科学院战争研究院）