

没有预警机的未来空战是无法想象的

2006年11月10日 08:32:01 来源：中国青年报

【字号 [大](#) [中](#) [小](#)】 【[我要打印](#)】 【[我要纠错](#)】



以色列的“费尔康”预警机（资料图片）

为期一个多月的海湾战争中，数千架来自世界各国的飞机飞行了十万多架次，没有发生重大相撞与误伤事件，全靠十多架预警机不知疲倦地工作。

军事专家表示，预警机已成为未来战争空军战斗力提升的倍增器，现代战争中，没有预警机的大规模空战是无法想象的。21世纪的战争中，预警机是当之无愧的“空中领袖”。那么，这位众人瞩目的“空中领袖”到底有多么神奇，记者近日专访了空军指挥学院科研部战略研究室研究员高胜利大校。

问：世界上最早的预警机是怎样诞生的？预警机在战争中担负了怎样的使命？

答：预警机，又称空中指挥预警飞机，它集指挥、控制、通信和情报于一体。二战后期，美国海军为解决海上编队的远程预警问题，采取在舰载飞机上加装警戒雷达，制成了世界上第一架舰载预警机 AD-3W。20世纪50年代至60年代，英国和前苏联也先后研制成预警机。

但早期预警机，只能搜索监视中高空和海上目标，仅有预警能力而无指挥功能。70年代以后，美国、前苏联等国研制出采用先进机载电子设备的新一代预警机。其机载雷达具有良好的下视能力，既能探测低空目标，又能探测地面和海上目标；机上还装有敌我识别、情报处理、指挥控制、通信导航和电子对抗等设备，使其不仅能及时发现和监视空中入侵目标，而且还能指挥引导己方战机进行拦截和攻击，成为信息化条件下战场不可或缺的空中预警指挥控制中心。

问：在信息化战争条件下，预警机的功能有了很大的拓展，它被誉为“空中领袖”，你怎样理解这句话？

答：大家知道，在信息、计算机、网络等高新技术的支撑下，传统的战争形态已发生根本性变化，信息化战争是集一切作战资源于一体的C4KISR（即指挥、控制、通信、计算机、杀伤、情报、监视、侦察）体系与体系之间的整体对抗。在C4KISR体系中：首先，预警机是任何手段不可替代的感知平台。预警机探测距离远、低空探测能力强、机动范围大，是地面雷达无法比拟的；其探测精度高、使用灵便，使卫星望尘莫及。

其次，预警机是对空中集群实施统一指挥控制的“大脑”。在进攻作战中，可对突击编队实施抵前指挥控制，协调各机种作战行动；在防空作战中，可对数十批截击机实施精确引导。

可见，把预警机誉为“空中领袖”是毫不夸张的，这正是各国政府不惜重金发展预警机的原因所在。

问：美国是生产和装备预警机的大国，海军现役的E-2C预警机是世界上最畅销的预警机，它有什么特点？美国空军装备的E-3A预警机呢？

答：目前在我们这个蓝色的星球上大约有300余架预警机飞行。美国是世界上研制和装

备预警机型号最多的国家，共装备约 168 架预警机，其中包括 130 架 E-2C、 24 架 E-3B、 10 架 E-3C。

E-2C“鹰眼”预警机，是目前装备数量最多的预警机。该机是 E-2 的改进型，首批 1973 年交付美国海军。该型机基本可以满足战役级作战需求，价格又相对低廉，故成为美军装备最多、出口量最大的预警机型，在本世纪的前 20 年仍将大有用武之地。

E-3“望楼”预警机，是上世纪 70 年代初研制并成功部署的新一代预警机。该型机由波音 707 飞机改装而成，1978 年 5 月首批飞机交付美空军。其最大特点是能与战斗机火控系统较链，战斗机在不使用自身雷达情况下，可由 E-3 直接控制战斗机对敌攻击，现为美空军主力预警机型。

问：俄罗斯的 A-50“中坚”预警机在世界上也很有名，它的优势在于什么？

答：A-50“中坚”预警机，是前苏联自行研制的预警飞机，由伊尔-76 运输机改装而成。1986 年开始装备部队，迄今共生产了 30 余架。具有对空中、地面和海上目标的预警指挥能力。A-50 某些功能指标虽然不及 E-3，但也不乏可圈可点之处。

有军事专家指出，A-50 在划分地表目标和通过卫星传递信息距离方面均优于 E-3，是目前预警机家族中很重要的型号。近年来，俄罗斯对 A-50“中坚”又做了较大改进。目前，俄罗斯空军装备该型机 25 架。根据 2003 年签署的合同，俄罗斯将向印度提供 3 架 A-50 型预警机。

问：除美俄之外，以色列也是少数具有研制预警机能力的国家之一，以色列的“费尔康”预警机有何特点？

答：以色列的“费尔康”预警机，与一般预警机“背着”一个巨大雷达天线罩的外形有明显不同，在设计上可以说是一种“环”式预警机的全新概念。其以波音 707 民航客机为载

机，更换了原来的发动机；在机鼻、机尾和机身两侧，加装了自行研制的“费尔康”6面全固态电扫相控阵雷达，目前尚居世界领先地位。总的来看，“费尔康”预警机与美E-3属于同一档次，有些性能甚至超过E-3，远比E-2C优越，但价格却只有E-3的三分之一左右。

问：为适应未来战争需要，世界各军事强国都在加强、完善预警机，未来预警机的发展有何趋势？

答：自上世纪60年代第一代预警机装备使用以来，目前预警机已发展到第三代。随着战争环境的变化，对预警机的要求越来越高，使预警机发展呈现出三大趋势：一是大中型预警机以改进为主。由于大型预警机造价昂贵，冷战以来许多国家在不断削减国防预算，因而在今后相当长一段时间内，各国对现有大中型预警机只会改进而不会再造。

二是发展中小型预警机是必然趋势。许多中小国家国土并不辽阔，海岸线、国境线不长，使用大型预警机则是大材小用，再加上大型预警机技术过于复杂，掌握与使用都很困难，因此大多数中小国家对大型预警机望而却步。而中小型预警机具有价格低廉、性能适中的优点，能满足多数国家的需要。

三是预警机将广泛采用相控阵雷达与数据融合等先进技术。以便有效探测隐身飞机、直升机、巡航导弹、弹道导弹等目标。

问：预警机对于中国的国土防空来说有何重要意义？

答：中国有960万平方公里的陆地国土，还有300多万平方公里的海洋国土，仅仅依靠地面雷达是很难覆盖整个领空的。空军要在信息化条件下捍卫国家主权、完成国土防空任务，就必须拥有预警机这一空军作战能力的倍增器。因为拥有一定数量的预警机，就可以统一高效地指挥控制空中力量，能将各种防空兵力、兵器的作战效能充分发挥出来，形成整体合力。借用一位以色列飞机工业公司总裁的话说：“一个国家如果有较好的预警、监控、情报搜集

能力，即便战机数量只有对手的一半，也一样可以赢得战争。”（中国青年报/记者 赵飞鹏）