

空军航空大学开学日 五支表演队共舞蓝天

8月26日，空军航空大学开学典礼暨吉林长春第二届航空开放日在长春大房身机场举行，3支飞行表演队（“天之翼”、“红鹰”和空军“八一”飞行表演队）与2支跳伞表演队（空军跳伞运动大队和空军航空大学“蓝鹰”跳伞表演队）联袂共舞蓝天。表演活动分为跳伞表演、飞行表演、武器装备展示三个环节，为到场的万余名观众奉献了一场威武雄壮的“蓝天之舞”。

■ 空军航空大学“天之翼”飞行表演队在做飞行表演

以色列与印度将合作研发新型导弹系统

开发新型导弹是重点

《防务新闻》的消息源表示，印度国防研究与发展组织（DRDO）和以色列有关企业已敲定新一轮导弹开发计划，印度官员甚至在以色列观看了射程1000公里的弹道导弹的模拟测试。有证据表明，DRDO正在与以色列IAI公司、埃尔塔公司和拉斐尔公司展开技术合作，开发新式攻陆型巡航导弹，DRDO下辖的国防研究与发展实验室、I-MARAT研究中心、航空航天系统公司等是主要负责单位。

除了巡航导弹，以色列拉斐尔公司和印度DRDO之间从2009年起实施的“巴拉克-8”中程舰空导弹也被要求增加射程（从70公里拓展到150公里）。一名DRDO官员表示，印以军事技术合作重点将放在巡航导弹和防空系统等方面，如印度空军希望用印以联合研制的机动防空系统替换已使用几十年的俄制S-125防空导弹。

据报道，印度之所以如此看重以色列在导弹领域的帮助，就在于过去几年里，以色列使近乎烂尾的IGMDP工程以“差强人意”的方式收官。据说正是依靠来自以色列的技术协助，印度“烈火”、“大地”系列弹道导弹变得更加完善，“蓝天”、“三叉戟”等防空导弹的技术稳定性也显著提高，虽未列装部队，但仍转换成技术储备，只有“毒蛇”反坦克导弹在试验阶段就被军方抛弃。

需要指出的是，以色列并不能包办印度导弹事业，后者仍需要俄罗斯提供关键技术，例如升级版“布拉莫斯”巡航导弹、供核潜艇使用的潜射弹道导弹等仍以俄罗斯为师。

“一个是‘袖珍的超级大国’，一个是‘崛起的超级大国’，相互合作就会创造奇迹。”这是印度前陆军副参谋长索赫尼中将对印以军事合作的赞美之词，在他眼里，打赢历次中东战争的以色列就是“袖珍超级大国”，能与之进行军事合作是印度的“幸事”。实际上，与索赫尼持相同观点的印度人不在少数，据美国《防务新闻》报道，依靠以色列的技术协助，折腾近30年的印度“导弹一体化研制项目”（IGMDP）最近告一段落，同时也意味着印以军事合作的新高潮即将开始。



■ 在以色列提供的技术协助下研制的印度陆军防空战车（资料图）

西方制裁成合作契机

自从20年前印度与以色列的关系正常化后，两国军事技术合作便以惊人速度发展。1996年6月，印度国防及原子能专家小组访问以色列，其中就包括有“印度导弹之父”美誉的阿卜杜拉·卡拉姆，美国曾怀疑印以双方私下进行核技术交流，理由是仅仅两年后，印度就进行了核武器试验，招致西方国家的严

厉制裁，唯独以色列却表示赞赏。

由于一度遭到西方军事制裁，印度急需采购外国先进武器，而印度传统伙伴俄罗斯一度减少对印军火出口和后勤保障，导致印军众多装备处于瘫痪状态，这一状况迫使印度考虑拓展军火来源。恰在此时，性能一流的以色列武器令印度人垂涎欲滴，而以色列灵活的军品出口政策又让印度发现了打破西方武器禁运的可能性，前印度陆军副参谋

长索赫尼曾向记者表示：“印度自行研发的装备还无法满足一支专业化部队的需要。我们需要与那些相互信赖的国家合作，而以色列就是一个理想的伙伴。”印度政治人士还有一个没有说出的想法，那就是将以色列视作与西方改善关系的桥梁，促使取消对印度的经济军事制裁。

总的来说，印以军事合作关系可分为两部分：一部分是印度从以色列购买先进武器；另一部分是双方加强军事技术合作。1995年至1997年，以色列对印度的军售总额不到5000万美元。1999年3月，印度出兵克什米尔实际控制线的印方一侧，以色列提供的夜间目标追踪系统、激光瞄准吊舱、激光制导炸弹使印度空军的战机轻易摧毁当地武装分子的营地和弹药库。2000年5月，印度国家安全顾问米施拉访问以色列，双方达成第一宗巨额军火生意，总价20亿美元，两国军事合作的“蜜月时期”就此开始。

印以合作仍存在软肋

据法国《航宇防务》报道，印度的庞大人口和快速发展的经济，对以色列来说是非常诱人的市场，同时两国的科技资源也存在很大互补性，因此两国合作前景十分广阔。除了上文提到的导弹研发合作外，两国还在监视和通信系统、夜视、地形地图、精确制导武器、反潜装备和深海监视装备等方面进行密切合作。

由于印度自行研制无人机进展缓慢，自1999年起，印度陆军和海军已从以色列购买了超过150架无人侦察机，并且印度还将购买250架无人机。印度DRDO组织还与以色列IAI公司联合开发“鲁斯特姆”

多任务大型无人机，据称该机可对相当于旁遮普邦大小（约5万平方公里）的区域进行监视和侦察。IAI还准备将他们新开发出的人工智能无人机程序提供给印度，该程序可以使无人机编队协同动作。

与此同时，印度DRDO组织与以色列埃尔塔公司联合为印度“光辉”轻型战斗机开发以光电/红外系统为基础的新型电子战系统。据称，新的电子战系统能增加“光辉”战斗机的拦截和目标定位精度，还能进行雷达、激光和来袭导弹告警。据印度DRDO官员估计，电子战系统的开发费用约为10亿美元。

虽然以色列对印军现代化的重要性不言而喻，但现实中的困难总是比高层官员的设想要多得多。目前，以色列向印度20余个国防项目提供产品或技术的谈判处于不同阶段，等待着印度国防部的批准，可是严重的官僚主义和大量资金无法到位使得以色列人忍无可忍，过去五年中，以色列已多次表示，如果承诺不到位，他们将放弃合作。

当然资金问题并非全部，目前牵制以色列向印度出售先进武器的最大因素是美国，由于美国反对，以色列曾废除过与印度已签署的部分军事协议，其实美国的目的很明确，试图通过以色列向印度强加自己的要求。而作为印度军火的最大供货商，俄罗斯也激烈反对印度利用以色列的技术，尤其是让以色列改装俄制米格飞机和T-72坦克，一旦俄罗斯采取单方面不合作态度，印度将蒙受巨大损失。 安然

