建功新时代·新战位新跨越

欲求“高飞”先“换羽”

■空军报记者 董 宾 房磊磊

部队跨代换装，北部战区空军航空兵某旅旅长谢志奇很兴奋，也很紧张。

兴奋的是，部队飞上了先进的国产新型战机，下一步将更有作为；紧张的是，跨代换装，不仅需要掌握大量新知识，更要转变许多固有观念。

新型战机理念和技术的迭代，是该旅飞行员每天必须面对的课题。换装训练的日子里，谢志奇和战友们总是步履匆匆，常常两步并作一步走。

学得越深，越有一种时不我待的紧迫感。

“慢不下来！”谢志奇告诉记者，飞上了新型战机，也意味着他们将担负起更多任务。完成换装训练后，不到两年时间，部队接连参加国际军事比赛、空军实战化品牌训练等大项任务，全旅官兵都有一种加速跑的感觉。

其实，在我军改革转型的时代洪流中，越来越多的“换羽”部队正像他们一样，夜以继日地“赶路”。

奔跑，是这群人的常态，也是新时代军人的状态。近几年，空军武器装备“井喷式”发展，歼-20列阵长空、运-20展翅远飞、直-20亮相出击……仿佛一夜之间，人民空军就进入了“20时代”。

在军事专家杨宇杰看来，我军正处于加快机械化信息化智能化融合发展的关键阶段，空军必须前瞻未来、创新求变，不断提升武器装备信息化智能化水平，并通过引发训练领域在思维理念、模式机制、组织形态、方法手段等方面的深刻变革，为空军加快战略转型奠定基础，为我军加快提升联合作战能力实践作出应有贡献。

“换羽”的速度有多快，部队的成长就有多快。改革强军新体制、跨代换装新装备、练兵备战新气象……该旅官兵庆幸赶上了空军加快转型发展的步伐。这一个个“新”，既让他们清晰地感受到前所未有的机遇，也让他们真切地体会到前所未有的挑战，更激励着他们踔厉奋发、笃行不怠，迈过一道道坎，爬过一座座山。

“战场上哪有轻轻松松的胜利？想打赢，就得挑硬骨头啃！”换装训练结束后，面对一个接一个任务，该旅飞行大队大队长王崧羲胸膛里鼓荡着前所未有的斗志豪情。去年，王崧羲参加空军突防突击检验性考核。训练课题难、对抗标准高、陌生地域气候影响大，他盯着一个个“考题”深入研练。

再高的门槛，想跨总有办法。那一年，王崧羲一举斩获考核最高荣誉——“金飞镖”奖。走下考场，上楼梯时，他一个大步就跨过了两个台阶。

为了明天能打赢，谁不想又快又稳地多跨几步？！

战位观

北部战区空军航空兵某旅跨代换装的启示——

思维的翅膀最需要“新羽毛”

■空军报记者 董 宾 房磊磊

独家原创 第一视角

34号军事室

我们的战位

不动声色间，一支跨代换装的部队，亮相空军实战化品牌训练擂台。

一开始，大家并不看好他们。谁知，第一战，他们就取得2020年空军“金头盔”比武近距对抗“五胜一负”的战绩；第二战，空军“金飞镖”考核，他们又捧回团体第一名，斩获“金飞镖”奖。

一时间，上级机关表扬，兄弟单位关注：换装才短短几年，他们如何飞出了进阶加速度？

带着这个问号，记者来到北部战区空军航空兵某旅，探寻他们的成长密码。

图①：北部战区空军航空兵某旅国产新型战机实弹演练。
图②：北部战区空军航空兵某旅飞行员完成训练任务归来。
杨 盼摄

已知·未知

知道自己“不知道”，才是真正“知道”的开启

还能这样飞？！

令该旅副参谋长张帅难以接受的是，对抗空战训练时，飞行教官驾驶新型战机飞出的动作，自己无论如何也想不到、做不出。

沮丧、懊恼、不甘，一齐涌上张帅心头。此前，他早就了解过对方的实力，认为：这一仗，自己怎么打怎么赢！

毕竟，换装之前，张帅曾参加过两次空军“金头盔”比武，两次全胜，成绩在那儿摆着呢。

还能这样飞？！

一时转不过弯的，不仅仅是这名飞行尖子，旅里不少经验丰富的飞行员都难以相信。为什么？当时，尽管该旅刚刚列装了先进战机，但囿于旧经验和老眼光，他们没能看到新型战机带来的变化，对更先进的战法训法，也知之不深。

知道自己“不知道”，才是真正“知道”的开启。

此后，该旅引导官兵放下身段，像“小学生”一样从“1+1”学起。为了避免在新型战机训练中“吃夹生饭”，他们凡事都弄个明白：懂不懂，用数据说话；行不行，靠仿真推演；要是还搞不清楚，就上天飞一飞、试一试。

新型战机，对谁而言都是新生事物。放下包袱，他们仿佛推开一扇新的大门。工厂配发的说明书也有不精准的时候，得一步步自己过一遍。这一过，也许就能发现问题。后来，连设计人员当初没想到的功能，他们也琢磨了出来……

这几年，他们多次派人到装备生产厂家学习求教。一开始，工厂的专业人员有问必答；渐渐地，他们提出的一些问题，连工厂的专家都答不上来。见此情形，大家不由喜上心头。这种高兴，不是因为问倒了专家，而是又找到了一个知识“盲区”。他们知道，换装中的问题，就是进步的敲门声！

知道得越多，掌握得越深，飞行才更托底。一次训练，飞行教官吴雁驾驶的新型战机突然在天上“耍起了脾气”……关键时刻，吴雁沉着冷静，一番快速操纵就让飞机乖乖回到正常状态。大家知道，如果没有把飞机性能研究透，这几下子根本使不出来。

这场虚惊过后，该旅飞行员学习研究的氛围更浓了。他们说：“新型战机换装，未知的远远比已知的多。”

转变·嬗变

“解锁”新理念，“解放”新战机

好险！

直到“金飞镖”考核进入“倒计时”，飞行员闫志贤才摸透新型战机抗干扰的招法。

赛前，他反复练习驾驶技能和突防技巧，但一路走来磕磕绊绊，甚至几次险些被对手“敲掉”。

好用！

最后一战，面对干扰，闫志贤通过这一新招法，直接从对手眼前飞过，一举斩获2021年空军“金飞镖”奖。

赛后，闫志贤复盘发现，这招其实并不复杂，自己日常学习研究却没有掌握好。可见，只有勤奋远远不够，不“解锁”新理念，就难以“解放”新型战机。抱着旧理念，不管三代机还是四代机，都容易飞成二代机。这就好比，第一次世界大战中，战机已经装上机枪，但有的飞行员还沿用互撞的方式去战斗。

深入学习世界军事史后，该旅官兵认识到，战争形态的发展并不连续，而是随着新技术的产生而突变跃进。与新技术相匹配的，不能是对旧思维的修修补补，而应是观念的跃迁、思维的嬗变。

然而，理念的升级，哪有那么简单？刚开始，该旅官兵学习训练没少流汗，甚至流泪者也有之。不少人感觉，练着练着，总是不自觉地回到老路上；也有人心生感慨，新的理念就好比一层窗户纸，如果触不到，捅破岂是那么容易？！

怎么办？用批判的武器。一位哲学家说，人类如果没有掌握批判的武器，至今还住在洞穴里。这个批判的武器，就是在学习中继承，在继承中大胆扬弃。正如一杯水，如果一直没有空杯，只是不停续杯，旧观念一定去不掉，新观念一定进不来。

为了打开新视野，席卷全旅的“读书会”活动，同换装训练一起轰轰烈烈地推开了。谈思维方法的，讲前沿技术的，说心理知识的，论外军装备的……随着新知识如潮水般奔腾而来，新理念的闸门一下子就被冲开了。

采访期间，飞行员们不时冒出的一些新名词、新概念，记者听来十分新鲜。概念，是构筑认知思维体系的基本单元。这些新概念，仿佛是雏鹰破壳而出之前啄出的一个个小洞。透过这些小洞，可以窥见他们思维的新层次、认知的新空间。

旅里鼓励大家打破固有思维，否定熟悉战法，多些“脑洞大开”，多些“语出惊人”。在这样浓厚的创新氛围中，官兵的智慧充分涌流，一个个奇思妙想让人眼前一亮。

2021年空军“金飞镖”考核，飞行大队长王崧羲提出一个大胆想法：根据新型战机的特点，把空战的打法“移植”到对地打击上。结果，这个“混搭”方法，打了对方一个措手不及。可见，打破常规常有意外惊喜。

反过头来再看，闫志贤探索出的那个战机抗干扰新招法，不正是打开认知新空间的一扇门吗？

知识·见识

与其说是知识的比拼，不如说是见识的博弈

作为首批换装人员，飞行教官吴雁至今记得，他拿到手的新型战机飞行手册，有厚厚一大摞。

再厚也得啃！换装新型战机前，每个人都抱着一股子吃苦的劲头。让所有人没想到的是，就在大家学习劲头很足、压力很大时，领导却说：“咱们自己也编个手册。”

如此自找麻烦，自然有其深意。原来，该旅领导发现，大家学习手册时出现了“知识过载”——由于难以消化大量的知识，只能“囫囵吞枣”“撒胡椒面”，导致学到的知识暂时用不上，急用的知识反而吃不透。

为什么会这样？正如《知识的错觉》一书所说，当整个世界的知识就在指尖时，我们仿佛真的认为自己博洽多闻，而不需要花大把力气亲力亲为地弄清楚每件事情。

众所周知：知识就是力量，但作为工具的知识并不自有力量，就像一把斧头不会自己去砍柴一样简单。要想知识成为力量，必须经过实践思考，形成真正属于自己的知识——见识。

就这样，他们一边换新装、一边学原理、一边编手册，一点点实践、总结、提炼，硬是将手册“瘦身”到两拇指厚。翻看手册，里面有不少通俗易懂但很有嚼头的“金句”，那正是他们对规律的认识总结。

至此，他们明白了两个道理：其一，很多时候，不是“知识过载”，而是“知识混杂”，要学会“沙里淘金”；其二，新机涉及到的知识越是交联复杂，越要学会总结提炼，善于化繁为简。

作为“瘦身计划”的参与者、见证者，吴雁还发现，表述越简洁明了，大家越容易理解和接受。通过编修手册，大家对新型战机新大纲的本质和规律认识更深刻，学习训练也比以前更省劲。

通过使用“精华版”手册，年轻飞行员向灿尝到了实实在在的“甜头”。数十个关键应急程序处置方法，他很快就记得一清二楚。“倒不是我记性好”，向灿感慨道，“主要是内容精练，有的操作要点仅有两个字，方便记忆。”

其实，他们尝到的“甜头”还不止于此：新型战机换装后，他们首次参加空军“金头盔”比武，就打出了近距对抗“五胜一负”的战绩；第二次参加空军“金头盔”比武，他们又打出了满分。

由赛场联想到战场，他们总结道：未来战场，不仅是知识的比拼，更是见识的博弈——谁更深刻地洞悉了战争、把握了规律，谁就更能运用认知优势，进而赢得战争。

由此看，2.0版本手册“重量”是轻了，可“分量”甚至比1.0版本还“重”。

渐渐地，该旅总结的各类手册多了起来：随着任务拓展，他们滚动修订飞行手册；空军“金飞镖”考核归来，他们第一时间编写突防突击手册；实弹研练结束，他们又把能挂载的导弹梳理成册，并不断更新……

这个过程，也有不变：手册的形式还是那么简单，全是干条；内容还是那么精练，净是干货。

看来，他们不仅掌握了规律，更学会了运用规律。

技能·智能

战机越智能，越需要匹配智慧的大脑

费劲，但更费脑——这是换装几年来，该旅飞行员的共同感受。

倒不是因为新型战机难飞，恰恰相反，新机性能优越，一名年轻飞行员几个架次就能把新型战机飞起来。但真正想飞好、飞出战机的优越性能，不是件容易的事。

换个角度看，战机越智能，越需要匹配智慧的大脑。

基于此，从换装之初，该旅就设置了很多训练课目，逼着飞行员“换脑”更“动脑”。

2021年，飞行教官王勇参加空军“金头盔”比武归来，目睹空战新变化后，更加认同这个说法。他认为，飞得不好，空战压根没戏。脑子不好使，空有一身本领也使不出来。

不仅驾驶战机如此，打赢未来战争更是如此。一位军事专家作出判断：不管武器的智能化程度多高，操纵武器的仍然是人。未来很长一段时间里，在许多重要问题上，作战仍依赖指挥员和战斗员的判断、灵感、直觉和战斗决心。

何为智能？简而言之，就是发现、分析、解决问题的能力。

显然，新型战机换装之初，该旅官兵已经认识到这一点。怀着对胜利的渴望，他们把眼睛向舱内看，向按钮下面的学问看，向智能算法背后的机理看，引导大家提高解决问题的能力。

辛苦自不待言。飞行的时间多，地面准备的时间更多。每月一研讨、每周一大课、每组一交流、每日一测问、每批一汇总、每天一小时……处处“练脑”，时时用头脑去飞行。

探索，往往由此展开。一开始，他们感到很新鲜：原来还可以这样飞！后来，他们依然好奇：能不能那样飞？

为拓展新型战机训练资源，空军组织实战化品牌训练，他们主动请缨参加；战区陆军牵头开展联合演习，他们也接令即上；听说兄弟部队“路过”，他们又赶紧联系对方，约上一场对抗；就连兄弟单位要参加上级比武竞赛，他们也主动去当“陪练”……

采访中，该旅领导拿出一沓厚厚的材料。换装这几年，他们先后收到数百份免责报告，其中人为差错就接近一半，而且这样的报告至今不断。官兵积极试错报错，旅里科学容错纠错，新质战斗力生成的梗阻点就这样渐渐被打通。“这充分说明，大家都有了问题意识，动起脑筋来了！”该旅领导说。

掌握了解决问题的方法，一些难题自然迎刃而解。一次实弹训练，临近靶标时，年轻飞行员刘永林发现：预先准备的打击方法和当前环境不一致。

此时，战机即将进入阵位。打，还是不打？按地面预先准备的方法打，还是使用备份方法打？电光石火间，豪气涌上刘永林心头：打，用备份攻击方法打！

决策毫秒之间，导弹呼啸而出，靶标一击命中。

可见，智能化装备带来的难题，还需要智慧的大脑来解决。

第1145期