

最美新时代革命军人

搏击长空 留下壮美航迹

空军航空兵某团团长董璐

本报记者 金正波

隆冬时节，华北某机场战机列阵，引擎轰鸣，空军航空兵某团一场多批次、多课目飞行训练拉开帷幕。

检查接收、关舱调试、听令滑出、加力起飞……伴随着战鹰平稳降落，该团团长董璐(见下图，余红春摄)顺利完成某型飞机战斗资格改装的最后一个架次考核。

多年来，董璐坚守飞行训练一线，完成多型国产新机改装和领先试用，荣立二等功1次、三等功2次，被空军表彰为“优秀共产党员”。

潜心砺剑勇担当

飞行是勇敢者的事业，作为新型战机的先行先试者更是“刀尖上的舞者”。

董璐一直从事新机领先试用、战术战法创新等工作。他说：“我们必须苦练精飞，不断拓展飞机性能极限，以更强大的能力、更可靠的手段捍卫祖国领空，守护万家灯火！”

换装先“换脑”。每次改装一种新的机型，相关知识都需要从头学起。特别是面对跨代改装，更是思维的升级、理念的革新。

“从最初接触歼—20时起，大家就潜心砺剑，一杆一舵地练，一关一关地闯。”董璐回忆，驾驶歼—20飞行结束后，一有时间他就埋头分析训练视频，认真复盘空中场景，从思路理念到操控习惯，从发现不足到找到对策，不断思考、推演，并在一次次飞行训练中实践、提高。

飞出性能边界，会遇到更多的未知和挑战，也伴随着更大的风险。一次训练中，董璐驾机正要降落，飞机突发特情，他顶住压力，操控飞机平稳降落。面对身边战友的担心，他只是宽慰了一句：“放心，没问题！”

就这样，他带领团队3个月突破10余项技术难题，实现新装备列装当年即形成战斗力。

作为团队的“领头雁”，董璐率先试飞新机、开拓新路，无论急难任务还是高难课目，他都冲在先、站在前，第一个飞长航时、第一个实现低空加油、第一个担负战备值班……董璐用接连不断的“第一个”，践行着“搏击长空心向党、飞行万里不迷航”的铮铮誓言。

向战精飞为打赢

2020年，西北大漠长空，一场高强度自由空战对抗激战正酣。“敌踪！”云端之上，警报声骤然响起。董璐沉着冷静，迅即拉升跃升至高位，进行机动规避。在战机频频出现超限过载、极限迎角告警情况下，他和队友密切配合，灵活运用战术战法，抓住攻击窗口，截获敌机，一击命中。

决战时刻，董璐机组愈战愈勇，60秒高速机动，完成多个战术动作，以四战四胜大比分斩获某型机组首个“金头盔”，团队荣获“优胜单位”。

只有“像打仗一样训练”，胜战之刀才能越磨越利。2022年一次对抗演习中，董璐刚刚完成一个作战任务准备返航，听到地面通报“某方位有架‘敌机’”。

对手露出破绽，战机稍纵即逝，关键时刻必须迎难而上。在完成空中加油后，董璐驾驶歼—20低空突袭，顺利击落目标。面对多架“敌机”追击，他从容应对、灵活处置，最终成功返航。

董璐带领团队坚持以空战问题研究带动部队新质战斗力生成，强化空战战法创新研究，有效提高了任务实施成功率。“打赢是最好的担当。祖国领空不容侵犯！风险再大，只要一声令下，我们都会义无反顾起飞！”董璐说。

随着一道道难关破解、一批批骨干成长，新装备的跨代优势逐步转化为体系作战胜势，董璐和战友们向着更高更远的目标奋飞。

聚力高飞当头雁

“打仗不是只靠几个人，团队强才是真正的强。”董璐深知，作为歼—20首批飞行员，就像天空中的“头雁”，必须练就硬翅膀，才能带领“雁群”飞向更广阔的天空。

随着一个个演训任务的完成，该团飞行员们在战术素养、战法运用、战斗作风上稳步提高。强内功、砺胆气，只为亮剑天空之时，能够抢得先机。

驾驭国之重器，需要一代代人相互托举、共同着力。董璐始终毫无保留分享自己的飞行经验，助力年轻飞行员成长。他参与编写的某机型《战斗飞行大纲》在全空军普及，培养带教出的数十名飞行员，已逐步成长为守卫祖国领空的骨干力量。

董璐驾驶歼—20战机第一次与公众见面，是在2022年第十四届中国航展上。4架银灰色战机穿云加速飞来，四机钻石形编队盘旋，双机大速度迎头交叉，单机两次半滚转、水平翻转、斜下降急转……歼—20劲舞苍穹，赢得观众阵阵掌声。

“使命拓展、装备更新，我们这一代飞行员生逢伟大时代，拥有更多机遇。”董璐说，越来越多年轻的飞行员驾驭新型战机，加力起飞，在大国天空留下壮美航迹。我们要更好地把个人奋斗融入强军实践，走实训之路、练胜战之功，勇当蓝天探路先锋。

(肖航参与采写)

中国科学院院士葛墨林六十余载钻研理论物理——

忘我科研 乐在其中

本报记者 武少民

讲述·弘扬科学家精神

在南开大学数学研究所大楼——省身楼801办公室，记者见到了87岁的中国科学院院士葛墨林。高大清瘦、谈吐儒雅，这是葛墨林留给记者的第一印象。“一定要扎扎实实做学问，要在实际问题中找课题，发现重大需求背后的基础科学问题。”已至耄耋之年，葛墨林仍思维清晰，关注着科技前沿，2023年才离开教学一线。然而，培育人才的担子一刻也没放下，他经常与同事、学生交流探讨。

“家国情怀是一个科学家最亮的底色”

1956年，读高三的葛墨林面临人生抉择。“当时学校老师找到我，说国家计划加强兰州大学物理系的力量。一听是国家需要，我二话没说就报考了。”葛墨林说，“家国情怀是一个科学家最亮的底色。”

高考后，葛墨林顺利被兰州大学物理系录取，攻读理论物理专业，并在研究生阶段师从理论物理学家段一士。当时的条件很艰苦，但也没有动摇他求知报国的信念。1979年11月，葛墨林与段一士合作完成了一篇理论物理论文——《SU(2)规范理论与N个磁单极运动体系的电动力学》，主要内容涉及“杨—米尔斯规范场”的拓扑性质，发表在《中国科学》杂志上，获得学界好评，并引起了数学家谷超豪的关注。在谷超豪的推荐下，葛墨林结识了物理学家杨振宁。

1980年，杨振宁邀请葛墨林前往他的研究所工作访学。此后6年，葛墨林在杨振宁的帮助和指导下，潜心钻研，进一步拓展了国际学术视野。“我主要研究数学物理的新方向：‘杨—米尔斯规范场’和‘杨—巴克斯特系统’”。1986年，杨振宁先生推荐我到陈省身先生创办的南开大学数学研究所理论物理研究室工作。”葛墨林说。自此，他开始了学术研究的新阶段。

教书育人，培养国家需要的人才，科研攻关、破解相关的技术难题，是葛墨林在工作中始终坚持的两条主线。葛墨林说，南开求实奋斗的朴实学风，深深影响了他和学生们。“在南开，我从陈省身、母国光、胡国定等学者身上学到很多，对家国情怀的理解也越来越深。”家国情怀，源于心底的一份忠诚之心。“早年间科研条件有限，但大家克服困难，努力拼搏。现在，条件好了，我们没有理由不更加努力。”葛墨林说。



这是可遇而不可求的。一定要脚踏实地，哪怕先从0.1的突破开始，稳扎稳打一样可以做出重大成绩。无数个微小的累积，才让‘从0到1’变得水到渠成。”葛墨林说。

“无数个微小的累积，才让‘从0到1’变得水到渠成”

“宁拙毋巧，宁朴毋华”，这是杨振宁2001年4月写给葛墨林的赠言，葛墨林一直谨记于心。作为理论物理学家，他最初曾从事广义相对论和量子物理研究，在理论物理与数学物理，凝聚态理论、量子力学、广义相对论、规范场及统计物理的应用等领域均有所建树。

如今，葛墨林主要致力于“杨—米尔斯规范场”及其无穷维代数结构、“杨—巴克斯特系统”及其物理应用等的研究，成就之一是发现“杨—米尔斯规范场”存在无穷维代数结构，并使得该方向成为一个重要分支领域。

葛墨林认为，以前的物理学以发现新规律为研究的主导，而21世纪则是以学科交叉为主导，因此要学会从交叉的细节处寻找突破口。

“‘从0到1’的跨越固然令人欣喜，但

“要激发学生兴趣，引导他们走上正确研究道路”

一位位前辈学者的帮助让葛墨林拥有了深厚的学术功底和开阔的国际视野，

记者手记

让科研创新之路越走越宽

采访葛墨林院士，记者深切感动于老一代科学家的家国情怀和使命追求。葛墨林一再讲，现在是知识分子干事创业的好时代，一定要努力工作，作出我们这一代人的应有贡献。

他成果丰硕，开创了“杨—米尔斯规范场”“杨—巴克斯特系统”新的研究方向，至

也让他对教书育人有了更深的理解。“学生学习的主导权在自己，老师更多的是要激发学生兴趣，引导他们走上正确研究道路。”葛墨林说。

葛墨林先后培养了38名硕士毕业生、32名博士毕业生，他们当中的很多人已经成了业界专家，在各自的领域发挥着重要作用。一些学生仍和葛墨林保持着密切联系，还经常向他请教。

“30多年前，我就是葛教授的学生，他为我提供了很多研究方向方面的指导。我一直牢牢记着，他说，做科研要抓住重点。”中国科学院院士、理论物理学家孙昌璞说，当年，在葛墨林的指导下，他逐渐找到了自己的研究方向和定位，并坚持至今。

2006年，葛墨林的学生、北京大学量子材料中心教授刘雄军，联合葛墨林和其他学者刊发了一篇引起学界关注的论文，证实量子转移机制的有效性面对内在的非线性的原子相互作用。在葛墨林看来，通过学术研究解决实际问题，把猜想变为现实，就是“活”的物理，是有生命力的物理。

对于今后的工作规划，葛墨林说：“我现在主要做两件事。一个是写两本书，一本关于‘杨—米尔斯规范场’领域，目前国内这方面的专业书籍很少；另一本是关于处理量子问题的数学方法。这两本书难度适中，要让相关专业的大学生都能看懂。另一件事是研究曲线坐标下的量子化问题，曲线坐标是个经典问题，如何量子化非常难，我想找到一种比较简单的方法来解决。”

尽管已年近九旬，葛墨林仍忘我工作、乐在其中。他笑言：“虽然每天都在工作，但有效工作时间还可以更长，我还得继续努力。”

左上图：葛墨林在为本科生上课。南开大学供图

2024年全国平均气温再创新高

本报北京1月2日电（记者李红梅）记者从国家气候中心获悉：2024年我国平均气温10.9摄氏度，较常年（9.89摄氏度）偏高1.01摄氏度，超过2023年的10.71摄氏度，创下1961年以来历史新高。

空间分布上，全国各地均一致偏暖。北京、天津、河北、山西、河南、陕西等19个省（区、市）气温均为1961年以来最高，7省份为历史第二高。2024年全国平均高温（日最高气温大于等于35.0摄氏度）日数达15.6天，较常年偏多6.6天，为1961年以来第二多，仅次于2022年。

2024年全国平均降水量697.7毫米，较常年偏多9.0%，为1961年以来历史第三多，仅次于1998年的713.1毫米和2016年的711.0毫米。

嘉陵江流域综合规划获批

本报北京1月2日电（记者王浩）近日，《嘉陵江流域综合规划》获水利部批复。该规划由长江水利委员会会同陕西、甘肃、四川、重庆四省（市）水行政主管部门编制完成，为推进嘉陵江流域水利高质量发展提供重要依据。

嘉陵江位于长江上游左岸，是长江上游重要生态屏障和水源涵养区，流域面积15.98万平方公里，居长江各大支流之首。本次规划编制深入分析了流域水安全保障面临的问题和挑战，科学提出了到2035年流域保护治理的主要任务、目标指标、总体布局、规划方案等，明确了规划实施总体要求、时序安排及保障措施，对推动流域保护治理和管理，提高流域水安全保障能力具有重要作用。

《嘉陵江流域综合规划》是嘉陵江流域节约、保护、开发、利用、管理水资源，保护治理江河湖泊和防治水害的依据。

下一步，长江水利委员会将会同有关地方及时组织规划实施，持续强化规划实施动态管理，加快推进规划目标任务落地落地，不断提升流域水安全保障能力。

本版责编：张彦春 吴凯 孙佩瑾 本版制图：汪哲平



新年伊始，河南省内黄县许多育苗基地抢抓农时进行蔬菜、瓜果育苗嫁接工作，为新一年的春耕生产做好准备。图为该县一家育苗基地内，农民在嫁接瓜苗。刘肖坤摄（人民视觉）

陕西山阳县持续发挥基层党组织引领作用 夯实产业基础 培育发展动能

本报西安1月2日电（记者高炳）隆冬时节，走进陕西商洛市山阳县银花镇银花社区老街片区，一排排宛如银丝的手工挂面悬挂晾晒在街巷两侧。“这里是‘银花挂面’产业街。”银花镇党委书记陈维林介绍，“近年来，通过不断夯

实产业基础，手工挂面产业已辐射带动7个村（社区）600余户居民，年生产挂面3000余吨、户均增收1万元以上。”

推动产业振兴，基层党组织是保障。“我们紧跟产业发展形势，突出功能型党组织引领作用，围绕新材料、康养、绿

色食品等9个产业链，全县共成立产业型党小组288个、区域型党组织9个、村企共建型党组织8个，实现产业党组织全覆盖。”山阳县委常委、组织部部长伍淑军说。

据了解，2023年以来，山阳县持续优化基层党组织设置、产业组织形式、资源配置方式，建立功能型党组织，持续深化产业链与创新链、服务链深度融合，通过党组织联建共建、强村带弱村，深入推进优势互补、互促共赢。

