

人民空军成立76周年·特别策划

祖国的蓝天，我们一起守护

——多地军地合力开展航空航天主题国防教育活动扫描

在第十一届空军航空开放活动和长春航空展期间，一张照片在网络上广为流传：几名身着橙色工作服的环卫工人坐在长凳上，抬头仰望天空中呼啸而过的战鹰。他们的目光，饱含人民群众对“大国之翼”的自豪和对加快建设强大人民空军的期盼。

11月11日，是人民空军成立76周年纪念日，全国

多地通过多种形式为人民空军“庆祝生日”：在许多城市的机场、地铁、商场、标志性建筑等，主题宣传片循环播放，“灯光秀”表演点亮夜空，人们争相与“空军蓝”合影……一场场活动，成为一堂堂生动的国防教育课。请看一组报道。

——编者

云南省丽江华坪女子高级中学

“大山的孩子”爱国防

■杨白冰 吴劲梅

“这是在九三阅兵中受阅的我国自主研发的新型战机歼-20S模型，今天将它送给学校。”近日，一位退役军人走进云南省丽江华坪女子高级中学（以下简称“华坪女高”），向“七一勋章”获得者、校长张桂梅赠送一架战机模型，作为学校开展国防教育的教具。

此次捐赠并非华坪女高首次与空军结缘。自2018年起，张桂梅每年组织开展“国防教育实践课”活动，带领学生到当地空军驻军部队近距离了解部队建设发展，增强国防意识。

“他们的脸庞稚嫩，却有着钢铁般

的意志。”2023年10月，张桂梅带领华坪女高140余名师生走进南部战区空军某部。战机前，张桂梅带领师生为官兵演唱歌曲《万疆》，传递对部队的热爱与向往。

2024年8月，张桂梅带着300余名学生来到空军某部参观见习。“姐姐，女生可以考军校吗？”“姐姐，女生当兵身高要求是多少？我有一个胎记影响入伍吗？”该旅一名女干事以自己从大学校园入伍并通过努力成功提干的经历，为学生们一一作答。

在张桂梅看来，国防教育不是选修课，而是必修课。她创新教学方法，在

华坪女高开展常态化国防教育活动：邀请专家学者进行国防教育授课，开展军事训练和国防知识竞赛，定期组织师生到军营参观。“这些‘大山的孩子’将来都是国家的栋梁，应当尽早在她们心中埋下热爱国防的种子，让她们懂得什么是家国情怀。”张桂梅常说。

毕业于华坪女高的李世澍，2021年大学毕业后报名参军，入伍到空军某部，成为一名通信兵，如今她已顺利转改军士。

“张妈妈，祝您教师节快乐！”9月，在教师节来临之际，空军某部官兵专程来到华坪女高看望张桂梅，同时鼓励女高学生踊跃报名参加。

如今，坐落于滇西高原的华坪女高，与“空军蓝”已结下不解之缘。“我们培养的不仅是大学生，更是对国家有用的人。”华坪女高已构建一套“红色教育”体系：唱红色歌曲、看红色电影、读红色书籍、讲红色故事。校园里处处可见国防教育展板，教室中张贴着全军十大英模挂像，国防教育之花在校园绚烂绽放。

“3,2,1,放!”

江苏省南京市小营小学校园里，四年级六班学生牛陈宇、许弼祥和刘思辰手持自制的“弹力火箭四号”，进行第3次试发射。口令发出，“火箭”直冲天空，上升到预定高度后，降落伞打开，带着“火箭”缓缓飘落。

“成功啦!”他们开心地欢呼起来。

这3名学生是小营小学“小小兵航空研究院”攻关小组成员。不久前，他们接到老师下达的“航空探索挑战”任务：制作一支能自主发射的火箭，在学校举办的发布会上展示。讨论制作方案时，有学生觉得做“水火箭”材料更简易，有人提出“试试弹力火箭，更有新意”。最后，他们决定制作后者。

许弼祥从爷爷的工具房找来几根树枝，牛陈宇带来家里的空可乐瓶，刘思辰则拿出自己的竹蜻蜓玩具。“树枝做弹弓架，竹蜻蜓当螺旋桨，可乐瓶剪成火箭的形状。”在发布会上，牛陈宇介绍他们的制作过程及试发射经历，“第一次试发射的时候，‘火箭’歪歪扭扭飞了半米高就掉下来，第二次刚过头顶，‘箭体’又一次砸了下来。”当他们垂头丧气时，学生张舒尧走了过来。“我查过资料，弹力火箭的皮筋数量很关键。”她指着设计图建议，“你们可以多绑几根皮筋，再把竹蜻蜓的叶片改大一点。”他们按照这个方法进行改进，把竹蜻蜓的叶片剪得更宽，用热熔胶牢牢粘在箭体上，第三次试发射最终成功。

“‘热情+坚持+创造力’就会成功，你们离真正的航天工程师又近了一步!”讲评环节，科学指导老师陈艳艳说。

南京市小营小学是首批全国国防教育示范学校。2022年，在部队支持下，学校建成东部战区空军青少年航空体验馆，配备仿真模型、互动触屏、3D全息投影、飞行模拟器等设施，为学生提供翔实的航空航天知识普及。运-20机舱模型内的VR观影和虚拟换装最受师生欢迎。大家不仅可以戴上VR眼镜，身临其境观看影片，还能进行

虚拟换装，模拟穿上飞行服、戴上飞行头盔等。

为了帮助学生们培养航空兴趣、激发创新动力，学校还邀请相关专家和部队官兵开办专题讲座，成立“小小兵航空研究院”，在老师指导下鼓励学生开动脑筋、动手实践探索。

走进小营小学校园，“小营号”飞机模型、摆放着军事训练器材的“我是小小兵”国防园、“雏鹰·志”国防文化墙……军事航空元素遍布校园各个角落。

“我们希望通过沉浸式体验，为童心插上飞翔的翅膀，播撒强国强军、心系国防的种子，培养爱祖国、乐探究、勇创新的新时代少年。”校长戴守能介绍，学校将继续发挥资源优势，与招飞中心、部队军史馆等单位共建合作，让更多学生努力成长为国家栋梁。

国防广角

红军战士手抓铁链、冒着炮火向对岸冲锋，大渡河水流湍急，岸边红旗随风飘动……在江西省吉安市吉州区一所小学的教室里，一堂别开生面的“美术+人工智能(AI)”国防教育课正在进行。美术老师毛成向AI互动系统下达创作指令，屏幕上的经典油画《飞夺泸定桥》“活”了起来。

“我先拿这幅作品打个样，接下来就看你们的作品了。”一周前，毛成给学生布置课后作业，借助AI技术对红色主题美术作品进行二次创作，并讲述作品背后的故事。

让红色故事‘活’起来

■刘思

本报特约记者

郭冬明

江西省吉安市探索人工智能技术与国防教育融合——

“大爷爷是我心目中的英雄，我这次的作品就是向他致敬。”讲台上，学生羊晨曦分享自己的创作历程。放学回家后，羊晨曦翻出家里的旧相册，找到大爷爷的黑白照片，缠着长辈讲大爷爷当年打游击的故事。

“爷爷告诉我，大爷爷16岁参加红军，扛弹药时腿被炮弹碎片划伤。我要把这些细节告诉AI，让大爷爷的形象更真实。”在AI生成的动态画面里，身着老式军装的老红军缓缓抬手敬了一个军礼，羊晨曦也不由自主挺直了身体。“那一瞬间，我好像理解了爷爷奶奶常说的‘当兵光荣’是什么意思。”

“在博物馆看到红军高举红旗围攻吉安城的老照片，我才知道，我们脚下这片土地承载着如此厚重的历史。”学生肖恩佑走进吉州区博物馆参观见习，最终确定了“九打吉安”的创作主题。破损的城墙、飘扬的红旗、冲锋的红军战士……回到家，肖恩佑将这些元素融入作品。在课堂展示环节，AI不仅让这幅画“动”了起来，还给画面配上冲锋号的声音。“听着冲锋号声，看着画面里的红军英勇战斗，我觉得自己就好像到了当年的战场。”肖恩佑说。

除了生成动态画面，毛成还向学生们展示AI的另一项体验功能——隔空“对话”红军战士。“红军叔叔，爬雪山时饿肚子怎么办？”“你们想家人的时候会哭吗？”面对学生们的提问，AI画面中的红军战士亲切地回应：“饿了就嚼草根、煮皮带，想家人的时候，就想想只有打败仗才能让他们都过上好日子。”

“以前觉得英雄离我们很远，现在感觉他们离我们很近。英雄也会饿、会想家的普通人，但为了国家和人民，他们甘愿牺牲自己的生命。”课后，学生周语嫣在笔记本上写下心声。

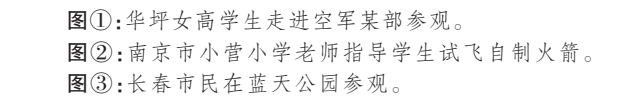
以AI赋能国防教育的实践，在吉安这片红土地并非个例。永新县子珍小学学生尝试借助AI改编红色歌曲《十送红军》：“我们在改编中加入国家级非物质文化遗产——永新小鼓的元素，AI帮我们调整了旋律，和歌曲意境更加契合。”井冈山毛泽东红军学校六年级学生周欣慧在参观井冈山革命博物馆时打开AI应用，通过视频识图功能，了解革命文物背后的故事。吉安市教育体育局相关负责人表示，他们将推动AI技术与国防教育深度融合，打造更多特色课程，让科技助力青少年传承红色基因。



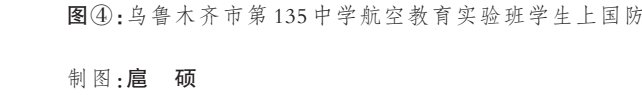
图①：华坪女高学生走进空军某部参观。



图②：南京市小营小学老师指导学生试飞自制火箭。



图③：长春市民在蓝天公园参观。



图④：乌鲁木齐市第135中学航空教育实验班学生上国防教育课。

制图：唐 硕

吉林省长春市蓝天公园

这里的航展‘不落幕’

■张焕荣 王 昱

深秋时节，天气转凉，位于吉林长春国际航空博览城附近的长春市蓝天公园，却热闹不减。

在公园“天空之眼”景观区域，航空航天主题园林微景观随处可见。前不久，由长春市委、市政府多部门联合组织的“航空盛宴 逐梦蓝天”主题园林微景观设计技能竞赛落下帷幕，“共筑蓝天梦”“飞越寰宇”“飞天·逐梦”等数十件获奖作品在园区展出，吸引不少群众驻足。

长春市绿园区园林管理中心参赛队

伍设计的“飞越寰宇”景观，让两架具有里程碑意义的战机歼-5和歼-35，以腾空而起的姿态“同框”。战机之间串联的蓝色条带螺旋上升，寓意人民空军不断发展壮大。

“妈妈，长大后我也能开上先进战机吗？”景观旁，一名小女孩问道。妈妈回答：“当然可以，但你得先当上飞行员。”

蓝天公园开放之际，正值第十一届空军航空开放活动和长春航空展开幕之时。作为航展重要配套区域，当歼-20长空展翼、“红鹰”表演队演绎惊险特技动作时，公园观景台成为沉浸式国防教育课堂。许多没有预约到航展门票的群众，在这里眺望先进战机翱翔蓝天。“运油-20的空中加油能力如何”“空警-500的主要功能是什么”……航展间隙，“飞鸟市集”的航空知识互动问答区吸引大批群众参与。

航展落幕，蓝天公园的国防课堂并未断线。漫步公园，笔者发现，国防教育元素融入景观设计。城建部门精心打造的“十里航迹路、百年航空史”主题游览路线，串联起中国航空事业从起步到腾飞的关键节点，等比例还原的战机模型整齐陈列，辅以翔实的图文介绍。

夜幕降临，公园内，《我爱祖国的蓝天》演出与无人机表演遥相呼应。“这座占地百余公顷，集休闲、娱乐和国防教育功能于一体的航空主题公园，不仅为市民和游客提供休闲好去处，更以‘航空+文旅’的融合创新模式，为普及航空航天知识，加强全民国防教育注入新动能。”蓝天公园相关负责人介绍，“下一步，我们将在公园常态化开展相关主题活动，打造‘不落幕的航空课堂’。”



新疆乌鲁木齐市第135中学

托举“雏鹰”的实验班

■周叶青

秋日晨曦中，远处天山山脉覆盖着皑皑白雪，新疆乌鲁木齐市第135中学的操场上传来阵阵口号声。一群身着迷彩服的少年正在进行抗眩晕训练，旋转、平衡、俯冲模拟，动作一气呵成。

他们是新疆首个航空教育实验班的学生，也是学校空军主题国防教育最活跃的成员。

2025年7月，学校面向全市4万余名初三学生展开特殊选拔，严格按飞行员标准体检，再结合中考成绩择优录取。最终，30名少年脱颖而出，成为航空教育实验班的新生。

“这次选拔的一个主要目的，就是寻找对蓝天有向往、对国防有热忱的青少年。”学校党支部书记刘文清介绍，航空教育实验班的成立是学校“雄鹰奋翅”国防教育体系的一项重要内容。作为全国国防教育示范学校，学校以航空教育实验班为牵引，将空军主题国防教育融入日常教学，点燃学子们逐梦天空的热情。

一天两个30分钟的大课间，是实验班学生的专项体能训练时间。他们还利用晚自习时间，学习航空航天理论知识。“抗眩晕训练非常考验意志力，但一想到驾驶战机直冲云霄的场景，我就