

泸定地震已造成93人遇难25人失联

四川举行活动深切哀悼遇难同胞



▲9月12日，在雅安市石棉县，参加悼念活动的人员为遇难同胞默哀。新华社供图

据四川省“9·5”泸定地震抗震救灾省市（州）县前线联合指挥部消息，截至11日17时，四川泸定地震已经造成93人遇难，其中甘孜州遇难55人，雅安市遇难38人。另有25人失联，其中泸定县9人，石棉县16人。

北京时间9月5日12时52分，四川甘孜藏族自治州泸定县发生6.8级地震，震源深度16公里。此次地震震级高、破坏性强，造成了重大人员伤亡和财产损失。截至11日17时，地震已经造成93人遇难，其中甘孜州遇难55人，雅安市遇难38人。另有25人失联，其中泸定县9人，石棉县16人。

在哀悼活动现场，受访干部群众表示，从悲痛中重振，在灾难中崛起，是对逝去同胞最好的告慰。我们要用勤劳双手重建美好家园。

据新华社、中新社

长江流域旱情或继续发展 水利部再启抗旱保供水联合调度



▲这是鄱阳湖畔南昌市高新区鲤鱼洲管理处一个电排站。为了取水，当地组织挖掘水渠深入到湖区更深处。新华社供图

水利部12日8时再次启动长江流域水库群抗旱保供水联合调度专项行动，重点保障9月中下旬长江中下游稻田、晚稻等秋粮作物灌溉关键期用水和城乡供水需求。

记者从水利部了解到，此次专项行动将精准调度以三峡为核心的长江上游水库群、洞庭湖水系水库群和鄱阳湖水系水库群向下游补水。同时，抓住补水的有利时机，精准对接每一个灌区、每一个城乡供水取水口，多引、多调、多提、精打细算用好抗旱水源。

水利部发布的旱情通报显示，当前，长江中下游干流及洞庭湖、鄱阳湖水位较常年同期偏低4.89米至7.20米，江湖水位均为有实测记录以来同期最低。据预测，9月中下旬长江流域降雨仍然偏少，长江中下游及洞庭湖、鄱阳湖水系来水偏少，水位将持续下降，旱情可能进一步发展，抗旱形势依然严峻。

气象干旱黄色预警： 湖南、江西、重庆及贵州部分地区有特旱

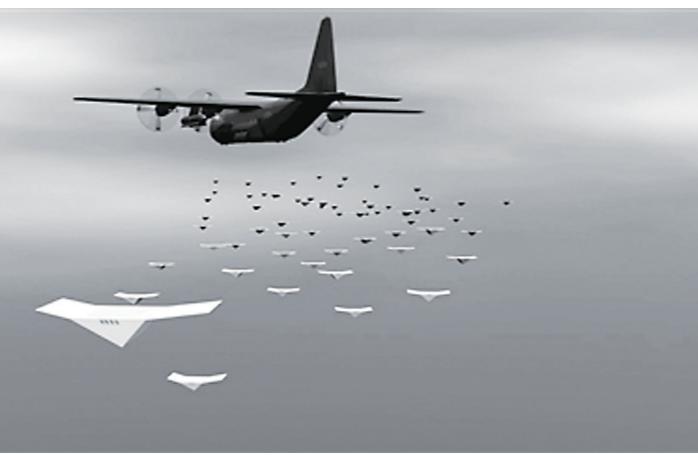
中央气象台9月12日18时继续发布气象干旱黄色预警：9月12日气象干旱监测，江苏南部、安徽南部、湖北大部、江西、湖南、贵州大部、广西北部、重庆南部、四川东南部、西藏中部等地存在中度至重度气象干旱，湖南大部、江西大部、重庆东南部及贵州部分地区有特旱。

（据新华社、央视）



军事仿生：由形似到神似

向生物学习，与生物“相爱相杀”是人类研发武器装备、获取战争技巧的启蒙一课。从远古时代模仿鸟嘴造矛、模仿龟壳铸造盾，到现代战场无人机“蜂群”作战等智能作战样式初见端倪，军事仿生和军事行动一路伴行，并随着战争实践的演进不断优化发展，或将成为形塑未来战争的关键要素。



▲无人机蜂群作战示意图。（资料图片）

延伸阅读

地震烈度图公布 最高烈度为IX度(9度)

11日，四川泸定6.8级地震烈度图正式公布，此次地震最高烈度为IX度(9度)，震线长轴呈北西走向，长轴195公里，短轴112公里，VI度(6度)区及以上面积19089平方公里，共涉及四川省3个市州12个县(市、区)，82个乡镇(街道)。

9月5日12时52分，四川甘孜州泸定县发生6.8级地震。地震发生后，应急管理部中国地震局地震现场工作队依照《地震现场工作：调查规范》、《中国地震烈度表》，对灾区200个调查点展开了地震灾害调查，并充分参考震区断裂构造、仪器烈度、余震分布、震源机制、无人机遥感等科技支撑成果，结合强震动观测记录，确定了此次地震的烈度分布，完成了《四川泸定6.8级地震烈度图》编制工作，正式向社会发布。

四川泸定地震最高烈度为IX度(9度)，IX度(9度)区面积280平方公里，主要涉及甘孜藏族自治州泸定县磨西镇、得妥镇、燕子沟镇、德威镇；雅安市石棉县王岗坪彝族藏族乡、草科藏族乡、新民藏族彝族乡，共计7个乡镇。

据了解，本次地震的突出特点是地震引发的地质灾害多且极其严重，造成大量人员伤亡、房屋建筑和基础设施受损，道路、通信、供水供电等生命线多处中断。专家一致认为，在地质灾害多发地区要进一步加强防范措施和防范意识。

（据新华社、中新社）



北京三所学校 疫情平稳可控

12日召开的北京市新型冠状病毒肺炎疫情防控工作新闻发布会上，北京市疾病预防控制中心副主任刘晓峰介绍，中秋假期即将结束，公众13日需持48小时内核酸检测阴性证明返岗返校。

据介绍，9月12日0时至15时，北京新增本土新冠肺炎病毒感染者15例，均为隔离观察人员。其中，朝阳区13例，昌平区和通州区各1例；轻型9例、无症状感染者6例。

截至目前，北京化工大学昌平校区聚集性疫情累计报告感染者50例，中央民族大学附属中学聚集性疫情累计报告感染者18例，中国传媒大学聚集性疫情累计报告感染者28例。经流行病学调查和基因测序分析，3起疫情感染来源均为京外，病毒属于奥密克戎变异株不同分支，为三条独立传播链。

“北京化工大学昌平校区聚集性疫情和中央民族大学附属中学聚集性疫情平稳，处于收尾阶段，中国传媒大学聚集性疫情总体可控。”刘晓峰说。

北京化工大学党委常委、副校长王峰介绍，9月12日0时至15时，学校新增初筛阳性感染者1例，为隔离观察学生。9月11日，昌平校区和朝阳校区完成在校师生“应检尽检”，海淀校区完成常态化核酸检测，三校区共检测16442人，结果全部为阴性。

中国传媒大学党委副书记李众介绍，学校将于13日起全面实施线上教学。从9月12日0时至15时，学校新增13例阳性病例，均为隔离管控人员。9月11日，学校共计转运640名师生员工至集中隔离点，“应检尽检”累计核酸检测13150人，结果均为阴性。

（据新华社）

军情动态

乌军东北部反攻 收复多地

俄乌冲突持续了200天，乌东北部哈尔科夫地区的战况出现重大转折，乌军一轮反攻成功收复了多个城镇，俄军撤退时留下大批武器弹药。

另一方面，俄军控制的扎波罗热核电站9月11日完全停运。俄罗斯总统普京当天与法国总统马克龙通电话，两人同意在国际原子能机构的参与下，就核电站周边局势进行非政治化协作。

在哈尔科夫地区北部一个乡村，居民走到大街上，拥抱入村的乌克兰士兵，庆祝他们赶走俄军、收复国土。当地距离俄罗斯南部边境仅仅6公里，2月底俄乌开战时即遭失守，至今已有6个月。

类似的场面在哈尔科夫地区的其他地方不断上演。收复巴拉克列亚的乌克兰士兵将当地一幅俄文横幅撕下来，上面写着“我们和俄罗斯在一起，同一民族”。

俄乌战事到9月11日持续了200天，乌军在东北战线发起的反攻出乎意料的成功，仅花了一个多星期左右的时间便迫使俄军放弃抵抗、匆忙撤走。

在巴拉克列亚周边的道路，有多辆被摧毁的俄军坦克，以及大量遗弃的军车、武器装备和弹药，不少完好无缺。乌军声称，至今收复了多达3000平方公里的领土。

有分析认为，乌军成功把握了俄军早前将兵力调往南部战线的弱点。乌军则认为，西方提供的武器充足，是他们快速推进的制胜关键。乌军收复多个城镇后不久，哈尔科夫多地突然断水断电，并且发生多起火警。乌方认为，这是俄军撤走时故意破坏当地基础设施，借此打击乌克兰人。

据今日俄罗斯报道，乌军在邻近黑海的赫尔松遭遇重大伤亡，数千士兵死亡。报道指出，乌军在赫尔松战线多次试图袭击俄军控制的城镇，导致数千士兵死亡，损失了大量人力和资源，但只取得极小的战略成果。

而在哈尔科夫地区，俄军选择撤离并重新部署，到奥尔斯科河另一侧修建新的防御工事，而乌军则重新控制数十座村庄。

俄方表示，在乌克兰的特别军事行动正以新的战略进行重整。

（摘编自凤凰卫视资讯台）

○仿形 点亮装备技术之光

所谓仿形，就是以模仿生物形态结构、借鉴生物体材料功能为主要形式的军事仿生模式。

许多生物体不仅外形精巧，而且功能神奇。伴随着生物学和解剖技术的进步，人们对生物内部机能结构原理的认识逐渐深入，军事仿生由模仿生物形状，发展到模仿生物的运动机理和功能结构。飞机机翼的设计思路就来源于对鸟类飞行时翅膀结构状态的研究。

“保存自己，消灭敌人”是战场铁律。借鉴生物合成策略和源于自然的仿生原理来设计合成的各种结构材料和功能材料，能够极大提高军人个体或军事设施的防卫防护能力。1997年初，美

国生物学家安妮·穆尔发现“黑寡妇”蜘蛛吐出的丝比其他任何蛛丝的强度都高。借鉴这种特性，科学家运用合成生物学原理，在微生物中合成了蛛丝蛋白，制造出新材料“生物钢”，可用做制造防弹衣、防弹车、坦克装甲车的结构材料。

许多生物体不仅外形精巧，而且功能神奇。伴随着生物学和解剖技术的进步，人们对生物内部机能结构原理的认识逐渐深入，军事仿生由模仿生物形状，发展到模仿生物的运动机理和功能结构。飞机机翼的设计思路就来源于对鸟类飞行时翅膀结构状态的研究。

“保存自己，消灭敌人”是战场铁律。借鉴生物合成策略和源于自然的仿生原理来设计合成的各种结构材料和功能材料，能够极大提高军人个体或军事设施的防卫防护能力。1997年初，美

○仿性 解码战争制胜机理

所谓仿性，就是通过对生物个体、群体运动方式的借鉴，或通过对生物与环境之间互动性、适应性的模仿，凝练形成作战指导的军事仿生模式。

各国军队都十分重视军事仿生，并创造了许多形象逼真的仿生战术，如蚂蚁战术、麻雀战术、狼群战术等。

当然，从自然界直接获取作战灵感，还只是感性认识，只能称之为“假说”。要把“假说”演化为科学的新战法、新理论，还必须纳入军事体系的框

架结构之中，形成真正意义上的新型作战概念。

一个典型的应用就是对蜂群运动方式的借鉴。蜜蜂在成群飞行时能够通过与同伴间简单交流而保持一定队形，朝一个方向移动，并确保同伴之间互相不碰撞。在整个复杂的飞行过程中，没有一个明确的指挥者。基于集群机理的无人机蜂群作战概念的灵感正源于此。其基本设想是通过集群算法，将大量低成本无人机进行集成协同，模仿蜂群集体协同的战术行动，构建自主智能的群体作战体系，实现蜂群“仿生作战”。

○仿智 颠覆未来战场格局

仿智是对生物智慧的模仿，这是军事仿生的最高层次，也是生物技术、信息技术、机械技术和人工智能等学科高度融合的结果。

仿生模式识别是新投入应用的新兴仿生技术之一。该技术模仿人类“认识”事物的过程，是一种利用数学方法让机器“认识”不同事物从而加以区分的理论模型。在军事领域，仿生模式识别可以帮助军队寻找目标、在人群中辨认打击对象、识别网络攻击行为以及检测电路系统故障等。2020年1月3日，伊朗伊斯兰革命卫队“圣城

旅”指挥官卡西姆·苏莱曼尼遭猎杀就是一个典型战例。美军正是依靠MQ-9“死神”无人机强大的搜索感知与模式识别能力，牢牢锁定了苏莱曼尼的行踪，并且一路跟随，最终在巴格达机场发射地獄火导弹成功实施斩首行动。

仿生学的加入，为算法注入了新的生机。未来战场最具发展前景的自主集群作战系统，其机理和原理，就是结合蚁群算法、粒子群算法、蜂群算法、人工势场算法、主体协商算法等多种算法模型，实现自组织群体作战。（摘编自《解放军报》）

军工科普

翼梢小翼：大飞机上的“小风帆”

细心观察，你会发现，在一些大型运输机翼尖端，有一对向上弯曲的“小风帆”，因体积较小，通常被称为“翼梢小翼”。

“小风帆”虽然不起眼，功能却很强大。和舰船上的风帆一样，翼梢小翼也是通过改变气流实现对战机助力。那么，翼梢小翼的功能究竟有哪些呢？

一是减小阻力。对于飞行速度较快的战机，机翼下翼面的高压气流会绕过翼梢流向上翼面，形成强烈的旋涡气流，使战机诱导阻力大大增加。战机安装翼梢小翼后，它会在气流交汇处产生与主翼相反的旋涡气流，显著减少诱导阻力。

二是增加升力。机动性是衡量一架战机性能的重要标准，而升力对战机机动性起到关键作用。额外延伸出的翼梢小翼，如同

鸟类翅膀尖部的小翅一样，扩展了战机的有效翼展，提升了展弦比，可以带来额外升力。此外，翼梢小翼产生的旋涡气流，具备垂直向上力，帮助战机更好御风而起。

三是降低油耗。通过安装翼梢小翼，可以削弱机翼气压差所引起的涡流强度，达到增升减阻效果，最多可降低4%的油耗，使战机拥有更远航程和更大载弹量。

值得关注的是，竖起的“小风帆”会影响战机抗大侧风的能力，以及降低转弯性能，这也是为何有的战机不配备翼梢小翼的原因。

当前，航空设计师在翼梢小翼的基础上，改进研发出斜削翼梢。这种新型“小风帆”可以减阻、增升、降低油耗，并有效削弱侧风干扰，成为未来大型军用飞机发展的新趋势。（摘编自中国军网）



▲采用翼梢小翼设计的C-17运输机。（资料照片）