



# 风云三号F星成功发射 更精准捕捉台风暴雨

新华社记者 黄焱 宋晨 张建松

8月3日11时47分，风云三号F星搭乘长征四号丙运载火箭，在酒泉卫星发射中心成功发射。F星的载荷配置和性能指标均达国际先进水平，将接替“服役”近10年的风云三号C星在轨业务。

F星由中国航天科技集团有限公司第八研究院抓总研制，地面应用系统由中国气象局负责建设和运行。F星有何亮点？将如何提升天气预报时效和精度？

## “三维CT”助力精准捕捉台风暴雨

全球气候变暖背景下，极端天气气候事件频发。台风和暴雨区域的大气温湿度分布可以描绘台风和暴雨的位置、强度等信息，其分层越精细，台风和暴雨信息刻画就越精准。

据第八研究院风云三号F星总指挥李海生介绍，F星搭载了先进的微波湿度计、微波湿度计、红外光谱探测仪三台仪器探测大气温湿度廓线。相比C星，F星大气垂直探测通道数量提升了近47倍，“通道越多大气垂直分层探测越精细，这就意味着这台大气温湿度‘CT机’垂直分层能力显著提升，对大气温湿度分层认知更精准。”李海生说。

同时，通过微波和光学大气探测仪器深度联合，充分发挥微波通道不受天气影响和高光谱探测通道更精细的优势，F星可探测人眼难以分辨的大气温湿度廓线信息，为大气做更精准的“三维扫描”，让台风、暴雨“有迹可循”。

中国气象局局长陈振林表示，F星

的发射将进一步提升天气预报的时效和精度，为防灾减灾作出更大贡献。

## 高精度、高频次监测痕量气体

能够高精度、高频次地对全球大气痕量气体的时空分布特征和变化趋势进行动态监测，是F星的一大亮点。

痕量气体是大气中浓度低于十万分之一的粒子，主要有臭氧、一氧化碳、二氧化碳、二氧化硫等，影响着全球大气环境和气候变化。2008年搭载于风云三号A星的紫外臭氧垂直探测仪、紫外臭氧总量探测器开机工作，首次实现了我国对全球臭氧总量的定量探测。

第八研究院风云三号F星总设计师王金华表示，F星在紫外探测能力方面进行了重要升级，配置了两台新研制的紫外高光谱遥感仪器。

紫外高光谱臭氧探测仪通过从上而下的天底观测方式获取太阳散射信号，反演得到全球大气臭氧、二氧化硫和二氧化氮总量以及气溶胶、大气臭氧垂直廓线分布等信息。

紫外高光谱臭氧探测仪则以切线形式对大气进行分层探测，通过临边方式观测大气紫外一可见光波段太阳后向散射，反演得到全球臭氧垂直廓线、二氧化硫和二氧化氮总量以及气溶胶定量和定性产品，用于气候变化、大气化学以及大气环境研究。

## 投入业务运行后将生产6类48种产品

F星是一颗极地太阳同步轨道



8月3日11时47分，我国在酒泉卫星发射中心使用长征四号丙运载火箭，成功将风云三号06星(风云三号F星)发射升空，卫星顺利进入预定轨道，发射任务获得圆满成功。新华社发(汪江波摄)

卫星。因天气系统在上、下午时段表现迥异，近地轨道卫星采用多星组网观测，能更好地获取时空均匀分布的探测资料。

中国气象局副局长曹晓钟表示，F星将与在轨的“下午星”风云三号D星、“黎明星”风云三号E星、“降水星”风云三号G星组网观测，其观测资料和产品将广泛应用于天气预报、气候预测、灾害监测、环境监测等领域。

F星投入业务运行后，将生产图像类、云辐射类、海陆表类、大气参

数类、大气成分类、空间天气类共计6类48种产品。针对地表和大气成分的探测需求，全新研发了土壤冻融、二氧化氮、二氧化硫、臭氧总量和廓线、气溶胶总量及指数等新型遥感产品。

下一阶段，F星将按照“边测试、边应用、边服务”的原则开展在轨测试。截至目前，我国共有9颗风云气象卫星在轨运行，持续为全球129个国家和地区提供数据产品和服务。

新华社北京8月3日电

# 山西紧急下达6000万元省级雨涝灾害救灾资金支持防汛救灾

新华社太原8月3日电(记者 王劲玉)记者从山西省财政厅获悉，山西省财政厅2日联合省应急管理厅、省农业农村厅、省水利厅下达6000万元省级雨涝灾害救灾资金，由地方统筹用于应急抢险救援、受灾群众救助、农田排水降渍、农田水利设施损毁修复、恢复农业生产所需的物资材料和水毁设施修复等工作。

据介绍，山西省此次下达的资金，主要包括防灾减灾资金3400万元、农业救灾资金1600万元、水利救灾资金1000万元，其中2010万元重点支持晋阳、平定、和顺、陵川、灵石等受灾严重县市区做好应急救灾工作。

山西省财政厅要求市县财政部门及时下拨省级财政补助资金，切实加强资金监管，充分发挥资金效益。

# 中国红十字救援队已转移北京受灾群众近700人

新华社北京8月3日电(记者 董博婷)记者从中国红十字会总会获悉，连日来，中国红十字会总会派出救灾工作组，分别赶赴北京、天津、河北灾区，评估灾后需求，指导当地红十字会开展抗洪救灾工作。截至目前，北京地区已转移受灾群众近700人，转移伤员59名，河北等地抗洪救灾工作持续进行中。

自1日起，中国红十字会总会、北京市红十字会先后调派北京市红十字会救援服务中心(999)等多支救援队奔赴门头沟区永定镇以及房山区窦店镇、琉璃河镇，连续投入救援超48小时，截至目前，已转移受灾群众近700人，转移伤员59名。

此外，根据灾区需求，中国红十字会总会从天津以及河北省沧州市、邯郸市

增派救援队伍支援河北涿州，并在当地建立红十字救援力量协调中心。截至2日18时，已有来自河北、山东、天津等省市的8支红十字救援队抵达涿州开展救援工作，共转移受灾群众698人。

据了解，中国红十字会总会已向河北调派帐篷、折叠床、棉被、赈济家庭包等7700件(套)救灾物资；针对天津洪涝灾情启动特殊应急响应，调拨赈济家庭包1000个，用于受灾群众生活安置。中国红十字基金会向天津灾区提供赈济家庭箱支持，并同步对京津冀三地执行任务的红十字救援队提供资助。

目前，中国红十字会的抗洪救灾工作仍在进行中，下一步，将继续加强河北等地洪涝灾区受灾群众转移安置和生活救助等工作。

# 我国超高海拔风电场3.6兆瓦风力发电机组成功并网发电

新华社北京8月3日电(记者 郁琼源)记者从三峡集团获悉，位于海拔5000米以上的西藏措美哲古风电场首批5台单机容量3.6兆瓦的风力发电机组8月3日成功并网发电。

西藏措美哲古风电场位于喜马拉雅山北麓的山南市措美县哲古镇，风机建设在海拔5000米至5200米之间，总装机72.6兆瓦。措美哲古风电场是西藏自治区首个超高海拔风电开发技术研究和科技示范项目，也是首个并入西藏主电网的风电项目，创造了世界高原风电建设奇迹。

从2020年开始，三峡集团按照“基地化、规模化、集中连片化”的总体思路，加快推进西藏措美哲古风电场项目建设。项目全面建成投产后，年上网电量超过2亿千瓦时，每年可节约标准煤超6万吨，减排二氧化碳近17.3万吨，减排二氧化硫超20吨。

据三峡集团措美哲古风电场负责

人王亮介绍，在一期项目成功经验基础上，项目团队加大科技创新投入，二期项目全部采用单机容量3兆瓦以上的机型，其中最大单机容量达到3.6兆瓦，可有效提高当地风能资源利用效率，打破了“高原风能无气无力、不具有开发价值”的认知误区。这款3.6兆瓦风机叶轮直径达160米，风机轮毂中心距地面90米，具有海拔适应性、防紫外线、防腐、耐低温、抗覆冰等技术特点，能够在严酷的自然环境下长期稳定运行。

三峡集团董事长、党组书记雷鸣山表示，西藏措美哲古风电场成功建设，在科技创新、风机设计制造、项目管理等方面取得了新突破，为后续超高海拔地区“基地化、规模化、集中连片化”风电开发奠定良好基础，为当地乡村振兴、促进经济社会高质量发展作出新探索，对我国超高海拔风电开发建设和地区经济社会发展都具有十分重要的意义。



## 探访雄安新区新盖房水利枢纽

这是雄安新区新盖房水利枢纽分洪闸(8月3日摄，无人机照片)。

雄安新区新盖房水利枢纽位于大清河北支南拒马河与白沟河汇流点以下的雄县米各庄镇新盖房村，是大清河水系洪水控制的关键性工程，也是大清河水系洪水下泄的咽喉要道，入汛以来，新盖房水利枢纽及时启动运行分洪闸和分洪道，保证上游泄洪顺畅，缓解上游防汛压力，同时也为雄安新区安全度汛提供重要保障。

新华社记者 朱旭东摄

# 五年多督促收回国有财产290亿余元 检察机关加大守护国财国土办案力度

新华社北京8月3日电(记者 刘硕 冯家顺)记者从最高人民检察院获悉，全国检察机关近年来积极发挥公益诉讼检察职能，在国有财产保护、国有土地使用权出让等重点领域加大办案力度，成效明显。据统计，2018年1月至2023年6月，全国检察机关共立案办理国有财产保护领域案件55270件、国有土地使用权出让领域案件9504件，共督促收回国有财产290亿余元，收回国有土地使用权出让收入351亿余元，收

回被非法占用的国有土地6.75万余亩。

最高检第八检察厅厅长胡卫列介绍，近几年来，全国检察机关努力在精准监督、效能监督上下功夫，不断拓展国土领域监督内涵和外延，助力保障国家惠民政策有效执行，努力维护国家和社会公共利益。最高检直接立案办理了污染企业违规享受资源综合利用增值税优惠政策案，并通过指导办理一批难度大、有影响的案件，督促整治成品油税收监管秩序，督促保护养老、医疗、工伤保

险基金，督促追回煤炭等矿产资源损失和国有土地使用权出让收入，督促依法处置闲置低效用地等，带动各级检察院不断加强国土领域办案工作。

为引导各地检察机关提升此类案件办案效果，最高检日前以“守护国财国土、助推惠民政策落实”为主题发布了第四十六批指导性案例，包括“浙江省嵊州市人民检察院督促规范成品油领域税收监管秩序行政公益诉讼案”等4件，涉及土地闲置低效的分类处置、监督国有土地使用权出

让收入缴入国库“最后一公里”等方面。

胡卫列表示，下一步，在国有财产保护领域，检察机关将加大医疗、工伤保险基金、惠农补贴资金等领域损害国家利益和群众切身利益案件的办案力度，有效防范国有财产流失风险。在国有土地使用权出让领域，最高检将指导各地努力办理一批涉案金额大、时间跨度久、案情复杂的拖欠土地出让收入案件，维护国有建设用地市场秩序，助力优化国土空间体系和国土空间发展格局。

# 大同体育史话

任翔宇

除了工人体育场、体育馆这些大型综合场馆，大同还曾经拥有不少中型的综合场馆和专业场馆、场地。

矿务局体育馆。矿务局体育馆建成于1975年，在当时的新平旺大同矿务局办公楼两侧，占地面积2600平方米，建筑面积2500平方米。顶部为钢网架结构，屋架跨度43米。室内场地高度11.9米，运动场地为木质地板，看台为水泥结构，观众席位2800个，最大容量3500人，有电动计时设备，可供篮球、排球、羽毛球、乒乓球等多种项目比赛、训练以及进行文艺活动，多次承办省、市和全国性比赛。

东门外游泳池。东门外游泳池建成于1966年，在当时东门外御河大桥西北侧，是人修整后利用河水的天然游泳池，占地面积19734平方米，呈扇形，隶属当时的大同市体委。1967年，因河泥淤满被废弃。后被五爱大队填平种菜，如今这里恢复了绿地。

说到游泳池，很多人会记得“三江”，会记得“海通”，会记得“绿都”，会

记得“宏安”、京原迎宾馆、云冈建国这些酒店的游泳池，在文瀛湖，每年“八一”，还要吸引千百人踏浪而行。论场地条件，铁路游泳馆、曾经的“同风”是老手们认同的标杆儿，除了这些，还有两个场地也不错。

一个是儿童公园游泳池，位于儿童公园西南部，建成于1984年。游泳池面积25170平方米，深水区1.80米，浅水区0.60米，更衣室等建筑面积214平方米，是20世纪80年代市内唯一的公共游泳场所。另一个是城区建筑工程公司游泳池，位于大同城东御河桥东南侧，建成于1985年，包括游泳池和跳水池。游泳池面积2000平方米，深水池深1.40米，浅水池深1.20米，跳水池400平方米，水深5~6米。池内全部为水泥抹面，地面建筑面积1000平方米，是一处营业性游泳场所。

20世纪80年代的时候，盛行滑旱冰，当时的装备简陋，四轮儿前后两排，滑的时候得把旱冰鞋和自己的鞋捆绑在一起。滑旱冰的有旱冰场，大同那时

候有好几家，青年男女们在那里扎堆儿，真是人山人海、一票难求。蝙蝠衫、蛤蟆镜，旋转、倒滑，都能引起一片惊呼 and 口哨。有几家旱冰场比较有规模：市区西北角的新华旱冰场，水磨石地面，无坡度但有灯光设备，是由当时的南郊区城关公社新华大队投资建成的全市第一个营业性旱冰场。平旺旱冰场，在同泉路石料厂交叉口南，也是水磨石地面。中间为花样冰场，周围是十米宽速滑跑道。跑道中心周长221.8米，其中有200平方米为波浪形跑道，最大坡度1.5米，最大容量1150人，由当时平旺公社平旺大队投资建成。解放旱冰场在当时新建南路的振兴街一带，水磨石地面，中间为花样冰场，周围是波形速

滑跑道，最大坡度一米，由当时的城关公社解放大队投资建造，1983年12月4日，承办了全市首次旱冰速滑比赛。

很多“80后”还记得有一个冰场——华林真冰场。而上年纪一点的人还会记得在公园的人工湖，在矿务局技校对面的体育场，在御河湾，或者是兴国寺出来的小广场围出来的一小块冰场，三九寒冬里，跑刀、花刀、球刀激溅起冰花的快乐。

大同还有一个比较特殊的运动场地，大同航空运动机场。这块场地一波三折，大致算算已经搬了三次。原址在南门外，建成于1985年，可供滑翔、飞机跳伞、航空模型等项目的训练和比赛。20世纪70年代，曾当做过民航机场

使用，后因修建二电厂，遂将场址迁于小南头乡东王庄村。1982年投入使用后，为山西省航空运动学校大同航空运动训练基地，占地面积76000平方米，跑道为草坪水泥结构，起飞线两条，主要进行航空运动训练，也承担全国和省、市的滑翔、跳伞及航空模型运动的训练、比赛任务。

大同年降水量少，早晚与中午温差较大，上升气流形成早，气流强度高，给滑翔飞行提供了理想的条件。大同航空运动机场有运五飞机、初教六飞机、国产及进口高级滑翔机，以及热气球、伞翼机、悬挂滑翔机。多年来为空军、民航培养了高质量的飞行员上千名，学校的飞行人员多次随国家滑翔队、热气球队出国参赛，从这里走出的飞行员多次参加了北京亚运会、全运会、珠海国际航空航天博览会、澳门回归庆典、迎澳门回归中国行、张家界特技飞行大奖赛、太湖特技飞行大奖赛、广汉特技飞行大奖赛、云南昆明旅游节，以及全国大运会、全国农运会、上海国际电影节

和周边省市运动会、旅游节庆等的航空表演。

如今的大同，除了体育中心，大同大学体育馆也是功能齐备的体育运动场所。

不足百年的时间里，我们这座城市里的运动场馆数量上增增减减，但是兴建一直保持着如奥运精神一般的向上追求。体育不仅仅是锻炼身体、检验和对抗竞争，也是民族精神、体育精神的折射与体现。大同人的体育运动，从许家窑人戏耍石球开始，在历史长河里汲取吸收，到新时代里繁花绽放，向美好未来种下希望。(完)

