



八月二十一日，哈尔滨大剧院附近的松花江江面（无人机照片）。新华社记者张涛摄

强降雨来袭：

河南又成暴雨中心 与“7·20”有何不同？

据中央气象台预报，21日至24日，我国自西向东将有一次强降雨天气过程。四川、重庆、陕西、山西、河南、湖北、安徽、山东、江苏等9省份都在强降雨落区里，整体以中到大雨为主，部分地区会出现大到暴雨。其中，四川盆地和河南降雨最强，预计局地雨量可达250至400毫米，属特大暴雨级别。中央气象台21日继续发布暴雨蓝色预警。

时隔一个月，河南再次遭遇强降雨，这次降雨过程与“7·20”特大

暴雨在强度、成因上有什么不同？

“这次降雨过程河南又是暴雨中心，但本次降雨过程是移动性的，累计雨量不会特别极端。”中央气象台首席预报员张涛表示，此次强降雨影响范围广、局地降雨强、系统移动快，虽累计雨量不会特别极端，但短时雨强较大，需要引起注意。

据专家介绍，此次强降雨过程是十分典型的季风降雨。由于副热带高压西伸，来自印度洋、南海、西太平洋的暖湿气流顺畅地沿副热带高压

西侧边缘北上，与来自北方的冷空气成对峙之势，造成大范围降雨。

“相比之下，‘7·20’特大暴雨过程中，远在海上的台风和副热带高压间接影响，加上水汽和地形等产生‘化学反应’，最终导致了那场罕见的破纪录暴雨。”张涛说，此次降雨与河南前期受灾区域有所重叠，水库、湖泊、河流都需要严阵以待，特别建议当地提前做好防汛排涝和应急处置准备工作。

同时，本次降雨过程中还将伴有

大风。随着夏秋季节转换，北方冷空气渐渐活跃，与来自南方的暖湿气流在碰撞过程中“搓”出三个气旋，分别位于东北、西北地区东部到河南、山东，以及四川盆地，这三个区域也是本轮降雨集中区域。专家提醒，特别是西北地区东部到河南、山东的气旋向东移动过程中自带强风，破坏力更强。

预报显示，22日至24日，河南中东部、山东大部及黄海海域将先后有4至6级、阵风7至9级的旋转风，局地阵风可达8至11级。

张涛表示，目前虽可以预见三个降雨中心大致的位置和强度，但降雨中心下可能隐藏着尺度小得多的强对流天气过程，而这才是真正决定单点降雨极端性的中小尺度系统。

“尺度越小存在的不确定性就越大，可预报性就越低。各地还需关注当地气象部门滚动更新的短时临近天气预报信息，提前做好应对。”张涛说。

（新华社北京8月21日电 记者黄鑫）

河南启动防汛Ⅱ级应急响应

据新华社郑州8月21日电（记者孙清清 牛少杰）记者从河南省应急管理厅获悉，新一轮强降雨即将来临，河南省8月21日12时启动防汛Ⅱ级应急响应。

据河南省气象台预报，8月21日夜至23日白天，河南省自西向东将有一次区域性强降雨天气过程，局地累计降水量最高或达400毫米。

河南省防汛抗旱指挥部要求，各级党委、政府要高度重视，严格落实省委省政府工作部署和要求，加

强会商研判，第一时间发布预警信息，突出抓好山洪、地质灾害、病险水库、中小河流、尾矿库等薄弱环节防范，强化城市内涝、轨道交通、立交桥、涵洞、隧道、地下空间管控，严格按照“关、降、停、撤、拆”的要求做好灾害应对和人员转移避险工作，全力保障人民群众生命财产安全。各级防汛责任人立即上岗到位，24小时值守；各级抢险救援队伍严阵以待，确保险情早发现、早报告、早处置。

辽宁组织2万余人转移避险

据新华社沈阳8月21日电（记者孙仁斌）辽宁省大部分地区20日至21日出现一轮强降雨过程，全省共组织2万余人转移避险。降雨导致省内部分河流出现涨水过程，全省共有3座水库超汛限水位。

据辽宁省防汛抗旱指挥部介绍，20日6时至21日6时，辽宁丹东、鞍山、本溪、大连、营口、盘锦等地出现一轮强降雨过程，最大降雨量出现在鞍山市岫岩满族自治县偏

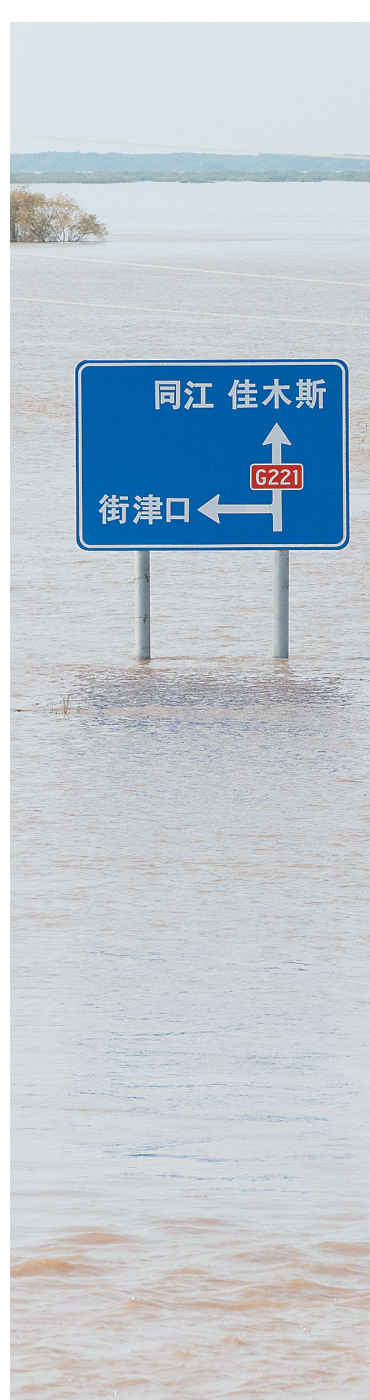
岭镇，达241.2毫米。降雨过程中，全省共转移人员24763人。降雨量较大的岫岩县对全县各类应急救援队伍共计2616人下达集结待命指令；辽宁省交通厅在重点降雨地区提前预置集结37支应急抢险队伍，累计投入公路巡查和抢险人员1953人次、车辆和机械设备745台，及时处置公路险情86处，全省各级公路无较大水毁险情和因雨断阻情况报告。

湖北防汛应急响应调至Ⅲ级

据新华社武汉8月21日电（记者侯文坤）湖北省防汛抗旱指挥部21日12时将防汛Ⅳ级应急响应调整为防汛Ⅲ级应急响应。

自8月20日开始，湖北省又迎来新一轮强降雨。据湖北气象部门预测，本轮强降雨中心主要位于恩施州、宜昌市、荆州市、随州市、孝感市、武汉市和黄冈市等地，降雨范围广、持续时间长、累计雨量大、局部强度高、降雨落区高度重叠，致灾风险高。

湖北省防指强调，防汛应急响应调整至Ⅲ级后，各地各部门要严防局地强降雨引发的山洪和滑坡、泥石流等地质灾害，落实县、乡、村、组、户五级包保责任，切实做好人员转移避险工作；要紧盯水库安全度汛，落实抢险物资和队伍，强化隐患排查；要聚焦防范城市内涝，加强城市地下管网疏通，摸清城市积水点分布，提前预置应急排涝队伍。



8月17日，黑龙江省同江市三村镇三村至哈鱼岛部分路段被水淹没。新华社记者张涛摄

水利部：黄淮海地区部分河流可能发生超警以上洪水

新华社北京8月21日电 水利部21日发布汛情通报指出，据预报，西北、华北、黄淮等地21日至23日将出现强降雨过程，其中河南中北部等地可能发生大暴雨、甚至特大暴雨。受其影响，海河、黄河、淮河流域部分河流可能发生超警以上洪水。

国家防总副总指挥、水利部部长李国英当天主持召开防汛会商会，分析研判雨情、水情、汛情、工情，部署新一轮暴雨洪水防御工作。

李国英指出，此次暴雨洪水过程范围广、强度大，致灾性强，黄河中游三门峡至花园口区间及支流沁河、淮河流域贾鲁河、沙颍河等可能发生洪水，海河流域卫河可能发生超警洪水，部分河段可能发生超保

洪水，防汛形势非常严峻。

李国英要求，加密雨情水情监测，滚动预报演算洪水过程，将预报结果直达相关地区防御一线；督促暴雨区内病险水库空库运行，检查小型水库、病险水库溢洪道等泄洪设施，确保泄洪畅通，确保水库不垮坝；检查城市排涝泵站，畅通排水通道，管控好地下空间、低洼地区，严防人员伤亡；防守好南北调中线工程，确保工程安全、供水安全。

水利部维持水旱灾害防御Ⅲ级应急响应，在前期已向河南、山东、山西、陕西派出4个工作组的基础上，21日当天再向上游地区和南北调中线工程沿线增派3个工作组，指导协助做好暴雨洪水防御工作。

水利部黄河水利委员会：黄河中下游汛情黄色预警发布

新华社郑州8月21日电（记者李鹏 韩朝阳）记者从水利部黄河水利委员会获悉，受近期强降雨影响，黄河中游干流及支流渭河、汾河、沁河等河流将出现明显涨水过程，部分河流可能发生超警洪水，暴雨区内部分中小河流可能发生超警以上洪水，此次强降雨落区与前期洪涝受灾地区重叠，致灾风险较大。根据当前防汛形势，黄委研究决定，8月21日12时，发布黄河中下游汛情黄色预警，启动黄河中下游水旱灾害防御Ⅲ级应急响应。

据预测，8月21日至24日，黄河流域中下游自西向东将有一次强

降雨过程，累积雨量将有40毫米至90毫米，其中陕西南部、山西南部、河南大部、山东南部等地部分地区将有100毫米至160毫米，河南北部局部可达250毫米以上。

黄委已发出通知，要求密切监视雨情水情汛情发展，提早安排部署防汛各项工作，防汛责任人迅速上岗到位，靠前指挥，要加强中小河流洪水、山洪灾害防御和中小水库、淤地坝的安全监测，要加强河势工情观测、堤防巡查防守，发现险情及时抢护，果断提前组织转移危险区群众，严格控制管理洪水威胁区域人员交通，全力确保人民群众生命安全。

植物工厂60天收获：

我国实现水稻生育周期减半重要突破

新华社北京8月21日电（记者于文涛）近日，中国农业科学院都市农业研究所植物工厂创新团队与中国水稻研究所钱前团队合作，在植物工厂环境下成功实现水稻种植60天左右收获的重要突破，将传统大田环境下120天以上的水稻生长周期缩短了一半。这为加速作物育种提供了新的技术途径。

据团队首席科学家、都市所研究员杨其长介绍，这次试验的水稻是由钱前团队提供的矮秆品种，其株型较矮，空间利用率高，适合在植物工厂环

境下进行多层立体栽培。据了解，这次水稻种植试验是在有四层栽培架的全人工光植物工厂进行的，采用定制光谱的LED光源为水稻不同生育期提供最佳的光环境，将水稻种植在营养液栽培槽中，根据不同时期的营养需求精准供给养分。同时，植物工厂内部的环境要素，如光照、温度、湿度、二氧化碳浓度等都受到精准调控，为各生育阶段提供最佳生长环境。

在供试的6个矮秆品种中，2个品种表现出较高的产量潜力，定植后45

天抽穗，63天收获，单株分蘖数达89个，单层栽培架的综合产量为每平方米0.98公斤，相当于亩产650多公斤。中国科学院院士、中国农科院作物科学研究所所长钱前表示，高效的育种产业是保障国家粮食安全的关键。使用传统育种方法，通常一年只能产生1至2代，即使在温室环境下或在热带地区，一年也只能产生2至3代。

“对于大多数作物来说，要想培育出新的优良种质，需要经过若干代繁殖，通常需要几年甚至数十年时间。

依靠植物工厂技术，打破了这个时空瓶颈。”钱前说。

在植物工厂里，通过调控环境与营养要素，能够显著提升作物的光合作用速率，诱导早期开花和促进作物快速生长，大幅缩短作物生育周期，实现“快速育种”。植物工厂育种加速系统可不受土地、空间和气候条件的约束，建在实验楼或育种单位附近，一年四季均可进行加代育种。

杨其长表示，未来有望实现每年6茬以上的“快速育种”，栽培层数可以达到10层以上。这一技术

的突破为水稻与其他作物的加代育种和高效栽培提供了新思路。下一步，研究团队将针对植物工厂环境可控以及多层立体栽培的特征，选育出适宜植物工厂种植的水稻品种，提高产量水平。

“目前这项研究刚起步，我们期待未来水稻可以实现精准营养供给和光温调控，可以实现无菌空间和立体栽培、全程机械化，农民可以到工厂进行操作。”钱前说，这项研究不仅改变了传统的育种与栽培方法，而且为未来工厂化栽培奠定基础。

我国天然气管网“全国一张网”基本成型

新华社北京8月21日电（记者刘羊咏）国家能源局石油天然气司等部门21日发布的《中国天然气发展报告（2021）》称，我国天然气多元供应体系持续完善，“全国一张网”基本成型。

报告称，我国天然气产供储销体系建设已取得阶段性成效，四大进口战略通道全面建成，国内管网骨架基本形成，干线管道互联互通基本实现。“十三五”时期累计建成长输管道4.6万千米，全国天然气管道总里程达到约11万千米。

报告指出，天然气产业规模不断扩大，需要管网设施的持续配套建设；加强储气能力建设是天然气安全稳定供应和行业健康发展的重要保障。

中国海警成功打掉特大海上走私香烟犯罪团伙 案值近10亿元

新华社北京8月21日电（刘新 潘舒捷）记者从中国海警局获悉，近期中国海警联合相关部门，成功打掉一个特大海上走私香烟犯罪团伙，现场查扣走私船舶3艘，抓获嫌疑人19名，查获香烟、白酒等走私物品案值近10亿元，是近年来单案查获走私香烟数量和案值最大的一起走私案件。

根据前期掌握的情报线索，4月下旬，中国海警渔山舰、六横舰、玉环舰和虎屿舰组成两个行动编队，前往某任务海域开展专项执法行动，到达后立即对嫌疑船舶进行搜查。4月26日17时许，海警渔山舰、玉环舰编队发现第一艘嫌疑船舶，并对其进行检查，但嫌疑船舶非但不停船反而加速逃离，我海警舰艇立即对其展开追击，并迅速登临控制该嫌疑船舶。与此同时，海警六横舰、虎屿舰编队发现另外2艘嫌疑船舶，占领有利阵位后通过航路管制、合围堵截等战术战法，最终成功控制该2艘嫌疑船舶。

目前，案件正在进一步侦办中。

天津光伏发电新能源车综合充电站启用



新能源汽车在天津津门湖新能源车综合服务中心充电（8月18日摄）。

近日，天津津门湖新能源车综合服务中心投入运行。该中心通过建筑屋顶铺设的852块光伏板提供能源，共有71个充电车位、63个多类型充电桩，提供机器人自动充电、无线充电、即插即充、自动换电、人工充电5种充电方式。除此之外，这里还为用户提供看车、选车、试驾、充电桩预约安装等业务。

新华社记者 李然 摄

G6京藏高速公路 那曲至拉萨段全线通车

据新华社拉萨8月21日电（记者刘洪明）21日，G6京藏高速公路那曲至羊八井段通车试运行，全长227公里，设计时速120公里。至此，全长295公里的G6京藏高速公路那曲至拉萨段（简称那拉高速公路）全线通车，西藏高等级公路通车总里程达1105公里。

那拉高速公路建设于平均海拔4500米以上的地区，双向四车道，是世界上海拔最高的高速公路。通车后，拉萨市与那曲市之间的车程由过去走国道109线需6个多小时缩短至现在的3个小时。其中，羊八井至拉萨段设计时速100公里，全长68公里，已于2020年10月1日通车。

那曲至羊八井高速项目指挥长旺杰次仁说，面对地表层土冬季冻结、夏季融化的季节性冻土环境，设计、施工要克服路基沉降、翻浆、路面开裂、变形等挑战。参建单位在西藏首次采用复合式基层沥青路面，开展路面结构分层抗裂设计，并结合基层优化级配、增设防裂功能层等，解决了高寒高海拔地区高速公路基层龟裂、面层冻裂难题。

广西最长跨海大桥 施工稳步推进



这是建设中的广西龙门大桥项目（8月21日摄）。近日，位于钦州市的广西最长跨海大桥——龙门大桥项目建设稳步推进，主塔承台浇筑工作即将启动。据了解，龙门大桥项目全长约7.6公里，其中主桥长1198米，采用主跨1098米单跨吊全漂浮体系钢箱梁悬索桥，这一项目是国道G228丹东至东兴广西滨海公路主线的重要组成部分，也是连接广西北部湾经济区的重要通道。

新华社发