03>鲁中晨秋

2021年7月22日 星期四 编辑 王兴华 美编 王涛





7月21日,郑州市内,市民在转移物资。新华社发

4天下了1年的雨 最大小时降雨量201.9毫米

郑州强降雨破中国大陆历史极值

7月17日以来,河南省大部地区降暴雨或大暴雨,最强降雨时段出现在19日至20日。郑州连续两天出现大暴雨到特大暴雨,部分地区累计降雨量已超当地年平均降雨量,郑州气象观测站最大小时降雨量突破中国大陆小时降雨量历史极值。

记者7月21日从河南省防汛 应急新闻发布会上获悉,据不完 全统计,16日以来,此轮强降雨 造成河南89个县(市、区)560个 乡镇1240737人受灾,因极值暴 雨致25人死亡、7人失联。全省 已紧急避险转移16325人,紧急 转移安置164710人。

河南省防汛抗旱指挥部办公室主任徐忠说,此轮强降雨造成农作物受灾面积75千公顷,成灾面积25.2千公顷,绝收面积4.7千公顷。直接经济损失54228.72万元。

本次降雨过程累计雨量大、持续时间长、短时降雨强、极端性 突出,中国气象局21日早上8点 启动重大气象灾害(暴雨)**Ⅱ**级应急响应。如何看待此次降雨?

小时降雨量 突破中国大陆历史极值

本次降雨过程从17日早上8点开始,截至目前已持续4天。17日以来,郑州、焦作、新乡、洛阳、南阳、平顶山、济源、安阳、鹤壁、许昌等地出现特大暴雨,强降雨中心位于郑州,最强时段在19日至20日。

监测显示,17日早上8点至21日早上8点,河南省平均降雨量达144.7毫米,郑州市平均降雨量458.2毫米。其中郑州新密市白寨累计降雨量达918.9毫米,部分地区累计降雨量已超郑州全年平均降雨量641毫米。

中央气象台首席预报员陈涛介绍说,郑州、开封等地1小时降雨量超过100毫米,其中郑州气象观测站最大小时降雨量达

201.9毫米(20日下午4点至5点), 突破中国大陆小时降雨量历史极值(198.5毫米,1975年8月5日)。

此外,郑州、嵩山、新密等10 个国家级气象站日降水量也突破 建站以来历史极值。其中,郑州 市二七区尖岗气象站24小时降 雨量高达696.9毫米,超过郑州全 年平均降水总量。

郑州市区严重内涝交通中断

由于遭遇罕见持续强降雨, 郑州市常庄水库、郭家咀水库及 贾鲁河等多处工程出现险情,郑 州市区出现严重内涝,多处路面 出现塌陷,市区道路交通几乎陷 入瘫痪,郑州市铁路、公路及民航 交通受到严重影响。

受强降水影响,郑州市多条河流水位持续上涨并出现险情,多座水库超汛限水位,市区及周边县区受灾严重。7月20日下午4点30分起,郑州市防汛抗旱指挥部已将防汛 II 级应急响应提升至 I 级。

此外,受此次降水影响,郑州市多个小区发布停水停电通知。

记者从郑州市委宣传部获悉,20日,受持续强降雨影响,雨水倒灌进郑州地铁五号线地下隧道和列车内。郑州地铁五号线 (海滩寺至沙口路)路段内有市民被困于列车内。公安、消防、办事处等救援单位已抵达现场展开救援,车厢内水位已经下降,被困人员陆续被救出。

如何看待突破历史极值?

此次降雨过程突破多个"历史极值"。据苏爱芳介绍,新中国成立后,河南历史上曾出现5次全省性强降雨过程,其中极端性非常强的一次是"75·8"特大暴雨。

"与前几次对比可以看出,此次暴雨过程全程累计雨量最大,一小时最大降雨量及日雨量都破了极值,破极值站数均大于上述5次过程,日最大降雨量和6小时最大降雨量仅次于'75·8'。"苏爱

芳说,按照河南省地方标准,综合 考虑持续天数、过程范围、最大日 降水量等指标,此次暴雨过程强 度达特强等级。

"从大气科学角度讲,我们形成严谨的降水量记录是在1951年之后。我们根据气象站点在历史上出现的极大值降水量,依次进行排名,不断更新调整,这是大气科学界比较常见的做法。"陈涛说,在目前我们没有得到可靠的长时间有效气象记录之前,我们很难去谈所谓的"千年一遇""百年一遇"。

据中央气象台预报,预计未来三天,河南省仍有降雨,其中21日降雨强度大,郑州有暴雨、局地大暴雨,23日此轮强降雨过程趋于减弱结束。

专家建议,持续降雨致灾风险极高,并且灾害发生有滞后效应,各地需继续做好洪涝、地质灾害等防御以及河堤、库坝等巡查工作,并防范强降雨对救灾各项工作的不利影响,提前做好卫生防疫工作。据新华社北京7月21日电

四大原因叠加致河南特大暴雨

7月21日上午,中央气象台和河南省气象台联合召开新闻发布会,介绍河南特大暴雨成因,并就民众关心的问题做出解答。

此次特大暴雨成因为何?

气象专家说,环流、水汽、地 形等几方面因素叠加,导致了这 场史上罕见的特大暴雨。

中国气象局在会上通报,造成此次河南省强降雨的原因共有四占.

一是大气环流形势稳定。西太平洋副热带高压和大陆高压分别稳定维持在日本海和我国西北地区,导致两者之间的低值天气系统在黄淮地区停滞少动,造成河南中西部长时间出现降水

天气。

二是水汽条件充沛。7月中旬河南处于副高边缘,对流不稳定能量充足,18日西太平洋有台风"烟花"生成并向我国靠近。受台风外围和副高南侧的偏东气流引导,大量水汽向我国内陆地区输送,为河南强降雨提供了充沛的水汽来源,降水效率高。

三是地形降水效应显著。受深厚的偏东风急流及低涡切变天气系统影响,加之河南省太行山区、伏牛山区特殊地形对偏东气流起到抬升辐合效应,强降水区在河南省西部、西北部沿山地区稳定少动,地形迎风坡前降水增幅明显

四是对流"列车效应"明显。 在稳定天气形势下,中小尺度对 流反复在伏牛山前地区发展并向 郑州方向移动,形成"列车效应", 导致降水强度大、维持时间长,引 起局地极端强降水。

"烟花"为何成"推手"?

台风"烟花"尚未登陆,为何会对内陆省份河南产生影响?中央气象台首席预报员陈涛解释,"烟花"虽然还未登陆我国,但"烟花"北侧和副高之间会形成显著气流,持续向我国黄淮一带地区输送。河南这一带地区在过去的几年里一直出于大陆高压和太平洋富士山高压的对峙之下,降水系统反复在河南地区停滞,造成不禁结的严格。

了持续的强降雨。 "从目前'烟花'路径来看,预



7月20日,车辆在郑州市街头被淹。新华社发

计将于23日前后逐步登陆我国 浙闽沿海,从25日到27日,受'烟 花'的影响,浙江、福建、上海、江 苏和台湾地区都会产生比较明显 的风雨天气。"陈涛说。

据新华社、央视