



10月10日,在山西省河津市阳村街道连伯村,抢险人员在加固临时堤坝。

严重洪涝灾害已致175万余人受灾 “十年九旱”的山西 为何突遭暴雨?

进入10月份以来,山西多地遭遇连续强降雨,太原、阳泉、临汾、长治、吕梁、晋中等地均创下10月上旬累计降雨量历史纪录。暴雨造成了山体滑坡、道路中断、村庄进水、房屋倒塌、人员伤亡等严重自然灾害。

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,山西省气象局为此启动了重大气象灾害(暴雨)四级应急响应。素有“十年九旱”之称的山西,为什么会突然遭遇这场暴雨?

雨情 雨下得有多大?

山西地处黄土高原东端,“十年九旱”是基本省情。然而,从10月2日23时至6日23时,山西多地却遭遇连续强降雨。

山西省气象局通报称,10月2日20时至7日8时,山西省平均降水量达1195毫米,是10月常年月平均降水量的3倍以上。全省117个县(市、区)中有18个县(市、区)降水超过200毫米,有51个县(市、区)降水在100至200毫米之间,累计降水量最大为285.2毫米。

山西省降水主要出现在每年的6月至9月,10月份全省月平均降水量仅为31.1毫米。本次强降水过程中,山西全省共59个国家气象观测站日降水量突破建站以来同期历史极值,63个国家气象观测站过程累计降水量超过同期历史极值。

山西省气象台首席预报员王洪霞表示,本轮降水天气过程具有累计雨量大、持续时间长、极端性突出等特点,过程前期降水伴有雷电和强对流天气,后期气温剧烈下降并持续走低,较前期山西大部分地区平均气温下降8至10℃。

探因 暴雨从何而来?

王洪霞表示,此次降水过程中大气环流形势稳定,使得降水时间偏长。具体来看,异常偏强的西太平洋副热带高压

先西伸北抬后稳定维持在黄淮地区,与西风带低值系统在山西形成稳定的东高西低的环流形势,导致山西出现长时间降水天气。

水汽条件充沛,使得累计雨量较大。副热带高压西侧的偏南气流和低层西南急流将南海和孟加拉湾的水汽向北经过西南地区源源不断地输送到山西中南部地区,为山西持续降水提供了充沛的水汽来源。

此外,在稳定的天气形势下,低层切变线辐合系统长时间维持和降水回波反复经过山西中部,叠加山西吕梁山、太行山复杂地形对偏东气流降水增幅作用,导致山西省中部及临汾北部地区极端强降水的出现。

救灾 救援情况如何?

记者10日从山西省应急管理厅了解到,山西近期严重洪涝灾害已致全省11个市76个县(市、区)175.71万人受灾,12.01万人紧急转移安置,284.96万亩农作物受灾,1.7万余间房屋倒塌。

10月9日12时,国家减灾委、应急管理部启动国家Ⅳ级救灾应急响应并派出工作组赶赴灾区。

灾情发生后,省、市、县三级应急管理部门已紧急调拨帐篷3975顶、折叠床3212张、棉衣裤3000套、棉大衣16306件、棉被10932床、棉褥8600床等救灾物资用于受灾群众安置。

关注 后续需要注意哪些方面?

气象专家表示,强降水引发的次生灾害较大,主要为山洪、地质灾害以及房屋倒塌。河流方面出现局部险情,防汛压力较大。

受持续强降水影响,山西晋中、吕梁、临汾等地局部地区出现山体滑坡、地表沉降等险情。截至目前,山西启动了省级地质灾害Ⅲ级应急响应和省级自然灾害救助Ⅲ级应急响应,并下拨省级救灾资金5000万元,全力做好防汛救灾工作。

降雨是发生次生灾害的诱因,山西省煤炭地质148勘查院工程师李淼说,“(主要是)因为山西的地质条件不太好”。她在2018年发表的论文中提到,山西地处黄土高原东部,地形高差大,地质条件复杂,水土流失严重,极易形成崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害。常年的煤炭开采和开发,造成了次生地质灾害,如地面沉降、地面塌陷、地裂缝等。

对于临汾市蒲县来说,煤炭就是毋庸置疑的支柱产业。10月5日深夜,次生地质灾害最先在该县出现。该县荆坡村山体滑坡,导致5人被埋,其中4人遇难。

未来两天,山西南部部分地区仍将有小雨或阵雨天气,且气温明显下降。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、巡查工作,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。

影响

对煤炭生产运输影响多大?

记者了解到,此次降雨对山西煤矿生产和运输造成一定影响,但影响较小。

10月1日至7日,受强降雨影响,全省共有60座矿井停产。10日最新消息称,受强降雨影响,山西仍有6座煤矿因井下涌水异常自行停产,待煤矿进行安全风险评估,不影响安全生产后即可复产。

煤炭业内人士分析,一方面,目前山西有超过600座煤矿在正常生产,国庆假期内多数主力煤矿仍在全力组织生产;降雨过后,此前停产煤矿很快就会进入生产状态。另一方面,受灾较重的晋中、临汾、吕梁等市,是炼焦煤的主要产区,大同、朔州等地的动力煤生产并未受到明显影响。

从煤炭铁路运输数据看,本轮强降雨对山西煤炭外运的影响较小。

延伸

山西洪灾再现“救命文档”

今年7月河南暴雨之时,一个名为《待救援人员信息》的文档曾刷屏网络,被网友称为“救命文档”。国庆长假期间,山西出现大范围罕见强降雨。一份名为“山西洪灾救命文档”的在线表格在网络上渐渐流传,其中分地区详细记载着众多地区在暴雨洪灾中的求助信息,包括需求物资、需求量、联系人、联系方式、所在区县、目前状态等十几个小项。

这份文档的最初创建者是20岁的山西女孩祁一菲,目前就读于西安交通大学艺术专业。祁一菲说,创建这份文档“就是想看看哪怕不能冲到一线救援,也要用其他方式帮助家乡”。

据新华社、央视新闻、《新京报》等



山西晋城市阳城县大夫街土地庙护墙坍塌。



山西河津市阳村街道连伯村附近蓄滞洪水的黄河滩地。

聚焦

暴雨后的山西古建晋祠漏水、古墙坍塌……

此次暴雨导致山西不少古建筑受到影响,其中平遥古城墙发生局部坍塌,而据当地媒体报道,除平遥古城外,山西不少全国重点文物都受到影响,如晋祠多处漏水,山西运城盐池禁墙东禁门瓮城大面积坍塌,城墙出现多处裂缝;运城解州关帝庙崇圣寺门楼漏雨,春秋楼二楼大面积漏雨威胁到“夜读春秋”塑像……

山西作为文物大省,不可移动文物在册登记数量约53875处,其中古建筑达3万余座,素有“中国古代建筑的宝库”之称。据“文博山西”透露,目前,山西省文物保护的资金由之前的每年1000万元增加到了1.7亿元。尽管如此,文物存量、人力财力不足的矛盾在一些地方依然突出。尤其是一些县级保护文物,修缮资金缺口较大。