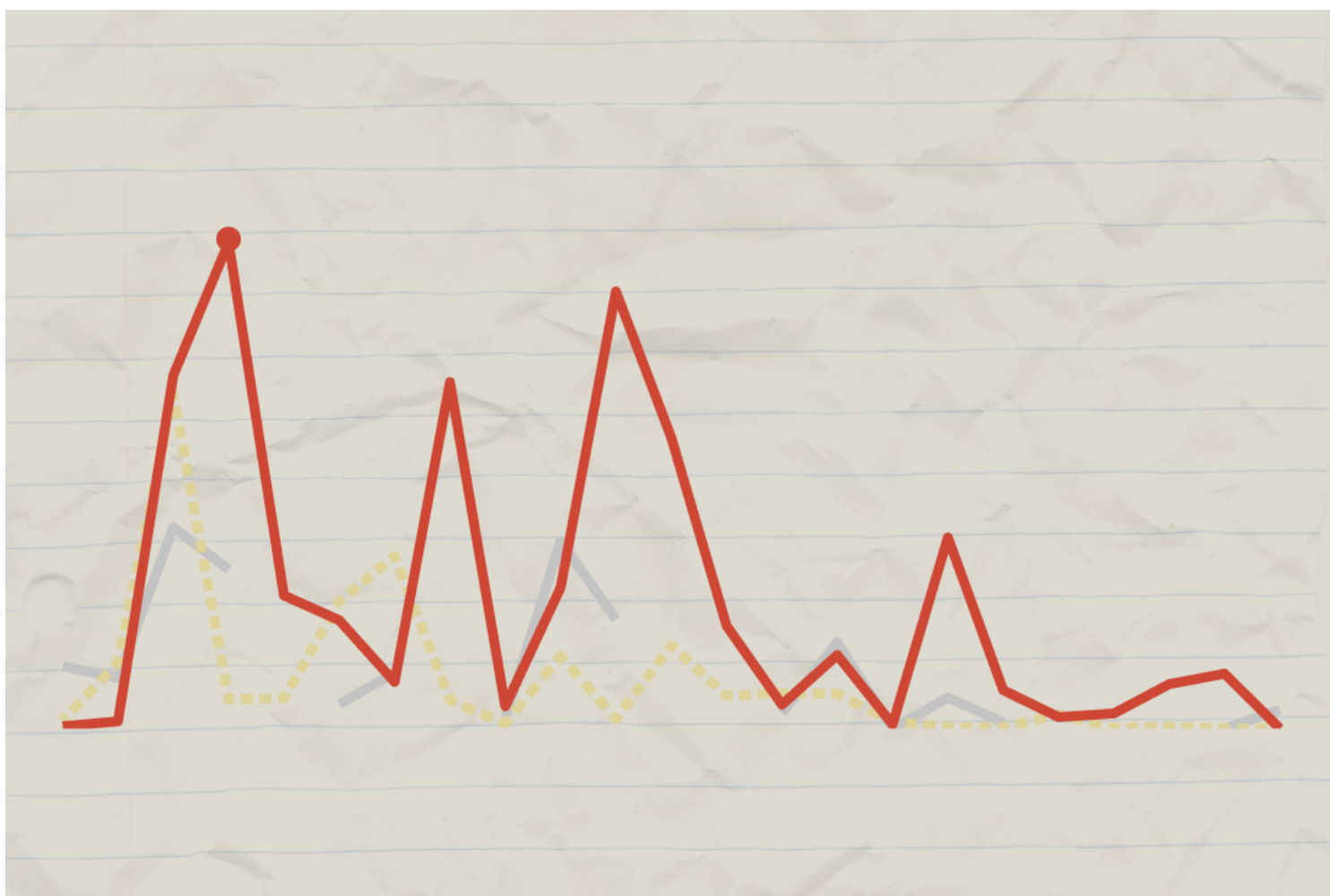


大陆 数洞 深度

这个7月，中国发出近8年最多次洪水预警 | 一分钟数洞

在死亡人数、受灾人数、经济损失等方面，洪水都是气候灾害中对中国影响最大的一项。



特约撰稿人 邹熲云 | 2023-08-08

一分钟数洞

2023年7月底至8月初，北京及周边地区出现11年来最大暴雨，之后整个华北地区都面临严重洪灾。受超强台风“杜苏芮”影响，这场极端降雨的各种指标，包括累计雨量、单站极值和最大雨量，均超过1996年和

2016年的极端暴雨。

据河北省气象站在8月2日发布的消息，在全省142个国家气象站中，有10个的单日最大降水量突破其历史极值，其中临城县梁家庄降水量达到了1003毫米。根据中国国家气象科学数据中心显示，临城县气象站1981到2010年历年7月的最大降水量是334.5毫米。

中国首都北京也在这几天内创下了140年来降雨量的最高记录——在昌平区王家园水库，到达744.8毫米。据气象站数据，北京1981到2010年历年7月的最大降水量是247.9毫米。

而且，极端降水事件（Extreme precipitation events）并不是北京面对的唯一自然灾害。这个夏季截至今年7月5日，北京已累积18日35度式以上高温日数，以及4日40度或以上高温日数，为1951年以来历史同期最多。

此次强降雨带来的洪灾已经造成人员伤亡。据中国官媒报道，截至8月1日，此轮降雨已经造成北京11人遇难，13人失联；河北省9人死亡6人失踪。8月2日，北京房山区官方确认新增2名死者，为此前失联的救援人员，均来自中国民间救援组织“蓝天救援队”。

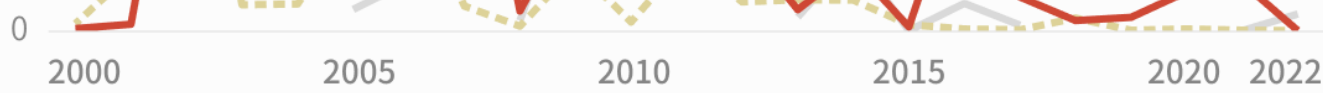
而且，此次降雨重灾区河北省涿州市也是中国出版业的库房中心，多家出版社和图书公司损失严重。《南方周末》指一家出版社近8000平米的库房，360万册书，2.2个亿的码洋（所有图书的定价加总）因内涝几乎全部受损。

洪灾在中国并不算稀有的灾害。事实上，在死亡人数、受灾人数、带来的经济损失以及毁坏的家园数目方面，洪灾是气候灾害中对中国影响最大的一项。

近20年来， 洪灾是对中国影响最严重的天气灾害

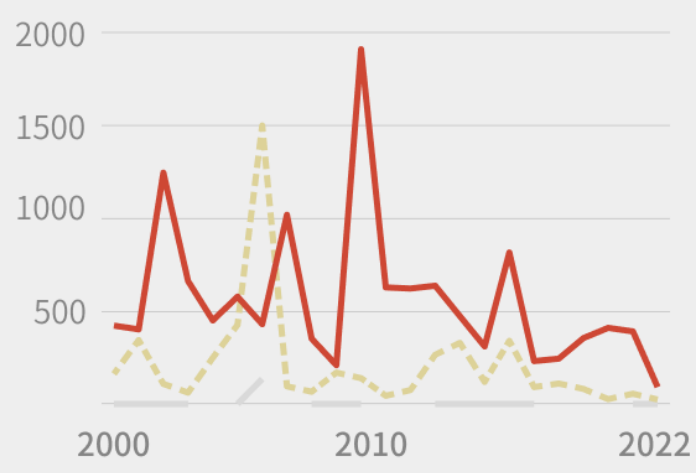
受影响总数 = **死亡人数** + **失去家园人数** + **受伤人数** 单位：亿人





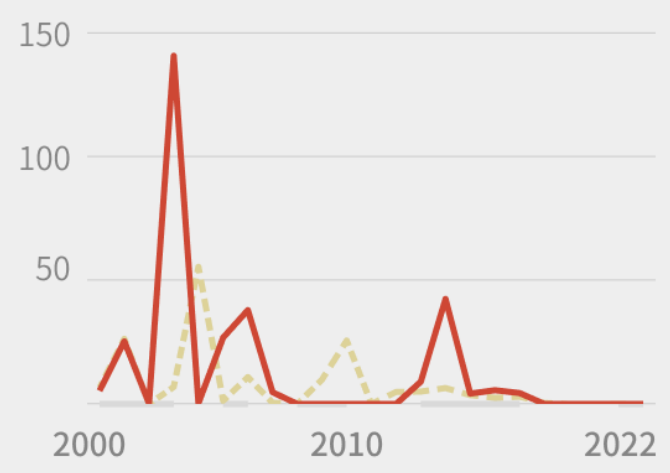
死亡人数

单位：人



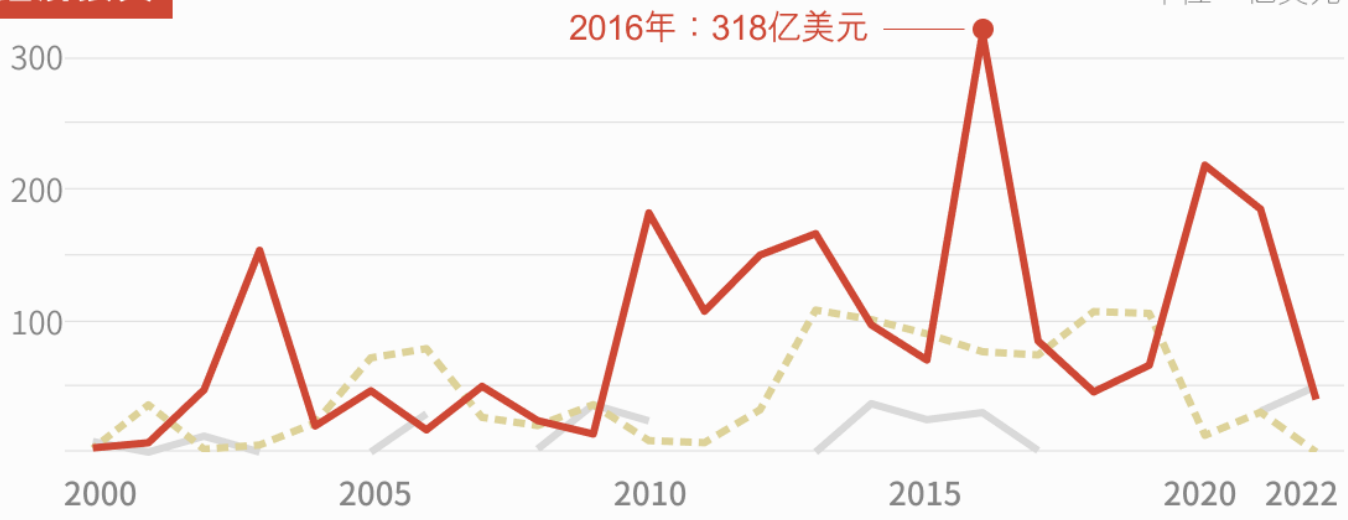
失去家园人数

单位：万人



经济损失

单位：亿美元



注：旱灾在2004、2007、2011-12、2018-20年缺乏相关数据

资料来源：Our World in Data



Our World in Data的数据显示，除2022年外，洪灾每年都能在中国造成至少百人的死亡。其中，2010年，中国有超过1900人在洪灾中遇难。当年7月，受强降雨影响，中国长江、淮河、黄河、辽河、松花江、海河等多处流域发生超警戒洪水。另一个高峰是在2007，洪灾共造成1019人死亡。较近期的2016年也是一个小高峰，当年的6月到8月，中国中部和南部11个省级地区遭受了由强降雨引发的洪涝、风暴、滑坡、泥石流等灾害，多处重要铁路也因洪涝发生故障，最终816人死亡。

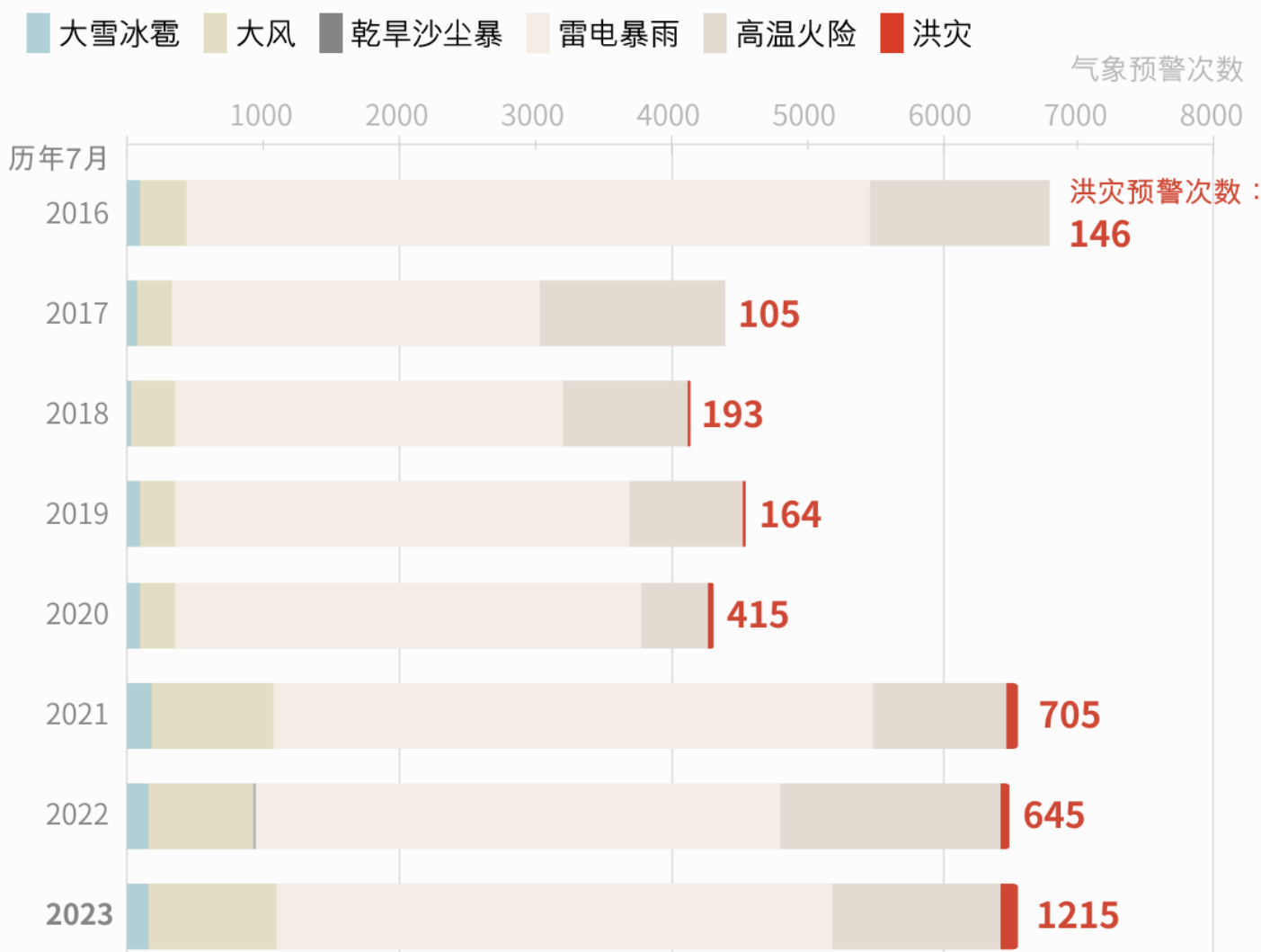
相比之下，中国因台风而受难的人数大多在百人以下，或者100到300人之间。唯一一次的高峰是2006年。当年8月，被称为“1949年以来登陆中国大陆最强台风”的“桑迪”在浙江省登陆，造成浙江省、福建

年，当年8月，被称为“1949年以来登陆中国大陆最强台风”的“桑美”在浙江省登陆，造成浙江省、福建省、江西省、湖北省等共计1500人遇难。

华北地区的高温和洪水遭遇并不是个例。世界气象组织预计，2023年7月将成为全球有记录以来最热的月份——大部分的北美、亚洲、非洲和欧洲都在遭遇这残酷的热夏。极端高温还有可能带动其他极端气候事件——美国国家环境保护局发现，随着地球温度升高，自然界的蒸发量变多，空气中会凝聚更多水分，从而导致部分地区的降雨量增加。与此同时，地球高温也会导致海洋温度升高，引发冰川融化和热带风暴，这些都会增加沿海地区洪灾的发生频次。

当然，降水量的增加并不一定必然导致洪水的增多，但会增加特大洪灾发生的可能性。《自然》(Nature) 期刊的一篇文章指出，蒸发量会导致土地湿润度降低，从而使土地更容易吸收降水。不过如果一旦降水量超过临界值，就可能发生严重洪灾。

2023年7月， 中国发出近8年最多次**洪灾**相关预警





中国气象局发布的突发事件预警也可以反映洪水的频繁性。如上图所示，近8年来的7月份预警中，雷电暴雨相关的突发事件预警是最多的，近5年来的这个月份都突破了三万次。雷电暴雨相关的预警包括雷电、暴雨、雷雨大风、强降雨等分类。

但即便在雷电暴雨相关预警都增加的情况下，只有今年的洪水相关突发事件预警次数达到了1200多次，而之前的洪水预警最多达到700次左右，最低只有105次。这样的数值反差也能看出今年7月华北洪水的严重性。洪水相关预警包括山洪灾害、内涝、洪水、中小河流洪水气象风险等分类。

8月的到来也并不意味著中国就能脱离气候灾害。据官媒中国日报报道，中国国家减灾委员会办公室、应急管理部等部门预测，8月中国华北东部、东北、华南西部和南部、西南地区等的山洪、城市内涝等灾害风险较高；与此同时，华东和华南沿海地区预计将受到2-3个台风的影响；而华北南部、华东中部和北部、华中中部和北部等地将受到高温热浪风险。