

说好的北京降雨迟到 为何?

天气预报是怎么做出来的? 精准预报有多难?

8月12日一早,全北京都在等一场雨的到来。前一天,中央气象台预报,12日京津冀地区将现入汛以来最强降雨。然而,一上午,北京的雨只是在零散几个地方下了点儿,而且也没有预报中的那么“暴”。降雨为何姗姗来迟?什么原因导致了北方这轮强降雨?记者采访了中国气象局的有关专家。

虽然迟到但并未“爽约”

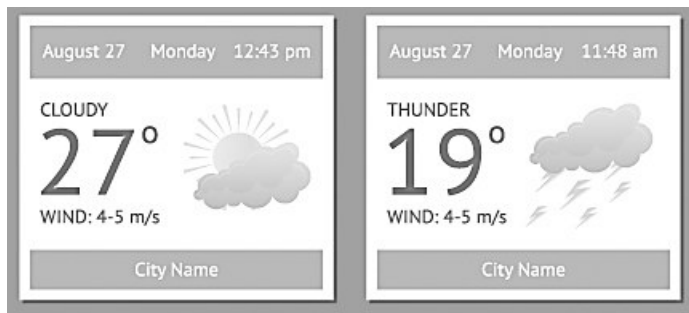
景区关闭、公交调整、航班取消……不少地方为应对此次强降雨做了充足的准备工作。事实证明,相比人们的“预期”来说,一些地方的雨可能有些“迟到”,但并未“爽约”。

记者从中央气象台获悉,8月12日4时至16时,京津冀大部出现较强降雨,北京、天津东南部、河北中南部等地出现中到大雨。河北西北部、天津东南部、北京东南部和西北部出现6至8级雷暴大风。

北京市气象台13日上午发布的12日11时至13日8时降水量显示,全市平均69.4毫米,城区平均92.8毫米,

最大雨量达156.7毫米,出现在昌平沙河水库。

北京市气象台首席预报员赵玮表示,气象学上降水量级的统计,是以24小时累积降水量为口径,而非“瞬时感觉”的雨量大小。据介绍,24小时内的日降水量在10.0毫米以下为小雨,10.0至24.9毫米为中雨,25.0至49.9毫米为大雨,50.0至99.9毫米为暴雨,100.0至250.0毫米为大暴雨,日降水量超过250.0毫米为特大暴雨。由此,此轮降水北京全市平均降水量已达到“暴雨”量级,部分地区降水量达到“大暴雨”量级。



天气预报是怎么做出来的

对地区的天气预报,常用滚动预报,顾名思义,就是不断更新的天天气预报。中国气象局的专家表示,天气预报员以数值预报为基础,再综合运用各种信息分析,最后得出预报结论。

但大气环流形势每天都在调整,天气系统时刻在发生着变化,所以,预报员就需要用最新观测资料和数值模式结论制作出预报产品,再进行订正,最终给出“在此刻更新的天气预报”。

当然,这并不意味着,预报员可以在一两天前“随便报一下”,然后

全凭灾害天气来临前再进行更新。滚动预报的关注重点包括那些中小尺度的灾害天气,这些天气系统“船小好调头”,“变脸系数”高,发展趋势难以提前准确把握。

中央气象台气象专家给记者作了个形象的比喻:“下一场雨,就好像从天上往下泼一盆水。预报员可以预测大致的水量,也能预测大概哪些地面会被水打湿。但水一定不会均匀地落在地面上,有些地方打湿的面积大,有些地方水落下的比较少,也有未被水溅到的地方,要预知地面上每个点被打湿的程度,难度很大。”

暴雨预测属于世界难题

就暴雨而言,它是不同时间尺度、不同空间尺度影响系统相互作用的结果,不在一定的空间和时间范围内,对与暴雨有关的各方面条件和资料进行全面和综合分析,很难得出正确的预报结论。从常规高空观测系统上看,目前它所提供的有关暴雨的观测资料和信息主要是针对天气尺度的,而对直接造成暴雨的中小尺度观测并不充分,甚至十分缺乏。这就好比用网捕鱼,网眼太大,小尺度的天气系统难免会成为漏网之鱼。

所以暴雨预报中,常会出现“局地”这一名词,正是因为以目前的预报能力,往往只能提前预报局地强降雨天气可能出现的范围,还不能提前预知其发生的准确位置。从整个世界来看,暴雨预测的准确率也一直不高,属于

世界难题。

目前,随着智能网格预报技术的发展,中央气象局的天气预报已经实现逐小时更新,降水预报甚至可以实现逐10分钟更新。而各省、市级气象部门通常可以做得更精细,预报滚动更新的频次可以达到分钟级,同时,可以实时更新预警信息。公众通过全国各地气象部门的官方网站、微博、微信,都能看到不断滚动更新的预报结论。

另一方面,气象专家提醒,如果决策者和公众能养成看滚动预报的习惯,就不会因为前一天看到预报的雨量不太大,第二天就放松懈怠,不再查看更新的天气预报;也不会因为某个时刻雨停了,就认为已经安全,却不去留意如果再来一场雨,是否有泥石流、滑坡等次生灾害发生。

什么原因导致北方最强降雨

什么原因导致了本次北方出现入汛以来的最强降雨?中央气象台首席预报员张涛解释,主要受南海夏季暖湿气流北涌、北方冷空气引导冷空气南下、西太平洋副高西进北抬,三种气候条件相辅相成,导致了本次北方范围强降雨过程。

张涛表示,从天气气候背景来看,8月是我国盛夏季节,南海夏季风向北势力达到最强阶段,这意味着来自南方的暖湿气流的强度和范围达到最大,形成降雨的条件。

其次,北方蒙古气旋生成,冷空气活跃并随之南下,加之西太平洋副高从12号开始西进北抬,

以上三方面气候条件共同造成了北方本次大范围的强降雨过程。

张涛介绍,未来一周,本轮降水结束后,整体形势并没有根本调整,预计在8月15日~17日,北方地区还将有一轮降雨过程,但新一轮降雨强度还无法判断。

“对于北方这样一个不常出现强降雨的地区,对防汛工作是一次考验。”张涛表示,由于南北两地的差异性,本次北方强降雨会在一定程度上增加北方各地的防汛难度。

(综合光明日报、新华社、科技日报)

