

与龙卷风正面相遇的山东小城

龙卷风从西南向东北移动,7月5日下午两点半左右,袭击了山东省菏泽市东明县的沙河村、刘墙村、白寨村等。半小时后,25公里之外的鄆城县,出现了第二个龙卷风。

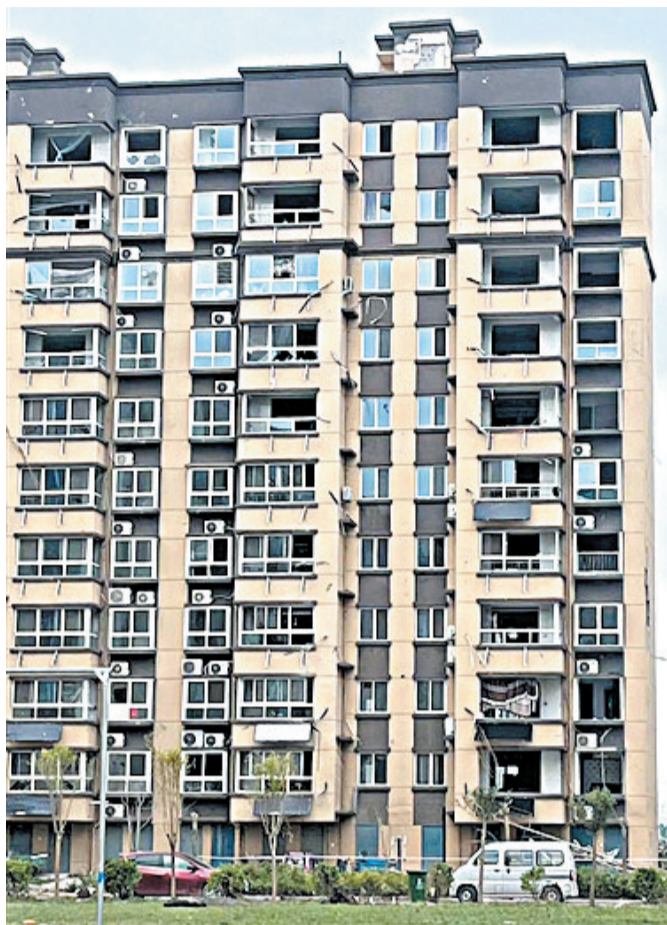
在这片华北平原腹地,人们对龙卷风是陌生的。菏泽市气象台台长景安华接受媒体采访时表示,他从业的25年间,从未在菏泽市见过龙卷风。

不知道要躲避的市民,拍着视频惊叹看到的奇异风卷,去关窗的人被破碎的玻璃划伤,站在院落里的村民被屋顶掉落的太阳能热水器砸中。

许多人只当它是一阵风,忽视了它的破坏力。据菏泽市应急管理局消息,此次龙卷风自然灾害造成88人受伤,其中5人经抢救无效死亡,另有2820间房屋受损、6.09万亩农田受灾、48条供电线路被损坏。



龙卷风过后的刘墙村,村民房子被刮倒,地上满是砖块。



7月6日,受灾后的白寨小区其中一栋楼,许多窗户玻璃都碎了。

“就是一眨眼的事”

高温闷热已经持续了一周,7月5日,天气预报有雨。东明县刘墙村,村民多以种植大棚蔬菜、西瓜为生。温度、湿度、光照,这些天气的组成部分每日都需要关注。

气象爱好者郑远也关注着天气的情况。5日当天,强盛暖湿气流北上,山东南部、江苏、安徽露点温度特别高,呈现为高温、高湿。而在北方,冷涡甩下的高空冷空气进入近地面强盛暖湿气流中,造成了一个极不稳定的环境。当天,山东省的垂直风切变也较大。

这意味着,一场龙卷风正在酝酿中。

下午两点左右,雨一直下着,天色逐渐变暗,风也刮了起来。

村民霍红霞看着两个孙辈,龙卷风来临前的10分钟左右,家里突然停电了。她打算带外孙女睡午觉,起身把院子大门关上。

忽然,她看到空中飞起很多塑料布,紧接着“咔嚓”一声,房子的玻璃全都碎了。外孙女吓得“姥姥、姥姥”地喊着,12岁的外孙也向她跑来,还没跑到身边,就摔倒在了地上。她跑过去拉起外孙。

这时,整个天空都黑了,有一个东西重重砸了下她的肩膀。

在村子里,龙卷风掀翻了屋顶、大棚顶,吹倒了树木、电线杆。

王香琴是种大棚蔬菜的。她记得,那天的天气预报有雨,但不记得预报有风。按照常规,他们会在大风天气来临前,把大棚的保温被放下来一半,增加大棚塑料膜的重量。

5日下午,王香琴正在家里忙着给幼苗嫁接。风来得很突然,她来不及做防护措施,大棚受损严重,塑料布、架子、围墙都有坏的地方。

看到龙卷风过来时,申军生及时跑进了房子里,躲过一劫。他看到空中飞了很多像是塑料布的东西,直到

东西落下时,才发现是蓝色的铁皮。

申军生说,刘墙村里一半都是有些年头的老房子,住老房子的人都习惯在房顶上加一层蓝色铁皮进行防水。他的二叔住在老房子里,老人肚子上不知被什么划了一个10厘米长的血口。

霍红霞被砸蒙了,在院里站了一会,才突然反应过来,往主屋跑去。

“就是一眨眼的事。不知道刮来的是龙卷风,第一次遇到。”霍红霞回屋时,看到的就只剩满院的狼藉——平房顶上防水的蓝色铁皮被刮了下来,狰狞着变了形状;地上到处都是碎砖块、碎瓦片和玻璃碴子;主屋门口原本的阳光房,只剩下光秃秃的铁架子。

她也终于看清,砸到她的是房顶上被吹落的太阳能热水器。

霍红霞的邻居是一位80多岁的独居老太太,住在活动板房里。大风过后,板房已经完全坍塌,老太太被砸伤,浑身是血,紧急送往医院。

他身后,房东留在客厅的两个2米高的老柜子被吹散,木板散落一地。

朱自豪感到楼晃了一下,以为是地震,马上往楼下跑。在楼梯间时,他看到对面楼的玻璃几乎全部碎了。在朱自豪的楼上,邻居大爷关窗时手被窗户打骨折了,后来被从10楼抬下来送往医院。因为停电,只能走楼梯。

第二天,朱自豪看到,工地上的塔吊有几个倒了下来,小区南部的围墙也被吹倒。小区里多辆汽车被吹翻,挤在了一起。楼体墙面也遭受损坏,一只铝锅被嵌在外墙墙角,树枝、玻璃扎进了墙体。

小区北侧的小树林里,碗口粗的树木被折断,一辆“老头乐”三轮车被吹到了树林里。

同一小区6楼一户居民发视频称,厨房的冰箱以及空调外机被卷走,掉到离房子100多米的室外。位于一楼的超市也损失惨重,屋里的货品被吹了出来,老板后来用砖头将窗户填上。

漩涡的中心

龙卷风袭来时,东明县城关街道上,正在练车的大学生小白坐在车辆后座。她看到,风从西南方向起来,天慢慢地黑了,“黑得不正常”,不到两分钟的时间里,“天变得像傍晚一样”,旁边人的脸都不太能看清。

西南方向的天空,云层下面出现了一道黑色细线,像倒三角形,过一会儿便形成了漩涡,标准的龙卷风形状。屋顶铁皮、塑料布混合着树枝被卷到了天上。龙卷风向着东北方向进发。

小白所在的地方,只被龙卷风边缘扫过,而旁边的白寨小区,则是龙卷风中心的经过之地。

多名住在高楼上的居民用手机记录下了龙卷风来时的景象。屋顶上的铁皮像布条一样被裹挟着飞舞,风卷逐渐逼近塔吊林立的工地和白寨小区。

“像科幻电影里的世界末日。”第

一次见到龙卷风的居民这么形容。

龙卷风穿楼而过,在最北侧的一栋楼里,风从每层楼的窗户中钻出来,玻璃碎了一地,白寨小区也成了受灾最严重的地方之一。

这是白寨村的回迁小区。据公开资料,小区自2021年5月开工,历时两年建成,可满足730户村民入住。从去年冬天开始,陆续有人搬进去居住。

这里也是很多居民的新家。多名小区居民拍摄的视频里,龙卷风经过后,屋里全是碎掉的玻璃、移位的家具,还有满地的狼藉。

白寨小区9号楼9层,朱自豪正在卧室刷着手机,呼呼的风声夹杂着雨声传来,“风刮着一些东西,发出的声音特别大。”他向窗外看去,云层黑乎乎一片压过来,想到客厅阳台的窗户没关,朱自豪起身去客厅。

当他把窗户推上去时,窗户却被风刮了下来,“连同窗框,整个窗户瞬间飞了出去。”他连忙往屋里跑。在

难以预测的龙卷风

龙卷风过境后,受灾村镇立即着手修缮房屋、加固大棚。在刘墙村,政府派出了约200人的工程队帮助村民修房子。7月11日,东明县委宣传部告诉记者,目前,各项救灾工作仍在推进中,受灾群众已妥善救治安置,房屋主屋修缮已基本完成。

针对此次龙卷风的研究也在进行。据悉,中央气象台、山东省气象台、山东省气象服务中心以及菏泽、东明、鄆城等地气象部门,国省市县四级联动开展科学调查。

此次联动调查采用了雷达监测和现场调查相结合的方式。中央气象台首席预报员郑永光介绍,雷达监测信息只能观测到风暴的演变,无法观测到地表信息。现场调查能更直观细致地了解龙卷风的形成条件,将收集到的数据与雷达数据相比对,可以进一步研究龙卷风的形成、消散过程、强度及路径等。

经过山东气象部门初步判定,7月5日当天,菏泽之外,山东省内的济宁、泰安、淄博、济南也出现了龙卷风,共计9个,大部分都是中等强度以上。其中,菏泽东明、鄆城出现的龙卷较强,为“强龙卷”级别。

知名科普账号“中国气象爱好者”主创郑远告诉记者,龙卷风可能单个出现,也可能成群出现。以前有十几个龙卷风的情况,但其中属于中等强度的龙卷比较少。这次有9个龙卷,大都是中等强度以上的,这是有龙卷风调查制度以来最多的,已经超过了2018年台风“摩羯”对当地造成的影响。

按藤田级数,龙卷强度分为EF0级至EF5级6个等级,EF0级别最低,EF5为最高级别。

根据目前的调查数据,袭击菏泽市东明县的龙卷风是“强龙卷”级别。郑远分析,根据当前的破坏情况来看,这个龙卷可能有EF3级,最大风力17级左右。

龙卷风一旦袭击人口密集区就容易造成比较严重的损失。今年4月27日,广州白云区钟落潭镇出现龙卷风,造成5死33伤。2023年9月19日,江苏省多地遭遇龙卷风,造成10死8伤。

郑远提示,一旦遇到龙卷风,要避开其涡旋云系,在户外时要朝着龙卷前进路径的垂直方向远离龙卷。由于龙卷风的范围非常小,大的一公里,小的就几十米。“只要不相遇,龙卷风涡旋外风力并不大。”

但是,龙卷风外围携带的很多碎屑有时更加致命,需要及时避开。如果发现旋转的碎屑靠近,在户外时应该远离;在坚固的建筑物室内时,应关闭所有门窗,将贵重物品搬离门窗边,人要进入远离门窗的小尺度房间躲避。

山东省气象台副台长孟宪贵受访时表示,龙卷风是小尺度灾害性天气,发生概率很低,预报是世界性难题。目前,从人们对龙卷风发生规律的认识程度和预报技术来讲,只能根据气象资料判断它的潜势,给出可能在某个大区域出现龙卷风,但龙卷风具体会产生在什么地方,还无法做到十分精确的预报。

(受访作者要求,文中霍红霞、申军生、王香琴、小白均为化名)

(新京报)