

一夜之间闪电近3000次! 2月20日夜里到21日早上,南京人的睡梦无数次被闪电打断。南边电闪雷鸣,江苏北边冻雨天气也在上演。20日傍晚到21日白天,江苏北部多地遭遇了雨、冻雨、冰粒、雨夹雪和纯雪的“组团攻击”,道路冰冻严重。随着21日夜里雪带南压,22日强降雪将转移到沿江和江淮中西部,南京、扬州、镇江、泰州有中到大雪,南京局部可达暴雪量级。

现代快报/现代+记者 徐红艳/文 徐洋/摄(除署名外)

冷暖气流激烈“交手”,冻雨、闪电都是它的产物

雪带南压至沿江和江淮中西部 南京今迎中到大雪局部暴雪

南京三日天气

今天 阴有中雪到大雪、局部暴雪 偏北风4到5级 -2~1℃
明天 阴有雨夹雪或雪,雨雪量小到中等 偏北风3到4级 -2~2℃
后天 阴有雨夹雪或雪,雨雪量小到中等 偏北风3到4级 -1~2℃

冷暖 对抗

雨、冻雨、冰粒、雨夹雪和纯雪“组团攻击”

继江苏北部出现“雨落成冰”的冻雨后,本轮雨雪的最强时段也正式开启。21日早上,江苏气象“复盘”了近期天气变化,并用“复杂”二字进行总结。总体来看,20日傍晚到21日白天,江苏北部遭遇了雨、冻雨、冰粒、雨夹雪和纯雪的“组团攻击”,并出现了不同程度的积雪。

具体来看:20日下午至21日早晨,江苏徐州、宿迁、连云港、淮安、盐城北部等地出现雪、雨夹雪、冰粒和冻雨,积雪深度1~4厘米,有较严重道路结冰。20日19时~23时,南京、扬州、镇江等地出现小冰雹。长江以北地区陆面出现7~8级大风,沿海海面8~9级。淮河以南地区出现中到大雨,局部暴雨,并伴有强雷电。20日7时至21日7时累计降水量:南京、镇江、南通、盐城、泰州、扬州、无锡7个市的118个站超50毫米(占全省5.8%),最大镇江市句容下蜀镇83.4毫米。

18日以来,8站日最大降水量破历史纪录

受强冷空气影响,江苏自2月18日起出现雨雪冰冻天气,此次过程的主要特征为:天气现象复杂,雨(雪)强度大,影响范围广。

据江苏气象统计,截至21日14时,最大累计雨(雪)量为78.2毫米(兴化),淮北沿淮地区最大积雪深度为9厘米(丰县,2月21日)。历史资料分析表明,江苏2月日降水量最大值为

82.6毫米(溧水,2010.02.11)。

另外,截至21日14时,句容(51.0毫米)、无锡(42.6毫米)、宿迁(29.9毫米)、盐城(31.5毫米)、浦口(36.2毫米)、海门(38.6毫米)、吕泗(33.6毫米)、张家港(37.8毫米)8站日最大降水量破历史纪录。

南京一夜发生闪电近3000次

连续两个晚上,南京人的睡梦里多了一道道闪电和一声声雷鸣。寒潮背景下,较强冷空气与暖湿气流的较量也不断上演。继2月19日夜里到20日早上监测到近1000次闪电后,据南京市气象台值班人员介绍,从2月20日20时到21日11时,南京又发生闪电近3000次。

在南京地区的气象监测记录中,初雷时间在2月底3月初,今年这场电闪雷鸣来得有些早。江苏省气象台首席预报员吴海英解释,受强冷空气影响,地面温度明显下降,在此背景下,中层暖湿气流发展,冷暖气流交汇剧烈,在边界层冷垫之上,构建了不稳定的大气层结,因此产生高架雷暴。

21日,南京降水仍在持续,部分地区观测到冻雨。21日上午,南京六合地区栏杆、树叶表面已观测到有薄冰,浦口站观测到雨中混杂些许小冰粒,其余地区以雨为主。随后,南京气象称六合观测到冻雨。不少网友也晒出了南京六合、新港等地出现的冻雨。从网友晒出的图片可以看出,雨滴形状的冰块覆盖在树木枝丫上,前几天偏暖气温催开的花骨朵上也覆盖了薄冰。

盐城、宿迁、淮安都出现了冻雨,扬州北部也有冻雨或小冰粒。”吴海英解释说,冻雨的成因之一就是逆温层。从垂直温度层结来看,是因为在对流层有一个非常暖的层结,近地层又是比较冷,所以降水粒子经过暖层后会融化为液体,液态进入低层边界层又迅速冻结,于是形成了冻雨。

另外,本轮降水相态较为复杂的原因,和温度层结分布有关系。比如包括暖层、冷层的强度稍微有些变化,就会出现不同形态的降水。所以才会同时出现雨夹雪、雪、冻雨、冰粒等形态的降水。



南京六合观测到冻雨 南京气象供图



昨天,徐州市城管局工作人员、环卫工人以及街道办事处工作人员在街头扫雪 现代快报/现代+记者 郑阳 摄

● 应对

江苏多地火力全开 “硬核”铲雪除冰

现代快报讯(通讯员 苏交轩 记者 王瑞)从2月20日16时起,江苏徐州、连云港、宿迁、淮安、盐城等地陆续出现冻雨及暴雪恶劣天气,江苏省高速公路“一路三方”连夜“硬核”铲雪“霸气”除冰,全力保障道路通行安全。

记者获悉,截至2月21日中午,江苏高速已部署安排600多支队伍、1万余名人员和1200多辆除雪车辆投入扫雪除冰,部分应急物资也提前储备在收费站、服务区、匝道桥梁等关键部位。在一些重点路段,不是一辆作业车单打独斗,而是以“吹雪车+铲雪车+撒布车+警车开路”编队方式作业。

徐州主城区弹性返校 宿迁继续停课一天

现代快报讯(记者 张晓培)2月21日晚,现代快报记者从徐州市教育局了解到,2月22日,徐州主城区中小学、幼儿园弹性返校,学校对学生到校不做考勤,学校不讲授新课。除主城区外,2月22日,贾汪区、铜山区、邳州市、新沂市、睢宁县、沛县、丰县中小学、幼儿园均继续停课一天。

宿迁市教育局2月21日晚也发布紧急通知,全市中小学及幼儿园2月22日继续停课一天。



扫码看视频

持续 雨雪

降雪南压,南京、扬州、镇江、泰州有中到大雪

随着雪带范围逐渐南压,局部冻雨天气也向南扩展。今明后三天,全省有持续雨雪天气,气温偏低,并伴有陆上5~7级、江河湖库及沿海海面8~10级的偏北大风。

“比较强的一波雨雪21日夜里逐渐减弱,22日降雪落区会逐渐南压。”吴海英介绍,20~21日沿淮淮北地区是主要雨雪落区,22日考虑强雨雪将南压至沿淮及以南地区,其中沿江和江淮中西部地区有中到大雪,包括南京、扬州、镇江、泰州,预计22日夜里减弱,23~24日江苏大部分地区仍有雨雪天气,强度会比21~22日弱一些。25日雨雪逐渐结束,但26日苏南南部还会有小雨或雨夹雪天气。

逐日来看,2月21日20时至2月22日20时,沿江及江淮之间地区阴有小到中雪,部分地区大雪;淮北地区阴,部分地区有小雪;其中沿江以北局部地区有冻雨或冰粒;其他地区阴有小雨或雨夹雪。2月22日20时至2月23日20时,沿淮、淮北及江淮之间中西部地区阴有小雪,其他地区阴有雨夹雪或小雨。2月23日20时至2月24日20时,沿淮、淮北及江淮之间西部地区阴有小到中雪,其他地区阴有小雨或雨夹雪。

气温近期也主打“稳定低迷”。19日强冷空气到货后,江苏气温降幅在10℃+,部分地区降幅在15~18℃。随着气温滑落,今明后三天气温较为稳定,普遍偏低,省内东南部最高温4~6℃,其他地区1~3℃;最低气温方面,东南部基本1~3℃,淮北地区-5~-3℃,其他地区-1~0℃。

南京明后天雪势减弱,周日雨雪告一段落

继南京六合出现冻雨后,2月21日15:43,浦口开始飘雪,下起小雪。

“预计21日夜里开始,一直到25日,南京将出现持续低温雨雪天气,21日夜里随着气温降低,南京降水相态将出现转换,预计夜里将转换为雨夹雪或小雪的天气,本轮降雪最强时段预计在22日白天,全市中到大雪,局部可能会出现暴雪的天气。”南京市气象台首席预报员李聪表示,23~24日降雪天气稍微有所减弱,但是雨雪量仍旧会达到小雪到中雪的量级,25日小雪天气逐渐停止,本轮雨雪天气也会暂时告一段落。

雨雪模式下,预计未来几天气温非常低,最低气温仅-2℃到-1℃,白天最高气温0℃到2℃。雨雪天气影响部分路段出现道路结冰,目前江苏道路结冰橙色预警仍在生效,预计21日夜里到22日,徐州、连云港、宿迁、淮安、盐城、扬州、泰州、南京、镇江、常州中北部、南通西部的大部分地区将出现对交通有较严重影响的道路结冰。建议开车注意控制车速,尽量选用公共交通出行。

解惑 释疑

本轮降水相态为何如此复杂? 冻雨如何产生?

本轮寒潮带来的降水过程,可谓全能型,带来了雨、冻雨、冰粒、冰雹、雨夹雪、纯雪等各种形态的降水,局部区域还遭遇了“组团攻击”。此次降水为何会出现如此复杂的降水形态?多发在山区的冻雨为何会出现在江苏?

冻雨是过冷雨滴与低于0℃的物体相碰撞立即冻结的现象,它是一种灾害性天气。

“从监测情况来看,连云港、徐州、