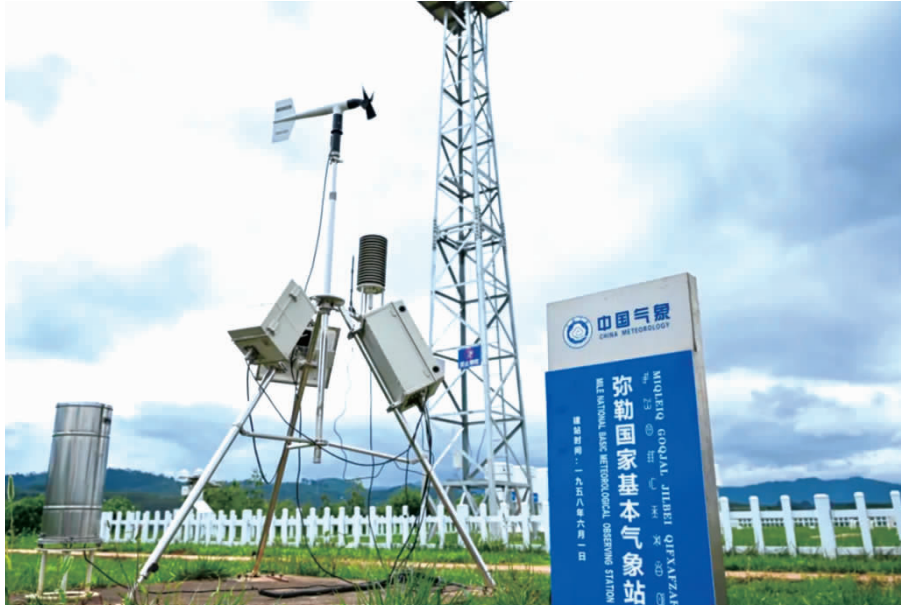


云贵准静止锋有了“研究管家”

中国气象局研究基地落地弥勒,专攻天气预报难点



工作人员运用高空气象探测无人机等设备开展云贵准静止锋观测试验



弥勒云贵准静止锋野外科学试验基地 本组图片 弥勒市融媒体中心微信公众号 图

受寒潮影响,上周全国多地出现了大幅降温,但在全国降温地图上,云南大部地区巧妙地“躲开”了。这是因为寒潮“跋山涉水”到达云贵地区后,被一个重要的天气系统阻挡住了,它就是——云贵准静止锋。

昆明以东地区 86%的时间有云贵准静止锋身影

云贵准静止锋又称“昆明准静止锋”,是我国西南地区的一个半永久性天气系统。在冬半年南下影响到云南的冷空气中,从东北路径和偏东路径抵达云南的占 90%以上。当这两路冷空气南下西扩时,会受到滇黔交界的乌蒙山阻挡,移速锐减。同时,又被云南的干暖偏西风共同阻击,使得南下的冷锋逐渐停滞下来

呈准静止状态,从而产生云贵准静止锋。

昆明以东地区 86%的时间都有云贵准静止锋的身影:冬半年,云贵准静止锋覆盖的云南东部和贵州总是阴雨绵绵、“天无三日晴”,而云南中西部则晴朗少雨、温暖如春。

如今,云贵准静止锋有了专属的“研究管家”——中国气象局弥勒云贵准静止锋野外科学试验基地。日前,该基地在红河弥勒正式揭牌运行,这是国内首个专门聚焦云贵准静止锋天气系统研究的省部级科技创新平台,填补了该领域专项科研平台的空白。

弥勒位于云贵准静止锋影响敏感区和锋生关键区

云南是横断山区复杂地形

的典型代表省份,西部横断山脉对云南天气气候的影响及复杂地形导致的局地强降水预报,东部地区特有天气系统云贵准静止锋影响下的温度预报、降水相态预报等,一直是天气预报中的难题。

2021 年 5 月,依托云南省气象局和中国气象科学研究院,中国气象局在云南成立研究中心,旨在整合预报业务科研资源,破解横断山区预报难题。

为获取第一手观测试验数据,研究中心建立了大理山地气象野外科学试验基地(大理国家气候观象台)和昆明准静止锋科学试验基地(弥勒云贵准静止锋野外科学试验基地),并将其打造成研究中心的两个重要科学试验基地。

云贵准静止锋野外科学试验基地选址弥勒,正是因为弥勒位于云贵准静止锋影响敏感区和锋生关键区,是观测锋面边界层结构的绝佳地点。基地结合云贵准静止锋走向和弥勒以东地形,选取弥勒—泸西—师宗—罗平一线为核心观测轴线,此核心轴线主要为东北西南向山谷地形,是冷空气入侵云南的主要路径,同时与锋面呈准正交关系,沿核心观测轴线进行观测站网升级和布设能够最大限度发挥观测效益。

作为我国西南地区天气系统的关键“解码器”,弥勒云贵准静止锋野外科学试验基地通过构建“天—地—空”一体化协同观测网络,综合利用风廓线雷达、毫米波测云仪等尖端设备,深入研究该天气系统的形

成机制与演变规律,积累了海量科学数据,取得了丰硕的研究成果。

在灾害性天气预测上,该基地凭借风廓线雷达、毫米波测云仪等尖端设备,依托“云南智能预报业务平台”,多次精准预测云贵准静止锋引发的暴雨、冰雹等极端天气。同时,基地积极推动产学研融合,与云南大学共建产教融合基地培养专业人才,并与云南省农业科学院红河分院共建农业气象综合实验室,为区域农业生产提供精准气象服务。

以科学之眼,观风云之变。未来,这个基地将深入探索云贵准静止锋的奥秘,强化数据积累与成果转化,致力于提升西南地区的天气预报准确率。

据云南发布

受冷空气影响 滇东北滇西北高海拔地区飘雪

12月17日至19日,我国大部地区天气以晴到多云为主,雨雪稀少。在北方,新疆北部、内蒙古东北部、黑龙江等地有雪花飘落,新疆北部降雪较为频繁;在南方,降雨主要集中在云南、华南沿海等地。

今天(18日),内蒙古东北部、黑龙江西北部、新疆北部及南疆山区、甘肃河西等地部分地区有小到中雪或雨夹雪。云南中南部、广西西部、广东东南部、福建东南部、海南岛、台湾岛等地部分地区有小到中雨。

昨天(17日),受冷空气和西

南气流的影响,云南省中东部、西北部一带气温迅速下滑,最高气温下降了 4—6℃,局地超过 8℃。预计今天,滇西北、滇东北高海拔地带维持雨夹雪或小雪天气,滇中以南、滇西南多云间阴有小雨局部中雨、大雨。

未来三天具体预报

12月17日20时到12月18日20时:迪庆州东部、丽江市西部、曲靖市北部、昆明市北部高海拔地区有雨夹雪或小雪,曲靖市南部、昆明市南部、玉溪市、文山州、红河州、普洱市、西双版纳州多云间阴有小

雨局部中雨、大雨,其他地区多云间晴。

12月18日20时到12月19日20时:全省晴天多云。

12月19日20时到12月20日20时:昭通市北部、曲靖市东部多云阵雨,其他地区晴天多云。

云南省森林草原火险气象等级预报

2025年12月17日20时至18日20时,迪庆州、怒江州、丽江市、大理州、德宏州、保山市、临沧市西部、普洱市北部、楚雄州、昆明市西北部 3 级,其他地区 1—2 级。

据云南气象

