

“AI天气预报员”实现天有“可测”风云

人工智能助力,长沙短临预报实现“逐6分钟更新”,但预报员仍不可或缺



扫码看视频

3月11日8时许,长沙市气象台天气预报会商室内,一场针对当天全市天气预报的研判分析正在进行。会后,将会就当日天气情况给出预报。

天气预报,与人们的出行、农事的安排以及工业生产的关系密不可分。人工智能时代,一直依赖预报员主观分析后进行推算的时代是否会随之远去?日前,三湘都市报记者走进长沙市气象局,一探新技术对当下天气预报的影响。

文/图/视频 三湘都市报全媒体见习记者 李致远



长沙气象雷达标校中心标校业务平面。 长沙市气象局供图

精准预报平台采用多种人工智能技术结合

“东边日出西边雨,道是无晴却有晴。”刘禹锡的《竹枝词》,将天气的变化莫测描述得淋漓尽致。由于天气系统具有极强的区域性特征,长期以来,传统预报方式难以做到高时空分辨率的预测。

如今,气象部门或多或少都有人工智能介入天气预报的过程,新技术加持让预报更为精准化。

“如果没有人工智能技术,很难做到快速分析。”长沙市气象台副台长、首席预报员陈婷介绍,目前长沙市气象局的精准预报平台就采用了诸如光流法、LAPS融合分析方法等人工智能技术与大数据处理、气象预报预测技术相结合,短临预报(0-2小时)产品实现1KM*1KM、逐6分钟更新。

不仅如此,目前,人工智能已经深入到全国的天气预报大模型建设。今年2月,国家自然科学基金委员会发布的2023年度“中国科学十大进展”中,“人工智能大模型为精准天气预报带来新突破”榜上有名。陈婷介绍,“近两年气象大模型在天气预报领域应用越来越多,应用覆盖面快速提升。AI天气预报的计算效率确实远胜于传统的数值天气预报。”

AI技术虽好,但预报员不会下岗

不过,也正因为天气的变幻莫测,面对多发频发的极端灾害性天气,目前仍离不开气象数值模式以及预报员的人工干预和解读。

在长沙市气象台业务平台内,早晨8时,工作人员已开始一天的忙碌。“天气会商结束后,我们就要根据上级给出的指导预报并结合长沙本地气象条件特点进行针对性分析。”陈婷介绍,工作包括日常值班值守、完成上级部门业务规定范围内的预报产品发布、预警信号发布、重大活动气象保障等等,“可以说,预报员的工作不分昼夜,365天24小时在线。”

陈婷解释称,天气预报不光要“快”,还要“准”。中国地大物博,横跨五个时区,各地气候都有其特殊性。以长沙为例,特别是春夏之际,各类天气都可能出现,雷雨大风冰雹等极端天气同样频发。“眼下,各种大模型的预报准确度和精细度仍有待提高。”她说。

陈婷表示,以龙卷风为例,尽管湖南较少发生,但是这类高度非线性的强对流天气,未来相当长一段时间还要以预报员的人工经验为主。未来,AI在天气预报领域的应用会更广泛和深入,业内人士也愿意积极拥抱新技术,推动AI模型与传统方式优势互补。

据了解,长沙市气象局将提升“精密监测、精准预报、精细服务”的水平,提高气象风险预报预警能力,加强与应急、数据资源、水利等部门的资源共享、信息互通、工作联动,为全市经济社会发展提供科学、有效、及时的气象服务和技术支撑。

气温回升 洗衣店“爆单”生意旺



扫码看视频

近日,长沙春意渐浓,气温回升,洗衣店也迎来了旺季。不少市民翻箱倒柜,把家里冬季不宜水洗的冬衣、冬鞋送去干洗。3月13日,记者

走访长沙市场发现,各家干洗店的客流量明显增加,甚至取衣服还要等上至少一周的时间。

在UCC国际洗衣(荷园店),冬季的羽绒服、大衣挂满了整个晾衣架,鞋架上也摆满了已经清洗完的鞋子。“近来长沙气温回升,迎来换洗的高峰期,大家都将羽绒服、大衣等衣物集中清洗,最近店内一天能收五六十件衣服。”工作人员小刘说,“最近,店内也在做春季促销活动,推出了一些优惠套餐。”

不仅线下取送洗衣十分忙碌,网上预约洗衣的订单也蹭蹭上涨。“5公里以内且消费满59元可享受免费送取服务,清洗单件衣服的价格在30—80元不等。”干洗到家(铁道学院店)店主周女士称,该店主要以线上的洗衣服务为主,“最近通过线上下单的顾客特别多,清洗4件冬装的团购套餐最火爆,年后已经售出100多份了。因店内订单较多,现在下单的话大概需要等7天才能拿到衣服。”

“干洗行业是一个淡旺季分明的行业,冬春之交是行业高峰时期。天气变暖,许多厚重不易清洗的衣物都会在这时集中清洗,所以洗衣店生意的爆火属于正常现象。”业内人士指出,随着生活条件变好,科技进步,很多衣服面料都是混织而成,羊绒、皮草这类面料是家里的洗涤设备无法应对的,而且这类衣服也价格不菲,人们往往倾向于让专业人员来清洗。

“虽然订单火爆,但整个行业清洗的价格并未上涨。”该业内人士提醒市民,最好提前预约,“这种高峰期估计要一直持续到5月份!”

■文/视频 三湘都市报全媒体记者 卜岚
通讯员 李焱焱 徐澳

入春转暖 防晒用品销量暴涨



扫码看视频

“春天的紫外线更强,防晒不能输!”3月14日中午,长沙市开福区松桂园附近一公司内,几名女性员工就防晒的话题讨论得热火朝天。今年的春季在渐雨还晴中到来,防晒用品的销售旺季较往年来得更早一些。防晒霜,防晒口罩,防晒袖套……入春以来,防晒用品销量暴涨,成交金额同比增长翻倍。

3月14日,记者走访长沙几家大型商场发现,护肤品门店的防晒霜成为近期销量“担当”。在屈臣氏王府井店,防晒霜被放在门店的入口处,供来店顾客挑选。“最近天气越来越暖和了,即便是三月,很多顾客也会前来选购防晒霜。”屈臣氏店员说,“今年能明显感觉到人们对于防晒霜类产品的购买力增强,要求也更多。”

从事多年化妆品代购的唐先生认为,防晒霜对大部分爱美人士是刚需。“防晒霜是近两年补货最多的产品之一,今年不同于往年的是,轻薄肤感的防晒产品似乎更受青睐。”

除了防晒霜,被网友调侃为“养蜂人”造型必备的防晒帽、口罩、面罩等销量也十分不错。蕉下国金街店店员介绍,自气温转暖以来,门店的产品迎来了销售旺季。“399元/件的凉感指尖防晒服,全长沙二十余家门店日均累计销量为六十余件,是当之无愧的畅销单品。”该店员称,物理防晒已不仅仅是女性消费者专利,越来越多的男性消费者也开始重视起来。

巨大的市场潜力让防晒品类跻身热门赛道。早在2022年,《防晒行业趋势指南》的数据就显示,中国防晒品类市场的规模连续九年呈递增趋势,消费者对于防晒品类的关注度三年增幅高达68.11%,搜索量上涨超7倍以上。

那么,防晒产品应该怎么选?业内人士介绍,防晒霜类的化学防晒是通过吸收有害的紫外线实现防晒,发生在皮肤内部,能由人体代谢清除。穿戴防晒服等物理防晒是阻挡、反射或散射掉紫外线,使到达皮肤的紫外线量得以减少。他表示,“相比之下,采用第二种防晒方式会更加安全、温和,适用于大部分人群。”

■文/视频 三湘都市报全媒体
见习记者 龙思言