

气象三维动态图象系统引起 气象专家的高度重视

以往,气象预报研究一般局限在以二维的平面结构方式来表达天气系统结构和大气运动。为了适应气象科技高速发展的形势,寻找某种更近似模拟真实大气运动的研究手段是气象新技术发展的需要。

中国气象局国家气象中心和清华大学两系(计算机科学系与技术系)联合研究与开发成功了“气象三维动态图象系统”,这一科技成果填补了我国气象科技领域里的一项空白。

该系统的建立,可使技术人员通过计算机屏幕清晰直观地看到一幅幅生动形象的三维气象结构图,它把人们带入到奥妙无穷,瞬息万变的大自然景观中。

专家们经“系统”演示之后,一致认为该系统显示效果好,图象质量高,表现形式生动,自然形象地再现了大气环流各要素的变

化和物理量的空间结构,而且在构造等位面和球面投影技术方面独具特点,它采用实时数据来表现球面投影,这在国外同类软件中是少见的。

专家们认为,图形模拟一定会朝向立体化方向发展,因此,该系统不仅在气象预报方面,而且在天气学与气候学研究中,在公共电视预报服务中,在环境科学研究,海洋研究和污染监视等方面都有着很大的潜在应用前景。

专家们认为,目前预报工作者习惯于用二维的方式表达天气系统结构和大气运动,从二维到三维存在一个逐渐认识到熟悉的过程,认识上也存在逐步深化的过程,在使用中也须不断总结提高。该系统的气象研制人员与软件开发人员还将继续协作,使该系统不断完善。

(张满英 国家气象中心)