

# 前 言

本期是关于灾害性天气气候研究的专辑。本专辑所列出的文章以沙尘暴、暴雨的研究论文为多，这是因为这几年我国在这两方面有较多的研究成果与业务预告、预测实践经验。其实，由于社会各界对于我国生态、环境问题的关注，引发了科学家和业务工作者对于沙尘暴发生发展规律的认识及监测预警技术研究的工作广泛开展，地基监测技术与卫星遥感应用研究，获取了对于沙尘暴更加全面的认识；关于沙尘暴的天气学和气候学的研究，以及起沙机理的研究，成为发展沙尘暴动力学预报方法的基础，在此基础上发展的沙尘暴数值预报模式已经形成业务能力并积累了业务应用的经验。而暴雨的研究一直是我国的一个重点，近年来又有新的发展，更致力于探索更有效的暴雨监测预报技术。从本专辑选登的文章中，我们可以高兴地看到，研究得较深入，有所发现，有所发明，有所前进。至于台风，尽管是一个每年都须特别警觉的问题，2006年在西太平洋和南海形成和发展的台风特强又登陆者特多，我国遭受其灾害也很惨重，但因猝不及防，我们还来不及作深入研究，认识其规律性，和总结经验教训。这里只刊登一文。希望这方面的研究者们多投稿，本刊拟在以后为此出一专辑。热浪，或酷暑，在2006年也很严重，我国西南地区，以四川和重庆为中心，竟遭受了历史上罕见的夏季长时间旱灾和酷热。其形成机理气象界常谈是西太平洋副高和南亚副高（按：实应称青藏高原高压，因为既非源于也非位于南亚次大陆）的异常。2003年江南也是罕见的夏季长时间旱灾和酷暑，人们大多说是西太平洋副高异常所致。但这些副高异常的机理是什么呢？其次，还有许多相关问题也值得研究。我们也盼望有更深入的研究，请把稿件惠投本刊。本刊以前也刊登过我国北方酷暑的文章，当时正值人们大谈火炉北移，北方成为酷暑之地，要到南方避暑之际。但全球变暖是事实，尽管原因众说纷纭，全球变暖必引起更多的地区或更多的机率出现酷暑和旱灾。至今在我国则已处在或南方或北方几乎每年都有此灾害。但南、北的酷暑干旱形势机理很不相同，亟须加强各有针对性的研究。作为抛砖引玉，本专辑只刊登我国南北方干旱热浪各一文。

此外，还有许多气象灾害，像严寒、暴雪、浓雾、大风和阵风、冰雹、雷电，以及一些地方范围虽小但很强烈很突然或尚莫明其妙而造成灾害的天气事件等，也给我国的经济发展和人民安全造成较多威胁，人们也越来越感到应加以重视了。

总之，为什么要有气象学或大气科学？为什么要预报预测天气和气候？第一个重要目标就是要对付灾害性的天气和气候。

曾庆存