



地理学报 2008年第63卷第7期

1961-2005年中国霾日气候特征及变化分析

作者: 高歌

利用1961-2005年中国霾日统计资料,对中国霾的时空气候分布特征、变化趋势进行了详细分析,并探讨了霾变化的可能原因及其与太阳总辐射、日照时数变化的关系。结果表明:近45年来,中国年和四季霾日的空间分布特征均呈现东多西少的空间分布态势,东部地区集中在三个多发区,分别为长江中下游、华北和华南;季节变化,除东北地区、青藏高原、西北西部四季霾日均很少且变化不明显外,其余大部分地区均呈现为冬季多,夏季少,春秋季居中的特点。近45年,全国平均年霾日数呈现明显的增加趋势,2004年为最高值。我国东部大部地区主要呈现增加趋势,尤其霾多发地区,如长江中下游、珠江流域及河南西部等地,霾日增加幅度大,趋势显著,人类活动造成的大气污染物增加及天气气候变化是这些地区霾日呈现增加趋势的可能原因,我国西部地区和东北大部地区则以减少趋势为主。华北、长江中下游地区、华南地区霾日变化趋势与日照时数变化趋势相反,霾的增加是造成太阳总辐射减少的主要原因之一。东北地区、西北地区、西南地区、青藏高原霾日变化和日照时数变化均呈现不明显的减少趋势,但由于这些地区霾日发生少,其变化不会对日照时数和太阳总辐射变化造成很大的影响。

[全文下载](#)

关键词: 中国; 霾; 大气污染; 日照时数; 太阳总辐射