

# 大气中CO<sub>2</sub>增加的严重后果

美国海洋大气局发表了一篇关于大气中二氧化碳(CO<sub>2</sub>)增加将会带来什么后果的综合报告。这篇报告是为美国环境科学情报中心提供的。

报告指出：1850年以来，大气中CO<sub>2</sub>的含量增加了8—27%（以工业时代以前的CO<sub>2</sub>含量的估算为准）；1958年以来增长了5%。但上述CO<sub>2</sub>的增加对气候的影响并不大。当前，人们对今后CO<sub>2</sub>增加的估算众说纷纭，但大多数人认为：2020年稍后，大气中CO<sub>2</sub>的含量会比今天高出一倍，所造成的全球性气候变化是气温将增高1.5—3°C。

迄今为止，大气中积蓄了工业生产过程中所排放出来的CO<sub>2</sub>的一半。森林和海洋是CO<sub>2</sub>的一个主要储水库，所以大规模地砍伐森林会改变CO<sub>2</sub>的自然循环。

当前对气候的模拟研究仍处于初始阶段，无法再现许多重要参数的变化，同时，也缺乏反馈过程。尽管模拟研究不能有效地预测出区域性的气候变化情况，但对于全球尺度的研究很有用。许多气候学家认

为到本世纪末，会有一个全球性的轻微增暖。但究竟会增温几度，以及会引起降水型发生什么样的变化，则仍有很大争议。

这篇综合报告认为：CO<sub>2</sub>对地球上生命的影响是很复杂的。由于CO<sub>2</sub>增加，会引起光合作用加强，但这又可能会由于云量和降水的改变或其它气候变异而抵消。CO<sub>2</sub>对于海洋的影响是多方面的，CO<sub>2</sub>少量增加会引起海冰和反射率的改变；而假如有一天世界上CO<sub>2</sub>大量增加，将会引起冰帽、海平面高度、渔业乃至航道改变等严重后果。

报告最后说，大气中CO<sub>2</sub>含量的不断持续增加，可能会影响到国家和国际政策的许多方面，而且可能会对现今的世界秩序产生深远的影响。为了统一认识，对这种局面的严重性做出估价，科学家们呼吁实行一项各学科之间很好合作的国际性的研究计划。

李丽摘自《WMO公报》1979年No. 4

汪永起校