



AMBIO 2002年第31卷第2期

活性氮和世界：200年的变化

作者: James N. Galloway Ellis B. Cowling

本文通过将19世纪后期和20世纪后期的氮流动情况进行对比，分析了食物和能源生产对全球氮循环的影响。我们虽然对人类产生的活性氮的数量及其释放到环境所产生的主要影响有了充分的认识，但是，我们对于环境库中氮的累积速度缺乏了解，由于积累在环境中的氮具有阶式效应，因此，对其在环境中的积累尚有不明之处。未来活性氮的产生、分布状况及其形成速度增加的可能性（尤其是在亚洲）存在巨大的区域性差异，因而需要制定“总活性氮措施”，以优化食物和能源生产，保护环境系统。

关键词: