

全球变化研究

气候变暖成因研究的历史、现状和不确定性

任国玉

中国气象局气候研究开放实验室, 国家气候中心, 北京100081

收稿日期 2008-3-16 修回日期 2008-8-21 网络版发布日期 接受日期

摘要 简要回顾了关于气候变暖成因研究的历史和现状, 重点评述了当前气候学界对全球和中国气候变暖原因的认识及其仍存在的不确定性。气候学者对气候变暖与大气中温室气体浓度关系的认识, 目前比过去任何时候似乎都更加清晰, 但他们眼前仍然弥漫着重重迷雾。引起观测到的气候变暖的因子十分复杂, 相关问题的研究仍存在大量不确定性。未来气候变化科学的进步依赖于对这些尚存不确定性的认识水平和削减程度。

关键词 [气候变化](#) [地面气温](#) [成因](#) [热岛效应](#) [古气候](#)

分类号 [P467](#) [X16](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [任国玉](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (988KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“气候变化”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [任国玉](#)