

## 基于能源需求理论的全球CO<sub>2</sub>排放趋势分析

[点此下载全文](#)

引用本文：李晓明,王安建,于汝加.2010.基于能源需求理论的全球CO<sub>2</sub>排放趋势分析[J].地球学报,31(5):741-748.

DOI: 10.3975/cagsb.2010.05.19

摘要点击次数: 987

全文下载次数: 1521

作者	单位	E-mail
李晓明	中国地质科学院全球矿产资源战略研究中心	emailtolee@163.com
王安建	中国地质科学院全球矿产资源战略研究中心	
于汝加	中国地质科学院全球矿产资源战略研究中心	

基金项目:地质调查项目(编号: N0702); 国家开发银行研究项目(编号: E0811)

中文摘要:能源消费是影响CO<sub>2</sub>排放的最主要因素,本文以能源消费基本规律为基础,按照人均累积CO<sub>2</sub>排放、人均CO<sub>2</sub>排放以及CO<sub>2</sub>排放强度三个重要指标,系统分析了英国、美国、法国、日本、中国等典型国家CO<sub>2</sub>排放的历史轨迹,全面预测了未来20年全球及中国CO<sub>2</sub>排放量。结果表明:2030年中国CO<sub>2</sub>排放总量将为124亿吨,人均排放约为8.5吨,CO<sub>2</sub>排放强度为356吨/百万美元,与处于相同发展程度的美国(1994年)相比,人均排放指标和排放强度指标均不到其一半水平。2020年和2030年,中国的CO<sub>2</sub>排放强度与2007年比将分别降低46%和60%,将为减缓温室气体排放做出突出贡献。

中文关键词:[能源需求理论](#) [2030年](#) [CO<sub>2</sub>排放趋势预测](#)

## A Trend Analysis of Carbon Dioxide Emissions Based on the Energy Demand

**Abstract:**Of numerous human activities that produce greenhouse gases, the use of energy represents the largest source of CO<sub>2</sub> emission. Based on the energy demand theory, this paper analyzes the historical track of CO<sub>2</sub> emissions of typical countries according to inference of cumulative CO<sub>2</sub> emissions, CO<sub>2</sub> emissions per capita and CO<sub>2</sub> emission intensity, and then predicts CO<sub>2</sub> emissions in the next 20 years. It is found that in 2030, cumulative CO<sub>2</sub> emission, CO<sub>2</sub> emission per capita and CO<sub>2</sub> emission intensity in China will reach 12400 million ton, 8.5 ton and 0.36. As for the level of CO<sub>2</sub> emission per capita, China is far below the level of developed countries, and the CO<sub>2</sub> emission intensity of China will keep going down in the next 20 years. So it's clear that China has already made and will continue to make a contribute to reducing greenhouse gas emissions.

**keywords:**[energy demand theory](#) [in 2030](#) [prediction of CO<sub>2</sub> emission](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

版权所有 《地球学报》编辑部 Copyright©2008 All Rights Reserved

主管单位:国土资源部 主办单位:中国地质科学院

地址: 北京市西城区百万庄大街26号, 中国地质科学院东楼317室 邮编: 100037 电话: 010-68327396 E-mail: [diquxb@126.com](mailto:diquxb@126.com)

技术支持: 东方网景