

中国电机工程学报 2009, 29(2) 20-24 DOI: ISSN: 0258-8013 CN: 11-2107/TM

本期目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索
 闭]

[打印本页] [关

论文

扩展功能

燃煤O₂/CO₂循环燃烧过程中SO₂与NO_x协同脱除的中试研究

本文信息

邹春 黄志军 初琨 桂许龙 丘纪华 张立麒 郑楚光

Supporting info

煤燃烧国家重点实验室(华中科技大学) 煤燃烧国家重点实验室(华中科技大学) 煤燃烧国家重点实验室(华中科技大学) 煤燃烧国家重点实验室(华中科技大学) 煤燃烧国家重点实验室(华中科技大学) 煤燃烧国家重点实验室(华中科技大学) 煤燃烧国家重点实验室(华中科技大学) 煤燃烧国家重点实验室(华中科技大学)

PDF(356KB)

[HTML全文]

参考文献

摘要:

服务与反馈

由于温室气体影响导致的全球变暖和气候变化日趋严重, 温室气体CO₂的捕集和封存作为一个缓解气候变化潜在的技术越来越引起全世界的关注。O₂/CO₂循环燃烧被认为是一种效率高、风险小的CO₂捕集方式。该文采用高硫(2.235%)的贫煤, 在0.3 MW中试台架上, 对O₂/CO₂、O₂/CO₂喷钙和O₂/CO₂循环燃烧喷钙等3种工况进行了SO₂和NO_x协同脱除的研究。以空气气氛下的燃烧排放作为基准。研究表明: 在高CO₂气氛下, 喷钙脱硫的效率得以显著提高, 同时NO_x的脱除效率也有明显提高; 在O₂/CO₂循环燃烧喷钙的工况下, 脱硫效率达96%, 脱硝效率达89%, 尾部烟气中SO₂、NO_x排放满足国家火电厂大气污染物排放标准的要求。

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

关键词: O₂/CO₂循环燃烧 炉内喷钙 脱硫脱硝

本文关键词相关文章

A Pilot Scale Study on SO₂ and NO_x Emission Control in O₂/CO₂ Recycled Coal CombustionO₂/CO₂循环燃烧

ZOU Chun HUANG Zhi-jiun CHU Kun GUI Xu-long QIU Ji-hua ZHANG Li-qi ZHENG Chu-guang

炉内喷钙

脱硫脱硝

本文作者相关文章

Abstract:

邹春

黄志军

初琨

PubMed

As the global warming and climate change due to greenhouse effects are continuing serious, greenhouse gas CO₂ capture and storage (CCS) as a potential option for climate change mitigation has been given the growing worldwide interest. O₂/CO₂ recycled coal combustion is regarded as an efficient and low-risk CO₂ capture method. Three types of experiments: O₂/CO₂, O₂/CO₂ with limestone injection and O₂/RFG (recycled flue gas) with limestone injection were performed by using high-sulphur lean coal. Combustion in air was performed as a base case. Results show that in high CO₂ atmosphere, desulphurization rate of limestone injection can be remarkably increased, simultaneously, denitration rate can also be significantly increased, and in the O₂/RFG with limestone injection, desulphurization and denitration rates are 96% and 89% separately. SO₂ and NO_x emissions are lower than the requirements of Emission Standard of Air Polutants for Thermal Power Plants in China.

Article by

Article by

Article by

Keywords: O₂/CO₂ recycled coal combustion limestone injection desulphuration and denitration

收稿日期 2008-04-29 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者: 邹春

作者简介:

参考文献:**本刊中的类似文章**

文章评论 (请注意:本站实行文责自负, 请不要发表与学术无关的内容!评论内容不代表本站观点.)

反馈人

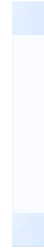
邮箱地址

反馈标题

验证码

1281

反馈内容



提交

Copyright 2008 by 中国电机工程学报