

## 在线期刊 [更多>>](#)

- 引用排行
- 摘要点击排行
- 本期目次
- 过刊浏览
- 高级检索
- 全文下载排行

## 在线办公系统

作者投稿

专家审稿

编辑办公

## 作者中心 [更多>>](#)

- 论文模板-综述与专论类
- 论文模板-试验研究类
- 论文模板-开发应用类
- 图、表及公式要求和示例
- 参考文献著录细则
- more>>

## 专家中心 [更多>>](#)

- 此栏目暂无内容

## 数字出版平台 [更多>>](#)

- 学术不端检测系统
- “腾云”期刊协同采编系统

## 友情链接 [更多>>](#)

- CNKI翻译助手
- CNKI学术期刊数字出版平台
- CNKI中英文摘要关键词检索
- 中国知网
- 清华大学
- 西南化工研究设计院有限公司
- 《石油与天然气化工》期刊
- 中国期刊协会
- 中国科学技术协会
- more>>

## 网站访问量

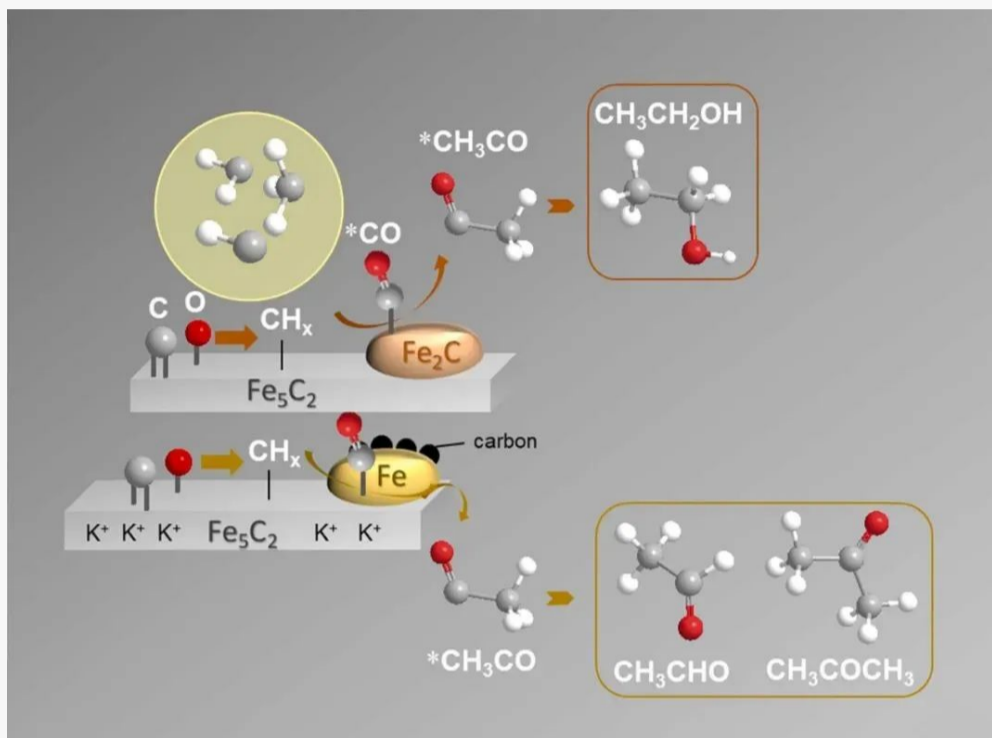
访问量:275431

日访问量:22

## 合成气在温和条件下直接转化为多碳醛和酮

### 合成气在温和条件下直接转化为多碳醛和酮

近日，大连化物所孙剑研究员和葛庆杰研究员团队在合成气制备不饱和含氧化合物研究方面取得新进展，通过碱金属调控的铁催化剂，实现了在温和条件下多碳醛和酮的合成。



该团队构建了Fe-K协同的催化体系，可实现在温和条件下调控CO加氢产物为C2+醇或C2+醛酮，在170 °C下，含氧化合物选择性最高达到近70%，其中的88%为醛酮类化合物。实验研究表明，产物中醛酮和醇的转化过程与K助剂的电子、结构效应密切相关，适当K助剂的添加调变了铁的表面化学环境（富碳缺氢）及反应中间体。理论计算显示，调控C-O键非解离活性物种从Fe<sub>2</sub>C到Fe，可降低合成高碳醛酮的能垒。该工作为合成气转化制备多碳含氧化合物的产物调控中催化剂的设计和应用提供了新思路。

来源：中科院大连化物所

上一篇：[Rh基金属有机多面体光还原CO<sub>2</sub>产甲酸](#)  
下一篇：[钢铁行业节能降碳改造升级实施指南](#)

© 2012 《天然气化工—C1化学与化工》编辑部

本系统由中国知网提供技术支持 使用说明 技术支持: [cb@cnki.net](mailto:cb@cnki.net) <http://find.cb.cnki.net>

建议采用IE 7.0以上版本, 1024\*768或更高分辨率浏览本页面

