



- 聚焦天大
- 综合新闻
- 校内新闻
- 媒体报道
- 视频新闻
- 电子校报
- 专题新闻
- 图说天大

首页 > 综合新闻 > 正文

## 新技术让二氧化碳捕集材料“深呼吸”

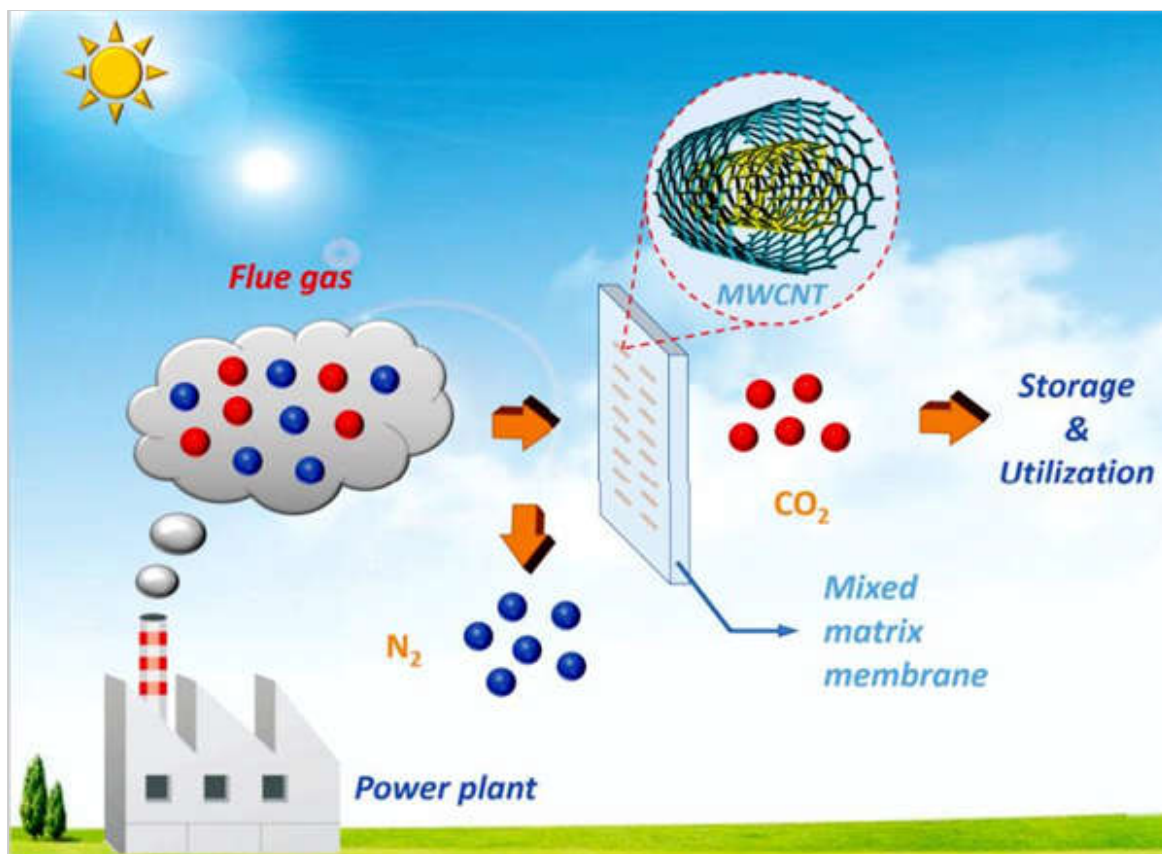
媒体报道

227 2020-07-20

本站讯（通讯员 陈铮杰）日前，天津大学大气环境与生物能源团队针对“膜分离法捕集二氧化碳”取得重大进展，成功研发新型混合基质膜制备技术，该技术制备的膜材料具备优异



的二氧化碳捕集性能。相关成果已作为国际权威期刊《温室气体：科学与技术》封面文章发表。



“温室效应”是当今困扰人类发展的重大环境问题，二氧化碳排放则是造成“温室效应”的元凶。如何高效捕获并利用人类排放的二氧化碳是科学家关注的焦点。“膜分离法”是一种新兴的二氧化碳捕集技术。顾名思义，这是一种在膜材料帮助下分离二氧化碳气体的技术，具有高效节能，操作简单的特点。如何让膜材料“深呼吸”，提高气体分离效率，是采用膜分离法捕集二氧化碳的瓶颈难点。



### 健康报：脑电波操作机械臂写科技“福”

新春来临之际，来自天津大学神经工程团队的两  
位同学近日通过团队自主研发的“哪吒...

### 中国网：冯骥才向中国网友拜年

本期视频是文化学者、作家、画家、天津大学冯  
骥才文学艺术研究院院长冯骥才为广大...

### 中国新闻社：张太雷：革命人永远是年轻

在天津大学敬业湖畔，北洋广场旁边，有一座地  
标性的雕像。雕像的主人公是一张英俊...

## 🕒 最新更新

02-10

我校举办在津台湾师生新春慰问会

02-10

九三学社天津大学基层委员会换届大会隆重  
召开

天津大学环境学院大气环境与生物能源团队创新思路，打破了以水和乙醇作为聚醚嵌段聚酰胺膜材料制备溶剂的常规做法。他们反复实验，探究不同溶剂对膜气体分离性能的影响。实验结果表明，以N-甲基吡咯烷酮作为制备溶剂，生成的膜材料中碳纳米管分布更加均匀，“更透气”，有效提升了膜材料气体分离效能和速率。用这种新技术制备的混合基质膜，二氧化碳分离性能接近了目前此类膜材料的理论分离上限。

“新技术为膜分离法捕集二氧化碳提供了新思路” 据天津大学大气环境与生物能源团队成员李润表示，“我们希望这种技术能够为未来燃煤电厂和化工企业处理烟气提供有力支持，在控制温室气体排放等领域发挥重大作用。”

(编辑 焦德芳 陈铮杰)

02-10

天津日报：祥和津沽 年味浓起来

02-10

冯骥才：《雪里送冬》小记

02-10

中国新闻社：张太雷：革命人永远是年轻

02-09

机械工程学院力学入选教育部基础学科拔尖学生培养计划2.0基地

02-09

新华社：“意念控制”真的来了……

02-08

党委书记李家俊看望冯骥才先生

02-08

中老年时报头版：天大推出新春“套餐” 留津学子感受关爱

校内链接

[天津大学](#)  
[网上学术厅](#)  
[网上校史馆](#)  
[天外天](#)

媒体

[人民网](#)  
[光明网](#)  
[天津日报](#)  
[海河网](#)

[新华网](#)  
[中央电视台](#)  
[今晚报](#)



新浪微博



微信公众号

