

全国行业好新闻大赛参评作品推荐表

作品标题	我国 MOF 材料规模化生产获重大突破	参评项目	消息
		体裁	消息
		语种	
作者 (主创人员)	李东周	编辑	郁红
原创单位	《中国化工报》社有限公司	刊播单位	《中国化工报》
刊播版面 (名称和版次)	综合要闻 (1 版)	刊播日期	2024 年 1 月 16 日

新媒体作品填报网址

(采编过程) 作品简介

MOF 材料是备受关注的明星材料、未来材料，不少专家认为其实际产业价值超过“网红”石墨烯。然而长期以来，如何从实验室制备走向工业化生产，成为 MOF 材料产业化应用的天堑。巴斯夫是全球化工标杆，其在这一领域有深厚技术积淀，在 2024 年底宣布实现商业化生产后，引起举世瞩目。就在许多人认为我国“卡脖子”技术再添一项时，仅仅两个月后，一家厚积薄发但名不见经传的科技企业就及时跟进，同样实现了产业化。

记者因对该领域长期保持关注，因此国产化甫一成功，便直奔生产现场核并采写报道，配发评论《向“钱”看，更要向前看》成点睛之笔。该报道系首发报道、独家报道。中国化工报官网、官微阅读量超 13 万。

社会效果

报道大大提振了民族工业的士气，发出后在业内引发广泛关注。据研发企业称，报道发出后的一个月内，市场部的电话“几乎打爆了”。报道促成了企业与湖南临武县之间的企地合作。

报道也被《大氮肥》等专业期刊，国家煤化工网、新浪财经、同花顺金融网等行业网络媒体，惠州大亚湾石化工业投资有限公司等园区官网转载。

推荐理由

在信息爆炸的今天，行业媒体首家、独家推出硬新闻（消息）殊非易事。这篇作品即属此类，其对行业的影响也是直接的、直观的——将民族工业的争气之举、创新之绩及时报之公众而提振民族士气，助推相关产业链建设和地方产业布局而赋能行业发展。作品的成功缘于记者长期的跟踪关注、敏锐的新闻嗅觉和奔赴现场的习惯，绝非偶然。

特此推荐。

签名：（盖单位公章）

2025 年 月 日

【附原文】

我国 MOF 材料规模化生产获重大突破

本报讯（记者 李东周）在国际化工巨头巴斯夫首次实现金属有机框架（MOF）材料商业化规模生产后仅两个多月，我国 MOF 材料规模化生产技术开发也取得重大突破。2024 年新年伊始，蓝廷新能源科技（浙江）有限公司宣布建成国内首条 MOF 材料中试生产线，并合成出优质产品，从而完成了 MOF 材料从实验室克级合成向批量生产的技术跨越。

蓝廷公司执行董事兼首席技术官吴大勇博士向记者透露，该公司当前 MOF 材料中试验证线的年产能为 10 吨。公司计划通过中试生产积累必要的的数据，优化年产百吨级 MOF 材料的产业化工艺方案，所产 MOF 材料将主要用于锂离子电池电极和隔膜材料产品品类创新。

MOF 材料也称为多孔配位聚合物（PCPs），是由具有配位位点的金属离子或离子簇与含氧（氮）的有机配体分子以自组装的方式形成的一类超多孔材料，金属通过有机连接体相互连接形成的多孔结构是其独有结构。科学界将 MOF 材料视为 21 世纪最具发展潜力的材料之一。

MOF 材料具有多孔结构和超高比表面积，如果将 1 克 MOF 材料内表面展开，其面积比足球场还大。因此，MOF 材料能够检测和捕获微小浓度的物质，从而可应用于药物载体制备、催化反应、气体储存与分离、膜的制备等领域。

MOF 材料还可作为新型功能添加剂应用于新一代锂离子电池的电极材料和隔膜功能涂层中，在提高锂离子电池的能量密度、快速充放电性能和安全性等方面发挥重要作用。研究表明，MOF 材料可促进锂盐解离，提高电解质的离子电导率；应用于锂硫电池，可以显著提高硫利用率和循环寿命，抑制多硫化物的穿梭效应等问题。

2023 年 10 月，化工巨头巴斯夫宣布成为全球首家实现商业化规模生产 MOF 材料的公司，年产量可达数百吨，同时宣称具备定制化生产能力，可根据客户需求和规格定制 MOF 材料并用于各种应用和多个行业。

【短评】

向“钱”看，更要向“前”看

2023 年 12 月举行的中央经济工作会议强调，要“加强应用基础研究和前沿研究，强化企业科技创新主体地位”。此次蓝廷公司实现 10 吨级 MOF 材料规模化生产，正是对这一会议精神的有力诠释。

MOF 材料是一种被寄予厚望的新材料，体现了现代无机化学和有机化学的完美结合。其实验室合成并不困难，相关成果也屡见报端，但工程放大却长期无法实现。因此，巴斯夫宣布首次实现 MOF 材料规模化生产的消息才备受业界关注。我国在这一科技前沿领域的迅速突破，意味着在 MOF 材料产业化方面，国内外基本同时“起跑”。而这种突破由企业完成，特别是由一家矢志创新的民营企业完成，则更加令人欣喜。

际上，这种案例近年并不少见。就在前不久，由我国企业自主研发的高温气冷堆核电站堆芯支承结构中的石墨材料正式发布，实现了该类材料国产化“从 0 到 1”的突破。如今，行业企业在“向钱看”的同时，越来越注重“向前看”，对前沿研究的认识越来越深入，这也从侧面反映出企业创新主体地位正不断提升。

必须指出，如何鼓励更多的企业投身前沿创新并有效保护其创新成果，值得各方思考。否则，“卡脖子”和“价格收割”仍有为祸之虞。