

2022年3月28日，慕尼黑

## 新闻稿

Sabine  
Wagner PR  
Manager  
Tel. +49 89 949-20802  
sabine.wagner@  
messe-  
muenchen.de

## bauma 2022

### 建筑工艺与材料正迎接时代挑战

- 水泥生产中的二氧化碳捕获技术
- 拆除材料的准备和再利用
- 提高对行业人员的吸引力

气候变化、有限的自然资源、专业人员的缺乏：全球工程机械行业也必须正视当今这些重大问题。利用现代建筑工艺和材料可成为一种解决方案。2022年10月24-30日，慕尼黑国际工程机械、建材机械、矿山机械、工程车辆及建筑设备博览会（bauma 2022）将在慕尼黑举办，全面展示建筑工艺和材料的创新技术和主要发展。

建筑材料的采购与加工、建筑施工、建筑物与基础设施的维护与拆除——这些过程都会排放大量的二氧化碳。例如，水泥生产过程中的二氧化碳排放量占全球总排放的8%。根据英国智库机构查塔姆研究所（British think tank Chatham House）的调查数据，倘若以国家为单位，水泥行业的二氧化碳排放在全球排行第三，仅次于中国和美国。只有三分之一的排放来自煤炭或石油焦等化石燃料，大部分是石灰石分解时释放的。

### 水泥工业中的CCU与CCS技术

德国机械设备制造业联合会（VDMA）建筑机械和材料系统专家Christoph Danner

Messe München GmbH  
Messegelände  
81823 München  
Germany  
messe-muenchen.de



新闻稿 | 2022年3月28日 | 2/4

先生表示：“倘若要大幅减少碳排放，就需要进行一些基础性的技术变革。”在他看来，有种办法具有巨大的潜力。首先捕获二氧化碳，然后通过碳捕获与利用（Carbon Capture and Utilization/CCU）技术，或者将其安全地储存在岩石的深层地质层中（即碳捕获与封存，Carbon Capture and Storage/CCS）。“使用这种方法可以捕获水泥生产中释放的95%的二氧化碳，”Danner先生表示。德国的第一个水泥生产二氧化碳捕集设施目前正在罗尔多夫（Rohrdorf）建设，计划于2022年6月底投产。该设施每天可捕集2吨二氧化碳，供地区化工行业使用。

除了采取措施保护气候外，建筑业也面临着未来节约原材料的呼声。近年来，砂石已然成为公众关注的焦点。作为广泛使用的建筑材料，砂石正变得越来越稀缺。利用现代破碎和筛分技术，现场处理建筑拆除后所产生的材料，并直接用于新的建设项目，以节约资源。欧洲建筑设备委员会（Committee for European Construction Equipment /CECE，总部位于布鲁塞尔）主席 Alexandre Marchetta 先生表示：“这样不仅能减轻自然资源的负担，还有助于减少在人口密集的城市区域运输材料、排放温室气体、产生噪音和空气污染。”

### **现代技术促使建筑行业更具吸引力**

作为进一步的挑战，全球建筑业的繁荣需要提高生产力。“行业目前缺乏专业人员，该问题已不能仅仅靠简单地拉人入行来解决，”德国建筑业协会（Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V./HDB）董事Tim-Oliver Müller先生表示。相反，现在必须重点关注数字化技术、行业创新产品和机械，以及越来越普及的人工智能辅助等。Müller先生还表示：“要关注年轻人的兴趣领域，这样不仅能提高生产力，更会提高行业的吸引力。”在他看来，现代工程机械发挥着重要作用。

新闻稿 | 2022年3月28日 | 3/4

行业专家还表示道：“例如，现在我们已经发现越来越多的学徒正在学习驾驶建筑机械，这说明该岗位的吸引力增强了，主要归功于驾驶舱越来越数字化，也越来越舒适。”

### 少而精的人才队伍

同时，工程机械行业的目标是希望在雇佣较少专业人员的情况下，保持甚至提高产量。“系列生产施工以及混凝土3D打印提供了实现目标的机会，”VDMA专家Danner先生表示，“系列生产施工已经在建筑业存在多年，由于大量利用预制建筑产品，因此可以减少工地现场的工作人员。增材制造技术也越来越高级，能达到类似的效果，使用打印机器人可以节省人力。”

### bauma 2022的核心主题之一

“未来施工方法及材料”是bauma 2022的核心主题之一。领域内企业将在享誉全球的国际工程机械、建材机械、矿山机械、工程车辆及设备博览会现场展示全新解决方案。bauma论坛还将提供讨论当前行业趋势的机会。

更多信息，敬请咨询：<https://bauma.de/en>

bauma 2022购票通道已开启：<https://bauma.de/en/visitors/tickets-vouchers/>

### 关于bauma

bauma是全球建筑机械及设备、采矿机械、建筑车辆领域的风向标盛会，总展示面积61.4万平方米。2019年，bauma再次打破其历史纪录，吸引了来自63个国家及地区的3,700家参展商，接待了来自200个国家及地区的620,000名观众。bauma展每隔三年在德国慕尼黑举办一次，下届时间是2022年10月24-30日。

新闻稿 | 2022年3月28日 | 4/4

### **bauma全球系列展**

除了享誉世界的慕尼黑国际工程机械、建材机械、矿山机械、工程车辆及建筑设备博览会 ( bauma ) 以外，慕尼黑博览集团在举办国际工程机械展会方面具备专业的组织能力。比如：在中国上海举办的上海国际工程机械、建材机械、矿山机械、工程车辆及设备博览会 ( bauma CHINA )，在印度德里与美国设备制造商协会 ( AEM ) 共同举办的印度国际建筑机械、建材机械、矿山机械及工程车辆博览会 ( bauma CONEXPO INDIA )，在南非约翰内斯堡举办的南非国际建筑机械、建材机械、矿山机械及工程车辆博览会 ( bauma CONEXPO AFRICA )。2017年3月，集团与巴西建筑与采矿技术协会 ( Sobratema ) 达成合作协议，共同举办巴西国际建筑机械及采矿贸易博览会 ( M&T EXPO )。

### **慕尼黑博览集团**

慕尼黑博览集团作为知名的全球性展览公司，拥有50余个品牌博览会，涉及资本产品、消费品和高科技三大领域。集团每年在慕尼黑展览中心、慕尼黑国际会议中心、慕尼黑会展与采购中心举办逾200场展会，共吸引5万余家参展商及300余万名观众齐聚现场。慕尼黑博览集团及旗下子公司的各类专业博览会遍及中国、印度、巴西、南非和土耳其。此外，集团的业务网络覆盖全球，不仅在欧洲、亚洲、非洲及南美洲拥有数家子公司，还在全球100余个国家和地区设有70多个海外业务代表处。

集团举办的国际展会均获得FKM资格认证，即：展商数、观众数和展会面积均达到展会统计自主监管团体FKM的统一标准并通过其独立审核。同时，慕尼黑博览集团也在可持续发展领域中有着非凡表现：集团先行获得了由官方技术认证机构TÜV SÜD授予的节能证书。

更多信息：[www.messe-muenchen.com](http://www.messe-muenchen.com)