

当前位置： 前瞻网 » 资讯 » 产经

研究人员利用污泥和尿液，制成新型环保水泥

Serena Xu • 2022-05-16 15:55:15 来源：前瞻网

1822

0

分享到: 微信 微博 收藏



100大行业全景图谱

38万字
1200+页
12大领域
100+细分行业

优惠价

¥2980

政府：精准把握产业链上下游关键环节，助力政府招商高效强链补链
企业：厘清产业链上下游关键价值，助力企业产业扩张并购高效决策



扫一扫下载APP

与资深行业研究员/经济交流让您成为更懂趋势



前瞻产业研

3000+决策精

总有一款适合

点击查看

传统波特兰水泥（硅酸盐水泥）的生产是温室气体排放的主要来源，因为这些成分必须加热到非常高的温度。然而，新的生物水泥可以实现环保的目的。

这种生物水泥由新加坡南洋理工大学开发，由两种主要物质制成，即工业碳化物污泥和尿素。前者是乙炔气生产的副产品，而后者是从哺乳动物（如人、牛或猪）的尿液中提取的。

研究人员解释，污泥最初用酸处理，使其产生可溶性钙。然后将尿素添加到钙中，形成所谓的胶结溶液。随后将特殊细菌添加到该溶液中，在那里它们分解尿素以形成碳酸根离子。

接下来，在一个称为“微生物诱导方解石沉淀”的过程中，这些碳酸根离子与可溶性钙离子反应形成坚硬的固体碳酸钙。当混合物与沙子或土壤发生反应时，碳酸钙将沙子/土壤颗粒粘合在一起。

最后，坚固的水泥块就形成了。它可以抵抗渗水，并且与原始沙子或土壤的颜色相同。更重要的是，整个生产过程都是在室温下进行的。

研究人员表示，这种生物水泥的可以应用于建筑工地，减少海水的侵蚀，甚至是用来填补裂缝和重建受损石碑。

前瞻经济学人APP资讯组

参考资料：<https://www.ntu.edu.sg/news/detail/urine-bacteria-and-calcium-a-green-and-simple-recipe-for-biocement>

前瞻产业研究院



产业规划



园区规划



产业报告



项目研

咨询专线：400-068

24小时排行

周排行

- 重磅！2021年中国及31省市美
- 2022年中国化肥行业进出口关
- 朝鲜发现首例新冠确诊病例，
- 董明珠称孟羽童直播带货是义
- 2022年全球集装箱海运市场现
- 李宁也开始卖咖啡了！坐拥700
- 新基建下的物流园区如何实现转

本文来自前瞻网，转载请注明来源。本文内容仅代表作者个人观点，本站只提供参考并不构成任何投资及应用建议。（若存在内容、版权或其它问题，请联系：service@qianzhan.com） 品牌合作与广告投放请联系：0755-33015062 或 hezuo@qianzhan.com

● 美妆小镇的成功逆袭，带给我

前瞻产业研究院
股票代码：839599

**中国产业咨询领导者
政府智库机构**

产业规划 / 园区规划
咨询热线：0755-33015070

商务部应对贸易摩擦区域性工作站
中国(深圳)科技创新战略研究院授牌前瞻产业研究院为“产业规划战略研究所”

36 0 我要投稿 分享: 微信 微博 收藏

标签: 环保水泥 污泥 品牌、内容合作请点击这里: [寻求合作 >>](#)

产业规划 园区规划 产业招商 项目可研 碳中和 政策编制 IPO咨询

前瞻经济学人
专注于中国各行业市场分析、未来发展趋势等。扫一扫立即关注。

前瞻产业研究院
如何抓住行业的下一个风口？未来5年10年行业趋势如何把握？扫一扫立即关注。

前瞻 让您成为更懂趋势的人

想看更多前瞻的文章？扫描右侧二维码，还可以获得以下福利：

10000+ 行业干货 免费领取 500+ 行业研究员 解答你的问题
1000000+ 行业数据 任君使用 365+ 每日全球财经大事 一手掌握

下载APP 关注微信号

问答

- 老师您好，我是一名即将毕业的
- 请问2021年中国木材进口量和
- 未来我国“互联网+废旧物资”
- 泛在电力物联网行业市场规模是
- 广东纺织服装出口贸易方式 20
- 请问未来想从事芯片设计师，
- 信息技术行业2015年至2020年
- 各位优秀的学者和专家，我想
- 2021专用车销量有数据吗？



相关阅读 RELEVANT

经济学人全球早报：腾讯超30岁员工占近六成，麦当劳宣布退出俄罗斯	为什么同一条街上会有多家药店？	全球资本市场头条：4过3，这两家高科技企业成功过会！西安老牌
低蛋白饮食有助于延长寿命，其长寿效果依赖于这种激素！	经济学人全球头条：中国经济稳中向好基本面不变，1992年茅台起拍	西瓜卖出“猪肉价”，为什么连国产水果都吃不起了？

上市数据

汇金科技	10.80
ST天山	5.64
优宁维	66.20
因赛集团	19.46
*ST数知	0.80
*ST美尚	2.51