
东南大学发布国内首个混凝土材料科学大模型

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/38203.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

2月1日，东南大学发布国内首个混凝土材料科学大模型“砼真砼知”。该模型以“人工智能+混凝土材料”深度融合为核心，打破传统工程材料研发与应用的范式局限，为全球基础设施建设数字化、低碳化转型提供“中国方案”。

“砼真砼知”大模型由重大基础设施工程材料全国重点实验室联合东南大学大数据中心、阿里云计算有限公司共同打造。

中国工程院院士、东南大学首席教授刘加平介绍，“砼真砼知”大模型不仅能实现专家级、可溯源的智能问答，精准解答混凝土材料研发、设计、工程应用中的复杂问题，更集成智能数据提取、数据多维对比、文献综述生成、知识图谱构建等四大知识处理工具，将传统需数日甚至数月完成的文献调研、数据分析工作压缩至分钟级，极大解放科研与工程人员生产力。

值得关注的是，模型推出性能预测、配比设计、开裂风险评估三大核心智能体，通过“大模型+小模型”协同，提供标准化、高精度的量化决策工具，填补混凝土材料智能设计领域的技术空白。

刘加平介绍，“砼真砼知”大模型将深度赋能基础设施建设全链条。在研发阶段，通过智能问答与配比设计智能体，可加速高性能、低碳混凝土材料创新，推动绿色建材开发；在施工与运维阶段，依托开裂风险评估智能体与多维数据对比工具，能实现工程质量动态监控与风险预警，提升基础设施耐久性。

“该模型为工程材料领域破解数据、算法、模型关键难题提供了标杆方案，将加速建材产业低碳转型与高质量发展。”刘加平说。

作者：金凤 来源：科技日报

更多科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发