
“绿色建筑”要警惕保温材料中的有害产物

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/12853.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！

“绿色建筑”要警惕保温材料中的有害产物。近日，来自美国绿色科学政策研究所的科学家在《环境科学与技术》发表最新评论，阐述了溴化阻燃剂（PolyFR）在绝缘材料的制造、安装和处置过程中，如何将有害的分解产物释放到环境中。作者指出，许多绿色建筑中因节能需求采用了大量保温材料，而保温材料中溴化阻燃剂会产生有害分解产物的问题，未能引起足够的重视。

对于聚苯乙烯等大分子聚合物，之前的部分认识是：聚合物分子太大，无法进入人体的细胞，聚合物结合的化学物质也很少有机会释放到环境中。但作者指出，这些仅仅是有待证实的假设。

溴化阻燃剂常用于制作刚性聚苯乙烯建筑保温材料。以溴化聚氟橡胶为例，全球每年使用量约有2.6万吨，使用量很大，但人类对其在环境中消解过程却知之甚少。作者呼吁，要对溴化阻燃剂在整个生命周期内的潜在危害进行全面评估，以指导建立和完善建筑保温材料在采用溴化阻燃剂时的科学方法。

作者指出，在完成溴化阻燃剂潜在危害全面评估前，应先积极寻求安全性的替代材料，如一些不需要使用潜在危险阻燃剂的绝缘材料等，玻璃棉或石棉等固有的阻燃矿物纤维，也都可以作为代替材料使用。

此外作者还指出，在一些建筑保温材料中，使用阻燃剂并没有显示出真正的消防安全效益。（来源：中国科学报郑金武）

论文相关信息：<https://doi.org/10.1021/acs.est.0c08126>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：Laura Minet 来源：《环境科学与技术》

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

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