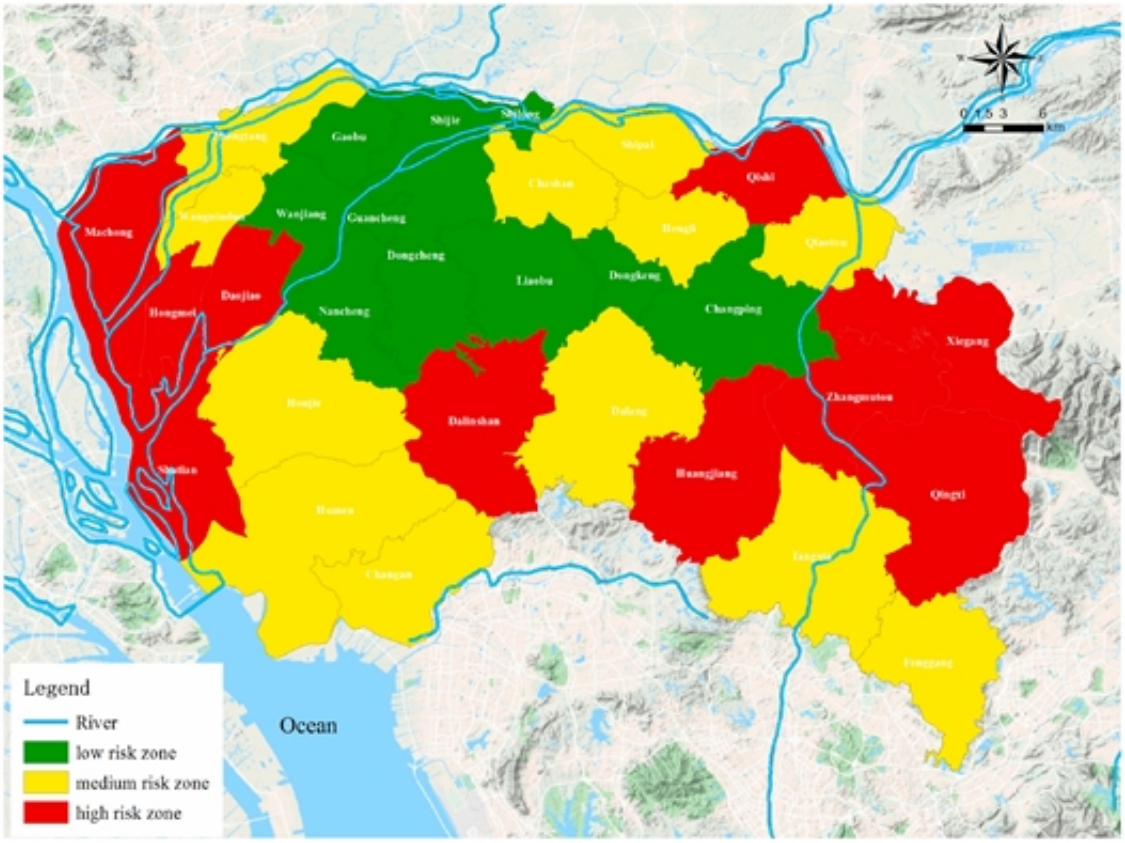
区域突发环境风险评估有了新框架

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/18053.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！

区域突发环境风险评估有了新框架。



区域突发环境风险等级评估结果。（石龙宇提供）

近日，中科院城市环境研究所石龙宇团队，提出用多尺度环境事故风险评估模型（MEARA），综合评估不同尺度环境风险的特征和影响，创新和开发了多尺度环境事故风险评估方法。他们选取中国东莞作为案例，采用GeoDetector模型（GED）来探索主要驱动因素及其在多个尺度之间的相互作用。

相关研究成果以《城市环境事故的风险评估与驱动力》为题发表在国际期刊《清洁生产杂志》上

。

区域性环境事故风险被视为城市环境管理的重点和最困难的挑战，对人们的生命财产构成严重威胁。此前大部分文献都依赖于计算和评估环境事故的风险。关于环境事故风险的驱动力，以及它们如何影响风险的水平和分布特征，特别是区域和企业（个人）之间的内在联系，人们知之甚少。

据石龙宇介绍，在广州东莞，有上万家企业，由于布局欠清晰，城市要实现绿色发展，首先要对环境风险进行普查，并予以评估。但既往评估模型大多欠缺较精准的概率分析，在本次评估中，石龙宇等人使用舆情分析的方法补充了概率分析，也就是在对广东省其他企业的环境风险统计的基础上，分析出东莞同类型企业的风险概率。

研究人员采用GED模型来探索主要驱动因素及其在多个尺度之间的相互作用。分析结果表明，东莞市突发环境风险等级总体偏低，各行业突发环境风险水平差异显著，尤以石化、电信、装备制造等行业风险等级最高。

突发环境风险呈显著空间集聚性，风险等级较高的企业、区域主要集中在沿河湖、沿海、交通枢纽等地。

同时，经济和人口是影响突发环境风险等级的主导性因子，各指标间交互作用增强效果明显，人口、GDP与生态环境敏感性、生态环境功能重要性、医院辐射强度等因素相互作用使其呈现出较强的解释力，特别是社会经济型因子间交互作用增强效果最为显著。

期刊审稿人认为，该成果从企业和区域规模的角度建立了环境事故风险评估的框架，并以东莞市为例进行了环境事故风险评估，是一项很有创新性的研究。

对后续研究，石龙宇对科学网表示希望能优化评估标准，同时希望这一成果在东莞市创建智能城市中发挥良好示范作用。（来源：中国科学报张楠）

相关论文信息：https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.130710

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：石龙宇等 来源：《清洁生产杂志》

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转发