

加快推动弹性评估模型库构建 深度赋能应急物资保障提质增效

■ 索玮岚 徐文杰 孙晓蕾

应急物资保障是防范化解重大风险、统筹好发展与安全两件大事的重要基础性工作，是应急管理体系和能力建设的重要内容。本刊开辟物资储备专栏，连续刊载应急物资储备相关理论探索和地方实践经验。栏目通过介绍应急物资储备的政策制度、资源投入、地方实践、技术支撑等工作，以期为各地应急物资储备工作提供可资借鉴的经验。构建弹性评估模型库，有助于科学量化应急物资保障体系弹性能力。本文提出“需求牵引、模块推进、系统集成”的模型库构建理念，并通过弹性评估模型库的开发与实践，对其相关内容进行介绍，以期助力应急物资保障体系建设提质增效。



2023年12月20日，福建省厦门市红十字备灾救灾仓库 IC photo/图

面对当前复杂多变的国际国内形势，构建高弹性的应急物资保障体系已成为实现国家治理能力现代化的强大保障。弹性评估模型库是科学量化应急物资保障体系弹性能力的重要工具集合。围绕“需求牵引、模块推进、系统集成”理念构建弹性评估模型库，旨在通过模型库的开发与实践来深度赋能应急物资保障体系建设的提质增效。需求牵引紧密对接应急物资保障体系弹性评估的目标导向，实现相关主体的评级分类、优劣

排序、自我审视。模块推进全面覆盖应急物资保障体系弹性评估的工作流程，确保评估工作的科学性与规范性。系统集成多维融合应急物资保障体系弹性评估的平台嵌入，形成“数据化分析、定制化评估、精准化反馈、可视化展示与交互化改进”集于一体的决策闭环。弹性评估模型库的构建，不仅有助于实现对应急物资保障体系弹性能力的科学量化，更为该体系现代化建设向智能化转型提供了坚实的“工具+平台”。

需求牵引：明确导向 确保评估目标可实现

应急物资保障体系弹性评估需要深刻把握体系的运作机制，及时洞悉体系相关主体应对各类重大风险的短板与不足。根据各主体的职能定位和弹性评估的战略需求，将评估目标导向细分为分类导向、排序导向和自审导向。

分类导向，旨在对应急物资保障体系中具有相同或相近职能定位的相关主体进行弹性的评级分类，类内不加区分。该导向体现了不同分类下各主体应对风险的弹性能力差异，能够激发其弹性能力建设提质增效的积极性。

排序导向，旨在对应急物资保障体系中具有相同或相近职能定位的多个主体的弹性能力进行优劣排序。该导向体现了各主体弹性能力在所处行业或领域内的地位与水平，能够帮助其精准识别自身弹性的相对优势与短板所在。

自审导向，旨在为应急物资保障体系中的某个主体提供周期性的弹性能力价值评判。该导向体现了某个主体对自身弹性能力整体发展态势及其在具体层面周期性演化规律的审视，能够为其自我纠偏、及时整改提供决策支持。

模块推进：规范流程 保障评估过程科学性

应急物资保障体系弹性评估需要建立结构化的评估流程和系统化的方法支撑。结合弹性评估的流程设定，开发了权重确定、数据规范和量化评估三个核心模块，并明确了各模块的功能定位和方法支撑。

权重确定模块，旨在为各评估指标赋予合理的权重。该模块涵盖了主观赋权法（如层次分析法）、客观赋权法（如熵权法）和主客观集成赋权法（如算术平均法），既能充分发挥专家经验的研判价值，也能有效挖掘评估数据的规律特征。

数据规范模块，旨在消除评估指标数据口径和量纲的差异。该模块涉及归一化、基准比值法等规范化方法，能够满足不同评估导向的数据处理需求，从而更好地发挥数据的应用价值。

量化评估模块，旨在通过各评估指标权重值与指标值在维度层、要素层和综合层的集成来测算各主体的弹性能力。该模块涉及物元分析法、VIKOR 法和 MACBETH 法，分别支撑分类导向、排序导向和自审导向下的弹性评估。

系统集成：闭环决策 驱动评估结果合理性

弹性评估模型库是推动应急物资保障体系现代化建设向智能化转型的重要载体，将其嵌入应急物资管理平台，并通过系统功能的一体化设计，实现数据化分析、定制化评估、精准化反馈、可视化展示、交互化改进，形成贯通弹性评估全流程的闭环决策新模式。

依托分级权限管理，设计系统登录界面作为平台入口，用户可依据权限执行弹性评估功能操作，确保系统的整体安全性。类别和对象选择功能允许用户根据评估目标导向确定评估对象的类别和范围，确保弹性评估的边界清晰性。指标选择功能支持用户根据评估需求灵活选取指标，确保选定指标数据的分析可靠性。权重确定、数据规范和量化评估模型选择功能依托三个核心模块的相互协同来完成弹性能力测算，确保定制化评估的测算准确性。结果输出选择功能针对用户的多层次需求提供“维度层 - 要素层 - 综合层”的测算结果，确保精准化反馈的传达有效性。可视化展示功能以热力图、柱状图、趋势图等工具为依托，确保评估对象评级分类、优劣排序和态势自审的展示直观性。交互功能允许用户利用相对优势比对和关键短板识别的讨论结果生成改进建议，确保弹性优化举措的现实操作性。

弹性评估模型库的系统集成和应用，有助于进一步推动应急物资保障体系从“被动应对”转向“主动调控”，提升体系整体运行效能，为构建“横向协同、纵向贯通”的应急物资保障体系新格局提供了坚实的“工具+平台”。

（作者秦玮岚单位为北京化工大学经济管理学院，作者徐文杰、孙晓蕾单位为中国科学院科技战略咨询研究院）