

全面推进第一次全国自然灾害综合风险普查 着力提升防范化解重大灾害风险能力

■ 汪明 李志雄 史培军

第一次全国自然灾害综合风险普查是自然灾害防治能力提升重点工程之一。自2019年8月全国自然灾害综合风险普查工作启动以来，全国普查试点工作取得积极成效。本文从第一次全国自然灾害综合风险普查工作的重大意义出发，从把握普查“调查-评估-区划”的基本技术体系，厘清评估与区划工作中的五对关系，探索普查成果的推广应用等内容进行分析，为全国普查提供权威解读。



认识普查工作的重大意义

第一次全国自然灾害综合风险普查是一项重大的国情国力调查，是提升自然灾害防治能力的基础性工作。从全球来看，还没有哪一个国家能够开展如此大规模的全面和综合的自然灾害风险普查。党中央、国务院坚持以人为本，从人民美好生活的需要出发，从我国自然灾害

客观实际出发，从社会经济可持续发展需求出发，谋篇布局，下定决心开展第一次全国自然灾害综合风险普查，彰显了中国特色社会主义制度优势。

长期以来，我国历史灾害信息不全面、空间分布模糊，承灾体空间分布及属性数据库缺乏，自然灾害风险隐患调查和监测欠缺，各级政府减灾抗灾能力不明，致灾因子信息相对分

散，这些将成为制约我国自然灾害防治体系和防治能力现代化推进的不利因素。第一次全国自然灾害综合风险普查正是解决这些问题的关键举措。

坚持以防为主、防抗救相结合，需要基于科学把握灾害孕育、发生和发展的规律；坚持常态减灾和非常态救灾相统一，防灾减灾关口前移，需要基于对灾害隐患和风险底数的正确认识，这些都离不开对致灾因子、历史灾害、承灾体、减灾能力等要素的准确调查和对隐患风险的全面评估。第一次全国自然灾害综合风险普查强调要摸清灾害风险隐患底数，充分体现了预防为主、源头治理思想；强调综合减灾能力评估和综合风险评估与区划，充分体现从应对单一灾种向综合减灾转变的思路；强调对全国、省、市、县进行不同尺度的风险评估，开展风险区划和防治区划的制定，将为从减少灾害损失向减轻灾害风险的转变奠定科学基础。

把握普查的基本技术体系

普查遵循“调查-评估-区划”的基本体系开展，是一个有机整体。

（一）调查是开展评估和区划的数据基础。

调查的目的是为了获取自然灾害综合风险各要素的数据，摸清灾害风险要素的底数。这里的底数包括各种自然灾害致灾因子的底数（如强度、范围、频率等）、主要承灾体的底数（如房屋建筑、公路、公共服务设施等）、减灾能力的底数（如用于防灾减灾的人财物等）、历史灾害底数（如各县不同灾害的灾情、重大自然灾害事件等）、重点隐患底数（如致灾隐患、承灾体隐患等），均需要通过调查的形式形成本次普查的数据成果。

（二）评估是客观认识自然灾害风险和隐患的重点。

评估的目的是为了查明防灾减灾抗灾救灾

的能力，掌握自然灾害隐患的状况，了解历史自然灾害灾情的特征，认识区域自然灾害风险的水平与规律。评估是在调查基础上开展的，包括主要自然灾害致灾危险性评估、各主要承灾体脆弱性与暴露度评估、自然灾害重点隐患评估、主要自然灾害风险评估；区域自然灾害（多灾种）综合评估是在调查数据和主要自然灾害评估的基础上开展的，包括自然灾害年度灾情评估、自然灾害隐患综合评估、减灾能力综合评估、区域自然灾害（多灾种）综合风险评估等。

（三）区划是自然灾害风险普查的重要目标，亦是评估成果综合体现的关键。

区划的目的是对一个区域围绕自然灾害综合风险特征或主要自然灾害、区域自然灾害（多灾种）防治的需要而进行的区域划分，支撑区域自然灾害防治空间规划和防治投入的重点布局。区划包括自然灾害综合风险区划和防治区划两类。自然灾害综合风险区划反映一个区域自然灾害综合风险的等级高低，区域自然灾害既包含主要自然灾害的防治，也包含区域自然灾害（多灾种）的综合防治，防治的前提是对一个区域基本自然灾害风险的认识、综合减灾能力的判断和自然灾害综合隐患的掌握。区域自然灾害风险水平是一个区域自然致灾因子危险性、承灾体脆弱与暴露性、孕灾环境稳定性综合作用的产物。区域减灾能力是该区域防范化解自然灾害风险的能力体现，区域自然灾害综合隐患是该区域自然灾害防治的重点。区划是从防治的角度对上述各类结果综合的体现。

（四）技术规范是开展调查、评估和区划的准绳。

技术规范（含导则、指南、规程、要求等）针对普查各项任务，从技术实施上进行可操作性的规定，明确了普查各项任务所使用的调查指标与方法、评估指标与方法、区划指标、技术与方法等，普查在技术规范的约束下开展，

规范贯穿普查工作的始终。目前形成了 49 项调查类技术规范和 42 项评估类技术规范，是指导中央和地方开展调查、评估和区划工作的技术准绳。

（五）任务和技术的统筹协调是普查的难点。

根据《国务院第一次全国自然灾害综合风险普查实施方案》，各涉灾行业部门，中央、省、市、县各级政府和有关单位承担了相应的普查任务。在国务院第一次自然灾害综合风险普查领导小组的统一部署下，省、市、县各级人民政府在涉灾行业的技术支撑下，条块结合，统筹做好各项任务的实施、技术规范的使用、数据、评估、区划成果的汇交和质量控制等对普查工作的顺利开展至关重要。各级地方政府和相关行业部门的普查工作形成全链条式工作体系，各项工作环环相扣，相互关联。因此，需要横向做好各级政府部门间的统筹协调，纵向做好中央和地方的统筹协调，确保任务协同、进度协同、数据协同、技术协同、成果协同。

厘清评估与区划工作中的五对关系

（一）调查与评估的关系。

一是基于主要自然灾害调查成果开展危险性评估，二是基于承灾体调查成果开展脆弱性评估和暴露度评估，三是基于历史自然灾害灾情调查成果开展历史自然灾害灾情统计分析，四是基于减灾能力调查成果开展综合减灾能力评估，五是基于自然灾害重点隐患调查成果开展自然灾害综合隐患评估。

（二）主要自然灾害（单灾种）评估与区域自然灾害综合评估的关系。

任何一个区域的承灾体，往往都面临多种自然灾害的威胁，任何一个年度内，不同种类的自然灾害时有发生。主要自然灾害的危险性、风险、隐患和防治评估不能反映一个区域自然

灾害的全貌。所以，很有必要从区域自然灾害（多灾种）综合的角度系统、完整地评估综合危险性、风险、隐患、减灾能力和防治。本次普查的评估与区划工作分为主要自然灾害评估与区划、区域自然灾害综合评估与区划两部分任务，前者关注主要自然灾害（单灾种）的危险性、隐患和风险，后者关注区域自然灾害（多灾种）的综合危险性、减灾能力、隐患和风险。

（三）主要自然灾害防治区划与综合防治区划的关系。

此次普查的区划工作包括主要自然灾害的防治区划、综合风险区划、综合防治区划三部分任务。主要自然灾害防治区划根据主要自然灾害的风险特征和防治要求进行区域划分，充分考虑主要自然灾害致灾危险性、孕灾环境、重点隐患和风险大小的空间分布，在尊重主要自然灾害重点风险隐患客观规律的基础上，以行政单元边界为划分重要遵循，形成主要自然灾害的防治区划。区域自然灾害综合风险区划是在区域自然灾害（多灾种）综合风险评估的基础上，进一步进行宏观的区域划分。在划分过程中，运用区域内各主要自然灾害危险性评估结果、历史灾情调查结果确定区域主导自然灾害种类，划定一级区划；再根据区域自然灾害综合风险评估的结果，划定二级区划。区域自然灾害综合防治区划是在区域自然灾害综合风险评估结果、综合减灾能力评估结果、自然灾害隐患综合评估结果的基础上，进行宏观的区域划分。综合运用区域自然灾害综合风险一级区划结果，进行所需防治投入水平的区划。

（四）主要自然灾害管理部门和普查办（应急管理部门）的工作关系。

各主要自然灾害管理部门根据各部门制定的技术规范，负责组织开展其管理的自然灾害危险性评估、重点隐患评估、风险评估以及防治区划等工作。国务院普查办（应急管理部门）根据制定的技术规范，在各部门完成的相关工

作基础上,负责开展减灾资源(能力)评估、自然灾害隐患综合评估、区域自然灾害(多灾种)综合风险评估、综合风险区划、综合防治区划等工作。

(五) 中央和地方的关系。

中央层面,各主要自然灾害管理部门和国务院普查办(应急管理部门)评估组组织开展全国尺度的评估与区划工作;地方层面,省级各主要自然灾害管理部门和省级普查办技术支撑单位(评估组)组织开展省级尺度及以下的评估与区划工作;中央各主要自然灾害管理部门、国务院普查办评估组与省级各主要自然灾害管理部门、省级普查办技术支撑单位(评估组)需充分开展沟通协调,特别是涉及国家-省-市-县不同尺度评估与区划成果的衔接,需在具体工作过程中做好上下协同,保证评估和区划成果在不同尺度间的无缝衔接。

探索普查成果的推广应用

本次普查成果将为我国社会经济可持续发展的科学布局和功能区划提供科学依据,也将为我国开展自然灾害应急处置、自然灾害防治、综合灾害风险防范、自然灾害保险等工作提供科技支撑。参与普查的各涉灾部门,通过形成其所管理的主要自然灾害风险要素、重点隐患、风险评估和防治区划等成果,能够为主要自然灾害的监测预警、风险隐患治理、防治等提供本底风险状况和重点隐患信息,为开展主要自然灾害的应急指挥、救援协调、预案管理、监测预警、物资调配、灾情评估等提供支撑。区域自然灾害综合评估与区划成果能够科学全面反映区域自然灾害风险、防治能力和隐患分布与经济、人口、建筑、道路、农作物等分布的对应关系和可能影响程度,综合反映一个区域整体自然灾害风险水平和区域规律、减灾能力状况、防灾减灾投入的优先级别等,有助于各

区域有针对性地加强自然灾害综合防治和综合自然灾害风险防范,为经济社会可持续发展提供最为直接有效的安全保障,防范化解可能因自然灾害而出现的重大风险。

一是为提高各级自然灾害防治能力提供科学依据。包括主要自然灾害种类、空间范围、灾情大小、风险水平等重要自然灾害风险信息。二是支撑重大自然灾害应急响应。提供自然灾害风险隐患本底数据、减灾资源储备状况及人财物的可调配情况,支撑应急指挥、应急救援、物资调配、应急评估等工作。三是为布局常态化和非常态化自然灾害风险监测预警、应急预案制订与管理、主要自然灾害防御等组织协调提供决策依据。四是支撑社会经济可持续发展的区域布局和功能区划,支撑重大工程建设和重点自然灾害防治工程建设布局,制定合理避让、有效防治、风险防控的对策和措施。五是支撑围绕自然灾害风险管理的科技创新,推动社会力量参与自然灾害综合防治,探索设计形式多样的自然灾害保险和相关金融产品,切实为人民生命财产安全提供有效的灾害风险防范保障。

(作者注明系国务院第一次全国自然灾害综合风险普查领导小组办公室技术组常务副组长、评估组组长、应急管理部教育部减灾与应急管理研究院教授;作者李志雄系国务院第一次全国自然灾害综合风险普查领导小组办公室副主任;作者史培军系国务院第一次全国自然灾害综合风险普查领导小组办公室技术组组长、青海师范大学校长)

