

附件 3

应急准备和综合减灾能力评估方法

一、居（村）应急准备和综合减灾能力调查

按照上海市第一次自然灾害综合风险普查中社区（行政村）综合减灾资源（能力）调查数据，制定居（村）应急准备和综合减灾能力调查指标（表 3.1），并开展能力调查。

表 3.1 居（村）应急准备和综合减灾能力评估调查指标

指标目标	一级指标	二级指标
居（村）应急准备和综合减灾能力(V)	居（村）灾害风险隐患排查(V ₁)	社区风险地图编制情况(V ₁₀₁)
		社区隐患点清单编制情况(V ₁₀₂)
		辖区脆弱人群清单编制情况(V ₁₀₃)
	居（村）防灾减灾救灾能力(V ₂)	社区应急预案编制情况(V ₂₀₁)
		防灾减灾救灾资金投入情况(V ₂₀₂)
		灾害信息员队伍建设情况(V ₂₀₃)
		登记注册志愿者队伍建设情况(V ₂₀₄)
		民兵预备役队伍建设情况(V ₂₀₅)
		应急避难场所数量(V ₂₀₆)
		应急避难场所容量(V ₂₀₇)
		应急物资储备方式(V ₂₀₈)
		实物储备折合金额(V ₂₀₉)
		灾害预警信息接收手段(V ₂₁₀)
灾害预警信息传达手段(V ₂₁₁)		
灾情信息上报手段(V ₂₁₂)		

	居（村）防灾减灾活动(V ₃)	防灾减灾培训活动次数(V ₃₀₁)
		防灾减灾培训活动参与人次(V ₃₀₂)
		防灾减灾演练活动次数(V ₃₀₃)
		防灾减灾演练活动的居民人次(V ₃₀₄)

二、乡镇街道应急准备和综合减灾能力评估体系

（一）评估指标

参考《灾害风险调查和重点隐患排查工程总体实施方案》《全国综合减灾示范社区创建标准（2022版）》《上海市安全发展和综合减灾示范社区创建成效评价表（2022版）》以及《城镇防灾减灾指南（地方标准，2021版）》等基本要求，建立乡镇街道应急准备和综合减灾能力评估指标体系（表3.2），包含乡镇街道层面的6项核心能力要素（组织管理能力、风险防控能力、监测预警能力、预防准备能力、治理防范能力和应急处置能力）以及辖区居（村）总体应急准备和综合减灾能力。

表3.2 乡镇街道应急准备和综合减灾能力评估指标体系

评估目标	一级指标	二级指标	三级指标
乡镇街道应急准备和综合减灾能力(C ₃)	组织管理能力(C ₃₁)	组织机构(C ₃₁₁)	领导小组(C ₃₁₁₁)
			工作机构(C ₃₁₁₂)
			工作计划(C ₃₁₁₃)
		管理制度(C ₃₁₂)	工作制度(C ₃₁₂₁)
			联动机制(C ₃₁₂₂)
			考核奖惩(C ₃₁₂₃)
			档案管理(C ₃₁₂₄)

		资金投入 (C ₃₁₃)	工作经费 (C ₃₁₃₁)
			社区保险 (C ₃₁₃₂)
			居民保险 (C ₃₁₃₃)
	风险防控能力 (C ₃₂)	风险评估 (C ₃₂₁)	风险评估 (C ₃₂₁₁)
			风险地图 (C ₃₂₁₂)
			脆弱人群清单 (C ₃₂₁₃)
			风险治理 (C ₃₂₁₄)
		隐患治理 (C ₃₂₂)	隐患排查 (C ₃₂₂₁)
			隐患清单 (C ₃₂₂₂)
	治理措施 (C ₃₂₂₃)		
	监测预警能力 (C ₃₃)	监测体系 (C ₃₃₁)	监测系统 (C ₃₃₁₁)
			网格化管理 (C ₃₃₁₂)
			群策群防 (C ₃₃₁₃)
		预警体系 (C ₃₃₂)	预警系统 (C ₃₃₂₁)
			预警发布 (C ₃₃₂₂)
		信息报送 (C ₃₃₃)	报送制度 (C ₃₃₃₁)
	报送手段 (C ₃₃₃₂)		
	预防准备能力 (C ₃₄)	应急预案 (C ₃₄₁)	社区预案 (C ₃₄₁₁)
单位预案 (C ₃₄₁₂)			
预案管理 (C ₃₄₁₃)			
宣教培训 (C ₃₄₂)		教育场馆 (C ₃₄₂₁)	
		宣教活动 (C ₃₄₂₂)	
应急演练 (C ₃₄₃)		综合演练 (C ₃₄₃₁)	
		演练评估 (C ₃₄₃₂)	
物资储备 (C ₃₄₄)		社区储备 (C ₃₄₄₁)	
		社会储备 (C ₃₄₄₂)	
	家庭储备 (C ₃₄₄₃)		

	治理防范能力 (C ₃₅)	工程防范 (C ₃₅₁)	防台防汛 (C ₃₅₁₁)
			抗震设防 (C ₃₅₁₂)
			人防设施 (C ₃₅₁₃)
		应急设施 (C ₃₅₂)	消防设施 (C ₃₅₂₁)
			避灾设施 (C ₃₅₂₂)
			安全体验馆 (C ₃₅₂₃)
			医疗救护站 (C ₃₅₂₄)
	应急处置能力 (C ₃₆)	应急装备 (C ₃₆₁)	救援装备 (C ₃₆₁₁)
			应急保障 (C ₃₆₁₂)
			防护装备 (C ₃₆₁₃)
		应急力量 (C ₃₆₂)	综合救援队伍 (C ₃₆₂₁)
			灾害信息员队伍 (C ₃₆₂₂)
			志愿者队伍 (C ₃₆₂₃)
			社会力量参与 (C ₃₆₂₄)
		持续改进 (C ₃₆₃)	评估总结 (C ₃₆₃₁)
学习提升 (C ₃₆₃₂)			
辖区居（村）总体应急准备和综合减灾能力 (C ₃₇)			

（二）计算方法

根据乡镇街道应急准备和综合减灾能力评估指标体系，对各乡镇街道的应急准备和综合减灾能力评估值进行计算，其计算方法如下：

$$C_3 = \sum_{k=1}^6 w_k \sum_{j=1}^m w_j \sum_{i=1}^n w_i C_{3kji} + C_{37}$$

式中：C₃——乡镇街道级安全风险评估值。

C_{3kji} ——指标体系中的三级指标值。

w_i ——指标体系中的三级指标权重。

w_j ——指标体系中的二级指标权重。

w_k ——指标体系中的一级指标权重。

C_{37} 为辖区居（村）总体应急准备和综合减灾能力，计算方法为：

$$C_{37} = \sum_{l=1}^r w_l V_l$$

其中, r 为辖区内居（村）数量。

对于 w_i , w_j , w_k , w_l 权重的计算, 可根据区域特点进行设置, 也可通过定量化方法进行计算, 推荐采用模糊层次分析法。

三、区级应急准备和综合减灾能力评估体系

(一) 评估指标

根据《中华人民共和国突发事件应对法》《上海市安全生产条例》等法律法规, 按照《“十四五”国家应急体系规划》《“十四五”国家综合防灾减灾规划》《关于提高我市自然灾害防治能力的意见》等文件基本要求, 综合《国家安全发展示范城市评价细则(2023版)》《全国综合减灾示范县创建管理暂行办法》等具体要求, 建立区级应急准备和综合减灾能力评估指标体系(表3.3), 包含区级层面的8项核心能力要素(组织管理能力、治理

防范能力、风险防控能力、监测预警能力、预防准备能力、应急救援能力、快速恢复能力以及应急保障能力) 以及辖区乡镇街道总体应急准备和综合减灾能力。

表 3.3 区级应急准备和综合减灾能力评估指标体系

评估目标	一级指标	二级指标	三级指标
区级应急准备和综合减灾能力(P ₂)	组织管理能力(P ₂₁)	组织体系(P ₂₁₁)	领导机构(P ₂₁₁₁)
			工作机构(P ₂₁₁₂)
			协同机制(P ₂₁₁₃)
		管理制度(P ₂₁₂)	工作制度(P ₂₁₂₁)
			绩效考核(P ₂₁₂₂)
			档案管理(P ₂₁₂₃)
		监督管理(P ₂₁₃)	安全责任体系(P ₂₁₃₁)
			安全监督执法(P ₂₁₃₂)
		治理防范能力(P ₂₂)	安全规划(P ₂₂₁)
	城市设施安全管理办法(P ₂₂₁₂)		
	城市产业安全改造计划(P ₂₂₁₃)		
	重大项目安全评估论证(P ₂₂₁₄)		
	基础设施(P ₂₂₂)		市政安全设施(P ₂₂₂₁)
			道路交通安全设施(P ₂₂₂₂)
			抗震设防水平(P ₂₂₂₃)
			城市防洪排涝安全设施(P ₂₂₂₄)
			地下综合管廊(P ₂₂₂₅)
	应急设施(P ₂₂₃)		消防设施(P ₂₂₃₁)
			避灾设施(P ₂₂₃₂)
			医疗设施(P ₂₂₃₃)
风险防控能力(P ₂₃)	风险评估(P ₂₃₁)		城市安全风险评估(P ₂₃₁₁)
		灾害风险图(P ₂₃₁₂)	

		隐患排查 (P ₂₃₂)	自然灾害隐患排查 (P ₂₃₂₁)
			事故灾难隐患排查 (P ₂₃₂₂)
		风险控制 (P ₂₃₃)	安全隐患治理 (P ₂₃₃₁)
			重点单位与场所风险管控 (P ₂₃₃₂)
	监测预警能力 (P ₂₄)	监测体系 (P ₂₄₁)	自然灾害风险监测 (P ₂₄₁₁)
			事故灾难风险监测 (P ₂₄₁₂)
		预警体系 (P ₂₄₂)	自然灾害预警与发布 (P ₂₄₂₁)
			事故灾难预警与发布 (P ₂₄₂₂)
		管理平台 (P ₂₄₃)	城市运行网格化管理体系 (P ₂₄₃₁)
			城市应急管理综合应用平台 (P ₂₄₃₂)
	预防准备能力 (P ₂₅)	应急预案 (P ₂₅₁)	预案体系 (P ₂₅₁₁)
			预案管理 (P ₂₅₁₂)
		安全培训 (P ₂₅₂)	安全培训体系 (P ₂₅₂₁)
			安全培训考核 (P ₂₅₂₂)
		应急演练 (P ₂₅₃)	应急演练体系 (P ₂₅₃₁)
			应急演练活动 (P ₂₅₃₂)
		安全文化 (P ₂₅₄)	城市安全文化宣传教育 (P ₂₅₄₁)
			城市安全文化教育体验场馆 (P ₂₅₄₂)
			市民安全意识和满意度 (P ₂₅₄₃)
		应急救援能力 (P ₂₆)	应急物资 (P ₂₆₁)
应急物资储备库 (P ₂₆₁₂)			
应急物资储备类型 (P ₂₆₁₃)			
应急力量 (P ₂₆₂)	城市综合性消防救援队伍 (P ₂₆₂₁)		
	城市专业化应急救援队伍 (P ₂₆₂₂)		
	社会救援力量 (P ₂₆₂₃)		
	企业应急救援 (P ₂₆₂₄)		
快速恢复能力 (P ₂₇)	灾后救助 (P ₂₇₁)	救助体系 (P ₂₇₁₁)	
		社会救助 (P ₂₇₁₂)	

		调查评估 (P ₂₇₂)	事故调查 (P ₂₇₂₁)
			损失评估 (P ₂₇₂₂)
		学习提升 (P ₂₇₃)	评估总结 (P ₂₇₃₁)
			典型事故教训吸取 (P ₂₇₃₂)
	应急保障能力 (P ₂₈)	资金保障 (P ₂₈₁)	工作经费 (P ₂₈₁₁)
			保险投入 (P ₂₈₁₂)
		技术保障 (P ₂₈₂)	科技创新应用 (P ₂₈₂₁)
			安全专业技术服务 (P ₂₈₂₂)
		通信保障 (P ₂₈₃)	通讯保障 (P ₂₈₃₁)
			信息保障 (P ₂₈₃₂)
	辖区乡镇街道总体应急准备和综合减灾能力 (P ₂₉)		

(二) 计算方法

根据区级应急准备和综合减灾能力评估指标体系，对各区的应急准备和综合减灾能力评估值进行计算，其计算方法如下：

$$P_2 = \sum_{k=1}^8 w_k \sum_{j=1}^m w_j \sum_{i=1}^n w_i P_{2kji} + P_{29}$$

式中：P₂——区级安全风险评估值。

P_{2kji}——指标体系中的三级指标值。

w_i——指标体系中的三级指标权重。

w_j——指标体系中的二级指标权重。

w_k——指标体系中的一级指标权重。

P₂₉为辖区乡镇街道总体应急准备和综合减灾能力，计算方法为：

$$P_{29} = \sum_{l=1}^u w_l C_l$$

其中 u 为辖区内街镇数量。

对于 w_i , w_j , w_k , w_l 权重的计算, 可根据区域特点进行设置, 也可通过定量化方法进行计算, 推荐采用模糊层次分析法。