

# 中宁县第一次全国自然灾害综合风险普查试点工作方案

为贯彻落实国家关于开展第一次全国自然灾害综合风险普查试点工作有关部署，推进自然灾害防治体系和防治能力现代化发展，现按照《国务院办公厅关于开展第一次全国自然灾害综合风险普查的通知》（国办发〔2020〕12号）、《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关于印发第一全国自然灾害综合风险普查总体方案的通知》（国灾险普办发〔2020〕2号）等文件相关要求，就开展中宁县第一次全国自然灾害综合风险普查试点工作，制定以下方案。

## 一、工作目标

2020年11月30日前，集中力量完成中宁县全灾种、全链条普查试点工作，达到发现问题、完善方案、锻炼队伍、积累经验、提供借鉴的目的，为下一步在全国范围内开展普查工作奠定基础。

### （一）形成普查试点成果

按照国家和自治区级层面相关要求，结合中宁县的实际情况，组织开展地震灾害、地质灾害、气象灾害、森林火灾等主要灾害的致灾调查与评估，开展房屋、交通设施、市政设施、水利设施、公共服务系统等重要承灾体调查与评估，开展历史灾害调查与评估，开展综合减灾资源（能力）调查与评估，开展重点隐患排查，开展单灾种和综合风险评估与区划工作，汇集形成第一批试点成果。

## （二）完善普查实施方案

配合国家通过普查试点工作，实践、验证普查各项任务的内容设计、技术方案设计及相关技术规范的完备性、科学性和可操作性，形成问题清单和解决方案，修改和完善普查各项技术方案。

## （三）形成组织实施模式

通过在试点地区按照实施方案开展普查工作，充分利用技术支撑团队力量，探索建立符合实际、科学合理、行之有效的普查组织实施模式，为下一步全面开展普查任务提供可供推广与借鉴的“中宁县普查样板”。

# 二、工作任务

## （一）主要灾害致灾调查与评估

1. 地震灾害。在已有活动断层探测成果收集和整理基础上，补充开展地震构造资料收集调查、风险区划及防治区划资料收集，开展现有建设工程场地工程地质勘察钻孔和地震安全性评价钻孔资料收集，评定活动断层的发展能力。

2. 地质灾害。开展地质灾害遥感普查、中高易发区 1:5 万、1:1 万及更大比例尺的地质灾害调查和精细化的调(勘)查工作，获得地质灾害点空间分布、基本灾害特征信息、稳定性现状、孕灾地质背景条件属性等信息，建立地质灾害数据库。编制 1:5 万地质灾害危险性评价图系。

3. 气象灾害。整理分析本县地面气象观测站观测数据及自动站的气象观测要素，针对主要气象灾害引发的人口死亡、直接经济损失、房屋倒塌、基础设施损坏等影响，全面获取主要气象灾害的致灾因子信息、孕灾环境信息和特定承灾体致灾阈值，评估

主要气象灾害的致灾因子危险性等级。

4. 水旱灾害。水旱灾害此次试点工作不涉及。

5. 森林火灾。开展森林可燃物调查、野外火源调查和气象条件调查(2000年以来),建设森林火灾危险性调查与评估数据库。综合森林可燃物、燃烧性因子、立地类型、野外火源以及气象条件等情况,结合已有资源数据、调查数据、多源遥感数据,进行森林火灾危险性综合研判与分析,开展森林火灾危险性评估,编制1:5万森林火灾危险性分级分布图。

## (二) 承灾体调查与评估

主要调查全县范围内现有农业、资源与环境、基础设施、人口与经济等承灾体基础数据,重点调查房屋建筑类承灾体地理位置、物理属性和灾害信息,全面掌握本地区房屋建筑、交通运输设施、通信设施、能源设施、市政设施、水利设施、农业、资源与环境、人口与经济等承灾体分布及灾害属性特征,建立承灾体调查成果GIS数据库,具体任务包括:

1. 房屋建筑调查。充分利用地籍调查和不动产登记成果,结合实地调查的方式,利用国家统一开发的外业调查软件APP,开展房屋建筑的用途、建筑面积、结构类型、层数等调查,并在外业调查软件移动端填报调查信息。

2. 交通运输设施调查。充分利用交通运输部门掌握的重要基础设施信息,结合单点调查、线状调查和面状调查的方式,通过核查、更新、数据共享整理和补充调查,获取各类交通运输设施的分布、数量、物理属性、服务能力等承灾体灾害属性信息。

3. 市政设施调查。主要是利用现有住建部门掌握的各项信

息，通过数据更新及补充调查，获取城镇市政桥梁、道路、供水设施的地理位置、物理属性以及设防水平等信息

4. 公共服务设施调查。更新调查本区人口、农业及宏观经济统计指标数据；结合房屋调查，更新调查学校、医院、福利院、博物馆、体育场(体育馆)、图书馆、名胜古迹、宗教设施等公共服务设施服务能力、人口数量等信息；调查产业园区、星级饭店、大型超市/百货店/亿元以上商品交易市场等对象的位置、日最大人口流量等信息；调查旅游景区的位置、类型、等级、面积、日最大游客接待量等信息。

### (三) 历史灾害调查与评估

全面调查、整理、汇总 1978 年以来中宁县年度自然灾害、历史自然灾害事件以及 1949 年以来重大自然灾害事件，建立要素完整、内容详实、数据规范的长时间序列历史灾害数据集。

1. 年度历史灾害调查。调查 1978-2020 年年度地震发生水平、年度气象要素、年度水文要素、年度灾害发生频次、年度人员受灾、农业受灾、森林受灾、房屋倒损、基础设施损毁、因灾直接经济损失等情况、应对工作情况等。

2. 历史一般灾害事件调查。调查 1978-2020 年灾害事件的灾害发生时间、灾害影响范围、致灾因子、人员受灾、农业受灾、森林受灾、房屋倒损、基础设施损毁、因灾直接经济损失等情况、应对工作情况等。

3. 历史重大灾害事件调查。调查 1949-2020 年重大灾害事件的发生时间、灾害影响范围、致灾因子、人员受灾、农业受灾、房屋倒损、工业损失、基础设施损毁、因灾直接经济损失情况以

及预防准备工作、监测预警工作、处置救援工作、恢复重建工作情况等。

#### （四）综合减灾资源（能力）调查与评估

全面调查与评估政府、社会力量和企业、基层在减灾备灾、应急救援、转移安置和恢复重建过程中各种资源或能力的现状水平。

1. 政府综合减灾资源（能力）调查。主要调查政府用于防灾减灾救灾的灾害管理队伍、各类专业救援救助队伍和灾害信息员队伍等人力资源，救灾物资储备基地、灾害避难场所、灾害监测预警系统与装备、生命线应急保障系统等物资资源，日常防灾投入、灾害储备资金等财力资源，以及灾害防治工程的工程防灾能力。

2. 企业和社会力量参与资源（能力）调查。主要调查各类社会力量应急救援队伍，涉灾的其他各类社会团体、民办非企业组织、基金会、志愿者组织、社工组织等社会力量，以及大型物流公司、大型救灾装备生产制造企业、大型工程建设企业、保险与再保险等企业参与减灾备灾、应急救援、转移安置、救助和恢复重建的资源（能力）。

3. 基层综合减灾资源（能力）调查。主要调查乡镇和行政村（社区）救援队伍资源、应急救灾装备和物资储备情况、应急预案、应急处置方案建设情况、风险隐患掌握情况、预警信息获知能力、信息报送能力、防灾减灾救灾和应急救援技能知识宣传普及情况等内容；以及家庭居民的风险和灾害识别能力、自救和互救能力等。

## （五）重点隐患排查

1. 地震灾害。重点排查其可能引发重大人员伤亡、严重次生灾害或阻碍社会运行的承灾体，按照可能造成的影响（损失）水平建立地震灾害隐患分级标准，确定主要承灾体的隐患等级。

2. 地质灾害。基于致灾孕灾普查成果，分析地质灾害点的类型、规模和影响范围，确定承灾体隐患等级。重点开展山区集镇等人口聚居区地质灾害隐患排查。

3. 水旱灾害。此次试点工作不涉及。

4. 森林火灾。围绕林区范围内的居民地、风景名胜区、工矿企业、垃圾堆放点重要设施周边、公墓、坟场、烟花燃放点、在建工程施工现场等重点部位，针对森林杂乱物、按规定未及时清除的林下可燃物、违规用火、违规建设、重要火源点离林区的距离等情况开展隐患排查。

5. 次生安全生产事故隐患排查。自然灾害次生危化事故，在危化企业现有风险分析评估成果基础上，围绕地震、雷电、洪水、泥石流等灾害，排查自然灾害-生产事故灾害链隐患对象和影响范围。次生非煤矿山生产安全事故，核查非煤矿山的抗震设防标准、洪水设防标准等主要灾害设防标准要求执行情况，针对非煤矿山开展设防不达标或病险隐患排查。汇总排查数据，形成自然灾害-危化品、非煤矿山等生产安全重点隐患清单，建设数据库，编制隐患分布图。

6. 重点隐患分区分类分级综合排查。汇总隐患单项排查数据，根据隐患类型，开展隐患类型组合特征分析。构建多灾种多承灾体重点隐患综合评价指标体系，根据定量、半定量定性指标

的特点，基于指标权重专家打分及层次分析等方法，对不同指标的综合权重进行赋值，进行重点隐患分类分级综合评判。

#### （六）主要灾害风险评估与区划

1. 地震灾害。此次试点工作不涉及。

2. 地质灾害。针对崩塌、滑坡、泥石流等灾害，开展中、高易发区地质灾害风险评价，判定风险区划级别，编制地质灾害风险区划图件，根据地质灾害类型规模、稳定性程度、灾害风险等级等因素，编制地质灾害防治区划方案。

3. 气象灾害。此次试点工作不涉及。

4. 水旱灾害。此次试点工作不涉及。

5. 森林火灾。建立森林火灾风险评估方法体系和标准，评估森林火灾影响人口、直接经济损失、自然资源与环境损失的风险。建立森林火险区划指标体系，编制森林火险区划方案。融合承灾体空间分布特征与经济社会发展总体布局，确定森林火灾防治区划等级标准，完成森林火灾防治区划。

### 三、任务分工

#### 县自然灾害综合风险普查办公室

牵头组织开展我县灾害综合风险普查试点工作，制定试点工作方案和实施方案，落实普查任务，开展普查培训宣传工作；负责综合调查评估成果的纵向汇集和验收，以及县级各部门专项成果的横向汇集，形成中宁县试点普查成果；指导各参与部门开展相关调查、普查成果的质量核查、宣传培训、工作总结和普查成果应用等工作。

#### 县应急管理局

### 1. 承灾体调查（公共服务设施调查）

依托统一开发的全国自然灾害综合风险调查软件开展公共服务设施调查对象清查、调查和质量审核上报工作。开展公共服务设施调查，完成 10 张调查表格的填报工作。具体调查对象包括：学校、医疗卫生机构、提供住宿的社会服务机构、公共文化场所、旅游景区、星级饭店、体育场馆、宗教活动场所、大型超市/百货店/亿元以上商品交易市场等公共服务设施对象的空间位置信息、保障服务能力信息及灾害属性信息。

### 2. 历史灾害调查

依托统一开发的全国自然灾害综合风险调查软件开展历史调查数据采集与录入、数据校核和数据质量控制工作。开展中宁县年度自然灾害调查、历史灾害事件调查，完成调查表格的填报工作。具体调查内容包括：（1）以年度为统计基准、以县级行政区为基本统计单元，查清我县 1978 年以来各类自然灾害的年度主要灾害信息统计指标；（2）以单一历史灾害事件为统计基准、以县级行政区为基本统计单元，调查 1978 年以来我县发生的自然灾害事件。

### 3. 综合减灾资源（能力）调查

依托统一开发的全国自然灾害综合风险调查软件开展调查对象清查、调查和质量审核上报工作。开展政府综合减灾资源（能力）、企业及社会应急力量减灾资源（能力）、基层减灾资源（能力）和家庭减灾资源（能力）的调查，完成调查表格的填报工作。具体调查对象包括：

（1）政府的灾害管理能力、专业救援队伍（综合性消防、



森林消防、地震、矿山/隧道、危化/油气)、救灾物资储备库(点)、应急避难场所;

(2) 大型救援装备生产企业、大型工程建设企业, 保险和再保险企业和社会应急力量参与综合减灾的资源;

(3) 乡镇政府和行政村(社区)等基层的综合减灾资源(能力);

(4) 家庭减灾资源(能力)。

#### 4. 重点隐患调查与评估

(1) 自然灾害次生危险化学品事故重点隐患调查与评估 依托统一开发的全国自然灾害综合风险调查软件开展调查对象清查、调查和质量审核上报工作。开展县化工集中区内的所有企业以及未处于化工集中区的危险化学品生产企业、使用企业、储存企业、仓储经营企业调查。开展自然灾害次生危险化学品事故隐患调查分级工作, 绘制化工集中区自然灾害-化工集中区重点隐患影响分布图。

(2) 自然灾害次生非煤炭矿山生产安全重点隐患调查和评估 依托统一开发的全国自然灾害综合风险调查软件开展调查对象清查、调查和质量审核上报工作。开展自然灾害次生非煤矿山事故重点隐患调查和评估。

县委统战部

参与承灾体(公共服务设施)调查工作。

县发展和改革局

参与行业减灾资源(能力)调查工作。

县财政局

负责普查经费的规划统一落实。

县自然资源局

## 1. 地质灾害

(1) 对我县地质灾害开展遥感调查，获取大范围高精度的地表形变数据，针对遥感识别出的地质灾害隐患点、圈定的重点变形区开展核查，初步查明其基本特征和变形趋势。

(2) 开展 1:5 万地质灾害隐患调查，查明地质灾害孕灾地质条件、空间分布、基本灾害特征、稳定性现状等。

(3) 针对受地质灾害威胁严重的集镇等人口聚居区，可视情况开展 1:1 万地质灾害隐患调查，主要查明地质灾害隐患的变形特征和危害程度。对受地质灾害隐患威胁的区域开展年度地质灾害隐患调查，查明地质灾害隐患的变形特征。

(4) 开展地质灾害风险评价与防治区划工作。

## 2. 森林火灾

### (1) 森林火灾致灾调查

森林可燃物标准地专项调查及自治区级外业核查、森林可燃物大样地调查及自治区级核查、野外火源采集及自治区级抽查检查、各类型森林可燃物载量测算、可燃物危险性评估分析、县级森林火灾危险性调查与评估数据质检、入库汇总、分析、制图。

### (2) 森林火灾重点隐患调查

通过整合已有数据，确定森林火灾重点隐患调查区域，对中宁县的森林火灾重点隐患实地排查与评价，通过抽样对中宁县隐患调查数据进行现场核查质量，完成森林火灾隐患调查数据质检、入库汇总、分析和制图。

### （3）森林火灾评估与区划

收集我县历史火灾资料、致灾孕灾要素数据（气象、可燃物、火源）和承灾体要素数据（人口、经济、自然资源与环境）；建立县级评估模型和指标体系，对我县进行风险评估；根据风险评估结果分等级区划；结合防治减灾调查数据进行森林火灾风险的防治区划。

3. 参与历史灾害与行业减灾资源（能力）调查工作。

4. 地质灾害和森林火灾各专项调查与评估成果的验收，并按要求统一汇交中宁县试点地质灾害和森林火灾普查成果。

5. 负责做好地理国情普查、国土调查、地质灾害调查、森林资源清查和草地资源调查等成果数据的共享应用。

#### 县水务局

参与历史灾害与行业减灾资源（能力）调查工作。

#### 县地震局

1. 活动断层资料收集与补充调查，收集整理现有调查成果资料，视情况开展必要的补充调查，支撑数据库建设和编图工作。

2. 地震构造图资料收集与补充调查，利用综合原始地形资料解译、空间对地观测、地面地质地貌调查、地球物理勘探、钻探和槽探等技术，开展地震构造图资料收集与补充调查。

3. 地震工程条件钻孔与调查，利用钻探、波速测试、土动力学测试开展地震工程条件钻孔与调查。

4. 参与历史灾害与行业减灾资源（能力）调查工作。

5. 地震灾害各专项调查与评估成果的验收，并按要求统一汇交中宁县试点地震灾害普查成果。

6. 做好地震区划与安全性调查成果数据的共享应用。

县气象局

1. 气象灾害致灾调查

(1) 气象灾害致灾事件调查。对发生过的暴雨、气象干旱、高温、低温、风雹、雪灾、雷电等气象灾害事件、过程和影响进行调查，包括现有成果的转化和主要气象灾害危险性调查。

(2) 气象灾害危险性评估。对 7 类主要气象灾害的发生频次、强度、影响范围分别开展综合危险性评估，包括主要气象灾害危险性评估与制图、气象灾害事件数据库建立和技术标准规范研制。对气象灾害主要承灾体在特定时间段内出现致灾气象条件的危险性进行分析，评估不同重现期致灾气象条件在特定时空尺度下发生的强度水平。从灾害事件的过程和影响出发，对 7 类气象灾害的致灾因子综合危险性进行评估。

2. 参与历史灾害与行业减灾资源（能力）调查工作。

3. 气象灾害各专项调查与评估成果的验收，并按要求统一汇交中宁县试点气象灾害普查成果。

4. 做好全国气象灾害普查试点成果数据的共享应用。

县工业和信息化局

参与历史灾害与行业减灾资源（能力）调查工作，提供历史自然灾害事件中电子政务通信设施受影响和损毁情况。

县民政局

参与承灾体（公共服务设施）、历史灾害与行业减灾资源（能力）调查工作。

市生态环境局中宁县分局

参与历史灾害与行业减灾资源（能力）调查工作。

#### 县住房城乡建设局

1. 负责承灾体（房屋建筑、市政设施）调查。

2. 参与历史灾害与行业减灾资源（能力）调查工作。

3. 承灾体（房屋建筑、市政设施）调查成果的验收，并按要求统一汇交中宁县试点承灾体（房屋建筑）调查成果。

#### 县交通运输局

（1）针对中宁县的公路和水路调查，开展以下工作：

核准和补充调查试点区域高速公路、普通国道、自治区道公路、农村公路、口岸公路和界河桥梁的地理位置、类别、等级、建造年代、功能属性和自然灾害设防水平及自然灾害点等信息；

（2）调查三级及以上航道及通航建筑物、航运枢纽以及其附属设施的地理位置、物理属性和设防水平等信息。

（3）承灾体（交通运输设施）调查成果的验收，并按要求统一汇交中宁县试点承灾体（交通运输设施）调查成果。

#### 县农业农村局

参与历史灾害与行业减灾资源（能力）调查工作。

#### 县商务和投资促进局

参与承灾体（公共服务设施）调查工作。

#### 县文化和旅游局

参与承灾体（公共服务设施）调查工作。

#### 县卫生健康局

参与承灾体（公共服务设施）调查工作。

#### 县统计局

参与历史灾害与行业减灾资源（能力）调查工作，负责提供全国人口普查、农业普查、经济普查相关数据。

县教育局

参与承灾体（公共服务设施）调查工作。

县消防大队

参与行业减灾资源（能力）调查工作

各乡镇

负责协助各部门开展灾害风险普查试点工作，完成相关在地统计数据的调查、填报工作。

#### 四、工作安排

##### （一）准备阶段（4月-10月）

建立中宁县工作专班，进行全县基础资料摸底，编制试点工作方案和实施方案，开展应急管理系统普查任务（承灾体-公共服务设施、综合减灾资源、次生安全事故隐患排查）清查工作。

##### （二）调查阶段（10月-11月）

成立普查机构，建立工作机制，召开中宁县开展普查试点动员会，开展普查宣传培训，正式组织开展试点调查工作，10月份完成应急管理系统普查任务：承灾体（公共服务设施）调查与评估、历史灾害调查与评估、综合减灾资源（能力）调查与评估、重点隐患排查（次生安全事故）等工作；11月份完成主要灾害致灾调查与评估、承灾体调查与评估、重点隐患排查、主要灾害风险评估与区划等工作。

##### （三）汇总阶段（12月）

进行成果质检、核查、汇总和交付验收工作，形成第一批普

查成果；对本地区试点情况、主要做法和成效、存在的问题及建议等进行总结分析，形成调查组织、技术方法、成果验收等方面的普查组织实施样板。

## 五、保障措施

### （一）组织保障

为保障试点普查工作顺利开展，成立中宁县第一次全国自然灾害综合风险普查领导小组，办公室设在县应急管理局，负责普查工作的组织领导和统筹协调，组建工作专班，有序推进各项工作。县应急管理部门要充分发挥牵头抓总作用，做好统筹协调工作。各有关部门要依据自身职责与分工，梳理已有工作基础，细化分解普查工作任务，明确时间节点和具体工作事项，按要求完成试点任务。

### （二）技术保障

充分利用科研机构、社会力量、第三方服务单位等相关技术力量，建立普查技术组，与国家和自治区市级普查技术组密切对接配合，深度融合联动，做好实施方案编制、技术标准规范和组织培训、数据汇总、质量核查、成果分析、技术指导与培训等工作。

### （三）经费保障

本次试点普查工作经费由中央本级经费、中央对地方专项转移支付资金和地方经费共同保障。

### （四）安全保密

涉及普查的工作机构及工作人员要提高保密意识，对在普查中所获悉的涉密资料和信息，认真落实有关保密法律规定，依法

履行保密义务。数据提供单位负责数据准备、加工、分发环节的保密工作，并做好相关记录；数据使用单位负责数据使用过程中的保密管理，包括环境安全管理、人员管理、数据使用管理等相关工作。