

# 第一次全国自然灾害综合风险普查公报

## 汇 编

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

2024 年 5 月

## 目 录

第一号	第一次全国自然灾害综合风险普查总体情况....	1
第二号	全国自然灾害综合风险评估与区划.....	6
第三号	全国历史灾害普查.....	12
第四号	全国地质灾害风险普查.....	14
第五号	全国海洋灾害风险普查.....	17
第六号	全国房屋建筑和市政设施普查.....	21
第七号	全国自然灾害综合风险公路水路承灾体普查..	23
第八号	全国水旱灾害风险普查.....	27
第九号	全国气象灾害风险普查.....	32
第十号	全国森林和草原火灾风险普查.....	38
第十一号	全国地震灾害风险普查.....	42

# 第一次全国自然灾害综合风险普查公报（第一号）

## ——第一次全国自然灾害综合风险普查总体情况

国务院普查办 应急管理部

2024年5月8日

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。自2020年5月国务院部署开展第一次全国自然灾害综合风险普查工作以来，各地区、各相关部门坚持以习近平总书记关于提高自然灾害防治能力重要论述精神为指导，坚持“全国统一领导、部门分工协作、地方分级负责、各方共同参与”，建立组织体系，健全工作制度，狠抓任务落实，全面完成了各项任务。

### 一、加强统筹协调，建立普查组织体系和制度体系

成立了国务院第一次全国自然灾害综合风险普查领导小组，领导小组办公室（以下简称国务院普查办）设在应急管理部，省、市、县级人民政府均设立了普查领导小组及其办公室，强化普查工作组织领导，组建普查专班和技术团队，制定普查人员管理、技术组管理、评估与区划团队管理等办法，夯实普查工作管理和技术力量。建立普查工作调研指导和督查督办、数据汇交入库管理、成果共享管理、安全管理等制度，保证普查工作规范有序开展。健全经费保障制度，争取中央和地方财政资金支持普查工作。

## **二、坚持试点先行，不断夯实普查工作技术体系**

针对本次普查第一次开展，没有现成的经验和技術可循，专业性强、综合统筹难度大等特点，坚持“边试点、边完善、边推进”，先后组织完成6轮次试点，测试验证普查技术规范和工作组织流程，培训锻炼技术队伍。组织制修订48项调查类、61项评估与区划类技术规范，形成了89项上千个指标的数据共享清单。制备统一的普查底图和高分辨率卫星影像图，实现“一张图”汇总和展示。10个行业协同建设贯通国家、省、市、县四级应用的普查软件系统平台，做到统一入口登录、统一网络接入。

## **三、坚持质量第一，确保数据成果科学可靠**

制定普查数据成果质量控制指导文件，强化数据成果质控审核，按照“谁调查、谁质检、谁负责”的原则，建立了“县级自检、市级复检、省级审检、部级抽检、普查办综合性审核”的五级质检制度，做到“全流程”质量控制。出台普查数据成果行业质检、综合性质检技术规范 and 办法（细则），研发质检软件系统，强化质检技术支撑。健全普查数据成果质量追溯问责机制，确保普查数据可核查、可追溯、可问责。组织第三方开展事后质量抽查，客观评价数据成果质量。

## **四、全面完成全国灾害风险调查任务**

本次普查获取了地震灾害、地质灾害、气象灾害、水旱灾害、海洋灾害、森林草原火灾等6大类23种灾害致灾要素调查数据，人口和经济、房屋、基础设施、公共服务系统、

三次产业、资源和环境等 6 大类 27 种承灾体空间位置和属性数据，3 大类 6 种综合减灾能力数据，重点隐患数据，1978-2020 年年度历史灾害灾情数据和 1949-2020 年 91 场重大历史灾害事件灾情数据。

## **五、全面完成国家、省、市、县四级灾害风险评估与区划任务**

本次普查完成了全国 6 大类灾害风险评估与区划、灾害综合风险评估与区划任务，编制了全国主要灾害类型灾害风险图和区划图、全国自然灾害综合风险图和综合防治区划图，制修订了全国地震烈度区划、地质灾害防治区划、主要江河防洪区防治区划、山地洪水威胁区防治区划、干旱灾害防治区划、风暴潮灾害重点防御区划、森林火灾防治区划等，客观认识了全国和各地区自然灾害综合风险水平。完成了 31 个省（区、市）和新疆生产建设兵团、333 个市级、2846 个县级风险评估与区划任务。

## **六、建成分类型、分区域的国家自然灾害综合风险基础数据库**

按照“统一规划、共同建设，统一标准、共享共用，常态运行、分类管理”的原则，以本次普查成果数据为基础，建成了由 1 个国家级综合库、10 个国家级行业库和 31 个省级数据库构成的国家自然灾害综合风险基础数据库，印发《国家自然灾害综合风险基础数据库管理暂行办法》，建设具备数据汇交、质检、管理、共享、展示等功能于一体的数据库系统平台。国家级综合库实现与国家行业库、省级库的

互联互通，为数据更新、共享使用和常态化灾害风险评估区划打下基础。

## **七、广泛开展宣传培训，营造良好的社会氛围**

持续强化普查培训，国务院普查办牵头编制出版 24 本 200 余万字的培训教材，全国各类培训累计达 842.6 万人次。组织业务考核，全国 1238 人通过国家级综合评估与区划专项业务考核并持证上岗。国务院普查办与中共中央宣传部联合印发普查宣传工作方案，发布普查标识（LOGO）、宣传口号、海报，聘请公益宣传大使，制作发布公益宣传片和科普短视频，国务院新闻办公室召开新闻发布会，组织 39 家中央和地方新闻单位开展普查成果应用“媒体基层行”，各类宣传活动累计覆盖超过 17.5 亿人次。全国 100% 的乡镇（街道）、100% 的社区（行政村）和 7‰ 的家庭直接参与普查调查工作，营造了良好的社会氛围。

## **八、坚持“边普查、边应用、边见效”，普查成果应用取得阶段性成效**

各地各部门因地制宜，广泛开展普查数据成果应用，在灾害评估、灾后恢复重建、重大规划、韧性安全城乡建设等方面取得明显成效。国务院普查办先后组织 4 次全国普查成果应用交流会和多次区域、部门普查成果应用交流活动。聚焦服务重大活动和重要战略区安全保障，完成北京冬奥会、杭州亚运会、长三角地区等专项评估，提出自然灾害防治与极端灾害应对建议。聚焦服务部门业务发展，将普查数据成果应用于地质灾害“点面双控”防治、海洋灾害风险预警、

全国自建房安全专项整治、交通灾害防治工程、七大流域防洪规划修编、灾害综合监测预警和应急指挥、气象灾害危险性评估、森林火源和防火设施物资管理、重大地震灾害风险评估等工作，有效提升了相关业务的科学性和精准化、精细化水平。聚焦服务基层能力提升，组织全国 68 个市县开展县域普查成果应用试点，助力基层灾害综合风险监测预警、灾害隐患排查治理、精细化灾害风险评估、基层应急能力提升等。

说明：本次普查的标准时点为 2020 年 12 月 31 日，不包含港澳台地区。

# 第一次全国自然灾害综合风险普查公报（第二号）

## ——全国自然灾害综合风险评估与区划

国务院普查办 应急管理部

2024年5月8日

本次普查基于地震灾害、地质灾害、气象灾害、水旱灾害、海洋灾害和森林草原火灾等6大类灾害风险评估与区划成果，构建综合风险评估与区划模型，完成了全国自然灾害综合风险评估和综合风险区划，客观认识全国自然灾害综合风险水平。在综合风险区划的基础上，统筹考虑主要灾害类型灾害防治区划成果、综合减灾能力评估成果等编制了全国自然灾害综合防治区划图，为中央和地方各级人民政府有效开展自然灾害防治工作、切实保障经济社会可持续发展提供权威的灾害风险信息和科学决策依据。

### 一、全国自然灾害综合风险

自然灾害综合风险评估遵循“危险性-脆弱性-暴露度”三维度准则，基于6大类23种灾害的危险性评估和风险评估结果，以及承灾体调查数据、历史灾情调查数据等开展。评估结果表达了灾害综合风险水平的相对高低，分为高、中高、中、中低、低等5个等级。

全国自然灾害综合风险总体呈现“东、中部高，西部低”的格局。全国自然灾害高、中高综合风险区面积约占全国陆地面积的11.5%，主要分布在华北平原、东南沿海、长江中游地区、黄土高原西部、云贵高原以及东北平原（图1）。



洪水、干旱和地震是影响全国自然灾害综合风险的主要灾种。

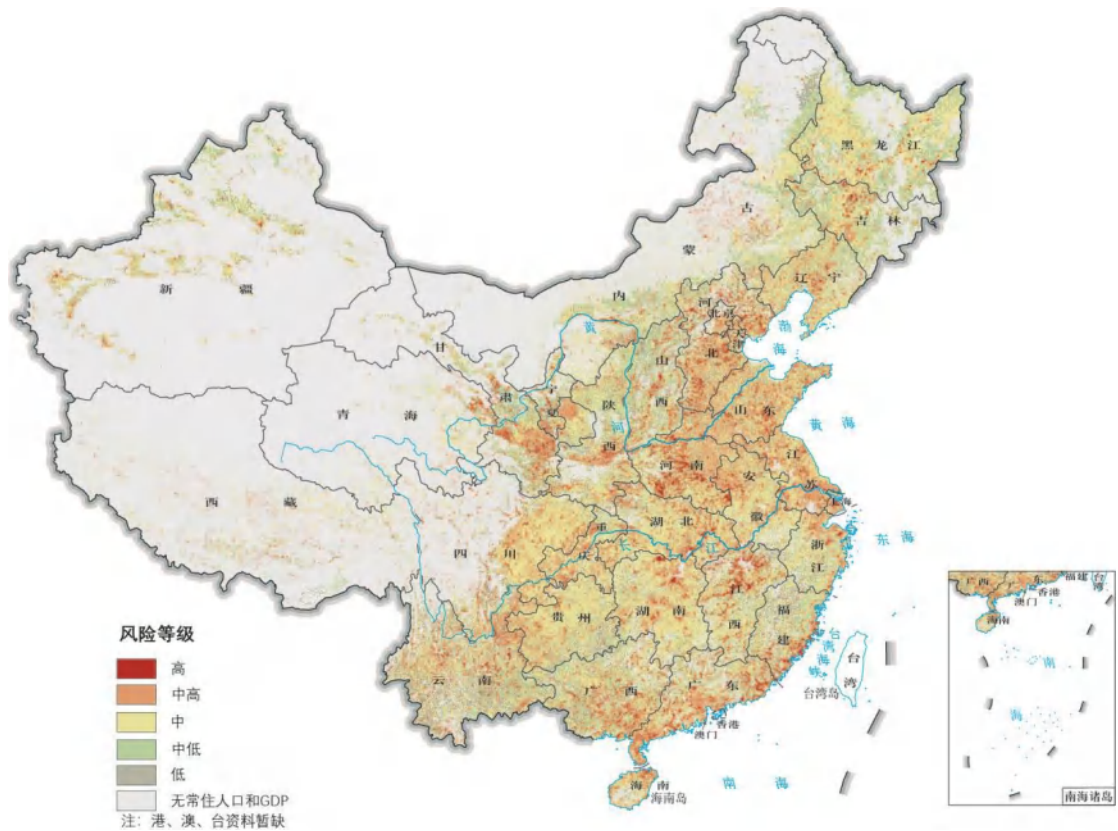


图1 全国自然灾害综合风险等级图

自然灾害综合风险区划基于孕灾环境、历史灾情、主要承灾体综合风险区域差异划分得到，为两级区划（图2）：一级区划主要依据全国地形地貌、地质环境和气候地带等孕灾环境的区域差异，以及6大类自然灾害的类型组合特征，划分为6个自然灾害综合风险大区，分别为沿海海洋-气象灾害大区（简称沿海大区），东北森林草原火灾-水旱-气象灾害大区（东北大区），东部水旱-气象-地质灾害大区（东部大区），中部水旱-地震-地质灾害大区（中部大区），西北气象-水旱-地震灾害大区（西北大区），青藏气象-地震-地质灾害大区（青藏大区）。二级区划主要依据主要灾种风

险及综合风险等级的区域差异,在6个大区基础上细化为30个自然灾害综合风险区,包括高、中高、中、中低和低风险区等5类区域,占全国陆地面积的比例分别为4.9%、16.4%、24.4%、51.3%、3.0%。



图2 全国自然灾害综合风险区划图

## 二、全国综合减灾能力

本次普查从政府、社会、基层 3 个方面开展了综合减灾资源（能力）调查，共获取 450 万条调查数据，第一次形成了覆盖“国家-省-市-县-乡镇-社区村-农户”的全国综合减灾能力调查数据集。通过构建评估指标体系和评估模型，以县级行政区为评估单元，在政府、社会、基层减灾能力评估的基础上得到综合减灾能力，评估结果表达了综合减灾能力的相对高低，分为强、较强、中等、较弱、弱 5 个等级。

从全国看，综合减灾能力总体上呈现出“东强西弱”的格局，区域综合减灾能力与当地经济社会发展水平密切相关。分区域看，东部地区综合减灾能力为强、较强的县级行政区数量占本地区县级行政区总数量的比例分别为 30.8%、30.7%，弱等级比例为 0.7%；中部地区强、较强和弱等级比例分别为 3.1%、21.2%和 0.7%；西部地区强、较强和弱等级比例分别为 2.2%、16.1%和 10.2%；东北地区强、较强和弱等级比例分别为 0.7%、2.9%和 7.5%。

说明：

1.自然灾害（自然现象造成的损害）：台风、暴雨、地震等地球上的自然现象影响到人类生产生活，造成人员伤亡或经济损失等，就形成了自然灾害。自然灾害形成有三要素：孕灾环境（孕育灾害的环境）、致灾因子（导致灾害发生的因子）、承灾体（承受灾害的客体）。如果致灾因子强度较大，但时空上和承灾体不重叠，或因承灾体设防水平高而未形成损失，则一般称为自然因素而不是自然灾害。

2.孕灾环境（孕育灾害的环境）：孕育自然灾害的自然环境和经济社会环境，是由地球大气圈、水圈、岩石圈、生物圈、冰冻圈和人类社会圈所构成的综合地

球表层环境。孕灾环境的区域差异，决定了致灾因子和承灾体时空分布特征的背景。孕灾环境稳定性越高，发生自然灾害的可能性越低。孕灾环境的改善，能有效减轻灾害风险。

3.致灾因子（导致灾害发生的因子）：在自然环境和经济社会环境中，对人类生命财产、资源环境或各种人类活动产生不利影响，并达到造成灾害程度的自然现象，如地震、台风、暴雨、洪涝、干旱、滑坡、泥石流等。

4.致灾危险性（致灾因子的强度）：台风、暴雨、地震等致灾因子发生的范围、频率和强度。致灾因子发生频率越高，致灾范围越广，致灾强度越大，则致灾危险性就越高。

5.承灾体（承受灾害的客体）：直接受到自然灾害影响和损害的人类社会对象及资源环境，包括人类本身和经济社会发展的各个方面，如工业、农业、建筑业、交通、能源、通信、教育、文化、娱乐、各种减灾工程设施及生产、生活服务设施，人们所积累起来的各类财富，以及资源环境等。

6.承灾体暴露度（人、财、物等承灾体的集中程度）：致灾因子可能影响范围内的人、房屋建筑、基础设施、经济及资源环境等承灾体的数量。承灾体暴露度越高，越容易形成更大的灾害损失。

7.承灾体脆弱性（承灾体在致灾因子作用下易于形成损失的敏感程度）：表达承灾体的状态或性能受到致灾因子不利影响的倾向、敏感性和易损性，一般体现为致灾危险性大小与承灾体损失程度之间的关系。在致灾危险性相同的情况下，承灾体脆弱性越大，则承灾体损失程度越高。

8.自然灾害风险（自然致灾因子造成的潜在损失）：自然灾害发生的可能性及其潜在人员伤亡、经济损失等，是对自然灾害损失的客观可能性进行的主观评价。自然灾害风险高低与孕灾环境、致灾因子的危险性、承灾体的暴露度和脆弱性有关，致灾危险性越大，承灾体暴露度和脆弱性越高，自然灾害风险则越高。

9.自然灾害综合风险（多种致灾因子形成的风险）：多种致灾因子与承灾体综合作用形成的自然灾害风险的总量。各类自然灾害事件的可能性越高，潜在灾害损失越大，综合风险就越高。

10.综合减灾能力（各类减灾能力的总和）：防灾减灾救灾中各种工程能力与非工程能力的总和。综合减灾能力越强，自然灾害风险越低，可能造成的人员

伤亡和财产损失就越小。本次普查中的综合减灾能力是在政府、社会、基层减灾能力评估的基础上综合得到的，其中，政府减灾能力综合反映了省、市、县各级政府灾害管理、工程设防、监测预警、物资储备、应急救援、转移安置等6个方面的能力；社会减灾能力由企业、社会组织2个方面构成，企业减灾能力包括大型工程建设等相关企业应急救援能力、保险与再保险企业减灾能力，社会组织减灾能力包括物资储备能力、应急运输能力、应急救援能力、科普宣传能力；基层减灾能力由乡镇（街道）、社区（行政村）、家庭3个方面构成，乡镇（街道）、社区（行政村）减灾能力包括灾害风险隐患识别评估能力、备灾能力，家庭减灾能力包括家庭韧性、灾害认知、备灾能力、自救互救能力等。

11.自然灾害综合风险区划（自然灾害风险空间格局的展示）：基于自然灾害所致社会经济和资源环境损失的严重程度，将国土空间划分为不同主导灾害种类所致的不同风险程度的多个区域。

12.本次普查的6大类灾害指地震灾害、地质灾害、气象灾害、水旱灾害、海洋灾害、森林草原火灾。23种灾害指地震、滑坡、崩塌、泥石流、台风、暴雨、气象干旱、大风、冰雹、雪灾、低温、高温、雷电、沙尘暴、洪水、干旱、风暴潮、海平面上升、海浪、海冰、海啸、森林火灾、草原火灾。

13.文中东部地区包括北京市、天津市、河北省、上海市、江苏省、浙江省、福建省、山东省、广东省、海南省。中部地区包括山西省、安徽省、江西省、河南省、湖北省、湖南省。西部地区包括内蒙古自治区、广西壮族自治区、重庆市、四川省、贵州省、云南省、西藏自治区、陕西省、甘肃省、青海省、宁夏回族自治区、新疆维吾尔自治区。东北地区包括辽宁省、吉林省、黑龙江省。

14.本次普查的标准时点为2020年12月31日，不包含港澳台地区。

15.本公报中的地图均已通过审核批准，审图号：GS京（2024）0655号。

# 第一次全国自然灾害综合风险普查公报（第三号）

## ——全国历史灾害普查

国务院普查办 应急管理部

2024年5月8日

本次普查完成了1978-2020年年度自然灾害损失时空分布情况、1949-2020年重特大自然灾害发生情况的调查，形成标准化、规范化的长时间序列历史灾害调查评估数据集。

1978-2020年，我国因灾死亡失踪人口总体呈现下降趋势。1978-1990年、1991-2000年、2001-2010年、2011-2020年的4个时间段内，全国年均每百万人口因灾死亡失踪人数依次为6.5、4.6、8.8、0.9（图3）。

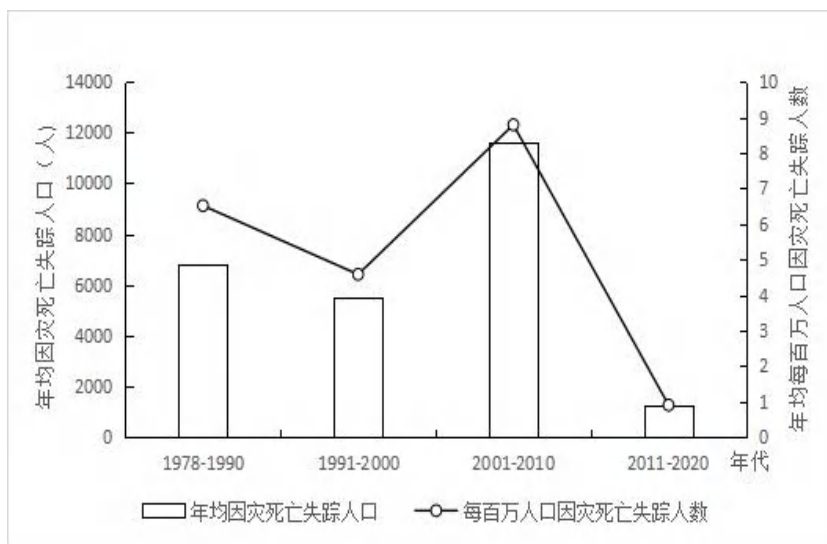


图3 1978-2020年分年代全国因灾死亡失踪人口

洪涝和地质灾害、地震是造成因灾人员死亡失踪的最主要灾种。1978-2020年，洪涝和地质灾害、地震造成的死亡

失踪人数占全部灾种的比例依次为 51.3%、34.4%，风雹、台风灾害的占比依次为 7.0%、6.3%，其余灾种占比较小。

1978-2020 年，我国因灾直接经济损失影响总体呈现下降趋势。1978-1990 年、1991-2000 年、2001-2010 年、2011-2020 年的 4 个时间段内，全国年均因灾直接经济损失占国内生产总值的比重依次为 4.1%、3.3%、1.4%、0.5%（图 4）。

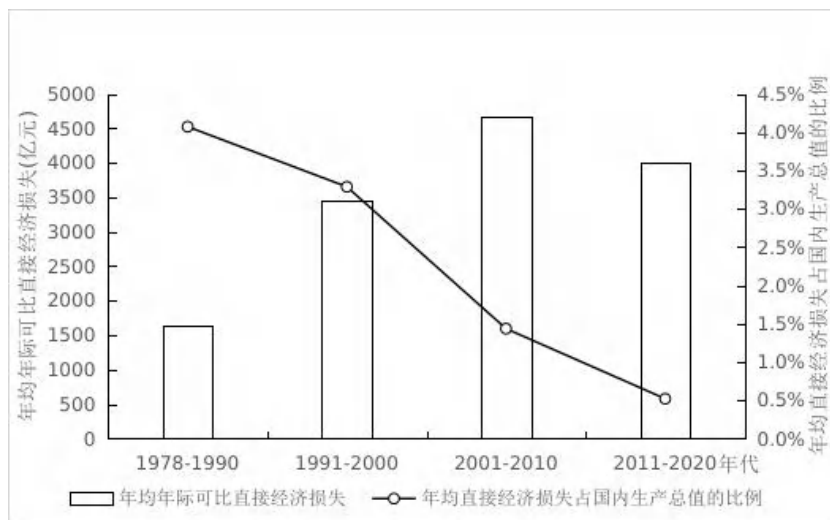


图 4 1978-2020 年分年代全国因灾直接经济损失

洪涝和地质灾害、干旱灾害是造成因灾直接经济损失的最主要灾种。1978-2020 年（以 2020 年可比价格为基准，利用 CPI 指数对其他各年数据进行折算），洪涝和地质灾害、干旱灾害造成的直接经济损失占全部灾种的比例依次为 39.2%、20.4%，台风、地震、风雹灾害的占比依次为 14.4%、10.5%、9.9%，其余灾种占比较小。

说明：本次普查不包含港澳台地区。

# 第一次全国自然灾害综合风险普查公报（第四号）

## ——全国地质灾害风险普查

自然资源部

2024年5月8日

自然资源部全面贯彻落实习近平总书记关于提高自然灾害防治能力重要论述精神，按照党中央、国务院部署，组织编制了《地质灾害风险调查评价规范》《地质灾害风险调查评价编图规范》《地质灾害风险调查评价成果信息化技术要求（试行）》《地质灾害风险普查成果汇交和入库管理办法（试行）》等技术标准和管理文件，全面完成地灾隐患排查评价、数据库建设、图件编制、成果汇交等任务。

### 一、地质灾害隐患排查

对 18 万余处地质灾害隐患点的信息进行了更新，截至 2023 年 12 月底，全国共登记在册滑坡隐患点 13.2 万处、崩塌隐患点 8.2 万处、泥石流隐患点 3.3 万处。

### 二、地质灾害评估区划

在充分利用我国崩塌滑坡泥石流地质灾害调查与区划工作已有成果基础上，充分分析本轮地质灾害风险普查数据，广泛收集多源、多类型地质灾害风险评价要素数据以及通过风险普查共享机制获取的最新的人口和 GDP 等承灾体数据，全面完成 1:100 万的全国崩塌滑坡泥石流地质灾害危险性评价、风险区划和防治区划工作，形成了系列区划成果。其中，全国地质灾害极高风险区面积为 35.6 万平方千米，高



风险区面积为 83.3 万平方千米，中风险区面积为 92.5 万平方千米，占全国陆地面积的比例分别为 3.7%、8.7%和 9.6%（图 5）。全国地质灾害重点防治区面积为 288 万平方千米，次重点防治区面积为 372 万平方千米，占全国陆地面积的比例分别为 30%和 38.7%（图 6）。

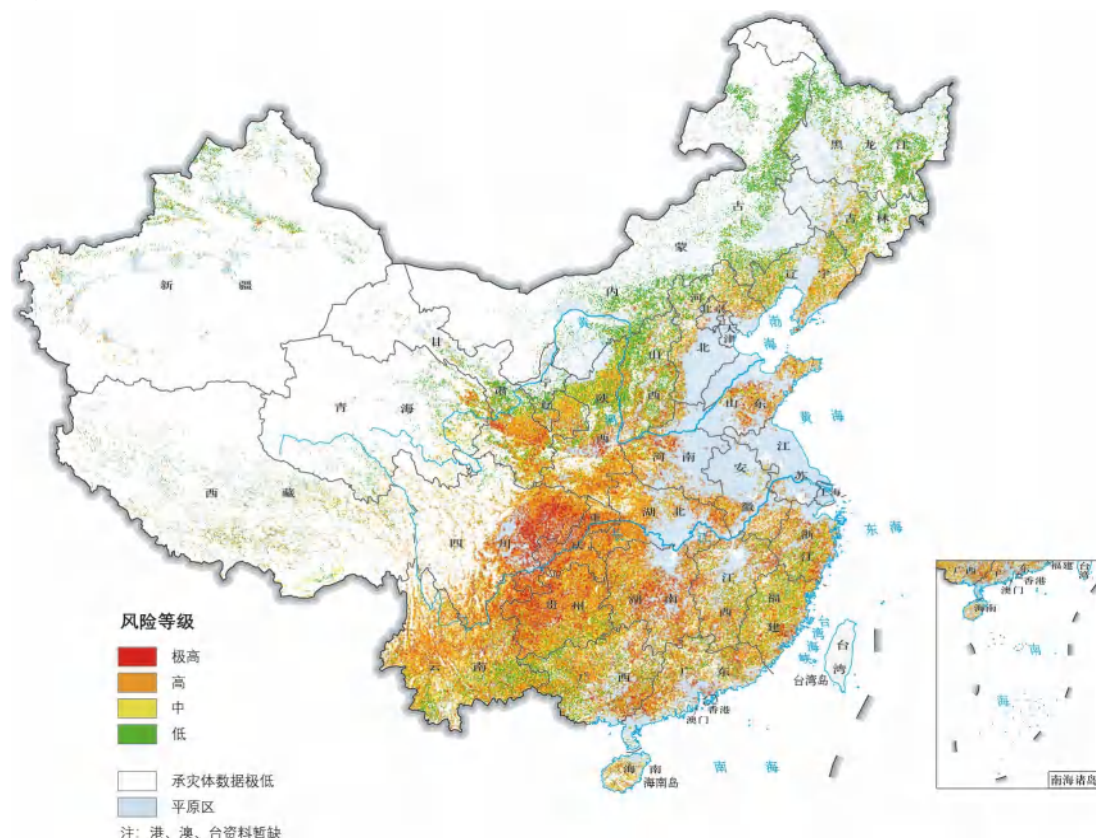


图 5 全国地质灾害风险区划图

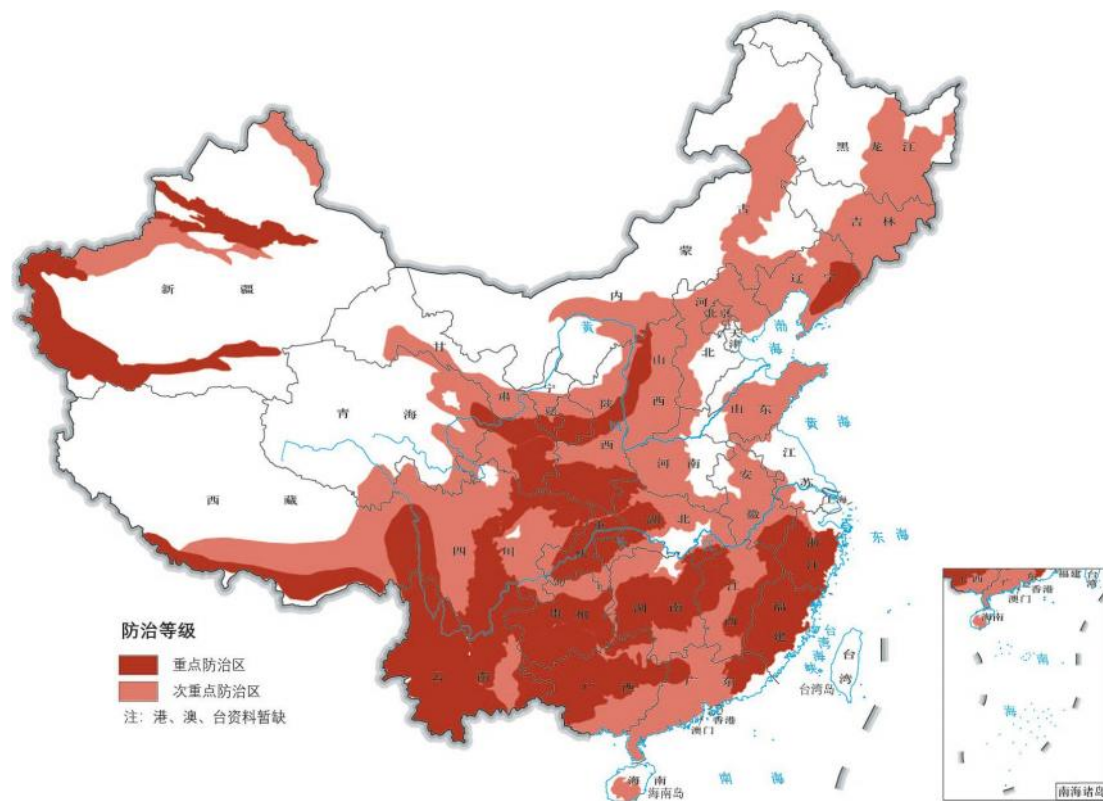


图6 全国地质灾害防治区划图

### 三、普查成果应用

遵循“边普查、边应用、边见效”原则，将普查成果应用于群测群防、监测预警、综合治理、防治规划等常态化地质灾害防治工作，以及精细调查、风险双控等“十四五”期间的地质灾害防治重点任务；印发《自然资源部办公厅关于将地质灾害和海洋灾害风险普查成果应用于国土空间规划的通知》，充分发挥国土空间规划的源头治理、系统治理、综合治理作用推动实现灾害风险“源头管控”。

说明：

- 1.本次普查不包含港澳台地区。
- 2.本公报中的地图均已通过审核批准，审图号：GS京（2024）0655号。

# 第一次全国自然灾害综合风险普查公报（第五号）

## ——全国海洋灾害风险普查

自然资源部

2024年5月8日

自然资源部深入贯彻落实习近平总书记关于提高自然灾害防治能力重要论述精神，按照党中央、国务院部署，开展了风暴潮、海浪、海啸、海冰、海平面上升5个灾种的致灾要素调查和风险评估区划，以及海堤、海港、海水养殖区、滨海旅游区4类承灾体的重点隐患调查，首次摸清了全国海洋灾害风险隐患分布，建成海洋灾害风险基础数据库，全面完成第一次全国海洋灾害风险普查工作。

### 一、致灾要素与重点隐患调查

完成全国沿海风暴潮、海浪、海啸、海冰、海平面上升5个灾种致灾要素调查，形成1978-2020年致灾孕灾要素数据集。调查评估海堤、海港、海水养殖区、滨海旅游区4类海洋灾害主要承灾体1.39万个（段），排查重点隐患6000余处，形成海洋灾害承灾体调查数据集、重点隐患数据集和空间分布图集。

### 二、海洋灾害风险评估区划

综合评估全国沿海11个省份219个县（市、区）风暴潮、海浪、海啸、海冰、海平面上升5个灾种灾害风险空间分布，形成国家级1:100万、省级1:25万、县级1:5万海洋灾害风险评估区划图集。

**风暴潮。**以超警戒潮位、风暴增水强度和发生次数为主要指标，完成风暴潮灾害危险性评估和风险评区划。国家尺度评估结果显示，风暴潮灾害危险性等级为高等级的县（市、区）有63个，占28.8%；危险性等级为较高、较低等级的县（市、区）数量（占比）分别为67个（30.6%）和64个（29.2%）。其中经济和人口风险等级为高等级的县（市、区）分别为44个和43个，主要分布在渤海湾西岸、莱州湾、长江口沿岸、杭州湾北岸、珠江口沿岸、雷州半岛东岸等岸段（图7）。

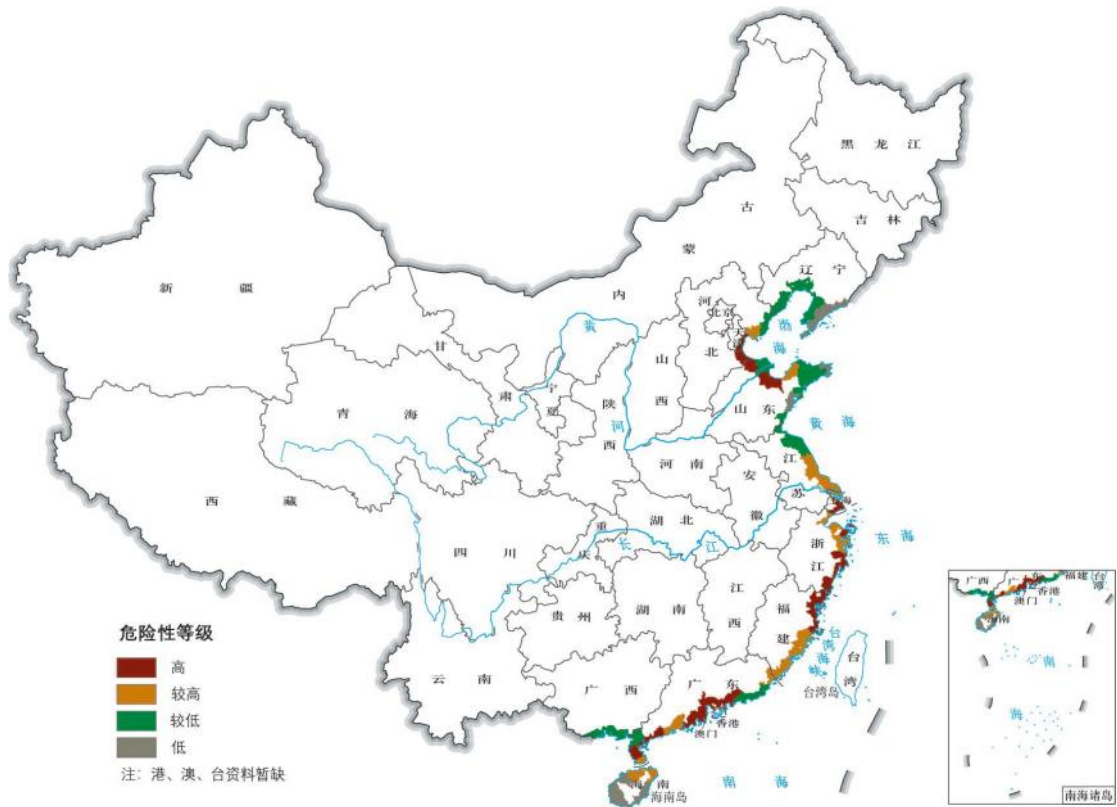


图7 全国风暴潮灾害危险性等级分布图

**海浪。**以海浪最大有效波高和发生次数为主要指标，完成海浪危险性等级分布评估与区划，评估范围涵盖我国沿岸向海一侧至东经130°以西的渤海、黄海、东海、台湾海峡、

南海及邻近海域。国家尺度评估结果显示，东海东南部、南海北部海浪灾害风险较高，渤海至黄海北部、北部湾等区域海浪灾害危险性较低。

**海啸。**以海啸最坏情境下的最大波幅为主要指标，针对环太平洋 50 余处地震源，模拟潜在海啸情景，完成海啸灾害风险评估与区划。国家尺度评估结果显示，东南和南海局部区域海啸灾害危险性较高，渤海、黄海和北部湾区域海啸灾害危险性较低。

**海冰。**以海冰年平均冰厚度、冰期和密集度等为主要指标，分析冰情时空分布特征，完成海冰灾害风险评估与区划，评估范围涵盖受海冰灾害影响的 18 个沿海地级市和海上油气开采区等。国家尺度评估结果显示，辽东湾北部、渤海湾西南部等区域海冰灾害风险较高。

**海平面上升。**以海平面上升速率、平均潮差、高程低于 5 米区域面积占比、岸线稳定性、人口密度、经济密度等为主要指标，完成各级海平面上升风险评估与区划。国家尺度评估结果显示，海平面上升风险等级为高等级的县（市、区）有 66 个，占 30.1%，主要分布在渤海湾、长三角、珠三角以及台湾海峡南部沿海，风险等级为较高、较低等级的县（市、区）数量（占比）分别为 36 个（16.4%）和 69 个（31.5%）（图 8）。

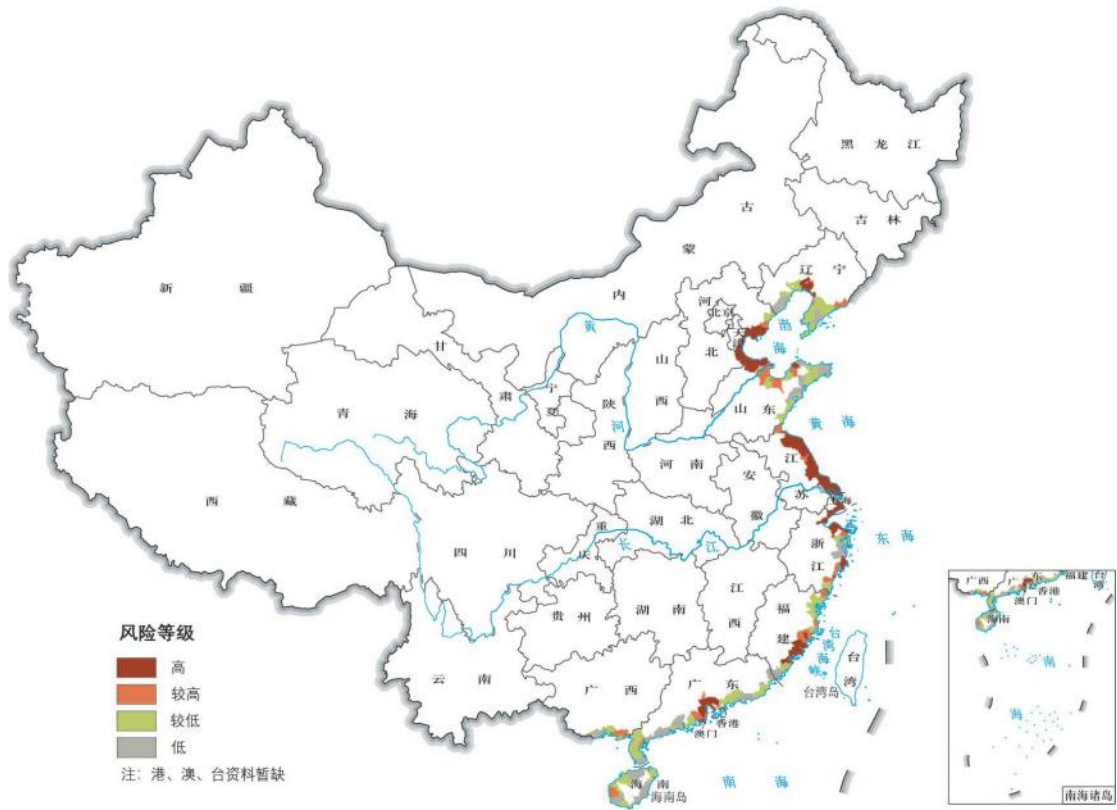


图 8 全国海平面上升风险区划图

### 三、普查成果应用

坚持“边普查、边应用、边见效”的原则，深化海洋灾害风险普查成果的落地应用。将普查成果应用于国土空间规划、海岸带保护修复等自然资源主体业务体系，在沿海大型项目建设、空间布局中统筹考虑海洋灾害风险，实现海洋灾害源头管控。同时，强化普查成果在风险预警、隐患排查等常态化海洋灾害防御中的应用，进一步提升海洋灾害风险防范的针对性。

说明：

- 1.本次普查的标准时点为 2020 年 12 月 31 日，不包含港澳台地区。
- 2.本公报中的地图均已通过审核批准，审图号：GS 京（2024）0655 号。

# 第一次全国自然灾害综合风险普查公报（第六号）

## ——全国房屋建筑和市政设施普查

住房和城乡建设部

2024年5月8日

住房和城乡建设部全面贯彻落实习近平总书记关于提高自然灾害防治能力重要论述精神，按照党中央、国务院部署，组织全系统260多万人参与，完成全国城乡房屋建筑和市政设施调查工作。

本次普查，住房和城乡建设部共组织绘制城乡房屋建筑和市政设施图斑6亿多个，扣除厕所、杂物房、车库、养殖圈舍等农村辅助用房、在建工程以及构筑物、农业大棚等不属于房屋建筑的，共调查城乡房屋建筑3.54亿栋，总建筑面积1280亿平方米，其中城镇房屋（含住宅和学校、医院、商场、写字楼、厂房等建筑）4738.8万栋、662亿平方米，农村房屋（含住宅和公共建筑、商业建筑、文化建筑、生产（仓储）等建筑）3.07亿栋、618亿平方米。共调查与防灾应急相关的市政道路23万条，市政桥梁9万座，供水管线44万条。

住房和城乡建设部坚持“边普查、边应用、边见效”的原则，将普查数据应用于全国自建房安全专项整治等工作，不断拓展深化成果应用。

说明：

1.本公报数据均为初步汇总数据。

2.本次普查的标准时点为 2020 年 12 月 31 日。

3.上述数据为普查标准时点下，中华人民共和国境内实际存在的城乡房屋建筑和与防灾应急相关的市政道路、市政桥梁和供水设施数量，不包含港澳台地区。



# 第一次全国自然灾害综合风险普查公报（第七号）

## ——全国自然灾害综合风险公路水路承灾体普查

交通运输部

2024年5月8日

交通运输部全面贯彻落实习近平总书记关于提高自然灾害防治能力重要论述精神，按照党中央、国务院部署，制定了自然灾害综合风险公路水路承灾体普查实施方案和技术标准，调查了全国公路的设施属性信息和国省干线公路沿线风险点，全国三级及以上内河航道、万吨级以上沿海泊位、千吨级以上内河泊位的水路设施属性信息和自然灾害信息，对公路沿线和所处区域、水路设施和所处区域进行了综合风险评估区划，圆满完成第一次全国自然灾害综合风险公路水路承灾体普查各项任务。

### 一、自然灾害综合风险公路承灾体调查

本次普查了全国公路设施，形成了公路路线设施属性数据 332 万余条，桥梁设施属性数据 91 万余条，隧道设施属性数据 2 万余条，基本摸清了全国国省干线公路沿线自然灾害风险，采集了崩塌风险点数据 5 万余条，滑坡风险点数据 2 万余条，泥石流风险点数据 3 千余条，沉陷与塌陷风险点数据 1 万余条，水毁风险点数据 8 千余条（图 9）。



图9 全国国省干线公路沿线风险点分布图

## 二、自然灾害综合风险水路承灾体调查

本次普查了全国 3325 个千吨级以上内河泊位、2935 个万吨级以上沿海泊位、1.57 万千米三级及以上内河航道、175 个通航建筑物和 13 个航运枢纽，采集了水路承灾体属性信息数据 1 万余条（图 10）。基本摸清了全国水路承灾体遭受的自然灾害信息，收集了历史自然灾害信息数据 1500 余条。

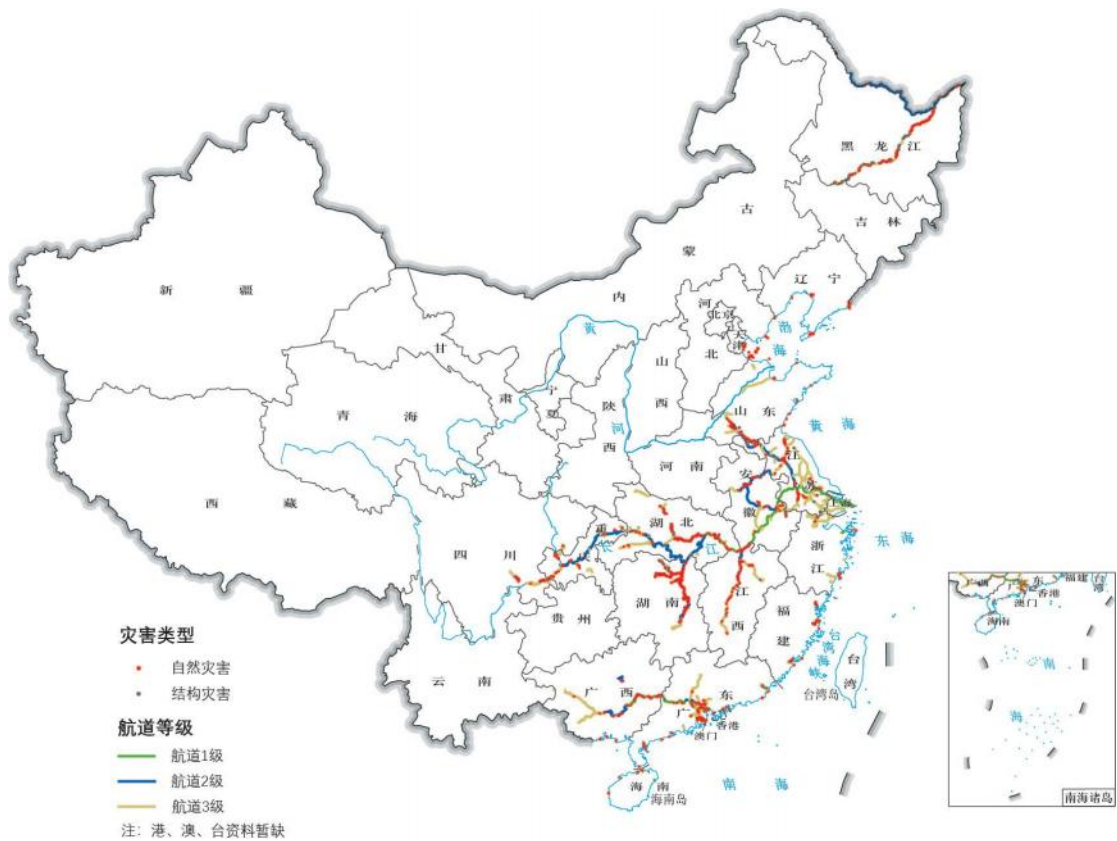


图 10 全国水路承灾体-内河航道灾害信息专题图

### 三、自然灾害综合风险公路水路风险评估区划

全国国省干线公路综合风险评估区划。本次普查对全国国省干线公路进行了路线风险评估区划，形成了全国及各省国省干线公路路线风险评估区划图 176 张；对全国国省干线公路进行了区域管理风险评估区划，形成了全国及各省国省干线公路区域管理风险评估区划图 176 张。

全国水路承灾体综合风险评估区划。本次普查对全国水路承灾体进行了区域管理综合风险评估区划，形成了全国及各省不同类型水路承灾体风险评估区划图 61 张。

### 四、技术标准成果发布

发布《自然灾害综合风险公路承灾体普查技术指南》《自然灾害综合风险水路承灾体普查技术指南》，明确了普查工

作内容、流程和方法，指导公路水路承灾体常态化普查工作的开展；发布《自然灾害风险公路防治工程实施技术指南》和《港口承灾体自然灾害风险防控工作指南》《航道、通航建筑物及航运枢纽大坝运行安全风险辨识评估管控指南（试行）》，对公路水路自然灾害风险实施分级管控，优化了风险防控工作流程，提出了具体的防灾减灾措施，指导做好公路水路自然灾害风险管控。

说明：

- 1.本次普查的标准时点为2020年12月31日，不包含港澳台地区。
- 2.本公报中的地图均已通过审核批准，审图号：GS京（2024）0655号。

# 第一次全国自然灾害综合风险普查公报（第八号）

## ——全国水旱灾害风险普查

水利部

2024年5月8日

水利部全面贯彻落实习近平总书记关于提高自然灾害防治能力重要论述精神，按照党中央、国务院部署，完成了全国暴雨、洪水、干旱灾害致灾因子调查与评估，水库、水闸、堤防与蓄滞洪区等防洪工程洪水灾害隐患调查，典型洪水灾害事件调查，洪水、干旱灾害风险评估与区划等任务，首次系统掌握了全国水旱灾害风险隐患底数，编制了全国洪水风险区划图与防治区划图、干旱灾害风险区划图与防治区划图，划定了全国洪水、干旱灾害不同等级风险区，在水旱灾害防御工作中发挥了重要支撑作用。

### 一、全国洪水风险隐患

本次普查的97768座水库中约有13.8%存在不同程度风险隐患；78070座水闸中约有3%存在不同程度风险隐患；31.5万千米5级以上堤防约有12.7%未达到规划设计防洪标准；98处国家蓄滞洪区中有70处蓄滞洪区围堤未达标或未完成安全建设。

### 二、全国洪水风险区划及防治区划

**洪水风险区划。**编制了约957万平方千米国土洪水风险区划图。其中，高风险区域面积18.3万平方千米，占1.9%；较高风险区域面积7.4万平方千米，占0.8%；中风险区域面

积 18.2 万平方千米，占 1.9%；低风险区域面积 890.5 万平方千米，占 93.1%；其余为河道及常年水域范围（图 11）。

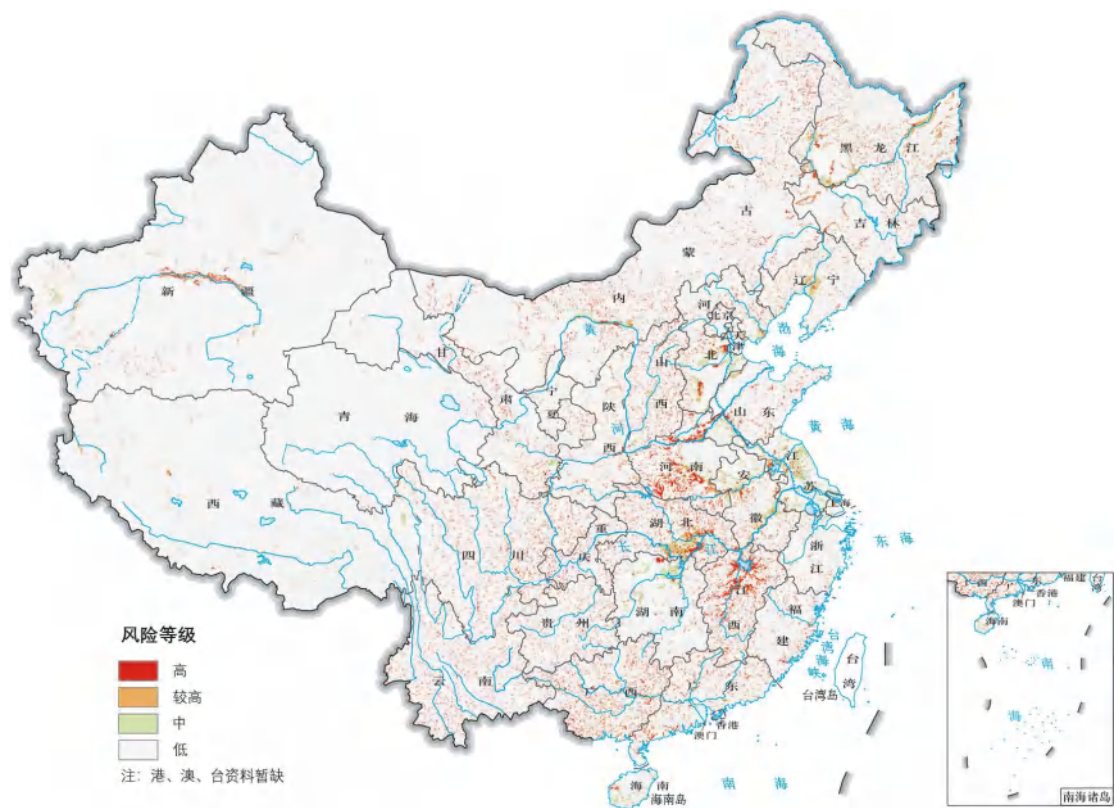


图 11 全国洪水风险区划图

**洪水灾害防治区划。**将约 957 万平方千米国土按其遭受的洪水灾害类型划分为主要江河防洪区、山地洪水威胁区和局地洪水威胁区。其中，主要江河防洪区和山地洪水威胁区分别划分为重点、中等和一般 3 个等级。主要江河防洪区面积 94.3 万平方千米，其中重点防治区面积 13.9 万平方千米，占 14.7%；中等防治区 8.5 万平方千米，占 9.0%；一般防治区 64.5 万平方千米，占 68.4%；其余为河道及常年水域范围（图 12）。山地洪水威胁区面积 435.7 万平方千米，其中重点防治区面积 76.5 万平方千米，占比 17.6%；中等防治区面积 113.5 万平方千米，占比 26.1%；一般防治区面积 245.7 万平方千米，占比 56.3%（图 13）。

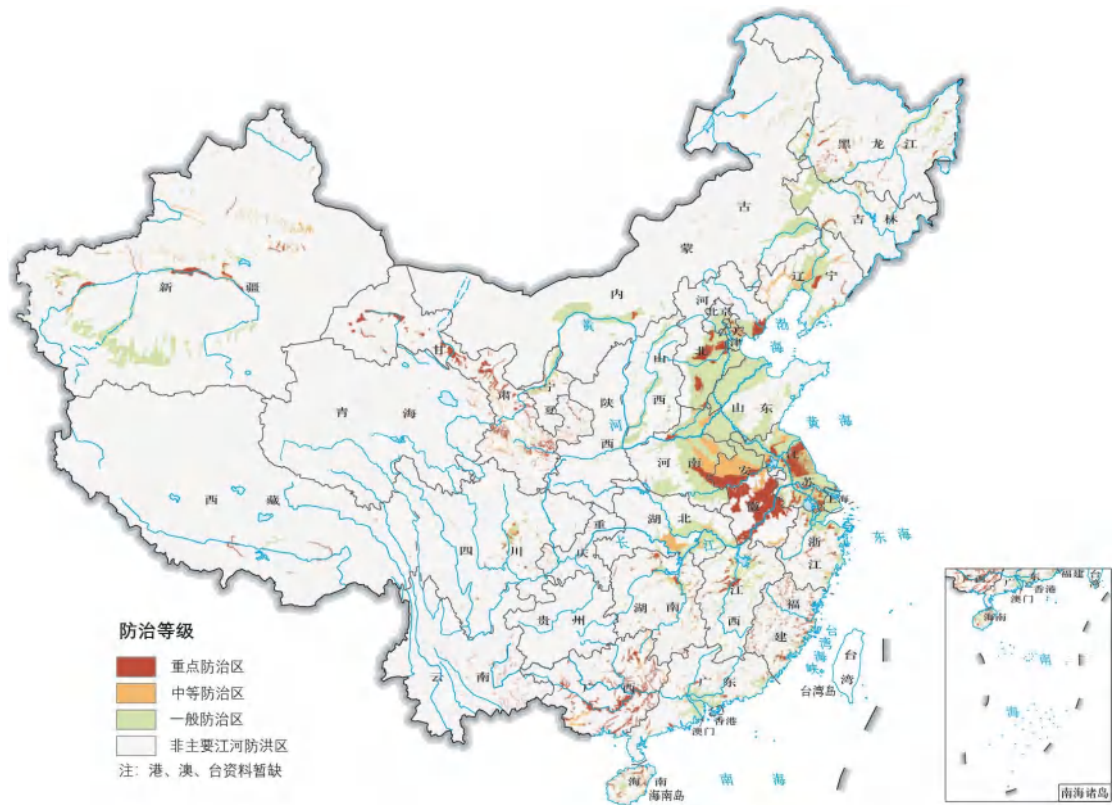


图 12 全国主要江河防洪区防治区划图

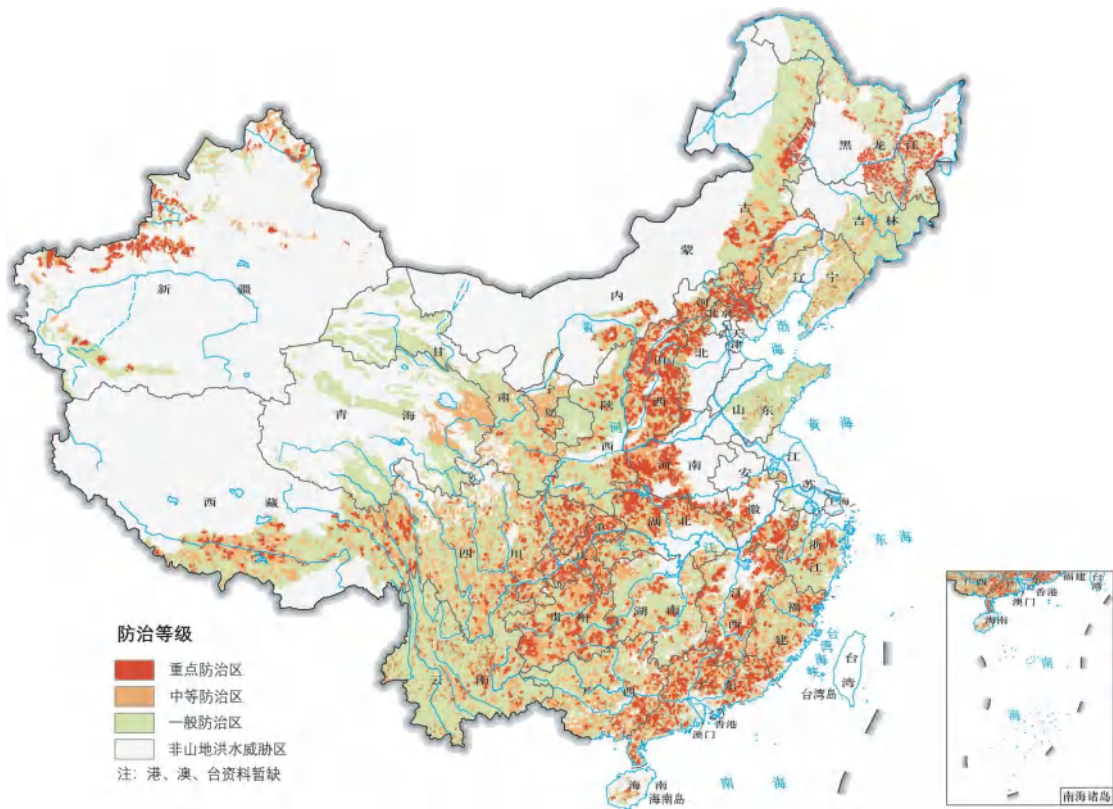


图 13 全国山地洪水威胁区防治区划图

局地洪水威胁区为沙漠、戈壁或森林等人烟稀少且受洪水威胁不大的地区，暂未划定防治等级。

### 三、全国干旱灾害风险区划及防治区划

将全国 2846 个县级行政区（以下简称县）划分为 5 个干旱灾害风险等级。其中，高风险区 118 个县，占 4.2%；中高风险区 328 个县，占 11.5%；中风险区 873 个县，占 30.7%；中低风险区 1105 个县，占 38.8%；低风险区 422 个县，占 14.8%（图 14）。

将全国 2846 个县划分为 3 个干旱灾害防治等级。其中，重点防治区 259 个县，占 9.1%；中等防治区 853 个县，占 30.0%；一般防治区 1734 个县，占 60.9%（图 15）。

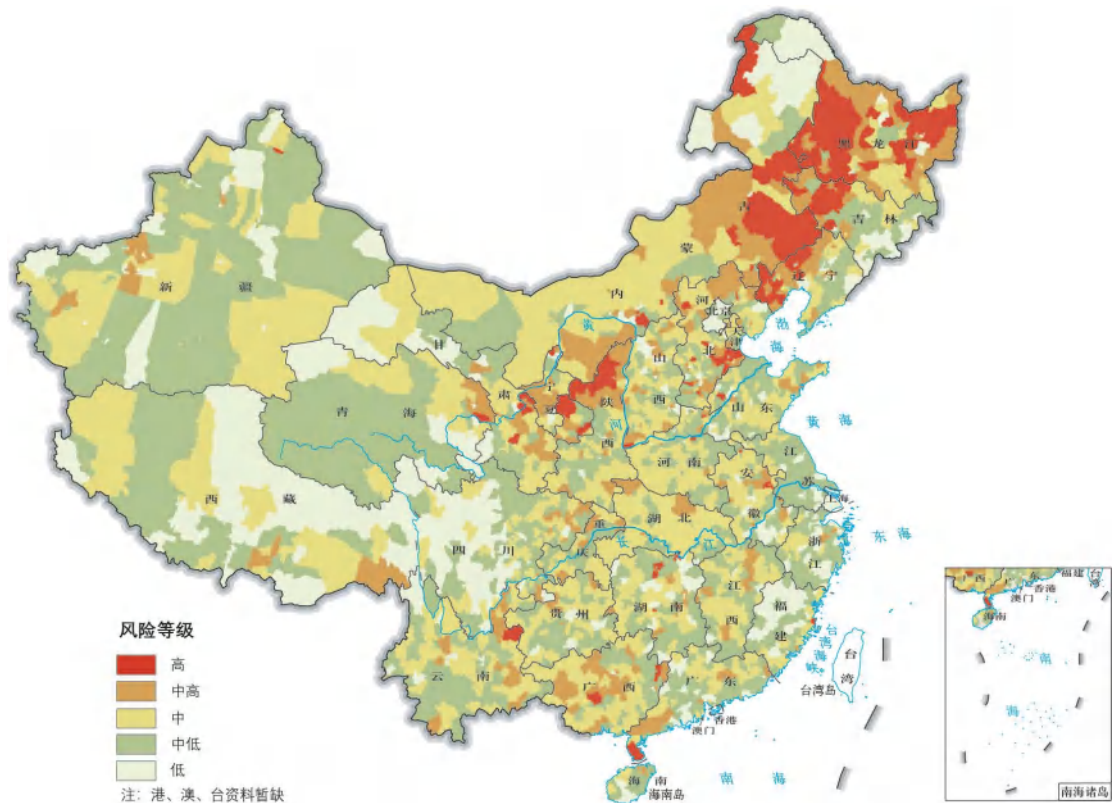


图 14 全国干旱灾害综合风险区划图





图 15 全国干旱灾害防治区划图

说明：

- 1.本次普查的标准时点为 2020 年 12 月 31 日，不包含港澳台地区。
- 2.本公报中的地图均已通过审核批准，审图号：GS 京（2024）0655 号。

# 第一次全国自然灾害综合风险普查公报（第九号）

## ——全国气象灾害风险普查

中国气象局

2024年5月8日

中国气象局全面贯彻落实习近平总书记关于提高自然灾害防治能力重要论述精神，按照党中央、国务院部署，坚持人民至上、生命至上，强化风险意识和底线思维，开展了台风、暴雨、干旱、高温、低温、大风、冰雹、雪灾、沙尘暴和雷电等10种气象灾害的致灾调查和风险评估区划，圆满完成各项普查任务，将气象灾害综合风险普查工作作为一项长期工作和重点任务常抓不懈，推动建立普查长效工作机制。

### 一、气象灾害调查

首次对台风、暴雨、干旱、高温、低温、大风、冰雹、雪灾、沙尘暴和雷电等10种气象灾害分四级（国、省、市、县）进行了全面调查和风险评估，并对510个台风灾害事件、2290个重大暴雨事件、197个重大干旱事件、260个全国区域高温事件、1910个低温灾害事件进行了详细调查和综合评估，累计获取气象灾害致灾因子信息664万余条，摸清了全国及各地区气象灾害底数，识别了高风险区域。

### 二、气象灾害风险评估

在灾害调查的基础上，对10种气象灾害进行了致灾危险性评估，以及人口、经济（GDP）、农作物（小麦、玉米、

水稻)、房屋建筑、道路等不同灾害影响风险评估,制作评估与区划类产品 20 万余份,从“纵”项(时间变化)和“横”项(空间分布)两个方面评价致灾因子变化和综合风险格局。其中:

**台风。**高危险区面积 7.9 万平方千米,占总面积的 0.8%;较高危险区面积 15.8 万平方千米,占 1.7%;较低危险区面积 62.7 万平方千米,占 6.6%;低危险区面积 865.8 万平方千米,占 90.9%(图 16)。

**暴雨。**高危险区主要分布在华南、长江中下游和四川盆地东部等地,面积 93.5 万平方千米,占 9.8%;较高危险区面积 187.1 万平方千米,占 19.7%(图 17)。

**气象干旱。**高、较高危险区集中在东北地区西南部、华北地区中南部及黄淮地区、山东、西北地区东部、西南地区南部等地(图 18)。不同承灾体的气象干旱风险空间分布有所差异。

**高温。**高危险区主要集中在华中地区、华东地区大部、华南地区北部、西南地区东部,以及新疆南部和内蒙古西部;较高及以上危险区面积为 213.5 万平方千米,占 22.4%(图 19)。

**低温。**高危险区面积 218.0 万平方千米,占 22.9%;较高危险区面积 379.4 万平方千米,占 39.9%;较低危险区面积 161.6 万平方千米,占 17.0%;低危险区面积 193.2 万平方千米,占 20.3%(图 20)。



图 16 全国台风灾害危险性评估图

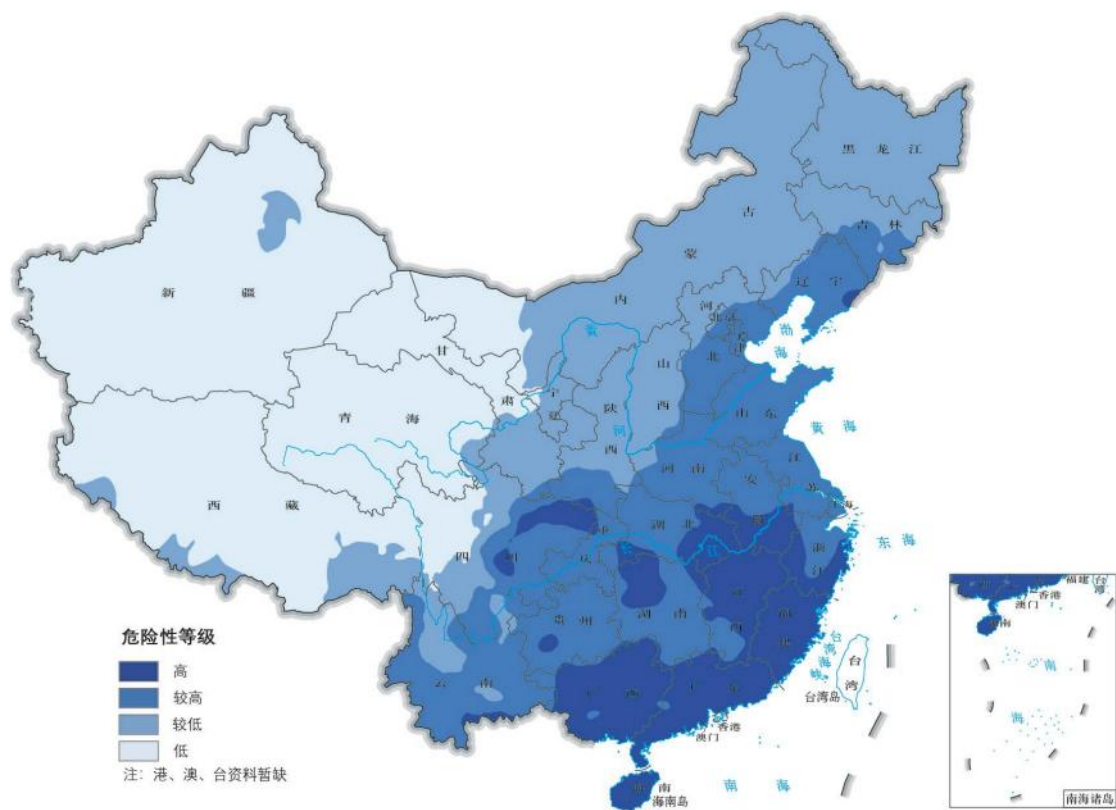


图 17 全国暴雨灾害危险性评估图

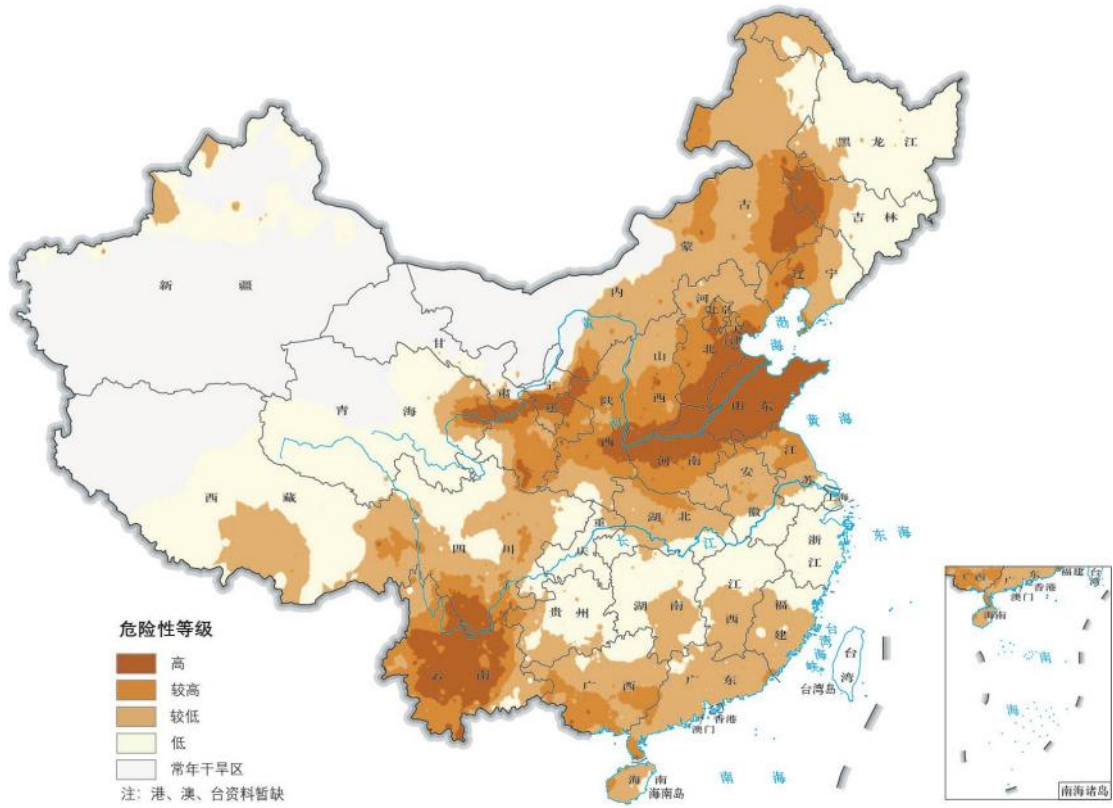


图 18 全国气象干旱灾害危险性评估图

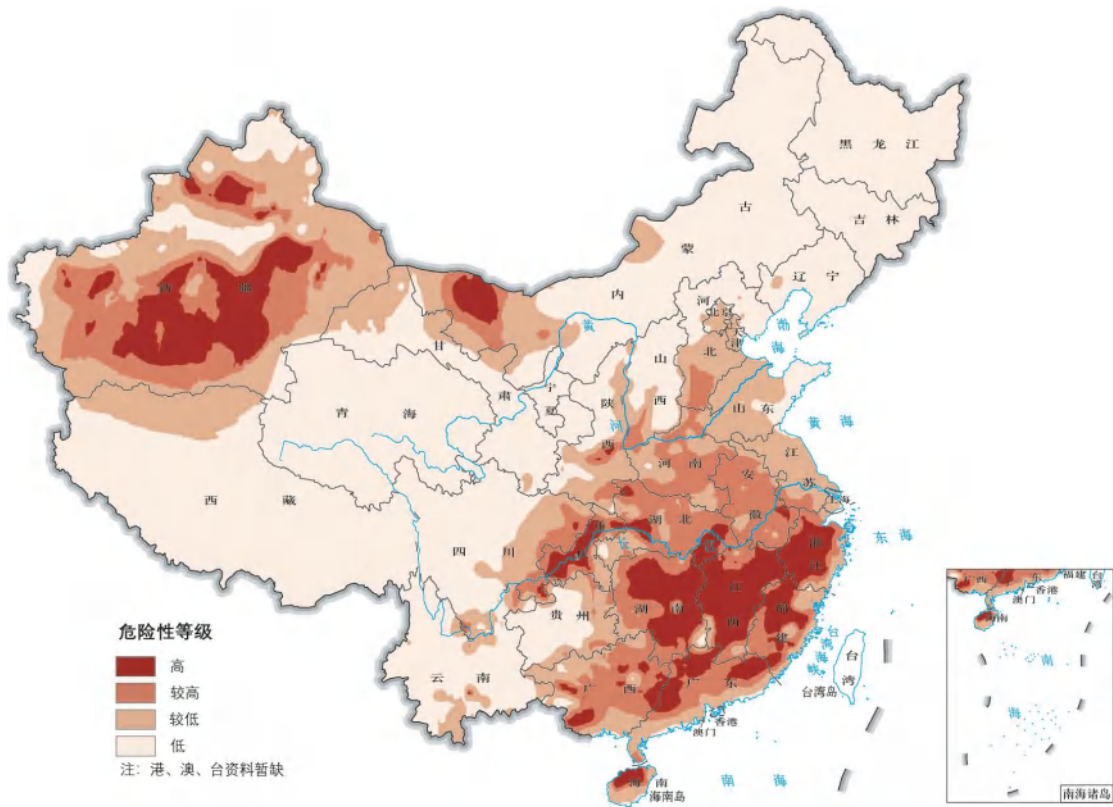


图 19 全国高温灾害危险性评估图



图 20 全国低温灾害危险性评估图

**大风。**高危险区面积 95.5 万平方千米，占 10.0%；较高危险区面积 143.2 万平方千米，占 15.0%；较低危险区面积 238.3 万平方千米，占 25.0%；低危险区面积 475.3 万平方千米，占 49.9%。

**冰雹。**高危险区面积 47.6 万平方千米，占 5.0%；较高危险区面积 142.8 万平方千米，占 15.0%；较低危险区面积 285.6 万平方千米，占 30.0%；低危险区面积 476.2 万平方千米，占 50.0%。

**雪灾。**高危险区面积 95.0 万平方千米，占 10.0%；较高危险区面积 142.6 万平方千米，占 14.9%；较低危险区面积 237.6 万平方千米，占 24.9%；低危险区面积 480.3 万平方千米，占 50.3%。

**沙尘暴。**高危险区面积 103.0 万平方千米，占 10.8%；较高危险区面积 205.9 万平方千米，占 21.6%；较低危险区面积 308.9 万平方千米，占 32.4%；低危险区面积 334.4 万平方千米，占 35.1%。

**雷电。**高危险区面积 95.0 万平方千米，占 10.0%；较高危险区面积 130.9 万平方千米，占 14.9%；较低危险区面积 369.3 万平方千米，占 38.8%；低危险区面积 248.2 万平方千米，占 26.1%。

### 三、普查成果应用

气象部门将综合风险普查成果应用于区域发展规划、城市防灾减灾、重大工程实施保障、风险预警指标改进等工作，同时充分应用普查成果发展风险预评估业务，有效提升了“杜苏芮”台风、“京津冀鲁豫特大暴雨”、西部地区干旱、华北高温等重大灾害决策服务的质量和权威性。

说明：

- 1.本次普查的标准时点为 2020 年 12 月 31 日，不包含港澳台地区。
- 2.本公报中的地图均已通过审核批准，审图号：GS 京（2024）0655 号。

# 第一次全国自然灾害综合风险普查公报（第十号）

## ——全国森林和草原火灾风险普查

国家林业和草原局

2024年5月8日

国家林业和草原局全面贯彻落实习近平总书记关于提高自然灾害防治能力重要论述精神，按照党中央、国务院部署，完成了全国森林可燃物、野外火源、气候等致灾因子调查分析和减灾能力、历史森林火灾等调查，形成了森林火灾危险性、风险、减灾能力、火灾防治区划成果，全面完成了森林草原火灾风险普查各项任务，为森林草原火灾防治工作发挥了重要支撑作用。

### 一、致灾因子调查

**森林可燃物。**本次调查采集 10.9 万个森林可燃物样地，构建了分植被区域、分类型的可燃物模型库。根据可燃物载量对森林火灾影响程度，划分全国森林可燃物载量为 5 个等级，即极高、高、中高、中低、低，各等级占全国陆地面积的比例分别为 0.7%、7.6%、9.3%、35.7%、46.7%（图 21）。

**野外火源。**调查 2016–2020 年全国森林防火区野外火源底数，包括经批准的野外用火、违规野外用火、重要火源点、无民事行为能力人和限制民事行为能力人口（图 22）。



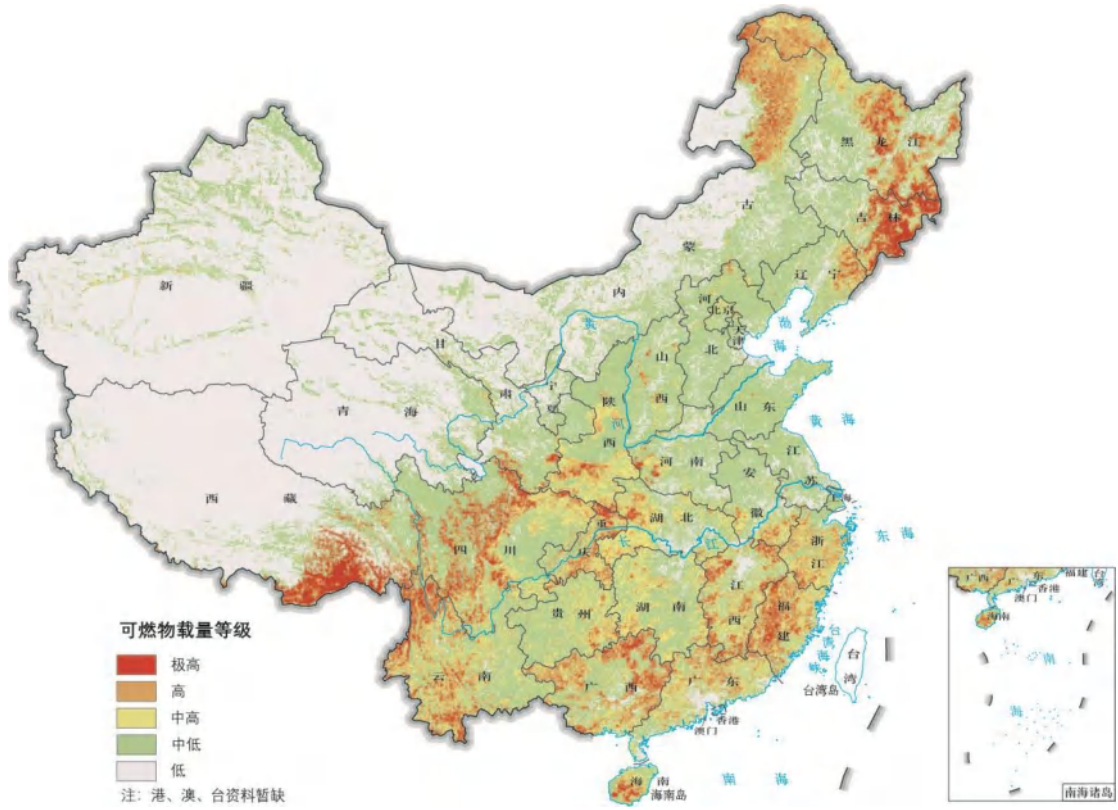


图 21 全国森林可燃物载量等级图

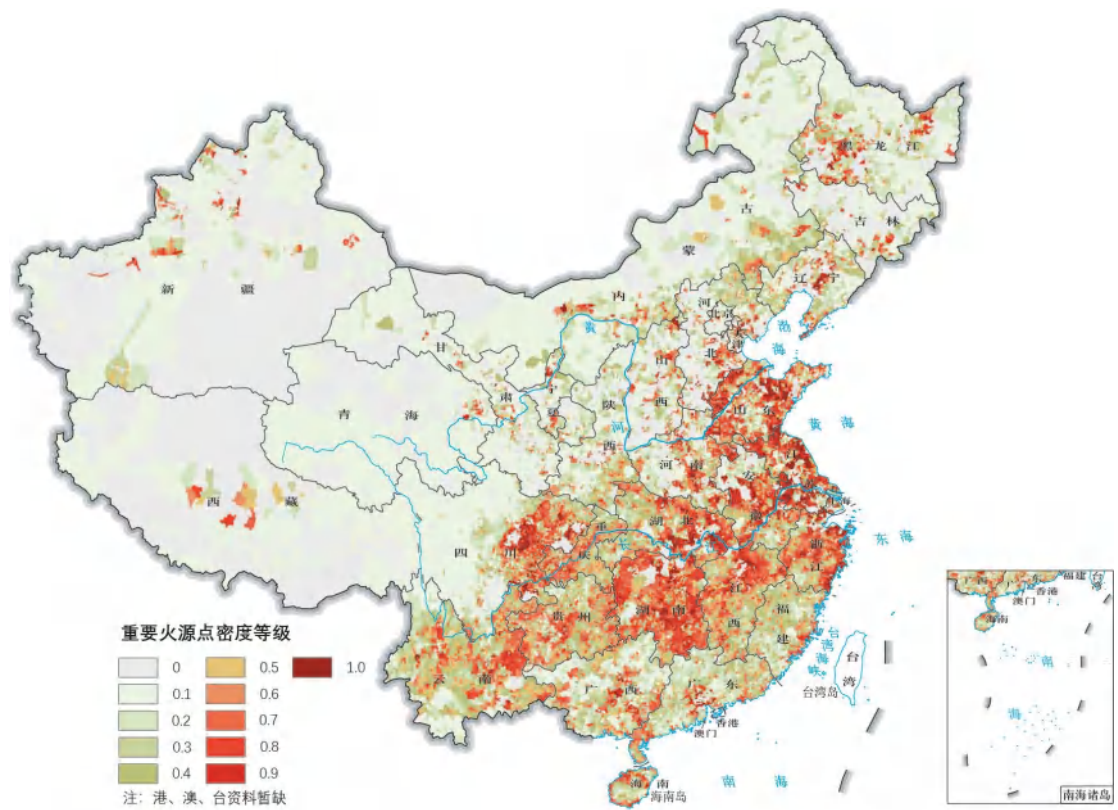


图 22 全国重要火源点密度等级分布图

## 二、森林火灾风险评估区划

**森林火灾危险性。**全国 2846 个县级行政区（以下简称县）划分为 4 个危险性等级。其中，高等级的县 520 个，面积占比为 21.0%；较高等级的县 1208 个，面积占比为 44.4%；较低等级的县 651 个，面积占比为 16.6%；低等级的县 467 个，面积占比为 18.0%（图 23）。

**森林火灾防治区划。**全国 2846 个县划分为 4 个防治区划类型。其中，重点防治区 264 个，面积占比为 16.6%；次重点防治区 1383 个，面积占比为 53.9%；中等防治区 833 个，面积占比为 17.4%；一般防治区 366 个，面积占比为 12.1%（图 24）。

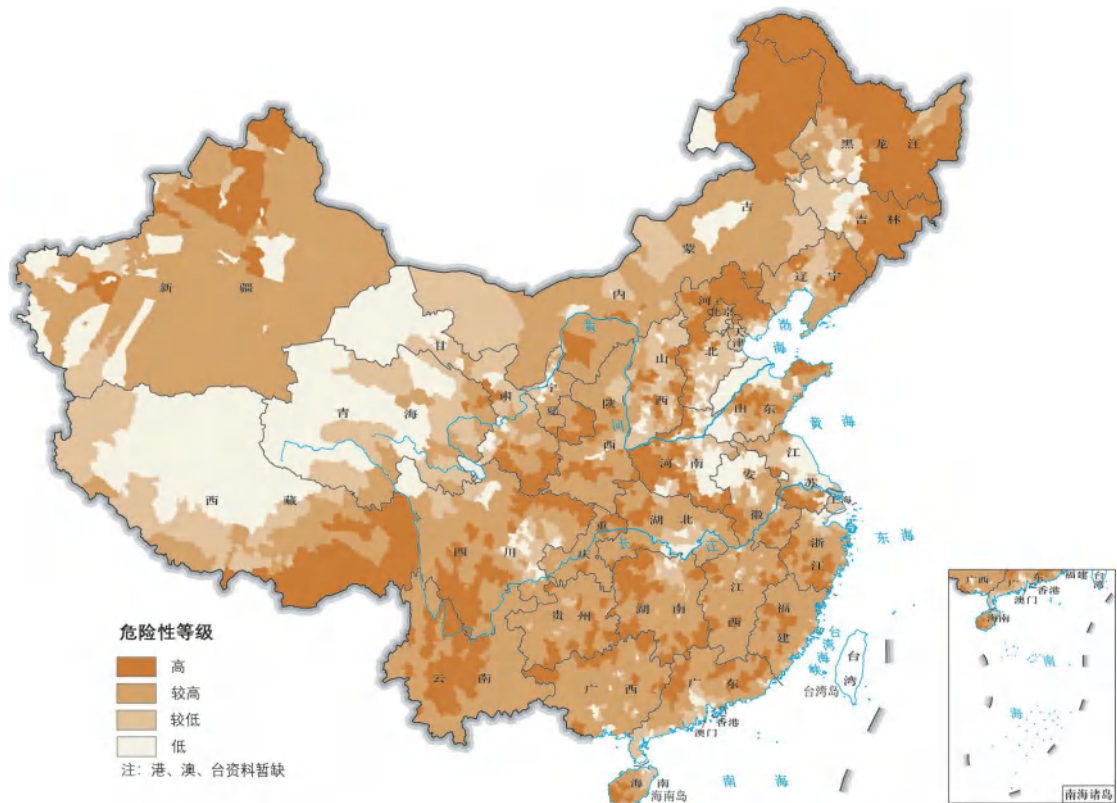


图 23 全国森林火灾危险性等级图

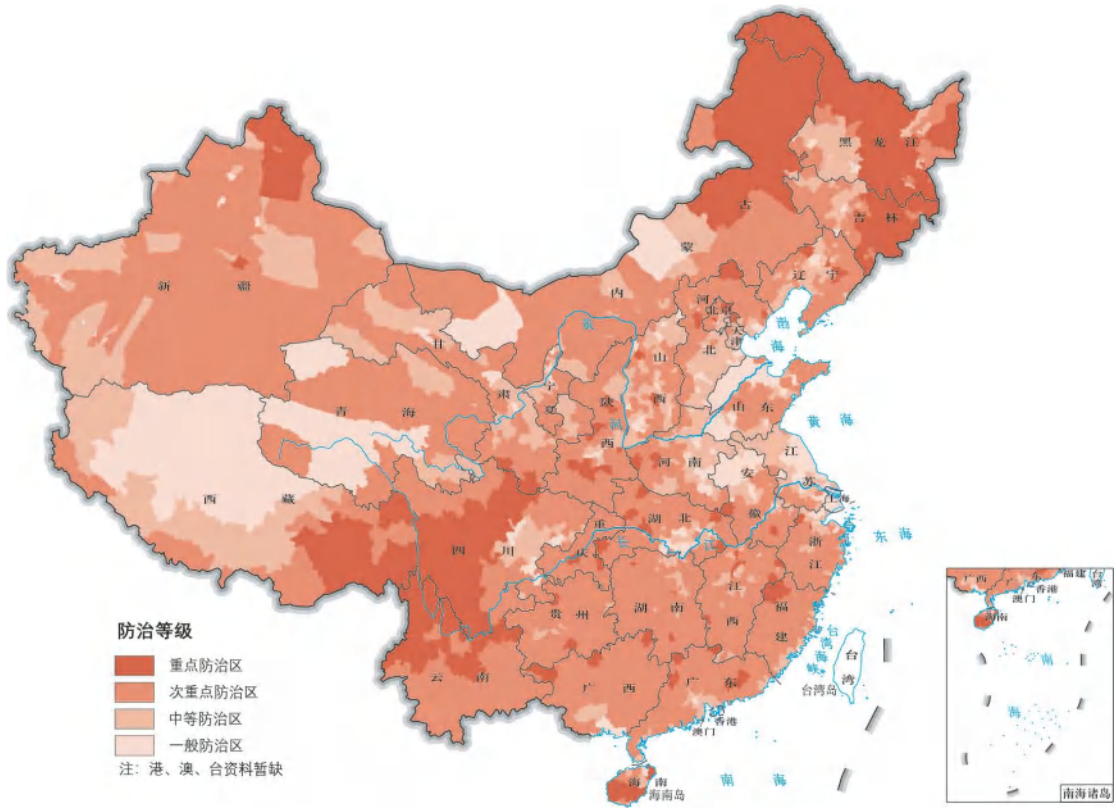


图 24 全国森林火灾防治区划图

说明：

1. 本次普查的标准时点为 2020 年 12 月 31 日，不包含港澳台地区。
2. 本公报中的地图均已通过审核批准，审图号：GS 京（2024）0655 号。

# 第一次全国自然灾害综合风险普查公报（第十一号）

## ——全国地震灾害风险普查

中国地震局

2024年5月8日

中国地震局全面贯彻落实习近平总书记关于提高自然灾害防治能力重要论述精神，按照党中央、国务院部署，加强组织领导、健全工作机制、强化质量管理、聚焦产品应用，组织开展地震活动断层调查和房屋建筑抽样详查，结合既有工作成果完善了相关数据集，并开展科学定量的地震灾害风险评估与区划，圆满完成各项普查任务。

### 一、致灾危险性和隐患调查

收集整理地震活动断层数据集 545 项、场地钻孔数据 2.7 万个、房屋建筑抽样详查数据 9.78 万栋 4.6 亿平方米、地震危险性数据 1382.2 万条，建成能够体现当前工作程度和水平的全国地震灾害风险基础数据库。

### 二、地震灾害风险评估区划

完成全国 2 种场地条件下 4 个概率水平的地震危险性分析，建成物理指标明确的全国地震灾害风险评估产品库。完成全国 1:100 万、31 个省级 1:25 万的地震构造图和地震灾害风险评估与区划图、324 个县 1:5 万活动断层分布图和相应的避让区划图，编制完成了国省市县各级技术报告 3000 余份，有效支撑各级各地方地震灾害风险隐患治理。评估显示，我国地震危险性等级呈现为西高东低，高、较高等级面积约

340 万平方千米（图 25）。

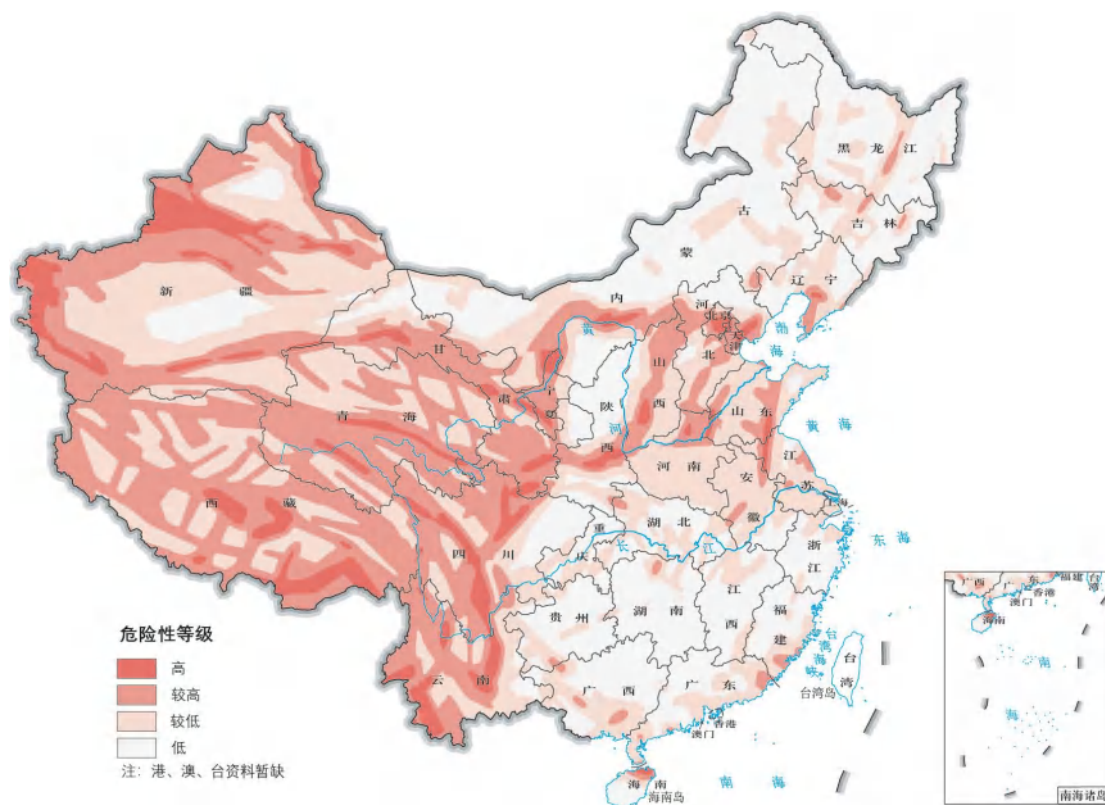


图 25 全国地震危险性等级图

### 三、普查成果应用

地震灾害风险普查成果服务于中欧班列、重大石油管线等国家重大工程，保障北京冬奥会、杭州亚运会等重大活动，为国土空间规划、城市风险管理、重大工程建设等提供地震安全信息服务，为地震易发区房屋设施加固工程实施、第六代地震动参数区划图编制、全国地震灾害风险防治业务平台建设、防震减灾规划和地震应急预案编制、地震灾害应急处置等提供数据和技术支撑，提供全国范围地震活动断层、地震动参数等信息查询服务。

说明：

1. 本次普查的标准时点为 2020 年 12 月 31 日，不包含港澳台地区。
2. 本公报中的地图均已通过审核批准，审图号：GS 京（2024）0655 号。