

2022年中国地质灾害防治行业分析报告- 行业格局现状与发展趋势前瞻

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2022年中国地质灾害防治行业分析报告-行业格局现状与发展趋势前瞻》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202112/565326.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

地质灾害防治主要是指对不良地质现象进行评估，通过有效的地质工程技术手段，改变这些地质灾害产生的过程，以达到防止或减轻灾害发生的目的。

地质灾害主要是指以自然因素或者人为活动引发的灾害，能够直接或间接危害人类安全，并给社会和经济建设造成损失的地质事件。例如崩塌、滑坡、泥石流、地裂缝、地面沉降、地面塌陷、岩爆、坑道突水、突泥、突瓦斯、煤层自燃、黄土湿陷、岩土膨胀、砂土液化，土地冻融、水土流失、土地沙漠化及沼泽化、土壤盐碱化，以及地震、火山、地热害等。

诱发地质灾害的因素分为天然的和人为的。因此按动力成因，地质灾害也可分为自然地质灾害和人为地质灾害两大类；其中自然地质灾害发生的地点、规模和频度，受自然地质条件控制，不以人类历史的发展为转移；人为地质灾害受人类工程开发活动制约，常随社会经济发展而日益增多。

资料来源：观研天下整理

一、行业政策

自2012年以来，中国地灾防治工程行业协会组织制订了地灾防治调查评价、勘查、设计、施工、监理、监测预警、应急、预算、信息系统、综合管理等10大类标准规范的编制框架，编制完成并发布试行后，经过进一步修改完善再上升为行业标准、国家标准。截至目前，涉及我国地质灾害防治行业的各类标准已发布和审批88项，我国地质灾害防治标准体系也初步形成。

目前有关地质灾害防治政策情况	相关部门	政策文件	主要内容	国务院
《地质灾害防治条例》	国土资源部		为了防治地质灾害，避免和减轻地质灾害造成的损失，维护人民生命和财产安全，促进经济和社会的可持续发展而制定的法规。	
《地质灾害防治管理办法》				

县级以上地方人民政府地质矿产行政主管部门根据上一级地质灾害防治规划，组织编制本行政区域内的地质灾害防治规划。	国务院办公厅
--	--------

《国务院办公厅关于进一步加强地质灾害防治工作的通知》	各地要按照《国土资源部关于组织开展“全国汛期地质灾害隐患再排查紧急行动”的通知》（国土资发〔2010〕95号）的要求，重点针对可能引发地质灾害的城镇、乡村等人员聚集区，公路、铁路等交通要道沿线地区和重大工程项目施工区等，在专业技术队伍的指导和帮助下，依靠基层政府和组织，发动群众迅速开展地质灾害隐患再排查工作，确保不留死角。	国土资源部
----------------------------	--	-------

《全国地质灾害防治“十三五”规划》	到2020年，中国要建成系统完善的地质灾害调查评价、监测预警、综合治理、应急防治四大体系，全面提升基层地质灾害防御能力。	财政部
《特大型地质灾害防治资金管理办法》	特大型地质灾害发生数占特大型地质灾害隐患点比例、特大型地质灾害高易发区面积、特大型地质灾害发生数、特大型地质灾害高易发省人口	

数、特大型地质灾害隐患点数等因素，分配权重分别为30%、30%、20%、15%、5%，同时考虑各省财政困难程度，并根据资金使用绩效和地质灾害防治任务完成情况等对测算结果进行调整，体现结果导向。因素和权重确需调整的，应当按照程序报批后实施。

自然资源部《关于做好2020年地质灾害防治工作的通知》强调，各级自然资源主管部门要高度重视，严格落实地灾防治政治责任。各地要全面贯彻党中央决策部署，本着对人民高度负责的精神，充分认识地灾防治工作的极端重要性，进一步强化地方各级党委政府的主体责任，进一步明确相关部门防治职责、任务。各级自然资源主管部门要在党委政府统一领导下，切实履行好“全力防、配合救”的重要职责，抓住重点落实各项措施，加强与有关部门的协调联动，尽最大努力将风险化解在萌芽状态，切实保护好人民生命财产安全。

资料来源：观研天下整理

除了国家层面外，各地方也不断重视地质灾害防治工作。例如浙江省在《浙江省政府印发地质灾害防治三年行动方案（2020-2022）》中，提出一是综合运用高分卫星、无人机、合成孔径雷达、机载激光雷达、手持地质灾害野外调查数据采集系统等多种新技术手段，开展地质灾害风险调查。二是大力研发和推广运行可靠、功能简约、精度适当、经济实用的普适性专业化监测设备。三是建立基于多源数据驱动的地质灾害风险预测模型，实现省市县三级地质灾害风险预报系统统一底图、统一标准、统一模型、互联互通。四是构建集地质灾害监测、分析、预报、预警和应急服务于一体的信息化、智能化和可视化大数据管理平台，实现灾前、灾中、灾后全过程动态科学管理。

部分地区地质灾害防治行业相关政策	地区	政策	主要内容	浙江省
				《浙江省政府印发地质灾害防治三年行动方案（2020-2022）》一是综合 运用高分卫星、无人机、合成孔径雷达、机载激光雷达、手持地质灾害野外调查数据采集系统等多种新技术手段，开展地质灾害风险调查。二是大力研发和推广运行可靠、功能简约、精度适当、经济实用的普适性专业化监测设备。三是建立基于多源数据驱动的地质灾害风险预测模型，实现省市县三级地质灾害风险预报系统统一底图、统一标准、统一模型、互联互通。四是构建集地质灾害监测、分析、预报、预警和应急服务于一体的信息化、智能化和可视化大数据管理平台，实现灾前、灾中、灾后全过程动态科学管理。
				四川省
				《四川省2021年度地质灾害防治方案》提出了八项防灾措施，要求各地要严格按照“属地管理、分级负责，党政同责、一岗双责”的要求，把责任落实到点到岗到人；落实“管行业必须管地质灾害”的刚性要求，严格落实行业监管责任；按照“隐患点+风险区双控”新要求，全面推进地质灾害风险调查评价工作；进一步完善群测群防网络，加快推进群专结合监测预警体系建设，确保预警信息及时传递到防灾一线；统筹全域整治，推进重点项目实施；加强协调联动，做好应急救援处置；及时补短强弱，细化汛期防灾工作；加强培训演练，增强防灾减灾意识。 四川省地质灾害全域综合整治三年行动计划（2021-2023年）》包括总体要求、建立隐患风险识别与管控体系、开展受威胁县城综合整治、实施重大隐患搬迁治理、强化政策支持、加大组织保障力度6个部分，共18条意见。
				安徽省

《安徽省2021年度地质灾害防治方案》 加强地质灾害防治专家队伍建设，强化驻地专业队伍技术支撑。提高防治技术指导水平，提升综合防治能力，为地质灾害应急救援提供技术支撑。加强地质灾害风险调查、监测预警和工程治理新技术、新方法研究，提高地质灾害防治科技水平。《安徽省地质灾害防治“十四五”规划（2021-2025年）》对风险等级高的地质灾害隐患点，可结合新农村、美好乡村、特色小镇、生态移民、乡村振兴等政策，统筹安排，尊重群众意愿，充分考虑“搬得出、稳得住、能致富”的要求，实施搬迁避让，及时防范化解灾害风险。“十四五”期间，计划实施搬迁避让2000处。 广东省

《广东省地质灾害防治三年行动方案(2020-2022年)》 2022年底前,基本完成全省在册威胁100人以上的482处大型及以上地质灾害隐患点和6.5万处(户)农村削坡建房风险点综合治理,基本建成地质灾害大数据管理平台,建成更加完善、覆盖全省的群测群防体系和地质灾害防治技术支撑体系,全面提高全省地质灾害防治能力。 云南省

《云南省2021年度地质灾害防治方案》 要筑牢群测群防与科技防灾手段并重的防御网络体系，强化科技支撑，着力提升“气象条件+地质地理+人为扰动”耦合风险监测和预警能力。

江西省 《江西省地质灾害防治“十三五”规划》 到2020年，建成系统完善的地质灾害调查评价、监测预警、综合治理、应急防治四大体系，全面提升基层地质灾害防御能力。基本消除重、特大地质灾害隐患的威胁，人为活动诱发的地质灾害逐年减少，自然因素诱发的地质灾害得到有效控制，实现地质灾害导致的人员财产损失逐年减少、地质灾害隐患数量逐年下降，地质灾害的危害性显著减轻，为促进社会、经济和环境协调发展提供安全保障。 陕西省

《陕西省地质灾害防治“十四五”规划》全面完成地质灾害综合防治体系建设任务，通过完成200处排危除险项目、160处工程治理项目、50处治理工程运行维护，提高重点地区和重点部位防御工程标准，主动防范减少受地质灾害威胁人数。 湖南省

《湖南省“十四五”地质灾害防治规划（2021-2025年）》 部署地质灾害综合性监测和普适型监测设备，明显提高技防能力；通过实施工程治理、排危除险和避险移民搬迁项目，消除地质灾害隐患3000处以上。 湖北省 《湖北省地质灾害防治“十四五”规划》 到2025年全面提升地质灾害早期识别和预警预报能力，构建地质灾害“隐患点+风险区”双控体系，实现地质灾害防治从减少灾害损失向减轻灾害风险转变。 广西省 《广西地质灾害防治“十四五”规划》 到2025年广西要全面完成地质灾害风险调查评价，摸清地质灾害风险底数，实现风险预警管控、重点城镇整治、治理与避险安居、信息化建设和防治能力大幅度提升，构建地质灾害风险管理新格局，形成科学高效的“隐患点+风险区”双控管理新机制，力争广西地质灾害综合防治现代化水平达到全国先进，最大限度地避免和减少人员伤亡及财产损失。 新疆

《新疆地质灾害防治“十四五”规划》明确将以地质灾害风险识别、监测、预警和控制为主线，突出预防这一重点，加强隐患识别和风险调查，抓好72个县（市、区）1:50000地质灾害风险调查评价，开展地质灾害专项调查；完善监测预警体系，提高地质灾害气象风险预报预警精度，全面推进专群结合监测网络建设；加大综合防治力度，优选140处重要地质灾害隐患点进行专项勘查；提升基层风险防控能力，健全三级地质灾害防御技术支撑体系，推广应

用高精度遥感等地质灾害防治新型技术和装备；加强信息化建设，深度融合地质灾害防治信息互联互通和动态更新，全面提高全区地质灾害防治水平。

天津市

《天津市地质灾害防治规划（2021—2025年）》根据该防治规划，天津市综合划定地质灾害防治分区。其中，山区突发性地质灾害防治区划分为7个重点防治区，平原区缓变性地质灾害防治区划分为4个重点防治区。山区突发性地质灾害防治区划分的7个重点防治区包括黄崖关、常州村-黄花山、九龙山-东水厂、盘山、西井峪、崔各寨-山前屯、白果路，面积约76.8平方千米，占山区面积的9.1%。防治重点为崩塌、滑坡、泥石流地质灾害。重点重点防范风景名胜区、自然保护区、农家院防范风景名胜区、自然保护区、农家院及交通干线等范围内的地质及交通干线等范围内的地质灾害隐患。

常州市

《常州市地质灾害防治“十四五”规划》一是完善地质灾害群测群防体系，提升群测群防工作信息化、专业化水平；二是在“十三五”基础上再部署3处地质灾害专业监测示范站和1处地裂缝专业监测示范站，引导各区（市）开展专业化监测工作；三是提升地质灾害气象预报水平，开展地质灾害气象风险预报模型建设；四是维护完善现有地面沉降监测网络，继续常态化开展地面沉降监测工作。

广元市

《广元市2021年度地质灾害防治方案》

加强抢险救灾队伍建设，做好应急处置物资储备，配备相应的交通、通信和应急装备。

福州市《福州市2021年度地质灾害防治方案》2021年拟通过开展地质灾害隐患点和高陡边坡专群结合监测预警实验、风险调查评价、工程治理、排危除险、地质灾害搬迁等防治措施，力争让1000户受威胁群众远离地质灾害威胁。

贵港市

《贵港市地质灾害防治三年行动实施方案2020-2022）》计划3年内全面配合自治区自然资源厅完成贵港市5个县（市、区）1：5万地质灾害风险调查评价（风险普查）；结合农村住宅不动产登记开展切坡建房调查；实施重大地质灾害治理工程30处和地质灾害排危除险97处，对每年突发特大型、部分重大地质灾害进行工程治理。

襄阳市

《襄阳市地质灾害防治“十四五”规划（2021-2025年）》到2022年，以“保安全、促发展”为根本目标，基本建成“四化四全”地质灾害综合防治体系，并有效运行，形成基础扎实、预警及时、治理有效、信息畅通、支撑有力的地质灾害综合防治格局。到2025年，以“减存量、遏增量、防变量”为目的，全面提升我市地质灾害早期识别和预警预报能力，推进地质灾害“隐患点+风险区”双控模式，加速地质灾害防治从减少灾害损失向减轻灾害风险转变，做好“一个体系建设、两个风险管理、三个变量控制”，健全科学高效的地质灾害综合防治体系，切实保障人民群众生命财产安全，为襄阳市高质量发展提供强有力的支撑。

绍兴市

《浙江省绍兴市地质灾害防治“十四五”规划》“十四五”期间,围绕地质灾害风险识别、监测、预警、防范、治理、和管理等六大能力的提升,全面完成地质灾害“整体智治”三年行动,建立“一图一网、一单-码,科学防控、整体智治”的地质灾害风险管控新机制,构建分区分类分级管理新体系,形成“即时感知、科学决策、精准服务、效运行、智能监管”的地质灾害防治新格局,做到地质灾害隐患即查即治、地质灾害风险有效管控。

德州市

《德州市防震减灾事业发展“十四五”规划》计划到2025年，我市初步建成“监测智能、防治

精细、服务高效、科技先进、管理科学”的新时代防震减灾事业现代化体系。地震灾害风险防治、监测预测预警、应急救援、信息服务、科研产出、社会治理等工作水平显著提高，社会公众防震减灾科学素质进一步提高，“防大震、减大灾，抗大震、救大灾”的能力不断增强。

资料来源：观研天下整理

二、发展环境

由于地质灾害造成人员伤亡，在整个自然资源、自然灾害造成的人员伤亡的比重大致是1/4左右；因此地质灾害防治工作与人民群众生命财产安全直接相关，自然资源系统责任重大。在此背景下，地质灾害防治也就被迫切需要。

目前我国是世界上地质灾害威胁最严重的国家之一。一方面由于我国山区较多，地形复杂，构造发育，地质灾害隐患分布广泛；另一方面近年受强烈地震和极端气象事件频发影响，我国地质灾害处于多发态势。

根据自然资源部数据显示，2020年我国共发生地质灾害7840起，同比增加26.8%。其中滑坡4810起、崩塌1797起、泥石流899起、地面塌陷183起、地裂缝143起、地面沉降8起，造成139人死亡（失踪）、58人受伤，直接经济损失50.2亿元。

2021年1-11月，我国全国共发生地质灾害4727起，造成70人死亡、8人失踪（河南郑州“7·20”特大暴雨引发地质灾害和四川天全县“9·26”灾害相关数据暂未列入统计，下同），直接经济损失315805.01万元。其中滑坡2320起、崩塌1733起、泥石流369起、地面塌陷274起、地裂缝21起、地面沉降10起。从灾情等级看，特大型地质灾害34起，大型地质灾害26起，中型地质灾害323起，小型地质灾害4344起。

数据来源：自然资源部，观研天下整理

数据来源：自然资源部，观研天下整理

三、发展现状

经过多年的发展，我国地质灾害防治工作也取得了一定的进展。根据中国地质调查局数据显示，整个“十三五”期间，全国共实现地质灾害成功避险4296起，涉及可能伤亡人员约14.6万人，避免直接经济损失约50亿元。全国共发生崩塌、滑坡、泥石流等各类地质灾害34218起，造成1234人死亡或者失踪，直接经济损失160亿元，比“十二五”期间分别减少了38.5%和41.5%。

2021年1-11月，全国共成功预报地质灾害897起，涉及可能伤亡人员24787人，避免直接经济损失133756万元。全国地质灾害发生数量、造成的死亡失踪人数和直接经济损失与上年同期相比，也分别减少39.6%、43.9%和37.1%；与前五年同期平均值相比，地质灾害发生数量、造成的死亡失踪人数和直接经济损失分别减少30.5%、68.3%和1.3%。

2020年与2021年全国地质灾害发生数量、死亡失踪人数和直接经济损失相比情况

2021年1-11月 与上年同期相比 与前五年同期平均值相比 地质灾害发生数量 4727起 减少39.6% 减少30.5% 死亡失踪人数 78人 减少43.9% 减少68.3% 直接经济损失 315805.01万元 减少37.1% 减少1.3%

资料来源：自然资源部，观研天下整理

其中2021年11月，全国共成功预报地质灾害2起，涉及可能伤亡人员17人，避免直接经济损失30万元。全国共发生地质灾害48起，造成4人死亡，直接经济损失485万元；与上年同期相比，地质灾害发生数量增加37.1%、造成的死亡失踪人数增加4人、造成的直接经济损失减少80.4%。与前五年同期平均值相比，地质灾害发生数量增加20.0%、造成的死亡失踪人数持平、造成的直接经济损失减少64.8%。

2020年11月与2021年11月全国地质灾害发生数、死亡失踪人数和直接经济损失相比情况
2021年11月 与上年同期相比 与前五年同期平均值相比 地质灾害发生数量 48起 增加37.1% 增加20.0% 死亡失踪人数 4人 增加4人 持平 直接经济损失 485万元 减少80.4% 减少64.8%

资料来源：自然资源部，观研天下整理

目前自然资源部建立了服务于长期部署、中期防范和短期应对的预测预报预警工作机制，制作了年度、季度、月度以及未来72小时、24小时等预报预警等产品。

虽然目前我国地质灾害防治工作取得了不小成绩。但整体来看，前景依然艰苦。有相关数据显示，2020年我国地质灾害隐患33万余处，但仍有大量隐患没有发现，仍需开展大量艰苦的调查工作。

与此同时，也面临33万余处隐患点‘看得住’的严峻考验，虽然已经在2.5万余处隐患点安装试验了监测预警设备，但是覆盖面还不够，报警阈值和响应机制还在探索中。

因此相关部门不断加大地质灾害排查力度，利用各项措施推进地质灾害防治工作。例如最近两年自然资源部着力加强了三个方面技术支撑工作，分别是充分利用综合遥感技术开展地质灾害隐患识别，二是研究开发地质灾害监测预警设备并进行预警实验，建立常态化地质灾害防治专家驻省驻守工作制度。

资料来源：自然资源部，观研天下整理

此外自然资源部和气象局合作，遇到极端气象条件时，启动加密预警，主动开展地质灾害的风险研判。将地质灾害气象风险预警由24小时扩延至72小时,进一步提升预警精细化水平；并依托中国地质调查局技术力量，在2021年5月初向全国30个省份派出驻守专家，及时指导地方落实好地质灾害防治措施。

另外针对高风险地区和高风险时段，自然资源部也采取了构建“人防+技防”并重的地质灾害群专结合监测预警工作机制；利用空天地综合遥感等先进技术，加大重大基础地质调查等五个方面的措施。

针对高风险地区和高风险时段，自然资源部主要采取了五个方面的措施 一是充分利用空天地综合遥感等先进技术，加大重大基础地质调查，努力解决好“隐患在哪里”的问题；二是对

滑坡体地质结构开展精细化调查和勘察，重点解决“滑坡体结构是什么”的问题，为准确放置滑坡预警仪等监测预警设备提供依据；三是构建“人防+技防”并重的地质灾害群专结合监测预警工作机制，最大限度的对滑坡体等地质灾害隐患可能成灾的时间进行研判，及早预警；四是区分轻重缓急，分步实施工程治理和避让搬迁，消除或减轻风险隐患；五是组建了66名国家级专家队伍，在汛期分省驻守，加强汛期技术指导，并根据风险研判结果，及时启动响应，派出专家应急组，开展应急处置、技术指导工作。

资料来源：自然资源部，观研天下整理（WW）

未来自然资源部将充分利用多技术手段，加强重点区域的地质灾害调查，识别更多隐患，研究开发推广应用更多的监测预警设备，提升“人防+技防”能力，不断加大基础地质调查工作的力度，着力防范化解重大地质灾害风险，全面提升地质灾害防治能力。

由此可见，地质灾害防治工作将带来较大的市场发展空间，从而也将带动相关产业的发展。观研报告网发布的《2022年中国地质灾害防治行业分析报告-行业格局现状与发展趋势前瞻》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国家统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

第一章 中国地质灾害防治行业发展综述

1.1 地质灾害及其防治的内涵

1.1.1 地质灾害的内涵与分类

（1）地质灾害的内涵

(2) 地质灾害的分类

1.2 主要地质灾害的分布及成因分析

1.2.1 滑坡

1.2.2 崩塌

1.2.3 泥石流

1.2.4 地面沉降和塌陷

1.3 地质灾害的科学研究

1.3.1 泥石流的科学研究

1.3.2 滑坡的科学研究

1.3.3 崩塌的科学研究

1.3.4 地面沉降和塌陷的科学研究

1.4 地质灾害防治工作的内容

1.4.1 地质灾害危险性评估

1.4.2 地质灾害治理工程勘察、设计和施工

1.5 中国地质灾害防治的发展历程

1.5.1 被动治理阶段

1.5.2 加强研究阶段

1.5.3 全面提升防治技术阶段

第二章 地质灾害项目危害性评估与灾情评价

2.1 地质灾害灾情评估工作实施与发展趋势预测分析

2.1.1 国内外地质灾害灾情评估工作概况

2.1.2 地质灾害灾情评估发展的趋势预测

2.2 地质灾害灾情评估体系

2.2.1 灾情的基本要素

2.2.2 灾情评估的基本原理

2.2.3 灾情评估的主要内容

2.2.4 灾情评估体系的建立

2.3 地质灾害危险性与社会经济易损性评价

2.3.1 地质灾害的危险性评价

(1) 危险性构成及危险性指标

(2) 危险性评价内容与评价方法

2.3.2 地质灾害的社会经济易损性评价

(1) 社会经济易损性构成及评价内容

(2) 地质灾害破坏效应及受灾体类型划分

(3) 地质灾害受灾体的价值分析

(4) 受灾体损毁价值的确定

2.4 地质灾害防治工程的评价

2.4.1 评价内容

2.4.2 评价方法

2.5 地质灾害的减灾效益分析

2.5.1 防灾减灾的基本原则

2.5.2 地质灾害经济损失分析

2.5.3 减轻地质灾害的措施

2.5.4 减轻地质灾害的系统工程

2.5.5 地质灾害减灾效益分析

2.5.6 地质灾害防治工程减灾效益分析实例

2.6 地质灾害管理与灾情评估的实施

2.6.1 地质灾害管理的内容与手段

2.6.2 地质灾害的项目管理方法

2.6.3 地质灾害灾情评估的实施

2.6.4 地质灾害管理信息系统的建立

2.7 地质灾害灾情评估案例分析

2.7.1 滑坡灾害灾情评估案例分析

2.7.2 崩塌灾害灾情评估案例分析

2.7.3 泥石流灾害灾情评估案例分析

2.7.4 地面沉降灾害灾情评估案例分析

2.7.5 地裂缝灾害灾情评估案例分析

第三章 中国地质灾害防治行业发展环境分析

3.1 国际地质灾害防治经验借鉴

3.1.1 美国地质灾害防治现状调研

(1) 美国地质灾害防治的管理体制

(2) 美国地质灾害发生现状与成因

(3) 美国地灾基础理论研究进展

(4) 美国应对自然灾害的税收政策

(5) 美国地质灾害防治的主要工作方式

(6) 美国地质灾害防治措施与成效分析

3.1.2 日本地质灾害防治现状调研

(1) 日本地质灾害防治的管理体系

(2) 日本应对自然灾害的税收政策

(3) 日本地质灾害发生现状与成因

(4) 日本地质灾害防治措施与成效分析

3.1.3 其他国家或地区地质灾害防治现状调研

(1) 澳大利亚地质灾害防治现状调研

(2) 英国地质灾害防治现状调研

(3) 法国地质灾害防治现状调研

(4) 中国香港地质灾害防治现状调研

(5) 中国台湾地质灾害防治现状调研

3.1.4 国际地质灾害防治的经验借鉴

(1) 法律规范方面的经验借鉴

(2) 财税政策方面的经验借鉴

(3) 金融保险方面的经验借鉴

(4) 防灾计划与灾害预警方面的经验借鉴

(5) 非政府组织组建方面的经验借鉴

3.2 中国地质灾害防治行业发展环境分析

3.2.1 国际环境分析——全球减灾系统工程

3.2.2 宏观经济环境分析

(1) 国内生产总值增长分析

(2) 国家工业增加值分析

(3) 固定资产投资分析

(4) 国民经济发展预测分析

3.2.3 政策环境分析

(1) 行业管理体制

(2) 行业立法立规

(3) 国家和行业标准

(4) 行业准入制度

(5) 财政税收政策

(6) 行业收费标准

3.2.4 社会环境分析

第四章 中国地质灾害防治技术与防治现状分析

4.1 地质灾害防治领域的重大科技研究

4.1.1 地质灾害监测预警预报的关键技术

4.1.2 区域性地灾危害性评价和风险评估理论

4.1.3 中国地质灾害防灾减灾技术应用成效分析

4.2 地质灾害防治的技术对策与实施工艺

4.2.1 地质灾害危害性评估的技术要求

- (1) 地质灾害危害性评估流程
- (2) 地质灾害危害性评估范围
- (3) 地质灾害调查的重点内容
- (4) 地灾危害性评估类型与内容

4.2.2 地质灾害勘查技术

- (1) 勘查的目的与阶段划分
- (2) 地质灾害勘查的特点
- (3) 地质灾害勘查的技术方法
- (4) 勘查设计的主要内容

4.2.3 矿山生态修复的技术要求

4.2.4 滑坡的治理工程措施

- (1) 清除滑坡体
- (2) 排水工程
- (3) 支挡工程
- (4) 减重反压法
- (5) 土地改良法
- (6) 固化法

4.2.5 泥石流的防治工程措施

- (1) 治水工程
- (2) 治泥工程
- (3) 排导工程
- (4) 拦蓄工程
- (5) 农田工程
- (6) 生物措施

4.2.6 崩塌的防治工程措施

- (1) 修筑拦挡建筑物
- (2) 支撑与坡面防护
- (3) 锚固
- (4) 灌浆加固
- (5) 疏干岸坡与排水防渗
- (6) 削坡与清除
- (7) 软基加固

(8) 线路绕避

(9) 加固山坡和路堑边坡

4.2.7 地面沉降和塌陷的治理工程措施

(1) 填堵法

(2) 跨越法

(3) 强夯法

(4) 灌注法

(5) 深基础法

(6) 控制抽排水强度法

(7) 孔桩施工中的防治措施

4.3 中国地质灾害发生状况分析

4.3.1 全国地质环境破坏状况分析

4.3.2 全国地质灾害总体状况分析

4.3.3 地质灾害的区域分布状况分析

4.3.4 重大地质灾害的发生状况分析

4.3.5 缓变性地质灾害发生状况分析

4.3.6 全国地质灾害发生的特点

4.4 中国地质灾害防治状况分析

4.4.1 地质灾害防治的原则

4.4.2 地质环境监测网络建设状况分析

(1) 地质环境监测站建设状况分析

(2) 地质环境监测从业人员状况分析

(3) 地质灾害监测点状况分析

(4) 成功避让地质灾害状况分析

4.4.3 地质灾害防治资金投入状况分析

(1) 地质灾害防治资金投入状况分析

(2) 地质灾害防治投入的区域分布

4.4.4 全国地质灾害防治成效分析

4.5 中国地质灾害防治行业的问题诊断

4.5.1 地质灾害防治立法问题

4.5.2 地质灾害监测预警问题

4.5.3 地质灾害防治技术问题

4.5.4 地灾防治项目管理存在的问题

4.5.5 地质灾害防治资金投融资问题

4.6 中国地质灾害防治规划与前景预测分析

第五章 中国地质灾害防治招投标现状与策略分析

5.1 地质灾害防治工程招投标现状与趋势预测

5.1.1 地质灾害防治工程招投标制度的建设

5.1.2 地质灾害防治工程的招投标方式与程序

(1) 地质灾害防治工程的招投标方式

(2) 地质灾害防治工程的招投标程序

5.1.3 地质灾害防治工程招投标市场规模

5.1.4 中国地质灾害防治工程招投标趋势预测

5.2 地质灾害防治工程标书的制作策略与技巧

5.2.1 地质灾害防治工程标书的特点

5.2.2 地质灾害防治工程标书的编制要点

5.2.3 地质灾害防治工程标书的硬性要求

5.2.4 地质灾害防治工程的标书编制

(1) 编标组织

(2) 施工组织设计

(3) 计算投标报价

(4) 标书的排版与包装

(5) 标书的定制与送递

5.3 地质灾害防治工程的投标报价策略和技巧

5.3.1 地质灾害防治工程的投标过程

(1) 收集招标信息

(2) 通过资格审查

(3) 购买招标文件及现场踏勘答疑

(4) 研究招标文件

(5) 调查投标环境

5.3.2 地质灾害防治工程投标策略的制定

(1) 投标的有利因素

(2) 一次投标机会的评估

(3) 基于决策树的投标项目选择

5.3.3 地质灾害防治工程报价策略制定的方法

(1) 获胜报价法

(2) 一般对手法

(3) 具体对手法

(4) 最佳报价分析法

(5) 转折概率法

5.3.4 地质灾害防治工程的投标报价策略

(1) 依项目的不同特点采用不同报价

(2) 不平衡报价法

(3) 可供选择项目的报价

(4) 暂定工程量的报价

(5) 多方案报价法

(6) 增加建议方案

5.3.5 投标报价策略应用的案例分析

第六章 工程地质灾害防治下游市场需求潜力分析

6.1 中国地质灾害防治产业结构属性（产业链）分析

6.1.1 中国地质灾害防治产业链结构梳理

6.1.2 中国地质灾害防治产业链生态图谱

6.2 中国地质灾害防治产业价值属性（价值链）分析

6.2.1 中国地质灾害防治行业成本投入

6.2.2 中国地质灾害防治行业价值链分析

6.3 中国地质灾害防治之地质灾害监测预警

6.3.1 中国地质灾害气象预警预报体系建设现状

6.3.2 中国地质灾害监测预警网络建设现状

6.3.3 中国地面沉降地裂缝监测网络建设现状

6.4 中国地质灾害应急防治及基层防灾能力建设

6.5 中国地质灾害防治软硬件产品市场分析

6.6 中国地质灾害防治之地质灾害调查与评估

6.6.1 中国地质灾害危险性现状评估必要性

6.6.2 中国地质灾害评估体系建设现状

(1) 灾情评估的主要内容

(2) 灾情评估按时间分类

(3) 灾情评估按范围分类

(4) 灾情评估体系的建立

6.6.3 中国地质灾害详细调查现状

6.6.4 中国地质灾害危险性评估市场分析

6.7 中国地质灾害防治之地质灾害综合治理

6.7.1 中国地质灾害综合治理措施

6.7.2 地质灾害防治系统工程

6.7.3 中国地质灾害防治工程勘察与设计市场分析

6.7.4 中国地质灾害防治工程施工市场分析

6.8 中国地质灾害防治重点领域市场分析

6.8.1 水利工程地质灾害防治市场分析

- (1) 水利工程建设与地质灾害的关系
- (2) 中国水资源现状分析
- (3) 水利工程建设现状分析
- (4) 水利工程固定资产投资情况
- (5) 水利工程地质灾害防治现状分析
- (6) 三峡工程地质灾害防治案例分析
- (7) 水利工程地质灾害防治市场潜力分析

6.8.2 矿山地质灾害防治市场分析

- (1) 矿产勘查开发与地质灾害的关系
- (2) 中国矿产勘查现状分析
- (3) 中国矿产开发现状分析
- (4) 中国矿山地质灾害防治分析
- (5) 矿山环境恢复与治理技术方法
- (6) 矿山环境恢复与治理案例分析
- (7) 矿山地质灾害防治市场潜力分析

6.8.3 交通工程地质灾害防治市场分析

- (1) 交通工程建设与地质灾害的关系
- (2) 交通工程投资建设情况
- (3) 交通工程地质灾害防治现状分析
- (4) 交通工程地灾防治方案设计与案例分析
- (5) 交通工程地质灾害防治市场潜力分析

6.8.4 电力工程地质灾害防治市场分析

- (1) 电力工程建设与地质灾害的关系
- (2) 中国电力供需矛盾分析
- (3) 电力工程投资建设现状分析
- (4) 电力工程重点建设区域的地质环境特征
- (5) 电力工程地质灾害防治现状分析
- (6) 电力工程地灾防治方案设计与案例分析
- (7) 电力工程地质灾害防治市场潜力分析

6.8.5 油气管道工程地质灾害防治市场分析

- (1) 油气管道工程建设与地质灾害的关系

- (2) 油气管道工程投资建设现状分析
- (3) 油气管道工程地质灾害防治现状分析
- (4) 油气管道地灾防治方案设计与案例分析
- (5) 油气管道工程地质灾害防治市场潜力分析

6.8.6 房屋建筑工程地质灾害防治市场分析

- (1) 房屋建筑工程与地质灾害的关系
- (2) 房屋建筑工程投资建设情况
- (3) 房屋建筑工程地质灾害防治现状分析
- (4) 房屋建筑工程地灾防治方案设计与案例分析
- (5) 房屋建筑工程地质灾害市场潜力分析

第七章 中国重点区域地质灾害防治市场潜力分析

7.1 广东省地质灾害防治市场潜力分析

7.1.1 广东省地质灾害防治现状与规划

- (1) 广东省生态环境破坏状况分析
- (2) 广东省地质灾害现状及特点
- (3) 广东省地质灾害监测预警状况分析
- (4) 广东省地质灾害基础调查状况分析
- (5) 广东省地质灾害防治投入状况分析
- (6) 广东省地质灾害防治成效分析
- (7) 广东省地质灾害防治示范工程建设进展
- (8) 广东省地质灾害防治规划分析

7.1.2 广东省矿山地质灾害防治市场需求分析

- (1) 广东省矿产资源储量与分布状况分析
- (2) 广东省矿产资源供需矛盾分析
- (3) 广东省矿产资源勘查开发状况分析
- (4) 广东省矿山生态环境破坏状况分析
- (5) 广东省矿山生态环境保护保证金制度
- (6) 广东省矿山修复与治理投入状况分析
- (7) 广东省矿山修复与治理成效分析
- (8) 广东省矿产资源与矿山环境恢复治理规划

7.1.3 广东省水利工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 广东省水利工程投资建设状况分析
- (2) 广东省水利工程地质灾害防治现状调研
- (3) 广东省水利工程投资建设规划

7.1.4 广东省电力工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 广东省电力工程投资建设状况分析
- (2) 广东省电力工程地质灾害防治现状调研
- (3) 广东省电力工程投资建设规划

7.1.5 广东省交通工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 广东省交通工程投资建设状况分析
- (2) 广东省交通工程地质灾害防治现状调研
- (3) 广东省交通工程投资建设规划

7.1.6 广东省房屋建筑工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 广东省房屋建筑工程投资建设状况分析
- (2) 广东省房屋建筑工程地质灾害防治现状调研
- (3) 广东省房屋建筑工程投资建设规划

7.1.7 广东省油气管道工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 广东省油气管道工程投资建设状况分析
- (2) 广东省油气管道工程地质灾害防治现状调研
- (3) 广东省油气管道工程投资建设规划

7.1.8 广东省地质灾害防治市场前景预测分析

7.2 四川省地质灾害防治市场潜力分析

7.2.1 四川省地质灾害防治现状与规划

- (1) 四川省生态环境破坏状况分析
- (2) 四川省地质灾害现状及特点
- (3) 四川省地质灾害监测预警状况分析
- (4) 四川省资质灾害基础调查状况分析
- (5) 四川省地质灾害防治投入状况分析
- (6) 四川省地质灾害防治成效分析
- (7) 四川省地质灾害防治示范工程建设进展
- (8) 四川省地质灾害防治规划分析

7.2.2 四川省矿山地质灾害防治市场需求分析

- (1) 四川省矿产资源储量与分布状况分析
- (2) 四川省矿产资源勘查开发状况分析
- (3) 四川省矿山生态环境破坏状况分析
- (4) 四川省矿山生态环境保护保证金制度
- (5) 四川省矿山修复与治理投入状况分析
- (6) 四川省矿山修复与治理成效分析
- (7) 四川省矿产资源与矿山环境恢复治理规划

7.2.3 四川省水利工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 四川省水利工程投资建设状况分析
- (2) 四川省水利工程地质灾害防治现状调研
- (3) 四川省水利工程建设规划

7.2.4 四川省电力工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 四川省电力工程投资建设状况分析
- (2) 四川省电力工程地质灾害防治现状调研
- (3) 四川省电力工程投资建设规划

7.2.5 四川省交通工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 四川省交通工程投资建设状况分析
- (2) 四川省交通工程地质灾害防治现状调研
- (3) 四川省交通工程投资建设规划

7.2.6 四川省房屋建筑工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 四川省房屋建筑工程投资建设状况分析
- (2) 四川省房屋建筑工程地质灾害防治现状调研
- (3) 四川省房屋建筑工程投资建设规划

7.2.7 四川省油气管道工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 四川省油气管道工程投资建设状况分析
- (2) 四川省油气管道工程地质灾害防治现状调研
- (3) 四川省油气管道工程投资建设规划

7.2.8 四川省地质灾害防治市场前景预测分析

7.3 云南省地质灾害防治市场潜力分析

7.3.1 云南省地质灾害防治现状与规划

- (1) 云南省生态环境破坏状况分析
- (2) 云南省地质灾害现状及特点
- (3) 云南省地质灾害监测预警状况分析
- (4) 云南省地质灾害基础调查状况分析
- (5) 云南省地质灾害防治投入状况分析
- (6) 云南省地质灾害防治成效分析
- (7) 云南省地质灾害防治示范工程建设进展
- (8) 云南省地质灾害防治规划分析

7.3.2 云南省矿山地质灾害防治市场需求分析

- (1) 云南省矿产资源储量与分布状况分析
- (2) 云南省矿产资源勘查开发状况分析
- (3) 云南省矿山生态环境破坏状况分析

- (4) 云南省矿山生态环境保护保证金制度
- (5) 云南省矿山修复与治理投入状况分析
- (6) 云南省矿山修复与治理成效分析
- (7) 云南省矿产资源与矿山环境恢复治理规划

7.3.3 云南省水利工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 云南省水利工程投资建设状况分析
- (2) 云南省水利工程地质灾害防治现状调研
- (3) 云南省水利工程建设规划

7.3.4 云南省电力工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 云南省电力工程投资建设状况分析
- (2) 云南省电力工程地质灾害防治现状调研
- (3) 云南省电力工程投资建设规划

7.3.5 云南省交通工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 云南省交通工程投资建设状况分析
- (2) 云南省交通工程地质灾害防治现状调研
- (3) 云南省交通工程投资建设规划

7.3.6 云南省房屋建筑工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 云南省房屋建筑工程投资建设状况分析
- (2) 云南省房屋建筑工程地质灾害防治现状调研
- (3) 云南省房屋建筑工程投资建设规划

7.3.7 云南省油气管道工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 云南省油气管道工程投资建设状况分析
- (2) 云南省油气管道工程地质灾害防治现状调研
- (3) 云南省油气管道工程投资建设规划

7.3.8 云南省地质灾害防治市场前景预测分析

7.4 重庆市地质灾害防治市场潜力分析

7.4.1 重庆市地质灾害防治现状与规划

- (1) 重庆市生态环境破坏状况分析
- (2) 重庆市地质灾害现状及特点
- (3) 重庆市地质灾害监测预警状况分析
- (4) 重庆市地质灾害基础调查状况分析
- (5) 重庆市地质灾害防治投入状况分析
- (6) 重庆市地质灾害防治成效分析
- (7) 重庆市地质灾害防治示范工程建设进展
- (8) 重庆市地质灾害防治规划分析

7.4.2 重庆市矿山地质灾害防治市场需求分析

- (1) 重庆市矿产资源储量与分布状况分析
- (2) 重庆市矿产资源勘查开发状况分析
- (3) 重庆市矿山生态环境破坏状况分析
- (4) 重庆市矿山生态环境保护保证金制度
- (5) 重庆市矿山修复与治理投入状况分析
- (6) 重庆市矿山修复与治理成效分析
- (7) 重庆市矿产资源与矿山环境恢复治理规划

7.4.3 重庆市水利工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 重庆市水利工程投资建设状况分析
- (2) 重庆市水利工程地质灾害防治现状调研
- (3) 重庆市水利工程建设规划

7.4.4 重庆市电力工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 重庆市电力工程投资建设状况分析
- (2) 重庆市电力工程地质灾害防治现状调研
- (3) 重庆市电力工程投资建设规划

7.4.5 重庆市交通工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 重庆市交通工程投资建设状况分析
- (2) 重庆市交通工程地质灾害防治现状调研
- (3) 重庆市交通工程投资建设规划

7.4.6 重庆市房屋建筑工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 重庆市房屋建筑工程投资建设状况分析
- (2) 重庆市房屋建筑工程地质灾害防治现状调研
- (3) 重庆市房屋建筑工程投资建设规划

7.4.7 重庆市油气管道工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 重庆市油气管道工程投资建设状况分析
- (2) 重庆市油气管道工程地质灾害防治现状调研
- (3) 重庆市油气管道工程投资建设规划

7.4.8 重庆市地质灾害防治市场前景预测分析

7.5 贵州省地质灾害防治市场潜力分析

7.5.1 贵州省地质灾害防治现状与规划

- (1) 贵州省生态环境破坏状况分析
- (2) 贵州省地质灾害现状及特点
- (3) 贵州省地质灾害监测预警状况分析
- (4) 贵州省资质灾害基础调查状况分析

- (5) 贵州省地质灾害防治投入状况分析
- (6) 贵州省地质灾害防治成效分析
- (7) 贵州省地质灾害防治示范工程建设进展
- (8) 贵州省地质灾害防治规划分析

7.5.2 贵州省矿山地质灾害防治市场需求分析

- (1) 贵州省矿产资源储量与分布状况分析
- (2) 贵州省矿产资源勘查开发状况分析
- (3) 贵州省矿山生态环境破坏状况分析
- (4) 贵州省矿山生态环境保护保证金制度
- (5) 贵州省矿山修复与治理投入状况分析
- (6) 贵州省矿山修复与治理成效分析
- (7) 贵州省矿产资源与矿山环境恢复治理规划

7.5.3 贵州省水利工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 贵州省水利工程投资建设状况分析
- (2) 贵州省水利工程地质灾害防治现状调研
- (3) 贵州省水利工程建设规划

7.5.4 贵州省电力工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 贵州省电力工程投资建设状况分析
- (2) 贵州省电力工程地质灾害防治现状调研
- (3) 贵州省电力工程投资建设规划

7.5.5 贵州省交通工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 贵州省交通工程投资建设状况分析
- (2) 贵州省交通工程地质灾害防治现状调研
- (3) 贵州省交通工程投资建设规划

7.5.6 贵州省房屋建筑工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 贵州省房屋建筑工程投资建设状况分析
- (2) 贵州省房屋建筑工程地质灾害防治现状调研
- (3) 贵州省房屋建筑工程投资建设规划

7.5.7 贵州省油气管道工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 贵州省油气管道工程投资建设状况分析
- (2) 贵州省油气管道工程地质灾害防治现状调研
- (3) 贵州省油气管道工程投资建设规划

7.5.8 贵州省地质灾害防治市场前景预测分析

7.6 广西壮族自治区地质灾害防治市场潜力分析

7.6.1 广西壮族自治区地质灾害防治现状与规划

- (1) 广西壮族自治区生态环境破坏状况分析
- (2) 广西壮族自治区地质灾害现状及特点
- (3) 广西壮族自治区地质灾害监测预警状况分析
- (4) 广西壮族自治区地质灾害基础调查状况分析
- (5) 广西壮族自治区地质灾害防治投入状况分析
- (6) 广西壮族自治区地质灾害防治成效分析
- (7) 广西壮族自治区地质灾害防治示范工程建设进展
- (8) 广西壮族自治区地质灾害防治规划分析

7.6.2 广西壮族自治区矿山地质灾害防治市场需求分析

- (1) 广西壮族自治区矿产资源储量与分布状况分析
- (2) 广西壮族自治区矿产资源勘查开发状况分析
- (3) 广西壮族自治区矿山生态环境破坏状况分析
- (4) 广西壮族自治区矿山生态环境保护保证金制度
- (5) 广西壮族自治区矿山修复与治理投入状况分析
- (6) 广西壮族自治区矿山修复与治理成效分析
- (7) 广西壮族自治区矿产资源与矿山环境恢复治理规划

7.6.3 广西壮族自治区水利工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 广西壮族自治区水利工程投资建设状况分析
- (2) 广西壮族自治区水利工程地质灾害防治现状调研
- (3) 广西壮族自治区水利工程建设规划

7.6.4 广西壮族自治区电力工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 广西壮族自治区电力工程投资建设状况分析
- (2) 广西壮族自治区电力工程地质灾害防治现状调研
- (3) 广西壮族自治区电力工程投资建设规划

7.6.5 广西壮族自治区交通工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 广西壮族自治区交通工程投资建设状况分析
- (2) 广西壮族自治区交通工程地质灾害防治现状调研
- (3) 广西壮族自治区交通工程投资建设规划

7.6.6 广西壮族自治区房屋建筑工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 广西壮族自治区房屋建筑工程投资建设状况分析
- (2) 广西壮族自治区房屋建筑工程地质灾害防治现状调研
- (3) 广西壮族自治区房屋建筑工程投资建设规划

7.6.7 广西壮族自治区油气管道工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 广西壮族自治区油气管道工程投资建设状况分析
- (2) 广西壮族自治区油气管道工程地质灾害防治现状调研

(3) 广西壮族自治区油气管道工程投资建设规划

7.6.8 广西壮族自治区地质灾害防治市场前景预测分析

7.7 甘肃省地质灾害防治市场潜力分析

7.7.1 甘肃省地质灾害防治现状与规划

- (1) 甘肃省生态环境破坏状况分析
- (2) 甘肃省地质灾害现状及特点
- (3) 甘肃省地质灾害监测预警状况分析
- (4) 甘肃省地质灾害基础调查状况分析
- (5) 甘肃省地质灾害防治投入状况分析
- (6) 甘肃省地质灾害防治成效分析
- (7) 甘肃省地质灾害防治示范工程建设进展
- (8) 甘肃省地质灾害防治规划分析

7.7.2 甘肃省矿山地质灾害防治市场需求分析

- (1) 甘肃省矿产资源储量与分布状况分析
- (2) 甘肃省矿产资源勘查开发状况分析
- (3) 甘肃省矿山生态环境破坏状况分析
- (4) 甘肃省矿山生态环境保护保证金制度
- (5) 甘肃省矿山修复与治理投入状况分析
- (6) 甘肃省矿山修复与治理成效分析
- (7) 甘肃省矿产资源与矿山环境恢复治理规划

7.7.3 甘肃省水利工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 甘肃省水利工程投资建设状况分析
- (2) 甘肃省水利工程地质灾害防治现状调研
- (3) 甘肃省水利工程建设规划

7.7.4 甘肃省电力工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 甘肃省电力工程投资建设状况分析
- (2) 甘肃省电力工程地质灾害防治现状调研
- (3) 甘肃省电力工程投资建设规划

7.7.5 甘肃省交通工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 甘肃省交通工程投资建设状况分析
- (2) 甘肃省交通工程地质灾害防治现状调研
- (3) 甘肃省交通工程投资建设规划

7.7.6 甘肃省房屋建筑工程地质灾害防治市场需求分析

- (1) 甘肃省房屋建筑工程投资建设状况分析
- (2) 甘肃省房屋建筑工程地质灾害防治现状调研

(3) 甘肃省房屋建筑工程投资建设规划

7.7.7 甘肃省油气管道工程地质灾害防治市场需求分析

(1) 甘肃省油气管道工程投资建设状况分析

(2) 甘肃省油气管道工程地质灾害防治现状调研

(3) 甘肃省油气管道工程投资建设规划

7.7.8 甘肃省地质灾害防治市场前景预测分析

7.8 湖南省地质灾害防治市场潜力分析

7.8.1 湖南省地质灾害防治现状与规划

(1) 湖南省生态环境破坏状况分析

(2) 湖南省地质灾害现状及特点

(3) 湖南省地质灾害监测预警状况分析

(4) 湖南省地质灾害基础调查状况分析

(5) 湖南省地质灾害防治投入状况分析

(6) 湖南省地质灾害防治成效分析

(7) 湖南省地质灾害防治示范工程建设进展

(8) 湖南省地质灾害防治规划分析

7.8.2 湖南省矿山地质灾害防治市场需求分析

(1) 湖南省矿产资源储量与分布状况分析

(2) 湖南省矿产资源勘查开发状况分析

(3) 湖南省矿山生态环境破坏状况分析

(4) 湖南省矿山生态环境保护保证金制度

(5) 湖南省矿山修复与治理投入状况分析

(6) 湖南省矿山修复与治理成效分析

(7) 湖南省矿产资源与矿山环境恢复治理规划

7.8.3 湖南省水利工程地质灾害防治市场需求分析

(1) 湖南省水利工程投资建设状况分析

(2) 湖南省水利工程地质灾害防治现状调研

(3) 湖南省水利工程建设规划

7.8.4 湖南省电力工程地质灾害防治市场需求分析

(1) 湖南省电力工程投资建设状况分析

(2) 湖南省电力工程地质灾害防治现状调研

(3) 湖南省电力工程投资建设规划

7.8.5 湖南省交通工程地质灾害防治市场需求分析

(1) 湖南省交通工程投资建设状况分析

(2) 湖南省交通工程地质灾害防治现状调研

(3) 湖南省交通工程投资建设规划

7.8.6 湖南省房屋建筑工程地质灾害防治市场需求分析

(1) 湖南省房屋建筑工程投资建设状况分析

(2) 湖南省房屋建筑工程地质灾害防治现状调研

(3) 湖南省房屋建筑工程投资建设规划

7.8.7 湖南省油气管道工程地质灾害防治市场需求分析

(1) 湖南省油气管道工程投资建设状况分析

(2) 湖南省油气管道工程地质灾害防治现状调研

(3) 湖南省油气管道工程投资建设规划

7.8.8 湖南省地质灾害防治市场前景预测分析

7.9 陕西省地质灾害防治市场潜力分析

7.9.1 陕西省地质灾害防治现状与规划

(1) 陕西省生态环境破坏状况分析

(2) 陕西省地质灾害现状及特点

(3) 陕西省地质灾害监测预警状况分析

(4) 陕西省地质灾害基础调查状况分析

(5) 陕西省地质灾害防治投入状况分析

(6) 陕西省地质灾害防治成效分析

(7) 陕西省地质灾害防治示范工程建设进展

(8) 陕西省地质灾害防治规划分析

7.9.2 陕西省矿山地质灾害防治市场需求分析

(1) 陕西省矿产资源储量与分布状况分析

(2) 陕西省矿产资源勘查开发状况分析

(3) 陕西省矿山生态环境破坏状况分析

(4) 陕西省矿山生态环境保护保证金制度

(5) 陕西省矿山修复与治理投入状况分析

(6) 陕西省矿山修复与治理成效分析

(7) 陕西省矿产资源与矿山环境恢复治理规划

7.9.3 陕西省水利工程地质灾害防治市场需求分析

(1) 陕西省水利工程投资建设状况分析

(2) 陕西省水利工程地质灾害防治现状调研

(3) 陕西省水利工程建设规划

7.9.4 陕西省电力工程地质灾害防治市场需求分析

(1) 陕西省电力工程投资建设状况分析

(2) 陕西省电力工程地质灾害防治现状调研

(3) 陕西省电力工程投资建设规划

7.9.5 陕西省交通工程地质灾害防治市场需求分析

(1) 陕西省交通工程投资建设状况分析

(2) 陕西省交通工程地质灾害防治现状调研

(3) 陕西省交通工程投资建设规划

7.9.6 陕西省房屋建筑工程地质灾害防治市场需求分析

(1) 陕西省房屋建筑工程投资建设状况分析

(2) 陕西省房屋建筑工程地质灾害防治现状调研

(3) 陕西省房屋建筑工程投资建设规划

7.9.7 陕西省油气管道工程地质灾害防治市场需求分析

(1) 陕西省油气管道工程投资建设状况分析

(2) 陕西省油气管道工程地质灾害防治现状调研

(3) 陕西省油气管道工程投资建设规划

7.9.8 陕西省地质灾害防治市场前景预测分析

7.10 云南省地质灾害防治市场潜力分析

7.10.1 云南省地质灾害防治现状与规划

(1) 云南省生态环境破坏状况分析

(2) 云南省地质灾害现状及特点

(3) 云南省地质灾害监测预警状况分析

(4) 云南省资质灾害基础调查状况分析

(5) 云南省地质灾害防治投入状况分析

(6) 云南省地质灾害防治成效分析

(7) 云南省地质灾害防治示范工程建设进展

(8) 云南省地质灾害防治规划分析

7.10.2 云南省矿山地质灾害防治市场需求分析

(1) 云南省矿产资源储量与分布状况分析

(2) 云南省矿产资源勘查开发状况分析

(3) 云南省矿山生态环境破坏状况分析

(4) 云南省矿山生态环境保护保证金制度

(5) 云南省矿山修复与治理投入状况分析

(6) 云南省矿山修复与治理成效分析

(7) 云南省矿产资源与矿山环境恢复治理规划

7.10.3 云南省水利工程地质灾害防治市场需求分析

(1) 云南省水利工程投资建设状况分析

(2) 云南省水利工程地质灾害防治现状调研

(3) 云南省水利工程建设规划

7.10.4 云南省电力工程地质灾害防治市场需求分析

(1) 云南省电力工程投资建设状况分析

(2) 云南省电力工程地质灾害防治现状调研

(3) 云南省电力工程投资建设规划

7.10.5 云南省交通工程地质灾害防治市场需求分析

(1) 云南省交通工程投资建设状况分析

(2) 云南省交通工程地质灾害防治现状调研

(3) 云南省交通工程投资建设规划

7.10.6 云南省房屋建筑工程地质灾害防治市场需求分析

(1) 云南省房屋建筑工程投资建设状况分析

(2) 云南省房屋建筑工程地质灾害防治现状调研

(3) 云南省房屋建筑工程投资建设规划

7.10.7 云南省油气管道工程地质灾害防治市场需求分析

(1) 云南省油气管道工程投资建设状况分析

(2) 云南省油气管道工程地质灾害防治现状调研

(3) 云南省油气管道工程投资建设规划

7.10.8 云南省地质灾害防治市场前景预测分析

第八章 中国地质灾害防治行业领先单位分析

8.1 中国地质灾害防治企业的经营特征分析

8.2 中国地质灾害防治单位经营现状分析

8.2.1 中国地质科学院水文地质环境地质研究所

(1) 企业概况

(2) 企业主要业务和资质

(3) 企业运营情况

(4) 企业优势分析

8.2.2 北京市地质矿产勘查开发局

(1) 企业概况

(2) 企业主要业务和资质

(3) 企业运营情况

(4) 企业优势分析

8.2.3 北京市勘察设计研究院

(1) 企业概况

(2) 企业主要业务和资质

(3) 企业运营情况

(4) 企业优势分析

8.2.4 广东省工程勘察院

(1) 企业概况

(2) 企业主要业务和资质

(3) 企业运营情况

(4) 单位优势分析

8.2.5 江西南方隧道工程有限公司

(1) 企业概况

(2) 企业主要业务和资质

(3) 企业运营情况

(4) 企业优势分析

第九章 地质灾害防治项目的模式创新与风险管理

9.1 我国地质灾害防治的模式创新

9.1.1 项目管理模式的创新

9.1.2 投融资模式的创新

9.2 地质灾害防治工程项目的风险分析

9.2.1 地质灾害防治工程项目风险的特点

(1) 非计量风险的突发性和高发性

(2) 风险的复杂性

(3) 风险的变化性

(4) 大量风险发生的可控性

9.2.2 地质灾害防治工程项目不同阶段的风险

(1) 投标签约阶段的风险分析

(2) 项目实施阶段的风险分析

(3) 竣工验收阶段的风险分析

9.2.3 地质灾害防治工程项目中的道德风险

(1) 地灾项目中的道德风险的内涵

(2) 地灾项目中的道德风险分析

(3) 地灾项目中道德风险的控制

9.3 地质灾害防治工程项目中的风险管理

9.3.1 地灾防治工程项目的风险类型

(1) 政策与环境风险

(2) 管理风险

(3) 项目进度风险

(4) 财务风险

(5) 技术风险

9.3.2 地灾防治工程项目风险的管理控制

(1) 政策与环境风险的管理控制

(2) 管理风险的管理控制

(3) 进度风险的管理控制

(4) 财务风险的管理控制

(5) 项目成本风险的管理控制

(6) 技术风险的管理控制

图表目录

图表 1：地质灾害的分类

图表 2：地质灾害灾情、危害程度分级标准表

图表 3：一般滑坡分类表

图表 4：崩塌（危岩体）分类表

图表 5：泥石流灾害链

图表 6：地质灾害防治工作的阶段划分

图表 7：地质灾害灾情评估内容与评估系统结构图

图表 8：地质灾害评估范围分类及其特征

图表 9：地质灾害灾情评估体系示意图

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202112/565326.html>