



# RESOURCE

## 中再产险季讯



03  
2023  
总第21期  
内部资料 免费交流  
京内资准字 2223-L0133号

### 美国（再）保险市场洞察：市场形势及近期热点浅析

气候变化背景下巨灾保险的挑战与对策研究  
——以美国财险市场为例  
网络安全保险助力提升网络安全风险治理水平

# 中再产险季讯

2023 年第 3 期 | 总第 21 期

## 编委会

主 任：张仁江

委 员：方 力、左惠强、王忠曜、林 伟、  
希 震、王宏岩、方 京

## 编辑部

主 编：方 力

执行主编：王申军

编 辑：李德升、吕 洁、陈靖文、崔巍耀  
彭昕宇、刘思婕、金 帆

通讯地址：北京市西城区金融大街 11 号中国再保险大厦

邮 编：100033

电 话：8610-66576188

传 真：8610-66553688

网 址：www.cpcr.com.cn

编印单位：中国财产再保险有限责任公司

发送对象：中国财产再保险有限责任公司内部

印刷单位：北京侨友印刷有限公司

印刷日期：2023 年 12 月

印刷数量：300 册

中再产险  
CHINA RE P&C

更多的支持 更好的保障



本季讯部分栏目所载文章为媒体公开报道，在尊重原文原意的基础上，对文字、标点等内容进行了摘录整理。

# 洞悉国际市场 把握周期趋势 奋力开拓全球化发展新格局

当今，世界之变、时代之变、历史之变正以前所未有的方式展开。习近平总书记强调：“认识世界发展大势，跟上时代潮流，是一个极为重要并且常做常新的课题。”面对云谲波诡的国际形势、复杂动荡的全球环境，作为天然具有全球化特征的再保险行业，其所面临的经营不确定因素日益增多。因此，深刻认识国际市场的环境变化，准确把握战略周期机遇，对再保险人来说至关重要。中再集团作为中国保险业“走出去”的先行者和排头兵，多年来持续优化国际市场布局，深度参与全球风险治理体系，其经营活动与国际环境的变化息息相关，全球化发展已成为中再集团深耕再保险主战场的必由之路。

在全球宏观环境背景下，国际再保险市场受巨灾事件频发、地缘政治冲突、通货膨胀等因素的持续影响，近年来费率大幅上涨，进入“硬市场”周期。从当前的市场形势及主要国际再保人和市场机构的分析来看，预计2024年国际再保险市场仍将维持硬周期。如何把握国际市场周期变化带来的增量机会，成为摆在再保险行业面前的重要课题。作为中再集团全球化发展战略的践行者，中再产险密切关注国际市场“大周期”和不同条线险种“小周期”，进行充分市场预判，并加强国际业务组合的动态调整，优化业务布局，提升国际业务可持续发展能力。

本期季刊以国际业务发展为主题，精选《美国（再）保险市场洞察：市场形势及近期热点浅析》《气候变化背景下巨灾保险的挑战与对策研究——以美国财险市场为例》《网络安全保险助力提升网络安全风险治理水平》等专业文章，全面介绍近期美国（再）保险市场发展动态，聚焦气候变化主题讨论美国财险市场的巨灾风险应对，并针对国际化程度较高的网络保险产品展开分析，系统梳理国际市场变革带来的机遇、挑战与发展经验。

“便觉眼前生意满，东风吹水绿参差。”面对复杂严峻的国际环境，我们既保持战略定力、坚定战略自信，又坚持底线思维、增强风险意识。未来，我们将聚焦国际市场变化，精准把握周期趋势，奋力开拓全球化发展新格局，为金融强国建设贡献再保险力量。□

# ReSource

## ■ 卷首语

- 01 洞悉国际市场 把握周期趋势  
奋力开拓全球化发展新格局

## ■ 公司动态

- 04 2023 年中国财产再保险市场研讨会召开  
——财产险市场开展风险减量服务，再保  
险市场硬周期将延续
- 05 中再产险与人保财险签订全国首个乡村振  
兴专项合约
- 06 2023 中国核保险共同体年会在山东海阳  
召开
- 06 “北京市朝阳区一中再集团一三六零集  
团”网络安全保险正式发布
- 07 中国“一带一路”再保险共同体首次联合  
查勘“一带一路”标志性项目雅万高铁
- 08 亮相服贸会 | 创新保险产品与风险解决方  
案，为汽车芯片保驾护航
- 09 亮相服贸会 | 中再集团案例获评 2023 年服  
贸会中国服务实践案例
- 10 中再产险举办第六届“责任险与建筑工程  
质量潜在缺陷保险 (IDI) 研讨会”
- 10 中再产险牵头的“中国地震巨灾模型”科  
技成果获得 2022 年度“灾害防御科学技术  
奖”科技进步二等奖

- 11 中再“海上风电风险减量管理”体系为海上风  
电场提供灾害损失评估服务

## ■ 市场资讯

### 国内保险市场资讯

#### >>> 监管信息

- 12 国务院印发《关于推进普惠金融高质量发展的  
实施意见》
- 12 国家金融监督管理总局发布《关于优化保险公  
司偿付能力监管标准的通知》
- 14 国家金融监督管理总局发布《关于做好防汛救  
灾和灾后重建金融服务工作的通知》
- 14 国家金融监督管理总局发布《保险销售行为管  
理办法》
- 15 国家金融监督管理总局发布《关于适用商业  
健康保险个人所得税优惠政策产品有关事项  
的通知》

#### >>> 行业信息

- 16 2023 年第三季度保险业主要监管指标数据  
情况
- 16 国家金融监督管理总局召开偿付能力监管委  
员会第二次会议
- 17 中国保险行业协会发布《绿色保险分类指引  
(2023 年版)》

## CONTENTS 目录

18 中国保险行业协会发布《新能源汽车保险事故动力蓄电池查勘检测评估指南》

### 国际保险市场资讯

19 Gallagher Re: 飓风奥蒂斯成为墨西哥保险市场史上最昂贵自然灾害

20 怡安: 劳合社业绩和资本雄厚, 抓准市场定位应对挑战

20 普华永道: 气候变化再次成为再保险业的首要关注点

21 Everest: 再保险市场供需不平衡, 通货膨胀和气候变化成主要挑战

21 慕再: 当前市场下再保险市场仍需证明其稳定盈利能力

### ■ 专业研究

22 美国(再)保险市场洞察: 市场形势及近期热点浅析

30 气候变化背景下巨灾保险的挑战与对策研究——以美国财险市场为例

40 网络安全保险助力提升网络安全风险治理水平

### ■ 灾害与事故信息

44 2023 年前三季度全国自然灾害情况

### 国内事故与自然灾害

47 齐齐哈尔第 34 中学体育馆坍塌事故

48 陕西省延川县新泰煤矿发生闪爆事故

48 四川金阳“8·21”山洪灾害

49 内蒙古杭锦旗一企业发生高压气体泄漏事故

49 成都简阳一工地塔吊作业时发生垮塌事故

50 贵州省盘州市一煤矿发生事故

### 国际事故与自然灾害

50 印度尼西亚发生沉船事故

51 缅甸北部玉石矿区坍塌

51 美国夏威夷野火事故

52 南非约翰内斯堡楼房火灾事故

52 利比亚洪灾

53 摩洛哥地震

54 伊拉克婚礼火灾事故

# 2023 年中国财产再保险市场研讨会召开

——财产险市场开展风险减量服务，再保险市场硬周期将延续

2023 年 9 月 21 日，2023 年中国财产再保险市场研讨会在江苏无锡召开。根据中再产险的市场观察，在监管机构“保障增量、风险减量”的政策精神推动下，2023 年上半年，中国财产保险行业保费增速与上年同期持平，10% 以内的增速或成为行业新常态，市场主要增量来自传统非车险、农险、责任险、健康险“四大千亿赛道”；再保分出需求总体平稳，但极端天气加重灾害损失，实际赔付与潜在风险呈上升趋势，导致全球再保险市场硬周期延续，再保供需呈现“紧平衡”状态。

中再产险认为，国内财产保险市场方面，在“保障增量、风险减量”的总体要求下，财险公司积极拓展风险保障领域，开展风险减量服务，行业发展保持稳健态势。上半年原保费增速为 9.3%，结合 2015—2020 年保费复合增速数据，行业或将进入 10% 以内增速的新常态。经营主体方面，超七成主体实现业务增长，近四成主体实现承保盈利。险种方面，责任险、农险、健康险依旧保持高速增长，为行业提供巨大增长动能。2023 年上半年，气候变化、新能源汽车运输、安全生产、建筑安



全等领域的风险事故显著增加，社会整体风险结构日趋复杂，亟待市场主体审视相关风险。

中再产险指出，国际市场方面，2023年，国际再保险市场呈现明显硬态势，费率大幅上涨，转分成本激增。受自然巨灾损失、经济通胀和地缘政治冲突等风险因素影响，叠加全球再保险市场供给无明显增加，预计2024年全球再保险市场将维持硬周期，再保险费率仍有进一步上升趋势。

中国保险行业协会副会长王玉祥指出，2023年是全面贯彻党的二十大精神开局之年，党的二十大报告提出要提高防灾减灾救灾和急难险重突发公共事件处置保障能力。2023年初，原中国银保监会印发了《关于财产险行业积极开展风险减量服务的意见》，中国保险行业协会制定了《中国保险行业协会贯彻落实〈财产保险业积极开展风险减量服务的意见〉的实施方案》。根据相关要求，行业应

高度重视风险减量工作的深远影响，通过科技赋能提升客户获得感，持续深化风险减量服务的系统性建设，提高防灾减灾救灾的能力，助力经济社会发展行稳致远。

中再集团党委委员、副总裁，中再产险董事长朱晓云在会上表示，站在行业转型发展的重要历史节点，作为再保险行业国家队，中再集团将贯彻落实党中央、国务院决策部署，锚定建设世界一流综合性再保险集团的战略目标，以改革强动力，以创新强能力，积极提供风险减量服务，为行业稳健运行和同业协同发展提供更多更好的“中再价值”。

中再产险党委书记、总经理张仁江表示，面对行业风险形势，中再产险将在监管机构的指导和中再集团的支持下，坚守服务行业发展初心，充分发挥风险管理的专业优势，以风险减量为方向加快创新转型，与客户携手、与行业同行，共建共享、共赢共荣。□

## 中再产险与人保财险 签订全国首个乡村振兴专项合约

党的二十大报告确立了全面推进乡村振兴、加快建设农业强国的宏伟目标，为我国“三农”工作指明了方向和重点。为深入贯彻落实中央部署要求，结合直保市场新产品带来的分保需求，中再产险敏锐洞悉市场发展趋势，通过创新再保合约服务“三农”发展，与人保财险签订全国首个乡村振兴专项再保险合同。这是中再产险继签订全国首个市场化渔业专属再保险合同后，在服务乡村振兴战略领域的又一次创新探索。

中再产险此次担任人保财险乡村振兴专项合约首席再保人，以服务国家乡村振兴战略为出发点，重点围绕高标准农田建设、农业机械化率提升和美丽乡村建设等方面开拓“三农”市场新业务，为农业农村领域提供多元化、定制化、一体化的风险保障。乡村振兴专项合约的建立，有效聚合了直保与再保在资源、技术和经验上的优势，为农业农村领域提供专业化的风险解决方案，进一步推动了直再深度融合、服务乡村振兴战略的新生态建设。□

## 2023 中国核保险共同体年会在山东海阳召开

2023年9月26日，中国核保险共同体（以下简称中国核共体）年会在山东海阳举行，大会以党的二十大精神为指引，聚焦加快推进世界一流核共体建设主题，奋力开创护航核能发展、国家能源安全、核安全新局面。

会议指出，“十四五”以来，中国核共体在绿色保险护航核能高质量发展、保险创新惠及民生、风险减量服务丰富核保险价值等方面下大力气、成效显著。在世界百年未有之大变局加速演进，地缘政治冲突、贸易关系紧张等复杂国际形势下，我国核电行业装机规模持续增加、核能全产业链发展日趋成形，持续提升中国核共体全面发展能力和水平、建设世界一流核共体的任务刻不容缓。建设世界一流核共体要坚持全面对标，充分发挥核共体服务国家战略和实体经济的作用；要坚持命运共同体理念，做好保险与核能行业的产业融合；要坚持

底线思维，进一步提高防范和化解重大风险的能力。

年会听取了核共体“十四五”规划纲要中期评估报告、核共体执行机构年度工作报告、核共体风险减量服务助力核电强国建设专题报告。风险减量服务是核共体的特色服务，自2001年以来核共体为我国核工业累计提供安全管理改进建议1200多项。近年来，核共体提出的风险改进建议已逐步融入核电企业内部风险管理工作，并在服务新机组设计优化、机组改造、新风险管理等方面发挥了独特作用。核共体风险减量服务还向行业 and 标准源头延伸，牵头制定核保险境内外相关标准，推动解决共性风险问题。通过“走出去”和“引进来”等方式，畅通境内外核电行业的风险减量经验交流，促进核保险国内国际双循环。□

## “北京市朝阳区一中再集团—三六零集团”网络安全保险正式发布

2023年7月11日，在工信部、中投公司、北京市朝阳区政府的指导和推动下，“北京市朝阳区一中再集团—三六零集团”网络安全保险发布与签约仪式顺利举行，代表着北京市朝阳区第一个“政府主导，多方参与”的新型网络安全风险管理模式试点成果正式落地。来自工信部国家工业信息安全发展研究中心、中关村朝阳园管委会、三六零集团、中再集团、中再产险、人保财险、大地保险

以及参保企业的领导和代表50余人参加了会议。中再集团董事长李丙泉出席了会议并见证签约仪式，中再产险副总经理王忠曜为发布会致辞，中再产险创新业务部总经理周俊华介绍了网络安全保险专项工作成果以及朝阳园专属网络安全保险产品。

2022年11月，工信部会同银保监会发布《关于促进网络安全保险规范健康发展的意见（征求意见稿）》，为网络安全保险的

发展营造良好的政策环境，网络安全产业迎来新的战略机遇。同期，中再集团与北京市朝阳区、三六零集团成立了网络安全保险专项工作组，正式推动中关村朝阳园的网络安全保险试点。在朝阳园管委会、三六零集团、保险业同行的共同努力下，中再集团旗下中再产险借助自身在创新引领和经验技术上的独特优势，开发符合朝阳园企业风险状况的网络安全保险产品，制定了涵盖保前保中保后的量化评估、服务标准等方法，为被保险企业和行业提供专业化的网络安全保险解决方案。三六零集团作为服务国家数字化战略、

以数字安全为核心的科技公司，负责为投保企业提供检测评估、安全修复、监控救援等风险减量服务。人保财险和大地保险开展了该保险项目的推广和出单工作。

该保险方案是在充分分析中关村朝阳区企业实际情况的基础上设计的符合需求的定制化产品，包含了基础安全套餐和高级安全套餐两种方案，分别针对中小企业及中大型企业。签约会上，大地保险北京分公司与水滴科技、鲲鹏联创、瓴岳科技、言己城科技、小牛体育共同签署投保意向书。□

## 中国“一带一路”再保险共同体首次联合查勘“一带一路”标志性项目雅万高铁

2023年8月，中国“一带一路”再保险共同体（以下简称“一带一路”共同体）首次联合赴印度尼西亚对“一带一路”标志性项目雅万高铁进行查勘。“一带一路”共同体理事会秘书长王忠耀带队，共同体管理机构中再产险，理事公司太保产险、平安产险以及太平财险参加了此次查勘。

雅万高铁于2016年开工，“一带一路”共同体成员公司对该项目工程险给予了大力支持。在雅万高铁开通前，“一带一路”共同体特对该项目进行现场查勘，为运营期承保进行准备。现场查勘前，“一带一路”共同体管理机构通过卫星遥感对该项目进行了远程查勘，并设计了现场查勘问题清单。根据清单，“一带一路”共同体对雅万高铁沿线以及中国中铁负责施工的万隆德卡鲁尔站进行了现场查勘。中国中铁印尼雅万项目经理部总经理王坤向共同体介绍了雅万高铁的

股权结构、建设过程，双方就雅万高铁的设计标准、网络安全、属地化经营与社会治理，面临的自然灾害风险、管理风险等进行了全面沟通。雅万高铁采用中国技术、中国标准，并借鉴国内高铁运营经验，搭建了先进的风险监测平台，整体风险可控。□





## 亮相服贸会 | 创新保险产品与风险解决方案，为汽车芯片保驾护航

2023年9月4日，中国财产再保险有限责任公司、中国人民保险集团股份有限公司和北京国家新能源汽车技术创新中心有限公司在2023年中国国际服务贸易交易会（以下简称服贸会）联合发布“创新保险产品与风险解决方案，为汽车芯片保驾护航”项目成果。该项目旨在通过保险和测评手段提升汽车及集成电路产业链供应链韧性和安全水平，以实际行动践行金融央企责任担当，服务国家战略产业高质量发展，为汽车芯片保驾护航。

在创新保险产品研发方面，围绕汽车芯片产业链上下游企业的特点和需求，针对关键领域中的创新堵点和投保痛点，三方共同研发新型风险

领域创新保险产品，实现定制化、科学化的保险产品供给，形成覆盖企业设计、研发、生产、销售等各环节的保险保障。

在风险减量服务方面，三方通过分析国内外行业和技术发展现状及趋势、梳理国内外测试验证标准，建立新型保险领域风险评估路线，着力增强产业链供应链的竞争力和安全性。

三方在服贸会成果发布现场发布了“中国汽车芯片保险风险白皮书”，并签订了汽车芯片保险合作协议，下一步将通过发挥各自优势，搭建起直保、再保、科技企业共同参与的汽车芯片保险生态圈，为汽车芯片企业提供综合风险解决方案，支持汽车芯片产业高质量可持续发展。□

# 亮相服贸会 | 中再集团案例获评 2023 年服贸会中国服务实践案例

2023 年 9 月 4 日，2023 年中国国际服务贸易交易会示范案例交流会在北京国家会议中心举行。中再集团推荐案例“境外特殊风险评估体系助力一带一路建设”获评“中国服务实践案例”。

为服务境外安全体系建设，打造中国海外利益恐怖主义风险防控综合解决方案，中再集团担任主席单位的中国“一带一路”再保险共同体首次基于中国视角并采用国际领先技术，对境外恐怖主义风险进行了开创性研究。境外恐怖主义风险评估体系包含 16 个一级指标和 38 个二级指标，独创性地引

入国家治理能力、双边外交关系、“一带一路”共建国、双边贸易规模、双边投资规模等重要指标，从中国视角出发进行风险评估。该评估体系利用随机森林机器学习算法模型，在上万次抽样和预测基础上，对 75 个国家的恐怖主义风险作出评估，并结合当前恐怖主义风险趋势进一步作出正面、负面和稳定的风险展望。此评估体系具有高度的专业性、创新性和科学性，成为保障中国海外利益安全的重要工具。□



## 中再产险举办第六届“责任险与建筑工程质量潜在缺陷保险（IDI）研讨会”

2023年8月22日，中再产险在北京举办了第六届“责任险与建筑工程质量潜在缺陷保险（IDI）研讨会”，同时在深圳和上海设置了视频分会场。来自60多家保险公司及TIS机构的100多名代表参加了此次研讨会。

本次研讨会聚焦IDI保险和责任保险在承保、理赔中面临的新挑战和市场新趋势，重点分享了IDI保险风险减量技术研究、建筑保温

工程技术风险分析、IDI典型赔案分析、职业责任险市场风险与承保策略探讨、知识产权侵权责任保险核保要点五项内容。此外，本次研讨会设置了互动环节，就大家关心的助推发展创新、提升风险减量管理能力等话题进行现场交流。□

## 中再产险牵头的“中国地震巨灾模型”科技成果获得2022年度“灾害防御科学技术奖”科技进步二等奖

2023年9月6日，由中国灾害防御协会主办的第三届国家灾害治理与风险保障论坛暨“灾害防御科学技术奖”颁奖仪式在北京隆重举办。

由中国财产再保险有限责任公司牵头，中再巨灾风险管理股份有限公司、中国再保险（集团）股份有限公司、中国地震局地球物理研究所、中国地震局工程力学研究所、北京师范大学、中国地震灾害防御中心、北京工业大学、中国保险学会等单位共同参与的“中国地震巨灾模型”科技成果，在



2022年度“灾害防御科学技术奖”中荣获科技进步二等奖。□

## 中再“海上风电风险减量管理”体系 为海上风电场提供灾害损失评估服务

2023年7月17日22时20分前后，今年第4号台风“泰利”（台风级）中心在广东省湛江市南三岛沿海登陆，登陆时中心附近最大风力13级（38米/秒），是今年首个登陆我国的台风。

热带低压“泰利”于2023年7月14日在菲律宾北部上空形成。7月15日上午8时，中央气象台将其升级为热带风暴。7月15日10时，中央气象台发布台风蓝色预警，中再“海上风电风险减量管理”体系正式启动对体系内所有试点海上风电场的台风“泰利”监测流程。7月16日10时，中央气象台将台风蓝色预警升级为黄色预警，结合台风未来路径、强度和试点海上风电场的地理位置，某海上风电场首次触发中再“海上风电风险减量管理”体系下“泰利”预警流程，开启该项目的“泰利”台风灾害实时评估程序。

本次台风灾害实时评估工作采用中再

“风·眼”系统进行计算分析，采用中再“风·眼”系统计算预估了不同情景下“泰利”台风带来的风机（含基础）财产损失可能。上述台风灾害实时评估报告已于第一时间交付该海上风电场的主要承保公司。承保公司可根据该评估报告，协助业主采取针对性的防台风抗台风措施，对项目施工期风险进行有效减量管理。

这是中再“海上风电风险减量管理”体系首次在单一台风事件中对所有试点海上风电场启动监测流程，并对海上风电场触发预警流程、开启台风灾害实时评估程序。该体系是中再产险以中再巨灾管理公司自主研发的中国台风实时损失评估系统——“风·眼”为依托，为试点的海上风电项目提供“再保+服务+模型”的创新探索，助力保险公司和业主单位进行海上新能源项目的风险减量管理。□





## 国务院印发《关于推进普惠金融高质量发展的实施意见》

国务院 2023 年 10 月印发《关于推进普惠金融高质量发展的实施意见》（以下简称《实施意见》），明确了未来五年推进普惠金融高质量发展的指导思想、基本原则和主要目标，提出了一系列政策举措。

《实施意见》提出，要优化普惠金融重点领域产品服务，支持小微经营主体可持续发展，助力乡村振兴国家战略有效实施，提升民生领域金融服务质量，发挥普惠金融支持绿色低碳发展作用。要持续深化金融供给侧结构性改革，健全多层次普惠金融机构组织体系，引导各类银行机构坚守定位、良性竞争，完善高质量普惠保险体

系，提升资本市场服务普惠金融效能，有序推进数字普惠金融发展。要着力防范化解重点领域金融风险，聚焦加快中小银行改革化险、完善中小银行治理机制、坚决打击非法金融活动等工作，守住不发生系统性金融风险底线。要提升社会公众金融素养和金融能力，健全金融消费者权益保护体系，提升普惠金融法治水平，加强政策引导和治理协同，健全重点领域信用信息共享、风险分担补偿等机制，为普惠金融高质量发展营造良好生态。□

摘编自：新华社、国家金融监督管理总局官网

## 国家金融监督管理总局发布《关于优化保险公司偿付能力监管标准的通知》

为促进保险业回归本源和稳健运行，更好服务实体经济和人民群众，2023 年 9 月，国家金融监督管理总局发布《关于优化保险公司偿付能

力监管标准的通知》（以下简称《通知》），在保持综合偿付能力充足率 100% 和核心偿付能力充足率 50% 监管标准不变的基础上，根据保险



业发展实际，优化了保险公司偿付能力监管标准。《通知》共十条，主要包括四个方面。

一是差异化调节最低资本要求。要求总资产 100 亿元以上、2000 亿元以下的财产险公司和再保险公司，以及总资产 500 亿元以上、5000 亿元以下的人身险公司，最低资本按照 95% 计算偿付能力充足率；总资产 100 亿元以下的财产险公司和再保险公司，以及总资产 500 亿元以下的人身险公司，最低资本按照 90% 计算偿付能力充足率。

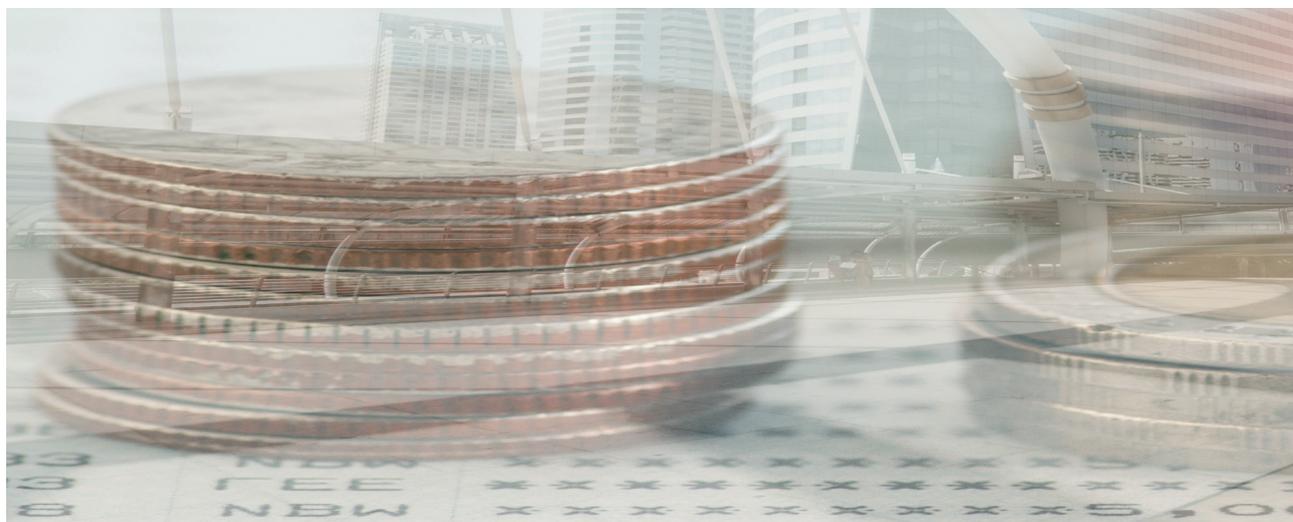
二是引导保险公司回归保障本源。将保险公司剩余期限 10 年期以上保单未来盈余计入核心资本的比例，从目前不超过 35% 提高至不超过 40%，鼓励保险公司发展长期保障型产品。财产险公司最近一个季度末计算的上两个会计年度末所有非寿险业务再保后未到期责任准备金回溯偏差率的算术平均数、未决赔款准备金回溯偏差率的算术平均数小于等于 -5% 的，保费风险、准备金风险的最低资本要求减少 5%。保险公司投资的非基础资产中，底层资产以收回本金和固定利息为目的，且交易结构在三层级及以内（含表层）的，应纳入利率风险最低资本计量范围，促进保险公司加强资产负债匹配管理。

三是引导保险公司支持资本市场平稳健康发展。对于保险公司投资沪深 300 指数成分股，风险因子从 0.35 调整为 0.3；投资科创板上市普通股票，风险因子从 0.45 调整为 0.4。对于投资公开募集基础设施证券投资基金（REITS）中未穿透的，风险因子从 0.6 调整为 0.5。要求保险公司加强投资收益长期考核，在偿付能力季度报告摘要中公开披露近三年平均的投资收益率和综合投资收益率。

四是引导保险公司支持科技创新。保险公司投资的国家战略性新兴产业未上市公司股权，风险因子赋值为 0.4。保险公司经营的科技保险适用财产险风险因子计量最低资本，按照 90% 计算偿付能力充足率。

《通知》自发布之日起实施。国家金融监督管理总局将按照党中央关于机构改革的要求，加强机构监管、行为监管、功能监管、穿透式监管、持续监管，指导保险公司认真贯彻落实《通知》，加强偿付能力管理，进一步提升服务实体经济和人民群众质效。□

摘编自：国家金融监督管理总局官网



## 国家金融监督管理总局发布《关于做好防汛救灾和灾后重建金融服务工作的通知》

为高效助力防汛救灾和灾后恢复重建工作，帮助受灾群众和企业尽快恢复生产生活，加大金融支持灾后重建力度，金融监管总局 2023 年 8 月印发《关于做好防汛救灾和灾后重建金融服务工作的通知》（以下简称《通知》）。

《通知》围绕金融支持防汛救灾和灾后恢复重建工作的任务目标，从提高思想认识、积极发挥银行保险资金作用、强化对重点对象的信贷支持、保障金融基础服务畅通等方面提出工作要求。

——受灾地区监管局和各银行保险机构要切实提高政治站位，认真学习贯彻习近平总书记重要指示批示精神，坚持人民至上、生命至上，全力支持防汛救灾和灾后重建。紧紧围绕受灾群众、受灾企业需求，及时提供有温度的金融服务，最大限度减少洪涝灾害对经济社会发展和人民生活

的影响。

——银行保险机构要做好灾情应对组织动员，启动灾备应急预案，保障金融资产和重要数据安全，保障基本金融服务和关键基础设施稳定运行。要合理采取差异化支持政策，提升金融服务效率和针对性，及时摸排在建项目、授信企业的受灾情况，主动联系受灾客户，提供精准服务。

——鼓励保险资金积极参与灾后恢复重建，支持保险机构积极对接受灾地区经营主体灾后重建、生产恢复等方面的资金需求。引导保险资金通过保险资产管理产品、私募股权投资基金等方式为水利、基础设施、公共服务等重大项目提供长期资金支持。□

摘编自：国家金融监督管理总局官网

## 国家金融监督管理总局发布《保险销售行为管理办法》

为保护投保人、被保险人、受益人的合法权益，规范保险销售行为，统一保险销售行为监管要求，根据《中华人民共和国保险法》《国务院

办公厅关于加强金融消费者权益保护工作的指导意见》等法律和文件，金融监管总局 2023 年 9 月发布《保险销售行为管理办法》（以下简称《销



售办法》），自 2024 年 3 月 1 日起施行。

《销售办法》共 6 章 50 条，将保险销售行为分为保险销售前行为、保险销售中行为和保险销售后行为三个阶段，区分不同阶段特点，分别加以规制。一是保险销售前行为管理，对保险公司、保险中介机构业务范围、信息化系统、条款术语、信息披露、产品分类分级、销售人员分级、销售宣传等进行规制。二是保险销售中行为管理，要求保险公司、保险中介机构了解客户并适当销售，禁止强制搭售和默认勾选，在销售时告知身份、相关事项，提示责任减轻和免除说明等。三是保险销售后行为管理，对保单送达、回访、长

期险人员变更通知、人员变更后禁止行为、退保等提出要求。

《销售办法》是金融监管总局落实以人民为中心发展思想、切实提升保险消费者获得感的重要举措，是完善行为监管制度体系、构建保险销售行为监管框架的基础环节。《销售办法》的出台，体现了金融监管工作的政治性和人民性，有助于提升保险行业销售行为规范性，有效增强保险消费者的获得感和满意度。□

摘编自：国家金融监督管理总局官网

## 国家金融监督管理总局发布《关于适用商业健康保险个人所得税优惠政策产品有关事项的通知》

2023 年 7 月，国家金融监督管理总局发布《关于适用商业健康保险个人所得税优惠政策产品有关事项的通知》（以下简称《通知》）。《通知》将适用个人所得税优惠政策的商业健康保险产品范围扩大至医疗保险、长期护理保险和疾病保险等商业健康保险主要险种，增加了产品保障内容，提高了灵活性。针对既往症等人群保障不足的现状，要求将其纳入医疗保险承保范围，开发保障

额度更高、责任更丰富的长期护理保险和疾病保险产品。商业健康保险信息平台将建立投保人信息账户，为税收抵扣提供便利。《通知》还要求人身保险公司进一步畅通销售渠道，提供便捷服务，做好信息披露，让人民群众愿意买、买得到、买得对。□

摘编自：国家金融监督管理总局官网



## 行业信息

### 2023 年第三季度保险业主要监管指标数据情况

保险业总资产稳健增长。2023 年第三季度末, 保险公司总资产 29.6 万亿元, 较年初增加 2.4 万亿元, 增长 9%。其中, 财产险公司总资产 2.8 万亿元, 较年初增长 6.6%。人身险公司总资产 25.4 万亿元, 较年初增长 8.9%。再保险公司总资产 7692 亿元, 较年初增长 14.5%。保险资产管理公司总资产 1041 亿元, 较年初增长 0.5%。

保险业金融服务持续加强。2023 年前三季

度, 保险公司原保险保费收入 4.3 万亿元, 同比增长 11%。赔款与给付支出 1.4 万亿元, 同比增长 20.1%。新增保单件数 537 亿件, 同比增长 39.2%。□

摘编自: 国家金融监督管理总局官网

### 国家金融监督管理总局召开偿付能力监管委员会第二次会议

2023 年 8 月, 国家金融监督管理总局召开偿付能力监管委员会第二次会议, 分析保险业偿付能力和风险状况, 研究 2023 年第二季度保险公司风险综合评级结果。国家金融监督管理总局党委委员、副局长周亮主持会议。

总体上看, 保险业偿付能力保持充足。第

二季度末, 保险公司平均综合偿付能力充足率为 188%, 核心偿付能力充足率为 122.7%。财产险公司、人身险公司、再保险公司的平均综合偿付能力充足率分别为 224.6%、178.7% 和 275.2%, 核心偿付能力充足率分别为 193.7%、106.5% 和 239.3%。186 家保险公



司中，55家公司风险综合评级为A类，104家公司为B类，15家公司为C类，12家公司为D类。

会议指出，国家金融监督管理总局始终坚持党中央对金融工作的集中统一领导，不断加强保险业监管。2023年上半年，保险业原保险保费收入3.2万亿元，同比增长12.5%，2020年以来首次实现两位数增长。上半年保险资金年化综合投资收益率为4.32%，同比增加1.5个百分点。

会议强调，国家金融监督管理总局要以习近

平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，坚持稳中求进工作总基调，按照党中央关于深化金融监管体制改革的决策部署，加强机构监管、行为监管、功能监管、穿透式监管和持续监管，推动保险业高质量发展，更好服务实体经济和人民群众。□

摘编自：国家金融监督管理总局官网

## 中国保险行业协会发布 《绿色保险分类指引（2023年版）》

2023年9月26日，中国保险行业协会（以下简称保险业协会）发布《绿色保险分类指引（2023年版）》（以下简称《分类指引》）。这是全球首个全面覆盖绿色保险产品、保险资金绿色投资、保险公司绿色运营的行业自律规范。

为引导保险业加快绿色保险领域创新，促进绿色保险规范发展，保险业协会自2021年起启动绿色保险标准化建设项目，组建绿色保险研究小组，并制定发布《分类指引》。《分类指引》在研究制定过程中，从绿色保险产品



与客户需求相适配的角度出发，梳理形成 10 类服务领域（场景），以 16 类产品类别与之相对应，涉及 69 种细分产品类别，并列举了 150 余款产品。其中，通用型产品只有服务于绿色发展领域（场景）时，才被认定为绿色保险产品，从而引导通用型产品向专属绿色产品升级转化。

《分类指引》充分考虑当前国内绿色投资

领域信息披露体系尚不健全、除债券投资外其他投资品类缺乏普遍认可的判定标准的客观情况，充分参考和借鉴已有相关分类标准和行业机构实践，采用“定量 + 定性”方法明确除存款外的保险资金运用涉及各类投资品种的绿色投资标准。□

摘编自：中国银行保险报

## 中国保险行业协会发布《新能源汽车保险事故动力电池查勘检测评估指南》

2023 年 9 月 27 日，中国保险行业协会在京发布《新能源汽车保险事故动力电池查勘检测评估指南》标准。该标准聚焦解决新能源汽车动力电池保险理赔中的主要问题，规范新能源汽车发生保险事故时对动力电池的查勘、检测与损伤评估。

随着新能源汽车保险研究和实践的深入推

进，动力电池保险风险和承保理赔问题日益凸显。保险公司理赔定损急需动力电池的查勘、检测、损伤评估理赔技术规范和损失判定标准。本次发布的标准主要由查勘要求、动力电池检测、动力电池损伤评估等内容构成。查勘要求中明确了汽车发生事故后的三级动力电池风险级别和不同风险级别的查勘作业要



求，规范了新能源汽车救援操作流程，并保障查勘人员的人身安全。该标准还按照事故类型、动力蓄电池损伤场景，将动力电池损伤级别分为四级，将复杂的情况进行分级处理，进一步

规范理赔管理并提高定损效率，做到科学分级定损并降低理赔成本。□

摘编自：中国银行保险报

## 国际保险市场资讯

# Gallagher Re: 飓风奥蒂斯成为墨西哥保险市场上最昂贵自然灾害

Gallagher Re 发布的报告指出，飓风奥蒂斯在墨西哥引发了数十亿美元的保险赔款，可能成为墨西哥保险市场有记录以来成本最高的灾害之一。初步报告显示至少有 27 人死亡，数人失踪，阿卡普尔科的住宅和商业物业遭受了巨大破坏。奥蒂斯飓风预计将导致经济损失超过 100 亿美元，包括对物业、基础设施和农业的直接损害。这被认为是墨西哥保险市场历

史上成本最高的自然灾害之一，且通常需要较长时间来处理保险索赔。此外，报告还强调，飓风奥蒂斯登陆时的强度预计将触发墨西哥的灾难债券赔付机制，因此赔付预计将直接支付给受灾居民，这可能导致一些市镇和州无法获得资金用于重建受损的公共基础设施。□

摘编自：www.reinsurancene.ws



## 怡安：劳合社业绩和资本雄厚，抓准市场定位应对挑战

怡安报告指出，劳合社市场经营表现优秀，资本充足。在过去两年中，尽管受到飓风的损失，劳合社的经营表现仍优于市场平均，并计划在 2023 年继续增长。然而，劳合社仍然面临一些未解决的问题，例如数字化的升级速度以及合约再保险市场份额的流失。总的来说，劳

合社市场积极应对现有挑战，并迎接创新机遇。报告认为劳合社市场有充足的吸引机构投资者的潜力。劳合社的高级管理团队成功引领市场，并战略性地思考劳合社的全球定位。接下来，劳合社市场计划进一步提升业绩并充实资本。□

摘编自：[www.reinsurancene.ws](http://www.reinsurancene.ws)

## 普华永道：气候变化再次成为再保险业的首要关注点

普华永道报告指出，气候变化再次成为再保险业的首要关注点。普华永道的全球保险负责人 Jim Bichard 表示，在过去 12 个月中，再保险业所面临的主要事件几乎都与气候变化有关。然而，今年的不同之处在于气候相关事件的频率增加，且事件的严重程度也在不断升级。Bichard 指出，再保险人受到的冲击越来越多，部分原因是成本通货膨胀，这与其他风险有关，但也因为气候变化的影响在全球范围内持续存在。2023 年 7 月创下历史纪录的全球热浪清楚地表明，气候变化已成为再保险行

业的重大风险。Bichard 认为再保险行业需要与政府和国家机构合作，努力提高社区的抗灾能力。同时，再保险行业需要充分利用保险行业的技术和数据来支持主要保险公司和其客户，以减轻未来气候变化的影响。他强调，再保险人的使命不仅是提供保护，还包括预防风险。再保险人需要借助行业内丰富的数据来深入了解气候变化的影响，为应对未来的挑战提供支持。□

摘编自：[www.reinsurancene.ws](http://www.reinsurancene.ws)



## Everest: 再保险市场供需不平衡，通货膨胀和气候变化成主要挑战

巨灾再保险市场面临供需不平衡，预计市场将进一步走硬。Everest 的 Artur Klinger 表示，市场上目前讨论的有两个主要议题。首先是巨灾再保险的需求远远超过供给，导致再保险市场持续走硬。其次是通货膨胀。财产险、车险以及工程险的损失都因通胀而不断增加，因此还需对通货膨胀的影响进行进一步的讨论。市场正在寻求稳定性和可预测性，但仍面临一

些挑战。其中一个关键挑战是与气候变化相关的灾害，如冰雹和洪水，另一个是通货膨胀。再保险行业经历了十多年的软市场条件和低利率，过去两次续保已经是一个警钟，但市场尚未完全适应新的常态。尽管损失增加，但市场仍不清楚是气候变化、通货膨胀还是人口密度等因素导致的。不确定性仍将持续存在。□

摘编自：[www.reinsurancene.ws](http://www.reinsurancene.ws)

## 慕再：当前市场下再保险市场仍需证明其稳定盈利能力

随着 2024 年 1 月 1 日再保险续保的临近，慕尼黑再保险的 Clarisse Kopff 表示，供需之间仍存在不平衡。尽管保险需求增加，但市场预计资本流入有限。再保险市场需要继续证明其能够稳定盈利。虽然 2023 年的业绩有所改善，但市场仍不确定能否与 2023 年的成本持平。供

给和需求之间存在不匹配，这可能有利于再保险人在续保谈判中维持或改善 2023 年续保时达成的费率和条款。因此，价格、结构和合同措辞仍需讨论，供需之间仍存在不平衡。这表明市场仍在努力寻求新的平衡点。□

摘编自：[www.reinsurancene.ws](http://www.reinsurancene.ws)

# 美国（再）保险市场洞察： 市场形势及近期热点浅析

■ 文 / 黄博 任帅 刘孟涵

## 一、美国（再）保险市场概况

### （一）市场发展概况

美国是当今世界第一大经济体，2022年国内生产总值（GDP）达到25.46万亿美元，剔除通胀因素后较上年实际增长2.2%，人均GDP达7.63万美元。根据国际金融论坛（IFF）预测，美国经济增长将略有放缓并在2023年和2024年分别实现2.0%和1.2%的增长。美国保险市场也是全球最大的单一国家保险市场，保费收入约占全球的40%（2019—2021年占比分别为39.5%、40.0%和39.6%）。美国保险市场分为寿险、财产险和健康险三类。2022年，美国共有667家寿险、2656家财产险及1355家健康险注册公司。

截至2022年底，美国市场直保保费总收入约2.8万亿美元，较上年增长6.7%，其中财产险与寿险保费约1.8万亿美元（财产险8760亿美元、寿险8790亿美元），在近年保持了稳定增

长态势（见图1）。

2021年新冠疫情在美国流行，供给错配、通胀压力以及利率变化给企业经营带来连锁挑战。从2022年开始，得益于保费增长强劲、流动水平稳定以及利润增长，美国保险行业仍表现出了较强的韧性。2022年财产险保费收入8760亿美元，占市场总体规模的32%，较上年增长10%；赔付率76.4%，费用率25.9%，综合成本率102.7%，较上年同期上升3.02个百分点。

巨灾损失高企，2022年9月末发生的美国四级飓风“伊恩”造成巨大保险损失，市场估损525亿美元，推动费率水平加速上涨，巨灾业务承保能力收缩明显。2022年全球自然巨灾导致经济损失3130亿美元，其

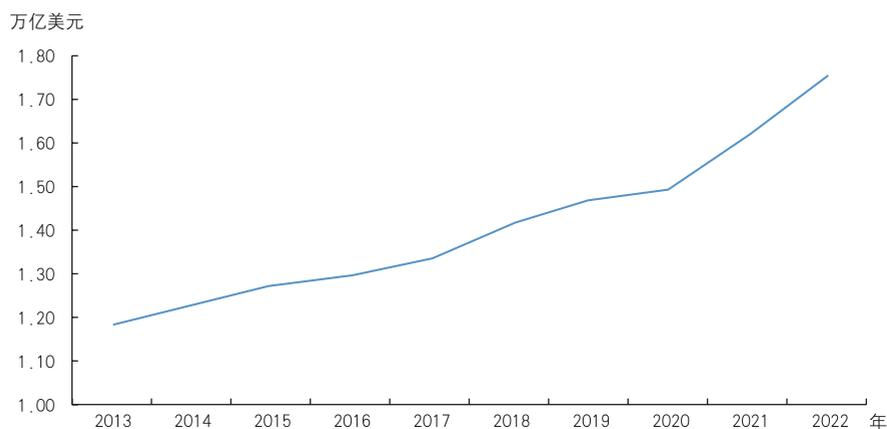


图1 2013—2022年美国财产险与寿险保险市场总体规模<sup>①</sup>

<sup>①</sup> FIO Annual Report on the Insurance Industry (September 2023).

中保险损失为 1320 亿美元。2023 年上半年全球保险损失达 520 亿美元，其中美国发生的极端天气损失近 340 亿美元，是自 2010 年以来损失最大的年份之一。

在连续多年巨灾、通胀水平居高不下等多重因素影响下，自 2022 年开始美国市场依然保持硬周期，险种间分化较明显。其中，商业险费率增长保持两位数水平；家财险涨幅明显，在巨灾损失严重的区域形成两位数增长，各州平均费率增长 4.48%<sup>①</sup>。

## (二) 财产险市场

美国财产险市场是目前世界上规模最大、

最发达且竞争较为充分的保险市场。根据美国联邦保险办公室 (FIO) 的数据<sup>②</sup>，2022 年美国共有 2656 家注册财产险直保公司，保费收入共计 8760 亿美元，占美国整体保费的 32%，较 2021 年增长 10%，已连续两年实现强劲增长。受近年新冠疫情及多次自然巨灾等损失影响，赔付率不断走高，2022 年美国财产险行业综合成本率达 102.7%<sup>③</sup>，同比上升 3 个百分点，主要受个人车险、理赔成本陡升及巨灾损失影响 (见图 2)。

### 1. 承保业绩

根据美国国家保险监督官协会 (NAIC)

统计，受通胀压力及自然巨灾影响，2022 年行业整体承保损失为 246 亿美元，是 2011 年以来损失数额最高的一年。虽然硬市场直接推动了底层业务费率上涨，但仍有部分条线的综合成本率高于 100%。个人财产险承保业务综合成本率在 2022 年显著升高，达到了 110.1% (见图 3)。

2022 年净保费收入增加了 8.6%，但由于巨灾频发以及个人车险业务恶化导致的净损失和理赔费用增长 3.8%，尽管费用率较上年降低 0.7 个百分点，但总体综合成本率仍较上年上升 2.9 个百分点，达到 102.5%。

### (1) 巨灾影响

根据美国国家海洋和大气管理局 (NOAA) 国家环境信息中心的数据，2022 年美国发生了 18 起损失超过 10 亿美元的气象、气候或水文灾害事故，其中包括 9 次严重风暴、3 次热带气旋、1 次洪水、1 次山火以及 1 次冬季风暴，共计损失超过 1788 亿美元。近五年年均发生巨灾 18 起，过去三年为 20 起 (见表 1)。

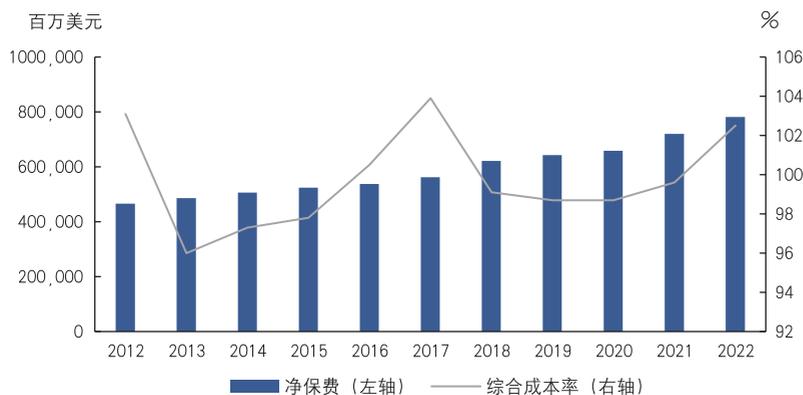


图2 2012—2022年美国财险行业净保费及综合成本率情况<sup>④</sup>

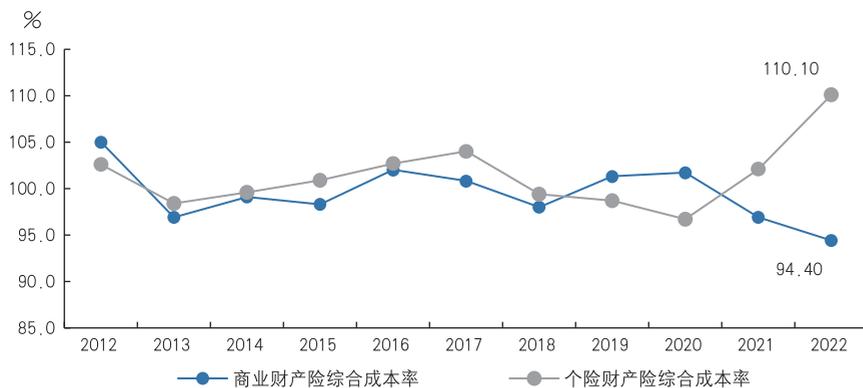


图3 2012—2022年美国商业与个人财产险综合成本率<sup>⑤</sup>

① <https://www.bankrate.com/insurance/homeowners-insurance/2022-rate-increases/#higher>.

② FIO Annual Report on the Insurance Industry (September 2023).

③ FIO Annual Report on the Insurance Industry (September 2023).

④ NAIC U.S. Property & Casualty and Title Insurance Industries - 2022 Full Year Results.

⑤ NAIC U.S. Property & Casualty and Title Insurance Industries - 2022 Full Year Results.

表1 美国1980—2022年超十亿美元巨灾损失情况

时间	损失 (亿美元)	年均发生数量 (起)	总损失成本 (亿美元)
1980—1989年	330	3.3	2136
1990—1999年	570	5.7	3268
2000—2009年	670	6.7	6042
2010—2019年	1310	13.1	9674
过去五年 (2018—2022年)	900	18	6230
过去三年 (2020—2022年)	600	20	4560
2022年	180	18	1788

### (2) 个人险市场表现

2022年个人保险市场占行业保费的近一半，由于自然巨灾加剧，以及通货膨胀、后

疫情时期经济活动恢复导致赔案频率上升，个人车险业绩大幅恶化，个人保险损失超过行业整体损失的一半，综合成本率也达到近15年来最高的110.1%（见图4）。

#### ■ 个人车险 (Private Passenger Auto)

自2021年开始，新冠疫情影响明显减弱，驾驶活动减少导致车险赔付走低趋势结束，商业活动恢复到正常水平，叠加通胀及供应链问题影响，理赔成本不断上涨。2022年，个人机动车责任险和车损条线赔付总额为2650亿美元。除了事故频次上升外，承保结果的恶化也受到了损失增加、人员短缺、供应链危机导致的理赔成本上升等因素影响（见图5）。

#### ■ 家财险 (Homeowners)

近年来自然灾害发生频率和损失程度的

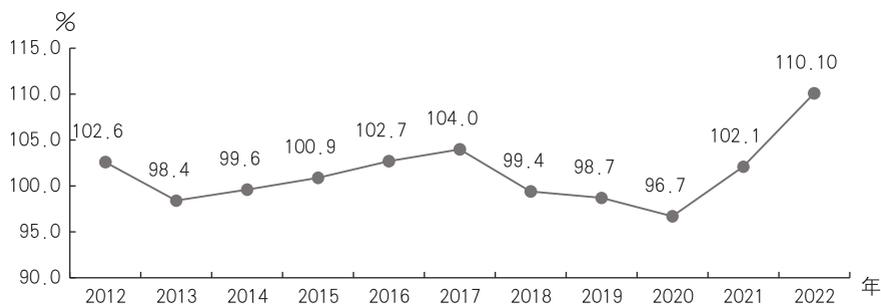


图4 2012—2022年美国个人财产险综合成本率

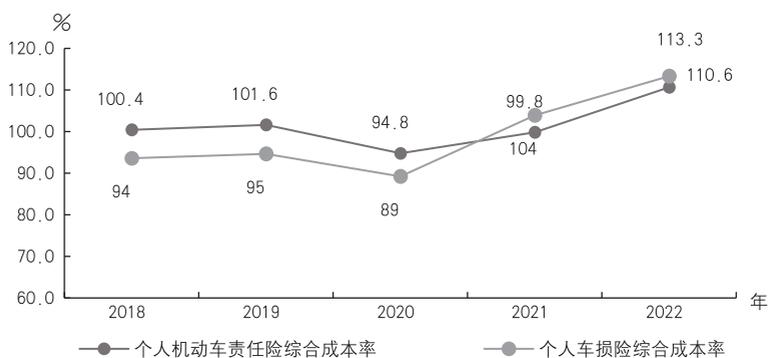


图5 2018—2022年美国个人车险综合成本率情况

增加使家财险进一步承压。2022年，自然灾害保险损失接近999亿美元，该年承保损失共计14亿美元。虽然许多保险公司已经提高费率水平以应对自然灾害频发趋势，但通货膨胀对行业形成新的考验，建筑材料、劳动力和燃料价格持续上涨，推动理赔成本上升。

### (3) 商业险市场表现

商业险费率上涨提振了保险公司的业绩，2022年整体的综合成本率为94.4%，并实现连续两年的承保盈利，但仍有一些责任险条线面临挑战，未能实现承保盈利（见图6）。

#### ■ 商业综合险（Commercial Multi-peril）

顾名思义，商业综合险作为综合保单不仅包括火险、附加险，还包括各种责任险保障。2022年该险种责任险部分综合成本率上

升2.8个百分点至104.0%。诉讼高企是导致商业综合险承保结果不佳的主要原因，该条线已经连续六年综合成本率均高于100%（见图7）。

#### ■ 商业车险（Commercial Auto）

受之前年度准备金不利进展及巨额判决（Nuclear Verdicts）<sup>①</sup>案例急剧增加影响，自2011年起商业车险就已开始出现承保亏损。为扭转态势，保险公司连续42个季度提高费率水平。虽然2021年业绩改善，但2022年的综合成本率再次回升至105.5%（见图8）。

#### 2. 费率情况

为补偿保险人近年巨灾损失大、投资回报率低、宏观经济疲软及社会通胀加剧等负



图6 2012—2022年美国商业财产险综合成本率

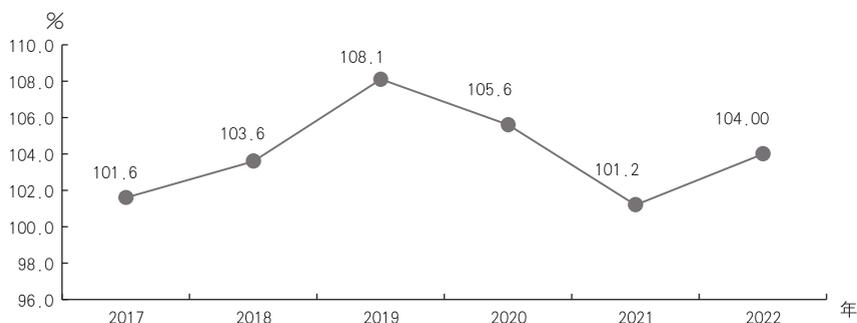


图7 2017—2022年美国商业综合保单综合成本率

<sup>①</sup> Nuclear Verdicts 是指陪审团的判决金额超过1000万美元的案例。

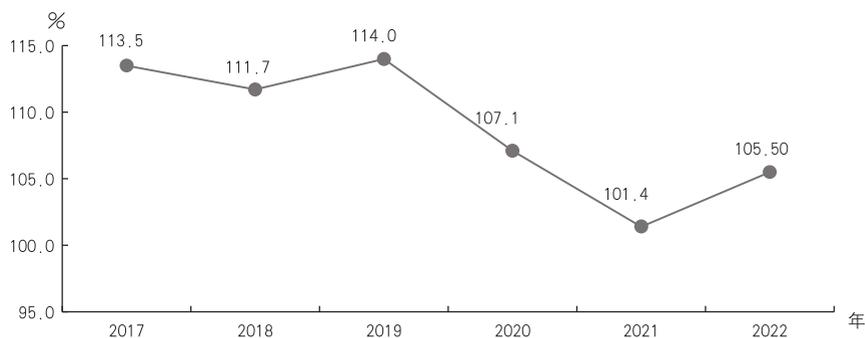


图8 2017—2022年美国商业车险综合成本率

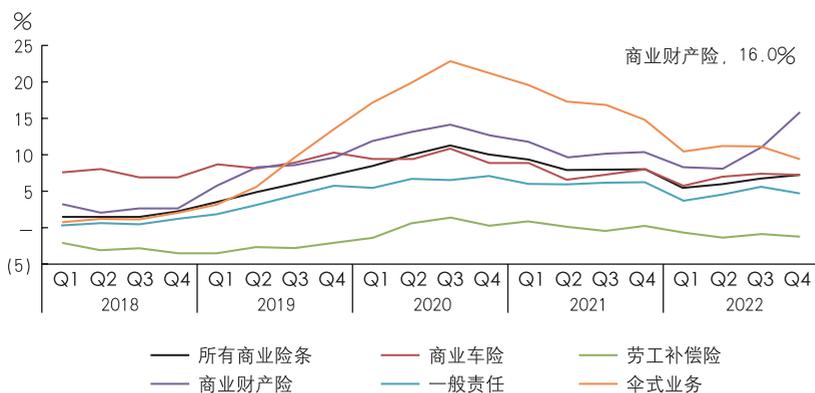


图9 2017—2022年美国财产险商业险费率增长情况

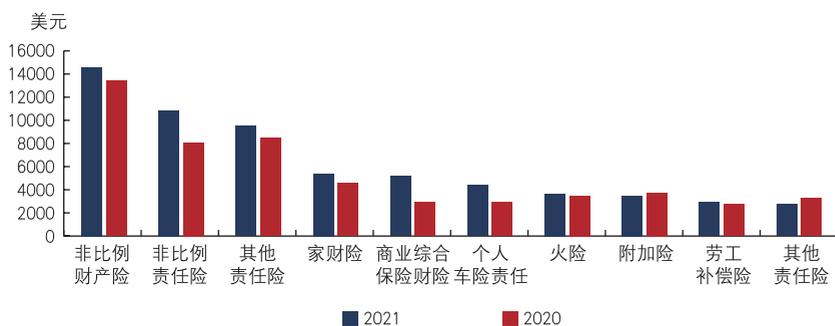


图10 2020—2021年美国再保险市场非关联交易分险种保费情况

面影响，多数商业险条线的业务条件在过去几年持续走硬。

根据美国保险经纪人委员会 2022 年第四季度报告，商业险几乎所有条线（劳工赔

偿险除外）的费率连续 21 个季度保持上涨，实现平均 8.0% 的涨幅。其中商业财产险费率涨幅最高，超过 15%，商业车险也已连续 42 个季度实现上涨（见图 9）。

### （三）再保险市场

#### 1. 市场情况及主要特点

美国再保险市场发展成熟、业务规模庞大，全球化程度非常高，从大型全球性公司到小型公司均积极参与到市场竞争中。近年受自然巨灾频发影响，再保险市场持续走硬，尤其是与巨灾相关的财产险业务条线走硬趋势明显。另外，投资回报低迷且责任险条线损失增加也推动再保险公司不断提高费率水平。2021 年美国财产再保险保费收入约 6682 亿美元，较 2020 年同期上涨 13.3%。其中，关联交易<sup>①</sup>保费 5916 亿美元，非关联交易<sup>②</sup>保费 766 亿美元，专业再保险公司保费收入占非关联交易整体的 75%，主要的 25 家再保险人保费收入达 580 亿美元（见图 10）。

除本土再保险人外，国际再保险人通过在当地设立分公司参与美国再保险业务。美国并没有联邦政府经营的再保险公司，主要由一些大型公司提供再保险保障。

#### 2. 费率情况

在遭受 2005 年“卡特里娜”飓风损失的重大打击后，美国巨灾再保险市场费率水平大幅上涨并在 2006 年实现了 76% 的增长。但这一上涨趋势并

<sup>①</sup> Affiliated assumptions.

<sup>②</sup> Unaffiliated assumptions.

没有得到延续，而是在接下来的几年内波动下降。直至2018年，市场整体费率才有所抬头。近年自然巨灾损失频发、影响巨大，使巨灾再保险的保险条款及合同条件进一步收紧。损失影响较大的险种费率大幅增长，截至2021年涨幅达到25%。未受影响的巨灾风险暴露则一直保持稳定的费率水平，直至2021年才较上年同期有10%~15%的增长。责任险表现较为稳定，除网络风险超赔业务费率于2021年上涨40%外，董事高管责任险费率增长15%~20%，其他遭受损失的险种费率上涨5%~10%。

2022年第三季度末发生的飓风“伊恩”造成较大损失，进一步推高了市场费率。巨灾再保险需求上升但承保能力供给不足，促使2023年美国财产险巨灾费率持续上涨。2023年市场费率进一步走硬。佳达公司市场报告显示，美国财产险巨灾业务Rate on Line (RoL) 指数自2017年开始上涨，2023年7月续转中该指数较同年1月续转上涨35%。这一上涨趋势体现了价格受通胀、地缘政治风险升级以及损失赔付等多重因素的影响（见图11）。

### 3. 盈利情况

受近年自然巨灾频度与损失程度不断上升的影响，美国专业再保险市场承保结果已



图11 美国财产险巨灾RoL指数<sup>①</sup>

表2 2018–2022年专业再保险公司整体经营情况

单位：百万美元、%

项目	2018	2019	2020	2021	2022
非关联交易净保费	30501	35488	39809	43749	48490
净保费收入	31877	31168	34327	41409	44643
净损失	20405	19647	21776	24934	27769
承保利润（损失）	-3597	-866	-2264	-1537	-99
净赔付率	76	70	73	71	69
净成本率	34	32	32	31	31
综合成本率	110	102	105	102	100

连续五年出现承保亏损。2022年承保亏损达到9900万美元，综合成本率与上年同期相比改善2.0个百分点至100%（见表2）。

分险种看，巨灾导致相关险种的再保险赔付率上升，车险赔付率也一直保持较高水平，受新冠疫情影响，个人意外和健康险赔付率大幅上升（见图12）。

## 二、近期热点问题及市场发展趋势

### （一）巨灾损失超历史水平

2022年9月末发生的美国飓风“伊恩”为有记录以来的第二大自然巨灾保险损失事件，行业损失预计约525亿美元。该事件

<sup>①</sup> <https://www.artemis.bm/us-property-cat-rate-on-line-index>.

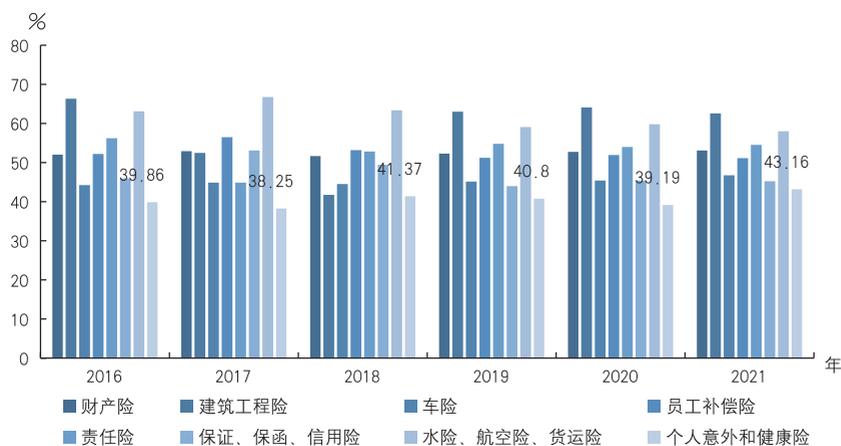


图12 2016—2021再保险赔付率情况<sup>①</sup>

对国际市场 2023 年 1/1 续转的承保能力、再保需求、续转谈判及费率均造成了影响，增强了硬市场预期。截至 2023 年第三季度末，全球保险损失为 880 亿美元，其中美国地区发生的强对流天气造成的损失占总体的 60%，超过 500 亿美元。巨灾损失显著上升，将直接影响美国市场整体的费率趋势。

造成巨灾损失增加的因素可以简单概括为三方面。首先，近年来美国的人口流动导致沿海地带和生活成本较低的城乡接合部的人口数量增加，这增加了飓风和山火等自然灾害的风险暴露。其次，美国的基础设施普遍较为脆弱，容易引发巨灾风险。例如，加利福尼亚州的电力设备老化和缺乏维护已经引发了多次大规模的山火；在得克萨斯州，缺乏抗寒能力的电网在 2021 年的冬季风暴中发生系统性故障，导致大量居民停电。此外，气候变化也对巨灾损失产生了不确定的影响。虽然气候变化的方向逐渐成为行业共识，但气候变化的程度和对巨灾损失的影响程度尚无定论。根据 RMS 和 Verisk 的研究，预计飓风损失在较低回归期上有较为明显的

<sup>①</sup> Axco 报告。

上升，在较高回归期上无明显变化；预计加州山火的损失有一定程度的上升，但上升程度小于周边各州。最后，近年的通胀问题，特别是部分地区如佛罗里达州的通胀进一步加剧了巨灾损失。

## （二）佛罗里达州财险市场危机

2021 年至今，共有九家佛罗里达州当地财险公司包括 American Capital

Assurance, Avatar P&C, St. Johns Insurance 等由于偿付能力不足而宣告破产清算，导致大量的投保需求涌向佛罗里达州剩余市场 Citizens Property Insurance，截至 2023 年 1 月底，Citizens 保单数量达到 77 万张，在过去两年增长了 75%。导致这一问题的首要原因是保险欺诈和诉讼带来的损失金额及理赔费用的不断持续攀升，保险公司不堪重负，纷纷选择退出佛州市场、削减业务规模或者大幅提高保险费率。

与此同时，再保险市场持续走硬，传统再保险市场以及另类资本收紧承保能力投放。飓风“伊恩”发生前的 6 月续转市场平均风险调整费率已增长了 34%，部分中小型保险公司的再保险业务仍不能完全排分，特别是较低超赔层。为缓解危机，促进当地财产险市场稳定发展，佛罗里达州立法机构于 2022 年 5 月 20 日审议通过一揽子财产险市场改革方案，包括为保险公司提供 20 亿美元金额的临时补充再保险保障基金以及应对保险欺诈、理赔诉讼等问题的解决方案，并在近期进一步推动相关改革。但改革方案是否能够稳定当地保险市场，最终效果仍有待进一步验证。

佛州的家财险保费是所有州中最高的，已高于美国平均水平的3倍。受飓风“伊恩”影响，6家直保公司破产，其他公司则缩小业务规模或直接停止写入新的业务<sup>①</sup>。

### (三) 2024年北美财产险市场发展趋势

受自然巨灾损失及通胀高企导致理赔成本上升影响，过去几年美国财产险底层保单的综合成本率持续走高，业务费率充足度不高，承保业绩较差。然而，瑞士再保险公司预测，2023年将是美国财产险市场的拐点，市场承保利润水平有望进一步提高，保费增长将推动行业业绩整体改善。

在定价方面，保险代理人及经纪人协会（CIAB）的报告显示，2023年第二季度，商业财产险条线平均费率同比增长8.9%，略高于第一季度8.3%的水平。相反，个人险费率增长态势放缓，仅在董监高责任险及网络风险条线实现了较高增长。整体来看，受通胀及巨灾损失上行压力影响，2023年整体费率将会持续上升。保费增长方面，个人车险及家财险保费均在2023年上半年实现了两位数的增长，推高了财产险行业的整体涨幅。根据现有的市场情况及预测，瑞再判断2023年美国财产险直保保费将增长9.0%，2024年将维持增长态势，预计增长5.5%。

此外，瑞再强调，随着巨灾损失的增加，再保险人更加关注风险管控强化，从保障范围、条款使用、事件定义、起赔点等方面收紧业务条件，以求实现风险与收益的平衡。这种策略调整可能会对未来巨灾的预测和应对能力产生积极影响。

### (四) ESG 监管趋紧

美国 ESG 受关注度提升，极端天气和社会公平问题加剧。虽然美国市场发展以自愿非强制为主，但 ESG 制度约束逐渐升级。

美国证券交易委员会（SEC）提出新的监管改革方案，要求企业提升气候变化和社会问题的管理和披露。15州保监机构宣布采用与欧洲同步的气候风险披露标准，这是 NAIC 自 2010 年以来的首次重大升级。

保险公司面临监管、股东和公众压力，开始公开更多关于气候变化和环境政策的披露。以 Travelers 和 Chubb 为例，其发布计划到 2030 年实现碳中和，并限制为新的火力发电厂建设提供保障。Chubb 同意发布评估和降低温室气体排放的报告，但部分股东提议限制承保化石燃料的提议未获得通过。

虽然 ESG 政策对能源险市场影响有限，但从中长期来看，保险公司对 ESG 因素的考虑将增加，未来不符合 ESG 政策的业务将更难获得保险支持。目前各家保险公司对于如何在能源险承保过程中考虑 ESG 因素尚未达成统一的共识，且很多行业仍依赖化石能源。□

作者所在单位：中再产险国际业务管理部

<sup>①</sup> Hurricane Ian may make Florida's property insurance market even worse : NPR.

# 气候变化背景下巨灾保险的挑战与对策研究

——以美国财险市场为例

■ 文 / 中再产险气候变化星火课题研究组

2023年夏季，北半球经受着极端高温天气的考验，根据美国国家海洋和大气管理局（NOAA）数据，2023年1-9月全球温度比20世纪平均值高出1.1℃，有望成为有记录以来最热的一年。厄尔尼诺现象对2023年全球气温偏高起一定作用，但影响更大的是气候变化趋势。气候变化导致极端高温、强降水、热带气旋等极端天气事件频发，据经纪公司Aon统计，2022年全球巨灾经济损失和保险损失分别高达3130亿和1320亿美元。巨灾保险作为风险减震器，在气候变化背景下，面临哪些挑战？本文以美国财险市场为例，围绕保险业不同主体应对气候变化实践、气候变化巨灾模型、自然巨灾损失趋势、美国巨灾保险与再保险市场现状展开研究，总结巨灾业务承保端应对气候变化挑战的措施和建议。

## 一、什么是气候变化？

气候变化，是指在一定范围内，气候平均状态在统计学意义上的巨大改变或者持续较长时间的气候变动。

联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）于2023年3月下旬发布了《第六次评估报告综合报告：气候变化2023》。报告强调，工业革命以来，化石燃料燃烧和土地利用等人类活动导致大气温室气体剧增，温室效应增强，全球气候发生变化。2011—2020年全球地表温度比工业化前（1850—1900年）高出1.1℃。近期内全球温升可能达到1.5℃，

或面临暂时突破1.5℃的风险。

全球气候变化问题引起了国际社会的广泛关注。1992年通过《联合国气候变化框架公约》（UNFCCC），阐明了行动框架。1997年通过《京都议定书》，确定发达国家2008—2012年的量化减排指标。2015年通过《巴黎协定》，对2020年后全球应对气候变化的行动作出统一安排。

未来气候变化情景是气候变化研究和评估的重要工具。IPCC基于全球气温上升幅度控制目标，综合考虑社会经济和气候变化的影响后提出共享社会经济路径SSP1-8.5以及典型浓度路径RCP2.6-8.5相关情景矩阵，并

广泛应用于气候变化影响研究。

## 二、保险行业如何应对气候变化的挑战

当前，气候风险对全球经济的影响不断增大，金融体系迫切需要将气候因素纳入监管框架与公司治理。本部分将对全球金融体系气候风险监管进行概述，介绍美国保险业气候风险监管实践以及保险、再保险公司应对气候变化的具体措施。

### （一）气候变化应对措施——宏观监管

#### 1. TCFD 框架——金融机构气候风险评估框架

G20 金融稳定理事会于 2017 年 6 月发布《气候相关财务信息披露工作组建议报告》，该报告由气候相关财务信息披露工作组（Task Force on Climate-Related Financial Disclosure, TCFD）编写，为金融机构如何评估气候相关风险和机遇提出了信息披露框架和建议。报告将气候风险划分为转型风险和实体风险两类。实体风险指物理性的气候变化事件，包括洪水、台风、海啸等极端天气带来的急性风险以及气温升高、海平面上升等长期气候变化带来的慢性风险，也是本文讨论的重点。

#### 2. 全球金融体系监管部门气候风险监管

TCFD 框架建议发布之后，世界主要国家金融监管部门积极探索将气候风险纳入宏观审慎管理框架，完善气候风险披露、开展气候压力测试等监管工作。2019 年，英格兰银行发布了《加强银行和保险机构管理气候变化金融风险的方法》，对机构公司治理、风险管理、情景分析和披露制定了监管要求。2021 年初，美联储成立金融稳定气候委员会（FSCC），将气候变化纳入金融稳定框架，以解决气候变

化带来的宏观审慎风险问题。2022 年，美国证券交易委员会（SEC）发布首个气候相关披露规定提案。

#### 3. 美国保险监督官协会（NAIC）气候风险监管实践

美国保险监督官协会（NAIC）2020 年成立气候变化应对工作组，主要开展的工作包括气候风险披露调查、风险评估与压力测试及研究应对气候风险的创新解决方案等。2022 年，共有 15 个州参与 NAIC 气候风险披露评估调查，超过 1400 家保险公司参与。在气候风险评估和压力测试方面，NAIC 主要评估保险 / 再保险公司对气候风险的建模使用、评级机构如何将气候风险纳入其分析和治理、保险公司的气候相关风险敞口（包括承保和投资端）对偿付能力的潜在影响，以及评估和开发与气候风险相关的信息披露、压力测试和情景分析方案。

### （二）财产险公司应对气候变化风险

此处以国际大型直保公司 A 为例，介绍财产险公司应对气候变化风险的具体实践。2022 年 4 月，该公司首次发布气候变化政策，阐述气候变化整体政策，包括支持向“净零”经济过渡，逐步限制对煤炭、石油等高碳行业的承保与投资，积极加大对低碳、清洁能源技术的支持与投入，建立气候风险评估方法框架与流程等。2022 年 11 月，该公司发布基于 TCFD 框架建议的气候变化相关财务信息披露。

对于巨灾损失分析，该公司采用内外部巨灾模型，结合内部损失经验、行业损失数据、科研成果等，定期分析飓风、洪水及山火的损失频率及强度变化趋势，以一年期为基础，对模型结果进行校验，通过附加损失调整因子，保证气候变化导致的趋势变化在定价、承保、风险管理中得到充分考虑。

该公司开展短期和长期两个维度的气候变化压力测试与情景分析，采用 IPCC 模拟场景 RCP8.5（到 2050 年），以 5 年为周期对主要巨灾风险（例如美国飓风）进行分析。

### （三）再保险公司应对气候变化风险

此处以国际大型再保险公司 B 为例，介绍再保险公司应对气候变化风险的具体实践。该公司作为全球保险业应对气候变化的先锋，自 20 世纪 70 年代起，就开始研究与气候变化相关的自然巨灾损失成本不断升高的原因。自 2008 年起，该公司开始制定整体气候战略并不断更新。目前，其公司环境、社会和治理（ESG）委员会牵头研究并制定气候战略以及“净零”目标等重大气候议题，其他委员会如风险委员会等参与研究和评估与气候变化相关的物理、转型风险以及绿色解决方案等并制定政策。

该公司将气候变化的影响划分为三个时间范围，分别是短期（2 年内），中期（3~10 年）以及长期（大于 10 年）。由于多数再保

险业务为一年期合同，因此巨灾风险在短中期时间范围内的变化情况是影响风险评估、业务承保和组合管理的主要因素。而公司长期发展战略需要考虑长期维度气候变化对巨灾风险的影响。风险管理方面，该公司通过限制易受气候变化影响的巨灾风险累积来控制气候风险敞口，并安排再保险与转分保等转移巨灾风险。

## 三、气候变化巨灾模型介绍

随着气候风险监管体系的逐渐成熟，巨灾模型公司的气候变化巨灾模型也成为保险公司应对气候变化风险的重要工具。目前财产保险业主要采用 RMS 以及 AIR Worldwide（以下简称 AIR）巨灾模型（见表 1）进行巨灾风险分析。

RMS 于 2021 年 3 月发布北美飓风、欧洲洪水、欧洲风灾气候变化模型，于 2022 年 3 月发布基于高分辨率 HD 模型的美洲洪水、

表 1 RMS 与 AIR 气候变化飓风模型对比

模型	RMS	AIR
地域范围	北大西洋—美国、加拿大、中美洲、墨西哥东部以及加勒比地区	美国、加勒比地区
方法论	重新定义飓风事件集	重新定义标准、WSST 飓风事件集
飓风影响	1~5 级飓风减少，4~5 级飓风频率增加	高强度飓风以及所有飓风的频率都会增加
学术研究基础	Knuston (2020)、Colbert (2013) 发布的温度增加 2°C 情景预测	Emanuel (2021) CO <sub>2</sub> 排放增加对热带气旋活动影响
气候变化情景	RCP2.6, 4.5, 6.0, 8.5, 2020—2100 年，以 5 年为时间间隔	SSP1~2.6, 2~4.5, 3~7.0, 5~8.5, 仅 2030 年, 2050 年, 2075 年, 2100 年
内陆洪涝	仅美国	无
海平面上升	仅美国	仅选取纽约、休斯敦、迈阿密三个城市
飓风预期损失变化	2050 年 RCP8.5 情景，AAL 增加 24%	2050 年 RCP8.5 情景，AAL 增加 20% 左右，未考虑海平面上升

美国山火以及日本台风气候变化模型。AIR 于 2022 年 10 月发布对美国、加勒比地区飓风模型的气候变化影响预测，于 2023 年 7 月发布美国山火气候变化预测模型。

下面以 RMS 和 AIR 北美飓风气候变化模型以及 AIR 的美国山火气候变化模型为例进行说明。

### （一）气候变化巨灾模型——飓风

#### 1. 气候变化模型建模原理

Knuston (2020) 以及 Colbert(2013) 等开展的对全球气候变化以及温室气体排放增加如何影响热带气旋活动等科学研究均认为气候变化会带来高等级飓风（4~5 级）发生频率增加以及海平面上升而导致额外风暴潮洪水。

模型公司以上述科研结论为依据，在现有巨灾模型事件集（10 万次随机模拟）基础上，结合 IPCC 未来气候变化不同情景，进行二次抽样调整飓风频率和强度，重新定义气候变化背景下的飓风事件集，进行气候风险分析。

气候变化情景方面，目前气候变化模型均包括 IPCC 的不同气候变化情景，并分析从 2020 年至 2100 年之间不同时间节点的飓风损失。另外，最近 5 年的气候变化影响均已体现在两家模型公司现有模型版本的短期观点（near term view）中。

#### 2. 气候变化模型结果

在 RCP8.5 情景下，2050 年，RMS 和 AIR 的飓风损失 AAL 分别增长 24% 和 20% 左右，均未考虑海平面上升的影响。

### （二）气候变化巨灾模型——山火（以 AIR 山火模型为例）

#### 1. 气候变化模型建模原理

AIR 以 IPCC 报告中的科学分析为基础，构建气候变化对山火损失的预测模型。模型通

过构建气候变量（包括降水、大气湿度变化等）与山火燃烧面积的关系曲线，结合不同气候变化情景，在 AIR 现有山火模型基础上重新进行随机模拟。模型覆盖美国西部 13 个州。

#### 2. 气候变化模型结果

2030 年，4 种气候情景下的损失变化不大。行业年平均损失 AAL 增加约 25%。2050 年，各种气候情景下的损失差异较大。年平均损失 AAL 提高 50%~100%，预计地域差异会更大。未来几年，加州仍将是全美山火损失的最大贡献者，加州山火损失目前占行业年总损失的三分之二，在 SSP2-4.5 下，预计到 2030 年、2050 年平均损失将分别增加约 20% 和 50%。

## 四、美国历史巨灾损失及趋势分析

影响巨灾事件损失大小的因素较为复杂，包括气候变化、人口和经济增长、防灾防损措施等。本部分将以美国财产险市场为例，对不同巨灾损失的趋势进展进行分析。

1980—2023 年，美国极端天气巨灾损失的频率和强度均不断增加（见图 1）。1980—2022 年超 10 亿美元巨灾事件年平均数量为 8.1 个，年平均经济损失金额为 599 亿美元，而最近 5 年平均巨灾数量达到 18 个，平均经济损失金额达 1246 亿美元。

### （一）飓风

自 1980 年以来，飓风损失频率和强度整体上呈现增长趋势，据美国国家海洋和大气管理局（NOAA）统计，年度损失最大的是 2017 年，受飓风哈维、厄玛以及玛利亚三重影响，经济损失高达 3286 亿美元，巨灾保险损失达 1110 亿美元（见图 2）。

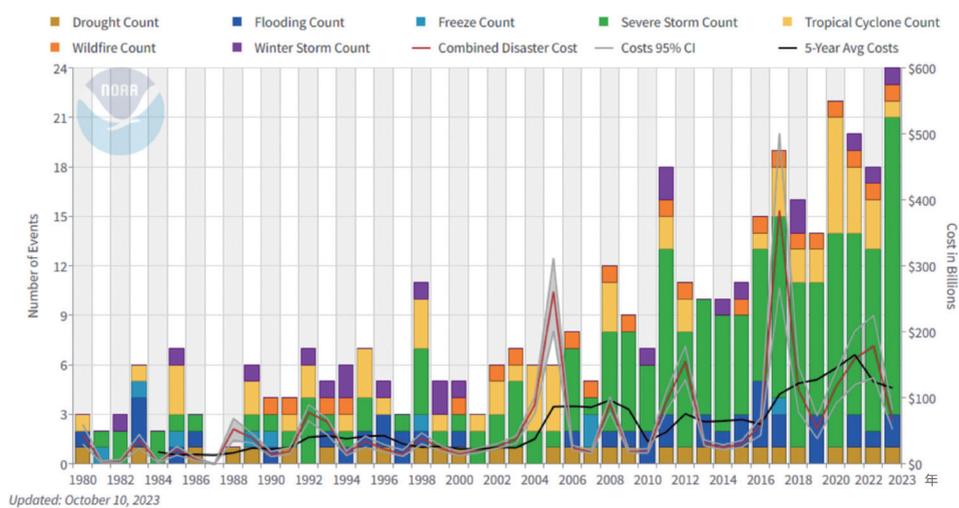


图1 1980—2023年美国超过10亿美元损失的历年巨灾事件

数据来源：美国国家海洋和大气管理局 (NOAA)。

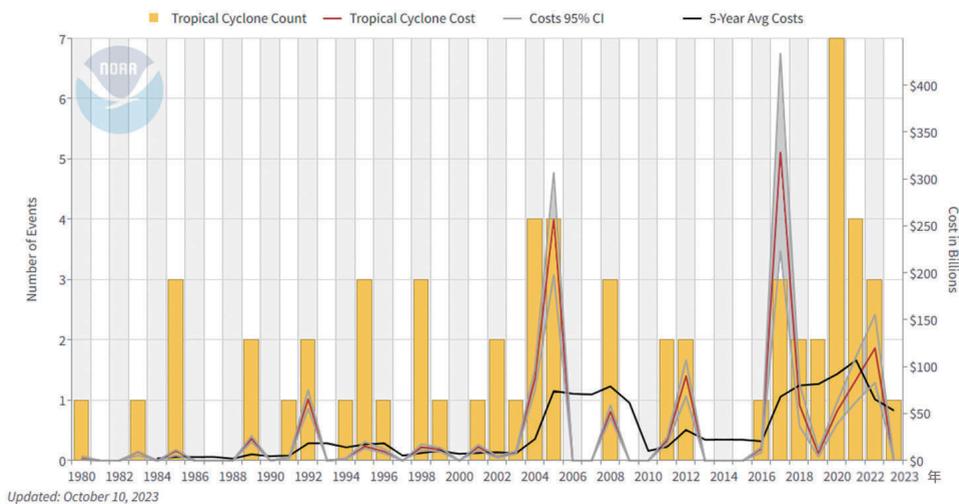


图2 1980—2023年美国超过10亿美元损失的历年飓风事件

数据来源：美国国家海洋和大气管理局 (NOAA)。

海水变暖、海洋随之膨胀，包括格陵兰岛和南极洲在内的陆地冰融化流入海中，导致海平面上升，使飓风在强度、风暴潮及降水量

各方面都更具有破坏力。

## (二) 强对流风暴

自1980年以来，损失超过10亿美元的强

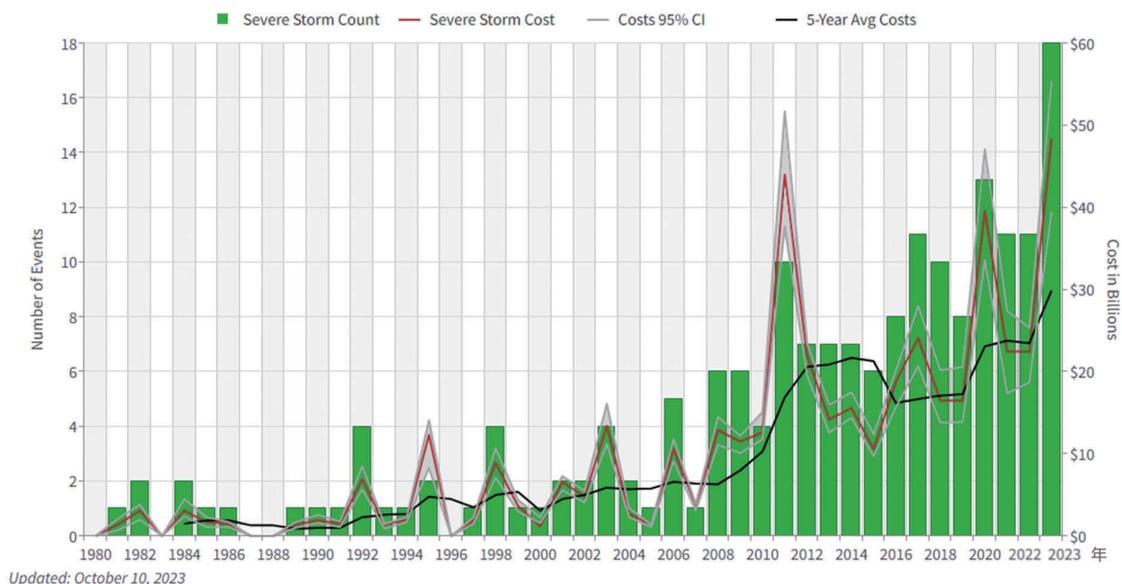


图3 1980—2023年美国超过10亿美元损失的历年强对流风暴事件

数据来源：美国国家海洋和大气管理局 (NOAA)。

对流风暴巨灾事件的频率和强度均在不断增加。2023年5年平均损失299亿美元，比2003年增加了5倍。而截至2023年10月，美国共发生18个超过10亿美元强对流风暴事件，损失总计671亿美元，创历史新高（见图3）。

目前主流观点认为强对流风暴损失的增加主要是由人口增长以及经济发展导致。以Aon研究结果为例，1990—2022年，强对流风暴的年平均保险损失增长率为8.9%，而在此期间风暴暴露增长了8.6%，因此可以认为强对流风暴损失的增长主要来自风险暴露增长的贡献，仅小部分是由气候变化等因素导致。

### （三）山火

美国国家机构间消防中心数据显示，过去30年，美国山火数量呈下降趋势，总过火面积呈增长趋势，这也意味着平均过火面积在持

续增长。其中，2017—2020年是美国近期历史上山火破坏性最高的时期，2018年加州山火过火面积达200万英亩，其中Camp山火保险损失金额超过100亿美元，是美国历史上单一山火保险损失最大的巨灾事件。受美国西部地区城乡接合地区人口增长等因素影响，近年山火保险损失再创历史新高（见图4）。

气候变化有可能增加美国西部各州山火的频率、强度。温度、降水量以及时间等变化可能会导致山火季的时间延长。

### （四）冬季风暴

冬季风暴的特点为损失频率相对较低，平均每年发生1~2个，但是单次损失强度较大、范围较广。1980年以来，美国冬季风暴损失最大的事件为2021年的冬季风暴Uri，经济和保险损失分别为265亿美元和176亿美元。

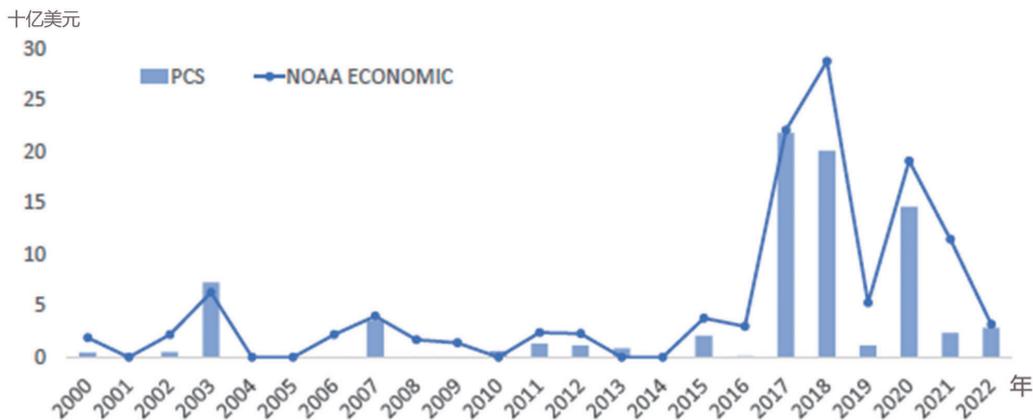


图 4 2000—2022 年美国历年山火经济损失和保险损失

数据来源：Verisk。

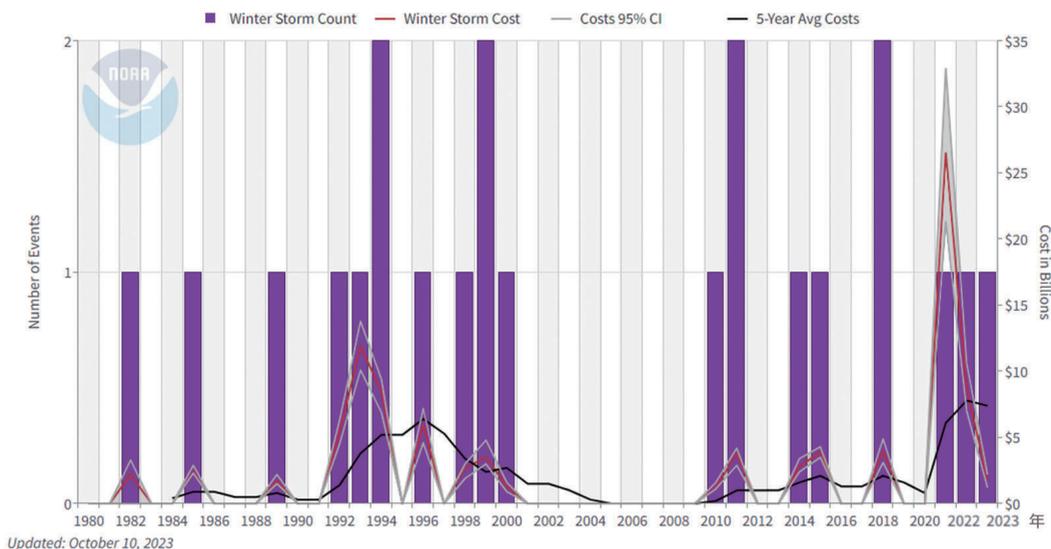


图 5 1980—2023 年美国超过 10 亿美元损失的历年冬季风暴事件

数据来源：美国国家海洋和大气管理局 (NOAA)。

2022 年底的冬季风暴 Elliot 经济和保险损失分别为 87 亿美元和 35 亿美元（见图 5）。

研究表明，气候变化导致冬季变得更加温暖，空气湿度增加明显，气温低于冰点的情况下将会导致越来越多的暴风雪天气。

## 五、美国巨灾保险 / 再保险市场现状

美国是世界上巨灾损失最多的国家，也是提供巨灾保险保障和设立巨灾保险项目最多的国家。根据 Aon Catastrophe Insight 数据，

2022年美国巨灾经济损失1650亿美元，占全球巨灾损失的53%；而巨灾保险损失990亿美元，占全球巨灾保险损失的75%；巨灾

表2 2013—2022年美国财产险巨灾保险损失

年份	巨灾发生时 保险损失（十亿美元）	考虑通胀后巨灾保险 损失（十亿美元）
2013	24.1	31.0
2014	23.2	29.2
2015	22.9	28.8
2016	31.6	39.3
2017	130.9	158.7
2018	60.4	71.6
2019	38.8	45.2
2020	81.0	93.3
2021	93.3	102.7
2022	98.8	99.9

数据来源：美国保险信息机构。

表3 美国历史上排名前十大巨灾保险损失

排名	年份	巨灾事件	巨灾发生时 保险损失 (百万美元)	考虑通胀后 巨灾保险损失 (百万美元)
1	2005	飓风卡特里娜	65000	98727
2	2022	飓风伊恩	52500	52553
3	2021	飓风艾达	36000	39256
4	2012	飓风桑迪	30000	38688
5	2017	飓风哈维	30000	36450
6	2017	飓风厄玛	29550	35714
7	2017	飓风玛利亚	29500	35654
8	1992	飓风安德鲁	16000	33875
9	1994	北岭地震	15300	31218
10	2008	飓风艾克	18200	24815

数据来源：Aon。

保险覆盖率达到60%。表2为2013—2022年美国财产险巨灾保险损失（见表2）。

美国历史上损失最重的前十大自然巨灾事件中除了排名第九的为1994年加州北岭地震之外，其余9起事件均为飓风。排名第一的是2005年飓风卡特里娜，考虑通胀后保险损失987亿美元。排名第二的是2022年飓风伊恩，保险损失525亿美元（见表3）。

美国的巨灾保险制度包括政府主导的巨灾保险计划、商业保险市场以及商业再保险市场。政府主导巨灾项目包括联邦巨灾保险项目和州巨灾保险项目。商业保险市场包括准入市场（admitted market）以及非准入市场（non-admitted market）。商业再保险市场由全球再保险市场提供承保能力，产品类型包括传统巨灾再保险以及巨灾债券。

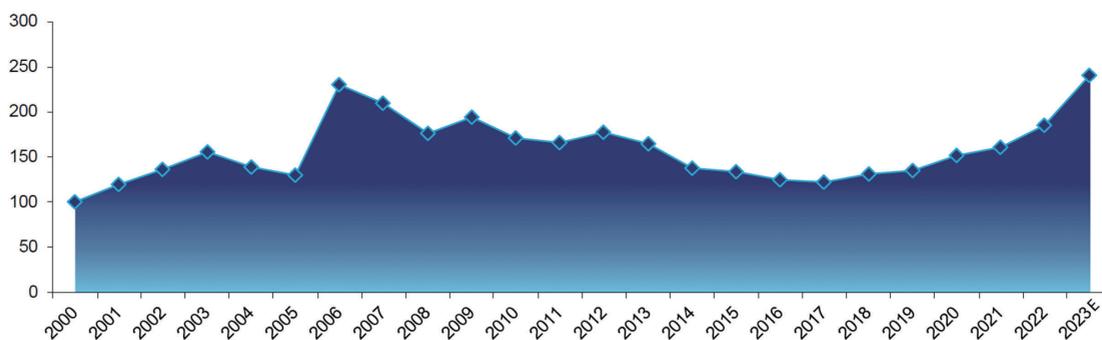
自然巨灾方面，联邦巨灾保险项目有国家洪水保险保障计划（NFIP）；州巨灾保险项目包括由州政府成立并负责运作的巨灾基金，例如佛州飓风巨灾基金（FHCF）以及由各州立法成立但是独立运营的州剩余市场（residual markets），如佛州居民财产保险公司（佛州Citizens）等。这些巨灾保险项目为美国经济的发展和社会的稳定起到非常重要的作用。

政府主导以外的商业保险市场包括准入市场以及非准入市场，都会提供列名风险保障或者全部风险保障的保险产品。飓风以及引发的风暴潮通常属于商业保险产品的可保风险，但个别沿海地区高风险标的除外，需要向剩余市场寻求保障。加州地区山火近年来受气候变化、监管环境影响，变得越来越不可保，一些全国性保险公司退出加州家财险市场或者暂停写入新业务。受巨灾频发、通胀等因素影响，美国财产险费率已连续23个季度上涨，2023年



图 6 美国财产险按季度费率变化情况

数据来源：Marsh Specialty and Global Placement.



Source: Guy Carpenter

图 7 2000—2023 年美国财产巨灾再保险业务层费率 ROL 历年变化情况

第二季度上涨 19%（见图 6）。

2023 年是近二十年美国巨灾超赔再保险价格最硬的一年。据佳达经纪公司统计，2023 年美国财产险巨灾 ROL 指数增长 31.3%，已实现连续 6 年增长（见图 7）。气候变化导致巨灾损失频发，叠加通胀等其他因素之后，再保人实际巨灾损失屡超预算。2023 年 1/1 续转，除了价格上涨之外，再保人还纷纷要求提高巨灾超赔合约起赔点，收紧保障范围。未来，

再保险价格虽然随市场供需变化呈现波动，但气候变化导致的巨灾风险上升仍是影响巨灾超赔定价的核心考虑因素。

## 六、应对气候变化对巨灾业务的挑战的建议

随着气候变化对巨灾损失影响的不断加重，保险公司也在逐步加强对气候变化影响的

研究工作。通过分析气候变化风险并结合监管措施以及市场应对等情况，本文形成如下应对建议。

### （一）制定不同时间维度的气候变化风险应对策略

参考行业经验，在应对气候变化风险时可以按照短期（1~5年）、中期（5~10年）、长期（10~30年）三个时间段制定不同的应对策略。短期看，具体业务定价时需要考虑已经发生或者正在发生的气候变化对巨灾风险的影响；中期看，需要关注气候变化对业务组合、风险管理以及业务计划的影响；长期看，需要借助内外部科研力量开展对自然巨灾损失趋势进展以及气候变化影响的研究工作，以支持制定气候变化相关战略。

### （二）组建巨灾模型团队开展系统性和校验

随着巨灾损失的频率和强度不断提高，有必要对历史巨灾损失的趋势进展进行系统性研究分析，对模型结果进行定期校验，以确保气候变化导致的趋势进展在模型结果或者承保分析中得到充分体现，并逐步形成对国际市场重点区域 / 风险的观点或者风险曲线。

### （三）巨灾业务应对气候变化的承保措施

承保人需要注意气候变化对具体业务承保以及业务组合管理带来的影响。单一业务方面，承保人要加强针对不同巨灾风险、地域以及业务结构方面承保能力投放的管理。业务组合方面，承保人需要定期监控并分析特定不同区域 / 风险巨灾风险累积，做好业务组合平衡。□

#### 参考文献：

[1]Synthesis Report of the IPCC Sixth Assessment Report(AR6).

[2]Task Force on the Climate-related Financial Disclosures 2022 Status Report.

[3]The Geneva Association. Anchoring Climate Change Risk Assessment in Core Business Decisions in Insurance, 2022.

[4]Verisk.Mastering the Elements: How Insurers Can Confront Climate-Driven Growth of Natural Hazards.

[5]Aon Benfield.Rising Losses from Severe Convection Storms Mostly Explained by Exposure Growth.

[6]RMS Climate Change Models: Overview & Insights.

[7]Guy Carpenter.Climate Change and Severe Weather.

[8]Verisk.Climate Change Projections for US and Caribbean Tropical Cyclone Models.

[9]Verisk.Climate Change Projections for the U.S. Wildfire Model.

本文课题组成员：陈舒舒、张楠、张显普、章博文、李潇

所在单位：中再产险国际业务部

# 网络安全保险助力提升网络安全风险治理水平

■ 文 / 周俊华 谢飞 孙干惠

网络安全保险是为网络安全风险提供保险保障的新兴险种，是转移、防范网络安全风险的重要工具，在推进网络安全社会化服务体系建设中发挥着重要作用。发展网络安全保险服务，是护航数字经济可持续发展，助力数字化转型网络安全保障体系建设，加快形成“发展+安全”双轮驱动发展态势的关键举措。

## 一、国内外网络安全保险现状

随着全球网络攻击呈现上升趋势，以及法律法规的持续完善，网络安全保险市场变得越来越重要。从国际经验看，网络安全保险于20世纪90年代在美国、欧洲等地区出现并快速发展，在2020年后迎来了高速增长，保费规模迅速突破100亿美元。截至2022年，全球网络安全保险保费总体规模约为119亿美元，较2021年增长了27%。根据《2022年全球网络安全保险市场报告》，到2027年，全球网络安全保险市场总体保费规模将会达到229亿美元，市场需求和发展空间巨大。

从区域上看，2016年之前，美国地区网络安全保费规模占世界的90%，但是2022年已经迅速下降至60%，主要原因是欧洲地区保费增长显著。从行业上看，服务业、金融业等掌握大量个人信息的行业贡献了近60%的保

费；制造业出于购买利润损失险（Business Interruption, BI）保障的需要，保费占比也上升至14%。从投保对象规模分布来看，中小企业（SME）占比为62%，成为保费的主要来源，大型企业占比为27%，而微型企业占比为11%。

美国是全球网络安全保险发展最久最深的区域。近年来，美国网络安全保险的保费规模持续上涨，根据惠誉评级公司（Fitch Ratings）的统计，从2015年的10亿美元增长至2021年的近50亿美元，2021年的保费增长率达到74%，近三年增长138%。与此同时，由于全球数字化经济高速发展，网络安全事件频发，自2018年起，美国网络安全保险已发生损失不断增长，2021年网络安全保险赔付率达到67%，2022年赔付率回落为44.6%。

国际网络安全保险发展呈现出几个主要的趋势：一是损失巨灾化，即一次网络袭击造成的经济损失和保险损失均堪比一次重大的自然巨灾。二是损失分布极化。根据各家保险公司统计，其承保的大型企业的损失均远远超过行业平均损失，损失主要集中在大型企业。三是利润损失化。利润损失（BI）占比越来越大，购买利润损失保障也成为主流。四是网络勒索袭击成为主要损失来源。五是保单更加明确网

络安全责任，规范了隐性网络安全风险保障（Silent Cyber Risk Coverage），即修正了一些财产险/责任险保单中源自保险条款术语表达的不完善或局限性，未明确免除网络安全风险责任的表述。六是网络战争风险除外条款更加明确，市场推出网络战争除外条款，对网络袭击、计算机系统、战争等进行了定义，从而为市场提供了更明确、更具有可操作性的条款工具。

但是网络安全保险在中国市场的总体规模偏小，其总体规模不到美国市场网络安全保险保费规模的1%，可以说我国的网络安全保险还处于起步阶段。据国家工业信息安全发展研究中心发布的《网络安全保险白皮书》统计，2021年，我国网络安全保险保费7080万元，较上一年增长3.2倍以上，最高保额超4亿元；2022年保费为1.4亿元。从国内市场的行业分布来看，高风险行业，包括信息及软件、制造业、金融业、卫生及医疗行业等投保需求较高，且投保案例也较多，低风险行业投保需求总体不足。现有的投保案例中，客户大多也基于合规要求及合同要求进行投保，真正因风险转移驱动而选择投保的客户较少。这也体现了网络安全保险在我国总体上还处于一个缺乏需求及没有大规模普及的状态。

目前，我国共有30余家保险公司备案了77款网络安全保险产品，但除外资财产保险公司以外，能够独立承保并具有一定承保技术的中资财产保险公司总体较少，市场整体处于承保能力不足的状态。国内网络安全保险的发展还存在以下痛点：

一是重保障轻风险管理难以满足客户需求。目前网络安全保险更加倾向于对补偿资金的支付，缺乏对保前风险评估和保中监控及保后风

险管理服务，难以真正提升被保对象的风险管理水平。二是保单保障的所有风险难以实现。随着云服务器的普及，所有风险的描述使风险状况变得越发不明，难以应对越发普遍、流程化且多元化的网络安全风险。三是保司问卷调查表存在缺陷。越发复杂的问卷调查表已经无法真正在核保过程中识别风险，在拒赔抗辩中有效性不够。四是风险治理缺乏价值。目前网络安全保险更多是一个保险产品，缺乏对风险的全流程把控和监督。五是核心关键企业缺乏足够的保障额度。网络安全复杂性使保险人对风险认知有限，承保能力投入大幅受限。六是小微企业缺乏投保途径。小微企业难以满足传统意义上的网络安全保险投保要求。

为克服上述痛点，优化我国网络安全保险发展环境，助推网络安全保险进入快速发展阶段，2023年7月，工业和信息化部联合国家金融监督管理总局发布了《关于促进网络安全保险规范健康发展的意见》，立足我国网络安全保险发展实际，以促进网络安全保险规范健康发展为目标，围绕建立健全网络安全保险政策标准体系、加强网络安全保险产品服务创新、强化网络安全技术赋能保险发展、促进网络安全产业需求释放、培育网络安全保险发展生态五个方面提出10条意见。这标志着网络安全保险作为企业网络安全风险管理必不可少的环节，正式在国家层面被纳入政策引导及支持的领域。

## 二、网络安全保险实践

网络安全保险作为国内的新型险种，一直受到保险市场热切关注。中再产险作为国内再保险市场的国家队和主渠道，深入贯彻风险减量管理的理念，全面服务数字中国和网络强国

战略，在网络安全保险领域持续深耕，为业界提供产品设计、流程优化、条款拟定、承保能力支持等一揽子解决方案，构建新型网络安全保险产品生态。2021年，中再产险推出《我国网络安全保险发展蓝皮书（2021）》，其核心是提出“保险+服务”的“检、防、救、赔”特点，提出了网络安全保险产品生态的“六步走”方针，并开展针对小微企业的普惠型网络安全保险和针对中大型企业的示范型网络安全保险场景应用。在此基础上，2022年中再产险提出新型网络安全保险产品生态的概念。新型网络安全保险产品生态不同于传统网络安全保险，是一种包含了网络安全“服务+保险”的新型产品模式。

新型网络安全保险由“六步走”方针驱动，包含保前诊断、保前治疗、保中服务、保中监控、保后救援、保后赔偿，主要体现了风险减量的原则。“六步走”方针要求所有被保险人在投保网络安全保险前和保险过程中必须进行保前诊断和保中监控，并定期出具诊断报告。这首先简化了网络安全承保的技术门槛，其次使被保险企业能够便捷、动态地了解自身安全状况，最后能够为政府整体把控网络安全全局信息提

供统计级数据支撑。保前治疗有针对性地提高了被保险企业的网络安全等级，促进了网安服务企业的发展。保中服务能够为被保险企业提供安全意识教育、安全咨询服务和部分网络安全产品（保险业集中采购，成本更低）。保后救援能够使保险公司雇佣的安全修复公司按照连贯性的网络安全评估报告找到网络安全漏点，快速定位问题，并选择最优修复、救助行为，降低事故损失，保障国家网络数据安全。保后赔偿为被保险企业因应对网络安全事故而导致的财务波动进行经济补偿（见图1）。

基于上述方针，中再产险设计了针对小微企业的普惠型网络安全保险产品和针对中大型企业的行业示范型网络安全保险产品。小微普惠型网络安全保险采用“保险+服务”的方式，能够以远低于市场价的条件为被保险企业提供网络安全服务和网络安全保险，面向全部企业提供网络安全免费体检，面向被保险企业提供风险全流程监控及应急救援。大中型行业示范型网络安全保险采用“保险+动态监控+服务”的方式，能够为企业提供第三方的完整安全动态监控和测评优化，降低企业的网络安全合规成本和法律责任，提供高额的赔付额度，提供

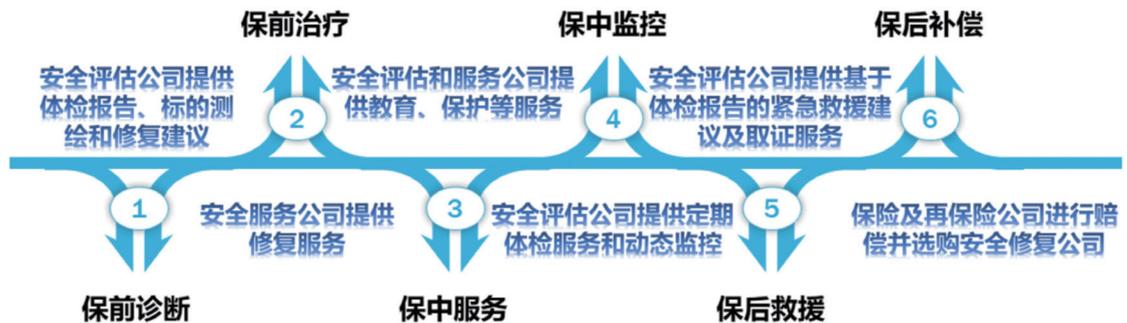


图1 新型网络安全保险“六步走”方针

精准的安全修复服务。

2022年7月26日，在上海银保监局和上海市经信委的指导下，由中再产险与六家保险公司共同设计并推出的国内首款普惠型网络安全保险产品、行业示范型网络安全保险条款和《网络安全保险服务规范》《网络安全保险服务技术要求》等一系列成果在全国信息消费城市行暨上海信息消费节上推出。

2022年11月，在工信部、北京市朝阳区政府的指导和推动下，北京市朝阳区一中再集团一三六零集团网络安全保险专项工作组成立，以中关村朝阳园为网络安全试点区域，探索“保险+风险管理+服务”的新型网络安全保险模式；研究中关村朝阳园相关企业的网络安全特征，探索制定承保前网络安全风险量化评估方法、承保中网络安全监测管理服务模式、承保后理赔服务标准等；开发符合中关村朝阳园企业风险状况的网络安全保险产品，以及相应的保险条款、费率及风险转移方案，并推动保险的落地实施，提升企业网络安全风险应对能力；形成中关村朝阳园特有的网络安全保险范式，并探索在整个朝阳区和其他地区的推广应用。2023年7月11日，“北京市朝阳区一中再集团一三六零集团”网络安全保险发布与签约仪式顺利举行，代表着北京市朝阳区第一个政府主导、多方参与的新型网络安全风险管理模式试点成果正式落地。

### 三、总结与展望

随着新一轮以人工智能为主导的新型数字化技术的发展，网络安全风险将更进一步由虚向实，网络安全保险的未来将面临更多全新的挑战与困难，但是发展新型网络安全保险生态

的方向是明确的，不断促进保险业与其他领域进行深度融合，不断探索新的网络安全保险产品和服务模式，满足不同业态、场景、政府部门、企业和个人的多样化风险分散的诉求是明确的。

在构建网络安全保险生态的过程中，需要进一步考虑以下发展方向：

一是建设生态圈，推动产业政策落地。加强保险行业、政府部门、第三方科技企业的合作，持续推进法律法规的拟定、政策的落地、产品的宣传等工作。

二是加强网络安全保险产品服务创新。小微企业普惠型产品和关键企业示范型产品能较好地适应行业新的需求，但智能网联车、供应链等细分网络安全新需求仍需要进行进一步产品细化。

三是提升行业整理能力。再保、直保及第三方科技公司共同进行模式设计、平台建设、数据建模、产品优化方面的研究，充分发挥网络安全企业、专业网络安全测评机构技术优势，联合保险公司提升网络安全保险服务能力，并联合发布相关行业报告，探索建立网络安全风险量化评估模型。

中再产险将继续深耕网络安全风险管理，不断优化产品设计，为客户公司提供更为优质的服务，同时加强与政府部门、第三方科技企业的合作，整合行业力量，发挥各自优势，共建网络安全保险生态，加速网络安全保险产业创新升级，为数字经济发展和建设网络强国提供重要支撑。□

作者所在单位：中再产险创新业务部

## 2023 年前三季度全国自然灾害情况

2023 年前三季度，我国自然灾害形势复杂严峻，以洪涝、干旱、台风、风雹和地质灾害为主，低温冷冻和雪灾、地震、沙尘暴、森林草原火灾等也有不同程度发生。各种自然灾害共造成 8911.8 万人次不同程度受灾，因灾死亡失踪 499 人，紧急转移安置 275.1 万人次；倒塌房屋 11.8 万间，严重损坏 42.2 万间，一般损坏 103.5 万间；农作物受灾面积 9714.8 千公顷；直接经济损失 3082.9 亿元。

前三季度全国自然灾害主要特点有：

### 一、全国自然灾害时空分异特征明显，灾情呈现“北重南轻、东重西轻”

从灾害发生时间看，1—3 月，除西南地区冬春连旱、西藏林芝重大雪崩灾害外，全国灾情总体相对平稳；初夏，华南龙舟水强度相对偏弱，河南等地持续连阴雨给夏收带来不利影响；进入“七下八上”后，20 余天内相继遭受“杜苏芮”超强台风、海河流域性特大洪水、松辽流域严重汛情等重大灾害，造成重大人员伤亡和财产损失。从区域分布看，灾情呈现“北方重、南方轻，东部重、西部轻”的特征。与近 5 年同期相比，华北、东北等地灾情偏重，西南、西北等地灾情偏轻。

### 二、华北、东北遭遇极端强降雨过程，局地山洪地质灾害突发

前三季度，全国共出现 35 次区域性暴雨过程，累积面降雨量 534 毫米，较常年同期偏少 5%，降水分布时空不均。全国主要江河径流

总量较常年同期偏少，松花江、辽河偏多 2~3 成。受“杜苏芮”台风残留云系影响，7 月底至 8 月上旬，华北、东北相继出现极端暴雨天气，海河流域发生流域性特大洪水，松花江发生编号洪水，部分地区遭遇“旱涝急转”，京津冀等地多个蓄滞洪区启用，黑龙江、吉林部分农田受淹，基础设施损毁严重。西南、西北等局地山洪地质灾害多点散发，全国因山洪地质灾害共造成 271 人死亡失踪。总体上，洪涝和地质灾害共



■ 图片来自新华社：8 月 1 日，在北京市门头沟区水峪嘴村附近一段被阻断的铁路上，中铁六局工作人员在清理轨道上的杂物，全力恢复交通



■ 图片来自新华社：8 月 5 日，搜救队员在吉林省舒兰市七里乡受灾区域开展搜救工作（无人机照片）

造成 5190.4 万人次不同程度受灾，因灾死亡失踪 405 人，倒塌房屋 11.2 万间，直接经济损失 2393 亿元。

### 三、西南地区遭受冬春连旱，华北、西北地区出现阶段性干旱

前三季度，西南冬春连旱、华北和东北局部夏旱、西北地区伏秋旱相继发生。年初，西南地区大部降水量较常年同期明显偏少、气温偏高，云贵川渝等地旱情快速发展，造成局地山地丘陵区农业生产、城乡供水受到一定影响。5 月底至 7 月，华北、黄淮等地连续出现 8 次高温天气过程，多地高温突破历史极值，极端高温对农作物生长、电力供应、森林防火等造成不利影响。6 月中旬以来，内蒙古西部、宁夏、甘肃大部、青海东部等地降水和区域内河流来水量偏少，水库蓄水不足，部分地区人畜饮水和农业灌溉出现临时困难，农牧业生产受到一定影响。总体上，前三季度干旱灾害造成 2012.2 万人次不同程度受灾，农作物受灾面积 3186.8 千公顷，直接经济损失 197.1 亿元。

### 四、台风生成和登陆数均偏少，强台风影响范围广、损失较重

前三季度，西北太平洋和南海共有 14 个台风生成，较多年同期均值偏少，其中，4 个登陆我国。7 月 17—18 日，第 4 号台风“泰利”先后 3 次登陆广东、广西，是 2023 年首个登陆我国的台风，较常年初台登陆时间偏晚 20 天。7 月 28 日，第 5 号台风“杜苏芮”在福建晋江沿海登陆，为新中国成立以来登陆福建第二强台风，福建、浙江等地出现严重城市内涝和山洪灾害。此外，其残留云系北上，对华北、东北地区造成

重大影响。9 月 2 日，第 9 号台风“苏拉”在广东珠海南部沿海登陆，造成广东、广西、福建、海南等地受灾。9 月初，第 11 号台风“海葵”先后 3 次在我国登陆，残余云系持续盘旋在东南沿海，造成福建、江西、广东、广西等地受灾。总体上，台风灾害共造成 807.8 万人次受灾，8 人死亡失踪，直接经济损失 324.8 亿元，福建、广东两省受灾相对较重。



■ 图片来自新华社：9 月 11 日，在广西北海市合浦县白沙镇那郊村，救援人员转移受灾群众（手机照片）

### 五、风雹灾害多点散发，江苏遭受强龙卷风影响

前三季度，全国共出现 33 次强对流天气过程，较近 5 年同期均值偏少。从时间分布看，强对流天气主要出现在春夏季，首次强对流天气过程出现在 3 月 22—26 日，春季强对流过程 12 次、夏季 18 次、秋季 3 次。从区域分布看，全国共有 980 余个县（市、区）遭受风雹灾害影响，主要分布在华北、西北、西南和黄淮等地，北方地区集中在内蒙古、山西、陕西、新疆等地，南方地区集中在江苏、湖南、贵州、云南等地。6—9 月，江苏南通、盐城、宿迁等地龙卷风灾害共造成 14 人死亡。总体上，风雹灾害共造成 577.3 万人次不同程度受灾，因灾死亡 53 人，农作物受灾面积 1136.4 千公顷，直接经济损失

113.4 亿元。

## 六、西部局地遭受低温冷冻和雪灾，西藏林芝突发重大雪崩灾害

前三季度，我国共遭受8次冷空气过程影响，较常年同期均值偏多。其中，3次为全国型寒潮天气过程。4月下旬至5月上旬，华北、西北等地多发冷空气过程，部分地区出现寒潮天气，局地大幅降温，山西、陕西、甘肃、宁夏、新疆等地灾情较重。1月17日西藏林芝雪崩造成28人死亡，为我国近年来因灾死亡人数最多的一次雪崩灾害。总体上，前三季度低温冷冻和雪灾共造成302.8万人次不同程度受灾，因灾死亡30人，农作物受灾面积506.1千公顷，直接经济损失45.1亿元。

## 七、中强地震活动次数显著下降，云南、山东等局地遭受地震影响

前三季度，我国大陆地区共发生4级以上地震59次，其中4.0~4.9级54次，5.0~5.9级4次，6级以上1次。5级以上地震次数较历年同期平均水平明显下降。其中，1月30日新疆沙雅6.1级地震和2月27日新疆温宿5.1级地震，震中均位于人口稀少地区，未造成较大灾害损失。5月2日云南保山5.2级地震造成保山、大理2市（州）1.3万间房屋损坏，部分交通、电力等基础设施受损，直接经济损失2.2亿元。8月6日山东平原县5.5级地震为近年来该省发生的最强地震，造成2900余间房屋损坏，直接经济损失2.4亿元。总体上，前三季度中强地震发生次数显著下降，灾害损失较往年同期偏轻，共造成2.1万间房屋损坏，直接经济损失6.6亿元。



■ 图片来自新华社：8月6日，在山东平原县王打卦镇郭家堂村，一处房屋和燃气管道因地震受损

## 八、森林草原火灾态势总体平稳，区域分布相对集中

前三季度，全国共发生森林火灾308起，因灾伤亡5人（其中死亡2人）。森林火灾总量处于历史低位，比上年同期减少192起；分布区域集中，内蒙古、广西、黑龙江和云南发生火灾均超过30起，是森林火灾发生的主要区域；因雷击引发森林火灾72起，在已查明火源火灾中占比27%。全国共发生草原火灾15起，其中特大草原火灾1起，因灾死亡1人，时间集中在4月，主要发生在内蒙古自治区。□

摘编自：国家应急管理部网站



■ 图片来自新华社：8月8日，内蒙古呼伦贝尔市森林消防支队官兵在内蒙古大兴安岭林区内灭火

## 齐齐哈尔第 34 中学体育馆坍塌事故

2023 年 7 月 23 日下午，黑龙江省齐齐哈尔市第 34 中学一体育馆发生坍塌事故，此次事故共造成 11 人死亡。7 月 24 日晚，黑龙江省齐齐哈尔市人民政府新闻办公室召开新闻发布会，通报齐齐哈尔市第 34 中学体育馆屋顶坍塌事故相关情况。

发布会前，参会人员向齐齐哈尔市第 34 中学体育馆屋顶坍塌事故中的遇难者默哀。齐齐哈尔市委书记、市长沈宏宇介绍，7 月 23 日发生的齐齐哈尔市第 34 中学体育馆屋顶坍塌事故，是齐齐哈尔市近年来最为严重的安全事故。在这起事故中，共有 11 名师生失去了宝贵的生命，给多个家庭造成了严重伤害，代价极为严重、教训极其深刻。

据介绍，事故发生后，黑龙江省、齐齐哈尔市迅速调集救援力量，全力投入抢险救援。

该体育馆建筑面积 1200 平方米，建筑高度 13.8 米，屋顶网架结构整体坍塌。现场救援环境复杂，为了不造成次生伤害，主要采取人工作业方式搜救。在救援的同时，组织专业力量对事故原因进行了初步调查。经查，与体育馆毗邻的教学综合楼施工过程中，施工单位违规将保温建筑材料珍珠岩堆置于体育馆屋顶。受降雨影响，珍珠岩浸水增重，导致屋顶荷载增大，引发坍塌。

公安机关已对教学综合楼施工单位相关责任人立案侦查，依法采取刑事强制措施。黑龙江省人民政府已成立联合调查组，对该起事故进行全面深入调查。□

摘编自：新华网



■ 图片来自新华社：7 月 24 日拍摄的齐齐哈尔市第 34 中学体育馆楼顶坍塌事故搜救现场（无人机照片）



■ 图片来自新华社：7 月 24 日，消防救援人员在齐齐哈尔市第 34 中学体育馆楼顶坍塌事故现场救援

## 陕西省延川县新泰煤矿发生闪爆事故

2023年8月21日20时26分，陕西省延川县新泰煤矿发生一起闪爆事故，已致11人遇难。经核查下井90人，升井81人，9人被困井下。升井人员中有2名重伤人员经抢救无效死亡。此外，还有11名轻伤人员在医院救治，生命体征平稳。截至8月22日9时，井下被困9人全部找到，均无生命体征。

事故发生后，陕西省、延安市、延川县应急、消防、矿山救援、公安、卫健等部门立即赶赴现场，全力以赴营救被困人员、救治受伤人员。8月22日上午，陕西省委、省政府主要负责同志赶赴事故现场，听取事故情况介绍，了解事故原因、井下救援等情况，同国家矿山安全监察局有关负责同志研究救

援处置工作。□

摘编自：新华网



■ 图片来自新华社：8月22日拍摄的新泰煤矿闪爆事故现场（无人机照片）

## 四川金阳“8·21”山洪灾害

2023年8月21日凌晨，四川省凉山彝族自治州金阳县受短时强降雨影响暴发山洪，位于金阳县境内芦稿林河下游的蜀道集团沿江高速JN1（金宁一）标段项目部钢筋加工场民工驻地板房被冲毁，造成人员遇难和失联。经排查梳理，灾害发生时项目工地内有201人，其中149人脱险，4人遇难，48人失联。

8月30日，四川省人民政府召开新闻发布会通报四川金阳“8·21”山洪灾害情况。四川省公安厅副厅长袁刚介绍，灾害发生后，随着各方搜救工作的深入，公安机关发现项



■ 图片来自新华社：8月30日在位于金阳县境内芦稿林河下游的蜀道集团沿江高速JN1（金宁一）标段项目部钢筋加工场拍摄的被山洪冲毁的民工驻地板房（右下），救援人员在附近实施救援（无人机照片）

目施工企业上报失联人数存在重大不确定性。公安机关依法传唤沿江高速公路 JN1（金宁一）标段项目部及劳务公司相关人员进行调查，同步开展查证走访、数据分析、比对核查等工作。

调查取证已发现，沿江高速公路 JN1（金宁一）标段项目部及劳务公司刘某等 5 人涉嫌“不报、谎报安全事故罪”，公安机关 8 月 28 日对刘某等 5 人依法采取刑事拘留措施。□

摘编自：新华网



■ 图片来自新华社：8 月 30 日在位于金阳县境内芦稿林河下游的蜀道集团沿江高速 JN1（金宁一）标段项目部钢筋加工场拍摄的被山洪冲毁的民工驻地板房

## 内蒙古杭锦旗一企业发生高压气体泄漏事故

2023 年 9 月 7 日 15 时 40 分许，内蒙古鄂尔多斯杭锦旗独贵塔拉镇亿鼎生态农业开发有限公司气化车间发生高压气体泄漏事故，导致现场多名在高处作业的工作人员被喷射坠落，造成 10 人死亡、3 人受伤。

事故发生后，应急管理部有关负责人立即

调度了解情况，指导救援处置，要求尽快核实情况，全力组织救援，科学稳妥处置，严防次生事故，尽最大努力减少人员伤亡；切实查明原因，吸取教训，完善措施，坚决防止类似事故再次发生。□

摘编自：新华网

## 成都简阳一工地塔吊作业时发生垮塌事故

成都简阳市交通运输局发布消息，2023 年 9 月 13 日上午，中交第二航务工程局有限公司承建的金简仁快速路跨沱江大桥项目塔吊顶升过程中发生垮塌，事故造成 6 人死亡、5 人受伤，伤者生命体征平稳。

据悉，事发后，简阳市立即成立了现场应急处置指挥部，开展处置和救治工作。□

摘编自：新华网



■ 图片来自新华社：金简仁快速路跨沱江大桥项目现场

## 贵州省盘州市一煤矿发生事故

贵州省盘州市人民政府发布消息，2023年9月24日上午8时10分左右，盘州市盘关镇山脚树煤矿发生一起运输胶带着火事故，造成16人死亡。

接报后，应急管理部立即作出部署，并派工作组紧急赶赴现场指导救援处置，要求全力指导帮助地方做好搜救工作，严防次生灾害，进一步核清情况，全力做好家属安抚、善后处理等各项处置工作。同时，要指导督促各地举一反三，狠抓责任措施落实，深入排查整治安全风险隐患，坚决防范重特大事故发生。

国务院安委会决定，对该起事故查处进

行挂牌督办，彻查事故原因，依法依规严肃追责问责。□

摘编自：新华网



■ 图片来自新华社：发生煤矿事故的贵州省盘州市盘关镇山脚树煤矿矿采一区入井闸机（9月25日摄，手机照片）

### 国际事故与自然灾害

## 印度尼西亚发生沉船事故

据当地媒体报道，印度尼西亚东南苏拉威西省附近海域当地时间7月24日凌晨发生一起沉船事故，已致15人死亡、19人失踪。印度尼西亚国家搜救局发言人优素福·拉蒂夫说，该船一共载有40人，当地时间7月24日零时左右在东南苏拉威西省中布通区马瓦桑卡湾行驶过程中沉没。

印度尼西亚是群岛国家，船只是民众出行的重要交通工具。天气因素以及安全措施缺位往往是船只倾覆事故的主要原因。□

摘编自：新华网



■ 图片来自新华社：7月24日，救援人员在印度尼西亚苏拉威西省附近海域进行搜救工作

## 缅甸北部玉石矿区坍塌

据当地媒体报道，2023年8月13日缅甸北部克钦邦帕甘镇一玉石矿区坍塌造成33人死亡、8人受伤。

缅甸帕甘地区为缅甸玉石重要产地，矿坑和挖矿形成的废弃土堆时常发生坍塌事故，造成人员伤亡。2015年11月发生的一起坍塌事故造成110余人丧生，2020年7月发生的另一起坍塌事故造成170余人丧生。在矿区，除固定工作人员外，还有不少来自缅甸各地的挖玉人，他们在尾矿堆以挖玉为生，流动性大。□

摘编自：新华网



图片来自新华社：8月15日，在缅甸克钦邦帕甘镇，救援人员在玉石矿场坍塌事故现场搜救到一名遇难者

## 美国夏威夷野火事故

根据美国夏威夷州毛伊县政府2023年8月21日发布的最新通报，自夏威夷州毛伊县野火发生两周以来，野火灾难已造成115人死亡、超过1100人失踪。野火造成的损失预计接近60亿美元。

毛伊县包括毛伊岛、拉奈岛等岛屿。毛伊岛是夏威夷群岛第二大岛，岛上人口超过10万人。此次野火焚毁了人口约1.3万的毛伊岛度假胜地拉海纳镇。据夏威夷紧急事务管理部门消息，野火始于8月8日，受飓风带来的强风和环境干旱影响迅速蔓延。毛伊县野火是美国一个多世纪以来致死人数最多的野火。□

摘编自：新华网



图片来自新华社：8月14日在美国夏威夷州毛伊岛拉海纳镇拍摄的野火烧毁的建筑和汽车残骸



图片来自新华社：8月22日，工作人员在美国夏威夷州拉海纳镇进行修复工作

## 南非约翰内斯堡楼房火灾事故

南非约翰内斯堡市应急管理部门2023年8月31日称，当天凌晨发生在该市的建筑火灾事故已造成73人死亡，另有52人受伤，伤者已被送往多家医疗机构接受救治。

约翰内斯堡市应急管理部门发言人穆劳齐说，应急管理部门在当天凌晨1时30分许接到报警，一栋5层楼房失火，楼内有80余个隔间以木板等易燃材料分隔，因此火势蔓延较快。

南非总统拉马福萨8月31日在南非东开普省举行的纪念妇女月结束的活动上发表讲话，对当天早些时候约翰内斯堡火灾中的遇难者表示深切哀悼。拉马福萨还表示，希望

对火灾的调查能将肇事者绳之以法，并有助于避免此类悲剧重演。□

摘编自：新华网



■ 图片来自新华社：8月31日，在南非约翰内斯堡，消防员在火灾事故现场救援

## 利比亚洪灾

据当地媒体报道，飓风“丹尼尔”自2023年9月10日在利比亚东部地中海沿岸登陆以来，对利比亚东部地区造成严重影响。灾害造成该地区约3万人流离失所，基本物资严重短缺。受灾最严重的德尔纳市市长预计，“丹尼尔”及其引发的洪灾可能仅在该市就造成多达2万人死亡，远超该国东部所有受灾地区确认的5500多人遇难的数字。

距离利比亚首都黎波里900公里的德尔纳市是这次灾情的重灾区，主要原因是该市上游两座水坝在夜间垮塌，许多人在睡梦中被洪水冲走。美联社援引利比亚紧急情况部门官员的话报道，德尔纳市约四分之一面积

被洪水“夷为平地”般摧毁。红十字国际委员会驻利比亚官员对媒体说，德尔纳市遭遇



■ 图片来自新华社：这是海洋之门勘探公司网站发布的“泰坦”号深潜器的资料图片

的洪水浪头高达7米。德尔纳市区位于河谷中，地势较低。由于连年战乱，没有统一的中央政府管理，当地基础设施老旧，防洪抗洪能力较弱。事发时，当地既没有洪水预警系统，也没有疏散应急预案。

联合国秘书长发言人9月12日向利比亚遇难者家属表示哀悼，并表示联合国正调动资源和应急小组，为灾民提供急需的人道主义援助。

世界卫生组织9月14日宣布紧急拨款200万美元，用于援助遭受飓风、洪水灾害的利比亚。世界卫生组织总干事谭德塞当天表示，一批28吨的医疗和紧急物资将于9月

15日抵达利比亚受灾地区。此外，世界卫生组织还启动了紧急医疗队网络。□

摘编自：新华网



图片来自新华社：9月16日利比亚德尔纳受灾地区的景象（航拍）

## 摩洛哥地震

据美国地质调查局地震信息网消息，摩洛哥当地时间2023年9月8日23时11分（北京时间9日6时11分）发生6.8级地震，震中位于马拉喀什西南约71公里处，震源深

度为18.5公里。

摩洛哥内政部9月12日表示，该国9月8日晚发生的强烈地震已造成2901人遇难、5530人受伤。地震发生后，中国援摩洛哥医



图片来自新华社：9月11日，救援人员在摩洛哥马拉喀什南部的艾米兹米兹村地震废墟上搜救



图片来自新华社：9月12日，在震中区域的摩洛哥豪兹省塔拉特恩雅库布村，记者拍摄到大量被地震损毁建筑

疗队第一时间向当地医院援助物资并积极参与救治。

中国援摩洛哥医疗队阿加迪尔分队队长张飞功 9 月 12 日告诉新华社记者，医疗队在震后第一时间向驻扎的阿加迪尔哈桑二世医院提出参加救治伤员申请，并根据院方需求捐赠了指脉氧仪、电子血压计等急需的医用

物资。医院自 9 月 9 日起陆续接收了 60 余名地震伤员，其中一些人出现挤压综合征合并急性肾衰竭，需要血液透析救治的病人数量明显增多，中国医疗队成员参与了急诊血透患者的救治工作。 □

摘编自：新华网

## 伊拉克婚礼火灾事故

据伊拉克媒体报道，当地时间 9 月 26 日深夜，在伊拉克北部尼尼微省哈姆达尼耶镇举行的一场婚礼上发生严重火灾，导致 114 人死亡，另有至少 200 人受伤。

火灾发生后，伊拉克总理苏达尼指示内政部长和卫生部长尽一切努力展开救援。伊拉克卫生部发言人赛义夫·巴德尔说，火势已得到控制，卫生部正从临近省份紧急调集救护车、药品、医疗设备等。

伊拉克民防总局发表声明称，婚礼大厅使用了高度易燃的建筑材料，且缺少警报和消防设备。初步报告显示，婚礼期间使用烟花导致

火灾发生，大火造成大厅部分倒塌。 □

摘编自：新华网



■ 图片来自新华社：9 月 27 日，伊拉克民防与安全人员在伊拉克北部尼尼微省哈姆达尼耶镇的火灾现场工作（手机拍摄）



CHINA RE

# 中国财产再保险有限责任公司

CHINA PROPERTY & CASUALTY REINSURANCE COMPANY LTD.

## 更多的支持 更好的保障

Greater Support, Stronger Protection

《中再产险季讯 ReSource》是中国财产再保险有限责任公司的内部资料，不以营利为目的，不用于任何商业用途，仅提供一个学习和交流的平台，请勿向社会公众公布或用作任何商业用途。

本季讯使用的部分图片来源于互联网。因无法联系到图片作者，如使用了您的作品，请联系本季讯编辑部。





**CHINA RE P&C**  
**中再产险**