

01
2021
总第11期
内部资料 免费交流

多年期结构性再保险的定价分析

“十四五”国内财产再保险发展策略研究

责任险市场概况与发展展望

新能源汽车产业发展中的保险业务机会

RES  URCE

中再产险季讯

中再产险季讯

2021年第1期 | 总第11期

编委会

主任：张仁江

委员：左惠强、王忠曜、希震、敦浩

编辑部

主编：敦浩

执行主编：马晓琳

编辑：李德升、吕洁、陈靖文、崔巍耀

彭昕宇、于浩洋、王佳宇、柯彦庭

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：2021年7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。

提笔擘画“十四五”宏伟蓝图

“十三五”期间，面对“偿二代”等政策实施、非洲猪瘟等巨灾影响、市场竞争加剧等外部挑战，以及业务转型升级的内部压力，中再产险全体员工迎难而上、开拓创新，全力实施“三步走”战略，公司发展再攀高峰，实现公司“十三五”规划圆满收官。国内业务保费规模稳健增长，市场主渠道地位持续稳固，业务结构持续优化，创新业务快速发展；国际业务保费规模实现新突破，快步走向全球竞争舞台；服务国家战略能力持续提升，平台建设形成新优势；经营效益稳步提高，国际评级持续保持稳定。

“十三五”成绩已成过往，“十四五”征程开始起航。本期季刊，我们将以“十四五”规划为主题，收录《“十四五”国际财产再保险发展策略研究》、《“十四五”国内财产再保险发展策略研究》以及《责任险市场概况与发展展望》等文章，以期为大家带来对“十四五”规划的思考与启示。

2021年是“十四五”规划开局之年，正处于“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期。“十四五”期间，中国将保持全球最大的保险增量市场地位，有望孕育出商业健康险、商业养老险等数个万亿元级蓝海市场，保险业将在构建重大灾害事故保障安全网、社会民生安全网、畅通经济循环安全网等多个方面发挥更大的作用。我们将把握“十四五”的发展机遇，坚持高质量发展理念，深化改革创新，打造再保生态圈，提升全球化发展能力，着力构建国内国际协同发展的新格局。□

ReSource

■ 卷首语 //////////////////////////////////////////////////////////////////

01 提笔擘画“十四五”宏伟蓝图

■ 公司动态 //////////////////////////////////////////////////////////////////

04 中再产险召开 2021 年工作会议

05 中再产险召开 2021 年党建暨反腐倡廉工作会议

■ 市场资讯 //////////////////////////////////////////////////////////////////

国内保险市场资讯 |||

>>> 行业信息

06 中国银保监会召开车险综合改革半年工作会议

07 中国农业风险管理研究院在京成立

07 2020 年互联网财产保险业务规模收缩
意健险保费规模跃居首位

08 2020 年保险集团本级公司治理监管评估
结果出炉

>>> 监管信息

09 中国银保监会发布《关于规范短期健康保险业务有关问题的通知》

10 中国银保监会修订发布《保险公司偿付能力管理规定》

10 中国银保监会发布《银行保险机构声誉风险管理办法（试行）》

国际保险市场资讯 |||

11 疫情导致全球主要再保人经营亏损

12 2020 年自然巨灾造成行业损失约 780 亿美元

13 美国冬季风暴预计造成超过 100 亿美元行业损失

13 RMS: 2020 年美国山火总损失估计为 70 亿 ~ 130 亿美元

■ 专业研究	43
14 “十四五”国际财产再保险发展策略研究 (下)	44
18 “十四五”国内财产再保险发展策略研究	44
22 责任险市场概况与发展展望	
34 新能源汽车产业发展中的保险业务机会	
■ 精算论坛	
38 多年期结构性再保险的定价分析	
■ 灾害与事故信息	
国内事故与自然灾害	
42 山东栖霞笏山金矿爆炸事故	
42 大连金州燃气泄漏爆炸	
43 吉林化纤公司安全事故	
43 吉林松原扶余市交通事故	
44 江西吉安直升飞机坠毁事故	
44 “3·19”厦门直升机坠海事故	
国际事故与自然灾害	
45 印度尼西亚三佛齐航空客机坠毁	
46 印度北部溃坝事件	
46 阿富汗西部口岸油罐车起火爆炸事件	
47 埃及制衣厂火灾事故	
47 埃及火车碰撞事故	
48 埃及开罗楼房倒塌事故	

中再产险召开 2021 年工作会议

2021 年 2 月 5 日，中再产险召开 2021 年工作会议。会议全面贯彻落实集团公司工作会议精神，对 2020 年工作进行了总结回顾，深刻剖析市场环境，并对 2021 年目标任务作了安排部署。银保监会领导、集团公司股权董事、集团公司部门代表受邀参会，公司党委、部分董事和监事、总经理室成员、公司审计负责人现场参会。

集团公司副董事长、总裁、公司董事长和春雷出席会议并作重要讲话。和总对中再产险“十三五”期间整体工作成绩给予了充分肯定。和总指出，“十三五”期间，中再产险迎难而上、开拓创新，实现了“三步走”战略目标，国内市场主渠道地位持续巩固，国际业务取得突破，经营模式转型升级，平台建设成果丰硕，公司发展水平迈上新台阶。和总强调，2021 年中再产险要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，融入新发展格局，围绕集团公司提出的“四个务必”指导思想和“三化”发展方向，坚持“稳中求进”工作主基调，坚持“四个不动摇”和“稳增长、调结构、控风险、增效益”经营方针，深度融入国家战略，着力推进经营模式升级，持续强化市场引领能力，确保“十四五”开好局、起好步。

中再产险总经理张仁江在会上做了题为《乘势而上 行稳致远 全力推动公司高质量发展实现新突破》的工作报告，对 2020 年的工作进行了全面总结。张总指出，2020 年中再产险全力做好疫情防控和服务“六稳”“六保”工作，紧紧围绕“平台化、科技化、全球化”战略指引，坚持“稳增长、调结构、控风险、增效益”经营方针，服务国家战略，加快创新



发展，强化科技赋能，推进桥社整合，实现“十三五”圆满收官。张总强调，2021 年是“十四五”开局之年，中再产险将深入贯彻党的十九届五中全会精神，坚持“稳中求进”的工作主基调，以高质量发展为引领，坚持建设生态圈与巩固传统业务相促进，强化国内主渠道地位与发展国际业务相统筹，严守风险底线与加快业务创新相协调，坚持改革优化机制，持续深化科技赋能，实现“十四五”良好开局。最后，张总围绕 2021 年工作思路 and 经营目标，部署了四大工作任务和 7 个方面的工作要求。

会议由公司副总经理王忠曜主持，公司总部全体员工通过现场和视频相结合形式参会，分公司全体员工、中再新加坡分公司部分员工、桥社全体外派员工通过视频形式参会。□

中再产险召开 2021 年党建暨反腐倡廉工作会议

2021 年 2 月 5 日，中再产险召开 2021 年党建暨反腐倡廉工作会议。会议以习近平新时代中国特色社会主义思想为统领，全面贯彻党的十九届五中全会和十九届中央纪委五次全会精神，认真落实全面从严治党的总体要求，回顾总结 2020 年公司党建和反腐倡廉工作，并对 2021 年度重点工作任务作安排部署。

会议传达了集团公司党委书记袁临江、纪委书记刘天洋在集团系统党建暨反腐倡廉工作会议上的讲话精神，强调在今后的工作中坚决贯彻落实。

公司党委书记张仁江做了题为《加强政治建设 提高政治能力 不断开创事业发展新局面》的工作报告。张仁江同志指出，2020 年公司党委围绕新时代党的建设总要求，认真落实集团党委安排部署，积极推进“三服务三共建”工作模式，初步形成了“一支部一品牌”特色党建工作新格局，党建与业务经营深度融合取得新成效。面对新形势新任务，2021 年的总体工作要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实新时代党的建设总要求和新时代党的组织路线，突出严的主基调，以深入开展“三服务三共建”为主要抓手，持续推进“一支部一品牌”建设，全面提升党的建设质量，以党建工作新成效引领公司高质量发展新阶段，为实现“十四五”建设开好局、起好步提供坚强政治保证，以优异的成绩迎接建党 100 周年。

公司党委委员、纪委书记希震做了题为《清风护航 以新的奋斗书写高质量发展新篇章》的工作报告。报告对公司纪委 2020 年的主要工



作进行了回顾，同时提出 2021 年要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，按照驻中投公司纪检监察组、集团纪委和公司党委工作部署，深入贯彻全面从严治党方针，发挥监督保障执行、促进完善发展作用，持续深化党风廉政建设和反腐败斗争，一体推进“不敢腐、不能腐、不想腐”，助力公司全面高质量发展。

公司党委委员、副总经理左惠强主持会议，公司党委委员、经营班子成员，各部门、分公司、中再巨灾管理公司全体党员群众参加会议。□



中国银保监会召开车险综合改革半年工作会议

2021年3月26日下午，中国银保监会召开车险综合改革半年工作（电视电话）会议，中国银保监会党委委员、副主席梁涛出席会议并讲话。会议回顾了车险综合改革落地以来的工作成效，梳理车险市场出现的一些新情况新问题，部署推动车险综改各项工作任务不断深化、落地见效。

会议指出，半年来，车险市场保持总体平稳，“降价、增保、提质”的阶段性目标初见成效，基本符合改革预期。本次改革坚持人民立场，消费者获得感明显增强，89%的保单签单保费下降，其中保费降幅超过30%的保单占比达到64%。回归保险本源，风险保障程度明显提升，第三者责任险平均保额由改革前的89万元提升到133万元。防范化解风险，车险市场乱象明显遏制，截至2月底，全国车险综合费用率同比下降9.39个百分点，车险手续费率同比下降6.75个百分点。着眼提质增效、公司经营能力明显提高，加快转型升级、行业发展结构明显改善。

会议要求，车险综合改革复杂程度、敏感程度、艰巨程度前所未有，越是风高浪急，越要彰显定力、放大格局，越要强化担当、严守纪律，坚定不移地深化改革，加快推进车险高质量发展。监管部门、会管单位和市场主体必须要有定力，提高政治站位，持之以恒贯彻落实改革部署；要有担当，强化思想认识，各司其职主动承担改革责任；要有格局，开阔胸怀视野，用发展眼光、创新思维解决前进中的问题；要有规矩，牢固树立红线意识，严查重处持续净化改革环境。

会议对2021年车险专项检查进行了部署，计划组织10个银保监局对5家主要财险法人机构的12家省级分支机构开展靶向检查，决不允许市场秩序的搅局者破坏车险综改工作全局。□

摘编自：中国银保监会官网



中国农业风险管理研究院在京成立

2021年3月12日，由中国农业风险管理研究会和中华联合保险集团联合主办的面向“十四五”的农业保险高质量发展政策研讨会暨中国农业风险管理研究院成立大会在京召开。会上，“中国农业风险管理研究院”正式揭牌成立。

会议指出，农业保险要围绕“扩面、增品、提标”的发展方向，深入推进三大粮食作物完全成本保险和收入保险，完善农业保险补贴方式，探索“目标价格+保险+期货”的实现路

径，发挥农业再保险功能解决可持续发展问题，进一步加强农业保险增信功能解决农户贷款难问题。

据悉，中国农业风险管理研究院是中国农业风险管理研究会下设的高端智库，成立的目的是进一步强化政策理论研究、提供政策服务咨询，为促进中国农业保险高质量发展建言献策。会上还举行了中国农业风险管理研究会与中华联合保险集团的战略合作协议签署仪式。□

摘编自：《中国银行保险报》

2020年互联网财产保险业务规模收缩 意健险保费规模跃居首位

2021年3月25日，中国保险行业协会发布《2020年互联网财产保险市场分析报告》（以下简称《报告》）。《报告》显示，2020年，受新冠肺炎疫情以及车险综改、意外险改革、信用保证保险新规等监管因素综合影响，互联

网财产保险业务规模有所收缩，累计实现保费收入797.95亿元，同比下降4.85%。在非车险领域中，互联网意健险业务维持较高增速，保费规模跃居互联网财产保险首位。

从互联网财产保险市场主体情况来看，



互联网财产保险市场集中度下降，竞争更加充分。2020年，互联网财产保险保费规模排名前十的保险公司分别为众安保险、泰康在线、人保财险、太保产险、国泰产险、大地保险、太平财险、平安产险、京东安联、阳光产险，累计保费收入622.12亿元，占比77.96%，较2019年下降4.46个百分点。专业互联网保险公司保费规模占比超三分之一，非车险业

务发展强劲，其中意健险表现更为突出；传统保险公司在互联网车险经营中占据比较优势。

互联网财产保险市场机遇与挑战并存。当前存在的风险和问题包括：后疫情时代经济风险压力；信息不对称引发逆向选择和纠纷风险；新技术放大潜在风险，应对能力亟待建设；互联网创新产品设计和科学定价存在难度。□

摘编自：《中国银行保险报》

2020年保险集团本级公司治理监管评估结果出炉

按照《银行保险机构公司治理监管评估办法（试行）》，银保监会组织对保险集团（控股）公司（以下简称保险集团）本级开展了2020年公司治理监管评估工作。

2020年保险集团本级公司治理监管评估参评机构共计10家。评级结果为B级（较好）的有6家，包括中国人民保险集团股份有限公司、中国再保险（集团）股份有限公司、中国太平保险集团有限责任公司、中国太平洋保险（集团）股份有限公司、中国平安保险（集团）股份有限公司和泰康保险集团股份有限公司；评级结果为C级（合格）的有4家，包括中国

人寿保险（集团）公司、中华联合保险集团股份有限公司、阳光保险集团股份有限公司和华泰保险集团股份有限公司。

总体来看，参评机构基本按照现代企业制度要求建立了以股东大会、董事会、监事会和高级管理层为主体的公司治理组织架构，公司治理机制逐步完善，公司治理运作持续规范，良好公司治理文化逐渐养成。但是，仍存在诸多问题需要持续改进，主要表现在：一是部分公司行政化色彩浓厚，市场化机制不健全；二是股权管理不够规范，股东股权纠纷仍然存在，股东行为约束亟须加强；三是未能充分发挥董



事会核心作用，仍存在大股东过度干预、董事会职权违规授权或笼统授权等问题；四是集团公司对子公司管控不到位，未建立健全全面风险合规管理体系，子公司之间防火墙不严；五

是未建立有效的长期激励约束机制，薪酬延期支付和股权期权激励的双向驱动未能实现。□

摘编自：《中国银行保险报》

监管信息

中国银保监会发布《关于规范短期健康保险业务有关问题的通知》

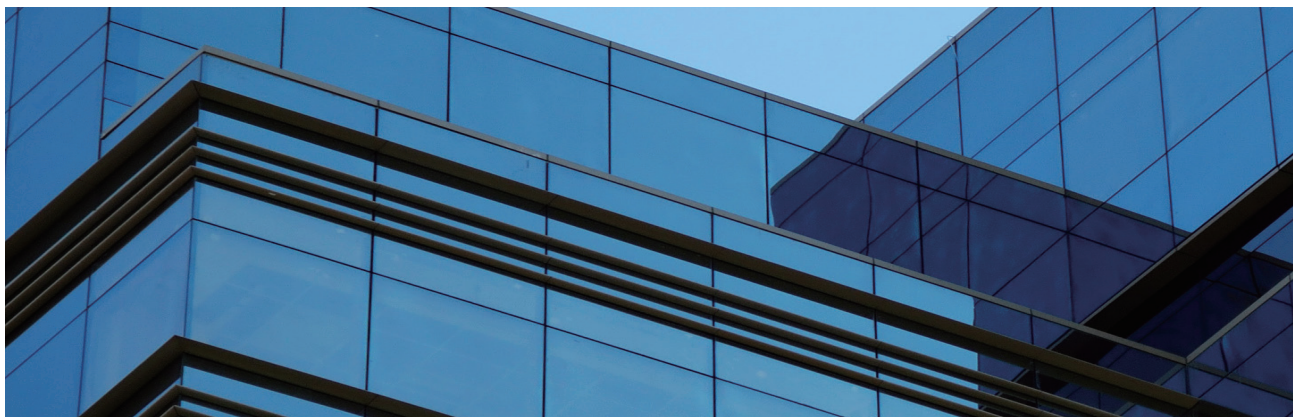
2021年1月11日，为贯彻落实国务院常务会议精神和防范金融风险，推动人身保险高质量发展，规范各保险公司短期健康保险业务经营管理行为，切实保护保险消费者的合法权益，银保监会发布《关于规范短期健康保险业务有关问题的通知》（以下简称《通知》）。

《通知》以问题为导向，通过明确监管要求，补齐监管制度短板，向行业明确传达了短期健康保险业务规范经营的信号。一是规范产品续保。明确短期健康险不得保证续保，严禁把短期健康险当作长期健康险进行销售。二是加大信息披露力度。要求保险公司每半年披露短期健康保险业务整体赔付率，接受社会监督。三是规范销售行为。严禁捆绑强制搭售，限制消费者购买产品和

服务的权利。严禁随意停售，保险公司停售短期健康保险产品，应当披露具体停售原因、停售时间，以及后续服务措施等信息。四是规范核保理赔。要求保险公司规范设定健康告知信息，不得无理拒赔。

下一步，银保监会将不断完善监管规则体系，压实保险公司经营管理主体责任，督促保险机构规范业务经营行为，提升经营管理水平，切实保护保险消费者的合法权益，更好满足人民群众健康保障需求。□

摘编自：中国银保监会官网



中国银保监会修订发布《保险公司偿付能力管理规定》

2021年1月25日，中国银保监会修订发布了《保险公司偿付能力管理规定》（以下简称《管理规定》）。《管理规定》是银保监会贯彻落实第五次全国金融工作会议精神、防范化解金融风险、补齐监管制度短板的重要举措，是加强偿付能力监管和保护保险消费者利益的重要手段。

《管理规定》吸收了“偿二代”建设实施的成果，将“偿二代”监管规则中原则性、框架性要求上升为部门规章，并进一步完善了监管措施，以提高其针对性和有效性，更好地督促和引导保险公司恢复偿付能力。《管理规定》

共6章34条，主要内容如下：一是明确偿付能力监管的三支柱框架；二是完善偿付能力监管指标体系；三是强化保险公司偿付能力管理的主体责任；四是提升偿付能力信息透明度，进一步强化市场约束；五是完善偿付能力监管措施。《管理规定》自2021年3月1日起实施。

下一步，银保监会将做好《管理规定》的贯彻落实工作，进一步强化偿付能力监管，有效防控保险业偿付能力风险，维护好保险消费者利益。□

摘编自：中国银保监会官网

中国银保监会发布《银行保险机构声誉风险管理办法（试行）》

2021年2月8日，为提高银行保险机构声誉风险管理水平、有效防范化解声誉风险、维护金融稳定和市场信心，银保监会制定了《银行保险机构声誉风险管理办法（试行）》（以下简

称《办法》），自印发之日起施行。

《办法》共6章30条，主要内容如下：一是明确了《办法》的法律依据、适用对象、声誉风险和声誉事件定义、声誉风险管理原则，要求



银行保险机构承担声誉风险管理的主体责任，银保监会及其派出机构依法对银行保险机构声誉风险管理实施监管。二是明确了银行保险机构应以党的政治建设为统领，强化公司治理在声誉风险管理中的作用，规定了董事会、监事会、高级管理层、声誉风险管理部门、相关职能部门、分支机构和子公司的职责分工，要求构建组织健全、职责清晰的声誉风险治理架构和相互衔接、有效联动的运行机制。三是要求银行保险机构从事前评估、风险监测、分级研判、应对处置、信息报告、考核问责、评估总结等 7 个环节，建立全流程声誉风险管理体系，形成声誉风险管理完整闭环。四是要求银行保险机构从风险排查、应急演

练、联动机制、社会监督、声誉资本积累、内部审计、同业协作等七方面做好声誉风险日常工作。五是明确了银行保险监督管理机构的监管责任、责任分工、监管措施、问责处罚、行业协作等，要求监管机构将银行保险机构的声誉风险管理纳入法人监管体系，将机构的声誉风险管理状况作为监管评级及市场准入的考虑因素，并可针对发现的问题依据现行有关法律法规实施行政处罚。□

摘编自：中国银保监会官网

国际保险市场资讯

疫情导致全球主要再保人经营亏损

根据劳合社的报告，其 2020 年的总体经营净损失已达 9 亿英镑，而上年同期则为盈利 25 亿英镑。亏损的主要原因来自新冠肺炎疫情。在考虑转分摊回后，疫情导致的净损失为 34 亿英镑。劳合社表示，2020 年的承保亏损

将达到 27 亿英镑，综合成本率为 110.3%，新冠肺炎疫情损失占其中的 13.3%。总体上，劳合社 2020 全年大赔案损失的 60 亿英镑中，近 60% 来自新冠肺炎疫情，其余损失主要来自飓风劳拉、飓风萨莉、飓风伊萨亚斯、飓风泽塔、



爱荷华州风暴、田纳西州龙卷风、贝鲁特港爆炸案以及世界各地反对种族歧视的抗议。

瑞再 2020 年整体净亏损 8.78 亿美元，其疫情损失已达 39 亿美元。财险再保险业务的疫情损失约 19 亿美元，净亏损约 2.47 亿美元。此外，财险再保险业务还受到自然巨灾的影响，额外损失约 17 亿美元，财险再保险业务 2020 年总体的综合成本率为 109%。剔除疫情影响，瑞再 2020 年净收入 22 亿美元，

较 2019 年同期的 7.27 亿美元有大幅增长。瑞再在 2021 年 1/1 续转季的续转保费规模达 78 亿美元，较实际可续约保费量下降 11%，其对业务质量和合同条款改善更为关注。财险再保险在 1/1 续转时的费率总体上涨约 6.5%，瑞再表示，这可抵消较低利率环境和较高损失带来的负面影响。□

参考：<https://www.reinsurancene.ws>

2020 年自然巨灾造成行业损失约 780 亿美元

根据韦莱韬悦的报告，2020 年主要自然巨灾事故造成的行业损失约 780 亿美元，比十年平均值 665 亿美元高 17%。数据显示，2020 年的 780 亿美元损失，是 2011 年以来第四高损失，高于 2019 年的 530 亿美元，低于 2017 年的 1430 亿美元。此前，怡安估计的行业损失为 970 亿美元，慕尼黑再保险的估计为 820 亿美元。但是，韦莱韬悦的估计不包括新冠肺炎疫情损失

或非自然巨灾事故（如美国骚乱、贝鲁特港口爆炸案等）。2020 年最大的自然巨灾损失是飓风劳拉，飓风造成的索赔为 80 亿 ~ 90 亿美元，而欧洲风暴西亚拉则对十多个国家 / 地区造成近 20 亿美元的保险损失。□

参考：<https://www.reinsurancene.ws>



美国冬季风暴预计造成超过 100 亿美元行业损失

根据巨灾模型公司 AIR 的数据，美国冬季风暴将导致保险业损失超过 100 亿美元。这场大型冬季暴风雪发生在 2 月，伴随大范围降雪霜冻，影响范围横跨美国西北部、中西部和东北部，得克萨斯州被认为是受灾最严重的地区。AIR 预计赔案损失巨大，居住建筑的平均损失为 1.5 万美元，商用建筑的平均损失为 3 万美元，随着损失不断加剧，保险损失预计超过 100 亿美元。但同时部分因素可能导致实际损失远超过估计数字，其中包括因长时间停电而受到影响

的赔案损失高于预期水平。根据 AIR 的说明，这一极端自然事件给建模带来了很大挑战，因为停电对损失有加剧影响，而 AIR 的模型并未考虑这个因素，这最终限制了使用模型获得对整个巨灾事件损失影响的评估能力。AIR 表示，仅在得克萨斯州，就有近 1200 万居住建筑和超过 80 万商业 / 工业建筑在受影响的地区，赔付金额很可能会远超 2017 年的飓风哈维。□

参考：<https://www.reinsurancene.ws>

RMS：2020 年美国山火总损失估计为 70 亿 ~ 130 亿美元

RMS 将美国的山火损失上调至 70 亿 ~ 130 亿美元，比之前估计的数字高出三分之二。2020 年初期，美国山火损失预计对全球再保险业的影响为 40 亿 ~ 80 亿美元。最新估损数据涵盖北加州 10400 座建筑、俄勒冈州和华盛顿

6365 座建筑以及科罗拉多州 948 座建筑的损失，这将使 2020 年成为有记录以来山火损失第三大的年份。□

参考：<https://www.reinsurancene.ws>

“十四五”国际财产再保险 发展策略研究（下）

■ 文 / 左惠强

三、“十四五”国际财产再保险发展策略分析

（一）坚持以良好承保盈利为核心经营目标

发展国际业务是再保险行业的应有之义和必然选择。中再集团应坚持以“平台化、科技化、全球化”为导向，坚持再保险主业经营，依托资本金及评级优势，持续坚持以良好承保盈利为核心经营目标，推动国际财产再保险业务高质量发展，不断提高国际市场影响力，与国内业务发展形成良性互补，逐渐推动中再成为经营稳健、资本充足、管理高效、优势突出、品牌卓著、国内领先、国际一流的专业再保险公司。

（二）加强顶层设计，建立完善海外机构布局和管控体系

1. 根据国际业务阶段发展特点和当前国际形势，稳步推进业务发展和布局

新冠肺炎疫情全球大流行以来，我国面临的国际政治经济形势日益复杂化，随着逆全球化浪潮的加剧，预期中国金融企业在海外新

设机构的难度和风险加大。后疫情时期，建议施行“稳”字当先的海外机构布局总体思路，严守境内外风险合规底线，实现国际平台建设高质量发展。具体举措如下：一是深耕已有的国际经营平台，在伦敦、新加坡、百慕大等全球再保肺炎中心站稳脚跟；二是利用好中再在国内市场的资源优势，拓展“一带一路”倡议合作伙伴渠道资源，扩大中再品牌在新兴市场的影响力，拓展和稳定核心战略客户群；三是通过桥社全球网络巩固并发展成熟市场业务，支持桥社完善其全球布局。

2. 推行差异化管控，研究对海外机构统筹直接管控模式

中再国际业务各经营平台处于不同的监管和市场环境，组织形式、团队构成、专业实力和发展策略也不同，管理难度很大。后疫情时代，中再在海外机构管控方面应进一步厘清“管什么”，压实“谁来管”，明确“怎么管”，确保“管得好”。为此须坚持集中统筹和差异化相结合的平台管控模式，根据不同平台的特点及所处市场环境采取不同的管控模式，有的强化战略管控，有的强化运营管控，有的加强

直接运营管理。

为逐步将中再国际平台精细化、穿透式管理落到实处，使管理更加高效顺畅，有必要进一步加强顶层设计，加强队伍建设，加强内部沟通协调，研究探讨对各海外平台的统筹直接管理模式。

（三）把握好当前市场“硬”周期，实现较好承保盈利

1. 根据国际市场周期性的特征，抓住当前市场机遇

国际市场周期性特征明显，经常受极端损失事件影响。在国际化发展战略的制定和施行过程中，要更新传统的“持续保持规模增长”的观念，根据国际市场状况设定灵活的阶段性目标，即在坚守长期整体目标的框架下，增加年度目标设定的灵活度，引导各经营平台根据市场情况动态制订和调整业务计划，利用市场周期调整优化业务结构，在硬周期内相对快速扩大规模，在疲软市场中进行收缩，在中长期内达到目标业务量，同时通过周期管理和灵活的市场策略实现利润最大化，从而实现高质量发展。

当前，中再集团正在制定公司“十四五”整体战略规划。2020年新冠肺炎疫情加速了再保险市场转“硬”的进程，国际业务发展机遇期出现，但预计受各种因素影响，硬市场窗口期仅为2~3年。因此，可以根据市场周期情况适度调整国际业务发展目标，在硬市场窗口期加快发展，把握机遇，在窗口期过后收缩业务，维持利润率，以实现五年发展规划的总体目标。

2. 完善多维度国际市场监控和研究机制

新冠肺炎疫情的蔓延导致了世界经济停滞、社会问题丛生、保险损失严重，体现出多种风险因素相互交织、相互传导的极端复杂性。单从疫情损失一个维度分析，无法呈现新冠肺炎疫情的影响与市场后续发展趋势。中再产险国际业务管理团队自2020年3月起即开展了持续跟踪研究，先后发布了“行业疫情快报——新冠肺炎疫情下保险再保险市场动态”近30期，从全球政治局势、宏观经济走势、巨灾事件、保险科技趋势等多维度对市场进行持续、全面的梳理分析，及时呈现疫情对国际保险再保险行业影响的基本面貌，为国际业务经营决策提供了参考。后疫情时代，公司对市场的观察与分析需要打破传统“就业务看业务”的模式，坚持对国际市场进行多视角监测和分析，做到知己知彼。

（四）全面加强国际业务基础建设，提升管理能力

1. 制定核心客户发展战略，建立客户关系管理系统，建立中再国际品牌宣传战略

受疫情影响，2020年蒙特卡洛、巴登巴登、新加坡再保险会议等传统大型国际再保险大会均宣布取消，但国际市场迅速产生了多种形式的线上会议和论坛，市场主体间交流和合作得以延续。中再总部也积极响应中央关于深化国际合作的指导精神，在疫情背景下积极参加线上会议，并坚持开展与法再、瑞再、东亚再、曼弗雷等知名同业机构，及怡安、佳达、韦莱韬悦等主要国际经纪公司的高层沟通，对汉诺威再和劳合社中国进行了实地拜访。交流中，

我们清晰地看到，中再在当前局势下所展示出的合作与开放的态度比往年更受市场瞩目和赞许，中再的资本实力和股东背景优势更为突出，合作伙伴均表现出了更加强烈的合作意愿。

在后疫情时代，公司需要在开展国际业务合作与提升国际影响力方面继续推进。一是制定体系化市场拓展和客户关系管理策略，扩大业务合作伙伴的范围，构建多层次的全球合作网络与核心客户群，扩大合作维度；二是制订完善国际品牌战略和行动方案，在国际再保险市场上更加主动宣传，通过展示国家经济科技成果、保险业发展实力和中再创新发展战略举措，不断增强国际合作伙伴对中再的信任感和认同感。

2. 加强风险管理穿透力，发挥风控体系的引导作用

疫情期间和后疫情时代，各种风险因素交互作用，风险偏好设置和风险控制体系是做好海外机构发展管控的必要工具。明确的风险偏好和风控政策，既是为业务发展提供的有力支持，也是对业务发展的风控约束。因此，需进一步加强精算风控团队建设，加强经济资本模型、巨灾风险组合管理平台建设，实时风险累积情况监测，做好集团统一精算风险管理框架体系建设：一方面，需在信息系统方面尽快实现巨灾风险管理模型技术和风险暴露管理体系化、实时化、流程化，使各经营平台可实时了解风险限额情况，进而及时调整经营计划；另一方面，需要实现各平台包括风险管理架构、风险政策和经济资本模型在内的风险偏好体系的对接，不断完善国际业务精算风险管理框架体系。此外，应以数字中台、业务中台为抓手，

增强数据管控能力，加快形成国际业务承保经验与管理经验的积累与沉淀。

3. 建立灵活的资本配置体系，加强应急资本管理机制建设

新冠肺炎疫情使国际社会政治、经济金融环境更为复杂，在“危”与“机”兼具的国际再保险市场，需建立灵活的资本配置体系和应急资本管理机制，以实现业务经营和资本供给的高效联动。当前，国际业务资本配置在境内的审批流程经常面临时限上难以满足境外监管要求的情况，建立资本应急机制具有迫切性。需要考虑实施多元化资本措施：一是建立常态化的资本规划和应急资本补充机制；二是优化集团内再保险安排，有效应对各地监管体系的差异化要求；三是发展替代性资本，依托桥社探索开发新的替代性资本来源的可能性，考虑国内外业务与客户协同，逐步扩大第三方资本利用渠道和规模；四是在进一步论证和分析下，探索在集团范围内实现跨平台承保业务和优化分配承保能力的可行性。

4. 落地国内和国际板块协同发展，实现产品创新

国际再保险市场在后疫情时代的竞争越来越注重综合实力，中再有能力也应该充分发挥国内和国际两个市场的优势，实现“十四五”期间境内外业务协同发展。为此，一是应进一步促进各平台开展技术和经验交流，实现能力建设互相补充和共同提高。二是发挥国内已有的技术优势，探索中再巨灾平台、数字化分销、区块链等前沿科技，加快研究成果转化为生产力，在国际平台上进行延伸。三是把国际平台之间，以及国际与国内平台之间的协同作为重

要的战略目标予以推动，建立起规范化的高效协同机制，针对重点领域应建立协作清单和跟踪解决方案，落实将海外机构优势险种向国内引进的承保交流、国内适用性论证、管理机制等。

5. 加强国际IT平台的技术融合，推动数字化成果的落地

新冠肺炎疫情蔓延激发了新的工作与商业模式，也彰显了数字化建设的重要性。在疫情期间，数字化转型做得好的公司普遍受影响较小。桥社作为劳合社领先辛迪加，正积极发展“下一代承保技术”，建立数字化承保和渠道业务模型，实现承保和销售自动化，巩固自身在优势险种中的竞争力。可以预见，保险科技应用与创新将在后疫情时代进一步提速，从根本上改变国际市场的业态。

为此，中再总部和海外机构需要建立协同研究机制，一方面探讨尝试将桥社的最新技术在其他国际业务平台甚至国内市场推广应用，助力再保直保化；另一方面利用中再总部的科技优势，将数字化战略和科技平台向海外平台延伸，助力中再与海外机构IT平台和数据的对接，巩固桥社在劳合社的技术领先地位，并不断推进后疫情时代中再国际业务板块的平台化和科技化。

（五）在复杂局势下坚定全球化发展信心，加强总部与海外机构文化融合

国际化发展是中再集团的必由之路。当前和后疫情时代，中再各海外机构处于更加复杂的国际政治环境、舆论环境和文化环境中。以美国为首的西方世界对华强硬和全方位遏制已是长期战略，欧美与英国对华负面舆论环境短

期内也不会改变。在此环境下，能否坚定对全球化发展的信心尤为重要，决定了国际业务未来发展的方向和前景。

习近平主席2020年11月19日在亚太经合组织工商领导人对话会上发表题为《构建新发展格局 实现互利共赢》的主旨演讲时指出，“当今世界，经济全球化潮流不可逆转，任何国家都无法关起门来搞建设，中国也早已同世界经济和国际体系深度融合”，“我们构建新发展格局，绝不是封闭的国内单循环，而是开放的、相互促进的国内国际双循环”。为此，中再应坚定对全球化、国际合作与开放共赢大势的研判，保持战略定力，与海外机构形成休戚与共的利益共同体，并通过不同层面、多种形式的交流，拉近双方的感情距离，同时专门制订文化交流和融合规划，促进相互理解和互信。□

作者职务：中再集团国际业务总监
中再产险副总经理

“十四五”国内财产再保险发展策略研究

■ 文 / 柳桢 孙涛 孙钰淳 彭昕宇

过去五年，我国宏观经济各项趋势性因素不断向保险业传导，保险业与转向高质量发展的我国经济同频共振，在回归本源中放缓了发展步调。同时，保险业转型升级的契机到来。近年来，保险业积极融入国家治理和灾害管理大格局，主动强化自身风险管控与科技运用，正在经历一个大有可为的历史机遇期。

当前，受到新冠肺炎疫情的不利影响，我国保险业面临着一定的冲击，在短期内承受较大的发展压力，但长期向好的趋势没有发生根本性改变，各方面优化和发展空间充足，未来势必成为全球最具吸引力和成长性的保险市场。

一、“十三五”期间国内财产保险市场发展回顾

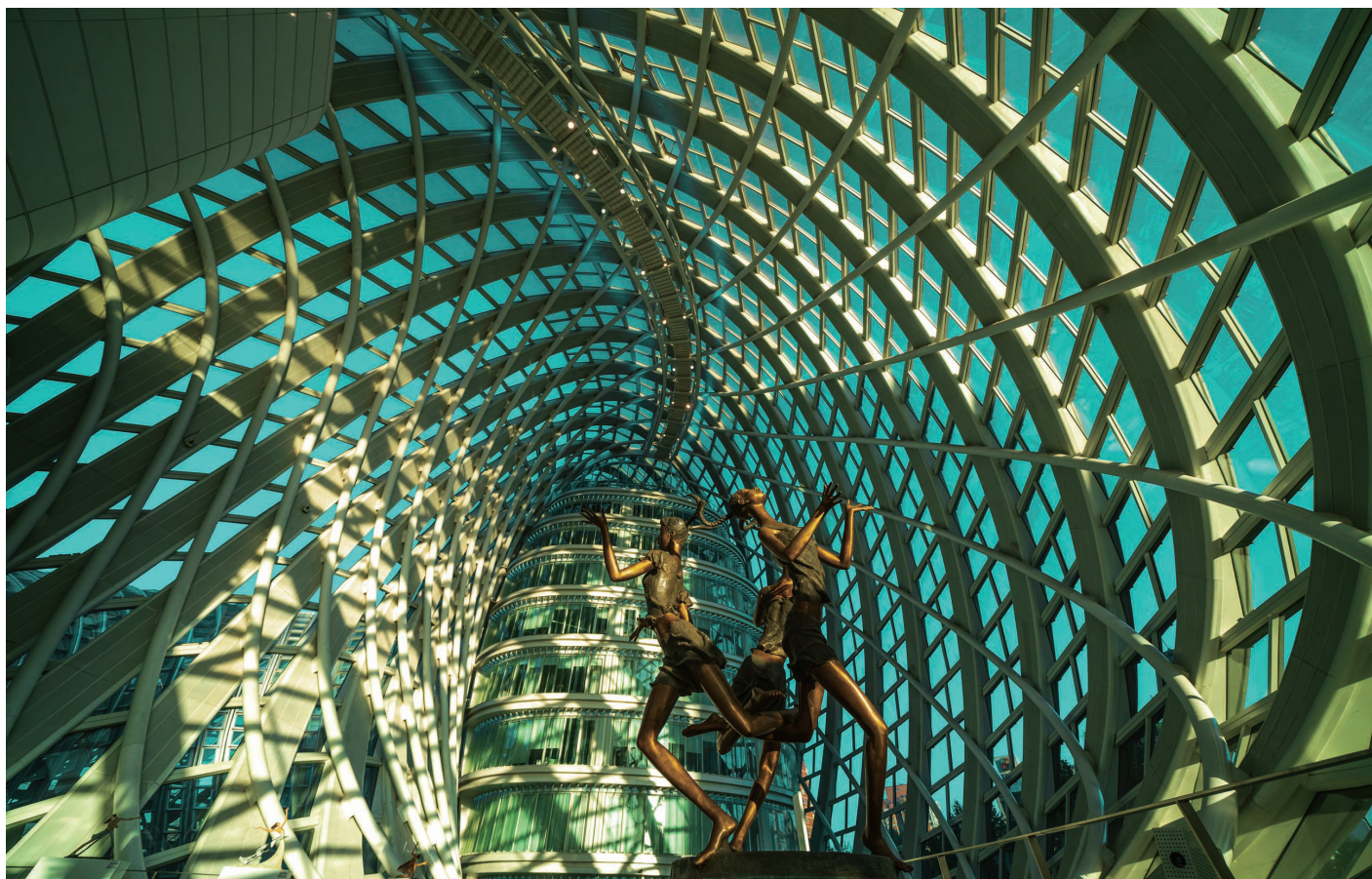
“十三五”期间，国内财产险市场业务结构调整、发展动能转换不断加速，经历了影响深刻且长远的格局重塑过程。

增速放缓趋稳，承保利润趋薄。受宏观经济进入新常态和汽车消费减速等多重因素影响，财产险行业进入平稳增长期，保费增速明显放

缓。行业经营压力加大，责任累积增长、费率持续下行、新兴风险凸显、灾害事故频发的风险特性持续发酵，行业亏损面扩大，承保利润空间收窄。

结构调整深化，险种增速分化。车险方面，受改革持续深化和新车产销量增速放缓等因素影响，车险业务逐步步入低速发展期，单均保费下降，利润趋薄。直保公司纷纷在汽车延保、车联网、新能源车等细分市场加紧布局。非车险方面，传统险种增长依然缓慢，甚至出现负增长。在政府职能转变、国民消费增长和监管政策调整等因素作用下，保证险、健康险、责任险、农险等民生类与治理类保险快速增长，成为财产险行业中仅次于车险的四大险种，拉动非车险业务保持较高增速。巨灾保险逐渐得到各级地方政府的重视和青睐，保险业在灾害管理和国计民生领域的服务功能持续发挥。

主体加速增加，马太效应凸显。过去五年，各类特色保险主体和新兴平台加速成立，利用各自资源禀赋推动细分市场格局重塑。竞争格局呈现日趋明显的马太效应，市场份额和利润进一步向大型公司集中。大型公司利用既有实



力在新兴业务领域加速拓面，中小公司面临越来越严峻的生存挑战。

风险日趋复杂，风控意识增强。地震、洪水、台风等巨灾风险快速累积，成为影响行业稳定经营的系统性风险。网络风险、恐怖主义风险等新兴风险不断凸显，风险构成日趋复杂。保险公司风险管理难度加大，风险管控意识逐步增强。

科技赋能保险，行业变革加速。信息技术与保险业结合更加紧密，逐渐渗入保险公司经营核心领域，为整个行业带来了更高的运营效率和全新的经营模式。“保险+科技”和“科

技+保险”将成为今后驱动、变革甚至颠覆保险业发展的重要力量，保险价值链和保险业生态系统将得到重塑。

再保竞争激烈，经营成本高企。境内外资再保人高度重视产品创新及客户增值服务，在传统业务领域不断拓展市场，甚至不惜采用低价竞争手段抢夺业务。离岸外资再保人得益于较低的资本及服务投入成本，依然凭借低廉的价格分得部分市场份额。“十三五”末，受自然巨灾及新冠肺炎疫情影响，国际主要再保险公司经营成本不断高企，国内再保险市场竞争格局面临调整，费率条件迎来向好机会。

二、“十四五”期间国内财产保险市场发展研判

未来3~5年,中国经济面临的挑战和压力仍然很大。从外部环境看,全球疫情形势仍未出现明显好转的迹象,中美关系存在较大不确定性,发达国家和新兴市场国家经济衰退、贸易保护主义抬头、发达国家推动工业回流、全球产业链脱钩等因素对我国的贸易发展、制造业发展、科技创新都会带来不利影响。从国内环境看,服务业和中小企业受疫情冲击严重,消费受到抑制,“保就业”任务重,企业投资积极性还需提振。但中国经济具有巨大的弹性韧性,产业体系全、市场体量大,经济的基本面是好的;经济工作坚持“稳中求进”工作总基调,坚持新发展理念,扎实做好“六稳”工作、全面落实“六保”任务。随着粤港澳大湾区、海南自贸港、长江经济带等国家区域战略的深入实施,以及深化改革的持续深入推进,一个以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局正在形成,中国经济将恢复常态化发展并加快高质量发展步伐。

“十四五”期间,我国保险业发展将呈现出六大趋势:

一是我国将成为全球最大的保险增量市场。我国保险市场仍将处于中高速发展阶段。一方面,我国经济发展长期向好、居民收入稳步增长,激发了保险需求持续扩大。另一方面,保险业供给侧结构性改革不断深化,供给与需求的匹配度提高,将不断激发新的发展动力。

二是保险业将在服务“双循环”新发展格

局中发挥更大作用。保险业要着眼于发挥经济“减振器”和社会“稳定器”的作用,在助力构筑重大灾害事故救助安全网、社会民生安全网、畅通经济循环安全网方面更好地服务“双循环”新发展格局,发挥保险业在灾前防治、灾中救助、灾后重建等方面的积极作用。

三是高质量发展将成为我国保险业的内在要求。保险市场、保险公司、保险监管逐步成熟,行业高质量发展具备一定基础,与此同时,外部环境促使高质量发展成为迫切需要,粗放的发展模式已难以为继,必须走高质量发展道路。

四是高水平对外开放将成为我国保险业的鲜明特征。保险业在中国金融业中是对外开放时间较早,且力度较大的。目前,全球主要保险集团都在我国设立了经营机构。2019年末,外资险企所占市场份额超过7%。实践证明,对外开放有力促进了中国保险市场竞争,推动了国内保险机构改革创新。

五是保险将逐步成为生产、生活的必需品。我国保险业与老百姓生产、生活的联系日益紧密。例如,商业车险的第三者责任险投保率已经超过88%;过去几年健康保险保费收入年均复合增长率超过30%。随着消费群体迭代和风险管理意识增强,保险将成为人民群众最基本也是最重要的市场化风险管理工具,深度融入生产、生活的更多领域。

六是保险业的数字化转型将加速推进。当前数字经济深入发展,金融服务业的数字化转型将是大势所趋。目前,我国开展区块链应用的保险机构已有30家。保险业数字化转型的空间巨大、任务紧迫。今后几年,保险业将进

入全面推进数字化转型的新时期，逐步实现保险定价精准化、服务供给定制化、营销渠道场景化、风险管理智能化，切实提升保险机构的服务能力。

从财产险行业来看，“十四五”期间，财产险行业将在上述趋势中扮演至关重要的角色、发挥不可或缺的作用。财产险行业主体层面，大中型公司将对标市场增速、持续优化结构、巩固优势领域，中小型公司或股东背景公司将寻找差异化发展方向，在细分市场寻求更多发展空间。

三、“十四五”期间国内财产再保险业务发展策略建议

“十四五”期间，国内财险再保险市场的竞争环境将发生一系列改变，整体上竞争态势将更加严峻、竞争格局将更加多元化。国内财产再保险公司将重点服务国家重大战略，助力国家治理体系和治理能力现代化建设；积极应对直保市场从以车险为主向车险、非车险并重的转变，不断加快转型步伐，大力发展潜力险种，提前布局新兴领域，深化供给侧结构性改革；围绕灾害管理、“一带一路”倡议等领域，积极打造再保险特色的生态圈体系。

一是发展政策性业务，服务国家战略和国计民生。作为国家再保险主力军，中再产险立足于国家再保险的战略高度，发挥再保险主渠道和主力军作用，积极落实国家经济金融政策，强化政策研究和战略谋划，以国家政策导向型再保业务引领者角色主动融入国家发展战略，

倡导并推动重大风险管理体系建设。“十四五”期间，中再产险将不断推进政策性业务的平台化建设，在服务国家战略和国计民生中把握机遇，布局新的发展点。

二是加强布局新兴业务领域，服务社会治理现代化，加快再保险业务创新转型。围绕国家社会治理体系和治理能力现代化要求以及民众对于健康、文化、体育等方面的需求，持续发展潜力险种，推动建筑工程质量保险、责任保险等潜力险种的高质量发展；加强布局新兴领域，重点在健康医药、网络安全、国民经济新动能行业和社会服务等领域争先卡位。在相关业务领域持续提升专业能力，结合保险科技扩大业务链“朋友圈”，提升行业地位和影响力。

三是巩固传统业务优势，继续推进业务结构优化升级。巩固强化车险、非水险、水险等传统险种领域的优势地位，大力发展临分和非比例业务。

作为国内财产再保险市场的主渠道和主力军，中再产险在“十四五”期间，将坚持“稳中求进”工作总基调，坚持新发展理念，坚持回归风险保障本源，坚持科技创新引领，重点聚焦国家重大战略，服务国民经济和社会民生，促进国内再保险业务加强内循环，有序推动再保险特色生态圈建设；在风险可控的前提下，持续巩固国内市场主渠道地位，实现国内业务的高质量发展。□

作者所在单位：中再产险业务发展与管理部

责任险市场概况与发展展望

文 / 王玉珏

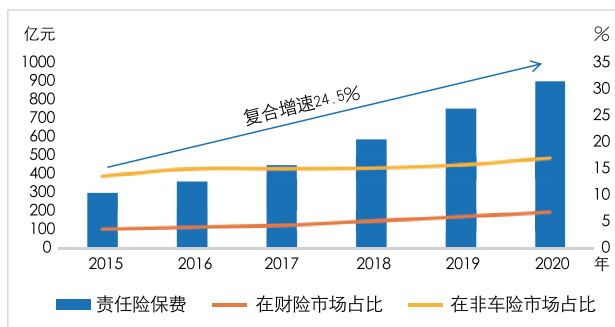
2020年，新冠肺炎疫情席卷全球，严重威胁着人类生命安全和身体健康，深刻影响着世界政治经济秩序和竞争格局。中国制度的独特优势、中国医护的大爱担当和中国人民的众志成城，让我们率先走出阴霾，全年GDP总量突破100万亿元，可比口径增长2.3%，高出全球平均水平约6个百分点，占世界经济比重达到17%，彰显出强大的经济韧性^①。中国保险业主动融入疫情防控和经济社会统筹发展，责任险市场以接近20%的增速圆满收官，保费规模再创新高、发展环境不断完善、新产品加速培育，是财产保险市场高质量发展的强劲引擎和重要支撑。

一、保费规模高速增长，承保效益还需改善

“十三五”期间，责任险市场复合增速达到24.5%，在财险市场和非车险市场中的占比均提升了3个百分点。2021年，预计责任险市场将继续保持25%~30%的增长速度，发展曲线与宏观经济“先高后低、逐渐回落”

^① 国家统计局《中华人民共和国2020年国民经济和社会发展统计公报》。

的走势基本一致，保费规模将迈上1000亿元台阶并向1200亿元发起冲击，在财险市场中的占比有望达到7.5%，继续占据财险市场第三大险种的位置。

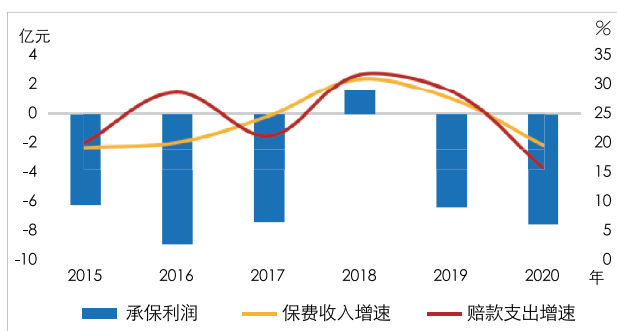


数据来源：中国银保监会。

图1 2015—2020年责任险市场保费增速与市场占比

增长动力主要来自3个方面。从宏观环境看，中国经济在全球经济中率先复苏、动力强劲，产业结构调整与对外合作更进一步、动能转换，社会治理能力与政策环境不断优化、日趋完善，居民收入水平与消费能力显著提升、需求释放，为责任险发展打开了广阔空间。从行业形势看，商业车险综合改革深入实施，行业转型进入深水区，在高质量发展意见指导下，借助科技力量、加码非车业务、深耕细分市场

成为行业共识，作为创新增长的主要驱动力，责任险业务将成为发力重点。从险种趋势看，促进责任险发展的政策文件层出叠现，新型责任险领域众多、需求旺盛，相较传统物质损失保险，责任险通常风险限额低、分散性强，发生系统性风险的可能性小，保险公司创新空间大、管控能力强。



数据来源：中国银保监会。

图2 2015-2020年责任险市场承保效益

值得注意的是，在市场规模不断壮大的同时，责任险业务赔款支出也呈现高速增长态势。“十三五”期间，除2017年赔款支出增速低于保费收入增速，反映至2018年实现承保盈利外，多数年份赔款增速超过保费收入增速，这与部分险种长期亏损、市场费用逐年升高不无关系，需要各家保险公司进一步优化资源配置、改善险种结构、细化内部管理，方能在高质量发展的时代要求中破局突围。

二、法律修订激发活力，行业监管更趋规范

我国首部以“法典”命名的法律——《中

华人民共和国民法典》及第一批配套司法解释于2021年1月1日正式施行。作为民商事领域的根本法，《民法典》对于责任险业务完善责任基础、加速产品创新、强化风险管控和调整经营规则具有重要影响。

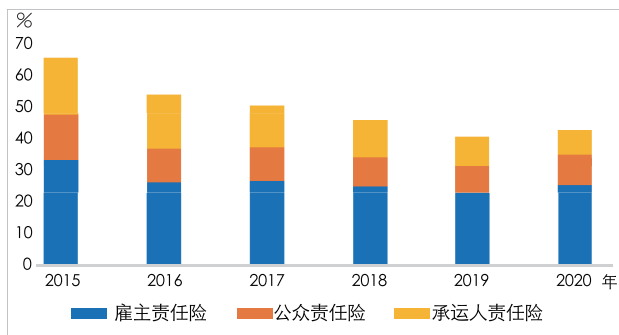
一是完善侵权责任制度，优化多项产品责任基础。自甘风险、避风港原则、红旗原则等法律制度确立以及高空坠物、产品召回、生态破坏等侵权责任细化，进一步优化了公众责任、产品质量、网络完全、生态环境等多项产品的保障范围和触发条件。二是加强人身权保护，助力新型产品研发推广。人身权单独成编是我国《民法典》一大特色，关于健康权、声音权以及个人信息的保护，为临床试验、网络安全等新型产品开发推广奠定了坚实基础。三是细化物权债权规则，更需关注产品底层风险。浮动抵押、居住权、农村土地经营权以及保证、保理、融资租赁等物权债权内容修订，结合《全国法院民商事审判工作会议纪要》，将对诉讼财产保全等保单涉及的基础案件产生实质影响。四是延长一般诉讼时效，或需调整既有经营规则。保单及保单所保底层风险的诉讼时效延长，责任险长尾风险进一步加剧，保险公司或将修改保单条款，并重新审视自身业务构成和风险趋势，必要时对经营规则作出适应性调整。

此外，《证券法》《专利法》《固体废物污染环境防治法》《安全生产法（修正草案）》《疫苗责任强制保险管理办法（征求意见稿）》等多部专项法律和规范性文件在2020年出台，

为优化相关责任险产品方案、责任基础和操作规范提供了重要依据。2020年12月25日，中国银保监会发布《责任保险业务监管办法》，这是行业层面首部专门面向责任险领域的监管办法，进一步规范了业务边界、经营行为、服务范围 and 内控要求，成为促进责任险市场健康发展的重要指引。

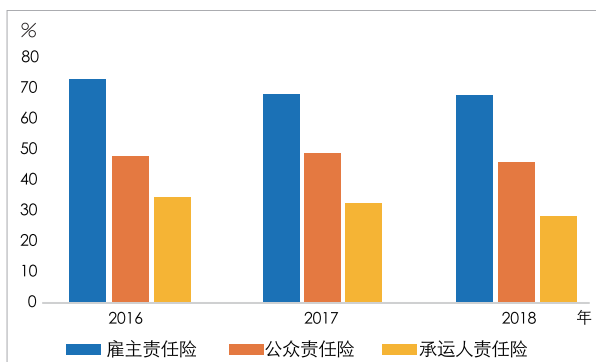
三、三大基础险种占比下降，模式创新寻求突破

雇主责任险、公众责任险和承运人责任险一直是责任险市场的发展基础，三者合计占据60%以上的市场份额。2014年以来，一方面，在保险业“新国十条”等重大政策驱动下，大量新型责任险产品快速发展；另一方面，交通运输行业升级和居民出行方式转变，以公路客运为主的旅客运输总量持续下滑，虽然三大险种仍然保持规模增长，但市场占比逐渐下降到45%左右。长期竞争、费率见底，三大险种赔付水平始终保持高位，尤其是雇主责任险的赔付率长期维持在60%以上，成为影响责任



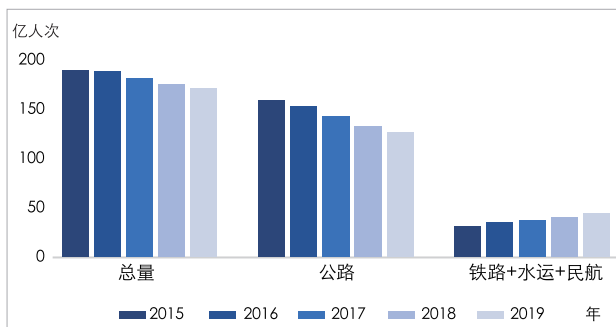
数据来源：中再产险承保观察。

图3 2015-2020年三大基础险种保费占比



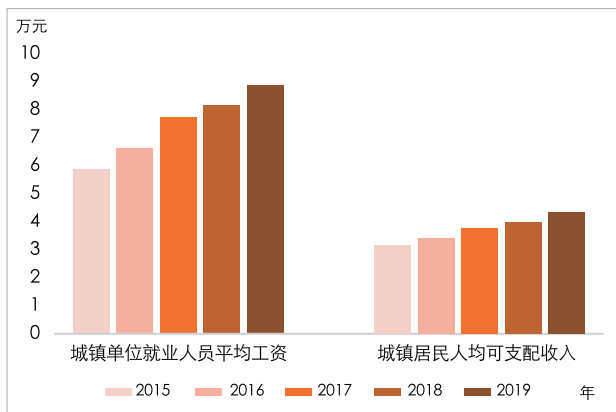
数据来源：中再产险承保观察。

图4 2016-2018年三大基础险种赔付率



数据来源：国家统计局。

图5 2015-2019年全国旅客运输总量



数据来源：国家统计局。

图6 2015-2019年全国城镇平均工资与人均可支配收入

险市场整体盈亏的重要因素。

长期来看，随着新型城镇化建设加速推

进，劳动力规模 and 价格逐步提升，在扎实落实“六稳”“六保”工作的过程中，以雇主责任险为代表的三大基础险种依然呈现刚性需求，保险公司需要着力优化承保条件、调整业务结构、改善承保效益，通过探索“雇主责任+健康管理”“公众责任+事故预防”“承运人责任+UBI车险”等“保险+服务”模式打破传统格局，进一步夯实责任险业务发展基础。

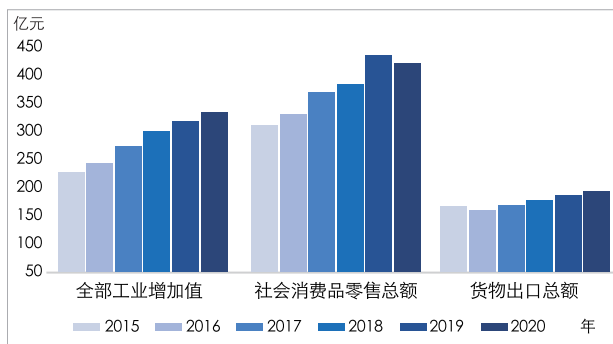
四、产品责任险应变而变，智能产品需求增多

产品责任险虽不是新兴险种，但市场占比一直不高，保险公司总体保持相对谨慎态度。一是产品品种多，制造工艺、质控标准、应用场景千差万别，核保定价专业性强；二是批量风险高，尤其在扩展召回费用的情况下，易发生大额损失，造成经营波动；三是管理难度大，特别是部分出口产品，存在司法环境差异和理赔能力不足等问题。根据市场观察，近年来产品责任险呈现波动式增长，赔付水平在不同年度间存在一定起伏，大损失主要集中在电池、家用电器、电气设备、儿童用品等产品类型。

值得期待的是，随着新发展格局的确立，中国经济内生动能发生明显变化，以新基建、新消费为核心的制造升级和消费拉动将成为经济复苏的主要推动力。同时，新冠肺炎疫情加速了全球供应链格局重塑，得益于疫情有效控制、经济快速复苏、区域经济伙伴关系和人类命运共同体建设的深入推进，中国在全球关键领域的影响力将持续提升。

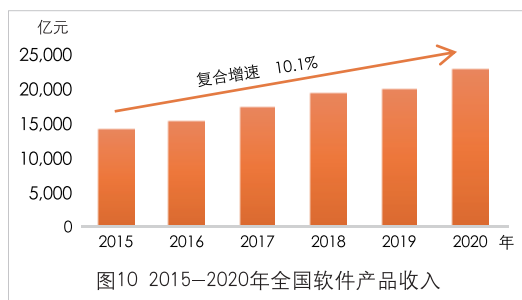
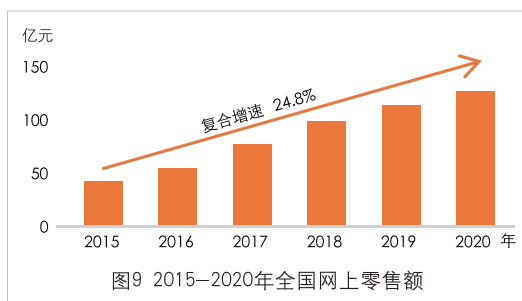
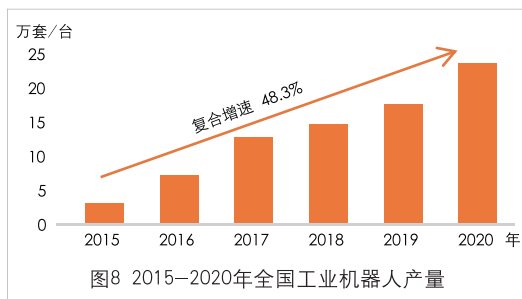
在此背景下，规模庞大的工业用品、社会消费品、出口货物为产品责任险发展奠定了坚实基础，数字化、智能化作为新型工业革命的核心驱动力，推动了产品形态和产业生态的转型升级，为产品责任险市场打开了新的空间。一方面，智能制造产业快速发展，以工业机器人、服务机器人、软件产品为代表的智能产品服务快速普及，中国和中国企业的竞争优势正在从较低的资源成本向大规模的研发创新转变。另一方面，线下流量进一步向线上集中，直播、电商、短视频等新兴文化业态大大扩展了消费场景和消费渠道，几乎所有市场头部企业都在从全新视角对其产品、用户、渠道和供应链管理进行审视和重组。

实务中，智能化产品保障需求和数字化保险营销渠道已经大量涌现。尽管数字化、智能化往往伴随着网络安全、电池储能等新兴风险，对风险评估、核保定价和理赔服务提出了全新要求，但同时也意味着借助互联网、大数据开展实时检测和动态风控存在更大可能，产品责任险或将迎来护航中国智造的最好时机。



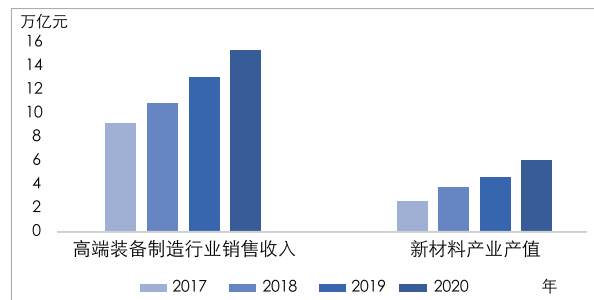
数据来源：国家统计局。

图7 2015~2020年我国工业增加值、社会消费品零售总额及货物出口总额



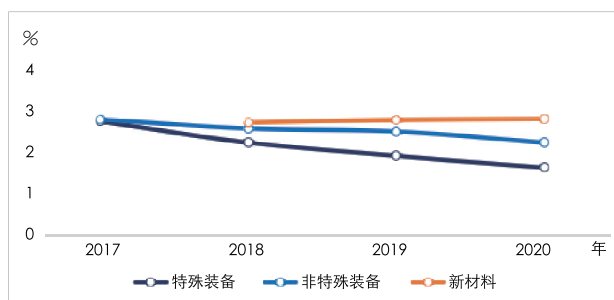
数据来源：国家统计局、工业和信息化部。

发展迅速，在全球产业链价值链的位势明显提升。作为财政补贴的第二大险种，首台套与新材料综合保险的市场规模快速发展到40亿~50亿元，成为责任险市场主要的增长力量。



数据来源：中再产险承保观察。

图11 2017-2020年我国高端装备制造与新材料产业发展趋势



数据来源：中再产险承保观察。

图12 2017-2020年首台套与新材料综合保险市场费率走势

五、首台套与新材料综合保险产品迭代，市场进入新的周期

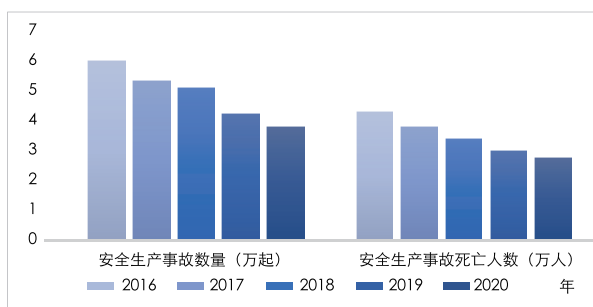
作为一类特殊的产品责任，首台套与新材料综合保险源自“中国制造2025”战略纲领，因其层次高、潜力大、保额高、风险大，自诞生之初就备受关注。随着关键核心技术攻关取得阶段突破，我国高端装备制造与新材料产业

不过，在经历了3~5年摸索后，首台套与新材料综合保险市场逐步进入新的发展阶段。一是商业属性明显增强。一方面，存量项目逐步释放，补贴期限陆续届满，新增项目审批趋严，市场中商业化投保数量逐步增加；另一方面，保险主体日益增多，市场竞争导致费率下降，其中商业化业务风险特点和费率条件的错配风险值得关注。二是客户索赔意识逐步

提高。随着项目上市时间延展和使用损耗加大，产品质量与产品责任问题开始显现，加之政策推动与市场宣传，客户对保险产品的认知与理解逐步加深，风险保障需求与理赔服务要求同步增加，叠加费率下滑因素影响，预期盈利空间逐步收窄。三是保险产品迭代更新。保险行业协会于2019年和2020年分别更新了两款保险产品示范条款，着力提升产品标准化水平和行业服务质量，废除新材料综合费率表更是商业化改革重要之举。可以预见，近两年内两款保险产品将迎来调整期，市场接受程度和运行效率尚需时间检验。

六、安全生产责任险“涨”势喜人，再保创新扩大保障

《安全生产法（修正草案）》已经国务院和全国人大常委会审议，开始向社会征求意见，有望在2021年内正式颁布，这是国家首次从法律层面强制性要求高危行业投保安全生产责任险。在政策加码、监管趋严的大背景下，全社会安全生产意识和安全治理效率显著提升，



数据来源：国家统计局、根据公开信息整理。

图13 2016—2020年全国安全生产事故数量与死亡人数

安全生产事故数量和死亡人数逐年下降，安全生产责任险快速发展。

根据市场观察，安全生产责任险每年以超过20%的速度增长，市场容量达到50亿元左右。这同时反映出几方面的问题：一是产品责任竞合，与雇主责任险、公众责任险和团体意外险存在一定程度的转换和替代；二是服务方式单一，安全管理与事故预防服务体系尚不成熟，覆盖面和渗透度都有待提升；三是风险保障不足，尤其是统保方案各类作业风险适配性值得关注，小企业、大损失的情况时有发生。

实际上，安全生产责任险与其他险种的重要区别在于通过保险的市场化机制为企业提供安全生产服务，减少安全生产事故，并为事故救援和善后赔付提供经济补偿。各级政府出台的保险方案都对提取使用事故预防费用作出明确要求。2020年2月，国家应急管理部制定的《安全生产责任保险事故预防技术服务规范》正式实施，进一步引导保险公司把安全服务和事故预防放在首要位置，据此打造产品特色和竞争优势。

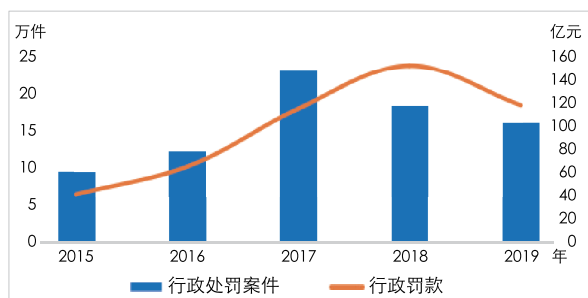
值得注意的是，2020年，上海市住建委、应急厅、银保监局联合再保险公司，以伞状超赔方式为全市建设工程、危险化学用品和工贸行业建立起安全生产责任险共享保单，对投保企业自身保单限额之上的风险损失提供大额度共享保障，超赔保费列支事故预防费用，即在不增加投保企业负担的情况下，通过再保险杠杆扩大保障额度、提高保险效率，这是安全生产责任险助力社会治理体系建设的创新尝试。

七、环境污染责任险试点增多，长效机制尚未成熟

同是政策推动型产品，作为重要的绿色金融工具，环境污染责任险在社会各界高度关注和积极推动下日见起色。一是上位法律逐步健全。《民法典》完善了环境污染与生态损害的侵权责任基础，《固体废物污染环境防治法》首次从法律层面强制要求固废企业投保环境污染责任险。二是参保企业逐步增加。环境污染强制责任险的试点地方逐渐增多，预计目前参保企业数量接近 2 万家。三是保障范围逐步拓宽。渐进式污染、生态环境损害产生的第三者责任、修复责任逐步纳入保障范围。总体来看，环境污染责任险市场保费在 4 亿元左右，规模不大、增速不高，这与我国环境治理的历史遗留问题严重、法律制度变革加剧、产业生态尚未成熟和产品形态较为单一有密切关系。

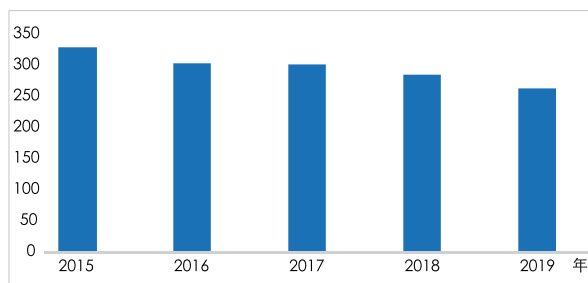
不过，在绿色发展理念指引下，伴随碳达峰与碳中和的远景规划，国家对环境治理和生态保护的政策力度、投资力度与违法惩治力度不断加大，环境突发事件逐渐减少，并呈现出由“惩”转“治”、由环境污染处罚向生态损害修复的趋势转变，这为环境污染责任险将除外责任变为可保利益打开了空间，也加剧了挑战。

现阶段，保险公司推动环境污染责任险，可以重点把握 3 个方面。一是加强政策推动。联合立法机构，进一步推动环境污染责任险从政策向法律、从下位法向上位法转变，全面建立高风险行业环境污染强制责任保险法律制度，细化配套操作流程；系统总结各地方试点



数据来源：国家统计局、生态环境部。

图15 2015—2019年全国环境污染行政处罚数量



数据来源：国家统计局、生态环境部。

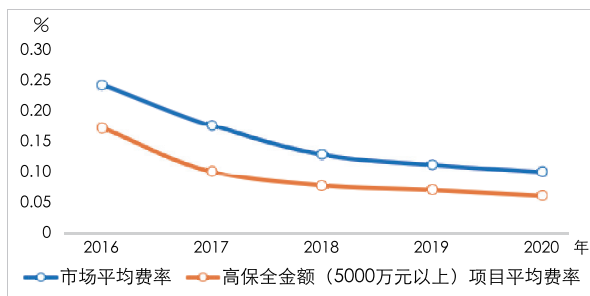
图14 2015—2019年全国突发环境事件数量

项目的有益经验，完善环保信用评级体系和环保信息披露机制，加大财政补贴和考核激励力度。二是提升风评能力。加强与环境主管单位、评估机构、司法部门的合作，组建专家队伍，逐步建立保险视角下的环境评估体系和损害量化标准，尤其要为渐进式污染、生态环境损害等长期积累、不易察觉、难以鉴定的问题提供技术支撑。三是优化产品形态。深入推动各地试点项目，完善保险责任和风评服务，借助科技手段提升风评服务质量和效率；探索开发土壤修复、垃圾回收等特定场景下的保险产品，推动商业项目落地；针对生态破坏等高强度损失，借鉴核保险、巨灾保险模式，研究建立融合投保企业、直保、再保、财政基金的多层次

风险分散体系。

八、诉讼财产保全责任险已成“红海”，继续执行尚需谨慎

诉讼财产保全责任险是保险业服务司法治理能力建设、助力司法效率提升的代表性产品，2014年以来被市场广泛使用，并被最高人民法院认可。在我国现行司法体制下，鉴于案件数量逐年增多、第三方风控服务到位、保险责任触发机制合理，诉讼财产保全责任险总体发展态势良好，市场保费规模达到30亿~40亿元。



数据来源：中再产险承保观察

图16 2016—2020年诉讼财产保全责任险市场费率走势

需要格外关注两个问题。一方面，盈利空间收窄。市场主体增多和出险频率较低，导致费率下滑、手续费上涨的趋势明显加快。根据市场观察，2016年以来，市场平均费率降幅达到58%，高保全金额项目平均费率已经降到万分之五左右。另一方面，长尾风险显现。诉讼财产保全责任险触发需要经历基础案件诉讼和保全损害诉讼，大量案件历时3年以上，展期申请较为普遍，保险公司需要根据案情最新进展、保全财产特点和市场环

境变化谨慎评估，加强过程管理。此外，以往出现过将诉讼财产保全责任险作为诉讼财产保全反担保、执行担保等使用不当的情况，在纠偏过程中催生了新的保险产品，继续执行责任险就是其中之一。

相较诉讼财产保全责任险，继续执行责任险的保险风险更高、管理难度更大。一是风险损失更大。一方面，执行异议的案件数量大大低于诉讼保全，难以通过大数法则实现风险平衡和产品定价；另一方面，继续执行的全损概率高于诉讼保全，后者主要是收益率损失，通常低于保全金额。二是案情评估更难。执行申请人通常难以在庭审前全面掌握异议之诉的证据材料，判断和把握案件走向的难度更大，实务中多将异议驳回作为关键的承保前提。三是追偿要求更高。如果发生执行回转，在代为履行赔偿责任后需要向执行申请人追偿，对保险公司追偿能力提出很高要求，需要加强对执行申请人资信水平和财务能力的评估考量。总体而言，保险公司开展此类业务应当谨慎，重点强化第三方法律评估，充分考虑执行风险和费率水平，严控自留责任与损失分担比例，必要时增设反担保机制，着力加强自身追偿能力。

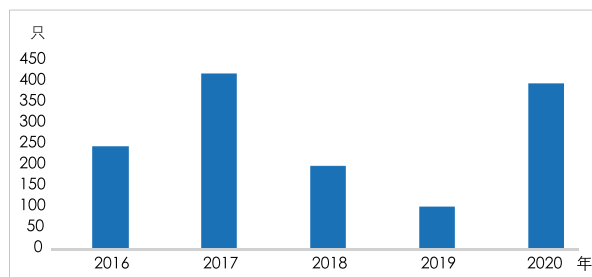
九、董事与高级管理人员职业责任险快速升温，金融行业风险加剧

近年来，职业责任险保障需求日渐增加、新型产品不断涌现。需要注意的是，新《证券法》实施后，进一步压实中介机构责任、提升中介机构执业质量成为监管重点，涉及金融服

务的会计师、律师职业责任风险将显著提升。2020年底，五洋债券虚假陈述案中，法院判决所有中介机构均需承担连带责任，引起市场哗然。与之对应的是，2020年初，在美上市的瑞幸咖啡财务造假事件引发社会高度关注，同时引爆了市场对董事与高级管理人员职业责任险的关注和认知。

基于以下因素，预计国内董事与高级管理人员职业责任险市场在未来几年会快速升温。一是上市公司数量快速增加。2019年新一届证监会发审委上任后，IPO过会率和过会量显著提升，2020年394只新股上市，境内上市公司总量突破4100家。随着注册制全面推行和中概股进一步回归，上市企业数量将维持高位。二是证券风险事件持续发酵。国内证券虚假陈述诉讼案件数量、索赔金额依然居高不下，根据公开渠道检索，2020年新增虚假陈述民事裁判文书近7000件，成都中院审理的某案中仅涉及券商的索赔规模高达10亿元^②。三是投资者保护机制更加健全。新《证券法》及相关司法解释确立并细化了特别代表人诉讼制度（即“中国式证券集体诉讼”），《刑法修正案（十一）》显著提升欺诈发行股票债券罪和违规披露、不披露重要信息罪的刑事责任，国务院、深发委出台多项指导意见着力完善投资者保护制度，上市企业及相关管理人员的违法成本显著提高。

在此背景下，董事与高级管理人员职业责任险的询价量和投保率明显增加，市场费率



数据来源：国家统计局、中国证监会、上海证券交易所、深圳证券交易所。

图17 2016—2020年A股IPO数量

小幅增长，保险公司推动意愿较为强烈。需要注意的是，一要着力防范系统性风险。董事与高级管理人员职业责任险名义上是保障企业及其高级管理人员执业风险，实际上是保护投资者权益、分散证券市场风险的重要工具。在当前经济形势不确定性加大、债券违约增多、注册制下入市门槛降低等情况下，需要严控交叉金融风险。二要密切关注司法环境变化。除了特别代表人诉讼制度外，还需注意证券违法行为的重大性、与投资者损失的因果关系、行政处罚的前置程序、投资者损失的计量等司法环境和司法技术对保险责任的影响。三要重点提升专业核保能力。多数保险公司在该领域的核保经验和技能积累较为薄弱，需要进一步厘清责任边界、完善产品条款、搭建定价模型、培养核保队伍，加强与证券监管部门、金融服务行业、投资者保护机构以及专业再保险公司的交流合作。

十、“药险融合”势不可挡，责任保险不可或缺

人口老龄化、城镇化、财富增长以及医疗

^② 张保生,周伟等. 证券虚假陈述诉讼2020年度观察与前瞻[EB/OL].2021-1.

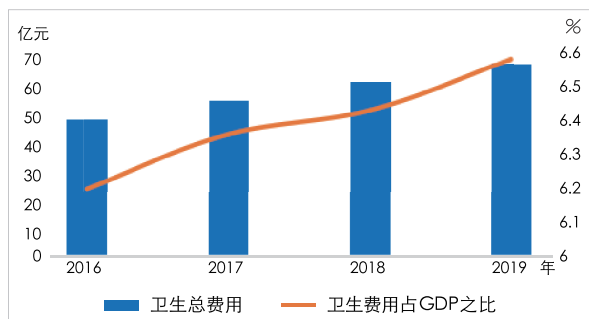
改革等多重驱动下，中国医药市场迅速扩容。新冠肺炎疫情加速了“药险融合”的行业大势，目前多是面向个人的商业健康保险服务。实际上，面对政府的公共卫生治理需求，面对药企的药品药械研发、试验与质量安全保障需求，责任险在“药险融合”中同样大有可为。

一是卫生费用支出有待提升。近年来，我国卫生费用总支出保持两位数增长，在GDP中的占比逐年升高，人均支出提高了三分之一，但与美、德、日等发达国家相比仍有较大提升空间。其中，社会支出占比明显提高，为保险融入、优化供给提供了基本前提。

二是医药行业改革加速推进。在药物一致性评价、带量采购等制度与模式改革下，创新药、首仿药、难仿药将成为药企寻求突破以及长期生存的着力点。伴随着政策、人才、技术和资本的多重推动，药品药械国产替代的大幕开启，保险在创新浪潮中的护航作用更加凸显。

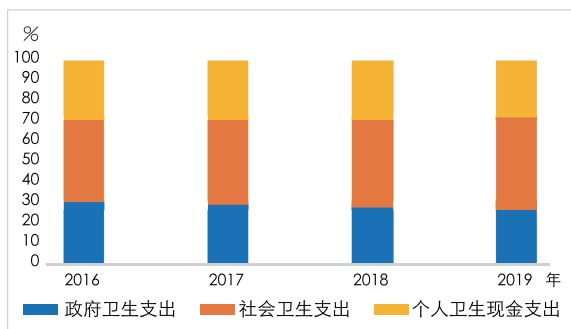
三是医药保险责任逐渐明晰。《民法典》首次明确临床试验、药品上市许可持有人的侵权责任，《疫苗管理法》要求疫苗上市许可持有人投保疫苗责任强制保险，具体管理办法（征求意见稿）已于2020年内发布。随着法律责任与管理要求日渐清晰，更多临床试验、疫苗安全等保险产品加速落地。

目前来看，公共卫生事件以及药品药械临床试验、质量安全相关保险的市场空间广阔，但限于发展基础薄、技术壁垒强，还需要保险行业与医药行业协同合作。一方面，推动完善保险制度与保险环境。细化药品药械研发与临床试验阶段的保险保障制度，明确具体操作流程和操作细节，结合不同临床试验项目以及各个临床试验阶段的风险特点，确立分阶段采取强制性与自愿性相结合的投保原则，逐步扩大临床试验保险覆盖面。建议财政部门能够给予一定财政补贴或税优政策，提升各主体投保积极性；药监部门可以将投保率作为临床试验资格审查或产品上市的必要条件或参考依据；司法部门需要构建独立的第三方损害评定机制，通过对不良事件相关性、损害严重程度及赔付标准等专业性问题的独立裁定，客观公平地维护各主要相关方的利益关系。另一方面，着力提升技术能力与产品供给。注重对政策变革和



数据来源：国家卫生健康委员会。

图18 2016-2019年我国卫生费用总支出及占GDP之比



数据来源：国家卫生健康委员会。

图19 2016-2019年我国卫生费用总支出构成

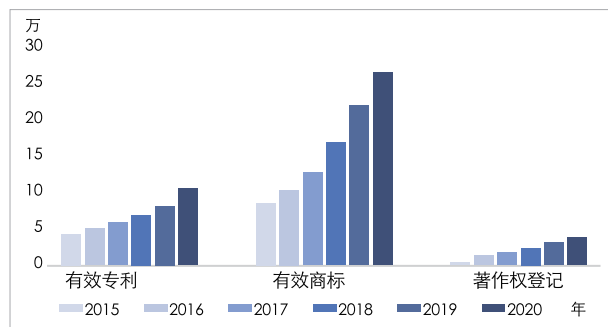
保险需求的把握，加强与药监部门、科研单位、医疗机构的深入合作，在具备条件的情况下探索建立保险视角下的生物医药大数据平台。同时，引进医药背景专业人员，加强医药风险研究和保险产品开发，关注政府部门对区域性公共卫生事件的保障需求，注重与生物医药产业园区的对接合作，拓展疫情推动下互联网药店、互联网医院的保险场景。

十一、知识产权保险东风正劲，把握政策开拓蓝海

无论是中国制造、中国智造，还是数字经济、生物医药，所有创新驱动的核心要素莫过于知识力量。在全球竞争格局加剧演变、国内经济发展转型升级的关键时期，作为重要的战略资源，知识产权正在面临前所未有的风险挑战，保险杠杆有望成为知识产权风险管理的重要工具。

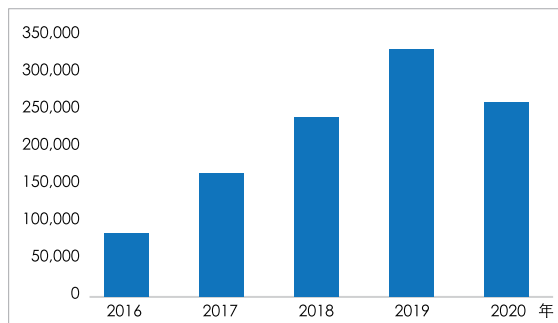
一是知识产权数量大幅增长。“十三五”期间，境内有效发明专利、注册商标以及著作权登记数量以 20% 左右的速度增长，其中有效发明专利数量跃居世界第三位，植物新品种、地理标志、集成电路布图设计数量也大幅增加，中国已经成为知识产权大国。

二是知识产权法律环境加压。《民法典》明确知识产权适用惩罚性赔偿制度，新修订的《专利法》《商标法》《著作权法》及相关司法解释大幅提升侵权损害赔偿力度、减轻权利人举证责任。“十三五”期间，知识产权民事纠纷案件数量以超过 30% 的速度增长，中国



数据来源：国家知识产权局、国家版权局、中国版权保护中心。

图20 2015—2020年我国主要类型知识产权数量



数据来源：根据公开信息整理。

图21 2016—2020年我国知识产权民事诉讼数量

甚至超越美国成为全球受理知识产权案件最多的国家，侵权索赔数额不断刷新纪录。

三是知识产权保险政策频发。国务院、国家知识产权局先后出台《关于强化知识产权保护的意见》《推动知识产权高质量发展年度工作指引》等一系列政策文件，鼓励保险机构开展知识产权保险业务。多地政府通过提供知识产权保费补贴、优先给予高新技术企业资格认定等政策刺激，推动知识产权保险项目试点落地。

2020年，全国知识产权保险保障金额突

破 200 亿元，惠及企业 4000 余家^③。根据国家知识产权局关于知识产权保险保障金额年均增长 20% ~ 30% 的工作目标以及国内知识产权民事侵权损害赔偿金额大致估算，知识产权保险有望成为下一个百亿级蓝海市场。责任险市场重点聚焦知识产权保护环节，以政策推动下的国内专利执行保险产品为主，商业性、侵权类、覆盖海外以及其他知识产权类型的保险产品基本属于示范性项目。一方面，要把握政策机遇。政策扶持是现阶段知识产权保险市场培育的重要动力，保险公司要借此东风，重点面向政府、各科技产业园区和各企事业单位，加强知识产权保险宣导和推广，根据大中小微企业知识产权管理的不同需求和痛点，结合各个行业的知识产权现状，设定契合投保需求和风控能力的保险场景。另一方面，要完善风险评价体系。知识产权的技术复杂性、权属稳定性和风险动态性，要求保险公司必须通过与高校、科研机构、知识产权代理机构、律师事务所等第三方机构合作，借助知识产权数据库，确立知识产权承保体系和定价机制，完善保险条款和费率条件，重点是要匹配保前、保中、保后联动的“保险 + 服务”业务流和价值链。

征途漫漫，惟有奋斗！2021 年是“十四五”规划开局之年，也是“两个一百年”交汇之年。作为财险市场的重要驱动力量，责任保险必须在中国经济加快复苏和产业结构调整中寻求发展新机遇，在行业监管政策变革和数字转型升级中构建发展新动能。如今，绝大多数产业在

从链条式发展向网状式生态转型，几乎所有新型保险产品都在通过风险管理服务提升价值内涵。融合创新、协同升级，我们必须主动构建融合政府力量、产业实体、科技势力和资源渠道的生态环境，通过资本端加强产业布局，培育需求、打通堵点，带动负债端深化供给侧改革，加速风险管理综合服务供应商的经营转型，奋力开创高质量发展新局面。□

作者所在单位：中再产险临分业务部

^③国家知识产权局 2021 年第一季度例行新闻发布会 [EB/OL].2021-1.

新能源汽车产业发展中的保险业务机会

■ 文 / 凌云 薛凤忠

2020年11月2日，国务院办公厅正式发布《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》（以下简称《规划》）。《规划》指出，到2025年，我国新能源汽车市场竞争力明显增强，关键技术取得重大突破，安全水平全面提升；新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右；力争经过15年的持续努力，我国新能源汽车核心技术达到国际先进水平，质量品牌具备较强国际竞争力；纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化，燃料电池汽车实现商业化应用，高度自动驾驶汽车实现规模化应用，充换电服务网络便捷高效，氢燃料供给体系建设稳步推进，有效促进节能减排水平和社会运行效率的提升。

2012年国务院发布《节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020年）》以来，我国坚持纯电驱动战略取向，经过多年持续努力，我国新能源汽车产业发展取得了巨大

成就，技术水平显著提升、产业体系日趋完善、企业竞争力大幅增强。从2015年开始，我国新能源汽车产销量、保有量连续五年居世界首位，成为世界汽车产业发展转型的重要力量之一。与此同时，我国新能源汽车发展也面临核心技术创新能力不强、质量保障体系有待完善、基础设施建设仍显滞后等问题。《规划》的及时推出，为产业发展描绘了一张宏伟蓝图，并指明了发展方向、明确了发展路径，将有效推动新能源汽车产业高质量发展，加快汽车强国建设。

在汽车强国建设的过程中，新能源汽车产业生态将由零部件、整车研发生产及营销服务企业之间的“链式关系”，逐步演变成汽车、能源、交通、信息通信等多领域多主体参与的“网状生态”。新能源汽车产业的高质量发展也将促进汽车产品形态、交通出行模式、能源消费结构和社会运行方式的深刻变革，必将衍生出更多、更广、更新的保

险保障需求。

一、新能源汽车专属车险

我国新能源汽车增速较快，但目前总体保有量还比较小。2019年，全国承保新能源汽车车辆数为347万辆，仅占行业总承保汽车车辆数的1.4%。由于新能源汽车市场体量较小，中保协还没有制定新能源车专属保险条款，新能源汽车只能套用传统燃油汽车的保险条款投保。但是新能源汽车的补贴政策、车身结构、零部件构成、维修资源等与传统汽车差别较大，导致其中存在诸多问题。

一是保额确定不规范。大多数国产新能源车可以享受补贴，且补贴比例较高。在承保实务中，部分财险公司在计算新能源车车损险保费时，依据的是补贴前的车价；部分财险公司则按照购车补贴后的开票价格或车管所的登记价格，来计算保费；还有一些保险公司在新车首保时按开票价，次年却按照指导价考虑折旧后的车价进行计算。统一标准的缺失造成了行业“混乱”。

二是保障需求不匹配。传统车险的部分条款与新能源汽车并不完全匹配。例如，新能源汽车的核心零部件包括电机、电池、电控“三电”系统，但现有的保险条款并未涉及这“三大件”；传统车险对于充电设施损失、充电时突发事故致第三者受伤等情况也没有相应的条款，保障并不全面。

三是赔付标准不透明。新能源的技术壁垒导致其维修资源被汽车生产商、4S店垄断，

其维修的专业性很强，没有第三方机构可以询价，维修工时及零部件价格由维修方决定。一些核心零部件损坏之后，考虑可能引起自燃等风险，必须由4S店来拆卸，但在拆卸过程中，不排除会导致原来损失扩大的可能性。相较于传统燃油车，新能源车的赔付率更高。

2020年9月2日，中国银保监会发布《关于实施车险综合改革的指导意见》，提出支持行业制定新能源车险示范条款，探索在新能源汽车中开发机动车里程保险（UBI）等创新产品。“忽如一夜春风来”，新能源汽车保险再次走进公众视野，成为行业热点话题。

虽然对新能源汽车承保、理赔数据的积累尚显不足，但近年来保险行业一直持续开展新能源汽车风险研究。在前期开展研究论证的基础上，中保协已组织力量成立了新能源汽车保险专属条款工作组，积极开展条款研发工作。目前，新能源车条款已初步征求过行业和有关专家意见，下一步将继续修改完善。相信在监管政策推动下，在行业共同努力下，新能源汽车专属示范条款以及相关创新产品将很快推向市场。

二、新能源汽车里程保险（UBI）

近几年，里程保险（UBI）成为财险行业的创新热点。在车险竞争日趋激烈的市场环境下，多家保险公司、车联网科技公司已经积极布局，着手准备UBI产品相关的数据积累、定价分析、硬件设备等。

相比传统燃油汽车，新能源汽车在发展

UBI 保险方面更具优势。新能源汽车融合了新能源、新材料和互联网、大数据、人工智能等多种变革性技术，推动汽车从单纯交通工具向移动智能终端、储能单元和数字空间转变。新能源汽车的电动化、网联化、智能化水平比传统燃油汽车更高。UBI 定价主要基于里程、驾驶行为等数据，其中核心因素是用户的驾驶行为，新能源汽车作为移动的智能终端，更能准确、全面、及时地获取车主信息。

同时，我国超过 75% 的新能源汽车已实现对国家检测与管理平台。2019 年底，我国新能源汽车保有量 381 万辆，2020 年 1 月 17 日新能源汽车国家检测与管理平台车辆接入量突破 300 万辆，实现超过四分之三的新能源汽车接入国家检测与管理平台，这为我国的新能源汽车实行 UBI 保险定价提供了非常重要的数据基础。

新能源汽车的进步将大幅降低 UBI 的技术难度，加快和丰富基础数据积累，更好地支撑风险量化和精算定价，从而推动 UBI 的率先落地应用和完善。

三、新能源汽车产品责任险、产品质量保证险

由于锂的金属性（锂枝晶的产生）导致锂电池存在一定概率的自燃风险发生，同时电动车的故障率高于燃油车。当电动汽车发生自燃或者故障，无论是对新能源汽车本身，还是对第三方造成损失时，车主都有理由认为是车辆自身的质量问题，从而向车辆生产厂家或经销

商提出索赔。

与电动汽车相配套的充电桩，由于输出电压较高，在使用不当、产品老化或者环境潮湿等情况下，极易发生意外事故，造成新能源汽车或者第三方人身伤害和财产损失。车电分离后，换电站虽然由专业人员管理，但大量动力电池在同一时间充电时，仍然存有较高的安全风险。

新能源汽车科技含量高，而我国新能源汽车发展还面临技术创新能力不强、质量保障体系不完善等问题。随着新能源汽车保有量逐年提升、风险积累逐步放大，无论从企业经营、品牌保护还是社会管理需求等方面考虑，车辆生产商、电池制造商和经销商都需要考虑其风险保障是否充分。

产品责任保险、产品质量保证保险的应用，保险行业的介入将有助于强化企业对产品安全的主体责任，落实生产者责任延伸制度，加强对整车及动力电池、电控等关键系统的质量安全管理、安全状态监测和维修保养检测；健全新能源汽车整车、零部件以及维修保养检测、充换电等安全标准和法规制度，加强安全生产监督管理和新能源汽车安全召回管理。

四、新能源汽车储能指数保险

《规划》明确，将推动新能源汽车与能源、交通、信息通信融合发展，加强新能源汽车与电网（V2G）能量互动，即充分利用新能源汽车作为储能单元，实现新能源汽车与电网的能量互动，达到电网能量的削峰平谷，降低新能

源汽车用电成本。

由于动力电池的效能受多个因素的影响，包括温度、驾驶习惯、过充、长时间快充等，同一批动力电池在不同车主使用后，其参与电网能量互动的效能必将有所不同。

车辆生产商或者电池制造商为达到统一的储能标准要求，将应对各种极端情况，从而产生相应的风险敞口。储能指数保险可以作为生产厂家符合国家储能标准以及销售宣传的风险保障。

五、其他相关保险

新能源汽车产业的快速发展离不开基础设施体系建设。充换电网络建设、智能路网设施建设、氢燃料供给体系建设将带动建工险、安工险等业务发展。

汽车延保和召回责任保险适用于所有类型的汽车，但由于新能源汽车故障率高、第三方检测机构不健全，同时故障后赔付金额高等特点，对于车主和生产厂家来讲，新能源汽车更具有投保的必要性。

知识产权保险有助于深入实施国家知识产权战略，鼓励科研人员开发新能源汽车领域高价值核心知识产权成果，并有利于推动知识产权保护制度的严格执行，促进新能源汽车知识产权运营服务体系构建，加强专利运用转化平台建设，建立互利共享、合作共赢的专利运营模式。

另外，在新能源汽车融合开放、网联化的趋势中，网络安全保险的保障需求也会应运而生。

汽车产业是国民经济的重要支柱产业，在国民经济和社会发展中发挥着重要作用。发展新能源汽车是全球汽车产业转型升级、绿色发展的主要方向，是我国汽车产业高质量发展的战略选择，也是我国从汽车大国迈向汽车强国的必由之路。

新能源汽车产业的发展过程也是新的“网状生态”系统的建设过程，关注、探寻、培育新能源汽车产业发展过程中的保险业务机会，是保险行业自身创新发展的需要，也是保险行业积极服务实体经济、践行社会责任的需要。□

作者所在单位：中再产险深圳分公司

多年期结构性再保险的定价分析

■ 文 / 李晓翀 徐啸 杨玲玲

近年来，自然灾害的发生频率和强度逐渐增加，巨灾带来的损失升高。2020年新冠肺炎疫情暴发，再保险市场持续硬化。在此背景下，多年期结构性再保险合同（以下简称多年期合约）等创新型产品开始受到市场关注。本文主要从精算定价的角度对多年期合约的特点进行分析，从而为未来多年期合约业务的发展提供借鉴。

一、多年期合约介绍

多年期合约同传统合约相比，有以下几个特征：

- （1）合约期限一般为多年，可以是2年、3年或以上。
- （2）对损失敏感，存在纯益手续费或者附加保费等条件。
- （3）存在提前取消条款。

理论上来说，多年期合约的保障范围，跟传统合约是一样的。二者的区别主要在合约条件的限制上。

例如，一个多年期合约做如下约定：合约期限为三年，第一年或者第二年里在损失赔付不超过保费的情况下可以提前取消。另外，如果合约在3年内无损失，则返还75%的保费

作为纯益手续费。当然，作为对纯益手续费的对价，预付的年保费也会相对较高。

从再保人的角度来看，合同中纯益手续费等特征可能大幅降低合同的收益。在台风发生时，能将损失控制在50万元固然不错，但如果代价是在无损失年中最多仅能获得1万元的利润，那可能就需要多考虑考虑了。

二、多年期合约的定价

多年期合约的价格与传统合约类似，可以分为两部分：纯费和附加保费。

（一）纯费

纯费是超赔合约的纯技术价格，通常指在各个可能情境下，事故发生对超赔合同造成的预期平均损失，通常通过精算的模型分析来评估业务风险。

传统合约中纯费的分析通常分成2个步骤：先评估保险业务的整体风险，再结合超赔结构计算具体的进层损失。

对于多年期合约来说，对业务风险的评估方法没有太大差别。主要差别在于对再保条件的计算。多年期合约的合约期限更长，通常为3~5年；合同条件更复杂，除了前述提到的纯益手续费等条件外，每年指定复效次数的同

时，还会约定整个合同的总累计限额，这些都是定价分析过程中需要额外考虑的。

例如，某一个传统的超赔合约结构和其对应的多年期超赔合约结构对比如下：

表1 两种合约结构比较

合约类型	多年期合约	传统合约
合约结构	100万元 xs100万元	100万元 xs100万元
复效次数	1次/年	1次/年
合约期限	3年	1年
3年累计限额	500万元	600万元
纯益手续费率	30%	无

1. 合约限额

从合约条件的比较上能够看出，多年期合约3年总的累计限额低于传统合约下3年的累计限额。

在合约穿层概率较大的情况下（情景1），多年期合约下的年平均进层损失会低于传统合约，如表2所示，相应地也能够体现在纯费上体现出来。如果合约穿层概率较低（情景2），那么多年期合约的年平均损失与传统合约的差别不大，如表3所示。

表2 假设情景1下两种合约结构的比较

单位：万元

年	保险损失	传统合约	备注
进层损失	多年期合约	700.00	2010+2011+2012
进层损失	125.00	470.00	2011+2012+2013
2017	150	50	50

2017	300	100	100
2017	80	0	0
2018	175	75	75
2018	215	100	100
2018	85	0	0
2018	195	25	25
2019	125	25	25
2019	320	100	100
2019	150	50	25
年平均损失	598	175	167

表3 假设情景2下两种合约结构的比较

单位：万元

年	保险损失	传统合约	备注
进层损失	多年期合约	700.00	2010+2011+2012
进层损失	125.00	470.00	2011+2012+2013
2017	150	50	50
2017	120	20	20
2017	80	0	0
2018	175	75	75
2018	215	100	100
2018	85	0	0
2018	195	25	25
2019	78	0	0
2019	320	100	100
2019	125	25	25
年平均损失	514	132	132

2. 纯益手续费

多年期合约有一个显著的特点，就是在再保分入人有利润盈余或者无损失摊赔的情况下，将返还保险人一定的手续费，如前述假设中 30% 的纯益手续费。再保分入人在精算定价的过程中，需要考虑这部分手续费对于合约整体收益的影响。如果希望返还的手续费比例较高，则相应的纯费也会高一些。

虽然纯益手续费的条款将提高合约的最终价格，但是在多数多年期结构性合约中，在合约起期后，再保分入人会提前返还这部分手续费，这一操作将有效地缓解保险人的现金流情况。这也是这类型合约对保险人一个重要利好条件。

3. 标准差

基于前述任何一种方法对保险损失的评估，都是估计值。损失的不确定性，往往会导致再保分入人承担相应的风险。这种不确定性通常可以通过一些指标来反映，如损失的标准差、损失的尾部在险价值等。多年期合约提前锁定了多年的业务，损失的分散周期扩散到了多年，理论上来说损失的波动性减少，即损失标准差减小。在其他条件一样的情况下，相应的附加保费也能有所降低。

表 4 的简单示例（情景 3）可以看出，3 年的累计损失的标准差是要低于年损失标准差的三倍的，即多年期合约的变异系数低于传统合约。

表 4 假设情景3下年损失和3年累计损失的比较

合约起期年份	年损失	3 年累计损失	备注
2010	350.00	700.00	2010+2011+2012

2011	125.00	470.00	2011+2012+2013
2012	225.00	395.00	2012+2013+2014
2013	120.00	330.00	2013+2014+2015
2014	50.00	360.00	2014+2015+2016
2015	160.00	610.00	2015+2016+2017
2016	150.00	770.00	2016+2017+2018
2017	300.00	770.00	2017+2018+2019
2018	320.00	820.00	2018+2019+2010
2019	150.00	625.00	2018+2019+2010
年均损失 or 3 年平均损失	195.00	585.00	
年标准差 or 3 年标准差	99.11	183.82	
合约变异系数	0.51	0.31	

在对传统约定价中，对损失的模拟过程需要考虑 GNPI、费率的变化对未来损失的影响。例如，需要根据 GNPI 的涨幅对未来的损失作一定的进展。在多年期结构性合约的定价中，这些对未来 GNPI、费率、业务组成的判断也十分重要。因为我们要基于这些判断对未来几年的损失作进展、拟合，以此来准确评估整个合约的风险。

（二）附加保费

附加保费指的是再保分入人在预期损失上增加的额外收益。它能够反映再保分入人在风险和收益之间的偏好。损失的不确定性、市场因素等都是影响附加保费的因素，而对于多年

期合约来说，纯益手续费、提前取消条款等的设定，也是再保分入人需要考虑的重要因素。再保分入人需要在精算定价分析基础上附加承保判断以及额外的风险偏好，如利润附加、资本附加、转分成本等。

附加保费与合约的标准差息息相关。理论上来说，多年期合约的标准差是低于传统合约标准差的。不过，在当前中国市场上，超赔合约的底层价格往往加的 loading 较低，相应的标准差对价格的影响较小。因此多年期合约带来的标准差降低对于最终价格的影响，可能并不如想象中来得大。

另外，在传统市场上，保险的价格通常呈现出周期性波动的趋势。如果有重大灾害事故发生，产生巨额保险赔付的话，之后一定时间内的保险价格也会呈现上涨的趋势。如果连续几年没有灾害事故发生的话，市场竞争环境下，保险价格会逐步下降。这一规律，同样适用于多年期合约。市场的软硬，会直接影响承保人对于附加保费的判定。多年期合约提前锁定了市场费率和承保能力变化，同时为保险公司提供了提前取消条款，在一定程度上增加了合约的不确定性。因此，附加保费也可能有所提高。

总的来看，影响附加保费的因素有很多，最终的附加保费应该是统筹考虑各方面因素之后的结果。

三、总结

在全球再保险市场逐渐走硬的趋势下，多年期合约由于其具有提前锁定市场费率和承保

能力的特点，越来越受到市场的关注。然而，中国再保险市场上的多年期产品尚处于起步阶段。本文从精算分析的角度，系统地梳理了多年期合约的合约限额、纯益手续费、标准差以及再保人风险偏好等因素对于精算定价结果的影响，希望能够为未来再保险市场中多年期合约的发展提供一定的借鉴。□

作者所在单位：中再产险精算部

国内事故与自然灾难

山东栖霞笏山金矿爆炸事故



■ 图片来自新华网：1月25日，救援人员在事故现场作业

2021年1月10日13时13分许，山东五彩龙投资有限公司栖霞市笏山金矿在基建施工过程中，回风井发生爆炸事故，造成22人被困。经全力救援，11人获救，10人死亡，1人失踪，直接经济损失6847.33万元。

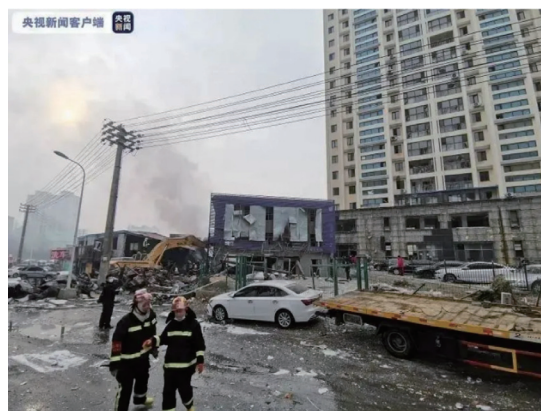
烟台市发布的消息显示，导致22人被困的山东烟台栖霞市笏山金矿事故发生在10日14时前，但企业向栖霞市应急管理部门报告时，已经是次日20时，迟报时间长达30个小时。

事故调查组认定，事故发生的主要原因是企业井下违规混存导爆管雷管、导爆索和炸药，井口违规动火作业，民用爆炸物品管理、建设项目外包管理混乱，涉事企业落实安全生产主体责任缺失；相关部门落实安全监管责任、地方党委政府落实属地管理责任不到位。山东五彩龙投资有限公司和栖霞市均构成迟报瞒报。□

摘编自：新华网

大连金州燃气泄漏爆炸

2021年2月25日6时左右，辽宁省大连市金州区友谊街道金渤海憬附近发生爆炸事故，现场共发生2次爆炸，第一次爆炸发生后，现场约10台车辆遭受不同程度损坏并有车辆起火，消防部门接警后迅速到达现场救援。救援过程中，附近一汽车维修店又发生爆炸起火。



■ 图片来自央视新闻：事故现场图片

初步判断事故原因是金州天成燃气公司燃气管道泄漏导致爆炸。爆炸产生的玻璃碎片导

致 8 名群众受轻伤，另有 3 人失联。□

摘编自：新华网

吉林化纤公司安全事故

据了解，2021年2月27日21时30分，吉林化纤公司生产过程中高压电缆短路停电，造成一生产车间部分排风设备停止运行。当日23时10分恢复供电，相关岗位工人在准备恢复生产过程中，吸入有毒气体，被迅速送往专业医院进行救治。5人经抢救无效死亡，8名伤者生命体征平稳，没有生命危险。

目前，该事故车间通风系统已经恢复，经生态环境部门对厂区及周边环境进行监测，未检出有害气体。□

摘编自：国家应急管理部网站

吉林松原扶余市交通事故

2021年10月4日5时40分许，吉林松原扶余市514省道39公里处发生一起重大道路交通事故，造成多人伤亡。经调查，4日凌晨，扶余市514省道39公里处一辆小型普通货车由西向东行驶，撞至前方同向行驶农用四轮拖拉机尾部，又行驶至对向车道，与对面行驶的另一辆小型普通货车相撞。此次事故已造成18人死亡，其中，事故现场死亡8人，10人送至医院后经抢救无效死亡。另外1人受伤人员暂无生命危险。□

摘编自：国家应急管理部网站



图片来自新华网：10月4日拍摄的事故现场

江西吉安直升飞机坠毁事故

2021年3月1日，江西省气象局一架直升飞机在执行人工增雨任务过程中，于15时19分许在江西省吉安县湴田镇上湖村坠落，引起民房起火，机上5人已全部遇难，另有1名村民受轻伤送医，3栋民房受损。经证实，出事飞机为一架B-10GD型号飞机。

江西省气象局局长詹丰兴称，5名遇难人

员当中，1人属江西省气象局，2人属黑龙江省气象局，另外2人为北大荒通用航空公司的机组人员。□

摘编自：国家应急管理部网站

“3·19”厦门直升机坠海事故

2021年3月19日16时40分左右，北京泛亚通用航空有限公司贝尔206B飞机（机号7720）在执行空中游览飞行任务时，坠落在厦门观音山附近海域。

事故发生后，交通运输部东海救助局第一时间派遣东海第二救助飞行队救助直升机、厦门救助基地应急救助队以及华英391艇等力量前往事发海域。2021年3月19日17时50分，厦门救助基地应急救助队发现失事直升机，立即实施紧急潜水作业，并

成功从失事飞机内先后探摸出3名遇难者遗体。3月20日，直升机残骸已打捞上岸，第四名遇难者遗体也已找到。□

摘编自：国家应急管理部网站

印度尼西亚三佛齐航空客机坠毁

2021 年据报道，当地时间 2021 年 1 月 9 日 14 时 36 分，印度尼西亚三佛齐航空一架载有 50 多名乘客的波音 737-500 客机从雅加达国际机场起飞，前往西加里曼丹省首府坤甸，14 时 40 分左右与地面失去联系，之后被发现坠毁在雅加达千岛群岛区域的海域，机上 62 人全部罹难。

2021 年三佛齐航空公司总部位于印度尼西亚雅加达，主要经营国内航线及少量国际航线。据了解，这架失事客机于 1994 年 5 月试飞，加入三佛齐航空机队 8 年。

2021 年印度尼西亚国家运输安全委员会 10 日在首都雅加达发布三佛齐航空客机失事初步调查报告，自动油门故障可能是飞机失控坠海的原因。

2021 年报告显示，客机坠海前，左引擎油门杆在自动驾驶仪运行时自行向后移动，从而减少了该引擎的动力输出。事故调查委员会负责人苏尔詹托·贾约诺说，左边油门杆向后



■ 图片来自新华网：1 月 9 日，在印度尼西亚首都雅加达苏加诺-哈达国际机场，医务人员来到三佛齐航空公司客机坠毁事故应急中心

移动得太远，而右边油门杆没有动，它似乎被卡住了，但尚不确定是哪边出了故障。

2021 年调查人员表示，客机失事前曾有两次维修记录，2020 年 12 月 25 日报告空速指示器故障，于 2021 年 1 月 4 日更换；2021 年 1 月 3 日报告自动油门故障，于 2021 年 1 月 5 日修复。□

摘编自：新华网

印度北部溃坝事件

印度北部北阿肯德邦杰莫利地区 2021 年 2 月 7 日上午发生冰川断裂，断裂的冰川坠入陶利根加河后导致河流决堤并引发洪水。洪水冲毁了两座水电站和河岸边的部分房屋，约 150 名正在水电站施工的工人和一些当地村民失踪，10 多个村庄交通中断。

截至当地时间 15 日，遇难者人数已升至 54 人，当地警察局登记的失踪人数已达 179 人，搜救活动仍在进行中。□

摘编自：新华网



■ 图片来自中新网：印度北阿肯德邦溃坝事件现场，救援人员正在作业

阿富汗西部口岸油罐车起火爆炸事件



■ 图片来自新华网：2 月 14 日在阿富汗赫拉特省伊斯兰堡口岸火灾事故现场拍摄的油罐车残骸

2021 年 2 月 13 日在阿富汗西部赫拉特省与伊朗接壤的伊斯兰堡口岸，数十辆油罐车起火并发生爆炸。报道说，大火已于 13 日夜间被扑灭，至少有 20 人在此次事故中受伤，1000 多辆包括油罐车和货运卡车在内的车辆不同程度受损。

伊斯兰堡口岸是阿富汗主要口岸之一。阿富汗与伊朗的大部分贸易物资都经由这一口岸进出，每天有大量卡车往来于两国之间。当地官员表示，初步估计，这起事故造成的直接经济损失超过 5000 万美元。□

摘编自：新华网

埃及制衣厂火灾事故

当地时间 2021 年 3 月 11 日上午 11 时左右，埃及首都开罗以北的盖卢比尤省一家制衣厂发生火灾，造成 20 人死亡、24 人受伤。

据埃及金字塔在线网站报道，火灾发生后，盖卢比尤省和邻近的东部省共派出 15 辆消防车赶赴现场灭火，并在现场附近设立隔离区以防止火势蔓延至周边建筑物。部分伤者被送至附近医院接受治疗，其中多名伤者伤势较重。

报道还说，盖卢比尤省政府已派人员赴事故现场调查起火原因，并对损失情况进行评估。□

摘编自：新华网



■ 图片来自新华网：3 月 11 日，在埃及盖卢比尤省，消防员聚集在失火的制衣厂外

埃及火车碰撞事故

埃及卫生部 2021 年 3 月 26 日发表声明称，两列客运列车当天在该国南部索哈杰省相撞，造成至少 32 人死亡、108 人受伤。埃及交通部随后发表声明称，事故系人为因素造成。

埃及交通部声明称，一名乘客在一列从卢克索开往亚历山大的列车车厢中突然拉下紧急制动阀门，造成列车停驶。随后，一列由阿斯旺开往开罗的列车从后方撞上停驶列车，导致两节乘客车厢、一节机车和一节动力车厢脱轨。

根据埃及检方公布的调查报告，事故发生时，其中一列火车的司机及其助手均不在驾驶室内，药物检测还发现这名助手和一名铁路信

号员曾吸食毒品。此外，监控列车运行的控制室负责人同样不在岗，事发时两列火车的自动控制系统均被停用。□

摘编自：新华网



■ 图片来自新华网：3 月 26 日在埃及索哈杰省拍摄的火车相撞事故现场

埃及开罗楼房倒塌事故

当地时间 2021 年 3 月 27 日，埃及首都开罗一栋楼房发生倒塌事故，已造成至少 25 人死亡、25 人受伤。报道说，救援人员在废墟中找到 6 名生还者，现场搜寻失踪人员的工作仍在进行中，预计还要持续几天时间。

开罗政府当天发表声明说，倒塌楼房位于开罗萨拉姆区，省政府已成立工程委员会，检查附近房屋以确保安全。此次事故中的 25 名受伤人员中已有 18 人于 27 日出院，其余伤者仍在接受治疗。

目前，楼房倒塌的原因仍在调查之中，

据当地媒体“今日埃及”网站报道，这栋建筑倒塌的原因是一位车间管理者为了扩大建筑面积移走了支撑柱。另外，该栋建筑有四层属于违规建造。□

摘编自：新华网



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