

RESOURCE

中再产险季讯

2018 年第 2 期 总第 2 期



科技驱动加速重构保险新业态

科技赋能巨灾风险管理与保险

“长租公寓地震保险”产品研究

把握“一带一路”机遇，抢滩跨境并购保险新市场

谈机动车辆保险 UBI 产品的演进

中再产险季讯

2018年第2期 | 总第2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：希震

执行主编：马晓琳

编辑：劳岚、田少波、王玉珏、吕洁

陈靖文、龙骧、孙钰淳、崔巍耀、于浩洋

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

印 刷：北京市西城区复兴门内大街2号

中再产险
CHINA RE P&C

更多的支持 更好的保障



本刊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。

内部资料 免费交流

光荣与梦想

9月16日，台风“山竹”登陆我国。短短三日，“山竹”便造成广东、广西、海南、湖南、贵州5省（区）近300万人受灾，5人死亡，直接经济损失超过52亿元。作为再保人，我们对各类巨灾并不陌生，但每当巨灾发生，我们仍感叹巨灾之无情、伤痛之残酷。

随着城镇化、工业化不断发展，突如其来的各类风险日益频繁，巨大的保险需求与巨灾防范缺位的矛盾呼吁城市风险综合解决者的出现。党的十八大以来，习近平总书记多次就防震减灾工作作出重要指示，党的十八届三中全会明确提出“完善保险经济补偿机制，建立巨灾保险制度”的发展目标。我们作为中国财产再保险市场的国家队和主力军，“分散经济运行风险、服务行业健康发展”一直是我们勇于承担的光荣使命；“探索巨灾奥秘，防范巨灾风险”一直是我们齐心打拼的光荣事业；“中再姓再，回归再保险本源”一直是我们无悔坚守的光荣追寻。在这伟大的新时代、新征程中，“为国家防风险、为行业创生态、为人民添福祉”一直是我们几代产再人共同的梦想。

8月，产再人推动了中国巨灾风险管理的桨杆，中国首家专注巨灾风险管理的金融科技公司—中再巨灾风险管理股份有限公司亮相重庆，这是我们光荣征程中迈出的坚实一步，也让我们的梦想有了现实的支点。区块链、大数据、云计算、物联网等新兴科技的蓬勃发展，为我们插上了实现梦想的翅膀，刊中《科技驱动加速重构保险新业态》《科技赋能巨灾风险管理与保险》二文阐述了科技对保险业发展及巨灾管理产生的深刻变革。经济发展日新月异，新生事物层出不穷，永恒的发展要求不断的创新，IDI、环责险、“一带一路”风险解决方案等创新产品和业务的快速增长，为我们提供了光荣征程前进的引擎，刊中《“长租公寓地震保险”产品研究》一文展现了我们在创新产品和业务中的努力和成果。

夏花秋实，从成长到收获，梦想模样已初具雏形。光荣征程大路向前，我们将向着梦想的方向，以科技为翼，以创新为擎，在光荣征程中向着梦想的彼岸扬帆远航。□

ReSource

■ 卷首语

01 光荣与梦想

■ 公司动态

04 中再产险发起设立我国首个专注巨灾风险管理的金融科技公司

06 当梦想照进现实
——中再产险总经理张仁江在中再巨灾风险管理公司开业典礼上的讲话

09 中再产险成功发行人民币 40 亿元资本补充债券

09 中再巨灾风险管理股份有限公司与重庆市金融工作办公室签署合作协议

10 中再产险成功召开 2018 年财产再保险市场研讨会

11 中再健康险承保定价系统平台正式发布

12 服务行业，中再在行动
——中再产险首届客户服务主题活动顺利举行

13 中再产险举行多场专项研讨会
“一带一路”再保险综合解决方案市场研讨会
第二届建筑工程质量潜在缺陷保险（IDI）研讨会
环境污染责任保险研讨会

■ 市场资讯

国内市场

14 最高法最新出台《保险法》司法解释 进一步统一财产保险合同裁判标准

14 中央财政开展三大粮食作物完全成本保险和收入保险试点

15 四部门发文推进道交事故损害赔偿纠纷网上一体化处理

16 央行报告：仍有约三分之一省份保险密度低于 2000 元/人

16 监管层调研 P2P 平台保证保险业务 聚焦五大内容

17 国家卫生健康委员会、国家中医药管理局联合出台政策 鼓励有条件的医疗机构购买医责险

18 上海保交所国际再保险平台上线

19 国内首份再保险区块链白皮书发布 重塑再保险交易场景

20 新能源汽车承保量飙升 亟待专属保险破题

21 关税保证保险助力企业降成本增活力

国际市场

- 22 2018年上半年全球巨灾损失低于平均水平64个百分点
- 22 飓风“佛罗伦萨”造成的经济损失预计将达500亿美元
- 22 台风“飞燕”的保险损失预计可达55亿美元
- 23 台风“山竹”对中国造成的保险损失将不少于10亿美元
- 23 前QBE集团CEO被任命为劳合社新一任CEO
- 23 惠誉将全球再保险行业展望调整至稳定

■ 专业研究

- 24 科技驱动加速重构保险新业态
- 26 科技赋能巨灾风险管理与保险
- 28 “长租公寓地震保险”产品研究
- 32 把握“一带一路”机遇，抢滩跨境并购保险新市场

■ 精算论坛

- 36 谈机动车辆保险UBI产品的演进

■ 政策解读

- 38 刺破GDPR的面纱：欧盟《一般数据保护条例》对中资保险公司的影响及其合规应对

■ 案例聚焦

- 44 江苏连云港聚鑫生物科技有限公司“12·9”重大爆炸事故调查报告(节选)

国内事故

- 50 辽宁本溪“6·5”重大炸药爆炸事故
- 50 四川达州“6·1”塔沱商贸城火灾事故
- 51 宜宾市江安县“7·12”重大爆炸着火事故
- 51 黑龙江省哈尔滨市“8·25”重大火灾事故
- 52 上海南京东路招牌脱落事故
- 52 山西省运城市2个月内连续发生4起较大事故
- 53 南阳、东莞、邢台三市6个月内均发生3起较大生产安全事故

情况通报

- 54 2018年前三季度全国自然灾害基本情况
- 57 2018年1-8月全国安全生产形势分析(节选)
- 58 2018年上半年全国建筑业安全生产形势的通报(节选)

中再产险发起设立我国首个专注巨灾风险管理的金融科技公司

2018年8月25日，中再产险的子公司——中再巨灾风险管理股份有限公司（以下简称中再巨灾管理公司）在重庆正式开业，标志着我国首个专注巨灾风险管理的金融科技公司正式亮相。

中再巨灾管理公司是中再产险、华风气象传媒集团有限责任公司（以下简称华风集团）、北京四维图新科技股份有限公司（以下简称四维图新）联合发起设立，提供专业巨灾风险管理技术与服务的金融科技公司，将致力于打造国内领先、国际一流的巨灾风险管理产业互联网生态，协助各级政府与保险行业解决制约我国巨灾保险发展的主要问题，助力我国现代风险治理体系建设。

近年来，中再集团在巨灾风险管理领域持续发力，取得了显著成效，得到了政府、行业和社会的高度认可。2017年以来，依次推出“中国再保险巨灾研究中心”“中再巨灾平台”，并正式发布我国首个具有自主知识产权的地震巨灾模型。

重庆市江北区委书记李维超指出，江北区致力于营造优质金融生态环境，其金融集聚效应和在业内的影响力正日渐凸显。而中再巨灾管理公司落户重庆市江北区，既是对江北区良好金融发展氛围的认可，同时对于重庆市现代

金融中心建设也具有重要意义。中再巨灾管理公司是一匹“黑马”，既承担着提升我国巨灾风险管理水平的重大使命，又引领着金融科技未来的发展趋势，必将提高重庆在风险管理领域的影响力，丰富完善江北区金融产业布局。未来，江北区将以最大的诚意、最好的服务、最优的环境来切实做好各项工作的推进落实，全力打造江北金融服务“金”字招牌，助力中再巨灾管理公司成长。

中国保险学会会长姚庆海表示，我国自然灾害频发，应对巨灾风险挑战，是促进我国社会治理体系现代化的重要举措。中再巨灾管理公司汇聚保险科技创新众多成果，提出科学解决方案，开发出我国自主知识产权的巨灾模型、数据库，在巨灾风险管理领域发出中国声音，为应对巨灾风险挑战贡献中国力量和中国智慧。中国保险学会将全方位支持中再巨灾风险管理创新工作，在构建风险模型、风险分散机制顶层设计方面作出智库的贡献，为保障民生、服务实体经济、服务人类命运共同体贡献保险的力量。

中再集团副董事长、总裁和春雷表示，巨灾风险管理事关国计民生，再保险正是巨灾风险管理体系建设中不可或缺的重要组成部分。中再集团一直以“分散经济运行风险、服务行



业健康发展”为使命，积极发挥再保险在国家灾害管理体系建设中的重要作用。此次设立中再巨灾管理公司，正是希望搭建起政府、科研机构、保险公司等多方参与的跨学科、跨领域的合作平台，研究灾害风险应对及保险机制设计，推动行业不断提升巨灾风险管理技术水平，更好地履行国家再保险的担当和责任，将巨灾技术与巨灾保险更深地融入国家防灾减灾体系之中，为我国巨灾风险管理体系建设完善作出更大的贡献。

启航仪式上，三家股东单位也对中再巨灾管理公司寄予殷切期望。中再巨灾管理公司控股股东中再产险总经理张仁江表示，中再产险一直以来积极参与国家巨灾保险事业，在政策、产品、技术、团队等各个层面建立起一套较为完整的巨灾管理体系。而此次中再巨灾管理公司的成立正是中再产险长期研究、创新实

践、科技赋能和资源整合基础上厚积薄发的硕果。未来，中再巨灾管理公司将全面承接中再巨灾发展规划，逐步搭建起共生共赢的行业巨灾平台。

华风集团副总经理李海胜表示，中再集团、华风集团与四维图新出于共同的情怀、使命与担当，共同成立了中再巨灾管理公司，代表着保险业、气象工作与互联网行业的深度融合，符合华风集团的战略发展方向，也是为人民幸福生活保驾护航的责任。

四维图新CEO程鹏从四维图新与中再集团结缘说起，讲述了互联网科技行业与保险行业跨界融合的故事，而各方之间互补的资源、技术优势，一致的战略发展眼光，必将给予中再巨灾管理公司未来广阔的发展空间。

中再巨灾管理公司董事长左惠强介绍了公司愿景，未来中再巨灾管理公司将强化大数

据、人工智能等新技术应用，开发一系列巨灾风险管理平台，形成“数据+技术+服务”的核心竞争力，为全行业乃至全社会提升巨灾风险

管理技术水平注入新的动力。

来自政府部门、股东单位、科研院校、保险公司80余位嘉宾出席开业仪式。□

当梦想照进现实

——中再产险总经理张仁江在中再巨灾风险管理公司开业典礼上的讲话

尊敬的各位领导、各位来宾：

大家上午好！

首先，我谨代表中再产险向莅临中再巨灾风险管理股份有限公司开业典礼的各位嘉宾表示热烈欢迎，向在中再巨灾风险管理公司设立过程中给予关心帮助的各位领导、各界朋友表示衷心感谢！

古诗有云：上有万仞山，下有千丈水。今天，我们相聚在依山揽泉、滨江临水的重庆江北，共同迎来中再巨灾风险管理公司的开业。作为一名在保险业工作了三十多年，亲身经历、见证并正在参与巨灾保险体系建设的中再人，此时此刻，我非常激动、自豪和幸福。一直以来，打造中国第一家专注于巨灾风险管理的公司，是几代中再人的夙愿和梦想！非常荣幸，今天能和大家共同见证这个夙愿成真、梦想启航的历史性时刻。下面，我想用几分钟的时间，与大家分享一下这个梦想照进现实的过程。

一、我们的初心

我们知道，中国是世界上自然灾害最为严重的国家之一，40年前的唐山地震、20年前的特大洪水、10年前的汶川地震、5年前的非

特台风，数以万计的生命消逝和数以百亿、千亿元的经济损失，一次次激发了社会各界对建立巨灾保险制度的强烈呼吁和高度重视。党的十八大以来，习近平总书记多次就防震减灾工作做出重要指示，党的十八届三中全会明确提出“完善保险经济补偿机制，建立巨灾保险制度”的发展目标。

在党和国家政策的引导下，作为中国再保险市场的国家队和主力军，我们一直以“分散经济运行风险、服务行业健康发展”为使命，积极发挥再保险在巨灾风险管理和国家灾害管理体系建设中的重要作用。成立巨灾风险管理公司，是贯彻落实党和国家决策部署、助力巨灾保险体系建设、打造巨灾保险新生态模式的重大战略举措，也是坚持“中再姓再”和“创新、协同、裂变”战略思路的集中体现。

二、我们的行动

多年来，在监管部门、各级政府和社会各界的支持帮助下，我们积极参与国家巨灾保险事业，在政策、产品、技术、团队等各个层面建立起一套较为完整的巨灾管理体系。

一是长期研究，积极参与巨灾保险制度建设。早在20年前，作为最早参与国内巨灾保险



研究的公司，我们在由中国人民银行保险司牵头、中国地震局科技发展司及国内各保险公司共同参与的课题研究中，首次提出建立适合中国国情的地震再保险管理制度。此后多年间，我们持续不断地加强对巨灾保险制度的政策研究与探索实践，得到了政府部门、监管机构以及行业的大力支持和充分认可。2015—2016年，我们作为唯一再保险人，有幸参与中国城乡居民住宅地震巨灾保险共同体筹建和地震巨灾保险制度建设，在产品定价、费率厘定和风险分层机制设计等关键领域发挥了积极作用，为推动共保体成立与地震保险制度落地贡献了重要力量。

二是创新实践，不断丰富巨灾保险产品体系。作为地震共保体唯一再保险理事单位，我们不仅担任地震共保体的首席再保人，还牵头设计了覆盖台风、洪水等多灾因的巨灾保险产品，帮助共保体为城乡居民住宅提供更为全面的灾害保障。2014年，从深圳、宁波巨灾保险试点开始，我们几乎以首席再保险人的身份承保了全国各地、各种风险特征、各种产品类

型的巨灾保险项目，并充分发挥我们在风险分析、产品开发、模型定价等核心领域的技术与资源优势，为各地区提供有效的综合解决方案和充足的再保险保障，切实发挥了国有再保险公司的主渠道作用。2015年，我们在境外成功发行我国首只巨灾债券，实现了我国保险业巨灾风险证券化的重大突破，对运用资本市场构建多渠道的巨灾风险分散机制、促进巨灾保险体系建设具有重要意义，并一举确立了我们在国内非传统风险转移工具领域的领先优势。

三是科技赋能，优化升级巨灾风险管理技术。2010年，我们率先引入巨灾模型，并将其广泛用于承保定价、转分安排、信用评级等关键业务领域，开启了国内量化分析巨灾风险的先河。经过多年积累，整合各方资源，2017年，我们成立了国内首个再保险巨灾研究中心，自主开发的开放式巨灾风险服务平台——中再巨灾平台CRP1.0正式上线，并陆续推出了“再·商”“再·瞰”网络平台，实现巨灾风险会商、风险地图绘制、灾害预警、风险累计控制等重要功能，为保险公司承保理赔、投保

企业风险管理和政府部门可视化决策分析提供有力支撑。今年5月，我们又成功发布了国内首个具有自主知识产权的地震巨灾模型，填补了该领域国有自主知识产权的空白，为建立适合我国国情的地震巨灾保险体系再添关键的技术支持。

四是整合资源，成功组建巨灾风险管理团队与专家智库。作为国内最早开展巨灾保险研究实践的公司，我们高度重视巨灾管理团队的建设，先后培养出多位国际认证的巨灾模型分析师，并从海外引进资深巨灾专家，打造了一支拥有政策研究、市场开发、模型分析、精算定价、灾害机理、风险证券化、地理信息系统等优势的专业化团队。当然，单丝不成线，独木不成林，我们着力加强跨界融合与协同创新，先后与中国地震局地球物理研究所、工程力学研究所、中国气象局公共服务中心、中国水利水电科学研究院等国家级科研院所建立合作关系，实现了在巨灾数据、模型技术、专家资源等方面的深度合作，组建了覆盖地震、气象、水文等多行业专家智库，提升了巨灾保险研究实力，整合了技术创新要素，加快了技术转移和产品落地。

三、我们的愿景

积土成山，风雨兴焉；积水成渊，蛟龙生焉。从20年前最早开始巨灾政策研究，8年前率先引进巨灾量化工具，4年前全面开启国内巨灾保险试点，3年前发行国内首只巨灾债券、积极参与地震共保体组建，2年前配合推动地震保险制度正式落地，1年前成立首个再保险巨灾研究中心，9个月前上线中再巨灾平台，3个月前发布具有自主知识产权的地震巨灾模型，2个月前巨灾风险管理公司获批筹建……一切都在以更快速度、更大力度、更新技术和更符合市场需要的态势纵深推进，直到今天，巨灾风险管理公司正式开业，让我们这么多年的梦想有了

现实的支点，为保险业深度参与国家灾害管理注入了新的动力。

回眸过往，成绩离不开矢志不渝的追求；展望前程，未来更需要持续不断的突破。以大数据、云计算、物联网、区块链、人工智能为代表的新一轮信息技术正在深刻影响着我们的商业模式与经营格局，并成为金融创新的焦点。在这个一切都在重构、一切都能重构的时代，每一个行业、每一家企业都面临新的挑战，需求在变，满足需求的方式也在变。拿着旧地图找不到新大陆，看着后视镜望不到新方向，唯有创新，才有未来。党的十九大提出“要加快建设创新型国家，建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系”，这也是我们和华风、四维联手的初衷。未来，我们将与华风、四维共同推进巨灾风险管理公司发展，全面承接中再巨灾发展规划，以提高巨灾风险管理技术水平为首要任务和成长基础，通过数据整合、产品创新、模型开发与平台建设，进一步完善巨灾服务谱系，扩展平台应用领域，逐步搭建起共生共赢的行业巨灾平台。

家国天下，一往无前。设立巨灾风险管理公司的核心就是为国家防风险、为行业创生态、为人民添福祉。从这个意义上说，巨灾风险管理公司不仅仅是我们几家股东的，更是行业的、是国家的、是我们大家的。我们将充分发挥再保险机制、资源、技术、品牌与人才优势，全方面支持巨灾风险管理公司的发展。也诚挚地希望监管机构、各级政府和社会各界对巨灾风险管理公司的发展给予更多的关注和支持。希望通过我们共同的努力，为国家巨灾风险管理和巨灾保险体系建设作出更大贡献，为人民美好生活保驾护航！

谢谢大家！□

中再产险成功发行人民币 40亿元资本补充债券

经中国人民银行和中国银行保险监督管理委员会批准，中再产险于2018年8月17日顺利完成人民币40亿元“5+5年期”可赎回资本补充债券的发行工作，这是中再产险首次在全国银行间债券市场发行资本补充债券。

中再产险聘请中国国际金融股份有限公司为牵头主承销商、招商银行股份有限公司为联席主承销商，顺利完成了本次资本补充债券的发行工作。本次资本补充债券得到了市场投资者的积极认购，发行利率为4.97%。

本次资本补充债券的成功发行，体现了投资者对中再产险品牌和实力的充分认可，也是公司积极拓展融资方式，有效利用新型债务性资本工具的一次有益尝试。本次资本补充债券的募集资金将用于补充公司资本，确保公司偿付能力持续保持较高水平，对公司业务稳健发展形成有力支撑，并将进一步增强公司服务实体经济建设和抵抗风险的能力，为中再产险的改革发展提供资本保障。□

中再巨灾风险管理股份有限公司与重 庆市金融工作办公室签署合作协议

2018年8月25日，中再巨灾风险管理股份有限公司（以下简称中再巨灾管理公司）与重庆市金融工作办公室（以下简称重庆市金融办）签署合作协议。中再集团副董事长、总裁和春雷拜会了重庆市副市长刘桂平，并共同见证签约。签约仪式由重庆市政府副秘书长汪夔万主持，中国保险学会会长姚庆海、股东单位中再产险总经理张仁江、华风集团副总经理李海胜、四维图新CEO程鹏以及来自政府部门、科研院校、股东

单位、保险公司共80余人参加了签约仪式。

中再巨灾管理公司总经理冯键、重庆市金融办副主任袁卫分别代表中再巨灾风险管理公司与重庆市金融办签署了合作协议。根据协议，双方将进一步加强在巨灾风险管理等领域的深入合作，强化巨灾风险管理技术、探索智慧城市风险管理模式，助推重庆现代金融中心建设，全面服务国家巨灾风险管理体系。□



中再产险成功召开2018年财产再保险市场研讨会

2018年9月20日，由中再产险举办的2018年度中国财产再保险市场研讨会在湖北武汉举行，这已是中再产险连续第8次举办财产再保险市场研讨会。围绕2018年国内财险市场趋势、网络风险保险、巨灾风险管理、保险服务“一带一路”以及创新与科技赋能等主题，中再产险与行业专家分享了最新的研究成果。同时，还首次发布健康险定价模型及人身意外险数据标准。来自行业协会及财产保险公司等方

面的代表共140余人参加了研讨会。

根据中再产险对2018年国内财险市场现状的分析，受益于非车险业务的快速增长，预计2018年度国内财产险公司分出保费规模将达到两位数的同比增速，分保费规模将历史性突破1000亿元。

同时，随着商车费改的持续深化，车险市场进入保费规模低增长、市场主体经营分化的阶段，但在定价模式、产品创新、科技应用等

方面需要市场主体开展多样性的探索，车险经营模式调整的空间已经打开，大型和特色经营型保险公司将迎来新一轮的市场机遇期。而非车险业务方面，围绕政策支持、财政补贴、消费模式转变等核心驱动因素，农业保险、责任险、健康险、保证险等险种将保持高位增长的态势。

研究还特别提示，市场要高度关注主要风险的变化趋势，尤其是一些新兴风险，比如环境污染责任、网络安全、海上风电项目、境外项目等。由于底层风险日益复杂，产品设计面临难题，出现了高额损失事故频发的态势。

当前，保险科技已成为行业发展的新风口，越来越多的科技元素正在注入保险行业。中再集团副董事长、总裁和春雷介绍，中再集

团“数字中再”战略落地正在稳步推进。今年，中再集团联合多家国内外保险、再保险公司和信息技术公司，共同打造了国内首个区块链再保险实验平台，发布了中国首份《再保险区块链白皮书》。下一步，中再集团还将积极与行业一道，探索包括AI、云计算、区块链等新技术在保险、再保险业的应用，积极推动数字化转型。

中再产险总经理张仁江在致辞中指出，当前市场竞争格局和行业经营模式正在发生深度调整，科技深度赋能保险业的趋势愈加明显，在政策环境以及行业生态发生深刻变革的关键时刻，中再产险将在科技与保险的纵深融合上持续发力，持续为行业提供多元化的再保险解决方案。□

中再健康险承保定价系统平台 正式发布

2018年9月20日，中再产险在湖北武汉举办的2018年中国财产再保险市场研讨会上正式发布中再健康险承保定价系统平台，与行业共享关于健康险领域的最新研究成果，服务行业科学健康发展。

中再健康险承保定价系统平台由中再集团两家再保险核心子公司——中再产险和中再寿险共同合作开发。根据保险法等法律法规，健康险领域，尤其是短期健康险属于产、寿险公

司都可以经营的业务领域，而中再健康险承保定价系统平台首次将国内产险业与寿险业健康险数据融合，有助于避免产险公司或寿险公司单纯采用本行业数据为健康险业务进行定价的片面性，有利于保险公司全面认识和理解健康险业务风险。

中再健康险承保定价系统平台基于中再产险和中再寿险收集到的商业医疗保险数据和社保医疗保险数据，对当前中端健康险市场的覆

盖率超过60%。该系统平台的定价框架采用“频率-强度”模型配以随机模拟技术，可以更为有效地对免赔额和保额等健康险产品重要条

款进行量化分析，并对极端的高额医疗费用情景在定价中给予合理的概率考虑。□



服务行业，中再在行动

——中再产险首届客户服务主题活动顺利举行

近日，中再产险举办了首届客户服务主题活动，共有行业内60余家财产保险公司参与了此次活动。此次客户服务主题活动旨在加强再保险行业交流，深化再保险行业合作，提升中再产险服务行业的整体能力和水平，实现行业合作共赢、共同发展。

“国人国保”培训是此次活动的一项重要环节。随着国家“一带一路”建设的不断推进和深化，中再与我国五家主要安保公司达成

战略合作协议，推动成立“安保共同体”，提供绑架赎金等保险产品以及境外安服服务，打造“国人国保、国家再保”的民族品牌。此次培训内容主要包括人员境外安全基础技能讲解和中再助力国家境外安全体系建设介绍，旨在宣传保险业服务“一带一路”建设的重要意义，促进同行业携手为“走出去”企业和中国海外利益保驾护航。□

中再产险举行多场专项研讨会

“一带一路”再保险综合解决方案市场研讨会

2018年7月11日，中再首届“一带一路”再保险综合解决方案市场研讨会在北京举行。来自中核、中铁建设等大型企业，三峡、国电等企业自有保险经纪公司以及人保产险、平安产险、太保产险、国寿产险等直保公司代表共一百余人

参加了会议。会上，中再产险和华泰保险的风险管理专家，解读了“一带一路”中国海外利益保险的现状与发展趋势，分析了海外利益融资项目风险以及风险管理经验，介绍了中再海外网络服务平台以及再保险综合解决方案。□

第二届建筑工程质量潜在缺陷保险（IDI）研讨会

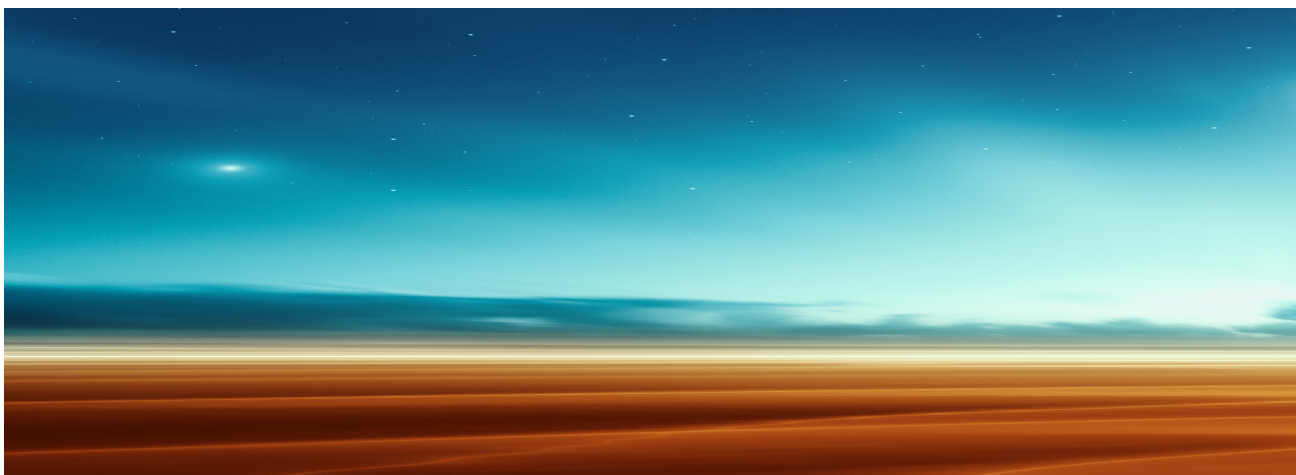
2018年8月2日上午，中再产险举办第二届建筑工程质量潜在缺陷保险（IDI）研讨会。来自人保、太保、平安等四十余家保险公司的一百余名代表以及清华大学、中国建筑科学研究院、上海建科造价咨询公司、盛安保险技术公司、中再集团战略客户部的专家参与了此次研讨会。会

上，上海建科造价咨询公司、中国建筑科学研究院建筑工业化设计研究院、盛安保险技术公司及中再产险IDI条线专家分别就IDI的政策体系、保额设计、风险管控以及保险方案设计与推广等热点问题进行了专题发言。□

环境污染责任保险研讨会

2018年8月2日下午，中再产险环境污染责任保险研讨会在北京召开。来自人保、太保、平安等四十余家保险公司的一百多名代表以及生态环境部环境与经济政策研究中心、环境风险与损害鉴定评估研究中心、中再集团战略客户部、华泰经纪的专家参与了此次研讨会。会上，生态环境部环境风险与损害鉴定评估研究中心、环境与经济政策研究中心、华泰经纪北京分公司、中再

产险临分业务部的专家分别针对环境污染责任保险政策和发展趋势、环境风险与损害评估技术、环责险业务发展过程中的经验、环境污染责任保险的体系设计等热点问题进行了深度探讨。□



最高法最新出台《保险法》司法解释 进一步统一财产保险合同裁判标准

2018年7月31日，最高人民法院发布《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国保险法〉若干问题的解释（四）》（以下简称《解释》）。《解释》着重解决财产保险合同部分有关法律适用问题，以期进一步统一裁判标准，共21个条文，主要有四方面内容：一是明确保险标的的转让的相关问题；二是明确保险合同主体的权利义务；三是明确保险代位求偿权的相关问

题；四是明确责任保险的相关问题。《解释》于2018年9月1日起施行，人民法院将进一步发挥审判职能作用，为防范化解金融风险 and 促进经济社会持续健康发展提供有力司法保障。□

摘编自：最高人民法院网站

中央财政开展三大粮食作物完全成本保险和收入保险试点

2018年8月28日，财政部、农业农村部、银保监会共同印发《关于开展三大粮食作物完全成本保险和收入保险试点工作的通知》，要求从

2018年开始，用3年时间，在6个省份，每个省份选择4个产粮大县，面向规模经营农户和小农户，开展创新和完善农业保险政策试点，推动农



业保险保障水平覆盖全部农业生产成本，或开展收入保险。开展三大粮食作物完全成本保险和收入保险试点，是农业保险服务高质量发展的具体举措，对推动农业保险转型升级，进一步提高农业生产抗风险能力，切实调动农户种粮积极性具有重要的现实意义。下一步，财政部将继续积极支持农业保险发展，完善农业保险制度，推动农

业保险“扩面、提标、增品”，逐步构建市场化的农业生产风险分散机制。□

摘编自：财政部网站

四部门发文推进道路交通事故损害赔偿纠纷网上一体化处理

2018年9月，最高人民法院、公安部、司法部、银保监会联合以四部门办公厅名义下发《道路交通事故损害赔偿纠纷“网上数据一体化处理”工作规范（试行）》（以下简称《规范》），推进道路交通事故损害赔偿纠纷网上一体化处理。《规范》提出，要运用大数据构建人民法院与公安机关、调解组织、保险机构、鉴定机构

相互衔接、协调联动工作格局，实现理赔计算、调解、鉴定、诉讼、理赔等业务的信息共享和在线处理，实现道路交通事故损害赔偿纠纷的全程信息化快速处理与化解。《规范》自2018年10月1日起施行。□

摘编自：新华网



央行报告：仍有约三分之一省份保险密度低于2000元/人

2018年8月13日，中国人民银行发布《2017年中国普惠金融指标分析报告》。该报告指出，经济发展较快的地区居民参保意识较强。从各省数据看，北京、上海、江苏等省份保险密度居前，仍有约1/3的省份保险密度低于

2000元/人。从保险深度看，北京等部分省份保险深度较高，已超过5%。□

摘编自：中国网财经

监管层调研P2P平台保证保险业务聚焦五大内容

2018年9月，各财险公司收到监管部门下发的《关于开展P2P平台保证保险业务书面调研的通知》（以下简称《通知》）。据不完全统计，

目前市面上有10余家P2P平台与保险公司开展了履约保证保险业务合作。为了解保险公司P2P平台保证保险业务情况，防范P2P平台保证保险业



务风险，监管部门对P2P平台保证保险业务开展专项调研。《通知》对各财险公司开展P2P平台保证保险业务调研的主要内容包括五方面：一是业务总体情况；二是业务风险管控措施；三是业

务合规情况；四是业务产品使用情况；五是对业务的相关监管建议。□

摘编自：每日经济新闻

国家卫生健康委员会、国家中医药管理局联合出台政策 鼓励有条件的医疗机构购买医责险

2018年8月16日，国家卫生健康委员会、国家中医药管理局联合出台《关于坚持以人民健康为中心推动医疗服务高质量发展的意见》（以下简称《意见》）。《意见》要求有效保障医务人员享有社会保险与福利，鼓励有条件的医疗机构按照法律法规和有关规定为医务人员建立补充

保险，根据医务人员承担的医疗服务风险，购买医疗责任险。□

摘编自：中国保险报



上海保交所国际再保险平台上线

2018年8月8日，“上海国际再保险中心建设推进会暨上海保交所国际再保险平台上线仪式”在中国金融信息中心举行。活动由上海保监局、上海市金融服务办、上海保交所共同举办。本次推出的国际再保险平台，是上海再保险中心建设的重要举措，有助于满足市场对再保险基础设施服务的需求。该平台在以下方面具有功能优势：一是线下交易线上化，提高交易效率；二是防篡改数字化，保障交易安全；三是业务流程规范化，防范交易风险；四是账户一体化，提升用户体验；五是跨境结算便利化，降低交易成本；六是参与机构国际化，助推再保险市场进一步对外

开放。上海保交所表示，未来还将进一步完善国际再保险平台的业务规则，持续对系统进行功能升级，拓展更多类型再保险业务，为进一步扩大我国再保险业对外开放、促进境内外保险市场的融合发展提供助力。□

摘编自：上海政府网



国内首份再保险区块链白皮书发布 重塑再保险交易场景

2018年6月29日，中再集团、汉诺威再保险、德国通用再保险、众安保险、众安科技、英特尔公司等共同在上海发布《再保险区块链（RIC）白皮书》（以下简称《白皮书》）。《白皮书》是中国首个经过实验验证的再保险区块链指导性纲要，全面、系统地分析了再保险区块链的商业价值、应用场景、设计理念和实现方案，对解决再保险行业面临的痛点、实现再保险区块链应用落地具有指导意义。

此前，由上海保监局牵头，中再集团联合众安科技等合作伙伴联合建立了国内首个区块

链再保险实验平台，结合再保险业务特点设计业务流程、交互方式和交易规则，选取颇具特色的底层技术，验证了通过区块链技术处理再保险交易的可行性和优势。在该实验平台基础上，中再集团、汉诺威再保险、德国通用再保险、众安保险、众安科技和英特尔公司共同完成了《白皮书》的研究撰写。□

摘编自：中国保险报



新能源汽车承保量飙升 亟待专属保险破题

中国保信发布的新能源汽车保险市场分析报告显示，新能源汽车在我国销量出现井喷，相应保险需求快速增长。2017年新能源汽车承保车辆数达171.7万辆，同比增速为47.0%，保费规模101.6亿元，同比增长50.4%。2013—2017年的年均承保车辆增速达78.6%，年均保费增速72.0%。据估算，2030年新能源汽车保费规模将达4700亿元。从保费上看，新能源汽车整体的单均保费比非新能源汽车高21%。从出险频率和赔付看，整体上新能源汽车都要高于非新能源汽车。报告提出，保险业应针对新能源汽车的风险特征出台专属保险示范条款，对电池的自燃、短路、碰撞损失等风险及其赔偿标准进行约定，对由电池、电机、充电设备等特殊部件发生自

燃、爆炸等事故造成的对第三者及车上人员伤害的损失赔偿责任进行约定，增加纯电动汽车充电装置损失及第三者责任等附加险种。相比非新能源汽车，新能源汽车车价较高，导致其保险成本更高，车主保费负担更重。报告建议政府考虑为新能源汽车保险提供一定方式的补贴。□

摘编自：证券时报网



■ 关税保证保险助力企业降成本增活力

从2018年9月1日起，海关总署联合银保监会共同开发的关税保证保险在上海、北京等全国十个地方海关启动试点，由人保财险、中银保险和太平洋财险三家保险公司共同参与。

所谓关税保证保险，是由保险公司为进出口企业向海关直接提供关税保证保险。关税保证保险是海关创新担保方式的一项重要内容，也是海关全国通关一体化改革的一项创新措施，是实施“一次申报、分步处置”的有力保证。从政策角度来看，广泛向进口企业推广关税保证保险，一方面，可以帮助企业解决在办理汇总征税担保、通关税款类担保业务中遇到的向银行申请信贷额度难、融资成本高、手续周期长等难题；另一方面，海关在这一模式

下如遇企业欠税情形，可以向保险公司索赔，从而保障税收安全。这一模式突破了企业自行申请银行保函的现行模式，通过引入关税保证保险有效提升企业征信水平，降低银行保函门槛，为解决中小企业“融资难、融资贵”问题提供了新的探索途径。据了解，在普通民营企业每月3亿元税额需全额交纳保证金的情况下，按现行5.655%的商业贷款利率与0.3%左右的关税保证保险利率来测算，根据不同货物占用时间，企业平均每年可节省500万元到1000万元利息，效果十分明显。□

摘编自：中国经济时报

2018年上半年全球巨灾损失低于平均水平64个百分点

根据Aon的报告，2018年上半年全球自然灾害造成的经济损失仅为450亿美元，比10年平均值1240亿美元低64%，是18年平均值870亿美元的一半左右。保险损失估计为210亿美元，比10年平均值350亿美元低40%，比18年平均值260亿美元低19%。但是，2018年上半年的自然灾害事故达到156个，高于平均数。虽然没

有发生损失规模较大的巨灾，但上半年至少已发生15个单次事故损失在10亿美元左右的灾害事故，除了一次地震事件外，其余都与天气因素有关。□

摘译自: Guy Carpenter Market Information

飓风“佛罗伦萨”造成的经济损失预计将达500亿美元

根据穆迪的估计，飓风“佛罗伦萨”造成的经济损失，包括财产损失、车辆损失和产业损失，将在380亿美元至500亿美元。如果损失达到估计范围的上限，佛罗伦萨将成为史上第七大最具破坏力的飓风，位于去年北美三大飓风“哈维”（经济损失：1335亿美元）、“玛丽亚”（经济损失：1200亿美元）和“艾玛”（经济损失：842亿美元）之后。“佛罗伦萨”的经济损失可能远远超过保险损失，因为风灾损失仅发

生在北卡罗来纳州的沿海地区，而大部分的损失来自洪水。根据AIR的初步估计，飓风“佛罗伦萨”造成的损失在17亿美元至46亿美元之间。但是由于洪水还在持续，损失仍有很大不确定性。该估损不包括美国国家洪水保险计划支付的赔款。□

摘译自: Guy Carpenter Market Information

台风“飞燕”的保险损失预计可达55亿美元

根据AIR的估计，台风“飞燕”的保险损失预计在23亿美元至45亿美元之间。根据RMS的估计，该台风造成保险损失将在30亿美元至55亿美元之间。该台风于9月4日袭击日本，是25年来在日本登陆的最强台风。台风袭击了神户和大阪的主要城市，并对建筑和基础设施造成了严重破坏，同时造成大量营业中断。AIR的估

损不包括业务中断损失和降水引发的洪水损失。RMS的估损包括台风引起的沿海洪水损失和航运货物损失，但不含基础设施和港口设施损坏造成的损失、航运船体损失和业务中断损失。□

摘译自: Guy Carpenter Market Information

台风“山竹”对中国造成的保险损失将不少于10亿美元

台风“山竹”于9月16日在中国广东省登陆，估计造成的保险损失不低于10亿美元，AIR的估计涵盖中国内地、香港和澳门地区，保险损失预计最高达20亿美元。保险损失估计包括了中国内地的风灾和降水引发的洪水以及香港和澳门地区的机动车辆损失，但不包括基础设施、农作

物和牲畜的损失，且未包含因洪水防御失效和山体滑坡造成的损失及中国内地业务中断、危险废物清理、动乱或骚乱引起的损失。□

摘译自：www.insurancebusinessmag.com

前QBE集团CEO被任命为劳合社新一任CEO

在劳合社召开委员会会议后，约翰·尼尔（John Neal）被任命为劳合社新任首席执行官，他作为英格·碧尔（Inga Beale）继任者的任命得到会议一致通过。尼尔于2018年10月15

日上任。该项任命须经英国审慎监管局及金融行为监管局的批准及同意。□

摘译自：www.insurancejournal.com

惠誉将全球再保险行业展望调整至稳定

2018年9月，惠誉宣布将全球再保险行业展望调整至稳定。这是五年来首次将行业评级展望从负面调整为稳定。惠誉高管解释，现在市场处于“新常态”，虽然目前再保险行业资本回报率基本低于10年前的回报率，但这也意味着更低的波动性。2017年巨灾损失后，再保险公司资产负债表的表现仍然强劲，其中一个原因是ILS市场和另类资本的影响。虽然这些额外的承保能力给再保险业务定价带来了更大压力，但传统再保

险公司可以由此将部分风险转移到资本市场，提高了其资产负债管理能力；造成目前市场“新常态”的这些额外承保能力，或将对市场产生积极影响。□

摘译自：Global Reinsurance



科技驱动加速重构保险新业态

■ 文/和春雷

“未来已来”，人类的发展历程经历了农业化、工业化、信息化，现在正在迅速地由信息化时代向智能化时代演变。新科技应用对保险业带来巨大冲击，甚至是颠覆性变革。无论是基于驾驶行为和可穿戴设备的数据分析，还是将消费者社交行为与消费行为有效联系的营销推送，人工智能、区块链、云计算、大数据等新技术促使保险

交易模式和产品设计模式产生重大变化，改善了消费者体验，提升了普惠作用，拓展了保险对社会和人类发展的影响力。

科技已成为保险业发展的第三驱动力。过去，保险业发展主要靠双轮驱动：一是负债驱动，即保费收入驱动；二是资产驱动，即投资收益驱动。然而，近年来全球保险市场发展平缓，全球低利率导致投资回报率下



降,承保利润率也在降低。传统保险模式正面临诸多挑战:高额灾害损失频繁挑战保险价格的稳定性,持续低利率挑战盈利能力,客户需求随社会、经济、政治和环境等因素呈现多样性变化,监管及政策变化也时刻影响着保险公司的经营业态。数字化浪潮引发“分辨率”革命,人工智能、云计算、大数据等新技术具备更加精细感知、捕捉、处理全新种类数据的能力,使保险公司对风险的认知产生了颠覆性改变,保险公司的智能化成本正逐步降低,科技驱动迅速成为保险业发展的第三驱动力,从根本上改变了保险业发展的基础。

科技加快重塑保险新生态。保险科技方兴未艾,传统保险业加速转型升级,一是非保险机构加快融入保险市场,保险业核心能力逐步外化。科技公司、专业性公司、延伸服务机构等纷纷进入保险领域,有些专注各种专业性服务,有些聚焦承保、核保等关键环节支持,保险生态环境发生明显改变。二是风险识别和风险管理能力提升,预防性保障服务愈发受到重视。保险公司不仅能在发生风险时提供保障,还能够借助科技手段为客户提供防灾减损、预先降低风险的服务,通过成立科技公司获得技术服务费,保险公司也将间接获得新的收入增长。三是传统保险公司从封闭式发展转变为开放共享式发展,与科技公司通过股权合作、裂变布局,加快实现优势互补、融合发展。保险公司结合自身的业务场景和数据积累,借助科技公司的创新速度和前瞻技术,搭建专业化平台,赋能行业发展。

新形势给中再集团带来新机遇和新挑战。一是如何有效利用中再集团已经积累的数据,把数据变成一种新的商业能力;二是

如何实现再保直保化,有效推动再保前置;三是如何把数据+技术与精算定价、销售渠道有效对接,支持产品创新和研发。面对机遇与挑战,中再集团适时提出“数字中再”战略。汇聚内外部数据资源和专家资源,建立开放、共赢的平台,打造产业互联网生态,推动中再集团逐步成为国内外泛保险市场领先的资源组织者和整合者。中再集团正坚定拥抱新科技、融合新业态,加速人工智能、区块链、云计算、大数据等新技术在再保险、直保等业务领域全流程、多端点的渗透落地,全面连接政府、各行业、研究机构等多方资源,建立以服务国家战略为主体,以助力保险业创新转型、推动国际战略布局为两翼的“一体两翼”发展模式,培育和释放以科技为支撑的新竞争能力,实现业务新的增长。

数字化浪潮中的新科技正以大众尚未充分认知的速度演变着,保险新业态正在加速重塑,传统保险业数字化转型已成为必然趋势。数字中再在路上,未来三年,中再集团将全面实现基础设施云化、数据标准化、业务平台化、管控智能化、平台生态化,着力打造巨灾平台、IDI平台、“一带一路”平台、大健康平台等四大行业开放性平台,以及对内的七类平台,有效融合海量的数据、专业的团队和先进的研究成果,在产品的设计、销售工具开发、两核支持、运营团队等方面,为市场提供专业高效的支持服务。□

作者:和春雷
中再集团副董事长、总裁,中再产险董事长



科技赋能巨灾风险管理与保险

■ 文/左惠强

26

我国是世界上自然灾害最为严重的国家之一，灾害种类多、分布地域广、发生频率高、造成损失重，这是我国的基本国情。过去十年，我国保险业经历了一个飞速发展的阶段，我国的财产保险规模增长在300%以上，保险业总资产超过16万亿元，已经成为世界第二大保险市场。在保险业如此高速发展的背景下，我们看到历次台风、地震等自然灾害损失中的保险补偿水平，平均仅为2%~5%，而国际发达国家保险市场上，巨灾保险赔付占经济损失的比例平均约为30%，这说明我国的巨灾保险还有很大发展潜力和空间。

保险密度低的原因有很多，风险管理的技术瓶颈也是原因之一。但在数据时代，科技可以帮助我们预判风险、分散风险，这是风险思想的根本改变。所以，我想围绕行业同仁最关心的三个方面，谈谈今天的科技如何为我国巨灾保险发展赋能。

一是卫星遥感和地理信息技术辅助承保标的的快速识别和动态定位。早在19世纪，英国人就成功发明了将风险与地图结合在一起以分析传染病源的现代方法，随后这种空间分析技术逐渐发展为地理信息科学技术，使得任何具有位置属性的信息都能得以在地图上展示和分析。在卫星遥感和地理信息技术成熟应用的今天，快速识别特定信息或是将海量保险标的的快速而精确地定位到电子地图上早已不是难事，在国外的保险行业中应用也非常广泛。借助这一科技手段，监管机构、保险公司风险管理部门可以随时检视承保标的的分布、巨灾责任的累积，从而把公司的风险暴露控制在容忍范围之内，使我们的承保控制和风险管理更加精细化。

二是多数据源打造巨灾协同分析管理平台辅助巨灾风险综合管理。现代科技的发展让承保端的风险累积控制变得更加简便，也能整



合灾害预警、灾后快速应急处置以及风险的转移，让风险管理系统变得完善，形成闭环。要做到这一点，前端需打通巨灾多源数据信息获取渠道，包括与航空航天部门对接卫星遥感数据、与国土资源部门对接自然资源数据、与应急管理部门对接灾害灾情数据等。后端要打造综合性、智能化的管理平台，对巨灾风险进行动态的监控和管理：与业务平台对接，提供风险定制化服务、灾害预警、防灾防损、灾后快速评估等；与政府部门平台对接，统筹灾前预防、灾后应急、救助安排以及快速理赔等；此外，还可以与交易平台对接实现再保安排、资本市场解决方案等。这种整合的平台在国外保险公司中应用已有先例，可以极大地提高风险管理的效率。

三是巨灾模型技术为巨灾风险定价提供解决方案。精算技术是保险业的核心技术之一，过去我们认为，类似地震、洪水等低频高强的巨灾风险是难以定价的，特别是安德鲁飓风后，美国十几家保险公司破产，此后美国财产险行业对巨灾风险科学定价的需求催生了巨灾模型市场。巨灾模型是综合了灾害科学、结构工程和保险精算专业观点的计算机软件，诞生至今已发展了二十余年，从初期只能分析局部

特定风险，发展到今天已经覆盖了全球保险业发达地区和各种自然灾害风险，可以说，应用巨灾模型技术为巨灾风险进行科学定价是我国保险业的必然发展趋势。就在今年5月12日，我国首个自主知识产权的中国地震巨灾模型正式发布，标志着我国保险业巨灾模型技术实现了里程碑式的突破。

从上述三方面我们可以看到，在科技高度发达的今天，数据是生产资料，计算是生产力，互联网是生产关系。中再巨灾风险管理公司定位于国内外巨灾风险管理领域产业互联网的领先者，国家现代风险治理体系建设的重要参与者。围绕巨灾风险管理，巨灾公司着重整合各行业的资源，在巨灾数据库建设和巨灾模型开发上开展具有开创性的工作，先后推出了中再巨灾平台1.0和中再地震灾害模型。中再在巨灾保险实践很多领域有了坚实的基础，今后中再巨灾风险管理公司还会沿着这条路继续走下去，用科技为我们的客户提供专业化、现代化的技术支持，致力于搭建一个集风险管理技术、巨灾保险产品以及信息技术等多方面服务内容为一体的开放式平台。□

作者：左惠强
中再巨灾风险管理股份有限公司董事长

“长租公寓地震保险” 产品研究

■ 文/蒋昭



地震灾害事关人民群众生命财产安全，长租公寓作为住房租赁市场的新业态，在国家政策的大力支持下，发展迅猛，前景广阔，但也面临着地震风险的巨大威胁。巨灾保险作为我国防灾减灾救灾体系下的重要市场化工具，发展中面临保险需求不足的问题，保险覆盖率有限。针对长租公寓这一细分市场，研究其保险需求，设计配套地震保险产品，具有积极作用。

转向住房租赁市场。长租公寓以规模化经营、品牌化服务成为住房租赁市场的重要组成部分和发展方向，尤其是2017年以来，随着“租售同权”“购租并举”等政策的提出，长租公寓市场也迎来了良好的发展机遇。

1. 针对长租公寓的支持政策

2017年党的十九大明确提出“坚持房子是用来住的，不是用来炒的定位，加快建立多主体供给、多渠道保障、购租并举的住房制度，让全体人民住有所居”。长租公寓满足的是长期稳定的生活需求，契合中央关于房地产业健康发展的要求。国务院、住建部等连续出台政策，为长租公寓市场提供了日趋完善的顶层设计。

一、长租公寓市场现状及前景分析

（一）长租公寓市场现状

通常而言，长租公寓是指租期一年以上，以月为单位定期支付房租，标准化规范化地对房源进行系统装修和家具家电配置的房屋租赁方式。近年来居民购房成本持续高企，越来越多的群体

时间	文件	发布部门	政策要点
2015.01.06	《住房城乡建设部关于加快培育和 发展住房租赁市场的指导意见》	住建部	首次提出购租并举，地方建立住房租赁信息平台、支持房地企业出租房源、推进REITs试点、支持从租赁市场筹集公租房房源。
2015.11.22	《关于加快发展生活性服务业促进 消费结构升级的指导意见》	国务院办公厅	积极发展短租公寓、长租公寓等满足广大人民群众消费需求的细分业态；公寓首次纳入生活服务业。
2016.06.03	《关于加快培育和 发展住房租赁市场的若干意见》	国务院办公厅	到2020年基本实现供应主体多元、经营服务规范、租赁关系稳定的住房租赁市场体系。

2016.12.19	2017年中央经济工作会议公报		加快住房租赁市场立法，加快机构化、规模化租赁市场发展。
2017.05.19	《住房租赁和销售管理条例（征求意见稿）》	住建部	鼓励签订长期住房租赁合同；在租金、租期、权利义务等方面进行规范。
2017.07.18	《关于在人口净流入的大中城市加快发展住房租赁市场的通知》	住建部、发展改革委等九部委	鼓励规模化住房租赁企业发展，拓展住房租赁业务；建设政府住房租赁交易服务平台；增加租赁住房有效供应；创新住房租赁管理和服务体制；选取12个城市试点。
2017.08.28	《利用集体建设用地建设租赁住房试点方案》	国土资源部、住建部	确定第一批在广州、深圳、南京等13个城市开展利用集体建设用地建设租赁住房试点。
2017.11.21	部分省市房地产工作座谈会	住建部、国土资源部、人民银行	大力发展住房租赁市场；因地制宜发展共有产权房；提高住宅和共有产权房供地比例。
2018.03.05	政府工作报告	国务院	建立长效机制，培育住房租赁市场。
2018.04.26	《关于推进住房租赁资产证券化相关工作的通知》	证监会、住建部	支持重点区域租赁项目开展资产证券化，鼓励住房租赁企业开展资产证券化，试点发行房地产投资信托基金（REITs）。
2018.05.28	《关于保险资金参与长租市场有关事项的通知》	银保监会	保险资产管理机构通过债券投资计划、股权投资计划、保险私募基金等方式投资长期租赁住房项目的，建立绿色通道，优先受理。

2.多元化主体布局长租公寓市场

伴随着政策利好和需求增长，各类市场主体纷纷进军长租公寓市场。克尔瑞研究中心数据显示，全国top30的房企已有近三分之一涉足长租公寓。中介服务机构如链家（自如）、世联行（红璞公寓）、我爱我家（相寓）等，以及经济型连锁酒店如铂涛、如家等也依托自身优势进入该市场。此外，互联网巨头如百度、阿里巴巴、腾讯、京东等也在长租公寓市场布局。

长租公寓参与主体	典型公司
房企与银行	招商蛇口、万科、碧桂园、建设银行等
地产中介服务机构	链家（自如）、世联行（红璞公寓）、我爱我家（相寓）
专业租赁公司	蛋壳、魔方、青客公寓
酒店集团	铂涛、如家等
互联网公司	阿里巴巴、京东、腾讯、百度

（二）长租公寓市场前景广阔，容量可期

目前，我国住房租赁市场供给不足。根据链家研究院2017年发布的《租赁市场系列研究报告》，目前我国共有租赁人口1.6亿人，租房群体的房屋需求约5300万套，我国目前现有租赁房屋4600万套，住房租赁市场的供应存在缺口。长期来看，流动人口增长及自住率下降等因素仍将支撑租赁市场进一步增长。

对比国际发展经验，同样可以预期我国住房租赁市场发展空间可观。我国租赁人口占比11.6%，租赁房屋占比18%，英国、美国、日本等成熟市场在35%以上。以发达国家经验为参照，我国租赁市场的发展空间广阔。

总而言之，我国房地产市场格局正在发生重大变化，整个市场正在从开发、交易，逐渐向资产管理转变，长租公寓市场将进入快速发展阶段。按照华菁证券研究院的报告，目前租赁市场规模在1万亿元左右，预计2027年会达到5万亿

元，其中，品牌长租公寓的市场占有率为10%~15%。

二、长租公寓市场面临的地震风险

我国处于世界两大地震带——环太平洋地震带和欧亚地震带的交汇处，是一个地震灾害非常严重的国家，具有“频率高、强度大、地域分布广、成灾性强”的特点。长租公寓市场在快速发展的同时，应该高度关注其中蕴含的地震灾害风险。

过去房地产行业产业链以开发和交易环节为主，地产公司主要承担房屋销售完成前的地震风险，风险期较短，并且房屋建设过程中，有工程险提供地震风险保障，因此总体来说地震风险并不突出。但是，随着租赁市场的发展，房地产产业链延伸至地产资产管理领域，地产公司承担的地震风险显著增大。

在长租公寓市场，地震灾害给企业经营带来的影响主要体现在三个方面。

（一）长租公寓管理公司自持物业的因灾倒损损失

随着长租公寓市场的发展成熟，具有品牌优势、服务优质的主体，其市场份额会逐渐扩大。按照华兴资本的预测，未来中国排名第一的品牌公寓管理公司将会管理超过100万间公寓，地震风险会更加集中于少数行业龙头企业。如果发生地震灾害，单个长租公寓管理公司仅仅依靠自身资本积累，很难抵御因灾造成的物业大面积倒塌、损坏等损失。

（二）长租公寓证券化产品发行成本提升

资本市场的融资支持是长租公寓市场能够实现快速发展的必要条件，为推动长租公寓市场发展，相关部委为长租公寓对接资本市场提供了绿色通道。目前，除了银行贷款等间接融

资渠道外，长租公寓企业发行的资产支持计划等类REITs产品也是重要的融资手段，自去年12月起，已陆续有440亿元额度的相关金融产品获批。

项目名称	发行日	发行金额	发行期限	利率	发起机构
飞驰-建融招商长租公寓系列2017年度第一期定向资产支持票据	2017/12/25	储架200亿元 首期40亿元	15年	5%	建银国际
招商创融-招商蛇口长租公寓第一期资产支持专项计划	2018/2/13	储架60亿元 首期20亿元	18年	5.70%	招商置地
中联前海开源-保利地产租赁住房一号第一期资产支持专项计划	2018/3/13	储架50亿元 首期15.45亿元	19年	5.50%	保利地产
中联前海开源-碧桂园租赁住房一号资产支持计划		储架100亿元 分期发行			碧桂园
高和晨曦-中信证券-领显系列资产支持专项计划		储架30亿元 分期发行			旭辉领寓

长租公寓证券化产品以长租公寓的租金收入为基础资产，投资者能否获得足额投资回报，取决于未来长租公寓的实际租金是否能够按照预期达成。同时，由于长租公寓证券化产品的期限较一般资产证券化产品更长，投资者承受的租金变动风险更大。因此，长租公寓证券化产品的投资者更加关注租金安全性。

如果发生地震灾害，由于物业本身受损，将会较大程度影响租金达成，如果出现物业倒塌，甚至可能完全没有租金收入，给投资者造成较大

损失。因此，地震风险的高低直接影响证券化产品发行利率，如果物业面临的地震风险高，将直接增加长租公寓证券化产品的发行成本。

（三）长租公寓租户临时安置费用增加

从国内现行的房屋租赁合同来看，在出现地震灾害、导致房屋倒塌无法居住时，出租人普遍没有为承租人提供临时安置救助的义务。但是随着长租公寓市场的成熟完善，具有品牌知名度的长租公寓管理公司，应该在出现巨灾时为租户提供一定的帮助，一方面是大型企业承担社会责任的体现，另一方面也是提高客户体验，借此宣传企业良好服务水平的机会。如果长租公寓管理公司为地震受灾租户提供临时安置救助，需要额外支出一笔费用。

三、长租公寓地震保险需求分析

地震灾害给长租公寓管理公司带来的影响，可以通过设计以地震灾害为保障责任的相关保险产品，为长租公寓市场健康发展提供保障。我们认为长租公寓管理公司应该对此类产品具有较强的购买需求。原因如下：

（一）购买主体的风险意识和管理要求更强

长租公寓地震保险产品的投保人为长租公寓管理公司，以行为经济学理论分析，企业相较于个人，行为方式更符合经济学上理性人的定义，长租公寓管理公司从内部管理要求和科学决策的角度，更

易于接受通过保险来控制自身地震风险。

（二）购买保险产品，可以优化财务结果

地震保险产品可以有效补偿地震灾害带来的房屋倒塌损失和人员临时安置费用，减少企业经营结果波动。更重要的是，还可以补足地震灾害造成的长租公寓证券化产品基础资产缺口，保证投资者利益不受损失，提高证券化产品信用评级水平，降低证券化产品的发行利率，降低企业融资成本。

近年来，中再持续加大巨灾保险领域的资源投入，成立中再巨灾研究中心，相继推出中再巨灾平台CRP1.0和地震巨灾模型，奠定了中再在巨灾风险评估、巨灾产品开发方面的技术优势。创新业务部将针对长租公寓领域的巨灾保险需求，定制化地开发专属保险产品，既是通过保险创新方式，支持长租公寓这一国家支持领域发展的有益实践，也是弥补此类产品市场空白，向行业输送中再技术和方案，落实“再保直保化”的切实举措。□

作者所在单位：中再产险创新业务部



把握“一带一路”机遇， 抢滩跨境并购保险新市场

文/王寒冰、黄旭

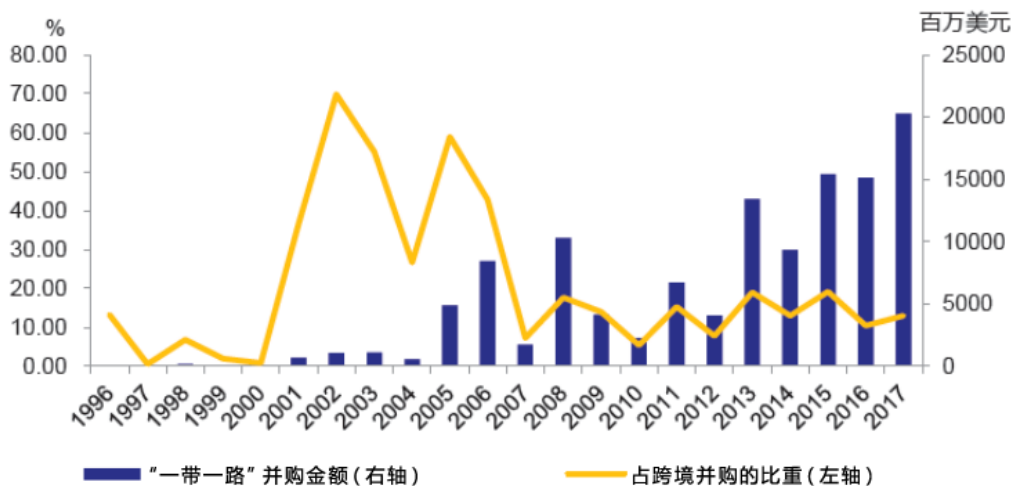
随着“一带一路”建设的全面扩展和深化，运用保险手段建立完善风险保障体系，分散化解风险，确保“一带一路”建设平稳推进，日益成为参与“一带一路”建设的国家和企业的共同关切。在已成为新常态的中国企业对外并购交易中，除了常规保障“一带一路”项目的财产工程运输等险种，企业对并购交易中投资过程涉及的风险保障更为关心。涉及的相关险种，如并购陈述与保证保险、并购分手费保险等，以往较少为国内保险业所认识，预期将为保险业带来新机遇。中再集团作为国家再保险公司，应加快海外投资并购保险

市场的战略布局，积极发挥在跨境投资中的风险管理方案推动者的作用，进一步提升全面服务战略客户的内涵。

一、中国企业跨境并购发展现状

（一）“一带一路”地区并购交易金额逆势上升

从境外并购标的所在国别来看，随着“一带一路”倡议深入推进，中国企业在“一带一路”地区的并购交易呈现逐年大幅上涨趋势（见图1）。2017年中国企业在“一带一路”



图片来源：申万宏源《2017年度中国企业跨境并购报告》。

图1 中国企业在“一带一路”地区并购交易情况

沿线国家完成并购交易金额达203亿美元，同比增长33.87%，相对中国企业跨境并购增长比例高出近27个百分点，占全年披露中企海外并购交易金额的13%。2018年上半年由于稳中有变的经济形势和国际政治形势，中国企业海外并购行为有一些减少，但预计在形势重新稳定后出于国内经济整体和企业个体发展的内在需要，海外特别是“一带一路”并购将很快回到快车道上。

（二）国有企业在跨境并购交易中逐渐转向主导地位

值得注意的是，2017年联合财团完成的交易金额占据前20位的重点项目中都有国企的身影，包括中国港湾工程有限公司、中投公司、国家电网、中国交通建设股份有限公司等，一个较明显的趋势是国有企业或其联合财团在“一带一路”跨境并购交易中逐渐向主导地位转变，其收购行为越发注重战略布局。

（三）跨境并购驱动力趋于理性

由于国内一系列管制措施的出台和资本市场融资市场的变化，2017年的总金额和宗数比2016年都出现下滑，但在数量和金额上依然比2015年有10.2%和68.8%的增长（数据来源：Merger Market），而且并购动机整体回到理性状态。当前中国企业参与跨境并购的驱动力包括企业自身的国际化战略需求，实现上市公司市值增长，海外优质品牌和技术引进，以及融资渠道的成熟等。在这些需求动力的推动下，预计中国企业参与跨境并购的热情在未来数年将不断升温。

二、中国企业跨境并购存在“应保未保”的风险敞口

（一）跨境并购全流程风险敞口

在中国企业跨境并购交易的大潮中，由

表1 2017年中国企业跨境并购交易金额30亿美元以上交易

日期	买方	交易金额 (亿美元)	标的	国家	行业
2017年07月14日	万科财团	159.44	Global Logistic Properties Limited	新加坡	制造业
2017年06月02日	中国投资有限责任公司	137.65	LogiCor Europe Limited	英国	制造业
2017年12月28日	滴滴出行及腾讯等机构	89.83	Uber Technologies, Inc. (17.5% Stake)	美国	TMT
2017年07月09日	中国远洋海运财团	85.29	Orient Overseas (International) Limited	中国香港	制造业
2017年10月18日	中国中信集团有限公司财团	50.40	Kyauk Pyu port (70% Stake)	缅甸	制造业
2017年10月24日	中国投资有限责任公司财团	50.00	Equis Energy	新加坡	能源矿业
2017年04月28日	高瓴资本财团	45.76	Belle International Holdings Limited	中国香港	消费零售
2017年11月30日	中国国家电力投资公司	39.71	CPFL Energia S.A. (45.36% Stake)	巴西	能源矿业
2017年12月27日	浙江吉利控股集团	32.08	AB Volvo (8.2% Stake)	瑞典	制造业

来源：胡润百富《2018中国企业跨境并购特别报告》。

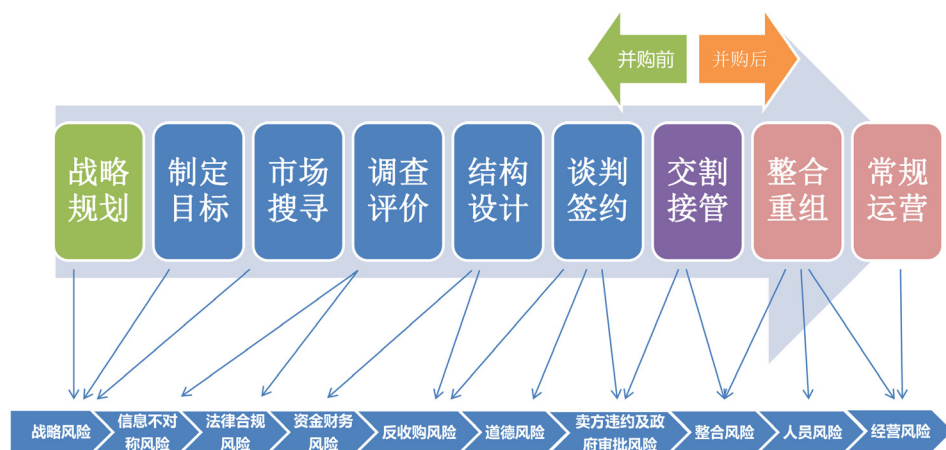


图2 并购交易过程及风险敞口

于保险市场教育不够使买方对并购保险缺乏了解，几乎所有交易都可能因为相关风险处于“裸露”状态导致交易出现问题后不能通过保险转嫁增加的交易成本，即“应保未保”会使相关机构承担不必要的交易风险责任。

图2总结了并购过程不同阶段的主要风险来源，这些风险中有一些是不可保的。在战略规划、制定目标和市场搜寻阶段存在的战略选择和决断失误风险、在结构设计和谈判阶段存在遭遇反收购导致收购失败或成本上升的风险，以及在重组阶段涉及的资金流动性和偿债风险、整合文化制度和人员的风险等均为不可保风险。

在可保的风险中，部分存在有针对性的成熟的保险方案，部分虽然存在保险需求但产品方案还有待进一步开发。有比较成熟的保险方案的包括在谈判签约后双方递交相关政府机构获得批准时可能会发生政府审批不通过的风险，并因此触发买方支付分手费，该情形可使用买方反向分手费保险提供保障。买家在并购完成进入交割接管和整合重组阶段因为发现卖方违反了其陈述和保证，而不得不支付更多的成本解决由此产生的问题，此环节可由并购陈

述与保证保险提供解决方案。服务于整个并购过程的中介机构因其疏忽错漏带来的风险可以用职业责任保险覆盖，卖方基于自己风险管理需要也可以购买卖方分手费和卖方并购责任保险，这里因为不需要买家购买则不再赘述。需要进一步开发的风险保障有涉及法律合规的风险及交割后整合过程中的人员和经营风险，这一部分可由高管董事责任保险、雇佣责任保险及其他常规保险保障，但还需要根据并购的需要进一步开发。作为专门服务并购买方的保险目前主要是买方反向分手费和陈述与保证保险。

（二）并购反向分手费责任保险

由于专业承保人员的缺乏和买方保险意识的欠缺，并购反向分手费保险在国内仍属新生事物，可帮助“走出去”的中国公司获得保险公司的增信支持，促进交易顺利进展，同时减少中国企业自身所承担的成本和风险。作为保险公司，应通过设置一定的免赔额以确认作为买方的中国企业对于风险的信心，体现风险共担的原则。因为买家竞争，当前并购市场卖方越来越处于强势地位，中国买方通常会付出占交易对价5%~10%的反向分手费。在开展这一

险种时，完善的尽职调查、对相关法律和政策的了解、风险的控制和充足的保费是承保的重要考量。

（三）并购陈述与保证保险

并购陈述与保证保险可令并购交易买方在发现卖方对其陈述与保证有违约导致买方损失时，能够就累计高于自留额部分向保险公司要求限额内的损失赔偿。该险种是针对陈述与保证条款及其违约责任产生的财务损失风险的有效风险转嫁工具，在国外经数十年的验证能够有效促进并购市场良性发展。

目前，中国买家进行的并购交易多数没有利用保险对这些可保风险进行风险转移。类似中海油服为其在挪威的并购交易支付1.75亿挪威克朗（折合人民币约1.79亿元）额外税项及罚款的典型案例分析表明中国企业海外并购需要并购类保险产品转嫁风险，保险再保险行业通过此产品介入“一带一路”并购服务面临机遇。

三、保险再保险业面临跨境并购保险新机遇

（一）保险再保险市场潜力较可观

参照权威数据，2017年整体跨境并购交易金额为1480亿美元（数据来源：Merger Market）。按照目前国际市场常规限额设定和费率水平以及考虑到并购规模的不断增加和越来越多较小型并购交易对转嫁风险的需求，此业务未来发展规模较可观。

（二）市场尚未平衡发展

并购保证与赔偿保险产品在国际市场已经存在约30年，AIG和Ironshore等公司是主要市场参与者。中国的第一单并购保证与赔偿责任保险于2010年出现，但当前国内保险和再保险公司还未形成具有专业性和规模性的为央企全球并购提供服务的承保能力，这有利于再保险公司占据再保标准制定、产品方案设计的先

机。

（三）国家政策支持保险纳入境外投资机制

国务院《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》中，特别提到对鼓励开展的境外投资，要在保险方面进一步提高服务水平，为企业创造更加良好的便利化条件。国资委于2017年1月出台《中央企业境外投资监督管理办法》，明确提出中央企业应当根据自身风险承受能力，将保险嵌入企业风险管理机制，按照国际通行规则实施联合保险和再保险，减少风险发生时所带来的损失。国资委于2018年7月出台的《中央企业违规经营投资责任追究实施办法（试行）》提出，针对在经营投资中造成国有资产损失或其他严重不良后果的中央企业经营管理有关人员，形成分级分层追责和责任机制，同时实行重大决策终身问责。这些政策监管措施明确将保险纳入投资风险管理和追责制度，引导国有企业，特别是中央企业，在实施海外投资并购的时候积极考虑通过合适的保险转嫁风险，为保险再保险行业抓住这一机遇提供了利好支持。

目前，国内再保险公司支持保险公司为大型国企民企跨境并购提供保障的产品还处于供给极度小于需求局面，中再集团借助“一带一路”合作蕴含的巨大发展机遇，服务大型国企民企“走出去”，帮助企业认清海外风险管理需求，通过市场急需的并购保险产品，进一步完善并充分利用全球合作网络为“走出去”的中国企业提供全方位风险保障，这对于填补保险有效供给的不足，巩固中再作为再保国家的地位有着重要的意义。□

作者所在单位：中再产险“一带一路”团队、
临分业务部



谈机动车辆保险UBI产品的演进

■ 文/李晓翀

近日，国内四家财险公司的“汽车里程保险”在由中国保险行业协会组织的行业创新产品评审会议上获得通过。一旦该产品正式获得监管机构批准，“汽车里程保险”这种新型产品将在国内问世。这种产品的最主要特点是，车主购买的车险将按照行驶里程付费，车开得多则保费多，开得少的低使用频率车辆，则保费会降低。

在国际上，与驾驶人行为相关联的车险产品一般称为UBI车险产品。从车联网技术与UBI车险产品的发展融合和演进的历程看，可以将UBI分为三代产品形态。

第一代 Pay as you drive

Pay as you drive又被简称为PAYD，技术上主要基于初级的车载信息系统和T-BOX设

备，在产品定价中主要调用里程数据，基于里程数据来计算保费。在市场细分的效果中主要面向开车较少的有车一族，对包括国内工作日不开车、只是周末开车的客户群体很有吸引力。

实际上，PAYD产品在产品定价中改变了传统的车险风险暴露基础。传统的车险风险暴露基础在保险精算领域被定义为“车年”，也就是一辆车在一年被定义为一个风险暴露单位。然而，这种传统的车险风险暴露基础在现如今多样化的用车时代已经显得有些过时。PAYD产品将车险的风险暴露基础改变为车辆的行驶里程，这种变化要比传统的“车年”更加符合目前时代下车险客户分群的需求。

第二代 Pay how you drive

作为UBI第二代产品形态，Pay how you

drive在技术上比PAYD产品复杂一些，它主要依托移动传感功能设备和OBD设备，对驾驶行为数据进行实时采集，基于驾驶行为数据来计算保费。

在Pay how you drive的产品定价框架上，主要基于驾驶员的驾驶行为对驾驶员进行风险评价，形成驾驶员的行为风险因子，并将该因子引入车险定价模型中，用来计算车险保费。

Pay how you drive产品的主要定价技术难点在于驾驶员行为风险因子的度量。通过移动传感设备收集到的驾驶员行为数据是海量的，哪些数据与车险风险有着直接的关系，哪些数据与车险风险的相关性不高，在这个分析工作中，不同的保险公司、不同的精算师可能有不同的认识和判断，从而搭建起不同的保费定价模型，也就可能得到不同的保费金额。

第三代 Manage how you drive

UBI的第三代产品形态为Manage how you drive，意思就是管理驾驶人的驾驶行为。这种产品形态在技术难度上要比前两代都复杂一些，它在技术上需要基于新一代车联网技术ADAS、前装网联设备和后装智能化OBD。

从某种意义上讲，第三代UBI产品已经改变了保险公司的传统运作方式。传统的保险运作方式下，保险公司与客户的互连节点是非常少的，一般只在保单购买时点有销售互连，在出险时点有理赔互连，在保单将要到期时有催续互连。这种客户互连模式是一种有间断的、离散式的互连模式。

然而，第三代UBI产品实际上已经完全改变了保险公司与客户的互连模式。Manage how you drive产品通过新一代车联网技术ADAS和智能辅助驾驶系统等新型技术，在驾驶人驾车的过程中就一直在主动进行风险管理，对驾驶员的驾驶行为进行事中干预，直接规避和降低风险，达

到提高驾驶安全意识和安全驾驶行为的效果。

第三代UBI产品，一方面在风险分类和定价中发挥作用，而更重要的一方面是在主动进行事中风险管理。这使得保险公司与客户的互连模式，从有间断的、离散式的互连模式改变为实时的、连续式的客户互连模式。这种互连特征比较符合当前互联网公司的客户互连方式。

第三代UBI产品的好处也是不言而喻的，它一方面通过主动风险管理降低了出险率和赔付率，压缩了保险公司的赔付成本，改善了社会驾车的安全环境，另一方面也将这些优点回馈给驾驶行为良好、风险较低的客户群体，降低了他们的保费支出。然而，这种产品对保险公司的劣势也是存在的，那就是实现相对成本较高。除了新一代车联网技术ADAS和智能辅助驾驶系统等新型技术成本以外，由于保险公司与客户的互连模式变为实时的、连续式的客户互连模式，这种互连模式下将为保险公司带来一定的客户互连成本，尤其是如果保险公司选择一定的人为事中风险管理方式，将产生一定的人工运营成本。

总而言之，可以看到，如今的车联网技术进步已经成为保险公司发展的重要推动力，无论是产品形态的升级，还是客户互连关系的运营生态改变。

当然，车联网只是当今社会物联网的一个子网。可以预见，随着物联网的不断演进发展，包括车险、健康险、人身保险等具有移动属性的风险标的，在新一代移动传感技术的推动下，未来必然将进一步推动和改变保险行业的产品形态、定价模式、客户互连方式甚至是我们一直在教科书中学习的保险公司的运营模式。

UBI产品的形态已经经历了三代的演进，随着科技的进步，第四代UBI产品将会进化成怎样的形态呢？我们拭目以待。□

作者所在单位：中再产险行业数据分析中心

刺破GDPR的面纱：

欧盟《一般数据保护条例》对中资保险公司的影响及其合规应对

■ 文/李晓伟、姚翔（实习）

2018年5月25日，号称“史上最严格的个人数据保护法”的欧盟新一代个人数据保护制度规范《一般数据保护条例》（或译为《通用数据保护条例》，General Data Protection Regulation，以下简称GDPR）正式开始实施。在全球数字经济的浪潮之下，GDPR的出台不仅意味着欧盟国家对个人数据信息的保护跃上了一个新的高度，更对全球数据处理生态产生了深远的影响。毫无疑问，这种影响力直接触及到了中资保险公司。

一、GDPR的出台背景与内容亮点

（一）GDPR的出台背景

《欧洲联盟基本权利宪章》第8条^①将个人数据信息保护规定为一项基本权利。除此之外，个人数据信息保护不仅关涉基本人权，在当今网络经济时代下也与发展这个永恒的命题紧密相连。因为信任的建立是在网络环境中发展经济的关键要素，而没有对个人数据信息的周全保护，信任的种子必然无所凭寄。在这样的背景下，欧洲理事会邀请欧盟委员会评估欧盟的数字保护机制，并适时提出进一步的制度框架。2012年1月，GDPR的文本渐渐浮出水面；2016年4月，

GDPR正式通过；2018年5月，GDPR正式实施。可以说，GDPR的诞生也经历了一个较为漫长的审查、磋商、博弈的过程，这不仅反映了欧盟在网络治理中的战略意图，其背后更深层次折射出的是产业经济的角逐与社会文化的变迁。

（二）GDPR的内容亮点

相较于之前对个人数据保护的制度规范，GDPR突出了对数据主体的权利、数据控制者与处理者的义务的规定。

1. 数据主体的权利

GDPR对数据主体权利的规定可谓细致入微，不仅包括传统的知情权、访问权、反对权等权利，GDPR还为数据主体提供了一系列新型的“数据权利”，如被遗忘权、数据携带权。GDPR第17条^②是对“被遗忘权”（或称“擦除权”）的规定，数据主体在特定情形下有权要求数据控制者删除其个人数据。其中第2款规定了一旦个人数据被数据控制者公开，数据控制者不仅要删除自己所控制的数据，还有责任通知其他第三方停止利用并删除相关数据。可以说，“被遗忘权”是对传统“删除权”的一种扩充。GDPR第20条^③是对“数据携带权”的规定，指数据主体有权无障碍地将其个人数据从一个控制者那里转移到另一个控制者，数据控制者无权干

涉数据主体的此项权利。当然，数据主体行使此项权利的前提是不能对他人的权利或自由产生负面影响。

2. 数据控制者与处理者的义务

GDPR对数据控制者和数据处理者的义务提出了严格的要求。首先，处理个人数据必须要有合法的理由，要取得数据主体的同意。关于同意的认定，GDPR有着更为严格的标准，即同意必须是具体的、清晰的，是数据主体在充分知情的前提下自由做出的，并且数据主体有权随时撤回其同意，但在撤回之前，对于基于同意的处理的合法性不受影响。除此之外，GDPR还对数据控制者和数据处理者在文档化管理、数据保护影响评估、提前咨询等方面的义务进行了规定。GDPR第30条⁴是对文档化管理义务的规定，要求数据控制者及数据处理者对于数据的加工行为的每一步都要做到有据可循，记录包括相关主体的姓名和详细联系方式、数据处理的目的、对数据主体类型及个人数据类型的描述等信息。GDPR第35条⁵是对数据保护影响评估的规定，主要针对高风险的数据处理活动，数据控制者在处理此类数据之前，应当评估计划的处理进程对个人数据保护的影响。关于提前咨询的义务在第36条⁶中进行了规定，即如果数据保护影响评估的结果表明数据控制者不采取相应措施便会带来高风险的话，数据控制者应当就数据处理活动向相关的数据保护监管机构进行提前咨询。监管机构应当在收到咨询申请的特定期限内提出处理意见，并采取纠正措施。

二、GDPR对中资保险公司的影响

对于保险公司而言，在其经营过程中不可避免地需要大量地获取信息，其中必然会涉及个人数据信息，随之而来的便是与日俱增的个人数据

保护的合规需求。随着GDPR的正式实施，个人数据信息保护的必要性日趋显著，尤其是对于跨国经营或欲拓展欧洲板块业务的中资保险公司来说，了解GDPR对其的影响对于其全球战略决策来说至关重要。GDPR对中资保险公司的影响力显著地表现在域外适用效力、严格的问责原则和高昂的罚金上限三个方面。

（一）GDPR的适用范围

关注GDPR的适用范围的目的主要是了解GDPR在何种情况下适用于中资保险公司。GDPR的第2条⁷规定了其所规制的行为范围，第3条⁸是对地域范围的规定。其中第3条第1款规定GDPR适用于建立在欧盟内的数据的控制者及处理者所为的加工个人数据的行为，不论实际数据处理行为是否在欧盟内进行。也就是说在欧盟境内设立机构的中资保险公司，其分支机构将被作为执行GDPR的责任主体。第3条第2款规定GDPR适用于加工居住在欧盟内的数据主体的个人数据的欧盟外的数据控制者，且这种个人数据加工需要至少满足以下两种条件之一：

- （1）与为欧盟内的数据主体提供商品或服务相关（不论此项商品或服务是否要求数据主体支付对价）；
- （2）监控在欧盟的数据主体在欧盟内发生的行为。该款为GDPR的域外适用限定了条件。也就是说GDPR中规定的数据主体的范围是“在欧盟”的数据主体，并非单纯的欧盟居民；其所规制的行为也限于监控欧盟内的数据主体在欧盟内的行为。如果某中资保险公司与在中国境内的欧盟居民进行交易并就履行合同的目的是使用其个人数据，该数据使用行为并不会导致该中资保险公司适用GDPR。

（二）GDPR的问责原则

GDPR对问责原则进行了细化，这显著地体现在举证责任倒置上。GDPR第5条第2款规定，在个人数据加工过程中，数据控制者有义务

保证与证明其数据加工行为遵守了本条例的规定。根据GDPR第33条⁹关于向监管机构通报个人数据泄露情况的规定，一旦发生个人数据泄露的情况，数据控制者和数据处理者应当立即采取适当措施：数据控制者应当在可行的前提下于知悉泄露的72小时内，向监管机构通报，若未能在72小时内向监管机构通报，则控制者的通报还应附随解释情况的声明；数据处理者应当立即通知并警告数据控制者。此时监管机构会要求数据控制者和数据处理者对其数据处理行为的妥当性提供书面证明。因此，这也警示着保险公司在日常的数据处理过程中一定要做好记录与存档，如采取了哪些适当的技术及组织上的方法程序使得数据加工满足监管要求，从而使得在必要时可以对个人数据的加工行为的合规性作出证明。

（三）GDPR的罚金处罚

GDPR关于罚金的规定令人望而生畏，根据第83条的规定，罚金分为两档。第一档是处以1000万欧元或者上一年度全球营收的2%，两者取其高，针对的违法行为包括：违反条例中关于数据控制者及处理者义务的规定（第8、11、25、26、27、28、29、30、31、32、33、34、35、36、37、38、39、42和43条）、违反条例关于认证的规定（第42、43条）、违反条例关于监管的规定（第41（4）条）等。第二档是处以2000万欧元或者企业上一年度全球营收的4%，两者取其高，针对的违法行为包括：无法说明如何获得了用户的同意，违反数据处理的一般性原则，侵害数据主体的合法权利，以及拒绝服从监管机构的执法命令等。

如此之高的罚金对于大部分中小企业来说都无异于灭顶之灾，即使对于某些大企业来说，营收的4%基本也已经超过了净利润，也是难以承受之重。但是否一旦违反GDPR的规定就一定会触发罚金条款呢？其实也并不尽然。GDPR的处罚方式并不限于罚金，具体的处罚方式应当根

据个案进行分析。GDPR第83条第1款规定监管机构在处罚时候应该通盘进行考虑，即使处以罚金，罚金的金额也要符合“有效性、成比例性以及劝诫性”的要求，并非违反GDPR任何一条都会直接导致罚金处罚。

三、中资保险公司的应对建议

对于在欧盟地区设有分支机构或业务中涉及欧盟居民个人数据信息处理的中资保险公司来说，要做好GDPR相关监管规定的对标工作，同时还要注意GDPR与中国法律框架的衔接。

（一）与GDPR监管要求对标

中资保险公司应当对现有业务及数据处理状态进行评估，在数据处理的初期就要建立起一套合适的的数据保护机制，以满足GDPR的要求。如向数据主体进行明确告知、对个人数据加工过程进行详细记录、指定专门的个人数据保护合规管理人员并分配企业内部数据保护工作职责、采用相应的技术和安全措施、建立文件定期储存制度等。当然，如果企业通过成本—收益分析发现承担GDPR义务的风险过大，为了防止GDPR的集体诉讼或者巨额罚款，必要时也可考虑放弃相关业务。

（二）与中国法律框架的衔接

毫无疑问，中资保险公司首先还是应当满足中国的法律体系和监管框架。在网络安全领域，“《网络安全法》以国家基本法律的形式采用专章对网络信息安全作出一般规定，确立网络信息安全的总体目标和基本原则”。由于网络的共享性，网络安全领域的个人数据保护也呈现出趋同的全球化态势，如国家标准化管理委员会推出《个人信息安全规范》，在其起草过程中也借鉴了GDPR的一些定义和规则。当然，GDPR的规定还是会与我国的制度框架存在一定的“兼容性”问题，如中国的数据加工行为的法定事由不

包括“正当利益”（legitimate interest），即这样的数据处理行为在中国仍然需要征求数据主体的同意。因此，各个中资保险公司在建立本公司的个人数据合规框架时也应精细地对中欧制度规定进行比较，必要时可以借助咨询公司等外部

力量的帮助，以使得最终的合规选择满足不同的监管要求。□

作者所在单位：中再产险风险管理部/法律合规部

①《欧洲联盟基本权利宪章》第8条 个人信息之保护

1. 人人均有权享有个人信息之保护。
2. 此等信息应仅得于特定明确目的，且于信息所有人同意或其他法律规定之正当依据下，公平地被处理。人人均有权了解其个人信息，并有权要求销毁其个人信息。
3. 应由独立之主管机关监督这些原则之确实遵守。

②《一般数据保护条例》第17条 被遗忘权（“擦除权”）

1. 数据主体有权要求控制者擦除关于其个人数据，当具有如下情形之一时，控制者有责任及时擦除个人数据：
 - (a) 个人数据对于实现其被收集或处理的相关目的不再必要；
 - (b) 处理是根据第6（1）条（a）点，或者第9（2）条（a）点进行的，并且没有处理的其他法律根据，数据主体撤回在此类处理中的同意；
 - (c) 数据主体反对根据第21（1）条进行的处理，并且没有压倒性的正当理由可以进行处理，或者数据主体反对根据第21（2）条进行的处理；
 - (d) 已经存在非法的个人数据处理；
 - (e) 为了履行欧盟或成员国法律为控制者所设定的法律责任，个人数据需要被擦除；
 - (f) 已经收集了第8（1）条所规定的和提供信息社会服务相关的个人数据。
2. 当控制者已经公开个人数据，并且负有第1段所规定的擦除个人数据的责任，控制者应当考虑可行技术与执行成本，采取包括技术措施在内的合理措施告知正在处理个人数据的控制者们，数据主体已经要求他们擦除那些和个人数据相关的链接、备份或复制。
3. 当处理对于如下目的是必要的，第1和第2段将不适用：
 - (a) 为了行使表达自由和信息自由的权利；
 - (b) 控制者执行或者为了执行基于公共利益的某项任务，或者基于被授予的官方权威而履行某项任务，欧盟或成员国的法律要求进行处理，以便履行其法律职责；
 - (c) 为了实现公共健康领域符合第9（2）条（h）和（i）点以及第9（3）条的公共利益而进行的处理；
 - (d) 如果第1段所提到权利会受严重影响，或者会彻底阻碍实现第89(1)条的公共利益目的、科学或历史研究目的或统计目的；或者

(e)为了提起、行使或辩护法律性主张。

③《一般数据保护条例》第20条 数据携带权

1. 当存在如下情形时，数据主体有权获得其提供给控制者的相关个人数据，且其获得的个人数据应当是经过整理的、普遍使用的和机器可读的，数据主体有权无障碍地将此类数据从其提供给的控制者那里传输给另一个控制者：
 - (a) 处理是建立在第6（1）条（a）点或9（2）条（a）点所规定的同意，或者6（1）条所规定的合同的基础上的；
 - (b) 处理是通过自动化方式的。
2. 在行使第1段所规定的携带权时，如果技术可行，数据主体应当有权将个人数据直接从一个控制者传输到另一个控制者。
3. 行使第1段所规定的权利，不能影响第17条的规定。对于控制者为了公共利益，或者为了行使其被授予的官方权威而进行的必要处理，这种权利不适用。
4. 第1段所规定的权利不能对他人的权利或自由产生负面影响。

④《一般数据保护条例》第30条 处理活动的记录

1. 每个控制者以及（如果有的话）每个控制者的代表，都应当保持其所负责的处理活动的记录。这种记录应当包含所有如下信息：
 - (a) 控制者以及（如果有的话）共同控制者、控制者的代表、数据保护官的姓名、详细联系方式；
 - (b) 处理的目的；
 - (c) 对数据主体的类型以及个人数据的类型的描述；
 - (d) 个人数据已经被披露或将被披露给接收者（包括位于第三国或国际组织的接收者）的类型；
 - (e) 如果适用的话，将个人数据转移到第三国或国际组织的记录，包括识别此第三国或国际组织的记录，以及在第49（1）条第二分段所提到转移的情形中，对适当保障措施的记录；
 - (f) 如果适用的话，擦除不同种数据类型的预计期限；
 - (g) 如果适用的话，对第32（1）条所规定的技术性与组织性安全措施的一般性描述。
2. 每个处理者以及（如果适用的话）处理者的代表对于以控制者名义进行的处理都应当保存一份记录，包含如下信息：

(a) 处理者或处理者们的名字和详细联系方式、处理者所代表的每个控制者以及（如果有的话）控制者或处理者的代表、数据保护官；

(b) 代表每个控制者进行处理类型；

(c) 如果适用的话，将个人数据转移到第三国或国际组织的记录，包括识别此第三国或国际组织的记录，以及在第49（1）条第二段所提到转移的情形中，对适当保障措施

的记录；

(d) 如果有的话，对第32（1）条所规定的技术性和组织性安全措施的一般性描述。

3. 第1段和第2段所规定的记录应当是书面的，包括以电子形式作出的书面记录。

4. 基于监管机构的要求，控制者或处理者以及（在有的情况下）控制者或处理者的代表，应当提供可获取的记录。

5. 第1和第2段所规定的责任不适用于雇员少于250人的经济主体或组织，除非其进行的处理不是偶尔性的，而且可能会对数据主体的权利与自由带来风险，或者其处理包含了第9（1）条规定的特定种类的数据或第10条规定的和刑事犯罪和违法相关的个人数据。

⑤ 《一般数据保护条例》第35条 数据保护影响评估

1. 当某种类型的处理（特别是适用新技术进行的处理）很可能对自然人的权利与自由带来高风险时，在考虑了处理的性质、范围、语境与目的后，控制者应当在处理之前评估计划的处理进程对个人数据保护的影响。若多项高风险处理活动属于同一种类，那么此时仅对其中某一项活动进行评估即可。

2. 如果控制者已经委任数据保护官，当其进行数据保护影响评估时，控制者应当向数据保护官进行咨询。

3. 在如下情形中，第1段所规定的的数据保护影响评估是尤其必需的：

(a) 对与自然人相关的个人因素进行系统性与全面性的评价，此类评价建立在自动化处理（包括用户画像）基础上，并且其决策对自然人产生法律影响或类似重大影响；

(b) 以大规模处理的方式处理第9（1）条所规定的特定类型的数据，或者和第10条规定的定罪与违法相关的个人数据；或者

(c) 以大规模的方式系统性地监控某个公众可以访问的空间。

4. 监管机构应当建立并公开一个列表，列明符合第1段所要求的数据保护影响评估的处理操作的类型。监管机构应当将此列表告知第68条所提到欧盟数据保护委员会。

5. 监管机构还可以建立一个公开性的列表，列明符合不需要进行数据保护影响评估的处理操作的类型。监管机构应当将此列表告知欧盟数据保护委员会。

6. 在设置第4段与第5段所规定的列表之前，当此类列表涉及为数据主体提供商品或服务，或者涉及对多个成员国

行为的监管，或者可能实质性地影响欧盟内部个人数据的自由流动，有职权的监管机构应当首先适用第63条所规定的一致性机制。

7. 评估应当至少包括：

(a) 对计划的处理操作和处理目的的系统性描述，以及（如果适用的话）对控制者所追求的正当利益的描述；

(b) 对和目的相关的处理操作的必要性与相称性进行分析；

(c) 对第1段所规定的给数据主体的权利与自由带来的风险的评估；

(d) 结合数据主体和其他相关个人的权利与正当利益，采取的计性风险应对措施，包括保障个人数据保护和证明遵循本条例的安全保障、安全措施和机制。

8. 评估相关控制者或处理者的处理操作的影响时，特别是评估数据保护影响时，应当合理考虑其对第40条所规定的已生效的行为准则的遵守。

9. 在合适的情形下，如果其不影响保护商业或公共利益或处理操作的安全性，控制者应当咨询数据主体或数据主体代表对于其预期处理的观点。

10. 当基于第6（1）条（c）或（e）点而进行的处理符合欧盟或成员国为控制者制定涉及处理操作的法律，并且在制定其法律基准时已经进行了作为一般性影响评估一部分的数据保护影响评估时，第1至7段不应当适用，除非成员国认为，有必要在处理活动前进行此类评估。

11. 必要时，控制者应当进行核查，评估处理是否符合数据保护影响评估，至少当处理操作所带来的风险存在变化时，应进行核查。

⑥ 《一般数据保护条例》第36条 提前咨询

1. 当第35条所规定的的数据保护影响评估表明，如果控制者不采取措施，处理会带来高风险，那么控制者应当在处理之前咨询监管机构。

2. 当监管机构认为，第1段所规定的预期的处理将违反本条例，特别是当控制者无法识别或减小风险，监管机构应当在收到咨询请求的八个星期以内向控制者以及（在适用的情况下）处理者提供书面建议，并且可以使用第58条所规定的权力。考虑到预期处理的复杂性，这种期限可以延长六个星期。监管机构应当在收到咨询请求的一个月内向控制者以及（在适用的情况下）处理者告知延期以及延期的原因。监管机构可以延长期限，直到其获取了咨询所要求的信息。

3. 当咨询第1段所规定的监管机构时，控制者应当向监管机构提供如下信息：

(a) 在适用的情形下，涉及处理（特别是当处理是在一群企业内部进行的）的控制者、共同控制者和处理者的相应责任；

(b) 预期处理的目的是与方法；

(c) 为了保障数据主体权利与自由所采取的符合本条例的方法与措施；

(d)在适用的情形下，数据保护官的详细联系方式；

(e)第35条所规定的数据保护影响评估；以及

(f)监管机构要求的所有其他信息。

4. 成员国在起草相关立法草案以获得国会通过时，或者根据此类立法措施制定处理相关的规制措施时，应当咨询监管机构。

5. 虽然有第1段的规定，但在和控制者履行实现公共利益任务相关的处理中，包括和社会保障与公共健康相关的处理中，成员国法律可以要求控制者在其处理相关的事项中咨询监管机构并且提前获取监管机构的授权。

⑦《一般数据保护条例》第2条 适用范围

1. 本条例适用于全自动个人数据处理、半自动个人数据处理，以及形成或旨在形成用户画像的非自动个人数据处理。

2. 本条例不适用以下情形：

(a)欧盟法管辖之外的活动中所进行的个人数据处理；

(b)欧盟成员国为履行《欧盟基本条约》（TEU）第2章第5款所规定的活动而进行的个人数据处理；

(c)自然人在纯粹个人或家庭活动中所进行的个人数据处理；

(d)有关主管部门为预防、调查、侦查、起诉刑事犯罪、执行刑事处罚、防范及预防公共安全威胁而进行的个人数据处理。

3. 欧盟机构、实体、办事处和规制机构所进行的个人数据处理，适用(EC)第 45/2001条例。根据本条例第98条，(EC)第45/2001条例和其他适用于此类个人数据处理的欧盟法案应当进行调整，以符合本条例的原则和规则。

4. 本条例不影响2000/31/EC指令的适用，特别是2000/31/EC指令第12至15条所规定的中间服务商的责任规则的适用。

⑧《一般数据保护条例》第3条 地域范围

1. 本条例适用于在欧盟内部设立的数据控制者或处理者对个人数据的处理，不论其实际数据处理行为是否在欧盟内进行。

2. 本条例适用于如下相关活动中的个人数据处理，即使数据控制者或处理者不在欧盟设立：

(a)为欧盟内的数据主体提供商品或服务（不论此项商品或服务是否要求数据主体支付对价）；或

(b)对发生在欧洲范围内的数据主体的活动进行监控。

3. 本条例适用于在欧盟之外设立，但基于国际公法成员国的法律对其有管辖权的数据控制者的个人数据处理。

⑨《一般数据保护条例》第33条 向监管机构报告对个人数据的泄露

1. 在个人数据泄露的情形中，如果可行，控制者在知悉后应当及时（迟至在72小时内）将个人数据泄露告知第55

条所规定的有权监管机构，除非个人数据泄露对于自然人的权利与自由不太可能会带来风险。对于不能在72小时以内告知监管机构的情形，应当提供延迟告知的原因。

2. 处理者在获知个人数据泄露后，应当及时告知控制者。

3. 第1段所规定的告知应当至少包括：

(a)描述个人数据泄露的性质，在可能的情形下，描述包括相关数据主体的类型和大致数量，以及涉及到个人数据的类型与大致数量；

(b)告知数据保护官的姓名与详细联系方式，或者可以获取更多信息的其他联系方式；

(c)描述个人数据泄露的可能后果；

(d)描述控制者应对个人数据泄露已经采用或计划采用的措施，包括（如果合适的话）减少负面影响的措施。

4. 在不可能同时提供信息的情形下，可以分阶段地及时提供信息。

5. 控制者应当记录所有对个人数据的泄露，包括泄露个人数据相关的事实、影响与已经采取的救济行动。参照该记录，监管机构得以核实控制者是否遵守本条例的有关规定。

参考文献

1. Jeffrey Rosen , The Right to be Forgotten (2012) 64 Stan L Rev 88, 89.

2. Samuel D. Warren, Louis D. Brandeis, Right to Privacy , 4 Harv. L. Rev. 193 (1890—1891).

3. 马长山. 智能互联网时代的法律变革[J]. 法学研究, 2018(4).

4. 丁晓东. 什么是数据权利? [J]. 华东政法大学学报, 2018(4).

5. 王利明. 论个人信息的法律保护[J]. 现代法学, 2013(4).

6. 陈璐. 论《网络安全法》对个人信息刑法保护的新启示[J]. 法治研究, 2017(4).

江苏连云港聚鑫生物科技有限公司

“12·9”重大爆炸事故调查报告（节选）

2017年12月9日2时9分，连云港聚鑫生物科技有限公司间二氯苯装置发生爆炸事故，造成10人死亡、1人轻伤，直接经济损失4875万元。

事故发生后，国务院、原国家安全监管总局和江苏省委、省政府领导高度重视，分别作出重要批示，要求全力救治伤员，科学应急处置，切实查明原因，严肃追究责任，从严排查隐患，坚决防止重特大事故发生。国务院安委会下发《重大生产安全事故查处挂牌督办通知书》（安委督〔2017〕20号），对该起事故查处实行挂牌督办。原国家安全监管总局迅速派员赶赴事故现场，指导事故应急救援和调查处理工作。江苏省政府领导第一时间赶赴事故现场，省安监局、省公安厅等有关部门派出工作组指导、协助事故抢险救援、伤员救治和善后处理等工作。

依据《安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）等法律、法规的规定，江苏省政府于2017年12月15日批准成立了由省安监局牵头的连云港聚鑫生物科技有限公司“12·9”重大爆炸事故调查组，省监察厅、公安厅、安监局、总工会、经信委、质监局和连云港市政府派员参加。事故调查组下设管理组、技术组、综合组、责任追究组，邀请省检察院派员参加，同时聘请化工安全、工艺、设

计、生产、设备、自动控制等有关专家组成专家组，开展事故调查工作。

事故调查组按照“四不放过”和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过周密细致的现场勘察、鉴定试验、调查取证、综合分析和反复论证，查明了事故发生的原因、经过、应急处置、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故性质和责任，提出了对相关责任人员和责任单位的处理建议及事故防范措施。现将有关情况报告如下：

一、基本情况

（一）事故企业基本概况

连云港聚鑫生物科技有限公司，原名连云港朗轩化工有限公司，成立于2009年5月，位于连云港市灌南县堆沟港镇（连云港化学工业园），法定代表人许星民，总经理王小富，实际控制人王炳忠，企业类型为有限责任公司，组织机构代码68919172-3，统一社会信用代码91320724689191723U，注册资本5680万元人民币，占地面积98516m²，员工398人。截至2017年11月底，营业收入3.75亿元。经营范围：生物科技研发；间二硝基苯、2,4-D酸、

间二氯苯、五硫化二磷、3,4'-二氯二苯醚、3-[2-氯-4-(三氟甲基)苯氧基]苯甲酸、氯化钠、2,4-二氯苯乙酮、2,4-二氯苯酚、间(邻、对)苯二胺生产；化学品批发(苯、甲苯、二甲苯、2-氯硝基苯、4-氯硝基苯、间苯二酚、苯胺、硫酸、硝酸、盐酸、液碱、间苯二胺、间硝基苯胺、邻硝基苯胺、对硝基苯胺、2,4-二硝基甲苯、2,6-二硝基甲苯)。

(二) 事故企业危险化学品生产经营许可情况

1. 危险化学品安全生产许可证领取情况

2011年3月1日，连云港朗轩化工有限公司首次取得《危险化学品生产企业安全生产许可证》，编号(苏)WH安许证字[G00103]，有效期至2014年2月28日，许可范围：1,3-二硝基苯(10000吨/年)、废硫酸(9000吨/年)、硝基苯(9000吨/年)。2014年6月13日，连云港朗轩化工有限公司延期换证，有效期延至2017年6月12日。2015年4月13日，企业名称变更为连云港聚鑫生物科技有限公司(以下简称聚鑫公司)。2017年6月2日，聚鑫公司延期换证，有效期延至2020年5月31日。2017年11月22日，聚鑫公司提交变更申请，拟增加产

品“间二氯苯(3000吨/年)、硝化酸混合物(7600吨/年)、1,2,4-三氯苯(40吨/年)、间硝基氯苯(115吨/年)”，连云港市安监局受省安监局委托完成受理、审查，省安监局审核未予许可。

2. 危险化学品经营许可证领取情况

2016年12月30日，聚鑫公司取得《危险化学品经营许可证》，编号苏(连)危化经字00128，有效期至2019年12月29日，许可范围为易制爆危化品：2-硝基苯胺、3-硝基苯胺、4-硝基苯胺、2,4-二硝基甲苯、2,6-二硝基甲苯、硝基苯、硝酸[含量≥10%]；一般危化品：苯、1,3-二甲苯、苯胺、2-氯硝基苯、4-氯硝基苯、1,3-苯二酚、1,2-苯二胺、1,4-苯二胺、1,3-苯二胺、氢氧化钠溶液、1,3-二硝基苯、1,2-二氯乙烷、氯苯、三氯化磷；易制毒化学品：甲基苯、硫酸、盐酸、乙酸酐。

(三) 事故装置基本情况

1. 事故装置、生产工艺和自动控制情况

事故装置。事故装置为间二氯苯生产装置，位于聚鑫公司四车间。四车间设置两条设备和工艺相同的间二氯苯生产线，产能为3000吨/年间二氯苯，副产硝化混酸混合物7600吨/年、盐酸5000吨/年、间氯硝基苯115吨/年等。生产间二氯苯的原料是聚鑫公司三车间生产的固体间二硝基苯。

事故装置生产工艺。固体间二硝基苯加入脱水釜经加热、真空脱水后放入保温釜，用氮气压入高位槽，计量后进入氯化反应釜，在一定温度和微负压下，间二硝基苯与氯气反应制得粗间二氯苯，经精馏、水洗等工序制成间二氯苯。生产过程产生的精馏残液经减压蒸馏后分别得到杂1(1,3,5-三氯苯和间二氯苯)、杂2(1,2,4-三氯苯)、杂3(间氯硝基苯、间二氯苯、间硝基苯等)，其中杂2、杂3又与脱水后的间二硝基苯混合，一并放入保温釜，压入高位槽，作为间二氯苯的生产原料。



事故装置压料介质变更情况。原设计保温釜物料压入高位槽的介质为氮气，2017年6月左右，因制氮机损坏，企业擅自改用压缩空气。

事故装置自动控制情况。间二氯苯生产过程涉及氯化工艺，且使用剧毒化学品液氯，聚鑫公司对氯化反应釜设置了DCS系统，对液氯气化装置设置了安全仪表系统。保温釜设有温度、压力现场显示仪表，温度、液位远传DCS系统。间二硝基苯的脱水、保温釜压料为人工操作。

2. 事故装置尾气处理情况

(1) 氯化水洗尾气处理过程。间二氯苯装置氯化反应产物经冷凝、水洗后，其氯化水洗尾气（主要成分为硝酰氯、氯化氢等）依次进入三级稀硫酸降膜吸收器，稀硫酸中的水与硝酰氯反应得到硝化混酸，供三车间制备间二硝基苯使用。尾气中氯化氢和未反应完的硝酰氯，用饱和氯化钠溶液降膜吸收，再用水进行三级吸收制得30%的盐酸自用，水吸收后的尾气再经三级碱吸收后高空排放。

(2) 尾气处理系统改造情况。因脱水釜、保温釜和高位槽的尾气直排大气，2017年4月至5月，聚鑫公司对四车间脱水釜、保温釜、高位槽的直排尾气进行改造，用真空泵抽吸、经活性炭吸附后排放。尾气管道应采用碳钢管道，实际使用PP塑料管道。5月中旬经环保验收后，聚鑫公司擅自将改造后的尾气处理系统与原有的氯化水洗尾气处理系统在三级碱吸收前连通，中间仅设置了一个管道隔膜阀，在使用过程中，原本两个独立的尾气处理系统实际串连成一个系统。

(3) 高位槽尾气实际排放情况。由于物料易升华结晶，经常堵塞排放管道，聚鑫公司四车间将高位槽的尾气管道与尾气处理系统断开，改为单独排入大气。

3. 项目建设情况

聚鑫公司四车间3000吨/年间二氯苯技改项目于2012年6月取得了连云港市经信委

核准的企业投资项目备案通知书（备案号：3207001202542-2），2014年12月获得连云港市经信委的延期审批，有效期延至2015年6月20日，2015年4月22日取得《连云港市安监局危险化学品建设项目安全条件审查意见书》（连危化项目审字〔2015〕017号），2015年7月14日取得《连云港市安监局危险化学品建设项目安全设施设计审查意见书》（连危化项目审字〔2015〕029号），2016年10月12日取得《连云港市公安消防支队建设工程项目消防验收意见书》（连公消验字〔2016〕第0155号）。

该项目的安全预评价报告由江苏吉安安全科技有限责任公司于2015年4月完成编制；安全设施设计专篇由江苏中建工程设计研究院有限公司于2015年6月完成编制，同时该单位承担了该项目的安全设施、工艺等初步设计，以及总平面布置图的工程设计；设备设施安装由江苏亨亚达工业设备安装工程有限公司承担；竣工图由山东齐阳石化工程有限公司绘制；安全设施竣工验收评价由南京同辉安全评价咨询有限公司于2017年6月完成编制。

事故装置于2015年3月开始建设，2015年10月安装工程结束，2016年10月初进行了单机试车、联运试车；2016年10月18日，聚鑫公司组织专家对试生产方案进行了审查和论证；2016年10月18日至2017年4月17日进行试生产，2017年3月13日，聚鑫公司组织专家进行安全设施竣工验收，2017年6月12日，通过竣工验收。

二、事故发生经过和应急处置情况

（一）事故发生经过

2017年12月8日19时左右，聚鑫公司四车间尾气处理操作工吴铁钢发现尾气处理系统真空泵处冒黄烟，随即报告班长沈玉明。沈玉明检查

确认后，将通往活性炭吸附器的风门开到最大，黄烟不再外冒。

19时39分左右，氯化操作工唐焕梅到1#保温釜用压缩空气（原应使用氮气）将釜内物料压送到1#高位槽。

19时44分左右，放料工徐长城将1#脱水釜中的间二硝基苯和残液蒸馏回收的杂2、杂3一并放入1#保温釜内，20时4分放料结束。放料前保温釜温度127℃，放料后温度降为123℃，指标正常。

21时左右，真空泵处再次冒黄烟。沈玉明认为氯化水洗尾气压力高，关闭了脱水釜、保温釜尾气与氯化水洗尾气在三级碱吸收前连通管道上的阀门，黄烟基本消失。

21时35分左右，车间控制室内操朱玉萍对氯化操作工唐焕梅说，1#保温釜温度突然升高，要求检查温度、确认保温蒸汽是否关闭。唐焕梅到现场观察温度约为152℃，随即手动紧了一圈夹套蒸汽阀。

22时42分左右，沈玉明在车间控制室看到DCS系统显示1#保温釜温度“150℃？”（已超DCS量程上限150℃），认为是远传温度计损坏，未作相应处置。

23时30分左右，沈玉明班组与夜班赵林海班组7人进行了交接班。

23时57分左右，精馏操作工杨正良发现1#高位槽顶部冒黄烟，报告班长赵林海，赵林海和七车间前来协助处理的班长张海云等人赶到现场，赵林海到1#高位槽操作平台进行处理，黄烟变小后，人员全部离开了现场。

12月9日0时14分左右，赵林海认为1#保温釜DCS温度显示是异常，又来到1#保温釜，打开保温釜紧急放空阀，没有烟雾排出又关闭放空阀。

0时20分左右，赵林海到三楼用钢锯将1#高槽位的尾气放空管锯开一道缝隙，有烟雾持续冒

出。

1时1分左右，赵林海又到1#保温釜，打开1#保温釜紧急放空阀，有大量烟雾冒出，接着关闭并离开。

1时39分左右，赵林海再次来到1#保温釜，用F扳手紧固保温釜夹套蒸汽阀门。

2时5分左右，氯化操作工付军接到内操刘金平指令，到1#保温釜进行压料操作，氯化操作工田文军协助，精馏操作工杨正良也在现场。

2时5分31秒，田文军关闭了1#保温釜放空阀，付军打开压缩空气进气阀向1#高位槽压料，田文军观察压料情况。

2时8分41秒，付军关闭压缩空气进气阀，看到1#保温釜压力快速上升；9分2秒，田文军快速打开1#保温釜放空阀进行卸压；9分30秒，1#保温釜尾气放空管道内出现红光，紧接着保温釜釜盖处冒出淡黑色烟雾，付军、田文军、杨正良3人迅速跑离现场。

2时9分49秒，保温釜内喷出的物料发生第一次爆炸；9分59秒，现场发生了第二次爆炸。爆炸造成四车间及相邻六车间厂房坍塌。

（二）应急处置情况（略）

三、事故人员伤亡和直接经济损失情况

（一）事故造成的人员伤亡和直接经济损失

事故共造成10人死亡，1人轻伤。死亡人员均为聚鑫公司职工，其中四车间3人，六车间7人。事故造成直接经济损失4875万元。

（二）事故破坏情况

本次事故爆炸中心位置是四车间内东侧间二氯苯生产装置的1#保温釜和1#高位槽。爆炸造成1#保温釜、1#高位槽、1#脱水釜和5台氯化反应釜炸毁，四车间内西侧2#脱水釜、2#高位槽等设备内的物料及三层楼面留存的固体间二硝

基苯全部炸毁，四车间厂房呈东侧损毁西侧垮塌现象。1台氯化反应釜的封头向西飞出约80m，紧邻爆炸中心的三楼设备设施向北侧飞出距离约25m，全部设备设施过火。

四车间南侧的3台蒸馏设备整体向南右侧方向被推出约30m，相邻六车间南侧全部倒塌，北侧局部倒塌，混凝土建筑的连接框架处向北发生折式变形，东侧设备过火。爆炸中心南侧的污水处理盐析装置设备设施全部损毁，高约20m的废酸浓缩钢框架向南侧倾斜，管道全部损坏。

（三）爆炸TNT当量

经计算，本次事故释放的爆炸总能量为14.15吨TNT当量，最大一次爆炸破坏当量为12.68吨TNT。

四、事故原因和性质

（一）直接原因

尾气处理系统的氮氧化物（夹带硫酸）串入1#保温釜，与加入回收残液中的间硝基氯苯、间二氯苯、1,2,4-三氯苯、1,3,5-三氯苯和硫酸根离子等形成混酸，在绝热高温下，与釜内物料发生化学反应，持续放热升温，并释放氮氧化物气体（冒黄烟）；使用压缩空气压料时，高温物料与空气接触，反应加剧（超量程），紧急卸压放空时，遇静电火花燃烧，釜内压力骤升，物料大量喷出，与釜外空气形成爆炸性混合物，遇燃烧火源发生爆炸。

（二）间接原因

第一，聚鑫公司未落实安全生产主体责任，是事故发生的主要原因。

（1）安全管理混乱。安全生产职责不清，规章制度不健全，责任制不落实，未配齐专职安全管理人员，未开展安全风险评估，未认真组织开展安全隐患排查治理，风险管控措施缺失，应急处置能力严重不足。

（2）装置无正规科学设计。该企业间二氯苯生产工艺没有正规技术来源，也没有委托专业机构进行工艺计算和施工图设计；总平面布置、设备选型和安装、管线走向等全凭企业人员经验决定。

（3）违法组织生产。间二氯苯、硝化酸混合物、1,2,4-三氯苯、间硝基氯苯产品在未取得危险化学品安全生产许可证的前提下，违法组织生产。

（4）变更管理严重缺失。未执行变更管理要求，擅自取消保温釜爆破片，使设备安全性能降低；擅自更改压料介质，擅自改造环保尾气系统，造成事故隐患。

（5）教育培训不到位。日常安全教育培训流于形式，培训时间不足，内容缺乏针对性，培训记录台账造假，操作人员普遍缺乏化工安全生产基本常识和基本操作技能，不清楚本岗位生产过程中存在的安全风险，不能严格执行工艺指标，不能有效处置生产异常情况，不能满足化工生产基本需要。

（6）操作人员资质不符合规定要求。事故车间绝大部分操作工均为初中及以下文化水平，不符合国家对涉及“两重点一重大”装置的操作人员必须具有高中以上文化程度强制要求，特种作业人员未持证上岗，不能满足企业安全生产的要求。

（7）自动控制水平低。间二氯苯生产装置保温釜压料、反应釜进料、精制单元均没有实现自动控制，仍采用人工操作。

（8）厂房设计与建设违法违规。四车间厂房在未取得建设用地规划和施工许可证的情况下，违规设计和施工；未委托监理单位对建设工程质量进行监理控制；施工结束后，未经建设工程竣工验收就投入使用。

第二，设计、监理、评价、设备安装等技术服务单位未依法履行职责，违法违规进行设计、

安全评价、设备安装、竣工验收，是事故发生的重要原因。

(1) 江苏吉安安全科技有限责任公司。未严格执行国家法律法规和标准规范要求，没有对间二氯苯技改项目技术来源进行充分论证，危险有害因素辨识不到位、对策措施不明确，危险化学品重大危险源辨识有漏项，未如实辨识事故隐患，涉嫌出具虚假评价报告，构成违法行为，且事故发生造成重大人员伤亡和财产损失。

(2) 江苏中建工程设计研究院有限公司。在未取得规划许可情况下，明知四车间已建成，违规出具正式施工图。出具的安全设施设计专篇，未严格执行国家法律法规和标准规范要求，没有对建设项目选用的工艺安全技术可靠性进行充分说明，没有对间二硝基苯脱水、保温釜储存及压料、残液回收使用等工艺过程中的危险有害因素进行充分辨识，造成事故隐患。

(3) 江苏智诚工程设计有限公司。无相关设计和安全评价资质，非法提供项目设计及安全评价咨询服务。在无施工图的情况下，违规绘制竣工图。在建设单单位擅自改变安全设施的情况下，随意出具变更通知单且日期作假。

(4) 江苏亨亚达工业设备安装工程有限公司。在无正规施工图和施工方案的情况下，出借资质给不具备工程承包、建筑机电安装队伍；在安装特种设备时，违规组织非专业人员安装特种设备，未进行监督检验。

(5) 灌南县建筑设计有限公司。未依法履行建筑工程监理职责，没有对建设工程实施全过程监理，违规出具建设项目监理证明。

(6) 南京同辉安全评价咨询有限公司。未严格执行国家法律法规和标准规范要求，没有对特种设备和安全设施重大变更的合理性和合法性进行认真辨识和论证，安全设施竣工验收评价结论严重失实。

(7) 山东齐阳石化工程有限公司。不按照

建筑工程质量、安全标准进行设计。在未派员勘察现场的情况下，违规给无资质设计单位绘制的竣工图盖单位公章；竣工图的相关人员签名和出图日期与实际不符，造成事故隐患，导致事故发生。

(8) 南通四建集团有限公司。下属的南京分公司158工程处，在相关手续不全、没有签订合同的情况下，违规承接项目，在无工程设计图纸的情况下组织施工。

(9) 连云港市正恒建设有限公司。涉嫌出借资质，未参与项目竣工验收，违规在竣工验收报告上加盖单位公章。

第三，灌南县委县政府和化工园区管委会安全生产红线意识不强，对安全生产工作重视不够，属地监管责任不落实，也是事故发生的重要原因。(略)

第四，负有安全生产监管和建设项目管理的有关部门未认真履行职责，审批把关不严，监督检查不到位，也是事故发生的重要原因。(略)

(三) 事故性质

经调查认定，连云港聚鑫生物科技有限公司“12·9”重大爆炸事故是一起生产安全责任事故。

五、对事故相关责任人和责任单位的处理建议

(略) □

摘编自：国家应急管理部网站

图片来自：新华网

全文请参看：http://www.chinasafety.gov.cn/xglj/fj/201808/t20180817_219911.shtml

辽宁本溪“6·5”重大炸药爆炸事故

2018年6月5日，辽宁省本溪市龙新矿业公司思山岭铁矿措施井井口发生炸药爆炸事故，造成12人死亡、2人失踪，10人受伤。

国务院安委会办公室对辽宁省人民政府和本溪市人民政府进行安全生产约谈，约谈指出，“6·5”爆炸事故给人民群众生命财产安全造成重大损失，且发生在上合组织青岛峰会前夕和全国“安全生产月”期间，社会广泛关注，影响十分恶劣，教训十分深刻。今年以来，辽宁已经发生2起重大事故、死亡和失踪24人，起数和死亡人数占全国1/3，均排全国第一；发生较大事故11起、死亡50人，同比分别上升10%和42.9%。近5年来，辽宁每年1起煤矿或非煤矿山重大事故。这充分反映了辽宁省安全生产的严峻形势，充分反映了辽宁

省及有关部门工作中还存在不扎实、不坚决、不到位等问题。□

摘编自：国家应急管理部网站

图片来自：新华网



四川达州“6·1”塔沱商贸城火灾事故



2018年6月1日17时55分许，四川达州通川区塔石路塔沱市场负一楼库房发生火情。由于起火位置位于地下冷冻库，难以寻找火点，火势

向周围蔓延。此次火灾造成1人死亡，过火面积51100平方米。当地先后调集消防等救援人员上千人，奋战60多个小时才将大火彻底扑灭。

消防等部门认定起火部位为塔沱市场负一层冷库3号库，起火点为3号库内通道北侧中部香蕉堆放处，起火原因为租户朱某在3号冷库内自行拉接的照明电源线短路引燃可燃物蔓延成灾。□

摘编自：中新网

图片来自：搜狐网

宜宾市江安县“7·12”重大爆炸着火事故

2018年7月12日，宜宾市江安县阳春工业园内的恒达科技发生爆炸着火重大事故。据应急管理部统计，事故过火面积约1800平方米。消防部门出动了42辆消防车，200多名消防官兵。直到当晚8点42分，才将现场明火扑灭。事故共造成19人死亡，12人受伤。

7月17日，应急管理部在四川宜宾召开“7·12”重大爆炸着火事故现场警示会，会议深入剖析了“7·12”事故暴露出的突出问题，指出这是一起典型的严重违法违规导致的生产安全事故，充分暴露出企业主要负责人漠视员工生命，视法律法规为儿戏。一是违法违规建设，逃避政府监管；二是选址和工厂平面

布局严重违规；三是项目设计水平低，从建成之日起就已经构成重大隐患；四是工艺来源不明，反应釜多是利旧；五是评价报告与现场严重不符；六是边施工边生产；七是安全管理混乱，安全管理制度一概没有，成品、材料没有任何标识且随意堆放；八是人员资质违反要求。充分暴露出地方有关监管部门对重点工作落实不到位，以及地方政府安全发展理念不牢，在城乡规划、产业布局、招商引资、项目建设上没有严把安全关。□

摘编自：国家应急管理部网站

黑龙江省哈尔滨市“8·25”重大火灾事故



2018年8月25日凌晨4时许，黑龙江省哈尔滨市松北区北龙汤泉休闲酒店发生火灾，造成20人死亡，22人受伤。

黑龙江省人民政府事故调查组经现场勘察、调查取证和技术鉴定，查明起火时间为8月25日4时12分许。起火部位为哈尔滨北龙汤泉休闲酒店有限公司二期温泉区二层平台靠近西墙北侧顶棚悬挂的风机盘管机组处，起火原因是风机盘管机组电气线路短路形成高温电弧，引燃周围塑料绿植装饰材料并蔓延成灾。

国务院安委会依据《重大事故查处挂牌督办办法》对黑龙江省哈尔滨市“8·25”重大火灾事故查处实行挂牌督办。□

摘编自：国家应急管理部网站、中新网

图片来自：新华网

上海南京东路招牌脱落事故

2018年8月12日晚上21时40分许，上海市黄浦区南京东路132号一商店招牌脱落，砸伤9名过路群众，此次事故造成3人死亡，6人受伤。

报道称，商户所在的慈安里大楼2010年世博会前曾做过一次整体仿近代装修，临街店铺统一换上了清水砖纹样的店招，此次致人伤亡的石膏板可能是当时存留。2015年，与132号相距十几米的同一座大楼底商真维斯曾发生过店招牌石膏立面掉落砸伤行人的事故，但未引起有关部门

重视。此后三年间，慈安里大楼临街店铺全部更换成现代风格招牌，除了真维斯因发生过事故拆除了石膏立面之外，也有商家因担心风险主动做了拆除。而132号可能仅仅是在外立面做新的覆盖，并未拆除内部石膏板。上海夏秋多雨，事发期间也是台风天，刚刚下过一场雨。□

摘编自：财新网

山西省运城市2个月内连续发生4起较大事故

2018年6月1日，国务院安委会办公室约谈山西省运城市人民政府，要求就2个月内连续发生4起较大事故，深刻剖析原因、切实整改。

运城市发生的4起较大事故涉及交通、有色、化工等多个行业领域，安全生产形势十分严峻。

这些事故分别是：4月1日16时55分，夏县发生一起小轿车与牵引半挂车相撞事故，造成5人死亡，2人受伤；4月3日0时，永济市循环经济工业园区云海铝业有限公司熔炼车间发生爆炸事故，造成3人死亡、3人受伤；4月9日13时30分左右，山西运岩新材料有限公司反应釜清洗作业时发生窒息事故，造成3人死亡；5月8日，万荣县发生一辆面包车与路边

停驶重型半挂车相撞事故，造成4人死亡，2人受伤。

约谈指出，这4起较大事故共造成15人死亡，7人受伤，教训十分深刻。不仅暴露出企业层面安全意识淡薄、安全保障水平低、主体责任不落实、风险辨识管控和隐患排查治理流于形式等问题突出，还反映监管层面存在诸多薄弱环节，要从属地责任落实是否到位、行业监管执法是否到位、重点行业领域专项治理是否到位等方面，进行认真总结和深刻反思。□

摘编自：国家应急管理部网站

南阳、东莞、邢台三市6个月内均发生3起较大生产安全事故

2018年6月15日，国务院安委会办公室分别约谈河南省南阳市、广东省东莞市、河北省邢台市人民政府主要负责人，这三个市6个月内均发生3起较大生产安全事故。

河南省南阳市4月、5月接连发生3起较大生产安全事故，其中两起道路运输事故、一起冶金事故，共造成14人死亡、22人受伤。

广东省东莞市4月、5月接连发生3起较大生产安全事故，其中一起建筑施工事故、一起工贸事故、一起道路运输事故，共造成12人死亡、10人受伤。

河北省邢台市2月、3月、5月共发生3起

较大生产安全事故，其中道路运输、煤矿、工贸各一起，共造成9人死亡、23人受伤。

国务院安委会认为，9起事故暴露出企业层面安全意识淡薄，安全保障水平低，主体责任不落实，风险辨识管控和隐患排查治理流于形式，事故应急处置能力差，“三超一疲劳”等交通违法违规行为突出等问题，也反映出监管层面存在很多薄弱环节。□

摘编自：国家应急管理部网站



2018年前三季度全国自然灾害基本情况

根据国家应急管理部发布的信息：应急管理部、国家减灾委办公室会同工业和信息化部、自然资源部、住房城乡建设部、交通运输部、水利部、农业农村部、卫生健康委、统计局、气象局、银保监会、林草局、中央军委政治工作部、红十字总会、中国铁路总公司等部门对2018年前三季度全国自然灾害情况进行了会商分析。

经核定，前三季度，我国自然灾害以洪涝、台风灾害为主，干旱、风雹、地震、地质、低温冷冻、雪灾、森林火灾等灾害也有不同程度发生。各类自然灾害共造成全国1.3亿人次受灾，563人死亡，54人失踪，509.6万人次紧急转移安置；9.6万间房屋倒塌，21.6万间严重损坏，118.9万间一般损坏；农作物受灾面积19120.2千公顷，其中绝收2534.4千公顷；直接经济损失2522.8亿元。主要特点有：洪涝和地质灾害“北增南减”，北方部分省区灾情较重；台风登陆个数较常年同期偏多，灾情较去年明显偏重；低温冷冻和雪灾集中发生；强对流天气发生次数偏少；东北地区出现干旱灾害；地震灾害损失相对偏轻。总体来看，全国自然灾害灾情较去年同期偏轻，其中，死亡失踪人口、倒塌房屋数量和直接经济损失分别减少31%、31%和20%。

一、洪涝和地质灾害“北增南减”，局部地区人员伤亡较重

前三季度，我国共出现39次强降水天气过

程，洪涝和地质灾害总体呈现“北增南减”的分布特点。

西北地区中东部、华北西北部、内蒙古中西部以及黑龙江中南部等地降水较常年同期偏多3-8成，内蒙古、黑龙江、陕西、甘肃、



■ 内蒙古巴彦淖尔市乌拉特中旗乌加河镇村民在转移羊群（6月30日摄）。受强降雨影响，内蒙古自治区巴彦淖尔市7个旗县区遭到洪涝灾害袭击。截至6月30日11时，全市受灾人口达62.75万人，农作物受灾面积728.17万亩。（新华社发）



■ 7月，甘肃甘南州舟曲县南峪乡江顶崖滑坡导致道路中断（来自中国减灾网）

青海等省（区）因洪涝和地质灾害死亡失踪人口、倒塌房屋数量和直接经济损失总体较去年同期增加47%、211%和60%。

江南大部、华南中北部降水偏少，福建、江西、湖北和湖南等地因洪涝和地质灾害死亡失踪人口、倒塌房屋数量和直接经济损失总数较去年同期减少85%、93%和92%。

据统计，前三季度全国洪涝和地质灾害共造成3530.3万人次受灾，315人死亡，49人失踪，129.6万人次紧急转移安置；5.9万间房屋倒塌，12.1万间房屋严重损坏，64.5万间一般损坏；农作物受灾面积4043.3千公顷，其中绝收652.8千公顷；直接经济损失966.5亿元。

总的来看，洪涝和地质灾害灾情较去年同期偏轻，死亡失踪人口、倒塌房屋数量和直接经济损失分别减少47%、51%和44%。

二、台风登陆个数多，影响深入内陆，灾情较去年同期明显偏重

前三季度，我国大陆地区共有10个台风登陆，较常年同期（6个）偏多4个，多个台风先后深入内陆，特别是台风“温比亚”给安徽、江苏、山东等8个省份带来严重影响，山东寿光等地灾害损失尤为严重。台风“山竹”为今年以来登陆我国的最强台风，给广东、广西等省（区）造成较为严重经济损失。

据统计，前三季度全国台风灾害共造成3254.6万人次受灾，80人死亡，3人失踪，364.5万人紧急转移安置；2.6万间房屋倒塌，4.4万间房屋严重损坏，16.2万间一般损坏；农作物受灾面积3743.3千公顷，其中绝收357.8千公顷；直接经济损失692.1亿元。总的来看，台风灾害灾情与去年同期相比明显



7月11日，台风“玛莉亚”影响福州（图片来自新华网）



8月13日，台风“摩羯”影响青岛（图片来自中国青年网）



8月18日，台风“温比亚”致安徽多个城市出现内涝，图为蚌埠市固镇县城区出现内涝（图片来自中新网）

偏重，其中因灾死亡失踪人数和直接经济损失分别较去年同期增加1倍左右。



■ 9月16日，在深圳市福田，“山竹”带来的强风造成树木倒伏（图片来自新华网）

三、低温冷冻和雪灾集中发生，灾情明显偏重

低温冷冻和雪灾集中在1月份和4月初发生，其中1月份中东部地区先后出现三次大范围低温雨雪冰冻天气过程，雨雪覆盖范围高达576万平方公里，强度仅次于2008年，安徽、湖北两省灾情最重。

4月初全国出现今年以来强度最强、影响范围最广的寒潮过程，甘肃、宁夏、陕西、山西、河北等省（区）农作物受冻害影响较大。

据统计，前三季度全国低温冷冻和雪灾共造成2472万人次受灾，23人死亡，农作物受灾面积3277.4千公顷，其中绝收面积462.5千公顷，直接经济损失427.6亿元。总的来看，低温冷冻和雪灾灾情较去年同期明显偏重，各项灾情指标较去年同期均有大幅增加。

四、强对流天气发生次数偏少，风雹灾害相对偏轻

前三季度，全国共出现43次强对流天气过程，比去年同期（49次）偏少6次，影响29个省份近1100个县（市、区），影响县城

数量较去年同期偏少10%。据统计，前三季度风雹灾害共造成全国1457.6万人次受灾，123人死亡，2人失踪，2.9万人次紧急转移安置；4000余间房屋倒塌，1.8万间房屋严重损坏，28.5万间一般损坏；直接经济损失162.1亿元。总的来看，风雹灾害灾情较去年同期偏轻，受灾人口、直接经济损失分别减少25%和18%。

五、东北地区出现干旱灾害，损失相对偏轻

4月下旬开始，内蒙古东部、吉林大部和黑龙江西部降雨偏少，气温偏高，局部出现旱灾。5月中旬至6月初干旱达到峰值，内蒙古、黑龙江、吉林等地农作物受灾面积总计达到4700余千公顷。据统计，前三季度干旱灾害共造成农作物受灾面积5716.1千公顷，其中绝收面积869.3千公顷，直接经济损失247.2亿元。但总体来看，前三季度干旱灾害灾情与去年同期相比偏轻，农作物受灾面积、绝收面积分别减少42%和14%。

六、地震灾害损失偏轻，云南震情相对较重

前三季度我国大陆地区共发生5级以上地震10次，云南墨江县5.9级地震是今年以来发生在我国大陆地区震级最高、灾情最重的地震，造成2000余间房屋倒塌，3.4万间房屋不同程度损坏。据统计，前三季度地震灾害共造成全国31.6万人次受灾，8.2万人次紧急转移安置；5000余间房屋倒塌，3.1万间房屋严重损坏，9.1万间一般损坏；直接经济损失27.3亿元。但总的来看，地震灾害灾情较去年同期

明显偏轻，未造成人员死亡，倒塌房屋数量和直接经济损失均较去年同期减少60%以上。

摘编自：国家应急管理部网站



2018年1-8月全国安全生产形势分析（节选）

根据国家应急管理部发布的报告，今年1-8月份全国安全生产形势总体平稳，事故总量、较大事故、重特重大事故保持较大幅度下降，但8月份重大事故同比上升，工矿商贸事故起数上升，全国安全生产形势呈现出“三下降、两上升”的态势。

据初步统计，1-8月全国各类生产安全事故起数和死亡人数同比分别下降8.9%和9.4%。其中：较大事故起数和死亡人数同比分别下降11.8%和10.7%，重特重大事故起数和死亡人数同比分别下降33.3%和43.7%。特别是7-8月，事故起数和死亡人数同比分别下降15.6%和17.4%，较二季度降幅扩大7.1个和8.0个百分点，较一季度降幅扩大5.0个和5.3个百分点。

全国多数行业领域和地区事故持续下降。1-8月，金属非金属矿山、化工、烟花爆竹、铁路运输、道路运输、农业机械等行业领域实现事故起数和死亡人数同比“双下降”；铁路运输和农业机械未发生较大事故。全国32个省级统计单位中，27个单位事故起数和死亡人数同比“双下降”，20个单位未发生较大事故或较大事故同比下降，23个单位未发生重特重大事故。8月份，12个重点监管行业领域均实现事

故起数和死亡人数“双下降”，8个行业领域未发生较大事故。

应急管理部指出，全国安全生产形势依然严峻。8月份重大事故起数同比上升，重大事故起数和死亡人数降幅减缓。6-8月，煤矿、金属非金属矿山、化工和消防火灾发生了今年以来的首起重大事故。1-8月，工矿商贸事故总起数同比上升，且发生了5起重大事故，占今年重大事故总数的45.5%。

摘编自：国家应急管理部网站

全文请参看：http://www.chinasafety.gov.cn/xw/bbgz/201809/t20180907_220382.shtml

2018年上半年全国建筑业安全生产形势的通报（节选）

根 据国务院安委会办公室通报，2018年上半年，各地区、各有关部门以及中央企业认真贯彻落实党中央、国务院关于安全生产工作的决策部署，加大建筑业安全监管力度，健全安全生产责任体系，强化专项整治和隐患排查治理，建筑业安全生产形势总体稳定，但事故总量同比增加，且发生1起重大事故，安全生产形势依然严峻复杂。有关情况通报如下：

（一）事故总量持续保持在高位。上半年全国建筑业共发生生产安全事故1732起、死亡1752人，同比分别上升7.8%和1.4%，事故总量已连续9年排在工矿商贸事故第一位，事故起数和死亡人数自2016年起连续“双上升”；较大事故发生32起、死亡113人，同比分别下降17.9%和26.1%；重大事故发生1起，同比持平。

（二）部分地区和行业领域较大事故多发。上半年共有18个省份发生建筑业较大以上事故，其中9个省份发生2起及以上较大事故。房屋建筑及市政工程领域的较大事故占比最大，其余较大事故主要发生在交通建设工程、电力建设工程领域。

（三）高处坠落和坍塌是事故主要类型。在一般事故中，高处坠落事故占全部事故总数的48.2%，物体打击占13.6%，其他分别为坍塌、触电、机械伤害等。在较大事故中，坍塌事故起数占总数的45.1%，其余分别为高处坠落、中毒窒息、物体打击等。唯一的1起重大事故为坍塌事故。

（四）中央企业较大以上事故多发。上半年共有6家中央企业发生了8起较大事故和1起重大事故，其中有5起发生在公路、铁路、地铁工程建设领域，有7起发生在中西部地区，有5起发生在施工风险较大的地下工程。

（五）复杂地质条件下施工重大事故风险较高。部分复杂地质地区的隧道工程及地铁工程施工安全风险较高，上半年的广东佛山“2·7”地铁坍塌重大事故发生于深厚富水粉砂层且临近强透水的中粗砂层，隧道透水涌砂涌泥坍塌的风险高。此外，2017年的建筑业1起隧道瓦斯爆炸重大事故和2起各被困9人的隧道坍塌重大涉险事故，也均发生在不良地质和特殊岩土地质隧道施工过程中。

（六）企业主体责任不落实仍是事故发生的主要原因。部分施工单位安全生产红线意识不牢，存在侥幸心理，大部分的事故中施工单位总承包、专业承包、劳务分包关系界限不清、职责不明，现场管理混乱，以包代管、包而不管，安全技术交底和培训教育流于形式，不按专项方案施工，施工现场违规违章行为普遍，直接导致事故发生；建设、监理等单位未严格对工程项目进行监督管理，对施工现场安全隐患督促整改不力。

国务院安委会办公室还对下一步工作提出了具体要求。□

摘编自：国家应急管理部网站

全文请参看：http://www.chinasafety.gov.cn/gk/xxgk/201807/t20180725_218962.shtml



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。

本刊使用的部分图片来源于互联网。因无法联系到图片作者，如本刊使用了您的作品，请联系本刊编辑部。





CHINA RE P&C
中再产险