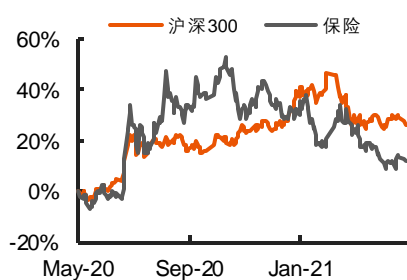


绿色金融系列（四）

充分发挥绿色保险的市场化风险管理作用

强于大市（维持）

行情走势图



相关研究报告

《行业动态跟踪报告*保险*Q1 高开低走，关注板块长期配置价值》

2021-04-22

《行业深度报告*保险*网络互助关停浪潮来袭，商业健康险下沉市场迎机遇》

2021-04-13

《行业动态跟踪报告*保险*2020 年报综述：转型深化，黎明将至》 2021-04-02

《行业点评*保险*网络互助相继关停，把握健康险下沉市场机遇》

2021-03-28

《行业动态跟踪报告*保险*低基数强修复，优选顺周期低估值板块》

2021-03-16

证券分析师

王维逸 投资咨询资格编号
S1060520040001
wangweiyi059@pingan.com.cn

李冰婷 投资咨询资格编号
S1060520040002
libingting419@pingan.com.cn

研究助理

郝博韬 一般从业资格编号
S1060120010015
haobotao973@pingan.com.cn

- **绿色保险：政策加速落地，市场化风险管理作用凸显。**绿色保险主要是指在支持环境改善、应对气候变化和资源节约高效利用等方面提供的市场化保险风险管理服务和保险资金支持。保险公司发展绿色保险在负债端主要向清洁能源及节能环保的电力基础设施、新能源汽车、绿色建筑、绿色基建等领域的公司和项目提供责任保险、保证保险等细分财产保险产品及相关服务；在资产端主要向相关绿色产业进行投资，发挥保险资金长久期和稳健的特征。近年来，相关部门积极构建绿色保险政策体系；环境污染责任保险自 2007 年起步，现已实现初步发展。
- **海外经验：强制保险为主流模式，逐步扩大保障范围。**海外绿色保险主要以环境污染责任保险为代表，美国早在上世纪 70 年代就已推出环境责任保险，目前发展相对成熟。总体来看，海外环境污染责任保险主要分为强制保险和自愿保险为主、强制保险为辅的两种模式。除环责险外，巨灾保险、混动车保险、绿色建筑保险和碳排放信用保险等绿色创新型保险产品也已在 21 世纪初纷纷落地。
- **中国概况：强制环责险先行，绿色保险亟需健全。在有限的政府出资能力和日益严峻的环境污染挑战下，发挥市场化风险管理作用、促进绿色保险发展的重要性尤为凸显。**近年来，我国在国家层面持续出台相关政策、各地方政府随即积极响应，通过地方性法规和行政手段引导企业积极投保环责险。农业巨灾保险、养殖业环境保险试点等稳步推进，绿色建筑、光伏发电、绿色技术装备等领域相关的创新绿色保险产品正处于探索阶段。此外，险企为投保企业提供附加服务，形成“保险+服务+科技”的模式。地方政府积极响应国家政策，以深圳、厦门、湖州、慈溪、无锡等为代表的多地纷纷推出具有特色的企业环境污染责任保险和风险管理服务模式。总体来看，强制保险、评估挂钩、保费补贴是推动绿色保险发展的三大要素。
- **未来展望：我国绿色保险的发展机遇和挑战。**绿色保险在传统产业结构升级、构建绿色产业发展的过程中中发挥市场化风险管理作用，未来存在较大发展空间。尽管我国绿色保险相关政策不断出台，但主要以规范性文件和指导建议为主、企业投保意愿有限；同时，绿色保险尚处于发展初级阶段，险企业经营成本高、难度大，保险产品以环责险为主，其他险种较少。展望未来，我们认为可通过以下五方面举措推动绿色保险发展：1) 加强制度建设，为以环责险为主的绿色保险的推广提供法律基础和保障。2) 运用目录式管理，结合强制保险+自愿保险的模式，明确责任归属。3) 通过政策支持和各类补贴加大对绿色保险的支持力度。4) 加强科技赋能绿色保险，推动保险业深度参与环境风险管理。5) 险资积极参与绿色投资。
- **风险提示：**1) 绿色金融推进不及预期；2) 宏观经济下行超预期；3) 金融监管以及去杠杆政策加码超预期；4) 海外资本市场波动加大；5) 新冠肺炎疫情蔓延超预期；6) 全球气候变化超预期。

正文目录

一、 绿色保险：政策加速落地，市场化风险管理作用凸显	4
1.1 概念定义：为绿色领域提供风险管理与资金支持	4
1.2 政策演进：从环责险入手，支持各类创新产品	4
二、 海外经验：强制保险为主流模式，逐步扩大保障范围	5
2.1 发展概述：环责险为代表，创新产品已落地	6
2.2 环境污染责任保险：最具借鉴意义的海外绿色保险	6
2.3 绿色建筑保险：细分产品多样，涵盖全建筑周期	9
三、 中国概况：强制环责险先行，绿色保险亟需健全	11
3.1 发展概述：环责险取得一定发展，其他创新产品尚处于起步期	11
3.2 案例分析：强制保险、评估挂钩、保费补贴是三大要素	15
四、 未来展望：我国绿色保险的发展机遇和挑战	17
4.1 机遇：发展绿色保险是市场化环境风险管理的必由之路	17
4.2 挑战：绿色保险的发展存在政策支持、产品创新和经营难度三大难点	17
4.3 发展建议：强制保险先行，加大引导和支持	18
五、 风险提示	19

图表目录

图表 1	绿色保险的功能	4
图表 2	中国绿色保险政策及相关倡议发展历程	5
图表 3	国际环境责任保险机制（不完全统计）	7
图表 4	海外建筑保险示例	10
图表 5	2007-2017 年全国突发环境事件次数	11
图表 6	近年全国环境污染治理投资总额及其 GDP 占比	11
图表 7	2000-2008 年全国环境污染与破坏事件次数	12
图表 8	2000-2008 年全国污染直接经济损失	12
图表 9	2014-2018 年环责险风险保障规模不断增加	13
图表 10	中国部分地区环境污染责任险投保情况（不完全统计）	13
图表 11	中国创新型绿色保险示例	14
图表 12	2018 年人保环责险发展情况	15
图表 13	各省绿色保险种类（含创新品种）情况（截至 2019 年 12 月）	16
图表 14	绿色保险的功能及作用	19

一、绿色保险：政策加速落地，市场化风险管理作用凸显

2021年2月，国务院发布《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》，要求发展绿色保险、发挥保险费率调节机制作用。

1.1 概念定义：为绿色领域提供风险管理与资金支持

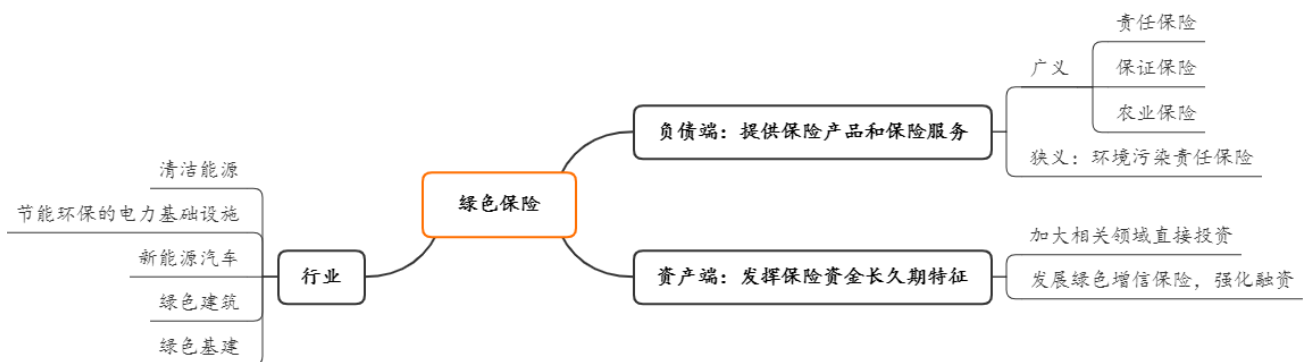
我国绿色保险起步较晚，行业内尚无明确定义。根据《关于构建绿色金融体系的指导意见》，绿色金融是指为支持环境改善、应对气候变化和资源节约高效利用的经济活动，即对节能环保、清洁能源、绿色基建等领域的项目投融资、项目运营、风险管理等所提供的金融服务。

绿色保险是绿色金融的重要组成部分，基于此，绿色保险主要是指在支持环境改善、应对气候变化和资源节约高效利用等方面提供的市场化保险风险管理服务和保险资金支持。与传统保险类似，保险公司发展绿色保险可分为负债端（保险业务）和资产端（投资业务）两部分：

1) 负债端主要向清洁能源及节能环保的电力基础设施、新能源汽车、绿色建筑、绿色基建等领域的公司和项目提供责任保险、保证保险等细分财产保险产品及相关服务。狭义上来看，绿色保险也即环境污染责任保险，根据《关于开展环境污染强制责任保险试点工作的指导意见》，环境污染责任保险是以企业发生污染事故对第三者造成的损害依法应承担的赔偿责任为标的的保险。广义上来看，绿色保险提供与气候变化和环境污染等风险相关的各类保险保障和创新产品，如环境污染责任保险、气候保险、巨灾保险、针对低碳环保类消费品的产品质量安全责任保险、船舶污染损害责任保险、森林保险和农牧业灾害保险等产品。借助企业财产保险的多年发展经验，险企已充分积累风险识别和风险管理能力，协助企业进行风险预警、提高企业的风险管理水平，加强环境保护、促使绿色产业保持稳健经营。

2) 资产端主要向相关绿色产业进行投资，发挥保险资金长周期和稳健的特征。绿色产业发展周期较长，与保险资金长周期的特征相匹配，通过保险资金投资满足绿色产业直接融资需求；此外，积极发展绿色增信保险，为绿色信贷降低经营风险，拓宽绿色产业的融资渠道。

图表1 绿色保险的功能



资料来源：平安证券研究所

1.2 政策演进：从环责险入手，支持各类创新产品

绿色保险发展需采取政府推动、政策指引、立法强制等方式，环境污染责任保险率先发展。大多数绿色保险的细分险种属于财产险范畴内，尽管需求刚性，但由于保险意识尚较为缺乏，仍需自上而下的、从政策层面引导或强制发展。2006年以来，国务院、环保总局、银保监会等相关部门积极构建涵盖各项政策指导意见、管理办法、发展规划纲要等在内的绿色保险政策体系；保险协会、保险资管协会等行业自律组织支持绿色保险品种研究、明确着力发展绿色保险并倡议加强绿色投资，积极推进绿色保险发展。其中，环境污染责任保险自2007年起开始逐步发展，发展相对较久、较快，主要由于随着国家政策推动及地方政府的积极响应，环境污染责任保险试点地区和行业不断增加、保险风险评估不断规范，目前涉及重金属、石化、危险化学品、危废处置等20多个高环境风险行业。

图表2 中国绿色保险政策及相关倡议发展历程

时间	事件
2006年6月	国务院出台《关于保险业改革发展的若干意见》，要求开展环境污染责任保险试点
2007年12月	原国家环保总局、原保监会联合发布《关于环境污染责任保险工作的指导意见》，环境污染责任保险试点工作正式启动，绿色保险制度开始萌芽和建立
2013年1月	原国家环境保护部、原保监会联合印发《关于开展环境污染责任保险强制试点工作的指导意见》，在涉重金属等高环境风险行业启动环境污染强制责任保险试点工作
2015年1月	新《中华人民共和国环境保护法》正式实施，第52条鼓励投保环境污染责任保险
2015年4月	国务院发布《关于加快推进生态文明建设的意见》，明确提出深化环境污染责任保险试点
2015年4月	《水污染防治行动计划》鼓励涉重金属、石油化工、危险化学品运输等高环境风险行业投保环境污染责任保险
2015年9月	《生态文明体制改革总体方案》要求在环境高风险领域建立强制环责险制度
2016年8月	央行等七部委联合发布《关于构建绿色金融体系的指导意见》，为发展绿色保险指明方向和路径
2017年5月	原保监会指定首个环保责任保险金融行业标准，《化学原料及化学制品制造业责任保险风险评估指引》，为保险公司承保前风险评估提供参考标准
2017年6月	国务院决定在浙江、江西、广东、贵州、新疆5省（自治区）设立绿色金融改革创新试验区，各地设立文件中均提到要开展绿色保险创新
2018年5月	生态环境部审议并原则通过《环境污染强制责任保险管理办法（草案）》，进一步规范健全了环境污染强制责任保险制度，丰富了生态环境保护市场手段
2018年6月	国务院发布《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》，指出要推动环境污染责任保险发展，在环境高风险领域建立环境污染强制责任保险制度
2020年3月	国务院印发《关于构建现代环境治理体系的指导意见》，进一步明确推动环境污染责任保险发展，在环境高风险领域研究建立环境污染强制责任保险制度的要求
2020年5月	十三届人大常委会第十七次会议审议通过新《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，通过立法明确相关单位应当按照国家有关规定投保环境污染责任保险
2021年2月	国务院发布《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》，明确强调发展绿色保险，发挥保险费率调节机制作用

资料来源：国务院、银保监会、原环保部等，平安证券研究所

二、海外经验：强制保险为主流模式，逐步扩大保障范围

2.1 发展概述：环责险为代表，创新产品已落地

海外绿色保险主要以环境污染责任保险为代表，美国早在上世纪 70 年代就已推出环境责任保险，目前发展相对成熟。除环责险外，巨灾保险、混动车保险、绿色建筑保险和碳排放信用保险等绿色创新型保险产品也已在 21 世纪初纷纷落地。分险种来看：

1) 巨灾保险：主要保障天气和自然灾害等造成的财产损失和人员伤亡，在海外较为普遍。险企通常通过巨灾债券或巨灾期权进行对冲。其中，巨灾债券属于特殊形式的企业债券，如果实际灾难损失超出一定数额，则要求持有者捐赠或延缓全额本金或利息。巨灾期权则在巨灾损失致使指数大于等于期权的成交价时，要求投资者根据合同条款向保险公司付款。PCS 巨灾保险期货已在芝加哥期货交易上市交易。

2) 新型车险：UBI 车险大多将行驶里程纳入保费厘定的考虑，而行驶里程影响排放量，因此，UBI 车险天然具备绿色保险的特征。随着混合动力及节油型汽车、新能源汽车等新型车辆的普及，英华杰集团推出根据汽车年排放量计算的保费抵减政策，混合动力及节油型汽车可享受 10% 的保费优惠。UBS 与险企联合推出汽车维修优惠，若维修使用回收零部件，则客户可以享受 20% 的保费优惠。

3) 绿色建筑保险或碳中和房屋保险：目前，美国、英国、加拿大等国均已广泛应用绿色建筑保险，美国更是要求开发商支付绿色商业建筑的初期保险费，若商业建筑的运营成本低、节能性能高，则部分银行（如富国银行）将在抵押贷款中免除绿色商业建筑的初期保险费。

4) 碳保险：为减排交易或碳排放等存在的风险进行保障。如瑞再提供“减排交易或有资本期货”，确保碳交易在一定成本范围内完成；如 AIG 与达信保险经纪公司 2006 年合作推出的碳排放信贷担保，促使私营公司参与减抵项目和排放交易。

2.2 环境污染责任保险：最具借鉴意义的海外绿色保险

出于对环境污染责任承担的考虑，除欧美各国的法律法规外，联合国及其他组织 1960 年起不断以“公约”的形式进行跨国立法。总体来看，跨国立法主要针对核能、石油运输、海洋环境等领域，要求相关运营者通过保险或其他财务保证来承担相关责任。

总体来看，海外环境污染责任保险主要分为强制保险和自愿保险为主、强制保险为辅的两种模式。

1) 美国、德国和瑞典等为代表的国家目前实行强制保险：政府通过立法、行政干预、经济刺激等多种手段促使企业投保责任保险。

2) 法国、英国和日本等为代表的国家目前实行自愿保险为主、强制保险为辅的形式：仅在法律有特别规定的情况下实行强制责任保险，一般情况下由企业自行决定是否投保环境责任保险。

图表3 国际环境责任保险机制（不完全统计）

领域	时间	规定	具体内容
核能	1960年	《核能领域第三者责任公约》	核设施的经营者应当按照主管机关规定的数额和类型，建立并保持保险或者其他财务保证，以便承担相关责任
	1963年	《核损害民事责任维也纳公约》	类似上条
海洋石油运输	1969年	《国际油污损害民事责任公约》	载运2000吨以上散装油品的船舶所有人，必须进行保险或取得其他财务保证，以便承担起对油污损害应负的责任
油污损害	1969年	《国际油污损害赔偿基金国际公约》	成立国际油污赔偿基金，对责任公约缔约国的领土，包括领海上由另一缔约国所登记的船舶以及挂该国国旗的船舶造成的油污损害，和因防止或减少这种损害而采取的预防措施进行补偿
海洋环保	1982年	《联合国海洋法公约》	要求各国制订诸如强制保险等关于适当补偿的标准和程序，对污染海洋环境所造成的损害迅速而适当地给予补偿
危险废物	1989年	《控制危险废物越境转移及其处置巴塞尔公约》	危险废物或其他废物的任何越境转移都应有保险、保证或进口或过境缔约国可能要求的其他担保
海上运输	1996年	《国际海上运输有害有毒物质的损害责任及赔偿公约》	要求参与海上有毒有害物质的船舶所有人对责任限额确定的金额进行保险或其他担保
环境损害	1997年	《关于环境损害的国际法责任和赔偿决议》	要求营运者做出关于保险和其他财务保证的适当安排
危险废物	2000年	《危险废物越境转移及其处置造成损害的责任和赔偿问题议定书》	运营者应就危险废物损害责任，保持保险或其他财务担保
海洋燃油污染	2001年	《国际燃油污染损害民事责任公约》	在缔约国登记的1000总吨以上船舶的所有人须持有保险或其他财务担保
工业事故	2003年	《关于工业事故跨界影响造成损害的民事责任和赔偿议定书》	运营者应就其工业事故损害责任，保持保险或其他财务担保
跨界损害	2006年	《危险活动引起跨界损害所造成的损失的国际责任原则草案》	相关缔约国应采取必要措施，以确保经营者为偿付索赔建立并维持保险、债券或其他财政担保
海上运输	2010年	《修正1996年关于海上运送有毒有害物质造成损害的责任和赔偿公约的2010年议定书》	在一缔约国中登记并实际运输有毒有害物质的船舶所有人须对按责任限额确定的金额进行保险或取得其他经济担保

资料来源：中国金融学会，平安证券研究所

➤ 2.2.1 强制保险

美国、德国和瑞典等国对环境污染责任保险实行强制保险制度。

1) 美国：针对有毒物质和废弃物的处理、处置可能引发的损害赔偿实行强制保险制度。

经过早期由公众责任保险承保，上世纪 70 年代末，环境问题凸显，险企赔付激增，将环境责任保险设为独立险种。分险种来看，美国与环境保险有关的保险包括①产品责任保险、②综合一般责任保险或商业一般责任保险、③专业环境损害责任保险等几类。其中，专业环境损害责任保险承担的风险更高，通常是索赔型保单，保险期间较长。

总体来看，美国环责先保费相对较低，旨在促使企业降低污染程度；险企也对企业活动进行风险预防与控制。但这类险种总体盈利水平偏低，美国政府出资设立专门承保污染风险的、不以盈利为目的的“公立”性质的保险公司，以满足企业保险需求。

■ 发展阶段

1966 年以前：环境责任由一般公众责任保险来承保，且仅承担指突发的或者偶然的环境责任。

1966-1973 年：经济高速发展伴随着环境问题日益突出，公众责任保险在承担突发性环境责任的同时，开始承担持续性环境污染导致的环境责任。

1973 年之后：公众责任保险将故意造成的污染以及持续性污染导致的环境责任列入除外责任，险企只接受突发性以及偶然性的环境责任。

1982-1989 年：美国 1982 年成立污染责任保险承保联合体——污染责任保险协会；1988 年成立环境保护保险公司，该公司第一份环境污染责任保险的承保范围包括突发的污染事故和部分持续性的污染事故，责任限额 100 万美元；将整个保单的有效期限内发生的环境索赔事件纳入环境责任保险承保时限内。此外，美国规定工程的承包商、分包商和咨询设计者需要投保相应的环境污染责任保险，才能取得工程合同。因此，1989 年在综合一般责任保险单中加贴“有限污染责任扩展批单”，将污染责任扩展到被保险人的工作场所或操作过程之中。

■ 立法、政府干预和经济刺激手段等相互配合

1965 年《固体废物处置法》：环保署据此发布行政命令，要求“危险废物”的污染责任保险建立关闭保险和关闭后保险，保险期间延长到生产、存放有毒或有害物质的设施关闭之后的 30 年。

1970 年《清洁水法》：规定，所有进入美国的船只必须投保责任保险，用以支付可能造成水污染。

1976 年《资源保全与恢复法》：对毒性废弃物的处理、储存或处置制定管制标准，其中包括必要或可期待的财务责任。环保署据此发布行政命令，要求 1980 年起，年营业额在 100 万美元以上的设施所有人就日后对第三人的损害赔偿、关闭估算费用以及关闭后 30 年内所可能引发的监测与维护费用必须进行投保，突发性事故保额每次 100 万美元、每年至少 200 万美元；非突发性事故每次 300 万美元、每年至少 600 万美元。

1980 年《综合性环境反应、赔偿和责任法》：要求危险物质运载工具的所有人或经营人必须承担如保险等相关财产责任；并制定了追溯、无过错和连带责任的原则，从而最大程度保障受害者能够获得赔偿、促使各方利益相关者提高对环境风险的重视。此外，美国据此成立相应基金，解决被弃或者无人照管废物丢弃场所的废物问题，确认真正责任人、促使企业投保环境责任保险。

2) 德国：从强制责任保险与财务保证或担保相结合的方式到立法强制实行环境责任保险。

1990年德国颁布《环境责任法》，对部分设施实施强制环境责任保险、对较高的损害潜在性的范围下去实施覆盖性的预防，同时要求国内相关工商企业提供环境风险担保，其中环境污染责任保险是主要的资金保障方式。如果经营者未能遵守提供保险等财务保证的规定，或者未向主管机关提供其已经做出保险等财务保证的证明材料，主管机关可以全部或部分禁止该设施的运行、设施所有人还将承担相应的刑事责任或罚金。

承保范围逐步扩大到“渐进性污染”。德国环境责任保险的承保范围包括水体逐渐污染责任、大气和水污染造成的财产损失赔偿责任等。早期将渐进性污染所产生的环境污染责任除外责任，1965年起扩大保险责任范围，逐步开始承保水体逐渐污染造成的污染损失赔偿责任。

3) 瑞典：专门立法规定实行强制环境责任保险。

瑞典《环境保护法》和《环境损害赔偿法》中对环境损害责任保险做出专门规定。其中，《环境保护法》要求从事相关活动的人或组织，应按照政府或政府指定机构制定的价目表按年度缴纳保险费等。

1986年，瑞典出台《环境损害赔偿法》，对环境损害赔偿的适用条件、司法程序等都做出具体规定，因此产生的人身伤害和财产损失由环境损害保险提供赔偿，政府或者政府指定的机构应当按照批准的条件制定保险政策。但受害人只有在通过其他方式不能得到赔偿的情况下，才能通过环境损害责任保险制度获得赔偿。

➤ 2.2.2 自愿与强制保险相结合

以英国、法国为代表的部分国家，采用自愿与强制保险相结合的方式，以自愿保险为主、强制保险为辅，仅在法律有特别规定的情况下实行强制责任保险，一般情况下由企业自行决定是否投保环境责任保险。总体来看，仅对国际范围普遍约束的油污损害、海上运输、核能等领域强制投保环境责任保险。如英国、法国作为《国际油污损害赔偿民事责任公约》的成员国在油污损害赔偿方面采用强制环境责任保险制度。

保险责任范围逐步扩大到连续性事故引起的环境损害责任。以法国为例，从承保范围来看，法国早期将水污染、大气污染、噪声、辐射、光污染及温度变化等环境损害所造成的损失列入除外责任，仅承保偶然性、突发性的环境损害事故。1977年成立污染再保险联营，制定污染特别保险单，逐步开始承保因单独、反复性或连续性事故所引起的环境损害责任。

2.3 绿色建筑保险：细分产品多样，涵盖全建筑周期

海外绿色建筑保险 21世纪初方开始发展，主要分为绿色建筑财产保险和绿色建筑职业责任保险两大类，目前，为传统建筑受损后重置、并升级为绿色建筑的形式提供保险保障是国际绿色建筑保险发展的主要形式。具体来看，绿色建筑保险主要包括竣工后的绿色建筑和非绿色建筑；竣工前的在建绿色建筑；设计阶段和认证阶段绿色建筑专业人员的职业责任；消费者贷款买房阶段的绿色建筑贷款；运行维护阶段，绿色建筑的质量和财政激励的维持；绿色名誉的维护等。绿色建筑财产保险和绿色建筑职业责任保险是其中较为主要的险种。

图表4 海外建筑保险示例

地点	产品	保险范围
美国加利福尼亚州	绿色建筑置换和更新险种 ——消防员基金保险公司	为客户在新的节能型/节水型住宅及现有建筑的绿色改造中的投资提供保险
美国	绿色建筑职业责任保险 ——Argo 保险经纪公司&劳合社	保障由于专业人员做出承诺和担保而引起的后续索赔，为美国绿色建筑委员会成员提供 5%的保费折扣，单人保额上限 100 万美元
英国	碳中和房屋保险 ——环境运输协会	可减抵住房的温室气体，提供房产更新的绿色方案和维修替代设备的收益损失
加拿大	La Capitale General Insurance	对 LEED 认证的建筑财产保险保费提供 15%的折扣
	加拿大国家住房抵押贷款公司	对于购买节能型住房或进行节能改造的抵押贷款保险费提供 10%溢价退款及最长 35 年的延期分期付款

资料来源：UNEP FI，平安证券研究所

➤ 2.3.1 绿色建筑财产保险（含绿色建筑升级财产保险）

绿色建筑财产保险主要针对节能减排的建筑（尤其是为 LEED 认证的建筑）和附属设施、材料、装备等能耗情况进行保障，建成后进行节能性能评定，不达标将由险企进行赔付。

保障范围主要包括：1)发生保险单规定的保险事故后，发生部分损失由保险公司负责修理受损财产，发生全损的保险公司负责重置为全新的绿色认证建筑，保险公司确保使用符合绿色标准的材料和费用，竣工后负责调试工作和相关整理成本，负责重新认证和相关费用；2)该保险保障因为事故导致绿色建筑水电系统损坏而额外消耗的水电成本以及无法获得对外售电收入的间接损失；3)保障未来一段时间内，由于失去绿色标识而无法获得的相关税费优惠、贷款折扣以及其他财政激励。

以美国为例，呈现出绿色建筑财产保险产品多样化的特征。2010 年，美国保险服务事务所（ISO）出台标准示范条款，绿色建筑保险模式成为保险业的主流。Fireman's Fund 保险公司是绿色建筑保险的带领承保人，主要产品包括 GreenGard 绿色建筑保险（涵盖在出现损失时用绿色建筑和材料替换标准系统的成本）、家庭住宅绿色建筑保险、绿色建筑升级财产保险、特定行业绿色建筑财产保险（教育行业、教会建筑等）。

美国“绿色建筑保险”试点 1993 年开启，由政府出资补贴，带动各方资源开发。2006 年，Fireman's Fund 保险公司成为第一家绿色建筑保险提供商，为美国商用建筑提供绿色建筑风险保障，从 2006 年起提供 GreenGard 绿色建筑保险。加州大火后，Fireman's Fund 开发出针对家庭住宅的绿色保险并研发绿色建筑升级财产保险。此后，旅行者、利宝互助等公司也开始提供绿色建筑保险和绿色建筑升级财产保险合二为一的绿色建筑保险产品。

➤ 2.3.2 绿色建筑职业责任保险

绿色建筑职业责任保险主要保障建筑师、工程师、顾问和专业设计师等绿色建筑专业人员由于职业责任方面的错误和遗漏造成的赔偿和诉讼等风险。

2009年4月,Argo保险经纪公司专门开发了绿色建筑职业责任保险,并和劳合社达成一致,为美国绿色建筑委员会成员(包括建筑师、工程师、顾问和专业设计师等)提供5%的保费折扣,结构工程师是唯一被拒绝承保的职业类型。具体来看,每张保单的保额上限100万美元,超过需增加新的承保人,并追加附加保险合同。

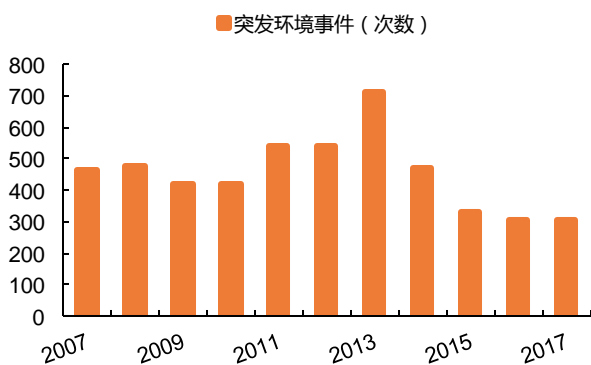
与传统保险相比,绿色建筑职业责任保险 1)明确表示保障专业人员的承诺的担保风险和未取得绿色认证时的索赔风险;2)保障绿色认证建筑后续运行过程中可能发生的诉讼风险;3)保障绿色施工设计、节能节水设计、材料选择、绿色室内环境设计等更多绿色设计责任风险;4)拓宽专业服务的界定范围;5)可追溯责任,保障以前的设计工作导致如今出现的风险事故;6)可保障电脑辅助绘图、霉菌和污染责任、因法律问题承担的惩罚性的损害赔偿;7)具有更高的保险金额;8)提供抗辩服务;9)提供跨区域的全球性保障。

三、 中国概况：强制环责险先行，绿色保险亟需健全

3.1 发展概述：环责险取得一定发展，其他创新产品尚处于起步期

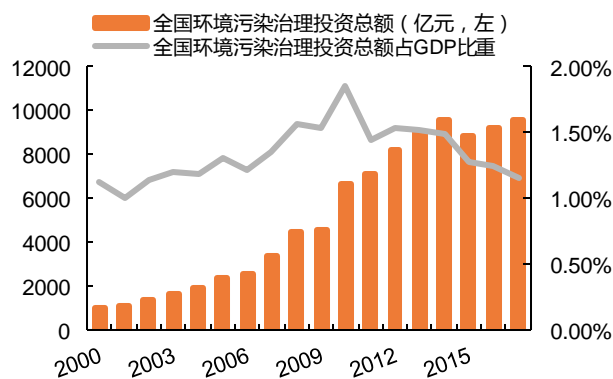
环境污染治理的投资数额巨大,其中绝大部分由政府出资,排污费收入仅占其中很小的比例,间接经济损失巨大,面对高风险的环境状态和环境事故导致的严重后果,发展绿色保险是必然的选择。

图表5 2007-2017年全国突发环境事件次数



资料来源: WIND, 平安证券研究所

图表6 近年全国环境污染治理投资总额及其 GDP 占比

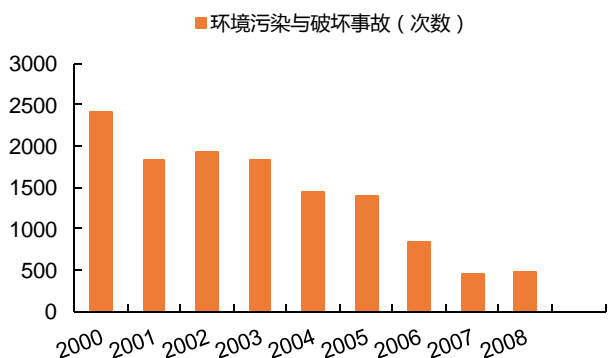


资料来源: WIND, 平安证券研究所

➤ 3.1.1 发展背景

我国污染隐患较多,近年来环境污染事故和突发环境事件频发。据统计,2017年我国共发生突发环境事件302起,尽管较2013年峰值712起有所改善,但环境治理、碳中和目标等任务依然充满挑战。总体来看,我国环境污染治理以政府出资为主、企业排污费收入较低,但环境污染产生的经济损失巨大。在有限的政府出资能力和日益严峻的环境污染挑战下,发挥市场化风险管理作用、促进绿色保险发展的重要性尤为凸显。

图表7 2000-2008年全国环境污染与破坏事件次数



资料来源：中国统计年鉴，平安证券研究所

图表8 2000-2008年全国污染直接经济损失



资料来源：中国统计年鉴，平安证券研究所

注：数据截至 2008 年，此后无此项数据

➤ 3.1.2 发展现状

从投资端来看，近年来保险资金基金主动参与绿色投资，为绿色经济提供融资支持。根据《中国绿色金融研究报告（2020）》，截至 2018 年 11 月底，保险资金以债权投资计划形式进行绿色投资的产品注册规模达 7317 亿元。

2021 年 2 月，国务院发布《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（以下简称“《指导意见》”），明确强调发展绿色保险，发挥保险费率调节机制作用。具体来看，发展绿色保险主要围绕以下三方面进行：

1) 在环境高风险领域建立环境污染强制责任保险制度。《指导意见》提出，选择环境风险较高、环境污染事件较为集中的领域，将相关企业纳入应当投保环境污染强制责任保险的范围。鼓励保险机构发挥在环境风险防范方面的积极作用、完善环境损害鉴定评估程序和技术规范，指导保险公司加快定损和理赔进度，及时救济污染受害者、降低对环境的损害程度。

海外经验：环境污染责任保险是海外绿色保险发展最成熟的、最具代表性的险种，在环境污染责任保险发展初期，大多通过强制性投保模式推动参保范围的扩展和保险基金的积累，尤其针对高环境风险的企业或设备等采取强制性投保模式，从而加速环境污染责任保险意识的培育和市场的发育，有效解决投保动力不足等问题。具体来看，海外主要通过制定投保名录来实现强制管理，根据环境风险管理的实际需要，投保名录主要包括针对设备、产品和以环境风险评价为标准的名录等。

我国发展：环责险亦是我国最主要的绿色保险产品。2006 年以来，我国在国家层面持续出台相关政策、各地方政府随即积极响应，不断强调推动环境污染责任保险发展，尤其强调在涉重金属、石油化工、危险化学品运输等环境高风险领域建立环境污染强制责任保险制度。政策有力地推动环责险的统筹发展，目前，环责险已为数万家企业提供数百亿风险保障，且风险保障规模逐年递增，取得一定发展，但仍需进一步壮大。

图表9 2014-2018年环责险风险保障规模不断增加



资料来源：《中国绿色金融研究报告（2020）》，平安证券研究所

我国地方层面发展：目前多数省、市、自治区已通过地方性法规、规范性文件或实施方案等多种形式，开展环境污染责任保险试点。资料显示，广东、湖南、陕西等地通过地方性法规鼓励和支持企业投保环境污染责任保险，在重点区域、重点行业实行强制性环境污染责任保险。江苏、广东、四川、甘肃等地将投保环境污染责任保险与企业环境保护信用评价、环保专项资金申报、信贷支持、排污许可管理等相结合，通过行政手段引导企业积极投保。根据《中国绿色金融发展报告》截至2019年7月，开展环境污染责任保险试点的省、市、自治区共计21个，涉及重金属、石化、危险化学品、危废处理等20余个高环境风险行业。

图表10 中国部分地区环境污染责任险投保情况（不完全统计）

时间	地点	相关信息
2013-2018年	贵州省	累计实现保费247.87万元，保险为其提供风险保障1.37亿元。
2017-2018年	福建省	福州市共有96家企业投保环责险，保费276.38万元，保险为其提供风险保障2.57亿元。
截至2019年7月		厦门市共134家企业投保环境污染责任险，保险为其提供风险保障2.27亿元。
截至2019年6月	江苏省	无锡市累计参保企业超过7725家次，累计承担责任风险74.48亿元，共对6300多家企业进行环境风险现场勘察与评估。
截至2019年中	云南省	102家试点企业投保保费212.4万元，为投保企业提供保险保障1.97亿元。
截至2018年	广东省	深圳市共有774家企业投保，保费1936.07万元，保险为其提供风险保障11.52亿元，风控服务率100%，构建了“风控+保险+理赔”的全过程风险管理模式。
截至2019年9月		广州市全市新增绿色保费收入488亿元。
2013-2019年	山东省	全省共有391家企业投保，保费1809万元，风险保障额15亿元，累计为56家企业赔付352万元。
2015-2019年	河北省	全省累计投保企业3738家次，风险保障额度128.51亿元；唐山市累计投保企业456家次，转移风险金额66.9亿元，占全省52%。
2018年	浙江省嘉兴市	共为202家企业提供风险保障服务，提供风险保额1.92亿元，发现隐患2456个、整改隐患583个，涉及化工、印染、金属表面处理、固废处理等行业。
2019年		南湖湖区形成“保险+服务+防范”为一体的环境风险管理新模式，有115家企业投保，累计保费313.91万元，保额1.77亿元。

资料来源：《中国绿色金融研究报告（2020）》，平安证券研究所

2) 鼓励和支持保险机构创新绿色保险产品和服务。《指导意见》提出，建立完善与气候变化相关的巨灾保险制度。鼓励保险机构研发环保技术装备保险、针对低碳环保类消费品的产品质量安全责任保险、船舶污染损害责任保险、森林保险和农牧业灾害保险等产品。积极推动保险机构参与养殖业环境污染风险管理，建立农业保险理赔与病死牲畜无害化处理联动机制。

创新绿色保险产品的发展：近年来农业巨灾保险试点、养殖业环境保险试点等稳步推进，绿色建筑、光伏发电、绿色技术装备等领域相关的创新绿色保险产品正处于探索阶段。除环责险外，绿色保险创新产品主要形式为养殖保险理赔与病死畜禽无害化处理联动服务。险企近年来积极探索参与养殖业环境风险管理，创新生猪保险与无害化处理相结合的绿色保险“衢州模式”，提高养殖户的生产效益，降低险企赔付率，有效防止因病死牲畜不当处理造成的环境污染，目前试点地区正在不断扩大。

图表11 中国创新型绿色保险示例

产品	保险范围
农业巨灾保险	2017年，财政部、农业部、原保监会等在数百个产粮大县启动大灾保险试点。2019年8月，福建莆田落地首例市级农业气象巨灾指数保险项目。
新型绿色产业保险	2019年上半年，人保为核电设备、节能环保船舶建造、风险设备整机制造及其上下游、光伏领域提供风险保障分别70亿元、41亿元、773亿元、117亿元。
绿色建筑保险	2019年4月，人保财险在北京签发全国首单绿色建筑性能责任保险，以崔各庄奶东村企业升级改造项目为试点，保证绿色建筑实现预期的运行评价星级标准。

资料来源：《中国绿色金融研究报告（2020）》，平安证券研究所

3) 鼓励和支持保险机构参与环境风险治理体系建设。《指导意见》提出，鼓励保险机构充分发挥防灾减灾功能，积极利用互联网等先进技术，研究建立面向环境污染责任保险投保主体的环境风险监控和预警机制，实时开展风险监测，定期开展风险评估，及时提示风险隐患，高效开展保险理赔。鼓励保险机构充分发挥风险管理专业优势，开展面向企业和社会公众的环境风险管理知识普及工作。

险企除提供环境污染责任保险外，也为投保企业提供附加服务，形成“保险+服务+科技”的模式：保险公司对投保企业的环境风险管理服务贯穿于投保、承保、日常风险监测、理赔管理等全流程服务。险企通过运用互联网平台，引入第三方环保服务机构，为投保企业提供事前风险评估、事中隐患排查、事后损害鉴定等环境风险防控机制，初步实现“保险+服务+科技”的联动。如中国平安运用KYR，对风险事件进行提前预警；人保财险应用“天智平台”、“PICC电梯卫士”等实现风险筛查，2018年为近1400家企业提供环境风险隐患排查与评估服务，发现约9600个风险隐患、并提出约14000条改善建议。

图表12 2018年人保环责险发展情况



资料来源：《中国绿色金融研究报告（2020）》，平安证券研究所

3.2 案例分析：强制保险、评估挂钩、保费补贴是三大要素

地方政府积极响应国家政策，以深圳、厦门、湖州、慈溪、无锡等为代表的多地纷纷推出具有特色的企业环境污染责任保险和风险管理服务模式。在此，我们以“湖州模式”和“深圳模式”为例，对我国地方环责险模式进行案例分析。

➤ 3.2.1 湖州模式：规范操作，划分环境污染责任保险风险等级

2018年1月，湖州市政府发布《关于环境污染责任保险工作的实施意见》，要求建立健全环境污染责任保险制度，规范环境污染责任保险操作，推动企业履行环境责任，明确规定环境污染责任保险的保险对象、保险责任、责任限额、保险费率、投保程序、理赔程序等问题。

2019年5月，湖州市场监管局发布《环境污染责任保险风险评估技术规范》，为企业环境污染责任保险风险的等级划分提供了技术支持，是国内首个绿色保险市级地方标准。具体来看，针对铅蓄电池、电镀、化工、纺织染整、制革、造纸等6大类行业的危险废物收集、贮存、利用、处置行业的环境污染责任保险风险评估，设有“5+5”十大类风险指标，包括80项静态风险指标和90项动态风险指标，全方位考量企业的环境风险状况。经过七个评估流程后，最终将企业划分低风险、一般风险、中等风险、较高风险、高风险等五个等级。

➤ 3.2.2 深圳模式：强制保险与环保核查、罚款等挂钩，以各项补贴支持创新产品发展

2012年5月，深圳原保监局、深圳人居委联合下发《深圳市环境污染责任保险工作实施方案》，引入“强制性”和“激励机制”，实行“四个挂钩”：1) 将危险废物经营单位开展环责险试点工作的实效，作为对其年度综合评价考核和环境污染事故应急管理的基本内容；2) 将危险废物经营单位购买环责险作为通过环保核查的基本要求；3) 将危险废物经营单位购买环责险作为发放环保专项资金的优先考虑因素；4) 将开展环责险工作的实效与企业环保信用挂钩，通过企业信用信息系统、环保季度公报向社会公开。

2018年9月，深圳市福田区试点发布绿色保险创新产品——绿色卫士装修污染责任险，并提供补贴支持。该细分险种聚焦于绿色建筑，实行全流程风险管控，提供施工时污染物评估、完工后污染物检测、出险后污染物治理等服务。主要保障业主房屋装修后室内空气质量安全、符合居住标准，避

免因为新装修后产生的污染物对业主（尤其是儿童）的身体健康危害，并可对建筑物内因空气污染引起的人身伤亡和财产损失进行赔付。同时，福田区出台专项保险支持政策，对此类责任险项目，给予最高 100 万元的补贴支持。

2019 年 1 月，深圳市政府发布《关于构建绿色金融体系的实施意见》，提出三大核心内容：1) 创新绿色保险产品和服务。稳步推进涉及危险化学品、危险废物、铅蓄电池和再生铅等高环境风险行业的环境污染强制责任保险。鼓励保险机构持续推进环境污染责任险、大型环保及资源综合利用装备保险、绿色产业产品质量责任险，船舶污染损害责任保险及其他类型的创新型责任险等绿色保险。进一步优化巨灾保险制度，完善以保障自然灾害风险和重大事故风险的巨灾保障体系。探索建立巨灾保险共保体。**2) 实施绿色保险保费补贴。**市财政对购买环境污染责任保险的企业给予一定比例的保费补贴，相关经费从市环境保护专项资金中列支。**3) 完善绿色保险增信机制。**鼓励发展针对中小型绿色企业的信用保险和贷款保证保险。大力发展前海再保险中心，支持再保险机构开展跨境人民币再保险和全球保单分入业务，引导国际资本为巨灾保险、特殊风险转移提供再保险支持。

2021 年 3 月，深圳市发布《深圳经济特区绿色金融条例》，提出两项要求：1) 要求保险业金融机构应当创新绿色保险产品和服务，开展环境污染强制责任保险、绿色建筑质量保险、绿色产业产品质量责任险以及其他绿色保险业务。建立巨灾保险制度，优化巨灾保险共保体，完善以保障自然灾害风险和重大事故风险的巨灾保障体系。2) 规定从事涉及重金属、危险废物、有毒有害物质等环境高风险企业，应当投保环境污染强制责任保险，未投保或者续保环境污染强制责任保险的，由生态环境部门责令限期投保或者续保；拒不投保或者续保的，处保险费三倍罚款。

图表 13 各省绿色保险种类（含创新品种）情况（截至 2019 年 12 月）

省份	项目
广东	巨灾指数保险、环境污染责任险、蔬菜降雨气象指数险、绿色农保+、绿色产品食安心责任保险、油污赔偿责任保险、降水发电指数保险、森林保险、绿色卫士装修污染责任险、创新型药品置换责任保险等。
浙江	生猪保险、安全生产和环境污染综合责任染责任险、巨灾保险、森林保险、气象指数保险（如茶叶气象指数保险、杨梅采摘期降雨气象指数保险、大黄鱼养殖气象指数保险）等。
北京	绿色建筑性能责任保险、果树树体保险、生猪价格指数保险、蜂业气象指数保险、光照气象指数农险、太阳辐射发电指数保险、环责险、森林保险等。
江苏	8 项气象指数险种类（大闸蟹气温指数保险，鱼虾气象指数，桃梨气象指数，池塘水产气象指数保险等）及农业大灾保险、环责险、森林保险、船舶污染责任保险。
福建	船舶污染保险、环境污染责任险、森林保险、农业气象巨灾指数保险、水产养殖台风指数保险、茶叶种植低温指数保险、农作物种植强降水指数保险等。
河北	水产养殖气象指数保险、板栗干早气象指数保险、冬枣气象指数保险、环责险、森林保险、农业大灾保险、无害化处理与保险联动机制、风力发电指数保险。
湖北	森林保险、水稻高温天气指数保险、小龙虾天气指数保险、水稻暴雨天气指数保险、杨梅采摘期降水气象指数、环境污染强制责任保险、碳保险、农业大灾险。
湖南	环责险、农业气象保险、杨梅降雨气象指数保险、森林保险、大鲵养殖保险、公益林保险、农业大灾险、光伏财责任保险。
山西	梨种植气象指数保险，环境污染强制责任险，森林保险，暴雨、洪涝、低温冻害、干旱及大风等 5 种气象指数保险。
四川	农业大灾保险、环境污染责任保险、森林保险、蔬菜价格指数保险、生猪保险、养殖保险与病死畜禽无害化处理联动机制。
上海	蔬菜气象指数保险、葡萄降水量指数保险、船舶污染责任保险、油污责任保险、危化品安全责任保险、耕地地力指数保险。

江西	环境污染责任险、农业大灾险、船舶污染责任保险、政府救助保险、建筑工程绿色综合保险、“保险+科技+服务”电梯安全综合保险、家庭装修有害气体治理保险。
内蒙古	环责险、农业大灾保险、森林保险、天气指数保险、草原牧区羊群天气指数保险。
甘肃	环境污染责任保险、茶叶低温气象指数保险、生猪价格指数保险、森林保险。
黑龙江	森林保险、农业巨灾指数保险、环境污染责任保险、农业大灾险。
海南	环境污染责任保险、风灾指数保险、森林保险。
天津	生猪价格指数保险、环境污染责任保险、无害化处理与保险联动机制。
吉林	农业大灾险、森林保险。
新疆	棉花低温气象指数保险、环责险。
辽宁	农业大灾保险、环境责任保险、玉米天气指数保险、海水养殖气象保险、森林保险。
山东	杨梅气象指数保险、海水养殖天气指数保险、环责险、养殖保险与病死动物无害化处理联动机制、森林保险、农业大灾保险。
安徽	农业大灾保险、环境污染责任险、农业气象指数保险、水稻天气指数保险、森林保险。
河南	环责险、农业大灾险、病死猪无害化处理和生猪保险联动、森林保险、小龙虾养殖天气指数、玉米天气指数保险、茶叶低温霜冻气象指数保险。
陕西	环责险、森林保险、气象指数保险、农业巨灾指数保险、茶叶气象指数保险。
贵州	山地茶叶气象指数保险、环责险，森林保险、气象指数保险、生猪价格指数保险。
广西	环境污染责任保险、海水养殖风力指数保险、森林保险。
青海	环境污染责任保险、藏系羊牦牛降雪量气象指数保险、森林保险。
重庆	环境污染责任保险、森林火灾保险、生猪保险。
宁夏	环境污染责任保险、蔬菜价格指数保险。
云南	环境污染责任保险、森林保险。

资料来源：《中国绿色金融研究报告（2020）》，平安证券研究所

四、 未来展望：我国绿色保险的发展机遇和挑战

4.1 机遇：发展绿色保险是市场化环境风险管理的必由之路

驱动绿色金融业务发展是我国碳达峰碳中和“30·60目标”的重要抓手，除投资端和融资端协同外，市场化环境风险管理也不可或缺。在传统产业结构升级、构建绿色产业发展的过程中，也需避免环境风险责任产生的赔偿。这也为保险公司开发创新绿色产品、发挥市场化风险管理作用并承保相关保险风险提供了更广阔的空间。因此需要加快发展绿色保险，运用市场化手段、实现多方联动、进行环境共治将成为必然趋势。

此外，随着国家和地方政府对环境污染责任保险的不断推进，未来环境督查力度将不断增强、企业环境合规运营要求将持续提高和环境损害赔偿成本也将呈现攀升趋势，预计企业投保环境污染责任保险的意愿将大大加强。

4.2 挑战：绿色保险的发展存在政策支持、产品创新和经营难度三大难点

我国绿色保险相关政策稳健不断出台，但主要以规范性文件和指导建议为主、企业投保意愿有限，与海外相比，政策支持力度有待加强。绿色保险属于专业化、市场化的环境风险管理机制，利益相

关方众多，保费支出对于企业而言更属于额外支出，需要政策的支持。国际社会和大多数发达国家普遍通过公约和立法的形式，要求制造污染事故的企业依法承担赔偿责任。新《中华人民共和国环境保护法》第 52 条鼓励投保环境污染责任保险，并非强制性条款；新《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第 99 条明确收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当按照国家有关规定，投保环境污染责任保险。

绿色保险产品类别单一，创新能力弱。目前绿色保险主要指的是环境污染责任险，产品类别单一，所涉及的范畴主要集中在污染防治领域，污染责任一般指投保企业因环境污染事故导致有毒有害物质释放、散布、泄露、溢出或渗漏，造成的事故责任；对于绿色发展、低碳技术、农业气候保障等领域的特殊需求的保险产品较少。

绿色保险尚处于发展初级阶段，经营成本高、难度大。我国绿色保险产品大多仍处于试点阶段，运行年限短、相关数据缺乏，保险公司的业务经营存在较大困难。如：1) 环责险缺失企业历史污染事故损失情况、风控管理等数据，致使风险评估、费率厘定、定损理赔等业务环节难度较大；同时保险风险较高、且保额普遍较高，险企盈利水平存在潜在压力。2) 新能源行业发展较晚，新能源汽车的运行、故障率等相关数据缺乏，对新能源车险的研发造成一定阻碍。

4.3 发展建议：强制保险先行，加大引导和支持

1) 加强制度建设。海外环责险已发展近半个世纪，法律制度健全、国际公约完善。我国应首先明确绿色保险的界定标准与划分依据，并参考国际经验，对现有相关法律法规进行修订和完善，为以环责险为主的绿色保险的推广提供法律基础和保障。如在《环境保护法》中明确何类运营方需投保相应保额的条款。银保监会和保险行业协会应对险种的风险评估、风险控制、风险分担与联保、免责条款、保费标准、赔偿范围、赔偿标准等细节问题做出科学公平合理的设计。

2) 运用目录式管理，结合强制保险+自愿保险的模式，明确责任归属。海外普遍对环责险实行目录式管理，按照不同行业、不同产业界定各自对应的环境风险，通过拟定污染物、排放物的目录及其排放限值，差异性适用环责险。环责险、绿色建筑保险等属于高度专业化的保险领域，企业生产地点、生产流程各不相同，对环境造成污染的可能性和污染程度存在差异。我国相关部门也可参考、研制出我国国情的环责险目录，自上而下地、规范地划分高中低风险和高中低敏感区域，明确破坏性强的污染企业和风险强制参保；对于污染损失不大且有污染处理措施保障的污染风险，可采取自愿投保方式。

3) 加大对绿色保险的支持力度。为推动绿色保险的稳步发展，海外通常建立专门的绿色保险机构或绿色基金，通过政府部门提供政策支持和财政补贴。基于此，我国应：

①对积极发展绿色保险的险企给予一定税收优惠、资金支持和政策便利，降低险企业经营成本，提高其开办绿色保险业务的积极性，鼓励险企分析不同产业和行业面临的环境问题，针对不同投保主体、不同风险类别和不同风险来源设计和创新绿色保险产品增加绿色保险有效供给，大力发展环境污染责任保险、节能环保设备保险、绿色企业贷款保证保险、生态农业保险、巨灾保险、雾霾保险、绿色车险等绿色险种。

此外，环境污染责任保险的保额较高，险企盈利能力存在一定压力。我国可参考海外环责险和国内“惠民保”，鼓励发展“共保体”，承保高保额的环责险。具体来看，海外环境污染责任保险的承保机构主要通过两种模式提高保险公司的风险抵御能力和盈利能力：美国 1988 年成立“环境保护保险公司”，专业承保环境污染风险；意大利 1990 年成立由 76 家保险公司组成的联合承保集团。

②对参保企业提供一定保费补贴，或对其缴纳的保费进行税收抵扣；也可将环责险投保作为发放环保专项资金的优先考虑因素，鼓励更多高环境风险企业参保。

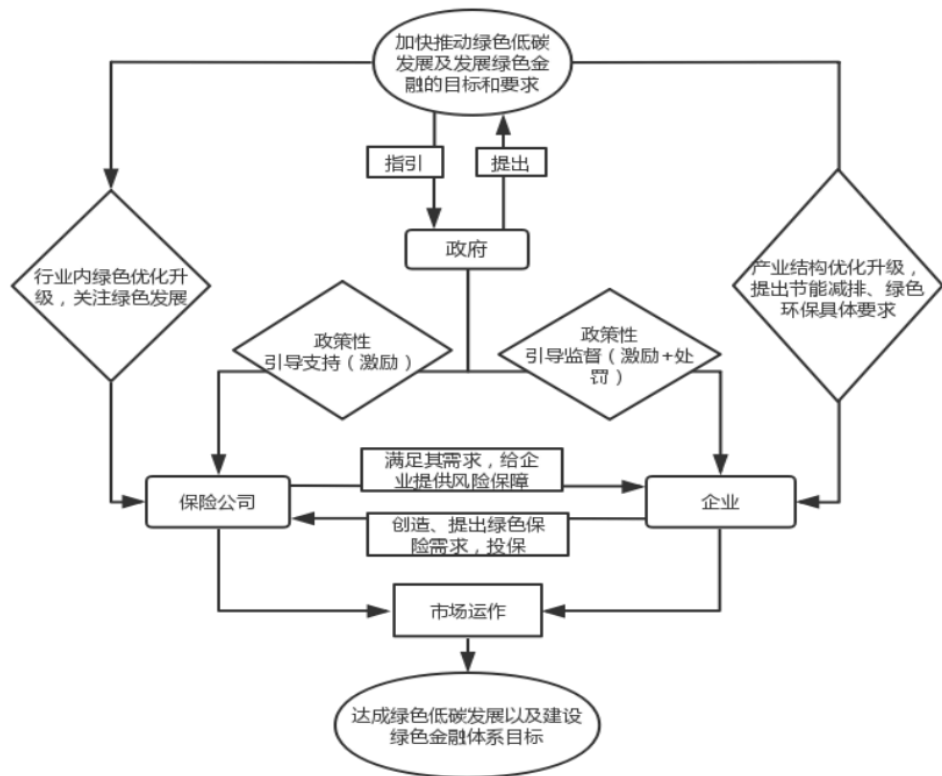
4) 加强科技赋能绿色保险，推动保险业深度参与环境风险管理。除保障环境风险外，险企应充分发挥信息化管理平台的作用，协助投保企业动态管理环境风险、及时进行风险评估、加强环境风险预警和防范等，全面提升企业环境风险管理水平、尽可能协助企业规避潜在环境风险。

5) 充分发挥保险资金长久期和稳健的特征，积极参与绿色投资。具体来看：

①引导保险资金支持绿色产业发展。通过股权投资、债权投资、产业基金、私募基金、ABS、PPP等方式，支持节能环保、新能源等绿色低碳产业发展；在投资决策中，对所投资产涉及的碳排放和环境风险进行分析，将环境风险因素纳入投资决策体系。

②创新绿色保险产品，助力绿色产业发展资金融资。通过绿色信贷保证保险，为绿色产业发展提供增信功能，协助解决“贷款贵、贷款难”问题。

图表14 绿色保险的功能及作用



资料来源：中央财经大学，平安证券研究所

五、 风险提示

- 1) 绿色金融政策制定或落实不及预期，绿色产业发展受阻；
- 2) 宏观经济下行超预期，上市公司企业盈利将相应遭受负面影响；
- 3) 金融监管以及去杠杆政策加码超预期，市场流动性将面临过度收紧甚至信用危机的爆发；
- 4) 海外资本市场波动加大，对外开放加大的 A 股市场也会相应承压；

- 5) 新冠肺炎疫情蔓延超预期；
- 6) 全球气候变化超预期。

平安证券研究所投资评级：

股票投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 20%以上）
- 推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 10%至 20%之间）
- 中 性（预计 6 个月内，股价表现相对沪深 300 指数在 $\pm 10\%$ 之间）
- 回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于沪深 300 指数 10%以上）

行业投资评级：

- 强于大市（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 5%以上）
- 中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对沪深 300 指数在 $\pm 5\%$ 之间）
- 弱于大市（预计 6 个月内，行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师(一人或多人)就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。

市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨在发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司 2021 版权所有。保留一切权利。

平安证券

平安证券研究所

电话：4008866338

深圳

深圳市福田区福田街道益田路 5023 号平安金融中心 B 座 25 层
邮编：518033

上海

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融大厦 26 楼
邮编：200120
传真：(021) 33830395

北京

北京市西城区金融大街甲 9 号金融街中心北楼 15 层
邮编：100033