

去中心化保险替代方案: 市场格



局、机遇与挑战

去中心化保险替代方案是去中心化金融(DeFi)中快速发展的一个领域。DeFi 是由区块链技术驱动的新兴金融生态系统。这些平台不同于中心化保险实体的风险聚合,而是采用成本效益高、可扩展的点对点风险共担模式,利用全球可访问性和透明度、自动执行智能合约以及在社交媒体工具来协调社区决策以支持运营。

这些平台在区块链上运行,保费支付、索赔和资本提供等金融交易都使用加密货币进行结算。用户可以通过平台提供的门户网站获得即时保费报价并购买保险。购买保险的过程类似于 DeFi 生态系统中的其他链上交易:用户需要使用他们的链上钱包签署交易以支付保费。他们也会在他们的钱包中收到索赔支付。

本报告的目的是回顾和讨论去中心化保险替代方案的商业模式和运营设计,这可能对传统保险业务和 精算行业产生重大影响。大多数去中心化保险替代方案专注于开发保障 DeFi 生态系统中独特风险事 件的产品,如智能合约漏洞和稳定币脱锚风险。本文将重点介绍这些产品。

去中心化保险或基于区块链的模型还有其他类型的保险,例如:

- 基于区块链的解决方案,为离链风险提供保障,例如 Etherisc、Fizzy by AXA 提供的参数化 航班延误或天气风险保险。
- 基于区块链的解决方案,为传统价值链的一部分提供服务,例如使用智能合约自动化理赔处理或使用链上过程管理保险再保险或经纪再保险关系,如 B3i、Nayms。
- 基于去中心化保险模式而非区块链或智能合约技术,例如 P2P 保险、Takaful 和互助保险。
 这些并不是本文的主要讨论对象。

Caveat and Disclaimer

The opinions expressed and conclusions reached by the authors are their own and do not represent any official position or opinion of the Society of Actuaries Research Institute, the Society of Actuaries or its members. The Society of Actuaries Research Institute makes no representation or warranty to the accuracy of the information.

DeFi 风险

DeFi 生态系统在过去几年中迅速扩张,其总锁定价值(TVL)从 2020 年的不到 10 亿美元(美国人均约 3 美元)增长到 616 亿美元(截至 2022 年 6 月)。

随着产品设计和交付不断创新,DeFi 应用显示出巨大的潜力,但其发展的步伐仍受到安全问题影响。据 Cointelegraph 报告,仅 2021 年就发生了近 200 起区块链相关的黑客事件,涉及被盗资金约 70 亿美元。这些黑客事件有多种原因,包括但不限于以下几点:

- 黑客利用智能合约漏洞窃取资金
- 操纵预言机导致价格数据偏离
- 治理机制被攻击导致少数人掌控协议的治理决策机制

DeFi 生态系统面临的另一个重要风险是稳定币脱锚。稳定币,特别是与法定货币(例如美元)锚定的稳定币,由于其低波动性而被广泛使用,在整个 DeFi 生态系统中发挥着重要作用。有由中心化机构发行的稳定币(例如 USDT、USDC),也有由去中心化协议发行的稳定币(例如 DAI),以及由算法维持锚定的算法稳定币(例如 UST)。稳定币脱锚可能发生的风险因稳定币的设计而异(Kalges-Mundt、Harz、Gudgeon、Liu 和 Minca,2020 年)。2022 年 5 月 UST 脱锚事件就是一个著名例子,导致数十亿美元的直接和间接损失(CoinDesk,2022 年)。

面对这些新颖而复杂的 DeFi 风险,经验数据和承保专业知识的应对都很有限。尽管(市场)对保险的需求很高,传统保险公司在是否提供相关保险方面仍持观望态度。去中心化保险协议旨在填补这一空白。它们以去中心化的商业模式提供保险解决方案,保护投保人免受与 DeFi 协议相关的风险,而无需中心化保险公司进行承保和理赔决策。除了独立的协议风险外,这些平台还开始提供更高级和全面的保险,以应对如跨链攻击的更复杂的事件。

市场格局

截至 2022 年 6 月,DeFi 中的去中心化保险行业的总锁定价值为 6.01432 亿美元。按照这个指标,与 DeFi 中的其他部门相比,如去中心化交易所(总锁定价值为 264.3 亿美元)和借贷市场(总锁定价值为 174.2 亿美元),其保险业规模相对较小。随着用户寻求风险缓解解决方案(的需求增加),DeFi 保险的应用率有望随着 DeFi 生态系统的发展而增长。

DeFi 保险行业由两个协议主导: Nexus Mutual,自 2018 年以来一直是该领域的先驱,以及 Armor Finance(Nexus Mutual 承保的保险分销商)。两者一共占据了保险行业 80%以上的市场份额(按照总锁定价值计算)。市场的其余公司/机构则比较分散,其中 Unslashed Finance、InsurAce 和 Sherlock 占据了市场份额的 4%以上。

About The Society of Actuaries Research Institute

Serving as the research arm of the Society of Actuaries (SOA), the SOA Research Institute provides objective, datadriven research bringing together tried and true practices and future-focused approaches to address societal challenges and your business needs. The Institute provides trusted knowledge, extensive experience and new technologies to help effectively identify, predict and manage risks.

Representing the thousands of actuaries who help conduct critical research, the SOA Research Institute provides clarity and solutions on risks and societal challenges. The Institute connects actuaries, academics, employers, the insurance industry, regulators, research partners, foundations and research institutions, sponsors and nongovernmental organizations, building an effective network which provides support, knowledge and expertise regarding the management of risk to benefit the industry and the public.

Managed by experienced actuaries and research experts from a broad range of industries, the SOA Research Institute creates, funds, develops and distributes research to elevate actuaries as leaders in measuring and managing risk. These efforts include studies, essay collections, webcasts, research papers, survey reports, and original research on topics impacting society.

Harnessing its peer-reviewed research, leading-edge technologies, new data tools and innovative practices, the Institute seeks to understand the underlying causes of risk and the possible outcomes. The Institute develops objective research spanning a variety of topics with its strategic research programs: aging and retirement; actuarial innovation and technology; mortality and longevity; diversity, equity and inclusion; health care cost trends; and catastrophe and climate risk. The Institute has a large volume of topical research available, including an expanding collection of international and market-specific research, experience studies, models and timely research.

Society of Actuaries Research Institute 475 N. Martingale Road, Suite 600 Schaumburg, Illinois 60173 www.SOA.org