

doi:10.3969/j.issn.1674-117X.2024.04.004

“下一代欧盟”绿色债券发行最新实践、 预期影响及启示

王前, 李璇

(湖南工业大学 经济与贸易学院, 湖南 株洲 412007)

摘 要:为促进欧洲经济从新冠疫情中复苏, 欧盟委员会于 2021 年 10 月启动了 2500 亿欧元主权绿色债券发行计划, 并选择辛迪加发行和拍卖两种不同的发行方式, 建立了包括欧盟委员会、欧盟理事会、欧洲议会、国家政府、欧洲投资银行和独立机构等在内的管理机制。“下一代欧盟”绿色债券发行预计将加深欧洲一体化、支撑欧盟经济复苏、稳固欧元的国际市场地位, 并为中欧绿色发展合作带来新挑战和新机遇。我国作为最大碳排放经济体, 绿色债券是我国实现“双碳”目标不可或缺的力量。我国绿色债券市场的发展, 可积极借鉴“下一代欧盟”绿色债券发行实践经验, 进一步完善绿色债券市场信息披露制度, 不断加强绿色债券发展政策支持力度, 积极推动发展方式绿色转型, 尽快制定长期和短期兼顾的对欧绿色战略规划。

关键词: “下一代欧盟”; 绿色债券; 绿色金融; 绿色发展

中图分类号: F831.51

文献标志码: A

文章编号: 1674-117X(2024)04-0033-07

Recent Practices, Expected Impacts and Implications of NextGenerationEU Green Bond Issuance

WANG Qian, LI Xuan

(College of Economy and Trade, Hunan University of Technology, Zhuzhou 412007, China)

Abstract: In order to facilitate the recovery of European economy from the coronavirus pandemic, the European Commission launched a €250 billion sovereign green bond issuance program in October 2021. The European Commission has chosen two different issuance methods, syndicated and auction, and has established a management mechanism that includes the European Commission, the European Council, the European Parliament, national governments, the European Investment Bank and independent institutions. The NextGenerationEU green bond issuance is expected to deepen European integration, support the EU's economic recovery, solidify the euro's international market position, and bring new challenges and opportunities for China-EU green development cooperation. As China is the largest carbon emitting economy, green bonds are indispensable for achieving the “dual carbon” goal. To develop China's green bond market, we can learn from

收稿日期: 2024-01-10

基金项目: 湖南省教育厅科学研究优秀青年项目“数字乡村发展战略下乡村公共文化服务可及性研究”(22B0565); 湖南省社会科学成果评审委员会基金项目“数字乡村建设驱动湖南省乡村公共文化服务可及性提升的机制与路径研究”(XSP24YBZ014)

作者简介: 王前, 男, 湖南双峰人, 湖南工业大学副教授, 博士, 研究方向为公共经济与地方治理。

the NextGenerationEU to further improve the information disclosure system, strengthen policy support, foster the transition to a model of green development, and enact as soon as possible green strategic plan to Europe.

Keywords: NextGenerationEU; green bond; green finance; green development

近年来, ESG(环境、社会和治理)投资逐渐成为全球投资的主流趋势,作为 ESG 领域的重要子集,绿色债券得到了全球市场参与者的高度认可^[1]。欧洲作为全球应对气候变化的积极倡导者,在发行绿色债券领域同样走在世界前列。2007 年欧洲投资银行发行第一只环保主题债券,2008 年世界银行发行全球第一只绿色债券,之后绿色债券快速发展。2017 年,法国发行首只绿色国债,成功进入当时备受瞩目的绿色债券市场。随后,德国、意大利、英国、智利等国家相继加入绿色债券市场,绿色国债成为国际债券市场上畅销的债券产品之一。

2021 年 10 月,欧盟启动 2500 亿欧元主权绿色债券发行计划,其筹集资金旨在能让“下一代欧盟”(NextGenerationEU, NGEU)有复苏基金,帮助建立一个更绿色、更数字化、更有弹性的欧洲^[2]。自成立以来,欧盟委员会一直利用债券发行来支持欧盟政策,而“下一代欧盟”计划则是欧盟应对新冠疫情的核心手段。“下一代欧盟”绿色债券框架是欧盟下一代委员会基于国际资本市场协会(International Capital Market Association, ICMA)的绿色债券原则起草并发布的、目前国际上最新和最先进的绿色债券实践框架^[3]。该框架是欧盟为发行、管理、支出和评级绿色债券而制定的强制性的规则和标准,用以确保绿色项目的充分融资,并防止出现“洗绿”和信息不对称的情况。有研究认为,“下一代欧盟”经济复苏计划的实施,对内将提升欧盟凝聚力与发展水平,对外将提高其国际影响力^[4]。绿色债券的大规模发行使得欧盟在国际绿色债券市场上占有更多份额的同时,也会给我国绿色转型带来更大的外部压力和经济、商业约束。

第十四届全国人民代表大会政府工作报告中指出,要“推动发展方式绿色转型”,“完善支持绿色发展的政策和金融工具”。绿色债券作为

绿色金融市场的重要创新产品之一,是推动我国绿色产业发展、实现“双碳”目标不可或缺的力量。本文追踪“下一代欧盟”绿色债券发行最新实践,探讨“下一代欧盟”绿色债券发行的背景、动因、方式和预期影响,以期为进一步完善我国绿色债券发行、推动我国经济高质量发展提供参考。

一、“下一代欧盟”绿色债券发行最新实践

“下一代欧盟”计划于 2020 年 7 月在经历欧盟委员会的提议、欧盟理事会和欧洲议会的表决,并获得成员国批准后正式推出。从发行背景、发行动因、发行方式和管理机制来看,这一计划不仅仅是解决欧洲内部经济困境的手段,更是欧盟对自身经济发展的长期规划和提升国际地位的政治抱负的体现。

(一) 发行背景

为促进欧洲经济更快地从新冠疫情中复苏,帮助建立一个更绿色、更数字化、更有弹性的欧洲^[5],欧盟决定开展“下一代欧盟”计划。欧盟委员会将于 2021 年至 2026 年从金融市场发行债券筹集约 8000 亿欧元,相当于平均每年 1500 亿至 2000 亿欧元的筹资额,并将从 2028 年开始偿还债券,计划在 2058 年底之前由欧盟成员国偿还其所有贷款部分,赠款部分则由欧盟预算承担。欧盟委员会为扩大财政收入,补充了新的自有资源,包括设立碳边境调节机制、征收数字税及金融交易税等,以期能按时偿还款项,并计划在 2023 年底引入其他新增资源。

冯德莱恩主席在 2020 年的国情咨文中首次宣布,在此债券发行中欧盟委员会预备发行 30% 的绿色债券,按当前价格计算约 2500 亿欧元,且欧盟于 2021 年 10 月发行的首只“下一代欧盟”绿色债券筹集到了 120 亿欧元^[6]。该笔绿色债券专门用于整个欧盟的可持续投资,成为世界上最大

的绿色债券计划。截至 2022 年 11 月 15 日, 欧盟委员会已经发行了总额为 355 亿欧元的“下一代欧盟”绿色债券, 且 2022 年已为“下一代欧盟”计划筹集到总额为 965 亿欧元资金^[7]。此次强劲的超额认购率和良好的定价条件, 为“下一代欧盟”绿色债券计划展现了一个良好的开端。

（二）发行动因

在经历了欧元区危机和经济大衰退之后, 欧盟正面临着其历史上最严重的经济危机。新冠疫情对所有欧盟成员国都产生了深远影响, 这些国家迫切希望欧盟能为其找到解决方案。同时, 欧盟经济重新恢复活力并不意味着其经济发展回到危机前的状态, 而是要在此基础上向前发展。鉴于此, 为筹集复苏资金, 欧盟首次以借款主体身份、以发行主权债券的方式在金融市场公开筹措资金, 这些资金将通过“下一代欧盟”计划用于成员国经济复苏与转型升级^[8]。2020 年 9 月中旬, 欧盟委员会建议至 2030 年减少温室气体排放量目标从 40% 提高到至少 55%。这将使欧盟能够在 2050 年之前实现其设立的气候目标, 并履行 2015 年《巴黎协定》所约定的承诺。

2020 年, 欧盟经济虽受到新冠疫情的影响, 但已发行绿色债券的价值却出现逆势增长, 这表明市场对绿色融资的需求在增加。欧元发行的固定息票和 3~6 年期限的绿色债券在欧洲市场中占主导地位, 且绿色债券享受的税收优惠, 如发行人和投资者的税收减免, 使其成为与传统债券相比更有吸引力的投资选择^[9]。因此, “下一代欧盟”绿色债券, 不仅能填补绿色转型的资金缺口, 还将使其绿色金融实践处于国际领先水平, 加强金融对绿色转型的促进作用。

2020 年 1 月 14 日, 欧盟委员会宣布“欧洲绿色协议投资计划”, 确立 10 年内在绿色经济领域投入 1 万亿欧元财政资金的目标^[10]。其中“下一代欧盟”计划设立“复苏与韧性工具”并投入 6725 亿欧元支持欧盟的绿色复苏, 并以欧盟预算担保支持金融机构的绿色投资。该计划整合了欧洲战略投资基金和其他 13 项金融工具, 为欧洲投资银行等金融机构提供担保, 以撬动额外的私人 and 公共资金投资^[11]。预计在 2022—2023 年, 下一代欧盟计划的财政刺激措施对欧元区国内生产总值的拉动作用约为 0.5%, 并在随后几年内持续发

挥作用。在西班牙和意大利等特别受益于该计划的国家, 下一代欧盟计划对 10 年期欧元区主权债券收益率的下行影响甚至超过 30 个基点^[12]。虽然通常标准的财政刺激措施的长期影响有限, 但“下一代欧盟”计划中的巨额投资部分有望通过资本积累对经济增长产生持久的积极影响。

（三）发行方式

为了能有足够的资金实现“下一代欧盟”计划, 欧盟凭借自身的高信用评级, 向国际金融市场筹备资金。要获得如此巨额的借款, 欧盟必须采取多样化的融资战略, 采用不同的工具和融资技术来筹集资金, 以降低融资成本及融资风险, 吸引更多投资者。欧盟主要通过发行欧盟债券和欧盟票据来筹集资金。其中, 欧盟票据也被称为“欧盟短期债务证券”, 期限低于 1 年, 较短的期限使欧盟委员会能够快速筹集资金; 欧盟债券是指可变期限超过 1 年 (3 年至 30 年) 的债券。欧盟委员会选择通过新发行的债券来增加总债券的数量, 同时通过增加已经发行的债券数量来进入现有债券或股票交易的二级市场, 在发行的欧盟债券中, 绿色债券数量占比约为 30%。

在“下一代欧盟”筹集资金的背景下, 欧盟委员会选择了两种不同的方式向投资者出售欧盟债券和欧盟票据: 辛迪加发行和拍卖。第一种方式是由辛迪加组织发行债券。当发行量过大时, 主办行会邀请几个合作行组成发行管理集团, 将债券卖给公众。第二种拍卖方式只允许政府使用。欧盟通过建立一级经销商网络 (primary dealer network, PDN) 来参与拍卖并支持债券的发行计划^[13]。目前, 欧洲一级经销商网络由 41 个机构组成, 但申请通道仍在持续开放。欧盟委员会在一级经销商网络的建议下, 通过一个高效、安全的电子平台向银行提供相应的债券, 投资者必须在有限的时间内提出报价, 出价最高者获胜。PDN 的另一个义务是在二级市场上定期买卖证券, 从而确保债券每天的流动性。此外, 拍卖是发行短期债务证券唯一可用的方式, 也是耗资最少的方式, 因为这种方式无需向一级交易商支付任何费用; 但欧盟委员会只能在拍卖结束后才知道交易价格。欧盟债券和欧盟票据都可以通过拍卖的方式进行融资, 但辛迪加组织却只能发行债券。因此, 拍卖能使融资操作更加有效, 更有利于解决大量资

金需求问题。

(四) 管理机制

“下一代欧盟”的管理机制涉及各种欧盟机构和机关,包括欧盟委员会、欧盟理事会、欧洲议会、国家政府、欧洲投资银行和独立机构。

欧盟委员会负责提出“下一代欧盟”计划并监督其实施,同时负责评估成员国制定的国家恢复和复原计划(The National Recovery and Resilience Plan)并提供反馈,以帮助成员国获得恢复和复原基金(Recovery and Resilience Facility, RRF)的资助,而成员国则必须将所得复原基金的37%用于绿色转型^[14]。其中,RRF是“下一代欧盟”计划的最大组成部分,包括贷款(高达3858亿美元)和赠款(3380亿美元),占比达90%;其他6个项目的资金较少,如“农村发展”项目81亿美元,“投资欧盟”项目61亿美元。大约一半的RRF资金以补助金的形式提供给成员国,另一半则以贷款的形式提供。截至2022年10月19日,欧盟成员国已经从RRF获得1130亿欧元的款项,其中423亿欧元预计将用于绿色债券融资的绿色支出^[15]。

据此,欧盟委员会已建立起一个健全的多层次控制和评估程序框架,以确定单个项目能否从“下一代欧盟”绿色债券中获得融资。在“下一代欧盟”绿色债券框架中,能否取得绿色债券融资资格的重点为支出是否与气候相关,且欧盟委员会只有在绿色投资目标取得进展时才会给予绿色资金。该支出将通过欧盟气候系数进行跟踪,并根据其对气候的贡献程度来给予评估,其评估分为0%、40%、100%^[16]。对气候相关系数为100%的项目,其整个项目的支出均由欧盟绿色债券筹集到的资金承担;相应地,若该项目的气候相关系数为40%,则只能承担其40%的支出。欧盟气候系数为40%意味着“适度贡献”,即该种项目只会对减缓气候变化作出适当贡献。这一规定加强了绿色转型和气候变化间的联系,也可防止绿色债券收益用于绿色债券以外的投资。与2014—2020年相比,欧盟气候系数的提出是一个重要的发展,而“下一代欧盟”绿色债券的发行反映了其政策更具气候意识及其加速绿色转型的决心。

根据RRF的规则,成员国需要向欧盟委员会报告他们的绿色支出情况,欧盟委员会将利用这些信息向投资者展示绿色债券收益如何为绿色转

型服务。根据标准实践,该框架将报告支出的分配和影响,以及绿色债券收益的用途及相应成就。在支出分配的报告方面,欧盟委员会将核实各成员国关于绿色项目支出的数据。

欧盟理事会负责监督“下一代欧盟”计划的实施;欧洲议会负责批准“下一代欧盟”及其辅助立法;欧洲投资银行负责管理“下一代欧盟”资金,如通过恢复和复原机制提供的贷款,并接受欧洲审计法院和欧洲反欺诈办公室等机构的独立审查和审计。

二、“下一代欧盟”绿色债券发行的预期影响

作为目前全球发行规模最大的绿色债券,“下一代欧盟”绿色债券的发行预计将产生一系列的影响。

(一) 加深欧洲一体化

在2020年5月27日欧盟发布的Identifying Europe's recovery need文件中,欧盟提到“日益增长的分歧与欧洲的理想和我们的共同目标相矛盾,并可能破坏欧洲一体化进程”,因此欧盟急需应对危机引发的经济分裂^[17]。故“下一代欧盟”计划的实施与其绿色债券的发行,使得有关欧盟财政政策和“欧洲一体化”理论观点需要重新评估,而这一评估对欧盟今后政策的制定具有重要意义。为了更好地理解复苏计划的治理结构,国外学界提出了“Coordinative Europeanization”理论,即“欧洲协调化”^[18]。Europeanization表明了成员国在欧盟决策中的密切参与,Coordinative则意味着除了更具强制性和自上而下的欧洲化形式外,还需要成员国之间以及欧盟与成员国之间进行更多的协商,以制定和实施可行的政策解决方案。

“欧洲协调化”是超越了“欧洲一体化”的更深层次的理论,其更加注重各个国家的联合协商。欧盟意欲通过“下一代欧盟”绿色债券的发行来巩固欧洲在可持续金融市场中的领导地位,加强欧元的国际影响力,进一步推进欧盟由“一体化”走向“协调化”。

(二) 支撑欧盟经济复苏

新冠疫情对欧洲和全球经济的巨大冲击是前所未有的,其产生的影响甚至极大超过了多年前爆发的具有历史意义的金融危机^[19]。“下一代欧

盟”发行的 30% 的绿色债券, 是欧盟继推出紧急状态下减轻失业风险援助计划后 ESG 金融市场的又一次尝试。欧盟绿色债券的高发行量, 也使得欧盟成为最大的绿色债券发行人之一。欧盟作为一个可靠的发行者, 拥有良好的信贷质量, 因此, 投资者对欧盟绿色债券的需求将会十分强烈^[20]。通过将如此可观的绿色、安全资产引入市场, 欧盟委员会为广大投资者提供了进入绿色债券市场的机会。与此同时, 欧盟委员会利用专门的绿色投资者池, 使其投资者基础多元化, 从而获得更为可观的资金成本, 绿色债券市场也将获得提振; 其还能根据需要提供更灵活的支付方式。欧盟证券对所有借款业务实施统一合规的治理框架^[21], 这使得欧盟债券更具流动性。“下一代欧盟”绿色债券的发行, 也会激励其他发行者发行绿色债券; 同时, 欧盟委员会允许投资者通过安全的资金池来分散其绿色投资项目, 从而刺激需求和供应, 助力欧洲经济的长远发展。

（三）稳固欧元的国际市场地位

为促进欧元的国际作用, 欧盟委员会在 2018 年把欧盟定位为“全球可持续金融中心”^[22]。欧盟为了能够顺利推进债券发行, 降低发行成本, 除采取传统的背对背融资外, 还计划采取新的多元化融资策略。融资工具包括欧盟债券、欧盟票据以及绿色债券、社会债券等可持续债券, 这将为欧元债券市场提供更多的工具选择。通过“下一代欧盟”计划, 欧盟委员会将成为最大的绿色债券发行者, 欧洲理事会通过的紧急状态下减轻失业风险援助计划, 也将使其成为欧元区主要的社会债券发行者。这将巩固欧洲在可持续金融市场中的领导地位, 欧元的国际地位也将进一步得到提升。

（四）为中欧绿色发展合作带来新挑战和机遇

欧盟发行的 2500 亿欧元的主权绿色债券, 巩固了其在绿色金融领域的领先地位。主权绿色债券的发行也推动欧盟建立了多元化的融资体系, 形成了一定的“杠杆效应”, 为投资绿色项目注入了强劲动力。

欧盟在环保领域采取了多种措施来塑造其软实力, 如支持低碳发展、鼓励节能减排以及推广绿色环保等。这些行动不仅证明了欧盟在环保领域的领导地位, 也为其在其他领域树立了权威形

象。“下一代欧盟”绿色债券的发行实践, 一方面会给我国与欧洲国家在绿色发展合作上带来新的挑战; 另一方面, 在中欧推进绿色伙伴、数字合作伙伴之际, 欧盟大力支持成员国的绿色和数字转型发展, 也将为我国与欧盟及其成员国的合作创造新空间。

三、“下一代欧盟”绿色债券发行实践的启示

在全球绿色转型步伐加速的背景下, 绿色债券已然成为全球实现低碳转型目标的重要融资工具。

“下一代欧盟”绿色债券的功能不仅体现在为欧盟绿色项目提供资金, 还表现在塑造欧盟绿色标准规则的国际影响力。“下一代欧盟”绿色债券发行实践对完善我国绿色债券市场有着重要启示。

（一）进一步完善绿色债券市场信息披露制度

随着绿色发展理念的不断强化, 可以预见, 未来绿色债券投资者需求和发行人兴趣将进一步加强, 绿色债券市场规模必将进一步扩大。良好的信息披露制度可以增强投资者对债券的信心, 促进市场发展, 规范市场交易。同时, 投资者也可以通过充分的信息披露来了解债券的真实情况和绿色项目的质量, 从而作出明智的投资决策。“下一代欧盟”绿色债券框架无论在投资选择方面还是支出评估方面都强调绩效导向。各成员国只有绿色投资及其环境目标有了实质进展, 并通过外部评估机构的独立权威评估和审查, 才能得到欧盟提供的绿色债券资金。中国人民银行、沪深交易所及交易商协会先后公布了关于绿色债券信息披露的标准, 要求发行人按年度或半年度公开募集资金用途、绿色项目进展以及环境效益等信息, 以规范绿色债券市场的信息披露。国家发改委并未针对绿色企业债的信息披露作出特定要求^[23], 而这种非强制性披露, 可能会导致其流失潜在的投资者。因此, 我国绿色债券发行应以全面披露“债券融资的绿色项目、项目筛选标准、项目决策程序、资金使用计划和管理计划”等系统性信息为要求, 强制性要求发债主体完成全面性披露, 提高市场披露信息的可信度, 以达到推进绿色债券市场规范化、吸引更多境内外投资者的目的。

（二）不断加强绿色债券发展的政策支持力度

尽管我国政府已经出台政策支持绿色债券的

发展,但绿色债券募集资金主要用于支持公益性质的能源和交通等项目,此外大部分债券的收益较低,这导致该类型债券在市场中的吸引力不够。相较而言,其他国家绿色债券支持政策更为多样。比如,新加坡政府推出了绿色债券授予计划,允许获得资格后的绿色债券发行人抵消100%的外部审核成本,以提高绿色债券的竞争性和创新性;美国海外私人投资公司(OPIC)在与其他机构合作的情况下,选择为绿色债券发行人提供绿色担保,支持气候友好型投资。这些措施有助于促进绿色债券市场的发展和推广。故从发行端来讲,我国政府可以进一步出台相关优惠政策以保障绿色债券的盈利性,拓宽绿色债券发行优惠政策的广度。同时,加强对绿色债券发行的政策指导与培训,促进绿色债券的发行、评估、承销与投资等市场参与主体更好发展,推动绿色债券市场持续健康发展。

(三) 积极推动发展方式绿色转型

我国需加强与国际组织合作,把握中欧长期合作的主动权。绿色发展和数字转型是欧盟当前及未来一段时期的发展重点,也是“下一代欧盟”绿色债券的主要投向。推动发展方式绿色转型并实现碳中和目标是我国目前经济发展的重点,我国也一直致力于制定适宜的绿色发展战略,以实现经济发展与环境保护的平衡。因此,我国可以通过积极推进打造中欧绿色伙伴、数字合作伙伴关系,来缩小中欧技术差距。通过借鉴欧盟经验,采取结合气候系数和债券融资比例的方式,促进绿色项目发展,加强环境保护,应对气候变化政策。同时,应加强宣传我国在该领域的成果和标准,引领中外标准的规范统一,提高我国绿色债券在国际市场上的适应性、竞争力和影响力,促进我国绿色债券市场持续健康发展。

(四) 尽快制定长期和短期兼顾的对欧绿色战略规划

虽然“下一代欧盟”计划的临时性质使其无法有效应对欧元区面临的主要挑战,但如果该方案取得了成功,它可能会变成一个永久方案。这将使欧盟在绿色债券方面制定的规则成为国际金融市场的基准,并提升欧元在全球的地位。在全球形势不断变化的背景下,欧盟可能利用绿色债券设置新的标准和规则,以保护自身利益为目的,

对外形成更大的绿色转型压力。绿色发展作为破解国家资源约束的重要手段,是加快经济发展转变的有效方式^[24]。因此,我国应高度重视“下一代欧盟”计划的影响,在战略层面应尽快制定长期和短期兼顾的对欧绿色战略规划,提高绿色软实力。在战术层面,我国可继续强调发达国家在应对气候变化中的历史责任,在全球范围内发声并敦促欧美兑现《巴黎协定》的承诺,资助应对气候变化的弱势国家。同时,扩大具有中国特色绿色标准的影响力,协助我国在多边治理领域提升软实力。

参考文献:

- [1] 王然. 国内外绿色债券市场发展的实践与启示[J]. 新金融, 2021(12): 53-58.
- [2] European Commission. NextGenerationEU: Commission Gets Ready to Raise up to €800 Billion to Fund the Recovery[EB/OL]. [2023-12-08]. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_21_1703.
- [3] 张平, 郭青华, 许玥玥. 我国碳中和债券的实践、挑战与发展路径: 基于“下一代欧盟”绿色债券框架的比较研究[J]. 经济纵横, 2022(2): 104-110.
- [4] 王灏晨. “欧盟下一代”经济刺激计划与中欧经贸合作发展[J]. 对外经贸实务, 2020(11): 17-20.
- [5] European Commission. NextGenerationEU: European Commission Raises €20 Billion in First Transaction to Support Europe's Recovery[EB/OL]. [2023-12-08]. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_5211, 2021-06-15.
- [6] European Commission. Questions and Answers: Next-GenerationEU First Greenbond Issuance[EB/OL]. [2023-12-08]. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_5211.
- [7] European Commission. European Commission Issues a New €6 Billion NextGenerationEU Greenbond and Raises an Additional €2.5 Billion to Support Ukraine[EB/OL]. [2023-12-08]. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_22_6902.
- [8] CRESCENZI R, GIUA M, SONZOGNO G V. Mind the Covid-19 Crisis: An Evidence-Based Implementation of Next Generation EU[J]. Journal of Policy Modeling, 2021, 43(2): 278-297.
- [9] HOINARU R, BENSON C, STĂNILĂ G O, et al. Green Bonds: Between Economic Incentives and Eco-Change[J]. Proceedings of the International Conference on Business Excellence, 2020, 14(1): 236-245.
- [10] European Commission. The European Green Deal Investment Plan and Just Transition Mechanism

- Explained[EB/OL]. [2023-12-28]. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_20_24.
- [11] European Commission. ‘Fit for 55’: Delivering the EU’s 2030 Climate Target on the Way to Climate Neutrality[EB/OL]. [2023-12-28]. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC0550>.
- [12] BAŃKOWSKI K, BOUABDALLAH O, SEMEANO J D, et al. The Economic Impact of NextGenerationEU: A Euro Area Perspective[J]. ECB Occasional Paper, 2022(291): 35-36.
- [13] CHRISTIAENS S, CANDELON B. How Can Next-GenerationEU Stimulate the European Capital Markets Union?[EB/OL]. [2023-12-28]. <https://dial.uclouvain.be/memoire/ucl/object/thesis:36687>.
- [14] 杨成玉. 欧盟主权绿色债券: 动因、特征与溢出效应[J]. 德国研究, 2022, 37(5): 48-60, 114-115.
- [15] European Commission. NextGenerationEU Green Bonds Allocation Report[EB/OL]. [2023-12-28]. https://commission.europa.eu/system/files/2022-12/SWD_2022_442_F1_STAFF_WORKING_PAPER_EN_V4_P1_2417689.PDF.
- [16] European Commission. NextGenerationEU Green Bond Framework-Annex Climate Coefficients[EB/OL]. [2023-12-28]. https://commission.europa.eu/system/files/2021-09/nextgenerationeu_green_bond_framework_-_annex_climate_coefficients.pdf.
- [17] European Commission. Identifying Europe’s Recovery Needs[EB/OL]. [2023-12-28]. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/recovery-plan-europe_en.
- [18] SCHRAMM L, KROTZ U, DE WITTE B. Building ‘Next Generation’ After the Pandemic: The Implementation and Implications of the EU Covid Recovery Plan[J]. Journal of Common Market Studies, 2022, 60(S1): 114-124.
- [19] CODOGNO L, VAN DEN NOORD P. Assessing Next-GenerationEU[C]//Economic Challenges for Europe After the Pandemic: Proceedings of the XXXII Villa Mondragone International Economic Seminar, Rome, Italy, 2021. Cham: Springer International Publishing, 2022: 59-82.
- [20] HINSCHKE I C. A Greenium for the NextGeneration-EU Green Bonds Analysis of a Potential Green Bond Premium and Its Drivers[J]. Center for Financial Studies Working Paper Series, 2021(663): 20201.
- [21] European Commission. EU Global Investor Call[EB/OL]. [2023-12-16]. https://commission.europa.eu/system/files/2023-12/EU%20Global%20Investor%20Call%20Presentation_14December2023.pdf.
- [22] European Commission. Towards a Stronger International Role of the Euro[EB/OL]. [2023-12-16]. https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/communication_-_towards_a_stronger_international_role_of_the_euro.pdf.
- [23] 王遥, 徐楠. 中国绿色债券发展及中外标准比较研究[J]. 金融论坛, 2016, 21(2): 29-38.
- [24] 刘叶云, 刘佳, 刘思. CEO 权力与绿色创新对企业可持续发展绩效的影响: 经济政策不确定性的调节作用[J]. 湖南工业大学学报(社会科学版), 2022, 27(4): 38-48.

责任编辑: 徐海燕