

摘要

近年来，随着经济的高速发展，带来的副作用也逐渐凸显，环境问题突出和气候变暖急需解决，低碳发展也正式走进人们的视野。绿色金融隶属于金融系统，目的是推动绿色发展，作用机制是借用金融工具使得经济发展的同时达到保护环境的效果，推动绿色产业的开拓，实现经济的高质量发展。绿色债券作为绿色金融的一种融资方式，兼顾“绿色”与“债券”两种特点，为绿色环保项目融得资金。绿色债券的发行促进企业从环境（Environment）、社会（Social Responsibility）和治理（Corporate Governance）（简称 ESG）三方面做出改善，ESG 在投资决策中的重要性也逐渐提升。绿色债券的发行能否对企业价值产生影响，ESG 视角下该如何看待绿色债券的发行也成为一个问题。因此，本文将深入探究绿色债券的发行对企业价值的影响效果，并从 ESG 的视角入手，即从环境绩效、社会责任和公司治理的角度研究绿色债券发行对企业价值的影响路径，为企业绿色发展提供新思路。

本文在前人的研究基础上，先探究绿色债券的发行对企业价值的影响，再分别探究环境绩效、社会责任和公司治理对企业价值产生的影响。本文选取 2015 年 1 月至 2021 年 12 月为样本期间，发行绿色债券的企业作为实验组，其他企业作为对照组，研究发现，企业发行绿色债券有利于企业价值的提升；国有企业发行绿色债券对企业价值的提升效果更明显；制造业企业发行绿色债券可以显著提升企业价值；中西部发行绿色债券对企业价值的提升效果比东部明显；非绿色金融政策区域发行绿色债券对企业价值的提升效用更大；环境绩效、社会责任和公司治理在企业发行绿色债券和提升价值之间均起到显著的中介效应。

针对上述研究发现的问题，本文将从国家层面和企业层面提出以下针对性建议：国家应加强政策引导，激发绿色金融政策活力；同时加强对环境的监管和治理，树立绿色投资理念；提高对第三方机构的认证水平，规范认证业务；最后是鼓励多种所有权企业和不同行业的企业参与绿色债券的发行。企业要提高信息披露水平，定期向投资者和社会公布相关信息；同时树立正确的环保意识和理念，并且培养社会责任投资理念，增强对绿色债券投资的认可度。

由于我国绿色债券市场仍处于发展阶段，对于绿色债券发行与企业价值之间关系的实证研究较少，并且尚未有学者从 ESG 视角出发，因此本文的研

究在一定程度上丰富了该领域的探讨，有助于企业和第三方机构以及其他利益相关者更好的理解绿色债券市场，对我国绿色债券发展的相关决策提供重要参考意义，在实现“碳达峰”“碳中和”目标的路上促进绿色金融的发展。

关键词：绿色债券；企业价值；ESG；中介效应

Abstract

In recent years, with the rapid economic development, the side effects are gradually highlighted, environmental problems and climate warming urgently need to be solved, and low-carbon development has officially entered people's vision. Green finance belongs to the financial system, with the purpose of promoting green development. The mechanism of action is to use financial instruments to achieve the effect of environmental protection while developing the economy. Environmental protection is taken as a development project to promote the development of green industry and achieve high-quality economic development. As a financing method of green finance, green bond takes into account the characteristics of "green" and "bond" to raise funds for green environmental protection projects. The world's first green bond was issued in Europe in 2007, opening the door to green bonds. The issuance of green bonds encourages companies to improve Environment, Social Responsibility and Corporate Governance (ESG), and ESG are increasingly important in investment decisions. Whether the issue of green bonds can have an impact on enterprise value, and how to view the issue of green bonds from the perspective of ESG has also become a question. Therefore, this paper will deeply explore the impact of green bond issuance on corporate value, and study the impact path of green bond issuance on corporate value from the perspective of ESG, that is, from the perspectives of environmental performance, social responsibility and corporate governance, so as to provide new ideas for the green development of enterprises.

Based on previous studies, this paper first explores the impact of green bond issuance on enterprise value, taking the ratio of the sum of equity value and market value of net debt and total assets of an enterprise as the measurement index of enterprise value. At the same time, since the performance of ESG may affect the intangible assets of an enterprise, the denominator of total assets is changed into the difference between total assets and net intangible assets. As a substitute for the explained variable for the robustness test; Then, the influences of environmental performance, social responsibility and corporate governance on corporate value are respectively explored. In this paper, from January 2015 to December 2021 as the sample period, enterprises issuing green bonds as the experimental group, and other enterprises as the control group. Through empirical research, it is found that enterprises issuing green bonds is conducive to the improvement of enterprise value. Both state-owned enterprises and non-state-owned enterprises can

increase their enterprise value by issuing green bonds, but the improvement effect of state-owned enterprises is more obvious. Manufacturing enterprises issuing green bonds can significantly improve the value of enterprises; The issuance of green bonds in eastern China and central and western China has an increasing effect on enterprise value, but the increasing effect in central and western China is more obvious. The issuance of green bonds in non-green financial policy areas has greater effect on the promotion of enterprise value; Environmental performance, social responsibility and corporate governance all play a significant mediating effect between green bond issuance and value enhancement.

In view of the problems found in the above research, this paper will put forward the following suggestions from the national and enterprise levels: The state should strengthen policy guidance to stimulate the vitality of green finance policies; At the same time, strengthen environmental supervision and governance, raise emission requirements, establish green investment concept; Furthermore, strengthen the certification level of the third party organizations and standardize the certification business; Finally, enterprises with different ownership and industries are encouraged to participate in the issuance of green bonds. Enterprises should improve the level of information disclosure, and regularly publish relevant information to investors and the society; At the same time to establish the right environmental awareness and concept, bear the responsibility of environmental protection; And cultivate the concept of socially responsible investment, enhance the recognition of green bond investment.

Since our country's green bond market is still in a development stage, there have been few empirical studies on the relationship between green bond issuance and corporate values, and no scholars have yet started from the ESG perspective, this research has enriched the discussion in this field to some extent, and will help enterprises, third-party institutions and other stakeholders to better understand the green bond market. It will provide an important reference significance for the relevant decision-making of our country's green bond development, and promote the development of green finance on the way to achieving "carbon reaching peak" and "carbon neutralization".

Key words: Green bond; Enterprise value; ESG; Mediating effect

目录

1. 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究意义	3
1.2.1 理论意义.....	3
1.2.2 现实意义.....	3
1.3 研究内容	4
1.4 研究方法	5
1.5 创新点和不足	6
1.5.1 创新点.....	6
1.5.2 不足.....	6
2. 文献综述	7
2.1 文献综述	7
2.1.1 国内研究现状.....	7
2.1.1.1 关于发行绿色债券对企业价值的影响研究	7
2.1.1.2 关于 ESG 表现对企业价值的影响研究	9
2.1.2 国外研究现状.....	11
2.1.2.1 关于发行绿色债券对企业价值的影响研究	11
2.1.2.2 关于 ESG 表现对企业价值的影响研究	12
2.2 文献评述	14
3. 理论分析与研究假设	16
3.1 绿色债券的概况	16
3.1.1 绿色债券的定义.....	16
3.1.2 绿色债券的特点.....	18
3.1.3 绿色债券的分类.....	18
3.2 国内绿色债券市场的发展现状及问题	19
3.2.1 我国绿色债券的发展现状.....	19
3.2.2 我国绿色债券存在的问题.....	22
3.3 ESG 视角下发行绿色债券对企业价值的影响机制分析	23
3.3.1 企业发行绿色债券可以提升环境绩效，进而提升企业价值.....	23
3.3.2 企业发行绿色债券可以增强社会责任，进而提升企业价值.....	24
3.3.3 企业发行绿色债券可以改善公司治理，进而提升企业价值.....	25
3.4 本章小结	25
4. 发行绿色债券对企业价值影响的研究设计	26
4.1 数据来源	26
4.2 模型构建	26
4.3 变量说明	28
5. 发行绿色债券对企业价值影响的实证分析	29

5.1 描述性统计	29
5.2 外生冲击检验	31
5.3 基于 DID 模型结果分析	32
5.4 异质性分析	33
5.4.1 发行绿色债券对国有企业和非国有企业的价值影响.....	33
5.4.2 发行绿色债券对不同行业企业的价值影响.....	34
5.4.3 发行绿色债券对不同地区企业的价值影响.....	34
5.4.4 发行绿色债券对不同绿色金融政策企业的价值影响.....	35
5.5 稳健性检验	36
5.6 绿色债券发行对企业价值影响的中介效应分析	38
5.6.1 基于 ESG 的中介效应.....	39
5.6.1.1 基于环境绩效的中介效应	39
5.6.1.2 基于社会责任的中介效应	40
5.6.1.3 基于公司治理的中介效应	41
5.6.2 稳健性检验.....	43
5.7 本章小结	43
6. 结论与政策建议	45
6.1 结论	45
6.1.1 绿色债券发行对企业价值的影响.....	45
6.1.2 绿色债券发行对企业价值的中介效应.....	46
6.2 政策建议	47
6.2.1 国家层面.....	47
6.2.2 企业层面.....	48
参考文献	50
致谢	55

1. 绪论

1.1 研究背景

近年来，随着经济的高速发展，带来的副作用也逐渐凸显，环境问题突出和气候变暖急需解决，低碳发展也正式走进人们的视野。2015 年《巴黎协定》、《联合国 2030 年可持续发展》和 2022 年世界发展论坛“气候变化和绿色发展”等议题及文件的通过，意味着“绿色发展”已在全球范围内引起重视和支持。我国经济发展进入新常态，由原来的高速发展转向高质量发展，产业结构调整已提上日程，从资源消耗型经济过渡到资源友好型经济。2017 年，习近平主席在十九大报告中，对如何加快生态文明体制的改革、稳健推进绿色发展和达成建设美丽中国梦目标进行了一系列的战略部署，使得绿色经济成为我国经济发展的新方向。2021 年，中国和美国在格拉斯哥联合国气候变化大会期间发布《中美关于在 21 世纪 20 年代强化气候行动的格拉斯哥联合宣言》，在中美关系紧张之际，中美开展绿色低碳合作，既是实现两个各自减排目标的有效途径，也是加强中美经贸合作的重要手段。同年，习近平主席在《生物多样性公约》第十五次缔约方大会领导人峰会上提出，为了家生物的多样性得到发展，中国将在昆明成立生物多样性基金，在生物多样性上展现中国力量 and 态度。2022 年，在博鳌亚洲论坛年会上，“绿色”成为关键词，本届年会四个议题板块中，其中之一就是“绿色发展”；发布了两份旗舰报告，一份就是《可持续发展的亚洲与世界——绿色转型亚洲在行动》，太阳能光伏、风力发电、绿氢和生物燃料等技术研发与应用至关重要。绿色经济作为国民经济转型的重要方向，已经逐渐从理论分析向实践证明，从宏观层面向各行各业、各国渗透，积极进行中国探索和分享中国经验。

2016 年 8 月中国人民银行等七部委印发《关于构建绿色金融体系的指导意见》，使得绿色金融成为推动可持续发展的动力。绿色金融隶属于金融系统，目的是推动绿色发展，作用机制是借用金融工具使得经济发展的同时达到保护环境的效果，以保护环境作为目标发展项目，推动绿色产业的开拓，实现经

济的高质量发展。绿色债券作为绿色金融的一种融资方式，兼顾“绿色”与“债券”两种特点，主要是将资金投向具有绿色特征、融资成本较低和回收期限较长的项目，由于其资金量需求大，仅靠政府或者个人（企业）都是无法完成的，所以绿色债券自发行以来，不仅得到了政府的大力支持，也得到了市场各级主体的广泛关注。2007年，全球第一只绿色债券在欧洲发行，自此打开了绿色债券的大门。绿色债券的发行促进企业从环境（Environment）、社会（Social Responsibility）和治理（Corporate Governance）（简称ESG）三方面做出改善，ESG在投资决策中的重要性也逐渐提升。但是由于我国绿色债券市场起步较晚，发展时间较短，在标准制定、体系建设、主体认知和制度设计上都还存在着较大的缺陷和不足，这也使得目前我国债券市场发展缓慢和紊乱，各市场主体仍然无法将“绿色债券”中的“绿色”深刻认识，仅仅是将其认定为债券，忽略其绿色属性。同时由于市场主体的错误认知，投资者对其认可度较低，绿色债券的发行方也随之减少。因此通过对绿色债券市场的研究，可以更好的将绿色债券的更好的介绍给市场主体，对完善我国绿色债券市场、推动我国绿色经济发展具有重要意义。

国内外文献研究和作者推测，绿色债券可以通过以下三种方式提升企业价值。第一，通过提升环境绩效提升企业价值；第二，通过增强社会责任可以提升企业价值；第三，可以通过改善公司治理提升企业价值。为了深入探索了解绿色债券对我国企业价值的影响，本文将从上述三个方面进行讨论：第一，环境绩效（Environment）角度：当企业发行的债券贴上绿色标签时，向社会传递了该企业业绩良好，是有担当的企业，使得投资者对该企业的认可度增加，从而提升股票价格；第二，社会责任（Social Responsibility）角度：投资者对企业社会责任的态度与企业履行责任质量的高低有关，发行绿色债券意味着企业承担着较高的社会责任，良好的企业责任给利益相关者传递积极的信号，使得企业获得可持续的竞争优势；此外，企业的社会责任还通过无形资产表现，例如商誉，发行绿色债券树立的良好的企业形象为企业传达有利信息，使得企业更容易获得政府的支持，扩大融资渠道，获取资金，最终提升企业价值；第三，公司治理（Corporate Governance）角度：由于绿色债券的本身属性获得政府支持，在一定程度上其收益是可预见的，绿色债券的发

行可以调整公司高管的投资管理，进而调整公司治理，良好的公司治理水平是企业稳定发展的长期手段，也是增强投资者信心的重要表现，最终达到提升企业价值的目的。在理想的环境下，绿色债券发行可以提升环境绩效、增强社会责任并且改善公司治理，对企业价值产生积极的影响。但是企业价值的影响不仅和企业自身行为有关，还取决于宏观大环境以及相关的产业、行业政策，因此将中国的绿色债券市场为研究对象，从环境、社会和治理三个角度分别探究绿色债券对企业价值的影响，为中国绿色产业发展添砖加瓦。

1.2 研究意义

1.2.1 理论意义

目前在学术研究领域对“绿色债券”的研究相对较少，其中大多是从宏观视角入手，且简单了解绿色债券发行对企业价值是否产生影响对我们的理论不具有指导意义，仅是一个描述性结果，需要对其过程产生的作用机制进行了解。本文的实证研究可以丰富绿色债券发行对企业影响的研究，再者我国的绿色债券仍处于起步阶段，可以参考的数据或者研究方式不多，本文从 ESG 视角出发，从环境绩效、社会责任和公司治理三个方面思考企业发行绿色债券如何作用于企业价值，同时了解企业发行绿色债券的推力，且其对经济会产生何种影响，深入研究绿色债券对发行主体的影响机制。更重要的是，中国不仅是世界上最大的碳排放国，其绿色债券发行量更是位居世界第二，也是提出一带一路倡议国家，本文的研究不仅是为中国的研究提供理论参考，更是可能承担起大国担当，丰富国内外相关的研究资料，提供大国经验。

1.2.2 现实意义

(1) 2020 年 9 月，中国国家主席习近平在第七十五届联合国大会宣布：“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。”本文的研究有助于推动企业的 ESG 表现，从而离“双碳”目标更进一步。

(2) 通过本文研究市场参与者对绿色债券发行的反应,有助于企业、投资者以及其他利益相关者更好了解、参与和认可绿色债券市场,对完善我国的绿色债券体系有重要意义,同时对我国绿色债券发展的相关决策提供良好的参考和借鉴意义。

1.3 研究内容

当前我国经济增长模式亟待转型,环境和气候问题亟需得到有效治理,在此背景下绿色债券这种兼具“绿色”属性和“债券”属性的创新型债券应运而生,为我国带来了新的战略机遇。绿色债券一方面可以缓解企业环保型项目融资困难的现状,另一方面可以为我国环境治理助力,其意义重大。在此基础上,本文针对企业发行绿色债券对其自身绩效的影响进行研究,文章的具体内容结构如下:

第一章为绪论。从研究背景入手,说明研究意义,进而研究内容,并围绕研究内容搭建合理的研究框架和选择合适研究方法,从而阐明作者可能做出的贡献。

第二章是理论基础和文献综述。首先阐述了绿色债券的有关理论,接着对国内外的研究现状进行了梳理,主要从发行绿色债券对企业价值的影响和ESG表现对企业价值的影响两方面整理。

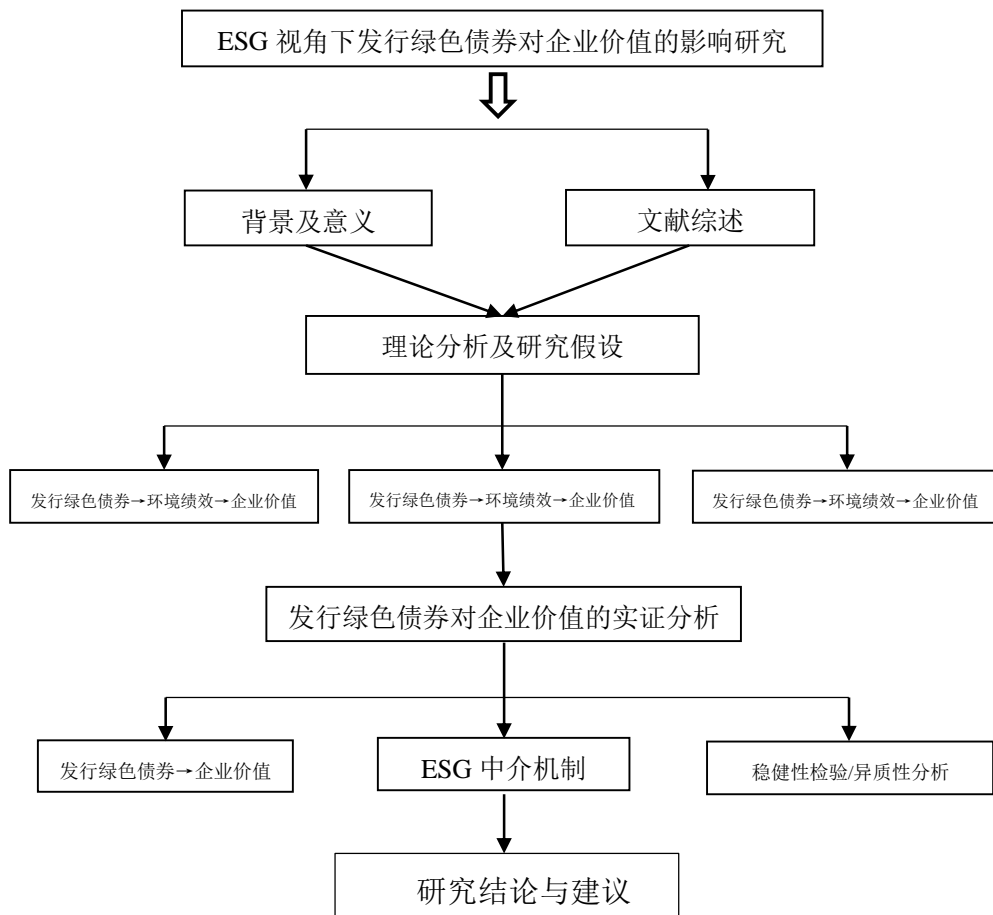
第三章是理论分析与研究假设。首先阐述绿色债券的概况,包括绿色债券的定义、类别和特点等,接着分析国内绿色债券市场的发展现状和可能存在的问题,进而探讨ESG视角下发行绿色债券对企业价值的影响机制,在此基础上,提出本文的研究假设。

第四章是实证研究设计。本文样本所选取的数据为2021年12月31前已发行并处于计息周期中的绿色债券,同时使用企业市值作为衡量企业价值的指标,来判断绿色债券发行对企业价值的影响。

第五章是实证分析。本部分运用了一系列检验方法对发行绿色债券影响企业价值进行了分析,判断绿色债券的发行和企业价值是否具有相关性,在此基础上研究不同企业性质、行业、地区和不同政策区域可能对企业价值产生的差异性,并且进一步检验了ESG的中介效应。首先探讨了环境绩效是否

在绿色债券影响企业价值的过程中具有中介效应；接着研究了社会责任是否在绿色债券影响企业价值的过程中具有中介效应；最后分析了公司治理是否在绿色债券影响企业价值的过程中具有中介效应。

第六章是结论和政策建议。本部分对上文实证研究结果进行了归纳总结，得出了文章的研究结论，对实证结果进行了更深一步分析，并且基于结论分别从政府和企业两个角度就如何使用好绿色债券这种融资工具提出了相关建议，以期使得绿色债券在我国经济转型中发挥更大的作用。



1.4 研究方法

(1) 理论分析法

本文首先梳理总结了绿色债券对企业价值影响的相关文献，再概况关于

ESG 表现对企业价值影响的相关文献，并且详细阐述了本文写作的理论基础，对文章研究主题进行了详细的理论分析，引出本文的研究主题与研究假设。

（2）实证研究法

由于国内企业在 2015 年之后才开始发行绿色债券，所以本文搜集了 2015. 1. 1-2021. 12. 31 沪深发行绿色债券的企业数据，构建实证模型研究绿色债券对于企业价值的影响；另外，还进一步使用中介效应模型探索 ESG 的中介传导效应，为了使结果更加准确，使用 DID 模型进行分析，同时进行外生冲击检验等。

1.5 创新点和不足

1.5.1 创新点

（1）研究视角方面：由于仅研究绿色债券发行对企业价值的影响的因果关系对现实的指导意义相对较小，所以本文响应国家号召，从 ESG 的视角出发，分别从环境绩效、社会责任和公司治理三个方面探究绿色债券的发行是如何对企业价值产生影响的，视角新颖，结合热点，对未来发展我们的环保和绿色可持续事业有重要意义。

（2）研究方法方面：以中国上市公司的数据为基础，采用克服政策时点不一致问题的双重差分法判断发行绿色债券是否存在显著的效应，并进行一系列稳健性检验，同时分析不同类型、行业、地区和政策企业发行绿色债券对企业价值效应可能产生的异质性，使得文章的结论更具有可靠性。

1.5.2 不足

（1）本文选取的样本有限。由于部分发行绿色债券的企业未在 A 股上市，所以研究数据可能存在部分缺失，使得结论在一定程度上不够严谨。

（2）数据时间跨度小。由于我国 2015 年才开始发行绿色债券，至今才 7 年，同时前几年发行数量较少，集中于近三年，可能会使得研究有一定限制。

2. 文献综述

2.1 文献综述

2.1.1 国内研究现状

2.1.1.1 关于发行绿色债券对企业价值的影响研究

绿色债券是兼具“绿色”属性的债券，发行绿色债券可以降低企业的融资成本，进而提升公司的价值。陈淡泞（2018）以 2016-2017 年我国上市公司发行的绿色债券数据为基础，研究短期内发行绿色债券对股票产生的效应，结果表明发行绿色债券在短期内会促进股价的提升¹。张晨等（2020）以 2016-2019 年发行的绿色债券为数据基础，实证结果表明国有企业披露的高质量的绿色信息能够显著减低公司的融资成本²。马亚明和胡春阳（2020）以 2015-2018 年中国非金融公司的季度数据为基础，通过双重差分模型研究发行绿色债券对企业价值产生的影响，结果表明具有正向促进作用，并且该作用是长期的，是通过降低融资成本达到提升企业价值的效果³。从融资成本角度出发的还有这些学者，杨希雅等（2020）通过实证回归发现，公募绿色债券的融资成本较一般债券更低，使得这类企业获得更多的政策扶持，相应的付出的成本也较低，最终使得企业的收益提升⁴；金佳宇和韩立岩（2016）则认为绿色债券的融资成本较低主要归结于其自身特性，因为评级机构对绿色债券的信用评级较高，向市场传达出其风险较低，对应着其融资成本也较低，最后对企业效益产生正向影响⁵。马步云（2020）以 2016-2019 年的季度数据为基础，

¹ 陈淡泞.中国上市公司绿色债券发行的股价效应[J].山西财经大学学报,2018,40(S2):35-38.

² 张晨,刘聃,陈小雪.披露绿色信息能降低绿色公司债的融资成本吗——考虑产权性质的调节效应[J].财会月刊,2020(12):93-99.

³ 马亚明,胡春阳,刘鑫龙.发行绿色债券与提升企业价值——基于 DID 模型的中介效应检验[J].金融论坛,2020,25(9):29-39.

⁴ 杨希雅,石宝峰.绿色债券发行定价的影响因素[J].金融论坛,2020,25(01):72-80.

⁵ 金佳宇,韩立岩.国际绿色债券的发展趋势与风险特征[J].国际金融研究,2016(11):36-44.

通过主成分分析法分别研究发行绿色债券在短期和长期会对企业产生的影响,短时间内企业发行绿色债券对企业价值具有促进作用;但是随着时间的推移,绿色债券本身需要的资金量大,不确定性较高,因此产生的风险较大,可能会出现“烂尾”甚至资金“逃脱”的现象,因此“绿色”属性带来的附加值就会大大降低⁶。盛春光和赵晓晴等(2021)以2016-2019年中国16个二级行业的数据为基础,研究发现企业发行绿色债券在长短期上对企业价值均会产生正向积极作用,特别是联系经济发展和绿色产业的林业,其会更快进入绿色债券市场。⁷

但是同时也存在第二种观点,绿色债券的发行会降低企业价值或者绿色债券的发行对企业价值没有影响。朱俊明等(2020)以2015-2019年中国上市公司的数据为基础,研究结果表明绿色债券和传统债券的发行对股票的收益率影响效果不显著⁸。梁志慧(2018)则以2016-2017年我国发行绿色债券的上市公司为基础数据,回归发现虽然我国绿色债券的发行对股票市场有正向影响,但是由于后面绿色债券相关进度及资金使用等信息未及时完全披露,市场对其认可度逐渐下降,同时民营企业由于其自身社会地位和资金量限制对绿色金融市场的参与度不高⁹。窦瑞和张文中(2019)则认为绿色债券的收益率比普通债券的收益率低,主要是因为绿色债券背后有政府的支持,其可信度上升,风险降低,收益随之下降,这就导致企业降低对绿色债券的偏好¹⁰。张璇(2017)则是从绿色债券本身的成熟性出发,认为绿色债券作为新型的融资工具,在污染现状严重、企业资金量不足、绿色债券市场发展不完善、体制不健全的中国,很难吸引投资者,市场对于董事会发布的发行绿色债券的公告以及监管机构对绿色债券发行的核准公告做出负面反应¹¹。这些学者则从评级的角度出发,高晓燕和纪文鹏(2018)以2014年4月-2018年4月发行的

⁶ 马步云.企业发行绿色债券对公司价值的影响[J].黑龙江金融,2020(06):28-31.

⁷ 盛春光,赵晓晴,钟凤英.应用事件分析法对林业企业发展绿色金融市场效应的评价[J].东北林业大学学报,2021,49(02):89-92.

⁸ 朱俊明,王佳丽,余中淇,杨姝影,文秋霞.绿色金融政策有效性分析:中国绿色债券发行的市场反应[J].公共管理评论,2020,2(2):21-43.

⁹ 梁志慧.发行绿色债券市场反应与股票投资者绿色偏好研究[J].区域金融研究,2018(9):44-48.

¹⁰ 窦瑞,张文中.绿色因子对债券收益利差的影响研究——基于PSM法的分析[J].上海立信会计金融学院学报,2019(6):47-57.

¹¹ 张璇.我国绿色债券短期市场反应分析[J].经贸实践,2017(21):111.

绿色债券数据为基础，研究发现发行人的信用评级对向投资者补偿的信用利差有着显著的负面效应，同时发行人的财务状况对信用利差产生的影响并不明显，说明绿色债券的发行不一定都能获得“绿色溢价”¹²；蒋非凡和范龙振（2020）以 2016-2019 年中国发行的绿色债券数据为基础，探究绿色债券和非绿色债券之间是否产生信用利差，实证结果发现发行绿色债券对降低融资成本没有显著效果，但是经过第三方认证的绿色债券的发行成本相对较低，即经过认证的绿色债券可以降低融资成本。¹³

2.1.1.2 关于 ESG 表现对企业价值的影响研究

目前，我国有关 ESG 的研究大多集中于完善 ESG 制度体系与信息公开制度系统。从中国的国情和我国的企业特性出发，中国工行的绿色金融研究小组于 2017 年率先建立了我国的 ESG 绿色信用等级体系，这个体系从三个层级出发，建立十七个维度，并选择了三十二个重要参考指标，极大丰富和完善了我国的 ESG 制度体系¹⁴。陈宁和孙飞(2019)从三个方面对 ESG 体系进行了全面的分析，认为中国应该加速完善 ESG 的总体体制，推动企业从自愿公布 ESG 信息向强制公布相关信息的转变，同时还应该加强对 ESG 数据库的建设，这对促进行业自身、行业协会以及监管者之间的沟通与合作有着明显的效果，从而使得 ESG 体系在企业发展中起到无可取代的作用¹⁵。张佳康(2019)通过对 ESG 投资评估的历史回顾，阐述了 ESG 评估的基本思想和常用方法，在此基础上说明我国 ESG 体系尚未完善之处，并提出相应改善建议¹⁶。马险峰和王骏娴等(2016)通过对国外 ESG 披露的资料进行综述，为中国上市公司 ESG 信用制度的构建与完善提供有价值的意见¹⁷。

¹² 高晓燕,纪文鹏.绿色债券的发行人特性与发行信用利差[J].财经科学,2018(11):26-36.

¹³ 蒋非凡,范龙振.绿色溢价还是绿色折价?——基于中国绿色债券信用利差的研究[J].管理现代化,2020,40(04):11-15.

¹⁴ 中国工商银行绿色金融课题组,张红力,周月秋,et al.ESG 绿色评级及绿色指数研究[J].金融论坛,2017,22(09):3-14.

¹⁵ 陈宁,孙飞.国内外 ESG 体系发展比较和我国构建 ESG 体系的建议[J].发展研究,2019(03):59-64.

¹⁶ 张佳康.ESG 投资评估体系的启示[J].中国金融,2019(04):74-75.

¹⁷ 马险峰,王骏娴,秦二娃.上市公司的 ESG 信披制度[J].中国金融,2016(16):33-34.

(1) 企业环境表现对企业价值的影响研究

张荣光和黄佳媛等(2018)通过在探究企业价值的影响因素过程中对企业价值的分析,发现通过对环境的控制,可以增强对环境的保护,为公司树立良好的外部形象,进而提升企业价值¹⁸。徐华和赵晓康(2017)则是从环境违规的角度出发,实证结果表明企业的环境违规对企业价值产生负面影响¹⁹。张淑惠和史玄玄等(2011)以2005-2009年中国上市公司数据为基础,通过实证研究发现提高环境信息披露的质量可以提高企业价值²⁰。唐勇军和夏丽(2019)则是认为企业的环境投资与企业价值之间呈现U型关系,即企业环境投资越多,企业价值就会先减少后增加,主要原因是在短期内,因为环保的投入增加了企业成本使得企业价值减少,随着时间的推移,企业树立良好的外部形象,投资者对其认可度增加,进而带来企业价值的提升²¹。

(2) 企业社会责任表现对企业价值的影响研究

学者们从许多角度探讨了企业社会责任对企业价值的影响,但是得出的结果并不一致,主要有正向导向和负面导向两种观点。姚园园和尹宗成(2015)以安徽省A股制造业公司为研究对象,通过实证研究发现,企业主动承担社会责任对公司价值的提升具有显著的促进作用²²。谢海洋和秦颖超(2016)以我国A股上市公司的数据为基础,实证结果表明承担社会责任有助于提高企业的财务绩效,进而提升企业价值²³。杨皖苏和杨善林(2016)从对上市公司承担社会责任和企业的财务绩效入手,实证结果表明短期CSR对企业不产生明显影响,但长期的CSR可能会加重中小企业的财务负担,对企业绩效产生不利影响,进而对企业价值有负面导向作用²⁴。

本文更同意正面导向的观点,后续在实证阶段证明企业主动履行社会责

¹⁸ 张荣光,黄佳媛,陈雨心.环境管制、市场竞争与企业价值[J].财经论丛,2018(10):104-112.

¹⁹ 徐华,赵晓康.企业环境违规与企业价值研究——以我国化工行业A股上市公司为例[J].南通大学学报(社会科学版),2017,33(04):142-148.

²⁰ 张淑惠,史玄玄,文雷.环境信息披露能提升企业价值吗?——来自中国沪市的经验数据[J].经济社会体制比较,2011(06):172-179.

²¹ 唐勇军,夏丽.环保投入、环境信息披露质量与企业价值[J].科技管理研究,2019,39(10):256-264.

²² 姚园园,尹宗成.企业社会责任与企业价值关系实证研究[J].长春理工大学学报:社会科学版,2015,28(8):72-76.

²³ 谢海洋,秦颖超.企业社会责任与公司价值的实证研究[J].会计之友,2016(22):49-53.

²⁴ 杨皖苏,杨善林.中国情境下企业社会责任与财务绩效的实证研究——基于大、中小型上市公司的对比分析[J].中国管理科学,2016,24(1):143-150.

任对企业价值产生积极促进影响。

（3）企业公司治理对企业价值的影响研究

学者们基本一致认为公司治理对企业价值产生正向影响。潘福祥（2004）首先建立衡量公司治理的指标（CGI），然后通过最小二乘法对 2002 年 A 股上市公司的数据进行回归，结果表明国内上市公司的治理水平对企业价值产生显著的正向影响²⁵。赵蒲等（2003）研究发现，如果企业的公司治理水平较低，就会产生严重的代理问题，从而对企业的投资以及财务决策产生负面影响；如果企业所有者对管理者的监督和激励机制不完善，管理者拥有的权利过大，就会使得管理者只顾个人利益忽视企业发展，失去较多投资机会，导致资金闲置，不利于企业价值的提升。²⁶马茵和李研（2019）对公司治理的各成分进行拆解，分别研究其对企业价值产生的影响，以 2015-2017 年 A 股上市公司的数据为基础对其进行实证分析，回归结果表明董事会人数、监事会的持股比例以及大股东的持股比例等因素对企业价值会产生显著的积极促进作用，但是企业价值会随着独立董事的数量的增多而降低²⁷。

2.1.2 国外研究现状

2.1.2.1 关于发行绿色债券对企业价值的影响研究

Siti 和 Lee 等（2017）运用事件研究方法，从不同国家的角度，对公司股票价格因为绿色债券发行的影响进行了实证分析，结果表明，绿色债券的发行对公司股票价格具有正面影响；但从长期来看，绿色债券的发行对公司股票价格的影响不大²⁸。Vishaal（2019）从公告时间入手，发现在企业发布绿色债券的公告后，股票市场对其有积极反应，且会持续一段时间，表明投资者认可绿色债券的发行，会给投资者带来增值收益；但是公司的规模、经营现金流量和托宾 Q 的增长也会影响异常累计回报，因此并不能断定该期间企业价

²⁵ 潘福祥. 公司治理与企业价值的实证研究[J]. 中国工业经济, 2004(4):107-112.

²⁶ 赵蒲, 孙爱英, 王华. 公司治理视野下的资本结构研究[J]. 经济理论与经济管理, 2003(11):50-60.

²⁷ 马茵, 李研. 上市公司内部治理架构对企业价值的影响研究[J]. 价值工程, 2019, 38(35):1-4.

²⁸ Siti N M R, Lee S Y, Salizatul A B I. Green Bond and shareholders' wealth: a multi-country event study[J]. Int. J. of Globalisation and Small Business, 2017, 9(1).

值的提升全部由绿色债券的发行贡献²⁹。Jiazhen Wang (2020) 通过对企业绿色债券市场与股票市场的响应分析, 发现绿色债券在我国的经济规模要比其他国家大得多; 公司绿色债券的价格溢价最高的是新发行的公司社会责任发行人和承销商; 新发行的绿色债券的公告股价是正的, 这与股东价值最大化理论是一致的, 公司参与到可持续的筹资活动中将会提高公司的价值³⁰。Martin 和 Souad 等 (2020) 以 2009-2018 年 145 家公司发行的绿色债券为基础数据, 通过实证分析发行绿色债券对公司的财务业绩的可能产生的影响, 结果表明投资者或者是债券市场对绿色债券的发行公告是不认可的, 同时股票市场对公告的反应也是负面的, 特别是在第一次发行绿色债券和较为成熟的市场上反应更为激烈, 因为这些市场对绿色债券的认可度较低, 不具有投资偏好³¹。

2.1.2.2 关于 ESG 表现对企业价值的影响研究

ESG 对一个公司的财务绩效和最终价值产生了怎样的影响, 这是一个争议很久的问题。根据新古典学说, Vance Stanley (1975)³², Wright Ferris (1997)³³ 以及 Alexander 和 Buchholz 等 (1978)³⁴ 认为 ESG 的提升会降低财务绩效。而 Siegel Williams 等 (2000)³⁵ 和 Horvathova (2010)³⁶ 通过研究发现, ESG 业绩和企业价值或者公司绩效之间无明显相关性。Ruheya Atan 等 (2018) 以马来西亚的上市公司数据为基础, 探究 ESG 的表现与企业价值、融资成本和收益率之间的关系, 实证结果表明 ESG 中的公司、治理及社会责任单个或者组合对企

²⁹ Vishaal B. Stock market reaction to green bond issuance[J]. Journal of Asset Management,2019,20(5).

³⁰ Jiazhen W, Xin C, Xiaoxia L, et al. The market reaction to green bond issuance: Evidence from China[J]. Pacific-Basin Finance Journal, 2020,60.

³¹ Martin L, Souad L J, Syrine S. Corporate Green Bond Issuances: An International Evidence[J].Journal of Risk and Financial Management, 2020,13(2).

³² Vance S G. Are Socially Responsible Corporations Good Investment Risks?[J].Management Review,1975,64(8):19-24.

³³ Ferris W S P. Agency Conflict and Corporate Strategy: The Effect of Divestment on Corporate Value[J]. Strategic Management Journal,1997,18(1):77-83.

³⁴ Alexander, Gordon J, Buchholz, Rogene A. Corporate social responsibility and stock market performance[J]. Academy of Management Journal,1978,21(3):479-486.

³⁵ Siegel M W. Corporate Social Responsibility and Financial Performance: Correlation or Misspecification? [J]. Strategic Management Journal,2000,21(5):603-609.

³⁶ Eva Horváthová. Does environmental performance affect financial performance? A meta-analysis[J]. Ecological Economics,2010,70(1):52-59.

业价值均无显著影响³⁷。但是有些学者则认为 ESG 表现会正向影响企业价值。Sadok Ghoui 等(2017)以 53 个国家的 ESG 表现数据为基础,探究其对企业价值的影响,实证结果表明 ESG 表现对企业价值具有正向促进作用,在市场支持机制较弱的国家这种作用更加明显,主要是市场上对其信息披露较少,负面影响罕见³⁸。在 Amal Aouadi 和 Sylvain Marsat(2018)以上市公司发布的绿色债券数据为基础,通过实证研究发现 ESG 表现对企业价值具有正向促进作用³⁹。Immel 等(2020)则从 ESG 的评级入手,研究发现 ESG 评级越高,债券的信用利差越大,但是并非 ESG 的所有方面均对信用利差有影响,主要影响因素公司的治理水平,即治理水平越高,企业价值也越高。但是该结果并非是绿色债券发行人的环境友好性决定的⁴⁰

(1) 企业环境表现对企业价值的影响研究

国外学者对企业环境表现如何影响以及是否影响企业价值意见尚未统一,但大多数学者认为是积极正向的。Hodge(2002)以美国上市公司数据为基础,实证研究发现环境表现好的企业的股票市场价值相对更高⁴¹。Li 等(2017)以 2012-2014 年 1179 家高能耗上市公司数据为基础,发现企业的环境表现对企业价值有正向作用,并且因为政府的监管,企业会更注重环境表现,进而影响企业价值⁴²。Ziegler 等(2008)主要研究欧洲市场,以 1996-2001 年上市公司的数据为基础,实证结果表明企业环境表现与企业的股票价格不存在显著的正相关关系⁴³。

³⁷ Atan R, Alam M M, Said J, et al. The impacts of environmental, social, and governance factors on firm performance: panel study of Malaysian companies[J]. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 2018, 29(2): 182-194.

³⁸ Ghoui S E, Guedhami O, Kim Y. Country-level institutions, firm value, and the role of corporate social responsibility initiatives[J]. *Journal of International Business Studies*, 2017, 48(3): 360-385.

³⁹ Aouadi A, Marsat S. Do ESG Controversies Matter for Firm Value? Evidence from International Data[J]. *Journal of Business Ethics*, 2018, 151(4): 1027-1047.

⁴⁰ Immel M, Hachenberg B, Kiesel F, et al. Green bonds: shades of green and brown[J]. *Journal of Asset Management*, 2020.

⁴¹ Hodge, J.C. Environmental Responsibility and Financial Return: The Win-wins of Strategic Environmental Management[J]. *State University of New York College of Environmental Science and Forestry*, 2002.

⁴² Li D, Cao C, Zhang L, et al. Effects of corporate environmental responsibility on financial performance: The moderating role of government regulation and organizational slack[J]. *Journal of Cleaner Production*, 2017(166): 1323-1334.

⁴³ Ziegler A, Schr, Der M, Rennings K. The effect of environmental and social performance on the stock performance of European corporations[J]. *Environmental & Resource Economics*, 2008(40): 609.

（2）企业社会责任表现对企业价值的影响研究

国外学者对 CSR 如何影响企业的价值从不同切入点进行了分析，但是得出的结果并不一致，主要有正向导向、无关论和负面导向三种观点。Thomas 和 Simerly（1994）对美国 97 家在企业社会责任方面影响很高的制造公司，通过对这些企业进行得分分析，发现企业社会责任分值较高的企业价值也较高⁴⁴。Hassan（2009）以 2004-2006 年美国 120 家上市公司数据为基础，研究结果表明主动承担社会责任的公司的财务绩效较好，企业的长期价值更高，即 CSR 对企业绩效有显著的正向影响。Mc Williams 等（2000）和 Marc Orlitzky（2001）通过实证分析，发现企业的社会责任和企业价值之间无相关性⁴⁵。Beauchamp 和 Bowie（1997）认为企业如果因为 CSR 导致企业的捐赠支出增加，会降低利润，从而影响财务绩效，最终降低企业价值。

（3）企业公司治理对企业价值的影响研究

在公司治理和企业价值之间的关系，国外学者的意见较为统一，即认为良好的企业治理对企业价值有提升作用。Kartikasari（2019）以 2014-2016 年印度尼西亚制造业上市公司的数据为基础，研究发现良好的公司治理能显著提升企业价值⁴⁶。Ridwan（2020）以 2017-2018 年制造业的公司数据为基础，研究发现较高公司治理水平对企业价值产生正向影响，且机构的持股比例越多，企业价值提升越显著⁴⁷。

2.2 文献评述

因为我国绿色债券是 2015 年才出现的，故而我国学术界关于绿色债券的研究是 2016 年才兴起，截止现在，关于绿色债券的研究越来越丰富，方向越来越多样，但与一般债券相比，无论是在数量还是在内容上，都存在着较大的

⁴⁴ Thomas A. S. & Simerly R. L. Internal Determinants of Corporate Social Performance: The Role of Top Managers[J]. Academy of Management Journal. Briarcliff Manor,1995(114).

⁴⁵ Mc Williams A, Siegel D. Corporate Social Responsibility and Financial Performance: Corporate or Misspecification?[J].Strategic Management Journal,2000,603-609.

⁴⁶ Kartikasari E, Hermantono A, and Mahmudah A. Good Corporate Governance, Deividend, Leverage, and Firm Value.[J].International Research Journal of Business Studies,2019(11):201-311.Dec.

⁴⁷ Ridwan Nu, Intan Z, Akram Wiardi. The Influence of Good Corporate Governance and Capital Structure on Firm Value: The Mediation Role of Financial Performance[J].Media Ekonomi dan Manajemen,2020(35):230.

差异。国内外的学者基本从以下三个方面分析：分析绿色债券的发行是否对企业价值产生影响、绿色债券融资成本是否降低以及绿色债券政策可能带来的影响分析等。特别是大多数的研究集中在宏观分析和理论分析上，如绿色债券的发展现状和相关的对策与建议，在实证方面研究较少。本文在上述文献的基础上对绿色债券的研究进行拓宽，选取 2015 年 1 月 1 日-2021 年 12 月 31 日前已发行并处于计息周期的绿色债券作为样本，探究绿色债券的发行对企业价值的影响，同时结合碳达峰碳中和的目标，从 ESG 的视角出发，分别从环境绩效、社会责任和公司治理三个方面探究绿色债券的发行对企业价值的影响机制，丰富我国绿色债券领域的研究成果。

3.理论分析与研究假设

3.1 绿色债券的概况

3.1.1 绿色债券的定义

我国关于绿色债券的相关定义在不同文件中并非完全一致，如下表所示：

表 3-1 我国关于绿色债券的相关定义

文件名称	定义
《绿色债券发行指引》	绿色债券是指，将募集到资金使用在各种绿色环保环节上，包括对节能减排技术的升级改造、加快绿色城镇化的进程、提高清洁能源使用效率、加速新能源的开发和利用、促进经济的循环发展等绿色循环低碳发展项目的企业债券。
《中国人民银行公告》第 39 号	绿色金融债券和普通债券本质相同，但是募集到的资金用途只能用于绿色产业的开发。
《关于开展绿色公司债券业务试点的通知》	绿色公司债券依然规定募集到的资金只能使用在开发绿色产业的项目中。
《关于支持绿色债券发展的指导意见》	绿色公司债券，是指符合相关法律法规，证券交易所审核通过，将募集到的资金用于绿色产业的开发和建设上。
《非金融企业绿色债务融资工具业务指引》	绿色债券是一种由境内和境外拥有法人资格的公司银行间市场上发行的、用于节能环保、污染防治、资源节约和循环利用等环保领域的债券。

由上表可知，我国各个监管机构对绿色债券的定义不大一致，但主要观点大同小异，都认为绿色债券是遵循相关法律法规前提下，将募集到的资金投入到绿色产业项目的一种证券。

2021年2月，中国人民银行会同国家发改委和中国证监会联合印发《绿色债券支持项目目录》，明确了绿色债券的支持项目和项目范围，为我国国内、国际绿色债券标准的建设打下了坚实的基础。新标准主要做出了以下调整：

第一，将中央银行、国家发改委对绿色债进行了重新界定，以弥补原有绿色金融、绿色企业债以及绿色企业债的发行与管理，并与世界各国绿色债的界定相统一。第二，对绿色债券的扶持项目进行了调整，将绿色服务纳入一级目录；二级目录增加了绿色农业、绿色建筑和非常规水资源利用等绿色产业领域；在三、四级目录扩充10项，使得分类更细致、更精准。

绿色债券市场发展较为迅速，但也引起了诸多争议，各国在绿色债券的分类标准和遵循原则上仍然没有统一的说法。总体来说，认可度较高的有两种标准：一是国际资本市场协会（ICMA）发布的绿色债券原则（GBP），另一个是气候债券倡议组织发布的气候债券标准（CBI）。2019年气候债券倡议组织发布了CBI绿色债券的认证标准，其认为绿色债券的发行方不仅局限于国企或者民企，政府和银行等也可以作为发行主体，但是募集的资金仅限于用于解决气候变化的项目上。《绿色债券原则》（GBP）认为绿色债券是可以进行二次融资的金融工具，将第一次融资获得的部分或全部收益再次用于绿色项目上。

过去中国绿色债券的标准与国际标准或者准则有一定的差距，使得我国的多数绿色债券没有被国际认可，随着2021年新版《绿色债券支持项目目录》的出台，调整了许多差异项，标准越来越接近气候债券倡议组织发布的气候债券标准。根据气候债券倡议组织（CBI）发布的《中国绿色债券市场年度报告2021》显示，截至2021年底，中国在国内外市场共发行了3270亿美元的绿色债券（约2.1万亿人民币），其中2000亿美元（约1.3万亿人民币）符合CBI绿色定义。中国于2021年在国内外市场上发行1095亿美元的环保票据，大约7063亿元人民币；在这些项目中，与CBI绿色概念相一致的发行总额达到682亿美元（人民币4401亿），较上年同期增加了186%。中国在绿色

债券的累积发行和每年发行数量上都位居世界第二。这一变化充分体现了我国绿色债券标准正在不断和国际标准接轨，能更好的提高我国绿色债券的国际认可度，吸引更多的外商投资者，推动中国绿色债券市场更好发展。

3.1.2 绿色债券的特点

(1)用途不同：绿色债券拥有普通债券的所有特征，即是一种用于筹资的手段，并支付给投资者一定利息的金融手段。当然相比于普通债券，绿色债券的资金用途是有限定的，只能放于专门的账户中并用于目录范围内的绿色项目；

(2)评估和选择流程不同：绿色债券进行融资投向的绿色项目的评估与选择流程有特殊要求。绿色项目一般由专门的评估机构进行评估，对符合要求的债券赋予“绿色”属性，同时企业在发行绿色债券前要先由相关组织或部门（绿色金融债由中国人民银行管理，绿色企业债由国家发改委管理，绿色公司债由中国证监会管理）进行选择 and 审批，比普通债券更严格；

(3)披露要求不同：由于绿色债券的本身性质，对社会的意义和政府的支持与监管等，需要掌握其资金使用情况和项目的进展，因此绿色债券所募集的资金要在项目存续过程中进行一定的信息披露以及出具相关年度报告等，这也是间接提高对投资者的保障，让更多的利益相关者加入监管行列，推动绿色产业平稳发展；

(4)绿色债券的信用等级普遍偏高：这是因为绿色债券是以特殊的绿色发展项目为基础，由专门的评估机构对项目进行评级，这些项目的推进有利于建设良好的生态环境，同时经济获得发展，因此易于得到政府的支持，使得发行费用低廉，享有更多的优惠政策，这也提高了债券的担保能力。

3.1.3 绿色债券的分类

目前我国绿色债券市场主要类别有：绿色金融债券、绿色企业债券、绿色公司债券、非金融企业绿色债务融资工具和绿色结构融资类工具五大类。

(1)绿色金融债券：指依法由金融机构法人依法发行的、募集资金用于支持环

保行业并按约定还本付息的有价证券，由中国人民银行批准发行并进行监督。

(2) 绿色企业债：绿色债券是指，将募集到资金使用在各种绿色环保环节上，包括对节能减排技术的升级改造、加快绿色城镇化的进程、提高清洁能源使用效率、加速新能源的开发和利用、促进经济的循环发展等绿色循环低碳发展项目的企业债券。批准上市和持有期限的机构为国家发改委。

(3) 绿色公司债：是指在中国证券交易所发行的，规定将募集到的资金用于绿色产业的有价证券，核准发行单位是中国证券交易所或中国证券监督管理委员会，由中国证监会对其进行监管。

(4) 非金融企业绿色债务融资工具：在 CIF 登记注册，非直接公开交易，主要在全国范围内的银行间债券市场进行发行和交易，规定募集到的资金用于绿色产业的一种债务融资工具。

(5) 绿色结构融资类工具：将绿色信贷资产进行证券化，便于流通，同时对绿色项目收益权进行资产支持计划，提高绿色项目资产的流动性等。

3.2 国内绿色债券市场的发展现状及问题

中国的绿色债券市场刚刚起步，尽管发展速度较快，但是相对我国整个债券市场来说，绿色债券的发行体量不大，交易规模较小，处于发展初期的状态。

3.2.1 我国绿色债券的发展现状

(1) 一级发行市场的发行数量增加，券种多样化

从 2016 年以来，我国绿色债券的年发行量呈现明显上升趋势，2016 年-2020 年发行总额在 2000 亿元-3000 亿元之间，占比越在 0.5%左右，2021 年实现突破性增长，发行总额达到 6000 亿元，占比将近 1%。

表 3-2 2016-2021 年中国绿色债券的发行数量和规模

年份	发行总额（亿元）			发行数量（只）		
	全部债券	绿色债券	绿色债券占比	全部债券	绿色债券	绿色债券占比
2016	363653.78	2071.31	0.57%	28052	80	0.29%
2017	408937.15	2072.80	0.51%	37229	173	0.46%
2018	438457.27	2208.53	0.50%	39027	207	0.53%
2019	451915.04	2956.42	0.65%	43519	340	0.78%
2020	568980.24	2201.61	0.39%	49893	278	0.56%
2021	617524.14	6040.91	0.98%	53798	628	1.17%

数据来源：Wind

从发行的券种来看，我国绿色债券的发行逐渐从单一向多样化转变。前几年绿色金融债占比较大，发行规模占比过半数，但是随着其他类型绿色债券政策的发布，政府债、中期票据等拔地而起，地方债、金融债、中期票据和资产担保证券在 2021 年的发行规模都很大，这使得我国绿色债的发行结构出现了多样化的趋势，并且在分布上也趋向平衡，其中中期票据、资产支持证券较 2020 年大幅增长，涨幅分别达 395%、251%，该增长与绿色债券市场监管的逐步规范与开放存在相关性。

（2）国企为发行主力军，民营企业占比较小

从发行主体的行业分布来看，公用事业是我国绿色债券发行量最多的行业，金融业和工业紧随其后，2021 年全年分别发行 2,095 亿元、1,771 亿元及 1,582 亿元，电力、煤气和水等日常生活必须的领域是公共事业行业的企业的主要发行目标，因为其本身更容易获得政府扶持，以及百姓等投资者对其关注度更高；能源业也在 2021 年开始崛起，主要是积极响应“双碳”政策落地所致。

从发行人性质来看，2021 年绿色债券发行人结构与 2020 年基本一致，以中央国有企业、地方国有企业及地方政府为主，其中中央国有企业作为碳中和债的主要发行人，在 2021 年发行量同比大幅上升，同时如果将发行量及发

行只数结合，可以看出中央国有企业偏好发行大规模债券而地方国有企业偏好发行小规模债券，主要因为国有企业的资金量和政府支持的性质有关，因为绿色债券本身的周期和投入量较大，短期内资金回笼的可能性较大，对于一般企业可能较难撑起整个项目，所以必须以政府为牵头或者政府予以较大的支持，导致民营企业参与度较小。

（3）地域倾向明显，发行数量与区域经济关联性强

从发行人地域分布来看，发行规模最大的前五大区域为北京、山东、广东、江苏及上海，分别发行 2,845 亿元、1,228 亿元、790 亿元、390 亿元及 349 亿元，其中北京发行额约为山东的 2 倍，在全国绿债发行区域中遥遥领先，同时发行规模较大的区域总体经济实力较强，侧面佐证经济实力增长有助于支持绿色产业发展，经济实力较强的区域对低碳环保的可持续发展重视程度相对更高。

（4）债券评级集中在高评级

从债券评级来看，2021 年绿色债券与 2016 年至 2020 年一致，仍以 AAA 评级为主，在信用债市场违约事件频发的环境下尚无违约案例发生，整体违约风险相对较低，信用资质较优，该表现主要源于以下 3 点原因：1）、民营企业发行绿色债券的期限主要由中短期债券构成，违约风险较低；2）、绿色债券主要发行人由资质较好、违约风险较低的央企、地方国企及地方政府组成；3）、发行区域主要集中于经济发达的省市，经济较落后的中西部地区发行规模小且零散。

（5）中长期债券更有市场

从债券期限来看，绿色债券仍以 3-5 年的中期债券为主，10 年以上的超长期债券也延续 2020 年的发行力度，其发行规模仅次于中期债券，而 1 年以下的超短期债券发行规模在 2021 年显著增加，不复绿债市场成立初期时 3-5 年的中期债券“一家独大”的情境，主要原因是绿色债券的普及程度相对提升，投资者和其他利益相关者对其认可程度提高，因此绿色债券延长其发行期限；但是因为其本身绿色项目是周期长、投入量大、回收时间短的特性，导致其很少存在 1 年以内的债券，否则容易导致投资者资金无法回收或者项目“烂尾”。

3.2.2 我国绿色债券存在的问题

(1) 绿色债券市场“洗绿”、“漂绿”现象存在

在绿色债券的发行中，“洗绿”是指以投资绿色项目的名义募集资金，却未将资金用于规定用途，而是将资金用于其他的生产经营上，或者是将原本不符合绿色标准的项目进行虚假操作，使其表面看上是绿色项目，并以其名义筹集资金。

这种“洗绿”和“漂绿”的现象，将极大地制约我国的绿色债券市场的发展。第一，在政府大力提倡“绿色债券”的大环境下，由于“国债贴息”降低了政府债务的利息，而融资成本又较低，企业可以从中获得更大的利润空间。但是从长期来看，如果越来越多的企业加入造假过程，“劣币驱逐良币”的现象就会产生，产生逆向选择，绿色债券市场瓦解，所有企业将会丧失原先发行绿色债券能获得的利益。第二，绿色债券属于新兴债券，本身市场认可度较低，投资群体较小，但是绿色债券受到政府支持，在一定程度上提升了投资者对其的信任度，吸引越来越多的投资者参与，如果“洗绿”、“漂绿”现象持续存在，那么在绿色债券到期时能否如期偿还？那些因看中绿色项目而进行的投资的主体是否还会继续信任绿色债券？所以必须加大监管力度，铲除“洗绿”、“漂绿”现象，为所有绿色债券市场的主体提供有力保护。

(2) 绿色债券标准不一致

如前文所述，由于目前我国绿色债券受多方监管，他们发布的标准存在一定的差异，造成市场管理难度加大，混乱现象存在。如资金投入比例上，企业债券允许企业使用不超过50%的募集资金偿还银行贷款和当作运营资金；交易所公司债券规定必须将募集到的70%的资金投入到绿色项目中；银行间市场的非金融企业债务工具则是要求必须将全部募集资金投入到绿色项目中。同时，各监管主体在利润比例和信息披露等方面要求也不一致，为了节省成本和减少时间，企业可能会选择按照要求较低的监管主体要求施行，长久以来，对整个绿色债券市场的平衡会有较大影响，不利于其发展；同时我国绿色债券的标准和国际标准不一致，导致我国绿色债券发展具有区域局限性，较难走上国际市场。

(3) 绿色债券的发行持有周期和项目周期相差较大

目前绿色债券的期限基本上时 3-5 年，虽然 2020 年以来，5-10 年期的债券不断发力，但是其覆盖面仍不够广。而绿色项目由于规模大，难度高，同时其本身的绿色公益性质，对时间即投入产出比要求不高，使得其真正完工时间较长，超过债券的存续期限。这可能会造成绿色项目在债券到期后的资金使用保障性降低，债券收益与项目收益的关联性下降，投资者可能因高估可能收益与项目中前期产生绩效低发行主体不愿意分出较多利润产生矛盾，降低了投资者的参与度；同时债券监管主体会因债券到期放松对项目的监管，会造成烂尾或者项目质量不高的后果。

总而言之，绿色债券的发行可以为绿色项目的建设提供更多的资金，有利于绿色债券项目的建设；在项目建设后，也可以为绿色债券投资者提供投资机会，帮助其更好地进行投资，从而获得更高的收益。因此绿色债券是我国目前最具有发展前景的一种新型债券，其对促进我国经济可持续发展具有重要意义，然而我国在绿色债券发展方面还有许多不足，如绿色债券标准不统一，相关立法工作滞后；相关信息披露制度不完善；投资环境和气候风险评估的体系尚未建立，环境和气候风险管理专业人才稀缺等。未来我国应在绿色债券标准的制定、统一的信息披露制度、加强对绿色债券环境和气候风险评估和管理等方面加大投入，逐步建立一套完整的、与国际接轨的绿色债券标准，使绿色债券能够在发行前明确其所要募集资金用于哪些方面，并在发行后披露有关信息；同时尽快建立相关法律法规，使投资者能够按照相关法规要求进行投资。

3.3 ESG 视角下发行绿色债券对企业价值的影响机制分析

3.3.1 企业发行绿色债券可以提升环境绩效，进而提升企业价值

根据信号传递理论，当企业发行绿色债券贴上绿色标签时，虽然短期内对企业为了达到更好的排放和安置标准，在环境这一方面的支出会增大，但是随着时间的推移，绿色标签意味着认证机构已认可，同时向市场发出良好的信号，说明该企业业绩良好，是有担当的企业，树立起企业对环境负责的外

在形象，不仅债券投资者会关注，提高其认可度，股票投资者也会由此关注到，对未来的股价预期提高，增加投资，股价抬升，达到提高企业价值的效果。另一方面，我们根据数据观察，发现很多企业不仅是单次发行绿色债券，更是在绿色债券出现获得权限后多次发行绿色债券，企业之前发行绿色债券产生的环境绩效数据会用来对比，给投资者更多的参考，同时多次发行的行为更是坐实了企业在环境承担这方面的真实与可靠，对企业价值也会产生积极效应。

假设 1：企业发行绿色债券可以提升环境绩效，进而提升企业价值。

3.3.2 企业发行绿色债券可以增强社会责任，进而提升企业价值

投资者对企业社会责任的态度与企业履行责任质量的高低有关，发行绿色债券意味着企业承担着较高的社会责任，良好的企业责任给利益相关者传递积极的信号，使得企业获得可持续的竞争优势；此外，企业的社会责任还通过无形资产表现，例如商誉，发行绿色债券树立的良好企业形象为企业传达有利信息，使得企业更容易获得政府的支持，扩大融资渠道，获取资金，最终提升企业价值；从消费者的角度来说，企业发行绿色债券的行为树立良好名声，较高的绿色声誉对消费者的购物选择有较大影响，因为在环境问题日益突出、人们的生活逐渐向好的今天，消费者的绿色消费偏好使其更愿意选择购买绿色声誉较高的企业生产的产品来支持绿色产业的发展。如新特能源首次发行了 2018 年首期绿色债券，在公司、地方和国家层面上获得了良好的口碑和认同，并对公司的社会责任进行了正面的宣传，新特能源十分注重社会和环境的责任感，自发展新能源产业以来，秉承“绿色、循环、协同、跨界、共赢”的发展理念，以发展新能源、新能源为己任，推动了行业的快速发展，这次绿色债券的发行，既符合了国家绿色金融发展的要求，又引起了全市场的广泛关注，进而使其价值大幅提升。

假设 2：企业发行绿色债券可以增强社会责任，进而提升企业价值。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/278051000036006032>