

# 绿色债券的条款设计问题探究

李心琪 李日强

绿色债券作为一种新兴债券,其绿色特征使其备受瞩目。而条款设计作为绿色债券本身的重要内容,对绿色债券的成功发行具有重要作用。因此要实现绿色债券的进一步发展,对其条款设计问题进行剖析尤为必要。

## 一、绿色债券的基本条款设计

### 1. 发行定价条款

绿色债券的定价是绿色债券发行条款所包含的基本因素之一。定价过高或者过低都会对发行主体和投资者获益产生影响。鉴于绿色债券所募集资金只能用于特定绿色项目的特殊性,因此特定绿色项目所产生的自然环境的收益和成本会直接影响到绿色债券的定价。

自然环境对绿色债券定价的影响主要体现为,将环境收益和环境成本的“外部性”内部化为价格。环境收益的内部化是指将绿色项目产生的环境效益落实到债券收益上,让相关主体和投资者因项目产生环境效益而获得现金流入;环境成本的内化是指将企业产生的环境污染问题与融资成本、投资风险相挂钩,让企业因其项目导致环境问题而产生现金流出。发行主体将环境收益产生的现金流入和环境成本产生的现金流出计入到绿色债券的发行价格

中,使得环境的内部化程度越高,就越能鼓励发行主体产生环境收益并刺激投资,也越能发挥市场机制对环境的正向激励作用,起到保护环境的作用。当然,自然环境对绿色债券定价的这种影响仍需要根据绿色债券投资者的构成情况来操作。现阶段我国投资者仍以非环境偏好型为主,其在投资决策时更多地关注现金流的变化。因此自然环境因素内部化形成的现金流仍要作为主要定价手段。

除了环境收益和成本的内部化之外,信用风险也是影响绿色债券定价的一个重要因素。当债券信用评级高,即信用风险较低时,绿色债券的发行成本优势随即体现,发行方绿色债券定价灵活性提高;当信用风险较高时,绿色债券的发行成本优势被减弱。

### 2. 票面利率条款

票面利率是绿色债券的基础条款之一。票面利率的高低对发行方未来收益、投资者吸引力都有一定影响。绿色债券的应用项目及其产生的环境效益使得绿色债券的利率比普通债券的利率要低。绿色债券的票面利率往往由市场利率水平、信用评级等决定。通常情况下,市场利率水平越高,票面利率也就越高。在当前我国市场利率水平较低的大背景下,绿色债券的票面利率也呈

较低的态势。同时,票面利率也与资信评级有关,总体上绿色债券呈现出评级越高、票面利率越低的趋势。

绿色债券票面利率的高低还与发行主体的财务状况和投资者关注度密不可分。越高的票面利率意味着未来越重的财务负担,发行方在设计票面利率时,应综合考虑自身的偿债能力、付息能力等财务状况,避免过高的融资成本而形成“债中债”的问题。同时,票面利率的高低直接与投资者收益相关联,是投资者投资与否的重要度量,票面利率的设计应直接考虑其对投资者的吸引力。但与投资者的投资偏好相比,发行主体的政府隐形信用支持对发行利率的影响更为显著。可见,绿色债券票面利率的确定是多重权衡的结果。2014年中广核电“碳债券”采用“固定利率+浮动利率”的方式,将债券存续期内实现的碳资产收益与浮动利率挂钩,较好地平衡了发行方与投资者的利益关系。

### 3. 发行规模条款

发行规模的确定与我国绿色领域相关法律规定、项目资金需求量、发行方资本结构、偿债能力等有关。

为鼓励绿色债券的发展,国家发改委发布的《绿色债券发行指引》中提到,发行绿色债券的企业不受发债指标限制。但发行主体发行绿色债券的目

的即筹资以满足项目运营对资金的需求,因此资金需求量是确定债券发行量的基础因素。而且作为债务融资工具的一种,绿色债券也影响着企业的资本机构。绿色债券的发行规模应以低成本为目标,以优化企业资本结构为原则,而资本结构与企业偿债能力相关,偿债能力较好的发行方用以偿还债务的资金充足,发行规模可以相对大一些。

目前我国绿色债券中的绿色企业债多以大型国企、央企为发行主体,其偿债能力较强,融资渠道便捷;绿色公司债的发行主体多为中小民营企业,偿债能力相对较弱,因此总体来说绿色企业债较公司债的发行规模要大。

#### 4. 发行期限条款

绿色债券利率较普通债券低,低息筹资的优点使得绿色债券的发行期限较长。我国绿色债券发行期限以中长期为主,且长期绿色债券相对于市场长期债券的占比较高。由于绿色债券募集资金用于绿色项目,因此发行标的也影响债券的发行期限。绿色项目的运行周期较长且收益回报短期无法获得,这就决定了绿色债券发行期限的长期性。例如2016年京汽绿色债券发行,资金投向以汽车技术改造、新能源汽车研发为主,改造研发的过程是长期的,使得发行方在条款设计时更关注其发行期限。绿色债券的长期性也解决了贷款期限错配的问题。

此外,设计绿色债券的发行期限时也要考虑发行主体自身的财务及运营状况。当发行主体财务状况较好,经营业绩增长较快,运营资金及偿债资金充足,可选择较短的发行期限。

#### 5. 评级条款

信用评级通过评算发行方在将来一段时间内产生的现金流对债券本金利息的支付程度,来评价发行人履约的能力。评级条款意味着债券未来收益和风险的配比程度,用来揭示发行方违约

风险的大小。由于绿色债券项目运行周期长,投资回收期久,利率较低,其风险特征较为明显,因而对绿色债券的评级显得更为重要。目前我国绿色债券的资信评级主要是AAA级,也有较低评级出现,评级整体呈多元化趋势。

项目的绿色程度是影响绿色债券评级条款的因素之一。绿色债券强调专款专用,募集资金投向的项目的绿色程度越高,意味着所能获得的政府财政补贴和政策支持越多,现金流增加,偿债能力提升,越有利于发行主体获得较高的信用评级。信息披露程度也会影响评级条款。信息不对称问题也存在于发行方和投资方之间,加强绿色债券资金使用情况的披露,缓解信息不对称,有助于获得更高的信用评级,降低相关融资成本,吸引投资者。当然,发行人的财务状况、经营成果和现金流情况也是衡量绿色债券评级的因素。

此外,绿色债券发行人募投项目所产生的环境效益或成本内部化为现金流的可能性,是评估该债券基础信用质量水平的标志。发行人应将绿色债券募投项目的环境正外部性内生,内嵌于评级条款中,使评级条款体现项目价值。

#### 6. 担保条款

发行提供担保的绿色债券可以降低债券风险与融资难度,是发行绿色债券的一种增信机制。

普通债券由发行方提供担保,绿色抵押债券由其绿色资产作担保支撑,可以借鉴提供双重追索权作担保的绿色市政债券。绿色市政债券在出现违约情况时,投资者既可以向发行方行使追索权,又可以向担保资产池中的债券行使追索权。由德国慕尼黑MunchnerHypo银行发行的社会抵押绿色债券为我国发展双重追索权绿色债券、加强绿色债券担保提供了借鉴。2016年中国银行在伦敦发行的具有“双重绿色属性”的绿

色资产担保债券在普通债券的基础上增加了资产担保结构,以总行在境内所持有的某些绿色债券作为该债券的担保资产池,为在境外融资提供了担保,打开了为境外发债提供担保形式的新思路。

## 二、完善绿色债券条款设计的建议

### 1. 绿色债券的条款设计应有针对性

我国绿色债券的发行主体主要有金融机构、企业等,相对应发行的债券有绿色金融债券、绿色企业债券、绿色公司债券和绿色债务融资工具等。不同类型的绿色债券受到不同部门的监管,呈现不同的特征。例如,绿色金融债券发行流程规范,具有规模效应;绿色企业债发行条件高,绿色公司债融资成本高,其发行较绿色金融债券难度大。不同的发行主体应考虑自身经营状况、内外部利益分配、融资需求等问题,考虑各种绿色项目本身运行周期、所需资金及未来收益风险,设计具有针对性的条款,体现出差异性。

### 2. 绿色债券条款设计应考虑对投资者的吸引力

为了吸引投资者投资绿色债券,适应投资者获取收益、参与环保的双重需求,可以采用灵活的计息方式和债券期限。我国绿色债券发行条款中计息方式最常见的是固定利率,发行人可以在计息方式上多样化,如采用固定利率与浮动利率相结合的方式。中广核发行的“碳债券”就在计息方式上体现了创新性,即使用“固定利率+浮动利率”的方式。固定利率为保底收益,浮动利率则可以根据环境收益或成本的内部化现金流进行调整,使投资者参与分享该绿色项目实现的环境收益和经济收益,提高投资者投资绿色债券的热情。同时,在债券发行期限中,可附设特定期投资者回售选择权等,迎合投资者收

益需求的变化。另外,相关政府部门可以通过对投资者绿色项目收益进行税收补贴优惠等激励措施,增强绿色债券对投资者的吸引力。

3. 绿色债券条款设计应考虑弹性,降低发行人融资风险和融资成本

保持发行人融资风险与融资成本的弹性也是绿色债券条款设计应当考虑的因素。发行人还可以为绿色债券设置不同的期限品种以及品种间回拨机制,提高债券发行期限的弹性。中节能公司发行第一期绿色债券时设置5年期和7年期两种期限品种,利用灵活的还款期限规避风险与高融资成本。对于资金周转出现暂时困难但仍具备清偿能力和市场竞争力的绿色企业债的发行人还可进行还款方式等调整性重组;绿色金融债的发行人可调整并融合绿色信贷方式,增强还款方式的灵活性。建议可以降低质押式回购的限制门槛,并提高质押物的折算率,以便增强绿色债券回购融资的便利程度。另外,发行人可以建立内部信用增级方式,如直

接追索权、超额抵押、信用触发机制等作为信用支持,提高绿色债券的信用评级,保持信用增级建设的长期性,降低发行人的融资成本。

4. 完善绿色评级制度,统一绿色评级标准

随着国内外绿色债券市场的发展,第三方绿色认证越来越重要,绿色“贴标”俨然已成为绿色债券降低风险、弥补信息披露问题的重要保证。鉴于我国债券市场的特点及我国发行人、投资者、政府、社会对环境的关注度和责任意识,更应该培育适合我国绿色债券市场的本土化第三方认证,构建统一的评级标准和专门适用于绿色债券的评级体系,加强跟踪评估,形成增级机制体系,确保募投项目或资产的绿色资质在绿色债券持有期内能够得到担保,使得绿色评级更加专业化、专门化,同时为政府的担保、抵押、补贴等激励机制的展开提供借鉴。评级可以引入自然环境因素内部化及现金流预测技术,采用量化标准,为投资者提供更具有环境因

素相关性的评级报告。□

(本文是北京社科基金“碳金融发展背景下的财务管理创新研究”<11JGB027>的阶段性成果,同时得到国家社科基金重大项目<14ZDA027>、重点项目<14AJY005>、教育部新世纪优秀人才支持计划项目<NCET-11-0890>和北京工商大学2016年研究生科研能力提升计划项目的资助)

(作者单位:北京工商大学商学院)

责任编辑 陈利花

## 主要参考文献

- [1] 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, (02): 29-38.
- [2] 秦绪红. 发达国家推进绿色债券发展的主要做法及对我国的启示[J]. 金融理论与实践, 2015, (12):98-100.
- [3] 詹小颖. 绿色债券发展的国际经验及我国的对策[J]. 经济纵横, 2016, 369, (8):119-124.

(上接11页)通常只买入这些上市公司的少量股票,便于获得这些上市公司的年报。他从巴伦杂志获得的微薄稿酬,还不足以支付助理人员为他朗读财务报表的费用。在资料选择上,Briloff教授从不使用内幕信息,只使用已经公开的资料。

启示5. Briloff效应表明,不忘初心、不做假账是上市公司避免财务舞弊丑闻的明智选择。很多上市公司卷入财务舞弊丑闻,既有利益驱动的原因,也有侥幸心理的因素。1494年达芬奇(Da Vinci)的数学老师卢卡·帕乔利(Luca Pacilio)发明了被哥德(Goethe)称为“人类智慧的绝妙创造之一”的复式簿记,据此编制的财务报表之间存在着非常严密的勾稽关系。在利润表上弄虚作假,就必定会在资产负债表和现

金流量表上留下痕迹、露出破绽。按照复式簿记原理,做假账而不被发现的概率很低,特别是财务报告公开披露之后,就处于公众监督之下。在这大千世界里,有些人没有其他爱好,偏偏就喜欢阅读(当然还有聆听)和分析财务报告,上市公司不知道会遇上多少爱挑剔、擅分析的Briloff们。比较明智的选择是不忘初心,牢记前总理朱镕基“不做假账”的忠告。唯有如此,才能一劳永逸地避免财务舞弊丑闻。当然,Briloff效应还表明,财政部和证监会等监管部门,应当积极鼓励和尽力呵护学术界和实务界对财务舞弊识别和防范的研究,既要让不做假账成为自觉,又要让不敢做假账形成氛围。□

(作者单位:厦门国家会计学院)

责任编辑 王雅涵

## 主要参考文献

- [1] Altman, Jennifer S. 2013, Abraham Briloff, accounting professor, dies at 96, American News.
- [2] Desai, Hemang and Jain, Prem C., 2003, Long-run stock returns following financial analysis by Abraham Briloff, Financial Analysts Journal.
- [3] Foster G., Briloff and the capital market, 1987, Journal of Accounting, Auditing, and Finance.
- [4] Weiss, Gary, Champion of Accounting and Accountability. May 19, 2012, online.barrons.com.