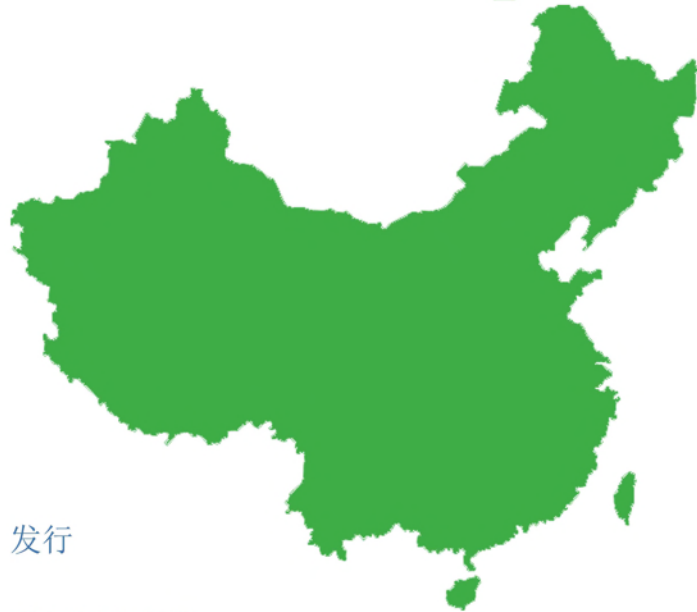


# 如何在中国发行绿色债券

## 分步操作指南



### 准备工作

#### 1. 确定合格的绿色项目和资产

绿色债券的关键属性在于其募集资金用于绿色项目或资产。这与该公司是否“绿色”无关——只关乎实物资产或项目。

对于资产或项目是否符合绿色标准参见中国银行业监督管理委员会的指导或“国际气候债券标准方案”。

#### 2. 安排独立审查

可信的独立审查和核查可以维护信誉。审核方还可以协助明确绿色资产。

核查方可以是清洁能源机制(CDM)或排放权交易机制(ETS)的合格机构。国际发行者可使用气候债券倡议组织认证的核查方案确认他们的绿色资质。

#### 3. 建立追踪和报告

资产或项目的总值必须等于或大于，债券总值。发行人需要对其追踪并且需要能够说明如何追踪，因此透明度至关重要。

### 发行

#### 4. 发行绿色债券

绿色债券和其他传统债券的一般步骤一样：

- 从监管部门获得发行许可。
- 通过与投资银行或者投资顾问合作确定债券结构；获得信用评级。
- 营销并对绿色债券定价。

#### 5. 监管募集资金用途并作年度报告

通过公开报告，至少每年确认，资金仍然妥善配置到绿色项目上。

可以由审计人员准备的报告或是由公司授权人员签署的文件证明。

就是这么简单！

更多详细信息请参见下一页。

本报告是国际可持续发展研究院与国务院发展研究中心金融研究所关于“绿化中国的金融体系”课题在广义上的一部分。

# 发行绿色债券很简单

## 只要资产符合标准，任何类型的债券都可以是绿色债券

重要的是募集资金必须用于绿色资产或项目。

如果发行者有发债资格，原则上只要绿色资产或项目符合标准，就可以发行绿色债券。

## 发行者需要披露资产或项目的内容

并且至少每年公示其绿色资质。

## 对于普通债券的要求也同样适用

你需要获得以下相关监管机构的许可：

地方政府债券：财政部。

企业债券：由国家发展和改革委员会(NDRC)审批。

公司债券：中国证券监督管理委员会(CSRC)。

中期票据和商业票据：在中国银行间市场交易商协会(NAFMII)登记注册。

中小企业私募债券：在证券交易所登记注册。

通过与投资银行或顾问合作，确定债券的结构。可能还需要信用评级。

## 发行绿色债券的益处

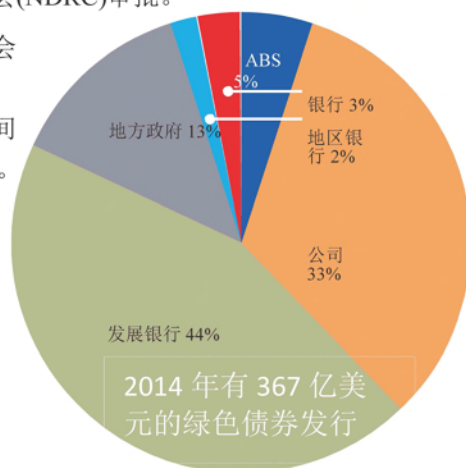
- 在正在扩大的绿色市场占据领导地位。
- 对投资者，政府和公众展示绿色资质、履行企业社会责任。
- 投资者多样化：吸引愿意支持绿色项目的新投资者。
- 大型债券往往吸引大投资者。发行者可以利用绿色债券将不同的环保资产组合成大型债券，例如太阳能、水和污染治理投资。

对于中国政府来说，绿色债券是一个和技术无关的工具，它通过监管、税收优惠和信用增级鼓励资本流向绿色项目。

## 任何可靠的人都可以发行绿色债券

国际上，开发银行、主要商业银行大型公司和地方政府都在发行绿色券。

在任何新的债券市场，绿色债券市场主要由高规格的发行推进，例如由发展银行发行。欧洲投资银行 2007 年首次发行绿色债券，紧接着世界银行在 2008 年发行。公司和地方政府于 2013 年进入该市场。



## 只要资产符合标准，任何类型、任何币种的债券都可以是绿色债券

类型	债券销售收益	债务追索	举例
募集资金作绿色用途的债券	专用于绿色环保项目	对发行人有标准/完全追索权：因此该债券的信用评级与发行者的其他债券一样	欧洲投资银行自 2007 年以来已发行不同币种的“气候意识债券”超过 70 亿欧元（约合人民币 600 亿元）。募集资金专用于可再生能源和能源效率项目（见例 1）。
募集资金作绿色用途的收益债券	专用于绿色环保项目	发行者的收益用于偿付债券，例如费用收入等	纽约州环境设施集团 2014 年 6 月发行了 2.13 亿美元绿色水资源债券（约合人民币 13.3 亿元）。募集资金专用于饮用水和污水基础设施项目。
绿色项目债券	严格保证用于特定的对应绿色项目	只对项目的资产和资产负债表有追索权	Big60million 有限公司 2014 年 9 月为 Willersey 太阳能发电站项目发行了“气候债券标准”认证的 460 万英镑（约合人民币 4300 万元）债券。
绿色证券化债券	专用于绿色环保项目，或者直接用于对应的绿色环保项目	对打包成抵押物的贷款或资产有追索权（例如：太阳能贷款）	Hannon Armstrong 是美国上市的可持续基础设施投资公司。它在 2013 年 12 月发行了 1 亿美元（约合人民币 6.26 亿元）的资产担保债券，由风能、太阳能和能源效率设备的现金流支持。

欲了解所有已发行绿色债券的详情，请见 [www.climatebonds.net](http://www.climatebonds.net)

# 发行绿色债券的 5 个步骤

## 1. 确定合格的绿色项目和资产

### 绿色指定用途是主要特性

意味着募集资金将用于绿色项目或资产。

这与公司是否“绿色”无关——这只关乎实物资产或项目。

### 可以使用现有资产或新的资本支出

与再融资过程相似，绿色债券募集的资金可以用于现有资产，例如已在运营中的太阳能发电厂。例如，太阳能公司可以发行绿色债券为现有资产再融资，并且使用这些资金来开发新的太阳发电厂。

所募资金也可以被分配到未来的资本投资，只要资金在最长两年内被完全配置。

### 贷款和实物资产都可以用

对于金融机构——开发银行，商业银行和其他——向这些投资种类提供资金的绿色贷款也可能符合绿色债券发行要求。

### 举例：欧洲投资银行“气候意识债券”

欧洲投资银行 (EIB) 较早进入绿色债券市场并自 2007 年以来发行了“气候意识债券”。发行的债券用于欧洲投资银行领导的可再生能源和能源效率领域的项目。以下列出了发行的一系列“气候意识债券”：

- 2010 年 5 月：欧元 3 亿（约合人民币 20 亿），但发行货币为澳元和南非兰特
- 2012 年 11 月：瑞典克朗 7.5 亿（约合人民币 54 亿）票据期限 11 年
- 2013 年 7 月：欧元 6.5 亿（约合人民币 43 亿）票据期限 6 年
- 2013 年 9 月：2.5 亿欧元（约合人民币 16 亿）到期日至 2019 年 11 月
- 2014 年 1 月：3.5 亿瑞朗（约合人民币 22 亿）票据期限 11 年
- 2014 年 1 月：再次发行 3.5 亿欧元（约合人民币 23 亿）到期日至 2019 年 11 月
- 2014 年 10 月：10 亿美元（约合人民币 63 亿）票据期限 10 年
- 2015 年 2 月：4 亿欧元（约合人民币 26 亿）票据期限 5 年

从以上例子可以看出，EIB 发行的债券有不同币种和票据期限，还数次增发现有债券。

**网上可获取的指南**——关于何种资产或项目符合绿色规定请见下一页。更多细节请见中国银行监管委员会《关于报送绿色信贷统计表的通知》（2013）或“国际气候债券标准方案”。

获取相关链接请前往 <http://climatebonds.net/China>

发行组织机构内的资金部门和环保部门需要紧密合作

识别符合条件的资产和项目需要资金和环境部门的合作；尽早建立这种合作将会在整个过程中节省时间。

可以使用当前中期票据项目下的标准文件。

### 重新贴标的机会

在中国，有 1640 亿美元的未清偿国债被用于绿色资产。如果建立了核查和报告程序，这些债券可以被重新贴上绿色债券标志。

绝大多数未清偿债券投资于铁路，其次是可再生能源。而大多数的清洁能源债券投资于为太阳能项目，例如中国大唐可再生能源公司 2014 年 6 月为太阳能项目发行的 9.95 亿美元（约合人民币 60 亿元）债券。紧随其后的是雅砻江水电开发有限公司为水利工程项目发行的 9.73 亿美元（约合人民币 60 亿元）未清偿债券，和国电科技和环境集团公司为几个可再生能源项目发行的 6.28 亿美元（约合人民币 39 亿元）债券。

## 2. 安排独立审查

决策者和气候友好型投资者都希望确保绿色投资是真正用于环保的。

在国际上，大多数的绿色债券发行人使用独立审查来增加投资者的信心，使其相信绿色债券所支持的项目具有绿色资质。第一个经独立核查的绿色债券由世界银行于 2008 年首发。

独立审查一般由拥有强大环境知识基础的组织机构提供——例如，清洁发展机制或者排放交易机制核查机构。它们将会审查：

- 拟发行绿色债券的投资类别的绿色资质。
- 资金追踪和报告程序。审核机构还可以协助确定绿色资产。

气候债券标准委员现已有一套给发行者的简单的认证核实程序。

在绿色债券的发行准备期使用现已公认的标准可以降低绿色资质独立审查的成本，提高绿色债券的交易性。

对于在国际市场发行的人民币绿色债券，可以使用气候债券倡议组织认证的核查机构。包括法国船级社，挪威船级社，安永会计事务所和毕马威会计事务所。更多信息请参见 <http://climatebonds.net/China>

# 指南：符合条件的绿色资产

要符合绿色要求，在这些宽泛的类别中还需要满足更多的细节。

国际绿色债券发行者可以使用“气候债券标准和认证方案”确认其绿色资质。该方案是一个国际行业标准项目，有 80 多个组织参加。气候债券标准委员会的成员拥有 34 万亿美元在管资产。

 <p>可再生能源 能源储存</p>	可再生能源发电项目，如风能和太阳能项目的建设，运营和维护。 其他可再生能源项目，如地热和潮汐。 为减少温室气体排放而发生的发电厂和传输设施的修复项目；如智能电网项目。 能源效率和可再生能源产品的制造
 <p>绿色建筑 绿色基础设施</p>	“绿化”现有建筑，如对建筑围护结构，能源和水利设施和电能计量进行重大改良。 “绿化”新建筑，如高星级绿色建筑的建设，运营和维护。 建筑的能源效率和节能项目。
 <p>工业效率</p>	涉及工业节能节水和减少污染的技术、工艺、设备设施更新，如热电联产项目。 提高资源再利用，再制造和回收的循环经济项目。
 <p>清洁运输</p>	铁路运输项目，包括建造、设备采购和技术升级。 城市汽车和电动交通项目，包括电动汽车充电站。 城市轨道交通项目，如轻轨、地铁、单轨电车网络等，提高运输系统能源效率的项目也符合。
 <p>清洁水和公用 设施 风暴适应</p>	清洁水和饮用水项目，包括农村饮水安全项目。 小规模灌溉和节水工程建设项目以构建高效节水灌溉系统。 城市节水项目以减少在分配系统中从管道泄露流失的水资源。 河流复兴和保护，栖息地恢复。 海洋生态系统保护。 预防、控制和适应旱灾和洪涝灾害
 <p>废物管理 减少甲烷</p>	废弃物管理：垃圾焚烧发电 废水处理和甲烷捕集。
 <p>农业，生物 能，林业， 食品供应链</p>	绿色农业开发项目包括采用可持续农业技术和生态保护原则的有机农业生产。农业供应链项目也符合。 绿色林业发展项目，如造林项目。 生物质能发电项目的建设、运营和维护。 自然保护、生态修复和防灾项目，如生态系统恢复、水土流失预防。

来源：中国银行业监督管理委员会《关于报送绿色信贷统计报表的通知(2013)》

气候债券分类：<http://www.climatebonds.net/taxonomy>

“气候债券计划”提供关于如何发行绿色债券和债券国际认证的建议。

银监会《关于报送绿色信贷统计报表的通知》也使用了国际公约来明确符合条件的项目。

# 发行绿色债券的 5 个步骤

## 3. 建立追踪和报告程序

充分披露募集资金的分配情况（向投资者提供透明度）对于绿色债券非常必要。

重要规定：

- 绿色债券所募资金必须只用于专门的项目。所以应建立一套系统，能够隔离绿色债券的募集资金并对其追踪。之前的发行者会为绿色债券所募集的资金使用单独编码并且发明了专门的绿色债券配置代码以确保资金使用得当。
- 应建立监控规程以确保在绿色债券的在整个生命周期中，其所募资金不会被故意投入到非绿色投资（如温室气体密集项目）。
- 资产或项目的名义价值必须等于或大于债券价值。发行者需要对其追踪并且需要能够说明如何追踪——透明度至关重要。

绿色债券原则建议这些应被囊括在债券发行法律文件的募集资金使用部分。

### 中国市政债券市场的透明度

披露收益用途已在首个发行市政债券的试点计划下的广东省实行。2014年6月的发行是针对低收入住房和公路建设项目。

2014年8月市政债券发行法的通过要求市政府发布对于它们的未清偿债券和收益用途的说明书。

## 4. 发行绿色债券

和其他传统债券一样，一般步骤如下：

- 自监管部门获取所需的发行许可。监管机构名单请见第2页。
- 通过与投资银行或顾问合作确定债券结构。根据第2页的说明，任何结构，无论公司私募债还是资产担保证券都可以。
- 营销并对绿色债券定价。

信用评级与其他债券一样。发行者应以通常的方式获得资信评级。

### 市政绿色债券举例：瑞典哥德堡市市政绿色债券

2013年9月瑞典的哥德堡发行了市政绿色债券。募集资金被该市指定用于绿色资产融资，包括公共交通、水资源管理、能源和废物管理项目。

哥德堡致力于通过每年的投资者信件和公布在网站上的融资项目清单进行发行后报告。同时也公开其绿色债券框架，使其对于合格项目的决策过程都是透明的。

哥德堡市的绿色债券得到了奥斯陆国际气候和环境研究中心（CICERO）的独立核查，其结果向公众公开。债券所募集资金专用于环保项目，但回报和风险由哥德堡的整个资产负债表担保。该债券的标准普尔评级是AA+、穆迪评级是AAA。

债券发行总量为5亿瑞典克朗（约合人民币3.63亿元），票据期限为6年，是总量为20亿瑞典克朗（约合人民币14.5亿元）的绿色债券项目的一部分。债券超额认购数倍，并且在2014年5月再度发行。这次为18亿瑞典克朗（约合人民币13.6亿元）票据期限仍为6年。

哥德堡现在是在全球绿色城市债券联盟的一员。

### 公司绿色债券案例：法国电力公司14亿欧元绿色债券

法国电力公司（EDF）2013年11月发行了14亿欧元（约合人民币93亿元）票据期限为7.5年的绿色债券。该债券用于风能，太阳能和水利能源资产。它的标准普尔评级是A+，穆迪评级是Aa3、惠誉评级是A+。

2012年，EDF已有20亿欧元（约合人民币133亿元）用于发展可再生能源，因此该债券是用于EDF已经活跃的领域。它选择使用绿色债券标签来吸引新投资者。

该债券在机构投资者中获得了巨大的成功，超额认购两倍。需求如此强劲是因为投资者想要把环境，社会和治理（ESG）因素纳入到投资组合中。

EDF赞同独立审查的必要性，并且安排ESG评级公司Vigeo起草项目必须遵守的合格标准。EDF将每年披露资金用途，审计事务所德勤对披露进行核查。

## 5. 定期报告

要维持绿色债券的状态，发行者需要至少每年一次向投资者确认资金仍然被妥善分配给绿色项目。

确认方式有：

- 公司审计员的报告或者公司授权人员签署的报告。
- 列出绿色债券的环境影响，强调绿色债券对投资者，股东和其他利益相关者主要特点的报告。

对于年度报告的企业和其他发行人，可以整合绿色债券报告到其季度或年度财务报告中。

报告应该对公众公开，如在发行人网站公示。

在可能的情况下，报告还应该包括特定投资的环境影响报告，例如阻止进入大气或水的污染的总量，或者能源节约总量。

### 随后的绿色债券发行会更加简单

对于后续的绿色债券发行，过程将会越来越简单。

重复发行绿色债券的发行者可以使用相同的框架确认绿色项目和资产、相同的独立审核机构和相同的募集资金和报告程序管理方法。如果他们需要补充债券的资产池，可以寻求其他符合条件的绿色资产。

重复发行绿色债券的发行者认为这一过程就和普通债券发行程序一样。

## 总结

### 确定哪些是绿色资产和项目

例如，可再生能源、清洁水资源、公共运输。

确定某项资产或项目是否符合绿色应参见银监会或“国际气候债券标准方案”的指导



### 安排独立审查

可信的独立审查和核查可以维护信誉。审核方还可以协助确定绿色资产。

更多信息参见 <http://climatebonds.net/China>



### 建立追踪和报告

资产或项目的名义价值必须等于或大于债券价值。发行者需要对其追踪并且需要能够说明如何追踪——透明度至关重要。



### 发行债券！

### 定期报告

确认资金一直被妥善分配给绿色项目。可通过公司审计员出具报告或者公司授权人员签署的报告。





## 气候债券倡议组织

地址：2 Bath Place, Rivington Street, London EC2A 3DR, UK  
电话：+44 20 7749 2264 | 网址：<http://www.climatebonds.net>



## 国际持续发展研究院

总部地址：161 Portage Avenue East, 6th Floor, Winnipeg, Manitoba, Canada R3B 0Y4  
电话：+1(204)958-7700 | 传真：+1(204) 958-7710 | 网址：[www.iisd.org](http://www.iisd.org)



## 中国人民大学重阳金融研究院

官方网址：<http://rdcy-sf.ruc.edu.cn/> 公众微信号：rdcy2013  
新浪微博：@人大重阳 <http://e.weibo.com/cifs>  
电话：+86 (10) 6251 6305 传真：+86 (10) 6251 6305  
邮箱：[rdcy-info@ruc.edu.cn](mailto:rdcy-info@ruc.edu.cn)  
地址：北京市海淀区中关村大街 59 号文化大厦 六层 邮编：100872