

RE100 标准

可再生能源选项的技术说明

2016年4月27日

RE100 标准的目的

RE100 标准定义了为了加入 RE100 行动哪些电力能够被算作可再生能源。该文件描述了公司实现100%可再生能源消耗的可选选项，以及声明自己使用了可再生能源和其绿色电力属性的要求。

可再生能源市场是充满变化的，并且根据不同国家而不同。为了反映该因素，RE100可能会引入电力审计和报告的规则，提供地区性的情况说明以及为新兴的最佳实践项目提供简报。该标准由RE100技术顾问团在咨询了RE100指导委员会和参与该行动的公司后制定完成。

100% 可再生能源

公开承诺

RE100公司做出公开承诺以保证公司100%的电力来自于可再生能源。为了达到RE100行动的目的，如果一个公司希望实现“100%可再生”，该公司必须采购或者是自行生产100%来自于可再生能源的电力。

自发电和购买

RE100公司可以通过声明以下几点来实现100%可再生能源：

- **通过公司的设施生产可再生能源。**这些电力可以是在在设施内或设施外上网的，或者是完全离网的。一家公司可以使用它自己生产的可再生能源或者是决定仅作出可再生能源生产的声明。
- **向发电企业和市场中的供应商购买可再生能源。**这包括直接向特定的发电企业购买电力（例如电力购买协议），发电设备可以是在公司设施内或者是在公司设施外。这其中也包括从供应商和市政电力中购买的零售电力和购买独立的（“非捆绑的”）绿色电力证书（绿证）。

替代性的声明和规则

对于在妨碍公司遵从RE100标准的国家和市场中购买和/或自发可再生能源的公司，这些公司可以被允许做出替代性的声明或者是在RE100指导委员会酌情考虑下遵从实现100%目标的不同的规则。

透明地报告

加入了RE100的公司需要承诺每年报告公司的可再生能源消耗，以及在需要的情况下，报告可再生能源发电量。能耗的审计和报告需要遵从RE100报告指南文件中的原则和规则，这些审计和报告每年会被审核。第三方的能耗认证和在需要的情况下，可再生能源发电量认证是被要求的。

能源和科技

RE100将来自于生物质（包括沼气），地热，太阳能，水力和风能的电力视作可再生能源。技术顾问团将研究这些技术的环境和社会可持续性，并且可能在针对发展最佳实践的共识中引入相关的推荐和标准。

可再生能源选项

为了实现100%可再生能源，公司可以从以下选项中选择：

自发的电力
1. 公司自有设备生产的电力
购买的电力
2. 购买供应商在公司设施中安装的设备生产的电力
3. 直接与一个在公司设施外的发电设备连接（没有通过电网转换）
4. 直接向在公司设施外的上网的发电设备采购电力
5. 与供应商（绿色电力）签订协议
6. 购买非捆绑的绿色电力证书（绿证）
7. 其他选项

未来选项

如果一家公司使用了未在上述说明中提及的方法消耗了可再生能源，技术委员会将对其审核，然后指导委员会将决定该方式的认可性。

作出唯一的声明

RE100定义可再生能源消耗为作出唯一的有关于使用可再生能源和它的属性的声明的能力。市场和环境报告标准（包括温室气体协定书 范畴2指南）为这些声明制定了要求，包括公司希望声明为可再生能源消耗的由可再生发电设施提供的其收回或者持有的绿色电力证书（绿证）。在没有追踪系统的国家，声明可以通过协议或其他方法交换的可再生能源属性作出，这种方法需要保证唯一性，即不能够对可再生能源进行重复计算。

自发的电力

选项1指的是直接由公司自有的设备中生产和消耗的可再生电力。

1. 公司自有设备生产的电力

定义

该选项包括从公司自有的在公司设施内或公司设施外的设备产生的可再生电力，这些电力可以是在当地上网的或者是完全离网的。

声明

公司需要披露其产生和消耗的可再生电力量，以及产生的绿色电力证书数量。对于消耗部分，公司需要持有来自于其自发电的绿色电力证书。在没有绿色电力证书系统的市场，公司必须持有其产生的可再生电力属性并且确保没有其他实体可能会声明来自该设备的可再生电力使用和传输。

购买的电力

剩余的选项与不是直接从公司自有的设备产生的可再生电力消耗有关。这些选项在下方进行了定义。

2. 购买供应商在公司设施中安装的设备生产的电力

定义

在该选项中，来自于供应商持有和运营的处在公司设施内的设备产生的可再生电力被公司所消耗。公司使用该选项声明的可再生电力消耗需要通过和供应商签订的电力供应协议佐证。

声明

为了对由第三方持有的来自于公司设施内的设备的直接电力消耗的可再生属性进行声明，只要该设备是离网的并且其用电量是由电表测量读数的，绿色电力证书就不需要提供。但是，如果该设备是上网的，绿色电力证书则需要被公司收回或者持有。在没有绿色电力证书的市场，绿色电力属性需要以协议的形式转移给公司且由公司持有，并且没有其他实体可能声明来自于该公司设施内的设备的可再生电力的使用和传输。

3. 直接与一个在公司设施外的发电设备连接（没有通过电网转换）

定义

该选项包括了产生于公司设施外的由第三方持有和运营的设备产生的可再生电力，这些电力通过直接与公司连接的线路传输到公司，而没有通过电网转换。公司使用该选项声明的可再生电力消耗需要通过和项目所有人和运营方签订的电力供应协议佐证。

声明

为了对由第三方持有的在公司设施外的设备产生的电力的可再生属性进行声明，只要该设备是离网的并且该设备的电力消耗是由电表测量读数的，绿色电力证书就不需要提供。但是，在此情况下，任何已产生的证书同样需要被公司持有或收回。

4. 直接向在公司设施外的上网的发电设备采购电力

定义

在直接的采购协议情况下（也被称作电力采购协议（PPA）），采购方（购买能源的公司）和电力生产方之间会签订一个协议。该协议确保公司购买了生产于特定可再生项目的电力及其可再生属性。通常来说，有两种形式的电力采购协议（PPA）（尽管还有一些其他情况）。一个虚拟的电力采购协议（PPA）设定了电力的价格（价差合约），而电力是被当地的电力服务提供机构传输和供给的。一个实体的电力采购协议（PPA）允许买方安排电力的传输和其他可能的选项。对于所有类型的电力采购协议，在符合下方声明所描述的推荐的情况下，电力属性证书可以在区域间或者国家间转换。

如果设施是由第三方持有的，社区或者共享的可再生能源（通常是太阳能）同样可以被看作是“直接向在公司设施外的上网的发电设备采购电力”

声明

特定项目产生的绿色电力证书（绿证）需要被转交给公司且由公司收回或者是由公司的代表收回。在证书是被转换购买的情况下，公司的声明需要与购买、持有且由公司或公司的代表收回的证书相联系。在没有追踪系统的国家，声明可以通过由协议或其他方法交换的可再生电力属性作出，这种方法需要保证唯一性，即不能够对可再生电力进行重复计算。

5. 与供应商（绿色电力）签订协议

定义

在用于电力采购的协议中，供应商（市政电力公司，或者是其他电力开发商或市场实体）为公司的能耗提供电力并且通过电网传输生产的可再生电力或者是从多种来源和项目购买的可再生电力，再或者是来自于一个特指的项目或一系列项目的可再生电力。协议可以根据提供给使用方的可再生电力的数量和质量以不同的方式起草。某些该类的协议被称作绿色电力产品（或者价目表）。

声明

供应商需要购买且收回或持有绿色电力证书（绿证），代表公司作出声明。在在没有追踪系统的国家，声明可以通过由协议或其他方法交换的可再生电力属性作出，这种方法需要保证唯一性，即不能够对可再生电力进行重复计算。零售项目或者产品需要以证书证明或者是销售需要通过第三方证明以确保独家所有权和精确地传递可再生属性（例如，美国和加拿大为可再生电力产品设立的Green-e能源认证项目）。

6. 购买非捆绑的绿色电力证书（绿证）

定义

公司可以通过获得运行在同一个市场边界的可再生发电设备的电力属性证书作为申请人声明可再生能源产品的环境效益。公司可以独立地购买非捆绑的绿色电力证书（绿证）来抵消公司来自非可在能源的电力消耗，比如说RECs（北美），来源保障证（欧洲）和I-RECs（其他地区）。

声明

公司需要收回其购买的证书或者是证书需要由他人代表公司收回。零售项目或者产品需要以证书证明或者是电力销售需要通过第三方证明以确保精确且唯一地传递绿色电力证书，也包括独家声明该绿色电力属性（例如，美国和加拿大为可再生电力产品设立的Green-e能源认证项目）。在证书被直接购买并且没有可用的认证系统的地方，独家的声明则需要被另外证实。

7.其他选项

定义

可能会存在不符合上述六个选项的其他公司可再生电力选项的情况。RE100技术顾问团将审核这些选项，并且RE100指导委员会将会决定是否认可该选项。

声明

当作出适合该“其他”选项类别的声明时，公司需要考虑技术顾问团提供的RE100报告指南文件中的推荐内容。

THE RE100 技术顾问团

CDP

Pedro Faria
技术主管

CDP

Roberto Zanchi
技术经理

CDP

Shailesh Telang
项目官

Center for Resource Solutions

Todd Jones
高级经理，政策与气候变化项目

RECS International

Jared Braslawsky
副秘书长

Rocky Mountain Institute

Lily Donge
主任，商业可再生能源中心

U.S. Environmental Protection Agency

James Critchfield
主任，绿色电力合作伙伴

World Resource Institute

Priya Barua
助理，供电计划

World Resource Institute

Mary Sotos
助理，全球能源项目

WWF International

Alberto Carrillo Pineda
主管负责人，气候业务

有关于RE100技术顾问团的信息，请通过 shailesh.telang@cdp.net。