



外购电力温室气体排放的申报

温室气体核算协议范围二指南 (*Greenhouse Gas Protocol Scope 2 Guidance*) 概要

作者：EKOenergy 秘书处 (info@ekoenergy.org)

更多信息，请浏览 www.ghgprotocol.org > 范围二指南 (*Scope 2 Guidance*) 以及 www.ekoenergy.org

介绍

绝大多数企业都要购买其他企业生产的电力，但是该如何核算因生产那部分电力而导致的碳排放*？或者用“碳足迹术语”：企业该如何计算范围二排放？

2015 年一月，温室气体核算协议 (GHG Protocol) 发表了对于该问题的建议，称为范围二指南 (*Scope 2 Guidance*) 。在这个概要中，我们罗列了该指南的主要建议内容。

基本要求：“双重报告”

1) 所有企业都必须给出一个**基于位置**的数据。这个数据是基于在能耗“地区” (通常指国家) 因生产电力而造成的温室气体排放。

基于位置的数据可以使用乘法计算，如：

- a) 位于某具体国家边境内的某企业的电力消耗 (以千瓦时为单位) ，乘以
- b) 该国每 1 千瓦时的平均温室气体排放。关于国家电网电力的平均温室气体排放的信息，可从电网运营商或国际能源组织的报告中获得。

2) 在能够使用“可靠的追踪系统”的市场中运营的企业也须申报**基于市场**的数据。要计算这个数字，申报企业应使用为其供电的能源装置所产生的碳排放。电力的来源应当能够“可靠追踪”。为此，企业需要使用追踪证书，例如欧洲的来源保证 (*Guarantees of Origin*) 、 美国的可再生能源证书 (*Renewable Energy Certificates*) 、 一些其他国家的国际可再生能源议会证书 (*I-REC-certificates*) 。

当一个企业在具有可靠追踪系统的市场中运营，却决定不使用该系统时，那么他们须要通过使用剩余电力混合的温室气体排放来计算基于市场的排放。

排放

范围二排放是指在生产能源的同时所造成的排放。范围二排放因子不包括电网流失和生命周期排放。

对基于市场的数据来说，来源担保 (*Guarantees of Origin*) 是温室气体排放的承运商。如果某企业外购了如风能、太阳能的可再生能源，那么其可申报与风能和太阳能相关的排放为 0。基于生命周期

* 所有下划线的词汇都会在文章末的词汇表中做进一步解释。

评估的排放也可以一起核算，但是作为范围三的计算，而非范围二的。

哪项耗能须要包括在核算内？

范围二是关于电力、热力和制冷的外购。申报企业可以选择申报为其所拥有、或操控的业务进行的任何外购。

目标设置

设定目标时，企业必须指明针对计算目的和过程追踪要使用哪种方法，包括用于基准年计算的方法。范围二指南建议尽可能地使用基于市场的数据。

鼓励企业采取更多行动

同时，温室气体核算协议建议企业采取更进一步的行动，“刺激新型、低碳能源生产设施”。在指南的第 11.4 章中，罗列了一些如何实施的事例。这包括，例如：

- 与可再生电力生产商的长期电力收购协议或者其他合同
- 对外购电力增订标准，例如，关于生产装置的机龄、或者生产类型。企业可以使用 EKOenergy 来证明其外购电力满足增订的可持续性标准。
- 确保其价格的一部分（绿色保费）会重新投资到新产能中。这里，指南明确地提及了 EKOenergy 的气候基金。

词汇表

碳核算：测量某具体机构的温室气体排放量。

EKOenergy：国际非盈利性能源生态标签。该生态标签是由来自超过 30 个国家的 45 个环境民间组织发起的。具有 EKOenergy 标签出售的能源都是通过可靠途径追踪的（不会重复计算）。其满足增订的可持续性标准并为新兴可再生能源项目筹款。由 EKOenergy 认证的能源遍布全球。

参见 www.ekoenergy.org

温室气体核算协议：温室气体核算协议是在国际上应用最广的碳核算工具。这是世界资源学会（World Resource Institute）和世界工商理事会（World Business Council）为了可持续发展建立的合作伙伴关系的成果。

生命周期排放：一个产品在整个寿命中产生的所有排放。例如，对风能而言，生命周期数包括因生产风力涡轮以及在其寿终时拆除涡轮而造成的排放。

剩余电力混合：指的是在电网上没被分配到具体终端客户的，以及其他客户“用剩”的电力。如果客户所购电力的来源未得到可靠追踪证书的认证，该客户买到的就是剩余电力混合。剩余电力混合同样是由那些颁发追踪证书的国家机构计算的。

追踪证书：追踪证书就像电力的“身份证”。电力无法在电网上追踪到。这意味着客户无法确保他们真的可以实质性地从他们所选企业或生产厂家获得他们的电力。然而，建立一个核算系统来记录哪个企业、从哪处资源、在电网上投入了多少电力，是可行的。通常，每 1 兆瓦时的电力会有一个追踪证书。在欧

洲，电力追踪是通过叫做来源担保 (Guarantees of Origin) 的证书运作的。在美国，这个系统叫做 REC (即，可再生能源证书)。在其他国家也有其他系统可以使用。当客户申报某具体类型电力的消耗时，相应的追踪证书就须被注销。

范围一排放：在该核算企业产生的、或者企业所有车辆产生的温室气体排放。

范围二排放：由其他企业生产并由该核算企业购入的电力、热力和制冷所产生的温室气体排放。

范围三排放：范围三排放包含由企业运作造成的所有间接排放 (除了范围二中包含的那些)。这包括“上游”和“下游”排放。上游排放就譬如是在生产企业自身生产工序中所需产品时造成的排放。下游排放就是企业已生产的产品所造成的排放。即，如果一个企业生产电视，这些电视一旦售出就将消耗能源。而在这些电视寿命终结时，他们就不得不被拆机或被清理。

This text is available in other languages at <http://www.ekoenergy.org/ecolabel/carbon-footprinting/>
Fu Wandong has kindly translated this text for EKOenergy from English to Chinese.

感谢付婉冬提供的英汉翻译服务。