

GRI 302 : 能源 2016

302

生效日期：7/1/2018

议题标准

GRI 302 : 能源 2016

议题标准

生效日期

本标准对以下日期或之后出版的报告或其他材料有效 7/1/2018.

责任

本标准由全球可持续发展标准委员会 (GSSB) 发布。关于GRI标准的任何反馈可发送至 gssbsecretariat@globalreporting.org，以供GSSB考量。

正当程序

本文件是出于公共利益并根据GSSB正当程序协议的要求而制定。本文件采用了多利益相关方的专业知识，并考虑到权威政府间文件以及对组织在社会、环境和经济责任方面的广泛期望。

法律责任

本文件旨在促进可持续发展报告的编制，由全球可持续发展标准委员会 (GSSB) 通过独特的多利益相关方磋商过程来制定，涉及世界各地众多组织的代表和报告信息使用者。虽然 GRI 董事会和 GSSB 鼓励所有组织使用 GRI 可持续发展报告标准 (简称 GRI 标准) 和相关解释，但完全或部分基于 GRI 标准及相关解释来编制和发布的报告，仍由报告编制组织自身全权负责。对于在编制报告的过程中因使用 GRI 标准和相关解释而直接或间接导致的任何后果或损害，以及在使用基于 GRI 标准和相关解释的报告中直接或间接导致的任何后果或损害，GRI 董事会、GSSB 和 Stichting Global Reporting Initiative (GRI) 概不负责。

版权和商标声明

本文件受 Stichting Global Reporting Initiative (GRI) 的版权保护。允许在未经 GRI 事先许可的情况下，复制和分发本文件以供参考和 / 或用于编制可持续发展报告。但是，未经 GRI 事先书面许可，不得以任何形式或通过任何方式 (电子、机械、影印、录制或其他方式) 复制、存储、翻译或转让本文件及其摘录。

Global Reporting Initiative、GRI 及其徽标、GSSB 及其徽标以及 GRI Sustainability Reporting Standards (GRI Standards) 是 Stichting Global Reporting Initiative 的商标。

简介

GRI 302：能源 2016 包含一系列披露项，用于组织报告其能源相关的影响，以及管理影响的方法。

本标准的结构如下：

- **第1节** 包含一个要求，说明组织如何管理其能源相关的影响。
- **第2节** 包含五个披露项，说明组织的能源相关的影响。
- **术语表** 包括在GRI标准中具有特定含义的术语。这些术语在 GRI 标准的正文中以下划线标出，并链接至相应的定义。
- **参考文件** 列出了制定本标准时使用的参考文件。

简介的其余部分提供议题背景，概述GRI标准体系，并提供关于使用本标准的更多信息。

议题背景

本标准是关于能源议题。

组织可消耗各种形式的能源，例如燃料、电力、暖气、冷气或蒸汽。能源可自产，也可从外部来源购买。能源可以是可再生能源（例如风能、水电或太阳能）或不可再生能源（例如煤、石油或天然气）。

更有效地利用能源和选择可再生能源，对于应对气候变化和降低组织整体环境影响至关重要。

能源消耗也可发生在与组织运营有关的上游和下游活动中。这可能包括消费者使用组织所售的产品，以及对这些产品的报废处理。

GRI标准体系

标准是GRI可持续发展报告标准（GRI标准）的一部分。GRI标准使组织能够报告对经济、环境和人最重大的影响，包括对人权的影响，以及管理影响的方法。

GRI标准是由相互关联的多套标准组成的系统，分为三个系列：GRI通用标准、GRI行业标准和GRI议题标准（见本标准的图1）。

通用标准：GRI 1、GRI 2和GRI 3

GRI 1：基础2021 规定了组织符合GRI标准编制报告必须遵守的要求。组织首先查阅*GRI 1*，开始使用GRI标准。

GRI 2：一般披露2021 包含一系列披露项，用于组织说明报告实践和其他组织详情（例如活动、管治和政策）。

GRI 3：实质性议题 2021 就确定实质性议题提供指导。还包含一系列披露项，用于组织说明其确定实质性议题的过程、实质性议题清单以及每个议题的管理方法。

行业标准

行业标准为组织提供信息，以确定可能的实质性议题。组织在确定实质性议题以及为实质性议题报告哪些信息时，采用适于所在行业的行业标准。

议题标准

议题标准包含一系列披露项，用于组织报告与具体议题有关影响的信息。组织使用*GRI 3*确定实质性议题清单，并据此采用议题标准。

图1.GRI标准：通用、行业和议题标准





使用本标准

任何组织——不论规模、类型、行业、地理位置或报告经验——皆可使用本标准报告其能源相关的影响。

如果组织要编制符合GRI标准的报告，并确定能源为实质性议题，需要报告以下披露项：

- [GRI 3：实质性议题 2021](#) 的披露项 3-3（见本标准条款1.1）；
- 本议题标准中涉及组织的能源相关影响的任何披露项（披露项302-1到披露项302-5）。

见[GRI 1：基础2021](#)的要求4和5。

此等披露项允许有从略的原因。

如果无法遵守披露项或披露项中的要求（例如，由于必要信息保密或被法律禁止），组织就需要说明其无法遵守的披露项或要求，并在GRI内容索引中提供从略的原因及解释。关于从略原因的更多信息，参见[GRI 1：基础2021](#)中的要求6。

如果由于某个条目（例如，委员会、政策、做法、流程）不存在，无法报告披露项中条目的必要信息，组织可说明这一情况以遵守要求。组织可解释没有相关条目的原因，或说明任何建立相关条目的计划。披露项并不要求组织实施条目（例如，制定政策），但如果条目不存在，则要求组织报告。

如果组织计划发布单独的可持续发展报告，那么无需重复已在别处公开报告的信息，例如网页或年度报告。在这种情况下，组织可在GRI内容索引中提供参考，说明何处可找到该等信息（例如，提供网页链接或引用年度报告中已发布信息的页面），从而报告规定的披露项。

要求、指南和定义的术语

以下内容适用于本标准：

要求以**粗体字**标明，并用“应”表示。组织必须遵守要求，以符合GRI标准编制报告。

要求可能附有指南。

指南包括背景信息、解释和示例，有助于组织更好地理解要求。但不要求组织遵守指南。

标准还可能包括建议，即鼓励采取但并非要求的具体行动。

“宜”表示建议，“可”表示可能或可选。

定义的术语在 GRI标准的正文中以下划线标出，并链接至[术语表中相应的定义](#)。组织需要采用术语表中的定义。

1.议题管理披露项

如果组织要编制符合GRI标准的报告，需要报告其管理每项实质性议题的方法。

确定能源为实质性议题的组织，需要使用[GRI 3：实质性议题 2021](#)的披露项 3-3，报告其管理议题的方法（见本节条款1.1）。

因此，本节旨在补充——而非取代——[GRI 3](#)的披露项3-3。

要求 1.1 组织应使用 [GRI 3：实质性议题 2021](#)的披露项 3-3，报告其管理能源的方法。

指南

组织也可说明其是否受国家、地区或行业层面能源法规 and 政策的约束。此外，还可提供这些法规 and 政策的示例。

2.议题披露项

披露项302-1 组织内部的能源消耗量

要求

组织应报告以下信息：

- a. 组织内部来自不可再生能源的燃料消耗总量，以焦耳或其倍数表示，包括所用的燃料类型。
- b. 组织内部来自可再生能源的燃料消耗总量，以焦耳或其倍数表示，包括所用的燃料类型。
- c. 以焦耳、瓦时或其倍数表示以下各项的总量：
 - i. 耗电量
 - ii. 耗热量
 - iii. 耗冷量
 - iv. 耗汽量
- d. 以焦耳、瓦时或其倍数表示以下各项的总量：
 - i. 售电量
 - ii. 售热量
 - iii. 售冷量
 - iv. 售汽量
- e. 组织内部的能源消耗总量，以焦耳或其倍数表示。
- f. 使用的标准、方法、假设和 / 或计算工具。
- g. 使用的换算系数的来源。

编制要求

2.1 编制披露项 302-1 中规定的信息时，组织应：

- 2.1.1 在报告自产的能源消耗量时，避免重复计算燃料消耗量。如果组织利用不可再生或可再生燃料发电，然后消耗此等电力，则应在燃料消耗项下计算能源消耗量，且只计算一次；
- 2.1.2 分别报告不可再生和可再生燃料来源的燃料消耗量；
- 2.1.3 仅报告由组织拥有或控制的实体消耗的能源；
- 2.1.4 使用以下公式计算组织内部的能源消耗总量（以焦耳或其倍数表示）：

组织内部的能源消耗量	=	消耗的不可再生燃料
	+	消耗的可再生燃料
	+	购买的用于消耗的电力、暖气、冷气和蒸汽
		未消耗的自产电力、暖气、冷气和蒸汽（参见条款 2.1.1）
	+	
	-	售出的电力、暖气、冷气和蒸汽

建议

2.2 编制披露项 302-1 中规定的信息时，组织宜：

- 2.2.1 针对所披露的数据，采用一致的换算系数；
- 2.2.2 如有可能，使用当地换算系数将燃料转换为焦耳或其倍数；

- 2.2.3 如无当地换算系数可用，使用通用换算系数；
- 2.2.4 如果选择不同的标准和方法，说明选择这些标准和方法的原则；
- 2.2.5 对一致的实体报告能源消耗量。如有可能，此等实体宜与 GRI 305：排放 2016 中的披露项 305-1 和 305-2 下的实体保持一致；
- 2.2.6 如果有助于提高透明度或可比性，则按以下类别，提供能源消耗量数据的明细：
 - 2.2.6.1 业务单位或设施；
 - 2.2.6.2 国家；
 - 2.2.6.3 能源类型（定义参见不可再生能源和可再生能源列表）；
 - 2.2.6.4 活动类型。

指南

背景

对于一些组织而言，电力是其消耗的唯一重要能源形式。而对于有些组织而言，来自区域供暖厂或冷冻水厂的蒸汽或水也很重要。

能源可从组织外部的来源购买，或由组织本身生产（自产）。

不可再生燃料来源可包括由组织拥有或控制的锅炉、熔炉、加热器、涡轮机、燃烧器、焚化炉、发电机和车辆所需的燃料。不可再生燃料来源涵盖组织采购的燃料，还包括组织活动产生的燃料，例如开采的煤，或来自油气开采的天然气。

可再生燃料来源可包括购买后可直接使用的生物燃料，以及组织拥有或控制的来源中的生物质能燃料。

消耗不可再生燃料通常是导致直接（范围 1）温室气体排放（在 [GRI 305：排放 2016](#) 的披露项 305-1 下报告）的主要因素。消耗购买的电力、暖气、冷气和蒸汽则会导致组织的能源间接（范围 2）温室气体排放（在 [GRI 305：排放 2016](#) 的披露项 305-2 下报告）。

披露项 302-2 组织外部的能源消耗量

要求

组织应报告以下信息：

- a. 组织外部的能源消耗量，以焦耳或其倍数表示。
- b. 使用的标准、方法、假设和 / 或计算工具。
- c. 使用的换算系数的来源。

编制要求

2.3 编制披露项 302-2 中规定的信息时，组织应排除披露项 302-1 中报告的能源消耗量。

建议

2.4 编制披露项 302-2 中规定的信息时，组织宜：

- 2.4.1 如果选择不同的标准和方法，说明选择这些标准和方法的原则。
- 2.4.2 列出组织外部的能源消耗量，并按上游和下游类别和活动提供明细。

指南

披露项 302-2 指南

通过评估活动的能源消耗量是否构成以下影响，组织可确定组织外部的能源消耗量：

- 对组织外部的预期能源消耗总量具有重大作用；
- 提供组织可实施或影响的减排潜力；
- 导致与气候变化有关的风险，例如财务、监管、供应链、产品和客户、诉讼和声誉风险；
- 被客户、供应商、投资者或公民社会等利益相关方视为具实质性；
- 源于先前在内部执行的外包活动，或通常由同行业的其他组织在内部执行的外包活动；
- 经确定对组织所属行业具重大性；
- 符合组织或行业中其他组织制定的用于确定相关性的其他任何标准。

组织可使用《温室气体核算体系企业价值链（范围 3）核算与报告标准》中的下列上游和下游类别和活动，来识别组织外部的能源消耗量（参见[参考文件\[2\]](#)）：

上游类别

1. 购买的商品和服务

2. 资本货物
3. 与燃料和能源相关的活动（披露项302-1中未包括）
4. 上游运输和配送
5. 运营中产生的废弃物
6. 商务差旅
7. 员工通勤
8. 上游租赁资产
- 其他上游

下游类别

1. 下游运输和配送
2. 所售产品的加工
3. 所售产品的使用
4. 所售产品的报废处理
5. 下游租赁资产
6. 特许经营
7. 投资
- 其他下游

对于这些类别和活动中的各项，组织可计算或估算能源消耗量。

组织可分别报告 不可再生能源和可再生能源的消耗量。

背景

能源消耗可能发生在组织外部，即发生在与运营相关的整个组织上游和下游活动中。

这可能包括消费者使用组织所售的产品，以及产品的报废处理。

量化组织外部的能源消耗量可为计算 [GRI 305：排放 2016](#) 的披露项 305-3 中一些相关的其他间接（范围 3）温室气体排放提供依据。

披露项 302-3 能源强度

要求

组织应报告以下信息：

- a. 组织的能源强度比。
- b. 选定的用于计算此比率的组织特定指标（分母）。
- c. 强度比中包含的能源类型；是燃料、电力、暖气、冷气、蒸汽还是全部。
- d. 比率使用的是组织内部的能源消耗量、外部的还是二者兼有。

编制要求

2.5 编制披露项 302-3 中规定的信息时，组织应：

- 2.5.1 将绝对能源消耗量（分子）除以组织特定指标（分母），由此计算出比率；
- 2.5.2 如果同时报告组织内部和外部的能源消耗强度比，则分别报告这些强度比。

建议

2.6 编制披露项 302-3 中规定的信息时，如果有助于提高透明度或可比性，则宜按以下类别，提供能源强度比的明细：

- 2.6.1 业务单位或设施；
- 2.6.2 国家；
- 2.6.3 能源类型（定义参见 不可再生能源 和 可再生能源列表）；
- 2.6.4 活动类型。

指南

披露项 302-3 指南

也可提供以下方面的强度比：

- 产品（例如每单位所消耗的能源）；
- 服务（例如每项功能或服务所消耗的能源）；
- 销售额（例如每货币单位销售额所消耗的能源）。

组织特定的度量单位（分母）可包括：

- 产品单位；
- 产量（例如公吨、升或兆瓦时）；
- 大小（例如占地-平米）；
- 全职员工数；
- 货币单位（例如收入或销售额）。

背景

能源强度比在组织特定指标的背景下定义了能源消耗量。

强度比表示每活动单位、产出或任何其他组织特定指标所需要的能源。强度比通常称为标准化环境影响数据。

结合组织的能源消耗总量，即在披露项 302-1 和 302-2 下报告的能源消耗总量，能源强度有助于在情境中分析组织的效率，包括相对于其他组织的表现。

见参考文件[1]和[3]。

披露项 302-4 减少能源消耗

要求

组织应报告以下信息：

- 由节约和提效举措直接促成的能源消耗下降，以焦耳或其倍数表示。
- 能源消耗下降中包含的能源类型；是燃料、电力、暖气、冷气、蒸汽还是全部。
- 计算能源消耗下降的依据，例如基准年或基线，包括选择的理由。
- 使用的标准、方法、假设和 / 或计算工具。

编制要求

2.7 编制披露项 302-4 中规定的信息时，组织应：

- 排除因产能下降或外包导致的下降；
- 说明下降是基于估算、建模还是直接计量。如果使用估算或建模，组织应披露所用的方法。

建议

2.8 编制披露项 302-4 中规定的信息时，如果选择不同的标准和方法，宜说明选择这些标准和方法的原则。

指南

披露项302-4 指南

组织可优先披露在报告期内实施且有望带来显著下降的节能举措。节能举措及其目标可在本议题的管理方法中说明。

节能举措可包括：

- 流程的再设计；
- 设备转换和改造；
- 行为变化；
- 运营变更。

组织可结合能源类型，报告能源消耗下降，或对燃料、电力、暖气、冷气和蒸汽，单独报告能源消耗下降。

组织还可按个别举措或多套举措，提供能源消耗下降的明细。

披露项 302-5 产品和服务的能源需求下降

要求

组织应报告以下信息：

- 报告期内实现的所售产品和服务的能源需求下降，以焦耳或其倍数表示。
- 计算能源消耗下降所使用的依据，例如基准年或基线，包括选择的理由。

c. 使用的标准、方法、假设和 / 或计算工具。

建议

2.9 编制披露项 302-5 中规定的信息时，组织宜：

2.9.1 如果选择不同的标准和方法，说明选择这些标准和方法的原则；

2.9.2 参考行业标准（如有）获取此等信息（例如汽车以 90 公里/小时的速度行驶百公里油耗）。

指南

披露项 302-5 指南

关于使用数据的示例可包括，一辆汽车或一台计算机的能源需求。

消耗模式的示例可包括，每行驶百公里或每时间单位（小时、平均工作日）减少 10% 的能源消耗。

术语表

本术语表为GRI标准中使用的术语提供定义。组织在使用GRI标准时，需采用这些定义。

本术语表可能包含在完整[GRI 标准术语表](#)中详细定义的术语。所有已定义的术语均以下划线表示。如果某个术语在本术语表或完整 [GRI 标准术语表](#)中未给出定义，则可采用通常所理解的常用定义。

不可再生能源

在短时间内无法通过生态循环或农业生产来补充、再生、生长或产生的能源

示例：煤炭；石油或原油中蒸馏出的燃油，如汽油、柴油、喷气燃料和取暖油；从天然气加工和石油炼制提取的燃料，如丁烷、丙烷和液化石油气（LPG）；天然气，如压缩天然气（CNG）和液化天然气（LNG）；核能

人权

所有人固有的权利，至少包括联合国《国际人权宪章》中规定的权利和国际劳工组织《关于工作中基本原则和权利宣言》中规定的基本权利原则

来源：联合国（UN），《工商企业与人权指导原则：实施联合国“保护、尊重和补救”框架》，2011年；经修订

注：关于“人权”的更多信息，参见[GRI 2：一般披露 2021](#)中对2-23-b-i的指南

可再生能源

能在短时间内通过生态循环或农业生产补充的能源

示例：生物质能、地热、水力、太阳能、风能

可持续发展 / 可持续性

满足当代人需求又不损害子孙后代的需求

来源：世界环境与发展委员会，《我们共同的未来》，1987年

注：在 GRI 标准中，“可持续性”和“可持续发展”可以互换使用。

基准年

用于长期跟踪某项衡量指标的历史基准（如年份）

基线

用于比较的起点

注：在能源和排放披露的背景中，基线是指没有任何减排活动的情况下，预计的能源消耗或排放量。

实质性议题

体现组织对经济、环境和人的最重大影响（包括对[人权](#)影响）的议题

注：关于“实质性议题”的更多信息，请参见[GRI 1：基础2021](#)中的2.2 节，以及 [GRI 3：实质性议题 2021](#)中的第1节

影响

组织对经济、环境和 / 或人已经或可能产生的影响，包括对[人权](#)的影响，可表明其对[可持续发展的](#)

作用（正面或负面）

注1：“影响”一词可指实际或潜在、正面或负面、短期或长期、有意或无意、可逆或不可逆的影响。

注2：关于“影响”的更多信息，参见[GRI 1: 基础 2021](#)的2.1节

节能增效措施

能够以较少的能源执行既定过程或任务的组织变革或技术改良

示例：转换和改造节能照明等设备，由于行为变化而消除不必要的能耗，流程的再设计

节能量

执行相同流程或任务时不再使用或不再需要的能源

注：节能量不包括因减少产能或外包组织活动而实现的能耗总体减少。

本节列出制定本标准时使用的参考文件。

参考文件：

1. 世界资源研究所（WRI）和世界可持续发展工商理事会（WBCSD），《温室气体核算体系：企业核算与报告标准》，修订版，2004年。
2. 世界资源研究所（WRI）和世界可持续发展工商理事会（WBCSD），《温室气体核算体系：企业价值链（范围3）核算与报告标准》，2011年。
3. 世界资源研究所（WRI）和世界可持续发展工商理事会（WBCSD），《温室气体核算体系说明（第1号）：核算与报告标准修正案》，2012年。



GRI
PO Box 10039,
1001 EA Amsterdam,
The Netherlands

www.globalreporting.org