



“净零排放”

专为小型企业定制



bsi.

Inspiring trust for a more resilient world.

目录

引言	3
“净零排放” 究竟是什么？	4
“净零排放” 的重要性	5
减少碳排放	6
英国的碳排放目标	7
如何为“净零排放” 贡献力量	8
扫除障碍	10
立即行动！	19
要点回顾	20
后续行动	21
为何选择 BSI?	22



引言

在刚开始创业时，您可能并没有深入考虑气候变化的问题。而事实上，气候变化与我们所有人都息息相关，每个人都可以参与全球气候治理，贡献自己的一份力量。

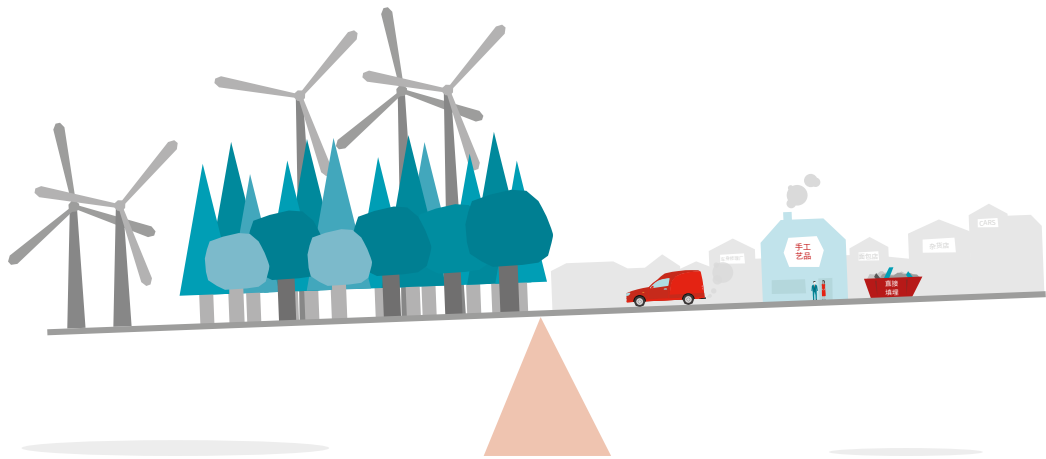
大气中的温室气体 (GHG) 含量增加引发了气候变化并导致全球变暖，给地球环境带来严重损害。为解决这一问题，英国政府要求所有企业到 2050 年实现温室气体“净零排放”的目标。实现这一目标并非易事，需要各行各业都采取审慎的措施。中小企业将在其中发挥关键作用。因为中小企业是英国经济的引擎，在英国的 590 万家企业中，中小企业占比超过 99%，与企业

相关的温室气体排放量有一半都来自中小企业。正如许多中小企业一样，您可能已经面临法律法规、竞争压力、新冠疫情以及英国脱欧带来的种种挑战。如今又有一个额外的任务——实现 2050 年净零排放目标。这本《“净零排放”便携手册》旨在为您提供简单易懂的指南，帮助您了解并启动“净零排放”。

“净零排放” 究竟是什么？

以下是联合国 (UN) 对温室气体“净零排放”的定义：

“简而言之，净零排放意味着我们不再向大气中增加新的温室气体排放。温室气体排放仍将持续，但我们将通过从大气中吸收等量的温室气体予以中和。”



“净零排放” 的重要性

净零排放关乎气候变化，因此事关重大。气候变化与我们所有人息息相关。有证据表明，地球正变得越来越热。根据世界气象组织的数据，有记录以来最热的 20 年都出现在过去 22 年，其中最近的年份也是最热的年份。

如今的全球平均气温与前工业化时期相比上升了 1°C。大多数专家认为，1°C 的气温上升虽然看似升幅不大，但它正在引发严重的负面影响，例如不稳定的天气模式、极地冰层消失和海平面上升。他们还认为，情况将进一步恶化。如果不采取任何行动，到 2100 年，全球气温升幅将达到 5°C。

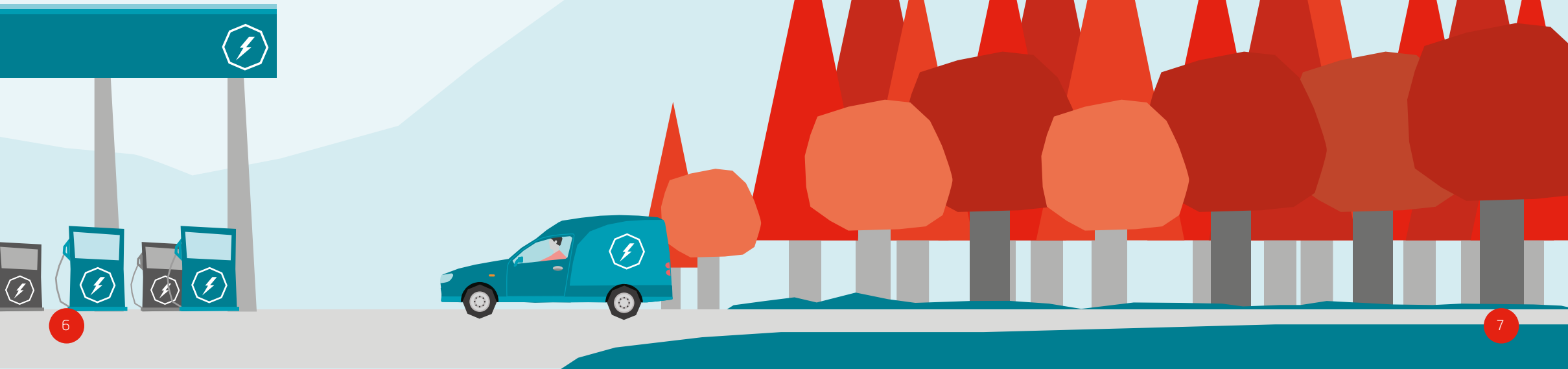
科学家和各国政府一致确信，气候变化是由大气中的温室气体含量增加所引发的。通过捕获来自太阳的能量，大气中的温室气体使地球表面及其上方的空气变暖，从而导致了温室效应。

24°C



减少碳排放

二氧化碳是最常见的温室气体。因此，减少碳排放、减少碳足迹和使用低碳替代品等措施有助于将气候变化的速度及其影响降到最低。这可以通过三种方式来实现：减少工业生产过程、发电和运输等人类活动的有害排放；在二氧化碳排放到大气之前进行碳捕获并将其安全封存；通过绿化造林自然吸收二氧化碳，将二氧化碳从大气中清除。

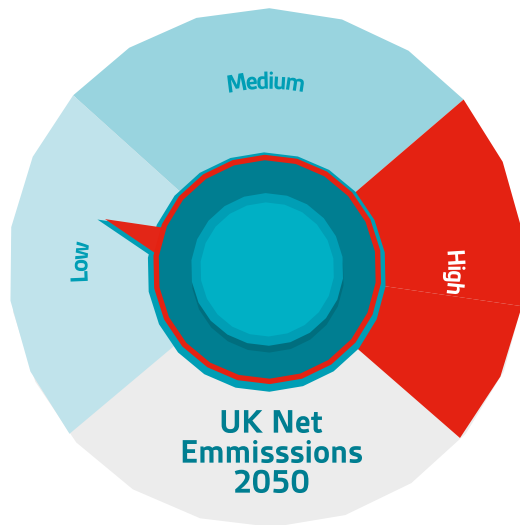


英国的碳排放目标

无论是国家和企业，还是消费者和公民，应对气候变化已日益成为 2020 年代的重要优先事项。2019 年 6 月，英国议会通过立法，承诺英国到 2050 年将温室气体净排放量减少 100%。英国因此成为全球首个立法防止全球变暖的主要经济体，这是全球可持续发展道路上的一个里程碑。

2020 年，BSI 与环境管理与评估研究所 (IEMA) 合作，对英国企业“净零排放”的进展进行调查。根据对英国各地各行业 1,000 名高级决策者的调查，我们编写了净零排放指标分析报告，结果显示：如果企业继续保持目前的进度，很可能无法实现政府制定的 2050 年净零排放目标。

企业界必须努力应对这一挑战。



如何为“净零排放”贡献力量

在英国，不同企业的净零排放进展千差万别。一些企业已经大力投资并实施了重大变革，而另一些企业的改进则微乎其微，或根本未采取任何行动。

新冠疫情爆发造成净零排放进展中断并带来额外的业务压力，这些都加剧了净零排放的紧迫性。我们的净零排放指标分析报告显示，68% 的企业因新冠疫情而延误了计划，这个发现也许并不让人意外。对一些企业来说，英国脱欧也减缓了净零排放进度。

我们的研究发现了企业对实现净零排放目标的真实愿望，70% 的企业领导者确认其组织已经承诺或正在考虑承诺实现净零排放。

但在英国，小企业的情况不容乐观，到目前为止，只有五分之一的小企业承诺实现净零排放目标。这类企业数量庞大，这意味着整体进展将受到严重阻碍。

如何为“净零排放”贡献力量？决定性的第一步，就是坚定地承诺在企业中实现净零排放目标。

“我们高度重视企业对环境所具有的责任，并积极鼓励采取相关举措，减少对环境的影响，例如大力增加回收，并提高能源效率。”

已申请 ISO 14001 环境管理认证的诺丁汉制造商

立即行动！

扫除障碍

英国各地的企业在规模和结构方面千差万别，这意味着实现净零排放目标有各种不同的途径。其中的关键在于共同合作并使用所有可用的工具，以扫除前进的障碍。

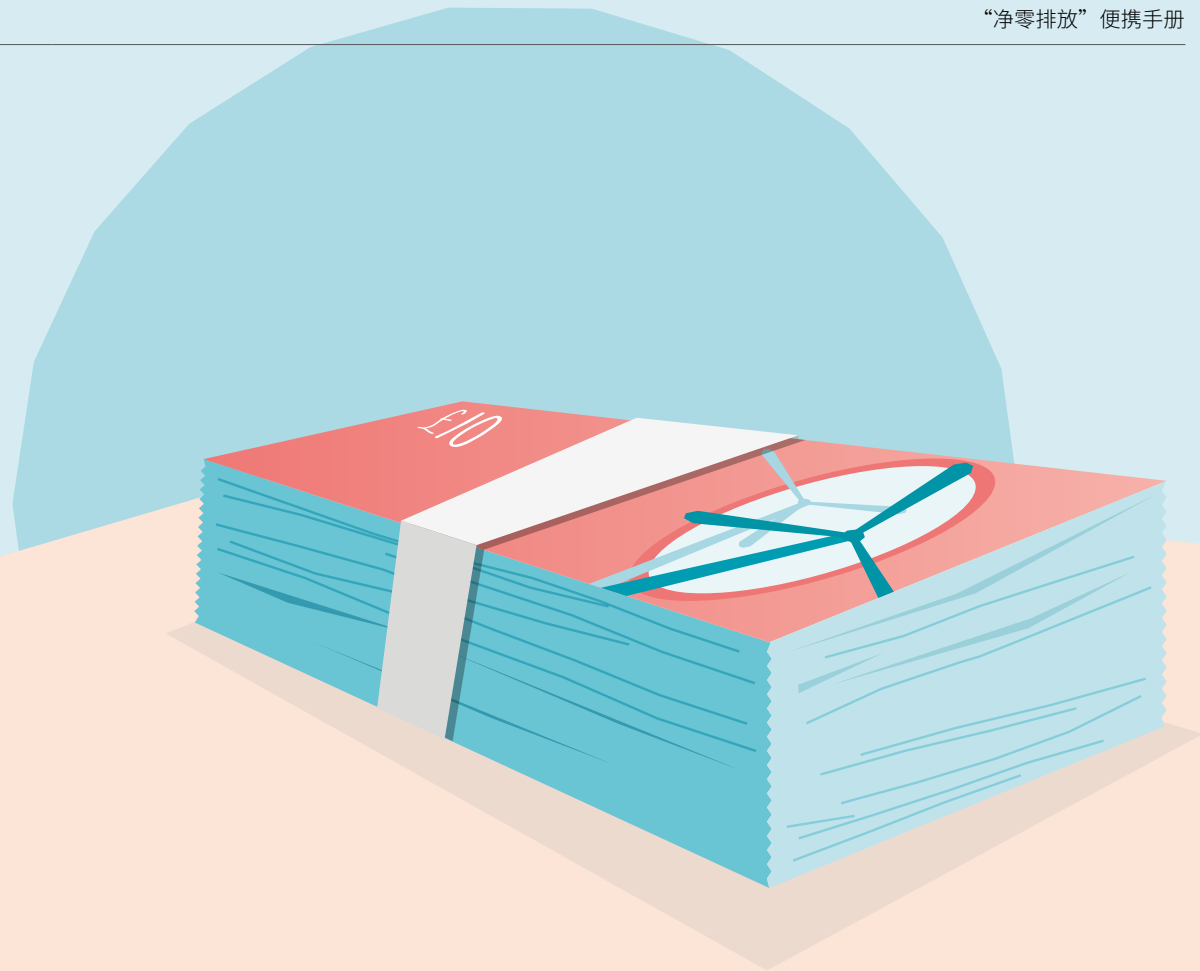
根据您所在行业面临的具体挑战，净零战略的具体实施将有所不同。基于净零排放指标分析报告的调查结果，我们总结了以下需要考虑的重要步骤：

兼顾收益和成本

44% 的企业认为，成本是实现净零排放的最大障碍。持有这种看法的小企业比例更高，达到了 51%。千万不要先入为主地认为变化意味着额外的成本，从而为自己设置障碍。当然，净零排放是一个远大的目标，实现这个目标需要进行战略规划和资源配置。在以下推荐措施中，尽管一些措施作为有价值的投资，带来的是无形的收益，例如提升企业在环保方面的声誉、增加竞争优势和提高员工积极性，但也有许多措施将为企业带来显著的成本效益。纵观全局很重要。

寻求指导

相比大型组织，小企业对于实现净零排放目标更加缺乏信心。即便如此，要实现目标，多达 83% 的企业仍然需要更多的指导，并且这种需求广泛存在于各行各业。业界领先企业对于净零排放的了解与日俱增，但与此同时，中小企业面临的主要障碍可能还是不够了解净零排放对企业的影响。事实上，近三分之二的业界领先企业并不确定他们完全理解净零排放对企业的影响。或许您也是其中之一？



在这种情况下，您可以从政府、顾问和专家协会等各种来源获取建议。对许多企业领导者来说，政府是最常见的信息来源，但是对于员工人数少于 50 人的企业，地方政府最有可能成为未来获取指导的来源。此外，如果可以接触到当地企业伙伴关系和商会，也会有所帮助。

制定计划

在应用必要的战略思维和规划方面，这种理解上的差距不可避免地导致中小企业的进展相对缓慢，最终影响净零排放目标的实现。

虽然您可能有足够的理由选择“走捷径”，即实施那些容易实施并能快速获益的措施，但寻求长期的实质性收益也很重要。您可以根据自己的业务模式，尝试寻找适合的方法，然后不断反思和改进，以适应不断变化的环境和需求。

“我们公司正在全面安装太阳能电池板，并将能耗保持在较低水平。我们正转为使用回收材料，并尽量减少纸张的使用。但我们仍然需要解决上下班途中的汽车排放问题。”

一家接受 BSI 净零排放指标分析报告调查的英国企业



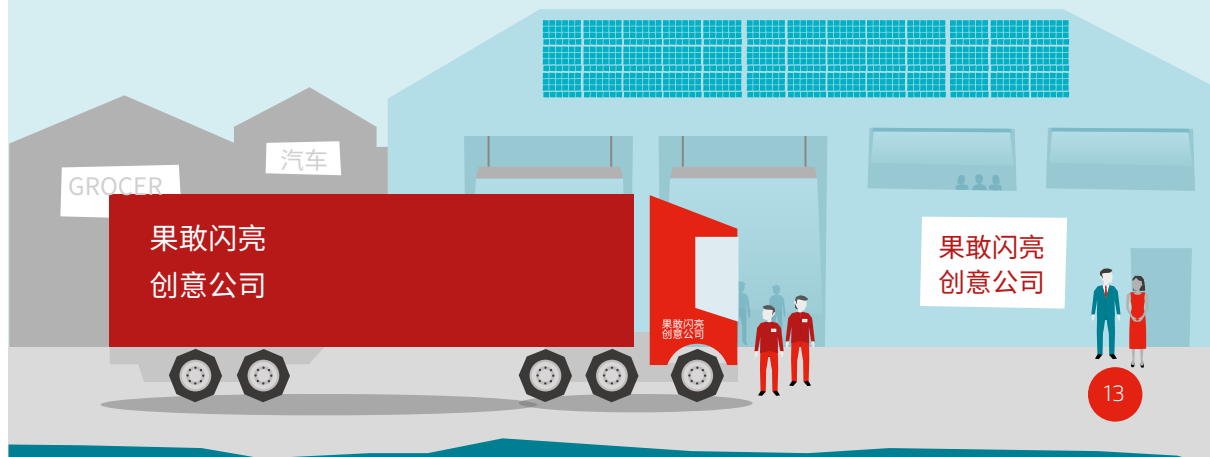
案例分析

斯托克一家中型制造商的合规经理确信，公司应用 ISO 50001 能源管理标准降低了能源成本。例如，在公司场所安装太阳能电池板的投资回收期为八年，而在现场的某些区域安装 LED 照明的投资回收期还不到一年。

他评价称：“作为一家公司，我们承担着义务，并且这与投资回报有关。ISO 50001 提供了花费的结构和理由，并计算了实际节省的费用。”该标准还有助于赢得新的业务：“每年有许多客户来访，我们可以向他们展示太阳能电池板和 LED 照明等改进举措。在投标或竞价

的前期，我们会接受评估，此时我们会专门提及 ISO 50001。”

他补充说：“要成为中标企业，可持续性成为越来越重要的因素，而 ISO 50001 证实了我们为实现可持续性发展实施的重要举措。”



协作

净零排放是全社会面临的共同挑战，需要集体努力，一起应对。您不妨拓宽视野，将目光投向企业之外，向那些经过深思熟虑并作出重大变革的公司学习。即便只是参与有关净零排放的开放式对话，您也能够为知识共享做出贡献，并满足更多人对变革的需求。

采取全面措施

要实现净零排放，降低能耗显然是企业最常用的措施，48% 的企业将其作为主要措施。但不能只局限于降低能耗，因为其他因素也能发挥举足轻重的作用。

虽然许多企业已承诺在不同的时间段实现净零排放目标，但了解实现这一目标真正需要的变革力度非常重要。采取全面措施更有可能获得成功，这包括落实管理体系和测量体系。

我们的研究表明，作为企业净零战略的一部分，降低能耗和减少浪费是企业最常用的措施。通过降低企业设施等区域的能耗，并妥善管理废料（例如通过产品设计，在生产中杜绝使用不必要的能源密集型材料），许多企业的碳排放将大幅减少。

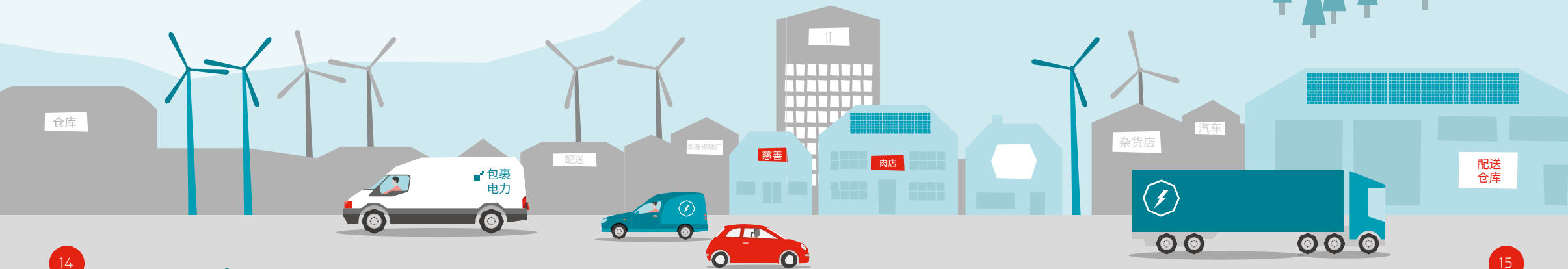
BSI 净零排放指标分析报告还表明，对于拥有 11 至 50 名员工的小企业而言，碳减排是明确的优先事项。这可能是因为小企业的能源和废料成本相对较低，为了吸引投资和客户，他们热衷于展示碳减排。为此，他们可能会采取减少出差和改用电动汽车等减排措施，但未必能降低能耗或减少浪费。

积极创新

对许多致力于实现净零排放的企业来说，碳抵消是第一个重大里程碑。碳抵消是指通过投资植树造林和可再生能源等计划，吸收大气中等量的二氧化碳，对碳排放进行补偿的过程。

但碳抵消并不能减少碳排放。因此，我们需要果断的变革和更多的创新。

通过考虑碳抵消之外的方法，您将学会识别并制定碳减排计划。例如，围绕员工出行制定可持续性政策，可以是减少出行的激励计划，也可以是电动汽车补贴。采取更全面的措施和开创性的创新，才有机会创造真正持久的影响。



技能投资

随着企业对净零排放的理解不断加深，我们所需的技能也应与时俱进。如果不对创新的工作方式及其所需的技能进行投资，企业有可能面临进展缓慢的风险，甚至可能无法实现 2050 年净零排放目标。对中小企业来说，对人才进行投资并确保他们拥有必要的创新技能变得愈发重要。这一点可能也同样适用于您的企业。

采用有效工具

遵循公认的标准机构制定的良好实践将帮助您充分考虑面临的挑战，并在实现净零排放的道路上取得实质性进展。

实施标准就是在企业内部应用久经验证的良好实践，从而建立并维护稳健、可靠的管理过程。标准提供了必要的工具，可帮助小企业高效、安全和有效地实现目标。

“在我看来，标准是为企业赋予严谨性的过程。有了严谨性，企业就可以进入新的发展阶段。我们采用的每一个新标准都在增加企业的严谨性，并最终使我们对社会产生真正的影响。”

已实施多项商业标准的伦敦中小企业

根据 BSI 净零排放指标分析报告，97% 的企业已采取净零排放措施，其中多达 93% 的企业使用国际标准或指南进行碳减排，这个消息令人鼓舞。

中小企业使用这些标准的比例为 37%，显然还有很大的提升空间。您是否也考虑在企业中实施标准呢？

众多国际标准组成的工具包，
将助力企业
实现净零排放。



标准为“净零排放”助力

众多国际标准组成的工具包，将助力企业实现净零排放。包括：

- ISO 14001 环境管理标准
- ISO 14064-1 和 ISO 14064-2 温室气体排放和清除的量化和报告的规范及指南
- ISO 14064-3 温室气体声明确认和验证的规范及指南
- ISO 14021 环境标志和声明及 PAS 2060 碳中和标准
- PAS 2050 产品和服务的碳足迹认证
- ISO 50001 能源管理标准

尽管实施标准就能让企业从中受益，但官方认证可以向客户和其他利益相关方证实程序的质量、有效性和可靠性，从而为企业带来显著的竞争优势。例如，在获得 ISO 14001 环境管理标准认证的企业中，74% 的企业提升了企业声誉，63% 的企业将直接成本节约归功于此标准，61% 的企业员工士气得以提升。此外，越来越多的大型组织要求其供应商（通常是小企业）提供标准认证。

通过实施商业标准，企业将有效增强组织生存力，融入提升业务绩效的卓越习惯，同时也为业务增长提供了稳固的框架。

案例分析

一家位于约克郡的小企业创始人兼总经理表示，“ISO 14001 向客户和员工证实了我们关注环境并建立了有效的环境管理体系。它让我们在减少对环境的整体影响和保持盈利之间达成微妙的平衡。”

他补充说，“ISO 14001 表明我们遵守法律法规要求，所有对环境潜在的影响都将获得评估、测量、监视和改进。它带来的收益包括减少能源和材料消耗，降低废料管理成本，这些都有助于我们在承担环境责任的同时在商业上保持成功。”

定制
结构创新



木材回收



立即行动!

尽管大多数承诺实现净零排放的企业都设定了总体目标期限，但大多数企业并未承诺采取具体措施的时间，包括降低能耗、增加回收材料和清洁能源的使用以及减少运输排放。在目前实施的前六项措施中，平均 72% 的受访者承认没有设定具体的完成时间。

本手册旨在为您提供简单易懂的指南，帮助您了解并启动“净零排放”，同时为组织设定实事求是的净零排放目标。是时候迈出第一步了!



要点回顾

- 大气中的温室气体 (GHG) 含量增加引发了气候变化并导致全球变暖，给地球环境带来严重损害
- 为解决这一问题，英国政府要求所有企业到 2050 年实现温室气体“净零排放”的目标
- 净零排放意味着我们不再向大气中增加新的温室气体排放。温室气体排放仍将继续，但是会从大气中吸收等量的温室气体来抵消
- 小企业将发挥至关重要的作用。在英国的 590 万家企业中，中小企业占比超过 99%，与企业相关的温室气体排放量有一半都来自中小企业
- 但在英国，只有五分之一的小企业承诺实现净零排放目标。许多企业的进展微乎其微，甚至毫无进展
- BSI 的研究发现了阻碍继续行动的障碍，您可以采用战略性方法、获取可靠的指导、利用合适的工具，以此扫除障碍
- 有效工具包括公认的商业标准，可帮助您管理并减少碳排放。标准还可以融入提升业务绩效的卓越习惯，为可持续发展提供稳固的框架
- BSI 将为您提供助力。我们将助力您的企业为实现净零排放目标采取有效措施，同时提升企业绩效、增强组织生存力。

我们致力于
实现净零排放



后续行动

- 承诺企业实现净零排放
- 兼顾收益和成本
- 寻求指导
- 制定计划并分析回顾
- 协作
- 采取全面措施
- 积极创新
- 投资技能
- 采用有效工具
- 立即行动!

为何选择 BSI?

BSI 成立于 1901 年，是英国国家标准机构。依托传承百年的丰富经验，BSI 与不同行业、不同规模的组织开展了广泛合作。我们了解小企业，深知他们所面临的问题。

BSI 致力于依据自愿原则、在达成共识的基础上制定标准，帮助企业实施良好实践，提升产品、服务和系统的质量及安全性，确保企业经营的可持续性。由 BSI 管理、利益相关方主导的英国标准、PAS 和 FLEX 等标准，都与国际标准和欧洲标准保持一致，在社会的方方面面发挥着举足轻重的作用，同时这些标准也完全适用于助力企业界实现净零排放目标。

我们相信，通过清晰的标准指导和共享的行业最佳实践，您可以专注于碳减排并成功应对气候变化的挑战，同时这也将使企业业务获益。

通过实施标准，企业在净零排放方面的进展可以成为常规的成功衡量标准，向客户证实企业

重视可持续发展，并具有社会意识。同时，这也将赋予企业真正的竞争优势。

对 BSI 而言，业务可持续性头等大事。联合国可持续发展目标是联合国实现全球社会和环境重大进步宏伟战略的一部分。我们支持联合国可持续发展目标，并努力使我们的活动与之保持一致。BSI 旨在帮助组织更好地理解可持续发展目标，将其转化为企业环境下的目标并引入切实可行的措施，使之与可持续发展目标保持一致。标准为实现这一目标并展示企业责任提供了绝佳的途径，同时也将有效增强组织生存力。

有关净零排放的更多信息...

请访问 BSI 网站：<https://www.bsigroup.com/zh-CN/>

电话：400 005 0046

邮箱：infochina@bsigroup.com



官方微信

扫描二维码，关注 BSI 官方微信，随时了解最新标准动态

bsi. Inspiring trust for a more resilient world.