

SCTI 供应链气候行动 指数2019



公众环境研究中心 IPE

公众环境研究中心 (Institute of Public and Environmental Affairs, IPE) 是一家在北京注册的公益环境研究机构。自 2006 年 6 月成立以来, IPE 致力于收集、整理和分析政府和企业公开的环境信息, 搭建环境信息数据库和污染地图网站、蔚蓝地图 APP 两个应用平台, 整合环境数据服务于绿色采购、绿色金融和政府环境决策, 通过企业、政府、公益组织、研究机构等多方合力, 撬动大批企业实现环保转型, 促进环境信息公开和环境治理机制的完善。

编写组成员

公众环境研究中心 IPE: 马莹莹, 马军, 丁杉杉, 黄欣怡, 陈双丽

CDP 全球环境信息研究中心: 宋婉瑜, 李蜚, 徐小云

报告免责声明

本研究报告由公众环境研究中心及 CDP 全球环境信息研究中心撰写, 研究报告中所提供的信息仅供参考。本报告根据公开、合法渠道获得相关数据和信息, 并尽可能保证可靠、准确和完整。本报告不能作为公众环境研究中心或 CDP 承担任何法律依据或者凭证。公众环境研究中心及 CDP 将根据相关法律要求及实际情况随时补充、更正和修订有关信息, 并尽可能及时发布。对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的后果不承担任何责任。如引用发布本报告, 需注明出处为公众环境研究中心及 CDP, 且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。本报告之声明及其修改权、更新权及最终解释权均归公众环境研究中心及 CDP 所有。

注: 如本报告的中英文版本出现不一致, 请以中文版为准。

CDP 全球环境信息研究中心

CDP 全球环境信息研究中心是一家总部位于伦敦的国际非营利组织, 其致力于推动企业和政府减少温室气体排放, 保护水和森林资源。CDP 被投资者评选为全球第一的气候研究机构。CDP 与全球超过 525 家、总资产达 96 亿美元的机构投资者以及 125 个采购企业合作, 通过投资者和买家的力量以激励企业披露和管理其环境影响。2018 年, 全球共 7018 家约占全球市值 50% 的企业, 及 750 多个城市、州和地区通过 CDP 平台报告了其环境数据, 这使得 CDP 成为拥有全球最丰富的企业和政府推动环境改革信息的平台之一。

致谢

本报告在多方协助下完成的, 在此感谢所有赋予过时间和知识的人与机构。

感谢品牌企业给予的信任与支持。

感谢海因里希·伯尔基金会(德国)北京代表处、阿里巴巴公益基金会 XIN 伙伴、爱佑慈善基金会、阿拉善 SEE 基金会提供资金支持。本文内容及意见仅代表作者的个人观点, 与以上基金会的立场或政策无关。

引言

由于过去和现在的温室气体排放，全球升温已经达到了比工业化前水平高出 1°C 的水平。具压倒性的证据表明，这将给生态系统和人类带来深远影响。政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 最新发布的《气候变化中的海洋和冰冻圈特别报告》强调，采取及时、有雄心的协同行动应对海洋和冰冻圈前所未有的长期变化势在必行¹。

当前，全球气候治理进入关键阶段，面对经济下行、贸易战、美国启动退出《巴黎协定》程序等不利条件，国际行动面临严峻挑战，形成重大不确定性。要实现《巴黎协定》确定的全球升温控制在 2°C 以内以至于 1.5°C 的目标，必须寻求新的路径，而能够平衡发展和气候目标的市场化解决方案尤为关键。

落实《巴黎协定》，企业扮演着不可或缺的角色。而在企业的温室气体排放中，来自供应链的排放是其直接排放的 5.5 倍²。而经济全球化，又导致了供应链排放更多转移到了新兴市场国家，尤其是作为世界工厂的中国，所占份额特别突出。换一个视角，这也意味着中国供应链，对跨国企业达成科学碳目标具有巨大潜力。

与此同时，2018 年 3 月开始的机构重组基本完成，生态环境部正在着手将碳排放纳入本地污染物排放的管理机制，这也意味着供应链上的企业也需要做好准备。

在此背景下，2019 年 IPE 与 CDP 再度携手开展 SCTI 指数评价，评价范围从 2 个行业的 118 个品牌扩展到 19 个行业的 440 个品牌，聚焦他们在华供应链的气候行动表现。

除了年度得分与排名之外，《供应链气候行动 SCTI 指数 2019》用更大篇幅，介绍有效开展供应链温室气体排放管理的方法论和最佳实践。我们希望这份实践指南，可以推动企业在采购标准中加入对供应商减排的要求，并通过商业决策推动供应商开展减排行动。鉴于商业机构的强大影响力，我们相信这不仅可以帮助中国达成减排承诺，而且对全球履行《巴黎协定》带来自下而上的市场推动力，更能够协助品牌切实承担起气候责任。

SCTI Top 50

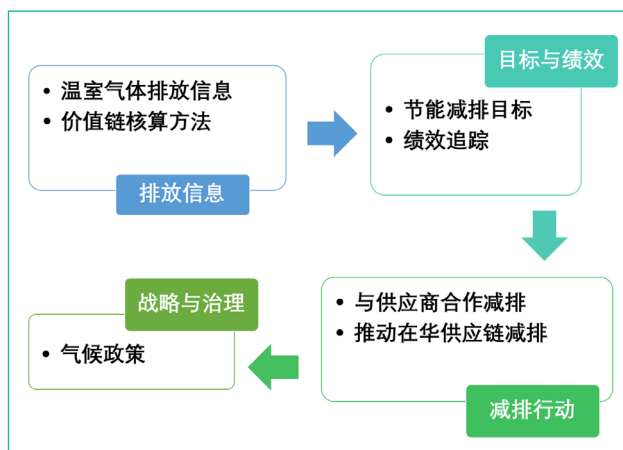
01  66	02  62	03  61	03  61	05  60	05  60
09 Gap Inc. 57	09  57	14 NOKIA 56	15  54	16 INDITEX 53	17  52
20  49	20  49	20 FUJITSU 49	26  48	26  48	26  48
33  45	33  45	33 TESCO 45	33  45	33  45	33 RICOH imagine. change. 45
45  41	45  41	45  41	45 MARS 41	45  41	45  41

07  58	07 M&S EST. 1884 58	09 adidas 57	09  TARGET 57	09  57
17  52	19 L'ORÉAL 50	20  UPM 49	20  49	20  49
26 BURBERRY 48	26  48	31 FOXCONN 47	32 PHILIPS 46	33 SONY 45
40  44	40 Nestlé 44	42  ABInBev 43	43  42	43  DSM BRIGHT SCIENCE. BRIGHTER LIVING. 42
45  41	45  41	注：并列排名排序不分先后		

SCTI Top 50

供应链气候行动 SCTI 指数 (Supply Chain Climate Transparency Index) 从排放信息、目标与绩效、减排行动以及战略与治理四个方面来评估品牌在温室气体减排领域所做的努力。指标体系建立在现有的倡议和披露框架上，是绿色供应链 CITI 指数的延伸，是专门用于评价品牌供应链温室气体管理的指标体系，同样具有路线图的指导作用，旨在推动品牌开展供应链温室气体减排行动，深度参与全球气候变化治理。

2019 年我们将 SCTI 指数评价范围从首期³的 2 个行业 118 个品牌扩展到 19 个行业的 440 个品牌。SCTI 评价指标体系今年着重强调在华供应链工作的开展，Top 50 中 IT、纺织行业的品牌表现较为突出，其他行业也都有优秀品牌领跑。




▲ SCTI指数为品牌提供在华供应链温室气体减排的路线图

评价发现

1. 应对气候变化工作在国际品牌总部得到的关注更多

SCTI Top 50 的平均分 (49.5) 高于聚焦本地污染物管控的 CITI Top 50⁴ 的平均分 (43.8)。由于国际品牌在总部层面制定了气候政策，应对气候变化工作会被提到比较高的优先级。总部的重视从长期来看更有利于推动减排工作的开展。2019 年度评价得分最高的戴尔不仅制定了品牌自身绝对排放量减少 40% 的目标，供应链减排目标更是具体到要求占采购额 95% 的供应商设定减排目标并报告排放清单。



2020 Goal:

By 2020, Dell Technologies' suppliers representing 95% of direct materials spend, along with key logistics suppliers, will set specific greenhouse gas (GHG) emissions reduction targets and report on their emissions inventory

2020 Goal:

Reduce global absolute greenhouse gas (GHG) emissions, Scopes 1 and 2 (MTCO₂e) market-based, by 40% as compared to a FY11 baseline

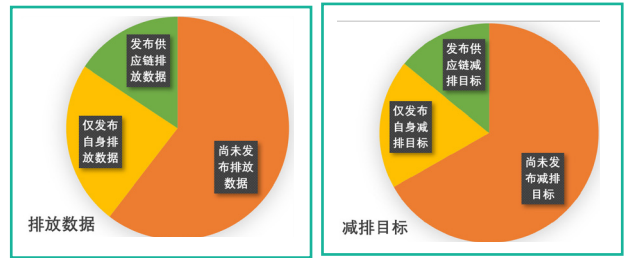


That is why Cisco is announcing two new goals to drive absolute GHG emissions reductions in our supply chain. We are committing:

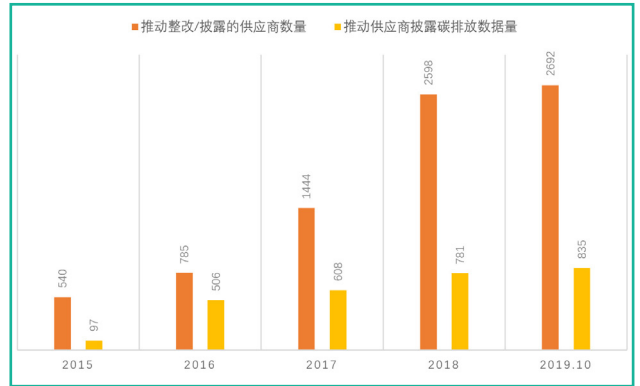
- To reduce Cisco's upstream supply chain GHG emissions by 30% absolute by FY30 (baseline FY20)¹
- That 80% of Cisco's component, manufacturing, and logistics suppliers by spend will have a public, absolute GHG emissions reduction target by FY25²

2. 多数品牌减排目标与实施上存在差距

除少数领先品牌戴尔、思科、H&M、耐克、彪马等在推动在华供应链减排方向已经开始有所行动，总体来看，目标在分解、落实到在华供应链方面有所欠缺。相较 CITI 一年推动近 3000 家企业整改和公开说明，SCTI Top 50 品牌在华供应链的实质性推动（推动供应商披露碳排放数据）却少之又少。



▲ SCTI2019评价品牌的排放数据与减排目标发布情况



3. 大中华区品牌在供应链气候行动上显著落后

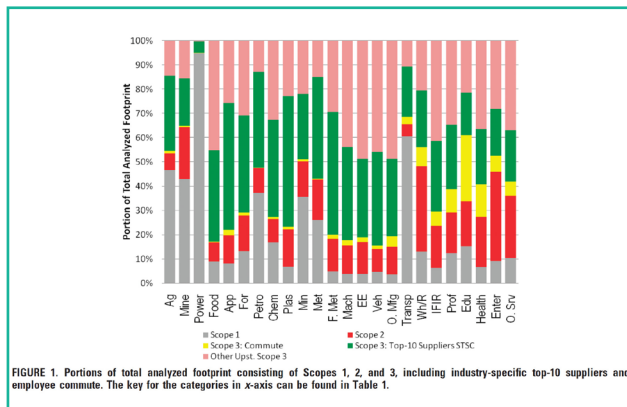
SCTI Top 50 中有联想、富士康两个大中华品牌，仅有联想一个大陆品牌，可见在推动供应链减排方向上与国际品牌存在显著差距，亟待填补管理空缺。

Q&A

大型企业为何要管理供应链温室气体排放？

越来越多的企业开始重视碳排放管控，但在制定减排政策时，却往往没有涉及供应链上的排放管理。对于大量外包生产的企业，仅仅只关注“自身”的排放，难免“只见树木，不见森林”。

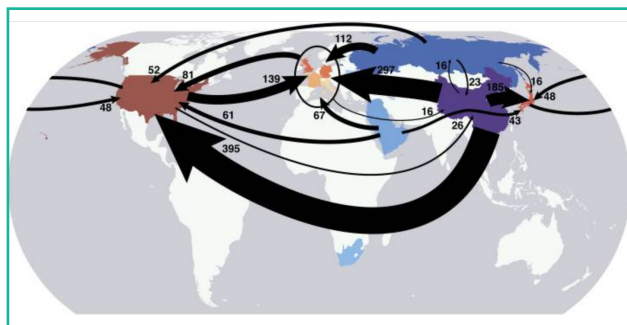
据研究测算⁵，多数工业行业的温室气体排放主要来自供应链（下图绿色部分）。



▲ 分行业碳足迹分析

(App-纺织, Food-食品饮料, EE-IT, Chem-化工&制药)

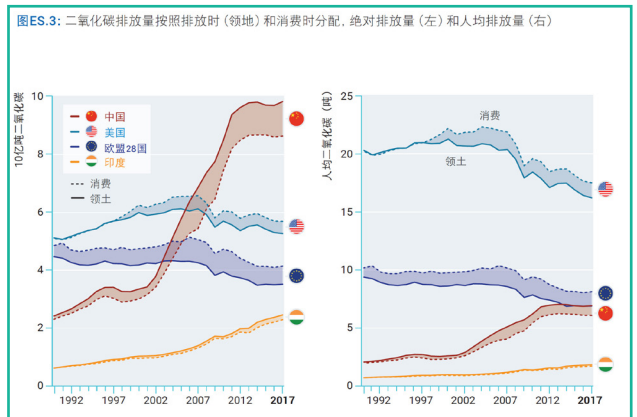
而在全球化的当今，供应链的排放却正在“转移”到其他国家，大约 25% 的全球温室气体排放总量是被“隐含”在产品中出口了⁶。



▲ 出口的碳流动图（百万吨二氧化碳/年）

据联合国环境规划署发布的 2019 年《排放差距报告》中基于消费的排放量估算显示，隐含碳的净流向是从发展中国家到发达国家，在发达国家减少其本土碳排放的同时，进

口隐含碳抵消了部分成果。如果包括消费时的碳排放，那么欧盟的人均排放量要高于中国。



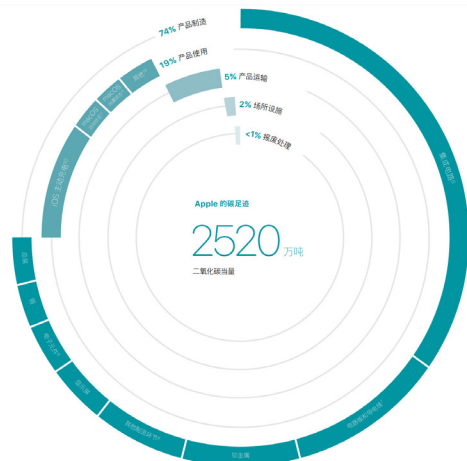
开始行动 Getting Started

了解科学碳目标

科学碳目标倡议(SBTi)由CDP、世界资源研究所(WRI)、世界自然基金会(WWF)、联合国全球契约项目(UNGC)合作发起，同时也被 We Mean Business Coalition 平台纳入为企业承诺之一。科学碳目标明确了与《巴黎协定》中控制全球升温幅度远低于 2°C 或 1.5°C 相一致的企业减排目标。科学碳目标倡议也要求如果范围 3 排放超过企业总排放量（范围 1+2+3）的 40%，需要针对范围 3 设定减排目标。

最佳实践 Best Practices

苹果公司每年计算产品生命周期的碳足迹以了解需要重点关注的减排领域⁷。2018 年苹果公司碳足迹的减排量主要来自范围 3。





供应商企业应如何测算和披露自身温室气体排放？

开始行动 Getting Started

从法规标准来看，中国在碳市场建设过程中，先后出台了重点企（事）业单位温室气体排放报告制度、24 个重点行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）等一系列政策性文件，为中国的 MRV 管理机制（以可测量、可报告和可核查为特征的温室气体排放数据管理机制）奠定基础。而且纳入重点排放行业的企业已连续三年核算并报告温室气体排放量。

一些地区正在推动建立企业温室气体排放信息披露制度，自 2018 年陕西省率先要求企业披露碳排放信息后，四川、江西省也陆续提出了企业碳披露的明确要求。**蔚蓝低碳地图数据库**目前已收录了一批企业的温室气体排放数据，涉及电力、石化、化工、钢铁、水泥等年排放量超过百万吨的企业。



▲ 蔚蓝低碳地图数据平台

最佳实践 Best Practices

从碳排放披露平台来看，全国尚待形成统一披露机制，要求公开的仍为少数。为此，IPE 于 2013 年开发 PRTR 数据表，旨在为供应商提供了填报和披露企业级能耗和碳排放数据的平台。

IPE 开发的 PRTR 数据表的特点

- 结合碳和本地污染物，一个表单满足多种数据填报需求；
- 涵盖年度排放数据与目标绩效，满足自我评估与对外展示的需要；
- 准确对标 CDP 气候变化问卷（碳排放数据模块）等主流碳数据指标；
- 提供自动校核功能，数据发布前经过 IPE 第三方审核。

目前，在 24 个品牌的推动下，超过 1500 家供应商已经通过蔚蓝地图数据库累计发布超过 3500 份 PRTR 数据，数据跨度近 10 年（2009 年 - 2018 年）。

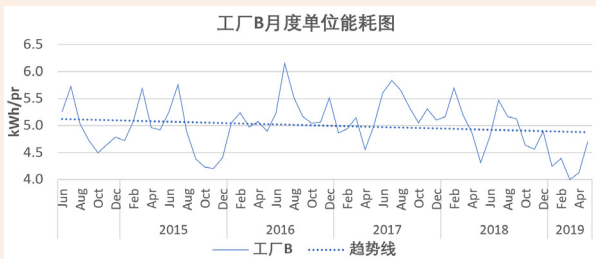


▲ 推动供应商填报 PRTR 数据的品牌

2019 年度 SCTI 评价结果显示，440 个品牌中有 64 个品牌每年至少收集一次供应商的排放信息，24 个品牌正在推动在华供应商测算并公布自身温室气体排放数据。



耐克每月收集工厂能耗数据，能耗数据的收集不仅有助于减排目标制定以确保整体减排目标实现，还帮助到工厂，耐克的这家工厂就对能耗数据进行了分析，为鞋子制作过程设立能耗 KPI，从而改进设计从源头减排。



▲ 耐克供应商工厂月度单位能耗图



如何基于数据制定适当的减排目标？

开始行动 Getting Started

基于测算结果，选择条件较好的企业设定可接受的减排目标，并推动达成。

IPE 正在与专业机构合作开发一款适合中国企业的温室气体排放核算平台，根据行业企业温室气体排放特征，建立中国企业温室气体排放核算平台。基于行业企业核算数据，该平台将能够协助企业制定基本的减排目标，其中的工业过程核算设想具备比较功能，用以识别工艺流程中需改进的关键点。



▲ 中国企业温室气体核算平台（开发中）

最佳实践 Best Practices

COP24 上众多时尚品牌共同签署的《时尚业气候行动宪章》（Fashion Industry Charter for Climate Action）的初步目标是到 2030 年将范围 1、范围 2、范围 3 的温室气体总排放量减少 30%。

科学碳目标倡议可以协助企业制定与将全球温度升高控制在 2°C 以内的脱碳水平相一致的减排目标。SBTi 旨在给企业提供一个清晰的发展轨迹，给出企业所需要减排的速度和程度。尽管目前已经有很多企业表示他们具备低碳转型的技术、专家团队和创新能力，但仍需要更有雄心的减排目标来确保转型措施与最新的气候科学相一致⁸。



SCIENCE
BASED
TARGETS

科学碳目标设定工具

版本： 第 1.1 版
支持：info@sciencebasedtargets.com

第 1 部分：输入数据

目标设定方法	行业减排方法	
SDA 情景	《能源技术展望》B2DS 情景	目前仅 B2DS 情景可用于行业减排方法)
SDA 行业	服务业 - 建筑业	下拉菜单
基准年	2014	下拉菜单
目标年	2026	下拉菜单
预期结果估算	目标年结果（线性）	下拉菜单
基准年结果	10,000	平方米
目标年结果（线性）	15,000	平方米
范围一排放量	200	吨二氧化碳当量（范围一强度：20 千克二氧化碳/平方米）
范围二排放量	600	吨二氧化碳当量（范围二强度：60 千克二氧化碳/平方米）

▲ 科学碳目标设定工具（中文）⁹



如何激励供应商参与并持续节能减排？

开始行动 Getting Started

在测算和披露 PRTR 数据的基础上，品牌可以激励供应商制定温室气体减排目标，推动供应商开展减排项目，并通过 PRTR 数据表披露和评估减排目标及完成情况。

健鼎（无锡）电子有限公司 在线

碳数据 (2018年)

温室气体排放信息

指标	数值
温室气体排放量	781058.68 tCO ₂ e
范围一的排放量	52750.83 tCO ₂ e
范围二的排放量	728307.85 tCO ₂ e
化石燃料燃烧排放量	43805.58 tCO ₂ e
净购入使用的电力产生的排放量	691967.87 tCO ₂ e
净购入使用的热力产生的排放量	36339.98 tCO ₂ e
逸散性排放	3488.48 tCO ₂ e
废水厌氧处理过程排放	5456.77 tCO ₂ e
方法学	排放系数法

活动水平数据

燃料类别	数值	数据来源	低位发热量 (GJ/吨, GJ/立方米)	数据来源
汽油	113.05 吨	使用记录	0	缺省值
柴油	74.7 吨	使用记录	0	缺省值
天然气	775.36 万立方米	使用记录	0	自行评估

净购入使用的电力及热力	排放类型	数值	数据来源
	净购入电力	860014.7556 MWh	使用记录
	净购入热力	330363.46 GJ	发票收据

排放绩效

指标	数值
综合能耗	126232.53 万吨标准煤
万元产值能耗	0.144 吨标准煤
节能量	608.3 吨标准煤
主要单位产品温室气体排放强度	37.5 kgCO ₂ e/t
减排量	1615.64 tCO ₂ e
降幅	1.83 %
排放变化的原因说明	单位产品温室气体排放量从2017年0.0382 tCO ₂ e/㎡下降到2018年0.0375 tCO ₂ e/㎡，降幅为1.83%

是否设定减排目标	强度目标
绝对目标	自基准年起减排百分比 基准年 基准年排放(tCO ₂ e) 起始年 自标年 是否基于科学的目标 完成比例 (排放)
强度目标	自基准年起减排百分比 单位 基准年 起始年 基准年排放(tCO ₂ e) 自标年 是否基于科学的目标 完成比例 (强度)

目标响应的说明 我们目标为年度滚动目标。2018年目标是以2017年目标数值为基准，因此减排百分比为2017年目标达成值比2018年目标达成值的差值百分比。

▲ 企业通过PRTR数据表披露减排目标¹⁰

开展十年之久的 CDP 供应链项目也在推动供应商持续改进其气候变化的影响。通过与 CDP 合作参与供应链管理，企业可以识别风险、发现机会、设立企业减排目标、减少能源消耗和浪费，从而落实可持续商品采购。CDP 供应链项目为采购企业提供一个有助于应对供应链中气候、水、森林相关风险的供应链管理策略。2018 年，该项目带动了 600 多家大中华区供应商企业参与 CDP 环境绩效报告。而我们也看到多年耕耘供应链可持续发展的品牌企业，继续在此区域与供应商携手深化气候行动。

最佳实践 Best Practices

SCTI 指数评价涵盖的品牌中，有 62 个已经设定了包括供应链在内的范围 3 减排目标，其中 44 个品牌的目标已经通过 SBTi 的批准。

品牌供应链减排目标的实现需要与供应商合作，一些品牌在推动供应商制定减排目标上做了更为具体的要求，从政策层面上推动供应商持续参与。

品牌对供应商目标设定上的要求

戴尔	到 2020 年，占采购额 95% 的供应商和关键物流供应商设定减排目标并报告排放清单
思科	到 2025 年，占采购额 80% 的零部件、制造和物流供应商设定公开的绝对减排目标
阿迪达斯	到 2020 年，一级战略供应商和二级战略面料供应商能耗在 2014 年的基础上减少 20%
太吉	到 2023 年，占采购额 80% 的供应商将设定其范围 1+2 的科学碳目标
慧与	到 2025 年占采购额 80% 的制造供应商将设定科学碳目标
Stora Enso	到 2025 年，占采购额的 70% 的供应商和物流供应商设定自身的 GHG 减排目标，到 2030 年这些供应商采纳 SBTi
辉瑞	到 2020 年，全部关键供应商将管理自身环境影响，包括温室气体排放，其中 90% 将设置减排目标。

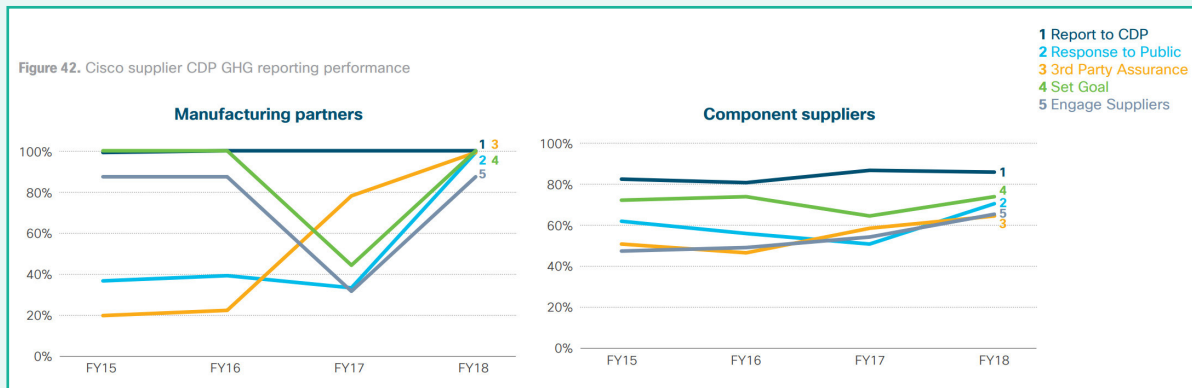
戴尔、思科、Target 公司既在推动供应商填报 PRTR 数据，又同时参与到 CDP 供应链项目多年，并且在蔚蓝地图数据平台同步展示其在华供应商自愿公开的 CDP 气候变化问卷信息。戴尔在推动两平台数据的共享上起到很大的带头示范作用。



思科的四项最佳实践

- 排放数据的公开
- 数据经第三方核证
- 设定温室气体减排目标
- 向上游供应商延伸

很大程度上促进了思科供应链温室气体排放数据质量的提升，而且能够确保思科供应链减排目标切实达成。另外，思科也在今年将 PRTR 填报要求更新到供应商指南中。



▲ 思科供应商温室气体排放管理绩效¹¹



透明度作为戴尔供应链实现“2020 福祉计划”的基本要求之一，既对客户透明开放，同时也要求供应链合作伙伴保持透明开放。温室气体减排目标作为戴尔衡量和评价供应商可持续发展重要指标之一，戴尔供应链温室气体减排目标被列在企业社会责任报告“2020 目标表”的首位。同时，戴尔对供应商的目标设定与达成情况进行季度跟进，今年在季度业务绩效考核（QBR）过程中发现部分供应商在集团层面设置了减排目标，但工厂层面缺少分解目标，也缺少达成目标的具体路径。为了进一步确保供应商目标达成的可能性，戴尔鼓励和要求供应商对其目标进行分解，落实到工厂层面，并且要求工厂除了设定年度减排目标外，还要设定中长期减排目标（2030 目标），与戴尔 2030 社会影响力目标进行对接。

戴尔自 2006 年以来在 CDP 平台主动披露气候变化相关数据，并从 2009 年起要求供应链披露气候变化数据，使得戴尔供应链在集团层面的气候变化数据更加透明；同时 2015 年起，戴尔也要求位于中国的供应商工厂在 IPE 平台披露 PRTR 数据，截至目前累计有超过 200 家供应商发布超过 500 份 PRTR 数据。对于工厂级供应商减排目标的披露及跟进可通过最新改版的 PRTR 温室气体数据表进行，同时在蔚蓝地图数据平台进行数据交叉核算，平台形成的排放趋势图也更直观地协助评估供应商减排目标的达成进度。

小贴士

中国区供应链排放信息与减排目标分解的必要

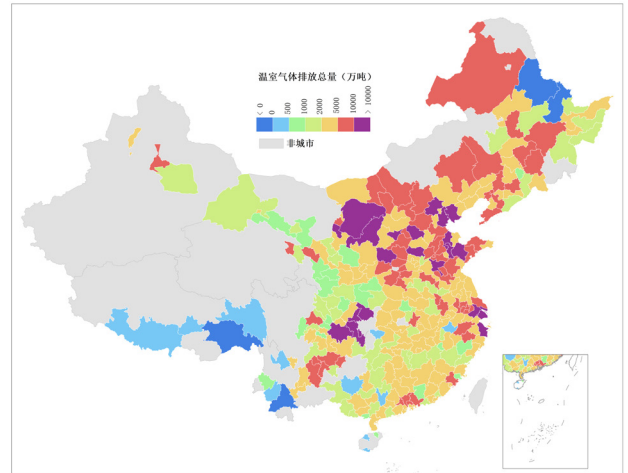
- 便于区域管理
- 有助于开展自下而上的数据校核
- 有助于达到供应链排放精细化管理

资源

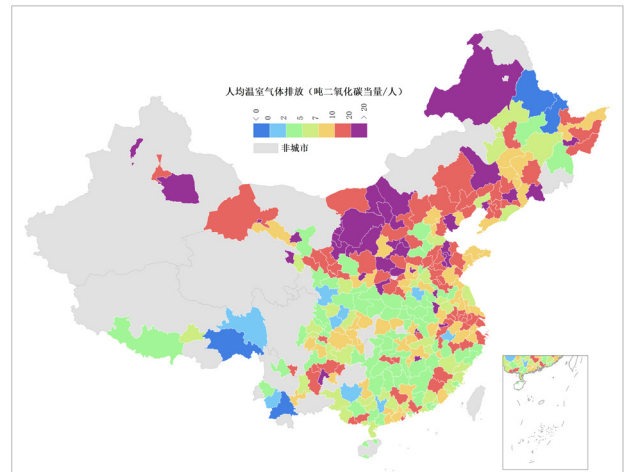
蔚蓝低碳地图数据库是中国首个公开的温室气体排放数据库，涵盖区域层面与企业层级排放数据，持续累积的数据将会成为品牌企业管理供应链温室气体排放的重要依据，蔚蓝低碳地图将有助于识别重点区域以及重点排放源。

中国城市温室气体排放总量总体呈现东高西低的特点。排放总量排名全国前 10 位的城市依次是上海、重庆、唐山、天津、榆林、临汾、滨州、苏州、北京和太原。这些城市多是大型城市或是重工业城市。呈现负排放的城市是由于这些城市人口稀少、化石能源消费量少，同时森林碳汇量大，导致这些城市的总排放量低于零，呈现负排放。人均排放、单位 GDP 排放高值城市以碳基能源消费为主，工业排放占总排放相比普遍较高，仍处于依赖工业生产阶段¹²。

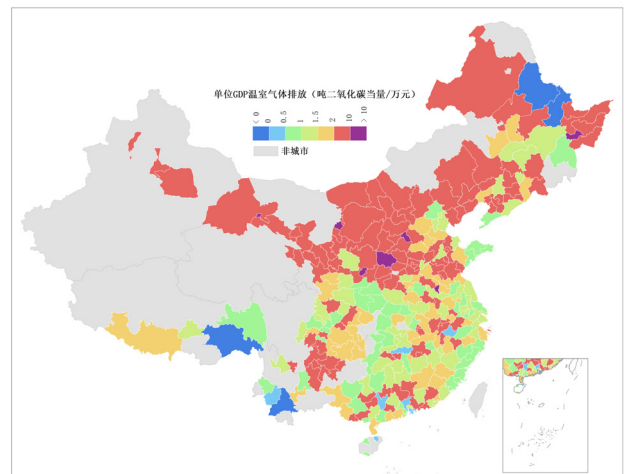
中国城市温室气体排放



中国城市人均温室气体排放



中国城市单位 GDP 温室气体排放



▲ 数据来源：中国城市温室气体排放数据集 (2015)



SCTI MASTER



供应链气候行动卓异品牌



今年首次推出“SCTI 卓异品牌”，旨在推动品牌建立基于蔚蓝生态链的披露体系，从而达到借助大数据的供应链精细化管理。每年推出一个 SCTI 卓异品牌，入选此榜单的品牌将不再参与年度 SCTI 指数评价。

SCTI 卓异品牌的准入标准：

1. 在供应链气候行动 SCTI 指数评价中排名领先；
2. 利用蔚蓝生态链或其他等效的自动化系统，推动供应商定期公开温室气体排放、减排目标及达成情况，接受公众监督。



苹果被评为 2019 年的 SCTI 卓异品牌。苹果的《供应商行为准则》要求供应商需要重新审核其排放清单，并设立目标，通过节约资源、清洁能源或其他举措来减少排放。供应商设立的目标必须包括绝对减排量或标准化减排量，或者两者兼备。自 2013 年起，苹果已经推动 200 多家供应商发布超过 600 份年度 PRTR 数据。2019 年，苹果加入蔚蓝生态链，并承诺推动其供应商通过蔚蓝生态链持续关注的自身环境表现。

2019 SCTI 分数

品牌	分数	品牌	分数	品牌	分数	品牌	分数	品牌	分数
戴尔	66	佳能	41	IBM	30	迪士尼	19	361 度	6
思科	62	本田汽车	41	夏普	30	摩托罗拉	19	斐乐	6
H&M	61	英特尔	41	Tiffany	30	Abercrombie & Fitch	17	奇瑞	6
耐克	61	宝马	41	索尔维	30	普利司通	17	上实控股	6
彪马	60	沃达丰	41	韩泰轮胎	30	沃尔沃	17	富春环保	6
沃尔玛	60	阿克苏诺贝尔	41	New Balance	29	荣成纸业	17	哥伦比亚	5
马莎百货	58	玛氏	41	日立	29	CHANEL	17	朗诗	4
微软	58	PSA Group	41	宝洁	29	李宁	15	瀚蓝环境	4
阿迪达斯	57	大众汽车	38	武田制药	29	HTC	15	上海汽车	4
惠普	57	利洁时	38	万科	29	太古食品	14	中国节能	4
慧与	57	米其林轮胎	38	卡夫亨氏	29	Next	14	燕京啤酒	4
Gap	57	谷歌	38	奔驰	29	德司达	13	Clarks	4
太吉	57	拜耳	38	赛诺菲	29	维多利亚的秘密	13	ecco	4
诺基亚	56	C&A	37	西门子	29	Prada	13	江淮汽车	4
Levi's	54	华为	37	马自达	29	Facebook	13	J.C. Penney	4
Inditex	53	松下	37	HUGO BOSS	27	蒙牛	11	维他	4
优衣库	52	达能	37	恒天然	27	勃林格殷格翰	11	理文造纸	4
亚瑟士	52	爱立信	37	荷美尔	27	伊利	11	青岛啤酒	4
欧莱雅	50	嘉士伯	37	丰田汽车	26	中芯国际	10	华润三九	4
宜家	49	强生	37	家乐福	26	中兴	10	长安汽车	4
芬欧汇川	49	喜力	37	王子控股	26	Ralph Lauren	10	G-Star	4
百事可乐	49	先正达	37	金光纸业	26	固铂轮胎	10	三元食品	4
诺华	49	新加坡电信	36	伊士曼	26	Cortefiel	10	山鹰纸业	4
富士通	49	Tommy Hilfiger	35	科莱恩	26	恒大	10	长城汽车	4
Stora Enso	49	CK	35	资生堂	26	碧桂园	10	格力电器	4
花王	48	杜邦	35	亿滋国际	26	银鸽实业	10	海信	4
Burberry	48	嘉吉	35	Guess	25	溢达	9	新希望	4
联想	48	巴斯夫	34	Macy's	25	Kontoor	9	晨鸣纸业	4
葛兰素史克	48	麦当劳	34	丹麦绫致	23	Ann Taylor	9	上海家化	4
英国电信	48	高露洁 - 棕榄	34	东芝	23	Lindex	8	光明	4
富士康	47	精工爱普生	34	通用电气	23	博世	8	UGG	4
皇家飞利浦	46	福特	34	星巴克	23	海尔	8	雪花啤酒	4
Tesco	45	日产	34	惠而浦	23	亚马逊	8	当代置业	4
可口可乐	45	FCA Group	34	LG	23	锦江环境	7	东渡国际	4
辉瑞	45	通用汽车	34	默克	23	亨斯迈	7	栖霞建设	4
通用磨坊	45	默克 / 默沙东	34	雅芳	23	中粮	7	金螳螂	4
联合利华	45	朝日啤酒	34	Kate Spade	23	中电清洁能源	7	正荣地产	4
索尼	45	汉高	34	COACH	23	维达	7	中国恩菲	4
理光	45	陶氏公司	32	阿科玛	23	Mothercare	7	Suitsupply	3
雀巢	44	礼来	31	庄臣	21	比亚迪	7	真维斯	3
伊莱克斯	44	VF	31	TCL	20	玫琳凯	7	玖龙造纸	3
百威英博	43	Primark	30	美津浓	20	康师傅	7	创维	3
三星	42	现代	30	Esprit	20	不凡帝	7	上海电气	3
帝斯曼	42	起亚	30	光大国际	19	安踏	6	三峰环境	0

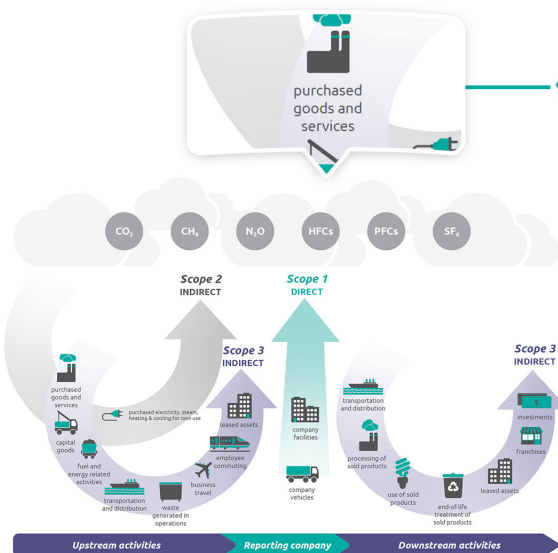
品牌	分数	品牌	分数	品牌	分数	品牌	分数	品牌	分数
中国天楹	0	泰禾	0	双灯纸业	0	DKNY	0	荣华控股	0
伟明环保	0	蓝光和骏	0	新亚纸业	0	乐扣乐扣	0	新城股份	0
海螺创业	0	阿玛尼	0	上好佳	0	苏泊尔	0	俊发集团	0
旭辉	0	佐丹奴	0	金星啤酒	0	海天	0	金鹰	0
安徽信谊集团	0	红塔仁恒	0	娃哈哈	0	椰树集团	0	祥源	0
高新地产	0	九阳	0	River Island	0	爱仕达	0	儒辰集团	0
万通地产	0	小米	0	ROXY	0	朝阳轮胎	0	上坤	0
祥泰实业	0	新秀丽	0	Hush Puppies	0	佳通轮胎	0	大爱城	0
红豆置业	0	达芙妮	0	山东太阳纸业	0	华晨汽车	0	大发地产	0
信义置业	0	蓝月亮	0	茵宝	0	波司登	0	奥克斯地产	0
成都交大房产	0	摩拜单车	0	皮尔卡丹	0	乐纯	0	三盛宏业	0
北科建	0	ofo 小黄车	0	鳄鱼	0	悦诗风吟	0	华建地产	0
立丰地产	0	斯伯丁	0	海德	0	咖世家	0	协信远创	0
天鸿地产	0	Nine West	0	君乐宝	0	妮维雅	0	中大地产	0
粤丰环保	0	吉利汽车	0	康奈	0	百草味	0	东旭	0
Coop	0	中顺洁柔	0	魅族	0	三只松鼠	0	居易国际	0
启迪桑德	0	双汇	0	小蓝单车	0	良品铺子	0	首钢环境	0
深能环保	0	美特斯邦威	0	巨古泉啤酒	0	不二家	0	北京环卫	0
美的	0	果园老农	0	森力啤酒	0	徐福记	0	新疆天富	0
绿色动力	0	锦湖轮胎	0	青源啤酒	0	长虹	0	天龙集团	0
旺能环境	0	鄂尔多斯	0	完达山	0	康佳	0	国际能源	0
上海环境	0	立邦	0	辉山	0	特斯拉	0	永清环保	0
OPPO	0	贵州茅台	0	百雀羚	0	奥克斯	0	军信环保	0
雅戈尔	0	五粮液	0	自然堂	0	全棉时代	0	飞马国际	0
圣元环保	0	两面针	0	珀莱雅	0	金嗓子	0	云南水务	0
中科集团	0	纳爱斯	0	韩后	0	太极集团	0	威澳环保	0
浦发环保	0	肯德基	0	御泥坊	0	同仁堂	0	中航工业新能源	0
贝纳通	0	恒安	0	天友	0	西凤	0	德长环保	0
海诺尔	0	农心	0	华伦天奴	0	洋河	0	科融环境	0
东风汽车	0	贝因美	0	无印良品	0	牛栏山	0	华光股份	0
北京汽车	0	盼盼食品	0	劲霸	0	汾酒	0	海瀛集团	0
MANGO	0	汇源	0	海澜之家	0	古井贡酒	0	能达华威	0
皖能环保	0	云南白药	0	德克士	0	泸州老窖	0	厦门市政集团	0
江铃汽车	0	味全	0	汉堡王	0	哈啰出行	0	上海开能	0
永丰余	0	耐克森轮胎	0	开米	0	新地	0	新都控股	0
盛运环保	0	以纯	0	屈臣氏	0	华远地产	0	绍兴柯桥水务	0
北控环保	0	海信科龙	0	Lafuma	0	天泰	0	上海环保	0
现代牧业	0	唐狮	0	探路者	0	雅荷地产	0	承德热力	0
旺旺	0	森马	0	白猫	0	新氧	0	中山公用	0
统一	0	vivo	0	Kappa	0	世联行	0	杭州环境	0
大成	0	珠江啤酒	0	百丽	0	海信地产	0	惠明环保	0
立白	0	泉林纸业	0	奥康	0	金大地	0	泰达环保	0
中粮地产	0	广州汽车	0	农夫山泉	0	大汉城建	0	盈峰环境	0
建业地产	0	弘安纸业	0	正大	0	宁夏中房	0	大吉环境	0

小科普

范围一、二、三温室气体排放介绍¹³

《温室气体核算体系》将企业级别的温室气体排放源划分为三类：范围一、范围二和范围三。简单来讲，范围一排放包涵所有直接排放，即由核算企业直接控制或拥有的排放源所产生的排放。比如企业自身生产过程中释放的温室气体，拥有的交通工具所释放的温室气体等。

范围二和三均为间接排放。范围二排放指核算企业自用的外购电力、蒸汽、供暖和供冷等产生的间接排放。比如生产过程中使用的外购电力，热力和冷却，企业购买的供暖服务等。范围三排放指除范围二排放外的所有间接排放，即除自身使用的外购电力等，企业价值链上下游中产生的温室气体排放。比如，企业购买原材料的生产排放，售出产品的生命周期中的使用排放，物流产生的排放等等。对于部分产业中的企业来讲，范围三排放远远高于其自身的直接和间接排放（即范围一和二），在其总排放量中占据主要组成部分，而范围三排放却常常被企业忽略。



碳市场 MRV 管理机制¹⁴

测量（M）——标准化的指南及核算方法学统计并核算（Measuring）温室气体排放数据，保证温室气体排放数据的准确性和科学性，并尝试以规范的方式进行周期性的核算，是支撑整个碳市场的基本起点。

报告（R）——报告规则及数据的公开在保证温室气体排放数据准确性和科学性的前提下，碳市场的 MRV 管理机制还应设置一套温室气体报告（Reporting）规则，要求达到规定门槛的企业或设施参与报告工作。

核查（V）——第三方核查机制对温室气体排放数据的收集和报告工作进行周期性的核查（Verification），帮助监管部门最大程度地把控数据的准确性和可靠性，提升温室气体排放整体报告结果的可信度。

供应链

Scope 3 category

1. Purchased goods and services
2. Capital goods
3. Fuel- and energy-related activities (not included in scope 1 or scope 2)
4. Upstream transportation and distribution

Upstream or downstream	Scope 3 category
Upstream scope 3 emissions	<ol style="list-style-type: none"> 1. Purchased goods and services 2. Capital goods 3. Fuel- and energy-related activities (not included in scope 1 or scope 2) 4. Upstream transportation and distribution 5. Waste generated in operations 6. Business travel 7. Employee commuting 8. Upstream leased assets
Downstream scope 3 emissions	<ol style="list-style-type: none"> 9. Downstream transportation and distribution 10. Processing of sold products 11. Use of sold products 12. End-of-life treatment of sold products 13. Downstream leased assets 14. Franchises 15. Investments

¹http://www.cma.gov.cn/2011xwzx/2011xqhbh/2011xkydt/201910/t20191011_537227.html

²CDP Supply Chain Report 2018/19.

³http://www.ipe.org.cn/reports/report_19688.html

⁴http://www.ipe.org.cn/reports/report_20162.html

⁵Y. Anny Huang, Christopher L. Weber, and H. Scott Matthews. "Categorization of Scope 3 Emissions for Streamlined Enterprise Carbon Footprinting." *Environmental Science & Technology*, Vol. 43: No. 22 (2009): 8509. <http://pubs.acs.org/doi/full/10.1021/es901643a>.

⁶Davis SJ, Caldeira K. "Consumption-based accounting of CO2 emissions." <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2851800/figure/fig01/>

⁷https://www.apple.com/cn/environment/pdf/Apple_Environmental_Responsibility_Report_2019.pdf

⁸<https://sciencebasedtargets.org/what-is-a-science-based-target/>

⁹<http://climatebusinesshub.wwwchina.org/about/science-based-target/set-a-target>

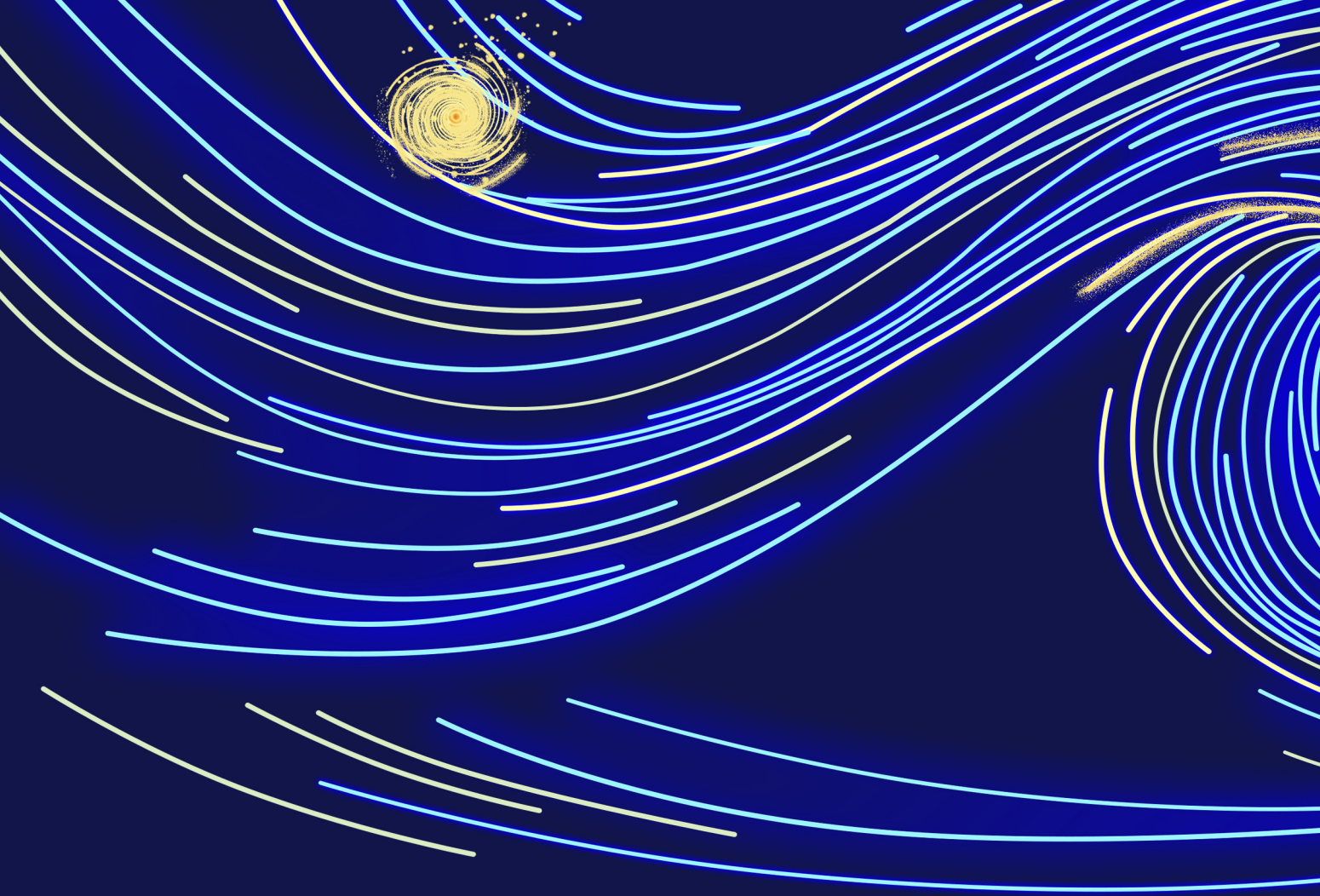
¹⁰<http://www.ipe.org.cn/IndustryRecord/regulatory-record.aspx?companyId=43847&dataType=3&selfdata=prtr-group&dataId=0&isyh=0&isc=3>

¹¹<https://www.cisco.com/c/dam/assets/csr/pdf/CSR-Report-2018.pdf>

¹²蔡博峰. 中国城市温室气体排放 (2015). 中国环境出版集团, 2019年4月.

¹³CDP 中国报告 2018.

¹⁴郑爽、张昕、刘海燕、尹蕾、宋然平. 建立温室气体排放 MRV 管理机制助力中国碳市场. 北京: 世界资源研究所 2015. <http://www.wri.org.cn/mrvcarbonmarket>



下载蔚蓝地图APP



关注蔚蓝地图微信