

供应链气候行动SCTI指数2020

01

引言

页码 3-6

02

SCTI Top 50
品牌地图
SCTI Master

页码 7-12

03

评价发现
与供应商合作减排案例
领先品牌推动供应商设定目标
从排放数据看供应商减排案例

页码 13-31

04

创新解决方案
蔚蓝低碳地图
企业温室气体核算平台
在线PRTR披露平台

页码 32-39



01

引言

“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。”

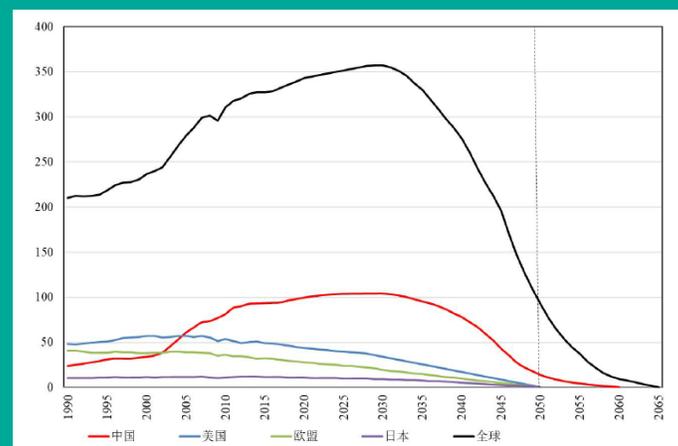
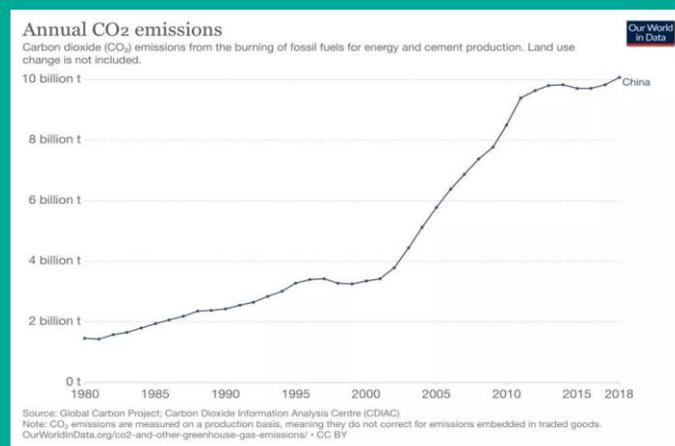
——习近平主席第七十五届联合国大会一般性辩论上发表的重要讲话

当前世界依然面临严峻的气候和环境挑战，同时新型冠状病毒全球大流行，对世界经济带来严重冲击。在努力实现经济复苏的同时，如何达成气候和环境目标，成为全球面临的严峻挑战。

值此关键时刻，欧盟绿色新政提出2050年实现碳中和，近期欧洲议会又将欧盟2030年减排40%的目标提高到60%，中国新近做出2060年实现碳中和的承诺，不仅体现了中欧应对气候变化的责任感，也彰显出推动经济绿色复苏的远见。

碳中和，也被称为净零排放，即“二氧化碳净排放量降为零”。

通过积极努力，中国提前完成2020年前承诺目标，2019年中国单位GDP二氧化碳排放比2005年下降了48.1%，相当于减排56.2亿吨。但于此同时，必须清醒的看到，中国的碳排放在近两年重回升势，2018年排放量达到100亿吨，约占全球的27%。

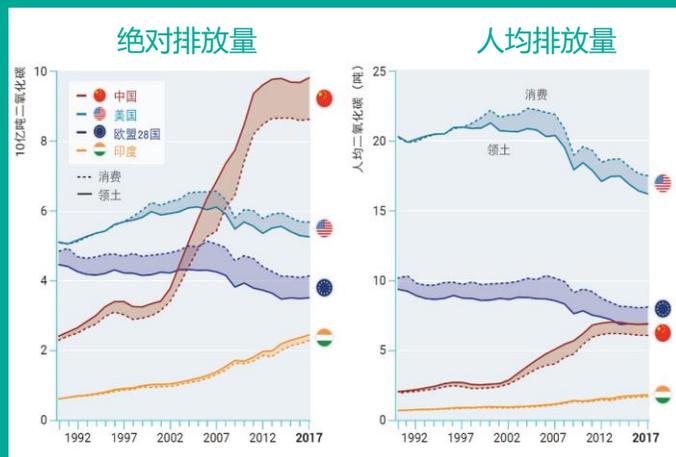


“目前我国提出的2060年之前实现碳中和的目标，远远超出了《巴黎协定》“2°C温控目标”下全球2065至2070年左右实现碳中和的要求，这将可能使全球实现碳中和的时间提前5-10年，也对全球气候治理起到关键性的推动作用。”

——解振华，中国生态环境部气候变化事务特别顾问、清华大学气候变化与可持续发展研究院院长

许多企业也提出了自己的碳中和目标。苹果的运营已实现碳中和，新承诺提出在2030年实现全部足迹碳中和；微软提出要在2030年实现整个价值链的碳负排放。

对全球采购的品牌来说，设定供应链碳减排目标尤为重要。联合国环境署在2019年《排放差距报告》中，对基于消费的排放量做出估算，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。



▲ 二氧化碳排放量按照排放时间（领地）和消费时分配

值此全球气候治理的关键阶段，我们连续第三年开展供应链气候行动SCTI指数评价。2020年的评价范围，进一步扩展到全球540个品牌企业，评价标准也更加聚焦在华供应链的温室气体排放管理。

我们期待通过SCTI指数的持续评价，能够客观反映中外企业供应链气候行动的现状，识别良好实践，推动更大规模的企业减排，助力经济绿色复苏，为落实《巴黎协定》、促进全球碳排放尽早达峰、直至达成至关重要的碳中和目标，带来强大的市场推动力量。

关于SCTI指数

供应链气候行动SCTI指数 (Supply Chain Climate Transparency Index) 已升级到第三版, 指引品牌更加聚焦到在华供应链温室气体排放管理, 从测算排放数据开始, 到制定减排目标, 开展减排行动, 最终实现品牌供应链减排承诺。

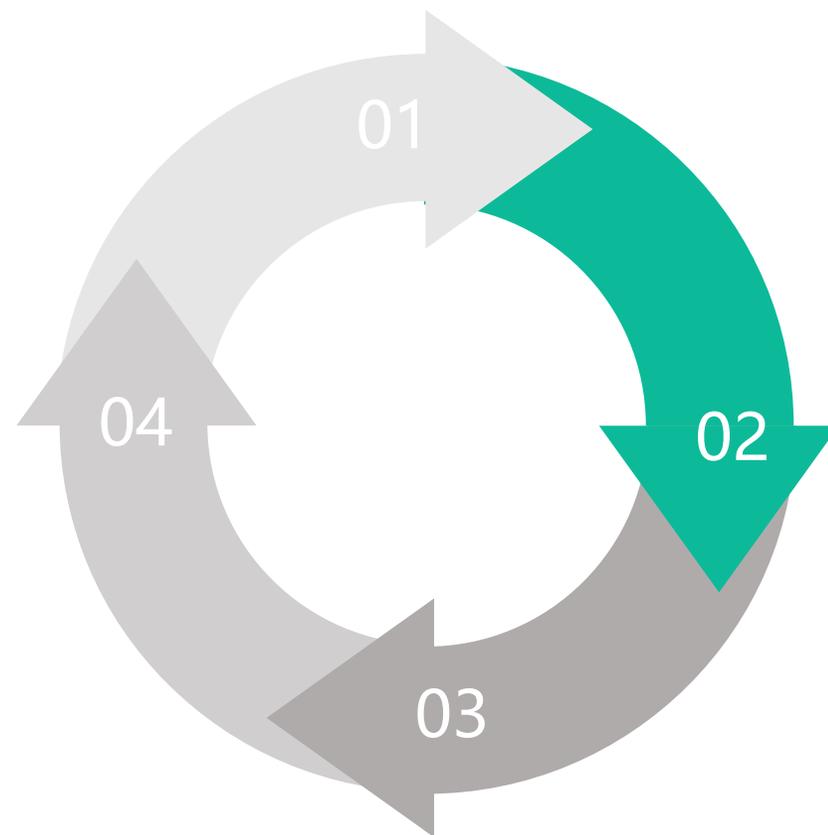
2020年, SCTI指数评价范围从2019年度的440个品牌, 扩展到540个品牌。新加入的品牌, 主要集中在环保、房地产、家装行业。

排放信息

温室气体排放信息
供应链数据收集

战略与治理

气候政策



目标与绩效

节能减排目标
绩效追踪

减排行动

与供应商合作减排
推动供应商管理排放

▲ SCTI指数为品牌提供在华供应链温室气体减排路线图



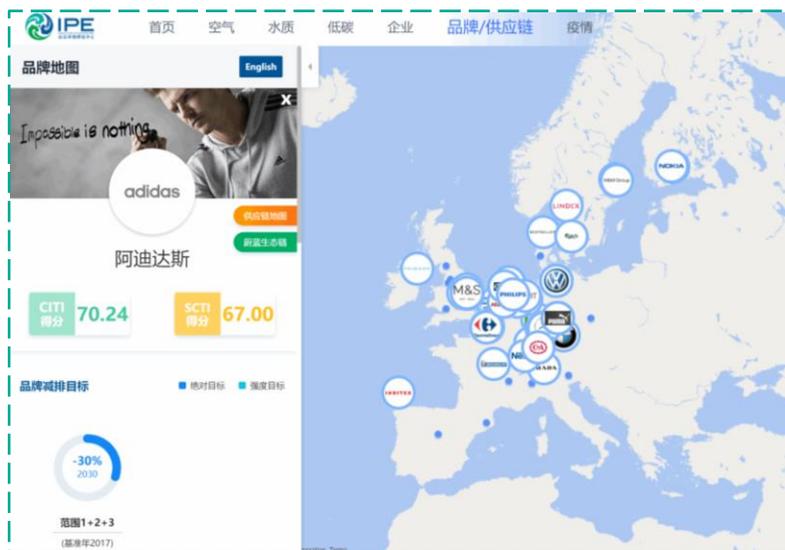
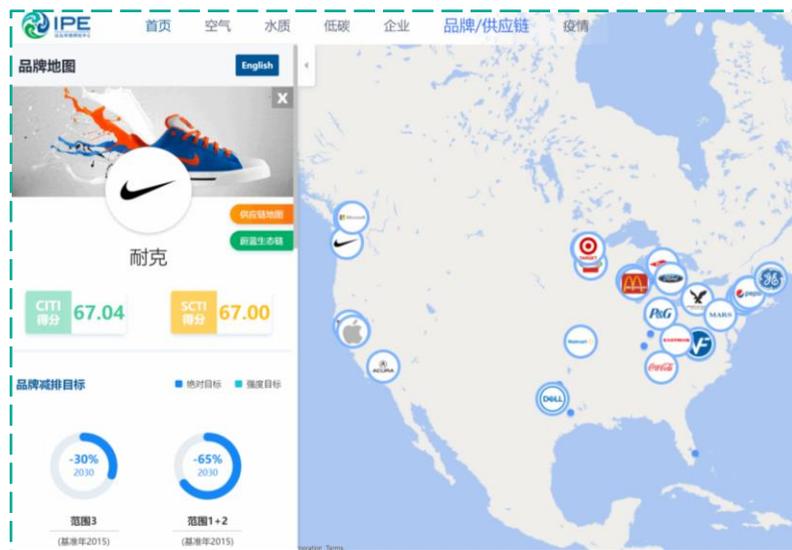
02

SCTI Top 50
SCTI Master

供应链气候行动全球50强品牌

01 adidas 67	01  67	03  66	04  64	05  63	05  63	07 Walmart  62	07  62	09 Gap Inc. 60	09  60	11  58
11  58	13 INDITEX 57	14 FOXCONN 56	15  55	15 NOKIA 55	15  52	15 L'ORÉAL 55	19 M&S EST. 1884 54	19  HUAWEI 54	21  Microsoft 52	21  52
23  50	23  50	23  50	26 FUJITSU 47	26 TOMMY HILFINGER 47	26 ck 47	26 MARS 47	26  ABInBev 47	26  pepsi 47	26 BURBERRY 47	26  Coca-Cola 47
26 lenovo 联想 47	26 PHILIPS 47	26  Schneider Electric 47	37  46	37  46	37 PRIMARK 46	37  迪卡侬 46	41  44	41  DSM 44	41  44	41  asics 44
41  NOVARTIS 44	41  UPM 44	41 Nestlé 44	41  intel 44	41  IKEA 44	41  Electrolux 44	41  MICHELIN 44	2020 SCTI分数			

注：并列排名排序不分先后





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。





范围1+2

(基准年2018)



供应链

(基准年2018)

戴尔2030供应链碳目标

与直接物料供应商一起实现碳排放强度减少60%

这个目标是与将全球升温1.5°C保持一致，为了达到该目标，戴尔正在推动其关键供应商通过设定自己的科学碳目标来实现减排。未来戴尔将和供应商一起不仅在采购可再生能源与能效提升上开展更大规模的合作，也将排放核算与报告方面更密切合作。



供应链气候行动卓异品牌



戴尔



供应链气候行动卓异品牌

Apple承诺到2030年实现供应链和产品100%碳中和

— 2020年4月起，Apple的公司运营排放已实现碳中和。

自2015年碳排放量达到峰值以来，Apple的整体碳足迹已有近35%的降幅。在此基础上，新目标计划，到2030年，比2015年大幅减少75%的碳排放，全面实现碳中和。



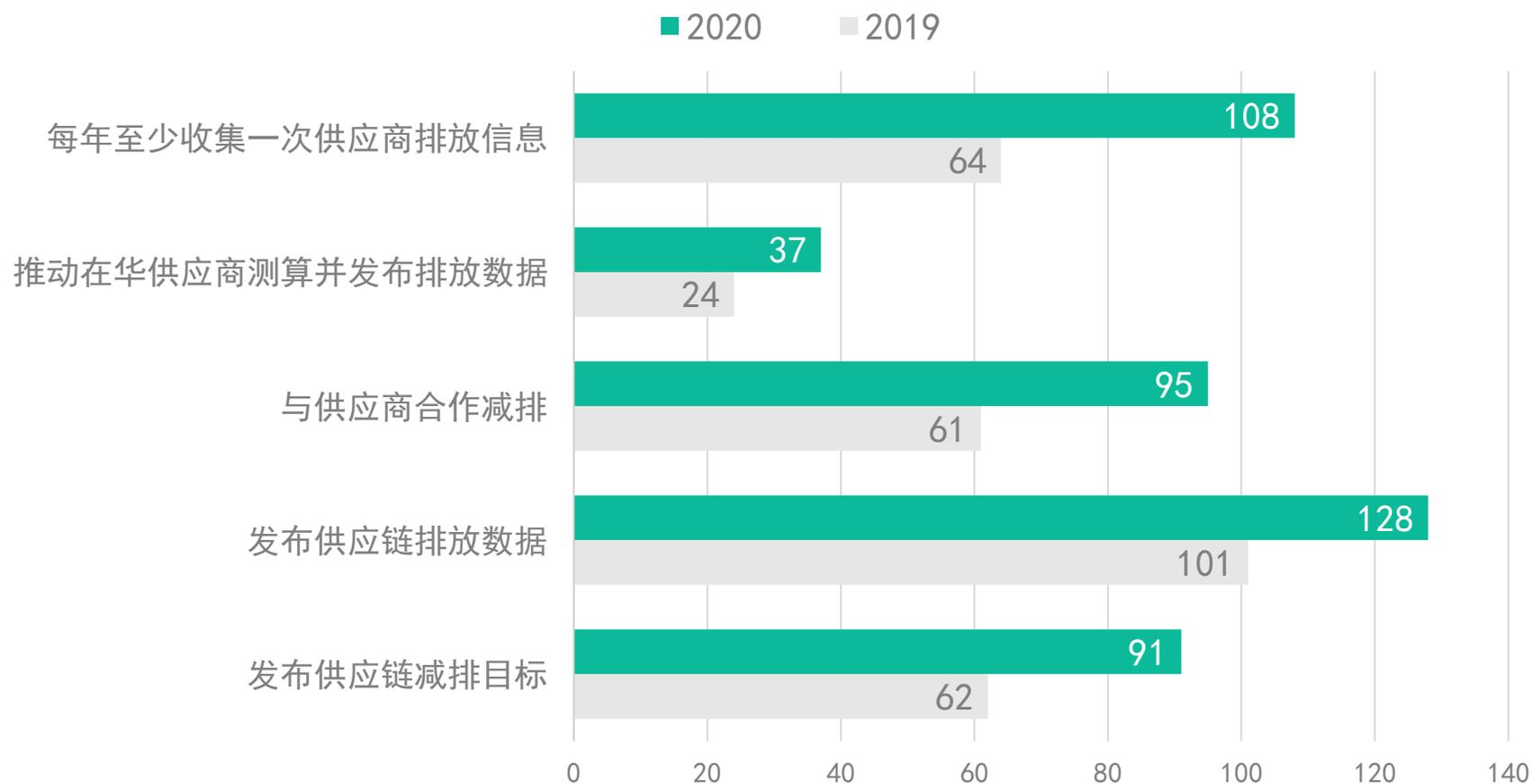
苹果

03

评价发现

1. 虽然疫情对全球供应链造成严重冲击，但一批领先企业并未减缓气候行动。

品牌供应链气候行动进展



2020年度SCTI评价结果显示，540个品牌中有**108**个品牌每年至少收集一次供应商的排放信息，同比大幅增长近70%；

37个品牌正在推动在华供应商企业测算并公布自身温室气体排放数据，同比大幅增长54%；

16个品牌正在推动在华供应商设定并发布温室气体减排目标。



▲ 16个正在推动在华供应商设定目标的品牌

疫情并没有减缓企业的气候行动力，截至2020年9月底，品牌通过蔚蓝低碳地图平台已推动**808**家供应商发布2019年度温室气体排放数据，涉及的排放量超过**6000万吨**，其中**299**家供应商发布了温室气体减排目标。

范围 1、2、3是什么？

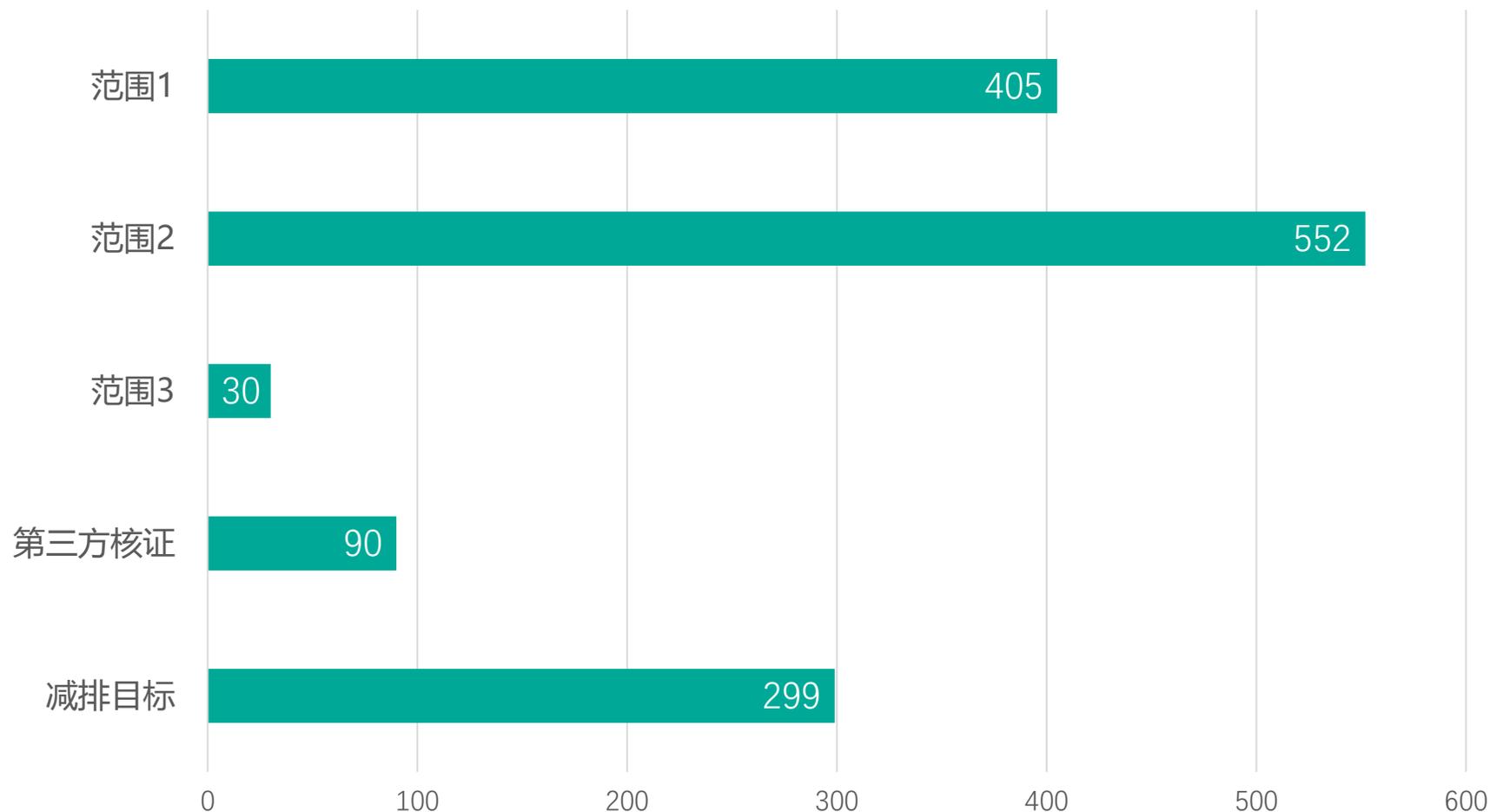
范围1 排放，企业直接排放，即由企业直接控制或拥有的排放源所产生的排放。比如生产过程释放的温室气体，拥有的交通工具所释放的温室气体等。

范围2 排放，能源间接排放，即企业自用的外购电力、蒸汽、供暖和供冷等产生的间接排放。

范围3 排放，其他间接排放，即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。

范围3排放常常远高于范围1和范围2排放，而范围3排放却常常被忽略。

供应商企业温室气体排放披露情况



03

评价发现

2. 领先品牌与在华供应商合作，形成一批可操作、可复制的节能减排良好案例。



2020年开始推动在华供应商碳披露

为了更好地掌握供应链2019年基准年的排放量，家乐福从今年1月份开始推动已有20家在华供应商发布2019年度温室气体排放数据，其中8家企业同时发布了温室气体减排目标。

2020年6月其**科学碳目标**得到批准：承诺到2030年在2019年的基础上范围1和范围2的绝对排放量减少30%，到2040年减少55%，且同期减少29%范围3来自供应商和售出商品使用（即供应链）产生的绝对排放量。



科学碳目标是什么？

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。任何温室气体减排目标按照最新气候科学理论，符合实现《巴黎协定》目标的必要措施的，即把全球温升控制在工业化前水平以下远低于2摄氏度之内，并努力将气温升幅限制在工业化前水平以上1.5摄氏度之内，可视为是“科学的”。



2025年前推动Top100供应商设定碳减排目标

华为鼓励供应商建设能源计量系统，开展能源审计，识别降低能耗机会，对标行业优秀实践，制定节能减排计划。2019年，35家供应商参与节能减排项目，累计实现碳减排80144吨。

深南电路有限公司通过供冷系统节能改造、空调风柜变频器增加节能项目、动力机房4台工频泵浦改成变频泵浦等项目实现节能530万度；生益电子有限公司通过采用新型节能冻水机组、回风墙循环制冷等项目实现节能150万千瓦时。

2020年，华为继续扩大供应商节能减排项目，牵引更多供应商例行开展碳排放数据统计、制定减排计划并实施减排项目。同时，华为将碳排放统计及碳减排目标的设定纳入供应商CSR绩效评价及审核checklist中，力图通过此举措，推动所有供应商逐步开展碳排放数据统计及碳减排目标的设定，从而牵引供应链的可持续发展。

变频节能

工频电源一般是50Hz或60Hz，无论是在家用领域或生产领域，工频电源的频率和电压都是恒定不变的。以工频电源工作的电机在调速时可能会造成功率的下降，而通过变频器的调整，电机在调速时就可以减少功率损失。变频器的诞生源于交流电机对无级调速的需求。变频器是将工频电源转换成任意频率、任意电压交流电源的一种电气设备，变频器的使用主要是调整电机的功率、实现电机的变速运行。

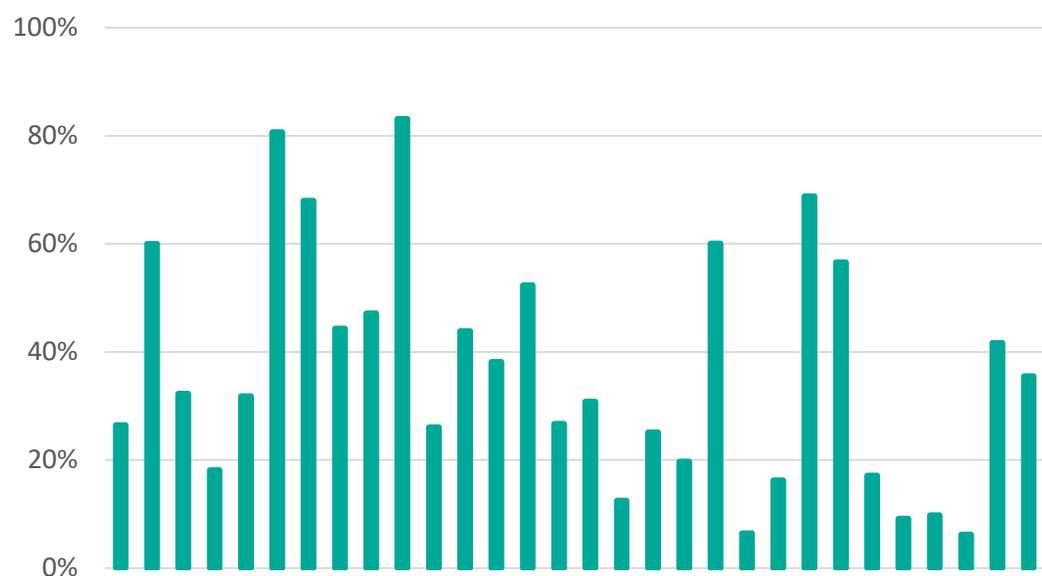
adidas

持续地提升供应链能效并推进可再生能源的转化

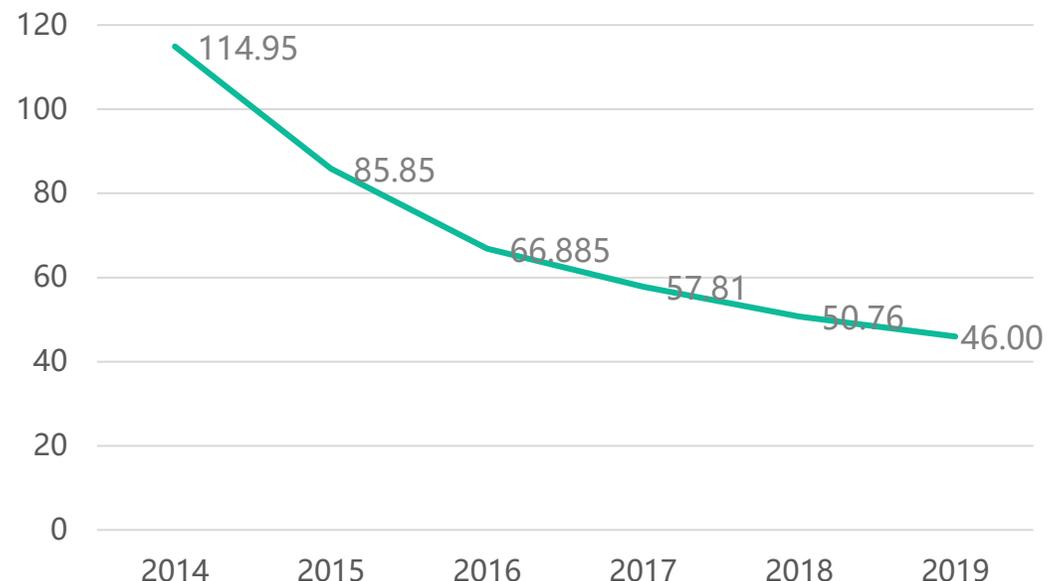
一家中国供应商自2014年以来取得了节能减碳的显著的进展，不仅远超**5%**的年度节能目标，还装设了厂内的屋顶太阳能设备。

工厂逐步采取的节能措施有：用天然气取代柴油并对定型机进行余热回收，安装屋顶太阳能并对染缸保温，淘汰所有的厂内锅炉全部改用外购天然气，之后又逐渐替换**80%**的低能效机器并推行精益生产项目。

截至2019年中国供应商相较基线年的节能比例



2014-2019年工厂A的能效（兆焦/公斤）变化

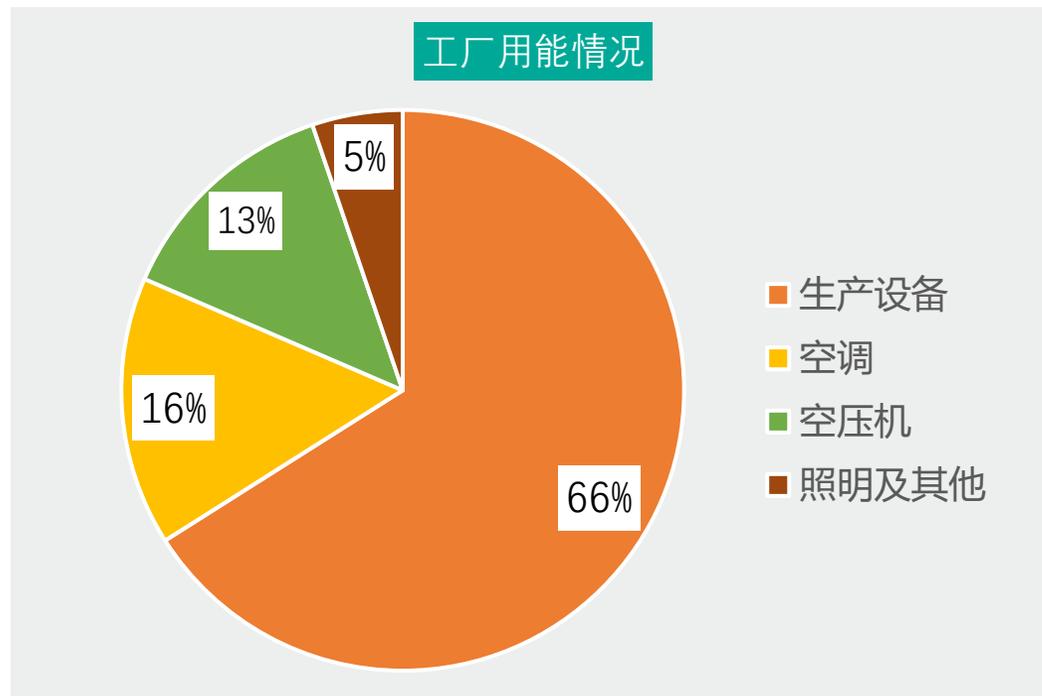




助力供应链中小企业设定减排目标

对印刷电路板企业提出“将**空压机热回收**用于生产用热以减少天然气用量”的节能建议，建议方案每年可节约45万千瓦时电量消耗，能效改善投入**45万元**，回报周期**1.5年**。

戴尔能效专家根据用能情况，与工厂一同制定了“曝光机灯管LED升级改造”、“集尘机**变频**改造”、“空调主机更换为**变频**离心机组或者磁悬浮机组”、“利用**冬季免费自然冷却**供应空调”和“冷却塔填料更换提高热交换效率”等节能方案，在5-10年内逐步实施，结合效果测算数据，以及工厂未来对于可再生能源的使用计划（包括绿电采购和分散式光伏发电系统安装），设定了2025年实现在2018年能耗数据基础上单位产品减少30%能源消耗，2030年减少40%能源消耗的中长期节能目标。



空压机余热回收是什么？

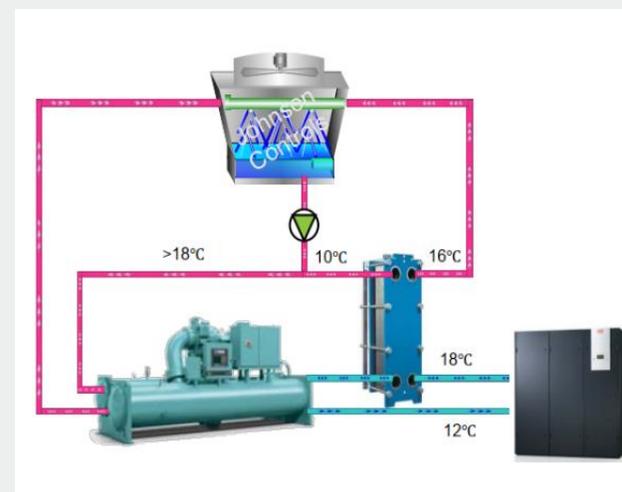
空压机耗电量占全国用电量的25%。在工矿企业耗电量较大的往往是空压机，并且经常占到了全厂用电量的50%，尤其在国内空压机使用效率普遍较低。据统计压缩机在运行时，真正用于增加空气势能所消耗的电能，在总耗电量中只占很小的一部分，大约85%的电能转化为热量，通过风冷或者水冷的方式排放到空气中。

空压机余热回收是将空压机的高温油经过热交换等技术处理把热量传递到冷水中，冷水被加热后流到保温贮水桶中，这样就达到热能回收的目的。将空压机热量转为热水，供应工厂所需用热，停用原有冷却系统，减少热能浪费和成本投入。回收余热，可将能源利用率提高到85%以上，可在5~8个月回收成本。

如何利用冬季自然冷却？

IT产业全封闭的厂房结构需要空调和排放系统来维持生产工艺对厂房内的洁净度、温湿度、风压方面的特殊要求。这使得空调系统全年都处于运行状态。采用技术手段创造并保持一定要求的空气环境就是空气调节的任务。由于厂房内生产设备释放大量的热量，加上人员等方面的原因，造成冷负荷较大。为了充分利用冬季的环境冷量资源，节约空调运行中电能消耗，北方地区工厂可以直接和室内空气进行冷量交换，减少空压机的运行时间，只是需要增加热交换切换装置，来进行手动或自动切换。

传统的供冷是制冷设备制取冷水送至末端（常见是空调箱，风机盘管或者直接到工艺水池）；由于能量守恒的，制冷的同时一定是制热的，热水（30°C左右）就通过红色管道上冷却塔散热至大气中。冬季如果使用自然冷却，就是不需要再开启制冷设备（功率高）。红色管道内的水利用室外温度自然循环，就可以达到和开启制冷设备相同的水温，达到降温的效果。





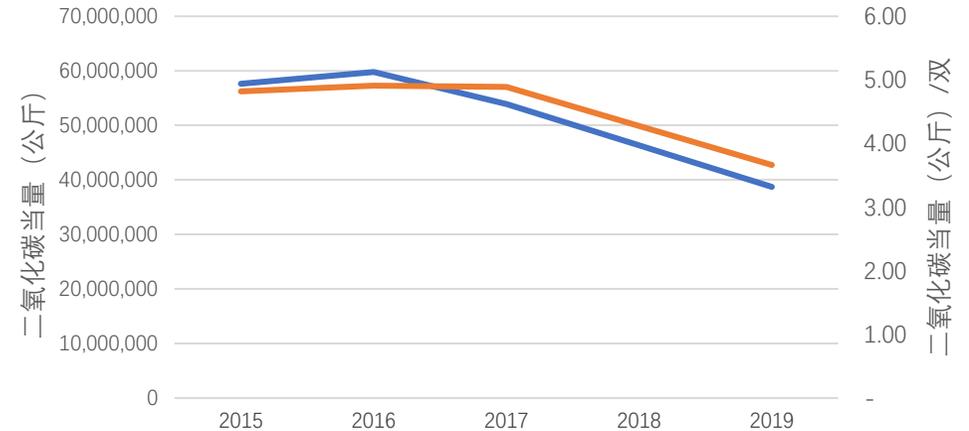
蒸汽锅炉汰换项目促使供应商减排

蒸汽锅炉是鞋厂碳排放的主要来源，在整个制鞋过程中能耗占比可达40%。把鞋底制作流程中的蒸汽加热转换为电加热，将大大降低厂区碳排放，还可避免蒸汽管道输送的能源损失，进一步提高能效。电的使用还带来更多使用可再生能源的机会，像是屋顶太阳能。淘汰集中供热锅炉，鞋厂的能耗降低可达15-20%。

蒸汽锅炉汰换项目使得全球供应商成功淘汰、优化或分散了50个集中锅炉系统。该行动终止了耐克鞋类制造过程中煤炭的直接使用。有助于耐克实现《联合国时装宪章》(UN Fashion Charter) 的承诺——在2025年前消除成品和材料制造中新煤炭的使用。还对Nike范围三减排目标作出了贡献，10年里全球鞋类单耗下降了**65%**。

该项目2016年开始在中国区全面推行。2018年年底，中国区的鞋厂淘汰了所有的锅炉和采购蒸汽。5年时间促使中国厂区节约成本**1,300万美元**，减少**49,000吨**的碳排放。

碳排放绝对值, 2015-2019
丰泰集团中国工厂



2017年底前, 丰泰集团在中国的3家工厂全部淘汰了蒸汽锅炉, 如上图所示, 5年工厂能耗降低了16-21%, 相当于减少了12,200吨的碳排放。

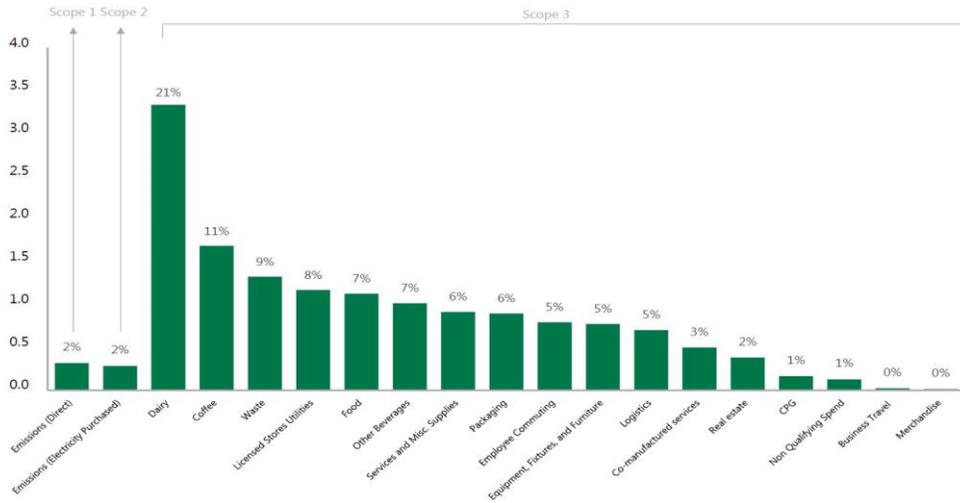


基于价值链排放设定碳目标

2020年星巴克发布了第一份《全球环境基准报告2018》，核算其整个价值链的环境影响，并将量化数据用于商业决策中。基于此基准年排放设定了2030年减排50%的碳目标，并加入到科学碳目标项目中。

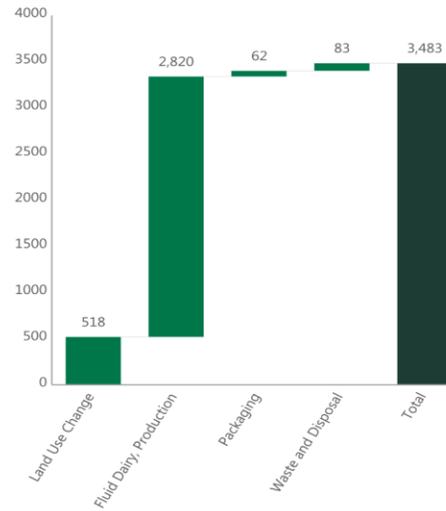
星巴克范围3排放占到96%，其中乳业（21%）和咖啡（11%）贡献最大。

Starbucks Global Carbon footprint – 15.6 MMT CO₂-eq (including Land Use Change)

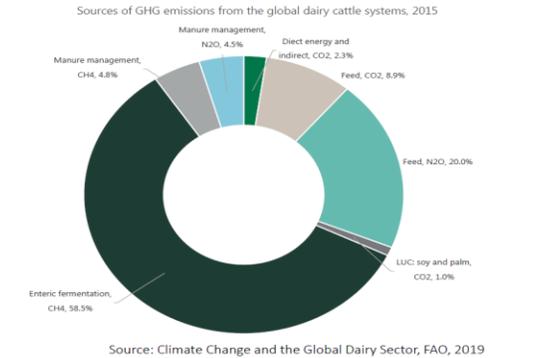


对乳业价值链的排放进行分析发现，排放最大是动物肠道发酵导致的甲烷排放，但土地使用变更产生的排放占比不容忽视。

Fluid Dairy value chain, Carbon Footprint
Dairy, value chain: Carbon Footprint (KMT CO₂-eq)



Global Dairy: GHG Emissions Breakdown On-farm



Global Dairy: GHG Emissions

The most important factors driving the carbon footprint in dairy systems globally include milk production level of the herd, animal diets, and manure-handling practices.

2020年开始PRTR填报平台温室气体部分增加了减排目标的内容，我们看到许多品牌供应商减排的方式之一是推动供应商设定减排目标。

PRTR是什么？

IPE于2013年开发了污染物排放与转移登记数据表 (Pollutant Release and Transfer Registry, PRTR)，旨在为企业提供填报和披露能耗和碳排放数据的平台。

该PRTR表单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。



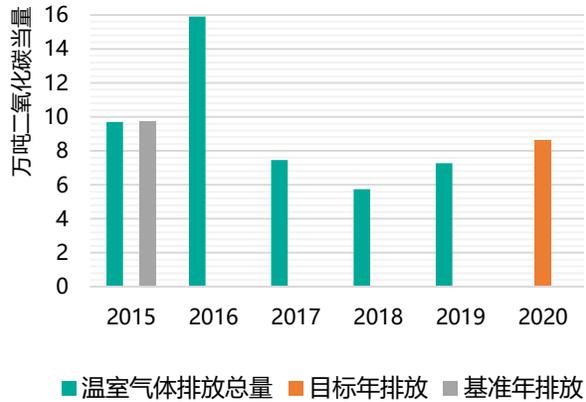
	推动供应商数量		
	发布年度数据	设定减排目标	中长期目标
戴尔	136	61	26
Inditex	138	52	19
富士康	91	40	21
太吉	106	37	16
Primark	72	51	6
阿迪达斯	89	34	13
C&A	68	29	9
Levi's	81	28	8

	推动供应商数量		
	发布年度数据	设定减排目标	中长期目标
思科	72	27	13
Gap	48	20	6
H&M	37	19	8
耐克	56	17	7
苹果	36	17	9
马莎百货	33	15	7
华为	33	10	5
家乐福	20	8	1

注：数据统计截至2020年9月底

祥达光学（厦门）有限公司

在**苹果**的推动下，连续4年发布温室气体排放数据，8月发布了2019年度范围1、范围2排放数据和中长期减排目标，且已经提前达到2020目标。

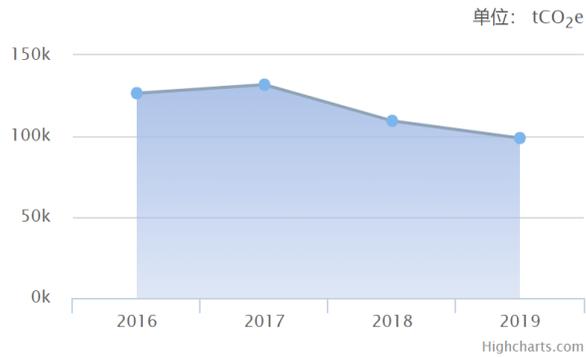


宸美（厦门）光电有限公司

在**苹果**的推动下，连续4年发布温室气体排放数据，8月发布了2019年度范围1、范围2排放数据并制定了中长期减排目标。



温室气体排放总量历年数据折线图

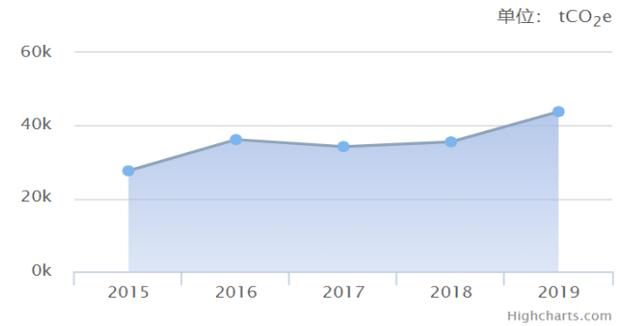


群光电子（苏州）有限公司

在**戴尔**的推动下，连续5年发布温室气体排放数据，7月发布了2019年度范围1、范围2排放数据并制定了长期减排目标。



温室气体排放总量历年数据折线图



潍坊兰天纺织有限公司

在Levi's的推动下，发布了4年温室气体排放数据，5月发布了2019年度范围1、范围2排放数据并制定了强度目标。



江苏联发纺织股份有限公司

在品牌推动下，发布了5年温室气体排放数据，5月发布了2019年度范围1、范围2排放数据并制定了长期减排目标。



丽晶维珍妮内衣（深圳）有限公司

在阿迪达斯的推动下，发布了2019年度范围1、范围2排放数据，且数据经过第三方核查，制定了10%的年度减排目标。

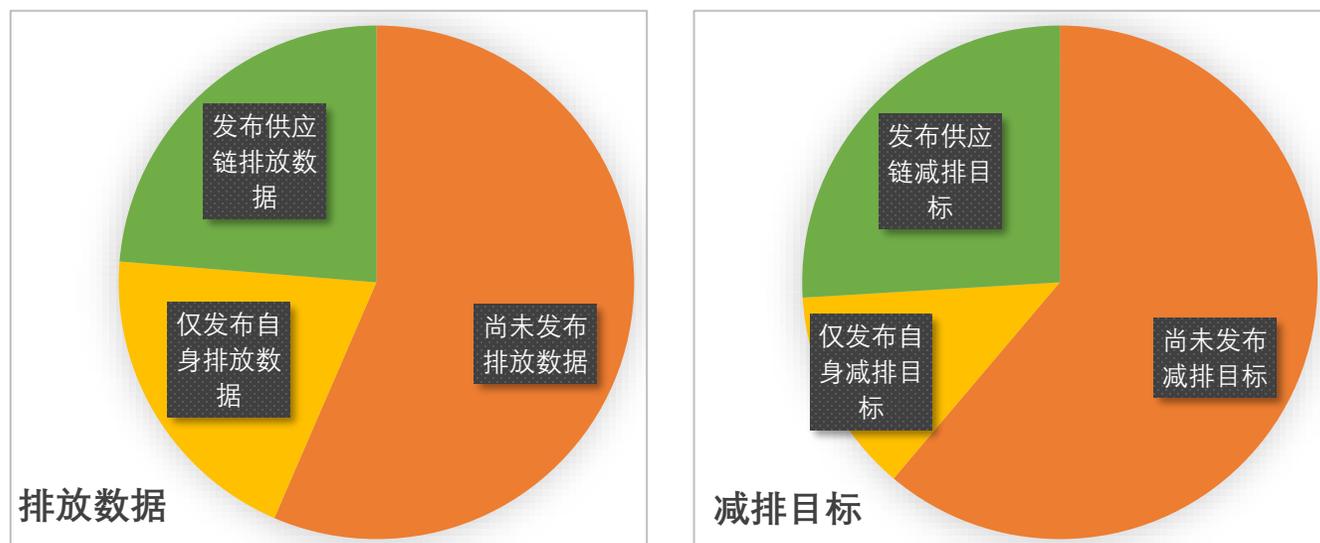


03

评价发现

3. 开展供应链碳排放管理的品牌仅占评价总数的7%，其中中国品牌仅占不到1%，供应链气候行动规模亟待扩展；多数供应商缺乏设定中长期目标能力，尚不足以应对可能到来的碳边境调节税风险。

多数品牌尚未开始推动在华供应商披露碳排放信息



SCTI2020评价品牌的排放数据与减排目标发布情况

在540个品牌中,

- 近**60%**的品牌尚未发布排放数据;
- 近**70%**的品牌尚未发布减排目标;
- **55%**尚未在中国开展减排的计划/行动;
- **93%**的品牌尚未开始推动在华供应商披露排放信息;
- **70%**的品牌尚未有气候相关的战略/政策。

在已经开始测算自身排放，选取基准年，设定减排目标的供应商中，

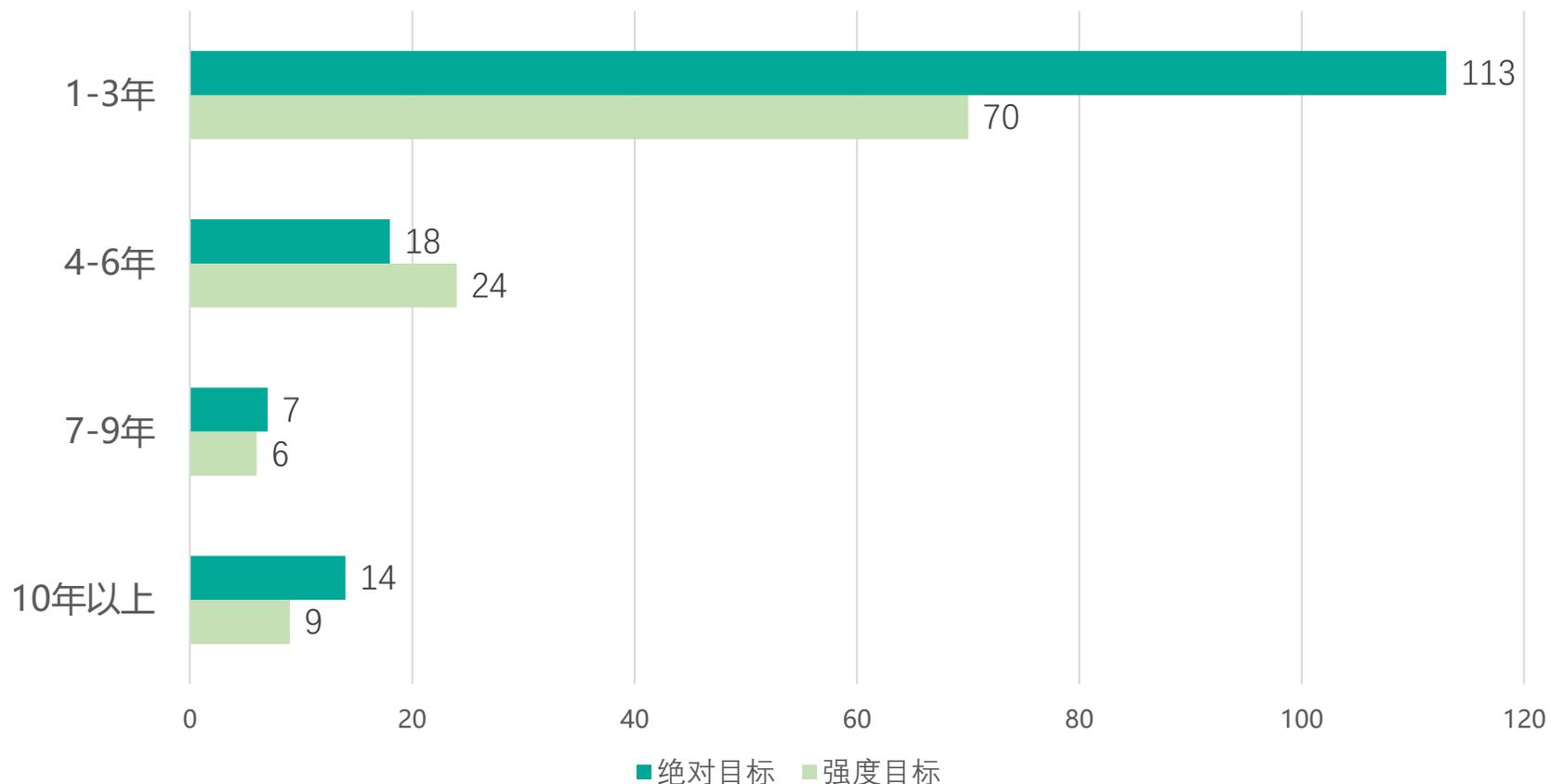
70%的企业只设定了1-3年的近期目标，能够设定中长期目标的少之又少；

仅有**12%**的企业同时设定了绝对目标和强度目标，但供应商目标设定尚不够科学。

绝对目标与强度目标

温室气体排放目标主要可分为两种：绝对目标和强度目标。绝对目标通常以一段时间内排入大气的特定温室气体减少量表示，一般采用的单位是吨二氧化碳当量。强度目标通常以温室气体排放量与另一业务度量比值的减幅表示。业务度量可以是企业的产量（例如每吨产品、每千瓦小时电力、每吨英里数排放的二氧化碳当量吨数）或销售量、收入或办公面积等其他业务度量。采用强度目标时需要同步披露目标所涉及的排放源的绝对排放量。科学碳目标项目要求企业设定的强度目标须符合气候科学且能够带来绝对减排，或者企业模拟强度目标使用的行业减排路径可确保该部门实现减排。

供应商企业减排目标的类型与时间跨度



The background features a dark blue gradient with a complex digital landscape. It includes a wireframe grid that forms a series of peaks and valleys, overlaid with a field of glowing blue particles and dots of varying sizes, creating a sense of depth and movement.

04

创新解决方案

供应链排放究竟如何管理？一直是许多品牌困扰的问题，一些国外品牌总部设定了范围3目标或供应链减排目标，但是目标如果落实却无从开始，在华供应链又要怎么做呢，常常是品牌问的问题之一。

2019年度SCTI指数发布后，品牌找到了一条可以着手管理在华供应链的路径——从**推动热点供应商核算、报告温室气体排放**开始。

有效路径

- 按照关键工艺环节和行业筛选出碳排放较高或能耗较高的主要供应商，同时**蔚蓝低碳地图**助力识别气候风险地区；
- 通过“**中国企业温室气体排放核算平台**”，协助供应商完成自身碳排放核算；
- 通过**在线PRTR填报平台**，推动供应商公开**温室气体排放数据**；
- 基于排放数据，指导供应商设定中长期的**减排目标**；
- 基于排放数据与目标，与供应商合作开展**减排项目**，借助**大数据**等手段来促成规模化**减排行动**。

基于上述路径，品牌已在实践：

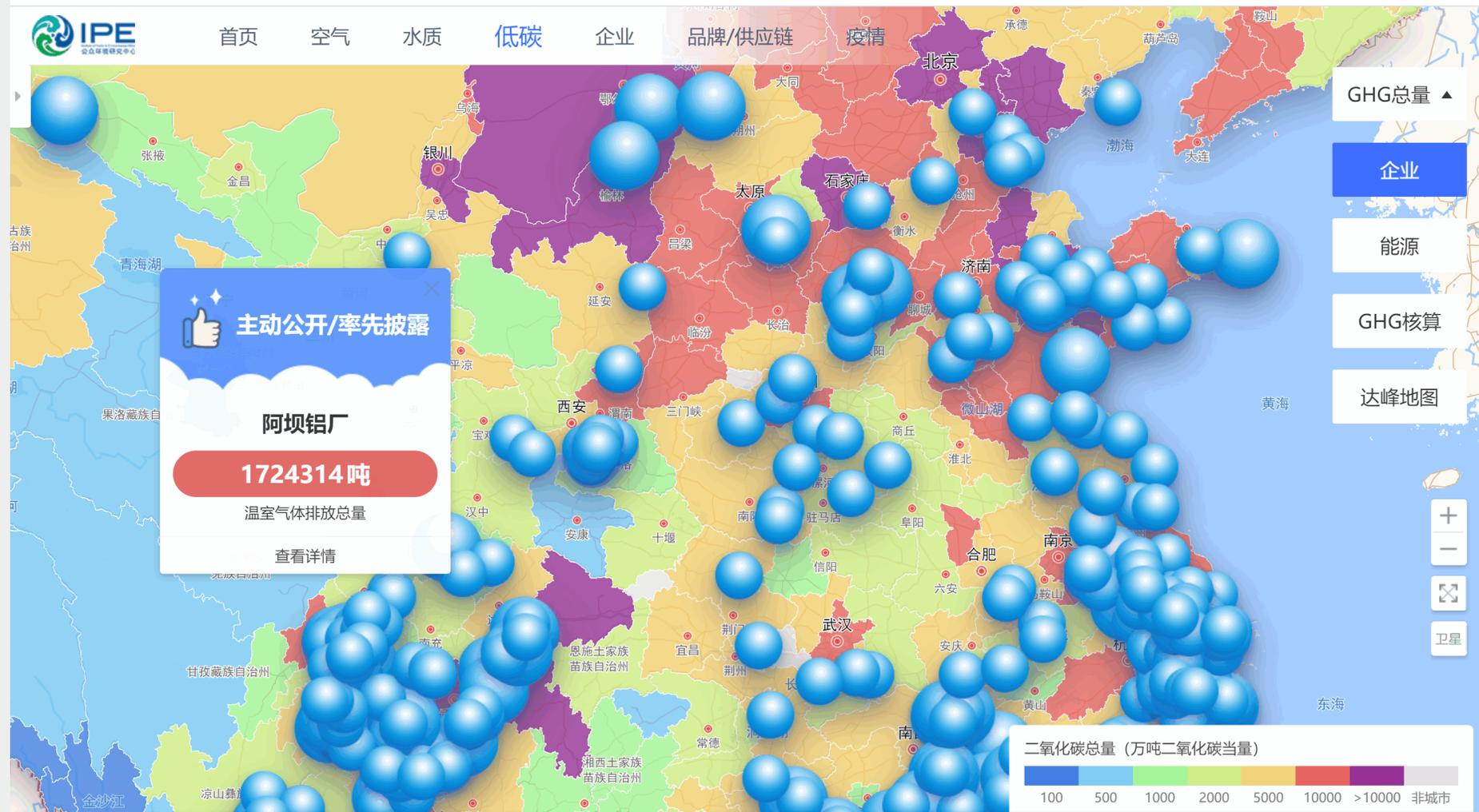
华为从“推动Top100供应商设定碳减排目标”开始，通过将排放数据及减排目标纳入供应商CSR绩效评价及审核checklist中，来推动所有供应商逐步开展碳排放数据统计及碳减排目标的设定。

家乐福、Esprit、Primark、星巴克等品牌也在收集着在华供应商的排放数据。

戴尔、耐克、太吉、Levi's、富士康等品牌更是将推动供应商公开年度排放数据，设定并公开碳目标视为2020年的重点工作。

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。

蔚蓝低碳地图覆盖336个城市的2010、2015、2019年度温室气体与二氧化碳排放总量、人均排放量、单位GDP排放量等数据。地图上的企业碳数据覆盖31个省的2100家企业的超5000条年度碳排放数据，披露的排放量超26亿吨。除了应四川、江西、陕西等地区要求披露的企业碳数据，更多是来自IPE绿色供应链PRTR项目的推动。



为满足品牌企业供应链管理需求以及服务更多中小企业，IPE与专业机构合作，根据国家发布的24个重点行业温室气体核算方法与报告指南开发了便捷的在线温室气体排放核算平台。



该核算平台根据行业企业温室气体排放特征进行开发，满足国内现行所有行业企业核算需求。该平台不仅能够帮助企业进行完整温室气体排放计算（包括工业过程排放），还能够自动为企业提供排放结果的不确定性分析，并直接生成排放报告，方便企业下载使用。

企业为什么要核算温室气体排放？

在造成全球气候变暖的人为温室气体排放量持续增加的背景下，企业在带领和承诺管理温室气体排放方面，对于支持各国政府实施行动达成气候目标扮演至关重要的角色。

一方面，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四年核算并报告温室气体排放量。

另一方面，无论是否强制性规定企业核算温室气体，核算温室气体排放量对企业是有商业价值的。港交所第三版《ESG报告指引》中，对上市公司的环境信息披露新增温室气体排放量的要求。欧盟正在计划对重点行业设置碳边境调整机制，来减少全球贸易带来的碳泄露的风险。而由于很多国际品牌的排放源主要在供应链，而供应链又主要在中国，因此中国的主要供应商企业，将会面临来自客户或是投资者的减排压力。企业通过核算温室气体排放，了解自身在生产经营过程中的气候变化影响，并以此设定碳减排目标，增强产品的碳竞争力，实现绿色转型。

平台手机端使用步骤

Step 1

选择所属行业与地区



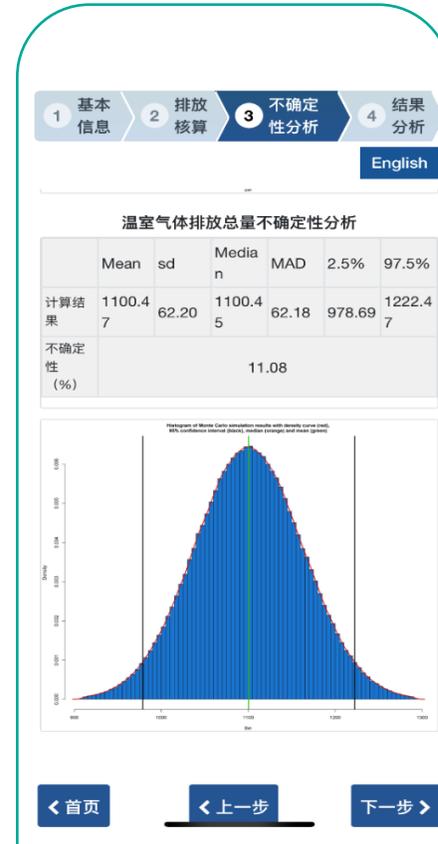
Step 2

填写外购电力、外购热力、化石燃料消耗量等数值



Step 3

平台计算不确定性

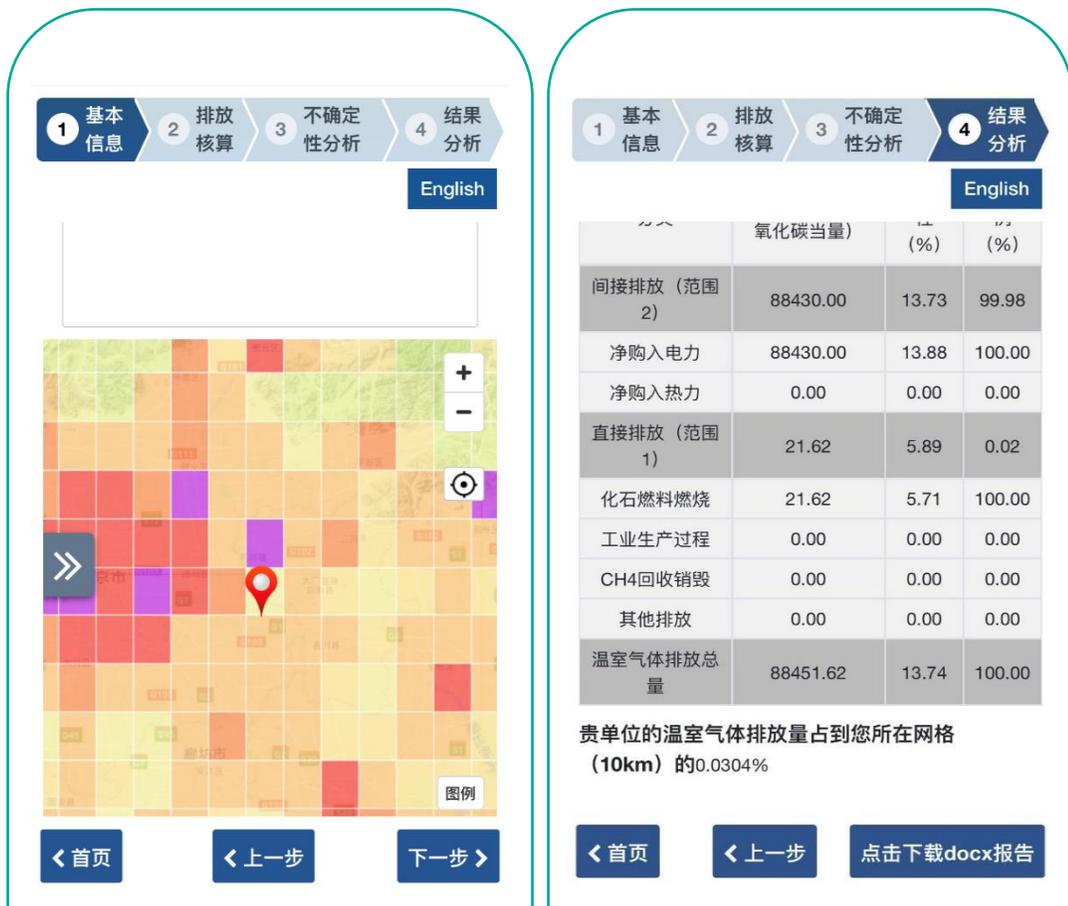


Step 4

结果分析，生成报告



此外，企业还能通过地图定位了解企业排放量在区域内的排放占比。



目前核算平台已被多家品牌、行业协会纳入管理工具推荐给供应商使用，成为中小企业计算碳排放的方法学和依据。

碳数据 (2019)
温室气体排放信息

指标	数值
温室气体排放总量	88451.62 tCO ₂ e
范围一的排放总量	21.62 tCO ₂ e
范围二的排放总量	88430.00 tCO ₂ e
化石燃料燃烧排放量	21.62 tCO ₂ e
净购入使用的电力产生的排放量	88430.00 tCO ₂ e
范围三的排放总量	--
外购商品与服务产生的排放量	--
收集到排放量的供应商的比例	--
生物源产生的直接CO ₂ 排放量	--
方法学	中国企业温室气体排放核算平台
排放量是否经过第三方核查	否

▲ PRTR数据表中被引作方法学

富士康在节能减排线上研讨会中对其供应商进行企业温室气体核算平台使用介绍，并协助供应商企业在蔚蓝低碳地图进行碳披露。

2、溫室氣體 (2/2)

进入温室气体核算平台
<http://ghg.ipe.org.cn:6088>

分类	计算结果 (吨二氧化碳当量)	不确定性 (%)	排放量 (%)
间接排放 (范围 2)	0.99	12.28	3.68
净购入电力	0.88	13.86	88.89
净购入热力	0.11	12.85	11.11
直接排放 (范围 1)	25.89	4.91	96.32
化石燃料燃烧	25.89	4.82	100.00
工业生产过程	0.00	0.00	0.00
其他排放	0.00	0.00	0.00
温室气体排放量	26.88	4.74	100.00

温室气体核算信息	数值	计量单位	目标	数值	计量单位	目标	数值	计量单位
温室气体排放量	26.88	tCO ₂ e	其中：范围一的排放量	25.89	tCO ₂ e	其中：范围二的排放量	0.99	tCO ₂ e
其中：化石燃料燃烧排放量	25.89	tCO ₂ e						
净购入使用的电力产生的排放量	0.88	tCO ₂ e						
净购入使用的热力产生的排放量	0.11	tCO ₂ e						

電力、熱力、燃料等繳費單、
購買合同或能源統計明細表等

戴尔在供应商工厂管理系统中收集工厂级温室气体排放数据时，推荐供应商使用“中国企业温室气体核算平台”进行排放量的核算。

戴尔供应链环境健康安全评估 Dell Supply Chain Environment & Health & Safety Assessment Form

为了更好地了解供应商的EHS管理情况，请您提供供应商工厂的实际情况填写以下问卷，谢谢配合。
In order to get better understanding of suppliers EHS situation, please fill in the following questionnaire truthfully. Thank you for your cooperation.

主题1: 消防安全 / Fire Safety

* 1. 是否为消防安全重点单位?
Is it a key unit of fire safety?
(以《消防安全重点单位界定标准》为准)
On the basis of "Notice of Key Units of Fire Safety"

是 / Yes (00)

否 / No (1000)

* 108. 企业是否过去一年的温室气体排放情况进行过核算? (Does facility calculate GHG emission in last year?) 注: 推荐使用IPE 蔚蓝地图中“中国企业温室气体排放核算平台” (“China Enterprise GHG emission calculation platform” located on IPE Blue Map is recommended)
<http://ghg.ipe.org.cn:6088/>

是

否

IPE在线PRTR披露平台：主动与被动相结合的披露体系，包含温室气体总量（范围1、2）、核算方法学、数据第三方核证、范围3排放量、供应链排放量、活动水平数据、排放绩效、减排目标与进展等信息，品牌在华供应链排放数据可由中国供应商PRTR数据直接生成。

富士康对标PRTR-温室气体披露指标，开发其供应商使用的企业碳管理系统，并将已于PRTR平台披露的供应商数据整合到富士康碳管理系统，协同利益相关方共同推进碳盘查与减排。

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。

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。

感谢指数开发合作方CDP全球环境信息研究中心的数据支持。

感谢海因里希·伯尔基金会(德国)北京代表处、北京市企业家环保基金会、阿里巴巴公益基金会、万科基金会、爱佑慈善基金会提供支持。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。

编写组成员

马莹莹, 马军, 丁杉杉, 李赟婷, 徐昕, 张慧, 黎萌, 詹颖, 陈双丽



报告免责声明

本研究报告由公众环境研究中心撰写, 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承担任何法律的依据或者凭证。公众环境研究中心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, 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。