

2021

CBJ THINK TANK

企业“双碳”竞争力指数

白皮书

发现“双碳”目标新路径
前瞻、实战、价值

— 中经报智库系列白皮书 —



中经报智库
CBJ THINK TANK

BAIN
& COMPANY
贝恩公司

商学院

卷首语



中国经营报社副总编辑、中经报智库负责人 汪静

2020 年, 中国向世界承诺“2030 年碳达峰、2060 年碳中和”的“双碳”目标, 一场“百年未有之大变局”正悄然展开, 这场变局或将改变未来世界能源的格局。2021 年, “双碳”成为年度热词, 为此, 中国经营报社中经报智库联合智慧支持方贝恩公司、《商学院》杂志, 首度独家推出“企业‘双碳’竞争力指数”研究方法, 并最终形成《2021 年企业“双碳”竞争力指数白皮书》(以下简称《白皮书》), 《白皮书》旨在通过科学、完善、系统的评价体系, 帮助企业更好地了解自身的“双碳”价值。通过指数研究, 发现同业企业间“双碳竞争力”的差距, 为提升“双碳竞争力”找到方向及方法。

无论是“十四五”规划, 还是逐步推广并对企业经营绩效产生实际影响的碳排放权交易(ETS)市场, 都彰显出中国全面转向可持续、低碳发展的决心和力度, 企业也将面临更加严格的碳排放要求。而从看不见的二氧化碳到看得见的碳排放竞争力, 企业转型已是势在必行。

值此承上启下的关键转型之际, 《白皮书》从四个维度入手, 协助企业全方位评估碳中和愿景与计划、节能表现、公司治理、社会影响力, 从而全面、真实地呈现出企业的“双碳”现状, 进而为各行业实现“双碳”目标提出有针对性、切实可行的解决方案。

为了更好地协助企业评估自身应对“碳达峰、碳中和”的程度, 了解并激发“双碳”价值, 中国经营报社中经报智库、贝恩公司、《商学院》杂志共同面向传统能源、地产、零售、新能源、汽车、银行、TMT 行业的近百家头部企业展开调研, 广泛收集中国企业的“双碳”情况和目标, 并为企业优化碳排放水平、提升可持续发展能力建言献策。为企业致胜“碳中和”时代提供有意义的借鉴与启示。



贝恩公司全球合伙人, 中国区可持续发展业务主席 邹娟

目录

CONTENTS

卷首语 02

概况与研究方法 05

洞见 08

“碳中和”愿景与计划调研情况分析 09

节能现状调研情况分析 11

公司治理调研情况分析 12

展望

14

有关“双碳”目标实现的三项展望

15

关于中经报智库

17

关于贝恩公司

17

版权声明

18

1

概况与研究方法

·评价体系通过整合受访企业过去一年的碳排放情况，以及 2030 年为目标时间的“碳中和”愿景，最终形成了涵盖“碳中和”愿景与计划、节能表现、公司治理、社会影响力 4 大维度的评选体系。

概况

《2021 年企业“双碳”竞争力指数白皮书》调研自 2021 年 7 月由中国经营报社中经报智库、贝恩公司、《商学院》杂志共同发起。在全国范围内收集受访企业的问卷反馈，并根据评选体系及基本模型进行量化分析，综合得出企业“双碳”竞争力指数。本次调研共覆盖传统能源、地产、零售、新能源、汽车、银行、科技互联网行业在内的头部企业近百家。

研究方法

《2021 年企业“双碳”竞争力指数白皮书》评估框架主要由合作双方基于自身丰富的行业洞察与经验提出，以问卷调研结合企业公开财报的数据收集与调研方式，共同对相关企业进行开展评选调研。

为客观地比较、揭示各行业企业的“双碳”表现，本次白皮书中，在排名上整体采用了百分等级的赋分方法，以相对水平来评价每一家企业的表现。需要注意的是，由于每个行业的碳减排难度不尽一致，在“维度二：节能表现”中，排名按照受访者在其行业内的百分等级进行赋分，从而让跨行业之间的企业具有可比性。

评选体系通过整合受访企业在过去一年的碳排放情况，以及 2030 年为目标时间的“碳中和”愿景，最终形成了涵盖“碳中和”愿景与计划、节能表现、公司治理、社会影响力 4 大维度的评选体系。

为了更好协助企业评估自身应对“碳达峰、碳中和”水平，双方联合推出一个评估框架。（详见图 1）

图 1 企业“双碳”竞争力指数研究方法



维度一：碳中和愿景与计划（30%）

“碳中和”愿景。低碳减排是“一场没有硝烟”的博弈，企业要从技术和经济两个维度同时发力才可能抢下这一高地。企业既是碳排放主体，又是实现“碳中和”愿景、发展“碳中和”技术的主体，是助力中国低碳转型的中坚力量。

为力争“2030 年前实现碳达峰”，本次调研了受访企业在未来 5-10 年是否设立了清晰的“碳中和、碳减排”目标。

碳减排计划。以 2030 年为目标时间，询问了受访企业届时的范围一（直接排放）/ 范围二（间接排放）排放密度计划、可再生能源占比目标、电源使用效率（PUE）目标。

维度二：节能表现（30%）

以过去 1 年为时间范围，定量地测算了受访企业所取得的实际减排成效。包括企业的范围一和范围二排放密度、可再生能源占比、电源使用效率（PUE）。此外，本次调研还从定性的角度，展现了受访企业所投入的人力资源、整体举措的实施程度，以及行业奖励和认证完成情况。

维度三：公司治理（30%）

该维度聚焦公司内部架构，评估企业是否拥有清晰的公司治理架构来实现目标和举措。第一，从战略角度考察了企业对于可持续发展和“碳中和”的关注程度，包括有没有设立专门的部门 / 委员会或相关岗位，是否制定了“碳中和”标准 KPI，各个层级间有没有明确的沟通、汇报和培训机制。第二，从信息披露角度，衡量企业对于能源使用、“碳中和”相关信息的披露周期和质量。

维度四：社会影响力（10%）

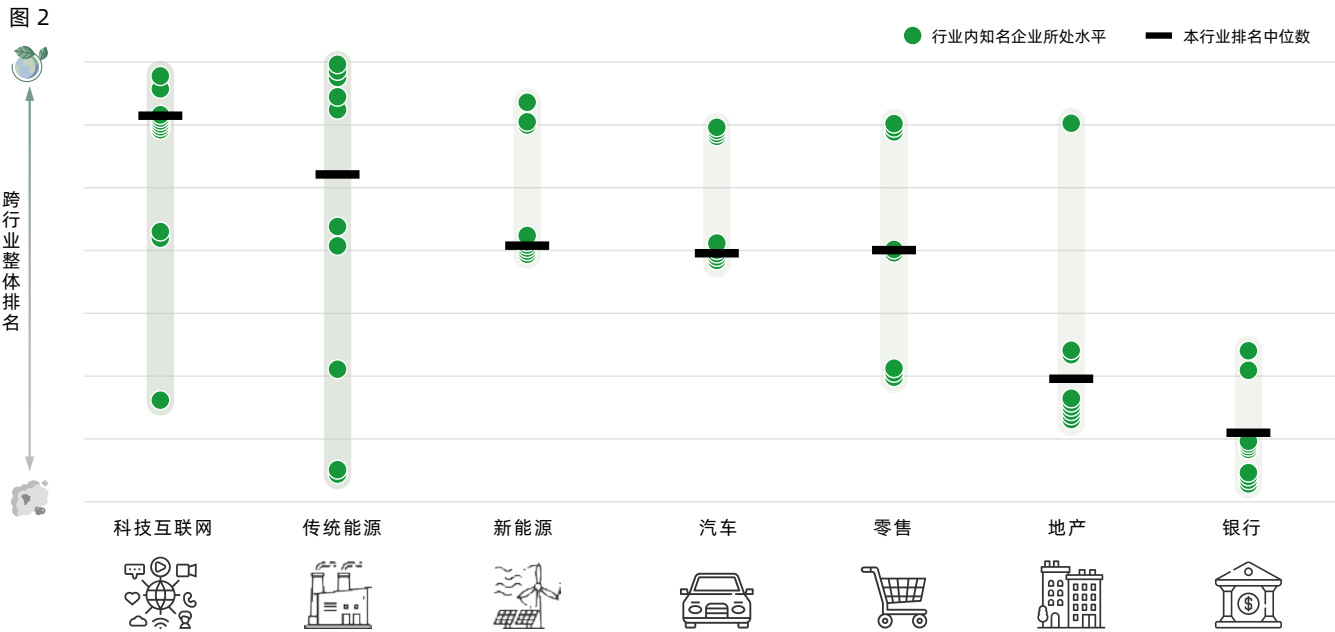
该维度用于评估企业在“碳中和”领域所达成的社会影响力，包括企业是否在官方渠道设立了“碳中和”专栏并定期更新动态，以及在行业会议、媒体、报告中是否发布针对“碳中和”的报道及受众关注程度。

本次问卷调研基于评选体系设置 20 个关联问题，重点通过分析受访企业的内外部“双碳”表现力，关注不同行业在可持续发展趋势下发展所需要具备的耗能和碳排放的不同发展水平。

“碳中和” 愿景与计划调研情况分析

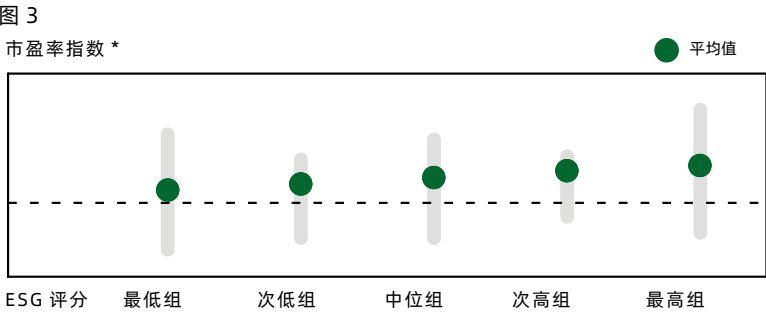
从“碳中和”的愿景和计划角度，科技互联网行业、传统能源行业领先市场。

“碳中和” 愿景与计划：科技互联网行业、传统能源行业领先市场， 普遍具有明确的“碳中和” 愿景与计划（图 2）。



传统能源行业作为重排放行业，在强监管政策的促使下积极转型。

而投资者及民众的高期待，促使科技互联网行业企业率先关注并积极投入“碳中和”。第一，科技互联网企业的估值较高，盈利增速领先，因此，面临较高的 ESG 风险敞口。骏利亨德森集团的全球科技领先投资组合经理 Alison Porter 曾指出，“科技股已经跑赢大市超过十年，其盈利增速一直领先其他经济领域.....ESG 是科技飞轮的重要保护网，积极参与 ESG 事务有助于维持科技飞轮'的动力。” 第二，长期以来，科技互联网行业和能源行业备受各界关注，承担引领变革的角色。



Note: * 市盈率指数为负的正态化后的市盈率倒数；引自 MSCI 报告, Foundations of ESG Investing: How ESG Affects Equity Valuation, Risk, and Performance, 07-2019, 文章截取 2007 年 1 月到 2017 年 5 月数据进行计算，期内的平均值用圆点表示，竖条代表观察值的 5% 至 95% 范围。
Source: 贝恩分析；案头研究

2

洞见

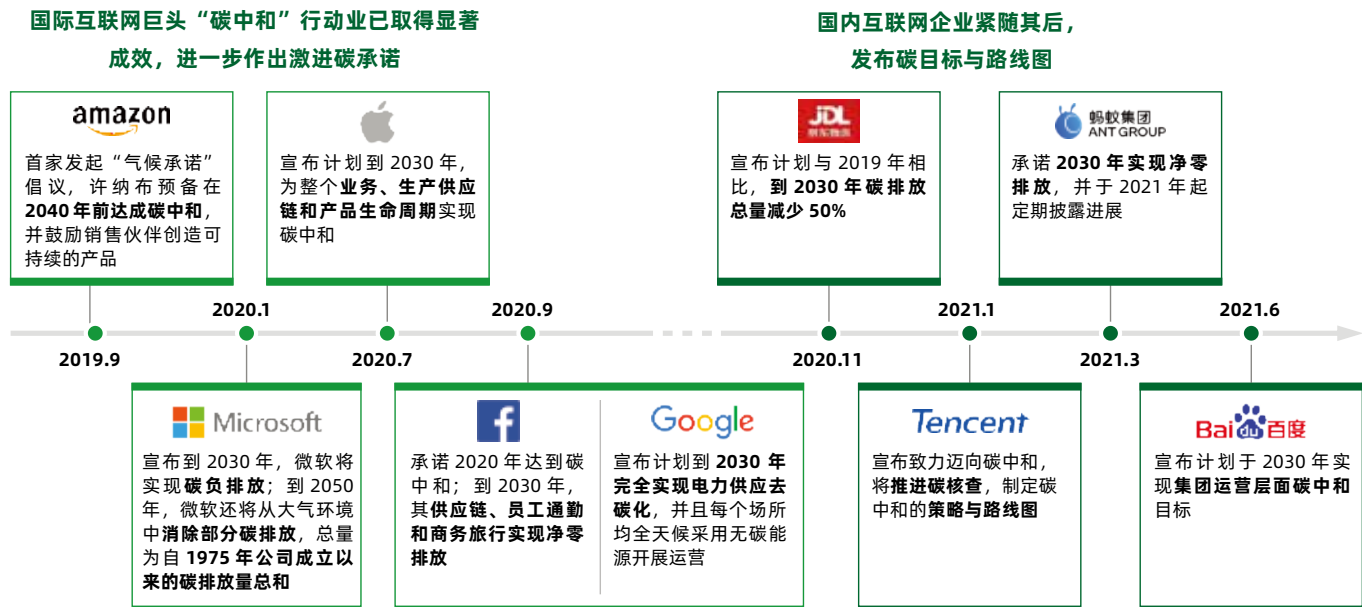
- “碳中和” 愿景与计划调研情况分析
- 节能现状调研情况分析
- 公司治理调研情况分析

调研显示，80% 的受访科技互联网企业在未来 5-10 年设置了清晰的碳减排目标。在碳减排计划方面，展望 2030 年，有约 80% 的科技互联网企业和能源企业计划届时将每年减少 0% ~ 5% 之间的范围一 / 范围二的碳排放。此外，100% 的受访车企和零售企业计划届时每年减少 0% ~ 3% 之间的范围一 / 范围二的碳排放。

值得一提的是，从 2020 年至今，中国的科技互联网企业紧跟全球趋势，陆续发布“碳中和”目标与路线图。比如，京东领先市场率先完成设定符合 SBTi 标准的科学碳目标，成为市场表率。

“碳中和”愿景与计划：中国科技互联网企业紧跟全球趋势，陆续发布“碳中和”目标（图 4）。

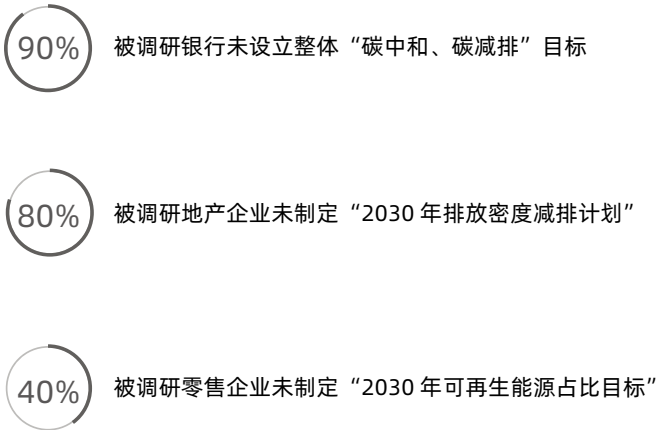
图 4



与传统能源行业、科技互联网行业相比较，本次调研显示，以银行、零售等为代表的多数以范围二、范围三排放为主导的行业在“碳中和”愿景方面需要继续努力。比如，仅 10% 的受访银行表示，在未来 5-10 年设置了清晰的“碳中和、碳减排”目标。在展望 2030 年范围一 / 范围二的排放密度减排计划时，有 80% 的受访地产企业未制定 2030 年碳排放密度减排计划，40% 被调研零售企业未制定 2030 年可再生资源占比目标。之所以会产生该差距，是因为相较于能源等以范围一排放为主的行业，目前服务行业的碳排放以间接排放为主。但是，伴随监管的逐渐加强，碳交易市场适用范围的逐步扩大，越来越多的企业会被纳入“碳中和”的体系中，因此，各大行业的企业都应当逐步制定适配自身的“碳中和”愿景和计划。比如，企业调节“碳中和”目标时，在范围一、范围二之外，应当将其其它间接排放纳入规划蓝图，全盘考虑，先行一步。

多数以范围二、范围三（包括所有其他间接排放）排放为主导的企业尚未明确“碳中和”愿景（图 5）。

图 5

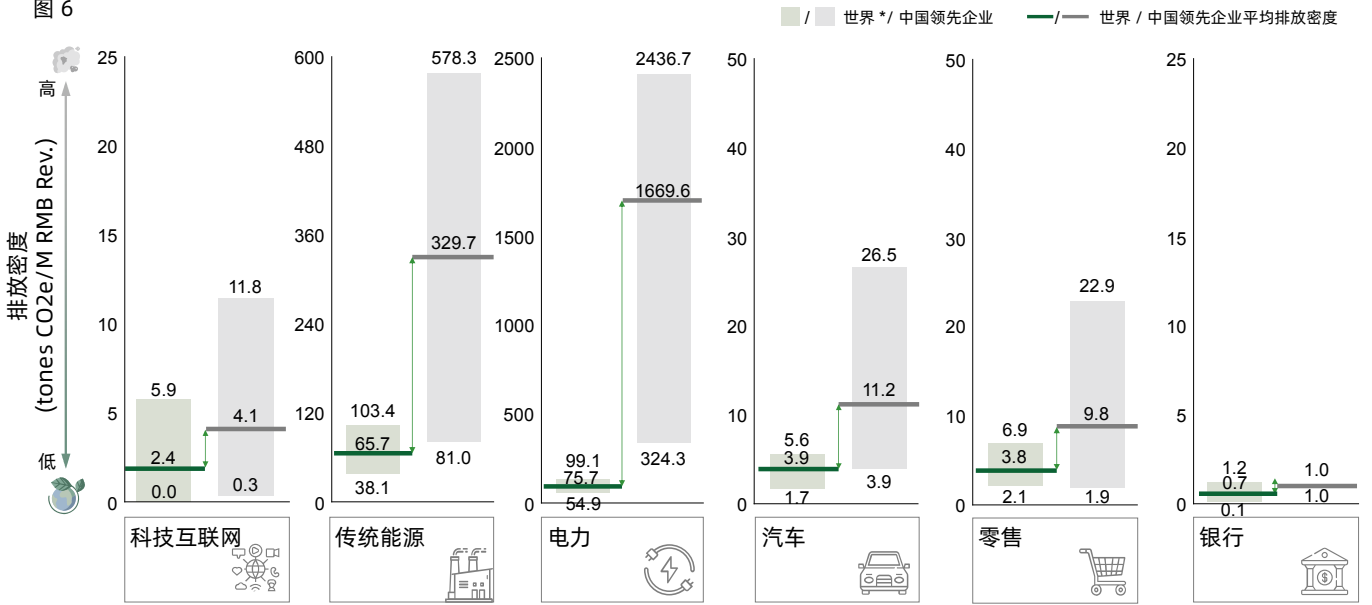


节能现状调研情况分析

概览了“双碳”目标后，再了解目前各企业的出发点，即目前节能现状—碳排放强度。数据显示，现阶段，中国企业在各行各业的碳排放水平与世界领先水平相差较大。比如，受访能源企业的平均排放密度约为 329.65 吨二氧化碳当量 / 百万人民币，是世界领先能源企业的 5 倍之高，后者约为 65.7 吨二氧化碳当量 / 百万人民币。此外，受访车企的平均排放密度约 11.2 吨二氧化碳当量 / 百万人民币，约世界领先车企的 5 倍；而科技互联网和零售行业企业的平均排放密度大约是同行业世界领先企业的 2 倍。

节能表现：现阶段，中国企业在各行各业碳排放水平与世界领先水平相差较大（图 6）。

图 6



Note: * 世界领先企业指世界范围内（除中国）各行业 2020 年营业收入排名前 5 的公司。
** 中国企业指本次调研中选取的 70 家公司，本项计算中只包含企业公开披露数据。
Source: 贝恩研究；调研数据；企业社会责任报告；企业环境、社会和企业管治报告；企业可持续发展报告。

中国企业想要逐步缩小与世界领先企业的差距，当前，企业应当立足自身业务及碳排放情况，积极评估政府“碳中和”计划、碳排放权交易等政策法规对企业的实际财务影响，从而及时做出应对规划。观察全球领先企业在节能表现上的先进做法，基本涵盖：1）提升运营效率、节能减排、促进范围一减排；2）更多地使用可再生、清洁能源，通过与合作伙伴签订购电协议，共建可再生能源发电项目，或者完全自建，抑或可再生能源项目股权投资，努力实现 100% 可再生能源发电；3）全面排查供应商碳排放情况，或“产品全生命周期碳排放追踪”，辅以碳捕捉、碳清除及低碳产品设计等手段，进行改善。

公司治理调研情况分析

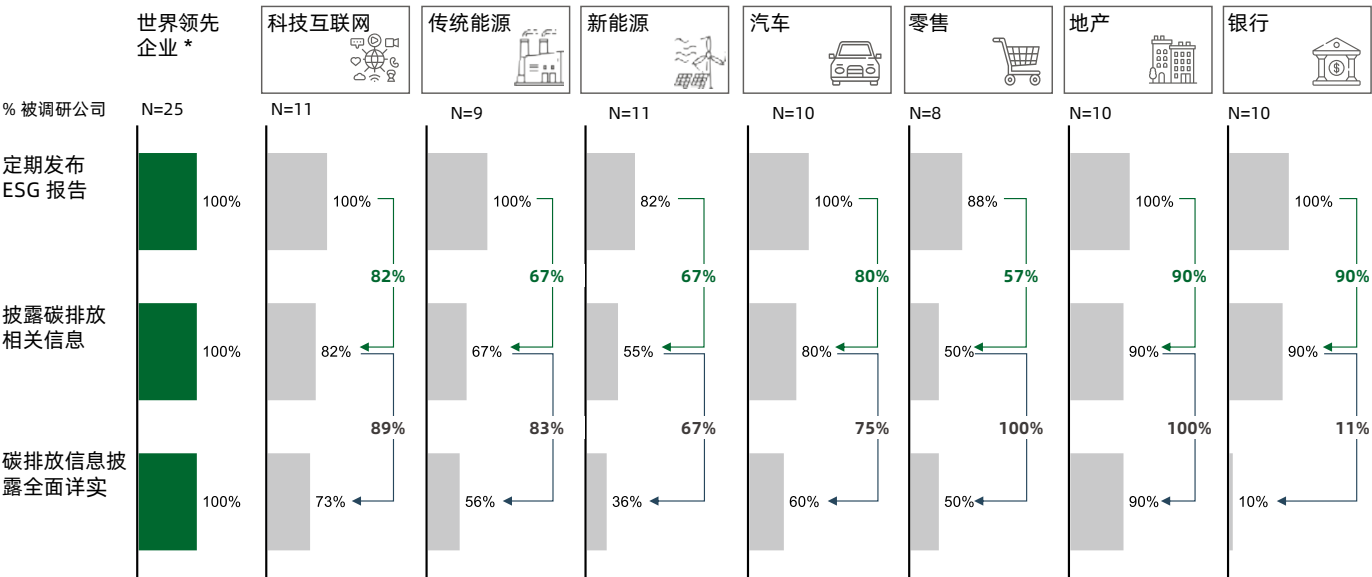
如今，大部分受访中国企业会定期发布 ESG 报告，仅小部分零售和新能源企业尚未定期发布相关报告。

超过 80% 的受访银行、地产、科技互联网、汽车行业的企业会披露碳排放相关信息，展现出较强的“碳中和”决心。进一步看，地产、科技互联网企业所披露的碳排放信息较为全面且详实。

相较于世界领先企业针对碳排放的公司治理水平（被调研企业已经 100% 实现了定期发布 ESG 报告、披露碳排放相关信息、碳排放信息披露，全面且详实）。整体上，中国企业尚属起步阶段，需要进一步完善治理体系，从而有效追踪、报告、披露碳排放数据，为进一步治理打好基础。

公司治理：中国企业在“碳排放”治理上尚属起步阶段，需要进一步完善治理体系来有效追踪碳、报告、披露碳排放数据，为进一步治理打好基础（图 7）。

图 7

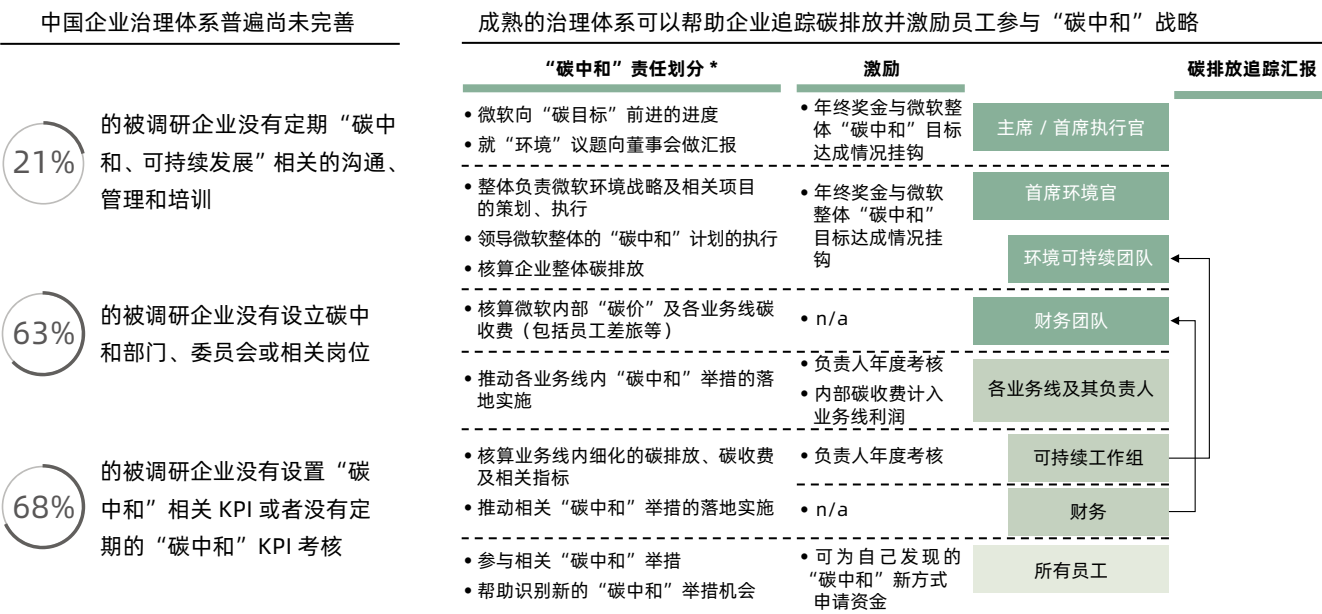


Note: * 世界领先企业指世界范围内（除中国）TMT、能源、零售、汽车、银行 5 个行业 2020 年营业收入前 5 名的企业。
Source: 贝恩分析，调研数据；企业社会责任报告；企业环境、社会和企业管治报告；企业可持续发展报告。

成熟的治理体系可以帮助企业追踪碳排放并激励员工参与“碳中和”战略，在本次调研中，各大企业“碳中和”治理体系普遍需进一步完善，提高员工整体参与感，并有效追踪、报告碳排放情况。

公司治理：“碳中和”治理体系普遍需进一步完善，提高员工整体参与感，并有效追踪、报告碳排放情况（图 8）。

图 8



除此之外，当前市场碳排放核算标准不统一，以银行为例，有些企业核算边界涵盖全部分支机构，有些企业仅涵盖总部办公场所和所有分支机构的办公场所。此外，本次调研中发现，不同的企业的电力排放系数依据来自不同年份颁布的二氧化碳排放因子进行计算。碳核算是实现“碳达峰”与“碳中和”工作的基础，我们预期随着“双碳”话题的逐步推广，企业将更科学规范的管理，逐渐形成统一规范的碳排放数据标准，以实现与全国、全球碳排放体系的统一，进而可对减排效果量化评估。



展望

· 有关“双碳”目标实现的三项展望

有关“双碳”目标实现的三项展望

展望一：

科技互联网行业承担引领“碳中和”变革的重要角色

2021 年 1 月，国际环保组织绿色和平发布的《迈向碳中和：中国互联网科技行业实现 100% 可再生能源路线图》中指出，“中国互联网科技企业应发挥低碳转型的引领作用，设立有雄心与远见的目标，实现 100% 可再生能源的时间点应设在 2030 年前，不应晚于 2050 年……互联网科技企业亟需抓住低碳发展机遇，积极采购可再生能源，以实际行动助力中国实现‘碳中和’。”

在各界期待的驱使下，科技互联网行业想要率先投入“碳中和”，可以从提升可再生能源的占比着手。比如，在本次调研中，有 50% 的受访科技互联网企业表示，相较目前，计划 2030 年的可再生能源占比将增加 0% ~ 25%，还有 10% 的科技互联网企业更是计划增加超过 50% 的可再生能源占比。

放眼更广阔的范围，由于科技互联网行业在国民经济体系中与众多的其它行业有着紧密的关系，因此，科技互联网企业还可以充分发挥自身技术优势，进行技术变革，将积极的影响通过网络效应传递到各行各业，形成良性的倍数效应。

展望二：

推进企业运营，全方位提升“双碳”竞争力

置身“碳中和”的浪潮下，企业领导者亟需顺应可持续发展的潮流，以开放的心态，携手生态系统中的各方合作伙伴，共同致胜长远。

举措一：及早启动碳盘查

摸底自身范围一、范围二、范围三的排放现状，充分理解“碳中和”对自身及产业链上下游的影响，评估面临的战略、业务、供应链、资本市场等各方面战略挑战与机遇。

举措二：制定自身碳排放减排战略

既要确保未来战略发展符合政策法规要求，更要针对行业与市场变化提前布局，争取在“碳中和”大趋势中建立新的绿色竞争能力。

举措三：积极联动生态系统

参与行业减排目标和路线图制定，应对“碳中和”带来的变局。

展望三： 制定清晰、分阶段的实施路径，加速落地“双碳”目标

阶段一：优化现有业务层面

将碳减排与日常运营相融合，可以采取提升电气化率、优化能源结构等措施，并且关注碳排放交易对于运营成本的影响（积极考虑范围三的排放）；主动优化业务模式，涵盖运输和物流体系、跟踪碳捕捉等技术，投资技术升级和转型。

阶段二：新兴“绿色”业务层面

投资绿氢等清洁能源，大力发展新兴业务。

阶段三：能力建设层面

包括将碳减排技术作为核心储备，与产业链上下游战略合作，进行政府公关、投资者关系和市值管理。



关于中经报智库

中经报智库于 2011 年成立，是由中国经营报社主办，中国社会科学院作为智慧支持单位，集专家、机构、平台、媒体资源于一体的整合型智库。整合传播平台包括《中国经营报》《商学院》《家族企业》、中国经营网及两微一端。

结合中国经营报社集团 36 年积累的优势资源，中经报智库一方面利用媒体优势助力高端智库的研究成果广泛传播，提升影响力；另一方面搭建顶尖专家和企业交流的平台，助力企业在全球实现业务突围及创新发展。

关于贝恩公司

贝恩公司是一家全球性咨询公司，致力于帮助世界各地有雄心、以变革为导向的商业领袖共同定义未来。

目前，贝恩公司在全球 38 个国家设有 63 个分公司，我们与客户并肩工作，拥有共同的目标：取得超越对手的非凡业绩，重新定义客户所在的行业。凭借度身订制的整合性专业能力，配以精心打造的数字创新生态系统，我们为客户提供更好、更快和更持久的业绩结果。自 1973 年成立以来，我们根据客户的业绩来衡量自己的成功，并在业内有良好的客户拥护度。

版权声明

《2021 年企业“双碳”竞争力指数白皮书》所有文字内容、图表及表格的版权归中经报智库、贝恩公司、《商学院》杂志共同所有，受中国法律知识产权相关条例的版权保护。未经中经报智库、贝恩公司、《商学院》杂志书面许可，任何组织和个人不得将本《白皮书》的部分和全部内容用于商业目的，如需转载请注明出处。

本《白皮书》由中经报智库、贝恩公司、《商学院》杂志共同撰写完成

