

数字技术驱动 可持续低碳转型

腾讯

案例概述

鉴于气候变化与自然环境丧失带来了全球挑战，腾讯认为以协同的方式应对这两个问题对可持续发展至关重要。我们设定了有雄心的碳中和目标，并发布了《腾讯生物多样性声明》，与《巴黎协定》和《昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架》保持一致，以促进更加生态友好的环境。

腾讯 2021 年启动碳中和规划，并制定了符合《巴黎协定》1.5 度目标的碳中和目标。承诺 2030 年实现自身运营及供应链的碳中和，并 100% 使用绿色电力，目前，腾讯近期目标以及净零目标均已通过 SBTi 验证。

在绿色云智算方面，以第四代数据中心 (T-Block) 为基础，进一步研发并应用高效的电力和制冷技术，并运用 AI 节能算法模型调优能源使用。同时，持续增加可再生能源的使用，并试点可再生能源与储能设施的协同解决方案。可再生能源占比从 2023 年的 12.4% 提升至 2024 年的 22.0%。

腾讯积极支持创新的低碳技术，2023 年

启动的“碳寻计划”，致力于支持新兴的低碳技术的研发以及应用。2024 年的“碳寻计划”二期，计划投入亿元级别资金，聚焦 CCUS 技术的三个关键领域，包括碳移除、钢铁行业碳减排以及碳寻制造。

企业 / 机构简介

Tencent 腾讯

腾讯是一家全球领先的互联网科技公司，致力于打造创新的产品与服务，丰富人们的生活方式。

我们的通信与社交平台在全球拥有超过十亿用户，帮助用户与亲友保持联络，并便捷地获取涵盖娱乐、出行、支付等在内的多样化生活服务。

我们开发并发行多款全球广受欢迎的网络游戏和优质数字内容，为广泛多元的用户群体提供沉浸式、互动性的数字体验。

我们还提供包括营销、云服务与计算、

金融科技服务在内的企业服务，助力合作伙伴实现数字化升级与业务拓展。

腾讯成立于 1998 年，并于 2004 年在香港联合交易所主板上市。

案例成果

碳中和。消耗 1,416,661.8 兆瓦时可再生能源，相较 2023 年增长 123.9%，减少 807,922.2 吨二氧化碳排放。净零目标通过科学碳目标倡议 (Science Based Targets initiative, SBTi) 验证。

绿色供应链。推进租赁数据中心绿色能源转型，提升租赁数据中心的绿色电力占比。增加绿色和低碳认证作为选择服务器和数据中心供应商的考量标准。

创新低碳解决方案。启动“碳寻计划”二期，投入亿元级别资金，用以支持前沿碳捕获、利用和封存 (Carbon Capture, Utilisation and Storage, CCUS) 和长时储能等低碳技术走向规模化应用。

生物多样性保护：开发了用于物种保护的数字解决方案，例如基于 AI 的物种识

别技术。

废弃物管理：制定并实施《腾讯固体废弃物管理制度》，回用电子设备约4,380.8吨，资源化回收利用废硬盘及移动终端 649.0 吨。腾讯天津滨海数据中心获得 TRUE1 零废弃物认证。

项目亮点

“腾讯数字化创新助力生物多样性保护”收录至 UNGC “二十年二十佳”在华企业可持续发展案例报告。

腾讯控股相继入选多个主要 ESG 指数，包括道琼斯可持续发展指数 (DJSI) 旗下世界指数以及新兴市场指数、明晟 (MSCI) 旗下新兴市场 ESG 领先者指数以及中国 ESG 领先者指数等超过 20 个 ESG 相关指数。《机构投资者》杂志连续四年 (2021-2024) 评选腾讯为亚洲 (除日本) 互联网企业“最佳 ESG”第一位。

项目实施

源于“用户为本，科技向善”的愿景使命，腾讯的环境、社会及管治战略与我们面向用户、产业、社会的商业战略是一脉相承的。我们的 ESG 承诺已融入成为企业文化核心元素，承上接下，驱动企业可持续发展。

我们通过三个方面实施 ESG 管理体系化：(i) 建立涵盖董事会、管理层以及员工的 ESG 管治架构；(ii) 把 ESG 理念植入企业文化及 ESG 实践融入业务日常运营中；(iii) 发布符合国际准则的 ESG 年度

报告，以提高透明度，让相关方得知本公司在 ESG 领域的行动及绩效。

鉴于气候变化与自然环境丧失带来了全球挑战，腾讯认为以协同的方式应对这两个问题对可持续发展至关重要。我们设定了有雄心的碳中和目标，并发布了《腾讯生物多样性声明》，与《巴黎协定》和《昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架》保持一致，以促进更加生态友好的环境。我们建立了明确的环境保护责任和报告机制，制定并实施了《腾讯环境管理制度》等政策。

腾讯 2021 年启动碳中和规划，并制定了符合《巴黎协定》1.5 度目标的碳中和目标。承诺 2030 年实现自身运营及供应链的碳中和，并 100% 使用绿色电力，目前，腾讯近期目标以及净零目标均已通过 SBTi 验证。2024 年，每收入单位的温室气体排放总量为 9.2 吨二氧化碳当量 / 百万人民币，较基准年减少了 12.4%。

人工智能应用在 2024 年的加速，对数据中心的算力负荷以及功率密度均提出了更高的要求，并导致能源消耗的增加。为了应对这一挑战，我们在第四代数据中心 (T-Block) 的基础上，进一步研发并应用高效的电力和制冷技术，并运用 AI 节能算法模型调优能源使用。同时，我们持续增加可再生能源的使用，并试点可再生能源与储能设施的协同解决方案，为客户和社会提供更加绿色环保的云计算服务。可再生电力占比从 2023 年的 12.4% 提升至 2024 年的 22.0%。

腾讯积极支持创新的低碳技术。2023 年，我们启动了“碳寻计划”，致力于支持新

兴的低碳技术的研发以及应用。基于项目首期的探索，我们于 2024 年 12 月启动了“碳寻计划”二期，计划投入亿元级别资金，聚焦 CCUS 技术的三个关键领域，包括碳移除、钢铁行业碳减排以及碳寻制造。我们同时还将关注其他节能领域，包括长时储能。“碳寻计划”二期将申报项目范围从中国扩展至全球，以助力脱碳技术的国际协作。

项目影响力、可推广性与可持续性

腾讯持续推进 2030 碳中和目标，遵循“减排和绿色电力优先，抵消为辅”的原则。2024 年，我们致力于提高能源使用效率，推进能源绿色低碳转型，并在整个供应链中加大绿色电力的使用。

腾讯在减少自身运营以及供应链的碳排放的基础上，还应用我们的数字化技术和产品影响力，助力用户、产业和社会的低碳转型。

专家点评

该案例展示了数字科技企业在应对高算力需求带来的能源挑战方面的系统性努力。案例亮点在于其将高效数据中心技术与扩大可再生能源应用相结合，实现了单位营收碳排放下降 12.4%。尤为突出的是其通过“碳寻计划”投入巨资支持 CCUS 等前沿低碳技术的研发与应用，并拓展至国际合作，体现了技术创新与产业孵化的双重领导力。该项目不仅通过自身运营减排践行 SBTi 认证的 2030 全供应链碳中和目标，更利用数字化技术和平台影响力赋能社会低碳转型，形成了“自身运营减排 - 技术孵化 - 社会赋能”的闭环模式，具备显著的行业引领性和可持续性，为高耗能行业绿色转型提供了重要范式。

