



释放企业 社会责任向“新”力

南方周末中国企业社会责任观察报告

2024

南方周末中国企业社会责任研究中心

2024年7月

目录

引言	1	下篇：年度十大 CSR 观察案例	31
上篇：企业社会责任、创新与新质生产力	3	蚂蚁集团：坚守初心，商业价值与社会价值一体创造	32
一、作为新质生产力和企业社会责任中介的创新	4	国网浙江电力：电等发展，创新国有大型能源企业履责模式	46
二、以社会责任催化企业创新	9	伊利集团：同心共绿，释放双碳领导力	56
三、以社会责任推动社会创新	19	赛得利：绿动未“莱”，共创可持续的美好生活	68
四、以社会责任管理企业创新	22	京东方：屏之物联，以向善科技创造多维价值	77
五、发展负责任的人工智能	26	亿纬锂能：可信可靠，打造可持续的供应链	87
		希晨再生：创新发展，推动“小行业”变“大产业”	101
		太古可口可乐：消碳庄园，推动乡村可持续发展	108
		广药白云山：因时而进，打通过期药品回收“最后一公里”	115
		百度：守正创新，发展负责任可持续的 AI	122
		附录	131
		南方周末中国企业社会责任研究中心介绍	132





引言

2023年,习近平总书记在地方考察期间首次提出“新质生产力”这一重大概念;同年12月召开的中央经济工作会议提出发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点;2024年的政府工作报告中将“加快发展新质生产力”列为首项政府工作任务。

在此背景下,如何通过履行社会责任培育和发展新质生产力成为企业开展社会责任工作时不得不思考的问题。

带着这个问题,南方周末中国企业社会责任研究中心开始了2024年度的调研工作,这也是南方周末连续第21年开展“中国企业社会责任调研”项目。调研依托“善择-中国企业社会责任大数据平台”,历时6个月,共调研样本企业580家。除问卷调研、案头研究之外,项目组新增了案例研究,选取了10家不同规模、不同行业的企业进行深度调研和访谈,形成了年度十大CSR观察案例。

通过数据调研和案例研究,项目组认为,从理念上看,发展新质生产力必然要求企业履行社会责任,企业履行社会责任也有助于培育新质生产力。在企业社会责任与新质生产力之间,作为中介的创新,可以有效促进二者发生链接和传动。

在此基础上,项目组分析了履行社会责任对企业创新的促进作用,包括促进企业的管理创新、技术创新、产品服务创新、商业模式创新和社会创新等。基于创新的“双重影响”,项目组进一步分析了如何以社会责任理念管理企业的创新,包括加强科技伦理治理,以及发展负责任的人工智能。

作为一项前瞻性研究,本报告难免存在一些不足之处,希望未来可以与行业研究者、优秀企业共同探讨,进一步助力企业履行社会责任,完善新质生产力发展的路径和模式。

南方周末中国企业社会责任研究中心

2024年7月

一、作为新质生产力和企业社会责任中介的创新

(一) 企业社会责任与创新

奥地利经济学家熊彼特在1912年首次提出“创新”概念，他将创新定义为在新的体系里引入“新的组合”，是“生产函数的变动”。可见，创新的内涵非常丰富，它是一个融合了技术、经济与社会多重内涵的概念，包括组织创新、技术创新、产品创新、管理创新、商业模式创新等多种形式。

从企业社会责任角度看，创新与企业社会责任具有多重关系。

1. 包含关系：创新是企业社会责任的重要议题

创新本身就是中国企业履行社会责任的重要内容。党的二十大报告指出，要坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，加快实施创新驱动发展战略，强化企业科技创新主体地位，发挥科技型骨干企业的引领支撑作用。

2024年4月，上海、深圳和北京三大交易所正式发布了上市公司可持续发展报告指引（试行），将“创新驱动与科技伦理”作为上市公司社会信息披露的四大内容版块之一（其他三个为乡村振兴与社会贡献、供应商与客户、员工），提出鼓励披露主体积极践行创新驱动发展战略，持续提升创新能力和竞争力，在创新决策和实践中遵守科学伦理规范，尊重科学精神，发挥科学技术的正面效应。

2024年6月，国务院国资委印发《关于新时代中央企业高标准履行社会责任的指导意见》，明确提出中央企业要大力推进科技创新。深入实施创新驱动发展战略，更好地发挥科技创新主体作用。着力提升自主创新能力，推进原创技术策源地建设，加快打造高能级研发平台，发挥关键人才作用，加快取得一批原创成果。深化创新协同，更好地发挥在产学研深度融合中的主导作用。加快构建一流创新生态，完善创新体系、增强创新能力、激发创新活力，形成有利于科技创新的良好氛围。

01 上篇

企业社会责任、创新与新质生产力

2. 促进关系: 企业社会责任可以促进创新

企业是社会的器官。随着经济社会的发展和人们对企业社会责任的关注, 社会问题开始成为企业创新的源泉。

企业社会责任促进创新的动力机制有两种。首先是外部压力。面对制度的硬约束和社会公众对企业履行社会责任的软约束, 企业为获得合法性和美誉度, 加大对创新的投入, 以开发符合社会责任要求的产品, 这方面以企业的绿色技术创新最为典型。

其次是内部动力。企业通过履行社会责任, 强化利益相关方参与, 可以更深入地了解社会的潜在需求, 获取创新所需的知识和资源, 由面向经济维度的传统创新转变为面向更广阔的社会层面的创新。这种创新有以下特点:

- 创新的关注范围由经济转向社会、法律、道德、环境等多个方面;
- 创新的机会由来自市场转变为来自社会;
- 创新的形式由封闭式创新转变为开放式创新;
- 创新的价值由商业价值为先转变为商业价值和社会价值共创。

3. 调节关系: 企业社会责任优化调节创新

科技是一把双刃剑, 既可以造福人类, 也会带来潜在的风险。企业在科技创新中坚持社会责任原则, 一方面可以规避科技创新带来的风险和负面效应, 坚守住创新的底线; 另一方面, 企业坚持社会责任原则, 坚持利益相关方导向, 可以确保科技创新为全人类造福、为人民服务, 使科技成果更充分地惠及广大人民群众。

(二) 创新与新质生产力

2023年, 中共中央总书记习近平在黑龙江省考察时强调, 要“整合科技创新资源, 引领发展

战略性新兴产业和未来产业, 加快形成新质生产力”, 首次提出“新质生产力”这一重大概念。在2023年12月召开的中央经济工作会议上, 习近平总书记对新质生产力作出了系统阐释, 深刻回答了“什么是新质生产力、为什么要发展新质生产力、怎样发展新质生产力”等重大问题。

概括地说, 新质生产力是创新起主导作用, 摆脱传统经济增长方式、生产力发展路径, 具有高科技、高效能、高质量的特征, 符合新发展理念的先进生产力质态。它由技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级而催生, 以劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合的跃升为基本内涵, 以全要素生产率大幅提升为核心标志, 特点是创新, 关键在质优, 本质是先进生产力。

创新是新质生产力的显著特点, 也是引领发展的第一动力。2023年12月召开的中央经济工作会议将“以科技创新引领现代化产业体系建设”作为第一项任务, 其中要求以科技创新推动产业创新, 特别是以颠覆性技术和前沿技术催生新产业、新模式、新动能, 发展新质生产力。

因此, 创新是推动新质生产力加快发展的内在要求, 也是发展新质生产力的着力点。

表: 以创新推动新质生产力加快发展

<p>大力推进科技创新</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 加强科技创新特别是原创性、颠覆性科技创新, 加快实现高水平科技自立自强。 • 要深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略, 坚持“四个面向”, 强化国家战略科技力量, 有组织推进战略导向的原创性、基础性研究。 • 要聚焦国家战略和经济社会发展现实需要, 以关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新为突破口, 充分发挥新型举国体制优势, 打好关键核心技术攻坚战, 使原创性、颠覆性科技创新成果竞相涌现, 培育发展新质生产力的新动能。
<p>以科技创新推动产业创新</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 要及时将科技创新成果应用到具体产业和产业链上, 改造提升传统产业, 培育壮大新兴产业, 布局建设未来产业, 完善现代化产业体系。 • 要围绕发展新质生产力布局产业链, 推动短板产业补链、优势产业延链、传统产业升链、新兴产业建链, 提升产业链供应链韧性和安全水平, 保证产业体系自主可控、安全可靠。 • 要围绕推进新型工业化和加快建设制造强国、质量强国、网络强国、数字中国等战略任务, 科学布局科技创新、产业创新。 • 要大力发展数字经济, 促进数字经济和实体经济深度融合, 打造具有国际竞争力的数字产业集群。 • 要围绕建设农业强国目标, 加大种业、农机等科技创新和 Innovation 成果应用, 用创新科技推进现代农业发展, 保障国家粮食安全。

<p>着力推进 发展方式创新</p>	<ul style="list-style-type: none"> 要牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念,坚定不移走生态优先、绿色发展之路。 加快绿色科技创新和先进绿色技术推广应用,做强绿色制造业,发展绿色服务业,壮大绿色能源产业,发展绿色低碳产业和供应链,构建绿色低碳循环经济体系。 持续优化支持绿色低碳发展的经济政策工具箱,发挥绿色金融的牵引作用,打造高效生态绿色产业集群。 在全社会大力倡导绿色健康生活方式。
<p>扎实推进 体制机制创新</p>	<ul style="list-style-type: none"> 要深化经济体制、科技体制等改革,着力打通束缚新质生产力发展的堵点卡点,建立高标准市场体系,创新生产要素配置方式,让各类先进优质生产要素向发展新质生产力顺畅流动。 要扩大高水平对外开放,为发展新质生产力营造良好国际环境。
<p>深化人才工作 机制创新</p>	<ul style="list-style-type: none"> 要根据科技发展新趋势,优化高等学校学科设置、人才培养模式,为发展新质生产力、推动高质量发展培养急需人才。 要着力培养造就战略科学家、一流科技领军人才和创新团队,着力培养造就卓越工程师、大国工匠,加强劳动者技能培训,不断提高各类人才素质。 要健全要素参与收入分配机制,激发劳动、知识、技术、管理、资本和数据等生产要素活力,更好体现知识、技术、人才的市场价值,营造鼓励创新、宽容失败的良好氛围。

(备注:作者根据公开资料整理)

(三) 企业社会责任、创新与新质生产力

从理念上看,发展新质生产力必然要求企业履行社会责任,企业履行社会责任有助于培育新质生产力。在企业社会责任与新质生产力之间,作为中介的创新,可以有效地促进二者发生链接和传动。

1. 通过履行社会责任催化和调节企业创新

社会责任是指组织通过透明的和合乎道德的行为,为其决策和活动对社会和环境的影响而承担的责任,其内容包括公司治理、公平运营、员工、环境、消费者和社区等议题。企业通过履行社会责任可以催化和促进创新,也可以预防创新过程中出现的潜在风险和负面影响,形成一种负责任创新的机制。

2. 通过负责任创新培育新质生产力

企业通过负责任创新可以形成新的管理方式、新的合作模式、新的价值追求、新的品牌影响力,以及新技术、新产业、新模式、新动能,进而培育一批新型劳动者、形成新型劳动关系、打造现代化产业体系、形成更高效的生产要素配置机制、建立更具韧性的产业链供应链,推动新质生产力加快发展。

3. 以新质生产力推动高质量发展

新质生产力以贯彻新发展理念、追求实现高质量发展、更好满足人民对美好生活的需要为价值取向,企业培育发展新质生产力可以更好地助力经济增长、社会公平和环境可持续,助推联合国2030年可持续发展目标的实现。

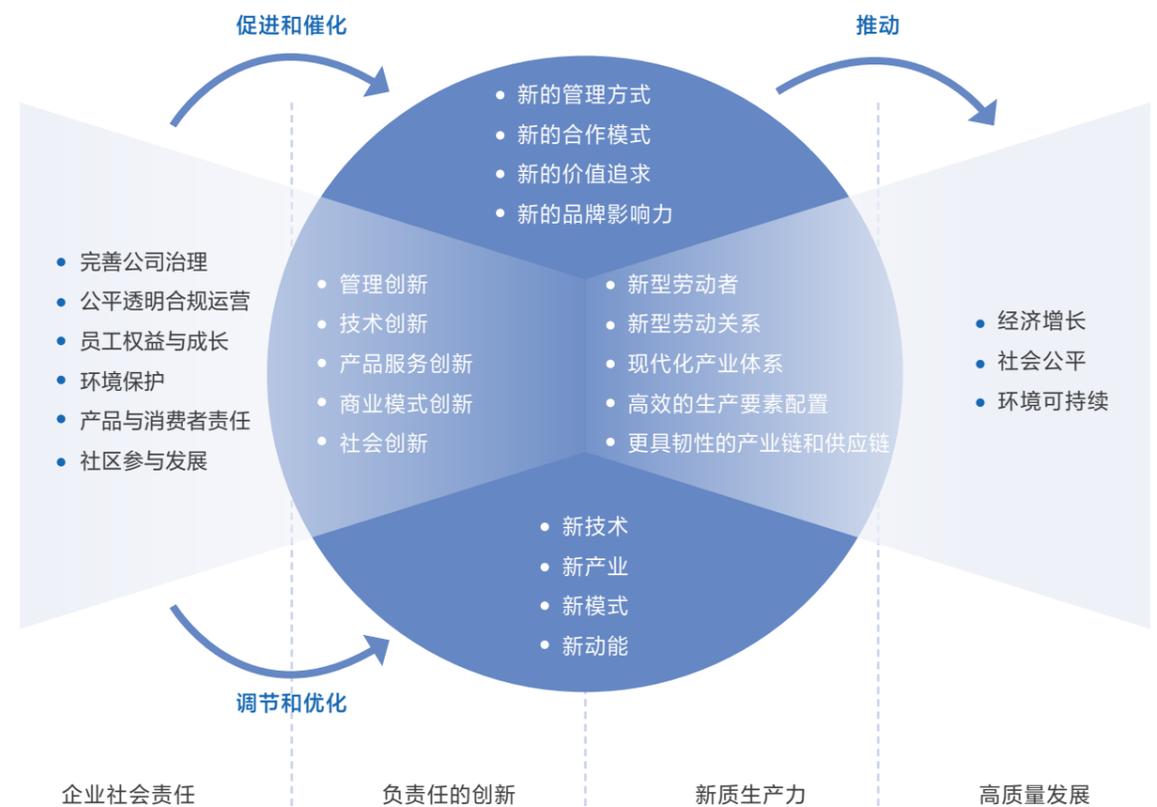


图: 企业社会责任、创新与新质生产力

二、以社会责任催化企业创新

(一) 以企业社会责任促进管理创新

管理创新不仅是企业应对挑战和变革的必由之路,也是企业优化运营模式、提升竞争力的关键。企业通过履行社会责任促进管理创新主要有以下三个方面。

一是完善企业的治理机制,将利益相关方纳入公司治理范畴。经合组织OECD《公司治理结构原则》明确提出:“公司治理结构的框架应当确认利益相关方的合法权利,并且鼓励公司和利益相关方为创造财富和工作机会以及保持企业财务稳健而积极合作。”这就要求在董事会或公司治理层面对社会责任风险和机遇进行监督、决策和激励,具体表现为:成立社会责任相关委员会,制定社会责任中长期发展规划,制定履行社会责任的政策制度体系,以及将社会责任纳入公司的绩效考核体系。

在中国高质量发展、共同富裕、生态文明建设等语境下,越来越多的中国企业开始从战略高度思考社会责任问题,不断完善公司的治理体系。

南方周末2024年CSR调研发现,在中国企业社会责任300强榜单中,上榜企业在社会责任治理上更加完善,65%的上榜企业已经在组织上建立了社会责任委员会/ESG委员会/可持续发展委员会;有37.7%的上榜企业制定了社会责任/ESG/可持续发展等专项规划;有38%的上榜企业在2023年度开展了社会责任专题培训。



作为一种新型的企业经营理念,社会责任融入业务有一定的挑战和难度。为破解社会责任理念落地难题,越来越多的企业开始从考核入手。调研发现,将董事会和管理层薪酬与ESG挂钩的企业达28.7%,比上一年度提升近10个百分点。此外,有22.3%的上榜企业将ESG/可持续发展纳入员工或下属公司的绩效考核项目。



图: 上榜企业董事会 / 管理层薪酬与 ESG 挂钩的比例 (%)

二是优化企业现行管理制度。用社会责任理念重新审视公司现有管理流程和政策制度,可以发现公司管理的薄弱环节或风险点,进而不断完善和优化公司的管理流程。以供应链管理为例。南方周末2024年CSR调研发现,在防范供应链社会责任风险方面,上榜制造型企业中有73.5%对供应商提出了社会责任要求并进行审核。如蒙牛制定了《蒙牛责任供应链ESG风险清单》;中国广核持续跟踪并重点评估供应链ESG风险,并纳入准入、采购、评估等环节;华为对占采购金额90%以上的主力供应商进行CSR风险评级;复星国际不断提高ESG风险评估审核比例,逐步实现ESG风险评估100%覆盖一级供应商。

亿纬锂能完善合规管理体系

随着全球化进程的加快推进,亿纬锂能面临着多种合规要求适配、立法冲突解决、多头监管应对等复合挑战。在此背景下,亿纬锂能以风险为导向,秉持“精准合规”的管理理念,及时跟踪外部法律法规,调整业务发展与合规管理策略,制定针对性的合规要求。

2023年,亿纬锂能制定发布了《亿纬锂能商业行为准则》,涵盖了商业道德、劳工及利益相关方权益保障、可持续发展、环境保护、社会责任等多方面的规定,阐明国际贸易中利益相关方关注的重点领域,为公司所有员工及履行公司职责的相关方提供了商业行为指引。

此外,为了更好地为合作方提供合规指引,亿纬锂能将部分合规政策予以公开,方便相关方进行查阅。

表: 亿纬锂能公开的合规政策

领域	公开政策
劳工与人权	《劳工权益保护政策》
供应链尽责管理	《供应链尽责管理申诉管理规定》
	《负责任矿产供应链尽责管理政策》
廉洁与诚信	《反舞弊管理制度》
	《业务伙伴廉洁公约》
	《举办管理规定》
环境、健康与安全	《环境管理政策与承诺》
	《职业健康安全管理政策与承诺》
产品与质量	《锂电池风险提示和消防安全建议书》

(更多内容, 请参阅报告下篇“亿纬锂能: 可信可靠, 打造可持续的供应链”)

三是形成协同发展合力。面对越来越复杂、多变的经营环境,越来越多的企业开始采用开放合作策略,将利益相关方纳入公司的管理范畴,对利益相关方赋能,推动企业协同发展。南方周末2024年CSR调研发现,在协同发展方面,60%的上榜企业在2023年度参与了行业标准制定工作;52.3%的上榜企业加入了外部社会责任倡议或联盟,携手相关方共同履行社会责任;46.4%的生产制造型企业对供应商进行了多种形式的社会责任、ESG、绿色低碳培训,以提升供应商的履责能力。

伊利组建“零碳联盟”

乳业产业链涉及范围非常广,横跨一二三产业,从饲草种植、奶牛养殖、产品加工、物流运输到终端销售等各个环节都会涉及碳排放,要想实现全产业链、全生命周期的碳中和,对整个行业来说挑战巨大。这就要求行业领导者主动承担社会责任,带领产业链上下游的合作伙伴,共同奔赴绿色发展旅程。

2022年4月,伊利联合43家全球战略合作伙伴组成行业首个“零碳联盟”,倡议合力打造一个共创降碳技术、共享降碳成果、共担降碳责任的合作平台。“零碳联盟”旨在带动产业链上下游企业,持续开展全生命周期的环保行动,通过建设低碳牧场、优化产品设计、使用低碳包装、构建绿色运输模式,降低全生命周期的温室气体排放量。

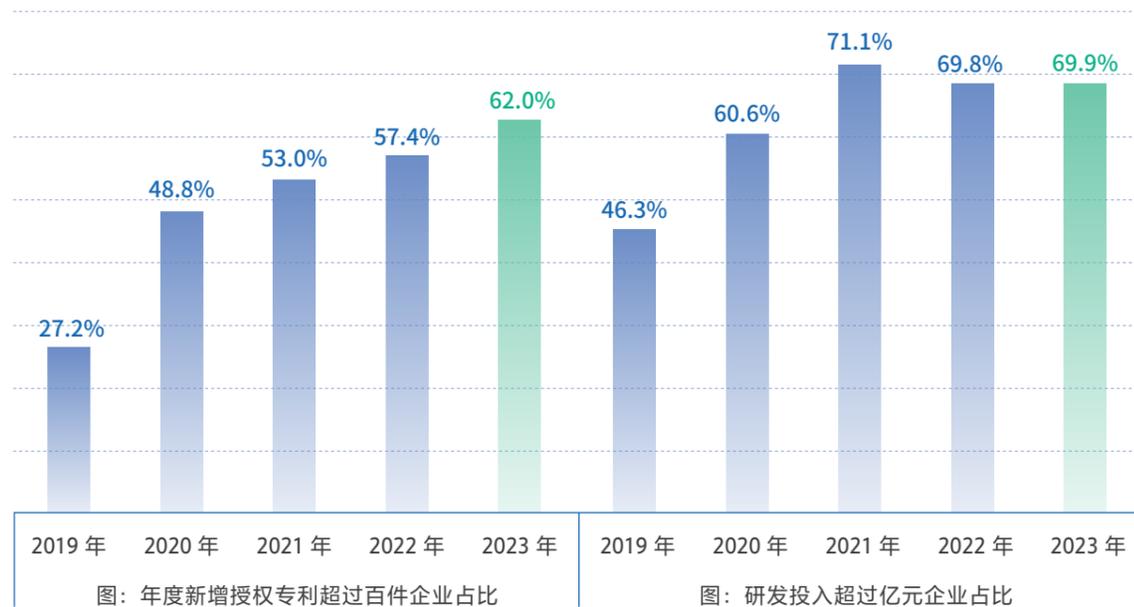
截至2023年底,伊利“零碳联盟”规模已达88家,已推动71家供应商实现低碳转型,推动6家供应商完成碳中和核查认证,以此推动全链低碳转型。

(更多内容, 请参阅报告下篇“伊利集团: 同心共绿, 释放双碳领导力”)

(二) 以企业社会责任促进技术创新

2023年12月召开的中央经济工作会议将“以科技创新引领现代化产业体系建设”作为第一项任务,其中要求以科技创新推动产业创新,特别是以颠覆性技术和前沿技术催生新产业、新模式、新动能,发展新质生产力。

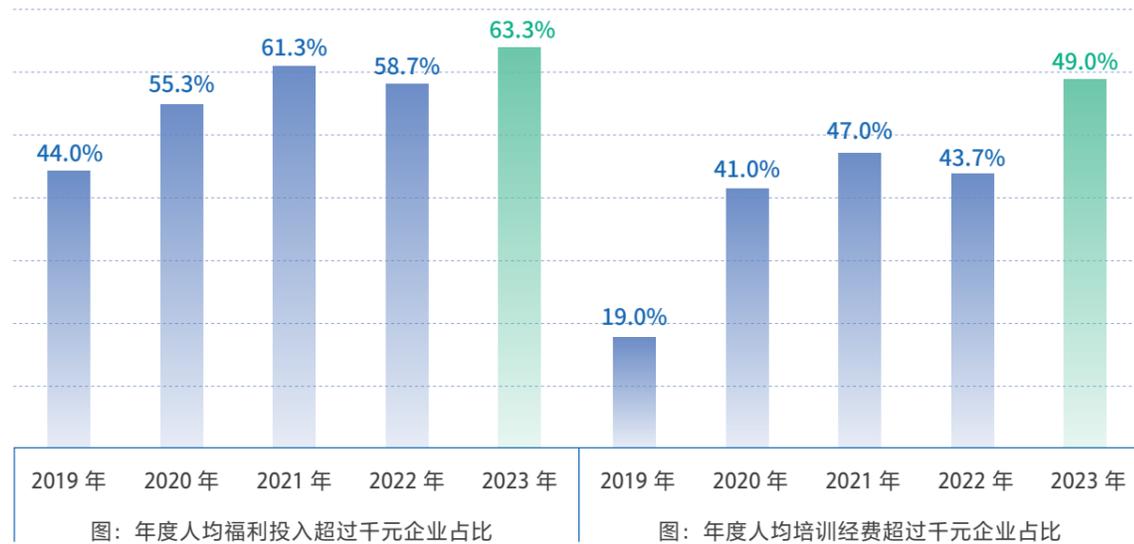
强化创新在现代化建设中的核心作用,需要加强应用的基础研究和前沿研究。越来越多的中国企业开始将技术创新作为企业履行社会责任的重要内容。南方周末2024年CSR调研发现,上榜的制造型企业中,2023年全年研发投入超过亿元的企业达到了69.9%,全年新增授权专利数量超过百件的企业达到了62%。



技术创新离不开人才的培育。新型劳动者既是新质生产力的要素，也是新质生产力的主体。加大对人力资本的投入，提升员工的素质和能力，是加快培育发展新质生产力的关键。

南方周末2024年CSR调研发现，上榜企业越来越重视对员工的投入，让员工共享发展成果。上榜企业中，2023年度人均福利投入超过1000元的企业占比提升到63.3%，年度人均培训经费超过1000元的企业占比达49%，上榜企业年度人均培训时间达到59.7小时。

除加大投入外，上榜企业愈加重视员工的期望和反馈。2023年，61.7%的上榜企业开展了员工满意度调研、员工敬业度调查。



京东方以技术创新破解“少屏”之困

20世纪90年代末期，中国的显示产业深陷“少屏”困境：日本、韩国、中国台湾等地几乎垄断了液晶显示面板的技术专利、产品产能和定价权，中国每年要花费近400亿美元从国外进口液晶屏。

品尝过技术落后之痛，1993年成立的京东方在30年的创业历程中始终秉持“对技术的尊重和对创新的坚持”。京东方创始人王东升提出：企业集团如果想以产业报国、跨入世界先进行列，就必须要有自己独立的核心技术。因此，成立数年后，京东方顶着研发投入高、回报周期长的压力，决定自主创新，发展核心技术能力。

基础研究投入大、周期长，在短期内很难有立竿见影的财务产出，但节点领域和节点行业基础研究的突破将对整个行业产生积极的影响。京东方董事长陈炎顺在接受媒体采访时坦言，“这些年京东方再苦再累也不苦技术创新，京东方坚持将每年营业收入的7%用于技术研发与创新，其中，营业收入的1.5%专门用于基础技术和前沿技术研发等前瞻性研究。”

通过长期坚持投入基础研究、前瞻性研究，京东方可以紧紧把握未来产业的发展方向，走在技术创新的最前沿。

目前，京东方建立了规模庞大的技术创新体系，打造了“1+1+3”技术创新平台，包含1个国家工程研究中心，1个创新总部及北京、成都、合肥3个创新分中心。同时，公司在重庆、成都、青岛等地打造具备技术研发、营销推广、产业转化、人才交流、市场合作等五大功能的创新平台；携手合作伙伴打造了半导体显示、物联网创新、传感器件等三大技术策源地，开展关键技术攻关，共建创新生态。

截至2023年，京东方累计自主专利申请量超9万件，年度新增专利申请中发明专利超90%，海外专利超33%，专利项目覆盖欧洲以及美国、日本、韩国等多个国家和地区，遍及柔性OLED、传感、人工智能、大数据等多个领域。公司累计主持制定、修订国内外技术标准百余项，参与制定、修订国内外技术标准达270项，为我国在柔性OLED、物联网应用、健康显示等领域的国际标准制定做出了突出贡献。

(更多内容，请参阅报告下篇“京东方：屏之物联，以向善科技创造多维价值”)

（三）以企业社会责任促进产品服务创新

履行社会责任可以让企业跳出传统思维局限，主动转变工作视角，更加关注利益相关方的期望和要求，通过解决利益相关方关切的问题，不断优化和提升服务水平。

其次，从外部压力看，“00后”已经成长为消费主力人群，青年人更加关注健康与环境，愿意购买绿色、健康和低碳的产品。根据生态环境部环境与经济政策研究中心的调查，2022年能经常做到购买绿色产品的人数占比已超过六成。消费环境的变化将倒逼企业不断研发绿色低碳产品。

第三，履行社会责任可以让企业抓住未来成长的机遇，加快发展现代产业体系。以绿色产业为例，作为应对气候变化的行动派，中国企业积极发展新能源等绿色产业，2023年，以新能源汽车、锂离子蓄电池和太阳能电池为代表的外贸“新三样”产品合计出口1.06万亿元，首次突破万亿元大关，增长近30%。

国网浙江电力以社会责任根植持续优化服务模式

2013年，国网浙江电力公司启动了社会责任根植项目工作。通过社会责任根植，推动服务模式持续优化，打造客户最有感的企业。如在全流域岸电和全电物流社会责任根植项目上，公司改变传统的被动式、单一化的供电服务模式，注重服务的主动性和外部合作，为企业开辟业务办理绿色通道，快速提供施工用电申请受理、竣工验收、运维保障等工作，配备项目专属的客户经理，提供用电问题解决方案、“一站式”报装服务和安全用电指导；同时积极拓展物流配送、电子商务等增值服务，通过一系列服务模式优化设计，提升客户对于项目建设的获得感和体验感，为岸电和全电物流项目树立良好口碑。

（更多内容，请参阅报告下篇“国网浙江电力：电等发展，创新国有大型能源企业履责模式”）

赛得利研发全生命周期绿色纤维

依托金鹰集团林、浆、纤一体化的行业优势资源，赛得利研发生产的莱赛尔纤维天然环保，属于典型的全生命周期绿色纤维。

在原料端，赛得利的莱赛尔纤维以可再生的植物木浆作为原料，原材料来源于大自然。在采购过程中，严格遵守赛得利木浆采购的规定和流程，取材于国际认证的种植林。赛得利莱赛尔纤维采购的木浆来源于金鹰集团在巴西和印度尼西亚的自有种植林，这些林地采取镶嵌式种植方式，以确保生态的永续平衡。

在制造端，赛得利独有的浆粕制造技术和环保闭合的纤维生产工艺可以有效降低环境影响。相比传统的酸性制浆工艺，赛得利莱赛尔纤维采用碱法制浆工艺，更环保、更高效。碱法制浆过程中产生的废液（黑液）可以通过回收工艺处理，黑液浓缩后可以送入回收锅炉进行燃烧，燃烧过程中产生的热能用于产生高压蒸汽，驱动汽轮发电机发电，满足制浆造纸厂的电力需求，有效地减少了对外部能源的依赖，提高了能源的利用效率。同时，碱法制浆工艺中的化学品回收率很高，不仅降低了生产成本，还减少了环境污染，具有显著的经济和环保效益。莱赛尔纤维的生产过程属于物理变化过程，使用名为N-甲基吗啉-N-氧化物（NMMO）的溶剂。NMMO是一种相对温和的溶剂，无毒性，不产生有害副产物，对环境和工人的健康影响较小。同时在闭环系统中操作，99.7%的溶剂被回收并重复使用，大大减少了化学物质的排放和环境污染。目前，赛得利莱赛尔已取得OEKO-TEX®STeP认证（是中国首家取得该认证的莱赛尔企业），证明赛得利莱赛尔在生产过程中的安全、环境友好及社会责任。

在使用后，赛得利莱赛尔纤维可生物降解，回归自然，完美演绎绿色循环。赛得利莱赛尔纤维可实现在海洋、土壤、淡水环境及堆肥环境中快速降解，经过TUV OK系列认证，28天内满足生物降解要求。

（更多内容，请参阅报告下篇“赛得利：绿动未“莱”，共创可持续的美好生活”）

（四）以企业社会责任促进商业模式创新

2019年8月, 美国最大的商业团体之一“商业圆桌会议”(Business Roundtable) 发布了一份联合声明, 包括贝佐斯、库克等在内的美国近200家顶尖企业的首席执行官集体签署了《公司宗旨宣言书》, 强调应该重构公司运营的宗旨, 提出“股东利益不再是一个公司最重要的目标, 公司的首要任务是创造一个更美好的社会”。宣言将股东列为公司五类利益相关方之一, 与客户、工人、供应商和社区并列。

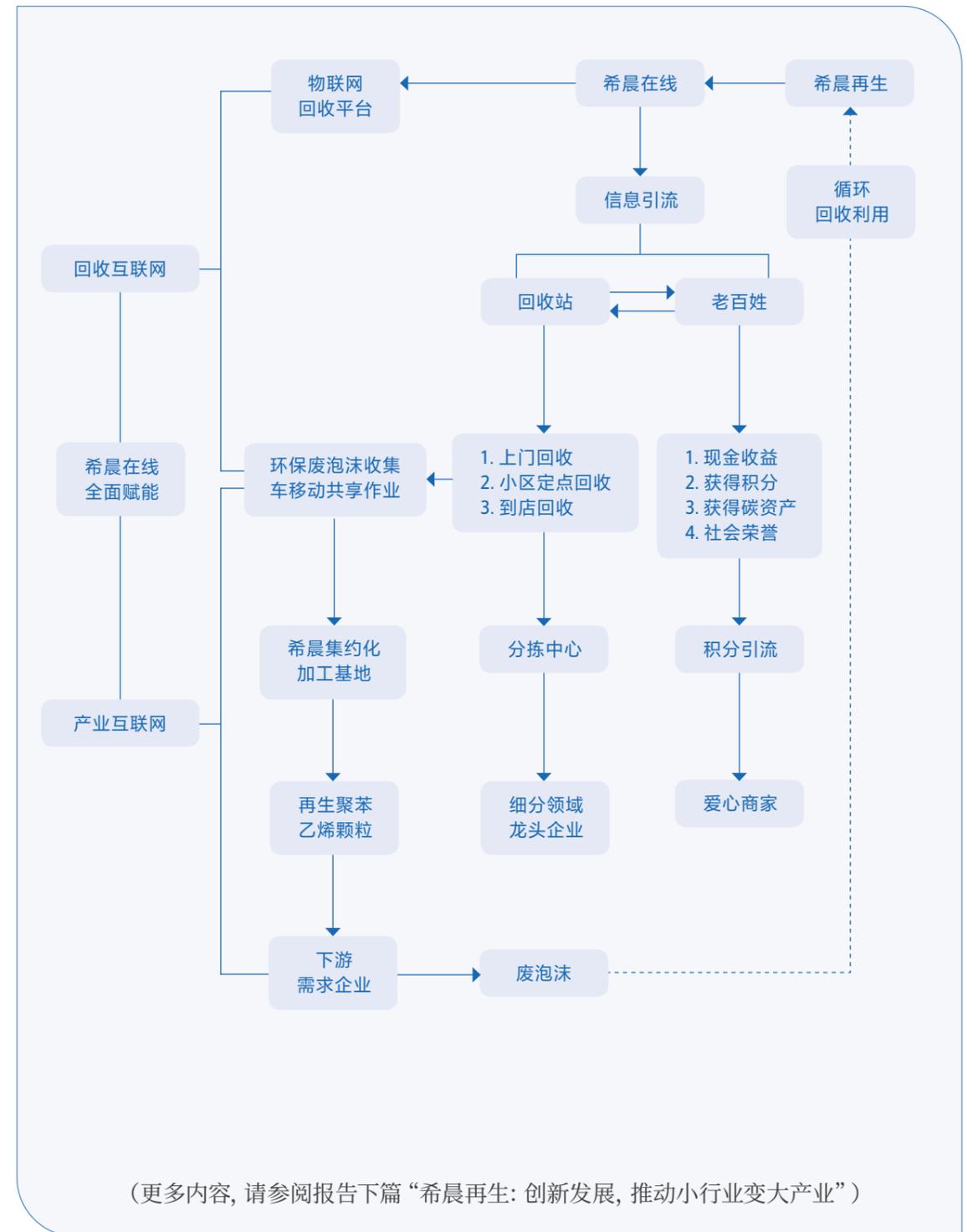
“商业圆桌会议”(Business Roundtable) 有近200名成员, 其中包括摩根大通、亚马逊、苹果、通用汽车等企业的首席执行官。这些成员的企业年营业收入总额高达7万亿美元, 他们的商业经营行为对美国社会产生了广泛而深远的影响。因此, 此份宣言被认为是美国商界领袖集体放弃了长期秉持的“股东至上”资本主义信条, 标志着“股东利益最大化时代的终结”, 或者是开启了“利益相关者资本主义时代”。

利益相关者资本主义(Stakeholder Capitalism) 是“一种公司通过考虑其所有利益相关方甚至全社会的需求来寻求长期价值创造的资本主义形式(世界经济论坛)。”

“利益相关者经济”要求企业从传统的产品-市场战略、从单纯谋求股东利益最大化为第一要义, 向着负责任运营、多重利益相关方价值创造的商业模式转变。主动、积极履行社会责任, 可以帮助企业更好地发现社会需求, 升级自身的商业模式。

希晨再生打造循环经济新模式

在技术创新的基础上, 经过多年探索, 希晨再生形成了由“回收体系+制造体系+赋能体系”构成的废泡沫回收利用循环体系, 利用公司核心产品“环保废泡沫收集车”和“希晨在线”互联网回收平台, 将居民、废品回收站、中间商、造粒企业、下游需求企业串联在一起, 形成完善的产业链和产业集群。



三、以社会责任推动社会创新

相较于技术创新，社会创新具有更为复杂、更为丰富的内涵。欧盟委员会（EU Commission）把社会创新定义为：“社会创新是符合社会需求、创造社会关系和形成新合作模式的新想法。”

企业参与社会创新以解决社会问题为最终目标，这些社会问题既包括全球性问题，也包括区域性，如教育、医疗、养老、就业、贫困、公平、环境保护、能源危机等。

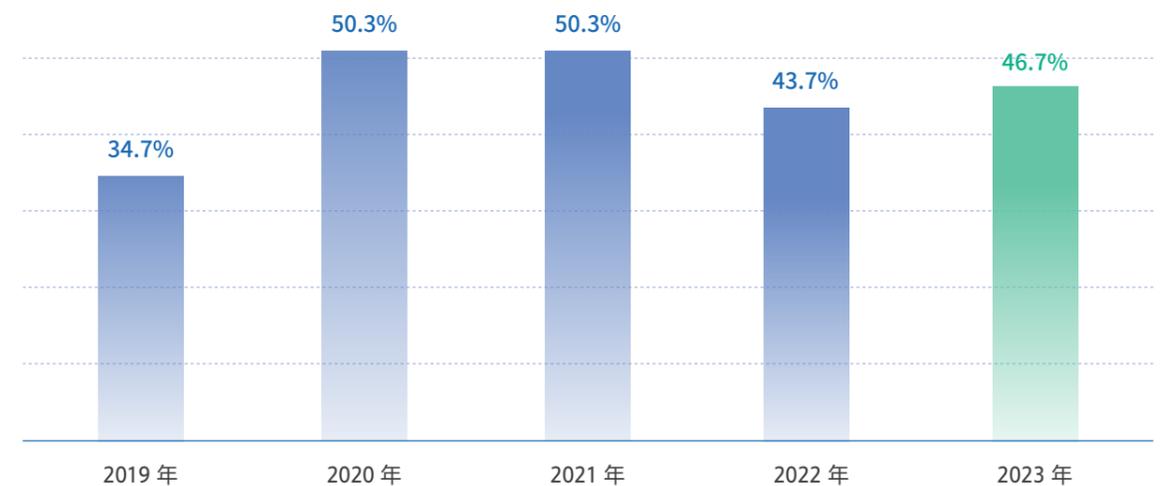
根据北京工商大学经管学部主任、南方周末中国企业社会责任研究中心智库专家郭毅教授的研究，企业参与社会创新、解决社会问题有三种模式：

一是“技术赋能”。现代信息技术的发展，使传统人际社会中的关系生态在互联网系统中得以再现，并极大扩展了人与人之间联系的维度和沟通的效率。通过发挥平台企业的技术优势和连接优势，可以提升信息获取、资源调动和组织协同等方面的效率，更有效地解决社会问题。

二是“市场赋能”。近年来，中国企业逐渐参与到养老、扶贫、助残、环保等社会问题的解决之中，在获取商业机会的同时，通过政府购买服务等形式，参与到社会问题的解决过程中。

三是“公益赋能”。公益慈善行动是企业参与社会问题解决的一种直接方式。近年来，越来越多不同性质的企业，通过成立基金会、公益慈善组织，或各种捐赠救助形式，参与到扶贫助困、抗震救灾等各类社会问题的解决当中。

南方周末2024年CSR调研发现，上榜企业非常关注更广泛的社区和社会。上榜企业中，68.3%成立了公益基金会或基金，年度公益慈善投入超过1000万元的企业占比达46.7%，90.3%在2023年开展了社区志愿活动，58.7%披露了参与乡村振兴的量化成果。



图：上榜企业年度公益投入超过千万企业占比 (%)

广药白云山创新性解决家庭过期药品回收

广药白云山意识到，如何将分散在数亿家庭中的过期药品进行有效回收、如何确保回收的过期药品得到妥当处置既需要政策的引导支持，也需要各类市场主体的协同行动，更需要家庭居民提高认知并广泛而积极地参与。为了有效地解决家庭过期药品回收问题，自2004年启动家庭过期药品回收项目以来，广药白云山不断优化项目实施的模式和举措，创新性开展了六大行动：

- 回应社会需求，启动长期公益项目；
- 建立长效机制，保障项目的可持续发展；
- 由点到面，构建家庭过期药品回收网络；
- 关注农村，打通过期药品回收“最后一公里”；
- 技术赋能，提高回收的便利性和参与度；
- 研究科普，提升公众的安全用药意识。

20年来,家庭过期药品回收项目的行动机制不断完善,活动内涵不断丰富。截至2023年12月,项目已覆盖全国两百多个城市和地区,授权六千多家“永不过期”的合作药店,累计回收家庭过期药品1800多吨,惠及消费者7亿人次。

(更多内容,请参阅报告下篇“广药白云山:因时而进,打通过期药品回收最后一公里”)

太古可口可乐“消碳庄园”项目

如何应对全球气候变化,回应国家的乡村振兴战略,除了在自身业务运营中遵循“科学基础减量目标”(SBTi)的方法,设定减碳目标和行动,太古可口可乐也将探索延伸到建设可持续社区。

联合合作伙伴一起开展系列调查,综合考量各地区经济、文化、环境的差异性,太古可口可乐认为需要用创新的方法去开展农村社区的减碳行动,因而制定了“低碳环保+乡村振兴+地域特色”相结合的策略,根据不同地区的具体情况,整合减碳、乡村振兴与当地社区可持续发展等多重目标,设计了“消碳庄园”项目。到2025年,太古可口可乐计划将在中国陆续打造5座“消碳庄园”,为国家的生态文明建设和可持续发展提供更多示范。



(更多内容,请参阅报告下篇“太古可口可乐:消碳庄园,推动乡村可持续发展”)

四、以社会责任管理企业创新

当前,新一轮科技革命和产业变革突飞猛进,新技术、新业态、新模式不断涌现,给经济社会发展带来了深远的影响,科技创新从未像今天这样深刻影响着国家的实力和人民的生活福祉。

然而,新技术不断涌现的同时,也带来了一些潜在的风险和负面影响:如大数据引发的信息泄露问题、基因编辑带来的伦理问题、智能化带来的就业冲击,以及新一代人工智能带来的技术安全、算法偏见、能源消耗等问题。

科技创新的“双重影响”不断引发人们的思考:如何在放大科技创新积极影响的同时,规避其带来的负面影响和风险?

在此背景下,21世纪初期,欧洲学者提出了“负责任创新”的概念。“负责任创新”,又称“负责任的研究和创新(Responsible Research and Innovation, RRI)”,是指在技术创新研发和应用的过程中要考虑和关注技术创新可能对社会、环境与伦理造成的负面影响,确保创新成果能够在真正意义上增进人类的福祉。

表:负责任创新与传统创新的区别

	传统创新	负责任创新
创新目标	以技术创新形成竞争优势,追求经济利润最大化	<ul style="list-style-type: none"> 兼顾技术创新与企业社会责任,满足各利益相关方的诉求; 在追求技术创新功能性的同时,确保创新符合伦理规范和政策法规; 最大程度地减少技术创新对社会与自然的伤害。
创新形式	封闭式创新	开放式创新,多元主体参与,不同利益相关方都能参与到整个创新实践的过程当中。
创新价值	商业价值优先	<ul style="list-style-type: none"> 商业价值和社会价值共创; 创新结果惠及利益相关方; 有利于全人类的福祉和长久发展。

面对科技创新带来的“双重影响”，党的十八大以来，党和国家逐步明确了科技造福人民的价值取向，以及科技发展为了人民、依靠人民，科技成果由人民共享的科技伦理观。中共中央总书记习近平多次强调“要加大科技惠及民生的力度，推动科技创新同民生紧密结合”“要把满足人民对美好生活的向往作为科技创新的落脚点，把惠民、利民、富民、改善民生作为科技创新的重要方向”。

2019年10月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发通知，成立国家科技伦理委员会；2022年3月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于加强科技伦理治理的意见》，从科技伦理原则、治理体制、制度保障以及审查和监管等方面就健全科技伦理体系、加强科技伦理治理做出全面、系统的部署。

表：《意见》提出的科技伦理原则

增进人类福祉	科技活动应坚持以人民为中心的发展思想，有利于促进经济发展、社会进步、民生改善和生态环境保护，不断增强人民的获得感、幸福感、安全感，促进人类社会的和平发展和可持续发展。
尊重生命权利	科技活动应最大限度避免对人的生命安全、身体健康、精神和心理健康造成伤害或潜在威胁，尊重人格尊严和个人隐私，保障科技活动参与者的知情权和选择权。使用实验动物应符合“减少、替代、优化”等要求。
坚持公平公正	科技活动应尊重宗教信仰、文化传统等方面的差异，公平、公正、包容地对待不同社会群体，防止歧视和偏见。
合理控制风险	科技活动应客观评估和审慎对待不确定性和技术应用的风险，力求规避、防范可能引发的风险，防止科技成果误用、滥用，避免危及社会安全、公共安全、生物安全和生态安全。
保持公开透明	科技活动应鼓励利益相关方和社会公众合理参与，建立涉及重大、敏感伦理问题的科技活动披露机制。公布科技活动相关信息时应提高透明度，做到客观真实。

2024年4月，上海、深圳和北京三大交易所正式发布上市公司可持续发展报告指引（试行），强调了科技创新的作用，并明确提出“鼓励披露主体积极践行创新驱动发展战略，持续提升创新能力和竞争力，在创新决策和实践中遵守科学伦理规范，尊重科学精神，发挥科学技术的正面效应。”

三大交易所对“创新驱动与科技伦理”信息披露要求

第四十一条，本所鼓励披露主体积极践行创新驱动发展战略，持续提升创新能力和竞争力，在创新决策和实践中遵守科学伦理规范，尊重科学精神，发挥科学技术的正面效应。

第四十二条，在不涉及国家安全、国家秘密，兼顾保护商业秘密的前提下，本所鼓励披露主体自愿披露报告期内推动科技创新、加强科技成果转化应用、提高科技竞争力的具体情况，包括但不限于下列内容：

（一）科技创新的战略和目标，涉及投入金额的，应当同时披露相关资金的筹措安排及保障措施；

（二）开展科技创新的具体情况，包括研发创新管理制度体系建设，参与研发创新、科技合作项目的情况，研发投入金额及占主营业务收入比例、研发人员数量及占比、应用于主营业务的发明专利数量等；

（三）取得的研发进展及成果、获得的专业资质和重要奖项等，包括报告期内发明专利的申请数和授权数、有效专利数，高新技术企业认定情况、国家科学技术奖项获奖情况等；

（四）科技创新成果及其应用对推动发展新质生产力的作用，以及对经济、社会、环境和利益相关方的影响等。

第四十三条，披露主体从事生命科学、人工智能等科技伦理敏感领域的科学研究、技术开发等活动的，应当披露报告期内遵守科技伦理的基本情况，包括但不限于下列内容：

（一）从事科技研究、技术开发等科技活动的领域及遵守的科技伦理规范；

（二）内部管理制度中关于科技伦理的规定及其落实情况，科技伦理（审查）委员会的设置及其运作情况（如有）；

（三）违反科技伦理的行为，包括相关行为的基本情况、被有权机关处罚的情况，内部调查处理与责任追究情况，以及采取的整改措施（如有）；

（四）开展科技伦理内外部培训及科普宣传等情况。

南方周末2024年CSR调研发现,越来越多的中国企业开始关注科技伦理。在上榜企业中,有62.3%的企业在报告或官网中以案例的形式披露了部分科技创新成果对环境、社会以及利益相关方的影响,但在组织层面建立遵守科技伦理的制度或体系的企业仅占14.7%。部分先行的中国企业已经开始尝试在组织体系中成立有关科技伦理的委员会,如百度和蚂蚁集团成立了科技伦理委员会、海康威视成立了技术伦理委员会、鞍钢集团成立了数据管理委员会、腾讯控股成立了AI技术委员会。

蚂蚁集团商业价值与社会价值一体创造

2022年是蚂蚁集团成立的第18年,蚂蚁集团正式发布了“数字普惠”“科技创新”“绿色低碳”和“开放生态”四位一体的ESG可持续发展战略。

对于ESG可持续发展战略,蚂蚁集团董事长兼首席执行官井贤栋认为,ESG可持续发展战略是蚂蚁集团内生的需求和主动选择,不是迎合短期潮流的“镀金”选项,而是实现“做健康成长102年的好公司”愿景的应然选择。

蚂蚁集团认为,新ESG可持续发展战略既传承了“让天下没有难做的生意”的使命,也是对更好的未来的郑重承诺和行动。其中,数字普惠是初心,数字金融和数字生活可以惠及更多的普通人和小微企业;绿色低碳是未来,推动绿色生产和生活方式能更好地促进人与自然和谐共生;科技创新是原动力,科技是求解社会问题、促进社会进步的最优解;开放生态才能可持续,唯有携手共创,才能为世界带来更多微小而美好的改变。

蚂蚁集团将“商业价值和社会价值一体创造”明确为蚂蚁可持续发展战略的核心理念,希望蚂蚁的业务发展和创新,从设计谋划之初,到落地结果之时,都能结合商业价值和社会价值一体融合的思考,并通过相应的组织体系和考核机制予以保障。

(更多内容,请参阅报告下篇“蚂蚁集团:坚守初心,商业价值与社会价值一体创造”)

五、发展负责任的人工智能

2022年被称为大模型元年,由生成式人工智能(AI)大模型引领的新一代人工智能开始爆发式发展,各种大模型如雨后春笋般涌现。在人工智能快速重塑世界的同时,关于人工智能带来的风险的治理成为人类面临的全新议题。

在此背景下,有关AI治理的问题被快速跟进。在联合国层面,2021年11月,教科文组织制定了有史以来第一份全球人工智能伦理标准——《人工智能伦理问题建议书》。该框架由193个会员国一致通过,致力于促进世界人工智能伦理治理的协同发展与合作。在国家(区域)层面,2022年10月4日,美国发布《人工智能权利法案蓝图》;2024年3月13日,欧洲议会通过了欧盟《人工智能法案》。

人工智能带来的价值	人工智能带来的风险
提高效率和生产力	高耗能
数智化转型与产业升级	信息安全
改善人类生活品质	算法偏见
推动科学技术进步	算法“黑箱”
.....	劳动替代

中国坚持鼓励创新与风险治理并重的行动原则,推出了一系列关于人工智能治理的政策工具,具有一定的前瞻性。

(一) 促进人工智能发展

2017年,国务院印发鼓励和规范发展人工智能的政策文件《新一代人工智能发展规划》;2019年,印发推进人工智能和实体经济深度融合的指导性文件《关于促进人工智能和实体经济深度融合的指导意见》,促进人工智能发展开始上升为国家战略。

为推动人工智能技术的研发和应用,2017年工业和信息化部发布《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划(2018-2020年)》,提出了包括建立人工智能研究院、加强基础研究和应用技术研发、加快人才培养等一系列人工智能扶持政策。

为加快人工智能创新成果的转化应用,科学技术部等六部门于2022年出台了《关于加快场景创新以人工智能高水平应用促进经济高质量发展的指导意见》,科学技术部还印发了《关于支持建设新一代人工智能示范应用场景的通知》。这些政策措施以规划、鼓励、建设为主要方向,旨在深入推进人工智能技术在医疗健康、智能交通、智慧城市、工业制造等领域的应用和发展,有效推动中国经济社会的智能化转型。

在人工智能高层次人才培养方面,教育部、国家发展改革委、财政部于2020年印发了《关于“双一流”建设高校促进学科融合加快人工智能领域研究生培养的若干意见》,为中国深入推进高水平人工智能的理论研究、人工智能领域科技成果的转化应用提供了有力支撑。

根据工信部发布的数据,2023年中国人工智能核心产业规模达5784亿元,人工智能核心企业数量超过4400家,仅次于美国,全球排名第二;中国生成式人工智能的企业采用率已达15%,市场规模约为14.4万亿元。中国人工智能被广泛应用于包括智慧城市、智能制造、智慧农业等多个领域。

二) 治理人工智能风险

2019年,国家新一代人工智能治理专业委员会发布了《新一代人工智能治理原则——发展负责任的人工智能》,提出了人工智能治理的框架和行动指南。

2021年,国家新一代人工智能治理专业委员会发布了《新一代人工智能伦理规范》,提出了增进人类福祉、促进公平公正、保护隐私安全、确保可控可信、强化责任担当、提升伦理素养等6项基本伦理要求,以及人工智能管理、研发、供应、使用等特定活动的18项具体伦理要求。

2023年,国家网信办等七部门联合发布了《生成式人工智能服务管理暂行办法》,提出坚持发展和安全并重、促进创新和依法治理相结合的原则,在微观层面提供了更为细化的风险治理指引。

在企业层面,2020年,商汤科技成立人工智能伦理与治理委员会,对人工智能产品进行发布前审核以发现并去除潜在风险;2021年,海康威视设立技术伦理委员会,以确保人工智能、大数据等技术在研发与应用过程中不存在道德伦理冲突;2022年,阿里巴巴集团设立科技伦理治理委员会,并提出科技伦理治理六项基本准则,对科技伦理的价值主张、科技技术、伦理原则以及治理框架等进行了整体谋划,将科技伦理理念融入产品和服务的全生命周期,推动发展负责任科技目标的实现;2023年,百度正式成立科技伦理委员会,以把好伦理“方向盘”,实现更有预见性的AI治理。

此外,还有部分中国企业开始制定有关人工智能的政策或制度,如华为发布了《公司AI业务意图和治理原则》、中国平安发布了《AI伦理治理政策声明》、吉利集团面向算法平台人员发布了《负责任地使用人工智能》文件、腾讯发布了《可解释AI发展报告2022——打开算法黑箱的理念和实践》。

百度完善人工智能治理体系

面对人工智能尤其是无人驾驶的快速发展,百度创始人、董事长兼首席执行官李彦宏在2018年贵阳大数据博览会上首次提出了“AI伦理四原则”。他提出,一家真正的“AI公司”,不仅技术层面与AI紧密结合,它的文化也必须是“AI化”的,把安全、伦理以及广泛的社会关怀,融入到公司的血液当中。

表: 百度创始人李彦宏提出的“AI 伦理四大原则”

原则 1	AI 的最高原则是安全可控
原则 2	AI 的创新愿景是促进人类更平等地获取技术和能力
原则 3	AI 的存在价值是教人学习,让人成长,而非超越人、代替人
原则 4	AI 的终极理想是为人类带来更多自由与可能

为了管理伦理风险,促进创新发展,2023年10月,百度正式成立科技伦理委员会,由百度集团资深副总裁、CEO助理李震宇出任委员会主席,百度技术委员会理事长陈

尚义担任副主席。同时凝聚各领域的专家力量,引入权威的外部视角和监督,切实履行科技伦理管理的主体责任。

百度科技伦理委员会的主要职责就是深入理解各项政策的要求,并跟进国际伦理治理共识的最新进展,制定并完善百度伦理工作流程、管理制度和研发规范,推动百度治理体系升级,尤其在人工智能、生成式人工智能领域的伦理治理中做出积极探索,把好伦理“方向盘”,以实现更有预见性的AI治理。

百度也积极参与人工智能技术以及伦理治理相关标准的制定,持续不断地将先进的技术和实践与产业界分享,形成行业共识,致力于建设健康可信的人工智能产业发展生态。

百度在研发的过程不断加强安全评估和管控能力,确保AI的安全可控,并积极参与国家的伦理治理流程,让科技发展“符合公德和伦理”成为基本要求,为科技创新明确边界,有效防范重大科技伦理风险,进一步打造负责任、可持续的AI。

(更多内容,请参阅报告下篇“百度:守正创新,发展负责任可持续的AI”)

02 下篇

年度十大 CSR 观察案例

蚂蚁集团

坚守初心,商业价值与社会价值一体创造

摘要

作为大型互联网科技企业,蚂蚁集团¹的ESG之路更为复杂,也更具挑战性。2022年蚂蚁集团升级ESG可持续发展战略,不断完善ESG可持续发展治理体系,循序渐进推进ESG议题运营,以期实现商业价值与社会价值一体创造的可持续发展模式。

2024年6月13日,蚂蚁集团发布《2023年可持续发展报告》,全面披露其发展创造可持续未来的最新进展。

在报告中,蚂蚁集团董事长兼首席执行官井贤栋用1600多字的篇幅,系统回顾了支付宝创立20年来蚂蚁集团用科技的力量助力社会可持续发展的历程。

2004年,支付宝诞生,源于一份为社会解决信任问题的初心:让消费者和小微企业平等享受普惠的科技和金融服务。二十年前,支付宝创立并解决了电子商务中交易信任的问题,并见证了中国电子商务的蓬勃发展;十年前,蚂蚁金服成立,致力于用大数据等技术降低金融服务的门槛。如今,每一个普通人都不分地域、不分年龄、不分身份地享受普惠的金融服务;街边的夫妻店,只要诚实守信,就可以不用任何抵押而轻松便捷地获得贷款支持;残障群体可以跨越数字鸿沟,享受到如常的数字生活便利。

2024年既是支付宝诞生20周年,也是蚂蚁集团发布四位一体ESG可持续发展战略的第三年,从蚂蚁集团的发展历程,我们可以一窥大型科技企业如何推动可持续发展战略转型,以及如何确保可持续发展战略落地的方法和路径。

¹蚂蚁集团起步于2004年诞生的支付宝,源于一份为社会解决信任问题的初心,经过近二十年的发展,已成为世界领先的互联网开放平台。

使命传承

当前，新一轮科技革命和产业变革深入发展，数字化浪潮席卷全球，不断推动新质生产力的形成与发展，世界各国也面临着数据和数字技术发展带来的新问题和新的挑战。数字技术正以新理念、新业态、新模式全面融入经济、政治、文化、社会、生态文明建设各领域的全过程，深刻改变着生产方式、生活方式和社会治理方式。

数字中国建设让美好生活更加触手可及。数字化是未来高效精准实现公共政策目标、不断满足公共服务需求的关键手段。支付宝的实名认证、刷脸、小程序、区块链等技术是实现“一网通办”并推动“互联网+政务服务”快速发展的重要支撑。2018年，全国各地纷纷上线统一政务服务平台，让市民和企业可以一站式办理各种政务便民事项，避免重复的下载安装、注册认证、上传信息和来回跑动，即“一网通办”。2019年，“互联网+政务服务”快速发展，彼时全国已有442个城市(含县级市和省直辖县)将政务服务搬上了支付宝平台。目前，全国31个省(自治区、直辖市)和新疆生产建设兵团均已建设省级政务服务移动端，并完成与国家政务服务平台移动端的对接，超过80%的地区采用支付宝或微信小程序提供服务。

另一方面，技术高歌猛进，如何在推动创新和有效规范之间取得平衡、实现可持续发展成为重要的课题。如何才能确保科技为人服务、造福人民？

2013年，影响力投资者保罗·米勒提出“科技向善(Technology for good)”一词，并很快得到了科技企业的广泛认同和响应。

由于平台企业兼有经济属性和社会属性，一些优秀的平台企业在创立之初就确立了“负责任经营、可持续发展”的理念。

表：全球互联网平台代表企业使命愿景

企业	使命
Amazon	成为地球上最以客户为中心的公司
Google	整合全球信息，使人人都能访问并从中受益
Meta	赋予人们建立社区的力量，让世界更紧密地联系在一起
阿里巴巴 / 蚂蚁集团	让天下没有难做的生意
腾讯	用户为本，科技向善
百度	用科技让复杂的世界更简单

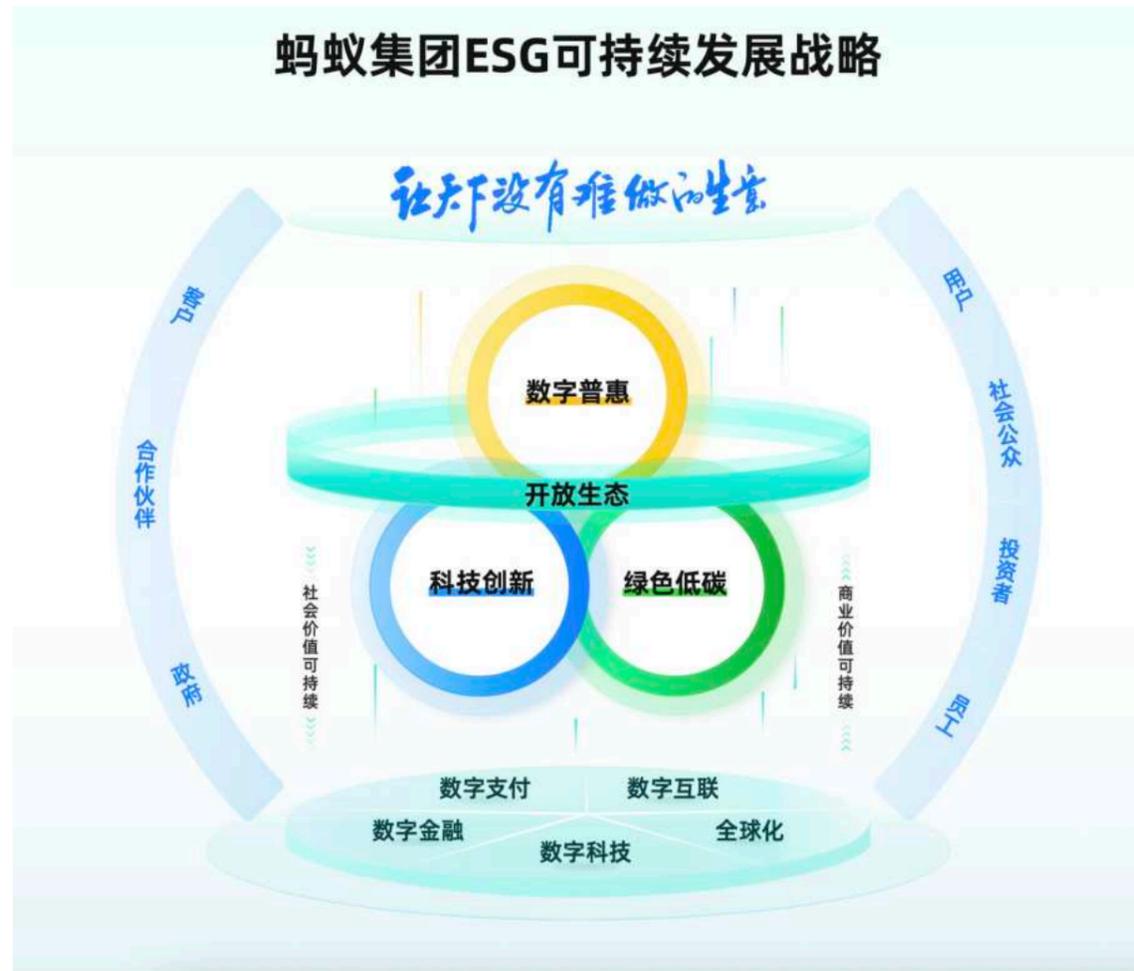
来源：作者根据企业官网整理

从基因上说，蚂蚁成立之初的使命就是让天下没有难做的生意。经过近二十年的快速发展，蚂蚁集团已经成长为一家颇具影响力的科技企业。从用户量来看，支付宝的用户数量已经突破10亿，每天打开支付宝已成为许多普通老百姓日常生活的一部分；运营七年多的蚂蚁森林，是每天早上叫醒超过6.9亿人的闹钟。

如何用这份来之不易的信任解决更多的社会问题，为世界带来更多微小而美好的改变，并驱动企业更可持续地发展？如何将自身发展更好地融入社会全局，在科技创新、低碳发展、共同富裕等国家战略上承担起践行者、贡献者的角色？如何让产品和服务持续贡献于更普惠、更绿色、更可持续的经济社会发展和产业需求，并在更为广阔多元的社会生态中促进和谐，推动共赢？

所有这些问题不断地促使蚂蚁管理层更加体系化地思考公司和社会以及环境的关系，更加全局地审视并持续提升企业的价值创造，更加清晰地为未来的可持续发展确立坐标。

2022年，也是蚂蚁集团成立的第18年，蚂蚁集团给出了自己的答案，正式发布了“数字普惠”“科技创新”“绿色低碳”和“开放生态”四位一体的ESG可持续发展战略。

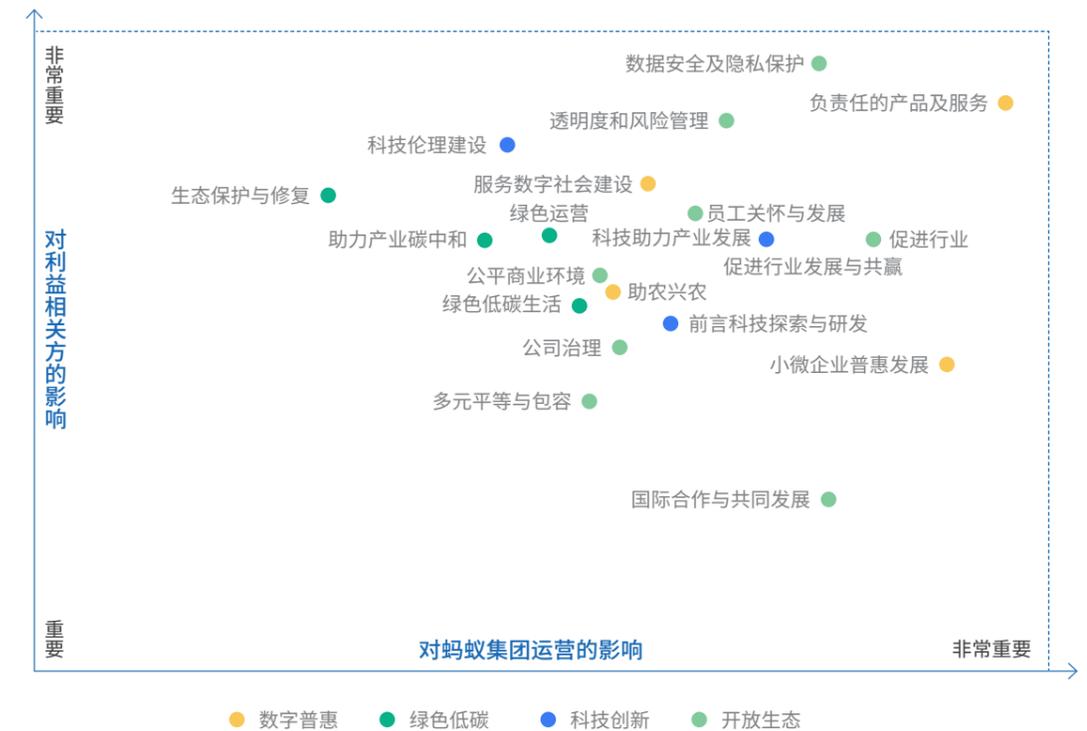


图：蚂蚁集团 ESG 可持续发展战略

对于ESG可持续发展战略，蚂蚁集团董事长兼首席执行官井贤栋认为，ESG可持续发展战略是蚂蚁集团内生的需求和主动选择，不是迎合短期潮流的“镀金”选项，而是实现“做健康成长102年的好公司”愿景的应然选择。

蚂蚁集团认为，新ESG可持续发展战略既是对“让天下没有难做的生意”的使命传承，也是对更好的未来的郑重承诺和行动。其中，数字普惠是初心，数字金融和数字生活可以惠及更多的普通人和小微企业；绿色低碳是未来，推动绿色生产和生活方式能更好地促进人与自然和谐共生；科技创新是原动力，科技是求解社会问题、促进社会进步的最优解；开放生态才能可持续，唯有携手共创，才能为世界带来更多微小而美好的改变。

为了将ESG可持续发展战略细化为可操作、可执行的“战略地图”，蚂蚁集团充分研究国内外宏观环境和政策趋势，学习领先的实践经验，结合自身发展特点和各利益相关方的需求，识别出了4大主题、19个实质性议题，并将实质性议题进行综合分析和筛选。此外，蚂蚁集团还建立了百人左右的ESG核心团队，确保19个议题背后均有具体对应的负责人。



图：蚂蚁集团 ESG 可持续发展实质性议题分析

可以说，ESG可持续发展战略既是对“让天下没有难做的生意”的使命传承，也是蚂蚁给世界带来微小而美好改变的路径图。

上下同欲

方向既明，如何推进ESG战略落地，将前沿理念融入运用到公司的实际运作中去，既考验蚂蚁集团的管理水平，也考验着蚂蚁集团的执行力。

良好的公司治理是企业推动和实施公司战略、践行可持续发展的必要条件，也是提升公司发展韧性、保障各相关方利益的基础。经董事会批准，蚂蚁集团在董事会下设ESG可持续发展委员

会, 设立外部ESG可持续发展顾问委员会, 确保战略的科学性; 在公司层面设立CEO和CSO (首席可持续发展官) 领衔的ESG可持续发展领导小组, 以及各议题执行小组, 保障ESG目标融入业务, 驱动业务。

作为一家希望可以走向“有102年历史”的公司, 蚂蚁集团开创了独特的议题推进方法: 把ESG议题的“一号位”交给业务总裁, 所有的业务总裁都是ESG议题的负责人, 总裁们设定了各自议题的OKR (目标与关键成果), 并为结果的达成负责。

2023年, 蚂蚁集团还对标苹果、星巴克等国际大型企业的先进实践, 将可持续发展考核与高管薪酬挂钩。

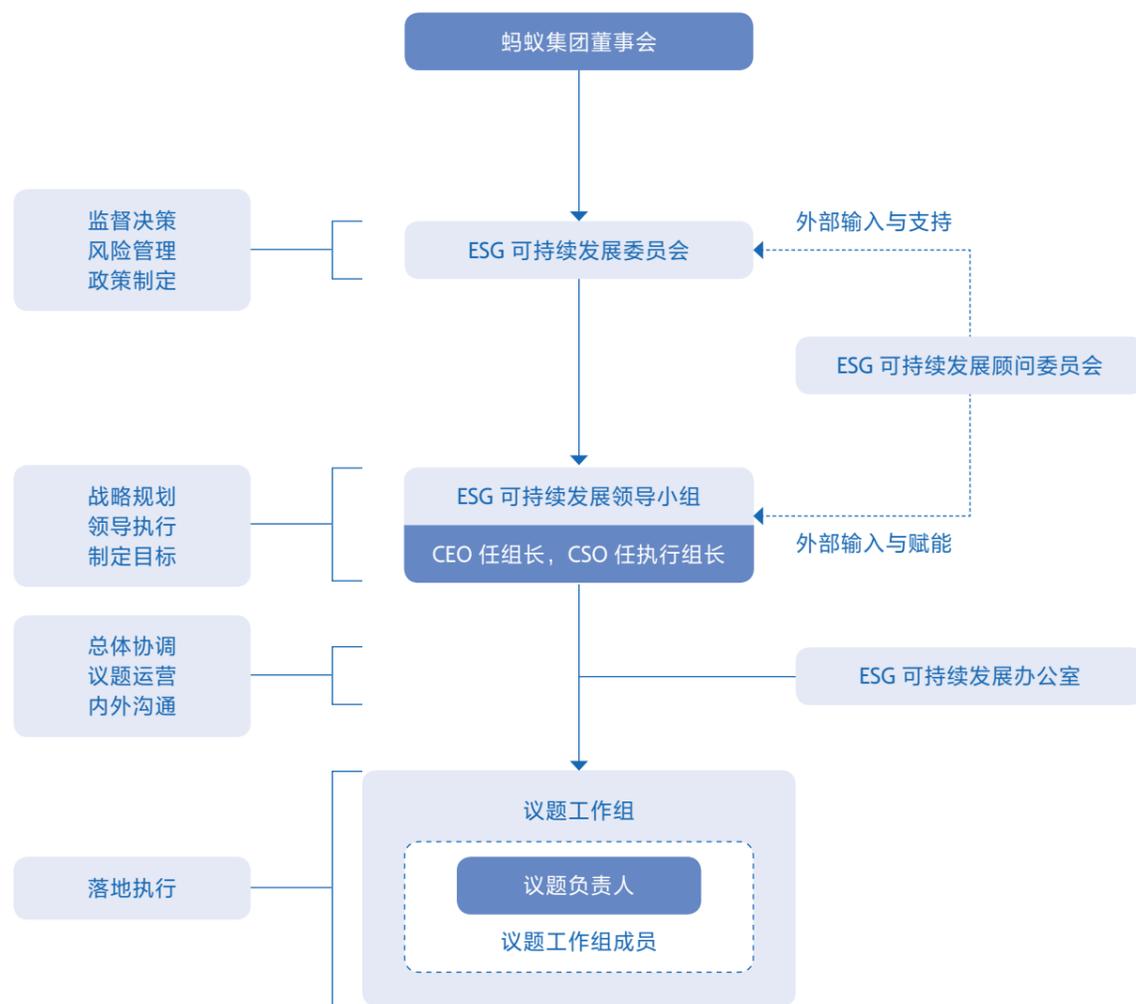


图: 蚂蚁集团 ESG 可持续发展组织架构

如何让员工认同ESG可持续发展是ESG战略落地的另一个需要关注的维度。蚂蚁集团的做法是, 区分对ESG理解和掌握程度的不同, 对员工进行不同的引导。

从认知曲线的角度来说, 一般人的认知过程是从知晓、理解、认可到尝试, 最后是融入。培训和交流是知晓与理解的基础: 蚂蚁在内部建立了ESG学习社群, 通过举办讲座、工作坊、在线课程等形式, 让不同层级的员工了解可持续发展的脉络与实现方法, 如设立“可持续的夏天”的夏季主题课程系列, 邀请外部的ESG标杆企业走进蚂蚁进行分享。

认可则需要更多的激励和奖励: 通过搭建不同的内部ESG议题分享平台, 对员工起到激励和奖励的作用, 带动更多的人加入可持续发展。

尝试与融入环节则必须要有亲身参与的实践和创新: 蚂蚁的可持续发展团队专门联合内部项目创新型比赛, 鼓励员工推出创新解决方案, 推动更多员工能够了解相关议题。

从高管挂帅到基层产品经理具体负责, 跨部门协调的机制得到鼓励和促进, 在不断的回顾与调整中, 蚂蚁集团不断完善整个ESG治理体系。

议题改进

创新固有的二元性是, 创新包含了机遇和风险, 两者是不可分割的。创新的S形曲线解释了它最初如何由少数人驱动, 进而经历扩大采用、传播和增长, 达到成熟和饱和, 最后随着下一个浪潮或下一代的出现而衰落或被取代。在罗杰斯20世纪60年代提出的创新扩散曲线中, 反向的V字曲线表示不同时期接受新技术的人口百分比, 不断上升的曲线是随着时间变化接纳创新的累积人口百分比。随着时间的推移, 几乎所有人都采纳了创新。

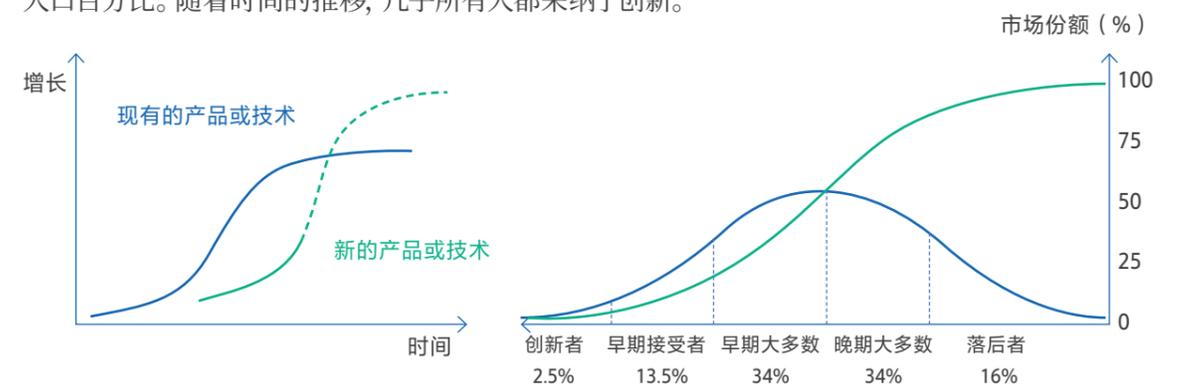


图: 创新的 S 曲线

图: 创新扩散模型

创新扩散需要时间,可持续发展的理念推动与执行也是如此。出于对相关议题的深度观察和讨论,蚂蚁集团开始思考如何把“应试教育”做成“素质教育”,通过引入“风险和机遇”“正负外部性”“利益相关方”三个视角,为19个与业务息息相关的可持续发展议题工作团队提升可持续发展的认知和实践能力,从上至下将ESG可持续发展深度融入业务运营中。

表: 蚂蚁集团议题改进“三对视角”

	做法	目标
风险和机遇视角	对业务风险与机遇的全面认识	实现社会价值和商业价值创造的平衡与融合
正、负外部性视角	自觉降低已有的负外部性,预防可能会产生的负外部性	尽可能通过科技创新创造更大的正外部性
利益相关方视角	更加重视用户、伙伴、政府、社会组织等相关方视角	让产品和服务更负责任让生态合作更加开放共赢,让中国的数字创新贡献于全球数字经济和协作

在风险和机遇上

为更好地适应数字时代的风险管理需求,蚂蚁集团在董事会下设风险管理委员会,全面统筹各风险领域管理工作,并持续关注外部环境变化和内部发展诉求,完善风险偏好管理体系。2023年,蚂蚁参考国际可持续准则理事会(ISSB)发布的《国际财务报告可持续披露准则第2号——气候相关披露》(IFRS S2)建议的框架,开展蚂蚁集团气候相关信息披露。例如在极端天气对业务的影响及应对方面,蚂蚁集团开展气候风险数据采购及数据库搭建,整合气候风险数据入库,定期开展更新维护,对气候风险管理与机遇识别工作进行支持。同时,蚂蚁以线下商户及小微经营者的场景为切入点,通过分析在线交易量情况与极端天气事件的关联性,构建了多层次气象灾害指标体系和预警模型,并首次搭建气候风险地理空间可视化平台,为平台商户提供更好的服务保障。

在正、负外部性视角上

蚂蚁集团从防患于未然和助力社会发展的角度出发,推出负责任的产品及服务。企业作为社会的组成部分,经营活动会对周围的社会和环境产生影响,正外部性是产生的积极影响,而负外部性是指产生的资源浪费或消极影响。

在正外部性视角上,较为典型的是蚂蚁集团开发了蚂蚁百灵大模型的核心创新应用产品“生活管家”“就医助理”“金融助手”,不断降低普通人的使用门槛。浙江省卫健委与支付宝联合推出了可陪诊的数字健康人“安诊儿”,该产品已在浙江省内的近百家医院中应用,服务超百万人次。同时,过去几年,蚂蚁集团持续加强绿色计算的技术创新,开发更高效的算法,积累削峰填谷的能力,6年间CPU效率翻了5倍,该技术已运用于蚂蚁百灵大模型,并不断优化迭代,确保在获得同样算力的情况下消耗更少的能源。

在防范和减少负外部性的视角中,蚂蚁集团强化产品规范及管理机制,提供更普惠的产品及服务,倡导金融健康和普及金融教育。在消费领域,蚂蚁围绕合理消费,持续帮助用户有意识并主动地平衡日常收支、持续提升信贷自主管理能力;在理财领域,2023年,蚂蚁提出“理财分”的概念,通过理财行为健康度评分,帮助用户设定理财目标;在保险领域,增强对产品专业术语、风险提示的解释,并引入专业精算师解析产品的特性和差异,帮助消费者更好地认知产品。

在利益相关方视角上

蚂蚁集团从“面向监管”的基准线出发,把制胜之道放在了“面向用户”上。以隐私保护议题为例。在隐私保护方面,2023年,蚂蚁主动开展用户隐私体验调研,连续向用户发放隐私调研通用问卷和专用问卷,从用户的具体关切出发,提升隐私体验。优化了敏感权限使用情况展示、敏感信息透出与截屏提醒等产品,并针对特殊人群、客服人群等进行了基于场景的隐私保护措施提升。此外,由于视障群体主要利用声音操作APP,蚂蚁通过优化产品,避免了全文播报用户敏感信息,减少无意泄漏的风险。在用户需要提供个人信息的场景,提供自动打码和友情提示,增加安全感。

双价值共生

坚持从社会问题、社会价值中寻求创新机会,以社会价值和商业价值一体创造为出发点推动可持续发展,这是蚂蚁集团践行ESG可持续发展的价值追求。

从成立之初,蚂蚁创新的动力就源于服务社会所需,今天,用科技让更多消费者和小微企业从数字化发展中获益,依然是企业持续努力的方向。蚂蚁集团将“双价值一体创造”明确为蚂蚁可持续发展战略的核心理念,希望蚂蚁的业务发展和创新,从设计谋划之初,到落地结果之时,都能结合商业价值和社会价值一体融合的思考,并通过相应的组织体系和考核机制予以保障。

通过分析蚂蚁集团过去二十年的成长,可以发现,蚂蚁集团在绿色、女性、助农、民生服务、就业等方向持续推进科技普惠,多个项目已坚持7年以上,这些项目在履行企业社会责任的同时,反向促进了业务的发展,循环的生态体系因而得以建立。

表: 蚂蚁集团创造的商业价值和社会价值

2023 年进展和成效		
数字普惠	服务大众	“一网通办”实现全国内地省级全覆盖,截至2023年底,累计服务用户数超6亿,让更多用户享受“一件事一次办”“免证办”等新体验。
		支付宝已累计为5.3亿用户提供了电子医保支付服务,是服务全国用户电子医保支付的第一大平台。全国超过340个城市的共计3,600家医院可通过支付宝小程序向患者提供线上挂号、在线缴费、报告查询等数字化医疗便民服务。
		支付宝长辈模式和无障碍功能,长辈模式累计用户数达783万,无障碍功能累计服务了458万视障用户。
	助力小微企业	累计为超过8,700万小微企业和小微经营者提供了普惠的支付和金融服务。
		累计为超5,300万小微经营者提供了纯信用无抵押的数字信贷服务。
		支付宝平台联合上万家ISV(独立软件开发商)打造了超过700个数字解决方案,为427万户商家提供小程序等数字化服务,全力支持商家数字化经营。同时,万里汇为全球超100万家跨境中小企业服务,实现“一个账户卖全球”。

2023 年进展和成效		
数字普惠	数字普惠助农	网商银行“大山雀”借助卫星遥感技术,为累计169万种植户提供了纯信用无抵押的信贷服务。
		百县百品公益助农项目累计助力全国22省296个脱贫县特色农产品品牌升级,其中包括91个国家乡村振兴重点帮扶县。
科技创新	前沿科技研发	与国内外9所名校共建16家联合实验室,涵盖隐私计算和AI等前沿议题,成立科研基金,为前沿科技的探索与研发建立组织平台保障体系。
		全球范围内共持有授权专利22102件,发明专利占比达95.7%,区块链授权专利数全球排名第一。
	助力产业发展	数字科技板块已累计服务13,000家企业。蚂蚁利用分布式数据库、云原生、移动科技、安全科技等关键技术,帮助各行各业实现数字化升级,助力其提高运营管理效率。
	重视科技伦理	大模型研发团队投入近20%的技术人员参与安全风险以及科技伦理建设。
绿色低碳	自身绿色运营	2021-2023年,连续三年实现运营排放碳中和。2023年范围一、二绝对排放量较基准年2020年下降43.19%。
	带动公众低碳	累计超过6.9亿用户通过参与蚂蚁森林,在日常生活中践行绿色低碳生活方式,累计减排产生“绿色能量”3,100多万吨。
		蚂蚁森林用户申请并由蚂蚁集团捐资,已累计种下4.75亿棵树,守护4,800平方公里的社会公益保护地。
	助力行业减少碳足迹	累计支持839万小微经营主体获得免费绿色评级,并为131万家小微企业提供优惠的绿色贷款,支持小微企业向绿色低碳的生产和经营方式转型。
		通过蚂蚁可信设备,打造了全新的“智慧供热+区块链”生态解决方案,2023年,上链可信热量表近10万台,减少能源使用量约2万吨标准煤,实现碳减排约5.2万吨二氧化碳当量。

2023 年进展和成效		
开放生态	与全球伙伴 共同发展	助力商家数字化升级, 支付宝平台商家小程序年成交金额同比增长 68%。
		搭建“一站式”知识产权保护平台, 累计保护超过 1,448 万商家。
		Alipay+ 支持超过 25 家全球领先的移动支付合作伙伴, 覆盖超 5 亿海外消费者账户。
		10x1000 科技普惠计划已累计认证来自一百多个国家和地区的 6,243 名学习者, 女性学习者占比达 49%。
	帮助多元群体	“数字木兰”用数字技术, 从基础保障、创就业支持、多元发展三个层面助力女性发展。已累计为女性提供了 460 万份保险保障, 为 1.5 万名女性提供了就业培训及新型数字岗位, 为超过 111 万女性创业者提供贷款减免息支持, 同时资助了 70 支乡村校园女足球队。
		云客服劳动者由自由职业者、全职宝妈、小镇青年、残障群体等组成, 已累计为 4.6 万人提供了可以兼顾家庭的灵活就业并创造收入。
		“蓝马甲”助老公益行动手把手、一对一帮助老人学习智能手机操作、普及防骗知识, 线下服务老人超 144 万人次, 逾 4.2 万名志愿者参与其中。

数字化是时代提供的机遇, 也是时代赋予的责任。数字化必须解决社会问题才能创造价值, 用开放共享的理念, 做好全民普惠的事情。

作为全球正在兴起的新商业文明, ESG可持续发展对企业的运营方式、管理思路、价值创造模式都提出了全新的要求, 全面践行ESG可持续发展战略已经成为一场全面、深刻、面向未来的企业变革。

面向变革, 蚂蚁集团探索出了自己的方法论: 坚守初心, 明确战略方向; 完善治理, 形成发展合力; 议题运营, 建立行动闭环; 价值取向, 商业价值和社会价值一体创造。

当然, 从理念到实践的变革不会一蹴而就, 也不会立竿见影。未来, 希望蚂蚁集团继续坚守初心, 久久为功, 探索出一条行之有效的大型互联网平台企业的ESG可持续发展之路。

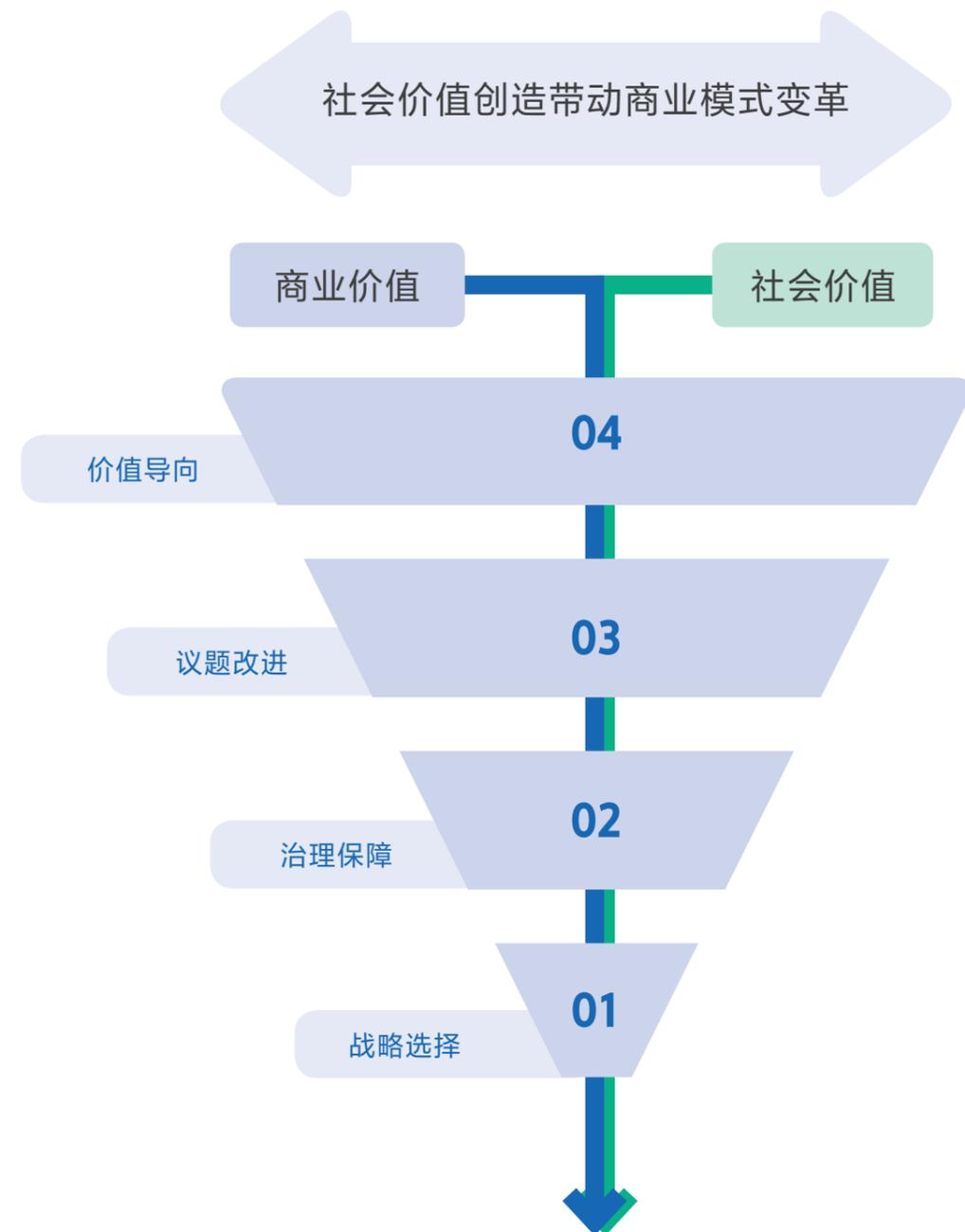


图: 蚂蚁集团践行 ESG 可持续发展战略方法论

专家点评

2024年6月,蚂蚁集团《2023年可持续发展报告》如约而至,向社会展示了蚂蚁集团“数字普惠”“科技创新”“绿色低碳”和“开放生态”四位一体的ESG可持续发展战略,也传达了蚂蚁集团业务与ESG可持续发展协同的理念。ESG报告不应当是“好人好事集”,蚂蚁集团的ESG可持续发展实践的一大亮点正是商业价值和社会价值的一体化创造,用领域内的商业先发优势创造社会价值,再反哺自身的商业价值,形成协同的良性循环。

我对蚂蚁集团践行ESG可持续发展印象最为深刻的一个案例是“大山雀”,利用卫星遥感技术监测到农户农产品种植情况和生长情况后,为农户提供纯信用、无抵押的信贷服务,解农户燃眉之急,这是数字普惠的生动体现,也展示了“商业利他”的理念。

绿色低碳是当下我国企业践行ESG可持续发展的重要维度,蚂蚁集团的数字化碳管理工具(碳矩阵)也是其社会价值和商业价值“双价值”实现的“潜力股”,期待未来可以看到更多蚂蚁集团用科技赋能双碳战略的案例。

——贾明

西北工业大学管理学院副院长、教授
新时代企业高质量发展研究中心主任
南方周末中国企业社会责任研究中心智库专家

国网浙江电力

电等发展,创新国有大型能源企业履责模式

摘要

在中国进入新时代的大背景下,在中国提出的新发展理念、高质量发展、新质生产力等新语境中,企业社会责任也在升级。经过18年的扎实履责和不断创新,国网浙江电力公司²的社会责任工作丰富了国有大型能源企业社会责任的新内涵,探索了国有大型能源企业履行社会责任的新路径,拓展了国有大型能源企业创造价值的新空间。

2024年5月10日,国网浙江电力举办2024年履行社会责任成果发布会,现场发布了国家电网公司系统首个基于ESG理念的省级电网企业社会责任报告,这也是国网浙江电力自2007年起连续18年开展社会责任报告的编制、发布与传播。

18年来,国网浙江电力的社会责任工作从一本报告发展到省市县(区)三级公司报告全覆盖;从发布报告到推动社会责任根植,迄今已实施社会责任根植项目八百多个;从开展公益项目到如今社会责任工作覆盖7大核心主题和20个子类别议题。

作为国家电网系统中履行社会责任的典型和典范,国网浙江电力在责任意识、责任行动、责任绩效上取得的成就得到了不同利益相关方的广泛认可。

新时代国有大型能源企业社会责任之问

新时代国有大型能源企业要履行什么责任?

²国网浙江省电力有限公司是国家电网有限公司的全资子公司,以建设和运营电网为核心业务,是浙江省能源领域的核心企业。2023年年底,国网浙江省电力有限公司下辖11家地市供电公司、20家直属单位和69家县级供电公司;拥有110千伏及以上输电线路6.88万千米、变电容量5.42亿千伏安;已建成1000千伏变电站3座、变电容量1800万千伏安,±800千伏直流换流站3座,换流容量2400万千瓦;供电服务人口6627万。

责任源于使命。党的二十大报告指出,要“以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴”。强化建设中国式现代化使命,这是中国国有企业在现代化新征程中改革发展的逻辑基点,国有企业必须强化经济社会环境综合价值创造能力,在模范履行社会责任的过程中,服务国家发展,推动社会进步。电网行业是关系国计民生的基础性产业,电网企业发展关系国民经济命脉和国家能源安全,是推进中国式现代化、保障人民公共利益的重要力量。在推进中国式现代化的进程中,电网企业面临着党和国家的更高期待、社会各界的多元诉求,履行社会责任的要求和标准相应提高。

另一方面,全球进入了绿色低碳转型的新阶段。2023年已成为有记录以来最暖的一年,联合国秘书长古特雷斯发出警告:“我们的星球刚刚经历了一个‘沸腾’的季节,有记录以来最热的夏天,气候崩溃已经开始。”实现“双碳”目标,能源是主战场,电力是主力军。所以,我们首先要思考,新时代国有大型能源企业的社会责任是什么。

第二个问题是,新时代国有大型能源企业该如何履行社会责任。将企业社会责任的理念科学落地,将企业社会责任的方法、工具融入到企业的各个业务工作中去,是企业社会责任工作发展的必然要求。在中国企业社会责任发展的这二十多年中,与发布社会责任报告和开展公益社会责任项目不同,推动社会责任管理落地和推动社会责任融入组织一直是大多数企业面临的挑战,对于组织体系庞大的大型企业来说更是如此。在利润导向、追求效率的思维下,要接受社会责任这种难量化、难管理、见效慢的工作,很多企业意愿不高。

第三个问题是,企业履行社会责任要为社会创造价值,但创造什么样的价值、怎样实现综合价值最大化,在创造价值的过程中画出最大同心圆,这也是新时代国有大型能源企业履行社会责任需要解决的问题。

理念引领,丰富国有大型能源企业社会责任的内涵

高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务,是中国式现代化的本质要求之一。强化国有企业建设中国式现代化的使命担当,就要求国有企业更加明确自身在新征程中的功能定位和发展使命,以自身的高质量发展推进经济社会的高质量发展。

电力是国民经济的基础先行产业。2003年,时任浙江省委书记的习近平同志提出“宁肯电等发展,不要发展等电”。这既是对能源电力行业与经济社会高质量发展规律之间的关系的深刻洞察,也是对电力行业勇于承担社会责任、当好发展先行官的殷切期待。

“电等发展”蕴含了“电—经济社会发展”之间深刻的辩证关系,这种关系赋予了国有大型能源企业社会责任新的内涵。

通过分析国网浙江电力履行社会责任的内容,可以清晰地看到公司的社会责任分为三个层次:

第一个层次

作为一般经济主体履行传统意义上的社会责任,比如依法合规经营、改革创新激发企业活力、关心关爱员工、赋能客户发展、应对气候变化、保护生物多样性、支持公益慈善事业等。国网宁波供电公司开展的根植项目——从“淘气宝”到“淘金者”助力工业企业变身“降碳达人”,就是创新产品与服务、赋能客户发展、与客户共成长的典型案例;国网浙江电力联合蓝天救援队等组织发起的根植项目——“救援电塔”架起野外逃生通道,则是利用自身资源科学开展公益项目的典型案例。

第二个层次

作为浙江省能源领域的核心企业,积极发挥能源电力产业链“链长”的作用,放大国有资本的影响力和带动力,带动产业链上下游共同发展,推动能源电力产业链现代化、绿色化、数字化、智能化,不断提高电力产业链的韧性和安全水平,服务浙江经济社会高质量发展。国网浙江物资公司开展的根植项目——绿色采购带动供应链“添绿”又“增金”,就是这方面的典型,针对供应链中小微企业低碳升级意愿低、能力弱、带动难等问题,在绿色采购的基础上延伸出绿色金融、绿色服务。

第三个层次

作为国有大型能源企业,围绕国有企业的“六个力量”,勇于承担政治责任,主动投身中国式现代化建设,主动服务和落实国家重大发展战略,积极服务社会民生。国网杭州市萧山区供电公司发起的根植项目——构建“亚运村碳中和生态圈”汇聚降碳百倍能量,则是这方面的典型案例。此外,还有能源大数据中心、“乡村振兴电力指数”“电能碳一张图”“绿聚能”“乡村电气化”等社会责任根植项目,都是属于这个层次的社会责任。

作为国有大型能源企业和浙江省能源领域的核心企业，国网浙江电力公司在履行好基础社会责任之外，牢记嘱托，深刻领悟“电等发展”的核心内涵，全力支撑共同富裕示范区建设，围绕电力保供稳价、优化营商环境、助力乡村振兴等重点工作，在服务浙江共同富裕先行上充分彰显国家电网企业的责任担当。

在具体项目上，国网浙江电力积极开展社会责任根植项目，形成了覆盖社会责任7大核心主题和20个子类别议题的社会责任根植项目矩阵。

表：国网浙江电力社会责任根植项目的7大主题

主题 1	努力推动电网功能转型，提升电网能源资源匹配能力，在构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系中实现率先引领的履责实践。
主题 2	努力推动能源服务业态转型，打造能源配置平台、综合服务平台和新业务、新业态、新模式发展平台，为客户创造价值，实现互利共赢的履责实践。
主题 3	努力推动企业发展转型，加强与政府、客户的信息数据资源共享、价值挖掘，带动产业链上下游共同发展，打造共建共治共赢的能源互联网生态圈，在履责实践中与全社会共享发展成果。
主题 4	努力优化电力营商环境，在创新营销服务体系、精简办电手续、压缩获得电力时间等方面履责实践。
主题 5	大力服务脱贫攻坚和乡村振兴战略，全面实施乡村再电气化工程，深化“全能型”供电所建设等方面的履责实践。
主题 6	助力打赢蓝天保卫战，加强综合能源服务，完善电能替代政企合作模式，深化港口岸电、全电景区建设、拓展现代农业等替代领域的履责实践。
主题 7	推动“一带一路”建设，探索海外履责，加强“走出去”战略，推动技术、标准、装备走出去，促进全球能源互联网建设等方面的履责实践。

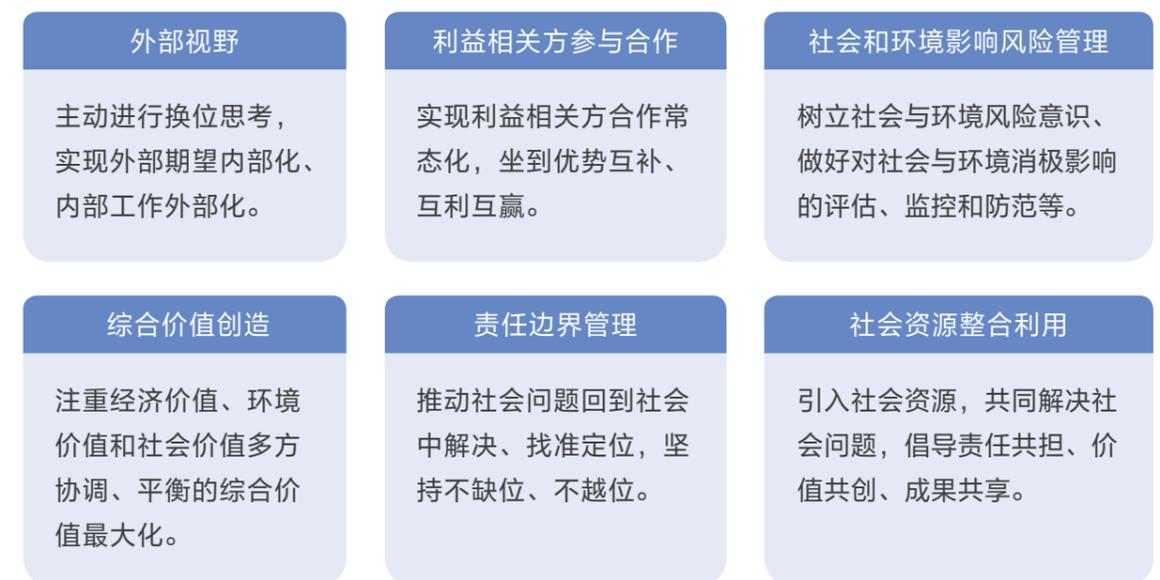
责任根植，探索国有大型能源企业履行社会责任的路径

在明确社会责任内涵和主题之后，如何推动社会责任管理在基层单位的落地，如何以社会责任理念和方法帮助基层单位解决业务难题、提升管理水平成为国网浙江电力公司面临的挑战。

为破解这一难题，国网浙江电力在国家电网公司的部署和指导下，自2013年起，启动了社会责任根植项目工作，探索建立社会责任融入专业管理的方法和途径。

社会责任根植，是指将社会责任理念与管理方法根植到公司的特定工作或业务中，从而解决企业或利益相关方面临的各类问题，提高公司综合价值创造能力的一种社会责任管理新手段。经过多年的不断探索，国网浙江电力总结形成了开展社会责任根植工作的六大理念，作为社会责任融入公司经营的方法论。

在管理实践中形成六大社会责任理念



图：国网浙江电力开展社会责任根植工作的六大理念

自2015年起，国网浙江电力启动了社会责任根植“百千万”行动，即每年实施上百个社会责任根植项目，带动上千人主动履责，影响上万人强化社会责任意识，逐渐形成社会责任根植项目的培育机制，做到孵化一批、实施一批、提升一批、推广一批。截至2023年底，国网浙江电力共实施了八百余个社会责任根植项目，形成了覆盖社会责任7大核心主题和20个子类别议题的社会责任根植项目矩阵。

此外,以管理思维推动社会责任实践活动,就需要对每一项社会责任活动进行目标管理、过程管理、效果评价、改进管理,形成闭环。

因此,国网浙江电力不断优化完善考核评价机制,推动企业强化激励约束,增强社会责任工作的动力与活力。公司采用“1+N”的推进模式,即由公司宣传部牵头,负责社会责任根植项目的规划、审核、培训、跟踪指导、推广传播等工作,各专业部门与宣传部门相互协同,负责项目的具体实施、优化完善和深化应用等工作。将社会责任根植纳入品牌贡献度指标评价体系,推进社会责任根植项目立项、评价和推广常态机制建设,每年进行中期评估和年度总结,评选表彰优秀根植项目,对典型案例汇编成册并进行宣传推广。

引入先进理念,健全组织体系,制定评价体系,构建管控体系,开展孵化培育,这一系列“组合拳”有效地促进了社会责任管理在公司内部循环改进、不断提升。

国网浙江公司的做法为基层单位推进社会责任管理、推动社会责任融入业务提供了更加具体、可感的路径;一个个具体的项目也成为各单位践行社会责任管理的载体,检验着社会责任管理的成效。

共创共享,拓展国有大型能源企业创造社会价值的新空间

社会问题只有回到社会中才能得到解决。国网浙江电力公司在开展社会责任根植项目工作中始终坚持利益相关方参与合作、社会资源整合利用以及综合价值创造。

在发现社会问题之后,国网浙江电力首先会开展利益相关方调研,识别利益相关方的诉求、期待和资源、能力,由公司内部相关单位进行协调,统筹自身及各方的资源和能力优势,搭建多方参与的综合实施方案,实现共创共享。

在不断创新社会责任模式的过程中,国网浙江电力也拓展了国有大型能源企业创造价值的新空间,不但创造了经济价值,也创造了平台生态价值、社会与环境价值。

表: 国网浙江电力创造的经济价值(2021-2023)

	2021年	2022年	2023年
资产总额(亿元)	3168.89	3457.46	3853.29
电网建设投资(亿元)	335.26	478.77	327.13
全社会用电量(亿千瓦时)	5514	5799	6192
售电量(亿千瓦时)	4804.53	5033.38	5349.20

表: 国网浙江电力创造的社会价值(2021-2023)

	2021年	2022年	2023年
服务客户数(万户)	3143.11	3303.38	3486.31
城市供电可靠率(%)	99.9908	99.9864	99.9942
农村供电可靠率(%)	99.9567	99.9739	99.9850
新增就业岗位(个)	3000+	3000+	3000+
降低小微企业用能成本(亿元)	0.6	4.4	4.1
对外捐赠总额(万元)	1114	917	933

表: 国网浙江电力创造的环境价值(2021-2023)

	2021年	2022年	2023年
消纳清洁能源电量(亿千瓦时)	1438	1542	1834
消纳清洁能源减排量(万吨)	8809	9557	11332
完成绿电交易(亿千瓦时)	3.42	24.07	82.14
降低线损减排量(万吨)	34.21	52.44	121.79
推动社会节约电量(亿千瓦时)	17.07	17.15	16.85
新建充电站(座)	313	353	463
新建电动汽车充电桩(个)	3860	4190	3652
提供电动汽车充电次数(万次)	1176.29	1800.43	3107.77

内质外形,推动经营管理全方位深层次的转变

社会责任作为正在发展中的企业管理思想和方法,对传统的企业管理理念、管理目标、管理对象和管理方法等都提出新的优化和变革要求。

近年来,国网浙江电力持续深化社会责任工作,全方位做好透明度运营,深入推进社会责任根植项目的实施,推动公司在发展理念、商业模式、服务模式和品牌传播上都有全方位和深层次的转变,具体主要体现在以下四个方面。

第一个转变

从公司自身单一发展到利益相关方主动融入并推动公司高质量发展。比如公司在湖州创新实施“生态+电力”社会责任根植项目,在明确各利益相关方需求和期望的基础上,积极推动政府出台相关政策,促成建立以市领导牵头,政府各职能部门协同,银行、电力设备制造厂家、企业、商铺、民宿、公交公司、街区、学校、游客等利益相关方广泛参与,覆盖全社会的“生态+电力”共建平台,以政府政策为指引,以各方需求为推手,以价值理念为聚合剂,实现了政府主导推动、企业主体作为、民众全体行动、社会共同协同的服务生态文明建设新发展格局,从而助推湖州“生态+电力”生态文明建设向全国示范阶段迈进。

第二个转变

商业模式不断创新迭代,进一步拓宽利益相关方维度。在“绿聚能”和“乡村电气化”社会责任项目上,公司主动引入民宿、游客、厂商、金融机构等莫干山民宿产业链相关方,构建“绿聚能”产业联盟,探索盈利模式、深挖收益潜力、严控投资风险,以市场化方式引导民宿产业绿色发展,创新打造“绿聚能”产业联盟商业模式,最终形成民宿收益增加、游客体验提升、供电公司增供扩销推广综合能源服务、产业链供应商抢占市场的产业链共建、共享、共赢的良好生态。

第三个转变

服务模式持续优化,打造客户最有感的企业。如在全流域岸电和全电物流社会责任根植项目上,公司改变传统的被动式、单一化的供电服务模式,注重服务的主动性和外部合作,为企业开辟业务办理绿色通道,快速提供施工用电申请受理、竣工验收、运维保障等工作,配备项目专属客户经理,提供用电问题解决方案、“一站式”报装服务和安全用电指导;同时积极拓展物流配送、电子商务等增值服务,通过一系列服务模式优化设计提升客户对于项目建设的获得感和体验感,为岸电和全电物流项目树立良好口碑。

第四个转变

更加注重品牌传播力,实现全社会的价值认同和理念同频。在“碳效码”根植项目实施过程中,助力企业节能降碳相关系列举措及成效在人民日报内参、人民日报头版头条、央视新闻联播头条等平台连续报道,并在央视新闻“开局之年看经济·绿色中国”大型专题报道进行了长达14分钟的专题报道,碳效码应用场景纪录片作为中国唯一官方宣传片,在联合国气候变化框架公约第26届缔约方会议上发布,企业的创新形象、负责任声誉得到明显提升,进一步提升了全社会的价值认同感。

专家点评

浙江电力作为新时代国有大型能源企业,在社会责任实践中取得的进展具有典型性示范意义。浙江电力将可持续发展理念植根于复合型价值(即企业价值、社会价值、环境价值)的全过程,并以科学管理的体系、方法、工具作为运营当中的落地支持,促进了价值与责任的统一性发展,融入了组织与能力的持续性增强;为大型企业应对复杂经营环境的挑战,给出了宝贵的借鉴。

与追求单一财务绩效经营方针下的商业活动不同,大型企业面临着自身增长、良性发展、行业引领、社会贡献的多重挑战:一方面作为经营主体要不断地提升经营水平、市场竞争力和盈利表现;另一方面作为社会进步的力量要积极回应利益相关方的诉求,参与社会和环境重大治理议题的解决方案的设计和 implementation,这就要求大型企业必须具备可持续商业的思维、经营方针、战略指引和能力建设。我们欣喜地看到,这一能力建设不仅让浙江电力实现了其所承诺的社会责任,也反过来促进了企业自身的做优做强。

浙江电力的社会责任实践已经形成了体系化的成熟度。社会责任成为先进的企业管理组合要素,这与浙江电力主动推进向可持续商业转型升级的组织变革密不可分。这一变革从可持续发展理念、可持续商业模式、可持续服务模式和可持续内涵的品牌战略传播四个方面全面地协同展开。组织变革激发了巨大的创新活力,创新活力带来企业的稳健发展,企业的发展又推动了社会绿色高质量发展的进步幅度和速度。

—吕建中

中国管理科学学会可持续发展管理专业委员会副主任

南方周末中国企业社会责任研究中心智库专家

伊利集团

同心共绿,释放双碳领导力

摘要

作为行业龙头企业,伊利集团³勇担责任,充分发挥行业领导力,不断夯实自身碳管理能力,并逐步将其碳管理能力向产业链扩散,携手供应商、合作伙伴、消费者共同应对乳业减碳难题。

在5月22日国际生物多样性日这一天,伊利在国家乳业技术创新中心举办了“WISH2030美好大会暨ESG20周年伊利集团可持续发展论坛”。会上,伊利发布了《ESG价值核算报告》,成为全球首个成功实施此核算的中国企业,同时也是国内首个公开披露ESG价值核算报告的上市公司。同时伊利还发布了ESG“三报告”,即《可持续发展报告》《零碳未来报告》《生物多样性保护报告》。此外,伊利还联合多个境内外投资者再次发布“WISH2030美好宣言”,倡议打造社会型企业,实现商业价值和社会价值的共同繁荣。



图:伊利联合境内外投资者发布“WISH2030 美好宣言”

³伊利集团位居全球乳业五强,连续十年蝉联亚洲乳业第一,也是中国规模最大、产品品类最全的乳制品企业。伊利集团旗下拥有液体乳、乳饮料、奶粉、酸奶、冷冻饮品、奶酪、乳脂、包装饮用水等几大产品系列。每天,有1亿多份伊利产品被送到消费者手中;每年,有接近13亿的中国消费者可享用营养美味的伊利产品。

这是伊利连续第三次发布《零碳未来报告》。从2007年首创性提出“绿色领导力”到2009年的“绿色产业链”战略,从2020年承诺实现碳中和到2022年发布中国食品行业第一个“双碳”目标及路线图,伊利用18年时间,携手价值链合作伙伴,共同破解乳业减碳难题。

从“我”到“我们”

应对气候变化已成为全球通行的可持续发展议题。企业积极开展低碳转型,不但有助于提升可持续发展韧性,也为中国企业在国内乃至全球塑造绿色品牌形象提供了一个巨大的战略机遇。

中国企业大规模响应气候变化议题始于2020年。在这一年,国家主席习近平在第75届联合国大会一般性辩论上正式提出中国的双碳目标,即二氧化碳排放力争在2030年前达到峰值,努力争取2060年前实现碳中和。

伊利的绿色低碳转型历程也在2020年呈加速之势,但其对绿色发展的探索却始于2007年。

2007年,伊利董事长潘刚在首届达沃斯夏季论坛上创造性地提出了“绿色领导力”概念,并于2009年将其进一步升级为“绿色产业链”战略,倡导“绿色生产、绿色消费、绿色发展”三位一体的发展理念。

理念驱动行动。2010年,伊利开始组建内部碳管理团队,这比中国提出双碳目标整整早了10年。

自2010年开始,伊利开始参照国际标准开展公司组织层面的碳盘查,并以碳盘查为核心,建立起了包含综合能耗、水耗、电耗、汽柴油耗用、蒸汽耗用、污水排放等能源环保数据核算体系。从2017年开始,位于供应链上游的牧场碳排放也被纳入伊利碳盘查范围。

厚积而薄发。2020年中国提出双碳目标后,伊利在行业内率先承诺实现碳中和;2022年,伊利正式发布《伊利集团零碳未来计划》《伊利集团零碳未来计划路线图》,表示伊利已在2012年实现碳达峰,力争在2050年前实现全产业链碳中和,并制定了2030、2040、2050三个阶段的具体目标,又一次领跑行业。

表: 伊利减碳大事记

2007	提出“绿色领导力”,追求“绿色生产、绿色消费、绿色发展”三位一体。
2009	首倡中国乳制品行业“绿色产业链”。
2010	组建内部碳管理团队,组织公司层面碳盘查并建立能源环保数据核算体系。
2014	将每年6月设置为“伊利低碳月”。
2017	<ul style="list-style-type: none"> 成立可持续发展委员会,确立三位一体可持续发展推进模式。 将供应链上游的牧场碳排放纳入碳盘查范围。
2019	建成EHSQ管理信息系统,实现碳排放数据自动核算。
2020	<ul style="list-style-type: none"> 成为行业内首家承诺实现碳中和的企业。 宣布建立“环境保护可持续发展三级目标体系”,实施全生命周期绿色制造。
2021	<ul style="list-style-type: none"> 启动对所有产品品类的碳足迹核算。 获得必维集团颁发的中国乳业首张碳中和核查声明(PAS2060)。 启动建设呼和浩特·伊利现代智慧健康谷零碳五星示范项目。 云南伊利乳业有限责任公司获得中国乳业和食品行业首个“绿色用电凭证”。
2022	<ul style="list-style-type: none"> 正式发布《伊利集团零碳未来计划》《伊利集团零碳未来计划路线图》。 与43家全球战略合作伙伴一同启动行业首个“零碳联盟”。 成功打造出5家“零碳工厂”和5款“零碳产品”,实现食品行业“零”的突破。 发布中国食品行业首份“双碳”报告——《零碳未来报告》。 成为国家农业农村碳达峰碳中和科技创新联盟中唯一一家乳品企业。 成为行业内第一个符合《碳管理体系要求及使用指南》的企业。 黄冈伊利酸奶工厂获得湖北电力交易中心、湖北碳排放权交易中心共同认证的绿色电力交易凭证,这是全国首张电碳市场双认证的“绿电交易凭证”。 伊利《乳制品行业全产业链低碳化转型技术及应用》项目入选联合国工业发展组织的2022年Global Call(全球绿色低碳技术与净零目标)全球30强案例,是入选的唯一中国乳制品企业。 浙江伊利乳业有限公司获得英国标准协会(BSI)颁发的《水足迹核查意见声明》,成为中国食品行业首家获得“水足迹”认证的企业。

2023

- 成为第一个承诺和获批加入联合国《为人类、自然和气候转变粮食体系：共同行动倡议(CTA)》的中国食品企业。
- 《乳制品加工废水处理及资源化综合利用》获生态环境部首批减污降碳协同增效典型案例。
- 伊利低水足迹倡议“LWFi (Low Water Footprint Initiative)”行动计划，正式获得联合国经济及社会理事会批准并在官网公开发布，成为承诺和获批加入联合国《水行动议程》(Water Action Agenda)的首家中国企业。
- 累计参与发布13项低碳国家、团体标准，80%零碳联盟成员实现低碳转型。
- 累计完成5家工厂和3款产品的水足迹认证，32家工厂获得节水型企业称号，2023年度总节水量超过177万吨。

作为行业龙头，伊利并未止步于自身减碳，而是从行业高质量发展的角度，探索“从一棵草到一杯奶”的全产业链绿色低碳转型。

乳业产业链涉及范围非常广，横跨一二三产业，从饲草种植、奶牛养殖、产品加工、物流运输到终端销售等各个环节都会涉及碳排放，要想实现全产业链、全生命周期的碳中和，对整个行业来说挑战巨大。这就要求行业领导者主动承担社会责任，带领产业链上下游的合作伙伴，共同奔赴绿色发展旅程。

2022年4月，伊利联合43家全球战略合作伙伴组成行业首个“零碳联盟”，倡议合力打造一个共创降碳技术、共享降碳成果、共担降碳责任的合作平台。“零碳联盟”旨在带动产业链上下游企业，持续开展全生命周期的环保行动，通过建设低碳牧场、优化产品设计、使用低碳包装、构建绿色运输模式，降低全生命周期的温室气体排放量。

截至2023年底，伊利“零碳联盟”规模已达88家，已推动71家供应商实现低碳转型，推动6家供应商完成碳中和核查认证，推动全链低碳转型。



图：部分“零碳联盟”企业

从管理到赋能

企业实现碳中和是一项系统性工作。将双碳愿景或目标分解、落实到生产经营的每一个环节，考验的是企业的管理能力。

经过十多年的不懈探索，伊利从建立组织、制定规划、管理体系、技术支撑等方面不断夯实自身的碳管理能力，并逐步将其碳管理能力向产业链扩散，通过赋能提升供应链伙伴的碳管理能力。

建立并完善碳管理组织体系。自2010年组建内部碳管理团队以来，伊利逐步完善碳管理组织体系，目前已形成包括决策层、组织层和执行层在内的三级组织体系。

表：三级组织体系

决策层	成立碳中和委员会、水资源管理委员会，由董事长兼总裁潘刚担任主任，由首席执行官及高管对可持续发展战略(包括温室气体管理、水资源管理战略和绩效)进行监督和管理。
组织层	安全生产管理部进行日常监督及技术支持。
执行层	通过联动各相关事业部级的职能部门对降碳、取水、用水、排水进行系统规划；通过联动上下游伙伴加强温室气体管理、水资源管理，制定管理规划，确定产业链的中长期目标。

制定零碳未来计划路线图。得益于提前布局和积极行动,伊利已于2012年率先实现范围1及范围2碳达峰。在2022年,伊利发布《伊利集团零碳未来计划》,提出力争在2050年前实现全产业链碳中和。为确保目标实现,伊利制定并优化了《伊利集团零碳未来计划——碳达峰碳中和工作推进方案》,制定了2030、2040、2050三个阶段的具体目标,并于2022年起连续3年发布《零碳未来报告》,向利益相关方汇报年度绿色低碳转型进展。

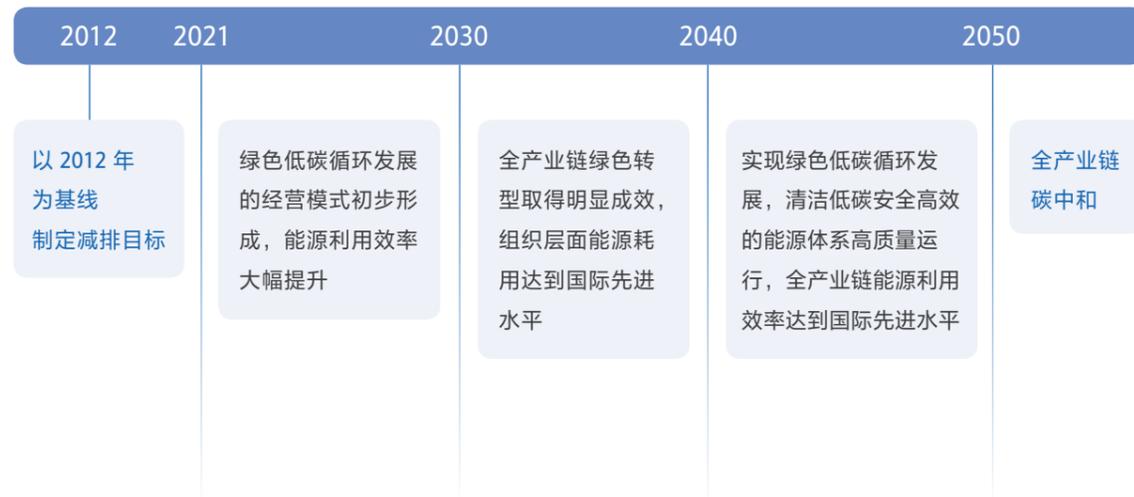


图: 伊利集团零碳未来计划路线图

建立系统性碳管理体系。伊利以国际首个碳管理体系标准《T/CIECCPA002-2021碳管理体系要求及使用指南》为依据,制定并颁布碳管理手册,形成系统性碳管理体系。2022年,该体系获得由上海环境能源交易所授予的“碳管理体系评定证书”,成为全球首批获得碳管理体系认证的企业,并作为食品行业的唯一企业入选2022-2023年碳管理体系(EATNS)优秀示范案例。

搭建碳管理数字化系统。伊利自主搭建了EHSQ信息管理系统,利用信息化手段,实现对碳排放源的追溯与碳排放数据的自动计算和评估,并通过统计分析报表和大数据视图,实时呈现全集团各管控区域的排放情况,为跟进碳中和战略目标的达成提供依据。2023年4月,伊利与菜鸟联手打造的“碳数字化系统”荣获2023年iF产品设计奖。该系统覆盖牧场、制造、包装、仓储、运输、末端驿站和消费者等七大环节的碳排放和减碳计算,为构建绿色供应链做出领先探索。

在夯实自身碳管理能力的基础上,如何将碳管理能力、降碳技术、降碳经验等向供应链扩散成为伊利推动全产业链降碳必须思考的问题。围绕赋能供应商这一议题,伊利从定标准、搭平台、建机制、汇合力、育人才等方面进行了探索。

表: 伊利赋能供应商的举措

工作目标	工作内容	工作举措及成效
定标准	制定符合乳业的减碳标准	参与国家及行业在双碳领域的标准建设工作,在企业碳管理、碳排放核算、碳排放评价、碳资产管理等7大领域积极参与二十余项标准建设。
搭平台	搭建推进全链减碳三大平台	<ul style="list-style-type: none"> 搭建“可持续发展供应链全球网络”平台,促进供应链间的减碳合作; 搭建信息化展示平台“EHSQ管理信息系统”,利用信息化技术实现对大量碳数据的自动核算; 2023年8月,由伊利参建的首个国家碳计量中心(内蒙古)乳业分中心正式启动,以提高乳业减碳的计量水平。
建机制	建立供应商减碳监督和激励机制	<ul style="list-style-type: none"> 推动供应商签署《伊利集团减碳承诺函》,供应商承诺共同开展减碳工作、分享减碳成果; 规范《供应商绩效计划》,增加双碳管理绩效激励机制,监督供应商按照承诺目标开展双碳工作。
汇合力	联动供应商研发降碳解决方案	<ul style="list-style-type: none"> 贯穿供应链及上下游合作伙伴的酸奶可持续包装工作组,带动14家塑料和纸包装供应商获得《温室气体核查声明》; 联动供应商协同推进绿色物流,优化供应链配给效率,推动供应商运输工具升级; 加强节能降碳项目,推动供应商开展设备节能升级、安装光伏设备等节能降碳项目,截至2023年底,成功推动七十多家供应商积极开展节能降碳项目; 加强牧场减碳合作,赋能并推动原奶供应商34项减排项目落地实施,覆盖100%核心原奶供应商,2023年,推动5座牧场获得原奶生产过程中的碳足迹认证。
育人才	为供应商培训双碳人才	<ul style="list-style-type: none"> 构建先锋营、实战营、领军营三位一体的供应商培训赋能体系,2023年第二届领军营项目对27家供应商的42名管理人员开展双碳赋能培训; 依托“伊起赢”学习平台,建设供应商发展学院,通过线上直播的形式,2023年开展四次双碳管理培训,供应商在线人员共计一千余人,直播回放浏览超3000人次。

从生产到消费

得益于全链路减碳、全生命周期绿色制造的坚持和努力,截至2023年底,伊利共有41家工厂获得国家级“绿色工厂”称号,并成功打造了5家认证“零碳工厂”,分别是云南伊利乳业有限责任公司、金泽伊利乳业有限责任公司、天津伊利乳业有限责任公司、浙江伊利乳业有限责任公司和长春伊利冷冻食品有限责任公司。

然而,作为行业领军企业,伊利的降碳行动并没有止步于此,也不应止步于此。

伊利位居全球乳业五强,连续十年蝉联亚洲乳业第一,也是中国规模最大、产品品类最全的乳制品企业。每天,有1亿多份伊利产品被送到消费者手中;每年,有接近13亿的中国消费者可享用到营养美味的伊利产品。

只有打通可持续生产和可持续消费两端,形成闭环,乳业的减碳行动方能行稳致远。

伊利敏锐地捕捉到了目前消费者对健康、绿色产品需求的变化,积极研发“零碳产品”、引导消费者开展包装分类回收利用等行动,引领低碳消费新潮流。

自2021年正式发布首款“零碳产品”以来,伊利已经上市推出了5款认证“零碳产品”,引领行业可持续发展新潮流。

表: 伊利推出的认证“零碳产品”

产品	首创性	节碳效果	认证机构
金领冠塞纳牧有机奶粉	行业首款零碳有机奶粉	每听奶粉(3段)能减少约8.8千克碳排放,每箱能减少53千克碳排放。	必维集团 (Bureau Veritas)
金典限定呼伦贝尔有机纯牛奶	“限定奶源”的优质产品	每提产品能减少约8.58千克碳排放。	必维集团 (Bureau Veritas)
金典娟姗有机纯牛奶	行业首款“零碳娟姗牛奶”	每提产品能减少约9.44千克碳排放。	必维集团 (Bureau Veritas)
畅轻蛋白时光	中国首款碳中和酸奶	每杯产品能减少约0.47千克碳排放,每箱能减少11.30千克碳排放。	必维集团 (Bureau Veritas)
绮炫炫玲珑黑巧开心果口味冰淇淋	中国首款碳中和迷你巧克力冰淇淋	实现产品全生命周期的碳中和,2023年获得碳中和核查声明	必维集团 (Bureau Veritas)

在提供绿色低碳产品之外,伊利还通过创新性公益项目,倡导绿色生活新理念。如2023年4月22日,伊利金典品牌发起“空瓶回流行动”,在核心区域设立产品包装回收点,倡导消费者将喝完的空奶盒等产品包装放至指定的回收点进行回收,通过将空瓶再造为野餐垫、相框等可循环使用的环保好物,与地球共续有机。2023年5月22日,伊利携手世界自然基金会(WWF)共同发起“伊利家园行动之空瓶回流公益计划”,累计动员超过5万名消费者共同参与,累计回收超过10万个空瓶制作成55个人工巢箱,为草原湿地的濒危动物提供栖息地。

除与公益机构合作外,伊利还创新性地与知名品牌合作,共同发起低碳生活倡导,进一步放大公益的力量。如2023年伊利与阿里巴巴合作启动“低碳启新年,减碳盒伙人”活动,鼓励消费者参与空瓶奶盒回收。消费者将饮用完的伊利牛奶空盒收集后放进菜鸟驿站内的回收箱,扫码后关联菜鸟账户,就能得到相应的绿色能量积分。

始于绿色,兴于共赢,归于美好,这是伊利的可持续发展之道。伊利持续18年的绿色低碳努力,为自身厚植了可持续发展能力,为行业高质量发展探索了道路,也为其他品牌的绿色低碳转型提供了参考借鉴。

一是勇担责任, 充分发挥行业领导力

乳业是碳排放大户, 碳足迹贯穿包括养殖端、加工端和市场端在内的乳业生产全产业链, 乳业降碳必须立足全产业链的绿色转型和升级。如2022年中国乳制品工业协会发布的《中国乳业绿色发展行为准则》, 内容围绕乳制品行业全产业链, 涉及清洁牧场、绿色工厂、绿色消费、资源循环利用等多个环节。自2007年以来, 伊利以行业龙头企业的使命感, 推动“从一棵草到一杯奶”的全产业链实现绿色高质量发展, 充分彰显了作为领军企业的使命感和领导力。

二是开放合作, 激发更大的绿色转型创新活力

实现碳中和是一场广泛而深刻的系统性变革, 需要政府部门、商业机构、社会组织、媒介、消费者等各个市场主体的共同参与和相互协作, 在绿色开放的合作过程中, 不同主体打破孤岛, 超越传统关系, 充分汇集整个生态系统的创新潜力和集体智慧, 形成一种新型的合作关系。伊利在绿色低碳转型的过程中, 一方面将自身在绿色低碳方面积累的技术、知识和经验向供应链合作伙伴扩散, 赋能合作伙伴; 另一方面, 积极加入外部可持续发展平台和网络, 如伊利是联合国全球契约组织成员、联合国生物多样性公约《企业与生物多样性承诺书》签署方、率先成为承诺和获批联合国《水行动议程》的中国企业、联合国COP28《为人类、自然和气候转变粮食体系: 共同行动倡议(CTA)》签署方等。

三是不断超越, 持续升级可持续发展体系

从2007年伊利董事长潘刚提出“绿色领导力”, 到2009年“绿色产业链战略”倡导“绿色生产、绿色消费、绿色发展”三位一体的发展理念, 再到2017年将“健康中国社会责任体系”构筑为面向未来的“共享健康可持续发展体系”(“WISH”体系), 再到2021年正式发布“全面价值领先”目标, 可以看到伊利在不断探索社会责任的内涵和边界, 以超前的战略眼光不断打造面向未来的可持续发展体系。

专家点评

从2017年起始, 我对伊利的可持续商业实践跟踪研究已经持续了八年, 无论是连续深入伊利生产一线, 给伊利管理层赋能, 与伊利可持续商业领军者交流, 还是分析伊利的信息披露, 我都有幸见证了伊利在可持续商业道路上不断探索、用于突破、持续完善的坚定信念、坚实脚步、可圈可点的进展和卓越的复合价值与共享价值的成果。伊利的实践可以用这几个关键词来概括: 方向坚定、方略务实、方法系统、方寸宽厚, 我把它称为奠定伊利成功之路的宝贵的“四方鼎”。

方向坚定即传承了伊利早期就形成的社会责任基因、坚持在壮大企业的同时致力于壮大可持续发展的行业和生态, 打造世界健康体系, 为社会创造价值。

方略务实即确立指引企业增长和发展的战略路径, 消费者价值领先, 社会价值领先, 员工价值领先, 企业价值领先, 把可持续发展理念融入企业发展和运营的全生命周期、全价值链、全方位生态之中。

方法系统即在组织架构和治理机制上加强建设、制定企业可持续发展纲领, 与国际、国内、行业的先进标准对标, 进而形成伊利的可持续商业管理指标体系, 用规范管理运营, 通过赋能推动自身及全产业链升级, 引领持续创新。

方寸宽厚即以前瞻性和开放性的视野进行全方位布局, 开展广泛的社会化创新合作, 以“绿色领导力”进而“绿色产业链”行动来推动全产业链协同机制的建立和发展, 促进全产业链实现价值共享。

伊利针对自身所处行业“从一棵草到一杯奶”的长链条经营的特殊性, 精准地找到了对伊利的增长和发展有着双重重大影响的实质性议题, 由此出发, 发挥出行业领导者主动承担社会责任、带领产业链上下游的合作伙伴共同奔赴绿色发展旅程的关键作用。

在今年的报告发布会上, 伊利率先在全行业发布了《ESG价值核算报告》, 将企业的ESG表现进一步量化评估、核算, 以更高的标准衡量企业自身在创造经济效益、社会效益、环境效益各方面的进步和差距, 从而更深刻地落实和推进可持续商业战略的执

行,这是非常了不起的举措。这一举措,与潘刚董事长身体力行地推进可持续商业领导力进化密不可分。潘刚董事长强调,可持续的能力代表了企业未来的领导力。在企业取得卓越的亚洲乳业第一的成功之时,伊利进一步推动可持续商业领导力进化,勇攀高峰。

不积跬步无以至千里,无鸿鹄之志难以行高远。始于绿色,兴于共赢,归于美好。伊利可持续发展之道,给我们提供了优秀的实践借鉴。

——吕建中

中国管理科学学会可持续发展管理专业委员会副主任
南方周末中国企业社会责任研究中心智库专家

赛得利

绿动未“莱”,共创可持续的美好生活

摘要

赛得利⁴莱赛尔纤维具有源于自然、工艺环保、用后可降解等特性,属于全生命周期绿色纤维。立足行业绿色属性,赛得利从纤维源头发力,研发并推出了经认证的零碳莱赛尔纤维,并与产业链合作伙伴携手推广应用,由里及表,带动纺织服装行业绿色低碳发展。

2024年3月6日,中国化学纤维工业协会莱赛尔纤维分会在上海国家会展中心正式发布了《2024莱赛尔纤维应用趋势报告》,报告披露,2023年莱赛尔短纤维产量达33.6万吨,同比增长138.3%,产业规模已从“小而精”逐步发展成为主流化纤产品之一。

莱赛尔纤维(Lyocell),以可再生的植物来源的木浆为原料,加工工艺环保、使用后可生物降解,被称为21世纪的绿色纤维。

上世纪90年代,莱赛尔纤维加工技术逐步成熟并开始工业化生产,中国则在“十三五”期间实现技术突破并迎来快速发展。

由于莱赛尔纤维生产工艺装备先进、绿色环保、可实现资源循环利用,在《纺织行业“十四五”发展纲要》《纺织行业“十四五”绿色发展指导意见》等指导性文件中被列入重点专项,拥有广阔的发展前景。中国纺织工业联合会发布的《纺织行业“十四五”发展纲要》提出生物可降解材料和绿色纤维(包括生物基、循环再利用和原液着色化学纤维)产量年均增长10%以上的发展目

⁴作为金鹰集团旗下成员企业,赛得利是全球最大的再生纤维素纤维生产商。再生纤维素纤维是一种天然和可持续的原材料,广泛用于纺织品、婴儿湿巾和个人卫生用品等日用品中。公司在中国的六家纤维素纤维工厂年产能约190万吨,公司还经营莱赛尔工厂、纱线厂和无纺布工厂。公司总部位于上海,拥有覆盖亚洲、欧洲和美洲的销售、营销和客户服务网络。

标;工业和信息化部与国家发展和改革委员会印发的《关于化纤工业高质量发展的指导意见》提出了绿色纤维占比提高到25%以上的发展目标。

作为新一代的绿色纤维产品,莱赛尔纤维成为纺织产业链向高端化、智能化、绿色化发展的重要支撑。

2020年5月,全球最大的再生纤维素纤维生产商赛得利成功突破莱赛尔生产的技术壁垒,在山东日照工厂开始生产莱赛尔纤维,之后又在常州和如皋陆续建厂,目前,赛得利莱赛尔年产能已达25万吨。

更环保

《纺织行业“十四五”发展纲要》提出要发展“创新驱动的科技产业、文化引领的时尚产业、责任导向的绿色产业”,推动纺织行业绿色低碳转型,增强企业的绿色竞争力。另一方面,伴随着中国消费升级,绿色、健康、安全、舒适越来越成为消费者对纺织品服装的基本生活需求。这些都对发展绿色环保的原材料提出了更为紧迫的要求。

依托金鹰集团林、浆、纤一体化的行业优势资源,赛得利研发生产的莱赛尔纤维天然环保,属于典型的全生命周期绿色纤维。

在原料端

赛得利的莱赛尔纤维以可再生的植物木浆作为原料,原材料来源于大自然。在采购过程中,严格遵守赛得利木浆采购的规定和流程,取材于国际认证的种植林。赛得利莱赛尔纤维采购的木浆来源于金鹰集团在巴西和印度尼西亚的自有种植林,这些林地采取镶嵌式种植方式,以确保生态的永续平衡。

在制造端

赛得利独有的浆粕制造技术和环保闭合的纤维生产工艺可以有效降低环境影响。相比传统的酸性制浆工艺,赛得利莱赛尔纤维采用碱法制浆工艺,更环保、更高效。碱法制浆过程中产生的废液(黑液)可以通过回收工艺处理,黑液浓缩后可以送入回收锅炉进行燃烧,燃烧过程中产生的热能用于产生高压蒸汽,驱动汽轮发电机发电,满足制浆造纸厂的电力需求,有效地减少了对外部能源的依赖,提高了能源利用效率。同时,碱法制浆工艺中的化学品回收率很高,不仅降低了生产成本,还减少了环境污染,具有显著的经济和环保效益。莱赛尔纤维的生产过程属于物理变化过程,使用名为N-甲基吗啉-N-氧化物(NMMO)的溶剂。NMMO是一种相对温和的溶剂,无毒性,不产生有害副产物,对环境和工人的健康影响较小。同时在闭环系统中操作,99.7%的溶剂被回收并重复使用,大大减少了化学物质的排放和环境污染。目前,赛得利莱赛尔已取得OEKO-TEX®STeP认证(是中国首家取得该认证的莱赛尔企业),证明赛得利莱赛尔在生产过程中的安全、环境友好及社会责任。

在使用后

赛得利莱赛尔纤维可生物降解,回归自然,美好演绎绿色循环。赛得利莱赛尔纤维可实现在海洋、土壤、淡水环境及堆肥环境中快速降解,经过TUV OK系列认证,28天内满足生物降解要求。

在实现全生命周期绿色之外,莱赛尔纤维还具有棉的舒适性、涤纶的强度和真丝的触感等独特性能,赛得利莱赛尔纤维已被广泛用于下游应用领域。

表：赛得利莱赛尔创新应用案例

应用领域	特点	合作企业及产品示例
基础款应用 1 牛仔	莱赛尔纤维和棉的组合，赋予牛仔舒适、强韧及灵动感。	森马森柔牛仔、太平鸟果冻牛仔、乐町吐司牛仔
基础款应用 2 梭织服装	莱赛尔纤维和棉的组合，赋予梭织服装柔软而不失保型性、亲肤舒适、亮丽的外观。	鲁泰衬衫
基础款应用 3 梭织家纺	莱赛尔纤维和棉的组合，赋予家纺产品更好的手感和光泽、亲肤而不干燥。	魏桥家纺
创新应用 1 针织产品	<ul style="list-style-type: none"> 莱赛尔秋冬保暖系列：莱赛尔融入传统的 ACR 应用，赋予保暖产品更强的产品属性，拉毛不易掉毛； 莱赛尔空气层和平纹汗布：30% 左右的莱赛尔纤维，产品更柔软且有身骨，提升棉类产品的质感； 莱赛尔家居内衣：高比例莱赛尔与棉 / 粘胶混纺，柔软舒适、亲肤透气、尺寸稳定。 	BALA、马卡乐、太平鸟
创新应用 2 毛衫产品	<ul style="list-style-type: none"> 莱赛尔女装毛衫：采用涡流纺莱赛尔，赋予面料亲肤柔软、透气轻薄、凉感功能； 莱赛尔女童装毛衫：采用棉、粘胶和莱赛尔三组分搭配，赋予童装更亲肤的触感，柔软舒适。 	逸阳、马卡乐
创新应用 3 擦拭巾产品	<ul style="list-style-type: none"> 莱赛尔柔巾：使用莱赛尔制成的柔巾柔韧丝滑，厚制蓬松如棉感，薄制如清透蚕丝，兼顾透薄及柔韧，给予敏感娇嫩的肌肤更好的呵护，带来轻奢使用体验。 莱赛尔湿巾：莱赛尔自身的高强力赋予湿巾产品拉扯不易变形的特性，可适应反复擦拭，不易破损，使得成品经久耐用，为用户带来更好的使用体验。 	Babycare、心相印

更低碳

应对气候变化已成为全球通行的可持续发展议题。中国企业大规模响应气候变化议题始于 2020 年。在这一年，国家主席习近平在第 75 届联合国大会一般性辩论上正式提出中国的双碳目标，即二氧化碳排放力争在 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。

作为国民经济支柱产业和具有国际竞争力的传统优势产业，纺织产业需要积极响应国家双碳目标，做出绿色变革的表率。

2020 年 12 月，赛得利集团制定并发布了“2030 年可持续发展愿景”，承诺将在 2030 年实现 30% 的碳减排，2050 年实现净零排放。在这一目标的指引下，赛得利细化制定了短期、中期和长期减碳目标，并取得了积极进展。

表：赛得利碳中和规划以及进展

	规划	进展
短期	解决赛得利最紧迫的气候治理及数据管理的挑战	<ul style="list-style-type: none"> 完成企业、产品层面的碳核查 完善气候治理架构和气候数据管理体系，为工厂制定相应的盘查手册和碳管理体系文件
中期	通过能效提升、可再生能源使用产品低碳创新、价值链低碳合作降低自身及价值链温室气体的排放量，实现 2030 年全范围温室气体减排 30% 的承诺	<ul style="list-style-type: none"> 推出三款经认证的碳中和产品 赛江苏、林茨南京、赛盐城等工厂开展光伏发电项目 成立碳管理委员会，加强碳管理体系建设
长期	持续推进碳减排计划和目标，最大限度挖掘可再生能源替代的潜力，扩大低碳、循环类产品的规模，并通过广泛的伙伴合作构建低碳生态网络，实现 2050 年净零排放目标	<ul style="list-style-type: none"> 继续扩大可再生能源使用规模，促进能源结构调整 与供应商合作探索低碳采购和运输实践 与下游客户合作拓宽零碳产品的市场

以零碳产品为抓手，带动纺织服装行业低碳转型，是赛得利实现中长期碳中和目标的四大举措之一。

2022年,赛得利推出了三款认证零碳纤维,分属优可丝EcoCosy®、赛得利莱赛尔和纤生代™FINEX™三个品牌系列。三款零碳纤维使用生命周期评价(LCA)方法,对产品的碳排放进行了“从摇篮到大门”的测算,并获得碳中和PAS2060核查声明,投放市场。

包括赛得利莱赛尔在内的三款产品之所以能够获得认证碳中和,主要得益于赛得利自主研发的高效清洁闭环生产工艺和清洁能源使用。在生产工艺改进方面,赛得利莱赛尔工厂采取一系列持续改进的举措降低能源消耗,通过技改、维保、运行调整等手段回收冷凝水和热量、提高设备效率,达到节能减排的目的;在能源替代方面,用生物质能源、光伏发电等清洁能源替代传统的化石能源。

以赛得利日照工厂为例。日照工厂位于亚太森博(山东)浆纸有限公司内部,可以利用亚太森博在绿色循环方面的工艺创新。亚太森博日照工厂秉承循环经济的“3R”原则,充分利用生产过程中产生的黑液、木屑等生物质废弃物产汽发电,2023年工厂83.4%的能源来源于这些废弃物,在实现能源基本自给自足的同时,节约煤炭,降低碳排放。

经专业测试,每吨赛得利莱赛尔纤维的产品碳足迹为2.13吨二氧化碳当量。通过可持续纺织联盟(SAC)Higg MSI(Higg Materials Sustainability Index)平台数据的对比分析发现,赛得利莱赛尔纤维相较于普通莱赛尔纤维可以降低68%的碳排放量。

目前,赛得利莱赛尔零碳纤维开始用于纺织服装品牌森马、太平鸟、乐町、HeyBetter、芬腾等开发的新产品,由里及表,带动纺织服装行业低碳转型。

更可持续

作为新一代绿色纤维,莱赛尔的推广应用,需要产业链各环节紧密协同互动,共同合作,创新性解决应用中的难点和堵点。

作为行业的重要参与者,赛得利将金鹰集团的“五利”经营理念落实到生产经营的各环节,致力于从纤维的源头推动全产业链的可持续发展。

“五利”经营理念是指公司秉承“保护环境(利环境),为客户创造价值(利客户),实现利民、利国、利业”的经营理念,致力于打造环境效益、经济效益、社会效益兼顾的商业模式。

在原料采购环节

赛得利积极促进负责任的森林管理,优先采购经可持续森林认证或受控的木浆,并始终遵守不使用来自古老或濒危森林树木加工的木浆、保护高保护价值或高碳储量的森林或濒危物种栖息地的承诺。赛得利于2015年6月正式颁布木浆采购政策,并不断改进,与供应商共同推动木浆全球供应链的可持续发展。

在生产经营环节

赛得利纤维素纤维工厂通过了ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001认证、欧盟最佳可行技术EU-BAT、Higg FEM工厂环境模块和Higg FSLM社会劳工模块的审验,并获得由国际环保纺织协会OEKO-TEX®颁发的可持续纺织生产STeP认证并取得最高评级,以及STANDARD 100 by OEKO-TEX®的纺织品认证证书,确认其产品不含有害物质,符合欧盟人类生态学的要求。赛得利还是中国首家获得STeP认证和MADE IN GREEN可追溯吊牌使用权的纤维素纤维和莱赛尔纤维生产企业。

在赋能客户方面

赛得利倡导“产业链联合、伙伴式合作”模式,从纤维源头发力,推动全产业链的协同创新,不断拓展纤维应用,如与魏桥纺织战略合作,共同致力于研究纤维素纤维在传统棉纺领域的应用和创新;与新华源集团合作,在常规莱赛尔纤维的基础上,经过配浆和工艺流程优化,开发出适用于混纺系列产品的纱线;携手安踏、森马、BabyCare等服装与个人护理品牌,共同打造源自自然、更加低碳的可持续产品。

在推动行业发展方面

赛得利积极搭建行业合作平台,与中国纺织信息中心、国家纺织产品开发中心合作发起“赛得利系列纤维产品开发技术创新联盟”,通过趋势研究、产品开发、产业协同、高效联动、多维推广等形式,推动和拓展赛得利系列纤维在纺织领域的开发应用;参与中国纺织工业联合会发起的《纺织行业碳中和工厂创建和评价技术规范》《碳中和纺织品评价技术规范》《纺织品碳标签技术规范》等三项团体标准的制定工作,为行业的标准化建设贡献智慧。

在可持续消费倡导方面

赛得利联合森马、巴拉巴拉等服务品牌企业,在不同平台不同场合积极主动发声,提升上下游合作伙伴及消费者对环境保护和可持续发展理念的认同。

在生态环境保护方面

赛得利于2019年联合世界著名环保组织保护国际基金会(Conservation International,简称“CI”)启动鄱阳湖淡水健康与湿地保护项目,五年来,近20家单位及科研院所参与了赛得利鄱阳湖生态项目的多元共治,开展了候鸟课堂、鄱阳湖净滩、江豚救治等活动,并积极开展自然教育、生态旅游、活水社区小微湿地等项目,进一步改善当地对自然生态的认知,共同促进人与自然和谐发展。

推动材料革新是纺织服装行业发展新质生产力的重要途径之一。作为21世纪的绿色、环保纤维,莱赛尔正在给纺织行业带来一场新的变革,莱赛尔纤维将广泛应用于纱线、面料、染整、服装和家纺等环节。立足绿色产业,赛得利集团于2020年发布了公司2030可持续发展愿景,明晰了未来十年的可持续发展目标,即在气候和生态系统保护、闭环清洁生产、创新与循环、包容性成长等四个重大战略层面持续创新和发力,实现以可持续发展为核心的增长和价值创造,携手合作伙伴,构建一个更具韧性的可持续未来。

专家点评

负责任产品的生产是企业可持续发展的基石,也是企业成功应对发展中的挑战和机遇的关键所在。赛得利以发展为本、以创新为纲,以产品技术的不断升级深度培育新质生产力,成功研发并量产全生命周期绿色纤维——莱赛尔纤维,一举突破国外技术壁垒,成为全球最大的莱赛尔纤维生产企业。

除了产品创新,赛得利在原材料采购、能源消耗、碳排放等多个方面都进行了系统改进,并确立了企业的“2030年可持续发展愿景”,明确设立了短期、中期和长期减碳目标,并将具体指标纳入高管的管理绩效考核,将可持续发展提升至企业整体的战略层面,并融入企业管理与生产运营中,为企业的可持续发展提供了坚强支撑。更为难得的是,赛得利还大力推动全产业链的协同可持续发展创新,携手合作伙伴,共建可持续未来,令人敬佩。

——王忠平

北京林业大学经济管理学院副教授

京东方

屏之物联, 以向善科技创造多维价值

摘要

作为全球半导体显示龙头企业和物联网创新企业, 京东方⁵用三十多年的时间解决了中国“少屏之困”, 并坚持科技造福于人的发展观, 以科技创新赋能行业可持续发展, 助力解决社会问题。

2022年北京冰雪赛事开幕式上, 点火仪式的巨型“雪花”主火炬台惊艳了全球观众, “雪花火炬”传递出了艺术与现代科技融合之美。而这背后, 则是京东方科技集团股份有限公司(BOE)物联网技术创新在国家重大场景中的落地应用。

京东方, 创立于1993年, 用30年的时间带领中国半导体显示产业成功实现了从“0”到“1”的突破, 成功破解了中国半导体产业“缺芯少屏”中的“少屏”困境, 并带领中国显示产业站在世界的潮头。

目前, BOE(京东方)子公司遍布20个国家和地区, 服务体系覆盖欧、美、亚、非等全球主要地区, 60%的营业收入来自海外, 全球生态伙伴超过5000家。在今天, 全球每4个智能显示终端就有1块显示屏来自京东方。全球市场调研机构Omdia的数据显示, 京东方在LCD智能手机、平板电脑、笔记本电脑、显示器、电视等五大应用领域的出货量均保持全球第一。

作为一家领先的物联网创新企业, 京东方在秉持对技术的尊重和对创新的坚持之外, 一直在思考, 如何放大科技的影响力, 以向善技术让广大人民群众共享数字经济的发展成果, 助力中国经济社会高质量发展, 进而构筑和谐共生、持续繁荣的美好未来。

⁵京东方科技集团股份有限公司(BOE)创立于1993年4月, 是一家领先的物联网创新企业, 为信息交互和人类健康提供智慧端口产品和服务, 形成了以半导体显示为核心, 物联网创新、传感器及解决方案、MLED、智慧医工融合发展的“1+4+N+生态链”业务发展架构。

企业科技向善的“矛盾三角”

“科技向善(Technology for good)”一词最早由影响力投资者保罗·米勒于2013年正式提出, 并很快得到了科技企业的广泛认同和响应。所谓科技向善, 就是企业在追求科技创新的同时, 主动且负责任地利用科技创新解决社会问题, 如生态环境、公共健康、教育、就业、医疗、安全等方面的社会需求和薄弱环节。

近年来, 政府、社会和企业界对科技向善的关注度逐渐提高, 这一方面是源于对科技伦理认识的深化。

当前, 新一轮科技革命和产业变革突飞猛进, 新技术、新业态、新模式不断涌现, 给经济社会发展带来了深远的影响, 科技创新从未像今天这样深刻影响着国家实力和人民生活福祉。但如何才能确保科技为人服务、造福人民?

面对这个问题, 党的十八大以来, 中国逐步明确了科技造福人民的价值取向, 以及科技发展为了人民、依靠人民, 科技成果由人民共享的科技伦理观。

2024年4月, 三大交易所正式发布上市公司可持续发展报告指引(试行), 指引强调了科技创新的作用, 并提出“鼓励披露主体积极践行创新驱动发展战略, 持续提升创新能力和竞争力, 在创新决策和实践中遵守科学伦理规范, 尊重科学精神, 发挥科学技术的正面效应。”

方向已经明确, 共识业已建立。但企业在践行科技向善的过程中依然面临着很多矛盾。

首先, 需要平衡国家发展战略需要与企业资源有限的矛盾。在当前推动中国式现代化的进程中, 科技创新将发挥更大的作用。然而, 在某一特定时间、空间, 企业的资源是有限的, 这就需要企业从战略角度思考如何在保障企业生存成长的前提下, 坚持长期主义, 加大科技创新投入。

其次, 作为行业龙头企业或关键企业, 需要平衡产业可持续发展和自身可持续发展的关系, 通过带动产业链上下游企业高质量发展, 提升企业自身的可持续竞争力。

第三, 需要平衡追求利润最大化与承担社会责任的关系, 在企业发展的同时积极回报社会, 增进社会民生福祉。

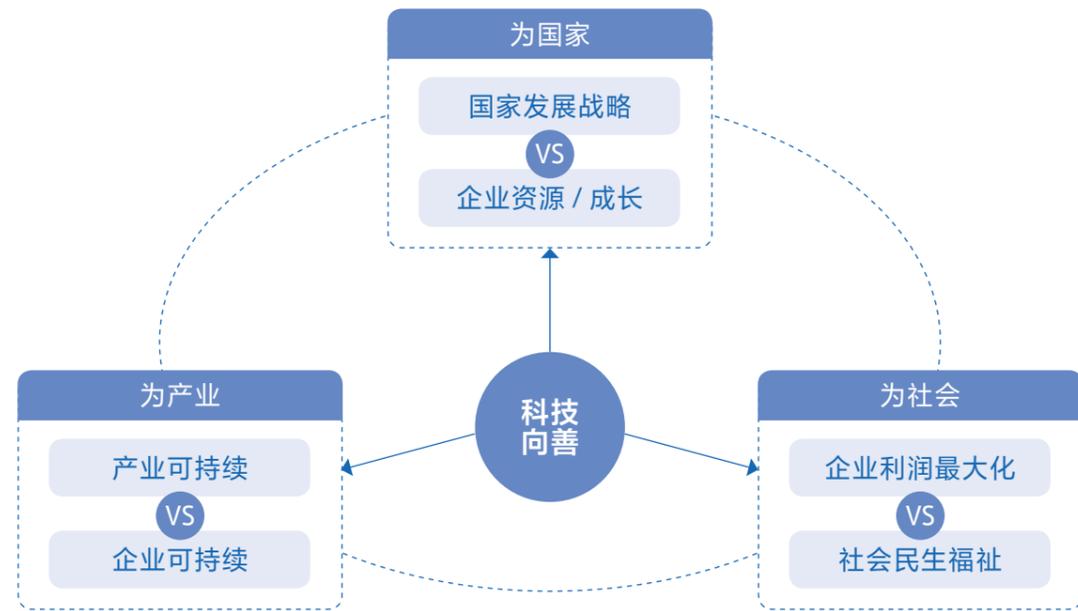


图: 企业科技向善的“矛盾三角”

高水平科技自立自强破解“少屏之困”

在推动中国式现代化的进程中, 加快实现高水平科技自立自强是推动高质量发展的必由之路。企业是国家创新体系的重要主体, 是科技创新活动的主要组织者和参与者。

20世纪90年代末期, 中国的显示产业深陷“少屏”困境: 日本、韩国、中国台湾等地几乎垄断了液晶显示面板的技术专利、产品产能和定价权, 中国每年要花费近400亿美元从国外进口液晶屏。

品尝过技术落后之痛, 1993年成立的京东方在30年的创业历程中始终秉持“对技术的尊重和对创新的坚持”。京东方创始人王东升提出: 企业集团如果想以产业报国、跨入世界先进行列, 就必须要有自己独立的核心技术。因此, 成立数年后, 京东方顶着研发投入高、回报周期长的压力, 决定自主创新, 发展核心技术能力。

基础研究投入大、周期长, 在短期内很难有立竿见影的财务产出, 但节点领域和节点行业基础研究的突破将对整个行业产生积极的影响。京东方董事长陈炎顺在接受媒体采访时坦言“这些年京东方再苦再累也不苦技术创新, 京东方坚持将每年营业收入的7%用于技术研发与创新, 其中, 营业收入的1.5%专门用于基础技术和前沿技术研发等前瞻性研究。”

通过长期坚持投入基础研究、前瞻性研究, 京东方可以紧紧把握未来产业的发展方向, 走在技术创新的最前沿。

目前, 京东方建立了规模庞大的技术创新体系, 打造了“1+1+3”技术创新平台, 包含1个国家工程研究中心, 1个创新总部及北京、成都、合肥3个创新分中心。同时, 公司在重庆、成都、青岛等地打造具备技术研发、营销推广、产业转化、人才交流、市场合作等五大平台功能的创新平台; 携手合作伙伴打造了半导体显示、物联网创新、传感器件三大技术策源地, 开展关键技术攻关, 共建创新生态。

截至2023年, 京东方累计自主专利申请量超9万件, 年度新增专利申请中发明专利超90%, 海外专利超33%, 专利项目覆盖欧洲以及美国、日本、韩国等多个国家和地区, 遍及柔性OLED、传感、人工智能、大数据等多个领域。公司累计主持制定、修订国内外技术标准百余项, 参与制定、修订国内外技术标准达270项, 为我国在柔性OLED、物联网应用、健康显示等领域的国际标准制定做出了突出贡献。

对科技创新的持续投入让京东方逐步完成了跟跑、并跑、领跑的产业跃升, 30年间京东方建设投产了多条对中国显示产业具有突破性及历史意义的产线。

表: 京东方显示领域关键事件

2003年	投建中国大陆首条依靠自主技术建设的显示生产线——京东方北京第5代 TFT-LCD 生产线, 填补了国内 TFT-LCD 显示产业的空白。
2009年	投建中国大陆首条高世代线——京东方合肥第6代 TFT-LCD 生产线。
	投建中国大陆首条第8.5代线——京东方北京第8.5代 TFT-LCD 生产线。
2010年	京东方第6代线量产, 结束了中国液晶电视屏全部依赖进口的历史。
2011年	京东方第8.5代线量产, 结束了中国大陆“无大尺寸液晶显示屏”时代。
	投建中国首条 AMOLED 生产线——京东方鄂尔多斯第5.5代 LTPS/AMOLED 生产线。
2012年	推出首款110英寸4K超高清 ADSDS 液晶电视, 获吉尼斯世界纪录认证“世界最大的液晶电视”。

2014年	智能手机显示屏、平板电脑显示屏出货量达到全球第一。
2015年	投建全球首条第10.5代线, 开创大尺寸超高清显示新时代。
	投建中国大陆首条柔性 AMOLED 生产线——京东方成都第6代柔性 AMOLED 生产线。
2016年	智能手机显示屏、平板电脑显示屏、笔记本电脑显示屏出货量均达世界第一。
2017年	大尺寸液晶面板出货量、中小尺寸液晶面板出货量均居全球第一。

京东方创立30年来, 彻底解决了中国显示产业“少屏”的困境, 并带领中国显示产业成为全球的重要一极。

带动行业可持续发展

随着全球经济模式的发展演进以及经济复杂程度的提升, 经济竞争已经超越了单一企业间的竞争, 逐渐演化为产业链之间的竞争。这就需要“链主”企业充分发挥其领导力和协调力, 推动产业链上下游之间有序链接、协同配套、融合联动、高效畅通。

作为全球半导体显示产业的龙头和物联网领域全球创新型企业, 京东方以“深度合作、协同开发、价值共创”为理念, 希望能带动产业链上下游协同创新, 进行技术研发和产品共创, 塑造更大的产业价值。

当前, 显示作为信息交互的重要端口, 已发展成为新一代信息技术产业的先导性支柱产业。作为领军企业, 京东方的发展壮大一方面带动了中国显示产业的发展; 另一方面, 也为运营所在地的产业发展和产业竞争力带来了深远影响。

在合肥, 2008年京东方的入驻开启了合肥新型显示产业发展的序幕。目前, 合肥已实现“从沙子到整机”的千亿级产业链布局, 基本形成了以TFT-LCD为主导, OLED加快壮大, Micro LED与Mini LED、微显示、激光显示等技术跟踪布局的产业格局。2021年, 工业和信息化部组织开展了2020年国家新型工业化产业示范基地发展质量评价工作, 合肥新站高新区电子信息(新型平板显

示) 示范基地入选五星级基地名单, 成为国内唯一以新型显示产业命名的国家新型工业化产业示范基地。

在成都, 京东方积极构建、串联起产业链上下游协同发展的格局, 从2007年京东方在成都投资第4.5代TFT-LCD, 到2015年国内首条6代OLED生产线项目开工建设, 再到布局京东方成都车载基地, 如今成都形成了以“链主”京东方为代表的新型显示上下游产业集群。其中, 成都第6代柔性AMOLED生产线作为我国首条柔性AMOLED显示生产线, 打破了国际巨头的技术垄断, 对于重塑全球产业格局具有划时代的意义。

在武汉, 2018年京东方落户东西湖, 6年来带动吸引康宁、法液空等十余家龙头企业在东西湖区落地配套, 集聚形成涵盖上游材料、器件, 中游面板、模组及下游智能终端等较为完善的产业链, 实现了“从沙子到电视”的电子信息全产业链布局。

在重庆, 京东方落户两江新区后, 连续加码投资, 释放出强大的龙头效应, 持续推动产业链上下游企业的集聚。在重庆京东方的带动下, 联创电子、宇隆光电等近50家新型显示产业链上下游企业相继在两江新区投产。

目前, 京东方在北京、合肥、成都、重庆、福州、绵阳、武汉、昆明、苏州、鄂尔多斯等地拥有多个制造基地, 充分发挥产业链的聚合效应, 携手推动产业链的可持续发展。

在自身高质量发展的同时, 京东方秉持技术创新协同共享发展理念, 开放专利, 赋能中小微企业发展。

2021年, BOE(京东方) 与多家人工智能与物联网创新企业共同发起了AIoT专利池和“科技普惠民生”公益专利池, 以计算机视觉、语音及自然语言处理相关AIoT技术, 赋能千行百业技术升级, 帮助小微企业高质量发展。2022年, 京东方协同专利池其他成员共同推动上述系列专利池成功参与2022年北京市开放许可试点项目, 相关专利已于2022年12月在中国技术交易所“专利开放许可信息发布与交易服务平台”发布。截至目前, 专利池已完成了对北京、天津、重庆等地区5家中小微企业的许可。

2023年12月, 京东方联合京东集团、联想集团共同发起“绿色供应链技术共享平台(专利池)”, 旨在借助供应链辐射力和平台影响力, 推广供应链领域绿色低碳技术与专利的应用, 带动上下游企业积极践行低碳理念。首批入池专利涵盖能源电力、绿色原料、环保包装与耗材、低碳工艺与设备、绿色物流、负碳技术、数字化供应链技术等领域, 将向中小微企业免费开放许可, 为绿色供应链贡献力量。

以向善科技造福社会民生

“科技向善”的根本要义是用科技为人服务。

2021年,京东方提出“屏之物联”战略,为科技向善提供了方法遵循。屏之物联的核心要义:集成屏更多功能,衍生屏更多形态,植入屏更多场景。以屏为媒,京东方正在向社区、家庭、交通、零售、医疗、工业、园区、金融等各个行业的应用场景不断延伸融合,以科技赋能美好生活。

1. 技术与标准并重,打造“防治养”全链条健康医疗服务

为助力健康中国战略,京东方将积累的显示技术、传感技术、人工智能技术等核心能力应用到健康医疗领域,探索智慧医工业务,打造以健康管理为核心、医工产品为牵引、数字医院和康养社区为支撑的健康物联网生态,打通“防治养”的全链条。目前,京东方已在北京、合肥、成都、苏州等地布局多家数字医院,提供以人为中心的全周期、全方位的健康管理服务。

京东方坚持创新导向,以技术赋能健康医疗领域。目前,公司在医工融合领域的授权专利已超900件,共参与6项国家标准的发布。2023年12月,由BOE(京东方)牵头制定的国际标准《远程医疗系统参考架构、要求和场景》(“ITU-T F.780.4《Reference framework, requirements and scenarios for telemedicine systems》”),在国际电信联盟电信标准化部ITU-T正式发布。标准规定了远程医疗系统参考架构和远程医疗系统各软硬件组成部分的技术要求,适用于远程医疗系统的开发、建设和评价。标准的发布填补了全球远程医疗系统国际标准的空白,为各国远程医疗系统的开发、建设和评价提供了重要的技术参考,为远程医疗产业的推广应用和规范化发展提供了标准支撑,彰显了BOE(京东方)在智慧医工领域的技术实力和国际影响力。

2. 以屏为核,打造青少年综合近视防控解决方案

数字社会的加速到来让护眼刚需持续凸显,全民对于眼健康、儿童青少年近视问题的关注度提升。京东方依托自身在显示、传感、物联网等领域积累的核心技术优势,将自身在工业领域积累的核心能力赋能眼健康领域,从软件、硬件、服务等不同维度为近视防控提供新解法、新思路。

在技术与硬件方面,京东方坚持以绿色健康的创新显示技术赋能各类智能终端产品:

- 首创高端柔性OLED PWM调光技术解决频闪难题,不仅带来更流畅的视觉体验,而且在暗光环境下也能大幅降低屏幕频闪对人眼的潜在危害。

- 低蓝光技术打造健康臻彩视感,全方位保障人们的用眼健康,在实现健康护眼特性的同时确保真实绚丽的画面显示。
- 类纸护眼技术开辟绿色健康新显示,将显示技术与眼科医学深度融合,以健康智能的软硬件产品和服务为消费者的用眼健康保驾护航。
- 基于电泳技术显示原理开发了无源电子护眼墨水屏,以低功耗护眼技术赋能更广泛智慧生活。

此外,围绕全局护眼体系新架构,京东方完成用眼趋势预警AI(疲劳预警、近距离预警、姿势不良预警、光线不良预警、眼部风险预警、近视预警)技术、自然光显示技术、远像显示技术、无损Gamma技术、升级版人因智慧调光技术等一系列软硬件技术的量产导入,创新孵化多维度健康智能软硬件产品和服务。

在推进关键核心技术创新的同时,京东方还积极提升行业整体护眼规范。牵头制定了IEC/TC100首个视觉显示终端健康评价类国际标准“IEC63207:2022《视觉显示终端蓝光特性及相关光学性能测量方法》”,不仅填补了低蓝光健康显示领域国际标准的空白,也为低蓝光健康显示终端的规范化发展和技术升级提供了标准支撑。此外,京东方还牵头参与了十余项视觉健康行业标准、团体标准的制定和修订工作,加速推动全行业绿色健康应用能力的升级。

3. 以屏为媒,打造数字文化展陈解决方案

随着数字化、智能化时代的到来,数字技术开始与文化深度融合,让文化与技术的传承和发展焕发出勃勃生机。

在智慧文博领域,京东方已推出BOE画屏、百变屏、数字画框等一系列数字文化展陈产品,打造系统化、智能化的数字文化展陈解决方案,先后助力国家博物馆、中国美术馆、首都博物馆“辉煌中轴”专题展等文化机构和一系列重要文化活动。

此外,京东方还投资建设全场景数字化的多功能数字艺术馆——苏州湾数字艺术馆,是集数字艺术展览、文化与科技融合创新成果展示中心、青少年美育科普体验基地等功能于一体的新型数字文化体验空间。馆内融合新型显示、VR/AR/XR、传感、AI算法等领先技术的新型数字文

化体验极具行业标杆性意义。

4. 智慧视窗助力建筑减碳

京东方将显示技术、传感技术深度融合,研发了智慧视窗解决方案,持续赋能智慧建筑等领域。在建筑领域,京东方智慧视窗解决方案通过自动调光和控制炫光功能,优化自然光,满足防晒、隔热、防隐私、节能等需求,为用户带来更舒适的体验。2023年,京东方完成某企业总部大楼项目190.90平方米的建筑调光玻璃交付,通过光感自动模式、设定图案模式、手动模式进行调光控制,降低楼宇空调系统的能耗,为办公室提供舒适的光环境,助力国内智能调光玻璃新技术迈入高质量发展新阶段。

2023年,京东方智慧视窗碳减排数字化方案入选联合国人居署《未来城市顾问展望2023:数字创新赋能城市净零碳转型》白皮书。

5. 践行技术公益,弥合数字鸿沟

在推动乡村教育数字化水平提升方面,京东方依托自身的健康光显技术,及创新孵化的多维度软硬件融合的教育产品,携手社会各界力量,通过照亮成长路、暖光计划等一系列的公益项目,努力消除城乡教育的数字鸿沟。

照亮成长路公益项目自2014年启动以来,先后走遍全国七大省市地区的一百余所偏远地区校园,为超6万名师生提供软硬融合的智慧教育解决方案和教师赋能计划。

2023年,京东方携手故宫博物院启动“百堂故宫传统文化公益课计划”,以“线上科普+线下体验课”等形式为偏远地区的孩子带来故宫传统文化课,促进偏远地区的学生群体获得更优质的教育和成长机会。

科技发展归根到底是为了人类的福祉。科技企业的责任就是把科技转化为生产力,转化为有价值的产品和服务,造福于人类。

创业三十多年来,京东方带领中国显示产业矢志创新,实现了中国显示产业从跟跑者、并跑者到全球领跑者的历史性转变,获得了商业上的成功。

在商业成功的背后,如何以向善科技助力经济社会的可持续发展,也伴随着京东方的发展与成长。纵观京东方的履责历程,有三个非常显著的特点。

一是对长期主义的坚持

以可持续发展为核心,将京东方的使命与责任投入可产生商业和社会利益的发展沃土,创造更为持久和有益的社会价值。

二是对公司使命的坚守

“用心改变生活”,科技造福于人,京东方正是基于这样的企业使命和发展理念,坚持创新引领,推动科技转化,努力实现科技、人类、自然的共创共赢。

三是对多维责任的践行

30年来,京东方的社会责任从解决“少屏之困”,逐步发展到“屏之物联”以创新科技助力健康、养老、环保、公益等社会问题的解决,履责形式逐渐多样,创造的价值更加多元。

专家点评

京东方是中国科技企业的典型代表,它的商业成功在于对自主研发的长期坚持,对多元价值的长期创造。“京东方坚持将每年营业收入的7%用于技术的研发与创新,其中营业收入的1.5%专门用于基础技术和前沿技术研发等前瞻性研究。”能做到这一点的企业并不多,京东方的坚持值得尊敬。而且,京东方的长期主义不仅实现了自身的良性发展,还解决了中国在发展过程中面临的“少屏之困”,贡献了企业的时代价值。与此同时,京东方还在更为广阔的产业链条上展现出自己的责任担当,积极带动国内整个产业链升级,赋能地区和中小企业发展,创造了众多诸如“合肥模式”的成功发展案例。更为难能可贵的是,京东方始终将社会责任融入企业的战略运营,大力发展新质生产力赋能可持续发展,在绿色发展、健康医疗、智慧教育、智慧文博等领域都进行了积极探索并卓有成效,向行业、环境、社会交出了一份高质量的可持续发展答卷。

——王忠平

北京林业大学经济管理学院副教授

亿纬锂能

可信可靠, 打造可持续的供应链

摘要

在全球绿色转型和中国培育新质生产力的背景下, 面向未来的可持续供应链要具有绿色、低碳、循环、可信等特征。作为具有全球竞争力的锂电池平台公司, 亿纬锂能⁶对标全球可持续发展的最新标准和趋势, 不断加强供应链的可持续发展能力建设。

2024年5月6日, 习近平主席访问法国之际, 中法企业家委员会第六次会议在法国巴黎举行。会议期间, 中法企业家代表围绕产业创新与互信共赢、绿色经济与低碳转型、新质生产力和可持续发展三个专题进行研讨, 亿纬锂能董事长刘金成博士作为中国企业家代表之一出席了此次会议。

23载的沉淀与积累, 亿纬锂能在创新中发展, 在发展中超越。依靠专业的研发实力和创新产品、领先的市占率以及高瞻远瞩的战略眼光, 公司初步形成了“全球制造、全球交付、全球服务”的企业实力。2023年, 公司储能电池出货量全球第三、动力电池出货量全球前十, 锂原电池自2016年起连续8年销售额及出口额位列国内第一。亿纬锂能已形成消费电池、动力电池、储能电池“三驾马车”并驾齐驱的业务结构, 成为具有全球竞争力的锂电池平台公司。

在全球经济绿色转型的浪潮中, 锂电池已然成为支撑新型智能终端、电动工具、新能源储能等产业发展的基础电子产品。在行业的快速发展中, 如何构筑绿色、共享和繁荣的全球供应链成为亿纬锂能需要解决的重要课题。

⁶惠州亿纬锂能股份有限公司(简称: 亿纬锂能)成立于2001年, 于2009年在深圳创业板首批上市, 历经23年快速发展, 已成为具有全球竞争力的锂电池平台公司, 同时拥有消费电池、动力电池、储能电池的核心技术和全面解决方案, 产品广泛应用于物联网、能源互联网领域。

供应链: 可持续发展的核心议题

电池将在应对气候变化、实现全球能源转型方面发挥关键作用。根据国际能源署(IEA) 2024年4月25日发布的《电池和能源安全转型》报告, 到2030年电池的全球市场价值将增加四倍。

蓬勃发展的电池市场既吸引了全球资本及各个国家的关注, 也为行业的可持续发展带来了深远影响。

从全球范围看, 为鼓励和支持本国新能源产业发展, 美国、欧盟、日本、韩国以及东南亚、印度、中东等新兴市场均开始制定或出台相关产业政策, 积极参与全球锂电池产业竞争。在中国, 在3060双碳目标、新发展理念、新质生产力等语境下, 产品更安全, 生产制造体系更高效、更低碳, 供应链更健康稳定成为锂电池产业的新要求。

供应链已经成为中国锂电池企业实现可持续发展的关键议题。2024年5月, 工业和信息化部办公厅、交通运输部办公厅和商务部办公厅联合印发《制造业企业供应链管理水平提升指南(试行)》, 明确提出制造企业要大力推动绿色供应链设计、积极开展绿色采购、深入推进清洁生产、开展产品碳足迹核算等要求。

然而, 目前中国锂电池企业在打造可持续供应链的过程中依然面临着三大挑战。

1. 从“产品走出去”到“产能走出去”, 如何打造面向全球的供应链?

当前, 以电动载人汽车、锂离子蓄电池和太阳能电池为代表的外贸“新三样”, 成为中国“智造”走向世界的代表。据统计, 2023年, “新三样”产品合计出口1.06万亿元, 首次突破万亿元大关, 增长近30%。凭借领先的技术优势、完备的供应链体系以及规模优势, 外贸“新三样”在国际市场具有较强的竞争力。

然而, 中国锂电池走向国际市场是一个长期任务和系统工程。

一方面, 在新能源这一全球绿色增长极中, 欧美国家均在积极扶持本地产能, 出台了一系列关税和补贴政策来推进动力电池产业链的本地化, 如美国出台的《削减通胀法案》、欧盟出台的《欧洲关键原材料法案》和《净零工业法案》等。另一方面, 作为新能源汽车价值最高的核心零

部件, 锂电池的选址受到整车企业的影响较大, 为有效提升产业链的协同性和效率, 宁德时代、亿纬锂能等中国锂电池领军企业开始通过独资建厂、合资建厂、技术授权等多种方式构建海外产能。

中国锂电池产业开始从“产品出口”向“技术出口”“产能出口”转变, 以更加靠近海外客户, 规避相关政策法规的影响。

全球化经营总是风险与机遇并存。中国锂电池企业要想成为真正的国际化企业, 必须更深层次地融入全球产业链供应链体系中, 这不仅要求中国锂电池企业时刻保持产品技术领先, 提升海外工厂的效率, 还要遵守所在国的政策法规, 为运营所在地创造共享价值, 积极履行全球企业公民的责任。

2. 从全球到行业, 如何更有力地贡献于全球碳中和目标?

世界各国对气候变化议题已经达成广泛共识。根据净零追踪器 (Net-Zero Tracker) 数据库统计, 截至2024年5月, 全球有148个国家设置了净零目标, 这些国家/地区占全球GDP的92%和全球人口的89%; 在福布斯全球2000强中, 有1150家企业设置了净零目标。

在汽车行业, 全球已有数十家跨国车企发布了碳中和路线图, 包括奔驰、大众、沃尔沃、保时捷等欧洲车企也都提出在2025年至2050年在其电动车全价值链实现碳中和的要求。

表: 部分整车企业碳中和时间规划表

国家 / 区域	整车企业	双碳承诺
中国车企	中国中车	2035 年实现企业运营碳中和。
	长城汽车	2045 年全面实现碳中和。
	吉利集团	2045 年实现全链路碳中和。
	广汽集团	2050 年前 (挑战 2045 年) 实现产品全生命周期的碳中和。
	北汽集团	2025 年实现碳达峰, 2050 年实现产品全面脱碳、运营碳中和。
	长安汽车	2027 年实现碳达峰, 2045 年实现碳中和。
欧洲车企	奥迪	2025 年全球生产基地实现碳中和。
	大众	2050 年前实现碳中和。
	沃尔沃	2040 年之前发展成为气候零负荷标杆企业。
	雷诺	2050 年在全球市场实现碳中和。
	戴姆勒	2039 年实现全公司碳中和。
	宝马	2050 年前完全实现气候中和。
美国车企	福特	2050 年前在全球范围内实现碳中和。
	通用	2040 年全球产品和运营实现碳中和。
韩国车企	现代集团	2045 年全球产品和所有公司业务实现碳中和。
	起亚汽车	2045 年前实现碳中和。
日本车企	日产	2050 年实现集团运营和产品生命周期碳中和。
	丰田	2050 年实现碳中和。
	本田	2050 年与本田相关的所有产品和公司活动实现碳中和。

随着国内外多家车企纷纷提出“双碳”时间表, 对供应链环节的碳排放也提出了更高要求, 整车企业对“双碳目标”的重视, 正倒逼着汽车配套企业规划低碳转型, 尽早实现低碳化。

表: 部分车企对供应链提出的双碳要求

整车企业	供应链的双碳目标
长安汽车	2030年供应链较2020年降碳30%。
奥迪	2025年奥迪汽车生产流通链条上的碳排放足迹将减少30%。
沃尔沃	2040年供应商实现零排放。
宝马	2030年在供应链环节的碳排放将较2019年降低20%。
丰田	2021年要求主要零部件供应商的二氧化碳排放量比上年减少3%。
本田	从2025年开始, 供应商每年需要比2019财年减少4%的二氧化碳排放量。
吉利集团	2045年实现全链路碳中和。

在全球低碳转型的浪潮中, 电池已从过往的一个电子零配件正式成长为新能源的关键组件。在交通运输业, 动力电池成为新能源汽车的核心部件, 以电池动力代替燃油排放, 实现汽车行驶过程的零尾气排放。但是, 电池生产环节以及电池生产过程中所需锂、钴等原材料的提取和精炼等, 伴随着较高的碳排放。因此, 电池企业需要从全产业链角度规划双碳路线图, 以更好地贡献于全球碳中和目标。

3. 从质量到绿色, 如何应对以气候变化为主题的新型国际贸易体系

推动绿色增长正在成为全球主要经济体的共同选择。为扶持本土绿色产业, 并抢占绿色低碳发展制高点, 欧美发达经济体开始将更高标准的环境保护和碳排放要求纳入贸易和投资协定, 以气候变化为主题的新型国际贸易体系逐步形成。

以欧盟为例。2023年4月25日, 欧盟理事会通过了碳边境调节机制。其实施意味着非欧盟生产商未来想在欧盟销售商品, 必须为二氧化碳排放付费。这一计划于2023年10月开始试运行, 并于2026年到2034年之间分阶段实施。目前, 碳关税的征收范围覆盖了钢铁、铝业、电力、水泥、化肥、氢、有机化学和塑料等行业, 基本涵盖了目前所有的基础重工业。

2023年8月, 《欧盟电池和废电池法规》正式生效。根据《新电池法》, 自2027年起, 动力电池

出口到欧洲必须持有符合要求的“电池护照”, 记录电池的制造商、材料成分、碳足迹、供应链等信息。据媒体评论, 本法案将对中国动力电池企业出口欧洲产生重大影响。

2024年3月, 欧洲理事会的欧盟成员国宣布, 《企业可持续发展尽责管理指令》(CSDDD) 达成协议, 要求满足条件的公司必须调查“活动链”的气候和人权方面的情况, 以确保公司在其运营和供应链中可识别、评估和管理可持续性风险和影响。

这些要求将对全球供应链产生不同程度的影响, 中国电池企业将面临更高的合规要求。

更低碳: 全生命周期减碳

作为绿色产业, 新能源产品在生产制造过程中却拥有较高的碳排放。欧洲运输与环境联合会(T&E)的报告显示, 电池生产的碳排放范围在61-106kg CO₂/kWh, 最高可以占据电动汽车全生命周期碳排放的60%以上。

因此, 要想真正实现电力、交通、工业等领域的全面碳中和目标, 处于上游的电池行业必须率先实现自身碳中和。

“让世界充满前进的能量”是亿纬锂能的愿景, 公司长期致力于打造更加绿色节能的产品和解决方案, 已构建“废旧锂电池—化学材料—电池材料—锂电池”的循环经济绿色供应链, 并基于“锂电池全生命周期”, 全方位实施减碳策略。

1. 建立碳管理组织体系

目前, 亿纬锂能已设立气候风险和机遇的治理机构(可持续发展委员会)和专门管理组织(碳排放管理委员会), 从管理到执行确保公司在面对气候变化时能够做出适当、敏捷的决策和行动。

在应对气候变化的议题上, 由可持续发展委员会审议公司的气候政策、目标和战略。碳排放管理委员会负责实施公司的气候治理战略, 成员涵盖研发、采购、制造、供应链、能源与动力和基础设施等职能, 负责管理并监督气候风险管理和机遇开发的相关活动, 对气候相关风险提出应对措施, 推进战略任务取得进展。

2. 发布 CREATE 碳中和行动计划

2024年4月,亿纬锂能正式发布公司的碳中和目标:2030年实现运营碳中和,2040年在核心价值链上实现碳中和。为实现该目标,公司制定了CREATE碳中和行动计划,从碳足迹管理、循环回收、极致制造、内外审核、科技创新、能源转型等6个方面开展工作。

CREATE 碳中和行动计划, 共建绿色未来 We CREATE for a Net-Zero Future



3. 全链条极致降碳

亿纬锂能追求“源头、过程、使用”的全链条极致降碳,努力降低产品全生命周期的碳排放。

表: 亿纬锂能降碳策略与行动

产品技术创新	聚焦下一代关键材料和电池技术发展方向,形成领先的核心技术,实现高比能、集成化、耐久度、更安全的电池产品,为全球能源转型提供技术支撑。
绿色设计	以环境可持续性为核心,践行在产品或系统的整个生命周期中最大限度地减少对环境的负面影响的的设计理念。有完善的生态设计流程和工具,充分结合产品特征和市场需求开展生态设计。
极致制造	精益生产理念成为核心文化,能够自我挖掘降本增效的改善机会。推动高效生产技术变革,简化工艺,减少运营中的能耗与产污,实现绿色低碳生产,例如实现无废化、零排放化等,树立绿色新标杆。
清洁用能	实现生产中部分能源使用的绿电替代(光伏、风电等),持续提升生产过程中的绿电使用比例。推动能源项目合作,降低绿电使用成本,获得外部绿电权益。

数字制造	通过数字制造手段实现价值链的高效运转、协同共赢,提升整体产业效率。
绿色供应链	推进价值链上下游减碳行动,通过行业影响力,带动所在的价值链中低碳行为并起到可持续的领袖作用。积极布局海内外电池回收业务,促进可持续发展和资源利用。

4. 打造“从摇篮到摇篮”的循环经济模式

近年来,随着电动汽车和电化学储能市场的迅速增长,处理废旧电池成为行业可持续发展的关键问题之一。国务院以及国家发改委、工信部、生态环境部等部委多次发文提出要加强废旧动力电池的循环利用,推动新能源汽车动力电池回收利用体系的建设。

为实现电池全生命周期低碳管理,亿纬锂能研发了低碳环保的废旧锂电池回收利用技术,构建起“废旧锂电池—化学材料—电池材料—锂电池”的循环经济绿色供应链。2021年8月,公司与格林美签署《10000吨回收镍产品定向循环合作备忘录》,合作建立动力电池全生命周期价值链与镍产品全球绿色供应链,实现动力电池低碳排放达标,完善动力蓄电池的回收体系。2022年,亿纬锂能开始建设1.8万吨废旧锂电池综合回收利用项目,在保证电池质量和性能的前提下,“让材料从电池中来,到电池中去。”

此外,亿纬锂能还积极探索绿色包装方案,优先采用可循环、可降解和更轻量的包装材料,针对长距离运输,采取折叠设计,最大化利用运力减少碳排放。2023年,通过采用绿色包装方案累计减少消耗1266吨木材,通过折叠设计可减少运输端碳排放量约225吨。

更可信:加强供应链合规

2023年,中国锂电池企业加速“技术出海”“产能出海”。据高工产业研究院(GGII)不完全统计,2023年国内共有13家锂电池企业奔赴海外建厂(包括签约、公告、开工等),较2022年增加8家企业,同比增长160%,按公布投资金额的16个项目统计,总投资额超1340亿元。

作为一家全球领先的锂电池企业,近年来亿纬锂能境外营收不断增长。2023年,公司实现境外收入133亿元,同比增长5.32%,占总体营收的27.27%。同时,亿纬锂能积极构造“全球制造、

全球交付、全球服务”能力,公司的国际化进程稳步推进,匈牙利工厂已经开始建设,马来西亚工厂预计2024年年底投产。

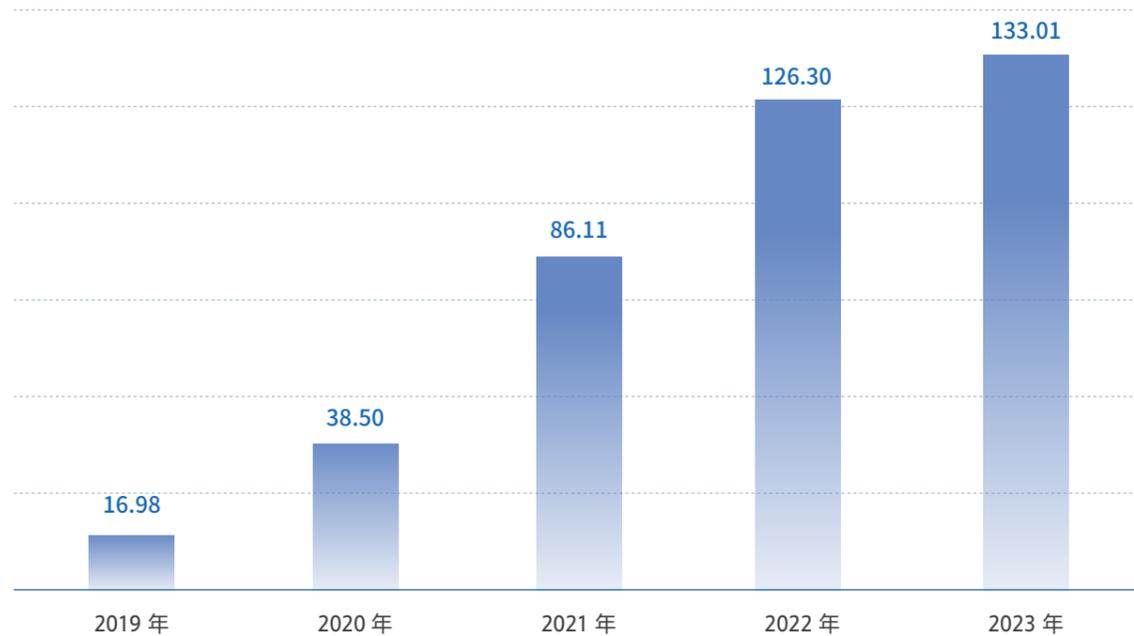


图: 亿纬锂能近五年海外营收(单位: 亿元)

产能出海,不但考验着企业的产品技术领先性,也考验着企业的管理能力,包括契合当地文化、适应当地法规要求、有效管理社会和环境风险。对此,亿纬锂能提出了“以全场景锂电池方案,加速万物互联”的企业使命,以期与相关方建立优势互补、价值共享的合作关系,与产业链伙伴共同为全人类的可持续发展做贡献。

1. 完善合规管理体系

随着全球化进程的加快推进,亿纬锂能面临着多种合规要求适配、立法冲突解决、多头监管应对等复合挑战。在此背景下,亿纬锂能以风险为导向,秉持“精准合规”的管理理念,及时跟踪外部法律法规,调整业务发展与合规管理策略,制定针对性的合规要求。

2023年,亿纬锂能制定发布了《亿纬锂能商业行为准则》,涵盖了商业道德、劳工及利益相关方权益保障、可持续发展、环境保护、社会责任等多方面的规定,阐明国际贸易中利益相关方关注的重点领域,为公司所有员工及履行公司相关职责的相关方提供了商业行为指引。

此外,为了更好地为合作方提供合规指引,亿纬锂能将部分合规政策予以公开,方便相关方进行查阅。

表: 亿纬锂能公开的合规政策

领域	公开政策
劳工与人权	《劳工权益保护政策》
供应链尽责管理	《供应链尽责管理申诉管理规定》
	《负责任矿产供应链尽责管理政策》
廉洁与诚信	《反舞弊管理制度》
	《业务伙伴廉洁公约》
	《举办管理规定》
环境、健康与安全	《环境管理政策与承诺》
	《职业健康安全管理政策与承诺》
产品与质量	《锂电池风险提示和消防安全建议书》

2. 加强供应链社会环境风险管理

亿纬锂能构建了完善的供应链管理体系,制定了《供应商管理程序》《战略供应链管理程序》《采购控制程序》《供应商业绩评价管理规定》《供应商审核及辅导管理规定》《供应链可持续发展管理规定》等管理制度。公司严格把控供应源搜寻、供应商筛选、供应商准入认证、定点、绩效评价及淘汰等全流程,致力于持续提升供应链的管理绩效,同时全力保障供应商的合法权益,打造公开透明的采购环境。

此外,亿纬锂能十分重视供应链的环境和社会风险管理,将环保、社会责任等供应商可持续发展要求融入公司的供应链管理制度,携手广大合作伙伴构建负责任、可持续的产品价值链。

在避免冲突矿产方面,亿纬锂能制定了《负责任矿产供应链管理程序》,并在公司官网上公布了《负责任矿产供应链尽责管理政策》。对于原材料中含有金、钽、钨、钴、锡、锰、锂、镍、石墨、云母等品类金属或矿物的供应商,公司与其签署《负责任矿产供应链尽职管理协议》,并对其展开负责任矿产尽职调查。同时,公司与供应商签订《供应商行为准则》,明确要求供应商应制定清晰的政策或建立完善的流程,以避免故意购买冲突矿产,并采取合理的措施确保其生产的产品中所含的锡、钽、钨、金和钴等金属不得直接或间接资助或惠及严重侵犯人权行为的武装团体。公司还要求供应商对这些矿物的来源和产销监管链进行深入的尽职调查,并提供必要的尽职调查信息。

更负责:做全球企业公民

为了更加系统地履行社会责任,亿纬锂能不断完善社会责任管理体系。2022年初,公司正式成立可持续发展委员会,负责制定、审查公司的可持续发展目标和路线图,向董事会汇报具有重大影响的可持续发展事项。

为将可持续发展议题融入到公司的各项经营管理活动中,亿纬锂能在总部层面建立了可持续发展工作联席会议、聚焦不同议题的专门委员会、可持续发展中心等组织架构。

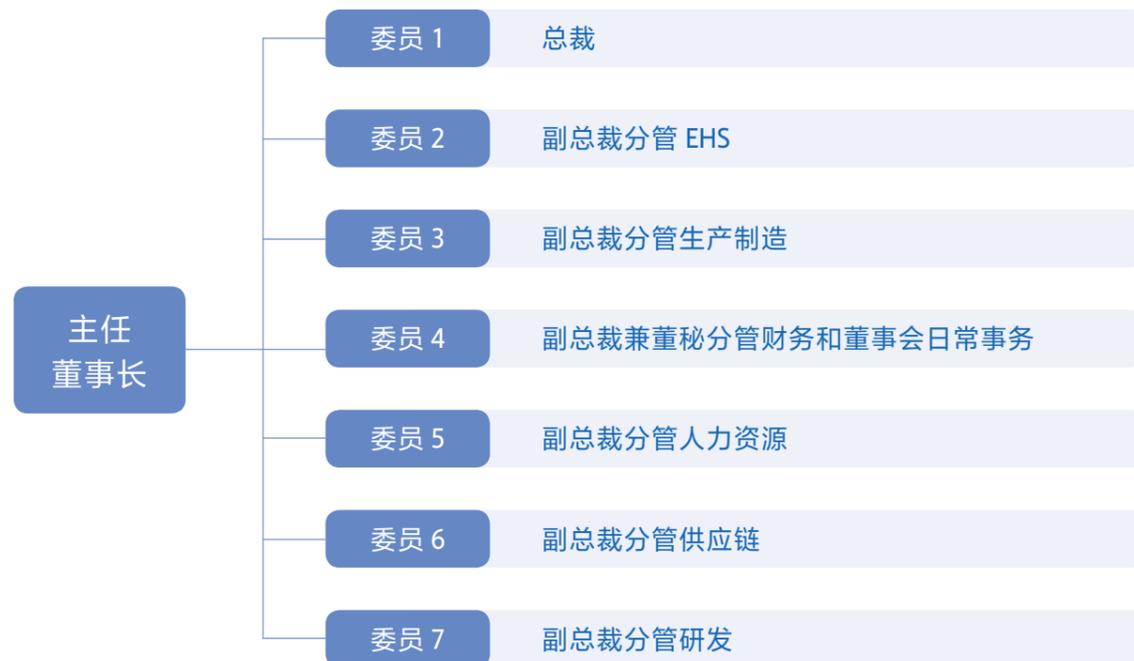


图: 亿纬锂能可持续发展委员会的组成

亿纬锂能认为,可持续发展、ESG、企业社会责任等理念可以促进企业的创新,提升企业的管理水平和运营效率。因此,公司建立了以业务为导向的可持续发展管理体系,并结合企业文化、公司管理风格,形成了“议题识别—议题对标—议题改进—议题考核”的闭环。

2023年,亿纬锂能面向政府及监管机构、投资者及研究员、客户、供应商及合作伙伴、媒体协会、周边社区公众以及内部各级员工发放调研问卷,共计回收有效问卷436份,识别出实质性议题21项。同时,公司主动对标MSCI ESG评级、TCFD信息披露框架等国际ESG要求准则,识别风险机遇以及公司的薄弱环节,针对性制定改进方案,并制定了可持续领域考核方案,对各业务条线、各部门的年度可持续目标完成情况进行考核。

在统一的可持续发展管理体系下,亿纬锂能积极履行海外社会责任。在海外基地建设的过程中,公司高度重视与当地社区的沟通和互动,通过定期召开社区会议、设立意见反馈渠道,与当地文化组织合作举办文化交流活动,促进员工与社区成员之间的相互理解和尊重。此外,公司制定了《海外国家人文手册》,加强国内员工对海外工厂所在地人文环境的了解,促进与当地建立良好的沟通和理解。

在匈牙利工厂筹建期间,公司着重关注资源、环境、劳工、安全及社会治理等问题,针对民众关切的热点问题,给予公开透明的回应。匈牙利工厂竣工投产将为当地创造过千个就业岗位,与当地合作伙伴共同推进电动汽车产业的可持续发展。公司在匈牙利罗兰大学举办校内人才招聘会和汉学系庆典,以发掘中匈人才,促进技术交流。2024年3月8日,公司与匈牙利德布勒森大学达成合作,共同签署谅解备忘录,共建动力及储能电池技术研究中心。

在马来西亚,公司与社区代表开展多次磋商,工厂建设采用先进环保技术和可持续的建筑方法,以确保项目尊重当地文化,对当地环境和社区产生正向影响,促进社区发展。马来西亚工厂建成后将直接带动当地约600人就业。此外,公司与厦门大学马来西亚分校合作,通过技术联合研究、提供实习机会等方式驱动创新人才发展。

在全球绿色产业蓬勃发展的浪潮中,亿纬锂能用23年的时间快速成长为具有全球竞争力的锂电池平台公司。公司在打造可持续价值链的过程中,具有三个明显的特征。

一是坚持长期主义

亿纬锂能成立时就持有“用心做好每一颗电池”的初心,在发展过程中逐渐树立了“让世界充满前进的能量”的企业愿景,坚持以极致产品为全球绿色发展做贡献。

二是坚持国际视野

在业务上,亿纬锂能树立了“全球制造、全球交付、全球服务”的战略目标,在可持续发展管理上,公司瞄准全球可持续发展趋势,不断完善可持续发展管理体系,以响应全球可持续发展目标和利益相关方可可持续发展的需求。

三是坚持共生共荣理念

在中国,亿纬锂能积极融入中国新能源产业,与供应链上下游开展多项合作;在海外,亿纬锂能高度重视合作伙伴和社区的期望,倾听和理解全球利益相关方的需求,通过多种形式的合作与全球伙伴共同推进电动汽车产业的可持续发展。

专家点评

亿纬锂能的社会责任调研之行令人振奋,让我们看到作为外贸“新三样”的制造企业如何在新时代做好社会责任工作,助力业务发展。

亿纬锂能社会责任工作的特色和优势都体现在其将社会责任与企业的核心业务相结合,融入到各个业务部门的业务之中,并设定相应的目标和考核标准,实现闭环管理。围绕企业需要处理的关键议题和优先事项,调动相关业务部门和员工的积极性进行创新,实现持续改进,企业在这一过程中也切身感受到社会责任是可以创造价值的,包括社会环境价值和商业价值。亿纬锂能作为一家国际业务占比较高的企业,其在国际市场面临的压力和挑战,及其采取的应对措施,对其他同类型企业也非常具有启发意义。

君子务本,本立而道生,期待亿纬锂能未来能将其社会责任进一步转化为竞争优势,特别是在国际规则层面,不仅是做到合规,更是带动行业更可持续地发展。

——李丽

对外经济贸易大学国际经济研究院研究员、市场监管研究院副院长
南方周末中国企业社会责任研究中心智库专家

希晨再生

创新发展,推动“小行业”变“大产业”

摘要

希晨再生⁷通过科技创新、商业模式创新,建立了由“回收体系+制造体系+赋能体系”构成的废泡沫回收利用循环体系,破解了废品回收行业“小散弱”的发展现状,推动“小行业”变“大产业”,引导和推动再生资源回收行业的变革和高质量发展。

“2022年低值塑料包装使用量为5066万吨,回收量为825万吨,回收率下降到16.3%”,这是2024年1月国家发展和改革委员会经济体制与管理研究所发布的《中国低值可回收物回收利用现状研究报告》中披露的数据。

报告中提及的低值塑料包装包括塑料包装盒、塑料餐盒、塑料袋、泡沫塑料、塑料玩具、塑料隔温材料等,这些塑料包装产品在使用后都面临着回收难题。

为破解泡沫塑料回收难题,2016年,希晨再生开始自主研发废旧泡沫收集装备和流动废泡沫回收车,2019年6月,希晨再生流动废泡沫回收车正式推向市场。经过几年的运营和发展,希晨再生逐渐探索出涵盖回收、制造和赋能在内的循环经济解决方案。

技术创新,破解泡沫塑料回收难题

塑料已经成为现代文明社会不可或缺的重要原料,给人民群众的日常生活带来极大方便,广泛应用于工业、农业、服务业等诸多领域。

⁷四川省希晨再生环保科技有限公司是废泡沫回收利用全产业链的环保科技公司,主业涉及废泡沫回收、再生聚苯乙烯颗粒生产、高附加值再生聚苯乙烯产品研发、环保废泡沫收集车研发与销售、希晨回收互联网平台推广等。公司为国家高新技术企业、专精特新企业、国家科技型中小企业,拥有专利授权29项,著作权4项。

塑料本身并不是污染物。理论上,塑料与钢铁等其他工业材料一样,都可以通过回收进行再生循环利用。然而,由于人们的生活习惯以及回收体系的不健全,对塑料废弃物的不当管理造成了环境污染泄漏。当废弃后的塑料泄漏到环境中并达到一定的水平,就会造成视觉污染、土壤污染、水体污染,进而威胁人体健康和自然界动植物的生存。

作为塑料的一种,泡沫塑料在建筑保温、电器包装、快递箱、线条造型等方面都得到了广泛的应用。近年来,随着电商、快递、外卖、生鲜物流等业态的快速发展,泡沫塑料的使用量不断攀升,塑料废弃物逐渐增多。

作为低值回收物,废旧泡沫的回收利用面临多重挑战:一是价值低,居民大多用后随手丢弃;二是废泡沫体积大、重量轻,导致运输困难;三是废泡沫燃点低,极易燃烧,导致堆放难、处置难;四是废泡沫回收加工点绝大部分是无环保净化装置的小作坊,废气任意排放。

废旧泡沫回收成为当前人民美好生活和发展循环经济的新挑战,破解这一难题有赖于技术创新和突破。

凭借多年从事环保行业的经验和对研发的持续投入,希晨再生于2016年自主研发了环保废泡沫收集车(又名流动泡沫回收车)荣获国家专利24项,被中华环保联合会授予“科学技术二等奖”、中国高科技产业化研究会认定为国内领先技术,填补了废泡沫回收缺乏高效回收工具的空白。

表:环保废泡沫回收专用车4大核心技术

动力装置	利用全功率取力器将发动机动力引出,通过传动轴将后面的输送装置、破碎装置、挤压装置、环保引风装置,完美地带动起来。
破碎挤压装置	利用立体设计,让废泡沫破碎后无需动力自行落入挤压装置进行挤压,解决了空间有限的问题。
输送装置	伸缩装置方便输送带更轻松地传输废泡沫,提升了送料速度,减轻从业者的工作量。
环保装置	采用汽车集装箱封闭作业,利用免加热低温挤压技术,只产生少量有机废气,再利用引风机将所产生的有机废气收集后净化处理,减少VOC的排放量,做到达标排放。

环保废泡沫收集车。废品回收站回收的废泡沫，由环保废泡沫收集车现场回收压缩，转运至加工中心，其余再生资源进入分拣中心。

希晨在线回收系统。通过移动互联网，发布回收信息和便民服务信息，线上线下全品类回收再生资源，让居民出售废品变得更简单，通过积分系统，为入驻商家引流拓客，拉动区域消费，促进全民生活垃圾分类的意识。

再生资源分拣中心。携手再生资源产业链各类商家和个人，打造以全品类、智能化回收为主体的分拣中心，带动行业集中利用和数字化转型，从源头提升循环资源的回收率和利用率。

2. “研发+制造”提升废泡沫再利用价值

希晨再生组建了市级企业技术中心等多个科研平台，重点聚焦二大领域：一是再生资源高效回收工具的研发，二是再生聚苯乙烯高附加值产品的研发。

再生资源高效回收工具方面，目前公司拥有环保废泡沫收集车、移动矿泉水瓶破碎车、固定式废泡压缩机、果框回收车等四大核心产品。

再生聚苯乙烯高附加值产品研发方面，公司分别与西北工业大学、四川大学、四川轻化工大学达成产学研合作协议，分别在再生聚苯乙烯裂解、提炼成二苯甲酮和再生聚苯乙烯还原成可发性原新料等技术进行技术公关。

生产制造方面，公司将前端回收的原材料汇聚在加工基地，制造成再生聚苯乙烯颗粒，供应给下游合作企业。2022年6月，公司投资1.5亿元，建设10条“以废泡沫为原材料的HIPS新材料生产线”，HIPS年产能可达10万吨，年产值8亿元。

3. 依托“希晨在线”平台，为合作伙伴赋能

希晨在线是一款基于微信小程序开发的再生资源信息服务平台，包含信息发布、订单系统、积分系统、销分系统，取得4项著作权专利。希晨在线通过移动互联网，发布回收信息和便民服务信息，线上线下全品类回收再生资源，让居民出售废品变得更简单，通过积分系统，让老百姓的所有废品价值翻倍，一斤当两斤卖，还为入驻商家引流拓客，拉动区域消费，促进全民生活垃圾分类的意识。

由于具有信息分发和积分拓客功能，希晨在线可以为回收站和爱心商家拓客引流，多渠道拓展货源渠道和客流量，既调动了居民的积极性，也为合作伙伴带来增量价值。

价值创新，引领行业可持续发展

党的二十大报告提出，实施全面节约战略，推进各类资源节约集约利用，加快构建废弃物循环利用体系。

废弃物循环利用，可以让资源利用最大化、环境污染最小化，还可以促进就业改善民生，实现经济、社会、环境“三赢”。

希晨再生依托科技创新，构建回收、制造、赋能三位一体的运营模式，不仅有利于废品回收行业的可持续发展，也为国家应对环境污染问题提供了新的解决方案，创造了经济环境和社会多重价值。

创造经济价值促进行业可持续发展

生活废弃物回收行业门槛低，正规企业少，难以规模化发展。希晨再生废旧泡沫循环利用体系通过打造一体化产业发展模式，推动泡沫塑料回收由“低效、低值、分散利用”向“高效、高值、规模利用”转变，带动小作坊转型升级，提升行业竞争力。目前，希晨再生已向全国24个省108个城市共计投入三百多台环保废泡沫收集车，全国已有三百多个加盟商。

创造环境价值，助建生态文明

废弃泡沫塑料具有资源和污染物双重属性，希晨再生通过对泡沫废弃物的回收再利用，一方面减少了塑料污染，让世界不再留“白”；另一方面，通过回收再利用，为经济社会发展提供了重要的再生塑料，有效减少对石油等不可再生自然资源的过度消耗。未来，希晨再生将开放碳资产确权体系，打造“互联网回收+再生资源碳资产确权体系”，实现循环经济与环保降碳双重机制，助力中国达成碳达峰碳中和目标。

创造社会价值, 引领环保风尚

借助互联网技术的优势,“希晨在线”平台可以让“无利可图”“无人问津”的废旧泡沫塑料具有多重价值。居民通过希晨在线小程序线上线下卖废品,获得现金后,还获得相应价值的消费积分,积分可以在平台上的各种实体商家及商城进行抵扣消费、实现积分变现,拉动消费内循环,提升市民的分类意识,养成良好的生活垃圾分类习惯。未来,希晨再生计划建立一千余平米的科普基地,通过沙盘、3D技术、实验、图文、视频等等方式,展示再生资源回收利用的意义和价值,供全民参观学习,让全民了解资源回收对社会可持续发展的重要意义,推动全民参与循环资源回收利用。

专家点评

企业社会责任是指除了在发展主业的同时注意承担环境、社会和公司治理责任,更重要、更有价值也更具挑战性的是针对社会环境问题提出创造性的解决方案,并将其商业化。希晨再生针对社会大量的低值塑料包装回收这一难题,首先进行了技术创新,其次进行了商业创新,再次进行了行业创新。这是具有创造性的,也是难能可贵的。环境和社会创新往往具有外部性,希晨再生在早期是如何决定进行该领域的研发投入,值得探索,以为更多的社会发展创新提供参考的路径。

——孙美

成都大学教授

四川省天府峨眉计划专家

南方周末中国企业社会责任研究中心智库专家

太古可口可乐

消碳庄园, 推动乡村可持续发展

摘要

太古可口可乐®制定了“可有为, 乐有梦”的2030可持续发展战略,关注“环境、产品、我们”三大方面,助力可持续发展目标的实现。在社区参与层面,太古可口可乐通过“消碳庄园”项目不仅回应了3060双碳目标、国家乡村振兴战略,还创新性地解决了多重挑战,推动企业与社区的融合发展。

在全球化的今天,气候变化已成为全人类共同面临的严峻挑战。作为全球知名企业,太古可口可乐深刻认识到自身在应对这一挑战中所承担的责任和使命。自2019年起便制定并实施了“可有为, 乐有梦”的2030可持续发展战略,太古可口可乐致力于在气候变化、水资源、员工和社区参与等七大重点领域实现可持续发展目标。

太古可口可乐发起的“消碳庄园”项目,通过一系列因地制宜的创新性方法和措施,如生态友好的种植计划、社区养蜂计划、光伏发电项目、庭院经济种植、中青代开店赋能培训等,推动农业农村的绿色发展,积极响应国家的“双碳”目标和乡村振兴战略。同时,还通过与专业NGO的合作,确保了生态保护和社区发展方面的专业性和有效性,实现了环境保护与社会发展的双赢。太古可口可乐“消碳庄园”项目不仅为公司自身的可持续发展战略提供了支撑,更为其他企业在推动社会责任和环境友好型发展方面提供了宝贵的经验和启示。

打造“三位一体”复合型社区

全球面临气候变化的挑战,减少碳排放成为迫切需求。气候变化与减碳不仅是环境问题,更是关乎人类未来生存和发展的重大挑战。全球必须采取必要行动,通过政策制定、技术创新、国

®太古可口可乐是可口可乐公司全球销量第五大的装瓶合作伙伴,拥有可口可乐公司在大中华地区、柬埔寨、越南和美国西部多个地区的产品生产、推广及分销特许经营权。公司也是香港联交所上市公司太古股份有限公司的全资子公司。

际合作和公众参与等手段,共同应对气候变化,实现可持续发展。企业在减碳方面扮演着重要角色,可通过提高效率、采用可再生能源、改进生产工艺等方式减少温室气体排放,履行社会责任。

乡村振兴作为国家战略在2017年中国共产党的十九大报告中首次提出;2018年的中央一号文件中,进一步明确了乡村振兴战略的具体内容;2022年的中央一号文件提出全面推进乡村振兴重点工作,强调推进农业农村绿色发展。推动农业农村绿色发展,实现农村经济社会发展,是国家战略也是社会发展的需求。应对全球气候变化,助力国家的“双碳”和乡村振兴战略成为企业履行社会责任的新任务。

在此背景下,作为饮料生产企业,太古可口可乐制定了“可有为,乐有梦”的2030可持续发展战略,识别企业特点,并关注“环境、产品、我们”三大方面和七大重点领域:气候、水资源、包装和废弃物、产品选择、采购、员工和社区参与。每个领域包括清晰的行动方向、目标和指标。如何应对全球气候变化,回应国家乡村振兴战略,除了在自身业务运营中遵循“科学基础减量目标”(SBTi)的方法,设定减碳目标和行动,太古可口可乐也将探索延伸到建设可持续社区。

联合合作伙伴一起开展系列调查,综合考量各地区经济、文化、环境的差异性,太古可口可乐认为需要用创新的方法去开展社区的减碳行动,因而制定了“低碳环保+乡村振兴+地域特色”相结合的策略,根据不同地区的具体情况,整合减碳、乡村振兴与当地社区可持续发展等多重目标,设计了“消碳庄园”项目。到2025年,太古可口可乐计划将在中国陆续打造5座“消碳庄园”,为国家生态文明建设和可持续发展提供更多示范。

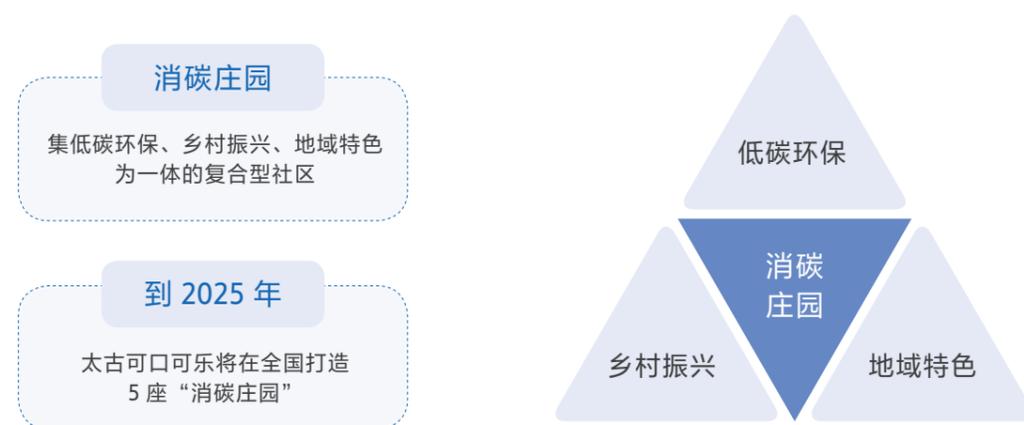


图:“消碳庄园”定位

五大行动助力农村可持续发展

“消碳庄园”明确定位为复合型社区发展项目,旨在实现碳中和、生态保护与经济可持续发展,并推动人文与自然和谐发展的生态家园;项目目标与应对气候变化和国家“双碳”目标相契合,同时也支持乡村振兴战略。

为使更多相关方及合作伙伴参与到公司的可持续发展旅程,太古可口可乐通过与专业的NGO合作,如中国绿化基金会、国际爱护动物基金会(IFAW)等组织合作,开展大量的调查工作,与当地社区共同探讨如何设计和共同推进项目,确保项目在生态保护和社区发展方面的专业性和有效性;同时与当地政府充分沟通,确保能为社区居民带来可持续的营业收入,从而实现项目的长期可持续性。

为确保项目得到有效执行和落地,“消碳庄园”项目在探索中形成了以下五大行动路径。

行动路径 1: 改善产业结构, 开展生态种植

第一座“消碳庄园”项目实施地点选择在云南省西双版纳傣族自治州的倒淌箐新村。这里是生物多样性丰富的地区,项目定位利于生态保护和生物多样性的恢复,减少对环境的破坏。项目初期开展生态友好种植,与云南省热带作物科学研究所合作,明确生态种植标准,因地制宜地制定生态种植方案,实施了230亩生态友好种植计划,种植坚果、芒果等经济作物,促进当地社区的可持续健康发展并增加村民的经济收入。

第二座“消碳庄园”项目实施地点在海南五指山毛道乡红运村。考虑到当地地处海南热带雨林国家公园,是热带生物多样性和遗传资源的宝库和海南岛生态安全屏障,具有国家代表性和全球保护意义及特点,太古可口可乐红运村消碳庄园在产业规划师的指导下,引入巧克力柿子、冰淇淋柿子等同纬度“新奇特优”热带水果,助力毛道乡建设特色水果示范基地,带动周边乡镇共同发展。

行动路径 2: 兼顾减碳与当地农业可持续发展

太古可口可乐采取了多种措施来减少碳排放,并建立能为项目点农民带来长期稳定经济收益的产业,促进当地农业的可持续发展。

在云南,公司为勐养镇安装了首套社区光伏设施,利用太阳能光伏板为村民日常用电提供能源,从而减少对传统能源的依赖。此外,在云南南满河社区开展养蜂项目,这不仅为村民提供了稳定的收入,还通过蜜蜂养殖经验的普及改善当地的产业结构,为当地村民提供了新的收入来源。同时开展了生物多样性保护宣传工作,提升项目点村民对热带雨林及生物多样性的保护意识。

在海南红运村,除了建设光伏路灯,为当地提供清洁能源;还建立秸秆收集点,实现秸秆的收集、转运、粉碎、发酵,形成有机肥原料再返田的可持续生态循环,解决了秸秆垃圾外运处理的问题,并为乡村转运员提供工作岗位和收入,这些举措进一步推动了乡村减碳;另外,鼓励村民在院落和空旷的屋顶种植黄姜、蓝锭草等天然染色植物,这些植物具有观赏性,能够改善村民的居住环境,又可用于当地特色食物五色饭的制作。庭院经济种植的植物还可提取染料,用于黎锦的染色。

非遗文化保护培训帮助村民利用庭院植物,学习植染技术,并用于黎锦的染制,以此形成消碳庄园的文创制品,为村民带来新的经济收入。“消碳庄园”项目通过可再生能源利用、发展生态养殖、循环经济、非遗保护产业等多种方式力求减少乡村社区碳排放,促进乡村可持续发展。

行动路径 3: 调动企业内外伙伴共同参与

太古可口可乐鼓励员工参与志愿服务,与当地组织合作执行“消碳庄园”等社会责任项目,通过社区公益及志愿服务,支持所在社区的发展,并在多个议题上为社区及利益相关者带来具有建设性的影响。重视合作伙伴关系,与当地各级政府共同探索可持续发展路径,共同推动乡村振兴和减碳目标的实现;与NGO、科研单位、认证机构以及媒体等多方合作,共同推动社区的可持续发展。此外,太古可口可乐整合多方资源,为毛道乡开展非遗技艺及线上开店等赋能培训课程,助力项目点当地青年创业。

行动路径 4: 开展公众倡导,发起“消碳合伙人”

太古可口可乐调动社区、公司、行业、社会人员共同参与到消碳活动中,并号召价值链上的每一位伙伴都能加入成为“消碳合伙人”。通过公益访谈、人物故事、“变废为宝”手工劳作及公众研学活动、在毛道乡打造“消碳庄园”展示中心等多种形式开展公益教育和倡导,鼓励价值链上的伙伴践行低碳生活方式,改变消费习惯,减少个人碳足迹,共筑可持续发展的消碳价值链。

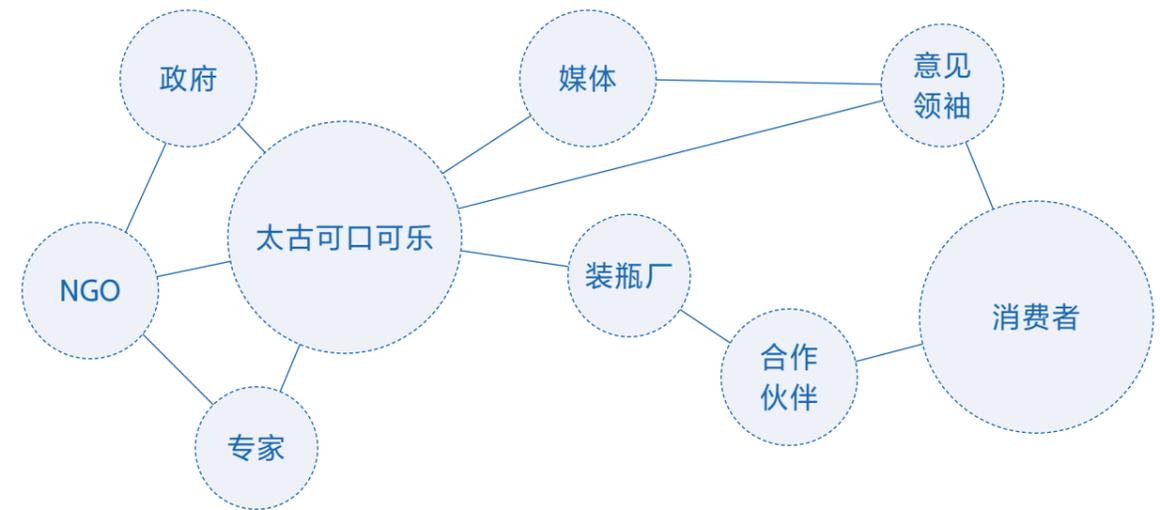


图: 消碳庄园价值链

行动路径 5: 碳中和产品认证, 验证减碳成效

太古可口可乐与广州赛宝认证中心、北京林业大学合作,通过林业固碳、可再生能源利用等方式,减少碳排放,并助力当地经济作物完成碳中和生态产品认证。经专业团队科学计算,消碳庄园通过林业固碳、可再生能源利用等多重举措,累计消碳约282万吨,第一座消碳庄园年减碳量约120万吨,第二座年减碳量约162万吨。通过这些措施,不仅在企业层面推动了减碳行动,而且在社会责任和乡村振兴方面也做出了积极贡献,实现了环境保护与社会发展的双赢。

汇聚多方合力, 创造多重价值

目前,太古可口可乐在云南西双版纳倒淌箐新村和海南红运村已建立了两座“消碳庄园”,通过生态友好的种植计划、社区养蜂计划和光伏发电项目、秸秆堆肥和庭院经济种植等多重举措推动农业农村绿色可持续发展,同时探索碳汇价值测算体系。“消碳庄园”不仅展现了太古可口可乐在实现减碳目标和乡村振兴目标方面的创新性探索,而且为其他企业在推动可持续发展方面提供了可借鉴的经验。

总的来说,太古可口可乐“消碳庄园”项目体现了公司在减碳、乡村振兴、公众参与等方面的创新实践。项目将环境保护与乡村社会发展相结合,通过跨界合作整合资源,充分发挥了企业在应对气候变化中的作用。“消碳庄园”项目经验可以归纳为以下几个方面:

一是将减碳与乡村振兴相结合, 实现双赢

项目定位为结合全球气候变化和国家战略的需要, 响应国家“双碳”目标和乡村振兴战略, 体现了企业社会责任战略与国家政策的同频共振。通过在农村地区建设“消碳庄园”, 太古可口可乐推动了当地的碳减排, 也带动了农村经济发展和生态环境改善; 项目融合养蜂、光伏发电、秸秆堆肥和庭院经济种植等多个要素, 为当地村民带来了稳定的经济收益, 促进了乡村绿色发展。这种将减碳与乡村振兴相结合的模式, 体现了公司对于社会责任的全面考虑。

二是跨界合作, 汇聚多方资源

“消碳庄园”项目是太古可口可乐与政府部门、科研机构、环保组织、价值链合作伙伴、内部员工志愿者等多方主体合作推动的。公司与政府、NGO、科研单位以及媒体等多方合作, 根据不同地区的具体情况因地制宜, 设计符合当地需求的减碳和乡村振兴项目, 共同推动社区的可持续发展。通过技能培训、产业支持等方式, 增强社区自我发展的能力, 实现经济、社会、环境的可持续发展。这种跨界合作的模式, 有助于整合专业资源, 提高项目的技术水平和社会影响力。

三是重视社区参与和公众教育

“消碳庄园”项目十分重视当地社区的参与。通过组建当地村民参与的养蜂团队和光伏维护小组, 项目不仅让村民从中获得经济收益, 也培养了他们的环保意识和责任感。太古可口可乐还通过公益访谈、公众研学等方式, 向公众传播碳中和理念, 鼓励更多人成为“消碳合伙人”, 共同参与到低碳行动中来。这种重视公众教育和社区参与的做法, 可以提高公众对气候变化和减碳行动的认识, 激发公众参与低碳生活方式, 有助于提升项目的社会影响力和可持续性。

专家点评

太古可口可乐消碳庄园项目独具创新性, 巧妙地将双碳目标与乡村振兴相融合, 成功打造出乡村振兴的绿色发展模式, 全面推动当地产业升级和环境生态改善, 实现多方共赢。项目不仅注重对当地力量的培育和孵化, 致力于推动项目的可持续发展, 更通过在云南、海南等地建设五座消碳庄园, 将可持续发展成果以立体化、可视化的方式进行产出和传播, 让消碳庄园成为企业可持续发展理念的实践和成果的展示和宣教中心。更为独特的是, 项目还创造性地提出了“消碳合伙人”这一模式, 整合各利益相关方资源, 为当地发展注入新动力。

太古可口可乐消碳庄园项目的整体策划构思精妙, 与国家政策方向契合, 充分发挥企业资源优势, 聚焦企业所在区域, 值得借鉴和推广。

——王忠平

北京林业大学经济管理学院副教授

广药白云山

因时而进,打通过期药品回收“最后一公里”

摘要

广州白云山⁹“家庭过期药品回收”项目从2005年开始区域试点后覆盖到全国,从线下回收到线上线下结合,从单一企业行动到多方协作,20年来不断探索和完善过期药回收机制,形成了一套有效的过期药品回收和处理体系。广药白云山在“家庭过期药品回收项目”中,展现出了强烈的社会责任感和创新精神,探索了大型国有企业常态化履行社会责任的有效机制,尝试了一条企业参与社会治理的有效路径。

2024年3月13日,广药白云山在北京举办“推行数字经济助力环保体系——2024年广药白云山3.13家庭过期药品回收公益活动”启动仪式。在项目启动仪式上,南方周末中国企业社会责任研究中心联合广药白云山发布了《广药白云山家庭过期药品回收公益项目20周年观察报告》。

家庭过期药品回收的三大挑战

据不完全统计,我国每年产生的过期药品多达数百万吨。过期药品不仅药性失效,还可能发生霉变,处理不当会产生不同程度的危害。如果过期药品被非法渠道回收,重新包装,就可能流入农村地区或非法医疗机构,威胁民众健康。如果将过期药品冲入下水道或填埋处置,部分成分尤其是有机污染物可能进入水体或土壤,给生态环境带来潜在危害。

回收并科学处置家庭过期药品,已成为一个十分必要但不易被察觉的社会问题。报告指出,当前我国家庭过期药品回收的痛点和难点十分突出,面临政策指导性有待提升、市场行动尚在探索期、居民认知亟须提高等三大挑战。

⁹广州白云山医药集团股份有限公司是广州医药集团有限公司控股的上市公司(A股600332, H股00874),主要从事:(1)中西成药、化学原料药、天然药物、生物医药、化学原料药中间体的研究开发、制造与销售;(2)西药、中药和医疗器械的批发、零售和进出口业务;(3)大健康产品的研发、生产与销售;及(4)医疗服务、健康管理、养生养老等健康产业投资。

首先,家庭过期药在我国属于生活垃圾中的危险废物,对其回收处置尚没有明确的法律规定。随着社会对家庭过期药品危害的认识逐渐深入,不少地方政府主导开展家庭过期药品回收并制定相关政策,但从整体来看,大多数省市针对家庭过期药品回收的政策引导,以指导意见或工作通知为主,尚没有明确的法律规定。与家庭过期药品的潜在危害和回收实践相比,相关政策的指导性和支持性仍然不足。

其次,当前开展家庭过期药品回收的市场主体包括药监部门、药店和社区医疗机构、制药企业、社会组织或志愿团体等,但回收行为多以临时性活动为主,尚未形成长效机制。政府部门主导的过期药品回收行动,在宣传教育方面能够发挥重要作用,但持续性和创新性常常不足。企业作为市场主体开展过期药品回收,在组织统筹、资源投入等方面具有优势,但单个企业的力量往往薄弱,在尚未构建起联合行动网络的情况下,单个企业的公益行动也会面临动力不足的问题。社会力量多元、灵活,但因回收机制不完善,激励机制不健全,志愿者及居民参与的积极性均难以维持。

虽然家庭过期药品的回收和处理离不开家庭居民的参与,但不同机构的调研均显示,当前我国居民对家庭过期药品回收的必要性和回收渠道的了解程度都亟待提高。《中国家庭过期药品回收白皮书》显示,我国约有78.6%的家庭备有小药箱,90.1%的被调查者有将过期药品随意丢弃的经历。然而,随意丢弃并非居民默认家庭过期药品无害,而是不知道如何回收处置,也不知道哪里可以回收。

因时而进,创新性开展六大行动

广药白云山意识到,如何将分散在数亿家庭中的过期药品进行有效回收、如何确保回收的过期药品得到妥当处置既需要政策的引导支持,也需要各类市场主体的协同行动,更需要家庭居民认知并广泛而积极地参与。为了有效地解决家庭过期药品回收问题,广药白云山不断优化项目实施的模式和举措,创新性开展了六大行动。

行动一:回应社会需求,启动长期公益项目

2003年,一场突如其来的“非典”疫情,让板蓝根成为消费者抢购的药物。然而,“非典”过后,大量消费者囤积的板蓝根因未及时得到处理而面临过期风险。洞察到这一社会需求,2004年广药白云山在全国开展免费更换板蓝根活动,同时以回收板蓝根为契机,其“家庭过期药品回

收”项目由此酝酿筹备。2005年广药白云山正式提出“家庭过期药品回收机制”，旗下的其他14家生产企业同步响应，免费更换120余种药品。2007年项目进一步延伸至收录在《药品回收名录》中的不限品种、不限品牌的各类家庭过期药品。最终，这项公益行动被确立为广药白云山的一项长期公益项目。

行动二：建立长效机制，保障项目可持续发展

为了保障家庭过期药品回收项目的有效实施，取得预期成效，广药白云山对项目进行了系统的部署和专项规划，从顶层设计、资源保障、实施机制和党建引领等多个方面建立起保障项目运行的机制，推动项目的稳健实施。

行动三：由点到面，构建家庭过期药品回收网络

家庭过期药品分散在数以亿计的居民家庭中，点对点回收效率低，成本高。在回收实践中，广药白云山搭建并不断完善回收网络，建立起线下医药连锁终端和线上医药电商平台，共同覆盖全国的回收网络，方便居民参与回收活动，最大限度地提高回收效率。

行动四：关注农村，打通过期药品回收“最后一公里”

相对而言，农村居民对过期药品的危害性认识不足，安全用药、合理用药意识相对较弱。广药白云山积极响应乡村振兴战略，将家庭过期药品回收项目带进“田间地头”，以家庭过期药品回收活动为桥梁，以人民健康为中心，一方面助力健康乡村建设，提升乡村居民安全、合理用药的知识；另一方面引导居民妥善处置过期药品，助力美丽乡村建设。

行动五：技术赋能，提高回收便利性和参与度

互联网和数字技术为过期药品回收提供了强大的技术支撑。在家庭过期药品回收项目中，广药白云山与时俱进，坚持技术驱动，不断创新回收举措。从线下升级到网上和移动端，从现实世界扩展到“元宇宙”，家庭过期药品回收机制的每一次升级都带来了便民、利民、惠民的新变化。

行动六：研究科普，提升公众安全用药意识

只有公众安全合理用药的意识不断提升，家庭过期药品的负面影响才有可能根除。这是一项最基础也最重要、需要潜移默化的工作。在实施家庭过期药品回收项目的过程中，广药白云山将科普教育作为重中之重，在回收活动中，广泛宣传健康用药知识，提升公众的健康素养。

20年来，家庭过期药品回收项目的行动机制不断完善，活动内涵不断丰富。截至2023年12月，项目已覆盖全国两百多个城市和地区，授权六千多家“永不过期”的合作药店，累计回收家庭过期药品1800多吨，惠及消费者7亿人次。

表：“家庭过期药品回收项目”优化创新发展进程中的重要事件

项目阶段	重要事件
项目酝酿	2004年，白云山和黄中药率先发起家庭过期药品回收活动，开展过期板蓝根更换活动。 2005年，探索家庭过期药品回收机制，推出“家庭过期药品定点授权药店”。
机制确立	2006年，“家庭过期药品回收项目”被定为广药白云山公司的一项社会责任，推动建立与药监、企业、媒体多方联合授权的回收形式。 2007年，设立“3.13 全国家庭过期药品回收日”和“8.13 家庭过期药品回收更换日”，建立“永不过期”的药店终端联盟。
实践尝试	2008年，首次在社区医疗服务机构设立过期药品回收点。 2009年，首次在社区设立家庭过期药品便民环保回收箱。 2011年，启动“健康直通车”，开展送药下乡更换过期药品的便民活动；开展废旧药盒环保回收活动。 2013年，升级回收覆盖范围，向定点社区的孤寡老人提供上门回收服务。 2014年，发布《中国家庭过期药品回收白皮书》，创下“全球规模最大的家庭过期药品回收公益活动”吉尼斯世界纪录。
模式探索	2015年，开启“互联网+”布局，创新推出线上回收模式，联合阿里健康、360健康等多家知名医药电商，联合发起“创新回收方式，守护大众健康”的倡议。 2016年，引入“码资源”，升级线上回收模式，通过信息化技术实现药品电子监管码与过期药回收进行联动。 2017年，联合阿里健康启动“健康农村”项目，在农村设立回收试点；与京东合作开启“互联网+医药”新模式，通过线上预约在全国10座重点城市进行上门回收过期药品。 2018年，成立国内首个家庭过期药品回收终端联盟，构建家庭过期药品回收网络。
议题创新	2019年，将“家庭过期药品回收项目”纳入公司战略。 2020年，结合智慧医药，联合中国联通开发5G家庭过期药品回收机。 2022年，与中国银行广州荔湾支行进行战略合作，将家庭过期药品回收与推动数字货币应用相结合，利用绿色金融助力碳中和。

探索企业参与社会治理的有效路径

尽管家庭过期药品回收还没有形成全社会参与解决的机制,有效的行动网络仍在构建之中,但广药白云山20年坚持开展一项公益项目值得肯定。在20年的坚持中,家庭过期药品回收项目不仅取得了突出成效,也沉淀出可供其他企业借鉴的项目特点。

广药白云山家庭过期药品回收项目是企业社会责任与社会创新相结合的成功案例,这些经验可为其他企业提供有益的借鉴,特别是在如何通过企业行动创新性解决社会问题、推动法规完善和提升公众意识方面。广药白云山家庭过期药品回收项目的成功与公司创新性将社会责任融入企业战略,建立长效机制,通过技术创新、多方协作、公众教育以及推动政策和法规的完善等一系列举措密不可分。

战略融入与顶层设计

广药白云山将家庭过期药品回收项目作为公司长期发展战略的核心组成部分,20年如一日地坚持实施,体现了企业对社会责任的长期承诺和耐心。将项目纳入企业的战略规划中,确保其具有战略地位和资源保障。通过顶层设计,项目得到了企业高层的支持和参与,形成了自上而下的系统实施机制,现更将“家庭过期药品回收项目”纳入《广州医药集团有限公司“十三五”战略发展规划》《广州医药集团有限公司“十四五”战略发展规划》。

建立长效机制,系统支持和管理

项目得到了企业高层的支持和参与,形成了自上而下的系统实施机制。具备明确的顶层设计和资源保障,包括专门的执行团队、专项预算和制度基础,确保了项目有序和有效的实施。项目作为公司发展战略的重要组成,企业高层亲自参与实施,以广药白云山制药总厂为首,带动旗下二十余家药厂共同参与活动。在实施机制方面,广药白云山发挥总部与各区域营销分会的联动作用,一方面从集团层面提供项目基础经费和实施支持,以促进项目在全国的覆盖;另一方面,发挥各分会的在地优势,鼓励各分会根据所在区域

家庭过期药品的回收现状、社会需求情况,整合当地政府部门、街道社区、药企药店等资源,因地制宜,自行开展相关活动,扩大项目的影响力和覆盖面。在资源保障方面,广药白云山一方面设置专门的项目执行团队和员工志愿服务体系,另一方面单列项目预算,为项目的实施提供了稳定而长期的人员和资金保障。

凝聚合力,重视多方协作

社会问题常常涉及多个利益相关方,解决社会问题就需要协调多方利益,凝聚多方力量。因此,跟利益相关方沟通并鼓励它们参与是企业实施公益项目的必要步骤,也是扩大公益项目成效的必然要求。广药白云山在实施家庭过期药品回收项目的过程中,不断扩大项目的“朋友圈”,一方面连通家庭过期药品回收链条上的断点,另一方面凝聚多方合力,如与药监、环卫等部门合作,确保过期药品处置的规范性;与电商和社交平台合作,扩大回收网络的触达范围。不同主体之间形成了有益的能力互补,能最大程度地提供优化的解决方案。

加强公众教育,推动政策法规的完善

在回收活动中,公司广泛宣传健康用药知识,向全社会有效传播了家庭过期药品回收的理念;同时深入农村开展科普健康知识。同时,积极推动相关法规政策的研讨,形成政府指导、企业引领、社会协同、公众参与、法治保障的协同合力,促使家庭过期药品回收工作在政策取向上相互配合、在推进过程中相互促进、在实际成效上相得益彰。

20年来,广药白云山家庭过期药品回收项目的目标和内涵不断变化,从安全合理用药到健康乡村,再到助力碳中和、践行ESG理念,这些变化的背后是对国家重大战略的积极响应,是对社会民生建设、精准扶贫、乡村振兴、生态保护、绿色低碳转型及推动可持续发展等公司重大发展战略的有效落实。

广药白云山的公益行动仍在继续,也需要社会有更多的企业和机构加入倡导合理用药的行动中,关注并参与解决过期药品的回收问题,为建设健康中国贡献力量。

专家点评

广州广药白云山创造了一个社会化参与公益实践模式,1)在纵向上把推动行业政策与倡导社会认知、责任主体与居民参与连接起来,2)在横向上把开发科技赋能与拓展市场空间、社区网点与商业网络连接起来,通过中心城市向边远地区辐射,3)在整体上通过建立标准规范和运行机制,形成部门间的协同和风险管控,培育了一个良性演进、迭代进阶的可持续生态系统。

——吕建中

中国管理科学学会可持续发展管理专业委员会副主任
南方周末中国企业社会责任研究中心智库专家

百度

守正创新,发展负责任可持续的 AI

摘要

在新一代人工智能快速发展的浪潮中,百度¹⁰从伦理、组织、制度、产品开发等方面持续完善AI治理,同时,利用全栈AI技术,赋能千行百业,为培育新质生产力提供AI动能。

2022年被称为大模型元年,由生成式人工智能(AI)大模型引领的新一代人工智能开始爆发式发展,各种大模型如雨后春笋般涌现。

根据工信部发布的数据,2023年中国人工智能核心产业规模达5784亿元,人工智能核心企业数量超过4400家,仅次于美国,全球排名第二;中国生成式人工智能的企业采用率已达15%,市场规模约为14.4万亿元。中国人工智能被广泛应用于包括智慧城市、智能制造、智慧农业等多个领域。

人工智能技术逐渐被视为推动经济社会高质量发展的重要支撑。另一方面,人工智能仍处于快速发展中,未来朝什么方向发展、会带来什么影响仍具有无限可能。

如何平衡人工智能发展与安全的关系,不但是各国政府面临的考验,也是人工智能企业需要解决的重要社会责任议题。

¹⁰百度公司2000年1月1日创立于中关村,每天响应来自一百多个国家和地区的数十亿次搜索请求,是网民获取中文信息和服务的最主要入口,服务10亿互联网用户。百度是拥有强大互联网基础的领先AI公司,是全球为数不多的提供AI芯片、软件架构和应用程序等全栈AI技术的公司之一。

可信可靠, 不断完善 AI 治理

全球关于AI治理的讨论一直伴随着AI的发展。在人工智能应用于经济社会的同时，其带来的风险也快速显现，这些风险包括虚假信息泛滥、信息安全、算法偏见、可信问题，以及由于人工智能应用带来的对劳动力的替代等。

在此背景下，关于AI的治理快速跟进。在联合国层面，2021年11月，教科文组织制定了有史以来第一份全球人工智能伦理标准——《人工智能伦理问题建议书》。该框架由193个会员国一致通过，致力于促进世界人工智能伦理治理的协同发展与合作。在国家（区域）层面，2022年10月4日，美国发布《人工智能权利法案蓝图》；2024年3月13日，欧洲议会通过了欧盟《人工智能法案》。

中国坚持鼓励创新与风险治理并重的行动原则，推出了一系列关于AI风险治理的政策工具，具有一定的前瞻性。

2019年，国家新一代人工智能治理专业委员会发布了《新一代人工智能治理原则——发展负责任的人工智能》，提出了人工智能治理的框架和行动指南。

2021年，国家新一代人工智能治理专业委员会发布了《新一代人工智能伦理规范》，提出了增进人类福祉、促进公平公正、保护隐私安全、确保可控可信、强化责任担当、提升伦理素养等6项基本伦理要求，以及人工智能管理、研发、供应、使用等特定活动的18项具体伦理要求。

2023年，国家网信办等七部门联合发布了《生成式人工智能服务管理暂行办法》，提出坚持发展和安全并重、促进创新和依法治理相结合的原则，在微观层面提供了更为细化的风险治理指引。

基于搜索引擎，百度演化出语音、图像、知识图谱、自然语言处理等人工智能技术；最近10年，在深度学习、对话式人工智能操作系统、自动驾驶、AI芯片等前沿领域的投资，使得百度成为一个拥有强大互联网基础的领先AI公司。百度相信人工智能伦理是未来智能社会发展的基石。AI大模型的迅速崛起为行业和社会带来了崭新的机遇，而AI大模型的广泛应用亦带来了科技伦理方面的诸多挑战。为此，百度不断改善AI伦理的各项机制措施，确保AI技术为人类带来福祉。

面对人工智能尤其是无人驾驶的快速发展，百度创始人、董事长兼首席执行官李彦宏在2018年贵阳大数据博览会上首次提出了“AI伦理四原则”，他提出，一家真正的“AI公司”，不仅技术层面与AI紧密结合，它的文化也必须是“AI化”的，把安全、伦理以及广泛的社会关怀，融入到公司的血液当中。

表: 百度创始人李彦宏提出的“AI 伦理四大原则”

原则 1	AI 的最高原则是安全可控
原则 2	AI 的创新愿景是促进人类更平等地获取技术和能力
原则 3	AI 的存在价值是教人学习, 让人成长, 而非超越人、代替人
原则 4	AI 的终极理想是为人类带来更多自由与可能

为了管理伦理风险，促进创新发展，2023年10月，百度正式成立科技伦理委员会，由百度集团资深副总裁、CEO助理李震宇出任委员会主席，百度技术委员会理事长陈尚义担任副主席。同时凝聚各领域的专家力量，引入权威的外部视角和监督，切实履行科技伦理管理的主体责任。

百度科技伦理委员会的主要职责就是深入理解各项政策的要求，并跟进国际伦理治理共识的最新进展，制定并完善百度伦理工作流程、管理制度和研发规范，推动百度治理体系升级，尤其在人工智能、生成式人工智能领域的伦理治理中做出积极探索，把好伦理“方向盘”，以实现更有预见性的AI治理。

百度也积极参与人工智能技术以及伦理治理相关标准的制定，持续不断地将先进的技术和实践与产业界分享，形成行业共识，致力于建设健康可信的人工智能产业发展生态。

百度在研发的过程不断加强安全评估和管控能力，确保AI的安全可控。并积极参与国家伦理治理流程，让科技发展“符合公德和伦理”成为基本要求，为科技创新明确边界，有效防范重大科技伦理风险，进一步打造负责任、可持续的AI。

赋能百业, 逐步放大 AI 的价值

人工智能正在对经济社会的方方面面产生深远而广泛的影响。人工智能在技术上的突破层出不穷, 逐渐深入地赋能千行百业。习近平总书记在主持中共中央政治局第九次集体学习时强调, 加快发展新一代人工智能是我们赢得全球科技竞争主动权的重要战略抓手, 是推动我国科技跨越发展、产业优化升级、生产力整体跃升的重要战略资源。

为构筑我国人工智能发展的优势, 2017年7月, 国务院发布《新一代人工智能发展规划》, 提出了人工智能三步走的战略发展目标。

为加快促进人工智能赋能经济社会发展, 2019年, 中央全面深化改革委员会审议通过《关于促进人工智能和实体经济深度融合的指导意见》; 2022年7月, 科技部等六部门印发《关于加快场景创新以人工智能高水平应用促进经济高质量发展的指导意见》; 2022年8月, 科学技术部下发《关于支持建设新一代人工智能示范应用的通知》, 打造形成一批可复制、可推广的标杆型示范应用场景。

在云、AI、互联网融合发展的大趋势下, 百度形成了移动生态、百度智能云、智能交通、智能驾驶、智慧医疗及更多人工智能领域前沿布局的多引擎增长新格局。目前, 百度是中国排名第一的AI公有云服务商, 也是全球最大自动驾驶出行服务商, 自动驾驶专利包规模全球第一, 智能屏出货量中国第一, 智能音箱出货量中国第一。

立足全栈AI技术, 百度逐步放大AI价值, 从千行百业到千家万户, 从AI人人可用到生态共荣, 助力社会、客户、用户更加可持续地繁荣发展。

1. 助力高端高效的智能经济

在交通领域, 百度为交通运输业提供智能信控、智慧交管、智慧停车、智慧高速等多场景解决方案, 通过提升整体交通效率, 减少不必要的碳排放。

表: 百度智慧绿色交通案例

无人驾驶	百度萝卜快跑出行服务平台, 已在北京、武汉、重庆、广州、上海等城市开展全无人驾驶运营。截至 2024 年 1 月, 萝卜快跑的足迹已经遍布全国 11 个城市, 累计为用户提供超 500 万次自动驾驶出行服务。
数智化交通物流服务	百度地图发布交通物流建设方案, 打造业界领先的数智化交通物流全域服务。其中智能调度服务通过精准的数据分析和算法优化, 为建华物流、中国建材、双汇物流等多家物流企业提供智能服务, 提升运输效率超 90%, 大幅降低运输过程的碳排放。
绿色智慧交通	百度携手北京亦庄高级别自动驾驶示范区, 开展智慧交通示范区建设。通过感知道路交通流量、车辆排队长度等信息, 实时自动调整路口红绿灯的时长, 助力车辆一路畅行。百度地图为车主建议最佳行驶路线与车道, 保证抵达路口时绿灯恰好亮起, 有效减少等待时间, 避免因等待红灯带来的能源消耗。
智慧高速公路	百度与河北高速集团联手打造京哈高速智能化建设项目, 提升高速公路智能化与信息化管理水平。基于智能感知设备布点, 依托雷达视频, 融合感知系统核心技术突破, 实现道路状态监测、异常事件报警、监控视频联动、车辆实时追踪等功能, 可使平均通行效率提升幅度超过 10% 以上; 配合雷达视频融合感知系统, 建设环境状态感知系统, 为在途车辆提供信息预警和引导服务, 实现特定恶劣气象条件下车辆的安全通行。
AI 信控	百度智能云携手贵阳市公安交通管理局, 在贵阳观山湖核心区的 31 个关键交通节点部署了 AI 信控系统。通过引入交通信控大模型, 对各路口、各流向的交通流量进行精准感知和预测, 动态调节路口信号灯的时长, 缓解交通拥堵。
绿色智慧停车	百度在湖南株洲应用高位视频 + PDA 巡检 + 停车诱导屏系统 + 封闭停车场收费技术, 打造智慧停车一体化管理平台, 满足用户快速找寻车位、停车缴费的需求。

在助力企业科研提升研发效率方面, 百度智能云携手中化信息, 共同探索利用大模型进行新型材料的研发。中化信息基于千帆AppBuilder打造的“化小易”知识助手, 能够基于自然语言提问, 快速检索并回答分子特性、分子合成路线等专业知识, 替代了传统的人工查询方式。目前, 特定分子的检索效率能够提升5倍以上, 极大提高了研发效率。

在赋能医疗健康行业发展方面, 百度兼顾“医、患、药”三方, 推出国内首个医疗行业大模型“灵医”, 在算法、算力、数据与行业积累方面具有显著优势, 吸引了超1,000家医疗产业的各类型机构和企业测试使用, 为健康产业的高质量发展持续注入AI技术的强大动力。

在助力乡村振兴方面, 2023年百度发布“千村万户直播计划”——未来5年帮助2000个农村、10万个农民通过数字人进行直播, 带货全世界。这项计划依托于百度电商打造的业界首个具备AI全栈式直播间生成能力平——慧播星。慧播星可以用简单的几步操作, 生成超拟真的数字人的主播形象、声音、直播脚本和互动问答, 帮助中小商家“零门槛”开播带货。

2. 助建安全便捷的智能社会

在提高城市治理效率方面, 百度搭建海淀“城市大脑”, 利用AI技术, 实时捕捉区域内各领域的的数据信息。海淀“城市大脑”已接入全区二十多万个传感器设备、29个街道的实时数据, 对违法特征识别的准确率达到95%以上, 日均数据流转近亿条, 提高城市智慧化的治理水平。2023年, 我们在城市大脑系统中添加“天脸识别”解决方案, 利用城市视频资源, 通过人工智能视觉识别算法技术, 对降雨、降雪、积雪、道路结冰、杨柳飞絮等多种天气和社会场景进行全面的智能识别, 实现“实时、定点、全量”采集气象观测数据, 提供“精密、精准、精细”的气象服务, 从而更好地服务于社会, 保障人们的生活质量和城市的安全运行。

在防汛应急方面, 百度智能云探索AI技术深入水务场景, 探索以AI技术有效应对城市水务防汛应急的问题。百度智能云智慧水务安装城市内涝积水智能管控系统, 对易涝点、积水区域等进行全面监测和实时提醒, 提高城市对洪水的应急能力。

3. 智能向善, 助力普惠服务

新一代人工智能的发展不是要加剧数字鸿沟, 而是要利用AI的能力助力普惠服务, 让人工智能的力量触达更多人。

在促进医疗普惠方面, 百度健康借助其先进的AI大模型算法, 推出了创新的“精准医患匹配机制”。该机制旨在优化医疗资源配置, 确保用户能够高效获得适合自己的医疗服务, 从而提升医疗资源的使用效率, 并精准满足用户的就医需求。目前, 百度健康的就医服务网络已覆盖了19个省份的七十多家三甲公立医院, 显著提升了公共医疗服务的效率和质量。通过这些努力, 百度健康不仅推动了医疗服务的智能化升级, 也为提高全民健康水平做出了积极贡献。

在增进老年群体福祉方面, 百度旗下的“小度”智能产品基于自身的技术优势和市场优势, 开发一系列适老化功能, 为养老、助老行业提供智能化解决方案。2023年, 小度已走进4,500万个家庭, 为上亿用户提供AI服务与陪伴, 极大便利了老年群体的晚年生活, 同时助力加速构建“端—云—服务”的智慧养老产业生态。

在服务特殊人群方面, 2022年, 百度智能云曦灵正式发布“AI手语平台”, 其手语合成视频、手语主播实时放送等功能可为听障用户“讲述”新闻。同时, 百度发布“AI手语平台一体机”, 插电即用, 操作简单, 可被规模化应用于医院、银行、车站等多种公共场所, 帮助听障用户享受日常服务, 满足基本的生活需求。

共建共享, 助力 AI 行业发展

近年来, 中国积极顺应新一代人工智能的发展潮流, 政策及时精准发力, 技术水平不断提升, 产业生态蓬勃发展, 应用场景日益丰富, 取得了很大的成绩。但在人工智能这一赛道上, 中国依然面临诸多挑战, 在AI高端人才数量、AI基础算法创新、AI底座大模型能力等方面与美国存在一定的差距。

长期以来, 百度非常重视在技术研发领域的投入。百度近十年累计投入的研发资金已经接近1700亿元人民币, 一直保持着非常高的研发投入比例, 以2023年为例, 百度的核心研发投入占收入的比例达到了21.67%。正是因为对AI技术长期持续的投入, 才使得百度能够在人工智能领域一直走在前列。

2023年, 百度中国专利申请量超过3,000件, 中国专利授权量超过5,000件。百度AI专利申请量和授权量已经连续6年蝉联中国第一, 专利授权率与专利质量全国领先, 其中百度在AI框架层、模型层、应用层专利布局量全国领先。百度在AI领域共获得中国专利奖15项, 其中包括中国专利金奖1项、银奖6项。

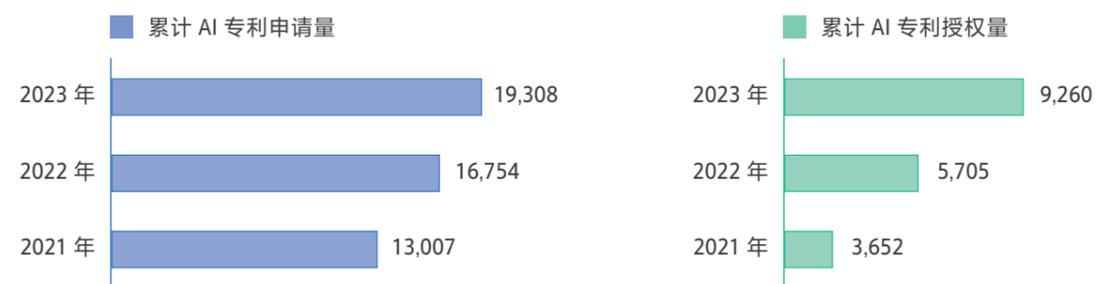


图: 百度 AI 专利申请量和授权量

为促进AI产业生态的发展, 2023年5月, 百度设立10亿元人民币的百度文心投资基金, 面向AIGC领域的潜力股企业, 提供涵盖资金、技术、业务资源等方面的全面扶持, 旨在推动中国AI大模型生态发展。

在AI人才培养方面, 百度致力于促进大模型时代的技术平权, 向AI爱好者、AI开发者、企业用户和创业者提供差异性培养方案, 打破AI原生应用边界, 使每个人都获得学习、运用AI技术的权利。

表: 百度 AI 人才培养项目示例

AICA 首席 AI 架构师培养计划	百度联合深度学习技术及应用国家工程研究中心创办, 旨在培养在人工智能和实体经济融合大势下借助 AI 技术解决业务实际问题的新型复合型人才。该项目自 2019 年首期启动以来已向业界输送 410 位 AI 架构师。
百度人才培养星河计划	百度在 2020 年提出“500 万 AI 人才”计划, 2023 年, 百度在已培养 500 万 AI 人才的基础上发布“百度人才培养星河计划”, 将为社会再培养 500 万大模型人才。
飞桨星河社区	百度以飞桨和文心大模型为核心, 上线飞桨星河社区。飞桨社区作为中国最大的 AI 社区, 已云集 1295 万 +AI 开发者共同学习、交流、竞技和成长, 平台累计 690 万 + 实训项目, 覆盖 AIGC、CV 推荐等众多领域。
高校 AI 教材	百度与清华大学出版社联手推出首套人工智能系列教材。百度推出了《机器学习实践》《自然语言处理实践》《计算机视觉实践》等教材。此外, 由北京航空航天大学、百度智能驾驶事业群组、百度技术学院联合出版的《自动驾驶技术系列丛书》也帮助更多读者了解并学习自动驾驶技术领域的先进成果。
高校 AI 竞赛	通过创新竞赛的形式激活 AI 学习和创新方面的积极性和主动性。百度已举办 20 届百度之星大赛、9 届国际大数据竞赛以及 6 届中国高校计算机大赛人工智能创意赛。此外, 百度还是全国大学生智能汽车竞赛、中国大学生计算机设计大赛、全国大学生机器人大赛 RoboMaster 等多项赛事的主办、承办商。
助力青少年学习 AI 知识	百度联合北京市数字教育中心(北京电教馆)、西南大学、北京市第十五中学南口学校共同开设中学人工智能综合素养课程, 帮助同学们深入了解人工智能对社会的影响。百度出版中小学课外读物《大圣陪你学 AI》《风火少年战 AI》及《昆仑子牙练 AI》, 配合百度零门槛 AI 开发平台 EasyDL, 帮助零基础青少年快速入门编程原理。
百度松果课堂	百度松果学堂集纳多种资源, 保障各阶段开发者的 AI 学习与实践。同时, 百度联合教育部及行业协会专业力量, 积极开展产学合作、协同育人项目, 为不同群体提供适合他们的培养模式。

面对人工智能的发展, 如何平衡安全与发展之间的关系, 构建可信、可靠、可持续的AI产业生态, 全球不同国家的态度不尽相同。在确保人工智能安全、可靠、可控的基础上, 以人工智能增进社会福祉、助力经济社会高质量发展, 是中国人工智能治理的一贯态度和主张。

未来人工智能仍将处于快速发展中, 如何在完善人工智能治理体系的基础上充分释放人工智能的价值, 需要百度等企业持续探索, 主动承担社会责任。

专家点评

人工智能的快速发展与应用, 引发当前社会生活的深刻变革, 其影响超过了既往人类社会任何一次技术变革的广度与深度。人工智能正在加速整合人类社会以往所有历史性的知识储备和理性思考成果, 快速形成一种超越个体能力和视野的力量, 在不断创生应用场景、提升社会福利的同时, 也相应产生了个体与社会、当下与未来、社会生活快变量与慢变量之间的各种矛盾冲突。而其中的一些对立冲突在当下的社会伦理价值立场下无法形成某种具有社会共识性的价值评判, 产生相应的人工智能伦理问题。作为中国当前人工智能领域的先锋企业, 百度建立了十分明确的人工智能伦理“四原则”, 并以此为指引, 在技术研发与应用、知识社会溢出、社会特殊群体生活品质提升等方面, 切实履行社会责任, 不仅为人工智能的商业化应用树立了伦理价值标杆, 同时也以丰富的应用场景诠释了人工智能赋能社会进步和人的主体性提升, 产生积极的启发与引领效应。

——郭毅

北京工商大学经管学部主任、教授
南方周末中国企业社会责任研究中心智库专家

附录3

南方周末中国企业社会责任研究中心介绍

南方周末中国企业社会责任研究中心（以下简称“研究中心”）成立于2008年，是隶属于南方周末报社并由其发起的专业研究机构。其宗旨是：利用南方周末作为全国布局的综合新闻媒体的优势，发挥媒体的整合和实践能力，联合国内外企业社会责任领域的优秀学者、专家、企业及社会组织从业人士，积极推动企业社会责任问题在中国当下情境的研究和实践。

作为南方周末报社倾力打造的媒体智库之一，研究中心立足南方周末的品牌调性与资源优势，创新媒体智库产品和服务形态，研发推出了一批新型产品和服务，包括政策咨询、调研榜单、高端论坛、第三方评估、专题研讨、报告专著等，为政府、行业商协会、企业等部门提供了高品质、专业化、特色型的智慧服务，建立起了南方周末在企业社会责任领域独特而强大的专业影响力。

一、组织与平台

研究中心目前有专职研究人员12人，分布于北京、上海、广州和成都四地。

“南方周末中国企业社会责任研究中心智库”是研究中心发起的平台型组织，目前拥有七十多名专家，成员来自中国企业社会责任研究领域的专家、学者、政府官员以及NGO、企业、基金会等机构的优秀从业人员。

二、政策咨询

作为媒体智库，研究中心积极与四川、广东、北京等地方政府、行业协会合作，为其提供政策调研、政策咨询、经验模式总结等服务。

三、调研榜单

中国企业社会责任评选已持续开展21年。2003年，南方周末联合中华全国总工会、全国工商联、北京大学战略研究所、复旦大学管理学院、暨南大学等机构研发完成最初的评价指标，并推出“南方周末中国企业社会责任榜”。调研榜单以企业主动公开信息、政府部门登记信息及第三方调研数据等科学、客观的资料为研究基础，对企业的社会责任状况做出综合研究和评估，是同

类媒体评选中发起最早、操作时间最长、调研数据最庞大的评选榜单。

2018年,研究中心全面完善企业社会责任调研,更新已有的评价指标体系,并首次将不同经济所有制的企业一起评价排名,重点跟踪300个大型企业的社会责任表现。同时,推出房地产、互联网、汽车、金融和医药等五大行业的社会责任榜单,每年调研样本覆盖企业超600家。

四、高端论坛

“中国企业社会责任年会”是由南方周末报社主办的年度盛典,发起于2009年,至今已举办16届。年会旨在通过年度责任大典,探讨在构建和谐社会的进程中,有责任担当的组织或个人应遵循的道路,梳理年度责任标杆人物和案例。年会定于每年7月举办,表彰中国企业社会责任评选中排名靠前的企业和值得借鉴的优秀案例、项目和团队等。据不完全统计,2023年第15届中国企业社会责任年会到场嘉宾和观众累计超600人次,参会企业及专业机构超过120家。

五、第三方评估

第三方评估是企业社会责任项目科学管理的闭环。研究中心立足专家资源和专业优势,承接了部分企业和机构委托的第三方评估项目。

六、专题研讨

依托中国企业社会责任研究中心智库以及南方周末在社会责任、公益领域积累的资源优势,2019年,研究中心发起“CSR思享荟”专题研讨会。研讨会聚焦企业履行社会责任过程中遇到的实际问题,通过“专家集体咨询”的方式为企业履行社会责任建言献策。截至目前,“CSR思享荟”已在北京、上海、广州、深圳、成都、苏州、宜宾等地举办20期,参与人员近650人。

七、报告专著

自2003年以来,研究中心共发布年度CSR观察报告(蓝皮书)、行业社会责任研究报告、特定议题研究报告、前沿议题研究报告等近40本;公开出版了《在一起——中国留守儿童报告》、《中国扶贫的企业样本》等专著。



联系方式

地址:广州市越秀区广州大道中 289 号 (邮编 510601)

邮箱:csr@infzm.com

电话:(020)87001145

网址(善择):<https://csr.infzm.com>