

商汤集团股份有限公司
港交所代号：0020（港币柜台）80020（人民币柜台）



AI驱动 擘画智慧未来

2023年可持续发展报告

目录

02 关于本报告

03 董事长致辞

04 关于商汤

08 联合国可持续发展目标响应

09 可持续发展荣誉

02

36 坚持原创 拓展创新边界

37 拓展创新视野

40 严守产品责任

41 升级优质服务

42 强化可持续供应链

44 促进生态协同发展

45 培育行业人才

05

59 低碳发展 共建绿色家园

60 迈向净零目标

62 应对气候变化

62 优化资源使用

63 职场绿色倡议

64 环境关键绩效

专题

10 专题：日日生新 擘画智慧未来

11 持续迭代 大模型日日生新

12 AI 驱动 领跑新质生产力

15 AI 驱动 升级驾乘体验

16 AI 驱动 赋能百业创新

19 AI 驱动 构筑智慧生活

23 AI 驱动 打造智慧城市

03

48 以人为本 成就员工成长

49 多元、平等与包容

50 吸引与保留人才

52 有竞争力的激励体系

52 健康活力的职场氛围

55 人力关键绩效

65 索引 1:GRI 标准

67 索引 2: 香港联合交易所 ESG 指引

01

24 责任治理 护航可信 AI

25 公司治理

25 ESG 治理

30 合规经营与商业道德

31 推动 AI 可信发展

34 保障信息安全

04

56 科技普惠 回馈社会民生

57 投身公益助学

57 关怀弱势群体

58 给予社区关怀

关于本报告

欢迎阅读商汤集团股份有限公司以及其附属公司及合并附属实体（ 简称为 “本集团” “商汤” 或 “我们” ）面向各利益相关方发布的 2023 年可持续发展报告。本报告主要披露我们在 2023 年度将企业环境及社会责任融入公司管理和运营，助力经济、社会、环境均衡发展，提升企业和利益相关方综合价值等方面的表现和成效。

报告范围

本报告内容涵盖本集团的主营业务。报告时间范围为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日（简称 “报告期” ），为保证报告完整性，部分内容或超出上述时间范围。

报告依据

本报告依据香港联合交易所有限公司证券上市规则附录 C2 《环境、 社会及管治报告指引》（简称 “ESG 指引” ），参考全球报告倡议组织（GRI）发布的《GRI 可持续发展报告标准》（简称 “GRI 标准” ）以及联合国可持续发展目标（UN SDGs）编写。

汇报原则

- 重要性原则：** 本报告已纳入利益相关方沟通及实质性评估过程，作为厘定重要 ESG 议题的依据。
- 量化原则：** 本报告采用量化数据的方式展现环境与社会层面的关键绩效指标（KPI）， 并附带说明， 以阐述其目的和影响。
- 平衡原则：** 本报告遵循平衡原则， 不偏不倚地呈报我们的 ESG 表现。
- 一致性原则：** 若无特殊说明， 本报告的数据披露及统计方法与 2022 年 ESG 报告保持一致，确保信息的可比性。

董事会声明

本集团董事会及所有董事郑重声明本报告内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对董事会的 ESG 监督及管理工作做出如下声明：

董事会为本集团 ESG 管理的最高责任机构，负责监督本集团 ESG 事宜。商汤已成立集团 ESG 管治架构， 审阅 ESG 目标执行情况，并建立 ESG 风险管理及内部监控系统。具体管治架构详见本报告 “ESG 治理架构” 章节。董事会已审阅本集团对 ESG 事宜的评估、优先级排序及管理工作，详见 “利益相关方沟通” 及 “实质性议题评估” 章节。

报告语言

本报告以中文简体、中文繁体和英文三种语言发布，若在不同语言报告的理解上发生歧义，请以中文简体报告为准。

联系方式

对报告的内容如有疑问或建议， 欢迎通过以下联络方式与我们联系。

电子邮箱	csr@sensetime.com ir@sensetime.com
中国总部及主要营业地点	中国 上海市 徐汇区虹梅路 1900 号 邮编： 200233
香港总部及主要营业地点	香港 沙田 香港科学园 科技大道东 12 号 海滨大楼 1 座 2 楼
本集团网站	https://www.sensetime.com



董事长致辞

大模型和生成式AI（AIGC）已成为全球最受瞩目的科技突破之一。在过去的一年中，本集团基于“SenseCore AI大装置”与深厚的技术底蕴，发布“日日新SenseNova”大模型，并以持续的技术升级，保持模型能力稳定于行业前沿水平。

商汤相信AIGC的持续突破将为社会生产力带来跨越式发展。我们以公有云、私有云、模型即服务等多样化的模式助力各行各业提质增效；发布AIGC产品系列“商量SenseChat”“秒画SenseMirage”“如影SenseAvatar”“琼宇SenseSpace”“格物SenseThings”，为创作者开启生产力的革新；打造办公辅助软件“小浣熊”，实现软件开发、管理、办公的全方位智能化。

同时，作为领先的人工智能企业，商汤将可持续发展理念贯彻在业务经营的各个方面，力求以自身的可持续实践为各利益相关方创造长远价值。

环境方面，商汤通过AI技术助力能源、工业、交通等碳密集型企业实现绿色低碳转型，并推进锂电池、智能汽车等清洁技术产业的发展，携手百业共同应对气候变化。同时，我们朝向“2025年计划实现碳达峰，2030年力争实现运营碳中和，2050年实现净零排放”的战略目标不断推进，积极打造绿色人工智能计算中心（AIDC），通过能效改进、液冷技术应用等举措，持续优化能源使用效率（PUE）。报告期内，商汤临港AIDC成功将年均PUE控制在1.3以内，实现了超越行业平均水平的能效表现。

社会方面，商汤持续加强对于产品责任、可持续供应链等方面的管理，为社会提供可靠的AI产品。我们从数据、模型、内容三个层面构建起安全、可信的大模型治理“防护网”，并推出生成式人工智能治理基础设施SenseTrust，推动行业大模型开发训练和应用治理可靠、

可信。商汤也高度重视AIGC的内容安全，并从管理架构、制度建设、技术管控等方面持续完善对AIGC的内容安全管理，以多重审核守护清风正气的内容环境。此外，我们持续深化可持续供应链建设，于报告期内梳理不同类别供应商的绩效考核细则，并将环境、人权、劳工权益、数据隐私等方面的问题纳入其中，为行业生态的可持续发展贡献力量。

面向员工，商汤致力于打造多元、平等与包容的职场环境，携手员工共同成长。报告期内，商汤成立女性领导力互助组织“天鹅成长计划”（SWAN），赋能商汤女性员工的加速成长，并将人才晋升和培养联动，完善创新人才培养模式。面向社会，我们以AI技术提升医疗服务效率和患者体验，促进医疗资源的有效利用，并不断迭代面向渐冻症患者的智能辅助看护系统，利用自身在科技领域的经验和优势回馈社会民生。

管治方面，2024年1月，商汤设立可持续发展委员会，负责识别与监督对公司业务具有重大影响的ESG相关风险和机遇，以及指导公司ESG工作的有效实施。同时，我们积极推进与完善商业道德、信息安全方面的管理工作，对舞弊、贿赂、利益冲突等违反商业道德的行为秉持“零容忍”的态度，并坚持遵循最高标准的信息安全及数据隐私规定，持续拓展相关认证的类型和覆盖范围，增强信息安全与隐私保护能力。

展望未来，商汤将深化实行“大模型 + 大装置”的通用人工智能（AGI）战略，携手各利益相关方以负责任的AI科技创新，稳健而前瞻性的应对时代变革，为人类可持续发展的问卷撰写回答。

关于商汤

商汤是一家成立于 2014 年 10 月的人工智能软件公司，我们始终以“坚持原创，让 AI 引领人类进步”为使命，旨在持续引领人工智能前沿研究，持续打造更具拓展性、更普惠的人工智能软件平台，推动经济、社会和人类的发展，并持续吸引及培养顶尖人才，共同塑造未来。

使命

坚持原创，让 AI 引领人类进步。

愿景

以人工智能实现物理世界和数字世界的连接，促进社会生产力可持续发展，并为人们带来更好的虚实结合生活体验。

商汤的业务涵盖生成式 AI、智能汽车和传统 AI 三大业务板块。我们长期投入技术研究，不断增强行业领先的多模态、多任务通用的人工智能能力，推进行业技术升级和社会进步。商汤拥有深厚的学术积累和创新能力，我们打造了涵盖感知智能、自然语言处理、决策智能、智能内容生成等关键技术领域的多类产品，并已具备包括 AI 芯片、AI 传感器和 AI 算力基础设施在内的关键能力。

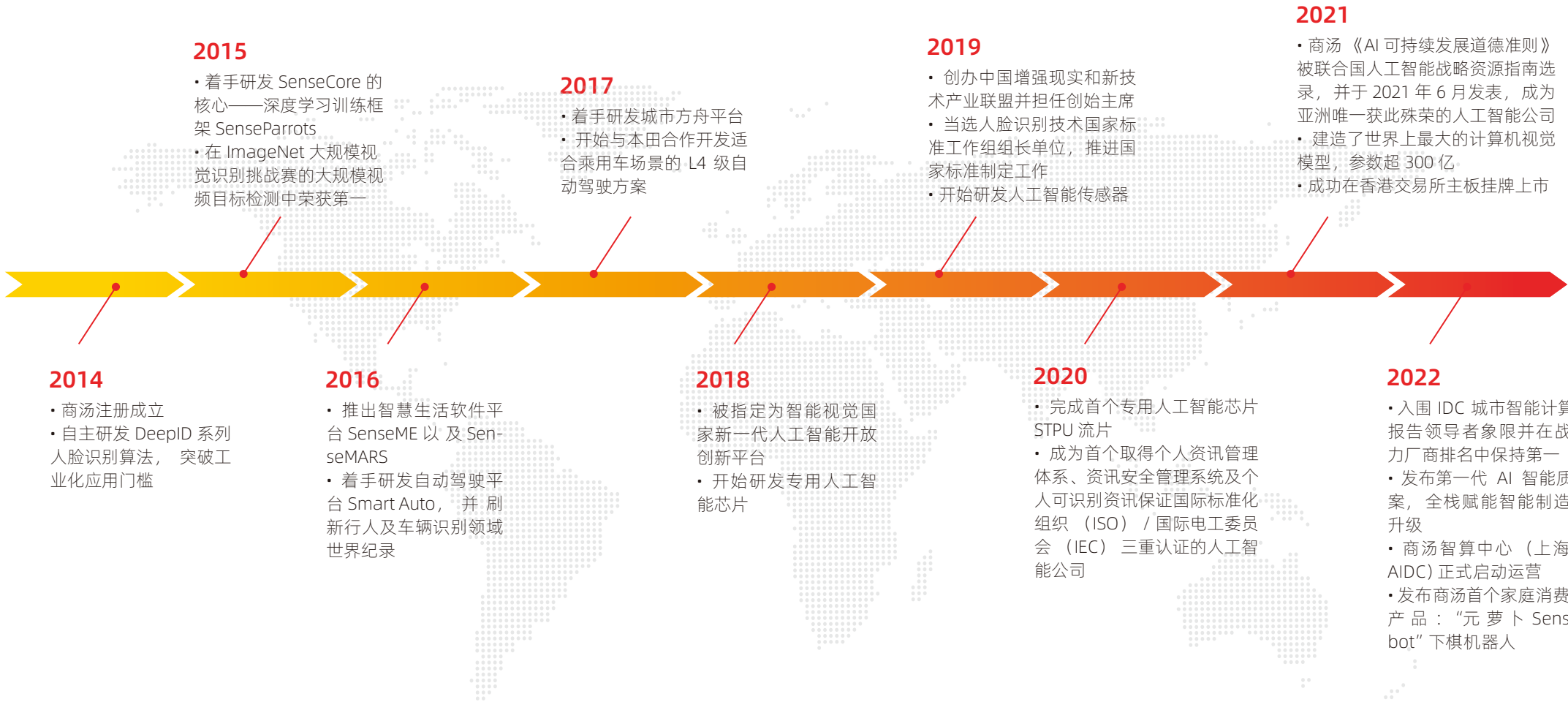
此外，商汤前瞻性打造新型人工智能基础设施——商汤“SenseCore AI 大装置”，打通算力、算法和平台，并在此基础上建立商汤“日日新 SenseNova”大模型及研发体系，以低成本解锁通用人工智能任务的能力，推动高效率、低成本、规模化的 AI 创新和落地，进而打通商业价值闭环，解决长尾应用问题，引领人工智能进入工业化发展阶段。

商汤积极参与有关数据安全、隐私保护、人工智能伦理道德和可持续人工智能的行业、国家及国际标准的制订，与多个国内及多边机构就人工智能的可持续及伦理发展开展了密切合作。



发展历程

秉持以社会发展需求为动力，商汤持续深耕 AI 领域，致力于技术创新并不断拓展业务范畴。通过不懈努力，我们已逐步成长为领先的人工智能企业，为社会提供先进技术支持。



2023 年大事记

2023 年 1 月

- 商汤随香港特首及代表团访问沙特，与当地领先企业签约
- 商汤 AI 技术助力沙特利雅得季再获成功

2023 年 2 月

- 国家生物特征识别汽车应用标准研究组成立，商汤绝影担任副组长

2023 年 3 月

- 商汤启动全新公益助学行动，奔赴西宁、南充等地以 AI 筑梦
- 发布开源社区最大最强多模态多任务通用大模型“书生 2.5”

2023 年 4 月

- 推出“商汤日日新 SenseNova”大模型体系，为行业提供创新引擎

2023 年 5 月

- 商汤“SenseEarth 3.0”智能遥感云平台发布，首次带来数据即服务创新服务模式
- 商汤联合发布通才 AI 智能体 Ghost in the Minecraft

2023 年 6 月

- 商汤联合发布千亿级参数大语言模型“书生·浦语”（InternLM）
- 商汤联合团队获国际计算机视觉与模式识别会议最佳论文，推出首个感知决策一体化自动驾驶通用大模型
- 推出“元萝卜 SenseRobot”AI 下棋机器人围棋版

2023 年 7 月

- 商汤发布“SenseTrust”治理平台，护航生成式 AI 可信发展
- 商汤与上海 AI 实验室等重磅发布“书生通用大模型体系”
- “商汤日日新”大模型体系全面升级，飞速迭代赋能百业日日生新

2023 年 8 月

- 大语言模型应用“商量 SenseChat”全面向广大用户开放服务

2023 年 9 月

- 商汤绝影首秀欧洲闪耀慕尼黑车展，开启国际化新征程
- 图像生成平台“秒画 SenseMirage”全面开放注册

2023 年 10 月

- 商汤发布升级版医疗健康大语言模型大医，面向产业端正式提供服务

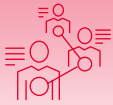
2023 年 12 月

- 智能编程助手“代码小浣熊 Raccoon”全面开放公测
- 推出日版“元萝卜 AI 下棋机器人围棋版”，进军日本消费级 AI 市场



商汤持续投身于原创技术的研究，在稳固自身行业领导力的同时，致力推动技术落地和行业进步。截至报告期末，我们主动发起或积极加入了超过 90 个行业联盟、协会、学会及标准组织，与各方携手，共同引领行业发展潮流。

行业联盟



- 新一代人工智能产业技术创新战略联盟
- AI 开源软件发展联盟
- 中国增强现实核心技术产业联盟
- 中国信息通信研究院虚拟现实与元宇宙产业联盟
- 元宇宙标准论坛
-

标准组织



- 国际电气电子工程师学会（IEEE）AR 国际标准工作组
- 中国电子工业标准化技术协会元宇宙工作委员会
- 全国信息技术标准化技术委员会
- 国际电工委员会生物数字融合系统评估组
-

商汤可持续发展表现

自商汤科技成立以来，我们始终致力于利用 AI 技术为人类创造幸福生活，并将可持续发展的理念融入企业运营的每一个层面。报告期内，我们不仅在集团内部推进可持续发展的实践，也致力于促进整个社会的可持续进步，并获得来自社会各界的认可。

2023 年可持续发展亮点

环境

我们的目标
2025 年计划实现碳达峰，2030 年力争实现运营碳中和，2050 年实现净零排放

我们的举措
上海临港 AIDC 通过优化数据中心制冷控制策略，持续改进能效，成功将年均 PUE 控制在 1.3 以内，实现了超越行业平均水平的能效表现
通过有效规范建筑设备的运行，避免不必要的能源浪费。报告期内，新洲大厦的年度用电量同比减少 16.48%

社会

携手员工成长
受训员工百分比达 99%
截至报告期末，来自 16 个不同部门的 221 余位商汤授课讲师共开发了 209 余门课程，并于报告期内为超过 20,000 人次的员工提供了培训，人均授课时长超过 2.5 小时
数字化学习平台新增了 278 门线上学习课程，全年平台学习人次超 110,000+
荣膺 15 项人才雇主相关的奖项和荣誉

拓展创新边界
发布大模型体系“日日新 SenseNova”以及生成式 AI 产品系列：“商量 SenseChat”“秒画 SenseMirage”“如影 SenseAvatar”等
商汤大装置运营图形处理单元（GPU）芯片卡数量达到 4.5 万卡，可以输出 12exaFLOPS 的总算力

回馈社会民生
报告期内，商汤在慈善公益活动中累计公益活动时长 109 天，共捐赠了 90 万元人民币的善款或等价物资

管治

共创 AI 伦理治理
截至报告期末，商汤共参与了 33 项 AI 伦理相关标准制定

牢守信息安全
商汤已于 2022 年获得 ISO 27001 信息安全管理体系认证、ISO 29151 个人身份信息保护管理体系认证、ISO 27701 隐私信息管理系统体系认证以及 BS 10012 个人信息管理体系认证
报告期内，商汤绝影获得了国内首张 ISO/SAE 21434 汽车网络安全产品认证，并获得可信信息安全评估 TISAX AL3 认证

联合国可持续发展目标响应

章节名称	UN SDGs	响应 UN SDGs
日日生新 擘画智慧未来	3 良好健康与福祉 7 经济适用的清洁能源 9 产业、创新和基础设施 11 可持续城市和社区 13 气候行动 17 促进目标实现的伙伴关系	持续推动 AI 在千行百业与日常生活的落地，助力塑造可持续、高质量发展的智慧未来。
责任治理 护航可信 AI	12 负责任消费和生产 16 和平、正义与强大机构 17 促进目标实现的伙伴关系	以负责任的治理构建信任，打造“可持续发展、以人为本、技术可控”的人工智能产品，推动 AI 行业可信发展。
坚持原创 拓展创新边界	4 优质教育 9 产业、创新和基础设施 11 可持续城市和社区 12 负责任消费和生产 17 促进目标实现的伙伴关系	以“坚持原创，让 AI 引领人类进步”为使命，持续引领人工智能前沿研究，打造可信产品。
以人为本 成就员工成长	3 良好健康与福祉 5 性别平等 10 减少不平等	打造平等、包容、多元化的职场，并以持续完善的福利体系、激励与培训机制，让员工得以在商场实现个人和企业发展目标的协同促进。
科技普惠 回馈社会民生	1 无贫穷 3 良好健康与福祉 10 减少不平等	持续关注公益助学、弱势群体关爱以及社区关怀等领域，以科技普惠践行初心。
低碳发展 共建绿色家园	12 负责任消费和生产 13 气候行动	坚持绿色发展理念，以实际行动支持社会低碳转型，共同构建绿色、低碳的未来。

可持续发展荣誉



证券之星 - 2023 年 ESG 新标杆企业奖



中国经营报 - 2023 “CSR 竞争力”
责任典型案例精选



每日经济新闻 - 清馨 2023
数智力实践先锋项目



上海市经济团体联合会、上海市工
业经济联合会 - 数字化发展企业



第四届品牌创新发展大会 - 海诺
奖 - 2023 社会贡献榜样企业



第四届品牌创新发展大会 - 海
诺奖 - 2023ESG 实践榜样



新京报零碳研究院 - 2023 年度优秀
案例 - 绿色园区



数据猿、上海大数据联盟 - 2023 中国
数据智能产业
最具社会责任感企业



每日经济新闻 - 最具社会责任上
市公司



第二届国际绿色零碳节 - 2023 绿色
可持续发展贡献奖



证券市场周刊 - 水晶球奖——年度
最具社会责任（ESG）上市公司



上海市互联网联合会 - 2023 年度
社会责任和社会公益优秀案例奖



智通财经、同花顺财经 -
最佳 ESG 创新奖



财视传媒 - 2023 年度社会责任奖



虎嗅 - 2023 可持续品牌典范奖



北京商报 - 企业社会责任发
展论坛 - 绒花奖

专题

日日生新 擘画智慧未来

- 01 持续迭代 大模型日日生新
- 02 AI 驱动 领跑新质生产力
- 03 AI 驱动 升级驾乘体验
- 04 AI 驱动 赋能百业创新
- 05 AI 驱动 构筑智慧生活
- 06 AI 驱动 打造智慧城市

在智能涌现的全新技术浪潮下，AI 技术日日生新的发展与应用正改变着千行百业，也关乎着每一个人的日常生活。AI 技术正在图文创作、工业生产、医疗服务、日常出行等领域逐步扩大影响范围，帮助经济社会提高生产力，为人类可持续发展的问卷撰写着答案。

秉持“坚持原创，让 AI 引领人类进步”的使命，商汤实行“大模型 + 大装置”的 AGI 战略，旨在以负责任的 AI 科技创新，打造具有拓展性和普惠性的人工智能产品。报告期内，商汤积极推进大模型等前沿技术的研发和应用，并在智慧生活、智慧城市、智慧商业、智能汽车四大板块持续深化，帮助农业、交通、医疗、电力、汽车等行业加快数字化、智能化转型进程，推动人类社会向更加智能、高效、可持续发展的方向前进。



持续迭代 大模型日日生新

“大模型时代”的到来，革新了 AI 的研究范式，并点亮了发展 AGI 的灯塔。商汤前瞻性打造新型人工智能基础设施——商汤“SenseCore AI 大装置”，打通算力、算法和平台，并在此基础上建立商汤“日日新 SenseNova”大模型及研发体系，为基础科研的创新，以及生成式 AI 的规模化应用奠定长期发展的新路径。通过日日生新的高效技术研发和场景赋能，商汤科技致力于在 AGI 时代拥抱变化，主动创新，智胜未来。

SenseNova：大模型日日生新

基于“SenseCore AI 大装置”，我们打造大模型体系“日日新 SenseNova”，寓意“苟日新、日日新、又日新”，寓意在模型的迭代速度及处理问题的能力上可以日日生新，不断解锁 AGI 的更多可能。



案例：商汤科技日日新Sense Nova 4.0正式发布

2024 年 2 月，商汤发布“日日新 SenseNova 4.0”，多维度全面升级大模型体系。升级后的“日日新 SenseNova 4.0”拥有更全面的知识覆盖、更可靠的推理能力，更优越的长文本理解力及更稳定的数字推理能力和更强的代码生成能力，并支持跨模态交互。

“日日新 SenseNova 4.0”的语言建模能力得到显著增强。基于 SenseNova 建立的日日新·商量大语言模型 - 通用版本（SenseChat V4）显著提升了在知识理解、阅读理解、综合推理、数理、代码和长文本理解等领域的通用能力，综合整体评测成绩水平比肩 GPT-4¹，其中推理和代码编程的测评表现更是超越了 GPT-4。在权威测试集 HumanEval Coding 的测试中，一次通过率达到 75.6%（GPT-4 此项数据为 74.4%）。

注：1、GPT-4 是一个由美国 OpenAI 公司开发的多模态大模型，它能够接受图像和文本输入，并生成文本。

同时，“日日新 SenseNova”也为商汤的自身业务带来了诸多突破。商汤面向行业伙伴提供涵盖自动化数据标注、自定义大模型训练、模型增量训练、模型推理部署、开发效率提升等多种大模型即服务（MaaS）。同时，依托大模型体系在底层技术领域的快速迭代，我们积极通过大模型的多模态能力组合赋能产业升级，带来诸多影响智慧商业、智慧生活、智慧城市和智能汽车领域的全新突破。



SenseCore：大装置打造智慧底座

在 AI 大模型时代，商汤前瞻性打造高效率、低成本、规模化的新型人工智能基础设施，以实现研究范式革新带来的发展机遇。商汤打造业界领先的 AGI 时代基础设施——“SenseCore AI 大装置”。大装置运营 GPU 芯片卡数量达到 4.5 万卡，可以输出 12 exaFLOPS 的总算力。其中，临港 AIDC 是亚洲目前最大的智能计算平台之一，可以输出 8.1 exaFLOPS 的总算力。基于大装置的能力，商汤目前已构建了计算机视觉、自然语言处理、AI 内容生成、多模态、决策智能等多个领域的大模型，持续演进能力并广泛支持各种应用。

SenseCore - 通用人工智能基础设施
2,500 个预训练模型数量
100,000+ Github 星数

随着商汤的业务与 AI 技术的持续发展，我们持续优化和建设商汤科技 AIDC，作为商汤“SenseCore AI 大装置”中计算基础设施层的重要组成部分和物理承载。AIDC 启动运营后，将以超大规模弹性算力、低算力成本、高安全性、低网络时延等多重领先优势，为商汤 AI 大装置构筑创新基座，以更高效率、更低成本带动 AI 产能的升级。



AI 驱动 领跑新质生产力

人工智能大模型点燃了新一轮的技术革命，带来助推生产力、创造力的强大动力。依托“日日新 SenseNova”大模型体系建设，商汤持续探索 AI 在各类创新场景的应用，并于报告期内发布生成式 AI 产品系列：“商量 SenseChat”“秒画 SenseMirage”“如影 SenseAvatar”“琼宇 SenseSpace”“格物 SenseThings”，分别对应着自然语言交互、AI 文生图、数字人、3D 大场景重建、3D 小物体生成这五个主流的生成式 AI 应用。此外，我们还打造大模型原生数据分析产品“办公小浣熊”和大语言模型智能编程助手“代码小浣熊”，以生产工具的革新推动生产力的提升。





案例：商量商量，都能解决

商汤“商量 SenseChat”是国内最早推出的基于千亿参数大语言模型的产品之一。依托商汤“SenseCore AI 大装置”和“日日新大模型 SenseNova”，“商量 SenseChat”使用大量数据训练，并充分考虑中文语境，能够更好地理解和处理中文文本，尤其拥有出色的多轮对话和超长文本的理解能力。商汤还投入了数百台服务器搭载千卡 GPU 的计算资源，结合算法与人工，对原始语料数据进行分类和清洗，以确保数据和输出内容的质量、安全性和价值观。

截至报告期末，“商量 SenseChat”已在金融、医疗、汽车、地产、能源、传媒、工业制造等众多垂直行业与超过 500 家客户建立了深度合作，提供应用程序编程接口（API）和服务，帮助客户低门槛、低成本、高效率地实现生成式 AI 功能。



商汤商量重构人车交互方式



“秒画 SenseMirage”

文生图创作平台，展现了光影真实、细节丰富、风格多变的强大的文生图能力。依托大模型的持续升级，“秒画 SenseMirage”参数量已经提升至百亿量级，可达成电影级海报生成水平。



“如影 SenseAvatar”

千亿级参数的自然语言处理模型，使用大量数据训练，充分考虑中文语境，能够更好地理解和处理中文文本。

案例：商汤如影打造虚拟数字讲师“小鹿老师”，开启教育产品革新

对于教育机构，师资是最大的核心资产，也是最大的成本支出。因此，中公网校与商汤科技经过数月的联合研发，于报告期内上线了首款人工智能课程——“AI 系统班”，并发布虚拟数字讲师“小鹿老师”授课。

基于商汤“如影”数字人与“商量”语言大模型技术，我们通过 AI 技术分析优秀师资的教学过程，针对性训练虚拟数字人模拟他们的教学方法和风格，并通过数字化方式还原真实的教学场景，使得虚拟数字人能为学员提供高质量的学习课程。在教学过程中，虚拟数字讲师“小鹿”能依托专业的内容知识库，分析学员的学习数据，实现与学员的教学互动，为他们提供实时的反馈和建议，帮助他们更好的理解和掌握知识，提升学习效率。



虚拟数字讲师“小鹿老师”

案例：商汤“小浣熊”，推动新质生产力进程

新质生产力是生产力现代化的具体体现，相比于传统生产力，其技术水平更高、质量更好、效率更高、更可持续。商汤依托 AI 大模型的加持，打造了打工人可轻松上手的“新型生产工具”——“办公小浣熊”和“代码小浣熊”，全面助力新质生产力的加速发展。

其中，商汤“办公小浣熊”是大模型原生数据分析产品，能够通过用户自然语言的输入，自动将数据转化为有价值的分析和可视化结果，并广泛应用于财务分析、采购管理、商业分析、项目管理等多种应用场景。而商汤“代码小浣熊”是大语言模型智能编程助手，能够满足用户软件需求分析、架构设计、代码编写、编程学习等各类需求，在软件开发、代码编写、软件测试、编程教育等多个应用场景，更好地帮助开发者提升编程效率。



数据分析工具“办公小浣熊”

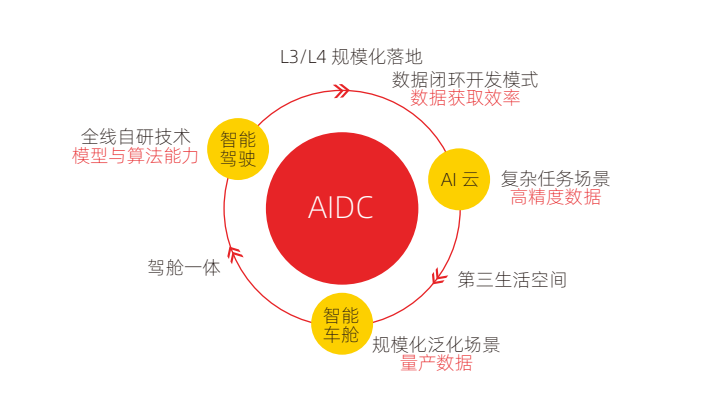


“琼宇 SenseSpace”
“格物 SenseThings”

3D 内容生成平台，可以高效、低成本生成大规模三维场景和精细化的物件，为元宇宙、虚实融合应用打开新的想象空间。

AI 驱动 升级驾乘体验

科技浪潮下，智能化已成为汽车行业变革创新的驱动引擎。我们打造聚智能驾驶、智能驾舱、AI 云三位一体的产品体系，为汽车行业提供全栈智能驾驶解决方案，完成从感知决策一体化的端到端自动驾驶解决方案，使驾驶体验更加舒适安心。截至报告期末，绝影已累计交付了 195 万辆智能汽车，覆盖了 90 多个车型。此外，我们于报告期内新增了超过 1,600 万台智能汽车的定点，来自于 41 款新的车型。



案例：商汤绝影打造高速智驾方案

在鸟瞰视角（BEV）感知等创新技术的加持下，高阶智能驾驶技术正在迎来量产落地的黄金节点。商汤凭借业内领先的 BEV 目标感知算法、BEV 车道线感知算法及创新融合感知算法（NN-Fusion），为终端用户带来更好的高速领航辅助驾驶体验。例如，商汤绝影智驾产品在雨天的城区街道行驶时，能够对前方小车、非机动车、行人等目标准确识别，进行提醒；在面对不同车型时，依旧能保持较高的检查识别率，实现在不同场景中拥有优秀的感知识别能力。此外，商汤构建的业界首个感知决策一体化的端到端自动驾驶解决方案（UniAD），实现将多目标追踪准确率提升 20%、车道线的预测准确率提升 30%、预测运动位移的误差下降 38%、规划误差下降 28%，进一步提高商汤自动驾驶产品的行业竞争力。

案例：商汤绝影智能座舱，打造安全、愉悦的驾乘体验

随着汽车的智能化进程加速，智能汽车的边界不止于代步工具，更是人们的第三生活空间。商汤于上海国际汽车工业展览会发布唇语唇动、哨兵模式、智能救援、隔空手势（Air Touch）、AR K 歌、智能屏保等六大新功能，为打造极“智”座舱体验。



“哨兵模式”会根据不同场景进行智能化安全提醒



“疲劳缓解”模式智能提醒疲劳驾驶



儿童关怀全程陪护

案例：AI 技术助力打造数字化 F1 车队

如今，AI 技术在 F1 赛事²中的作用日益显著。阿尔法·罗密欧 F1 车队（Alfa Romeo F1® Team，以下简称阿尔法·罗密欧车队）与商汤达成技术合作，为阿尔法·罗密欧车队量身打造 AI 智能赛车解决方案，助力车队成绩提升。商汤科技将利用实时赛车数据，为车队量身打造 AI 智能赛车解决方案，提升赛车、车辆维修保养、车库及总部运营等方面的表现，优化车队的决策过程和比赛策略，提升车队核心竞争力。



商汤助力阿尔法·罗密欧 F1 车队打造 AI 智能赛车

² “F1 赛事”指世界一级方程式锦标赛（FIA Formula 1 World Championship，简称 F1）。

AI 驱动 赋能百业创新

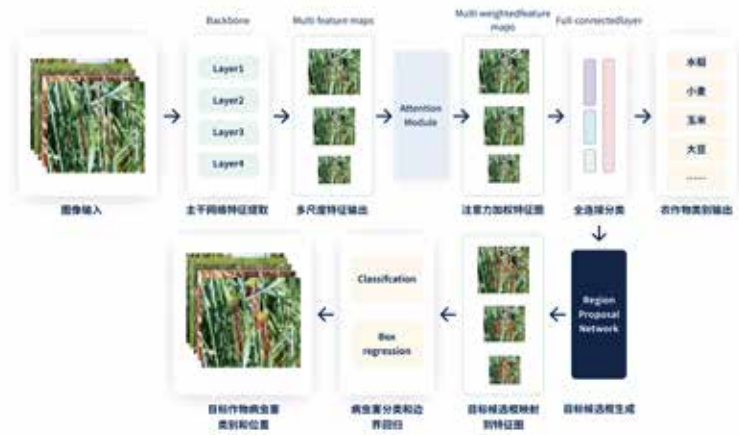
随着科技的飞速发展， 人工智能逐步成为数字经济时代中推动产业升级的重要引擎。商汤依托 AI 大模型对图像的精准识别和有效分析， 全面赋能农业、电力、通信、制造、交通、金融服务等领域企业的数字化转型进程，促进社会生产力的可持续发展。

案例： AI 遥感大模型赋能智慧农业，保障粮食安全

粮食安全是社会可持续发展的重要课题。我们致力于探索和实践 AI 在农业生产领域的多场景应用， 成为 AI 时代农业产业升级的开拓者。

商汤持续深化 AI 在农业领域的应用， 并在报告期内与北大荒信息有限公司签署战略合作。双方将联合研发基于智能遥感技术及气象技术的监测模型， 使用 AI 图像识别， 对农作物病虫害的影响范围做出判断并有效预防， 促进实现 “‘虫口夺粮’保丰收”， 激发科技助农的新动能。

同时， 依托商汤原创的 AI 深度学习框架， 商汤“地界” AI 遥感大模型可准确进行地块级的耕地识别、 耕地变化监测、 主粮作物长势监测、 主粮作物分布监测等， 为高标准农田监管、 非农化非粮化监管、 粮食生产安全分析预警等多种场景提供针对性业务化数据服务， 同时结合商汤“商量” 大语言模型、 智慧农业数字人为“新农人” 粮食种植提供了更为科学、 全面的指导培训、 农技智能问答。通过这些服务， 农业生产者和管理者能够更科学、 更高效地进行种植生产管理， 从而打牢数字化、 智能化手段， 提高粮食单产， 降低生产成本， 实现精准农业， 保障粮食安全。



智能技术检测农作物病虫害示意图



作物长势监测

The screenshot shows the SenseChat AI assistant interface. It features a woman in a suit interacting with the chatbot. The chatbot provides information about crop planting, including the importance of water, the timing of planting, and the selection of crop varieties.

粮食种植智能问答

案例：AI 遥感大模型助力农业金融走向智能化

农业金融对于农业发展至关重要，它提供资金支持、降低风险、促进现代化、增加农民收入，推动农村经济多元化发展，是农业可持续发展的重要保障。

中国太平洋保险（集团）股份有限公司将商汤“地界”AI 遥感大模型应用于农业金融业务中的贷前核验、贷中监管、承保理赔等环节，实现了全国区域承保面积和遥感识别面积的全自动化匹配分析、灾害程度和损失面积的全自动化核定，颠覆了传统遥感技术需要大量人工参与的模式，有效提高了承保数据和理赔数据的真实性、及时性、客观性。相比过去，承保数据和理赔定损数据的采集时间缩短至原来的 1/4，农业金融公司能够减少一半的成本投入，被保险人出险后从原来的几个星期缩短至三天就能得到理赔款项，帮助其尽早恢复损失，更好地维持生计和农业经营。

商汤“地界”AI 遥感大模型已在农业金融业务中直接和间接服务的农业主体（农民及种植大户）超过 20 万个，助力“三农”经济快速发展，保障农业生产的可持续性。



承保地块核验



承保作物核验

案例：商汤 AI 技术助力打造上海人工智能主阵地，推动数字经济高质量发展

2023 年 11 月 28 日，商汤与上海联通签署战略合作框架协议，深入贯彻国家发展新一代人工智能的战略部署，发挥各自优势，为行业提供高效率、低成本的算法和算力服务，打通大模型创新与应用的闭环。

商汤将携手上海联通，加快打造世界级人工智能产业集群，营造通用人工智能创新生态，为大模型时代下的人工智能产业发展蓄势储能，共同以全方位、多领域、一体化的合作姿态助力打造上海人工智能主阵地，推动数字经济高质量发展。



商汤和上海联通的战略合作签约仪式

案例：AI 技术赋能新型电力系统建设

电力行业是全球碳减排的关键机会所在，但新能源电力的间歇性也为电力系统带来一定挑战。为了实现高比例新能源供给消纳和我国“双碳”目标的达成，商汤积极助力建设安全高效、清洁低碳、柔性灵活、智慧融合的新型电力系统。

商汤在数字化、智慧化电网场景应用方面持续投入，降低大模型技术的开发和应用门槛，旨在多维度上帮助电力行业实现智能化升级和绿色发展。报告期内，商汤与南方电网数字电网集团有限公司签订了战略合作协议。双方将就多模态大模型、语言大模型和视觉大模型等多方面展开合作，探寻大模型技术对新型电力系统的优化，并在场景调度运行决策、源负荷预测、电力数据智能处理等领域展开应用，从而推动电力行业的低碳化转型与智能化升级。



AI 技术赋能新型电力系统

案例：商汤 AI 技术助力锂电质检数字化转型

报告期内，在中国（上海）机器视觉展暨机器视觉技术与工业应用研讨会上，商汤展示了功能丰富的软硬一体锂电质检解决方案，助力锂电行业数字化转型。

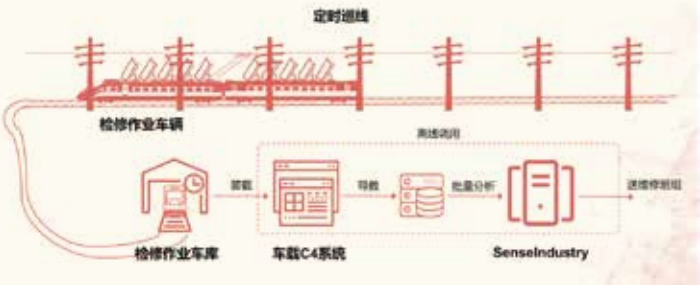
锂电池生产工序与结构繁杂，传统人工目检效率较低。商汤依托“SenseCore AI 大装置”海量算力支持和“书生通用大模型体系”强大的学习能力，已成功实现少量样本的工业视觉智能算法开发能力，通过面向锂电整线中不同场景及流程的多种缺陷检测系统，助力锂电生产质量和效率的双提升。



商汤 AI 视觉技术，正在驱动锂电质检实现质量和效率跃迁

案例：商汤高铁接触网智能检测

京沪高铁是贯通南北的交通大动脉，庞大的乘客量使京沪高铁的安全运行显得尤为重要。商汤以领先的 AI 技术打造“星空”4C（接触网悬挂状态监测装置）智能分析系统，并借助 4C 接触网检测车，以拍照代替人工巡检，减少人力工作的繁重程度。同时，在引入智能分析后，商汤 AI 算法可对超过 2500 万像素的大尺度，海量图像数据进行分析，大大提高人工审核效率，降低 4C 检测对经验累积的依赖程度。与此同时，随着数据的不断积累，当零部件出现故障时，AI 技术能够提前预测并有效预防。截至报告期末，该系统已累计开展了 3,000 多批次的线路分析，共计约 17 万条公里，具备检测 150 种安全项检查能力。

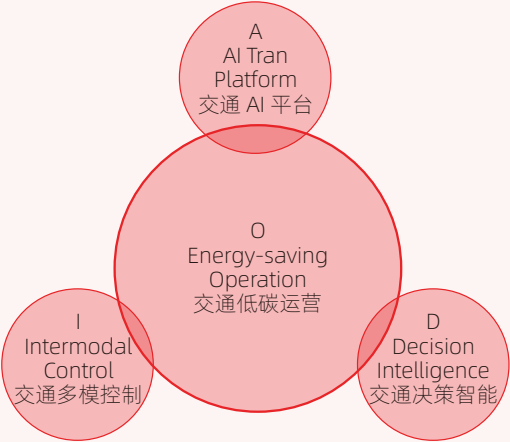


商汤“星空”4C 智能分析系统

案例：商汤 AIDO 低碳运营技术栈体系

智慧交通是实现交通行业减碳的关键技术途径之一，通过提高通行效率和节约能源，智慧交通系统的建设可以助力社会减碳目标的达成。

经过数年的深耕探索，商汤自主研发构建了低碳运营技术栈体系——AIDO，旨在通过软件层面的革新，为交通行业的低碳运营提供绿色的一站式 AI 产品套件，助力交通行业向低碳、高效运营迈进。同时，在 AIDO 的设备层，商汤倡导利用已有设备，通过唤醒摄像机与赋慧信号机，充分利用已有服务器资源，节约算力，降低交通运营自身的能源消耗。



以交通低碳运营为目标，商汤自主研发 AIDO

案例：商汤“如影”打造数字员工
助力银发群体跨越“数字鸿沟”

2023 年 12 月 16 日，基于商汤大模型的两位 AI 数字员工“海小智”和“海小慧”正式上线上海银行手机银行 APP、线下旗舰网点等多种渠道，进一步帮助上海银行为客户提供更贴心的服务。

金融业的数字化转型，能够帮助金融机构在原本有限的服务人力下，提升服务效率。另一方面，此前银行数字化转型让部分老年群体感受到了“数字鸿沟”，而“海小智”和“海小慧”是商汤“如影 SenseAvatar”AI 数字人在金融领域的重要应用成果，其拥有媲美真人的形象，并且能够以自然聊天而非搜索的模式进行交流，为不习惯使用复杂 APP 的老年群体降低了使用门槛，采用更具有温度的陪伴式交流，为老年客户带来良好的专属交互体验。



AI 数字员工为客户提供贴身金融服务

AI 驱动 构筑智慧生活

人工智能正逐渐渗透到我们的日常生活中。商汤依托自身在行业中的领先技术，于医疗、家居、大型赛事、文化传播等各个领域带给人们全新的生活方式，让 AI 带来的创新体验融入日常生活，共创人类生活的美好未来。

赋能医疗

商汤智慧医疗始终秉持“以患者为中心，以质量为核心”的理念，致力于为医疗机构打造智慧化转型方案，为患者提供更优质的医疗服务。本报告期内，商汤依托大模型底层赋能，全面升级“SenseCare® 智慧医院”综合解决方案，围绕智慧医疗云、智慧诊疗、智慧就医、智慧医院管理、智慧医学科研五大场景，旨在提升医疗服务效率和患者体验，提高医疗资源的有效利用。

智慧医疗云平台

- 全栈式多模态智慧影像综合服务平台
- 提供包括影像数据互联互通、移动阅片、5G+ 远程会诊、AI 智能诊疗、影像科研教学、患者云影像健康档案等多种解决方案
- 帮助区域医联体或多院区医院构建一个开放、智能、安全、便捷的多位一体医疗云平台

智慧诊疗平台

- 平台已搭载 20 余个 AI 辅助诊断应用，针对肺、心脏冠脉、头颈血管、肝脏、骨科、病理、放疗等十余个临床方向开放应用
- SenseCare® 肝脏智能手术规划系统、SenseCare® 肺部智能手术规划系统、SenseCare® 病理智能临床方案等拳头产品，被多家全国头部三甲医院用于日常诊疗

智慧就医平台

- 基于医疗健康大语言模型“大医”的底层能力，实现智能导诊、智能预问诊、智能随访用药管理等多场景功能，助力门诊环节全流程智能化
- 院内 AR 导航服务，可有效缩短患者在院停留时间，提升就医体验

智慧医院管理平台

- 通过计算机视觉技术的深度应用，构建覆盖全方位、全场景的智慧医院运营管理体系

智慧医学科研平台

- 以人工智能大语言模型和大数据技术为驱动，为医疗机构提供一站式全流程的智能化科研管理，加速科研成果转化

为加强“SenseCare® 智慧医院”综合解决方案的底层能力建设，商汤积极探索医疗大模型的研发与应用。商汤已与行业伙伴合作开发了一系列多模态医疗基础模型群，覆盖计算机断层扫描（CT）、核磁共振成像（MRI）、超声、内镜、病理、医学文本、生信数据等多种医疗数据模态。

在医疗视觉基模型方面，基于对海量图像通用特征的学习，商汤开发了多个针对不同医疗图像数据模态的基础模型。这些模型可在更多下游任务中，实现小数据、弱标注、高效率的训练，突破医疗长尾问题数据样本少、标注难度高的瓶颈，为 AI 诊疗覆盖更广泛的疾病类型提供了巨大助力。基于上述基础模型，商汤打造的 SenseCare® 智慧诊疗平台能够为医疗机构提供覆盖全身多部位、多器官的一站式智能影像分析。

在医疗大语言模型领域，基于海量医学知识和临床数据，商汤打造了中文医疗健康大语言模型“大医”，具备强大的多轮对话与上下文理解能力，以及丰富的工具调用能力，能够实现专业医学问答及复杂医学任务推理，并支持多模态医学文件的智能解读和交互问答，已覆盖智能自诊、用药咨询、诊后随访管理、智慧病历、影像报告结构化等 10 余个细分医疗健康场景。在由香港中文大学（深圳）和深圳市大数据研究院发布的 2023 年职业药剂师考试大模型评测中，“大医”综合能力评分排名第二，整体性能逼近 GPT-4，并在两个细分方向实现对 GPT-4 的超越。此外，“大医”支持提示工程自定义、长程记忆存取和医学知识库查询总结等个性化功能，能够帮助医疗健康产业链上下游机构根据实际需求打造定制化医疗健康大模型，推动行业全方位数智化转型。



大医功能覆盖四大领域 10 余个细分医疗健康场景

截至报告期末，“SenseCare® 智慧医院”综合解决方案已应用于上海交通大学医学院附属瑞金医院、郑州大学第一附属医院、四川大学华西医院、上海交通大学医学院附属新华医院等众多国内顶级医疗机构，为上千万患者提供智能医疗服务，为医生提供强大的辅助工具。

案例：商汤助力上海交通大学医学院附属新华医院建设全院级智慧就医平台

商汤科技助力上海交通大学医学院附属新华医院建设了覆盖全院，全方位服务患者的智慧就医平台。利用大语言模型、数字孪生、元宇宙等技术，实现门诊环节全流程智能化。目前平台已服务十余万患者，显著提升患者就医体验。

该平台基于医疗健康大语言模型“大医”赋能，通过智能导诊功能快速为患者推荐对应科室，并在患者排队等候期间借助智能问答系统提前收集患者病情信息，实现高精度预问诊。同时，平台基于前沿的数字孪生和元宇宙技术，推出 AR 导航功能，为患者推送实时定位、诊室位置等信息，实时规划最优就诊路径。针对诊后随访环节，平台搭载的智能随访助手，通过智能语音问答高效采集患者信息，评估高风险因素，引导患者科学服药，智能提示随访计划，帮助医生高效跟踪患者情况。

案例：商汤助力上海交通大学医学院附属瑞金医院建设全院智慧影像云平台

商汤助力瑞金医院建设全院智慧影像云平台，覆盖包括影像数据互联互通、移动阅片、5G+ 远程会诊、AI 影像质控、AI 智能诊疗、影像科研教学、患者云影像健康档案等多种功能，打造多位一体的现代化智慧医院基底。

在精准诊疗方面，以 SenseCare® 肝脏智能手术规划系统为例，该系统可通过快速精准的三维重建、多种手术术式模拟对比等功能，辅助医生进行个性化精准术前模拟与术后评估，将原本 1 至 2 小时的术前手术规划时间缩短到 3 至 5 分钟，受到了医生们的广泛认可。

同时，商汤协助瑞金医院建设数字化智慧病理科，开发数字化阅片平台和 AI 辅助诊断算法，助力打造全栈式智慧病理工作流程，将原本需要花费 3 至 5 天的病理诊断报告，缩短至 2 天就可以送到患者手中，极大程度上分担了病理科医生工作负荷并优化了患者就诊体验。相关成果已入选由瑞金医院病理科主编的中国首本《数字化智慧病理科建设白皮书》，为我国医院病理科的数字化、智慧化转型升级提供了宝贵的借鉴经验。



运用病理数字阅片平台和 AI 辅助诊断算法，提升病理科医生阅片效率

打造数字空间

商汤致力于以人工智能实现物理世界和数字世界的连接。通过在大型赛事、传统文化传播等多元场景应用虚实结合的 AI+AR 技术，我们期望为社会带来沉浸、真实且普惠的互动体验。

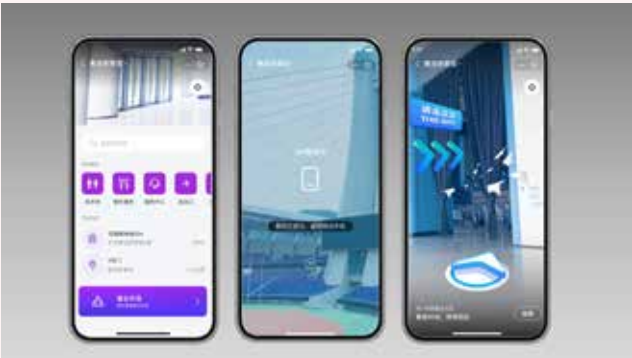
案例：AI 赋能智能亚运，打造虚实融合赛事体验

亚运会不仅是一场国际性的体育盛会，更是一次不同文化的交流与融合。作为杭州亚运会官方智能视觉服务独家供应商，商汤依托“SenseCore 大装置”和“日日新 SenseNova”大模型体系，构建贯穿整个亚运和亚残运会周期的多场景虚实融合赛事体验，还依托“商汤琼宇 SenseSpace”领先的神经辐射场（NeRF）技术，构建了可在虚拟空间中沉浸式感受亚运氛围的亚运数实空间，让广大市民和运动员们切身体验 AI 智能化。



与亚运吉祥物“隔空互动”

观众只需要在场馆内的指定地点上通过手机扫描，就能够与亚运吉祥物“隔空见面”。在场馆中，通过 AR 实景导览就可以体验一键直达目的地的高效穿梭服务，与此同时还可以使用场馆内的 AR 眼镜和智能屏互动体验，沉浸式观看杭州文化内容、快捷查询赛事信息，打造自己的杭州亚运会专属回忆。此外，亚运 AR 智能巴士车内的大屏幕还将杭州的历史文化元素与现实景象叠加，让乘客在现实与虚拟之间感受到更多乐趣。



AR 实景导航，助力高效穿梭服务



使用场馆内的 AR 眼镜和智能屏互动

为实现更精准、更灵敏的 AR 效果，我们为所有亚运 AR 应用，提供高精度的城市级大空间场景数字化重建能力，让各城市街景、场馆内外都能实现更细致的 AR 定位，呈现精准、流畅的虚实融合效果。在大家享受亚运会热情氛围的同时，AI 智能化给人们带来多样化、互动化的生活和娱乐方式的新体验，为引领全民运动新风潮的宣传增效。



案例：“我在故宫修文物”，AR 技术助力推广中华优秀传统文化

故宫及其收藏的文物是中国古代劳动人民的智慧创造。商汤基于 SenseMARS 火星混合现实平台，创新地将 AI+AR 技术应用于国宝修复场景中，体验者不仅可以沉浸式地游赏于故宫养心殿实景数字空间中，还可以亲自动手体验中国古代最高级别古建修复技艺。在大国工匠的指导下，体验者可“亲手拿起”羊毛刷等工具为文物除尘，再使用汁浆、明胶、刷子等工具为文物加固，使用沥粉套件、上色刷等为文物重绘，让文物重获新生。



国宝修复场景

走入千家万户

自 2022 年商汤推出第一款元萝卜产品以来，“致力于让 AI 融入生活，为孩子的健康成长保驾护航”已经成为了元萝卜的品牌使命。报告期内，商汤发布的“元萝卜 SenseRobot”AI 围棋机器人将 AI 技术更广泛地引入家居环境，让千千万万的普通家庭也能切身感受到科技对生活带来的普惠价值。

案例：商汤幻境艺展平台 SenseMars XR Space，带你重走“海上丝绸之路”

“黄泗浦”，为江苏省苏州张家港市塘桥镇东渡苑的古称，这里是长江下游的重要贸易集散地，被誉为“海上丝绸之路”的璀璨明珠。商汤幻境艺展平台 SenseMars XR Space 融合 AI 视觉识别、AI 语音讲解、AI 自然手势、AIGC 等多模态交互方式，构建了室内外、多感官、全场景的全沉浸体验空间，突破时空限制，用空间串联千年文脉，用数字填补时间鸿沟，造就了穿梭在“当代和历史”之间的沉浸体验。



“黄泗浦”场景重现

案例：“元萝卜 SenseRobot”AI 围棋机器人，推广围棋文化

围棋作为一个高度复杂的棋盘游戏，对于培养孩子的空间想象和逻辑思维能力能够起到积极作用。商汤凭借强大的 AI 引擎，与棋院权威合作，借由 AI 和机械臂技术，使用户可与机器人在真实棋盘上实现围棋练习和对弈。



“元萝卜 SenseRobot”AI 围棋机器人



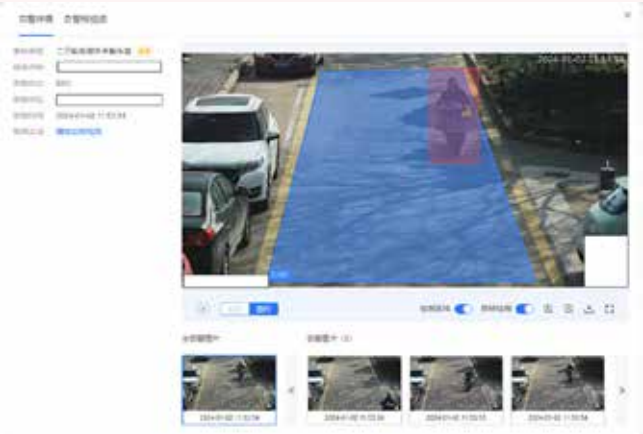
“元萝卜 SenseRobot”AI 围棋机器人赢得多项行业大奖

AI 驱动 打造智慧城市

城市治理具有高度的复杂性，人工智能的应用是推进城市治理现代化、提升民生福祉的关键路径。商汤将领先的 AI 感知和决策能力赋能到城市建设与管理中，针对不同城市的长尾场景需求提供定制化的智能化解决方案，助力城市实现数字化转型，提升城市治理的质效。我们打造的 SenseFoundry 方舟城市开放平台能够与城市的信息技术（IT）基础设施相结合，并通过平台内嵌的多个人工智能模型，将原始的城市视觉数据实时转化成对城市运营的洞察、事件告警以及行动，及时有效地促进城市管理由人力密集型运营向人机交互方向转变。截至报告期末，SenseFoundry 已在北京、上海、深圳、迪拜及新加坡等国内外多个城市开展应用，成为数字城市运营的操作系统，助力保障城市安全，提升治理效率。

案例：推动义乌城市管理智能化

近年来，随着人口流量的持续加速，浙江省义乌市亟需通过智能化、数字化改革来加强城市建设。商汤 SenseFoundry 平台基于现有的物联感知设备，为义乌市的城市治理提供的人工智能解析服务能够支持 1,200 路视频解析，并灵活调度 42 种城市治理算法，助力城市治理中的各类场景问题的高效识别与监控。城市烟火事件、占道经营、乱堆物料、垃圾满溢、客流统计检测、工程车检测、非机动车违规行为、机动车违规行为等均可通过 SenseFoundry 进行有效识别。此外，SenseFoundry 的应用也为交通局、生态环境局、消防大队、应急管理局等相关政府机构提供了一体化的智能化公共平台服务，实现更具效率、更加智能的数字化城市治理，及时保障城市交通安全、城市卫生和消防安全等。



视频智能识别并发现事件

案例：“商汤方舟”技术赋能上海金山区，实现城市管理的数字化转型

作为上海推进数字化城市建设的重要举措之一，“一网统管”对于提升城市治理发挥着积极作用的同时，也对数字化、智能化提出要求。商汤积极探索 AI 技术赋能城市管理的数字化转型，并通过方舟城市开放平台，助力上海市金山区共同打造了“AI 鑫眼平台”。自从“商汤方舟”投入使用开始，商汤方舟城市开放平台助力“AI 鑫眼平台”开发暴露垃圾、渣土车发现、乱停车、占道经营等 16 类算法，针对风险隐患采取预警提醒，以便尽早处置。报告期内，商汤入选“算力服务领航者计划”案例奖项，代表着人工智能大算力基础设施的建设，已成为推动智慧城市创新发展和应用的重要基础。



商汤助力上海市金山区共同打造了“AI 鑫眼平台”



“商汤方舟”成功入选“算力服务在商业实践方向”的产业标杆案例

01

责任治理 护航可信 AI

- 01 公司治理
- 02 ESG 治理
- 03 合规经营与商业道德
- 04 推动 AI 可信发展
- 05 保障信息安全

“大模型时代”下，AI 技术的突破与应用日新月异。负责任的治理是 AI 行业实现可持续发展的必要因素。商汤高度重视并实践责任治理。以高标准的公司治理为基础，我们持续优化自身对 ESG 及可持续发展事项的治理与战略，并对合规经营、商业道德及反贪腐、AI 伦理治理及信息安全和隐私保护践行全面的管控，致力于以负责任实践来助推行业生态与人类社会的可持续发展。

12 负责任
消费和生产



16 和平、正义与
强大机构

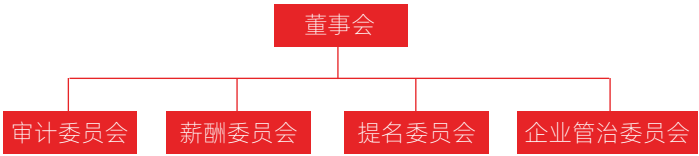


17 促进目标实现的
伙伴关系



1.1 公司治理

健全有效的公司治理是企业行稳致远的基石。本集团遵循《中华人民共和国公司法》和《香港联合交易所有限公司证券上市规则》等法律法规及制度要求开展公司治理工作。本集团董事会负责领导及控制本集团，指导及监督集团事务。同时，为全面、有效的监督本集团各项事务，董事会下设四个董事委员会：审计委员会、薪酬委员会、提名委员会及企业管治委员会，共同构成了权责明晰、各司其职的董事会架构。董事会可通过下属委员会指导管理层制定与推行战略、监督运营及财务表现、以及确保本集团设有良好的风险管理和内部监控制度等，实现自上而下的全面监督。



商汤的公司治理架构

董事会组成与多元化

董事会作为企业治理结构的核心，其人员组成承担着决策制定、监督管理和利益平衡等关键职责。本集团的全体董事具备广泛而宝贵的业务经验、知识及专业精神，有助董事会高效的履行职责。同时，我们以任人唯贤为原则，在审查与评估过程中结合商汤的业务模式，具体考量候选人的技能、知识、行业经验及资历、行业及地区经验、文化及教育背景、年龄、性别以及候选人对董事会的潜在贡献等因素。多元化的董事会对企业维持竞争力，以及吸引、激励优秀员工具有重要意义。商汤制定了《董事会多元化政策》，旨在遵循任人唯贤的基础上，根据本集团的情况实现适当程度的董事会成员多元化。此外，我们注重独立董事能够提供的独立观点和公正意见，并由提名委员会每年评估以确认董事的独立性。截至报告期末，本集团董事会人数为7人，其中包含女性董事1位，独立董事3位。

透明沟通

我们致力于通过及时披露本集团信息，并与股东、投资者进行有效沟通，来提升本集团信息的透明度。为此，我们建立了多元的沟通渠道，主要通过财务报告、股东大会、交易所网站、本集团网站刊载的通讯以及其他出版物等途径为股东及投资者提供真实、准确、完整和及时的信息，充分保障股东权益。

1.2 ESG 治理

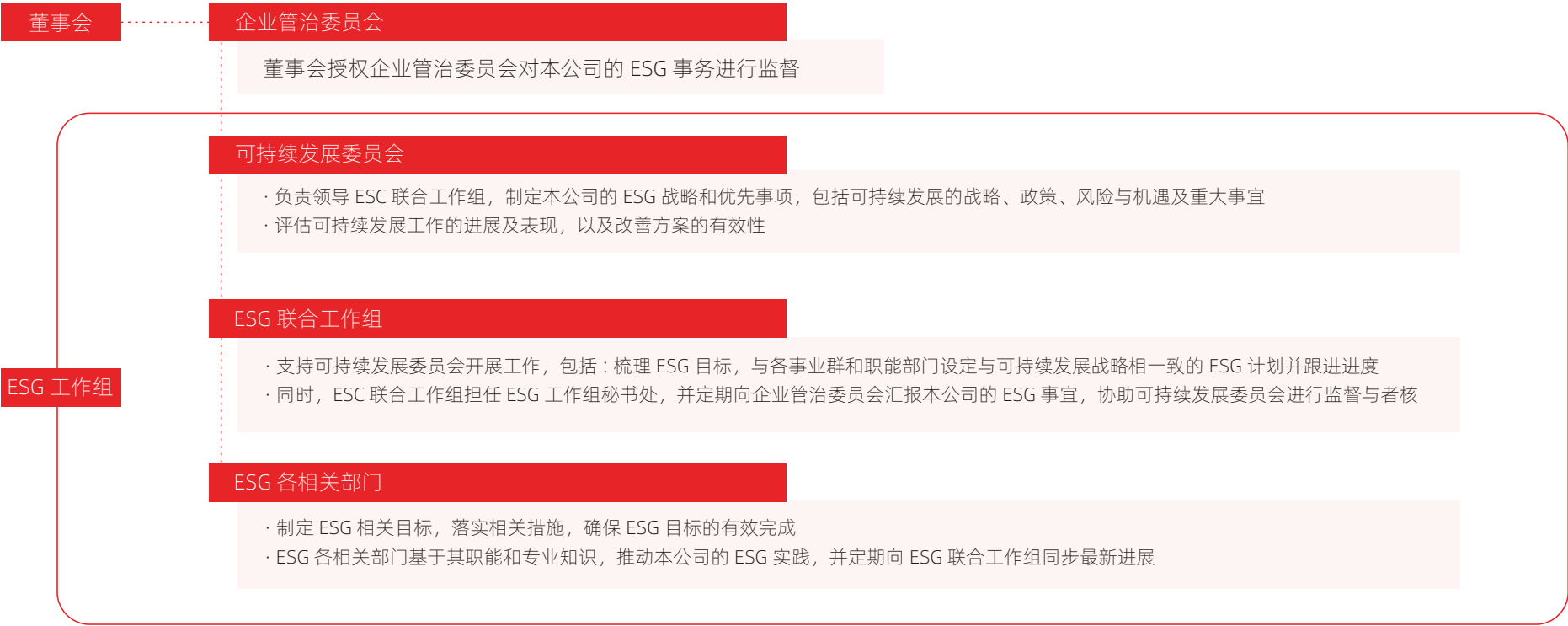
作为人工智能行业的先行者，商汤力求以自身的可持续实践为各利益相关方创造更多的价值。我们参考国际可持续准则理事会（ISSB）发布的《国际财务报告可持续披露准则第1号—可持续相关财务信息披露一般要求》（简称“S1”）识别、评估与商汤业务相关的可持续相关风险和机遇，不断提升商汤在治理、战略、风险管理与目标和指标四个层面的可持续管理能力。同时，我们注重与各利益相关方的沟通，并将在未来继续加强本报告内部以及与财务报告的关联性，提升商汤的可持续相关财务信息披露水平，以实现自身发展与外部期望的兼顾和平衡，促进AI技术造福环境、社会的和谐发展。

治理架构

董事会监管层面，本集团董事会为ESG管理的最高责任机构，负责监督商汤环境、社会及管治事宜，并每年不少于两次接受来自可持续发展委员会就ESG相关议案及表决结果的书面汇报。同时，董事会负责审阅本集团对ESG事宜的评估、优先排序、管理工作以及年度可持续发展报告，并定期对ESG战略及相关目标的执行情况进行审阅，以实现ESG工作自上而下的监管。

我们持续增强董事会对于ESG披露、管理等方面的知识与管理能力，促使其在企业管治的过程中纳入对ESG的考量。报告期内，本集团面向全体董事开展ESG专项培训，就全球气候变化相关的披露要求、趋势及内涵展开介绍。

2024 年 1 月 27 日，为进一步推动本集团可持续、高质量发展，在企业管治委员会会议上，董事会批准在企业管治委员会下设立可持续发展委员会，负责识别与监督对本集团业务具有重大影响的 ESG 相关风险和机遇，以及指导本集团环境保护、社会责任、规范治理等工作的有效实施。



商汤 ESG 管治架构

我们于 2024 年 1 月，发布《商汤科技可持续发展委员会章程》，进一步细化可持续发展委员会的职责，以及与 ESG 联合工作组及 ESG 相关部门的协作机制。ESG 联合工作组由企业社会责任部、董秘办和品牌市场传播部组成，负责可持续发展委员会日常联络、会议组织、监督执行、构建指标体系以及评估考核工作。同时，由于 ESG 涉及的工作内容全面覆盖公司各部门及各事业群，相关各部门及各事业群均指定一名成员作为 ESG 工作协调联络人，并由该协调联络人选将代表该部门参与 ESG 相关工作。自此，商汤已形成自上而下、多方联动参与的 ESG 管理格局，促进商汤可持续发展理念的落实与实现。

ESG 战略

我们以“以人为本，AI 向善”为发展理念，并由企业文化与员工认同为驱动，制定了商汤的 ESG 策略。商汤将从合规经营、产业赋能、业务伙伴、员工关怀、社区公益、气候变化六大领域发力，推动自身与社会的可持续发展。



合规经营	产业赋能	业务伙伴	员工关怀	社区公益	气候变化
· 遵循法律法规 · 诚信经营，保障股东以及相关方权益 · 遵守商业道德 · 强化 AI 伦理治理 · 牢守信息安全	· AI 算力基础设施助力产业数字化转型 · 推动智慧生活、智慧城市、智慧商业、智能汽车产业高质量发展 · 开源合作，平台协同	· 公平合理对待业务伙伴，倾听反馈建议 · 优化客户服务，紧贴客户需求 · 建设负责任的供应链	· 为员工提供多元平等、共融和安全的工作环境 · 完善员工培训体系 · 提供员工全方位健康福利保障	· 推动“AI 向善”，创建共融数字环境 · 积极参与社会活动投身慈善公益，促进社会公平，服务社会民生	· 在产品和服务开发及运营过程中考虑对环境的影响 · 聚焦净零排放，优化资源使用 · 加强气候变化，低碳宣传教育，构建环保氛围

风险管理与实质性议题评估

我们持续关注 ESG 发展领域的热点议题，并与股东及投资人、政府及监管机构、媒体及非政府组织、合作伙伴、供应商、员工等利益相关方保持多方沟通，不断充实与更新商汤 ESG 实质性议题的内容和内涵。2024 年 2 月，商汤更新迭代关注的 ESG 议题，并开展覆盖各类利益相关方的实质性议题调研活动，我们的实质性议题分析主要包括以下步骤：

步骤一：ESG 议题识别

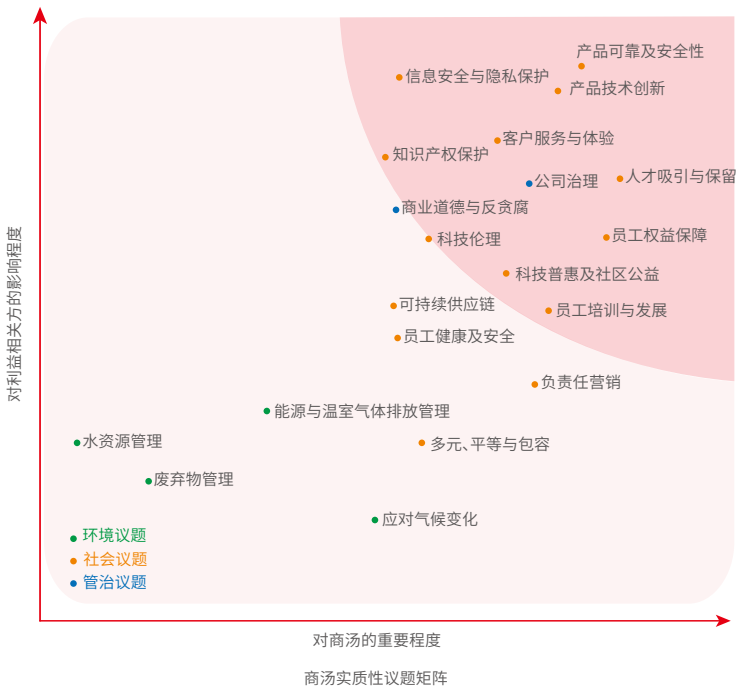
结合人工智能行业特点以及本集团发展规划，并参考国内国际 ESG 披露标准与资本市场关注，对 ESG 议题进行更新迭代，确定与我们的业务活动最相关的、以及利益相关方最关注的 20 个 ESG 议题。

步骤二：ESG 议题实质性评估

通过内外部利益相关方问卷调查等形式，我们从“对商汤的重要程度”及“对利益相关方的影响程度”内外两大维度，对 20 个 ESG 议题进行实质性评估，确定 ESG 议题的优次排序，并根据实际调研结果绘制 ESG 实质性议题评估矩阵。我们的实质性议题分析基于 193 份问卷调研，覆盖了 9 类内外部利益相关方群体。

步骤三：验证实质性评估结果

为确保评估结果的准确性、有效性与关联性，本集团董事会及可持续发展委员会对实质性评估结果进行审阅与检讨，最终评估结果如实质性议题矩阵。



其中，对于“信息安全与隐私保护”“科技伦理”“商业道德与反贪腐”等对商汤具有高度实质性的 ESG 议题，我们开展自上而下的风险管理，详见“合规经营与商业道德”“推动 AI 可信发展”“保障信息安全”小节。

利益相关方沟通

商汤高度重视与利益相关方的沟通交流。我们的主要利益相关方包括股东及投资者、政府及监管机构、媒体及非政府组织、供应商、合作伙伴、用户、员工以及社区及公众。通过多元的沟通渠道，我们积极了解各方对于商汤的期望和要求，以作为本集团开展 ESG 工作的重要参考。

利益相关方	关注议题	沟通方式
股东及投资者	公司治理 商业道德与反贪腐 知识产权保护	股东大会 定期报告与公告 投资者邮件及会议沟通
政府及监管机构	温室气体排放管理 废弃物管理 能源管理 水资源管理 应对气候变化	信息披露 日常沟通与汇报 监管检查 来访接待
媒体及非政府组织	负责任营销	社交媒体 官方网站 新闻发布会 会议沟通
供应商	可持续供应链	项目采购 合同与协议 邀请招投标 供应商管理大会
合作伙伴	产品技术创新	企业论坛 合作伙伴峰会 项目合作 技术交流
用户	科技普惠 科技伦理 信息安全与隐私保护 产品可靠与安全性 客户服务与体验	官方网站 用户反馈渠道 产品调研反馈 社交媒体
员工	多元、平等与包容 人才吸引与保留 员工权益 员工培训与发展 员工健康与安全	内部会议 管理委员会 员工培训 社交媒体
社区及公众	社区公益	社区活动 官方网站 社交媒体

报告期内，商汤积极组织与参与面向内外部利益相关方的 ESG 相关沟通活动，加强本集团内部，以及与社会各界就 ESG 方面的沟通，分享商汤可持续发展实践中发挥高科技企业特色的探索与思考。

商汤持续开展内部 ESG 培训与沟通活动

- 2023 年 7 月 13 日，商汤开展全员 ESG 培训，帮助员工了解 ESG 与自身的关联，为后续 ESG 管理提升工作的开展夯实基础。
- 2024 年 1 月 4 日到 1 月 5 日，商汤举办企业社会责任（CSR）与 ESG 年度成果展示，邀请全体员工参与年度公益领域投票和 ESG 报告线上建议征集活动，聆听内部员工对于商汤 CSR 和 ESG 实践的建议与思考。



商汤积极参与外部 ESG 沟通活动

· 2023 年 6 月 13 日，参与首届上海国际碳中和博览会“TMT 行业低碳发展实践与机遇挑战”专场分享活动，与在场来宾分享 AI 科技企业在应对气候变化方面的实践，以及 AI 技术在各个细分行业和场景助力减碳的应用。



- 2023 年 6 月 15 日，参与由数央网、数央公益联合各媒体共同主办的“2023 国际绿色零碳节暨 2023 ESG 领袖峰会”，分享 AI 技术在能源生产领域的应用。
- 2023 年 9 月 3 日，参与中国国际服务贸易交易会“全球人工智能与可持续投资论坛”，讨论原创先进的 AI 技术将如何协助解决环境、社会、治理等方面挑战，助力企业践行可持续发展理念。



· 2023 年 9 月 5 日，参与“2023 中国企业社会责任创新发展论坛”，介绍商汤致力于通过“通用大模型 + 专业知识”为各个行业服务的实践。

1.3 合规经营与商业道德

商汤高度重视合规经营和商业道德管理，并建立了科学合理、运转有序、执行有力的体系和管理制度。我们对舞弊、贿赂、利益冲突等违反商业道德的行为秉持“零容忍”的态度，携手合作伙伴共建廉洁公正的商业生态。同时，我们定期开展内部合规巡察和意识提升培训，并向各个利益相关方公开举报渠道，旨在确保商汤的商业实践得到监督和反馈，以诚信经营护航自身的可持续发展。

合规经营

合规经营是企业发展的红线和底线。商汤构建并持续完善合规管理体系。依托本集团内部法务部及外部丰富的法律顾问资源，我们密切关注中国大陆及境外各个商汤业务开展所在司法辖区的法律和法规变化。当外部法律法规变化对商汤运营构成影响时，本集团法务部将会同业务部门调整和完善业务规则，排查和处置相关合规风险，以确保本集团的业务实践均遵循适用的法律和法规。报告期内，本集团未发生因违反法律法规而导致处罚的情形。

同时，商汤高度重视反垄断以及贸易合规等相关领域的管控工作。反垄断方面，本集团于报告期内，依法完成了10余起投资项目在中国大陆的经营者集中申报评估，且未收到反垄断相关法律诉讼。贸易合规方面，本集团严格执行海内外所适用的贸易相关（包括但不限于出口管制、海关、税务等）法律法规，建设科学合理、运转有序、执行有力的合规体系，确保所有适用的贸易法律法规在商汤得到完整、准确、严格的实施。同时，我们开展覆盖全员的贸易合规培训，并根据业务单位需求和实际情况，不定期地对各相关业务单位进行针对性的贸易合规培训。

反舞弊管理机制

商汤始终将遵纪守法、诚信经营作为企业基本行为准则与核心理念，对于违规、腐败、不正当竞争等行为采取“零容忍”的态度，以诚信经营护航自身的可持续发展，并携手合作伙伴共建廉洁的商业生态。本集团遵守《中华人民共和国刑法》、《中华人民共和国反不正当竞争法》和《中华人民共和国反洗钱法》等所在国家和地区的法律法规，在各国有关反舞弊、反欺诈、反贿赂和反洗钱的法律框架下开展业务，恪守商业道德。

我们制定《反舞弊管理制度》、《反商业贿赂政策与指引》等系列文件，为本集团的反舞弊工作确立规范，并建立反舞弊委员会作为反舞弊管理的最高决策机构。委员会主席由本集团CEO任命。人力资源部、法务部、内部控制部、内部审计部、合规监察部负责制度建设、案件调查、教育培训等具体工作。报告期内，本集团未发生重大违法违规事件。

反商业贿赂

商汤对腐败亦采取“零容忍”态度，我们不接受对腐败事件负有责任的人员的雇佣和晋升。报告期内，商汤未发生对本集团及员工提出并已审结的贪污诉讼案件。此外，报告期内，我们修订全员适用的《商汤集团员工收受礼品管理制度》，进一步明确员工对于无法拒收或退回礼品收受后的登记、上交流程，以及处置标准等信息，促进员工合规廉洁从业。

同时，报告期内商汤进一步推进与深化供应商《反商业贿赂承诺书》的签署工作。我们在新供应商引入流程中嵌入对本承诺书的签署步骤，并要求所有供应商在合作前完成签署。对于存量供应商，我们要求其按时完成补签。如有少部分供应商因涉及到海外法律法规等特殊情况而无法签署，本集团将要求在合作合同中增加反商业贿赂条款，以确保本集团的反商业贿赂要求覆盖所有合作供应商。截至报告期末，本集团供应商100%签署《反商业贿赂承诺书》或在合作合同中设有反商业贿赂条款。



利益冲突管理

商汤已建立覆盖入职前、入职期间以及在职期间的全流程利益冲突管理工作，并常态化开展年度利益冲突申报、审查工作及《利益冲突承诺书》签署。报告期内，我们完成覆盖全员的利益冲突年度申报工作，全面预防因利益冲突引起的舞弊行为。截至报告期末，签署《利益冲突承诺书》的员工覆盖率达到 100%。

入职前审查

对于拟入职的候选人，我们将在员工入职前完成利益冲突核查。如在核查中发现涉及利益冲突的情况，我们将要求候选人进行整改后再办理入职。

入职时签署

通过利益冲突核查后，入职新员工需完成《利益冲突承诺书》的签署。

在职期间申报

我们按年度开展利益冲突申报工作，要求每位员工按照实际情况进行申报。

此外，员工在职期间，如发生需在外担任名誉教授、客座讲师、或与重点项目合作伙伴产生关联关系等涉及利益冲突的情况，则需主动进行申报，并需通过行政办公系统统一审核批准。

全流程利益冲突管理

合规巡察与举报渠道

本集团持续开展合规巡察工作。报告期内，商汤分别针对部分事业群与管理支持部门累计开展两次合规巡察。经过巡察，各个被巡察部门的制度流程、日常和差旅报销、礼品收受登记管理等方面得到了针对性的优化和整改，进一步巩固本集团实践对商业道德的遵循。

此外，我们鼓励来自内外部各方对本集团商业实践的监督，并在官网的“商业合规”版块以及《合规廉洁倡议书》上标明公开的举报渠道，增强举报渠道的可获得性。一旦接到举报，本集团反舞弊委员会将在规定的期限内完成情况核实与调查，并视情况向 CEO 办公室报告。同时，本集团所有可能接触举报人信息的人员将对举报人信息进行严格保密，严禁泄露举报人姓名、工作单位、所在部门以及举报内容等信息，共同维护商汤开放、廉洁的反舞弊环境。

举报邮箱：jiancha@sensetime.com

举报电话：+86 010-83471000 #81315

商业道德培训

诚信正直的企业文化建设需要企业内部的多样宣传培训。我们持续向董事和员工传递廉洁要求。报告期内，本集团开展覆盖全员的反舞弊相关培训，并针对采购及供应链管理、品牌市场传播部门及部分事业群累计开展 5 次现场培训，与各部门及事业群员工就商汤的反舞弊制度、要求，以及舞弊违规案例进行分享、宣贯。

员工类型	报告期内员工反舞弊培训覆盖率
全职员工	100%
兼职及派遣员工	100%

1.4 推动 AI 可信发展

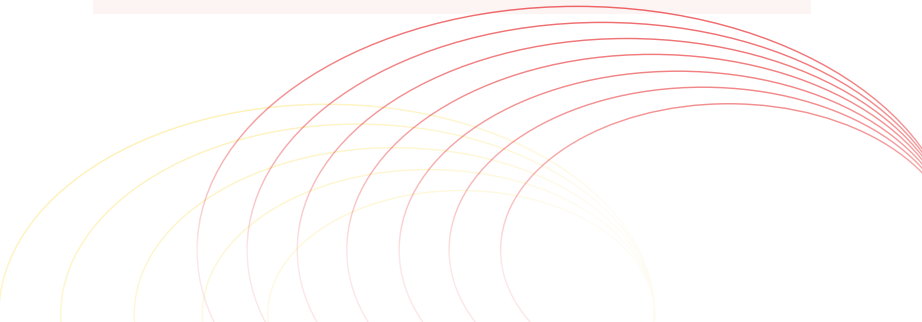
人工智能发展的浪潮波澜壮阔，AI 技术推动着经济社会发生着巨大的创新和改变，但我们相信只有可信、符合伦理的 AI 产品才能真正造福人类。作为行业领先的人工智能公司，商汤提出并坚持“平衡发展”的 AI 伦理观，致力于打造“可持续发展、以人为本、技术可控”的人工智能产品。

AI 伦理观

- **平衡发展**：统筹推进人工智能的治理和发展，以人工智能治理促进人工智能产业的健康可持续发展和经济社会的数字化转型、智慧化升级。

AI 伦理原则

- **以人为本**：追求不同文化之间的道德共识，尊重、包容、平衡全球不同国家地区的历史、文化、社会、经济等方面的发展差异，确保人权和个人信息保护，以及无偏见地应用技术。
- **技术可控**：确保人工智能由人类开发、为人类服务、受人类控制，相应地，其人工智能应用导致的伦理责任也应由其控制者（人类）承担。
- **可持续发展**：促进社会、经济、文化及环境的可持续发展，崇尚开放及包容合作，积极探索创新及可持续的人工智能治理模式的应用。



自 2020 年本集团成立 AI 伦理与治理委员会以来， 历经四年的持续搭建与完善， 商汤已逐步建立完善的人工智能伦理治理体系， 力求实现从理论到实践、从组织到机制、从研发到产品全生命周期的多维度闭环，有效治理 AI 伦理工作。同时，我们积极与行业各方加强协作，并与行业共享先进实践经验，共促 AI 技术伦理治理的发展。

产品伦理治理

商汤建立了人工智能系统伦理风险管理指标体系， 关注隐私保护、数据安全与算法偏见等伦理问题， 推动人工智能系统实现安全、可靠、可控、可信的发展目标。同时，我们注重在实践中落实 AI 伦理治理。商汤开发并启用产品伦理风险审查平台， 以确保产品和解决方案符合伦理道德。我们的 AI 伦理审查覆盖了产品全生命周期，并在商汤官网设置公开的反馈渠道，供与外部就产品伦理进行探讨沟通。

产品立项阶段	产品开发阶段	产品上市后
开展产品伦理风险评审， 识别其中的风险点， 对该产品的伦理风险予以定级， 并提出对涉及伦理风险的防控要求	产品开发与发布前， 会再次核该该产品是否已采取相关举措防控伦理风险， 并确认举措满足前期提出要求	产品上市后将定期对客户或使用的消费者进行回访， 确认产品使用过程中未触发伦理风险

产品伦理风险审查与防控流程

报告期内， 我们的商汤“如影 SenseAvatar” AI 数字人生成平台通过中国信通院首批“可信虚拟人生成内容管理系统”测评， 并荣获“L3 卓越级”证书； 我们的“商业银行 AI 数字人解决方案”与“面向游戏行业的图像内容生成式大模型”获得“2023 可信 AI 案例”。



商汤“如影 SenseAvatar” AI 数字人生成平台通过中国信通院首批“可信虚拟人生成内容管理系统”测评



商汤“商业银行 AI 数字人解决方案”获得“2023 可信 AI 案例”



商汤“面向游戏行业的图像内容生成式大模型”获得“2023 可信 AI 案例”

此外， 为确保公司内部伦理治理流程的有效执行， 并提升执行的质量效率， 报告期内， 商汤首次开展伦理治理审计工作。本集团审计部联合伦理相关专家选择产品伦理风险评审流程为主要审计对象，从理论研究， 组织支撑， 机制保障， 技术加持， 对外交流， 持续跟踪 6 个纬度开展，旨在验证伦理风险评审工作执行的有效性及相关规章制度的适用性。审计结果显示目前该流程运行良好， 并为进一步加强产品伦理风险评审提出建议。

聚焦 AIGC 伦理治理

大模型与生成式 AI 的迅猛发展， 同时也带来了技术滥用风险的规模化升级。如何引导大模型与 AIGC 正向发展成为业界一项紧迫的课题。报告期内， 商汤积极推进 AIGC 的伦理治理研究， 并先后发布可信 AI 基础设施 SenseTrust 以及《商汤大模型伦理原则与实践白皮书》、《大模型可信赖研究报告》等研究报告， 为 AIGC 的伦理治理提供解决方案。

案例：可信 AI 基础设施 SenseTrust

为迎接大模型带来的全新挑战，商汤基于“日日新 SenseNova”大模型体系，于 2023 世界人工智能大会（WAIC）上推出可信 AI 基础设施 SenseTrust，推动大模型开发训练和应用治理可靠、可信。SenseTrust 包含数据治理、模型治理、应用治理等层面技术工具，可提供数据处理、模型训练、模型部署、推理服务等全方位、全链路的可信 AI 检测与加固“工具箱”，为大模型时代构筑“压舱石”。



SenseTrust 获得“2023 年人工智能融合发展与安全应用典型案例——领航型”奖项

2023 世界人工智能大会期间，商汤也正式发布了人工智能伦理与治理的年度报告——《商汤大模型伦理原则与实践白皮书》。白皮书由商汤智能产业研究院与上海交通大学计算法学与 AI 伦理研究中心共同编制，以大模型的发展为背景，以生成式人工智能的治理为主题，以“商汤日日新 SenseNova”大模型体系治理实践为案例，系统呈现了双方在 AI 治理领域的最新观点。

案例：商汤于报告期内联合中国信息通信研究院云计算与大数据研究所共同发布行业首份《大模型可信研究报告》

2023 年 12 月，于人工智能产业发展联盟（AIIA）第十次全体会议暨 2023 年通用人工智能创新发展论坛上，商汤联合中国信息通信研究院云计算与大数据研究所共同发布行业首个《大模型可信研究报告》，系统化分析阐释了人工智能大模型发展风险要素及治理建议，为人工智能大模型的可信发展提供了重要的方向参考。同时，也对大模型风险管理体系化建设提供了框架依据和实践方案。



科技伦理治理共创

商汤持续参与 AI 伦理的标准编制，并组织相关论坛活动，携手行业各方共同助力 AI 伦理治理的标准化建设。在 AI 伦理标准组织方面，商汤担任了全国信标委人工智能分会可信赖工作组副组长、虚拟现实与元宇宙产业联盟副理事长单位。报告期内，商汤成为 AIIA 科技伦理工作组成员，同时，本集团伦理与治理委员会委员担任工作组副组长。截至报告期末，商汤共参与了 33 项 AI 伦理相关标准制定，其中国际标准 13 项，国内标准 20 项。



商汤成为 AIIA 科技伦理工作组成员



2023年10月，商汤与上海交通大学联合主办了“博鳌亚洲经安论坛-AIGC时代的可持续发展与风险管理分论坛”，并发表了题为“推进可信AI，拥抱AIGC时代变革”的演讲，分享商汤在AIGC时代下，对保障人工智能系统安全可信的思考。

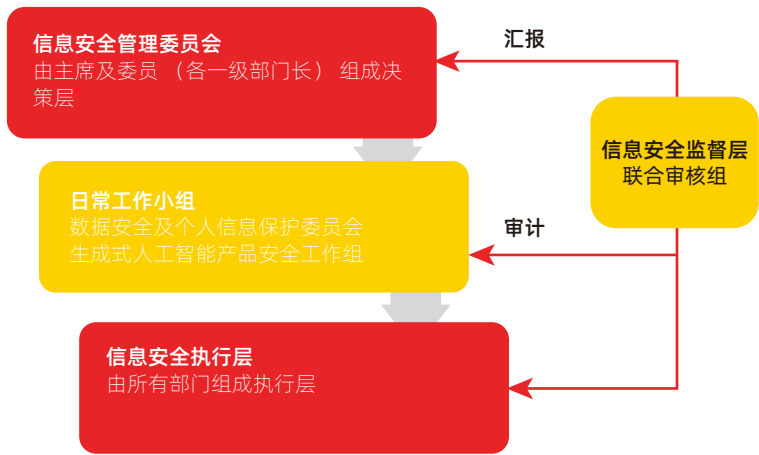
1.5 保障信息安全

伴随人工智能时代加速到来，信息安全的重要性愈发凸显。商汤坚持遵循最高标准的信息安全及数据隐私规定，严格遵守《中华人民共和国网络安全法》、《中华人民共和国数据安全法》、《中华人民共和国个人信息保护法》和《电信和互联网用户个人信息保护规定》等所在国家和地区的信息安全相关法律法规。

信息安全管理组织与制度

以“业务驱动安全、风险全面可控、个人信息及隐私信息使用合规、数据有效保护”为信息安全方针，商汤制定并执行《商汤集团网络安全事件管理办法》、《商汤集团信息安全风险管理规定》等系列制度文件。此外，我们时刻关注信息安全与隐私保护相关法律法规的最新变化。报告期内，商汤集团根据法律法规及自身业务发展需求，新增《商汤集团移动应用个人信息保护设计规范》、《商汤集团移动应用产品上线管理规范》、《商汤集团汽车数据安全规范》等12份制度，对涉及业务领域的信息安全和隐私保护进行全面规范。

商汤以信息安全委员会作为信息安全的最高决策机构，建立了自上而下的信息安全管理架构，并设置信息安全监督层对本集团信息安全工作开展审计监察，督促和指导信息安全管理体的改进。报告期内，我们针对涉及移动应用研发的部门开展年度信息安全审计，抽样检查移动应用在隐私政策、功能设置、收集个人信息行为等方面与监管规定的符合性，并提出管理提升建议。



信息安全管理委员会组织架构

此外，我们持续开展全员信息安全培训。报告期内，本集团面向全体员工上线必修课程《2023 商汤集团安全红线培训》及配套考试，从日常工作中的信息安全、相关安全制度等展开介绍，并通过安全“红线”的总结，对员工的日常行为提出要求，夯实信息安全意识。

信息安全管理体系

商汤已于 2022 年获得 ISO 27001 信息安全管理体系认证、ISO 29151 个人身份信息保护管理体系认证、ISO 27701 隐私信息管理体系认证以及 BS 10012 个人信息管理体系认证。报告期内，我们进一步扩大认证的获得范围，将国际隐私标准 BS 10012 个人信息管理体系认证进一步拓展至智能汽车业务领域，充分支持智能汽车业务及其客户在海外的发展。



ISO 27001 信息安全管理体系认证证书



ISO 29151 个人身份信息保护管理体系认证证书



ISO 27701 隐私信息管理体系认证证书



BS 10012 个人信息管理体系认证证书

作为智能汽车软件算法解决方案供应商，商汤绝影通过搭建和完善信息安全流程体系，并在此基础上开发安全可靠的产品。此前，商汤绝影已在 2022 年 12 月通过了 ISO/SAE 21434 汽车信息安全流程认证。报告期内，商汤绝影获得了国内首张 ISO/SAE 21434 汽车网络安全产品认证，从管理体系和产品技术两方面提供符合行业安全标准的产品和解决方案。商汤绝影还获得可信信息安全评估 TISAX AL3 认证，象征着商汤绝影在信息资产的可用性、完整性、保密性等层面的信息安全保护能力达到了欧洲汽车行业的最高标准，具备为更多国际车企提供信息安全保障的能力。

信息安全管理举措

商汤持续采取多元举措守护网络安全与数据安全。报告期内，我们依托内外部资源持续强化网络安全，并开展多样的网络安全事件应急演练活动，提升应对网络安全突发事件的能力。此外，我们积极参与运营地政府机构组织的攻防演练活动，并成功通过测试。

强化网络安全

- 为进一步防控网络攻击带来的风险，我们于报告期内自研外网暴露面管理系统，并对内网的访问需求进行梳理和控制，系统梳理并处置外网暴露风险，提升内网的攻击隔离能力。
- 我们邀请外部测试团队针对本集团部分域名和相关网络资产进行信息采集和渗透测试，进一步识别和整改相关隐患。

开展应急演练

报告期内，商汤共进行四次内部红蓝对抗攻防演习，攻防目标包括分布在各地云的资产、开放互联网系统、自营互联网产品等。红队以外部黑客的视角发起打点、扫描、攻击、提权、维持、横向渗透等，蓝队则关注安全防护系统的告警。红蓝双方的对抗有效对现有的安全建设效果进行检验并查缺补漏。

案例：商汤参与“磐石行动”网络安全攻防演练

报告期内，商汤参与了上海市通信管理局举办的“磐石行动”网络安全攻防演练活动。本次活动检验了我们的网络安全监控预警、应急处置、协调联动、溯源分析等能力，并为网络安全防护水平的提升验明了方向。

作为第一次参加磐石行动网络攻防实战演习的单位，商汤信息安全委员会联合各部门组成了25人的值班小组，全天7*12小时防护监控，守护了公司25,573个资产，共封禁700+个攻击IP，抵御了攻击队13万+次的扫描探测，最终，本集团的靶标系统未被攻破，且未发现重大安全问题，顺利完成演练。

我们高度重视数据安全及隐私保护。本集团制定与执行《个人信息保护政策》，并针对各类服务或产品制定具体的制度文件进行规范，恪守权责一致、目的明确、选择同意、最少够用、公开透明、确保安全、主体参与的原则，全面保护个人隐私信息。

同时，本集团采取包括保密分类、访问控制、数据加密及脱敏等多元举措，全面保护数据安全。报告期内，商汤进一步深化内部数据、代码、文档、文件等资料的密级标注工作，并持续加强对各部门和人员的系统权限管理的规范。我们亦为服务器系统架设增强级安全性能保护，保障传输数据全链路处于加密状态。同时，依托于商汤建有的独立数据库，我们确保不与其他第三方共享客户和终端用户个人信息。针对个人信息的敏感操作行为，如敏感数据下载、删除、查看等操作，本集团均有审计记录可追溯，保障敏感数据安全。报告期内，商汤推进“移动App应用隐私保护的落地专项”工作，系统梳理相关监管文件，形成检查清单与检查方案，完成隐私工具的测试、选型与部署，进一步完善、加强对使用商汤移动应用用户的隐私保护。报告期内，本集团未收到侵犯隐私或数据泄露相关投诉。

多元举措守护网络安全



02

坚持原创 拓展创新边界

- 01 拓展创新视野
- 02 严守产品责任
- 03 升级优质服务
- 04 强化可持续供应链
- 05 促进生态协同发展
- 06 培育行业人才

“坚持原创，让 AI 引领人类进步”是商汤一直以来坚守的使命。作为领先的人工智能企业，商汤持续推进原创的科技研发与创新，并致力于为客户提供优质的产品与服务，持续强化行业内的综合竞争力。同时，我们通过与高校、科研机构、行业协会等组织的多方协作，持续推动 AI 人才的发展，和人工智能技术的前沿科研与应用，为行业的繁荣贡献商汤力量。

4 优质教育



9 产业、创新和基础设施



11 可持续城市和社区



12 负责任消费和生产



17 促进目标实现的伙伴关系



2.1 拓展创新视野

商汤长期投入于原创技术研究，不断增强行业领先的多模态、多任务通用人工智能能力。我们积极拥抱大模型带来的全新研究范式，不断提升研发体系，坚持将基础研究与业务发展紧密融合，为行业贡献更具价值的技术成果。

商汤坚持“以创新驱动发展”，我们制定了完善的《商汤集团产品发布流程》、《商汤集团行业解决方案发布流程》等内部制度，规范管理产品研发和发布，持续推动技术的不断创新。为了持续强化本集团的创新文化，我们通过设立创新业务管理机制和“商汤原创奖”，激励员工积极参与创新活动。同时，我们成立了跨部门的创新方案工作组，建立了灵活的创新激励机制，以激发团队和个人的创新潜力。我们还设立独立的创新预算池，并规定了目标设定、考核管理和退出等规则，以确保创新工作能够有序、持续地开展，为未来发展注入持续的创新动力。



领航学术研究

自成立以来，商汤持续加深学术积累，在全球学术舞台上不断产出创新成果。在生成式 AI 和视觉大模型等领域，我们基于商汤“SenseCore AI 大装置”和“日日新 SenseNova”大模型体系，提出多项极具价值的技术突破和研究范式创新。截至报告期末，商汤在国际计算机视觉会议上发表研究论文数量，以及研究论文获得奖项如下：

会议	发表研究论文数量
国际计算机视觉与模式识别会议 (Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, 简称 CVPR)	54
国际计算机视觉大会 (International Conference on Computer Vision, 简称 ICCV)	49
其他国际会议	33
国际期刊	6

荣誉与认可

截至报告期末，商汤科技及其联合实验室共计在 CVPR、ICCV、ECCV 三大国际计算机视觉顶级会议上发表 806 篇关于深度学习和计算机视觉的研究论文，持续在计算机视觉领域保持全球领先的学术研究地位。

CVPR 2023 最佳论文奖 (Best Paper Award)：《Planning-oriented Autonomous Driving》，CVPR 历史上第一篇以自动驾驶为主题的最佳论文，同时也是中国改革开放以来，第一篇全部由中国学者完成的国际计算机视觉三大顶级会议的最佳论文

CVPR 2023 最佳论文奖提名 (Best Paper Award Candidate)：《OmniObject3D: Large-Vocabulary 3D Object Dataset for Realistic Perception, Reconstruction and Generation》

此外，商汤联合行业合作伙伴，结合生成式人工智能和医疗图像数据的多中心联邦学习发表的最新研究成果《通过分布式合成学习挖掘多中心异构医疗数据》(Mining Multi-Center Heterogeneous Medical Data with Distributed Synthetic Learning)，登上国际顶级学术期刊《自然 - 通讯》(Nature Communications)。

商汤在积极建设学术生态的基础上，持续开拓、建立多样化的学术成果传播渠道。我们设立了微信公众号“商汤学术”，其内容涵盖公开课、论文解读、学术专栏、开源工具和社群组织等板块。同时，我们通过开展学术公开课和学术分享会活动，为学术成果的普及和实践搭建桥梁。

案例：商汤学术，搭建学术研究与产业实践的桥梁

报告期内，“商汤学术”品牌深入挖掘大模型、内容生成、AIGC、模型工具链、智能驾驶和决策智能等热门前沿领域，并精心策划了 26 场独具品牌效应的商汤学术公开课，积极搭建产业界与学术界对接的桥梁。

此外，我们结合 CVPR，打造了一场盛大的学术分享活动，线下汇聚六十余位公司精英及顶尖高校优秀师生，覆盖了 AGI、AIGC 两大热门研究领域，吸引超过 1.2w 观众同步观看，有力地传播了前沿的学术成果与产业实践案例，多渠道沉淀并推广优质成果，引发了广泛关注与热议。

产学研共成长

商汤一直致力于积极推进产学研深度融合，并携手海内外著名高等院校和科研院所，共同推动前沿技术突破，构建世界级的原创技术协同创新生态，建设全球领先的人才、学术和技术高地。商汤已与香港中文大学、北京大学、浙江大学、上海交通大学、中国科学院深圳先进技术研究院、美国罗格斯大学、澳大利亚悉尼大学等高等院校和科研院所建立了十余个联合实验室。截至报告期末，本集团已累计与近 60 所国内外高校和科研院所建立密切合作，全年开展新项目近 40 个，管理项目近 70 个，联合研究项目 370 余项，支持本集团在基础大模型、计算机视觉、智能汽车、智慧健康、芯片、智能影像等领域的研究积累，并共同推动人工智能技术在不同行业和领域的应用。



清源研究院

商汤和上海交通大学联合共建了“清源研究院”。截至报告期末，清源项目吸引 10 余位海内外顶尖人才加入，成为清源全职教师，累计开展 40 余个科研合作项目。同时，项目通过设立“清源人工智能全日制专业硕士试点班”，联合培养 AI 应用技术方面的专业人才。

新加坡南洋理工大学联合实验室（S-Lab）

商汤与南洋理工大学以及新加坡政府合作，成立“新加坡南洋理工大学联合实验室”。截至报告期末，S-Lab 拥有来自国内外顶尖高校人才总规模已超过 100 人，总计开展 23 个合作项目。同时，S-Lab 也支持了商汤 IBG、大装置、Tetras.AI、IRDC、MagicLab、DWG 等多个团队的业务和项目。

案例：开展“师说新语”学术分享会

报告期内，商汤先后邀请了 5 位来自新加坡南洋理工大学、香港科技大学、北京大学、上海交通大学等国内外顶尖高校和科研机构的老到商汤，针对计算机网络安全、人工智能伦理、场景感知理解等主题，结合最新研究成果进行了分享和探讨，为推动人工智能领域的学术与实践落地和创新发展注入了新的活力。

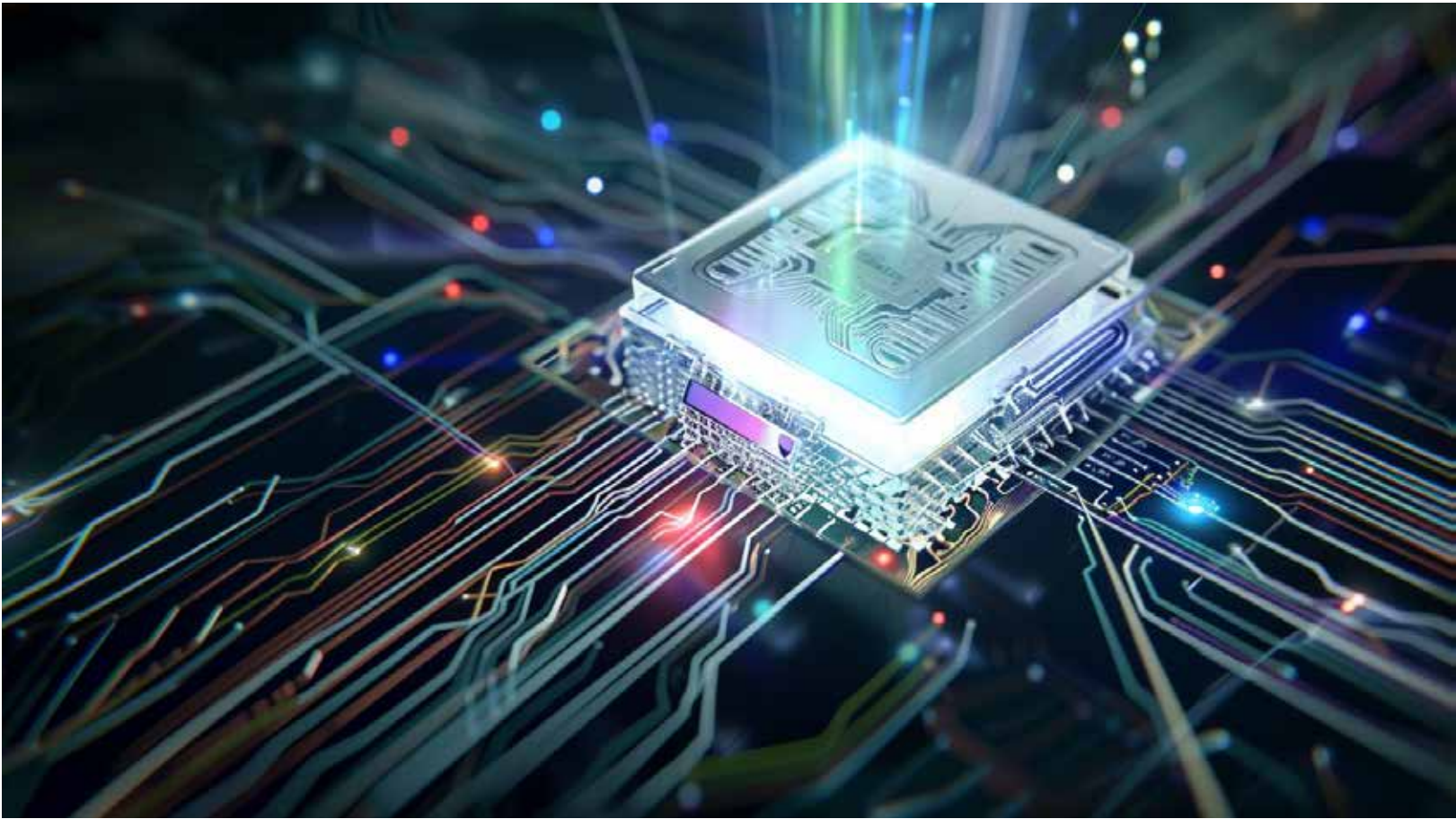


案例：通力合作，“书生通用大模型体系”持续迭代升级

通过与上海人工智能实验室联合香港中文大学、复旦大学、上海交通大学及清华大学在基础模型研发方面展开的通力合作，商汤联合上述高校及研究机构，在WAIC 2023大会首日开幕式和科学前沿全体会议上，共同发布了全新升级的“书生通用大模型体系”，包括：“书生·多模态”、“书生·浦语”和“书生·天际”三大基础模型，以及首个面向大模型研发与应用的全链条开源体系。

- “书生·多模态”大模型无缝整合了语言、图像、视频等多种模态，包含200亿参数，使用80亿多模态样本训练。
- “书生·浦语”是国内首个正式发布的支持8K语境长度的千亿参数级语言大模型，在包含1.8万亿token的高质量语料上训练而成。报告期内，“书生·浦语”InternLM，分别在智源FlagEval大语言模型评测8月排行榜、以及中文通用大模型综合性评测基准SuperCLUE 7月评测榜两项业内权威大模型评测榜单中，获得优异成绩。
- “书生·天际”是全球首个城市级NeRF实景三维大模型，具备千亿参数，在全球首次实现对100平方公里范围进行城市实景建模，分辨率精度可达4K，并支持对全范围的高精度实时渲染以及城市级编辑、风格化转换等功能。

2024年1月17日，商汤科技与上海AI实验室联合香港中文大学和复旦大学正式发布新一代大语言模型书生·浦语2.0（InternLM2）。InternLM2致力于通过提高语料质量及信息密度，实现模型基座语言建模能力质的提升，进而在数理、代码、对话、创作等各方面都取得长足进步，综合性能达到开源模型的领先水平。



知识产权保护

商汤相信高质量的专利资产与完善的知识产权保护举措可以为科技创新保驾护航。商汤严格遵守《中华人民共和国专利法》、《中华人民共和国著作权法》、《中华人民共和国商标法》等所在国家地区的相关法律法规，并制定了《商汤集团知识产权管理制度》、《商汤集团商标管理办法》、《商汤集团著作权管理办法》等内部制度，在知识产权管理流程中对集团专利、商标、版权、域名等进行明确的规定。与此同时，我们还设立了专门的知识产权团队，全面负责集团及各子公司的专利、商标等知识产权的运维、知识产权诉讼、维权打假等事务。

通过全面的识别与管理，商汤积极开展知识产权侵权与被侵权风险的防控，保护自身与他人的知识产权。我们制定了《商汤集团专利侵权风险管理工作指引》，并持续推进在产品发布过程中的知识产权风险排查和布局工作，通过排查帮助业务线及时识别并规避可能存在的知识产权争议和纠纷，降低法律风险和合规风险。此外，本集团密切关注中国以及其他商汤开展业务的境外司法辖区法律和法规变化情况，并基于变化与各业务部门及时调整和完善我们的业务规则，排查和处置相关风险，以确保遵循适用的法律和法规。

为进一步鼓励员工参与本集团知识产权管理、挖掘及创新工作，我们制定了《商汤集团专利申请工作指引》、《商汤集团专利奖励和报酬管理办法》等制度，明确了知识产权侵权举报和专利激励机制，提高了维护知识产权与员工技术创新的积极性。在高质量的知识产权管理与完善的知识产权保护举措基础上，我们荣获“知识产权国家优势企业”“北京市发明专利三等奖”等多项知识产权相关奖项。



北京商汤获得北京市发明专利奖三等奖
深圳商汤和上海商汤获得知识产权国家优势企业荣誉称号

截至报告期末，商汤在知识产权管理方面取得的进展如下：

类型	截至报告期末 累计数量(件)	报告期内新增数量(件)
全球及中国专利申请	17,178	235
授权专利	3,529	639
注册商标	4,065	242
商标申请	5,098	106
软件版权	729	58
作品版权	139	19

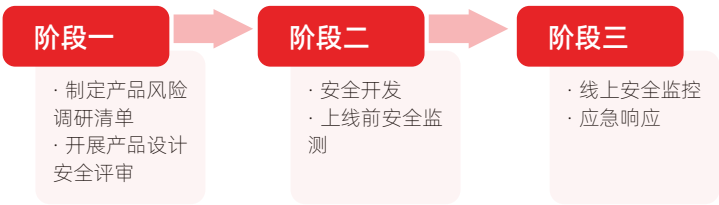


2.2 严守产品责任

质量与安全是产品立足的基石。我们严格遵循《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国消费者权益保护法》等相关法律法规，制定了《商汤集团产品立项管理流程》、《商汤集团产品发布流程》、《商汤集团产品停售流程制度》等产品全生命周期管理规范，并持续建立覆盖产品立项、产品发布及产品停售的闭环管理机制，为客户提供可靠产品。

产品全生命周期安全管理

商汤于内部搭建的安全运营中心（SOC）平台、模型评测平台、内容安全平台、数据标注平台等，构建全面的人工智能产品的内容安全、算法模型安全、数据安全与个人信息保护、人工智能伦理审核等能力，抵御算法、模型安全及数据泄露带来的安全风险，共同守卫客户及个人信息主体的合法权益。同时，我们已建立起从产品立项到产品发布再到产品停售的闭环管理，对提供的产品以及相关销售、营销及广告策略及材料进行严格的审核，为产品开发提供完整的伦理、安全、文化合规等审核机制及在线审核平台。



SOC 平台运行流程

在硬件生产管理方面，我们协同供应商把控产品物料安全，并进行严格的生产制造检验以及出厂前检验。同时，我们制定了《产品标识及包装规范》等内部制度，针对硬件产品规范产品标识和包装的使用标准。报告期内，我们未出现涉及产品和服务在信息与标识方面相关的违规事件，也未发生任何因健康和安全问题而召回产品的事件。

保障生成式人工智能内容安全

AIGC 的云应用一方面带来了海量的内容信息，另一方面需要控制违法违规、虚假偏见、违背伦理道德等内容。商汤高度重视 AIGC 的内容安全，并采取系列举措来规范本集团利用生成式人工智能技术对外提供生成文本、图片、音频、视频等内容服务。报告期内，我们从管理架构、制度建设、技术管控等方面持续完善对 AIGC 的内容安全管理。我们成立专职管理机构生成式人工智能安全管理工作组，并配套制定《商汤集团生成成类产品安全评估规范》、《商汤集团生成式人工智能产品第三方合作管理办法》等 6 份针对 AIGC 的制度文件。此外，我们积极采用技术手段屏蔽过滤、人工审核等多重机制相结合的方式，针对生成式内容进行多重的安全审核，守护清风正气的内容环境。

技术手段屏蔽过滤

基于自研内容审核引擎，结合敏感词服务和特定知识库，建设了完善的机审能力，以有效保障风险内容的拦截。

人工审核

针对生成式人工智能产品的特点，主要通过模型分级分类抽检方式，对产品输入输出进行人工审核。

多重审核保障 AIGC 内容安全

守护汽车产品安全

在智能汽车领域，商汤已通过 ISO 9001 质量管理体系认证、ISO 26262 ASIL D 流程体系认证、ISO21448 SOTIF 预期功能安全流程认证，以及 ISO26262 智能驾驶 - 功能安全 ASILB 产品认证，拥有完善合规的质量管理体系、安全开发流程体系和开发能力，持续向变革中的汽车行业提供稳定、可靠、安全的汽车功能产品。此外，我们还积极参与《GB/T 34590 道路车辆 功能安全》第二版的修订，助力推动国内汽车功能安全发展。

荣誉与奖项

报告期内，商汤绝影于盖世汽车主办的第十五届全球汽车产业峰会上，荣登“中国汽车新供应链百强榜单”；此外，于中国权威的汽车零部件产业评奖“铃轩奖”中，商汤绝影智能车舱大模型产品体系 SenseAuto Cabin - Brain 获得“前瞻·车用软件类金奖”、量产智能驾驶产品 SenseAuto ADAS 获得“量产·智能驾驶类优秀奖”、UniAD 感知决策一体化智驾大模型获得“前瞻·车用软件类优秀奖”。

打造可靠医疗产品

此外，商汤高度重视证医疗器械相关产品的安全有效。我们的医疗业务已获得 ISO13485 医疗器械质量管理体系、ISO9001 质量管理体系认证，此外，我们的医疗相关产品也获得多项医疗器械注册证，确保为客户提供优质的合规产品。

2.3 升级优质服务

我们致力于为客户交付具有高价值的产品，并通过优质的服务，持续优化客户体验。基于核心的 AI 技术能力，商汤通过联合行业资深专家、实施定制化开发、产品设计创新等多样化渠道，全面满足客户需求。

与此同时，为了更好地关注多元化的客户需求，我们建立了专业且优秀的服务团队，及时倾听客户反馈，不断优化客户服务，以高标准保障服务质量。为了保证客户的诉求得到及时回应，并有效解决客户疑问，我们制定了《商汤集团售后服务处理流程》等内部制度，持续完善客户投诉相应机制和客户服务管理体系，为软件、硬件、软硬一体产品的提供及时有效的售后服务，并通过邮件、电话、微信公众号、网站等多种途径及时准确的收集并处理客户诉求，为各类产品打造及时有效的统一售后服务平台。

在接到客户投诉后，我们在售后服务系统中建立《客诉处理工单》，对工单的紧急或者重要性进行判断和标注，并根据客诉等级采取相应的处理流程组建客诉处理小组，及时解决并跟进客诉问题每月抽查客诉反馈，对客诉处理的质量进行统计和跟进，及时发现不足并组织相关部门进行解决和提升。报告期内，本集团接受的客户投诉数量为 0 条。

对于智能汽车领域的相关业务，我们制定了《0km 客户投诉质量流程》、《售后质量问题处理流程》等内部制度，建立包含售后问题处理流程、售后故障分析流程、未发现故障流程及售后索赔流程等在内的完善售后管理体系，高效处理客户诉求。



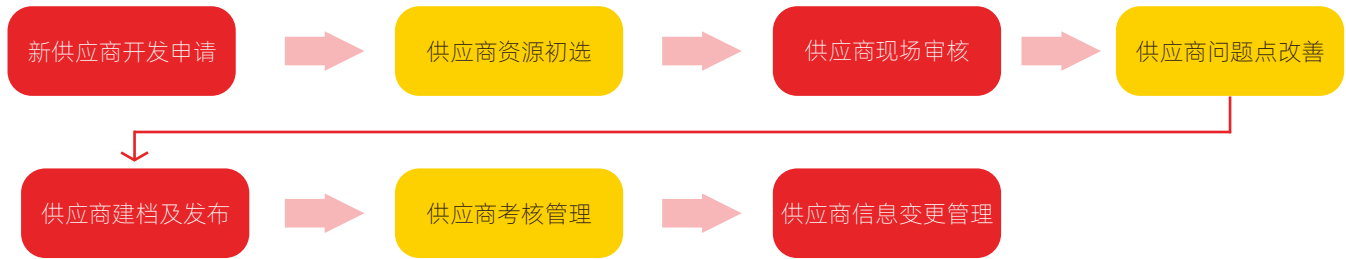
售后质量问题处理流程

客户的满意是对服务质量的有力肯定。为此，我们紧密贴合不同产品线客户群特点，定期开展客户满意度调查。以智能汽车为例，我们面向智能汽车客户按月开展客户满意度调查，邀请客户从量产质量、前期项目合作情况等维度进行综合评价，帮助我们识别自身服务质量的提升空间，并针对性加强改进，进一步提升客户满意度。此外，为切实完善产品业务流程，我们还对产品停售情况下的客户服务进行规范，为客户提供可持续的保障服务。

2.4 强化可持续供应链

优化供应链管理

大模型时代的到来改变了人类传统的生产生活方式，生态聚合的价值在大模型时代将显得更加重要。商汤致力于与供应商携手并进，构建更加完善的生态系统，共同强化供应链韧性。我们对海内外供应商搭建了全流程供应商管理体系，以规范管理所有供应商的开发申请、审核、信息维护等环节，为强化供应链管理奠定基础。



全流程供应商管理体系

截至报告期末，商汤按地区划分的供应商数量如下表：

供应商地区划分	数量（家）
中国（含港澳台地区）	353
其他国家地区	24
总计	377

按地区划分的供应商数量

为持续提升供应链管理能力，商汤持续优化供应商导入和绩效考核评价以及分级管理的流程和具体要求。在导入阶段，我们要求供应商通过系统上传营业执照、开户许可等相关基础文件，并为不同类型的供应商设立了不同的导入和审核要求，以确保供应商具备有效的资质、匹配的服务能力等，并识别和筛选高质量供应商。

同时，伴随着本集团的业务发展，我们不断完善供应商等级管理，并建立了更加健全、科学、公正和长效的供应商绩效管理机制。我们将基于绩效考核评价的考评等级，将供应商进行分级管理。根据供应商的绩效考核评价结果，商汤将供应商分为 A、B、C、D 四个不同的考评等级，并对供应商进行相应的激励、惩处和淘汰。例如，针对 D 级供应商，我们会召开内部探讨会议，并与供应商进行沟通交流，要求其整改至合格水平。若供应商最终无法完成改善，我们将直接进行淘汰。由此，我们不断强化供应商整体结构和综合能力，为供应链的良好管理提供基础保障。

报告期内，我们制定了《供应商绩效考核评价管理办法》，并从事业群业务类、工程建设类和综合服务类三大类别出发，梳理了12个品类细则。截至报告期末，我们已对其中10个品类的供应商开展绩效考核评价，累计覆盖50家间采供应商和30家存货供应商。

此外，我们建立多元有效的供应商交流渠道，并举办面向供应商的培训和辅导活动，不断优化合作关系，帮助供应商提高管理能力。报告期内，商汤举办第二届生态合作伙伴大会，从业务合作和供应链生态共建等方面，分享并阐述我们对合作伙伴携手并进的未来期望。

案例：商汤第二届生态合作伙伴大会共议可持续

2024年2月2日，商汤以“2024冰雪中，依旧繁花”为主题，成功于北京、上海、深圳三地会场举办了第二届生态合作伙伴大会。会上，商汤从人工智能技术产业落地经验，以及对未来大模型领域发展的思考方面进行分享，并希望通过供应链金融、绿色供应链、供应商ESG国际标准认证等，与合作伙伴推动供应链生态的可持续发展。随后，本集团为战略供应商、优秀合作伙伴、高成长合作伙伴共计24家企业颁奖，激励合作伙伴继续与商汤携手并进，构建更加创新、可持续的AI行业生态。



商汤科技第二届生态合作伙伴大会

保障供应链安全

供应链安全稳定是企业业务可持续发展的重要保障。本集团积极落实安全可靠的供应链规划，建立了首席运营官参与、多部门联动的供应链安全管理机制，并已于2022年获得ISO 28000供应链安全管理体系认证。为贯彻供应链人员、仓储物流、应急响应机制等相关方面的管理要求，商汤定期展开供应链安全风险的评估和计划、有效实施和运作、检查和纠正措施及管理评审，稳步推进高质量的供应链发展。

针对核心供应商，我们采取“Second Source”（第二供应商）的措施，以确保在核心供应商因外部因素受到影响时，可以及时更换供应商以保持业务的连续性。同时，我们于报告期内开展了年度消防检查，熟悉和演练了突发情况的应急响应流程。其次，我们也模拟了物品丢失案例，以此加强供应链安全的漏洞管理，保障了供应链的安全稳定，防范突发的供货风险。



ISO 28000 供应链安全管理体系认证证书

可持续供应链

本集团致力于持续打造可持续供应链，并将环境、社会及公司管治方面的要求在供应链管理中充分体现并细化深入。我们制定并全面推进《供应商行为准则》，在环境问题、人权、数据隐私、劳工权益等方面对供应商做出规范要求。

环境层面	开展应急演练
· 必须遵守适用的环境法律 · 提高能源效率，最大限度地减少能源消耗和温室气体排放 · 有效管理和处置有害物质；加强水、固体废弃物、空气污染物的管理 · 遵守有关产品的包装标签、材料含量、 · 回收及处理等方面的要求	· 保证员工和工作场所不存在骚扰、非法歧视和报复行为 · 禁止雇佣童工、禁止使用强迫劳动力、囚工和贩卖人口 · 为所有员工提供公平的报酬 · 遵守最高工时和休息日相关要求 · 为所有员工提供一个安全健康的工作环境 · 尊重和保护知识产权 · 遵守所有当地隐私和数据保护法律并建立数据安全保护机制
管治层面	
· 完善反贿赂、反腐败、反洗钱等商业道德相关管理制度	

我们致力确保采购环境的透明度，以及供应商能够充分履行环境和社会责任，已要求合作供应商签署《保密承诺函》、《诚信声明》等一系列文件，并针对特定类别的供应商要求签署《供应商安全承诺函》、《不使用冲突矿产承诺书》等。截至报告期末，签署各类承诺书的供应商数量及占比如下表：

签署文件名称	已签署供应商数量	应签署供应商数量	已签署供应商占相关供应商比例 %
《不使用冲突矿产承诺书》	30	30	100%
《供应商安全承诺函》	18	18	100%
《保密承诺函》	215	215	100%
《供应商声明》	215	215	100%

我们对供应商绩效考核评价中对供应商在环境管理、有害物质管理、劳工权益、员工培训等可持续表现层面提出要求，并要求特定类别的供应商提供 RoHS 有害物质监测报告。此外，在进行加工制造类和基础原材料类供应商选择时，我们将优先考虑已获得 ISO 14001 环境管理体系认证及 QC080000 有害物质管理体系认证的供应商，以加强供应链的可持续性。与此同时，商汤致力于推动供应商优先选择绿色环保材料，例如向高耗能供应商推荐使用绿色电力、优先选择各类环保材料，以及优化数据中心能源管理等措施，来降低碳排放和资源消耗。我们也会优先选择交通便利、路途较近的供应商以减少交通运输路途中的温室气体排放。

截至报告期末，获得各类体系认证的加工制造类和基础原材料类供应商数量及占比如下表：

体系认证类型	已获得认证供应商数量	应获得认证供应商数量	占例 %
ISO 9001 质量管理体系	43	43	100%
ISO 45001 职业健康安全管理体系	20	20	100%
ISO 14001 环境管理体系	40	40	100%
QC080000 有害物质管理体系认证	20	20	100%

2.5 促进生态协同发展

AI 行业的发展日新月异。商汤密切关注行业与科研的前沿动态，并积极参与行业标准制定、打造共享平台，携手实现 AI 生态协同发展和互惠共赢，打造业内具有竞争力的品牌。

发布开源算法体系

开源已经成为全球数字科技创新和科技进步至关重要的创新渠道。商汤长期致力于推动 AI 基础设施和开源生态的建设，与开发者共创共建，共同推动 AI 社区的繁荣发展。截至报告期末，商汤的开源项目已拓展到决策智能、大语言模型、拓展现实、数据平台、高性能训练和推理框架、AI 智能体框架等领域，为科研突破和产业落地提供全方位的算法与平台支撑。

OpenMMLab 开源算法体系	OpenDILab 开源决策智能平台	OpenPPL 高性能 深度学习推理平台
OpenMMLab 是深度学习时代最完整的计算机视觉开源算法体系。自 2018 年开源以来，累计发布超过 10 个算法库，涵盖分类、检测、分割、视频理解等众多算法领域，有超过 200 种算法实现和 1,500 多个预训练模型	OpenDILab 是商汤和上海人工智能创新中心联合发布的开源平台体系 OpenXLab 的重要组成部分，是国际上首个覆盖最学术界算法和工业级规模的决策 AI 平台，具备一套完备的决策 AI 训练和部署框架。其涵盖了包括应用生态层、算法抽象层、异步分布式管理层和最底层的分布式执行层	OpenPPL 是基于自研高性能算子库的开源深度学习推理引擎，提供云原生环境下的 AI 模型多后端部署能力，并支持 OpenMMLab 等深度学习模型的部署。OpenPPL 能够让 AI 应用高效可靠地运行在现有的 CPU、GPU 等计算平台上，为云端场景提供 AI 推理服务

商汤主要开源项目

随着开源文化的盛行，GitHub 已成为开发者们共享和协作代码的重要平台。在 GitHub 上，项目的星标数量常常被视为项目受欢迎程度的指标之一。商汤早在 2018 年发布开源的计算机视觉框架 OpenMMLab。报告期内，OpenMMLab 的核心架构经历了全新的革新，支持了 PyTorch 2.0，多个算法库实现了显著的性能提升，正式跨入 2.0 时代，在计算机视觉领域持续深耕。截至报告期末，OpenMMLab 已在 GitHub 的星标数突破 100,000 颗，代码仓库总下载量超 1700 万次，用户遍及超 140 个国家和地区，覆盖全球顶尖高校、研究机构和企业，已经成为了一个蓬勃发展的生态系统。

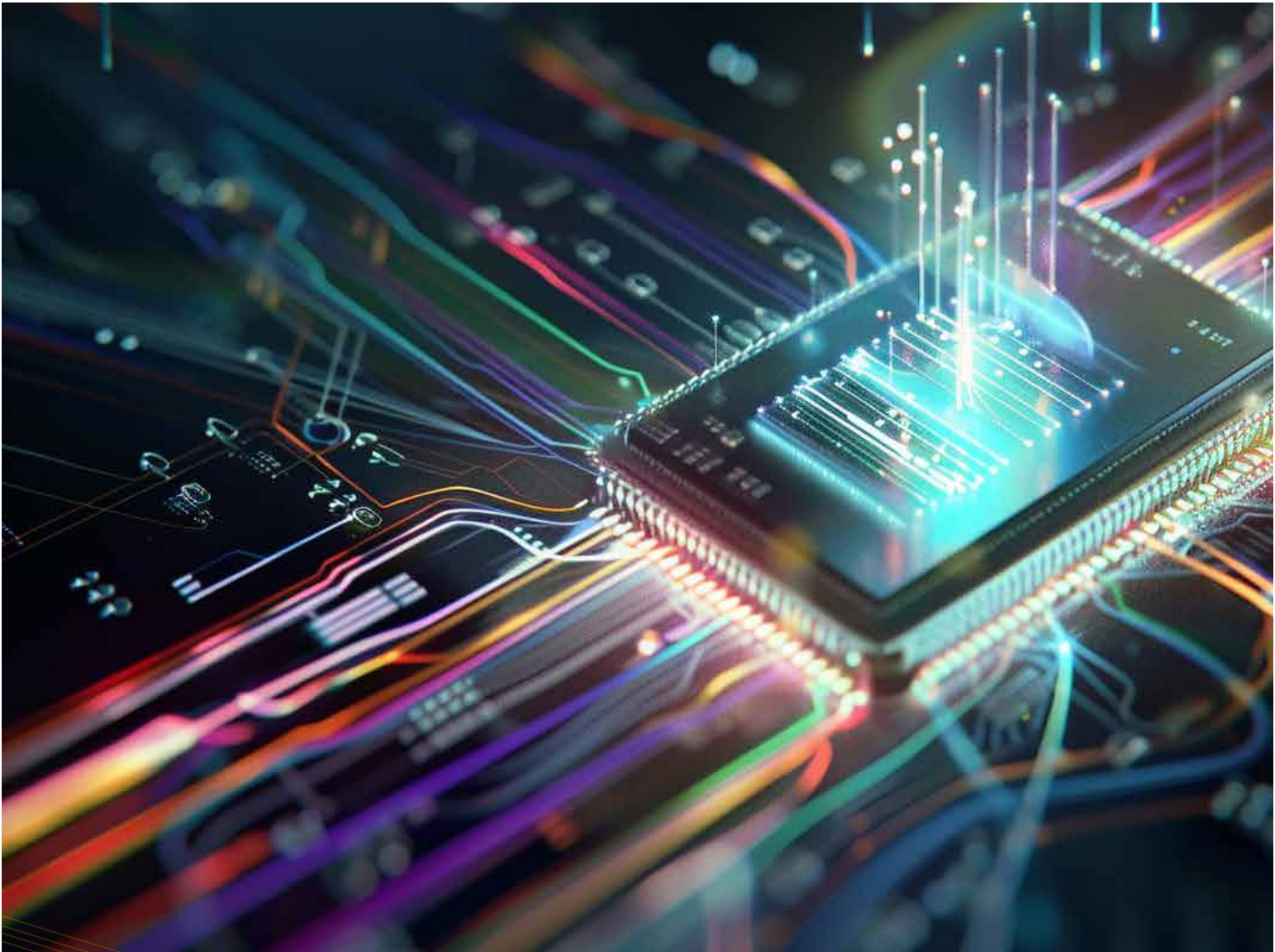
参与行业标准制定

为推进行业共建，商汤充分发挥自身的品牌影响力和领导力，与行业内生态伙伴、知名高校及国内外标准化组织合作，携手推进行业标准化发展，促进 AI 产业化大规模落地与规范化发展。

报告期内，本集团参与编制多项国际标准及团体标准编制，将 AI 伦理、数据安全、计算机视觉、人工智能、增强现实等多重领域覆盖在内，例如 ISO/IEC 23894:2023 Information Technology — Artificial Intelligence —Guidance on risk management （《信息技术—人工智能—风险管理指南》）等国际标准、《人工智能 边缘设备模型部署工具链功能要求》等团体标准，引领算力服务标准完善进程。

2.6 培育行业人才

秉承“发现、创新、合作、共赢”的宗旨，商汤依托自身深厚的科研底蕴，积极与高校和科研院所形成优势互补的协同育人机制。同时，我们积极推广学术传播，通过多元化的合作形式，为人工智能行业贡献一份力量。



高校培育人才

选拔和培养 AI 相关专业的优秀学生是商汤一直以来支持行业人才发展的实践路径。“商汤奖学金”是商汤为提升人工智能领域优秀本科生的核心竞争力，面向国内一流高校拔尖人才设立的高额奖学金，旨在发掘、鼓励和培养国内人工智能领域最具潜质的本科生。截至报告期末，“商汤奖学金”已资助 7 届共 195 名来自清华大学、北京大学、上海交通大学、中国科学技术大学、浙江大学、北京航空航天大学等国内二十余所顶尖高校的优秀本科生，助力高校人才培养。此外，自 2016 年起，本集团分别与清华大学、上海交通大学、北京航空航天大学、浙江大学等国内顶尖高校院系建立人才培养实践基地，开设人工智能领域课程。截至报告期末，已联合培养 350 余名本硕博学生。

合作高校及院校	联合课程名称
北京清华大学电子系	《高等计算机视觉》
上海交通大学学生创新中心	《OpenMMLab 算法与实践》
北京航空航天大学人工智能研究院	《人工智能前沿进展选讲》

培育创新萌芽

为发掘具有科创意识和实践能力的青少年人才，培养青少年对 AI 技术的兴趣，商汤通过多元举措为来自全国各地的中小学生搭建探索 AI 技术的桥梁。报告期内，商汤作为技术支持单位，深度参与并支持了“全国中小学信息技术创新与实践大赛”的开展，帮助孩子们在实践中建立人工智能思维，并获得“NOC-AI 少年工程师赛项竞赛器材研发基地”荣誉称号。



商汤作为技术支持单位参与“全国中小学信息技术创新与实践大赛”全国总决赛



NOC 上海市选拔赛优秀作品展示

此外，商汤依托自身资源，为学生们打造 Magic Lab。报告期内，商汤 Magic Lab 为来自全国多个省市、香港特别行政区及多个国家的学生、老师、企业员工等提供了人工智能研学活动，累计带领约 6,000 名小朋友深入了解 AI 技术、体验人工智能在各个领域的应用，激发了他们对人工智能的兴趣和热爱；在研学线路上，除上海、北京、深圳外，还拓展了香港、新加坡、英国等地区。同时，报告期内，Magic Lab 在原有的“上海市（青少年）科创教育基地”外，还额外获得了“上海市学生社会实践基地”称号，并获得了由上海市科创教育指导委员会、博雅网等单位颁发的“优秀研学活动案例”、“优秀科创教育基地”、“优秀场馆联络员”等多个奖项荣誉。



Magic Lab 荣获“上海市学生社会实践基地”称号

同时，商汤持续推动 AI 走进校园，助力培养学生的创新精神。报告期内，商汤走进北京市、上海市、深圳市等多家中小学开展 AI 相关课程和活动。我们参与了深圳市南山区科技节人工智能机器人动漫比赛，为该项目投入了十余台机器人、竞赛场地道具以及备赛技术指导与支持服务，并为学生备赛提供了丰富的学习资料；我们也参与了上海市普陀区中小学五育节之科普体验集市，为该项目投入了两名现场运营人员，在科普集市现场为学生进行 AI 展项的讲解与演示，课程读本中的内容也吸引了大量学生关注和参与；同时，我们于北京市二十中学开展了人工智能机器学习课程的辅导，帮助孩子们了解人工智能技术，助力打造全区人工智能实验学校。

在此基础上，商汤同样致力于推动人工智能教育资源和事业的发展。报告期内，我们在北京市海淀区教科院面向中小学教师开展了线下人工智能科普课程，通过让教师掌握人工智能技术，创造出更有趣、互动的学习方式。我们亦与华东师范大学联合上海人工智能实验室共同编写《中小学人工智能课程指南》，构建了一套科学开放的中小学人工智能课程指南，帮助学校和教师适应未来需求，帮助学生开发逻辑思维、创造性思维和解决问题的能力。

截至报告期末，商汤已经把人工智能教育产品在北上广深港澳等 20 余座城市覆盖超过 3,200 所学校，并带出国门，传播至新加坡、沙特等国家和地区，累计覆盖范围 22 万余人次，共计超过万名教师参与培训及使用。



03

以人为本 成就员工成长

- 01 多元、平等与包容
- 02 吸引与保留人才
- 03 有竞争力的激励体系
- 04 健康活力的职场氛围
- 05 人力关键绩效



作为一家原创技术驱动的人工智能企业，一流人才是商汤持续焕发活跃生机的源泉。报告期内，商汤致力于构建具备全球化视野的生成式 AI 人才队伍，并为人才保驾护航。凭借“原创技术+人才黑洞”的双轮驱动策略，我们成功汇聚英才，注重人才培养与发展，努力打造健康、活力四射的工作环境，让员工站在巨人的肩膀上，释放无限创意与才华。这些努力不仅推动商汤不断迈向 AGI 新征程，亦让我们荣获了包含福布斯中国 2023 年度双项最佳雇主大奖在内的 15 项雇主奖项。在这成绩单的背后，是对商汤在培养及成就员工、建设优秀雇主品牌方面的高度肯定。



福布斯
2023中国年度最佳雇主 2023中国年度最具数字责任雇主

3.1 多元、平等与包容

原创驱动的文化

商汤科技以“坚持原创，让 AI 引领人类进步”为使命。成立至今，本集团一直奔赴在中国企业创新发展的道路上。我们对原创技术的极致追求，凝聚了一大批心怀原创梦想的高技术人才，从 0 到 1 探索行业未知之地，勇敢做行业的定义者。

尊重与拥抱多样化员工

商汤致力于营造包容、多元和公正的工作环境。无论年龄、性别、身体健康情况、婚育情况、种族、肤色、国籍、宗教、性取向或其他身份特征，我们均为其提供公平的机会和待遇。商汤在北京、上海、深圳、香港、阿布扎比、新加坡、德国等多个海内外城市设立办公室，吸引全球各地、不同文化背景的人才共同合作、营造多元包容的工作氛围。在商汤，我们尊重差异、鼓励创新，让每一位员工都能充分发挥自己的潜能。同时，商汤提供灵活转岗机制和全球工作机会，让员工得以结合个人发展和公司需求，在广阔平台上实现个人成长与发展。

我们视员工为宝贵的财富，并致力保障员工权益。商汤严格遵守《世界人权宣言》、《国际劳工公约》等国际公约，以及《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》、《禁止使用童工规定》等运营地所在国家和地区的法律法规。我们与所有员工依法签订劳动合同，并制定《商汤集团员工手册》、《员工试用期转正流程制度》、《员工内部调动流程制度》等内部文件，以保障员工获得应有权益。我们已于深圳、上海职场已成立工会，加强多维度沟通，确保员工权益得到切实保障，推动平等就业环境。

同时，商汤禁止任何形式的童工和强制劳工。在招聘过程中，我们严格审查应聘者的身份信息，以确保录用过程依法合规，避免录用童工。若

发现并核实发生童工情况，我们将立即与其解除劳动合同，并将其送回原居住地，交予其父母或其他法定监护人。同时，商汤根据国家和地方法政策执行休假管理，并在与员工签订劳动合同中明确规定工作时间和休假安排，保证员工的合法权益并享有合理的休息时间。报告期内，本集团未发生雇佣童工或强制劳工等违法违规的用工情况。

商汤已制定并遵循《商汤集团员工行为守则之歧视及骚扰处理制度》、《商汤集团员工行为规范指引》等内部管理文件，严禁员工对他人进行任何类型的歧视和骚扰。我们亦设立相应的投诉程序以及投诉人保护的申述渠道，承诺在 24 小时内给予回复处理。



“天鹅成长计划”之“她力量”

我们关心女性员工的职业发展，致力于为她们提供平等机会和成长平台。报告期内，我们举办了以支持职场女性发展为主题的系列活动，并成立女性领导力互助组织“天鹅成长计划”SWAN，旨在提升商汤女性员工的影响力与领导力，逐步成长为一个全集团交流女性成长与视角的平台。截至报告期末，商汤管理层女性占比 26.8%。

开放沟通、合作共赢的工作环境

商汤充分认同、接纳和重视员工的独特性，致力于创造让每位员工都感到被重视、有归属感和融入感的企业文化。为及时、有效地响应员工的需求，我们坚持打造公平、透明的对话沟通机制，通过多维度的沟通渠道，让每位员工的声音都被听到。

我们通过全员会议、高管午餐会、各部门的月度、季度会和员工大会等沟通平台，为高管和员工提供了深度交流的机会，增强他们之间的互动和理解。

同时，我们创建了具有商汤特色的文化传播平台《问道商汤》，旨在向全体员工深入传递本集团的核心价值观。我们亦在各地职场均建立企业微信沟通群，将重要信息及时传达，员工也能在第一时间咨询及反馈需求，确保了沟通的敏捷性、高效性和直接性。

3.2 吸引与保留人才

商汤深知人才引进和人才培养对于自身可持续发展的重要性，积极营造并鼓励敢于挑战、积极探索的文化以激发员工的创新激情。我们亦为员工搭建能发挥才华，学习与实践前沿知识的平台。

我们致力于为员工提供高质量的学习和成长机会，帮助员工更好的挖掘自身潜力，并通过数字化体系，为处在不同职业和人生发展阶段的员工提供多样化的学习资源。商汤学院已设立领导力中心和职业发展中心，分别针对各个族群定制专项培养计划，同时通过组建内部讲师团队，持续完善人才培养体系。

人才吸引：“原创技术与人才黑洞”的双轮驱动

商汤的创始团队汇聚全球顶尖的人工智能科学家。他们的创新思维和工作方式，对AI顶尖人才产生了强烈的吸引力，为了原创技术的梦想奔赴而来。同时，商汤持续投入校招项目，积极引进有志于人工智能领域发展的杰出学生。新生力量的加入，为团队带来源源不断的创新活力和更开阔的视野。

同时，商汤构建产学研协同的创新生态，不仅攻坚核心技术难题，更着眼于人才的深度培养。因此，“原创技术与人才黑洞”双轮驱动的人才聚集效应，吸引了全球各地的AI精英汇聚商汤。报告期内，我们修订并发布《商汤集团社会招聘管理制度 V2.0》，旨在进一步明确人才招聘原则，社会招聘流程中的各个阶段的职责、分工、流程和管理要求等，健全人才招聘选用机制，保障人才引进质量。

案例：商汤首届“AI新青年论坛”北京场——爱才有道，共赴时代

2023年5月17日，商汤首届“AI新青年论坛”在北京场圆满举办，来自各项尖高校的50多名本硕博优秀同学齐聚一堂。商汤业务团队负责人结合团队的大模型相关技术研究和应用落地实践，分享了独到的行业洞见，与同学们共同探讨AI前沿话题，传递了商汤对AI的初心、对青年人才的爱惜、对前沿技术的深耕和极致追求。



商汤首届“AI新青年论坛”北京场

人才成长：卓越共赢的发展平台

报告期内，在大模型、AIGC等人工智能技术引爆的科技浪潮下，商汤致力于培养面向未来，与时俱进的AI高素质人才，并为其打造突破创新，可以从0到1，从1到100定义技术和行业的学习成长平台：

- 从员工长期职业发展出发，夯实基础，完善体系，根据不同发展阶段提供专项培养

我们秉承积极助力人才发展的理念，将人才培养计划和职业发展计划紧密相连，为新员工、四大专业族群和管理族员工量身定制专项培养计划。报告期内，商汤新建了晋升人才培养体系，将人才晋升和培养联动，形成了创新型人才培养的闭环模式。在晋升前，我们为评委提供赋能培训，为员工推送高管寄语、岗位能力模型及微课、晋升答辩攻略等课程；晋升后，我们提供专项培养计划，帮助员工更好地准备和展现自己的能力，为顺利进入新角色奠定坚实基础。

- 与时俱进，突破创新，开展AIGC相关主题分享，并将AIGC产品应用到培训场景中

紧跟AIGC浪潮，我们在“齐羽计划”中推出AI基础入门系列直播，同时在子曰讲坛中分享AIGC新技术及行业优秀实践案例，以帮助员工了解行业趋势，前沿技术，AIGC产品的应用实践。此外，我们还在培训场景中运用内容生成、文生图、数字人等AIGC技术，让员工直观感受到科技浪潮的冲击。

- 以战略需求驱动，将领导者培养作为长期人才策略，保持培养体系稳定与模式创新迭代

作为长期人才战略的一部分，我们构建了四个领导力的内部培养项目——跃渊、砺剑、千翔以及线上课程，旨在针对不同管理层级和成熟度的干部群体进行专项赋能。在报告期内，我们紧密结合业务战略与组织架构的变革需求，持续洞察各层管理者群体，不断创新和优化培养项目，使学习成长不仅局限于课堂。

例如，我们打造了跃渊计划和砺剑计划的混合式学习模式，以满足干部群体的多元学习需求。同时，通过创新的体验式文化工作坊，我们

深化了管理者在新时期的企业文化认知与实践。此外，我们还根据绩效主线提供了平台化的线上微学习，为各层级管理者提供了自由的学习空间。这些举措确保了商汤管理群体在管理和文化方面的持续学习成长，进而引领团队不断进步。

探索和创新人才培养的方法和工具，升级数字化学习平台

我们致力于为员工提供更加便捷、优质的学习体验和学习资源。报告期内，我们创新地将商汤 AIGC 大模型产品应用于培训场景，通过“商量 SenseChat”、“秒画 SenseMirage”和“如影 SenseAvatar”数字人等 AI 技术，实现了人才培训与科技的深度融合。同时，商汤数字化学习平台新增 278 门课程，全年平台学习人次突破 110,000+。报告期内，商汤的受训员工百分比达到 99%。我们的目标是培养出热爱学习、敢于挑战、勇于创新、为客户创造卓越价值并承担社会责任的未来导向型 AI 高素质人才，同时构建一个能自我突破、自我驱动的学习型组织。为满足商汤人才发展需求，我们不断加强内部讲师队伍建设，并持续开发高质量课程。截至报告期末，来自 16 个部门的 220 余位讲师已开发 209 余门课程，为超过 20,000 名员工提供培训，人均授课时长超过 2.5 小时，有效传承组织经验、整合资源，助力员工快速成长。

案例：专业族培养项目—AI 产研人才培养体系

商汤深知产研人才长期成长的重要性，因此联合了 50 余位资深专家，精心构建了 AI 产研人才培养体系。我们紧随集团产研人才战略，采用高效的培养方式，聚焦于绩效提升，实施长周期管理，全程助力产研人才的成长与发展，为他们的晋升和成长提供坚实支撑。

在推动产研人才晋升的过程中，我们重点关注“五力建设”，即专业力、领导力、通用力、文化力与晋升力，并不断优化培养体系，确保其落地实施。报告期内，我们的专业族培养项目荣获“极帜奖-年度最佳人力资源管理项目”和“星跃奖-数智化人才发展最佳实践奖”，得到了行业的广泛赞誉与认可。

AI 产研人才培养全景图——人才培养的长尾效应：
拉通 OTD，从能力到晋升，全链路打通



AI 产研人才培养全景图

案例：AI 领航员培养项目

报告期内，商汤校招培养进行全面升级，针对校招生入职的不同阶段，提供个性化的学习项目，搭建校招生长周期培养体系。校招生们入职后可获取 180 天融入攻略和应知应会系列课程，快速了解公司。在前 6 个月内，更有导师对职场新人进行一对一辅导，助力职场发展。我们于 10 月开展了“AI 领航员启航计划”线下集训，让校招生深入了解公司文化与业务。技术、产品新人还有为期 3 个月左右的专业力训练营，涵盖 50+ 原创课程，夯实专业基础。入职 1 年左右的校招生则能参与“活力羊俱乐部”，提升综合职业素养。

报告期内，我们成功举办 7 场线下培训，学员满意度达 4.8 分（满分 5 分）。未来，我们将继续提供与职业发展阶段相匹配的培训项目和学习资源，为校招生在商汤的职业发展保驾护航。



校招生 AI 领航员培养项目

案例：管理族培养项目——“砺剑计划”

商汤于报告期内针对本集团骨干管理干部启动了“砺剑计划”领导力培养项目，旨在夯实管理人员的基础知识和技能。我们采用线上与线下联动的方式，通过基础篇、核心篇和持续篇三个阶段，强化了以客户为中心的价值导向。项目结束后，商学院通过问卷调查、学员访谈反馈以及考试等方式进行评估，并取得 4.97 分 / 5 分的综合评估结果。本项目的开展成功地提升了管理干部的领导力水平，增强了企业文化的一致性，为企业的长远发展夯实基础。

人才评估：公正透明的绩效评价机制

商汤始终以明确的目标为指引，不断追求 AI 技术的创新与突破。我们坚信，一个高效、公正且透明的绩效评价机制，是激发员工潜能、推动公司持续发展的关键。在商汤，我们注重团队目标的一致性，确保每个成员都紧密围绕公司的核心使命和愿景努力，并鼓励员工积极完成挑战性目标，注重协同与效率的提升。

同时，为适应外界环境的快速变化，我们也针对不同业务板块、部门，制定了更为敏捷、更具差异化的激励政策。并强化了目标与绩效之间的联系，实现了组织绩效与个人绩效的有效衔接，这一改进不仅使员工的发展目标与公司的长远战略和业务目标保持高度一致，还进一步提升了员工的工作满意度和归属感。我们每年会开展 2 次全员绩效考评，对每一位员工的工作产出和价值观践行等方面进行全面评估，致力于让每一位员工的努力和贡献都能得到应有的认可与回报。未来我们将继续秉承这一理念，不断完善和优化我们的绩效评价体系，为商汤的持续发展注入源源不断的动力。

人才发展：广阔灵活的职业发展体系

随着生成式 AI 技术的迅猛发展，我们已站在职业发展的新前沿。报告期内，我们全面更新了岗位能力要求，重塑与升级商汤职业发展体系，旨在为 AI 人才在新兴领域创造更多发展机会与无限可能，引领生成式 AI 的进步。借助能力模型的引导，结合晋升后的持续培养，以及公司提供的丰富机会与实践锻炼，我们构建了一个更加灵活、创新且广阔的人才发展体系，为人才提供持续成长与发展的平台。

3.3 有竞争力的激励体系

为表彰为商汤发展做出卓越贡献和长期服务的员工，我们设立了多样化的物质激励和精神激励。在物质激励方面，我们建立“以绩效为导向”的薪酬政策，确保每位员工的薪酬与其职位、能力、表现及贡献相匹配，公平公正。对于做出突出贡献的员工，我们推出股权激励计划，携手员工共筑商汤辉煌。

在精神激励方面，我们建立了完善的荣誉表彰体系。每年，我们都会举办颁奖盛典，为过去一年中表现卓越的团队及个人颁发原创奖、商汤奖、商汤黑羊奖及商汤团队奖等。同时，我们还通过纪录片、文字报道等艺术作品形式，传播这些获奖者背后的故事及精神，以增强员工的归属感和荣誉感，让员工们能够深刻感受到付出的价值，从而激发出更大的创新热情。

对于在日常工作中表现出突出业绩的团队及个人，如销售人员的荣誉表彰等，公司会通过 CEO 全员信等形式给予即时激励。这种方式能够即时有效地传递获奖团队的业绩和精神，打造标杆力量，从而影响和激励更多的群体和个人。



2023 年商汤科技年度颁奖盛典

3.4 健康活力的职场氛围

为更好地提升员工的工作效率、创造力和满意度，商汤致力于为每一位商汤人构建幸福的职场环境。我们提供全面的福利关怀体系，并重视员工的身心健康，策划多姿多彩的文化活动，鼓励员工平衡好工作和生活，提升员工的幸福感、归属感和获得感。

贯穿生命周期的福利体系

我们始终为员工打造有温度的福利关怀体系，通过“羊很幸福”福利计划，为员工提供全方位关爱。该计划涵盖风险保障、健康管理、员工关怀、津贴补助、精彩假期、便捷生活、文化活动、成长激励和节日福利等众多福利项目，贯穿员工全生命周期，确保他们快乐工作、无忧生活，让幸福触手可及。



商汤福利体系全景图

商汤关怀员工的家庭生活，积极支持并鼓励员工平衡生活与工作。我们根据《中华人民共和国人口与计划生育法》，为符合国家计划生育政策的员工设立育儿假，在其子女年满3周岁之前，根据当地具体政策每年可享受累计5-10天的育儿假。我们亦通过举办家庭开放日以增进员工和家人之间的互动和交流，保障员工在生育和抚养子女期间能充分得到关怀和支持，让员工能够更好地平衡工作和家庭责任，以提高他们的工作满意度和幸福感。

活力共创的文化活动

商汤致力于为员工打造积极、健康、愉悦的幸福职场，策划中秋节、元宵节、“女神节”、父亲节、端午节、国庆节和公司周年庆典等活动，如“羊很大”杯体育联赛暨司庆周活动。Town Hall Meeting为员工与联合创始人、高管们提供了自由平等的交流平台，员工可以畅谈公司未来发展和管理的问题，从而增强其参与感与使命感。为了营造欢乐温馨的节日氛围，我们为员工安排不定时茶歇活动、水果季福利和饮品福利等，旨在增强员工的归属感，让他们感受到商汤的关爱和温暖。基于“共创”的文化导向，我们邀请员工参与公司主题曲创作和每年的司服原创设计大赛，让他们将自己的文化理解融入作品中，表达对公司的热爱。

此外，我们鼓励员工发展自身兴趣爱好，并制定《商汤集团文体俱乐部管理办法》以规范各运营点俱乐部的运营。通过线上线下相结合的方式，我们组织丰富多彩的俱乐部活动和各类比赛，包括但不限于瑜伽、游泳、桌游、摄影、羽毛球、乒乓球、篮球和足球等，为员工提供一个展示和分享自己兴趣爱好的平台，在工作之余享受愉悦时光。



“羊很大”周年活动



司服设计大赛部分作品

重视员工身心健康的职场环境

本集团严格遵守《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国消防法》等运营地所在国家和地区的法律法规，并已通过ISO 45001职业健康安全管理体系认证，持续完善本集团员工健康安全管理体系。同时，我们制定了《商汤集团办公环境标准日常管理规范》、《商汤集团消防安全管理手册》、《商汤集团物理安全管理手册》、《商汤集团危险源辨识、风险评价和风险控制工作指南》等内部文件，通过建立日常工作环境管理规范，及时识别并消除潜在的安全隐患，以确保员工的安全和健康。针对火灾等紧急场景，我们定期组织全员进行消防演练，提高员工的火灾应急意识和应对能力。2021-2023年内，本集团未发生由工作导致的亡故事件。报告期内，本集团因工伤损失工作日数为265天。

案例：商汤全员消防演练

为进一步强化全体商汤员工的消防安全教育，提高火灾防控能力和突发事件应变能力，报告期内，我们于上海、北京、深圳、杭州、成都、青岛、新加坡和香港等各运营点组织开展全员消防演练活动。

2023年11月23日，商汤上海职场联合物业服务人员组织现场模拟的消防演练。为确保演习的顺利进行，我们在演习前进行了有针对性的消防安全培训，包括消防疏散演练、技能实操演练和消防安全知识等内容，为演习的成功实施奠定了良好基础。演习活动从报警、接警、出动、人员疏散、现场灭火、消防水枪体验到善后工作和讲评，层次分明有序，秩序井然。为了确保演习的质量和效果，我们还特邀了徐汇区漕河泾消防救援站的专业人员到现场进行点评和指导，并计划地对本次活动不足之处开展二次培训。通过对新入职员工和各部门及岗位员工进行消防知识培训和现场演习，我们再次强化了各部门员工的消防安全意识，并进一步验证了针对火灾等应急处置预案及流程的可操作性。



商汤上海职场消防演习现场

商汤着力保障员工拥有健康舒适的工作环境，我们依据运营地相关的国家法律法规，严格执行室内空气质量、饮用水质量、照明度和噪音等相关标准。我们建立了本集团室内办公环境和饮用水质量定期检测机制，以确保办公环境和饮用水符合健康标准。

我们持续关注员工的身心健康，为员工配置了不同规模的健身房，并引入医疗资源供员工使用。商汤上海职场为员工还配备了驻场教练，每周定期推出四节团体课程，并每年不定期根据员工需求推出减脂营或健身营，以更好帮助员工缓解工作压力，保障身体健康。

报告期内，商汤上海职场与社区医院共建，在职场内设立了午间门诊，由社区医院的中医、全科、理疗科等医护人员提供医疗咨询和代配药物的服务，为员工提供便捷的医疗服务。上海职场亦与多家健康咨询机构合作，举办了冬季中医调理周、心理咨询服务等各种形式的活动，促进员工健康和福祉。商汤深圳职场为员工配置了符合人体工程学原理的人体工学座椅，包括腰靠和头枕。这些座椅为员工提供了更好的支撑和舒适性，减少长时间坐姿对身体的不良影响，以保护员工的脊椎健康，提高工作的舒适度和效率。此外，为了预防突发事件的发生，商汤在海内外各办公点为员工配置自动体外除颤器（AED）、急救箱等紧急救援设备，最大程度地确保员工能够有效应对人员突发情况。

3.5 人力关键绩效

指标 ¹		2023	
员工人数及流失情况		员工结构	员工流失率 ²
按类别划分	全职员工	4,531	/
	兼职员工	58	/
按性别划分	男性	3,367	10.8%
	女性	1,164	11.8%
按年龄划分	30 岁以下	1,229	15.0%
	30 至 50 岁	3,260	9.6%
	50 岁以上	42	2.3%
按地域划分	中国大陆	4,240	10.2%
	港澳台地区	70	18.6%
	其他国家地区	221	23.0%
人才培训情况		受训员工百分比 ³	人均培训小时数 ⁴
	人均受训时数	/	12.6
按性别划分	男性	75.0%	12.8
	女性	25.0%	12.3
按雇佣类型划分	管理层	8.7%	17.3
	非管理层	91.3%	12.2

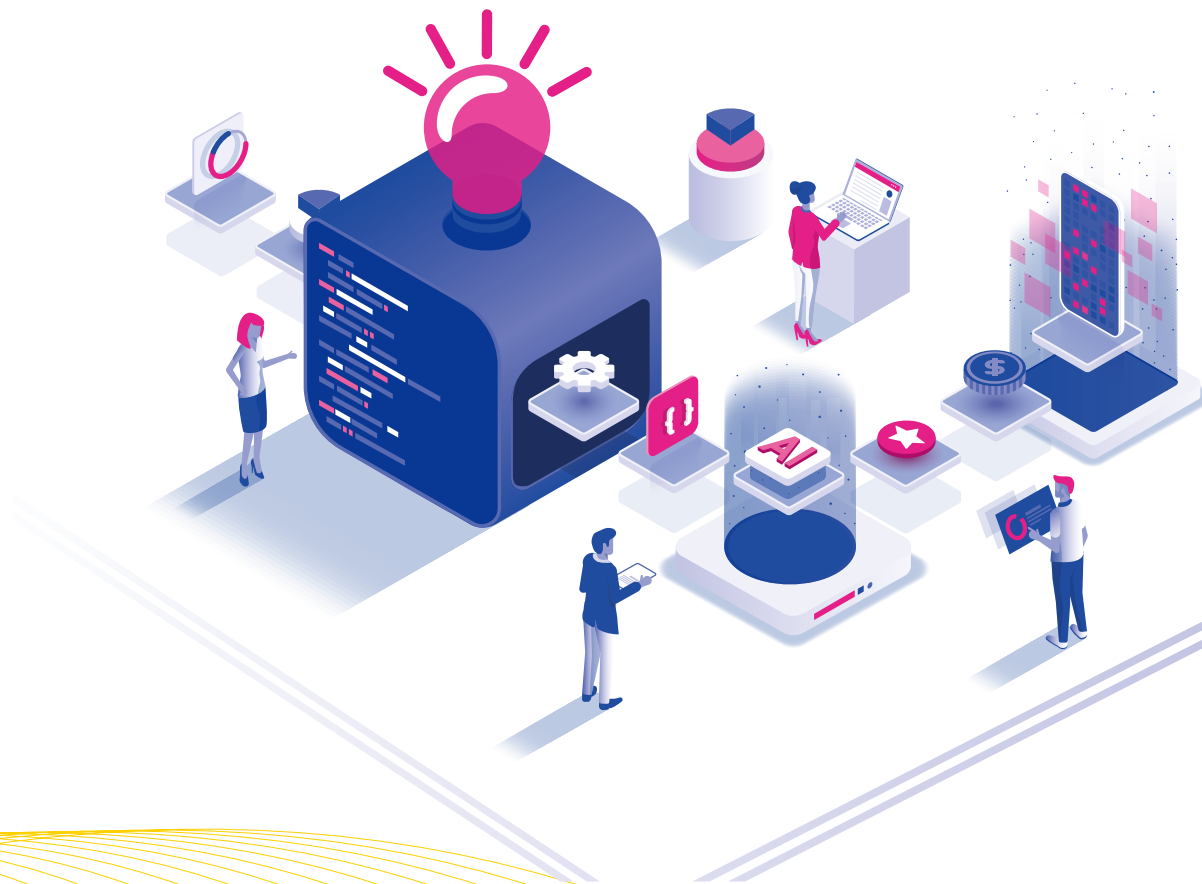
附注：

1. 除“按类型划分”的员工包括了全职员工和兼职员工，其他指标的覆盖范围均为全职员工。

2. 员工流失率 = 汇报年度离职员工人数 / (本汇报年度期末员工人数 + 汇报年度离职员工人数)，离职员工人数仅包括主动离职员工。

3. 受训员工百分比 = 汇报期内该类别员工受训人数 / 总受训员工人数 * 100%。

4. 每名员工平均受训时数 = 汇报期内该类别员工的受训时数 / 该类别的员工总人数。由于报告期内培训平台的更换与系统数据记录逻辑的变化, 数据口径与 2022 年有所变化。



04

科技普惠 回馈社会民生

- 01 投身公益助学
- 02 关怀弱势人群
- 03 给予社区关怀

商汤的公益之心，不仅意味着社会责任的承担，也是一份爱的坚守。我们制定《商汤集团企业社会责任项目管理制度（试行）》，并持续关注公益助学、弱势群体关爱以及社区关怀等领域，充分利用自身在 AI 领域的经验和优势，以科技普惠积极回馈社会民生。我们于报告期内开展了商汤公益投入领域的员工调研活动，征询员工的建议，充分集思广益，致力开展适合商汤企业特性的公益活动。未来，我们将结合商汤公益领域的经验和调研结果，持续在公益路上践行初心。报告期内，我们在慈善公益活动中累计公益活动时长 109 天，共捐赠了 90 万元人民币的善款或等价物资。



4.1 投身公益助学

少年强，则国强。自2017年商汤成立助学计划以来，我们在过去七年中先后走访多个县村，资助累计超过600名困难高中生完成学业，圆梦高考。同时，商汤还积极利用自身优势，开展多次AI公益课程，为学生心中埋下科技的种子，点亮未来之路。

案例：科技为翼，商汤公益助学以 AI 筑梦

商汤深知良好教育资源对于学生的可贵，并通过提供自身资源以及与员工共筹资金的方式，为学生提供更好的学习机会和条件。2023年3月，商汤组织多名员工前赴青海省西宁市大通县开展公益助学活动。我们探访困难学生家庭，并联合员工向当地教育局捐赠30万元助学金，以鼓励大通县138名高中生坚持梦想、实现人生价值。此外，商汤员工还在现场开展“学习人工智能的意义”公益课，为同学们详细介绍了人工智能技术最新的发展情况及生动的应用案例，拓宽同学们视野，感受科技对世界的改变。

同年12月28日，商汤再次开展捐赠助学计划，携手商汤员工共计为青海省西宁市湟源县高级中学的64位同学提供38.4万元的资助。除了基本的生活保障，未来，我们还计划为学生提供职业规划等方面的帮助，让教育和科技成为学生飞向梦想的翅膀。



青海省西宁市大通县公益课堂现场



青海省西宁市湟源县高级中学

案例：公益助学，商汤以“AI心”浇筑教育“新长城”

2023年7月，在中国乡村发展基金会支持下，商汤前往四川省南充市嘉陵第一中学并启动“新长城高中自强班”项目。该项目旨在为南充市嘉陵第一中学新长城高中自强班同学提供持续的学习资助，并为同学们提供职业规划等方面的支持。

我们为同学们组织了多场公益课，主题涵盖了“人工智能是什么、人工智能三要素、人工智能的前世今生、人工智能的应用和未来研究”等，并向50位新长城高中自强班同学捐赠由商汤员工和本集团共同筹集的助学金共计33万元。此外，我们针对受助学生进行家访，与受助学生及家长面对面交流，了解他们所面临的生活困难、学业情况和个人未来规划，鼓励孩子们安心学习、追求理想，勤奋向上，勇敢地实现自己的人生价值，为社会的发展和进步做出积极贡献。



四川省南充市嘉陵第一中学“新长城高中自强班”开班仪式现场

商汤的善举也收到了许多学生寄来的感谢书信，报告期内，我们共计收到学生感谢书信66封。每当读到孩子们寄来书信，看到他们记录的青春校园生活，讲述着自己对于生活和未来的思考，都让我们备受鼓舞，这些书信中的生命力感染着每一位商汤人，也让我们明白，这是一段相互温暖的旅程，一段商汤和学生们共同书写的成长故事。

4.2 关怀弱势人群

关注弱势群体是构建一个包容和平等的社会的基础。秉持以人为本的原则，商汤利用自身AI科技的技术与资源，持续关注弱势群体的需求和权益。报告期内，我们不断迭代面向渐冻症患者的智能辅助看护系统，为渐冻症患者及其家庭的生活带去切实的改善和帮助。

案例：心温暖，AI解冻

渐冻症，学名肌萎缩侧索硬化症，随着病情渐进发展，患者会逐渐失去语言、行动等能力，需要家属或医护人员全天候看护。自2021年商汤AI智能看护项目启动之后，我们持续关注渐冻症群体的需求，不断升级AI智能看护系统。

报告期内，我们打造出一款软硬件一体化的智能辅助看护系统。其主要包含近红外摄像头及热传感器等在内的硬件结构，并集成了音视频实时看护、非接触生理指标检测、异常告警和眨眼主动呼叫等看护软件功能，一定程度上缓解了以渐冻症患者为代表的广大长期失能卧床人士难监测、难交流、难看护、难呼救等问题，以及“一人失能，全家失衡”的社会难题。

在第24个“世界渐冻人日”到来之际，商汤向陕西省渐冻人关爱互助协会、上海市慈善基金会朱常青关爱渐冻人及罕见病基金捐赠了“AI智能看护助手”。截至报告期末，已有超过百人申请体验该项目，持续公益支持超过60家用户，

遍布国内17个省份或直辖市，覆盖20多个城市。报告期内，商汤渐冻症AI智能看护系统项目入选世界互联网大会中的“世界互联网大会爱(AI)公益行动计划”并荣获4项来自社会各界组织的认可与嘉奖。



中国计算机学会 (CCF) 颁发“CCF2022 技术公益年度案例集”证书

4.3 给予社区关怀

商汤积极参与社区公益事业，持续关注运营地周边社区人群的需求，为社区居民提供帮助和支持，改善其生活质量，并鼓励员工积极参与社区公益活动。通过实际行动，我们致力于传递爱与关怀，提升社区的整体发展水平，为社会的和谐发展做出积极贡献。

案例：商汤香港员工社区关怀活动

2023 年 12 月至 2024 年 1 月，商汤香港职场成功举办了为期一个月的社区关怀活动。此活动的主要目的为拜访社区福利机构“惜食堂”，为社会上有需要的人士提供食物和温暖，贯彻落实减少食物浪费的理念。为了让小伙伴们能够亲身参与食物处理和分发活动，此义工活动共设有三大内容，包括预备饭餐活动、食物处理活动及膳食派发活动。本次活动报名人数远超预期，并获得员工全程的热情参与。活动中的所有礼物费用将全部回赠给“惜食堂”和“聪鸣茶座”，为有需要的人士提供了共计 238 个饭餐，同时，为听障人士提供了就业培训机会。



案例：AI 陪伴，温暖相伴

报告期内，我们积极参与上海市徐汇区第二十九届“蓝天下的至爱”慈善主题活动，并向徐汇区养老机构、未成年人保护站捐献 40 台人工智能下棋机器人，丰富“一老一小”两类群体的业余生活，为他们的生活增添乐趣和陪伴。商汤将持续用实际行动践行社会责任，为社会带来更多的福祉和积极贡献。



2023 年上海市老年基金会徐汇区代表处颁发捐赠荣誉证书



2023 年上海市徐汇区教育局颁发感谢证书

05

低碳发展 共建绿色家园

- 01 迈向净零目标
- 02 应对气候变化
- 03 优化资源使用
- 04 职场绿色倡议
- 05 环境关键绩效

在应对气候变化的全球议程之下，商汤已于 2021 年设立自身碳达峰、碳中和与净零排放目标，并持续开展智算中心、办公楼宇的节能改造工作，积极践行低碳发展。此外，我们监控并管理自身生产运营产生的废水和废弃物，致力于降低运营产生的环境影响，并开展环保教育活动，携手员工共同守卫绿色家园。与此同时，我们深知 AI 技术对于推动人类社会低碳化、智能化转型的意义，通过先进的数字化解决方案，助力能源、工业、交通等碳密集型企业实现绿色转型，共同构建一个绿色、低碳的未来。

12 负责任
消费和生产

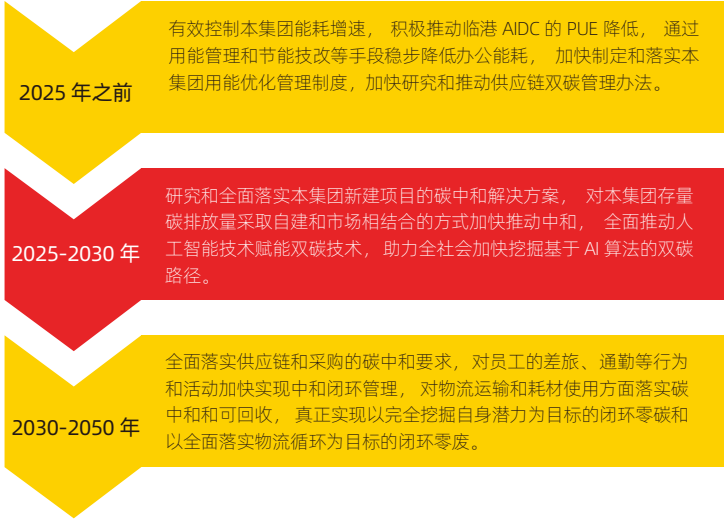


13 气候行动



5.1 迈向净零目标

气候变化已成为全人类共同面临的重大挑战之一。为应对这一挑战，本集团设立 “2025 年计划实现碳达峰， 2030 年力争实现运营碳中和，2050 年实现净零排放” 的战略目标，并规划了碳中和减排路径。同时， 我们于内部成立了碳中和发展研究中心， 专注于双碳工作的具体实施。



商汤碳中和战略目标

商汤碳中和减排路径					
重点领域	建筑	新基建	生产 / 产品	供应链	日常运营
降碳阶段	用能结构优化	能源结构调整回收	低碳设计	上下游合作伙伴减碳	远程办公
	系统能效改造	高效节能设备系统	工艺改进	运输环节减碳	绿色出行方式
	创新技术融合	AI 赋能最佳控制实践	提升资源利用率	本地化与区域化	绿色消费
	运营策略升级	运营管理策略优化	废弃物资源化	低碳包装	员工培训与引导
中和阶段	外购核证减排量 外购绿色电力证书 场外直接投资绿色能源项目和碳汇				
能力建设	制度管理体系				
产业赋能	能源、交通、工业、建筑、科研、教育、文旅				

作为一家人工智能软件公司，商汤的温室气体排放主要源于能源消耗，尤其是 AIDC 所需的电力。为减缓气候变化，达成上述碳达峰、碳减排目标，本集团恪守《中华人民共和国节约能源法》及其他运营所在地适用的法律法规， 并遵循《资源能源管理规定》等内部制度， 积极实践碳中和减排路径， 推动 AIDC 能源利用率的提升，持续优化办公楼宇的用能效率，有效控制本集团的能源消耗和温室气体排放。

建设绿色数据中心

我们深知大模型与 AIGC 的发展， 离不开电力和水资源的消耗。随着本集团业务与 AI 技术的持续发展， 商汤智算中心的规模和数量也在持续扩张。为全力降低人工智能发展对于环境的影响， 我们已采取从设计到运营的全流程管理， 持续建设绿色数据中心。对于新建项目， 我们在智算中心的前期设计阶段便会考量数据中心的能源使用效率， 积极打造绿色数据中心， 具体举措包括： 采用通道封闭及近端制冷， 更高效地与算力服务器换热； 保证系统应急制冷要求的前提下， 加大蓄冷罐， 在负载较低时， 减少冷源系统低负载运行时间， 降低能耗； 优先使用更高效节能的设备； 设置较少或不设置室外窗， 降低围护结构能耗等。

数据中心需要消耗电力来维持服务器、 冷却系统等基础设施的运行， 是新型基础设施节能降耗的关键环节。商汤致力于打造绿色算力基础设施， 助力发展开放、 绿色、 普惠的算力产业。报告期内， 临港 AIDC 通过优化数据中心制冷控制策略， 持续改进能效， 成功将年均 PUE 控制在 1.3 以内， 实现了超越行业平均水平的能效表现。

能效改进

- 调整制冷系统控制策略和设备运行参数，有效提升能效水平 3%~5%。
- 试点背板式液冷技术，试点区域实测 PUE 1.15~1.20 范围。
- 测试不间断电源 (UPS) 节能 (ECO) 模式，实现能效水平提升 3%~5%，并计划于 2024 年全面升级 UPS 软件至 ECO 模式，进一步提升能源利用效率。

光伏项目规划与扩容

- 临港 AIDC 正在积极规划光伏项目扩容，计划在未来将光伏装机容量提升至 300~500 千瓦，并预计年发电量将达到 250 ~ 400 兆瓦时，为园区的绿色能源供应做出积极规划。

临港 AIDC 的节能降碳举措

开展建筑节能改造

上海新洲大厦是商汤的主要办公场所之一，自建立以来，本集团持续关注新洲大厦的能耗表现并采取持续的改进举措。大厦已于 2020 年取得了由美国绿色建筑委员会颁发的 LEED 金级认证，该认证是目前国际上被广泛认可、极具实践性的绿色建筑认证评级标准；并于 2021 年取得由国际 WELL 建筑研究院颁发，关注建筑居住者健康和福祉的 WELL 金级认证。



新洲大厦 LEED 证书

同时，本集团采取一系列管理举措，有效规范建筑设备的运行，避免不必要的能源浪费。报告期内，新洲大厦的年度用电量同比减少 16.48%。

楼宇能耗监测

- 通过应用楼宇自控系统，实现了对发冻机、冷却水泵、空调末端和新风机等设备用能的精确监测与控制，按月度开展分析，挖掘日常能源使用中可提升的空间，并及时采取应对举措。
- 升级改造楼宇自控系统，升级后支持电脑和手机端远程查看和控制设备运行情况。

设备节能改造

- 完成大厦冷却水泵变频器安装、冷冻机改造、末端空调改造等工作，改造后节电效率提升显著。

耗电设施规范管理

- 拟定新洲大厦设备开启运行周期表，对大厦的照明、电梯、机房空调系统、信号屏、风机盘管和新风机等关键用能设备的开启、关闭日常使用进行了规范，避免因人为疏忽导致的能源浪费，促进能源的合理利用。
- 对盘管机和可变风量两种空调系统分别给出了针对性的管理措施，如调整开启时间、加强夜间巡查以及根据室外温度控制空调面板的开启数量，以此降低空调能耗。
- 明确员工空调操作流程，将办公室内的空调温度设定为适宜的 26 度，并要求在空调开启时关闭窗户，以防止冷气流失，提升了办公室空调的使用效率。

新洲大厦楼宇节能降碳举措

此外，我们于报告期内加强对于范围三碳排放的管理，对员工航空差旅以及部分货物运输及配送的碳排放进行统计与核算，为广泛开展范围三的碳减排行动奠定基础。报告期内，商汤员工航空差旅与部分货物运输、配送产生的碳排放共计 1,881.2 吨二氧化碳当量。

5.2 应对气候变化

气候变化已成为当前国际社会高度关注的重要议题，作为对可持续发展高度重视的企业，本集团积极探索 AI 技术在促进社会低碳转型方面的应用，以先进的数字科技助力电力、交通等行业绿色转型，推进新能源等清洁技术产业发展，为全球气候变化的缓解做出贡献。同时，商汤积极应对气候变化可能导致的影响，采取前瞻性和预防性的措施，不断提升我们的抗风险能力与气候韧性。

把握转型机遇

商汤致力于将 AI 技术的发展与经济社会低碳转型的宏观趋势相结合，探索 AI 与技术减碳的多维度可行途径，在紧抓气候变化转型机会的同时，助力能源、工业、交通等碳密集型行业实现绿色低碳转型，推进新能源等清洁技术产业的发展。我们对于交通、电力、锂电池等行业企业的支持赋能案例，详见前文“AI 驱动 赋能百业创新”小节。

防控物理风险

世界经济论坛发布的《2023 年全球风险报告》将“自然灾害与极端天气事件”列为未来两年世界面临的第二大风险。为应对极端天气事件，本集团已经建立有针对性的应急预案。一旦发生相关风险，我们将迅速依照应急预案采取措施，以确保员工和财产的安全，尽可能将损失降至最低。此外，在 AIDC 项目选址与设计阶段，我们便考虑到极端天气的影响，并根据当地近 20 年的极端事件发生情况选择适宜的设备，将设备尽量放置于室内或集装箱内。报告期内，本集团对上海临港 AIDC 的《防雷专项应急预案》、《雷雨天应急预案》等制度文件进行专项优化。基于机房、厂区、电机、变电器等资产的安置情况，我们开展了具有针对性的风险辨识工作，对面临的事故和对应的后果、各项工作负责人职责等做了进一步明确，

强化了临港 AIDC 对极端天气的应对能力。此外，我们开展雷雨天应急演练，对排水系统进行测试，并针对夏季暴雨情况下的沙袋制作、沙袋运送、关闭破裂水管阀门、堵雨水等场景进行演练，加强了在极端天气事件发生情况下，商汤对员工和财产安全的保障能力。



测试排水



制作防汛袋



运送防汛袋



关闭水管阀门

针对 AIDC，我们在报告期内建立了供配电系统和冷源故障的应急预案，预防因极端天气或其他原因导致的相关故障。我们制定《供配电系统应急预案》，对可能出现的故障和操作流程进行分类归纳，确保供电系统的故障恢复和业务的连续性。同时，此预案明确各类故障操作流程、位置、执行人和预计耗时，并要求在处理各类故障时对开始和完成时间、指挥人、实际耗费时间等关键信息进行记录，规范供配电系统故障的处理流程和责任分配。我们制定的《双冷源故障冷却塔旁通管启用应急预案》，明确了当冷源发生故障时的应对步骤，确保及时解决水系统故障，将冷源故障对业务的影响降至最低。

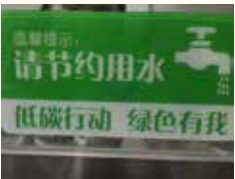
5.3 优化资源使用

本集团严格遵循《中华人民共和国环境保护法》及其他运营所在地适用的法律法规。同时，我们持续实施一系列举措，致力于提升资源使用效率，减少废水与废弃物排放。本集团旗下多家子公司，例如上海商汤智能科技有限公司和北京市商汤科技开发有限公司，已通过 ISO 14001 环境管理体系认证。

水资源与排放管理

商汤运营使用的水资源主要用于职场和 AIDC 的运营，产生的废水以生活污水为主并排入市政管道处理。本集团严格遵循《中华人民共和国水法》和《中华人民共和国水污染防治法》等用水、排水相关法律法规，并实施一系列措施以避免不必要的水消耗，在提升水资源利用效率的同时，减少废水的排放。

在数据中心的运营方面，本集团于包括临港 AIDC 在内的 90% 以上的 AIDC 园区采用了海绵城市和雨水回收系统，收集雨水用于景观灌溉，有效减少对水资源的消耗。报告期内，我们还部分试点了空气处理机组制冷系统，充分利用室外低温空气为机房降温，以降低水资源消耗。在各地的职场运营中，针对用水量较大的设备设施，我们会定期巡检和维护，确保设备运行高效且无水资源的跑冒滴漏现象。对于公共用水区域，我们安装了节水洁具等设施，在不影响正常使用情况下统一减少出水量，防止水资源的浪费。我们还在用水处贴出提示，鼓励员工培养节约用水的好习惯，提升全员对水资源保护的意识。



西安职场节水告示



青岛职场节水告示

包装与废弃物管理

报告期内，本集团消耗的包装材料以纸箱为主，且经营活动中基本未采用塑料包装材料。未来，我们将致力于持续改进包装设计、印刷及生产工艺，并考虑采用再生纸、循环利用塑料等更加环境友好的材料，以促进商汤的绿色发展。

我们的运营过程所产生的废弃物主要包括生活和餐厨垃圾。为更大程度地减少废弃物的产生，商汤积极倡导员工珍惜资源，实施办公室无纸化和按需订餐等行动，避免纸张和食物的浪费。针对不可避免的纸张使用，我们积极推进纸张的循环利用，已在杭州、华南行政服务中心和海外行政服务中心的打印间设置废纸领取处，鼓励员工使用不含保密信息的废纸进行重复打印，以减少纸张的浪费。

对于产生的废弃物，我们遵循运营当地的垃圾分类要求进行妥善处理，将其运送至指定的废弃物转运站交由市政环卫部门负责处理。为减少废旧电池对环境的污染，我们在深圳职场的各楼层前台设置废旧电池回收处，并与大厦物业合作，确保每月对收集到的废旧电池进行统一的安全处理。报告期内，深圳职场共计回收约 350 个废旧电池，减少对环境的影响。

案例：AI 作画，跨界推广低碳教育

为开展员工低碳教育，商汤充分利用自研的 AIGC 大模型“秒画 SenseMirage”，将节能减排主题与 AIGC 技术相结合，开展低碳主题活动，鼓励员工发挥创意，构想和绘画低碳生活图景。参与作画的员工只需要提供关键词并选择不同风格的模型，便能生成特定风格的画作，描绘绿色低碳未来。

此外，我们使用“秒画 SenseMirage”绘制《改变世界的 1.5°C》系列画作，以气候灾难为题，传达气候变化对人类社会产生的影响，增强员工环境保护和绿色低碳生活意识。

5.4 职场绿色倡议

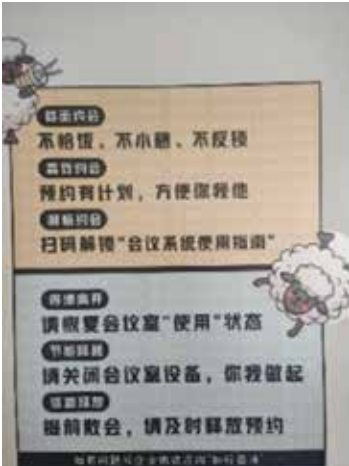
本集团持续践行绿色发展理念，并在运营的点滴中与全体员工协同努力，致力于打造更绿色环保的工作环境。我们在成都、青岛、西安、新加坡和香港等多地区职场因地制宜地发起节能降耗倡议，并在会议室和办公区布置宣传海报，提醒员工在使用完会议室后关闭灯光和电视屏幕等电器和设备。此外，我们加强对公司展示厅的能源管控，确保在无预约时不开启展厅内的任何灯光，以减少不必要的能源消耗。



成都和青岛职场：开关节能贴



西安职场：节能降耗倡议书



西安职场：会议室节能提醒

报告期内，本集团举办了碳中和节能宣传周活动，加强员工环境保护意识，发扬商汤绿色发展理念。宣传周活动通过描绘低碳生活的美好图景，促进员工从日常生活着手为环境保护做出贡献。



“秒画 SenseMirage”生成图片

5.5 环境关键绩效

种类	2023	2022	2021
能源消耗			
能源消耗总量(兆瓦时)	130,242.2	54,265.7	13,980.1
直接能源消耗总量(兆瓦时)	1,114.3	831.2	1,679.8
其中:汽油(兆瓦时)	36.1	35.3	28.5
天然气(兆瓦时)	1,030.2	765.8	1,651.3
柴油(兆瓦时)	48.0	30.1	-
间接能源消耗总量(兆瓦时)	129,127.9	53,434.5	12,300.3
其中:外购电力(兆瓦时)	129,127.9	53,434.5	12,300.3
能源消耗密度(兆瓦时/人)	28.74	10.64	2.29
温室气体排放			
温室气体排放总量(范畴一及范畴二)(吨二氧化碳当量)	72,066.6	29,862.6	7,142.8
直接温室气体排放(范畴一)(吨二氧化碳当量)	227.3	169.6	337.1
其中:化石燃料燃烧(吨二氧化碳当量)	227.3	169.6	337.1
间接温室气体排放(范畴二)(吨二氧化碳当量)	71,839.2	29,693.0	6,805.7
其中:外购电力(吨二氧化碳当量)	71,839.2	29,693.0	6,805.7
温室气体排放密度(吨/人)	15.91	5.86	1.17
水资源消耗			
水消耗总量(吨)	187,205.9	110,571.3	39,129.9
水消耗密度(吨/人)	41.32	21.69	6.40
包装材料消耗			
包装材料消耗总量(吨)	142.0	67.0	2.8
包装材料消耗密度(千克/百万元收入)	41.69	17.59	0.60
废水排放			
废水排放总量(吨)	168,485.3	99,514.2	35,216.9
废水排放密度(吨/人)	37.19	19.52	5.76
废弃物排放			
无害废弃物总量(吨)	477.6	267.3	984.2
无害废弃物密度(吨/人)	0.11	0.05	0.16

附注：

1. 能源消耗总量根据用电量、燃料消耗量及国家发展和改革委员会发布的《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南》附录 2 化石燃料相关参数缺省值计算。

2. 基于运营特性，我们的温室气体排放主要来自集团商务和货运车辆的汽油消耗所造成的直接温室气体排放（范围一），以及外购电力所造成的能源间接温室气体排放（范围二）。

3. 本集团报告期内的范畴一及范畴二温室气体排放依据国家发展和改革委员会发布的《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南》，以及《生态环境部、国家统计局关于发布 2021 年电力二氧化碳排放因子的公告》中公布的最新全国电力平均二氧化碳排放因子进行核算；同时，我们亦根据最新全国电力平均二氧化碳排放因子对 2021 年和 2022 年数据进行了重新计算。境内外购电力所产生的温室气体依据国际能源署 2023 年发布的电力排放因子计算。

4. 报告期内，由于上海临港 AIDC 的运营常态化以及性能提升，本集团外购电力、柴油消耗、水资源消耗与废水排放显著增加，促使报告期内以上指标总量及密度数据较 2022 年有所增长。

5. 本集团天然气使用量主要来源于上海新洲大厦。报告期内，由于新洲大厦恢复常态化运营，促使天然气使用量较 2022 年有所增长。

6. 本集团使用的水源来自市政自来水供水。

7. 报告期内，由于“元萝卜”系列产品销售的增加，我们的包装材料消耗量较 2022 年有所增长。

8. 我们运营过程中产生的排放物主要为少量生活污水，排入市政管道处理，废水排放总量根据用水量进行估算。

9. 我们在日常运营过程中几乎不生产有害废弃物。办公产生的少量干电池、灯管等废弃物均交由有处置资质的机构进行处理。因此，关键绩效指标 A1.3（所产生有害废弃物的总量及密度）对本集团实质性影响较低，在本报告中不作披露。

10. 多数职场垃圾由物业统一收集处理，难以计算总量，故未纳入统计口径。此外，报告期内，我们持续完善环境数据收集范围，并将上海临港 AIDC 产生的无害废弃物纳入 2023 年数据中，促使报告期内无害废弃物排放指标较 2022 年有所增长（2022 年及 2021 年数据口径仅包括新洲大厦）。

11. 本集团的日常运营中不产生其他对环境及天然资源的重大影响。因此 A3.1（业务活动对环境及天然资源的重大影响及采取的管理有关影响的行动）在本报告中不作披露。

索引 1： GRI 标准

使用说明	商汤集团股份有限公司在2023年1月1日至2023年12月31日参照GRI标准报告了在此份GRI内容索引中引用的信息。	
使用的GRI1	GRI 1：基础2021	
GRI标准	披露项	位置
GRI 2：一般披露2021		
2-1	组织详细情况	关于商汤
2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告
2-3	报告期、报告频率和联系人	关于本报告
2-4	信息重述	5.5 环境关键绩效
2-6	活动、价值链和其他业务关系	关于商汤
2-7	员工	3.5 人力关键绩效
2-9	管制架构和组成	1.1 公司治理
2-10	最高管治机构的提名与遴选	1.1 公司治理
2-12	在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	关于本报告、1.2 ESG治理
2-13	为管理影响的责任授权	1.2 ESG治理
2-14	最高管治机构在可持续发展报告中的作用	1.2 ESG治理
2-16	重要关切问题的沟通	1.2 ESG治理
2-17	最高管治机构的共同知识	1.2 ESG治理
2-22	关于可持续发展战略的声明	1.2 ESG治理
2-24	融合政策承诺	1.3 合规经营与商业道德
2-25	补救负面影响的程序	1.3 合规经营与商业道德
2-26	寻求建议和提出关切的机制	关于本报告
2-27	遵守法律法规	1.3 合规经营与商业道德
2-28	协会的成员资格	关于商汤
2-29	利益相关方参与的方法	1.2 ESG治理
GRI 3：实质性议题2021		
3-1	确定实质性议题的流程	1.2 ESG治理
3-2	实质性议题清单	1.2 ESG治理
3-3	实质性议题的管理	1.2 ESG治理

GRI标准	披露项	位置
经济		
GRI201：经济绩效2016		
201-2	气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	5.2 应对气候变化
GRI203：间接经济影响2016		
203-1	基础设施投资和支持性服务	专题：日日生新 擘画智慧未来
203-2	重大间接经济影响	专题：日日生新 擘画智慧未来
GRI205：反腐败2016		
205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	1.3 合规经营与商业道德
205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	1.3 合规经营与商业道德
环境		
GRI301：物料2016		
301-1	所用物料的权重或体积	5.5 环境关键绩效
GRI302：能源2016		
302-1	组织内部的能源消耗量	5.5 环境关键绩效
302-3	能源强度	5.5 环境关键绩效
302-4	减少能源消耗	5.1 迈向净零目标
302-5	产品和服务的能源需求下降	5.1 迈向净零目标
GRI303：水资源与污水2018		
303-1	组织与水作为共有资源的相互影响	5.3 优化资源使用
303-2	管理与排水相关的影响	5.3 优化资源使用
303-3	取水	5.5 环境关键绩效
303-4	排水	5.5 环境关键绩效
303-5	耗水	5.5 环境关键绩效
GRI305：排放2016		
305-1	直接（范围1）温室气体排放	5.5环境关键绩效
305-2	能源间接（范围2）温室气体排放	5.5环境关键绩效

GRI标准	披露项	位置
305-3	其他间接（范围3）温室气体排放	5.1 迈向净零目标
305-4	温室气体排放强度	5.5环境关键绩效
GRI306：废弃物2020		
306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	5.3 优化资源使用
306-2	废弃物相关重大影响的管理	5.3 优化资源使用
306-3	产生的废弃物	5.5 环境关键绩效
GRI308：供应商环境评估2016		
308-1	使用环境评价维度筛选的新供应商	2.4 强化可持续供应链
社会		
GRI401：雇佣2016		
401-1	新进员工雇佣率和员工流动率	3.5 人力关键绩效
401-2	提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	3.4 健康活力的职场氛围
401-3	育儿假	3.4 健康活力的职场氛围
GRI403：职业健康与安全2018		
403-1	职业健康安全管理体系	3.4 健康活力的职场氛围
403-2	危害识别、风险评估和事故调查	3.4 健康活力的职场氛围
403-3	职业健康服务	3.4 健康活力的职场氛围
403-5	工作者职业健康安全培训	3.4 健康活力的职场氛围
403-6	促进工作者健康	3.4 健康活力的职场氛围
403-7	预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	3.4 健康活力的职场氛围
403-8	职业健康安全管理体系覆盖的工作者	3.4 健康活力的职场氛围
403-9	工伤	3.4 健康活力的职场氛围
GRI404：培训与教育2016		
404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	3.5 人力关键绩效
404-2	员工技能提升方案和过渡援助方案	3.2 吸引与保留人才
404-3	定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	3.2 吸引与保留人才

GRI标准	披露项	位置
GRI405：多元化与平等机会2016		
405-1	管治机构与员工的多元化	1.1 公司治理
		3.5 人力关键绩效
GRI406：反歧视2016		
406-1	歧视事件及采取的纠正行动	3.1 多元、平等与包容
GRI413：当地社区2016		
413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	4.3 给予社区关怀
GRI414：供应商社会评估2016		
414-1	使用社会评价维度筛选的新供应商	2.4 强化可持续供应链
GRI416：客户健康与安全2016		
416-1	评估产品和服务类别的健康与安全影响	2.2 严守产品责任
416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	2.2 严守产品责任
GRI417：营销与标识2016		
417-1	对产品和服务信息与标识的要求	2.2 严守产品责任
417-2	涉及产品和服务信息与标识的违规事件	2.2 严守产品责任
GRI418：客户隐私2016		
418-1	涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	1.5 保障信息安全

索引 2：香港联合交易所 ESG 指引

层面	指标编号	指标内容	位置
环境			
A1：排放物	一般披露	有关废气及温室气体排放、向水及土地的排污、有害及无害废弃物的产生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	5.1 迈向净零目标
	A1.1	排放物种类及相关排放数据。	5.3 优化资源使用
	A1.2	直接（范围 1）及能源间接（范围 2）温室气体排放量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	5.5 环境关键绩效
	A1.3	所产生有害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	5.5 环境关键绩效
	A1.4	所产生无害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	5.5 环境关键绩效
	A1.5	描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤。	5.5 环境关键绩效
	A1.6	描述处理有害及无害废弃物的方法，及描述所订立的减废目标及为达到这些目标所采取的步骤。	5.1 迈向净零目标
A2：资源使用	一般披露	有效使用资源（包括能源、水及其他原材料）的政策。	5.3 优化资源使用
	A2.1	按类型划分的直接及/或间接能源（如电、气或油）总耗量（以千个千瓦时计算）及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	5.1 迈向净零目标
	A2.2	总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	5.3 优化资源使用
	A2.3	描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	5.5 环境关键绩效
	A2.4	描述求取适用水源上可有任何问题，以及所订立的用水效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	5.5 环境关键绩效
A3：环境及天然资源	A2.5	制成品所用包装材料的总量（以吨计算）及（如适用）每生产单位占量。	5.1 迈向净零目标
	一般披露	有效使用资源（包括能源、水及其他原材料）的政策。	5.3 优化资源使用
A4：气候变化	A3.1	描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动。	5.5 环境关键绩效
	一般披露	识别及应对已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜的政策。	5.1 迈向净零目标
	A4.1	描述已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜，及应对行动。	5.3 优化资源使用

层面	指标编号	指标内容	位置
社会			
B1：雇佣	一般披露	有关薪酬及解雇、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、多元化、反歧视以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	3.1 多元、平等与包容 3.2 吸引与保留人才 3.3 有竞争力的激励体系 3.4 健康活力的职场氛围
	B1.1	按性别、雇佣类型（如全职或兼职）、年龄组别及地区划分的雇员总数。	3.5 人力关键绩效
	B1.2	按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率。	3.5 人力关键绩效
B2：健康与安全	一般披露	有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	3.4 健康活力的职场氛围
	B2.1	过去三年（包括汇报年度）每年因工亡故的人数及比率。	3.4 健康活力的职场氛围
	B2.2	因工伤损失工作日数。	3.4 健康活力的职场氛围
	B2.3	描述所采纳的职业健康与安全措施，以及相关执行及监察方法。	3.4 健康活力的职场氛围
B3：发展与培训	一般披露	有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述培训活动。	3.2 吸引与保留人才
	B3.1	按性别及雇员类别（如高级管理层、中级管理层）划分的受训雇员百分比。	3.5 人力关键绩效
	B3.2	按性别及雇员类别划分，每名雇员完成受训的平均时数。	3.5 人力关键绩效
B4：劳工准则	一般披露	有关防止童工或强制劳工的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	3.1 多元、平等与包容
	B4.1	描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工。	3.1 多元、平等与包容
	B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤。	3.1 多元、平等与包容
B5：供应链管理	一般披露	管理供应链的环境及社会风险政策。	2.4 强化可持续供应链
	B5.1	按地区划分的供应商数目。	2.4 强化可持续供应链
	B5.2	描述有关聘用供应商的惯例，向其执行有关惯例的供应商数目，以及相关惯例的执行及监察方法。	2.4 强化可持续供应链
	B5.3	描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例，以及相关执行及监察方法。	2.4 强化可持续供应链
	B5.4	描述在拣选供应商时促使多用环保产品及服务的惯例，以及相关执行及监察方法。	2.4 强化可持续供应链

层面	指标编号	指标内容	位置
B6：产品责任	一般披露	有关所提供产品和服务的健康与安全、广告、标签及私隐事宜以及补救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	2.2 严守产品责任
	B6.1	已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比。	2.2 严守产品责任
	B6.2	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法。	2.3 升级优质服务
	B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例。	2.1 拓展创新视野
	B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序。	2.2 严守产品责任
	B6.5	描述消费者资料保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法。	1.5 保障信息安全
B7：反贪污	一般披露	有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	1.3 合规经营与商业道德
	B7.1	于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果。	1.3 合规经营与商业道德
	B7.2	描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法。	1.3 合规经营与商业道德
	B7.3	描述向董事及员工提供的反贪污培训。	1.3 合规经营与商业道德
B8：社区投资	一般披露	有关以社区参与来了解营运所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策。	4. 科技普惠 回馈社会民生
	B8.1	专注贡献范畴（如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育）。	4.1 投身公益助学 4.2 关怀弱势群体 4.3 给予社区关怀
	B4.2	在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）。	4. 科技普惠 回馈社会民生





SenseTime Group Inc.
商汤集团股份有限公司