

Tencent 腾讯

**ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND
GOVERNANCE REPORT 2022**

2022年环境、社会及管治报告



目录

关于腾讯	02	第一章 保护环境	11	第二章 关心员工成长	27	第三章 保障数字权利	41
前言	03	1.1 策略与进展	12	2.1 理念与最新情况	28	3.1 保护用户数据隐私	42
管理层致辞	03	1.2 应对气候变化	13	2.2 践行多元、平等与共融	29	3.2 守护网络与数据安全	45
执行摘要	04	1.3 绿色运营	17	2.3 吸引与保留人才	31	3.3 守护与支持未成年人发展	47
企业管治	05	1.4 助力低碳发展	22	2.4 支持员工发展	34	3.4 发展健康内容生态	50
董事会独立性及多元化	05	1.5 保护生物多样性	25	2.5 促进员工健康与活力	40	3.5 推进负责任人工智能	52
商业价值、社会价值与股东价值	06					3.6 优化客户沟通与服务	54
董事会声明	06	第四章 普惠科技成果	55	第五章 可持续社会价值	65	第六章 商业道德	74
ESG管治	07	4.1 理念与进展	56	5.1 策略与进展	66	6.1 我们的理念	75
ESG战略	07	4.2 助力产业数字化升级	57	5.2 基础科学研究	68	6.2 坚守阳光行为	76
ESG管治架构	08	4.3 促进丰富数字化生活	59	5.3 乡村振兴	69	6.3 倡导公平竞争	77
ESG工作组回顾	08	4.4 助力弥合数字鸿沟	64	5.4 公益平台	70	6.4 全面反洗钱管理	78
ESG议题重要性评估	09			5.5 公众应急	71	6.5 可持续供应链	79
ESG理念融入企业文化	10			5.6 银发科技	72		
附录	80			5.7 数字文化	73		



关于腾讯

腾讯是一家世界领先的互联网科技公司，用创新的产品和服务提升全球各地人们的生活品质。腾讯成立于1998年，总部位于中国深圳，于2004年在香港联合交易所上市。公司一直秉承科技向善的宗旨。

我们的通信和社交服务连接全球逾10亿人，帮助他们与亲友联系，畅享便捷的出行、支付和娱乐生活。

我们发行多款风靡全球的电子游戏及其他优质数字内容，为全球用户带来丰富的互动娱乐体验。

我们还提供云计算、广告、金融科技等一系列企业服务，支持合作伙伴实现数字化转型，促进业务发展。

用户为本 科技向善

一切以用户价值为依归，
将社会责任融入产品及服务之中；
推动科技创新与文化传承，助力各行各业升级，
促进社会的可持续发展。

前言

腾讯的使命愿景“用户为本、科技向善”，本质就是如何用科技的能力，更好地去关心人。而社会价值的创造，正是把抽象的善、感性的关心，具体化为可执行的战略、行动、产品与运营的过程。

在这一进程中，我们找到了不少共鸣：不管是回乡投身农村经济建设后续以乡村CEO身份带领村民的前腾讯员工，还是每天走路去医院当志愿者累计捐出3,000万步给腾讯公益的退休老人，或是探索以新型纳米材料保护冰川的科学探索奖获奖者；他们职业迥异、人生经历不同，所做之事也差异极大，却共持同一份对社会的关心，与腾讯连接在一起共创可持续社会价值。

始于关心，成于产品，助解社会痛点的过程，是腾讯基于可持续社会价值战略在多个领域创新探索的缩影。我们的员工把腾讯会议的降噪技术用在了帮助听障儿童和老人的人工耳蜗与助听器上，把游戏技术用于助力实体产业打造全真互联网工厂上，把人工智能技术用于天眼FAST望远镜寻找脉冲星的宇宙探索上。这些技术，都是通过连接创新了问题的解决路径。而连接的本质是超越工具的，这个本质就是关心人。当有了这样的视角，我们就可以重新发现产品与技术，为解决社会问题拓展更多的应用场景。这些表面上是产品技术的优化，实际内核是对用户需求的真正理解。

之前我提出“CBS三位一体”，强调服务用户、产业，再到社会，最终指向是为整体社会创造价值。对可持续社会价值的投入，就像我们投入研发一样重要。两者表面看是成本，实质是巩固了企业发展的底座，这就像百年成林的大榕树，在社会的土壤里，创造可持续社会价值的根扎得越深，长在上面的用户价值和产业价值就愈加枝繁叶茂。

腾讯在社会价值的创造已做出了不少探索。但相比我们的商业体量，我认为还有很大的提升空间。我希望未来的腾讯，不只是在向股东交出财务答卷；社会价值的创造也是向相关方交出一份可持续价值答卷。

本年度报告中提到微信支付¹的案例，在探索社会价值与商业价值的融合点上都有对人、环境与社会的关心在其中，然后以核心技术与产品能力进行实现，真正帮到受益人，用户和社会相关方也给予正向反馈，既创造出极大的社会价值，又自然地牵引商业价值，形成良性循环。我相信，可见的未来将有更多企业与腾讯同行，通过卓越地使用其核心科技能力，服务人与社会。

马化腾

腾讯公司董事会主席兼首席执行官

管理层致辞

从2018年930变革将“科技向善”设定为公司的愿景使命，到2021年宣布公司战略升级以“扎根消费互联网，拥抱产业互联网，推动可持续社会价值创新”作为公司三大战略，我们一直在探索如何动用企业核心的能力，更好地推进社会价值创新成长。

这个战略提出来两年后，可持续社会价值创新事业部在数字公益、基础科研、乡村振兴等方面卓有成效，也沉淀了一些宝贵经验，其一是以产品技术的核心能力创新社会议题的解决路径；其二通过与社会各方共创，更好地实现共享共赢；其三是更加坚定了长期主义的决心，例如基础研究领域里，我们有科学探索奖和新基石研究员项目，都是十年以上的规划。

我们还看到很多业务同事更主动和有意识地把产品和社会价值有机结合，包括腾讯会议、微信支付、搜狗输入法等都把技术的能力挖掘出来去解决社会痛点。这是我们期待和欣然所见的：社会价值创造与核心产品结合起来，实现在用户、产业、社会三大方面协同共创。我们也见到更多同事个人投身到公益、慈善和抗疫赈灾的志愿服务中，去年有近2万名员工投入到各种志愿服务和公益项目中，总时长超过3万小时。

社会价值创造需要我们下场去做，去发现真正的社会痛点，以产品技术的核心能力创新社会议题的解决路径。在这个过程中，我们始终坚持将通常意义上的企业社会责任作为一种底线思维，去考量我们的产品有没有创造特别的用户价值，创造用户价值的过程是否坚守了道德底线，在商业化上是否相对克制。例如，我们一直非常克制在社交平台上的变现，我们希望它能作为开放平台，让各种各样有能力、有资源、有特殊技能的人在平台上接触到用户、获取商业利益，而我们在提供流量、技术和基础设施支持下获取尽量少的东西。另一个例子是我们在业界率先推出未成年人保护体系协助家长管理未成年人游戏时间和游戏内消费，共同支持未成年人健康成长。

社会价值创造必须抱有长期主义的韧性，并且需要完善的公司治理和合适的管理体系，以及强大的企业文化作为支撑和引导。2022年，我们开始试点把社会价值创造放入了一些核心业务的平衡计分表考核中，未来将持续推动各级管理者在工作中追求商业价值和社会价值并重，融合共生。

刘炽平

公司总裁

¹ 案例详细内容请参加本报告“普惠科技成果—促进丰富数字化生活”部分。

执行摘要

2022年，我们继续践行落实ESG战略，积极管理已识别的问题和风险，并把可持续社会价值创造融入日常运营和产品研发中。

我们欣然分享所取得的重要进展如下：

环境

- 我们以行动证明对温室气体减排的决心，在2030年达致碳中和的基础上进一步细化了减碳路径，并设置了符合《巴黎协议》以及科学碳目标倡议的绝对排放量减排目标，全面覆盖范围一至三。
- 我们加强对于自然相关风险与机遇的管理，发布了《生物多样性声明》，阐述我们保护生物多样性以及生态系统的策略和方法，包括生态友好地发展我们的业务；利用技术促进自然资源可持续利用和保护；应用互联网工具提升公众认知。

社会

- 我们高度认同多元、平等与共融(DEI)理念，逐步体系化推动董事会和公司层面的多元化进展。随著张秀兰教授加入董事会成为独立非执行董事及企业管治委员会成员，董事会女性董事占比提升至22%，并计划于2030年前提升至30%。在公司层面，ESG工作组下成立多元、平等与共融专项委员会，发布了《我们就多元、平等与共融的承诺书》；日后将完善多元化人才吸引与招聘渠道，寻找可行路径提升DEI绩效，其中一项重要任务是提升公司女性员工占比。
- 我们持续推进可持续社会价值创新，已经逐步形成基础科学研究、公益数字化、乡村发展三大主线。我们启动“新基石研究员项目”，承诺将在10年内投入100亿元人民币支持杰出科学家潜心基础研究；升级公益平台，推出全民共创的公益交互机制，上线“一花一梦想”，鼓励更多人参与公益活动；以“耕耘者”振兴计划及乡村CEO计划为基础，推广数字化工具，助力乡村人才振兴。
- 我们保持高度的企业责任意识保护未成年人的互联网使用者。在过往主动构建未成年人游戏保护体系基础上，持续升级各类产品与服务中的未成年人保护措施；建立“腾讯护苗工作站”开展涉未成年人不良信息治理和青少年网络素养提升；启动“智体双百”计划，助力青少年健康成长。

管治

- 为了持续提升供应链的环境、社会及管治(ESG)管理水平，我们与合作伙伴共同制定供应链需要遵守的商业道德和行为准则，并已启动温室气体范围三减排盘点工作，评估采购及下游租赁的减碳潜力，以制定推进未来减排措施。
- 我们就2022年度ESG报告覆盖范围进行了调研。基于运营控制权、当地法规、财务重要性等因子对并表公司进行评估，我们把上市子公司腾讯音乐娱乐集团及阅文集团纳入本年度报告的披露范围。

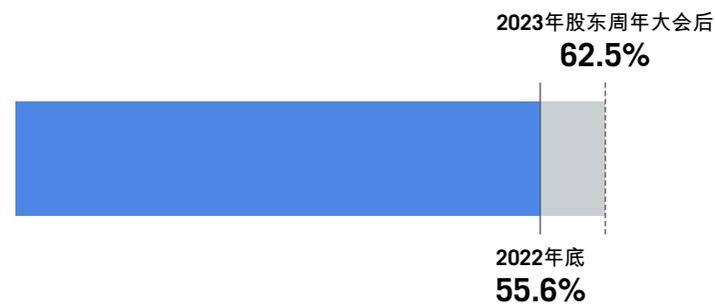
ESG工作组联席主席
James Mitchell 罗硕瀚

董事会独立性及多元化

腾讯建立了单层制董事会。截至2022年底，本公司董事会（以下简称“董事会”）由九位董事组成，包括两位执行董事、两位非执行董事和五位独立非执行董事。非执行董事是腾讯的重要股东南非传媒集团（Naspers）的高级管理人员，他们为董事会带来了广泛的商业及财务经验，并以长期股东利益为导向，一直发挥着监督作用。独立非执行董事人数占董事会成员总数的一半以上，他们充分发挥制衡作用，保障股东及公司的利益。非执行董事及独立非执行董事担任董事会下审核委员会、企业管治委员会和薪酬委员会的主席。

为了进一步划分董事会和管理团队的职责，执行董事刘炽平先生将在2023年股东周年大会上轮值退任，不再膺选连任。此后，刘先生将不再担任董事，惟将继续担任公司总裁及投资委员会主席。届时，董事会成员总数将由九名降至八名，独立非执行董事占比将提高至62.5%。

截至2022年底，独董占本公司董事会成员人数的55.6%，2023年股东周年大会后，独董占比将提高至62.5%



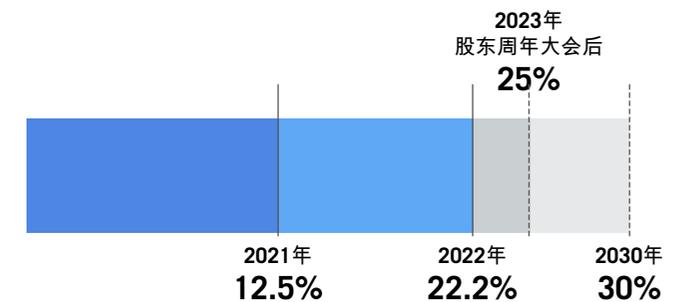
董事会重视董事的多元化经验，并珍视非执行董事和独立非执行董事提供的独立监督。董事会积极维持资深董事和新任董事两者比例的合适平衡，以广纳新的观点视角、并确保其有效履行受托责任的效力和效率。在五位独立非执行董事中，三位在董事会任职分别为一年至七年。而另两位连任多年的独立非执行董事，尽管他们在董事会任职超过九年，但董事会认为，他们具备良好的品格、诚信、独立和专业能力，能够继续有效地履行独立非执行董事的职责，并将继续为董事会带来宝贵的经验、知识和专业精神。

董事会在甄选董事过程中，重视各种多元化因素，包括但不限于行业知识、专业背景、经验、性别和种族。2022年3月，我们修订《董事会成员多元化政策》，并在评估候选人是否符合资格担任董事时，充分考虑本公司现行的政策及上市规则要求。现任董事会成员拥有深厚的领域专长积累及覆盖多个行业领域，包括计算机、电子工程、通信技术、工商管理、会计、法学、医学和社会科学。

2022年，董事会委任张秀兰教授担任独立非执行董事兼企业管治委员会成员。由此，董事会女性占比自2021年的12.5%增加至2022年的22.2%（预期2023年股东周年大会后将达到25%）。董事会计划于2030年前将女性董事的比例提高至30%。

董事会已将本公司ESG事宜的总体责任授权于企业管治委员会，该委员会由一位非执行董事担任主席，并由四位独立非执行董事组成。有关本公司2022年企业管治工作的详细内容，请参见腾讯2022年度报告“企业管治报告”章节。

女性董事占比由2021年的12.5%升至2022年的22.2%（预期二零二三年股东周年大会后为25%）；同时，本公司承诺在2030年前提升董事会女性成员比例至30%



商业价值、社会价值与股东价值

自“扎根消费互联网，拥抱产业互联网，推动可持续社会价值创新”的战略升级以来，我们对未来的战略思考有非常清晰的定位，并夯实了可持续性发展的根基。

腾讯一直视用户价值为企业使命和文化的核心，在产品业务的商业价值设计中，**用户价值**始终是首要考虑因素。我们在社会价值创新方面的投入，可能需要长期耕耘才能产生规模效应；但这些投入的资金来源于我们的投资收益，并且与我们为创造用户价值并最终回报股东价值而投入在重要的产品、技术和平台研发等领域的资源是独立分开的。我们持续地维持商业价值、社会价值和股东价值三者之间的平衡，在充分考虑各相关方利益平衡的基础上，实现企业的可持续发展，行稳致远。

在**商业价值**的设计落实方面，我们以用户价值为依归，投入大量资源提升前沿技术和产品研发能力，巩固用户隐私和数据安全的保护，为用户提供优质创新的产品体验。我们也从社会价值角度出发，助力各行各业数字化升级，分享数实融合带来的商业价值。在推动数字产业化和产业数字化的进程中，腾讯自我定位为数字助手，促进创新创业，并提供数字科技服务传统产业转型升级。

在**社会价值**的创新探索方面，我们聚焦社会痛点，寻找技术和产品组合的创新解决方案。我们对内牵引各业务部门挖掘和提高产品和业务的社会价值，例如在技术无障碍、珍稀野生动物监测识别等领域发挥更大作用。由可持续社会价值事业部牵头，我们推出了两个资助计划，支持杰出科学家在基础科学领域的研究；在十大核心领域，我们联动专业公益机构探索孵化项目，提供资源助力受惠群体自主独立发展。

在**股东价值**方面，我们致力维持高水平企业治理，并将社会和环境因素纳入到企业战略和风险管理中。我们持续关注用户价值的创造及社会价值与商业价值的融合，强化公司可持续发展的根基，维护股东价值。报告期内，腾讯通过多种形式回馈股东，包括派发现金股息或实物股息、回购公司股票等。截至2022年12月31日止年度，董事会建议派发末期股息每股2.40港元（2021年：每股1.60港元），待2023年股东大会批准。

董事会声明

董事会对本公司的环境、社会及管治策略及汇报承担全部责任，授权企业管治委员会对ESG事宜进行监督管理。企业管治委员会透过ESG工作组实现对ESG事宜的日常监督及管理。

报告期内，董事会参与ESG议题重要性及优次顺序的评估及判定，通过参与访谈及问卷调研、会议等形式，对可能影响本公司长期可持续发展的ESG议题提出观点及建议，评估、判断其优先次序和管理维度（详情请参见本报告“*ESG管治—ESG议题重要性评估*”章节）。另外，本公司把关键的ESG风险纳入公司整体风险管理体系中，高级管理层及业务负责人参与评估业务相关的ESG关键风险，通过识别和判断ESG关键风险发生的可能性、影响程度及发展趋势，制定风险应对措施。董事会及企业管治委员会定期监督ESG工作，回顾关键风险并讨论应对建议。

报告期内，董事会透过ESG工作组定期汇报、专项汇报及日常问询等方式，更清晰地理解不断演进的ESG全球格局以及投资者对本公司ESG表现的反馈，审阅本公司ESG年度报告及对公司业务发展有重要影响的ESG事宜，包括但不限于：(i) 碳中和行动计划及目标进展；(ii) 可持续社会价值创新战略及目标进度；(iii) 多元、平等与共融工作进展及目标设定情况；(iv) ESG报告边界等其他ESG事宜；(v) 可持续发展和生物多样性两个全球披露基准的最新进展。

ESG战略

- 始于公司“用户为本、科技向善”的愿景使命，具有强大的文化驱动力和员工认同度，并通过ESG工作组承上接下地推动可持续发展迈进。
- 聚焦于风险管控以及机遇把握，这些风险与机遇来自于数实融合及产业数字化转型带来的网络化及全球化发展。

我们的ESG战略实施可以归纳如下：



业务经营

- 遵循适用的法律和法规；
- 诚信经营，保障股东以及相关方权益；
- 为员工提供多元、平等、共融和安全的工作环境，并赋能他们的专业发展。



用户

- 保护用户的隐私，及其数据和数字财产的安全；
- 倾听用户的意见，积极响应他们的需求、查询和投诉，并在此之上不断提升产品和服务质量；
- 保护我们的用户，特别是未成年人以及内容创作者，并为我们的平台内容负责。



业务伙伴

- 助力产业数字化转型，加大对中小型企业的支持；
- 公平合理对待业务伙伴，鼓励他们对我们的商业实践提供反馈建议；
- 通过高度授权内部控制以及反舞弊调查部门，禁止和打击损害长期伙伴关系的非法以及不正当行为。



社区及产业

- 加大社区投资，利用我们的产品、平台及技术推动“科技向善”；
- 创建并推动共融的数字环境；
- 通过开源合作以及开放平台协同，促进互联网行业发展。



环境

- 在产品和服务开发以及运营过程中考虑对环境的影响；
- 减少我们的碳足迹，使用可再生能源，并在2030年达至运营和供应链碳中和；
- 通过向用户推广低碳生活方式，以及科技手段支持企业加强气候变化管理，助力社会低碳转型。

我们在各领域取得的进展载列于“保护环境”“关心员工成长”“保障数字权利”“普惠科技成果”“可持续社会价值”及“商业道德”章节。

ESG管治架构

本公司建立了全面而完整的ESG管治架构，通过董事会监督、管理层推动及业务代表落实三个层面去推进ESG治理和绩效提升。自从2021年成立ESG工作组（见附图）以来，企业管治委员会通过问询、定期审阅和听取ESG工作组工作报告、审批ESG工作组提交的ESG年度报告等形式对公司ESG工作进行监督。

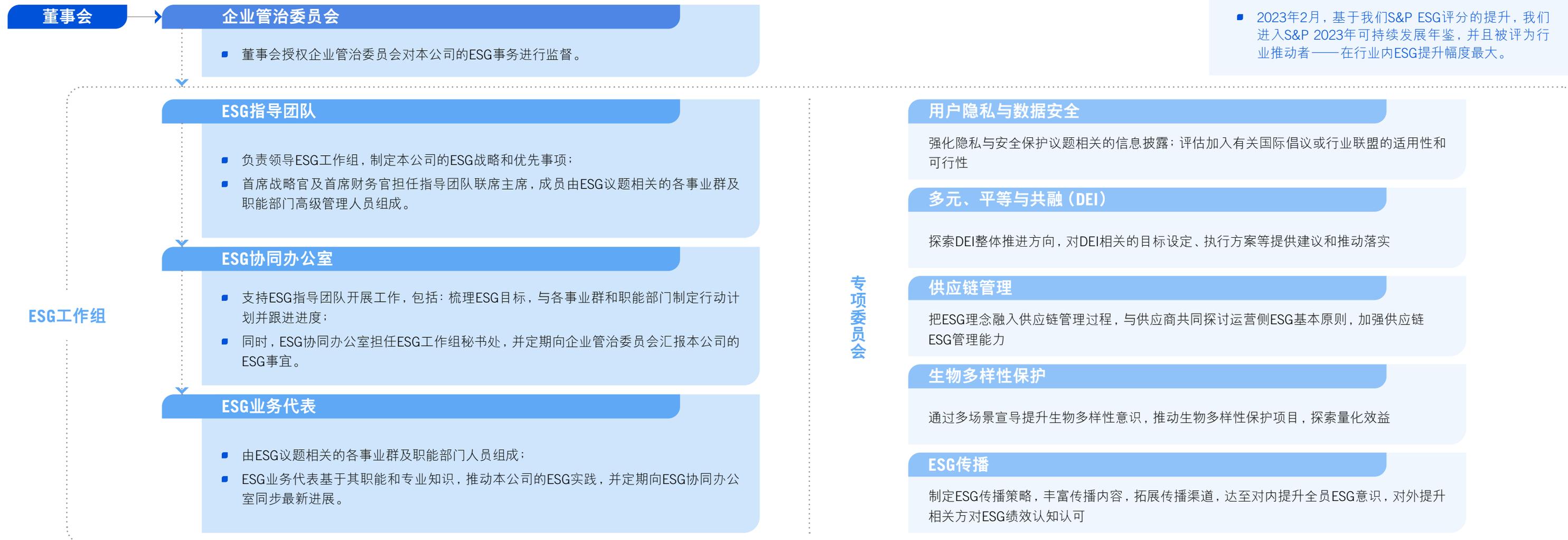
ESG工作组回顾

ESG工作组下设五个专项委员会促进内部协作实践，聚焦关键议题管理。这五个专项委员会覆盖用户隐私及数据安全、多元、平等与共融（Diversity, Equity and Inclusion, DEI）、供应链管理、生物多样性保护以及ESG传播。ESG工作组通过年度工作组大会和多次议题专项研讨，面向ESG业务代表宣导ESG前沿发展，帮助他们更好理解ESG与日常工作的关联性，认识漂绿染蓝行为，防范有关情况发生。

2022年，我们发布《环境保护管理制度》《生物多样性声明》《我们就多元、平等与共融的承诺》等ESG领域相关政策，并持续修订完善有关人力资源、隐私安全、反舞弊、反垄断及反洗钱等领域现有的制度与政策。更多有关本公司在环境保护、人力资源、隐私安全、商业道德领域的政策可以查看本公司官网ESG—企业管治—政策专区。

随着ESG工作的深入，我们获得投资者、研究机构以及ESG评级机构的认可。

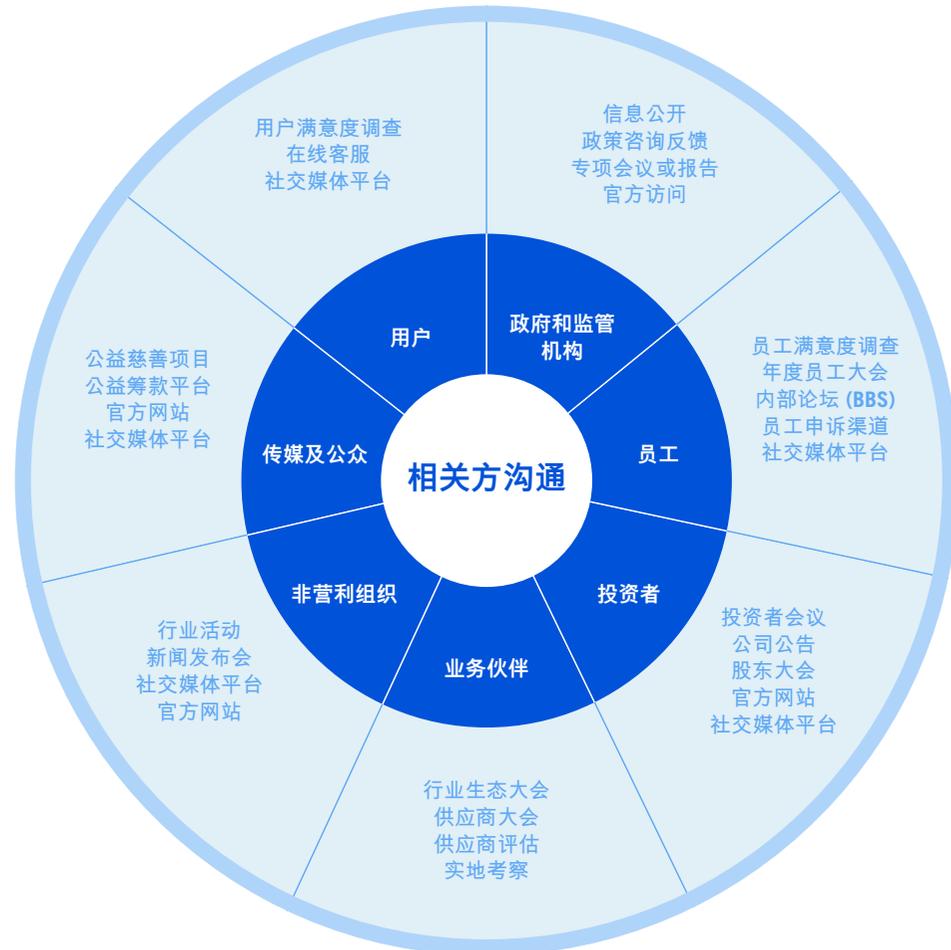
- 2022年6月，国际商业出版社Institutional Investor通过超过6,000份来自于专业投资机构以及金融服务机构的问卷调查，将腾讯评为亚太区（除日本）ESG表现第一名；
- 2022年12月，国际非财务报告透明度研究机构Global ESG Monitor，将腾讯的透明度评级为全球第八名；
- 2023年2月，基于我们S&P ESG评分的提升，我们进入S&P 2023年可持续发展年鉴，并且被评为行业推动者——在行业内ESG提升幅度最大。



ESG议题重要性评估

ESG融入风险管控

我们制定了《风险管理和内部控制政策》及相关风险管理流程，将包括气候变化在内的ESG相关因素融入本公司的风险评估及内部控制管理流程，定期开展风险识别和评估，制定相应的风险应对措施。更多有关本公司风险管理及内部监控的内容，请参见腾讯2022年报内“企业管治报告”章节。



相关方沟通

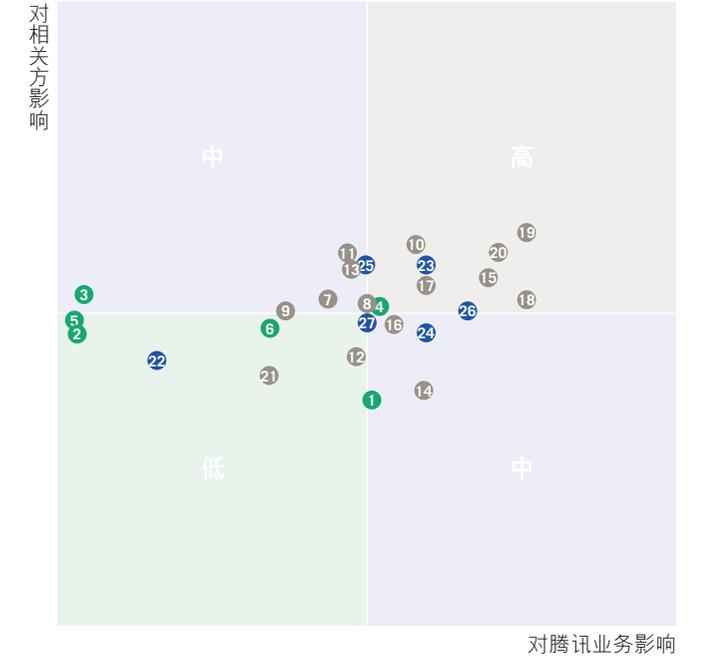
各相关方的意见及建议，对本公司有效识别ESG风险，提升ESG管理尤为重要。我们通过多种渠道定期与各相关方沟通，了解他们对公司ESG表现的期望和意见。我们的相关方包括用户、政府及监管机构、员工、投资者、业务伙伴、非营利组织、传媒及公众等。我们的沟通渠道包括但不限于公司网站，公司在自有社交平台或第三方社交媒体平台上设立的官方认证账号、线上线下会议、投资者及新闻发布会、员工满意度调查等。

重要性评估

为了更好识别以及评估与ESG议题的优先级，我们邀请外部专业顾问开展重要性评估工作。重要性评估步骤如下：

- 1 识别ESG议题清单，主要考虑：1) 内部以及外部相关方共同关心的问题；2) ESG主要报告标准和倡议所关注议题，包括：香港交易所《环境、社会及管治报告指引》、气候相关财务披露建议(TCFD)、全球报告倡议组织(GRI)可持续发展报告标准、可持续会计准则委员会(SASB)可持续发展会计准则及联合国可持续发展目标倡议(SDGs)等标准和倡议；以及3) 国际、国内可持续发展趋势。与上年相比，2022年度的ESG议题清单新增或调整了生物多样性、多元、平等与共融、支持实体经济数字升级、教育科技等议题。
- 2 透过深度访谈和在线问卷调查，与不同相关方群体沟通，了解他们关注的议题及重要性观点。本年度，参与访谈的相关方包括董事、管理层和各事业部相关管理人员等，与上年相比覆盖了更多的业务和部门，受访者就腾讯ESG议题的重要性分享了观点和建议。参与问卷调查的相关方包括董事、高管、员工、客户（用户及业务伙伴）、供应商、投资者、政府及监管机构、学者、媒体以及非营利组织。
- 3 通过重要性评估，确定ESG议题的优先级排序。

重要性评估定义矩阵右上角上限的议题为高度重要性议题。我们已识别的重要议题包括：用户隐私与网络安全、内容责任、未成年人保护与发展、支持实体经济数字升级、知识产权保护、反舞弊、员工健康与安全、能源管理、员工职业发展及公司治理。



- 1 气候变化应对与碳中和
- 2 废弃物管理
- 3 水资源管理
- 4 能源管理
- 5 生物多样性
- 6 产品与服务的环境影响
- 7 员工权益
- 8 员工职业发展
- 9 多元、平等与共融
- 10 员工健康与安全
- 11 劳工实践
- 12 教育科技
- 13 智慧医疗及养老科技
- 14 金融科技
- 15 支持实体经济数字升级
- 16 科技共融与数字普及
- 17 知识产权保护
- 18 内容责任
- 19 用户隐私与网络安全
- 20 未成年人保护与发展
- 21 社区投资
- 22 供应链管理
- 23 反舞弊
- 24 反垄断
- 25 反洗钱
- 26 公司治理
- 27 相关方沟通

● 环境议题 ● 社会议题 ● 管治议题

ESG理念融入企业文化

腾讯推行“正直、进取、协作、创造”的文化价值观，并以此引领公司未来长期的可持续发展。

我们尊重员工的声音，每年聘请第三方独立机构围绕工作体验、文化价值观、公司战略及长远发展等维度开展员工敬业度及满意度调研。2022年调研结果显示，腾讯员工对于文化价值观满意度高于80%，并连续4年保持在前三位置。

秉承“用户为本、科技向善”的愿景使命，腾讯以文化价值观倡导每一位员工参与并践行其中，打造诚实互信的商业生态，推动绿色低碳发展的转型及融入，构建多元、平等与共融的职场环境，提出解决社会问题的创新方案。

**2022年调研结果显示，
腾讯员工对于文化价值观
满意度高于80%，
并连续4年保持在前三位置**

我们亦持续推动ESG融入企业文化，通过采取多项政策及措施为员工提供指引。包括：

文化倡导

- 推出“瑞雪+”文化，倡导共建文明健康、平等尊重的腾讯职场文化，经过一年的推广实践，成为年度满意度最高的选项；
- 制定《腾讯阳光行为准则》并提出全员学习及考核要求，宣导“阳光”文化，明确员工及其他相关方行为规范的“腾讯高压线”；
- 发布实施“员工公益配捐计划”，鼓励员工参与公益活动，倡导志愿者文化，推动可持续社会价值创新。

具体行动

- 倡导多元、平等与共融的职场文化氛围，成立DEI专项委员会，开展专项培训，逐步提升员工DEI意识；
- 我们自愿承诺不晚于2030年实现自身及供应链碳中和，并实现100%绿色电力；同时，在产品开发和业务创新时积极融入低碳理念，助力社会低碳转型；
- 秉持长期主义决心，聚焦技术创新、产品创新和模式创新，解构社会议题并寻找和落地新的解决方案，创造可持续社会价值；
- 通过专项培训、小程序问答等方式，面向全体员工宣导公司ESG战略、相关政策、管理举措及成效，持续推进全员ESG意识培育。

正直



坚守底线，
以德为先，
坦诚公正不唯上

进取



无功便是过，
勇于突破有担当

协作



开放协同，
持续进化

创造



超越创新，
探索未来

鹅民ESG知识月度挑战赛

我们设置了《鹅民ESG知识月度挑战赛》小程序，面向全体员工宣导公司的ESG战略及议题管理所涉及的管理制度、举措及成效，并通过提供线索文章、设立季度排行榜的形式，互动式推进ESG融入企业文化。

报告期内，挑战赛涉及的ESG议题覆盖了用户隐私与数据安全、多元平等与共融、生物多样性、跨文化融合、社会公益及志愿者等，帮助员工更加深刻地理解不同ESG议题与日常工作的关系。





环境风险中的“气候行动失败”“极端天气事件”“生物多样性丧失”已成为全球未来十年最严重的三大风险¹。我们相信数字化技术是应对环境风险的关键手段。因此，腾讯一直致力于应用数字化技术能力助力用户、产业以及社会的环境友好转型。

保护环境

1.1 策略与进展	12
1.2 应对气候变化	13
1.3 绿色运营	17
1.4 助力低碳发展	22
1.5 保护生物多样性	25

¹ 世界经济论坛 (WEF)《2023 年全球风险报告》。

我们致力于降低运营的环境依赖和影响，并通过产品和技术产出正面的环境绩效。为不断提升环境管理水平，我们明确了环境保护的责任部门及汇报机制，由ESG工作组负责统筹管理，并定期汇报董事会和企业管治委员会。

我们制定并实施了集团层面的《环境保护管理制度》，要求员工将绿色理念融入产品、服务开发以及运营过程。《环境保护管理制度》明确了环境管理需要兼顾风险与机遇。我们识别、评估及应对环境风险，并应用我们的技术协助用户、产业和社会绿色转型。我们确定了五个环境议题作为努力的方向，包括：气候变化及碳中和、能源及水资源使用、废弃物管理、生物多样性保护和绿色采购。

五个环境议题的推进情况

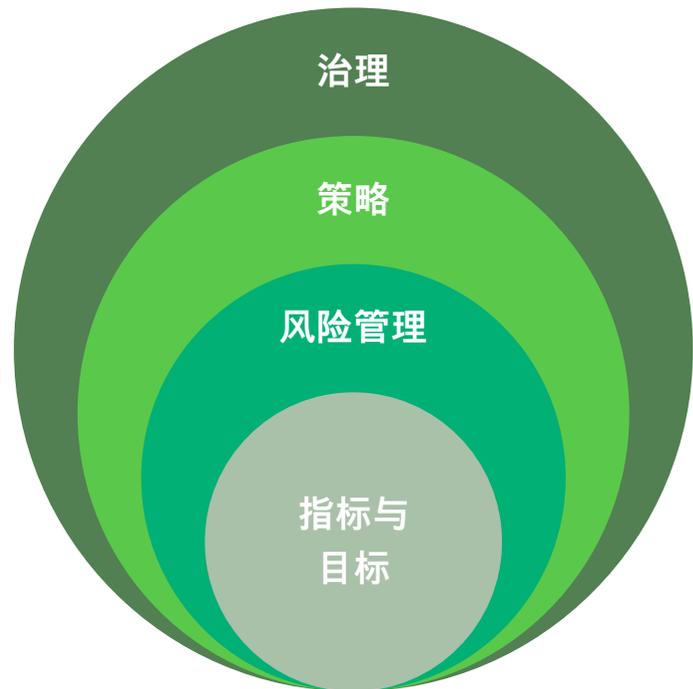
气候变化及碳中和	能源及水资源使用	废弃物管理	生物多样性保护	绿色采购 ¹
<h3>SBTi</h3> <p>设置了符合《巴黎协定》并通过科学碳目标倡议 (SBTi) 验证的绝对排放量减排目标，目标覆盖了范围一、二、三</p>	<h3>336,419.5 兆瓦时</h3> <p>采购绿色电力336,419.5兆瓦时，避免碳排放241,952.9吨</p>	<h3>2,740.6吨</h3> <p>回收利用电子设备2,740.6吨，并避免了电子废弃物的产生</p>	<h3>发布生物多样性声明</h3> <p>发布声明，阐述我们保护生物多样性与生态系统的策略和方法</p>	<h3>供应商选择</h3> <p>制定绿色采购优先原则的内部指引</p>
<h3>气候情景分析</h3> <p>开展气候情景分析，应用政府间气候变化专门委员会 (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) 和国际能源署 (International Energy Agency, IEA) 发布的5个情景分析气候相关的风险与机遇</p>	<h3>19.6兆瓦</h3> <p>数据中心可再生能源设施装机容量19.6兆瓦</p>	<h3>166吨</h3> <p>消磁以及破碎处理166吨废硬盘，交由有资质机构资源化循环</p>	<h3>1,500万</h3> <p>应用我们的技术以及社交平台，为约1,500万名公众提供国家公园互动式科普</p>	<h3>范围三减排</h3> <p>启动范围三减排项目，评估采购及下游租赁的减碳潜力，并制定减排措施</p>

¹ 关于绿色采购更多信息，请详见本报告“商业道德-可持续供应链”章节。

应对气候变化

气候变化风险与机遇管理

我们将数字化技术应用于气候变化的减缓及适应中。一方面，我们通过降低产品和服务的碳足迹减缓对气候变化的影响，并于2021年启动了覆盖供应链的碳中和规划。另一方面，我们应用气候情景分析、相关数据库和模型全面评估气候风险与机遇，制定适应措施，并按照TCFD框架进行信息披露。我们积极运用数字化技术及产品影响力，助力用户、产业和社会低碳转型。



治理

董事会

董事会授权企业管治委员会监督气候相关的事宜，包括：气候风险与机遇管控、碳中和目标以及年度进展等。

报告期内，ESG工作组通过2次会议向企业管治委员会报告了年度气候风险与机遇评估工作、2022年度碳中和工作进展。

管理层

腾讯的气候风险与机遇管理由碳中和联合项目组以及ESG工作组负责。

碳中和联合项目组，由集团高级副总裁作为领导，并由战略部、碳中和实验室、数据中心绿色能源团队、行政部设施管理团队及低碳相关产品团队等部门组成，主要职责包括：

- 识别和评估气候相关风险和机遇；
- 制定气候应对计划，并实施缓解措施，同时挖掘商业机遇；
- 制定气候相关目标，并设置指标以定期跟踪目标进展。

ESG工作组主要职责包括：

- 评估气候风险及机遇，并监督应对措施的实施；
- 使用国际以及国内的倡议或标准评估我们气候相关目标包括科学碳目标倡议（Science Based Target Initiative, SBTi）；
- 每年对气候相关指标（如温室气体排放量）进行审计。

策略

对于腾讯，气候变化会同时带来风险与机遇。为了更有针对性地制定气候策略，我们在2022年应用气候情景分析，更完整地量化分析潜在的气候风险与机遇。

气候情景选择

气候风险与机遇对于短中长期的影响具有不确定性，导致气候措施的制定存在挑战。因此，我们需要考虑全球不同气温上升路径、气候政策改变、影响时间等因素，完整分析业务发展过程中可能遇到的气候风险与机遇。2022年度，我们邀请了专业顾问开展气候情景分析。

风险与机遇类别	评估时间	气候情景选择
物理风险¹	急性风险、慢性风险	基线 ² 、2030、2050 ³
转型风险	政策和法规、技术风险、市场风险、声誉	2030、2040、2050 ⁴
转型机遇	资源效率、能源来源、产品及服务、市场、韧性	

¹ 物理风险根据世界气象组织的标准采用30年数据进行评估。
² 基线涵盖1985-2014年的数据，并核对了气候模型的模拟以及过往出现的气候灾害。

气候风险与机遇分析

通过5个气候情景的分析，我们识别出未来可能出现的物理和转型气候风险与机遇。在此基础上，我们使用世界气候研究计划（World Climate Research Programme, WCRP）、世界资源研究所（World Resources Institute, WRI）、IEA和绿色金融网络（Network for Greening the Financial System, NGFS）等数据对潜在的气候风险与机遇进行量化分析，并区分不同时间段的影响程度，其中基线期间的物理风险结果跟实际运营进行核对。通过2022年的情景分析工作，我们分析出对于腾讯影响较大的气候风险与机遇。

类别	
急性物理风险	极端高温 洪涝 - 包括河流洪涝、沿岸洪涝和极端降水 热带气旋 山火
慢性物理风险	水资源压力和干旱
政策与法规转型风险	碳排放管控政策实施 气候应对及披露要求的加强
市场转型风险	市场偏好向低碳产品的转变
产品与服务转型机遇	低碳产品的市场机遇

³ 2030涵盖2015-2044年的数据、2050涵盖2035-2064年的数据，评估短中长期运营面临的气候物理风险。
⁴ 转型风险和机遇以10年为间隔，以匹配转型风险的变化频率，评估短期、中期和长期影响。

风险管理

腾讯的气候风险已纳入公司风险评估和管控体系中，随着气候风险管控工作的累积，我们已经形成并应用以下流程：

步骤1： 风险清单	<ul style="list-style-type: none"> ■ 对标TCFD框架气候风险与机遇类别，进行初步识别 ■ 分析行业最佳实践 ■ 访谈气候风险相关部门 ■ 产出气候风险以及机遇清单
步骤2： 情景分析	<ul style="list-style-type: none"> ■ 选择用于分析的低碳和高碳气候情景 ■ 选择用于分析的时间范围 ■ 针对气候风险与机遇清单进行情景分析，识别关键的气候风险与机遇
步骤3： 风险量化	<ul style="list-style-type: none"> ■ 选择量化的因子、数据库以及模型 ■ 梳理财务影响传导路径 ■ 开发财务影响量化工具 ■ 量化关键风险与机遇的财务影响
步骤4： 风险应对	<ul style="list-style-type: none"> ■ 针对关键风险与机遇制定管理措施 ■ 评估已制定的风险应对措施的有效性

指标和目标

合适指标的选择、目标的设定及跟踪，是腾讯管理气候风险的关键手段。

类别	指标和目标
碳排放	<p>指标：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 温室气体排放总量（范围一、二、三）（吨二氧化碳当量） ■ 每收入单位的温室气体排放总量（吨二氧化碳当量/百万人民币） ■ 范围一排放量（吨二氧化碳当量） ■ 范围二排放量（吨二氧化碳当量） ■ 范围三排放量（吨二氧化碳当量） <p>目标：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 碳中和目标，在2030年实现自身运营及供应链的碳中和 ■ 绝对排放量减碳路径，以2021年为基准年，2030年范围一和范围二绝对排放量减少70%、范围三绝对排放量减少30%

类别	指标和目标
能源	<p>指标：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 能源消耗总量（兆瓦时） ■ 直接能源消耗量（兆瓦时） ■ 间接能源消耗量（兆瓦时） ■ 每收入单位的能源消耗总量（兆瓦时/百万人民币） ■ 直接购买的可再生能源（兆瓦时） ■ 自建可再生能源设施发电量（兆瓦时） ■ 可再生能源占比（%） ■ 自建可再生能源设施装机容量（兆瓦） ■ 数据中心平均电源使用效率（PUE, Power Usage Effectiveness） <p>目标：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 2030年，实现100%绿色电力使用 ■ 至2025年，实现中国内地所有腾讯自有办公楼的人均耗电量相较2019年减少15%。 ■ 自建数据中心的平均PUE不超过1.35

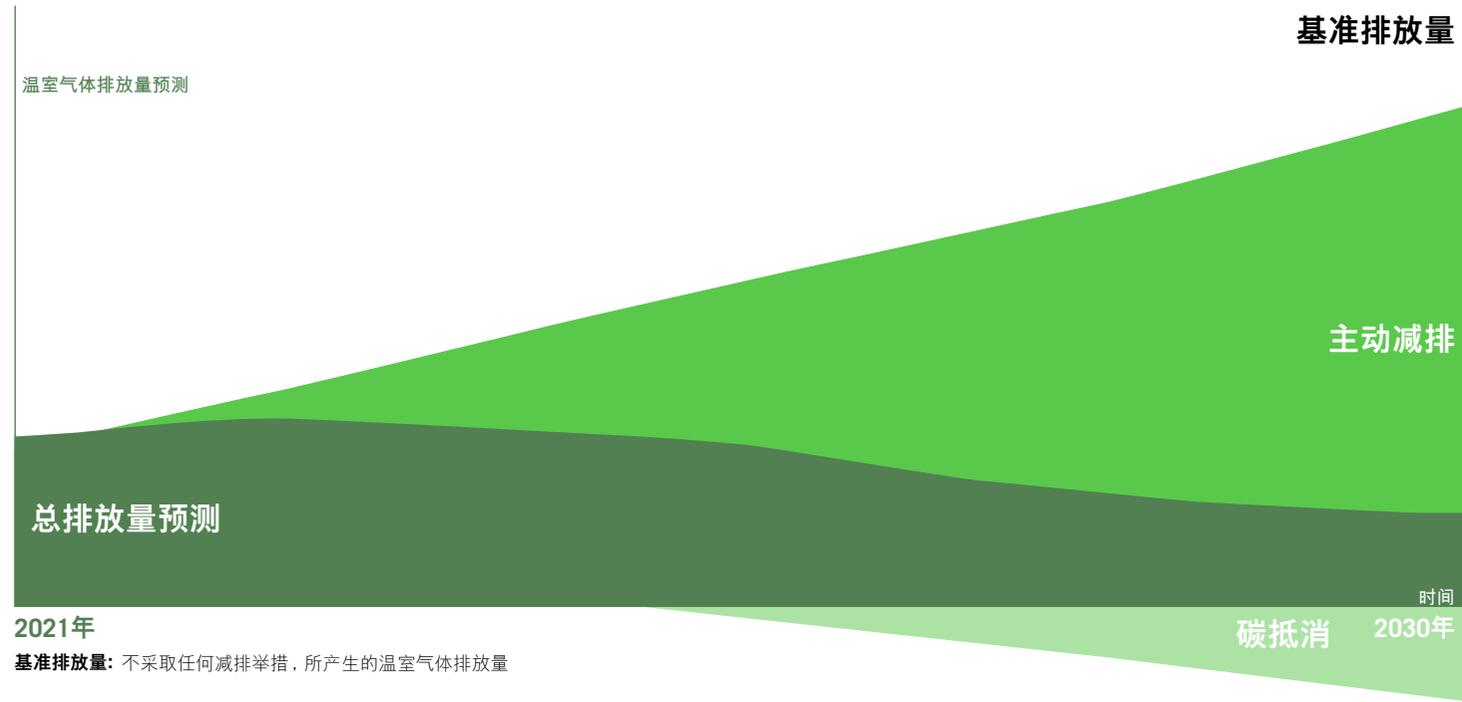
类别	指标和目标
水资源	<p>指标：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 用水量（吨） ■ 每收入单位的用水量（吨/百万人民币） <p>目标：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 至2025年，实现中国内地所有腾讯自有办公楼的人均用水量相较2019年减少15%
固体废弃物	<p>指标：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 有害废物处置量（吨） ■ 每收入单位的有害废物（千克/百万人民币） ■ 无害废物处置量（吨） ■ 每收入单位的无害废物（千克/百万人民币） ■ 电子设备回用量（吨） ■ 电子废弃物循环量（吨） <p>目标：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 中国内地所有腾讯自有办公大楼均实施垃圾分类 ■ 废硬盘及废铅酸蓄电池100%交由有资质的机构进行处理

碳中和行动

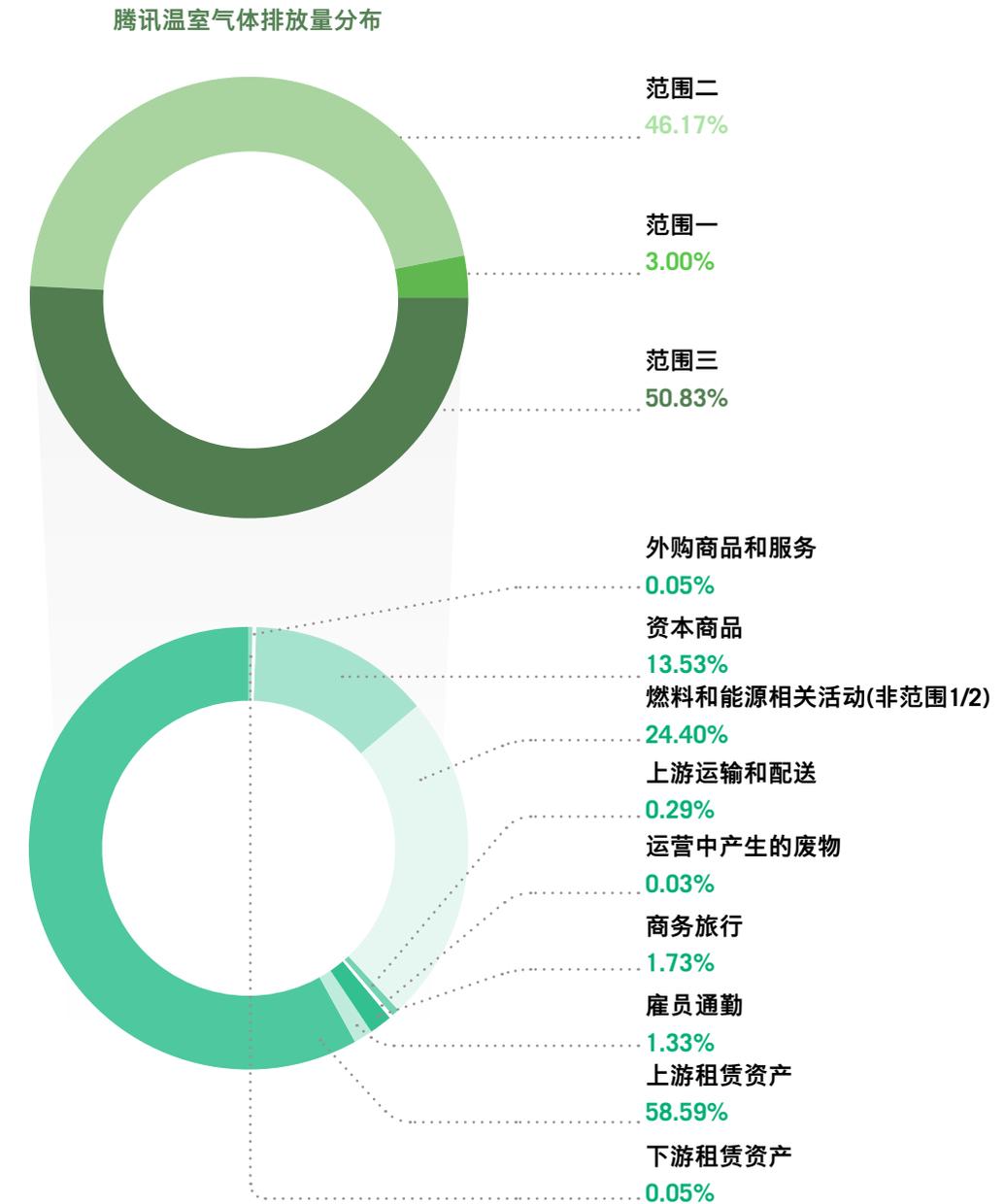
腾讯于2021年1月宣布启动碳中和规划，并在2022年2月公布了碳中和目标。

为了明确温室气体减排的决心，我们在碳中和承诺的基础上进一步细化了减碳路径，并设置了符合《巴黎协定》的绝对排放量减排目标，目标覆盖了范围一、二、三，并已经获得SBTi验证。

碳中和目标	碳中和	2030年实现自身运营及供应链的碳中和
	绿色电力	2030年实现100%绿色电力
绝对排放量减排目标	范围一和范围二	以2021年为基准年，绝对排放量减少70%
	范围三	以2021年为基准年，绝对排放量减少30%



2021年我们使用WRI和世界可持续发展工商理事会 (World Business Council For Sustainable Development, WBCSD) 制定的《企业温室气体核算体系 (Greenhouse Gas Protocol) 企业核算与报告标准》盘查了我们的温室气体排放。2022年我们升级了温室气体盘查体系，在2021年基础上新增所遵循的国际标准，包括：科学碳目标倡议 (SBTi) 发布的《信息和通信技术行业科学碳目标设定指引》以及国际标准化组织 (ISO) 发布的《14064-1:2018 温室气体盘查标准》。2022年，腾讯温室气体排放总量为5,739,723.7吨二氧化碳当量。



脱碳路径及年度实施情况

我们遵循“**减排和绿色电力优先，抵消为辅**”的原则，并通过以下脱碳路径推进我们的碳中和目标进展：

提升能源利用效率¹

- 在设计、建设、运营、废弃物管理等全生命周期阶段实施节能技术，降低数据中心PUE
- 通过改善我们绿色办公的管理、流程和措施，使办公环境更可持续

使用可再生能源²

- 建设可再生能源及储能设施为数据中心供应可再生电力，至2022年底已建成装机容量19.6兆瓦
- 采购绿色电力336,419.5兆瓦时，避免碳排放241,952.9吨

探索碳抵消技术以及机制³

- 投入碳捕捉技术研究，如玄武岩碳捕获技术
- 探索碳交易的可行性，成为香港国际碳市场委员会首批成员

助力用户、产业和社会低碳发展⁴

作为互联网科技企业，我们不仅关注自身运营以及供应链对环境的影响，还通过探索、支持低碳技术的发展，为用户提供更多低碳生活的选择、为产业提供更多数字化低碳转型的解决方案。

向用户倡导可持续生活方式

- “低碳星球”微信小程序，量化用户碳足迹并鼓励用户减少碳排放
- “碳碳岛”以模拟低碳经营的形式，使玩家能够建立一个繁荣的岛屿，寻求可持续的经济增长
- “碳中和问答”，为公众科普可持续的生活方式

为产业提供低碳数字化解决方案

- 移动支付拓展了绿色支付的应用场景
- 超2亿用户使用腾讯文档，共计实现了199,650吨的碳减排量
- 为能源行业提供数字化减碳解决方案

为社会探索低碳技术应用

- 搭建低碳技术创新平台，如“碳LIVE”在线低碳创新社区、碳中和专业委员会及开放技术联盟
- 探索前沿减碳技术，如冰川“保护罩”、节水抗旱稻等



¹ 更多相关信息、数据以及说明，请详见本报告“保护环境—绿色运营”章节。

² 更多相关信息、数据以及说明，请详见本报告“保护环境—绿色运营”章节。

³ 更多相关信息、数据以及说明，请详见本报告“保护环境—助力低碳发展”章节。

⁴ 更多相关信息、数据以及说明，请详见本报告“保护环境—助力低碳发展”章节。

绿色运营

我们在运营过程中关注能源和资源的利用效率以及废弃物的“减量、回用与循环 (3Rs, Reduce, Reuse and Recycle)”将绿色低碳的理念融入我们的运营过程，以便不断提升产品和服务的环境友好性。

我们遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国节约能源法》等运营所在地适用的法律法规，持续降低运营过程的环境的影响，构建绿色算力设施和绿色办公场所。

绿色云计算

数字化提升了实体产业的运行效率，与此同时数据中心能源消耗问题日益显现，根据IEA的研究报告，2021年全球数据中心用电量约占全球总用电量的0.9-1.3%¹。

腾讯数据中心秉持“提升能源效率、降低自然依赖”的绿色运营策略。在全生命周期管理中融入绿色考量因素，覆盖了选址、设计、建设、运营、废物处理等阶段。国际环保机构绿色和平对中国的互联网云服务企业碳中和表现进行年度排名，腾讯连续两年排名第一。

设计及建设阶段

腾讯在数据中心建设前开展环境影响评估及节能评估，评估建设及运行等过程的土壤、水、大气、生态及能源消耗的影响，并且制定完善的措施避免或者减缓这些影响。

低碳数据中心基础建设

腾讯第四代数据中心(T-block)将数据中心的建设模块化，得益于T-block的标准化、产品化、预制化，能够有效缩短建设周期以及减少建设过程的碳排放。

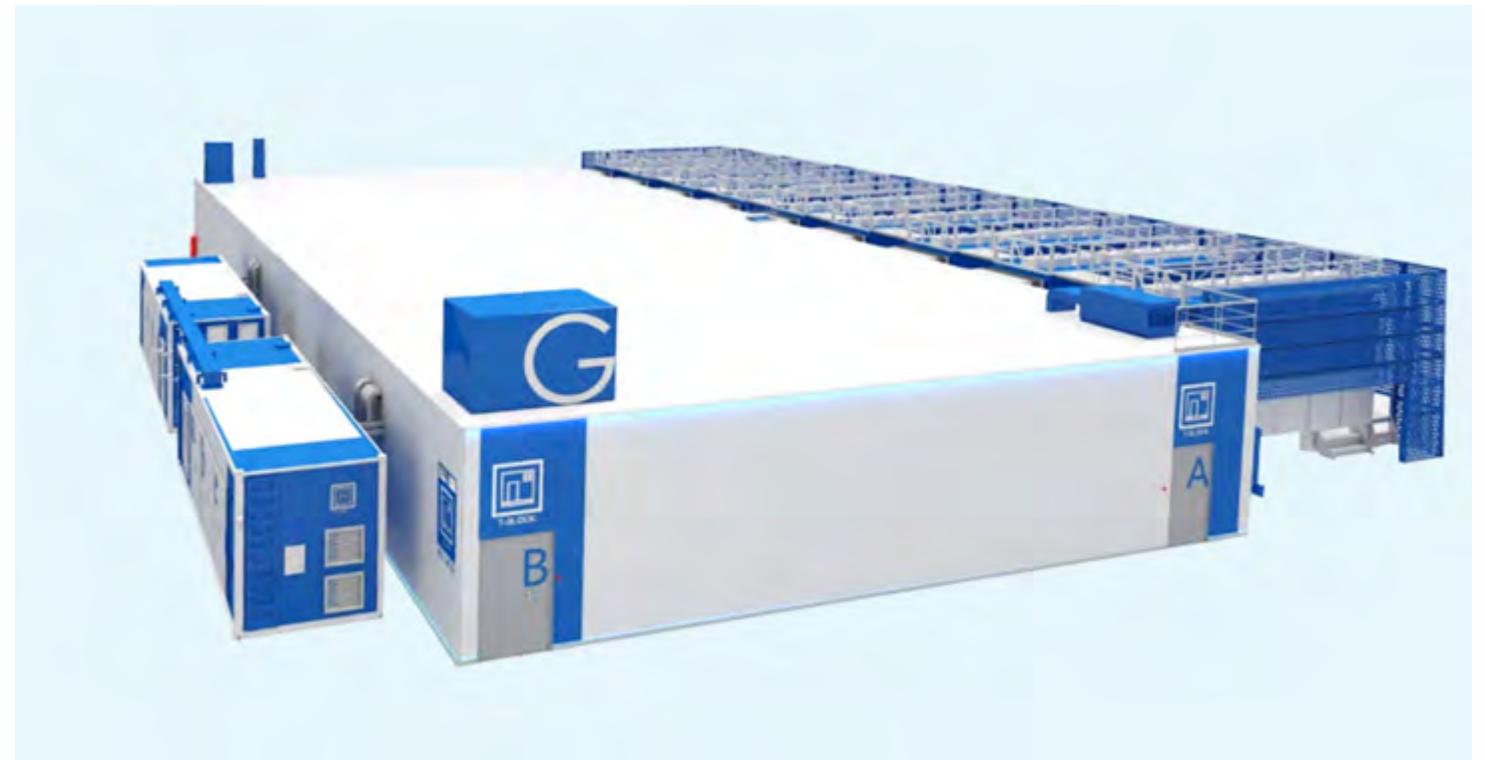
在运营过程，T-Block采用高效的制冷技术和供配电架构。T-block数据中心可以达到1.2x的年均PUE，部分模组全年平均PUE低于1.2，与传统数据中心建设相比节约能源约30%。

优化选址

为了优化在运营过程的能源及资源消耗，我们在数据中心选址过程遵循以下绿色选址原则：

- 气候适宜及冷却需求低、可再生能源供应充足、电力稳定、气候物理风险低、地质灾害较少。

2022年，上海数据中心获得“LEED数据中心运营与维护”(LEED O+M: DC) 铂金级认证；截至2022年末，腾讯的数据中心累计获得绿色低碳相关证书25项。



¹ 国际能源署2022年《数据中心和数据传输网络》研究报告。

运营阶段

持续降低PUE是数据中心绿色运营的重要举措之一，腾讯应用节能技术、数字化管理等手段持续优化PUE，并且通过使用可再生能源，进一步降低碳排放。

节能技术应用

■ 研发高效空调

2022年，我们投入节能空调的研发，使用间接蒸发冷技术，提升了数据中心能源的使用效率，在典型工况对比实验中节能率约为20%。节能空调已经在清远数据中心、怀来数据中心应用。

■ 液体冷却技术

我们应用冷板液体冷却技术，利用高比热容的液体作为介质输送冷量，对比风冷技术能够有效减少能源的消耗，根据测试数据极限PUE降至1.06。

■ 热能回收技术

数据中心服务器运行过程中产生的余热可用于回收利用，磁悬浮热泵通过加热冷冻回水提取余热，一方面向机房返回冷冻水用于机房制冷，以减少机房冷却负荷和水资源消耗；另一方面将余热输送给有需要的场地，避免能源浪费。2022年，天津数据中心的余热回收设备约回收热能4,000吉焦，避免碳排放440吨。

■ 变频节能技术

在制冷机组、水泵等设备中应用变频节能技术，根据实际运营需要及时调整设备频率，使能源消耗与实际运营需求更匹配，减少能源的浪费。

绿色能源使用

■ 可再生能源设施

T-block数据中心的拥有平整并且规模较大的屋顶，能够支撑较大容量的分布式屋顶光伏设施持续产出可再生能源。光伏组件吸收太阳能转化电能，直接供给到腾讯数据中心的内部，给IT与制冷电气设备提供绿色能力，同时光伏板也反射太阳热量、减少了数据中心的冷却负荷。

2022年，已建成分布式光伏装机容量19.6兆瓦，年产生可再生能源21,870.0兆瓦时，避免碳排放15,728.9吨。

■ 采购绿色电力

我们从2021年开始探索绿色电力市场化交易，并坚持“额外性、可溯源性、就近性”的原则。

■ “额外性”是指我们所采购的绿色电力并未获得相关补贴，确保额外性可以使我们的绿色电力采购工作能更好地促进可再生电力的产生；

■ “可追溯性”是指我们所采购的绿色电力能够清晰地追溯到能源的来源，保证来源的合规、透明和可持续；

■ “就近性”是指在能源采购过程中，优先考虑地理位置与数据中心较近的新能源项目。可有效降低能源传输损失、提高能源利用的效率。

2022年我们使用绿色电力336,419.5兆瓦时，避免碳排放241,952.9吨。同时，我们还签订了超过534,000兆瓦时的绿色电力交易合同供2023年使用，怀来东园、怀来瑞北、江苏仪征和清远清城数据中心将在2023年达到100%使用绿色电力。

■ 微电网与“虚拟电厂”平台建设

2022年我们开展微电网和“虚拟电厂”平台两种技术的试点，使用这两种技术，可以有效提升可再生能源的使用效率，使数据中心负载加入发电的能力同时，变得更加的灵活且富有弹性，以更好的与未来的电网交互：

■ 微电网由分布式可再生能源设施、储能设施等装置组成，是数据中心配套的可再生能源发电配电系统。截止2022年末，在建分布式光伏及微电网项目约60MW，包含建筑光伏一体化试点以及储能项目试点；

■ “虚拟电厂”平台链接我们多个数据中心，通过智能化运营负荷、新能源发电量等预测，调度可再生电力的使用，提升系统效率。

智能运营

我们通过建立并使用“IDC智维平台”系统，以低代码系统开发平台等方式，实现数据中心智能化管理，包括数字化传感网络，自动化运营等。

- **数字化传感:** 通过物联网 (IoT, Internet of Things) 设备，实时自动监控数据源、传输通道、数据仓库等全链路的数据；
- **自动化运营:** 通过运营数据的累积，搭建自动的配置、警告、变更等功能。

2022年，我们加大了数据中心可持续运营过程中应用人工智能 (AI, Artificial Intelligence) 技术投入，并在AI节能和电池健康度预测方向取得进展。

- **AI优化数据中心PUE:** 研发的AI节能模型，对系统供冷进行精细化预测，并实现自动控制。使用该模型的数据中心平均PUE下降0.02；
- **AI优化电池健康度，提升寿命:** 使用AI提升管理及预测精度，并应用在自动控制设备及电池健康预测中，例如通过智能算法计算不同使用情况下的电池寿命，探索优化的使用状态，从而延长电池的使用寿命，减少废弃物产生。



废弃物管理

在废弃物管理方面，腾讯遵循3Rs原则，并在2022年建成了绿色循环再利用中心。绿色循环再利用中心处理数据中心产生的电子废弃物，通过维修、改造、升级，循环使用电子产品，在延长了电子产品生命周期、减少废弃物的同时，减少了采购新设备的碳排放。

服务器升级和回用

对于旧服务器等电子产品进行升级改造，改造后的服务器通过测试后回用到运营中，延长了其生命周期。2022年，通过升级改造回用的服务器约2,456吨；

部件回用

对于退役报废的电子设备进行拆解，并回收可用部分部件进行升级改造；

废物资源化循环

我们对废硬盘进行消磁、破损等处理，在保证信息安全的前提下，产出可资源化的硬盘破碎颗粒，供有资质的再生机构循环利用。2022年，循环资源化废弃物量166吨；

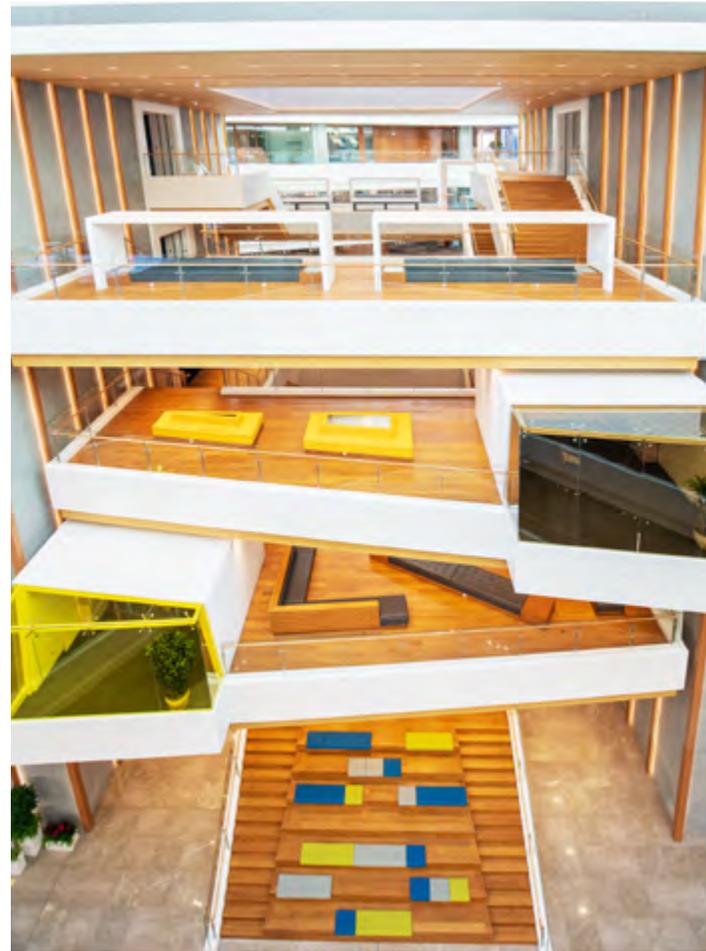
包装材料

园区内部的周转托盘以及外部的物流包装，均使用循环包装材料。

我们数据中心产生废弃物均建立仓库进行暂存，并且委托有资质机构进行处理。2022年，废弃物妥善处置率100%，符合相关法规。

低碳办公

为了在可持续的工作环境中提供产品与服务，我们持续提升办公运营过程的能源及资源使用效率，通过“完善绿色管理”“精细节能程序”“落实节能措施”三个路径，打造低碳办公环境。



完善绿色管理

管理认证

我们的办公楼宇遵循国际体系管理，包括国际标准化组织公布的ISO 9001质量管理体系 (ISO 9001)、ISO 14001环境管理体系 (ISO 14001) 以及ISO 45001职业健康与安全管理体系 (ISO 45001)。

- 100%认证：全部办公楼宇的物业管理方通过ISO 9001、14001、45001认证；
- 年度审核：2022年，我们对自有楼宇以及部分租赁楼宇开展了年度审核，并对发现的改进点进行整改及跟进。

绿色建筑

在办公楼设计和建设阶段，我们秉持“安全耐久、健康舒适、环境宜居、生活便利、资源节约”等基本原则，所有新建楼宇均应用国际以及当地绿色建筑标准作为设计依据。在建成投入运营后，我们持续使用国际标准规范我们的日常运维，其中北京腾讯大厦和成都腾讯大厦A/B楼获得LEED 运营铂金级认证。

数字化管理

我们对楼宇进行数字化管理，以便更精准、敏捷地管理楼宇的能源、资源消耗。

- 为了全面监控办公楼宇的能源消耗情况，我们通过设施设备管理平台（FM平台，Facility Management Platform）每月对各个楼宇能耗情况进行总结分析，对异常能耗数据进行监督和整改，并形成能耗管理报告。FM平台通过不断迭代，进一步增加了对能耗的预测、预警及控制功能，形成“前端数据收集—后端数据分析—反馈到前端能耗管理”的完整闭环。
- 我们配置了楼宇自控系统（BAS，Building Automation System），针对空调、照明、新风等主要能耗系统进行实时智能化控制，分区域根据需求调节能耗设备，提升了能源使用的效率。

精细节能程序

能源管理



为进一步精细化管理能耗设备，我们制定了针对空调、电梯、照明及其他办公设备的《能耗设备运行规范》，在保障运营效率与舒适的前提下精细化我们的能源管理。

《能耗设备运行规范》主要节能措施包括：

- **空调系统：**区分季节、工作时间分别规定运行时间，并对于运行参数进行精细化管理例如，室内外气温、设备负荷、冷却水温度、压力；
- **照明系统：**区分季节、工作时间、接待时间、区域分别规定运行时间，在保障基本照度的基础上减少多余的照明用电。例如，室外区域的LOGO灯调整为节能模式；室内区域的办公区域设有智能照明；
- **电梯系统：**区分工作时间、用梯峰谷时段分别规定运行时间及可用电梯数量，减少用电；
- **其他设备：**区分节假日、设备使用频率分别规定运行时间，并加强节能宣传和严格执行巡视检查，减少待机能耗。

废弃物处置



为提高资源的循环利用，我们按照废弃物类别进行分类处理，并推进垃圾源头减量化和废弃物合规处理。

- **垃圾分类：**设置分类垃圾桶，开展员工活动，倡导分类投放；
- **电子废弃物：**为实现电子设备再利用，对于笔记本电脑等电子办公设备，一定使用期限后员工可申请归属个人。而对于其他废弃的电子产品，会交由具备回收资质的第三方进行回收处理；
- **有害废弃物：**办公运营过程中所产生的有害废弃物（如硒鼓、墨盒等），经收集后妥善存放于危险废弃物管理仓库，随后委托有资质的第三方进行100%无害化合规处置；
- **厨余垃圾：**厨余经油脂分离器预处理后，交由专业第三方进行资源化处理。

落实节能措施

我们定期评估办公楼能耗水平，对有提升空间的楼宇开展空调系统、照明系统、暖通系统等专项节能改造。

空调系统



我们通过升级更节能的空调设备和控制系统、提前关闭新风空调预冷等措施，实现空调系统节能降耗。

照明系统



我们通过更换更节能的照明灯具、增加控制器及调整运行策略等措施，实现照明系统节能降耗。2022年，北京腾讯大厦更换了1,800支LED灯、调整5,651个照明灯具的回路，并限制照明时间，减少用电量 513,739 千瓦时，避免369.5吨碳排放。

其它系统



我们通过增加时间控制器、调整运行策略及提前巡查时间等措施，实现暖通系统等其它系统节能降耗。2022年，腾讯滨海大厦对风机、水泵耗能设备增加时间控制器，并调整运行策略，减少用电量 236,074 千瓦时，避免169.7吨碳排放。



助力低碳发展

腾讯的碳中和不仅关注自身运营以及供应链，我们还会应用数字化技术和产品影响力，助力用户、产业和社会的低碳转型。

共建绿色生活方式

公众参与是社会低碳转型的关键一环。腾讯服务于广大的用户，通过创新的数字化环保科普，倡导公众培养低碳习惯、共同探索绿色低碳生活方式。

激励减碳行动

我们通过《低碳星球》微信小程序量化用户公共交通出行的碳足迹，并将其转化为碳积分，鼓励可持续的生活方式。

2022年，超过100万名用户通过《低碳星球》参与减碳行为（通过腾讯地图乘坐公交或地铁）的减排量通过第三方核证，并完成了深圳市首单碳普惠减排交易，交易后以乘车券的形式全额返还用户。



低碳知识科普

2022年，我们开展了为期三周的“低碳答题挑战”，为用户提供100题的挑战。活动上线三天内，全国约60万人参与，答题数量超500万。

游戏模拟提高环保意识

作为一款互动模拟游戏，《碳碳岛》让玩家更加熟悉气候变化，并学习平衡可持续发展和经济增长。《碳碳岛》已连续两年获得联合国环境规划署“绿色游戏创意计划”（Green Game Jam）年度“最快落实奖”（First to Implement）。

2022年，《碳碳岛》通过以“探索蔚蓝，保护地球”活动，以游戏的形科普海洋生态保护、海洋碳汇等硬核的环保理念。活动累计超1,024万人次访问参与，提升低碳环保与海洋环境保护意识。



赋能产业低碳转型

数字技术的应用在促进产业效率提升、节能减碳中发挥关键作用，因此，我们将自身数字化技术应用到产业中，助力其低碳转型。

绿色支付

随着移动支付的发展以及绿色支付理念的传播，绿色支付成为助力社会的低碳转型的组成部分。腾讯依托移动支付平台不断拓展绿色支付应用场景、助力经济绿色转型，并为消费者提供便捷的绿色支付渠道。

消费者使用微信支付的低碳场景¹



¹ 腾讯联合中央财经大学绿色金融国际研究院发布的《绿色支付助力碳中和目标》研究报告。

在线办公

腾讯的云产品能够为混合和线上办公模式的企业提供解决方案，有效减少了碳排放。在线办公的碳排放避免主要来自于云计算能源利用效率较高、减少不必要的差旅以及减少办公用纸。

- 在线文档:** 腾讯文档支持多人同步在线协作编辑和云端保存，在提升用户工作效率的同时能够有效减少碳排放。在线文档碳减排的贡献主要来自于：云存储相较本地存储更低碳、减少文件传输过程碳排放、普及功耗更低的移动端编辑。2021年超2亿用户使用腾讯文档，共计实现了199,650吨的碳减排量²。
- 线上会议:** 腾讯会议具备在线文档协作、实时屏幕共享、即时通讯等功能，有助于提高会议效率，节省差旅费用以及减少纸张浪费。腾讯会议平均每次在线会议减少的碳排放量约为27.9千克二氧化碳当量。自上线以来，用户使用这款产品实现了超过1,500万吨的碳减排量³。

² 腾讯联合中华环保联合会、中国互联网发展基金会数字碳中和专项基金发布《在线文档产品碳减排绩效研究报告》。

³ 中华环保联合会绿色循环普惠专委会与生态环境部宣传教育中心联合发布《在线会议助力碳减排量化研究报告》。

能源数字化

腾讯探索能源行业的数字化解决方案，助力能源行业效率以及智能决策水平提升，并降低碳排放量。

- 能源连接器(Tencent EnerLink)**是融合云物联网、大数据等技术的数字平台，连接各业务场景的软件以及硬件，构建能源以及碳管理平台。
- 能源数字孪生(Tencent EnerTwin)**，使用3D引擎、人工智能、高性能计算、音视频加速等全真互联技术，提供物理实体和数字空间的事实映射，为企业能效优化提供帮助。

2022年，我们与合作伙伴共同建立了一个零碳园区智慧能源平台，主要实现能源数据管理、分析、预测以及优化等功能，实现了园区碳排放数字化管理。



探索低碳技术

腾讯实现碳中和战略的意义不仅在于自身的节能减排，我们希望以碳中和为契机带动科技研发和应用创新。因此，我们不断促进自身的技术创新，并持续关注低碳技术的进一步创新迭代。

探索前沿减碳技术

- **玄武岩碳捕获技术:** 我们与冰岛CarbFix公司合作，探索碳封存技术在中国应用。该技术将二氧化碳捕获并溶解在大量水中，注入玄武岩中通过化学反应转化为矿物质，将温室气体固定到“石头”中。
- **冰川“保护罩”:** 我们与南京大学合作研发用于冰川保护的材料，使用纳米纺丝技术制成辐射制冷薄膜。该技术在无消耗能源的情况下辐射热量来使物体降温，比环境温度降低5-7℃，可以减缓冰川消融速度。
- **节水抗旱稻:** 我们和上海市农业生物基因中心共同发起“节水抗旱稻减排及数字化项目”，支持减排方法学开发，通过数字化技术支持节水抗旱稻温室气体减排量的监测与计量。相较水稻，种植节水抗旱稻可以显著减少甲烷和氧化亚氮等温室气体排放。

搭建低碳技术创新平台

- **创新社区:** 腾讯与合作方共同发起“碳LIVE”低碳创新连接平台，集合产业、投资机构、创业孵化机构等共创方，以“多点创新进发、连接助力共创”促进低碳技术发展；
- **开放专利技术联盟:** 腾讯携手同行组成“碳中和专业委员会及开放技术联盟”，帮助打破应对气候危机的技术障碍，首轮承诺免费授权189项与碳中和相关的专利和技术。

保护生物多样性

互联网技术应该在自然保护中发挥关键作用。一方面，我们透过提升运营的自然资源利用效率，提供生态友好的服务；另一方面，将我们的产品以及技术应用到生态系统保护行动中。

2022年，我们发布了《生物多样性声明》，阐述了我们保护生物多样性与生态系统的策略和方法，以及基于“联合国可持续发展目标（United Nations Sustainable Development Goals，UN SDGs）”“生物多样性公约（Convention on Biological Diversity，CBD）的《昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架》”以及中国生态文明建设战略的生物多样性保护的核心理念。

生态友好地发展我们的业务

我们重视自然相关风险与机遇的管理，以减少我们对土地、水等自然资源的依赖。项目在建设前开展环境影响评价，评估其对生态的影响，并制定减缓措施。

在运营过程，我们亦会减少对自然资源的依赖：

水资源

我们重视水资源的高效利用，在2022年开展了水资源压力分析，分析运营点的现状及未来的缺水风险，并制定应对策略，包括：实施节水措施、设立水回用设施、设置备用水源或应急措施等。

- **数据中心使用“中水”作为水源：**我们在怀来数据中心探索使用污水处理厂排放的中水作为替代水源，通过建设水质净化处理装置将中水处理后供给数据中心制冷系统替代市政供水，减少新鲜水使用、缓解水资源压力。

- **无水氟泵空调研发：**在华北缺水地区，我们创新研发无水氟泵空调，在保障高效数据中心制冷的情况下，降低用水量。

- **办公楼宇应用“海绵城市”技术：**我们应用海绵城市技术进行雨水回用，在腾讯滨海大厦8,000平方米的广场上铺设生态陶瓷透水砖，将雨水循环用于绿植浇灌。

此外，我们调整北京腾讯大厦的室外喷泉清洗频次，同时回收废水，用于园林绿化喷洒，运行季减少用水量约1,400吨。

资源管理

- **纸张管理：**积极推行绿色办公，倡导无纸化和使用森林管理委员会（FSC，Forest Stewardship Council）认证的纸张，并在必要打印的场景优先使用双面打印和黑白打印，减少纸张的消耗。

- **包装管理：**我们鼓励员工减少包装材料使用，并将食堂打包餐盒替换为环保材料餐盒以及实行使用者支付措施。



自然资源可持续利用和保护

腾讯持续探索将AI、云计算等技术应用于基于自然的解决方案(Nature-based Solutions, NbS)中，提升生态保护工作的效率。

在将AI技术应用于珍稀物种保护的的工作中，我们开发了“雪豹智能识别及监测数据管理云平台”，追踪雪豹的踪迹和收集各项关键数据。平台通过AI物种识别、数据上云、模型搭建与运算等功能，对基础数据进行自动整理分析，更协助科学家及专业保护人员完成物种监测及调查，与传统方式相比可提升他们超过50%的工作效率。

2022年，该平台对于生态保护的支撑能力进一步提升：

- 可识别物种数目从23类提升至31类
- 雪豹的图像级检出率从70.8%提升至95.5%，精度从59.1%提升至85.2%

野生动物非法交易对于珍稀动物的伤害是巨大的，金融科技的应用可以有效打击野生动物非法贸易洗钱。因此，我们通过可疑交易识别模型，协助执法部门防控野生动物的非法贸易洗钱犯罪行为。

- **模型识别:** 采取大数据挖掘和机器学习的技术方案进行建模，模型可以识别出非法贸易的可疑线索。
- **公众参与:** 为用户提供动物保护科普知识，并建立举报与反馈平台，借助公众力量追踪野生动物交易线索。

海洋生态蕴含大量的生物多样性资源并有长期持续的固碳能力，我们与厦门大学及公益机构合作，开展海草床、沼泽及红树林等生态修复。



应用互联网工具提升公众认知

我们希望让更多公众认识到生物多样性的价值。因此，我们应用“全真互联”等技术将生态系统、珍稀动植物更近距离展示给公众，同时展现生态保护工作的迫切性，倡导公众参与到生物多样性保护工作中。

腾讯应用“全真互联”技术呈现国家公园的自然生态环境与旗舰物种，同时通过社交平台便捷地展现给公众。

2022年，约1,500万公众参与到这些互动中，累计曝光量超8亿，主要实践包括：

- 推出东北虎豹国家公园12.5亿像素VR (Virtual Reality) 全景照片，用户可以放大120倍、360度探索国家公园的全景，寻找隐藏林间的东北虎、豹和其他国家公园旗舰物种；
- 以4K高清码率搭配全景声技术，对海南省热带雨林国家公园进行直播，展示了包括海南山鹧鸪、海南坡鹿等国家一级重点保护野生动物在内的30多种国家公园旗舰物种；
- 腾讯文档推出国内首款在线文档公益主题背景，用户可将武夷山国家公园的自然景色作为在线文档背景。

我们应用数字化的互动手段协助公众在线接触野生动物，以提高公众保护野生动物的意识。例如，在2022年5月份，我们与中国国家地理杂志合作开发了《观鸟君》微信小程序，其中包含储存了1,500种鸟类的信息的数据库。用户可以通过文本或拍照搜索，找到鸟的种类、体型、保护状况、栖息地、习性和地理分布等信息，便捷的获取生态知识。



Tencent 腾讯



腾讯视员工为最宝贵的财富。我们秉持“关心员工成长”的管理理念，尊重每一位员工，并致力于营造多元、平等与共融的职场环境。通过为员工提供施展才华的平台，激发其创造力、释放潜能，我们携手员工实现自我价值与公司发展目标。



关心员工成长

2.1 理念与最新情况	28
2.2 践行多元、平等与共融	29
2.3 吸引与保留人才	31
2.4 支持员工发展	34
2.5 促进员工健康与活力	40

理念与最新情况

腾讯的业务发展与创新离不开优秀的人才。我们致力打造多元、平等与共融 (Diversity, Equity and Inclusion, DEI) 的职场环境, 以开放、包容的态度汇聚多元化的人才。我们以“有温度的球队”为组织目标, 关心员工的成长, 让员工保持好的状态, 通过协力并肩奋斗, 以“科技向善”为使命, 创造更大的价值。

为营造支持企业与员工共同成长的环境, 腾讯不断提升对组织、员工以及文化氛围等维度的管理。为营造支持企业与员工共同成长的环境, 腾讯不断提升对组织、员工以及文化氛围等维度的管理。我们尊重员工人权, 保障员工有平等就业和选择职业的权利、取得劳动报酬的权利、休息休假的权利等劳动权利, 并制定《员工职业发展管理制度》《绩效管理制度》《员工假期及工时管理制度》《培训管理制度》等人力资源管理制度, 遵循《中华人民共和国劳动法》等有关劳工权益的运营地适用的法律法规, 保障员工权益。

在宏观环境充满挑战、行业发生结构性巨变的2022年, 我们拥抱变化, 以长期可持续发展为目标, 对组织架构进行优化, 收敛资源投入, 聚焦在核心战略领域。我们一方面关停部分亏损的非核心业务, 对于需要人力、资金高投入的业务调整投入节奏, 优化人力配置, 控制人员招聘; 另一方面通过控制营销费用、降低经营成本、加强过程管理等系列措施提升经营效率和价值创造, 提高投入产出比。

在维持企业长期竞争力的技术研发和核心领域, 我们仍持续加大人力和资金投入, 并在保留人才方面完善配套流程和机制。

同时, 在应对挑战的过程中, 我们在前期积极做好内部沟通, 通过员工大会、战略管理大会、战略解读、高级管理层专访等形式清晰传递公司的战略导向与进展, 与员工凝心聚力, 保持信心, 直面挑战; 通过缓冲期、内部活水、适当的补偿方案等措施尽可能减少对于员工的影响。

2022年, 我们的重点工作进展如下:

- 推动多元、平等与共融, 投入专项资源, 以培训交流、文化建设等形式营造DEI氛围。
- 整体员工参训率达**99.4%**, 人均参训时间为**36.3**小时; 腾讯学堂提供超过**1,000**门适合不同类型专业职位的课程。
- 促进员工身心健康, 为员工提供健康和正念计划, 并在部分地区开通在线家庭医生健康咨询服务。



践行多元、平等与共融

腾讯倡导多元、平等与共融（DEI），通过DEI文化宣导、培养多元化员工队伍，逐步将DEI理念融入公司管理，致力于使每一位员工都能感受到尊重、支持和鼓励。随着腾讯业务国际化发展，我们持续推进相关举措。

宣导DEI文化

腾讯员工良好职场行为瑞雪升级为员工公约瑞雪+后，着重强调人人平等，互相尊重与包容。2022年，我们投入专项资源，组织多种形式的DEI培训交流活动，如DEI启航工作坊、消除职场无意识偏见研讨会等活动及系列课程，使DEI理念进一步融入腾讯的职场文化。

为促使多元背景下的沟通协作更加顺畅，我们搭建跨文化沟通课程体系。通过开发跨文化特征估模型、跨文化沟通评测量表、国别文化数据库等专业工具，我们支持不同团队深入了解国别文化差异，并定制培训课程、工作坊、研讨会等，帮助员工掌握跨文化沟通技巧。此外，我们开展多项跨文化内部宣传与文化活 动，包括文化周、节日庆祝活动、IEG全球办公室巡礼系列视频等。

2022年，我们开展DEI相关课程培训、促进分享交流及工作坊等活动超过50场，并推出丰富的DEI通识、跨文化节庆专题等图文内容。



文化周活动

腾讯海外业务团队遍布全球，包括日本、新加坡、阿联酋、英国、美国等30多个国家。为了促进不同文化背景的员工交流，腾讯北美、亚太各区与互娱国际业务团队以 Together as One 为主题，在文化周举办了解民俗、美食共享、游戏协作、故事讲述等活动，增进员工跨文化认知，进一步推动了员工对多元化与融合的探索。

DEI融入运营

我们积极打造多元化的员工队伍，并将DEI融入日常运营。我们相信，不同的员工专长、视角和观点会为业务创新带来更多灵感。

腾讯对不同年龄、种族、性别、国籍、身体条件的员工给予充分尊重，在招聘、薪酬激励、培养和晋升等环节确保程序与过程的公平公正，持续提升员工多元化程度。

如何助力更多女性在不同行业和岗位得到良好的发展，一直是科技、金融等不同行业、教育界和社会共同面临的挑战。腾讯重视为科技女性提供平等的职业机会，亦积极通过专题宣导以及个人事业发展经验分享，展现女性榜样力量。我们推出#Women at Tencent driving tech for good和#Women who lead等视频系列分享优秀女性在腾讯的成长故事和心路历程，支持优秀女性员工代表参与女性影响科技大会等外部会议，分享科技行业洞察和女性力量的故事，以鼓励更多女性在科技行业探索和追求个人事业发展机会。

为支持员工更好地履行作为父母或者家庭照顾者的责任，腾讯为孕期员工提供带薪产检假，在乘车、就餐等方面亦提供专属优先权；此外，我们为员工提供产假、陪产假、哺乳假、育儿假、生育礼金、礼物、子女医疗保险优惠、亲子关系EAP¹咨询等福利。

¹ EAP, Employee Assistance Program, 即企业为员工提供的支持计划，又称员工心理援助项目

在办公空间与设施方面，我们也将员工多元化需求纳入设计考虑。为方便哺乳期妈妈，我们在所有腾讯自建办公楼内设置专属母婴室。此外，腾讯所有自建办公楼均按照国家《无障碍设计规范》要求，设计与建设无障碍基础设施，包括坡道、电梯、洗手间和停车位等，为身体障碍员工及访客提供更多便利。

我们也将DEI理念融入产品设计和服务中，希望我们的努力能实现更有意义、更深远的影响，助力筑造更美好的社会。

游戏中的多元设计与多元价值

我们不仅注重加强团队的多元化，也在探索游戏创作中的角色多元化。腾讯游戏天美工作室群下的蒙特利尔工作室叙事总监Bonnie Jean Mah在2022年女性影响科技大会上分享了游戏角色多元化的意义及创作的路径。

腾讯游戏光子工作室群打造的《和平精英》女性角色吉莉，作为数字代言人担任联合国妇女署“看见游戏世界里的她”主题活动开场致辞嘉宾，以“亲身经历”（游戏角色故事），向观众传递《和平精英》开放、多元、进取的价值观。

提升DEI管理

腾讯在ESG工作组下成立DEI专项委员会，委员会由分别来自不同专业领域和文化背景资深管理人员组成，包括六位女性和两位男性。2023年3月，腾讯发布《我们就多元、平等与共融的承诺》，明确在职场文化及日常运营中践行DEI理念，逐步实现DEI目标。此外，为营造具有安全感的职场环境，我们从预防角度出发，于2022年4月发布了《性骚扰防治管理制度》，并将其作为员工必修内容之一。该制度公布了专属举报渠道和处理细则，承诺保护受害人和举报人，确保职场性骚扰案件得到及时、妥当的处理。

我们定期检视DEI执行情况并将持续提升各层面员工的多元化，目前人才库已覆盖了全球近50个国家。2022年，我们开展DEI现状盘点与分析，并在年度员工敬业度及满意度调查中增加DEI相关部分，评估员工对DEI的感知。于报告期内，腾讯女性员工占比为28.8%，管理层女性占比为24.5%。



吸引与保留人才

腾讯力求汇聚多元化的优秀人才，与员工携手共同实现长期发展。我们为员工提供具有竞争力的薪酬福利、给予细致的关怀、营造开放包容的环境。

多种招聘渠道

腾讯在招聘时以公平为原则。面试官上岗前需经严格筛选、多轮培训及考核，上岗后也需接受定期综合评估，保障面试的公平性与专业性。我们邀请候选人填写面试反馈问卷，以了解并持续优化候选人面试体验。我们建立了多种人才招聘渠道，包括校企合作人才培养项目、实习生计划、校园招聘、社会招聘、员工推荐等，以广泛吸引优秀人才，并提升岗位与人才的匹配效率。

我们在招聘、用工等重要环节上作出规定，明确禁止使用童工和强迫劳动。当候选人通过面试后，在经其同意且符合个人隐私与信息安全的前提下，腾讯对候选人进行背景调查，以核实其资历的真实性，确保避免误用童工等情形。

绩效评估与激励

腾讯肯定员工的付出与创造。通过建立具有内部公平性、外部竞争力的薪酬体系，我们与员工共享发展成果。

腾讯每年开展两次员工绩效评估，并通过绩效发展回顾，帮助员工制定个人绩效目标，从而支持员工能力不断发展、绩效持续提升。为更科学、全面地了解员工的表现，我们在员工绩效评估环节引入全面反馈机制：邀请员工的同级、下级同事给予多维度的反馈。

我们建立“以绩效为导向”的激励制度，将绩效评价结果作为奖金分配的重要输入。对于绩效优秀且具有发展潜力的骨干员工，我们为其提供若干股份酬金计划。此外，我们还设置腾讯荣誉激励体系，表彰具有突出贡献的杰出团队。



2022年我们获得的奖项认可：

- 领英MostIn 2022全球吸引力雇主
- 智联中国年度最佳雇主奖项TOP 10
最受大学生关注雇主Top 10
最具社会责任雇主Top 10

关怀员工生活

腾讯为员工提供具有吸引力的福利与关怀，帮助员工更好地实现工作与生活平衡，增强员工的归属感。

保障健康快乐

为员工配备基本医疗保险保障、补充型商业保险保障、心理健康咨询服务、年度体检与健康检查、24小时在线家庭医生服务¹、理疗、运动健身场所、健身课程、文体协会、全薪病假、救助借款等。

提供特色福利

为员工提供包括免费班车服务、免费早晚餐、咖啡厅、人体工学办公设备、员工活动、节庆礼品、入职周年贺礼等多方面福利；为长期服务员工提供“职业里程碑”关怀方案（健康保障、长期服务假、定制纪念礼包等）。

关怀人生阶段

为合格员工提供安居计划（购房免息借款）和易居计划（租房补贴）；为新婚员工提供婚假、结婚礼金、特色结婚公仔；为（即将）有新生儿的员工提供全薪产检假、产假、陪产假、哺乳假、生育礼金、育儿假、亲子教育交流平台和活动；为即将退休员工提供长期服务金、退休荣誉金、定制纪念品。

关注员工家人

为员工配偶、子女、父母提供多种定制保险方案；于儿童节、家属开放日、长辈关怀节等节日提供关怀。

支持工作与生活平衡

提供灵活的工作时间和丰富假期，如农历新年特别假、年假与婚产假、产检假、公益假、长期服务假等。



缓解员工住房压力

于中国内地，腾讯持续通过安居计划为首次购买房产的正式员工提供免息借款，并定期调整额度，以减轻员工面对高涨房价的压力。截至2022年底，安居计划累计为近14,000名员工提供购房免息借款。此外，我们推出了易居计划，为社会工龄小于或等于3年的中国内地正式员工发放租房补贴，帮助他们更好地应对高成本的城市生活。

¹ 在线家庭医生为弹性福利，在部分地区推出，供员工自由选择。

畅通沟通渠道

腾讯主动聆听员工心声，开通并维护多种员工沟通渠道，持续营造开放、透明的沟通氛围。我们支持员工发挥主人翁精神，为团队及公司更好的发展建言献策。

腾讯高级管理层定期举行内部大型交流活动，为员工阐释公司战略和分析管理情况，包括年度Link Time交流活动、员工大会、定期更新的高管之声内部主题访谈专栏等。其中，一年一度的Link Time交流活动是公司周年庆活动的重要环节，所有高管出席，聚焦战略、业务、管理等热点话题，通过直播与员工进行坦诚沟通。

我们持续运营多个跨部门、扁平化沟通的内部平台，让员工在技术、生活、公司管理等各方面进行交流。例如，乐问线上沟通社区鼓励员工通过负责任地提问与回答来分享想法、表达意见，并对为社区中的回答内容认可度高的发言者颁发“百赞达人”“千赞达人”“头条达人”勋章。2022年，有超过9,000名员工获得以上勋章。

我们关注员工的个人职业发展意愿及选择。在日常沟通中，我们就公司战略、业务发展、工作体验、职业规划、绩效管理等与员工进行交流，并支持他们参与工会活动增强员工归属感。对于拟申请离职的员工，我们尊重员工的选择，主动倾听离职原因以及对公司的反馈与建议。

我们建立线上申诉及举报平台。

- 若员工对考核、晋升结果存在异议，可通过系统平台或邮箱提出正式申诉：我们设立调查团队，对员工申诉展开适时调查审理、解决和回复。
- 若员工发现涉嫌违反《腾讯阳光行为准则》的行为，可以选择实名或者匿名举报，由腾讯反舞弊调查部门开展独立调查，更多内容请参见本报告“商业道德—坚守阳光行为”章节。

我们每年聘请第三方独立机构开展员工敬业度和满意度调查。员工以匿名的方式表达对工作体验、文化价值观、公司战略及长远发展等多方面的看法和建议。2022年，整体员工敬业度持续提升。腾讯员工对于文化价值观满意度高于80%，并连续四年保持在前三；2021年年底推出的腾讯职场员工公约瑞雪+，经过一年的推广实践，成为本年度满意度最高的选项。

乐问线上沟通社区

乐问是腾讯内部最大的问答沟通社区，话题范围涵盖产品建议、员工生活、经验分享等。2022年，腾讯员工在乐问提出超过10万个问题，写下近15万个回答，浏览次数突破1亿。员工讨论热度最高的是业务相关的问题，占比超过三分之一。在广泛交流与讨论中，众多产品建议得以沉淀，为业务部门优化产品与业务提供参考。

乐问也是腾讯管理层和员工沟通的重要渠道。2022年，平均每个月有超过180名中层及以上管理者会在乐问浏览并回答问题。



支持员工发展

腾讯提供多种职业发展通道，使员工能够各施所长、各尽所能。同时，我们提供丰富的学习资源帮助员工不断提升，并根据员工需求及反馈持续优化培训课程。

提供发展空间

为支持员工实现个人职业目标，我们提供不同的职业发展选择。员工可以根据自己的偏好和优势来选择专业通道或管理通道来发展自己的职业生涯，“双通道”的设置可以促进个人和公司实现价值最大化。

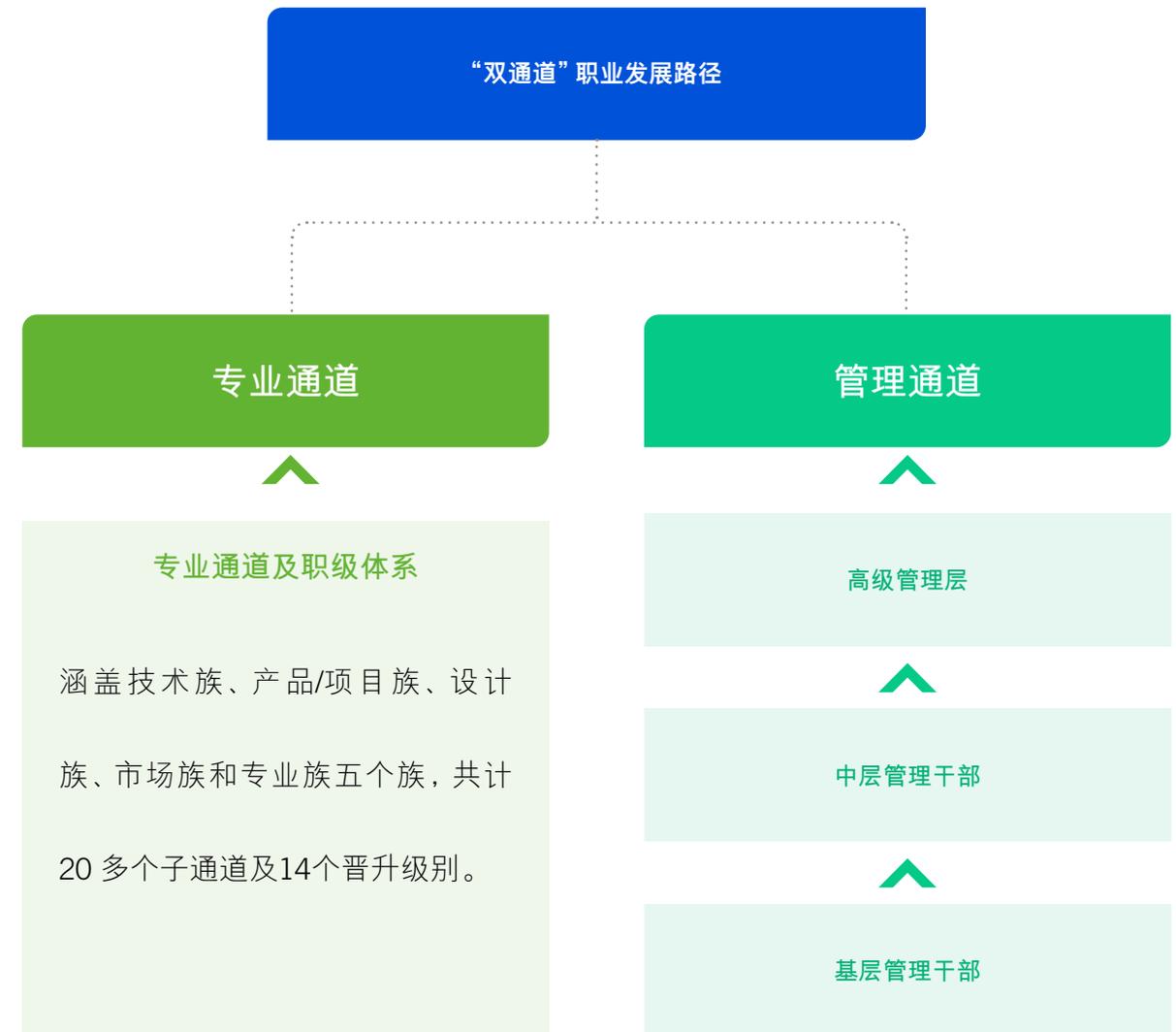
专业通道

多样化的职业发展路径涵盖技术族、产品/项目族、设计族、市场族和专业族五个职业族，每个族对应多个发展子通道，共计20多个子通道。

管理通道

分为基层管理干部（基干）、中层管理干部（中干）和高级管理层三个梯队。

为促进企业内人才有效配置，我们早于2012年启动“活水计划”，支持员工在公司内自由寻找发展机会，帮助公司挖掘内部人才，并吸引有意愿的员工支持快速发展的新业务。2022年，腾讯员工中有超过2,400名员工完成内部调职。在培养优秀青年员工方面，腾讯设立了青年英才计划，鼓励各部门识别、培养和提拔优秀人才，给更多青年人尝试挑战的机会，加大对青年英才的投资和培养，加速发展优秀人才支持公司稳步前进。



重视人才培养

我们自2007年成立腾讯学堂，帮助新员工、专业人员和管理人员提升个人和专业技能。我们也为高等院校、商业伙伴和投后公司提供学习平台及资源，分享我们的行业洞察、实践和经验，支持行业人才培养和人才储备。

腾讯员工可通过多种渠道来分享和获取知识。有分享意愿的员工可在通过腾讯学堂评估之后，成为课程的讲师；各专业领域的资深员工亦可通过内部知识咨询平台“行家”，为有需求的员工提供工作和成长咨询，实现知识和经验有效传递。

腾讯也与外部机构合作引入学习资源，帮助员工丰富专业知识、拓展视野。

腾讯学堂拥有培训课程

1,072¹门

每名员工平均培训时间为

36.3¹小时

整体员工参训率达

99.4%



¹ 对外培训资源提供给子公司，投资公司及合作伙伴。

新员工辅导

为帮助新员工快速适应新的工作环境，我们从实际出发，为校园招聘和社会招聘的新人提供差异化的岗前培训。对于校园招聘新人，我们提供以职业素养和职场技巧培训为主的封闭培训。

社会招聘新人的岗前培训，则侧重帮助员工更快地理解企业文化。公司各事业群也会根据自身业务性质，开展有关业务应知应会内容的新人岗前培训。

除了为两类新员工打造针对性的培养项目外，腾讯学堂积极创造新老员工辅导和分享交流的机会。

腾讯学堂为新老员工辅导和分享提供的交流机会

导师辅导

入职初期，导师与新员工就辅导目标及计划达成共识，通过日常工作中的言传身教、定期沟通、任务反馈，帮助新员工形成良好工作习惯，并为他们的个人职业发展提供指导。

腾讯新人回归

开展专属入职4-9个月新员工的学习活动，支持员工在经历了一段时间的岗位工作巩固加强学习。活动包含企业文化、团队融入、经验交流等五大主题供新人选择，持续助力新员工的融入与成长，增进凝聚力。

腾讯达人

新员工以专访资深员工（即腾讯达人）的形式，就文化融合、工作效率和工作发展等话题与资深员工进行互动交流。



专业能力培训

在专业能力培养方面，腾讯学堂根据员工的专业领域、职级和职位的能力需求推荐学习资源，员工可以按自己的兴趣、需求和不同的发展阶段选取合适的课程和学习方式。

在常规培训以外，我们也为员工提供多种形式的学习交流机会。

高手在民间

邀请员工分享在其职业领域的工作方式、思维方式、创新和独特视角。

专家项目

邀请资深员工或具有某一领域专业知识的员工与大家分享经验。

Better Me

着眼于全面人才发展，为员工提供涵盖沟通表达、自我认知、职业规划等主题课程，提升员工表达能力、学习和思辨能力，形成积极的心智模式。

我们还会举办各类专业交流活动，邀请相关专家分享见解、创新成果或行业经验，同时促进员工之间的知识交流。

第五届腾讯技术周 (TTW)

邀请88位内外部技术大咖分享83个前沿、重点、热点技术话题，举行腾讯程序设计、网络安全、技术运营三大技术赛事，设立30个技术体验展位，覆盖19万人次。



第六届腾讯设计周 (TDW)

以“共创互生，设计向善”为主题，邀请7位设计和创意领域的行业专家分享经验，并循环利用往年已有装置设立18个展位，展出设计师的优秀作品。



第六届腾讯游戏开发者大会 (TGDC)

邀请国内外游戏行业知名专家分享最新的游戏研发经验、学者分享产业及学术发展趋势等，共举办17场主题演讲。



领导力发展

我们基于“All in领导力”模型¹，多角度、系统化地培养后备领军人才，确保其管理理念与企业战略与价值观一致。

我们为储备干部（储干）、基干、中干和高级管理层分别制定匹配的培养计划，包括线上、线下、主题研讨、高级管理层分享等不同形式的培训。培训内容主要围绕个人、团队及业务管理的能力提升。储干可参与与其职位对应的领导力课程；基干和中干可根据特定的发展需求进行自选培训选课，例如战略思考、创新思维、商业敏感度、谈判能力等；高级管理层则可通过论坛、教练和学历教育等，提升领导力水平。



战略解读

战略解读项目面向管理人员、专家以及职能线员工等核心群体，通过及时传递与解读公司战略核心内容，确保核心人群加深对公司战略目标的理解，更好地推动战略落地。2022年，我们共举办99场战略解读会。

¹ ALL in领导力模型，以文化价值观（正直、进取、协作、创造）模型基座，加上三大核心能力：Insight洞察，Inspire 点燃和Win突破。

助力行业人才储备

为持续支持行业人才发展和储备，我们开放一系列自有课程。这些课程的开发是基于腾讯二十多年来的企业实践、行业洞察以及内部培训经验，涵盖组织与管理、产品与用户、行业与数字化转型等主题。

我们与高校进行交流合作，推出多项青年人才赋能计划以及拔尖人才计划（如腾讯犀牛鸟人才计划），并在专业共建、课程开发或改革、师资培训、学生实践基地建设、创新创业项目孵化等领域，与高校开展深入交流与合作。

此外，我们还为支持行业生态系统而努力，面向商业伙伴、投后公司的管理层和业务骨干提供多元化、高质量的培训方案和共创交流形式，以更加有力地促进经验交流和业务协同。

T-Learning平台是腾讯学堂面向战略合作伙伴及高校推出的对外学习平台。腾讯校园招聘培养专区是基于该平台搭建的线上专区，于2022年正式上线，推出近2,000门课程，以视频课、音频课、直播、训练营、学习圈子等形式，帮助更多学生在技术研发、产品修炼、前沿探索、逻辑表达、任务管理等方面做好更前置的学习准备，从而获得较高的职业起点和更有前景的发展。



促进员工健康与活力

充满活力的工作环境对提高生产力和创造力至关重要。腾讯努力营造健康、安全及关怀的工作环境。

保障职业健康与安全

腾讯设立了职业健康安全委员会，在职业安全、环境管理、健康咨询救助及应急响应的四个领域管控职业健康安全风险，全面审视并预防工作场所的事故。例如，我们设置保安系统和消防系统，应对员工人身安全或火险的危害。我们设立餐厅食品安全检查规范标准，聘请第三方检测机构对餐厅食品进行抽查。此外，我们对场所进行年度安全风险评估，识别硬件或运营管理系统潜在的缺陷，并解决其他隐藏风险。我们所有工作场所的管理规范均符合《中华人民共和国安全生产法》以及运营地相关法律法规要求。



关注员工身心健康

我们关怀员工的身体健康，并提供全面的健康福利方案，如年度体检、商业保险计划和健康咨询。员工可自行选择合适时间到公司健身房锻炼，或参加由专业教练指导的健身课程。2022年，我们在部分地区推出24小时在线家庭医生健康咨询服务作为弹性福利供员工选择，为员工和家属提供便利的问诊服务。

为鼓励员工实现工作与生活平衡，公司设有舞蹈、音乐、篮球、桌游、戏剧等70多个文体协会。我们提供补贴支持员工参与团队建设活动，并举办多类社交活动，如音乐会、观影活动等。

我们关怀员工的心理健康，并新增严格保密的心理评估作为员工年度体检的可选免费项目。此外，员工及其家人可通过“心理减压舱”免费获取专业服务，包括心理辅导、正念课程、心理测试等资源。

我们鼓励员工通过正念（Mindfulness）提升自我认知和保持积极心态。2022年，我们成立正念协会并举办多类型共习活动，包括每日十分钟微课系列帮助员工了解和感受正念，线上和线下进阶训练营让员工在专业导师的带领下循序渐进地进行正念练习，月度正念读书会让员工共同阅读正念书籍及分享经验。

提升急救能力

为了进一步推动急救知识及技能的普及，2022年，我们将急救培训课程纳入新员工必修课，并对已接受过急救培训的员工进行复训。自2012年成立第一支应急队以来，我们已为超过15,000多名员工提供急救培训课程，并培训和认证了40多名内部讲师。

腾讯通过“科技向善，守护心脏”项目，首创设计并建设了覆盖各个办公场所、楼宇和数据中心的应急救护响应支持管理系统。该系统实时连接线下、线上数据及后台指挥功能，实现现场患者、急救员、自动体外除颤器(AED)、医疗机构急救(120)等各种资源的高效支持与对接。

2022年，我们在多个办公地点进行了实地演练，参与者包括腾讯急救队员、物业及餐厅等外包职员，全体参与人员均在黄金四分钟内到达。腾讯还将应急救护响应支持管理系统的应用拓展至校园、社区和商圈更多场景。详细内容请参见本报告“[可持续社会价值——公众应急](#)”章节。

应急救护响应支持管理系统的核心环节

- 1) 对员工及物业人员给予专业急救培训并考核，打造关键急救力量。
- 2) 投入资源配备AED和呼救二维码，使坐标化信息设置与后台电子地图同步。
- 3) 对属地系统的物业中央控制响应中心的人员进行培训，支持其落实日常运行、紧急响应、预演等。
- 4) 应急管理看板数据滚动更新，实现监测预警。





在数字时代，技术应该服务并造福于人本身。腾讯持续升级数据隐私保护能力、加强数字安全保障水平、保护未成年人并支持他们的发展，致力为用户创造安全、健康、包容、友好的数字体验。

保障数字权利

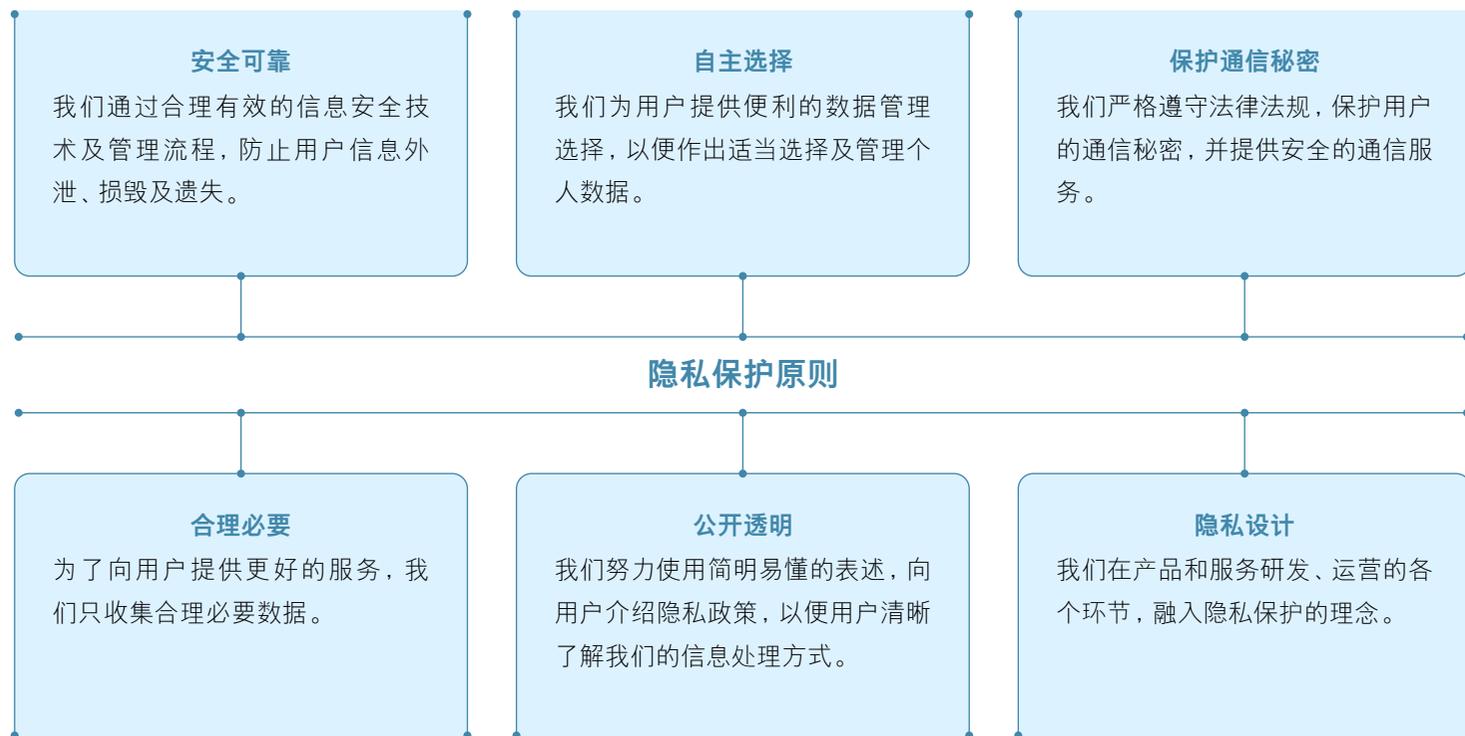
3.1 保护用户数据隐私	42
3.2 守护网络与数据安全	45
3.3 守护与支持未成年人发展	47
3.4 发展健康内容生态	50
3.5 推进负责任人工智能	52
3.6 优化客户沟通与服务	54

保护用户数据隐私

腾讯相信，保护用户数据隐私是创造安全和优质用户体验的首要前提。我们通过持续完善数据隐私保护体系、在数据生命周期内构建合理有效的内部数据治理和管理制度与流程规范等措施，保障用户隐私和数据安全。

管理原则

腾讯尽最大努力保障用户依法享有的个人信息主体权益。在使用腾讯产品和服务时，用户可以清楚地知悉其个人信息被收集、使用及分享的目的、方式和范围。对于收集和使用的个人信息，腾讯将严格保密，杜绝信息泄露、篡改、破坏、出售或非法提供给第三方，并充分保障用户对个人信息的控制权。腾讯遵循广泛认可的“将隐私保护融入设计”概念，在产品和服务设计阶段，我们就已考虑和部署对用户隐私的保护，并在整个产品周期持续考虑用户隐私的保护问题。我们的“将隐私保护融入设计”方法可以用三个词来概括：“Person-Button-Data”。



- “Person”表示我们始终坚持以用户的需求为中心提供产品和服务，而保证透明度，让用户能够了解数据的使用方式，是以客户需求为中心的关键。数据隐私保护是我们所有工作的重中之重。我们努力确保用户可以根据产品和服务适用的法律法规管理其个人数据，我们只收集最少数量的必要数据以赋能我们的产品和服务。我们不会在没有明确合法性基础的情况下向第三方提供用户个人数据，并且会告知用户共享了哪些数据、如何共享及与谁共享。
- “Button”提醒我们尽力满足用户可便捷管理其个人数据的需求，过程只须通过简单的按键或填写即可操作。我们的产品和服务中通常包含便捷的隐私功能和反馈渠道，以供用户管理其个人数据及隐私。
- “Data”指我们通过全方位的先进网络安全技术和管理措施进行保护的用戶数据。全天候运作的腾讯安全部门，汇集了全球顶尖的网络和数据安全专家，通过腾讯安全应急响应中心平台，与全球各地的外部安全研究人员和合作伙伴合作，以创建一个更稳健、更安全的数字环境。这些技术及措施确保我们拥有世界一流的安全风险监测、防御及应对机制来保护用户数据，并且让我们能够及时发现安全事件并采取补救措施。

管理方法

管理组织

腾讯非常重视保护用户数据与隐私。为确保公司各产品及业务在用户个人信息数据采集、加工、使用、共享等全生命周期内的合规性，公司成立了“个人信息保护及数据合规专班”，专班最高决策机构为管理委员会，成员包括首席执行官、总裁和七大事事业群总裁，全盘审视和部署公司个人信息保护及数据合规成效，指导和评估项目执行团队的工作等。在管理委员会领导下，相应的业务和职能部门与各相关方对接及沟通，输出技术解决方案，落实和完成各产品的个人信息保护要求，以打造更安全、自主、合规、透明的个人信息及隐私保护技术和管理体系。



管理制度

腾讯严格遵守业务运营所在司法辖区的保护用户隐私及数据安全的所有法律法规，包括《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国数据安全法》以及《欧盟通用数据保护条例》《加州消费者隐私法案》等，并努力贯彻实施领先的数据隐私及个人信息保护标准。

2022年，腾讯更新、发布了多份有关数据隐私的公司级管理制度和标准，应用于公司所有适用的业务和产品，从数据治理、数据分类分级保护、数据安全运维、用户个人信息合规、产品数据、隐私合规等多个方面，为腾讯相关工作提供了制度规范和标准指引。

管理流程

为便于用户提出查阅、复制、更正、补充、删除等个人信息权利请求，腾讯已设置多种用户权利响应渠道，包括腾讯隐私保护平台、个人信息保护和隐私问题反馈问卷、邮箱、产品客服及信件邮寄等。为确保用户的个人信息权利请求得到及时响应和处理，腾讯产品均已建立了一体化的个人信息主体权利响应流程和处理机制。同时，我们持续探索通过产品向用户提供前端权利响应的便捷交互，帮助用户在产品上直接行使权利，例如人工智能问答助手可以便捷响应用户查阅和复制个人信息的需求。

我们对内部工作人员数据访问权限进行分级管理，通过企业内部沟通工具为员工提供快捷方便查询本公司数据安全政策的渠道，以便员工及时确认自身行为是否符合公司安全政策要求。当员工发现潜在的数据安全违规现象，亦可通过内部沟通工具或统一举报制度进行举报；一旦发现有违规行为，公司严格遵守法律和公司制度处理。

对于通过自动化决策而推送给用户的商业广告或信息内容，腾讯会严格按照法律要求和内部规定对相关个人信息进行脱敏处理，以确保不会识别或关联个人真实身份，腾讯严格按照法律要求保证信息系统自动决策的透明度和结果的公平公正，保障用

户拒绝接收的权利或为用户提供不针对其个人特征的选项。在账号管理方面，腾讯产品均向用户提供简便易操作的注销账号的方法，并严格依照法律规定对注销账号的相关数据进行处理。在我们的社交平台，我们不会存储用户的聊天记录。用户在微信中的聊天记录会存储在用户的终端设备，用户可以选择把聊天记录自行备份、删除或在不同设备中转移。

在与第三方合作过程中，腾讯遵守法律法规，按照最小必要原则，安全审慎地处理相关数据，对数据处理涉及的第三方进行严格的限制。当政府和监管机构要求披露数据时，腾讯确保作出的回应符合产品或服务运营所在司法辖区的法律法规。

我们的制度和标准，包括但不限于以下

《**腾讯数据治理数据安全要求**》：详细规定腾讯数据安全管理的总体要求，包括：与数据安全角色、数据安全需求、数据分类分级等相关的基本安全原则，以及通用数据安全要求，包括：数据采集、传输、存储、使用、共享、销毁等数据生命周期安全管理要求，并提供了腾讯内部数据安全管理的实践案例。

《**腾讯用户个人信息合规管理规范**》：为确保个人信息处理规范化、流程化，引导员工提高个人信息保护意识，确保为业务合规运营提供相关约束和指引。

《**腾讯公司数据分类分级保护和管理规范**》：规定公司数据分类分级保护和管理的原则、方式和具体标准，从而防范因数据管理不当导致的相关风险。

《**腾讯安全运维管理总纲**》：加强腾讯公司安全运维管理，加强业务安全防护能力，保障腾讯业务运营安全和数据安全，防止发生严重的安全事故，提升安全保护能力和安全风险防范能力，护航业务平稳健康发展。

《**数据运维管理安全规范**》：加强腾讯数据运维管理的安全性，规范公司自研线上业务的数据管理、运维行为，收敛内网安全风险。

《**关于落实APP数据隐私合规检测评审要求的规定**》：对APP的相关数据隐私合规要求进行了管理和约束。



风险防范

针对数据采集、数据传输、数据存储、数据处理、数据交换、数据销毁各阶段的风险点，腾讯建设公司级数据安全防护能力平台，从多个维度构建复盖数据全生命周期的安全能力，以保障各类信息不因外部攻击和内部窃取破坏等潜在因素导致的重大泄露和损毁等事故。

根据法律规定，腾讯会对特定个人信息处理活动开展相应的个人信息保护影响评估（PIA），评估产品和服务运营所在相关国家或地区涉及的数据隐私风险。在这个过程中，我们配备专业的数据隐私法律团队，识别和管理数据隐私风险，并最大限度地减少对个人权益的潜在影响以及其他负面的隐私影响。

数据安全治理：

数据合规：沉淀公司数据安全合规产品解决方案，满足法律法规要求中针对数据外发合规检测、数据资产识别管控、微隔离、数据库和大数据平台风险扫描等能力要求，实现风险数据可视化运营。

数据防泄漏：通过建立公司级的高危操作审计、外发数据识别拦截等安全能力，重点消除潜在的因外部入侵、内部人员窃取、大数据平台泄露等内外部原因导致的大规模敏感数据泄露风险。

数据防误删除：通过从安全运维角度对权限实现精细化管控，识别并实时拦截非法数据删除和清除操作，保障公司、各类业务和用户的数据完整性安全，努力消除潜在的大规模数据损毁事故风险。

培训

腾讯将个人信息与隐私保护的意识、素养与能力提升作为数据隐私合规工作的重要一环，开展“个人信息合规必修培训”“新员工入职必修培训”“全员合规课程”等培训，系统地向所有员工（包括正式员工、顾问、实习生）传达公司个人信息与隐私保护规范、流程以及要求。对个人信息处理岗位上的相关人员，我们开展个人信息保护的专项培训和考核；面向全体员工，我们开展有奖问答等活动，不断加深员工对个人信息与隐私保护的意识。除面向全员的常规的个人信息和隐私保护培训，腾讯也在公司内部针对特定产品或业务持续开展国内及国际隐私法律相关的合规培训，从而保证公司内部个人信息与隐私保护培训的全覆盖。

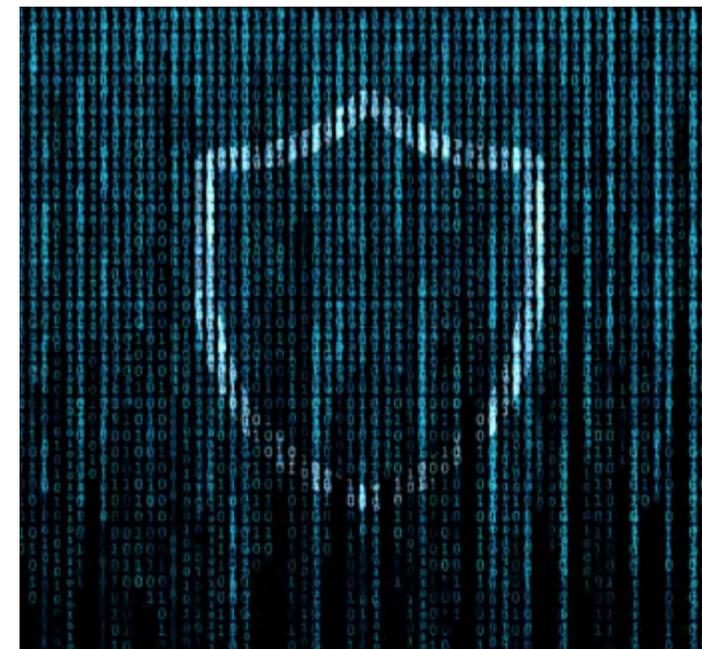
数据保护：实现对公司数据存储、传输全局感知和管控能力，努力消除数据因存储或使用不当、外部窃取导致的数据丢失和泄露风险。

防勒索：建设勒索病毒广谱免疫力和感染快速恢复能力，有效抵御隔离各种外部毒株和新型变异勒索病毒毒株，帮助公司尽可能消除因被勒索病毒感染而导致的重要文件和数据损失或高额赎金成本的风险。

共建

除了不断提升公司自身隐私保护水平，腾讯还积极推动行业个人信息保护共建共治。基于相关法律法规、国家标准、行业标准等，腾讯推出“应用合规平台”工具，为中小企业提供小程序、移动应用的隐私合规检测能力，帮助企业识别产品的数据隐私合规问题。此外，腾讯“应用宝”产品立足于应用分发平台义务，对产品进行上架前合规检测，帮助广大用户营造更安全、更健康、更便捷的应用环境。

2022年，腾讯签署《深圳市APP个人信息保护自律承诺书》、开展“阳光开发者2022 - SDK（第三方软件开发工具包）合规专项行动”，纵深推进个人信息保护工作。



腾讯的数据隐私保护措施及能力赢得国际和国内权威机构认可，截至2022年12月31日，

WeChat/微信及QQ获得

国家网络安全等级保护三级/四级认证、TrustArc认证

腾讯云获得

- ISO/IEC 27001信息安全管理体系
- ISO/IEC 27701隐私信息管理体系
- ISO/IEC 27018公有云个人信息保护认证
- ISO/IEC 29151（个人身份信息保护实践指南）认证
- 新加坡多层云端安全性标准（Multi-Tier Cloud Security Standard）三级认证
- CSA STAR等认证

Proxima Beta获得

- ISO/IEC 27001认证
- ISO/IEC 27701认证等其他核心国际业务也获得
- ISO/IEC 27001认证
- ISO/IEC 27701认证

在2022年中国网络文明大会个人信息保护论坛上，“腾讯数据隐私合规治理实践”荣获个人信息保护创新实践案例。

守护网络与数据安全

腾讯持续提升安全能力，构建了一套自适应的闭环安全防护体系，守护网络基础设施和数据资产的安全。这套防护体系包含基础安全防护体系、安全运营中心、业务安全服务体系等，产品矩阵涉及终端安全、网络安全、云安全、业务安全、数据安全、安全管理、安全服务等各个领域，并为金融、交通、医疗、教育等多个行业提供安全解决方案。

防御网络攻击

腾讯技术工程事业群下设安全平台部，聚焦集团各业务线、产品的安全防护工作，包括基础安全防护和运营安全保障。在云与智慧产业事业群下组建的腾讯安全联合实验室，聚焦5G、物联网、AI安全、云安全等前沿安全技术探索和产业应用，并已取得丰硕成果。结合海量业务安全运营经验、全球领先安全团队专业能力及攻防实力，以及强大的自研杀毒引擎提供的设备安全守护，腾讯将在安全领域的积累赋能给云上产品，构建高效的安全能力协作平台，并以“开放、联合、共享”的态度推动行业共建完善的安全生态。比如，安全平台部拥有国内首个企业自建的安全应急响应平台——“腾讯安全应急响应中心”（TSRC），对内联动腾讯各事业群业务团队，7x24小时响应安全风险，对外连接全球2万名安全研究员，共同保障腾讯全线业务及数亿用户的安全。

腾讯不断提升在恶意攻击抵御、广告安全攻防等方面的能力，并对勒索软件开展研究，持续提高网络安全保护水平。

抵御恶意攻击：2022年，我们防御了55亿次针对腾讯自身业务的恶意流量探测和攻击，并为腾讯云客户防御了34亿次恶意攻击，保障业务7×24小时安全平稳运行，防止黑客利用web漏洞进行的恶意攻击及其可能造成的大规模数据泄露。我们防御了60万次DDoS攻击，攻击流量峰值达1.4Tbps，其中帮助腾讯云客户防御攻击次数达50万次，避免大规模的DDoS攻击导致的游戏、电商等业务断网掉线，保障稳定运营。

提升广告安全攻防能力：恶意投放违规广告是网络黑灰产团队常用的违法犯罪活动手段，威胁网络用户的个人信息和财产安全。腾讯通过升级广告安全的攻防能力，审核广告落地页的篡改和应用违规行为，降低广告风险，并精准识别恶意刷单等各类作弊行为。2022年，腾讯累计发现广告风险超过13万起，风险召回率99.9%，累计抵挡约290亿次黑产攻击。

研究防范勒索软件攻击：以丰富的黑灰产对抗经验和技術，腾讯作为核心编制成员，与合作伙伴共同发布《勒索软件防护发展报告（2022年）》，对勒索软件发展情况、主要特点、攻击现状、发展态势以及防护体系建设、未来展望等多个方面进行总结分析，帮助业界认识勒索软件，合理高效地防范勒索软件攻击。

此外，腾讯安全还为全球开源社区以及诸多国际大型信息通讯企业输出了多个安全研究项目，助力这些国际企业从更多维度完善其安全体系。这些安全研究类项目由腾讯相关的安全实验室与团队的白帽子²研究人员完成，全流程严格遵循行业通用的负责任安全发布实践。2022年，腾讯安全产品团队对八大自研产品进行创新升级，包括云原生安全、数据安全、内容安全、边缘计算、开发安全、金融风控、码链溯源等多个领域，致力于通过打造高效易用的安全产品，携手生态合作伙伴，共建面向未来的数字共生安全体系。

腾讯主导确立全球首个零信任安全标准，并联合各机构企业成立“零信任产业标准工作组”。截至2022年底，腾讯安全相关领域的中国授权专利累积超过2,800件。2022年，腾讯安全位居IDC MarketScape中国零信任市场领导者¹。



¹ 《IDC MarketScape：中国零信任网络访问解决方案，2022厂商评估》，国际权威研究机构国际数据公司（IDC）发布。

² 对于拥有极致钻研精神的技术追求者，如他们带有不良目的对个人或组织进行安全攻击，这部分攻击者被安全业内人士定义为“黑帽子”。为守护企业安全而迎击顽抗的安全研究专家被称为“白帽子”。

保障云端安全

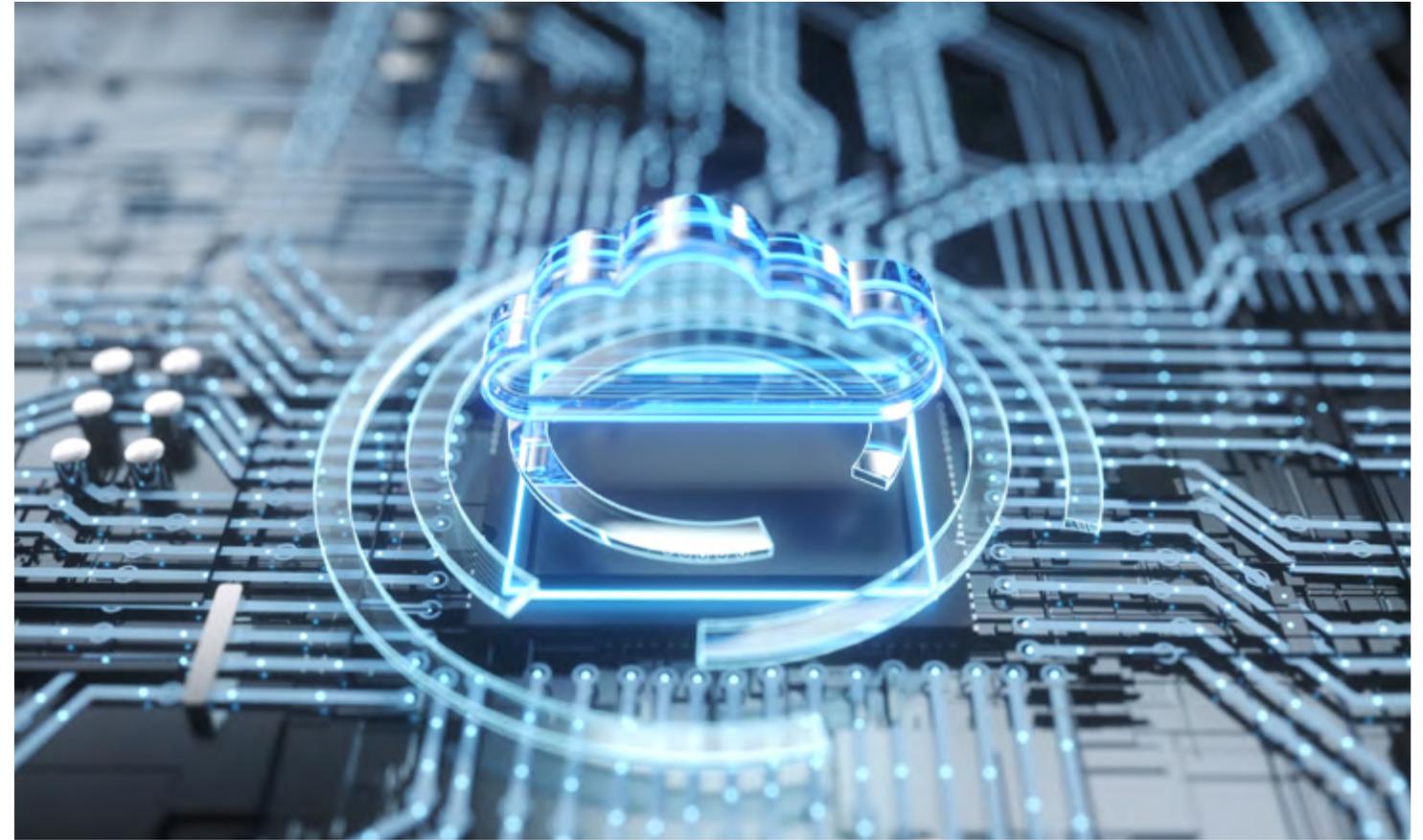
云计算架构下，云平台承载的重要数据和用户关键业务越来越多。腾讯云安全中心不断升级功能，通过云防火墙、Web应用防火墙、主机安全三道安全防线，形成云上业务安全体系。

腾讯云防火墙：云原生的SaaS（软件即服务）化防火墙。2022年，我们在弹性扩展性能、防护边界方面进行升级，实现防火墙与网络流量边界一致；新增零信任接入和防护能力，从源头减少暴露面；升级蜜罐服务和威胁情报能力，可实现一键处置、快速溯源，将防御化被动为主动，守好第一道安全防线：

Web应用防火墙：紧贴业务防护场景，腾讯云WAF（网站应用级入侵防御系统）升级BOT（自动化程序）和API（应用程序接口）安全，突破传统WAF防护能力边界，在浏览器访问、小程序、移动应用、H5访问、服务调用时，保护用户免受来自渗透攻击、0day漏洞、恶意BOT、API恶意调用等安全问题的困扰：

主机安全：在入侵检测方面，腾讯云主机安全增强200+入侵检测安全能力，同时新增内存木马检测功能，对抗日益变化的新型入侵技术，实现精准检测、秒级响应和自动告警能力；在容器安全方面，全面提升镜像安全、配置安全和运行安全等能力，为容器资产提供从构建、部署到运行的全生命周期防护。

我们建设了完善的安全防护体系，如需进一步了解有关腾讯安全体系的信息，可参见“[腾讯2021年环境、社会及管治报告-安全保障](#)”部分；如需进一步了解有关“数据安全”的内容，请参见“[保护用户数据隐私](#)”章节。



守护与支持未成年人发展

互联网是为学习媒介、娱乐和现代生活方式，是未成年人必然欣然接受的事物。现实世界里，未成年人成长需要父母和社会的保护和引导，网络世界亦如是。

在此方面，腾讯一直保持高度的企业责任意识，主动推进构建未成年人游戏保护体系。在中国内地，我们落实了实名认证、年龄分级、家长管理功能，以及对未成年人不同年龄段的游戏时长及消费进行限制等，完善整体未成年人保护体系。

- 2017年，我们自研上线“腾讯成长守护”平台，协助监护人对未成年人的游戏时长、游戏消费进行管控。
- 2017年，我们上线“腾讯健康系统”，推出了当时行业最严格防沉迷措施，确保未成年人游戏时长和消费受到限制。
- 2021年，我们建立跨部门专项组织“未成年人保护联合工作委员会”，从统筹规划、策略制定、产品运营、协同支持等多个方面，支持公司游戏产品和业务落实未成年人保护举措。

- 2023年，在以往“限制性技术措施”基础上，我们探索落地“疏导”的方式，帮助青少年全面发展、健康成长，例如推动“智体双百”计划，旨在面向城乡地区学校搭建未来教室、未来运动场，在新的阶段为孩子们带去丰富的科教及体育活动。

随着2021年6月新修订的《中华人民共和国未成年人保护法》生效，我们进一步落实互联网服务提供者的责任和义务，包括：

- 落实禁止12岁以下用户进行游戏消费；
- 对未成年人账号实行“限玩、限充”：周五、周末与法定节假日每日的20时至21时之间，未成年人可登录游戏，其余时间段为禁玩时段；
- 结合筛查系统和禁止转让措施，防止未成年人使用甚至购买成年人账号。

我们将持续研究结合平台特点、技术应用，将未成年人保护措施融入各项产品内，与各界一起构建起全面的未成年人保护体系，支持未成年人健康发展。



保护与引导

腾讯一直以来都努力在各类产品与服务中为未成年人提供有效的保护和引导，在中国内地通过联合家长监护及设置青少年模式等方式，帮助未成年人更加理性享受数字产品的乐趣。

对于游戏产品，为避免未成年人在没有或避开家长监管的情况下产生非理性消费，为家长提供反馈的渠道，腾讯未成年人家长服务平台专门设立未成年人游戏监督热线，受理未成年人非理性申诉及退费。

社交平台和视频产品已经是未成年人获得新知、交流感情的重要工具，但海量的信息也会让未成年人面临考验和挑战。我们结合未成年人在社交和媒体产品上的使用习惯特点，在腾讯视频、微视、微信视频号等多项产品中推出“青少年模式”，或开发适合未成年人使用的版本，持续探索更优的未成年人安全上网解决方案，让监护人对未成年人的上网行为有更好的掌握和引导。例如，当监护人或未成年人用户主动启动腾讯视频和微视的“青少年模式”时，用户的屏幕时间会受限制，并会提醒用户休息。2022年，微信视频号升级了多项青少年保护措施：

- 持续优化家长能够设置视频号、公众号、小程序等产品的开放范围；
- 视频号下展示“青少年专属内容池”，开启“青少年模式”后进入视频号将看到为青少年群体精选的自然科学、人文历史、生活科普、新闻时事等视频号“青少年专属内容池”内容；
- “青少年模式”下关闭直播入口，青少年用户不可发起直播及使用直播打赏等功能；
- 强化视频号青少年模式弹窗提示功能，并持续丰富视频号青少年专属内容池建设；
- 优化青少年模式的开启或关闭操作提供更多强验证方式；
- 完善视频号青少年模式下的使用时长限制及宵禁功能。

要在网络世界保护好未成年人，未成年人的个人信息与隐私保护是必不可少的一个环节。我们构建了未成年人个人信息保护体系，推动业务加强未成年人个人信息保护措施，为产品配置未成年人个人信息保护指引。我们已于腾讯隐私保护平台发布《儿童隐私保护声明》，并设置专门渠道（dataprivacy-kids@tencent.com），接收并响应儿童个人信息相关的请求。



从2021年起，我们通过执行了行业领先的未成年人保护计划，大幅减少了本土市场未成年人游戏时长，与监管机构和行业一起让未成年人游戏保护措施取得切实的效果。根据《2022中国游戏产业未成年人保护进展报告》，中国未成年人游戏沉迷问题已经得到进一步解决：

未成年人游戏时长和消费显著减少：

- 国内超七成未成年人每周游戏时长在3小时以内。
- 国内未成年人游戏总时长、消费流水等数据极大幅度减少。
- 近三成未成年人游戏充值减少。
- 游戏企业防沉迷系统覆盖九成以上未成年游戏用户。

家长满意新规执行效果：

- 超85%家长允许孩子在监护下适度游戏。
- 七成家长了解游戏防沉迷新规且大多数满意执行效果。
- 超过六成家长认为孩子游戏时间有明显下降，超过五成家长认为孩子利用原本花费在游戏上的时间去做更有意义的事。

2023年2月，一份第三方调查报告¹指出，未成年人使用家长的成年人游戏账户玩游戏的比例有所下降，但仍有接近80%的受访家长表示允许未成年子女使用家长账户玩游戏（高于2021年的68%）。为进一步巩固对未成年人玩游戏的管理成效，企业、家长和监管部门三方共建是关键，以保障未成年人在享受游戏娱乐的同时，获得健康的身心发展。

¹ Citi Proprietary Survey: Revisiting China Online Gamers Behavior. (2023, February 13). Citi Research.

抗击不良内容

网络内容纷繁复杂，并且随着不同类型媒介的出现，内容形式不断变化，有害及虚假信息会对未成年人的成长产生深远的伤害，我们需要不断完善未成年人内容安全保护机制和手段。让仇恨、歧视、暴力、色情、低俗、欺诈、赌博等不良导向的内容和言论远离未成年人。通过不断提升自然语言处理能力，优化风控识别手段，一旦我们发现用户发布、传播含有危害未成年人身心健康内容的信息，我们立即采取删除、断开链接等不同梯度的处置措施。

2022年，我们采取有效措施，抵制不良内容行动包括：

- 微信：视频号处理涉及欺诈、黑灰产、低俗擦边、恶意营销等的帐号超过8万个，不良信息17万条，同时结合用户举报与平台巡查，发现并及时清退未成年人开播4.6万次。
- QQ：针对传播儿童色情、青少年不良导向信息进行严厉打击，共处置相关群组及帐号超过10万个，并对欺诈、赌博、色情、水军等违规内容进行重点打击。

此外，我们建立了“腾讯护苗工作站”，配合有关部门打造清朗的网络空间和提升青少年网络素养提升，为未成年人建立一个安全的、健康的网络生态。如监护人或未成年人遇到任何针对未成年人的黑灰产、欺诈、侵犯隐私、不良内容侵扰等行为，可以随时在腾讯成长守护平台及产品客服渠道进行举报。



健康成长

我们更全面升级未成年人保护，聚焦青少年健康成长，启发青少年创意、开展青少年教育。

腾讯提供更多的支持，让未成年人体验前沿科技的魅力，并在快乐运动中提升体育素质和健康水平。我们启动“智体双百”计划，旨在为城乡孩子提供100个“未来教室”和100个“未来运动场”。2022年，共有36间“未来教室”在全国14个省市自治区落地，开设超过4,830节科技课，覆盖约17万初中生；“未来运动场”已覆盖全国10个省市自治区，落地建成30个运动场，并通过未来运动场小程序将科技元素融入传统体育锻炼中，充分激活孩子们的运动热情。

我们在客户服务端成立“未成年人守护营地”，设置青少年客户服务专员，并配备具备育儿、心理学资质的专家客户服务团队。营地为有需要的家庭提供多元化的解答分享，帮助超过百万家长在线上学习、查看教育方法，并面向全网开放可操作的亲子工具，以轻松形式将教育实践方法进行传递。

腾讯还与社会各界携手，推出形式多样的科技课程，助力推广科技教育，为孩子们数字化时代创造更多可能，例如：

- 举办“科学向未来”——腾讯青少年科学小会，邀请科学家从“探日”“探月”工程突破，到“黑洞”“暗物质”天体现象，从“祝融号”探测器到“羲和”“慧眼”卫星等前沿科学进展，向青少年展示了航天重大工程和天文观测两大领域的前沿进展。
- 连续举办四届腾讯青少年人工智能追梦营，编程创意课程累计进入全国近300个地区的11,879所学校，惠及8万余名学生，各地师生展露了对腾讯扣叮编程课程的巨大热情。
- 搭建Light技术公益平台，以未成年人用网安全、素养教育、心理健康等社会热点议题为方向，号召全社会各界人士打造技术公益解决方案，累计已吸引了超800支队伍报名参与。平台涌现了一批兼具创意、公益和技术的优秀小程序，如获选“生物多样性100+全球典型案例”的“idophin”、黄疸测试小程序“保健熊”、助力乡村儿童学习普通话的“语言海洋泡泡”等。

我们认为，游戏不仅仅是一种娱乐方式，我们积极探索游戏技术在不同领域的应用，挖掘其社会、环境价值，激发青少年的科技兴趣与能力等。有关内容请参见“普惠科技成果 — 促进丰富数字化生活”章节。

发展健康内容生态

在内容生态管理方面，我们坚定保护各方知识产权，支持网络原创及保护用户权益，同时对所提供的产品、服务以及相关广告策略进行严格审核，确保符合使用的法律和法规，在社交、媒体、广告等多渠道抵制仇恨、两极分化、歧视、暴力、虚假、诈骗等内容传播，维护健康良好的网络内容生态。

保护知识产权

我们努力为创作者提供受保障的创作空间，升级自媒体电子授权—监测—维权平台，更好地为原创作品提供全网盗版监测和一键维权服务；深入推进“版权合伙人”计划等，在及时阻止侵权的基础上引入侵权赔偿，将追回的侵权收益100%返给原创版权作者，让版权保护不再限于止损。我们严厉打击抄袭、洗稿、搬运仿冒、诱导骗赞等违规行为，有效保护内容原创作者的劳动成果及合法权益。

我们上线专门平台传播相关政策和资讯，开通便捷的侵权投诉入口，帮助用户提升权益维护的知识和能力。微信开设了专门的投诉平台和投诉渠道，包括微信线上侵权投诉系统、微信品牌维权平台等，微信公众平台、微信安全中心开展打击行动，及时处理违法违规及侵权账号。腾讯还通过搭建技术检测系统，实现搜索、排查、取证、通知删除和汇总功能，高效处理侵权内容，并在全国重点城市与律所合作部署取证点，确保及时、多点取证，为打击侵权储备充分证据。在此基础上，腾讯还通过用户协议、产品界面、公告等多种渠道提醒用户不得实施任何侵犯他人权益的行为，并且依据法律法规积极处理侵权投诉，对侵权内容采取删除、屏蔽或断链等必要措施。此外，腾讯与互联网同行、影视制作公司、权利人组织紧密联系，充分整合各方力量，联合开展维权行动。

腾讯尊重他人知识产权，各业务部门按照法律法规和内部管理要求，需要积极处理业务平台中存在侵害他人知识产权的内容，具体的措施包括宣传教育警示、侵权投诉处理、优化技术系统等手段，提高员工和用户的知识产权保护意识，对侵权内容依法依规处理。

腾讯注重保护自有知识产权，我们的全球知识产权产品组合已拓展至100多个国家及地区。此外，我们还创造了大量受版权保护的内容，累积了价值可观的知识产权资产。我们的知识产权团队已为本公司的专利、商标和版权设立了一个全面的数据库，通过数据分析以精细及高效的方式来管理及监测IP。为了打击侵犯IP的行为，我们已设立了一个全方位及高效的监测与维护系统，并且已制订各项制度、措施来保护我们的IP。

我们积极参与相关公共组织和法规咨询工作，助力行业提升IP保护意识。作为全国信息技术标准化技术委员会、中国知识产权研究会、中国专利保护协会、万维网联盟、国际商标协会和中华商标协会的成员，我们参与了有关对中国专利及商标法律及法

规进行立法修订的咨询工作，并已对行业标准的发展提出了意见。我们近年来还积极参与推动相关技术标准的发展，尤其是音视频技术方面的积累，推动新一代音视频编解码技术标准化及相关知识产权的保护。

在过去十年间，我们曾多次获世界知识产权组织及中国国家知识产权局共同颁发的“中国专利金奖”，获世界知识产权组织及中国国家工商行政管理总局共同颁发的“商标创新奖”及获世界知识产权组织及中国国家版权局颁发的“中国版权金奖”，标志着我们对中国独立创新发展的贡献。此外，我们也曾获授“国家知识产权示范企业”“全国版权示范单位”的称号，标志着我们在知识产权管理与保护方面的杰出表现获得认可。

截至2022年12月31日，腾讯累计获得

官方注册商标超过

40,000项

授权专利超过

30,000项

阅文集团成立了联合反盗版工作小组，涵盖产品、技术、法务、内容、客服等多个部门，建立起智能化的反盗版中台，利用人工智能、大数据、内容加密、逆向测试等多种技术手段提升反盗版能力，全面加固攻防系统，有效解决自动化批量盗版的难题，并通过平台投诉及刑事、民事诉讼打击等多种维权手段的综合运用，针对盗版平台、搜索引擎和应用市场中的侵权行为进行有效打击。

2022年，阅文集团开展“青年作家扶持计划”，从创作激励、创作比赛、荣誉榜单和流量扶持四方面入手，帮助青年作家拓宽上升通道和发展空间；开展“紫竹计划”以完整培养体系帮助更多有写作梦想的女性从普通创作者成为一名优质作家；推出“启明星奖”和“星光奖”系列征文活动扶持科幻作品创作者成长。

腾讯音乐娱乐集团采取各种措施，确保平台上提供的内容不侵犯第三方的版权，并密切监测平台上的内容，从而尽力及时发现及纠正我们平台上侵权第三方版权的行为。针对侵犯我们内容权利的第三方平台，我们亦积极行使我们的权利，采用人机监测相结合的方式检测其他平台上未经授权使用受版权保护内容的情况。多年来，腾讯音乐娱乐集团已与包括国内外广大音乐版权方建立长期关系，该等公司在新专辑发行及音乐活动等方面给我们提供宝贵的合作机会。

为满足用户对多元化音乐娱乐形式的需求，我们持续投资原创内容制作，不仅是为已成名艺术家而设，也是为发掘及扶植新兴音乐人才而设。我们通过腾讯音乐人平台打造原创作品，丰富独立音乐人生态系统，腾讯音乐人平台是我们为新兴音乐人提供的在线服务平台，独立音乐人经过我们的筛选，将原创音乐内容上传到我们的平台，供用户在线播放和下载，把他们的原创作品带给中国成千上万名音乐爱好者。

抵制不良信息

基于腾讯不同平台的特点，我们持续促进平台内容来源信息可信可靠、完善广告风险管理体系，加强管控避免侵犯、侵权、危险、令人厌恶内容的传播，保障各平台用户权益。

在社交平台，我们持续在微信及QQ社交平台上为用户提供安全健康的网络环境、可信赖而便捷的平台服务。在打击各类不良信息，如网络色情广告、影视剧集盗版侵权、网络水军等问题上，我们参考相关法规并按内部流程配合执法。我们推出微信品牌保护WeBrand计划，以微信品牌维权平台为基础，微信和品牌权利人协助司法机关开展线下打击售假犯罪团伙的行动，打击平台假货传播现象。2022年，微信品牌保护联合团队协同多个品牌权利人，配合多地司法机关办理案件20余起，协助抓捕犯罪嫌疑人200余名，涉案金额累计超人民币3亿元。

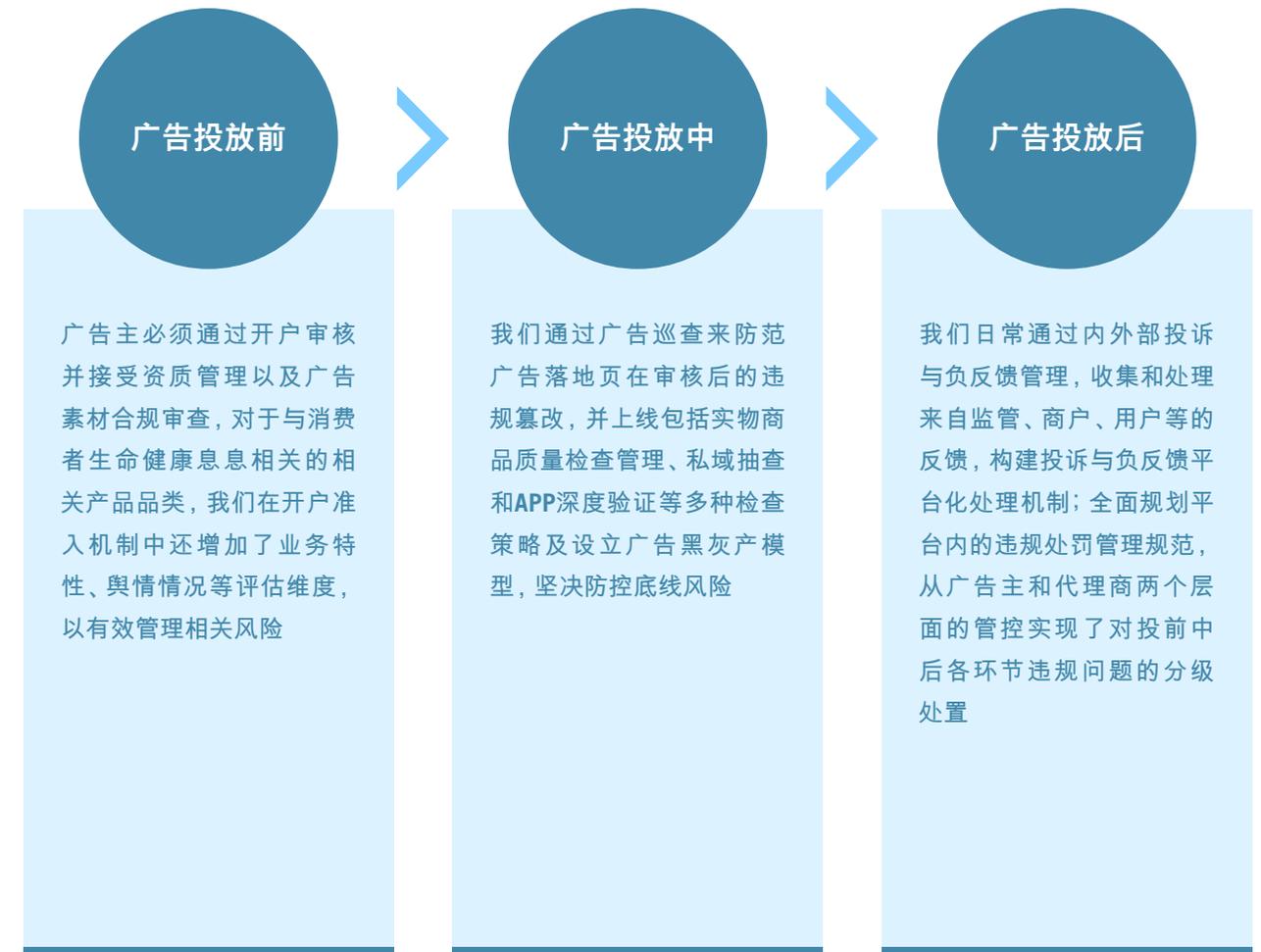
对于用户通过腾讯卫士小程序举报的微信和QQ上的违法违规行为，我们采取“人工+大数据”的管控模式，一方面对举报数据进行聚类分析，实时升级打击策略；另一方面对举报账号进行分类，形成“底层安全保护、用户举报受理、大数据防控、网络黑灰产打击、安全知识普及”的三维一体防治体系。截至报告期末，腾讯卫士平台已累计服务用户量1.7亿，受理有效举报量近6,000万，打击违法违规账号超1,200万。腾讯卫士平台还与国家反诈中心、各地执法机关等联合进行网络安全知识科普32次，相关视频或图文覆盖量超6.6亿。

在媒体平台，我们通过创作者后台实名认证、按中国国家互联网信息办公室公布名单进行稿源区分以及创作者分类管理等举措严格管理腾讯新闻¹的内容来源。我们设置专业事实查证的平台“较真”，专注对各种谣言、不实信息等虚假内容进行查证和打击，平均每周在腾讯新闻客户端和微信公众平台发布5-7篇辟谣及科普内容，主要涉及医疗卫生、食品安全、科学技术等领域。自2015年创办以来，“较真”共计发布3,212篇辟谣文章，为3.34亿人次提供了辟谣科普。



¹ 根据国家要求，腾讯网取得了《中华人民共和国互联网新闻信息服务许可证》，根据《互联网新闻信息服务管理规定》，腾讯网可按照此刻正载明的内容从事互联网新闻信息服务业务，服务类别为互联网信息转载服务。

在广告平台，我们严格按照相关法律法规规定，构建完整的档案管理、风险管理机制，明确相关管理标准，优化各方沟通与申诉渠道，并通过广告投放前、中、后的风险防控机制，联动各方共建全流程风险管理体系。



推进负责任人工智能

人工智能 (Artificial Intelligence, AI) 将成为腾讯业务增长的放大器。腾讯在AI技术的开发和应用领域已积累了多年经验,广告、游戏、短视频和云服务在内的多个业务均因此受益,社交和游戏等用户间互动的服务也可以因为AI能力的发展得到优化。我们进一步制定了AI整体战略,包括在后端持续发力基础模型的研发和迭代,并在各产品上陆续推出前端应用场景,并将借助AI技术提升产品创新能力、商业化和运营效率。基于广泛用户参与的应用、在机器学习领域的长期耕耘、腾讯云的基础能力,我们正在快速推进中文语言处理基础模型“混元”。

在我们快速推进AI能力建设和应用的过程中,腾讯积极践行负责任的研究与创新,而人工智能成为互联网未来发展的底座,我们深信加强人工智能伦理治理,确保将技术被负责任地使用,方能为社会带来福祉。

人工智能责任治理

腾讯秉持可用、可知、可靠、可控的“人工智能四可原则”¹,积极推动负责任的人工智能发展。

我们完善伦理素养培养机制。科技研发人员是AI产品与应用的源头,只有研发人员具有良好的科技伦理意识与素养,才能更好践行科技向善。2022年,腾讯针对科技伦理与AI治理议题,开发了内部的科技伦理课程与培训,定期对技术人员进行培训,并保持常态化的沟通,旨在加强对技术研发人员的科技伦理意识培养。

¹ 如想进一步了解腾讯“人工智能四可原则”,可查阅:
<https://www.weforum.org/agenda/2019/05/these-rules-could-save-humanity-from-the-threat-of-rogue-ai/>

人工智能数据安全

腾讯高度重视AI数据安全性,在个人信息保护及数据合规专班指导下,我们发布了针对人工智能数据安全的标准文件《腾讯AI数据安全管理制度》,从AI数据管理原则、AI数据处理流程、与AI数据处理相关方职责等维度为各业务的AI数据安全保护相关工作提供了相关标准指引和规范性约束。

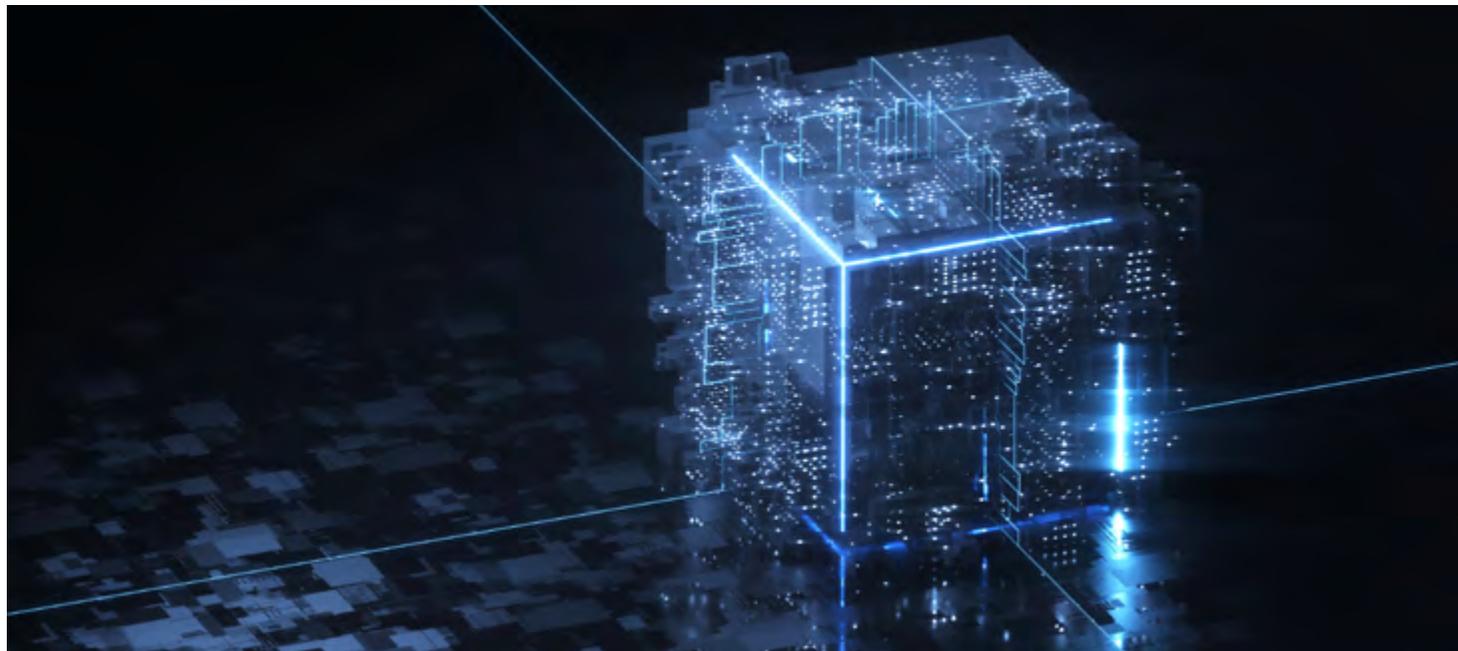
《腾讯AI数据安全管理制度》中规定,所有业务部门在处理AI数据的任何一环中都严格遵循AI数据安全管理制度,即:

- 数据需求最小必要性原则:进行AI数据使用时必须遵循最小数据类型和数量要求。且需求应当有明确、合理的目的,并于处理目的直接相关,以达到对用户个人权益影响最小化。
- 合法合规性原则:严格禁止AI数据非法买卖、提供或者公开个人信息和数据,同时防范非法窃取非法获得个人信息和数据。

为保障AI数据时刻处于持续安全状态,我们在AI数据安全上采取以下措施:

- 对AI数据分类分级管理,执行分级差异化安全保护,并对敏感数据进行重点保护。

- 按照最小授权原则授予AI数据使用者权限,并要求使用者在数据使用过程中保证安全可靠,可溯源。
- 制定了AI数据的销毁机制与流程,并要求AI数据处理相关方定期开展数据安全评估,排查安全隐患。



人工智能价值实践

在负责人工智能的基础上，腾讯还和各方一起积极探索AI技术在创造社会价值上的应用，实践“科技向善”的理念。



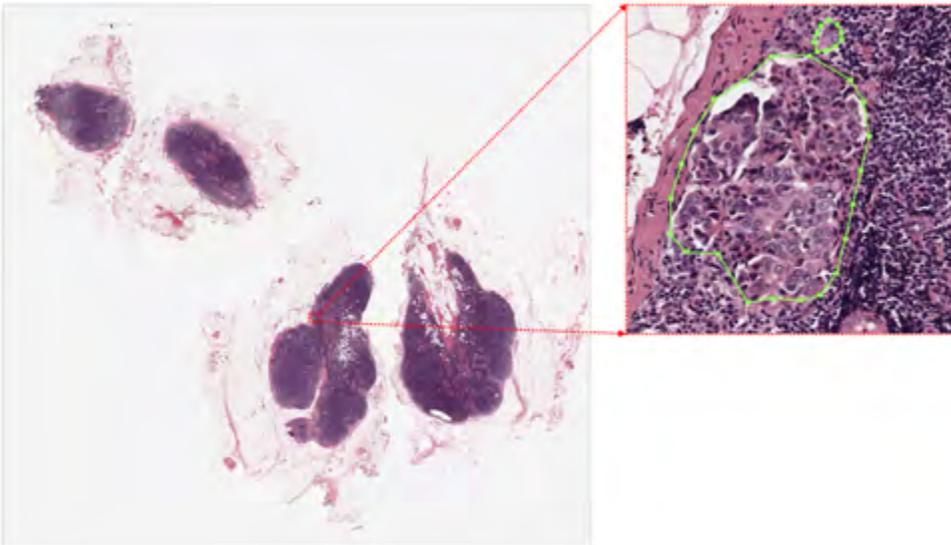
AI+探星

中国科学院国家天文台与腾讯联合启动“探星计划”，用AI+云寻找脉冲星，提高探星效率，并通过视觉AI分析找到脉冲星线索，在同等算力下处理效率提高了120倍，误报率下降98%。经过一年的合作，优图AI天体探索方案已从巡天观测数据中找到22颗脉冲星。



AI+质检

在工业领域，提升外观缺陷质检的效率与质量是电子产品制造企业的共性挑战。基于腾讯云TI平台，腾讯为客户提供自研AI质检算法，有效解决人工目视质检的难题，质检效率比人工提高10倍，实现漏检率接近于0。



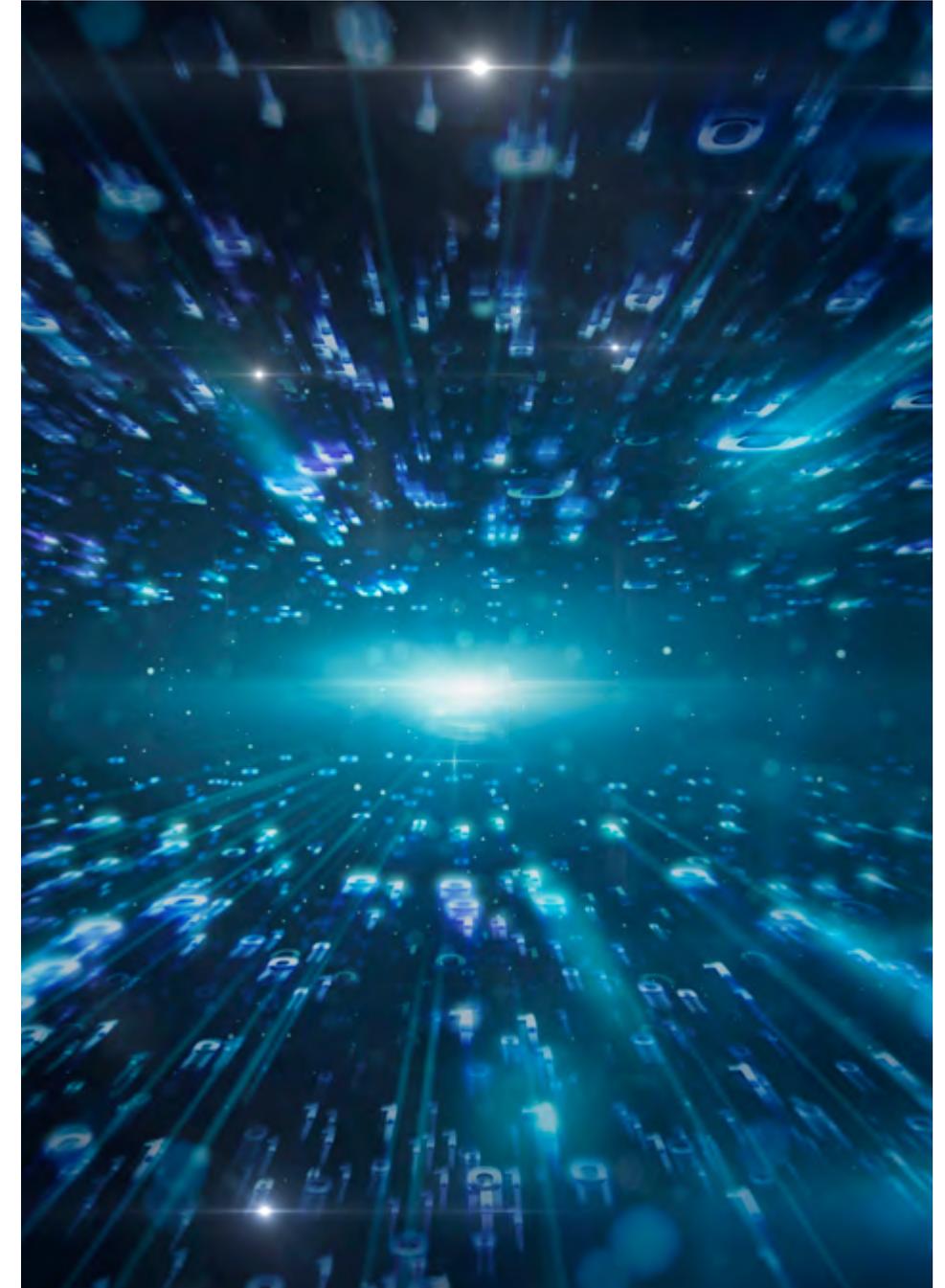
AI+助听

腾讯会议天籁实验室自研助听器核心算法解决方案，助力国产助听器在复杂场景下语音的清晰度和可懂度提升85%。自2020年，腾讯天籁行动联合公益生态伙伴，已经帮助446万用户进行听力水平筛查，为超1.1万听障人士进行言语康复训练及发放耳蜗植入补贴等。



AI+医疗

- 北京协和医院联合腾讯AI Lab共同发布了完全自主知识产权的便携式智能化手术导航系统，目前这套系统已在北京协和医院神经外科开展了三十余临床试验。病例涉及脑出血、垂体腺瘤、胶质瘤等5种疾病。该系统就像给临床医生配上了一幅实时提示的地图，辅助医生精准发现手术中的“路障”，大大提升手术可靠性。
- 腾讯AI Lab决策智能AI将游戏场景中训练的 AI 深度强化学习技术迁移到病理全片扫描图像诊断领域，在性能接近的情况下，将传统病理阅片效率提升400%。该研究相关论文被国际人工智能顶级学术会议“AAAI 2023”接收，并将代码开源。
- 由腾讯与合作伙伴共同开发的全自动细胞形态学分析仪，清晰还原细胞立体结构和细节，并融入人工智能算法，大大提升阅片的准确率和整体效率，精准发现白血病，目前已在国内多所顶级医院装机试用。



优化客户沟通与服务

腾讯以客户需求为驱动力，以前沿技术为依托，持续提升产品与服务的功能设计和客户服务能力，多渠道为客户提供贴心及时的优质服务，满足客户期望。

消费互联网

腾讯通过智能自助、人工多元化特色渠道，为用户解决在使用消费互联网业务时遇到的相关问题，并通过网上调查、问卷调查、社交平台、电话等多方式定期开展产品调研，与用户建立联系，优化产品体验。客户服务部门设有专门的客户服务团队负责受理、处理用户投诉或咨询，并通过门户网站、互动语音系统热线、自助工具、实时在线服务、微信、面对面会谈等方式，确保在用户遇到问题的第一时间便解决问题，或者随时随地找到客服。

腾讯客户服务中心建设了全局的智能服务生态，利用大数据、智能语音识别、智能语意理解等业界领先的能力，将智能覆盖用户接入、诊断、响应等服务的各个环节，提升服务效率和服务体验，同时通过智能质检管控服务质量，并升级人工服务坐席平台的智能能力，实现智能查询和智能归档，辅助人工服务更高效。

腾讯客户服务中心在相关技术领域深入钻研，截至2022年底，已累计申请并通过了97项专利，包括搜索、云技术、人工智能等多个技术领域，涉及数据库、视频处理、业务安全、账户安全等多种应用场景，为提升互联网服务体验发挥了重要的作用。

2022年，腾讯客户服务中心参加并通过中国客服中心运营服务能力首轮评测，成为互联网行业首家通过中国信息通信研究院客服中心智能化等级评测的企业。评测共涉及3个能力域，17个能力项，多角度评估客服中心的服务成熟度、AI核心技术的优越性及服务创新提升能力并成功通过功能验证、性能测试、材料验证、专家评审等多个环节。

2022年，腾讯消费互联网业务客服体系¹包括互联网服务客服、视频号客服；年服务次数（含自助服务）约31.8亿次²，接收用户投诉1,963,706宗。其中互联网服务客服接收的投诉3个工作日内闭环处理率约99%。

¹ 腾讯消费互联网业务客服体系包括互联网服务客服、视频号客服。
² 2022年加强资助服务能力建设，完善各业务场景自助工具布局，全年自助工具服务量大幅上升。

产业互联网

腾讯在产业互联网战略框架下，为企业、机构和个人开发者提供全球领先的云端计算、大数据、人工智能、SaaS等技术产品和服务支持，并建立完善的运营服务体系为客户提供售后服务、软件服务和运维保障等专业的技术支持，保障客户权益。

- 根据客户性质设置对应的专业性强的全球技术服务支持团队，为用户提供专业高效的服务支持；
- 基于业界最佳实践持续完善客户服务流程体系，以保证问题处理的时效性及规范性；
- 为用户提供各类服务窗口，持续优化产品并主动管理产品态势，同时建立投诉预警和处理平台以快速解决用户问题。

- 2022年腾讯产业互联网业务客服体系³年服务量（含自助服务）达1,054万次；接收用户投诉18,708宗，其中云端服务接收的投诉在7天内处理完成率85%，客户五星满意度达96%。
- 腾讯云用户之声平台收到产品优化建议1,000余条，帮助腾讯云产品提升优化600余项。

³ 腾讯产业互联网业务客服体系包括云端客服、企业微信客服、视频号直播带货业务客服、小程序开放平台客服。





腾讯持续加大在人才、平台和技术上的投入，不断推动数实经济融合发展，促进产业升级，并致力于让更多人受惠于数字共融，享有现代生活品质。

普惠科技成果

4.1 理念与进展	56
4.2 助力产业数字化升级	57
4.3 促进丰富数字化生活	59
4.4 助力弥合数字鸿沟	64

理念与进展

腾讯致力推动数实融合，助力各行各业的数字化转型，帮助企业提高经营效率和竞争力。我们携手生态合作伙伴推动数字技术在社会中的普及应用，让更多人因数字技术受益，享有科技发展带来的便捷工作生活。



助力产业数字化升级

- **金融业:** 发布产业金融数字化解决方案，助力金融机构数字化转型并提升金融科技能力，更好服务各产业客户。
- **文旅业:** 构建科技支撑、营销助力、高效连接、IP转化、场景焕新、商业闭环的全链路一站式服务体系。
- **零售业:** 推出“腾讯云mall”“腾讯营销云SCRM”“腾讯优码”等，帮助零售商家更好地吸引客流并实现转化。
- **工业:** 打造腾讯WeMake工业互联网平台，不同的企业用户可以在平台上根据需求搭建属于自己的专属解决方案，帮助企业实现更高质量、更高效率、更安全的工业生产。
- **农业:** 共同探索“数字菜篮子”建设，持续提升农产品应急保供、食安溯源、价格监督等能力，助力稳定可靠的农产品供应。
- **建筑业:** 发布智慧建筑与不动产行业解决方案，完整覆盖“规划—设计—建设—管理—交易—运营”六大产业链环节。



促进丰富数字化生活

- **便捷数字生活:** 2021年9月至2022年6月，微信支付在支付服务手续费方面已累计让利约30亿元人民币，通过“自立小店”连接广东省约4万位身体残障人士，为近百家金融机构搭建了无接触远程视频银行服务，日均保护潜在被骗用户数十万，涉及潜在被骗资金人民币约1,000万元。
- **探索游戏正向价值:** “数字长城”运用高精度扫描重建技术、程序生成游戏内容、游戏引擎和云游戏技术等多种游戏技术，在全球首次1:1数字还原人类大型文化遗产，吸引超过3,000万用户访问。
- **推动智慧医疗:** 联合北京协和医院共同发布了高精度、易操作、低成本的便携式智能化手术导航系统。
- **共建智慧交通:** 构建全链路实时数字孪生技术体系，助力实现人、车、路、云的高度协同。



助力弥合数字鸿沟

- **技术无障碍:** 面向视障人士的六点盲文振动解决方案获得“Zero Project Awardee 2023”奖项，并入选2022 CCF¹技术公益优秀案例。
- **支持科技人才:** 开展“犀牛鸟开源人才培养计划²”，助力开源人才生态的发展。
- **创造就业机会:** 腾讯数字生态累计创造了147个新职业³，包括稳定期新职业14个、成长期新职业26个、萌芽期新职业107个。

¹ 中国计算机学会。

² “犀牛鸟开源人才培养计划”是腾讯高校合作“犀牛鸟”计划之一。“犀牛鸟”计划围绕科研合作、人才培养、学术交流三条主线开展，推进腾讯与高校/科研机构合作推动信息科学技术创新，培养互联网顶级人才，营造互联网产业健康生态。

³ 数据来源：腾讯社会研究中心与中国人事科学研究院共同调研发布的《腾讯新职业与就业发展报告（2022）》。

助力产业数字化升级

从连接人、内容、服务及设备，到连接企业及未来科技，腾讯与各行业的合作伙伴共同分享创新精神与技术，将云计算、大数据、人工智能等先进技术融入产业业务场景，助力实体经济发展，驱动更安全、更高效、更具想像力的产业数字化升级。

金融业

腾讯通过云技术助力金融机构推动业务的数字化转型和创新发
展，并支持金融机构的风险控制能力提升，以应对日益复杂的网
络安全威胁，更好地服务实体经济。

我们通过金融云新基建、新服务、新连接的能力，帮助金融机构
降低技术成本并实现可以快速部署和升级系统。我们为金融机
构快速构建数字化平台，提高业务效率和用户体验，加速数字化
转型进程。此外，我们借助金融云的开放平台，帮助金融机构快
速接入腾讯生态的各种技术和资源，推动金融业务的创新和发
展。截至报告期末，约90%中国内地头部商业银行在数字化转型
中采用腾讯云方案，90%以上的持牌消费金融机构以及大量产
业金融机构也与腾讯云达成合作。

与此同时，我们结合大数据、人工智能等技术，帮助金融机构进
行风险控制和反欺诈，提升风险管控能力。我们通过腾讯安全天
御网络攻击感知、天御云安全合规、天御安全数据仓库等产品，
为金融企业带来多维度的安全保护和服务，帮助他们减少风险和
损失。2022年，腾讯安全天御获得《亚洲银行家》颁发的“中
国最佳消费信贷技术奖”。

文旅业

腾讯聚焦“科技+文化+旅游”的融合创新及服务落地，持续探索
数字科技在文旅行业的应用和多元价值。

- 智慧全域旅游解决方案通过大数据、人工智能等技术，系统
地为目的地、景区、游客等提供基于全流程服务和管理的智
慧文旅应用体系。
- 智慧景区解决方案面向景区管理者和游客，提供景区游客服
务、景区智慧管理和智慧营销等一站式产品和服务能力，做
景区数字化助手。
- 智慧文博解决方案与智慧科技馆解决方案通过平台、技术、
连接、内容，助力博物馆和科技馆实现馆内管理与保护、文物
价值创新、优化展馆体验，结合腾讯在科技领域的前沿探索
和丰富实践，提升文化与科技教育。

2022年，我们推出了更加开放的生态圈和更具价值的“朋友圈
价值共创体系和计划”，吸纳更加广泛的文旅合作伙伴、科技服
务商加入，已覆盖中国25个省市自治区，在全球打造了300余个
数字化项目，如一键游广西、成都天府智慧绿道、大报恩寺AR
沉浸式体验、黄河非遗数字馆、大运河国家文化公园数字云平
台、北京智慧工体等。更多内容请参见“*创造社会价值 - 数字文
化*”章节。

零售业

针对零售商家痛点，腾讯推出一站式线上商城解决方案“腾讯云
mall”、客户关系管理产品“腾讯营销云SCRM”、二维码数字化
营销解决方案“腾讯优码”等多种技术工具与方案，我们帮助零
售商家更好地吸引客户并实现业务的转化。

对于零售行业大量的中小微企业，腾讯利用自身技术帮助他们
实现数字化转型，优化其生产、经营和管理。

- 为小微企业、个体工商户、有经营行为的个人推出支付服务
费九折活动，降低小微企业支付手续费负担；通过免费提供
二维码收款安全保障、经营物料优惠等举措，综合降低小微
商户的经营成本。
- 整合上千门线上、线下培训课程体系，覆盖数字化营销、中小
企业管理能力等智慧零售相关内容。
- 发挥业务生态价值，联动游戏IP跨界营销，帮助零售商家获
得更高的关注热度，如“王者荣耀商家特权”跨界营销活动。



工业

我们打造跨行业、跨区域的“腾讯WeMake工业互联网平台”，输出云计算、物联网、大数据、人工智能等需要重资产投入和大量IT人才储备的数字技术，帮助工业客户更好地聚焦产品创新与用户体验。

基于腾讯云的优势和能力，我们为工业企业客户提供1（个云底座）+3（大中台）+ 6（大引擎）+ n（个工业互联网应用）的解决方案，助力他们在平台上根据自身需要及具体环境快速选择相关工具、搭建专属方案。

WeMake 六大引擎 三大中台



- 我们为客户提供腾讯工业AI质检技术，仅需几秒就能判断出人眼难以分辨的缺陷，同时降低质检人员的工作强度，实现了10倍质检效率的提升。
- 我们将自研游戏引擎技术与传统工业数字孪生技术结合，降低工厂运营阶段创建模型及高仿真的难度。
- 我们将实时音视频通信技术与合作伙伴的5G网络能力相结合，应用于工程车辆远程驾驶场景。通过将画面时延控制在100毫秒范围内，让1位驾驶员在安全的环境下同时远程控制5辆车的运行，令工程车辆（如矿山卡车）司机真正退出危险作业场景。
- 我们为客户提供腾讯云区块链登记系统，助力客户大幅度提升仓单信用效力，形成可溯源、真实可信的区块链电子仓单。

农业

腾讯发挥“连接+协同”的产业互联网优势，助力农产品营销、支持农业企业发展和农业区块链建设。

我们携手合作伙伴共同探索“数字菜篮子”建设，助力稳定可靠的农产品供应和农产品营销。如腾讯智慧农业为贵州省黔阳冰糖橙搭建数字供应链平台，进行品牌孵化，提供产地溯源平台，形成多渠道全网数字化营销，助力黔阳冰糖橙的年度销售目标突破4亿公斤。

我们将区块链技术引入农业领域，将农业生产、食品溯源、数字人才培养、销售助力、品牌推广等产业上下游链条打通，如在四川省德阳市协助地方政府搭建区域级品牌“旌阳链”惠及当地农企、农户。

建筑业

腾讯发布了最新的智慧建筑与不动产行业解决方案，包括面向建筑建造行业的“WeBuild建筑云”、面向地产开发及物业的“WeClient微客来”、面向城市与片区更新行业的“WeSpace智慧空间”等三大解决方案，完整复盖“规划—设计—建设—管理—交易—运营”六大产业链环节，为行业全面数字化转型提供助力。

WeBuild建筑云解决方案可协助建筑企业全要素数字化提升，推进企业向工业化、绿色化、智能化转型升级。

我们与某省级建工集团合作落地WeBuild建筑云，建设了混合云技术架构，支撑业务集中管理和技术平台统一，对外开放平台能力和连接生态。2022年，该集团已通过腾讯云搭建起了主数据管理平台，实现了各业务信息系统的数据集成治理，并将进一步构建数据湖和大数据分析系统。



促进丰富数字化生活

腾讯探索如何使用数字科技提升人民生活水平，利用数字技术服务现代生活，并继续探索创造更多社会价值，包括普及数字支付和金融服务，将游戏技术应用于生活与工业场景创造正向社会价值，与行业夥伴共同推动智慧化的医疗和出行服务，致力于为社会群体带来美好的生活体验。

助力数字生活

腾讯以数字支付为底座，通过丰富的产品服务超过8亿月度活跃账户，为大众、中小微企业及个体经营者、偏远乡村人群、特殊群体带来更多的便利和机遇，助力数字生活的发展。

逾八亿用户¹高频使用的支付工具

数字支付已广泛融合于社会生活之中，成为支持社会运转的重要组成部分之一。我们通过微信支付为用户提供方便快捷的支付服务，覆盖衣食住行、生活缴费、社交转帐等场景。用户可通过二维码、微信红包、微信转帐等方式展开线上及线下支付，满足多元化生活场景下的支付服务需求。

数字平台可以帮助用户更便捷、高效地获得便民服务。我们于微信服务下设置了生活缴费、城市公共服务、腾讯公益等相关入口，让用户更容易享受数字化带来的便利。

- 用户可通过生活缴费入口，便捷查询和支付电费、水费、燃气费等日常生活缴费，并享受智能缴费、提醒自动缴费与及时催缴等一系列线上便民功能；
- 用户可通过我们联合各地政府部门提供的医疗、社保、公积金等城市服务入口，实现线上看病挂号、疫苗预约、医保电子凭证刷码支付、社保缴费查询、公积金提取申请等便捷的公共服务；
- 用户还可通过腾讯公益入口，便捷地发觉和连接感兴趣的公益主题与活动，选择单次或月度捐助，并通过微信支付代扣款项捐献于用户指定的公益项目。

¹ 截至2018年6月30日，微信支付月度活跃账户超过8亿。

为满足支付用户日益增长的多样化需求，我们与第三方金融机构合作提供合规、安全、便捷、稳定的线上金融服务渠道，在微信服务下设置了金融理财服务入口，让此前难以便捷地获取金融服务的用户，在弹指之间获取理财、信贷、保险等金融服务。

- 理财通：用户可于该平台选购经过我们严格筛选、不同类型的理财产品，满足不同的理财需求。其中的零钱通产品让用户免手续费认购，用户的零钱、借记卡资金均可转入低风险货币基金作为投资，亦可随时调用于红包、转账、消费等。
- 微粒贷：由微众银行推出的互联网小额信贷产品，腾讯为其提供方便快捷的线上渠道。用户在手机移动侧即可完成在线申请、快速到账、随时还款，享受无需抵押担保的安全可靠的借贷服务，满足消费周转所需。
- 保险服务：用户可于该保险代理平台选购经过腾讯微保严格筛选的各类保险产品，进行价格比较，以及申请线上理赔服务。

我们构建了覆盖财付通官网及公众号、微信支付相关公众号及视频号等多渠道的线上宣教平台，亦搭建了集金融教育及投资者教育为一体的线下公益展厅“腾讯金融教育体验空间”，并通过这些渠道丰富公众对金融基本知识的认知能力提升金融风险及反诈骗意识。



逾五千万商家¹首选的智慧经营方案

腾讯发挥自身的技术能力，为中小微企业提供数字化转型解决方案与服务，并通过经验赋能、提供支付工具以及降费让利等方式，助力中小微企业及个体经营者提升效率、降低成本、拓展业务。

我们通过腾讯云为中小微企业带来安全、稳定、高效的云服务，通过企业微信为他们提供集多种运营管理功能于一体的内部协作与沟通工具，并结合微信生态提供数字化营销方式，通过微信公众号、小程序等平台帮助中小微企业更好地触达客户。2022年全国中小企业数字化服务节期间，腾讯为中小微企业数字化转型提供经验赋能，累计开展线上线下课程培训和咨询服务100余场。

我们为中小微企业提供便捷易用的支付工具，帮助他们获得更公平的商业竞争机会，触达潜在及现有客户。通过“微信买单”功能，商户接入收款二维码功能随时收款，并通过商户管理页面精准追踪在线交易而无需手工记录。因应疫情，我们通过降费让利协助小微商户以及个体工商户降低运营成本，减缓经营压力。2021年9月至2022年6月期间，微信支付在支付服务手续费方面累计让利约30亿元人民币，惠及小微商家超过2,000万。

服务偏远乡村人群

我们利用数字化技术帮助合作伙伴提升乡村金融服务水平，优化乡村金融业务办理模式、提升业务办理效率，便捷乡村地区金融服务需求。

我们借助AI及音视频技术打造惠农金融综合服务平台，通过金融虚拟营业厅服务，支持金融机构打通线上、线下金融服务场景。我们借助远程音视频、电子公章等技术手段，改变面签业务只能线下办理的传统模式，方便农村地区用户和老年用户以远程方式实现自助办理、视频化协同办理，完成原来需要到网点才能办理的业务，提高业务办理的便捷度，为农村偏远地区提供了精准触达的金融服务。金融虚拟营业厅已为湖北农信、福建农信、广州农商行、深圳农商行、上海农商行等近百家金融机构搭建了远程视频银行服务。

利用新兴技术，我们提升乡村金融业务的办理速度，其中多人担保贷款签约时间从3-5天缩减至15-30分钟，人均工作效率提升10倍以上，提升普惠金融的获得感和满意度。

在福建，金融虚拟营业厅三年共落地55家农商行，2022年间通过视频远程办理金融服务总计约5万笔。其中，在龙岩地区，由于地处偏僻、山高路远，线下金融服务不及，人们出行办事效率低，且部分乡亲长期于海外务工，对线上金融服务需求迫切。我们协助当地金融机构，通过线上服务约9,000人次，金额超过人民币16亿元，支持远在埃塞俄比亚、柬埔寨、老挝、英国、新加坡等地的乡亲办理十余种业务。

¹ 截至2019年7月31日，微信支付服务超过5,000万家商户。



帮助特殊群体自立自助

我们长期关注身体障碍的商户、经济困难人群等特殊群体，针对他们的需求定制化贴心的支持措施，帮助他们努力实现经济自立，并可获得更充分的风险保障，提升生活质量。

我们与合作伙伴共同发起“自立小店”行动，精准连接广东省约4万位身体障碍人士个体工商户，并由微信支付为“自立小店”免费提供五大专属关怀，包括：无障碍经营工具关怀礼包、扶弱助残商家爱心保障、顾客分享推荐小店及公益小红花捐赠公益功能、数字经营培训系列、以及专属客服一对一咨询服务。

2022年，腾讯微保协同保险公司推出“善暖羊城爱心保”普惠保险项目，仅需一元人民币即可获得一份保障最高可达245万元人民币的普惠型商业补充健康保险“穗岁康”，广州市特困人员约3.1万人获得健康保障。

微信支付在餐饮等消费场景中，联合上万家爱心门店，发起了感谢环卫工人的“爱心餐”和“爱心水”。用户可以在日常点餐等消费场景中随手献爱心，捐赠人也可以通过微信支付的实时反馈，及时了解捐赠去向。在咖啡等消费场景中，和商户共同倡导低碳消费，通过微信支付的低碳数据接口，将用户购买服务时的低碳情况上传至平台，为用户积累低碳记录。在以上这些项目，用户都可以获得小红花，这些小红花又可以在腾讯公益平台上捐赠给公益项目，使用户很有成就感。这样无处不在的场景公益，对用户来说如春风化雨，对微信支付来说是口碑提升，对社会来说是创新解决痛点的方法，三者相得益彰。

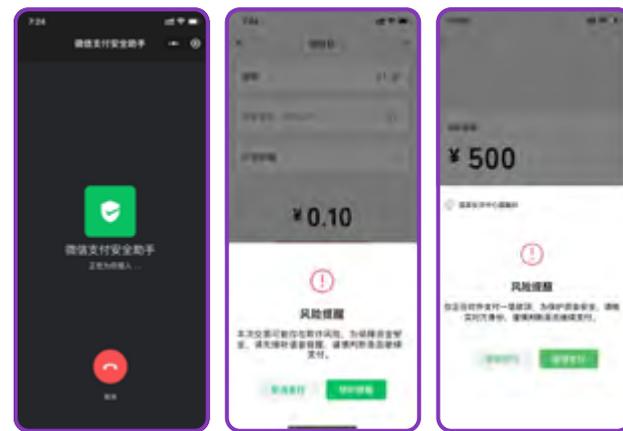
保障支付安全与消费权益

我们设立集团金融消费者权益保护部，牵头统筹腾讯集团各业务领域金融消费者权益保护工作。

我们在涉及金融消费者的产品页面的显著位置设置了“消费者权益保护”专区，一站式为金融消费者提供客户服务、支付安全保障、消费者金融信息保护、协议查看和下载、支付业务和风险防范知识学习等服务。

为了防御诈骗行为对被害人造成财产损失，微信支付构建了一套策略模型，对恶意账号支付能力进行限制，对被骗资金冻结、止损，以减少用户损失。同时，优化机器自动审核能力，有效识别高风险欺诈者，极大提升审核和处置效率，从时间维度进一步对不法分子实施压缩和打击。

系统根据交易的可疑程度，对欺诈的风险程度进行综合评估，并且进行风险分级。针对不同的欺诈风险类型，由低到高，从交易资金限制、账户限制进行分级处理。当系统识别出收款方账户的异常特征，会即时向付款方弹窗提示交易风险。同时，对于风险交易，腾讯支持用户通过多种方式进行二次验证；并在必要的时候，通过“在线支付反欺诈人工提醒”由人工介入进行风险提醒，甚至对风险交易进行阻断。



微信支付助手风险提示

腾讯反诈工作进展

- 2022年，《中华人民共和国反电信网络诈骗法》颁布实施后，集团管理层第一时间成立反电信诈骗工作专班，组织集中学习，优化配套制度，确保全面落实要求。同时，深化治理措施，在事前加强资质审核，事中和事后按支付场景和诈骗类型区分账户恶意程度并按不同程度进行分级打击，日均保护潜在被骗用户数十万，涉及潜在被骗资金人民币约1,000万元；
- 在中国国家反诈中心及各地执法机构的指导下，互联网行业开展了系列反诈宣传，揭露了刷单返利、仿冒公检法、“杀猪盘”等骗局。腾讯积极参与行业反诈宣传，通过微信、QQ等社交平台以及更多的渠道向用户传达网络诈骗的危害和防范知识，策划了朋友圈广告、地铁创意展示和线上专区、QQ AR等创意形式，触达广大用户，进一步提升大众的反诈意识。



腾讯反诈宣传

探索游戏正向价值

腾讯相信，游戏并不是孤立的存在，它一直存在于人类活动中，并伴随科技和文明的进步不断进化。以在游戏产业擅长和积累的技术能力为根基，以放大科技价值为导向，腾讯在积极探索游戏技术在助推科技产业发展、拉动实体经济、创新行业人才培养模式、放大文化保育及环境保护等领域的社会价值。

“数字长城”是腾讯游戏正向价值第一批专项首个落地项目，全球首次综合创新应用游戏引擎、程序生成游戏内容、云游戏等多种前沿游戏技术，实现超写实沉浸互动产品惊艳亮相。

- 为了能够1:1还原真实样貌，“数字长城”项目采用摄影测量学技术扫描，利用激光拍摄形状、单反拍摄照片、无人机拍摄大致地形等方法，实现长城精准摄影测量，以此实现照片级别的还原。
- 在云游戏技术加持下，所有高精度画面均在自建万兆云机房通过服务器端进行渲染、运行，大大减轻用户移动端设备的运算压力。

项目助力推动行业探索游戏价值边界，以及游戏技术在更多场景的应用，成为数字文保标杆性范例，获选2022“全球世界遗产教育创新案例奖”，亦是腾讯投入长城保护8年及在国家倡导“推动中华文化数字化成果共享”的大背景所做出的突破性探索。



承载“数字长城”的小程序《云游长城》已于2022年第17个“文化和自然遗产日”正式上线，得到国家文物局、北京文物局、中国文物保护基金会等机构及专家认可；同时也实现社交平台现象级影响力破圈，在微信视频号、B站、微博等多平台热搜霸榜，大力改善用户对于游戏技术认知。

截至2022年12月31日，“数字长城”总访问量超过3,000万，仍保持常态下日均4万的访客浏览量。



腾讯亦鼓励更多的游戏开发者关注游戏的社会价值。我们已多年举办腾讯高校游戏创意制作大赛，鼓励参赛团队围绕保护传统文化、解决社会问题、科学研究等主题展开游戏创作，并在2021、2022年分别设立单独的环保赛道、非遗文化赛道，吸引开发者设计相应的主题游戏产品。天美工作室群作为联合国“玩游戏，救地球”联盟成员，携手腾讯游戏学院推出了环保赛道，培养未来游戏人可持续发展意识。其中，一群高校学生开发了一款取材于现实生活的沙漠农场经营公益游戏《荒原林海》获得了大赛金奖，并获得广泛关注。

《荒原林海》以毛乌素沙漠治理作为游戏背景，让玩家更深入地思考自己与脚下这片土地的关系。为保证设计的严谨合理，设计团队深入西北荒漠考察，并与林业保护科研人员深入交流，了解相关科研成果。《荒原林海》代表中国游戏在第26届联合国气候变化大会(COP26)上现场展出。

推动智慧医疗

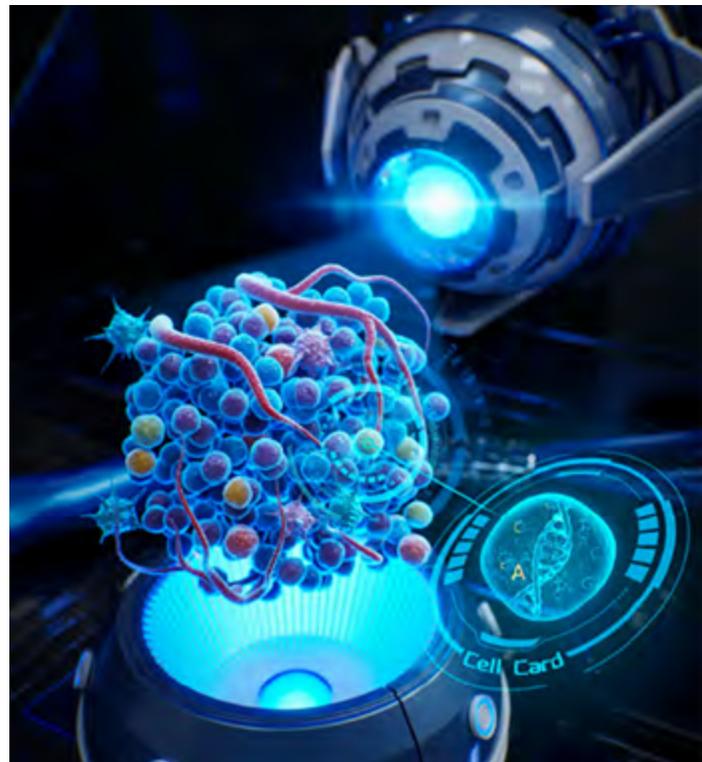
我们帮助医疗业界提升医学研究与应用能力。我们聚焦AI技术在诊疗中的深度运用，研究出基于大规模预训练的AI模型，解决以往细胞类型注释算法普适性较差的困难，有效地提升了细胞类型识别精准度。腾讯“基于大规模预训练语言模型的单细胞转录组细胞类型注释算法”登上国际顶级学术期刊《Nature》子刊《Nature Machine Intelligence》，该刊在人工智能领域影响因子排名第一。

2022年，我们开放腾讯觅影实验平台，助力医疗AI的创新协作，帮助合作伙伴构建从影像及病理数据脱敏、接入、标注，到模型训练、测试、应用、教学的全流程能力。同时，腾讯觅影的AI能力在肺炎、青光眼等领域获取创新医疗器械特别审批，以临床医疗级别能力辅助医生进行诊断，提高效率。

我们通过AI技术帮助医院提升诊疗能力，从而为患者带来更安全、更低成本的医疗服务。我们通过AI技术辅助神经外科手术，联合北京协和医院共同发布了高精度、易操作的智能化手术导航系统，将手术中实体人脑和手术前三维虚拟人脑进行亚毫米级精度的1:1配准，精准规划手术路径，提高手术安全性。此外，该系统基于一块普通平板电脑即可运行，具有低成本、高便携性的优点。

我们提供触手可及的数字化医疗健康服务，帮助社会建设更优质便捷的公共医疗卫生服务体系。我们以互联网技术能力助力城市级居民健康信息平台建设，服务公共卫生管理与预警、智慧医保管理与决策，助力全社会医疗卫生管理水平的提升。同时，我们以《腾讯健康》小程序为载体，连接实体公立医院、疫苗接种等公共卫生服务，向社会宣传可信赖的医学科普知识，为个人用户提供线上线下一体化服务平台。

在新冠疫情期间，腾讯推出健康码、核酸码、《抗击新冠疫情公益互助》小程序等工具，协助社会共同应对公共卫生事件的挑战。更多内容请参见本报告“*可持续社会价值—公共应急*”章节。



共建智慧交通

我们为城市智慧交通带来乘车码解决方案，通过乘车码为用户带来便捷高效的交通出行体验，助力城市公共交通互联网转型、实现数据化运营。在乘车码平台，我们通过刷码支付让市民搭乘公共交通更便捷；提供出行查询服务，让用户可以查询实时公交、规划出行路线，便捷公交出行、构建智慧交通。

腾讯乘车码为数以亿计的乘客群体提供便捷、高效、安全、绿色的公共交通出行体验。

用户仅需0.2秒即可完成扫码乘车验证，实现即刷即走，无需再排队购票或充值，省时省力。同时，我们应用双离线技术及私钥签名、证书加密等安全保障机制，令乘车码实现脱网验证，在网络不佳条件下，乘车码也可方便使用。此外，用户还可使用乘车码在不同城市便捷出行，避免频繁充值和购票的麻烦。

腾讯乘车码的应用，一方面帮助公共交通运营实现数字化转型，另一方面支持交通优惠政策的实现，例如公交地铁联程优惠、免费乘车政策，为用户提供更贴心的福利，也鼓励越来越多用户搭乘公共交通绿色出行。进一步地，我们还通过《低碳星球》小程序量化用户公共交通出行的碳足迹，并将其转化为碳积分，鼓励可持续的生活方式。

自2020年发布WeTransport战略以来，腾讯积极协同生态夥伴实现高速公路、城市公交、港口物流、机场航空、轨道交通全场景的智慧升级。

- 在业界首次提出云端决策的5G泛V2X (vehicle to everything，即车对外界的信息交换) 技术路径，并突破传统V2X依赖专有终端、专用网络的束缚。
- 将5G车联网技术与数字孪生技术深度融合，构建了融合感知、计算、决策、触达的全链路实时数字孪生技术体系，可支持百万量级车辆运行和秒级实时交通预测仿真，为交通管理运营决策提供高效辅助。
- 研发多源融合感知引擎，并在国内首次规模应用可全天候的低时延纯雷达路侧感知。
- 打造数字孪生车道级导航应用，全方位、全要素再现道路环境，助力消除驾驶盲区，并提供碰撞预警、弱势交通参与者预警等辅助驾驶功能。

在第25届IEEE智能交通系统国际会议(IEEE ITSC 2022)上，腾讯入选2022智能交通系统年度榜单，获得“智慧交通领军AI企业”和“车路协同优秀服务商”双项大奖，并位列榜首。

助力弥合数字鸿沟

腾讯充分发挥科技企业力量，利用先进的数字技术助力包括身体障碍人士在内的广大用户提升生活质量，为科技人才的成长提供帮助与实践机会，并以创新助力破解就业难等社会问题。

技术无障碍

腾讯投入技术力量为身体障碍人士开发适合他们的产品与服务，以数字化技术的力量帮助他们跨越生活中的障碍，协助参与数字化生活，享受日常生活的便利与乐趣。

- 我们推出“无障碍急救”功能，通过语音识别技术植入文字语音互转能力、支持识别24种方言等功能，协助听障人士能够独立、高效地求助。我们亦联合公益机构与合作伙伴发起“天籁行动”，面向听障人群社会责任领域的开发者、厂商及合作伙伴免费开放天籁音频AI技术，以提升人工耳蜗降噪效果、改善人工耳蜗佩戴者的使用体验，帮助听障人士解决听不清的难题。
- 我们推出触觉反馈行业标准及六点盲文振动解决方案，将打造的行业首个标准化的游戏振动触感系统，复盖数亿台国内外主流手机终端。在此基础上，我们将识别率达90%以上的六点盲文振动解决方案在搜狗输入法和腾讯地图中落地，解决用户输入和出行场景问题。我们还推出信息无障碍技术专利免费许可计划，让更多团队共同参与、让技术能够触达更多用户，复盖更多应用场景。方案成功获得国际信息无障碍领域极具影响力的Zero Project项目组认可，荣获“Zero Project Awardee 2023”奖项，并入选2022 CCF技术公益优秀案例。
- 我们基于声文互转、OCR读图、眼动输入等技术解决方案，与合作伙伴共同发起“众声”无障碍输入公益计划。该计划向全行业免费开放肢体障碍输入等技术解决方案，共同助力有障群体在数字世界的输入表达。搜狗输入法还首次发布了“眼动输入”解决方案，借助一款内置眼球追踪技术的眼控仪，让身体障碍用户通过眼球转动和凝视，即可操作电脑完成输入。

腾讯向业界分享我们关于技术无障碍的思考，并将其融入到相关标准等指引文件中，从感知性、应用场景适用性等出发，帮助其它企业开发出更多优质的无障碍产品与服务，致力于共同提升身体障碍人士及老年人群体的服务质量与水平。

支持科技人才

腾讯投入资源到不同层面的科技人才培养项目，从专业人才到社会大众，致力于培养更多科技人才，助推行业高质量发展。

- 我们持续开展“犀牛鸟开源人才培养计划”。2022年，我们通过来自腾讯自身以及腾讯与高校合作开展的开源项目，基于开源基础课程、开源进阶研学和开源项目实战三大阶段培养，培育开源人才、普及开源文化，助力开源人才生态的发展。
- 2022年，我们与深圳大学签署战略合作协议，通过成立联合研究平台，共建教学资源和实践基地，建立更广更深的合作。
- 我们为不同年龄阶段的学生提供丰富、有趣、获得权威认证的编程培训课程及实践项目，通过举办腾讯青少年人工智能追梦营、全国中小学信息技术创新与实践大赛等系列活动进一步激励青少年对于编程及人工智能的兴趣。

创造就业机会

我们通过推动数字经济与实体经济的深度融合，为越来越多新职业提供更广阔的空间，加速持续推动相关新职业稳定发展。腾讯数字生态累计覆盖147个新职业，包括稳定期新职业14个、成长期新职业26个、萌芽期新职业107个¹。微信数字生态通过公众号、小程序、视频号、微信支付、企业微信等多应用场景，在2022年衍生的就业收入机会²近5,000万个。

这一数字生态也催生了大量新产业新业态新模式，创造了大量普惠包容的就业机会。依托腾讯数字生态以及企业微信、小程序等工具，让更多人群得以从事更为自有灵活的用户运营等新职业，较好地平衡了工作与家庭，特别是女性、身体障碍人士等。此外，我们通过腾讯课堂平台推动职业教育的在线化、专业化、普惠化发展，帮助广大青年低成本、便捷地获取学习资源，持续迭代职业技能。

¹ 数据来源于《腾讯新职业与就业发展报告（2022）》。

² 就业收入机会指劳动者在微信生态体系中通过就业创业获得收入的机会，既包括正规就业、创业、自营劳动以及其他灵活就业，也包括通过兼职活动或短暂劳动取酬的情况。由于新就业形态存在一人从事多项不同业务获得收入的情况，受调研方法限制，会被记为多个就业收入机会。因此，就业收入机会不等同于传统口径的就业人数或就业岗位。



腾讯聚焦重大社会和民生议题，在基础科研、乡村振兴、公益数字化等关键领域持续探索如何基于科技能力解决社会痛点，通过技术创新、产品创新、模式创新，与志同道合的各界伙伴共创社会价值、增进社会福祉。

可持续社会价值

5.1 策略与进展	66
5.2 基础科学研究	68
5.3 乡村振兴	69
5.4 公益平台	70
5.5 公众应急	71
5.6 银发科技	72
5.7 数字文化	73

策略与进展

2021年，腾讯将“推动可持续社会价值创新”纳入公司核心发展战略，并投入人民币1,000亿元聚焦10大领域。在腾讯看来，要解决一个社会议题，必须社会各方共同参与、共同创造。在共创过程中，腾讯利用自身核心技术和连接能力，构筑用户-产业-社会等多元主体共同参与的生态。以“技术+资金”双轮驱动的模式，腾讯与各方合作，致力共创更大的社会价值。

腾讯在可持续社会价值事业部下构建了向善实验室群及公益平台部体系，持续完善相关运营机制，秉持规范管理的原则，建立健全社会创新及公益平台事前筛选立项、事中过程管理、事后复盘总结的内部管理流程和体系，覆盖项目议题评估、立项、执行交付和规模化落地等阶段，确保可持续社会价值创新工作是在深入洞察和理解社会需求的基础上开展的。

- **议题评估阶段:** 综合内外部需求，评估筛选符合可持续社会价值创新领域方向的议题；
- **立项阶段:** 聚焦核心领域，通过专业的评估和决策机制，进行立项决策流程；
- **执行阶段:** 建立评估指标体系，监测核心目标的过程执行进度，并利用复盘机制触发异动管理，保障执行过程中风险及时识别与控制；
- **规模化落地:** 在从试点向规模化过渡的关键时期，流程随业务演进逐步配套完善。

为确保稳步、有效推进“推动可持续社会价值创新”战略，腾讯通过“三道防线”风险控制体系对可持续社会价值创新相关风险进行管理，集团风险管理和反舞弊调查部门，在业务、财务、信息安全、合规遵循等方面，通过审计、调查等方式，帮助识别和治理可持续社会价值创新相关风险。

对于第一道防线-运营及管理，可持续社会价值事业部在事前-事中-事后管理体系基础上，联动公司内外的行业专家和集团财务、法务、税务、采购等专业职能部门共同进行风险识别与控制，确保业务方向、投入/产出决策、资金和合规以及供应商管理等各维度的风险得到有效管控。第二道防线-风险管理与第三道防线-独立保证的内容，请参见腾讯2022年报“企业管治报告”章节。

可持续社会价值事业部

长期深耕于
互联网公益

公益平台部

腾讯公益平台

腾讯技术公益

在更广领域
进行向善探索

向善实验室群

数字支教实验室

健康普惠实验室

社会应急实验室

数字文化实验室

银发科技实验室

为村发展实验室

碳中和实验室

科技生态实验室

创新办学实验室

数字生态实验室

实验产品中心

腾讯面向内部各业务线和职能线设立“可持续社会价值奖”，鼓励公司全员积极践行科技向善，探索可持续社会价值创新。2022年共计16个项目团队获此荣誉，涉及基础科学、碳中和、公卫应急、技术公益、数字文化、银发科技等多个领域。

2022年，腾讯用于可持续社会价值及共同富裕计划领域的支出合计人民币58.36亿¹，主要用于基础研究、乡村发展、公益数字化等方向，未来腾讯将会在可持续社会价值及共同富裕计划领域持续投入资金，用于经过审慎评估且会持续带来社会价值的项目。

1 基础科学研究

新基石研究员项目：计划未来10年投入人民币100亿元，稳定支持200至300位杰出科学家，聚焦原始创新。项目于2022年启动，首期新基石研究员项目共计58位顶尖科学家获得支持。

2 乡村振兴

“耕耘者”振兴计划：线下培训2.3万人，并推广乡村治理数字化工具包，覆盖超过3,500个村庄。

3 公益平台

99公益日：创新推出全民共创²的公益交互机制“一花一梦想”，99公益日期间“一花一梦想”捐出小红花数量超过1.07亿朵。

4 碳中和

碳普惠平台前端应用开发：模拟和教育类公益游戏《碳碳岛》；碳普惠授权运营平台《低碳星球》小程序，并完成深圳市民个人碳普惠减排量首次交易。更详细内容请参见本报告“保护环境—助力低碳发展”章节。

5 基础医疗

红雨伞计划：从新生儿先天性心脏病和听力障碍的早筛早诊早治入手，提升中西部妇幼健康水平，实现宁夏2市24家助产机构全覆盖，筛查率达95%以上。

6 教育创新

企鹅支教：通过搭建数字支教平台，联合25家公益伙伴，在全国350余所学校落地双师课堂授课，志愿者数量达到3,371名。

7 社会应急

腾讯应急开放平台：打造应急开放平台，连接了近万台AED设备，在近50个学校场景、社区场景及商圈场景试点落地，文字呼叫120无障碍急救功能已接入48个城市的急救中心。

8 银发科技

隐形护理员：面向老年人群体的智慧养老AI守护产品正式升级推出居家版，从养老机构进入超过1,000户老人家庭。

9 科技无障碍³

无障碍输入法：上线眼动输入、视障输入的升级解决方案，发布业内首份关注“无障碍输入”的研究报告《众声无障碍输入白皮书》。更详细内容请参见本报告“普惠科技成果—助力弥合数字鸿沟”章节。

10 数字文化

云游长城：全球首次通过云游戏技术实现最大规模文化遗产毫米级高精度、沉浸交互式的数字还原的范例。

¹ 2021年集团在可持续社会价值领域处于起步探索阶段，经过一年多来的精细评估和严谨筛选，确定了重点投入领域并随之增加相关领域的资源。从2022年起，集团向腾讯公益基金会的捐赠将全部用于可持续社会价值创新与共同富裕计划领域的项目落地，相关支出计入可持续社会价值项下支出。

² 普通用户提出自己的公益梦想，通过公益行为获取小红花并捐出以支持自己感兴趣的公益梦想，同时监督项目执行。

³ 从2022年起，本领域相关项目已融入各产品业务线作为基础能力建设，不再作为可持续社会价值对外项目领域。

基础科学研究

腾讯长期助力基础科学研究，鼓励科学家自由畅想、认真求证，探索未知科学问题，支持他们实现更多造福人类的深入研究和科学突破。

科学探索奖

自2018年成立以来，科学探索奖始终秉持“面向未来、奖励潜力、鼓励探索”的宗旨，鼓励青年科技工作者探索科学无人区。2022年内，前三届获奖相关青年科学家们已产出成果获得逾百项奖励，如医学领域的“屠呦呦奖”、数学领域的“谢瓦莱奖”、工业电子领域的“尤金·米特尔曼成就奖”等全球性奖项。

2022年，科学探索奖在过往9个领域的基础上，增设医学科学领域，鼓励医学研究面向人类生命健康，解决医学科学领域的基础性问题。本年度获奖人来自18个城市和地区的35家不同机构，地域和机构分布更为广泛，获奖人面貌更加多元化。

截至2022年底，科学探索奖累计资助200位优秀青年科学家。每位获奖人在5年内获总计人民币300万元奖金资助。

- 支持基础科学领域和前沿技术领域的青年科技工作者
- 奖金由获奖人自由支配，往届获奖人可以申报新基石研究员项目
- 支持10大科学领域¹

1. 科学探索奖覆盖领域包括数学物理学、化学新材料、天文和地学、生命科学、医学科学、信息电子、能源环境、先进制造、交通建筑、前沿交叉。

新基石研究员项目

为长期稳定地支持一批杰出科学家潜心基础研究、实现“从0到1”的原始创新，腾讯于2022年启动新基石研究员项目，并将在10年内投入人民币100亿元。新基石研究员项目重在“选人不选项目”，不设置明确的研究任务、不考核论文数量、不限定必须拿出成果的期限，向富有创造力的科学家提供长期、稳定、灵活的资助，支持他们开展探索性与风险性强的基础研究，开拓学科前沿、推动原创突破。

- 专注于资助潜心原始创新研究的科学家
- 资助的是专门用于科研的经费，且获资助者不得再申报科学探索奖
- 支持数学与物质科学、生物与医学科学2个领域



2022年，首期新基石研究员项目吸引991位申报人，其中自由申报人达759位。项目科学委员会组织全球一流科学家对近千名申报人开展多轮评审，坚持“宁缺勿滥”的原则，并参照原创性、重要性、突破性三项标准进行评判，客观公正选出最有探索精神的申报人。同时，项目设置并实施严格的回避制度，由监督委员会进行充分监督。经过评委层层筛选，最终入选58人，其中数学与物质科学领域30位，生物与医学科学领域28位。

在过去很长一段时间里面，从企业到个人，都在以不同的形式支持科学家从事原创性研究，但是像这样大规模、系统性，让全国方方面面的基础研究科学家共同来主导和遴选出最优秀的一批科学家来从事基础研究，这还是第一次，非常了不起。

施一公

中国科学院院士、
西湖大学校长、

“新基石研究员项目”科学委员会主席

推动前沿科学交流

腾讯自2013年起每年度举办科学WE大会(Way to Evolve)，十年间共有80多位全球顶尖的科学家向近一亿人次分享最前沿的科技信息，广泛传播科学知识和探索精神。2022年WE大会邀请诺贝尔奖得主约翰·马瑟、托马斯·林达尔、李建刚、叶聪等一流科学家演讲分享，围绕天体物理、生命科学、深海研究等领域继续探寻未来科学前沿突破的新方向。我们规划建设一座开放的永久科技馆，将运用人工智能和全真互联技术，系统性记录百年科学发展脉络及突破性成果。

我们自2021年起，每年举办一次“青年科学家50²论坛”，为青年科学家开展跨界交流、共筑创新成果架构平台。2022年的论坛主题是“聚焦原创 突破边界”，鼓励大家突破学科边界，倡导跨界融合，激发更大的原始创新动能。

乡村振兴

腾讯充分发挥自身数字力量，持续助力乡村治理能力提升，支持更多专业化、职业化的新型治理人才和农业经营型人才，助力乡村产业数字化升级，协助推进乡村地区可持续发展。

“耕耘者” 振兴计划

腾讯出资人民币5亿元投入农村人才培养项目——“耕耘者” 振兴计划，旨在培育一批乡村治理和产业发展的能人，目标为线上100万人和线下10万人提供免费培训，以推进“培养一个人、带动一个村”的作用，并获得中国农业农村部支持在全国范围推广。截至2022年底，项目已落地全国28个省市自治区，线下培训超过2.3万人，学习平台吸引乡村振兴人才超过15万人线上学习。

在组织实施培训工作的基础上，腾讯“耕耘者”团队助力越来越多村干部和村民使用数字化工具进行“自动化办公”。



- 推广数字化的村集体积分制管理体系，“村级事务管理平台”及“粤治美”等数字化治理工具已经在全国29个省市自治区超过3,500个村庄广泛应用，服务村民超过97万人。



- 上线“AI病虫害识别的耘植保”数字化工具，打造以农作物病虫害AI智能识别为主的植保服务工具箱，可防止农作物减产、防止农药污染。



- 持续构建“为村耕耘者”知识平台，分享乡村振兴政策、农业经营管理和种养技术、线下培训信息，并开设“乡村振兴100问”专栏，方便全国60多万位基层管理者进行交流互动，分享经验。

乡村CEO计划

为探索解决欠发达地区乡村经营性人才匮乏的问题，腾讯联合中国农业大学共同发起“乡村CEO计划”，第一期已为来自全国10个省市、20个地市州的55名乡村CEO学员提供为期9个月的学习、实训与在岗锻炼，46位学员顺利结业。乡村CEO计划还向前对招聘过程，向后延伸到在岗就业，探讨乡村CEO全过程培养的规范性制度。

在重庆市酉阳县何家岩村试点过程中，我们组建培养了由返乡企业家牵头的乡村CEO团队，打磨成型一套适配农文旅发展需求的数字化产品矩阵，包括公众号、视频号以及企业微信等。这一村庄运营数字化方案已在云南省和广西省等12个村庄复用验证，以助力更多乡村产业的可持续发展。

公益平台

腾讯运营自主开发的在线捐赠平台，协助慈善组织触达数亿中国用户，促进多个项目的捐赠和匹配。我们寻求通过合作扩大协同效应，并利用数字技术提高公益慈善领域的透明度、开放性和效率。

共建技术公益

为助力更多公益性组织一起找寻创新解决社会问题的方案，增强其持续服务社会的能力，腾讯推出技术公益志愿者平台，通过数字技术支持公益事业发展。

我们启动“腾讯技术公益创投计划”，聚焦乡村振兴、爱老助困、应急救援、生态保护、文化保育、青少年发展和志愿服务七大领域，通过技术、资源和资金的助力，帮助提升公益组织的运转效率和发展模式，支持优质项目的复制和扩展。同时，我们为公益组织提供可免费申领的技术公益数字工具箱，配备专业志愿顾问，帮助更多公益机构共享数字化的便利，共建更高效的公益事业。

促进公益创新

2022年，我们在公益行业内首次倡导公益机构召开公益“股东人”大会，邀请参与捐助的爱心人士通过腾讯会议、视频号直播等数字化工具，听取项目进展汇报，了解善款的使用和走向。2022年，公益“股东人”大会共计召开118场，相关视频观看量达3,730万人次。

2022年99公益日，我们首次推出全民共创的公益交互机制，上线“一花一梦想”新玩法，用户通过公益行为获得小红花，并捐出给自己所支持的公益梦想，如“带1,000名乡村儿童去看博物馆”“为10,000名乡村老人提供听力筛查”等。为帮助梦想落地，我们联合合作伙伴筛选合适的公益机构执行，并定期向用户反馈具体进展。腾讯员工同样热情支持公益梦想，发起“助力1,000名优异的困境高中生”梦想，并通过“我为家乡学子重做高考题”捐出小红花，支持公益梦想。

我们持续升级公益模式，将公益影响从99公益日延展开来。

- 根据公益节点，开放多场“小红花日”活动，通过不同的公益议题对公众持续进行倡导；
- 创新衍生出公益数字化区域专场活动，以地域为纽带链接公众情感，让公众参与家乡公益的理由更充分、目标更明确、渠道更畅通。

腾讯志愿者

为鼓励员工参与志愿服务，自2012年4月起，每年员工可获得一天全薪志愿服务假期。2022年1月1日起，针对员工公益捐款，腾讯将以1:1的比例进行资金配捐；针对员工志愿服务，腾讯以每志愿服务时长人民币100元的标准进行配捐。2022年，腾讯将近1万名员工获取了公益金，公益金累计总额人民币420万元。

2022年，志愿者团队开展了多样化的公益活动，广泛关注弱势群体。在青少年保护和培养方面，开展多场未成年人保护课程，并作为志愿者导师指导全国青少年编程与人工智能计划的种子选手；在老年人守护方面，于社区内开展银发安全守护普及课程，并为银发实验室的老人听力筛查项目进行志愿服务。此外，还发起了具有特色的小红花志愿者救援队以提供应急救援公益服务、参与技术公益平台的志愿服务、以及为乡村CEO计划志愿担任企业导师等。



2022年99公益日
活动期间

总参与用户数超过

1亿人

公众捐款总金额人民币超过

33亿元

“一花一梦想”捐出小红花数量超过

1.07亿朵

捐款人次

5,816万人次

志愿者活动

260次

志愿者活动参与总时长

36,879小时

志愿者活动参与

6,588人次

公众应急

腾讯长期关注社会应急领域，打造应急开放平台，通过急救知识普及、应急设备覆盖、志愿者联动、调度保障能力提高等方式，面向不同需求场景建立社会化互助网络；并通过长期系统性支持公共卫生人才培养，助力公共卫生系统的发展。

助力社会应急

腾讯依托自身科技能力，打造应急开放平台，发挥数字化连接能力，实现急救需求与救援资源的高效匹配。

腾讯应急开放平台将求助者—志愿者—急救设备建立起联系，通过基础信息的接入管理、应用开发、可视化呈现等，实现突发情况下快速定位呼救、实时响应。在应急领域最严苛的心脏骤停急救场景下，平台连通急救救护自动体外除颤器（AED设备）与急救志愿者，使急救人员可以迅速获取急救设备，实现“黄金四分钟”救援，提高应急效率和救护能力。2022年，基于平台功能，我们与中国红十字会总会共同打造急救救护公众服务系统“红十字急救宝”。同时，我们积极推动应急开放平台项目在各应用场景试点和落地。

我们通过腾讯文档建立《救在身边：应急百问科普指南》，帮助用户掌握居家、户外、校园等不同场景下的应急避险常识和技能，提高大家自救互救的能力。为守护更多生命，腾讯自2018年启动的“微光行动”为抑郁症群体提供网络心理疏导资讯和在线专业医院指南，帮助网友识别和正确应对心理健康问题，并通过完善网络求助机制与渠道，搭建起全国第一个救助抑郁症轻生人群的绿色生命通道。



在校园场景下

我们联合中国红十字基金会为北京市各级各类学校捐赠安装急救救护一体机1,649台；并与中国教育发展基金会共同启动“学生健康计划—校园应急能力建设项目”，陆续在南京大学、北京师范大学、暨南大学、深圳大学等高校不断落地，协助校园共建应急体系。

在社区场景下

我们助力郑州市进行社区属地化应急管理，搭建社区应急响应体系，实现“120”与志愿者的信息化联动，也帮助老年人群体实现一键呼救、社区互助和高效快速救援；在深圳市，应急开放平台累计接入7,000多台AED设备。

在商圈场景下

我们与深圳市某大型商业综合体合作推进商圈应急响应系统落地，实现应急系统部署、志愿者培训、急救知识宣传和科普教育传播等工作落地。

公共卫生响应

2022年，腾讯发起公共卫生人才提升项目，捐赠人民币1亿元，用于长期系统性助力国家公共卫生人才培养，包括疾控体系首席专家、青年精英、临床医生、管理人员、乡村医生等群体，提升公共卫生科研和实践能力。其中，乡村医生能力提升培训项目旨在帮助提升乡村医生理论知识素养及业务水平，提高乡村执业助理医师资格考试通过率，已举办1期共48场线上直播培训，12个省份3万余名乡村医生参加培训，并面向3个省份的250名乡村医生开展5期线下技能和理论培训活动。

2022年末，面对新冠防护药物共享这一突发社会需求，腾讯短时间内快速开发了名为《抗击新冠疫情公益互助》的小程序支持大家共度难关。通过“我需要药”与“我有多的药”两个板块，使急需用药的公众可紧急求助并获得他人帮助，也为手有余药的爱心人士提供主动分享的途径。同时，我们进行相应设置，用于保护个人隐私安全和用药安全，助力余药安全共享。

2022年12月至2023年1月期间，腾讯捐赠人民币1.5亿元用于全国30个省份19,778家农村敬老院和160个国家乡村振兴重点帮扶县防疫。其中，1亿元用于为农村敬老院捐赠制氧设备，5,000万元用于为重点地区提供退烧药、止咳药、消毒液以及在线问诊等，并有458名腾讯志愿者参与和支持农村敬老院抗疫能力建设。此外，腾讯已向宁夏、吉林、贵州等全国多个地区发放3万个“小红花防疫包”，并联合各地公益慈善组织及药店对超过2万个困境家庭提供医疗资助。除对全国乡村的大规模援助，我们还有1,044位志愿者带着小红花春节防疫包返回家乡，为乡亲们测血氧并分发防疫物资；更有近200名腾讯志愿者参与献血，缓解血库紧急情况。



银发科技

腾讯努力探索如何利用科技创新应对人口老龄化的挑战。我们持续推进适老化和无障碍改造工作，上线适老模式及版本、适配无障碍功能，提供防诈骗技术支持，开通“长辈无忧专线”客户服务热线，并以产品与技术的能力助力守护老年群体的身体健康和网络安全，帮助老年人更加轻松地融入数字化生活。

健康安全

为尽可能降低意外跌倒对于老年人健康的影响，特别是守护空巢、独居老人，腾讯推出“隐形护理员”智慧养老安全守护系统。依托云计算、物联网等优势技术，隐形护理员可准确识别摔倒等意外情况的发生，并发出警报，提示照护人员及时前往现场提供帮助。我们不断探索产品迭代升级，加入多模态识别模式，通过捕捉老年人呼救敏感词触发警报，更好发挥安全监测和防护功能，为老年人健康安全保驾护航。截至2022年底，“隐形护理员”机构版已在深圳市养老护理院成功落地应用3年，“隐形护理员”居家版已应用在超过1,000户的老年人家庭。



为了让更多人了解困扰1,500多万中国老年人的认知症，我们上线《银发脑动力》小程序，涵盖有关认知症的科普文章，并提供认知能力问卷测试，帮助大家认知症有更加充分和正确的认识，及时发现身边人可能遭遇的风险和隐患。此外，我们发布了国内首个集成听力筛查、听力科普及听损模拟的一体化小程序《银发听力健康》，并与合作伙伴共同发起“银杏友好计划”公益项目，通过逐步推进该项目的四项子计划——老年人听力障碍早筛、老年人认知障碍早筛、银杏友好志愿服务、银杏友好公益推广，助力老年人健康提升。

网络安全

针对银发一族在反诈及网络安全方面意识薄弱、能力不足的问题，腾讯发布首款专注中老年人诈骗防范与上网安全的小程序《银发守护助手》，通过“线上服务+安全提醒+知识学习”的模式，辅助提升中老年人识诈、反诈和网络安全意识和能力。2022年，我们承办首届全国老年人反诈反诈知识大赛，通过线上科普竞答强化老年人风险防范意识，并联合公益机构打造“银发守护安全课”线下社区课程，助力老年人提升识骗防骗能力。



数字文化

如何将数字技术应用到文化遗产保护领域，是腾讯一直在思考的问题。我们不断创新并探索数字文化保护解决方案，为历史文化遗产保护提供多元的手段和路径，并丰富文化遗产的表现形式。

保护文化遗产

数字中轴

为助力北京中轴线申遗，腾讯携手北京市文物局启动“数字中轴”项目，建设中轴线遗产展陈体系、数字博物馆和中轴线文化遗产指数体系。我们推出《云上中轴》小程序，借助游戏技术，与高清数字扫描相结合，让大众沉浸式体验中轴线的恢弘气势和四季变化。我们打造北京中轴线申遗首个数字形象“北京雨燕”，并发布数字藏品“万人中轴字”，探索文化遗产保护活化传承新模式。

数字长城

“数字长城”是全球首次通过云游戏技术，实现最大规模文化遗产毫米级高精度、沉浸交互式的数字还原。用户通过手机就能立即“穿越”到喜峰口西潘家口段长城，在线“爬长城”和“修长城”。同时，我们也鼓励用户通过答题互动，获得并捐出小红花来助力文化遗产保护项目，让更多公众可以直接参与文化遗产保护。更多内容请参见本报告“普惠科技成果—促进丰富数字化生活”章节。

文博探秘

为了促进博物馆知识与传统文化的普及，腾讯创新文化传播方式，以微信视频号工具，首次通过“馆长接力开讲直播”模式实现文物近距离讲解。近50家博物馆馆长带着300余件文物走进视频号，为线上观众讲述文物故事。此外，我们还在“八点一刻”泛知识直播上线“文博探秘”专场，以新颖的直播方式与详实的价值史料，传播历史文化知识。

助力考古研究

2022年，腾讯与四川省文物局合作，运用数字技术助力考古科研工作者开展三星堆遗址考古，建立考古数据数字档案。同时，伴随考古发掘最新成果，我们以数字化方式阐释和转化三星堆考古研究成果，满足公众考古的文化体验需求。我们与三星堆博物馆联合开发上线“古蜀藏品 等你来挖”创意互动H5，不仅能够使用户体验丰富多样的蜀地文化，更能直通三星堆遗址观看发掘现场。

探元计划

为继续探寻文化遗产数字活化的可持续发展路径，我们与合作伙伴共同发起“探元计划”—探索文化遗产数字活化新纪元项目，围绕“前沿科技+文化遗产”领域重大关键技术与核心方向议题，征集具有行业前瞻性与社会价值的创新案例、应用场景与解决方案，并遴选出10大“探元”案例，推动多主体共建共享文化遗产保护传承新格局。





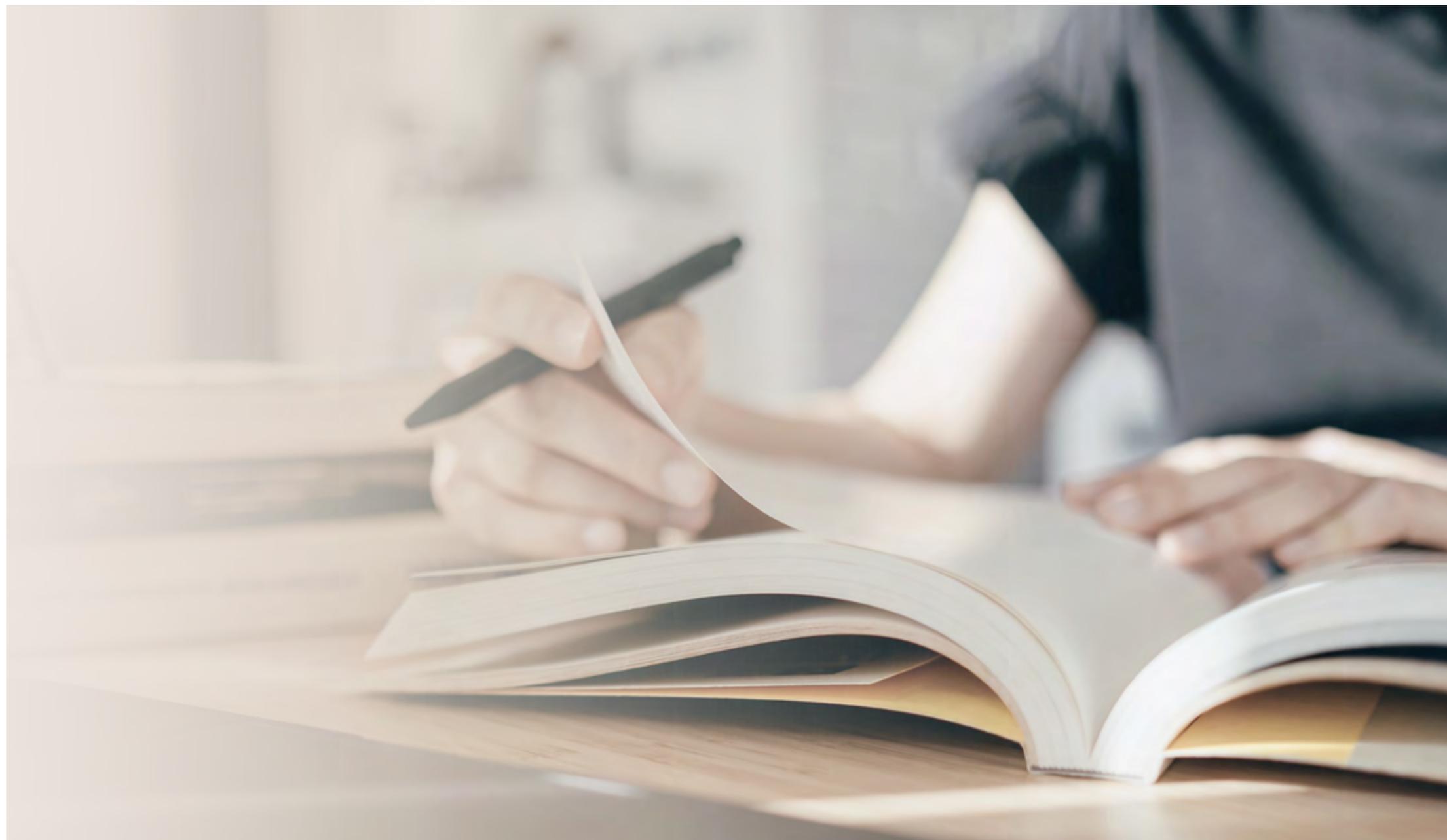
恪守商业道德，共同构建公平公正、诚实互信、阳光透明的商业生态，是商业可持续发展的保障。腾讯遵循“正直”的价值观，并以此作为经营管理的行为规范，要求每位腾讯人坚守底线，并与合作伙伴共同建立合规、互信的商业生态。

商业道德

6.1 我们的理念	75
6.2 坚守阳光行为	76
6.3 倡导公平竞争	77
6.4 全面反洗钱管理	78
6.5 可持续供应链	79

我们的理念

我们致力与合作伙伴一同建立可持续的商业生态，本着“防范为先”的管理理念，腾讯通过完善管理架构、落实制度、优化流程、细化指引及宣贯培训等方式，不断提升在反舞弊、反垄断及反洗钱方面的风险防范及管理能力。在推动可持续供应链的管理过程中，我们通过不断完善管理制度以及优化管理流程，保障合规并纳入可持续发展要求，2022年，我们制定了《环境保护管理制度》，明确对供应商提出环保许可、节能减碳等要求，并且制定绿色采购优先原则的内部指引。我们也要求供应商必须严格遵守当地所有适用的法律法规，鼓励采用ESG标准提升其可持续发展的能力。



坚守阳光行为

腾讯正直的价值观体现在对舞弊行为采取零容忍的态度，并将其作为公司运营中必须坚守的底线。腾讯严格遵守《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规要求，将反舞弊作为公司文化、价值观的重要组成部分。我们设立反舞弊调查部，制定《腾讯阳光行为准则》（“阳光准则”）等制度以预防、发现和打击舞弊以及贪污行为。反舞弊调查部直接向审核委员会及内部审计委员会汇报，具有高度独立性。

阳光行为准则

我们发布阳光准则，明确六种“腾讯高压线”行为的处理流程，包括弄虚作假、商业贿赂、泄露机密、不当竞争、利益冲突及其他违法违规行。宣扬正直，反对贪污及其他舞弊行为，确保企业文化“知言行”的高度统一，全体腾讯员工需严格遵守阳光准则并定期完成学习。

腾讯对反舞弊相关制度内容进行年度审阅，并综合法律法规更新、业务发展现状及风险评估要求等因素，做出必要的修订。2022年，我们对阳光准则进行了第10次修订，主要从违规行为的处理方面做出更新。

阳光准则 — Tencent腾讯

培养廉洁意识

腾讯重视廉洁培训，致力将廉洁理念深植于每一位员工心中。我们每年通过视频宣传、图文推送、文化活动、线上课程、面授培训等形式提升员工廉洁意识，传达严格反舞弊、反贪污的必要性。

- 全体执行董事及审核委员会成员通过参与审核委员会会议、内部审计委员会会议、其他内部会议或阳光准则线上课程学习，了解公司反舞弊相关制度要求。
- 面向员工（包括正式员工、实习生、顾问）开展阳光准则学习及考试，学习覆盖率100%。
- 开展针对各事业群敏感岗位人员和新员工的反舞弊培训53场、参与员工6,500余人。
- 制作及发布反舞弊宣传视频10余个，推文20余则。
- 举办反舞弊年度宣传活动，线上线下累积参与人数15,000人。
- 面向员工开展“阳光腾讯感知调查”，了解员工对反舞弊制度内容及违规后果的认知程度、行为倾向、对公司及部门反舞弊文化建设的评价。

反舞弊调查及处理

为积极提升反舞弊管理，有效识别舞弊风险，我们通过收集内外部举报、内审内控及其他部门筛查等方式发现舞弊线索，并由反舞弊调查部开展独立调查。

我们制定《反舞弊举报制度》，设置举报邮箱、通讯地址、举报电话、阳光腾讯公众号等举报途径，鼓励所有员工、供应商、业务伙伴及其他相关方通过邮件、信件、电话等方式举报腾讯员工已经发生或可能发生的贪腐、舞弊及违规行为。

腾讯接受匿名举报，也鼓励举报者留下姓名及联系方式，以便跟进调查及反馈必要的调查进度。我们将以严肃及高度保密的形式跟进举报处理。

公开举报渠道

- 举报邮箱：jubao@tencent.com
- 举报电话：+86-755-86013470（留言电话）
- 通讯地址：中国广东省深圳市南山区海天二路33号
腾讯滨海大厦 腾讯集团反舞弊调查部
- 微信公众号：阳光腾讯（tencentsunshine）

我们设立了反舞弊内部咨询渠道，解答员工有关反舞弊制度及个人行为合规性的疑问及咨询。

2022年，腾讯加强反舞弊数字化能力，通过大数据筛查共性舞弊案件，获得舞弊线索，并通过持续加强业务部门整改工作，预防舞弊案件的发生。

- 我们每年发布《腾讯集团反舞弊通报》，2022年，腾讯反舞弊调查部共发现并查处触犯“腾讯高压线”案件70余起，100余人因触犯“腾讯高压线”被辞退。
- 报告期内，腾讯收到6宗由我们依法移送公安机关处理的贪腐案件（含往年移交案件）的诉讼结果。

腾讯制定了《敏感岗位管理办法》，围绕各类承担较高风险职责的敏感岗位，采取定期轮岗、剥离敏感职责、参加敏感岗位培训等，以降低敏感岗位固有风险。同时，审计监察部门对所有敏感岗位人员均保留审计权利，不定期筛选在职或离任的敏感岗位人员进行审计。

未来，我们将持续优化反舞弊的预防管理，加强廉洁培训，细化管理标准，夯实自觉遵守、坚守底线的正直文化。

倡导公平竞争

腾讯致力于合法合规经营，在业务发展过程中尊重当地反垄断和公平竞争的法律法规，持续提升公司的合规管理水平，与市场参与者共同维护公平竞争的商业环境。

我们设置专门的反垄断合规部门，定期向管理层进行汇报。反垄断合规部门主要负责为日常经营提供反垄断监管合规建议、完善合规管理系统，强化场景式合规指引，建立覆盖业务全流程的合规管理机制，开展合规培训等。

完善制度及指引

腾讯高度重视完善反垄断合规管理工作，制定及发布了多项有关反垄断合规的制度文件，并通过定期更新迭代、开展培训宣贯等方式，积极引导和帮助全体员工理解及遵守公平竞争原则，并为合法合规开展业务活动提供指南。

2022年是中国反垄断合规管理的重要一年，《中华人民共和国反垄断法》（“反垄断法”）自2008年实施以来完成首次修改。作为行业内最早一批设立专门竞争合规部门的企业之一，我们深入研习相关法律法规的最新要求，2022年，我们通过发布合规管理制度、修订合规指引，建立从“集团”到“事业群”的立体化合规制度体系并不断完善及优化，不断增强我们的合规管理能力。

- 制定《腾讯集团反垄断合规管理办法》，从合规管理流程的角度系统搭建腾讯反垄断合规管理机制和流程，包括但不限于明确合规管理流程中的各部门职责、完善合规风险评估流程、加强内部检查等方面。
- 制定投资并购交易反垄断合规指引，包括申报义务评估、申报流程指引、未依法申报合规管理等方面深刻落实反垄断法的最新要求。
- 修订更新《腾讯集团反垄断合规指引》，从法律实体的角度介绍、解读和宣导新修订的反垄断法中的各项要求，成为业务商业实践中的合规指引和行为要求，并面向全体员工发布针对新版指引的培训宣贯及政策解读。
- 制定结合具体业务场景的专项合规指引，针对重点业务和产品，定制兼具场景化和实操性的专项反垄断合规指引。

腾讯音乐娱乐集团建立并持续升级了竞争合规体系，通过与上游版权方达成非独家合作等方式，确保商业行为符合反垄断监管要求以及相关的法律法规。

优化合规机制

在完善合规管理制度的同时，我们也通过完善管理流程、明确各部门和业务的职责，持续优化合规管理机制。我们的合规流程与管理机制覆盖业务全流程、产品全生命周期，采取“评估—控制—执行”（Appraise-Control-Do, ACD）合规管理机制推进有效管理。

我们定期开展合规研究，围绕国内以及海外的法律政策、热门案件和事件等，编写合规解读宣导文章及合规解读。

营造合规文化

我们注重内部宣导，开展常态化的反垄断合规培训，以营造公平竞争秩序的文化氛围。

于报告期内，我们开展30余次反垄断合规培训，内容覆盖反垄断法基本规制行为、业务合规运营指引、投资并购交易反垄断审查实务、反垄断经典案例等。此外，我们通过知识竞赛、视频、报刊等多元形式，广泛吸引员工参与及关注反垄断合规。

A - Appraise评估

- 对业务日常业务的风险事项进行合规评估；
- 开展商业合作事前反垄断风险评估机制；
- 建立完善覆盖投资并购交易全流程的反垄断合规评估机制。

C - Control控制

- 对合规风险事项开展风险预警提示和合规处置建议相关合规工作。

D - Do执行

- 落实合规处置建议的执行情况；
- 就需要反垄断申报的投资并购交易开展经营者集中等交易申报工作。

全面反洗钱管理

腾讯践行“风险为本”的反洗钱理念，提升公司反洗钱及制裁风险管理的能力，以应对不断变化的反洗钱及制裁环境。腾讯严格遵守经营所在地所适用的与反洗钱、反恐融资相关的法律法规，包括但不限于《中华人民共和国反洗钱法》《支付机构反洗钱和反恐怖融资管理办法》等，全面履行境内外的反洗钱、反恐融资方面的法定义务。

同时，腾讯围绕境内外关于反洗钱与制裁领域的法律法规更新，积极组织法律法规解读、差距分析、培训宣贯及在适当情况下主动咨询外部顾问，保障反洗钱和反恐融资法律法规和监管要求的落实。

管理架构完善

腾讯建立了由集团与各持牌金融主体的洗钱与制裁风险管理委员会共同组成的治理模式，由集团反洗钱与制裁管理委员会、各持牌金融主体洗钱风险管理委员会及各业务合规官组成完善的治理架构。

腾讯反洗钱与制裁管理委员会职责

- 指导和监督集团反洗钱、反恐融资及制裁合规工作，倡导良好的反洗钱、制裁合规文化；
- 授权制定集团反洗钱、反恐融资及制裁合规战略、政策和流程，授权相关部门和人员履行必要权力；
- 审批反洗钱、反恐融资及制裁合规重要事项；
- 监督指导集团范围内各公司的反洗钱、反恐融资及制裁合规工作；
- 监督、指导集团反洗钱与制裁合规部工作。

我们的反洗钱与制裁合规部门，主要负责统筹管理不同地区以及业务的洗钱和制裁风险；履行相关反洗钱及制裁合规的法律法规要求；全面管理和跟进落实集团内的各项反洗钱及制裁工作。

健全管理制度

腾讯及时响应各类反洗钱法律法规动态，动态对标国内以及海外监管要求，定期对各类与反洗钱与制裁相关制度进行更新迭代。我们在官方网站公开《腾讯反洗钱政策声明》及《腾讯制裁政策声明》。我们持续落实《腾讯集团反洗钱与制裁合规最低标准》，更新完善了集团及相关持牌金融主体的反洗钱制度体系，进一步夯实腾讯反洗钱管理制度的核心基础。

2022年，我们面向高管、新员工、各部门及各持牌金融主体员工共计开展23场反洗钱相关培训，覆盖反洗钱基础知识、最新监管政策解读、反洗钱履职要求等多项内容。

推行常态化管理

腾讯有序推进常态化的反洗钱和制裁合规管理工作，满足监管要求的同时，针对部分重点领域或关注方向，开展创新实践，持续推动反洗钱和制裁合规管理工作提升。

- **开展反诈课题研究：**主动开展反诈宣传，强化客户风险防范意识，深入推进涉诈风险治理，切实保障客户资金安全；
- **野生动植物保护：**依托微信和QQ建立举报与反馈平台，联合全社会的力量对野生动植物非法交易领域的洗钱犯罪进行举报和监测打击；
- **大额和可疑交易报告：**运用大数据和机器学习等技术建立可疑交易智能监测模型，完善大额及可疑交易的洗钱风险管理；
- **建立境外反洗钱与制裁合规平台：**搭建覆盖境外持牌金融业务的反洗钱与制裁合规平台，提升针对境外业务的反洗钱与制裁合规管理能力。

可持续供应链

我们制定了《腾讯集团供应商管理制度》，明确全部供应商管理的准入与审核、选择与使用、绩效评估等管理规范。

我们关注供应商对环境和社会的影响，把ESG理念融入对供应链的管理中。我们基于责任商业联盟（RBA，Responsible Business Alliance）行为准则，与供应商共同探讨运营的ESG基本原则，包括：劳工权益保护、保障职业健康和安全、环境保护、道德管理等领域。我们鼓励供应商采用国际及行业认可的最佳实践加强ESG管理，推动供应商提升自我管理能力。

准入与审核

在准入管理中，针对不同准入类型的供应商确定不同的准入和审核要求，我们会审核供应商是否具备有效的资质、匹配的服务能力等，也会关注供应商的服务经验、商业道德、环境和社会责任等方面的表现。我们要求相关管理部门在启动供应商准入前加强对供应商合规情况的校验，避免引入已被列入黑名单的供应商。此外，我们通过定期更新及维护在库供应商信息、完善信息存档等加强供应商准入及审核管理。

- 我们要求供应商签订《反商业贿赂声明》，明确腾讯对供应商道德管理要求。
- 我们制定《供应商黑名单管理规范》，明确如供应商如违反商业贿赂条款、利益冲突等要求，将终止合作并列入供应商黑名单。

2022年供应商按地区分类数目：

中国内地	港澳台地区	其他国家及地区
28,905家	1,947家	6,241家

选择与使用

在选择与使用管理中，根据不同的业务类型、供应商品类等，确定不同的选择方式。在供应商选择与使用管理中，确保供应商间充分且合理竞争、操作流程满足风险控制及合规要求、明确“员工利益相关供应商”的定义及管理要求等。

- 在厘定供应商服务范围时将避免利益冲突纳入审核，针对与在职员工存在利益相关的供应商，根据阳光准则相关规定确定合作范围。腾讯要求供应商申报与在职员工及离职员工存在的利益相关信息，对于弄虚作假的供应商将立即终止合作并列入黑名单。
- 针对绿色采购，我们在《环境保护管理制度》中明确对供应商提出环保许可、节能减碳等要求，并且制定绿色采购优先原则的内部指引。
- 将《企业社会责任承诺书》作为合同的一部分，在环境保护、劳工权益保护、职业健康与安全等方面对供应商提出明确规定。

绩效评估

根据《腾讯供应商管理制度》，供应商管理部门原则上需每半年开展一次评估工作，以加强对供应商的常态化管理。我们从产品质量、服务能力、配合及交付能力对供应商提出评估要求，确保客观、真实反映合作供应商的综合能力表现。

腾讯定期汇总并归类供应商履约评估结果，并通过供应商管理系统维护及分享评估结果。我们根据不同的评估结果做出供应商级别调整，评估结果欠佳的供应商，在遵守适用合约安排的前提下，我们(a)与他们讨论需采取的补救措施；(b)减少订单量；(c)终止合作；(d)进行处罚；(e)终止付款。此外，针对评估结果连续较差的供应商，我们也建立了辅导和退出机制。

我们与供应商开展可持续发展专项工作，共同推进节能减碳。2022年，我们与供应商共同启动温室气体范围三减排项目，评估采购及下游租赁的减碳潜力，并制定和推进减排措施。

关于本报告

本报告按照香港联合交易所有限公司（“联交所”）的《环境、社会及管治报告指引》（“ESG报告指引”）编制，并参照GRI标准及SASB准则，同时亦按联交所发布的《气候信息披露指引》所建议采用的TCFD框架。

本公司已委托罗兵咸永道会计师事务所对选定的ESG KPIs依据《国际鉴证业务准则第3000号（修订版）历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》执行了有限保证鉴证。更详细的鉴证程序及鉴证报告全文，信息请参考附录中的“第三方鉴证报告”。

为了便于表述和阅读，报告中“本公司”主要指“腾讯控股有限公司”，“本集团”主要指“本公司及其附属公司”。

本报告符合以下“重要性”“量化”“平衡”和“一致性”原则。

重要性原则:

我们进行了详细的重要性评估，以识别和评估对于我们业务、内部及外部相关方的重要ESG议题。本报告披露内容将回应重要性评估所收集的信息。更详细的重要性评估过程以及结果，请参见“ESG管治 – ESG议题重要性评估”章节。

平衡原则:

本报告旨在平衡地陈述本集团在ESG各方面的努力，包括环境、员工、运营原则、产品责任和社区方面。

量化原则:

我们披露了可量化的KPIs，并在适用的情况下设定了量化绩效目标。有关本报告中的KPIs的计量标准、方法、假设及/或计算工具、以及使用的转换因子来源均已在相应位置（如适用）进行了说明。

一致性原则:

本年度环境、社会及管治报告的编备方式与往年保持一致，若存在可能影响与过往报告作有意义比较的变更，均已在对应位置进行了说明。

在汇报边界识别过程，我们确保本报告能反映我们的ESG影响及绩效。除非另有说明，报告覆盖本公司在2022年1月1日至2022年12月31日期间直接运营和管理业务的ESG表现。此外，本年度我们就ESG报告覆盖范围进行调研，基于运营控制权、运营当地的法规、财务重要性等条件对并表公司进行梳理盘点，并据此首次把上市子公司腾讯音乐娱乐集团及阅文集团纳入ESG报告披露范围。

本报告应与腾讯2022年报、载于2022年报中的“企业管治报告”章节以及载于本公司官网的“环境、社会及管治”页面一并阅读。

如有任何疑问，请电邮至ESG@tencent.com。

ESG关键绩效表

环境绩效

指标		于2022年12月31日	于2021年12月31日
温室气体	温室气体排放总量(范围一、二、三)(吨二氧化碳当量) ^{1,2}	5,739,723.7	5,871,780.7
	每收入单位的温室气体排放总量(吨二氧化碳当量/百万人民币)	10.4	10.5
	范围一排放量(吨二氧化碳当量) ³	172,137.9	18,797.8
	范围二排放量(吨二氧化碳当量) ⁴	2,650,073.3	2,471,041.1
	范围三排放量(吨二氧化碳当量) ⁵	2,917,512.5	3,381,941.8
能源	能源消耗总量(兆瓦时) ⁶	5,046,045.1	4,452,650.1
	每收入单位的能源消耗总量(兆瓦时/百万人民币) ⁶	9.1	7.9
	直接能源消耗量(兆瓦时)	35,054.9	66,293.4
	汽油(升)	44,623.7	34,160.0
	柴油(升)	1,458,596.4	3,261,447.6
	天然气(立方米)	1,867,442.0	3,111,654.3
	间接能源消耗量(兆瓦时) ⁷	5,010,990.2	4,386,356.7
	外购电力(兆瓦时)	4,638,840.1	4,308,960.2
	其他间接能源(兆瓦时) ⁸	13,860.6	12,062.0
	直接购买的可再生能源(兆瓦时)	336,419.5	63,000.0
	自建可再生能源设施发电量(兆瓦时)	21,870.0	2,334.5
	可再生能源占比(%)	7.2	1.5
自建可再生能源设施装机容量(兆瓦)	19.6	-	
数据中心的平均PUE ⁹	1.298	1.317	
资源	用水量(吨) ¹⁰	8,152,481.9	6,201,651.6
	每收入单位的用水量(吨/百万人民币) ¹⁰	14.7	11.1
废弃物	有害废物处置量(吨) ¹¹	1,051.0	323.7
	每收入单位的有害废物(千克/百万人民币) ¹¹	1.9	0.6
	无害废物处置量(吨) ¹²	33,062.4	29,849.9
	每收入单位的无害废物(千克/百万人民币) ¹²	59.6	53.3
	电子设备回用量(吨) ¹³	2,740.6	-
电子废弃物循环量(吨) ¹⁴	166.0	-	
绿色建筑	办公楼宇绿色建筑认证面积(万平方米)	154	154
	数据中心累计获得绿色低碳相关证书的数量(项)	25	22

注:

1. 公司的主要空气排放为温室气体排放，由燃料和购买以化石燃料生产的电力所引起。
2. 2022年起，公司按照《温室气体核算体系企业核算与报告标准》、SBTi《信息和通信技术行业科学碳目标设定指引》以及《ISO 14064-1:2018 温室气体盘查标准》计算温室气体排放，并按照这个口径回溯了2021年的数据。范围一、二、三的温室气体排放量已通过第三方核查。
3. 2022年起，无组织排放(包括灭火器以及甲烷排放)被纳入范围一的计算中，此范围调整符合SBTi指引以及提升排放量统计更完整度。由于缺少历史统计数据，无法按照新口径回溯2021年的数据；为方便比较，可参考如按照2021年统计范围，2022年范围一排放量为9,711吨。
4. 2022年起，中国地区的电力排放使用中国生态环境部当年发布的全国电网排放因子计算，并按照这个排放因子回溯了2021年的数据。
5. 2022年起，我们增加了2个类别的范围三碳排放，燃料和能源相关活动(未包括在范围一和范围二中的部分)以及下游租赁资产，新增类别后符合SBTi对于ICT企业的指引。因此，2022年范围三碳排放统计类别由2021年的7个增加至9个，并按照新的统计类别回溯了2021年的数据。
6. 能源消耗总量参照中华人民共和国国家标准《综合能耗计算通则(GB/T2589-2020)》中的系数进行计算。能源消耗量的增加由于数据中心负载提升导致的间接能源的增长。
7. 间接能源消耗量的增长，主要由数据中心的负载提升所驱动。间接能源中可再生能源的比例由2021年的1.5%提升为2022年的7.2%。
8. 其他间接能源主要包括采购的热力使用。

9. 为了与国际上行业最佳实践一致，我们在2022年进一步扩大了PUE的统计范围，在我们的运营范围内且运行超过12个月以上的所有数据中心均被纳入计算，包括了全部处于不同负载率的数据中心。为方便比较，可参考如按照2021年统计范围，2022年PUE值为1.290。
10. 用水主要来自市政供水，不存在取水水源问题。水资源消耗量的增加，主要由数据中心的负载提升所驱动。我们在2022年加强了对水资源的管理，提高了数据的完整性。与2021年的数不完全可比，但由于缺少历史统计数据，无法按照新口径回溯2021年的数据。
11. 办公大楼产生的有害废弃物主要包括来自打印机的废弃硒鼓墨盒。数据中心产生的有害废弃物主要包括废弃的铅酸蓄电池及销毁的硬盘组件。有害废弃物的增加主要由于废铅酸蓄电池的增加，电池的生命周期约为5年。我们100%的有害废弃物均交由有资质的第三方进行妥善处置。
12. 2022年起，我们的无害废弃物统计增加了厨余垃圾，此调整使我们的披露更完整。由于缺少历史统计数据，无法按照新口径回溯2021年的数据；为方便比较，可参考如按照2021年统计范围，2022年无害废弃物量为26,912.9吨。
13. 回用的电子设备主要包括旧服务器、电脑、显示器等旧电子设备。我们对于旧服务器等电子产品进行升级改造，改造后的服务器通过测试后回用到运营中，延长了其生命周期。
14. 循环的电子废弃物主要包括废硬盘颗粒。我们将废硬盘进行消磁、破碎等处理，在保证信息安全的前提下，产出可资源化的硬盘破碎颗粒，供有资质的再生机构循环利用。
15. 包装材料的数据并不适用于公司。

ESG关键绩效表

雇佣绩效

雇佣

指标		于2022年12月31日	于2021年12月31日
员工总数 ¹		61,328 ²	68,226
按雇佣类型 ³ 划分的员工人数	正式员工	60,135	65,109
	其他类别	1,193	3,117
按年龄组别划分的员工人数	30岁以下	22,675	28,608
	30至50岁	38,400	39,420
	50岁以上	253	198
按性别划分的员工人数	男性	43,693	48,406
	女性	17,635	19,820
按管理层级划分的员工人数	管理层	6,535	6,119
	非管理层	54,793	62,107
按地理区域划分的员工人数	中国内地	59,644	66,906
	其他	1,684	1,320
员工流失			
总流失率 ⁴		21.7%	12.4%
按年龄组别划分的员工流失率	30岁以下	23.6%	14.6%
	30至50岁	20.5%	10.9%
	50岁以上	20.5%	19.4%
按性别划分的员工流失率	男性	21.7%	11.9%
	女性	21.8%	13.5%
按地理区域划分的员工流失率	中国内地	21.6%	12.3%
	其他	28.2%	15.1%

注：

1. 本报告员工总数统计范围为本集团本部正式员工及其他 与本集团本部有直接雇佣关系的顾问、实习生，不包含子公司和并表投资公司的员工，作为员工按类型、年龄、性别等类别做细分披露参考。本集团业绩公告及年报的员工总数为108,436人，包含本集团本部、子公司和并表投资公司的员工。
2. 在宏观环境充满挑战、行业发生结构性巨变的2022年，我们拥抱变化，以长期可持续发展为目标，对组织架构进行优化，收敛资源投入，聚焦在核心战略领域。我们一方面关停部分亏损的非核心业务，对于需要人力、资金高投入的业务调整投入节奏，优化人力配置，控制人员招聘；另一方面通过控制营销费用、降低经营成本、加强过程管理等系列措施提升经营效率和价值创造，提高投入产出比。在维持企业长期竞争力的技术研发和核心领域，我们仍持续加大人力和资金投入，并在保留人才方面完善配套流程和机制。同时，在应对挑战的过程中，我们在前期积极做好内部沟通，通过员工大会、战略管理大会、战略解读、高级管理层专访等形式清晰传递公司的战略导向与进展，与员工凝心聚力，保持信心，直面挑战；通过缓冲期、内部活水、适当的补偿方案等措施尽可能减少对于员工的影响。
3. 雇佣类型：其他类别是指与腾讯集团本部有直接雇佣关系的顾问、实习生。
4. 员工流失率=（报告年度期间离职正式员工人数/报告年度平均正式员工人数）×100%。员工流失反映离职（因自愿离职、解雇、退休）的正式员工人数。

ESG关键绩效表

雇佣绩效

健康与安全¹

指标	2022	2021	2020
因工死亡人数 ²	1	0	0
因工死亡比率（因工死亡人数/百万工作小时） ³	0.01	0.00	0.00
因工受伤人次	11	32	28
因工受伤比率（因工受伤人次/百万工作小时） ⁴	0.09	0.25	0.27
因工受伤损失的工作天数	322	480	281

员工培训⁵

指标		于2022年12月31日	于2021年12月31日
按性别划分的受训员工百分比	男性	99.4%	99.6%
	女性	99.6%	99.6%
按管理层级划分的受训员工百分比	管理层	99.7%	99.8%
	非管理层	99.4%	99.6%
按性别划分的员工平均受训时数	男性	35.4	39.7
	女性	38.5	44.1
按管理层级划分的员工平均受训时数	管理层	50.5	55.5
	非管理层	34.6	39.5

注：

1. 数据来自腾讯人力资源团队记录并得到当地官方机构核实的因工伤亡事件。在中国，如发生因工伤亡事件，会经由腾讯人力资源团队申报并由地方人力资源和社会保障局认定。
2. 该起工亡并非发生于办公场景。我们协助家属申报工伤认定，获取法定工亡赔付，并对家属表示深切慰问和给予抚恤金致哀。
3. 因工死亡比率=（因工死亡人数/工作时数）×1,000,000。
4. 因工受伤比率=（因工受伤人次/工作时数）×1,000,000。
5. 培训指公司为员工提供的面授及网上课程。

气候相关的风险与机遇影响程度分析

物理风险	类别	潜在风险的影响	潜在影响程度		
			基线	2030	2050
极端高温	急性	<ul style="list-style-type: none"> 极端高温引起的电力供给短缺影响用电设施连续运营，可能影响营业收入 极端高温增加了设施的冷却需求，相应冷却能源消耗的上升可能导致经营支出增加 极端高温对员工带来潜在安全和健康风险 	低	中	高
极端低温		<ul style="list-style-type: none"> 极端低温条件使热能需求和经营支出增加，并且给员工带来潜在安全和健康问题 冰冻灾害和暴风雪影响设施连续运营，可能影响营业收入 	低	低	极低
洪涝 – 包括河流洪涝、 沿岸洪涝和极端降水		<ul style="list-style-type: none"> 洪涝可能损坏数据中心可能导致数据损失，并对员工带来潜在安全风险 洪涝可能影响设施连续运营，可能影响营业收入 	中	中	高
热带气旋		<ul style="list-style-type: none"> 热带气旋引起的风灾和水灾可能会破坏设施，并对员工构成安全风险 热带气旋影响期间设施连续运营，可能影响营业收入 	中	高	高
降水引起的山体滑坡		<ul style="list-style-type: none"> 山体滑坡可能损坏设施，影响设施连续运营和营业收入，并给员工带来潜在安全风险 	低	低	低
山火		<ul style="list-style-type: none"> 山火可能损坏设施，影响设施连续运营，可能影响营业收入，并对员工构成安全风险 	中	中	高
水资源压力及干旱	慢性	<ul style="list-style-type: none"> 水资源短缺导致数据中心缺少冷却水影响连续运营，可能影响营业收入 在常用水源短缺的情况下，可能带来后备水源采购的经营支出增加 	中	高	高

气候相关的风险与机遇影响程度分析

转型风险	类别	潜在风险的影响	潜在影响程度		
			2030	2040	2050
能源效率相关的监管要求提升	政策和法规	<ul style="list-style-type: none"> 为了符合监管要求，提升能源效率增加的投资及经营支出 	低	低	低
气候应对及披露要求的加强		<ul style="list-style-type: none"> 气候相关政策导致的气候应对措施、管理以及信息披露要求提升，导致的经营支出增加 	低	中	中
碳排放管控政策实施		<ul style="list-style-type: none"> 因为碳排放配额制度实施，需要投入减排设施或购买碳配额，从而导致的投资和经营支出增加 碳配额或碳汇价格上升导致的经营支出增加 	高	高	高
新能源采购的不确定性	市场	<ul style="list-style-type: none"> 为解决新能源供应市场发展过程存在的问题而增加的经营支出 绿色电力采购价格上升带来的经营支出增加 	低	低	低
电价波动		<ul style="list-style-type: none"> 因为电力供应问题，电价上升导致的经营支出增加 	低	极低	极低
市场偏好向低碳产品的转变		<ul style="list-style-type: none"> 客户为了达到自身的碳减排目标，转向采购低碳的产品和服务，可能会导致市场份额的减少 	低	中	中
被质疑漂绿的风险	声誉	<ul style="list-style-type: none"> 气候相关披露与标准/准则不一致，导致被质疑夸大绩效以及漂绿 	低	低	低

转型机遇	类别	潜在机遇	机遇等级		
			2030	2040	2050
自有可再生能源发电设施	能源	<ul style="list-style-type: none"> 可再生能源设施发电，可降低经营支出 	低	低	中
节能措施的应用		<ul style="list-style-type: none"> 应用节能措施减少能源消耗，可降低经营支出 	低	低	低
可再生能源和低碳解决方案的投融资	市场	<ul style="list-style-type: none"> 产生的可再生能源外售的收入 	低	低	低
低碳产品的市场机遇	产品与服务	<ul style="list-style-type: none"> 提供低碳产品，符合客户偏好以及达到其碳中和目标的需求，从而增加市场份额 为实体经济低碳数字化转向提供解决方案，带来更多的营业收入 	低	中	高

关键气候风险与机遇应对措施

关键气候风险和机遇	类别	应对措施
<ul style="list-style-type: none">• 极端高温• 洪涝 — 包括河流洪涝、沿岸洪涝和极端降水• 热带气旋• 山火	急性物理风险	<ul style="list-style-type: none">• 设计以及建设过程考虑气候韧性，提升设施抵御极端气候的能力。例如，将服务器、空调设备设置于洪水水位以上或设计防风等级。• 制定并实施应对各类极端天气的应急预案。• 建设和维护应对极端天气的设施，例如：防洪闸门、遮阳设施。• 设置和维护应对极端天气的物资，例如：后备电源、防洪沙袋。
<ul style="list-style-type: none">• 水资源压力和干旱	慢性物理风险	<ul style="list-style-type: none">• 通过改进设施管理，提升水资源使用效率。• 设置水回用设施以提升水资源循环量。• 考虑缺水情况下替代水源可用性，并且设置后备水设施（如备用水车）。
<ul style="list-style-type: none">• 碳排放管控政策实施• 气候应对及披露要求的加强	政策和法规风险	<ul style="list-style-type: none">• 使用清洁能源以及提升能源效率。例如，探索绿色电力交易机制、应用节能技术降低PUE。• 按照运营地要求执行碳排放配置制度，并探索碳交易机制。• 按照适用的标准披露应对气候相关工作，如TCFD。
<ul style="list-style-type: none">• 市场偏好向低碳产品的转变	市场转变风险	<ul style="list-style-type: none">• 降低我们提供产品与服务的碳足迹，为客户提供低碳产品的选择。
<ul style="list-style-type: none">• 低碳产品的市场机遇	产品与服务机遇	<ul style="list-style-type: none">• 为客户提供数字化低碳转型解决方案，例如能源行业数字化升级，为产业低碳数字化转型提供支撑。

第三方鉴证报告



羅兵咸永道

(中文翻译仅供参考)

独立执业会计师的有限保证鉴证报告
致腾讯控股有限公司董事会

我们已对腾讯控股有限公司(「贵公司」)截至二零二二年十二月三十一日止年度的环境、社会及管治报告(「二零二二年环境、社会及管治报告」)中以下选定的环境、社会及管治资料执行了有限保证的鉴证工作(「选定环境、社会及管治资料」)。

选定环境、社会及管治资料

截至二零二二年十二月三十一日止年度的选定环境、社会及管治资料概述如下:

环境绩效	雇佣绩效
<ul style="list-style-type: none"> 能源消耗总量(兆瓦时) 每收入单位的能源消耗总量(兆瓦时/百万人民币) 直接能源消耗量(兆瓦时) <ul style="list-style-type: none"> 汽油(升) 柴油(升) 天然气(立方米) 间接能源消耗量(兆瓦时) <ul style="list-style-type: none"> 外购电力(兆瓦时) 其他间接能源(兆瓦时) 直接购买的可再生能源(兆瓦时) 自建可再生能源设施发电量(兆瓦时) 可再生能源占比(%) 自建可再生能源设施装机容量(兆瓦) 数据中心的平均 PUE 用水量(吨) 每收入单位的用水量(吨/百万人民币) 有害废物处置量(吨) 每收入单位的有害废物(千克/百万人民币) 无害废物处置量(吨) 每收入单位的无害废物(千克/百万人民币) 电子设备回用量(吨) 电子废弃物循环量(吨) 办公楼宇绿色建筑认证面积(万平方米) 数据中心累计获得绿色低碳相关证书的数量(项) 	<ul style="list-style-type: none"> 雇佣 员工总数 按雇佣类型划分的员工人数 <ul style="list-style-type: none"> 正式员工 其他类别 按年龄组别划分的员工人数 <ul style="list-style-type: none"> 30岁以下 30至50岁 50岁以上 按性别划分的员工人数 <ul style="list-style-type: none"> 男性 女性 按管理层级划分的员工人数 <ul style="list-style-type: none"> 管理层 非管理层 按地理区域划分的员工人数 <ul style="list-style-type: none"> 中国内地 其他 员工流失 总流失率 按年龄组别划分的员工流失率 <ul style="list-style-type: none"> 30岁以下 30至50岁 50岁以上



羅兵咸永道

<p>可持续供应链</p> <ul style="list-style-type: none"> 供应商按地区分类数据 <ul style="list-style-type: none"> 中国内地 港澳台地区 其他国家及地区 	<ul style="list-style-type: none"> 按性别划分的员工流失率 <ul style="list-style-type: none"> 男性 女性 按地理区域划分的员工流失率 <ul style="list-style-type: none"> 中国内地 其他
<p>优化客户沟通与服务</p> <ul style="list-style-type: none"> 消费互联网业务客服体系接收用户投诉量 产业互联网业务客服体系接收用户投诉量 	<p>健康与安全</p> <ul style="list-style-type: none"> 因工死亡人数 因工死亡比率(因工死亡人数/百万工作小时) 因工受伤人次 因工受伤比率(因工受伤人次/百万工作小时) 因工受伤损失的工作天数
<p>反舞弊调查及处理</p> <ul style="list-style-type: none"> 收到诉讼结果的贪腐案件数目 	<p>员工培训</p> <ul style="list-style-type: none"> 按性别划分的受训员工百分比 <ul style="list-style-type: none"> 男性 女性 按管理层级划分的受训员工百分比 <ul style="list-style-type: none"> 管理层 非管理层 按性别划分的员工平均受训时数 <ul style="list-style-type: none"> 男性 女性 按管理层级划分的员工平均受训时数 <ul style="list-style-type: none"> 管理层 非管理层
<p>创造社会价值</p> <ul style="list-style-type: none"> 腾讯用于可持续社会价值及共同富裕计划领域的支出(人民币百万元) 	

我们的鉴证工作仅限于截至二零二二年十二月三十一日止年度的资料,与前期有关的资料及于二零二二年环境、社会及管治报告中所包括的任何其他资料均不在我们的工作范围内,因此我们不就此发表任何结论。

标准

贵公司编制选定环境、社会及管治资料所采用的标准列示于二零二二年环境、社会及管治报告标题为「关于本报告」(「标准」)中。



贵公司就选定环境、社会及管治资料须承担的责任

贵公司有责任根据「标准」编制选定环境、社会及管治资料。该责任包括设计、实施和维护与编制选定环境、社会及管治资料有关的内部控制，以使该等资料不存在由于欺诈或错误而导致的重大错报。

固有限制

由于对于非财务资料，未有评估和计量的国际公认通用标准，故此不同但均为可予接受的计量和计量技术，或会导致报告结果出现差异，继而影响与其他机构的可比性。

我们的独立性和质量管理

我们遵守国际会计师职业道德准则理事会颁布的《国际会计师职业道德守则（包含国际独立性标准）》中对独立性及其他职业道德的要求，有关要求基于诚信、客观、专业胜任能力和应有的关注、保密及专业行为的基本原则而制定的。

本会计师事务所采用《国际质量管理准则》第1号，并要求事务所设计、执行及营运一套完善的质量管理系统，包括关于要遵守道德要求、专业准则规定及可适用的法律及监管规定的政策或程序。

我们的责任

我们的责任是根据我们所执行的程序以及我们取得的证据，就选定环境、社会及管治资料发表有限保证结论。我们根据国际审计与鉴证准则理事会颁布的国际鉴证业务准则第3000号（修订版）*历史财务信息的审计或审阅以外的鉴证业务*的规定执行了有限保证的鉴证工作。该准则要求我们计划和实施鉴证工作，以就选定环境、社会及管治资料不存在重大错报取得有限保证。

有限保证的鉴证工作包括评估贵公司使用「标准」作为编制选定环境、社会及管治资料的基础是否合适，评估选定环境、社会及管治资料是否存在由于欺诈或错误导致的重大错报风险，在需要的情况下对经评估的风险作出相应的程序，并评估选定环境、社会及管治资料的整体列报。就风险评估程序（包括对内部控制的了解）以及针对经评估风险而执行的程序而言，有限保证的鉴证业务范围远小于合理保证的鉴证业务范围。

我们执行的程序是基于我们的专业判断，包括作出查询、观察流程的执行、检查文档、分析性程序、评估定量方法和报告政策的恰当性，以及与原始记录的核对和调节。

鉴于本业务的具体情况，我们在执行上述程序时：

- 了解环境、社会及管治的管治架构，环境、社会及管治策略，及持份者参与过程；
- 对负责准备环境、社会及管治报告的相关人员就准备流程及相关内控程序进行询问；
- 已了解收集和报告选定环境、社会及管治资料的流程。这包括分析并到访深圳总部、两座办公大楼、两个数据中心，以了解选定场地环境、社会及管治资料的关键流程和控制；
- 在选定场地对选定环境、社会及管治资料抽样执行有限的实质性测试，以检查数据是否已经恰当计量、记录、核对和报告；及



- 考虑环境、社会及管治报告的披露和列报是否与贵公司内部信息一致，是否按照香港联合交易所有限公司主板上市规则附录二十七《环境、社会及管治报告指引》要求编制。

于有限保证的鉴证业务中所执行的程序在性质和时间上，与合理保证的鉴证业务有所不同，且其范围小于合理保证的鉴证业务范围。因而有限保证的鉴证业务所取得的保证程度远远低于合理保证的鉴证业务中应取得的保证程度。因此，我们不会就贵公司的选定环境、社会及管治资料是否在所有重大方面按照标准编制，发表合理保证意见。

有限保证结论

基于我们执行的程序以及取得的证据，我们未有发现任何事项使我们相信贵公司截至二零二二年十二月三十一日止年度的选定环境、社会及管治资料在所有重大方面未有按照「标准」编制。

本报告乃为贵公司董事会而编制并仅供其使用，除此之外不得作为其他用途。我们不会就本报告的内容向任何其他人士负上或承担任何责任。

罗兵咸永道会计师事务所
执业会计师

香港，2023年4月4日

温室气体核查声明



声明编码 CN23/00001498

温室气体核查声明

以下组织的 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
温室气体盘查清单

腾讯控股有限公司

注册地址：总办事处：中国广东省深圳市南山区海天二路腾讯滨海大厦
组织边界：该声明为多地址声明，具体的组织边界信息在后续页列出

已由 SGS 依据 ISO 14064-3:2019 进行了核查并满足以下要求

ISO 14064-1:2018



直接温室气体排放量 [类别 1]
172,137.85 吨二氧化碳当量

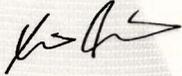
来自输入能源的间接温室气体排放量 [类别 2]
2,650,073.25 吨二氧化碳当量

运输产生的间接温室气体排放量 [类别 3]
97,969.52 吨二氧化碳当量

组织使用的产品产生的间接温室气体排放 [类别 4]
2,818,158.22 吨二氧化碳当量

组织产品的使用有关的间接温室气体排放 [类别 5]
1,384.80 吨二氧化碳当量

其他来源的间接温室气体排放 [类别 6]
[属于非重大间接排放，未量化]
经量化的总排放量
5,739,723.65 吨二氧化碳当量


签署
David Xin
Sr. Director - Knowledge
签署日期：2023 年 3 月 28 日

通标标准技术服务有限公司
北京市阜成路 73 号世纪裕惠大厦 16 层 100142
T+86 (0)10 58251198 www.sgs.com.cn



第 1 页 共 4 页

本文件是真实的电子版证书，仅供客户用于其商业用途。客户可自行打印，视同正本。本文件遵循 Terms and Conditions (SOS) 中认证服务通用条款的要求颁发。请阅读其中已包含的有限责任、赔偿和司法管辖事项。本文件受 SGS 版权保护，在未经授权的复制或分发内容除外。视的变更、伪造或篡改均无效。



SGS 与腾讯控股有限公司(下文称作“委托方”)签订合同，依据

ISO 14064-3:2019

核查由腾讯控股有限公司(下文称作“责任方”)以温室气体报告形式提供的温室气体声明，涵盖从 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日(下文称作“报告期”)的直接和间接温室气体排放。

角色和责任

责任方的管理者负责组织的温室气体信息系统，依据该系统建立和维护记录及报告程序，包括计算和决定温室气体排放信息及报告的排放量。
SGS 有责任对由责任方提供的报告期的温室气体声明作出独立的温室气体核查意见。

SGS 于 2023 年 2 月 20-21 日依据 ISO 14064-3:2019 要求对责任方提供的温室气体声明符合 ISO 14064-1:2018 的要求进行了第三方核查。核查是基于委托方与 SGS 于 2023 年 2 月 20 日商定的核查范围、目标和准则。

保证等级

商定的保证等级为合理保证。

适用范围

委托方委托 SGS 基于 ISO 14064-3:2019 进行一次独立核查，以确保责任方所报告的温室气体排放量，在下述的核查范围内符合 ISO 14064-1:2018 的要求。责任方的温室气体声明是以历史数据与信息来编制。

范围覆盖组织边界内人类活动引起的温室气体排放的核查：

- 组织边界的建立是遵循营运控制权。
- 活动地点/边界：多地址的组织边界信息详见附页。
- 组织的基础设施、活动、技术和流程：通信及社交、数字内容、游戏、网络广告、金融科技、云及其他企业服务
- 温室气体源、汇和/或库包括：责任方的温室气体清单和温室气体报告中所提出的温室气体源。
- 温室气体种类包括：二氧化碳、甲烷、氧化亚氮、氢氟碳化物、全氟碳化物、六氟化硫、三氟化氮。
- 以下期间的温室气体信息已被核查：2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。
- 采用的全球变暖潜能：IPCC 第 6 次评估报告。
- 核查声明的预期用户：相关信息披露要求

目标

本次核查之目的是通过客观证据审查：

- 温室气体排放是否如组织的温室气体声明所述
- 所报的数据是准确的、完整的、一致的、透明的和没有实质错误或遗漏。

准则

核查依据的准则是 ISO 14064-3:2019。

重要性

基于温室气体声明的预期用户的需要，本次核查的重要性阈值定为 5%。



核查方法

SGS 的方法是基于风险，理解所报告的温室气体排放信息相关的风险并加以控制，从而减轻风险。我们的检查包括评估与排放量有关的证据和组织温室气体排放量的披露。

SGS 计划并执行工作来获取必要的信息、解释和证据，以提供保证等级，确保能公正地陈述在报告期内的责任方的温室气体排放。

SGS 核查责任方以温室气体报告的方式提供的温室气体声明，包括评估温室气体信息系统和报告计划或协议。这次评估包括收集用以支持所报数据的证据，以及检查所参考的协议的条款是否一致地和适当地应用。

核查意见结论

责任方提供了基于 ISO 14064-1:2018 要求的温室气体声明，声明在组织边界范围和报告期内共排放温室气体 5,739,723.65 吨二氧化碳当量。

SGS 基于商定的合理保证对责任方的温室气体声明独立核查后，出具的核查意见是：

无保留意见
责任方递交的的温室气体声明是依据 ISO 14064-1:2018 对温室气体量化和准备报告，在重要性方面表述公正，声明中的温室气体数据和信息的确实体现且有充分和适宜的证据予以支持。

保留意见
责任方递交的温室气体声明无重大错误，但存在缺陷而影响出具无保留的核查意见。

否定意见
责任方递交的温室气体声明：
-存在重大错误
-收集的证据无法支持出具保留意见或无保留意见

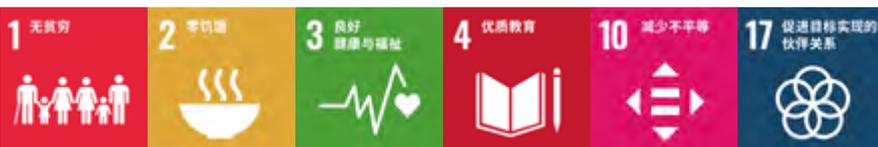
无法表示意见
无法获取充分和适宜的证据来对责任方递交的温室气体声明是否依据 ISO 14064-1:2018 要求得到的公正表达形成意见。

本核查声明应与责任方温室气体报告的方式提供的温室气体声明作为一个整体进行解释说明。

注：通标标准技术服务有限公司 (“SGS”) 按 SGS 温室气体审定与核查服务通用条款发放此温室气体核查声明。此声明的内容基于核查结果编制。可向责任方查询获取此温室气体核查声明及责任方温室气体声明/温室气体报告(副本)。此核查声明不可解除委托方应遵守国家法律法规的责任。此核查声明不对 SGS 造成约束。SGS 没有责任面对除其委托方以外的任何一方。本温室气体核查声明是以英语订立。若有任何译文差异，以英文版为准。

报告指标索引

报告框架	HKEx ESG指引	TCFD	SASB	GRI Standard	SDGs
关于腾讯					
前言					
管理层致辞					
执行摘要					
企业管治					
董事会独立性及多元化		管治 – (b)			
商业价值、社会价值与股东价值		管治 – (a) ; 风险管理 – (b)			
董事会声明	para. 13			3-3	
ESG管治					
ESG战略		管治 – (a)		2-25	
ESG管治架构	para. 13	管治 – (b)		2-13 ; 2-14 ; 2-9	
ESG工作组回顾					
ESG议题重要性评估	para.14	风险管理 – (a)		2-12 ; 3-2 ; 3-3	
ESG理念融入企业文化					
1 保护环境					
1.1 策略及进展	A1 ; A2 ; A3 ; A4	策略 – (a)、(b)及(c) ;			
1.2 应对气候变化	A1 ; A1.1 ; A1.2 ; A1.5 ; A1.6 ; A2.3 ; A2.4 ; A4 ; A4.1 Para.14	管治 – (a)及(b) ; 策略 – (a)、(b)及(c) ; 风险管理 – (a)、(b)及(c) ; 指标及目标 – (a)、(b)及(c)	TC-IM-130a.1 ; TC-IM-130a.3	201-2 ; 305-1 ; 305-2 ; 305-3 ; 305-5	
1.3 绿色运营	A1 ; A1.5 ; A1.6 ; A2 ; A2.3 ; A3.1		TC-IM-130a.3	301-3 ; 302-4 ; 302-5 ; 306-1 ; 306-2 ; 306-3 ; 306-4 ; 306-5	
1.4 助力低碳发展	A4.1			302-1 ; 302-2 ; 305-5	
1.5 保护生物多样性	A2.4 ; A3 ; A3.1			304-2 ; 304-3	
2 关心员工成长					
2.1 理念与最新情况	B1 ; B2 ; B3 ; B4				
2.2 践行多元、平等与共融	B1		TC-IM-330a.2	401-1 ; 401-2 ; 401-3 ; 405-1 ; 407-1 ; 408-1 ; 409-1	
2.3 吸引与保留人才	B1 ; B4 ; B4.1 ; B4.2		TC-IM-330a.1 ; TC-IM-330a.3	402-1 ; 406-1	
2.4 支持员工发展	B3			404-1 ; 404-2 ; 404-3	
2.5 促进员工健康与活力	B2 ; B2.3			403-1 ; 403-3 ; 403-4 ; 403-5 ; 403-6 ; 403-7 ; 403-8 ; 403-10	
3 保障数字权利					
3.1 保护用户数据隐私	B6		TC-IM-230a.2	418-1	
3.2 守护网络与数据安全			TC-IM-220a.1 ; TC-IM-230a.2 ;	418-1	
3.3 守护与支持未成年人发展	B6			416-1	
3.4 发展健康内容生态	B6 ; B6.3		TC-IM-220a.5		
3.5 推进负责任人工智能	B6		TC-IM-220a.1		
3.6 优化客户沟通与服务	B6.2		TC-IM-220a.1		

报告框架	HKEx ESG指引	TCFD	SASB	GRI Standard	SDGs
4 普惠科技成果					
4.1 理念与进展					
4.2 助力产业数字化升级					
4.3 促进丰富数字化生活					
4.4 助力弥合数字鸿沟					
5 可持续社会价值					
5.1 策略与进展	B8 ; B8.1 ; B8.2			413-1	
5.2 基础科学研究	B8.1 ; B8.2			413-1	
5.3 乡村振兴	B8.1 ; B8.2			413-1	
5.4 公益平台	B8.1 ; B8.2				
5.5 公众应急	B8.1 ; B8.2			413-1	
5.6 银发科技	B8.1			413-1	
5.7 数字文化	B8.1			413-1	
6 商业道德					
6.1 我们的理念					
6.2 坚守阳光行为	B7 ; B7.1 ; B7.2 ; B7.3			205-1 ; 205-2 ; 205-3	
6.3 倡导公平竞争				206-1	
6.4 全面反洗钱管理	B7				
6.5 可持续供应链	B5 ; B5.1 ; B5.2 ; B5.3 ; B5.4			308-1 ; 414-1 ; 414-2	
附录					
关于本报告	para.14 ; para.15				
ESG关键绩效表	A1.1 ; A1.2 ; A1.3 ; A1.4 ; A2.1 ; A2.2 ; A2.5 ; B1.1 ; B1.2 ; B2.1 ; B2.2 ; B3.1 ; B3.2	指标及目标 – (b)	TC-IM-130a.1 ; TC-IM-130a.2 ; TC-IM-330a.1 ; TC-IM-330a.3	302-1 ; 302-2 ; 302-3 ; 303-3 ; 303-5 ; 305-1 ; 305-2 ; 305-3 ; 305-4 ; 306-3 ; 401-1 ; 403-9	
气候相关的风险与机遇影响程度分析		策略 – (a)、(b)及(c) ;	TC-IM-130a.1 ; TC-IM-130a.3		
关键气候风险与机遇应对措施		风险管理 – (a)、(b)及(c) ;	TC-IM-130a.1 ; TC-IM-130a.3		
第三方鉴证报告				2-5	
温室气体核查声明					

注：“KPI 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”，“KPI B6.1已售或已运输产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比”，以及“KPI B6.4产品回收程序”，均与公司的主要业务关联度低，因此列为不重要的指标。关于“KPI B4.2描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤”，公司在报告期内未发生相关违规情况。