



世纪互联
VNET

2021

环境、社会及管治报告

世纪互联集团股份有限公司
纳斯达克:VNET



我们支持
联合国全球契约

目录

03 CEO 的一封信

04 关于世纪互联

- 04 企业概况
- 06 25 年大事记

08 责任治理

- 08 治理架构
- 09 风险防控
- 10 商业道德

14 ESG 策略

- 14 ESG 管治架构
- 15 可持续发展体系
- 16 利益相关方参与

18 气候变化行动：迈向零碳

- 20 碳中和承诺
- 24 气候相关财务信息披露专题
- 26 全生命周期绿色实践
- 30 环境关键绩效

32 创造核心价值：数字赋能

- 34 优质产品与服务
- 38 信息安全管理

40 践行企业责任：携手共进

- 42 多元包容的职场
- 45 广阔的发展平台
- 49 与合作伙伴共赢
- 50 负责任的企业公民

52 附录

- 52 关于本报告
- 53 GRI 索引表
- 58 独立鉴证报告

封面简介

减少人类活动对自然环境的影响是我们的不懈追求。果子沟大桥是科技与自然风光融合的宏伟景观，也是人类追求基础设施建设与自然和谐共融的充分体现。



CEO 的一封信

2021 年，世纪互联迎来了成立 25 周年暨上市 10 周年这一里程碑的时刻。企业的诞生和发展离不开时代的机遇，在当今百年未有之大变局下，我们面临着前所未有的挑战的同时，也再次迎来了新的机遇。新冠疫情爆发、气候变化加剧、经济复苏缓慢，全球人类正处于近年来最为艰难的环境。同时，数字化改革助推新基建发展，云服务、5G、人工智能等技术支持产业集群发展，“产数融合”对数据存储和计算能力产生巨大的需求，成立了二十多年的世纪互联可说是迎来了最好的时代。面对这些机遇和挑战，我们看到了构建一个全新发展格局的可能性。

我们相信对产业、环境乃至社会的长期责任与承诺是我们在竞争激烈、瞬息万变的市场中的立身之本。为此，我们始终坚持顺应国家发展战略、服务经济社会大局，积极提升 ESG 管理水平，有序推进我们在环境、社会、治理等领域的发展和表现：

迈向零碳：世纪互联制定 2030 碳中和“4C”策略并向这一目标持续迈进：我们探索并逐步扩大新能源应用机会并提高新能源占比；我们过去一年致力于打造绿色数据中心，从规划设计、建造施工、运营管理三大维度实现绿色运营。同时，我们全力支持全球气候行动，逐步降低业务运营对环境的影响，为应对气候变化作出贡献。

数字赋能：25 年来，世纪互联不辍耕耘，精心打造数字化基础设施核心底座，基于“大定制+新零售”双引擎战略及“SPEAR”计划，加速建立下一代智能化未来信息基础设施。我们依托新一代数据中心服务、蓝云数字资产管理平台、云原生、云网融合等，推动数字中国建设、赋能全球新一代数字经济。

携手共进：我们将人才储备与发展视为重中之重，积极打造多元包容的职场，尊重员工权益，助力员工发展。我们携手合作伙伴打造低碳与阳光供应链，共同实现绿色发展、推动行业创新与变革。我们积极践行社会责任，发起“数字乡村振兴·重塑百强品牌”系列联合行动，成立“智能运维”人才培养联盟，为行业优秀人才的培育贡献力量。

回首 2021 年，我们积极扩大可持续生态“朋友圈”，加入了联合国全球契约组织并宣布支持 TCFD；打造了“SHIELD”可持续发展管理体系，全方位明确世纪互联的未来可持续发展方向。

立足中国，放眼世界，世纪互联未来将继续凭借产业资源优势、借助科技力量与我们的每一位伙伴携手，为社会的绿色低碳、和谐共荣而努力奋进，共同推动全球数字经济的高质量可持续发展。

申元庆

世纪互联集团股份有限公司

首席执行官：申元庆

关于世纪互联

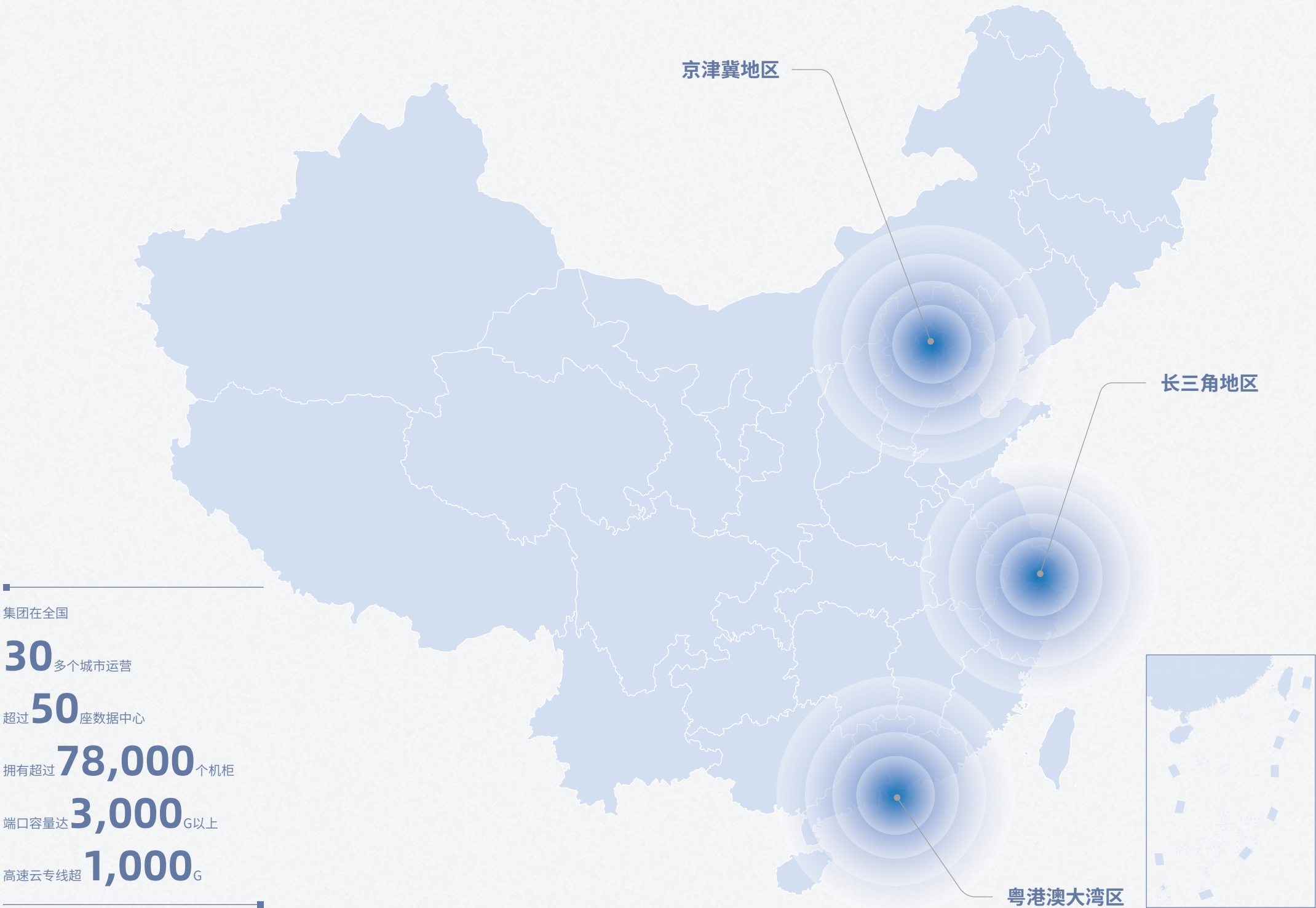
企业概况

世纪互联集团股份有限公司（以下简称“世纪互联”、“集团”、“本集团”或“我们”）成立于 1996 年，是全球具有重要影响力的网络空间基础设施服务提供商之一，是中国领先的第三方中立数据中心服务商之一，也是中国互联网数据中心（Internet Data Center, IDC）市场上唯一一家以“超大规模 IDC 定制 + 新一代 IDC 零售”双引擎同步发展的 IDC 头部企业。

世纪互联致力于为超大型客户提供业界领先的数据中心定制一站式解决方案，打造具有核心定制优势、超大规模运营能力、高附加值的基础设施运营平台。以云原生、混合云业务为核心，我们着力打造涵盖机柜增值服务、网络服务、裸金属服务、混合云服务和运维服务的综合 IT 方案，致力成为行业用户数字化转型全生命周期合伙人。

截至报告期末，集团在全国 30 多个城市运营超过 50 座数据中心，拥有超过 78,000 个机柜，端口容量达 3,000G 以上，高速云专线超 1,000G，成为客户数字化转型的新引擎。同时，世纪互联全面助力国际大型云落地中国，已引入中国并独立运营的大型国际云平台包括：Microsoft Azure，Office 365，Dynamics 365，Power Platform 等。

依托雄厚的资源和资本实力、强大的科技创新能力、高效的交付能力、卓越的运营能力，世纪互联已为全球超过 6,500 家优质企业客户打造了业务发展的稳固基石，其中包括近百家全球高增长的行业领袖企业。除现有区域的规模化的数据中心产业集群，世纪互联同时也在推动新一批规模化、标准化、绿色化的高能力数据中心的供给，以加速满足国内及海外企业用户快速扩张的市场需求。



25 年大事记

截至 2021 年末，世纪互联已成立 25 周年。在我们的不懈努力下，世纪互联在网络空间基础设施、数据中心业务方面获得了众多成就和奖项。



责任治理

治理架构

世纪互联严格遵循《中华人民共和国公司法》《美国证券交易法》等相关法律法规，不断完善现代企业治理结构，积极营造良好的内外部治理环境，切实维护全体股东利益，促进集团的健康稳定发展。我们建立由股东大会、董事会及其下属各专门委员会及管理層组成的规范有序的治理结构。在各个专业委员会监督及引领下，董事会为各部门管理提供工作指导和建议，包括通过制订战略及监督实施，监察本集团的营运及财务表现，确保设立完善的内部控制及风险管理制度。董事会专业委员会的职权范围已于本集团网站刊登¹，并可按要求供股东查阅。

我们认为，多元化的董事会成员构成有利于为企业发展带来不同视角的观点，是促进集团可持续发展的重要基础。集团治理及提名委员依据委员会章程，每年都从董事会成员的独立性、知识、技能、经验等层面评估董事会构成，致力于按多元化原则择取最佳人选，包括但不限于性别、文化背景及种族，以确保在技能、经验及观点多元化方面维持适当的平衡，从而提升董事会的效力。

截至报告期末，集团董事会由 6 名董事组成，包含执行董事 1 名、独立非执行董事 5 名。集团的现任董事均具备扎实专业素养和良好的教育背景，董事会组成如下：

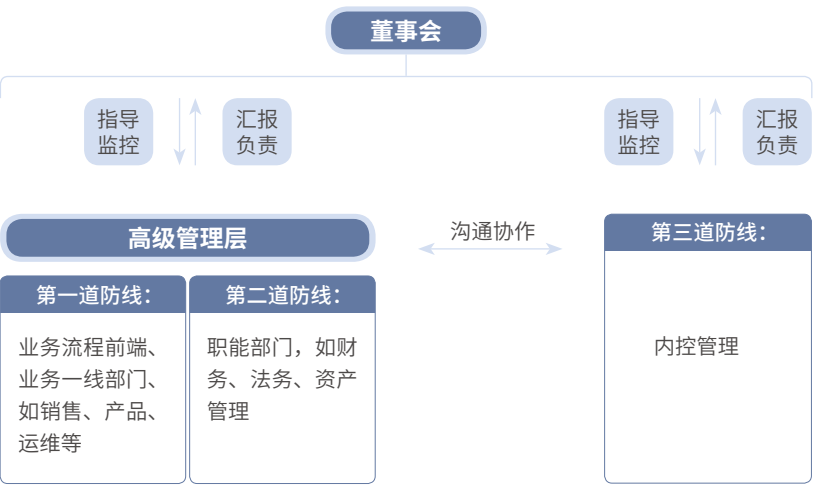
类型	姓名	教育背景	专业能力		
			行业经验	风险管理	财务管理
创始人兼执行董事长	陈升	电气工程学士	✓	✓	✓
独立董事	上野嘉久	工商管理学士	✓	✓	✓
独立董事	邵中和	工商管理硕士；电气工程学士	✓	✓	✓
独立董事	邵孝恒	管理学硕士	✓	✓	✓
独立董事	刘二飞	工商管理硕士	✓	✓	
独立董事	李耀	经济学博士	✓	✓	

本集团鼓励董事参与合适的持续专业培训及课程，亦向董事提供包括法律及监管更新的相关文件，供董事参考及研究，提升董事会成员的合规意识和履职能力。我们注重对董事的反贪污培训，截至报告期末，本集团所有董事均参与了不同形式的反贪腐培训。

1. <https://ir.vnet.com/corporate-governance/board-of-directors>

风险防控

世纪互联始终认为，有效的风险管理和内部控制对集团的成功运作至关重要。我们参照纳斯达克交易所《企业管治守则》等指引内容，结合集团业务发展特点建立风险管理及内部控制系统，对运营过程中的财务和非财务风险进行识别和预警，形成有效的风险防控机制，并明确董事会、监事会、管理层、内控团队及外部审计机构在风险防控体系中的角色与责任，确保其健全有效。



风险管理“三道防线”

世纪互联基于反虚假财务报告委员会下属的发起人委员会发布的《内部控制整合框架》，遵循萨班斯—奥克斯利法案 (the Sarbanes-Oxley Act) 风险管理的三道防线，明确风险管理工作的层次和分工，制定针对各类风险的具体控制程序。风险管控的第一道防线侧重对各项业务相关风险进行防范和控制；第二道防线从职能部门角度，对风险相关的任务与活动进行管理，对第一道防线的运作进行合理的监控和指导，确保管理效果的最优化；第三道防线通过内控部门对前两道防线的运作进行事后检查、评估，明确并组织整改存在的问题，确保风险管理各项政策、职责的落实及持续优化。

前瞻性风险管理

世纪互联在重点关注包括关联交易风险在内的与企业运营高度相关的风险项的基础上，致力于执行更具全面性和前瞻性的风险管理工作，有效管控包括气候变化、能

源供应风险在内的潜在风险点，建立了《突发灾害应急处理制度》等应急指导性文件，并获得了中国网络安全审查技术与认证中心颁发的灾难恢复类信息安全服务资质认证，保障企业在潜在风险下的正常运营。

本年度，集团内控部进一步开展风险识别及重要性评估，包括信息安全风险、人力资源风险、气候变化风险等，并就重要风险评估结果与内控系统有效性与董事会汇报，接受董事会监督。

内控审计

我们按照每年一次的固定周期对内部控制体系的设计有效性和执行有效性进行测试与自我评价，亦每年聘请审计师对财务报告内部控制的有效性进行审计，并对其注意到的非财务报告内部控制的重大缺陷进行披露。审计师出具的财务报告、内控审计报告全文均刊载于集团官网，接受各相关方审阅与监督。

商业道德

我们深明坚守道德标准在如今这个充满竞争和瞬息万变的全球商业环境中的重要性，并承诺按照最高道德标准开展经营活动。我们制定并发布世纪互联《商业行为与道德准则规范》，要求集团及第三方员工全面遵循规范要求开展商业活动。

作为联合国全球契约组织 (United Nations Global Compact, UNGC) 的企业成员，世纪互联始终支持保护各项国际公认人权。我们反对任何漠视与践踏人权的行为，不容忍任何非法针对种族民族、地域、性别、年龄、国家或阶层等的歧视或骚扰。我们将个人隐私安全保护、员工权益保护、供应链人权保护等工作融入业务之中，积极推动相关工作的执行。我们亦尊重贫困人口、残疾人及其他特殊人群的生存与发展权，帮助并支持贫困地区、偏远地区人权事业发展。

合规管理

世纪互联秉承“诚信经营”的理念。我们严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反垄断法》《美国反海外腐败法》《萨班斯 - 奥克斯利法案》等法律法规，并根据集团实际情况构建了完善、健全的合规管理体系。集团制定并发布《合规与信息安全管理规定》等制度，在反贪污、反垄断、知识产权与保密等方面做出明确规定，并形成三层合规管理体系：

- 合规与信息安全管理委员会负责制定合规管理总体方针与目标；
- 合规与信息安全工作组负责日常业务合规保障工作；
- 各部门负责风险识别与执行落实。

为应对逐渐增长的外部威胁如自然灾害、外部攻击等对我们数据中心业务稳定性及信息安全造成的影响，我们加强业务连续性管理体系建设并获得业务连续性管理体系（ISO 22301）认证、信息安全管理体系（ISO 27001）认证等资质。

集团依据《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》及《中华人民共和国著作权法》等知识产权相关法律法规，建立识产权管理体系，明确知识产权管理组织架构及各部门的职责。本年度，集团在专利、域名、商标、著作权等方面增强管理，扩大登记涉及的产品品类及保护范围，积极打造多方位的知识产权护城河。若发生集团知识产权被侵害的事件，我们将启动紧急反馈机制，成立专项小组，搜集侵权证据并进行分析。我们将及时发出警告函，以维护自身合法权益。得益于良好的知识产权管理，2021 年，我们获得“北京市知识产权示范单位”荣誉称号。

为避免侵犯第三方知识产权，集团详细审核合同中的知识产权条款，提前约定知识产权归属，避免纠纷产生。我们持续关注同业集团专利申请情况，提前识别侵权问题。如若发现违规情况，我们将及时通知相关部门在规定期限内完成整改。2021 年，世纪互联未发生侵犯他方知识产权事件。

集团高度关注合规文化建设，积极开展合规相关宣贯及教育工作。我们通过“互联 e 学”培训平台设置合规系列课程，要求全体员工学习以树立守法合规意识，提升员工守法、诚信、正直的职业商业道德素养。



《业务连续性管理体系》及《信息安全管理体系》认证



反贪污

世纪互联对贪污腐败行为采取“零容忍”态度，秉承教育、监督、惩处、保护的处理原则，建立了完善的廉洁管理体系，并制定有《礼品礼金登记制度》《廉政巡察制度》《廉政谈话制度》《廉洁及举报奖励方案》《举报与举报人保护政策》等，在反贪污制度、监督管理、廉政教育，信访举报，核实查处等方面做出详细规定，并要求全体员工及第三方供应商签署《反商业贿赂行为承诺书》，做到事前有准入、事中有预警、事后有执法的有效机制，保障企业健康、稳定、长远的发展。

风险防范

世纪互联建立反贪污风险识别管理流程，每半年进行定期巡查识别风险点，并及时督促相关部门进行解决。在日常工作中，依据风险识别评价体系模型，在集团范围内识别潜在廉洁风险及管理漏洞。确定存在风险后，由廉政监察部联合审计部门进行深入调查，廉洁风险进行量化分析。同时，针对信访举报、外部渠道反馈结果，我们亦逐一排查岗位职责和腐败风险点，深入识别贪污事件发生风险并及时解决。

举报机制

世纪互联打造了由廉政监察部主导的举报及受理体系。各相关利益方及公众均可以通过邮箱及电话等渠道进行实名或匿名举报投诉，坚决打击受贿、行贿、索贿、收受回扣等不合规行为。

同时，世纪互联设置了完善的举报受理流程及举报人保护制度，对需展开调查的举报及投诉立即启动调查程序，成立调查小组，开展调查工作，调查流程及处理结果直接向管理层和董事会汇报。

集团向包括员工、供应商在内的所有相关方公开举报渠道：

- ☎ 举报专线 | (010)84562121-1897
- 🏠 通信地址 | 北京市朝阳区酒仙桥东路 10 号世纪互联
- 📧 举报邮箱 | ju.bao@vnet.com
- 👤 受理岗位 | 廉政监察部负责人
- ✉ 邮政编码 | 100016

立即响应，了解情况

廉政监察部收到举报、投诉后，第一时间联系了解情况，进行初步筛查并形成下一步工作开展计划上报集团管理层。

启动程序，专人调查

经集团批示后需展开调查的举报、投诉，廉政监察部门将启动调查程序，成立调查小组，开展调查工作。

呈报董事会获得处理意见

及时将调查报告（含处理建议、整改计划）呈报集团管理层及董事会，2 个工作日内获得处理意见。

公示结果全员公告

签署确认的调查报告后，3 个工作日内发出《调查结果知书》，就该事件调查结果发布全员公告。

本年度，集团共受理 2 起有效举报，并完成调查处理。其中一起为职务侵占事件，事件发生后我们及时立项并开展调查，成功追回相关款项并开除涉事员工，同时在集团范围内发布通报；另一起为员工违规领取绩效奖金事件，我们对涉事员工进行劝退处理，并通过廉政会议进行通报警示。本年度未发生针对集团或集团员工的贪污诉讼案件。

举报人保护

集团保护并尊重每一位举报人，实行“举报保护、调查回避”的基本原则，坚决维护举报人利益，严格控制集团内部举报信息知悉范围，通过技术加密和物理隔绝等手段严格保密调查过程中涉及的材料。除非举报人同意，任何情况下不公开举报人姓名、工作单位、联系方式等信息。集团亦接受匿名举报，且保障匿名举报的渠道畅通。

对违反保密规定不正当履行职责的调查人员，对举报人打击报复、或对调查人员采取敌对措施的人员，集团依法严肃处理，情节严重的，移交司法机关。

反贪污宣贯及培训

世纪互联高度重视反贪污培训工作，致力于建设透明、诚信的廉洁文化。集团通过钉钉公告栏及张贴办公室海报的方式向全体员工及董事宣传及推送廉政建设主题相关文章及警示案例 15 次，提示员工及董事注意自身行为，严守廉洁纪律。集团依据部门业务特性，对相关风险较高的部门及员工开展针对性的廉洁培训及教育座谈会，并在日常管理中进行重点监察。世纪互联于 2019 年加入企业反舞弊联盟以来，定期参与反舞弊联盟组织的线上课程及线下培训，切实践行商业道德合规理念。

世纪互联建设廉政教育专栏，开设廉洁教育培训课程，以树立员工廉洁从业意识，营造清正廉洁的运营氛围。本年度，集团开展管理层廉政教育培训，集团董事长、CEO 及干部负责人均参与培训并做出重要讲话，进一步增强集团了管理层廉洁自律意识，筑牢廉政防线。

本年度，世纪互联对于董事、管理层及员工反贪污培训覆盖率均为 100%。



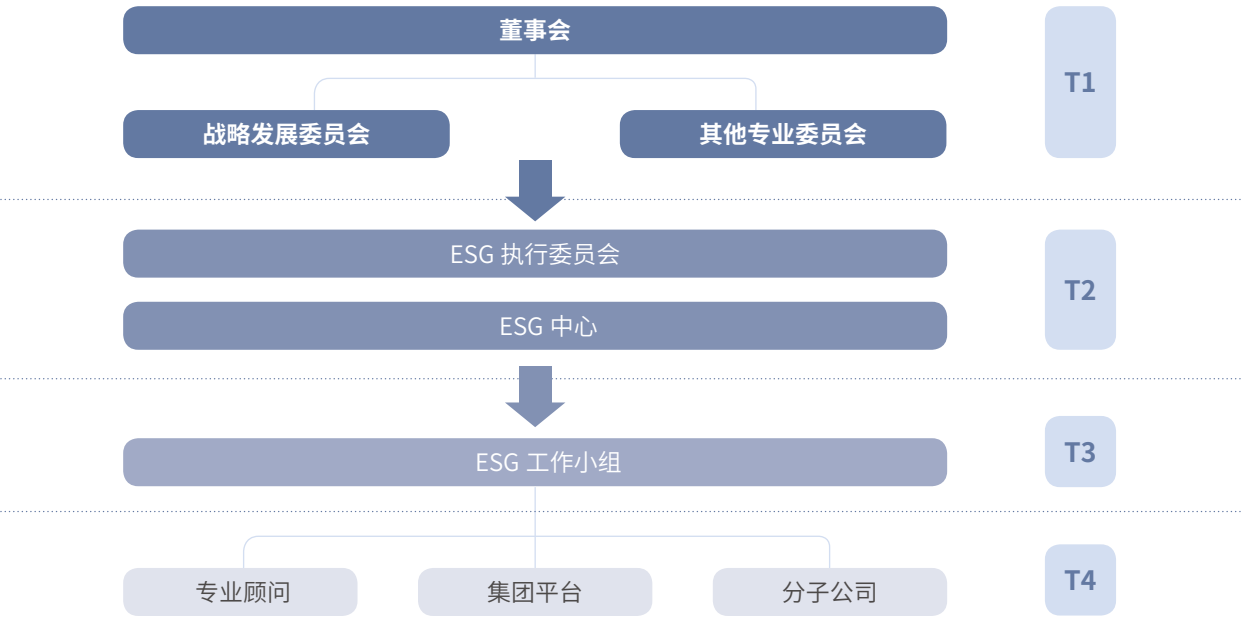
“干部廉政培训” 现场照片

ESG 策略

ESG 管治架构

世纪互联将 ESG 管理理念融入到集团重要决策中，推动集团高质量发展，维护投资者、客户、员工、社区等利益相关方的利益。集团将 ESG 治理融入集团治理架构，涵盖董事会、专业委员会、管理层、协调部门和业务部门等各个层面。

- Tier 1:** 董事会负责把控集团 ESG 战略方向并对 ESG 事宜最终负责。战略发展委员会承担 ESG 相关工作的监督职责，以更好地监督及管理集团 ESG 工作的落地执行。
- Tier 2:** ESG 执行委员会由 CEO 领导的相关部门高级管理层人员组成，主要负责制定 ESG 战略、年度工作目标和重点提升工作计划，每季度向战略发展委员会汇报 ESG 工作的执行进展。ESG 中心作为统筹部门，负责协调 ESG 工作的规划、推进与落实。
- Tier 3:** 集团 ESG 相关职能部门负责人共同组成 ESG 工作小组，推进集团 ESG 相关的内外部工作。
- Tier 4:** 以集团平台、分子公司为主体，在专业顾问的协助下落实 ESG 工作。



可持续发展体系

世纪互联已加入 UNGC，承诺支持其十项原则和联合国可持续发展目标 (SDGs) 的实现。为对标、落实 SDGs，我们打造了“SHIELD”可持续发展体系，将所识别出的 18 个可持续发展议题融入到世纪互联 6 个具体行动领域：社区（Social）、人才（Human）、创新（Innovation）、环境（Environment）、治理（Leadership）、发展（Development），全方位明确 ESG 监督与考核方向，提升可持续发展管理水平。



利益相关方参与

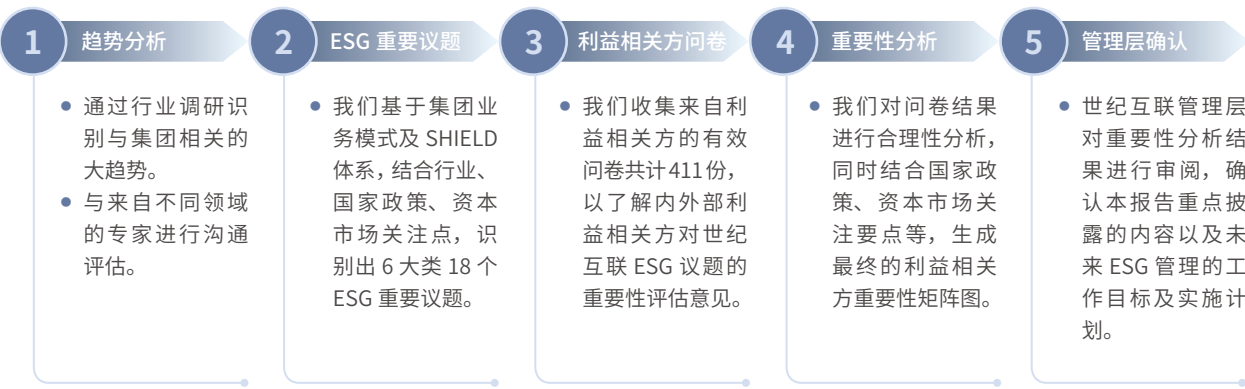
利益相关方沟通

世纪互联重视与利益相关方的沟通，搭建了利益相关方常态化沟通机制，识别利益相关方关注的 ESG 议题，并予以积极回应。本年度，集团与利益相关方的主要沟通如下：

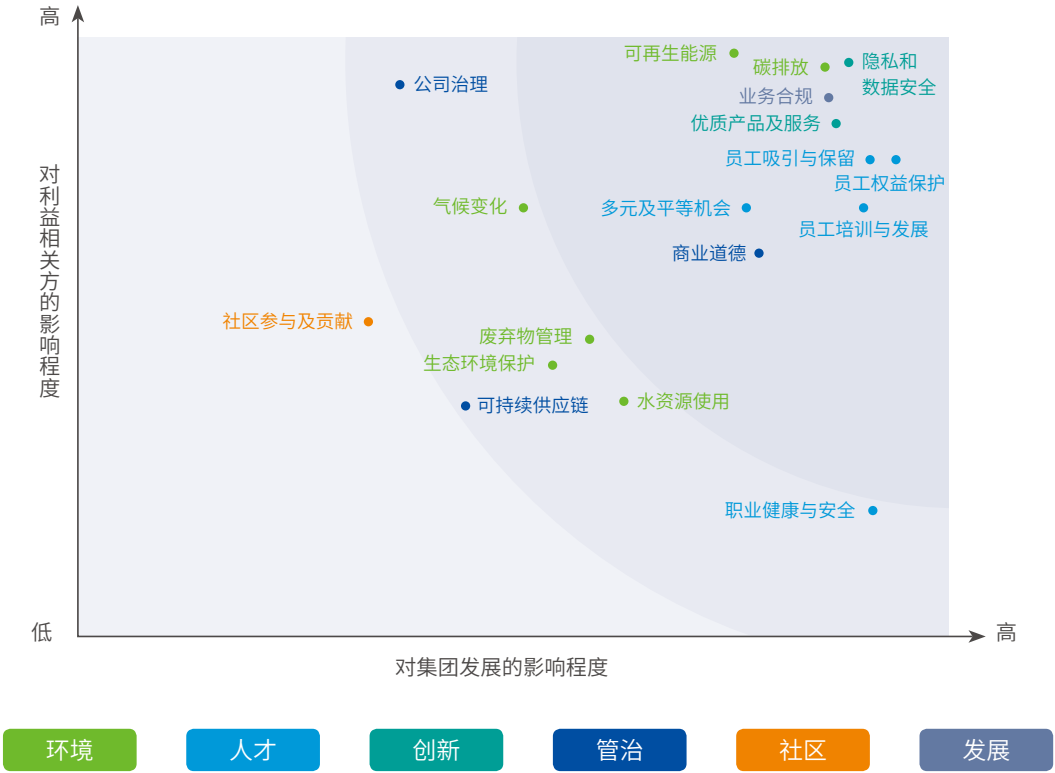
主要利益相关方	关注 ESG 议题	主要沟通渠道
政府及监管机构	<div><div></div>业务合规</div> <div><div></div>生态环境保护</div> <div><div></div>气候变化</div> <div><div></div>碳排放</div> <div><div></div>废弃物管理</div> <div><div></div>水资源使用</div> <div><div></div>可再生能源</div>	<div><div></div>政府咨询</div> <div><div></div>信息披露</div> <div><div></div>专题汇报</div> <div><div></div>统计报表</div>
股东及其他投资者	<div><div></div>公司治理</div> <div><div></div>业务合规</div> <div><div></div>可再生能源</div> <div><div></div>碳排放</div> <div><div></div>气候变化</div>	<div><div></div>信息披露</div> <div><div></div>股东会议</div> <div><div></div>路演活动</div> <div><div></div>实地考察</div>
员工	<div><div></div>多元化及平等机会</div> <div><div></div>员工权益保护</div> <div><div></div>员工吸引与保留</div> <div><div></div>职业健康与安全</div> <div><div></div>员工培训与发展</div>	<div><div></div>员工座谈</div> <div><div></div>工会</div> <div><div></div>员工培训</div> <div><div></div>举报邮箱</div>
客户	<div><div></div>优质产品及服务</div> <div><div></div>隐私和数据安全</div> <div><div></div>商业道德</div> <div><div></div>碳排放</div>	<div><div></div>产品发布会</div> <div><div></div>满意度调查</div> <div><div></div>客户沟通及投诉渠道</div>
供应商及其他合作伙伴	<div><div></div>可持续供应链</div> <div><div></div>业务合规</div> <div><div></div>商业道德</div>	<div><div></div>采购活动</div> <div><div></div>供应商培训</div>
媒体、非政府组织及行业协会	<div><div></div>优质产品及服务</div> <div><div></div>隐私和数据安全</div> <div><div></div>生态环境保护</div> <div><div></div>气候变化</div> <div><div></div>水资源使用</div> <div><div></div>可再生能源</div> <div><div></div>可持续供应链</div>	<div><div></div>行业峰会</div> <div><div></div>信息披露</div> <div><div></div>沟通机制</div> <div><div></div>新闻发布会</div>
公众与社区	<div><div></div>社区参与及贡献</div> <div><div></div>生态环境保护</div>	<div><div></div>问卷调查</div> <div><div></div>公益活动</div> <div><div></div>扶贫项目</div>

重要议题评估

2021 年，集团依据 SHIELD 可持续发展体系建立完整 ESG 议题库，预计在中长期内适用。我们的重要性议题评估程序如下图所示：



我们的重要性评估如下图所示：



我们将根据本次重要性议题评估结果，在本报告中加强重要议题的披露。在日常经营活动中，我们也将 ESG 议题评估结果作为未来工作方向的指导，不断开展改进工作，以回应利益相关方期望，增强信任与合作，共同推动本集团和社会的可持续发展。

气候变化行动： 迈向零碳



- 碳中和承诺
- 气候相关财务信息披露专题
- 全生命周期绿色实践
- 环境关键绩效

面对全球气候变化挑战，世纪互联制定了充满雄心的“碳中和”目标，全面推动集团低碳转型

2021年稳定运行的数据中心全年PUE平均值为

1.37

博兴数据中心光伏项目年均二氧化碳减排量达到

156.66 吨

3 个数据中心荣获“国家绿色数据中心”

2 个数据中心荣获“数据中心绿色等级评估5A认证”

世纪互联佛山智慧城市数据中心荣获“ODCC绿色数据中心金级”及“碳减排数据中心创新者”奖项

世纪互联北京星光数据中心荣获“绿色低碳示范案例”奖项

世纪互联太仓国际车联网大数据产业园荣获“长三角绿色低碳示范数据中心”奖项

荣获“2021年数据中心科技成果奖二等奖”

荣获“2020年北京市能效领跑者（数据中心）先进技术奖”

荣获“2021年度中国IDC产业碳中和实践奖”

为实现《巴黎协定》的净零排放目标，2020 年 9 月，中国提出“力争 2030 年前实现碳达峰，2060 年前实现碳中和”的目标。世纪互联积极响应国家双碳战略，将清洁技术的应用作为核心战略之一，制定自身碳中和战略并开展行动，助力国家双碳目标的实现及企业的可持续发展。我们亦通过云服务支持客户及其他合作伙伴在 IT 基础设施应用方面的节能减排，共同推动零碳社会的实现。

碳中和承诺

我们的目标

面对全球气候变化挑战，作为负责任的 IT 基础设施服务行业领先企业，世纪互联基于碳盘查及第三方核查结果，结合我们的过往减碳实践，制定了充满雄心的减碳目标，并借此全面推动集团低碳转型。我们承诺的减碳目标如下：

世纪互联碳中和目标

不晚于 2030 年，
实现运营层面范围 1 和范围 2 **碳中和**
实现运营层面 **100%** 可再生能源使用

我们的策略

基于世纪互联碳排放现状及我们的业务模式，我们制定“4C”碳中和路径，即通过碳避免（carbon avoidance）、碳减排（carbon reduction）、碳补偿（carbon offset）、碳赋能（carbon empowerment）四个维度，充分利用可再生能源转型、节能技术应用、碳汇、碳交易、产业链上下游赋能等途径，实现我们的碳中和目标。



世纪互联基于当前可再生能源政策、市场及技术的发展趋势分析，以及对业务所在地资源获取方法可行性的深入研究，制定如下短期及长期行动方向和路径，以期逐步设定可行的阶段目标。

策略	行动方向	短期路径	长期路径
碳避免	绿电交易	在部分数据中心开展绿电交易，积极推动与政府、发电企业交流合作；在选址阶段，将绿电直用的便捷性作为优先考虑因素。	推动并扩大数据中心规模化绿电交易。
	可再生能源投资	积极探索优质可再生能源投资项目。	积极投资可再生能源项目，在满足自需的前提下，配合电网调度。
	可再生能源证书	购买可再生能源证书作为绿电交易和投资的补充。	
	分布式可再生能源	在数据中心园区安装分布式光伏设备为办公和照明系统供电；	扩大园区分布式可再生能源设备来源及应用范围，探索市场化交易；
		持续开展储能技术研究并逐步扩大储能技术在数据中心的应用；	进一步发挥储能技术在可再生能源稳定供电方面的作用；
		深入开展氢能在数据中心的应用研究。	在可行的条件下，持续推动氢能等其他清洁能源在数据中心的应用。
碳减排	绿色建筑	新建标准提高，存量优化。	实现 100% 绿色建筑。
	节能技术应用	新购设备能效标准持续提升，现有设备能效持续提升；逐步推广余热回收。	实现 100% 高效能设备。
	智能化运维系统	实现数字资产全面感知、智能分析、智慧运维。	推动智能化运维系统在自有数据中心全覆盖并赋能产业链。
碳补偿	投资优质碳补偿项目	积极探索优质碳补偿项目机会；关注碳交易市场发展。	积极投资优质碳补偿项目；积极参与碳交易市场。
碳赋能	产业链赋能	力争绿色采购 100% 全覆盖；参与制定零碳数据中心标准。	建立内部绿色采购标准，实现 100% 绿色采购；推动行业低碳发展，分享绿色实践，带动产业链上下游迈向零碳。

我们的行动

基于世纪互联历史统计数据及碳盘查结果，我们运营产生的碳排放中，主要来自电力使用。向可再生能源转型是我们减少温室气体排放，减缓气候变化的重要途径。

可再生能源多维实践

- 分布式可再生能源

我们已在部分园区数据中心安装可再生能源发电设备或预留设备安装位置，如屋顶光伏等，用于办公或园区照明。该方式不仅实现对太阳能和建筑的综合利用，提升数据中心绿电使用比例，同时还为提升园区综合能源利用奠定基础。

案例 北京亦庄数据中心光伏项目

本年度，我们的北京亦庄博兴数据中心光伏项目顺利并网，成为世纪互联首个利用太阳能进行园区照明的数据中心。外部光线充足时，太阳能电池板的光电效应将太阳的光能转化为电能并存入蓄电池中，在需要时优先使用光伏发电进行设备供电。该光伏项目装机容量为 194.4 千瓦，平均每年发电量约 18 万千瓦时，可节约标准煤约 59.79 吨，减排二氧化碳约 156.66 吨。



北京亦庄博兴数据中心

- 光伏 + 储能技术应用

世纪互联不断加强数据中心储能技术的应用和大容量储能项目的落地。我们率先在业内实现了“数据中心 + 光伏 + 规模化储能”的创新应用，打造了国内首个将规模化新型储能技术应用于大型数据中心的项目。

案例 佛山数据中心“光伏 + 储能”项目

2021 年 7 月，世纪互联在佛山建成国内首个将“光伏 + 储能”技术应用于数据中心的项目。该项目配备 2 兆瓦时储能容量，与市电共同为数据中心供电，根据电网需求、新能源发电需求，调整充放电策略，有效解决光伏设备发电不稳定问题，为分布式清洁能源发

电在数据中心的应用提供有效解决方案。本年度，该数据中心荣获中国电子学会第一批绿色数据中心等级评估“金级”证书及中国通信院等机构联合颁发的“碳减排数据中心创新者”奖项。



- 能源战略合作

为加快推进可再生能源的应用，我们通过与能源领域的领先企业合作，探索提高可再生能源占比的最佳方式。

世纪互联于 2022 年 1 月，与三家国内领先的电力企业签署战略合作框架协议。我们将发挥各自优势，在数据中心建设分布式可再生能源发电系统、绿色电力的长期与短期交易、绿色电力证书的长期与短期供应配套综合能源解决方案等方面进行深度合作。我们亦将共同探讨建设“源网荷储一体化”示范工程和推进“SPEAR”技术创新与示范项目。

同时，我们已与某氢能科技企业签署战略合作协议，结合储能、氢能等新技术，提升可再生能源在数据中心能源供应中的比重。在可再生能源体系下，氢能的环保性、可再生性及安全性等，使其在碳中和背景下具有举足轻重的作用。世纪互联逐步开始探索氢能技术在备用电源、“源网荷储一体”乃至局部“微电网”等方向的应用及未来的业务模式。

行业标准制定

作为中国领先的数据中心服务商及低碳数据中心践行企业，世纪互联积极参与行业内绿色数据中心相关标准制定工作，引领数据中心“绿色、节能、降碳”，实现可持续发展。

2021 年，由世纪互联参编的《零碳数据中心建设标准》正式实施。该标准提出了实现零碳数据中心相应的技术要求，并规定了全生命周期的碳排放计算方法，为数据中心“脱碳”提供重要指导。此外，世纪互联参编的《数据中心温室气体排放核算指南》亦发布实施，为数据中心领域碳排放的准确核算提供了有效参考，为行业碳中和目标的制定提供有效的数据基础。

气候相关财务信息披露专题

全球气候变化导致极端事件频发，生态退化，空气、土壤、水等环境问题不断显现，已经形成对人类生存的严重威胁。2021 年，在英国格拉斯哥 COP26 峰会上，中国和美国发布了《中美关于在 21 世纪 20 年代强化气候行动的格拉斯哥联合宣言》，宣言的达成将对全球气候变化合作产生重要而深远的影响。我们已将气候风险管理纳入企业战略考量，并于 2021 年 12 月宣布成为气候相关财务披露工作小组（Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD）支持机构接轨国际先进标

TCFD 披露框架索引表

治理	第 8 页 责任治理 第 14 页 ESG 管治架构	风险管理	第 9 页 风险防控
战略	第 24-25 页 气候变化风险识别及应对 第 25 页 气候变化机遇管理	指标目标	第 20 页 碳中和承诺 第 30-31 页 温室气体

气候变化风险识别及应对

实体风险

- 急性风险

在企业层面，全球范围内由于气候变化引发的极端天气事件，包括极端降雨，台风，洪水等，均有可能威胁到我们的数据中心以及客户 IT 基础设施的物理安全、电力稳定供应、以及长期用电成本。同时，地区性极端天气事件发生的频率和强度持续增加，进一步加剧了急性风险发生的可能性及影响程度。由于我们的数据中心对客户业务至关重要，服务中断或重大设备损坏也可能直接或间接损害客户的业务运营连续性和经济利益。

为了减缓此类风险影响，我们考虑极端天气事件在资产生命周期各个阶段的风险敞口，首先通过数据中心选址和设计标准管理潜在风险，然后通过预防性措施降低与急性天气事件相关的损失。我们每年评估检查相关措施的有效性并确保每个数据中心的气候变化风险因素均设置了有效的管理措施。同时，世纪互联接收来自保险服务商的报告，并据此为每项资产设置适当的保险。

准与实践，为应对全球气候变化积极贡献中国数字基础设施的绿色力量。

世纪互联已将气候变化纳入风险管理体系，我们基于潜在财务影响的程度、对业务活动稳定性的影响、客户及股东关注等维度，定期对所有资产及业务相关的风险及机遇开展评估。集团将根据风险评估结果建立有效的内控机制，以最大程度减少气候相关风险对集团的负面影响、抓住新机遇。

- 慢性风险

因为气候变化引发的慢性事件可能会导致更高的运营不稳定性和成本。例如，严重的干旱可能导致更高的水费；持续高温引发的火灾可能导致运营中断或资产损失；海平面上升可能会对沿海地区数据中心产生影响。

我们将开展敏感性分析和气候变化情景分析，并继续实施可持续性项目，以尽量减少我们的环境影响，并减缓相关气候变化风险，例如与电力行业集团战略合作、支持可再生能源的发展与使用、设计和建造更高能效的数据中心，在运营中提高能源和用水效率等。

转型风险

- 政策和法律风险

碳排放相关法律法规、监管政策和税种的增加可能增加我们的运营合规成本。为了降低这种风险，我们加强能源管控，并逐步提高清洁能源占比。我们拥有专门的团队定期研读国家政策、提供应对方案，以确保运营合规。

数据中心建设规范和标准预计将变得更加严格，可能增加设计和建造成本并需要应用新技术。为了降低此类风险，我们的设计及建造团队按照高标准建设数据中心，以减少任何数据中心建设规范对数据中心运营和发展的影响。

- 技术风险

如果我们未能及时识别并应用低碳技术、人工智能等新兴技术，可能导致我们在运营中面临更大的气候相关风险。为降低此类风险，我们积极探索技术进步的可能性，通过 SPEAR 计划，加强智能化未来信息基础设施建设。

- 市场风险

我们的供应商可能会受到气候变化影响导致成本上升，从而间接导致我们的成本提高。为了缓解此类风险，我们寻求受气候变化影响较低的供应商，如使用替代能源或评估使用替代原材料。

客户偏好的转变可能会增加对低碳数据中心及可再生能源的关注，此类偏好的转变可能影响我们的核心业务市场推广。为了管理此类风险，我们通过沟通反馈机制积极跟踪客户需求，并致力于在可再生能源和低碳目标（减排目标）方面取得关键进展，推进低碳数据中心建设。

- 声誉风险

我们的客户和投资者对于气候变化议题的关注程度逐渐提高，在应对气候变化方面的不作为或应对迟缓可能会损害我们的声誉，从而影响我们的收益和发展。为应对此类风险，世纪互联建立了 ESG 管理机制，定期评估气候变化相关事宜对集团声誉的影响并持续提升我们在可持续发展方面的信息披露透明度。

气候变化机遇管理

能源效率

提高能源效率可以降低我们数据中心的 PUE 及运营成本。为抓住此类机遇，我们专注于监测、识别并实施能效提升项目，跟踪由此产生的绩效和成本改进。

替代能源

过渡到低排放和零排放能源并投资于新的可再生能源解决方案从长期来看有可能降低我们的运营费用，并可能减少数据中心在未来潜在的碳法规、费用或税收方面的风险。此外，我们有机会通过为客户开发可再生产品和解决方案来增加收入。为抓住此类机遇，我们的能源团队致力于通过可再生能源采购、合作及相关技术研发与应用持续提高可再生能源占比，并制定清洁能源应用解决方案，以经济高效地实现我们的可再生能源目标，并最大限度地减少碳排放。

产品与服务

开发可持续数据中心并提供低碳，乃至零碳产品及服务是我们未来提高市场竞争力的重要方向。我们可以通过为客户提供可再生能源和可持续发展解决方案，支持客户可持续发展，这将成为我们吸引及保留客户的重要途径。为抓住此类机遇，我们在低碳方面持续投入，提供满足客户需求的低碳产品与服务。

市场

我们多元化的产品组合使我们有更多机会可以利用广泛的公用事业激励政策、可再生能源和低碳产品，与此相关的低碳技术投资正在为集团带来回报，并为我们吸引更多的投资者，以经济高效地为我们的业务增长提供资金。我们积极评估发行绿色债券的可行性，获得的资金将用于设计、建设和运营我们的可持续项目。

适应力

客户依靠我们提供稳定的数据中心来确保数据隐私、安全和业务连续性。通过选址和气候变化应对预案、保险、绿色建筑设计、高效运维以及数据隐私、网络安全和物理安全实践，我们持续提高我们对于气候变化的适应力，进而提供稳定优质的数据中心服务，以进一步增强我们的市场竞争力。



全生命周期绿色实践

为实现世纪互联碳中和承诺并助力国家“双碳”目标实现，世纪互联积极引领数据中心走高效、低碳、集约、循环的绿色发展道路，专注提升数据中心从设计、建设、运维等全生命周期环节的能源资源利用率，同时从企业日常办公的层面深入挖掘节能减排潜力，以自身实践配合国家及行业绿色发展的战略规划。本年度，我们稳定运行的数据中心全年 PUE 平均值为 1.37。

规划设计

在数据中心规划设计及施工阶段，我们遵循中国《数据中心设计规范》(GB 50174-2017)，将“不破坏地区生态”作为项目规划建设的第一原则，坚持遵循绿色设计与施工标准，致力于从源头打造绿色数据中心。

规划与选址

在选址过程中，我们将清洁能源可利用性作为项目选址重要评估项，重点评估数据中心对环境的影响，确保标的区域无环境污染风险，制定控制措施并设置应急预案，以最大限度减少对环境的负面影响。

我们关注项目所在区域的生物多样性保护，严格遵守《联合国生物多样性公约》等生物多样性有关各项法规要求及原则，将生物多样性影响纳入评估，以最大限度避免或减少相关影响。

绿色建筑

我们在数据中心设计过程中，对标国际 Tier III Ready 设计标准，在保证算力基础之上，充分考虑数据中心的绿色属性。新建数据中心均按照绿色建筑一星级标准进行设计。在建筑形态设计上，我们采取更精巧的建筑结构或设计以节能环保。在建筑材料选择方面，我们优先选用耐久性好，环境友好及可循环利用的材料。同时，我们计划为所有新规划的数据中心申请 LEED 或 GREEN BUILDING 等绿色建筑认证。

高效设备

数据中心的能源消耗主要来自 IT 设备、制冷系统、配供电系统等。我们将一系列绿色设备或技术应用于数据中心以提高用电效率。

• IT 设备

数据中心的不断扩展对我们合理部署 IT 基础设施，提高机房能效管理水平，降低单位算力的碳排放提出了更高要求。我们为新建数据中心选择高能效 IT 设备并逐步淘汰现有数据中心的高能效设备，同时，积极应用 IT 设备节能技术，以提高能效，减少能源浪费。

• 制冷系统

数据中心设备运行过程中有较大的热量产生，7*24 小时不间断运行的模式对于环境温度及湿度有严格的要求，制冷系统是保障设备稳定运行的重要支撑，但制冷系统自身运行涉及较高的能源消耗，我们通过优化气流组织设计、使用高效节能机组、智能控温系统以及空调 AI 能效管理技术等方法，提高制冷系统运行效率，帮助降低机房 PUE，减少温室气体排放。

对于数据中心设备运营产生的热量，我们通过余热回收进行二次利用，避免能源浪费。

• 供配电系统

世纪互联通过配电系统架构优化，使用高效节能配电设备，减少配电系统电力损耗，提高能源传输效率。同时，我们利用业内领先的动态环境监控系统，对电力系统的设备进行实时监控，及时告警，避免因设备故障引起的能源浪费。

案例 \\\ 河北数据中心采用多种降低能耗技术

世纪互联河北的数据中心园区按照《数据中心设计规范》A 级要求进行设计建设，园区设置雨水收集装置并二次回用，以减少水资源消耗。建筑物屋面或者园区内预留光伏板安装位置，为之后清洁能源设备的接入提供基础保障。园区公共场所采用智能照明控制系统集中控制灯光的使用，减少电力浪费。通过控制供回水温度、采用弥散送风、延长制冷系统自由冷却的时间等措施，进一步降低能耗。该项目预计将于 2023 年投入运营。

案例 \\\ 空调系统 AI 能效管理

世纪互联积极探索，依托多年来在大型 IDC 数据中心领域的经验，与业界资深厂家深入合作，共同开展了空调系统 AI 能效管理的研究，将人工智能技术应用用于空调系统控制中。

该系统可获取制冷系统、设备、管道的历史及实时运行数据，建立全方位多角度的数据库，用于实时的能源监测；在对数据进行处理分析后，制定不同气候、不同负荷条件下的综合最优运行方法和策略，实现冷却用能的智控管理，并反馈相关运行策略和运行参数，供现场运行人员进行策略执行，以达到降低系统能耗的目的。目前，该系统已在我们的部分数据中心部署使用。

案例 \\\ 余热回收

世纪互联北方某数据中心充分结合所在地实际条件，利用数据中心运行过程中产生的中温水进行余热回收，回收的热量用于辅助办公房间的冬季采暖及生活热水供应，形成了能源的梯级利用，整体水源热泵能量消耗大幅降低。2021 年，我们的余热回收项目获选北京市通讯行业协会颁发的“绿色低碳示范案例”。

建造施工

在施工过程中，我们建立施工现场环境治理三级管理网络，并采取各种措施，防止施工期间产生的扬尘、噪声、废水等对环境的污染。同时，我们加强废弃物管理，尽量减少或回收利用建筑垃圾，从而降低建设阶段的环境影响。



扬尘管理

- 施工现场设置扬尘防治责任人及现场保洁员，设置洒水车等进行降尘；
- 施工现场实施封闭式围挡管理，现场出入口、关键道路及材料堆场等均按需进行硬化或绿化；
- 对施工现场粉尘类建筑材料、建筑垃圾等要求仓库密闭存放或进行苫盖；待满仓时及时清理清运至指定有资质的废品回收单位；
- 项目组需制订空气污染应急预案，发布污染预警时及时开启应急响应。



噪声管理

- 现场设备优先选用低噪设备或设置消声装置，并在安装过程中，采取降噪措施；
- 加强作业效率，减少噪声设备运行时间；
- 严格按照国家及项目所在地噪声管理规定中约定的时间施工。



排放物管理

- 对于生活及生产废水，我们均单独设置收集管道和收集池，做到雨污分流，经预处理后，进行回用或统一排入市政污水处理管网；
- 对于建筑垃圾，我们通过技术改进、加强管理及循环利用等方式减少建筑垃圾产生，对于实际产生的建筑垃圾，我们聘请有资质的第三方合规处置。

运营管理

绿色管理体系

为践行绿色发展，加强环境及资源管理，集团制定《碳排放管理制度》《能源管理制度》等文件以规范并指导节能降耗工作，不断探索提高资源利用率、降低碳排放。2021 年，世纪互联的主营业务所涉及的场所分别获得环境管理体系（ISO 14001）及能源管理体系（ISO 50001）认证。

智能化运营系统

智航平台系统是基于数字孪生技术的数据中心智能化运营管理解决方案，可通过“集中智能监控”、“智能容量”等功能有效实现数据中心高效率、低功耗的绿色运维管理目标。目前，智航平台在世纪互联 20+ 数据中心成功上线，有效降低 PUE 值约 1%-5% ，提升资源利用率约 10%。

减少废弃物

世纪互联不断加强运营中产生的各类固体废弃物的管理，在贮存、运输、处置等各环节严格遵守国家相关法律法规，防控环境污染风险，不断提高废弃物综合利用效率。

世纪互联致力于实现资源的循环利用。我们对数据中心报废的 IT 设备进行回收及资源利用，填补 IT 设备使用周期末端的服务空缺，让客户的电子废弃物得以最大化的循环再利用。

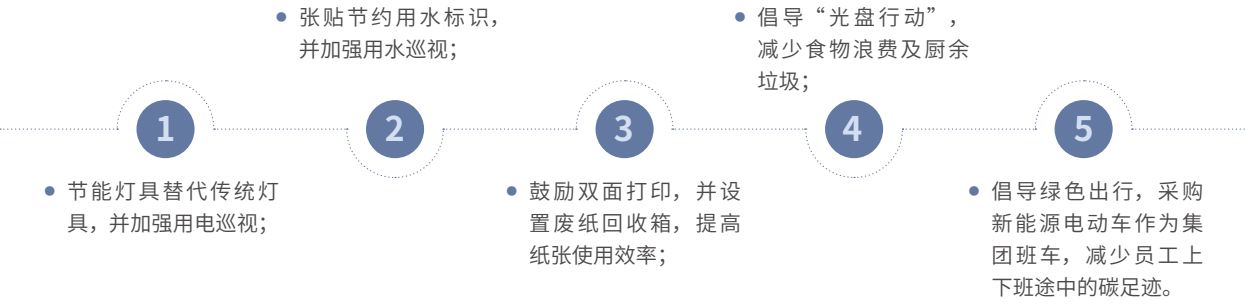
- 放心回收：我们与具备专业数据销毁资质的服务机构合作，对报废 IT 设备中的存储介质进行完全消磁、数据清除、物理破坏处理，保障信息不泄露；
- 环保处理：我们与具备资质的环保回收合作方合作，根据国家法规要求，对报废设备进行处置，提高资源使用效率并为生态环境减压。



绿色办公

世纪互联亦重视办公区域的环境管理，我们颁布节能环保相关制度并采取一系列节能降耗措施实现绿色办公。

集团在办公区域张贴标语，宣传节约用电、用纸、用水理念。同时，我们依据《北京市生活垃圾管理条例》的要求，在办公大楼积极推行垃圾分类，设置分类垃圾桶，并向员工普及垃圾分类知识，鼓励员工落实垃圾分类政策，倡导绿色生活方式。



环境关键绩效

能源及水资源

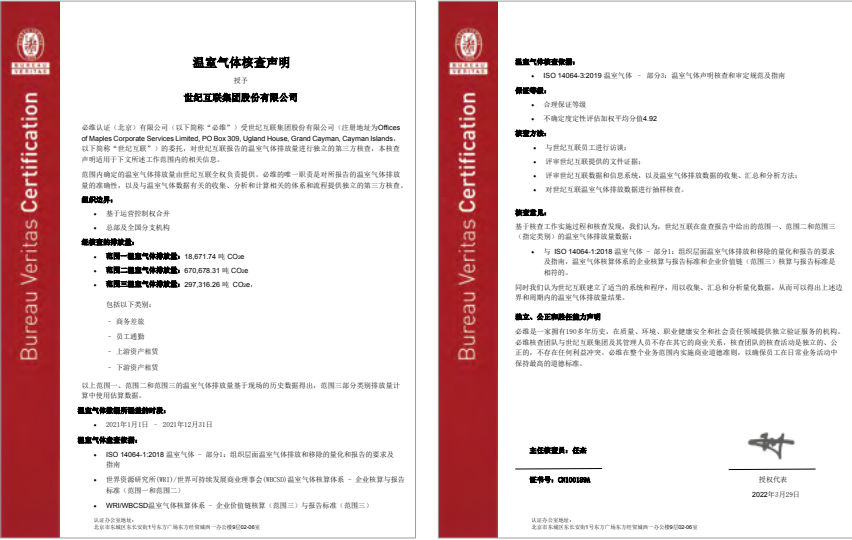
世纪互联根据《ISO 50001 能源管理体系》建立了完善的能源和水资源管理体系。我们对能源及水资源实施跨区域的监控和跟踪，并通过智航平台实现冷却系统的精准控制，确保系统处于最佳运行状态。

指标（单位）	2021
能源消耗（兆瓦时）	866,712.84
汽油（兆瓦时）	151.99
柴油（兆瓦时）	2,481.38
外购电力（兆瓦时）	862,966.65
外购热力（兆瓦时）	1,112.82
能源强度（兆瓦时 / 千元美元收入）	0.89
水资源消耗（吨）	1,928,831.77
水资源强度（吨 / 千元美元收入）	1.99

注：（1）数据包含世纪互联于 2021 年度已投运数据中心及办公场所，较 2020 年度统计范围有所扩大。
（2）能源消耗总量根据中华人民共和国国家标准《综合能耗计算通则 (GB/T 2589-2020)》中换算因子计算。
（3）用水主要来自市政自来水，在求取适用水源上无问题。
（4）包装物数据不适用。

温室气体

世纪互联以 2021 年为基准年开展了组织碳盘查，盘查范围在为 2021 年组织边界和报告边界内的范围 1 和范围 2 的温室气体排放量，及部分范围 3 的温室气体排放量。本次盘查所涉及的温室气体种类包括: 二氧化碳 (CO₂)、甲烷 (CH₄)、氧化亚氮 (N₂O)、氢氟碳化物 (HFCs)、全氟碳化物 (PFCs)、三氟化氮 (NF₃) 和六氟化硫 (SF₆) 等。经盘查，本报告期内涉及 CO₂、N₂O、CH₄、HFCs 和 SF₆ 五种温室气体的排放。

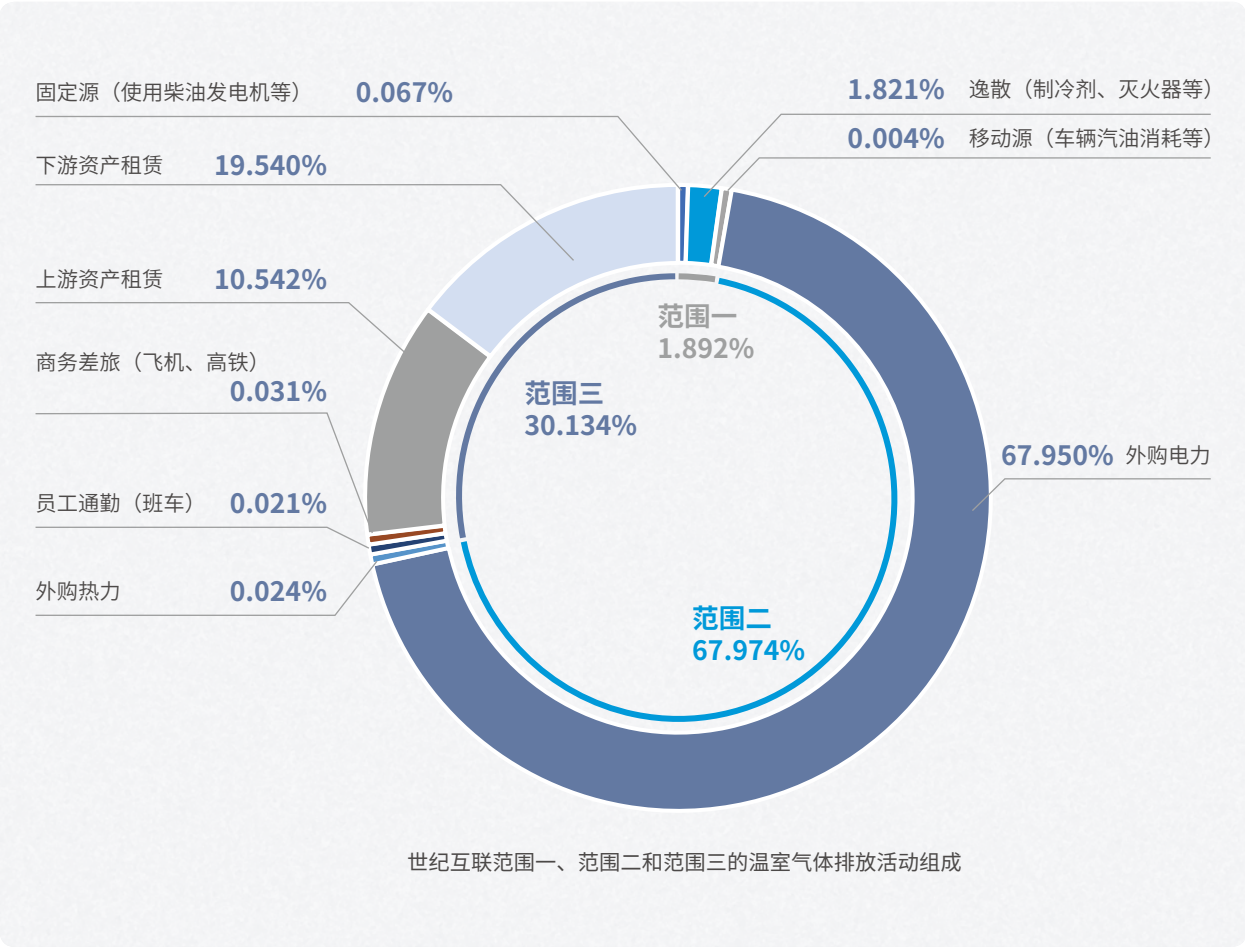


依据《ISO14064-1:2018 组织层次上对温室气体排放和清除的量化和报告的规范及指南》《温室气体议定书：企业核算与报告准则》《温室气体议定书：企业价值链核算与报告标准》《ISO14064-3:2019 对温室气体声明进行审定和盘查的指南性规范》及其他适用的法律法规及相关标准，世纪互联对本年度内的温室气体排放量和

清除量进行盘查，聘请有资质的第三方机构进行核查。排放因子均来源于联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）2019 年发布的《IPCC 2006 年国家温室气体清单指南 2019 修订版》《2021 年中国能源统计年鉴》以及其他权威参考文献。

指标（单位）	2021
温室气体排放总量（吨二氧化碳当量）	986,666.31
范围一（吨二氧化碳当量）	18,671.74
范围二（吨二氧化碳当量）	670,678.31
范围三（吨二氧化碳当量）	297,316.26
温室气体排放强度（吨二氧化碳当量 / 千元美元收入）	0.71

注：（1）数据包含世纪互联于 2021 年度已投运数据中心及办公场所，较 2020 年度统计范围有所扩大。
（2）因为范围三企业数据差异大，计算温室气体排放强度时使用范围一及范围二温室气体排放量。



世纪互联范围一、范围二和范围三的温室气体排放活动组成

2021年度世纪互联申请专利

42_项

软件著作权

47_项

商标

139_项

2021年度获得可信云评估认证

3_项

客户投诉数量为

0

全国客户话后满意度连续三年为

100_%

热线系统客户来电25秒内接听率为

96.95_%

荣获沙利文《中国零售型第三方中立数据中心行业独立市场研究》第一位

入选MSCI中国全流通指数

荣获“可信云服务最佳实践能源行业大奖”

荣获“湾区数字化转型基石奖”

荣获“云计算中心科技奖人才奖”

荣获“全球云计算大会云鼎奖”

荣获“杰出IT和云计算奖”

荣获“2021年度亚洲技术卓越奖”

荣获“2021年度混合云优秀案例奖”

荣获“运维管理 (Management and Operation, M&O) 体系认证”

创造核心价值： 数字赋能



- 优质产品与服务
- 信息安全与管理

25 年来世纪互联不辍耕耘，精心打造数字化基础设施核心底座，并创新推出“大定制 + 新零售”双引擎及“SPEAR”计划。

世纪互联基于数字化基础设施核心底座，打造“新零售 + 大定制”双引擎战略创新商业模式。新零售业务以零售托管机柜为核心，依托强大的网络连通能力和多云的常态环境，通过“柜、机、云、网”的联动和融合创新，构建面向未来的 IT 基础设施，为用户提供一体化的云网融合解决方案及个性化解决方案，全方位满足客户数字化转型对基础设施的需求；数据中心大定制业务面向互联网头部企业，特别是头部公有云企业，提供其所需的数据中心建设和技术服务、长期运维服务，以及资金资源整合服务，构筑全方位满足客户需求的、自主可控的、安全可信的数据空间。

同时，世纪互联发起全球协同创新倡议“SPEAR”（Secure, Power, Edge, AI, Revolution）计划，通过从高载能用户侧推动“源网荷储”四联动的新型电力系统，积极参与推进全球净零碳事业和中国双碳战略。2021 年，“SPEAR”计划首个示范节点项目落地。

伴随着企业与社会数字化转型的加速，世纪互联将持续发挥自身优势，不断追求技术创新，推动新基建下的中国数字经济创新发展。

优质产品与服务

产品业务创新

世纪互联以客户需求为导向，持续升级并开发新业务，以满足社会数字化进程中对数据中心、云服务 etc 日益增加的需求。同时，我们重视产品质量，致力于为客户提供优质、安全、可信赖的服务。

截止本报告期末，世纪互联拥有专利合计195项，其中：		2021年度，世纪互联申请：	
发明	137 项	专利	42 项
实用新型	30 项	软件著作权	47 项
外观	28 项	商标	139 项

蓝云产品

随着云化在各个产业中的加速推进，产业正在经历新一轮数字化跃迁。世纪互联蓝云在世纪互联集团“一体两翼”的战略指引下，开创深入垂直产业云化全生命周期一站式服务的新格局。2021 年，世纪互联蓝云推出“云 + 端”一体化服务，自研以移动设备管理云平台为核心的“蓝云数字资产管理云平台”，助力企业多场景需求下的数字化、云化转型。

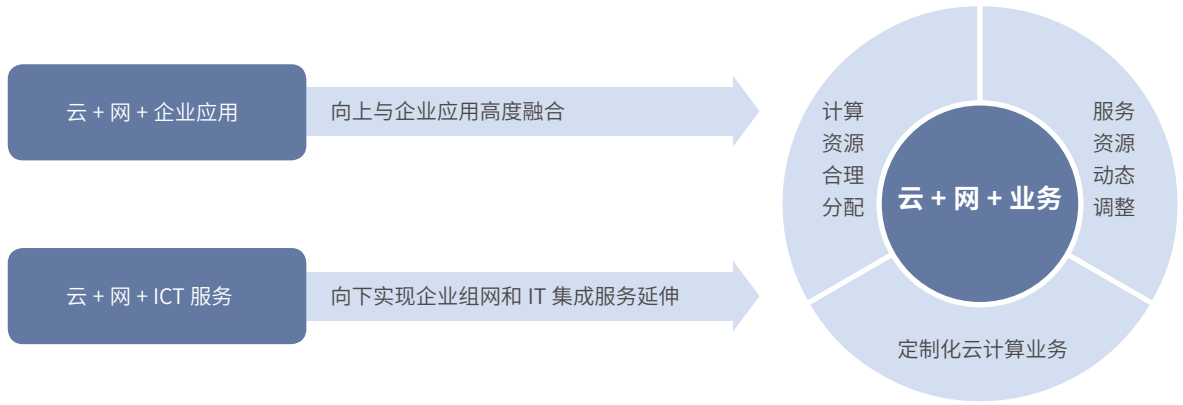
云原生及智能化数据中心演进

后疫情时代，云计算已从云迁移的浅水区加速往云原生的深水区转型升级。本年度，世纪互联旗下互联科技集团宣布正式完成对云原生应用及数据平台领域领导者——时速云的全资收购。世纪互联“IDC 新零售 + 云原生”助力客户侧“新基建”落地取得重大突破。

云网融合创新

5G 正在加速数据中心从云网协同迈向云网融合，世纪互联持续打造基于数据中心大底盘的云网融合能力，凭借强大的网络联通能力、多云的生态环境，打造 5G 时代的新 IT 基础设施能力，同时与更多的业内伙伴达成合作，向更多行业领域客户实现全面赋能。

2021 年 12 月 1 日，由亚太地区领先的科技媒体 W.Media 主办的“2021 年亚太云和数据中心奖”名单正式公布。世纪互联旗下子品牌“互联科技 NEOLINK”凭借强大的 IT 基础设施以及在云网融合方面的不断创新，荣获“2021 年度杰出 IT 和云计算奖”。



稳定性保障

世纪互联致力于为客户提供坚实可靠的质量保障。我们参考信息技术基础架构库、UPTIME 运维管理体系和标准，建立了标准化的运营维护体系流程，提升系统安全性与稳定性。同时，我们运用动力环境监控系统 and 建筑自动化控制系统实时检测数据中心运行参数及运行状态，

诊断并处理故障，保障数据中心的安全稳定运行。集团对于高压状态的运营稳定性保障尤为重视，制定了相关方案并设立了相应工作流程，保障数据中心在非常态时期的稳定运行。

案例 “双十一” 重保工作

“双十一”是一年一度的全民购物狂欢日，也是 IDC 综合技术保障能力的年度大考。本年度，世纪互联为客户提供重保小组组织方案，提前完成设备运行安全、物资保障及物理环境检查，组织人员加强事件通报流程学习。重保期间，我们加强巡检，遵循每日执行故

障“零报”制度，增加巡检频次，加强各类基础设施监控，提高故障的响应、处理速度，坚持“先抢通，后排查”原则，确保业务第一时间恢复。

本年度双十一期间我们实现了零事故、零风险平稳运行，重保工作圆满完成。



运营稳定性是衡量集团产品及服务质量的核心指标。我们针对各类可能的突发情况制定全面应对方案，以保障数据中心在各类特殊情况下的稳定运营。

针对极端天气，集团制定一系列应急预案，涵盖极端天气如停电、高温、低温、暴风雪、强降雨、地震、大雾、

1

- 加强电网主管部门沟通，深入了解并积极开展错峰用电；

3

- 不断加强数据中心储能技术的应用和大容量储能项目的落地，将储能打造成数据中心的备用电源，应对电网错峰限电对机房的冲击；

2

- 制定应急预案，并提前确定快速接入电力应急系统的应对方案；

4

- 逐渐增加机房绿电比例，加大风能、光伏等绿色电力的使用比例，逐步减少和豁免机房被开展错峰限电的可能性。

客户服务

世纪互联在关注产品稳定性的同时也重视服务水平的持续提升。我们为客户提供高标准的售后服务，不断加快响应速度、优化服务水平、提升客户满意度。

2021 年，我们对客户满意度调研流程进行了优化，将调研范围扩大至更多业务部门，满意度数据实时同步至集团管理层，以进一步监督促进服务质量的提升。与此同时，

我们的客服团队通过开展技术和软技巧培训、开发高效工具等多种方式，进一步优化服务流程、提升服务响应水平。本年度，集团接获客户投诉 0 起，全国客户话后满意度已连续三年保持在 100%，热线系统客户来电 25 秒内接听率达 96.95%。



信息安全管理

世纪互联以“规范管理、安全可靠、持续提升、客户信赖”为信息安全方针，我们相信，在信息安全领域的持续深耕，是提供“客户信赖”的高价值产品与服务的基础，是集团业务风险最小化、投资回报和商业机遇最大化的重要保障。2021 年度，集团在客户隐私及信息安全领域，未发生任何重大信息泄露或违规事件。

体系搭建

本年度，世纪互联持续加强信息安全管理体系建设及落地，获得了包括信息安全管理体系（ISO 27001）、信息技术服务标准等多项国际标准认证，为信息化资产安全性提供体系保障。

世纪互联信息安全管理目标	目标达成情况
无重大信息安全事件发生	✓
信息资产无破坏零损失	✓
业务系统持续可靠运行	✓
公司商业秘密信息泄漏事件为零	✓
客户保密类投诉次数不超过 1 次 / 年	✓
大型 IDC 运营中断事件为零	✓
大型 IDC 网络中断事件为零	✓

信息安全管理架构

世纪互联设立合规与信息安全管理委员会，作为世纪互联合规与信息安全管理工作的最高领导机构。委员会下设合

规与信息安全工作组，负责日常信息安全管理落地，以保障业务依法合规、安全有序、高效运营为首要工作目标。

世纪互联严格遵循《ISO 27001 信息安全管理体系》，建立《合规与信息安全管理规定》，制定整体信息安全管理方针及目标。在此基础之上，集团细化制定《信息安全管理方针》与《信息安全风险管理程序》等制度，明确各业务及各运营所在地的信息安全管理职责，并为信息安全管理实践提供规范化指导依据。

风险管理方面，集团建立信息安全风险识别管理机制，定期实施风险评估，对不可接受风险进行整改。合规管理方面，集团合规部与工信部、网信办、公安部等监管机构及其支撑单位建立顺畅沟通机制，及时了解、评估法律环境变化，并系统各部门转化为针对性管理实践。

信息安全管理体系认证

本年度，世纪互联持续推进信息安全管理体系认证工作。

目前，我们的数据中心具备信息系统安全集成服务资质、信息安全应急处理服务资质及信息安全风险评估服务资质，且均获得由中国网络安全审查技术与认证中心所颁发的三级服务资质认证证书。同时，集团主要业务运营所在区域已获得 ISO 27001 认证。



信息安全服务资质认证证书

可信云认证是由数据中心联盟、云计算开源产业联盟组织，中国信息通信研究院测试评估的面向云计算服务产业的认证体系，是中国唯一针对云服务可信性的权威认证体系。世纪互联蓝云凭借专业合规的技术及运营实力，自 2014 年获得首批可信云认证至今，已累计获得 11 项可信云认证，并荣膺“2020-2021 可信云服务最佳实践能源行业”大奖。

隐私与数据安全保障

世纪互联使用世界领先的加密方法、协议和算法来保护客户数据在其基础架构中的传输安全和存储机密性。为了充分保护客户云计算环境的安全，世纪互联采用了多种安全保护技术和手段。我们在与客户进行项目前期技术选型过程中，会充分调研客户对于信息安全的要求，并制定符合客户安全要求的云平台信息安全方案，包括但不限于云平台选型、安全组件的选型、安全策略的建议、网络隔离的建议等。

此外，集团制定《办公网络安全准入管理规定》《密码管理制度》及《远程访问权限管理规定》等制度，为员工在不同工作环境中的安全操作提供规范化指导。

网络准入

- 员工必须满足设备、网络、账号、IP、防火墙等全部规范要求。

物理环境

- 世纪互联以国 A 标准进行数据中心的设计。数据中心符合安全等级保护三级标准中的物理环境安全要求。在此基础之上，我们结合客户定制化需求，提供更高水平的物理安全管理设备。

应急处置

- 集团建立紧急 / 重大信息泄露事件响应机制，指导事件处置人员做出及时的应急响应，最大程度降低事件可能造成的不良影响。

文化建设

世纪互联深刻理解，信息安全管理的落地，不仅依赖于体系、机制与技术的不断完善，更需要每一位员工的深入参与。我们高度重视员工信息安全文化与意识的培养，结合各岗位所面临的信息安全风险差异，提供针对性培训，涵盖信息安全法规、理念、制度及技术等多个维度。2021 年，员工信息安全受训比例实现 100%。

行业标准制定

作为行业领军企业，世纪互联致力于推动行业整体信息安全水平的提升。我们与中国电子技术标准化研究院、全国信息安全标准化技术委员会、中国信息通信研究院、云计算标准和开源推进委员会等保持密切联系，深度参与信息安全相关政策与标准的制定。

2021 年，我们参与编制了《信息技术服务 数据中心业务连续性等级评价准则》《云服务用户数据保护能力评估方法 第 2 部分：私有云》等国家或行业、团体标准。



践行社会责任： 携手共进



- 多元包容的职场
- 广阔的发展平台
- 与合作伙伴共赢
- 负责任的企业公民

世纪互联坚持“以人为本”，致力于为员工和社区创造包容多元的文化。

2021年度世纪互联员工总人数达

3,221人

管理岗位女性员工占比

28%

2021年度员工返岗率达

100%

互联e学课程总量达

350门

员工人均受训时长达到

19.4小时

世纪互联对于董事、管理层及员工反贪污培训覆盖率比例达到

100%

支付员工证书考取费用总金额合计

140,000元人民币

因工死亡人数为

0

“植树造林”志愿者活动投入小时数合计

244小时

多元包容的职场

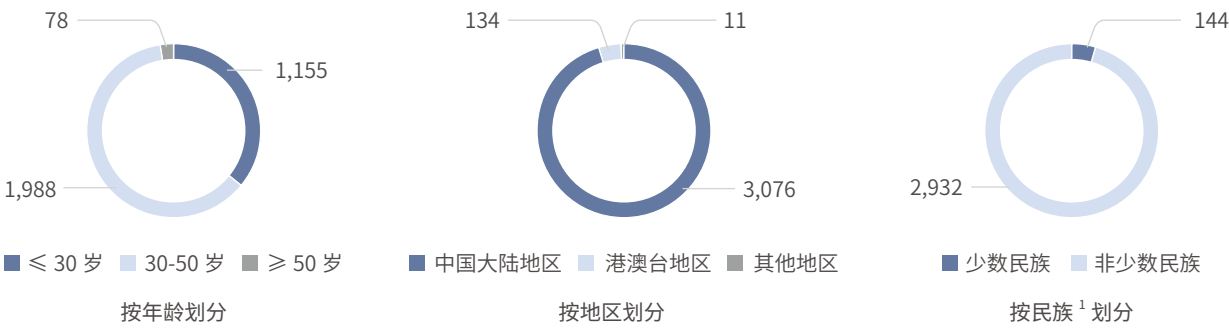
人才是企业发展的根本动力，世纪互联坚持“以人为本”，充分尊重并严格保障员工的各项权益，致力于为全体员工打造平等、舒适、安全的工作环境。

保障员工权益

世纪互联严格遵守《中华人民共和国劳动法》《禁止使用童工规定》等对集团规范化员工管理有重大影响的法律法规。同时，世纪互联作为 UNGC 的签署方，亦遵循国际劳工组织制定的《工作中的基本原则和权利宣言》等国际条约。我们制定了《员工手册》《世纪互联集团与区域人力资源管理实施办法》，规范员工权益保障工作。

世纪互联在员工招聘、任用、晋升、离职等过程中，不因种族、民族、籍贯、性别、年龄、婚姻状况等而有差异，并且严禁雇佣童工、强迫劳工，积极保障男女同工同酬、促进障碍人士就业等，落实工作平权。若发现雇佣违规现象，我们将即刻对相关责任人根据情节严重做出严肃处理，并将情况上报至劳动保障行政部门；对于童工问题，一经发现我们亦积极协助联系法定监护人。2021 年度，集团未发生侵犯人权、员工歧视及雇用童工等事件。

2021 年雇佣概览					
按雇佣级别及性别划分		总计	女性	男性	女性占比 %
	总计	3,221	820	2,401	25%
	管理岗位	888	245	643	28%
	非管理岗位	2,333	575	1,758	25%



1. 仅包括中国大陆地区。

2021 年新进与离职情况概览				
按性别划分		总计	女性	男性
	新进总数	1,089	239	850
	新进比率	100%	22%	78%
	离职总数	757	212	545
	离职率	21%	22%	20%

2021 年新进与离职情况概览				
按年龄划分		≤ 30 岁	30-50 岁	≥ 50 岁
	新进总数	588	487	14
	新进比率	54%	45%	1%
	离职总数	322	413	22
	离职率	25%	18%	22%
按地区划分		中国大陆地区	港澳台地区	其他地区
	新进总数	1,054	29	6
	新进比率	97%	3%	1%
	离职总数	706	50	1
	离职率	20%	28%	8%

推动性别平等

世纪互联积极落实性别平等政策，建构性别友善的工作制度与工作环境。我们关注女性员工在职场中可能面临的挑战或困难，为女性员工提供必要的支持。2022 年初，世纪互联成为联合国妇女署《赋权予妇女原则》全球签署企业成员，与全球企业共同为改进性别平等实践、发挥女性潜能而努力。

世纪互联设定男女同工同酬的薪资结构，员工薪资管理依据公平、合理原则，不因性别或其他因素而有所差异。集团依照相关法律法规要求落实婚假、产假、哺乳假、妇女节等假期并依法支付相关劳动报酬，休完产假的员工复工后亦享有同工同酬。



1:1.1

2021 年度，集团男性员工与女性员工月薪薪酬中位数比率

世纪互联充分考虑员工育儿的需求，严格落实育儿假政策，为哺乳期女性员工提供灵活工作时间。2021 年，我们对母婴室进行了改造，为哺乳期妈妈们创建了舒适、隐蔽、卫生、便利的哺乳场所，营造一个私密性更强，温馨舒适的氛围。

1.03:1

2021 年度，集团男性员工与女性员工月薪薪酬平均数比率



2021 年育儿假 ¹ 概览				
享有育儿假的员工总数		3,221		
按性别划分		总计	女性	男性
	休假人数	105	43	62
	返岗率 %	100%	100%	100%
	留任率 % ²	74%	59%	84%

1. 该表所指育儿假包含产假和陪产假。 由于全国各地区在 2021 年 11 月始推行增设育儿假新规，此次统计数据不包含各地区新规中定义的育儿假。
2. 留任率是指结束育儿假且自返岗之日起在世纪互联继续就职满 12 个月的人员比率，因此该处计算涉及 2020 年 1 月 1 日 -2020 年 12 月 31 日之间的育儿假数据。

畅通沟通渠道

世纪互联致力于保持有效的员工沟通机制，促进积极的员工关系。员工可通过举报箱、电话热线、工会、内控内审部门、廉政监察部门及人力资源业务合作伙伴（HRBP）等线上及线下公开渠道来反映诉求。针对员工提出的问题，我们根据实际情况进行处理，快速反应，逐级备案，在为员工答疑解惑的同时，完善集团有关制度政策。

集团充分保障员工的知情权、参与权、隐私权、表达权和监督权，开展权益维护专题培训班、线上交流会及权益保障相关巡检，并追踪、督促问题整改落实。本集团保障员工在受到任何内部纪律处分之前依法享有公正的申诉权，严禁任何形式的体罚、非人道或侮辱性对待。

同时，我们设立有工会代表员工利益，依法保障员工的合法权益。工会负责监督集团的员工权益保障情况，以员工视角参与企业制定与员工切身利益相关的制度，并向管理层提供加强员工多元化、保障职业健康与安全、提升员工福利等建议和意见。

此外，我们以每年一次的频率持续监测员工满意度。2022 年初，我们面向全体员工开展了员工满意度调查，以收集员工意见建议、了解员工士气及工作状态。

关爱身心健康

世纪互联致力于为员工打造舒适且安全的工作环境。我们严格遵循职业健康与安全相关法律法规， 获得了职业健康安全管理体系（ISO 45001）认证并持续完善职业健康与安全管理体系。

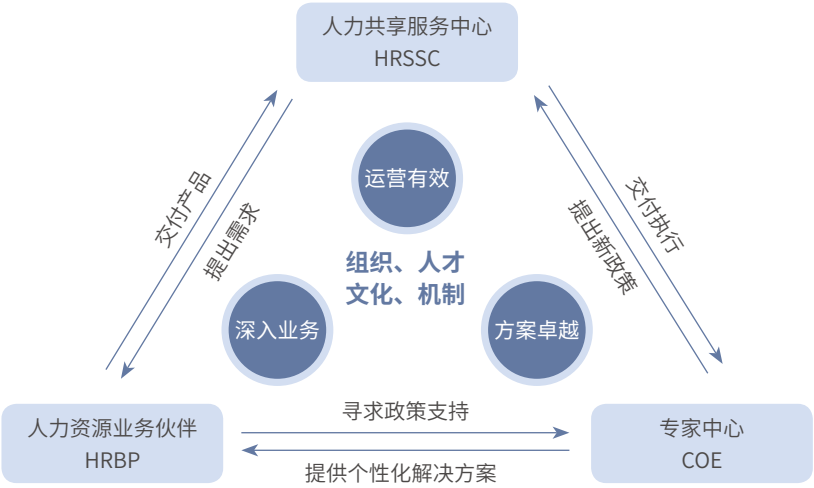
我们为员工提供和维护安全健康的装置、设备和工作系统，并定期组织安全应急演练、消防安全培训，以降低伤害事故发生的可能性、增强员工安全意识。针对暴露于职业病危害岗位的员工，集团提供配套的劳保设备，及时进行隐患排查治理，确保员工作业安全。我们亦重视项目建设中承包商员工的安全健康，为保障其健康安全，我们与承包商签订安全生产协议书，要求分包单位遵循世纪互联的安全生产管理，对项目进行职业健康安全风险评估，并要求其员工参与安全教育培训，增强安全生产意识。

此外，我们在办公区设置了员工心理咨询室，配备了自动体外除颤器（AED）设备，组织身心健康保障讲座和急救演示活动。我们定期为员工提供体检，以实际行动切实保障员工的健康。在疫情期间，我们通过办公场所消杀、风险地区排查、防疫物资发放等多种途径全面保障员工的健康。

职业健康安全概览			
	2021	2020	2019
因工死亡人数	0	0	0
因工死亡比率 %	0	0	0
因工伤损失工作日数	1	0	1

广阔的发展平台

世纪互联不断提升人力资源管理水平，搭建人力资源“三支柱”管理体系，了解并满足业务线需求，支持集团日常员工管理相关事宜及长远的人才发展战略。



人才培养

世纪互联重视员工的发展，制定了《员工培训管理制度》并建立了系统化、多层次的员工培训体系，针对不同成长阶段的员工开展有针对性培训，满足各类人才的职业发展需求。

为服务各业务线人才培养需求,实现知识共创、知识共享，世纪互联打造“互联 e 学”在线学习平台实现数字化人才培养。“互联 e 学”平台以培养员工领导力、专业力、和通用力为核心目的，统筹平台资源，为员工提供定制化成长学习地图。我们邀请各业务线参与平台建设，通

过资源共建、共创，持续完善我们的在线学习课程体系，助力各业务人才培养。目前，平台共上线了 350 门精品课程。

除了内部培训体系，世纪互联还为全体员工提供学位或专业认证的费用报销支持。基于业务需求，员工可报销参加外部培训或考试认证的相关费用，如高级网络工程师、PMP（项目管理专业人士资格认证）、人力资源经理师等。本年度，我们共安排外派培训学习 16 期，给付员工相关费用报销 14 万元人民币。

支撑系统	讲师体系	能力类别	课程体系	VNET 学习平台
		领导力	提升基层经理及中高层管理者的管理能力	
	运营体系	专业力	针对不同岗位需求，提供定制化职业技能培训	
		通用力	通用类能力培训，包括职业素养、新员工培训等	
	学习平台	互联 e 学平台		

62,474_{小时}

报告期内世纪互联员工培训总时长

19.40_{小时}

员工平均受训时长

2021 年培训概览				
按性别划分		总计	女性	男性
	受训比例	100%	25%	75%
	受训平均时数	19.40	17.81	19.94
按雇佣级别划分		总计	管理岗位	非管理岗位
	受训比例	100%	27%	73%
	受训平均时数	19.40	13.99	21.45

此外，世纪互联以梯队建设的形式培养有潜力的青年人才。我们针对不同的岗位定期开展特色培养项目，旨在提升员工的综合能力和专业技能。

针对管理类人才培养，本年度，集团选拔基层管理者及骨干员工共 49 人参与青年人才培养项目。本项目按领导力发展规律分阶段系统赋能，并通过学习过程中的多项指标，对学员进行综合评价。世纪互联蓝云通过领导力发展项目“英才计划”，为核心人才搭建相互学习、跨界交流的机会。

针对技术人才，集团专门打造“荣耀运维人”系列培养项目，截止 2021 年已开展了 5 季，通过技术竞赛、训

练营等环节，增强员工的专业技能及技术交流，进一步提升运维人员的综合能力。其中，本年度举办的第五季荣耀运维人知识技能竞赛活动共吸引了 1,400 多人参赛。比赛采用了线上与线下相结合、个人赛与战队赛双重比拼的模式，覆盖了华北、华东、华南及华西赛区，共 22 支战队共同竞技。比赛中涌现了很多技术过硬、知识储备丰富，并乐于学习的工程师，他们将成为世纪互联工程师团队的储备力量。晋级全国总决赛战队的伙伴们继续进入“金牌运维训练营”，进行高阶管理课程学习、标杆参访学习和实战研讨交流。



第五季“荣耀运维人”竞赛活动现场图片



案例蓝云“英才计划”第一期训练营

2021 年，世纪互联蓝云针对中基层管理干部及部分高潜员工组织开展了第一期“英才计划”训练营。本次培训项目历时 6 个月，通过 3 期 10 门课程、5 项 12 场任务，以线上学习、沙盘演练、行动学习、高管辅导等混合式培养模式，帮助学员开拓视野、启迪思路，提升管理技能。



发展与激励

世纪互联建立了完善的职级体系与合理的晋升机制，为所有员工提供平等的发展机会。我们关注员工的长期表现，根据其入职年限、个人绩效、业务能力、管理能力等各项表现并结合业务需要对员工进行晋升管理。在员工职业发展路径方面，我们为员工提供管理序列路径和

专业路径“双发展路径”。员工可根据自身兴趣及职业规划进行发展方向的选择。本年度，为进一步明确不同类别人才的职业发展通道，提升专业人才上行空间，集团开展了岗位序列的优化工作。



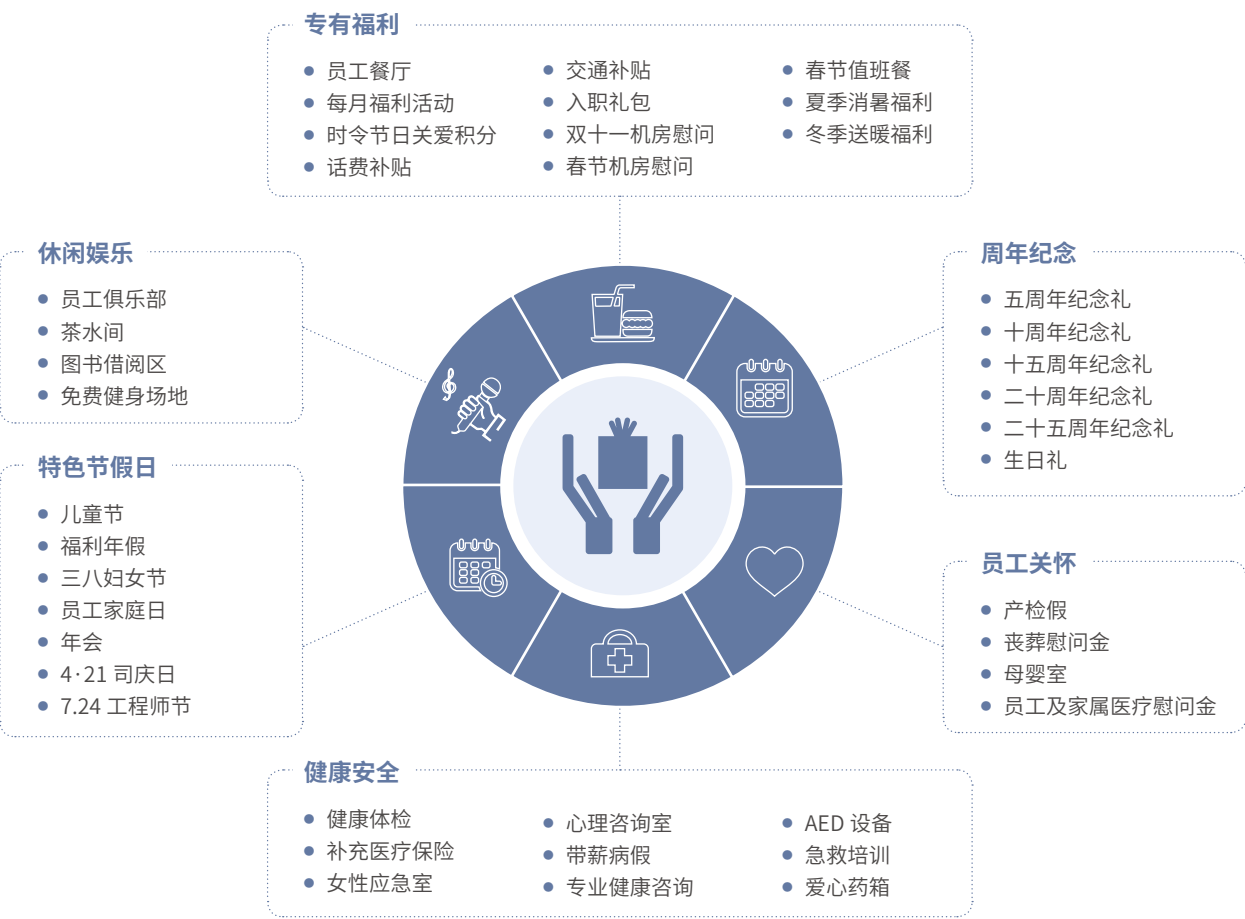
我们还设置了完善的薪酬与绩效管理体系，通过为员工提供有竞争力的薪酬和公平有效的绩效评估机制，持续吸引和激励优秀人才。我们依据《绩效管理规范》定期对全体员工开展绩效考核，绩效考核结果与个人发展、激励挂钩，以加大对高绩效员工的激励力度，激发员工的创造性和积极性。职能部门设定季度绩效奖金，业务部门设定季度项目奖金，年终奖面向全体员工。同时，世纪互联主动与员工分享企业发展成果，为符合条件的员工提供股票期权等长期激励。

我们确保绩效考核结果能被清晰透明地告知对应员工。如员工不认可或不接受考核结果，可向人力资源中心提出书面申诉申请。相关部门对申诉涉及的内容进行核实后，将基于调查核实提出处理意见，向申诉人反馈申诉结果。



福利关怀体系

世纪互联搭建了完善的福利关怀体系，我们在提供员工法定的社会保险和福利的基础上，为员工提供包含专有福利、周年纪念福利、员工关怀福利、健康安全福利、休闲娱乐福利、特色节假日福利等六小类的福利体系：



案例 职工之家图书馆升级改造

我们为员工提供舒适、轻松的办公环境。2021 年 5 月世纪互联对职工之家图书借阅区进行了升级改造，为员工提供更好的休闲环境。同时，我们持续丰富图书室书籍资源，总计在库图书逾 3,000 本，供员工学习放松。



职工之家图书馆

案例 篮球赛

为丰富员工的业余生活，提高员工身体素质，加强员工间的沟通与交流，世纪互联举办了“展翼杯”内部篮球赛，在工作之外为员工提供了更多的运动减压机会。



“展翼杯”内部篮球赛现场照片

与合作伙伴共赢

闭环采购管理

世纪互联拥有多元的业务合作伙伴并重视对采购流程的管理。我们严格遵守国家法律法规及业内相关规定，通过《采购管理规定》《供应商管理细则》《采购人员行为规定》等制度严格落实责任采购，致力于与供应商建立共赢合作、长期互惠的合作关系。截止报告期末，我们共拥有合作供应商 2,145 家，其中包括港澳台地区供应商 3 家、中国大陆及港澳台之外地区供应商 3 家。

我们识别并防控采购各个环节可能发生的风险，从供应商入围资质审核、现场考察、内部评估测试、入围公示到入选等环节实施全链条审查模式，多维度评估考核供应商财务风险、商业道德、EHS 管理、及质量管理等方面的综合水平。

对于已有供应商，我们定期开展评审，对供应商服务意识、产品质量、履约能力等方面进行综合评估，以筛选出优质供应商。针对不达标供应商，则要求其进行整改，若整改后仍不达标则执行淘汰程序。

可持续供应链

世纪集团致力于打造可持续的供应体系，在保障采购需求、及时履行约定的同时，积极推动供应商提升可持续发展水平。在供应商管理的各工作流程中，我们有针对性地加入对供应商 ESG 风险的考量，重点关注其在环保低碳、信息安全、劳工权益、职业健康安全及廉洁诚信方面的表现。

- 环保低碳：优先考虑具备环境管理体系（ISO 14001）认证及具有良好碳管理水平的供应商
- 信息安全：与确认合作的供应商签订合同及《供应商保密协议》，明确信息安全责任和保密义务
- 劳工权益：严禁供应商雇佣童工及强迫劳动，积极保护和推动供应链员工合法权益
- 职业健康安全：要求供应商遵守适用的安全规范并建立完善的职业健康保障体系，适时对其员工进行健康安全培训
- 廉洁诚信：针对采购人员开展专项反贪污培训，要求全体供应商签署《反商业贿赂行为承诺书》，将不诚信供应商信息同步至中国企业反舞弊联盟数据库。

负责任的企业公民

世纪互联在开展业务的过程中积极践行企业公民的社会责任，借助自身产业优势致力于使当地社区在集团运营过程中获益。本年度，我们在教育、乡村振兴、生态保护等领域开展了各类公益项目，履行社会责任。

培养智能运维人才

世纪互联积极助力“新工科”教育战略，与中国信通院展开“智能运维”人才培养联盟行动，并发起第一届中国高校就业育人论坛与“就业育人共创行动”合作生态节点。未来，世纪互联将携手更多的高校，深度参与大学和职业教育体系的新创业人才培养计划，积极推动产教融合深化落地。

服务数字乡村振兴

为响应国家的乡村振兴战略，世纪互联牵头新互联数字经济创新共同体倡导并发起了“数字乡村振兴·重塑百强品牌”系列联合行动，开启服务乡村振兴战略的非盈利性事业。本次行动以武夷山和武夷岩茶为切入点和示范，探索“茶文化+茶科技+茶产业”统筹发展的模式及数字经济最佳实践，以数字化手段助力乡村振兴。



▲ 植树活动现场照片

“数字乡村振兴 重塑百强品牌”会议现场照片 ▼



助力绿色生态建设

为响应国家生态文明建设号召，本年度世纪互联组织员工开展“守护绿水青山，助力生态互联”植树造林活动。本次活动参与员工共投入 244 小时，种植柏树 125 棵，为绿化荒山、保护生态环境做出了积极贡献。

关怀山区女孩健康

2022 年初，世纪互联举办“给她力量，互联同行”二手物品义卖活动，将筹集到的部分善款用于购买女性生理卫生用品，捐给广西大化县山区的 3,000 多位女学生。本次活动旨在让经济欠发达地区的年轻女性摆脱卫生困境，我们也希望通过此次活动影响更多企业，将善意传播给更多人。



◀ 义卖活动现场照片

附录

关于本报告

报告说明

本报告全面阐述了世纪互联集团及其附属公司 2021 年度在 ESG 方面的表现及管理举措，集中讨论利益相关方关注事项。

报告范围

除另有说明外，本报告涵盖期间为 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，部分内容可能超出此时间范围。我们定期审阅报告范围，以确保涵盖世纪互联整体业务组合的重大影响。

编制依据

全球可持续发展标准委员会	《GRI 可持续发展报告标准》核心方案
香港交易及结算所有限公司	环境、社会及管治报告指引
可持续会计准则委员	软件及 IT 服务准则
气候相关财务信息披露小组	气候相关财务信息披露建议
纳斯达克	ESG 报告指南 2.0
国际倡议	ISO 26000 社会责任缩引
	联合国全球契约（Unired Nations Global Compact, UNGC）十项原则
	联合国可持续发展目标（Sustainable Development Goals, SDGs）

数据来源与可靠性保障

报告遵循重要性、量化、平衡和一致性原则。报告使用数据来源包括政府部门公开数据、世纪互联内部文件及统计报表、第三方问卷调查等。报告经董事会审核后发布，世纪互联保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

第三方鉴证

世纪互联委托必维认证（北京）有限公司对本报告进行了合理保证的鉴证。

报告获取

您可以在世纪互联网站 www.vnet.com 查阅和下载本报告的中英文版本。中、英文两个版本内容若有出入，请以中文版本为准。如对报告有疑问和建议，您可发邮件至 esg@vnet.com。您的意见将帮助我们进一步完善本报告以及提升我们的 ESG 表现。

GRI 索引表

以下列表指出了 GRI 标准披露项及在《世纪互联 2021 年环境、社会及管治报告》中的位置。本报告符合 GRI 标准的“核心”方案编制而成。有关 GRI 标准的合规性，未经外部鉴证。

GRI101：一般披露 2016

GRI102：一般披露

GRI 标准和披露		页码	补充信息（含联合国全球契约原则）及从略说明
102-1	组织名称	P4	世纪互联集团股份有限公司（NASDAQ：VNET）
102-2	活动、品牌、产品和服务	P4	世纪互联是中国第三方中立数据中心服务商，提供网络空间基础设施服务，包括超大规模 IDC 定制及新一代 IDC 零售服务。同时，我们着力打造涵盖机柜增值服务、网络服务、裸金属服务、混合云服务和运维服务的综合 IT 方案。
102-3	总部位置	-	中国北京市朝阳区酒仙桥东路 10 号
102-4	经营位置	P4	世纪互联在中国 30 多个城市运营超过 50 座数据中心。
102-5	所有权与法律形式	-	世纪互联在美国纳斯达克证券交易所上市。
102-6	服务的市场	-	世纪互联已为全球超过 6,000 家优质企业客户打造了业务发展的稳固基石，其中包括近百家全球高增长的行业领袖企业。
102-7	组织规模	-	请参见 2021 Form 20-F。
102-8	关于员工和其他工作者的信息	P42-43	< 原则 6>
102-11	预警原则或方针	P26、28	< 原则 7>
102-12	外部倡议	-	气候相关财务信息披露工作小组（TCFD）
102-13	协会的成员资格	-	企业反舞弊联盟 联合国全球契约组织（UNGC） 联合国妇女署（UN Women）《赋权予妇女原则》（WEPs）
102-14	高级决策者的声明	P3	
102-15	关键影响、风险和机遇	-	报告全文及各章“战略”部分均包括了对关键影响、风险和机遇的描述。
102-16	价值观、原则、标准和行为规范	-	< 原则 6, 10> 世纪互联的价值观： 客户 Customer、承诺 Commitment、 协同 Collaboration、创新 Innovation 行为准则： 《员工手册》包含合规和道德行为的规范章节 《廉洁及举报奖励方案》 《廉政谈话制度》 《廉政巡查制度》 《举报投诉处理管理规定》 《礼品礼金等级制度》


GRI 标准和披露	页码	补充信息（含联合国全球契约原则）及从略说明
102-17 关于道德的建议和关切问题的机制	P10-13	< 原则 10>
102-18 管治架构	P8	根据世纪互联的企业章程， 董事会对重大事项拥有决策权。董事会下属专门委员会负责监察本集团特定范畴的事务、决策建议与咨询工作。
102-19 授权	P14	董事会授权战略发展委员会监督世纪互联的可持续性和承担 ESG 相关工作的监督职责，以更好地监督及管理集团 ESG 工作的落地执行。
102-20 行政管理层对于经济、环境和社会议题的责任	P14	
102-21 就经济、环境和社会议题与利益相关方进行的磋商	P16	
102-22 最高管治机构及其委员会的组成	-	请参见 2021 Form 20-F。
102-23 最高管治机构主席	-	陈升
102-24 最高管治机构的提名和甄选	-	请参见 2021 Form 20-F。
102-25 利益冲突	P12-13	
102-30 风险管理流程的效果	P9	
102-31 经济、环境和社会议题的评审	P17	
102-32 最高管治机构在可持续发展报告方面的作用	-	董事会全面监督世纪互联 ESG 事宜，审阅并批准本报告发布。
102-40 利益相关方群体列表	P16	
102-41 集体谈判协议	-	< 原则 3> 所有本地员工都是工会会员。《集体劳工合同》覆盖全体员工。
102-42 利益相关方的识别和遴选	P16	
102-44 提出的主要议题和关切问题	P17	
102-45 合并财务报表中所涵盖的实体	-	请参见 2021 Form 20-F。
102-46 界定报告内容和议题边界	P52	
102-47 实质性议题列表	P17	
102-48 信息重述	-	不适用
102-50 报告期	P52	2021 年 1 月 1 日 -2021 年 12 月 31 日
102-51 最近报告日期	-	2021 年 4 月
102-52 报告周期	P52	本报告为年度报告。
102-53 有关本报告问题的联系人信息	P52	如若读者对报告有任何疑问或建议，可发送邮件至 esg@vnet.com。
102-54 符合 GRI 标准进行报告的声明	-	本报告依据 GRI 标准：核心原则进行编制。
102-55 GRI 内容索引	-	请参见本附录
102-56 外部鉴证	P58-59	请参见附录：独立鉴证报告。

GRI 标准	披露	页码	补充信息（含联合国全球契约原则）及从略说明
GRI 201：经济绩效			
GRI 103: 管理方法披露	经济绩效管理方法	-	
议题专项披露	201-1 直接产生和分配的经济价值	-	受保密性要求限制,我们的收入、营业成本、员工薪酬及福利、向资本提供者的付款以及向政府的付款不予报告。此类披露属商业及竞争敏感信息，因此不予披露。
	201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	P24-25	
GRI 202：市场表现			
GRI 103：管理方法披露	市场表现管理方法	P37	< 原则 6>
GRI 203：间接经济影响			
GRI 103：管理方法披露	间接经济影响管理方法	-	
议题专项披露	203-1 基础设施投资和支持性服务	P50-51	2021 年，世纪互联开启服务乡村振兴战略的非盈利性事业，探索农村产业数字化发展模式，助力数字经济。同时，我们的社区志愿活动共计 244 小时。
GRI 205：反腐败			
GRI 103：管理方法披露	反腐败管理方法	P12-13	< 原则 10>
议题专项披露	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	P13	世纪互联建立了完善的反贪腐与反贿赂措施。此主题边界包括我们的员工、业务及客户。合规培训包括全体员工。
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	P13	2021 年，世纪互联共受理 2 起有效举报，并完成调查处理。
GRI 206：不正当竞争行为			
GRI 103：管理方法披露	不正当竞争行为管理方法	-	
议题专项披露	206-1 针对不正当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	-	本报告期间未涉及相关行动。
环境准则			
GRI 302：能源			
GRI 103：管理方法披露	能源管理方法	P20-23 P27-29	< 原则 7、8、9>
GRI 303：水资源与污水			
GRI 303：管理方法披露	303-1 组织与水（作为共有资源）的相互影响	P28-29	< 原则 7、8、9>
	303-2 管理与排水相关的影响	P28	
议题专项披露	303-3 取水	P30	
GRI 304：生物多样性			
GRI 103：管理方法披露	生物多样性管理办法	P26	< 原则 7、8、9>
议题专项披露	304-1 组织所拥有、租赁、在位于或邻近于保护区和保护区外生物多样性丰富区域管理的运营点	-	本集团无在位于或邻近于保护区和保护区外生物多样性丰富区域管理的运营点。

GRI 标准	披露	页码	补充信息（含联合国全球契约原则）及从略说明
GRI 305：排放			
GRI 103：管理方法披露	排放管理方法	P27-31	< 原则 7、8、9>
议题专项披露	305-1 直接（范畴 1）温室气体排放	P31	
	305-2 能源间接（范畴 2）温室气体排放	P31	
	305-3 其他间接（范畴 3）温室气体排放	P31	
	305-4 温室气体排放强度	P31	
	305-5 温室气体减排量	-	2021 年，世纪互联温室气体统计范围较 2020 年有所扩大，因此未统计 2021 年温室气体减排量。
	305-6 臭氧消耗物质（ODS）的排放	-	集团运营中不涉及该类物质排放。
	305-7 氮氧化物（NO _x ）、硫氧化物（SO _x ）和其他重大气体排放	-	集团重大气体排放为温室气体，直接运营中不涉及氮氧化物等物质排放。
GRI 306：废弃物			
GRI 306：管理方法披露	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	P29	< 原则 7、8、9>
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	P29	
GRI 307：环境合规			
GRI 103：管理方法披露	环境合规管理方法	P26-29	< 原则 7、8、9>
议题专项披露	307-1 违反环境法律法规	-	本报告期间并无涉及违反环境法律法规的行为。
GRI 308：供应商环境评估			
GRI 103：管理方法披露	供应商环境评估的管理方法	P49	< 原则 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10>
议题专项披露	308-1 使用环境标准筛选的新供应商	P49	
	308-2 供应链对环境的负面影响以及采取的行动	-	针对不达标供应商，则要求其进行整改，若整改后仍不达标则执行淘汰程序。
社会准则			
GRI 401：雇佣			
GRI 103：管理方法披露	雇佣管理方法	P42	< 原则 3、4、5、6> 世纪互联的人才管理包括人才吸引、鼓励、激励、管理、培养及奖励。
议题专项披露	401-1 新进员工和员工流动率	P42-43	
	401-2 提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	P48	
	401-3 育儿假	P44	
GRI 403：职业健康与安全			
GRI 403：管理方法披露	403-1 职业健康安全管理体系	P44	
	403-5 工作者职业健康安全培训	P44	
	403-6 促进工作者健康	P44	
	403-7 预防和减轻与商业关系直接相关的职业健康安全影响	P44	
议题专项披露	403-8 职业健康安全管理体系适用的工作者	P44	
	403-9 工伤	P44	
GRI 404：培训与教育			
GRI 103：管理方法披露	培训与教育管理方法	P45-47	< 原则 6>

GRI 标准	披露	页码	补充信息（含联合国全球契约原则）及从略说明
议题专项披露	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	P46	
	404-2 员工技能提升方案和过渡协助方案	P45-47	
	404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	P45-47	
GRI 405：多元化与平等机会			
GRI 103：管理方法披露	多元化与平等机会的管理方法	P42-43	< 原则 3、4、5、6>
议题专项披露	405-1 治机构与员工的多元化	P42-43	
	405-2 男女基本工资和报酬的比例	P43	
GRI 406：反歧视			
GRI 103：管理方法披露	反歧视的管理方法	P10	< 原则 6>
议题专项披露	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	-	2021 年，未发生员工歧视事件
GRI 408：童工			
GRI 103：管理方法披露	童工方面的管理方法	P42	< 原则 5、6>
议题专项披露	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	-	2021 年，未发生雇用童工事件
GRI 409：强迫或强制劳动			
GRI 103：管理方法披露	强迫或强制劳动方面的管理方法	P42	< 原则 4>
议题专项披露	409-1 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	-	2021 年，未发生强迫或强制劳动事件
GRI 412：人权评估			
GRI 103：管理方法披露	人权评估的管理方法	P10、P42-43	< 原则 1、2>
议题专项披露	412-1 接受人权审查或影响评估的运营点	-	评估运营地人权风险，必要时进行审查。
	412-2 人权政策或程序方面的员工培训	P10、P42-43	
GRI 414：供应商社会评估			
GRI 103：管理方法披露	供应商社会评估的管理方法	P49	< 原则 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10>
议题专项披露	414-1 使用社会标准筛选的新供应商	P49	
	414-2 供应链对社会的负面影响以及采取的行动	-	针对不达标供应商，则要求其进行整改，若整改后仍不达标则执行淘汰程序。
GRI 417：营销与标识			
议题专项披露	417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	-	2021 年，世纪互联未发生侵犯他方知识产权事件。
	417-3 涉及市场营销的违规事件	-	2021 年，未涉及有关市场营销的违规事件。
GRI 418：客户隐私			
GRI 103：管理方法披露	客户隐私管理方法	P10、P38-39	
议题专项披露	418-1 与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉	-	2021 年，没有接获有关侵犯客户隐私和丢失客户资料并经证实的重大投诉。
GRI 419：社会经济合规			
GRI 103：管理方法披露	社会经济合规的管理方法	-	
议题专项披露	419-1 违反社会与经济领域的法律和法规	-	2021 年，没有发生重大因违反相关法律法规而受到罚款或处罚的事件。

独立鉴证报告



Bureau Veritas Certification

独立鉴证报告

验证目的

必维认证（北京）有限公司（以下简称必维）受世纪互联集团股份有限公司（以下简称“世纪互联”）的委托对《世纪互联集团股份有限公司 2021 年环境、社会及管治报告》（以下简称《报告》）执行第三方验证工作。报告中所有信息全部由世纪互联提供，必维没有参与报告编写过程。必维的职责是在评审报告信息收集、分析和管理过程的基础上，针对报告披露信息的准确性和可靠性提供独立的验证声明。

验证范围

世纪互联委托必维验证以下内容：

- 验证《报告》在披露期限（2021.1.1~2021.12.31）内的关键数据、信息及其管理支持系统的准确性、客观性；
- 对《报告》中数据和信息的收集、分析、检查等管理过程进行评价。

鉴于防控新型冠状病毒所需，本次验证采用远程验证方式，必维获取了验证所需的世纪互联有关资料。

以下信息排除在验证范围之外：

- 信息披露期限之外的活动信息和数据；
- 关于世纪互联立场观点、信仰、目标、未来意图和承诺的陈述；
- 通过第三方财务审计的财务数据和信息。

验证方法

验证过程包括如下活动：

- 访谈世纪互联相关工作人员；
- 评审世纪互联出具的书面证据，包括文件、记录、照片、网站下载等证据；
- 根据全球报告倡议的准确性、可获得性、平衡、清晰、可比性、可靠性和及时性原则评估信息；
- 数据收集和统计系统的抽样验证；
- 评价信息的收集及相关管理流程。

鉴证工作是根据必维国际检验集团的标准程序和可持续性报告外部验证指南进行的，并基于独立验证的最佳实践。鉴证过程中，我们采用了ISAE3000（修订版）、AA1000 审验标准和GRI标准。


鉴证活动是基于必维认定的合理的、非绝对的基础上进行策划、实施和得出结论。

我们的发现

根据我们的方法和上述活动，我们认为：

- 包含在我们保证范围内的信息和数据是准确、可靠的，没有发现重大系统性或实质性错误；

认证办公室地址：
北京市东城区东长安街1号东方广场东方经贸城西一办公楼9层02-06室



Bureau Veritas Certification

- 信息以清晰、易懂和易理解的方式呈现；
- 世纪互联已经建立了收集、汇总和分析相关信息的适当系统。

附加的评论

客观性

报告披露的信息和数据具有客观性和可靠性。世纪互联采用比较完善的信息管理系统，由相关管理部门负责采集不同方面的数据和信息，并进行检查、整理、汇总和分析，具有可靠性和可追溯性。

实质性

世纪互联参考全球可持续发展标准委员会发布的《GRI 可持续发展报告标准》核心方案、纳斯达克发布的《ESG 报告指南 2.0》，以及香港交易及结算所有限公司发行的《环境、社会及管治报告指引》要求，识别出环境、社会和经济方面的关键指标，报告具有实质性。

完整性


报告从环境责任、经济责任和社会责任三个方面披露了公司在可持续发展方面的战略决策、管理制度、具体行动和绩效数据。报告中的数据和信息覆盖世纪互联总部及其合并子公司，对于报告涵盖期限内的相关方关注的关键问题，如：碳排放、可再生能源、气候变化、隐私和数据安全、职业健康与安全、员工权益保护和社区参与及贡献等方面进行了信息披露。

验证独立性、公正性及能力声明

必维国际检验集团是一家拥有190多年历史，在质量、环境、职业健康安全和社会责任领域提供独立验证服务的机构。验证小组成员与委托方世纪互联无任何利益或冲突关系，验证活动是独立的、公正的。

主审核员：张好玉

证书号：CN100190A



授权代表

2022 年 3 月 31 日

认证办公室地址：
北京市东城区东长安街1号东方广场东方经贸城西一办公楼9层02-06室



免责声明

本报告中的信息可能包含预测性陈述,包括但不限于未来商业模式、相关行业的发展趋势和新技术。这些陈述可能包括有关本集团或其管理人员对本集团的综合经营绩效表现和财务状况的意图、信念或当前预期的描述。这些预测性陈述不是对未来绩效表现的保证,涉及风险和不确定性,基于各种因素和假设,实际结果可能与预测性陈述中的结果不同。除法律要求外,本集团或其任何关联公司、顾问、代表或承销商均无义务也不承诺修改预测性陈述以反映未来事件或情况。