

环境、社会和 治理报告



Dell Technologies
致力于通过技术创新
推动人类进步。

我们致力于推进可持续发展、培养包容性、改变生活并守护信任。这些宗旨是我们为人处世的核心，也决定着我们如何借助技术创新来推动企业与社会的进步。

我们通过环境、社会和治理 (ESG) 策略以及本报告将这些承诺落实到行动，努力为企业、为人类、为地球带来更深远的影响。



目录

	环境	社会	治理	
序言				
董事长兼首席执行官	4			
寄语				
企业可持续发展和 ESG 副总裁	5			
寄语				
我们的业务	6			
奖项与荣誉	7			
目标汇总	8			
ESG 重要性	11			
利益相关者合作	13			
报告框架	14			
	气候行动	数字包容性	信任	数据汇总
	战略	社区合作	安全性	绩效指标
	温室气体清单	全球合作	隐私	供应链审计结果
	产品碳足迹	技术创新	道德	
	创新	未来就绪型技能	公司治理	
	供应链环境管理		董事会和 ESG 治理	
	循环经济	富有包容性的员工队伍	风险评估	
	产品生命周期	工作环境	公共政策	
	循环设计	员工队伍		
	产品材料	恪守责任		
	环保包装	市场榜样		
	回收和再利用			
		人权		
		突出风险		
		供应链责任		
		持续改进模式		
		负责任的用工实践		
		健康、安全和工人权利		
		负责任的矿物采购		
		供应商多元化		
				附录
				关于本报告
				ESG 目标和关键指标方法
				报告框架索引
				术语表
				尾注

董事长兼首席执行官寄语

时光荏苒，岁月如梭。从我在德克萨斯大学宿舍创业至今，戴尔已经走过了整整 40 个年头。许多事情都经历了翻天覆地的变化，但戴尔致力于通过技术推动人类进步的初心始终未变。实际上，戴尔肩负的使命比以往任何时候都更重要，影响也更深远。

从 PC、互联网到云端，戴尔帮助客户利用数据实现辉煌成果。随着生成式 AI 的出现，过去数十年的技术进步仿佛只是序章，更伟大的故事即将展开。AI 将从根本上改变人类的生活和工作方式，并将推动人类从事的各个领域实现突破性进步。从教育、医疗到物理学，所有这些领域将在 AI 的助力下，实现巨大的进步和生产力提升。

要充分发挥 AI 技术的潜力，我们需要共同努力，鼓励人人负责任地使用 AI，并确保 AI 的应用最大程度地造福人类和地球。戴尔的客户、合作伙伴、供应商与投资者始终关注监管要求的变化。

目前，人们普遍认为企业必须做出可持续发展和 ESG 承诺，具体内容涉及从供应商决策到商业战略的方方面面。戴尔不仅努力实现自身目标，还致力于帮助客户实现他们的目标。

在后附的报告中，戴尔将展示公司在推动商业、社会和环境进步方面的承诺，以及公司在履行承诺过程中已取得的成果。Dell Technologies 扎根于锐意创新、开拓进取，为生态系统中的客户、合作伙伴与团队成员创造了广阔的合作空间。通过合作共赢，我们不仅能够实现宏伟目标，还能以负责任的态度实现这些目标。

我们将竭诚为您提供服务，并在与您同行的过程中始终心怀感激。



Michael Dell
董事长兼首席执行官
Dell Technologies



要充分发挥 AI 技术的潜力，我们需要共同努力，鼓励人人负责任地使用 AI，并确保 AI 的应用最大程度地造福人类和地球。

企业可持续发展和 ESG 副总裁寄语

戴尔积极帮助客户与合作伙伴达成他们的目标，同时致力于在业务、社会与环境方面实现长远的积极影响。

在具体做法上，戴尔将“可持续发展和环境、社会责任和公司治理（ESG）”落实到了价值链的各个环节，以及技术体系的各个方面。戴尔与供应链合作推动减排，通过采用创新材料和回收计划来推动循环经济，并与非营利组织合作以确保技术进步惠及所有人。

针对 2030 年及更长远目标，我们采取了多种问责方式，2024 财年 ESG 报告就是其中一种；我们将继续投资于各种项目，利用先进技术、庞大体量与优秀人才来应对诸如气候变化、加速循环经济、打造包容性工作场所、缩小数字鸿沟等复杂难题。

我们在 2024 财年取得的重点成果包括：

- 在实现包装目标方面取得了显著进展，目前所有产品组合的**包装中有 96.4%** 由可回收或可再生材料制成。
- 团队成员登记的**志愿服务时间达到 949,000 小时**，涉及清理公园等社区项目和通过 Pro Bono 计划开展的技能型工作。
- 从 2020 财年以来，有**超过 3.96 亿人**从**我们的数字包容计划**以及合作关系与创新中获益。这方面的工作包括为全球各地的资源匮乏群体提供技术设备、网络连接、数字技能培训与相关支持服务。
- 荣获 **2023 年 EcoVadis 铂金奖**，在所有参与“环境”、“劳工与人权”、“商业道德”和“可持续采购”四大主题评估的公司中跻身前 1%。
- 推出了更多使用回收、可再生和低碳排放材料制造的产品。**在 2024 财年，我们在产品中使用了超过 4,300 万公斤 (9,500 万磅) 的环保材料**，并率先在显示屏钢材中使用了 50% 经认证的回收材料。

我们取得的所有以上亮眼成果，都离不开内外部伙伴的持续合作与协作。我们将探索 AI 带来的发展机遇，并解决其对环境和社会的负面影响。在此过程中，我们将继续与客户、合作伙伴和社会各界开展合作，并为他们提供支持。

在利用技术推动良性变革、守护信任、打造更可持续和更包容世界的路上，我们即将进入不同以往的全新阶段。我们期待与大家一起开启全新征程。



Cassandra Garber
企业可持续发展和 ESG
副总裁



我们的业务

Dell Technologies 为客户提供综合解决方案，以实现 IT 基础架构的现代化转型、多云环境中的管理和运营、生产力转型，并提供重要解决方案以确保人员和组织之间的紧密连接。



第 1 名

在客户端业务、高端游戏、专用备份设备、工作站、服务器、存储软件、PC 显示器、外部存储、超融合系统和融合系统领域名列前茅*



2,000+
Dell Technologies 在
2023 年获得的专利数

第 34 名

财富 500 强企业排名

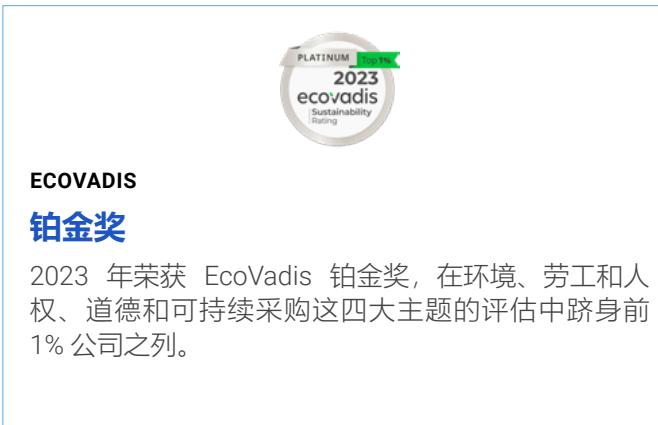
FORTUNE



* Dell Technologies 主要利用其他 PC OEM 截至 2024 财年第 4 季度的财务公开报告，计算得出客户端 PC 和追加销售收入统计信息；工作站（销售量）— IDC 2023 日历年第 4 季度《WW Quarterly Workstation Tracker》；PC 显示器（销售量）— IDC 2023 日历年第 4 季度《WW Quarterly Monitor Tracker》；高端游戏设备（销售量）— IDC 2023 日历年第 4 季度《Quarterly Gaming Tracker》，1,500 美元以上价格区间；服务器（销售量）— IDC 2023 日历年第 4 季度《WW Quarterly Server Tracker》；外部存储（收入）— IDC 2023 日历年第 4 季度《WW Quarterly Enterprise Storage Systems Tracker》；存储软件— IDC 2023 日历年第 4 季度《WW Storage Software and Cloud Services Tracker》，包括存档软件、数据复制和保护软件、软件定义的存储控制器软件以及存储基础架构和设备管理软件；PBBA— IDC 2023 日历年第 4 季度《WW Purpose-Built Backup Appliance (PBBA)》（收入）；超融合系统 (HCI)（收入）— IDC 2023 日历年第 4 季度《WW Quarterly Converged Systems Tracker》。

奖项与荣誉

Dell Technologies 大手笔投资于不同 ESG 领域的多项计划，并在全球范围内获得了广泛的认可。我们在 2024 财年获得的以下奖项不仅突出了我们在这些领域的卓越表现，也彰显了我们致力于取得积极影响的坚定承诺。详细了解我们获得的 [奖项与荣誉](#)。



ECOVADIS

铂金奖

2023 年荣获 EcoVadis 铂金奖，在环境、劳工和人权、道德和可持续采购这四大主题的评估中跻身前 1% 公司之列。



INSTITUTIONAL SHAREHOLDER SERVICES ESG

成就：优秀表现

戴尔满足了 ISS 对我们所属行业可持续发展表现的 ESG 要求，获得了“优秀表现”评级。



全球最具商业道德企业

成就：第 12 次获奖

2024 年，我们第 12 次荣登 Ethisphere 评选的全球最具商业道德企业 (World's Most Ethical Companies[®]) 排行榜，这见证了戴尔稳健有力的计划以及对诚信的坚守。



最佳工作场所

成就：100%

残疾平等指数 (DEI) 作为一项评估基准，可帮助公司制定可衡量且切实可行的行动路线方针，以实现对残疾人的包容和平等对待。



FAST COMPANY 改变世界创意奖

成就：2023 年度改变世界的公司

戴尔因在解决数字鸿沟、应对气候变化方面成就卓著，在 Fast Company 的企业社会责任类别中胜出，荣获“年度改变世界的公司”奖项。



人权运动企业平等指数

满分

因满足所有标准获得了满分 100 分，并被确认在包容 LGBTQ+ 方面表现卓越。此项指数是美国评估 LGBTQ+ 相关公司政策和实践的国家标准。



GARTNER 的 POWER OF THE PROFESSION™ 供应链和人才突破年度大奖

跻身 2024 年获胜者行列

Gartner Power of the Profession™ 供应链奖是一项由业界推动的年度表彰计划，旨在激励全球供应链转型。*



《财富》美国最具创新力公司

在 200 家公司中排名第十

戴尔从内部推动行业变革，在美国最具创新力公司排名中进入前 10。



世界基准联盟的数字包容基准

在 200 家公司中排名第八

戴尔推动建设更具包容性的数字社会，在世界 200 家最具影响力的数字科技公司排名中进入前 10。

* Gartner 不为其研究出版物中描述的任何供应商、产品和服务背书。Gartner 的研究出版物代表 Gartner 研究和咨询机构的观点，不应理解为对事实的陈述。Gartner 公司对该项研究不提供任何明示或暗示的担保，包括适销性或适用于某一特定用途的任何担保。Gartner, 2024 年 Gartner Power of the Profession™ 供应链奖, <https://www.gartner.com/en/supply-chain/research/power-of-the-profession>, GARTNER 是 Gartner, Inc. 和 / 或其附属公司在美国和国际上的注册商标和服务标志，经许可在此使用。保留所有权利。



目标汇总

我们的 ESG 计划设定了雄心勃勃的 10 年目标 * 及更长远目标。我们认为，使用正确的方式衡量目标完成进度至关重要。我们将目标细分为以下四大支柱：“推进可持续发展”、“培养包容性”、“改变生活”和“守护信任”。我们按照这些支柱安排 ESG 工作并衡量目标完成进度。

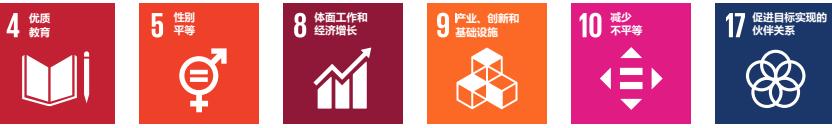
有关目标完成进度，请参阅“[数据汇总](#)”部分。有关各目标和关键指标完成进度的计算方法，请参阅[附录](#)。

重要主题	环境目标	我们的现状	SDG ¹
推进可持续发展			
气候行动	到 2050 年，范围 1、2 和 3 的温室气体 (GHG) 排放量达到净零		7、12、13
	关键指标：到 2030 年，范围 1、2 的 GHG 排放量减少 50%	2024 财年 40.6% GHG 排放量减少的百分比	7、13
	关键指标：到 2030 年，Dell Technologies 所有设施外购电力中有 75% 将来自可再生能源；到 2040 年这一比例将达到 100%	2024 财年 61.5% 可再生能源电力的百分比	7、13
	关键指标：到 2030 年，外购商品和服务产生的范围 3 GHG 绝对排放量减少 45%	2023 财年：18,238,800 公吨二氧化碳当量。 **我们正在更新这一类别的排放数据，以确保不同年份的数据可以进行有效对比，并与 2020 财年基线进行比较。	12、13
	关键指标：到 2030 年，售出产品在使用过程中产生的范围 3 GHG 绝对排放量减少 30%	2024 财年 22.2% GHG 排放量减少的百分比	12、13
循环经济	到 2030 年，超过半数的产品成分将由回收、可再生或低碳排放材料制成	2024 财年 14.1% 使用回收、可再生或低碳排放材料制造的产品成分占比	12
	到 2030 年，所有包装将 100% 由回收或可再生材料制成，或者直接利用使用过的包装	2024 财年 96.4% 包装中回收/可再生材料占比	12
	到 2030 年，客户每购买一公吨我们的产品，我们就会重复使用或回收一公吨产品	2024 财年 30.1% 回收产品的百分比	12、13

* 各目标中提及的年份，指与戴尔财年中大部分时间相重合的那个日历年。我们的一个财年有 52 或 53 周，截至每年最接近 1 月 31 日的那个周五。除非特别说明，我们的 ESG 活动（包括目标完成进度）主要按财年收集数据并报告。每项目标的预期完成日期为相应财年年底（例如，“到 2030 年”指截至戴尔 2031 财年年底）。

** 由于供应商提供给我们的排放数据在时间上存在一年的滞后，我们无法提供当前年度的进展情况。

目标汇总



我们的 ESG 计划设定了雄心勃勃的 10 年目标 * 及更长远目标。我们认为，使用正确的方式衡量目标完成进度至关重要。我们将目标细分为以下四大支柱：“推进可持续发展”、“培养包容性”、“改变生活”和“守护信任”。我们按照这些支柱安排 ESG 工作并衡量目标完成进度。

有关目标完成进度，请参阅“[数据汇总](#)”部分。有关各目标和关键指标完成进度的计算方法，请参阅[附录](#)。

重要主题	社会目标	我们的现状	SDG
<h2>改变生活</h2>			
数字化包容性	到 2030 年，通过提升数字包容性改善十亿人的生活	2024 财年 3.96 亿 受惠总人数 (从 2020 财年累计到当前报告财年)	10 亿 4、9
	关键指标：截至 2030 年，在每年直接受惠的人群中，女孩、妇女或弱势群体占比达到 50%	2024 财年 50% 直接受惠人群中女孩、妇女或弱势群体占比 (仅涉及直接受惠人群)	5、10
	关键指标：截至 2030 年，每年为供应链工人提供未来就绪型技能培训	2024 财年： 戴尔在供应商工厂和内部制造工厂实施了 131,478 小时的未来就绪型技能培训。	8
	到 2030 年，参与社区捐赠或志愿服务的团队成员占比将达到 75%	2024 财年 48% 参与捐赠或志愿服务的团队成员占比	17
	关键指标：到 2030 年，通过运用专业知识与技术，帮助 1,000 家非营利合作伙伴完成数字化转型	2024 财年 535 得到数字化转型相关支持的非营利合作伙伴总数	9、17
<h2>培养包容性</h2>			
富有包容性的员工队伍	到 2030 年，全球员工中女性占比达到 50%，全球管理人员中女性占比达到 40%	2024 财年 35.0% 全球员工中女性占比	50% 5
	到 2030 年，美国员工中黑人/非裔美国人或西班牙裔/拉美裔占比达到 25%，美国管理人员中黑人/非裔美国人或西班牙裔/拉美裔占比达到 15%	2024 财年 29.1% 全球管理人员中女性占比	25% 10
		2024 财年 16.1% 美国员工中黑人/非裔美国人或西班牙裔/拉美裔占比	
		2024 财年 12.6% 美国管理人员中黑人/非裔美国人或西班牙裔/拉美裔占比	

* 各目标中提及的年份，指与戴尔财年中大部分时间相重合的那个日历年。我们的一个财年有 52 或 53 周，截至每年最接近 1 月 31 日的那个周五。除非特别说明，我们的 ESG 活动（包括目标完成进度）主要按财年收集数据并报告。每项目标的预期完成日期为相应财年年底（例如，“到 2030 年”指截至戴尔 2031 财年年底）。



目标汇总

我们的 ESG 计划设定了雄心勃勃的 10 年目标 * 及更长远目标。我们认为，使用正确的方式衡量目标完成进度至关重要。我们将目标细分为以下四大支柱：“推进可持续发展”、“培养包容性”、“改变生活”和“守护信任”。我们按照这些支柱安排 ESG 工作并衡量目标完成进度。

有关目标完成进度，请参阅“[数据汇总](#)”部分。有关各目标和关键指标完成进度的计算方法，请参阅[附录](#)。

重要主题	治理目标	我们的现状	SDG
守护信任			
信任	到 2030 年，Dell Technologies 将成为更受客户和合作伙伴信赖的技术合作伙伴	我们在 2023 财年制定了这项目标，并在 2024 财年致力于确定衡量客户和合作伙伴信任度的最佳实践。我们力求在“信任”一项的关键指标上取得进展，并将继续寻求衡量和通报目标完成进度的最佳方法。	9
	关键指标：到 2024 年，戴尔将推出首款经过验证且获得美国政府认证的零信任解决方案，并面向全球特定的公共和私营机构提供商用服务	戴尔的零信任解决方案（即“Fort Zero 项目”）正在等待美国政府确定进行验证测试的日期。一旦成功完成美国政府的验证测试，我们将很快公布该解决方案的正式上市日期。	16
	关键指标：到 2025 年，所有戴尔设计以及具有戴尔品牌的在售产品和服务将 100% 公布软件物料清单 (SBOM)，公开其中包含的第三方组件和开源组件	我们正在设法确定戴尔设计并以此品牌出售的全部产品和服务，以便建立相关指标体系。截至 2024 财年结束时，我们已按预定进度，为 70 款戴尔设计并以此品牌出售的产品制作了 SBOM，预计能够在 2025 年完成这一项关键指标。	9
	关键指标：到 2030 年，所有使用验证技术的戴尔新款产品和服务都将采用无密码验证机制	我们正在设法确保产品体系结构支持无密码验证（包括基于证书的管理），并将硬件绑定验证纳入了产品路线图。	9
	关键指标：到 2030 年，我们将每年改进相关过程，让客户能够更加便捷地选择和控制个人数据	在 2024 财年，戴尔通过将 优化后的隐私中心 推广到全球 74 个地点，让客户得以更加便捷地选择和控制个人数据。	16

* 各目标中提及的年份，指与戴尔财年中大部分时间相重合的那个日历年。我们的一个财年有 52 或 53 周，截至每年最接近 1 月 31 日的那个周五。除非特别说明，我们的 ESG 活动（包括目标完成进度）主要按财年收集数据并报告。每项目标的预期完成日期为相应财年年底（例如，“到 2030 年”指截至戴尔 2031 财年年底）。

ESG 重要性

我们进行了一次 ESG 重要性² 评估，确定了一些利益相关者认为最重要的 ESG 主题，以及一些 Dell Technologies 可以发挥积极作用的 ESG 主题。

为了进行这项评估，我们咨询了广泛的利益相关者，包括戴尔员工、投资者、供应商和客户。我们利用分析结果指导工作，将更多资源集中投入到了我们更有机会取得进展、发挥领导作用、以及缓解相关风险的领域。

我们确定的 ESG 主题如下：

商业道德：在业务实践中倡导严格的道德标准，同时采取措施来防止腐败、敲诈和贿赂的发生。确保员工有权表达担忧，而不必担心遭到报复，并相信这些担忧会得到认真处理。确保产品和服务的营销和传播是诚实、透明和公平的。阅读本报告中有关商业道德的部分：[道德](#)

业务绩效：戴尔创造的价值，使用净收入、营业收入和经营现金流等指标衡量。阅读 [SEC 文件](#) 中有关业务绩效的部分。

社区投资：戴尔对社区的投资主要集中在以下两个领域：

- **技术使用**：确保全球各地的人都能以可负担且公平的方式使用信息和通信技术 (ICT)，这是让所有人都能利用数字信息和服务的先决条件。
- **科学、技术、工程和数学 (STEM) 教育**：培养未来力量，让他们掌握必要的科学和技术能力，以便他们能够适应并成功融入日益数字化的世界。

阅读本报告中有关社区投资的部分：[数字包容性](#)

数据隐私和安全：防范数据威胁，例如保护数据免遭丢失、损坏或未经授权的访问，并管理数据（特别是个人数据）的合法使用和披露方式。阅读本报告中有关数据隐私和安全的部分：[隐私、安全](#)

多元化与包容性：培养包容文化，让所在社区的不同观点、背景和文化都能够得到自由表达和体现，同时确保组织内的每个人都拥有平等的机会。阅读本报告中有关多元化与包容性的部分：[富有包容性的员工队伍、供应商多元化](#)

能源和气候变化：帮助确保高效利用能源，并向使用可再生和低碳能源过渡。包括运输和产品方面的能源效率。确保价值链上的企业和社区能承受气候变化的影响。阅读本报告中有关能源和气候变化的部分：[气候行动、循环经济](#)

环境和社会监管合规性：确保戴尔在每一个开展业务的地方，都遵守业务实践相关的环境和社会法律法规。阅读本报告中有关环境和社会监管合规性的部分：[人权、供应链责任、信任、气候行动、循环经济](#)

治理：维持 Dell Technologies 有效治理所需的标准、结构和流程，包括影响所有战略、目标和计划的事项。阅读本报告中有关治理的部分：[公司治理](#)

人权：人人享有的基本权利，包括生存权以及有尊严地生活等。这些权利是人人生来固有的权利，每个人都应不受歧视地享有。阅读本报告中有关人权的部分：[人权](#)

创新：继续改进和开发新的技术解决方案，并将发现成果的好处传递给每一个利益相关者。包括技术对于社会和环境的积极影响等信息。阅读本报告中有关创新的部分：[数字包容性、气候行动](#)

员工参与和发展：保持管理层与员工之间的积极互动，培养员工对戴尔战略和目标的使命感和奉献精神。提供灵活的工作模式，营造关注工作与生活间平衡和员工幸福感的积极文化。确保整个公司价值链上长期的人员稳定性，并应对人才供需的不断变化。阅读本报告中有关员工参与和发展的部分：[富有包容性的员工队伍](#)

职业健康和安全：制定措施以提升员工在工作时的安全、健康和福祉。阅读本报告中有关职业健康和安全的部分：[工作场所、健康、安全和工人权利](#)

产品质量和安全：提供整个生命周期内均安全的高质量产品，不断寻求产品质量的提升和改进，以满足公众的需求。包括对所有知识产权的保护。阅读本报告中有关产品质量和安全的部分：[信任、循环经济、创新、产品碳足迹](#)

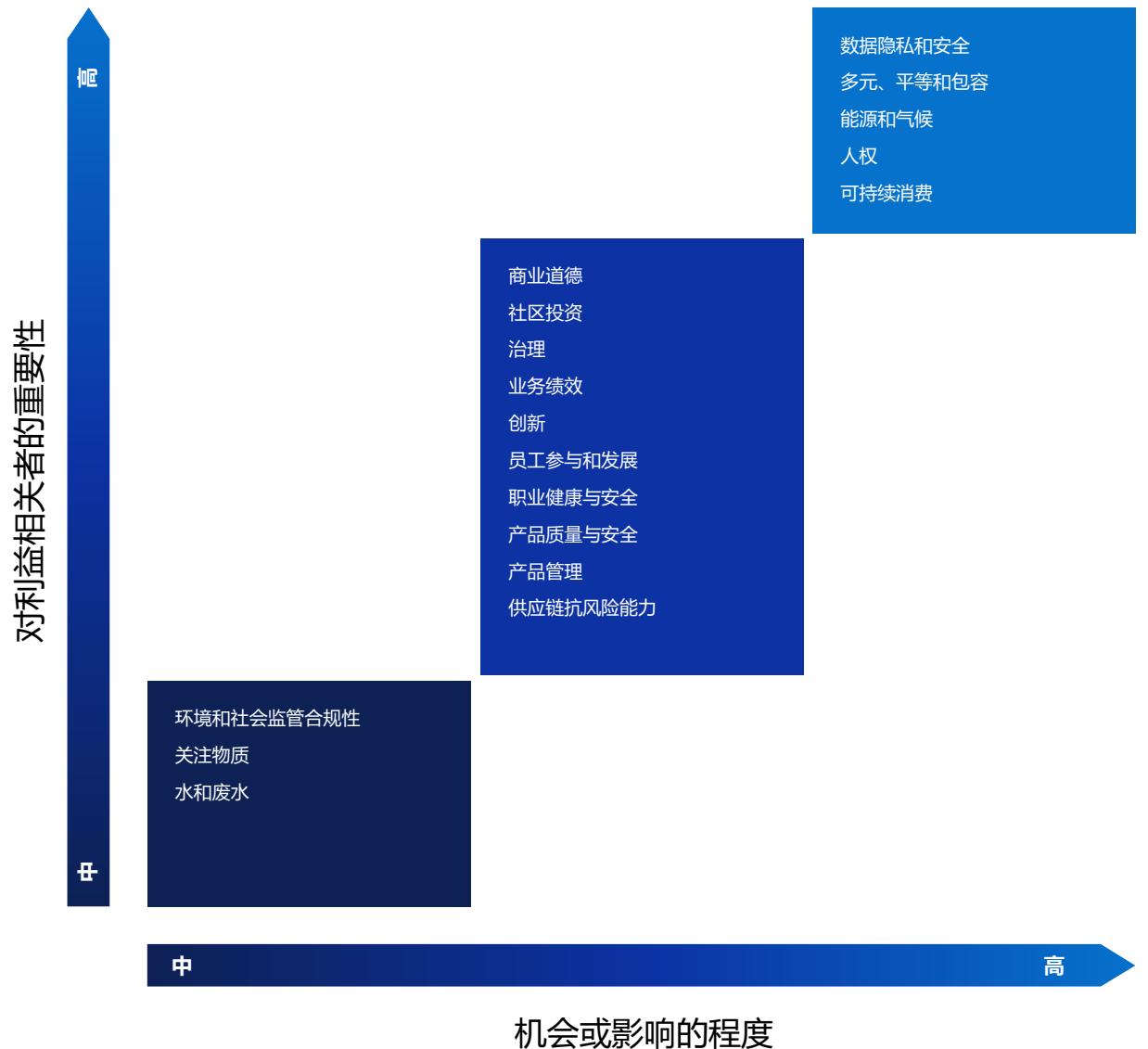
产品管理：管理产品生命周期，从而提高能源效率、资源回收、再利用、回收和回收材料，实现闭合的材料循环。提倡负责任的废弃物管理，特别是电子废弃物管理。阅读本报告中有关产品管理的部分：[循环经济、零废弃物](#)

关注物质：减少和消除产品中使用的物质在产品整个生命周期中对健康和环境的潜在影响。阅读本报告中有关关注物质的部分：[健康、安全和工人权利](#)、[零废弃物](#)

供应链抗风险能力：降低戴尔在价值链中的潜在中断风险，例如恶劣天气事件、冲突和流行病。阅读本报告中有关供应链抗风险能力的部分：[供应链责任](#)、[风险评估](#)

可持续消费：转变业务模型，避免业务增长对社会和环境产生负面影响；让客户积极改变购买和使用方式，实现循环经济；推广即服务产品的使用；通过数字化对流程和活动去物质化。阅读本报告中有关可持续消费的部分：[循环经济](#)、[供应链环境管理](#)、[产品碳足迹](#)

水和废水：尽可能减少或优化整个运营过程（包括总部和数据中心内）的总体用水量和对水质的影响，以及因使用戴尔产品和服务而使用（或节省）的水。此外，戴尔排放的水的质量可对生态系统的运转产生许多影响。对流域的直接影响会给当地居民的生活质量带来更广泛的影响，包括给当地社区和原住民带来的社会和经济后果。阅读本报告中有关水和废水的部分：[供应商水资源管理](#)



双重重要性评估

我们在 2024 财年着手进行首次双重重要性评估。我们计划尽快完成评估，并将评估结果列入即将发布的 ESG 报告。这将有助于我们改进 ESG 表现和报告，以便更好地适应未来的监管要求。评估完成后，我们会将评估结果纳入 ESG 表现以及[报告方法、标准和框架](#)。

利益相关者合作

在加速实现 ESG 目标并利用技术推动人类进步的路上，Dell Technologies 致力于团结所有利益相关者。



客户和渠道合作伙伴

我们不仅在企业内部推动可持续发展，还鼓励客户和合作伙伴与我们一起，为商业、人类乃至地球带来积极的影响。

我们的合作伙伴生态系统帮助客户更好地迎接即将发生的变革，不论是混合办公、混合云、边缘场景还是可持续发展计划。我们协助合作伙伴并与之携手推进 ESG 计划。我们在 2023 年启动了 ESG 合作伙伴聚焦计划，宣传各个地区那些为客户和社区落实 ESG 理念的合作伙伴。

我们通过各种渠道公布我们在 ESG 领域的表现以及关切事项，包括发布年度 ESG 报告和回复客户咨询等。我们与客户合作推进服务于“改变生活”目标的多个重点项目。详情请见本报告中的“[数字包容性](#)”部分。



行业分析师

我们不仅主动与行业分析师开展合作，也接受他们发来的合作邀请。我们与分析师一起开展各种基准研究和研究项目。我们还积极参与各种咨询顾问会议来完善我们的计划，并发挥思想领导力来推动行业标准的进步。我们合作的分析师事务所包括 Enterprise Strategy Group、Gartner 和 IDC 等。



投资者

我们定期与股东展开积极的沟通与对话。我们致力于确保股东了解我们的业务和公司战略，并不断深入了解投资者所关切的要务。我们通过各种形式的活动与投资者保持沟通，包括季度财报电话会议、证券分析师会议、会议演示，以及认知研究和持续沟通。这些沟通包括围绕 ESG 主题进行的沟通，以确保股东充分了解我们处理这些重要事项的策略。详情请见本报告中的“[公司治理](#)”部分。



政策制定者

我们与公共和私营部门合作，以应对并解决各种环境、社会、经济和技术挑战与机遇。我们与包括行业协会在内的各种内外部利益相关者合作，以确定何时以及以何种方式参与解决那些影响我们客户、业务和团队成员的问题并制定相关政策。要详细了解戴尔支持的政府行动和政策，请参见本报告中的“[公共政策](#)”部分。



供应链

我们通过社会和环境责任 (SER) 认证计划与供应商展开合作。我们的 SER 审计包含四个重要步骤，通过评估风险、跟踪审计进展、制定行动计划和提升供应商能力来实现意义重大的闭环反馈。我们通过以上流程，帮助供应商在防止强迫劳动、保障健康安全、提升能源效率方面提高能力。作为责任商业联盟 (RBA) 的创始会员，戴尔在自身供应链中维持和执行高标准。我们基于前述会员身份采用的审计框架，在我们严格的环境和人权尽职调查程序中发挥了重要作用。详情请见本报告中的“[人权](#)”部分。



非政府组织 (NGO)、社区伙伴和多方利益相关者联合行动

我们与各种 NGO 和社区伙伴合作推进地方性和全球性社会与环境项目。我们积极致力于各重点关注领域，踊跃与各种联盟及其他多方利益相关者开展相关的联合行动。详情请见本报告中的“[数字包容性](#)”和“[供应链责任](#)”部分。

团队成员

我们利用各种反馈机制收集团队成员对 ESG 计划的反馈。例如，我们通过 Employee Resource Groups 收集反馈并凝聚集体，而且我们的重要性评估中也包含了团队成员反馈选项。要详细了解持续倾听策略，请参见本报告中的“[富有包容性的员工队伍](#)”部分。

报告框架

我们认为，一家企业应当提供公开透明的 ESG 报告。因此，我们十分关注利益相关者尤为重视的那些指标。

我们支持对国际报告标准进行标准化、简化和统一。我们致力于形成积极影响，并在此过程中公开透明地披露我们取得的进展。我们在进行披露时参考了国际标准和框架（以下仅为部分示例），并且我们将持续关注报告要求的变化并及时采纳。



全球报告倡议组织 (GRI)

我们在进行披露时参考了 GRI 标准，着重披露了与业务和利益相关者切身相关的一些问题和指标。GRI 标准旨在提升组织在经济、环境、社会影响（包括正面影响和负面影响）方面信息的质量，并让这些信息更具有可比性。这套标准形成了一种通用的展示方式，以便将这些信息准确无误地传达给利益相关者。

SASB

我们在进行披露时参照了 SASB 为软件和 IT 服务以及硬件行业制定的标准。我们以这些标准为指导，报告了与利益相关者切身相关的一些 ESG 问题。我们参照 SASB 为硬件、软件和 IT 行业制定的标准，围绕我们认为对运营尤为重要的一些主题进行了披露。

世界经济论坛 (WEF) 利益相关者资本主义指标 (SCM)

戴尔和其他 25 家公司带头签署了 WEF 发起的一份旨在统一公司 ESG 信息披露规范的倡议。为了履行这一承诺，戴尔按照 WEF 框架的核心利益相关者资本主义指标进行报告。



CDP 水安全和气候变化调查答卷

自 2017 年起，我们提供了多份 [CDP 水安全和气候变化调查答卷](#)。这些答卷有助于我们准确地衡量、管理和报告我们对环境的影响。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

联合国可持续发展目标 (SDG)

在[目标汇总](#)，我们将我们的目标与联合国的可持续发展目标 (SDG) 进行了对照。

及时适应日新月异的报告要求

导致 ESG 报告要求日新月异的原因包括：国际可持续发展标准委员会 (ISSB) 报告标准在全球范围内日益普及；欧盟成员国将《企业可持续发展报告指令》(CSRD) 转化为国内法律；以及世界各国 / 地区的报告要求不断进步。戴尔目前通过财务报表提供 ESG 报告。不过，前述新规范或更新后的规范可能要求我们在报告中涉及更多内容。我们正在积极从事相关准备工作，预备就更广泛的可持续发展主题进行更全面、更详细的披露。

我们的 GRI、SASB 和 WEF SCM 索引可在报告框架索引中找到。

[查看所有最新和过往 ESG 报告。](#) ↗



气候行动

采取行动应对气候变化

作为一家业务、供应链和客户足迹遍布全球的卓越技术提供商，我们承诺切实深入了解自身业务对环境造成的影响。我们不仅积极采取措施减缓气候变化，还通过提供创新产品和解决方案，帮助客户节能减排，助其实现其减排目标并提高业务效率。

在本部分中

战略	16
温室气体清单	18
产品碳足迹	21
创新	23
供应链环境管理	24

我们的气候行动策略

人们有必要缓解气候变化带来的不利影响，这一点不仅明确无疑、有理有据，也是实现《巴黎协定》重要目标的必要前提。我们承诺参考科学碳目标倡议 (SBTi) 等科学指导方针和标准，合理设定温室气体 (GHG) 减排目标并最终达成净零排放目标。在 2023 财年，我们将范围 3 类别 1、11 的减排目标从强度目标调整为绝对目标，进一步加大减排目标力度。这意味着从相对减排到绝对减排的转变。³

针对这个部分，我们在 2024 财年取得了如下几项重点成果：

我们的排放量：我们对温室气体 (GHG) 排放量进行了盘点，以便全面了解我们产生的碳足迹，进而发现各种可能减少能源消耗、增加可再生能源使用的机会。

产品能源效率：我们专注于降低产品的碳足迹（包括供应链上下游产生的排放量），并提供可提高能源效率的解决方案。我们致力于在不降低技术产品性能的前提下实现这一目标。

创新脱碳：我们探索各种可能的解决方案，致力于帮助客户乃至整个人类社会解决数字化转型带来的复杂环境挑战。

供应链对环境的影响：我们通过合作计划为供应商提供专业支持，帮助他们应对挑战，按照制定的路线图实现减排目标。

2050 年目标

到 2050 年，范围 1、2 和 3 的温室气体 (GHG) 排放量达到净零

关键推动因素

到 2030 年，范围 1、2 的 GHG 排放量减少 50%



到 2030 年，Dell Technologies 所有设施外购电力中有 75% 将来自可再生能源；到 2040 年这一比例将达到 100%



到 2030 年，外购商品和服务产生的范围 3 GHG 绝对排放量减少 45%

2023 财年：18,238,800 公吨二氧化碳当量。**我们正在更新这一类别的排放数据，以确保不同年份的数据可以进行有效对比，并与 2020 财年的基准数据进行比较。

到 2030 年，售出产品在使用过程中产生的范围 3 GHG 绝对排放量减少 30%



** 由于供应商提供给我们的排放数据在时间上存在一年的滞后，我们无法提供当前年度的进展情况。

战略

减少自身运营、客户乃至整个人类社会的碳排放

我们采取全面的气候行动策略，因为我们明白仅凭单一的解决方案不足以实现气候目标。我们不仅在公司内部实施减排措施，还将这些措施推向客户、合作伙伴乃至整个社会：

- 减少戴尔的碳排放：**我们在内部实施减排措施、采取策略筑牢运营抗风险能力，并积极管理运营活动和产品的碳排放。我们还与供应商合作，以减少发生在运营上游的碳排放。
- 减少客户和合作伙伴的碳排放：**作为全球技术链上的一环，我们通过突破性创新来支持客户和合作伙伴实现气候相关目标。
- 减少整个社会的碳排放：**我们致力于实现全球气候目标，在更广泛的范围内推动围绕气候相关问题的合作与倡议。

我们对排放数据持续进行跟踪、管理和报告。我们按照[温室气体核算体系](#)的方法计算排放，并遵循 GHG 核算方法方面的行业最佳实践。我们还根据科学碳目标倡议 (SBTi) 标准设立自身的减排关键指标。“[ESG 目标和关键指标方法](#)”部分中进一步载明了我们如何衡量关键指标完成进度的详细信息。

按范围划分的温室气体排放

范围 1

Dell Technologies 拥有或控制的资产所产生的直接排放。



范围 2

因消耗外购电力、蒸汽、加热和制冷而产生的间接排放。



范围 3

与我们的供应链、客户使用我们的产品以及商务旅行、货物运输和服务等方面相关的间接排放。



SBTi 对我们更新后的 2030 年减排目标进行了验证，并确认我们的范围 1 和 2 减排目标符合将全球升温控制在 1.5 摄氏度的要求，而这是企业针对范围 1 和 2 排放所能设定的最宏伟的目标。

我们继续参与 [CDP 气候变化](#)年度披露，说明了我们的范围 1、2 和 3 排放量。我们还要求并期望供应商积极参与 [CDP 供应链](#)披露，说明他们的 GHG 排放量、减排目标和计划。



公共政策倡导

在 2024 财年，我们继续践行有关推进可持续发展的承诺，并将重点放到了气候行动和循环经济上。我们认识到，合作与协作是在这两个领域产生巨大影响的关键所在。例如，我们与同行一起行动，向包括政策制定者在内的主要利益相关者宣传了亟待采取气候行动的重要性。

在 2024 财年，我们还开展了以下工作：

- 作为世界经济论坛 (WEF) 首席执行官气候领袖联盟的成员，我们继续与志同道合的跨国公司保持伙伴关系，并加入了 WEF 适应气候变化社区。Michael Dell 签署了一封由 WEF 商业联盟发出的 [公开信](#)，表明了对全球气候行动的支持。
- 参与了 [CDP 的 2023-2024 年科学碳目标 \(SBT\) 宣传活动](#)。CDP 在网站上公布了所有参与此项活动的金融机构和其他公司，并将这些机构和公司作为一封公开函的联署方。CDP 在 10 月份将此公开函寄给其重点关注的逾 2,100 家跨国企业（其中部分为戴尔供应商），鼓励这些企业设定 SBT。
- 继续保持在[数字气候联盟](#)和[智能电网联盟](#)中的成员身份。
- 作为责任商业联盟 (RBA) 会员参与联署了一封信函，敦促欧盟共同立法者制定统一的欧洲负责任商业行为标准。企业可持续发展尽职调查指令 (CS3D) 将为开展可持续发展尽职调查铺平道路，从而推动跨行业和整个欧盟范围内的公平竞争环境。

实现净零排放

为实现温室气体 (GHG) 净零排放，我们深入了解了我们的碳足迹，并在尊重科学的基础上设定了宏伟的 2030 年近期减排目标。设定 2030 年减排目标时，我们将重点放到了我们有更大机会取得成果的类别。

公司运营

产品制造

产品使用

范围 1
直接排放



范围 2
间接排放



范围 3 类别 3
燃料和能源



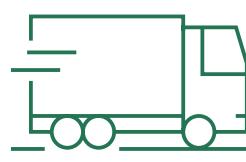
范围 3 类别 1
外购商品和服务



范围 3 类别 6
商务旅行



范围 3 类别 4
物流



范围 3 类别 11
售出产品的使用



正在开展的净零行动

- 致力于让建筑和车辆不再使用会产生温室气体的燃料
- 在建筑和设备中改为使用低排放或零排放的冷却系统

- 致力于到 2030 年实现所购电力中有 75% 为可再生能源发电
- 到 2040 年，所购电力中 100% 为可再生能源发电，将范围 2 排放量降至接近零

- 减少对化石燃料的使用，增加可再生能源的使用

- 与供应商合作完善报告机制，减少供应商在运营和上游环节的排放量
- 在设计时考虑产品的碳排放量

- 利用技术手段代替人员出行，减少航空和铁路旅行中产生的碳排放
- 尽可能使用电动汽车等低碳交通方式

- 优化运输网络
- 与主要承运商合作提高运输效率
- 倡导整个行业改为使用低碳排放的运输燃料

- 降低产品的能源强度
- 倡导全球可再生电力政策
- 支持客户改为使用可再生电力

50% 运营排放
减少

45% 外购商品和服务产生的绝对排放量
减少

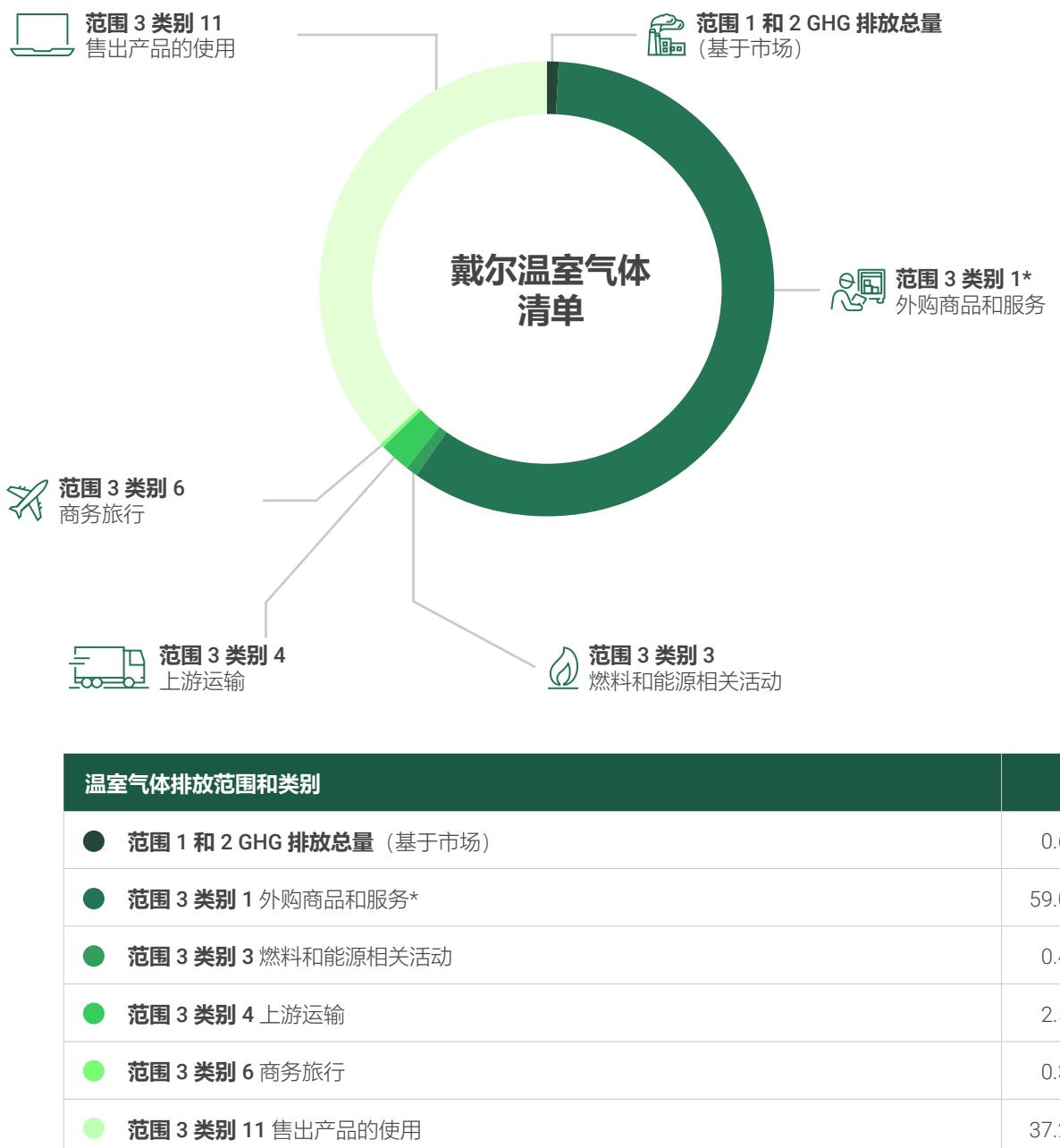
30% 售出产品在使用过程中产生的绝对排放量
减少

温室气体清单

Dell Technologies 在减少温室气体 (GHG) 排放方面实施类似于减排等级体系的策略，即：首先力求“避免”，其次“减少”，再予以“替代”，如果以上减排措施均不可行，则设法“抵消”。

- 避免**：从一开始就避免产生排放。
- 减少**：对于不能避免的排放，减少排放的能源强度和影响范围。
- 替代**：将高碳排放能源替换为可再生或低碳排放能源。
- 抵消**：通过投资其他能够去除或减少排放的项目来抵消造成的影响。

我们每年盘点 GHG 排放情况，以便了解可以从哪些地方着手减少对环境的影响。按照我们为了实现 2050 年净零目标而设立的 4 项 2030 年关键指标，我们着重致力于减少以下几个方面的排放：自身运营和能源使用产生的排放、与外购商品和服务有关的排放，以及与售出产品使用有关的排放。我们基于盘点结果披露我们在 GHG 减排方面的成果与管理情况，以及目前的净零目标完成进度。

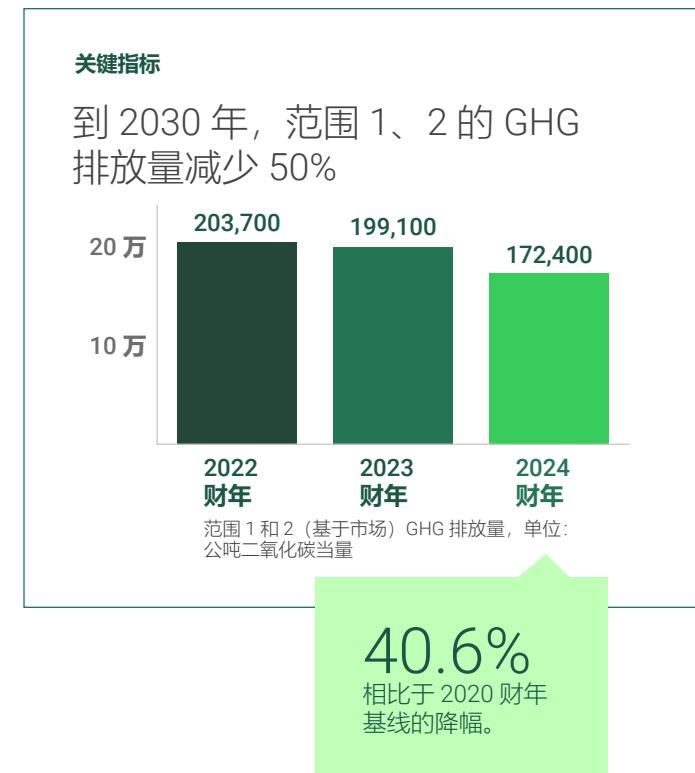
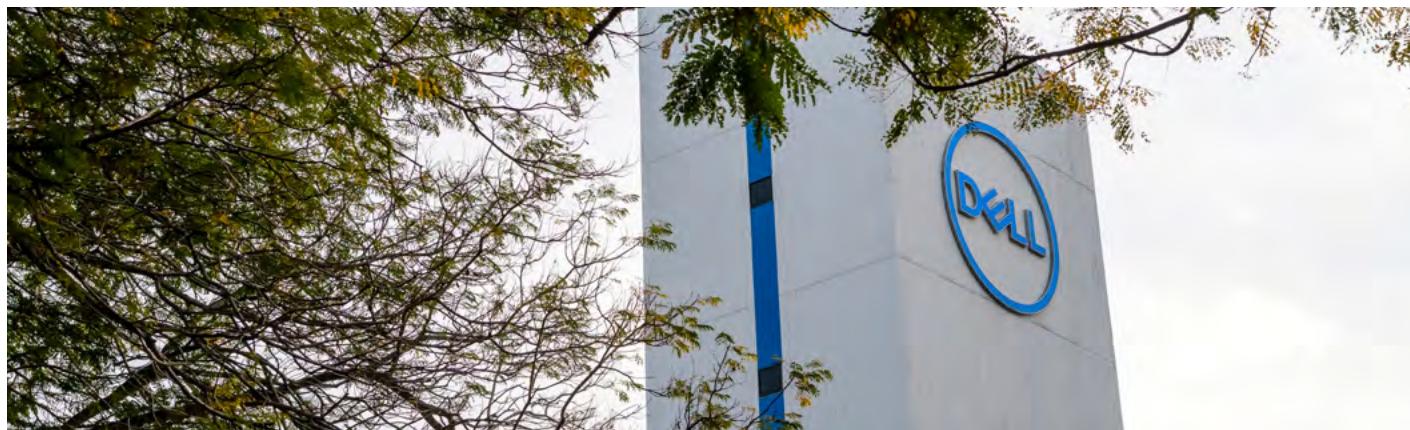


范围 1 和 2 排放

范围 1 和 2 排放只占我们总排放量中的一小部分，并且我们可以对它们直接施加影响。针对这一类排放，我们着重关注减少运营过程中的排放，包括外购能源产生的排放。在 2024 财年，范围 1 和范围 2（基于市场）排放总计为 172,400 公吨二氧化碳当量。自 2020 财年基线形成以来，我们一直使用基于市场的方法计算报告数据。⁴

范围 1 包括戴尔拥有或控制的排放源直接产生的排放。我们的范围 1 排放源主要包括：运输（公司车辆和飞行器）、燃料使用、备用发电机、天然气使用、戴尔设施中的制冷剂泄漏、移动排放源和办公场所。⁵

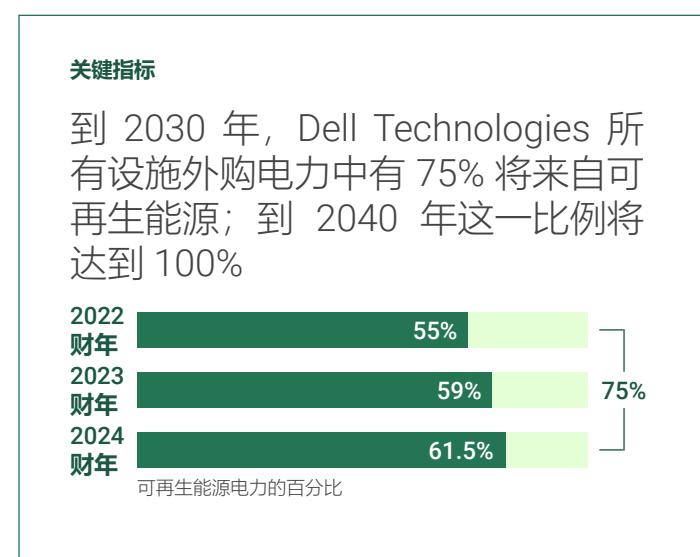
范围 2 包括与消耗外购电力、蒸汽、采暖和制冷有关的间接排放。我们的范围 2 排放源主要是戴尔设施外购的电力。



能源使用和可再生能源

我们使用能源来维持设施运营，包括办公场所和数据中心内的设备、建筑物的供暖和制冷，以及一小支现场保安和维护车队。除此之外，我们的总能耗中还包括了戴尔租赁车辆所用燃料的估算值。我们致力于通过高效的能源系统管理，保有戴尔自有制造工厂获得的 [ISO 50001 认证](#)。

在全球范围内，能源需求和成本持续增加。这两者直接影响了我们的用电以及可再生能源采购策略。采用可再生能源，可以帮助我们远离高碳能源并减少排放。我们在美国使用了多种形式的可再生能源，包括现场太阳能发电、绿色电源以及非捆绑式、捆绑式可再生能源证书 (REC)。作为 [RE100 倡议](#)成员，我们遵循该组织有关可再生能源采购的技术性指导。在 2024 财年，所有戴尔设施的电力中有 61.5% 来自可再生能源。



范围 3 排放

范围 3 包括我们价值链上游、下游产生的间接排放。我们根据温室气体核算体系的[范围 3 标准](#)识别范围 3 排放源，并进行广泛的数据收集以满足报告要求。我们报告了以下几类重要范围 3 排放源产生的排放：外购商品和服务、上游运输、基于市场的能源活动，以及售出产品的使用。我们还报告了商务旅行产生的排放。

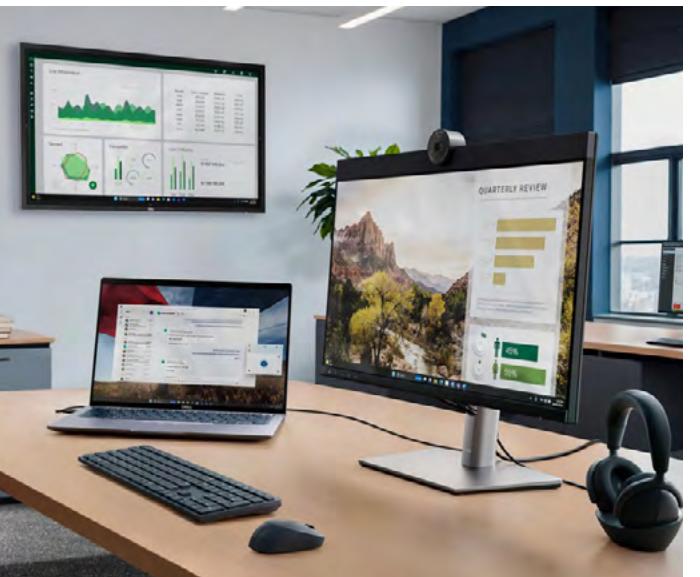
范围 3 排放在戴尔温室气体清单中占据了最大份额。在范围 3 中，外购商品和服务相关排放（类别 1）和售出产品使用相关排放（类别 11）占据了最大份额。⁶ 这两大类别极具减排潜力，且与气候行动关键指标直接相关。

关键指标

到 2030 年，外购商品和服务产生的范围 3 GHG 绝对排放量减少 45%

2023 财年：18,238,800 公吨二氧化碳当量。 * 我们正在更新这一类别的排放数据，以确保不同年份的数据可以进行有效对比，并与 2020 财年基线进行比较。

* 由于供应商提供给我们的排放数据在时间上存在一年的滞后，我们无法提供当前年度的进展情况。

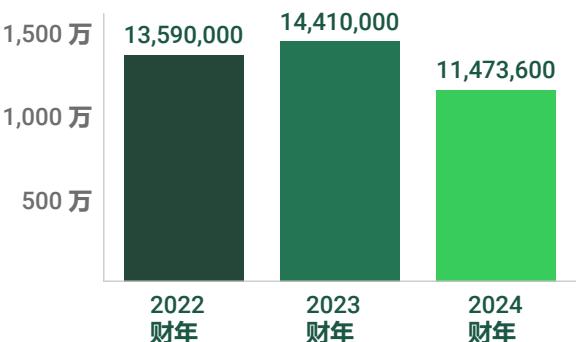


类别 1 包括外购商品和服务产生的排放。和之前的 ESG 报告一样，由于供应商提供排放数据需要时间，我们提供的范围 3 类别 1 排放数据在时间上存在一年的滞后。2023 财年的范围 3 类别 1 排放量为 18,238,800 公吨二氧化碳当量。这部分数据计入戴尔温室气体清单。

我们不断改进对范围 3 类别 1 排放量的计算，具体措施包括：更新戴尔的质量控制措施，以及与供应商合作提升数据准确度。总体上，这些措施让我们的计算结果更为准确，但也给不同年份之间的数据比较带来了困难。我们正在启动重新制定基线的过程，以便更准确地衡量我们取得的进展。

关键指标

到 2030 年，售出产品在使用过程中产生的范围 3 GHG 绝对排放量减少 30%



范围 3 类别 11 GHG 排放量，单位：公吨二氧化碳当量

22.2%
相比于 2020 财年
基线的降幅

类别 11 包括售出产品使用产生的排放。在 2024 财年，这一排放量达到了 11,473,600 公吨二氧化碳当量。这个类别中包含了商业和消费类产品，包括台式机、笔记本、显示器、坞站、服务器、存储和网络系统。客户对我们数据中心服务器产品的使用情况，对我们的范围 3 类别 11 排放影响极大，因而我们的许多创新都旨在提高数据中心软硬件解决方案的产品能源效率。

类别 11 排放在很大程度上受出货量影响。此外，售出产品使用产生的排放还受到许多因素的影响，而我们对这些因素的影响力大小不一，这可能导致历年数据趋势出现非线性变化。⁷ 对类别 11 排放造成影响而我们又难以掌控的因素包括，预期功耗变化或公共电网能源结构。我们将继续针对我们可以掌控的因素制定和实施各种计划，以减少其对类别 11 排放的影响。这些我们较易掌控的因素包括产品能效设计和来自客户使用情况的遥测数据。

本报告中的“数据汇总”部分中列有更多关于 GHG 排放的数据和信息。⑧

产品碳足迹

产品碳足迹 (PCF) 指在产品的制造、运输、使用再加上生命周期结束后处理所产生的碳排放量之和。客户在进行采购时可以参考 PCF 做出更明智的决策。我们采用了两种方法来计算产品组合的端到端 PCF：产品属性影响算法 (PAIA) 和戴尔 PCF 计算器。⁸

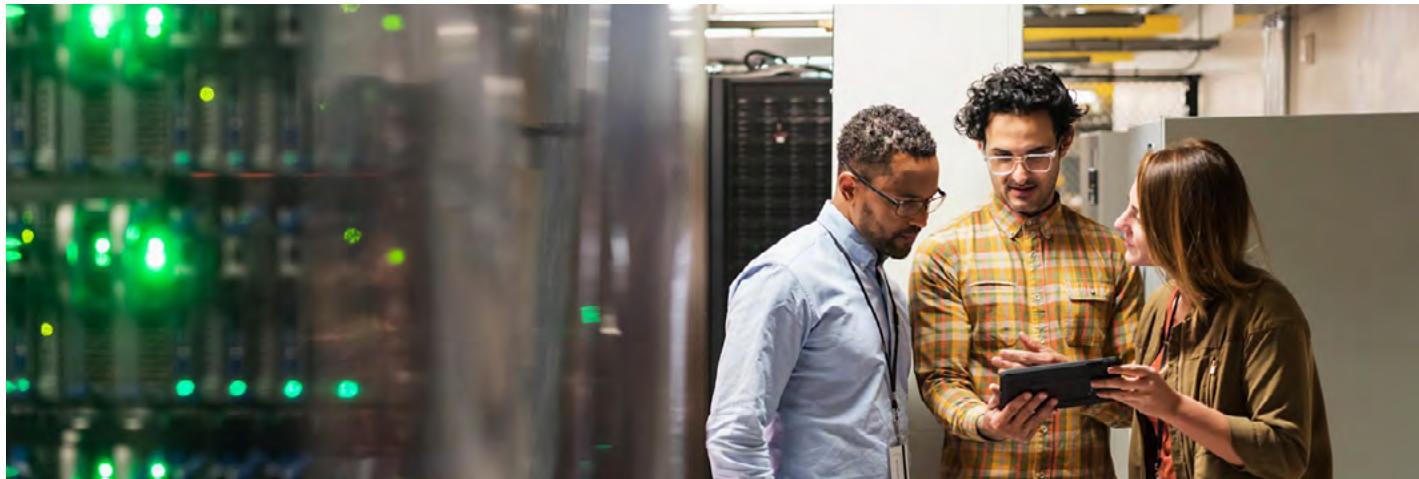
PAIA 在消费品行业中应用广泛。戴尔使用 PAIA 计算截至 2024 日历年之前制造的服务器、存储、网络和传统客户端产品的碳足迹。今后，我们会继续将 PAIA 用于基础架构解决方案团队 (ISG) 服务器、存储和网络客户端产品。

戴尔 PCF 计算器是我们在计算 PCF 过程中开发的下一阶段工具，目前已经首先应用于商用客户端产品。该计算器可提供与 PCF 数据相一致的多个范围 3 排放类别数据，包括外购商品和服务的排放以及售出产品运输、分销和使用过程中的排放。

我们的目标是，通过评估与洞察，在不牺牲性能的前提下减少产品和解决方案的碳足迹。我们致力于在产品生命周期的 4 个阶段减少 PCF：

- 制造**：我们从一开始就通过采用回收、可再生和低排放材料，积极减少排放。
- 运输**：我们通过优化物流和优先选择当地的地面运输方式，减少配送过程中的排放。
- 能源使用**：我们通过提高客户解决方案、服务器、存储产品的能效，尽可能减少能耗。
- 生命周期末期管理**：我们通过负责任地回收再利用废弃资产，助力循环经济发展。

要详细了解我们如何在产品生命周期的不同阶段减少对环境的影响，请参见本报告中的“[循环经济](#)”部分。



产品能源效率

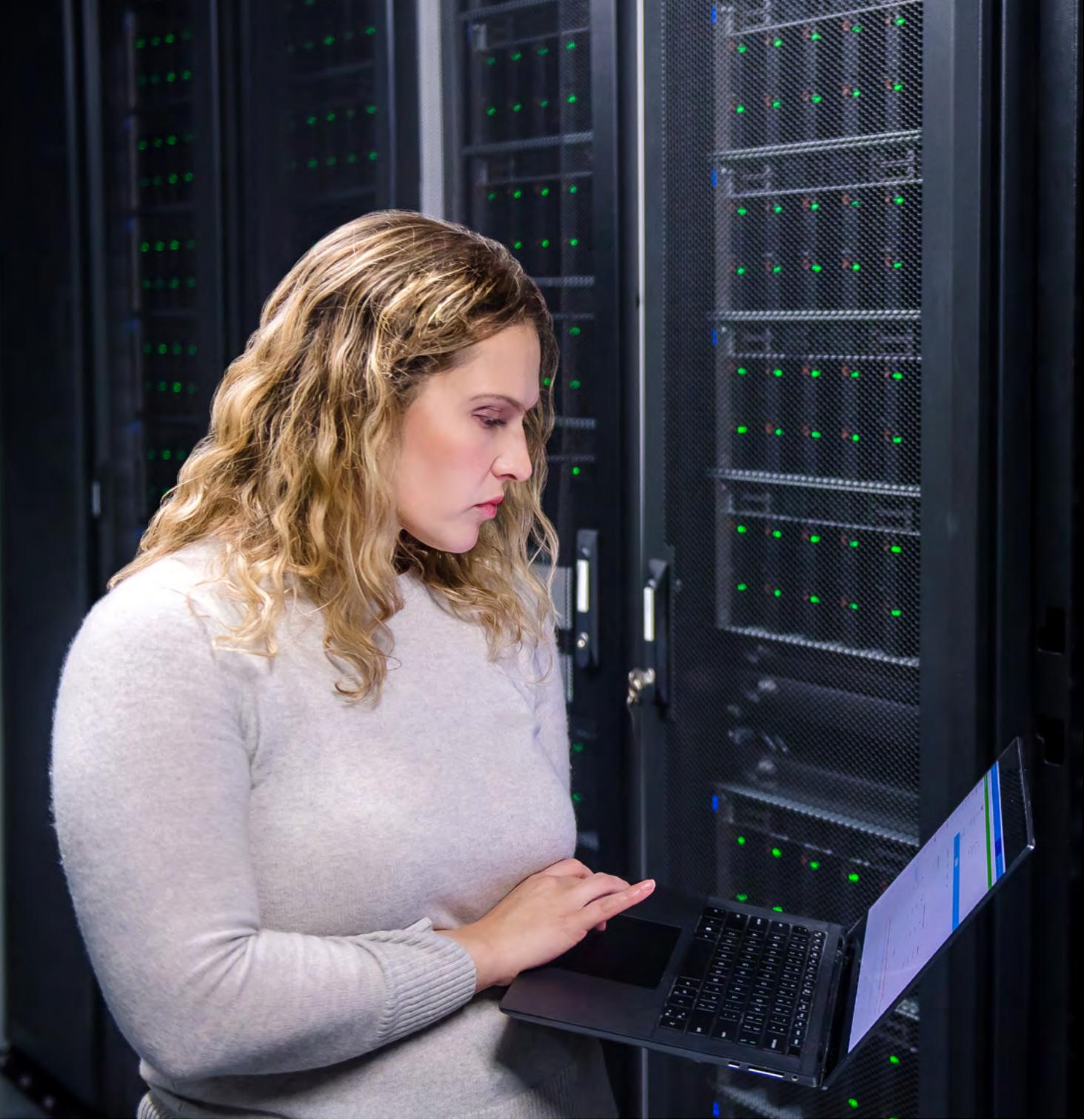
生态标签标准

我们遵循国际[生态标签](#)标准，这套标准为行业在气候、循环经济、运输和能源效率领域提供指导。生态标签通过第三方认证帮助我们赢得客户和合作伙伴的信任，使他们能够更轻松地找到更具可持续性的戴尔产品。

部分戴尔产品获得了能源之星® 认证，并符合美国环保署的能效规格。超过 500 款计算机、显示器、企业服务器、数据中心存储和网络设备获得了能源之星认证。我们还支持 80 Plus®、TCO 和中国环境标志计划的标准。



我们参与了[全球电子委员会](#)的 EPEAT 生态标签计划，目前有超过 330 款产品获得了 EPEAT 认证，其中超过一半获得了 EPEAT Gold 认证。要获得 EPEAT 标签，产品需要符合一系列标准。EPEAT 还为符合严格气候标准的产品特别推出了 Climate+ 认证。EPEAT Climate+ 认证确保客户购买的产品对气候变化的影响较小。在 2024 财年，我们被授予了 EPEAT Climate+ Champion 称号，并率先采纳了气候变化标准，共有超过 200 款产品获得了 Climate+ 认证。产品名称及其 Gold、Silver、Bronze 和 Climate+ 认证可以通过[EPEAT 注册](#)查看。



可持续数据中心

我们通过硬件、软件和量身定制的能效解决方案来提升产品的能效。我们利用技术与服务，帮助客户打造现代化且可持续的数据中心。我们主要在以下两个方面优化数据中心技术，以提高能效：

- 我们的硬件经过专门设计，可在每单位能耗下提供更高的性能。
- 采用了突破性的软件解决方案来提供能源管理相关信息，例如 [OpenManage Enterprise](#) (OME) Power Manager 和 [CloudIQ](#)。

对 IT 资产的低效使用，是导致数据中心能耗过高的主要原因。多年来，我们重新塑造了有关散热和冷却最佳实践的理念，帮助客户更大程度地减少能源浪费。例如，通过采用变速风扇和专为高温环境打造的基础架构，我们的客户可以避免过度冷却，进而减少能源浪费。

我们综合考虑以下因素来改进数据中心的能效与性能，从而为客户提供更大价值：

- **审计基础架构：**我们检查各个组件，以求发现可以减少电力需求之处。例如，我们通过增加资产密度来减少占地面积，从而减少需要冷却的面积。OpenManage Enterprise (OME) Power Manager 提供遥测数据，有助于减少碳足迹。

• **合理配置资产：**我们的客户可以通过只安装必要的资产，避免过量配置带来的浪费。合理配置的 IT 资产可以减少设备功耗、提高功耗效率，或兼具以上两种优势。戴尔 PowerEdge 的电源装置 (PSU) 产品组合根据平台配置和目标工作负载，采取一系列策略来实现 PSU 容量的合理配置。此外，我们的 [APEX](#) 服务 (aaS) 产品提供了合理配置的 IT 资源，并允许客户在需要时进行扩展。

• **优化 HVAC 功能：**我们通过各种先进的冷却系统和散热技术，设计出有助于减少强大机器产生的热量的新方法。例如，EPEAT Climate+ [PowerEdge 服务器](#) 采用直接液冷系统，这能够更大程度地减少冷却数据中心所需的能量，并降低对 HVAC 系统的依赖。

• **智能平台管理：**服务器内置基本输入 / 输出系统 (BIOS) 和 Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC)，用于管理非高峰时段的功耗。这些智能平台还可以识别潜在的问题。

• **优化工作负载：**我们的数据中心解决方案可以帮助管理本地和云端工作负载。客户在改用高密度、高能效闪存以后，可显著减少企业数据存储方面的需求。

详细了解[高能效数据中心](#)解决方案如何提高效率以及节省能源成本、减少排放。

创新

数字化转型领域日新月异，创新是我们保持领航地位的核心法宝。我们持续探索可持续发展的解决方案，以应对数字化转型带来的各种复杂挑战，其中包括提升能源效率和增强系统抗风险能力等。

在 2024 财年，我们重点开展了两项减排工作。第一项涉及提高客户数据中心的能效，第二项则着眼更广泛的能源领域，以拓宽我们对电网抗风险能力的理解。

数据中心优化

数据中心对于企业运营至关重要，但需要耗费大量电力和能源预算。我们为客户提供 Get Efficient Assessment 服务，帮助他们了解改用优化型数据中心可以实现的效益。在 2024 财年，我们为亚太和日本 (APJ) 地区规模和行业各异的众多客户进行了超过 700 次评估。此区域由于能源强度较高，在减排方面大有潜力可挖。

见解：各项资产需要的电力越少，数据中心的能效越高。Get Efficient 帮助评估客户是否根据实际需求合理配置了数据中心设备，并高效地使用了这些设备。Get Efficient Assessment 包含了优化数据中心资产的详细信息，涵盖了核心存储、服务器、超融合基础架构 (HCI)、数据保护服务 (DPS) 和非结构化数据解决方案 (UDS)。

由于评估过程较为复杂，我们开发了一个内部使用的可持续性报告控制板，用于跟踪和管理可持续数据中心转型的相关详细信息。我们为客户提供的解决方案，因其具体的气候相关目标和挑战而异。凭借控制板提供的各种见解，我们能够为客户精准提供量身定制的支持，帮助他们在减少 IT 碳排放方面取得进展。

电网抗风险能力

美国能源效率经济委员会 (ACEEE) 正在研究如何通过优化技术降低整体能源强度。我们与英特尔公司合作，共同研究了 ACEEE 提出的两个减排机会：一个机会围绕电网抗风险能力，另一个则是关于优化电动汽车充电。减排量指基线排放量与应用解决方案后预计排放量之间的差额。

计算产品或服务产生的范围 1、2 和 3 排放在更大范围造成的影响极为困难。特别是范围 3 所涉及的复杂上游、下游供应商活动，要计算就更为困难。我们在 ACEEE 相关研究之后开发的解决方案，帮助我们更好地了解了如何在电网中运用技术及其可以实现的减排程度。⁹ 我们在合作过程中发现，这两款解决方案能够有效推动大规模减少碳排放。

智能电网管理

- 方法：**面向公用事业部门的电网管理解决方案 (GMS) 旨在优化变电站的配电过程。我们调查了针对工业用户电表前端应用负荷的电压和容量管理。¹⁰
- 见解：**我们打造的 GMS 可以实现更精确的数据监测、共享和智能控制，有助于减少能源供需两端的碳排放。GMS 解决方案可以帮助公用变电站，通过减少输电和配电线路中的损耗来提高效率，并帮助将电网供电与特定负荷需求相匹配，以避免电压过高。此外，更大限度提高资产利用率、整合分布式能源、增加可再生能源，可以进一步提高节能效果。

优化电动汽车充电

• **方法：**面向交通运输行业的电动汽车 (EV) 车队充电解决方案旨在优化车库的充电过程。在一些电表后端应用中，我们调查了商业 EV 车队车库在充电过程中的能源需求因素和时间安排控制措施。¹¹

• **见解：**我们的解决方案通过优化充电过程，实现了减少排放的效果。但是，由于缺乏足够的数据，该解决方案未得到广泛应用。由于电价和排放量会随时间变化，EV 充电的时间安排会对减排程度产生影响。改进时间安排和容量管理方面的控制措施，对于管理成本、减少排放、确保电力供应能够满足需求至关重要。支持 EV 普及的汽车电气化计划和公用事业计划与日俱增。随着这些计划的增多，车队车库充电过程中的减排计算可以极大地推动交通运输行业减少碳排放。



供应链环境管理

正如本报告中的“[温室气体清单](#)”部分所示，我们碳排放量中的很大一部分来自范围 3 类别 1 排放。因此，减少供应链中的排放可能会产生很大的影响。在 2024 财年，我们继续重点推进供应链环境计划，并与供应商合作逐步减少 GHG 排放量、提升水资源管理、扩大废弃物管理体系。

我们积极与专家合作并利用技术平台，以集中化的方式收集、分析和报告了各家供应商的具体排放数据，提高了这些数据的准确程度。我们致力于减少碳排放量。同时我们也了解，为了实现这个目标，必须与直接、间接供应商进行紧密合作。我们鼓励供应商从事如下活动：

- 向 CDP 报告范围 1、2 和 3 (类别 1) 排放，并加入 [CDP 供应链](#)计划，与相关上游供应商共同致力于减少排放。
- 向科学碳目标倡议 (SBTi) 组织递交一封[承诺函](#)，并在信函中承诺按照其[净零标准](#)设定近期目标。
- 公开声明计划在哪一年实现或超越 [RE100 倡议](#)中的期望。
- 减少范围 1、2 和 3 (类别 1) 总排放量 (以 2020 日历年报告数据为基准)。

我们鼓励供应商定期评估他们面临的挑战，并与我们合作找到解决方案。



排放和供应商合作

在 2023 财年，我们将范围 3 类别 1 的目标调整为将绝对排放量减少 45%。我们的这个目标符合科学碳目标倡议 (SBTi) 对减排目标设定的标准。我们通过供应商参与减排计划 (ESEP) 与排放量最高的几家供应商开展合作，推动实现减排。

在 ESEP 的第一阶段，采购团队、社会和环境责任 (SER) 团队接触了供应商和物流承运商，了解了他们目前采取的减排举措，评估了实施此项计划的最佳方式。我们将 ESEP 的实施范围缩小到了一小部分供应商，并着重关注了可能造成更大影响的领域。通过前述接触，我们更深入地掌握了下述情况：

- 数据获取与准确性：**供应商在落实减排要求时面临的一项挑战在于数据方面有所欠缺，这导致他们无法准确地进行报告和制定基准。
- 承诺履行情况，以及现状与目标之间的差距：**供应商成熟度与供应商的减排目标和减排举措密切相关，可以揭示供应商现状与戴尔要求之间的差距。
- 合作：**供应商向戴尔反馈有较大可能实现减排的领域，对于双方开展减排合作至关重要。

在 ESEP 的下一阶段，我们将与核心供应商开展更深入的合作，更精准地明确重点领域，投资新技术和能力以提升自动化水平，以及整合各种解决方案以简化供应链排放数据的收集。我们将借助供应商排放量预报和增强型热点分析，为每个供应商量身定制行动计划与合作策略。

供应链环保成就

在 2024 财年，我们在可持续供应链环境实践方面的工作得到了权威机构的认可。公众环境研究中心 (IPE) 对 742 家参评公司进行了排名，戴尔与另一家公司共同荣获 IPE 的绿色供应链企业信息透明度指数 (CITI) 卓异品牌称号。¹² 要获得此项称号，公司必须：品牌在年度 CITI 排行中表现优异；开展高水准的供应链环境管理工作¹³；证明所有核心供应商都通过数据系统跟踪其环境表现。

戴尔还在 IPE 的气候行动 CATI 指数中得分名列三甲。这个得分得益于戴尔在以下几个方面的积极表现：供应链透明度、合规表现、绿色供应链实践、节能减排工作，以及公开信息披露的程度。

CDP 每年通过供应商参与度评级，评估公司供应链在气候问题中的参与情况。在 2024 财年，由于我们在向净零可持续经济转型方面的努力，我们在 CDP 供应商参与度评级中仍被评定为领导者。评估内容包括我们业务战略中的气候表现水平、科学碳目标报告水平、范围 3 排放核算水平、供应商参与度水平，以及整体 CDP 气候变化表现。

毕业设计项目：公共政策和供应商排放

在 2024 财年，我们与哥伦比亚大学国际公共事务学院合作开展了一项毕业设计项目，研究了如何通过政策分析和法规鼓励企业在东南亚国家采取减排措施。研究明确了哪些政策可以帮助企业以较小的代价减少碳排放，以及企业减排需要哪些政府支持。研究还为供应商提供了如何长期利用外部政策减少碳排放的务实见解。

供应商减排能源挑战

最大的排放通常来自供应商自身的范围 3 类别 1 排放，但这类排放往往需要很长时间才能实现减排。企业减排需要考虑经济效益，应优先采取简单易行且能在所有排放范围内实现大幅度减排的解决方案。减少范围 2 排放通常是最简单易行且经济高效的方法，可以通过购买可再生能源和实施节能项目来实现。只不过，供应商在减排方面的一大挑战正是，受价格和地理位置所限，他们可能难以获得可再生能源。

毕业设计项目发现，可以通过 5 类政策鼓励供应商减少碳排放，具体政策取决于其所处的不同市场或司法辖区：

- 补贴和贷款：**为某些减排项目提供优惠利率和融资。
- 资助：**为可再生能源项目提供资金，或奖励那些经认证在实现碳中和目标上取得重要进展的项目。
- 购电协议：**客户与供电方签订长期合同，以预先协商的价格购买可再生电力（可采用多种方案，因地理位置而异）。
- 碳税激励：**如果企业购买用于提高制造能效或减少碳排放的资产，政府将为其提供税收抵免或特别折旧。
- 外资拥有：**某些国家 / 地区可以允许外国投资并拥有可再生能源项目。

毕业设计项目的建议

毕业设计项目的建议有助于实现 ESEP 有关教育和培训供应商的目标，可帮助供应商在确保经济效益的前提下，利用各种机会减少碳排放。我们需要为供应商提供个性化支持，帮助他们更好地利用当地政策激励和排放数据平台在其自身供应链中实施减排项目。我们将继续关注政策变化，把握机会与供应商合作实现 2030 年范围 3 类别 1 减排的关键指标。

能源使用效率和改进

我们与供应商开展合作，帮助他们制定科学的减排策略，并提升他们的能源使用效率。在 2024 财年，我们通过供应链能源效率计划为 67 家供应商提供了现场技术咨询，内容涉及：

- 审计能源数据，分析短板所在。
- 分析内部调查和之前现场考察中得到的直接反馈。
- 审计能源管理体系。
- 提议节能行动和能源效率最佳实践。

我们还帮助供应商调查高能耗的设施与系统，如能耗较高的机械设备。供应商在调查中探讨了各种有利于降低能耗水平的方法，如：实施绿色建模计划、引入恒温控制工程、回收水资源、进行热绝缘，以及投资机器人节电计划。



供应商通过计划取得了以下成果：

- 建立了符合 [ISO 50001](#) 标准的能源管理体系，并获得了第三方认证。
- 设定了限期完成的减排目标，并制定了定期审计上下游减排进度的频率。
- 实施了节能措施以降耗减排。
- 制定了多项节能降耗的持续改进计划。

我们将继续与供应商合作，寻找更多节能机会，以推进可持续发展并减少供应商经营活动对环境的影响。

供应商水资源管理

我们产品中的某些组件，在制造过程中需要用到高质量的淡水。水资源管理，即对水资源进行负责任的计划与管理，对于我们以可持续的方式制造产品至关重要。我们了解到，部分供应商位于缺水地区，面临地表水和地下水不足以满足当地需求的问题。

自 2021 财年以来，我们与信息通信和技术 (ICT) 行业中的其他同行合作，帮助供应商持续改进水资源管理。[水资源管理联盟 \(AWS\)](#) 和[责任商业联盟 \(RBA\)](#) 共同制定了一套与[国际水资源管理标准](#)相一致的评估标准，帮助供应商更好地了解自身当前的水资源管理能力并逐步改进。



就我们从事的业务而言，利益相关者包括供应商制定的工厂水风险缓解计划中涉及的市政供水单位、当地社区成员和废水处理厂。对于那些用水量大或者在缺水地区设厂的供应商，我们在以下方面进行了合作：

- 鼓励供应商使用 ICT 水资源管理评估工具，以找出工厂中存在的不足之处和改进空间。
- 向供应商提供咨询和技术支持，以制定和实施水资源管理行动计划。
- 向负责水资源管理的人员提供现场培训和指导，内容涉及利益相关者合作、供应链水资源管理和信息披露等主题。
- 提供在线培训课程，内容涉及 ICT 水资源管理评估中使用的持续水资源管理标准。

我们每年提交 [CDP 水安全报告](#) 的答卷，说明我司为未来水安全所做的努力。2024 财年的 CDP 答卷在本 ESG 报告公布时尚未提供，但将包含以下水资源管理数据：

- 227 家供应商工厂实施了水资源管理计划。
- 供应商的淡水用量节省了 8,610 万立方米，废水排放量减少了 8,230 万立方米。

要进一步详细了解我们在水资源管理方面的承诺与行动，请参见[戴尔水资源政策原则](#)。



在供应链中实现零废弃物

废弃物是制造过程中产生的副产品。我们努力通过社会和环境责任 (SER) 业务部门的零废弃物计划来减少废弃物。该计划可衡量废弃物的产生量，并报告与废弃物相关的重要影响。我们的废弃物减少报告标准与[全球报告倡议 \(GRI 306\)](#)相一致。

SER 专家帮助供应商确定安全的废弃物处理方式，并减少废弃物。我们与供应商合作找出替代方案，以减少或再利用原本会被送往垃圾填埋场的废弃物。我们还为供应商提供关于固体和危险废弃物行业处理标准的培训。

此外，我们还希望供应商遵循环境影响透明度方面的要求，通过发布符合 GRI 标准的可持续性报告来说明他们对环境的影响。我们通过零废弃物计划帮助供应商实施各种解决方案，包括堆肥化、厌氧消化、焚烧以及其他在生命周期结束后回收再利用的机会。

在 2024 财年，零废弃物计划取得了如下突出成绩：

- 戴尔帮助 21 家供应商减少了原本会被送往垃圾填埋场的废弃物数量。被选中参与这项计划的供应商都是戴尔的重要战略合作伙伴。
- 另外还有 9 家参与零废弃物计划的供应商工厂获得了 UL2799 或 [TRUE 证书](#)，表明他们的废弃物管理体系符合标准，并实现了固体废弃物零填埋。

- (占相关支出) 89.9% 的戴尔直接材料供应商发布了符合 GRI 标准的可持续性报告。根据这些报告中的信息，(占相关支出) 54.8% 的戴尔直接材料供应商减少了业务活动中的废弃物。

危险废弃物

戴尔在运营活动中奉行[全球环境政策](#)，注重保护环境并避免污染。我们严格遵守有关废弃物管理的全球和当地法律法规，承诺在价值链的各个环节尽可能减少危险和非危险废弃物的产生。

戴尔自有工厂通过现场回收计划，有效地减少了非危险废弃物的数量。无法回收的部分则通过焚烧或填埋的方式负责任地处理。废弃物是否危险根据适用的美国、州、地区和地方法律来确定。在戴尔，危险废弃物可能包括：电子废弃物、废油、损坏的电池、少量溶剂（如油漆、稀释剂和清洁剂）以及与工厂照明有关的废弃物。这些废弃物由合格回收商妥善处理或回收。如果无法回收，则按照当地的环境法律法规进行处理。

戴尔在全球范围内产生的危险废弃物少之又少。在美国，按照美国环境保护局对危险废弃物的监管规定，我们被认定为极小量产生者 (VSQG)。戴尔在全球范围内的所有自有制造工厂均通过了 ISO 14001 环境管理体系认证。ISO 14001 认证的范围包括对危险废弃物的管理与监测。戴尔遵循经营所在地的地方性废弃物管理法规。

我们的所有运营点还必须遵循全球环境、健康和安全 (GEHS) 标准。这些 GEHS 标准中有些专门涉及危险废弃物以及对危险物质紧急情况的应对，例如，GEHS-S1002：化学品和危险材料管理，或 GEHS-S1005：废弃物管理和废弃物减少标准。我们的 EHS 团队与工厂组织保持密切合作，对全球各地戴尔运营点的危险废弃物管理进行监督。

我们通过风险评估，并遵循 ISO 45001 和 ISO 14001 认证要求和[责任商业联盟 \(RBA\)](#) 标准，将制造工艺中产生的危险物质数量降至最低。戴尔利用[清洁电子产品生产网络 \(CEPN\)](#) 流程识别危险化学品，并通过避免使用或替代以更安全化学品的方式，将这些危险化学品从生产过程中系统性去除。要详细了解 RBA、CEPN 以及戴尔[化学品使用政策](#)，请参见本报告中的“[供应链责任](#)”部分。



通过循环经济推进可持续发展

我们践行循环经济的理念，打造了众多可持续的技术产品与解决方案，推动商业乃至整个人类社会向前发展。

我们将循环经济作为经济发展理念和产品开发流程，将其全面融入了我们的价值链。我们不仅在企业内部全面践行这一理念，还通过与供应商、客户和其他利益相关者深度合作来进一步落实这一理念。

自 2007 年以来，我们通过自身渠道与合作伙伴网络回收了超过 13 亿公斤（28 亿磅）的废旧电子产品。我们在全球回收和再利用服务领域深耕超过 25 年，致力于对我们的产品进行重新思考、重新设计、重新使用与回收，从而打造更可持续的未来。

我们的循环经济策略

我们在循环经济实践方面取得了长足进展，这有助于我们始终符合不断变化的法规要求。我们在 2023 财年对循环经济目标的范围进行了调整，以便更好地符合报告框架索引中的环保材料指标。调整范围包括将产品成分目标扩大到包括使用低碳排放能源生产的材料。我们还将包装目标扩大到包括使用再利用包装，即对原始包装进行回收并再利用。不过，我们还在研究衡量和报告使用再利用包装情况的方法，预计将在今后的报告中全面体现扩大后的目标。此外，我们还更新了再利用或回收目标使用的衡量单位。我们现在使用重量而非数量单位来计算目标的完成进度。实施以上调整后，我们在计算目标的完成进度时更为准确，同时也与业内有关这些指标的普遍实践更趋于一致。

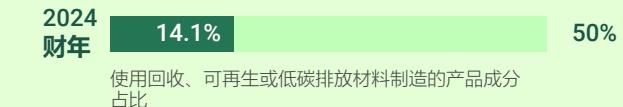
我们致力于通过减少电子废弃物和相关碳排放来降低对环境的影响。为此，我们开始使用低碳排放材料，并尽可能对产品及其中组件进行回收再利用。在 2024 财年，我们在调整后的每一项循环经济目标上都取得了积极的进展。

在本部分中

产品生命周期	30
循环设计	31
产品材料	33
环保包装	35
回收和再利用	37

2030 年目标

到 2030 年，超过半数的产品成分将由回收、可再生或低碳排放材料制成



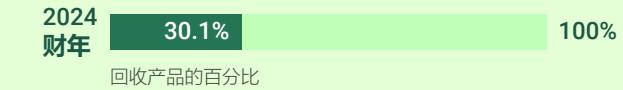
2030 年目标

到 2030 年，所有包装将 100% 由回收或可再生材料制成，或者直接利用使用过的包装



2030 年目标

到 2030 年，客户每购买一公吨我们的产品，我们就会重复使用或回收一公吨产品



戴尔在循环经济领域的进展

可持续发展永远在路上。我们领航业内的可持续发展已有 30 余年。从推出回收服务开始，到在产品和包装中使用回收、可再生和低排放材料，我们一直在不断努力。

我们在循环经济方面取得的进展，推动了本行业及其他行业的创新。

1990 年代

- 1993 推出首款通过**能源之星®** 认证的戴尔产品
- 1996 推出首个面向商业客户的 **Asset Recovery Services**
- 1997 推出首个面向消费者的全球免费**回收计划**

2000 年代

- 2004 与 Goodwill® 合作推出了仅面向美国的 **Dell Reconnect** 回收再利用项目
- 2006 首批戴尔产品通过了 **EPEAT** 认证
- 2007 首次在产品 (OptiPlex) 中使用**回收塑料**
- 2009 在业内率先使用**竹制包装**
- 2009 在业内率先**禁止向发展中地区出口电子垃圾**

2010 年代

- 2011 推出首款采用**戴尔新风技术**的**无风扇服务器**，旨在减少数据中心的能源使用
- 2013 率先在服务器/存储中实现 **Titanium 级能效**
- 2014 首次在产品 (OptiPlex) 中使用**闭环材料**
- 2015 开始使用航空航天业**回收碳纤维**
- 2017 率先在包装中采用**趋海塑料**
- 2017 参与创建了 **NextWave**，以防止趋海塑料进入海洋，并推动其重新进入循环经济
- 2017 通过**多方位散热**和**高级空气冷却**技术，减少了数据中心的能耗
- 2018 承诺到**2030 年**，所有包装将 100% 由**回收或可再生材料制成**
- 2018 在业内率先从废弃主板中**回收黄金**，并重新用于制造新主板¹⁴
- 2019 发布 Latitude 7300 的**环保低碳版**

2020 年代

- 2020 在 Ecoloop® 双肩背包中采用了挡风玻璃夹层中的**二手防水材料**
- 2021 推出对可持续 PC 设计进行了创新探索的 **Concept Luna**
- 2021 率先在 Latitude 5000 和 Precision 3000 系列产品中使用了**可再生生物塑料**
- 2021 率先在 PowerEdge 中使用了带智能功能的**多方位散热 2.0** 和**戴尔液冷**技术
- 2021 提前 4 年超额实现了联合国的 2025 年目标——将回收趋海塑料的年使用量增加 10 倍
- 2022 率先使用**水电铝**
- 2022 在键盘组件中使用由收集的甲烷制成的**生物基材料**
- 2022 在某些产品中使用了由基于蓖麻油的材料制成的**生物塑料**
- 2022 率先将包装中的**趋海塑料扩大应用**到产品中
- 2023 在产品中采用**回收铜**和**回收铝**
- 2023 率先在显示器中使用了 50% 经认证的**回收钢**
- 2023 声明**回收玻璃含量基线**

产品生命周期

设定 2030 目标后，我们积极致力于在产品生命周期的各个阶段取得进展。

我们致力于设计端到端产品，在产品中融入前沿技术，同时使之易于维修、回收和升级再造。我们与供应商、客户和其他利益相关者深入合作，从而实现闭环、减少浪费。以下内容详细说明了产品生命周期中不同阶段的目标如何保持协调一致，贯穿产品用材到生命周期结束后资源回收再利用的各个环节。

生命周期结束后的再利用、回收和资源回收

在产品生命周期结束后，如何处理产品至关重要。我们的回收和再利用服务可帮助客户顺利、安全地淘汰和回收旧产品。这有助于减少电子废弃物，并降低对新原材料的需求。我们通过回收服务回收淘汰的 IT 设备，然后先考虑对产品和组件进行再利用，再对剩余部分进行回收。

从一开始就使用环保材料

我们选用回收、可再生、低碳等各种环保材料，并确保它们在生命周期末期可被回收。在 2024 财年，我们扩大了对回收、可再生和低碳材料的使用，例如 50% 的回收铜、回收铝、回收钢和回收塑料。

增强使用过程中的可维修性

产品被交到客户手中以后，需要尽可能节能、耐用，并能够方便地使用现有工具进行维修。降低产品的能源强度，对于我们的客户实现业务和可持续发展目标至关重要。通过设计让产品更耐用、更易于维修，可以延长这些产品的使用寿命。有鉴于此，我们推出了戴尔自助维修网站并在其上提供了更多的部件选项，以方便用户对戴尔设备进行升级或维修。



创新研究、循环设计和制造

我们在产品设计上追求减少废弃物和易于维修。我们的工程师通过不断改善模块化设计，让维护、拆解和维修变得轻而易举。2022 财年推出的 Concept Luna 可持续 PC 设计对之后的产品设计产生了深远影响，许多突破性的设计在其启发下诞生。

环保包装和运输

针对将产品运送给客户的过程，我们采取了如下做法：增加了包装中回收或可再生材料的比例；通过多件合装减少对包装材料的使用；提供低排放运输方式。我们继续按照全球物流排放委员会 (GLEC) 框架进行调整，包括减少货运、优化运输方式和整体运输需求，方法为尽可能直接从制造工厂发货。

循环设计

要减少产品的废弃物和碳排放，必须重视产品设计。我们致力于延长产品和材料的使用寿命，因此在设计上尽量让产品易于拆解。这种设计可以让产品更易于维修、翻新、再利用和回收。

戴尔的设计策略及其发展演变

[Concept Luna](#) 自 2022 财年问世以来历经发展演变，目前已成为戴尔循环设计策略的灵感源泉和指导方针。我们的设计团队在产品原型设计过程中积累了大量的知识与策略，不断拓宽戴尔可持续技术在现在和未来的边界。我们继续在产品中应用这些知识与策略，进一步丰富采用创新设计的产品组合。

不过，我们明白，要为世界带来积极影响绝非单靠一家公司就能实现。我们与包括竞争对手在内的所有人开展合作，推动实现规模化循环经济并尽力扩大其影响。我们在[循环经济合作伙伴组织 \(CEP\)](#) 和 [NextWave Plastics](#) 等影响力巨大的跨行业合作组织中的成员身份，就是我们从事前述合作的实证。在[世界可持续发展工商理事会 \(WBCSD\)](#) 的召集下，CEP 汇聚了来自各行业、国际组织和民间团体的领导者。CEP 推动全球合作制定循环经济行业路线图，以克服发展该行业面临的障碍。这包括改善产品和供应链的循环利用，并加强公众对循环经济重要性的认识。

除了维持领航地位和积极参与各种组织，我们还加大了公共政策倡导方面的力度。我们参与向利益相关者宣传在技术行业发展循环经济的重要性，包括参加了 2023 年 5 月的消费技术协会循环经济专题讨论会，并在 2024 年消费电子展上参与了类似讨论会。我们继续与各个行业合作发展循环经济，致力于消除废弃物并延长资源和材料的使用寿命。





循环设计原则

为加速发展循环经济，我们在整个设计过程中努力遵循重视可持续性的设计原则。



我们在产品设计中**采用环保材料**，包括回收、可再生和低碳材料等。我们努力确保所用材料对环境的影响微乎其微。这方面的戴尔示例包括：XPS 笔记本电脑采用了低排放铝，Latitude 和 Precision 产品采用了回收铝和低排放铝，还有部分电源适配器的线缆采用了回收铜。



减少用材和优化可以减少生产产品所需的材料，并降低生产过程对环境的影响。减少资源使用量不仅可以节省和保护这些自然资源，还可以减少采矿和生产过程的碳足迹。这方面的戴尔示例包括：在设计时减少内部组件、精益制造、无动力冷却、水性涂料、按需生产以及虚拟化等客户工具。



采用耐用型设计可以打造使用寿命更长的产品，从而有助于避免或推迟生产新设备对环境的影响。这方面的戴尔示例包括：改进防水 / 防泼溅性能，提高抗冲击和抗振动能力，拓宽耐受的温度 / 湿度范围，增强电池耐用性，强化容错能力。



在设计时考虑再利用和维修方面的需求，可以让产品组件在损坏或故障时更易于检修和更换，从而延长产品寿命。相较于回收，再利用所需能源更少，这进一步减少了碳足迹。这方面的戴尔示例包括：采用单个检修门等模块化设计，不使用胶水，以及制造可升级 / 可更换的部件。



在设计时考虑部件回收或产品回收至关重要，有利于在产品临近生命周期末期时从中回收部件和材料。与加工原材料相比，回收材料耗费的能源更少。这方面的戴尔示例包括：清晰的标签、便于拆卸的部件和材料类型、统一的材料等级和可回收材料，以及与回收合作伙伴的合作。



持续通过提供服务和调整业务模式来**改进业务实践**，有助于将资源保留在循环经济体系内，而不是被送到垃圾填埋场。示例包括：即服务(aaaS)产品、逐步易主换用(有机会重复制造和重复使用材料)、回收计划、按需服务，以及推动系统变革的人工智能(AI)、机器学习和数据分析等技术。

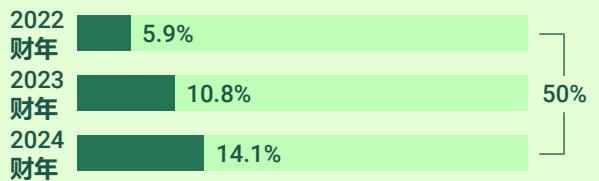
产品材料

自从 2007 年我们初次尝试采用回收塑料和产品以来，我们一直将大量资金投入材料创新领域。直到今天，我们依然在积极采用水电铝，引领行业风气之先。

为了发展循环经济，我们在产品组合中使用了更多的回收、可再生和低碳排放材料。在 2024 财年，我们在产品中使用了超过 4,300 万公斤（9,500 万磅）的回收和可再生材料，在产品材料目标方面的进度达到了 14.1%。

2030 年目标

到 2030 年，超过半数的产品成分将由回收、可再生或低碳排放材料制成



闭环系统与开环系统的比较

在开环系统中，材料在不同行业或功能之间流动，比如从水瓶中回收的塑料被用于制造计算机。而在闭环系统，回收材料被用于制造与原物品类似的物品，比如旧硬盘的部件被用于制造新硬盘的部件。闭环系统通过回收和再利用保持对材料的使用，构成整个循环经济的基石。我们在供应链和产品中采用了闭环实践，这些产品中使用了从二手技术设备中回收的闭环材料。

消费后回收塑料



生物基塑料



回收碳纤维



植物纤维



回收铝和低排放铝



海洋塑料



回收铜



回收钢





减少电子废弃物，避免将其投入垃圾填埋场

材料

使用回收金属（包括钢材、铝材和铜材），减少对新材料的开采和加工。

- 回收铜：**整个 2024 财年的电源线出货量超过了 100 万根，其中含有 50% 的回收铜。
- 回收钢：**我们对回收钢的使用情况进行了认证，并设定了基线数量。在 2024 财年，我们率先在显示器中使用了 50% 的回收钢，优于其他业内同行。
- 回收铝和低排放铝：**我们继续扩大对全水电铝的使用。我们通过在特定型号的笔记本中使用 50% 至 75% 的水电铝和/或回收铝，降低了碳排放量。与传统煤电铝相比，水电铝可将铝材的碳排放量降低高达 90%。

我们每回收一磅钢、铝和铜，都意味着少制造或开采一磅相应的材料。要深入了解戴尔如何在价值链中推行 IT 行业认证、与行业团体合作加强监管合规性，以及如何要求供应商进行负责任的矿物采购，请参见本报告中的“[供应链责任](#)”部分。

可再生材料与回收材料

使用可再生材料有助于降低我们对石油基塑料的依赖。可再生材料可以一代代自然再生。可再生材料不一定是生物可降解或可堆肥的材料，也指那些生长迅速的材料。我们通过各种合作伙伴的认证计划，确保我们使用的可再生材料确实可再生。我们致力于使用可回收的可再生材料。

- 回收碳纤维：**我们与供应商合作回收航空航天及其他行业中的碳纤维，并将它们用于热销笔记本电脑的机盖。在 2024 财年，我们在产品中使用了 492,250 公斤（109 万磅）回收碳纤维。
- 生物基塑料：**以蓖麻油、妥尔油和从捕集甲烷过程中收集的油为原料的塑料，是石油基塑料的生物基替代品。我们将这些塑料用于某些产品的底部、外盖和键盘。

塑料

我们通过减材、替代和增加回收材料等做法，减少产品中的塑料用量。“减材”指减少生产产品时所需的材料用量，通常通过简化设计和制造方式来实现。我们使用更可持续的回收材料或可再生材料来替代产品中的塑料。

- 消费后回收 (PCR) 塑料：**产品组合中使用了多种来源的 PCR 塑料，例如饮水机水桶和一次性塑料。在 2024 财年，我们使用了超过 2,270 万公斤（5,010 万磅）的 PCR 塑料。

环保包装

要优化包装，需要从产品入手。如果产品更耐用，用来保护产品的内外部包装材料就可以相应减少。

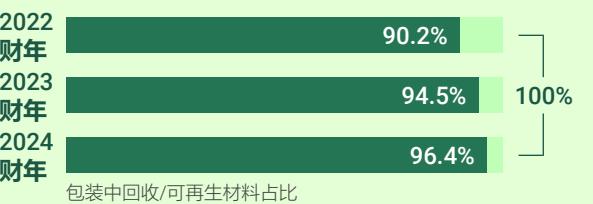
我们采用的外部包装可确保整个运输、存储和交付过程产生较小的碳足迹。内部缓震材料则用于确保产品在运输过程中不受损坏。本报告中的“包装”一词包括缓震材料。我们在众多国家和地区遵循当地的包装法规。我们的包装材料遵循各种行业标记标准、生态标签要求（包括限制使用化学品），并考虑了回收成分和可回收性。

我们的 2030 年目标基于先进的工程、模拟和材料科学，要求到时包装材料完全采用回收或可再生材料。为了在这方面取得进展，我们继续采用创新设计和创新环保材料，并在全球物流过程中妥善保护产品。在 2024 财年，我们在包装目标方面的进度达到了 96.4%。运输包装材料的总重量为 1.269 亿公斤，其中回收或再生成分的重量为 1.224 亿公斤。



2030 年目标

到 2030 年，所有包装将 100% 由回收或可再生材料制成，或者直接利用使用过的包装



包装方法

为了优化和改进包装方法，我们对多条业务线的包装供应商开展了问卷调查并对结果进行分析衡量。我们比较了这些供应商为戴尔品牌包装制造的回收或可再生材料的重量，以及戴尔在该财年内采购的包装材料的总重量。在 2023 财年，我们将目标扩大到对原始包装的回收和再利用。不过，对于如何衡量和报告包装的再利用，我们在 2024 财年依然在积极开展研究。

天然材料包装

戴尔率先在包装中使用天然材料，例如竹垫和蘑菇垫。不过，随着我们不断改进设计并减少包装用材，我们的工作重点转移到了推动模制纤维的应用、淘汰泡沫和塑料袋，以及缩小包装箱的尺寸。在总共 1.269 亿公斤 (2.798 亿磅) 的运输包装材料中，93.7% 为纤维材料，6.3% 为塑料和其他材料。

植物纤维

我们有部分包装采用多种可再生材料制成，包括竹子、再生纸浆和甘蔗纤维，以及可持续来源的未加工纤维。我们使用的纤维来自经过认证、遵循可持续实践并接受负责任管理的森林。所涉认证机构包括 [Forest Stewardship Council](#)® (森林管理委员会, FSC)、[Programme for the Endorsement of Forest Certification](#)® (森林认证体系认可计划, PEFC) 和 [Sustainable Forestry Initiative](#)® (可持续林业倡议, SFI) 等。

- 根据供应商报告，模塑纸浆 100% 使用回收材料制成。
- 供应商报告的瓦楞纸板或纤维板如果通过了 FSC、PEFC 或 SFI 认证，将被分类为可再生材料。

趋海塑料

根据我们对“废弃物”概念的全新理解，同时也为了满足循环经济中对回收塑料日益增长的需求，我们开始在包装中使用趋海塑料。在 2024 财年，我们还庆祝了与非营利组织 [Lonely Whale](#) 共同创立 [NextWave Plastics](#) 迎来六周年，并参与组建了 The Circulate Initiative 以推动保护海洋方面的行业合作。NextWave 包括 15 家成员公司，以及一个触角遍及全球的趋海塑料供应商网络。¹⁵ 成员致力于通过提前拦截水道中的塑料垃圾，减少进入海洋的塑料垃圾量。



NextWave 计划与[联合国可持续发展目标](#) (SDG) 14.1 指标相一致，旨在通过预防及大幅减少各式各样的海洋污染，尤其是来自陆上活动的污染，来保护和可持续利用海洋及其他海洋资源以支持发展。

在 2021 年，我们比预期提前 4 年超额完成了到 2025 年将趋海塑料的年使用量增加 10 倍的目标。

在 2024 财年，我们在新款戴尔品牌产品包装中采用了超过 34,500 公斤 (76,000 磅) 的趋海塑料，在这方面取得了耀眼成绩。通过使用这种废弃材料，我们将它保留在循环经济体系内进行回收再利用，避免其进入海洋。

戴尔产品的环境数据表中列出了各包装材料成分的重量。

多件合装解决方案

我们为特定区域内的客户提供多件合装服务，将多件产品打包装进一个箱子，从而大幅减少运输所需的包装材料。客户在大批量订购特定笔记本、台式机和服务器时，可以将几件产品装进一个箱子。戴尔多件合装解决方案帮助产品通过了 EPEAT Gold 认证，还通过减少包装材料减少了废弃物，颇具可持续性优势。

自 2022 财年问世以来，多件合装解决方案取得了如下耀眼成就：

- 运输包装外箱使用瓦楞纸板制作，其中高达 90% 为回收材料，其余为可再生材料。
- 部分笔记本的包装材料重量减少了高达 34%，并且 100% 使用回收和可再生的瓦楞纸板制作，完全淘汰了塑料。采用多件合装方案时，一个箱子可装 5 台笔记本。
- 部分台式机的包装材料重量比采用单件装时减少了高达 64%。采用多件合装方案时，一个箱子可装的台式机数量从 3 台到 8 台不等，具体因台式机的外形规格而异。
- 部分服务器的包装材料重量减少了高达 58%，其中 98% 为回收和可再生材料，并将物流效率提高了高达 2.7 倍。采用多件合装方案时，一个箱子可装 8 台服务器。

多件合装还让开箱过程变得更简单。在一件包装里装多件产品不仅方便管理，还能减少开箱所需的时间，以及部署和安装新设备所需的时间。

我们的包装设计巧妙，客户收到后可轻松回收。我们根据不同地区的环境和法规标记规范及符号，在包装上进行标

记。我们的网站上提供了关于如何利用回收、堆肥服务[处理包装材料](#)的详细信息。

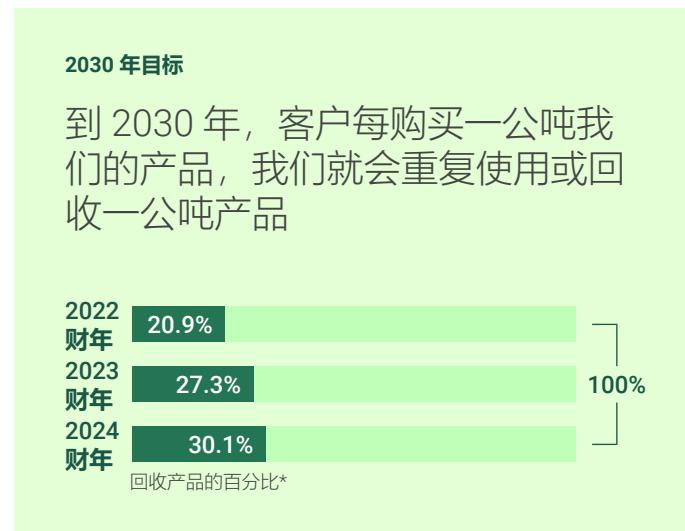
我们的网站上还详细介绍了我们如何通过环保包装[加速循环经济](#)发展。



回收和再利用

我们的服务和解决方案旨在延长产品生命周期，不论产品的设备类型和品牌为何。

从 2007 年至今，我们回收了超过 13 亿公斤（28 亿磅）的废旧电子产品。我们的可持续发展服务有助于我们实现以下循环经济目标：到 2030 年，客户每购买一公吨我们的产品，我们就会重复使用或回收一公吨产品。在 2024 财年，我们售出了 3.04 亿公斤产品并回收了其中的 9,160 万公斤，在此目标上的进度达到了 30.1%。我们还将目标扩大到了包括戴尔合作伙伴回收的产品。这不仅能够让我们与合作伙伴更齐心协力地推进以建设循环经济为目标的可持续发展工作，还能够进一步提升产品回收的效果。



* 在 2023 财年，戴尔将此目标的范围扩大到报告期内所有渠道接收的产品，而不再仅限于戴尔自有渠道接收的产品。我们还优化了衡量目标完成进度的方式，将衡量单位从之前的件数，调整为总重量在售出产品总重量（单位：公吨）中所占的百分比。在之前的报告中，此项指标按件数在总件数中所占的百分比来计算。在这份报告中，我们对 2022 财年和 2023 财年信息进行了重述，将其更新为基于新方法的数据，以便更准确地反映我们取得的进展。

我们从五个方面入手，将回收和再利用服务融入解决方案



数据保护和安全

[Asset Recovery Services](#) 或 [Data Sanitization and Destruction Infrastructure Services](#) 等服务是安全且可持续的现场和非现场解决方案，可安全地清理或销毁客户设备中的数据。我们的过程符合[美国国家标准技术研究院 \(NIST\) SP 800-88 r1](#) 数据清理标准。详情请参阅[数据存储设备介质清理](#)。



合作伙伴管理

我们严格遵守监管法律法规，并要求我们的合作伙伴同样做到这一点。我们对合作伙伴进行审查和审计，并要求他们恪守严格的道德和环境标准。我们的合作伙伴标准适用于合作伙伴支持的所有回收再利用服务以及退货流程。详情请参阅[戴尔电子产品处置合作伙伴绩效标准](#)。



价值回收

我们通过[Asset Recovery Services](#) 等服务帮助客户转售淘汰的设备，以便从中获取尽可能多的价值用于再投资并支持业务增长。我们重视延长产品的使用寿命，以便客户能够回收更多价值用于投资未来的技术。



环境合规性

2009 年，我们在业内率先禁止向发展中地区出口无法使用的电子产品和电子废弃物。我们严格遵守监管法律法规，并要求我们的合作伙伴同样做到这一点。详情请参阅[政策、立场和指导方针](#)页面。



负责任的回收

对回收的产品进行再利用是我们的工作重点。我们会对回收的设备进行全面的功能测试，尽可能减少浪费。我们的企业服务所回收的材料多数被再次利用，其余则被负责任地回收并重新进入供应链。要详细了解我们对产品和材料的回收再利用，请参见本报告中的“[产品材料](#)”部分。

回收和再利用能力	
企业服务和解决方案	
Asset Recovery Services	戴尔 Asset Recovery Services 旨在帮助客户以安全且可持续的方式处置过时的客户端设备、服务器及相关配件，不限品牌。戴尔 Asset Recovery Services 在全球 35 个国家 / 地区提供支持，并对整个资产处置流程进行管理。不再有价值的资产将被负责任地回收，并重新投入循环经济。借助 TechDirect 上的在线管理门户，客户可以全面掌控和详细了解资产处置流程。他们可以在 TechDirect 提出多项请求，包括资产评估、安排服务、跟踪进度、查看报告和管理付款等。
Data Sanitization and Data Destruction Infrastructure Services	我们为基础架构客户提供安全且可持续的 Data Sanitization and Destruction Infrastructure Services ，并且此项服务可通过现场、非现场的方式进行。客户可利用此项服务安全地清理或销毁设备中的数据，并以安全且可持续的方式负责任地淘汰其 IT 组件。我们为想要淘汰资产的客户提供多项服务，帮助他们管理取件物流、异地清理、价值回收转售和负责任的回收。这些服务在环境保护方面遵循严格的标准。戴尔还可以在服务结束后向客户提供一份报告，详细说明从取件到最终处置的各个环节。
技术更替计划	我们为企业提供融资解决方案用于 IT 采购，以便他们能够降低对环境的影响、实现基础架构技术的升级换代，同时通过“以使用代替拥有”的模式灵活管理现金流。借助 戴尔生命周期管理支付解决方案 ，企业将可以轻松使用新款技术设备；并且，在这些设备的使用期结束后，我们还会对其进行翻新、转售或负责任的回收。
Tech Refresh	我们的更新和回收计划旨在帮助客户获取存储、数据保护和超融合产品的剩余价值。客户可以利用此计划通过以旧换新的方式，将现有系统及其他品牌的设备折换成抵用金，购买下一代存储、数据保护和超融合产品。 Tech Refresh 计划使客户能够零成本、负责任地回收旧设备，从而有助于减少数据中心占用空间以及相关电力和冷却费用。
消费者和小型企业计划	
全球寄回	无论哪个品牌的旧电子产品，无论产品的使用状况如何，只要客户想要寄回，我们都会提供免费（由戴尔预付费）、便捷的全球物流服务，对产品进行负责任的回收且不向客户另行收费。客户只需打印一个预付费发货标签，将物品打包，前往当地邮寄中心投递，或打电话安排现场取件即可。
戴尔以旧换新和 Dell Reconnect	我们向美国消费者提供 戴尔以旧换新计划 ，鼓励他们用符合条件的任意品牌个人设备换取 Dell.com 的购物抵用金。如果设备不符合以旧换新的条件，我们将免费回收。对于不符合条件的个人设备，我们将提供免费的寄回服务，对其进行负责任的回收。 Dell Reconnect 计划 则允许消费者将电子产品（不限品牌与状况）送到参与计划的 Goodwill® 网点，我们将免费对这些电子产品进行回收。通过以旧换新以及设备回收，消费者也可以从中出力，防止电子废弃物进入垃圾填埋场，同时为循环经济做出贡献。

APEX PC-as-a-Service

我们的 [APEX](#) PC-as-a-service (aaS) 产品使客户能够根据需要采购和归还技术设备，并安全、负责任地管理资产的淘汰事宜。APEX 为客户管理 IT 基础架构，代客户负责任地回收再利用技术产品或将其改造成其他用途，从而提升设备未来的残余价值，并帮助客户摆脱生命周期管理工作。

Dell APEX 使客户能够根据需要灵活扩展 IT 资源，从而减少过量配置和资源浪费。客户可以利用 APEX 将生命周期管理工作外包，从而节省多达 53% 的硬件停用和淘汰时间。



数字包容性

通过提升数字包容性改变生活

要缩小数字鸿沟，首先需要深入了解受数字不平等影响最深的社区。

通过地方合作、全球计划与合作、技术创新等多样化途径，我们正在切实推动所有人都能公平获得：用于满足基本需求的技术与网络、帮助提升数字技能的计划与资源，以及有助于推动数字平等的各种支持服务。我们提供有助于改善人们生活的各种解决方案，比如提供医疗、教育和就业方面的机会。

2030 年目标

到 2030 年，通过提升数字包容性改善十亿人的生活

2024 财年 3.96 亿 10 亿

受惠总人数（从 2020 财年累计到当前报告财年）

关键推动因素

截至 2030 年，在每年直接受惠的人群中，女孩、妇女或弱势群体占比达到 50%

2024 财年 50% 51.5%

直接受惠人群中女孩、妇女或弱势群体占比（仅涉及直接受惠人群）

截至 2030 年，每年为供应链工人提供未来就绪型技能培训

2024 财年：戴尔在供应商工厂和内部制造工厂实施了 131,478 小时的未来就绪型技能培训。

2030 年目标

到 2030 年，参与社会捐赠或志愿服务的团队成员占比将达到 75%

2024 财年 48% 75%

参与捐赠或志愿服务的团队成员占比

关键推动因素

到 2030 年，通过运用专业知识与技术，帮助 1,000 家非营利合作伙伴完成数字化转型

2024 财年 535 1,000

得到数字化转型相关支持的非营利合作伙伴总数

请参阅我们的“数字包容性”地图，深入了解我们在全球各地取得的成果。

请参阅我们的“数字包容性”地图，深入了解我们在全球各地取得的成果。 ↗

在本部分中

社区合作	41
全球合作	43
技术创新	45
未来就绪型技能	46

我们的数字包容性策略

社区合作：立足当地，积极参与

我们立足工作与生活所在的社区。我们与社区成员和当地非营利组织紧密合作，致力于了解他们的特定需求，并协助他们设计和实施各种解决方案。

全球合作：人多力量大

我们促成并推动由合作伙伴主导的大规模社会项目与全球合作网络，利用我们的经验与资源帮助这些社会项目与合作网络实现全球化影响，从而让戴尔业务范围之内和之外的社区从中受惠。

技术创新：戴尔凭借创新能力发挥领袖作用

戴尔文化、产品与服务的核心都在于倡导数字包容性。我们的技术创新计划旨在利用戴尔的全面产品组合，为全球范围内一些极具挑战性的问题提供解决方案。



公共政策倡导

我们加强和扩大了与公共部门之间的合作，以帮助识别社区在宽带接入、费用和使用方面的需求。在美国，我们与私营、公共和非营利部门合作宣传平价网络连接计划(ACP)，以帮助学生和家庭以更少的费用获得高速互联网服务。我们为那些在地方上有人脉和推广经验的社区组织提供培训、资金和支持，让更多社区加入。此外，我们还秉承支持 STEM 教育的使命，建立了一些创新形式的合作伙伴关系和项目，如 Girls Who Game、Student TechCrew、太阳能社区中心和 Develop with Dell 等。这些项目将帮助人才从事或重新从事 STEM 相关工作。

在 2024 财年，我们还开展了以下工作：

- 加入了 Civic Nation 与美国教育部合作发起的 [Online for All](#) 全国行动。该项行动旨在通过为全体美国人提供公平且经济实惠的互联网接入，缩小美国社会中的数字鸿沟。
- 作为拜登政府在企业界的一位合作伙伴，受邀参加了第一夫人组织的国际女孩日白宫庆祝活动。
- 出资赞助了 National Digital Inclusion Alliance（一个由数字包容计划、政策制定者和思想领袖组成的联盟，简称“NDIA”）举办的数字包容性年度宣传周活动。NDIA 通过支持社区计划和为政策制定者提供行动支持，推动实现数字公平。
- 出席了美国教育部在白宫举办的国家教育技术计划启动仪式。美国教育界和科技界的许多重量级合作伙伴一同出席了仪式。
- 为 Camara Education 提供了支持。该组织与埃塞俄比亚政府合作，为埃塞俄比亚学校（多数位于农村）提供计算机并培训教师使用这些设备。此项目旨在利用技术设备让埃塞俄比亚弱势群体获得优质教育，并按政府的战略和政策为教育部门提供支持。
- 与印度首屈一指的智库合作，促成了 [Atal Tinkering Lab](#) 的启用与建立。

社区合作

我们有许多面向学生和终身学习者的计划和合作项目，旨在帮助他们更好地适应数字经济。这些项目除了提供技术设备和互联网服务之外，还将提供与新技术有关的重要培训和实践经验。社区可利用这些项目主动掌握数字未来。



AI for Workforce

2023 年，戴尔和美国社区学院协会 (AACC) 共同加入了英特尔的 [AI for Workforce](#) 计划。此项计划旨在帮助打造一支具备 AI 技能的未来劳动力队伍，并使社区学院成为美国劳动力教育和培训的前沿基地。戴尔在 2024 财年向 AACC 提供了一笔额外的资金，用于管理和资助 AI for Workforce 项目。这些项目采用英特尔的课程，帮助学生获得投身 AI 领域的信心与能力。AACC 利用这笔资金与各个社区和技术学院开展合作，包括根据各处具体需求调整课程、审核拨款申请、分配资金，以及评估项目的实施效果。

根据 [AACC 的数据](#)，全美有 1,000 万名学生在社区学院就读，其中 58% 为女性，28% 为西班牙裔，12% 为黑人和/or 非裔美国人，6% 为亚裔/太平洋岛民。目前，在参与 AI for Workforce 项目的学校中，有 17 所被美国教育部认定为少数族裔服务机构。新的合作关系将重点关注少数族裔服务机构和部落院校，以便为资源匮乏的社区提供支持。我们将继续致力于推动此项目的深入开展。

在密西西比州推广 AI 教育

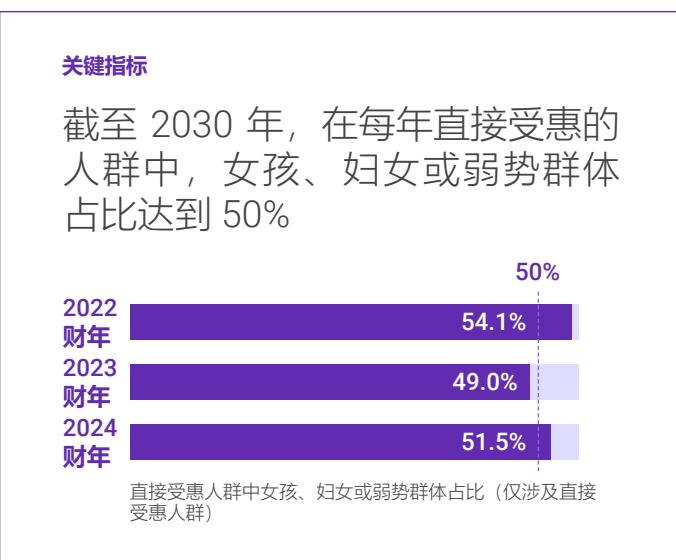
2023 年，密西西比人工智能网络 (MAIN) 宣布[在全国范围内合作推广 AI 教育](#)。MAIN 由戴尔和英特尔联合创办，在该州的全部 15 所社区学院以及数所州立大学中开展以 AI for Workforce 项目为蓝本的 AI 培训计划。戴尔为 MAIN 设计了校园 AI 实验室的技术规格。MAIN 合作伙伴可利用地方资金购买实验室设备并招募学生。



ShePreneur

戴尔在 2023 财年推出的 [ShePreneur](#) 项目旨在培养印度女孩的创业思维，并帮助她们在新兴技术领域掌握各种基本技能，以解决当地社区问题。ShePreneur 项目通过提供训练营、实习机会、幻灯片展示、产品开发指导及长期指导，帮助学生了解产品开发的全过程。

ShePreneur 项目现在将工作重点放到了帮助学员培养 AI 技能上。该项目的覆盖范围在 2024 财年扩大到了印度各地，生源地和活动地均以偏远城镇为主。学生以小组形式在 [Atal Tinkering Lab](#) 实体实验室中开展活动，形成并完善各种解决方案。戴尔出资建立了 310 个前述实验室，其中超过 50 个在 2024 财年建立。



Girls Who Game — 圣卡洛斯阿帕奇部落

[Girls Who Game](#) (GWG) 是戴尔与 Microsoft、英特尔合作开展的一项计划。在 2022 财年，戴尔与赫斯珀勒斯和圣卡洛斯阿帕奇部落合作，成立了 Girls Who Game 计划在美国部落保留地内的首个分支机构。在 2023 财年，圣卡洛斯阿帕奇计划实现了大幅扩张，从之前的一家俱乐部增加到了三家俱乐部，学生人数也从 8 人增加到了 44 人。

此项计划要求我们深入当地社区，以了解圣卡洛斯阿帕奇部落的独特需求，尤其是技术方面的独特需求。对此，我

们的做法是入乡随俗地与他们进行沟通。通过沟通，我们了解到当地居民担心现代技术会破坏他们的传统文化与生活方式。了解到这种需求以后，我们团队专门成立了一个部落顾问委员会，委员会的工作是在学生努力掌握数字时代所需的各种社交与技术技能的同时，请社区内的长者指导这些学生将传统文化与价值观发扬光大。

作为一项 GWG 作业，圣卡洛斯阿帕奇俱乐部目前正在制作一个 Minecraft 模型。这个模型通过展示圣卡洛斯社区的文化和历史，生动地再现了阿帕奇人的生活方式。这个模型在制作过程中咨询了部落顾问委员会的意见，有助于学生更好地了解他们的文化传统，并有助于社区长者理解数字化转型对传统文化传承的积极作用。



全球合作

在数字时代，全球非营利组织必须利用数字解决方案来扩大影响力。我们致力于与 NGO、同行和非营利组织开展合作，通过实施数字化转型和技术解决方案来弥合非营利组织面临的数字鸿沟。

青年成就组织

戴尔与[美洲青年成就组织](#) (JA) 开展合作，帮助高中生解决当地社区问题，并向他们传授创办和管理一家企业所需的实务技能。活动持续 15 周，参与活动的学生们将从零开始建立一家公司，并与志愿顾问一起学习市场营销、财务、销售、生产和运营等方面的技能。

在戴尔加入之前，学员们使用纸张或电子表格来管理数据。当地志愿者发现，这些信息经常遗失，或者在需要时难以准确找到。有鉴于此，巴西的戴尔团队开发并推出了一款名为 Enterprise Space (EnS) 的平台。学生和志愿顾问可以利用该平台管理与公司有关的所有数据和信息。该程序借鉴了游戏化模型，将咨询过程变成了饶富趣味的游戏之旅，并可以通过自定义模拟不同国家 / 地区的不同商业环境。

巴西团队在创建 EnS 的过程中意识到，程序模型需要能够按照不同区域的商业环境进行调适。JA 和戴尔在程序问世以来的 3 年间保持密切合作，不断对初始程序进行调适以将其扩大到适用全球各地。在 2024 财年，JA 公司项目将 EnS 的使用范围扩大到目前的 13 个地点：阿根廷、巴西、加拿大、智利、哥伦比亚、厄瓜多尔、危地马拉、牙买加、墨西哥、巴拿马、秘鲁、乌拉圭和美属维尔京群岛。

戴尔自 2021 财年开始与美洲青年成就组织合作，迄今受惠人数已超过 250,000 人。除了直接从项目中受惠的学生，还包括了成千上万名为他们提供支持的教师、家人和志愿者。

太阳能社区中心

我们的太阳能社区中心旨在帮助偏远地区的人们顺畅联网。

[太阳能社区中心](#)将提供技术设备、技能培训以及重要服务与支持。根据每个社区的具体需求，这些中心可以提供水电、医疗和 / 或生物多样性保护等服务。也可以根据社区的规模与要求，采取固定式、便携式或移动式等多种模式。我们与[Computer Aid International](#)、[N50 Project 合作伙伴](#)¹⁶和当地非营利组织合作，共同为每个中心选择适当的模式和配套服务。目前，戴尔在 48 个地点设立了中心。所有中心均通过戴尔的端到端产品组合提供数字服务，其中许多中心配备了 OptiPlex 微型台式机、Latitude 加固型笔记本、PowerEdge 塔式服务器和 N 系列交换机。

太阳能社区中心在 2024 财年帮助了超过 240 万人。

2024 财年，戴尔在南非开普敦的肯辛顿郊区建设了一个太阳能社区中心。戴尔与[学生健康与福利中心组织](#) (SHAWCO) 合作，将现有的肯辛顿学习实验室重新改造成了提供健康诊疗服务的太阳能社区中心。该中心的多功能室配备了戴尔的技术设备，能够提供包括体检在内的多种健康服务。中心还提供包括 SHAWCO 的“超越教育健康诊所”和“暴力预防计划”在内的多种教育服务。此外，中心还提供[ICDL 认证](#)、Microsoft Office 培训和编码培训。



2023 年 5 月，我们动员 N50 项目合作伙伴在乌克兰、波兰和罗马尼亚[安装了 12 个便捷连接中心](#) (PCC) 来帮助难民。

详情请见 [PCC 和太阳能社区中心网络](#)。

Pro Bono 计划

戴尔承诺，到 2030 年，我们将利用专业知识和技术帮助 1,000 家非营利合作伙伴完成数字化转型，以便他们能够更好地服务他们所在的社区。Pro Bono 是一系列计划，由戴尔多元化的人才队伍为全球各地面临数字化转型障碍的非营利组织提供帮助。截至目前，该计划已帮助 535 个非营利组织，志愿服务时长超过 2.48 万小时。

希望获得数字化转型支持的非营利组织可以由我们的员工、合作伙伴提名，也可以直接与我们联系。Pro Bono 计划通过以下几种方式与非营利组织开展合作：Pro Bono 咨询研讨会、Pro Bono 项目和 Board Service Matching（将戴尔领导者与非营利组织的董事会成员结成对子，以便为非营利组织提供支持，并帮助戴尔的未来领导者提高领导能力）。

2023 年 12 月，戴尔举办了一场面向欧洲、中东、非洲 (EMEA) 地区的 Pro Bono 咨询研讨会，现场展示了团队成员与非营利组织之间的合作。戴尔的 EMEA 研讨会聚集了 96 名团队成员和 18 个非营利组织，生动展示了何为众人拾柴火焰高。期间，一个致力于为公立学校学生提供支持的 Al Jisr 协会向我们寻求协助，希望将过去 25 年中累积的众多文件数字化。



研讨会上的志愿者不仅欣然接受了这项挑战，还帮助从卡萨布兰卡的戴尔 IT 团队那里借用了扫描仪 / 打印机，展示了他们希望帮助非营利组织的诚挚热情。Al Jisr 不仅显著减少了搜索时间、增强了文件的可访问性，还吸引到了一些来自潜在合作伙伴的投资。通过这次经历，志愿者获得了宝贵的经验，并进一步坚定了参与社区合作的决心。

如需深入了解我们如何将捐赠和志愿服务植入企业文化，请参见本报告中的“[富有包容性的员工队伍](#)”部分。

2030 年目标

到 2030 年，参与社区捐赠或志愿服务的团队成员占比将达到 75%



* 相比于 2023 财年的 52%，我们对此项目标的完成进度有所下降。我们将今年员工捐赠和志愿服务的下降归因于组织结构变动。

关键指标

到 2030 年，通过运用专业知识与技术，帮助 1,000 家非营利合作伙伴完成数字化转型



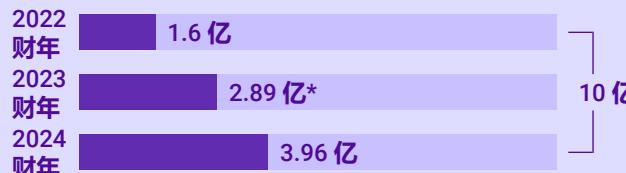
技术创新

技术从根本上改变了全球社区的社会需求。

随着人口的增长和技术的广泛应用，社会也需要相应地发展。我们利用技术解决资源匮乏社区的系统性问题，通过支持基础架构建设、创建数字公共产品等方式，为合作伙伴主导的大型社会项目提供支持。

2030 年目标

到 2030 年，通过提升数字包容性改善十亿人的生活



受惠总人数 (从 2020 财年累计到当前报告财年)

* 2023 财年数据根据更正后的计算方法进行了调整。详细解释请见“[关于本报告](#)”。



Digital LifeCare

[Digital LifeCare](#) 是一个开放源代码的数字医疗平台，旨在帮助印度政府解决由于非传染性疾病 (NCD) 患者数量巨大而不断加重的负担。它是一个面向未来的技术平台，可以实现医疗系统的数字化整合，从而为患者提供连续的医疗服务。此平台由戴尔与印度卫生部共同开发，并由 Tata Trusts 负责实施。

2024 财年，我们在这款医疗工作者应用程序中新增了 2 种印度本地语言，使这款应用程序更加普及且简单易用。此外，社区卫生工作人员和基层医疗中心的医疗工作人员现在可以下载可指导行动的报告，提高了这款程序的监测能力。

Digital LifeCare 已集成到其他国家卫生门户，实现了生态系统协作并减少了卫生工作者的数据录入工作。在 2024 财年，Digital LifeCare 平台在各级医疗机构中的普及程度进一步提高，同时保障了医疗服务的顺畅提供。Digital LifeCare 在 2024 财年的注册人数达到了 8,100 万，比上一年增长了 57%，累计注册人数增至 3.19 亿，覆盖了 33 个州和联邦直辖区。

Digital LifeCare 平台因对医疗行业做出了杰出贡献，在 Elets 医疗创新峰会上荣获了数字医疗项目卓越奖。

Digital LifeCare 还在印度互联网与移动协会主办的印度数字峰会上，荣获了最佳健康科技奖。戴尔通过开发未来就绪型技术平台，将政府医疗官员和工作人员的服务范围扩大到了数百万计的庞大人群，帮助印度政府有效应对了日益严重的 NCD 问题。戴尔的这项义举，受到了人们的普遍赞扬。

i2B2

Informatics for [Integrating Biology and the Bedside \(i2B2\) transSMART 基金会](#) 长期致力于将医学研究成果实际应用于患者护理。在过去 10 余年间，戴尔与 i2B2 transSMART 基金会共同致力于利用技术推动个性化医学研究及成果。

最近，双方的合作重点在于“数字医疗孪生体”，即患者的虚拟模型。研究人员可借此研究疾病的发展规律，并预测各种治疗方法可能取得的效果。这些数字医疗孪生体根据患者的个人数据创建，可以提供患者情况，有助于精确地招募患者参与临床试验。每个数字医疗孪生体包含数个 TB 的数据，需要利用强大的技术解决方案进行处理，才能从中得出可指导实践的护理计划。

数字医疗孪生体数据库建在一个数据保护区，收集了众多医院和研究项目的数据。此数据保护区从参与的临床机构收集患者数据，并对数据进行不同程度的去标识化处理，包括实验室数值、医疗影像、监测设备的数据流、电子医疗记录中的文本以及基因组序列。

截至 2024 财年，数字医疗孪生体项目已覆盖全球超过 210 万名患者。

研究人员可以利用数字孪生体来研究特定疾病的发展规律，从而更快速地找到治疗方法并加以研究和测试。借助数亿患者的数据，研究人员可以在某个患者的数字医疗孪生体上使用可能的治疗方法来进行模拟，并将模拟结果与其他有类似病情的患者进行比较。

这种合作将使以下群体受益，并可在全球各地改进治疗方案：

- 研究人员**：他们现在可以访问数据保护区中经去标识化处理后的患者数据。数字医疗孪生体有助于他们与其他研究人员开展合作，从而加速将研究成果投入实际应用。
- 医疗服务提供者**：他们现在可以利用来自 200 多万患者的数据，针对某个患者实施治疗模拟并精准用药。
- 患者**：他们现在可以有更大机会获得符合自身需要的个性化治疗，并能参加有针对性的临床试验。患者能够与其数字医疗孪生体互动。

我们会继续开发数字医疗孪生体和数据保护区。我们目前正在研究如何利用生成式 AI 收集患者反馈，以便公平、准确地制作他们的数字医疗孪生体。

未来就绪型技能

目前，由于数字化转型的影响，供应链行业继续面临长期的人才缺口。

技能型人才缺口不仅给企业招聘适应数字化工作的新人才带来了困难，而且要求企业更加重视现有人才的保留和晋升。戴尔在 2024 财年继续推进未来就绪型技能培训计划的试点工作。这项独特的试点计划与两家供应商进行合作，为供应链工人提供未来就绪型技能培训。这个计划为一线工人、基层领导和工程师提供了增进专业和个人技能的机会，帮助他们提升数字素养并掌握必要技能。

关键指标

截至 2030 年，每年为供应链工人提供未来就绪型技能培训



供应商工厂和内部制造工厂的未来就绪型技能培训
总时长





富有包容性的员工队伍

打造富有包容性的员工队伍

我们长期致力于打造一支富有包容性的多样化员工队伍，网罗具有不同背景与生活经历的人才。提高少数群体在科技领域的从业比例，不仅能够满足我们的未来人才需求，还能够提供帮助我们更全面地了解全球客户群的新颖视角。我们致力于提供平等的就业机会，并在所有工作中坚守道德与诚信。我们将继续实施推动实现多元化的包容性实践与政策。

在本部分中

工作环境	48
员工队伍	51
恪守责任	53
市场榜样	54

我们的包容性员工队伍策略

我们的团队成员，是我们在业务中从胜利走向胜利的关键。因此，我们致力于打造富有包容性的企业文化，并专注于建设未来人才储备。我们从以下四个途径入手，打造所有人都能乐享其中的光明未来：

工作环境

我们致力于建设富有包容性的工作环境，让所有人都敢于展现真实自我，并能够从工作中获得成就感。

员工队伍

我们致力于提高不同群体在员工队伍中的比例，并认识到留住各个层级的人才对于我们的长期战略至关重要。

恪守责任

我们恪守戴尔的“Culture Code”和“People Philosophy”。

市场榜样

我们致力于成为未来团队成员心中的理想雇主，在业内以及客户中间树立榜样。

2030 年目标

到 2030 年，全球员工中女性占比达到 50%，全球管理人员中女性占比达到 40%



全球员工中女性占比



全球管理人员中女性占比

2030 年目标

到 2030 年，美国员工中黑人/非裔美国人或西班牙裔/拉美裔占比达到 25%，美国管理人员中黑人/非裔美国人或西班牙裔/拉美裔占比达到 15%



美国员工中黑人/非裔美国人或西班牙裔/拉美裔占比



美国管理人员中黑人/非裔美国人或西班牙裔/拉美裔占比

工作环境

Dell Technologies 的 Culture Code 明确了我们的价值观与信仰，并设立了我们在工作和领导方式上所需达到的要求。我们深知，我们的一切辉煌过往与光明前景都离不开文化这座基石。

我们的文化让我们在一众公司中脱颖而出，帮助我们为所有团队成员打造一个富有包容性的工作环境。我们坚守“打造一支富有包容性的员工队伍”的承诺，并通过以下措施履行该承诺：

- 通过 Employee Resource Groups (ERG) 和基础培训建立有意义的联系。
- 提供各种计划和资源，帮助具备不同能力的团队成员茁壮成长。
- 制定合理的薪酬和福利制度，确保工作场所的公平公正。
- 承诺在全球运营点贯彻落实工作场所的健康和安全标准。

了解我们的 [Culture Code](#)，以及我们如何通过 People Philosophy 来具体落实。

Employee Resource Groups (ERG)

ERG 对于推动员工之间的关系与合作至关重要。我们鼓励团队成员通过 ERG，在日常工作之外建立联系。戴尔共有 13 个 ERG，并在 4 大业务区域的 80 个地理位置拥有超过 469 个分会。这些内部团体可以提升员工的归属感，并加强他们之间的联系。ERG 为员工提供个人和发展机会，并通过各种捐赠和志愿服务促进与外部社区的合作互动。ERG 在戴尔内部合作举办对每个团体具有重要意义的活动，包括美国亚太裔和太平洋岛民传统月、黑人历史月、地球日、美国西班牙裔传统月、国际残疾人日、国际妇女节、骄傲月和退伍军人日。

ERG 还有助于全球跨文化理解与沟通，不仅有利于团队成员的职场发展，也能丰富他们的个人生活。团队成员可以加入与自身背景和兴趣不同的 ERG，从而开拓眼界并与其他背景的同事建立友好关系。在 2024 财年，有 56.4% 的员工参与了至少一个 ERG。这个参与率表明了我们的团队成员理解并重视在工作场所中打造集体感与归属感。

我们的 ERG



Asians in Action



Black Networking Alliance



Conexus



Family Balance



GenNext



Interfaith



Latino Connection



Mosaic



Planet



Pride



True Ability



Veterans & Supporters



Women in Action



员工捐赠和志愿服务

在工作环境以外的地方获得集体感、归属感与意义感。团队成员每进行一次捐赠，我们就会进行一次配捐（每人每年最多 10,000 美元）。我们还鼓励团队成员在传统工作日从事志愿服务。我们以此方式鼓励团队成员回馈社会，并让他们的回馈达到更大效果。此外，志愿服务时间达到 10 小时以上的团队成员可获得一张价值 150 美元的代金券。他们可以将这张代金券捐赠给经过审查的任意慈善机构。

2024 财年，48% 的全球戴尔团队成员参与了捐赠或志愿服务。团队成员志愿服务时间总共达到了约 949,000 小时。这些志愿服务主要投入到了社区项目（例如清理公园），以及通过 Pro Bono 计划进行的技能类工作中。如需详细了解 Pro Bono 与捐赠和志愿服务目标，请参见本报告中的“[数字包容性](#)”部分。

学习计划和培训

围绕包容性实践展开扎实的教育培训，可以让全体团队成员对此形成共识、统一看法。

Be the Change 是戴尔围绕包容性相关话题开展的基础学习计划。此项培训有助于营造一个富有包容性的工作环境，让所有团队成员都能展现真实自我，并在职场上大展拳脚。截至目前，99% 的团队成员完成了 Be the Change。所有新加入的团队成员和管理人员都必须在入职时完成这项基础培训。Be the Change 提供必要的工具和资源，以便所有团队、层级和业务领域全年开展协作对话。在 2024 财年，Be the Change 推出了专注于加强团队成员与管理人员之间盟友关系的升级版课程。

每当有新的团队成员加入戴尔，我们就会通过入职培训帮助他们全面了解我们的文化，以及我们在“打造一支富有包容性的员工队伍”方面的目标。我们会在入职培训过程中提供以下信息：

- Be the Change 基础学习。
- 平等就业机会政策。
- ERG、人际网络与导师指导相关信息。

所有团队成员均须遵循《行为准则》，并完成年度道德和合规性培训。如需详细了解前述年度培训，请参见本报告中的“[道德](#)”部分。



残疾人包容

我们通过卓越中心等多种途径营造包容文化，让身患显性和隐性残疾的戴尔团队成员更好地融入集体。

戴尔辅助技术卓越中心 (CoE) 致力于为每位团队成员提供必要的辅助技术，以帮助他们充分实现自我价值。2022 财年，通过与戴尔的 True Ability Employee Resource Groups 开展合作，该中心的愿景变成了现实。辅助技术 CoE 为残疾团队成员提供技术、培训和支持。所有团队成员均可保密申请使用辅助技术，无需经过经理批准，也无需资金或医学证明。辅助技术 CoE 提供一系列硬件和软件，包括盲文键盘、听觉个性化软件、语音转文本工具和屏幕阅读器。

除了辅助技术 CoE（旨在为全体戴尔团队成员提供胜任工作岗位所需的技术），我们还通过无障碍卓越中心确保我们的数字产品和资源对残疾人士和 / 或使用辅助技术的人士方便可用。无障碍卓越中心提供一系列服务，帮助产品团队遵循[戴尔无障碍声明](#)。无障碍团队还会开展无障碍教育以及相关测试、审核与审计，同时提供工具以推广无障碍设计与包容性语言。

薪酬和福利

我们提供极具竞争力且全面的福利体系，力求让我们的员工能够以更少的花费获得更多的选择与更大的价值。我们通过这种福利体系全面支持员工的整体健康与福祉，提供多种计划与丰富资源来改善他们的身心健康与财务状况，同时让他们享有更多的灵活性与人际联系。我们的文化十分强调工作灵活性，一直是我们的重点关注领域。我们向员工提供了一些工具，帮助他们享有更多的选择与灵活性。我们在提供福利时采取了多种具有创新性和包容性的方式，例如直播和点播形式的线上教育课程、咨询和支持服务、健身和健康挑战、自主进度跟踪和其他激励措施。

我们的综合奖励计划在全球统一开展，同时也考虑各地实际情况，力求吸引、激励并留住高素质人才。我们的奖励计划旨在激励员工出色工作，更好地服务客户并推动业务增长。通过各种奖励计划，我们致力于实现公平薪酬。如需详细了解我们在公平薪酬方面所做的工作，请参见本报告中的“[恪守责任](#)”部分。

员工健康和安全

我们致力于在全球所有运营点打造一个没有工伤和职业病的工作环境。要实现这一目标，我们需要建立和维护高标准的健康和安全文化，并让这种文化得到员工、承包商和访客的广泛认可，以及组织内部各个层级的全面支持。[《全球健康和安全政策》](#)中概述了我们在设定、审核职业健康和安全目标时依据的框架和标准。

戴尔拥有一支由合格 EHS 专业人员组成的全球化团队，负责管理职业安全、健康与环境方面的计划。戴尔在全球各地的所有制造工厂均通过了全球公认的 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证，并符合责任商业联盟的标准（其中包含了严格的健康和安全要求）。戴尔建立了健全的审计计划，委托内部和第三方认证机构对戴尔制造工厂进行审计，以确保这些工作场所持续采用高标准的健康和安全管理措施。

戴尔制作了一份仅供内部使用的职业健康安全管理体系(OHMS)手册。戴尔的运营和业务在许多重要领域（包括质量、环境、职业健康安全、能源等）都获得了 ISO 认证。请查看[认证和生态标签](#)以获取完整的认证列表。



员工队伍

戴尔通过完善的内部职业晋升与发展机制大力培养团队成员，以此吸引、培养并留住富有包容性的员工队伍。我们为所有团队成员提供入职和发展机会，包括全球女性员工和美国的弱势群体。我们还重点招聘退伍军人、有职业空白期的人员和神经多样性群体。

我们不断对招聘计划和流程进行创新，并通过评估和改进无障碍实践以及人才保留和发展工作流程，扫除实现包容性目标过程中的阻碍。我们致力于打造一支富有包容性的员工队伍。

此项承诺正是以下 2030 年培养包容性目标背后的动力：

- 到 2030 年，全球员工中女性占比达到 50%，全球管理人员中女性占比达到 40%。
- 到 2030 年，美国员工中黑人 / 非裔美国人或西班牙裔 / 拉美裔占比达到 25%，美国管理人员中黑人 / 非裔美国人或西班牙裔 / 拉美裔占比达到 15%。

人才招聘

我们综合运用传统、创新和专项招聘计划来吸引优秀人才，包括为那些有意重返职场的人员提供 [Career ReStart and Reboot](#) 等职业重启和培训计划。

我们了解，生活不止于工作。有时候，即使是最热心工作的专业人士也不得不因生活所迫而暂离职场。无论离开职场的原因是组建家庭、照顾年迈父母、治疗疾病、完成学业还是其他，戴尔都理解职业空白期有时在所难免。Career ReStart 计划面向高素质、有经验但存在较长职业空白期的专业人士，通过提供必要的系统化支持、指导、培训和人脉，帮助他们重返职场。Career ReStart 计划包括以下 2 项子计划：

- **Direct Hire 计划**：通过提供系统化入职培训与支持，加速有关人员重返职场。
- **Returnship 计划**：提供培训、专业发展与支持。此项目计划在法国、德国、印度、爱尔兰和美国等多地实施。

此外，作为我们在招募和吸引人才方面的一项工作，我们还为攻读 STEM 学位的女性提供指导。根据 2023 年[世界经济论坛全球性别差距报告](#)中的数据，STEM 专业毕业生中女性占比与往年没有显著变化。我们为此专门开展了一项 STEM Aspire 导师计划，鼓励全球更多年轻女性坚持攻读 STEM 学位。通过与 Women In Action ERG 之间的合作，我们将为攻读 STEM 学位的年轻女性分配导师。此项目计划目前在澳大利亚、巴西、埃及、印度、爱尔兰、新加坡、斯洛伐克、西班牙、阿联酋和英国等地实施。

我们与传统黑人院校 (HBCU)、少数族裔教育机构 (MSI)、西班牙裔教育机构 (HSI) 和社区学院合作，推出包含课程、实习和就业机会在内的多种计划，如 Changing the Face of Tech (CFT) 计划。

Changing the Face of Tech（意为“改变技术的面貌”）计划包含一系列具体计划，致力于在常规候选人群体以外吸引并培养具有多元化背景的人才，从而招募并建立一支多元化的员工队伍。我们正在“改变技术的面貌”，具体措施包括：

- **引导学生了解技术行业**：我们与部分 HBCU、少数族裔教育机构、西班牙裔教育机构和社区学院合作，通过面对面举行生动精彩的销售工程、网络安全和数据科学等专题研讨会，将学习活动扩展到课堂以外。
- **提供培训与认证**：我们在学生的整个高等教育阶段内，为他们免费提供高质量的培训项目。在这些项目中，学生可以通过实操型研讨会习得技能，可以向有色人种专业人士咨询技术行业的职业发展机会，还可以获得有助于增加求职成功概率的各种证书。
- **提供 Dell Intern Scholars 计划**：Dell Technologies Intern Scholars 计划是一个多年期的实习项目，面向学习计算机科学、供应链、商业、市场营销或工程学，并且自我身份认同为黑人 / 非裔美国人和 / 或西班牙裔 / 拉美裔的学生。此项目通过各种学习和培训活动，帮助学生提升软技能与商业洞察力。

除了 Career ReStart 和 Changing the Face of Tech 计划，戴尔还有其他针对残障人士、神经多样性人士、LGBTQ+ 群体、退伍军人以及其他弱势少数群体的招聘计划。我们对这些招聘计划及其对公司人才储备产生的积极影响深感满意。

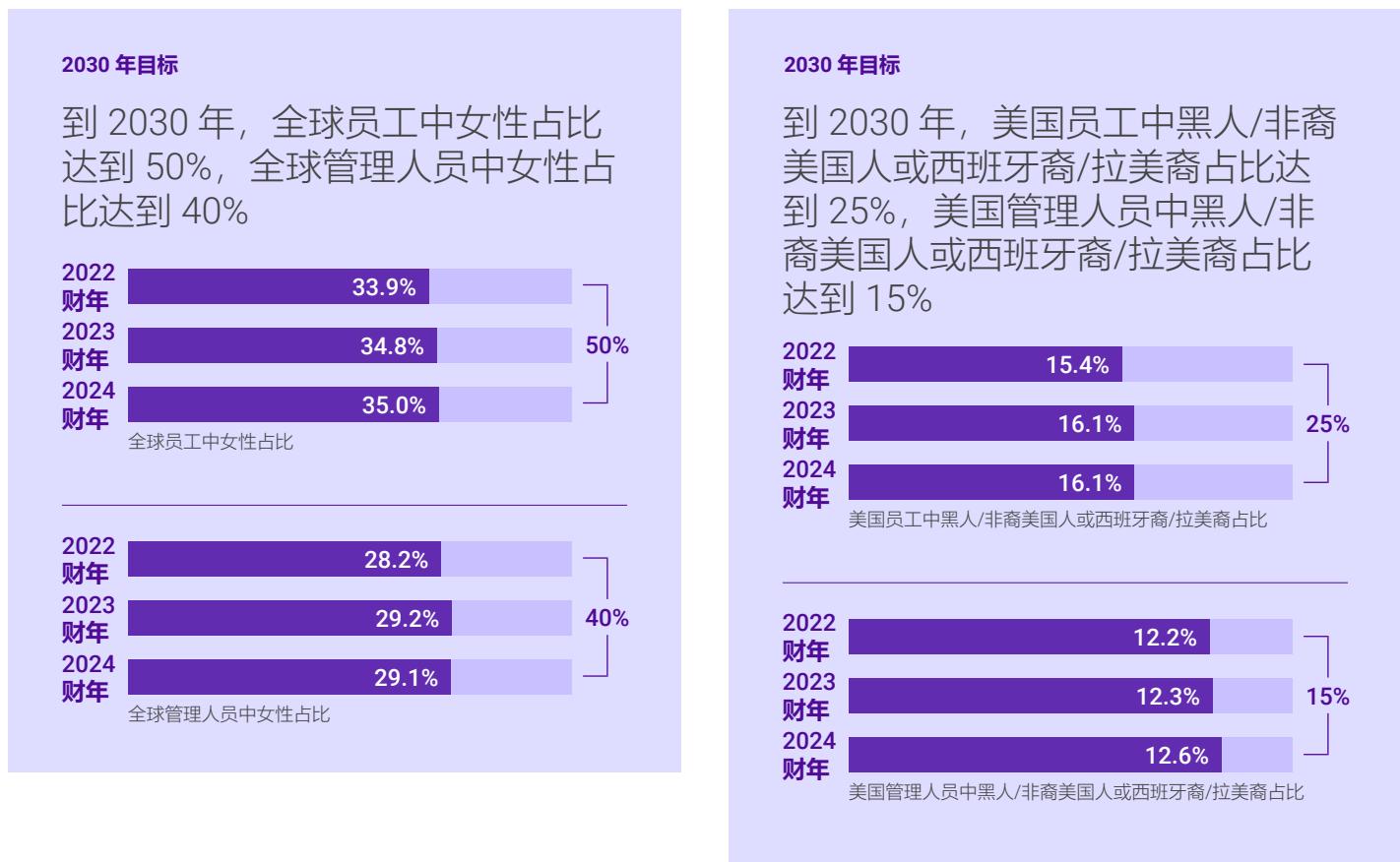
此外，我们不断审查和改进政策，致力于确保每个人都在招聘过程中拥有平等机会。我们坚定不移地致力于打造多元化的员工队伍，并对全球团队的付出和专注深感自豪。



人才留任和发展

让人才有所发展，是留住人才的关键。我们为员工提供各种工具和资源，帮助他们获得自主规划职业发展道路的能力与动力，并培养在技术行业的通用技能。我们致力于打造一支拥有不同背景与能力的多元化领导梯队，包括要求他们具备诚信待人和激励他人的能力。

我们提供多种资源来支持员工在职场上的成长与发展，并为此集中实施了一个统一的计划。我们通过该计划提供正式培训选项、个性化发展计划、360 度反馈工具、指导、人脉、新岗位锻炼以及发展机会。内部 Career Hub 将根据员工的技能和发展目标，提供个性化的成长建议（如指导和内部机会），以支持员工的职业发展。



恪守责任

我们实施持续倾听策略，对文化、多元化和包容性 (CD&I) 工作进行强有力的治理与监督，以负责任的态度确保戴尔的 Culture Code 和 People Philosophy 得到贯彻落实。

持续倾听策略

要确保各方恪守责任，首先需要提高他们的相关意识。我们制定了持续倾听策略，全年定期收集团队成员的反馈。通过执行这个策略，我们可以更好地了解我们的文化、潜在风险、成长空间以及表现出色的领域。

我们每年邀请团队成员参与 “Tell Dell” 年度员工敬业度调查，从中了解 [Culture Code 和 People Philosophy](#) 的落实情况并统计员工净推荐值 (eNPS)。Tell Dell 还可以成为提升领导人员责任心的重要工具。所有符合条件的管理人员都将收到一份相关团队成员的 Tell Dell 调查结果报告，其中还新增了一项针对管理人员的净推荐值 (LeaderNPS)。LeaderNPS 表示团队成员有多大可能性推荐自己的管理人员。我们将表彰在 Tell Dell 调查中得分高的管理人员，而对于未达到内部及格分数的管理人员，HR 顾问会与他们一起商讨制定行动计划。我们鼓励所有管理人员保持开诚布公。我们要求所有管理人员仔细审查自己的 Tell Dell 得分，确认自己的强项与不足，并与团队成员一起商讨后续改进措施。

我们每年还会开展另外 3 项季度调查。除了 Tell Dell，我们还会在第一季度和第三季度开展脉动调查。这些脉动调查面向较小范围的团队成员，旨在进行更有针对性的调查。脉动调查针对选定的话题，帮助我们更好地了解 Tell Dell 普查结果，或管理层认为重要的其他话题。在 2024 财年，这些话题包括混合办公场所以及团队成员对 AI 的看法。此外，我们还在第四季度针对近一半团队成员开展了一项 Tell Dell Check-In 调查。这次调查又一次统计了我们的 eNPS，并帮助我们了解了团队成员对管理层以及 Culture Code 和 People Philosophy 落实情况的看法。

我们的倾听策略还包括由管理人员主持部分小组开展圆桌会议和聆听会。此外，我们还会在团队成员任职戴尔期间自动进行各种调查，包括在该团队成员成为候选人、入职、担任领导职务、自愿离职时进行调查。这种全过程调查可以帮助我们了解员工在各个重要时间节点的看法。

文化、多元化和包容性治理

戴尔有许多为开展文化、多元化和包容性 (CD&I) 计划而设立的专项资源和团队。我们的文化十分推崇多元化和包容性。戴尔多年倡导包容性，早在 2000 年就任命了首位多元化官。戴尔的现任首席文化、多元化和包容性官 (CPCIO) 负责领导 CD&I 和人才组织，并向首席人力资源官汇报工作。

我们的全球多元化委员会由迈克尔·戴尔担任主席，成员则由来自不同业务部门的高层领导组成。该委员会定期跟踪、讨论和审核我们对各个目标的完成进度，以及在各个不足领域中的行动进展，从而加强责任制度，并提供战略性支持与指导。这进一步凸显了我们最高层领导在建设多元和包容文化方面的坚定决心。

组织内部各个部门的高层领导需负责推动实现 2030 年员工比例目标。所有领导者需负责实现包容性领导，并应遵循 Culture Code 领导原则以及 People Philosophy 中对领导者的各种期望。我们努力帮助领导者理解他们在团队工作中应扮演的角色，包括激励团队实现目标，以及维持团队平衡稳定、加强联系、提升多样性和包容性等。

我们在 CD&I 方面的投入不仅限于我们的员工队伍，还包括社区合作、合作伙伴关系、理事会、联盟赞助、会员资格和公共政策行动。我们认识到，只有以身作则并积极倡导，才能推动整个行业朝我们希望看到的方向发生真实而深刻的变化。

公平薪酬

Dell Technologies 认为应当按员工给客户和利益相关者创造的价值，向员工给付公平的薪酬，而不因性别、族裔或其他因素予以区别对待。我们定期审查员工的薪资情况（并在必要时进行调整），确保向员工提供符合同行业和相关薪酬市场水平的薪资。

市场榜样

我们知道，在市场中携手合作会让我们更强大。我们与合作伙伴共同倡导包容性公共政策，致力于为多元化人才提供职业发展和领导机会，尊重所有人的权利和平等享有各项服务的权利，并提升我们在技术行业的影响。我们与多个组织合作，以帮助我们实现这些目标。

在 2024 财年，我们在一些合作组织主办的小组会议和专题讨论中展示了我们的全球员工队伍和包容性实践，包括 [Disability:IN](#)、[Out & Equal](#)、[Black Enterprise](#)、[Texas and California Women's Conferences](#) 等。我们与多个国会核心小组定期互动，并派遣高管出席相关会议，包括 [美国亚太裔国会研究所 \(APAICS\)](#)、[国会黑人核心小组基金会 \(CBCF\)](#) 和 [国会西班牙裔核心小组研究所 \(CHCI\)](#) 等。

戴尔还参与了多个与包容性相关的委员会和联盟。我们参与创办了 [全球包容联盟](#)。该公司间联盟于 2021 年成立，致力于通过提供切实可行的创新解决方案，改进公司在多元化、公平性和包容性方面的长期不足。我们还长期支持 [Catalyst](#)。Catalyst 是一个旗下聚集了 500 多家公司的全球性非营利组织，旨在通过成员间学习与分享先进经验，帮助建立适合女性的职场环境。我们的董事长兼首席执行官 Michael Dell 是 Catalyst CEO 变革倡导者和董事会成员。





我们尊重并支持所有享有国际公认的基本人权

在本部分中

突出风险	56
供应链责任	58
持续改进模式	59
负责任的用工实践	62
健康、安全和工人权利	63
负责任的矿物采购	65
供应商多元化	66

Dell Technologies 尊重所有人的基本人权。正是基于这种尊重，我们才致力于推动人类进步。

我们赞成并坚守《联合国工商业与人权指导原则》和《联合国全球契约》(戴尔是以上这些国际条约的签约方)，并将这些原则落实到我们的政策与实践之中。戴尔承诺不参与侵犯人权，并要求供应商和其他业务合作伙伴同样恪守这条准则。

我们的人权策略

我们认为每个人都应当得到平等的对待与尊重，并承诺在商业实践中负责任、合乎道德、包容并追求可持续发展。《戴尔人权政策》表达了我们承诺在全球范围内尊重所有利益相关者的权利，这其中包括了戴尔的团队成员、供应商、承包商及其下游分包商、合作伙伴、经销商以及其他受我们价值链影响的人员。

我们在《戴尔人权政策》中确认遵循《联合国工商业与人权指导原则》。我们还制定了其他政策以及人权尽职调查和治理协议，并将这些政策和协议落实到企业运营的方方面面。这些政策和协议均被列入了《戴尔人权政策》。

运营监督

要实现有效的人权治理，企业需要采取整体策略。我们重视高层领导的作用，并安排专门人员持续关注和参与整条价值链中的主要风险领域。在 2024 财年，我们成立了一个由多个职能部门的高管人员组成的人权咨询委员会，负责开展人权尽职调查，以及处理具有突出风险和影响的重要事项。人权咨询委员会不仅参与制定戴尔公司的正式人权战略，还负责确保戴尔公司及其价值链上的各个环节以负责任的态度执行该战略。

要深入了解董事会、ESG 督导委员会和 ESG 互锁团队在这些活动中的职责与角色，请参阅本报告中的“公司治理”部分。本报告中的“道德”部分提供了行为准则培训相关信息。

突出风险

除了在组织内部对各方面业务持续进行人权尽职调查和保障之外，我们还定期聘请第三方专家组织执行人权影响评估 (HRIA)，以确保和加强我们对人权风险和影响的了解。戴尔依据这些评估制定政策，并缓解风险、实施治理以及确定战略重点。

2019 财年完成的首次企业级第三方 HRIA 的结果表明，我们了解企业的突出人权风险及相关领域，拥有监控和处理重大风险领域的基本架构。2024 财年完成的新一期第三方 HRIA，帮助我们加深、增强并扩展了对当前、新出现以及发展中突出风险的认识。我们继续利用第三方 HRIA 来指导和强化风险缓解策略与治理实践。

我们继续致力于不断深入了解并有效缓解现有、潜在和新出现的风险，同时寻找加速产生积极影响的各种机会。我们寻找各种机会来实现积极影响并化解风险，确保人权战略持续有效并与时俱进。

此表格概要列出了价值链中的重要人权相关领域，及各领域的治理政策和期望。此外，表格中还列出了这些主题的其他资源和参考资料。

突出风险	价值链相关领域	策略	其他资源和报告
歧视	自营业务、供应链、产品、社区	戴尔人权政策 戴尔行为准则 戴尔多元化与平等就业机会政策 责任商业联盟 (RBA) 行为准则	本报告中的“富有包容性的员工队伍”部分 Dell Technologies 无障碍声明
童工、强迫劳动	供应链	戴尔人权政策 RBA 行为准则 戴尔弱势工作者政策	本报告中的“供应链责任”部分 戴尔反对奴隶制和人口贩卖的声明 戴尔供应商原则
健康与安全	自营业务、供应链、产品	戴尔人权政策 全球职业健康和安全政策 RBA 行为准则 戴尔产品监管合规性政策	本报告中的“数据汇总”部分包含的健康和安全指标 本报告中的“供应链责任”部分 戴尔产品安全信息 戴尔供应商原则
工作时间/工资	自营业务、供应链	戴尔人权政策 RBA 行为准则	本报告中的“供应链责任”部分 戴尔供应商原则 本报告中的“富有包容性的员工队伍”部分
隐私	自营业务、供应链、产品、社区	戴尔人权政策 戴尔美国隐私声明 RBA 行为准则 戴尔合作伙伴行为准则	本报告中的“信任”部分 戴尔供应商原则
环境责任	社区	戴尔人权政策 戴尔全球环境政策	本报告中的“气候行动”部分 本报告中的“循环经济”部分
贿赂和腐败	供应链、社区	戴尔人权政策 戴尔行为准则 戴尔合作伙伴行为准则 RBA 行为准则	戴尔供应商原则
负责任的产品开发	产品、社区	戴尔人权政策	Dell Technologies 人工智能道德原则 本报告中的“信任”部分
负责任的销售	产品、社区	戴尔合作伙伴行为准则	本报告中的“信任”部分

员工

Dell Technologies 的企业和政策均要求员工遵守法律和道德商业惯例，包括诚信行事和尊重他人的基本人权。这方面的要求在 [Dell Technologies 行为准则](#) 中有明确规定。戴尔团队成员须完成年度行为准则培训，并遵守包括[戴尔人权政策](#)及相关标准在内的准则和政策。年度行为准则培训中还包含对工作场所健康和安全要求的提醒。

有关 2024 财年我们在团队成员承诺和期望方面的更新及其他见解，请参阅本报告中的[信任](#)部分。

供应链

戴尔是责任商业联盟 (RBA) 的创始成员。该联盟将维护人权的要求写进了 [RBA 行为准则](#)。戴尔遵守这些标准，同时希望供应商遵守 RBA 准则和[戴尔供应商原则](#)中列出的其他要求。

戴尔对任何形式的强迫劳动或童工现象实行零容忍。我们承诺通过尽职调查评估并解决供应链中可能存在的现代奴隶制风险，并通过年度[反现代奴隶制、人口贩卖和童工声明](#)报告此类重点关注事项及相关进展。我们秉持尊重人权的全球性承诺，因此也对产品中使用的材料进行负责任的采购，并在戴尔负责任采购政策中强调了这项承诺。

如需全面了解我们的负责任用工和供应链标准、治理实践及相关进展，请参见本报告中的[“供应链责任”](#)部分。

经销商和其他第三方

我们期望经销商和其他第三方建设注重多元化、公平、包容并尊重文化差异的企业文化，在经营活动中表现出高度的责任感和诚信。[Dell Technologies 合作伙伴行为准则](#)中明确列出了这些期望。

协作

我们与业务和价值链中的利益相关者开展合作，重视他们提出的各种见解。我们还认为，有些人权问题只有通过多方合作才能得到更有效的解决。为了在解决复杂难题上取得进展，我们与供应商、业务合作伙伴、客户、地方社区、行业和跨部门工作组以及其他组织密切合作。我们聘请第三方人权专家定期执行 HRIA，收集并利用外部利益相关者的反馈。我们采纳 Article One Advisors 提供的见解和指导，并积极参与 BSR（商务社会责任国际协会）人权工作组。



供应链责任

作为一家全球性公司，我们拥有一个庞大的供应商网络。目前，这个网络面临着复杂的可持续发展挑战。我们积极迎接这些挑战，希望在解决过程中学习、适应和成长，从而提升供应链的抗风险能力。通过这种做法，我们可以打造出在可靠性、承受力方面傲视业界的强大供应链。我们在可持续发展工作上的坚持不懈，是我们取得长期成功的关键助力。

戴尔执行副总裁兼首席供应链官 Kevin Brown 负责管理全球供应链，以及为我们工作提供依据的社会和环境责任(SER)认证计划。我们的 SER 认证计划覆盖面之广，在技术行业内罕有其比。它主动出击，积极查找并解决戴尔自有工厂以及供应商（包括总装、直接供应商和二级供应商）工厂中存在的问题。¹⁷

我们在与合作伙伴和供应商开展业务往来之前，要求他们必须遵循戴尔供应商原则。这些原则构成了 SER 计划的基础。

我们重视人权和环境问题，凭借我们在经营方面的经验以及与业内伙伴之间的合作关系，致力于推动负责任的制造、多元化与包容性等实践。我们依据《联合国工商业与人权指导原则》、联合国《世界人权宣言》、联合国《儿童权利公约》和其他相关的联合国公约，要求供应商奉行负责任且合乎道德的业务实践。

供应商只有遵守我们的[供应商原则](#)才能与我们开展业务合作。同时我们也将在基础之上，推行社会和环境尽职调查计划。我们与供应商密切合作，帮助他们获得满足这些要求所需的知识与能力。我们与供应商之间的良好合作关系，有助于确保我们的供应链成为业界最值得信赖的供应链之一。

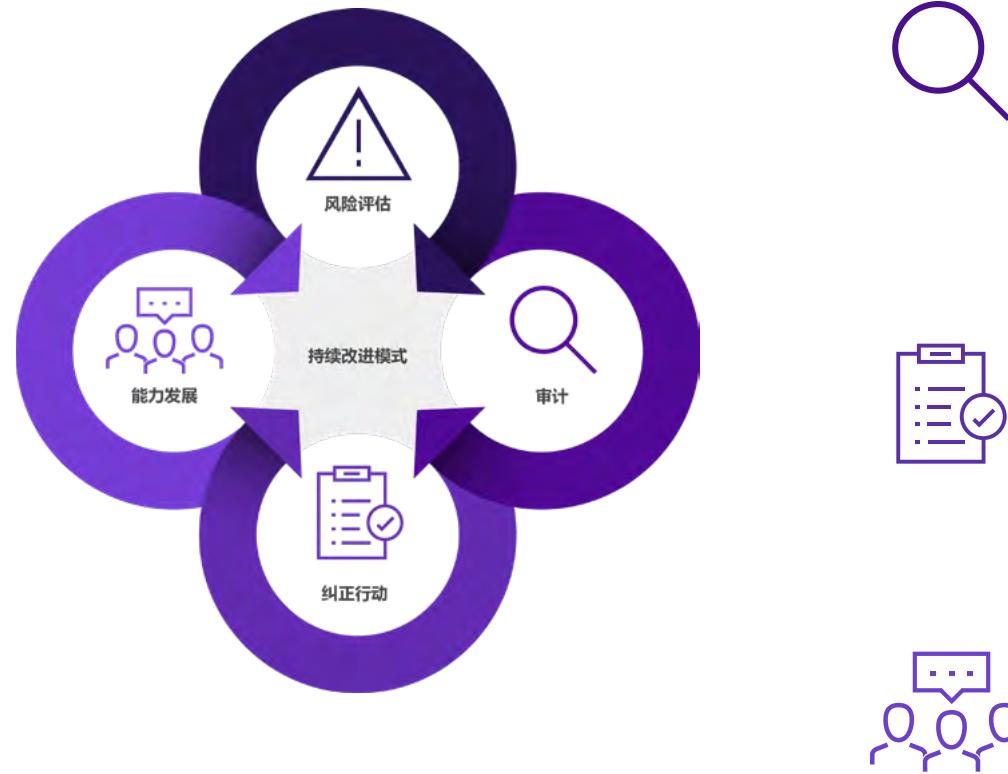
全球有数十万人参与戴尔产品的制造。我们坚定不移地与供应商开展合作，尊重供应链中所有人的**人权**。这包括保证所有人获得尊重和尊严，杜绝任何形式的强迫劳动，以及提供安全的工作环境等。



持续改进模式

供应商在实施可持续发展计划方面的成熟度不尽相同。我们与他们保持紧密合作，帮助他们不断进步和持续改进。

我们在 SER 审计计划中采用四要素法。这个持续改进模式包含“风险评估”、“供应商审计”、“纠正行动计划”和“能力发展”这几个要素，为供应商完善可持续发展实践构筑了框架。



风险评估

我们在与各级供应商（包括总装工厂、直接供应商和二级供应商）开展合作之前，会先评估相关供应商的社会和环境风险。在与供应商建立业务关系之前，我们会进行严格的初步风险评估，并通过内部工具和流程每年更新这些风险等级。

供应商审计

戴尔供应链审计计划的规模之大、次数之多要远超技术行业的许多其他同行。计划旨在识别供应链中的可持续发展风险，帮助供应商缓解问题并提高 SER 相关能力。此外，我们还通过开展各种有针对性的评估和计划，为供应商创造更多改进机会。

纠正行动计划

在审计中发现不符合责任商业联盟 (RBA) 行为准则的情况后，戴尔的 SER 专家会与供应商合作制定纠正行动计划 (CAP)，致力于在 RBA 或戴尔规定的时间范围内（以较短者为准）解决问题。

能力发展

我们向优秀供应商收集最佳实践并与表现欠佳的供应商分享，以鼓励后者采取适当行动来改进绩效。我们在供应商季度业

务审查 (QBR) 中分享 SER 绩效指标，以及成本和质量等其他关键指标。高管将参加 QBR，共同确定未来的业务奖励，并讨论目标进展情况。

在 2024 财年，有 63% 的总装工厂、直接供应商和二级供应商的审计得分比上一个审计周期有所提高¹⁸，这充分证明了持续改进模式的有效性。





社会和环境风险评估

我们在与各级供应商（包括总装工厂、直接供应商和二级供应商）开展合作之前，会先评估相关供应商的社会和环境风险。在签约新供应商的过程中，在开始与供应商建立业务关系之前，我们会对供应商进行严格的初步风险评估。

此外，我们每年通过内部风险评估工具评估供应商的可持续性风险水平，并使用供应商自评问卷 (SAQ) 进行校准，以最终确定风险水平。评估标准包括：

- **地理位置**：社会问题（例如童工和强迫劳动）和环境风险（例如水质和空气污染）方面的区域性风险。
- **商品**：与制造相关的特定风险，例如劳动强度、制造工艺以及商品生产中涉及的油漆或化学品。
- **“负责任的制造”方面的过往表现**：包括之前的审计结果，以及能力发展计划的参与情况。
- **其他信息**：戴尔团队成员通过定期突击访问工厂获得的信息，或从监管机构和第三方组织等独立来源获得的信息。

我们根据 SAQ 结果和其他信息，将供应商划分为低风险、中风险或高风险。高风险的供应商须接受第三方审计，证明其遵守[责任商业联盟 \(RBA\) 行为准则](#)。此外，我们还将对部分中、低风险的战略合作伙伴供应商进行审计，以确定风险是否正在上升。

我们还每年监测戴尔工厂和供应商的 SER 风险。无论是我们自身的运营，还是供应商的运营，都必须持续改进。

供应商审计

我们要求供应商遵守 RBA 行为准则。审计有助于监测供应商对 RBA 行为准则的遵守情况，发现可能存在问题的领域，进而帮助供应商在与戴尔的共同努力下做出改进。2024 财年，供应链中有 17 个地区的 365 家工厂接受了审计。

供应商审计由 RBA 认证的第三方审计员进行，涵盖以下五个领域的 40 多个主题：劳工（包括强迫劳动、童工和每周工作时长不合规的风险）、员工健康和安全、环境、道德和管理体系。审计员审查文件，观察工作实践，独立采访管理人员和工人，¹⁹ 并根据 RBA 行为准则评估供应商对 SER 标准的实施情况。

在 2024 财年，审计员在审计过程中对 14,077 名工人进行了保密性质的反馈面谈。审计员完成审计后会发布最终报告，指出违反 RBA 行为准则的情况。审计中发现的问题按严重程度分为“重大问题”、“重要问题”、“次要问题”和“不合格风险”；问题的严重程度以及数量都将影响供应商的整体审计得分（评分范围为 0 至 200 分）。

如果审计员在审计中发现任何问题，供应商可能需要采取“纠正行动”，并实施持续改进模式中的“能力建设”要素。在 2024 财年，供应商工厂的审计结果有了明显改善。在所有经历了不少于两个审计周期的工厂中，有 63% 的工厂审计得分环比有所提高。具体而言，总装工厂中有 69% 的工厂环比提高，而直接供应商、二级供应商中的这一比例分别为 61% 和 64%。如需详细了解供应链审计结果，请参见本报告中的[“数据汇总”](#)部分。

我们有所进展的一个方面是供应商目标审计得分的达标率。戴尔设定了供应商目标审计得分（总分 200 分，总装工厂须达到 180 分，其他级别工厂须达到 160 分）。这些目标审计得分符合 RBA [验证评估计划](#)中的高绩效标准。

供应商中达到目标审计得分的比例有了极大的提高。2024 财年，我们的 SER 专家与供应商密切合作，帮助他们找出问题背后的根本原因，并推动他们采取了改进措施。此外，我们还通过与采购部门广泛合作或与供应商高层领导直接交流，强调了我们的要求。因此，77% 的工厂被评定为“表现出色”，也即在满分 200 分中，总装工厂的得分达到了 180 分以上，其他各级工厂的得分达到了 160 分以上，并且没有发现重大问题。

纠正行动计划

对于“重大问题”和“重要问题”，供应商需要立即着手解决。解决审计中发现的问题后，供应商必须通过第二次审计或由戴尔 SER 专家证明问题已得到解决。

在 2024 财年，281 家工厂完成了纠正行动，其中 157 家通过完结审计验证了这些纠正行动。在报告期内，供应商工厂 96% 的重大问题都得到了解决。(有 1 家总装工厂在 2024 财年被发现存在 1 个重大问题，该问题在 2025 财年得到了解决。直接供应商工厂 100% 的重大问题得到解决，二级供应商工厂 96% 的重大问题得到解决)。供应商工厂的重大问题和重要问题的整体解决率为 67% (总装工厂为 38%，直接供应商工厂为 67%，二级供应商工厂为 68%)。

戴尔对任何形式的强迫劳动或童工现象实行零容忍。我们将开展尽职调查，评估并解决供应链中可能存在现代奴隶制的风险，包括：

- 在进行正式审计之前，提前与新供应商和潜在供应商合作解决问题。
- 与采购部门（包括 SER 代表和高管）进行沟通协调，确保重大劳工问题立即得到解决。
- 如果在审计中发现重大劳工问题，将要求供应商建立内部审计和治理机制，以防止此类问题的再次发生。
- 确保相关供应商以及戴尔内部采购和运营部门中与供应商打交道的员工，均完成戴尔要求的年度人权培训。

能力发展

为了积极应对风险，我们向供应商提供多种资源，帮助他们提高强迫劳动、健康与安全等领域的知识和能力。

工厂咨询：我们的 SER 专家与供应商工厂直接合作，有助于更好地监控和降低风险。合作形式经量身定制，有助于供应商工厂的长期改进。

戴尔主导的培训和网络研讨会：我们利用各种数字工具开展培训、圆桌会议、互动网络研讨会和虚拟网络交流会。这些专门活动将供应商与可持续发展领域的领导者汇聚在一起，共同探讨新兴趋势与风险，并分享最佳实践。

自控进度的在线培训：我们的在线培训计划提供不同语言选项。这些培训计划鼓励参与者积极学习、提高绩效，并采取纠正行动。我们的平台可通过移动设备访问，方便学员与 SER 专家交流互动。在 2024 财年，有 718 家工厂参加了超过 427 场培训，其中包括了手机上进行的一线工人培训。

我们开发了在线问答系统，为常见的 SER 管理问题快速提供准确解答，帮助供应商为 RBA 审计做好准备。该系统由内外部专家合作打造，并对所有公司开放。任何规模的公司，无论他们在可持续发展管理方面的经验水平如何，都能够使用这个系统。

总共有 400 家工厂的 1,680 名参与者参与了能力发展计划，完成了约 107,922 小时 SER 主题培训。

详细了解戴尔的[未来就绪型技能培训](#)策略。

教育和协作

我们在加强供应链可持续性方面所付出的努力，不仅限于与供应商的直接合作。我们还凭借丰富的经验和良好的声誉，与同行和 NGO 开展合作，教育供应商和政策制定者，以期促成重大变革，从而改善供应链中相关人员的生活。

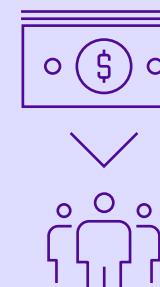
戴尔参与了东南亚“湄公河可持续制造业联盟”（简称“联盟”）等计划，履行了在合作开展教育方面的承诺。联盟的资金由[美国国际开发署 \(USAID\)](#) 提供、日常工作由[可持续发展合作研究所 \(ISC\)](#) 与 [ELEVATE](#) 和[亚洲理工学院 \(AIT\)](#) 合作主持。联盟致力于实现以下目标：改善当地、本国和外国移民工人的生活、健康与福祉，以及维护工人权益；促进可持续经济增长；以及推动供应商对湄公河地区员工发展做出更大承诺和投资。此项计划对工人、当地社区和环境产生了积极影响，同时提高了工厂的产能和市场竞争力。我们正在将从此项合作中获得的重要经验应用到其他地方，让更多其他地区的供应商从中受益。



负责任的用工实践

戴尔对任何形式的强迫劳动实行零容忍。戴尔禁止供应商向工人收取招聘费用。此外，戴尔还积极与利益相关者合作，通过严格的尽职调查措施降低强迫劳动的风险。

2024 财年招聘费用退还金额



3,370,568 美元

退还给了工人

合乎道德的招聘

戴尔是“负责任劳工倡议”的成员方，与利益相关者合作打击强迫劳动现象。按照我们遵守的 [RBA 行为准则](#)，我们的供应商不得向工人收取招聘费用（即使这类做法在当地合法也不例外）。我们通过多种手段推动这一领域的不断改进，包括要求供应商及时解决发现的乱收费问题，并利用 SER 专家加强负责任的雇用和招聘实践。

我们将开展这方面的尽职调查工作，包括在定期审计过程中与供应商管理层以及部分工人进行秘密访谈。我们还将在通过求助热线、媒体报道、NGO 报告了解到收取招聘费用的相关乱象之后，立即着手进行调查。

如果我们了解到某个供应商在招聘费用方面未遵守 RBA 行为准则要求，我们将：

- 告诉供应商为什么不能收取此类费用。
- 指导供应商通过合适的方式退还费用。例如，如果将费用加到工资里退还给相关工人，那么就有必要向其他工人解释为什么他们的工资保持不变。
- 跟踪供应商的整改进度。

如需深入了解我们的道德实践，请参见本报告中的“[道德](#)”部分。

每周工作时长

戴尔遵守 RBA 行为准则规定的行业标准。RBA 行为准则规定，工厂生产线工人每周工作时长不得超过 60 小时或当地法律规定的上限（以较严格者为准），并要求员工和合同工每周至少休息一天。

在我们行业，供应商工厂在审计中被发现违反工作时长限制的情况比比皆是。²⁰ 虽然工人自愿加班，但工作时间过长会打破工作与生活之间的平衡，某些时候还会增加健康和安全方面的风险。我们非常重视这个问题，致力于和供应商合作提高对行业标准的整体遵守情况。

我们与供应商进行合作的战略包含以下行动：

- 根据过往审计结果，对被发现存在不合格风险的工厂进行每周监测。这有助于尽早发现可能偏离标准的迹象。
- 与原始设计制造商合作解决已发现的不合规风险。例如，设置一个调整客户交货时间的时间窗口，确定可以改动的订单交货时间，等等。
- 通过能力发展帮助供应商掌握必要知识与工具，以便后者能够通过管理系统来改善对工作时长标准的遵守情况。

工作时长限制

在生产过程中遵守工作时长标准是一项长期的任务，不能一劳永逸。能否遵守这项标准受到许多因素的影响，包括但不限于客户需求波动、工人自愿加班、运输问题，以及持续存在的全球供应链问题。

戴尔 SER 专家与供应商合作，共同确定并解决阻碍供应商遵守工作时长限制的种种问题。例如，某个供应商因工作时间过长而在 RBA 审计中被判定违规。我们的 SER 专家与供应商合作解决了这一违规问题，方法包括改善管理实践、建立可持续的生产流程、探索自动化和员工留任策略。这个供应商最终成功缩短了工作时间，达到了合规标准。

在 2024 财年，我们对符合每周工作时长标准的供应商进行了跟踪，范围涵盖 128 家供应商工厂的 187,046 名工人。这些工人中绝大多数 (88.2%) 的每周工作时长未超过 60 小时。此外，这些工人中 83.1% 在 2024 财年每周至少休息一天，比 2023 财年的 81.7% 略有增长。

健康、安全和工人权利

戴尔极为重视供应链中工人的健康、安全和权利。戴尔与供应商合作，通过提供坦诚交流途径、开展手机学习项目，确保供应链中的所有工人都了解戴尔的健康安全规范和他们的劳动权益。

坦诚交流

供应链上的人员在了解和把握工厂日常运营情况方面有着独到优势。这方面的反馈非常重要，我们可以通过反馈，确认供应商是否遵守了 [RBA 行为准则](#)，深入了解相关问题的背景，以及供应商如何解决这些问题。

戴尔开通了一条免费的多语言电话求助热线，用于向供应链上的人员（包括相关个人和组织）提供一条可靠、保密的问题或建议沟通渠道。

求助热线由一家在工人反馈渠道方面经验丰富的第三方非政府组织代为管理。这条求助热线全天候有人值守，允许供应商的员工和合同工在工作场所以外的地方拨打，进一步保障了反馈的保密性。此外，所有人还可利用手机上的应用进行举报。如需深入了解本计划，请参见本报告中的“[道德](#)”部分。

在审计中接受调查的工人将获得信息卡片，上面说明了求助热线的电话号码以及相关详情，告诉他们可以通过这种方式提供匿名反馈。

一旦在求助热线上接到任何控诉，戴尔将立即展开彻底的调查，包括不经通知地派遣 SER 专家和 / 或第三方审计人员到工厂进行调查。SER 专家将基于所发现问题的性质，与供应商合作制定针对违规情况的纠正行动计划。如果发现存在重大问题，供应商需要通过第三方完结审计来确认问题已得到解决。

在手机上学习健康和安全知识

我们在手机上开展数字化学习，向工人提供涉及健康和安全规范、劳工权益等关键主题的重要培训。

手机学习是戴尔与供应商合作开展的项目。我们负责承担开发培训课程的费用。供应商负责向工人提供这些课程，并承担工人连接上网所需的 Wi-Fi 费用。所有一线工人（包括工厂直接雇用的工人，以及临时工、工读生和外籍劳工）都有资格参加，并应积极参加。

现有的培训主题包括：

- **劳工权益主题**，包括：禁止收取招聘费用的政策；合同要求；薪资结构；自愿加班规定；工厂支付社保要求；带薪休假和节假日；申诉机制；辞职权利。
- **健康和安全主题**，包括：安全培训；工艺化学品使用准则；如何使用个人防护设备；日常机器安全检查的重要性；消防和紧急程序。
- **个人发展主题**，包括：金融知识；职业发展；以及沟通技巧。工人可以选修这些主题。

通过手机学习，工人可以增加知识和技能，更好地保护自己和他人的安全。此外，工人还将可以了解自身权利，并利用申诉机制报告工厂中不符合规范的情况。

2024 财年手机培训情况



93,638

手机培训课程
完成的
小时数

111

参与手机培训课
程的工厂数

50,844

完成手机培训课程的
工人数



安全使用化学品

我们与供应商合作，改善工作场所的健康与安全状况，包括针对工艺化学品的使用。我们制定了[化学品使用政策](#)，以减少人体对可能有害的工艺化学品的接触；我们还制定了[制造工艺化学品管理指南](#)，帮助供应商采用最佳实践来管理对环境或健康有危害的化学品。此外，我们还调查了72家主要供应商，了解并监测了供应链上的化学品使用情况。

戴尔还与[清洁电子产品生产网络 \(CEPN\)](#)合作，推动IT行业确保供应链工人免受可能有害的工艺化学品的影响。CEPN由超过20个成员组织组成。成员中包括了电子产品品牌方和供应商、环保NGO、劳工组织、生态标签组织，以及来自学术界和政府部门的代表。我们长期参与CEPN的活动，不仅是“工人合作”和“工艺化学品报告”工作组的活跃成员，也是签署创办并参与“零接触”计划的4家公司之一。

“零接触”行动：

- 根据供应商、非政府组织和相关领域专家的意见，创建工艺化学品管理路线图。
- 协助公司评估工艺化学品的使用情况，加强重视工人安全并鼓励工人参与安全管理的文化，减少工人对已确定为重大危害化学品的接触，使用更安全的化学品来替代这些化学品。
- 衡量并报告行动结果，将行动的影响范围扩大、深入到更多供应链层级。

安全工作条件

在2024财年，我们继续与八家供应商共同开展[TenSquared计划](#)。TenSquared计划要求供应商的员工和管理人员推选出代表，组成一个小组，在100天内共同找出工作场所难题背后的根本原因，并找到解决难题的创新途径。

每个参与的供应商都在TenSquared计划中提出了环境、健康和安全(EHS)管理方面最为棘手的问题。参与的供应商还提出了种种EHS热点问题，例如如何减少仓库区域的火灾风险，以及如何减少工伤事故的发生。

每个供应商都成立了由管理人员和一线工人组成的专业工作小组，积极解决这些问题，并在100天内达成预定目标。

这方面的积极措施包括：

- 对工人进行调查，了解工人的顾虑、发生的事故和历史数据收集等情况。
- 在小组内部开展集体头脑风暴，找出风险，并对风险进行分类和评估。
- 与各种利益相关者进行沟通，鼓励他们参与改进过程，并向他们征集有效的改进建议。
- 为改进措施提供各种支持，包括财务、技术支持以及必要时灵活调整生产安排。
- 每周举行小组例会，跟踪改进措施及其实施进展。

- 参加计划培训活动，提高相关技能；向工人调查了解改进措施的影响，从而评估改进措施及其影响和成就。工人还可以在调查过程中建议进一步改进措施。
- 定期与工人代表和工厂管理代表进行沟通，以审查工艺化学品的使用情况。

负责任的矿物采购

矿产是许多 Dell Technologies 产品的重要组成部分。有些矿物质可能开采自冲突地区和高风险地区。虽然我们并不直接从矿场、冶炼厂或精炼厂购买矿物，但我们期望供应链中的每个环节都能遵循负责任采购的原则。我们的目标是，我们采购的材料中不含开采和销售过程不符合采购承诺的矿物。

这些采购承诺列入了[戴尔负责任采购政策](#)。我们还与[负责任的矿产计划 \(RMI\)](#) 等行业团体开展合作。戴尔的一位可持续发展领导人员列席了 RMI 督导委员会，以进一步履行我们的承诺并积极推动进展。RMI 等组织致力于形成一套通用的采购决策方法、工具和流程，从而提高和保持采购决策的整体合规情况。

我们负责任采购的工作重点关注关键的“冲突矿物”（锡、钨、钽和金 — 称为 3TG），并遵循[经济合作与发展组织 \(OECD\) 尽职调查指南](#)中给出的建议，包括风险评估、保障和透明报告方面的建议。我们还跟踪其他引人担忧的矿物，包括用于锂离子电池的钴和用作电绝缘体的云母。

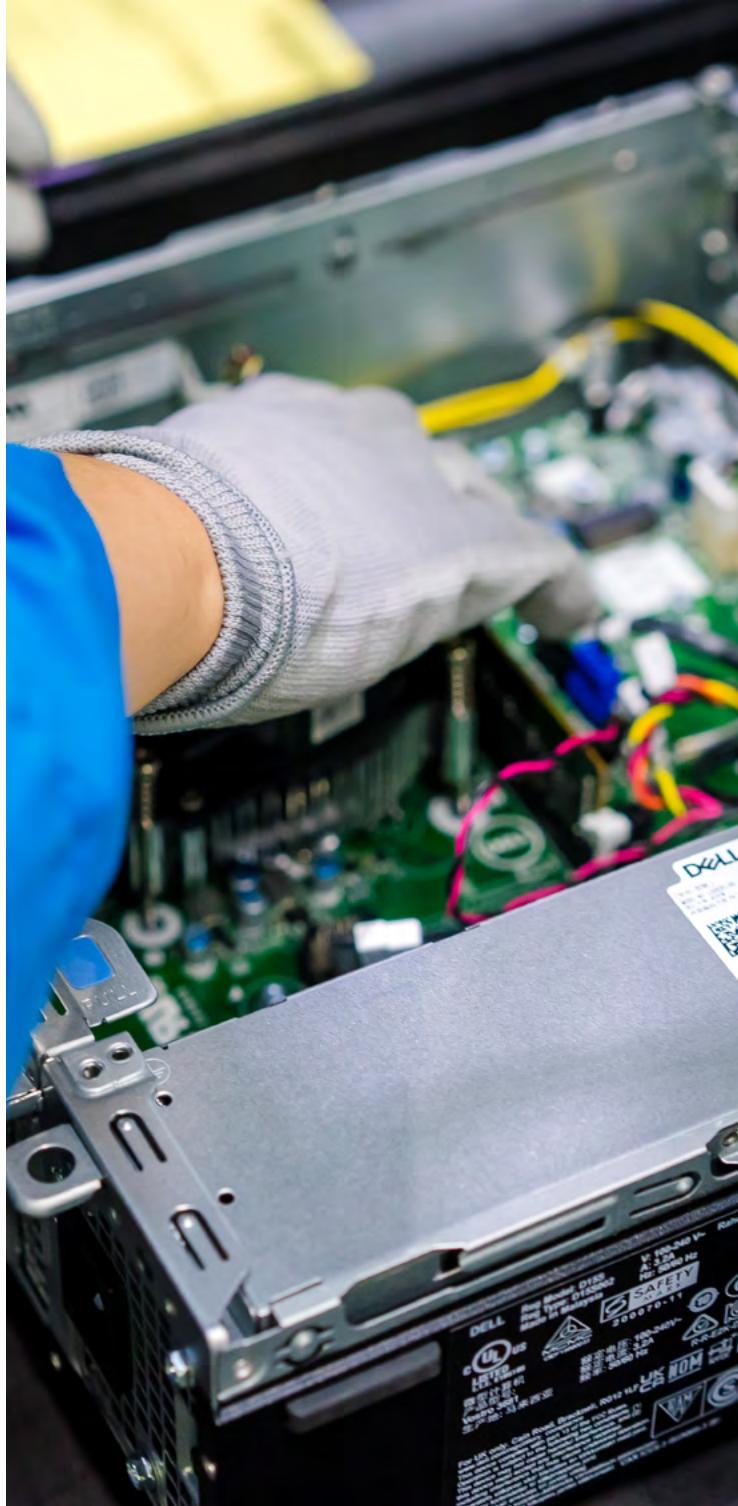
我们强调找到并确保由适当的冶炼厂或精炼厂 (SOR) 来对矿场或矿物加工企业提供的材料进行加工。这包括对他们的管理体系和采购实践进行独立的第三方评估，以验证是否符合[负责任矿物审验流程 \(RMAP\)](#)。行业 RMAP 标准符合 OECD 尽职调查指南的要求、[欧洲议会条例 \(EU\) 2017/821](#) 和[美国多德 - 弗兰克华尔街改革与消费者保护法](#)。戴尔每年向美国证券交易委员会提交一份[冲突矿产披露报告](#)。

跟踪合格率

我们要求供应链中使用了 3TG 的供应商填写“冲突矿物报告模板”，以便我们跟踪他们的合格率。我们还配合 RMI，要求使用了钴或云母的供应商填写“扩展矿物模板”，扩大了尽职调查的范围。

矿物采购领域形势复杂多变，我们将密切关注这一领域可能出现的变化，并致力于保护供应链人员的生命与健康。

鉴于我们的供应链层级众多，并且冶炼厂、精炼厂通常规模较大，可能会出现多个供应商在报告中列出相同 SOR 的情况。通过 RMI，戴尔鼓励供应商推动 SOR 参与第三方认证计划，以确保这些 SOR 符合规范，否则会将其从供应链中剔除。详情请见“[冲突矿产披露](#)”。



供应商多元化

戴尔认真履行关于负责任业务实践的承诺，积极追求在供应链中推动多元化。我们制定了完善的计划来识别具有多元化背景的个人所经营的符合条件的企业，并为其提供支持，帮助他们提供符合我们全球客户群需求的产品和服务。

我们将对小型和多元化企业的支出金额作为衡量成功的一个关键指标。在 2023 日历年，戴尔对小型和多元化企业的支出金额超过了 30 亿美元²¹，展示出我们致力于与这些供应商保持合作的一贯承诺。戴尔还连续第 14 年名列**十亿美元圆桌组织**(BDR)。该组织旨在表彰每年向少数族裔和女性经营的企业投资至少 10 亿美元的公司。

尽管我们将支出金额视为与小型和多元化供应商合作的重要衡量指标，但它只是我们追求积极影响与包容性的其中一条途径。我们将继续在供应链中寻找除支出金额以外的更多战略途径，共同服务于推动企业背景多样化这个目标。

供应商组织内部的多元化

我们优先选择那些在自身组织内部也注重供应商多元化的供应商。为了推动供应链中的供应商履行这一责任，我们监测主要供应商对小型和多元化供应商的支出金额。在 2023 日历年，我们的供应商报告称，在小型和多元化公司上的支出了超过 10 亿美元*。

* 供应商在 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间支付给小型和多元化供应商的金额。

技能培训支持

我们要求合作供应商须遵循[美国小企业管理局](#)的指导方针，或通过以下第三方机构认证：

- [美国女性商业企业全国委员会](#)
- [国际女性企业联盟](#)
- [美国少数民族供应商发展委员会](#)
- [美国 LGBT 商会](#)
- [Disability:IN](#)
- [美国退伍军人企业发展委员会](#)
- [中国少数民族供应商发展委员会](#)
- [印度中小微企业部](#)
- [加拿大原住民和少数民族供应商委员会](#)
- [南非供应商多元化委员会](#)

戴尔及其供应商不断寻找机会，为女性、少数民族、LGBTQ+ 群体、退伍军人、因公致残退伍军人、残疾人群体、弱势群体拥有多数股权或经营权的小型和多元化企业，以及位于历史上未充分利用的商业区(HUBZone)中的小型和多元化企业，提供推广和平等的准入机会。

供应商多元化计划的一个重要组成部分，是帮助小型和多元化供应商开展技能培训。我们与专门进行相关技能培训的第三方合作，向供应商提供开展技能培训的有效工具。我们还向供应商提供一对一指导，培养他们的能力。





通过坚持安全、 隐私与道德 来守护信任

数字技术对人类社会产生了极其深远的影响，所有技术公司在处理安全、隐私和道德问题方面的责任也因此更为重大。客户希望技术提供商能够充分维护他们的利益，团队成员对雇主也同样抱有此期望。

在本部分中

安全性	68
隐私	71
道德	72
公司治理	75
董事会和 ESG 治理	75
风险评估	77
公共政策	79

我们的信任策略

作为业内的佼佼者，我们需要让人们信任我们制造的产品，信任我们以及我们在工作中的行事方式。因此，我们致力于通过坚持安全、隐私和道德，让人们能够信任我们的产品与服务、我们的内部流程乃至我们的整个生态系统。

2030 年目标

到 2030 年，Dell Technologies 将成为更受客户和合作伙伴信赖的技术合作伙伴

我们在 2023 财年制定了该项目标，并在 2024 财年致力于确定衡量客户和合作伙伴信任度的最佳方法。我们力求在“信任”一项的关键推动因素上取得进展，并将继续寻求衡量和通报目标完成进度的最佳方法。

关键推动因素

到 2024 年，戴尔将推出首款经过验证且获得美国政府认证的零信任解决方案，并面向全球特定的公共和私营机构提供商用服务

戴尔的零信任解决方案（即“Fort Zero 项目”）正在等待美国政府确定进行验证测试的日期。一旦成功完成美国政府的验证测试，我们将很快公布该解决方案的正式上市日期。

到 2030 年，所有使用验证技术的戴尔新款产品和服务都将采用无密码验证机制

我们正在设法确保产品体系结构支持无密码验证（包括基于证书的管理），并将硬件绑定验证纳入了产品路线图。目前的一些解决方案（如安全组件验证和支持 Windows Hello），为终端用户提供了一些初步功能。

到 2030 年，我们将每年改进相关过程，让客户能够更加便捷地选择和控制个人数据

在 2024 财年，戴尔通过将优化后的隐私中心推广到全球 74 个地点，让客户得以更加便捷地选择和控制个人数据。

安全性

为了赢得客户的信任并维护 Dell Technologies 的利益，我们在各项工作中都极为重视安全性与弹性。我们相信，我们的产品在安全性上将不负客户信任。我们致力于将安全性融入我们的产品，同时努力确保自身资产以及客户和其他利益相关者托管资产的弹性。我们能否实现“成为更受客户和合作伙伴信赖的技术合作伙伴”这一 2030 年目标，将有赖于我们能否落实安全性与弹性承诺。

零信任解决方案

我们正在将卓越的安全功能融入我们的产品与服务。我们强调内置的安全控制措施和功能，确保在整个过程中提供固有安全性。

零信任是一种安全模型。在这种模型下，任何用户、设备或应用程序都不会自动得到信任，包括位于组织网络内部的用户、设备或应用程序。所有用户、设备和应用程序都被视为潜在威胁，直到有证据证明它们是可信的。鉴于人工智能、云计算、移动设备和混合工作的兴起以及网络攻击日趋复杂，奉行这种方法至关重要。

戴尔的零信任解决方案（即“Fort Zero 项目”）目前正在等待美国政府确定进行验证测试的日期。一旦成功完成美国政府的验证测试，我们将很快公布该解决方案的正式上市日期。

关键指标

到 2024 年，戴尔将推出首款经过验证且获得美国政府认证的零信任解决方案，并面向全球特定的公共和私营机构提供商用服务

2024 财年：戴尔的零信任解决方案（即“Fort Zero 项目”）正在等待美国政府确定进行验证测试的日期。一旦成功完成美国政府的验证测试，我们将很快公布该解决方案的正式上市日期。

为所有产品提供 SBOM

我们致力于与行业合作伙伴共同制定生成 SBOM 的最佳实践，并积极参与行业倡议以推动向客户提供一致且易于理解的 SBOM。在 2024 财年，我们积极参与了美国网络安全和基础设施安全局 (CISA) 主导下的工作组，并作为工作组成员共同起草了有关发布漏洞可利用性交换 (VEX) 信息及相关类型 SBOM 文档的指导意见。此外，戴尔还作为事件响应和安全团队论坛 (FIRST) 的成员，参与发布了一个标准化的综合 SBOM VEX 操作框架。

在 SBOM 中准确列出产品中使用的第三方软件，不仅有助于我们赢得客户的信任，还有助于客户更好地跟踪可能影响产品的安全问题。我们希望在 SBOM 中包含来自一级供应商的所有开源软件和商业组件，并在产品发布时随附提供。

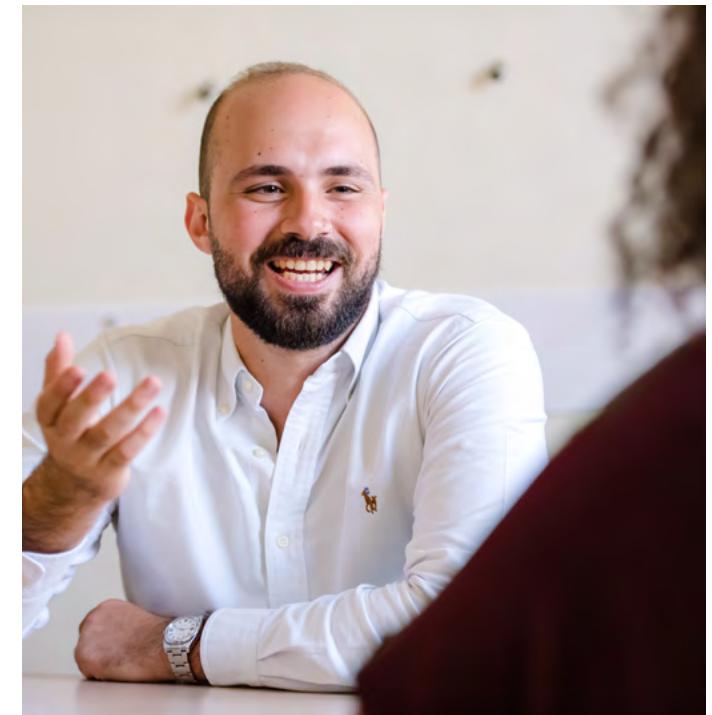
我们在 2023 财年报告中引入了 SBOM 关键指标。在 2024 财年，我们致力于进一步明确其范围。我们进一步扩大了 SBOM 目标的产品范围，将新发新一代戴尔品牌 IT 基础架构产品纳入其中。这包括服务器、存储和网络解决方案，以及 Dell.com 上销售的商用笔记本电脑和台式机产品。

我们正在按预期进度实现这个目标。截至 2024 财年结束时，已有超过 70 款戴尔品牌产品具备 SBOM。

关键指标

到 2025 年，所有戴尔设计以及具有戴尔品牌的在售产品和服务将 100% 公布软件物料清单 (SBOM)，公开其中包含的第三方组件和开源组件

2024 财年：截至 2024 财年结束时，我们已按预定进度，为 70 款戴尔设计并以此品牌出售的产品制作了 SBOM，预计能够在 2025 年完成这一项关键指标。





无密码身份验证

密码技术设计并形成于 60 年前，对于今天的网络威胁已经过时，很容易被它们利用。我们正在设法确保产品和服务采用无密码验证机制，包括基于证书的管理以及引入硬件绑定验证方法，并把这些举措都纳入了产品路线图。目前的一些解决方案（如安全组件验证和支持 Windows Hello），为终端用户提供了一些初步功能。

关键指标

到 2030 年，所有使用验证技术的戴尔新款产品和服务都将采用无密码验证机制

2024 财年：我们正在设法确保产品体系结构支持无密码验证（包括基于证书的管理），并将硬件绑定验证纳入了产品路线图。

产品安全

戴尔致力于通过及时提供相关信息、指导和缓解方案，帮助客户尽可能地降低安全漏洞带来的风险。戴尔产品安全事件响应团队 (Dell PSIRT) 负责协调对戴尔产品漏洞的响应和披露工作。戴尔产品和应用程序安全部门帮助确保提供给客户的产品能够抵御网络威胁，并尽量避免安全漏洞。这包括将安全性融入开发生命周期，以及对已报告的安全漏洞做出快速响应。

我们在这方面的流程和程序，符合 [FIRST PSIRT 服务框架](#) 以及 [ISO/IEC 29147:2018](#) 和 [ISO/IEC 30111:2019](#) 及其他标准。阅读 [戴尔漏洞响应策略](#)。

在 2024 财年，PSIRT 发布了 370 份 [产品安全公告](#)，用于帮助客户确保戴尔产品部署的安全。

在 2024 财年初，我们针对目前在支持期内的大多数戴尔产品与应用程序，实施了一项公开的漏洞赏金计划。此项计划是对现有措施的补充，用于帮助在整个软件开发生命周期内发现和解决安全漏洞。

此项计划主动出击对安全漏洞进行弥补，鼓励各种身份的第三方研究人员依据戴尔提供的指南，对戴尔产品和应用程序的安全性进行测试。

网络安全

我们致力于管理网络安全风险、遵循安全规范并对环境采取适当的安保措施，以保护客户和公司数据。我们制定标准、实施和维持安全程序与技术，以帮助管理和缓解网络安全风险。

我们致力于确保敏感信息免遭泄露与擅用，并保障数字系统与网络的运营弹性。例如，我们采用以下控制措施来保障内部网络环境和相关资产的安全：恶意软件防护、强大的现代身份验证方法、先进的邮件安全性、系统和应用程序漏洞管理、入侵防御和现代防火墙。

戴尔还利用 [美国国家标准与技术研究院 \(NIST\)](#) 的“职责分离”和“最小权限”原则来指导供应链中关键控制措施的部署，以便在整个企业范围内减少对数据的不当访问。这些原则有助于我们对敏感信息的访问权限加以适当管理，并将其控制在特定员工履行特定任务所需的必要限度内。

行业合作

戴尔积极参与行业组织并与其它卓越厂商密切合作，致力于定义、完善、推行与分享安全相关的最佳实践。详细了解我们在安全领域达成的[行业合作](#)。

安全的供应链

戴尔采用整体方法来保护供应链，并提供客户可以信赖的解决方案。我们的“深度防御”和“广度防御”策略包含多个层级的控制措施，以尽可能减轻引入供应链的威胁。这些控制措施以及有效的风险管理，有助于我们打造安全的供应链。

在确定供应链的各个环节应分别采用哪些控制措施时，戴尔主要从安全性、完整性、质量和弹性等方面来进行选择。

详细了解[戴尔供应链安全](#)。

安全合规

在 2024 财年，我们积极参与并顺利通过了客户对戴尔安全实践进行的 53 次安全审计。此外，我们还在 2024 财年获得了 16 项新的行业认证，其中单戴尔即服务就获得了 6 项 SOC2 Type 2 认证。

Dell Technologies 的运营和业务在质量、环境、职业健康和安全、能源等众多领域获得了 ISO 认证。具体包括：

- [质量管理体系 ISO 9001](#) – 戴尔全球
 - [Dell Technologies 质量政策 ISO 9011](#)
 - [信息安全管理 ISO/IEC 27001](#) – Secureworks, Inc.
 - [信息安全管理 ISO 27001](#) – Dell Technologies 全球多站点证书
 - [道路交通安全管理体系 ISO 39001](#) – 戴尔印度（多个位置）
 - [环境管理体系 ISO 14001](#) – 戴尔全球
 - [能源管理体系 50001](#) – 戴尔全球
 - [具有能源管理认证的供应商站点 ISO 50001](#)
- [职业健康和安全管理体系 ISO 45001](#) – 全球制造
 - [测试成熟度模型集成 \(TMMi\) 级别 3](#) – Dell Enterprise Test and Validation (德克萨斯州奥斯汀、印度班加罗尔和中国台湾地区)
 - 此外，我们还获得了 SOX、SOC1、SOC2 和 PCI DSS 认证。详细了解[我们获得的认证](#)



隐私

我们致力于在戴尔运营、产品和服务中全面贯彻落实隐私保护，以期赢得客户信任。我们尊重个人在个人数据处理上的选择，并致力于在数据处理过程中保持透明并恪守责任。我们建立了健全的治理框架，定期评估我们的隐私目标完成进度，并设法让我们的业务合作伙伴同样履行我们在隐私保护方面的承诺。

关键指标

到 2030 年，我们将每年改进相关过程，让客户能够更加便捷地选择和控制个人数据。

2024 财年：为了实现这一目标，我们通过各种经过深思熟虑的行动来兑现承诺，并向客户说明我们收集数据的原因和方式。客户现在可以通过隐私中心，对我们处理个人数据的具体方式行使更多的选择权与控制权。戴尔将这些优化后的隐私中心体验推广到了全球 74 个地点。

优化后的数据中心

戴尔确保通过公开发布的[区域隐私声明](#)，向客户详细说明我们收集个人数据的方式与原因。同时，我们将定期审核前述声明，确保它们始终符合不断变化的法律要求。任何人（包括客户、团队成员和戴尔外部人员）都可以通过privacy@dell.com 报告隐私问题。

去年，戴尔通过将[优化后的隐私中心](#)推广到全球 74 个地点，让客户得以更加便捷地选择和控制个人数据。设计方面的优化包括增加了功能和简化了用户界面，让用户能够以更快的速度访问个人数据，并对这些数据拥有更多的选择权与控制权。优化后的隐私中心用于宣传戴尔隐私实践，同时加速了对数据主体权利请求与消费者隐私问题、投诉的即时自动处理。

隐私政策和治理

我们内部适用的《全球数据隐私政策》规定了我们将如何收集、存储和使用个人数据，以用于合法的商业目的。此项政策明确了有效且高效管理个人信息方面的几项原则，以便我们能够履行对客户的承诺并遵守法律、法规和合同要求。《全球数据隐私政策》在我们内部适用，是对所有适用国家 / 地区隐私政策和流程的补充（而非替代）。

在 2024 财年，我们完善了《全球数据隐私政策》下实施的治理活动。这方面的治理活动包括：

- 隐私保护设计标准：**此标准规定了在设计、实施和维护涉及个人数据处理的戴尔信息系统、产品或服务时，戴尔须满足的最低隐私保护要求。我们推出隐私保护设计标准的同时，还引入了一些工具和流程，用于帮助团队成员实施和遵守这一标准。
- 隐私计划章程：**此章程规定了全球隐私计划的使命、策略、结构与核心原则。章程中概述了计划涉及的角色及其职责（以便确保各角色各负其责），并明确了戴尔公司内部统一适用的隐私保护方法。

戴尔首席隐私官领导下的专业团队负责为全球隐私计划提供支持。戴尔通过采用 NIST 隐私框架和维持治理实践（包括使用各种流程和控制措施来对个人数据实施保护），帮助确保隐私计划得到有效实施并衡量其实施效果，并在适当时候向公司领导层和董事会报告。



道德

Dell Technologies 在所有活动中坚守道德。通过奉行严格道德标准，我们赢得了客户、团队成员和利益相关者的信任。我们将凭借这种良好声誉在今后数十载岁月中追求成功、引领道德建设，并不断改进各种计划。我们深信，我们的文化和价值观是一项竞争优势。戴尔连续第十二年被 Ethisphere 评为“全球最具商业道德企业”(World's Most Ethical Companies[®])。



行为准则

我们的**行为准则**有助于团队成员将戴尔的价值观转化为实际行动，并指导他们依据工作所在国家 / 地区的所有适用法律（包括具体规定及法律精神）开展日常工作。

我们的文化和价值观表明了我们作为一家公司最看重什么，并指导着我们的决策与行动：

- 客户**：我们坚信，与客户建立良好的关系是迈向成功的根本优势和基础。
- 共赢**：我们信任并重视员工。与单枪匹马相比，团队合作让我们表现得更好，更具智慧，并且拥有更多乐趣。
- 创新**：我们相信创新的能力，培养突破性思维是发展、成功和进步的动力所在。
- 结果**：我们始终致力于出色的业绩和卓越的表现。
- 诚信**：我们坚信，必须始终让诚信指导我们想要获胜的欲望。

我们的经销商、供应商以及其他第三方合作伙伴，既是我们业务的延伸，也是我们声誉和影响力的延伸。我们要求他们遵守我们为自己设定的同等道德标准。我们要求合作伙伴在与我们正式建立合作关系之前，首先认可我们对他们的期望。

我们在[合作伙伴行为准则](#)和[供应商原则](#)中明确规定了对第三方的期望。对于进入市场的合作伙伴，我们还采取额外的措施，用于确保戴尔产品和服务的采购是诚信和透明的。我们继续与行业专家合作，为我们的合作伙伴提供数字工具，评估并改善他们的反腐败计划。我们利用商业智能来持续审计和监测直接合作伙伴，以确保他们遵守我们的各项要求。被发现违反道德标准的合作伙伴会受到处罚，并需要承担相应责任。

Speak Up

戴尔通过多种途径维护企业文化，其中之一是对团队成员或合作伙伴面临的指控进行迅速而彻底的调查。

[Speak Up](#) 举报机制旨在与其他措施协调配合，共同致力于形成崇尚信任、诚信和道德决策的企业文化。借助 Speak Up，我们的全球道德与合规办公室将可以洞悉任何试图规避政策和 / 或控制措施的行为，或其他可能给客户和其他利益相关者带来不利影响的活动。任何人都可以利用 Speak Up，以保密、匿名的方式举报涉嫌违反 Dell Technologies 行为准则、政策或适用法律的行为。戴尔将保护善意举报不当行为的团队成员，禁止任何人对这些团队成员实施打击报复。



道德治理

在 2024 财年，我们委任了一名新的首席道德与合规官 (CECO)，以负责管理戴尔全球道德与合规办公室的工作。CECO 还同时担任全球风险与合规委员会 (GRCC)、企业风险管理委员会 (ERSC) 的联席主席，从而在风险与治理方面承担更广泛的工作。为了确保决策和权威的独立性，CECO 将向审计委员会主席汇报工作（虚线汇报），并每季度向审计委员会的所有成员汇报工作。



反腐败计划和政策

我们坚持仅凭优质的产品、卓越的服务和诚信的员工来赢得订单。腐败行为不仅会损害我们公司，也会损害我们公司涉足的社区。戴尔对腐败行为保持零容忍的立场。这种态度不仅适用于戴尔内部，也适用于以戴尔名义进入市场的合作伙伴。我们内部适用的《全球反腐败政策》中概述了此项零容忍政策。我们会定期向团队成员和进入市场的合作伙伴，发送有关反腐败政策的通讯和培训材料。

贸易合规计划和政策

我们致力于遵守高水平的道德标准，持续开展贸易合规计划来确保遵守各种全球制裁措施、出口管制措施和进口规定。我们希望与我们发生业务往来的客户、供应商和其他合作伙伴，都与我们一样致力于实现平等、守护信任和推动人类进步。

我们利用客户和供应商筛查等工具和其他程序，确保不与未经授权的实体发生买卖交易。为了应对日益复杂的全球限制，我们通过加强部门间合作、改进工具和在企业内部进行宣传，持续主动完善此项计划。

人工智能道德原则

我们认为，对人工智能 (AI) 的开发和使用必须以合乎道德且负责任的方式进行。我们在 2023 财年制定了[《Dell Technologies 人工智能道德原则》](#)，其中列出了在开发和使用人工智能应用程序时，需要遵循的一系列指导原则。我们还设立了 AI 审查委员会，负责审核公司内部的各种 AI 应用场景，以确保这些用例合法且符合我们的 AI 原则。

在 2024 财年，我们委任了首位首席 AI 官，并成立了 AI 创新和卓越中心。该中心的使命是通过优化人员配置、流程管理和工具使用，帮助戴尔充分实现 AI 潜能。除了参与制定治理框架、政策和管理风险，还包括与培训和发展团队合作制作一套全面的戴尔 AI 课程，以确保我们的团队成员掌握必要的 AI 技能。

我们利用 AI 技术并运用这些原则来改进内部流程。在 2024 财年，我们扩展了 Corruption and Risk Detection System (CARDS)，并为该系统申请了美国专利。CARDS 是一款基于机器学习技术的软件应用程序，用于提前识别售前报价工作流程中潜在的风险。



培训与意识提升

我们调整了培训理念，开始针对不同角色帮助其识别和应对风险。我们在培训时关注对品牌和声誉有重大影响的主题，并根据团队成员的角色调整培训内容与要求。未完成必要培训的团队成员将在法律允许的范围内受到处罚，包括但不限于失去年终奖或受到其他纪律处分。

基础培训

Dell Technologies 的全体团队成员（包括新晋员工）每年都需要学习一系列必修课程，以确保掌握必要的基础知识和工具，从而有能力做出符合企业道德文化的正确决策。在 2024 财年，所有符合条件的团队成员都完成了贸易合规、社交媒体使用、AI 治理和维护人权等主题培训。

我们的[行为准则培训](#)包含引人入胜的交互式情景模拟，以便优化学习体验并加强知识记忆。每年的培训内容都会根据新颁法律和相应政策进行调整。

基于角色的补充培训

所有员工均须完成包括隐私基础知识在内的一系列培训。

2024 财年，我们在隐私培训内容中新增了一节更具互动性、更全面的隐私扩展课程，并将其分发给所有需要深入理解隐私实践和原则的团队成员。

我们每年审查这些培训内容，确保它们切合团队成员的实际需要。在 2024 财年，为了配合新计划启动，我们还为相关团队成员提供了 HIPAA 培训和隐私设计培训。

安全培训

所有员工均须每年参与安全基础培训。此外，我们的培训计划还将通过提高开发团队的安全意识并推动他们采纳安全实践，来提升软件和系统的安全性。

为了保证安全标准得到遵守，我们要求所有新加入的工程团队成员都必须接受安全开发培训。我们还每年提供针对这些主题的复习课程。在 2024 财年，有将近 18,000 名工程师完成了年度复习课程。

管理人员培训

我们认为，管理人员在领导团队工作时应当践行诚信。因此，我们在 2024 财年为所有管理人员提供了基础领导力培训，旨在帮助他们更好地理解在提倡道德氛围、畅所欲言和责任感等方面所应发挥的作用。我们为管理人员提供了个性化指导，旨在帮助他们营造有利于良好决策和行动的积极环境，并鼓励团队成员畅所欲言。我们还推出了一个名为“Leading with Integrity”的资源网站，并在上面提供了一些帮助管理人员推动团队内部就道德问题展开坦率交流的全新工具包。

负责信任相关工作的最高层领导主持了一场别开生面的互动会议，向戴尔高管们介绍了现行法规以及其他跨国科技公司的经验教训。这次会议向这些高管提出了更高的要求，以从上至下为我们奠定道德基调。首席执行官出席了这次会议，并在会上明确表达了希望戴尔以诚信赢得成功的崇高期望。

现场活动

我们通过多种途径增强道德意识，包括开展有针对性的现场互动。2024 财年，全球道德与合规团队联合印度业务部门管理人员共同举办了“印度道德周”，

活动内容包括：试推出一种新形式的高管主持会议，以确保各级管理层传递出明确且一致的价值观；举办多种形式的轻松聊天活动，探讨道德文化的重要性；以及推出旨在提高合规意识的互动数字游戏。这次活动属于我们首创，我们正在考虑将它的成功经验复制到其他地方。



公共政策倡导

2024 财年，戴尔宣布新增 ESG 信任支柱，包含隐私、安全、道德与合规等三重策略。通过倾听客户的意见，我们了解到这三大方面对于赢得信任至关重要。在涉及到 AI 等新技术的使用和创造时，隐私、安全和道德对于赢得信任尤为重要。戴尔致力于以合乎道德且负责任的方式开展和实施 AI，从而帮助企业和人们投身创新。

在 2024 财年，我们还开展了以下工作：

- 在世界经济论坛 (WEF) 上参与探讨了数字信任问题。
- 与 GovExecTV 合作，参与了有关公共部门安全与 AI 的访谈。
- 为美国国家行政科学院撰写了一篇关于公共部门安全与 AI 的权威博客文章。
- 在阿斯彭研究所就 AI 对网络安全的影响发表演讲。
- 参加了战略与国际研究中心 (CSIS) 的 AI 监管活动。
- 加入了 AI 联盟。这是一个汇聚了众多行业、初创企业以及学术、研究和政府机构的组织，致力于推动在 AI 领域的开放式创新与科学研究。

公司治理

我们致力于打造卓有成效且符合核心价值观的治理框架。

董事会治理

Dell Technologies 相信，设计和执行业务战略并赢得长期回报，离不开对风险的有效评估和管理。董事会直接并通过常设委员会监督我们治理、合规、风险监督流程与程序的制定和执行，确保公司在经营活动中表现出高度的责任感，并严格恪守道德与诚信。

董事会的众多优势之一在于汇集了具有不同背景和经验的个体，这为董事会带来了多元化的观点与见解。目前董事会共有 8 名董事，其中 2 名为女性，1 名为黑人 / 非裔美国人；今后董事会在确定新成员时仍将坚持候选人的多元化。根据纽约证券交易所指导原则，我们的董事会成员中有六名属于独立董事。

首席独立董事每年主持董事会开展自评。提名和治理委员会负责监督与董事会成员接替计划、董事会发展和组成结构有关的风险。

查看[股东委托书](#)中列明的董事会成员及其技能与经验，或浏览[Dell Technologies 董事会治理信息](#)。

ESG 治理

我们的治理框架已将 ESG 目标融入公司的整体战略与运营。我们设立了包括 ESG 督导委员会和 ESG 互锁团队在内的治理机构，共同负责监督和执行可持续发展和 ESG 战略并关注其进展。为了适应新兴趋势以及日益增长的 ESG 工作需求，我们调整了这些治理机构的工作职责。

为了确保从整体上看待并应对 ESG 问题，这些管理委员会由来自公司不同团队的成员组成，包括了来自公司可持续发展和 ESG、员工多样性与包容性、人力资源、慈善、安全、道德和隐私、供应链审计、公司事务、政府事务、内部审计、法律、风险管理、投资者关系、会计、财务以及产品、运营和服务团队的代表。

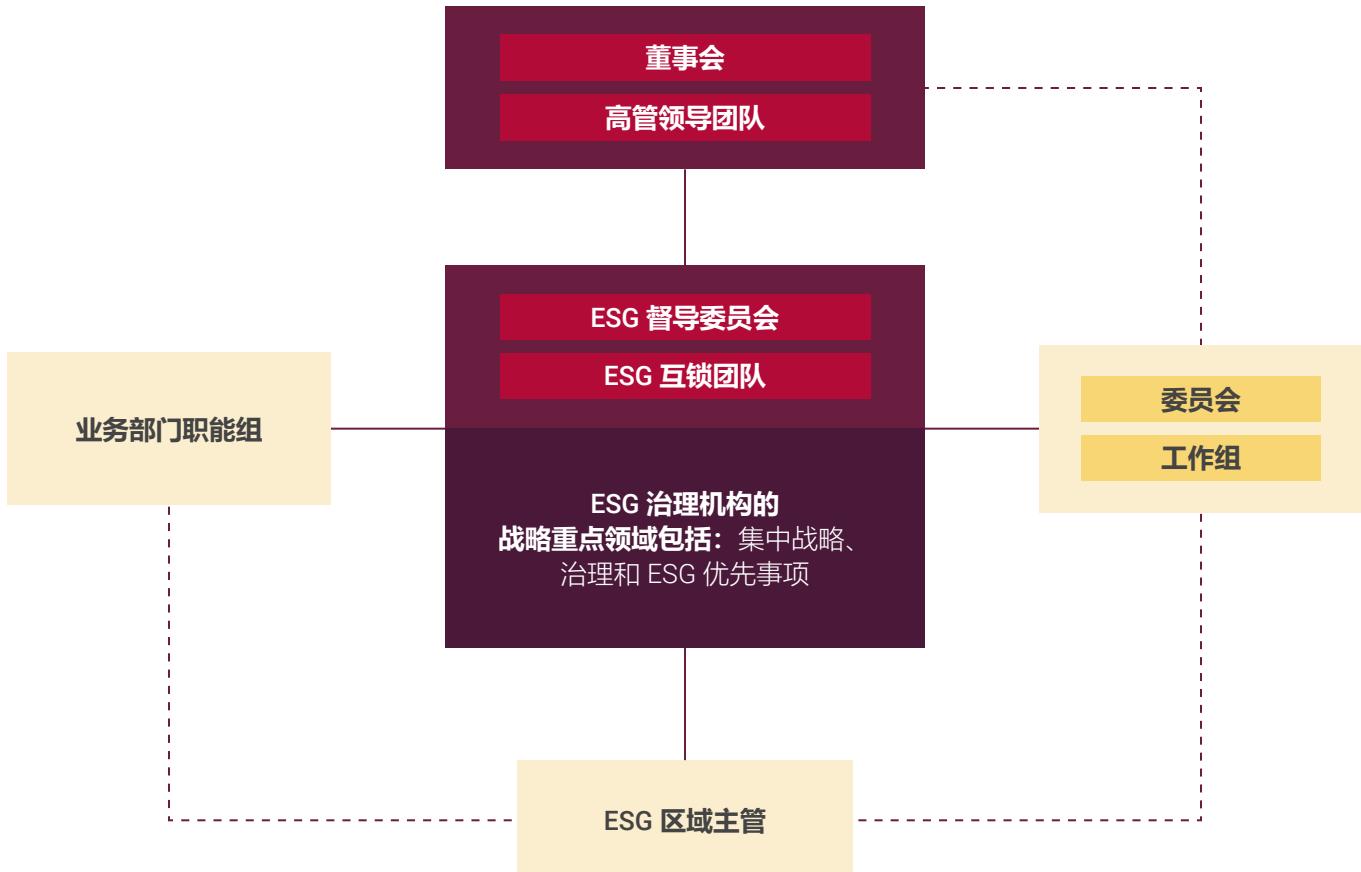
这两个治理机构共同负责制定、管理和衡量 ESG 战略和绩效。ESG 治理框架通过以下途径，确保进行集中控制、沟通和决策，并提升我们增加长远价值、减少风险并推动社会进步的能力：

- 为 ESG 计划建立明确的负责机制，方便跟踪计划的实施情况，并对相关个人和团队进行问责。这包括为每一项 ESG 目标和计划设立高管层面的监督，以便：

- 协调统一不同业务部门，使其相互配合，减少重复劳动，从而提高效率并节约成本。
- 加强利益相关者合作，确保符合客户、员工、投资者和监管机构的期望。
- 通过对 ESG 数据全面且准确地收集、分析和报告，优化报告并提高透明度，从而提升利益相关者对我们的了解和信任。

ESG 督导委员会定期指派代表向董事会汇报 ESG 目标和计划的最新进展，以便董事会能够将这些 ESG 措施纳入公司的整体业务策略。除了这类定期汇报，我们还会在必要的时候为董事会提供培训。例如，在 2024 财年，董事会接受了有关公司人权政策承诺、尽职调查和治理实践的培训，这些内容与《联合国工商企业与人权指导原则》相一致。

ESG 运营模式和治理



ESG 治理机构的主要职责

ESG 督导委员会

- 在我们领导团队的监管下，批准和监控我们的年度 ESG 战略。
- 在领导层面监督和管理 ESG 事项、风险以及当前 / 未来 监管要求。
- 分配可用资源以支持 ESG 工作。
- 审查 ESG 目标完成进度。
- 支持公司开展相关工作，以在重要的 ESG 评级、排名和 奖项方面取得更好成绩。
- 了解全球范围内出台的 ESG 监管新规则，并监督公司应 对这些新规则的准备工作。
- 与戴尔高管领导团队、董事会和 ESG 委员会保持密切联 系，向其汇报最新情况，起到上传下达的作用。

ESG 互锁团队

- 支持 ESG 战略的执行。
- 在理事会、工作组和部门之间做好协调工作，执行针对 重点领域领域的活动。
- 及时了解重要风险、监管法规、新近趋势以及利益相关 者关切事项，并就此达成统一。
- 对可能影响 ESG 战略的决策施加影响。
- 监督公司在 ESG 目标和重要的 ESG 评级、排名和奖项 方面的进展情况和表现。
- 作为联系纽带，与其他委员会和 / 或利益相关者群体进 行沟通协调。
- 与 ESG 督导委员会保持联系，交流最新信息。

高管薪酬与 ESG 绩效挂钩

戴尔将 ESG 绩效纳入面向全体员工的年度战略传达之中。对于那些深度参与管理 ESG 相关风险、机遇与目标的团队和个人（包括首席企业事务官），对公司战略的执行情况自然而然地成为绩效考核的一部分。

此外，公司还会根据年度绩效计划考核某些高管的绩效，其中一些关键绩效指标与一系列战略和运营目标相关。公司在决定某个高管的薪酬时，可能会考虑以下因素：绩效、经验，以及对公司长期战略目标（包括 ESG 目标）的贡献。

风险评估

戴尔致力于建立强大的风险管理文化。通过风险监督实践和戴尔团队成员的风险管理文化，我们可以更好地了解潜在的风险和机会。

企业风险管理

戴尔董事会负责风险监督，而戴尔管理层则负责设计各种流程和程序，用于在日常工作中识别、评估和管理风险。管理层实施了一个企业风险管理 (ERM) 计划，由戴尔的内部审计部门管理，并得到了管理风险委员会的支持。ERM 计划旨在识别、评估、治理和管理公司不同业务部门的战略、运营、财务和合规风险。ERM 计划致力于提高企业的风险管理意识、推荐风险管理方面的最佳实践，并确定重大风险领域以优化资源配置。

在持续评估风险环境的同时，戴尔还通过内部审计部门每年基于如下信息开展风险评估：风险数据收集、行业趋势分析、第三方风险报告公司见解、同行基准比较，以及公司高层领导和专家访谈。年度评估将分析这些风险是否构成对企业的短期、中期和长期威胁，并依据风险持续时间对其进行优先排序。ERM 计划定期接受外部机构评估，以确认是否遵循了最佳实践以及是否存在改进空间。ERM 计划用于识别对戴尔业务目标有重大影响的关键风险与机遇。

员工是抵御风险的第一道防线，因此我们要在他们中间建设强大的风险管理文化。管理风险委员会是整体 ERM 结构的重要组成部分，负责在企业内部推广风险管理与合规最佳实践并进行相关监督工作。

公司在制定基于风险的内部审计路线图时，将参考公司企业风险评估的结果。有关部门将定期向董事会和审计委员会汇报 ERM 计划中识别的各种风险相关事项，包括气候风险相关事项。

请阅读[审计委员会章程](#)，并了解[SEC 10-K 表, 1A 项—风险因素](#)中说明的可能影响公司业绩的重要风险。





ESG 风险

我们评估 ESG 相关风险，以确保对潜在的风险领域了然于心。进行[重要性评估](#)，有助于我们了解对业务影响最大的 ESG 特定主题。在目前的双重重要性评估结束后，我们将能够更为明确地了解对戴尔影响最大的几个 ESG 主题。对于人权和气候风险等主题，我们将聘请第三方专家进行评估，以期更好地了解我们所面临的风险。

人权风险

我们定期聘请第三方专家开展人权影响评估 (HRIA)，确保和促进我们了解人权风险和影响。戴尔依据这些评估制定政策，并缓解风险、实施治理以及确定战略重点。

我们致力于不断深入了解并有效缓解现有、潜在或未来风险。我们寻找各种机会来加速产生积极影响并化解风险，确保人权战略持续有效并与时俱进。2024 财年的第三方 HRIA 为我们提供了许多宝贵的见解，让我们得以更深入地了解发展变化中的新老突出风险。同时，它还和以往的第三方 HRIA 一样，为我们调整并优化风险缓解策略与治理实践提供了依据。要了解我们最突出的人权风险，请查看本报告中的“[人权](#)”部分。

气候风险

我们致力于利用 ERM 计划以及特别适用于 ESG 和气候的治理模型，来识别、管理并缓解气候风险。我们使用[气候相关财务信息披露工作组 \(TCFD\)](#)提出的框架，以确保在治理气候风险和其他风险时适用相同标准，同时认识到气候变化的独特性与长期性。

在 2024 财年，我们使用情景分析法进行了气候风险评估。我们在分析中结合了[政府间气候变化专门委员会 \(IPCC\)](#)第六次评估报告中提出的全新气候情景，并涉及了物理风险、转型风险与气候相关机遇。

我们在评估中完成了以下工作：

- **审核**了目前影响我们的气候风险，并制定了一份将气候风险进一步纳入 ERM 流程的[路线图](#)。
- 针对在 2050 年前面临 2 °C 至 4 °C 温度下 11 种物理危害的超过 1,000 个戴尔和供应商位置，进行了**简明扼要的情景分析**。²² 此项评估揭示了戴尔自有工厂和供应链在不同时间范围内可能面临的各种危害与情景。

· 针对三大关键主题进行了**深入的情景分析**，包括供应链中的物理风险、碳定价中的转型风险、围绕低碳产品的转型机遇。情景分析包括了 IPCC 和 IEA 提出的 1.5 °C 至超过 4 °C 情景，时间范围从 2030 年到 2050 年。我们利用分析结果优化了供应链的财务风险缓解计划，以更好地应对碳定价以及外购商品和服务价格变化对供应链的影响。

这些评估结果有助于我们更好地满足报告要求，例如欧盟企业可持续发展报告指令 (CSRD)，以及来自各利益相关者（包括我们经营所在地的政府和我们的客户）依据 TCFD 提出的披露要求。

为了与气候目标保持一致，我们将努力把这些气候评估结果整合入业务计划过程。这样，我们就能在运营和供应链中贯彻实施能够抵御气候风险的策略。展望未来，我们计划从 2025 财年开始，在报告中提供 Dell Technologies 气候转型行动计划中战略性整合工作的最新进展。

公共政策

我们与公共和私营部门合作，以应对并解决各种环境、社会、经济和技术挑战与机遇。我们认识到，面对日益严重的全球性问题，政府和企业都需要发挥重要作用。

我们的策略

我们在政策相关问题上确定公司立场之前，会与所有利益相关者进行沟通与协商。我们在决定何时何地参与公共服务之前，会定期与团队成员、客户、合作伙伴、社区、投资者、政策制定者、政府、NGO 和行业协会进行沟通。Dell Technologies 支持以下政府行动和政策：

- 通过利用技术、支持研发以及提高抗风险能力等多条途径，积极应对气候变化。
- 利用先进技术实施智慧城市计划，并针对交通、安全、用水、可再生能源发电和储存、配电和配水、医疗等领域开发更智能的方案。
- 通过消除浪费现象、延长资源和材料的使用寿命，打造循环性更强的经济。
- 从整个产品生命周期和循环经济原则着眼，促进可持续商品的开发、采购和使用。
- 识别和解决社区在宽带接入、费用和使用方面的需求。
- 加强教育技能培训和机构间关系，以开发创新的可持续性解决方案。
- 促进建立全球统一的环境和社会标准。

- 提倡以负责任的方式使用 AI，同时确保 AI 安全并促进 AI 创新。
- 建设开放的智能数据平台，在确保隐私的前提下提供政府数据，从而为社会问题提供创新解决方案。

政治献金和行业协会

政治信息披露和问责政策

戴尔严格遵守关于政治献金及其披露的竞选融资法律和法规。戴尔不会将企业资金捐献给政治候选人、全国政治党派委员会或其他政治委员会。

戴尔员工专门成立了一个名为“Dell PAC”的独立基金或政治行动委员会(PAC)，由符合条件的员工及其配偶自愿出资，旨在向美国联邦候选人和委员会提供献金。

Dell PAC 在进行捐赠时将从公司和员工的整体利益出发，并致力于符合公司的价值观，而不是追求满足个别高管或董事的利益或价值观。戴尔还对向美国国会官员送礼制定了严格的政策。我们的[公共政策](#)中概述了戴尔关于政治信息披露与责任制度方面的政策，并详细说明了如何检视 Dell PAC 献金去向。



与行业协会和行业团体合作

戴尔每年都会仔细审核分析与行业协会和行业团体之间的合同。我们通过这个过程，确保与行业协会和行业团体之间的关系符合战略优先事项以及 ESG 目标。我们根据分析结果与行业协会展开合作，帮助他们更好地了解我们的下一年目标。此外，我们还可能根据优先事项的要求，与新老行业协会开始或结束合作。



数据汇总

对于关键绩效指标在过去 3 年的变化趋势进行详细分析，有助于更清晰地展示我们的工作和进展。

每一年，我们都会报告企业层面的重要指标数据。有些指标有助于或用于衡量我们对 ESG 计划目标的完成进度，有些指标则用于补充说明不同利益相关者可能感兴趣的其他业务指标。

我们还采用了遵循全球报告倡议组织 (GRI) 标准、SASB 标准和世界经济论坛核心利益相关者资本主义指标的报告框架，用于丰富报告信息。我们还在报告框架索引中，将 GRI 披露信息与气候相关财务信息披露工作组建议相对照。此外，我们还填写了 CDP 水安全和气候变化答卷，进一步完善了全球 ESG 报告。

在本部分中

绩效指标	81
供应链审计结果	96

绩效指标*	测量单位	2022 财年	2023 财年	2024 财年	备注
温室气体排放					我们设定了一个气候行动目标，即：到 2050 年，范围 1、2 和 3 的温室气体 (GHG) 排放量达到净零。我们致力于在影响最大的领域减少直接排放和间接排放。
范围 1 和 2 (基于市场) 温室气体 (GHG) 排放量	公吨二氧化碳当量	203,700	199,100	172,400	<p>从 2023 财年到 2024 财年，我们的范围 1 和 2 (基于市场) 排放量减少了 26,700 公吨二氧化碳当量。相较于 2020 财年基线，这些排放量总体减少了 40.6%。</p> <p>涵盖全球所有设施，包括租用的场所，以及公司自有或租用的运输工具。</p> <p>此项指标用于衡量以下关键指标的完成进度： 到 2050 年，范围 1、2 和 3 的温室气体 (GHG) 排放量达到净零。</p>
范围 1 GHG 排放量		45,600	45,800	38,800**	涵盖全球所有设施，包括租用的场所，以及公司自有或租用的运输工具。
范围 2 GHG 排放量 (基于市场)		158,100	153,300	133,600**	涵盖全球所有设施，包括租用的场所。
范围 2 GHG 排放量 (基于位置)		337,600	330,600	331,300**	
范围 3 GHG 排放量 (类别 1, 外购商品和服务)		13,708,700	18,238,800**	不适用	<p>排放量同比增长是因为供应商报告的排放量数据准确性提高，更全面地反映了上游供应链碳足迹。我们继续在计算中采用供应商报告的准确排放量数据。我们进一步优化了计算方法，并改进了质量控制流程。</p> <p>2023 财年数据使用了新的计算方法，而 2022 财年数据则使用了旧的计算方法。我们正在更新这些历史数据，以便将其与新的基准相对齐。我们将在今后的报告中采用更新后的数据。</p> <p>由于我们获取供应商数据在时间上存在一年的滞后，2024 财年数据现为“不可用”。</p> <p>此项指标用于衡量以下关键指标的完成进度： 到 2050 年，范围 1、2 和 3 的温室气体 (GHG) 排放量达到净零。</p>
范围 3 GHG 排放量 (类别 3, 上游燃料和能源相关活动)		143,000	129,500	127,900**	与 Dell Technologies 运营中使用的外购燃料和能源相关的上游排放量。
范围 3 GHG 排放量 (类别 4, 上游运输/配送)		1,350,600	1,123,500	773,400**	根据全球物流排放委员会 (GLEC) 框架范围 3 类别 4 指南，这个数字包含了戴尔外包物流运输和配送产生的油井到车轮 (WTW) 排放量。戴尔上游运输和配送的排放量数据中，还包含了与客户提货相关的下游运输和配送的排放量数据。
范围 3 GHG 排放量 (类别 6, 商务旅行)		19,600	54,800	81,500**	范围 3 类别 6 涵盖了戴尔团队成员商务旅行产生的排放量，包括航空和铁路旅行、酒店住宿、租车燃油产生的排放量。

* 报告中的指标值经过四舍五入，总和可能与实际值不完全一致。

** 我们委托外部第三方对这些指标进行了有限程度的验证。[查看完整详情和数据方法。](#)

绩效指标*	测量单位	2022 财年	2023 财年	2024 财年	备注
温室气体减排目标 (续)					我们设定了一个气候行动目标，即：到 2050 年，范围 1、2 和 3 的温室气体 (GHG) 排放量达到净零。我们致力于在影响最大的领域减少直接排放和间接排放。
范围 3 GHG 排放量 (类别 11，售出产品的使用)	公吨二氧化碳当量	13,590,000	14,410,000	11,473,600**	<p>范围 3 类别 11 的排放量比 2020 财年基线下降了 22.2%。在 2023 财年至 2024 财年间，年降幅达到了 20.4%。我们继续在能够施加影响的领域实施各种减排措施，如在产品能效设计以及客户使用情况遥测数据相关领域。</p> <p>此项数据统计了所有服务器系统、存储系统、网络系统、坞站、显示器、客户端笔记本和台式机系统（包括 Precision 和 Alienware）的排放量。</p> <p>此项指标用于衡量以下关键指标的完成进度： 到 2050 年，范围 1、2 和 3 的温室气体 (GHG) 排放量达到净零。</p>
Dell Technologies 运营中使用的能源					这个部分中列出的能源数据涵盖了全球所有设施，包括租用的场所，以及公司自有或租用的运输工具。
总能耗	百万千瓦时	1,063	1,038	996**	
总耗电量		907	884	882	
消耗的可再生电力		502	522	542	
现场发电量		1.40	2.00	5.24	
可再生能源电力的百分比	%	55%	59%	61.5%**	<p>我们实施了现场太阳能和绿色电力计划，并且购买了可再生能源证书 (REC)，将可再生能源电力比例从 2023 财年的 59.0% 提高到了 2024 财年的 61.5%。</p> <p>此项指标用于衡量以下关键指标的完成进度： 到 2050 年，范围 1、2 和 3 的温室气体 (GHG) 排放量达到净零。</p>
消耗的其他能源	百万千瓦时	156	154	114	

* 报告中的指标值经过四舍五入，总和可能与实际值不完全一致。

** 我们委托外部第三方对这些指标进行了有限程度的验证。[查看完整详情和数据方法。](#)

绩效指标*	测量单位	2022 财年	2023 财年	2024 财年	备注
Dell Technologies 运营中使用的水					这个部分中列出的用水量涵盖了全球所有设施，包括租用的场所。
总取水量	千立方米	1,778	1,650	1,692**	
第三方来源		1,736	1,622	1,649	通过市政和私营供水获得的淡水和再生水。
地下水和地表水源		42	28	43	
在高度缺水区域的淡水用量		39	48	49	
在非高度缺水区域的淡水用量		1,098	1,124	1,206	
环保材料					
产品中使用的环保材料总量	公斤	25,258,183	39,083,428	43,092,675	产品中环保材料用量的年度同比增长可归因于以下因素：适配器中使用了回收铜、显示器中使用了回收玻璃，同时增加了使用环保材料制作的组件。 为了发展循环经济，我们在产品组合中使用了更多的回收、可再生、再利用或低排放材料。产品中使用了 14.1% 的回收、可再生或低排放材料，比 2023 财年增加了 3.3%。
生物塑料		280,876	206,798	487,802	由于 Latitude 5000 笔记本中采用了更多生物塑料组件，生物塑料用量有所增加。
回收铝		125,979	4,295,795	6,961,497	由于所有商用显示器的高度可调支架改由回收铝制作，2023 财年的回收铝用量同比大幅增加。2024 财年，消费类显示器也加入了这一行列。
回收铜		---	---	16,734	今年是我们首次报告产品中使用的回收铜。
回收玻璃		---	8,823	2,145,472	我们在 2023 财年首次报告产品中使用的回收玻璃。由于我们在显示器面板中使用了回收玻璃，此项材料的用量大幅增加。
回收塑料		19,223,743	21,187,160	22,733,067	由于回收了更多的部件、通过了更多的认证，PCR 塑料用量逐年增加。
回收钢		4,945,428	12,894,542	10,085,477	由于目前使用回收钢的产品类型的产量出现波动，同时将回收钢逐步引入其他产品类型的过程尚未完成，回收钢的用量有所下降。
回收碳纤维		682,157	465,768	492,250	回收碳纤维用量的增长可归因于不同年份间供应链库存量的变化。

* 报告中的指标值经过四舍五入，总和可能与实际值不完全一致。

** 我们委托外部第三方对这些指标进行了有限程度的验证。[查看完整详情和数据方法。](#)

绩效指标*	测量单位	2022 财年	2023 财年	2024 财年	备注
环保材料 (续)					
使用回收、可再生或低碳排放材料制造的产品成分占比	%	5.9%	10.8%	14.1%	<p>统计范围包含报告期内发货的所有 Dell Technologies 品牌产品。此项数据基于回收和可再生材料的估计重量占所用材料总重量的百分比。我们在 2023 财年将此目标的统计范围扩大到包含低碳排放材料 (参阅本报告附录)，并自 2024 财年开始报告此项指标数据。</p> <p>此项指标用于衡量以下目标的完成进度： 到 2030 年，超过半数的产品成分将由回收、可再生或低碳排放材料制成。</p>
产品中使用的趋海塑料					
包装中回收/可再生材料成分所占比	%	90.2%	94.5%	96.4%**	<p>统计发送给客户的所有 Dell Technologies 品牌物品的包装。此项数据基于多个业务线的包装供应商在调查问卷中给出的回答。我们利用这些回答估算包装中回收、可再生或可重复使用材料总重量所占比。在 2023 财年，我们将目标扩大到包括使用再利用包装，即对原始包装进行回收并再利用。不过，我们还在研究衡量和报告使用再利用包装情况的方法，预计将在今后的报告中全面体现扩大后的目标。</p> <p>我们继续在环保包装领域从事开创性工作，包括完成各种利用环保材料的创新设计、通过多件合装减少废弃物、为客户提供易于回收的包装等。包装中回收 / 可再生材料占比从 2023 财年的 94.5% 提高到了 96.4%。</p> <p>此项指标用于衡量以下目标的完成进度： 到 2030 年，所有包装将 100% 由回收或可再生材料制成，或者直接利用使用过的包装。</p>
包装中使用的趋海塑料	公斤	103,235	68,317	34,548	包装中使用的趋海塑料有所下降，这与我们致力于逐步淘汰塑料包装的大目标相符。我们继续尝试利用各种新型环保材料来取代塑料。
负责任的电子产品处置					
回收产品百分比	%	20.9%	27.3%	30.1%	<p>此目标范围涵盖报告期内戴尔自有渠道回收的产品。在 2023 财年，我们将此目标的统计范围扩大到报告期内所有渠道回收的产品，而不再仅限于戴尔自有渠道回收的产品。在 2023 财年，我们还优化了衡量目标完成进度的方式，将衡量单位从之前的件数调整为总重量在售出产品总重量 (单位：公吨) 中所占的百分比。</p> <p>在 2024 财年，戴尔将产品回收率提高到了 30.1%，比前一年增加了 2.8 个百分点。这归功于戴尔在实施负责任的电子废弃物处置、发展技术产品循环经济方面的举措。[†]</p> <p>此项指标用于衡量以下目标的完成进度： 到 2030 年，客户每购买一公吨我们的产品，我们就会重复使用或回收一公吨产品。</p>

* 报告中的指标值经过四舍五入，总和可能与实际值不完全一致。

** 我们委托外部第三方对这些指标进行了有限程度的验证。[查看完整详情和数据方法。](#)

[†]要详细了解此项指标在统计范围和计算方法方面的变化，请参见“关于本报告 — 信息重述”和附录中的[“ESG 目标和关键指标方法”](#)。

绩效指标*	测量单位	2022 财年	2023 财年	2024 财年	备注
制造过程产生的废弃物					此数据统计负责产品组装的 Dell Technologies 自有工厂。
产生的无毒害废弃物	公吨	14,224	16,971	9,860	
回收或再利用的无毒害废弃物		12,599	15,340	8,605	
无毒害废弃物回收 (废弃物变为能源)		1,390	1,347	1,072	
焚烧的无毒害废弃物		---	---	2	
堆肥的无毒害废弃物		48	61	109	
填埋的无毒害废弃物		186	223	72	
免于垃圾填埋的废弃物占总无毒害废弃物的百分比	%	99%	99%	99.3%**	
重大环境罚款					
重大环境罚款	罚款笔数	---	---	---	2024 财年，我们没有被判处任何重大环境罚款，也没有被要求采取任何重大环境补救措施或产生其他环境成本。
健康和安全指标 (Dell Technologies 运营)					
记录的伤病率	每 100 名 FTE 中的案例数	0.04	0.04	0.03	每 100 名全职员工 (FTE) 的案例数。
DART (无法工作、工作受限或转岗) 比率		0.03	0.03	0.03	
因工死亡总数	死亡人数	0	0	0	所有员工的案例数。

* 报告中的指标值经过四舍五入，总和可能与实际值不完全一致。

** 要详细了解我们在数据标准化和改进方面的工作，请参见“[关于本报告](#)”。

绩效指标*	测量单位	2022 财年	2023 财年	2024 财年	备注
全球女性员工比例					全球员工中自我身份认同为女性的比例。
总体	%	33.9%	34.8%	35.0%**	我们通过在招聘、培养和挽留人才时奉行包容文化，继续致力于提高全球员工和管理人员中女性的比例。在 2024 财年，全球员工中女性占比达到了 35.0%，而管理人员中这一比例为 29.1%。在 2023 财年，前述比例分别为 34.8% 和 29.2%。2024 财年未能取得重大进展的原因有二：一是当前经济环境不佳，导致招聘活动减少；二是组织结构发生变化，影响了管理岗位的空缺情况。
管理人员		28.2%	29.2%	29.1%**	这些指标用于衡量以下目标的完成进度： 到 2030 年，全球员工中女性占比达到 50%，全球管理人员中女性占比达到 40%。
技术人员		22.8%	24.5%	25.0%	
非技术人员		39.0%	39.8%	40.4%	

* 报告中的指标值经过四舍五入，总和可能与实际值不完全一致。

** 我们委托外部第三方对这些指标进行了有限程度的验证。[查看完整详情和数据方法。](#)

绩效指标*	测量单位	2022 财年	2023 财年	2024 财年	备注
美国种族/族裔比例					
总体	美国团队成员中自我身份认同为所示种族/族裔的比例。				
亚裔	%	15.0%	15.4%	16.4%	
美洲印第安人或阿拉斯加原住民		0.5%	0.5%	0.5%	
黑人/非裔美国人或西班牙裔/拉美裔		15.4%	16.1%	16.1%**	<p>我们通过在招聘、培养和挽留人才时奉行包容文化，继续致力于提高美国员工中少数群体的比例。在 2024 财年，美国员工中黑人 / 非裔美国人或西班牙裔 / 拉美裔占比达到了 16.1%，而美国管理人员中这一比例为 12.6%。在 2023 财年，前述比例分别为 16.1% 和 12.3%。2024 财年未能取得重大进展的原因有二：一是当前经济环境不佳，导致招聘活动减少；二是组织结构发生变化，影响了管理岗位的空缺情况。</p> <p>此项指标用于衡量以下目标的完成进度： 到 2030 年，美国员工中黑人 / 非裔美国人或西班牙裔 / 拉美裔占比达到 25%，美国管理人员中黑人 / 非裔美国人或西班牙裔 / 拉美裔占比达到 15%。</p>
黑人或非裔美国人		6.0%	6.2%	6.1%	
西班牙裔/拉美裔		9.4%	9.9%	10.0%	
夏威夷原住民或其他太平洋岛民		0.2%	0.2%	0.2%	
两个或更多种族人士		1.8%	1.9%	1.9%	
白人		65.1%	63.5%	62.2%	
未说明或未报告		2.0%	2.5%	2.7%	

* 报告中的指标值经过四舍五入，总和可能与实际值不完全一致。

** 我们委托外部第三方对这些指标进行了有限程度的验证。[查看完整详情和数据方法。](#)

绩效指标*	测量单位	2022 财年	2023 财年	2024 财年	备注
美国种族/族裔比例 (续)					
管理人员					美国团队成员中自我身份认同为所示种族/族裔的比例。
亚裔	%	13.6%	14.3%	15.4%	
美洲印第安人或阿拉斯加原住民		0.6%	0.6%	0.6%	
黑人/非裔美国人或西班牙裔/拉美裔		12.2%	12.3%	12.6%**	<p>我们通过在招聘、培养和挽留人才时奉行包容文化，继续致力于提高美国员工中少数群体的比例。在 2024 财年，美国员工中黑人 / 非裔美国人或西班牙裔 / 拉美裔占比达到了 16.1%，而美国管理人员中这一比例为 12.6%。在 2023 财年，前述比例分别为 16.1% 和 12.3%。2024 财年未能取得重大进展的原因有二：一是当前经济环境不佳，导致招聘活动减少；二是组织结构发生变化，影响了管理岗位的空缺情况。</p> <p>此项指标用于衡量以下目标的完成进度： 到 2030 年，美国员工中黑人 / 非裔美国人或西班牙裔 / 拉美裔占比达到 25%，美国管理人员中黑人 / 非裔美国人或西班牙裔 / 拉美裔占比达到 15%。</p>
黑人或非裔美国人		3.7%	3.6%	3.8%	
西班牙裔/拉美裔		8.5%	8.7%	8.8%	
夏威夷原住民或其他太平洋岛民		0.1%	0.1%	0.1%	
两个或更多种族人士		1.0%	1.1%	1.1%	
白人		71.0%	69.3%	67.7%	
未说明或未报告		1.5%	2.2%	2.5%	

* 报告中的指标值经过四舍五入，总和可能与实际值不完全一致。

** 我们委托外部第三方对这些指标进行了有限程度的验证。[查看完整详情和数据方法。](#)

绩效指标*	测量单位	2022 财年	2023 财年	2024 财年	备注
美国种族/族裔比例 (续)					
技术					美国团队成员中自我身份认同为所示种族/族裔的比例。
亚裔	%	26.3%	26.9%	28.1%	
美洲印第安人或阿拉斯加原住民		0.5%	0.5%	0.5%	
黑人或非裔美国人		4.9%	5.1%	5.2%	
西班牙裔/拉美裔		7.8%	8.3%	8.2%	
夏威夷原住民或其他太平洋岛民		0.1%	0.1%	0.1%	
两个或更多种族人士		1.5%	1.6%	1.6%	
白人		56.8%	55.0%	53.5%	
未说明或未报告		2.1%	2.5%	2.7%	

* 报告中的指标值经过四舍五入，总和可能与实际值不完全一致。

绩效指标*	测量单位	2022 财年	2023 财年	2024 财年	备注
美国种族/族裔比例 (续)					
非技术人员					美国团队成员中自我身份认同为所示种族/族裔的比例。
亚裔	%	9.2%	9.2%	9.7%	
美洲印第安人或阿拉斯加原住民		0.5%	0.5%	0.5%	
黑人或非裔美国人		6.5%	6.8%	6.6%	
西班牙裔/拉美裔		10.3%	10.7%	11.0%	
夏威夷原住民或其他太平洋岛民		0.2%	0.2%	0.2%	
两个或更多种族人士		1.9%	2.0%	2.0%	
白人		69.4%	68.0%	67.3%	
未说明或未报告		2.0%	2.5%	2.7%	
全球 Employee Resource Groups (ERG)					
总体参与比例	%	47.0%	52.0%	56.4%	

* 报告中的指标值经过四舍五入，总和可能与实际值不完全一致。

绩效指标*	测量单位	2022 财年	2023 财年	2024 财年	备注
数字包容性					
受惠总人数	人数 (从 2020 财年开始累计, 包含直接、间接受惠人数)	159,742,242	289,298,127**	396,186,264	<p>从 2020 财年以来, 有大约 3.96 亿人从我们的数字包容计划以及合作关系与创新活动中获益, 其中仅在 2024 财年就有 1.07 亿人从中获益。通过与学校、政府、非营利组织和私有组织合作, 我们正在创建一个生态系统, 致力于通过为世界各地代表性不足群体创造机会来推动数字融合。</p> <p>统计戴尔计划 (如 Digital LifeCare 等区域捐赠或社会创新计划) 的直接或间接受惠总人数。由于数据地理分布广泛, 且合作伙伴无法做到逐个核实, 直接、间接受惠人数指标并不能完全准确地反映受惠人数。在 2024 财年, 我们改进了测量方法, 开始单独跟踪直接受惠人数。至于间接受惠人数, 由于社区外延难以确定, 我们不再单独跟踪这个数据, 这也符合业内进行测量和评估时的普遍做法。对影响力的测量和报告方法正在快速发展完善之中。为了确保戴尔的测量方法符合最新行业最佳实践, 戴尔计划在 2025 财年委托第三方机构分析十亿人目标的测量方法。分析结果以及基于分析结果对测量方法所做的调整, 将在 2025 财年 ESG 报告中得到反映。</p> <p>此项指标用于衡量以下目标的完成进度： 到 2030 年, 通过提升数字包容性改善十亿人的生活。</p>
直接受惠人群中女孩、妇女或弱势群体占比	% (自 2020 财年起累计人数, 仅限直接受惠人数)	54.1%	49.0%	51.5%	<p>在 2024 财年戴尔项目 (如区域性捐赠和社会创新项目) 的直接受惠人数中, 女孩、妇女或弱势群体者占比 51.5%, 比 2023 财年增加了 5.0%。这些项目主要涉及根据这些弱势群体的独特需求, 确保他们能够公平获得技术、技能培养与社区支持。</p> <p>“10 亿人”目标受惠人群中女孩、妇女或弱势群体的人员比例。“女孩”和“妇女”是自我身份认同为女性的个人。“弱势群体”一词指代的对象包括但不限于以下群体：女孩或妇女、少数族裔、需要关怀的对象 (在心理、生理、感官、认知和神经多样性方面存在障碍)、LGBTQ+ 群体、社会经济地位低的群体。</p> <p>此项指标用于衡量以下关键指标的完成进度： 到 2030 年, 通过提升数字包容性改善十亿人的生活。</p>
内部制造工厂的未来就绪型技能培训总时长	培训时长	13,045	13,296	12,522	<p>2024 财年, 戴尔团队成员在内部制造工厂完成了 12,522 小时的未来就绪型技能培训。这个计划为一线工人、基层领导和工程师提供了增进专业和个人技能的机会, 帮助他们提升数字技能和其他基本技能。</p> <p>此项指标用于衡量以下关键指标的完成进度： 到 2030 年, 通过提升数字包容性改善十亿人的生活。</p>
供应链中的未来就绪型技能培训总时长		144,658	112,541	118,956	<p>2024 财年, 戴尔在列入试点计划的供应商工厂完成了 118,956 小时的未来就绪型技能培训。</p> <p>此项指标用于衡量以下关键指标的完成进度： 到 2030 年, 通过提升数字包容性改善十亿人的生活。</p>

* 报告中的指标值经过四舍五入, 总和可能与实际值不完全一致。

** 2023 财年数据根据更正后的计算方法进行了调整。详细解释请见“[关于本报告](#)”。

绩效指标*	测量单位	2022 财年	2023 财年	2024 财年	备注
捐赠和志愿服务					
团队成员参与捐赠/志愿服务的百分比	%	50%	52%	48%	<p>在 2024 财年，有 48% 的团队成员参与了社区捐赠 / 志愿服务，通过实际行动帮助我们完成提升数字包容性、支持地方社区的使命。相比于 2023 财年的 52%，我们对此项目标的完成进度有所下降。我们将今年员工捐赠和志愿服务的下降归因于组织结构变动。</p> <p>此项指标用于衡量以下目标的完成进度： 到 2030 年，参与社区捐赠或志愿服务的团队成员占比将达到 75%。</p>
志愿服务总时长	千小时	709	928	949	
捐赠总额	百万美元	60.9	52.1	52.8	<p>此指标涵盖了现金捐款和实物捐赠（包含产品和服务）的总金额；实物捐赠按对应财年的公允市场价值估价。此数值未包含员工、供应商或客户的捐赠金额。</p>
得到数字化转型相关支持的非营利合作伙伴总数	非营利 合作伙伴数 (自 2020 财年 起累计数字)	222	345	535	<p>自 2020 财年起，共有 535 家非营利组织在数字化转型过程中得到了戴尔支持，其中仅 2024 财年就有 190 家非营利组织得到了此类支持。我们通过 Pro Bono 计划为这些非营利组织提供咨询、技能培训和技术解决方案，帮助他们掌握数字工具并更好地服务社区。</p> <p>目前，此指标只统计了 Pro Bono 计划下非营利组织的数量。我们计划增加其他指标，用于统计从戴尔其他活动（包括直接业务部门捐赠）中受益的非营利组织的数量，以及从我们员工提供的技能型志愿服务中受益的非营利组织的数量。</p> <p>戴尔投资开发了一款数字化评估工具，现已开放给全球的非营利组织使用。这款工具可供非营利组织用于评估并确定目前的数字化能力，明确数字化转型方面的重要事项和推荐资源，并可帮助他们长期跟踪在这些重要事项上取得的进展。这款数字化评估工具由第三方提供商 TechSoup 开发。</p> <p>此项指标用于衡量以下关键指标的完成进度： 到 2030 年，参与社区捐赠或志愿服务的团队成员占比将达到 75%。</p>

* 报告中的指标值经过四舍五入，总和可能与实际值不完全一致。

绩效指标	测量单位	2022 财年	2023 财年	2024 财年	备注
道德和合规性					
完成指定道德和合规性培训的戴尔团队成员比例	%	100%	100%	100%	
认同 Dell Technologies 行为准则的戴尔团队成员比例		100%	100%	100%	
完成指定道德和合规性培训的合作伙伴比例		100%	100%	100%	
认同合作伙伴行为准则的合作伙伴比例		94%	99%	100%	

绩效指标	测量单位	2022 财年	2023 财年	2024 财年	备注
供应链					
初次审计	审计	205	251	275	对于高风险工厂，每两年审计一次。此外还审计了其他部分场地，包括新的供应商工厂。
完结审计		167	170	157	对于审计中发现的问题，我们将与供应商合作予以纠正，并安排完结审计确认这些问题已得到解决。
审计发现的重大问题中已完结或降级的比例	审计结果	90%	92%	96%	优先解决审计中发现的最严重问题。此绩效数据为跟踪累计的结果。 [*]
审计发现的问题中已完结或降级的比例		69%	70%	67%	我们与供应商合作，整改审计中发现的重大问题和重要问题。此绩效数据为跟踪累计的结果。 ^{**}
参与能力发展计划的人数	参与者	1,616	1,763	1,680	能力发展计划面向总装工厂、直接供应商和二级供应商的员工。参与者可向同工厂的其他员工分享培训中学到的内容。
参与能力发展计划的工厂数	工厂	407	441	400	我们通过统计参与培训的工厂数，跟踪了解能力发展计划的覆盖范围。
每周工作时长不超过 60 小时的工人比例	工人	87%	88%	88%	我们监测了供应链上的 187,046 名工人，其中 88% 的工人每周工作时长未超过 60 小时。
每周至少休息 1 天的工人比例		79%	82%	83%	我们监测了 187,046 名工人，其中 83% 的工人每周至少休息一天。
制定了积极水风险缓解计划的工厂	工厂	207	192	227	227 家位于缺水地区或耗水量较大的供应商工厂制定了积极的水风险缓解计划。
向戴尔全球供应链团队成员提供的社会和环境责任 (SER) 培训总时长	培训时长	61,587	120,648	107,922	2024 财年，戴尔向供应链团队成员提供了 107,922 小时的社会和环境培训。
SER 主题培训时长		11,791	11,911	14,284	完成了 14,284 小时的社会和环境责任主题培训。
在线培训时长		5,267	6,187	5,971	完成了 5,971 小时在线培训。
面对面培训或网络研讨会培训时长		6,524	5,804	8,313	完成了 8,313 小时的现场培训（包括面对面培训或网络研讨会等形式）。

* 累计值，表示截至 2024 年 7 月 31 日的重大问题解决率。

** 累计值，表示截至 2024 年 1 月 31 日的问题解决率。

绩效指标	测量单位	2022 财年	2023 财年	2024 财年	备注
供应链 (续)					
节能减排项目减少的排放量 (单位: 公吨二氧化碳当量)	公吨二氧化碳当量	305,898	68,170	55,521	2022 财年, 供应商通过投资升级设备和设施实现了大幅度的节能。在 2023、2024 财年, 由于设备之前已全面投入使用, 节能减排项目减少的排放量有所下降。
戴尔供应链中消耗的可再生能源	百万千瓦时	---	1,499	6298	我们从 2023 财年开始采用此项指标。2024 财年同比大幅增长可归因于供应商通过能源属性证书 (EAC) 和购电协议 (PPA) 购买了更大量的可再生能源。
发布可持续性报告的供应商	供应商数	96%	89%	90%	我们鼓励供应商每年发布符合 GRI 要求的可持续性报告。这个数字表示按采购支出统计的提供可持续性报告的供应商比例。
多元化供应商支出 [†]	美元	>30 亿美元	>30 亿美元	>30 亿美元	戴尔每年在多元化供应商上投入超过 30 亿美元。

[†] 每年都会验证向多元化企业的支出凭证。

供应链 审计结果

经审计合规工厂的百分比（按供应链层级分别列出了审计过程中发现的重要、重大问题数）

总共对 365 家工厂进行了审计。如果数字大于零，表明发现了问题。发现问题后，我们与工厂合作整改问题。

符号说明

P：重大问题

M：重要问题

类别	存在违规问题的工厂数			合规工厂的总百分比	
	戴尔和总装工厂	直接供应商	二级供应商		
环境					
环境许可和报告	P	0	0	0	97.81%
	M	0	3	5	
有害物质	P	0	0	0	99.45%
	M	0	1	1	
固体废弃物	P	0	0	0	99.73%
	M	0	1	0	
废气排放	P	0	0	0	98.63%
	M	0	4	1	
水资源管理	P	0	0	0	99.73%
	M	0	1	0	
能源消耗和温室气体排放	P	0	0	0	98.63%
	M	0	4	1	

类别	存在违规问题的工厂数			合规工厂的总百分比	
	戴尔和总装工厂	直接供应商	二级供应商		
道德					
无不正当优势	P	0	0	0	100.00%
	M	0	0	0	
信息披露	P	0	0	0	100.00%
	M	0	0	0	
知识产权	P	0	0	0	100.00%
	M	0	0	0	
公平交易、广告和竞争	P	0	0	0	100.00%
	M	0	0	0	
身份保护和不报复	P	0	0	0	100.00%
	M	0	0	0	
隐私	P	0	0	0	100.00%
	M	0	0	0	

供应链 审计结果

经审计合规工厂的百分比（按供应链层级分别列出了审计过程中发现的重要、重大问题数）

总共对 365 家工厂进行了审计。如果数字大于零，表明发现了问题。发现问题后，我们与工厂合作整改问题。

符号说明

P：重大问题

M：重要问题

类别	存在违规问题的工厂数			合规工厂的总百分比	
	戴尔和总装工厂	直接供应商	二级供应商		
健康与安全					
职业安全	P	0	0	0	85.21%
	M	1	25	28	
应急准备	P	0	3	3	86.85%
	M	1	16	28	
工伤和职业病预防	P	0	0	0	96.44%
	M	0	6	7	
工业卫生	P	0	0	0	96.44%
	M	0	5	8	
重体力工作	P	0	0	0	100.00%
	M	0	0	0	
机器防护	P	0	0	0	95.07%
	M	1	7	10	
食物、卫生条件和住宅	P	0	0	1	96.44%
	M	0	5	7	

类别	存在违规问题的工厂数			合规工厂的总百分比	
	戴尔和总装工厂	直接供应商	二级供应商		
人力					
自由选择职业	P	0	0	1	95.89%
	M	3	5	7	
青年工人	P	0	0	0	99.18%
	M	0	2	1	
工作时长	P	1	1	5	26.85%
	M	11	112	142	
工资和福利	P	0	0	1	90.41%
	M	0	14	21	
人道待遇	P	0	0	0	99.73%
	M	0	1	0	
不歧视/不骚扰	P	0	1	0	98.63%
	M	0	3	1	
结社自由	P	0	0	0	99.45%
	M	0	1	1	

供应链 审计结果

经审计合规工厂的百分比（按供应链层级分别列出了审计过程中发现的重要、重大问题数）

总共对 365 家工厂进行了审计。如果数字大于零，表明发现了问题。发现问题后，我们与工厂合作整改问题。

符号说明

P：重大问题

M：重要问题

类别	存在违规问题的工厂数			合规工厂的总百分比	
	戴尔和总装工厂	直接供应商	二级供应商		
管理体系					
风险评估	P	0	0	0	95.62%
	M	1	8	7	
控制过程	P	0	0	0	61.37%
	M	7	56	78	
通信	P	0	0	0	95.62%
	M	1	3	12	
绩效评估与持续改进	P	0	0	0	96.44%
	M	2	6	5	

类别	存在违规问题的工厂数			合规工厂的总百分比	
	戴尔和总装工厂	直接供应商	二级供应商		
供应链管理					
公司承诺	P	0	0	0	100.00%
	M	0	0	0	
材料限制	P	0	0	0	100.00%
	M	0	0	0	
负责任矿物采购	P	0	0	0	99.73%
	M	0	1	0	
供应商责任	P	1	0	0	94.25%
	M	2	8	11	



附录

在本部分中

关于本报告	100
ESG 目标和关键指标方法	102
报告框架索引	106
术语表	111
尾注	115

关于本报告

《2024 财年环境、社会和治理 (ESG) 报告》向利益相关者展示了我们在履行各项承诺方面取得的进展与成就。查看[当前和过往报告](#)。

报告年度

本年度报告主要涵盖 2024 财年内的活动，除非另有说明。报告中提及的所有年份均为戴尔财年，除非特别指明为日历年。我们的一个财年有 52 或 53 周，截至每年最接近 1 月 31 日的那个周五。2024 财年 ESG 报告所涉财年截至 2024 年 2 月 2 日周五。

报告范围和概况

ESG 报告中的指标和信息用于统计 Dell Technologies（简称“戴尔”或“我们”）正在努力实现的各项成就。包含 RSA、Secureworks、Boomi、Virtustream 和 Dell Financial Services 的相关数据。RSA 的数据截至 2020 年 9 月 1 日（资产剥离日期）。Boomi 的数据截至 2021 年 10 月 1 日（资产剥离日期）。本报告中所有时间段的数据均不包含 VMware 的数据。戴尔已于 2021 年 11 月 1 日完成了对 VMware 的资产剥离。

我们之前的 ESG 报告按以下四个 ESG 支柱编制：“推进可持续发展”、“培养包容性”、“改变生活”和“守护信任”。为了使报告内容更好地与扩展后的 ESG 议题对齐，今年的报告围绕以下六个重要的 ESG 主题编制：“气候行动”、“循环经济”、“数字包容性”、“富有包容性的员工队伍”、“人权”、“信任和治理”。

遵循报告框架



ESG 标准和框架报告 [\[1\]](#)



负责任矿物采购报告 [\[2\]](#)



CDP 水安全报告 [\[3\]](#)



CDP 气候变化报告 [\[4\]](#)

我们在编制框架报告时遵循了全球报告倡议组织 (GRI) 标准、SASB 标准、世界经济论坛利益相关者资本主义指标等指导准则和标准，您可方便查看。

我们支持、尊重并维护国际公认的人权标准，在全球范围内坚持负责任的矿物采购。

我们每年提交一份 CDP 水安全报告，并在其中介绍我们为了确保未来水安全所做的工作。

我们每年提交一份 CDP 气候变化报告，并在其中介绍我们为了降低气候风险所做的工作。

数据验证

我们委托外部第三方对以下 2024 财年指标进行了有限度的验证：

- 范围 1、2 和 3（类别 1、3、4、6 和 11）温室气体排放量
- 总能耗及其中可再生能源电力所占的百分比
- 取水量
- 包装中回收 / 可再生材料成分所占的百分比
- “富有包容性的员工队伍”目标下的员工比例指标 *

本报告中的数据为使用目前认为合理和准确的方法和假设计算得出的估算值。如果未来出现新的信息或变化，这些数据可能会有所调整。

第三方验证

请查看第三方验证报告中的完整详情和数据方法。

* 全球女性员工比例 — 总体，全球女性员工比例 — 管理人员，美国种族/族裔比例 — 黑人/非裔美国人或西班牙裔/拉美裔，以及美国管理人员 — 黑人/非裔美国人或西班牙裔/拉美裔

信息重述

在 2023 财年，我们扩展了一项 2030 年循环经济目标（“到 2030 年，客户每购买一公吨我们的产品，我们就会重复使用或回收一公吨产品”）的统计范围，将报告期内通过所有渠道回收的产品都统计在内，而不再仅限于通过戴尔自有渠道回收的产品。我们还优化了衡量目标完成进度的方式，将衡量单位从之前的件数调整为总重量在发货产品总重量中所占的百分比。这让我们的做法与行业标准更趋于一致，同时也更准确地反映了回收数量。在这份报告中，我们对 2022 财年和 2023 财年信息进行了重述，将其更新为基于新方法的数据，以便更准确地反映我们取得的进展。

2023 财年报告中用于衡量“到 2030 年，通过提升数字包容性改善十亿人的生活”目标完成进度的受惠总人数被低估了。虽然总人数差距相对较小，但由于此为累计数字，我们还是对 2023 财年数据进行了重述。这可以避免 2024 财年数据在报告期内的增幅被高估，从而导致人们错误地过高估计我们在 2024 财年取得的进展。

数据标准化和改进

为了不断提高数据的准确性和精确度，我们意识到在报告数值时需要采取标准化的做法。过去，我们报告在四舍五入和小数点后保留几位的做法上未能保持一致。今后，我们将采取标准化实践，尽可能提供统一、可比且具体的数据。利益相关者将可以获得更详细、更可靠的信息。虽然这项目标在今年刚刚提出，不过我们预计可以在今后两个报告周期内完全实现。

前瞻性陈述

本报告包含了各种估算值、预测和其他“前瞻性陈述”。这些陈述通常通过以下词语来表示：“相信”、“预测”、“期望”、“预期”、“估计”、“打算”、“策略”、“未来”、“机会”、“计划”、“可能”、“应该”、“将”、“会”、“将是”、“将继续”、“可能导致”等类似表述。前瞻性陈述基于当前的期望和假设。这些期望和假设存在风险和不确定性，可能导致实际结果与预期有重大差异。

联系方式

如果对报告有任何疑问或评论，欢迎发送电子邮件到 social.impact@dell.com。



ESG 目标和关键指标方法

重要主题	目标	指标	方法
推进可持续发展			
气候行动	到 2050 年, 范围 1、2 和 3 的温室气体 (GHG) 排放量达到净零	范围 1、2 和 3 GHG 排放量, 单位: 公吨二氧化碳当量	我们致力于在影响最大的领域减少直接排放和间接排放。我们的目标符合 SBTi 对于“净零”的定义 (其中 90% 通过减排实现, 其余 10% 通过其他补救措施实现), 并在 2024 财年将净零目标提交给 SBTi 验证。我们将在必要时, 根据温室气体核算体系中的会计标准和指导方针, 更新我们的排放计算方法。
	关键指标 : 到 2030 年, 范围 1 和 2 温室气体 (GHG) 排放量减少 50%	范围 1 和 2 (基于市场) GHG 排放量, 单位: 公吨二氧化碳当量	此指标统计范围 1 和范围 2 (基于市场) 排放量的总和。我们采用基于市场的方法来衡量排放量, 因为这样能够反映外购可再生电力对碳足迹产生的影响。
	关键指标 : 到 2030 年, Dell Technologies 所有设施外购电力中有 75% 将来自可再生能源; 到 2040 年这一比例将达到 100%	可再生能源电力的百分比	可再生能源的用电量包括我们自有设施外购的使用风能、太阳能、水电和其他可再生资源生产的电力, 以及现场自产的可再生电力, 例如来自太阳能电池板的电力。计算遵循 RE100 的技术标准, 以及温室气体核算体系的核算标准和指导。
	关键指标 : 到 2030 年, 外购商品和服务产生的范围 3 GHG 绝对排放量减少 45%	范围 3 类别 1 GHG 排放量, 单位: 公吨二氧化碳当量	我们使用一套综合性的方法来计算范围 3 类别 1 的排放量, 考虑了供应商报告的与我们有关的排放量, 并运用商品级排放因子以及环境扩展投入产出 (EIO) 模型来估算我们在供应商排放中所占的份额。计算范围涵盖戴尔向其购买了商品和服务的所有直接和间接供应商, 并将结果汇总成我们的范围 3 类别 1 排放量。
	关键指标 : 到 2030 年, 售出产品在使用过程中产生的范围 3 GHG 绝对排放量减少 30%	范围 3 类别 11 GHG 排放量, 单位: 公吨二氧化碳当量	此关键指标的计算分作两步。第一步, 计算每种产品类型的能源消耗总量。对于客户端、显示器、网络和服务器产品, 此计算基于代表性型号在使用寿命内的预期能源消耗量, 以及报告期内每种型号在不同国家 / 地区的发货数量。对于存储产品, 此计算基于代表性驱动器和机柜在使用寿命内的预期能源消耗量, 以及相应财年内的发货数量。第二步, 使用国际能源署 (IEA) 公布的排放因子来计算在不同国家 / 地区的碳足迹。我们根据政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 第四次和第六次评估报告 (简称 AR4 和 AR6) 中对“全球变暖潜能值”因素的不同规定, 对 IEA 排放因子进行了调整。将不同国家 / 地区的碳足迹相加, 即可得出戴尔硬件产品组合在全球范围内范围 3 类别 11 的排放量估计值。外购电力的国家 / 地区级排放因子会定期调整。2024 财年的计算使用了 IEA 在 2023 年发布的 2022 年估计排放因子。如果这些因子不可用, 则使用 IEA 在 2023 年发布的 2021 年数据。

重要主题	目标	指标	方法
推进可持续发展			
循环经济	到 2030 年，超过半数的产品成分将由回收、可再生或低碳排放材料制成	回收、可再生或低碳排放成分重量在发货产品总重量中所占的百分比	统计范围包含报告期内发货的所有 Dell Technologies 品牌产品。此项数据基于回收和可再生材料的估计重量占所用材料总重量的百分比。在 2023 财年，我们已将此目标的统计范围扩大到包含低碳排放材料（参阅本报告的术语表）。从 2024 财年开始，这一变化将反映在报告指标中。
	到 2030 年，所有包装将 100% 由回收或可再生材料制成，或者直接利用使用过的包装	包装中回收、可再生或再利用材料成分的百分比	统计发送给客户的所有 Dell Technologies 品牌物品的包装。此项数据基于多个业务线的包装供应商在调查问卷中给出的回答。我们利用这些回答估算包装中回收、可再生或可重复使用材料总重量所占的百分比。在 2023 财年，我们将目标扩大到包括使用再利用包装，即对原始包装进行回收并再利用。不过，我们还在研究衡量和报告使用再利用包装情况的方法，预计将在今后的报告中全面体现扩大后的目标。
	到 2030 年，客户每购买一公吨我们的产品，我们就会重复使用或回收一公吨产品	回收产品的百分比（回收再利用产品总重量在售出产品总重量中所占的百分比）	此目标范围涵盖报告期内戴尔自有渠道回收的产品。在 2023 财年，我们将此目标的统计范围扩大到报告期内所有渠道回收的产品，而不再仅限于戴尔自有渠道回收的产品。在 2023 财年，我们还优化了衡量目标完成进度的方式，将衡量单位从之前的件数调整为总重量在售出产品总重量（单位：公吨）中所占的百分比。
改变生活			
数字包容性	到 2030 年，通过提升数字包容性改善十亿人的生活	受惠总人数（从 2020 财年开始累计，包含直接、间接受惠人数）	统计戴尔计划（如 Digital LifeCare 等区域捐赠或社会创新计划）的直接或间接受惠总人数。由于数据地理分布广泛，且合作伙伴无法做到逐个核实，直接、间接受惠人数指标并不能完全准确地反映受惠人数。在 2024 财年，我们改进了测量方法，开始单独跟踪直接受惠人数。至于间接受惠人数，由于社区外延难以确定，我们不再单独跟踪这个数据，这也符合业内进行测量和评估时的普遍做法。对影响力的测量和报告方法正在快速发展完善之中。为了确保戴尔的测量方法符合最新行业最佳实践，戴尔计划在 2025 财年委托第三方机构分析十亿人目标的测量方法。分析结果以及基于分析结果对测量方法所做的调整，将在 2025 财年 ESG 报告中得到反映。
	关键指标：截至 2030 年，在每年直接受惠的人群中，女孩、妇女或弱势群体占比达到 50%	直接受惠人群中女孩、妇女或弱势群体占比（仅涉及直接受惠人群）	此指标统计报告年度直接受惠总人数中女孩、妇女或弱势群体所占的百分比。“女孩”和“妇女”是指自我身份认同为女性的个人。“弱势群体”一词指代的对象包括但不限于以下群体：女孩或妇女、少数族裔、需要关怀的对象（在心理、生理、感官、认知和神经多样性方面存在障碍）、LGBTQ+ 群体、社会经济地位低的群体。为了确保我们采用的衡量方法符合行业最佳实践，我们将在 2025 财年委托第三方机构分析我们衡量“十亿人的生活”目标（包括这项关键指标）完成进度的方法。我们希望基于分析结果对衡量方法所做的调整，将在那之后的报告中得到反映。
	关键指标：截至 2030 年，每年为供应链工人提供未来就绪型技能培训	内部制造工厂的未来就绪型技能培训总时长	统计列入试点计划的所有内部制造工厂的未来就绪型技能培训时长。
		供应链中的未来就绪型技能培训总时长	统计列入试点计划的两家主要供应商的未来就绪型技能培训时长。

重要主题	目标	指标	方法
改变生活			
捐赠和志愿服务	到 2030 年，参与社区捐赠或志愿服务的团队成员占比将达到 75%	团队成员参与捐赠 / 志愿服务的百分比	统计戴尔全职员工通过第三方捐赠和志愿服务平台自行报告的参与情况。
	关键指标：到 2030 年，通过运用专业知识与技术，帮助 1,000 家非营利合作伙伴完成数字化转型	得到数字化转型相关支持的非营利合作伙伴总数（从 2020 财年开始累计）	目前，此指标只统计了 Pro Bono 计划下非营利组织的数量。我们计划增加其他指标，用于统计从戴尔其他活动（包括直接业务部门捐赠）中受益的非营利组织的数量，以及从我们员工提供的技能型志愿服务中受益的非营利组织的数量。 戴尔投资开发了一款数字化评估工具，现已开放给全球的非营利组织使用。这款工具可供非营利组织用于评估并确定目前的数字化能力，明确数字化转型方面的重要事项和推荐资源，并可帮助他们长期跟踪在这些重要事项上取得的进展。这款数字化评估工具由第三方提供商 TechSoup 开发。
培养包容性			
富有包容性的员工队伍	到 2030 年，全球员工中女性占比达到 50%，全球管理人员中女性占比达到 40%	全球员工中女性占比	涵盖全球员工，包括自我身份认同为女性的团队成员在全球员工（不包括 Secureworks 员工）中所占的百分比。
		全球管理人员中女性占比	涵盖全球员工，包括自我身份认同为女性的管理人员在全球管理人员（不包括 Secureworks 管理人员）中所占的百分比。
	到 2030 年，美国员工中黑人 / 非裔美国人或西班牙裔 / 拉美裔占比达到 25%，美国管理人员中黑人 / 非裔美国人或西班牙裔 / 拉美裔占比达到 15%	美国员工中黑人 / 非裔美国人或西班牙裔 / 拉美裔占比	涵盖美国员工，包括自我身份认同为黑人 / 非裔美国人或西班牙裔 / 拉美裔的团队成员在美国员工（不包括 Secureworks 员工）中所占的百分比。
		美国管理人员中黑人 / 非裔美国人或西班牙裔 / 拉美裔占比	涵盖美国员工，包括自我身份认同为黑人 / 非裔美国人或西班牙裔 / 拉美裔的管理人员在美国管理人员（不包括 Secureworks 管理人员）中所占的百分比。

重要主题	目标	指标	方法
守护信任			
信任	到 2030 年, Dell Technologies 将成为更受客户和合作伙伴信赖的技术合作伙伴	我们正在积极完善用于衡量客户和合作伙伴信任度的相关指标和报告功能, 以便更好地进行衡量。未来报告中将详述我们对此目标取得的进展	我们每年报告在“让 Dell Technologies 成为更受客户和合作伙伴信赖的技术合作伙伴”这一目标上的进展情况。相关衡量和报告方法在积极研究中。
	关键指标 : 到 2024 年, 戴尔将推出首款经过验证且获得美国政府认证的零信任解决方案, 并面向全球特定的公共和私营机构提供商用服务	对“推出首款经过验证且获得美国政府认证的零信任解决方案, 并面向全球特定的公共和私营机构提供商用服务”这一目标上的进展情况进行定性分析	我们每年报告在“推出首款经过验证且获得美国政府认证的零信任解决方案, 并面向全球特定的公共和私营机构提供商用服务”这一目标上的进展情况。
	关键指标 : 到 2025 年, 所有戴尔设计以及具有戴尔品牌的在售产品和服务将 100% 公布软件物料清单 (SBOM), 公开其中包含的第三方组件和开源组件	戴尔设计以及具有戴尔品牌的在售产品和服务中提供软件物料清单 (SBOM) 的百分比	范围涵盖为 Dell Technologies 核心产品线的软件组件制作的 SBOM, 其中包括新版新一代戴尔品牌 IT 基础架构产品。这包括服务器、存储和网络解决方案, 以及 Dell.com 上销售的商用笔记本电脑和台式机产品。我们正在积极研究对此范围的衡量和报告方法。我们希望在未来报告中反映调整后的目标统计范围。
	关键指标 : 到 2030 年, 所有使用验证技术的戴尔新款产品和服务都将采用无密码验证机制	每年对“所有使用验证技术的戴尔新款产品和服务都将采用无密码验证机制”这一目标上的进展情况进行定性分析	我们每年报告在“所有使用验证技术的戴尔新款产品和服务都将采用无密码验证机制”这一目标上的进展情况。
	关键指标 : 到 2030 年, 我们将每年改进相关过程, 让客户能够更加便捷地选择和控制个人数据	每年对“改进相关过程, 让客户能够更加便捷地选择和控制个人数据”这一目标上的进展情况进行定性分析	我们每年报告在“改进相关过程, 让客户能够更加便捷地选择和控制个人数据”这一目标上的进展情况。

报告框架索引

关键绩效指标	2024 财年	参考指数*
通用		
组织详细信息	Dell Technologies Inc. 是一家私人控股的上市公司。 One Dell Way, Round Rock, Texas 78682 2024 财年 10-K 表 — 地理运营 , 第 9 页	GRI 一般披露 2-1
业务活动和价值链	我们的业务 2024 财年 10-K 表 — 业务 , 第 5 页	GRI 一般披露 2-6
外部鉴证	第三方鉴证报告	GRI 一般披露 2-5
2024 财年环境、社会和治理报告	关于本报告	GRI 一般披露 2-2、2-3、2-4
治理		
反腐败	道德 人权 — 突出风险 数据汇总 — 供应链审计结果	GRI 反腐败 205-1、205-2
反腐败培训	数据汇总 — 信任	WEF SCM 符合道德的行为：反腐败
福利计划义务	2024 财年 10-K 表 — 退休计划福利 , 第 139 页	GRI 经济效益 201-3
关键问题的沟通	道德 — Speak Up	GRI 一般披露 2-16、2-26

* 所有 GRI 一般披露均符合 2021 年标准。主题标准采用最新可用版本。

关键绩效指标	2024 财年	参考指数*
治理		
ESG 重要性原则评估和主题	ESG 重要性	GRI 重要主题 3-1、3-2、3-3、WEF SCM 影响利益相关者的重要问题
从政府获得财政援助	2024 财年 10-K 表 — 政府援助 , 第 150 页	GRI 经济效益 201-4
治理结构和构成	董事会和 ESG 治理 2024 年股东委托书 — 公司治理 , 第 15 页; 董事提名程序 , 第 83 页	GRI 一般披露 2-9、2-10、2-11、2-15、WEF SCM 治理机构的质量
监督和管理影响	董事会和 ESG 治理	GRI 一般披露 2-12、2-13、2-14
政策承诺	政策、立场和指导方针 人权 — 突出风险 道德	GRI 一般披露 2-23、2-24
产品安全	报告期内, 违反有关产品和服务健康与安全影响相关法规和/或自律守则的事件总数: 0	GRI 客户健康和安全 416-1
公共政策	公司治理 — 公共政策	GRI 公共政策 415-1
薪酬政策与薪酬总额	2024 年股东委托书 — 薪酬讨论和分析 , 第 35 页; 高管薪酬 , 第 49 页	GRI 一般披露 2-19、2-20、2-21
利益相关者合作	利益相关者合作	GRI 一般披露 2-29
关于可持续发展战略的声明	董事长兼首席执行官寄语	GRI 一般披露 2-22
供应链责任	供应链责任 — 健康、安全和工人权利 道德	GRI 一般披露 2-25
TCFD	公司治理 — 风险评估	WEF SCM: TCFD 建议

* 所有 GRI 一般披露均符合 2021 年标准。主题标准采用最新可用版本。

关键绩效指标	2024 财年	参考指数*
社会		
为全职员工提供的福利	富有包容性的员工队伍 — 工作场所	GRI 雇用 401-2
董事会成员多元化	公司治理 — 董事会和 ESG 治理	GRI 多元化和平等机会 405-1
社区投资和经济影响	数字包容性	GRI 间接经济影响 203-1、203-2、GRI 当地社区 413-1、WEF SCM 就业和财富创造：经济贡献
经济价值	数据汇总 — 捐赠和志愿服务	GRI 经济效益 201-1
员工敬业度	富有包容性的员工队伍 — 恪守责任 员工敬业度百分比：87%**	SASB TC-SI-330a.2
员工福祉	全球福利	GRI 职业健康与安全 403-6
员工培训和教育	富有包容性的员工队伍 — 员工队伍 职业发展	GRI 培训和教育 404-2
员工	我们的业务 数据汇总 — 全球女性员工比例, 美国种族/族裔比例	GRI 一般披露 2-7、SASB TC-HW-330a、SASB TC-SI-330a.3
职业健康和安全	富有包容性的员工队伍 — 工作场所 全球职业健康和安全政策	GRI 职业健康与安全 403-1、403-2、403-3
公平薪酬	富有包容性的员工队伍 — 恪守责任	GRI 多元化和平等机会 405-2
供应链 - 社会	供应链责任 供应链审计结果	GRI 供应商社会评估 414-1、414-2
工伤和疾病	数据汇总 — Dell Technologies 运营的健康和安全指标	GRI 职业健康与安全 403-9、403-10

* 所有 GRI 一般披露均符合 2021 年标准。主题标准采用最新可用版本。

**我们的年度员工敬业度调查在每年的第二季度进行。所示百分比展示了在 2023 年 5 月收集的 2024 财年调查结果。Tell Dell 敬业度调查中所有满意度问题的平均得分。满意度百分比表示在 5 分制（强烈反对 | 反对 | 中立 | 同意 | 十分同意）中选择同意或十分同意的百分比。

关键绩效指标	2024 财年	参考指数*
环境		
排放	气候行动 — 温室气体清单 数据汇总 — 温室气体排放 CDP 气候变化	GRI 排放 305-1、305-2、305-3、305-5
能源之星®	能源之星® 产品查找器 获得能源之星® 认证和同等认证的合格产品的百分比（按收入计算）：68.7%** [†]	SASB TC-HW-410a.3
能源使用	数据汇总 — Dell Technologies 运营中使用的能源 CDP 气候变化	GRI 能源 302-1、302-2、302-3、302-4、SASB TC-SI-130a.1
EPEAT	EPEAT 注册 符合 EPEAT 注册要求或同等要求的合格产品的百分比：66% [‡]	SASB TC-HW-410a.2
电子废弃物回收	回收的报废产品和电子垃圾重量：91,000 吨 回收的百分比：90%	SASB TC-HW-410a.4
按重量或体积计算的材料用量	使用的非可再生材料：267,722,087 公斤 使用的可再生材料：165,439,634 公斤	GRI 材料 301-1
产品能源效率	气候行动 — 产品碳足迹	GRI 能源 302-5
气候变化带来的风险和机遇	2024 财年 10-K 表 — 风险因素 , 第 18 页	GRI 经济效益 201-2
使用的回收原料	制造组织主要产品和服务所用的回收原料的百分比：38.2%	GRI 材料 301-2
供应链 — 环境	供应链环境管理 供应链审计结果	GRI 供应商环境评估 308-1、308-2

* 所有 GRI 一般披露均符合 2021 年标准。主题标准采用最新可用版本。

** 从 2024 财年起，戴尔将不再按照产品类型进行披露，而只报告所有符合条件的售出产品中获得能源之星® 认证的总体百分比。与 2022 财年和 2023 财年一样，戴尔将继续根据销售数量报告此百分比。

[†] 在计算机和显示器的能源之星规范中，EPA 已声明其标准并非针对游戏系统而制定。因此，Alienware 计算机和显示器并非不符合要求，而是被排除在我们的分析之外。在存储设备能源之星分析中，任何与能源之星认证的型号（完整功能单元）没有明确关联的项目，包括但不限于机架、电源、组件、保修等，均不在我们的分析范围之内，而并非不符合要求。

[‡] 从 2024 财年起，戴尔将不再按照产品类型进行披露，而只报告所有符合条件的售出产品中获得 EPEAT 认证的总体百分比。与 2022 财年和 2023 财年一样，戴尔将继续根据销售数量报告此百分比。

关键绩效指标	2024 财年	参考指数*
环境		
废弃物	供应链环境管理 — 零废弃物 数据汇总 — 制造过程中产生的废弃物 循环经济	GRI 废弃物 306-1、306-2、306-3、306-4、306-5
水	供应链环境管理 — 供应商水资源管理 数据汇总 — Dell Technologies 运营中使用的水 CDP 水安全	GRI 水和污水排放 303-1、303-2、303-3、303-4、303-5、SASB TC-SI-130a.2、WEF SCM 淡水供应情况

* 所有 GRI 一般披露均符合 2021 年标准。主题标准采用最新可用版本。

术语表

以下是本报告中使用的术语，以及它们在 Dell Technologies ESG 计划中的定义。

同盟：积极支持不同身份群体获得平等机会，帮助增进社会对他们独特经历的理解，从而成为他们的盟友。

人工智能 (AI)：帮助计算机系统模拟人类智能的理论研究与开发实践，使计算机系统能够执行视觉感知、语音识别、决策制定或语言翻译等通常需要运用人类智能才能完成的任务。

漏洞赏金：向发现并报告漏洞的第三方研究人员给予奖励的众包安全测试计划。

生物塑料：源自非石油生物资源的塑料。生物塑料可以源自甘蔗、蓖麻子和玉米等农业原料，它们根据各自原料的来源，被视为可再生或回收材料。生物基材料有些可以生物降解，有些不能。

能力发展：发展和加强必要技能、本能、能力、流程和资源，以便组织和社区在快速变化的世界中生存、适应和成长的过程。

碳排放：向大气中排放二氧化碳 (CO₂) 等碳化合物的过程。产生碳排放的人类活动包括提取、精炼、运输和燃烧化石燃料等。

级联所有权：有机会重复再制造和再利用材料。

童工：在工商业中使用儿童，尤指在非法或认为不人道的情况下。

循环设计：创造耐用、可重复使用、可修复和可回收产品的实践，旨在实现零废弃物。这种实践在各种产品和系统的设计阶段应用循环经济原则。

循环经济：一种奉行以下原则的经济体系：通过设计减少废弃物和污染、延长产品和材料的使用寿命，以及实现自然系统再生。

循环：对奉行以下原则的经济体系或产品开发过程的描述：通过设计减少废弃物和污染、延长产品和材料的使用寿命，以及实现自然系统再生。

气候相关风险：气候变化影响可能带来的负面后果，可能包括：与洪水、缺水、土壤侵蚀等相关的物理风险；或与转向可再生能源、政策变化、碳税等相关的转型风险。风险也可能是金融或系统性风险。

闭环：回收产品材料，并将其重新用于生产同类型产品的系统。例如，从任意信息技术 (IT) 产品中收集材料并将其制成新的 IT 产品。

二氧化碳当量：用一个通用单位衡量不同温室气体的术语。对于任意数量和类型的温室气体，二氧化碳当量表示对全球变暖有同等影响的二氧化碳量。

持续倾听策略：关在一年中的固定时间点定期收集团队成员反馈的策略。

纠正行动计划：戴尔 SER 专家与供应商共同制定的行动计划，旨在解决供应商不符合 RBA 行为准则的情况。

DART (无法工作、工作受限或转岗) 比率：工伤严重程度的一种衡量方法。

脱碳：减少碳。该术语通常指直接或间接减少排放二氧化碳（包括二氧化碳及其当量）和其他可能导致全球变暖的气体的行动。

去身份识别数据：为了切断数据与个人之间的联系，已从数据中删除所有个人信息的数据。

去物质化：减少制造产品所需的材料量，通常通过采用不太复杂的制造方式或使用对环境影响较小的制造工艺来实现。

数字鸿沟：有条件使用计算机和互联网的人与无条件使用的人之间存在的巨大差距。

数字包容性：为解决数字鸿沟问题而采取的行动，目的是确保所有人和社区（尤其是弱势群体）都能够获得和使用技术来参与社会活动。

数字公共产品：遵守隐私和其他适用法律和最佳实践，同时设计上不会造成任何损害，并且有助于实现联合国可持续发展目标 (SDG) 的开源软件、开放数据、开放人工智能模型、开放标准和开放内容。

多元化：许多不同类型的人组合在一起的状况，特别是不同性别、种族、文化、性取向、社会经济背景和 / 或能力的大范围组合。

双重重要性：指既评估 ESG 问题如何影响公司业务（“由外而内”），又评估公司活动如何影响社会和环境（“由内而外”）。

下游：指客户在使用产品和服务的过程中产生的排放量。

员工净推荐值：以衡量员工忠诚度的净推荐值 (NPS) 的概念为基础形成的一种方法，用于衡量员工向家人或朋友推荐其工作场所的意愿。

Employee Resource Groups (ERG)：员工自发组织的社区，旨在促进职业成长和发展，同时鼓励社区捐赠和志愿服务。

能源效率：以更少的能源实现同样的有效产出量，从而减少能源消耗的一种方法。

能源强度：以单位产出或活动所需的能量数量来衡量。

公平：公平意味着接受每个人有不同的情况，必须提供适当的资源和机会来实现平等。

族裔：根据常见的种族、民族、部落、宗教、语言或文化渊源或背景归类的一大群人。就像种族一样，族裔是一种社会建构，但这是一个更具包容性的术语。

电子废弃物：不需要、不工作、已达到或接近使用寿命的电子产品。

强迫劳动：人们在受到惩罚威胁的情况下，非自愿提供的所有工作或服务，包括但不限于：强迫劳动、奴役劳动（包括债务奴役）或契约劳动、非自愿的监狱劳动、奴隶制或人口贩卖。

未来就绪型技能：新兴职业对口及可能需要的技能。

财政年度 (2024 财年)：我们的一个财年有 52 或 53 周，截至每年最接近 1 月 31 日的那个周五。我们将截至 2024 年 2 月 2 日、2023 年 1 月 28 日和 2022 年 1 月 29 日的财年分别称为“2024 财年”、“2023 财年”和“2022 财年”。2024 财年有 52 周；2023 财年有 53 周；2022 财年有 52 周。

全球报告倡议组织 (GRI)：一个国际性的独立标准组织，帮助企业、政府和其他组织了解和沟通他们对气候变化、人权和腐败等问题的影响。

温室气体 (GHG)：因吸收辐射而导致气候变化的气体，例如二氧化碳和甲烷

温室气体核算体系：一套全面的全球标准化框架，用于衡量和报告私营与公共部门在自身运营及价值链中的温室气体排放。

高度缺水区域：在特定时期内用水需求超过可用水量，或者由于水质不佳导致无法充分利用水资源的地理区域。为了确定缺水程度，我们使用世界资源研究所 (WRI) 的 Aqueduct 基线水压力指标。指标分数高或极高的区域属于缺水区域。

西班牙裔教育机构 (HSI)：全日制本科生中西班牙裔占比至少 25% 的美国高等教育机构。

传统黑人院校 (HBCU)：创立于 1964 年之前，主要向非洲裔美国人提供教育机会的美国高等教育机构。

人权：人人享有的基本权利，包括生存权以及有尊严地生活等。这些权利是人人生来固有的权利，每个人都应不受歧视地享有。

人权影响评估 (HRIA)：系统性地确定、预测和应对企业运营、资本项目、政府政策或贸易协定对人权的潜在影响的过程。

人口贩卖：一种剥削他人以提供劳动、服务或性交易的犯罪。

包容性：一个所有团队成员都受到尊重，感觉他们是团队的一部分，可以平等地获得机会和参与的环境。

信息和通信技术 (ICT)：ICT 行业结合了制造业和服务业，其产品主要用于通过电子手段实现信息处理和通信功能，包括信息的传输和显示。

LGBTQ+：女同性恋者 (lesbian)、男同性恋者 (gay)、双性恋者 (bisexual)、跨性别者 (transgender) 和对自己性别认同感到困惑者 (queer) 的首字母缩略语。

低排放材料：使用低排放能源生产的材料。

机器学习 (ML)：使用和开发一种不需要明确指令就能自行学习和适应的计算机系统，这类系统使用算法和统计模型来分析数据模式并从中得出推论。

重要性：表示某个主题在戴尔撰写 ESG 报告和制定 ESG 战略时被视为重要主题。本报告中提及的“重要性”不应被解释为此类信息对于我们业务或财务结果的重要性，或与美国证券法或其他适用法律有关的重要性。

微塑料：陆地和水中发现的微小塑料碎片，是塑料污染的结果，通常与海洋有关。塑料不易分解，但某些塑料在阳光照射和海洋湍流等特定条件下会分解成微塑料。

少数族裔教育机构 (MSI)：为少数族裔提供服务的美国高等教育机构。包括传统黑人院校、西班牙裔教育机构、部落院校以及亚裔美国人和美洲原住民太平洋岛民教育机构 (AANAPISI)。

净零排放：公司价值链内的活动没有因温室气体排放而对气候产生净影响的一种状态。

趋海塑料: 尚未进入海洋，并被归类为“管理不善的废弃物”的塑料垃圾。也即，在水道或沿海 50 公里范围内的陆地上发现的未被收集且不太可能被收集的塑料。

抵消: 减少或平衡负面效果的代价或数额。通常在温室气体相关内容中使用。

现场可再生能源生成: 在能源消耗地生成可再生能源的行为。

开环: 在开环系统中，材料被重新加工用于不同行业或功能，例如从水瓶中回收的塑料被用于制造笔记本电脑盖。

优化数据中心: 经过战略性设计的高效管理设施，可更大限度提高性能、降低成本并增强可持续性。

合作伙伴: 公司价值链中的合作者、客户或供应商。

公平薪酬: 不论性别、种族、族裔或其他受保护的特征，基于合法商业考虑因素确定薪酬。

消费后回收 (PCR) 塑料: 消费者使用过的材料经回收后被重新加工成新产品和包装。

隐私保护设计标准: 此标准规定了在设计、实施和维护涉及个人数据处理的戴尔信息系统、产品或服务时，戴尔必须满足的最低隐私保护要求。

产品属性影响算法 (PAIA): PAIA 由行业联盟开发，是一种基于 IEC TR 62921 的简化产品碳足迹计量方法，旨在根据 ISO 14040 和 ISO 14044 量化 ICT 系统的 GHG 排放。PAIA 估算仅使用产品的有限系统属性，例如组件尺寸、屏幕大小、系统重量和年度能耗。

产品碳足迹 (PCF): 全生命周期评估，用于估算产品对客户的潜在碳影响。PCF 包括与四个关键产品生命周期阶段相关的排放：制造、物流或运输、使用和报废。

产品生命周期: 每个产品经历的从推出到退出或最终淘汰的周期。或者是分步考量产品制造（包括原材料的生产）、包装、配送、使用和报废处理的所有相关步骤。

Pulse 调查: 定期（每月、每季度等）对员工进行简短、快速的调查，通常用于获得关于员工满意度、工作角色、沟通、人际关系和工作环境等主题的反馈。

回收碳纤维: 从废物流、废弃产品或其他物品中回收再利用的碳纤维。

回收材料: 利用制造工艺从回收材料（包括农业废弃物）中重新加工而成的材料，通常会重新配制，然后制作成最终产品或组件。

翻新: 包括但不限于对设备进行拆卸或物理改造、部件拆卸和升级，以使整个设备可供再次使用。

可再生能源: 取之不尽、用之不竭的能源，如风能或太阳能。

可再生能源证书 (REC): 一种基于市场的产权凭证，用来证明对可再生能源发电的环境、社会和其他非电力属性的产权。每当 1 兆瓦时的电力通过可再生能源发电并传输到电网时，就会发放一个 REC。

可再生材料: 戴尔将可以在合理的时间范围内增加蕴藏量，使用时又不危及其增长能力的材料视为可再生材料。

责任商业联盟 (RBA): 大型行业联盟，致力于全球供应链中的企业社会责任。

负责任矿物采购: 在考虑到社会、经济和环境因素并坚持基本标准的情况下获取矿物原料的行为。

再利用: 通过将产品或材料再次用于其原始用途或其他用途来延长其使用寿命的做法。

科学碳目标倡议 (SBTi): 一家致力于让全球私营企业制定科学减排目标、采取积极气候行动的国际组织。

科学碳目标: 数值绩效目标，通常与水或温室气体排放相关，会考虑负面结果的上限和地球承载能力限制方面的最新知识。

范围 1 排放: 公司自身活动的直接温室气体排放，如燃料燃烧、制冷剂泄漏和工业流程中使用温室气体。

范围 2 排放: 与所购能源相关的间接温室气体排放。基于位置的排放量计算参考区域电网的排放值，基于市场的排放量计算依据所购电力的合同协议。

范围 3 排放: 价值链中并非直属于报告组织或由其控制的活动和资产所产生的间接温室气体排放。

一次性塑料: 根据设计在使用一次后便要丢弃的塑料物品。

社会影响力: 公司或活动对社区以及个人和家庭福祉的净影响。

软件物料清单 (SBOM): 软件中所有开源和第三方组件的详细列表。

太阳能社区中心: 用于帮助偏远社区的全年龄段居民接触数字世界的设施。根据不同社区的需求，中心可以采用固定式、移动式或便携式连接中心 (PCC) 等形式。

扶持: 倡导文化的一项作用，指有影响力的管理人员支持有潜力的人才晋升到有更大影响力和责任的职位。

利益相关者: 对某事 (尤指一项业务) 感兴趣或关注的各方。

STEM : 科学 (Science)、技术 (Technology)、工程 (Engineering) 和数学 (Mathematics) 的首字母缩写词。常用来泛指这些领域的教育计划或职业。

二级供应商 : 直接向公司的供应商提供与产品有关的零件、材料和 / 或部件的第三方。

供应商社会和环境责任 (供应商 SER) : 指供应商接受或确认对自身可能产生的社会和环境影响予以控制或负责。

供应链 : 向一家公司提供材料或服务的所有公司的总称。

可持续发展 : 能够避免对自然资源的损耗，或将此类损耗维持在一定比率或水平，使生态平衡得以维持。

可持续发展会计准则委员会 (SASB) : 一个专门为公司报告非财务绩效制定标准和指南的国际组织。

环保材料 : 采集或加工过程对环境影响较小的材料。

人才管道 : 潜在人才库，包括有晋升前景的公司员工和能够胜任公司职位的外部备选人才。

气候相关财务信息披露工作组 (TCFD) : 成立于 2015 年，旨在制定气候相关财务风险信息披露标准；越来越多的企业和国家 / 地区采纳了基于 TCFD 框架的报告要求。

团队成员 : 团队成员是指所有戴尔雇用的员工 (包括全职、兼职和临时员工)。

Tell Dell : 用于收集有关多主题反馈的年度员工意见调查，主题包括“我的领导”、“我们的文化”、“我的整体戴尔体验”和“包容性”。

第三方审计 : 由不相关的独立实体进行的核查和 / 或审计活动。

弱势群体 : 在本报告中指黑人 / 非裔美国人和西班牙裔 / 拉丁裔这两大种族群体，他们在美国技术行业中的从业人数一直相对较少。

联合国可持续发展目标 (SDG) : 包含 17 个相互关联的全球目标，旨在建立一个“为所有人实现更美好和更可持续未来的蓝图”。SDG 是联合国大会在 2015 年制定的，计划在 2030 年之前实现。

升级再造 : 通过将旧材料制成新的有用产品，以期减少消耗新的原材料并避免浪费可能有用的材料。

上游 : 指商品生产或服务所需的材料和服务投入。

价值链 : 公司为向客户提供产品或服务而执行的一系列活动。这包括发生在上游和下游的各种运营活动。

用水量 : 全部用水的总和，包括抽取并融入到产品中的水；用于生产作物的水或变成的废水；蒸发、蒸腾或者人类或牲畜消耗的水；受到污染以至于其他用户无法使用的水；指报告期内无法回归到地表水、地下水、海水或第三方的水 (来源：全球报告倡议组织 [GRI])。

排水量 : 在报告期内向地表水、地下水、海水或第三方排放而组织不再进一步利用的废水、用过的水和未用过的水的总和 (来源：GRI)。

水风险 : 实体可能面临与水资源可用性、水质或水资源管理相关的挑战。这些挑战可能包括水资源短缺、洪水、污染、缺水、基础架构衰败和干旱。

水安全 : 水资源的可用性、可及性和可持续管理，旨在满足人类需求并维持生态系统的健康。它包括水的数量和质量。

水资源管理 : 对水资源和废水进行负责任的规划和管理。

缺水 : 一个国家或地区的水资源或者一家公司可获取的水资源不能满足需求的情况。我们使用 WRI 的 Aqueduct 基线水压力指标来衡量缺水程度。指标分数高或极高的区域属于缺水区域。

取水量 : 报告期内从地表水、地下水、海水或第三方抽取作任意用途的水量总和 (来源：GRI)。



尾注

- 1 联合国可持续发展目标。
- 2 本报告中提及的“重要性”信息不应被解释为此类信息对于我们业务或财务结果的重要性，或与美国证券法或其他适用法律有关的重要性。在戴尔撰写 ESG 报告和制定 ESG 战略时被视为重要的问题，可能在 SEC 或其他适用的报告中不被视为重要；被列入 ESG 报告的主题或信息，并不表明该主题或信息对戴尔的业务或财务业绩具有重要意义。
- 3 绝对减排量衡量一个公司在规定时间范围内，减少的 GHG 排放量是否达到了设定的目标，通常以该公司在基线年份的排放量作为计算减排量的参照值。
- 4 范围 2 排放量可根据两种不同的方法计算：基于位置和基于市场。我们的基准年度清单包括了温室气体核算体系所要求的基于位置和基于市场的范围 2 总量。我们在报告中继续将范围 2 基于市场的排放纳入目标统计范围，以与前几年的报告保持一致。[温室气体核算体系范围 2 指南](#)。
- 5 我们在一些建筑物中利用天然气、丙烷等化石燃料进行烹饪、烧水，以及为建筑物供暖和制冷。我们在一些地方利用柴油燃料为备用发电机和消防喷淋增压泵提供动力，同时在大多数现场车辆中使用汽油或柴油。
- 6 我们目前只针对范围 3 类别 1 和类别 11 设定了具体的气候行动目标。我们会定期审查这些目标，并继续遵循 SBTi 等组织在目标设定策略方面的指导。
- 7 “杠杆”指那些能够影响排放的因素，可按我们对这些因素的影响力细分为高、中、低三档。在 2024 财年，高影响杠杆包括：有关客户能源使用情况的遥测数据；以及产品设计的变更。中影响杠杆包括：客户对计算、数据和连接资源的需求；产品的服务寿命；客户从本地部署到托管数据中心的转变；以及客户对可再生能源的使用。低影响杠杆包括公共电网能源结构和预计电力消耗的变化。
- 8 PAIA 由行业联盟开发，是一种基于 IEC TR 62921 的简化 PCF 计量方法，旨在根据 ISO 14040 和 ISO 14044 量化 ICT 系统的 GHG 排放。[戴尔产品碳足迹](#)。
- 9 减排量包括实施解决方案的部门的范围 1 减排量、电网客户的范围 2 减排量以及制造解决方案的组织的范围 3 减排量。建议分别计算各范围的减排量，并作为综合措施中的一项进行报告。
- 10 电表前端指电表的公用事业端或变电站层面。电压优化是指对能源生产商向能源消费者输送的电压进行系统性改进，从而减少能源使用和电力需求。
- 11 电表后端指电表的客户端。
- 12 IPE 是一个环境研究组织，负责收集、整理和分析来自各种实体的信息，以改进治理和信息披露。据 [CITI 报告](#) 显示，2024 财年共有 742 家公司接受了评估。
- 13 这方面工作包括鼓励供应商向污染物排放和转移登记部门 (PRTR) 报告数据。经济合作与发展组织认为政府可以通过这类登记制度，向公众提供被排放到空气、水和土壤中的化学品和污染物数量，以及被转移到异地以便处置或销毁的化学品和污染物数量。2024 财年，我们有 271 家供应商向 PRTR 报告了数据。
- 14 戴尔采用一种环保的提取工艺，从废弃技术设备中回收黄金，并将其重新投入循环经济。因为我们已经转向更环保的材料，所以主板中不再使用黄金，但还是会从退回戴尔以进行适当回收利用的电子废弃物中提取黄金。
- 15 NextWave 是一项开源协作计划，汇集了多个行业的跨国科技和消费品牌公司（包括竞争对手），致力于开发首个商业规模的趋海塑料供应链。[NextWave Plastics](#)。
- 16 N50 Partners 是由财富 500 强公司、NGO、学术机构和创业企业组成的联盟。N50 Partners 的成员们致力于通过提供应用程序和内容，服务处于数字基础架构边缘的社区。
- 17 Dell Technologies 供应链中的供应商，包括二级、三级以及更多级供应商。
- 18 1 个审计周期包含 1 次初次审计和 1 次完结审计，后者用于确认前者发现的问题已得到解决。改进指标用于衡量长期改进，表示工厂在前后周期的初次审计评分有提高。
- 19 工人指供应商的各类直属雇员和合同工，包括但不限于临时工、工读生和派遣工。
- 20 根据通过责任商业联盟的验证评估计划收集并在 RBA 2022 年年度报告中报告的数据。
- 21 每年都会验证向小型和多元化企业的支出凭证。
- 22 11 种物理风险包括：风暴、强降雨、热带气旋、寒潮、干旱、河流洪水、沿海洪水、热浪、水资源短缺、极端降雪和热应激。这些信息来源于戴尔用于气候评估的第三方气候风险工具。

推进 ESG 战略和计划是一项长期的承诺，而本份报告是我们履行此项承诺的一次具体表现。

为应对前路的挑战，我们必须求新求变，但我们难以孤身前行。欢迎大家献计献策，也希望大家参与到行动中来，共同推动人类社会的积极变革。

详情请参阅 Dell.com/impact。