股票代码 HKSE：992

2021/22 环境、社会和公司治理报告

联想集团

智能
为每一个可能

Lenovo

目录

1.0 管理层寄语 2
- 董事长兼首席执行官寄语 4
- 首席企业责任官寄语 6

2.0 关于本报告 8
- 关于本报告 10
- 重点议题 11
- 企业概况 13
- 联想和联合国全球契约组织 14

3.0 环境 16
- 环境管理体系 18
- 气候变化 18
- 废弃物 24
- 水资源 25
- 环保型产品 26
- 包装 35
- 产品生命周期末端管理（PELM） 37
- 循环经济 38
- 智能制造：新型低温锡膏工艺 39

4.0 社会 40
- 劳工准则 42
- 多元化、平等与包容性 43
- 多元化与包容性委员会 44
- 人才培训与发展 50
- 健康与安全 54
- 认可 60
- “科技以人为本”项目 64

5.0 公司治理 66
- ESG 治理 68
- 业务实践 71
- 员工申诉 72
- 投诉 73
- 产品质量管理 74
- 创新 77

6.0 全球供应链 80
- 供应链 ESG 实践 82
- 供应链多元化 90

7.0 综合指标 92
- 2021/22 财年综合指标 94

8.0 环境管理体系（EMS）绩效表现、宏观目标及具体目标 110
- 2021/22 财年 EMS 绩效表现 112

9.0 长期关键绩效指标进展情况 118
- ESG 长期关键绩效指标 120

10.0 附录 124
- 2021/22 财年参加协会和参与活动情况 126
- 报告范围 127
- 联合国全球契约组织进展情况通报 128
- GRI 内容索引 129
- 香港联合交易所《环境、社会和公司治理报告指引》内容索引 139

1.0 管理层寄语

4 董事长兼首席执行官寄语

6 首席企业责任官寄语

董事长兼首席执行官寄语

近年来，世界复杂多变，不确定性日益增多。一方面，人类社会在努力克服既有挑战，减缓气候变化，保护自然资源，抗击新冠疫情，缩小数字鸿沟。另一方面，我们又要学习适应多重因素下的新现实，并开始面对影响世界和平与繁荣的新挑战。

在这一背景下，企业尤其要大力推动技术创新，承担起更多社会责任，把握一切机遇以创造更高的社会价值。商业与经营行为要遵守法律法规以及高道德标准。联想集团始终致力于实现“智能，为每一个可能”的愿景，助力全球低碳经济，解决人类面临的最重大挑战。基于这样的使命，我们正式发布本报告，分享这一年来联想在环境、社会和公司治理方面的进展以及下一步的目标。

提出 2050 年实现净零排放的愿景

联想承诺在自身的生产经营活动中减少碳排放。在提前一年完成 2020 年既定目标后，我们又制定了在 2050 年底之前实现净零排放的愿景，并与“科学碳目标倡议”组织合作，设立更细化的目标，并确认路线图。

从技术创新角度，联想“海神”(Neptune™) 液体冷却技术与高性能计算集群相结合，帮助数据中心客户提高能源效率。以我们的近期客户 – 梦工厂动画公司为例，该项技术在将耗电量降低三分之一的同时，使其现有数据中心单位面积计算功率提高了一百多倍，使创作者能够实现实时渲染。

从资源保护和循环经济角度，我们在包装中更多地使用回收、可再生以及生物基材料，更多地采用散货包装和可重复使用的包装，并缩小包装体积，以减少碳排放。早在 2012 年，联想就开始使用竹纤维这种可再生、可降解、轻重量的包装材料，目前已将其应用于一百多万件产品的包装。2021/22 财年，我们用该材料包装 ThinkPad X1 和 Z 系列产品，将运输重量减轻了 30%。

从能源角度，我们不断扩大联想的可再生能源装机量，以实现节能目标。目前，联想在全球范围内可再生能源总装机容量已达到约 17 兆瓦，并还将继续增加。

从供应链角度，我们与供应商合作共同应对气候变化，也因此获得了 2021 年 CDP 供应商参与度评级的 “A” 级，并与其他 517 家公司一同登上供应商合作评级领袖榜。

从跨业务、跨行业创新与服务协同的角度，我们推出了联想 360 ESG Circle 计划，有选择性地与渠道伙伴合作，共同应对气候变化的挑战。我们提供一系列可持续服务，其中，资产回收服务颇具代表性，即针对生命周期结束的产品提供数据清除、机器翻新和可持续材料再利用等服务，既帮助客户实现其可持续发展的目标，又挖掘出企业 ESG 对业务增长的驱动作用。

打造多元、平等、包容的社会

我们相信，科技是联结人类社会，提高生产力并创造更多可能的重要手段。因此，科技应该为所有人服务，尤其是最需要用科技改善生活的人。去年，我们继续应对全球范围内一波未平、一波又起的新冠疫情。联想基金会与非营利组织和救灾组织合作，在中国以及其他国外市场，出资出力，帮助当地社区抗击疫情。

2021 年是联想开展 " 全球志愿者服务月 " 的第五年，来自 66 个国家的联想员工在社区服务中投入了超过 10,000 小时。这项年度活动让员工有机会与当地学校和其他教育机构合作，为改善社区做出了积极努力。我们计划到 2025 年通过慈善与合作项目为 1,500 万人带来积极影响。

作为一家全球科技企业，联想尤其重视科学、技术、工程与数学（STEM）教育对社会发展的推动作用。去年，我以个人微薄之力，饮水思源，出资 1 亿元人民币，为母校上海交通大学捐建了基于联想绿色水冷技术与高性能计算的 " 杨元庆科学计算中心 "。联想集团还将在未来三年提供价值 2 亿元人民币的支持，在科研、人才培养和新技术孵化领域，与上海交大携手并进。

打造一个多元、平等和包容的社会，要从自身做起。联想女员工占比超过 36%，处于行业领先水平。我们还设定了目标，到 2025/2026 财年将全球女性高管比例提升到 27%。

联想已签署了联合国妇女署《赋权予妇女原则》，以推动工作场所、市场和社区中的性别平等和女性赋权。联想支持联合国《2030 年可持续发展议程》，我们将持续投资于女性领导力与决策力，推动性别平等。

面向全球超过 10 亿的残障人士，我们也做出了相应承诺。联想的产品多样性办公室与包容性设计专家合作，将在 2025 年前仔细审查 75% 的联想产品，以确保任何人都可以无障碍使用联想设备。

去年，联想在全球获得了 24 个最佳雇主和最佳工作场所类奖项，我们在性别平等、残障支持以及 LGBTQ+ 平等方面努力得到了肯定。

遵纪守法，谨循道德标准

遵守法律法规与高道德标准始终是联想开展业务的优先准则。我们全力支持全球科技行业应以公平、道德和透明的方式开展业务的倡议。我们高度重视安全性，包括产品安全、数据安全、网络安全和信息隐私。我们相信，只有权责明确和公开透明，才能持续赢得全球客户和利益相关方的信任。

联想的长期承诺与进步得到了信任与肯定，连续 11 年入选香港恒生可持续发展企业指数，2021 年评级首次跃升至 AA+，取得 IT 行业总成绩最佳水平。

此外，2021-2022 财年，联想在环境、社会和公司治理方面取得的奖项还包括：

- 联想集团连续三年荣获全球知名媒体和投资研究机构企业绅士（Corporate Knights）发布的 "2022 年全球最佳可持续发展企业百强 " 称号。
- 联想集团入选 2022 年彭博性别平等指数。
- 联想集团入选 2022 年度 Gartner 全球供应链 25 强榜单。
- 联想集团入选《*财富*》*杂志* 2022 年度 " 全球最受赞赏公司 " 榜单，位列算力行业前五。

我由衷地为联想 ESG 团队在过去一年所取得的成绩感到自豪。这支由各领域专家组成的团队，将继续推动公司实现下一步的目标。尽管世界还面临着诸多不确定性因素，我们将秉持信念，继续努力，打造一个可持续发展的智慧未来。

联想集团董事长兼首席执行官
杨元庆

首席企业责任官寄语

过去几年中，我目睹了许多企业在应对前所未有的挑战时，越来越多地以环境、社会和公司治理（ESG）实践为重点。与许多其他企业一样，我们学会应对这个世界，处理对最强大的企业都构成挑战的事件，在此过程中仍保持对联想的 ESG 事业坚定不移的信念。

2021/22 财年，联想继续专注于开发创新解决方案，重塑在全球开展业务的方式，并保护我们未来所依赖的生态系统。尽管受到种种干扰，联想始终致力于把风险转化为可支持我们长期增长的机会。此外，我们正采取措施自上而下地推广有关文化，以确保将 ESG 因素纳入业务决策过程中。

始于愿景

明确及令人信服的愿景有助于界定联想在社会中的角色，能指导联想运营的方式，支持社会议题及与所有利益相关方沟通。愿景必须以有意义的行动及切实的目标为后盾。对于联想而言，“智能，为每一个可能”的愿景已根植于我们业务的各个方面，并推动我们整体的 ESG 工作。公司以愿景为中心，以承诺践行愿景，我们深受鞭策而砥砺奋进，为我们的利益相关方及地球建立更光明、更可持续的未来。

信誉领先

人类对地球造成的破坏已接近无法挽回的地步，应对气候变化的紧迫性前所未有。公众的高度关注令各公司及机构纷纷作出诸多承诺。联想深知全球向低碳经济的转型错综复杂，并且需要进行大量合作及创新。联想支持与最新气候科学接轨标准的发展，并获选在 2021 年 10 月科学碳目标倡议（SBTi）推出《企业净零标准》前对其进行实地测试。我们也进行了初步的财务及可行性研究，以制定 2050 年前实现净零之路的下一步措施。

2022 年 3 月，联想签署了 SBTi 承诺函，承诺设定净零目标，包括通过“企业雄心助力 1.5°C 限温目标行动”实现 1.5°C 及净零排放的以科学为基础的长期目标。为进一步响应 SBTi 的企业行动的号召，我们也参加了联合国气候变化框架公约（UNFCCC）的“奔向零碳”活动，这是一个涉及范围广泛的组织联盟，致力于设定科学碳目标，以帮助在 2050 年之前建立繁荣、净零碳经济。

全球运营，全球责任

不同规模的企业都有机会将 ESG 承诺融入日常运营中。因而，业务遍及全球的企业肩负更大的责任，凭借自身的规模和地位做出贡献的同时，影响其供应链中的企业。作为一家全球性公司，我们意识到所在市场在 ESG 领域的重大责任，我们致力于将相关价值观和原则融入到我们业务开展的方方面面。

联想的《行为准则》要求我们遵守开展业务所在市场的适用法律，且我们的政策大力支持道德及负责任的商业实践。

责任为先

制定支持具有韧性发展道路的 ESG 目标及措施可同时为利益相关方创造长期价值。公司内部及与外部共同承担责任是实现进步的有效方法。在联想，我们通过 ESG 执行监督委员会建立内部问责制度，该委员会提供战略指导并促进联想 ESG 工作的协调。ESG 执行监督委员会由来自不同业务及职能领域的高级管理人员组成，其宗旨是支持包括合规和领导层参与的项目，打造公司 ESG 文化。

展示 ESG 方面的良好进展

在本 ESG 报告中，我们分享公司取得的进展，并概述支持我们长期愿景的目标。尽管面临诸多挑战，我们对一起达成的成就深感自豪。我们再次证明了，我们是一个团结一致、可靠的企业，能够迎难而上，克服困难。2021/2022 财年，我们的 ESG 活动实现了重要里程碑，其中部分已获得外部认可，包括：

- 联想入选 2021 年全球环境信息研究中心 (CDP) 水资源 A 级名单，并获评气候变化 A- 级。CDP 对企业在气候变化及水资源披露、环保意识及环境风险管理方面的综合表现进行评估，同时展示最佳实践并将环境领导力考虑在内，如设定有雄心和有意义的目标。
- 2021 年 9 月为联想第五届年度 Love on 全球服务月，邀请了全球 66 个国家的员工为他们的社区发挥积极社会影响。这些项目与联想基金会的使命一致，向弱势群体提供获得科学、技术、工程及数学 (STEM) 教育的机会。尽管新冠疫情持续蔓延，但自 2020 年以来，志愿者活动的参与度却有所提高，参与机构数量增加 52%，志愿者人数增加 17%，受益者人数增加 9%。
- 联想入选 2022 年人权运动基金会企业平等指数，获得 100 分，及 “LGBTQ 群体最佳工作场所 ” 的殊荣 —— 为连续第五年获此佳绩。该指数是对美国 LGBTQ 工作场所平等的企业政策和实践的最佳基准调查。
- 联想荣获香港会计师公会颁发的 2021 年最佳企业治理及 ESG 大奖中的 “ 最佳可持续发展企业 ” 金奖 —— 为连续第九年获奖。

展望未来，我们将继续发挥自身的优势，寻求机会改善 ESG 表现及支持我们的增长。我们的真诚目标是做得更好。在更高目标的指导下，我们将继续专注于 ESG，并通过长期坚持、聆听利益相关方的需求及支持 “ 智能，为每一个可能 ” 的愿景，展示我们的韧性。

John Cerretani
联想集团
法务副总裁兼首席企业责任官

2.0 关于本报告

10 关于本报告

11 重点议题

13 企业概况

14 联想和联合国全球契约组织

2.0 关于本报告

关于本报告

本报告是联想集团发布的第 16 份年度环境、社会和公司治理（ESG）报告，涵盖 2021/22 财年（2021 年 4 月 1 日至 2022 年 3 月 31 日）的数据。本报告为公司 2021/22 财年年度报告的配套文件。ESG 概览部分，请参见年度报告第 35-42 页的 " 管理层讨论与分析 " 一节。

报告内容

本报告内容根据香港联合交易所有限公司（以下简称 " 香港联合交易所 "）的《环境、社会和公司治理报告指引》、全球报告倡议组织（GRI）标准以及公司利益相关方需求而编制；并根据 GRI 标准：核心选项及香港联合交易所《环境、社会和公司治理报告指引》撰写。GRI 及香港联合交易所《环境、社会和公司治理报告指引》内容索引请参见本报告的附录。联想已遵守香港联合交易所《环境、社会和公司治理报告指引》中所有强制披露规定及 " 不遵守就解释 " 条文。

外部保证

本报告内部分能源、温室气体排放、废弃物及用水数据已由经认可的第三方进行核查。详情请见环境数据披露。

计算基准

所有财务数据均以美元计值。衡量绩效表现时会在某种情况下面临诸多挑战，凡涉及与所提供的数据相关，本文将会注明。

联系方式：

如对本报告有任何疑问或欲获其它相关信息，请联系：

Marisol Berrios-Silletti 女士，ESG 报告项目经理，地址：8001 Development Drive Morrisville, N.C. 27560，电子邮箱：environment@lenovo.com。

联想集团北京总部

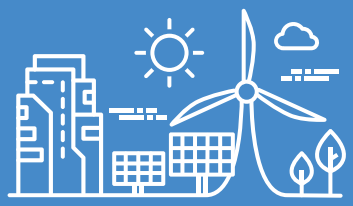
重点议题

联想集团充分认可在发展与推动 ESG 项目时听取各方观点的重要性。通过与利益相关方的持续沟通，并通过包括与联想 ESG 产生重大影响挂钩的一系列输入数据的流程，或实质上影响利益相关方决策的流程，以确立与环境、社会和公司治理相关的重点议题。输入数据来源包括（但不限于）客户调查、基准行业趋势、ESG 报告框架、投资者联系、香港联合交易所证券上市规则的要求、监管机构、非政府组织和公司内外各利益相关方。

在识别与 ESG 相关的重点议题后，联想按照对利益相关方决策的重要性和对其业务的影响程度对议题进行优先排序。优先次序采用利益相关方包容性及重要性原则进行。此流程所得资料有助于联想制定 ESG 宏观目标、具体目标、信息披露及与利益相关方持续沟通。2021/22 财年报告年度识别的重点议题请见下表。

联想 ESG 执行监督委员会（EOC）审阅及批准重要性评估流程，并确保其符合联想的政策、业务策略及风险优先次序。有关联想 ESG 治理工作及 EOC 的职能请见本报告的“公司治理”一节。

环境

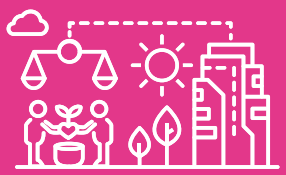


温室气体排放/能源使用
运输及分销
供应链 — 环境
产品能源使用/碳足迹
产品材料
产品包装
产品生命周期末端管理
运营所产生废弃物
运营所用水资源

社会

人权
健康与安全
多元化与包容性
劳工准则
公益/社区参与

公司治理



商业道德与诚信
网络安全与数据隐私
监管/合规
产品质量
创新

利益相关方参与

联想积极管理与客户、员工、供应商、投资者、监管机构、业务所在社区的成员及其他利益相关方的关系，他们可能会受到公司 ESG 表现的影响且其行动可能影响公司的价值。利益相关方的参与可采用直接和间接的形式，通过定期商业活动或通过与目标关键利益相关方的互动进行。

	利益相关方代表	沟通方式和渠道	2021/22财年交流活动
投资者	投资者关系、分析师、股东、金融机构、香港交易及结算所有限公司	年度报告、股东周年大会(AGM)、官网、网络广播	季度及年度财务业绩、气候变化、多元化、平等与包容性、公司治理、ESG举措、宏观目标及具体目标
员工	员工	内部邮件、调查、内部网站、员工资源小组	满意度调查、培训及发展、多元化、平等与包容性、公司治理、气候变化、健康及安全、社区参与
客户	销售、技术支持	客户焦点小组、调查、官网、社交媒体	产品环境质量、产品生命周期末端管理(PELM)、可修复性、数据隐私、产品质量、气候变化
供应链	供应商、全球供应链团队	调查与审核、责任商业联盟(RBA)、全球供应链团队、官网	环境表现、人权、劳工准则、配送、健康及安全、多元化、平等与包容性、气候变化
社区	非政府组织、慈善机构、教育机构、社会组织、社区合作关系、监管 / 立法机构	社区服务活动、调查、邮件、服务计划、官网	技术获取、STEM教育、员工参与、自然灾害
关注组织	国家 / 地方联盟、工作组、商会、环保组织	新闻、网络研讨会	水、气候变化、生物多样性、废弃物、产品生命周期末端管理、社区参与、公益活动、多元化、平等与包容性
董事会	公司秘书、ESG执行监督委员会、联想执行委员会	董事会会议、股东周年大会、内部通讯、邮件	公司治理、ESG举措的监督、气候变化、宏观目标及具体目标、法规
监管 / 立法机构	当地政府、专利委员会、法律团队	全球合规平台、新闻平台、网络研讨会	监管合规、数据及安全、劳工准则
行业协会	国家 / 当地行业协会、认证 / 合规机构、产业理事会、标准工作组	新闻、官网、邮件、网络研讨会	工业标准、化学限制、能源效率、产品质量、劳工准则、供应链尽职调查

报告范围

除特别标注，本报告的内容适用于联想集团（HKSE: 992）（下称“联想”），以及联想品牌和摩托罗拉品牌的主要附属公司（下称“涵盖实体”）。就本报告而言，除文义另有所指，“联想”在本报告中的范围也包括了涵盖实体。如果某些议题还包括其他主要附属公司，报告中相应指明。涵盖实体的重点议题范围及其于价值链内的界限请见第 127 页列表，该表还包含联想直接或间接持有的附属公司的信息和 2021/22 财年年度报告第 266 至 273 页内容的涵盖范围。除特别标注，所有的报告及业绩均指联想于 2021/22 财年的情况。报告范围采用财务标准，根据附属公司或运营点对联想集团总收益的贡献划分。报告范围的描述与联想先前的报告相比有所变动，以更清晰地说明所涵盖的实体范围。该描述变动并无导致报告涵盖范围、报告编制方式、所用方法或关键绩效指标，或影响有意义的年度同比的任何相关因素出现变动。

企业概况

联想于本财年（2021 年 4 月）对集团架构进行了更新，设立三大业务集团以确保 3S 战略的落地：

- IDG（智能设备业务集团）– 智能物联网
- ISG（基础设施方案业务集团）– 智能基础架构
- SSG（方案服务业务集团）– 行业智能及服务

在推进 3S 战略及以服务为导向的转型的同时，联想进一步调整结构，加速新 IT 领域通过技术来推动的创新。新 IT 进而推动产品及商业模式的创新，加速技术驱动型孵化业务的发展，并确保投资于核心技术。联想领导层均已定义各业务集团的独特客户群、优化其业务模式，并加速打造新的组织能力，培养相关人才。

联想于中国香港特别行政区注册成立，总部位于中国北京，在美国北卡罗来纳州莫里斯维尔设有主要运营中心。详情请点击这里。

联想和联合国全球契约组织

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

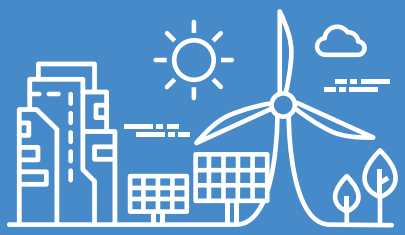
得益于在全球各地扩展的运营和供应链，联想拥有独特优势，通过将其实践与可持续及包容性的未来协调一致，支持全球业务综合影响。自 2009 年起，联想持续承担着联合国全球契约组织（UNGC）签约成员的责任。联合国全球契约组织是一个国际公认平台，旨在为全人类实现更可持续未来的企业绘制蓝图。联想作为 UNGC 企业成员，一直致力于推进持续改进理想，使其运营及准则与 UNGC 的十项原则协调一致。UNGC 原则推动一种价值观系统的形成：鼓励联想在运营所在市场履行人权、劳工、环境及反贪污方面的基本责任。

UN GLOBAL COMPACT
我们支持
联合国全球契约

联想在生态保护和关注气候变化方面不断创新和努力、所展示出来的最佳实践以及在可持续发展方面的卓越表现获得全球契约中国网络的认可，成为最佳综合实践企业之一。全球契约中国网络是联合国全球契约组织授权的地区网络合作伙伴，通过动员在中国的公司加入该组织，推动地区可持续发展，为组织搭建平台从而为实现可持续发展目标作出贡献。

联想的环境、社会和公司治理举措包括直接及间接支持联合国可持续发展目标（SDGs）的活动。详情请见本报告的环境、社会和公司治理相关章节。

环境



— 减少碳排放

— 可持续性产品设计

— 可持续性包装

排放

能源

产品包装及材料

废弃物 / 回收

水

社会

— 包容性产品设计

— 公益及社区参与

— 打造包容性工作场所

社区 / 公益

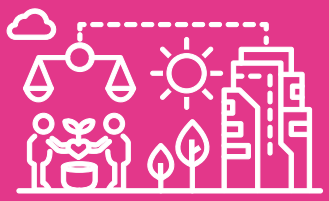
多元化与包容性

人权

劳工准则

健康及安全

公司治理



— 诚信为先

— 全球化公司

道德 / 诚信

数据隐私及安全

产品质量

监管 / 合规

创新

3.0 环境

18 环境管理体系

18 气候变化

24 废弃物

25 水资源

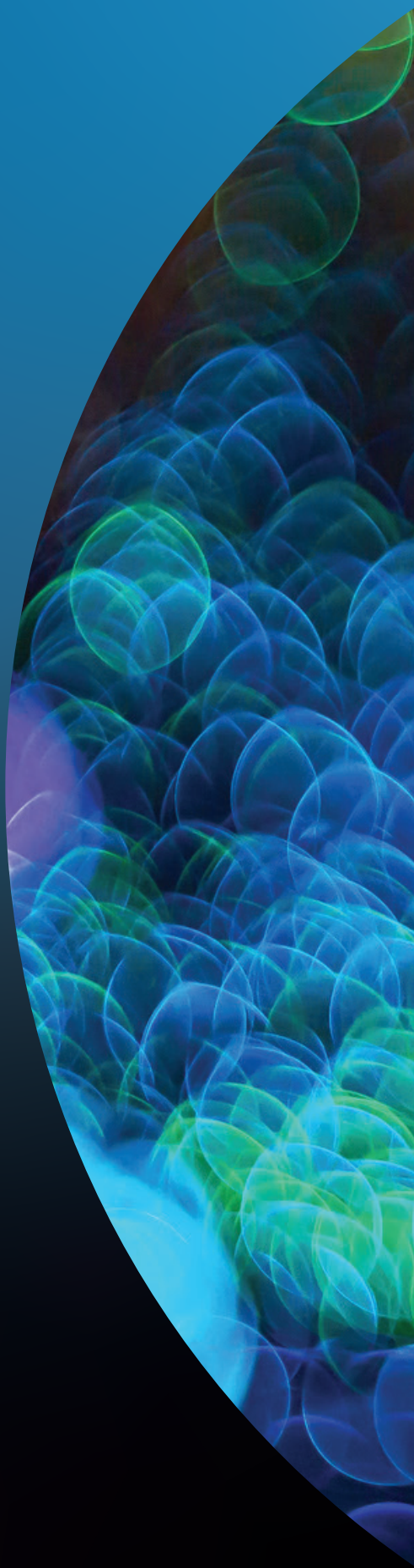
26 环保型产品

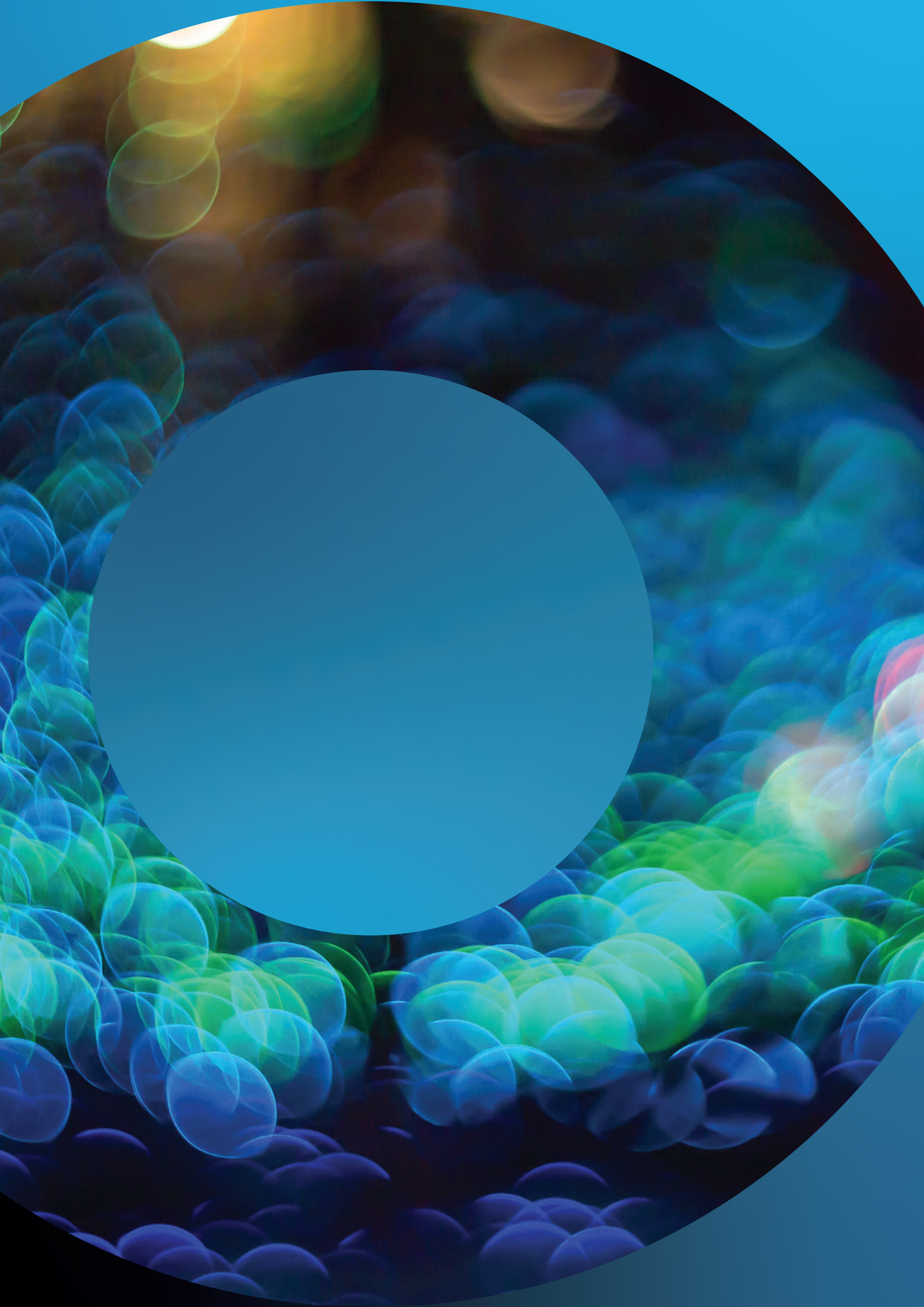
35 包装

37 产品生命周期末端管理（PELM）

38 循环经济

39 智能制造：新型低温锡膏工艺





3.0 环境

环境管理体系

联想集团按照全球环境管理体系（EMS）的规定管理业务过程中的环境问题，涵盖联想电脑产品、数据中心产品、移动设备、智能设备及配件在全球的产品设计、开发及生产制造活动（包括分销、订单交付及内部维修）。联想子公司和 / 或附属公司的相关活动也包括在内。

联想全球环境管理体系（EMS）覆盖范围内的所有场所已均获得环境管理体系标准（ISO 14001: 2015）认证。点击此处查看联想全球 ISO 14001: 2015 认证证书。

点击此处查看联想已经推出、实施并维持的环境政策。

在联想的 EMS 框架内，公司每年都通过使用包括联想企业风险管理流程输入数据的方法进行重要环境因素评估流程，以识别并评估其运营对环境实际产生或存在潜在重大影响的因素。联想已为这些重要环境因素设立指标及监控措施，并持续追踪和汇报与这些指标相关情况。联想每年会对所关注的环境因素设立绩效目标，并将环境指标、环境政策、合规要求、客户要求、利益相关方意见、环境及财务影响以及管理层指导方面的表现纳入绩效考核中。

在 2021/22 财年，联想的重要环境因素包括：

- 产品材料 – 包括尽可能使用再生塑料及环保材料
- 产品包装
- 产品能源使用
- 产品生命周期末端管理
- 生产工厂温室气体排放
- 生产工厂能源消耗
- 供货商环境表现
- 产品运输
- 废弃物管理
- 水资源管理

上述环境因素已设定相应宏观目标和具体目标。有关联想宏观目标和具体目标的信息，请见第 8.0 部分。

经外部核查，联想的能源使用、温室气体排放（范围 1 和 2）、废弃物及污水排放数据均处于合理水平；联想的温室气体排放（范围 3）数据处于限定水平。点击这里查阅联想 2021/22 财年温室气体排放、能源使用、废弃物及污水排放核查声明。

气候变化

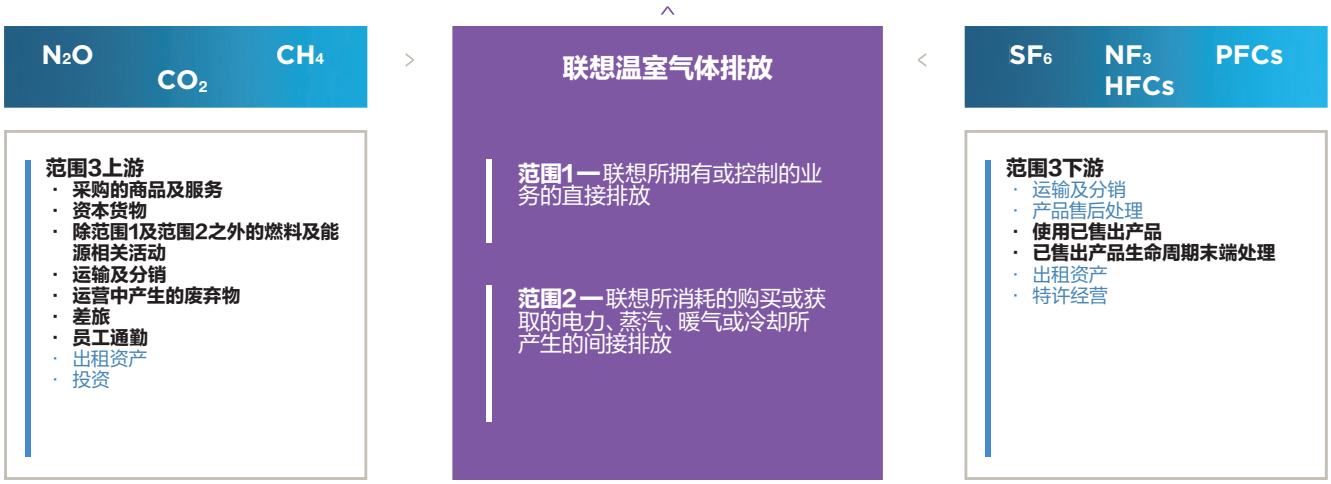
联想深知人类活动影响着气候变化，并认同联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）最新评估报告中的气候科学发现。联想也意识到，倘若对此置之不理，当前气候变化的趋势将带来巨大的经济和社会影响。当下，各方必须采取必要行动来稳定大气层中的温室气体含量并将全球平均气温升幅控制在可接受的范围内。

联想从内外部着手，努力控制并缓解气候变化带来的风险，致力于减少全球范围内业务活动的碳足迹，并通过以下行动践行承诺：

- 落实公司的气候及能源政策
- 执行全面的长期气候变化策略
- 制定面向全公司的宏观目标和具体目标，以支持上述政策和战略

联想集团的首席企业责任官负责领导公司的 ESG 工作，包括管理各项应对气候变化的项目。此外，ESG 执行监督委员会 (EOC) 由首席企业责任官担任主席，提供策略指导并促进整个公司 ESG 的协调，包括就 ESG 计划的有效管理提出建议。ESG 执行监督委员会由来自不同业务领域及职能领域的高级管理人员组成，旨在营造能够促进出色 ESG 表现（包括合规性和领导力）的公司文化。首席企业责任官定期向董事会及其委员会汇报 ESG 的工作进展，其中包括 ESG 执行监督委员

会讨论议题的最新情况。集中讨论 ESG 事宜（包括气候变化），有助于董事会根据影响其利益相关方及业务的长期风险及机遇做出最适当的决策并监督。联想每年至少向董事会汇报一次联想的 ESG 关键绩效指标，包括联想的气候战略及其气候变化减缓目标的进度。



注： 范围 3 **加粗**项目会受到追踪和评估，在有些情况下，如以下部分所述会针对这些项目采取相应行动推动减排。
范围 3 **标蓝**的项目与联想业务无关。

科学减排目标

2020 年 6 月，联想设立了基于科学的减排目标，并得到科学碳目标倡议（SBTi）的认证。联想范围 1 和范围 2 的减排目标与《巴黎协定》的长远目标一致，即将全球平均气温上升幅度控制在 1.5 摄氏度内；联想范围 3 减排目标与科学碳目标倡议提出的长期减排目标吻合，符合当下全球最佳实践。

SCIENCE BASED TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

这些目标的设定以 2018/19 财年数据为基准，计划于 2029/30 财年达成。下方图表详述了联想科学碳目标，实现目标的路径图，以及在 2021/22 财年完成的进度。

联想减排目标	路径图	截至2021/22财年的进度 基准年：2018/19财年	2029/30 财年目标
范围1+范围2温室气体绝对排放量减少50%	通过能源效率，生产工厂可再生能源发电及可再生能源商品的分级组合实现	-15%	- 50%
在每件可比较产品（笔记本电脑、台式机及服务器）中，使用已售出产品产生的范围3温室气体排放量减少25%	通过提高能源效率减少产品温室气体排放： • 台式机能效提升50% • 服务器能效提升50% • 笔记本电脑能效提升30%	-2%	- 25%
在每百万美元采购开支中，采购商品及服务产生的范围3温室气体排放量减少25%	• 将气候变化要求纳入《供应商行为准则》 • 每年从子供应商处收集供应商气候数据 • 气候变化的关键绩效指标被纳入供应商ESG记分卡（评估过程）	-7%[1]	- 25%
在每吨/公里运输产品中，上游运输及配送的范围3温室气体排放量减少25%	• 向更环保的运输模式转型 • 优化运输规划 • 增加车辆利用率 • 改善车辆燃油效率	+4%[1]	- 25%

[1] *联想正在改进此范围3类别的输入数据。此处报告的状况为发布时的最佳估计。整体支持数据及目标实现进度如有更新，将列于2022/23财年ESG报告中。*

联想已探索通过净零排放之路支持全球向低碳经济转型的下一步措施。联想对此非常慎重，在符合全球科学标准后才提出公司净零主张。联想支持开发与最新气候科学一致的标准，并获选在2021年10月科学碳目标倡议（SBTi）《企业净零标准》推出前对其进行路测。联想还进行了初步财务及可行性研究，以确定2050年前实现净零排放的下一步措施。2022年3月，联想签署科学碳目标倡议承诺书，承诺设定净零排放目标，包括一个长期科学碳目标。联想响应科学碳目标倡议对企业气候行动的紧急呼吁，承诺通过“企业雄心助力1.5°C限温目标行动”实现1.5°C及净零排放目标，并加入了《联合国气候变化框架公约》（UNFCCC）“奔向零碳”活动。

BUSINESS AMBITION FOR 1.5°C

RACE TO ZERO

运营能源效率

鉴于联想面临的最重大的环境因素之一就是能源消耗过程中产生的排放，公司设立了持续提高运营能效的目标。在 2021/22 财年，联想的节能措施包括：安装低能耗照明及相关电力设备、提高暖通空调系统的能效、提升隔热性能、提高计算机机房能效、调整工作站及开展员工节能教育等活动。

可再生能源

联想安装的可再生能源设施包括：位于北京的太阳能热水系统、位于中国合肥和武汉、美国北卡罗来纳州惠特塞特和莫里斯维尔以及匈牙利乌洛的的太阳能发电站。截至 2021/22 财年结束，所有项目总太阳能装机容量约为 17 兆瓦。联想将继续在巴西及墨西哥进行安装工程，在匈牙利进行额外的第二期安装工程及在中国兴建两间新工厂。

若在实际情况下，直接降低能源消耗或使用可再生能源缺乏技术和经济可行性，联想选择购买可再生能源证书（REC）、国际可再生能源证书（I-REC）和绿电来源保证证书（GO）。在 2021/22 财年，联想购买了支持巴西（太阳能）、中国（风力）、印度（风力）、墨西哥（风力和太阳能）、欧洲（风力、太阳能和水电）及美国（风力）100% 可再生能源项目的可再生商品。

7 经济适用的清洁能源

左图及上图分别展示联想在匈牙利乌洛，及中国武汉安装的太阳能电池板。

能源

在联想的环境管理体系（EMS）下，公司还制定了年度能源相关目标。由于能源使用减少或可再生能源使用增加会减少排放，因此这些能源相关目标与公司范围 1 和范围 2 的减排目标相关联，并已采取类似行动以实现范围 1 和范围 2 的排放量目标以及能源目标。有关联想的具体能源目标及其绩效，可参阅第 8.0 部分。

到 2025/26 财年，

全球经营活动 **90%** 的电力将来自可再生能源[2]。

[2] *可通过在现场安装可再生能源发电装置、与电力供应商签订电力购买协议（PPA）及／或购买可再生能源信用额度实现。*

除公司的直接运营之外，能源消耗还存在于整个价值链中，即供应商与公司产品的能耗。根据环境管理体系（EMS）要求，联想的业务部门有产品能效目标。此外，联想还鼓励供应商汇报其能源使用情况并设置改善目标。

联想的 ESG 关键绩效指标包括减缓气候变化关键绩效指标，更多详情请参考第 9.0 部分。

物流

2021/22 财年，联想向全球客户运送数以亿计的产品。为此提供支持的物流约占联想温室气体总排放量（2021/22 财年范围 1、2 及 3 的总排放量）的 6%。

物流作为全球供应链的主要组成部分，致力于减少上游运输的范围 3 温室气体排放。

在 2021/22 财年，联想物流的主要工作包括：

低碳运输

- 联想致力于使用陆运及海运替代空运。在 2021/22 财年，联想在欧洲、中东及非洲的海运使用量增加 15% 以上。滚装船取代了亚太地区超过一半的紧急空运。在北美和中国，基础设施方案业务集团（ISG）货运量的 97% 通过公路运输。

低碳燃料

- 自 2022 年 1 月起，联想是首批参与碳中和空运试点的 IT 硬件公司之一。每周由上海浦东机场发往法兰克福机场的 20 吨空运货物使用由生物废料（如回收的食用油）制成的可持续航空燃油提供燃料。联想在 2021/22 财年通过该计划减少 982 吨二氧化碳当量 [3] 排放。
- 在智利和墨西哥的部分配送中，已引入使用电动汽车配送以减少供应链的碳排放。
- 在巴西，2021/22 财年，电商业务总出货量的 13% 使用摩托车和电动自行车配送。
- 在中国，与 2020/21 财年相比，区域配送中心和仓库的电动叉车使用率从 20% 增长到 23%。

[3] *Jet-A1 航空煤油排放因子见欧盟 EN16258 法案附录 A*

提升效率

- 对于经由上海出口的国际货运，联想合肥联宝工厂（LCFC）通过提升货车装载率，使得 2021/22 财年比之前减少了 747 辆的卡车运输。
- 在欧洲、中东及非洲，20% 的货物在最后一公里运输中得到整合。

与行业利益相关方合作

联想积极与物流行业、可持续物流项目、政府组织和非政府组织建立联系，如全球物流排放委员会 (GLEC)、亚洲绿色货运 (GFA)、中国智慧货主联盟和美国环境保护局 (EPA) SmartWay 项目。

Smart Freight Alliance China

联想在北美地区的陆路货运的合作方均为 Smart Way 合作伙伴。

SmartWay® Transport Partner
Getting There With Cleaner Air

联想在中国智慧货主联盟中发挥领导作用，该联盟与货主合作，致力于构建合规、高效且可持续的中国货运行业。

联想是全球物流排放委员会 (GLEC) 的成员，使用该框架计算范围 3 的运输排放碳足迹。

CERTIFICATE OF EXCELLENCE

GREEN FREIGHT ASIA

Certificate issued for 2022

LENOVO

AUSTRALIA

In recognition of your company's commitment to adopting SUSTAINABLE PRACTICES

GFA Label Leaf: LEVEL FOUR

GREEN FREIGHT ASIA

DATA COLLECTED FOR THE YEAR: 2021

www.greenfreightasia.org | E-Mail: info@greenfreightasia.org

© Green Freight Asia Network Limited | All rights reserved

Krishan Kumar Rathan
Director and CEO| GFA

2022 年，联想因其在澳大利亚的表现第一次获得了绿色货运亚洲组织（GFA）的四叶认证。四叶为企业可获得的最高等级，体现了联想物流在可持续发展以及相关数据透明度方面的努力。

气候变化风险和机遇管理

联想将通过业务管理体系内的两大流程识别并评估气候变化所带来的重大风险和机遇，即全球企业风险管理流程和年度重大环境因素评估。这两大流程相辅相成，如果在全球风险管理中发现气候变化风险，这些风险也将纳入重大环境因素分析，反之亦然。

1. 联想正式的风险管理流程（除其他可持续性因素外）包括：环境风险类别，如环境事故、灾难性天气、供应链中断和其他因素。各主要业务部门及职能部门均须识别各项风险，就其对联想策略执行所造成的影响进行评估，并制定降低特定已识别风险的计划。联想的企业风险管理团队负责管理该流程。
2. 能源消耗、相关温室气体排放和气候变化是联想所面临的最主要的环境影响因素，对公司产生影响。因此，联想会按照环境管理体系（EMS）要求，以联想重大因素方法论为指导，每年评估相关风险和机遇并按优先级排列。联想也会根据这些要求，评估气候变化对环境及业务的实际及潜在影响。联想全球环境事务及可持续发展团队负责管理该流程。上述风险管理流程中已纳入对评估结果的考量。

联想在 2021/22 财年的气候风险评估，还包括了气候情景分析，从而发现气候变化带来的实际、暂时风险和机遇，以及其将如何影响企业运营。联想 ESG 重点议题评估将能源和排放确立为重点议题，应当在各个环境保护项目中予以优先考量，以支持联合国可持续发展目标（SDGs）第 13 项的气候行动，联想 ESG 三大方向之一包括了气候行动目标。有关联想重点议题评估以及其目标如何与可持续发展目标保持一致的详细信息，请参阅第 14 页。

有关联想识别和评估气候相关的风险和机遇、相应的指标以及应对气候变化行动的更多信息，请参阅联想对全球环境信息研究中心（CDP）最新气候变化调查问卷的回复。

2021 年，联想集团首次在 CDP 气候变化调查问卷中获得“A- 级”领导力评级，这体现出联想在运营和供应链方面所采取的缓解气候变化的做法为环境治理做出了贡献。

其他废气排放

联想的环境工程规范的底线是禁止在产品及生产过程中使用臭氧消耗物质，法律允许的空调制冷及灭火设备除外。公司依据当地法规管理用于空调制冷及灭火设备的臭氧消耗物质，严禁故意排放。联想的环境管理体系（EMS）要求将化学物质排放视作环境事件予以汇报（包括无意的排放）。2021/22 财年，没有发生制冷剂泄漏事故的报告。联想在经营流程中并无直接排放大量（定义见联想重要环境因素流程）废气，如氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx) 及颗粒物 (PM) 等。此外，联想也没有使用挥发性有机化合物的化学或工业湿法的工序，故不存在挥发性有机化合物点源。个别设施使用含有少量挥发性有机化合物的家居及清洁用品，但相关的排放量甚微且无法量化。

废弃物

联想在全球的日常运营产生非有害废弃物和极少量的有害废弃物。为确保废弃物得到妥善管理，且对环境影响最小，联想的废弃物（包括非有害废弃物和有害废弃物）在其产生现场进行分离和收集，并根据《现场环境项目手册》和适用法律要求，通过第三方废弃物管理公司进行处理。

在 2021/22 财年报告期内，公司继续通过内部环境数据库收集和监测非有害和有害废弃物的产生量和处理方法。在该系统中，各平台 / 工厂环境接口人根据测量得出的数据，或基于测量数据计算出的结果收集并上传每月废弃物数据。若无测量数据可用时，非有害废弃物的估算则基于该平台 / 工厂的员工人数和类似平台 / 工厂上一年的月度数据 [4]。

[4] *在 2021/22 财年，由于场地的特定限制，三个办公室并未报告废弃物数据。*

本报告期内联想的废弃物数据可参见第 7.0 部分。联想官网上提供了联想非有害废弃物和有害废弃物总量的年度核查报告。

联想的环境管理体系（EMS）要求平台 / 工厂通过内部环境数据库报告包括废弃物相关事故在内的任何环境事故。在 2021/22 财年报告期内，未收到任何废弃物相关事故报告。除了内部报告外，联想的生产设施也定期接受审核，其中一些涉及到废弃物管理方面。有关联想设施审核的更多信息，请参阅第 4.0 部分。

联想认识到废弃物管理在整个价值链中的重要地位，要求供应商通过合同规定，遵守公司《供应商行为准则》和《责任商业联盟（RBA）行为准则》，这两项准则都包括了废弃物相关的规定。联想使用 RBA 审核来验证供应商的合规性，这些供应商占联想该类支出的 95%。有关这些供应商活动的更多信息，请参阅第 6.0 部分。

联想通过产品生命周期末端管理（PELM）项目管理下游的环境影响。有关联想产品生命周期末端管理项目的更多信息，请参见相应章节。

非有害废弃物

联想的非有害废弃物包括典型的办公室和餐厅废弃物，以及生产工厂产生的包装和生产废料。

根据联想的环境管理体系（EMS），每年会制定一个全球非有害废弃物目标。在 2021/22 财年报告期内，目标是将联想 90% (+/-5%) 的非有害废弃物进行回收再利用。联想环境目标的结果见第 8.0 部分。

有害废弃物

联想运营产生极小数量的有害废弃物，有害废弃物为国家、州、地区或地方适用法律或法规指定为有害的废弃物，其中包括油、冷却剂、有机溶剂、电池、荧光灯泡和镇流器。有害废弃物必须按照当地环境法规，由经批准的供应商进行处理。

水资源

联想持续从内外着手，尽量减低并缓解水资源风险。联想已：

- 实施公司弹性用水政策；
- 签署联合国 “CEO 水之使命 ” 倡议；以及
- 承诺与科学目标网络（SBTN）的目标及愿景保持一致，并作为 SBTN 企业参与计划的参与者为 SBTN 方法及工具的开发提供建议及终端用户见解

此外，为庆祝 2022 年世界水日及提高用水、环境卫生及个人卫生 (WASH) 服务的重要性，联想基金会宣布与 Wine To Water (W|W) 建立全球合作伙伴关系，W|W 是一个致力于通过提供清洁水维护所有人的生命及尊严的非营利组织。

2021/22 财年报告期，联想持续计量及监控用水及风险。在联想的直接运营中，水资源主要用于为其全球工作场所的员工、合同工和访客提供 WASH 服务。由于联想的水资源主要为员工提供用水，各地的用水量不同，而联想的最大的制造工厂、员工人数最多的场地用水量及排放量最大。本报告期内联想的用水数据可参见第 7.0 部分。联想官网上提供了总用水量及排放总量的年度核查报告。

联想超过 99% 的水资源由第三方提供。到目前为止，联想尚未遇到水源不足的情况。超过 99% 的废水都排放给第三方处理机构，并经由第三方处理。联想的环境管理体系（EMS）要求工厂在与废弃物处理方签订协议（一般生活垃圾可能存在例外情况）之前，确定工厂废水排放量，不得排放处理方不具备处理能力的废弃物成分，当工厂活动发生变化时需更新相关信息，并遵守当地法律、处理方和任何相关许可规定的排放限值（如适用）。

联想的环境管理体系（EMS）包括年度全球水资源目标。2021/22 财年报告期的目标是维持人均用水量（与 2020/21 财年报告期相比，增幅不得超过 5%），以及对联想的运营进行用水量及风险分析。这些目标通过维持用水量运营控制、选定场地的当地目标及使用公开可用工具确定的工厂用水量及当地水资源风险指标分析而实现。联想的环境目标结果可在第 8.0 部分查阅。

联想要求生产工厂 / 平台通过其内部环境数据库报告包括水资源在内的任何环境事故。在 2021/22 财年，发生了一起水资源相关事件。2021 年，联想因在建工地排污许可证失效而违规。作为此事件的一部分，联想已重续许可证及支付罚款约 4,000 美元。除内部报告制度以外，联想的生产工厂还接受定期审核，其中一些涉及到用水、环境卫生、个人卫生服务以及水资源管理。有关联想生产工厂审核的更多信息，请参阅第 4.0 部分。

尽管联想的湿法工序极少，但联想认识到充足的优质水对供应链中使用湿法工序的合作伙伴非常重要，尤其是半导体行业。联想要求供应商通过合同规定，遵守公司《供应商行为准则》和《责任商业联盟（RBA）行为准则》，这两项准则都包括与水资源相关的规定。联想使用责任商业联盟审核来验证供应商的合规性，这些供应商占公司该类支出的 95%。有关这些供应商活动的更多信息，请参阅第 6.0 部分。

联想每年都使用公开的水风险评估工具（世界资源研究所的 Aqueduct 工具和世界自然基金会的全球水风险评估工具）评估公司运营足迹和供应链内的水风险。在 2021/22 财年报告期，风险评估为环境管理系统的一部分，为年度活动带来更多可见性。

2021 年，联想首次在全球环境信息研究中心（CDP）水安全问卷中获评 A 级领导力评级并入选 CDP 水 A 类名单，反映联想在水风险透明度及行动方面的领导地位。

CDP
DISCLOSURE INSIGHT ACTION
A LIST
2021
WATER

有关联想识别和评估水资源相关风险和机会、指标和行动的更多资料，请参阅联想对最新 CDP 水资源问卷的回复。

环保型产品

产品材料

联想全公司范围的环境标准和规范，要求其产品设计者在设计时考虑环保因素，以促进材料循环利用，把资源消耗控制最低。在使用时，联想优先使用环保材料。在坚持这一预防性措施的同时，当存在经济和技术上可行替代物的情况下，联想还限制具有潜在性威胁材料的故意添加。这些限制还可能包括对偶然事件实施浓度限制。

12 负责任消费和生产

当不存在经济和技术上可行替代物的情况下，联想收集超过规定含量限值的材料用量数据，并将这些数据报告给客户或其他利益相关方。联想持续积极寻找可作为替代品使用的环保材料，并期望合作伙伴及供应商也能对环保举措做相应承诺。更多相关信息，请参阅联想的材料管理页面。

联想限制在产品中使用易污染环境的材料，其中包括禁止在所有应用产品中使用消耗臭氧层物质；依据《斯德哥尔摩公约》限制使用持久性有机污染物（POPs）；依据欧盟的《关于限制在电子电气设备中使用某些有害成分的指令》（RoHS）及“化学品注册、评估、许可和限制”法规（REACH）逐渐淘汰相关材料，甚至在规定要求的地区以外也采取了该措施。联想的环保实施策略和相关要求，与欧盟 RoHS 指令和 REACH 规定中的要求一致。

联想支持逐步淘汰溴化阻燃剂（BFRs）及聚氯乙烯（PVC）的使用，并推动供应链实现该目标。联想目前关注的重点依然是从最畅销产品中，乃至尽可能更多其他商品中，淘汰卤素材料。

联想在不同产品线内的多种商品淘汰卤素已取得进展，其中包括：

- 在产品的机械塑料部件（如外盖、外壳等）中完全淘汰 BFR/ 氯化阻燃剂（CFR）/PVC 的使用
- 大部分硬盘驱动器、光驱、固态驱动器、LCD 屏幕、内存、CPU、芯片组、通信卡和其他部件都符合国际电子生产商联盟（iNEMI）对低卤素的定义 [5]
- 所有商用笔记本电脑（包括印制电路板）均符合 iNEMI 的低卤素定义 [5]，电缆及电线、AC 适配器除外
- 所有商用显示器都符合 iNEMI 的低卤素定义，但印制电路板装配 (PCBA) 及缆线除外。此外，部分显示器完全符合 iNEMI 的低卤素定义 [5]

- 所有智能手机产品均不含氯化阻燃剂（CFR）及聚氯乙烯（PVC）
- 禁止对其任何部件故意添加以下污染物：
  - 多溴化联苯 (PBBs)
  - 多溴联苯醚 (PBDEs)
  - 十溴联苯醚 (DecaBDE)

[5] *联想支持 iNEMI 立场声明中“低卤素电子产品定义（不含 BFR/CFR/PVC）”对低卤素的界定。*

随着可接受的替代材料的出现，联想计划针对整个 Think 及 Idea 系列产品使用更多不含 BFR 和 PVC 材料的部件及材料，制定所有新产品将不再使用 BFR 和 PVC 材料的目标，并为之努力。联想将继续与供应商合作，试行全新的不含 BFR 和 PVC 材料的应用。这些材料能否被淘汰取决于是否可以找到符合联想技术、成本、质量、环境、健康及安全标准的合适替代品。

除了受监管材料外，联想还制定了一份更广泛的符合环保要求的材料与物质清单。这些物质是未来可能被进一步限制的候选者。同时，联想要求供应商通过供应商材料申报报告这些物质的使用情况。通过环境合规分析系统提交的行业标准 IPC 1752A 规范 XML 全物料申报表（FMD），是确认合规及问题物料超过规定水平时首选的汇报格式。

联想业务部门的环境工程师利用环境合规分析系统执行物料清单（BOM）验证，以确保用于制造产品的每个零件号都具有所需的供应商信息。完成完整的 BOM 合规性验证后，将生成详细的合规性总结报告，以显示产品对企业内部和外部法律要求的完整水平。

缩写说明（Legend）
BB所属人 —构造模块拥有者
BOM —材料清单
EFP —环境问题焦点
PLM — 产品生命周期管理

材料和物料的大数据集

截至 2021/22 财年末，联想全物料申报表 (FMD) 系统为各个业务单位积累了丰富的全面物料披露资料数据集。该资料是协助结构设计及优化、分析材料及机械性能和提高产品可靠性的一个重要工具。

联想未免除任何供应商提交全物料申报表的义务，但允许他们的部分信息保密。少于 5% 的组件供应商没有提供全物料申报表，一般是出于安全或知识产权原因。联想将继续执行全物料申报的程序。不提供全物料申报的供应商须通过使用其自身物料申报格式、IEC 62474 标准声明、测试报告或供应商自我声明等形式确保其部件的合规。

联想通过行业标准电子信息产品生态宣言（IT Eco Declaration）告知客户其产品的环境属性以及是否符合适用法律法规。新发布产品的声明请见联想官网生态声明页面。

与预防措施一致，联想不断分析监管要求，同时在评估对健康与环境的潜在影响时会考虑客户、非政府组织及其它利益相关方的意见与建议。联想权衡此类信息的重要性，从而确定限制物质，以及那些需要追踪以用作报告和可能未来会受限的物质。

再生材料

联想继续使用工业再生成份塑料（PIC）、消费后再生塑料（PCC）和闭环再生塑料（CL PCR），并将趋海塑料（OBP）及再生金属等新材料引入产品。这些再生塑料有助于联想的产品开发战略的实施和向循环经济的过渡。使用这些再生塑料不仅可以节省制造新塑料所需的天然资源和能源，还可以减少废塑料被填埋处理。联想不断增加使用闭环再生塑料，有助于平衡 IT 产品对塑料材料的需求。使用再生塑料对环境有益，与此同时，制造的产品依然满足联想的高标准。

联想目前使用消费后再生材料的产品有：笔记本电脑、台式机、工作站、显示器和配件，且每年都在推动更多产品实现闭环生命周期。2021 年，联想将闭环再生塑料应用到 248 种产品中，而前一年仅为 103 种。

到 2025/26 财年，**100%**

的个人电脑产品将包含消费后再生塑料。[6]

[6] *不包括平板电脑及配件*

由于 IT 产品的独特结构、性能及外观的要求，在 IT 产品中使用消费后再生塑料（PCC）面临重大挑战。为克服将再生塑料用于智能设备的设计与生产面临的挑战，尤其是笔记本电脑、平板电脑及智能手机，联想的工程师团队与联想的供应商紧密合作，开发出 IT 行业前所未有的新合规再生塑料。在获批及应用于联想产品前，此类材料均需通过环保及性能认证。

针对闭环再生塑料，联想的研发团队与材料供应商及第三方认证机构共同构建联想的闭环再生塑料供应商及材料管理流程，包括“批准的回收标准”、“质量保证要求”及“回收率”，使用分级废弃物追溯方案验证其废弃物来源及控制过程。自2005年初开始，联想的产品中累计共使用含工业再生塑料（PIC）、消费后再生塑料（PCC）及/或闭环再生塑料（CL PCR）的再生塑料的毛重已超过12.3万吨，其中PCC净重超过5.2万吨，CL PCR净重超过1.4万吨。

2021年，联想使用含有再生塑料的毛重接近7,800吨，CL PCR净重超过4,600吨。尽管联想继续在越来越多的产品中引入含有再生材料的塑料，但这些年度使用量随着时间的推移而减少，这反映了联想因成功使产品更薄更轻便而整体减少塑料的使用。

联想在再生材料使用目标方面的进展结果请见第8.0部分。联想的ESG关键绩效指标包括再生材料关键绩效指标，更多详情请参考9.0部分。

除上述再生塑料外，在2021/22财年报告期内，联想开始在其产品中使用趋海塑料（OBP）及再生金属。为减少海洋污染，联想研究并采购OBP用于部分产品。2021年，联想在ThinkPad L13 Gen 3和ThinkPad L13 Yoga Gen 3的扬声器；ThinkPad L14 Gen 3、ThinkPad L15 Gen 3和C14 Gen 1 Chromebook的扬声器、Dummy smart cards及Dummy SIM covers中引入OBP材料。

再生金属的使用也支持向更循环经济的过渡。再生金属的使用有助于减少矿产和天然资源的开采及消耗，并可节能减排。2021年，联想为ThinkPad Z13 Gen 1和ThinkPad Z16 Gen 1的A/C面（顶盖/键盘面）引进75%的再生铝，为Yoga 6 Gen 7的A面（顶盖）引进50%的再生铝及为ThinkPad X13s Gen 1的A/C面（顶盖/键盘面）引进90%的再生镁。

联想将在下一份ESG报告中开始报告OBP及再生金属的总重量。

联想过去四年在再生材料使用方面取得的里程碑式成绩包括：

2021	· 闭环再生塑料的使用扩大至248种产品 · 在5种产品中引入趋海塑料 · 在3种产品中引入再生铝及在1种产品中引入再生镁
2020	· 相比前一年的66种，闭环再生塑料的使用扩大至103种产品 · 首次在联想服务器产品（ThinkSystem SR950）中应用闭环再生塑料
2019	· 将闭环再生塑料的使用扩大至66种产品 · 首次在联想笔记本电脑产品（第七代X1 Carbon）中应用闭环再生塑料 · 台式机和显示器产品中闭环再生塑料的重量占产品总重量25%以上
2018	· 开发认证新种类的闭环再生塑料 · 闭环再生塑料的应用扩大至21种产品（包括键盘）

2022 年 4 月，联想集团获认可为首份塑料污染研究报告《中国塑料污染治理理念与实践》的贡献者。报告由国家发改委宏观经济研究院经济体制与管理研究所、中国社科院数量与技术经济研究所联合发布，全面阐述了中国塑料污染治理的做法、成效与经验。

产品能效

提升产品能效一直备受联想关注。为了确保遵守现有的和正在制定的全球 IT 产品能效政策和当前及未来技术的法规，联想与其它原始设备制造商（OEMs）及行业利益相关方工作小组展开合作。联想将这些成果用于开发尖端产品，运行效率得以大幅提升。

联想积极管理，配合正在进行的能源相关监管，如对新协议和法规以及行业相关标准的跟进，包括：

- ENERGY STAR ® 能源之星
- 美国能源部（DOE）电器与设备标准
- 美国加州电器能效法规
- 中国能效标识（CEL）和中国节能产品认证（CECP）
- 欧盟生态设计（ErP）规定

2020 年，ENERGY STAR® 能源之星实施了新的计算机规范（8.0 版本），涵盖台式机及一体型计算机产品。这一新规范基于市场上性能排名前 25% 的个人电脑产品定义了能效性能指标，重点是相对于全网络连通性、内置电源（IPS）能效及节能以太网（EEE）的提升及激励。

为进一步提升台式机、工作站及服务器产品的能效，联想通过 CLEAResult Plug Load Solutions' 80 Plus 计划对其内置电源的能效进行了认证。该计划认证的电源均需要独立测试，并将能效标准分为铜、银、金、铂金、钛金等级别。配备 80 Plus 认证电源的联想台式机、工作站及服务器产品与配备传统电源的系统相比，能源效率显著提升。联想的服务器还使用了 80 Plus 钛金认证的电源，中央处理器（CPU）P-state 协同（电压 / 频率）控制，CPU 电压调节器（VRD）自动调压功能，并向新 VRD 技术过渡，让损耗更低，能效更高。

到 2029/30 财年，联想台式机 [7] 和服务器 [7] 的能效将提高 50%。

到 2029/30 财年，联想笔记本 [7] 和摩托罗拉产品 [8] 能效将提高 30%。

[7] *与 2018/19 财年相比，可比较的产品的平均能效有所提高*

[8] *与 2020/21 财年相比，可比较的产品的平均能效有所提高*

通过产品开发过程，联想要求其产品符合不同市场的能效和性能要求，包括但不限于美国、中国、日本和欧洲。联想的许多笔记本电脑、台式机、服务器和显示器都达到并经常超过当前的 ENERGY STAR ® 能源之星要求。2021 年，联想 27 台显示器被评为 " 最高能效 "（*ENERGY STAR Most Efficient*）。ENERGY STAR® 能源之星最高能效名单突显了利用最新的技术创新来实现尖端效率的产品，是节能和环保的最佳选择。联想的 ENERGY STAR ® 能源之星认证型号在 ENERGY STAR ® 能源之星官网上列出。有关联想节能产品的更多信息，请参阅联想官网产品节能页面。

为支持联想减少温室气体排放的承诺，联想设立了科学碳目标，与每件可比较产品相比，减少使用已售产品（笔记本电脑、台式机和服务器）相关的排放。产品开发团队正在积极研究及实施技术改进措施，以支持提高电力效率，并根据规定目标跟进年度表现。

产品能源管理特点

联想提供创新工具，以帮助客户管理个人电脑及服务器的能耗，计算节能收益，并报告能源性能、IT 设备及器材方面的管理成效。

个人电脑工具	功能
Windows 系统中的 Lenovo Settings	为用户提供电源管理功能（如 Connected Standby）。
自适应热管理	根据环境变化，调整系统电源及风扇运行速率。
活动目录及局域网控制软件（Active Directory and LANDesk®）	支持远程部署电源使用方案和全局机制，让管理员在公司范围内控制和执行 ThinkPad® 的节能方案。
联想快速恢复（EasyResume）	从计算机休眠状态中迅速恢复，通过休眠状态时降低 CPU 占用率平衡低电耗状态。
智能散热	平衡散热性能，调整设置以降低表面温度，在舒适使用的同时优化产品能效。
节能电源供应器（PSU）	当系统监测到电量较低时，电源会关闭内部风扇以节省能源消耗。
智能电源（显示器）	供电管理功能，可动态监测和优化能源分配。例如：如有多个设备接入显示器，如智能手机、笔记本电脑或其他 USB 供电外设，显示器会衡量各个设备所需电能，并作出相应调整。

耐用性及可维修性

延长产品使用时间是循环经济和减少气候影响的重要方面。联想通过专注于耐用性及可维修性设计其产品以尽量延长其产品生命周期。

为保持产品的使用，联想通过为其多个最畅销商用电脑产品提供三年的标准保修及五年的零件包换服务，以延长产品的生命周期。三年的保修是为最畅销 Think 品牌产品提供的基本保障，涵盖所有商用显示器、笔记本电脑、台式机及其它产品。此外，客户可以为多数产品购买升级保修服务，在基本保修年限基础上延长一至两年。向联想消费者提供的（Idea）系列产品基本保养维修因产品类型及地域而异，但基本保修通常是一至两年，用户可以为多数产品延长保修期。

除提供保养维修服务外，联想还为大部分产品制作了服务及维修手册，并提供零部件拆卸及更换视频。客户可向联想或授权合作伙伴选购零部件。联想的维修工程师专注于尽量减少维修及保养时对客户正常使用产品的影响，并将产品的上门维修服务作为维修便利性的指标。

更多联想保修的详情，请查看联想官网维修保养页面。联想的 ESG 关键绩效指标包括可维修性的关键绩效指标，更多详情请参考 9.0 部分。

联想继续将创新性功能融入产品，以帮助延长产品的使用年限。例如，延长笔记本电脑电池生命周期的技术包括：

- **增加锂离子聚合物电池的使用**：用于有内置电池的笔记本电脑及平板电脑，通常情况下这种电池相比圆柱形锂离子电池生命周期更长。
- **更持久耐用的电池**：
  - 许多联想的内置电池均比标准电池耐用两至三倍。联想为多数内置电池提供三年保修升级服务。精心设计的电池及充电模式令电池更持久耐用。
  - 2021 年 7 月，联想开始与一家电池制造商合作，以开发寿命延长至 1200 个周期（高于目前的 800 个周期）的移动电池。

产品碳足迹

准确计算信息与通信技术（ICT）产品的碳足迹存在诸多重大挑战，特别是计划利用数据做产品与产品的比较时。这些挑战包括：

- 在长且复杂的供应链中收集及编制可靠的排放数据
- 准确划分在各个地区为不同客户提供各种产品及服务的工厂的排放量
- 在 ICT 产品组合不断发展及快速变化的情况下维护当前数据
- 确保在可使用多种不同计算方法的环境中结果的一致性

联想一直在寻找一种有效且可靠的方法计算产品的碳足迹，也希望了解产品的影响，并能够如实披露有关产品的环境数据。为达成既定目标，联想加入了 Product Attribute to Impact Algorithm (PAIA) 计划，这是由麻省理工学院推出的 ICT 行业内合作计划，旨在减少 ICT 产品的碳足迹。为协助应对前述挑战，麻省理工学院开发了 PAIA 在线平台，为联想等公司大幅减少计算环境影响的时间及成本。

通过一套简化的在线工具，PAIA 提供一种 ICT 产品碳足迹的方法，这起源于一个 ICT 公司相互分享见解和最佳实践的多方倡议。联想参与了 PAIA 计划，共同探索全行业的流程方法，助力实现 ICT 企业的可持续发展。

PAIA 的碳足迹（PCF）工具有助于更有效地计算产品碳足迹，适用于各种产品及配置。联想的产品开发组目前针对笔记本电脑、台式机、工作站、显示器、一体机、平板电脑、瘦客户端、服务器、网络交换机及存储产品都使用 PAIA 碳足迹计算工具，并参与优化该线上平台。

使用 PAIA 工具计算产品碳足迹可显著减少计算时间和成本。其计算结果的质量和准确性使联想能自信地与客户及其他利益相关方分享相关成果。联想将计算结果与企业客户分享并通过产品碳足迹报告进行公开发布。联想特定产品的碳足迹报告请见联想官网生态声明页面。

联想的产品生命周期评价（LCA）系统基于 ICT 行业生态设计要求，通过分析产品的整个生命周期和设计过程，为市场提供更绿色环保的产品。其产品生命周期评价系统利用 ICT 产品碳足迹工具，通过科学和定量的配置来评估核心产品设计和制造计划，支持改进措施。2021 年，联想对笔记本电脑、显示器、平板电脑、移动电话及选件的 10 种产品进行了产品生命周期评价，并正在努力对更多产品进行生命周期评估。10 种产品分别为：ThinkPad X1 Carbon Gen 9、ThinkPad X13 Gen 2、ThinkVision P27q-20、ThinkVision P27q-2L、ThinkVision P27h-20、ThinkVision P27h-2L、Lenovo TB-X6C6、Lenovo TB-J606、Lenovo TB-J607, XT2143-1, XT2153-1、ThinkPad Thunderbolt 4 Workstation Dock DK2131。

尽管有其它自愿标准可用于指导从业者编制产品碳足迹，但这些标准不能用于产品间的比较。当不同的从业者应用相同的标准时，由于标准的灵活程度，相同产品的结果也可能不同。使用这种标准编制产品碳足迹是非常漫长且耗费资源的过程。其它常用标准包括英国标准协会的 PAS 2050、世界资源研究院 / 世界可持续发展工商理事会的温室气体产品生命周期计算与报告标准、ISO 14040、ISO 14044 – 生命周期评价（LCA）及 ISO 14067 – 产品碳足迹。

联想在全球市场获得的环保认证标签

联想许多产品都获得环保认证标签。选型产品具有以下一个或多个环保认证标签：

包装

联想认为包装是其环境管理体系内的重要环境影响因素。联想致力于减少包装物料的使用、废弃物及碳排放，做法有：

- 包装中增加使用再生材料和可再生材料
- 增加生物基材料使用
- 缩小包装体积
- 推广使用工业包装及可重复包装方案

2021/22 财年，联想制定的产品包装目标为 " 减少包装物料消耗，同时促进使用环保型可持续材料 "。联想专注于缩小包装体积，以最少的物料消耗，为产品提供足够的保护。

联想支持上述目标，旨在将包装转换为回收材料或可再生材料，尤其是植物基材——竹 / 甘蔗纤维。在部分产品中使用竹 / 甘蔗纤维，标志着联想开创环保包装材料的新篇章，同时也提升了客户体验。竹纤维具有多种优点，包括：

- 表面光滑平整，结构强度高
- 轻量化
- 100% 可快速再生

联想的包装程序规定，所有瓦楞纸箱包装中含有至少 70% 的消费后回收纤维成分，而且要求供应商在供应充足且不影响包装性能的前提下，尽可能多地使用消费后再生材料。纸箱采用柔性版印刷方式，使用水性、无毒、符合《关于限制在电子电气设备中使用某些有害成分的指令》(RoHS) 的油墨。此外，联想的包装程序要求在所有 ThinkPad 产品和部分消费笔记本产品的纸箱使用森林管理委员会 (FSC) 认证的纤维材料。

自 2008 年以来，联想已经减少包装材料用量 [9] 3,737 公吨。仅在 2021/22 财年，就已减少使用 [9] 497 公吨包装物料。

[9] *以上数据反映通过包装创新实现了某些产品的包装材料使用的减少。按年份包装使用总量的其它参数，请参阅第 7.0 部分。*

在包装循环利用方面，联想在机箱交付运送过程中使用了可重复利用的工业包装。

引领创新包装

在联想，包装不只是将笔记本电脑成品从制造工厂安全送到客户手中的一种方式，更是包装工程师和设计师通过不断践行创新理念，减少包装和物流对环境影响的一个机会。

竹纤维礼盒

联想在 2016 年开始使用竹纤维。在 2021/22 财年，ThinkPad X1 及 Z 系列推出全新竹纤维礼盒，由 100% 可再生竹纤维制成，与先前礼盒相比，盒体重量有效减少 30%。

使用竹纤维礼盒的 ThinkPad Z13。

所有个人电脑纸箱均含有至少 70% 旧瓦楞纸箱 [10](OCC) 的回收成分。

[10] *旧瓦楞纸箱 (OCC) 包含消费后再生材料及工业再生材料 (PIC) 成分。*

趋海塑料

塑料污染对海洋生态系统及海洋动物造成负面影响。2019 年，包装团队开始研究在产品包装中使用趋海塑料（OBP）的可能性，经过反复测试和验证，包装团队确定 30% 趋海塑料与 70% 其他可再生塑料的组合具有最佳性能。在 2021/22 财年，联想在部分产品的包装中引入含有趋海塑料（30% 趋海塑料及 70% 其他可再生塑料）的缓冲垫。通过这些应用，联想预计每年将使用 70 至 80 吨趋海塑料。

使用 30% 趋海塑料缓冲的 ThinkPad L14 Gen 3。

无塑料包装

联想致力于从产品包装中淘汰塑料材料。ThinkPad X1 及 Z 系列包装为实现这一最终目标的先驱。通过将竹纤维技术与其他创新材料相结合，包装团队已于 ThinkPad X1 及 Z 系列实现无塑料包装。联想将继续评估扩大使用无塑料包装至其他产品线。

采用无塑料包装的 ThinkPad Z13 产品。

有关联想在包装方面取得的进展，可查阅第 8.0 部分。联想的 ESG 关键绩效指标包括包装关键绩效指标，更多详情请参阅9.0 部分。

产品生命周期末端管理（PELM）

联想的产品生命周期末端管理项目在帮助公司过渡至循环经济时发挥了很大作用。该项目增加了产品及部件的再利用和循环再利用，帮助减少报废电子产品的填埋量。联想的产品生命周期末端管理项目针对已停止使用、生命周期结束或报废的产品、部件及外设采取的措施包括：再利用、翻新、再生制造（de-manufacturing）、拆除、回收、分解、循环再利用、废弃物处理及处置。该计划涵盖联想所拥有或从客户及其他人士处接收的联想品牌产品及非品牌产品（包括客户退回或回收的产品）。为加强联想的全球供应商管理基础，公司已制定“电子产品报废供应商标准”。该文件详述了联想对供应商有关产品生命周期末端管理的要求，及鼓励供应商进行的行业标准认证。

产品回收项目

基于全球业务，联想在世界各地为个人及企业客户提供产品生命周期末端管理服务。这些产品回收项目（PTB）根据特定的地区及商业需求量身定制，许多地区还有产品、包装和电池的回收项目。消费者如需获取有关联想在各个国家展开的循环再利用项目的信息，请访问联想官网的循环再利用项目页面。

对于其业务和企业客户，联想在全球范围内提供资产回收服务（ARS），负责处理 IT 资产和数据中心基础设施。客户可以在联想官网的资产回收服务页面查看有关联想全球资产回收服务项目的信息。

产品及零部件管理

联想致力于在整个公司范围内，包括生产工厂、维修网络和渠道伙伴，最大化利用过剩、退回或陈旧产品及零部件的价值。通过转变供应链，这些产品及零部件按原样或经翻新后得以循环流通。联想认识到，重新整合产品及零部件，避免了重复制造新的零部件，带来了积极的环境效益。

联想 PELM 供应商管理

联想落实了一个项目，旨在确保联想自有或由客户退回的报废产品的回收、处理和处置能以环保及合规的方式进行。此项目包括：

- 供应商完成联想的供应商初步审核 / 评估表格填写，列明其加工能力和控制力，质量、环境、健康和安全管理系统，法律合规性，下游设施披露以及评估标准。
- 在开始使用相关设施及启用供应商处理流程前，需要先通过联想的环境审核 / 评估，并在最终报告中纳入审核结果及建议。
- 查阅联想各区域环境保护经理出具的所有审核 / 评估文件及建议，再由联想的环境、可持续发展及合规总监做出最终批准。
- 在联想内部数据库中维护按地区划分的、经联想企业批准的 PELM 供应商工厂列表，以及供全球所有联想机构、营业地点及项目所使用的已批准的服务。
- 联想与供应商订立合同时应包含有关预期环境表现及报告的特定环境条款及条件。
- 供应商包括资产回收服务、法定及自愿性产品回收、拆除设备、回收设备、翻新设备、处理及其它相关服务的供应商。联想的电子产品报废供应商标准规定，如果所有回收产品及零部件将用作原始用途且在使用前没有进一步翻新，则须清除其中数据、进行翻新、功能测试、贴上翻新及再次销售的标签。该标准还要求供应商使用经联想批准的回收商来处理不再使用的产品及部件，以及翻新过程中产生的废弃物，并禁止将有害废弃物运往非经济合作及发展组织成员国家。

回收再利用趋势

随着客户对公司的回收项目给予更多关注，联想正在采取各种积极行动，使材料的回收与循环利用最大化。自 2005 年以来，联想已通过其签约服务提供商处理了 324,811 吨的计算机设备。在 2021 日历年期间，联想出资或直接处理了 34,163 吨 [11] 的联想自有和客户退回的计算机设备。

[11] *该数据指截至本报告发布时自产品生命周期末端管理供应商获得的所有数据。并非所有数据于发布时可供查阅，因此实际数量可能较高。*

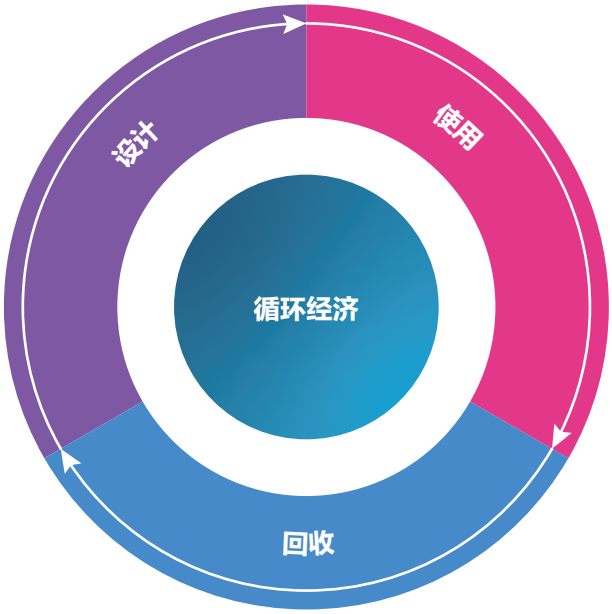
所有的废弃物中，有 5.5% 作为产品或零部件得以再利用，88.2% 作为材料循环再利用，1.5% 作为垃圾发电的原料进行处理，2.1% 焚烧处理，2.6% 进行了填埋。

联想 2021 年的回收表现，包括向商业和企业客户提供的资产回收服务的反馈数据，以及为消费者和企业提供的其他自愿和法律要求的产品回收项目的数据。这些面向客户的项目使得联想在 2021 年收集了超过 32,938 吨的产品用于回收和再利用。

联想产品生命周期末端管理目标实现进度结果请见第 8.0 部分查阅。联想的 ESG 关键绩效指标包括回收 / 再利用关键绩效指标，更多详情可参考 9.0 部分。

循环经济

联想以实现净零未来为愿景，深知过渡至循环经济至关重要。合作及信誉在联想实现净零及推动循环经济的过程中不可或缺。为了在 IT 行业推广循环经济解决方案，联想加入了循环电子产品伙伴关系，与科技行业、供应商及利益相关方合作。联想的愿景 “ 智能，为每一个可能 ” 也延续到循环经济的实践之中，包括智能循环设计、智能循环使用及智能循环回收。



在设计阶段，公司会作出重要决策以提高循环性。联想正在评估其产品的碳影响，并使用循环设计决策以减少生产及使用过程中的碳排放。使用再生及可持续材料是联想关注的循环经济的重要层面。

联想正研究可持续及可回收的新材料并将其引入产品中。到 2025/26 财年，联想计划在其笔记本电脑、台式电脑、工作站电脑及显示器中 100% 使用消费后再生塑料（PCC）。在本财年，联想含有闭环再生塑料（CL PCR）的产品数量增加超过一倍至 248 种。此外，联想还增加了含有 PCC 塑料的部件类型。在 2021/22 财年，联想首次引入再生铝、再生镁及趋海塑料用作选定部件。从 2008 年起，联想已在产品中使用毛重超过 12.3 万吨 PCC 塑料，并按计划在 2025/26 财年达到使用超过 13.6 万吨 PCC 塑料的目标。

联想的循环设计决策亦延伸至其包装。在 2021/22 财年，联想增加使用再生纤维、再生塑料及可持续材料进行包装，包括竹、甘蔗及可持续植物纤维。联想的目标是到 2025/26 财年，笔记本电脑、台式电脑及工作站电脑 90% 的塑料包装将由再生塑料制成。联想对智能手机产品包装有额外的目标，到 2025/26 财年，包装材料中再生材料比例达到 60%，而一次性塑料的使用量将减少 50%。

联想可通过优化产品及零部件的使用，促进循环经济。联想的目标是提高其笔记本电脑、台式电脑、服务器及智能手机的能源效率。为延长产品寿命，联想提供支持及维修选择以及其他管理服务。联想的目标之一是到 2025/26 财年，84% 的维修可在客户所在地完成，无需将个人电脑送至服务中心。联想正在延长可维修部件的使用时间，并设立目标到 2025/26 财年，至少 76% 的可维修部件将可修复以供未来使用。公司通过联想价值回收业务向企业客户提供翻新数据中心产品。

在联想继续扩大 IT 设备使用闭环再生塑料时，将 IT 产品回收至回收系统及供应链至关重要。联想为消费者及商业客户提供产品退回计划，从而保持产品及材料进入联想的循环体系。商业客户需要可靠及安全的解决方案，以在产品生命末端管理其技术。联想的资产回收服务将 IT 及企业硬件的价值最大化。联想还在主要市场提供消费者回收计划。自 2008 年以来，联想已回收及再利用 32.5 万吨 IT 产品，并有望到 2025/26 财年实现其回收及再利用超过 36.2 万吨 IT 产品的目标。

联想的 ESG 关键绩效指标包括支持循环经济的关键绩效指标，更多详情可参考 9.0 部分。

智能制造：新型低温锡膏工艺

联想的工程师持续寻求解决方案，在制造过程中支持公司缓解气候变化的目标，同时提供可靠的产品，减少碳足迹。2017 年，联想正式发布了新型低温锡膏（LTS）工艺，从而实现了上述目标。

联想正在推进科学碳目标，新型低温锡膏工艺可以有效支持气候变化缓解目标的实现。联想正在努力推广新型低温锡膏工艺的使用范围，并推动卓越环保效益，包括提高可靠性、效率并降低成本。

39,947,227*
平均一辆乘用车行使公里

4,259,493*
升消耗汽油

CO_2
减少
10,000吨
截至
2021/22财年

3,460*
吨回收而非填埋废弃物

165,351*
棵树苗可生长10年

** https://www.epa.gov/energy/greenhouse-gas-equivalencies-calculator*

自 2021/22 财年起，联想大力将该工艺推广至固态硬盘、无线网卡、液晶显示控制板、内存板卡及人机交互设备等部件的子系统供应商，并将该工艺与行业共享，以支持低碳足迹转型。

在 2021/22 财年，公司已出货 1,420 万台采用新型低温锡膏工艺制造的笔记本电脑，自 2017 年以来总出货量达 5,000 万，成功减少 10,000 吨二氧化碳排放。

4.0 社会

42 劳工准则

43 多元化、平等与包容性

44 多元化与包容性委员会

50 人才培训与发展

54 健康与安全

60 认可

64 “ 科技以人为本 ” 项目

劳工准则

联想严格遵照公司的《人权政策》，尊重员工、维护员工的权利；保障业务伙伴的权益。作为 UNGC 的企业成员，联想始终支持保护各项国际公认人权。联想不允许在运营范围内使用童工，强迫或强制劳动（包括体罚）。联想的人权政策致力于遵守以下条例：

- 根据联合国《世界人权宣言》和 UNGC 的原则开展业务，并要求与联想开展业务的所有供应商同样遵守。
- 联想的尽职调查贯穿价值链始终，以此识别风险并避免侵犯人权。
- 联想设立了投诉机制，调查指控，有任何侵犯人权的情况，会向高级管理层报告。
- 联想在所有业务中建立了尊重人权的培训和问责制。
- 让内部和外部利益相关方参与，通过不断改进来共同应对挑战，从而推进人权政策的实践。
- 在其开展业务的国家，遵守当地法律及道德规范。

WE SUPPORT

UN GLOBAL COMPACT

联想的所有企业战略、实践和指导方针以及供应商要求必须保障对人权的这一承诺。联想没有发现工厂存在任何童工或强制劳工的情况。如有侵犯人权的问题，必须报告联想的管理层，管理层应迅速采取措施纠正。详情请参阅联想的人权政策。

联想致力于确保工厂的工作环境安全，工人受到尊重并有尊严地工作，运营符合环保原则，以及运营以负责任及道德的方式进行。为了对人权工作加强认识，联想加入了责任商业联盟（RBA）。2021/22 财年，联想所有自有及合资企业的生产基地（不包括劳工数据少于一年的新地点）均已由独立审计机构采用基于国际劳工组织（ILO）的最新版 RBA 标准进行审核，其中包括对童工和强制劳工进行审查。审计机构还会审核员工档案并进行个人和小组访谈。

劳工准则也作为联想业务管理体系内两大程序范围的一部分接受评估。这些程序包括企业风险管理（ERM）中的全球风险登记程序，及 ESG 报告中的重要性评估。详细流程可能因市场而异，并以当地法律为准。

多元化、平等与包容性

首席多元化官寄语

作为全球技术引领者，从我们遍布全球的员工到为客户提供实践经验及解决方案，联想与各行各业数百万人的生活息息相关。我们正迎来智慧转型的新时代，大数据、5G 及人工智能将为我们的生活、工作和娱乐提供崭新的模式。在这个不断变化且日益多元化的世界中，科技有潜力成为促成平等的重大因素。科技可以给人们带来更多机遇、更紧密的联系和足以跨越历史、文化和地域限制的能力。

我们相信，科技公司有能力倡导多元化及包容性，且对此肩负重大责任。这不仅体现在我们提供的产品和服务中，还体现在我们培养的价值观和内部实践中。多元化世界的创新需要多元化的视角。因此，多元化对于联想而言是不可或缺的。这确保我们不仅能接纳最佳、最具颠覆性的理念，还能让我们更好地了解及满足客户的需求。

联想一直追求包容性的道路，我们建立了一种让所有人都有归属感的文化，但我们的工作仍任重道远。通过新的研究、数据和经验，我们不断发展建立包容型领导行为的方法，并通过加强问责制和培训，发展具有多元化和包容性的制度。

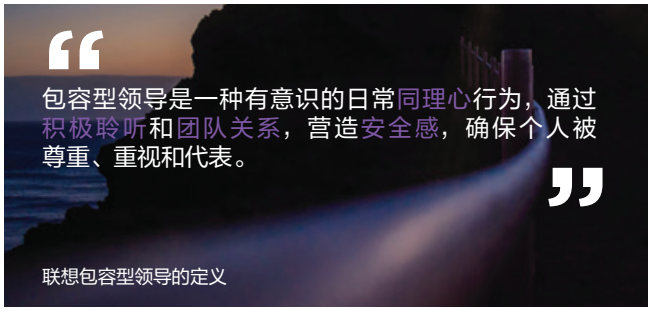
我们的目标很简单：人们不再需要通过改变自己来适应世界。相反，世界将改变以适应其人民——所有人民。技术有能力且理应成为改变和变革的积极催化剂。

联想将借助这种能力打造一个令所有人一同受益的更智慧未来。

Calvin Crosslin
副总裁、首席多元化官兼联想基金会总裁

多元化、平等与包容性文化

保持多元文化并充分发挥其潜力是联想在竞争中成功的基础。联想员工多元化的一个关键要素是承诺平等的就业机会，防止在工作场所出现歧视、骚扰和类似不当行为。联想的政策及《行为准则》致力于提供没有歧视和骚扰的工作环境，不因种族、肤色、性别、宗教、年龄、国籍、社会或民族背景、性取向、性别认同或表达、婚姻状况、怀孕、残疾或退伍军人身份等不同而区别对待。联想的政策明确禁止管理人员根据这些特点作出聘用决策。这些业务活动以及联想福利计划的设计和管理必须符合所有相关法律。对于符合条件的残障员工，联想将以符合适用法律的方式提供有效且合理的工作所需便利。



多元化与包容性是联想不断长期发展的基石，也是联想最大的优势之一。多元化的员工团队及工作地点可实现跨境协作及共享，并鼓励联想在其服务市场采取最佳实践。联想正以各种方式向所有领导者和员工宣传包容性，包括开展全球反骚扰培训以避免在工作场所受到骚扰。联想正在全球推广该培训，目标是全球反骚扰培训的完成率为 100%。

联想从顶层开始运用多元化的商业模式。联想在世界各地的领导者们致力于在全球各地践行这些价值观，推动联想的长期发展。联想的先进性在于来自多样的文化和种族的内部人才，我们相信，全球化的员工构成能更好地服务于全球客户。

100% 反骚扰培训目标完成率

多元化与包容性委员会

自 2018 年起，联想的多元化、平等与包容性举措由多元化与包容性委员会监督。多元化与包容性委员会由 10 名来自联想执行委员会 (LEC) 的高级管理层组成，代表联想的不同地区、业务集团及企业职能。多元化与包容性委员会担任联想多元化与包容性策略的顾问，并推动联想在该领域的问责制，通过激发每个人的不同之处，开创令每个人受益的更智能未来，从而引领智能转型及实现包容性的愿景。通过季度会议及持续沟通，多元化与包容性委员会已采纳四个支柱策略，以促进多元化、平等与包容性，并致力于：

1) 构建包容型的领导行为

2) 建立多元化与包容性体系

3) 确保问责制

4) 讲述联想独特的多元化与包容性故事

致力实现下一代目标

在实现 2020 年高管比例目标后，联想制定了新的目标，即到 2025 年，进一步提升公司全球女性高管比例以及美国的少数族裔群体的高管比例。在超越 2020 年女性高管代表比例目标（21%）后，联想设定了新目标：到 2025 年，将女性高管比例提升至 27%。此外，在超越 2020 年美国高管（来自少数族裔或其他排除在外的民族和种族群体人士）比例目标（29%）后，联想正努力到 2025 年实现 35% 的高管比例。联想 ESG 关键绩效指标包括 DEI 关键绩效指标，更多详情可参考 9.0 部分。

为实现其高管代表比例目标，联想认识到必须培养强大的多元化人才储备。联想投资了多个职业项目，来确保通过与员工资源小组、企业领导及人力资源团队合作的学习、赞助及指导计划培养人才。运作时间最长的计划包括培育女性行政人才的女性领导力发展项目 (WLDP) 及旨在培育来自弱势群体的行政人才的万花筒多元化领导力项目（MLDP）。

自新冠疫情爆发以来，这两个项目均已按照领导力教育及培训、360 度评估、指导及全面数字化课程相类似的时间表开展，直接推动了联想在高管关键绩效指标方面的进展。女性领导力发展项目（WLDP）是联想于 2014 年设立的首个项目，其成功有助于制定吸引、留住及培育多元化人才的新项目及策略。

内部人才保留及培养多元化
顶尖人才计划

吸引多元化人才	培育多元化人才	留住多元化人才
联想的人才招聘（TA）团队已制定目标，确保向招聘经理提供多元化的候选人名单。团队的全球目标是确保每份候选人名单有 33% 为女性，且在美国弱势背景候选人的比例达 15%。招聘经理已通过公平面试培训。人才招聘团队还与合作伙伴及猎头顾问合作，扩大招聘渠道从而实现这些目标。	除先前引述的女性及万花筒多元领导力发展项目外，联想于 2020 年启动一项赞助计划，将总监级别的多元化人才培育为执行总监级别，确保参与者获得适当的机会及职业发展。联想还将于 2022 年夏季在美国推出“勇敢领导力”项目，旨在将不同背景的高级管理人员培养为董事级别。	联想每年进行一次薪酬公平审查，以确保任何性别及弱势群体少数族裔员工收入的公平性。尽管本项审查只是出于合规目的，但团队已准备 2022 年在全球推广该审查。联想的组织及人力资源规划流程也将多元化纳入人才评审及未来员工的继任计划中。

来自历史弱势族裔 / 种族团体的美国高管比例

29% 2020 年 → **35%** 到 2025 年

联想还通过签署联合国妇女署《赋权予妇女原则》（WEPs），在倡导女性权益方面迈进一步。这些原则为企业提供指引，可促进工作场所、市场及社区的性别平等及妇女赋权。联想在追求性别公平的同时，深知减少偏见及促进性别平等是一项需要全面承诺的工作。联想很荣幸能与其他缔约方及联合国全球契约组织成员一起践行此项倡议。

WOMEN'S EMPOWERMENT PRINCIPLES

Established by UN Women and the UN Global Compact Office

联想的 DEI 策略也优先考虑员工的包容性。于 2021 年，DEI 团队推出“包容行为关爱模式”，定义并鼓励四项行为来促进社区包容性：跨越差异的沟通、同舟共济、减少偏见，以及确保心理安全。

- **C** 跨越差异的沟通
- **A** 同舟共济
- **R** 减少偏见
- **E** 确保心理安全

联想的全球人力资源 (HR) 社区获授权把 DEI 纳入其计划及实践中。2021 年，DEI 团队发起一项名为 " 人力资源 DEI 拥护者 " 的计划。DEI 团队通过这个计划为世界各地人力资源主管提供人力资源专业人士的 DEI 基础知识培训。这个团队接受培训来促进包容性及大胆交流。此后，该项目就 DEI 最佳实践对其拓展的人力资源团队进行培训，从而在全球人力资源职能组织中推进 DEI 策略。

通过创新增强多元化

联想重视多元化及包容性，并为实现这个承诺付诸努力。这个承诺也延伸至联想的知识产权 (IP)。2021 年 7 月，联想成为创新提升多元化承诺的发起签署人，宣布将了解及解决专利申请中弱势群体发明人的问题。这个倡议由美国知识产权联盟 (USIPA) 发起，旨在支持所有知识产权人士及理念，不论种族、性别、民族、国籍、宗教、年龄、残疾或性取向，尤其是弱势群体。USIPA 将寻求为最佳知识产权生态系统纳入多元化观点。

创新是联想的核心价值，而专利项目是创新的基石。提高专利流程中的多样性将有助于联想实现其整体多元化目标。作为创新提升多元化承诺的一份子，联想每年都设定一个目标，识别及保护有关弱势发明人群体的内部数据，及尽最大努力实施旨在提高这个群体在联想专利流程中的代表性的举措。

联想将识别为女性的员工选定为弱势发明人群体。在第三年，联想承诺每年发布与女性发明权比率相关的指标。联想正朝着一年及三年目标迈进。当承诺的初步框架得以确立后，联想计划将其关注点扩展至其他弱势发明者群体。

除了签署创新提升多元化承诺外，联想正通过与其他全球组织（包括承诺的共同签署方）合作，致力于发挥全球影响力。联想正领先建立全行业的标准，收集有关专利发明人多元化的数据，发掘最佳实践，从而改善弱势群体在专利发明权的参与程度，并制定追踪有关事项的实用指标。此外，联想正在努力与国家级及国际专利局建立合作关系，协助及公开支持他们在追踪及提升专利发明权多样性的努力。联想还通过定期参与会议、小组讨论及网络研讨会，促进发明权的多元化。

培养包容的文化

联想很荣幸在培养员工的包容性及归属感方面为全球 13 个员工资源小组 (ERGs) 提供了帮助。小组由员工志愿者领导，并由与小组支持伙伴或社区行政人员赞助。尽管大部分员工于 2021/22 财年为远程工作，这些小组仍鼓励员工继续积极参与。

- 建设更好的联想计划（ABLE 计划 – 美国）
- 黑人科技领袖行动 (BLAST)
- 多元化计划（欧洲、中东及非洲）
- 联想西班牙裔协会 (HOLA)
- 土著人联合会（澳大利亚 / 新西兰）
- 联想亚裔员工联合会 (LEAD)
- 联想不同信仰小组（拉丁美洲）
- 新手妈妈及准妈妈互助会 (NEMO)
- 残疾人保障计划 (PwD- 欧洲、中东及非洲）
- 联想 LGBTQ 彩虹计划 (PRIDE)
- 联想新星计划 (REAL)
- 退伍军人共同参与小组 (VET)
- 联想女性领导力 (WILL)

参与 ERG 小组的员工是联想多元化及包容性工作的关键利益相关方。在开展教育网络研讨会和项目来提高对多元化及包容性的认识的同时，员工资源小组还对寻求真正为不同受众赋能的营销活动提供建议。2021 年，联想很荣幸能与全球各地的联想 LGBTQ 彩虹计划小组分会合作，开展创造身份代词活动，通过历史、指导及提供资源，教育员工在 LGBTQ + 社区正确使用身份代词。在联想基金会的支持下，员工资源小组还开始与相关非政府组织合作，倡导社区包容性。更多资料请见第 62 页。

DEI 认可

HUMAN RIGHTS CAMPAIGN FOUNDATION BEST PLACES TO WORK for LGBTQ+ Equality 2022 100% CORPORATE EQUALITY INDEX

Bloomberg Gender-Equality Index 2022

DEI BEST PLACE TO WORK FOR DISABILITY INCLUSION 2021 100% DISABILITY EQUALITY INDEX

包容性及同理心

联想通过将包容残障人士纳入企业领导议程，继续推动积极、有意义的变革。自 2020 年成为 Valuable 500 的成员以来，联想继续与残障人士权利倡导组织合作，帮助确保产品和解决方案具包容性和无障碍性。Valuable 500 是由 500 名首席执行官及其公司组成的全球企业集团，承诺共同合作推动系统性变革。

自 2020 年建立产品多元化办公室（PDO）以来，联想加强能力建设，确保其产品能够赋能并支持其“智能，为每一个可能”（无论用户的身体素质或能力如何）的愿景。PDO 的使命是确保产品对于不同客户群均易于使用，并尽量减少联想在技术或产品的任何固有偏见。这个办公室在联想执行委员会（LEC）成员的支持下成立，并由 PDO 专责小组（一群有助推动 PDO 策略及业务影响力的企业领导）管理。

于 2021/22 财年，31 种产品已通过 PDO 专责小组审查，21 种产品已取得多元化设计认证，该认证为检测产品风险水平定制了四个阶段的认证流程。

PDO 专责小组持续推动多元化设计审查流程，同时，这个团队也为与在美国北卡罗来纳州罗利总督摩赫德盲人学校建立新合作关系而深感自豪。在这个首创的合作关系中，联想能够为视障学生提供产品和技术，同时收集残疾人士用户体验的实时建议。

到 2025 年，残障人士包容性策略将扩展至 8 个全球市场

除确保产品可无障碍使用外，联想于 2021 年在全球无障碍宣传日开展了一项残障人士内部宣传活动。这次活动通过内部调查加强员工对残障人士的认识。这次活动最先在美国开展，DEI 团队计划到 2025 年将其扩展至全球的八个市场。

联想的员工资源小组、残疾人保障计划及 ABLE 计划（建设更好的联想）提供的帮助已大力推动有关残障人士的理解及认识。

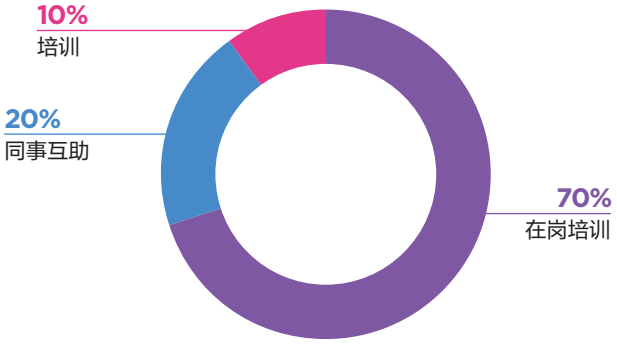
人才培训与发展

联想在员工发展方面的 70-20-10 理论支持员工通过三种不同的体验方式获得学习与成长：70% 通过在岗培训和任务，20% 通过发展辅导、反向辅导和导师指导，10% 通过课程和培训。

在岗培训 – 边工作边学习，以促进职业发展。这部分占比为 70%。

同事互助 – 通过导师、指导、教练、经理等角色进行提升。与同事交流，彼此分享失败和成功的经验，并寻求相应指导和建议。这部分占比为 20%。

培训 – 通过课堂或在线方式获得关键原则和技能的正式培训。这部分占比为 10%。



联想已加强其管理及领导发展计划，通过提供特定的培训经验，为管理人员在领导能力发展过程中提供支持。例如：执行总监飞跃项目 (EDAP)、执行级职务工作坊 (EPW)、总监领导力提升项目 (DLEP)、经理领导力提升计划 (MLEP) 及女性领导力发展项目 (WLDP)，这些计划均在员工职业生涯中的关键时间点提供。

联想的全球学习管理系统 Grow@Lenovo 提供丰富的在线学习资源外，公司全年向所有员工提供由讲师指导的专业发展课程及论坛。员工可随时随地通过 Grow@Lenovo 学习有关智能转型的主题课程。

2021/22 财年是联想推出全新学习管理系统平台 Grow@Lenovo 后的首个完整报告期。该平台的强化功能及性能为已完成的培训参数提供更广泛的观察视角。Grow@Lenovo 拥有超过 72,000 项培训资料，使员工能够接受可提升其知识及技能的培训。培训资料包括电子书、有声书、视频课程、备考证书课程、线上及讲师指导培训。外部开发的内容旨在提供专业及技术技能，包括销售、产品及流程培训的专业内容。这些课程精心设计并围绕支持联想使命及愿景的领导力重点及技能，在全球以面授和线上方式进行。Grow@Lenovo 一直是提高员工技能及参与度的战略资源。2021/22 财年员工培训参数请见本报告第 7.0 部分（综合指标）。

联想也高度重视高管发展，通过全球领导团队 (GLT) 会议和联想高管飞跃项目 (LEAP)，每年组织高管在一起分享最佳实践，向外部专家学习，并推动公司整体的战略协同和统一。

联想新员工培训包含必修的《行为准则》、信息安全、隐私基础培训和全球反骚扰培训，采取线上课程与讲师指导相结合的方式。通过一系列文化和公司历史培训，并向新员工介绍“联想之道”，从而帮助他们了解联想的运营和价值观。

招聘

联想的招聘活动体现了公司“智能，为每一个可能”的愿景，旨在制定招聘策略，满足业务需求，吸引全球最优秀的人才。联想的人才招聘（TA）组织团队管理端到端的招聘流程，包括与人力资源业务伙伴（HRBP）和经理合作，应用最佳实践，确保招聘流程对所有候选人都公平一致。

联想具备完整的招聘流程，包括人才寻访、职位公告以及申请和面试过程中的沟通等。联想的招聘人员还利用多种创新渠道寻找合适的候选人，如社交媒体、员工推荐等。作为一个全球人才招聘组织，团队管理的部分招聘工作包括：

- 各业务部门的实习生、初级职位人员、专业人员和高管职位招聘，均采用端到端招聘管理方式
- 跨平台的招聘公告管理（招聘网站、领英）
- 培养未来人才的大学拓展合作计划
- 推广联想的价值主张和雇主品牌
- 不断改进对招聘人员的培训和衡量标准，确保候选人多元化

实习生是联想潜在候选人的重要来源，也是提供机会的有效途径。2021 年，联想在全球招聘了 800 多名实习生，为他们提供有意义的岗位学习体验、讲师指导计划及参与创新项目，通过这些方式帮助他们认识联想 — 世界财富 500 强科技公司。联想通过线上或现场工作的混合模式维持其实习生计划，从而满足受新冠疫情影响的业务及学生需求。

联想与世界各地大学合作，吸引多元化及应届生人才。为了在未来三年增加 10,000 名员工的初入职场人才招聘的目标，联想的实习项目招收科技爱好者和 STEM 学科的学生，招收范围从高中到博士，该项目有助于吸引合格人才及为潜在的招聘需求构建渠道。联想的实习生计划是专门为吸引传统意义上弱势学生进入联想而设计。

- 联想速培销售实习生计划 (LASR)
- 神经多样性实习生计划（Neurodiverse Interns）
- ISG 全球供应链实习生计划
- 联想传统黑人大学春 / 夏实习生计划
- 维克技术社区学院实习生计划
- 美国国家科学基金会（NAF）– 高中实习生计划
- 联想摩托罗拉：非裔 – 拉丁裔，巴西 2 年实习生 / 导师计划
- 中国暑期实习生计划

联想致力于扩大和培养员工队伍，支持公司实现长期发展及创新。公司提供多项计划，包括跨多个业务部门的轮岗、领导力培养计划和技术阶梯计划。联想的目标是将多元化人才融入创新文化中，以支持数字化转型，最终实现“智能，为每一个可能”的愿景。多元化的招聘、培养及参与是其人力资本战略的重要组成部分。这些项目包括但不限于：

- 中国未来领导者计划（销售 / 营销）
- 印度未来领导者计划（销售 / 营销）
- 联想速培销售轮岗计划 – 全球 (LASR)
- ISG 全球供应链轮岗计划
- 全球金融人才计划 (GFTP)
- 全球未来领导者计划（管理 / 技术）
- 全球未来领导者 + 计划 (GFL+)（内部高潜力人才培养）
- 技术阶梯计划
- Le Grow-Pro

薪酬及福利

联想制定并实施具竞争力的薪酬方案来吸引、激励并留住人才，薪酬构成为基本工资与短期和长期激励计划相结合。联想定期监测并评估各运营地区的市场走势和行业惯例，确保薪酬制定方法具备竞争力，且在形势发生变化的情况下能够迅速应对。联想投入大量资金进行业界领先的市场调查，以确保薪酬制定的方法始终具有竞争力。

联想将薪酬与绩效挂钩。联想认为个人卓越的业绩表现将带来公司卓越的业绩表现，在绩效薪酬的理念中举足轻重。所有正式员工可获得奖金或提成。正式非销售员工在财年开始时制定年度关键绩效指标（KPI），经理层根据这些目标定期评估。关键绩效指标或会随着策略发展而于年内随时更新。年终时，员工会收到书面的绩效反馈，并得到相应的评级。所有正式非销售员工均会收到绩效评级及个人业绩贡献系数（IPM），通过允许绩效差异实行联想的绩效薪酬文化。

销售人员定期收到影响其提成收入的指标。此外，销售指标会根据市场情况定期审核和调整。联想绩效管理系统的一个特点就是允许员工在绩效年度随时提出请求、提供反馈。管理人员可能将这些反馈用于年终评估。

联想致力于为世界各地的员工营造良好的工作环境，让他们能够灵活管理自己的生活和工作。为确保在竞争激烈的科技市场中吸引并留住高素质的人才，联想为员工及其家人提供多种福利。福利待遇的制定遵循以下标准：

- 确保联想在当地市场的竞争力
- 符合并支持本公司业务和文化战略
- 突出联想对员工健康及其家人的承诺

为达成目标，公司要灵活机动，从世界各地不同风俗习惯、法律规定及员工期望的角度出发，制定有效的福利计划。联想的整体薪酬方案包括五大要素：薪酬、福利、工作与生活之间的平衡、绩效及认可、人才发展及职业生涯发展机会。这五大要素在吸引、激励并留住员工这一最重要的战略资源方面不可或缺。

联想在全球多个市场提供弹性福利，为员工提供各种适合他们生活中不同阶段的福利选择。这些选择因地区而异，具体取决于当地市场，但通常包括增加额外的保险保障（人寿 / 残疾 / 重大疾病 / 受养人健康护理）或以折扣价购买一些生活类保险的机会，如宠物保险、家庭或汽车保险等。在美国，联想提供自愿参加的健康项目，旨在改善员工的健康状况及预防疾病。该项目根据允许雇主资助健康项目的联邦法规进行管理，包括 1990 年的《美国残疾人法案》、2008 年的《反基因歧视法》以及《健康保险便利与责任法案》（如适用）等。

Lenovo Listens 员工敬业度调查

联想致力建立包容文化，员工反馈是成功的最佳指标之一。联想致力于通过年度 Lenovo Listens 员工敬业度调查增进对世界各地员工的了解。该调查的目的是评估员工情绪，并收集对公司表现的反馈，以创造一个公平、包容的工作环境。2021 年调查结果显示，整体员工参与率达到 94%，创历史新高。

调查结果还显示对公司未来的信心上升至 90%，自 2020 年以来大幅上升 10 个百分点。联想的最大优势仍然是其道德商业行为、出色的团队合作以及其对多元化和包容性的持续承诺，从 2021 年度 Lenovo Listens 调查中获得的关键信息如下 *：

2021/22 财年 Lenovo Listens 员工敬业度调查亮点

参与	敬业度	未来信心	道德	多元化和包容性
94%	89%	90%	97%	93%
（同比增长 2%）	（同比增长 13%）	（同比增长 10%）	道德商业行为	公平及平等待遇
迄今为止受邀员工人数最多——35,000 人，包括直接人工	历史最高分	历史最高分	高于市场基准 12 个百分点	高于市场基准 14 个百分点

* 此数据仅包括正式员工。

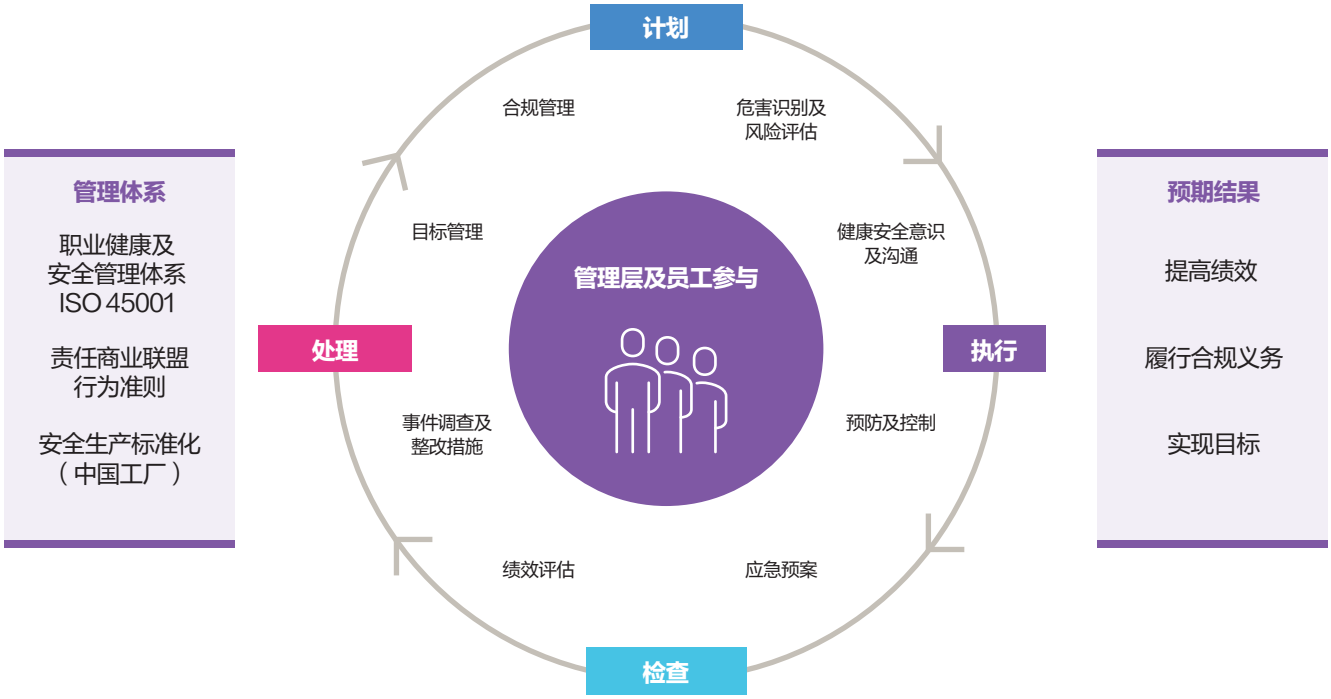
健康与安全

联想的生产制造业务模式结合了自有工厂（含联想全资 / 合资所有）和原始设计制造商（ODM）这三种制造方式。这种混合模式的竞争优势体现在，联想对产品开发、供应链运营和 ESG 影响进行管控的同时，还能够更快速地向市场推出创新产品。通过这种混合制造方式，联想可以根据各区域市场的特点，调整生产制造业务及产品。

联想设立职业健康及安全（OHS）管理系统实施世界级的工作场所安全标准。联想的全球制造地点经认可第三方审核机构审核，符合 ISO 9001: 2015（质量）、ISO 14001: 2015（环境）及 ISO 45001: 2018（职业健康及安全）认证。联想已按照这些国际公认标准，要求各个认证工厂实施管理目标及不断为员工营造安全、健康的工作环境。

职业健康及安全管理系统也在联想全球风险登记程序范围内进行评估，作为其企业风险管理（ERM）计划的一部分，旨在有效及高效地识别及管理关键企业风险（包括健康及安全）。通过规划、教育、控制、表现评估及持续改进等流程，健康与安全相关计划已融入联想的全球生产制造活动中。

作为关键绩效指标的一部分，每个制造和开发设施需要每月向全球职业健康及安全团队报告工伤、疾病和缺勤的情况。2021/22 财年没有出现死亡或重大事故，可记录工伤事故率为 0.07，缺勤率为 0.05。更多详情请见本报告第 7.0 部分（综合指标）。



危害识别及风险评估

联想已实施全面的危害及风险识别计划，用以评估整个运营过程中的活动及项目。这个计划提供了一个详细的流程，用于识别健康安全风险及相关影响，还提出整改建议，跟进必要的应对措施，及分享解决问题的经验。此做法有助于建立有效的健康及安全措施，并通过确定是否需要采取预防措施来预防工伤。

此外，当工作场所发生变化时（包括车间布局、新设备安装或其他与合规相关的变化）就会进行自评。联想的危害识别奖励计划是吸引并鼓励员工参与健康及安全管理的有效方式之一，可以帮助员工了解如何识别日常工作环境中的潜在风险及危害。通过这类计划，联想在维护工作场所安全的过程中，能够有效提高员工的风险意识，激发主人翁心态。

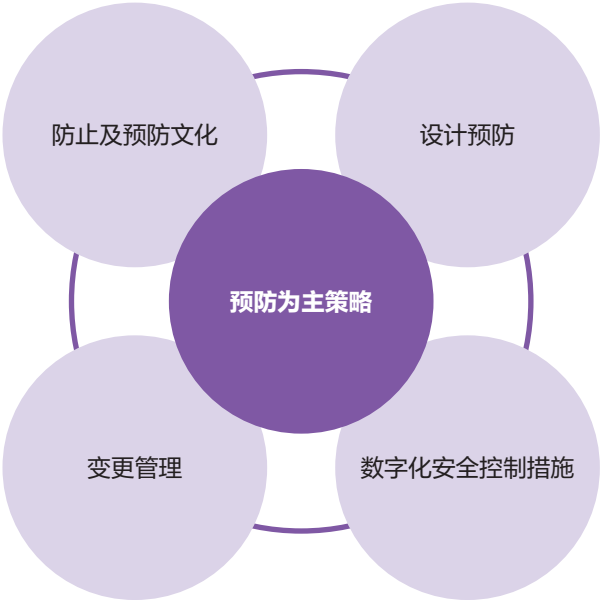
健康及安全意识及沟通

联想提倡重视健康及安全的文化理念。员工参与对健康及安全管理的成功至关重要。公司通过提供适当培训及针对各工作地点的安全资料的在线工具，提高员工的安全意识。公司还在每月的团队会议期间实施培训计划，且部分生产工厂也设立年度健康安全宣传周或安全宣传月，以进一步提高员工安全意识。

联想设立了制造及工程 (LME) 与卓越健康及安全中心 (COE)，旨在支持制造活动，监督生产工厂之间的合作，分享最佳实践及开展适当的培训。于 2021/22 财年，COE 共开展 18 项培训课程。LME 与 COE 每月向管理层报告，其中包括生产工厂的关键绩效指标进度的最新进展。

预防及管控

联想的健康及安全计划采取预防为主的方针，在联想设施的建立之初及非常规活动及项目中实施。联想的“设计预防”（PtD）程序提供安全预防指导，在新设备安装时为每个工厂提供安全防范指引，包括为设施提供一个变更管理流程，用于启用新技术、工程、服务和材料，作为协助预防工伤的积极措施。



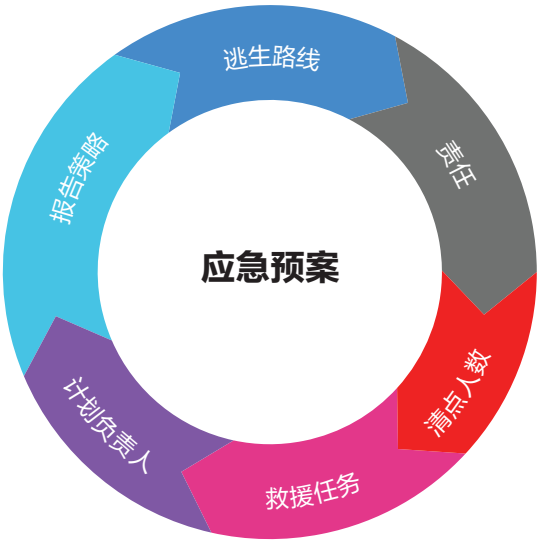
表现及评估

管理层评估生产工厂的表现，确保健康及安全达标。评估内容包括：

- 每月对健康及安全关键绩效指标表现进行评估，确保工作场所正常运行及采取整改措施，并帮助达成所需目标。
- 每月组织一次全球制造 ESG 会议，分享有关生产工厂表现、最佳实践及经验教训的最新信息。
- 举行制造及工程 ESG 委员会季度审查会议。
- 对生产工厂进行内部审核，包括现场自评。
- 对每个生产工厂组织定期管理评审。

事件调查及整改措施

联想努力打造一个没有事故及伤害的工作场所。当发生工伤、疾病或未遂事故时，工厂经理及职业健康及安全团队会立即对有关事件进行调查，分析根本原因，制定整改计划，并持续跟进解决措施直至事件结束。事件的信息和数据分析会通过“吸取教训”流程同步至其他工厂，并分发安全公告警示，从而提高认识及减少类似事件的再度发生。



突发事件应急预案

联想认识到制定和实施应急预案对保护生产制造人员的重要性并确保员工熟悉应急响应程序。联想的应急响应团队（ERT）与工厂合作设计应急预案，制定应对突发事件的操作方法，最大程度地减低风险，确保员工的安全。同时，联想进行急救、心肺复苏术的培训，帮助员工应对可能遇见的突发情况。

认证与审核

联想致力于确保所有生产工厂的工作环境安全，工人受到尊重且有尊严地工作，运营符合环保原则，以及运营以负责任的方式进行且符合道德规范。为落实这一承诺，联想已实施计划和条例，以确保其生产工厂遵循《责任商业联盟（RBA）行为准则》。

此外，联想正努力使其生产工厂通过 RBA 认证审核计划（VAP）及精选工厂（FoC）认证，彰显公司在社会及环境方面的领导地位。此外，联想还进行内部审核、ISO 认证审核及应客户要求审核。

在 RBA VAP 审核中，独立审核机构除评估其他 ESG 相关议题外，还评估生产工厂的健康及安全实践。截至 2021/22 财年，所有生产工厂（不包括工作数据少于一年的新工厂）均已进行 RBA VAP 审核。自 2019/20 财年起，3 个生产工厂获得白金级评级，1 个生产工厂获得金牌评级，5 个生产工厂获得银牌评级，以及 8 个生产工厂获评 RBA 精选工厂。

Responsible Business Alliance
Advancing Sustainability Globally

Recognition that

Wuhan Site, GSC, Lenovo

No.19th Gaoxin 4th Road, Eastlake High-tech Zone,
武汉, 湖北, 430079,
China

Completed the RBA Validated Audit Process, achieving PLATINUM Status closing all Priority, Major and minor findings, earning a score of 200

Validated Audit Report: VAR-20220121-CN-01B02-1
Audit date: January 21, 2022
Certificate issue date: January 30, 2022
Expiration date: August 13, 2023

Robert F. Lederer
CEO, RBA

Responsible Business Alliance
Advancing Sustainability Globally

Recognition that

Lenovo Tecnologia Brasil Ltda - IDU

Estrada Municipal IDT,334 Estrada dos Leites nº200, Bairro do Sapezal Modulos 05 -10,
Indaiatuba, SP, 13337-200
Brazil

Completed the RBA Validated Audit Process, achieving PLATINUM Status closing all Priority, Major and minor findings, earning a score of 200.0

Validated Audit Report: VAR-20210528-BR-01B02-1
Audit date: May 28, 2021
Certificate issue date: June 21, 2021
Expiration date: November 13, 2022

Robert F. Lederer
CEO, RBA

Responsible Business Alliance
Advancing Sustainability Globally

Recognition that
Lenovo Centro Tecnologico S. de R.L. de C.V.

Boulevard Escobedo No. 316, Apodaca Technology Park, Apodaca, Nuevo Leon,, Nuevo Leon, mexico, 66600 Mexico

Completed the RBA Validated Audit Process achieving PLATINUM Status with a full audit score of 200/200

Validated Audit Report: VAR-20210118-MX-02A01-1

Audit date: January 18, 2021

Certificate issue date: February 11, 2021

Expiration date: January 20, 2023

Robert F. Lederer
CEO, RBA

Responsible Business Alliance
Advancing Sustainability Globally

Recognition that
Lenovo system technology Products(Shenzhen)Co.,Ltd.

No.30 TaoHua Road,Futian Free Trade Zone,Futian District,Shenzhen , Futian, , 518000 China

Completed the RBA Validated Audit Process achieving SILVER Status Without any Priority findings achieving a score of 183.3/200

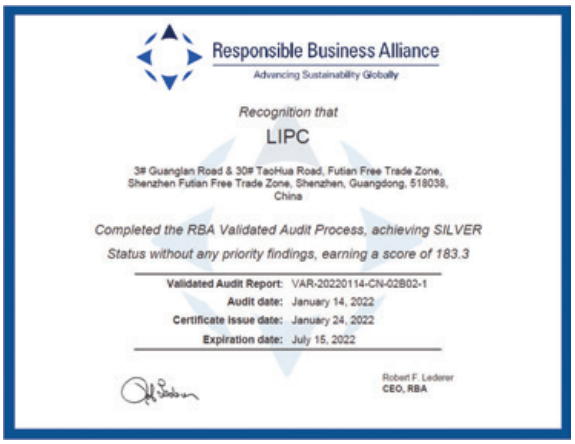
Validated Audit Report: VAR-20200716-CN-02A01-0

Audit date: July 16, 2020

Certificate issue date: February 11, 2021

Expiration date: July 16, 2022

Robert F. Lederer
CEO, RBA



Responsible Business Alliance
Advancing Sustainability Globally

Recognition that

LIPC

3# Guanglan Road & 30# TaoHua Road, Futian Free Trade Zone,
Shenzhen Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong, 518038,
China

Completed the RBA Validated Audit Process, achieving SILVER Status without any priority findings, earning a score of 183.3

Validated Audit Report: VAR-20220114-CN-02B02-1
Audit date: January 14, 2022
Certificate issue date: January 24, 2022
Expiration date: July 15, 2022

Robert F. Lederer
CEO, RBA

Responsible Business Alliance
Advancing Sustainability Globally

Recognition that

LCFC (Hefei) Electronics Technology Co., Ltd

Hefei Economic & Technological Development Area in Anhui Province, No. 3188-1
Yungu Road (Comprehensive Bonded Zone),
Hefei, Anhui, 230601,
China

Completed the RBA Validated Audit Process, achieving GOLD Status without any Priority or Major findings, earning a score of 193.1

Validated Audit Report: VAR-20211022-CN-01B02-1
Audit date: October 22, 2021
Certificate issue date: November 17, 2021
Expiration date: May 20, 2023

Robert F. Lederer
CEO, RBA

Responsible Business Alliance
Advancing Sustainability Globally

Recognition that

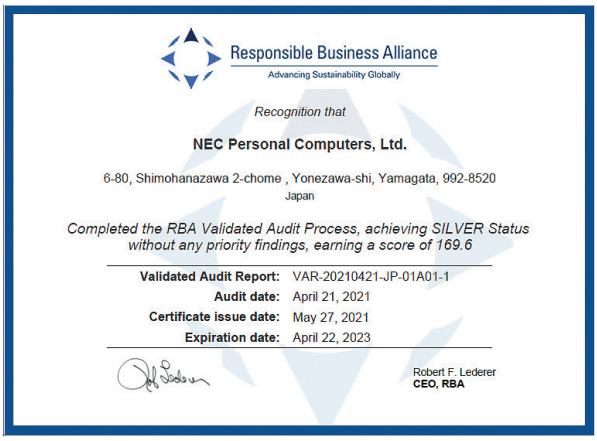
Lenovo (Huiyang) Electronic Industrial Co., LTD.

Lenovo Science and Technology Park, Huiyang Economic Development Zone, Huizhou City, Guangdong Province, 516000, China

Completed the RBA Validated Audit Process, achieving SILVER Status without any priority findings, earning a score of 180.6

Validated Audit Report: VAR-20220112-CN-01A01-3
Audit date: January 12, 2022
Certificate issue date: January 29, 2022
Expiration date: January 13, 2024

Robert F. Lederer
CEO, RBA



Responsible Business Alliance
Advancing Sustainability Globally

Recognition that

NEC Personal Computers, Ltd.

6-80, Shimohanazawa 2-chome , Yonezawa-shi, Yamagata, 992-8520
Japan

Completed the RBA Validated Audit Process, achieving SILVER Status without any priority findings, earning a score of 169.6

Validated Audit Report: VAR-20210421-JP-01A01-1
Audit date: April 21, 2021
Certificate issue date: May 27, 2021
Expiration date: April 22, 2023

Robert F. Lederer
CEO, RBA

Responsible Business Alliance
Advancing Sustainability Globally

Recognition that
LIPC

3# Guanglan Road and 30# TaoHua road Futian free trade zone shenzhne Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guandong, 518038
China

Completed the RBA Validated Audit Process achieving SILVER Status Without any Priority findings achieving a score of 180.3/200

Validated Audit Report: VAR-20200713-CN-02A01-2
Audit date: July 13, 2020
Certificate issue date: February 11, 2021
Expiration date: July 15, 2022

Robert F. Lederer
CEO, RBA

联想 2022/23 财年的目标是顺利通过生产工厂的 RBA VAP 审核认证及精选工厂认证。

RBA 精选工厂认证旨在表彰完全遵守《RBA 行为准则》且影响力及透明度处于领导地位的生产工厂。为加入精选工厂计划，工厂必须完成由 RBA 工作人员审核的循证申请，以确保符合计划标准。

精选工厂认证必须满足以下要求：

- VAP 最低得分为 160 分及解决所有优先级不合规问题
- 至少有一名 RBA 认证的工厂负责人
- 运营一个职工论坛，向管理层提供导致工作场所变动的反馈

Responsible Business Alliance
Advancing Sustainability Globally

Recognition that

Lenovo Tecnologia Brasil Ltda - IDU

Estrada Municipal IDT, 334 Estrada dos Leites nº200, Bairro do Sapezal, Modulos 05 -10, Indaiatuba, SP, 13337-200, Brazil

completed the RBA® Factory of Choice

One-Star Level

Award ID*: xQc3npocrxgl4lR
Issue date: March 25, 2022
Expiration date: November 11, 2022

*To verify this award, send an email to FOC@responsiblebusiness.org

Responsible Business Alliance
Advancing Sustainability Globally

Recognition that

Lenovo (Huiyang) Electronic Industrial Co., LTD.

Lenovo Science and Technology Park, Huiyang Economic Development Zone, Huizhou City, Guangdong Province, 516001, China

completed the RBA® Factory of Choice

One-Star Level

Award ID*: rMhWCQOO5ZmGnAp
Issue date: April 29, 2022
Expiration date: January 11, 2024

*To verify this award, send an email to FOC@responsiblebusiness.org

Responsible Business Alliance
Advancing Sustainability Globally

Recognition that

NEC Personal Computers, Ltd.

6-80, Shimohanazawa 2-chome, Yonezawa-shi, Yamagata, 992-8520, Japan

completed the RBA® Factory of Choice

One-Star Level

Award ID*: NptjjUGS74pNwfb
Issue date: May 13, 2022
Expiration date: April 20, 2023

*To verify this award, send an email to FOC@responsiblebusiness.org

Responsible Business Alliance
Advancing Sustainability Globally

Recognition that

Lenovo - Unites States Fulfillment Center

6540 Franz Warner Parkway, Whitsett, North Carolina, 27377, United States

completed the RBA® Factory of Choice

One-Star Level

Award ID*: Pe6QJXD7LmlP1v4
Issue date: May 11, 2022
Expiration date: March 08, 2023

*To verify this award, send an email to FOC@responsiblebusiness.org

Responsible Business Alliance
Advancing Sustainability Globally

Recognition that

LCFC (Hefei) Electronics Technology Co., Ltd

Hefei Economic & Technological Development Area in Anhui Province, No. 3188-1 Yungu Road (Comprehensive Bonded Zone), Hefei, Anhui, 230601, China

completed the RBA® Factory of Choice

One-Star Level

Award ID*: VmPHWeuiE2c88lN
Issue date: April 29, 2022
Expiration date: May 16, 2023

*To verify this award, send an email to FOC@responsiblebusiness.org

Responsible Business Alliance
Advancing Sustainability Globally

Recognition that

Wuhan Site, GSC, Lenovo

No. 19th Gaoxin 4th Road, Eastlake High-Tech Zone, Wuhan, Hubei, 430079, China

completed the RBA® Factory of Choice

One-Star Level

Award ID*: byINXeGoiKGPkm3
Issue date: April 29, 2022
Expiration date: August 08, 2023

*To verify this award, send an email to FOC@responsiblebusiness.org

认可

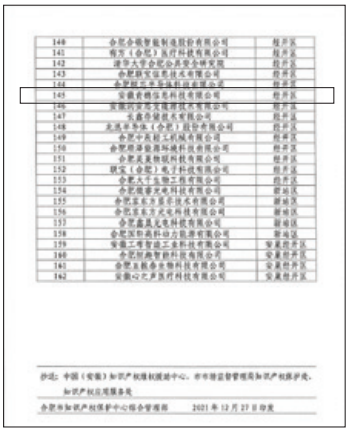
2021 年，联想位于中国台湾办公室作为中国台湾的商业办公室首次获得 Fitwel 健康建筑三星认证。

Fitwel 是全球领先的认证体系，致力于以建筑为所有人 ® 构建健康。以超过 5600 项学术调查研究的专家分析报告为基础，Fitwel 正在实现让未来更健康的愿景，增强所有建筑物和社区的健康和福祉。

在新冠疫情期间，为员工打造一个健康的工作场所变得至关重要，疫情提高了对工作空间和社交的意识，以及对员工健康和福祉的影响。中国台湾办公室的员工采用 Fitwel 标准作为优化工作场所及优先考虑员工健康的工具。Fitwel 三星认证是联想企业房地产致力为所有人设计可持续空间及推广健康工作环境的关键指标。

2021 年 12 月 10 日，联想合肥联宝工厂 (LCFC) 更新了中国环境标志产品认证证书。

2021 年 12 月，联想合肥联宝工厂 (LCFC) 成为中国（合肥）知识产权保护中心首批备案企业。



社区公益

联想的社会公益的主要方向是帮助弱势群体获得技术及 STEM（科学、技术、工程和数学）学科教育。联想的目标是将其税前收入的至少 0.5% 用于全球社会公益项目及公益倡议中。联想的公益捐赠通过公司慈善捐赠及公司旗下慈善机构捐赠实现，慈善机构捐赠通过符合美国 501(c)(3) 认证的联想基金会以及北京联想基金会（在中国注册的非营利组织）进行。

社会公益目标

- 与慈善机构、教育机构和民间组织合作，帮助弱势群体获得技术和 STEM 教育机会。
- 通过员工志愿活动，向世界各地的社区传递集团“智能，为每一个可能”的愿景。
- 运用联想科技及公益资源战略性应对自然和人道主义灾难。

2021/22 财年，联想的公益计划在社区公益、员工参与及影响衡量关键绩效指标方面取得突破性进展。整体而言，这些举措推动联想提供社区公益金额约 2,400 万美元及 83,436 小时的员工志愿服务，惠及全球各社区近 1,300 万人。这些成果是通过全球慈善团队与敬业的员工以及联想慈善委员会的监督紧密合作而取得。

联想巴西员工参与志愿者活动。

- **推出 Love on 平台：** 2021 年，联想推出 Love on 平台，扩大了正式员工配捐福利及志愿者追踪福利的范围，以便全球员工参与。该软件可让正式员工定期获得一对一的员工配捐福利及志愿者追踪，目前仅适用于美国及加拿大的员工。
    - 为配合 Love on 平台和员工捐赠福利的推出，尽管疫情持续，通过接触更多个人、参与的办公地增加，员工志愿者人数日益增多，员工在 Love on 全球服务月作出了创纪录的贡献。

- **员工资源小组捐赠活动：**联想的慈善计划也鼓舞了员工资源小组的领导人员，增进了与多元化领域有关的社区组织的合作。首次资助机会的捐赠额达 25 万美元，已用于支持社区组织及促进全球多元化。

联想阿塞拜疆的员工为学生提供指导并为当地学校捐赠产品。

- **人道主义援助**
  - 团结为疫苗（巴西）：联想支持政府和社会资本合作项目（PPP）从而提高巴西新冠疫苗接种率。联想的援助让数以万计的巴西人能够接种新冠疫苗。
  - 河南洪涝灾害（中国）：2021 年夏季，河南发生洪涝灾害，灾后，联想提供资金和 IT 援助。
  - 新冠病毒变种研究（印度）：联想为支持印度基因组学与整合生物学研究所的基因组测序研究，提供了 26 台高性能计算机服务器以支持新冠病毒相关研究。除上述者外，联想还通过美国印度基金会、世界宣明会印度分会及 Americares India 在 2021 年秋季第二波新冠疫情期间提供资源支持。
  - 德国南部水灾：在德国、比利时及荷兰的社区遭水灾破坏后，联想员工捐款超过 5 万美元，公司同步配捐。德国的联想员工前往现场提供实质支援、帮助清洁及重建受损建筑物，并向当地工作人员提供食物。
  - 支援欧洲难民：自 2022 年 2 月起，联想员工向当地欧洲组织捐赠超过 30 万美元，用于援助从乌克兰战争中逃离的家庭。

印尼雅加达的联想员工向当地孤儿院捐赠。

- **TransforME 捐赠活动：**联想的公益计划于 2022 年 1 月启动战略捐赠活动，投资 100 万美元，致力与专注于提供数字化技能培训的组织建立新的合作伙伴关系。基金会于 2022 年 5 月向世界各地的合作伙伴分配资金，将在未来的 ESG 报告中持续披露受赠人的成果。

英国的联想员工为残疾儿童提供 VR 体验。

到 2025 年，**联想基金会**将**影响**全球 **1,500 万人的生活**。

联想慈善团队正加大力度规范及衡量其全球影响。为此，该团队将其受惠者界定为标准影响类别及转型影响类别，同时为各类别制定目标。

3,650 位
员工志愿者
（自 2020 年增加 17%）

79 个
参与机构
（自 2020 年增加 52%）

42,000 名
受惠人士
（自2020年增加9%）

上述指标反映 2021 年 Love on 全球服务月的参与度及影响力。

到 2025 年，联想的公益计划致力于：

- 通过标准公益计划、合作伙伴关系和经验，影响 1,500 万人的生活，展示 STEM 教育的重要性，分享公司多元化和包容性的价值观，以及 “ 智能，为每一个可能 ” 的愿景。截至本报告发布，公益计划正朝着实现此目标迈进。
- 提供可供持续获取的必需品、奖学金、技能培训及技术，为每个人创造机遇，通过这些项目为 100 万人的生活带来改变。联想的公益计划将继续投资并跟进目标执行情况，以实现 2025 年目标。

有关所投入资源的更多量化详情，请参阅本报告第 7.0 部分（综合指标）。

“ 科技以人为本 ” 项目

科技以人为本项目是联想与非营利岛屿保护组织与鲁滨逊 • 克鲁索岛社区合作开展的一项大胆的倡议，让来自世界各地的志愿者在联想高速技术中心工作的同时，亲身体验如何在岛屿社区中促成长久的变革。

联想的研究发现一种全球愿望：在支持当地社区及回馈社会的同时，参与远程工作。联想受此启发，利用其技术与鲁滨逊 • 克鲁索岛展开合作。作为地球上生态最丰富的地方之一，鲁滨逊 • 克鲁索岛在不断变化的世界中面临诸多挑战，包括获取教育和医疗资源、栖息地退化的影响及物种入侵问题。当地已为解决这些问题作出努力，然而，他们因通讯及科技方面遭遇挑战。

因此，2022 年初，联想派出来自全球各地且拥有不同技能的志愿者，为岛上重要的社区及保护项目提供支援。

志愿者服务阶段完成后，研究显示此项目三个目标的进展如下：

1. 将孤立的社区与全球经济联系起来

跨越数字鸿沟，科技以人为本项目旨在为偏远岛屿社区带来高速连接，促进教育、医疗及提升保护其独特生态系统的能力。

主要影响包括：

- 高速连接互联网速度由 1 Mbps 提升至高达 200 Mbps
- 全岛大约 30% 的人口已受惠于联想的技术中心，为社区创造新的职业可能性，并提供积极的贸易、旅游及 IT 学习机会，从而增强经济韧性。
- 岛屿社区能够自主、公平地使用互联网，这是联想践行 “ 智能，为每一个可能 ” 愿景的典型体现。这是岛上超过 20 年以来，对外联结方面取得的最重大进展。

2. 改造保护珍稀物种和生态系统的当地保护项目

科技以人为本项目的保护成果帮助岛屿保护组织及当地环保主义者，仅于数周内便完成了数年的工作量：

- 提高对 7 种极度濒危物种（包括胡安·费尔南德斯群岛的粉脚鹱在内）的濒危物种保护力度

- 联想的 AI 服务器可帮助外勤人员更高效地检测入侵物种。原本分析隐蔽摄像机所拍摄的数以万计张图像的过程需耗时数月，而如今仅需数日。

3. 为鲁滨逊·克鲁索岛社区带来新技能及知识

近 1,000 小时的专业志愿者发挥专长培训推动社区实现可持续未来的愿景。实现了：

- 自主提高当地粮食供应保障，并改善塑料及废物管理
- 岛屿社区正通过数字化工具及策略，与全球经济进行有效互动，提供先前不可能存在的远程及线上下结合工作机会。

留下积极且久远的历史影响

展望未来，联想致力于在岛上产生积极的历史影响：

- 科技中心将迁至当地图书馆，为居民提供新的教育及数字化工具。
- 联想还捐赠了 10 万美元用于技术中心维护，持续的项目支持和重要服务的互联网使用，进而改善医疗保健可获得性及教育。

5.0 公司治理

68 ESG 治理

71 业务实践

72 员工申诉

73 投诉

74 产品质量管理

77 创新

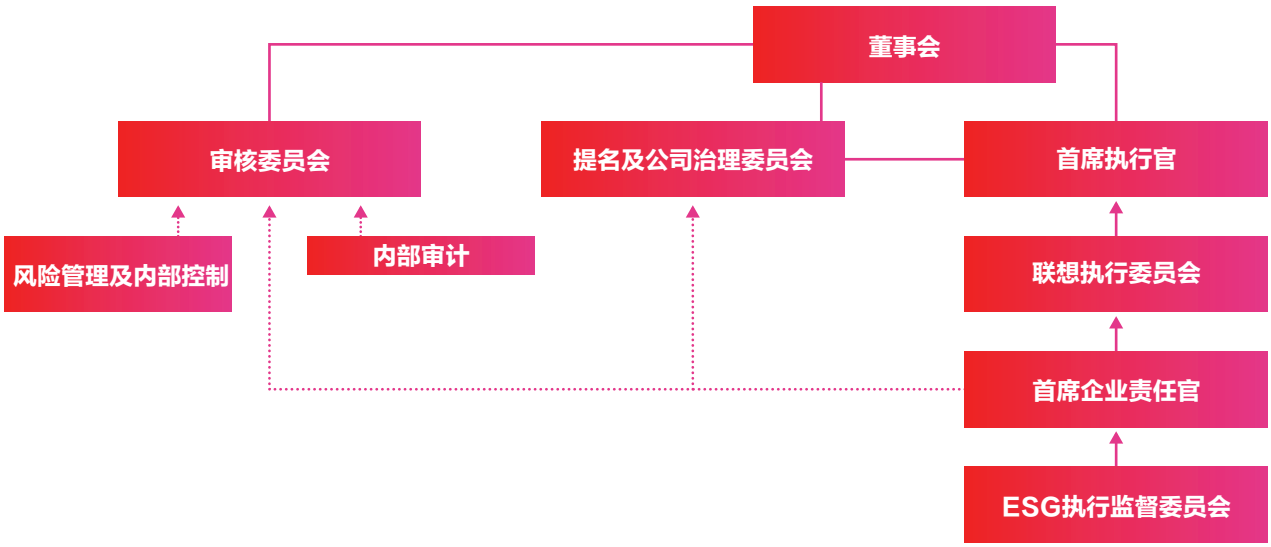
5.0 公司治理

ESG 治理

关于 ESG 事宜的监督及管理声明

以下联想集团（下称“联想”）董事会（下称“董事会”）及管理层的声明，阐释董事会对环境、社会和公司治理（下称“ESG”）事宜的监督以及联想管理 ESG 事宜的方针及策略。

ESG 治理架构及董事会监督



董事会对 ESG 事宜拥有最高级监督权，相关工作的汇报依照上图的治理架构进行。董事会支持联想的 ESG 计划及程序，评估联想对 ESG 相关主要风险的管理及应对，以实现其业务运营的策略及长期价值创造。董事会成员通过定期简报会（包括审阅主要 ESG 实践，并于适当讨论后批准年度 ESG 报告）获得有关重大 ESG 风险方面的最新资料。董事会及董事委员会会议的议程项目于整个财政年度的相关时间出现与 ESG 相关的主题，且 ESG 至少每年两次为常设议程项目。首席企业责任官定期向董事会及其委员会汇报有关 ESG 事宜的最新进展，包括 ESG 执行监督委员会所讨论主题的最新资料。

董事会意识到持续改善自身表现对领导公司的重要性，包括应对气候相关风险及机遇以及监督 ESG 事宜。通过由提名及公司治理委员会主持发起的正式程序，全体董事通过网上平台进行董事会评估，旨在评估及提升董事会及其委员会的表现及成效，包括监督 ESG 事宜。此项评估每两年进行一次，或经董事会成员同意后进行。

作为董事会持续专业发展计划的一部分，董事不定期接受有关 ESG 事宜（包括反腐、气候及水相关风险）及其他主题的培训，形式为 ESG 专业人士演示报告。这些培训有助董事会成员了解联想的 ESG 工作，支持董事会技能矩阵内 ESG 能力的持续发展，并对 ESG 如何影响联想运营提高认识。

集中讨论 ESG 事宜（包括气候变化），有助于董事会根据影响联想利益相关方及业务的长期风险及机遇作出最适当的决策及提供监督。董事会至少每年获得一次简报，汇报联想的 ESG 关键绩效指标，包括其气候策略及公司气候变化减缓目标的进展。

提名及公司治理委员会支持 ESG 事宜的监督工作，负责监督公司治理的政策及实施情况，以及公司是否遵守法律法规。审核委员会在有效管理风险及保障联想资源方面起到了有益的补充，负责监督内部审计及企业风险管理系统，这两个职能板块均支持整体 ESG 风险管理实践。首席企业责任官领导联想 ESG 职能的执行工作，并确保定期向联想执行委员会、董事会及其委员会汇报工作。联想执行委员会由高级管理层组成，经首席执行官授权管理公司运营表现，包括战略决策。

此外，ESG 执行监督委员会由首席企业责任官担任主席，负责 ESG 工作相关的战略指导，协调并推进公司整体 ESG 的工作，包括就有效管理 ESG 计划提出建议。ESG 执行监督委员会由来自不同业务及职能领域的高级管理层组成，其宗旨是支持包括合规和领导层参与的项目，打造公司 ESG 文化。

ESG 执行监督委员会负责：

- 密切监测 ESG 领域发展趋势、影响力和机遇点
- 在 ESG 战略决策中能够体现客户观点，为客户发声
- 向董事会和管理层就 ESG 项目、投资机会和披露信息提出建议
- 确保联想 ESG 战略能够妥善应对风险并履行义务
- 评估 ESG 项目和投资的有效性
- 支持 ESG 信息披露和相关传播工作
- 积极拥护联想的 ESG 文化和价值观

ESG 管理方针

除上述职能外，董事会通过管理流程授权 ESG 执行监督委员会进行以下 ESG 监督活动：

- 监督联想对环境及社会影响的评估工作，包括联想的年度重要性评估流程
- 确保公司的 ESG 计划符合监管规定和投资者期望
- 了解 ESG 事宜对联想运营模式的风险，确保采取妥善的行动应对风险并后续跟进
- 确保 ESG 因素为业务决策过程中考虑的一部分

作为联想 ESG 计划的一部分，联想每年与内部及外部利益相关方进行重要性评估，以识别 ESG 相关风险及机遇以及其对业务及利益相关方的影响。有关结果由 ESG 执行监督委员会审阅及批准，编入董事会审阅及批准的 ESG 报告。该评估为联想 ESG 计划的目标提供指引，包括宏观目标及具体目标、发布业务战略、目标沟通及年度 ESG 报告中的披露。

联想通过各种相关流程制定了应对重大影响的目标，包括联想的环境管理体系（ISO 14001:2015）、能源管理体系（ISO 50001:2018）、职业健康安全管理体系（ISO 45001:2018）及质量管理体系（ISO 9001:2015）。此外，联想的相关团队（包括战略、人力资源等）可能会根据自身影响设立关键绩效指标，如适用时，可能被纳入联想 ESG 关键绩效指标。联想的企业 ESG 关键绩效指标经 ESG 执行监督委员会批准后制定，并获联想执行委员会及联想董事会支持。

联想认识到，风险管理是组织内部每个人的责任，在业务职能承担责任并建立问责制，风险管理最有成效。因此，风险管理并非作为一个单独及独立的程序，而是纳入为联想所有主要职能的年度战略规划程序的一部分。

联想的官方企业风险管理程序详述了多种业务风险，包括 ESG 风险类别。每年，联想规定各业务单位须识别各项风险，就其对其执行策略上所造成的影响进行评估，并制定减低风险的计划。该评估的结果确保建立有效的风险管理及内部控制系统。

作为更广泛的企业风险评估的一部分，ESG 相关资料由内部控制框架定期审核，其中包含审计程序，就联想的 ESG 披露、声明及指标是否准确及符合联想的风险管理方法提供独立及客观的保证。多年来，联想设有内部控制的综合方法，该方法符合全美反舞弊性财务报告委员会发起组织（COSO）内部控制框架。该内部控制框架由审核委员会监督。

联想的 ESG 披露、声明及指标由专责团队管理，该团队专注于监督 ESG 措施的成效，并汇报相关部门对宏观目标及具体目标的进度。

审阅业务的进展及相关程度

ESG 执行监督委员会定期举行会议，以评估联想 ESG 措施的进展，包括气候变化及净零愿景、与利益相关方期望的相关性及联想的长期业务战略，以及 ESG 计划的方向及投资。

董事会定期审阅 ESG 实践、相关宏观目标及具体目标、关键绩效指标及相关进展，并确保以上内容与支持 ESG 报告框架的可信行业及科学标准一致。联想的进展在董事会审阅及批准的年度 ESG 报告中汇报。

董事会认识到，企业 ESG 格局正在演变，有效管理 ESG 事宜对公司的 ESG 责任至关重要。随着联想意识到行业所面临的 ESG 风险及机遇以及对联想业务持续计划的潜在影响，董事会致力于加强对 ESG 计划及实践的监督，以帮助所有人建立更有韧性的未来。

商业道德与诚信

联想始终秉持合法、诚信且符合道德规范的经营理念。联想道德与合规办公室负责管理公司的道德及合规事宜，并致力于打造符合道德规范的商业文化。道德与合规办公室与联想遍布全球的业务部门合作，推广合法及符合道德规范的运营，并致力于让公司更加重视在业务实践中遵守法律和道德规范。同时，该团队在为员工提供信息、资源及培训，并帮助员工做出正确商业道德选择方面发挥着重要作用。该部门还负责监督联想《行为准则》的执行情况，该准则的条例明确要求员工的业务行为要遵守法律和道德规范。《行为准则》体现了联想诚信正直的企业文化，准则创建的目的是让员工对自身行为负责，并帮助员工明确寻求建议的方式。《行为准则》及相关政策和培训资料会通过定期沟通邮件以电子方式提供。

联想内部有多个委员会共同支持道德与合规办公室的工作。执行道德委员会为道德与合规办公室提供高管层级的监督和指导。调查监督委员会和道德与合规办公室合作，监督公司的内部调查过程。各区域的道德与合规委员会则以不同视角，为集团道德与合规办公室提供建议和全面的工作支持。审核委员会也负责监督道德与合规办公室，并定期获悉有关项目优先次序及措施的最新资料。

业务实践

联想的《行为准则》要求员工在开展业务所在市场遵守适用法律。公司政策极力维护道德及负责的业务实践，包括但不限于:

反腐败及反贿赂

联想遵守业务所在国家的反贿赂法律。公司关于反腐败及反贿赂的政策，以及关于礼品、款待、公司招待和差旅的政策都在《行为准则》中有明文规定，并就遵守全球反腐败及反贿赂有关的规定及法律提供额外指引。政策强调，联想不得直接或间接向任何人（包括国家工作人员）提供或给予任何有价物品，用以影响行为或获得相关法律定义中明确指出的不正当利益。

为帮助员工了解此类要求，联想提供了有关反腐败及反贿赂的培训。2021/22 财年，全球超过 3.7 万名员工接受了以反腐败及反贿赂为重点的必修网课。这门互动式网课突出了该主题所涉及的核心概念。此外，联想还为 1 万多名中国员工举办了 30 多场以反腐败基础知识和反腐败案例研究为重点的研讨会。联想还提供了有关礼品、款待、公司招待及差旅政策的培训，重点介绍联想的要求及审批流程。此外，联想为新员工提供《行为准则》培训，其中也涉及反腐败及反贿赂主题。董事会及高层领导团队同样也会参与有关反腐败及反贿赂的培训课程。

2021/22 财年，联想收到此前移交司法的贿赂诉讼案件判决结果。法院宣判，涉案人员犯职务侵占罪，判处有期徒刑四年六个月，并处罚金人民币 5 万元。联想已终止与相关人员的雇佣关系。此外，相关员工的直接经理及两名下属受到相应纪律处分。联想已采取额外内部控制措施，以防止类似事件的发生。该案件对联想业务的影响较小。

不正当竞争行为及公平竞争

联想致力于以合法且遵从商业道德的方式参与竞争。联想的员工《行为准则》及不正当竞争行为与公平竞争相关政策禁止员工参与不正当竞争活动，包括与竞争对手签订协议或参与类似讨论，进而达成价格卡特尔，限制产品或服务供应，或联合抵制某客户或供应商等行为。

知识产权

联想重视知识产权，相信创新造就美好未来。联想希望员工保护知识产权、并尊重其他公司和个人的知识产权。公司通过使用专利、版权、商标、保密信息、相关合同权利和其他适用的法律保护形式对公司知识产权加以保护。

员工必须遵守与联想就保密信息和知识产权达成的协议。此外，所有员工都应积极为联想行业领先的创新事业做贡献，包括但不限于将发明和创意提交给联想专利审查委员会进行审查，及在知识产权法律团队的支持下保护创新成果。如需要时，员工必须咨询联想法务部，以确保在使用任何第三方专有材料之前获得必要的权利和许可证。员工应当遵照《行为准则》的要求，获取所需的许可证或其他权利，并严格遵守相关规定。

隐私及数据保护

联想一贯坚持的全球隐私保护计划，使联想致力于负责任地使用及保护客户、消费者、员工及合作伙伴的可识别信息。联想全球隐私计划制定及维护政策、流程、培训及其他机制及资源，以确保联想遵守全球隐私及相关数据保护法律法规。此类政策及联想在此方面的承诺通过联想隐私基础课程传达给所有员工，新员工必须在与联想正式确立劳动关系后的 30 天内参加课程，此后也将定期参加此类课程培训。根据公司隐私和安全政策和标准的要求行事，并及时报告隐私和安全事件 / 漏

洞，这是公司员工和承包商的个人和集体责任。联想全球隐私计划、首席安全办公室、首席信息安全办公室及联想的产品安全团队维持事故报告机制，共同调查、减轻及预防可能影响联想及其客户及用户或员工的隐私及安全事件。更多有关联想产品及网站隐私实践的信息，请见 https://www.lenovo.com.cn/statement/privacy.html。如需进一步了解联想隐私计划，请联系 privacy@lenovo.com（或 privacy@motorola.com）。

联想认识到隐私对来自每个地方的客户、网站访问者、产品用户、每位员工——每一个人都非常重要。联想负责任地使用个人信息及其它数据并保证这些信息和数据的安全，这是联想的核心价值要求。为确保遵守隐私政策、原则及流程，联想全球隐私及数据保护计划由法务部牵头。隐私及数据保护计划定期向联想集团总法律顾问及首席安全官报告其进展。此外，隐私及数据保护计划协调成立一个跨部门保护隐私工作组，该工作组由信息安全、产品安全、产品开发、营销、电子商务、服务及维修、人力资源及其它一些小组的主要成员组成。保护隐私工作组每年召开多次会议，讨论联想的隐私政策、流程、法律发展和行业发展等议题。联想确保有意义的隐私及数据保护方法的主要要素包括：

99%

使用电脑的员工于 2021/22 财年已完成信息安全基础知识及隐私基础知识培训

- 关注全球隐私及数据保护的法律发展及监管动态，改善联想的隐私实践和流程
- 将全球隐私和数据保护要求统一为一系列联想适用的隐私指导原则，旨在指导联想如何处理个人信息及其他类型的数据，包括制定及更新其隐私政策及程序
- 提供合同性保护以确保与供应商及合作伙伴协议相关的风险包含适当的隐私及安全条款；包括协助联想的法律卓越中心更新合同模板及改进重点关注隐私及安全的合同附件
- 通过将隐私检查点纳入正式产品开发计划，为产品及服务开发团队提供早期意见，包括隐私影响评估，及对产品、软件、服务、网站、营销计划、内部系统及供应商关系进行推出前隐私合规审核
- 对个人提出有关审查、更正、修改及 / 或删除其个人信息的请求作出回应
- 协调联想对执法机关及其他政府部门就适用个人及用户的个人信息提出的要求作出回应
- 开发及开展重点关注隐私及数据保护的培训项目，并与首席安全办公室、公司信息安全办公室及产品安全团队紧密合作，及时识别隐私及数据保护事件及对其作出回应
- 为员工维护内部隐私计划门户网站及其他资源，以便为联想社区提供指导、文件、合同模板、合规检查清单以及其他隐私及数据保护资源

员工申诉

联想建立了供员工提问或报告疑虑的清晰流程及举报渠道。联想举报非法或不当行为的政策指导员工如何就有关其工作任何方面提出问题或顾虑。联想鼓励员工向其经理、人力资源部、道德及合规办公室、内部审计或法务团队上报任何潜在问题，包括道听途说或怀疑的情况：

- 公司存在欺诈行为或针对公司的欺诈行为
- 贿赂或腐败
- 不道德的业务行为
- 违反法律法规
- 对健康及安全构成实质危害
- 违反联想的企业政策和准则，尤其是违反《行为准则》中的条例

此外，联想为员工提供正式及保密的渠道报告疑虑、提出问题或者请求专人指导。提供的渠道主要为：邮件举报；联想热线（LenovoLine），该热线是保密举报系统，24/7 全天候在线，可通过安全网络或免费电话接入，并配备翻译服务。在当地法律许可的条件下，员工可匿名报告问题。收到的举报会得到认真审阅及处理。

必要时，联想将进行内部调查，以确定特定行为是否符合适用法律及联想标准。内部调查根据联想的《行为准则》进行，并已制定内部调查程序及指引。联想调查监督委员会负责发起及监督调查，并合理确保内部调查符合既定的内部标准。调查监督委员会监察并存档准确的内部调查记录。

投诉

联想致力于审查和回应所有客户反馈，包括与产品或服务有关的投诉。联想拥有健全的客户投诉管理流程。投诉处理包括对所有产品或服务有关的投诉进行审查和批准，并设置多个检查点，以确保处理过程符合流程规定。

投诉渠道

客户可通过多种渠道提出不满或投诉，包括但不限于电话、聊天、电子邮件、社交媒体（Facebook、Instagram、Twitter、LinkedIn）及联想官网支持页面。

投诉流程

投诉由多个内部系统收集，并集中于 Microsoft Dynamics 客户关系管理系统。专责的客户服务团队将端到端地管理个案，并与客户联系，以寻求解决客户投诉的方法。客户服务团队将：

- 调查投诉的背景，以便更好地了解客户的全程体验
- 为客户确定可能的解决方案并沟通达成一致
- 实施商定后的解决方案

根据解决方案标准，客户服务个案经理可以采取以下措施：

- 讲解公司的保修政策
- 如产品无法按要求正常运行，则维修产品
- 如维修无法解决问题，则更换产品
- 向客户退款

一旦投诉上报至客户服务团队，解决问题并与客户达成协议的全球平均时间通常为 48 小时。

为维持流程的一致性及持续识别对政策的改进之处，在个案管理结束时，客户服务团队将向客户展开调查，以了解：

- 日后推荐联想的可能性
- 对联想所提供服务的整体满意度
- 衡量与联想集团开展业务的便利性
- 解决方案满意度
- 解决时间

企业反馈管理

客户服务团队与客户及内部利益相关方执行闭环流程，以改善联想的流程及政策。该流程包括对上报原因及客户反馈进行汇总及分类，并与服务交付团队分享调查结果及建议。

客户服务团队也评估调查反馈信息及改善范畴，同时管理关键客户及不满意客户。改善的范畴包括但不限于：

- 回应及时性
- 友善度
- 对联想的流程及政策的了解
- 整体满意度
- 满意的结果

此闭环流程由地区及内部利益相关方界定，并可能因联想经营所在的市场而异。

产品质量管理

联想提供质量卓越的产品并努力确保其产品在整个生命周期中都是安全的。联想在开发、制造、运输、安装、使用、售后服务和回收的每一个环节都遵循产品生命周期评估（LCA）的原则，确保现有及未来产品在设计上的不断改善和提升。

联想的质量政策是其质量管理系统（QMS）和业务流程的基础，能够支持与客户相关的活动，遵守法律法规，并达到质量管理体系（ISO 9001:2015）要求的标准。联想的新员工培训中包括了质量管理系统介绍，联想的每一位员工都是公司质量管理系统的一份子，为联想持续提升质量贡献力量。为保持产品的卓越质量水平，联想采用积极、闭环的方法，让反馈机制更加高效，能够快速处理客户提出的问题。一旦有产品问题，联想会分析问题出现的根本原因，并与包括制造、产品开发和测试在内的有关部门进行合作，确保类似问题不会在现有或未来的产品中出现。

跨部门质量保证

联想积极的闭环流程包含各种反馈机制，旨在提高产品质量和可靠性。一旦发现产品问题，团队会分析根本原因，并将结果反馈给制造、开发及测试部门，确保类似问题不会在现有或未来的产品中出现。这些反馈机制能够帮助快速解决客户问题。

联想产品故障次数较少，寿命较长，维修及报废管理所需的资源也就相应较少。联想全面完善的产品开发流程包含原型开发、产品测试及焦点小组访谈，以满足全球客户的不同需求。例如，联想积极向客户及伙伴寻求产品设计与特点的意见建议。产品原型经广泛评估，成品接受严格测试，确保产品符合严格的应用与使用标准后才能出货。

联想业务部门的领导层负责制定目标、衡量结果，推动产品质量及客户满意度持续不断提升。联想技术评估中心向联想工程部提供信息和建议，并通过“吸取教训”反馈机制与工程部协作，完善、改进现有流程，避免重蹈覆辙。得益于此，联想的产品维修率在业内最低。

联想提供质量卓越的产品，确保产品在整个生命周期中都是安全的。联想的质量管理系统框架致力于支持这一承诺，确保产品无论销往何处都满足并（在许多情况下）超过适用的法律要求、自愿遵守的安全标准及人体工学规范。联想的产品安全优先事项请见下图。

2021/22 财年，联想未发生因安全和健康问题而产生的产品召回事件。在极少数情况下，由于潜在的安全或健康问题，联想可能会召回产品。在这种情况下，联想遵守公司指南，与相关政府监管部门合作沟通，就被召回的产品为客户做出补偿。往年主动召回产品的情况请见 www.lenovo.com/recalls。

2021/22 财年，联想未发生任何因违反有关产品和服务信息及标签的法规和 / 或自愿性法规而导致罚款的重大违规事件（违规事项由联想企业风险管理框架进行界定）。

品质认可

中华人民共和国工业和信息化部
Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China

2022 年 1 月，联想获中华人民共和国工业和信息化部认可入选绿色设计名单。工信部的认可促进了联想对可持续产品开发的承诺。联想有十款产品在绿色设计方面表现卓越，在产品中有节制地使用对环境有害物质，产品能效达标，产品可再生利用率高，产品可靠性强。截至目前，联想已有 75 款产品获得此认可。获认可的产品类别包括便携式电脑、平板电脑、移动通讯终端、显示器及扩展坞。

2021 年 5 月，联想自主研发的温水水冷技术获工信部认可并入选工业和信息化部第二批国家级绿色数据中心先进适用技术产品目录，该技术可降低数据中心整体能耗效率值至 1.1 以下，降低能耗和间接碳排放 42% 以上，并实现余热再利用。

2021 年 10 月，联想被工信部电子工业标准化研究院评为“2021 年度最佳合作伙伴 ”，以表彰其对支持广泛基础设施的软件标准化的贡献，以及为客户提供支持数字化转型的解决方案。

INFORMATION TECHNOLOGY
INTELLIGENCE CONSULTING

ITIC

ITIC 2021 Global Server Hardware,
Server OS Reliability Report

June/July 2021

行业分析公司 Information Technology Intelligence Consulting (ITIC)《2021 年全球服务器硬件、服务器操作系统可靠性报告》中，联想 ThinkSystem 在以下类别中排名第一：

- 由于服务器瑕疵导致每台服务器 / 每分钟计划外停机时间最少
- 四小时内每台服务器计划外停机时间最少
- 黑客安全攻击成功导致服务器故障的次数最少
- 因安全及数据漏洞导致每台服务器计划外停机时间最少
- 与安全相关的数据丢失和被盗量最少
- 货币损失金额最小
- 平均检测时间和平均恢复时间最短
- 整体拥有成本最低，投资回报最快
- 最佳客户服务及满意度排名

完整报告请点击此处。

IDC Future Enterprise Awards

2021 IDC 未来企业
优秀案例名单

未来智能领军者

获奖项目	获奖机构
AI赋能认知症数字化早筛项目	上海市杨浦区新江湾城街道办事处
福耀智能制造现场数字化运营项目	福耀玻璃工业集团股份有限公司
飞鹤全链路数智化转型升级	黑龙江飞鹤乳业有限公司
惠科集团数据中心项目	重庆惠科金渝光电科技有限公司
基于联邦学习的金融智能服务平台	微众银行
蝴蝶	上海来伊份股份有限公司
微电大数据运营一体化平台	国网甘肃省电力公司
企业级AI中台建设项目	中原银行股份有限公司
企业画像系统	深圳证券交易所
深圳广电智能媒资及内容大数据公共服务平台	深圳广播电影电视集团
数字驱动的流程精益管理闭环	越秀地产
武汉市民生服务“一码互联”	武汉市政务服务和大数据管理局
徐福记数字化工厂	东莞徐记食品有限公司
智能排产(LAPS)——智能引领 新引擎	联宝（合肥）电子科技有限公司

2021 年 8 月，联想荣获 “ 2021 IDC 未来企业大奖—未来智能领军者 ”。该奖项旨在表彰通过围绕整合信息的方式，从这些见解中学习并分享在整个机构中所学习经验的方式，推广见解的方式以及发展和打造数据文化的方式进行创新，对其企业智能作出有影响力的积极改变的机构。

中国环境标志产品认证证书

2021 年 12 月，中国财政部及国家环境保护总局共同授予联想合肥联宝工厂 (LCFC) 中国环境标志产品认证。中国的环境标志已成为国家推动循环经济战略的重要手段。

2021 年 8 月，联想合肥联宝工厂 (LCFC) 笔记本电脑包装设计荣获 “ 安徽省外观设计银奖 ”。

2021 年 8 月，联想合肥联宝工厂 (LCFC) 一项用于显卡的电源设备专利荣获 “ 安徽省专利优秀奖 ”。

创新

研发创新

创新是联想长期成功的支柱之一，也是引领行业巨大变革最为有效的方式。从智能手机到服务器，连同各中间类产品，联想通过技术改变了人们的生活、工作及娱乐方式。联想认识到未来技术的无限潜力，致力为解决客户痛点，提供更加智能的解决方案。

联想在过去两年加快创新，提供即时解决方案，并通过更为智能的技术塑造更公平、更强大的未来。在 ESG 承诺的支持下，对创新的坚定承诺表明了联想的愿景，即从一家硬件产品厂商升级为高科技驱动的解决方案提供商。

通过研发创新，联想得以专注于新兴 IT 架构，并推动以服务为导向的智能转型。2021/22 财年，联想战略性地增加了研发专业人员约 5,000 名，并宣布将再增加 12,000 名研发人员，同时未来三年将研发投资翻倍。

> 联想的创新主张是：联想要成为全球 ICT 行业的领导企业之一，联想要做智能化转型的先锋和赋能者，联想要致力于解决人类所面临的共同挑战！……联想人推动的，不仅仅是业绩的提升，更是基础性、突破性的科技创新！
>
> **杨元庆**
> *董事长兼首席执行官*

碳抵消服务

联想设计了二氧化碳抵销服务，使客户能够在购买时抵消与其设备相关的碳排放，并通过支持其中一个联合国气候行动项目来帮助改善环境。

联想于 2020 年 2 月首次在北欧试点该计划。在此成功试点的基础上，联想于 2021 年在整个欧洲、中东及非洲地区以及亚太地区及北美推出该计划。这项创新服务让客户了解每一个产品的生态影响，以及简单透明地展示产品的整个生命周期的使用情况。客户就能够为全球各地的特定生态项目作出贡献，并抵消同等的排放总量。

碳抵消服务为客户提供解决方案，协助客户达成其自身的环保目标。该服务中计算的碳排放量为制造及运输单个产品产生的排放，以及估计一般使用年期为五年产生的排放量的两项之和。计算得出的排放量通过多项合作计划 (包括由联合国及 ClimeCo 监督的项目) 之一予以抵消。

有关联想碳抵消服务的更多资料，请浏览 https://techtoday.lenovo.com/us/en/co2-offset-services。

循环经济的创新解决方案

联想的愿景是将 " 智能，为每一种可能 " 深入实践，包括智能循环设计、智能循环使用及智能循环回收活动。在循环经济中，产品被制造、使用，然后回收，而不是被丢弃及进行废弃物处理。在此模式中，最大的价值来自使用中的资源。在使用寿命结束时，对资源进行回收、翻新及重新调配。这将提高资源生产力，使企业更具竞争力，并创造了新的增长机会。对更循环经济的需求已催生许多行业出现 " 即服务 " 或使用模式，用户仅于需要时支付所需费用，并在使用结束后退回资产或资源。

联想为客户的业务需求提供创新解决方案，帮助减少可能被丢弃或废弃的报废电子产品的数量。解决方案包括：

- 维持产品运作时间较长的服务
- 简化基础设施管理的服务
- 管理客户生命周期末端的产品，尽量发挥其价值及发掘再利用的机会的解决方案

联想在个人电脑行业中引入 " 设备即服务 " (DaaS)，使机构能够在产品的整个生命周期中实现价值最大化，并尽量减少原材料的使用和废弃物的产生。 DaaS 是一种使用模式，消费者在需要时付费使用其选择的设备，在不使用时选择暂停或归还设备。除设备外，联想还提供多种服务，以便在资产生命周期内保护及支持资产。当设备的使用寿命结束时，联想将收集该设备，清除客户数据，并回收或重新利用该设备。这意味着该设备可以翻新并重新引入新的工作环境，或该设备的部件可用于维修其他处于保修期内的设备。客户仅支付租赁费用，避免因购买设备产生的巨大支出，并减轻处置成本的负担。该服务模式旨在应对行业向即服务转型，并为客户提供生命周期价值。

联想以实现净零碳未来为愿景，深知过渡至循环经济至关重要。为帮助在 IT 行业推广循环经济解决方案，联想已制定目标，到 2025/26 年，回收及再利用 8 亿磅 (约 36.2 万吨) 的报废产品 [1]。更多资料请参阅第 9.0 部分。

[1] 自 2005 年起累计总计。

Lenovo 360 Circle

通过 " 智能，为每一个可能 " 的愿景，联想致力于通过创造新的解决方案帮助合作伙伴及客户提升自身的可持续发展策略，扩大联想的影响力。联想 360 合作伙伴计划于 2021 年推出，包括可持续发展这一重要功能，以在整个渠道生态系统中推动可行及具影响力的举措。该项目名为 Lenovo 360 Circle。

愿景

作为智能转型的推动者，Lenovo 360 Circle 致力于加快全球 ESG 进程，宣扬企业公民意识，并促进联想整个价值链向可持续商业模式转型。

Lenovo 360 Circle 致力于开发循环生态系统合作计划，到 2025 年以发挥影响力及支持新的市场需求，并通过整合三个互补的重要目标确保计划取得成功：

支持并加速联想价值链内向循环经济原则的过渡，同时支持联想及其合作伙伴的 ESG 关键绩效指标

加强及利用联想及合作伙伴的可持续发展战略，同时支持及加快 ESG 关键绩效指标的实现

在地方及全球层面做到言传身教，引领 ICT 行业以实现 2030 年议程目标

第一阶段

2021 年 11 月，联想启动该项目的第一阶段，并邀请主要合作伙伴加入 Lenovo 360 Circle，在其渠道商中为项目宣传。此策略方针有助确保 Lenovo 360 Circle 蓝图的制定符合联想分销生态系统的需求。2021/22 财年末，15 名分销商及经销商已正式加入 Lenovo 360 Circle，合作旨在：

- 制定共同目标及全面计划，以实现各自的关键绩效指标，同时设定符合市场期望的可持续发展目标
- 将合作伙伴的 ESG 需求转化为新商机，并开发创新的可持续发展解决方案组合
- 搭建全球 ESG 渠道专家社区，支持当地中小型合作伙伴

项目进展及下一步行动

在最近的 Lenovo 360 Circle 研讨会中，联想确定了五个关键领域，有助于推动 2022/23 财年的合作和伙伴关系：

- 范围 3 排放，专注于物流 / 运输模式
- 循环经济
- 教育及培训
- 多元化、平等与包容性
- 可持续发展指标

联想预期该计划将产生环境及经济效益，同时相信该计划将对其员工及客户参与产生积极影响。联想认识到展现领导力的重要性，致力为其渠道及分销生态系统乃至整个行业建立最佳实践。

随着联想与其渠道生态系统建立强大的合作关系，同时与当地社区合作，在支持 “ 智能，为每一个可能 ” 愿景的同时，发挥可进一步促进向可持续业务转型的协同效应。

6.0 全球供应链

82 供应链 ESG 实践

90 供应链多元化

6.0 全球供应链

供应链 ESG 实践

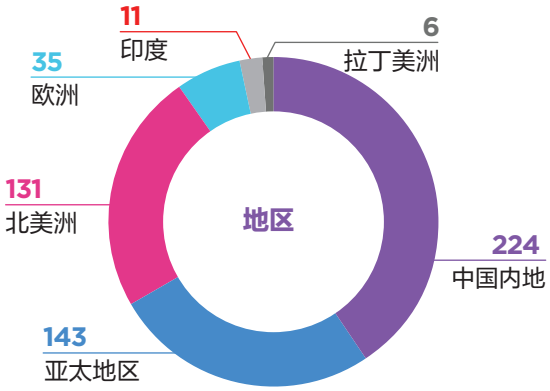
作为一家为 180 个市场提供产品和服务的全球化企业，联想管理着多样化的动态供应链。联想的供应商包括自有制造中心、生产性采购、原始设计制造商（ODM）和非生产性采购。生产性采购是为联想提供材料或零部件的供应商，这些材料或零部件将成为联想产品的一部分。ODM 是代表联想生产产品的制造合作伙伴。

非生产性采购包括为联想运营提供材料和产品支持的所有供应商，但这些材料和产品不成为联想产品的一部分。联想的供应商有多个层级，较低层级的供应商向较高层级的供应商提供材料和零部件，并最终提供给一级供应商，即与联想有直接合同关系的供应商。

本报告披露的信息适用于联想的生产性采购供应商。联想的大部分采购开支与生产性采购供应商相关，通常这些供应商会存在 ESG 影响和风险。生产性采购供应商存在更高的社会风险，因为他们需要大量劳动力，其中包括大量低技能的劳动力，而这些劳动力容易受到剥削。由于生产需要能源、水资源和材料，生产性采购供应商通常也对环境产生影响。

供应商的分布

联想认识到使用本地供应商有很多好处，不仅可以降低物流成本、减少温室气体排放，还能促进当地经济发展并维护社区关系。联想将“本地供应商”定义为运营地点与联想重要运营地点在同一个国家的供应商。2021/22 财年，联想的重要运营地点包括中国、美国、墨西哥、巴西、匈牙利、日本和印度的制造基地。联想估计，在中国，90% 的生产性采购开支与本地供应商相关。在其他制造地区，20% 的生产性采购开支与本地供应商相关。下图显示了 2021/22 财年联想 550 家生产供应商的地理分布情况：



* 基于供应商总部注册实体的分布圆形统计图

供应链流程概述

联想将供应链视为运营的重要组成部分，并认为有效的供应链管理是成功的重要因素。因此，联想制定了许多控制措施和程序来管理整个采购流程。联想认识到，其供应商中存在 ESG 影响和风险，这些风险和影响可能与联想自身运营相关的 ESG 影响和风险不同。为更好地管理此类风险，联想已将若干 ESG 管控措施整合到主采购流程中。

采购流程的关键要素包括：

主采购流程

联想的主采购流程用于监管所有生产材料以及支持联想全球运营的商品和服务的采购工作。为了以可持续的方式提供最佳的定价、质量、供应、技术和服务，该流程对整个企业的商品采购实行管控的措施，并包括生产性采购和非生产性采购的以下要素：

授权

联想的《行为准则》包括对正式授权的要求，以支持问责制的实施和负责任的采购实践。“代表联想做出承诺的权限”章节概述了联想对承诺及其他合同条款和条件的授权有明确的要求，最重要的是，联想不允许在这些流程之外做出业务承诺。

供应商的选择

联想管控对供应商进行业务委托的流程，这对于实现采购目标和建立可靠的供应商库至关重要，采购中不能抱有任何偏好或偏见。为确保业务委托以符合道德规范且公平的方式进行，联想采用明确且经批准的采购方法，以确保：

- 供应商有公平的机会竞争联想的业务
- 联想基于对供应商充分了解的事实（如供应商价格、条款和条件）进行道德评估
- 联想根据最佳整体采购价值选择最有能力的供应商
- 通过得当的授权，审核和批准业务委托

新供应商的核验

联想需要评估新供应商的多种能力，包括运营、财务稳定性、产品安全性和 ESG 期望。更具体地说，对所有新供应商都要根据联想的可持续发展政策、行为规范、ISO 认证、ESG 标准、环境影响、防止强迫劳动和公开报告等相关规定进行审查。特别值得关注的是，政府和 / 或国际机构可能将某些供应商列为被限制方或被拒绝方。联想的政策和官方做法是，在任何情况下，联想人员均不得购买、销售或运输任何违反适用的出口相关法律的产品，也不得向任何被列入政府相关名单而丧失进出口权的个人或公司购买、销售或运输任何产品。2021/22 财年，联想对 78 家公司应用此流程进行了评估。

合同管理

为了实现最佳供应商关系管理，就要对双方责任、交付成果和相关条款和条件做出明确规定。联想的供应商合同包含法务和运营协议，对于各种情形都做出了明确规定。此外，联想要求所有生产型供应商必须遵守联想的《供应商行为准则》，并鼓励其遵守最新版的《责任商业联盟（RBA）行为准则》。联想通过制定标准采购协议及标准采购订单来要求供应商遵守全面的《供应商行为准则》。联想的《供应商行为准则》及《RBA 行为准则》严格禁止贿赂及腐败行为。RBA 审核协议在道德一节中包括了对反贿赂及反腐败的要求。

内部培训

联想认识到供应链管理是不断变化的。为了确保授权的人员了解当前的最佳实践，联想每年为全球供应链团队开展大量的交流及培训活动。联想通常每月举办活动，提供专家专题讲座，并额外按需提供有针对性的培训。2021/22 财年，联想已通过推出更多在线培训课程加强教育模块，目标完成率为 100%。

采购流程

联想致力于在端到端供应链流程中做好 ESG 管理。联想有 ESG 专用体系和配套的合同规定，帮助确保供应商达到或超过适用的劳工、环境、健康与安全，以及道德标准。

以下做法符合联想 ESG 相关内部政策。联想对人权保护的承诺，明文体现在《人权政策》，并进一步体现在《反奴役和反人口贩卖声明》中。联想已将环境承诺规约为《环境事务政策》、《气候和能源政策》和《弹性用水政策》。以上承诺中适用于供应链的部分通过联想《供应商行为准则》扩展至供应商。

RBA 和 VAP 审核

联想要求供应商获得 RBA VAP 审核和精选工厂（FOC）认证，彰显公司在 ESG 方面的先进性。

Responsible Business Alliance
Advancing Sustainability Globally

通过 VAP 审核需要获得非常高的审核分数，拥有经过正式培训的现场人员，并证明有工作申诉系统。2021/22 财年，占联想采购金额 87% 的供应商获得 VAP 认证，占联想采购金额约 6% 的供应商获得精选工厂 (FOC) 的称号。相比之下，2020/21 财年则分别为 63% 和 2%。联想的目标是，到 2024 年占联想采购金额 95% 供应商获得 RBA VAP 认证，50% 获得精选工厂称号。

无论供应商自评的风险水平如何，联想要求 95%（按采购金额计）的供应商每两年进行一次 RBA VAP 审核或由 RBA 批准的审核机构进行同等的独立第三方审核。审核期间，独立审核机构将驻场办公数天，审核员工合同（直接签署合同或通过派遣机构签署合同）、员工年龄要求、工时表、工资单、环境控制措施和其他文件。审核机构还将随机选择员工（直接签署合同或通过派遣机构签署合同）进行个人和小组访谈。在访谈期间，审核员通过与员工就他们在工厂的权利进行对话，讨论结社自由及集体谈判等问题。

联想供应商的年度 RBA 审核情况请见下表。联想鼓励供应商每两年进行一次审核，因此每年审核的供应商约占总数的一半（2020/21 财年接受审核的供应商共 56 家）。

如果供应商不符合 ESG 要求（包括 RBA 审核中的问题项），可能会被采取以下措施：

- 联想因其严重违规而立即终止与其合作
- 联想跟踪审核问题项直至问题项关闭，并要求其提供所需的证据
- 联想在可持续发展季度计分卡中对供应商进行加权减分
- 联想采购部门高级管理层与供应商接触
- 联想高级管理层与供应商接触

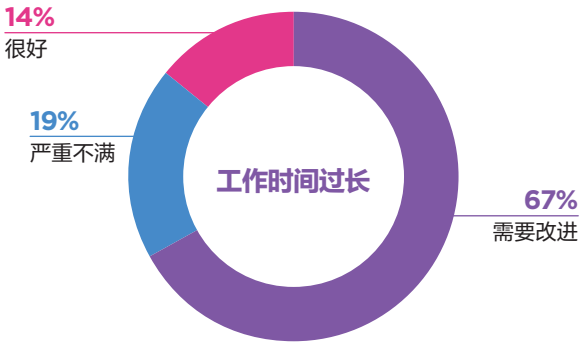
2021/22 财年，联想供应商完成 71 份 RBA VAP 审核报告。根据审核报告结果，联想供应商没有发现有关使用童工或强迫劳动的情况。

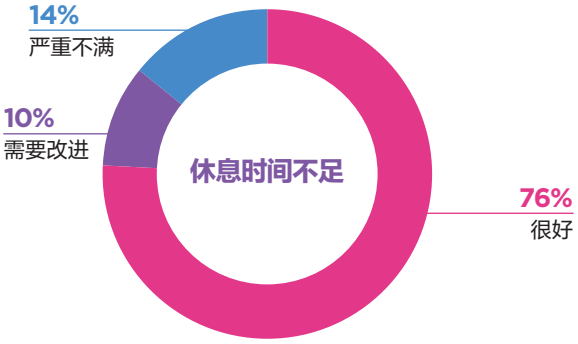
历史平均分

	劳工得分	健康及安全得分	环境得分	道德规范得分	管理得分	总分	优先不符合项	重大不合规项
供应商								
2017	153	158	181	191	183	**143**	0.6	6.3
2018	156	167	184	191	188	**149**	0.7	5.0
2019	157	174	184	197	187	**153**	0.4	5.0
2020	157	173	189	199	190	**155**	0.3	5.4
2021	158	180	193	198	196	**165**	0.1	4.7
ODM 合作伙伴								
2019	156	175	182	197	188	**156**	0.2	5.6
2020	166	188	196	200	197	**172**	0.2	3.3
2021	167	181	197	194	194	**170**	0.1	3.9

审核结果及跟进措施

2021/22 财年，63 家供应商在审核中发现有用工重大不合规项。供应商审核中最常见的不合规项（同时也是业内共同面对的问题）是员工总工作时间长，休息日少。虽然这些工作基本上都是员工自愿完成的，但联想仍然认为审核中这类不合规项会对社会造成显著或潜在的负面影响。联想因此要求其外包制造商通过在线工具每月汇报员工总工作时间及休息天数，以便采取措施解决发现的问题。联想与有问题的供应商达成整改共识，以减少他们对社会造成明确或潜在的负面影响，所以双方的合作关系没有因审核中发现有劳工不合规项而中止。2021/22 财年的审核结果如下所示。





与联想 PCSD 质量团队联合审核

除推行联想正式的 RBA 项目外，全球供应链团队还与联想的个人电脑及智能设备 (PCSD) 质量团队合作，对供应商设施进行现场审核。在质量团队的协助下，联想正建立新途径，强调监控其供应商的重要性。

公司于 2021 年 10 月推出了新的合作项目。共 81 名 PCSD 质量工程师接受了联想 RBA 专员的培训，并参与了 80 次供应商审核，审核内容集中于劳工、健康及安全。联想 ESG 团队根据 RBA 标准设计了问卷及检查清单，由质量团队据此进行审核。

社会

强迫劳动

联想致力在业务运营的每个阶段消除一切形式的强迫劳动，包括奴役及人口贩卖。联想坚持对强迫劳动采取零容忍态度，并会立即采取行动解决任何已报告的情况，包括终止与任何不遵守此规定的供应商的业务关系。

为了更好地识别及降低强迫劳动风险，联想采取并实施预防措施。2021/22 财年，为防止此类行为，联想采取的部分行动包括：

- 更新《供应商行为准则》，加强对劳务公司及承包商的管理
- 更新《联想全球采购政策 Source Right 6.1 版》，新增供应商验证流程进行改进
- 要求来自全球所有业务分部的共计 325 名采购经理必须进行强迫劳动预防教育及认证测评，不得缺席
- 使用第三方 ESG 风险评估工具 (EcoVadis)，以筛查供应链各层级的供应商
- 建立每季度与供应商沟通有关强迫劳动的潜在风险预警机制
- 定期进行 RBA 负责任劳工倡议 /VAP 工作小组培训

童工

联想支持联合国《世界人权宣言》及国际劳工组织《关于工作中基本原则和权利宣言》中确定的普世人权。联想承诺保障公司员工及直接或间接受雇于其供应链的其他人士享受此类权利。联想在任何业务运营阶段都不会使用童工。“儿童”一词指任何 15 周岁以下、完成义务教育的年龄以下或国家最低就业年龄以下（以最高者为准）的人士。为确保上述人权，联想已实施多项指引及行动，包括但不限于：

- 《人权政策》
- 《员工行为准则》
- 《供应商行为准则》
- 《联想全球采购政策 Source Right 6.1 版》
- 对整个供应链各方进行尽职调查及审核，以识别童工违规风险
- 要求采购人员必须参与有关劳工议题的教育及认证测评

2021/22 财年，联想供应商的 RBA VAP 审核中并未报告与童工有关的违规行为。

生活保障

通过 RBA 审核及整改措施流程，联想推动供应商遵守适用的工资及福利法律法规。2021/22 财年，联想决定进一步将责任从供应商劳工的个人福祉延伸至劳工的家庭。联想已加入 RBA 生活保障工作小组，并正在探索制定实施指引，以对整个供应链的劳工给予支持。联想生活保障项目团队的最终目标是在 2022 年公布生活保障政策，提供培训并在业务中设置标准底线。

EcoVadis 认证

联想不断提高对采购可持续性的关注。2021/22 财年，联想开始使用 EcoVadis 工具，战略性地将 ESG 评估范围扩展至所有类别的供应商。

EcoVadis 平台旨在为众多供应商提供 ESG 评级，包括生产性采购、非生产性采购及其他主要供应商。联想已根据供应商自身的企业社会责任 (CSR) 风险及采购信息，使用 EcoVadis IQ 工具筛查供应商的 ESG 风险。2021/22 财年，联想通过 EcoVadis IQ 工具对超过 457 名供应商进行筛查，110 名供应商受邀使用 EcoVadis 工具进行 ESG 评估。

联想将继续确保所有具有重要战略意义的供应商均参与 EcoVadis 项目，并至少获得 45 分（满分 100 分）或同等审核结果。低于 45 分（满分 100 分）的供应商必须采取整改计划 (CAP)，且公司将在 90 天内跟踪其进度。

EcoVadis 平台的 360 监控功能是联想为尽量降低童工及强迫劳动风险或任何其他 ESG 风险而采取的另一项监控措施。在以上话题中与供应商有关的任何负面媒体报道都将会向联想管理人员重点报告，要求供应商在一周内作出回应，并制定整改计划。除其他指标外，360 监控让联想能够在多个 ESG 重点领域对供应商进行监控及评分，以持续改善供应商库。

负责任的原材料采购

联想认识到，如果在政治及社会冲突的地区采购原材料，践行负责任采购是非常重要的。这包括涉及刚果民主共和国或周边国家的锡、钽、钨及金（3TG）等冲突矿产的采购。自 2012 年以来，联想严格遵守以下要求，并希望生产性采购供应商和 ODM 供应商也同样做到：

- 即使不受美国证监会（SEC）的直接监管，也要遵守美国证监会《多德 - 弗兰克法案》第 1502 条的规定
- 经济合作与发展组织（OECD）关于来自受冲突影响和高风险区域的矿石的负责任供应链尽职调查指引
- 责任商业联盟的负责任矿产倡议（RMI）项目

联想支持负责任矿产倡议，以处理 3TG 等多种原材料的相关问题。2021/22 财年，联想使用钴报告模板（CRT）和负责任矿产保证程序（RMAP）对其钴供应链进行了广泛的尽职调查。负责任矿产倡议也对其他原材料进行风险概况分析，联想将与负责任矿产倡议开展合作评估在其产品中的其他原材料应用及进一步制定尽职调查措施，以缓解供应链风险。这些工作是负责任矿产倡议与可持续发展联合组织（Drive Sustainability）合作发起的，该组织已为科技行业和汽车行业的 30 多种材料制定了风险概况说明。获取更多信息请访问联想官网负责任采购页面。

2021/22 财年计划表现（采购开支占比）

100%	钽采购保持完全合规
100%	钨采购达到完全合规
96%	活跃冶炼厂总体达到合规
95%	活跃冶炼厂黄金冶炼总体达到合规
94%	制定了公开的冲突矿产政策的供应商
91%	锡达到合规
79%	供应商中 RMI 正式成员
77%	提供公开的冲突矿产报告的供应商

环境

联想对供应商环境表现的管理中实施了 RBA 审核，供应商要求，以及其他支持联想重要环境议题的项目，尤其是气候变化、用水节约和废弃物管理。以下披露的信息来自联想的生产性采购业务和 ODM 供应商管理工作。

联想全公司范围的环境标准及规范要求其产品设计者在设计时考虑环保因素，以促进材料循环利用，并将资源消耗控制到最低。联想支持供应商在适用的情况下优先使用环保材料。对产品标准及规格的合规情况的监控是产品合规审查委员会程序的一部分。

环境审核结果及跟进措施

2021/22 财年报告期内，占联想采购额 50% 以上的 71 家供应商接受了 RBA 企业级审核。2020/21 财年及 2021/22 财年期间，占采购额 95% 的 129 家供应商接受了 RBA 企业级审核。联想认为 RBA 审核中所发现的优先不符合项会造成重大影响，同时对评定为优先不符合项和重大不合规项的问题进行跟进，直至最后关闭。在本报告周期内所进行的 RBA 审核中，没有与环境相关的优先解决不合规项；因此，没有供应商因对环境造成实质或潜在的重大隐患或负面影响而被联想终止合作。

供应链的环境影响

联想每年要求主要供应商正式报告与气候变化、水和废弃物相关的环境数据。除了向公众环境研究中心 (IPE) 作出回应外，联想要求供应商还要采用责任商业联盟（RBA）或全球环境信息研究中心（CDP）报告法进行报告。去年，联想向供应商引入 IPE 工具。IPE 提供免费的工具，协助一级供应商评估其供应链的环境合规情况，将联想的治理范围进一步延伸至供应商上游。

ESG 关键绩效指标：到 2025/26 财年，联想将从供应链中消除

1 百万

吨温室气体排放 *

* 相较于 2018/19 财年测量的排放量

荣誉

2022 年联想再次入选 Gartner 全球供应链 Top25 榜单。今年获得第 9 名，这是联想有史以来的最高排名，相比 2021 年攀升了 7 位，在上榜的六家科技公司中排名第 3，领先所有其他个人电脑品牌。该名单是全球领先技术、零售、制造、食品及饮料以及药品品牌的年度排名，旨在识别及表彰引领供应链管理的公司，该名单也被视为卓越供应链的黄金标准。

联想在优化供应链环境影响方面的持续努力获得了不同组织的认可。2021/22 财年，公司首次获公众环境研究中心 (IPE) 绿色供应链 CITI 指数认可，在 IT 行业排名前十。自 2021 年起，联想一直使用 IPE 的蔚蓝生态链工具追踪其供应商的环境表现，并鼓励供应商披露碳数据及温室气体减排目标。

IPE
Institute of Public & Environmental Affairs
公众环境研究中心

气候变化

联想收集气候变化相关数据，包括范围 1 及范围 2 排放、减排目标、可再生能源使用及目标以及 ISO 50001:2018 能源管理体系等指标。

2021/22 财年，联想在全球环境信息研究中心（CDP）供应商参与度评级气候变化项目中获得 A 级。今年，联想入选了供应商参与领导者名单，共 518 家企业入选。联想自 2018 年起连续四年获得该荣誉。

作为供应商参与度领导者，联想现正与供应商合作，将环保行动贯彻到供应链的所有环节

联想最近一次供应商参与调查的范围涵盖了采购开支的前94%。调查数据如下（按总采购开支报告）：

- 94% 的供应商对其温室气体排放数据进行了第三方验证
- 92% 的供应商有公开的温室气体减排目标
- 78% 的供应商跟踪并报告可再生能源生产和购买情况
- 54% 的供应商有可再生能源目标

联想的科学碳目标

联想使用供应商报告的排放数据，作为联想科学碳目标范围 3 采购商品和服务类排放的信息来源。联想在该方面的目标是，与 2018/19 财年相比，到 2029/30 财年，将每百万美元采购商品和服务所排放的范围 3 温室气体降低 25%。根据 2021/22 财年的数据，联想正在逐步减少采购商品和服务的温室气体排放量。

范围 3 采购商品和服务的温室气体排放（吨 / 百万美元采购开支）

基准年（2018/19 财年）	2021/22 财年	目标年（2029/30 财年）
79	73	59

供应商科学碳目标

除了设立科学碳目标，联想还一直致力于向生产性采购供应商和 ODM 供应商推广低碳转型的理念。联想与供应商合作，鼓励供应商也能够加入科学碳目标倡议（SBTi）并做出承诺。

在报告期间，占采购额 28% 的供应商已承诺加入 SBTi 或设置科学碳目标，较去年增加 4%。联想的目标是采购额 95% 的供应商能够落实科学减排目标。

能力建设

联想供应商绝大多数为大型国内及国际供应商。这些供应商有自己的 ESG 项目，同时也直接参与联想的 ESG 项目。除对公司内部的培训计划外，联想开展了以下工作：

- 每半年就 RBA、环境影响、负责任采购、关键 ISO 认证、ESG 报告以及《供应商行为准则》要求进行沟通
- 联想为供应商建立了培训档案，帮助供应商学习公司 ESG 要求；在 2021 年联想标准及认证供应商大会上，还为 576 名供应商参与者提供培训课程
- 自 2021/22 财年起，联想的采购团队在与供应商的季度业务回顾中加入 ESG 标准模板，将 ESG 作为常设讨论主题

水资源

联想对主要供应商进行用水相关数据（包括年度用水量、排水量和水循环 / 再利用量等表现指标）的调查。

在最近一次收集的供应商环境数据中，联想占采购额 92% 的供应商参与其中。因为最直接影响环境的指标之一就是用水量（尤其在缺水地区），所以联想自 2014 年以来一直鼓励供应商制定节水目标。最近的数据收集显示，联想占采购额 76% 的供应商都设有量化的节水目标。

废弃物

联想从供应商处收集的与废弃物相关的资料包括年度有害和无害废弃物数量等数据。

减少废弃物产生是废弃物管理等级制度中最理想的方法，联想鼓励供应商制定公开的废弃物削减目标。最近的数据收集显示，联想占采购额 83% 的供应商设有量化的减废目标。

供应链多元化

联想的供应商多元化计划致力于寻求和发展多元化的业务，同时为所服务社区的经济发展做出贡献。联想认识到，供应商多元化可以实现双赢——在供应商库中纳入多元的企业，可以提升品牌声誉，并提高销售收入。

2021/22 财年，联想美国所有业务部门与小型及 / 或多元化供应商相关的总支出占其在美国总支出的 23%。

2021/22 财年，联想于财年期间与小型企业合作的支出占其美国总支出的 16%，超过了美国政府小型企业分包计划 12% 的目标。

联想继续与多个非政府组织合作，例如全美少数族裔供应商发展委员会 (NMSDC) 及美国全国妇女商业企业委员会 (WBENC)。联想还通过与地方倡议支持企业组织 (LISC) 及多伦多贸易局合作的 “Evolve Small” 计划，加大了对少数族裔企业的支持。通过这些行动，联想全年在美国及加拿大 7 个不同市场为 60 家公司提供持续支持，帮助小型企业从新冠疫情的影响中恢复。

联想的持续发展，离不开员工队伍的多元化，也离不开多元包容的供应商群体，他们可以提供竞争优势，增加创新和收入，维护联想品牌的声誉。

构建供应链韧性

2021 年，联想成立全球供应链风险委员会，支持公司供应链的风险管理。全球供应链风险委员会的使命是通过行业验证的流程实施风险控制，使供应链能够快速适应新技术的需求并降低与过渡相关的风险，从而促进联想的增长。敏捷性及韧性是全球供应链战略成功的关键要素，因为它能使供应链承受 ICT 产品的短生命周期和不断变化的消费者需求。

全球供应链风险委员会的主要目标包括监督：

- 风险识别
- 风险评估
- 风险控制
- 风险评审及跟进措施
- 情景规划

全球供应链风险委员会设立了月度合作平台，在联想处理风险管理决策时，让业务部门职能参与其中，献计献策、协同合作。业务职能领导者的共同参与，创造了评估对其他职能的影响及制定具有明确行动的综合业务持续运营计划的机会。

有效的风险管理策略是推动业务表现的重要一环。联想意识到当将风险转化为支持其长期增长的机会时，便可创造新的机遇。风险委员会指导进行情景规划，包括识别以下类别的潜在风险：

- 战略
- 财务
- 灾难性事件
- 人力资本
- 法律及监管合规
- 运营
- 社会政治

分析这些类别的潜在风险后，战略团队选定了本财年的五大风险。选定的依据是企业的风险偏好和收集的业务导向的数据，团队选定五大潜在风险后，对每项风险进行了全面的情景规划。在每个情景中，团队考虑了利益相关者的反馈，识别成因，并分析短期和长期影响。

这次情景规划演练所得信息有助于全球供应链风险委员会了解可能影响联想的风险类别及这些状况可能对公司表现造成的影响，从而提高整个供应链的策略韧性及灵活性。

7.0
综合指标

7.0 综合指标

2021/22 财年综合指标

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
收入（百万美元）	$45,350	$51,038	$50,716	$60,742	**$71,618**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
按地域划分的收入					
美洲区	31%	32%	32%	31%	**32%**
欧洲、中东及非洲（EMEA）	28%	25%	25%	26%	**26%**
亚太区（中国除外）	16%	19%	22%	19%	**16%**
中国	25%	24%	21%	24%	**26%**

员工组成

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年[1]**
员工数量					
总计	45,754	57,000	63,000	71,500	**75,000**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年[2]**
按地域划分的员工百分比					
美洲区（北美洲、拉丁美洲）	16%	16%	18%	14%	**14%**
亚太区（中国除外）	9%	11%	12%	10%	**11%**
中国	66%	65%	62%	69%	**67%**
欧洲、中东及非洲（EMEA）	8%	8%	8%	7%	**8%**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年[3]**
按性别划分的员工百分比					
男性	65%	64%	64%	64%	**63%**
女性	35%	36%	36%	36%	**37%**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年[2]**
员工构成百分比					
正式员工	n/a	n/a	n/a	73%	**80%**
长期工厂合同工	n/a	n/a	n/a	27%	**20%**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年[3]**
按年龄段划分的员工组成百分比					
30 岁以下	n/a	n/a	n/a	15%	**15%**
30 岁 – 50 岁	n/a	n/a	n/a	73%	**73%**
50 岁以上	n/a	n/a	n/a	12%	**12%**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年 [3,4]**
按性别划分的员工离职率百分比					
男性	n/a	n/a	n/a	8%	**11%**
女性	n/a	n/a	n/a	8%	**11%**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年 [3,4]**
按年龄段划分的员工离职率百分比					
30 岁以下	n/a	n/a	n/a	16%	**21%**
30 岁 – 50 岁	n/a	n/a	n/a	7%	**10%**
50 岁以上	n/a	n/a	n/a	3%	**5%**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年 [5]	**2021/22 财年 [3,4]**
按地域划分的员工离职率百分比					
北美洲	n/a	n/a	n/a	6%	**11%**
拉丁美洲	n/a	n/a	n/a	6%	**12%**
亚太区（中国除外）[5]	n/a	n/a	n/a	7%	**11%**
中国 [5]	n/a	n/a	n/a	10%	**12%**
欧洲、中东及非洲（EMEA）[5]	n/a	n/a	n/a	4%	**7%**

员工培训

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
每位员工平均培训小时数					
个人贡献者与合同工					
女性	n/a	n/a	n/a	4	**9**
男性	n/a	n/a	n/a	4	**10**
未透露	n/a	n/a	n/a	3	**5**
中层管理					
女性	n/a	n/a	n/a	4	**9**
男性	n/a	n/a	n/a	5	**10**
未透露	n/a	n/a	n/a	9	**39**
高层管理 / 决策层					
女性	n/a	n/a	n/a	3	**6**
男性	n/a	n/a	n/a	3	**6**
未透露	n/a	n/a	n/a	n/a	**n/a**
员工培训人数百分比					
个人贡献者与合同工					
女性	n/a	n/a	n/a	32%	**32%**
男性	n/a	n/a	n/a	47%	**47%**
未透露	n/a	n/a	n/a	2%	**2%**
中层管理					
女性	n/a	n/a	n/a	4%	**4%**
男性	n/a	n/a	n/a	13%	**13%**
未透露	n/a	n/a	n/a	0%	**0%**
高层管理 / 决策层					
女性	n/a	n/a	n/a	0%	**0%**
男性	n/a	n/a	n/a	1%	**1%**
未透露	n/a	n/a	n/a	n/a	**n/a**

生产工人健康及安全培训

	2017 日历年	2018/19 财年[6]	2019/20 财年[6]	2020/21 财年[6]	**2021/22 财年**
每名生产工人的培训时间					
（包括兼职员工）	35	35	35	52	**35**

职业健康及安全 （OHS） – 安全

	2017 日历年	2018/19 财年[6]	2019/20 财年[6]	2020/21 财年[6]	**2021/22 财年**
工伤发生率					
可记录事故率	0.09	0.03	0.03	0.04	**0.07**
缺勤率	1.5	0.03	0.03	0.03	**0.05**
员工致命事故数	0	0	0	0	**0**
合同工致命事故数	0	0	0	0	**0**

	2017 日历年	2018/19 财年[6]	2019/20 财年[6]	2020/21 财年[6]	**2021/22 财年**
职业健康安全管理体系（ISO 45001:2018）注册工厂数量	10	14	11	11	**11**

社区及公益

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年[7]**
企业现金捐款及产品捐赠					
联想基金会与捐赠者建议的基金	$819,000	$799,372	$482,887	$545,552	**$872,068**
中国[8]	$378,516	$308,274	$5,440,440	$2,778,093	**$9,801,972**
北美洲[7]	$3,089,000	$1,319,070	$4,788,665	$4,520,545	**$4,996,881**
拉丁美洲[9]	$111,000	$155,674	$2,507,863	$2,134,833	**$1,200,680**
欧洲、中东及非洲（EMEA）	$107,000	$159,621	$407,535	$988,612	**$915,180**
亚太区（中国除外）[10]	$570,709	$148,500	$855,386	$863,638	**$841,510**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
员工参与志愿活动的小时数（联想赞助的活动）					
北美洲	19,296	28,242	9,838	4,161	**5,873**
世界其它地区	10,704	9,072	17,046	15,335	**77,564**
员工参与志愿活动时间的估计价值[11]	$1,300,000	$1,616,794	$1,156,022	$838,307	**$3,587,791**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
员工捐赠					
联想对全球员工捐赠活动的配捐[12]	$339,000	$440,629	$1,344,085	$1,541,679	**$2,239,305**
社区捐赠总计[13]	n/a	n/a	$14,482,776	$11,831,274	**$20,867,596**
通过公益及志愿服务对社区影响的总估价[13]	n/a	n/a	$16,982,883	$14,211,260	**$24,455,388**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
"Love on" 年度公益项目					
参与地点数量	32	38	54	52	**79**
项目数量	37	45	86	132	**117**
员工志愿者人数	2,000	2,100	2,855	3,120	**3,653**
直接亲身参与的志愿者活动小时数	11,500	9,700	13,355	19,267	**13,538**
项目直接受益人数	33,000	32,526	55,942	38,478	**42,075**

环境数据

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
温室气体排放（公吨二氧化碳当量）					
范围 1	6,371	6,031	7,766	7,269	**6,069**
范围 2（按地点计）	193,760	201,321	162,597	177,678	**191,778**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
范围 1 及范围 2 总计（按地点计）	200,131	207,352	170,363	184,947	**197,847**
范围 2（按市场计）	176,800	26,029	23,852	21,519	**21,160**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
范围 3					
差旅	49,000	53,500	46,900	11,900	**20,255**
产品运输[14、15]	359,000	633,000	716,384	1,037,000	**737,000**
废弃物排放[16]	1,700	1,920	2,110	1,770	**1,810**
员工通勤	20,100	23,600	24,900	39,800	**41,043**
已购入商品及服务[15、17、18]	1,855,000	2,000,874	2,341,000	2,283,500	**2,701,300**
燃料及能源相关活动（未计入范围 1 或 2）[19]	11,900	12,100	10,385	11,050	**12,000**
售出产品的使用[20]	11,847,000	12,885,000	13,669,000	15,551,000	**8,270,000**
售出产品报废处置[21]	271,000	273,500	274,000	303,500	**181,000**
资本货物[21]	246,000	127,500	446,500	736,500	**360,000**
总计	14,660,700	16,010,994	17,531,179	19,976,020	**12,324,408**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
排放强度：温室气体排放 — 范围 1 及范围 2（按地点计）（公吨 / 百万美元收入）	4.41	4.06	3.36	3.04	**2.76**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
运营消耗能源强度					
范围 1 及范围 2（按地点计）（兆瓦时 / 百万美元收入）					
燃料消耗	0.77	0.61	0.69	0.55	**0.34**
外购能源（电力、蒸汽、冷却）	6.57	6.20	5.77	5.16	**4.78**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
运营消耗能源 — 范围 1 及范围 2（按地点计）（兆瓦时）					
燃料消耗	34,733.55	30,904.82	35,152.32	33,156.59	**24,546**
外购能源（电力、蒸汽、冷却）[22]	298,019.77	316,482.68	292,645.18	313,526.43	**342,340**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
按主要能源划分的能源消耗（千兆焦耳）					
燃料	125,041	111,257	126,548	119,364	**88,364**
电力	955,624	979,486	979,740	1,053,903	**1,165,186**
蒸汽	108,649	144,240	66,051	70,092	**62,213**
冷却	8,599	9,016	7,731	4,701	**5,023**
总计[23]	1,197,913	1,243,999	1,180,071	1,248,059	**1,320,787**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
按来源划分的直接能源消耗（燃料详情）（千兆焦耳）					
汽油 / 柴油（固定燃烧）	5,461	10,321	6,442	9,712	**5,058**
天然气（固定燃烧）	113,470	94,476	115,375	106,317	**77,757**
液化石油气 (LPG)（固定燃烧）	3,087	2,550	1,628	1,454	**1,401**
道路用柴油（移动燃烧）	948	955	801	626	**1,593**
汽油（移动燃烧）	1,835	1,703	1,112	996	**1,492**
液化石油气 (LPG)（移动燃烧）	240	188	260	236	**112**
压缩天然气 (CNG)（移动燃烧）	-	-	-	-	**-**
航空煤油（移动燃烧）	-	1,064	930	21	**952**
总计[23]	125,041	111,257	126,548	119,364	**88,364**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
按市场划分的全球温室气体排放量（按地点计）（公吨二氧化碳当量）					
范围 1					
巴西	13.14	20	340	202	**57**
中国大陆	3,765.29	3,860	3,190	3,826	**3,719**
中国台湾	0	177	0	0	**-**
德国	667.35	1,047	652	731	**831**
匈牙利	-	-	-	-	**379**
印度	54.06	45	84	104	**58**
日本	322.30	268	191	216	**226**
墨西哥	73.39	80	625	97	**80**
美国	1,129.80	254	2,484	1,931	**525**
世界其它地区[24]	345.54	279	200	162	**195**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
范围 2（按地点计）					
巴西	2,089.96	1,997	1,566	1,321	**1,361**
中国大陆	153,233.45	161,087	124,336	147,375	**159,278**
中国台湾	2,167.49	2,231	2,091	2,231	**2,962**
德国	1,684.90	1,761	1,612	1,249	**1,036**
匈牙利	-	-	-	-	**1,219**
印度	3,435.42	3,058	2,914	2,690	**2,954**
日本	5,298.89	5,047	5,754	5,133	**4,794**
墨西哥	3,273.10	3,462	5,029	5,543	**6,272**
美国	18,297.63	18,615	15,220	8,939	**8,489**
世界其他地区[24]	4,279.26	4,062	4,075	3,197	**3,412**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
可再生能源					
太阳能（兆瓦时）	3,713	3,938	4,226	9,065	**9,360**
发电量（兆瓦）[25]	5.5	12.42	16	16	**17**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
取水量（兆升）					
取水量（全部地区）[26、27]	1,385.08	1,391.30	1,307	1,428	**1,567**
地下水取水量百分比（全部地区）	n/a	n/a	n/a	<1%	**<1%**
来自第三方的水量百分比（全部地区）	n/a	n/a	n/a	>99%	**>99%**
取水量（缺水地区）[28]	n/a	n/a	322	343	**377**
地下水取水量百分比（缺水地区）	n/a	n/a	n/a	<1%	**<1%**
来自第三方的水量百分比（缺水地区）[29]	n/a	n/a	n/a	>99%	**>99%**
第三方地表水取水量百分比（缺水地区）	n/a	n/a	n/a	72%	**73%**
第三方地下水取水量百分比（缺水地区）	n/a	n/a	n/a	8%	**9%**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
排水量（兆升）					
排水量 （全部地区）[26]	1,260.99	1,256.40	1,183	1,294	**1,469**
向地下水排污百分比（全部地区）	n/a	n/a	n/a	<1%	**<1%**
向第三方排污百分比（全部地区）	n/a	n/a	n/a	>99%	**>99%**
排水量（缺水地区）[28]	n/a	n/a	298	326	**371**
废水超标量[30]	0	0	0	0	**1**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
耗水量（兆升）					
耗水量（全部地区）[26]	124.094	134.9	124	134	**98**
耗水量（缺水地区）[28]	n/a	n/a	24	17	**5**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
水相关强度指标（立方米 / 人）[31]					
取水强度	n/a	n/a	n/a	20	**21**
排放强度	n/a	n/a	n/a	18	**20**
耗水强度	n/a	n/a	n/a	2	**1**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
按类别划分废弃物（公吨）[32]					
无害废弃物[33]	44,377.44	45,439.49	43,023	51,648	**49,403**
有害废弃物[34]	75.27	66.11	74	37	**125**
总计	n/a	n/a	n/a	51,685	**49,528**
从处理中转化的废弃物	n/a	n/a	n/a	46,198	**43,705**
进行直接处理的废弃物	n/a	n/a	n/a	5,487	**5,823**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
垃圾回收利用行动转化的废弃物（公吨）[35]					
转化再回收利用的非有害废弃物总计	n/a	n/a	n/a	46,195	**43,656**
转化再销售 / 利用的非有害废弃物	n/a	n/a	n/a	28,099	**24,599**
转化再循环利用的非有害废弃物[36]	n/a	n/a	n/a	18,096	**19,056**
转化再回收利用的有害废弃物总计[37]	n/a	n/a	n/a	3	**49**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
垃圾处理行动直接处理掉的废弃物（公吨）[38]					
直接处理的非有害废弃物总计	n/a	n/a	n/a	5,453	**5,747**
焚化的非有害废弃物	n/a	n/a	n/a	27	**776**
焚化并转废为能的非有害废弃物	n/a	n/a	n/a	3,093	**3,262**
填埋的非有害废弃物	n/a	n/a	n/a	2,334	**1,709**
直接处理的有害废弃物总计	n/a	n/a	n/a	34	**76**
焚化的有害废弃物	n/a	n/a	n/a	28	**73**
填埋的有害废弃物	n/a	n/a	n/a	0.09	**0**
进行有害垃圾处理的有害废弃物	n/a	n/a	n/a	6	**3**

	2017 日历年	2018 日历年	2019 日历年	2020 日历年	**2021 日历年**
按处理方式划分的产品生命周期末端管理（PELM）废弃物（公吨）[39]					
再利用	918	652	1,557	1,695	**1,875**
循环再利用	22,808	18,919	24,856	28,076	**30,143**
废弃物转化为能源（WTE）	826	845	987	793	**523**
焚化	284	338	1,126	1,978	**728**
填埋	336	255	159	340	**894**
总计	25,171	21,010	28,685	32,882	**34,163**

	2017 日历年	2018 日历年	2019 日历年	2020 日历年	**2021 日历年**
按处理方式划分的产品回收项目（PTB）废弃物（公吨）[39]					
再利用	299	309	1,023	1,536	**1,556**
循环再利用	22,194	18,589	24,112	27,249	**29,295**
废弃物转化为能源（WTE）	826	845	987	782	**519**
焚化	270	338	1,041	1,904	**728**
填埋	318	254	143	324	**885**
总计	23,907	20,334	27,306	31,795	**32,983**

	2017 日历年	2018 日历年	2019 日历年	2020 日历年	**2021 日历年**
产品中使用的再生塑料（千克）[40]					
含循环利用成分的塑料（PCRC）	6,347,879	7,757,414	7,721,398	5,946,839	**7,787,871**
消费后再生塑料（PCC）净重	4,133,300	5,537,278	5,840,788	4,352,788	**5,760,388**

	2017 日历年	2018 日历年	2019 日历年	2020 日历年	**2021 日历年**
能源之星 ® 认证产品（占产品的百分比）					
笔记本电脑 [41]	100%	92%	93%	98%	**92%**
台式机	99%	97%	97%	97%	**98%**
工作站	78%	80%	90%	98%	**100%**
服务器	91%	90%	94%	90%	**94%**
显示器 [42]	100%	98%	94%	90%	**80%**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
按产品类型划分的每单位产品平均包装重量（克）					
笔记本电脑	n/a	n/a	n/a	528	**528**
台式机	n/a	n/a	n/a	1,900	**1,900**
服务器	n/a	n/a	n/a	4,614	**4,614**
工作站	n/a	n/a	n/a	1,700	**1,700**
显示器	n/a	n/a	n/a	1,920	**1,920**
智能手机	n/a	n/a	n/a	100	**100**
平板电脑	n/a	n/a	n/a	373	**373**
配件	n/a	n/a	n/a	300	**300**

	2017/18 财年	2018/19 财年	2019/20 财年	2020/21 财年	**2021/22 财年**
总包装重量（公吨）					
制成品使用的包装材料总重量[43、44]	n/a	n/a	n/a	115,041	**119,621**

综合指标附注：

1 截至 2022 年 3 月 31 日，集团在全球范围内约有 75,000 名员工。

2 员工类型和地理分布数据与 2021/22 财年财务年度报告一致。

3 员工组成数据仅包括正式员工。数据不包括：

- 通过合约代理或第三方在现场短期提供服务或咨询的顾问及供应商，因此不包括在公司统计的范围内。
- 通常执行非关键、非核心工作，且由第三方决定聘请的合同工（包括薪酬及福利），因此不包括在公司统计的范围内。
- 作为实习生或在非常短的时间内受雇的的补充学生，因此不包括在公司统计的范围内。

4 离职率数据包括了 2021/22 财年全年正式员工的自愿离职数据。非自愿离职是根据公司战略及决策而有计划地解雇员工。因此，作为策略及标准惯例，非自愿离职数据不包括在报告中。

5 2020/21 财年中，按地域划分的离职率在亚太区（中国除外）、中国和欧洲、中东及非洲（EMEA）间转换。总数没有改变，但区域重新调整。

6 该指标自 2018/19 财年起以财年计，数据未进行修订。

7 联想就应对自然灾害方面的总贡献为 8,128,720.76 美元。此金额按地区计算得出。于过往报告期间，联想将 " 全球灾难响应 " 单列为一项汇报数据；自 2021/22 财年起，此项分别纳入各自的地区贡献。

8 中国捐赠增加体现了北京联想基金会的贡献以及向河南洪灾捐赠 780 万美元。

9 拉美的捐赠总额体现了摩托罗拉巴西分部税收激励计划的效果。

10 亚太区的捐赠总额包括联想对印度公司法的承诺。

11 员工志愿者服务时间的总估值按每小时 43 美元的初级时薪计算。

12 员工捐赠代表联想为全球员工的配捐，随着新 Benevity 平台的推出，数据在 2021/22 财年有所增加。

13 2019/20 财年及 2020/21 财年对社区贡献总值定义为企业现金捐款及产品捐赠的总和。于 2021/22 财年，其定义为企业现金捐款及产品捐赠的总和，连同联想对全球员工捐赠活动的配捐。

14 产品运输排放包括占全球物流支出大部分的主要上游供应商。注 ： 经研究温室气体核算体系标准后，公司决定将其由下游运输重新分类至上游运输（自 2016/17 财年起，过往年度相应调整）。

15 联想正在改进此范围 3 类别的输入数据。此处报告的数据为发布时的最佳估计。在 2022/23 财年 ESG 报告中，如有需要，数据将会进行更新，从而反映输入数据的所有改进情况。

16 废弃物排放包括来自所有制造、研发场所及部分大型办事处的无害废弃物、有害废弃物及废水。该项数据未包括产品废弃物。

17 已购入商品及服务包括占公司全球供应商直接开支 94% 的供应商，数据采用责任商业联盟（RBA）碳和水报告工具收集。个体供应商数据来自其最近期的报告期间，不能反映联想的 2021/22 财年情况。该数据根据收入进行分配。

18 2018/19 财年的数值经更新以纠正 2020/21 财年 ESG 报告中出现的错误。

19 燃料及能源相关活动（未计入范围 1 或范围 2）包括联想在世界各地购入的电力及天然气输配损耗。输配损耗比率根据世界银行数据库及能源之星表现评级文件来确定。

20 联想通过目前的 Product Attribute Impact Algorithm（PAIA）笔记本电脑、台式机、显示器、平板电脑、一体机、瘦客户端及服务器工具，计算联想笔记本电脑、台式机、显示器、平板电脑、一体机、瘦客户端及服务器的排放量。计算结果显示出按不同部件的排放分布，以及产品使用、包装、运输以及产品报废处理的排放分布。售出产品使用及其报废处理所产生的相关排放量根据有代表性的笔记本电脑、台式机、显示器、平板电脑、一体机、瘦客户端及服务器的 " 狭义 " 基准乘以已售出 / 已发出的产品数量估算。

21 资本货物排放量根据给定年内已购入资本货物计算得出。公司参照《关于企业报告温室气体排放因子指南》（Defra/DECC，2012）附录 13，确定了不同类别资本货物的排放因子，并根据通胀率及汇率进行了调整。

22 约少于 1% 的外购能源（电力）是根据联想类似工厂能源计量使用估算得出。

23 由于四舍五入，总数与各项数字的实际总和可能略有不同。

24 巴西、德国、匈牙利、印度、日本、墨西哥、美国、中国大陆及中国台湾指在这些市场的生产与研发基地。“世界其它地区”指联想物业部门（非制造类）在全球所管理的所有办公地点（无论大小，上述已列明的地区除外）。

25 可再生能源发电量包括中国合肥及武汉的太阳能电池板；美国北卡罗来纳州莫里斯维尔及惠特塞特以及匈牙利乌洛的太阳能电池板。

26 2021/22 财年，“全部地区”包括了公司的全部生产、研发和大型办公地点（员工超过 100 人）。在之前的财年中，部分研发和大型办公地点没有统计在内，而联想已努力提高数据覆盖率。小型办公地点（员工少于 100 人）和零售地点通常被排除在用水报告要求之外，但少数小型办公地点自发报告的数据也计入其中。

27 所有取水均估计为淡水取水。由于本公司绝大部分取水由第三方提供，无法统计所有水源的精准参数，但根据对当地的理解及与第三方的沟通，可合理认为大部分水源的溶解性固体含量（TDS）均很低。

28 根据世界资源研究所的《水道水风险地图集》（Aqueduct Water Risk Atlas），表中的“缺水地区”是指基线水压力高或极高的地区。该类地区的各项水相关参数隶属于“全部地区”水相关参数。

29 根据来源划分第三方取水量的数据收集自公司全部与环境相关性较大的办公地点（均经过 ISO14001 环境管理体系认证）。2021/22 财年期间，这些地点占公司从缺水地区取水总量的 82%。另外 18% 主要是来自办公场地，其通常需要较少的水量，并作为大型办公综合体的一部分运营，而负责取水的第三方可能不会直接向该场所收取费用。

30 有关 2021/22 财年污水超标详情，请参阅第 25 页。

31 水相关强度指标基于公司全球员工总人数计算。全球员工总人数包括了在附注 26 中提到的那些被排除在外的办公场所的员工人数。

32 废弃物数据包括制造、加工、运营、研发点及大型办事处的数据。产品废弃物作为单项列出。

33 在联想所属场所产生的电子废弃物也纳入到产品生命周期末端管理（PELM）数据中。

34 在联想所属场所收集的电池也纳入到产品生命周期末端管理（PELM）数据中。

35 公司不负责任何现场垃圾回收工作。所有废弃物都在现场实现分离，由第三方收取并在场外处理。

36 循环利用包括非有害的有机废弃物堆肥。

37 所有的回收利用有害废弃物都用于循环再利用。

38 公司不负责任何现场垃圾处置工作。所有废弃物都在现场实现分离，由第三方收取并在场外处理。

39 联想产品生命周期末端管理（PELM）及产品回收项目（PTB）包括来自客户的物品、联想所在国家回收物品、生产制造及研发的废弃物以及工作地点的员工设备。以下数据为截至本报告发布时从 PELM 供应商处收到的所有数据。并非所有数据在发布时均可供查阅，因此实际数量可能较高。

40 以下数据为发布时从再生塑料供应商处收到的所有数据。

41 2021 日历年笔记本电脑认证百分比的下降可归因于扩展的游戏系统笔记本电脑生产线不能满足能源之星要求，或联想决定不进行认证。

42 2021 日历年显示器认证百分比的下降与低成本、入门级消费显示器生产线的扩展有关。

43 估计值使用了每单位产品的平均包装重量以及下列产品类别运输总量：笔记本电脑、台式机、服务器、工作站、显示器、智能手机、平板电脑和配件。

44 2020/21 财年的数值经更新以反映配件出货量的提升。

8.0 环境管理体系（EMS）绩效表现、宏观目标及具体目标

2021/22 财年 EMS 绩效表现

目标类型	宏观目标	参数 / 关键绩效指标	目标编码	具体目标	状态
产品层面					
包装	尽量减少包装材料消耗，并推进使用对环境有利的可持续材料。	工业包装	PP1	支持基础设施业务集团（ISG）产品及 / 或选件的工业包装。	目标达成
		减少重量或体积	PP2	至少一种产品实现重量或体积减少 5%。	目标部分达成
		淘汰塑料	PP3	到 2025 年 *（从 2018/19 财年开始）减少 10 万千米的一次性塑料包装胶带。	长期目标：正按计划进行
	增加更多环保成分包装。	再生材料或可生物降解材料含量百分比	PP4	根据出货量，100% 消费后再生塑料（PCC）缓冲材料的使用较上一年增加 10%。	目标达成
			PP5	至少 50% 的生产基地使用循环再利用成分的瓦楞纸箱材料。	目标部分达成
			PP6	将高效回收成分（HRC）的 PE 塑料（1.7 PCF）引入全球至少一个新产品或现有产品及选件。	目标达成
			PP7	在一种联想新产品上 100% 使用可生物降解 / 可堆肥分解包装。	目标达成
			PP8	2021/22 财年发布的所有新手机产品的包装盒材料中，循环再利用成分的含量必须达到至少 60% 或更高。	目标达成
			PP9	到 2025 年 *，90% 的塑料包装（按重量计算）将由循环再利用材料制成。	长期目标：正按计划进行

目标类型	宏观目标	参数 / 关键绩效指标	目标编码	具体目标	状态
产品能效	推动产品降低能源消耗。	能源效率	PE1	新产品能源效率须较上一代产品有所改善。[1] 笔记本：到 2030 年 3 月 31 日，可比较的笔记本电脑平均能效将比 2018/19 财年提高 30%。 台式机：到 2030 年 3 月 31 日，可比较的台式机平均能效将比 2018/19 财年提高 50%。 服务器：到 2030 年 3 月 31 日，可比较的服务器平均能效将比 2018/19 财年提高 50%。 移动业务集团（MBG）产品：到 2030 年 3 月 31 日，可比较的 MBG 产品平均能效将比 2020/21 财年提高 30%。	长期目标：正按计划进行
	减少使用已售产品产生的温室气体排放。	温室气体（GHG）排放量	PE2	减少范围 3 中使用已售产品所产生的温室气体排放，到 2029/30 财年，可比较的产品较 2018/19 财年基准平均减排 25%。	长期目标：正按计划进行
	量化联想产品使用生命周期内二氧化碳当量排放量。	PCF （千克二氧化碳当量）	PCF1	公布联想所有新产品碳足迹。[2]	目标部分达成
	量化联想产品使用生命周期内二氧化碳当量排放量和环境足迹。	PCF（千克二氧化碳当量）及其他环境足迹	PCF2	2022 年 3 月 31 日前，利用供应链资源优化联想生命周期评价（LCA）平台。[3]	目标部分达成
		PCF（千克二氧化碳当量）及其他环境足迹	PCF3	于 2022 年 3 月 31 日之前至少五种联想选型产品和技术进行生命周期评价（LCA）。[4]	目标部分达成

目标类型	宏观目标	参数 / 关键绩效指标	目标编码	具体目标	状态
产品材料 [5, 6, 7]	所有业务部门的所有产品将包含一定的再生材料。	产品 / 外壳中消费后再生塑料 (PCC) 含量百分比	PM1	到 2025 年 *，100% 的 PC 产品将包含由消费后再生塑料 (PCC) 成分制成的材料，从而实现 3 亿磅 (约 13.6 万吨) PCC 的再利用。	长期目标：正按计划进行
			PM2	新开发的台式机、一体机、工作站、笔记本、平板电脑、显示器及配件的 PCC 含量最少为 2%。至少有一种产品满足更高的 PCC 标准 ： 台式机 / 工作站 10%；一体机 15%；笔记本电脑 5%；平板电脑 3%；显示器 15%。	目标部分达成
		产品中闭环消费后再生塑料 (PCC) 的使用	PM3	服务器新品的外壳 PCC 含量最少为 10%。[8] 至少有一种产品含有闭环循环再生材料 (CL-PCC) 成分。	目标达成
		趋海塑料 (OBP) 及再生金属使用的可能性	PM4	探索所有联想产品，尤其是 MBG 产品使用 CL-PCC、OBP 和再生金属的可能性。	目标部分达成
	保持技术进步，维持产品组合内低卤素产品。关注及应对该领域的市场要求。	低卤素部件	PM5	就要求 IEEE 1680.1 或 NSF/ANSI 426 注册的产品而言，根据 IEEE 1680.1 或 NSF/ANSI 426 标准允许的要求及例外情况，确保产品中超过 25 克的各塑料部件平均氯含量不得大于 1000 ppm 或溴含量不得大于 1000 ppm。	目标达成

目标类型	宏观目标	参数 / 关键绩效指标	目标编码	具体目标	状态
生产场地层面					
生产制造基地废气排放	减低全球联想经营活动的绝对二氧化碳当量排放量。	二氧化碳当量（公吨）	SAE1	到 2029/30 财年，绝对范围 1 及范围 2 温室气体排放较 2018/19 财年基准年减少 50%。[9]	长期目标：正按计划进行
生产制造基地能源消耗	将与开发、制造及运输联想产品相关的能源效益最大化，并将与其相关的二氧化碳当量排放量减至最低。	可再生能源占总电量的百分比	SEC1	到 2025 年，全球经营活动 90% 的电力来自可再生能源 *。[10]	长期目标：正按计划进行
		每单位产量的能源消耗（千瓦时）	SEC2	相较上一财年，全球生产基地的能源强度 [11] 指数实现增长。	目标达成 [12]
		人均电力消耗（千瓦时）	SEC3	相较上一财年，全球研发及办事处的用电强度 [13] 实现增长。	目标达成
		能耗降低百分比（能源管理体系（ISO 50001）认证场所）	SEC4	未来三年将 ISO 50001 认证场所的能源消耗总量较 2019/20 财年能源基线减少至少 1.5%。[14]	由于技术问题未达标；目标正在修订
废弃物管理	尽量减低与联想经营活动及产品所产生的固体废弃物相关的环境影响。	非有害固体废弃物回收百分比	WM1	全球非有害废弃物回收率维持在 90%（+/-5%）以上。[15]	目标达成
用水管理	尽量减低与联想经营活动及产品所产生的用水及污水排放相关的环境影响。	人均用水量（立方米）	WM2	与上一财年相比，维持全球各地 [16] 人均用水量的现有水平（增幅不超过 5%）。[17]	目标达成
		水资源风险分析	WM3	对联想经营活动进行用水量和风险分析。	目标达成

目标类型	宏观目标	参数 / 关键绩效指标	目标编码	具体目标	状态
供应链层面					
产品生命周期末端管理（PELM）	尽量减低联想生命周期末端产品对环境的影响。	尽量减低 PELM 供应链运营的环境风险	PELM1	在 2021 年 7 月 1 日之后，对所有产品生命周期末端管理（PELM）供应商将按照联想最新的报废标准和修订的审核协议和表格进行审核。	目标达成
		提供对环境无害的回收计划	PELM2	到 2025 年 *，联想将回收 / 再利用 8 亿磅（约 36.2 万吨）报废产品（自 2005 日历年累计）。	长期目标：正按计划进行
供应商环境表现	监测、控制并尽量减低联想供应链的环境影响。	减少温室气体排放	SEP1	到 2025 年 *，联想将从其供应链中减少 100 万吨温室气体排放量（与 2018/19 财年的实测排放量相比）。	长期目标：未按计划进行
		每百万美元采购开支产生的排放量（范围 1+2）	SEP2	相对于 2018/19 财年基准，到 2029/30 财年，每百万美元商品及服务采购产生的范围 3 温室气体排放降低 25%。	长期目标：正按计划进行
		科学碳目标	SEP3	根据采购开支，促成 25%（至 30%）的联想直接供应商制定科学碳目标。	目标达成
		水资源风险分析	SEP4	对联想直接供应商进行用水量和风险分析。	目标达成
运输	推动联想全球物流在环保方面的合作。	不固定	SEP5	优化出货量，加强需求管理。	目标达成
			SEP6	加快过渡至更环保的交通方式。	目标达成
			SEP7	改善车队和资产的利用率和效率。	目标达成
			SEP8	探索低排放燃料的可能性。	长期目标：未按计划进行
			SEP9	相对于 2018/19 财年基准，到 2029/30 财年，上游运输和分销过程中每吨产品运输每一公里产生的范围 3 温室气体排放降低 25%	长期目标：未按计划进行

* 2025=2025/26 财年（截至 2026 年 3 月 31 日）

附注：

附注 1：如果新产品不属于所列子目标中的任意一个子类别，则默认为相对于上一代产品的总体能效有所改善。若业务部门明确说明实现该目标将对联想产品的价格竞争造成重大不利影响或在技术上不具可行性，则可将此产品排除在该目标外。

附注 2：针对可以使用 Product Attribute to Impact Algorithm (PAIA) 工具的产品。若地区销售或 / 及客户提出要求，则根据个别的产品配置相应提供产品碳足迹评估。

附注 3：与超过 30 家主要供应商合作。

附注 4：配件、显示器和技术（按适用情况而定）。

附注 5：消费后再生塑料（PCC）的认定可咨询联想全球环境事务部及 / 或由联想经批准 PCC 供应商列表内的供应商。

附注 6：为推进 PCC 的使用，所有业务部门均将在市场需求文档及获取信息及报价的过程中加入要求以明确如何使用 PCC。

附注 7：PCC 百分比使用电子产品环境影响评估工具（EPEAT）方法计算得出。

附注 8：若产品在 EPEAT 注册，根据 EPEAT 要求允许有例外情况。

附注 9：该目标可通过能源效益、在现场安装可再生能源发电装置、与电力供应商签订电力购买协议及 / 或购买可再生能源商品实现。

附注 10：该目标可通过在现场安装可再生能源发电装置、与电力供应商签订电力购买协议及 / 或购买可再生能源信用额度实现。

附注 11：能源强度指数指每单位产量产生的能源消耗（千瓦时）。

附注 12：联想位于匈牙利乌洛的新生产设施直至 2021 年 9 月才全面运营。当设施的产量有限时，于全面运营前的数据不计入能源强度的计算中。

附注 13：用电强度指人均电力消耗（千瓦时）。

附注 14：适用于截至 2020 年 3 月 31 日，联想 ISO 50001 认证场所。

附注 15：送往用于再利用或回收的无害固体废弃物。

附注 16：包括所有能够报告用水情况的生产、研发和大型办公场所。

附注 17：如果与疫情相关的行为变化和 / 或要求导致某场所无法实现这一目标，则可以排除在外。

对于所取得的成功和进步，我们备受鼓舞。但同时，我们也明白任重而道远。展望未来，联想将通过实现于此处确认的 2022/23 财年 EMS 目标提升环境效益。

9.0 长期关键绩效指标进展情况

120 ESG 长期关键绩效指标

9.0 长期关键绩效指标进展情况

ESG 长期关键绩效指标

为进一步支持联合国全球契约组织（UNGC）可持续发展目标（SDGs），公司通过于 2021/22 财年制定的长期关键绩效指标推进其 ESG 计划。本公司将每年衡量并报告其进展。

环境

关键绩效指标类型	承诺	关键绩效指标	2021/22 财年	UNGC 可持续发展目标
应对气候变化	联想制定了积极、以科学为基础的温室气体减排目标。[1]	到 2025/26 财年，全球经营活动 90% 的电力将来自可再生能源。[2]	长期目标：正按计划进行	7 经济适用的清洁能源 12 负责任消费和生产 13 气候行动
		到 2025/26 财年，减少供应链中 100 万吨温室气体排放。[3]	长期目标：未按计划进行	
		到 2029/30 财年，联想台式机 [4] 和服务器的能效将提高 50%。[4]	长期目标：正按计划进行	
		到 2029/30 财年，联想笔记本 [4] 和摩托罗拉产品能效将提高 30%。[5]	长期目标：正按计划进行	
循环经济	联想正在通过供应链、产品设计和服务方面的创新向循环经济转型。	到 2025/26 财年，84% 的维修工作均可在客户所在位置完成，无需将个人电脑送到服务中心。[6]	长期目标：正按计划进行	9 产业、创新和基础设施 12 负责任消费和生产 13 气候行动 15 陆地生物
		到 2025/26 财年，返回至服务中心的可修复电脑零件将实现 76% 的维修率，以供未来使用。[7]	长期目标：正按计划进行	
		到 2025/26 财年，实现 8 亿磅（约 36.2 万吨）报废产品的回收和再利用。[8]	长期目标：正按计划进行	

可持续材料	联想专注于通过创新的产品和包装设计，整合可持续材料，尽量减少浪费。	到 2025/26 财年，100% 的个人电脑产品将包含消费后再生塑料。[9]	长期目标： 正按计划进行	9 产业、创新和基础设施 12 负责任消费和生产 13 气候行动 15 陆地生物
		到 2025/26 财年，产品中使用 3 亿磅（约 13.6 万吨）消费后再生塑料。[10]	长期目标： 正按计划进行	
		到 2025/26 财年，100% 的智能手机产品和配件将不含 PVC 和 BFR 成分。[11]	长期目标： 正按计划进行	
		到 2025/26 财年，90% 的个人电脑产品塑料包装将由再生材料制成。[12]	长期目标： 正按计划进行	
		到 2025/26 财年，智能手机包装使用的一次性塑料将减少 50%，尺寸 / 体积减少 10%；60% 的智能手机包装将由再生材料制成。[13]	长期目标： 正按计划进行	

社会

关键绩效指标类型	承诺	关键绩效指标	2021/22 财年进展	
多元化及包容性	“智能，为每一个可能”的愿景面向每个人。多元化的设计才能为社会的创新营造更多可能性。	到 2025/26 财年，全球女性高管比例从 2020 年的 21% 提高到 27%。	长期目标： 未按计划进行	5 性别平等 8 体面工作和经济增长 10 减少不平等
		到 2025/26 财年，美国高管中少数族裔群体比例从 2020 年的 29% 提高到 35%。	长期目标： 未按计划进行	
		到 2025/26 财年，75% 的联想产品将由包容性设计专家审查，确保适用于所有人群，无论其身体属性或能力如何。	长期目标： 正按计划进行	

公益	联想的慈善机构通过让弱势群体获得技术和 STEM 教育，践行“智能，为每一个可能”的愿景。	到 2025/26 财年，联想公益活动将惠及 1500 万人的生活，通过公益项目和伙伴关系将改变 100 万人的生活。	长期目标： 正按计划进行	4 优质教育 8 体面工作和经济增长 17 促进目标实现的伙伴关系
		到 2025/26 财年，将有四分之一的员工加入到联想公益活动和慈善项目中（包含志愿者服务和配捐）。	长期目标： 正按计划进行	

公司治理

关键绩效指标类型	承诺	关键绩效指标	2021/22 财年进展	
公司治理	联想专注于建立长期、可持续的业务发展，践行“智能，为每一个可能”的愿景。联想将 ESG 重要事项整合到日常的运营中。	2025/26 财年及以后，将定期召开 ESG 执行监督委员会会议，将企业利益纳入 ESG 战略讨论，评估 ESG 项目进展，并评估项目与联想长期业务战略的持续相关性。	长期目标： 正按计划进行	16 和平、正义与强大机构
		2025/26 财年及以后，将向高级领导层提出有效管理 ESG 风险和项目的建议。	长期目标： 正按计划进行	
		2025/26 财年及以后，将定期向董事会提供 ESG 议题的最新信息。	长期目标： 正按计划进行	
道德	联想的企业文化秉持最高的商业道德标准，并要求遵守其经营所在地的所有法律法规。	2025/26 财年及以后，将通过加强项目和培训，不断推进全球道德和合规项目。	长期目标： 正按计划进行	9 产业、创新和基础设施 16 和平、正义与强大机构
		2025/26 财年及以后，公司将获得这一领域领导地位的认可。	长期目标： 正按计划进行	

隐私	联想承诺持续改进其隐私保护项目。	2025/26 财年及以后，将让客户更易获得个人信息，提高联想的响应速度，改善客户体验。	长期目标： 正按计划进行	9 产业、创新和基础设施 16 和平、正义与强大机构
		2025/26 财年及以后，将改进隐私影响评估和发布前隐私合规审查的管理和问责制。	长期目标： 正按计划进行	
		2025/26 财年及以后，将加强现有的培训材料，并继续为联想员工提供以隐私为重点的培训项目。	长期目标： 正按计划进行	

1 所设目标支持联想的减排具体目标，这些减排目标经过科学碳目标倡议（SBTi）审核。
2 该目标可通过在现场安装可再生能源发电装置、与电力供应商签订电力购买协议（PPA）及 / 或购买可再生能源信用额度实现。
3 相对于 2018/19 财年实测的排放量。
4 与 2018/19 财年相比，可比较的产品的平均能效有所提高。
5 与 2020/21 财年相比，可比较的产品的平均能效有所提高。
6 不包括安卓平板电脑及显示器。
7 按价值计。
8 2005 年以来累计的总数。
9 不包括平板电脑和配件。
10 2005 年以来累计总数。
11 控制在 1000ppm。
12 按重量计，不包括平板电脑、配件和显示器。
13 相较于 2020/21 财年且不包括摩托罗拉 RAZR 系列手机以及联想智能手机包装。

10.0 附录

126 2021/22 财年参加协会和参与活动情况

127 报告范围

128 联合国全球契约组织进展情况通报

129 GRI 内容索引

139 香港联合交易所《环境、社会和公司治理报告指引》内容索引

10.0 附录

2021/22 财年参加协会和参与活动情况

协会

- 蓝牙技术联盟（SIG）
- 美国消费技术协会（CTA）
- “数字欧洲”计划
- 加拿大电子产品管理协会
- 美国信息技术产业理事会（ITI）
- 移动和无线通信论坛（MWF）
- 便携式充电电池协会
- 责任商业联盟（RBA）

项目、工作小组及倡议

- 全球环境信息研究中心（CDP）- 气候变化及水安全
- CHWMEG
- 电子产品循环利用伙伴关系
- ECMA•370• 生态宣言标准
- EcoVadis 认证
- 全球物流排放委员会（GLEC）
- 全球循环再利用项目，如 Call2Recycle（具体项目因地区和产品而异）
- 全球报告倡议组织（GRI）
- 亚洲绿色货运组织（GFA）
- 香港联合交易所《环境、社会和公司治理报告指引》
- 国际无线电干扰特别委员会（CISPR）
- 负责任工厂倡议
- 负责任劳工倡议
- 负责任矿产倡议
- 负责任回收标准（R2）
- 科学目标网络企业参与计划
- 联合国 CEO 水之使命
- 联合国全球契约组织（UNGC）
- 美国环保局绿色电力合作伙伴关系（Green Power Partnership）
- 美国环境保护局 SmartWay 项目
- 世界可持续发展工商理事会（WBCSD）
- 世界资源研究所（WRI）

国际标准

- IECEE/PSC
- IEC/TC 108
- IEC/TC 111
- IEC/TC 124
- 电脑和显示器环境和社会责任评估标准（IEEE 1680.1）
- IEEE SA
- 环境管理体系（ISO 14001）
- 能源管理体系（ISO 50001）
- ISO/IEC JTC 1/SC 39
- ISO/TC 176
- 能源与环境设计认证（LEED）
- 服务器环境领导力和企业社会责任评估标准（NSF/ANSI 426）
- Product Attribute to Impact Algorithm (PAIA) 计划
- TCO 认证

联想认识到在国家层面发挥环境保护领导力的重要性，因此加入了多个国家级的协会、项目、工作小组和倡议。在中国参加的环保倡议有：

- ICT 产业高质量与绿色发展联盟
- 中国电子节能技术协会
- 中国节能产品认证（CECP）
- 中国环境标志产品认证（CELP）
- 中国产品碳足迹项目
- 中国中低温环保焊接产业联盟
- 中国生态环境部有关全球环境基金会持久性有机污染物治理项目
- 中国工信部生态设计示范企业
- 中国工信部电器电子产品生产者责任延伸试点
- 中国工信部绿色制造系统集成项目
- 中国物资再生协会
- 中国电器电子产品污染防治标准工作组
- 中国废弃电子电器设备工作组
- 中国电子学会节能减排工作推进委员会
- 中国绿色制造联盟
- 中国能效标识管理办法（CEL）

报告范围

本报告的内容适用于联想集团（HKSE：992）（下称“联想”），以及联想品牌和摩托罗拉品牌的主要附属公司。若部分议题包括其他主要附属公司，则在下表列明。联想的重点议题范围及其于价值链内的界限请见下表。

	产品开发	供应链	生产制造	销售及营销	分销	使用 / 报废	ESG 报告的涵盖范围	范围变动说明
环境								
排放 / 气候变化	●	●	●	●	●	●	联想、摩托罗拉、LCFC、Medion、NEC PC、FCCL	联想的气候变化计划及 EMS 涵盖所列实体。
能源	●	●	●	●	●	●	联想、摩托罗拉、LCFC、Medion、NEC PC、FCCL	联想的能源计划及 EMS 涵盖所列实体。
产品包装及材料	●	●	●	●	●	●	联想、摩托罗拉、LCFC	联想的产品包装及材料计划也包括 LCFC。未列出的实体就该领域拥有其自身的管理系统。
废弃物 / 回收	●	●	●	●		●	联想、摩托罗拉、LCFC、Medion、NEC PC、FCCL	联想的废弃物管理计划及 EMS 涵盖所列实体。尽管分销过程中可能会产生废弃物，但报告范围不包括有关废弃物。
水	●	●	●	●			联想、摩托罗拉、LCFC、Medion、NEC PC、FCCL	联想的水资源管理计划及 EMS 涵盖所列实体。销售及营销通常在大型办公场所进行，而大型办公场所目前均报告用水数据。
社会								
社区 / 公益	●		●	●			联想、摩托罗拉	由于数据未涵盖整个价值链，因此移除分销。
多元化、平等与包容性	●	●	●	●	●		联想、摩托罗拉	Stoneware的全面整合不再需要纳入本范围。
人权	●	●	●	●			联想及摩托罗拉已充分纳入联想集团关于此领域的企业计划	无变动
安全	●	●	●	●	●	●	联想、摩托罗拉、LCFC 及 NEC PC	无变动
培训及发展	●		●	●			联想、摩托罗拉	今年新增
员工组成	●		●	●			所有指标都基于联想、摩托罗拉、NEC PC。员工数量、按地域划分的员工百分比及员工构成百分比也包括 Sunny IT、FCCL、Medion、LCFC 及 Net App	无变动
公司治理								
经济表现	●	●	●	●	●	●	见 2021/22 财年年度报告第 266 页	无变动
商业道德 / 诚信	●	●	●	●	●	●	联想及摩托罗拉已充分纳入联想集团关于此领域的企业计划	无变动
数据隐私 / 安全	●	●	●	●		●	联想、摩托罗拉	无变动
产品质量	●	●	●	●		●	联想、摩托罗拉、LCFC	联想的 QMS 涵盖所列实体。
监管 / 合规	●	●	●	●	●	●	联想、摩托罗拉、LCFC	联想的监管 / 合规计划涵盖所列实体。
创新	●	●	●	●	●	●	联想、摩托罗拉	今年新增

联合国全球契约组织进展情况通报

联合国全球契约是一个公共事业与企业合作的战略性政策倡议，旨在帮助企业运营和战略实现与人权、劳工、 环境和反腐败领域广泛接受的十项原则。联想于 2009 年成为联合国全球契约组织的缔约方，董事长兼首席执行官杨元庆先生充分认可并支持相关原则。本报告体现了联想 2021/22 财年在各方面的进展。

原则	见页码
人权	
原则 1： 企业应该尊重和维护国际公认的各项人权；	42-49
原则 2： 企业决不参与任何漠视与践踏人权的行为。	42, 56, 70-71, 83-87
劳工标准	
原则 3： 企业应该维护结社自由，承认劳资集体谈判的权利；	56-59,83-87
原则 4： 企业应该消除各种形式的强迫性劳动；	56-58, 83-87
原则 5： 企业应该支持消灭童工制；	83-87
原则 6： 企业应该杜绝任何在用工与职业方面的歧视行为。	42-49, 52-53
环境	
原则 7： 企业应对环境挑战未雨绸缪；	26-28
原则 8： 企业应该主动增加对环保所承担的责任；	19-26, 88-90
原则 9： 企业应该鼓励开发和推广环境友好型技术。	26-34, 39
反腐败	
原则 10： 企业应反对各种形式的贪污，包括敲诈勒索和行贿受贿。	70-71, 83-84

GRI 内容索引

GRI 标准	披露	页码	其它参考信息
GRI 101: 基础 2016			
一般披露			
GRI 102: 一般披露 2016	**组织简介**		
	102-1 组织名称	13	
	102-2 活动、品牌、产品和服务	13	
	102-3 总部位置	13	
	102-4 经营位置	13	
	102-5 所有权与法律形式	13	
	102-6 服务的市场	13	
	102-7 组织规模	13	
	102-8 关于员工和其他工作者的信息	95-96	
	102-9 供应链	82-91	
	102-10 组织及其供应链的重大变化	82-91	
	102-11 预警原则或方针	26, 28, 55 , 56	
	102-12 外部倡议	126	
	102-13 协会的成员资格	126	
	战略		
	102-14 高级决策者的声明	4-7	
	道德和诚信		
	102-16 价值观、原则、标准和行为规范	6-7, 70-72	
	管治		
	102-18 管治架构	68-70	参见 2021/22 财年年度报告第 60 至 133 页

GRI 标准	披露	页码	其它参考信息
	利益相关方参与		
	102-40 利益相关方群体列表	11-12	参见 2021/22 财年年度报告第 39 至 40 页
	102-41 集体谈判协议	56, 83-86	
	102-42 利益相关方的识别和遴选	11-12	参见 2021/22 财年年度报告第 39 至 40 页
	102-43 利益相关方参与方针	11-12	参见 2021/22 财年年度报告第 39 至 40 页
	102-44 提出的主要议题和关切问题	11-12	
	报告实践		
	102-45 合并财务报表中所涵盖的实体	127	参见 2021/22 财年年度报告第 266 至 273 页
	102-46 界定报告内容和议题边界	10, 13	
	102-47 实质性议题列表	11	
	102-48 信息重述	108-109, 117	
	102-49 报告变化	10, 127	
	102-50 报告期	10	
	102-51 最近报告日期	10	
	102-52 报告周期	10	
	102-53 有关本报告问题的联系人信息	10	
	102-54 符合 GRI 标准进行报告的声明	10	
	102-55 GRI 内容索引	129-138	
	102-56 外部鉴证	18	

GRI 标准	披露	页码	其它参考信息
重要议题			
200 系列（经济议题）			
业绩表现			
GRI 103：管理方法 2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	11	
	103-2 管理方法及其组成部分	68-70	
	103-3 管理方法的评估	70	
GRI 201：经济绩效 2016	201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	23-24	参见 2021/22 财年年度报告第 35 至 38 页
采购实践			
GRI 103：管理方法 2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	82-91	
	103-2 管理方法及其组成部分	82-91	
	103-3 管理方法的评估	82-91	
GRI 204：采购实践 2016	204-1 向当地供应商采购支出的比例	82	
反腐败			
GRI 103：管理方法 2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	68-73	
	103-2 管理方法及其组成部分	68-73	
	103-3 管理方法的评估	68-73	
GRI 205：反腐败 2016	205-2 防腐败政策和程序的传达及培训	71	

GRI 标准	披露	页码	其它参考信息
不当竞争行为			
GRI 103：管理方法 2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	71	
	103-2 管理方法及其组成部分	71	
	103-3 管理方法的评估	68-73	
GRI 206：不当竞争行为 2016	206-1 针对不当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	71	
300 系列（环境议题）			
物料			
GRI 103：管理方法 2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	18, 26-30, 127	
	103-2 管理方法及其组成部分	18, 26-30	
	103-3 管理方法的评估	18, 26-30, 106, 112, 114	
GRI 301：物料 2016	301-1 所用物料的重量或体积	28-30, 106	
	301-2 所使用的回收再利用的物料	28-30, 37-39	
能源			
GRI 103：管理方法 2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	18, 20-21, 30-31, 127	
	103-2 管理方法及其组成部分	18, 20-21, 30-31	
	103-3 管理方法的评估	18, 20-21, 30-31, 113, 115	
GRI 302：能源 2016	302-1 组织内部的能源消耗量	101, 103	
	302-3 能源强度	101	
	302-4 减少能源消耗	20-21	
	302-5 降低产品和服务的能源需求	30-31, 107	

GRI 标准	披露	页码	其它参考信息
水资源与污水			
GRI 103：管理方法 2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	18, 25-26, 127	
	103-2 管理方法及其组成部分	18, 25-26	
	103-3 管理方法的评估	18, 25-26, 115-116	
GRI 303：水资源与污水 2018	303-1 组织与水（作为共有资源）的相互影响	25-26	
	303-3 取水	103, 109	
	303-4 排水	104	
	303-5 耗水	104	
排放			
GRI 103：管理方法 2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	18-24, 127	
	103-2 管理方法及其组成部分	18-24	
	103-3 管理方法的评估	18-24, 113, 115-117	
GRI 305：排放 2016	305-1 直接（范畴 1）温室气体排放	100-102, 108-109	
	305-2 能源间接（范畴 2）温室气体排放	100-101, 103, 108-109	
	305-3 其他间接（范畴 3）温室气体排放	100, 108-109	
	305-4 温室气体排放强度	100	
	305-5 温室气体减排量	20, 100	
	305-6 臭氧消耗物质（ODS）的排放	24	

GRI 标准	披露	页码	其它参考信息
废弃物			
GRI 103：管理方法 2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	18, 24, 37-38, 127	
	103-2 管理方法及其组成部分	18, 24, 37-38	
	103-3 管理方法的评估	18, 24, 37-38, 115-116	
GRI 306：废弃物 2020	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	24, 37-38	
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	24, 37-38	
	306-3 产生的废弃物	104-106	
	306-4 从处置中转移的废弃物	104-106, 109	
	306-5 进入处置的废弃物	104-106, 109	
环境合规			
GRI 103：管理方法 2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	18	
	103-2 管理方法及其组成部分	18	
	103-3 管理方法的评估	18	
GRI 307：环境合规 2016	307-1 违反环境法律法规	24-26	

GRI 标准	披露	页码	其它参考信息
供应商环境评估			
GRI 103：管理方法 2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	82, 88-90	
	103-2 管理方法及其组成部分	88-90	
	103-3 管理方法的评估	88-90	
GRI 308：供应商环境评估 2016	308-1 使用环境标准筛选的新供应商	84, 88-90	
	308-2 供应链对环境的负面影响以及采取的行动	88-90	
400 系列（社会议题）			
雇佣			
GRI 103：管理方法 2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	42	
	103-2 管理方法及其组成部分	42-53	
	103-3 管理方法的评估	42-53	
GRI 401：雇佣 2016	401-1 新进员工和员工流动率	95-96	
职业健康及安全			
GRI 103：管理方法 2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	54-56	
	103-2 管理方法及其组成部分	54-56	
	103-3 管理方法的评估	54-56	

GRI 标准	披露	页码	其它参考信息
GRI 403：职业健康与安全 2018	403-1 职业健康安全管理体系	54-56	
	403-2 危害识别、风险评估和事件调查	54-56	
	403-4 职业健康安全事务：工作者的参与、协商和沟通	54-56	
	403-5 工作者职业健康安全培训	54-56, 98	
	403-6 促进工作者健康	54-56	
	403-9 工伤	54, 98	
	403-10 工作相关的健康问题	54, 98	
培训与教育			
GRI 103：管理方法 2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	50-51	
	103-2 管理方法及其组成部分	50-51	
	103-3 管理方法的评估	50-51, 97-98	
GRI 404：培训与教育 2016	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	97-98	
	404-2 员工技能提升方案和过渡协助方案	50-51	

GRI 标准	披露	页码	其它参考信息
多元化及平等机会			
GRI 103：管理方法 2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	43-49	
	103-2 管理方法及其组成部分	43-49	
	103-3 管理方法的评估	43-49	
GRI 405：多元化与平等机会 2016	405-1 管治机构及员工的多元化	95-96	
强迫或强制劳工			
GRI 103：管理方法 2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	42, 83-86	参见《供应商行为准则》
	103-2 管理方法及其组成部分	42, 83-86	参见《RBA 行为准则》
	103-3 管理方法的评估	42, 83-86	
GRI 409：强迫或强制劳动 2016	409-1 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	42, 83-86	
人权评估			
GRI 103：管理方法 2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	15, 42, 83-84	参见《人权政策》
	103-2 管理方法及其组成部分	15, 42, 83-84	参见《RBA 行为准则》
	103-3 管理方法的评估	15, 83-84	
GRI 412：人权评估 2016	412-2 人权政策或程序方面的员工培训	42, 44	

GRI 标准	披露	页码	其它参考信息
当地社区			
GRI 103：管理方法 2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	64-65, 90-91	
	103-2 管理方法及其组成部分	64-65, 90-91	
	103-3 管理方法的评估	64-65, 90-91, 98-99	
GRI 413：当地社区 2016	413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	64-65, 90-91, 98-99	
供应商社会评估			
GRI 103：管理方法 2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	83-87	
	103-2 管理方法及其组成部分	83-87	
	103-3 管理方法的评估	83-87	
GRI 414：供应商社会评估 2016	414-2 供应链对社会的负面影响以及采取的行动	83-87	
客户隐私			
GRI 103：管理方法 2016	103-1 对实质性议题及其边界的说明	71-72	
	103-2 管理方法及其组成部分	71-72	
	103-3 管理方法的评估	71-72	
GRI 418：客户隐私 2016	418-1 与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉	71-72	

香港联合交易所《环境、社会和公司治理报告指引》内容索引

“不遵守就解释”条文		页码	其它参考信息
A：环境			
层面 A1：排放物			
一般披露 有关废气及温室气体排放、向水及土地的排污、有害及无害废弃物的产生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例 的资料。 注：废气排放包括氮氧化物、硫氧化物及其他受国家法律及规例规管的污染物。温室气体包括二氧化碳、甲烷、氧化亚氮、氢氟碳化合物、全氟化碳及六氟化硫。有害废弃物指国家规例所界定者。		18-20, 22-26	
关键绩效指标 A1.1	排放物种类及相关排放数据。	100, 102-103	
关键绩效指标 A1.2	直接（范围 1）及能源间接（范围 2）温室气体总排放量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	100	
	– 范围 1 排放	100	
	– 范围 2 排放	100	
关键绩效指标 A1.3	所产生有害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	104, 105	
关键绩效指标 A1.4	所产生无害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	104, 105	
关键绩效指标 A1.5	描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤。	19-20, 113, 115-117, 120	https://www.lenovo.com/environmental_targets
关键绩效指标 A1.6	描述处理有害及无害废弃物的方法，及描述所订立的减废目标及为达到这些目标所采取的步骤。	24, 112, 114, 115-117	https://www.lenovo.com/environmental_targets

“ 不遵守就解释 ” 条文		页码	其它参考信息
层面 A2：资源使用			
一般披露 有效使用资源（包括能源、水及其他原材料）的政策。 注：　资源可用于生产、储存、运输、楼宇、电子设备等。		18, 21, 25-32	
关键绩效指标 A2.1	按类型划分的直接及 / 或间接能源（如电、气或油）总耗量（以千个千瓦时计算）及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	101-103	
关键绩效指标 A2.2	总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	103-104	
关键绩效指标 A2.3	描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	21, 30-31, 113, 115, 117, 120	https://www.lenovo.com/environmental_targets
关键绩效指标 A2.4	描述求取适用水源上可有任何问题，以及所订立的用水效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	25-26, 115, 117	https://www.lenovo.com/environmental_targets
关键绩效指标 A2.5	制成品所用包装材料的总量（以吨计算）及（如适用）每生产单位占量。	107	
层面 A3：环境及天然资源			
一般披露 减低发行人对环境及天然资源造成重大影响的政策。		18-39	
关键绩效指标 A3.1	描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动。	18-39, 112-117, 120-121	https://www.lenovo.com/environmental_targets
层面 A4：气候变化			
一般披露 识别及应对已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜的政策。		18-39	
关键绩效指标 A4.1	描述已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜，及应对行动。	18-39, 112-117, 120-121	

“不遵守就解释”条文		页码	其它参考信息
B：社会			
雇佣及劳工常规			
层面 B1：雇佣			
一般披露 有关薪酬及解雇、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、多元化、反歧视以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。		42-53	
关键绩效指标 B1.1	按性别、雇佣类型（如全职或兼职）、年龄组别及地区划分的雇员总数。	95	
关键绩效指标 B1.2	按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率。	96	
层面 B2：健康与安全			
一般披露 有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。		54-56	
关键绩效指标 B2.1	过去三年（包括汇报年度）每年因工亡故的人数及比率。	98	
关键绩效指标 B2.2	因工伤损失工作日数。	54, 98	
关键绩效指标 B2.3	描述所采纳的职业健康与安全措施，以及相关执行及监察方法。	54-59	

“ 不遵守就解释 ” 条文		页码	其它参考信息
层面 B3：发展及培训			
一般披露 有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述培训活动。 注： 培训指职业培训，可包括由雇主付费的内外部课程。		50	
关键绩效指标 B3.1	按性别及雇员类别（如高级管理层、中级管理层）划分的受训雇员百分比。	97	
关键绩效指标 B3.2	按性别及员工类别划分，每名员工完成受训的平均时数。	97-98	
层面 B4：劳工准则			
一般披露 有关防止童工或强制劳工的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例 的资料。		42, 86	
关键绩效指标 B4.1	描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工。	42, 86	
关键绩效指标 B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤。	42, 86	
营运惯例			
层面 B5：供应链管理			
一般披露 管理供应链的环境及社会风险政策。		82-91	
关键绩效指标 B5.1	按地区划分的供应商数目。	82	
关键绩效指标 B5.2	描述有关聘用供货商的惯例，向其执行有关惯例的供货商数目，以及相关执行及监察方法。	83-91	
关键绩效指标 B5.3	描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例，以及相关执行及监察方法。	83-91	
关键绩效指标 B5.4	描述在拣选供应商时促使多用环保产品及服务的惯例，以及相关执行及监察方法。	88-90	

“ 不遵守就解释 ” 条文		页码	其它参考信息
层面 B6：产品责任			
一般披露 有关所提供产品和服务的健康与安全、广告、标签及隐私事宜以及补救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。		74-75	
关键绩效指标 B6.1	已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比。	75	2021/22 财年期间，并无因安全与健康原因而须回收的产品。
关键绩效指标 B6.2	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法。	73	由于保密业务限制，联想不得披露与产品或服务相关的投诉的量化结果。
关键绩效指标 B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例。	71	
关键绩效指标 B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序。	74-75	
关键绩效指标 B6.5	描述消费者资料保障及隐私政策，以及相关执行及监察方法。	71-72	

“ 不遵守就解释 ” 条文		页码	其它参考信息
层面 B7：反贪污			
一般披露 有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例 的资料。		70-71	
关键绩效指标 B7.1	于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果。	71	
关键绩效指标 B7.2	描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法。	70-73	
关键绩效指标 B7.3	描述向董事及员工提供的反贪污培训。	71	
社区			
层面 B8：社区投资			
一般披露 有关以社区参与来了解营运所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策。		61-65	
关键绩效指标 B8.1	专注贡献范畴（如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育）。	61-65, 98-99	
关键绩效指标 B8.2	在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）。	61-65, 98-99	

www.lenovo.com

本报告采用基本无氯气漂染纸浆制造的环保纸印刷
和免化学冲洗版材及大豆油墨印刷