



KPMG

毕马威全球科技报告：技术洞察



KPMG. 创造差异。

KPMG 国际 | kpmg.com

执行摘要

数字化转型之旅对所有行业都是一项重要的战略考虑，尤其是对于科技行业。这意味着科技行业必须同时做两件事情：以身作则，并重新思考自身的战略。

然而，与所有行业一样，科技行业在快速发展的科技领域中同样面临着挑战——以及机遇。例如，[KPMG 2024 科技与电信行业CEO展望](#) 在2024年，技术电信CEO面临的三大挑战之一是生成式AI的采纳。¹

科技行业在众多行业中的领先地位可归因于其成功公式。科技行业的大部分成就都是纪律和针对性投资的结果。通过战略性的支出决策，例如优先考虑人工智能和环境、社会和治理（ESG）活动，该行业已经掌握了保护其转型进程免受波动影响的技能。

本报告及其他有价值的见解均包含在我们的2024年全球科技报告——一份来自26个国家的2,450位高管调查中，其中包括来自科技行业的490位领导者。

技术行业在逆风中保持强劲，但对该行业的更高期望意味着它需要以清晰性和战略投资作出回应。

¹ 科密格2024年科技与电信行业首席执行官展望

主要发现



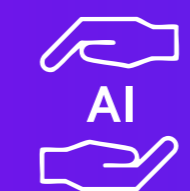
技术行业正致力于实现盈利。

今年调查显示，称过去24个月内技术直接提高了其组织盈利能力的科技专业人员数量有所增加。盈利能力的显著增长（10个百分点以上增长），其中一部分得益于在人工智能、数据和数据分析、一切即服务（XaaS）、网络安全和现代交付方面的努力。



ESG目标是科技领域数字投资的关键重点。

今天的科技组织正在认识到使用科技行善的重要性。大约四分之三的科技高管表示，他们的科技投资直接针对可持续性和社会责任目标，超过了跨行业平均水平。



科技行业计划在人工智能实验中保持民主化方法。

大部分行业正致力于采用集中式的人工智能实施方法。但技术行业计划在积累更多在该快速发展的领域的经验的同时，继续以民主化方式发展人工智能治理政策和实验实践。

技术行业正致力于实现盈利。

今天的宏观和地缘政治格局可能动荡，但科技公司正在继续以信心和承诺资助数字创新。这有充分的理由：三分之二的科技高管 (76%) 他们的总拥有成本和成本效益预测通常准确。大约相同比例的人表示，在投资之前，他们会进行计算以预测一项技术的潜在价值，这个数字略高于跨行业平均水平。

因此，在本次调查中，科技行业最有可能对其管理支出并确保隐蔽成本不会干扰数字化转型的能力充满信心。

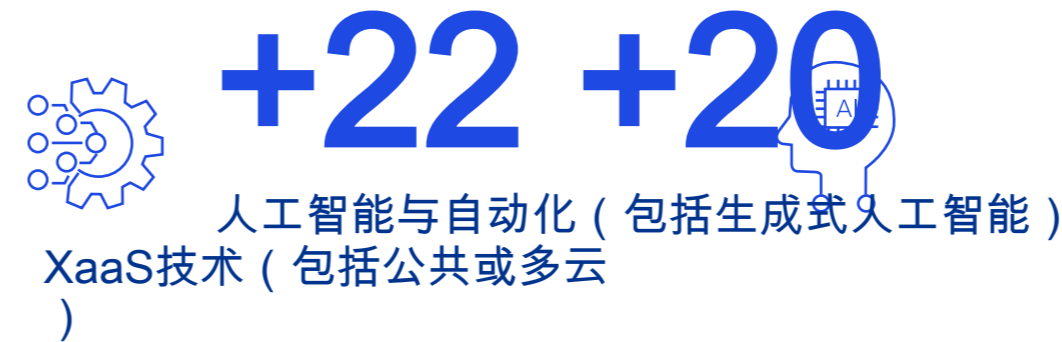
马克·吉布森，KPMG国际技术、媒体和电信全球主管，以及美国KPMG技术、媒体和电信业务线负责人表示，我们正在看到科技公司花钱方式的转变。“我们看到的重点比以前要强烈得多，”吉布森说。“以前，他们总是关注能投入多少研发，但随着科技公司的成熟，优先事项正在转移。”

Gibson 表示，在今天的经济环境中盈利至关重要：“在想要投资创新和需要降低成本之间，是一场不断的摇摆。这也是为什么大多数科技公司现在都走上了针对关键转型领域进行有针对性的投资之路。”

受访者中表示其数字化转型努力对其组织在五个重要投资领域的盈利能力产生积极影响的百分比增加 (2023年与2024年相比)



现代交付 (包括低代码/无代码)



人工智能与自动化 (包括生成式人工智能)
XaaS技术 (包括公共或多云)



数据和数据分析



网络安全

来源：KPMG全球科技报告2024

在过去24个月内，您使用以下技术进行数字化转型的工作是否对您组织的盈利能力产生了积极影响？回答“是”的，有所增加。

今年的调查显示，表示技术直接提高了其组织盈利能力的科技专业人士数量有所增加。

24个月
在人工智能、数据和分析、XaaS、网络安全和现代交付方法方面的努力中，盈利能力实现了显著提升，增长幅度超过10个百分点。



案例研究

赛瑞亚无线

有助于确保物联网解决方案的信任

作为一家主要的全球物联网解决方案提供商，西雅图无线公司利用全球范围内的制造设施——为世界上一些领先的机构提供创新技术，从而提升运营效率和客户体验。

加拿大的一家跨国公司，特别自豪其在众多行业中建立了近30年的信赖客户关系记录，由于2021年3月公司内部IT系统和企业网站遭受勒索软件攻击，导致其运营，包括制造业务，暂时中断，该公司被迫采取果断行动。

西雅图无线公司立即对攻击进行了反击——寻求加拿大和英国的KPMG公司网络安全事件响应专家协助应对和恢复工作。

斯瑞尔无线领导层与KPMG的网络安全专业人员紧密合作，以解决勒索软件攻击的根本原因并控制并恢复中断的运营。作为更大规模恢复工作的一部分，加拿大KPMG和英国KPMG能够在几天内优先恢复斯瑞尔的生产运营。在事件发生后，KPMG和斯瑞尔无线的专业人员共同合作，加强斯瑞尔的IT运营和网络安全项目。

赛瑞亚无线公司的物联网解决方案帮助交通运输、医疗保健、工业制造和能源等行业的客户在当今的互联经济中实现转型和繁荣。针对此次事件的及时行动有助于维持客户对赛瑞亚无线公司物联网解决方案安全性的信任。

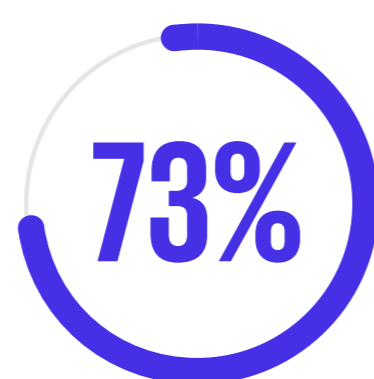
ESG 目标是科技领域数字投资的关键重点。

今天的科技组织正在认识到使用科技行善的重要性。大约四分之三的科技高管 (73%) 表示, 他们的科技投资直接针对可持续性和社会责任目标, 这超过了跨行业平均水平。

也许直接结果是利用科技行善, 推动了行业在解决环境、社会和治理 (ESG) 问题上的进展。事实上, 我们最近 [KPMG 2024 科技与电信行业CEO展望](#) 该研究表明, 对到2030年实现净零目标有信心的科技和电信首席执行官人数从2023年的36%增加到2024年的46%。这种乐观情绪的大部分源于该行业在数据中心建设和运营方面的转型——以及其对环境的影响。

这将对ESG中的“治理”部分具有重要意义, 因为它们需要确保拥有正确的政策, 以……组织具备解决ESG挑战的能力, 并能成为其员工的声音。根据Gibson的说法, 科技行业在网络安全以及该行业管理和分享信息的方式上承担着巨大的责任。“ESG关乎从人的角度看待行业的未来,” 他说。“这就是为什么科技组织必须关注保护人们的资料, 并建立起必要的流程和控制措施, 以建立消费者信任, 作为其正确处理ESG的公式的一部分。”

技术高管中认为他们的投资针对可持续性和社会目标的占比



Q9: 以下哪个对立的说法最能描述贵公司在接下来12个月的技术优化活动?

来源: KPMG全球科技报告2024

ESG努力对于科技行业的劳动力来说尤为重要。正如Gibson强调的, “在科技行业, 员工对ESG的三个领域都抱有很高的期望。他们不仅希望看到对环境影响的深思熟虑, 还要求行业对信息传播的方式负责——尤其是在关键的社会和政治问题上。”

好消息是, 毕马威的研究确认, 科技公司正在认真考虑员工的意见, 科技行业是员工反馈优先考虑技术投资的行业之一 (高于全球平均水平5个百分点)。



在技术领域, 员工对ESG (环境、社会和治理) 三个领域都有很高的期望。



马克·吉布森

全球技术、媒体与电信部门负责人, KPMG国际, 以及美国KPMG的技术、媒体与电信业务部门领导。

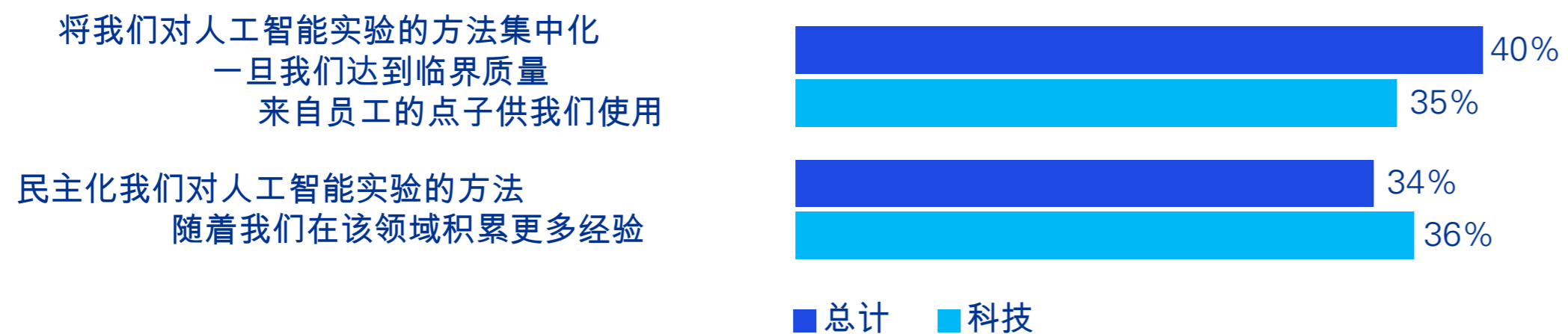
科技公司计划在人工智能实验中保持一种民主化的方法

人工智能的需求在各个行业都在增长，许多公司在鼓励员工寻找新方法使用人工智能的同时，正采取一种民主化的方法。但是，随着它们扩大人工智能的规模，尽管保持治理、信任和安全的核心地位，大多数行业正转向更加集中的方法。

这里，科技行业逆势而行，因为集中化并非其发展路线图的一部分。相反，科技公司计划保持其在人工智能实验方面的民主化方法，同时随着在该领域积累更多经验，他们不断制定其人工智能治理政策。

吉布森指出，“我们希望科技公司的每个人每天都在进行实验并使用人工智能。然而，与集中式的治理层平衡这一点同样重要，这样公司才能为他们的员工提供一套在内部运作的框架。这应该给科技公司在不断适应和改进他们的AI策略的同时，保护他们的价值观、安全和客户的空间。”

技术高管们表示他们计划如何在组织内部扩大人工智能的规模



您组织如何计划在考虑治理、信任和网络安全的前提下扩大其AI应用？Q24：Ho

来源：KPMG全球科技报告2024

根据我们的 [KPMG全球科技报告2024](#) 成功实施人工智能将需要科技行业采取系统性的方法。² 这是基于跨职能努力的。从构建战略框架到提升团队技能和识别风险，技术在自信地引领这一新前沿方面具有独特的定位。

越早任命首席人工智能官（CAIO），在业务单位和职能部门投资类似能力之前塑造和协调转型就越容易。此外，先行者可能在需求进一步增加之前，在外部或内部市场中获得稀缺的CAIO人才。³

² KPMG全球科技报告2024

³ 科珀曼（KPMG）在人工智能领域领军



关键推荐



要以身作则并促进创新，科技高管应：

- 在设计解决方案的初期阶段，优先考虑信任和安全。随着技术的快速发展，以负责任的方式设计和构建解决方案现在比以往任何时候都更加重要。在每一个项目的开始阶段就包括网络安全专家可以增强信任并保护品牌声誉。这也有助于最小化数据泄露的风险以及进行昂贵的安全修复改造的需求。

通过实施嵌入的策略，将环境、社会风险应对与商业机会的把握相结合，将环境、社会及治理（ESG）转化为竞争优势。随着技术在其中发挥着关键作用⁴在将ESG（环境、社会和公司治理）整合到战略流程中，科技行业有机会蓬勃发展并在该领域真正产生影响。为此，它需要改善自身的流程，同时构建帮助其他行业做得更好的解决方案。

- 通过确保所有部门协作并清晰有力地传达AI价值，与部门业务目标紧密相连，引领成功的AI采纳。为了帮助该领域超越AI炒作，毕马威确定了组织应关注的五个关键领域：创造价值、释放能力、建立信任、自信扩展和设计变革。我们的全球科技报告详细阐述了其中的每一项。

与以下相符：与以下相符：[KPMG 2024 科技与电信行业CEO展望](#)⁵ 这项研究显示，人们对科技领域的发展持乐观态度。为了在环境和经济挑战中应对新技术的应用，如生成式人工智能，科技公司在转型过程中必须保持纪律性和战略思维。

⁴ 技术驱动型环境、社会及公司治理（ESG）：精确应对风险的导航

⁵ KPMG 2024 科技与电信行业CEO展望



如何有助于

变革：一场持续不断的旅程

今天商业挑战没有快速解决方案。重大变化司空见惯，通常并行发生，涉及更多利益相关者，风险更大，需要更复杂的决策。

所有这些都给您、您的团队以及更广泛的生态系统带来无休止的压力。这一不断变化的旅程是不可预测的，但您如何应对它则不应如此。毕马威转型之旅帮助您导航这些不断变化的目标点，帮助您实现真正重要的成果。

但是，旅程并未结束。我们结合先进技术、深入经验和卓越运营，持续优化您的流程，以服务订阅模式进行工作。

凭借毕马威管理服务，我们帮助您创建灵活、可扩展的业务功能，这些功能会随着您的成长和快速适应不断变化的重心。这就是如何加速并持续您的转型之旅，同时保持领先于竞争对手——同时帮助最小化干扰和风险。 [了解更多。](#)

环境、社会和治理 (Environmental, Social, and Governance)

KPMG作为一家全球性组织，深知ESG (环境、社会和治理) 内在力量可转化您的业务，KPMG的专业人士将向您展示如何在转型过程中增强信任、降低风险并释放新价值，同时努力构建可持续的未来。我们的服务全面且实用，能够指导您的团队在组织内推动可持续创新。

凭借行业领先的专业知识、数据驱动的技术和全球联盟，KPMG专家在关键ESG问题上的经验意味着我们可以协助您制定合适的路线图，将ESG置于运营的核心位置——这正是它应有的位置。 [了解更多。](#)

您可以用人工智能。

在人工智能时代，一切似乎皆有可能——未开发的价值、持续的创新、新的前沿。尤其是在一位知识渊博的向导陪伴下。

我们协助客户挖掘人工智能的强大潜能。从策略制定到实施，从小步前进帮助解决看似无法攻克的难题。这一切建立在信任的基础之上。

您可以通过人工智能发现无限的机会。让毕马威向您展示如何实现。 [了解更多信息。](#)

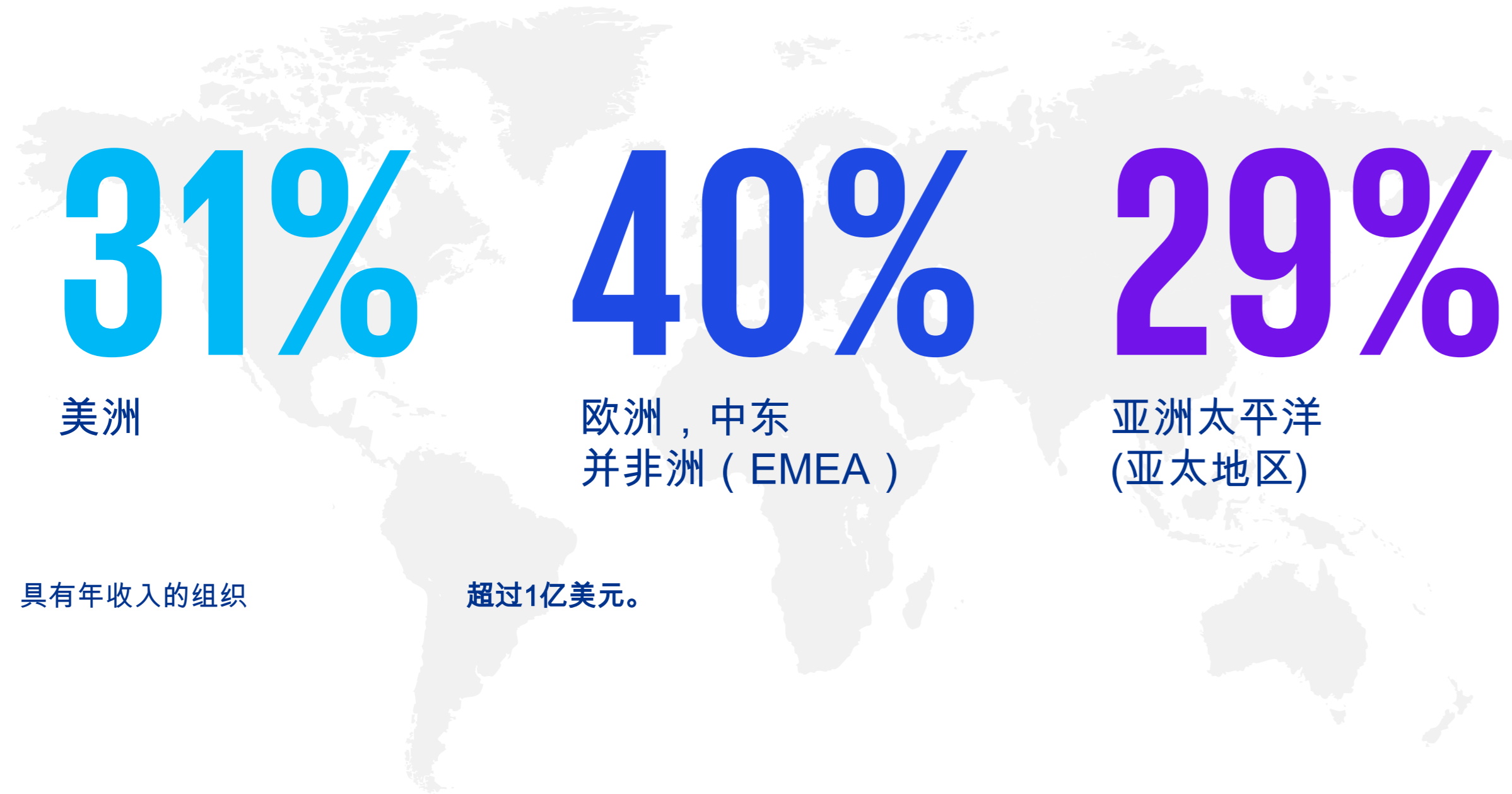
KPMG可信人工智能框架

KPMG 信任人工智能框架可帮助以负责任和道德的方式设计、构建、部署和使用人工智能技术解决方案，旨在增强信心并加速价值创造。 [了解更多。](#)

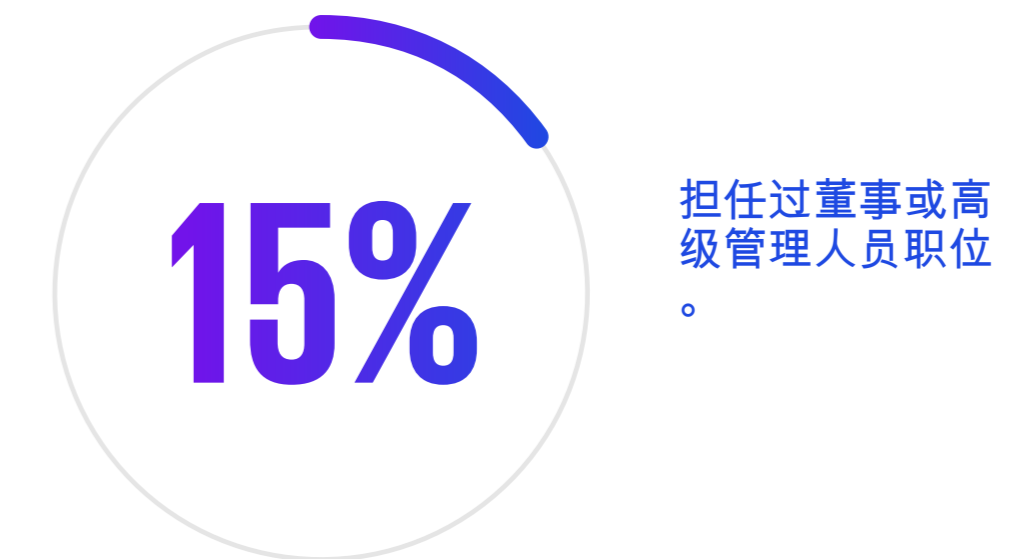


方法论

20多个国家/地区：



科技领域的视角，KPMG全球科技报告2024借鉴了以下观点：490技术领导者。调查受访者代表了一个多元的技术领导群体，例如首席数字官、CIO、CTO、CISO、首席AI官等及其他相关人员。



关于作者



马克·吉布森
全球科技、媒体及电信部门负责人，KPMG国际；美国KPMG科技、媒体及电信业务线负责人

Mark是全球Technology, Media, and Telecommunications (TMT)部门的负责人，同时也是美国TMT部门的领导，并担任美国KPMG公司全球合作伙伴之一，该公司是世界上最大的技术公司之一。此前，他自2011年至2020年担任美国西北办事处KPMG办公室的管理合伙人。在30年的职业生涯中，他与电信、技术、消费者产品及零售行业的客户合作，如今与全球超过15个不同国家的审计、税务和咨询TMT团队协作。



安娜·斯凯利
合伙人，EMA地区国际税务及TMT行业负责人，爱尔兰KPMG

安娜是爱尔兰毕马威国际税务合伙人。她还是毕马威在EMEA地区的科技、媒体和电信(TMT)行业负责人。此外，她还领导了毕马威爱尔兰的金融科技实践。安娜在合伙人级别拥有20年的经验，为爱尔兰和国际公司在税务事项上提供咨询，包括并购、融资、集团结构、研发、知识产权和国际税务。安娜的客户包括科技、媒体、电信、金融科技、制药和生命科学行业的企业。她对创新和扩大有抱负的初创企业规模也充满热情，并就筹资、股权安排、奖励创始人、激励员工和扩大全球业务等方面为多家早期阶段公司提供建议。



阿图尔·古普塔
合作伙伴及印度数字信任和网络安全业务负责人，KPMG

Atul 是印度 KPMG 顾问服务部门的合伙人，并领导着数字信任业务实践。他也是 TMT 行业网络安全的领导者。

Atul 拥有超过25年的科技咨询经验，专注于网络和数字信任领域，涉及战略、治理、大规模转型、规模化自动化、AI驱动的自愈解决方案，倡导可信AI框架，并建立弹性且值得信赖的组织。Atul 的经验涵盖多个行业，包括电信、金融服务、技术和能源及工业市场，遍布全球各地。Atul 还在美国硅谷的KPMG工作过。他对数字信任领域的发展和成长充满热情，并通过参与多个行业论坛，积极为该领域的发展与进步做出贡献。



联系人

马克·吉布森

全球科技、媒体与电信行业主管，国际毕马威；美国毕马威科技、媒体与电信业务部门负责人
E: mgibson@kpmg.com

乔·卡西迪

技术、媒体与电信部门主管，英国KPMG
E: joe.cassidy@kpmg.co.uk

单丹 (Daniel Chan)

技术、媒体与电信部门负责人，中国 KPMG
E: daniel.chan@kpmg.com

Simon Dubois

国家科技部门领导，澳大利亚毕马威
E: sdubois@kpmg.com.au

阿图尔·古普塔

合作伙伴兼印度KPMG数字信任与网络安全部门主管
E: atulgupta@kpmg.com

理查德·汉利

美国科技行业领导者，美国KPMG
E: rhanley@kpmg.com

卡佳·莫德尔

德国KPMG科技、媒体与电信部门主管
E: katjamodder@kpmg.com

Anuj Madan

审计及加拿大国家电信、媒体与科技公司领导者 普华永道加拿大
E: amadan@kpmg.ca

安娜·斯凯利

技术、媒体与电信行业领导者，爱尔兰KPMG
E: anna.scally@kpmg.ie

迪戈·索萨

葡萄牙电信在葡萄牙领导KPMG
E: sousa@kpmg.com

某些或所有本说明中描述的服务可能不允许适用于KPMG审计客户及其关联公司或相关实体。

kpmg.com



本文件中包含的信息具有一般性质，并不旨在针对任何特定个人或实体的具体情况。尽管我们努力提供准确及时的信息，但无法保证此类信息在以下日期及以后仍然是准确的：

收到的日期或未来将保持准确无误。未经对特定情况进行彻底审查，任何人都不应基于此类信息采取行动。© 2025 版权归KPMG国际实体所有。KPMG国际实体不对客户提供任何服务。版权所有。KPMG指全球组织或KPMG国际有限公司（“KPMG国际”）的一个或多个成员公司，每个成员公司都是独立的法人实体。KPMG国际有限公司是一家由担保成立的私人英国有限公司，不对客户提供任何服务。有关我们结构的更多详情，请访问网站。 kpmg.com/governance .KPMG名称和标志是KPMG全球组织独立成员公司根据许可使用的商标。KPMG在此方面的参与和贡献并不构成对任何公司产品或服务的认可、赞助或隐含支持。在本文件中，“我们”、“KPMG”、“我们”和“我们的”指代KPMG全球组织、KPMG国际有限公司（“KPMG国际”）以及/或KPMG国际的一个或多个成员公司，每家公司均为独立的法律实体。由Evalueserve设计。出版名称：KPMG全球科技报告：技术洞察 | 出版号：139743-G | 出版日期：2025年1月