

25
YEARS

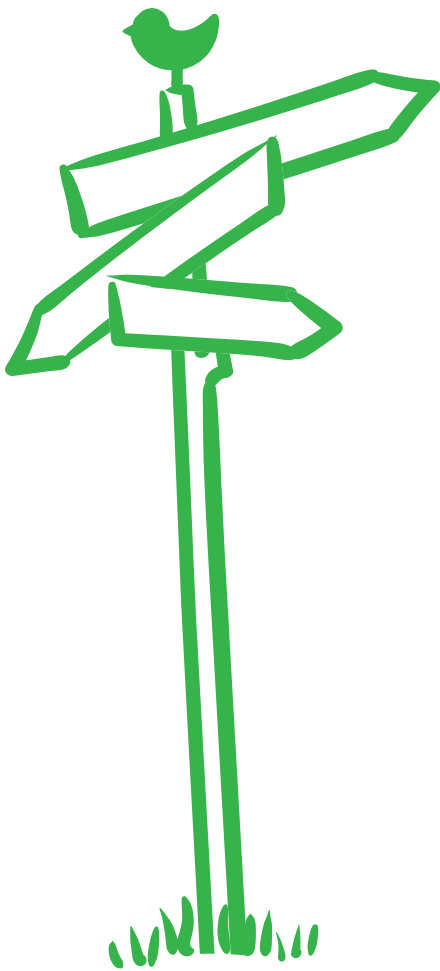
Sollers

Beneath the Surface of AI in Insurance

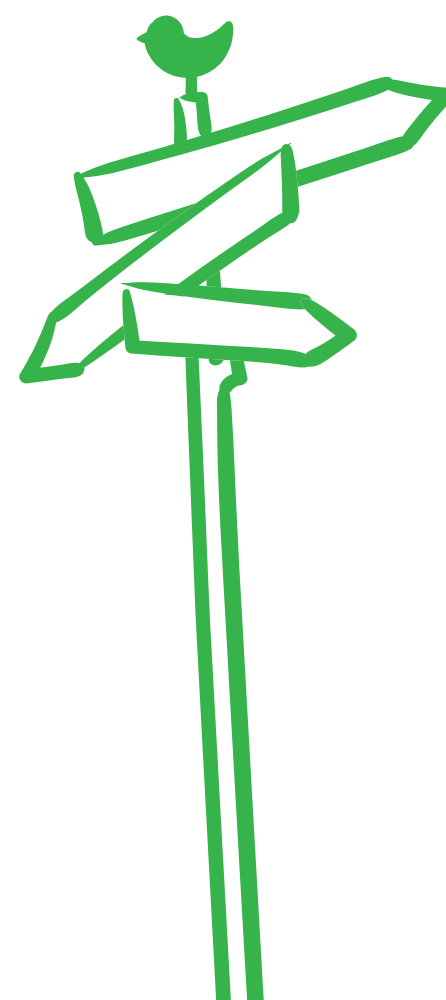
Insight-Led, Experience-Driven

目录 02
前言 03
执行摘要 05
人工智能驱动转型的关键洞察 05
索勒尔人工智能调查结果 10
关于该研究 16
索勒尔人工智能调查结果 19
01 The 人工智能对竞争力的影响 在保险市场 20
02 人工智能驱动流程自动化概述 23
03 人工智能驱动聊天机器人 24
04 人工智能支持呼叫中心 25
05 人工智能支持线上和移动渠道 27
06 AI支持保险代理人 31
07 人工智能在自动化营销 33
08 智能文档处理与数据提取 34

09 人工智能驱动理赔处理自动化 39
10 人工智能检验理赔处理自动化 40
11 人工智能驱动保险定价 42
12 ai支持承保人 44
13 ai对processing的支持 保险合同 46
14 使用生成式人工智能/大型语言模型 48
15 人工智能软件开发 49
16 人工智能网络安全 51
17 IT架构 53
18 能力单元在治理 基于人工智能的自动化 56
19 组织赋能因素 用于人工智能驱动的自动化 58
20 挑战与风险 人工智能驱动自动化 61
21 经验教训 源自人工智能驱动的自动化 63
关于 Sollers 咨询 69
商标 71



前言



人工智能已经无处不在——可供每个人使用，并带来远超少数专业专家领域的益处。因此，当今的保险业领导者不再询问人工智能是否会改变行业，而是何时以及如何改变。基于我们在索勒斯的丰富经验，我们启动了这项人工智能调查，以揭示可操作的见解，帮助保险公司在这一转型中找到方向。

保险市场挑战

一般来说，每个保险公司要么正在实施人工智能，要么正在探索其对流程自动化的潜力。然而，仍然存在重大的障碍：

• 人工智能知识差距与决策

许多组织对人工智能的能力缺乏清晰的认识，并难以就人工智能计划和自动化路线图做出战略决策。在这种情况下，公司可以从以组织赋能为目标的计划开始，专注于发展人工智能驱动型文化，提供培训，并提供实践学习机会。

• 业务转型 & 架构重新设计

真正的人工智能驱动的自动化可以重新定义一个保险人的整个运营模式——通常需要彻底的架构重新设计。一些保险人可能不了解这个范围，或者缺乏管理如此广泛转型的专业知识。

索勒尔对人工智能的战略关注

在 Sollers，人工智能并非一夜之间就被采纳——它通过多年的草根实验和高层支持而发展起来。从内部概念验证到客户合作，人工智能已成为我们核心战略方向和服务提供之一。这种深厚的承诺促使我们的战略委员会委托进行这项全面的调查。

基于专长的研究设计

与其选择一份量大但浅显的调查问卷，我们选择了深入的线上或面对面访谈。虽然这限制了我们的样本量，但它使我们能够收集丰富、可靠的数据。这项调查的结构化问卷反映了我们的AI专长，并提供了细致、实用的见解。

幕后的真相：AI自动化成熟度详细图谱

我们透过帘幕，询问受访者关于人工智能发展实际状态的详细情况。总共，我们在各种保险流程和五条业务线中识别出37个人工智能自动化用例，从而对保险市场内的人工智能采用情况进行全面评估。此外，我们还识别出10个针对大语言模型（LLM）的用例和6个专注于在IT开发和安全中使用人工智能的用例。保险公司可以利用这些信息进行基准测试。

专家评论与增值

这份报告将汇总的调研数据与索勒斯的专家分析相结合。仅看图表只能告诉部分故事——我们的评论提供背景信息，解释影响，并建议可行的下一步行动。

我们想听您的意见

我们希望这份报告能为贵组织内的AI驱动自动化带来新的想法。我们非常重视您的反馈——哪些见解与您产生了共鸣，以及您希望我们在未来的研究中探索哪些领域？



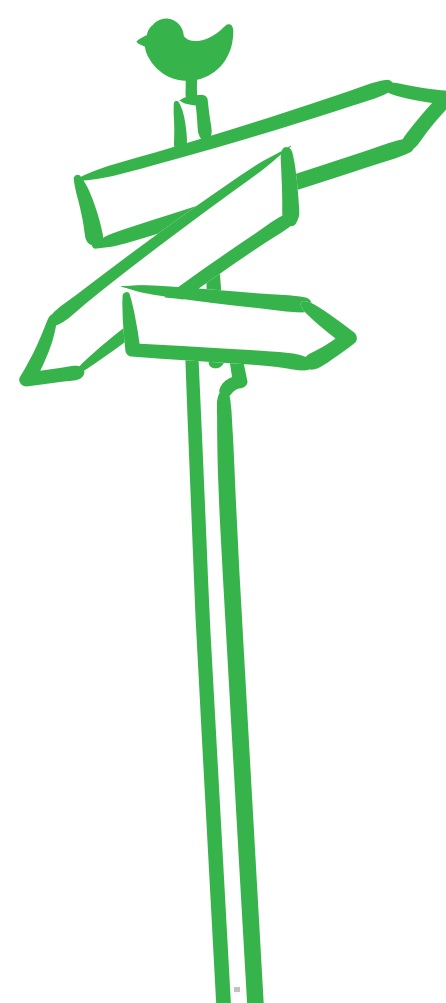
皮奥特·康德拉托维奇

报告作者，索勒斯咨询公司业务架构师

piotr.kondratowicz@sollers.eu

执行摘要

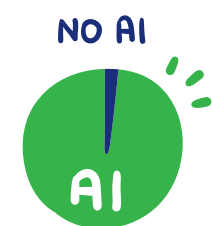
人工智能驱动转型的关键洞察



人工智能驱动转型的关键洞察

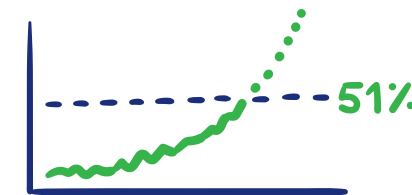
在展示详细结果之前 索尔岭斯人工智能调查，我们希望提供一份概述我们研究经验得出的主要结论。

战略视角： 保险公司现状及未来展望



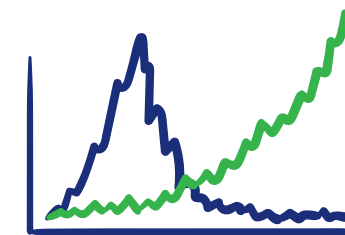
日益增长的AI兴趣与新兴挑战

一旦公司找到了启动它的方法，尝试人工智能就相对容易了——我们几乎所有的受访者（97%）都使用某些人工智能工具。这种初步的成功常常导致对整个公司人工智能自动化的需求增长。然而，新的挑战 迅速涌现，包括对内部人工智能专业知识的需要、重新定义IT架构、数据和治理模型，以及引导员工适应其工作方式的根本性变化。



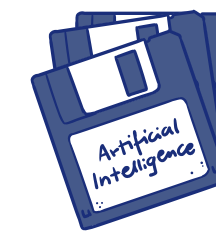
人工智能在公司战略中日益重要的作用

所有保险公司都对人工智能有所接触，尽管它们的成熟程度有所不同。平均而言，考虑到各个领域，只有51%的受访者已将人工智能纳入其战略议程，但这预计将是一个不断增长的趋势。



进化式而非革命式转型

由于技术的创新性和自动化复杂性，仓促实施人工智能可能会带来风险。保险公司需要时间去学习、适应，并追求一种渐进式、进化的公司级人工智能转型方法。一方面，他们应该规划人工智能驱动的自动化；另一方面，他们必须识别架构上的差距，并制定路线图来解决这些问题，从而随着时间的推移实现更复杂的自动化。



来自遗留架构的障碍

在某些情况下，遗留系统和流程数字化水平低可能会阻碍人工智能驱动的自动化——尽管这些问题可能不会立即显现，而且不同保险公司或业务领域的挑战规模可能会有所不同。



数据障碍

许多自动化用例，包括人工智能，都由业务逻辑驱动，这严重依赖数据。高级人工智能和预测分析也需要结构化数据作为输入。相比之下，深度学习模型可以通过从文档、音频和图像中提取信息来生成新的结构化数据类型。因此，低数据集成、弱数据治理以及缺乏强大的数据解决方案可能会阻碍人工智能驱动的自动化——尤其是在整个组织范围内应用时。

5-10 years
100%

预测：5至10年以上实现完全自动化

鉴于已经观察到的实际利益，保险行业的大规模人工智能自动化是不可避免的。一个常见的问题是时间表。这取决于保险公司 在人工智能实施的特定领域，我们根据我们的专业知识和Sollers人工智能调查结果估算，主要业务线业务流程的全面自动化对大多数保险公司而言将需要5到10+年。

→ 人工智能驱动转型的关键洞察



重点领域对预期人工智能发展

根据我们关于各种人工智能用例成熟度的调查反馈以及索勒斯的经验，我们预计将出现以下发展：



主要关注点

人工智能自动化的主要领域预计将是智能文档识别，特别是在索赔处理方面，以及大型语言模型的使用 - els (llms) 支持专家，聊天机器人增强客户服务，以及人工智能用于软件开发。

保险公司已经开始尝试使用智能文档识别进行承保，并且对该领域的人工智能需求只会增长。人们对障碍的认识——例如低水平 整体承保流程数字化的一部分——将推动保险公司实施承保工作台。



中期展望

累积的专长将使保险公司能够利用人工智能进行呼叫中心支持，以及涉及数据更广泛流程。从非结构化文档中获取牵引力。其他中期发展是索赔检查的自动化，这将需要更多专业的解决方案，以及索赔的无接触自动化 标准索赔的处理流程。

在保险承保中，人工智能的关注点将转向支持承保人在整个过程中，特别是在自动化准备标准风险的保险报价方面。

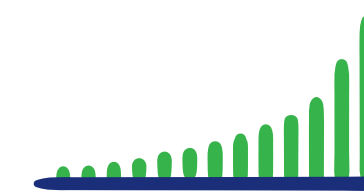


长期视角

随着时间的推移，人工智能驱动的理赔处理和承保自动化将扩展以覆盖非标准风险和较少发生的业务线。人工智能将帮助重新定义客户通过数字（移动和在线）渠道与保险公司互动的方式——尽管这很可能只有在保险公司构建人工智能能力、彻底测试人工智能解决方案并升级其架构之后才会发生。

智能体是独立维度在关系 - 对 Sollers AI 调查结果的关注。它们的发展将跨越不同的业务领域：AI 自动化越先进，需求越大，就越需要在AI Agent框架内进行管理。这些框架正越来越多地得到专门为此设计的平台的支持。我们预计，随着时间的推移，它们将成为支持过程自动化各个方面的先进平台的重要组成部分。

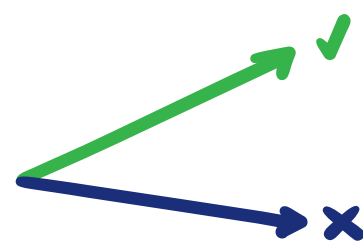
如何开始 和执行AI转换



学习需要时间，以及如何更快地学习

我们的受访者表现出高度积极性，以支持其组织发展人工智能文化和学习人工智能能力，并且有些人强调了学习人工智能和渐进式实施的重要性（我们受访者的42%）。了解人工智能 将会影响保险流程和架构 需要广泛且不断发展的专业知识。各级领导者需要时间去规划航向——去“绘制新的海洋”——才能踏上重大的转型之旅。

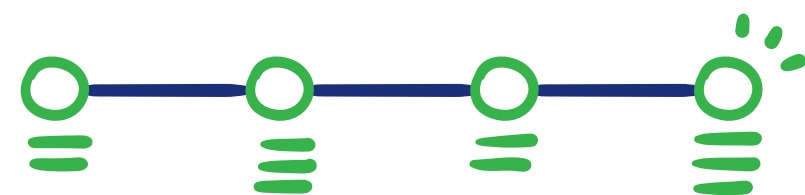
→ 人工智能驱动转型的关键洞察



概念验证 (PoC) 在人工智能中的作用

随着人工智能带来的知识更新远超其他技术，且对架构的影响也更为深远，验证项目 (PoCs) 对人工智能而言比其他数字化类型扮演着更为重要的角色。人工智能验证项目主要服务于三个目的：

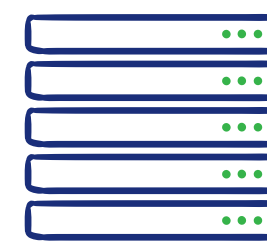
- 他们提供了一个安全的环境来探索和学习人工智能是如何工作的以及它能够实现什么。
- 他们允许你在业务问题之外测试AI针对特定业务问题的有效性。 - 生产环境，保持成本低。
- 他们有助于评估预期的业务价值 - 益处，为未来的研究提供有价值的见解 - 服装。



全面分析与坚实的商业案例

39%的受访者表示需要进行分析 and 开发商业案例。一个有充分依据的商业案例始终是最好的实践。它阐明了你的理由，并帮助你理解对组织可能产生的影响。

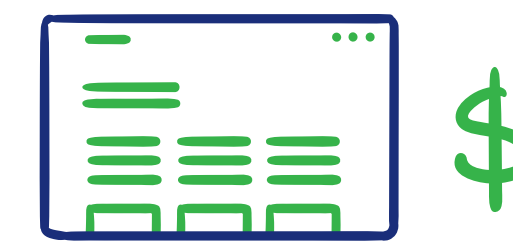
有时，您的组织可能尚未具备进行分析的能力，或者在没有先前经验的情况下，可能难以评估某些类型的自动化的好处。在这种情况下，从小处着手，并将此视为一个学习旅程。



数据和架构

自动化决策最终依赖于数据。文档数据提取是保险公司的关键——据我们所调查的69%的受访者已在某种形式上实施或正在实施。人工智能将提取和利用新的数据类型，这反过来将创造新的自动化机会——通常需要更新系统架构以适应 新的功能性。重新审视您的数据战略并加强相关能力是组织范围内人工智能驱动自动化的基石。

然而，并非所有人工智能自动化都严重依赖数据；有些可以作为“点解决方案”运行，其架构影响有限。



制造还是购买？

没有一个适合所有情况的答案——这取决于保险公司的当前架构和人工智能成熟度。不过，有一些指导原则适用：

- 避免从零开始构建自己的AI模型 — 这是耗时且资源密集的。使用现有的、经过验证的人工智能AutoML模型 不可能。
- 人工智能自动化将需要新的功能能力 数据管理，人工闭环监督，业务逻辑集成，版本控制以及治理。对于更广泛的实施，考虑是否AI驱动平台能够最优地补充您当前的架构。60%的受访对象已经实施或正在实施AI驱动平台。

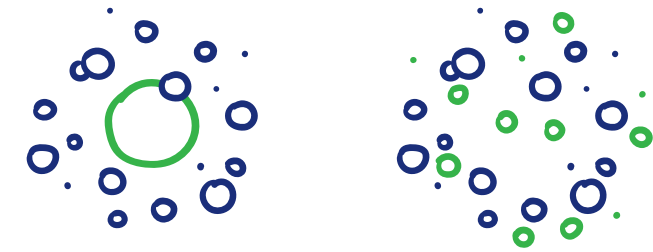
人工智能驱动转型的关键洞察



大语言模型正越来越受欢迎

多数，我们82%的受访者使用或实 - 开发了一个大型语言模型（LLM）。LLM 在两个方面相关：

- 作为可被广泛使用的雇员工具 - ees，支持日常任务并帮助 教他们如何运作人工智能。
- 作为特定自动化中的专用组件 - 应用场景，可能需要提示工程或微调，以及适当的治理。大型语言模型易于部署，但它们也带来了挑战——尤其是在确保识别准确性方面，这对于完全自动化（无接触）流程至关重要。



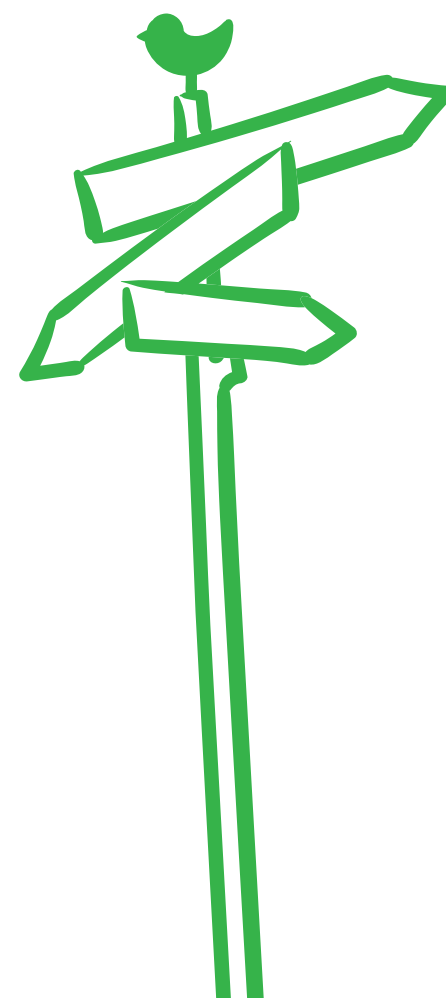
治理：长期赋能者

忽视治理可能会使人工智能转型偏离轨道，尤其是在复杂性增加的情况下。中心辐射型模式看起来最为有效：它在公司范围内的标准需求和协同效应之间取得了平衡，同时保留了实验的灵活性 在项目层面进行合作和创新。建立治理结构和流程需要时间——不要拖延它；与实施同步开始。在各种领域，我们的受访者平均54%采用了集中式治理模式，而20%采用了分散式治理模式。

人工智能不
仅仅是今天
在改变保险
它在定义
未来

执行摘要

索勒尔人工智能调查结果





索勒尔人工智能调查结果



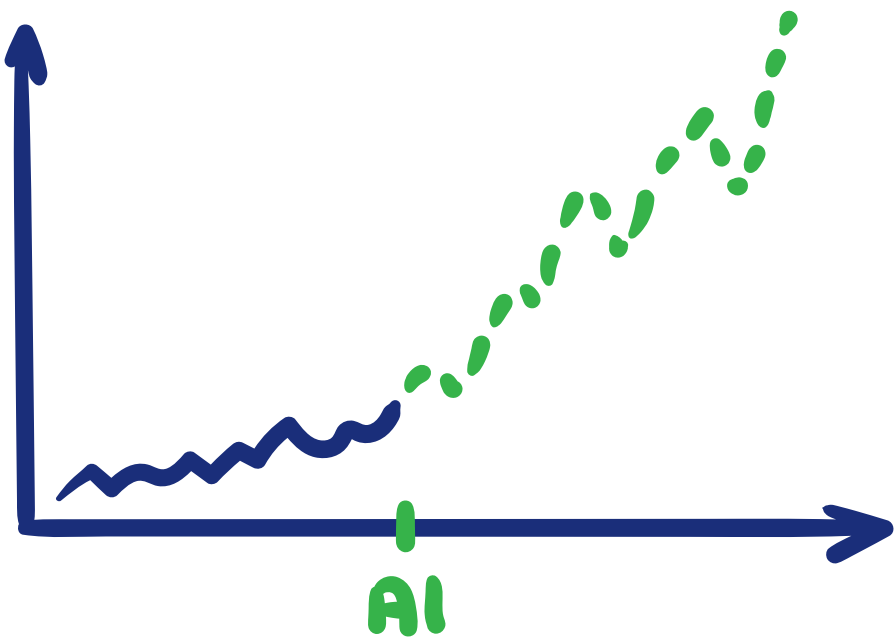
本节展示来自调查的汇总数据，并附有Sollers的最少评论。欲深入了解和专家分析，请参阅报告主体，在报告主体中，Sollers的专业知识被广泛用于解释和为研究结果提供背景。

索勒尔综合人工智能调查介绍

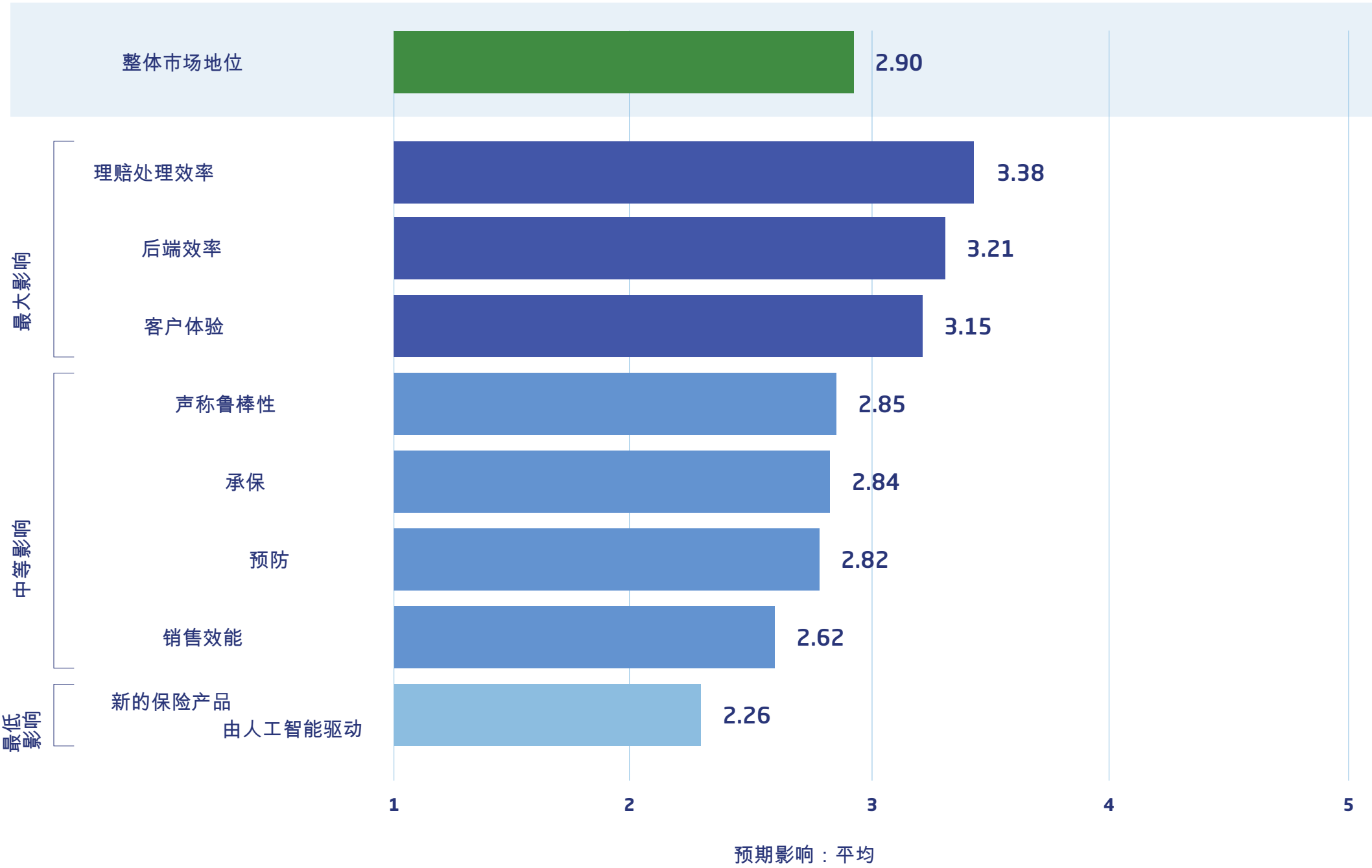
借助索尔勒斯在人工智能方面的专业知识和技术经验，我们设计了一项综合性调查，通过与非寿险公司进行的35次深入面对面访谈进行。这种定性方法使我们能够深入探索特定主题，并获得了宝贵的见解。受访者代表广泛的地域范围，包括DACH（德国和瑞士）、北美（加拿大和美国）、法国、北欧（芬兰、瑞典和丹麦）、英国和比利时。

预期人工智能对保险市场竞争力的影响

该图表展示了受访者对人工智能在未来3-5年内对保险市场竞争力的预期影响，具体涉及特定业务领域。平均而言，对整体市场地位的感知影响评分为2.9。



预期人工智能对保险市场竞争力的影响



等级：1 – 微小影响，2 – 中等影响，3 – 显著影响，4 – 变革性影响，5 – 破坏性影响。

图表基础：34家公司。来源：AI调查2024/2025，索勒尔咨询。



索勒尔人工智能调查结果



人工智能驱动自动化优先级

我们调查了37个AI赋能的自动化用例，分为11个自动化领域，涵盖各种业务线（汽车、私有财产、事故、中小企业和商业保险）以及流程（零售领域的理赔、销售和服务，以及承保）。

根据调查结果，我们将自动化计划分为4个部分，具体如下：

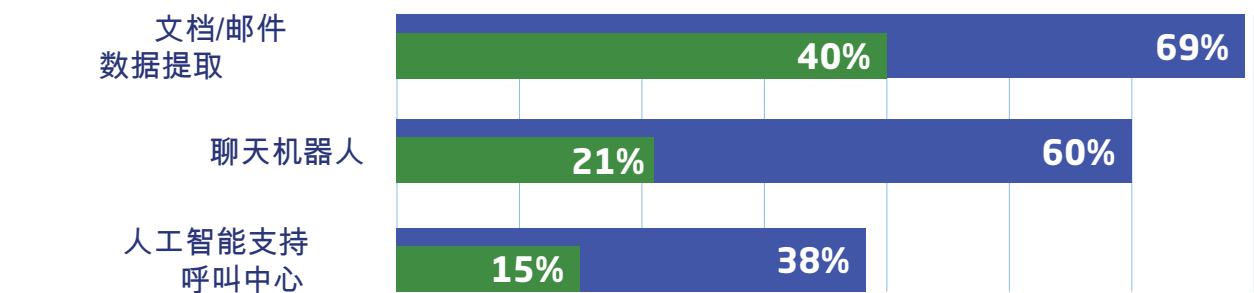
大语言模型被广泛采用

显著有82%的受访者报告已经在至少一个被调查的10个场景中使用了或积极实施大型语言模型（LLMs）。

人工智能驱动自动化领域实施情况概览

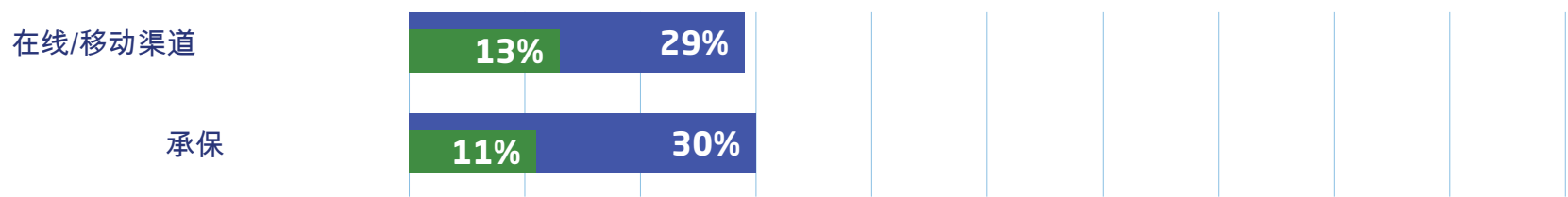
当前优先事项

这些自动化用例是最常由受访者实施的。



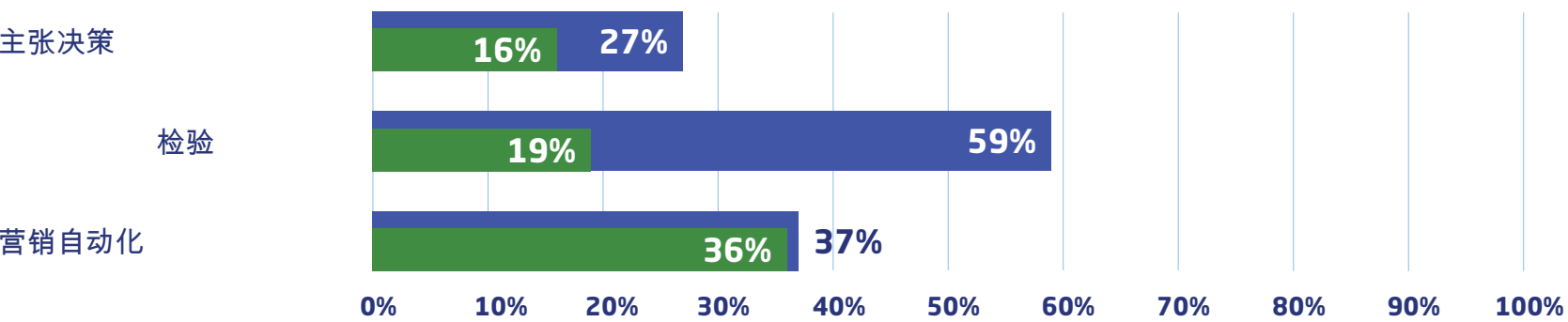
预期未来发展

由于复杂性和相互依赖性，这些案例当前的实现较少。



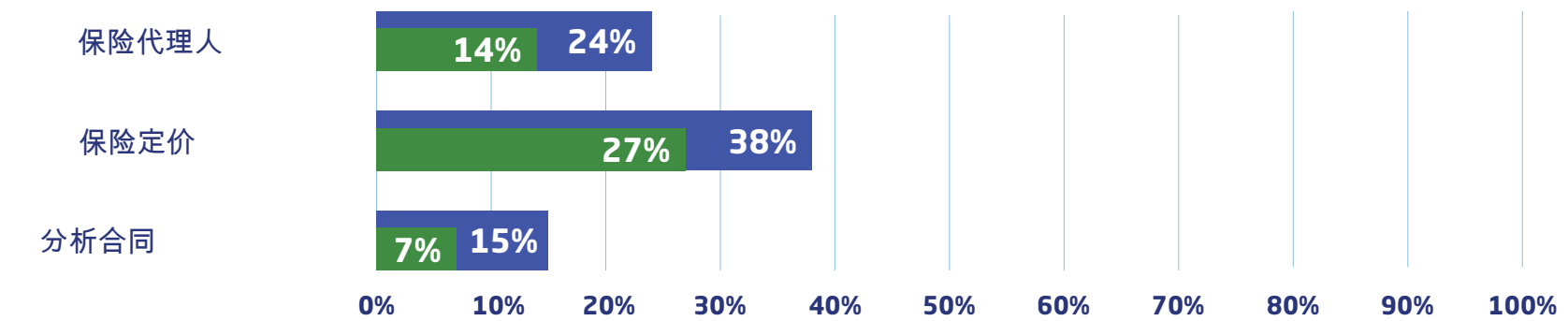
关键但依赖

这些区域被认为很重要，但依赖于其他自动化或需要专门的解决方案。



低优先级或预期阻塞

由于感知到的挑战或价值有限，这些在近期内不预期成为重点。



聚合统计图例

在索尔勒斯人工智能调查中，对于每个自动化类别，我们要求受访者就几个具体的自动化案例提供详细信息。

- 已实施或正在实施至少一个自动化案例的公司百分比，在给定的类别中。所有公司平均实施率，计算为该类别中已实施或正在实施的自动化案例的平均份额（例如，如果一家公司已实施4个案例中的1个，则其对平均值贡献25%）。因此，≤
-

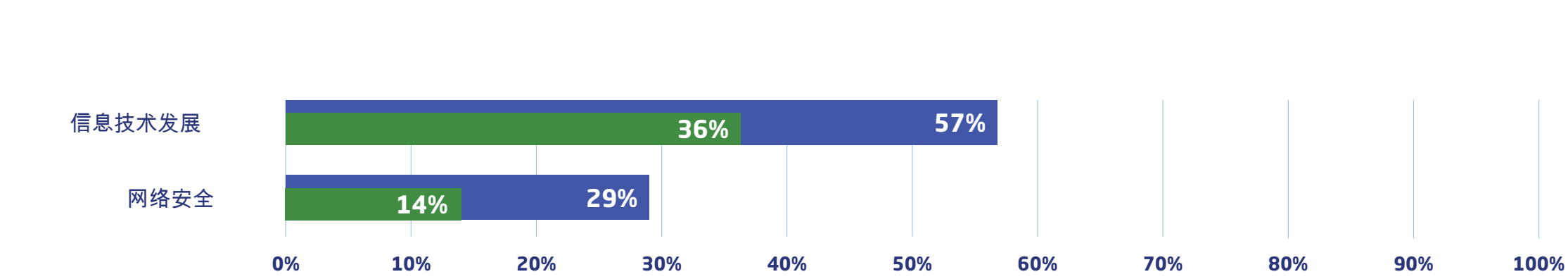
图表示例：35家公司。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。



索勒尔人工智能调查结果



在IT中使用人工智能



聚合统计图例

在索勒尔人工智能调查中，对于每个自动化类别，我们要求受访者就几个具体的自动化案例提供详细信息。

- 已实施或正在实施至少一个自动化案例的公司百分比，在给定类别中。所有公司平均实施率，计算为该类别中已实施或正在实施的自动化案例的平均份额（例如，如果一家公司已实施4个案例中的1个，则其对平均值贡献25%）。因此，≤
-

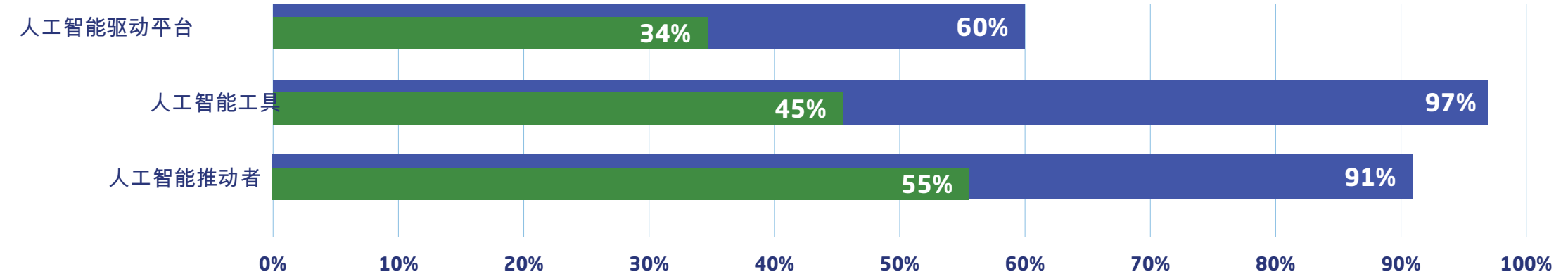
图表示例：35家公司。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。

人工智能在IT开发和安全领域的应用

虽然对在IT领域使用人工智能的期望很高，但目前受访者的采用率仍然处于中等水平。

使用人工智能不仅仅是将人工智能组件添加到现有的IT和业务架构中——它可能需要对其进行全面重新设计。几个关键驱动因素包括处理人工智能生成的新数据、引入新的用户界面、整合自动化业务逻辑以及重新定义业务流程。此外，还有管理复杂性和实现规模协同的挑战。

不同IT解决方案的使用



提交和索赔工作流)提供了一系列功能，可以帮助解决这些架构挑战。然而，要有效地利用它们，需要结构化和分析性的方法。

人工智能IT架构

通常，组织内部有许多相对容易地试验和应用人工智能的机会。然而，对自动化采取整体方法

人工智能驱动平台（例如，通用身份提供平台，智能核保工作台）

此外，AI 使能器——各种非 AI IT 组件——对于支持整体化人工智能驱动的转型。



索勒尔人工智能调查结果



治理—支持人工智能驱动的自动化能力单元

人工智能自动化为管理和架构知识引入了新的领域，并且通常需要扩展或重新定义治理结构。建立治理结构并开发新能力应当是 AI 转型战略的有机组成部分。

业务逻辑、流程和客户体验（CEX）：这些领域展现出更平衡的方法，26-34%的公司采用集中式治理，34-37%的公司采用分布式模型。

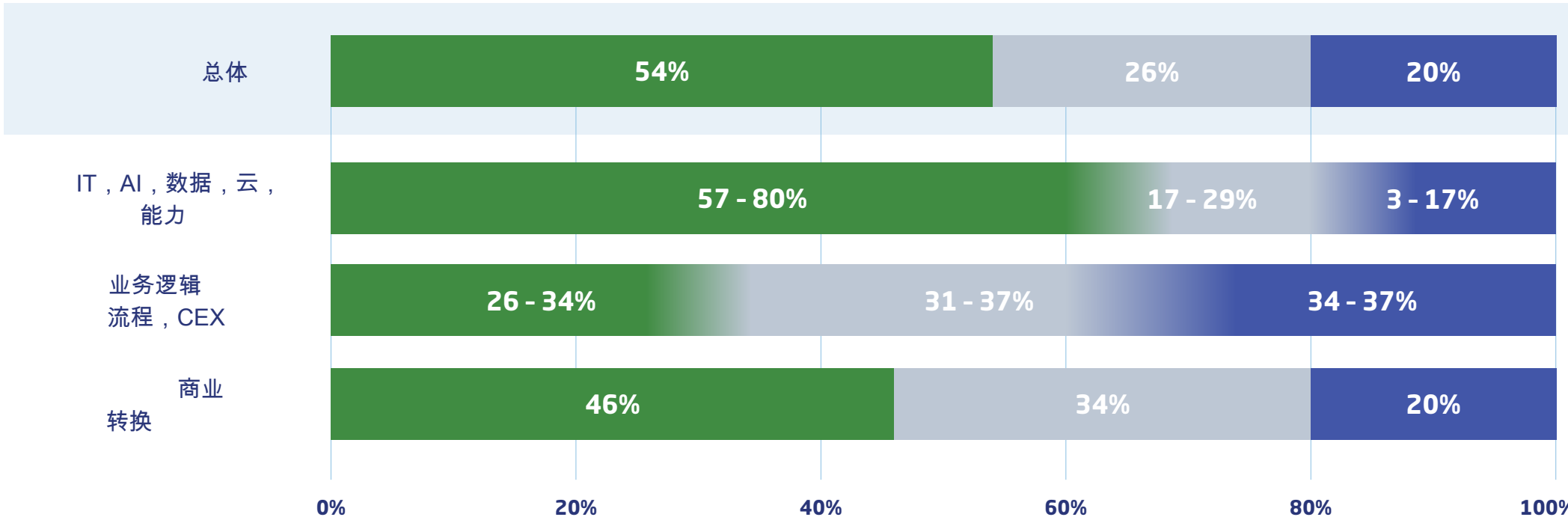
一个集中治理模式占主导地位，尤其是在技术领域。然而，许多保险公司尚未在几个关键领域建立治理框架。

业务转型：这一领域主要集中化（46% vs. 20% 分散化）。然而，它也有最高比例的受访者（34%），他们尚未实施或尚未实施该领域的治理。

信息技术、人工智能、数据、云计算和合规。这些部门主要是集中化的，有57-80%的受访者已经实施或正在实施集中化管理模式。



治理单元状态



已实施或正在进行的人工智能驱动自动化能力单元：公司百分比。

● 集中化 ● 不支持 ● 去中心化

图表示例：35家公司。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。



索勒尔人工智能调查结果

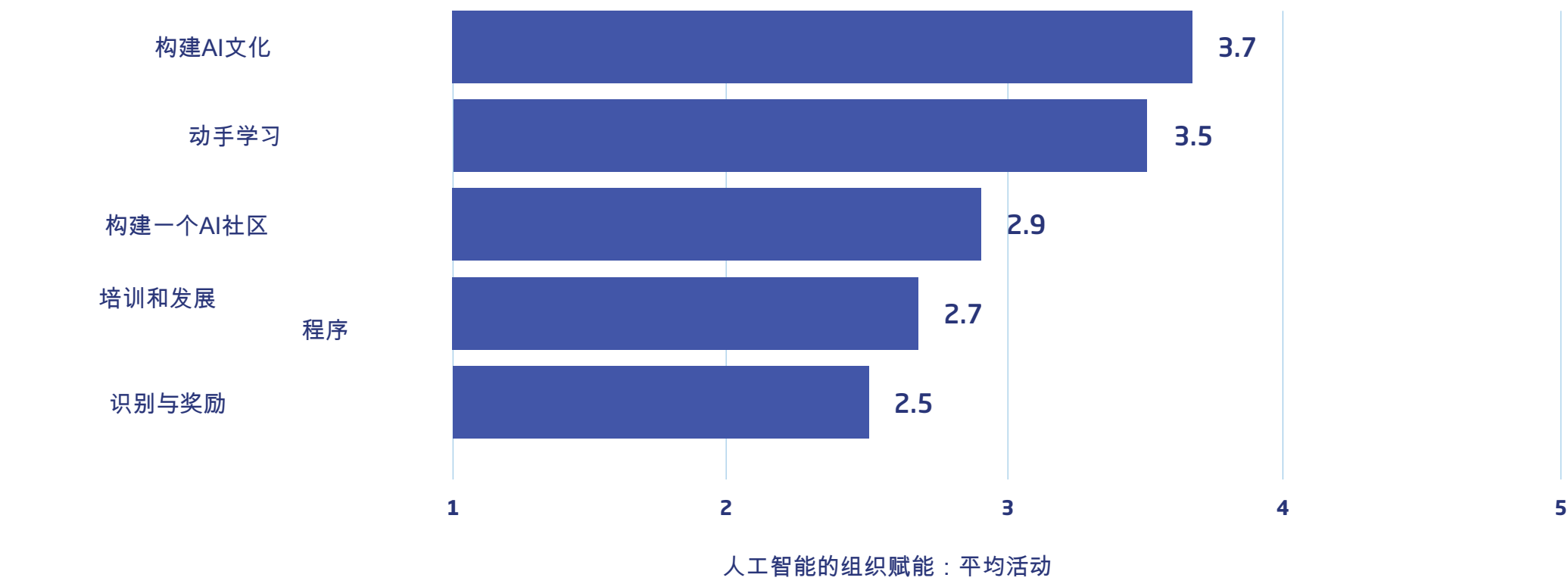


赋能组织人工智能

根据我们的受访者，所有受调查的保险公司都利用内部和外部资源来开发与人工智能相关的专长和技能，尽管比例有所不同。

在下一个调查问题中，我们询问受访者他们的公司正在采取哪些措施来为人工智能的采用准备组织。

人工智能的组织使能因素：主要类别



量表：1 – 无活动，2 – 有限/自发活动，3 – 初步活动，4 – 规则活动但尚未在所有组织中，5 – 跨组织的规则活动。图表基础：35家公司。来源：AI调查2024/2025，Sollers咨询。

从人工智能自动化中汲取的关键经验教训

人工智能调查受访者分享了广泛的观点，其中一部分按照五个主要类别分组后展示如下：

人工智能模型

存在许多人工智能模型，虽然它们可以非常有效，但每个项目都应将研发作为一部分，以选择正确的模型。人工智能模型可能会臆想，因此必须建立适当的控制机制。Plan for reversibility, and don't hesitate to lever - 来自多个提供者的年龄模型。虽然大语言模型易于使用，但它们不会完全取代人类互动。

人工智能能力

鼓励人工智能实验，教育和激励员工，并培养未来内部人工智能专业知识。确保项目团队拥有相当水平的人工智能知识，以实现有效协作。

建筑

设计以转换和效率为中心的端到端流程。建立清晰的建筑愿景，构建强大的数据基础，并不要忽视组织赋能因素，例如企业文化和管理。

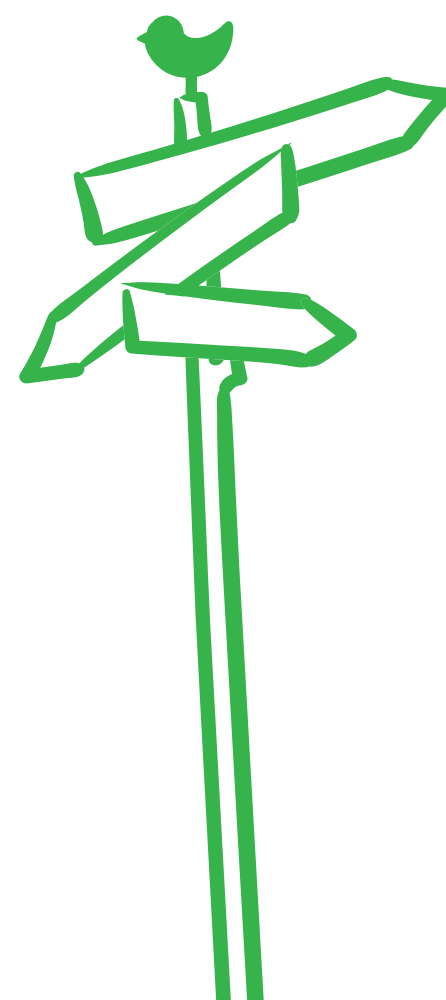
商业案例

在投入大规模投资之前，先进行概念验证。明确强有力的商业案例，认识到实施的复杂性，并进行全面分析。仔细评估成本和投资回报率，规划资源密集型工作，并从一开始就处理数据保护和合规问题。

变换

采用渐进式、演化式的AI实施方法。发展战略意识，并建立用于选择AI用例的框架。平衡集中监督与本地执行。建立强有力的治理，早期整合变革管理，解决AI决策中的信任问题，获得高管支持，并从一开始就让员工代表参与。

关于该研究



→ 关于该研究

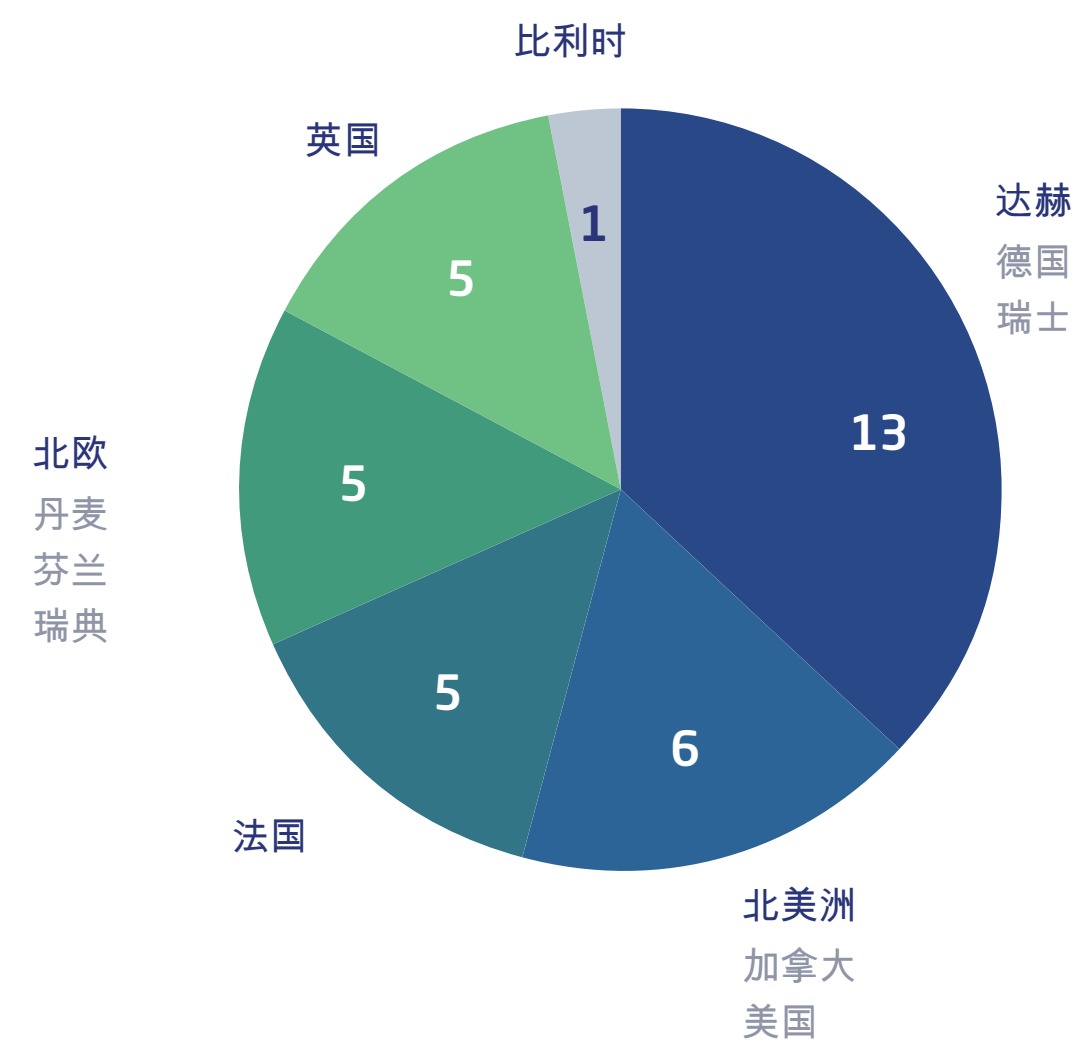
研究目的

本研究的目标是提供关于人工智能实施的实际知识。我们的目标是描绘人工智能目前的现状、未来的发展方向，并了解保险公司在有效实施人工智能驱动自动化过程中面临的挑战的观点。

调查对象概况

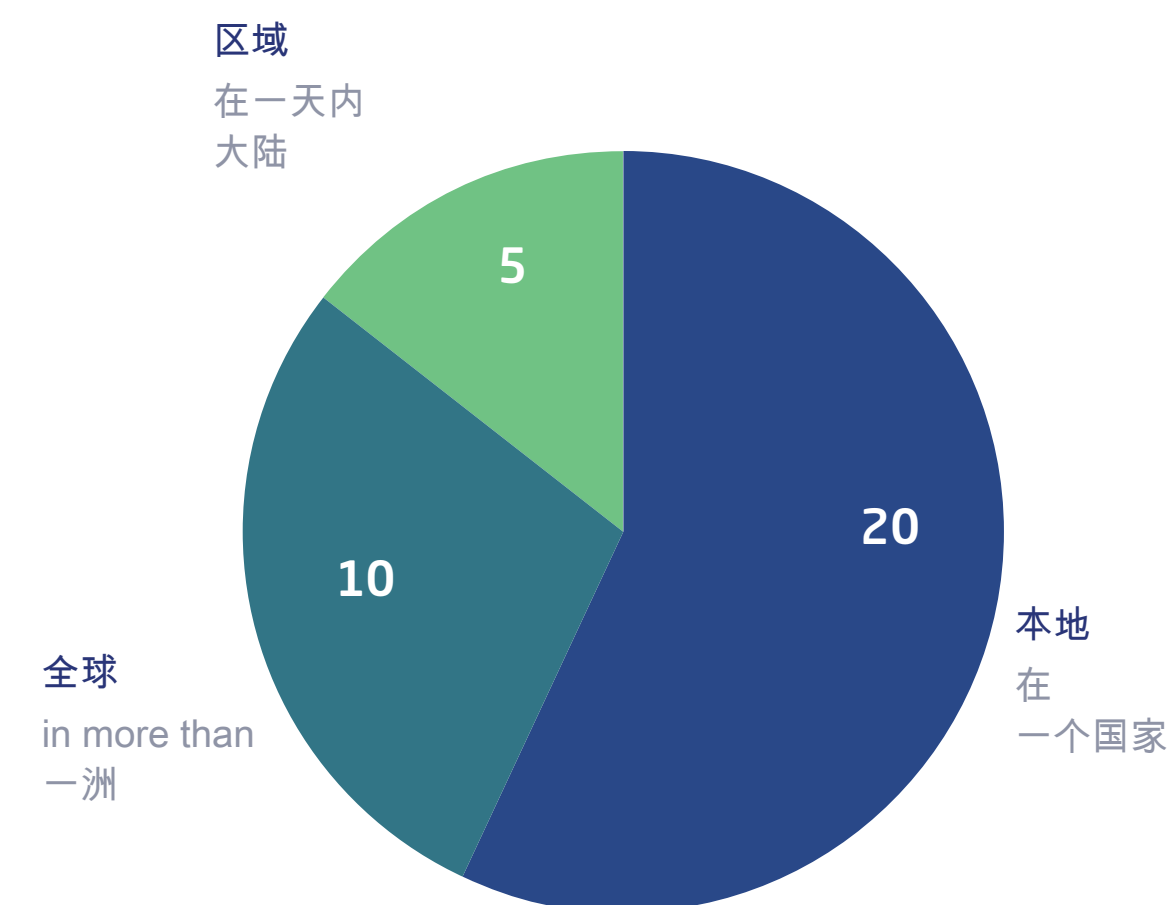
我们采访了行业专业人士：非人寿保险公司的高层代表和关键管理人员，例如人工智能首席官、首席信息官和业务领域负责人。这些保险公司属于大型保险集团，其概况如下表所示。

覆盖市场



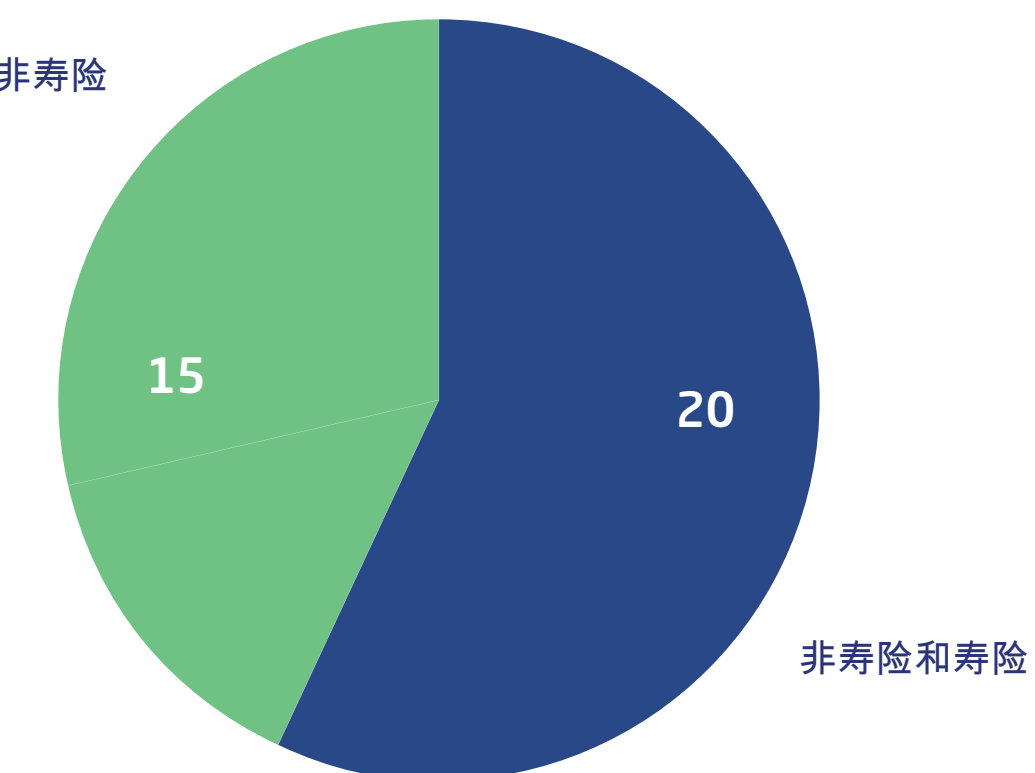
图表示例：35家公司。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。

保险集团类型



图表示例：35家公司。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。

非寿险



图表示例：35家公司。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。

面试技巧

- 线上或面对面访谈：受访者与我们的专家进行了深入的讨论，这确保了对每个问题的充分理解，并使他们能够提供细致的答案。在某些情况下，他们咨询了内部专家以获取额外的意见。每次访谈持续1.5至3小时。

- 验证调查回复：每次访谈后，我们将完成的回复发送给参与者进行验证，确保准确性。

调查问题设计

为确保可靠信息，我们在设计调查问题时遵循了以下几个关键原则：

- 跨主题结构化问题：这些问题帮助我们探索了人工智能驱动自动化的不同方面。

- 详细的封闭式问题：这些能够提供每个保险公司自动化状态的粒度视图，便于公司间进行比较。受访者可以选择添加自定义类别，尽管很少使用。

- 一个开放式的问题：“经验教训”，这提供了分享独特见解和经验的空间。

调查范围

该调查专门关注非寿险的视角，使我们能够更具体地调整研究问题。调查主题直接对应调查结果部分，在那里可以探索最有趣的发现。

为了更好地理解人工智能驱动的自动化，首先考察了不同业务线（LOBs；参见图表）以及保险流程，包括理赔处理、零售销售和服务、承保以及后台运营。

调查覆盖的业务范围



所覆盖的业务线：公司数量

总受访者：35家公司。来源：AI调查2024/2025，Sollers咨询。

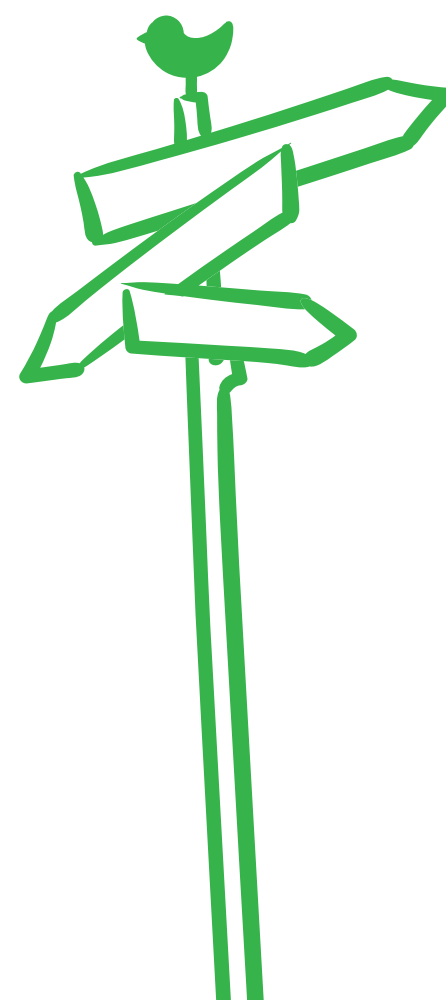
时间

采访和数据收集从2024年4月开始，一直持续到2025年初。

数据分析与展示

- 所有数据保持完全匿名；仅使用聚合门控统计数据在AI报告中显示。
- 并非所有潜在的图表都呈现了出来——我们专注于最富有洞察力的结果。
- 当观察到显著差异时，才会显示市场层面的数据。
- 每张图表仅包括回答了特定问题的公司，以确保准确性和相关性。
- 当在类别总和为100%的图表中呈现实施状态数据时，我们聚合了详细的实施状态类别。意义较小的一些类别——例如“尚未考虑”或“状态未知”——显示为空白，以保持对最重要的信息的关注。

索勒尔人工智能调查结果



01 人工智能对保险市场竞争的影响

SOLLERS AI调查结果



预测人工智能发展及自动化对保险市场的影响，应引起保险经理的极大兴趣。然而，此类预测仍然具有挑战性。为此，Sollers人工智能调查从三个角度为保险公司提供定性洞察：

- 人工智能对市场的竞争影响
- 人工智能在保险公司战略议程中的角色
- 人工智能驱动的自动化所带来的感知收益

本节介绍了保险公司对人工智能预计在未来3到5年内如何影响保险市场竞争力的看法。

连接感知与行动：AI在战略议程中的作用

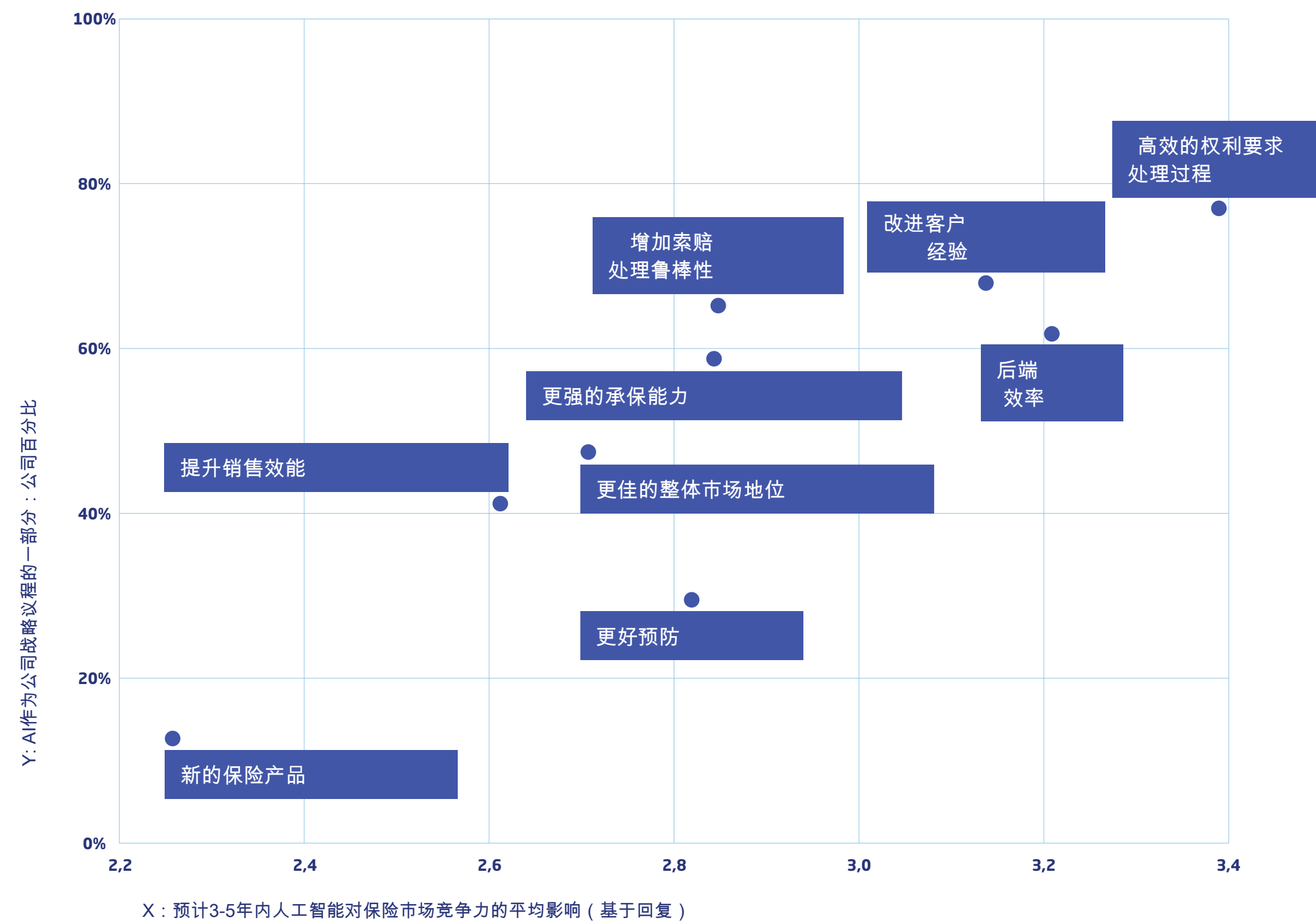
下图揭示了保险公司如何感知人工智能对市场竞争的影响，以及人工智能在它们的战略议程中实际反映的程度之间的相关性。

一般来说，两个维度是一致的；然而，出现了两个显著差异，我们旨在解释：

- 提升了理赔处理的稳健性——虽然许多新的人工智能技术正在涌现，但用于欺诈检测的机器学习已经存在了几十年。这可能解释了为什么它在保险公司的战略议程中显得更加突出。

- 提升销售效率——销售领域有许多潜在的AI应用。然而，由于证明商业案例的复杂性，以及将其与市场竞争力清晰关联的难度，其影响可能不会立即显现。另一方面，销售通常受到董事会更高层次的关注，因为它们对公司收入有直接影响。

预期AI市场影响与AI在公司战略议程中的对比



X轴的规模：1 - 最小影响，2 - 中等影响，3 - 显著影响，4 - 变革性影响，5 - 破坏性影响。

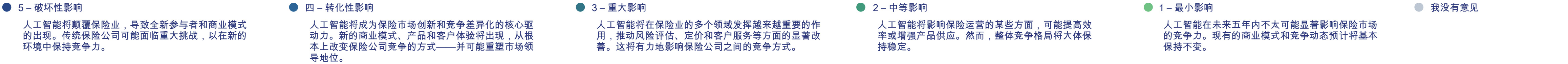
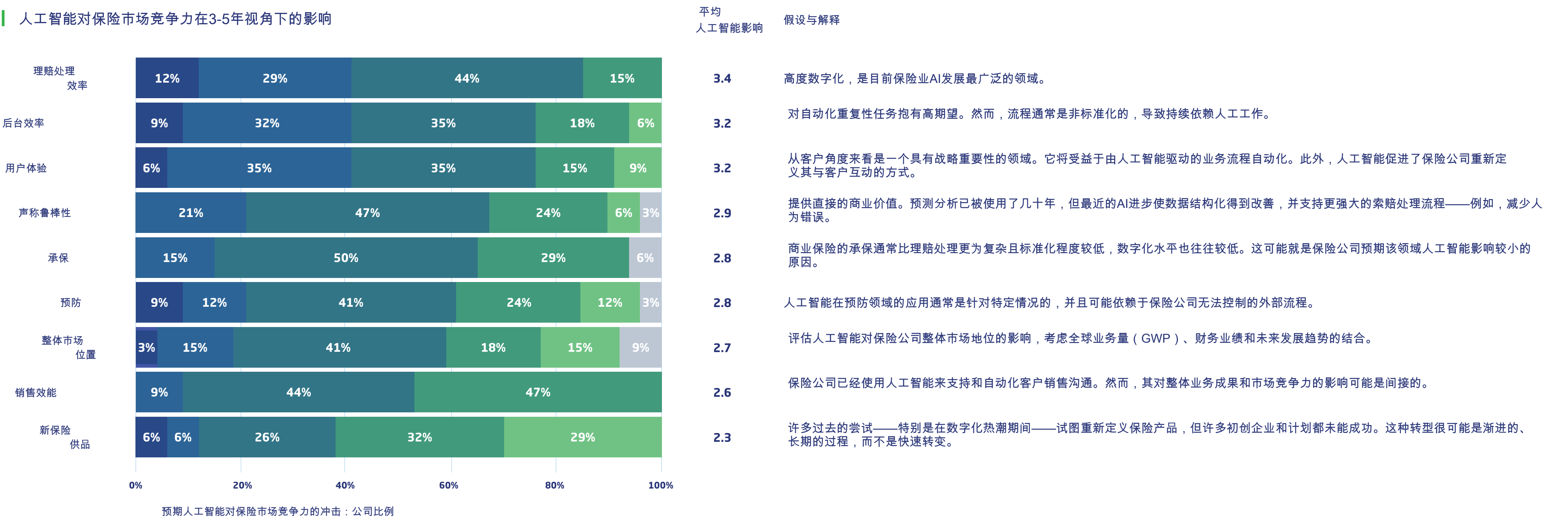
轴Y：选择以下任何选项的受访者百分比：已实施或计划实施AI转型，已实施或计划实施单个AI项目。其他选项为：概念验证（PoC）、AI仅处于战略重点、故意不在计划中、尚未考虑。

图表基础：34家公司。来源：AI调查2024/2025，索勒斯咨询。

01 人工智能对保险市场竞争的影响



人工智能对保险市场竞争力在3-5年视角下的影响



图表基础：34家公司。来源：AI调查2024/2025，索勒斯咨询。

01 人工智能对保险市场竞争的影响



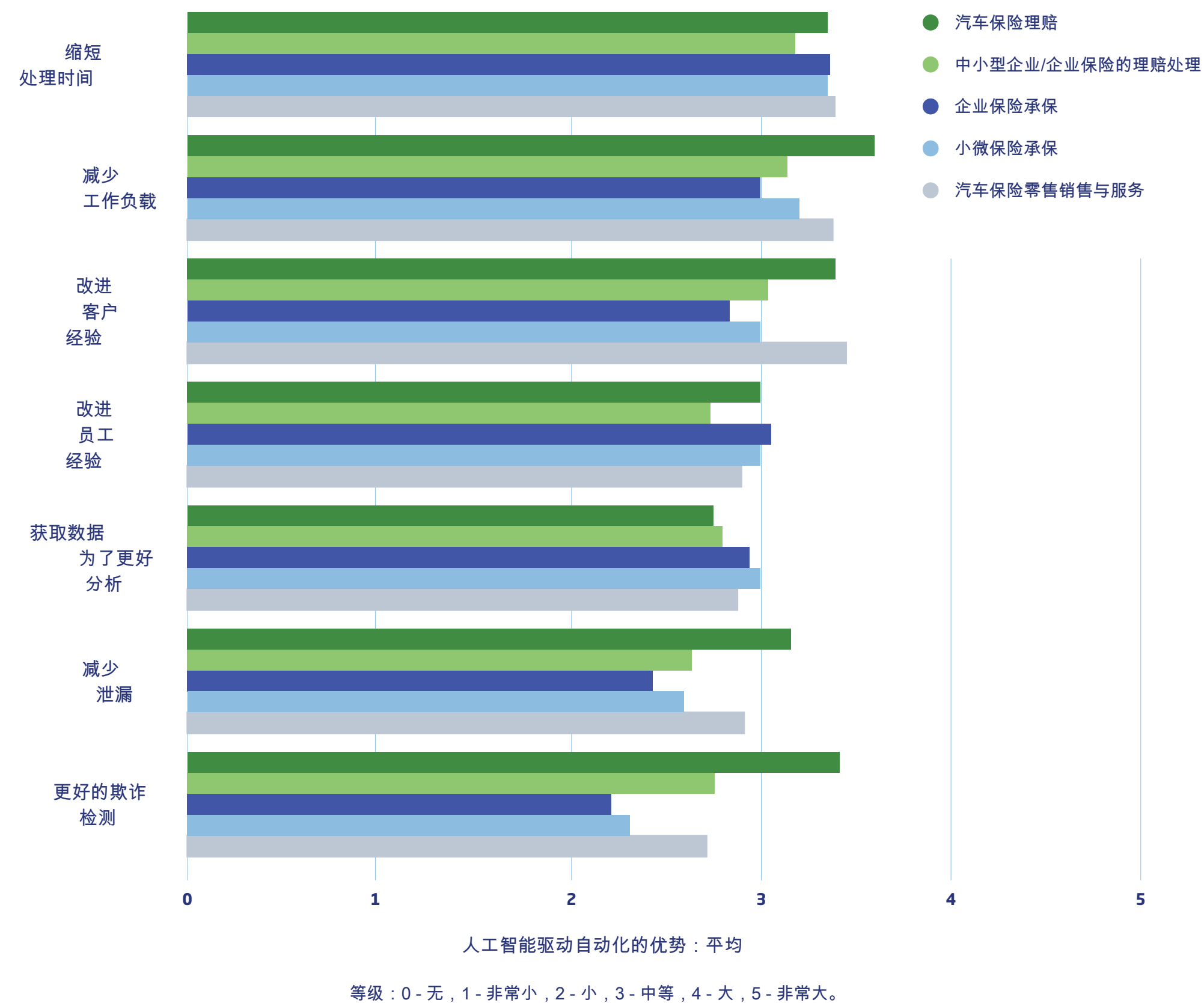
当接近人工智能自动化时，评估预期收益以证明实施成本是必要的，这些成本可能很高，因为这类举措具有变革性。

量化起来最直接的好处包括工作量减少、处理时间缩短和泄漏减少（通常作为保险公司内部控制流程的一部分进行衡量）。例如，减少处理时间可以通过最小化替代成本来直接降低成本——例如更换汽车的成本。

与改善客户和员工体验相关的收益在 terms of a direct P&L impact方面更难以量化。Nevertheless, 它们通常被归类为重要，可能 due to their strategic value。

最后，为更好的分析获取数据是最少优先考虑的好处。虽然预测分析已被使用了几十年，但结构化数据的获取有限。新的AI技术现在使保险公司能够从文档中提取有价值的信息，支持为费率优化、欺诈检测和流程改进而进行的增强分析。

人工智能驱动自动化的好处



图表基础：车险理赔处理中涉及27家公司，中小企业/企业保险理赔处理中涉及28家公司，企业保险承保中涉及28家公司，中小企业保险承保中涉及31家公司，车险零售销售与服务中涉及27家公司。来源：AI调查2024/2025，Sollers咨询。

本页概述了AI报告接下来的11个部分，这些部分详细介绍了保险人如何利用人工智能自动化保险流程。值得注意的是，它还引用了我们调查中收集数据的大约50%。

跨关键业务线的典型自动化

基于我们的经验，我们识别出保险业中37种常见的AI驱动自动化，并将其分为11个自动化类别。虽然受访者可以选择添加其他类型的自动化，但这一功能很少被使用。我们收集了4条关键零售保险线以及中小企业和公司保险的主要业务流程数据。这为我们提供了一个详细、全面且具有代表性的快照，展示了保险公司目前如何使用AI来实业务流程自动化。

结果概述

本节概述了汇总的调查结果。根据调查结果，我们将自动化类别分为

4 个优先级级别。以下页面突出显示了与人工智能驱动的自动化相关的所有调查问题的最有价值的见解，包括按业务线和市场划分的情况（如适用）。

AI自动化优先级

当前主要任务

这些自动化测试用例是受访者执行频率最高的。

关键但依赖

这些区域被认为很重要，但依赖于其他自动化或需要专门的解决方案。

预期未来发展

由于复杂性和相互依赖性，这些情况目前的实现较少。

低优先级或预期阻塞项

由于感知到的挑战或价值有限，这些在不久的将来不被预期成为焦点。

人工智能驱动自动化领域实施情况概览

AI用于：	理赔处理	零售销售	承保	后端
聊天机器人	57% (25%)	52% (17%)	-	-
呼叫中心	31% (14%)	36% (17%)	-	-
在线和移动渠道	26% (12%)	29% (14%)	-	-
保险代理人	-	24% (14%)	-	-
营销自动化	-	37% (36%)	-	-
处理文档和电子邮件	66% (46%)	56% (41%)	32% (21%)	-
主张决策	27% (16%)	-	-	-
检查	59% (21%)	11% (8%)	0% (0%)	-
保险定价	-	39% (32%)	22% (22%)	-
承保	-	-	30% (11%)	-
分析合同	-	-	-	15% (7%)

聚合统计图例 X% (Y%)

在索勒斯人工智能调查中，针对每个自动化类别，我们要求受访者提供几个具体自动化案例的详细信息。X% = 实施了至少一个给定类别自动化案例的公司所占百分比，或正在实施该案例的公司所占百分比。Y% = 所有公司的平均实施率，计算为在该类别中实施或正在实施的自动化案例的平均份额（例如，如果一个公司实施了4个案例中的1个，它将贡献25%的平均值）。因此，Y% ≤ X%。

基准：35家公司。数据来源：AI调查2024/2025，索勒咨询公司。

03 人工智能驱动的 聊天机器人



通过线上聊天数字化客户沟通正成为保险公司的流行解决方案，有助于将流量从传统呼叫中心转移。调查结果显示，62%的保险公司已经向客户提供这种沟通渠道（无论是否使用AI），而另外15%则正在积极推动其实施。

探索潜力

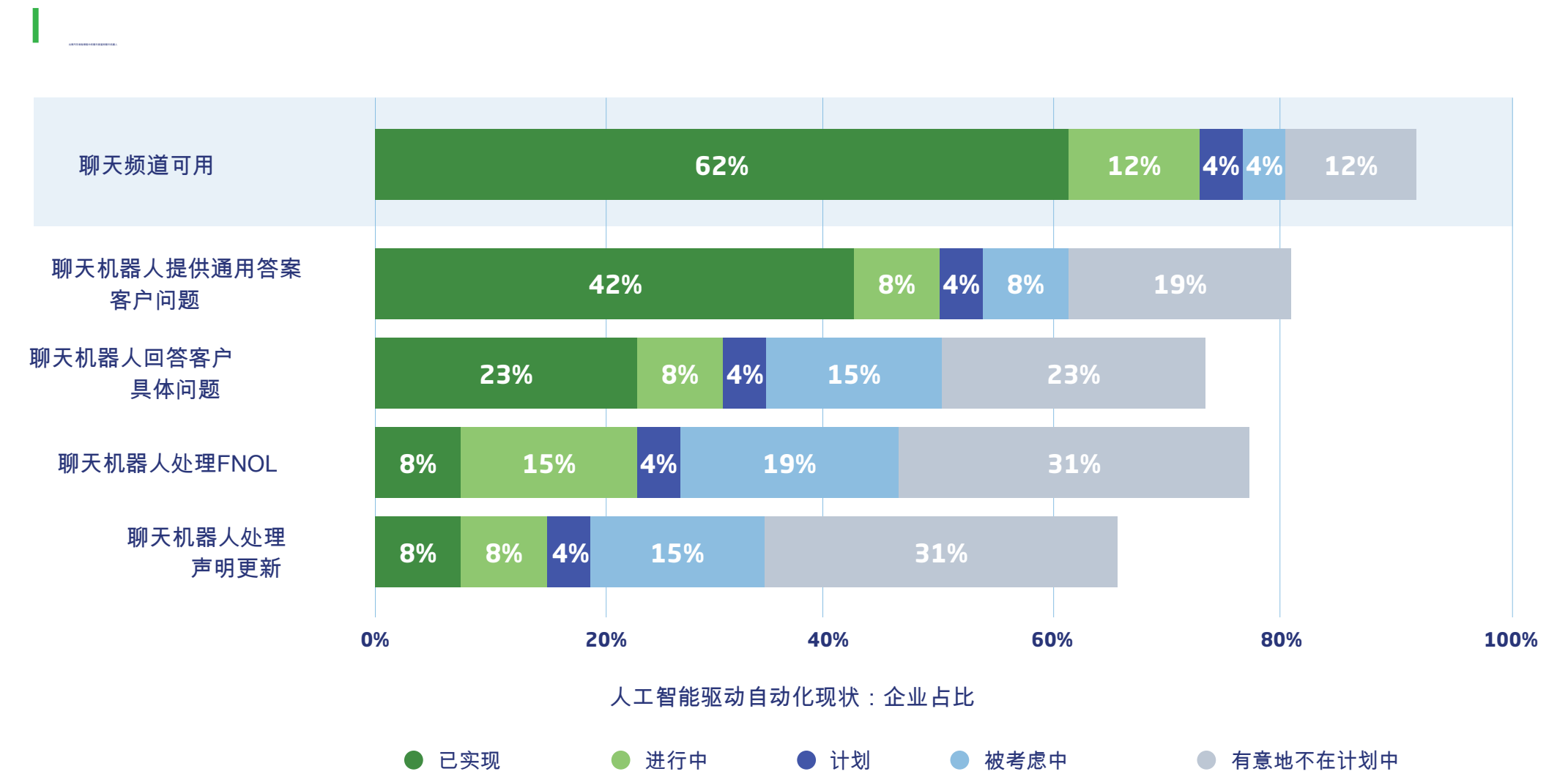
人工智能驱动的聊天机器人有助于收集初始信息并处理基本但频繁的查询，从而实现任务自动化，并让人类代理能够专注于更复杂的案例。此外，人工智能驱动的聊天机器人可以引导客户获取相关信息或将其导向保险公司的知识库。因此，它们将流量从传统呼叫中心转移，并减轻人类顾问的负担。

根据人工智能的采用程度，聊天机器人可用于不同的任务。虽然使用聊天机器人来回答通用的客户问题相对普遍（目前大约有42%的保险公司这样做），但它们用于更具体的任务，例如回答详细问题或支持FNOL（首次损失通知）或索赔更新等流程，则普及程度要低得多。

人工智能聊天机器人采用面临的挑战

来自保险商的调查回应表明，AI聊天机器人在FNOL流程中很少被使用（只有8%的受访者使用它们），在理赔更新中也使用率较低（有8%的受访者使用）。

这些流程中ai的相对较低采用率是可以理解的：虽然ai可能对简单的产品和任务有效，但它的作用在需要解释和验证集成系统内部数据更复杂的场景中会减弱。因此，开发一个高效的ai聊天机器人和克服架构集成挑战所需的努力可能无法得到潜在效益和成本节约的证明。对于简单的操作，利用非ai解决方案，例如在线输入表单，可能更可取。



图表基础：26家公司。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。

04 呼叫中心人工智能支持



独立智能语音助手——可能是未来的愿景

语音助手已经存在多年，效果参差不齐——由于有效沟通的挑战，客户常常觉得它们令人沮丧。独立智能语音助手的这些问题可能源于尚未完全成熟的技术。结果，用户往往难以与语音助手进行有效沟通，导致客户信任度下降。这反过来又促使客户更倾向于使用其他联络渠道，如聊天机器人或在线表格。然而，仍有可能有一天，独立智能语音助手将演变成一种成熟且被广泛采用的技术。

呼叫中心代理的人工智能支持

尽管自动化取得了进步，人工代理人仍然在呼叫中心发挥着关键作用。本章探讨了人工智能如何提高人工呼叫中心代理的生产力，并改善整体客户服务体验。

低实施，但强烈兴趣

如图所示，几乎所有保险公司（92%）都设有呼叫中心。然而，目前只有一小部分比例（高达16%）利用人工智能支持呼叫中心员工。尽管如此，许多人已经计划或考虑过其实施（高达60%）。

带来实质利益

为呼叫中心员工提供的人工智能支持具有几个关键优势：

- 客户仍然可以得到真人的支持。
- 客户不再需要排队长时间等待专家的帮助。
- 经验较少的代理人可在人工智能的指导下更快地学习工作。
- 人工智能监控所有通话，而不仅仅是像人类主管那样选择其中一部分。
- 人类监督者专注于最棘手的通话-对话，而不是被动地听无聊、非问题性的通话-对话。

挑战

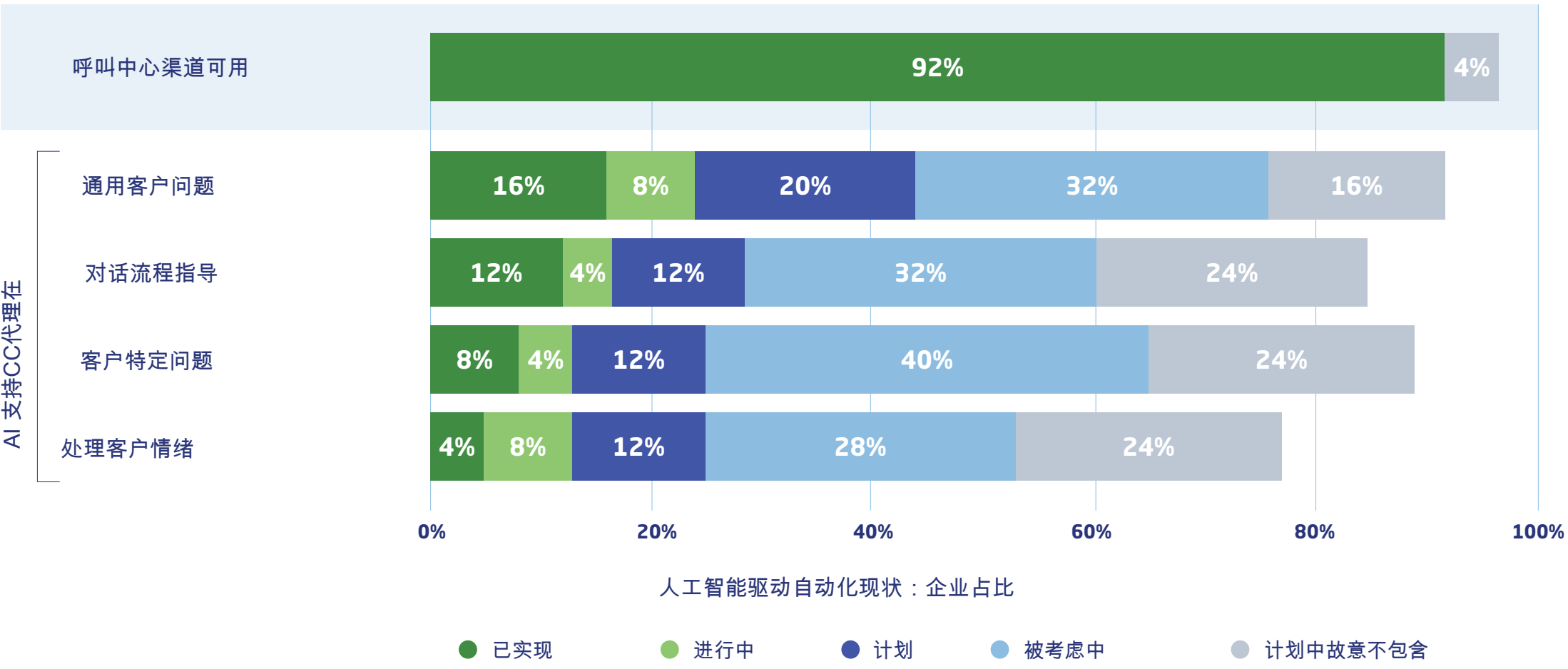
保险公司可能需要解决几个挑战才能有效地使用人工智能呼叫中心：

- 呼叫中心只是众多联络渠道中的一个，并且可能不是整体渠道策略中最关键的一个。
- 这些解决方案所依赖的AI技术相对较新，尚未获得广泛认可。
- 实施人工智能需要新的工作方式，这可能导致对变革的抵制。

呼叫中心人工智能支持



基于人工智能的客服中心自动化处理汽车保险索赔



图表基础：25家公司。来源：AI调查2024/2025，索尔勒咨询。

让我们现在解释图表类别：

- “呼叫中心渠道可用” – 这个问题不是关于人工智能的；它只是评估有多少保险公司设有呼叫中心。
- “人工智能支持cc代理处理通用客户问题” —— 通过提供有关一般保险相关问题的答案（例如条款和条件（GTC）或程序），AI 协助呼叫中心代理实时工作。
- 人工智能支持CC代理处理客户特定的问题 —— 人工智能帮助回答客户关于其个人保单或索赔的咨询。这需要与核心保险系统集成并访问相关数据。
- “人工智能支持会话流程指导代理” —— 人工智能指导客服代表，跟踪哪些主题或问题已经被覆盖并突出显示那些仍需解决的问题，例如在首次损失通知（FNOL）通话期间。
- “人工智能支持客服代理处理客户情绪” —— 人工智能实时分析客户情绪（措辞、用词和语气），并为客服代表提供提示，以帮助他们更具同理心地回应。

05 线上及移动渠道的人工智能支持



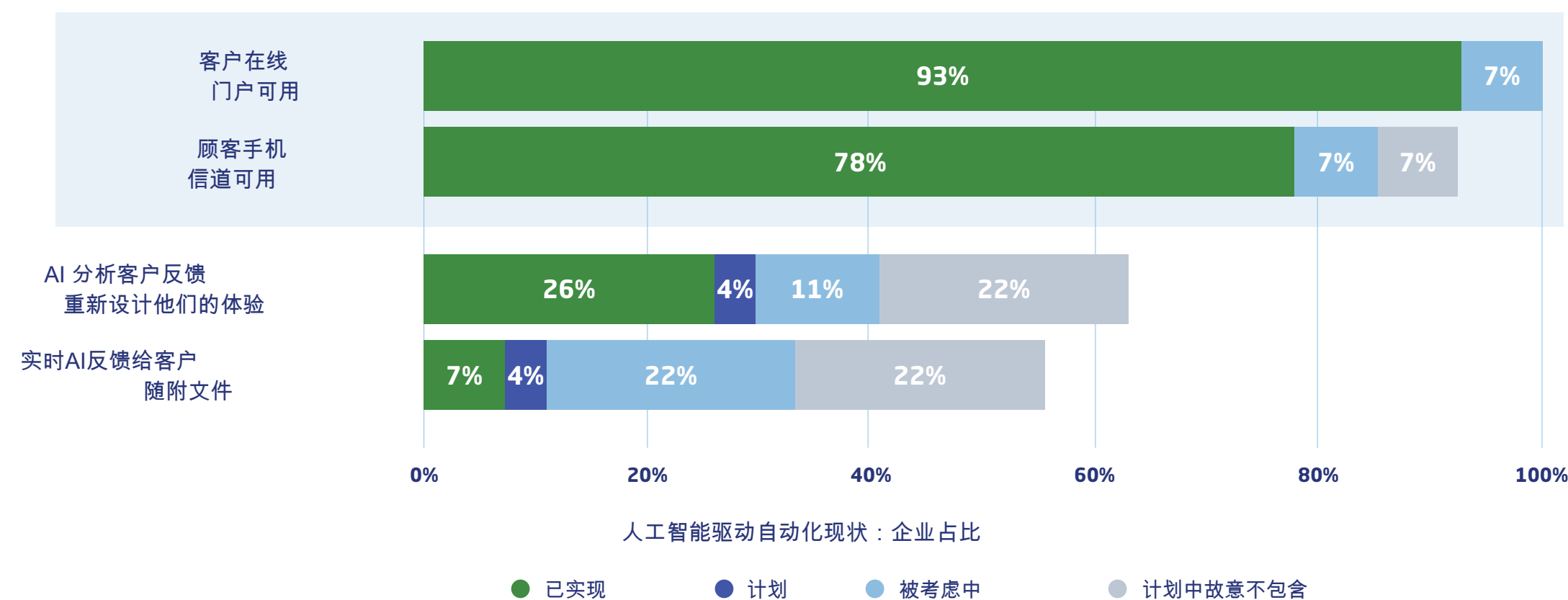
线上和移动渠道日益普及

随着保险公司客户互动越来越多地通过线上和移动渠道进行（93%使用线上门户，78%使用移动渠道），将这些平台整合人工智能正变得越来越合理。

人工智能在这些渠道中的潜在应用在我们的人工智能调查中重点体现在两个关键领域：人工智能驱动的客户反馈分析和针对附带文档的客户实时人工智能辅助。



汽车保险理赔处理中的线上和移动渠道



图表基础：27家公司。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。

05 线上及移动渠道的人工智能支持



分析客户反馈以改进客户体验

客户体验（CX）管理在许多保险公司中一直不是强项——尤其是在销售由外部方（如代理人）驱动，且数字化渠道支持有限的情况下。在这些模式下，客户互动由代理人掌控，而非保险公司本身。但这种情况正逐年逐渐改变。

您的cx团队准备好迎接人工智能了吗？

如果您考虑使用人工智能来提升客户体验管理，第一步是建立一支专门、专业的团队，该团队负责客户体验改进，并能够有效地利用人工智能生成的洞察。

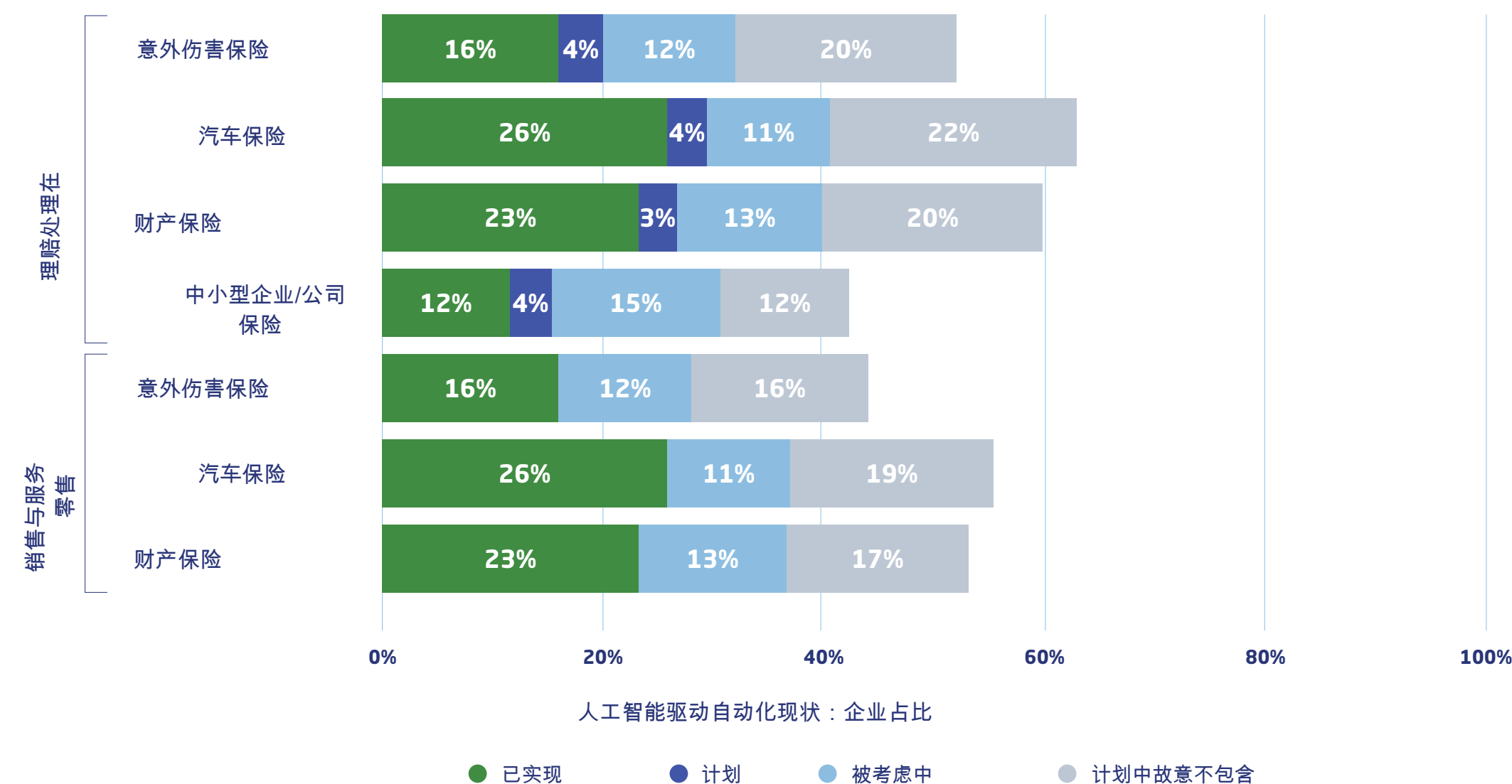
如图所示，超过四分之一的受访者已使用人工智能分析客户反馈。采用程度因地区而异——值得注意的是，三分之二的北美受访者-保险公司已实施此类人工智能解决方案，而法国的受访者尚未有任何采用。

人工智能为改善客户体验带来客户洞察

AI可以帮助从客户反馈中提取可操作的见解，以改进客户在以下方面的体验：

- 反馈分类——按流程、领域或情感。
- 结合结构化和非结构化数据——合并社交媒体、投诉、调查和客服中心笔记，以构建完整的客户旅程视图。
- 检测重复模式或常见痛点。
- 识别突然激增的投诉或负面反馈，这可能表明系统性问题（例如，发布后的错误）。
- 基于历史反馈和互动模式预测客户行为。
- 基于负面情感识别流失风险思想趋势。
- 基于新兴问题与投诉主题预测服务瓶颈。

基于客户反馈的AI分析以重新设计客户体验



图表基础：31家公司，在理赔处理方面：25起事故，27起车辆，30起财产，26家中小企业/企业，在销售和服务方面：25起事故，27起车辆，30起财产。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。

05 线上及移动渠道的人工智能支持

SOLLERS AI 调查结果



人工智能自动化客户在线前端

人工智能自动化可以显著提升客户在整个旅程中的体验。我们讨论的这些人工智能赋能功能涵盖了销售和售后流程。

实时AI增强在线客户体验

实时人工智能功能有许多方法可以用来提升在线前端客户体验。例如：

- 在保险购买或理赔通知期间充当客户助理的AI驱动的聊天机器人
- 个性化产品或服务推荐，包括交叉销售和向上销售的机会
- 通过检测到的困惑、延误或沮丧模式触发的预测性和主动协助——提高销售过程中的成功率
- 智能搜索和自动完成建议，以提升导航和使用体验
- 微分段和个性化、优化的客户旅程

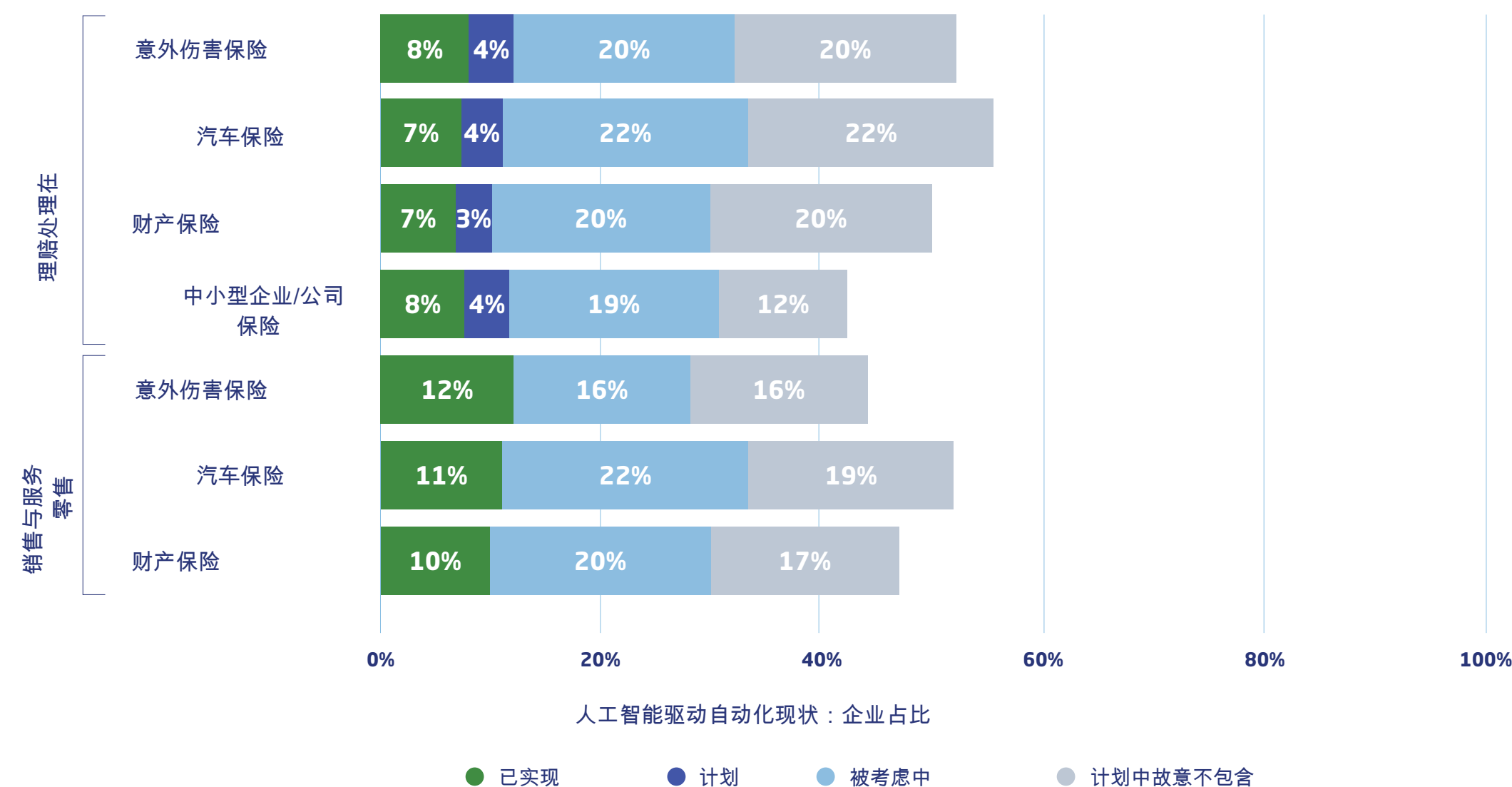
基于人工智能的上传文件识别

我们在人工智能调查中探讨的一项特定功能是人工智能驱动的文档识别。这项技术能够自动分析通过在线门户或移动应用程序上传的客户文档扫描件、PDF文件和图像，并将它们转换为有意义结构化的数据。这项功能可用于：

- 通过自动从提交的文档中提取数据来最小化手动数据输入，从而节省客户时间
- 确保客户提交的完整性及一致性，减少错误并提高处理效率
- 提供对缺失或错误文件的即时反馈
- 在某些情况下，启用即时理赔赔付

尽管有其潜力，只有7%的受访公司已经实施了此功能，而另外26%正在考虑采用。存在显著的区域差异——25%的法国保险人已经实施了此功能，而北欧、英国或北美的公司尚未实施。

为上传文档的客户提供实时AI反馈



图表基础：31家公司，在理赔处理方面：25起事故，27起车辆，30起财产，26家中小型企业/企业，在销售和服务方面：25起事故，27起车辆，30起财产。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。

在线/移动渠道中的AI应用作为更广泛业务转型的一部分

考虑到人工智能功能的广泛性，采用此类技术通常需要对客户如何与在线前端交互进行完全重新设计。

然而，让客户成为新人工智能模型的首次测试者可能并非理想选择。推荐的做法是先在内应用人工智能模型，以自动化理赔处理、承保或销售支持等后台流程。一旦这些模型经过充分训练、可靠且得到验证，它们便可以扩展到面向客户的前端。

所以说，并非每家公司都希望在向客户交付创新之前等待。无论选择何种方法，我们都建议公司将线上和移动渠道转型视为更广泛业务转型旅程的一部分——以最小化风险并最大化影响。



06 为保险代理人提供AI支持



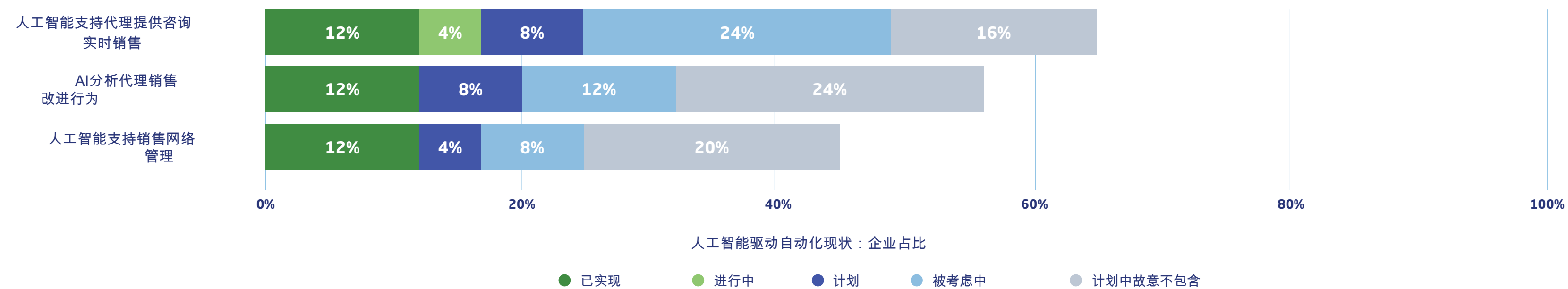
传统渠道——挑战

保险代理人代表一个传统渠道，从一开始就不是数字化的，如纸质保单所示。要有效利用人工智能，数字信息和处理是必不可少的。

要清楚，这里的目标不是用数字渠道取代代理，而是留下代理活动的数字痕迹。这就像给跑步者配备一个能记录各种参数并提供实时指导的数字手表。然而，这种转型是逐步发生的，因为不是所有跑步者都想要戴数字手表跑步。

此外，保险代理网络通常独立于保险公司，这进一步增加了人工智能应用的复杂性。这些因素可以解释为什么迄今为止相对较少的公司已经实施人工智能来支持保险代理。

人工智能支持保险代理——在汽车保险的销售和服务中



图表基础：25家公司。来源：AI调查2024/2025，索尔勒咨询。

06 为保险代理人提供AI支持



人工智能实时支持代理进行咨询和销售

人工智能有各种方式可以增强代理的工作。这里有几个关键例子：

- 客户洞察能力与个性化推荐——人工智能可以分析客户资料和过往互动，以推荐最相关的保险产品。
- 聊天机器人和虚拟助手——人工智能驱动的工具可以为客服代表提供实时提示以进行个性化推荐，协助回答复杂的客户问题，并帮助处理客户情绪。
- 产品对比——AI可以即时比较不同的保险产品选项，帮助代理人向客户展示最佳选择。
- 自动化数据检索——AI可以提取和处理客户提供的文档中的信息，从而实现更快、更准确的保单数据输入系统。

AI分析代理销售行为以改进

保险公司通常管理着数千名保险代理人，他们需要持续的培训和发展。人工智能可以分析代理人的行为，以提供关于什么能让销售更有效的见解。

主要挑战在于销售流程必须全面数字化以捕捉全面数据，包括咨询互动。一些现有工具已支持此功能，例如iPad上的数字演示，允许代理记录笔记和关键协议。

人工智能可以在以下几种方式上协助保险经理有效管理一个保险代理人网络，包括：

- 监控代理性能——识别表现最佳的代理以及可能需要额外培训或支持的代理。
- 优化潜在客户分配 – 基于代理人优势、过往表现和客户偏好分配潜在客户。
- 预测代理人流失——识别可能离职的代理人并推荐挽留策略。
- 检测欺诈与合规风险 – 监控欺诈活动或存在违反法规高风险的代理。
- 提升沟通效率——简化与代理商的沟通，以实现更好的参与度和效率。



07 人工智能在营销自动化中

SOLLERS AI 调查结果



市场自动化是指使用软件和网络服务来执行、管理和自动化营销任务和工作流程。本质上，它涉及利用技术来简化并优化营销工作。

- 活动管理 — 提供工具，以高效创建、管理和追踪多渠道营销活动。

- 数据分析 – 收集和分析客户互动数据，以生成有关客户行为和偏好的有价值见解。

自动化营销涵盖了广泛的应用场景，包括：

- 自动化重复任务 – 自动化发送电子邮件活动、在社交媒体上发布和更新客户数据库等常规活动。

- 个性化客户体验——营销自动化工具收集客户行为和偏好数据，使营销人员能够提供定制化信息和优惠。

- 潜在客户培育 – 通过客户旅程的每个阶段提供有针对性的内容和信息，引导潜在客户通过销售漏斗。

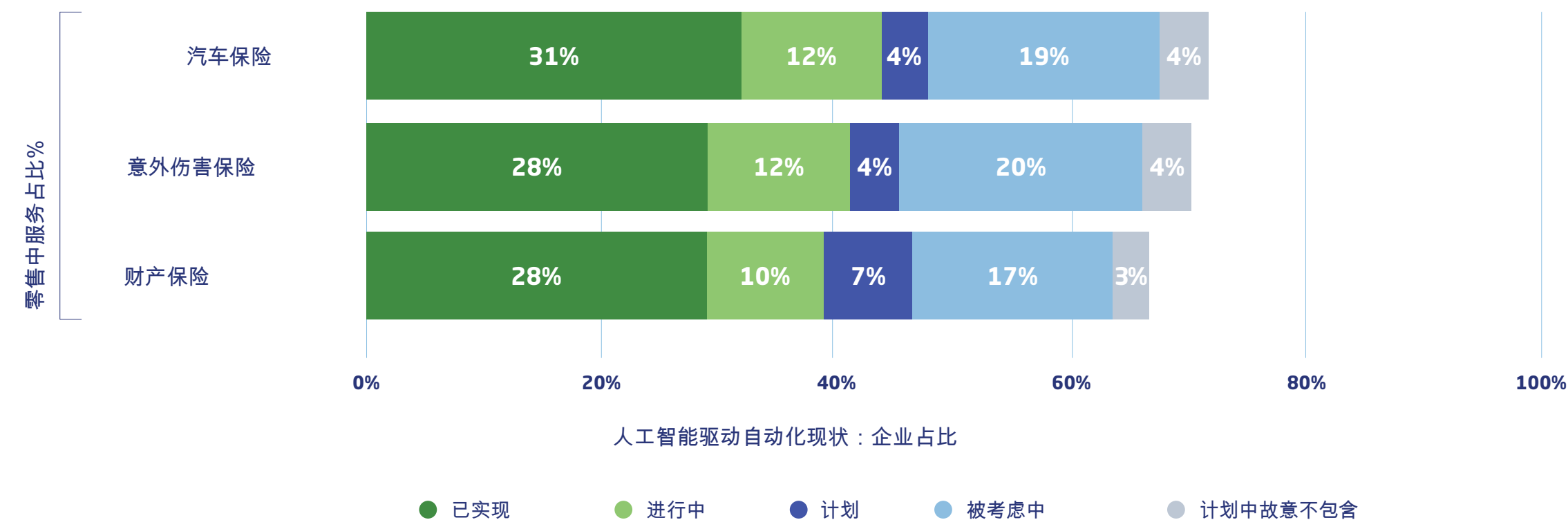
人工智能作为现代营销自动化中的关键赋能者

人工智能在营销自动化中的应用：一个跨区域和业务线的增长趋势

现代营销自动化平台正越来越多地集成人工智能功能。这种转型使营销人员能够超越基本自动化，拥抱智能、数据驱动的策略。人工智能通过实现更深层次的个性化、优化活动性能以及推动更好的业务成果，来增强营销自动化。

调查结果表明，营销自动化人工智能正在全球各地被采用——DACH地区、法国、北欧和北美——并且达到了相对较高的成熟度水平。平均而言，43%的受访者已经实施（31%）或正在实施（12%）人工智能解决方案用于汽车保险销售的营销自动化。这之后是事故保险（40%）和家庭保险（38%），这反映了人工智能驱动的营销策略在多个零售业务线上的广泛应用。

用于零售客户的销售与服务营销自动化中的AI



图表示例：29家公司，26家在汽车领域，25家在事故领域，29家在财产险领域。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。

08 智能文档处理与数据提取



文件是许多保险业务线和流程的重要组成部分，承保和理赔处理是其中的关键示例。在自动化理赔员或承保人的活动方面，智能文档处理（IDP）和数据提取成为关键赋能因素。

这或许可以解释为什么智能文档识别正成为一种商品。正如调查数据显示，总体而言，这是保险公司在人工智能驱动自动化方面最常瞄准的领域。

与此同时，专注于文档处理的ai工具市场已经高度发达。存在许多综合性的idp平台，以及由aws、google cloud（gcp）和microsoft azure等主要云服务提供商提供的一系列专用ai模型。

端到端自动化识别流程

为了完全自动化从特定业务流程中的文档中提取结构化数据，关键在于将文档处理逻辑分解为5个步骤，如附图所示。这些步骤通常反映了原始

手动处理，并且可以由智能文档处理（IDP）平台高效支持。

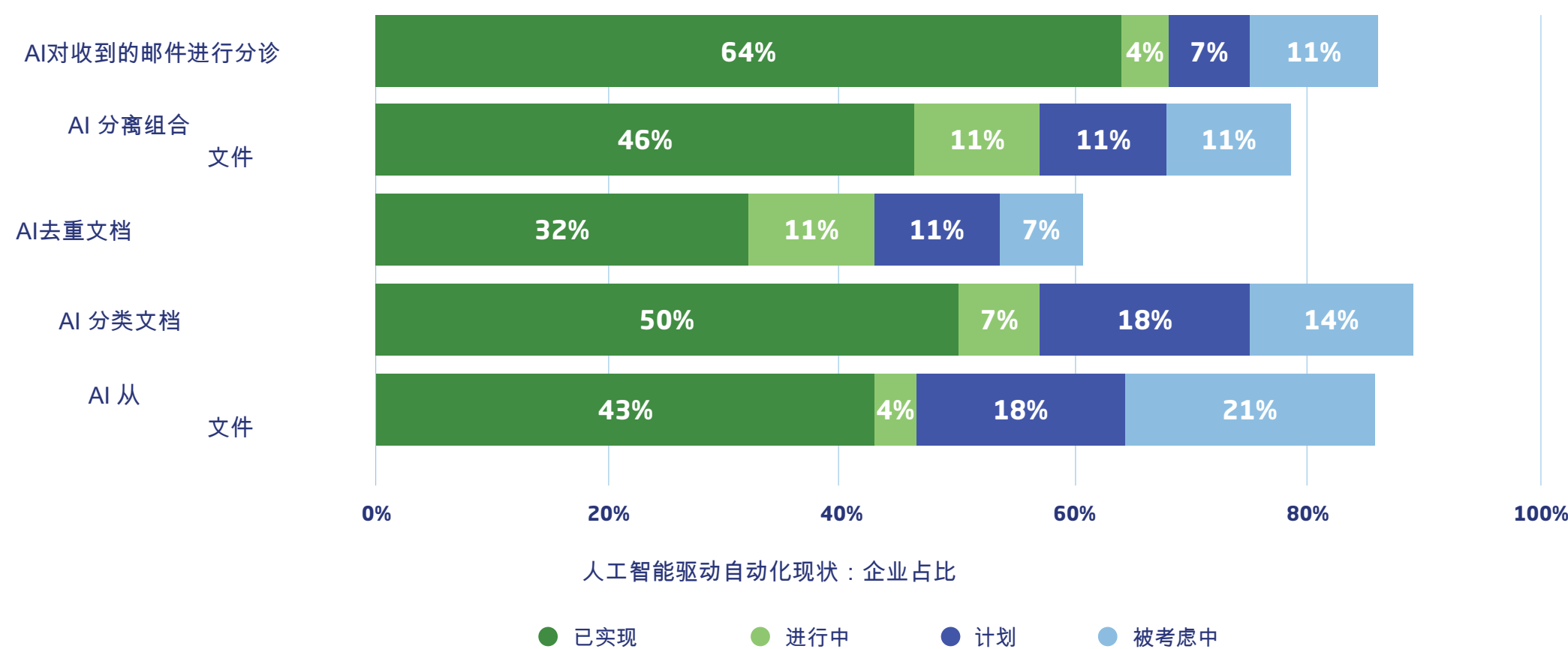
- 该流程始于对收件邮件进行分诊，这会启动识别 workflow。即使作为独立的自动化步骤，这一步也能为整个流程带来显著的价值。如图表所示，在我们的受访者中，这是最常被AI自动化的步骤。

- 逻辑上相同的文档的去重（例如，通过多个渠道提交给客户的文档或重复提交）是另一个重要的要素。虽然这是流程中的支持性步骤，但它在我们的受访者中也是最不常自动化的。

- 合并文档的分隔（例如，当多个不同的文档合并成一个扫描的PDF时）以及文档分类是成功数据提取的前提。这些步骤也显示出高度自动化覆盖。

- 最终，数据提取阶段提供了核心自动化价值——结构化数据，该数据可以通过自动化业务逻辑进行进一步处理，以实现全过程自动化。

处理车险索赔中的文档和电子邮件的AI支持



图表基础：28家公司。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。

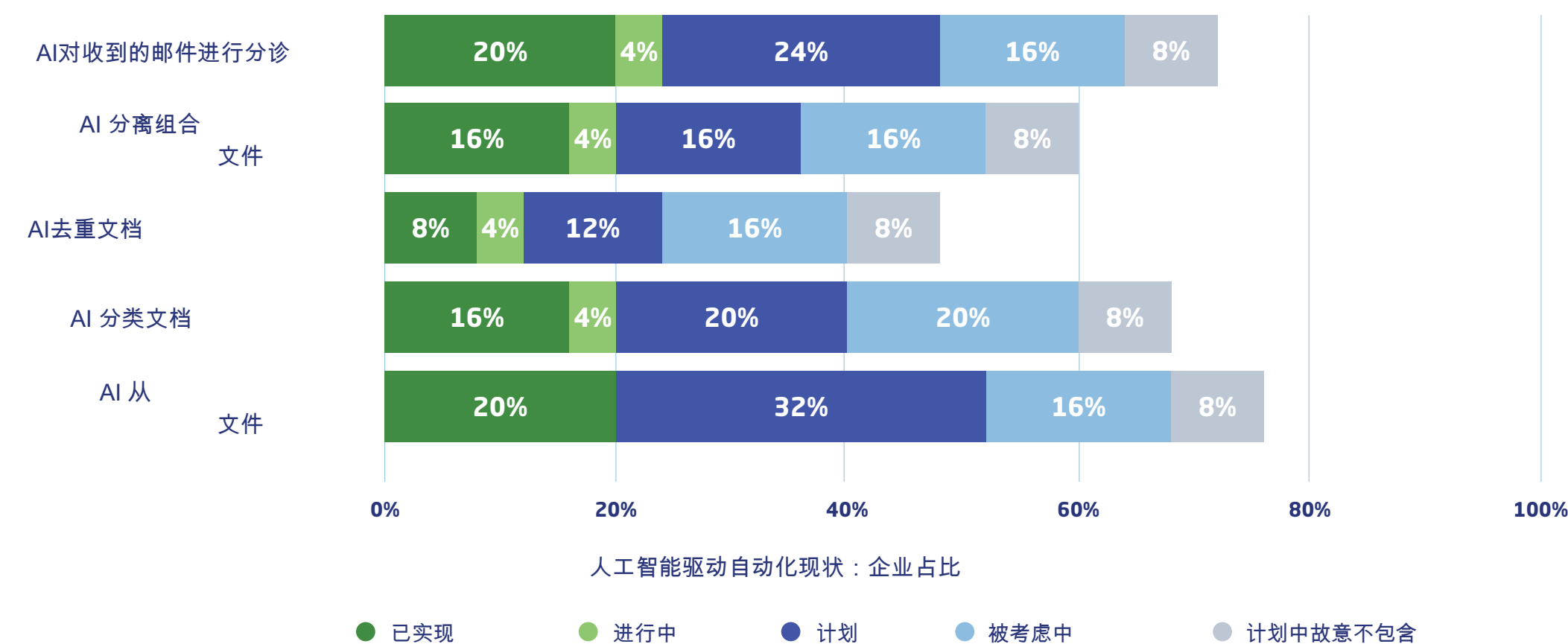
08 智能文档处理与数据提取

跨线及跨进程采用

我们展示了两个典型图表，展示了AI在处理文档和电子邮件方面的支持：一个用于汽车保险理赔处理（自动化程度最高的流程），另一个用于企业保险承保（自动化程度最低的）。这反映了各种保险产品和业务流程（包括理赔处理、零售销售和汽车、房屋、事故、中小企业以及企业保险的承保）的自动化水平。



人工智能驱动自动化现状：企业占比



图表基础：25家公司。来源：AI调查2024/2025，索尔勒咨询。

建筑与复杂性挑战

虽然人工智能工具通常易于配置且高效，端到端自动化引入了若干挑战：

- 保险文件的种类繁多增加了创建AI模型、数据集和自动化工作流程复杂性的难度。管理这种复杂性对于避免运营混乱和成本上升至关重要。

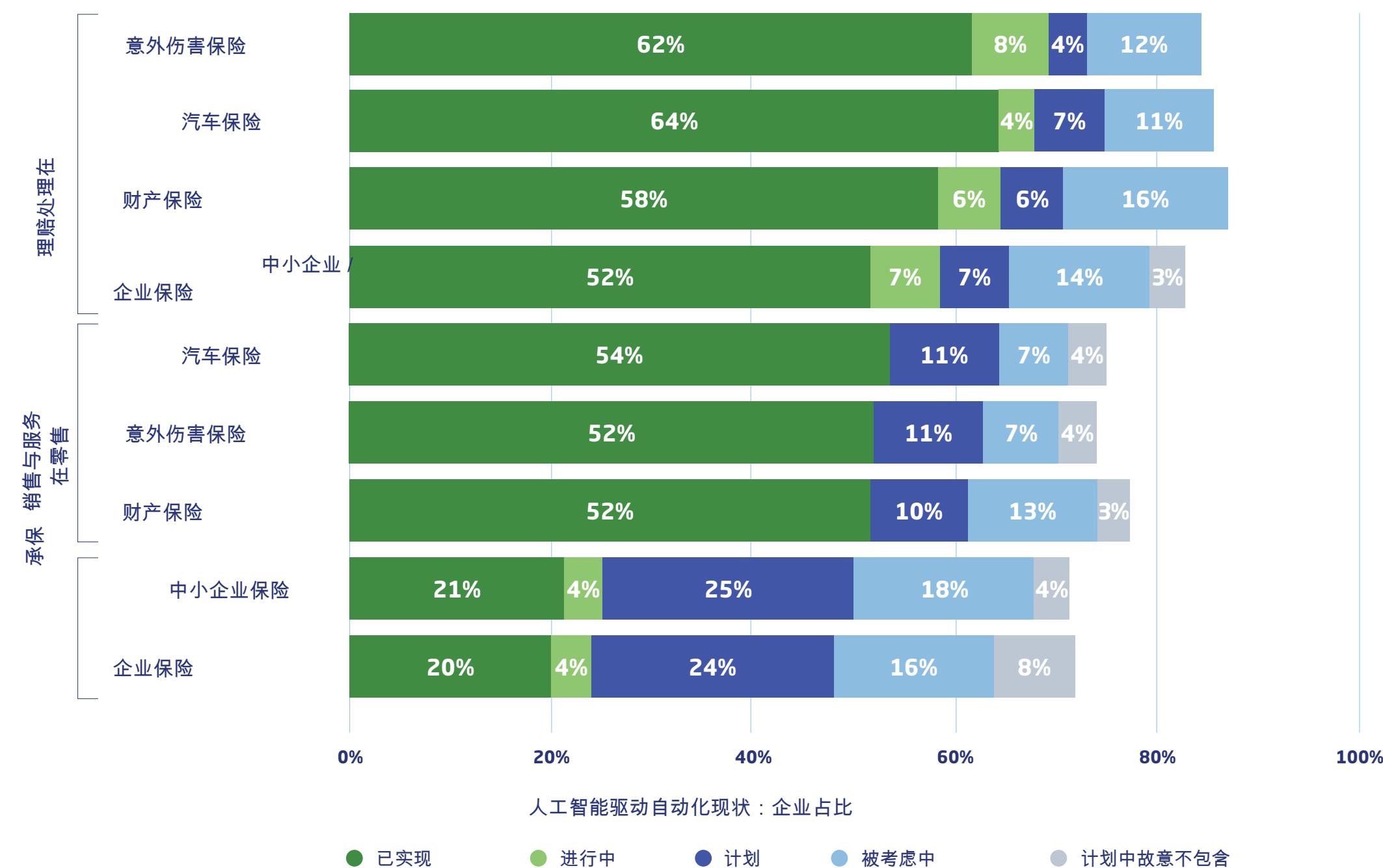
- 人工智能只是整体实施工作的一小部分。更大的部分涉及适应现有的it环境——集成新的数据流，实施自动化的业务逻辑，以及调整用户界面以处理不确定的人工智能输出。

- 现有的AI工具丰富多样，没有适当的经验或指导，选择正确的解决方案具有挑战性。

风险自动化：数字化差距

调查结果显示，与理赔处理相比，承保流程的自动化程度明显较低。这在中小企业和公司保险承保中尤为明显，其中数字化程度较低、文档复杂性较高和流程标准化程度较低可能构成障碍。

人工智能支持对收件箱邮件进行分诊



图表示例：共35家公司，各图条的公司数量可能有所不同。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。

08 智能文档处理与数据提取

SOLLERS AI 调查结果

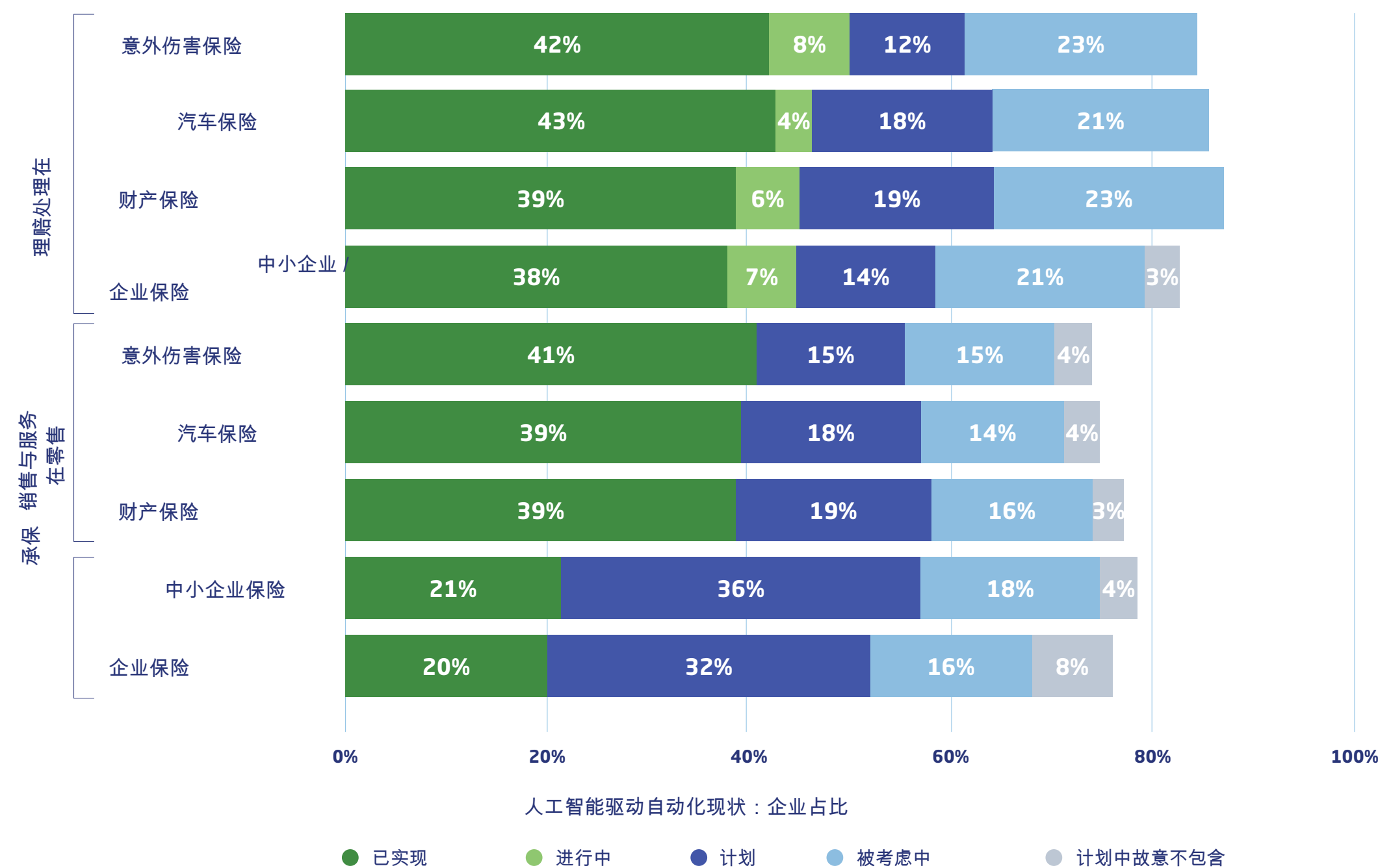


迈向完全自动化

智能数据提取只是自动化旅程的一半。以下章节探讨了自动化如何进一步延伸至理赔处理员和承保人的活动。令人鼓舞的是，我们受访者中自动文档识别的高覆盖率是迈向端到端流程自动化的有力指标——尽管这必须逐步且策略性地进行。



从文档中提取数据的AI支持



图表示例：共35家公司，各图条的公司数量可能有所不同。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。

08 智能文档处理与数据提取



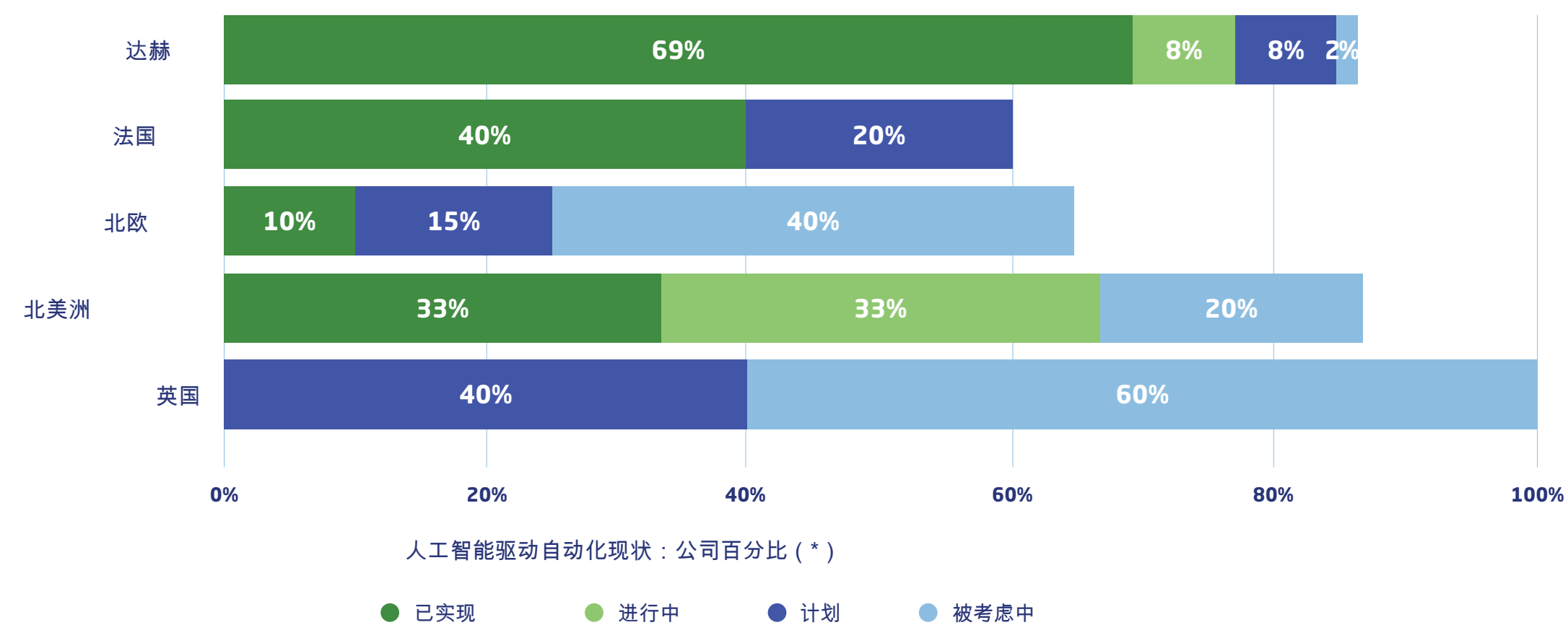
按区域和业务线划分的采用差异

不同地区和业务线的自动化程度不同。调查结果突出了两个关键的自动化步骤：筛选邮件和从文档中提取数据。

DACH地区似乎在采用智能文档识别方面最为先进。有趣的是，法国在中小企业和企业风险承保的数据提取自动化方面处于领先地位。

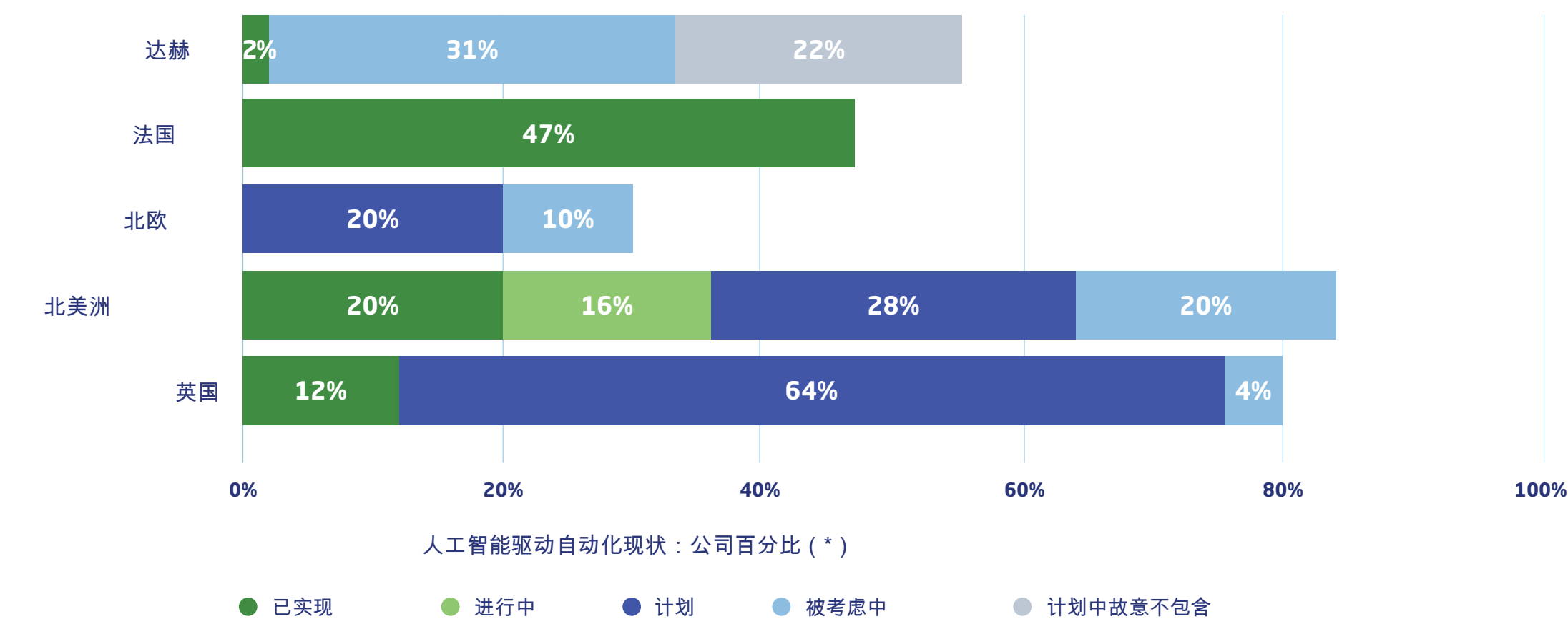
英。相比之下，北欧国家的采用水平最低，这可能是由于数字数据交换已经处于很高的水平，这可能减少了文档识别的需求。

处理车险索赔中的文档和电子邮件的AI支持



* 百分比表示所有文档处理步骤（分诊、分离、去重、分类和数据提取）的平均值；图表基数：27家公司，13家在DACH地区，5家在法国，4家在北欧，3家在北美，2家在英国。来源：AI调查2024/2025，Sollers咨询。

为公司保险承保中处理文件和电子邮件提供人工智能支持



* 这些百分比代表所有文档处理步骤（分诊、分离、去重、分类和数据提取）的平均值；图基准：24家公司，9家在DACH地区，3家在法国，2家在北欧，5家在北美，5家在英国。来源：AI调查2024/2025，Sollers咨询。

09 人工智能驱动的索赔处理自动化

SOLLERS AI 调查结果



逐步迈向全过程自动化之旅

保险公司可以从自动化选定的微观流程，甚至单个任务中显著受益。索赔处理是一个复杂的过程，完全自动化通常需要一个逐步、分阶段的转型：一次更广泛的业务转变。最终目标是实现自动化，达到无需人工干预的程度，也称为无接触自动化。

适度的自动化，但强烈的兴趣

高度自动化的智能文档识别和处理并不必然导致完全无接触的事故处理流程，如图表所示。然而，受访者对此方法表达了浓厚兴趣。此外，中小企业和企业保险索赔的自动化程度表明其采用率较低。

全自动化需求

实现无接触理赔处理流程将需要全面的业务转型，因为需要做出若干改变：

- 提升销售系统和流程，以结构化形式捕获政策数据

- 集成外部数据源

- 自动化检查和欺诈检测

- 适配实时处理系统架构

- 重新定义业务流程和客户交互

无接触自动化挑战

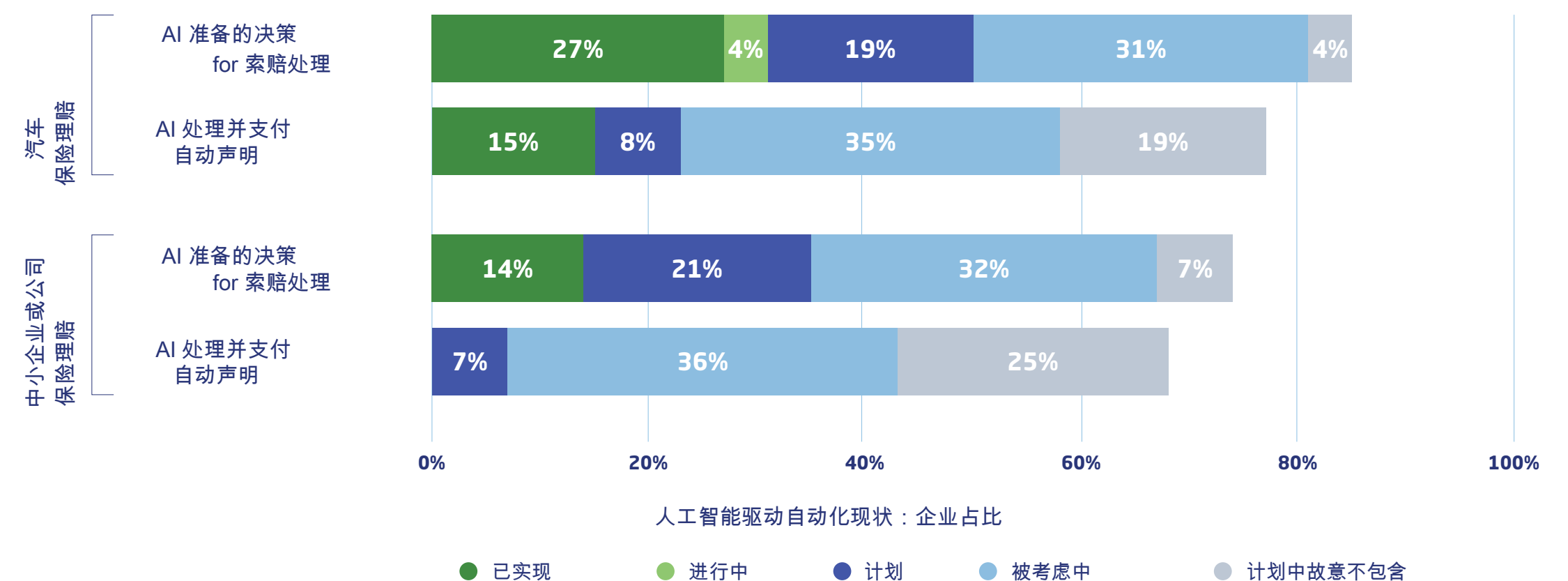
当考虑人工智能驱动的全接触索赔处理自动化时，人们常常忽视的一个关键方面是资金的最终支付。

现阶段，企业主需要确保人工智能没有出错。这样的错误可能会导致给客户超额付款（导致保险公司财务损失）或拒绝合理的索赔。这两种情况都可能导致保险公司声誉受损。

一些AI工具带有内置的置信度水平KPI，可用于过滤错误的AI识别来解决此问题，而其他工具则需要架构师定义自己的逻辑来确保准确性。

无论如何，无接触自动化方面的学习曲线应当纳入商业转型时间表中，以便保险公司可以逐步学习如何控制人工智能，同时最小化风险。

AI支持索赔处理员



图表基础：汽车行业26家公司，中小型企业或企业保险索赔28家公司。来源：AI调查2024/2025，索尔勒斯咨询。

10 用于索赔处理中的检查自动化人工智能



检测自动化方法

检查是理赔处理过程中的关键步骤。我们定义了几个类别以映射自动化机会：

- 远程理赔检查在一些市场中被广泛使用。它涉及从索赔人处直接获取损坏照片，而无需评估员前往索赔地点。例如，客户可以使用手机上传照片，或将视频流给远程评估员。这一步不需要人工智能，但保险公司倾向于避免派遣员工仅为了拍照，当人工智能可以分析照片时。

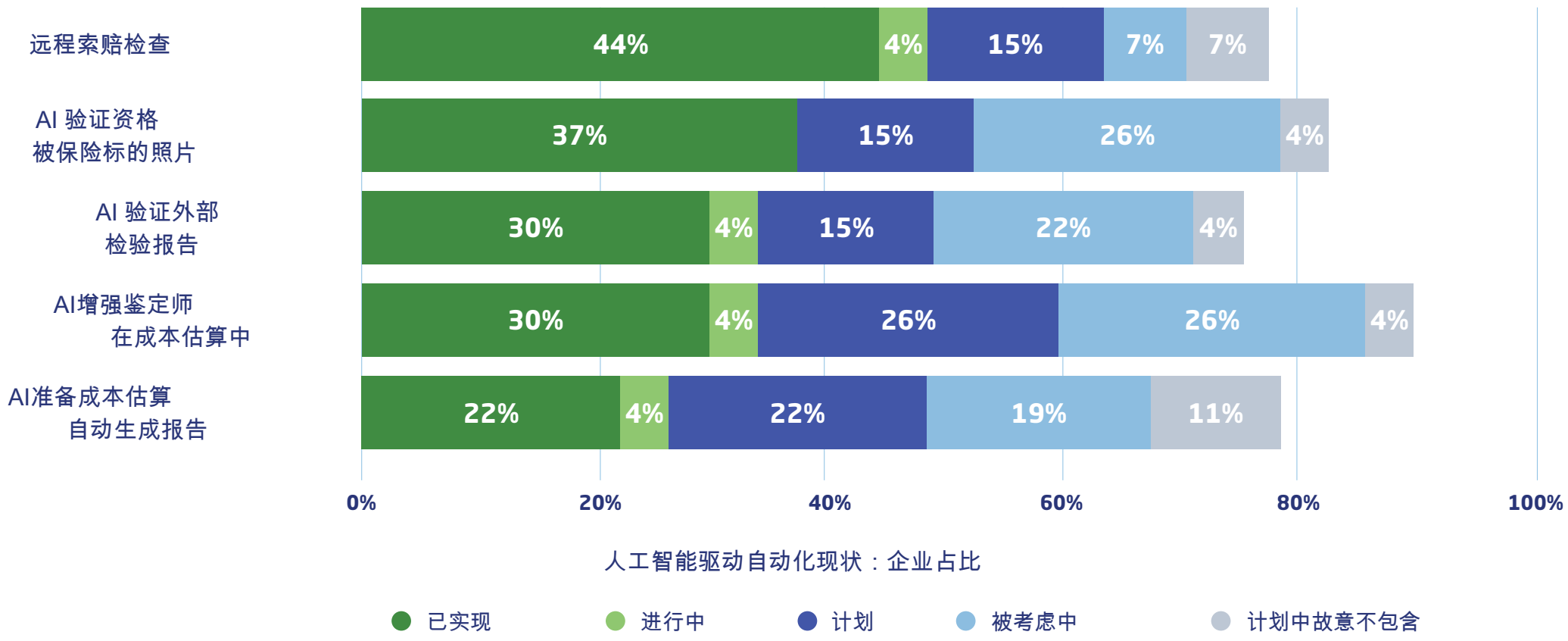
- 人工智能验证保险标的照片的资格。这意味着人工智能执行基本检查，例如检测假图像、确保注册号匹配，或确认车辆所有必要的角度都已覆盖。这是我们受访者中最常见的自动化方法，但它只引入了微小的自动化程度——它不能取代评估员的核心工作。

- AI核验外部检验报告。在此方法中，AI审查外部评估师或维修车间的索赔报告，以确保准确性和一致性。

- 人工智能在成本估算中辅助估价师。人工智能自动生成成本估算，但估价师必须审查和验证每个人工智能生成的识别结果。

- 人工智能自动准备成本估算报告。在这种情况下，成功的AI识别不需要人工干预，从而实现了一个全自动化的流程。

在汽车索赔处理中自动化检查



图表基础：27家公司。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。

10 用于索赔处理中的检查自动化人工智能



专业AI解决方案

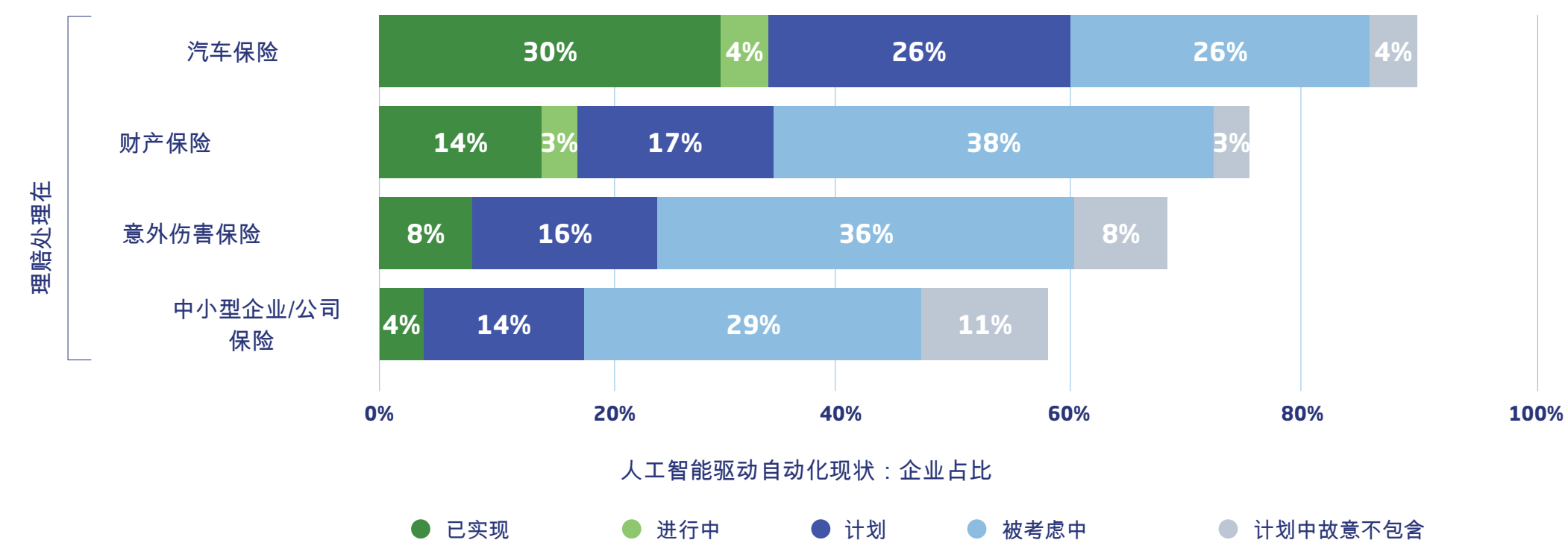
车辆损伤检验是汽车理赔处理过程的关键部分。该任务的复杂性和自动化准备检验报告所需的数据，要求专门的AI解决方案。这尤为重要，因为它直接影响财务赔付的准确性。保险公司正逐步开发全面自动化，从而最大程度地降低相关风险。

车辆检测AI自动化：最受欢迎的业务线

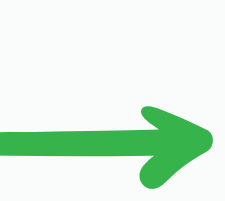
车辆检测自动化是最广泛采用的，其次是房屋，然后是事故保险。相比之下，中小企业和企业保险检测的自动化尚未得到广泛实施，尽管许多保险公司可能会在未来考虑它。汽车保险在自动化中的主导作用并不令人意外，因为它可能拥有所有业务线中最标准化和量最大的检测流程。



人工智能增强评估师在成本估算中



图表示例：34家公司，其中27家在车险，29家在财产险，25家在事故险，以及28家在企业或中小企业保险。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。



11

SOLLERS AI 调查结果

人工智能保险定价



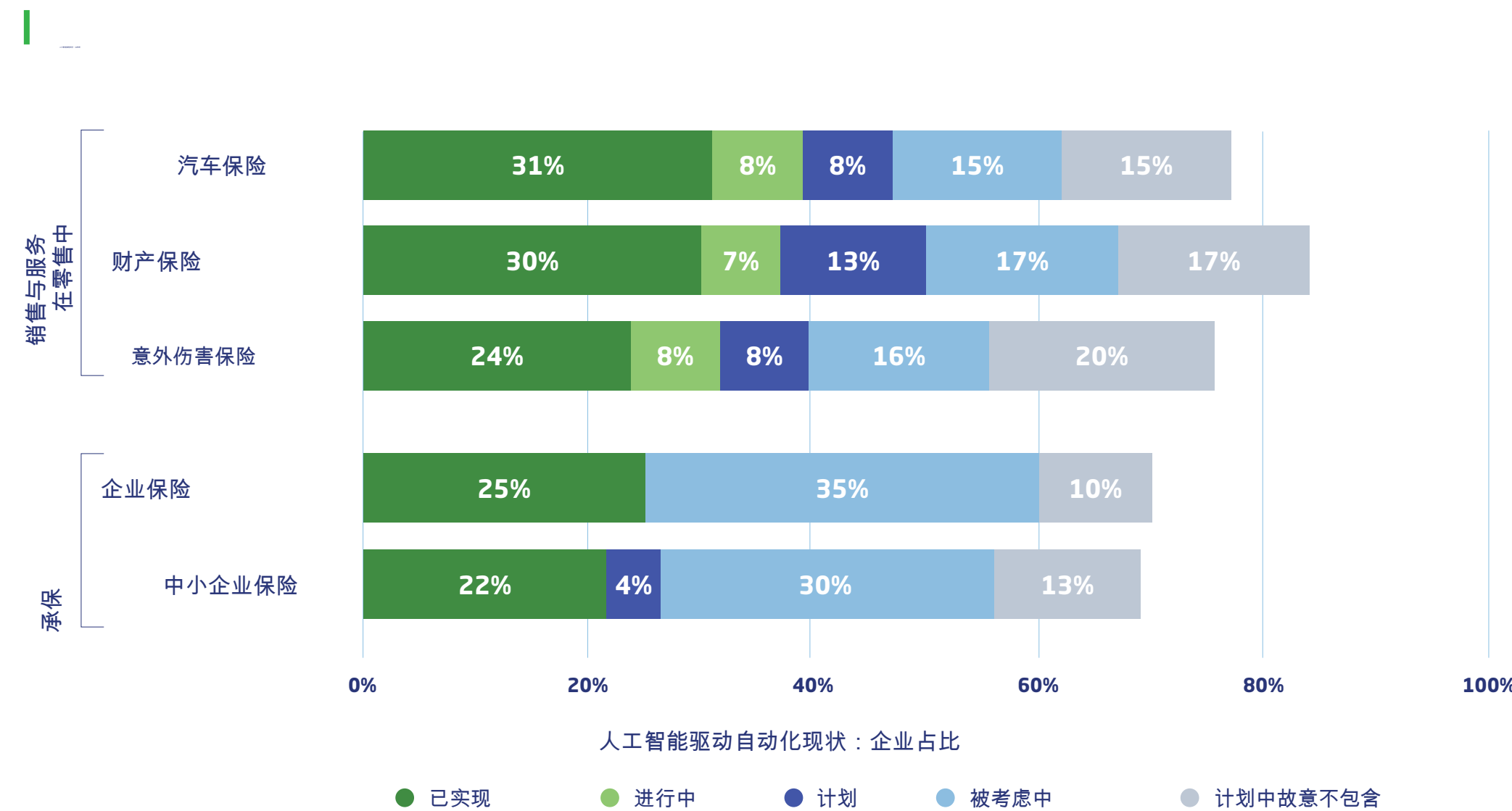
人工智能在保险定价中：风险评估的变革者

保险定价一直是保险公司的一项关键能力，因为它对销售和盈利能力有强烈影响。此外，先进的分析技术已被使用多年，人工智能的作用日益重要。从历史上看，主要阻碍之一是缺乏用于人工智能的结构化数据，这主要是因为流程数字化程度低。然而，随着数字化的增长和人工智能的出现，数据的丰富性和质量预计将得到改善。人工智能驱动的保险定价能够实现更准确的风险评估、个性化保费和实时定价调整。

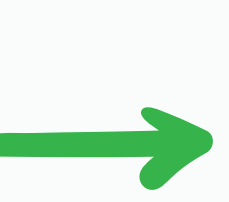
人工智能定价如何运作：从数据到动态溢价

人工智能驱动的保险定价利用人工智能和机器学习算法来确定保险费率，具有更高的准确性和灵活性。它不仅依赖年龄、位置或信用评分等传统因素，人工智能驱动的定价还纳入更广泛的数据来源，包括驾驶行为、健康指标、购买历史、环境风险，甚至竞争对手的费率。

通过识别细微模式和风险因素，人工智能模型使保险公司能够设定更准确地反映个人实际风险等级的保费。这种方法不仅有助于保险公司提供更具竞争力和个性化的费率，还允许根据客户风险特征的演变进行实时定价调整。



图表基础：34家公司，其中26家属于汽车领域，30家属于房产领域，25家属于事故领域，20家属于企业领域，以及23家属于中小企业保险领域。来源：AI调查2024/2025，索勒斯咨询。



11

SOLLERS AI 调查结果

人工智能保险定价



市场普及：跨区域AI定价实施情况

总的来说，人工智能驱动的人工智能定价在各个业务领域正变得越来越流行。然而，保险人似乎正处于转型之中——虽然许多人已经实施了它，但其他人仍在规划阶段。

“故意不在计划中”这一状态仅由参与调查的DACH和法国公司报告。在北欧受访者中，人工智能驱动的保险定价尚未实施，而在DACH地区，只有8%已采用。法国和其他国家正以相似水平引领采用。

人工智能定价采用中的挑战

若干挑战可能导致人工智能驱动的保险定价实施放缓：

- 有限的结构化数据：历史上，流程的数字化程度低导致缺乏用于人工智能的结构化数据。然而，这种情况正在逐步改善。

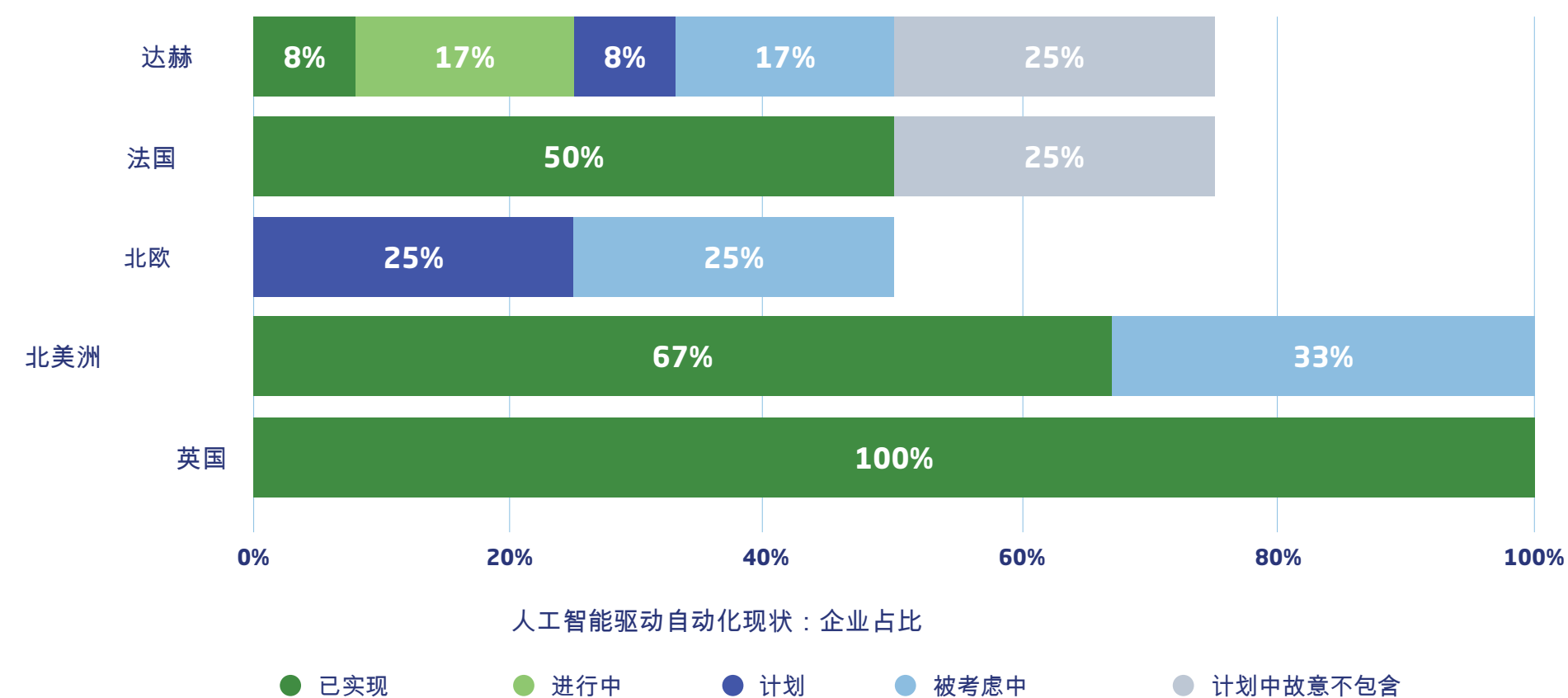
- 监管和合规问题：关于法规和数据敏感性的不确定性，特别是涉及客户信息方面，造成了重大挑战。

- 架构复杂性：数据源数量不断增加、数据复杂性日益增长、实时处理需求以及需要充分的it基础设施，都造成了实施障碍。

- 变革的阻力：传统的精算师、定价团队和核保人可能不愿意信任AI，而不是已经建立起来的成熟统计模型。

- 遗留系统和高昂的转型成本：现有的定价知识深深嵌入遗留系统中，导致向新的AI驱动解决方案转型既昂贵又费资源。

人工智能驱动的保险定价：跨区域汽车保险的销售与服务



图表基础：25家公司，DACH地区12家，法国4家，北欧4家，北美3家，英国2家。来源：AI调查2024/2025，索尔勒咨询。

12 为核保人提供AI支持



人工智能正在改变保险公司的运营方式——包括核保——并且它对核保团队日常工作的冲击正在稳步增长。在调查中，使用了3个问题来评估保险公司使用人工智能自动化核保流程的进展。

• 保险公司在提取和分析文档数据方面面临着繁重的任务——这是承保流程的关键起点。参见“智能文档处理（IDP）”和“数据提取”章节。

• 最终，人们或许期望人工智能能为主承保人完成全部任务——也就是说，为客户生成一份保险报价。这一阶段有两种可能的变体：

- 当需要核保时。
- 一种无需人为干预的非接触式版本，在某些情况下。

人工智能在承保流程中拥有多种支持机会。最值得注意的是应用包括：

- 自动提取文档数据并预填应用表单字段
- 提交筛选和优先级排序
- 风险评估和画像
- 承保规则验证
- 法规合规检查
- 核保决策支持
- 市场基准比较和竞争者分析
- 投资组合分析及风险敞口建模
- 承保人培训与持续学习（学习循环）

无接触自动化尚无前景

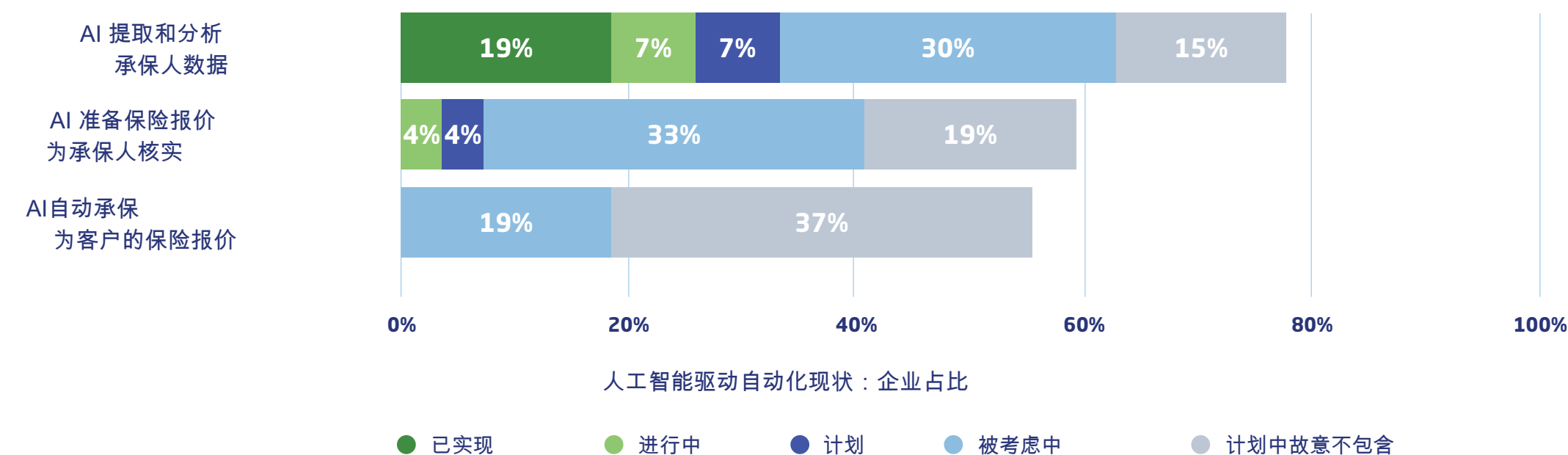
图表数据显示，虽然AI通过缩短处理时间和提高效率，显著地协助了企业保险的承保工作，但只有19%（归类为“正在考虑”）认为完全自动化的AI承保是现实的。同时，有37%（“有目的地不在计划中”）没有打算追求它。值得注意的是，被调查的任何组织都没有计划或实施此类自动化。

AI 互补专家，而非取代

目前，人工智能主要被视为人类专业知识的补充，而非替代。相反，人工智能真正的价值在于赋能承保人以做出更好、更快、更一致的决定——而不是替代他们。

此外，人工智能应该让核保员的工作更有趣——通过让他们专注于复杂案例，同时参与配置和监督人工智能系统等新任务。所有这些活动都将依赖核保员的专家知识。

企业保险理赔中的AI支持



图表基础：27家公司。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。

12 为核保人提供AI支持



法国和北美引领承保人数据提取

实施人工智能驱动数据提取用于承保的受访者比例在法国最高，其次是北美。有趣的是，一些DACH市场的保险公司故意决定不实施自动化数据提取。在北欧地区，较低的采纳水平可能归因于已经很高的数字数据交换水平，这减少了承保过程中对文档识别的需求。

中小企业保险核保中采用率略高

虽然未提供数据，中小企业保险的采用模式通常与公司保险相似。然而，在中小企业承保方面，采用水平略高——有18%的DACH保险公司已实施了自动化数据提取。

人工智能驱动承保的前景挑战

• 数字化差距

承保流程通常比其他领域数字化程度低——不仅体现在文档格式（纸质），也体现在工作流系统（如BPMMS）替代手动邮件驱动流程上。在很多情况下，保险公司可能需要建立稳健的承保工作台，才能转向基于AI的承保自动化。

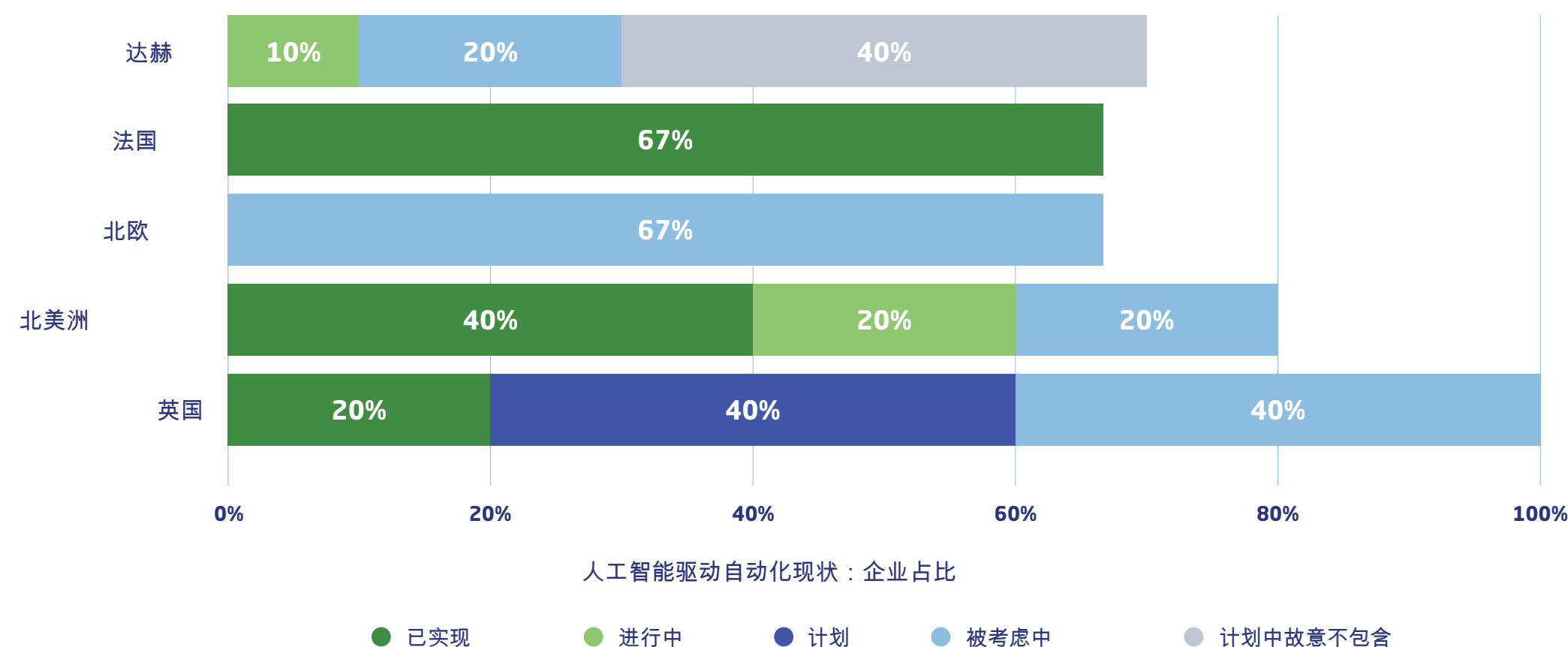
• 文档可变性

再保险涉及多种多样的文件类型（例如，ACORD表格、损失报告、价值声明/SOVs）。训练能够处理这种多样性的AI模型需要细致的数据管理和模型配置。

• 复杂性管理

若缺乏稳健的规划与设计，自动化业务逻辑与流程的复杂性可能会升级，导致混乱并增加成本。

为企险承保人提取和分析数据的人工智能



图表示例：26家公司：DACH地区10家，法国3家，北欧3家，北美5家，英国5家。来源：AI调查2024/2025，Sollers咨询。

13 人工智能支持处理保险合同



保险合同的重要性

保险合同由于数量大且具有法律意义，是保险业运作的核心。

首先，从根本层面来看，保险是在保险公司和客户之间签订的一份法律合同，它将风险转移。保险公司同意在客户支付保费的前提下，赔偿其特定的潜在损失。

其次，保险公司通常与广泛的合作伙伴网络合作，进行产品分销和理赔处理。这些包括代理人、经纪人、评估师、再保险人、其他保险公司和服务提供商。

第三，保险是监管最为严格行业之一。法规显著影响与客户和合作伙伴的合同，以及公司内部程序和政策。

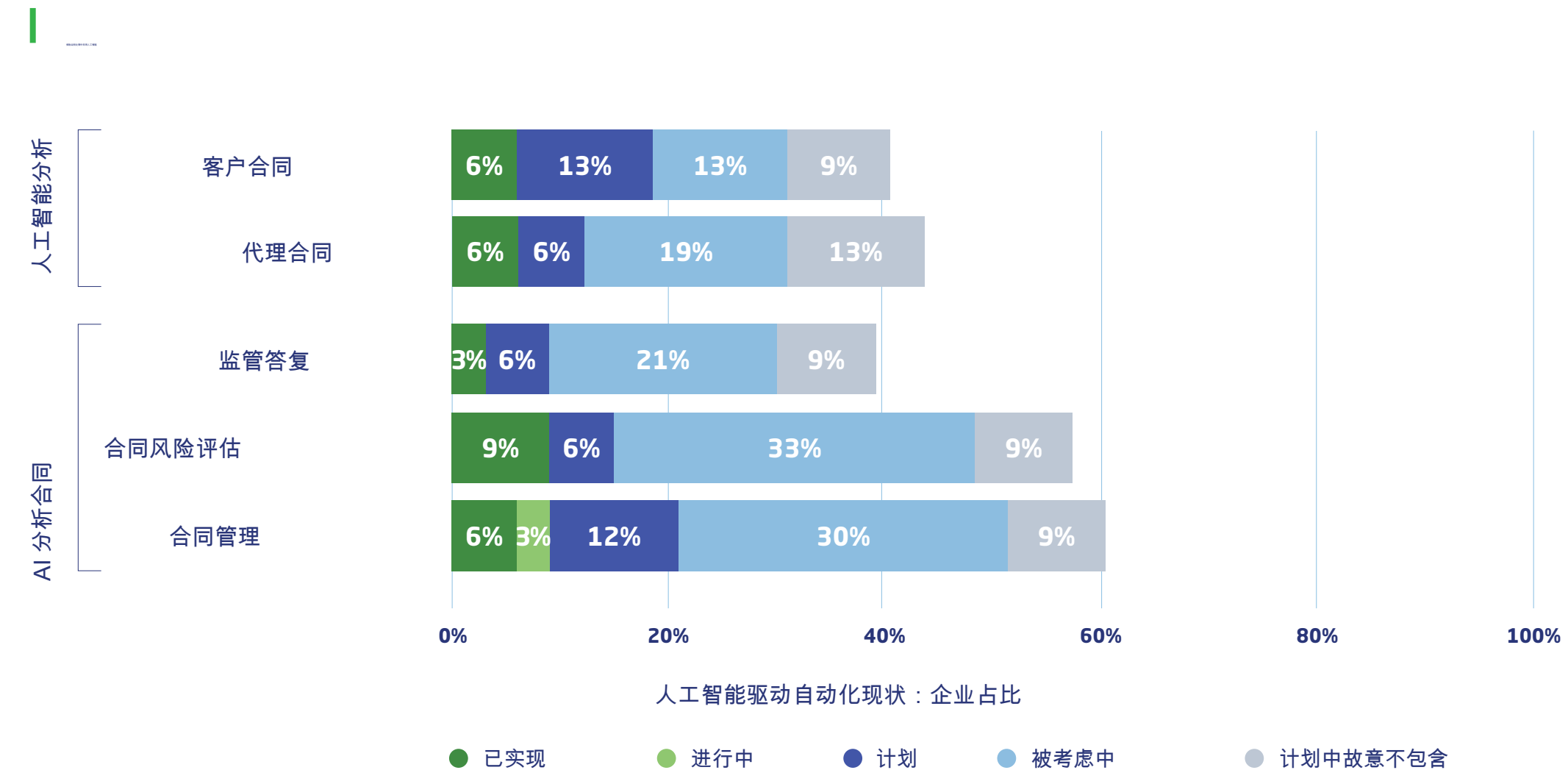
需要分析和管理合同

保险公司必须定期分析和管理合同，主要有以下几个目的：

- 监管合规——应对影响合同条款的新监管要求。
- 合同风险评估——识别可能具有财务影响的非标准义务。
- 合同管理 – 跟踪合同中规定的截止日期和义务。

人工智能驱动的合同分析自动化

全面自动化合同管理目前尚不可行——人工智能无法完全取代法律专家。然而，人工智能在支持耗时费力的法律、合同和监管文件搜索与分析任务方面非常有效。许多律师事务所已经采用人工智能用于类似目的。



图表基础：33家公司。来源：AI调查2024/2025，索。咨询

13 人工智能支持处理保险合同



好处：降低工作量，更快响应，更好地控制风险

手动分析数千份合同是耗时的。人工智能可以提供实质性的好处，包括：

- 降低成本——通过减少内部法律团队或外部律师事务所的工作量。

- 更快、更详细的响应——监管或客户咨询可以在几分钟内而不是几天或几周内得到回应。

- 改进风险控制——人工智能支持对所有合同进行系统审查，减少了手动流程中固有 oversight 的几率。

挑战：数字化程度低，变革阻力

尽管有潜力，但对于许多保险公司而言，合同分析目前还不是高优先级，这一点在我们调查中得到了体现（见图）。在人工智能应用的早期阶段，保险公司通常专注于自动化更核心的业务流程。主要挑战包括：

- 合同数字化程度低——人工智能需要可管理的数字格式。对于许多公司而言，实现这一点需要对业务和IT架构进行重大改变。

- 员工对变革的抵制——生产力提升取决于员工与人工智能合作，但这可能因不愿适应新工具或工作流程而受阻。

区域差异

只有少数保险公司已实施或计划使用人工智能驱动的合同分析，尽管许多公司正在考虑（见图表）。美国 and 法国是我们调查中唯一报告了实际实施的国家。当包含正在进行或计划中的项目时，所有调查的市场都显示出一定程度的活动——主要发生在大型和中型保险公司。



14 生成式人工智能/大型语言模型的用途



生成式人工智能/大型语言模型可以处理复杂场景

生成式人工智能和大型语言模型（LLM）能够处理复杂场景。这些模型得益于2017年引入的理论进步，被称为Transformer——这是一种并行运行并能有效扩展于大规模数据集的深度学习模型框架。LLM可以通过处理复杂任务来支持专家。尽管它们不需要额外的训练（上训练），但这仍然是一个选项。

一个置信度评分，有助于过滤不可靠的输出。这使得运行全自动化的流程（即，无需人工监督）或支持非专业用户变得具有挑战性。虽然可以实现替代的控制机制，但它们可能会增加不必要的复杂性和成本，特别是对于简单的自动化任务。一个有趣的用例是LLM如何被用来帮助用户配置用于文档数据提取等任务的更简单的AI工具。

易用，但需支持基础设施

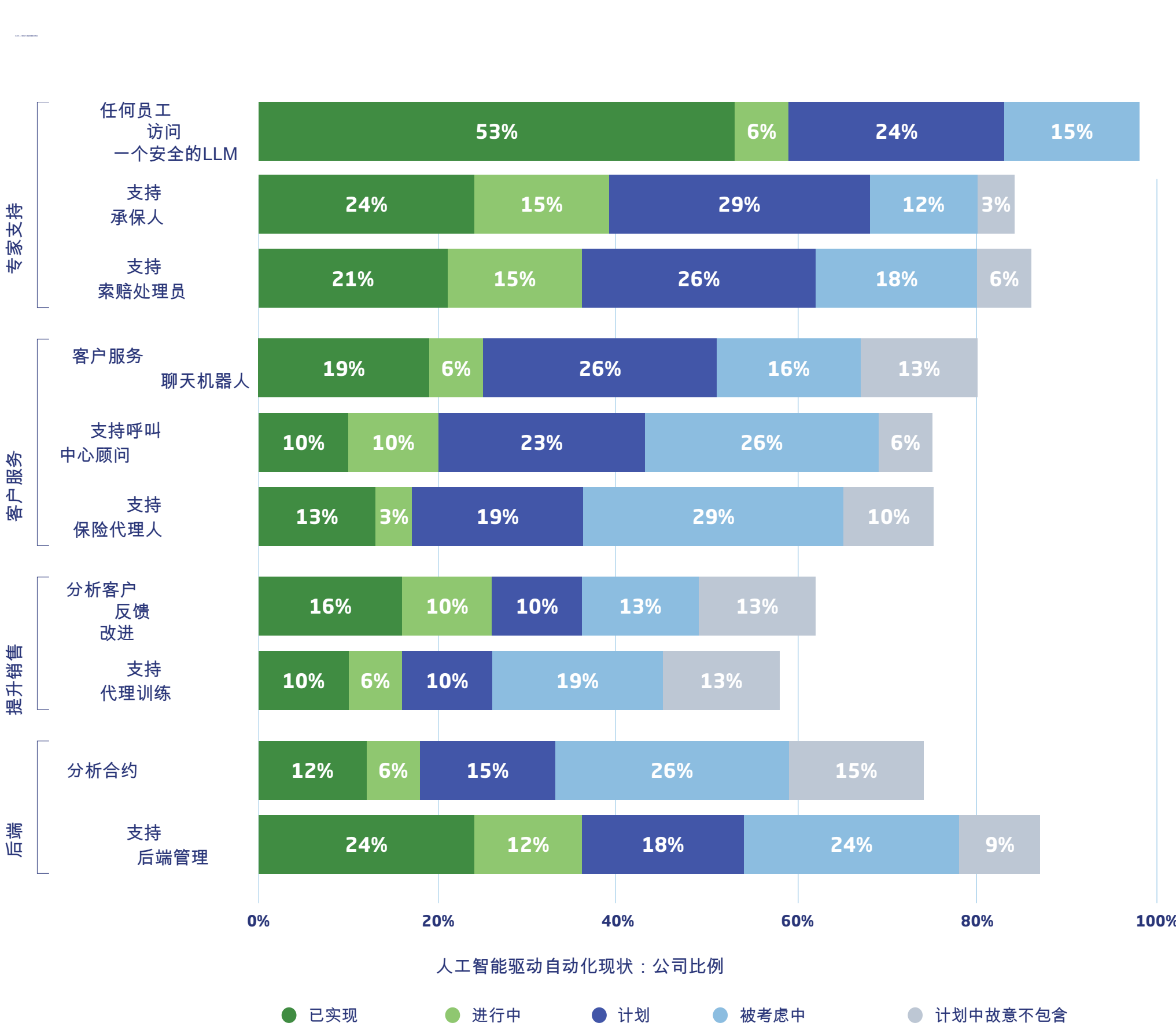
如今，许多人日常使用LLMs用于各种目的，包括个人任务。根据我们在《经验教训》中受访者的报告，LLMs通常易于使用。然而，在企业环境中，它们需要完善的治理和安全的 infrastructure 来确保正确的部署和使用。

幻觉的挑战

大型语言模型是增强专家和员工工作的宝贵工具。然而，与传统的深度学习模型不同，它们缺乏预定义的

LLMs得到广泛应用

大型语言模型正在被广泛应用于各种场景。事实上，82%的受访者报告称，他们已经在至少一个伴随图表中呈现的情景中使用了或正在实施大型语言模型。最常见的方法是为员工提供对大型语言模型的 secure、open 访问。这种设置相对容易实施，对系统架构的影响最小，支持专家和普通用户，并允许员工熟悉人工智能工具。



图表基础：34家公司。来源：AI调查2024/2025，索勒斯咨询。

人工智能正在重塑软件的构建、测试和维护方式——为IT运营带来了新的速度、准确性和智能水平。通过自动化重复性任务和增强决策能力，人工智能使开发团队能够专注于更高价值的任务，从架构设计到创新。无论是编写更清晰的代码，提高测试覆盖率，还是加速交付周期，人工智能都已成为现代软件开发生命周期中不可或缺的一部分。

潜在问题，推荐优化解决方案，并支持在编写代码的早期就遵循编码标准和最佳实践。

通过自动化低级别开发工作，人工智能使开发者能够专注于软件创建的战略方面，例如系统架构、性能优化和创新。这不仅加速了开发周期，还促进了更高代码质量和更易于维护的软件系统。

使用AI加速代码开发

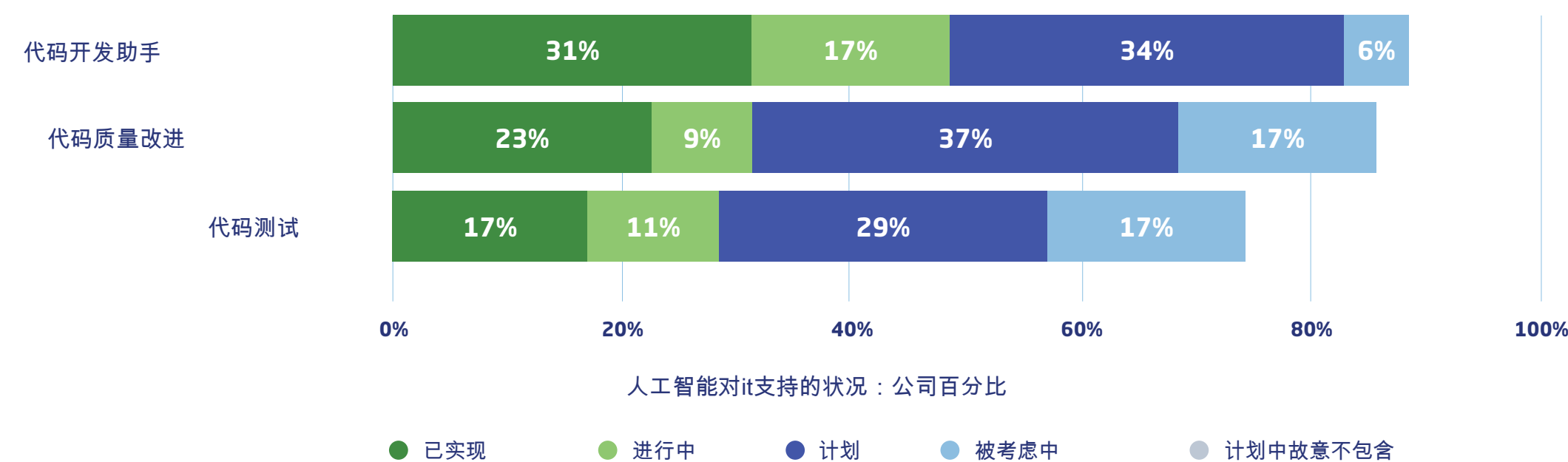
通过分析代码上下文、理解开发者意图，并利用在多种编程语言和框架上训练的大型模型，AI 可以协助生成模板代码、完成函数，并建议上下文感知的改进。

这种辅助显著减少了在常规和重复性任务上所花费的时间，例如编写标准方法、处理语法或实现常见设计模式。此外，人工智能驱动的工具可以主动识别潜在

值得注意的是，31%的受访公司已经实施人工智能来支持代码开发，另外17%正在积极引入它——这表明该领域强劲且增长的应用。

尽管如此，人工智能辅助开发也并非没有挑战。生成的代码可能缺乏上下文意识，甚至可能引入细微的 bug。开发者仍然需要审查和验证人工智能生成的建议，以确保它们与业务逻辑和长期可维护性目标保持一致。过度依赖人工智能也可能导致

人工智能在软件开发生命周期中



图表示例：35家公司。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。

随时间推移的技能退化，尤其是在经验较少的开发者中，他们可能依赖自动建议。此外，在使用第三方AI工具的企业环境中，必须解决知识产权、数据隐私和模型透明度方面的问题。

人工智能工具通过自动化检测潜在错误、安全漏洞和编码低效性来重塑软件开发生命周期。这些智能系统通过提供代码片段、生成函数以及针对修正或重构的上下文感知建议来协助开发者。因此，代码质量得到提升，开发过程得到加速，人类审查者收到有意义的支持——尤其对经验较少的开发者来说，他们能获得立即可操作的反馈。

使用人工智能强化测试：从单元测试到端到端场景

人工智能通过自动化测试用例的生成和维护，正在改变软件测试领域，显著减少了创建和更新测试通常涉及的人工工作量。对于单元测试，人工智能可以分析现有代码库，并自动生成涵盖广泛输入场景和边界情况的JUnit测试用例。这有助于确保更高的测试覆盖率并早期发现错误。

17%的受访公司已经实施了人工智能用于测试目的，与其在代码开发或代码质量改进中的作用相比，这是一个较低的采用率。这反映了首先给予开发自动化优先考虑的自然性。然而，随着越来越多的公司将人工智能集成到他们的实施周期中，这种采用率可能会增长，遵循在其他软件开发领域观察到相同趋势。

对人工智能驱动代码质量提升的兴趣日益浓厚，这体现在行业趋势中：23%的受访公司已采用人工智能为此目的，9%正在研发，而另外37%计划实施此类解决方案。这一势头凸显了人们日益信任人工智能作为维护代码库的有价值助手，尽管人工智能不能完全替代同行评审。决策者必须记住，人工监督仍然是必要的，尤其是在评估某个具体实现是否符合更广泛业务背景和项目目标时。

在端到端（E2E）测试领域，Testim.io 和 Tricentis AI 等人工智能驱动工具能够自动创建模拟真实用户交互的测试脚本。这些工具利用机器学习来适应应用程序的变化，例如 UI 修改，从而减少传统 E2E 测试通常伴随的脆弱性。

通过自动化测试场景生成，识别覆盖范围中的空白，并持续适应代码变更，AI驱动测试显著增强了软件可靠性，并加速了开发生命周期——而不会牺牲质量。



16 人工智能在信息安全中的应用

SOLLERS AI 调查结果



从基础设施审查到异常检测和合作伙伴风险评估

随着网络威胁的规模和复杂性不断增加，组织必须同样迅速地改进它们的防御措施。人工智能正在成为这一转变中一个强大的盟友——增强传统工具、简化流程，并使更主动、数据驱动的安全策略成为可能。从审查定义于代码的基础设施到检测异常和评估合作伙伴风险，人工智能正在改变IT领域内安全方法的采用方式。

使组织能更主动、安全、高效地管理基础设施。

尽管其优势明显，但采用仍然在兴起——只有9%的受访公司已实施人工智能用于IaC/AaC分析，凸显了该领域巨大的未开发潜力。

通过尽早发现问题——通常在问题影响用户之前——人工智能使 IT 团队能够更快地响应、减少停机时间并保持系统可靠性和性能。安全专业人员还可以利用像微软安全助手这样的工具，该工具通过从集成的安全工具和插件中获取数据来处理用户提示。然后它分析这些信息以提供具有上下文相关性、可操作的见解，支持更快速、更明智的决策。

这里，调查中企业的AI采用率更高：21%已经实施AI来支持异常检测，而另外6%正在积极工作中部署它。

人工智能在IT基础设施中的异常检测

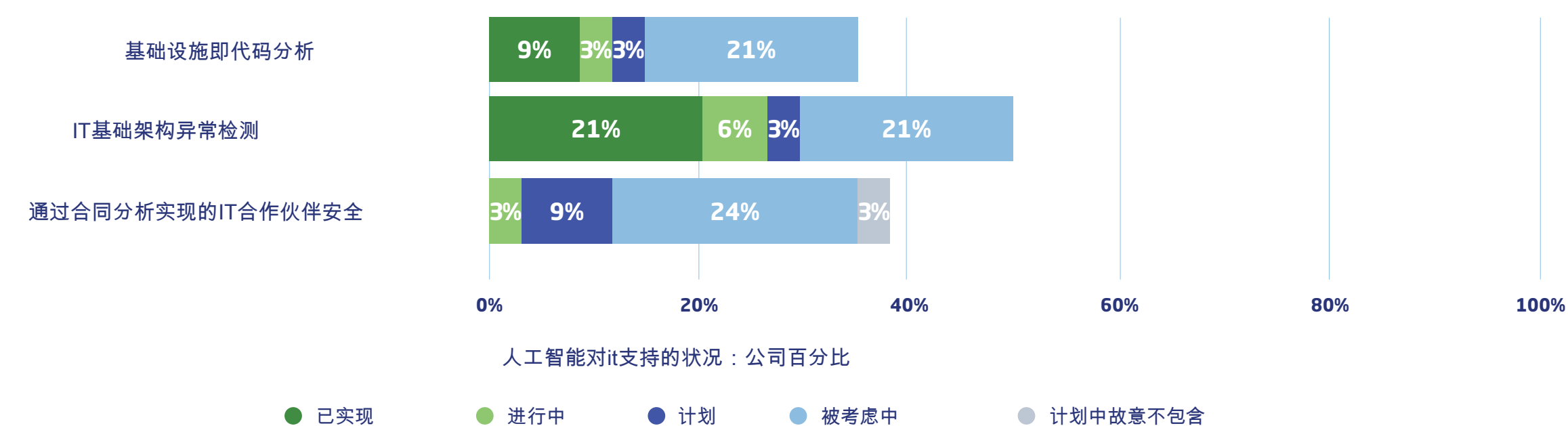
通过识别实时中的异常模式、行为或性能问题来增强IT基础设施的异常检测，也可以由人工智能支持。传统的监控工具严重依赖于预定义的规则，而人工智能系统从历史数据中学习以识别“正常”的样子——这使得它们更能检测到微妙或以前未知的异常。

IaC和AaC的现代分析

人工智能通过自动检测配置错误、执行安全最佳实践并确保符合行业标准来增强基础设施和架构作为代码的审查——所有这些都在部署之前完成。人工智能工具还分析依赖关系，以预测更改的影响，检测代码与实际环境之间的差异，并为文档和审计生成清晰、人类可阅读的摘要。除了风险缓解，人工智能通过识别低效并预测资源使用情况，为性能和成本优化做出贡献。

利用机器学习算法，人工智能持续监控日志、指标和网络活动，标记可能表明硬件故障、性能瓶颈、配置错误甚至网络威胁的偏差。这些系统随着时间的推移而适应，提高检测精度，同时减少误报。

人工智能在信息安全中的应用



图表示例：35家公司。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。

16 人工智能在信息安全中的应用

SOLLERS AI 调查结果

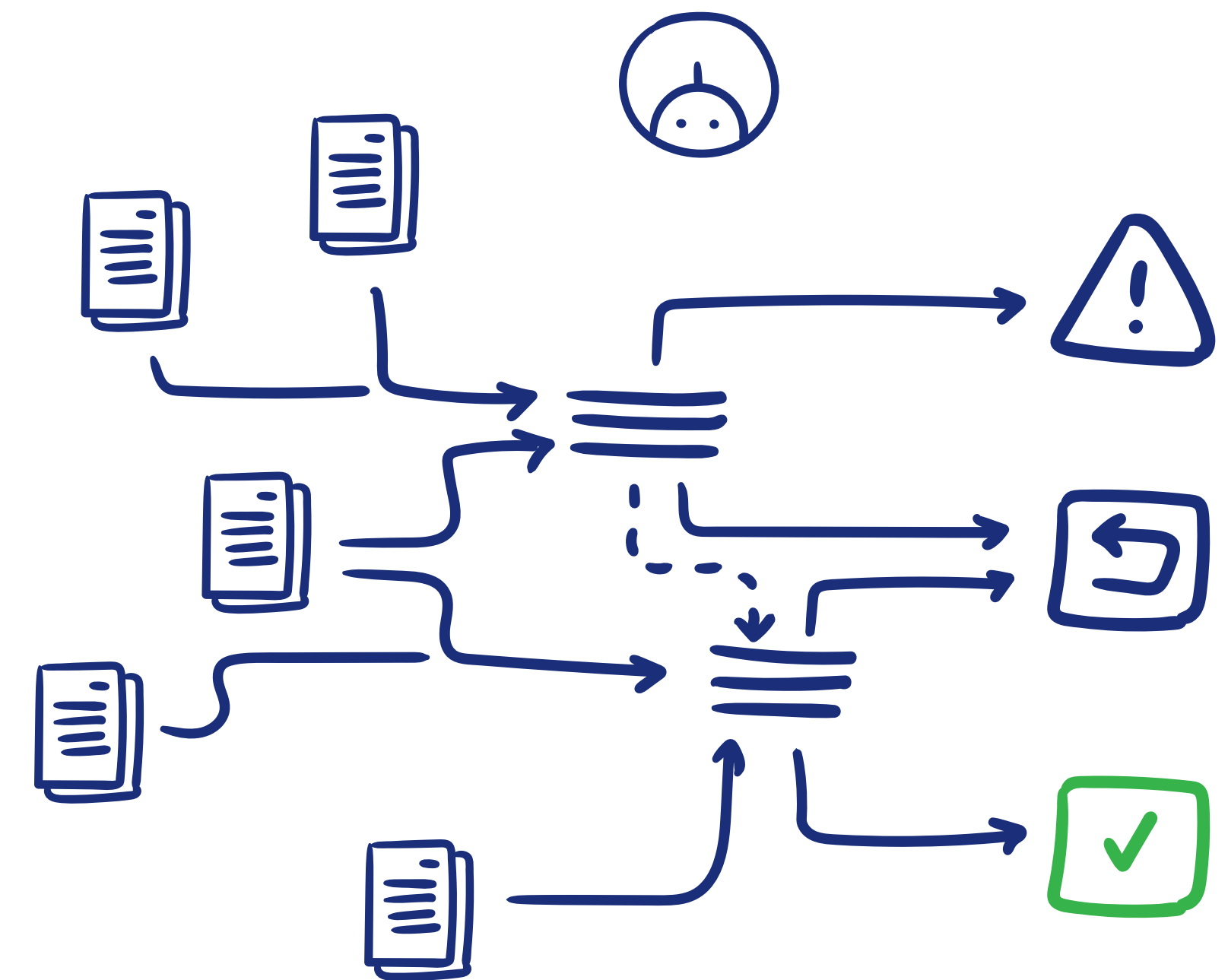


通过人工智能驱动的合同分析评估IT合作伙伴安全

人工智能可以通过分析已签订合同的内容，评估 IT 合作伙伴的安全态势，识别与风险相关的条款、义务以及潜在漏洞。利用自然语言处理技术，人工智能可以提取和分类关键安全术语，例如数据保护责任、泄露通知时间表、加密要求、合规标准（例如 ISO 27001、GDPR、DORA）以及第三方访问控制。

通过将合同条款与内部政策、监管要求和行业最佳实践进行比较，人工智能可以标记出不一致或承诺力度不足之处。它还可以根据合作伙伴合同安全义务的强度对其进行评分或基准测试，帮助组织优先考虑尽职调查或后续行动。

这个过程使跨合作伙伴组合的风险评估更快、更一致，特别是在处理大量法律文件时。然而，尚未有被调查的公司实施人工智能用于此目的——突显了它在第三方风险管理部门中是一个尚未充分探索的机会。



人工智能只是拼图的一块

当考虑人工智能自动化时，人工智能模型只是整体架构的一部分。

问题仍然存在：附加功能应该如何处理？这包括诸如被人工智能识别的新结构化数据、用于显示数据的附加用户界面以及广泛的自动化业务逻辑等方面。此外，管理重新定义的业务流程、版本控制新实例以及分配用户权限都会增加复杂性。

虽然你可以自己开发这种非人工智能功能，但大规模扩展自动化可能会使这种方法变得高得离谱。重新定义IT架构是人工智能驱动自动化带来的自然挑战。

人工智能驱动平台

人工智能驱动平台将人工智能模型与附加功能集成，以自动化整个工作流程。通常，自动文档识别是

这些平台的重点。有些专注于理赔处理，而另一些则专注于承保。此外，还有一些更通用的智能文档处理（IDP）平台，可应用于这两个流程。

尽管它们有潜力，但只有60%的受调查公司已经实施了或正在实施人工智能驱动的平台。

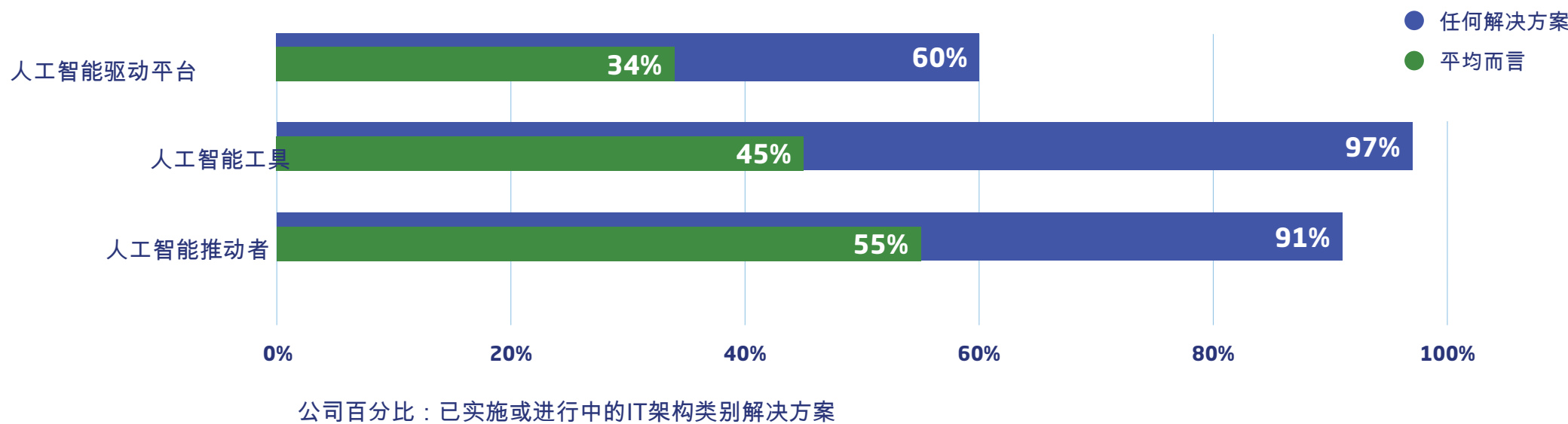
AI工具

在企业采用人工智能的早期，公司试图构建自己的ai模型。如今，云平台提供各种开箱即用的ai模型。此外，还有为特定任务设计的专业ai工具。企业可以组合多个ai模型以满足其需求，或将其集成到人工智能驱动平台上以增强自动化。97%的公司已经使用过某种形式的ai工具。

人工智能赋能者

AI赋能工具是指不提供AI模型用于业务流程自动化，但显著

解决方案类别在IT架构中的饱和



图表示例：35家公司。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。

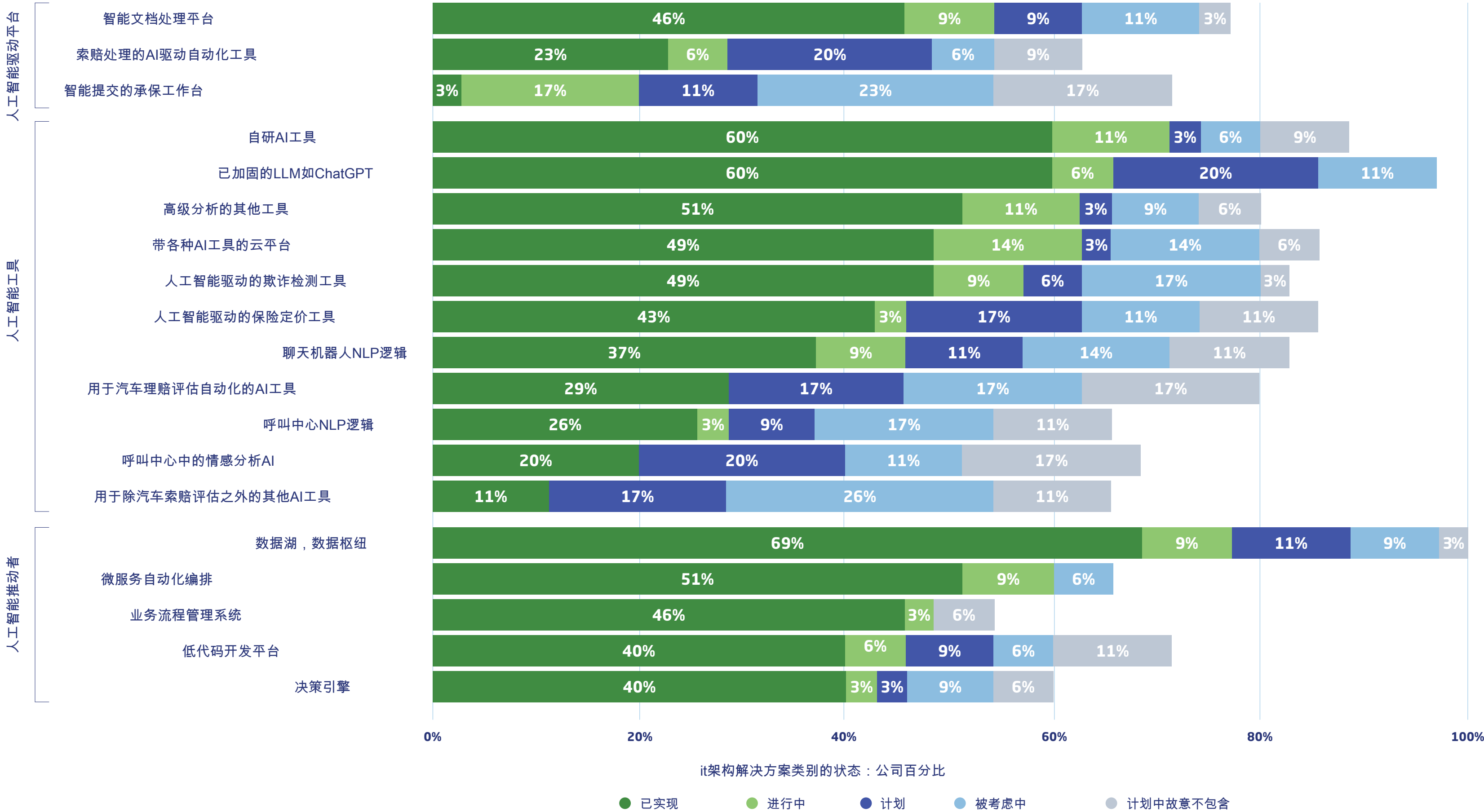
简化甚至启用人工智能驱动的自动化。它们对非人工智能驱动的自动化也很有价值。

我们的受访者强调了他们从经验中吸取的教训的重要性。虽然91%的受访公司已经实施或正在实施至少一项人工智能赋能工具，但平均采用率是55%。

云和人工智能无关

人工智能驱动的平台和工具应该理想地对云服务提供商和人工智能模型（例如大型语言模型）具有无关性，以确保灵活性并避免供应商锁定。这在处理语言障碍等挑战时尤其重要，或者需要根据不断变化的业务或监管要求在提供商之间切换时。

IT架构中的解决方案类



图表示例：35家公司。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。

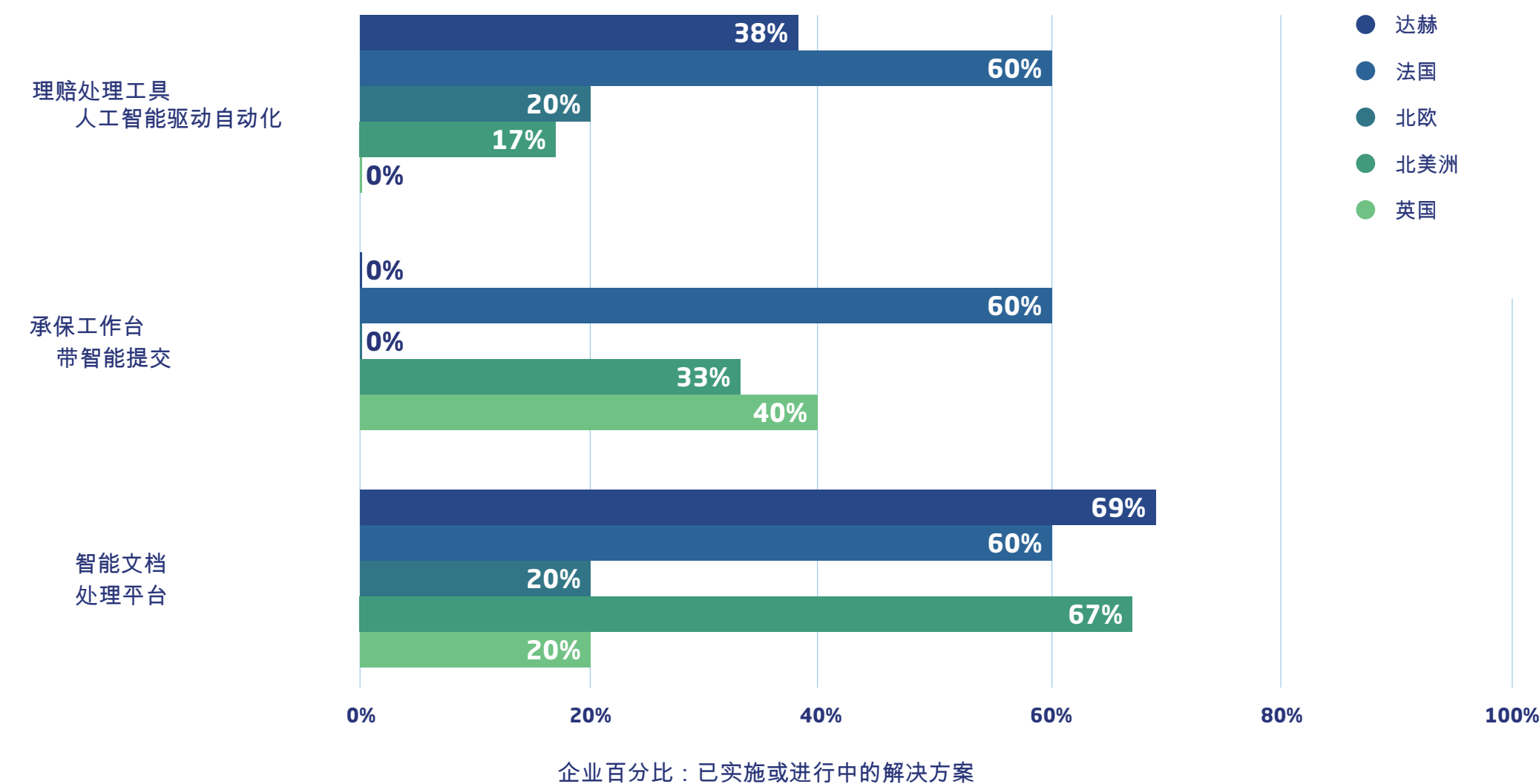
区域差异

法国在智能申报的工作台承保方面领先。法国和达国家庭地区处于人工智能驱动的理赔自动化解决方案的最前沿。

斯堪的纳维亚地区在人工智能驱动平台方面落后，很可能由于数据交换数字化程度较高，从而降低了对此类解决方案的需求。



人工智能驱动平台



图表基础：34家公司，13家位于DACH，5家位于法国，5家位于北欧，6家位于北美，5家位于英国。来源：AI调查2024/2025，Sollers咨询。

18 人工智能驱动自动化治理中的能力单元



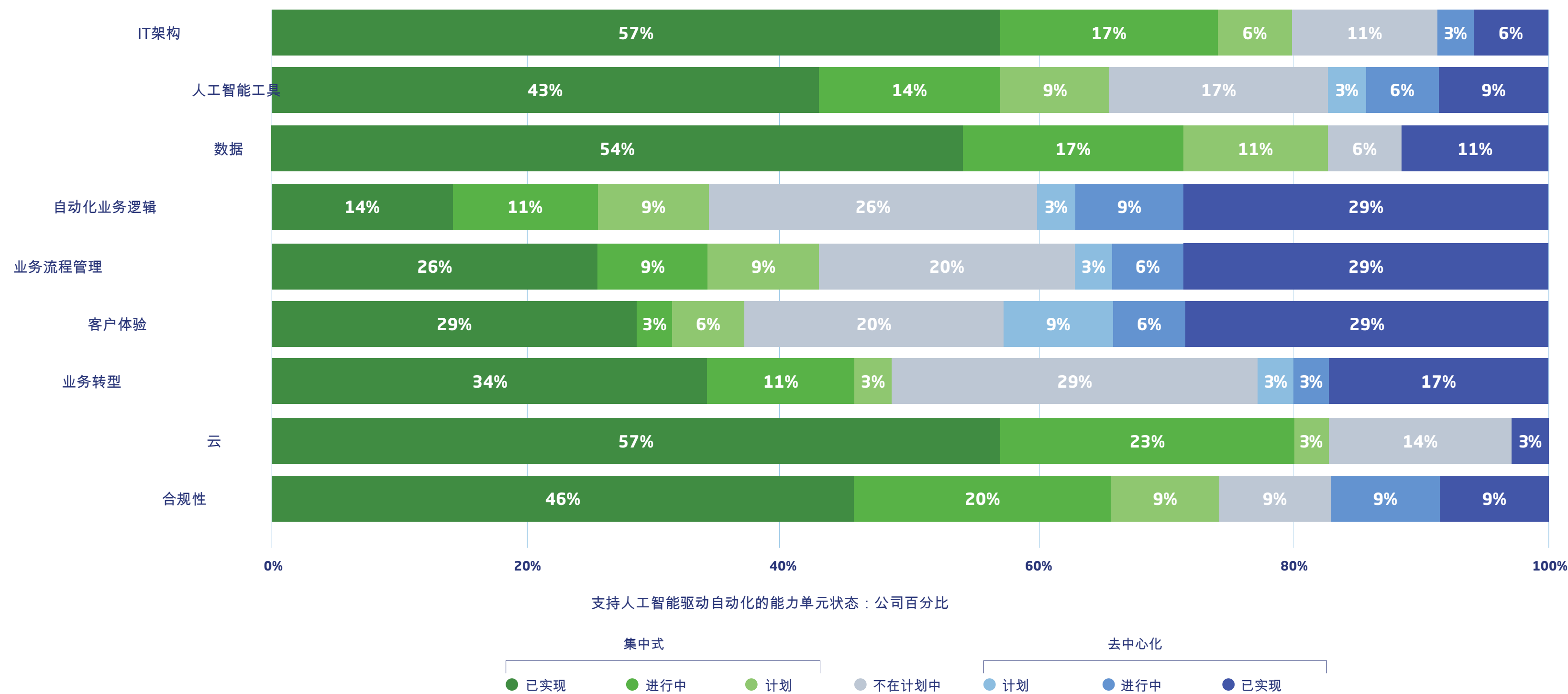
新功能

随着人工智能自动化成为保险公司不可或缺的一部分，它引入了新的IT和业务领域，不仅涵盖技术进步，也带来了在架构管理方面的新挑战。这些变化需要专业技能和强有力的治理。关键的初始考虑因素包括理解AI工具、利用它们进行自动化、确保错误控制、管理版本复杂性以及监督业务用户访问权限。从更广泛的角度来看，治理结构还应该负责评估实施AI解决方案的必要性，核实组织内部是否已经存在类似的解决方案，并优化目标业务和IT架构。

利用现有区域的治理需求增加

业务转型、数据管理、业务逻辑和客户体验（CEX）等领域在人工智能时代之前就存在，但人工智能自动化可能需要比以往更大的监管变革，这强调了加强治理的必要性。

支持人工智能驱动的自动化能力单元



图表示例：35家公司。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。

18 人工智能驱动自动化治理中的能力单元



治理的演化发展

未能与人工智能自动化同步发展治理的公司可能会面临架构混乱、项目与团队之间缺乏协同效应，以及人工智能应用和收益实现速度更慢等问题。治理应作为人工智能自动化过程的一个有机组成部分不断发展，以确保一致、高效和可持续增长。

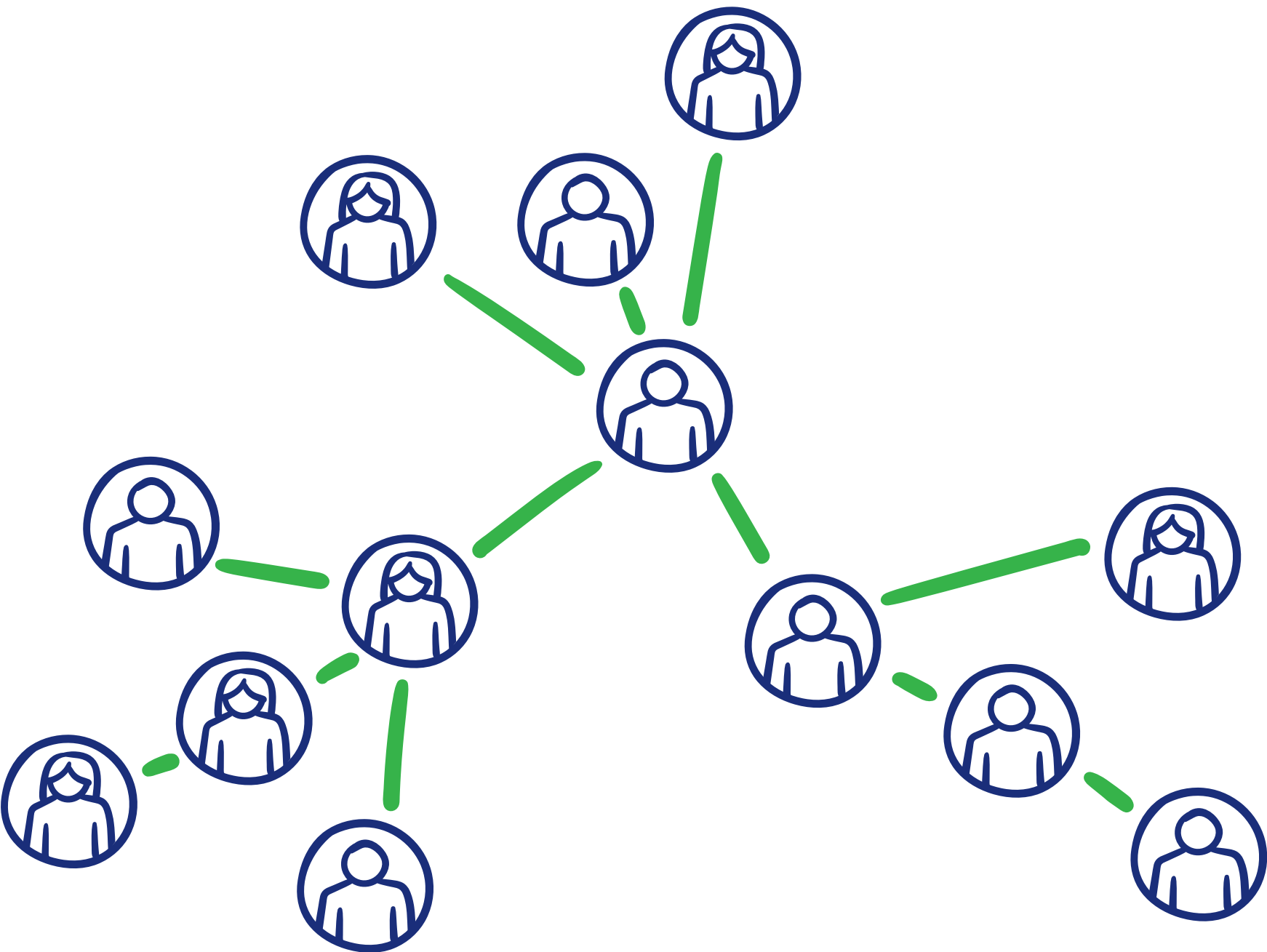
集中治理模式盛行

平均而言，54%的公司在所有职能上都选择集中式治理模式，而20%选择去中心化方式。如图所示，集中式模式最常用于与IT相关的职能，而去中心化模式更常用于与业务相关的职能。业务转型主要是集中式的；然而，它是公司最高比例（29%）尚未实施的功能。

集中式与分布式

集中式模型能有效支持标准化、高效决策、强化风险管理和资源优化，而分布式模型更能促进本地拥有权、更快创新、适应性和灵活性。混合模型可能是最佳选择，但它应根据每家公司的具体需求进行调整。

与其它市场相比，DACH市场的受访者对支持人工智能驱动的自动化能力的职能单位覆盖最为全面。仅有5种组织单位未被完全覆盖，而DACH市场的受访者中有8%的人没有涉及其中每一种。



19 人工智能驱动自动化组织使能因素

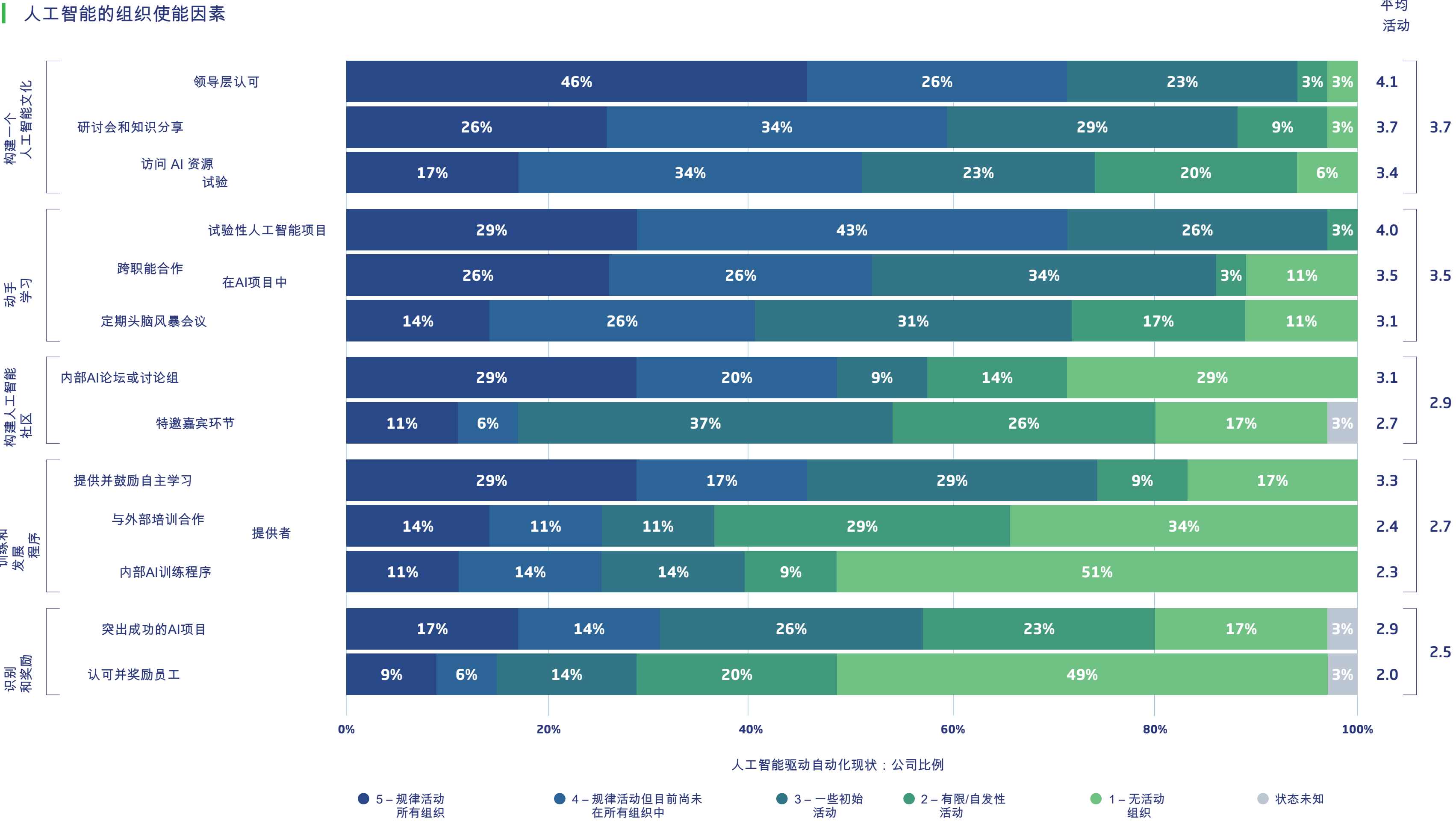


内部资源与外部资源混合

没有受访者仅依赖内部或外部资源来发展人工智能知识和能力。相反，他们采用混合方法，倾向于优先考虑内部资源。

虽然依赖内部资源似乎是为发展人工智能能力制定的正确长期战略，但利用外部资源可以使公司更快速地获取专业知识。

人工智能的组织使能因素



图表示例：35家公司。来源：AI调查2024/2025，索勒咨询。

19 人工智能驱动自动化组织使能因素

SOLLERS AI 调查结果



赋能员工以支持明智决策

虽然如果公司缺乏内部专业知识，可以轻易利用外部资源来验证概念（PoC），但是定义目标架构、管理人工智能相关数据和逻辑以及开发转型计划需要内部决策。这些决策将影响成本、协同效应以及人工智能实施的总体有效性。外部资源，即使是称职的顾问，也仅仅只能提供建议，通常基于其被赋予的范围，从有限的角度提供。你需要具备相应专业知识的员工来做出明智的决策。

组织进化发展

内部员工具备专业知识对于支持业务转型和人工智能自动化至关重要。为组织及其员工发展人工智能是一个循序渐进的过程，不可能一蹴而就。通常，这涉及一系列结构化的持续性活动，以逐步培养成长。在我们的调查中，我们确定了衡量受访者公司组织发展的最常见的活动。

发展人工智能组织最常用的活动

构建人工智能文化

领导层认可

高层管理人员倡导人工智能计划，并在整个组织内沟通人工智能技能的战略价值。

内部研讨会和知识分享

组织内部研讨会、午餐会以及知识分享会，让员工能够向组织内的AI专家学习。鼓励员工分享与AI项目及计划相关的知识、经验和最佳实践。

提供用于实验的AI资源访问

在沙盒模式下提供AI工具或平台，允许员工即使具有极少的编码经验也能探索和实验AI概念。

动手学习

试验性人工智能项目

它们是小规模的、探索性的举措，在真实的商业场景中测试人工智能解决方案。它们有助于学习人工智能，并在广泛实施之前评估可行性、影响力和采用情况。

跨职能协作AI项目

通过组建跨学科团队，汇集具有不同背景、技能和专长的人员，促进跨职能合作。鼓励数据科学家、软件工程师、领域专家和业务利益相关者协作开展人工智能项目。

定期头脑风暴会议

定期进行头脑风暴会议，旨在定义公司范围内的人工智能自动化方法。

构建一个AI社区

内部AI论坛或讨论组

为员工创建在线或离线平台，用于讨论人工智能话题、分享最佳实践和提问。这有助于在组织内部促进知识共享和协作。

嘉宾演讲环节

邀请AI专家或研究人员就具体的AI应用或趋势进行演讲。这能让员工了解最新的发展并激发他们的灵感。

培训和发展计划

提供并鼓励自主学习

提供在线课程、电子书或AI出版物订阅等资源，以赋能员工自学。

与外部培训机构合作

与人工智能培训专家合作，为不同技能水平的员工提供全面的AI课程和认证项目。

内部定制AI培训计划

针对不同部门需求的AI训练项目。这些项目可以涵盖数据分析、机器学习基础以及如何用AI改进各个部门特定任务（例如，市场营销、财务、客户服务）。

突出成功的AI项目

突出成功的人工智能项目及其对企业的影响，以展示掌握人工智能技能的价值。

认可并奖励员工

识别并奖励积极参加人工智能培训和开发计划的员工。

19 人工智能驱动自动化组织使能因素



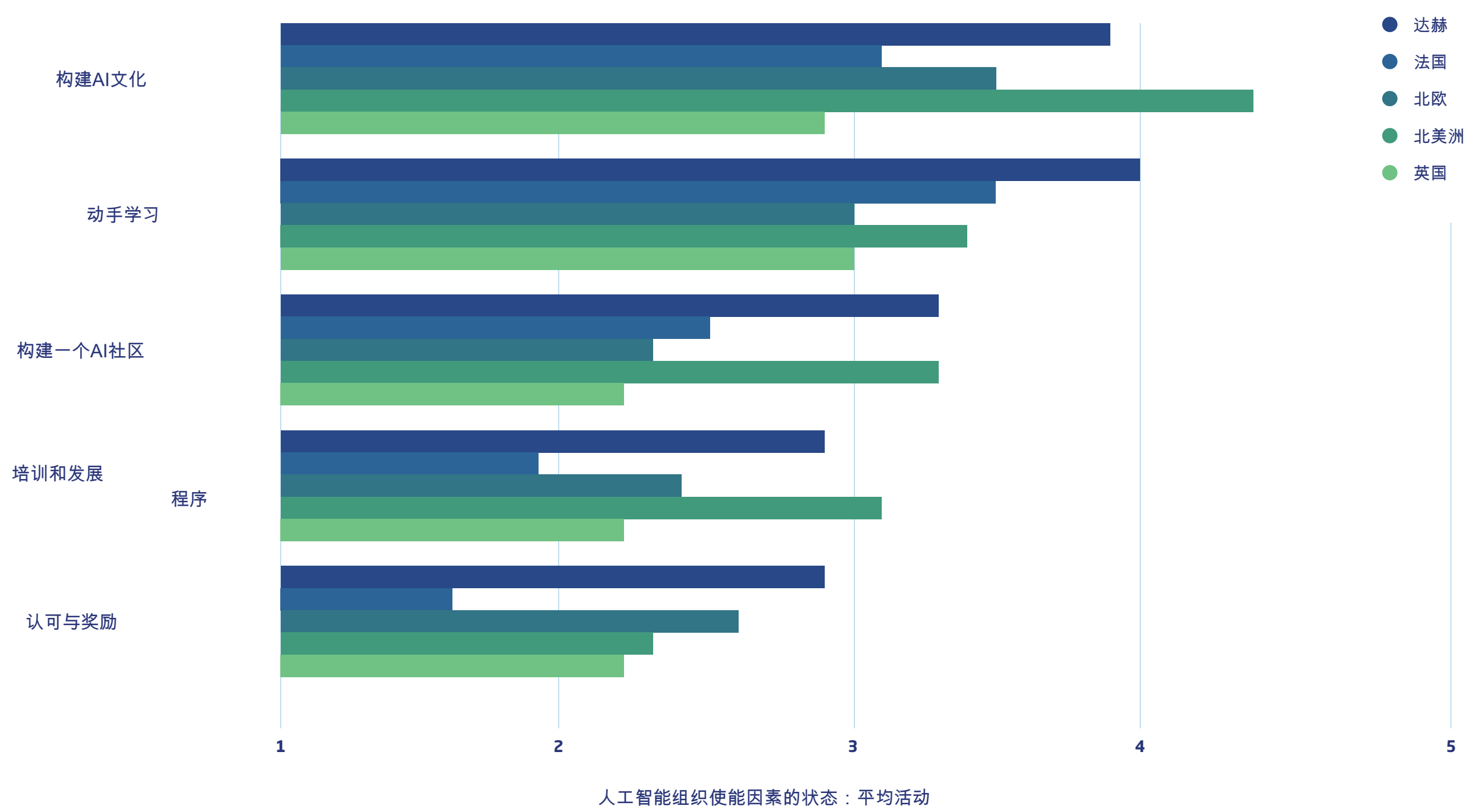
构建人工智能文化与动手实践——最常见活动

如图表所示，在赋能组织人工智能方面，企业在建设人工智能文化（平均分数为3.7）和动手学习（平均分数为3.5）方面最为活跃。他们在认可与奖励（平均分数为2.5）方面最为不活跃。所有类别的这一趋势与保险公司在迈向全面人工智能自动化的旅程中仍处于早期或中期阶段这一事实相符。

区域差异

德国公司在为其组织开发人工智能自动化方面似乎最为活跃，而法国和斯堪的纳维亚国家则最不活跃。

准备组织应对人工智能的活动平均水平



规模：1 - 组织内无活动，2 - 有限/自发活动，3 - 初步活动，4 - 规则活动但尚未在组织内完全开展，5 - 组织内规则活动。图表基础：34家公司：13家在DACH，5家在法国，5家在北欧，6家在北美，5家在英国。来源：AI调查2024/2025，Sollers咨询。

2025 人工智能驱动自动化的挑战与风险

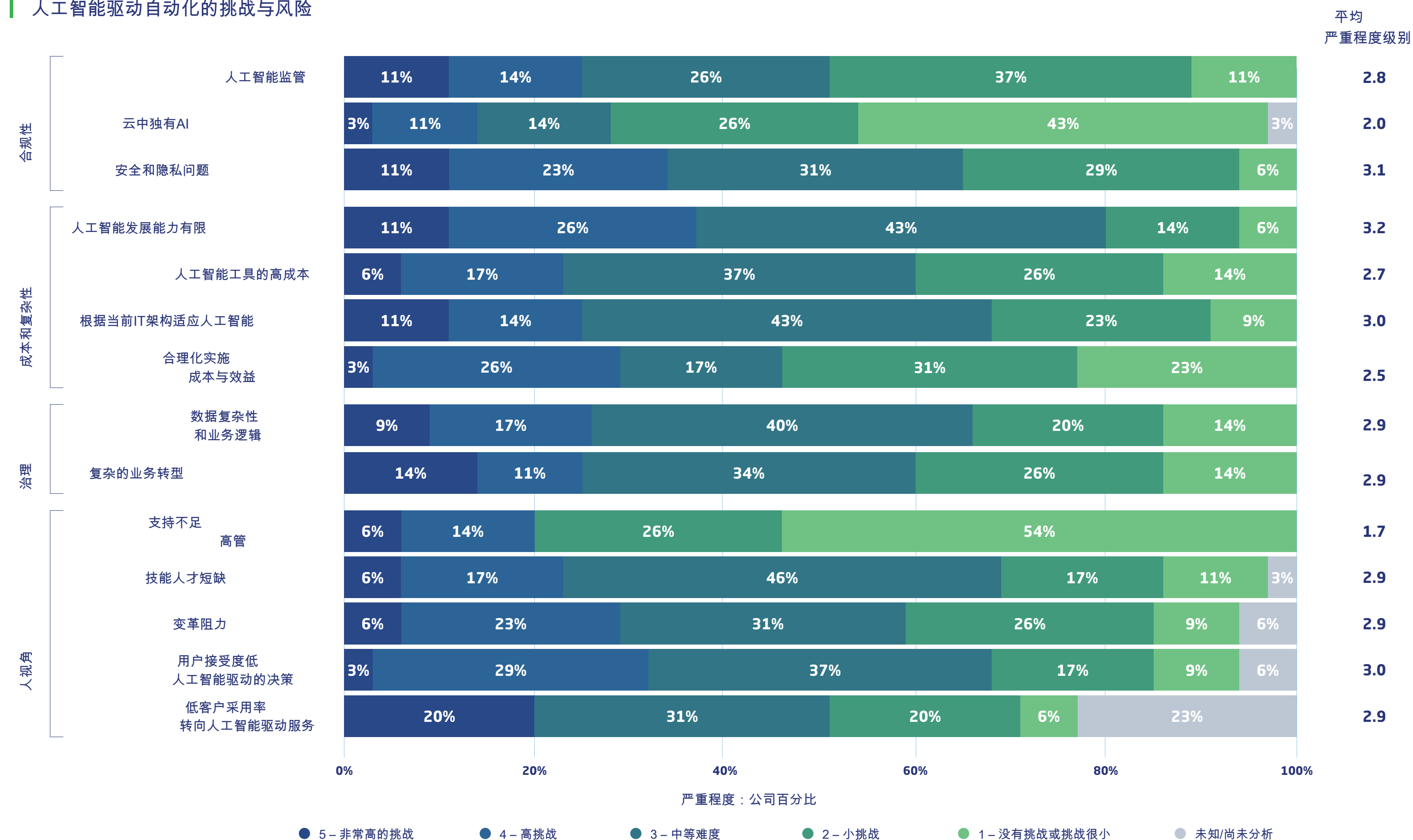


虽然人工智能驱动的自动化提供了巨大的机遇，但其实
施并非没有挑战。调查受访者指出了各种风险和障碍，
这些风险和障碍可能会阻碍人工智能的成功采纳和规模
化。这些风险和障碍包括监管问题、成本和复杂性、治
理问题以及人的因素，例如组织抵制和缺乏信任。了解
这些挑战对于旨在探索有效和负责任的人工智能整合途
径的组织来说至关重要。

最低严重性和最高严重性的风险

个体受访者对几乎所有风险严重程度的感知从几乎很小
到非常高挑战不等。考虑到所有回复的平均严重程度，
“高管支持不足”（1.7）和“AI仅在云端可用”（2.0）被评
为最低严重程度级别，而“AI开发能力有限”（3.2）和“
安全和隐私问题”（3.1）被评为最高级别。

人工智能驱动自动化的挑战与风险



图表示例：35家公司。来源：AI调查2024/2025，索
勒咨询。

2025 SOLLERS AI 调查结果

人工智能驱动自动化的挑战与风险



区域差异

存在一些值得提及的地区差异。“仅云中可用”的严重程度由法国受访者（3.8）评为最高，由北美受访者（1.2）评为最低。

北欧地区在“为人工智能调整当前IT架构”（3.8）和“对人工智能驱动的决策接受度低”（3.5）这两项上，严重程度评分显著高于其他地区。

英国在“人工智能发展能力有限”（4.2）和“复杂业务转型”（4.2）两方面也显示了排名差异，其中下一个最高平均数分别是（3.2）和（3.4）。

个人风险类别说明

如附图所示，以下概述了实施人工智能自动化的关键风险类别及相关挑战。

合规

违反与人工智能相关的法规的难度

包括遵守针对人工智能技术的现有和新兴法规的挑战，例如透明度、可解释性、偏差缓解和问责制要求。

无法使用许多人工智能工具所需的云环境

一些组织可能会遇到监管、技术或运营方面的限制，这些限制阻碍了它们利用云基础设施——而云基础设施通常是部署和扩展人工智能解决方案所必需的。

关于安全和隐私的担忧

处理敏感客户数据的AI系统在数据安全和隐私方面存在潜在风险。确保遵守数据保护法规并实施强有力的安全措施至关重要。

成本与复杂性

由于优先事项冲突，人工智能开发能力不足

有限的組織能力和資源，經常被拉伸到其他戰略倡議上，可能減緩 AI 發展並限制其整合到商業流程中。

实施和使用人工智能工具的高成本

人工智能的采用通常需要对工具、基础设施、人才和培训进行大量的前期投资——这构成了一道障碍，特别是对于预算有限的机构而言。

将当前IT架构适应人工智能自动化需求之难度

现有的IT系统可能并非为支持人工智能技术的数据处理、可扩展性和集成需求而设计，这需要耗费成本且复杂的现代化努力。

无法通过实现足够收益来证明实施成本

组织可能难以证明人工智能计划的投资回报率，尤其是在早期阶段，这使得为持续的资金和支持辩护变得困难。

治理

对日益增长的数据复杂性和业务逻辑管理不足

人工智能驱动的自动化引入了更复杂的数据流和业务逻辑，需要先进的治理实践来确保准确性、一致性和合规性。

管理复杂的业务转型存在困难

人工智能实施往往需要对业务流程、角色和运营模式进行重大转型，这在变更管理、协调和执行方面带来了挑战。

人本视角

高级领导层中怀有怀疑或“等等看”的态度可能会阻碍人工智能的进步。如果没有强有力的行政支持，人工智能计划可能会缺乏必要的优先级、资源和战略一致性。

技能人才短缺

开发和维护人工智能能力需要数据科学、机器学习和人工智能工程等专业技能。组织可能在吸引、留住或提升具备相应专业知识的人才方面面临挑战。

变革阻力

员工抵制情绪——通常由对失业的恐惧或对新技术的不适驱动——会阻碍人工智能自动化在组织中的采用。

缺乏对人工智能驱动决策的信任和使用者的接受

员工和内部用户可能不愿意依赖人工智能生成的输出，特别是在决策具有重大商业或客户影响的领域。

缺乏客户信任及对人工智能驱动服务采用

客户对基于人工智能的保险服务的怀疑可能会减缓其采用速度。保险公司必须通过透明度、清晰的沟通以及对人工智能决策中数据隐私和公平性的保证来建立信任。

21 人工智能驱动自动化所带来的经验教训



关于经验教训的调查问题是一个完全开放的问题。受访者提供了许多有价值的答案——详细的经验教训。我们将经验教训综合成几个关键类别，这些类别在图表中呈现。

为了更好地利用它，我们通过Sollers的体验丰富了受访者提供的见解，并在报告的以下部分以结构化的方式呈现。

人工智能转型方面的经验教训

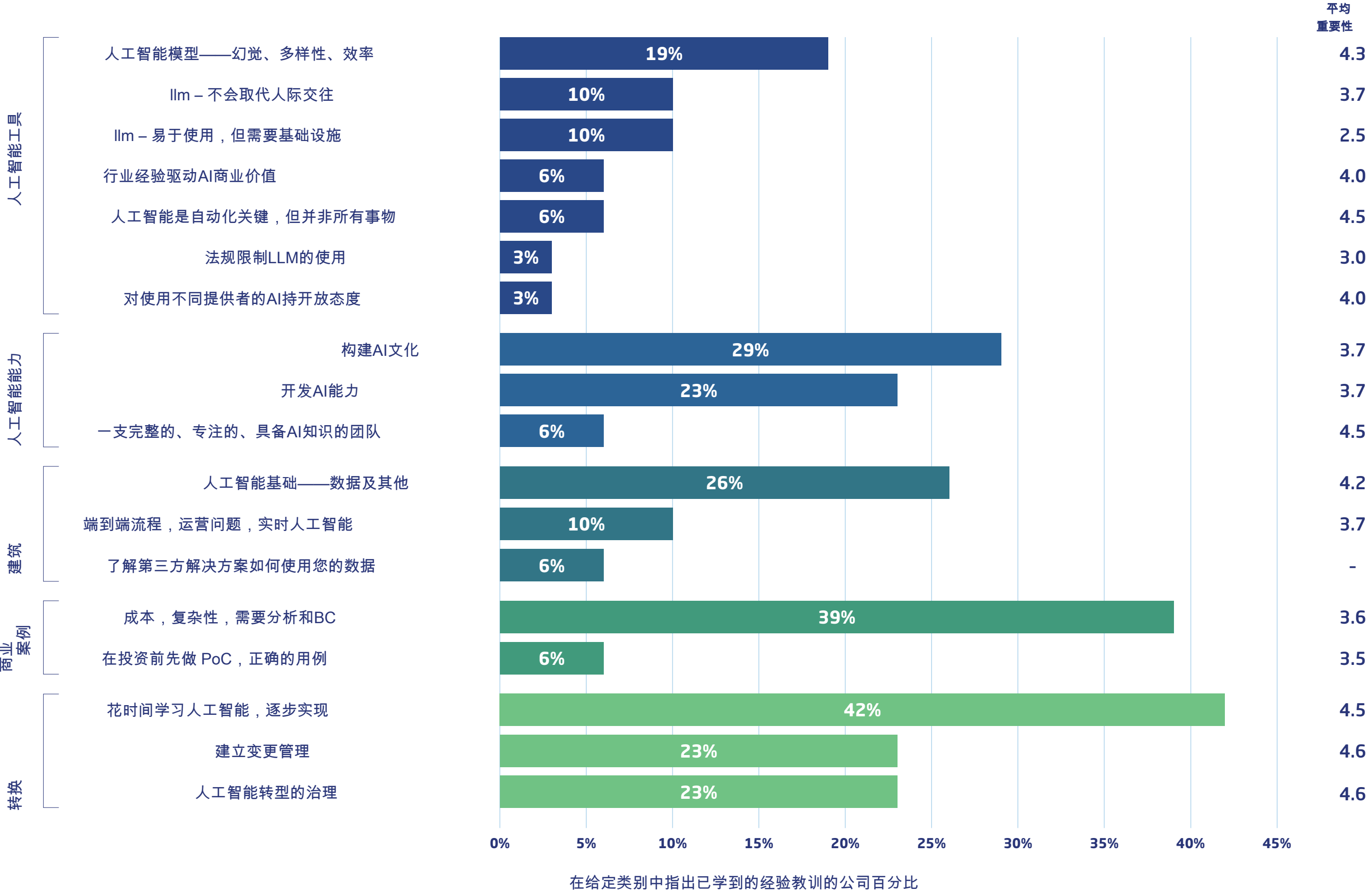
全面的人工智能自动化是一个复杂的业务转型。它要求组织发展新的专业知识，重新定义其业务和it架构，并说服员工改变他们迄今为止的工作方式。

以下页面上的许多经验教训适用于任何涉及除人工智能以外的技术的复杂业务转型。

我们使用两种类型的项目符号来区分经验教训：

针对人工智能转型的具体经验教训。也适用于非人工智能转型的经验教训。

经验教训 - 关键类别



经验教训的重要性等级：1 - 比较重要（员工层面），2 - 中等重要（团队层面），3 - 重要（项目层面），4 - 非常重要（项目群层面），5 - 极其重要（公司层面）。图表基础：28家公司。来源：AI调查2024/2025，索勒斯咨询。

21 人工智能驱动自动化所带来的经验教训



人工智能工具的经验教训

受访者分享了关于有效使用人工智能工具的实用见解，强调结合技术策略与周密实施的重要性。关键经验教训包括：

人 • 战略性地整合人工智能和自动化
人工智能与自动化应携手并进。在考虑人工智能应用时，重新思考并优化流程自动化以实现最大影响至关重要。

人 • 人工智能很强大，但并非总是必要的。虽然人工智能可以成为改变游戏规则利器，但它并非所有问题的答案。在某些情况下，传统的自动化方法——例如流程重组或应用标准业务逻辑——可能更有效率和效益。

人 为了找到最佳解决方案，组织应当探索不同的AI工具和模型，包括来自不同供应商的工具。在工具选择上的灵活性和开放性是找到合适方案的关键。

人 • 独立测试和验证人工智能解决方案 人工智能供应商可能无法始终说明哪个人工智能模型最适合特定的用例。模型的测试和验证必须是实施过程的一部分。

AI • 计划可逆性
始终考虑替代方法，并在人工智能实现中构建灵活性，以允许在需要进行未来的调整或回滚。

人 减轻AI幻觉风险
在适当的地方，采取措施管理和降低人工智能幻觉和不确定性的风险。

人 使用 CoPilot 工具来提高开发效率
人工智能辅助代码生成工具（例如 CoPi-lot、Amazon Q）能显著提高开发者的生产力并简化编码任务。

人 llms易于使用，但需要适当的基础设施
大型语言模型（LLMs）易于使用，但需要适当的基础设施

支持系统在大规模下有效运行。

人 • 客户机器人容易构建，但要获得客户接受并非易事。虽然现代平台简化了机器人开发，但要实现高客户接受度仍然是挑战。大型语言模型可以提供帮助，但目前它们还不能完全取代客户服务中的人与人之间的互动。

人 人工智能与合规性
生成式人工智能的使用受到监管限制。组织不应放弃人工智能倡议，而应专注于使流程和人工智能使用符合相关法规。

人 行业经验是释放AI商业价值的关键
当谈到AI解决方案供应商——尤其是提供LLM封装器——的行业特定经验至关重要。它使供应商能够将尖端技术转化为解决实际业务需求的解决方案。



21 人工智能驱动自动化所带来的经验教训



人工智能能力经验

调查受访者分享了关于在组织中有效整合和推进人工智能自动化的宝贵见解。以下要点突出了为充分利用人工智能能力所需的战略和实践方法：



建立内部人工智能专业知识被视为实现长期成功的关键一步。投资内部能力，而不是完全依赖外部资源，确保人工智能采用的弹性和可持续性。



确保项目团队拥有可比的人工智能知识水平

有效的ai实施取决于凝聚的团队合作。受访者强调组建专注团队的重要性，团队成员应具备相当水平的ai理解能力。知识上的差异会阻碍合作并限制项目成功。



鼓励人工智能实验

通过支持低风险的 AI 实验，培养创新文化。这种方法促进持续学习，加速 AI 应用，并有助于识别 AI 技术在实际环境中的实用应用。



将人工智能研究整合到项目中

人工智能的研究与开发应当融入正在进行的工程之中，而不是作为一项独立的活动来对待。这种整合能够带来更相关和适用的成果，同时使研发工作与业务需求保持一致。



教育和激励员工关于人工智能

向员工普及人工智能基础知识——人工智能是什么、其能力、自动化用例以及安全使用实践。同样重要的是激励员工培养好奇心、发展对人工智能的兴趣，这有助于建立组织准备状态和参与人工智能计划。



利用战略合作伙伴关系来增强AI交付

与战略合作伙伴（例如软件供应商和人才机构）合作，利用扩展人工智能知识和服务交付能力。这些合作伙伴关系有助于加速实施并拓宽组织专业知识。



21 人工智能驱动自动化所带来的经验教训



受访者强调，成功的AI之旅不仅需要工具和模型，还需要强大的架构基础。以下的关键经验突出了有效AI集成的关键推动因素和考虑因素：

AI 为人工智能构建强大的数据基础

一个强大的数据基础设施对人工智能的成功至关重要。许多组织报告称，他们当前的数据架构尚未准备好用于人工智能。通常，用于训练有效人工智能模型的数据要么不足，要么质量差。此外，人工智能的采用通常会生成新的数据，这些数据也必须得到有效管理。

建立清晰的建筑愿景

成功实施人工智能需要一种清晰的架构愿景，它涵盖业务和技术视角。人工智能驱动的自动化引入了新的系统、流程、数据流和业务逻辑。这种愿景可以逐步发展，随着组织获得新知识并建立必要的能力。



为快速开发奠定基础

准备一个用于人工智能驱动应用程序快速测试和部署的框架。这包括有效使用api、简化的数据管道，以及与整体目标架构路线图保持一致。



准备组织基础：文化、治理、IT和数据

虽然概念验证（PoCs）相对容易开发，但将人工智能扩展到生产需要坚实的基础。这包括正确的企业文化、治理结构、IT能力和数据准备。组织必须及早准备这些要素，以确保人工智能的可持续采用。



设计端到端流程以进行转换和提升效率

真正意义上的转型需要对整个业务流程进行重新思考，而不仅仅是进行孤立的改进。组织应该后退一步，设计出整合人工智能、端到端的整体流程，以驱动更高的效率和影响力。



在面向客户的AI之前解决内部运营问题

受访者强调，在将人工智能应用于面向客户解决方案之前，首先解决内部运营挑战的重要性。强大的运营核心能够实现更有效和可信的外部应用。



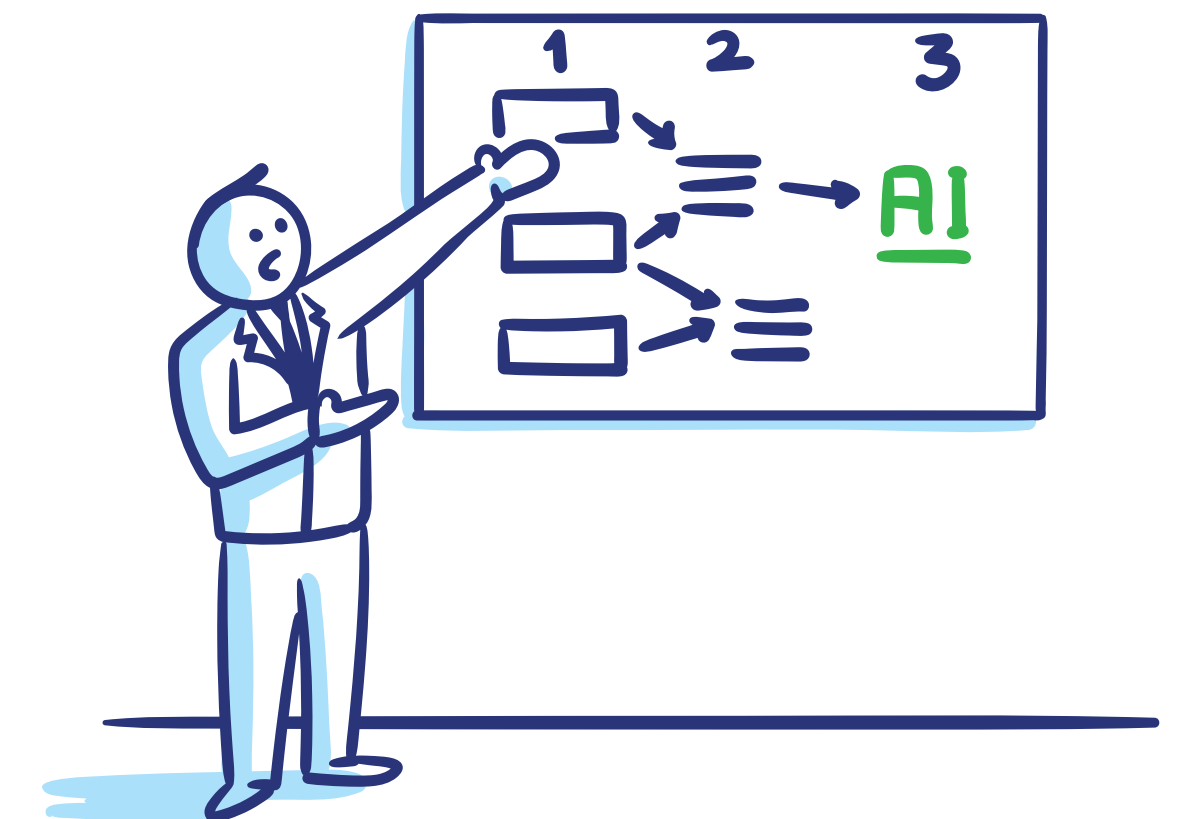
适应实时人工智能能力架构

从离线、后台人工智能转向实时、面向客户的人工智能（例如报价引擎或聊天机器人）需要新的能力和架构调整。这包括实时数据处理、风险管理机制和系统响应能力。



理解第三方AI解决方案的数据使用情况

当利用第三方人工智能工具和服务时，组织必须了解这些供应商如何使用他们的数据。这对于聊天机器人等应用程序尤其相关，在这些应用程序中，最终用户经常提供敏感或商业关键信息。



21 人工智能驱动自动化所带来的经验教训



调查受访者强调了将人工智能计划与业务价值相结合的重要性，同时承认实施本身的复杂性和资源需求。以下经验教训反映了使人工智能项目成功和可持续的关键考虑因素：

人 认识到实施复杂性并开展深入分析

虽然poc可能很简单，但全面的人工智能实施很复杂。对业务需求、流程影响、风险和技术依赖进行彻底分析对于成功的部署至关重要。

从一开始就考虑数据保护和合规性

实施人工智能解决方案需要付出相当大的努力以确保符合数据保护法规。这些努力必须被计划为实施阶段的核心组成部分，而不是被视为事后考虑。

人 在投资前先做一个PoC

概念验证（PoCs）是探索人工智能潜力的一个重要起点。然而，从一开始就选择正确的用例对于理解人工智能的可能性及其对您战略目标的潜在影响至关重要。

仔细评估成本和投资回报率

人工智能工具及其实施往往涉及高昂的成本。组织必须进行战略评估，以确保预期的收益证明投资是合理的，并相应地调整努力方向。

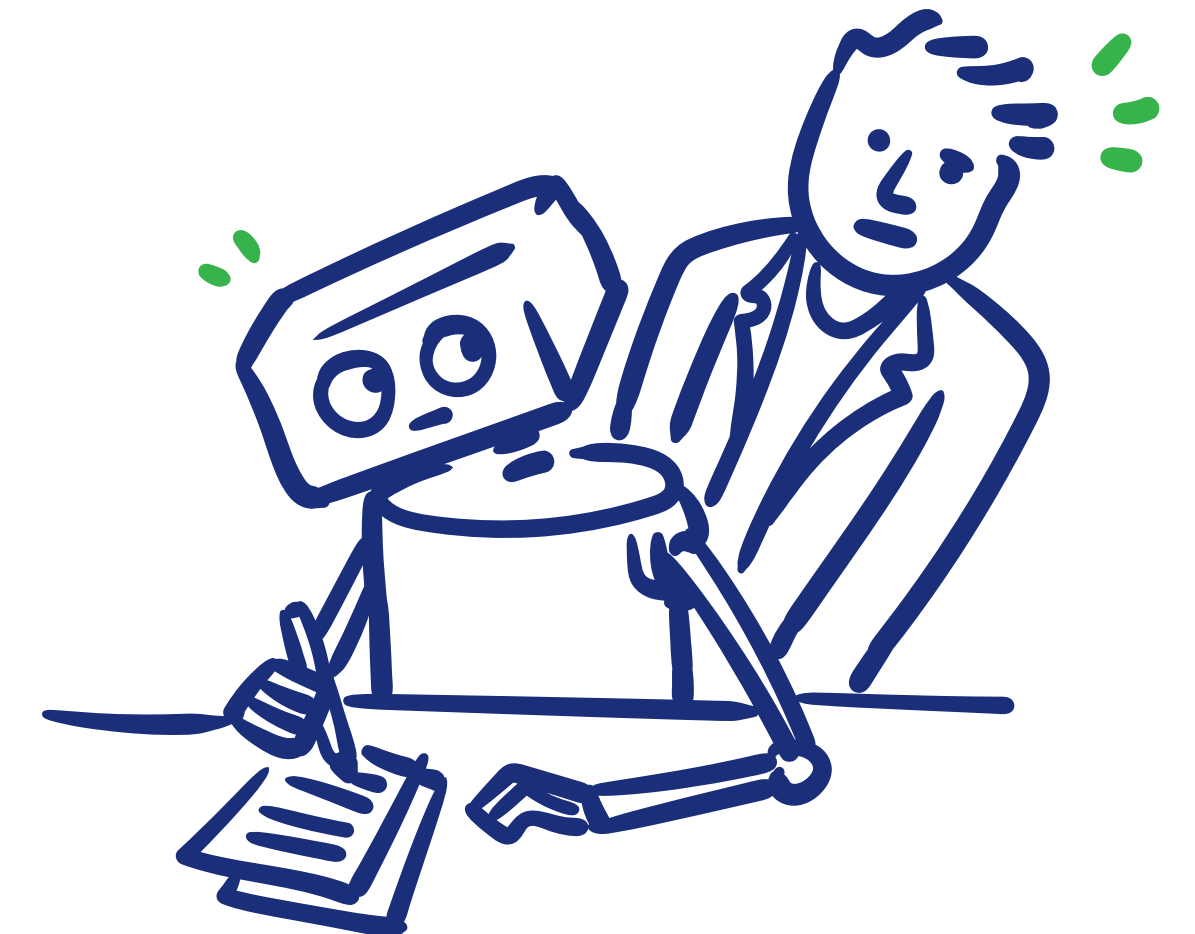
理解监管环境需要时间

在受监管行业中有效应用人工智能，需要深入理解合规要求。这包括与合规团队协作、掌握完整的审批流程、从人工智能供应商那里收集必要文件，并将所有内容与业务目标和要求保持一致。所有这些都需要时间和仔细规划。

定义一个强有力的商业案例来展示价值

一个定义明确的商业案例对于阐明人工智能预期能够带来的价值至关重要。鉴于许多人工智能项目的不确定性，明确的价值主张对于证明投资合理性是必要的——尤其是在与更具可预测性的计划进行比较时。

资源密集型实施的计划：人工智能计划需要大量资源分配。在初期，业务团队在实现效率之前可能会经历工作量增加。项目选择也应该考虑所涉及团队的可用性和容量。



21 人工智能驱动自动化所带来的经验教训



人工智能转型经验教训

调查受访者强调，成功的AI转型不仅仅需要技术——它还涉及战略、治理、人员和时间。以下经验教训反映了确保AI采用支持长期业务转型的主要因素：

自动化或任务辅助 — 能够提供即时价值并帮助为更广泛的AI应用奠定基础。

• 建立强大的AI治理结构
治理在确保负责任的人工智能使用、风险管理、合规性和有效决策方面发挥着关键作用。明确的角色、政策以及问责机制至关重要。

实施适当的控制，分阶段引入人工智能工具——从对每个人工智能决策进行人工验证开始，建立稳健的风险管理框架，并启动有针对性的变革管理计划。

• 培养战略意识，并建立人工智能选择框架

有效的AI转型需要对准业务目标。组织应建立结构化的框架来选择、评估和确定AI解决方案的优先级，以确保战略影响。

• 从一开始整合变更管理

人工智能转型不只是技术层面——更是文化层面。人们，而非技术，往往是限制因素。需要有效的变革管理来应对人的因素，包括思维转变、新角色以及新的工作方式。

• 获取高层领导的保障

执行赞助对于推动人工智能转型至关重要。强有力的领导有助于获取资源、建立信誉，并推动组织协同。

• 平衡中央监督与地方执行

成功实施依赖于将人工智能计划与更广泛的企业目标保持一致，同时在地方层面实现灵活性。中央战略与去中心化执行之间的平衡有助于确保相关性和可扩展性。

受访者承认对机器驱动的决策普遍缺乏信任，尤其是在客户服务等敏感领域。建立对人工智能输出的信任应涉及

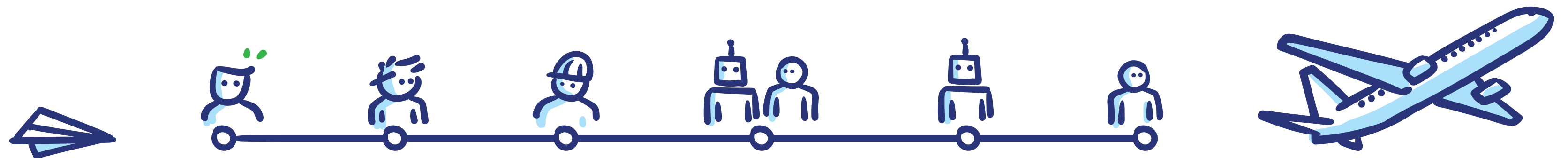
• 尽早让员工代表参与进来 尽早让如 Works councils 等利益相关者参与流程有助于培养透明度、信任 and 更顺利地采纳 AI 驱动的变革。

• 采取渐进式、演化式的方法对待人工智能

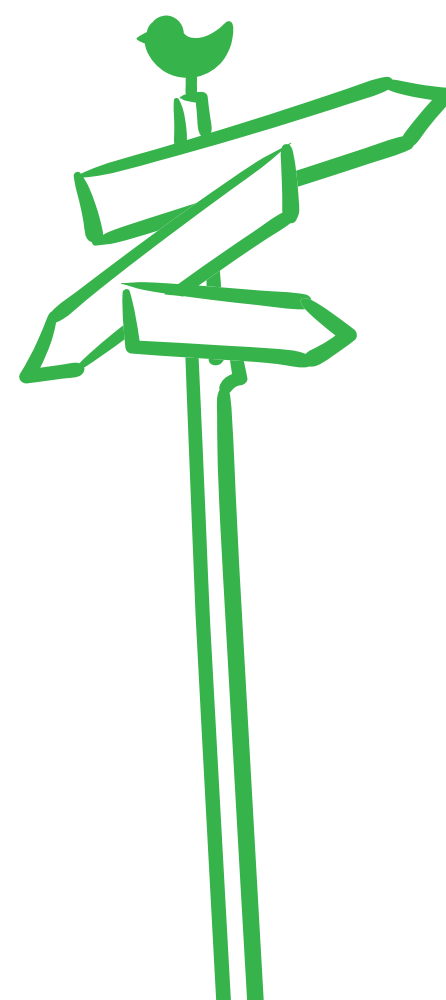
人工智能的实现应被视作一场旅程，而非一个速效解决方案。受访者强调理解人工智能、迭代用例以及通过经验学习的重要性。人工智能仍在发展中，需要成熟才能获得决策者的认同。

• 不要忽视AI快速见效

组织常常专注于雄心勃勃的、大规模的人工智能计划，而忽略了快速获胜。简单的应用程序——比如会议总结



关于索尔勒斯



→ 关于索莱尔斯



索利尔咨询帮助金融行业组织，主要是保险公司，发展行业领先的运营。其国际团队由来自42个国家的商业和IT专家组成，在欧洲、北美和亚太地区的十六个办公室工作。自2000年成立以来，索利尔已与全球100多家组织合作，实施核心和前端系统。

公司的合作伙伴包括主要核心系统供应商，如Guidewire和Salesforce，现代数据解决方案供应商，如Snowflake和Databricks，所有主要云提供商（AWS、GCP和Azure），流程自动化平台，如Appian和Camunda，以及SEND、Earnix和hyperexponential在定价和承保等领域的保险专业解决方案。

索勒与阿德玛尔、阿米卡、比兹利、法国安盛直接、巴洛斯、IAG、自由、Olivier、QBE和苏姆坡等知名公司合作。凭借其本地保险专业知识，索勒支持保险公司定制技术解决方案以满足其特定需求。

索勒咨询已被认可 很棒
作为波兰最受推崇的雇主之一，Place To Work®。

联系方式：

皮奥特·康德拉托维奇

报告作者，索勒斯咨询公司业务架构师

piotr.kondratowicz@sollers.eu





联系我们

sollers.eu contact@sollers.eu SollersConsulting



斯奥勒斯咨询有限责任公司
科什尼科瓦 54 00-675 华沙 +48 22 272 92 22 波兰

索勒斯咨询有限公司塞西莉恩街30号50667科隆+49 (0) 221 96260503 德国

索尔勒斯咨询信息技术有限公司 14卡勒姆街, EC3M 7JJ 伦敦 英国

索尔勒斯咨询株式会社 神田广场11楼 2-2-1 神田西町 中央区 东京 101-0054 日本

索勒斯咨询公司 22号卡普辛街，75002巴黎 法国

索勒斯咨询信息技术有限公司，加泰罗尼亚大道630号，08007 巴塞罗那 西班牙

索勒斯咨询私人有限公司35层东翼19室 - 02, Q Sentral, 塞站路2A号, 50470 Kuala Lumpur, 马来西亚

索尔勒斯咨询有限公司 220 N Green Street, 芝加哥, IL 60607 美国

编辑团队：

内容

皮奥特·孔德拉托维茨 托马什·沃伊斯拉夫 马丁·赛贝尔 卡塔日娜·兹亚德科斯卡

翻译

克里斯托夫·巴尔策尔 马格达莱娜·基尔沙-奥库涅夫斯卡 杰弗里·皮埃尔 Ryan·巴特里 罗曼·丰坦 因纳斯·姆哈特里 阿西娅·哈斯纳乌伊 亚当·贝尔克 西蒙·盖登布里克 田中拓也

亚当·沃伊塔斯 卢卡什·西特 科阿娜·帕扬奇科斯卡