

2019 领导力愿景： IT 运维领导

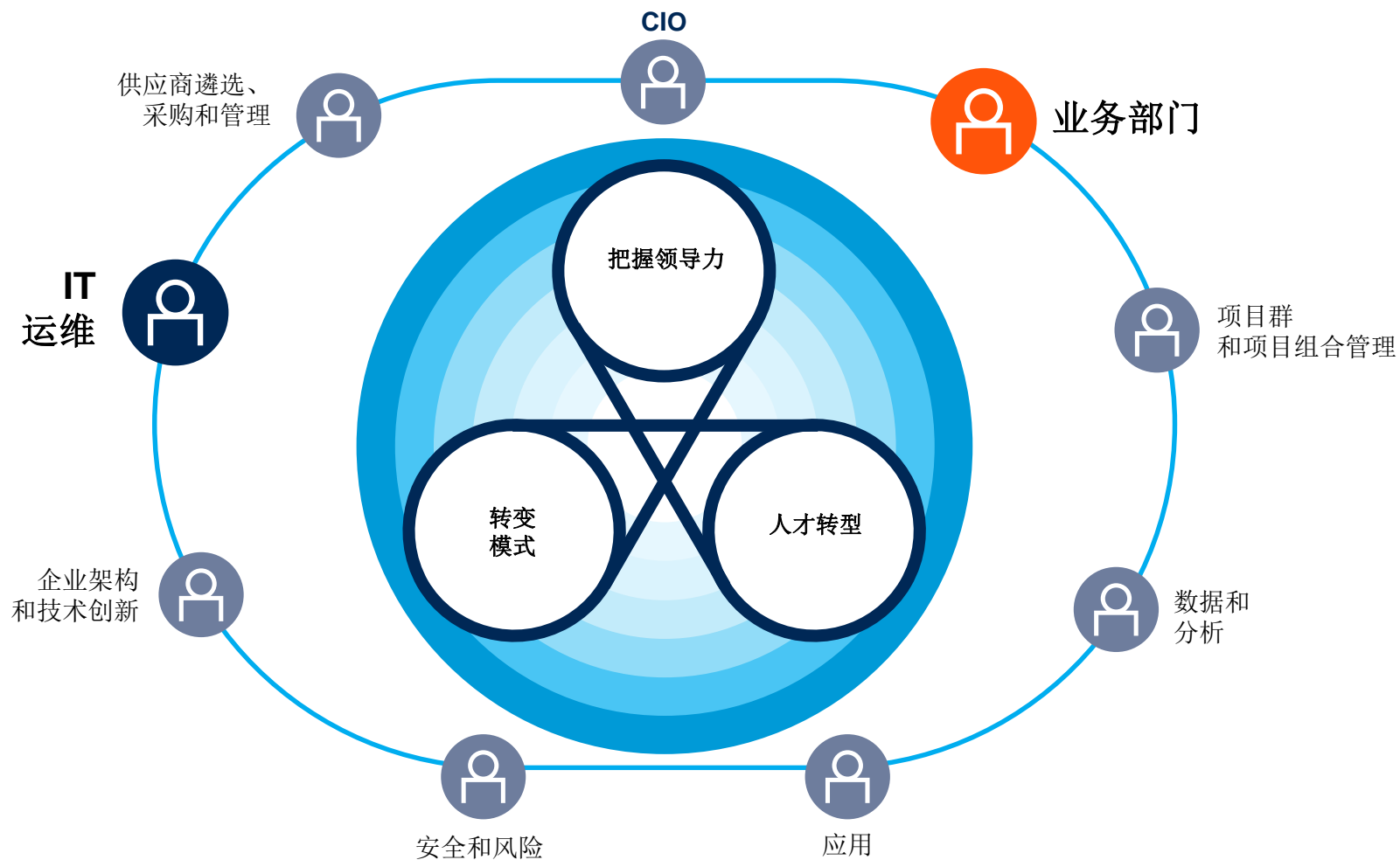
Milind Govekar
2018 年 9 月

本演示使用方法

演示文档使用方法本页包含音频说明。请使用“幻灯片放映”视图收听说明，或选择“备注页”视图阅读音频说明的文字版。



数字化扩张需要团队合作



倾听业务部门的声音！

接受和拓展数字化是数字化时代解决业务问题的必然要求

“我们希望……”

更快地应对不断变化的
业务需求

推动业务部门主导的创新

吸引人才和培养技能

与共同目标保持一致



与合作伙伴、供应商和
客户无缝衔接

关键问题

1. 影响 IT 运维领导的主要趋势及挑战有哪些？
2. 对 IT 运维领导而言，数字化时代的领导力是指什么？
3. IT 运维领导及其团队未来应采取哪些行动和实践？
4. 领先企业如何利用 IT 运维创造最大价值？

关键问题

1. 影响 IT 运维领导的主要趋势及挑战有哪些？
2. 对 IT 运维领导而言，数字化时代的领导力是指什么？
3. IT 运维领导及其团队未来应采取哪些行动和实践？
4. 领先企业如何利用 IT 运维创造最大价值？

扩展数字化是实现 CEO 最重要目标的关键

40% 的 CEO 将增长视为
最重要的业务目标

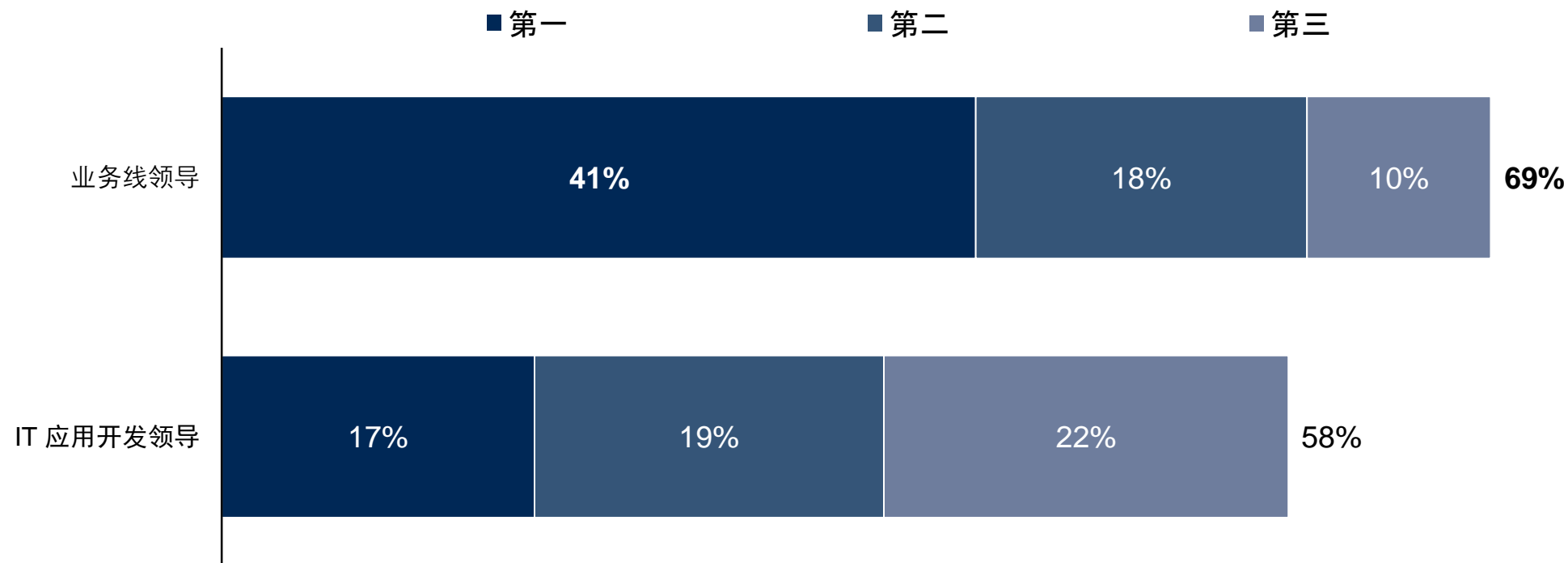
N = 460

请说明贵公司未来两年 (2018-2019) 的 5 大战略业务重点。

数据来自于: [2018 年首席执行官调查: CIO 应指引业务领导迈向高度规范的数字化业务](#)

携手业务线领导，共同推动增长

IT 运维最主要的两大用户
受访者比例



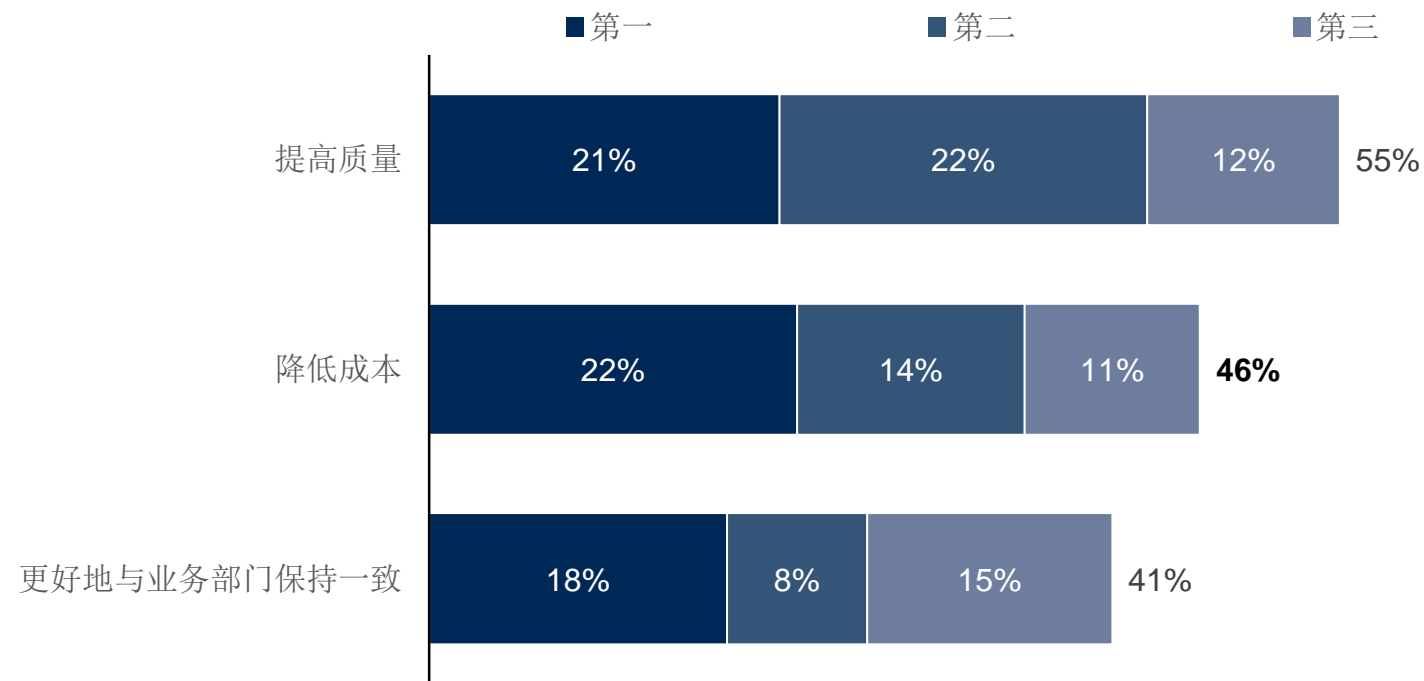
基数: n = 94, 负责 IT 运维决策或能够对决策施加影响的 Gartner Research Circle 会员 (已排除“不清楚”的回答)。

问题: IT 运维服务最主要的两大用户是谁?

“满足业务需求”是拓展数字化的最大目的

IT 运维最重要的目标

受访者比例



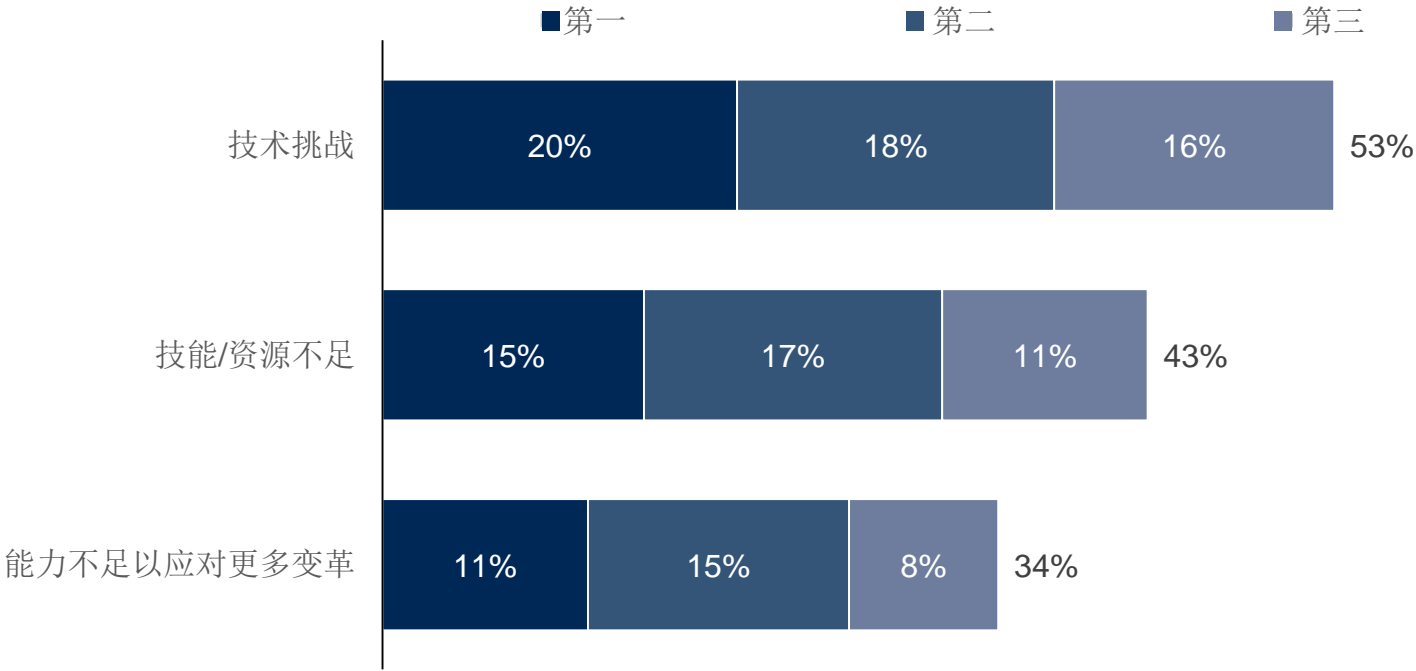
基数: n = 95, 负责 IT 运维决策或能够对决策施加影响的 Gartner Research Circle 会员 (已排除“不清楚”的回答)。

问题: 贵公司 IT 运维最重要的目标是什么?

资源不足和当前技术成最大挑战

IT 运维的最大挑战

受访者比例



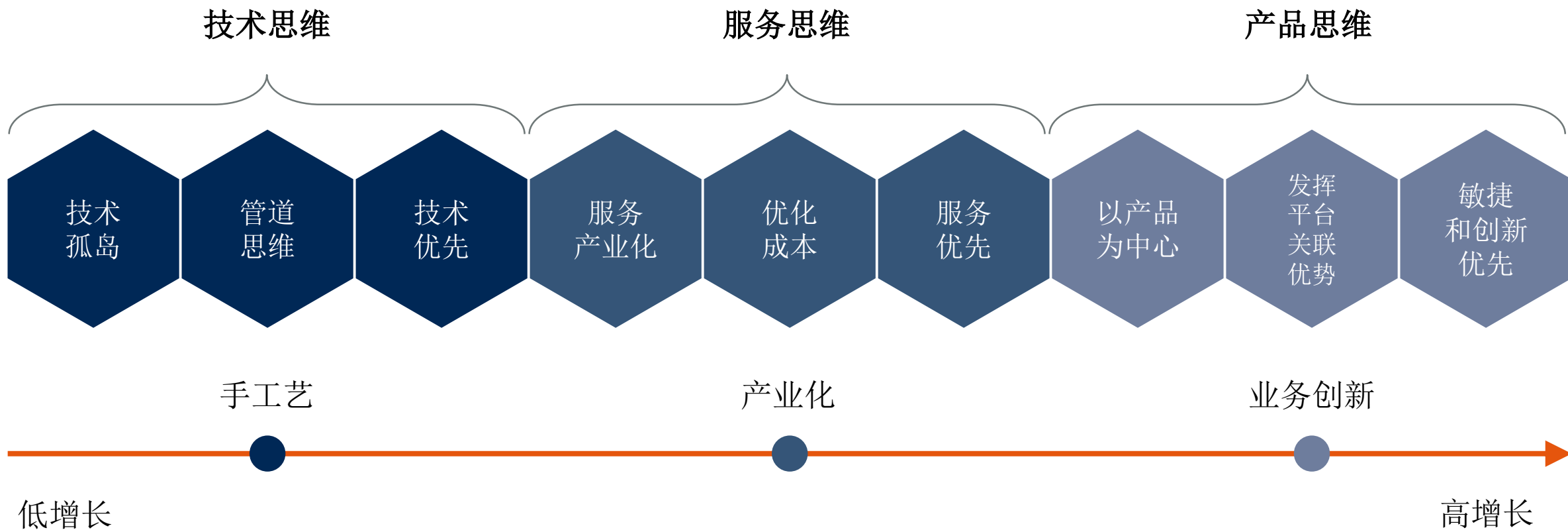
基数: n = 96, 负责 IT 运维决策或能够对决策施加影响的 Gartner Research Circle 会员 (已排除“不清楚”的回答。未显示低于 2% 的回答)。

问题: IT 运维最大的挑战/威胁是什么?

关键问题

1. 影响 IT 运维领导的主要趋势及挑战有哪些？
2. 对 IT 运维领导而言，数字化时代的领导力是指什么？
3. IT 运维领导及其团队未来应采取哪些行动和实践？
4. 领先企业如何利用 IT 运维创造最大价值？

IT 运维领导力必须与时俱进



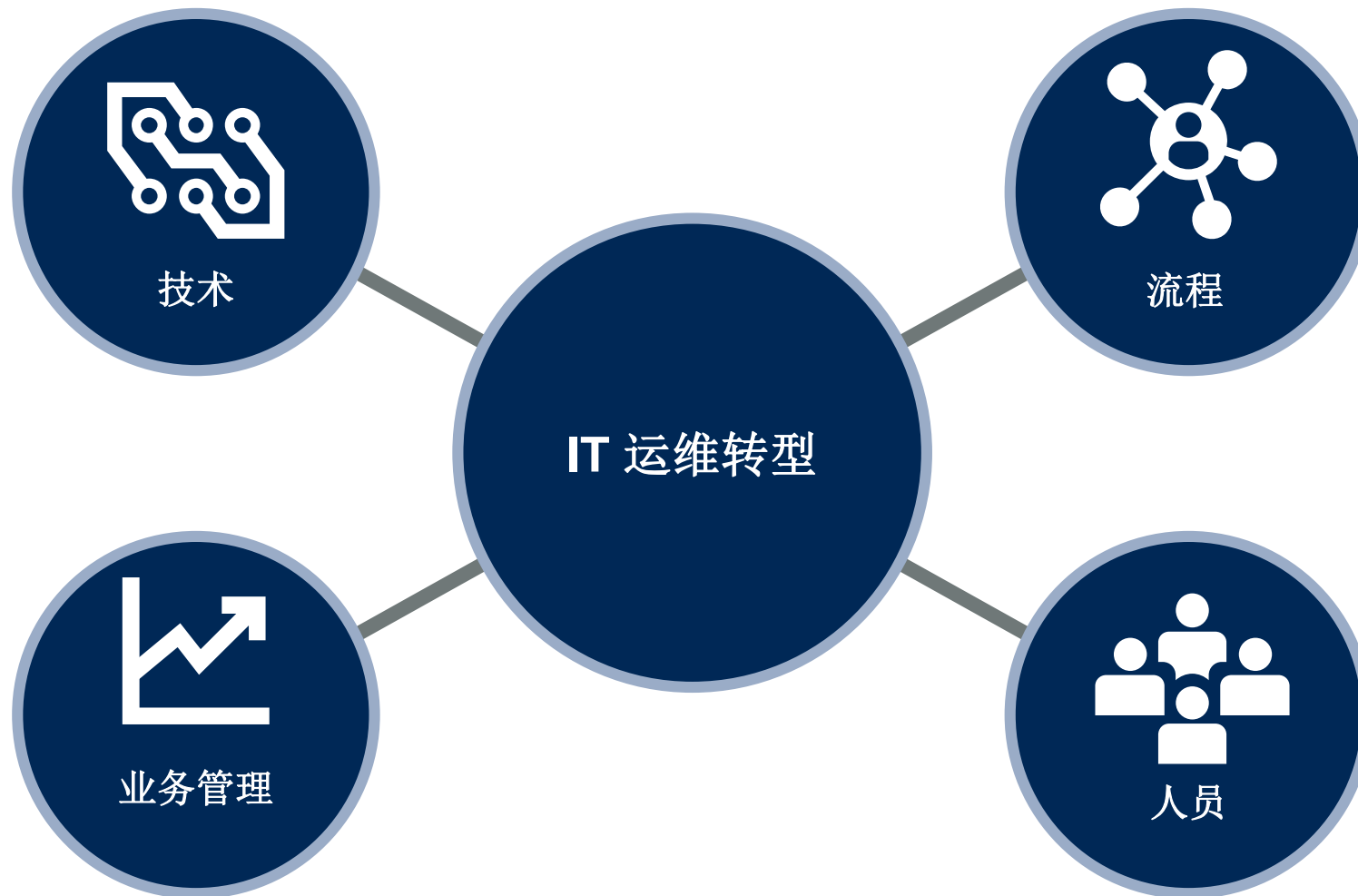
数字化时代的领导力

是指“与团队成员共同做好准备，以担任情境化的、基于能力的领导角色，建立相互信任、目的明确、沟通顺畅、敬业协作、热爱学习、追求进步的文化。”它主张“以人为本”，要求领导者愿意根据情况变化针对不同情形改变领导风格和方法。

关键问题

1. 影响 IT 运维领导的主要趋势及挑战有哪些？
2. 对 IT 运维领导而言，数字化时代的领导力是指什么？
3. IT 运维领导及其团队未来应采取哪些行动和实践？
4. 领先企业如何利用 IT 运维创造最大价值？

拓展数字化意味着 IT 运维必须转型



加大对公共云计算、自动化和云管理工具的投资



IT 运维技术投资规划

受访者比例

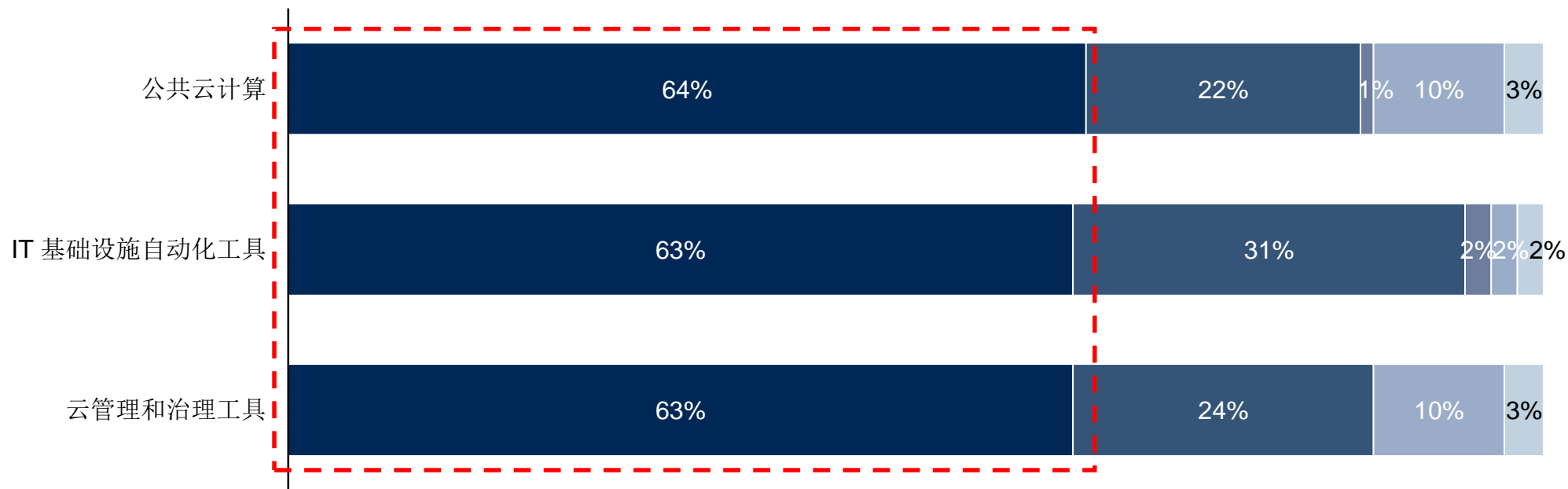
■ 增加投资

■ 保持当前投资不变

■ 减少投资

■ 当前未进行投资，亦无近期投资计划

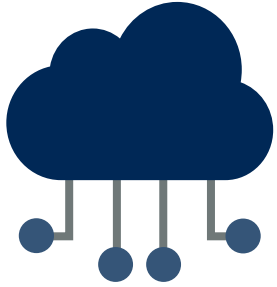
■ 不清楚



基数: n = 96, 负责 IT 运维决策或能够对决策施加影响的 Gartner Research Circle 会员 (未显示 2% 以下的回答)。

问题: 请回忆贵公司未来两年的项目, IT 运维将进行哪些技术投资?

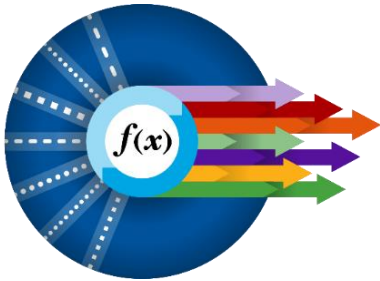
技术投资规划



到 2025 年，由数据中心或云以外的设备创建或处理的企业生成数据比例将从 2018 年的不足 20% 增加到 75%。

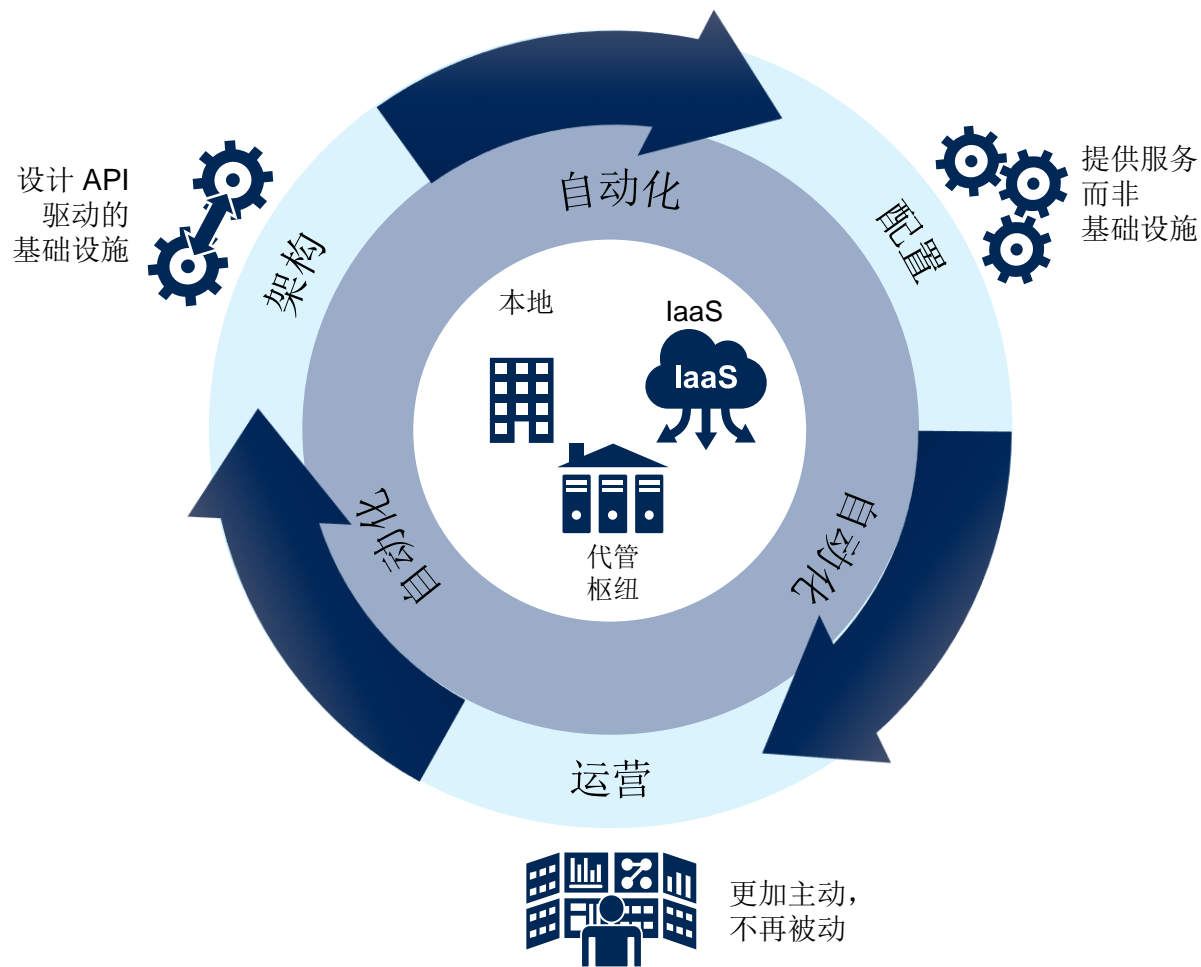


到 2022 年，在采用云管理工具的企业中，80% 将需要 4 种以上的工具来满足混合云/多云管理需求。

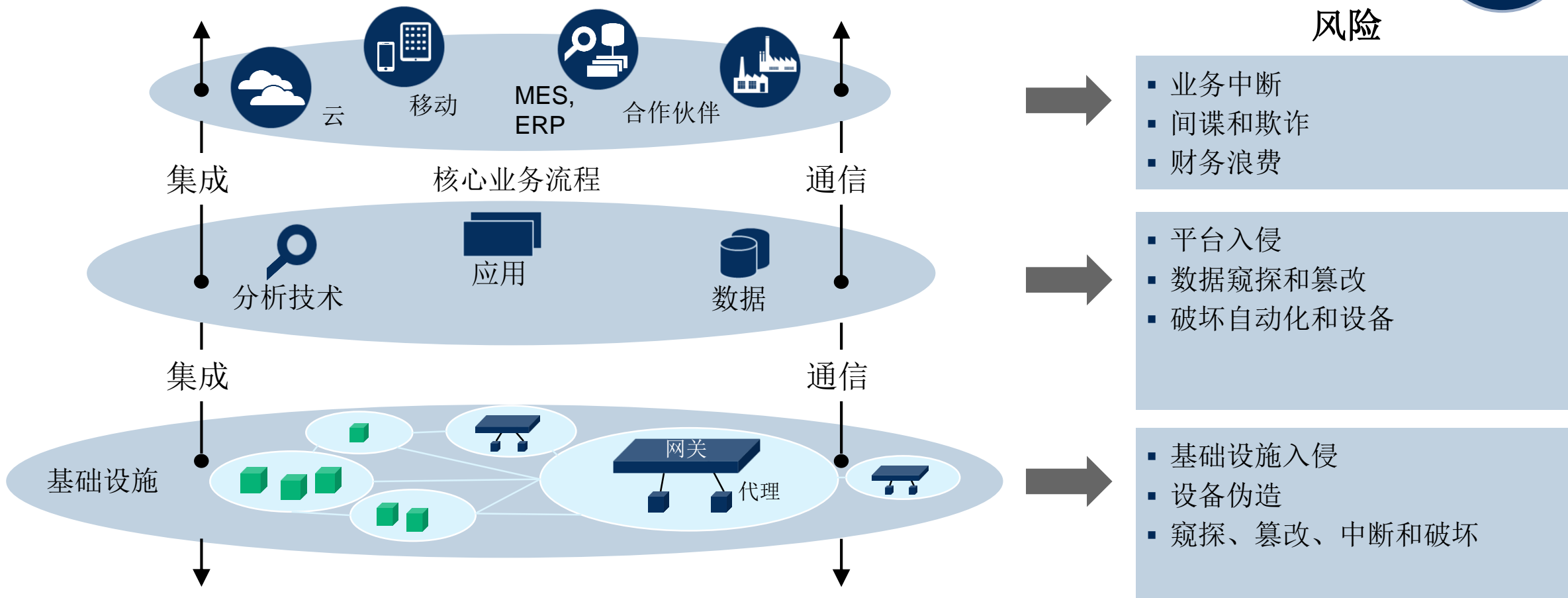


到 2023 年，启发式/智能驱动的自动化技术比例将从 2018 年的不足 5% 增加到 15%。

通过编排建立可编程的基础设施



确保数字化无处不在

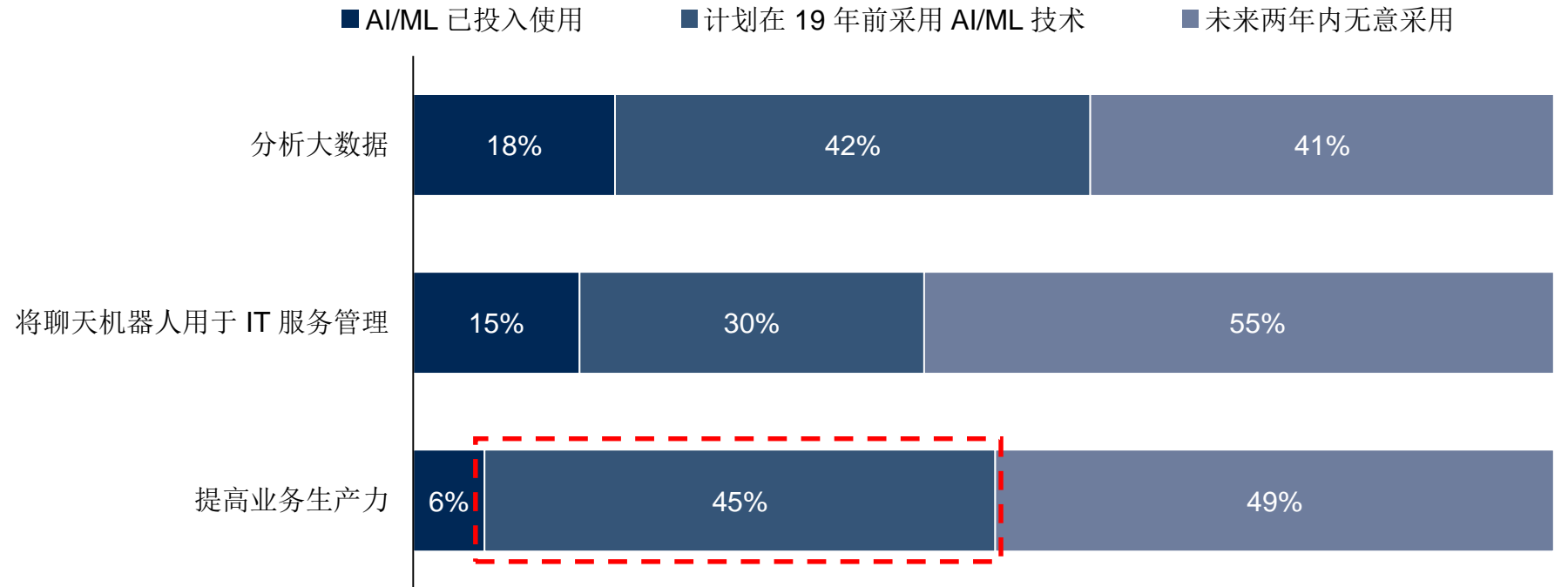


根据风险进行排序。从一开始就强调分段和权限。

在 2019 年投资人工智能技术以提高企业生产力



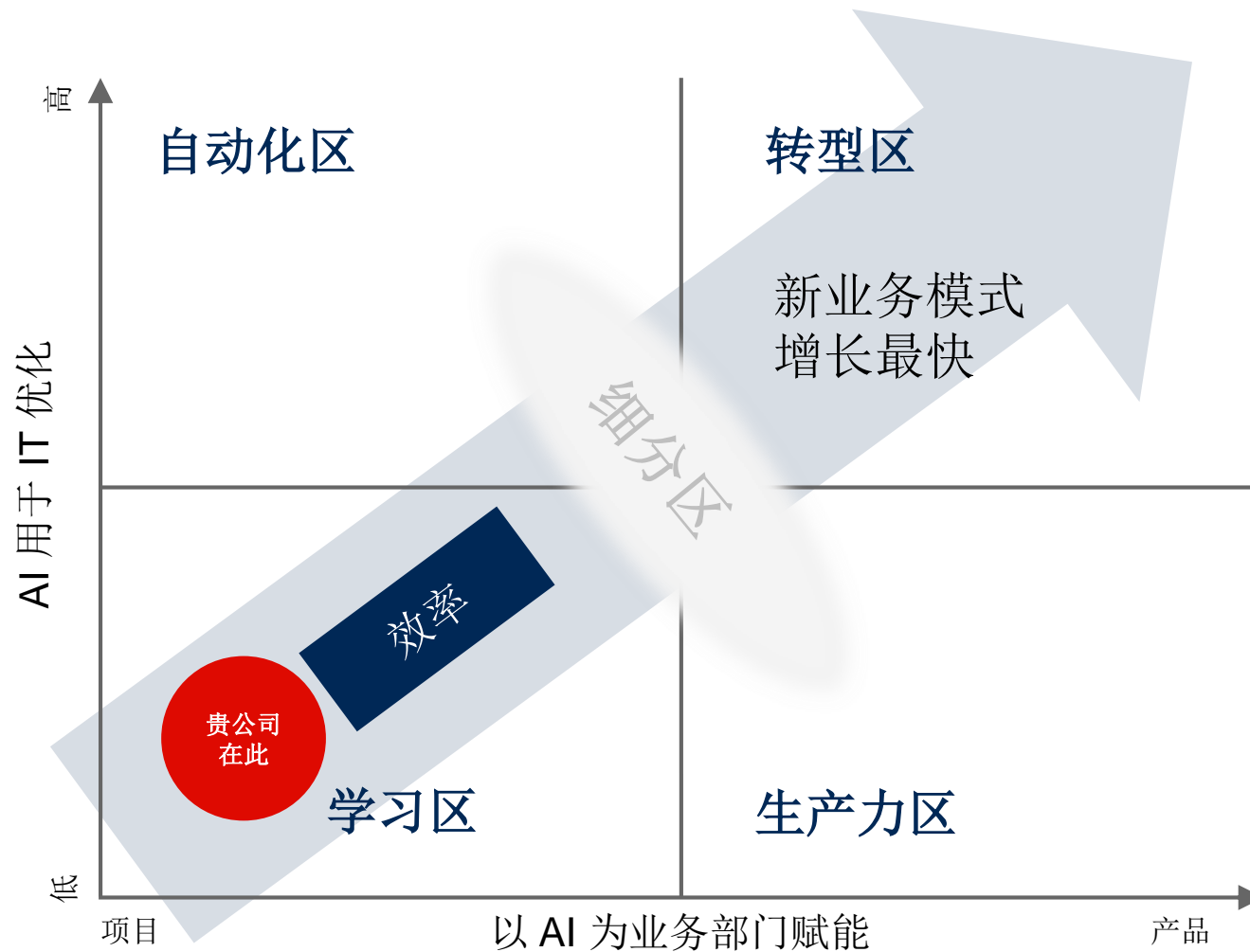
AI 或 ML 在 IT 运维中的应用 受访者比例



基数: n = 96 位 Gartner Research Circle 会员

问题: IT 运维主要将人工智能 (AI) 和机器学习 (ML) 用于什么目的??

扩大 AI 应用范围，推动数字化转型



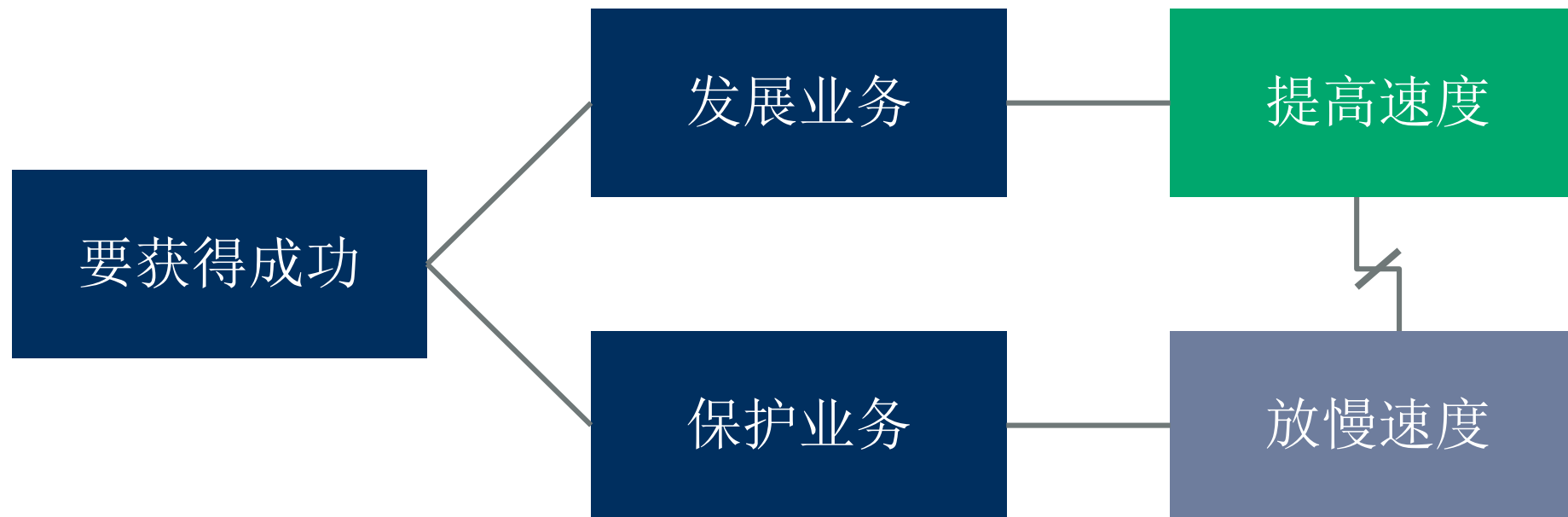
了解企业二分法



目标

必须

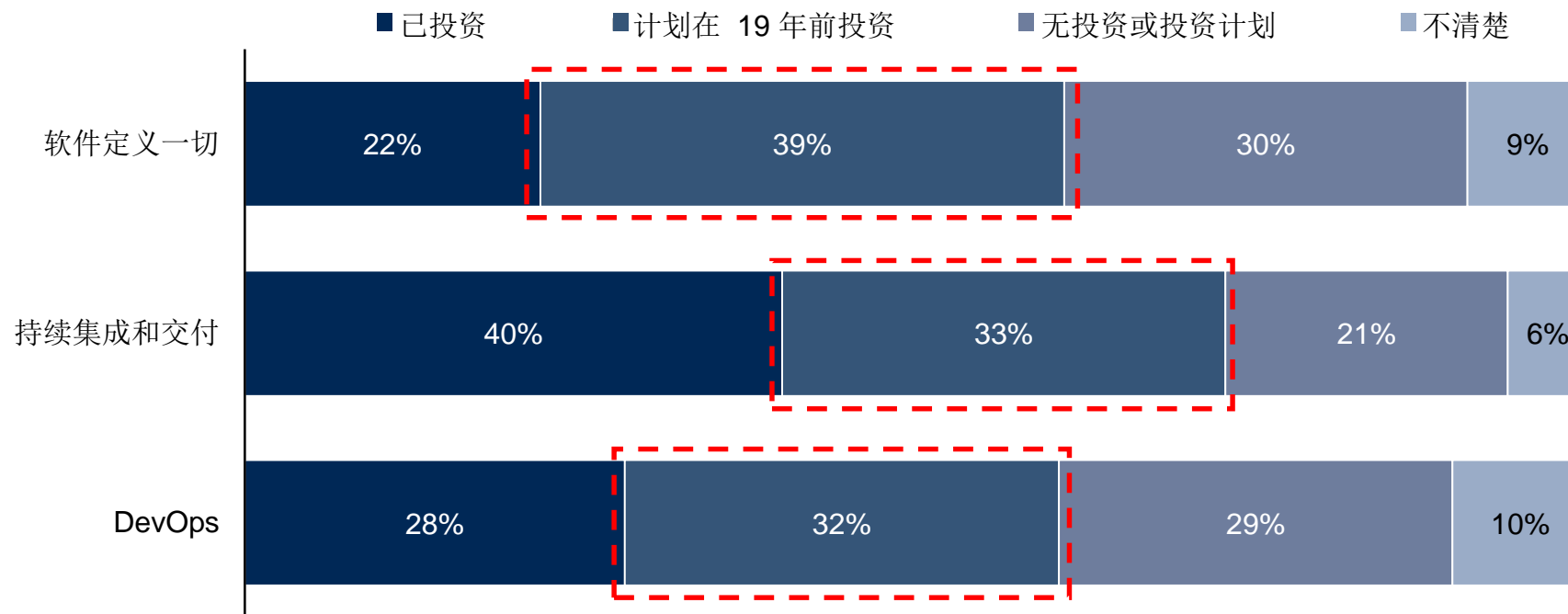
因此要



业务增长需要敏捷能力



可扩展性和上市时间的重要性高于可靠性时的投资
受访者比例



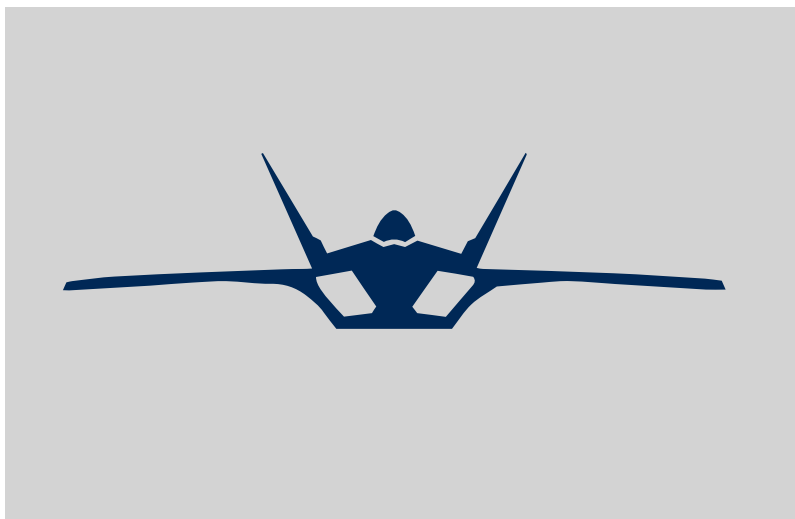
基数: n = 96 位 Gartner Research Circle 会员

问题: 在此情况下, 贵公司的 IT 部门已经或计划在 2019 年前进行哪些投资以开发面向客户的应用?

数字化业务以敏捷为目标—— 但敏捷并不一定意味着“快”



快速和敏捷



业务敏捷性

企业根据市场变化快速调整或适应的能力。

来源: ["Business Dictionary"](#)

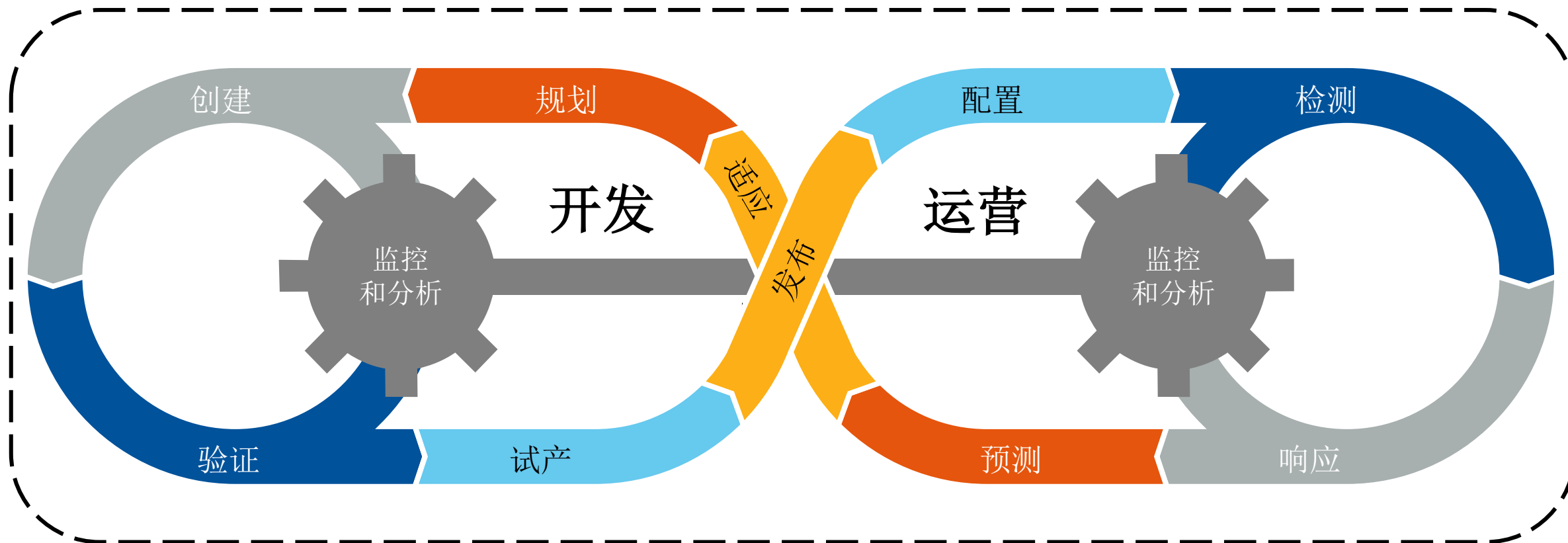


感知和响应

从 DevOps 到 DevSecOps——敏捷和安全

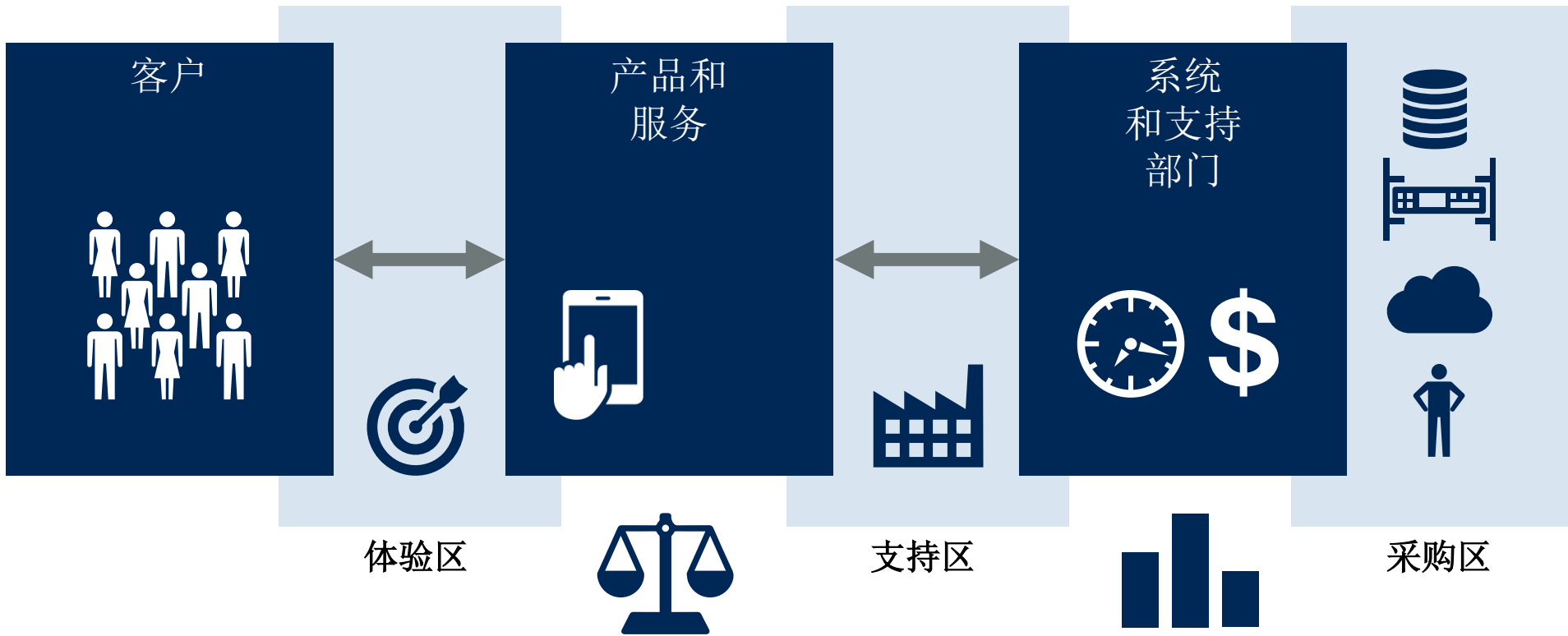
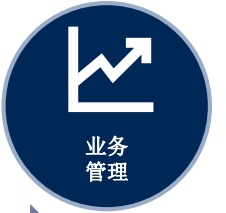


安全



DevSecOps

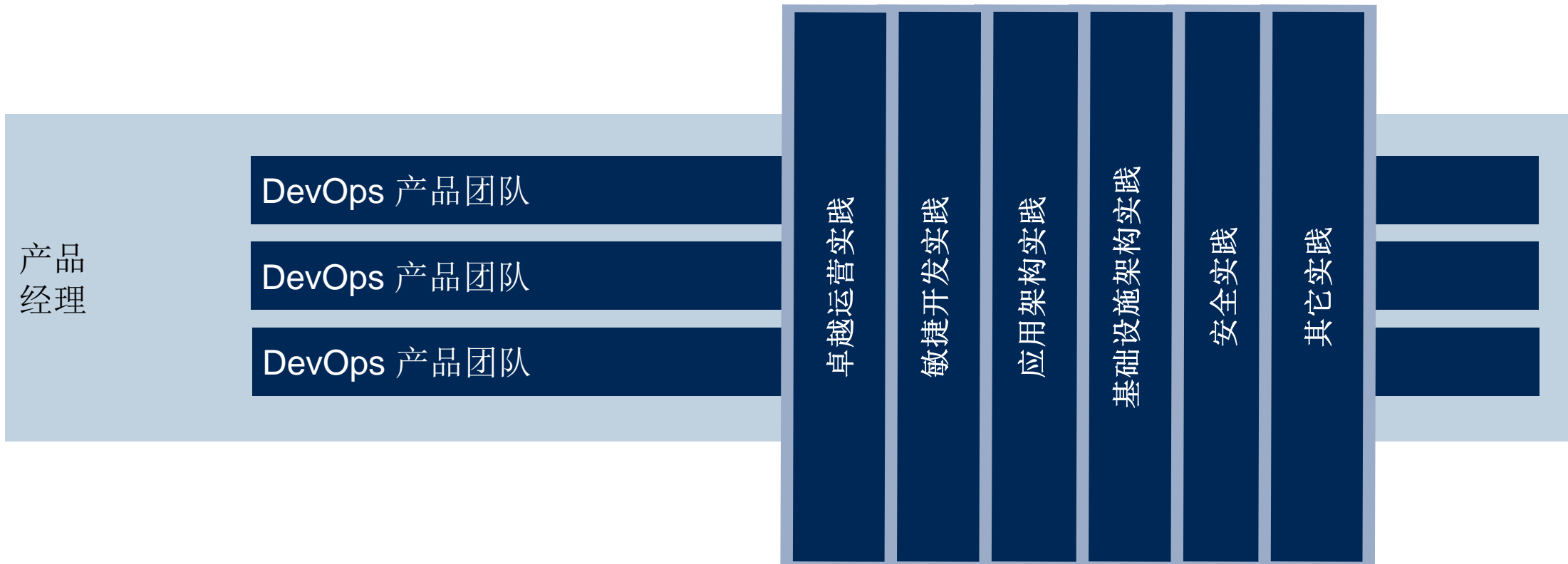
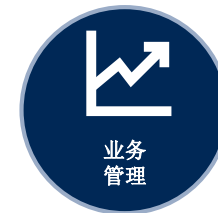
以产品为导向需要由外而内的思维模式



实施融入业务的IT 运维模式



从标准化的产品领导力结构着手



制定数字化 KPI



数字化 KPI 重点 1：提高企业的速度和敏捷性

- “最简可行产品”发布频率
- 自动化与手动变更比例

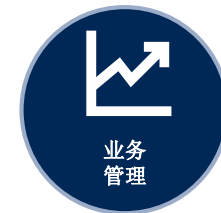
数字化 KPI 重点 2：强调以产品和客户为中心

- 基础设施服务价值
- 降低客户费力度

数字化 KPI 重点 3：推动员工转型

- 培养新兴技能
- 提升整体数字化水平

Gartner IT 成本优化框架



可单独进行也可齐头并进的四条道路





96%

的 IT 运维领导不具备
未来两到三年所需的技能、行为或文化。

新的 IT 运维岗位需要新的技能



自动化架构师

与业务部门合作伙伴共同设计、开发、配置和维护自动化运行及流程。

网站可靠性工程师

对平台运营中与云有关的部分进行维护，主要致力于提高自动化水平和规模、改进流程、采集指标、确保安全以及生产健康/可靠性的可见性。

员工体验经理

负责交付与公司项目有关的 IT 增长和生产项目。

用户体验架构师

负责确保最终用户的数字化体验，倡导在产品开发生命周期的全过程采用较高的可用性和功能性标准。

自动化工程师

负责整合、测试、安装、配置和支持面向各种 IT 基础设施流程的自动化定制/成品解决方案。

云安全架构师

负责评估和减轻因使用基于云的 SaaS、PaaS 和 IaaS 解决方案而造成的 IT 系统和应用风险。

API 产品经理

负责确保 API 始终保持稳定的高质量。同时还负责对影响最大的业务要求进行排序，以管理 API 路线图；并总结 API 的业务效益，以便向服务部门宣传 API 的价值。

数据科学家

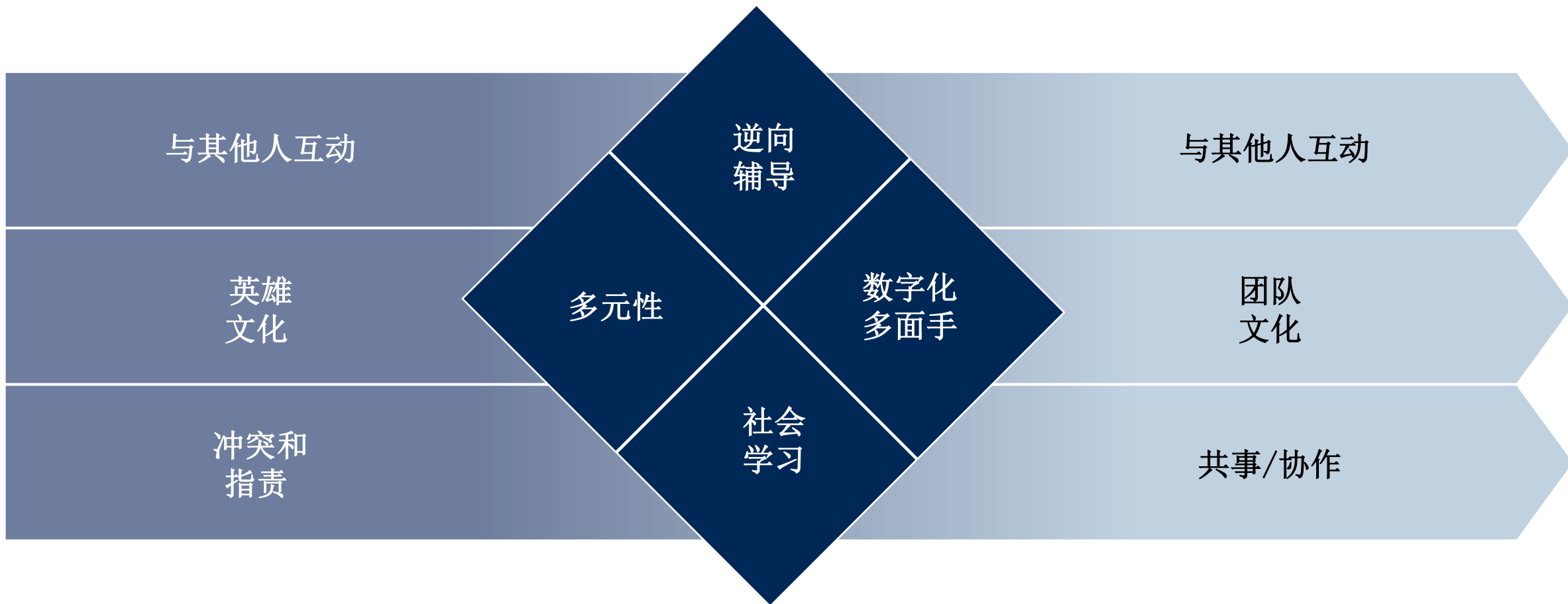
负责利用数据创造价值，包括开发各种基于机器学习的工具和流程，以提高自动化水平和生产力，发现存在业务机遇的新领域。

数字化水平包括了各种软技能



批判性思维
问题解决
商业头脑
业务知识
沟通技巧

适合数字化业务的人员

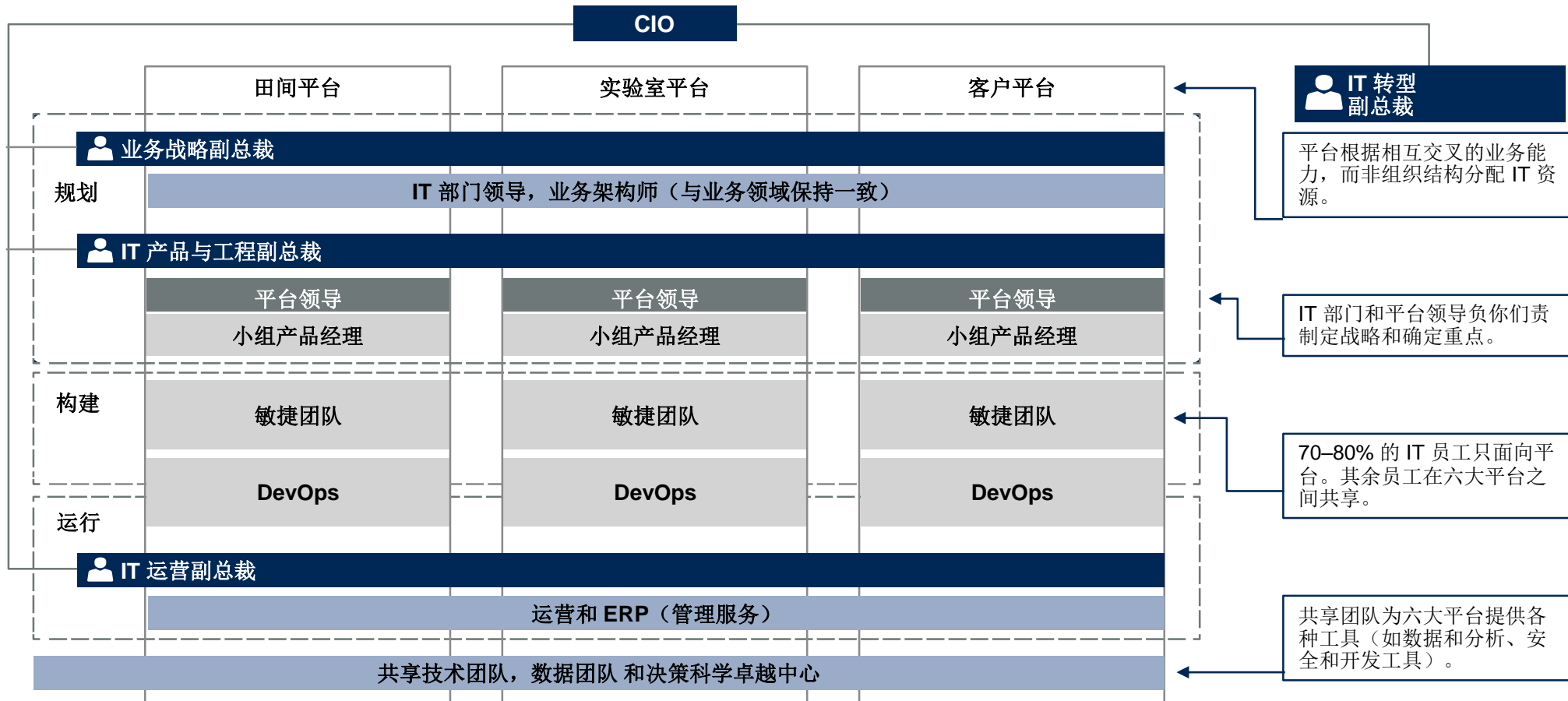


关键问题

1. 影响 IT 运维领导的主要趋势及挑战有哪些？
2. 对 IT 运维领导而言，数字化时代的领导力是指什么？
3. IT 运维领导及其团队未来应采取哪些行动和实践？
4. 领先企业如何利用 IT 运维创造最大价值？

孟山都的 IT 运营模式

按照业务能力分配 IT 资源



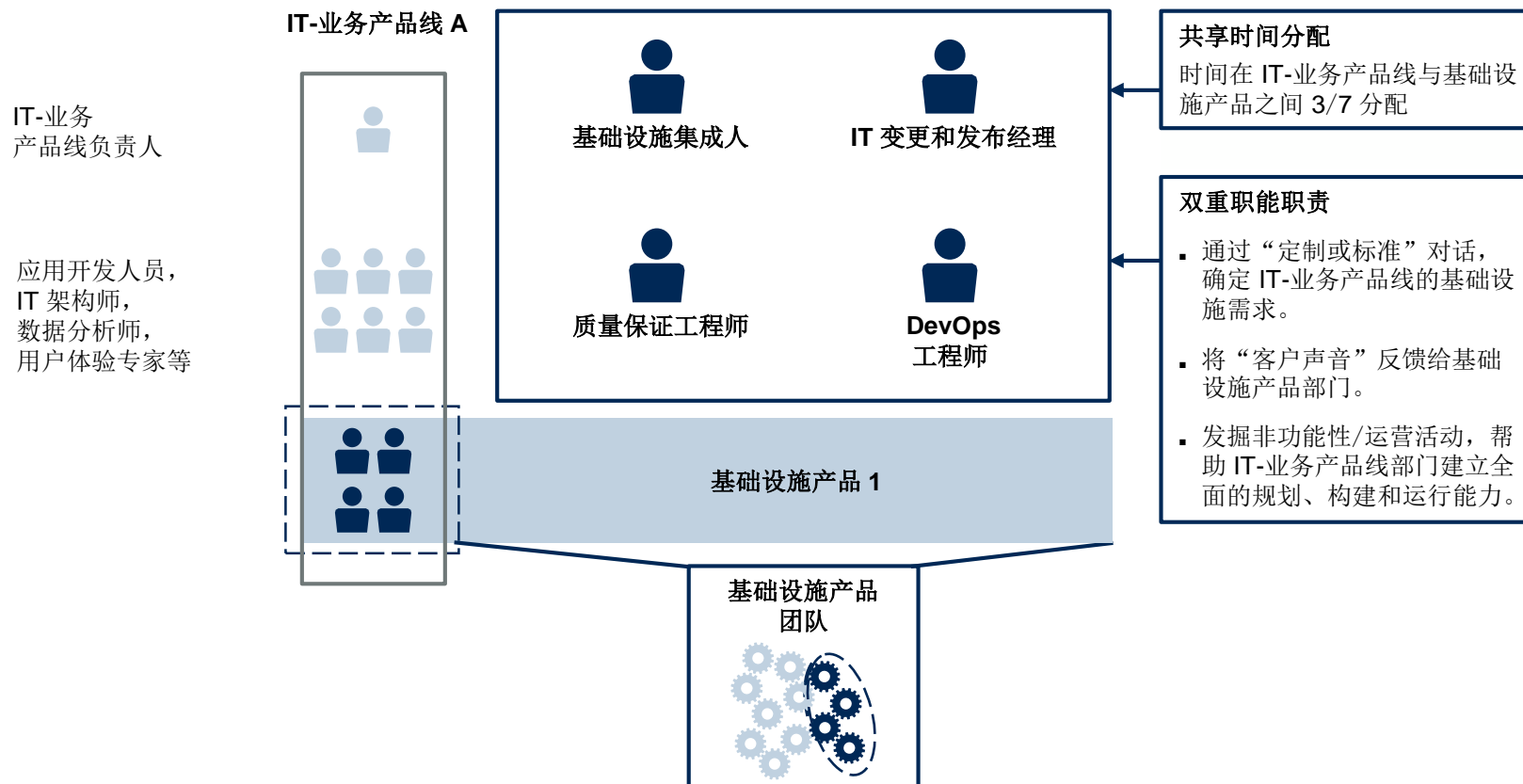
来源: 孟山都; Gartner 分析。
向 IT 产品与工程副总裁报告。

Nedbank 的基础设施产品线沟通



使 IT 接口成为团队合作的主场

基础设施产品与 IT-业务产品线之间负责联络的四种角色
仅作示例之用



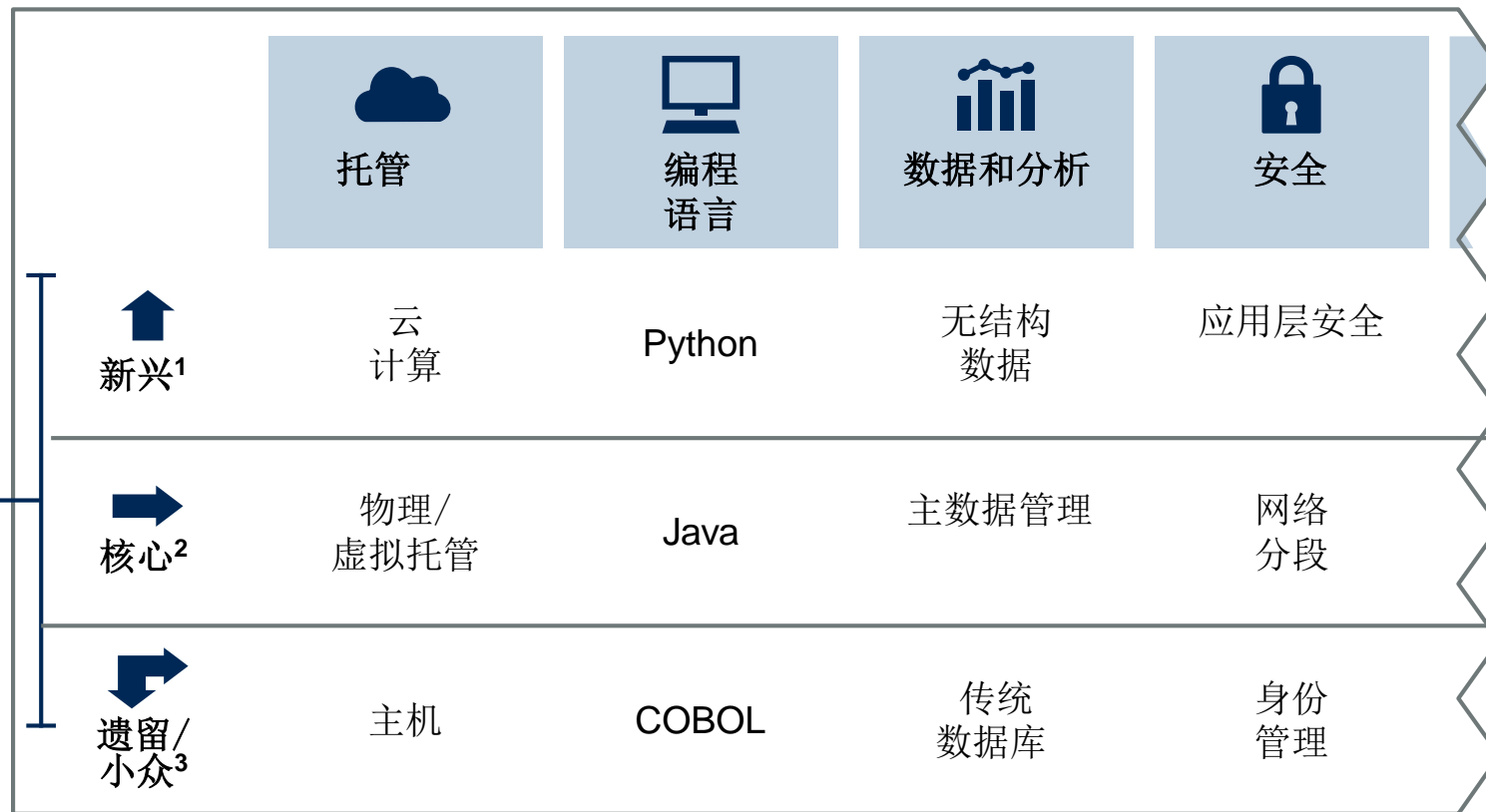
来源: Nedbank; Gartner 分析。



Nationwide 的技能生命周期管理方法



Nationwide 对技术能力采用了与技术相同的分类方法——按生命周期分类——使员工能够清楚地了解在 IT 部门眼中“多面手”的价值何在



来源: Nationwide; Gartner 分析。

¹ 新兴技能是指 Nationwide 认为近期内需求将出现增长的技能。

² 核心技能是指 Nationwide 认为当前 IT 运营所必需的技能。

³ 遗留/小众技能是指 Nationwide 认为可能在近期内需求减小的及/或应用范围较窄的技能。

IT 运维转型旅程

起点

临时、孤立、
一切围绕数据中心



静态，专注于保护业务



以员工为重点的成本中心



以 IT 为中心，远离客户


一切照常



技术

流程

业务管理

人员

目标

混合、多云、自动化可编程基础设施



敏捷，专注于业务增长



融入业务的运营模式，
以客户为中心的 KPI



以业务为中心，
新的角色和技能


拓展数字化



Gartner 相关报告推荐

- ▶ [“Adopt a New I&O Operating Model and Organization Design for Digital Business”](#)
Hank Marquis
- ▶ [“2018 CEO Survey:CIOs Should Guide Business Leaders Toward Deep-Discipline Digital Business”](#)
Mark Raskino
- ▶ [“Optimizing I&O Costs and Investments Primer for 2018”](#)
Robert Naegle
- ▶ [“Seven Deadly Sins of I&O Cost Optimization and Transformational Investment”](#)
Ron Blair
- ▶ [“How to Provide Strong I&O Digital Platform Leadership”](#)
Ron Blair
- ▶ [“Four Best Practices to Devise Effective I&O Strategies for AI Initiatives”](#)
Chirag Dekate
- ▶ [“How to Build Digital Dexterity in Infrastructure and Operations”](#)
Nathan Hill
- ▶ [“Digital Platforms Need Programmable Infrastructure”](#)
Nathan Hill

Gartner 相关报告推荐

- ▶ [“Leadership in the Digital Age:A Gartner Trend Insight Report”](#)
Bard Papegaaij
- ▶ [“Comparing Tools to Track Spend and Control Costs in the Public Cloud”](#)
Marco Meinardi
- ▶ [“Market Guide for Edge Computing Solutions for Industrial IoT”](#)
Santhosh Rao
- ▶ [“Market Guide for Cloud Management Platforms”](#)
Dennis Smith
- ▶ [“2018 Strategic Roadmap for I&O Automation”](#)
Terrence Cosgrove
- ▶ [“2018 Planning Guide for Infrastructure and Operations”](#)
Simon Richard
- ▶ [“I&O Must Combine ITIL and DevOps to Deliver Business Value for Bimodal IT”](#)
George Spafford
- ▶ [“How Digital Business Affects I&O Processes”](#)
Milind Govekar

Gartner 相关报告推荐

- ▶ [“DevSecOps:How to Seamlessly Integrate Security Into DevOps”](#)
Neil McDonald
- ▶ [“Seven Steps to Start Your DevOps Initiative”](#)
George Spafford
- ▶ [“DevOps Implementation Roadmap”](#)
Gregg Siegfried
- ▶ [“Using DevOps Tools for Infrastructure Automation”](#)
Gregg Siegfried
- ▶ [“You're Not Doing DevOps If You're Not Focused on the Customer Experience”](#)
Cameron Haight
- ▶ [“Embrace DevOps Product Teams to Turbocharge Your I&O Organization and Control”](#)
Ian Head
- ▶ [“Digital Business KPIs:Defining and Measuring Success”](#)
James Anderson

Gartner 相关报告推荐

- ▶ [“Gartner's Decision Framework for Prioritizing Cost Optimization Initiatives”](#)
Cesar Lozada
- ▶ [“Toolkit:Using Gartner's Decision Framework for Prioritizing Cost Optimization Initiatives”](#)
Cesar Lozada
- ▶ [“Apply Staffing Ratio Factors to Drive I&O Business Value”](#)
Ed Holub
- ▶ [“Build I&O Staff Talent to Support Bimodal, DevOps and Cloud”](#)
Hank Marquis

延伸阅读推荐

- ▶ [“Leading Digital Transformation \(Monsanto Company\)”](#)
- ▶ [“Seven Key Attributes of Product Line Management”](#)
- ▶ [“Optimize Infrastructure for IT Product Lines”](#)
- ▶ [“Digital Goldman Sachs”](#)
- ▶ [“Two in a Box Product Management \(Comerica Bank\)”](#)
- ▶ [“The New IT Operating Model for Digital”](#)
- ▶ [“Adaptive Business Engagement”](#)
- ▶ [“Effectively Drive and Manage Change Around DevOps \(Molina Healthcare\)”](#)