

企业架构成熟度模型 (MIT)



陈宪刚
企业架构研究所
金蝶研究院
2011.11



大多数时候，我们是为了完成一项工作，而不是为了培养一项能力

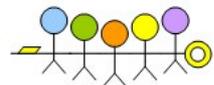


☁ 战略执行的基础

☁ 企业架构成熟度模型

☁ 企业架构成熟度模型应用

☁ 企业架构的价值总结



企业必需管理好以下三个方面：

■ 运营模式

运营模式回答公司如何运作的问题，公司为了交付产品和服务给客户，在业务流程集成和标准化方面所要达到的水平。

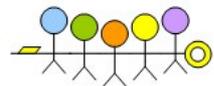
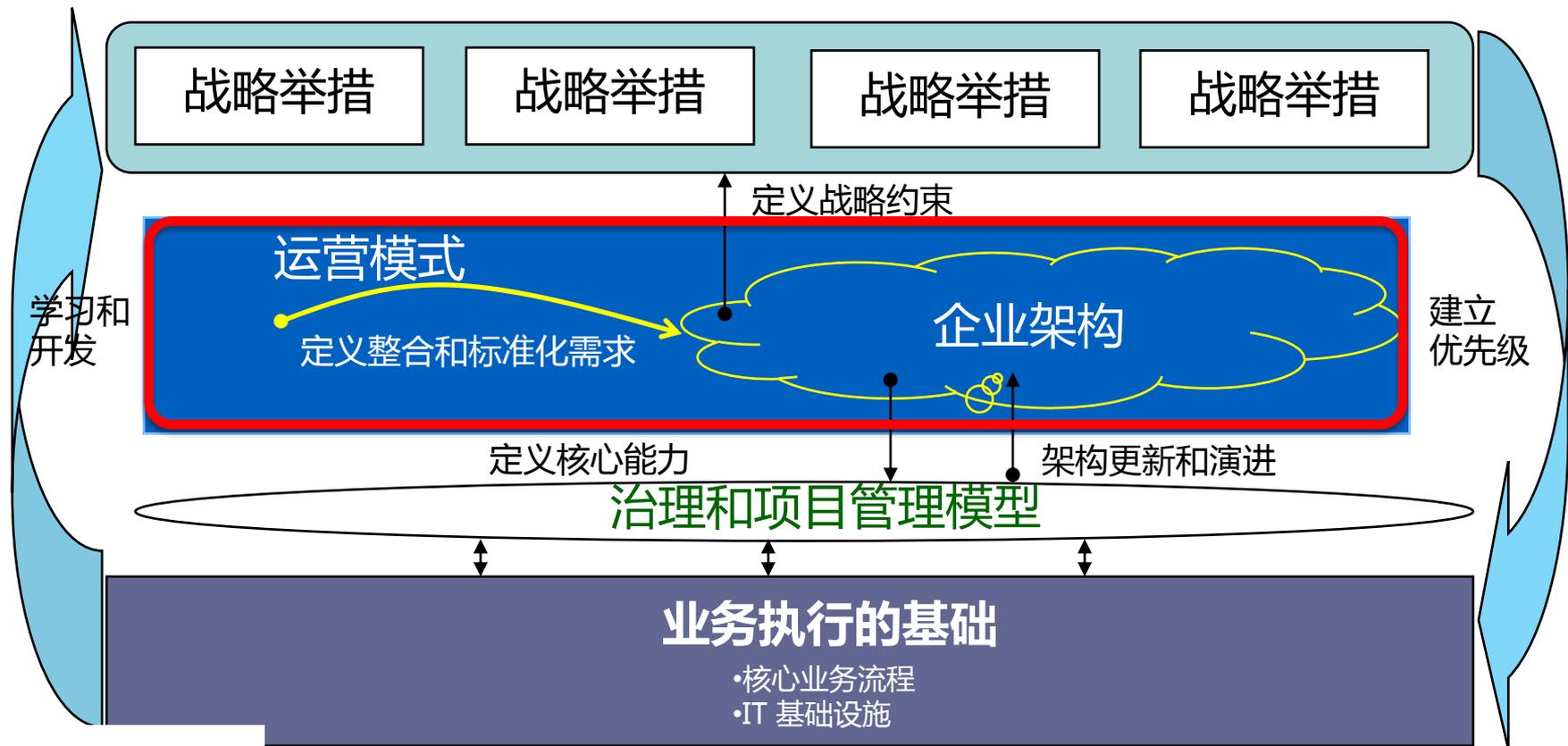
■ 企业架构

是企业业务流程IT基础设施的组织逻辑，反映公司运营模式的集成和标准化需求。企业架构给出的是一个企业的流程、系统和技术的长远的整体视图。

■ IT治理

治理机制，确保业务和IT项目达到局部和企业整体目标。

企业架构是战略与执行的桥梁，使业务与IT服务于共同战略目标 *Kingdee*



- ↪ 企业系统日趋复杂，将会使运营变得僵化
- ↪ 提升业务敏捷性，有赖于执行的基础
- ↪ 企业发展对业务的规范性提出了要求
- ↪ 构建良好的基础，代价和风险低远低于替换

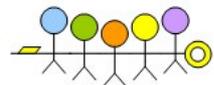


☁ 战略执行的基础

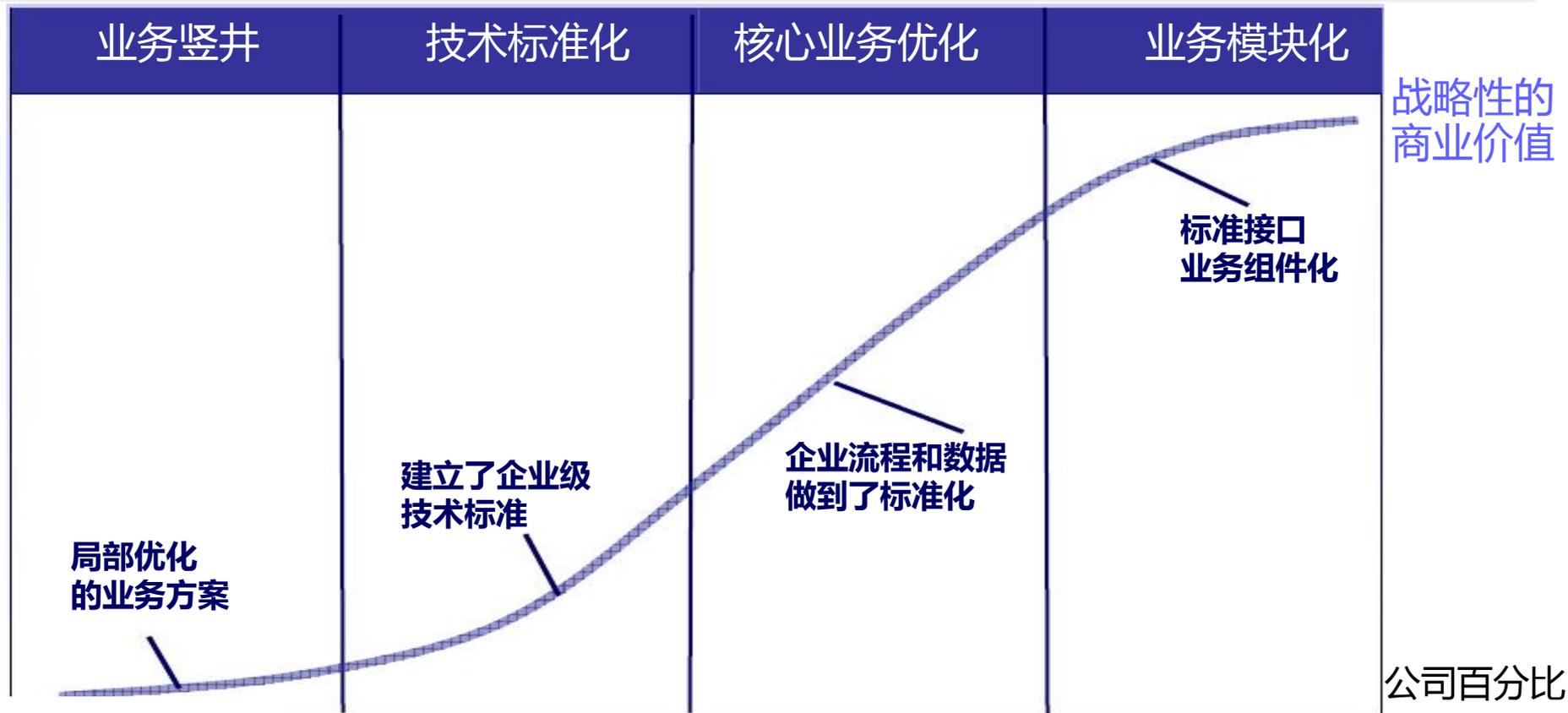
☁ 企业架构成熟度模型

☁ 企业架构成熟度模型应用

☁ 企业架构的价值总结



MIT 企业成熟度模型



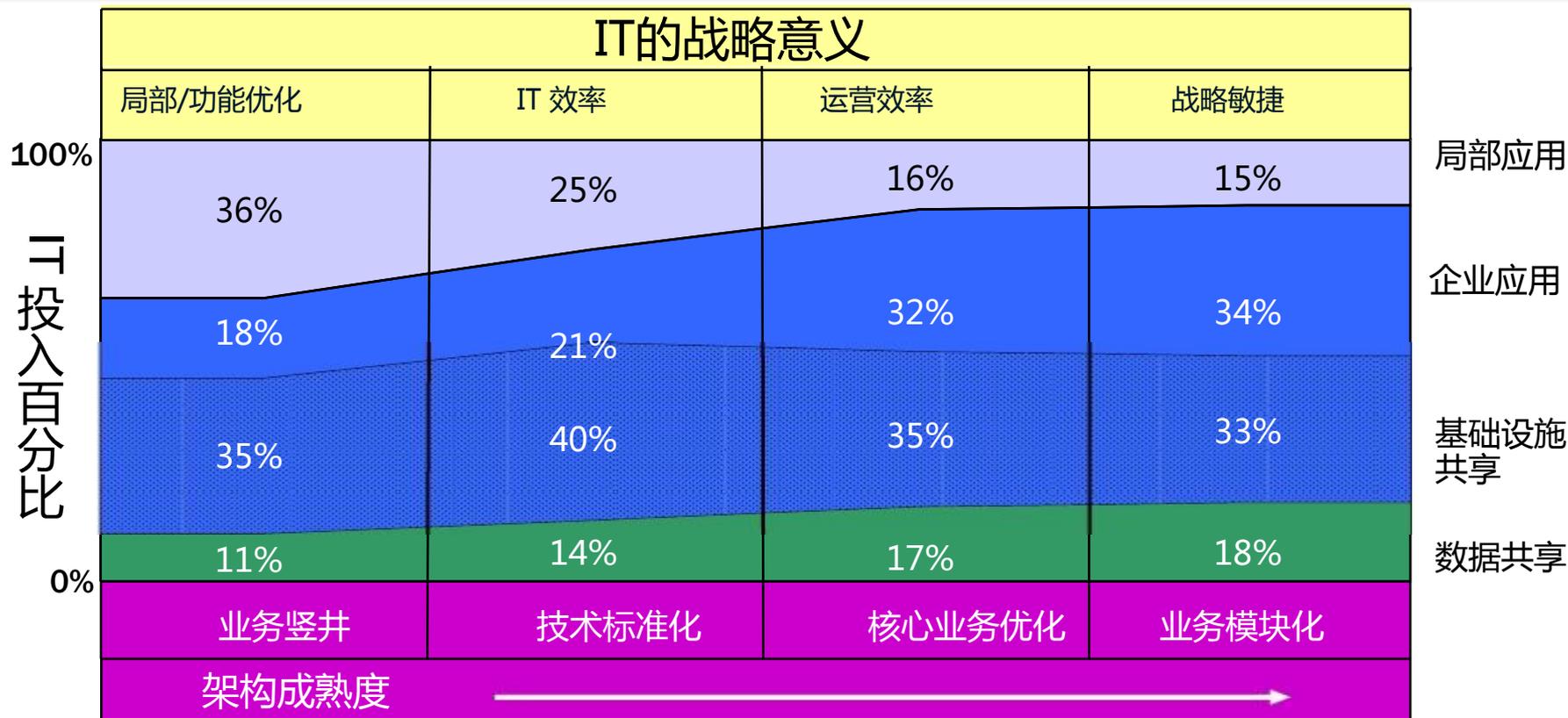
- ↪ 1、 Business Silos architecture：企业寻求最大化个别业务单位的需求或功能需求
- ↪ 2、 Standardized Technology architecture：通过技术标准化和技术集中管理来提高IT效率
- ↪ 3、 Optimized Core architecture:提供了与公司经营模式相适应的全公司范围的数据和流程的标准化
- ↪ 4、 Business Modularity architecture：企业管理和重用松耦合的由IT支撑的业务流程组件来保证全球统一标准，同时保留本地的差异化



调研的企业数目：103家公司

- 1、**业务竖井**：注意力集中在利用IT投入来解决局部的问题，单个系统的绩效很容易度量，但是会产生大量的系统，系统间的接口也非常多
- 2、**技术标准**：公司开始建立技术标准，降低平台的数量，从解决局部问题转移到增加共享基础设施，平台数量减少导致投资减少，技术标准的管理是这个阶段的主要工作，大多数人认为业务应该驱动技术，这个阶段的标志是CIO角色的设立
- 3、**核心业务优化**：企业的关注开始从局部转向整个企业，核心业务和流程得到了数字化，这个阶段的主要目标是通过构建可重用的数据和流程来帮助公司达成目标，高级业务经理会主导核心业务架构的优化，优化业务流程和数据是个很大的挑战，相应的管理变革要求更高。因为这需要从公司全局来考虑，甚至涉及到对局部业务的接管，需要IT和业务人员一起来思考公司的商业模式。
- 4、**业务模块化**，这个阶段IT需要提供无缝的业务流程模块的链接，业务组件带来的是业务的敏捷性

架构成熟的四个阶段



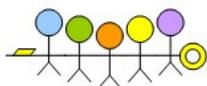
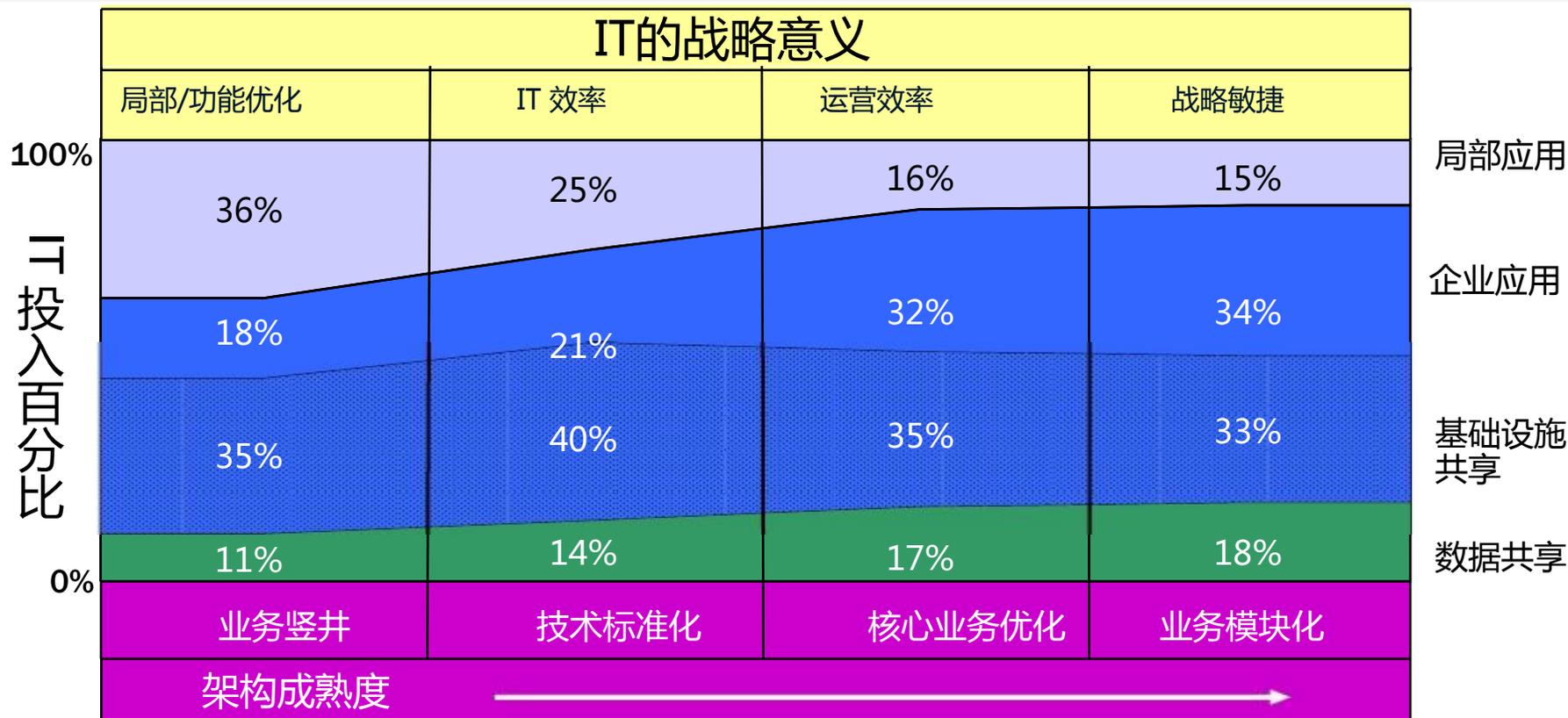
48%

34%

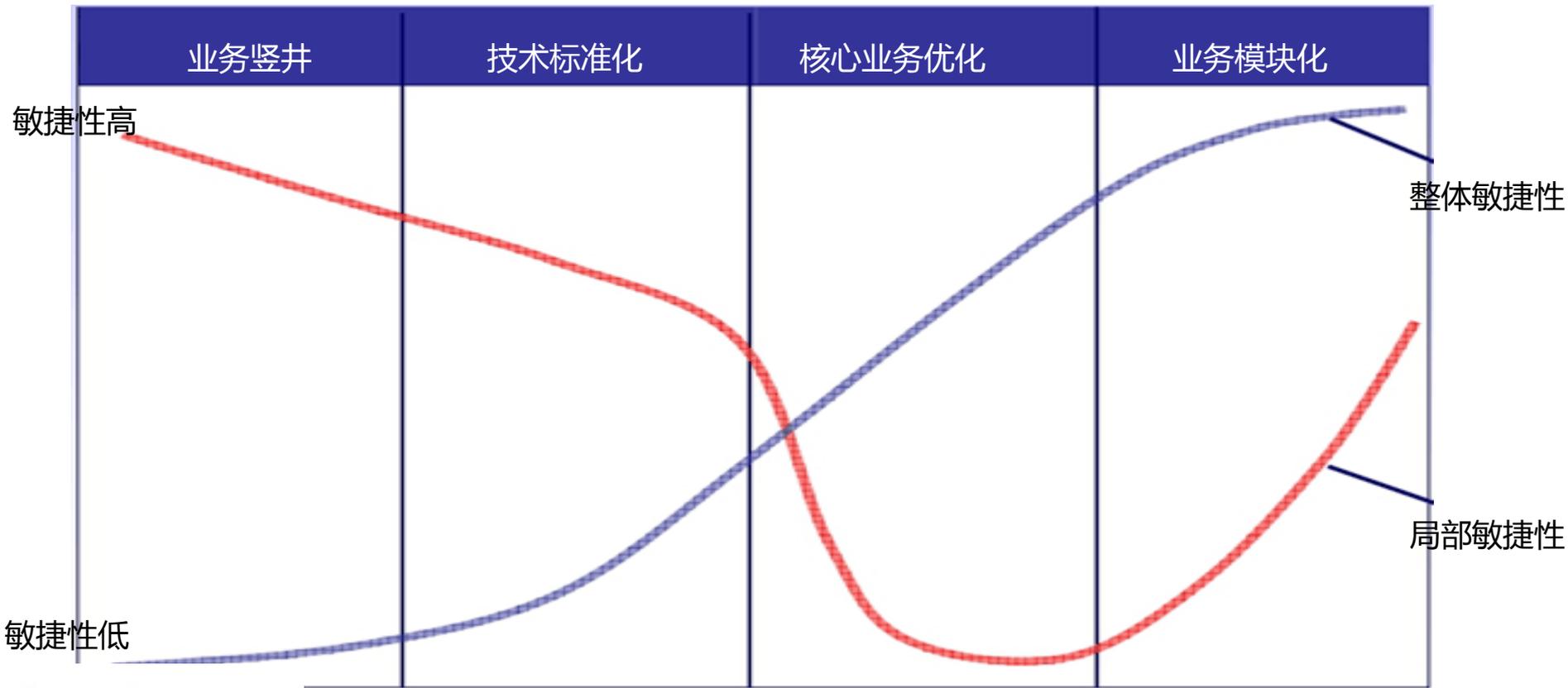
6%



架构成熟度与IT预算

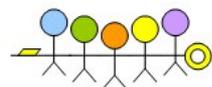


架构成熟度与公司业务敏捷性

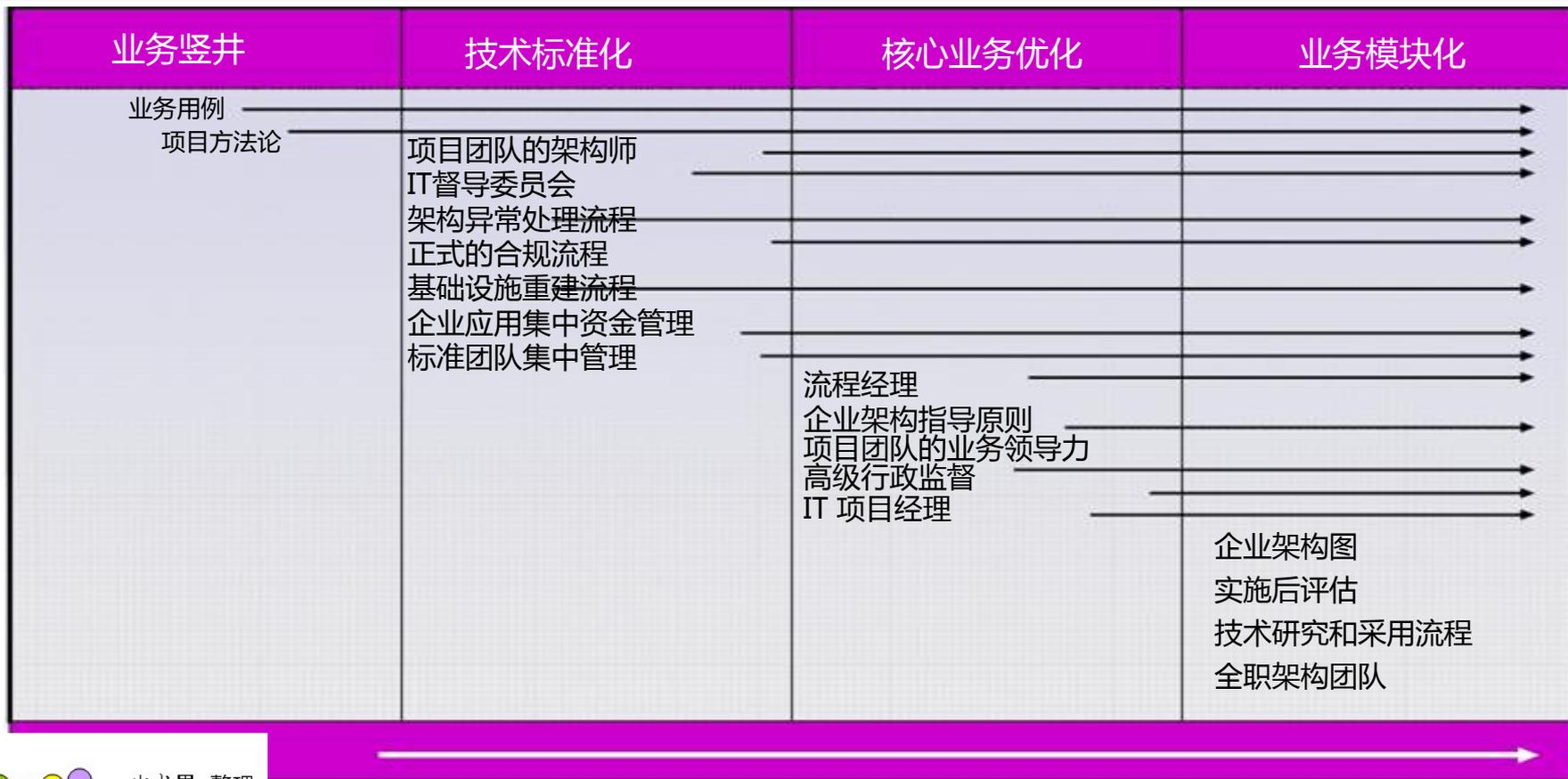


了解企业架构成熟度四个阶段的需求

阶段名称	业务竖井	技术标准化	核心业务优化	业务模块化
IT能力	局部的IT应用	技术平台共享	企业级的硬连接的 业务流程或者数据库	即插即用的 业务流程模块
业务目标	局部的业务 规划投资回报	降低IT成本	业务运营的成本和质量	快速进入市场 战略敏捷
资金投入优先级	独立的应用	共享的基础设施服务	企业应用和数据存储	可重用的 业务流程组件
核心管理能力	由技术支持 的变革管理	标准的设计和更新； 为共享服务提供资金	核心企业过程 的定义和测量	管理可重用的业务流程
应用由谁定义	局部的业务领导者	IT和业务单元管理者	高级管理人员 和流程领导者	IT业务和行业领导者
	度量并沟通价值	建立局部/区域 /全局的职责	项目优先级与 架构目标对齐	确定、采购以及 为业务模块提供资金



企业各个成熟阶段随需要的能力



企业架构成熟度的不同阶段对CIO的能力要求

	业务竖井	技术标准化	核心优化/ 业务模块化
CIO的主要技能	<ul style="list-style-type: none">•掌握技术知识，协助制定相关标准的决策•有能力实施标准的项目管理方法并监督实施过程•能够和高级管理团队一起建立基础的治理体系•能够做出标准化的商业案例	<ul style="list-style-type: none">•对业务是如何运作的有深入的了解•具有管理大型企业变革的能力•能够赢得业务单位或者部门主管的信任•有能力管理大型的集中财务预算•对架构是业务的支撑有深刻的理解	<ul style="list-style-type: none">•有能力推出加速创新的平台•对核心业务有深入的了解，如有需要，可以运作一个业务单位•能够委派关键流程和数据模块的所有权，同时还确保遵守各项标准•理解架构的战略收益
报告人	CEO或CFO	CEO	CEO
IT主管有第二个头衔 (比如VP)的比例	0%	26%	50%

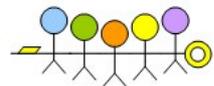


☁ 战略执行的基础

☁ 企业架构成熟度模型

☁ 企业架构成熟度模型应用

☁ 企业架构的价值总结

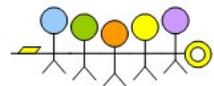


从取得卓越绩效的公司中获得的架构经验

特征	战略绩效差 (n=78 家公司)	战略绩效高 (n=78 家公司)
高级管理人员参与 <ul style="list-style-type: none">•高级管理人员明确定义架构需求•高级管理人员监督架构规划•可以描述清楚高阶架构的高级经理的比例	<ul style="list-style-type: none">•25% (公司总数)•45% (公司总数)•19% (经理总数)	<ul style="list-style-type: none">•44% (公司总数)•60% (公司总数)•39% (经理总数)
架构融入项目实施方法 <ul style="list-style-type: none">•项目团队架构师所占的比例•纳入架构合规性评审的项目百分比	<ul style="list-style-type: none">•49% (项目总数)•60% (项目总数)	<ul style="list-style-type: none">•81% (项目总数)•80% (项目总数)
<ul style="list-style-type: none">•平均所处的架构成熟阶段	2	3

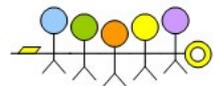


- ↻ 架构工作聚焦于企业战略性业务流程
- ↻ 以增量的方式行动
- ↻ 要认识到复杂企业的企业架构是多层次的
- ↻ 建立内部的架构能力
- ↻ 瞄准业务模块化



- 为了能力建设而不是解决方案
这是避免业务竖井，创建强大的执行基础的唯一方式。
- 不要跳过某个阶段
从架构投资中产生价值是一个持续的过程，在IT能力上面激进投资产生回报的速度会很慢。
- 从管理和治理实践中学习
管理需求越往后面几个阶段越复杂。
- 坚持让高级业务管理人员参与
只有高级业务领导者的积极参与运营模式的设计、管理和实施，公司才能取得战略性业绩回报。

- ☁ 战略执行的基础
- ☁ 企业架构成熟度模型
- ☁ 企业架构成熟度模型应用
- ☁ 企业架构的价值总结**



1. 降低IT成本
2. 提升IT的响应能力
3. 改进风险管理
4. 提升管理层满意度
5. 增强战略性的业务产出

1、降低IT成本

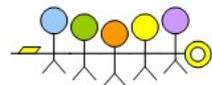
随着企业架构引入系统和流程的规范，企业至少能在以下两个方面降低成本

■ IT运营的单位成本

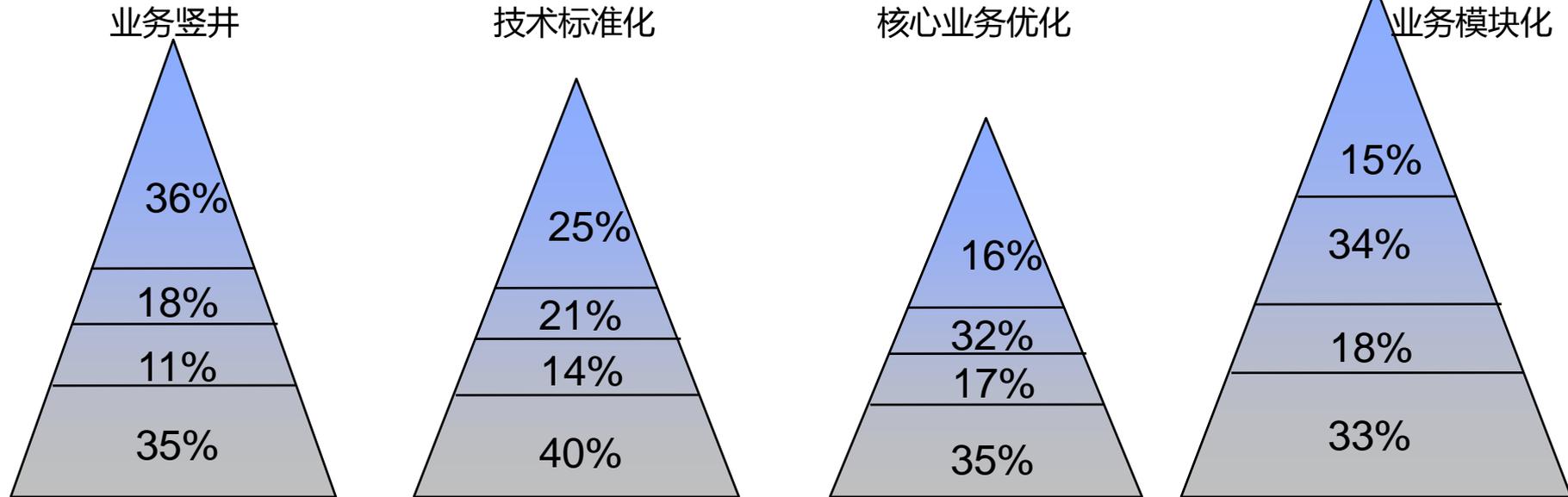
指实际的服务成本，比如服务热线、应用的操作、访问企业数据、网络容量、电子邮件等。随着架构成熟，这些成本会降低。

■ 应用维护的成本

为了响应业务和技术的变革，对现有的应用做出改变的时间和成本。



架构成熟度对成本的影响



IT能力共享 64%

75%

84%

85%

IT预算 100%

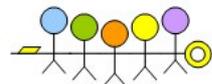
85%

75%

120%

因是：IT共享能力会持续提升

升的原因是：创新业务的投入，新产品和服务的开发



2、提升IT的响应能力

- 从第一个阶段到第二个阶段提升明显，第一个阶段在公司初创的时候，开发新应用的速度非常快，但是随着系统增加，集成将会是大问题，效率随着降低
- 第二阶段到第三阶段只有少量提升，因为第三阶段的项目大多是企业级的，规模大导致周期长
- 第四个阶段提升明显，模块化的业务对于变革的响应非常迅速



- ☞ 降低业务风险：系统的一致性和可靠性增强
- ☞ 提高灾难恢复能力：在系统中断或者自然灾害时，把业务损失减到最低
- ☞ 减少安全漏洞：避免私人或者机密数据受到病毒感染或者非法访问

4、提升管理层满意度

满意度来自于架构成熟度的各个阶段，比如：

- 从竖井阶段到技术标准化阶段：
 - 成本的降低
 - IT响应能力的增强
- 从技术标准化到核心业务优化阶段：
 - 高级管理人员更积极的参与到IT与战略方向的对齐上来

5、增强战略性的业务产出

企业架构迫切需要的是支持战略性业务目标的达成，公司从企业架构中获得的四个重要的战略成果：

- 卓越运营：低成本、可靠、运营可预测、注重成本
- 更紧密的客户关系：非凡的客户服务、响应速度、关系
- 提高产品领先地位：创新的产品和服务能够快速进入市场
- 战略更加灵活：对市场变化和出现的新商机做出快速响应



感謝 ありがとう
Thanks
ကျေးဇူးတင်
terima kasih 谢谢



■ 运营模式

为客户提供产品和服务而期望业务流程集成和业务流程的标准化达到的水平。

■ 企业架构

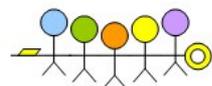
是反映该公司的经营模式的整合和标准化要求的，业务流程和IT基础设施能力的组织逻辑。

定义来自：*Architecture as Strategy: Creating a Foundation for Business Execution*,
J. Ross, P. Weill, D. Robertson, HBS Press, June 2006.

业务流程集成

<p>高</p>	<p>协同型</p> <ul style="list-style-type: none"> ■业务单元独立，彼此之间需要了解各自的业务 ■例如: Scotland Yard, 欧洲丰田, MetLife ■关键IT能力：通过标准化的接口访问共享数据 	<p>统一型</p> <ul style="list-style-type: none"> ■业务单一，拥有全局流程标准和数据访问 ■例如: Delta Air Lines, Dow Chemical, 华盛顿特区政府 ■关键IT能力：加强企业系统的标准流程和提供全球的数据访问
<p>低</p>	<p>多样化</p> <ul style="list-style-type: none"> ■业务单元独立，客户和专业技能各不相同 ■例如: Johnson & Johnson, Carlson Companies, GE ■关键IT能力:提供不限制独立性的规模 	<p>复制型</p> <p>业务单元独立，但是有相似性</p> <ul style="list-style-type: none"> ■例如: Marriott, CEMEX, ING DIRECT, UNICEF ■关键IT能力:为全局的高效提供标准的基础设施和应用程序组件
	<p>低</p>	<p>高</p>

业务流程标准化



业务流程集成

高	<p>协同型</p> <p>客户和产品数据、技术 (共享服务)</p>	<p>统一型</p> <p>技术、客户和产品数据、服务共享、运营、客户服务、物流 (研发, 营销/销售)</p>
	<p>多样型</p> <p>技术 (共享服务)</p>	<p>复制型</p> <p>技术、运营、客户服务、物流、研发、营销/销售、服务共享</p>
低	低	高

业务流程标准化



附件3：组件化的企业-零售行业业务组件地图

