

IBM全球企业咨询服务部

IBM

保险业

保险核心业务系统转型

突破瓶颈，实现跨越式发展

IBM全球企业咨询服务部

IBM全球企业咨询服务部是全球最大的咨询服务组织。通过遍及160多个国家/地区的业务专家, IBM全球企业咨询服务部为跨越17个行业的客户提供与业务、流程和行业相关的专业服务, 并运用创新手段更快地发现、创造和实现价值。我们以IBM全面且雄厚的实力为后盾, 为客户提供各种建议, 帮助他们创新并实施各种影响深远的、可带来持续业务成果的解决方案。请访问我们的网站: <http://www.ibm.com/cn/services/bcs/>



保险核心业务系统转型

突破瓶颈, 实现跨越式发展

概述

作为金融领域的核心行业之一, 保险业正处于一个日益复杂、多变的市场环境。不难想象, 支持保险企业日常运营的关键性平台—保险核心业务系统, 也面临着巨大的压力和挑战。如何成功、有效地进行保险核心业务系统转型, 成为保险企业在这个机遇与挑战并存的环境中保持竞争力并取得先发优势的的决定性因素。¹

目前大多数保险公司, 尤其是业务规模较大、产品线较完整的保险企业, 其现有的核心业务系统仍停留在五年之前甚至更早阶段所采购/开发的系统。系统过时的架构及历史遗留问题, 很大程度上束缚了业务的拓展, 以致企业难以快速有效地应对不断变化的市场及客户需求, 更无法使信息系统顺应行业发展的趋势, 成为业务革新的有效推动力。²

在市场较为成熟的北美地区, 保险企业的信息系统预算呈逐年递增的趋势, 而且企业的IT预算不仅仅用于满足IT的需要, 更多是用于满足业务相关的需求。以2006年为例, 保险企业的IT预算增幅达到5%, 预计这一数字在2007年将达到7%。由于保险行业的复杂性及对信息系统的高度依赖性, 整个保险业的平均IT预算占企业年收入的5%, 这比其它行业的平均值要高出25%。³

针对我国保险核心业务系统的现状和保险业未来的发展趋势, 参考国外保险企业核心业务系统转型的成功案例及领先的大型企业应用系统技术架构, 我们在本报告中对保险核心业务系统进行了深入的分析, 提出了保险核心业务系统转型的原因、方案及途径, 以便我国的保险企业借助核心业务系统转型在新的市场环境下取得长足的发展。

保险核心业务系统转型

突破瓶颈, 实现跨越式发展

保险核心业务系统转型的六个理由

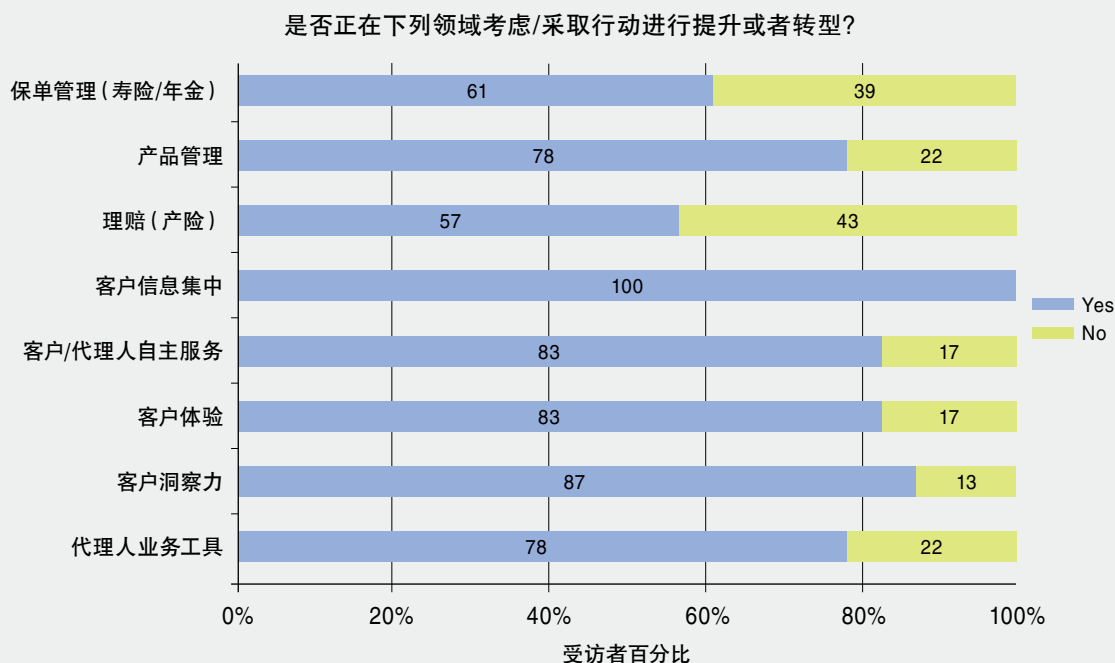
根据IBM对全球50家最大的保险企业多位高级管理层的调查显示, 96%的保险企业高级管理层认为, 信息技术与业务的有效结合已经成为保险企业产品创新、服务创新及市场创新成功的关键, 因此多家保险企业正在考虑或者已经着手在核心业务系统的多个领域开始进行转型或者提升。⁴ (参见图1)

我们对保险行业价值链的分析发现, 受旧有的保险核心业务系统的制约, 保险企业面临着以下六个方面的问题, 这些问题得不到解决, 将成为阻碍行业发展的瓶颈。

理由一: 缺少客户统一视图, 缺乏面向以客户为中心的服务

由于历史原因, 旧有保险核心业务系统的各个业务功能组件通常在不同的时间由不同的团队开发或者由不同的供应商提供, 并且随着业务的开展, 由不同的分公司独立进行实施和维护。其结果是, 客户信息存储在不同的业务功能组件当中并由各个分公司分别进行维护管理。这样的核心业务系统相对分散而独立, 难以获得企业级的客户统一视图。

图1 多家保险企业正在考虑/已经着手在核心业务系统的关键领域开始进行转型或者提升



资料来源: IBM全球企业咨询服务部

举例：

某一客户王先生在某一保险公司上海分公司投保一张寿险保单及一张车险保单，后来由于工作原因移居北京，又在该保险公司北京分公司投保一张健康险保单及一张家产险保单，这样同一客户王先生的信息将被分别存放在上海的寿险系统、车险系统、北京的健康险系统、家产险系统四个不同的地方。如果该客户发生了赔案，而该保险公司的理赔系统又独立于保单管理系统，则此客户的信息可能会重复存在于四个不同的理赔系统中。

未来的业务模式不再是面向产品或者面向保单的，而应该是面向客户的，所以需要核心业务系统可以提供跨企业各个子系统的客户统一视图。客户统一视图可以帮助保险公司做出各方面的改进：

- 客户服务部门可以准确及时地了解到客户在保险公司内的保单持有情况，为客户提供方便快捷的各种业务服务，以提高客户满意度；
- 通过建立客户门户网站，互动语音服务平台等，使客户可以自己随时上网或者打电话了解到自己在保险公司的投保情况，并进行网上自助服务，在方便客户的同时也降低保险公司的运营成本；
- 核保、理赔等风险控制部门可以及时全面地了解到客户在本公司的投保情况、理赔情况，从而准确的分析客户的质量及风险；
- 销售部门、客户服务部门等可以全面的了解客户对保险公司的价值，对其已经投保的内容进行了解，并进一步分析客户的潜在保险需求，开发客户的保险深度；
- 有效减少各个系统之间、各个分公司与总公司之间的数据同步范围及频率，降低因数据同步带来的系统维护成本及错误发生概率。

理由二：需要更加灵活的产品建模工具、更加便捷的产品发布方法

未来的保险产品发展趋势是，基础产品更加倾向于标准化、简单化，以便适应低成本的规模销售；而产品组合则更加倾向于个性化、复杂化，以便满足不同客户的、灵活多变的需求。目前保险企业在设计新产品时往往要受制于系统的可支持程度，一方面难以快捷方便地设计标准化的基础产品，另一方面也无法设计灵活的产品搭配及产品组合，或在组合的基础之上为客户提供某些优惠措施和增值服务。

举例：

最近市场上比较流行的万能型寿险理财产品，其本质上是一个比较标准的帐户管理型产品与一个传统寿险产品搭配的产品组合，但现有的保险核心业务系统需要做较大的底层开发工作才能支持这样的产品组合，更有某些保险企业干脆为万能型产品开发了单独的核心业务系统。原因是目前的保险核心业务系统很难将各种基础的保险产品方便灵活的搭配在一起，形成各种自由的产品组合，放在一张保单上供客户进行选择，并对该保单进行维护和管理，更无法在这个包含有产品组合的保单上，为客户提供某些折扣、优惠或者增值服务。

造成上述问题的根本原因在于，当前旧有的保险核心业务系统从架构到设计更偏重于支持业务功能本身，而没有以先进、灵活的产品建模理念为指导，其各个业务组件的功能、流程、规则都相对固化，无法随着产品的灵活定义而按需应变。即使保险企业的产品部门根据当下的市场需求设计出一款全新的适销产品，旧有的保险核心业务系统必须做大量的底层代码开发工作才能支持这款新的产品，待保险企业的信息技术部经过漫长的需求分析、设计、开发、测试、部署等

工作真正将这款新产品推向市场的时候，它可能已经不再适应新环境下的市场需求了。因此，保险企业的核心业务系统必须具备更加灵活的产品建模工具、更加便捷的产品发布方法才能适应市场变化。

理由三：需要更加强化的渠道管理功能，可以灵活支持更多的业务渠道

渠道管理对保险企业的日常运营是举足轻重的，而且渠道管理与产品建模、保单管理、收付费系统都有极其紧密的关系。由于旧有的架构设计并没有把渠道管理作为核心业务系统的一部分统一进行架构设计、规划，导致渠道管理子系统与业务运营系统的集成不够紧密，进而导致业务数据的完整性、准确性存在缺陷，对佣金、业绩的计算准确性不足，也无法灵活方便地与各种新拓展的销售渠道进行集成并形成支持，例如网上销售、直销、银行代理保险、保险代理经纪等。

作为核心业务系统的重要组成部分，渠道管理组件的功能有待进一步的加强和完善，例如代理人的日常活动，代理人协议管理，佣金的调整与发放，业绩的考核与奖励等；对销售（竞赛）活动相关业务的支持，包括销售活动的设计、实施、跟踪及调整、分析等。另外，新的市场环境要求核心业务系统可以针对产品、业务的迅速变化提供即时的支持，例如产品规则的变化、佣金及业绩的计算的变化、新的业务规则的应用等等。

理由四：需要紧密衔接的业务流程，高效的业务操作，可以灵活配置的业务规则

当前保险核心业务系统的各个组成部分相对分散，而且各个子系统采用多种不同的编程模式和编程语言，基于各不相同的应用平台和消息传递格式，甚至采用不同的接口“标准”，其结果是，各个应用系统之间的衔接十分困难，各个业务流程衔接不够紧密，上游业务数据无法自动传递到下游，下游无法及时获得上游或其它业务环节的工作完成状态及所需的相关业务的完整信息，因此无法及时、准确地进行自己业务环节的工作。

举例：

投保单录入完成后应该及时将其送入核保环节，提醒相关的核保人员，并可以在核保环节中关联理赔组件，使核保人员了解同一投保人、被保险人或者保险标的的过往赔付记录；在核保完成后应及时通知录单人员或者保单的业务员，同时产生保费收取的相关信息并递送到收付组件进行收款处理；收付组件在确认保费收到后应触发保单管理组件生效保单，并及时提醒录单人员打印保单等相关单证。

现有的核心业务系统还存在以下各种问题：

- 现有的核心业务系统多以记录信息、保费计算为主要功能，大量的业务规则校验、逻辑判断、部分加费、变更费用的计算等仍在较大程度上依赖人工处理，业务处理的工作效率较低、错误发生的概率较大；
- 现有核心业务系统的业务流程相对固化，无法根据产品、业务的变化进行灵活的变化和及时的支持；
- 现有的核心业务系统的权限控制相对简单，而且不够灵活，例如为每位操作人员设定不同层级的权限角色，为不同的权限角色设定不同的可操作功能项及对应的操作额度等等；
- 现有的业务流程中仍大量依赖于纸面的硬拷贝的文件传递业务流程、保存历史信息，导致文案存储、管理成本较大，信息安全性、访问灵活性都相对较差。

理由五：缺乏及时、准确、完整的企业数据以支持企业的管理和决策

保险企业的数据对企业而言是极为珍贵的资产，但是由于保险企业核心业务系统各个组件的分散性，导致企业数据在可靠性、集中性、即时性、一致性方面都存在一定的缺陷：

- **数据可靠性：**对于分散的业务系统，企业各地方分支机构大多有权自己维护系统、修改数据，而且无

法进行有效的控制，因此企业的数据库质量不高，可靠性较差；

- **数据集中性：**对于分散的业务系统，通常只有部分重要的数据，例如财务、保单的基础信息可以集中到总公司层面，而很多详细的业务数据仍分散保留在各地独立的信息系统上，因此数据的集中性较差；
- **数据即时性：**由于大规模的数据同步通常是以月为频率进行，最快也是每天同步一次，因此很多数据都不是即时的，管理人员无法随时了解到公司的整体运营状况；
- **数据一致性：**现有的保险核心业务系统内部的新保、变更、续保、理赔、再保等业务模块与收付费、总帐等模块相对独立，甚至是完全不同的供应商提供的子系统，互相之间的集成不够充分，导致信息的一致性较差。代表性问题有：保单上的保费数据与财务系统中的保费数据的不一致性，保单中的保费数据与渠道管理系统中的佣金及业绩不一致等等。

保险企业在战略、运营、绩效考核等各个方面都需要核心业务系统提供更加完整、丰富的数据支持，例如保险企业在开展新地区、新渠道或者新形式的业务时，需要核心业务系统提供诸如产品销售数据、客户分类需求等数据集中分析的结果进行参考；保险企业在设计新产品的时候需要核心业务系统提供诸如按照产品统计的保费收入、赔付率、精算报表等数据支持新产品的费率、条款制订；保险企业在改善运营绩效时所需要的各种业务统计指标、业绩考核、运营报表等也依赖于核心业务系统提供的各种业务数据。

理由六：需要更加灵活的企业价值链优化与整合

在保险企业内部，各个独立的业务单元分别拥有和运作自己的业务活动，使用各自独立的核心业务系统，各自进行内部的业务优化。极端的情况是：每个业务单元进行同样的业务活动，没有任何协作和知识共享

（例如各自拥有录单、打印、出帐、收款、客户服务中心、信息系统、IT支持等），这样重复的业务职能部门及业务系统的配置，不但可能导致工作效率较低，而且运营和维护成本也会较高。

如果保险企业内部的关键活动可以在核心业务系统的管理下被优化调整到相对集中的业务领域（对应核心业务系统中的业务组件），例如风险和财务管理类（如核保、核赔）、日常运营类（如客户服务）、后台处理类（如新契约录单、单证打印、收付费）、基础设施管理类（如网络设备、信息系统支持），则企业内部的重复活动将被减至最小，企业将成为一个由执行中心构成的矩阵组织，由此可以带来工作效率的提升及运营成本的下降。

随着保险产业网络的不断成熟，将出现大量只在价值链的某些环节提供专业化服务的专家型企业，保险价值链充分分离成大量由相应专业企业运作的业务功能，需要保险核心业务系统可以灵活、自由地和很多外部伙伴的业务系统建立集成、合作关系。

如何突破核心业务系统的制约，使保险企业通过内部重组、外部合作等方式在整个价值链上进行优化，将成为企业降低运营成本、为客户提供更高效的服务，从而增强企业整体竞争力的关键。

保险业价值链上的合作伙伴

销售渠道合作伙伴：银行、保险中介、专业金融顾问机构

理赔合作伙伴：修理厂、4S店、医院

收付渠道合作伙伴：银行、商业网站

上下游合作伙伴：再保公司

监管机构：保监会，保险行业协会

客户信息共享伙伴：银行、医院

新一代保险核心业务系统

新一代的保险核心业务系统基于科学的架构和设计理念，采用了各种先进的应用软件技术和工具，有针对性地解决保险企业在行业价值链各环节所面临的瓶颈和挑战。(参见图2)

以客户为中心，创建客户统一视图

新一代的核心业务系统从架构设计上将企业的各个子系统客户信息整合于统一的客户信息管理系统，并提供面向客户为中心的跨各子系统的信息查询及服务，方便用户通过统一视图获取与一个客户相关的所有信息，例如客户名下在保险公司的所有保单及险种信息，包括寿险、健康险、产险等等；客户名下在保险公司的各种帐户信息，包括投连帐户、万能帐户、红利帐户、保费的预缴帐户、溢缴退费帐户等等；客户的各种交易明细信息，例如保单的变更历史、保费的缴费历史、理赔的赔案处理信息、各种帐户的操作历史等等。

同时，新一代的核心业务系统将遵循面向服务的架构(SOA, 详尽解释参见本文“面向服务的设计理念”一节)，可以灵活地通过多种渠道，提供面向客户为入口的跨各子系统的业务功能操作。

举例：

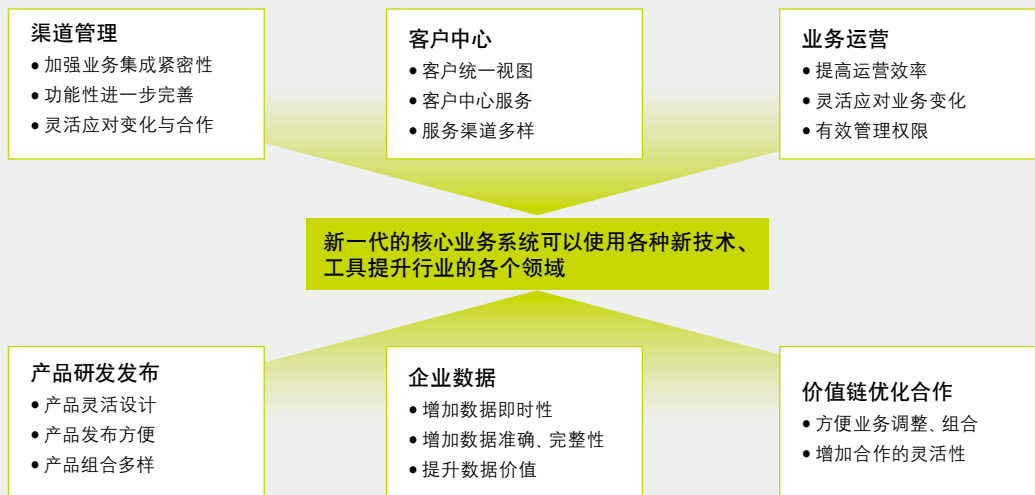
在服务渠道方面，代理人、内勤人员可以借助核心业务系统为客户提供服务，客户自己可以通过互联网或者互动电话等进行自助服务，也可以通过电话中心、合作销售渠道等进行代办服务。而在服务内容方面，由于新的核心业务系统是以客户为中心的，因此可以为客户提供多种产品一次性进行投保的服务，可以对多种互相之间没有影响的变更(批改)一次性提出申请，为多张保单或者多次缴费一次性付款，多个理赔赔案一起进行理赔申请或者一起进行赔付等等。

灵活的产品定义模型

在领先的产品建模方法论指导下，新的保险核心业务系统中的产品定义引擎可以提供专业的产品设计模板，结合面向服务的架构设计(SOA, 详尽解释参见本文“面向服务的设计理念”一节)，并与第三方独立软件提供商进行合作，充分满足提升产品设计、加速发布周期的两个根本要素：

- 清晰、便捷的产品定义描述方式，而非传统的对核心业务系统进行代码级的修改；
- 真正意义上产品模型的灵活重用，而非代码级的复制。

图2 新一代的保险核心业务系统基于科学的架构和设计理念



资料来源：IBM全球企业咨询服务部

新一代的产品定义引擎可以灵活地设计与定义产品的各种特性：包括产品的各种基本属性，例如产品类型、名称、描述等；产品的各种计算数据，例如产品基础费率表、产品加费率表、费率相关因素等；产品的各种计算方法，例如表定计算、公式计算等；产品的各种业务规则，例如最大/最小的保额/保费限制，核保规则、理赔规则等；同时提供各种产品的灵活组合、配置与捆绑操作，在产品组合的基础上应用业务规则、保费计算、渠道管理等各种业务功能、规则与流程，达到为客户提供个性化解决方案的目标。

更强大的渠道管理

新一代的保险核心业务系统进一步完善了渠道管理的功能，包括渠道的组织结构管理、佣金及业绩管理、销售活动管理等，并在业务层面理顺保险企业的渠道管理理念，对业务运营提供支持功能。

通过创建集中式的业务数据管理系统，可以从保险企业的各个子系统中获取相关的业务数据并统一管理，为渠道管理提供更加完整、准确、可靠的业务数据来源。同时，通过更加先进的技术方案使渠道管理系统与核心业务系统中的其它业务运营子系统更加紧密地

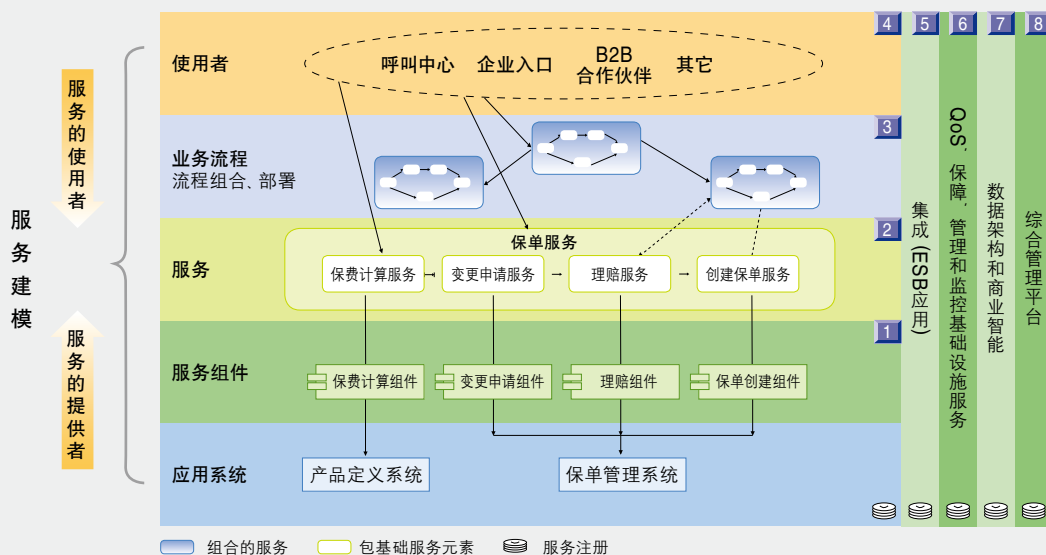
集成，确保信息传递及时与通畅。面向服务的应用架构使软件平台与技术差异不再成为系统对接的障碍，因此销售渠道的合作与拓展更加灵活，可以从网络、电话、柜台、中介机构等多方面获得支持。

面向服务的设计理念

新一代的保险核心业务系统采用了面向服务的架构设计方案，将传统意义上的业务功能细化成一系列单独的服务（例如获取被保险人历史理赔记录、变更保单帐单地址等等），这些服务可以提供给代理人、客户、业务合作伙伴、企业内部的其它系统甚至任何其它第三方使用，也可以灵活集成、组合成各种业务流程，使复杂多变的保险业务需求得到更好的支持。⁵（参见图3）

在新的架构和技术配合下（例如企业级服务总线ESB及WebService），新一代的保险核心业务系统可以有效组织和管理各种服务，自由地在应用服务器间传送信息，在服务请求者和服务提供者间转换传输协议、信息传输格式，综合不同的服务以完成各种业务功能及流程，使核心业务系统内部的各个子系统之间，以及核心业务系统与外部系统之间，甚至保险企业与外部合作伙伴之间都可以更加灵活、方便且紧密的进行集成。

图3 基于SOA的新一代核心业务系统可以应对随时变化的业务需求



资料来源：IBM全球企业咨询服务部

同时，新的保险核心业务系统在规则的描述和定义使用更加自然化的语言，方便业务人员直接使用；有效支持无纸化办公，极大的提高了信息存储及传递的便捷性、安全性；在使用权限控制方面，采用单点登陆（SSO）的技术架构使核心业务系统的权限管理更加灵活，企业可以根据自身需要在各个层级、各个功能模块选择不同的管理权限或者审计要求。

企业数据更准确完整，更有价值

新一代的保险核心业务系统在架构设计时创建了集中式的业务数据管理功能，使业务数据可以从各个产品线、各个子系统有效的集中在一起，以保证业务数据更加完整、准确、可靠，并可以在此之上实现各种运营报表、综合查询等功能，方便对业务随时进行跟踪管理及绩效考核。如果将此集中的业务数据的信息量进一步扩大、分析功能进一步提升，则将建成企业级的数据仓库，可以有效地将数据进行归类、管理、分析，为企业的商业智能、绩效管理、成本分析、战略决策等提供有力的支持，最大程度上发挥企业数据的价值。

另一方面，新的核心业务系统使用各种先进的工具或技术（例如e-Form、内容分析等），在用户录入数据的时候，通过规范数据录入格式、内容检查、自动匹配等方式，增加数据进入系统时的准确性、完整性以及便捷性，同时提升了数据最终使用的有效性及数据对企业的价值。

方便灵活与合作伙伴集成

基于面向服务的应用架构，参考并遵循了一定的行业标准或者开放式标准，使新的保险核心业务系统的接口技术、服务的业务含义、信息传递的格式都变得相对标准化，行业价值链中各个环节的操作方法、服务、工具、传递的信息更加统一，好比在不同国家之间使用同一种语言进行沟通，使得贯穿整个行业价值链的合作更加高效、便利、顺畅。⁶在新的保险核心业务系统的支撑下，保险企业对外提供功能服务或者使用外部的服务变得简单而灵活，进而方便了企业进行运营优化，例如将核保、理赔等风险控制功能在全国统一集中运营，再如将新契约录单功能外包给第三方合作伙伴。

图4 新一代的保险核心业务系统将为企业带来全方位的提升

核心业务系统转型带来的六大提升		客户中心	产品研发	渠道管理	业务运营	企业数据	价值链优化合作
财务	降低运营成本和费用		√	√	√		√
	提高单个客户价值	√				√	
	增加保费收入	√		√			√
客户	提高交叉销售能力	√					√
	提高客户满意度	√			√		√
	扩大客户规模	√					√
内部流程	快速满足客户、市场需求		√		√		
	提高服务效率、速度	√			√	√	
	促进跨部门、企业的协作				√	√	√
	加强风险控制效力	√				√	
学习与发展	系统维护快捷、高效		√	√	√		
	优化管理渠道			√			√
	提高对客户的认知能力	√				√	
学习与发展	提高绩效管理能力				√	√	
	企业决策能力提升					√	
	提高员工满意度			√	√		√

资料来源：IBM全球企业咨询服务部

成功案例分享

公司	面临的困难和挑战	解决方案	实施结果
Guardian Life - 信息中心的基础建设	<ul style="list-style-type: none"> 不能快速应对市场环境以及客户需求的变化 需要更有效的工具帮助独立的代理人及代理机构进行销售活动 在降低成本的同时提高销售渠道的效率 	<ul style="list-style-type: none"> 建立集成、统一的客户信息管理系统，提供跨企业各个系统平台的、唯一的、即时的客户信息视图 消除企业中的各种信息“孤岛”，为业务部门提供一个公用的、统一的信息资源平台以及相应的工具 	<ul style="list-style-type: none"> 企业的IT费用开支减少了30% 提高企业跨部门的交叉销售能力及销售量 提高了代理人的忠诚度，代理人的保持率提升了一倍
Standard Life - 改进渠道管理	<ul style="list-style-type: none"> 需要简化各种不同渠道的业务操作 提高业务服务功能的重用性，以减少开发新服务功能的成本 需要将集成环境标准化，以方便业务伙伴的合作 	<ul style="list-style-type: none"> 基于面向服务的架构，使各种业务服务方便的被部署、开发，实现业务服务的重用，并提供给内部及外部的合作伙伴使用 	<ul style="list-style-type: none"> 51%的业务服务被重用 节省了超过3百万英镑的开发费用 在没有增加任何操作人员的情况下处理的交易数量上升了900% 缩短了响应市场变化以及客户需求的时间
西方火险与损失保险公司 - 保单管理	<ul style="list-style-type: none"> 原有硬件设备老化 应用程序缺乏效率 代理人流失 对于顾客询价的反馈通常缓慢，让人难以容忍 不能快速应对市场波动和法规变化 需要不断更新保单数据来拓展询价功能 	<ul style="list-style-type: none"> 建立全球集中数据库共享的保单管理应用系统 以客户为中心，提供一个跨系统、跨平台、跨渠道的客户信息统一视图 建立规则引擎，在承保环境帮助自动审批保单 提供新的产品配置功能，使西方火险公司的分析员能在30分钟内改进原有产品并构建新产品 	<ul style="list-style-type: none"> 新的界面将大量业务的管理控制权返还给了系统操作用户，使其可以看到必要的，以客户为中心和保单为中心的信息 保险公司可以快速应对市场变化，保险公司与代理人的协作得以加强 保单捆绑报价可以在30分钟内完成，而不是10天 3分钟内可以得到快速询价 超过70%的保单可以自动化处理，有效减少了工作强度和数据输入的错误，并减少了总体解决方案的拥有成本
ACUITY - 提升代理人效率	<ul style="list-style-type: none"> 只通过独立代理人销售，但代理人抱怨为顾客报价须通过多个系统平台 代理人希望只输入一次信息便能自动提交并管理业务 希望优化流程以促进效率和增加收入 	<ul style="list-style-type: none"> 通过与咨询公司及系统供应商的合作，创建一个开放的、快速响应的应用系统 代理人只需输入信息一次信息就能提交并管理业务，报价也不需要离开自己的系统，可以一站式的完成操作 使用先进的应用服务平台及系统支持核心业务系统运行 遵循统一开发过程(RUP)进行项目开发管理 	<ul style="list-style-type: none"> 两年内增加了2亿美元的保费收入 有效降低了管理成本，并缩短了销售周期，盈利能力较全国房屋理赔公司的平均值高了15% 在最新财政年度每位代理人的平均保费收入增加了40% 单位员工生产力较全国保险公司平均值高46% 新的应用功能的开发时间从数月缩短至数日

资料来源：IBM全球企业咨询服务部

核心业务系统转型的路径

核心业务系统的转型不是一项孤立的工作，而是应该协同考虑上层核心业务运营的转型以及底层技术架构的转型，有步骤有计划地进行。（参见图5）

第1步：评估与规划

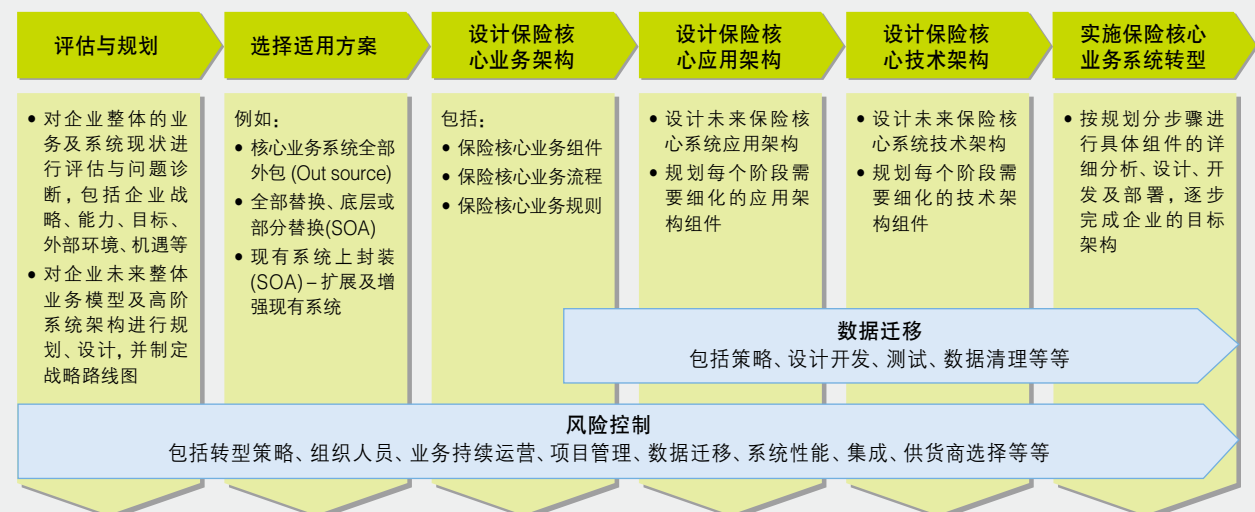
- 首先企业应当了解其外部环境、业务现状及未来的战略规划，评估经营战略，从客户和市场、产品和服务、网络和渠道等多个方面对企业整体的能力、目标、外部环境、机遇进行分析，确立企业的使命和愿景；
- 深入了解企业的IT能力，包括信息系统组成、业务架构、应用架构、技术架构、基础设施、IT人员能力等等，分析企业的业务流程、组织结构、企业文化。在明确核心业务系统与企业业务关联性的基础之上，结合企业的战略目标及现状，定义企业核心业务系统转型的商业目标和设计蓝图，明确企业进行核心业务系统转型的驱动力；
- 制订企业整体信息技术发展的战略路线图，确定系统转型的优先级与顺序，使转型的每个阶段在解决当前问题的同时，也可以向最终的解决方案迈进。通过不断发现企业的问题、优化方向和实施计划，持续完善其发展路线图，并在动态的环境中管理投资机会，最终达成企业的战略和规划目标。

第2步：选择适用方案

根据诊断评估结果以及企业整体的规划目标，需要对企业的现有应用进行方案改造，选择真正适合企业现状及未来的核心业务系统转型方案。⁷

- **废弃**：对于商业价值低，并且可能维护成本高的应用，需要将有用的功能、规章和数据移到其他应用组合中，对价值较低而且应用不大的功能给予废弃。
- **替换**：对于业务运营有重要意义，但缺乏功能或者技术质量的应用，需要将有用的功能、规则和数据转移到现有的或者新的有完整功能且高质量的应用系统中去。
- **重组**：对于商业价值高但功能运营表现差的应用，通过重新设计，平台移植或者编码重构，以提高其运作效率。
- **重新选择组件来源**：对于可以通过其它不同的采购方法获得提升的应用系统组件，需要进行评估，如果有必要可以选择其他采购途径，例如自行开发、合作开发、购买第三方产品等等。
- **重新排定重要性**：对于比理想的维护、运营成本高的应用系统，根据商业价值重新排定其重要性，比如：通过临界级别评估或错误严重性级别评估，获得维护或升级的优先级。

图5 如何进行核心业务系统转型（路线图）



资料来源：IBM全球企业咨询服务部

第3步：设计保险核心业务架构

如图6所示，保险核心业务系统的业务架构设计，应满足客户和市场的要求，考虑经纪人、分支机构、层级代理、银行代理、同行的特点，提供面向商业和个人用户以及不同分支机构的分级权限管理。业务架构设计应包括业务组件、业务组件之间的相关关系、业务流程、业务规则等等，核心业务架构模块有客户及市场管理、风险和财务管理、业务管理和基础建设、渠道管理、产品管理、业务流程操作等。

第4步：设计保险核心应用架构

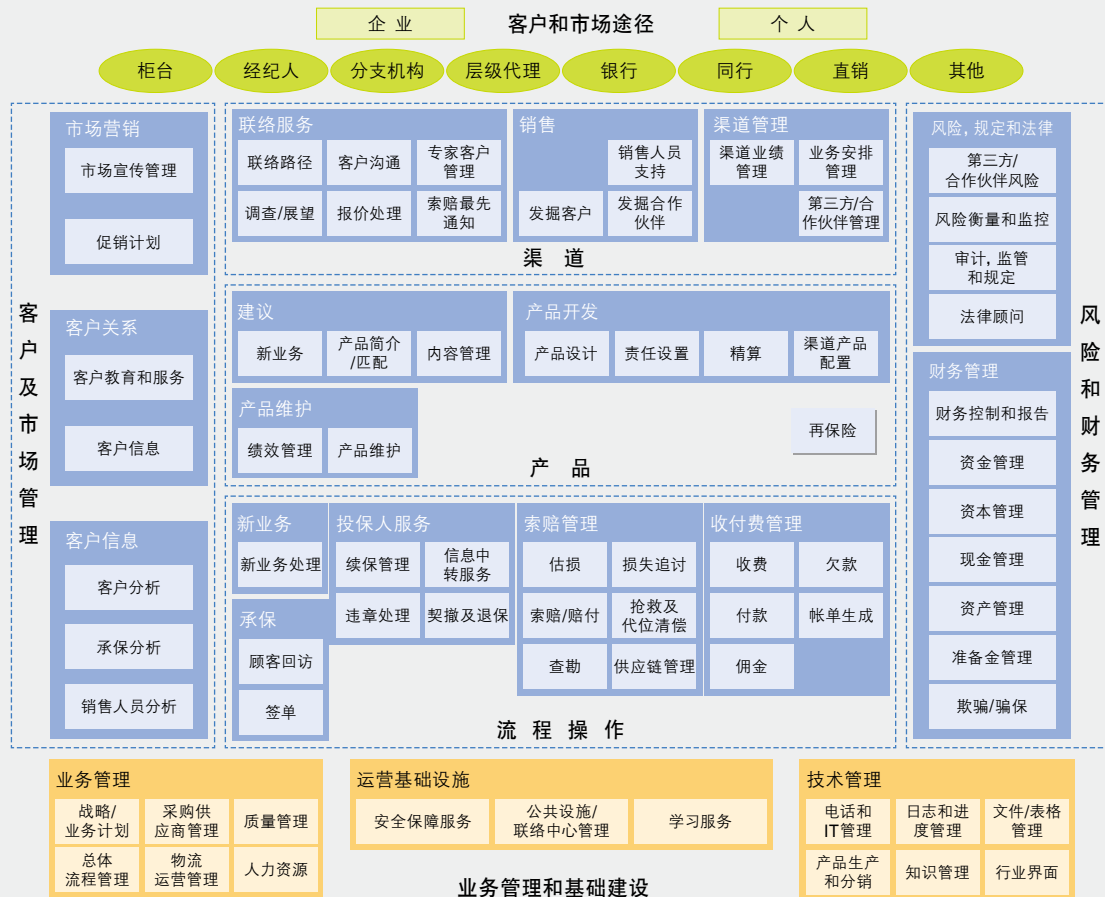
结合企业当前核心业务系统的情况以及未来的规划目标，综合考虑、分析设计企业的保险核心应用架构。需要从功能模型、系统环境、运营模型等方面，规划

核心业务系统转型的每个阶段所对应的应用架构设计。首先回顾目标环境的要求，定义解决问题的优先级与时间表，然后分析当前行业中先进的、成熟的应用架构设计方案，在此基础上，结合企业的现状，根据核心业务系统的战略要求，进行自上而下分析和自下而上总结，评估应用架构设计与现有业务系统的差距，评估由此带来的业务影响，再评估投资收益率，得到核心业务系统的最终解决方案，及其对应的应用模型、设计模型，最终达成应用架构的宏观设计。

第5步：设计保险核心技术架构

根据业务架构及应用架构设计的需求，进行技术架构的设计，获得用以支持核心业务系统高效运营的底层技术平台。技术架构的设计通常需要考虑前期评估阶

图6 新一代保险核心业务系统的业务架构



资料来源：IBM全球企业咨询服务部

段分析的业务组件模型、企业的战略规划及其对应的业务增长量需求、应用架构设计的技术要求等等，结合企业当前的技术平台，为企业设计一个可以满足业务及应用架构设计需要的核心基础设施平台。可以采用各种不同的软硬件提供商的多种解决方案，包括应用服务器、数据库服务器、防火墙、基础网络设施、灾难备份服务器等等。

第6步：实施保险核心业务系统转型

根据企业战略规划与架构设计方案，有计划、分步骤实施核心业务系统转型，并通过应用整合、服务集成的方式，实现应用创新。具体的实施会涉及应用改进、编码转换、数据移植、企业应用整合、门户、业务流程管理和工作流、服务组件化等各项工作内容。针对不同的工作则采取相应的技术和工具，例如使用编码重组、重新模块化、设计及代码的文档记录、失效编码删除等方法进行应用改进；使用平台、操作系统、语言端口的版本升级解决编码转换的问题；使用信息和数据转换、基于规则的数据传递进行企业应用整合；使用内容管理、字段定义、网络访问技术实现企业门户；使用流程识别和再造、自动工作分配、商业活动监测实现业务流程管理；使用商业规则分离、应用重构、部件设计实现服务组件化。

第7步：数据迁移

数据迁移管理包括策略、设计开发、测试、数据清理等等，结合新旧核心业务系统的数据模型、业务逻辑，进行分析、设计、编程、测试、清理，以及最终实施数据迁移。数据迁移项目需要分阶段进行管理：1) 在数据迁移分析阶段，进行详细的数据分析，制订详细、高质量的数据清理计划，细化数据迁移策略和解决方案；2) 在数据迁移设计和开发阶段，准备源数据抽取和详细的数据匹配（字段及数据值），进行设计评审、数据迁移编码和单元测试；3) 在数据迁移测试阶段，进行功能性系统测试、系统集成和用户验收测试；4) 最终在数据迁移实施阶段，需要进行数据迁移预演、真实数据迁移和迁移后评估。而数据清理则要贯穿数据迁移项目的各个阶段，提供数据的质量保证。

核心业务系统转型的整体控制

保险核心业务系统转型是一个庞大的系统工程，需要依据科学的工作方法、专业的项目管理、丰富的历史项目经验等进行有效的管理和控制，及时识别并管理转型过程中可能出现的风险。根据行业的经验数据，有34%的核心业务系统转换的项目最终彻底失败，有49%的核心业务系统转换发生预算超支或者项目延期的情况，而没有按照原定计划成功的完成，⁸其中一个关键因素就是缺乏对核心业务系统转型的深刻认识，以及缺乏对如何通过优化业务、业务转型等获取商业价值的理解。一些常见的保险行业在进行系统转型过程中遇到的关键风险包括：

- 财务风险，例如预算超支、投资回报率预测的差距、项目期望过高、无法快速有根据的决策；
- 技术风险，例如业务需求定位不清、应用稳定性差、界面失灵、功能丧失、次优状态成为最终状态；
- 商业风险，例如保单服务问题、不符合监管规定、业务流程变化带来的调整问题、由于培训不足引起的服务水平降低。

除了需要有效认识并控制上述风险外，在核心业务系统转型过程中，还需要关注图7所示的关键活动。

结论

新一代的保险核心业务系统基于深刻的行业理解，采用各种先进的技术及架构，针对保险企业所面临的瓶颈和挑战进行了全面的优化和提升，大大改善了企业在以客户为中心、产品研发及发布、渠道管理、业务运营、企业数据及价值链优化等方面的现状。如果您的企业仍然在这些方面感到痛苦，或者期望及早顺应行业发展的趋势，请从回答封底所列的问题入手，考虑是否应当进行核心业务系统的转型。

图7 关注对保险核心业务系统转型发挥重要作用的关键活动，可以有效降低转型的风险，提高转型的成功率

	主要活动	价值
系统提升	文档处理 <ul style="list-style-type: none"> • 存货分析与编码文本化 • 商业规定摘录 	<ul style="list-style-type: none"> • 提升对应用的理解 • 减少知识技能传递所消耗的时间和精力 • 为商业规章表面化做准备
	重组 <ul style="list-style-type: none"> • 编码模块化与重组 	<ul style="list-style-type: none"> • 为实现面向服务架构建立基础并整理原有编码 • 减少编码的冗余度和复杂性 • 减少缺陷率
	简化 <ul style="list-style-type: none"> • 移除无用编码，分析公共编码 • 应用巩固分析与实施 	<ul style="list-style-type: none"> • 减少编码复杂性 • 巩固多重应用 • 提高应用程序校验的有效性 • 减少编码冗余 • 减少缺陷率
系统转型	技术升级 <ul style="list-style-type: none"> • 编程语言环境升级 • 应用服务器升级 • 操作系统升级 	<ul style="list-style-type: none"> • 技术能力与价值的提升 • 供应商支持合规 • 提高运作的便捷性与灵活性 • 与现有功能的统一
	应用转变 <ul style="list-style-type: none"> • J2EE替换 • 将应用转移到其他平台 	<ul style="list-style-type: none"> • 技术能力与价值的提升 • 技术的标准化与现代化 • 提高运作的便捷性与灵活性 • 与现有功能的统一
	数据库转换 <ul style="list-style-type: none"> • 从非关系型数据库 (IMS,ADABAS,VSAM,IDMS) 到关系型数据库 (DB2,Oracle) • 从关系型数据库 (Sybase,DB2,Oracle,Informix, MS SQL Server) 到关系型数据库 (DB2,Oracle) • 应用补漏 	<ul style="list-style-type: none"> • 数据库能力与价值的提升 • 数据库的标准化与现代化 • 提高运作的便捷性与灵活性 • 与现有功能的统一 • 检验过程来证明转换
系统革新	就面向服务架构对原有资源的评估 <ul style="list-style-type: none"> • 应用分析/可行性评估 • 商业差距 - 适合分析 • 概念检验/引导 	<ul style="list-style-type: none"> • 最大化现有投资的影响 • 成本最优化，降低风险，执行规划
	面向服务架构技术设计 <ul style="list-style-type: none"> • 常见技术服务 • 执行方案 	<ul style="list-style-type: none"> • 从技术服务到商业服务的创造与规划 • 最大化现有应用编码的作用 • 优化执行计划
	执行 <ul style="list-style-type: none"> • 开发 • 测试 • 使用 • 维护 	<ul style="list-style-type: none"> • 最大化全球交运中心的作用 • 由GTO (全球测试组织) 进行测试 • 由SOA/WS组织实施使用过程中的维护

资料来源：IBM全球企业咨询服务部

要想成为保险行业的领导者, 你准备好了吗?

1. 未来10年您的企业将发生怎样的变革?
2. 您的企业战略方向是怎样的? 如何让企业的战略得以落地、实施?
3. 您的企业如何使用先进的科技提升企业的价值、在市场中取得自己的竞争优势?
4. 您企业当前的核心业务系统在多大程度上成为了企业达到商业目标的瓶颈?
5. 您的企业目前正在采取哪些手段提升和改善企业当前的核心业务系统?
6. 您认为怎样的架构、技术、工具将使企业核心业务系统的实施、维护、集成及管理更加轻松、方便、高效?
7. 您的企业通过怎样的方法来管理核心业务系统的实施项目? 并确保其可以成功?

关于作者

常江, IBM全球企业咨询服务事业部战略与变革资深顾问。
您可以通过电子邮件与他联系: jchang@cn.ibm.com

合作者

王锦, IBM全球企业咨询服务事业部金融业战略与变革咨询负责人。您可以通过电子邮件与他联系: jamesw@cn.ibm.com

致谢

作者在此感谢IBM中国商业价值研究院院长甘绮翠, IBM中国保险行业咨询服务总经理张小璐, IBM中国金融业应用革新解决方案负责人黄小戎及IBM中国资深咨询经理、保险行业专家管其谦为本文提供的指导。

参考文献

- 1 Gartner, 《Key Issues for the Insurance Industry》1H 2007, by Todd Eyler, Robert H. Booz, Cynthia E. Burghard, Annemarie Earley, Stephen Forte, Joanne Galimi, Kimberly Harris-Ferrante
- 2 Celent, 《Three Futures for Technology and Insurance》, by Donald Light
- 3 Forrester, 《Industry Essential: The US Insurance Market》Aug 2007, by Ellen Carney and Marc Cecere
- 4 IBM, 《Global IT and Business Metrics Survey 2007》, by Reena Chadha Batra
- 5 Gartner, 《Key Issues for the Insurance Industry》1H 2007, by Todd Eyler, Robert H. Booz,
- 6 Forrester, 《Drivers And Trends For IT In Insurance》, by Marc Cecere
- 7 Gartner, 《Insurance Policy Systems: Buy, Build, Modify or Outsource》, by Kimberly Harris
- 8 The Standish Group, 《Corporate Integration Projects》



© Copyright IBM Corporation 2007

IBM Global Services
Route 100
Somers, NY 10589
U.S.A.

All Rights Reserved

IBM, and the IBM logo are trademarks or registered trademarks of International Business Machines Corporation in the United States, other countries, or both.

Other company, product and service names may be trademarks or service marks of others.

References in this publication to IBM products and services do not imply that IBM intends to make them available in all countries in which IBM operates.

北京总公司

北京朝阳区工体北路甲二号
盈科中心IBM大厦25层
邮政编码: 100027
电话: (010)63618888
传真: (010)63618555

上海分公司

上海市淮海中路333号
瑞安广场10楼
邮政编码: 200021
电话: (021)63262288
传真: (021)63261177

广州分公司

广州林和西路161号
中泰国际广场B塔40楼
邮政编码: 510620
电话: (020)85113828
传真: (020)87550182