



数据治理 人人有责

信息科技与业务部门携手合作，为数据驱动型企业开启新时代

更多信息，请访问erwin.com

数据治理迎来新时代

虽然金融服务部门已经认识到数据治理的重要性，但主要还是为了满足合规要求。现在，业内公司需要更进一步将商业领导力纳入治理范畴，以便提高其利用数据资产获得企业优势的能力。

十年前，数据质量和完整性方面的差距可能已经对金融服务业产生了影响，使其无法更快、更有效地应对金融危机。经历过这场动荡之后，金融行业日益重视数据管理的重要性，以便遵守新出台的法规。在此过程中，大多数公司都采用数据治理 1.0 的方法，主要是将数据治理工作交给信息科技部门，由后者对数据元素进行编目以支持搜索和发现，但这种做法并不能真正了解其对该企业的意义、与企业的关系或对企业的价值。

可参考2016年[全球风险数据与技术基准调查](#)

（Global Risk Data and Technology Benchmarking Survey）的研究成果，该调查的背景是银行遵守BCBS 239风险数据汇总和风险报告标准。根据麦肯锡公司和国际金融研究所的数据，在企业层面提高数据质量所面临的主要挑战有，商业认可不足，以及高层管理人员对数据转换价值的重视程度也不够。而且在接受调查的银行中，只有不到40%已经创建了商业案例来量化其数据计划的价值。

据彭博社[报告](#)，尽管很多金融公司在2010年前后开始设置首席数据官这一职位，但他们主要仍在信息科技或运营部门任职，而且主要工作放在改善合规方面，以便应对不断加强的监管。报告表示，即使现在，这些机构中的许多CDO“都认为内部利益相关者不了解数据治理，更不知道数据治理以及支持基础架构如何提供业务价值。”

如果金融企业希望突破现有阶段，取得进一步发展，那么上至高管、下到每一位员工，每个人都在数据治理 1.0阶段都需要重新思考自己的数据职责，承担不同级别的职责。事实上，除了风险和法律合规方面，数据意义、质量、可用性和访问权限方面的缺陷对金融服务公司的各个方面都有重大影响。例如，由于无法追溯数据的可信来源，企业无法制定重大决策。因为数据对员工、流程和系统的影响难以衡量，提出改变计划也会遇到挑战。

因此，对于业务线领导者和首席高管来说，他们应明白，他们应以身作则，在数据治理过程中发挥领导作用。恰当的数据治理会对与数据问题密切相关的生产率损失造成影响，而如果能够理解和信任数据在业务环境中的意义，将对最大限度开展大数据驱动的分析工作起到关键作用，从而识别增加收益的机会，解决客户问题，识别欺诈，并更快地做出能够影响企业战略定位的决策。

目前，金融科技初创公司正在不断改变金融行业的格局，因此，这一点对传统金融机构至关重要。

事实上，BCG的一项[研究](#)表明，更强大的数据分析实践可以增加收入，节省成本，并改善客户服务，完善决策，因而能够帮助金融机构实现高达300亿美元的业绩。然而，研究还显示，业内的数据分析工作仍不是特别出色，未能创造价值和提供可行的见解。

数据治理迎来新时代 (续)

高级管理人员和业务团队积极参与数据治理还有另一个益处，那就是他们可以帮助其企业做好准备，以遵守更加严格的数据法规，其中最主要的就是《欧盟数据保护条例》（GDPR）。该法规将于2018年5月生效，届时欧洲公民将能够最大限度地控制他们的个人信息。对于每天处理大量机密和敏感个人数据的金融机构而言，GDPR将显著改变其存储和使用此类数据并报告违规事件的方式。

如果金融机构没有正确理解适用的规则，冒险不去识别这些数据，则后果可以预料，那就是导致制度上的不合规。VansonBourne进行的一项[民意测验](#)显示，超过四分之一的信息科技和风险专业受访者认为，如果银行业内的某个组织违反GDPR，则该行业可能会被当成反面典型教材。

幸运的是，数据治理 2.0的原则有助于解决这些难题。在数据治理更为成熟的这一阶段，企业内的每位员工都相互协作，参与流程，更多人分担责任，职位更高的业务领导者了解和推动这项工作的投资回报，参与从降低数据风险到把握数据机遇的全过程——包括增加收入等。

毕竟，业务主管及其团队才是最了解数据的人——数据是什么，有什么意义，被哪些人和流程用于哪些用途，以及适用于哪些规定和政策。如果数据治理缺少了业务主管及其团队的参与和贡献，就会严重损害金融企业智能锁定风险和推动发展的能力。

相反，他们的参与会使数据治理实现可持续性回报，为金融企业持续投资改善数据治理提供更有力的依据。





数据治理必须成为战略行动

数据治理策略是建设强有力的数据驱动型企业的基础。

只要数据治理策略得到正确执行——业务数据相关人员负责推动数据治理与企业战略目标达成一致，信息科技人员负责数据管理的技术结构——就能实现信任 and 有效使用数据。不同业务部门将对数据的定义形成统一认识，知识库质量得到保证，并且安全和合规性不会随着信息权限的扩大而受到影响。企业将在不产生法律、名誉或财务风险的情况下获得推动改变的敏捷性。

目前，企业愈发的成为数据驱动型组织，因此做到这一点迫在眉睫。到目前为止，数据往往没有得到与“真实的”战略资产同样的待遇，比如说，为了保证实现最高性能，企业会密切追踪和细致入微地维护实体工厂设备或工具等。如果生产设备发生故障停止运行，可能会导致企业无法在截止日期完成任务，因而损害企业收入，相比之下，销售和市场营销团队发现同一KPI的衡量因素会对接错误，可能因为产生的影响似乎没有前者那么紧迫。但是事实上，后者的严重程度并不亚于前者，有可能影响企业选择投资目标或为实现战略目标进行必要改变。

数据治理必须成为战略行动^(续)

如果把数据治理作为孤立的信息科技驱动型解决方案——主要依靠数据集成、数据建模或业务智能/分析解决方案等彼此孤立的工具解决问题——而不考虑业务背景，就会产生更多问题。这是因为忽视了以下几点：

对大数据和分析驱动型增长的需求。企业想把全部身家押注在依靠数据赢得新的商业选择、可能性和实现转型。要想押注成功，企业必须保证使用足够可信的数据全面审视市场状况、客户特征、消费者需求和喜好等；否则，依靠数据产生的洞察、推出的新产品和服务可能会全面溃败。然而，当企业充分利用大数据的力量时，将取得了不起的成就。

在商业交易中，组织之间或企业与消费者之间需要数据信任。外部黑客攻击、内部泄露或计算错误不断发生，这些意味着企业越来越需要证明自己是值得信赖的数据伙伴。不论是消费者，还是B2B客户，他们都不希望自己分享给企业的数据被窃取或滥用。如果企业不能可靠的定义、分类、追踪和审计私人数据并且对数据加以保护，那么注定将受到损害。某知名金融服务供应商的员工盗用客户信息，在客户不知情的情况下为其办理信用卡账户，这正是前车之鉴。在事件曝光后，该公司受到十余次调查、质询和诉讼，信用卡应用和开户业务一落千丈。

个人隐私得到更强保护，个人数据将被强制移除。根据欧盟的《通用数据保护法案》（GDPR），个人有权要求移除自己的个人数据和防止个人数据在多种情况下被处理，包括个人数据已经不再适用于被收集和处理的最终用途时。但是最近的一项**研究**发现，仅有19%的企业“非常自信”能够实现客户“被遗忘的权利”。这个问题相当严重，如果企业持有个人数据、却不重视信息隐私和安全问题及采取恰当的支持措施，将可能面临高达年度营业额4%的罚款。

< 35

目前，不足35%的企业利用信息识别新商业机遇和预测未来趋势及行为

资料来源：BI-Survey.com

< 50

不足50%的企业认同信息对于决策制定非常重要，或者将信息作为组织资产对待

数据治理 2.0时代

业务部门和信息科技部门需协同合作

随着数据治理 2.0时代的到来，业务部门必须担负领导责任，与信息科技部门一起发现、了解、治理和社会化数据。

业务部门了解信息的意义和用途，负责管理与信息相关的挑战，并且运用企业知识库适应快速变化的市场和客户需求，因此，只有业务部门更努力地与信息科技人员合作才能取得成功。

换言之，业务部门在企业的攻防两方面都发挥着关键作用，如果企业拥有强大数据治理策略和随之而来的数据信任，业务部门将从中获益；若情况相反，业务部门也要承担相应的后果。如果要根据业务智能报告制定关键决策，但这些报告却是以不正确的数据为基础的，那么可想而知，这些决策将损害企业的发展战略。若不能了解哪些是敏感信息，又有哪些职位在特定流程中使用了这些信息，那么在当前日益自助化的环境中，也就无法通过有效地审计确保与该数据有关的规定得到了认真执行。



数据治理2.0时代 业务部门和信息科技部门需协同合作 (续)

不妨这样考虑：数据正确而且恰当，无论以何种形式存储于何处，只可以被正确的人用于恰当的目的。为此，协同合作的数据治理 2.0策略必须对业务部门和信息科技部门提出明确要求。

→ **对于业务部门的要求：**业务部门负责确定业务词汇术语和各部门的参考数据——为包含授权负责人、含义、业务规则等内容的术语以及“客户索引编号”的使用方法等建立标准。标准中应当明确规定额外的参考信息，包括职位、流程、系统和数据流等，并且术语必须遵守这些规定。

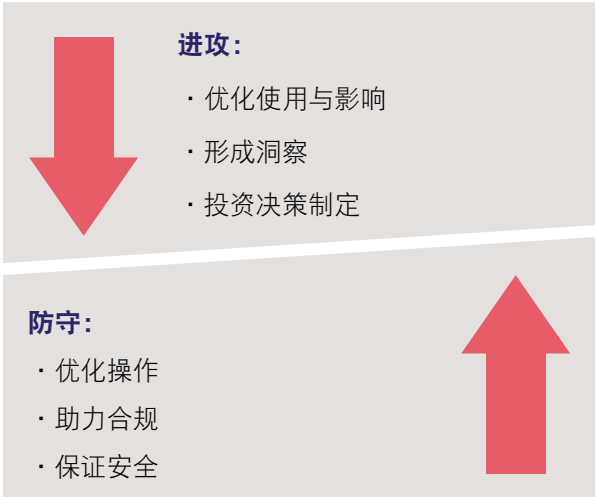
→ **对信息科技部门的要求：**信息科技部门将业务部门制定的术语标准放入单独的周期性数据元素表格中，然后将数据导入实体数据资产（数据库、文件或文档等）。这一数据词典作为“原子级别”数据元素的一站式服务中心，存在于多种用以创建新应用程序的系统、报告和数据模型中。数据词典利用获得的业务知识确定主数据集，发现企业各处潜在词汇变化造成的影响，根据规则进行审计和评分，发现风险，恰当的运用成本节约方式保证数据流的安全。将主数据集与记录系统连接起来，开启高效的主数据管理之旅。

→ **对业务部门和信息科技部门的要求：**在数据使用方面，信息科技部门将以合适的方式向员工/职位发布数据，为数据使用者列举应用程序、流程、数据流、须授权程序和需要参考和遵守的质量评估。这样一来，用户可以直接访问面板上的数据链接，如果出现问题或不一致情况，用户可以与业务部门及信息科技部门的相应人员合作，解决任何被发现的问题。如果计划进行变革，业务部门可以通过这一平台向信息科技部门更清晰地描述数据要求，降低失败风险。

业务部门是数据的四分卫，也是中后卫

业务部门必须在数据治理中担负起领导责任，才能把握机遇和抵御风险。

资料来源：erwin



首席数据官（CDO）领导全局

很显然，在数据治理 2.0策略中，主要依靠信息科技单点解决方案是无法完成任务的。

软件和信息科技部门单方作战永远无法完成任务。相反，有了业务部门的知识与业务高管的支持，企业将可能实现真正的文化变革。

这正是首席数据官（CDO）登场的时候了。一项近期调查¹发现，首席信息官（CIO）中有82%认为大部分企业迫切需要聘请首席数据官，有88%相信首席数据官会给企业的数据管理策略增加价值。

首席数据官是提出数据治理策略的负责人，可能担任数据治理委员会的主席，需要向组织内真正的数据力量寻求信息，例如首席财务官（CFO）、首席营销官（CMO）和法律团队。这些人不仅负责关键数据标准和分析，同时影响着预算是否能够保证数据治理 2.0 计划在迈出第一步之后继续推进。

为此，首席数据官需要帮助首席高管们认识到与业务部门和信息科技部门分享知识将为自己的团队及企业整体带来怎样的机遇和回报。可以向首席营销官演示的情景：展示数据治理 2.0 策略如何帮助提高客户体验转型分析的关键任务——更轻松的识别所有数据源，确保所有定义一致，发现最终度量中的数据沿袭（以及能够提供相应专业知识的数据相关业务所有者）。



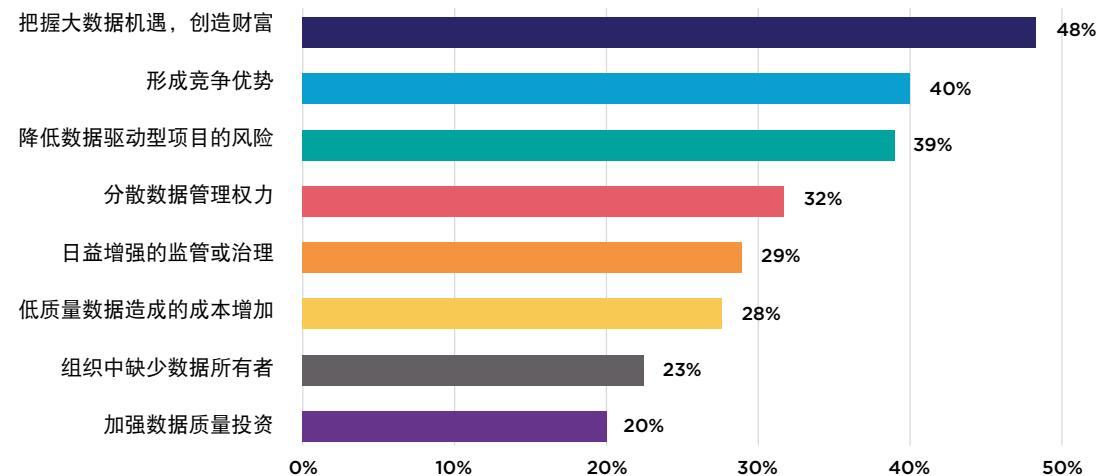


首席数据官（CDO）领导全局（续）

首席数据官对企业的价值

设置首席数据官一职的最重要原因是为了更好地利用大数据。

图表1
聘用首席数据官的主要动机



基数：需要首席数据官的企业（B2）

资料来源： [The Chief Data Officer: Powering Business Opportunities with Data](#), Experian

54 接受调查的企业中54%完全或部分设置了首席数据官办公室（OCDO）

资料来源： [Survey Analysis: Second Gartner CDO Survey – The State of the Office of the CDO](#), Gartner

建设数据治理中心

一旦关键业务主管了解和认同自己在数据治理 2.0策略中的重要地位，也就开始了基础架构的建设工作，员工和流程将积极治理数据资产和对接业务。

要描述和映射数据，确定数据得到管控，并将数据推送给恰当的人员，这需要技术平台涵盖数据治理计划从启动到实施的整个生命周期，并覆盖所有数据使用者/创建者。这样一个平台最重要因素包括数据建模，用于描述和检索条目（结构化的和非结构化的）、属性及其与业务的关系；业务流程建模，用于可视化系统交互和工作流；企业架构，用于展示

业务能力、应用程序、数据和支持架构之间的依赖关系；以及协作能力，用于支持恰当的职位审视、搜索和评价数据资产。

企业的战略性 数据治理 2.0计划集成了上述所有元素，任何任务关键型数据问题都能得到解决，推动企业降低风险，实现业务目标。举例来说，假如某



建设数据治理中心 (续)

部门提出将客户索引编码从15字符改为20字符，那么业务部门和信息科技部门可以协同合作，确定哪些人员、流程、系统和数据存储将受到影响。主管们可以根据研究结果考虑是否值得动用人力物力作此改变，如果值得，告知可能受到影响的相关部门。或者，某项业务可能规定对特定数据执行具体的数据质量测量，以确定能否将该信息

作为重要商业决策的可靠来源。

使用如此丰富的数据治理 2.0生态系统的企业认识到，数据是与物理库存、设备、工厂或其他资产同样重要的资产，甚至更为重要，并将数据作为资产对待。



提问与回答

数据治理 2.0解决方案应当从数据存储位置、调用数据的人员和系统，以及如何访问和管理等方面提供企业数据整体视角，从而回答与数据有关的关键问题，包括数据变化的影响等。



erwin助力数据治理

目前，市场上能够满足数据治理 2.0需求的平台解决方案仍然略显不足。

调查公司Forrester **最近发现**，对于数据治理要求涉及的所有领域，数据治理管理和发现服务供应商提供的用户界面尚不足以支持无法集成不同解决方案以满足不同方面的治理需求。

erwin DG为企业提供完整环境，支持业务部门和信息科技部门整个数据治理 2.0生命周期和体验。erwin DG统一了数据治理的多个方面，利用与职位相匹配的界面将利益相关者和流程联结起来，在数据是任务关键型资产的理念下，将探索发现、全面了解、积极治理、有效交流及对齐数据所需的重要机制全方位结合在一起。

erwin DG平台支持：

- 关系型、非结构化、预置数据和云数据。
- 业务友好型环境，通过数据标准分类创建业务词汇。
- 集成业务词汇、数据字典和索引数据、数据质量度量、业务规则和数据使用政策等能力。
- 通过分配职位、业务规定和责任，以及明确的治理流程和工作流规范数据和管理数据合作。
- 通过可配置的基于职位的界面查看数据面板、KPI和更多信息。
- 提供与企业架构、业务流程建模和数据建模的关键集成。
- 可快速部署的低总体拥有成本（TCO）SaaS模型。



erwin助力数据治理 (续)

erwin DG集成了erwin的数据建模、企业架构和业务流程建模应用程序，因此能够提供更加综合和高效的数据治理服务。上述技术结合在一起，能够帮助数据影响分析，利益相关者可以简单而且轻松的看到具体数据的所有存储位置，因此可以在改变数据之前确定将对员工、流程和系统产生哪些影响。

erwin将人与技术的孤岛连接成统一的网络，让数据更易访问，提高生产效率，降低风险和与变化相关的成本，为组织推动21世纪数据治理策略建立坚实的基础，为数据驱动型企业及其所有参与者提供能力和保护。

erwin 解决方案助力数据影响分析

 **erwin
Data Modeler**

 **erwin Enterprise
Architecture**

 **erwin
Business Process**



数据治理人人有责

数据治理 2.0策略及解决方案的受益者不仅是首席高管，还有数据使用者、人力资源主管、风险主管、法律团队、运营主管等广泛群体。

例如，数据科学家可能要研究客户资料、客户之前购买企业产品的全部消费金额和导入的人口特征数据之间的相互关系，以此为依据描述三个新产品投资机遇的营收状况。这位数据科学家可以在业务词汇中找到组织内数据的含义，也可以确定使用该数据会不会违反相关规定。这时，数据科学家可以申请获得正确的、准确的信息。

业务智能工程师可以比较轻松地数据科学家提供其所申请的信息，业务智能工程师可以看到数据要求如何映射实体资产，以及哪些使用数据的系统真正包含了运行提取-转换-加载操作主记录，以此为数据科学家形成报告。对实体资产中数据质量和上下文的了解帮助业务智能工程师选择最符合要求的数据。



数据治理人人有责 (续)

以下简单举例还有哪些职位可以获益：



商业分析员

商业分析师需要拟写流程描述和更新流程模型，反映如何用准确、精准的语言操作业务，以及宏观视角如何影响下游的各个部分。运用 数据治理 2.0策略连接词汇中的核心数据标准，创建或修改流程，审视详细的流程流和情景，分析任何改变可能造成的整体影响。



DATA MODELER

数据建模师必须收集业务要求并将其转化为详细的产品级技术规格，并创建强有力的数据模型。通过 数据治理 2.0解决方案，数据建模师可以看到核心数据资产的综述，以及核心数据资产如何联系实体系统，并根据记录详尽的业务规则确保在流程中使用恰当的标准。



安全架构师

安全架构师必须从系统和界面的上下文环境中理解数据安全。运用 数据治理 2.0解决方案，安全架构师可以从数据源到业务的整个流程中追踪数据，评估业务关键型信息在何处存在危险，并采取相应措施加强保护措施，降低风险。



首席财务官

首席财务官必须了解和信任系统与数据输入，依据数据进行尽责调查、预算和预测、审计与纳税等工作。依靠 数据治理 2.0解决方案可以确保度量/审计就位，保证使用质量有保证的数据执行增长策略，避免违规行为造成的罚款。



首席市场官

首席市场官必须支持以了解客户为基础的数字市场营销举措，支持端对端的客户关系发展。依靠 数据治理 2.0策略融合客户偏好和产品术语，用于准确的历史记录，以及分析可以在服务、升级或新的购物旅行中采取的下一步措施。

erwin是业内唯一的集成软件平台供应商，可同时提供数据和业务流程建模、企业架构、数据治理和协作。我们的SaaS解决方案运用以上技术将数据转变为战略资产，帮助企业的所有利益相关者发现、了解、治理和分享数据，以此降低风险，提升业绩，助力组织加速成长。30余年来，erwin始终是数据建模领域最受信赖的企业，我们的软件被遍布全球的政府机构、领先金融机构、零售商和医疗保健企业所选用，为其关键数据程序提供软件基础。

请联系我们
erwin.com

