

# 评估指南：如何正确选择现代商业智能和分析平台

为组织评估和正确选择平台的标准

Tableau 市场智能总监 Charles Schaefer

# 目录

<b>关于本指南</b> .....	3
现代分析工作流 .....	3
目标读者.....	4
<b>进行评估的前提条件</b> .....	5
<b>需要考虑的核心平台属性</b> .....	5
<b>访问和查看</b> .....	7
<b>交互</b> .....	10
<b>分析和探索</b> .....	11
<b>共享</b> .....	15
<b>提升和管控</b> .....	17
数据管控.....	19
分析管控.....	21
<b>评估是否具备推动转型的价值</b> .....	23
<b>关于 Tableau 和其他资源</b> .....	25

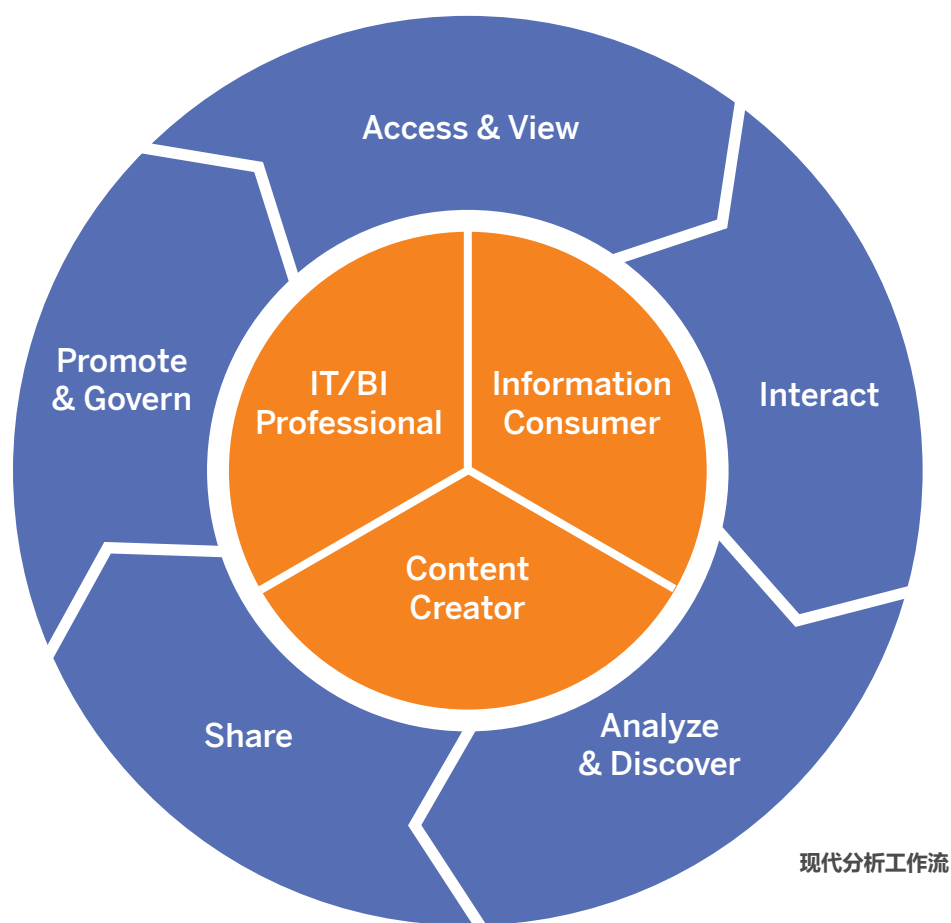
## 关于本指南

本评估指南旨在帮助 IT 组织评估和选择适合进行大规模企业级部署的现代商业智能和分析平台。在向自助式现代商业智能模式过渡的过程中，IT 必须采用一种能够让业务部门参与到总体计划各个层面中的协作式方法（请参阅我们的[重新定义 IT 在现代商业智能领域中的角色](#)这篇白皮书）。

本指南重点阐述现代商业智能计划的评估和选择方面。IT 部门应与业务用户和分析师协作，共同参考本指南来评估每个平台执行现代分析工作流的能力，以及平台供应商能否提供所需的资源和战略指导，以便有效部署和扩展分析计划来满足整个组织中的各种用户需求。

## 现代分析工作流

现代分析工作流是一个由下图描绘的相互关联的功能构成的循环流程，其中包含五个关键领域，这五个领域是本评估指南的基础：



商业智能平台的作用就是帮助业务用户理解完成他们的工作所必需的数据。IT 是现代分析工作流的实现者，但该工作流的主要推动者却是整个组织内的业务用户和分析师。因此，单由 IT 人员进行评估是不够的，这种评估无法反映对于业务部门员工来说产品是否易用，毕竟业务部门员工才是信息的主要受益者。

为了选择适于采用并且可以广泛部署的现代商业智能和分析平台，组织应在整个评估过程中考虑下面这组基础核心属性（下文“需要考虑的核心平台属性”部分将详细讨论这些属性）：

- 平台集成和可访问性
- 简便易用性
- 用户能力提升度
- 部署灵活性
- 定价和封装模式

## 目标读者

本指南假定评估过程的相应环节将反映以下核心角色类型的意见，而这些角色也能够参与这些环节的工作：

**IT/商业智能专业人员** – 执行所有初始设置任务，包括软件安装、用户配置、访问权限、管控监督以及某些开发任务（内容和数据源）。

**内容创建者** – 执行大多数内容创建任务，包括数据准备、自由形式探索、内容提升和数据验证。

**信息使用者** – 主要访问经整理的内容和受信任的数据源并与之交互，但也可自定义现有内容或基于现有内容创建新内容。

在整个指南中，分析工作流的每个阶段都会有一个明确的主要角色，该角色在评估过程的这个特定阶段起主导作用。然而，我们必须在每个评估阶段确保上述所有角色类型的参与并获得这些角色的意见，这样才能保证评估过程解决所有的需求和疑虑。

还应该注意：在某些组织中，同一个人可能担任多个角色；所以，同一个人从多个视角来评估平台的情况并不罕见。商业分析的现代方法发展到最终阶段时，我们将无法（或者没有必要）再区分组织中与分析相关的功能支持者、开发者和使用者。

## 进行评估的前提条件

为了对现代分析平台进行全面评估，在评估过程启动之前，应完成以下任务。

- 获取进行评估所需的桌面/服务器/云软件许可证
- 与专业服务/应用合作伙伴接洽（如果需要）
- 确定角色并分配评估任务：
  - IT/商业智能专业人员
  - 内容创建者
  - 信息使用者
- 确保能够访问云端数据源和本地数据源
- 完成初始环境设置
- 完成初始用户配置和安全设置
- 确认移动设备（iOS、Android、其他）、手机和平板电脑的可用性
- 确定要用于测试的数据相关问题、用例或场景

## 需要考虑的核心平台属性

本指南重点介绍在对选择现代商业智能和分析平台评估时，非常重要的一些相互关联的具体功能。不过，评估团队务必考虑下方列出的非技术核心属性，这些属性对于现代分析工作流在组织中的成功实施和执行至关重要。这些属性应该在最终的决策中得到高度重视，因为它们共同将工作流的各种功能黏合在一起，发挥着基础性作用。

### 平台集成和可访问性

- 现代分析工作流中的所有步骤能否在该平台中无缝执行，而无需以不连贯的方式在模块/产品之间切换？
- 现代分析工作流中，所有步骤能否在没有 IT 部门和专业技术人员参与的情况下执行？

## 简便易用性

- 商业智能平台管理员能否轻松安装、配置和管理该平台？
- 如果 IT 部门没有提供前期或持续性协助，内容创建者能否轻松准备数据和整理数据源？
- 如果 IT 部门没有提供前期或持续性协助，内容创建者能否轻松创作内容并访问该平台的分析功能？
- 非技术性的内容使用者能否轻松查找、查看可用的分析内容并与之交互？
- 非技术性的内容使用者能否轻松地自行提出深层次问题，并根据自己的具体需求对现已发布的内容进行自定义？

## 用户能力提升度

- 所有用户是否都可以获得专门针对具体角色的培训？
- 是否有可自定进度的教程和/或在线网络讲座供用户参加？
- 对于同具体产品有关的问题，用户能否轻松搜索并找到答案？
- 是否可以加入一个强大活跃的用户社区来分享和学习最佳做法、提示与技巧等？
- 在解决技术支持问题方面，该平台的供应商声誉如何？
- 能否随时获得咨询服务（通过供应商或合作伙伴）？
- 在确保客户成功并与客户持续互动方面，该平台的供应商声誉如何？

## 部署灵活性

- 该平台是否提供灵活的部署选项（例如 SaaS、公有云/私有云部署、本地部署等）？
- 该平台是否提供灵活的数据存储选项，例如存储在数据库中还是存储在平台上（内存中）？
- 该平台是否支持同时连接到本地和云端数据源？
- 随着时间的推移，该平台能否够通过扩展来容纳不断增加的数据量并满足更多用户的需求？
- 该平台能否根据组织的需求轻松进行纵向和横向扩展？

## 定价和封装模式

- 产品封装方式是否易于理解？
- 所提供的许可选项是否清晰透明？
- 许可选项提供的功能和价值与其价格是否相当？
- 该平台的定价模式是否易于理解？
- 该平台的定价模式是否灵活且可扩展？



## 访问和查看

### 要评估的主要角色：

- 信息使用者（使用）
- IT/商业智能专业人员（管理）

传统方法采用自上而下的方式，由 IT 部门推动。当组织开始从传统方法向基于自助功能的方法过渡时，如果 IT（或者集中式商业智能团队）能开发出一套初始的可信数据源和分析内容，常常会让组织受益匪浅。业务用户随后可以访问和使用这些内容，将它们作为分析的起点。随着时间的推移，用户会受到鼓励，在现代分析工作流程中提出和回答自己的问题，可用的可信内容会自然增长。用户将能够以自助方式访问范围更广的分析内容。在本部分中，我们不考虑最终用户可用的内容源自何处，而与实现管控相关的评估标准将在“提升和管控”部分讨论。

## IT/商业智能专业人员（管理）

我们首先从 IT/商业智能专业人员的视角来讨论本部分的评估标准。分析内容的存储和维护以及数据源的管理和监控都是在一个集中式环境中进行的，而该环境最终是由这类人员负责管理。

## 评估标准：

IT/商业智能专业人员应该能够：

- 定义和更新基础数据刷新并监视状态。
- 为分析中使用的基础数据选择存储位置和访问方式。
- 对平台进行扩展，使其包含合作伙伴提供的功能。
- 对可用内容的使用情况进行监视和审查并执行影响分析。
- 针对性能相关问题进行诊断和调整。

## 评估时的考虑因素：

- 能否为集中存储在分析内容存储库中的每项内容，独立设置和管理刷新计划？
- 能否设置具体的人员或角色，使之接收关于数据刷新过程中出现的问题/故障的通知？能否将来自分析平台的查询向下推送到数据所在的基础数据库？
- 能否将数据提取到分析平台的内存/列式存储中，以实现性能优化？
- 部署在云端时，该分析平台能否实时访问本地数据？
- 该平台能否通过 API/SDK 进行扩展，以包含其自身没有提供的补充性分析功能？
- 管理员能否对具体数据源和可用分析内容的使用情况进行跟踪和审查？
- 管理员能否通过执行影响分析，以确定某项变更建议对下游内容和流程的影响范围和影响程度？
- 该平台是否为管理员提供用于发现、诊断和解决性能相关问题的实用工具？

## 信息使用者（使用）

本部分要考虑的第二个视角是信息使用者的视角。信息使用者决定了具体的使用要求和参数，而 IT/商业智能专业人员负责根据这些要求和参数成功地提供相关功能。



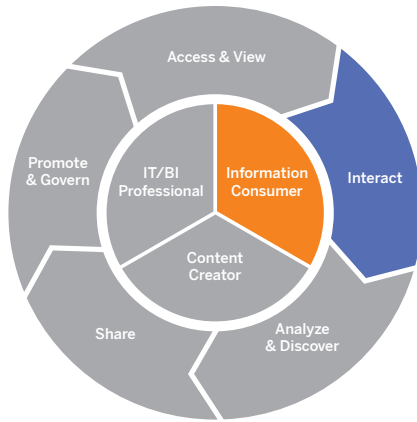
## 评估标准：

信息使用者应该能够：

- 根据关键字或主题在存储库中搜索现有内容。
- 针对指标/KPI 超过阈值的情况，或者针对具体触发条件，定义警报和通知首选项。
- 订阅相关内容并设置更新/通知首选项。
- 根据自己的偏好以任何外形规格访问和查看分析内容。
- 查找其他用户发布的相关仪表板内容。
- 通过一目了然的业务视图跟踪关键 KPI。

## 评估时的考虑因素：

- 用户能否通过搜索来查找并查看其他用户已经创建的、有助于回答业务问题的可用内容？
- 用户能否浏览系统根据整个平台上的用户活动和常见使用行为推荐的仪表板及相关信息？
- 用户能否在一个位置跟踪各项关键 KPI，而无需导航到多个不同的仪表板？
- 用户能否轻松确定分析内容和/或数据源已通过认证，因而应被视为可信内容？
- 用户能否访问和查看字段级别的元数据，以便了解某个具体数据元素的详细基础信息？
- 用户能否通过定义数据驱动型阈值或静态阈值来指定何时应触发通知？
- 用户能否指定以何种方式向何处发送相关警报和通知？
- 用户能否订阅具体内容，并针对更新的发布或影响内容订阅的其他事件设置通知首选项？
- 用户能否在任何设备（手机、平板电脑、笔记本电脑等）上搜索和访问分析内容？
- 用户能否通过移动设备访问和下载分析内容并进行离线查看？



## 交互

### 要评估的主要角色：

- 信息使用者

在分析工作流中，交互阶段是初始访问和查看阶段的延伸。它可以提供需要的信息，帮助使用者在内容发布者预先设定的范围内，根据指示对可用内容进行分析。评估本部分时，应从信息使用者的视角出发，重点考虑以下因素：

### 评估标准：

信息使用者应该能够：

- 通过与可视化界面直接交互来改变分析范围。
- 利用内容创作者提供的控件来增加分析深度。
- 提出和回答内容创作者未预先构建的新数据问题。
- 使用搜索功能来与可用内容进行交互。
- 根据自己的偏好以任何外形规格来与内容交互。

### 评估时的考虑因素：

用户能否通过该平台的原生功能来以交互式方式控制分析范围？应该评估以下问题，以确定相应需求能在多大程度上直接在可视化交互流程中得到满足：

- 用户能否使用预定义或自定义的分层结构来进行上钻和下钻？
- 用户能否对可视化交互过程中找到的一个或一组具体数据点进行重点分析？
- 用户能否排除可视化交互过程中找到的一个或一组具体数据点？
- 用户能否通过与参数交互来更改分析视图或执行假设分析/场景建模？

- 用户能否通过与可见的筛选器控件进行交互来改变分析范围？
- 用户能否通过搜索关键字来调整筛选器并改变分析范围？
- 用户能否通过自然语言查询来与可用分析内容进行交互？
- 用户能否在外形规格不同的各种设备上进行相同级别的交互？



## 分析和探索

### 要评估的主要角色：

- 信息使用者（可信数据源）
- 内容创建者（新数据源）

现代分析 workflows 中的这个阶段涵盖众多用户需求，平台必须能够无缝解决这些需求。此阶段在工作流中具有特殊意义，因为它可以区分数据可视化工具和丰富可视化分析工具，前者用于构建图表，后者使用可视化作为主要分析呈递方式。与仪表盘交互并生成新问题时，一旦达到现有仪表板的引导式体验限制，用户必然遇到障碍。出现这种情况时，用户需要使用一种自我驱动的自主框架来提出和回答新出现的问题。技能水平各异的用户必须能够“边分析边可视化”，还必须能够在不离开分析流程的同时访问平台的分析功能，而不用转移到套件中的其他模块或产品。

本指南末尾的“核心属性”部分将对“平台集成性”和“简便易用性”的概念进行详细讨论，但它们也是这里需要考虑的至关重要的因素。从“交互”阶段向“分析和探索”阶段的过渡常常是分析 workflow 出现中断的环节，因为平台组件缺乏提出更深层次问题所需的整体连续性。

## 信息使用者（可信数据源）

我们需要考虑的第一种场景出自一名信息使用者的视角，这名信息使用者有了新的问题，但却无法使用任何现有的仪表板解决问题。对于此场景，以下考虑因素应该成为评估重点：

### 评估标准：

信息使用者应该能够：

- 访问为仪表板提供数据的可信数据源，以便自主地启动更深层次的上下文分析。
- 搜索可信数据源的存储库，以便发现可以用于扩充分析的经过整理的数据集。
- 强化可信数据源的数据模型，以便根据具体需求进行自定义。

### 评估时的考虑因素：

- 用户能否从生产仪表板内部，使用为仪表板提供数据的数据集来启动新的分析？借助这种功能，用户无需访问平台内的其他产品或模块，就可以对数据源中包含的所有数据元素进行自助式探索和分析。
- 用户能否浏览或搜索可用于分析的可用生产数据源的存储库，并从所选数据源启动新的分析？成功标准与前一个步骤相同，唯一的区别是，这里的分析始于数据源，而不是现有仪表板。
- 用户能否在连接可信数据源之后，在分析和内容创建流程中修改和扩充现有数据模型？该操作应在分析的上下文中完成，而不是在平台上的其他产品或模块中进行。同时应考虑以下每个问题：
  - 用户能否丰富现有的数据模型，以便创建分析所需的新维度和度量？
  - 用户能否对相关数据点进行合并和分组，从而在数据模型中生成新字段以简化分析？
  - 用户能否隔离出自己关注的具体数据点并在数据模型中进行动态保存，以便于后续分析？

- 用户能否修改数据模型并根据自己的分析需求创建自定义钻取路径和分层结构？
- 用户能否以交互方式，对分析过程中出现的数据问题进行更正？这包括 NULL 值处理以及重命名/全局替换值，以实现一致性。
- 根据需要使用以下问题，评估产品中可用于扩充分析工作流的辅助分析功能的广度和深度：
  - 能否根据所选的分析路径，在整个探索过程中为用户提供最佳匹配可视化建议？
  - 用户是否无需理解或访问产品中使用的模型或算法，即可使用高级分析功能来充实分析？
  - 用户能否在必要时访问用于高级分析的基础统计详细信息，以便与可能索要这些信息来进行进一步分析和验证的高级用户共享这些信息？
  - 字段级别的元数据是否在分析过程中始终可以访问，用户能否对这些元数据进行更新？
  - 用户能否使用自然语言界面来查询数据和提出自己的问题？
  - 用户能否使用自然语言来更改分析范围，而无需创建新的查询并从头开始？
  - 用户能否利用 AI/机器学习功能为有趣的数据元素生成可能的解释？

## 内容创建者（新数据源）

我们要考虑的第二个场景出自一名内容创建者的视角，该内容创建者有一些新的问题，但无法使用环境中的任何可用仪表板或任何可信数据源来解答这些问题。对于此场景，以下考虑因素应该成为评估重点：

### 评估标准：

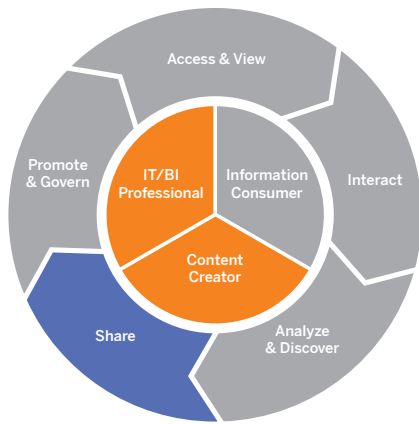
内容创建者应该能够：

- 对尚不处于受信任状态的数据进行提取、组织、清理和建模，以使这些数据做好分析准备。
- 合并受信任和不受信任的数据来创建新的数据源，从而探索和发现新见解。

- 使用现有数据源和新创建的数据源来构建新的分析内容，以便加以共享和提升。
- 根据探索过程中的新发现修改现有的分析内容。
- 通过与其他以数据为中心的系统集成来扩充分析内容。
- 打造引导式分析体验，使其在信息使用者群体中得到更广泛的使用。
- 无需使用脚本或代码即可创建全面透彻的分析。

## 评估时的考虑因素：

- 用户能否连接到当前尚未集中管控的数据源？
- 该平台是否提供全面的连接选项，从而可以添加结构化和非结构化数据源以用于提取和分析？
- 用户能否执行、导出和重复数据准备流程，从而以可视化方式访问、合并和清理不同数据？
- 内容创建者能否对新的非可信数据源执行“信息使用者”部分讨论的所有分析和探索任务？
- 用户能否在不改变基础数据结构或加载流程的情况下，以虚拟方式对可信数据源进行扩展？
- 用户能否使用新数据源，或同时包含可信和非可信数据的混合数据源来构建新的分析内容？
- 用户能否为受管控的内容创建可共享的替代版本，并随着时间的推移跟踪变更世系？
- 用户能否对受管控的分析内容的基础数据连接进行重定向，以便使用不会对下游产生影响的新建/增强型数据源？
- 用户能否将编程控件置入到分析内容中，以便于进行交互并为广大信息使用者群体提供引导式体验？
- 用户能否创建和保存样式表或设计主题，并在创建其他内容时加以应用？
- 用户能否在该平台现成的分析功能之外扩充分析内容，以便打造完整的“闭环”最终用户体验？
- 用户是否无需编写自定义代码或学习高级脚本语言，即可执行嵌套式子查询或同期群分析等高级分析任务？



## 共享

### 要评估的主要角色：

- IT/商业智能专业人员
- 内容创建者

内容的共享方式已不同于过去。在传统商业智能平台中，共享意味着将打印或导出的静态报告发送至邮箱或放到用户的办公桌上。而在现代分析方法中，共享包含了协作以及大家已经通过各种业务工具习以为常的社交交互的多个层面。这种转变的推动力来自一个简单的事实：当我们打印或导出报告时，信息已经过时。对于当今需要最新信息的使用者而言，这与他们的需求不符。内容共享在某些层面涉及向大量用户提供信息，而在另一些层面，协作是分析过程中不可或缺的核心环节。本部分的评估标准将同时覆盖这两种场景。

## IT/商业智能专业人员

首先讨论让大量用户可以访问信息的推送模型。这种模型多少会让人联想到传统方法。但现代平台应该还能让组织能够提供可供各种内部和外部用户广泛访问的信息。此类任务中的很多任务都属于 IT/商业智能专业人员的职责范畴。应该从他们的视角出发对以下标准进行评估。

### 评估标准：

IT/商业智能专业人员应该能够：

- 以整个组织中使用的任何外形规格来提供内容。
- 嵌入分析内容，使其可供更多的人访问并可在上下文中使用。
- 实现外部访问和使用功能。

评估时的考虑因素：

- 组织上下可能会使用各种外形规格来访问环境，分析内容能否以其中任何一种外形规格来进行呈现？这可能会包括平板电脑、手机、笔记本电脑、大显示屏等等。

- 分析内容能否嵌入组织的 Web 门户，以及用户每天都要在其常规业务流程中访问的应用程序中？
- 能否与企业防火墙之外的外部使用者共享分析内容？

## 内容创建者

第二个场景是真正的协作场景，其中，可信和非可信内容都会在对等级别、工作组级别和企业级别进行讨论、审查和验证。这种协作应该是提取新见解的过程中不可缺少的步骤，并为管控过程提供输入。该场景的主要参与者是内容创建者，这应该是以下标准的评估视角。

### 评估标准：

内容创建者应该能够：

- 与其他人协作开发和验证分析内容。
- 以社交媒体式的对话来对发现进行注释和讨论。
- 关注具体的内容类型或内容作者。
- 为具体分析内容提供质量评级。
- 通过创建故事大纲来共享发现和见解。
- 通过添加描述性叙述来扩充和增强可视化内容。

### 评估时的考虑因素：

- 整个组织中的用户能否就共享的内容进行实时协作，以便讨论和阐述发现结果？
- 用户能否使用任何外形规格直接在内容中添加注释和提供评论？
- 用户能否通过时间线追踪对话，以便跟踪对话世系，并查看讨论的内容在添加某个评论时的快照？
- 用户能否关注组织内的具体用户，并针对这些用户的活动获得相应的更新和通知？



- 用户能否关注和跟踪具体的内容主题或内容类型，并在符合条件的新内容发布时获得更新和通知？
- 用户能否通过评级系统，或使用社交媒体式的“点赞”来对内容进行评级？
- 用户能否通过创建故事来表示发现结果的逻辑顺序，从而引导其他用户一步步完成分析历程？
- 用户能否通过平台功能手动或自动集成描述性叙述，以此充实分析中的可视化内容？



## 提升和管控

### 要评估的主要角色：

- IT/商业智能专业人员（管理）
- 内容创建者（提升）

管控可以通过多种不同的方式实施。如果我们设定一个范围，该范围的一极为 IT 主导、高度管控的控制环境，另一极为控制很少甚至没有控制的环境，那么每个组织都会对应于这个范围中的一个不同位置，而很多组织会处于中间位置。很多时候，即便在同一个组织内部，管控要求也可能会因该区域的用户需求和数据本身而有所不同。

在选择现代分析平台时务必考虑灵活性，以便满足业务部门的这些不同需求，同时确保您可以在进行扩展时改变管控要求。为了支持从传统平台到现代平台的过渡，组织可以选择在初始阶段以传统方式使用现代平台，然后逐渐扩充用户可以自助访问的功能。同样重要的是，我们必须评估平台在“数据管控”和“分析管控”这两个不同但彼此相关的领域中的各种不同功能（如下图所示），以确保该平台提供的灵活性足以构建最合适的管控模型并可以在将来根据需要进行调整。



同时实现数据管控和分析管控的总体框架

在大多数现代分析用例中，自助驱动的有机管控方式可以实现更高的采用率、更深入的见解、更好的业务成果。因此，在此次评估中，我们应该主要考虑这种方式。在这种方式中，整个管控流程的定义和导航工作主要由一部分内容创建者（本指南中称为“信息管家”）负责。

后续部分将从内容创建者和 IT/商业智能专业人员的视角出发，考虑数据管控和分析管控中的多个层面。

## 数据管控

定义组织的管控框架并确保其得到遵守，这是内容创建者与 IT/商业智能专业人员协作时的一项核心职责。因此，我们应该从这个视角来考虑以下数据管控相关事项：

### 评估标准：

内容创建者应该能够：

- 定义、管理和更新用于分析的数据模型（数据源管理）。
- 自定义、更新并向用户公布字段级别的元数据（元数据管理）。
- 集中获取和公布应用于已发布数据模型的数据清理和扩充规则（数据扩充和数据质量）。
- 针对集中定义的数据模型，监视和跟踪其使用指标（监视和管理）。

### 评估时的考虑因素：

- 数据管家能否将数据模型发布到记录系统环境中，使其在组织中得到更广泛的使用？
- 能否通过提升流程，使用经过验证的用户定义字段对已发布的数据模型进行扩增？
- 数据管家能否使用水印对可信数据模型进行物理标记？
- 能否在不影响下游内容和/或用户的情况下，使用新增的源/数据元素对已发布的数据模型进行虚拟扩展？
- 能否在对数据模型进行任何更改之前执行影响评估？
- 内容创建者能否为已发布数据模型中的维度和度量添加和更新描述性元数据？
- 能否向最终用户公开用于创建和填充已发布数据模型的业务规则和数据转换方法？
- 能否对数据模型更改进行跟踪和审查并在必要时予以撤销？
- 数据管家能否通过访问使用情况统计数据和访问平台功能，确定数据模型的多余属性、不一致属性和未使用的属性等？

整个管控流程的管理及功能实现主要是 IT/商业智能专业人员的职责。因此，应该从他们的视角来考虑以下数据管控相关事项：

## 评估标准：

IT/商业智能专业人员应该能够：

- 定义已发布数据模型的安全性参数和访问控制机制（数据安全性）。
- 监视和审查使用情况，以确保遵守规则并正确使用数据资产（监视和管理）。
- 根据需要创建新数据模型，实现部门间以及数据管家间的一致性（数据源管理）。
- 遵守组织的最高数据战略（数据源管理）。

## 评估时的考虑因素：

- 能否在适用的情况下，从源系统继承安全性？
- 管理员能否允许/拒绝对每个数据源的用户/组级别访问？
- 能否为每个数据源定义行级别访问权限，从而让用户可以访问数据子集？
- 管理员能否通过为系统中的每名用户定义具体的角色和权限，控制哪些人可以创建、编辑和提升共享的数据源？
- 管理员能否对整个系统的使用情况进行跟踪和分析？
- 管理员能否访问该环境的全系统视图，从而发现由各个信息管家管理的数据模型之间存在的重复和不一致问题？
- 管理员能否创建新数据源并以无缝的方式，让下游的用户和分析内容将其引用对象从现有数据源切换到新数据源？
- 管理员能否根据组织的引用架构，为分析平台需要的数据确定最合适的存储策略？
- 能否通过 API、SDK 和 HTTP 回调 (Webhook) 以编程方式自动完成管理任务？
- 该系统能否利用加密的数据并/或以加密的格式存储数据？
- 管理员能否监视该系统的资源，以便预测硬件需求并主动做出调整，从而避免任务关键型系统出现性能问题？

## 分析管控

定义组织的管控框架并确保其得到遵守，这是内容创建者的核心职责。因此，我们应该从这个视角来考虑以下分析管控相关事项：

### 评估标准：

内容创建者应该能够：

- 通过访问平台功能，帮助验证用户生成的分析内容并确认其准确性（内容验证）。
- 将经过验证的分析内容提升到管控流程确定的集中式可信环境中（内容提升）。
- 对内容进行可信认证，并界定可信内容，使其与同一环境中的非可信内容区分开来（内容认证）。
- 监视和审查已发布内容的使用情况，跟踪非可信内容的使用情况（内容使用监视）。
- 轻松在环境间迁移重要内容，以便为测试和筹划生命周期工作提供支持。

### 评估时的考虑因素：

- 数据管家能否通过访问和引用平台中存储的基准数据，来验证进行提升评估的内容是否准确？
- 用户开发的内容能否提升到共享环境中，以获得更广泛的使用？
- 在提升过程中，能否对基础数据源进行重定向，使之引用已经发布的可信数据模型？
- 能否将水印应用到已经发布的分析内容，表明该内容是经过认证的可信内容？
- 数据管家能否通过访问和分析已发布内容（可信和非可信）的使用指标，确保内容得到正确使用？
- 该系统是否支持通过易用界面，在非生产环境与生产环境之间迁移分析内容？

整个管控流程的管理及功能实现主要是 IT/商业智能专业人员的职责。因此，应该从他们的视角来考虑以下分析管控相关事项：

## 评估标准：

IT/商业智能专业人员应该能够：

- 创建和维护已发布内容的存储和组织环境（内容管理）。
- 确保分析内容的安全并根据内容类型、敏感度、业务需求等因素为用户分配相应的权限级别（安全性、权限和访问控制）。
- 对组织内所有业务部门的宏观使用模式进行监视（内容使用监视）。

## 评估时的考虑因素：

- 能否对该环境进行自定义，使其符合组织在内容组织和总体管理方面的需求和偏好？
- IT/商业智能专业人员能否实现通过组织门户访问平台内容的功能，从而充分利用现有的内容管理投资？
- 能否在细化级别应用安全性规则，以允许/拒绝用户对具体分析内容的访问？
- 能否对所有下游分析内容，自动强制执行在数据模型级别定义的安全性规则？
- 能否对使用规律和使用偏好进行跟踪和分析，从而为管理员提供环境的总体评估结果及使用状况信息？

要让数据在组织中发挥出应有的作用，就必须从传统商业智能平台过渡到现代分析平台。现代分析平台将自助与管控结合起来，让整个组织能够使用可信数据获取业务见解。我们应该用全新的眼光来评估这些平台，因为它们已不再是由 IT 部门操纵的传统商业智能平台。

## 评估是否具备推动转型的价值

对很多组织来说，现代分析技术在数字化转型工作中起到了核心作用，包括加快新的数字业务模式，完善客户关系，以及寻找新的机会（比如收入来源、效率增益或数据变现方式）。虽然在选择数据技术方面特性和功能是起决定性的重要因素，但却没有一个核对清单可用于判断一款软件是否会在组织中推动有意义的变革或鼓励创新。其原因在于，重大转型需要的不仅仅是正确的技术。

要想让整个组织都能重视并做出数据驱动型决策，离不开战略领导力、变革管理机制以及灵活应变的能力，而这些是任何技术都不能提供的。不过，要探索一款软件推动转型的潜力，可以考察一些重要的考虑因素，包括其供应商提供的赋能资源、支持和战略指导，这些都有助于您完成分析计划的实施、变革管理和扩张。

### 该技术如何解决业务问题和创造价值？

- 该技术如何提供超出总拥有成本的投资回报和价值？它如何提高工作效率，推动业务成效，并鼓励用户改变行为方式，以便强化数据驱动型组织的价值观和习惯？
- 在分析过程中，用户如何进行有价值的发现？除了想方设法帮助用户解答已知问题以外，该技术如何帮助用户通过数据探索获得偶然发现，并提高解答“未知的未知方面”的潜力？
- 该技术如何推动跨职能协作来减少各行其是的现象，帮助跨部门和用例传授知识，以及启发灵感并鼓励创新？
- 该技术如何鼓励用户持续参与？它在强化数据驱动型行为的同时，所提供的用户体验是否鼓励用户发挥创造力并增加趣味性？
- 该技术的提供商在研发方面的投入如何？他们是如何推动创新的？新推出的功能和服务是否合乎客户需求，以及不断变化的数据技术形势？
- 该技术的提供商及其社区如何将该技术用于慈善、教育甚至是个人爱好项目，也就是说，不仅仅为企业带来价值，同时还有利于社会公益？
- 该技术的提供商如何帮助您在组织内构建分析计划，从组织、战略和变革管理流程着手帮助成为更注重数据驱动的组织？

## 您所选的技术还提供哪些其他资源、支持和战略指导？

- 该技术及其供应商如何帮助您制定和执行数据战略，包括数据发现、短期和长期规划、敏捷部署以及可扩展性？通过该技术的提供商，您可以获得哪些客户案例或参考资源？
- 有哪些资源可用来帮助用户入门并持续发展自己的技能？是否有现场培训和远程培训计划、自定进度的学习课程、认证计划，并提供相关指导来帮助您制定自己的内部参与计划？是否有丰富的免费和付费资源可供选择？
- 更广泛的用户社区提供哪种支持？用户能否在论坛、用户群组、现场和直播活动中咨询问题？该供应商在社交媒体上的形象，用户发布的关于他们的内容，以及供应商的社区是否强大可靠？

在评估过程中加入这种类型的调查有助于您决定该选择什么软件及供应商，从而确保您在现代分析技术上的投入尽可能为您带来最大的中长期价值。



## 关于 Tableau

Tableau 是一个完整易用的可视化商业智能平台，可直接用于企业，通过大规模快速自助式分析帮助人们查看并理解数据。无论是在本地还是在云端，在 Windows 还是 Linux 上，Tableau 都能够充分利用您现有的技术投资，随着您数据环境的变化和增长来进行扩展。让您最为宝贵的两项资产充分发挥价值：数据物尽其用，员工人尽其才。

## 其他资源

[下载 Tableau 免费试用版](#)

[比较 Tableau](#)

[Gartner：“分析与商业智能平台”魔力象限](#)

[Forrester Consulting：Tableau 的 Total Economic Impact™](#)

[IT 专业人员为何选择使用 Tableau 来实现现代 BI 和分析](#)

[分析技术在推动转型方面的价值](#)

[善用分析技术，让数字化转型变得切实可行](#)

[Tableau Blueprint 方法：成为数据驱动型组织](#)

[适用于企业的 Tableau：IT 概述](#)

