

规划、预算和预测：软件选择指南



目录

- 2 概述
- 4 规划挑战和流程问题
- 4 规划挑战的起源
- 5 软件如何支持最佳实践
- 11 规划解决方案主要功能核对表
- 12 研讨会评估
- 13 规划软件选择表
- 17 结束语

概述

规划流程分为五个阶段：规划、预算、预测、分析和报告。对于许多企业而言，无论其规模大小，也不论处于哪个行业，均面临严峻的规划流程挑战。规划是财务和运营绩效管理领域的一个重要组成部分，对企业的总体成功起到关键作用。在当今商业环境中，颠覆性竞争对手纷纷涌入最传统的行业，规划的影响就显得尤为显著。

尽管如此重要，但大多数企业通常认为规划流程（特别是年度预算流程）任务繁重，消耗了大量时间。早在 2015 年，IBM 全球最高管理层调研就已发现，81% 的受访 CFO 将优化规划、预算和预测流程视为重要目标。¹ 然而，几年过去了，仅有 14% 的 CFO 表示业务职能在技术上已处于“优化”状态，通过系统实现了由数据驱动的决策。²

变革步伐明显滞后。目前，一些具有前瞻眼光的企业认识到，如果基于整个企业范围的输入信息开展动态规划，他们就有很大的机会推动提升流程效率，深入挖掘业务洞察。另外，这些企业还发现，现代规划解决方案不仅可使财务部门受益，还可以为运营、供应链、销售、营销和 HR 等业务职能创造巨大价值。如果上述部门以及其他领域的经理可以了解自身决策对于企业其他部门的重大影响，他们就能更有效地协调企业的各项活动。

如果企业能够将数据和分析技术与完善的规划和预测最佳实践完美结合，就有可能改善战略决策，制定更准确的计划，做出更及时的预测。总之，这些工具和实践有助于节省时间，减少错误，促进协作，培养更有纪律的管理文化，奠定真正的竞争优势。

具体而言，这些企业能够：

- ✓ **快速更新计划和预测，应对新的威胁和机遇。**
- ✓ **确定所发生的变化并分析其影响。**
- ✓ **加强运营计划与财务计划之间的联系。**
- ✓ **改善计划制定者之间的沟通与协作。**
- ✓ **始终如一地提供及时、可靠的计划和预测，同时针对一系列可能发生的事件制定应急计划。**
- ✓ **分析各项计划与具体实施之间的差距，及时采取纠正措施。**

本软件选择指南旨在应对电子表格环境中的规划、预算、预测和分析挑战，重点介绍专为实现动态规划而设计的软件解

决方案的优势。其中讨论了业务挑战和推动因素，包括需要遵循的组织和技术最佳实践。我们提供“规划软件选择表”，帮助决策者选择最适合自身特定业务流程和需求的规划软件。

2018 年 IBM 商业价值研究院开展了主题为**让企业更上一层楼的 CFO 调研**，将财务组织划

分为三个不同的群体：“重塑者”、“实践者”和“渴望者”。³ 重塑者属于佼佼者。重塑者更善于依靠数据和分析做出明智决策，因此在财务工作的几乎每个方面都表现更为出众。无论是在收入增长、盈利水平还是创新能力方面，他们均优于其他同行。

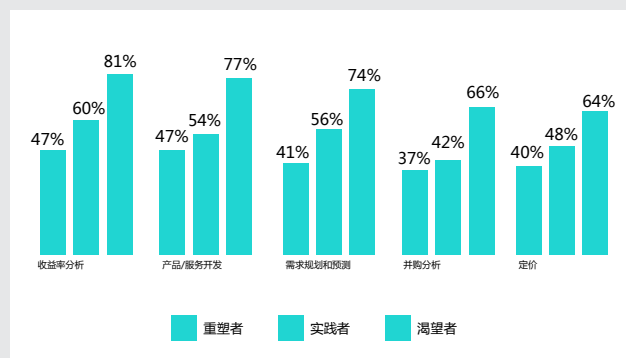


图 1：重塑者企业的 CFO 在各种形式的分析和预测方面均更胜一筹。

问：贵企业在开展以下领域工作时有效性如何？（回答“非常有效”的受访者的比例）— 2018 年 IBM 商业价值研究院 CFO 调研，2018 年 6 月⁴

规划挑战和流程问题

对于业务部门经理而言，规划和预算只不过是时不时占用他们宝贵时间的活动而已，几乎没有什么效益可言。他们被要求提供详细信息，还被要求“少花钱多办事”，感到不胜其烦，压力山大。因此，他们往往采取高估预算要求的策略，总是假定分配的预算无法满足需求。然而，僵化的静态规划和预测所带来的后果，造成不便还算是小事，更糟糕的是很可能导致错失商机，这在经济动荡时期造成的影响尤为严重。

精心集成的规划和预测“神经系统”应与运营保持一致，确保整个企业的相关人员积极参与这项活动。这样的系统支持管理层积极开展创造性的活动，制定智能的应急计划，快速执行资源重新分配，以应对持续变化的业务状况。

“CFO 认为，通过将分析技术与企业数据以及外部市场数据和竞争对手数据集成，有助于发现新的增长机遇。此外，CFO 可以利用强大的场景和假设分析来评估收购机会。”

— 2018 年 IBM 商业价值研究院 CFO 调研，2018 年 6 月⁵

本指南的目标是帮助企业的财务部门和业务部门改善规划流程。本指南概括介绍了系统化的软件评估和选择方法，确保最佳实践和前沿技术与主要规划活动协调一致。我们要求读者审视自己的规划流程，发现挑战，确定利益相关方需求，将新的标准和条件与软件特征和功能匹配起来。

规划挑战的起源

在过去二十年间，众多企业投入了可观的资源，实施企业资源规划 (ERP) 系统。然而，大部分规划工作仍依靠电子表格和电子邮件来完成，占用了不计其数的员工工作时间。从长远角度而言，这种方法不仅效率低下，而且成本不菲，此外，电子表格本来也不是为了满足整个企业范围的规划和预测流程需求而设计的。有时，规划系统本身也会妨碍企业的响应能力。

规划面临的障碍

- ❗ 电子表格容易出现人工输入错误，而且会受到版本控制问题的困扰。
- ❗ 员工的大部分工作时间（最多达到 70%）用于收集和验证数据。⁶
- ❗ 预测和报告更新频率不够，无法从不同的角度呈现或分析数据
- ❗ 缺乏有关根本原因的深入洞察，导致形成“影子系统”。
- ❗ 规划参与度有限，跨企业团队无法轻松开展合作。
- ❗ 业务模型代表性不足，而且业务规则（例如电子表格公式）往往与数据混为一体，很容易损坏。
- ❗ 往往无法执行复杂的计算以及多维分析和报告。

软件如何支持最佳实践

如果从业人员遵循完善的最佳实践，规划过程将变得更轻松、更高效。支持这些最佳实践的软件解决方案不仅有助于改善信息的及时性和可靠性，还能提高整个企业中关键人员的参与度，特别是保证一线业务人员参与规划工作。一些领先的企业依托遵循精益基础架构要求的通用规划平台，实施面向整个规划周期的解决方案，广泛覆盖数据收集、建模、分析和报告。此类平台能够胜任各类业务职能，比如以预算为核心的财务任务，以及包含数千个 SKU 的零售环境中以供应链为核心的规划活动。

为支持快速灵活地制定计划，适应各种变化，最佳实践方法应用了多项关键战术。

协调战略计划与运营计划

持续协调战略计划与运营计划至关重要。为确保负责日常业务经营活动的部门经理充分参与规划流程，财务部门必须清晰传达企业战略计划，并说明制定这些计划的理由。

财务部门负责将长期战略目标转化为财务目标，这些目标进一步体现在特定的部门计划及相关收支推动因素之中，如生产的产品数量、人员结构、工厂和设备等。通过将战略目标转化为运营计划，跟踪关键绩效指标 (KPI) 并对照计划衡量绩效，领先的企业就能够轻松满足乃至超越目标。

“虽然各行各业都有自身的具体情况，但大多数企业都有一些非财务领域的关键指标，最终会体现在损益表中。”

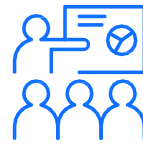
— 2016 年未来规划、预算和预测调研，FSN Publishing Ltd.⁷

自上而下与自下而上双管齐下

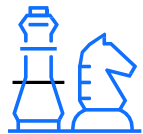
成功的预算和预测的一个重要特征，就是能够使自上而下的财务目标与自下而上的计划完美契合。有些企业建立了自上而下的年度目标，然后要求财务部门完成预算流程，满足这些目标指标。另一些企业则要求制定自下而上的详细计划，然后将企业顶层目标添加到计划中，以确保计划能够实现战略目标。这两种方法均无法体现卓有成效地实现计划的实际方法。

领先企业会根据高层领导的战略目标和期望提供初步指导。接着，由员工与业务部门经理自下而上地制定计划，说明计划如何实现这些目标。在此过程中，需要频繁地通过自上而下和自下而上的活动，以迭代方式完善计划，不断会面，有效协调。

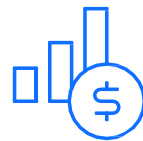
结果是在以下人员的支持下制定计划：



业务部门经理，因为他们帮助制定计划，而且可通过达成目标而获益。



高层领导，因为运营目标与战略目标一致。



财务部门，因为他们可以为高效协同的工作增添价值，而不是单纯将预算流程视作一项必须完成的功课。

业务推动因素建模

要制定行之有效的计划或预测，就必须使用反映基本业务推动因素的公式建立模型。简单导入和处理过去的实际数据并不能反映企业中底层的运营之“因”与财务之“果”。通过在计划中构建基于推动因素的模型，可确保各职能领域步调一致，有效协调。

例如，通过了解特定产品的销售趋势和盈利能力，淡季也可实现稳定的销售额，这样，零售商就可平衡产品组合、营销、库存和销售开支，实现利润最大化。财务部门可以为运营经理提供模型，其中不仅包括过往实际数据、当前库存水平和促销信息，还提供由规划假设驱动的公式。

财务部门在支持这个流程时，并不会影响部门经理制定自己

的计划的负责。相反，这样还可以节省时间，因为该流程提供了有说服力的事实基线，包含各个部门与其他业务职能领域之间关系的重要信息，因此可以作为不错的起点。接着，经理可以对这些基线进行调整，以反映最新业务状况。

推动职能部门协作

不仅要协调战略计划和运营计划，还要统筹协调影响多个职能领域的计划。除了明确自身在实现主要战略目标方面发挥的作用外，部门经理还必须了解其他部门的计划内容。例如，如果企业计划推出一款重要的新产品，制造部门可能需要扩大产能，营销部门可能需要加强宣传力度，而销售部门则可能需要增加人手。

营销计划还应包括培训计划，帮助销售代表熟悉新产品。制造部门可能需要增加人手（这离不开 HR 部门的参与），还可能要增添新设备、扩充库存仓库空间等。此类协作式规划活动可通过迭代流程完成，以便于经理们预测和分享备选方案以及应急计划。财务部门不但在协调企业计划方面发挥重要作用，而且有助于确保运营策略与整个企业的预算和财务目标保持一致。

促进持续规划和预测

当今的全球经济局势充满挑战，面临多重市场压力，每季度乃至每月都可能需要更新预测结果。持续预测可帮助经理解答很多关键问题，比如，“如何根据计划采取行动？”甚至更重要的——“未来应当如何调整我们的计划？”例如，在银行或金融服务企业，倘若预期收入低于目标，则可能需要推出新产品或新服务吸引新客户，以及防止现有客户流失。营销部门可以运用基于模型的预测方法执行假设分

析，检验新产品或新服务计划，按地区和客户群确定影响。接着销售团队对这些方案进行评估，以便调整自身的销售战略，例如，采取进一步措施以留住最优质的客户。

“73% 的企业表示在过去三年中，逐步向持续规划的企业文化转变。”

— 2016 年未来规划、预算和预测调研，FSN Publishing Ltd.⁸

对计划的更新将直接提交给财务部门，将营销和销售预测转化为净收入预测。一旦可以实时进行指标建模，所有相关工作可在数小时或数日内完成，不再需要耗时数周乃至数月，届时采取补救措施可能为时已晚。

利用预测性分析

预测性分析能力不仅可以帮助企业了解过去发生的情况，还有助于预测接下来可能发生的状况。预测性分析旨在增强传统规划和预测的效果。它集统计分析、数据挖掘、文本分析和机器学习等功能于一身，积极探寻数据模式，发现影响客户和市场行为的因素。例如，预测性分析可帮助企业预测客户流失，进而采取最有效的措施培养客户忠诚度，减少产品和服务的缺陷。

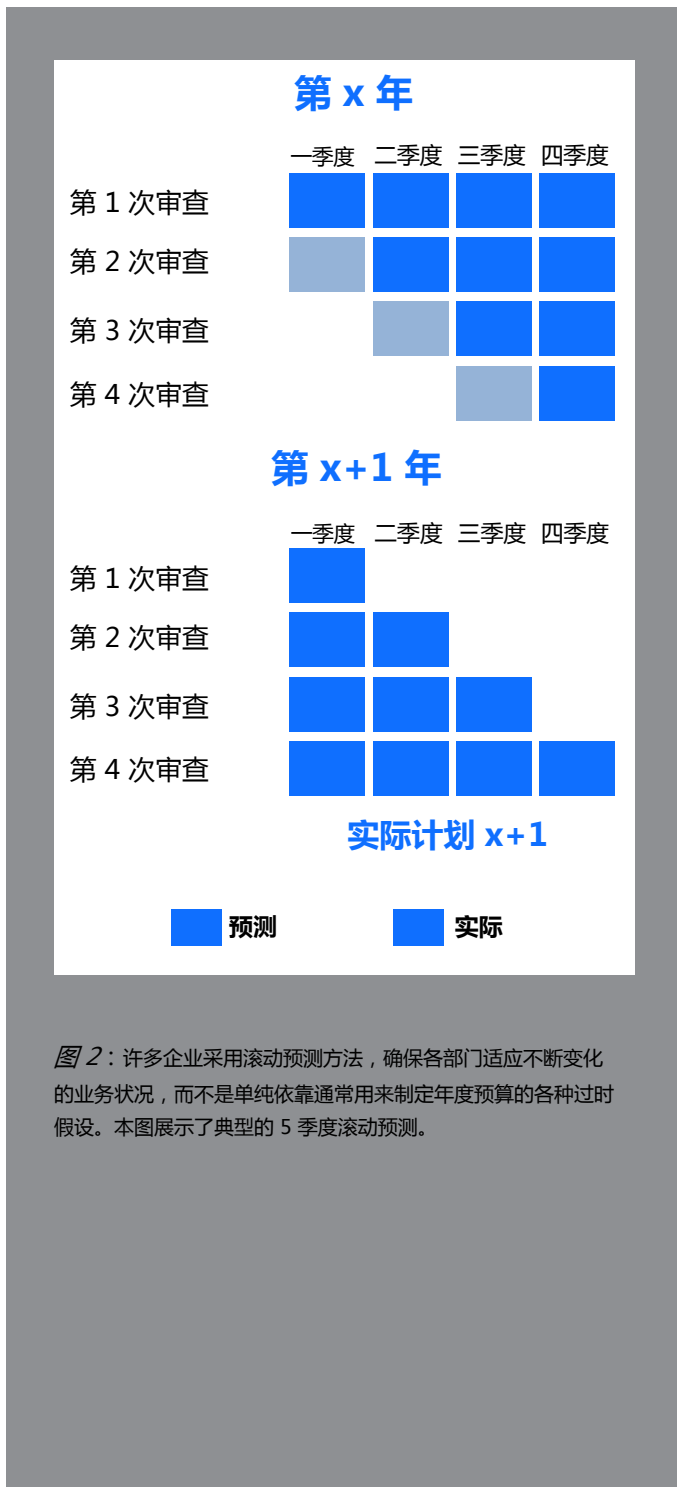


图 2：许多企业采用滚动预测方法，确保各部门适应不断变化的业务状况，而不是单纯依靠通常用来制定年度预算的各种过时假设。本图展示了典型的 5 季度滚动预测。

实施滚动预测

滚动预测是商业金融领域最实用的创新成果之一。实施滚动预测的企业总是着眼于当下或近期。对于这些企业而言，业务并非在 12 月 31 日结束，而在 1 月 1 日重新开始。滚动预测的时间范围通常可延长至两到八个季度，具体取决于业务波动情况。另外，预测结果还应反映所有部门或业务单位提供的信息，而不仅仅是财务部门的意见。“整合非财务数据有助于全面了解整个企业的绩效推动因素，” Aberdeen Group 的 Benjamin Cavicchi 解释道。⁹ 这种总体视图也更准确。“整合（或完全转变为）滚动预测有助于显著提高预测和预算的准确性。经历这样的转变后，企业的预测和预算收入与实际收入之间的差距减少约 14%。”

要了解推进业务发展的真正动力，应确保经理能够频繁查看最新的内部和外部数据，包括来自企业资源规划 (ERP) 和客户关系管理 (CRM) 系统的信息。计划制定者应当能够根据各种来源（包括其他部门经理、每月实际数据、自上而下的目标修订，以及客户查询、销售渠道和外部市场数据等主要市场指标）的最新信息，检验新计划或更改现有计划。财务部门应当有能力快速整合公司各职能领域的计划数据，即时分发最新信息。此流程有助于在定价、产品系列与渠道组合及资本分配等方面做出更明智的决策。

收入超过 10 亿美元的全球企业中，
80% 计划在未来两到三年内采用高级
分析。

— “分析技术能够解决问题吗？” CFO 杂志，2018 年¹¹

管理可采取措施的规划内容 — 减少无谓的资源浪费

增加细节并不一定会改善计划。虽然辅助性细节有助于对经理的想法进行审计跟踪和深入洞察，但通过专注于可采取行动规划内容，可以使经理摆脱不必要的细节，用更短的时间制定更有效的计划。要有效管理材料内容，必须重点关注对支出、收入、资本或现金流存在实际重大影响的信息。

通过精简多余细节，帮助企业：

避免假精确。

复杂模型可能没有简单模型来得精确。经理们往往认为，更细致、更复杂的运算可以使计划更准确，但这只是个错觉。

监控持续变化（不稳定）的账户。

精力最好投入研究流动支出，如人员结构和薪酬计划。

汇总账户。

预测的细致程度不一定要达到总账那样的水平。尽管总账可能包含 15 个不同的旅行账户，但经理往往只需使用一个账户即可制定充分的计划。

“增加细节并不总是能提高准确性。在执行细致预测和未执行细致预测的受访者中，预测准确性差异在 5% 以内，分别为 38% 和 39%。”

— 2016 年未来规划、预算和预测调研，FSN Publishing Ltd.¹²

保证及时性和可靠性

许多企业的规划流程效率低下，不够灵活，以年度预算活动最为明显。分发与整合流程耗时耗力，计划数据往往在发布时已过时，变得不合时宜——根据过期数据和假设制定的计划几乎没有任何价值。某些世界一流的企业可通过实施本文描述的最佳实践来缩短规划周期。

财务部门可使用相关技术，轻松管理预算整合与汇总。特别是，按需整合计划可避免手动处理结果，建立更平稳、更统一的规划流程。从战略层面而言，及时可靠的财务计划可为各利益相关方提供更可靠的指导，帮助他们做出更快速、更明智的业务决策。

从运营层面而言，相较于大多数企业目前采用的流程，云端规划的成本更低，产生的结果更实用。期限结束后两到四天内生成差异报告，这样经理便可根据计划即时评估绩效并有效调整业务活动。

使用具有说服力的图像分享洞察

可使用图表、图形、表格、地图以及其他类型的图像加强视觉效果，改善报告、记分卡和仪表盘的外观。

另外，某些解决方案还支持用户添加音频和视频。图形不仅可以改善报告外观，还能帮助用户更有效地跟踪 KPI，使决策者对洞察和观点一目了然。

部署是为了满足业务需求，而不是软件需求

选择规划解决方案时，需要综合考量各种部署选项。理想情况下，解决方案应当能够根据需要在云端、内部及混合模型之间迁移，无论解决方案位于何处，都能为企业提供同等的规划功能。云解决方案的成本通常低于内部解决方案，部分原因在于维护、托管和支持由软件供应商负责。在云端，企业通常可以随意添加用户。功能升级会自动完成；如果需要，还可以选择推迟版本升级。

出于各种技术或业务原因，某些企业更偏爱内部解决方案。例如，某些利益相关方可能仍对云解决方案的安全性存有疑虑，尽管云安全性有所增强，但云端、内部和混合解决方案之间通常存在细微的差别。在任何情况下，每家企业的部署需求各不相同，许多企业十分注重灵活性，希望在有些地点部署内部解决方案，在另一些地点部署云解决方案。因此，为满足成长型企业持续变化的需求，配置灵活性至关重要。

规划解决方案主要功能核对表

评估及选择规划、预算和预测软件是一项复杂的任务。需要仔细考量软件功能、它在规划流程中发挥的价值及其支持规划最佳实践的能力。另外还存在一些不太明显的因素，如供应商的可靠性和支持水平、用户社区联系以及售后对客户成功的承诺。

许多领先企业寻求具有以下特质的解决方案：

□ 适应能力强。

- 能否根据业务部门的意见快速调整模型并频繁进行重新预测？
- 能否根据需要经常更新计划？

□ 及时性。

- 由于用户直接向中央规划数据库提供信息，您的信息是否始终保持最新状态？
- 是否自动完成合并与汇总，从而轻松满足最终期限要求？

□ 集成。

- 规划、分析、工作流程和报告功能是否集成于同一通用平台，从而降低维护“影子”规划系统的需求？

□ 协作性。

- 您的解决方案基于 Web 吗？
- 是否可以通过安全连接实现随时随地参与？

□ 自助服务。

- 如果离开 IT 部门的协助，用户能否访问数据以及执行复杂分析？
- 能否运用熟悉的 Microsoft Excel 界面加快用户采用和价值实现的速度？

□ 企业级数据容量。

- 解决方案能否处理超大量数据而不限制多维数据集大小？（某些解决方案无法有效应对“数据稀疏”，被迫将数据拆分为多个多维数据集进行分析，继而引发版本控制问题。）

□ 高效性。

- 您的经理能否缩短数据管理时间，增加业务管理时间？

□ 相关性。

- 能否针对不同的用户角色定制视图，帮助提高采用率，强化流程问责制？
- 是否具备公式功能，支持对各种相关业务推动因素进行建模？

□ 准确性。

- 您的计划是否包含因无效的链接、过期的数据、不正确的汇总以及缺失的组件而引发的错误？

关键在于，不仅要评估产品特征和功能，还要评估企业内不同用户如何实施这些功能。务必检验各利益相关方使用的规划解决方案，包括财务部门、运营部门、HR 部门、销售部门及其他部门。

研讨会或软件试用评估

通过研讨会或产品试用，验证自身标准，而不是简单依靠演示，从而突出软件在现实世界中的有效性。研讨会方法可用于评估解决方案功能以及构建、分发和跟踪计划以进行报告的方式。定义特定的业务流程（如资本、人员或支出规划），以此作为评估产品功能和因素（如开发简易性、用户角色、参考和客户支持）的上下文。

规划软件选择表

下表用于将最佳实践与产品功能联系起来，帮助完成评估流程。另外，该表还可以帮助评估者划分功能优先级，将它们与不同供应商的产品进行比较。

功能类别	评分	权重 (1=最不重要，直至 5=最重要)	供应商 X (权重*评分)	供应商 Y (权重*评分)	供应商 Z (权重*评分)
动态规划与分析结合					
实时假设分析					
个性化工作场所，含自定义视图					
能够创建和比较个人方案 (沙箱)					
可与其他规划人员共享的个性化自助分析和计划原型					
内置分析和报告功能					
根据规则、预测和比较将数据分散填充至整项计划 (例如，添加到表格顶部的数字可以按地域分布， 诸如此类)					
使用属性数据实时扩展分析					
能够根据属性分组分配计划数据					
能够创建自我管理的指定元数据集					
与计划模型关联的收益率分析					
预测性分析功能					
按需报告，包括自助服务仪表板和记分卡					
通过图标进行综合分析					
将数据和元数据加载与转换集成					
协调战略与运营计划					
模块化架构支持使用跨职能领域的互联规划应用					
通过应用关联使运营规划与财务规划保持一致， 从而改善决策					
支持整个规划周期，从个人到部门再到整个企业，反之亦然					
本页总计					

功能类别	评分	权重 (1=最不重要, 直至 5=最重要)	供应商 X (权重*评分)	供应商 Y (权重*评分)	供应商 Z (权重*评分)
业务推动因素/规划应用建模					
使用图形界面, 根据指导进行建模					
基于推动因素的计算					
维度与模型分离					
多个多维数据集开发环境					
不需要财务专家和业务分析师也能轻松完成开发					
能够在系统保持联机状态时进行更改					
能够处理大规模环境, 例如拥有数千 SKU 的零售环境					
管理内容					
实时工作流					
定义的用户视图					
Web 客户端					
基于角色的安全防护					
集成数据和元数据					
自由格式数据布局, 构建定制表单用于数据录入和报告					
动态可展开/可收缩的汇总级别, 分列显示来自多个数据源的数据					
内置 ETL (提取、转换、加载) 功能					
通过并行数据处理管理海量数据维护					
提供注释支持, 可以添加评论					
Microsoft Excel 客户端					
使用 Excel 客户端的切片/切块和透视图用户体验					
执行分析和数据录入					
集成 Excel 函数和计算与规划数据					
通过 Excel 和 Web 提供常见用户体验					
通用 Excel 和 Web 创作内容存储库					
Excel 电子表格内容集中存储于规划服务器					
本页总计					

功能类别	评分	权重 (1=最不重要, 直至 5=最重要)	供应商 X (权重*评分)	供应商 Y (权重*评分)	供应商 Z (权重*评分)
可发布用于 html Web 文档报告和数据录入的 Excel 模板设计					
支持及时可靠的规划					
按需进行计划合并					
多维分析					
分布式互联规划模式					
经过认证的企业资源规划(ERP) 系统连接器					
在各事务系统中自动加载数据					
企业输入规划类型, 包括分层和连续					
容量足以存储海量数据					
容量足以支持详细 (比如项目级) 规划					
能够应对数据稀疏 (比如表或多维数据集中的零值单元格)					
供应商概况					
参考案例的质量					
年收入					
员工人数					
客户数量					
行业参考案例数					
独立行业分析机构评分					
实施和支持					
实施方法					
培训选项					
支持时间长度					
用户社区					
客户论坛					
在线知识库					
合作伙伴网络支持					
供应商咨询					
文档质量					
本页总计					

功能类别	评分	权重 (1=最不重要, 直至 5=最重要)	供应商 X (权重*评分)	供应商 Y (权重*评分)	供应商 Z (权重*评分)
IT 基础架构支持					
数据库支持					
LDAP 支持					
单点登录					
门户网站支持					
开放式 API					
元数据支持					
MDX 支持					
HTTPS 支持					
部署选项					
云端					
内部					
混合					
本页总计					
总评分					

结束语

为顺利实施规划解决方案，需要统筹技术、业务流程和最佳实践。本选择指南概括介绍了一些关键原则，旨在帮助企业在选择规划、预算、预测和分析软件时，保证业务流程与技术需求协调一致。通过将企业规划流程与成熟的最佳实践匹配，同时妥善实施规划解决方案，企业可显著提高财务和运营绩效。最终，不仅可以深入了解绩效差距和备用行动方案、增强预测可靠性，还能共同实现清晰明确而又可实现的目标。

关于 IBM Analytics

IBM Analytics 软件可以提供数据推动的洞察，帮助企业以更智慧的方式开展工作，在竞争中脱颖而出。这种全面的产品组合包括针对商业智能、预测性分析、决策管理、绩效管理 and 风险管理的解决方案。

IBM Analytics 解决方案支持企业发现并直观呈现各个领域（比如客户分析）中对业绩具有深远影响的趋势和模式。企业可以对比各种方案，预测潜在威胁和机遇，更好地对资源进行规划、预算编制和预测，平衡风险和预期收益，并且满足法规要求。通过扩大分析的应用范围，企业可以调整战术和战略决策，从而实现业务目标。

要了解进一步的信息，请访问：

ibm.com/cn-zh/analytics/business-analytics

请求回电

要请求回电或要求回答问题，请访问

ibm.com/contact/cn/zh/。

IBM 代表将在两个工作日内答复您的垂询。

1. Redefining Performance: Insights from the Global C-suite Study – The CFO perspective, IBM Institute for Business Value, February 2016
<http://www-935.ibm.com/services/c-suite/study/studies/cfo-study/>
2. Chris Schmidt, “The Road to Finance Transformation.” CFO magazine. August 1, 2017
<http://ww2.cfo.com/technology/2017/08/road-finance-transformation/>
3. Elevate your enterprise—Chief Financial Officer, IBM Institute for Business Value, June 2018
4. Ibid.
5. Ibid.
6. Keith Button, “Let the Fun Begin,” CFO magazine, November 2017
<http://ww2.cfo.com/budgeting/2017/11/fpa-let-fun-begin/>
7. Gary Simon, The Future of Planning, Budgeting and Forecasting, Survey 2016, Insights from the FSN Modern Finance Forum on LinkedIn, FSN Publishing Limited, November 2016
8. Ibid.
9. Benjamin Cavicchi, You Can’t Afford to be Static: Rolling with the Punches in Forecasting, Aberdeen Group, July 2018,
<https://www.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?htmlfid=95016995USEN&>
10. Gary Simon, The Future of Planning, Budgeting and Forecasting, Survey 2016, Insights from the FSN Modern Finance Forum on LinkedIn, FSN Publishing Limited, November 2016
11. Yasmin Ghahremani, Is Analytics the Answer? CFO magazine June/July 2018



© Copyright IBM Corporation 2018

IBM Global Services

Route 100

Somers, NY 10589

U.S.A.

美国出品

2018 年 12 月

All Rights Reserved

IBM、IBM 徽标和 ibm.com 是 International Business Machines Corporation 在美国和/或其他国家或地区的商标或注册商标。如果这些名称和其他 IBM 已注册为商标的名称在本信息中首次出现时使用符号 (® 或™) 加以标记, 这些符号表示在本信息发布时由 IBM 拥有这些根据美国联邦法律注册或普通法注册的商标。这些商标也可能是在其他国家或地区的注册商标或普通法商标。Web 站点 ibm.com/legal/copytrade.shtml 上的“Copyright and trademark information”部分中包含了 IBM 商标的最新列表。其他公司、产品或服务名称可能是其他公司的商标或服务标记。

本出版物所提到的 IBM 产品和服务并不暗示 IBM 将在开展运营的所有国家或地区提供这些产品或服务。

Microsoft 和 Microsoft Excel 是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家或地区的商标。



请回收利用