

选择正确的解决方案，助益集成工作场所管理

实现工作场所数据与分析和自动化的集成，创建更智能的建筑物



如今，建筑物和工作场所是数据的主要生成器和接收器。通过捕获和分析这些数据，企业可增进对自身运营有效性的了解，提升应变速度，增加不动产相关决策的回报。改善洞察力和控制能力可在不动产性能的各个方面创建积极的影响，不论是在租赁会计和资本项目方面，或是在设备维护、空间利用和能源消耗方面，皆有裨益。

然而，如今的工作场所变化莫测，劳动力也变得愈加灵活，并倾向于家庭办公。因此，有效管理设备也极富挑战性。您是否有信心执行有利于贵企业的续租？如果整个企业范围内更换为更节能的照明，那么这一变更所带来的节支是否超过变更本身的成本？

此类建筑物相关问题只能通过一个方法解决，那就是集成。通过增加检测可提供数据，而该数据与分析和流程自动化之间的互联网络使得实现真正的智能成为可能。只有通过集成，包括不动产和工作场所管理流程之间的集成，以及与其他企业系统和流程的集成等等，企业才能构建更加智能的全球基础架构。

为了集成企业各个关键领域内的功能模型，您需要一个有助于工作场所数据集成的有效解决方案。当您寻找方案时，可关注那些跨越不动产、资本项目、设备空间管理、设备维护、环境和能源管理等领域——并将所有领域集于单一技术平台的解决方案。您所选择的方案应在上述各个领域都具有高度可视性、可控性和自动化，并提供跨功能的能力，以及“至繁归于至简”的管理系统结构。

适当的集成工作场所管理系统 (IWMS) 可帮助您转换资产管理的方式，从而提高效率和有效利用率，扩大财务收益。

开启集成工作场所管理之旅

买家指南概述了有效 IWMS 的特征和功能，涉及以下关键领域：

1. 不动产管理
2. 资本项目管理
3. 设备管理
4. 设备维护和操作
5. 环境与能源管理
6. 跨功能能力
7. 管理系统结构

指南的个人部分提供了特征核对表，方便您评估 IWMS 解决方案是否可有效应对这些领域的问题。指南中还包括一些技巧，可为您选择解决方案提供支持；以及财务稳定的供应商，以便满足您在 IWMS 所有范围内的需求。

1. 不动产管理

高级主管继续将重点置于不动产领域，将其作为关键战略资产，通过整合或处理表现不佳的位置来显著降低费用，或新开门店以在财务业绩方面提高营收。此外，根据新的国际租赁会计准则，经营租赁即将加入欧洲、美国以及众多其他国家上市公司的资产负债表中，这将进一步加大不动产对财务业绩的影响。

为了符合即将实施的新租赁会计标准，企业应寻求一个闭环系统，从而根据采购和其他规划方案对租赁交易进行评估，同时在关键数据通知获批后，自动创建租赁和交易。它们需要一个集成管理系统，该系统可预测资产负债表的影响，简化租赁会计流程，并将审计流程自动化。

理想的 IWMS 可实施自动跟踪，并就重大日期通知用户；可根据租赁条款协调付款，简化租赁合同续签流程，避免错误的多付款项，从而实现显著的成本降低，增加租赁管理的有效性。

不动产管理

寻找可满足以下条件的解决方案：	IBM	其他
为不动产、租赁管理和租赁会计角色提供预置的仪表板，具有最终用户仪表板配置，可配合个人工作方式	✓	
为新的租赁和合同续签提供交易管理、租赁管理和租赁会计之间的闭环流程	✓	
跨越多个“租赁——构建——购买”方案评估财务、操作和管制影响，以确定“最佳匹配”的不动产交易	✓	
根据当前条款和其他交易方案，提供各方案的并排比较	✓	
自动创建不动产和资产租赁合同以及付款计划，并根据批准的租赁摘要，提供到期和选项有关的关键日期通知	✓	
通过内部和第三方抽象资源，为不动产和资产租赁的脱机抽象提供预置的表格和数据导入流程	✓	
提供“智能”子句，其包含针对每一个子句和选项类型的特定数据属性	✓	
根据新旧租赁会计规则，分别提供资产负债表和损益表分析	✓	
利用预置的选项选择器，简化新 IASB/FASB 标准中所要求的“合适的期限”假定审查	✓	
为增额借款利率、指数增长率和公允的租金市值 (FMRV) 假定，以及租金组件假定，如维护、税金和租金提供批量更新流程	✓	
基于批准的日期更改，将分期付款计划的创建和更新流程自动化	✓	
自动提供通知和警报，如到期租赁、可用选项和逾期支付等	✓	
提供预置性能指标，如单位面积成本、租用率和如期交货，以根据目标确定操作和财务业绩	✓	
利用单个解决方案内的租赁管理、交易管理、资产管理和策略规划组件，提供直接的预置集成	✓	

2. 资本项目管理

当前的经济环境下，众多企业都面临着有限的经济资源。因此，对于那些浪费奢侈、无法达成计划结果，或是不能产生可衡量业务改进的计划和项目，没有任何企业能够承担相应的成本。企业之所以使用可提供项目管理度量值的 IWMS，以助益优先资本项目融资请求，其原因便在于此。

适当的 IWMS 可提高资本、设备和环境计划的质量，加快项目进度。

它可分析项目风险和财务效益，并使项目管理控制和警报自动化。想要有效交付任何规模的特别项目和复杂计划，这些都必不可少。

目标 IWMS 应可提供先进的项目执行和控制能力，可在预算范围内按时、有效地完成项目，并保证所需质量。简言之，就是选择一个可将您的资本项目投资回报率最大化的解决方案。

资本项目管理		
寻求具有以下功能的解决方案：	IBM	其他
为计划经理、项目经理、顾问和承包商提供预置的仪表板，具有最终用户仪表板配置，可配合个人工作方式	✓	
提供预置的性能指标，以客观地确定和优先安排资本项目融资请求，为业务策略选择理想的项目组合与之匹配	✓	
提供能源投资分析，用户可跨越组合范围、场地特定和用户定义的程序，将环境机会记录进行汇总	✓	
使用嵌入式 ENERGY STAR 计算，为每一个机会评估所需投资、成本节约、碳减排和投资回报 (ROI)	✓	
经过批准后，为聚合环境机会自动创建资本融资请求	✓	
直接根据用户定义模板或 Microsoft Project 计划，自动创建项目任务和计划相关数据，以识别关键路径计划	✓	
提供设计管理流程，以捕获、复核和审批项目设计文档	✓	
提供包括项目预算、预测管理和付款协调在内的成本管理	✓	
根据计划，为挣值分析提供早期预警问题的预置支出曲线	✓	
提供供应商管理功能，如施工招投标、变更令和采购订单管理流程，旨在帮助降低成本并计划各种超支	✓	
提供预置和特别功能，以捕获并确认绿色建筑评估评级	✓	
提供预置度量值，以根据计划目标测量项目成本和进度绩效	✓	

3. 设备管理

毋庸置疑的是，工作场所正在不断发生变化。事实上，根据一项近期开展的 Ipsos/Reuters 调查，全球约有 20% 的工作者经常进行远程办公，近 10% 的工作者每日在家工作。¹ 其他外部因素也在推动着变化的发生，企业面临着精简人员、重新定位、合并和收购以及快速发展的现实处境。为了积极应对这些变化，设施主管必须提供一种人员、流程、技术和空间的动态结合方案。

为确保贵企业中的建筑物和人员能够发挥最大效应，即使在其共同作用的方式持续发生改变的情况下，亦应寻求一种可集中和集成重要设备管理流程的 IWMS，以提高分散劳动力的有效性；增加实体设备的利用率；加速您的工作场所内所进行的有效配置。

设备管理		
寻求具有以下功能的解决方案：	IBM	其他
为设备主管、设备经理、空间规划人员和移动经理提供预置的仪表盘，具有最终用户仪表盘配置，可配合个人工作方式	✓	
提供预置的性能指标，以确定利用不足和表现不佳的设备特征，如人均面积、单位面积成本和租用率	✓	
提供与 Autodesk 和 Bentley MicroStation 的集成，以提高空间规划的准确性	✓	
提供 n 级规划框架，以跨越组合、区域、位置或设备，定义业务计划、设备目标和绩效目标	✓	
自动捕获实际空间使用，以加速了解核心业务需求	✓	
提供联机 and 脱机调查，以确定在用户定义的规划时间后未来的空间使用	✓	
根据设备（供应）评估空间预测（需求）的影响，以识别设备利用缺口	✓	
提供场景建模工具，以确定替代工作场所策略（如旅馆式办公）的影响，提高设备利用率	✓	
提供可视的“堆栈规划”和分析，以确定设备内最佳匹配的部门分配	✓	
根据现状、规划目标等，提供各方案的并排比较，以识别回报最高的替代方法	✓	
将设备规划方案中人员和资产移动的创建和排序自动化，以简化首选方案的移动计划及实施	✓	
为工作场所旅馆式办公提供工作场所预留管理，同时为会议室、车辆和其他设备提供预留	✓	
提供 Microsoft Exchange 和 Outlook 客户集成，以提高用户采纳率和生产率	✓	

4. 设备维护和操作

当下，企业正努力提高能源效率，降低运营成本，同时持续提供和改善高质量的服务。在此背景下，设备的维护和运行管理成为了关键因素。企业必须力图提供维护服务，积极提升能源消耗资产的效率，提高重要资产的有效性，延长资本设备的寿命。

您为企业所选择的 IWMS 应可实现需求和预防性维护服务自动化，而且能够提升服务供应管理，以降低维护操作的成本。理想的解决方案应包含设备评估功能，以跟踪和评估建筑物和资产缺陷，帮助识别需要改善环境条件的需求，延长不动产和设备资产的生命周期。

设备维护和操作

寻求具有以下功能的解决方案：	IBM	其他
为设备维护主管、技术员和服务供应商提供基于角色的仪表板，具有最终用户仪表板配置，可配合个人工作方式	✓	
包含完整的资产管理和工作单系统，支持建筑物设备维护、保修、位置和服务记录	✓	
提供自动化警报，可从传感器级别数据中识别重要设备维护需求	✓	
基于频带外条件、优先级和涉及资产及位置，提供整改工作单和服务请求	✓	
提供自助服务产品和服务请求流程，以简化站点和员工服务	✓	
根据需要，为基于条件的、整改和预防性维护提供路径，从而为相应人员和服务供应商自动生成工作单	✓	
提供数据记录，为每一次完成的工作任务捕捉根本原因和安全相关数据	✓	
根据先前的付款和合同条款，将发票协调自动化，以识别价格过高的现象	✓	
提供预置流程、报告和性能指标，以支持能效认证、能源管理系统认证和建筑物能源效率	✓	
提供预置的性能指标，如预防性维护，以修复维护成本比率和服务响应率，提高维护团队和服务提供者的效率和有效性	✓	
收集能源消耗数据和建筑物设备性能指标，以支持历史趋势和分析	✓	
具备先进的部件和库存流程、预置报告和特别报告功能，以简化部件和库存管理	✓	
提供设备评估，以确定重要设备资产的条件和替换成本，计算设备状况指数 (FCI) 评级	✓	

5. 环境与能源管理

随着能源成本的上升，企业比以往任何时候都更加重视降低能源使用和建筑物环境可持续性的相关问题。降低设备的能源使用有良好的商业意义，因为能源成本占据了设备总成本的 23%²。

您所选择的集成工作场所管理系统应可识别能源消耗设备（如 HVAC 单元）的运行异常，并可自动采取纠正行动。

它应提供集成分析工具，可分析和比较潜在效率度量，以优化节能投资的财务和环境回报。

理想的 IWMS 应通过操作模块，为维护、项目管理和空间规划提供真实的集成，以加速成功实施，确保实现预期回报。通过为整个企业内部的持续监视和管理提供平台，适当的 IWMS 应确保通过改善环境和能源，促进长期的可持续收益，而非提供速效方案。

环境与能源管理		
寻求具有以下功能的解决方案：	IBM	其他
为能源和可持续性主管以及专业人员提供基于工作职责的仪表盘，具有最终用户仪表盘配置，可配合个人工作方式	✓	
自动从能量计和建筑物管理系统中捕获建筑物能源数据	✓	
自动化与第三方能源性能基准测试服务的数据交换流程，如 ENERGY、STAR 等，从而使能源性能数据规范化	✓	
提供实时警报，以次优建筑物中发生的条件，包括同时供热和制冷、不在自动化程序中的设备以及漏汽等条件	✓	
基于频带外条件、次优条件、优先级和涉及资产及位置，提供工作单和服务请求	✓	
为从费用单和第三方服务提供者处脱机捕获和人工数据输入主要能源数据，提供预置表格和数据验证流程	✓	
为全球报告目的，为能源和区域支持多种货币和多个计量单位	✓	
提供预置性能指标，根据内部和外部能源基准，分析和预测能源使用和消费	✓	
根据占有者和区域将能源性能规范化并进行分析，包括能量消耗比、能源使用强度和可再生能源比例	✓	
使用温室气体盘查议定书 (GHG Protocol)，根据能源、消耗和直接向空气中排放的量，自动计算和报告 1、2、3 作用域的温室气体 (GHG) 排放	✓	
提供预置性能指标，以根据内部和外部基准分析 GHG 排放	✓	
将环境和能源管理与设备维护、资本项目和设备（空间）管理集成，以简化降低能源和环境影响策略	✓	

6. 跨功能能力

IWMS 最强大的能力在于，它可跨越区域集成企业内的功能——从租赁会计到空间规划及环境可持续性。无论贵企业地处何处，同样的底层技术都应迫使特定功能产生。

例如，支持全球审批管理的集中 IWMS 可建立一致性方式，以捕获和审核不动产、财务和法律决策，以及所需的更改。

强大的跨功能能力有助于进一步降低设备运行费用，增加不动产的资产回报，缓解环境和金融监管风险。

目标 IWMS 应可提供一致的用户界面，从而将培训和支持成本最小化；提供预置业务分析，以识别表现不佳的资产和流程；以及移动和脱机功能，以帮助降低复杂性，提高生产率。

跨功能能力

寻求具有以下功能的解决方案：	IBM	其他
基于最常见的行业角色提供预置仪表板和安全组，以降低信息超载，提高生产率	✓	
启用最终用户仪表板配置，以配合个人工作方式	✓	
提供数以百计标准、预置的 IWMS 工作流，这些工作流由行业最佳实践和客户输入构建	✓	
基于职能任务、地理和组织，跨越所有 IWMS 核心功能提供单一的审批管理流程	✓	
支持多种货币以及系统通货本位，以实现全球报告目的，并采用多个单位测量	✓	
提供先进的预置语言翻译和国际化能力，从而在全球和国际组织中增加用户生产率	✓	
为组织结构、人员、地理、位置、资产和财务成本代码提供主数据管理	✓	
提供强大的文档和记录管理能力，以捕获、索引、检入/检出，同时促进内容协作，如文档、图样和合同	✓	
提供先进的移动/脱机能力，以减少文书工作，提高生产率，改善成本控制	✓	
在安全、字段和操作等级提供完整的审计功能	✓	
提供先进的预置数据集成和自动化工作流程，以与地理信息系统数据配合，降低集成成本和复杂性	✓	

7. 管理系统结构

理想的集成工作场所管理系统应提供单一、集成、基于 Web 的应用，以及由组件构成的技术堆栈，旨在提供企业类别的 I WMS 业务应用套件。它应提供单一的设计时和运行时组件集合，以用于构建、部署和运行其应用，同时无需更改源代码即可启用客户专用配置。

您所选用的 IWMS 应可提供单一的用户界面，具有个性化功能；单一的工作流和业务流程管理引擎；单一的数据和内容存储库；单一的商业智能和报告工具——可应用于所有 I WMS 功能型号。

管理系统结构		
寻求具有以下功能的解决方案：	IBM	其他
提供单一的技术平台和数据存储库	✓	
提供图形配置工具，以向特定数据模型快速配置和重新配置应用和数据结构/元素，无需更改源代码	✓	
提供一组广泛的标准数据类型，如财务累积、计量单位和颜色，以支持多种 IWMS 流程	✓	
提供单一的工作流程引擎，以建立、实施和自动化业务流程	✓	
提供本机性能分析引擎，以跨越单一的 IWMS 数据集，执行数据聚集和汇总	✓	
提供完全基于 Web 的设计功能，以生成、查看和导出用户定义的查询和报告	✓	
支持多操作系统和结构标准，以及多种应用、Web 和数据库服务器	✓	
通过在系统结构内新增故障转移和负载均衡器，支持高可用性	✓	
支持业界标准，如标识、认证、加密、用户访问权/权限许可权以及审计，以保障系统和信息安全	✓	
提供 Java 和 基于 XML/SOAP 的集成，利用重要企业系统简化安全数据交换，如 ERP、CRM、HCM、SCM 等	✓	
通过当前 Web 服务标准和协议，由外部系统启用业务逻辑访问	✓	
在与特定业务组的数据需求相一致的力度级别上，允许系统管理员定义安全权利	✓	
为成千上万的用户（包括并行用户）提供性能基准	✓	

选择合适的供应商

您选择的供应商应可支持您的集成工作场所中的所有管理需求。更为理想的是，在实施解决方案的整个过程中，您的供应商都可为您提供支持，让您领先于不断变化的行业标准。

在选择供应商之前，您务必要询问以下问题：

您的供应商的产品可进行严密整合以实现无缝功能吗？

解决方案的集成程度越高，您用于简化 IWMS 功能所需的工作量越少。确保您的解决方案与多个平台和服务器具有互操作性，且供应商可快速对操作系统和基础结构中的更改做出响应，直接利用平台增强功能。

您的供应商的技术是否支持您的业务目标？

您所选择的供应商提供的解决方案应可促进您的 IWMS 目标。供应商的解决方案是否能促进效率、减低成本、缓解合规相关风险，同时可加速上市时间？

您的供应商是否提供快速的价值生成时间？

成本效益好的解决方案应减少系统配置，降低项目成本和风险。供应商应可提供可靠的实施服务交付和质量保证，以帮助您达成 IWMS 目标。

解决方案是否由成熟的组织提供支持，组织中是否具备您所需的专门技术和带宽？

您的供应商应提供高响应性和高效的客户支持。找到具有已认可的企业支持的供应商以帮助您最大化 IWMS 投资价值。

您的供应商可否提供战略设计、技术领先、可轻松定制的产品？

您选择的集成工作场所管理系统应技术领先——具备设计优良的功能、智能的结构设计、强大的灾难恢复能力，并广泛支持不断变化的行业标准。另外，解决方案应无需更改源代码即可启用客户特定配置。

您对供应商在当今的经济环境下维持稳定性和持久力的把握如何？

在当今的经济环境下，供应商的稳定性和可视性至关重要。您所选择的供应商应在资产管理领域拥有悠久的历史——包括不动产管理方面的专门技术——并具备巩固的前瞻性战略，以及承受不利经济条件所需的资源。

供应商的产品和服务是否获得分析师的一致高度评价？

对于权威分析师通过多维度的独立分析和检查认为优胜的解决方案，可优先选择。

携手 IBM，助您满足集成工作场所管理需求

当您为达成目标对集成工作场所管理系统进行评估时，您会发现，IBM® TRIRIGA® IWMS 解决方案可为贵企业提供更高的价值。它可帮助您组合不同系统、跨功能地进行更高效的管理。作为“理想”的 IWMS，应由主导产业和技术分析人员判定为跨越不动产、资本项目、设备空间管理、设备维护和环境及能源管理领域集成功能模型——在单一技术平台内——IBM TRIRIGA 解决方案在各方面均合乎标准。

为了确保维持一致水平的性能，IBM 质量保证团队始终如一地运行性能测试，以提供文件，证明其在高容量和负载场景下的执行能力。

IBM TRIRIGA 产品是 IBM Smarter Buildings 组合中的一部分，它还包含针对资产和设备管理的业务应用。

IBM TRIRIGA 旨在帮助全球企业增加不动产资产回报，降低设备运营成本，缓解环境和金融监管风险。IBM TRIRIGA 将耗时的活动自动化，从而提高了不动产和设备管理的效率和有效性。

IBM TRIRIGA 是一个完整的 IWMS，它可跨越不动产生命周期对业务流程进行集成，有助于加快新租赁会计规则的合规进程，助您达成环境和能源管理目标。

有关更多信息

想要获取更多有关 IBM TRIRIGA 集成工作场所管理系统的信息，请访问以下网站：

<http://www-03.ibm.com/software/products/zh/category/facilities-management>，

或拨打IBM咨询热线：8008101818（手机请拨4008101818）转2393，

或扫描二维码关注IBM大数据与分析微信，随时随地掌握IBM大数据资讯：





© IBM Corporation 2012 版权所有

IBM Corporation
Software Group
Route 100
Somers, NY 10589

2012 年 9 月编制于美国

IBM、IBM 的标识、ibm.com 及 TRIRIGA 是国际商业机器公司在世界各地司法辖区的注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的商标。若要获取 IBM 当前的商标列表，请访问ibm.com/legal/copytrade.shtml 网站的“版权和商标信息”部分。

本文档截至最初公布日期为最新版本，IBM 可随时对其进行修改。IBM 并非在 IBM 运营所在的每个国家/地区提供全部产品。

本文档中的信息均为“按现状”提供，我们不对其作出任何明示或暗示的保证，包括其是否适合购买或是否适合特定用途的任何保证，或者非侵权性保证。IBM 产品保证符合随附提供的协议中的条款和条件。

客户应负责确保与适用法律和法规的合规性。IBM 并不提供法务建议，亦不承诺或保证其服务或产品可确保符合任何法律或法规。

¹ Reaney, Patricia. 《调查显示，全球约有五分之一的工作者使用远程办公。(About one in five workers worldwide telecommute: poll.)》*Reuters Edition*, U.S., 2012 年 1 月 24 日。

<http://www.reuters.com/article/2012/01/24/us-telecommuting-idUSTRE80N1IL20120124>

² 国际设施管理协会，《Benchmarks V：年度设备成本 (Benchmarks V: Annual Facility Costs)》，2008 年。



请回收利用