



七个步骤 提升建筑效率

Honeywell

老旧的存量建筑、技术工人短缺和持续的成本压力是建筑业主和运营者每天面临的三大挑战。为了达到可持续发展的目标，减少能源消耗也增加了保持运营效率的复杂性。本文中，霍尼韦尔为建筑运营者提供了帮助，以实现更高效的建筑运营管理。

1 升级 数字化文档

程序和 workflows 往往会不断变化，并且通常依赖于手工文档。依赖手工文档时，建筑运营者必须记住在不同情况下需要采取的步骤，并在无法即时访问相关信息的情况下做出决策。手工文档可能导致多种错误，包括因人为错误而导致的低效，从而产生不明确的流程和潜在的安全隐患。手动创建和维护这些文档非常耗时，特别是在处理复杂 workflow 的时候。对于纸质手册或静态数字文档的有限访问可能会导致“知识孤岛”，使流程和 workflow 的扩展更加困难。当经验丰富的员工离职，新员工加入组织的更替过程中，知识孤岛也会导致信息的流失。

除了手工文档带来的实际操作问题外，还存在额外的安全风险维度。纸质手册可能会丢失、被盗或损坏。它们还需要安全存储，以防止未经授权的人员访问敏感信息。

当手工文档的作用在多个 workflow 和程序中被放大时，这种工作方法可能不止是低效的，更可能是危险的。将手动文档替换为数字解决方案，有助于实现 workflow 的集成和标准化，减少人为错误并提供更一致、安全的结果。



2

集成系统

建筑物包含多个系统，从供暖和照明到安全和消防系统。如果这些系统不能无缝协作，就会产生低效问题。将多个系统集成至一个统一的平台上，例如霍尼韦尔企业楼宇集成系统 (EBI)，将能够提供更大的态势感知，以帮助改善运营响应和提高生产力。

在一个通用仪表板上访问多个建筑领域，例如消防和生命安全、安全系统、建筑管理系统等，使建筑运营者和他们的团队能够一目了然地看到所有情况，从而节省时间并提高效率，不再需要在不同系统的屏幕间来回切换以查看其性能。



3

利用 现有基础设施

在多个建筑系统并存的情况下，简化系统设计以便于安装、调试和维护解决方案至关重要。霍尼韦尔的楼宇管理系统 (BMS) 可以进行无线或有线连接，使用双绞线T1L技术，这使您无需重新布线即可将楼宇管理系统升级到IP。这意味着您可以在不进行破坏性升级的情况下传输您的HVAC数据，并将旧技术与IP控制解决方案结合起来。

4

定义 操作参数

建筑运营者需要了解资产性能，以识别哪些设备可能表现不佳或引发问题。定义明确的操作参数并利用传感器识别异常，这将有助于简化故障排除工作。预定义的阈值允许快速识别次优性能，从而在问题变成停机故障之前进行及时调整和修理。





5

积极 进行维护

明确的操作参数对于预测何时需要进行维护干预也至关重要。一旦识别出异常操作，立即发出警报，有助于实现灵活和响应迅速的服务和维护。通过像霍尼韦尔建筑云这样的边缘到云端方法，可以7*24小时持续分析来自多个系统的数据，并在出现异常时发出警报。这些警报可以被优先处理和协调，以最小化调用次数并减少停机时间。性能数据分析工具使及时和有计划的干预成为可能，支持更加积极和具有预测性的维护制度。

6

考虑 居住者体验

在决定什么是“建筑效率”时，必须考虑居住者的需求。具体要求取决于您是运营机场、医院、工厂还是办公空间，但最低要求是基本的舒适度和健康状况。还需要管理室内空气质量、生命安全和安全防控期望，同时控制能源成本并提高正常运行时间。选择可以帮助您满足居住者期望，并管理系统性能，以实现最佳效率的自动化技术和建筑服务合作伙伴。



7

采用 整体技术方案

今天有大量技术可以帮助节省时间和金钱，并提供基于实时数据的洞察，以提高整体建筑效率。改进技术的使用可能像为运营者配备移动平板电脑一样简单，或者可能涉及选择一个完全集成的建筑运营平台。这些技术在不断发展，因此为了保持最佳效率，建筑运营者必须保持其技术堆栈常新。

一种整体的、以技术为主导的方法，将IT和OT真正以互操作方式结合在一起，对于有效的建筑自动化至关重要，这可以使重要信息更易于访问，并使用者允许基于实时数据进行更快、更准确的决策。



结论

建筑业主和运营者面临的挑战是多方面的，从老化的基础设施到对更高的能源效率和运营效率的需求。

随着建筑变得越来越复杂，业主和运营者需要更好的技术来提供他们所需的洞察力，以全面了解建筑的表现。通过采用这些原则并利用先进技术更好地实现资产、设备和控制系统的集成和连接，以及选择一个可以在现在和长远上支持效率目标的合作伙伴，建筑运营者不仅可以应对当今的挑战，还可以为未来做好准备，实现真正的运营效率提升。



霍尼韦尔智能建筑科技集团

上海市浦东新区张江高科技园区环科路555弄1号楼

官方网站：www.honeywell.com.cn

服务热线：400-842-8487

© 2024 Honeywell International Inc.

Honeywell