

智慧建筑

ABB i-bus[®] KNX

面向未来的智慧投资





STORAGE

智慧建筑

具有远见卓识的系统和技术。现在对于投资于建筑系统技术的人来说，未来可持续发展是无比重要的。这恰恰正是 ABB 技术的目标——构建可持续发展的世界。i-bus® KNX 是 ABB 基于全球 KNX 标准，确保安全可靠、高灵活性、多样性的，且能为智能建筑提供未来可持续发展的完整解决方案。



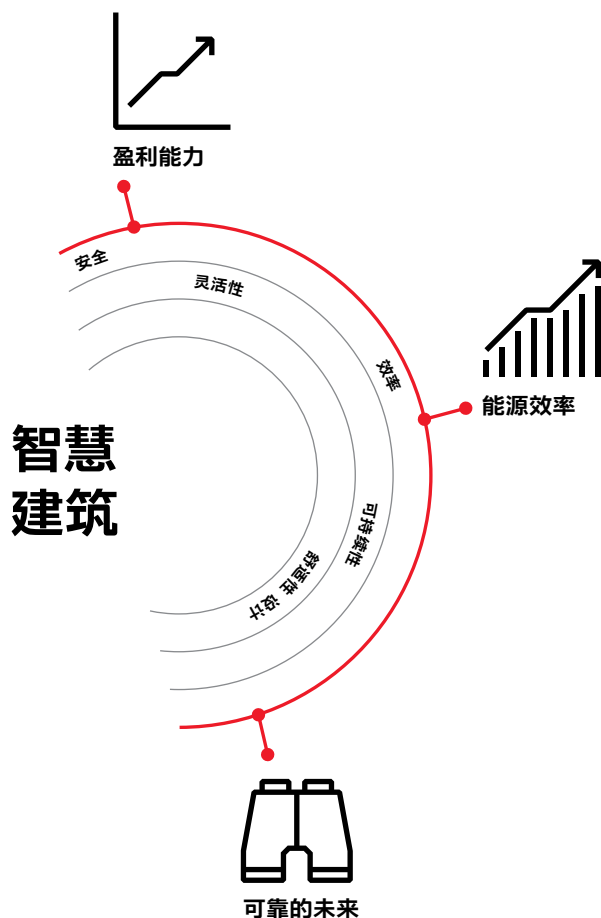
明智的投资

充分释放建筑的潜力

提高经济效益有诸多方式，而新的材料和建筑理念以及可再生能源创造了新的可能性。

然而，要利用所有这些因素，就需要面向未来的建筑系统技术。ABB i-bus® KNX智能控制系统一应俱全，既能提高生产力和创造力，又能增强舒适性，同时节省能源。电气装置是大楼的神经中枢，它不仅仅提供必要的电力，还是成功的关键所在。

基于ABB i-bus® KNX的智能建筑系统技术能保持建筑的常新和低成本状态。它能在整个生命周期、规划阶段和施工阶段，以及在销售、租赁和运营期间内节约时间和资金成本。



更多完美空间

ABB i-bus®KNX智能建筑系统可以完全发挥灵活性、安全性、舒适性和效率方面的潜力。它提供的完整解决方案可以覆盖所有细节，充分满足买家、承租人和运营商的需求。它不但可以根据个人的需要和使用目的来调整房间的所有功能，并以节能、适合个性化需求的方式控制所有负载，还可以最大限度地保护人员和建筑的安全。



—
O1 每一栋建筑都适宜居住，可以智能控制光线、遮阳、室内环境及安全。效率给人带来真实的舒适感。



ABB在KNX协会中发挥着领导作用，而ABB i-bus®KNX的成功得益于国际KNX标准。它可以广泛开发应用顶尖技术，并将其完美地集成到当前的建筑架构、布局，以及功能应用理念中。ABB拥有130多年的卓越历史，业务遍布全球100多个国家和地区，员工达11万。以面向未来的思维方式共同致力于智慧建筑的未来发展。

ABB的KNX技术

来自单一供应商的完整解决方案

智能楼宇自动化需要实现从中低压配电到按需控制负荷的所有功能。



只有完善的服务供应商才能将所有需求整合成一个功能完整的应用方案。这就是ABB理念：一切以提高舒适性、效率、安全性和可持续性为目标，并实现引领潮流设计。作为一家全球化的公司，ABB一直都是您可靠的合作伙伴。您对ABB技术的投资不但能迎合未来趋势，还能获得全方位的专业服务。

周全的设计

现代化的办公楼是建立在无数的技术细节之上的。技术和人之间的完美互动是效率的基础。此外，技术的外在形式也同样重要。因此，存在感应器的设计应与室内光线传感器的设计一样完美，室内空气传感器的操作应与清新的空气一样简单。



选择KNX的好处是什么？面对每一项新技术都会有许多问题。首先是：它值得投入吗？答案有两方面。一方面KNX标准使规划、设置和操作更加高效。另一方面它还通过提高运算效率增加了建筑的价值。智能建筑系统技术为人们提供了一个理想的环境来获得更大的动力和生产力。



KNX的附加价值

系统更智能

作为建筑系统技术唯一的开放式全球标准，KNX可以实现更多的功能。

它能提供最大程度的投资保护和灵活性。它有丰富的功能选择，可实现基本建筑应用的控制和自动化。人们可以迅速感受到它在安全、供暖、通风、空调、灯光和遮阳等方面的强大执行能力。它把承租人、用户和业主的效率提高到新的水平，使建筑物成为一个极具吸引力的地点。

让每个人受益

集成系统在投入运行前就证明了自己的强大，它能减少规划、安装和布线所需的工作量。该系统几乎可以在整个使用寿命内无限扩展和随时集成新功能。智能自动化降低了能源成本（比如，在人离开后控制灯光和供暖），同时保护了环境。它使运营管理和监控更为简单，并能兼顾降低运营成本和高效的设施管理。这不仅提高了用户的舒适度，也提高了建筑的价值。它带来了全方位的安全性。



KNX

- KNX是全球化的标准
- 它符合以下标准：
EN 50090、EN 13321-1、ISO/IEC 14543、
GB/T 20965、美国标准ANSI/ASHRAE 135
- 在141个国家有48000多个KNX合作伙伴
- 人们对该系统的接受度越来越高

在任何情况下和任何时候都是最佳投资



能源效率

智能化、网络化的控制能完美地把能源消耗降至最低，非常适合照明、遮阳、供暖、通风和空调系统。



舒适性

技术可以根据个人意愿来塑造环境。现在，只需要动动手指就能调整所有的舒适性因素。



经济效率

良好的数字信息是有原因的：可以清晰地了解节能自动化、智能控制、个体适应性、控制和规划的概况。



可靠性

人们可以清晰地概览所有数值，即时作出必要的反应，因此系统非常稳定，不会出现故障，监控和维护明显简化。



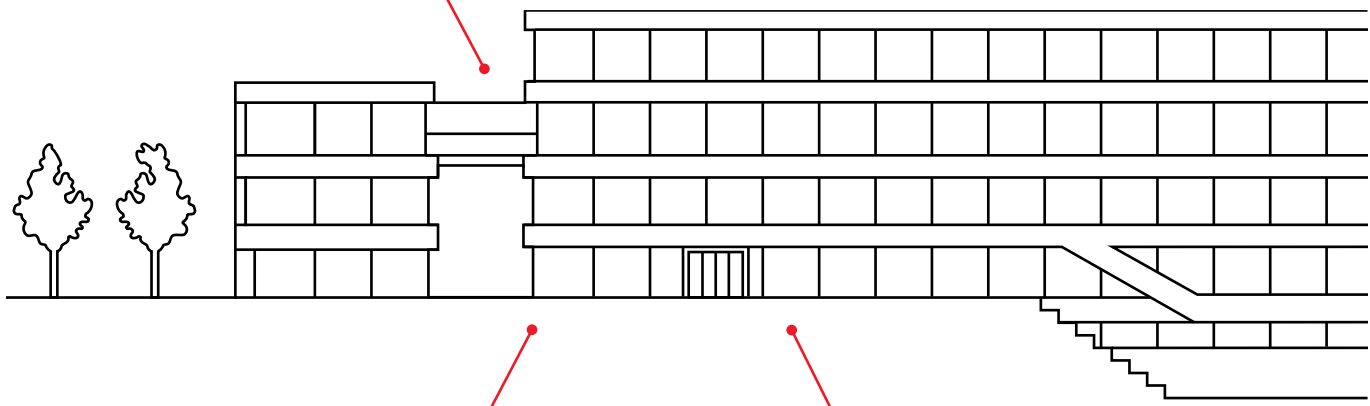
灵活性

几十年来，建筑物的功能随时间发生了变化。而总线系统始终保持灵活性，任何部分都可以在必要时扩展和重新编排。



安全性

建筑物内时常会出现意外。在紧急情况下，ABB i-bus®竭尽所能帮助内部的人员获救，并保留财产的价值。



提高经济效率

ABB i-bus® KNX能调节许多生态因素，它的智能控制使节能变得更轻松。无论是控制单个房间的供暖、通风和空调，根据要求提供照明，还是通过控制百叶窗来利用日光和阳光，智能控制都能使节能变得更轻松。此外，设施管理部门可以通过清晰且全面的数据记录分析，优化能源消耗。

提高能源效率

技术可以对气候保护做出很大的贡献：智能楼宇系统技术充分利用可优化的潜力，特别是在高能耗照明和遮阳以及供暖和通风方面。而ABB i-bus® KNX系统将经济的能耗控制与对舒适性的实际需求联系起来，全面提高了私密空间和功能性建筑的吸引力。

灵活的系统

满足全球苛刻的需求

建筑物以服务于人为目的, 而人们对社会和技术环境的要求比以往任何时候都要高。



在这里, ABB的智能建筑系统技术展示了它的全部实力。KNX技术为每种方案和每种类型的建筑提供尽可能最好的系统灵活性和功能。ABB的产品涵盖了所有重要的建筑应用, 甚至包括未来的应用。它从内部体现了房地产真正的价值。

更高的舒适度

KNX可以按照需求调节环境, 通过非常简单的操作达到所有目的。比如, 调节到适合住户的温度, 提供舒适的照明, 或达到适当的二氧化碳含量。通过KNX, 可以高效、自动完成各种任务。比如, 根据人员是否在场调节灯光, 按照天气情况开关百叶窗。



更高的灵活性

在过去的几十年中, 建筑物的空间布局经常发生变化。使用ABB i-bus®KNX, 可调节建筑物的功能来适应各自的新用途—方便且成本效率高。它允许随时进行快捷的重新编程或扩展, 在规划阶段就能够扩展范围。

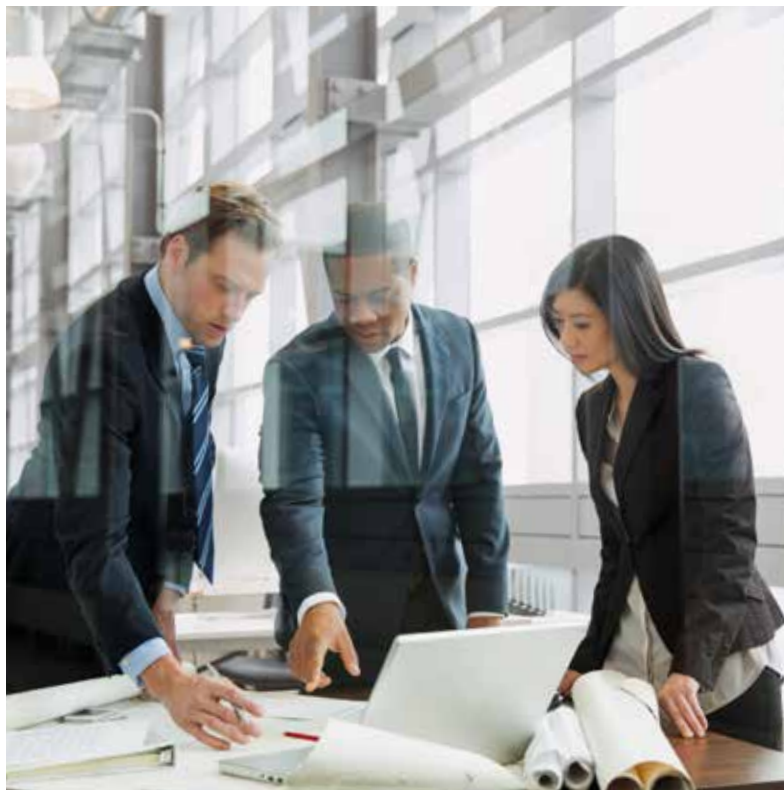
更高的安全性

该系统将所有相关安全功能与防盗、火灾和烟雾探测器、技术警报、应急和紧急呼叫功能、自动照明和真实在场模拟集成在一起, 为建筑配备了灵敏、智能的控制系统。除了很好地保护住户外, 它还可以保留建筑本身的永久价值。

持久的价值

贯穿建筑的整个生命周期

ABB i-bus® KNX充分利用建筑物的潜力。它奠定了长期成本节约的基础，在规划和建设阶段就能建立起对投资回报的信心。从多年以来人们对技术和舒适度的追求以及数据来看，这是一个可盈利的系统。



- 投资高保障
- 快速摊销
- 显著降低运营成本
- 转售可获利

前瞻性的设计

即使ABB i-bus® KNX在施工阶段的费用高于传统设备，但在整个生命周期内的费用更低。它的功能性较强，能在较短的时间内灵活组织，在规划期间就收回成本。此外，它所需的安装工作量更少，调试效率更高。尤其是在运行过程中，它可以节省高达两位数的运行成本，效果令人叹服。



在运行中节约成本

研究证明，使用智能建筑系统技术可以节省大量能源：通过恒照度控制、在场检测和智能遮阳，电气照明能源最多可节省35%，取暖能源最多可节省25%。此外，通过独立的房间控制、在场检测和防晒等功能，可以节省45%的电气冷却能源。清晰的运行数据记录和错误消息处理降低了设施管理和维护的成本。

保留出售和租赁的价值

配备ABB i-bus® KNX的建筑具有明显的竞争优势，因为它的吸收力更强，客体的市场价值更高，因此盈利能力更强。设备质量始终是其中的一个积极因素。ABB i-bus® KNX能延长建筑的生命周期和可盈利阶段。即使是在多年之后转售或出租，它对投资者和用户来说也是有前途和价值的。

智能建筑

KNX现在和将来能实现什么? 智能建筑系统技术的优势在于不需要第二个系统。世界领先的KNX标准使所有传感器和驱动器的连接成为可能, 而ABB i-bus® KNX只需要一个标准化的数据连接就可以做到这一点。对于未来的控制方案来说, 这已经非常完美。





BUILDING SPACE® | OFFICE

一致的网络

让所有的应用更智能

期望越大, 收获越多。ABB i-bus® KNX可以给承租人和运营商带来立竿见影的效益。它把诸如供暖和照明等建筑应用都集成到一个网络系统中。



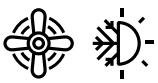
这样, 就避免了多个单独解决方案造成的整体上的复杂性和成本密集。KNX可以做得更好。因为它的建筑系统技术可以对跨行业的功能进行联网, 从而为未来提供最大的灵活性。

个性化照明

智能存在感应器Busch-Watchdogs按照预期的效果控制照明，以较少的光能焕发人的活力。通过多功能Busch-ComfortTouch[®]，可获取概况和设置所有参数。只需要动动手指就能控制复杂的场景。

完美连接所有设备

使用ABB i-bus[®] KNX，只需要在正常的电源线之外再安装一条总线，就能使所有设备通过它相互通信。它把所有电气功能通过所谓的“总线系统”连接起来。这种类型的网络不仅有助于增强大型功能性建筑的效率，也有助于提高独立住宅的舒适性。



全面的供暖、通风、空调功能

众所周知，工作场所或家里的环境是由多种因素促成。技术因素的设置可以尽量接近完美。比如，供暖温度是不是过高？房间是否有良好的通风？空调是否舒适？二氧化碳含量是否适当？所有这些因素，都可以通过所选开关系列中的小巧显示屏和便利的摇杆开关来控制。

最高效率的光照和遮阳

阳光是主要的能量来源，但是它也可能造成干扰，因此需要控制进入建筑物内的光量。通过在建筑物的不同位置安装传感器，可以完美协调所有因素。比如，自动调节供暖和光照，根据太阳的位置调节百叶窗，一切都能和谐控制，并清楚地了解您所达到的效率。



清晰的能源管理

记录、评估能源消耗，包括管理自己的能源生产，是基于ABB i-bus® KNX的能源效率方案。它充分利用了所有可用的潜力，其中包括诸如当前值、消耗统计数据或风能或太阳能供电系统能量输入的详细信息等数据。您的手机、平板电脑、PC或Busch Comfort-Touch®上就能清晰地显示所有这些信息。



兼顾安全和舒适

ABB safe&smart把之前独立的两个系统，即可靠的报警技术和舒适的建筑系统技术结合起来。例如，通过智能联网，两种功能只需要使用一个窗口触点就能控制空调系统和防盗信号。凭借全面的KNX危险信号单元和结构清晰的操作设备，可以完美地控制一切。这是专业的报警技术和与智能系统技术的完美融合。

智慧建筑

ABB i-bus®KNX的每个应用都让人印象深刻。在这里ABB i-bus®KNX不但证明了自己是一个优越的系统，适用于各种应用需求，还能增加其价值。这为建筑的出售或租赁提供了最佳条件。KNX标准能为您提供一个可靠的未来，同时也是您成功的基础。









BUILDING SPACE OFFICES

酒店

以技术提高舒适性

酒店的客人都有很高的期望，满足这些期望即可增加酒店的利润，而这一切又取决于酒店的具体表现。比如，客房到目前为止是否舒适？家具是否时尚？住宿是否有风险？ABB i-bus® KNX在日常管理中直接影响人们的幸福感，并改善了技术和经济流程。

能效	
灵活性	
舒适性	
安全性	







技术首选

通过ABB i-bus® KNX，完全可以做到在节能的同时提高舒适度。比如，通过对室内环境的智能、个性化控制，能同时获得更高的经济效益和舒适度。客户和管理层也会欣赏这种方式，因为透过联网系统能清楚地看到房间的状态及能耗数据。如果出现异常，它们可以迅速通知工程和维修人员进行快速维护。运营人员和投资者也可以获得理想能耗报表。

办公大楼

通过本系统提高生产力

智能建筑系统技术从根本上改变了工作环境。它在提高生产环境的舒适度的同时，还使效率自动倍增。ABB i-bus® KNX为您管理最佳的遮阳、宜人的室内环境等。这项技术丰富了整个室内设计的选择，从而营造出全新品质的工作氛围。

能效	
灵活性	
舒适性	
安全	







绝对更高效

照明和房间空调的能源成本可以大幅度降低。在办公楼的总能耗中，他们占据了很大的份额。使用ABB i-bus® KNX，您可以实现两位数的节能百分比。对所有实际应用来说，这是一个非常高的值。它证明KNX技术提高了每一栋办公楼的效率。这为出租人和投资者创造了决定性的竞争优势——有吸引力的空间最能在市场上体现自己。

学校和大学

优秀的教育投资

每一所学校和大学都有很多需要完美互动的地方。每天都会出现新的挑战。ABB i-bus® KNX全面的自动化选项提供了最高的建筑控制效率。这些完美的技术为所有那些将改变未来世界的人提供了高效、创造性的教育环境。

能效	
灵活性	
舒适性	
安全	







不断增长的知识

教育中心的运营预算非常紧张。因此，需要根据照明、遮阳、供暖和通风的要求量身定做，才能获得理想的解决方案。它可以大大节省运营成本和保护环境。在ABB i-bus®KNX的支持下，可以在公共区域实现非常灵敏的监控和安全功能，并使其系统性地联网。

医院

兼顾健康和营业损益

对电力基础设施的可靠性、安全性和经济性的要求来说，没有任何地方比医院更高。在这里，ABB i-bus® KNX需要依托成熟的技术、安全透明的监控和对错误信息安全处理来实现一个高度灵敏的系统。

能效	
灵活性	
舒适性	
安全	







更快的恢复

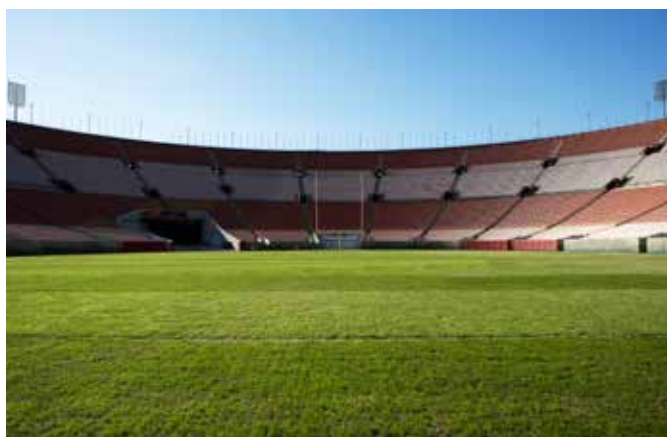
医院的规划和创建阶段涉及到大量的细节。ABB i-bus® KNX能为高效地设计此类高要求项目的流程提供帮助。它灵活的系统也有助于按最后期限完成建设。在日常运营中，它更能永久性地改善成本管理和降低能源消耗，使所有卫生建筑都能高效运作。

体育设施和体育场馆

在每个领域都很成功

今天, 只有能举办各种活动的竞技场才能获得观众的注目, 这大大提高了对电气安装系统的要求。此外, 每次活动都有不同的要求, 因此ABB i-bus® KNX的楼宇自动化技术提供了一个灵活的解决方案, 使每次演出能够顺利开展。

能效	
灵活性	
舒适性	
安全	







保持最佳光照条件

即使是最复杂的照明, 也很容易通过预先编程的灯光场景和自动程序进行操作。这些功能让人印象深刻, 但在后台进行的可靠工作同样重要。ABB i-bus® KNX处理错误信息、显示当前消耗值、在超过限定时发出信号, 并协助优化和安全管理建筑。这样处理的每一个事件, 对操作者来说都是一次成功的体验。

住宅建筑

为生活品质而生的技术

KNX可以为公寓和别墅增辉。在这里, ABB i-bus® KNX将功能性与永恒的美学设计结合在一起。它使我们能用所有的感官去体验新的生活品质。在出售或租赁时, 这将转化为重要的实际价值。

能效	
灵活性	
舒适性	
安全	







始终契合个人的生活方式

无论是在学生公寓还是豪华别墅, 人们都渴望获得个性化的生活空间。在ABB i-bus® KNX的帮助下, 每种生活环境及其所有功能都可以集成现代化的音频/视频和互联网能力, 使设计变得更有价值。其中, 舒适度和生活质量是决定因素。它们能带来更高的租金收益和销售价格。这对住户、经营者和投资者来说都是双赢局面。

机场 越来越成功

在所有机场建筑中, ABB i-bus® KNX都能全天候完美地保障机场正常运转。旅行者会赞赏它提供的宜人的照明、遮阳和空调, 机场人员也能够通过它管理客运高峰。

能效	
灵活性	
舒适性	
安全	







控制所有细节

ABB i-bus® KNX为所有机场大楼的整个电气系统的监控提供了极大的便利。它可以控制一切, 包括能源的消耗及其所有的原因, 以及所有的自动控制系统。使用本系统的优势体现在: ABB i-bus® KNX是一个兼容的系统, 很容易把它集成到相应的IT环境中。它具有高透明度和最低的基础设施成本。

工业建筑

价值最大化

ABB i-bus® KNX能更好地保护精密而昂贵的生产设备。它为工作场所提供适当的照明，并快速传达建筑物的运行错误，从而防止生产中断、改进工艺并提高质量。

能效	
灵活性	
舒适性	
安全	



更高效、更安全

因为ABB i-bus® KNX可以集成到IT网络中，所以现在控制大型生产系统的功能更方便。它可以在操作站清晰地显示状态和错误信息，大大简化了设施的管理。在建筑物上安装KNX也提高了生产的稳定性。在一个能够产生价值的系统的帮助下，对系统的投资得以保全。

联系我们

www.abb.com.cn

ABB (中国) 客户服务热线

电话: 800-820-9696 / 400-820-9696

电邮: cn-ep-hotline@abb.com



ABB电气官方微信



ABB真通车



ABB中国客户服务中心

