



STEINEL[®]
PROFESSIONAL

智能建筑
办公空间

高效的空间使用

弹性办公和会议室管理

灵活性和机动性是现代办公中极为重要的因素。因此，现代办公空间越来越倡导弹性的办公方式和灵活的会议预定以及会议室管理等创新办公空间概念。施特朗的智能建筑感应器产品的应用能大大提升对空间的有效管理，使办公空间的租金和其他成本都得到明显的降低。

无论是在工作还是只是在办公室休息，人们都期望能有一个舒适和便利的空间。而却往往忽视了离开时候可以降低要求以达到节能环保。这便是施特朗智能建筑感应器可以帮助满足各方对环境的理想需求，并且尽最大的可能在人不在时自动使能源消耗降低并节约维护成本。

施特朗智能技术的使用，可以轻易实现让办公空间的人们感受到最大的舒适、健康、便利，让员工的满意度得到大大提升。除此之外，还可以为人们的安全和健康做出贡献。

凭借自身尖端的技术，施特朗使智能建筑让人们的工作方式和空间，都永不过时且高效。

技术创新是施特朗的传统 我们的开拓精神及经验 使建筑更加智能

自 1959 年以来，我们在建筑空间感应器方面持续发展，从技术和创新先驱成长为行业的领导者。我们的德国研发中心创造了许多世界知名的智能产品。这里是我们源源不断的既富有创造性又可靠耐用的产品来源。

70多年来，施特朗一直致力于开发超越时代的产品。1959年，Heinrich Wolfgang在莱达-维登布吕克创立了Steinel品牌。随着Ingo·Steinel加入到管理团队，施特朗在建筑空间传感器等领域更加飞速发展，从技术和创新先驱者成为行业领导者。多年以来，施特朗推陈出新，拥有丰富而先进的系列化感应器，且其中多项技术都是施特朗开拓性的发明。

如今，施特朗品牌下的产品和方案可以提供给各类用户。所有产品均由德国、瑞士、罗马尼亚、捷克和摩尔多瓦的自有工厂生产。欧洲制造是施特朗的成功秘诀之一。我们拥有超过1,600名员工工作在全球各地，产品已在62个国家或地区进行销售。是建筑空间感应器领域的全球领先供应商，确保在任何情况下始终有适合您使用的产品。



施特朗智能建筑产品系列

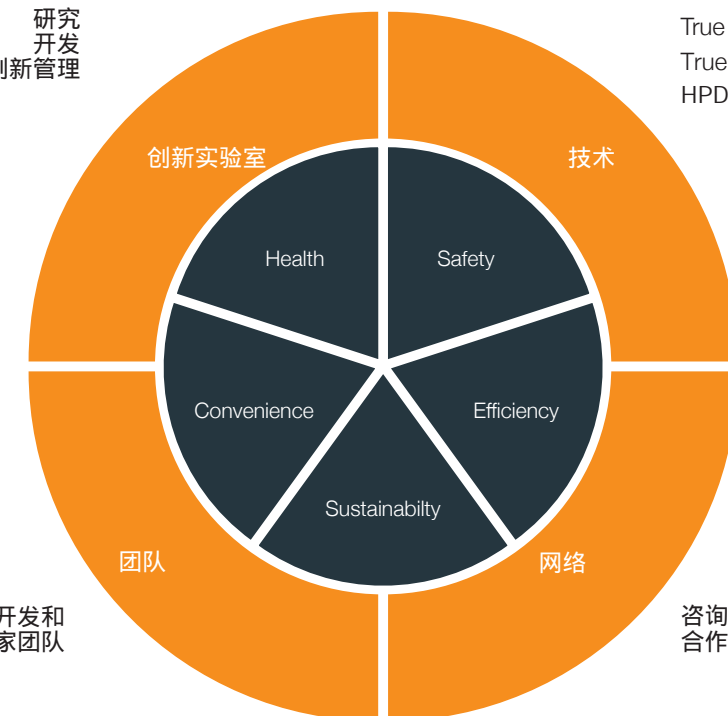
诸多事例表明，智能系统正越来越广泛地应用于各类建筑中。建筑也因此正在变得更加智能。建筑设备的运行减少了繁复的人工操作，设备的运行有效性和准确性都得到了极大提升。这不仅使建筑更加节能，而且延展了建筑的功能丰富性和运行灵活性。而这是我们的感应器将做出重要贡献的地方。

施特朗感应器具有丰富且可靠的功能，它们不仅能控制照明、新风、空调等设备，并且能精准地检测是否有人存在，即使在人没有任何移动，甚至没有任何动作的情况下。并结合人的存在与否联动设备按不同的需求运行。甚至可以统计出人数以做更多的智慧化应用。在我们的创新实验室中，新的物联网方案正在不断被开发，而施特朗产品也将帮助建筑变得更加智慧化。



研究
开发
创新管理

True Presence®
True Presence® KNX复合存在感应器
HPD2



应用案例开发和
营销的专家团队

咨询、销售、技术和营销领域的
合作伙伴网络

灵活办公 高效的工作组织

很多时候，大量的工作空间是空置的，比如因为居家办公、外勤、休假或其他不在办公室的时候，这些空间并没有一直在被使用，但却每时每刻都在产生开支。智能传感器技术提供了目前工作空间的占用信息且可和工位管理系统等互通，实现极大提升空间效率的空间管理能力。通过智能化办公空间管理，能实现办公空间利用率的大幅提升及环境的改善。密密麻麻的工位不再是必须。



多终端实时信息

工位使用状态一目了然。职员可以选择他们想要的可用工位，或者为临时项目团队预定方便交流的集中工位。从而可以大幅减少工位的闲置，尤其是外勤人员闲置工位，并且可以显著提高团队合作的灵活性。



空调及照明的调节

智能空间规划

工位使用数据的分析能显著提高办公空间的利用效率。通过有效的分析数据支撑，帮助管理层决策。避免出现一方面工位闲置，一方面纯粹以员工人数进行1:1配置工位的粗放管理方式。节省办公空间费用，或者用节省的空间做更多的创意规划，优化办公环境都是更好的选择。



创新的办公空间人员状态 智能传感器技术

使用HPD2来分析工作空间。空间中的人员信息可以精准识别，包括是否有人，有多少人，具体在哪个位置。通过这些信息，可以智能判断该如何联动对应区域的设备。相关数据也可以提供给智能楼宇整体管理平台，进行数据分析，趋势分析、热力分布等进一步的智慧化应用。



更好的室内环境

好的空气质量及照明质量能有效提高员工的工作质量和效率。对挥发性有害物质、二氧化碳和温度、湿度、病毒感染风险的监测与调节将创造一个更加安全、健康、舒适、节能的办公环境。不仅是为善待雇员，而且能最终给雇主带来更大效益。



会议室弹性管理 最优化地利用办公空间

当会议室被预定后，实际并未使用或没有被全时段使用的情况并不少见。通常，只要被预定，不管实际使用与否，他人就不便使用，从而造成浪费或会议冲突。优秀的状态检测管理对优化会议室的使用是非常关键的。将智能感应器技术和会议预订系统相结合，才能真正实现优秀的会议预定管理。

智能传感器技术

有了“人体存在检测器”，能够更高效的使用会议室。独特的施特朗HPD2传感器可以检测到房间内人的存在以及人的数量，提供房间占用的可靠信息，并且可以将房间划分成多个精确的小区域进行分布检测，并且根据人员及环境信息联动相关设备。它不仅实时而且精准！

让沟通更为简单

对聊天机器人的高效使用节省了员工宝贵的工作时间。聊天机器人负责重新预订、取消预定或会议室搜索。和Outlook等邮箱系统的直接连接进一步简化和提升了日常工作操作效率。



云端 / 本地部署



多终端实时信息

对空闲的会议室及占用的空间提供快捷的概览。使用情况也会被记录下来，如有必要，能让设置得到调整。如果一个会议提前结束了，房间将立刻空闲出来。这节省了寻找空闲房间的耗时过程。



会议屏

会议室入口的屏幕上显示当前及将来的会议。现场即时预定也可以通过会议屏完成。

计算人数

对可用设施进行精确的分析和优化让房间管理更加简单且节省了时间。能在给定的时间内确定一个房间里的人数是非常有用的。



完美的室内环境

复合环境感应器始终确保了会议室内令人愉悦的室内环境。这不仅能改善员工工作效率，也有利于健康。

高效利用时间

精准的人员数量分区检测能力不仅能够办公空间使用，还有其它大量的创新应用可以结合，比如，可以清楚采集排队信息，如此可以减少被动排队时间。





完美的室内环境

建筑内的舒适度及室内环境是非常重要的。疲劳，眼睛的刺激，头痛和头晕都是室内空气质量低下造成的后果。按照需求进行的通风可预防SBS（建筑内病态综合症）。真实的二氧化碳，湿度，挥发性有机化合物和温度的测量及设备联动能创造完美的室内环境。生病告假和注意力低下等可以得到明显改善。



智能设计 灵活有效工作空间

智能技术不仅仅能减少办公环境的能源和使用的成本。许多影响着使用者感受的因素可以通过实时检测与设备联动的方式进行调节。从而达成最优并且节能

的室内环境，使员工工作效率得以提升，健康得到保障，不适以及生病缺勤都将减少。施特朗感应器的存在，让这一切均在无感的状态下自主进行。让建筑智能产生现实价值。

为运营者提供高效低耗

- 能源节约是完美控制照明和暖通空调的结果
- 显著的提升了效率

为租户提供了更高的价值

- 在办公室和会议室的空间使用中提供了更高的空间利用率
- 与员工不适以及生病有关的低效及缺勤减少

为员工提供更多健康与舒适

- 针对性的暖通空调和照明控制打造完美的室内环境
- 减轻工作人员寻找可用会议室的压力
- 员工能选择他们喜欢的场所进行工作

员工食堂还有座位吗？

员工想要知道员工食堂的繁忙程度从而有效的安排他们的休息时间。通过实时数据的利用，员工可以通过智能手机或电脑的一个面板了解到食堂的繁忙程度并自己决定什么时候去用餐。在以前，午饭时的位置缺少，窗口排队或长时间的等待曾造成了很大困扰。



STEINEL® smartWorkspace

Powered by Campana Schott

智能工作空间系统

施特朗智能工作空间系统是和Campana & Schott公司共同合作的。施特朗办公软件和Outlook，讯佳普等程序的智能连接或其他项目管理工具简化了每日的工作内容。

这个系统使现代办公变得更高效，使会议室和工作场所的活动组织以及环境都得到明显改善。

减少成本

施特朗智能产品

租用办公空间的费用在一些城市来说是很大一笔的资金。我们将很乐意为您提供如何使用智能传感器技术节省成本的建议。它给您提供了房间容量利用率的可靠数据，使你的成本变得更低，空间的使用变得更高效率。

实例计算

灵活办公桌动态

工作站数量	400
工作空间的平均大小	10 m
每平方米的租金 (举例: 德国*)	€ 23.50
所有工作站一年的租金	€ 1,128,000.00
因灵活办公桌动态而多出的使用空间**	10 %
五年后的潜在节约 (潜在房间成本)	€ 564,000.00
投资利润率 (ROI)	大约一年后

节省空间的原因

- 由于家庭办公、旅行、会议或其他不在办公室的时候，有些工作空间并没有一直在被使用。
- 员工的大部分工作时间花在了会议上。

会议室管理动态

会议室数量	20
会议室平均大小	30 m ²
每平方米的租金 (举例: 德国*)	€ 23.50
所有会议室一年的租金	€ 169,200.00
因会议室管理动态而多出的使用空间**	10 %
五年后的潜在节约 (潜在房间成本)	€ 84,600.00
投资利润率 (ROI)	大约三年后

节省空间的原因

- 没有由于被预定却未使用而浪费的房间
- 提前结束的会议不会不必要地占据房间
- 会议室持续无人使用时，会议自动取消
- 会议室实际使用状态及效率可以数据化
- 会议室的管理效率得到质的飞跃。

施特朗

服务产品系列

- ✓ 智能传感器技术
- ✓ 集成到现有的建筑自动化或现有的客房预订系统
- ✓ 用于设置基础设施的附件
- ✓ 安装、调试和维修
- ✓ 规划、咨询和概念定义
- ✓ 创建定制仪表板以适应特定的客户需求
- ✓ 通过连接到云，对长期记录的数据进行分析
- ✓ 成品业务的验收





True Presence®

100%准确的真实存在感应器

施特朗的True Presence®提供了人员真实存在的检测新局面。通过这个无与伦比的真实存在感应技术，感应数据达到业内从未企及的准确度，这对依赖数据的智能建筑尤为重要。

True Presence®是基于在周围环境中进行的高频检测。它包含了分辨率极高的新传感器系统的使用。提供了可靠的检测室内人员存在的能力，True Presence®以三维呼吸模式的形式检测生命机能，无论人是否有活动或运动。

它会显示出人的存在。结合独特的传感器软件，它可以100%精确地检测一个人。微处理器评估传感器数据，没有仍和延时。我们有包括KNX的不同传输方式，不同系统之间的数据交换也可以通过IP接口（例如 BACnet、MQTT和REST API）来实现。

同时，True Presence®产品可以检测出温度、湿度、二氧化碳、挥发性有机化合物（VOC）、照度、病毒感染风险等，使建筑变得“真正智能”。

HPD2

以新的维度进行感知
知在否，知所在，知几何，如君亲临，高度真实。

HPD2 光学存在检测器不仅能够可靠地感知坐着或站立的人的存在，也可以在定义区域内计算人数。这种独特的技术能够实时、精确地检测房间内人员的存在和确切人数。



光学检测器 HPD2

该人体存在感应器的核心是高精度光学系统结合复杂的数学神经算法。集成图像分析，可实时提供相关数据。直接在传感器中处理的图像提供有关人员的数量和位置信息 - 它不提供任何人员的实际图像。

HPD2同样包含了集成温湿度传感器。连同在场人数的信息，它为控制照明、供暖和空调等，提供了一种更为贴近人们需求的自主控制方法。

存在检测器

为了检测人体的存在，可以在单个HPD2 周围半径10-15米范围内以任何方式定义各种区域，并且可以随时更改。对于每个单独的检测区域，可以通过智能建筑控制系统或互联网协议确定在场的具体人数。这种精确的数据在高效利用建筑时是非常有用的，为运营者，租客以及员工提供了许多益处。

感应器



True Presence® 感应器

它是第一个能够真正识别人类存在的感应器。"True Presence"能够可靠地检测出 64 平方米区域内存在或不存在人。在以前无法达到的。对于传统的存在感应，它甚至有可能将其总存在检测区（小幅度移动）面积增加三倍至177平方米。



True Presence® 复合感应器

True Presence®技术增强了对亮度、室温、湿度、距离检测、物体接近和远离、二氧化碳、有害挥发物（VOC）、气压以及病毒感染风险感应。重要的使它不会错过任何有人存在的情况。



www.steinell.cn



施特朗中国

STEINEL®