



生命至上 科技保障



- •持续、稳定、安全、数字化的电力供应
- •能效优化与资产健康管理, 打造智慧医院
- 有效防范外界干扰, 保障人身和设备安全
- 改善就医环境, 提高病患满意度
- 全生命周期电气服务

医疗健康关乎国计民生、国家经济命脉和国家安全。随着人们医疗健康需求的提升、生育政策的转变、老龄化的人口结构变化,以及国家"健康中国2030"战略的实施,医疗行业迎来了最好的发展阶段。

ABB 全方位的数字化解决方案, 能够确保医院安全可靠、持续稳定的电力供应; 改善就医环境, 提升就医体验满意度; 依托数字化技术, 对医院能源全价值链的全面高效管理; 在高效运转下节约能耗, 降低运营成本。全面支持医疗+服务+管理的"三位一体"智慧医院建设。

04 –05	医疗行业
06 –43	ABB全面的电气解决方案
08	基础配电
16	关键电源
21	电能质量
25	安全保障
30	智慧医院
44 -47	客户故事
48 –49	客户列表
50	ABB中国电气服务

医疗行业

医疗健康领域关乎国计民生、国家经济命脉和国家安全。随着人们医疗健康需求的提升、生育政策的转变、老龄化的人口结构变化,以及国家"健康中国2030"战略的实施,医疗行业迎来了最好的发展阶段。医院作为医疗行业的重要组成部分,在当前移动互联网和物联网的数据时代,以及"3060双碳"战略大背景下,通过数字化转型,全面提升医院的管理和服务能力,将是医院建设的重要发展方向。

作为数字化领域的技术领导企业, ABB致力于用创新技术推动行业数字化转型, 促进数字技术与产业场景深度融合, 携手合作伙伴为用户提供更智能、一站式、全周期的数字化服务, 扩大行业生态圈。从智慧城市到智能建筑, ABB可提供完整的综合生态系统。



持续稳定 洁净、安全、持续、稳定的电力供应,是医院各



以人为本

改善就医环境、精准的医疗服务、后勤能源系 统的的高效管理,可体现医院善待生命的人性 关怀



搭建数字化平台,整体提升医院的管理水平; 强弱电一体化的管理系统实现对医院能源全 价值链的全面掌控



\$ 绿色低碳

拥抱"双碳"战略, 利用绿色能源, 借助数字化 平台, 能耗精细管理, 源荷互动调优, 提升能 源利用率,减少能耗开支



ABB全面的电气解决方案

助力打造智慧医院

ABB 全方位的数字化解决方案,涵盖了数字配电、电能质量、安全保障、医护对讲、建筑智能化、资产管理、能效管理等各个方面。能够确保医院安全可靠、持续稳定的电力供应;改善就医环境,提升就医体验满意度;依托数字化技术,对医院能源全价值链的全面高效管理;在高效运转下节约能耗,降低运营成本。全面支持医疗+服务+管理的"三位一体"智慧医院建设,助力打造以人为本、高效便捷、绿色低碳的现代化医院。

ABB基于大数据的智慧 强弱电一体, 协同联动 · ABB智慧医护对 • 中低压基础配电方案 慧 • 光储直柔配电系统 基 础 电力供应 疗 配 能源保障 电 • Cylon楼宇自控 智 位 • i-bus智能建筑控 服 • 面板开关方案 • 医疗设施配电方案 务 • ABB电动汽车充 体 • 2类医疗场所隔离电源方案 关 智 • UPS不间断电源方案 键 核心区域 综合管理 • ATS双电源转换方案 连续供电 电 • ZEE600智慧能 医 源 • EAM能效与资产 院 资产管理 系 • Smart Box站域 慧 • RCR无功补偿方案 统 • CMES设备运行 • SmartPQS电能质量综合治理装置 • MRC资产健康管 理 洁净电能 • PQactiF有源动态滤波器 能 能效管理 稳定供电 • AVC动态电压调节器 质 • eEMS能源管理 量 • InSite 2.0终端能

• EFPS电气火灾监控系统

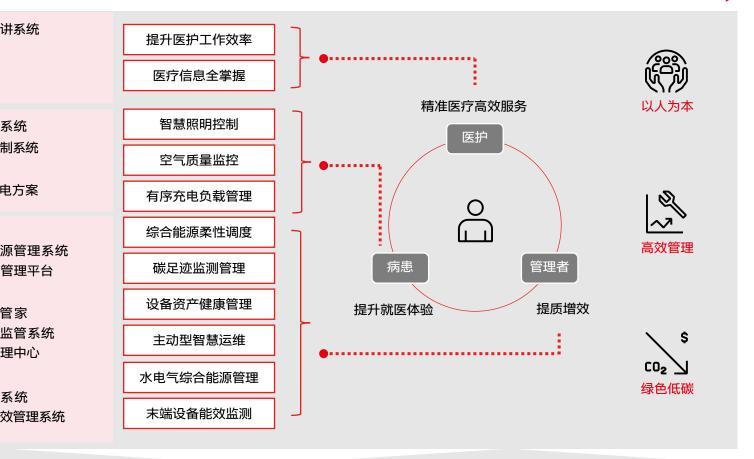
信息

财产安全

• 防雷与接地系统



医院管理生态和平台



安全

• Superstrut抗震支架系统

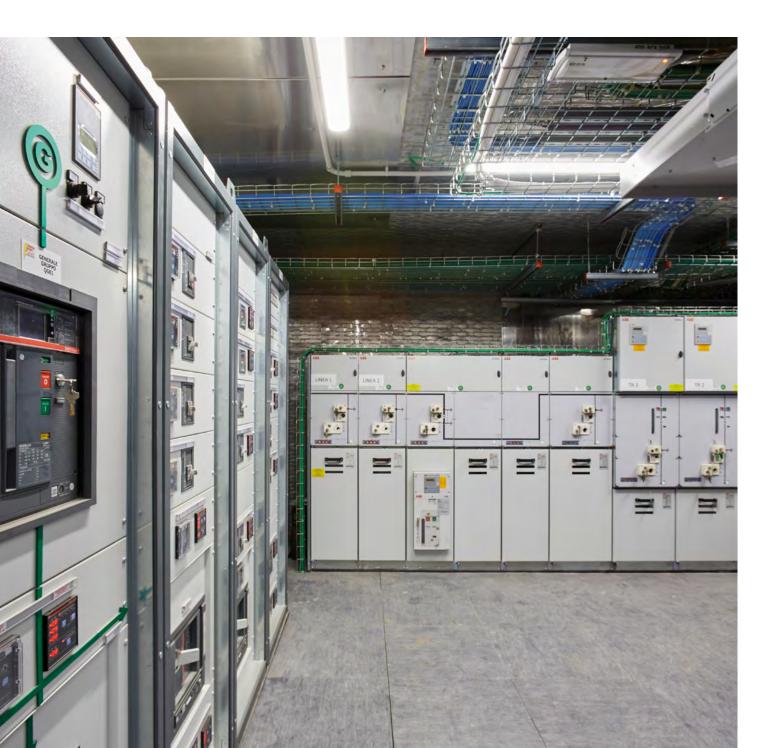
人身安全

• EML智能疏散系统

基础配电

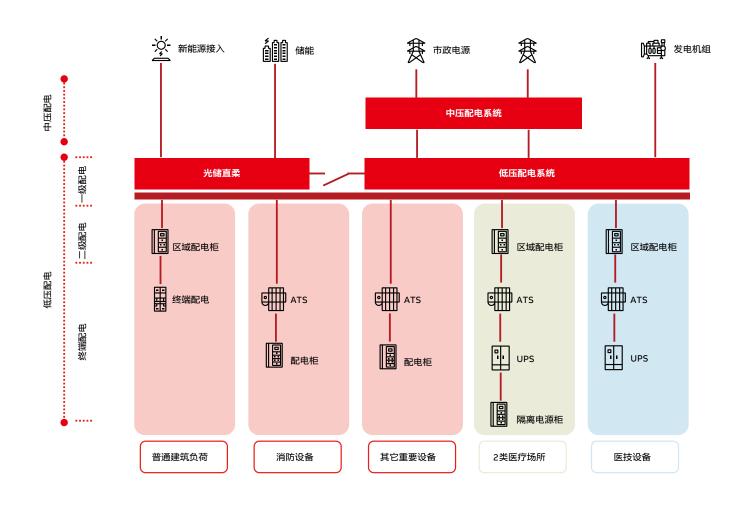
医院的医疗、教学、科研、后勤工作,都要求医院保证持续的电力供应,随着科技的飞速发展,现代化医疗设备不断增加,对供电的依赖程度更是越来越高,洁净、安全、持续、稳定的供电已成为医院正常运转的必备条件。

ABB可为医院提供从中压到低压整体解决方案,应用场合涵盖0、1、2类医疗场所的各个用电区域,具有性能优异、保护完善、技术领先、低碳环保、灵活性高等特点,为医院的运营和管理提供坚强的电力保障。



大型医疗建筑通常采用两路10kV独立市电电源供电,自设柴发作为第三电源,通常还会配置光伏等新能源的接入。低压侧配电具体如下:

- 普通建筑负荷, 如照明、空调、插座等通常采用TN-S或TN-C-S系统配电
- 2类医疗场所出于安全考虑. 局部配置IT隔离电源系统
- 大型医技设备, 如心血管造影机、磁共振机、同位素断层扫描机CT机、大型介入机等, 通常设置专用变压器, 采用双路供电, 且采用双路供电末端自投。
- 对电源要求较高的医技检验科、血液透析室、ICU 等处的特别重要负荷, 在采取两路电源末端自投的供电方式后, 增设 UPS 不间断电源或 EPS 应急电源确保供电可靠性。
- 消防用电设备及其它重要用电设备均采用放射性双路供电末端自投方式。



基础配电

中压空气绝缘开关设备和控制设备



中压空气绝缘开关设备和控制设备

ABB 中压空气绝缘开关设备广泛应用于公用设施、工业、交通和配电领域,可为医院的中压配电提供解决方案。产品设计符合 IEC、ANSI、CSA、ENA、GB、GOST 等多种标准,覆盖广泛。

运用 ABB Ability 云技术,可提供数字化解决方案,实现设备资产健康管理、确保供电安全、提升运行的连续性和可靠性,延长维护周期、降低维护成本,实现从被动运维和预防性检修到预测性维护的跨越性转变,让运行维护越来越简单。



UniGear ZS1

- 12 kV···5000 A···50 kA
- 满足特殊场合的需求如船舶、地震和 核电等
- •满足国内外多种标准如IEC, GB, GOST和CSA等
- 所有操作、维护和安装均可在柜前进 行
- 可选智能解决方案



75-SG

- 12 kV···4000A···40kA
- •安全可靠的产品设计
- 契合中国市场用户的使用习惯
- 模块化设计,方案灵活,易于扩展
- •全系列通过 1.1 倍额定电流温升试验 •满足 GB 标准和更加严格的 DL 标准
- •可选智能解决方案



LeanGear ZS9

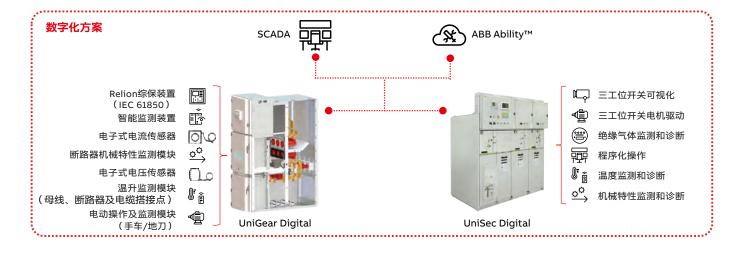
- 12 kV···1250A···25kA
- 断路器手车直接落地,不需要转运小车
- 开关柜宽 600,高度仅为 1755mm



UniSec

12 kV···630/1250 A

- ···20/25/31.5 kA (WBC600)
- 模块化、柔性设计,安装、使用、维护简单方便
- PM 级 ProSwitch Gsec 三工位负荷 开关,熔丝,固定式真空断路器,真 空接触器全系列解决方案
- UniSec WBC 移开式解决方案
- 可选一体化设计的数字化及配网自动 化解决方案





安全可靠

完善的联闭锁功能可有效防止误操作



方案齐全

丰富的设计方案 可满足不同需求



性能卓越

满足国家标准和行业 相关标准



前瞻技术

可选数字化化方案, 实现智慧运维

基础配电

中压气体绝缘金属封闭开关设备和控制设备



中压气体绝缘开关设备和控制设备

ABB ZX 系列和 Safe 系列中压气体绝缘开关设备,设备配置灵活,安全可靠、经济实用。是医院项目的理想选择。

凭借先进的数字保护控制技术、传感器和插接技术的应用,ABB 气体绝缘开关柜可提供数字化解决方案,助力实现资产管理和智慧运维。

为了应对电力设备低碳化的发展趋势,ABB可提供环保气体或干燥空气解决方案。



PrimeGear ZX0

12 kV···2500A···31.5kA

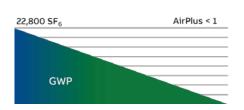
- 气体绝缘开关和控制设备
- 具有高度的安全性,有效确 保运维人员安全
- 采用成熟可靠的插接技术,现场无需充气,安装更方便
- 很少需要维护,降低全寿命 周期成本



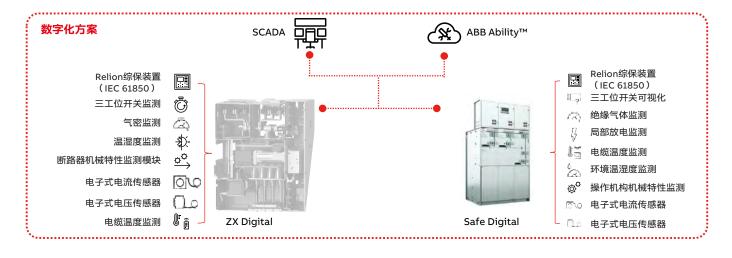
SafeRing/SafePlus

12 kV···630A···25kA

- 气体绝缘环网柜和紧凑型 开关设备
- 灵活性,可选择标准配置,半模块化配置或全模块化的配置
- 很少需要维护,降低全寿 命周期成本
- 可选一体化设计的配网自 动化解决方案



GWP(温室效应潜能值),是定义温室气体相对强度的一种方法。二氧化碳的潜能值为1,SF6的潜能值为22800。也就是说,SF6气体温室效应的强度是CO2气体的22800倍,是被严格限制排放的6种温室气体之一。寻找SF6的替代气体迫在眉睫。





配置灵活

模块化设计, 便于设备 组装、维护及扩展 y k

体积小巧

柜体小型化,节省 基础建设用地



性能可靠

中压设备全绝缘全密封气体绝缘



技术领先

可选环保方案和 智能化方案

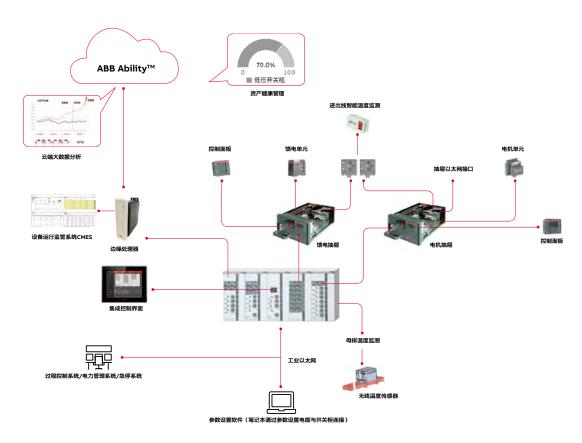
基础配电

M系列低压开关设备



MNS低压开关柜

ABB M系列400V低压开关设备,传承MNS®系统一贯领先的质量标准和制作工艺,采用系统的概念,融合互联网技术和智能传感器,可实现远程监测、控制和设定,提供详细的故障诊断和事件日志,帮助用户进行大数据分析;可提前预警设备故障,实现前瞻性维护,为用户提供更安全、更高效的配电方案。





MNS 低压开关柜

- 满足抗地震、抗振动和抗冲击的要求
- 侧出线、后出线方案灵活组合
- 提供多种数字化、智能化解决方案



MDmax ST 低压开关柜

- 骨架采用双折边,坚固耐用
- 600 宽柜体, 最高可装 36 回路
- 抽屉三位置转换,不降低防护等级



应用灵活

方案和服务全面



安全可靠

防电弧设计



高可用性

设计灵活紧凑



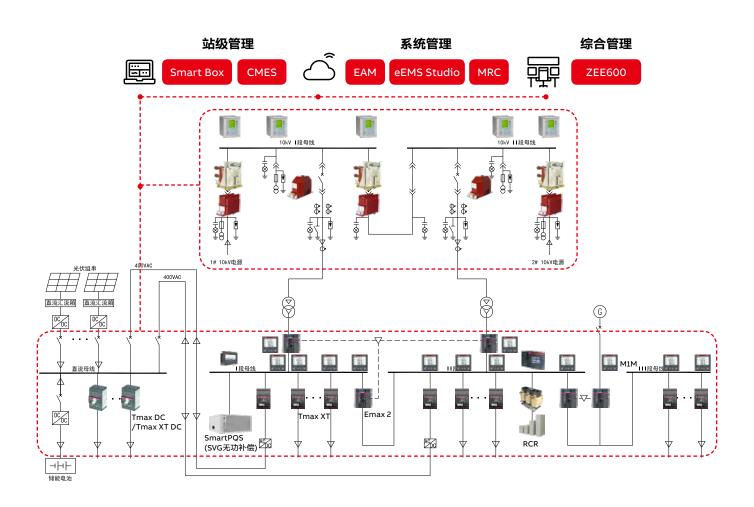
智能高效

多种数字化方案

基础配电

中低压配电系统

ABB中低压配电系统,涵盖了医院配电的各个方面,做到中低压、强弱电、软硬件等全面覆盖。方案整体可通过ABB DOC智能配电系统专业软件优化设计,更可计算开关柜温升、校验断路器选型以及上下级保护配合的准确性,从源头上保证配电系统的可靠性和安全性,确保医院持续、高质量的电力供应。借助ABB Ability数字化系统,可将配电系统连接至云管理平台,进行资产管理、能效优化、智慧运维等全新数字化体验。







上下级配合; 柜体与元件; 软硬件配合



7 5

体积小巧

元件小型化, 柜体大容量设计



性能卓越

百年配电经验; 代表行业顶尖 标准; 具备卓越性能表现



前瞻技术

可选数字化化方案

基础配电

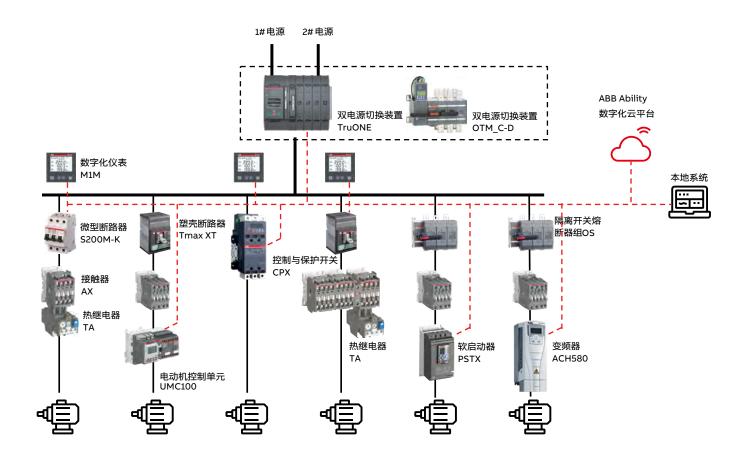
电动机保护与控制



电动机保护和控制

医院建筑存在大量的真空泵、压缩机、风机、水泵、空调、电梯等动力负荷,对这部分负荷进行完善的保护和灵活的控制,有助于保证医院正常运营。

ABB低压电动机保护方案提供直接起动、星三角起动、软起动等多种启动方式,并可提供完善的电机保护,使电动机具备出色的性能和可靠性,有助于提高系统的安全、稳定运行。





方案全面

覆盖各种电机应用场合



选型简单

提供专业选型工具和选型表



高可靠性

可满足TYPE2保护配合, 连续性有保障



组网方便

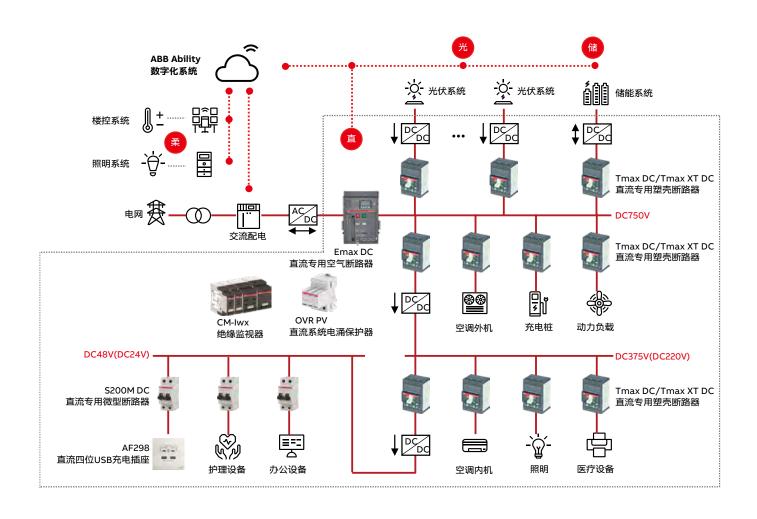
支持所有主流的通讯协议

基础配电

光储直柔配电系统

在当前双碳驱动、绿色经济转型的背景下,作为高能耗的医院建筑,配用电系统迫切需要 发展新技术,其中"光储直柔"是关键。

ABB始终引领配电领域的创新与发展,领先的直流配电技术、完善的末端设备控制系统可以与光伏发电和分布式储能相结合,平抑电网波动、有效消纳可再生能源,帮助医院节能低碳运转,构建绿色、可持续的智慧医院。





安全可靠

直流专用产品,先进配电技术,打造坚强直流配电网



一应俱全

一站式直流配电解决方案,全面满足医院直流配电的各种需求



绿色低碳

提高能源传输效率, 并通过柔性负载调节, 降低用能, 减少碳排放



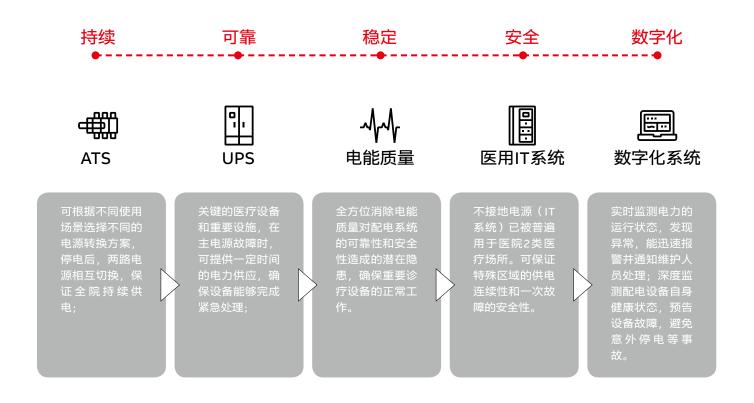
能源调优

借助ZEE600,可实现柔性调节, 实现源荷互动

关键电源

随着现代医疗科学技术的发展,医疗过程日益依赖于医疗电气设备和医用电子仪器,是否能为医用设备、仪器提供可靠、持续的供电,将直接影响医生对患者实施及时的诊断、抢救、治疗;手术室、急救中心、重症监护室、产房等重要科室,一旦停电,更是直接威胁病人生命安全。

对于与医疗相关的关键设备或供电区域,为了保证稳定运行,必须采取一系列措施来保障电源的连续供电。ABB可为医院的用电环境提供全方位的解决方案,确保持续、稳定、安全、可靠、数字化的电力供应。

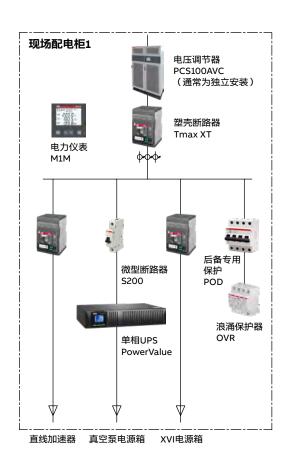


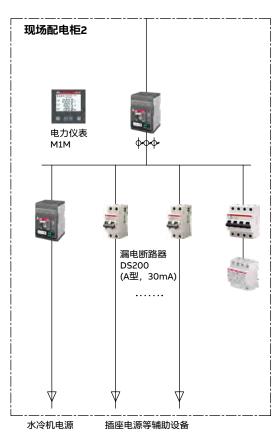
关键电源

医疗设施配电方案

常用诊疗设备分为医用磁共振成像设备、医用X射线设备、医用高能射线设备、医用核素设备。它们对电能质量的要求严苛,为了避免辅助设备(如冷却系统)的启停引起波形失真和电压波动,干扰医疗设备主机的图像质量,MRI,直线加速器,回旋加速器,中子治疗机,质子治疗机的设备主机和辅助设备均应分别配电。

以直线加速器治疗室配电为例:







低压动力配电及控制箱 MDrail-F



整体方案

无兼容之忧, 柜体和 元件完美结合



稳定供电

上下级保护配合, 供电连续性有保障



完善保护

A/B型漏电,满足1类和 2类医疗场所应用需求

关键电源

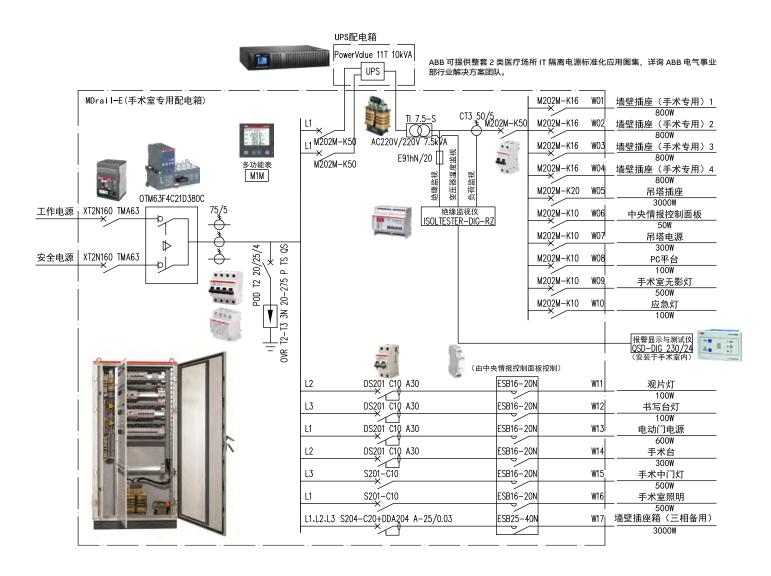
H+Line医用隔离电源系统



H+Line医用隔离 电源系统

在2类医疗场所,如:麻醉室、手术室、重症监护室等,医疗设备电源中断会引起病人生命危险;微弱的漏电流会产生'微电击'。因此在2类场所中每个房间必须至少配备一套医用IT电源供电。

ABB H+Line系统是专门针对医院2类配电场所研制开发的IT隔离电源系统,它具有灵敏的监测和保护设计,在出现异常时立即动作并报警,以便医护人员和维护人员及时掌握电源状态。





安全保障

IT系统确保2类医疗 场所安全供电



可靠性高

ABB提供整体方案 互相配合更有保障



实时监测

实时监测温度、绝缘、 过载信号



方案灵活

可接最多4个声光报警信号

安全可靠的供电系统为现代医院患者的生命健康提供了重要的保障,涉 及到患者生命安全的设备及照明用电供电系统的方案设计更是重中之

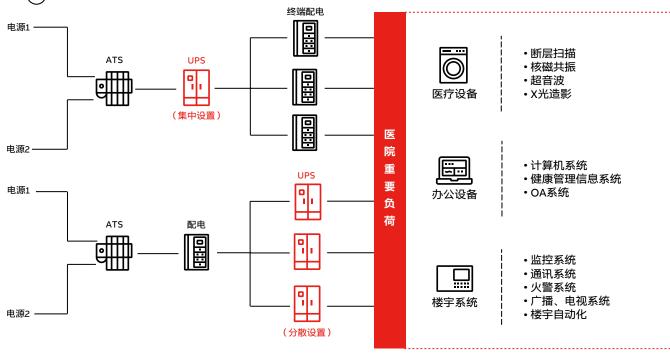
关键电源

ABB UPS不间断电源



重。这些场所通常会采用不间断电源装置UPS作为过渡电源。

ABB的UPS系统可及时保护重要的电气负载,使其免受任何输入电源中断 ABB不间断电源 或电能质量干扰的影响。 \mathcal{H}_{μ} 终端配电





独立塔式UPS



模块化 UPS

ABB UPS 不间断电源系统:

- 1-800kVA 全系列产品
- 全系列产品满足各种场合需求
- 模块化结构,紧急故障排除 10 分钟
- •绿色能源设计,对电网无污染
- 高整机效率
- · 高级电池管理(SBM)

主推系列: (更多系列请咨询 ABB)

- PowerValue 系列 (1-10KVA)
- PowerScale 系列 (10-50KVA)
- UPScale ST 系列 (10-200KVA)
- DPA250 S4 系列 (50-300KVA)



效率高达97.4%, 市场领先



紧凑设计, 正面操作 和维护



模块化结构, 10分钟 排除故障



输出平稳, 负载电压 波动小

关键电源

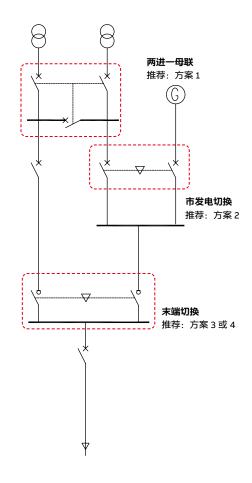
ATS双电源转换方案



双电源自动转换开关

在综合性医院,存在许多场所或设备需要双电源或双回路供电,如消防设备、重症监护室、急救室、自动扶梯电源、大型医疗设备等。双电源系统是重要电力负荷安全运行的有效保障。

ABB ATS双电源转换方案具有可靠功能和卓越特性,可帮助医院客户实现安全供电。同时ABB提供宽泛的产品线,可满足医院不同应用场所的需求。







方案齐全

满足医院所有应用 场所需求



易于使用

控制器界面友好, 可门上安装 **3** E

体积紧凑

优化空间利用, 便于安装



前瞻技术

可选数字化化方案, 实现智慧运维

电能质量

随着医疗卫生行业的迅速发展,大量的先进医技和检测设备在医院得到使用,由此带来的电能质量问题也变的错综复杂。主要表现为谐波过大、三相不平衡、中性线电流过大及电压敏感等相关问题。ABB可为医院提供一系列完整的电能质量解决方案,全方位消除电能质量对配电系统的可靠性和安全性造成的潜在隐患。

医院需求 ABB方案 • 电机负载产生的感性无功 • RCR 无功补偿方案 • 高频 UPS 产生的容性无功 • SmartPQS 电能质量综合治理装置 • 医疗设备中大量的电力电子元器件 • SmartPQS 电能质量综合治理装置 • UPS、开关电源、计算机 • PQactiF 有源动态滤波器 • 变频设备、LED 照明、电梯 •雷击、短路故障和大功率冲击负载启动,均 电压暂隆 会导致电压波动 • PCS100 AVC 动态电压调节器 • 精密医疗设备对电压敏感

电能质量

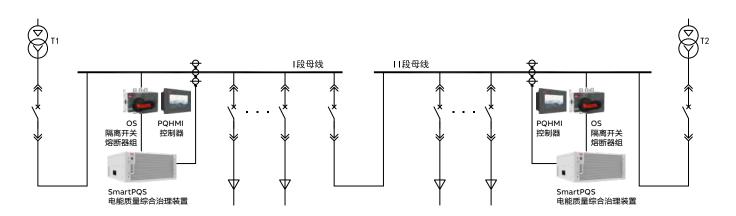
SmartPQS 电能质量综合治理装置



SmartPQS 电能质 量综合治理装置 (ffm)

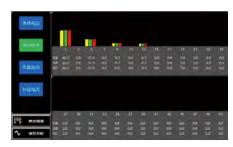
医院作为特殊的服务行业,供配电系统的可靠性和持续性必须得到保证,然而功率因数低、谐波污染、三相不平衡等电能质量问题时刻威胁着配电系统、电能质量问题的全面综合治理具有重要意义。

SmartPQS电能质量综合治理装置具备动态补偿无功功率、平衡系统三相电流及谐波治理功能。它能够避免供电网络出现大的无功电流,将无功负载变化引起的电压波动最小化。











单模块容量30、50、100kvar 可选,最多可12台并联

主要功能:

- 双向线性无功补偿,容量覆盖30-1200 kvar
- 可选2-25 次谐波滤除功能
- 在负载不平衡的情况下,均衡三相负载



功能强大

全面解决电能质量问题, 净化配电网络以满足国标对医疗场所用电要求

可用性强

模块化设计,不同容量可混合搭配,机架式或壁挂式安装



快速响应

响应速度低至 10 ms, 有效应 对医疗负载动态变化



静音高效

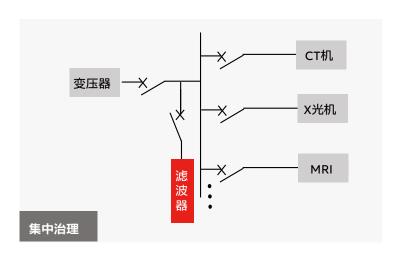
噪声低至 60dB(A), 满足就地 安装时医疗环境静音要求

电能质量

PQactiF 有源动态滤波器

医院大量使用的大型先进的电子医疗设备、计算机、空调通风系统的变频设备、荧光灯具、二极管无影灯等都是医院主要的谐波源。它们产生大量谐波,不仅严重污染电网,危害设备,更会干扰医疗器械的正常安全使用。

ABB PQactiF有源动态滤波器是ABB数十年研发和不断的积累大量现场应用经验结合的成果。通过减少谐波污染,治理负载不平衡和补偿无功功率,使负荷安全稳定运行。





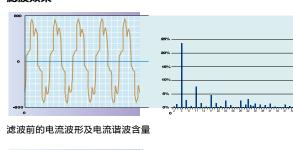
 文
 CT机

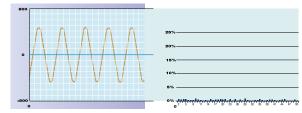
 滤波器
 X光机

 滤波器
 MRI

 滤波器
 ...

 就地治理
 ...





滤波后的电流波形及电流谐波含量



高效滤波

可同时滤除25 种谐波, 滤波效果≥97%



功能强大

兼具滤波、无功补偿、 负载平衡功能



适应性强

可根据场合,选择机架式, 壁挂式或独立柜式



增强通讯

具备Wi-Fi功能,可手机 或电脑监测、设置参数

电能质量

PCS100 AVC动态电压调节器



PCS100 AVC动态 电压调节器

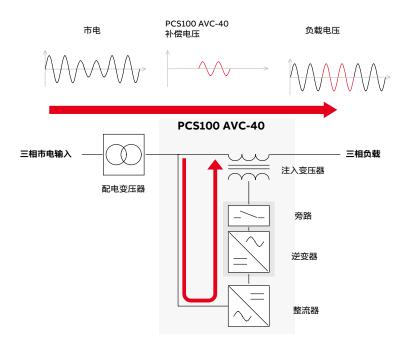
大型医疗设备,基本上采用计算机控制,其中枢控制系统对电压的跌落非常敏感,电压暂降是造成医疗设备不能正常工作的关键问题之一。电压问题还使其它电子医疗设备的硬件运行发生故障或错误。

PCS100 AVC-40是ABB致力于解决这些问题而设计的动态电压调节器,可对电能质量事件迅速响应,对电压进行持续调节。



PCS100 AVC-40动态电压调节器

- 电压暂升、暂降补偿
- 防止电压过高导致设备损坏
- 保护敏感负荷免受电压波动干扰





提高治疗效果

矫正电压波动, 让治疗设备 精准输出



持续运行

冗余内部旁路, 保证 持续供电



经济高效

效率高, 热损耗低; 不含 蓄电池, 维护成本低

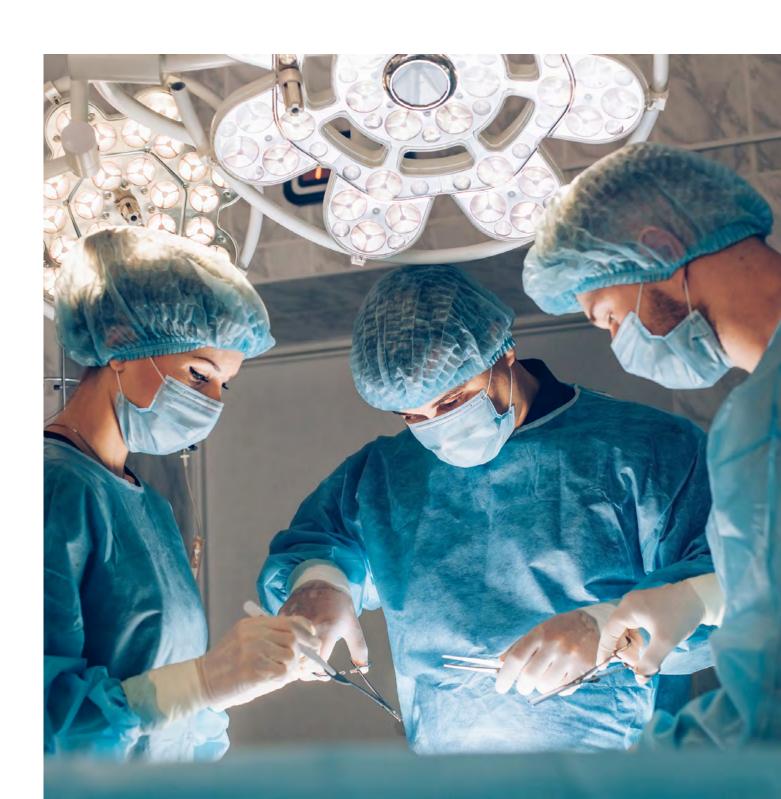


保护设备

稳定电压,持续保护 昂贵的医疗设备

安全保障

医院是关系到人们身心健康的重要机构,安全有序的医疗环境是医院建设的的重要组成部分。大型医院以及专业型医院的特点是医疗设备昂贵并很容易受到雷击等外界干扰;易燃易爆物品多;病患多。在遭受外界侵袭时,保护医务人员的人身安全及医院财产,对医院的具有重要意义。ABB可从防雷保护、电气安全、地震防范、应急疏散等方面给医院提供坚实的安全保障。



安全保障

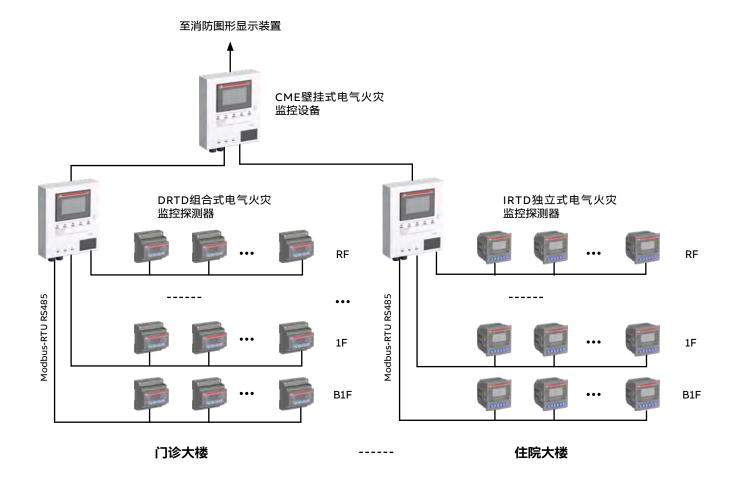
EFPS 电气火灾监控系统



EFPS电气火灾 监控系统

医院属特殊的公共场所,一般建筑密集,人流量大,且弱势群体(病人)居多,各种化学试剂、被褥纸张、压力容器等易燃易爆物品多,一旦发生火灾,后果难以想象。因此,在医院建筑中,电气火灾的防范显得异常重要。

ABB全新的EFPS精锐系列电气火灾监控系统,实时追踪监测引起电气火灾发生的重要指标,集监测管理、故障报警、分析记录等于一体,可有效预防电气火灾发生,保障病人、医护人员与医院财产的安全。





简化系统

更稳定的运行和监测



全电量检测

IRTD可直接替换传统仪表



512点位

单个CME可采集



1024点位

采用级联方式

安全保障

防雷保护方案



OVR系列电涌保护器

随着医疗技术的发展,大型医疗电子设备大量使用,如CT、γ刀、核磁共振、DR、CR、工频X光机、推车式B型超声波诊断仪等,一方面这些设备比较昂贵,另一方面它们也容易受到雷电流的冲击。

ABB防雷保护方案可为医院建筑物、配电设备、弱电系统提供完善的雷击过 电压保护,有效防护设备遭受直接雷和感应雷的伤害。

建筑物防雷



OPR 优化脉冲提前放电避雷针

- •上行先导提前放电,有效防雷
- •能量自给,不需其它电源供电
- WHVRI 权威测试,效果显著

配电系统防雷



OVR 电涌保护器 +POD 后备保护

- 同时提供雷电流和过电压保护
- 泄放高能量的浪涌电流
- POD 与 OVR 完美配合

数据/信号/监控网络的防雷



ESP 电涌保护器

- 较低电压保护水平
- 强雷电环境可重复保护 / 使用
- 系列齐全, 针对不同应用场合





全面防雷

完善的雷击过电压保护, 保障机电系统正常运行



专用保护

专用后备保护,消除隐患,确保有效防雷



性能更优

更低电压保护水平, 更好的保护电气设备



前瞻技术

可选数字化方案, 防雷保护可视化

安全保障

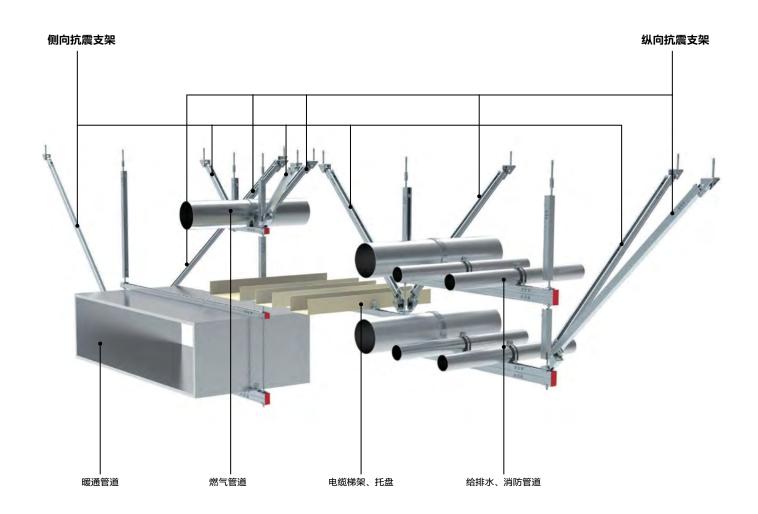
Superstrut 抗震支架安装系统



Superstrut抗震支架

医疗场所一般均为人员密集场所,再加之各种管线密布,如电气系统、消防系统、给排水系统、暖通系统等。为防止地震时管道系统失效或跌落造成人员伤亡及财产损失,应对机电管线系统进行抗震加固。

ABB作为成品支吊架传统厂家,为满足市场需求,开发出抗震支架系统。可有效限制附属机电工程设施产生位移,控制设施振动,并将荷载传递至承载结构上的各类组件或装置。





量身定做

提供整套设计方案



高效安装

配有高效连接件, 有效缩短工期



缩短工期

水、电、暖通可交叉施工



效果保证

保险公司质量承保

安全保障

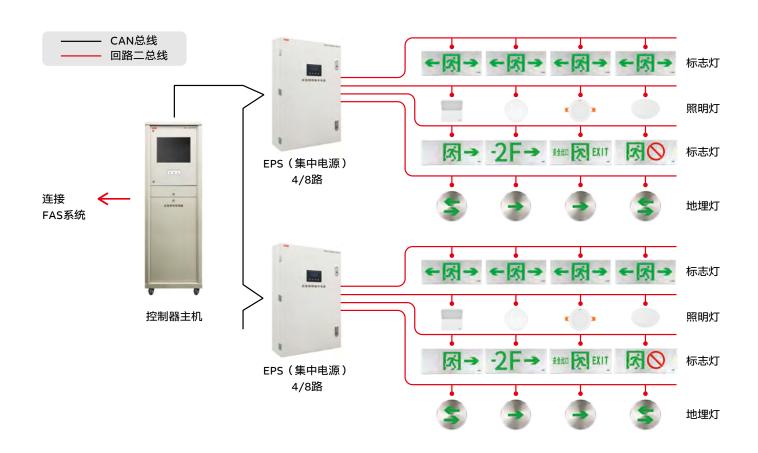
ABB LH 系列消防应急照明和疏散指示系统



ABB消防应急照明和疏散指示系统

医院易燃易爆物品繁多,人员密集且行动不便,一旦发生火灾,很可能直接或间接地引发重大伤亡事故。近些年以来,高层医院日益增多,各种疏散门、走道、安全出口、楼梯口等垂直疏散距离延长,更是增加疏散和救援时间;为了保障医患安全,需要更加人性化的应急照明和疏散指示系统。

ABB LH系列消防应急照明和疏散指示系统,在火灾发生时,通过智能逃生路线核心算法,可根据火灾发生的位置,自动生成逃生路线,并可随着火源位置的改变立即更新逃生路线,引导火灾现场人员快速找到安全出口,真正使逃生人员通过安全、可靠、真实的逃生路线快速撤离。





安全守护

全套ABB电气元件, 系统更加稳定可靠



动态疏散

智能逃生路线核心算法, 让紧急撤离变得更加从容



品质升级

优秀的工业设计, 更高 的防护等级与品质体验

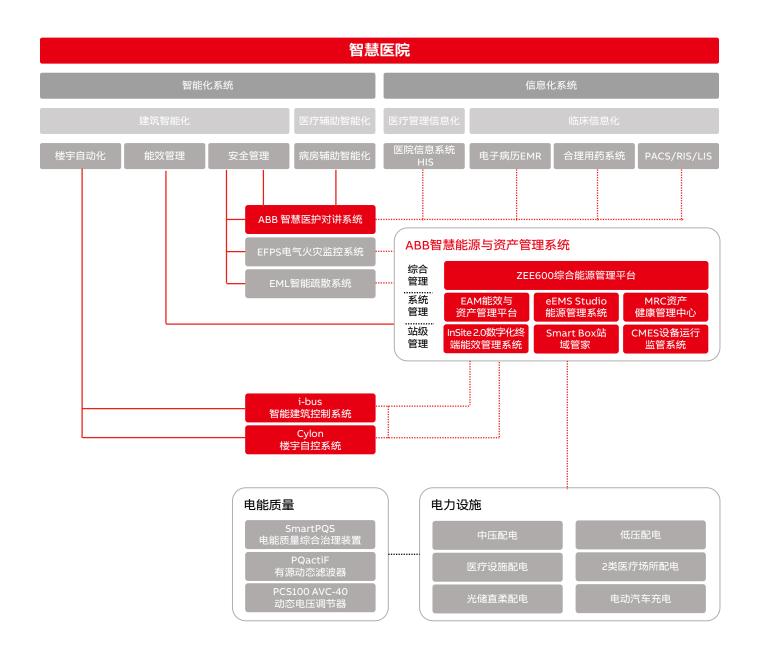


品牌增值

应用案例遍及全球 各地,适用性强

智慧医院

基于人式智能、信息化、物联网、云平台等新技术的智慧医院建设已经成为医院发展的必然趋势,智慧医院的核心要义是全面提升医院的管理和服务能力。ABB的解决方案通过智慧医疗、智慧服务、智慧管理三个维度助力智慧医院建设。借助ABB数字化技术,医患之间可实现便捷沟通,患者或家属可方便地了解病情;医生,护士可准确、高效地为患者提供高品质服务;打造更加舒适健康的医疗场景,提升患者就医体验;实现对医院电气设备的精细管理,提高资产健康和能效的管理水平。

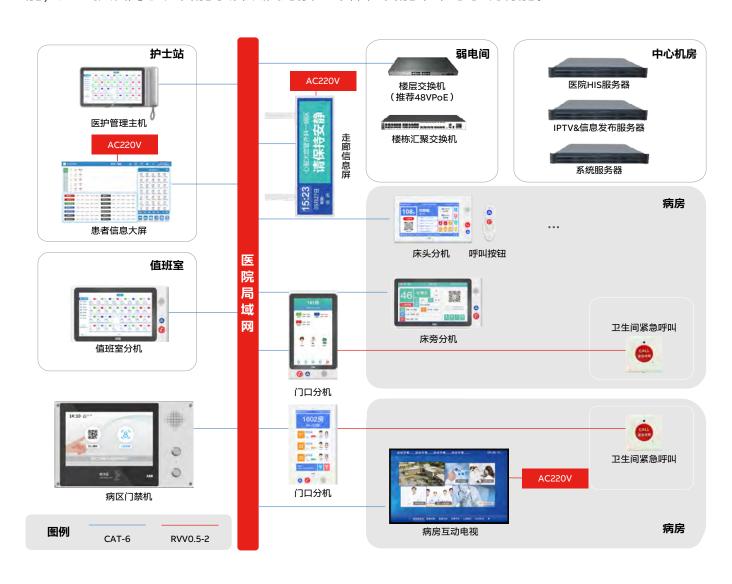


智慧医院

ABB 智慧医护对讲系统

智慧医疗是智慧医院的一个重要组成部分。作为医院建设基础的病房,其智慧化程度直接影响到医院的核心竞争力。

ABB智慧医护对讲系统基于局域网TCP/IP网络通信系统架构,采用了先进的点对点呼叫技术、全双工通信技术以及回音消除技术,实现患者、护士、医生三方稳定可靠的音、视频对讲,并通过与医院HIS系统对接,实现病房信息、患者信示、住院费用等信息展示及交互功能:还可扩展门禁、智能家居以及对接生命体征智能采集等系统功能。





提升形象

整体提升工作效率和服务水平,增强医院竞争实力



全场景管理

深度整合护理业务, 实现护 理全场景闭环管理



精细服务

内设患者信息及治疗信息, 方便医、护、患的沟通



安全医疗

运用人脸识别门禁、带报警 功能 PDA 等技术手段

智慧医院

i-bus®智能建筑控制系统



i-bus®智能建筑 控制系统 رليل

舒适宜人的就医空间环境,使病人拥有良好的感官体验,产生良好的心理 效果. 利于病人心理、生理的康复。

在医院内,ABB i-bus®智能建筑控制系统通过在公共区域和各科室、房间 安装智能传感器, 实时监测新风、二氧化碳、光照、温度、湿度等指标, 并采取智能分区调节,可塑造一个光线柔和、赏析悦目、充满生命活力的 环境。

高级病房

- •控制温度、灯光、电动窗帘、 电视、排风扇、电源插座
- •实现总开关控制,并可设置 会诊、休息和会客等场景

治疗室、检验室、手术室

- 实现检测、诊病、清洁等场景控制
- 监视重要医疗设备电流和漏电电流, 及早发现设备隐患
- 定时控制紫外线杀菌灯

学术中心、多功能厅

- 人体感应控制灯光、空调
- 可实现会议场景、演讲场景、休 息场景、放映场景等控制



停车场、车库

• 分时段定时控制 灯光及排风扇

门诊大厅

- 光线感应自动控制灯 光、遮阳卷帘、天窗
- 多种模式满足不同时 段的环境需求

户外、园林

• 光线感应和定时相配 合进行自动控制泛光 照明及园林照明



KNX总线

全球性楼宇控制开放 标准



DALI调光

给乘客更直观的分区 视觉体验

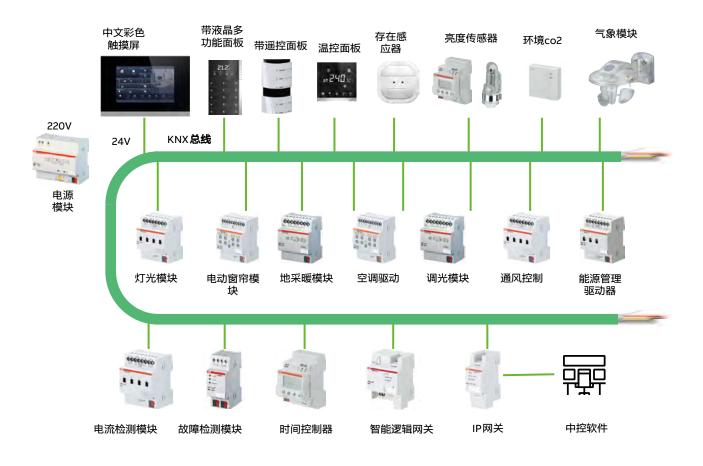




改善患者就医体验和医护 工作环境



最高节约50%电能消耗





智慧医院

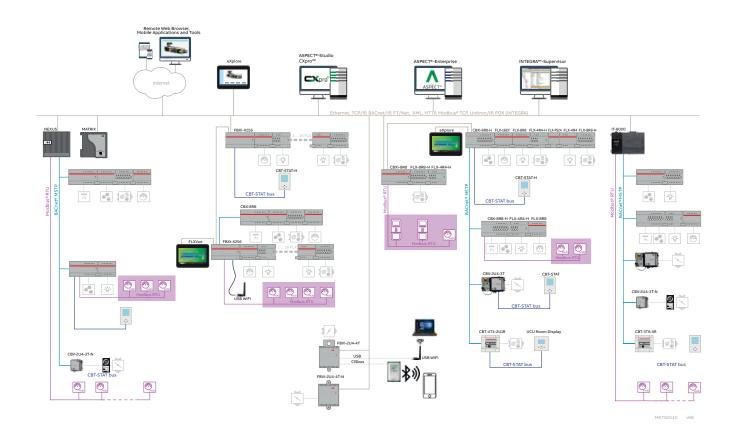
Cylon 楼宇自控系统



Cylon楼宇自控系统

楼宇自控系统是智能建筑必不可少的组成部分,通过对建筑物内机电设备的自动化监控和有效的管理,可以使建筑物内的温湿度、空气质量控制达到最舒适的程度,同时以最低的能源和电力消耗来维持系统和设备的正常工作,以求取得最低的建筑物运作成本和最高的经济效益。

ABB Cylon可以为医院提供可扩展的前端楼宇自动化解决方案,灵活的组网方式,开放协议的楼宇控制和能源分析工具,满足医院对智慧高效、舒适节能、安全方便的要求。ABB Cylon还可以和KNX i-bus系统无缝连接,扩展为任何规模的医院自动化和能源控制方案。





简化管理

超越自动化的智能 响应控制



灵活可靠

基于web的楼宇管理方案



易于集成

支持协同工作的开放 协议方案



高适用性

为不同项目规模提供 现场控制方案

智慧医院

ABB 开关面板



ABB照明开关

现今医院的开关插座不仅要求实现传统的控制功能,同时也要求能塑造一个多色彩的空间环境,这可消除病人对单一的"白色"医院所产生的陌生、紧张、畏惧等不良心理,发挥色彩对病人潜在的积极作用。

ABB开关插座凭借百年的制造经验及完善的产品种类,为现代化的医院提供美观和现代化的应用方案。













美学设计

兼具经典与时尚, 历久弥新



人性关怀

超大翘板、远距五孔插座等



功能齐全

满足各场所应用丰富的功能需求



风格各异

轻松驾驭多种装修风格

智慧医院

电动汽车充电基础设施



电动汽车充电基础设施

环境污染、气候恶化、能源枯竭日趋严重。电动汽车,已成为中国汽车工业和能源产业发展的重点。医院作为重要的公共建筑,为广大就医患者和访客提供了便捷的充电服务,在智慧医院建设中已日益得到重视。

ABB 坚持推进"车- 桩- 人"有机融合的智能充电基础设施建设,通过对充电设备和车辆安全的实时管理与预测维护,实现用户体验感和运营运维便利性的双重提升。



ABB Evinn TA交流充电桩:

- 负载管理 | 有序充电 | 灵活性高
- •全面安全防护,接地连续性检测
- 支持与建筑能源管理系统集成

ABB Terra CA2直流充电桩:

- 支持双枪均充、轮充和超充功能
- •远程监控、升级,在线管理,快捷服务
- 结构优良, 耐雨耐晒, 全天候户外适用

ABB THP大功率超充系统:

- 分体式结构,终端占地面积小
- 支持4辆汽车同时充电, 自适应输出
- 充电转换效率峰值可达95%



智能便捷

智能物联, 远程运维



安全可靠

完善的安全防护措施, 高在线率



结构优良

用料优质、工艺精良



整体方案

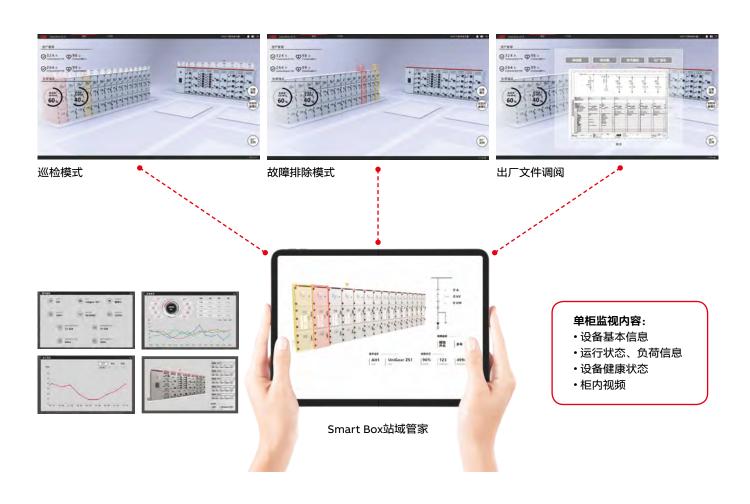
设备、平台、软件俱备,可提供完整方案

智慧医院

Smart Box 站域管家

作为救死扶伤的医院, 电气设备的故障将会直接耽误患者的治疗, 影响生命安全, 也会给医院带来经济上的损失。近些年来, 医疗需求逐年递增, 资源长期饱和, 电气系统、设备长时间满负荷全天候运转, 更是为医院运营带来极大隐患。

Smart Box站域管家通过对基本单元(变配电所)的模块式管理协助电气经理有效提升电气系统管理效率。该方案一键管理模式能清晰展示设备健康、电气量、状态量,提升设备清晰度,实现设备稳定性的有效管理。





方便扩展

支持多种通讯协议, 可与后台对接



简单明了

场景化管理,数据 不堆叠



兼容性强

支持中、低压柜、变压器、电容柜等



高效管理

一键日常巡检,两键明确处理方案

智慧医院

ABB Ability CMES 设备运行监管系统

ABB Ability CMES 是一个创新性本地部署的监控平台。基于低压开关柜的就地部署的"黑匣子"数据处理器,通过网页访问,无需PLC额外编程。它使开关柜操作员和设备维护经理能够通过智能手机、平板电脑或计算机实时监控和管理配电系统和电机控制中心,并优化运维成本以及能耗。

监测

- 监管整个电气系统
- 优先关注重要信息, 以便及时 获得正确的行动内容
- 曲线趋势图

分析

- 对采集的数据进行分析
 - 显示设备处于正常状态和异常状态
 - 快速确定故障原因
 - 专家建议和措施

报表

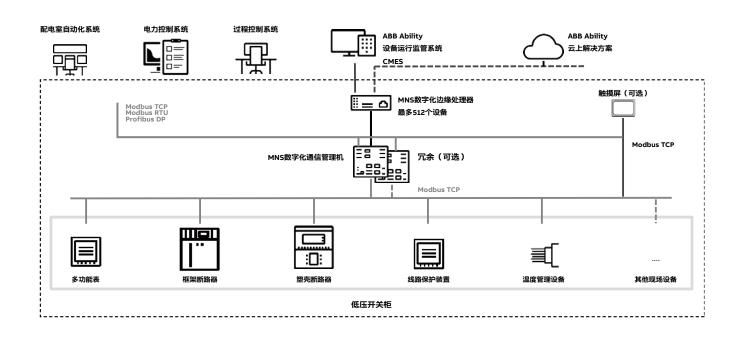
- 可提供如下图报表
- 开关柜和连接设备功耗
- 能耗及其变化报表



预测

- 在线24/7对设备进行分析, 确认是否需要维护及其维护 时间
 - 一次接插件连接状况
- 电缆搭接处
- 框架断路器





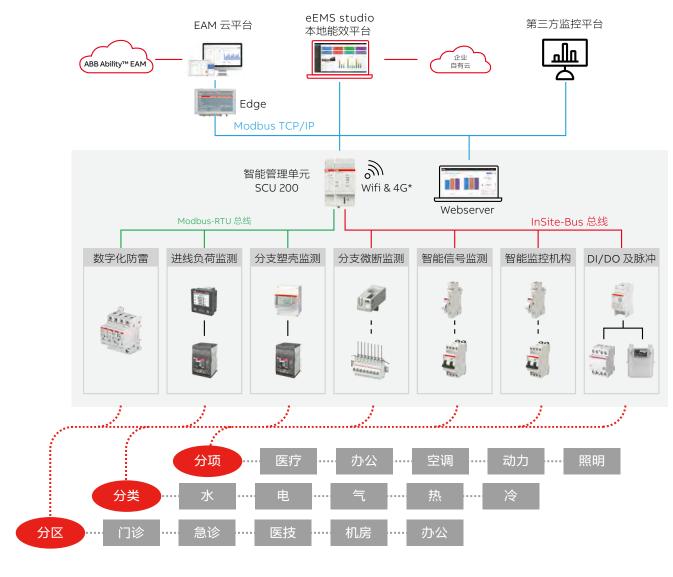
智慧医院

InSite 2.0 数字化终端能效管理系统



 f_{μ}

医院具有人员密度大、医疗电气设备多、用能系统复杂、基础设备运行时间长、环境要求特殊等特点, 医院的能耗一直居高不下。系统掌握医院末端设备能耗数据, 对于深入分析医院的能耗规律与存在问题具有重要价值。 ABB InSite 2.0数字化终端能效管理系统可以全面监测医院水电气等末端资产的能耗, 进行多维分析; 系统采用"搭积木"方式智能组网, 减少一次性投资; 末端系统还能智能互联到本地或云端能源管理平台。





节能减排

节省能源支出,较少碳排放,负荷能效标准



快速配置

自动识别已安装设备,智能组网; 可快速完成对现有设备的改造



智能应对

针对选定事件可设置自动操作,以便作出迅速反应,无需人工干预



互联互通

可作为独立系统或集成到 ABB Ability EAM云平台或自有平台

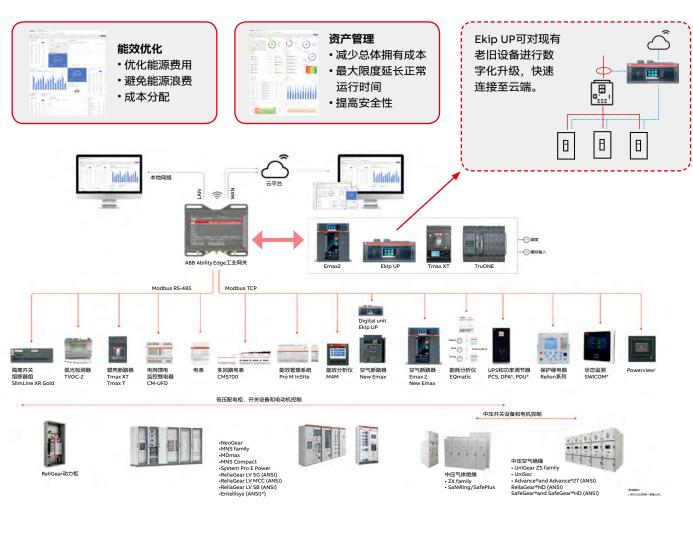
智慧医院

ABB Ability EAM 能效与资产健康管理解决方案



EAM能效与资产健康管理解决方案

ABB Ability能效优化与资产健康管理平台通过监控电气系统并监测其状态和能量流动情况来实现远程获取和深入理解全面的资产和电气系统性能信息,帮助您在整个运营过程中最大限度地降低成本和风险,并最大限度地提高绩效和安全性;检查资产健康状态,以图形方式直观呈现系统结构,为您提供行动建议,以在最佳时间进行维护和设备更换。通过持续分析资产健康状况和电能需求,ABB Ability能效优化与资产健康管理解决方案帮助您适时做出正确的决策。





40%

节省维护费用



30% 降低运营成本



20% 节约能效费用



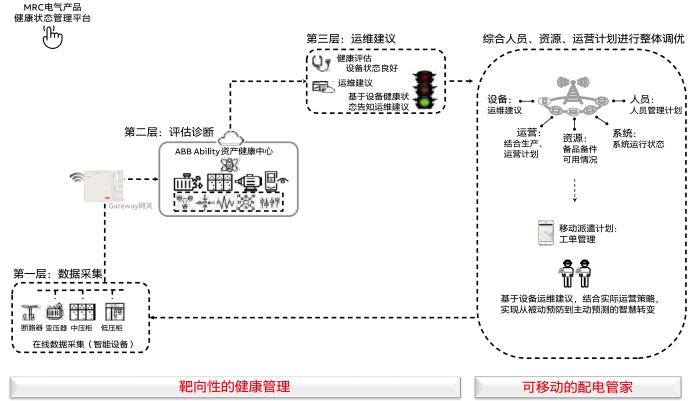
100% 避免意外劳动

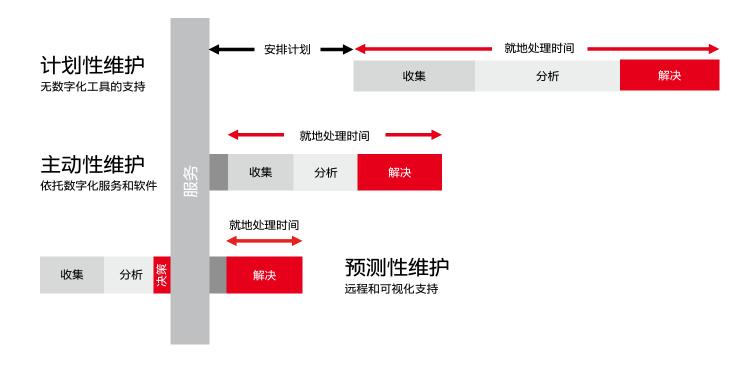
智慧医院

ABB Ability MyRemoteCare 配电设备健康管理平台



依托ABB Ability数字化技术,基于设备老化机理,实现状态自我感知,量化健康评分,主动预测失效风险,并通过"智慧大脑"指导客户优化运行工况。从而提升运维效率,减少非计划停电损失。实现了数字化的电气设备与物联网的完美结合,从被动预防到主动预测的智慧管理转变。





智慧医院

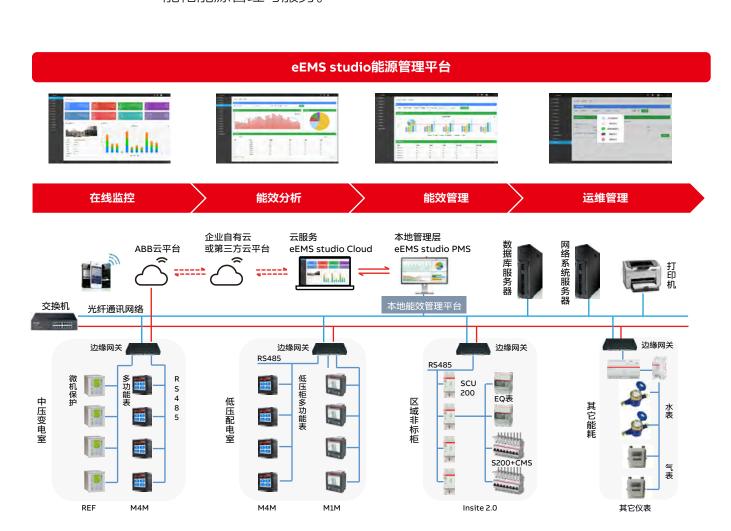
eEMS Studio 互联网能源管理系统



互联网能源管理系统

 f_{μ}

医院是能源消耗大户,能源种类多,耗能设备多,能耗分布点错综复杂。能效的实时监视和高效管理有助绿色医院建设和医院的可持续发展。 eEMS Studio是一套基于C/S+B/S 结构的互联网能源管理系统。它通过对水、电、气、冷热量等各种能耗设备的运行状态监视、设备保护及故障监测、运行管理,能耗数据汇总及分析,实现提高目标能源效率,从而达到节能减排。同时基于Web网页浏览功能,为用户提供移动化、网络化和智能化能源管理与服务。





全面监视

实时监视水、电、气、冷热 量等各种能耗数据



降本增效

降低能源运行成本,提高企业经济效益



服务升级

移动化办公、网络化 管理、智能化服务



数据共享

开放接口和数据库, 方便与其它系统共享

智慧医院

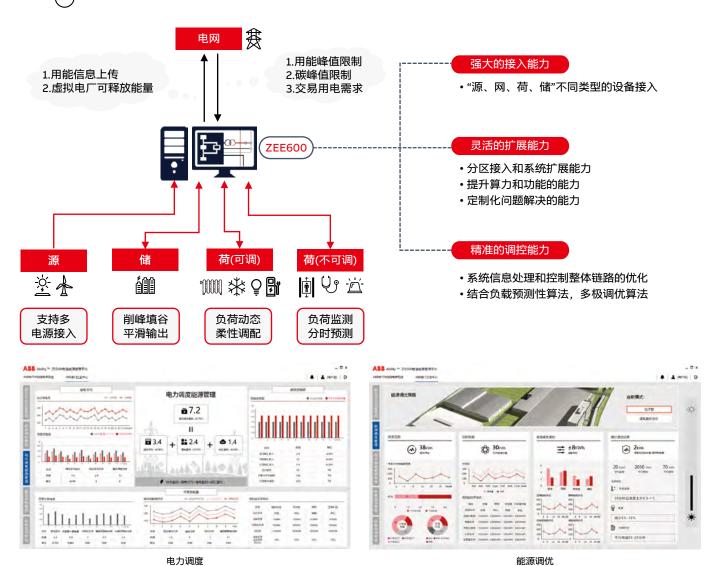
ZEE600 综合能源管理平台



ZEE600综合能源管理平台

作为大型的公共机构, 医院的耗能非常巨大, 清洁能源的接入并实现最大消纳, 成为医院碳减排的重要实现路径。

ABB zenon 电气化版本 ZEE600 实现了"源、网、荷、储"不同类型的设备的无缝集成,从全局视角出发,以能源安全和减少碳排放为目标,通过源荷互动调优模式、释放减碳潜力。





多能互补

多电源接入, 充分 利用可再生能源



削峰填谷

利用储能平滑输出



负荷预测

根据负荷周期动态预测负荷变化



源荷互动

最大限度实现能源调优

客户故事

ABB与江苏省中西医结合医院共探智慧医院建设新路径



医院是医疗行业的重要组成部分,在当前移动互联网和物联网结合的数据时代,以及"双碳"战略大背景下,全面提升医院的智能化管理和绿色高质量发展,将成为医院建设的核心。

客户及项目背景

江苏省中西医结合医院始建于1956年,是全国首批重点中西医结合医院,综合性三级甲等中西医结合医院。2018年成为国家中医临床研究基地建设单位,2022年被列入国家中医药传承创新中心项目储备库。在江苏省医疗资源版图上,其就像一颗闪亮的明珠镶嵌在南京城东北部。2021年,在实施"十四五"发展规划的开局之际,江苏省中西医结合医院新建外科病房暨转化医学综合楼主体迎来封顶时刻。项目实施后,江苏省中西医结合医院总建筑面积将达到14.5万平方米,核定床位数将达到1500张,为建设高水平中西医结合医院和中医药科技创新平台提供有力支撑。

客户需求

- 医院作为救死扶伤、传染控制及科研的重要场所,对安全稳定和 全天候不间断的电力供应要求非常高,这也正是江苏省中西医结 合医院项目需求的重点;
- 江苏省中西医结合医院新建转换医学综合楼位于南京主城区内, 受空间条件限制,其供电网络的总体承载能力有限,较难满足大 电流负载。对设备的体积也有一定的要求。

ABB解决方案

UniGear ZS1 500mm柜宽空气绝缘金属封闭开关柜

- 该开关柜拥有优化的电场分布和散热设计,内部燃弧可达 AFLR 31.5 kA/1 s等级,能有效保障人身和设备的安全;
- 基于物联网技术的全面状态感知能力,可对设备进行多维度的实时监测与分析,对医院供配电设备的全生命周期进行健康管理,帮助院区实现智能高效的状态检修,提供更可靠、更智能的电力保障;
- 紧凑的柜体结构,500mm柜宽带可抽出式断路器,能够减少占地面积,特别适用于空间有限的场所。

MNS3.0 低压开关柜

- 该产品可在不断电的情况下轻松更换功能单元,具有高安全性和可靠性。
- 优质的防电弧设计以及采用特殊材料,能有效防止故障电弧发生, 满足抗地震和抗冲击要求,保证医院在特殊情况下的可靠运行;
- 设计灵活、结构紧凑,后出线方案更可有效节省配电室的空间, 满足医院配电室的空间要求。
- 此外,免维护的母线槽 WavoPro和可靠的电气机械元件,能够有效延长开关柜的使用寿命,为医院全方位的安全、稳定、可靠运行保驾护航。

在医院建设的道路上,ABB始终着眼前沿,依托于先进的技术及全生命周期的系统解决方案从电气设备、安全电源、智能运维与防雷接地等多方面保障医院建筑的用电安全和持续供电,并助力业内多家医疗机构提质增效和数智化升级转型,加速推进智慧医院建设和高质量发展。



客户故事

ABB助力国妇婴奉贤院区智能化发展



随着移动互联网和人工智能等技术的蓬勃发展,大量的新兴技术产品被广泛应用于医院建筑上,不仅有效提升了医疗质量水平和患者就医体验,同时还增强了医院的信息化管理能力和资源整合能力,使医院建设逐步跃至智能化发展的新阶段,而中国福利会国际和平妇幼保健院奉贤院区(以下简称"国妇婴奉贤院区")则正是智慧医院建设的代表之一

目前,ABB已为业内多家医疗单位的现代化升级转型提供了有力支持,从电气设备、安全用电、照明设计与防雷接地等各方面保障医院的用电安全,助力医院将智慧、安全、人文、低碳融入到工程建设和日常运营中。



客户及项目背景

中国福利会国际和平妇幼保健院于1952年由新中国的缔造者之一、国家名誉主席、中国福利会创始人宋庆龄先生亲自创办,是一所集医疗、保健、教学和科研为一体的三级甲等妇产科专科医院、上海交通大学医学院附属医院、国家级爱婴医院。有徐汇、奉贤两个院区,核定床位980张。建院70多年来,已迎接了近50万新生儿的诞生,服务人群达3000万人次。

客户需求

- 将传统医院打造成绿色、智能、有温度、以人为本的现代化妇幼 医疗场所:
- 医院作为救死扶伤的重要场所,对医疗设备全天候不间断的可靠 运行以及电源的持续供应具有很高的要求:
- 随着医院的智能化发展,越来越多的高精密医疗设备在医院中大量投用,促使用电量的激增,使医院的用电安全不断面临着新的挑战。

ABB解决方案

- ABB i-bus®智能建筑控制系统衬托了智慧医疗、人文关怀的建造主题。该系统采用全球性楼宇控制开放标准KNX总线,通过对医院内灯光、温度、通风等设备多维度的精确控制,塑造出光线柔和、温馨宜人、充满生命活力的就医环境,弱化患者特别是幼儿入院时的恐惧感,提升患者就医体验。
- 全系列配电和电气安全产品,包括Emax2空气断路器、Tmax XT 塑壳断路器、ABB SG系列UPS、VD4真空断路器及ABB明致系列 开关插座等,为医院的持续、稳定、安全用电保驾护航。
- ABB Ability EAM能效与资产健康管理云平台,实现了对低压和中压设备资产状态的实时监测,灵活洞悉能源与资产的使用情况;
- eEMS studio数字化能效管理解决方案,有效加强了对电力系统能源、动力燃气系统能源、水系统能源的全面综合监控和智能化管理,促进节能减排
- 74台EVinn TA交流充电桩和7台Terra直流充电桩,结合ABB Ability™充电服务平台,帮助院区合理分配停车场的用电容量, 解决负载均衡调配问题。

客户故事

ABB保障江苏省南通医学中心高质量的电力供应



客户及项目背景

作为江苏苏中地区唯一高水平省级综合医疗中心暨江苏省在建重点工程,南通医学中心总建筑面积达42万平方米,开放床位2500张,建成后将有力改善南通乃至周边地区医辽卫生基础设施条件,对于南通创新区提升承载能级将产生重要的引领作用。

客户需求

- 医院供配电系统中包含大量医疗、信息通信和电器设备,例如 LED照明系统、精密医疗设备、调频类冷水机组、空调及水泵类 负载,在工作状态下会产生大量谐波污染,相不平衡,功率因数 低,存在造成供电开关误跳的潜在风险;
- 谐波超标将导致精密医疗设备无法正常工作,影响诊断结果,甚至造成严重安全隐患,给患者带来不好的诊疗体验。

ABB解决方案

"静态无功+动态无功+有源滤波"混合补偿方案

• 该项目共使用了50组集静态无功、动态无功、有源滤波等功能于一体的SmartPQS综合治理装置。该装置适用于需要瞬时、超快速无功补偿的应用中,可提供容性或感性的无级补偿,也可以根据负载需求自动调节,实现双向无功补偿、三相不平衡和谐波治理。它能够避免供电网络出现大的无功电流,将无功负载变化引起的电压波动最小化;

• SmartPQS补偿效果大于等于0.97,可节约空间40%。方案不仅 具备业内领先的技术,还兼有综合经济性价比较高的特点。



客户故事

ABB赋能长春市传染病医院智慧管理



客户及项目背景

长春市传染病医院始建于2004年,是吉林省功能最全、规模最大的传染病专科医院。随着新冠疫情的爆发,在2021年由长春市政府出资开展了长春市传染病医院扩建工程,扩建一栋13层综合楼和一栋14层结核病房楼,扩建后床位达到1500张。

客户需求

在数字化为众多领域带来颠覆性变革的时期,作为2021年吉林省重点工程项目,长春市传染病医院将完成扩建及改建的智能化升级和全力打造智慧型医院的目标。

基于此,客户提出了节能、方便运营管理及智慧运维现实需求。

ABB解决方案

- 配电产品:均采用ABB品牌产品,包含框架、塑壳、微断及双电源。 实现了上下选择性保护配合,保证供电的连续性;
- ABB Ability™数字化方案: 实现医院电能管理和资产健康的管理;
- i-bus智能照明控制系统:实现针对照明的集中、现场控制及定时控制;
- H+Line医疗IT隔离电源系统: 保障ICU及手术室的安全供电;
- TruONE双电源切换装置:应用在柴油发电机与市电切换柜中,保障用电可靠性同时,支持多种通讯协议,可实现远程控制或实现云端管理,并设定预维护程序,让检修维护纳入计划;

• ABB电气服务:响应疫情发展需要,两天内配合总包单位完成了对配电箱、柜的用电调试,ICU手术室共50套H+Line产品的调试,以及共2600点的i-bus智能照明系统的调试,保证两栋楼近八万平照明及动力系统的正常运行,为医院及时接收患者,全力实施医疗救治做好准备。



客户列表

东北

哈尔滨二四二医院

哈尔滨市第四医院异地新建项目

佳木斯大学附属第一医院肿瘤诊治中心

中日友好医院黑龙江医院

国文(长春)重离子医院

吉林大学第二医院

吉林大学第一医院

吉林大学中日联谊医院南湖医院

吉林省肿瘤医院

辽源市中心医院

长春市传染病医院

长春通源医院

大连大学附属新华医院

大连结核病医院(大连传染病医院)

大连盛京医院

大连市儿童医院

大连医科大学第三附属医院

大医一院金州新区医疗中心

抚顺市中心医院

锦州医科大学附属第一医院

辽宁省朝阳市中心医院

辽宁省人民医院

辽宁省退役军人总医院消化病医院

辽宁中医药大学附属医院

中国医科大学附属第四医院崇山院区

中国医科大学附属第一医院国际医院

华北

北京大学第一医院城南院区

北京大学第三医院

北京大学第一医院城南院区

北京广安门医院

北京积水潭医院

北京市昌平区高博医院

北京协和医院大兴院区

北京中日友好医院

朝阳医院东院区

京东方生命科技产业基地

首都医科大学附属北京安贞医院通州院区

首都医科大学附属北京朝阳医院东院

首都医科大学附属北京口腔医院迁建

首都医科大学附属北京友谊医院

中国医学科学院北京协和医院大兴院区

大城人民医院迁建项目

河北省人民医院龙泉院区

河北省医院

河北胸科医院

河北医科大学第一医院

河北中医学院

秦皇岛中医医院

呼和浩特市赛罕区医院

内蒙古自治区人民医院

大同市第三人民医院

山西省第二人民医院

山西孝义市人民医院

太原市第三人民医院

北京协和医院天津校区

天津滨海新区妇女儿童医院生态城院

天津人民医院

天津生态城仁和医院

天津市第三中心医院(东丽院区)

天津市第五中心医院

天津市一中心医院

天津市中心妇产医院

天津市中医药研究院附属医院

天津团泊血液病医院

天津武警医院

天津胸科医院

天津血液病医院

天津医科大学

天津中医药大学第一附属医院、保康医院

武清中医院

华东

安徽省立医院

蚌埠第四人民医院

蚌埠妇幼保健医院

蚌埠市第二人民医院

蚌埠市第一、二、三、四人民医院

阜南县人民医院新区

合肥北城医院

合肥第一人民医院滨湖分院

合肥市第三人民医院

合肥市妇幼保健院和口腔医院滨湖分院

合肥市空港医院

六安市传染病医院

六安市第二人民医院

六安中医院

宿松县人民医院新院区、宿松医养中心

芜湖公共卫生临床中心弋矶山医院北区

芜湖皖南医学院第一附属医院

宣城市人民医院

滨海新城综合医院 福鼎百胜医院

福鼎医院

福建省儿童医院

福建医科大学附属协和医院西院

福建医科大学孟超肝胆医院 福州市中医院五四北院区

福建中医药大学附属人民医院

福建中医院大学附属第二人民医院

福州滨海医院

福州市第二医院

福州市儿童医院

福州市皮肤病医院

华西医院厦门分院

南安市医院新院区

宁德医院

三明永安医院

厦门大学附属中山医院

厦门马銮湾医院

四川大学华西厦门医院项目

漳州市医院高新区院区

常熟第一人民医院

常州第七人民医院

常州市儿童医院迁建工程

江苏大学附属医院

江苏南通医学中心

江苏省第二中医院

江苏省人民医院浦口分院

江苏省中西医结合医院

江苏省中医院牛首山分院 江阴中医院

昆山西部医疗中心

南充人民医院

南京市第一医院 南京中西医结合医院

南通医学中心

无锡宜兴人民医院

徐州市急救医疗中心

宜兴医疗中心

张家港市第六人民医院

赣南医学院第一附属医院省级重大疫情防控

救治基地

赣州市第三人民医院新院

江西省肿瘤医院

乐安县新区医院

南昌大学第一附属医院九龙湖国际医院

南昌市第一医院九龙湖新院

上饶国际精准医疗中心

上饶市人民医院城北院区

宜春人民医院

永丰县人民医院迁建工程 北京天坛医院聊城院区

滨州医学院烟台附院肿瘤中心

菏泽市传染病医院

菏泽市第三人民医院新院区

济宁医疗卫生发展有限公司中医院新院区

莱阳公共医疗中心

齐鲁医院青岛院区

龙口南山养生谷肿瘤医院

青岛市妇女儿童医院西海岸院区

青岛眼科医院 日照岚山区人民医院

山东省肿瘤防治研究院

山东中医药大学第二附属医院

烟台公共医疗中心

烟台毓璜顶医院

阳信县人民医院诸城人民医院

复旦大学附属儿科医院

复旦大学附属上海市第五人民医院

国际和平妇幼保健院奉贤分院

嘉定中医院

上海保德路皮肤病医院 深圳南山医院 汉中3201医院 上海道培血液病医院 深圳坪山人民医院 曲江新区医院 上海第六人民医院东院 深圳沙井人民医院 西安交通大学第一附属医院 深圳市第二儿童医院 上海交通大学医学院附属瑞金医院 西安市红会医院 上海申康医院发展中心老年医学中心 深圳市福田区妇儿医院 西安市武警医院门诊综合楼项目 上海市第六人民医院骨科临床诊疗中心 深圳市南方科技大学附属医学院 西安市中医医院南院区 上海市肺科医院 深州市中西医结合医院 西安医学院第一附属医院 上海市老年医学中心 云浮市云城区人民医院 中大国际玖玖康养城及京东方医院 上海市中医医院嘉定院区 中大肿瘤医院 乌鲁木齐口腔医院 中国医学科学院肿瘤医院深圳医院 上海新华医院 乌鲁木齐友谊医院 海宁人民医院开发区分院 中山大学第一附属医院医学楼 新疆且末人民医院 海盐人民医院 中山市人民医院 新疆医科大附属一、二、四,七,八医院 杭州科谊科昇置业英慈医院 中山医孙逸仙医院 新疆医科大学附属肿瘤医院 杭州临安区人民医院及妇幼保健院迁建 珠海市人民医院 北海市人民医院异地扩建门诊医技综合楼 杭州邵逸夫医院 西南 杭州市余杭区第三人民医院新建工程 广西医科大学附属第二人民医院 毕节市第一人民医院分院 杭州新华医院 广西玉林第二人民医院 贵阳市第二人民医院 湖州南浔中医院迁建项目 贵港市人民医院二门诊 贵阳市观山湖大健康医疗综合体 华润健康医疗中心 龙州县人民医院 贵阳医科大学附属医院 金华康复医院 梧州市中医院 贵州省人民医院 丽水市人民医院 海南树兰博鳌医院 贵州医科大医学测序中心 丽水市中医院 海南医学院第一附属医院江东新院区 贵州中医药大学第二附属医院 宁波李惠利医院 琼海乐樱医院 同济贵安医院 平湖市南市医疗服务中心 遵义医科大学第二附属医院 四川大学华西医院锦江院区 衢州市第三医院 华山 河南科技大学第一附属医院新区医院 成都市公共卫生临床医疗中心 台州市平急结合医院方舱医院 台州天台平桥医共体 河南省第二儿童医院(洛阳儿童医院) 成都市医投华西国际肿瘤治疗中心 桐庐县妇幼保健医院 河南省人民医院 成都智慧医疗医学中心 桐乡中医院 达州市第一人民医院搬迁项目 河南省肿瘤医院 温岭肿瘤医院 洛阳正骨医院郑州分院 凉都人民医院 温州老年病医院 许昌市公共卫生医疗中心 绵阳第三人民医院高新医院 绵阳第三人民医院三江医院 温州医科大学附属第二医院 长葛人民医院 浙大邵逸夫医院绍兴院区 郑州大学第一附属医院 绵阳市第三人民医院 浙江大学医学院附属儿童医院 中原华信灵宝第二人民医院新院区 南部县人民医院 绍兴二院兰亭院区 湖北省卫健委管辖医院项目 四川大学华西乐城医院项目 黄石中医院 四川大学前沿医学研究中心 华南 康亦健医创中心 四川康养医学院中心综合体 安科高端医学影像创新中心 武汉肺科医院 四川泸州西南医科大学口腔医院 番禺中医院 武汉亚心医院 四川省公共卫生综合临床中心 佛山禅医健康城综合体项目 武汉硚口区人民医院 西昌医院 佛山科学技术学院口腔医院迁建项目 爱尔眼科长沙总部、上海/武汉/沈阳/贵阳 红河州肿瘤医院 广东南部战区医院 /深圳/苏州/成都医院 昆明市五华区人民医院暨康养中心 衡阳市中心医院医疗区域及配套项目 广东省人民医院 罗平县人民医院 广东医科大学顺德妇女儿童医院 湖口县人民医院搬迁项目 云南红河县人民医院 星沙人民医院项目 云南省滇西区域医疗中心 广州市胸科医院 长沙市第一医院 广州中医药大学顺德医院 昭通市中医院 广州二沙岛中医院 重庆儿童医院 重庆两江新区第一人民医院 江门人民医院综合大楼项目 西北 揭阳市中医院 甘肃省人民医院 重庆市第四人民医院科学城院区 康华医疗清溪分院 甘肃永靖县中医医院 重庆市妇幼保健院 兰州大学第一、第二附属医院 昆明医科大学第二附属医院海口医院 重庆市中医骨科医院整体迁建项目 南方医科大学中西医结合医院 兰州市城关区人民医院 重庆医科大学附属儿童医院

永登县人民医院

宝鸡市陈仓中医医院

宁夏自治区人民医院重大疫情救治基地

重庆医科大学附属一院一分院 重庆医科大学附属永川医院

重庆市万州区第六人民医院

汕头公共卫生医学中心

深圳龙岗第六人民医院

深圳龙华新区中心医院

ABB中国电气服务

贯穿于整个设备生命周期的服务

ABB中国电气服务,基于遍布全国的10个服务中心和众多第三方服务供应商,及ABB集团领先的技术和丰富的服务经验,致力于为用户的配电系统和设备提供全生命周期的保障服务,满足用户从设备安装、运行维护到退役全过程所需要的服务。



辐射全国的网络

- 3个检修中心
- •10个服务中心
- •130家服务供应商



7x24小时服务

- •服务热线: 800-820-9696/ 400-820-9696
- 网络平台-服务e速达



一站式服务

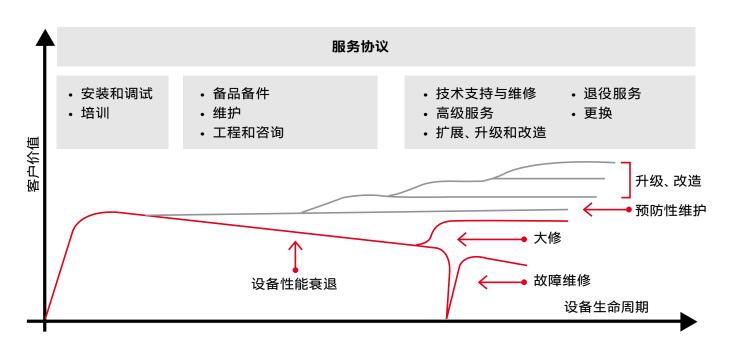
技术咨询、安装/调试指导、检测评估、维护保养、应急抢险、升级改造、备品备件及客户培训等

服务业务类型

服务协议									
安装调试	培训	备品备件	维护保养	维修	工程咨询	数字化升级服务	扩展/升级/改造	退役服务	更换服务
安装调试	技术培训	备品备件	设备巡检	预防性维修	工程咨询	数字化系统	系统扩容	设备延寿	设备整体更换
	培训样机		维护保养	返厂维修	一站式服务	智能化方案	设备升级		
				现场维修			设备改造		

设备全生命周期管理

基于设备全生命周期管理的科学理论,ABB融汇电气设备研发、制造、服务、维护的百年经验,针对传统电力设备管理存在的局限性,推出革命性的服务产品和解决方案。帮助用户提升设备管理水平、优化资源利用率、减少设备故障和运营成本,确保供电安全可靠性,从而进一步推动实现客户资产的保值增值与绩效改善。



样本资料中心

ABB电气行业和产品解决方案,一键获取!

01

• 关注"ABB电气微信服务号"之后,在电气全书菜单栏,点击"样本资料中心",即可进入由"产品中心"、"客户案例"和"资料下载"三大版块集成信息库。



02

• 您可以在"样本资料中心"的"资料下载"模块,根据清晰的分类查找样本,也可通过"关键词"搜索,浏览、下载或分享任何所需信息资料。强大的搜索功能,无论输入样本中的标题或内文中包含的关键词都可匹配到相应资料!



马上扫码关注 —— ABB电气微信服务号, 将您的随身ABB电气"微助理" 装入口袋。





联系我们 www.abb.com.cn

ABB (中国)客户服务热线 电话:400-820 9696 800-820 9696 (仅针对固定电话) 电邮:contact.center@cn.abb.com







