



集团官方网站



贝沐官方网站

福建五维发展集团·自动化与能效事业部

地址 | 福州市晋安区岳峰镇横屿路9号东二环泰禾城市广场2号楼23层

电话 | 0591-2220 1111 0591-8754 0731 0591-8754 0610

邮编 | 350000

网址 | WWW.BEMCN.COM

客服专线：400-0039-395

©2024福建五维集团版权所有，本公司保留所有权利。手册中内容涉及品牌、标志、商标归各所有权公司拥有，五维、fivevisual、BEM、B、万楼云是福建五维集团注册商标。

PROJECT & SERVICE

福建五维发展集团·AIOT事业部

BEM 贝冰是五维发展集团成员企业，是中国智能建筑行业十大匠心产品品牌企业，致力于提供领先的 AIOT 产品方案，依靠自主创新和专业服务，通过持续提供自动化、人工智能、物联网等系统产品，促进设备设施的数据更具价值，赋能城市可持续化发展。

BEM 贝冰的愿景是通过利用 AIOT 产品助力城市的可持续化发展进程中，依靠精益求精的持之追求，使我们成为业界领先的企业。通过持续提供高品质的 AIOT 产品，助力客户提升安全性，生产力，有效降低资源消耗，赋能城市可持续化发展，使我们实现“让城市更具价值”的企业使命。

发展战略 Development strategy

BEM 贝冰致力于成为业界一流的 AIOT 产品供应商，以创新的万楼云平台作为服务基座，以自动化、人工智能、物联网为核心，将建筑与城市基础设施内设备、环境、能效等动态数据进行感测、分析与整合，为用户提供创新型 AIOT 云端产品和产品解决方案。贝冰通过分享新科技为城市、水务、交通、工业园区等领域赋能，实现各场景下的有效规划、控制、服务，同时结合万楼云智慧控制、智慧运维等功能，达到线上线下融合，促进设备设施保值增值，最终实现设备设施全生命周期运营管理服务。

BEM 贝冰践行用人工智能重新定义传统产品的理念，积极推动行业朝数字化、精细化、智能化全面转型，并协同客户实现安全性、生产力、效率的提升，与客户携手共进实现可持续化发展共赢，从而让城市更具价值！

核心业务 Core business

- AIOT 智居社区解决方案
- AIOT 机电集成解决方案
- AIOT 综合节能解决方案
- AIOT 联排联调解决方案
- AIOT 数字医院解决方案
- AIOT 特色小镇解决方案
- AIOT 运维托管解决方案
- AIOT 净化工程解决方案
- AIOT 智慧声光电解决方案
- AIOT 数字园区解决方案
- AIOT 办公建筑解决方案
- AIOT 城市水系运维托管解决方案



- 国家级高新技术企业
- 省级科技企业
- AAA 级信用企业
- 纳税信用 A 级纳税人
- 电子与智能化工程专业承包壹级资质
- 机电工程施工总承包资质
- 城市及道路照明工程专业承包资质
- 建筑机电安装工程专业承包资质
- 环保工程专业承包资质
- 制冷空调设备维修安装资质 A/II 级
- ISO9001 质量管理体系认证
- ISO9001/GB50430 质量管理体系认证
- ISO20000 信息技术服务管理体系认证
- ISO27001 信息安全管理体系认证
- ISO14001 环境管理体系认证
- OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证
- ...

- 建筑与环境自动化管理系统
- 能效管理平台
- 智能设备集成平台
- 建筑与环境自动化管理 (BEM-AX) 系统
- 中央空调群控节能 (BEM-EX) 系统
- 智慧能耗管理 (BEM-AE-CLOUD) 云服务平台
- 城市能效监控分析云平台
- 智慧医疗设施集成监控 (BEM-AH) 云平台
- 智慧建筑设备集成监控 (BEM-IBMS) 云平台
- 能耗与设施运营 (BEX-EF-ODA) 诊断分析系统
- 建筑与环境大数据 (BEBD-CLOUD) 云平台
- 空调机组节能控制嵌入式软件
- 五维综合管廊管理系统
- 五维综合管理自动化控制与节能系统
- 五维综合管廊智慧集成平台
- 五维综合管廊环境与安全监测管理系统
- ... 等已有二十余项及不断增加的计算机软件著作权

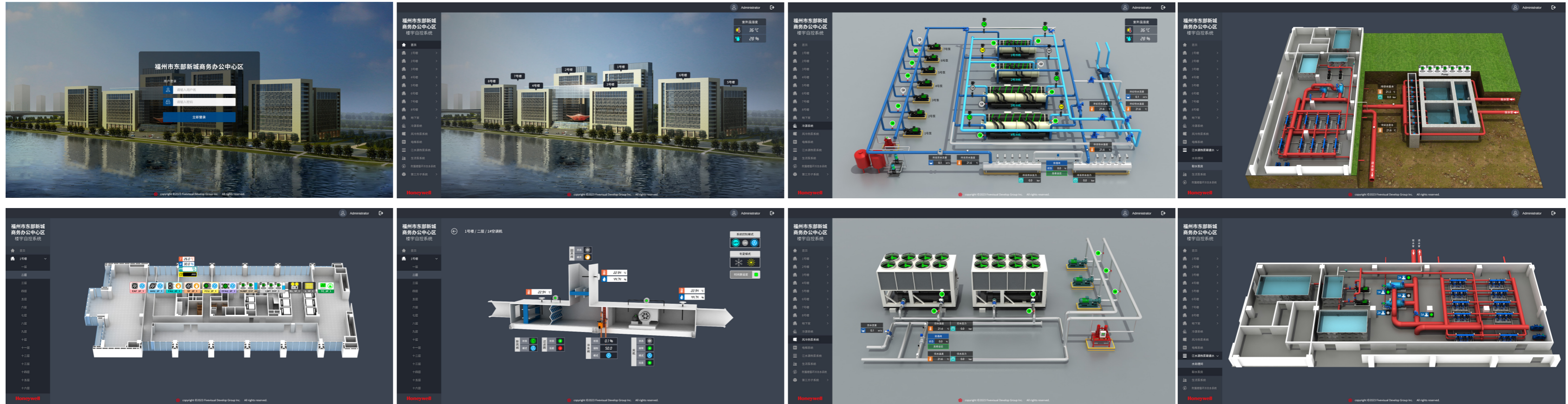
- 特种低温防冻阀门
- 高效板框式压滤机
- 卧式水泵
- 控制器 (可编程通用) (外观设计专利)
- ... 等多项新型专利



福州市 东部新城商务中心办公区

东部新城商务中心办公区位于福州市，总建筑面积约 34 万平方米。整个办公区由 8 栋办公楼和 1 栋附属楼组成，呈矩形布局。福州市地标建筑之一。

该项目包含多个智能化设备，因此要求自动化控制系统具有集成功能，且有许多成熟的数据接口，使多个子系统成为一个完整的体系，做到投资合理，又符合用户需要，最终让本项目能为使用者提供一个安全、节能、舒适、智慧的环境。全面采用 BEM[®] 贝冰品牌建筑与环境自动化控制系统，为该项目创造高效、绿色节能的办公条件，提供舒适、安全的服务环境。



图形化用户界面
Graphics user interface

系统组成
System constitution

- 监控总点数: 大于 15000 点
- 核心控制器: 24 个
- 通用控制器: 1039 个

监控范围
Scope of surveillance

- 新风机组 Fresh Air Handling Unit
- 空调机组 Air Handling Unit
- 送排风机组 Supply (Exhaust) Fan
- 全热交换机 Exchange Fresh Air Handling Unit
- 公共照明 Public Lighting
- 给排水系统 Water Supply And drainage System

第三方接口 Third party interface

- 冷水机组系统 Chiller
- 变配电系统 Transformation and distribution
- VRV空调系统 Variable Refrigerant Volume

- 电梯系统 Lift
- 智能照明系统 Intelligent Lighting
- 闭路监控系统 Closed-circuit Television
-
-



厦门海峡交流中心二期

海峡交流中心位于厦门本岛东部，国际会展中心北侧，总建筑面积约 39 万平方米。由 2 栋写字楼、剧院及商业裙楼组成。

该项目内设有大量的建筑设备，由于商业综合体的机电设备分布在各个层面、不同位置，因此也就决定了大楼的 BA 系统采用的是集散型计算机控制系统，它的特征是“集中管理，分散控制”。项目全面采用 BEM[®] 贝冰品牌建筑与环境自动化控制系统，为建筑的使用者营造一个舒适、安全、经济、高效、便捷的工作生活环境，并通过优化设备运行与管理，降低运营费用。



福州海峡文化艺术中心

海峡文化艺术中心位于福州新区三江口，总建筑面积约 15 万平方米，包括歌剧院、音乐厅、多功能戏剧厅、影视中心（含 6 个电影厅）、艺术博物馆及中央文化大厅和其他配套服务区。是福州市地标性建筑之一。

绿色节能是海峡文化艺术中心关注重点，同时环境的舒适性也是需要考虑的问题，他们希望来这的每一位参观者都能够身心愉悦。全面采用 BEM[®] 贝冰品牌建筑与环境自动化控制系统后，系统能自动减低通风量，以节约能源并确保室内空气的清新。提升人体的舒适度，创造高效的表演、观影条件。



福州数字中国会展中心

福州数字中国会展中心位于福州滨海新城东湖路东侧、智慧路南侧，为装配式钢结构建筑。项目建筑高度约33米，总建筑面积10.52万平方米，其中地上建筑面积约7.5万平方米，地下建筑面积约3万平方米，局部设置夹层，主要由展览中心、会议中心及配套功能设施等组成。选址约4.44公顷用地，建设“数字中国”建设峰会永久会址，该地块周边环境十分优越，面向大东湖，面宽300米，视野良好。统筹数字福建（长乐产业园）云计算中心（简称“两朵云”）及产业园研发楼一期、二期、“福州数字中国会展中心”建设峰会秘书处等项目，并在周边可利用地块规划建设配套酒店、商业等项目，整合打包成占地千亩以上的“数字中国”建设峰会会议中心，与“福州数字中国会展中心”建设峰会的“金字招牌”相匹配。



图形化用户界面
Graphics user interface

系统组成
System constitution

监控总点数: 5691 点
核心控制器: 9 个
通用控制器: 296个
扩展模块: 356 个

监控范围
Scope of surveillance

新风机组 Fresh Air Handling Unit
空调机组 Air Handling Unit
送排风机组 Supply (Exhaust) Fan
给排水系统 Water Supply And drainage System
... ..

第三方接口

离心冷水型水源机组 Centrifugal chiller
热泵型水源机组 Water-source heat pump unit
热回收型水源热泵机组 HR Water-source heat pump unit
变配电系统 Transformation and distribution
发电机系统 Generators
... ..

Third party interface

Centrifugal chiller
Water-source heat pump unit
HR Water-source heat pump unit
Transformation and distribution
Generators
... ..



福建省立医院南院

福建省立医院南院位于福州金山，总建筑面积约 32 万平方米，建有门（急）诊医技及病房综合楼、科研教学及后勤保障大楼等。

医院一方面注重健康、舒适、洁净的空气环境，另一方面保证监控和保障各种设备的正常运行，同时还能够节约能源消耗。全面采用 BEM[®] 贝冰品牌建筑与环境自动化控制系统，为该项目实现绿色节能，提供舒适、洁净的就诊环境。

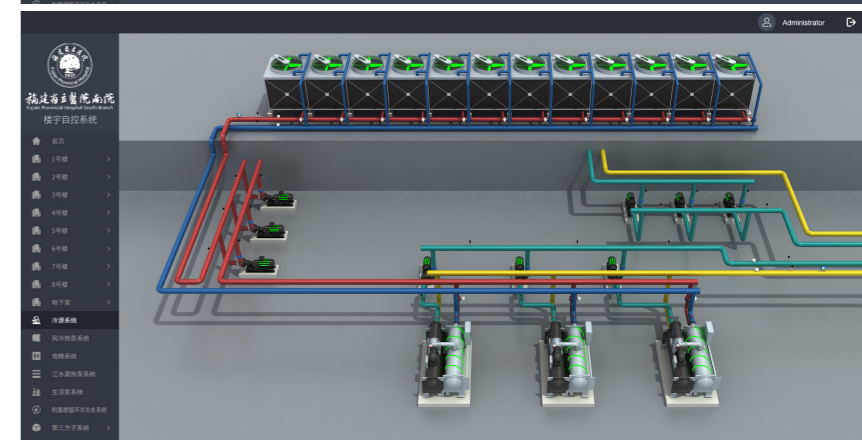
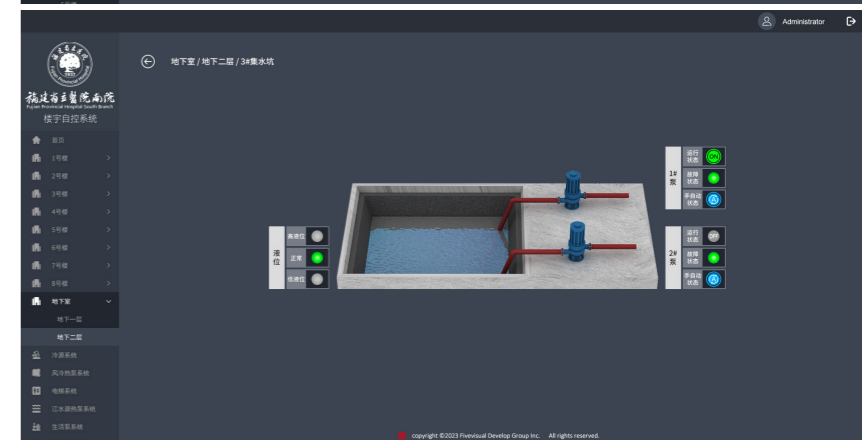
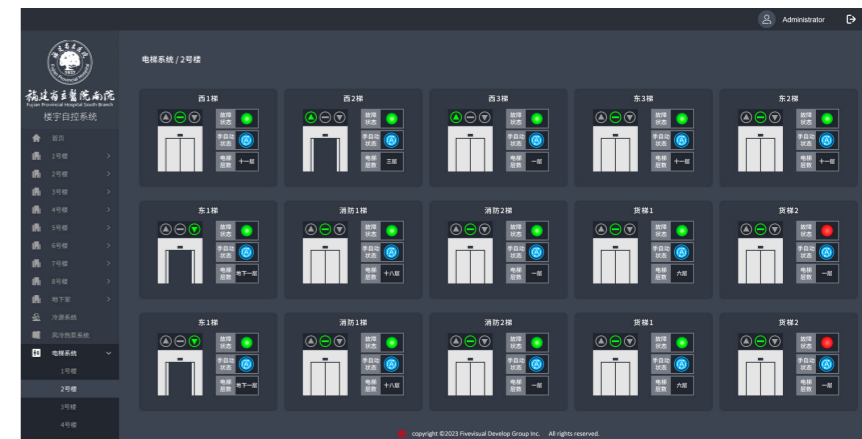
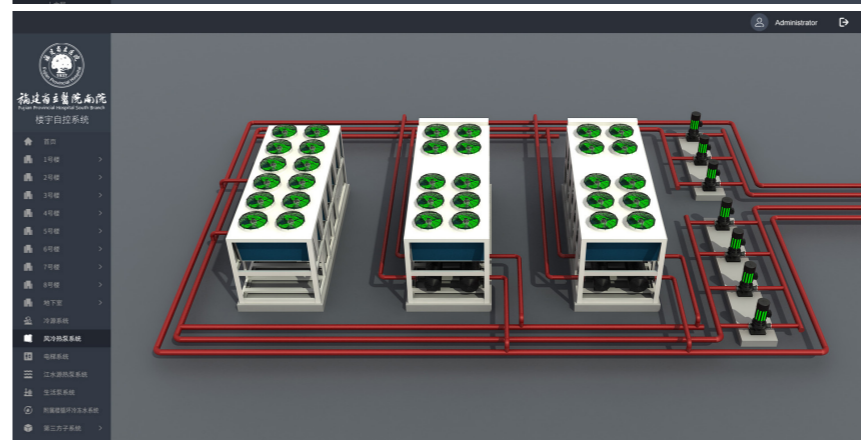
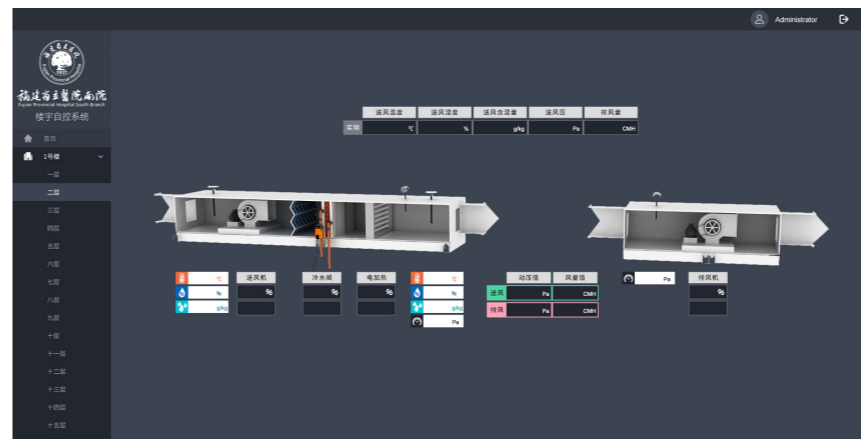
系统组成 System constitution

监控总点数: 4384 点
 核心控制器: 7 个
 通用控制器: 284 个

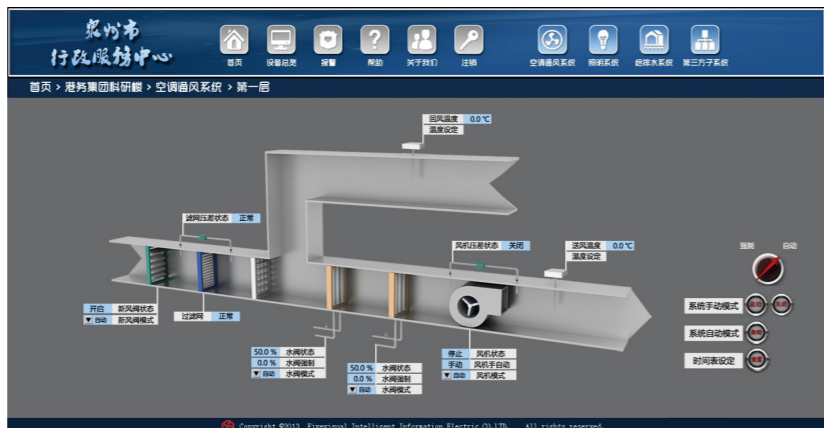
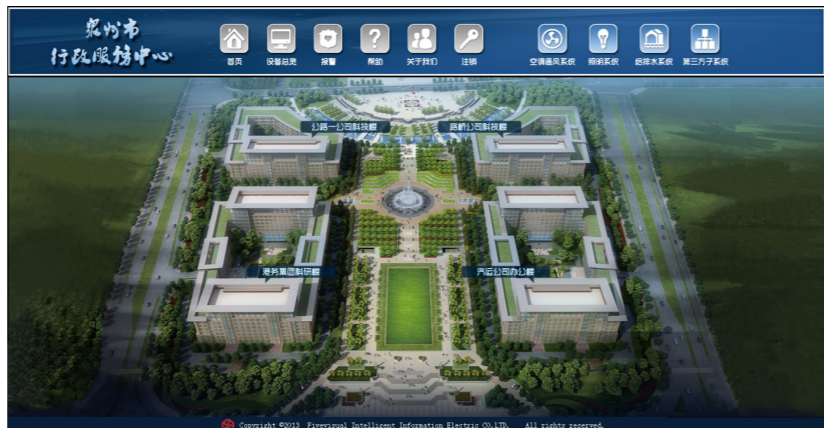
监控范围 Scope of surveillance

新风机组 Fresh Air Handling Unit
 空调机组 Air Handling Unit
 送排风机组 Supply (Exhaust) Fan
 公共照明 Public Lighting
 给排水系统 Water supply and drainage system
 CO监测 CO monitoring

第三方接口 Third party interface
 冷水机组系统 Chiller
 变配电系统 Transformation and distribution
 风冷热泵系统 Air-cooled heat pump unit
 发电机系统 Generators
 锅炉系统 Boiler



图形化用户界面
Graphics user interface



泉州市 行政服务中心

泉州市行政服务中心二期位于福建省泉州市丰泽区，总建筑面积 25 万平方米。由A、B、C、D四栋建筑组成。为了适应市场经济发展需要，不断改革行政管理体制，提高政府工作效能，源头预防和遏制腐败，优化区域经济发展软环境。市委、市政府非常重视行政审批制度改革工作，高标准的建立了行政服务中心。该项目全面采用 BEM® 贝冰品牌建筑与环境自动化控制系统，实现建筑绿色节能，提高工作效率，提供舒适、安全的工作服务环境。

系统组成 System constitution

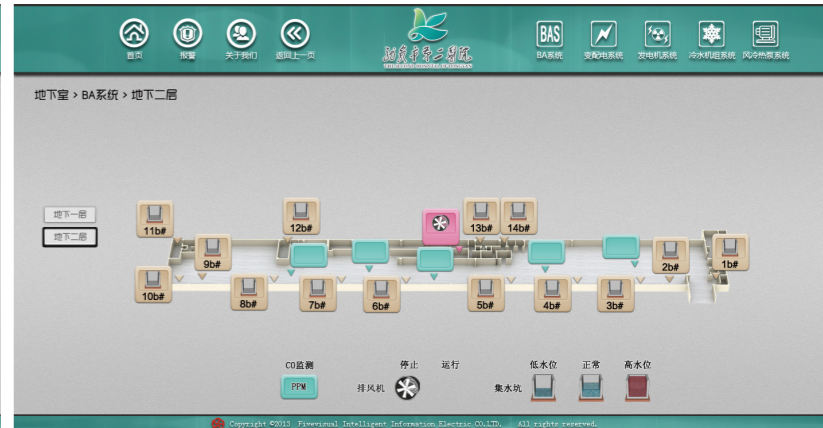
监控总点数：7400 点
通用控制器：51 个
扩展模块：609 个

监控范围 Scope of surveillance

新风机组 Fresh Air Handling Unit
空调机组 Air Handling Unit
送排风机组 Supply (Exhaust) Fan
公共照明 Public Lighting
给排水系统 Water Supply And drainage System
电梯系统 Lift

第三方接口 Third party interface

冷水机组系统 Chiller
智能照明系统 Intelligent Lighting
动态平衡阀系统 Automatic balancing valve
... ..



龙岩市 第二医院分院

龙岩市第二医院分院位于福建省龙岩市，总建筑面积约 12 万平方米。设计住院床位 1000 张，建有急诊大楼、门诊大楼、医技大楼、住院大楼、培训中心等公共配套设施。随着生活水平的不断提高，人们对健康越来越重视，院方全面采用 BEM® 贝冰品牌建筑与环境自动化控制系统，为医院提供一个高效、可靠的信息平台，在医院内部实现资源共享，为医疗、教学、科研、管理服务。并提供与上级部门、社会、家庭之间通讯的出入口，实现医疗信息化，实现医院、社会、家庭的有机结合。

系统组成 System constitution

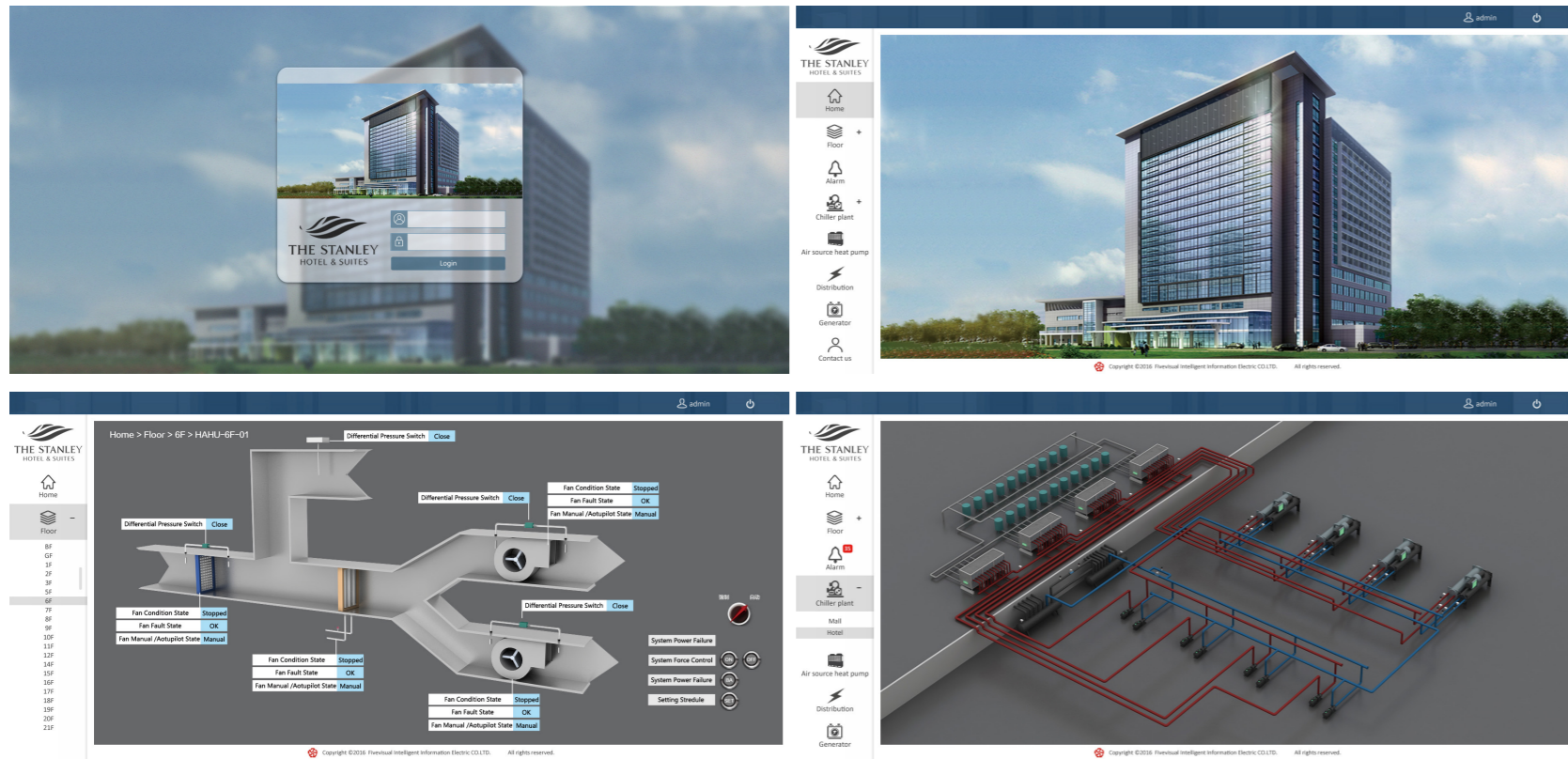
监控总点数：3000 点
核心控制器：6 个
通用控制器：243 个

监控范围 Scope of surveillance

新风机组 Fresh Air Handling Unit
空调机组 Air Handling Unit
送排风机组 Supply (Exhaust) Fan
公共照明 Public Lighting
给排水系统 Water Supply And drainage System
热泵系统 Heat Pump

第三方接口 Third party interface

冷水机组系统 Chiller
变配电系统 Transformation and distribution
风冷热泵系统 Air-cooled heat pump unit
发电机系统 Generators
... ..



巴布亚新几内亚 The Stanley Hotel & Suites

巴布亚新几内亚 The Stanley Hotel & Suites 位于巴布亚新几内亚首都莫尔兹比港。全面采用 BEM® 贝冰品牌建筑与环境自动化控制系统，将酒店内各种机电设备的信息进行分析、回类、处理、判定，采用集散型控制系统和最优化的控制手段对各系统设备进行集中监控和治理，使各子系统设备始终处于有条不紊、协同一致的高效、有序状态运行。在创造一个高效、舒适、安全的工作环境基础上，降低各系统造价，尽量节省能耗和日常治理的各项用度，保证系统充分运行，使投资能得到充分的回报。

系统组成 System constitution

监控总点数：2514 点
核心控制器：6 个
通用控制器：142 个
扩展模块：186 个

监控范围 Scope of surveillance

新风机组 Fresh Air Handling Unit
空调机组 Air Handling Unit
送排风机组 Supply (Exhaust) Fan
给排水系统 Water Supply And drainage System

第三方接口 Third party interface
冷水机组系统 Chiller
空气源热泵系统 Air Source Heat Pump
发电机系统 Generators
电梯系统 Lift
... ..

福清创元干禧大酒店

福清创元干禧大酒店是由香港东晖国际·祥兴集团全资投资的一家综合型豪华五星级酒店，总建筑面积约 16 万平方米。

现代化的五星级酒店，我们不能把它仅仅理解为装饰的豪华，更重要的是要如何为客人提供舒适的环境、周到快捷优质的服务、能满足客户的各种需求，同时最大限度的降低酒店运营成本，提高酒店的效率和效益。全面采用 BEM® 贝冰品牌建筑与环境自动化控制系统，运用先进的技术手段和设备，可以达到以上应用需求。

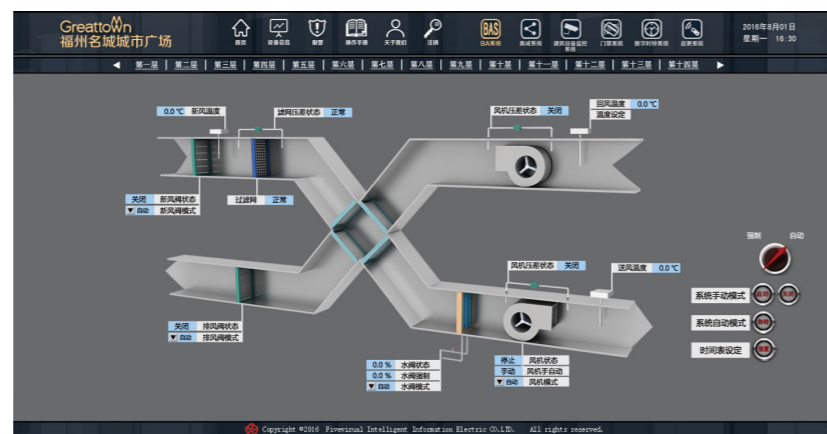
系统组成 System constitution

监控总点数：1500 点
核心控制器：3 个
通用控制器：37 个
扩展模块：33 个

监控范围 Scope of surveillance

新风机组 Fresh Air Handling Unit
空调机组 Air Handling Unit
送排风机组 Supply (Exhaust) Fan
电梯系统 Light
给排水系统 Water Supply And drainage System
第三方接口 Third party interface
冷水机组系统 Chiller





福州名城城市广场

名城城市广场位于马尾新城，总建筑面积约 41 万平方米。

该项目系统庞大，复杂度高，覆盖多栋大高楼，大楼的子系统与设备繁多，每座大楼有几千个数据点，每个数据点需要集成整合。全面采用 BEM[®] 贝冰品牌建筑与环境自动化控制系统，实现系统联动优化日常管理工作，降低了运营及维护成本。节约了项目建设周期和资金投入。用户在最短时间内实现了使用楼宇自控系统对建筑内部各系统的统一管理。

系统组成 System constitution

- 监控总点数：4493 点
- 核心控制器：5 个
- 通用控制器：203 个
- 扩展模块：86 个

监控范围 Scope of surveillance

- 新风机组 Fresh Air Handling Unit
- 空调机组 Air Handling Unit
- 送排风机组 Supply (Exhaust) Fan
- 公共照明 Public Lighting
- 给排水系统 Water Supply And drainage System

- 第三方接口 Third party interface
- 冷水机组系统 Chiller
- 变配电系统 Transformation and distribution
- 发电机系统 Generators
-
-

政府机关



福建日报社集团总部

- 福州市城区水系自动化改造
- 福建国税省局机关大楼
- 福建省公安厅科技楼
- 福州市市民服务中心

酒店公寓



莆田三正半山温泉酒店

- 福州中庚喜来登酒店
- 宁德会展中心酒店
- 龙岩客家缘酒店

交通运输



泉州晋江机场新航站楼

- 泉州晋江机场地下公共停车场
- 泉州晋江机场旧航站楼扩建

注：以上项目案例均由福建五维集团交付完成

医疗健康



华山医院福建医院

- 福建省妇产医院
- 福建省肿瘤医院
- 福建医科大学附属第三医院
- 厦门市儿童医院

商业办公



福州市左海控股大楼

- 福州金色康城小区
- 福州林浦广场二期
- 福州湖塘科创园

公共设施



福州市滨江市民广场

- 两江四岸智慧灯杆及智能化项目
- 福清文化艺术中心
- 福州市城市规划展示馆

I. 咨询与设计服务

II. 调试与实施服务

标准化实施服务

个性化界面定制服务

优化运行策略服务

III. 运营与维护服务

常规维保服务

定制维保服务

运营托管服务



咨询与设计服务

自动化管理系统设计咨询

智能化系统集成设计咨询

城市节能设计咨询

建筑综合节能设计咨询

城市物联网设计咨询

能源管理与绿色建筑咨询

调试与实施服务

标准化实施服务

BEM® 贝冰平台是涉及多专业的综合系统。因此，该系统按目标有效的交付是需要有经验的服务团队。五维认为项目实施过程的质量、效率、品质是需要标准化流程来管控实现。五维的服务团队帮助客户梳理整个项目实施环节，并提升项目的品质及客户满意度，我们按照 ISO 建立的品质管理体系实施流程部署。

项目启动及交底:

多方交流（业主方、设计方、施工方、监理方），明确项目时间、技术要求，由实施组建立规范的技术档案，便于实施过程中提供完善的技术服务，保障品质。

1

项目实施:

校检实施具备的先决条件，复检安装接线质量，逻辑程序编程及模拟运行，接口开发。进行单点、单机、单系统调试，系统联机调试，执行项目实施计划进度。

3

持续化服务:

为客户提供交付后持续优化服务，定期访问跟踪，保养计划建议，备品备件保障，使用操作二次培训，过保服务等。

5

项目计划与安排:

编制项目实施计划表，技工安装培训，各节点分工（编程工作、界面制作、现场调试），并与客户实时沟通，完善功能需求，便于项目完整有效的实施。

2

项目交付:

系统自检运行，编写项目专用操作手册及帮助文档，对用户进行系统使用操作培训，对整体系统进行验收，并移交用户使用。

4



I. 咨询与设计服务

II. 调试与实施服务

标准化实施服务

个性化界面定制服务

优化运行策略服务

III. 运营与维护服务

常规维保服务

定制维保服务

运营托管服务

更多详情请咨询客服专线：
400-0039-395

或扫码关注
集团微信公众号

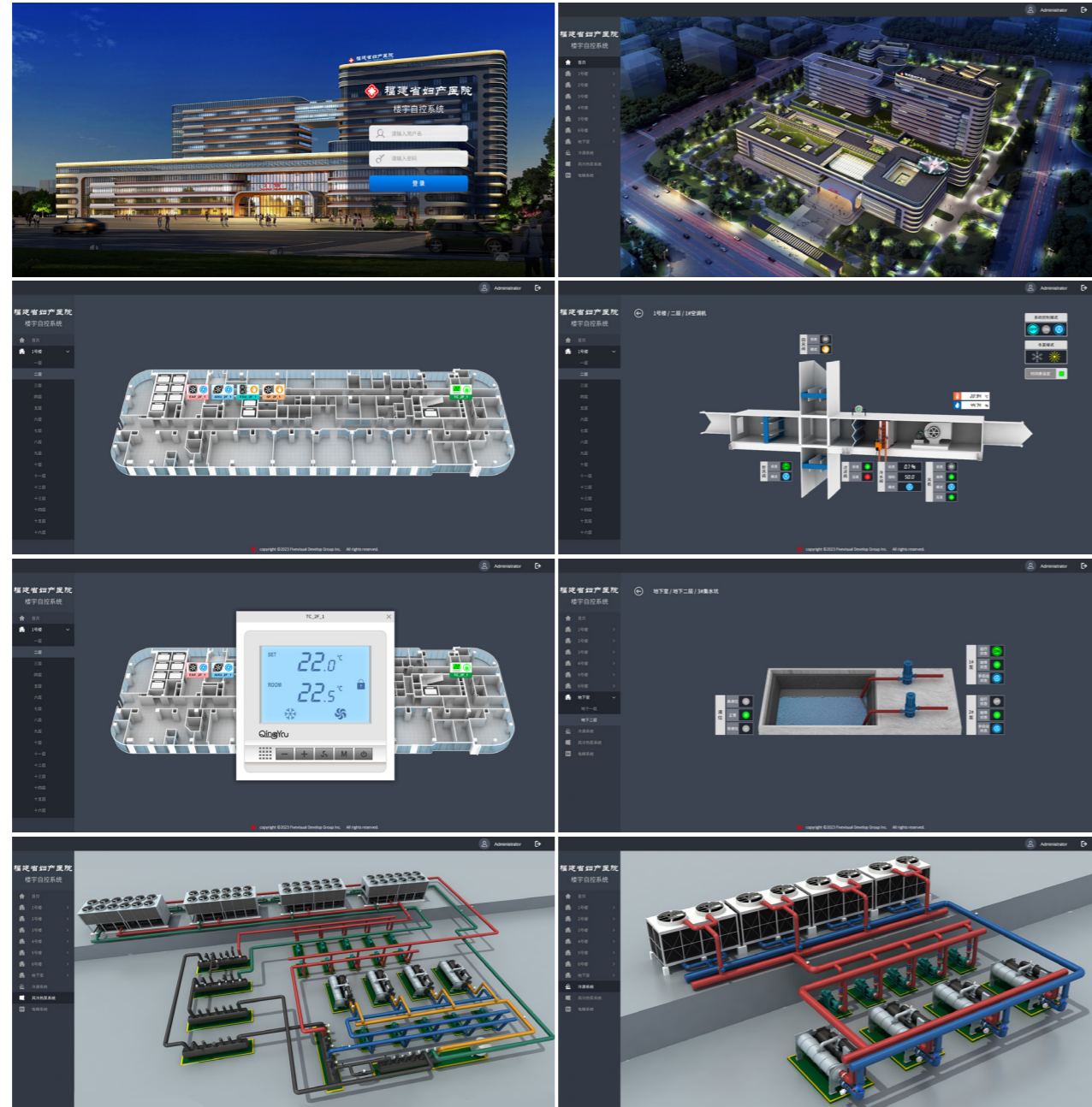


扫码关注
贝冰微信公众号



个性化界面定制服务

界面是人与机器之间传递和交换信息的媒介，界面设计是指对自动化软件的人机交互、操作逻辑及平面的整体设计。好的界面设计将让自动化软件变得有个性、有品味，同时让操作变得人性化、舒适、易用。界面就是设计师赋予自动化软件的新面孔。在设计上我们秉承以人为本，坚持以简易性、协调性、安全性、灵活性为设计原则，从用户的观点考虑，增强用户的熟悉程度，实现用户记忆负担最小化，立志为用户创造最完善的使用体验，实现界面与控制的完美结合。



I. 咨询与设计服务

II. 调试与实施服务

标准化实施服务

个性化界面定制服务

优化运行策略服务

III. 运营与维护服务

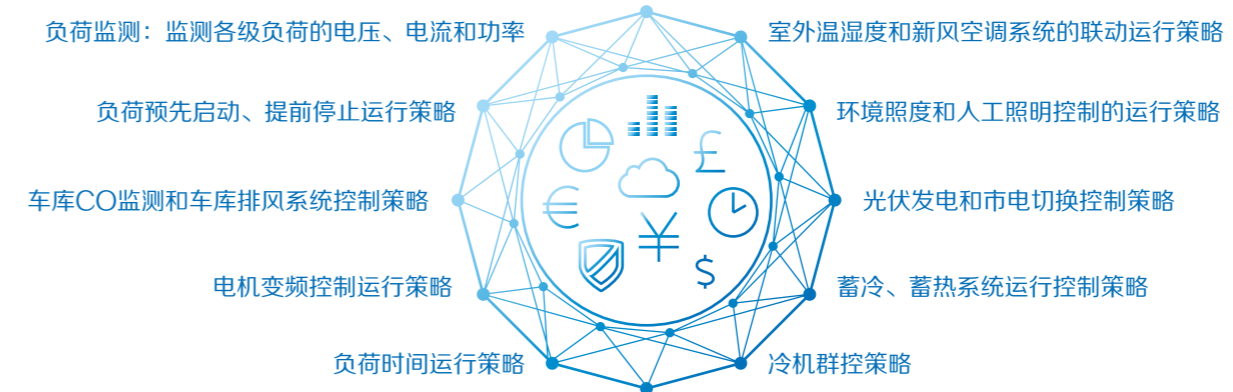
常规维保服务

定制维保服务

运营托管服务

优化运行策略服务

优化运行策略是建筑与城市基础设施在运营中不断调试和提升的服务过程。五维秉承“立足专业，精益求精”的理念，依据市场需求与最前沿技术结合，提供不断改进优化策略的咨询和技术服务。



I. 咨询与设计服务

II. 调试与实施服务

标准化实施服务

个性化界面定制服务

优化运行策略服务

III. 运营与维护服务

常规维保服务

定制维保服务

运营托管服务

更多详情请咨询客服专线：
400-0039-395

或扫码关注
集团微信公众号



扫码关注
贝冰微信公众号



运营与维护服务

常规维保服务

为保障自动化控制系统的稳定运行，提高建筑机电设备使用效率，五维以客户需求为出发点，全方位的为客户提供有效快速的技术服务。



我们的承诺：
客户要求就是我们的目标
以实现目标为原则

定制维保服务

可选服务内容类别	服务描述
常规维保服务	请参阅本页“常规维保服务”。
紧急服务	五维承诺即时响应客户需求，及时抵达现场，处理事项。为客户提供故障设备或通讯线路的紧急排查处理。
例行检查服务	按月或季或客户时间需求进行相关检查服务。
季节转换换季服务	根据客户需求，进行季节转换、策略调整安排工作。
技术培训服务	从软件、硬件等方面进行不同程度培训，让客户更加全面熟悉系统。
顾问咨询服务	全年为客户提供专业咨询服务，根据客户需求，提供专业参考建议。
升级改造服务	一切以客户需求为出发点，对用户人机界面、系统功能进行优化升级，对陈旧故障或者瘫痪系统全面更新或换代升级，并满足实际应用。

注：以上服务内容，客户可根据需求任意搭配选择

I. 咨询与设计服务

II. 调试与实施服务

标准化实施服务

个性化界面定制服务

优化运行策略服务

III. 运营与维护服务

常规维保服务

定制维保服务

运营托管服务

运营托管服务

当今激烈的竞争环境使经营者愈加关注资产的运营情况，希望投资能获得最大的收益，“花最少的钱办最多的事”成为生存之道。建筑设备的管理者面临着建筑设备的不断老化和用户对使用环境要求的不断提高，如果建筑设备的运行效率较低，将带来运行费用大幅度增加，资产运营收入下降的同时，建筑设备全面改造又需大量启动资金。

现在通过五维推出的建筑设备运营管理合作计划，将全面提升设备及系统性能并无需承担过多的资金压力。

“每栋建筑都有独一无二的运营模式，我们一直在寻找一条最适合该建筑的最佳运营模式”这是五维一直坚持的一条路线；同时，“只需少量投资就能最大限度地全面提升建筑物的使用功效”是五维的建筑设备运营管理合作计划针对建筑物的全面解决方案提出的最终目标。通过实施建筑设备运营管理合作计划将获得更舒适的使用环境及更高效率的系统设备。

I. 客户需求分析

与客户讨论运营托管计划细节，并确定客户详细的期望值。

II. 项目实地考察及数据采样

对客户的建筑物进行资料收集，统计机电设备运行状况，评估潜在的能源节省份额。

III. 项目数据分析运营方案设计

对建筑物的设备运行情况进行分析、评估，以获取具体、深入、真实的数据并初步确定运行方案。

IV. 运营托管方案确认

我司根据以上数据分析，并结合客户需求，以及建筑运营特点，确认运营托管最终实施方案。

V. 启动项目运营托管服务

通过我司完整的培训体系，让每个操作管理人员均能对系统进行熟练操作，确保所有的机电设备处于良好的工作状态，让整个系统发挥最大的能效。

VI. 节能报表及能效分析

采用按月、按年方式将建筑设备运行情况，出具节能报表及能效分析报表。了解建设设备及系统的运行情况，同时确保所有设备的运行处于良好的受控状态。

VII. 持续优化及运营托管服务

我们将在建筑设备挂续的运营中寻找最适合该建筑情况的运营模式，同时，为客户系统接入 wanlouyun.com 未来城市运营托管平台，由 wanlouyun.com 持续为客户提供技术保障及不间断的服务。通过对建筑设备运行的优化，不断提升资产收益。

在您制订建筑物改造计划时，诸如建筑外立面改造、整体或内部照明改造、制冷机改造、设备管理系统改造等一长串清单可能使您无从下手；若采纳该计划，将摆脱投资额或其他复杂事物的束缚。按照您的设想进行改造以获得最大的收益。

I. 咨询与设计服务

II. 调试与实施服务

标准化实施服务

个性化界面定制服务

优化运行策略服务

III. 运营与维护服务

常规维保服务

定制维保服务

运营托管服务

更多详情请咨询客服专线：
400-0039-395

或扫码关注
集团微信公众号



扫码关注
贝冰微信公众号

