

BASEP  **INT**

深圳新基点智能股份有限公司
www.basepoint.net.cn



2020

微信公众号

BUILDINGMAX 智能化集成管理系统 · 技术白皮书



深圳新基点智能股份有限公司

www.basepoint.net.cn

北京 上海 广州 重庆 武汉 香港
天津 南京 深圳 成都 郑州 澳门
沈阳 苏州 福州 西安 长沙 新加坡
大连 合肥 厦门 昆明 南昌 胡志明
石家庄 杭州 南宁 贵阳
太原 济南 海口 乌鲁木齐
呼和浩特 青岛

行业概况 01

产品简介 03

应用模型 05

经典案例 07

客户价值 13

新基点 14

智慧城市，智能建筑

智慧城市，是运用信息和通信技术手段感测、分析、整合城市运行核心系统的各项关键信息，从而对包括民生、环保、公共安全、城市服务、工商业活动在内的各种需求做出智能响应，实现城市智慧式管理和运行，为人类创造更美好的城市生活。智慧城市常与数字城市、感知城市、无线城市、智

能城市、生态城市、低碳城市等区域发展概念相交叉，甚至与电子政务、智能交通、智能电网等行业信息化概念发生混合。建设智慧城市在实现城市可持续发展、引领信息技术应用、提升城市综合竞争力等方面具有重要意义。将智慧城市的概念引入了社区、产业园区等，涉及智能建筑、智能家居、路网

监控、智能医院、城市生命线管理、票证管理、家庭护理、个人健康、数字生活等诸多领域。充分借助互联网、物联网技术，打造基于信息化、智能化、社会管理与服务的新型智慧园（社区），给人们的生活带来更高的效率和更好的环境。



智能建筑，定义为“以建筑物为平台，兼备信息设施系统、信息化应用系统、建筑设备管理系统、公共安全系统等，集结构、系统、服务、管理及其优化组合为一体，向人们提供安全、高效、便捷、节能、环保、健康的建筑环境”。智能建筑融入智慧城市应从智能建筑体系架构设计、设计理念更新、标准与规范完善、集成融合平台建设、云计算服务平台建设以及嵌入式控制器系统架构

等方面来考虑。在我国，由于智能建筑的理念契合了可持续发展的生态节能理念，所以我国智能建筑主要更多凸显出的是智能建筑的节能环保性、实用性、先进性及可持续拓展等特点，更加注重智能建筑的节能减排、高效低碳。随着我国社会生产力水平的不断进步，计算机网络技术、现代控制技术、智能卡技术、可视化技术、无线局域网技术、数据卫星通信技术等高科技技术水平的不断

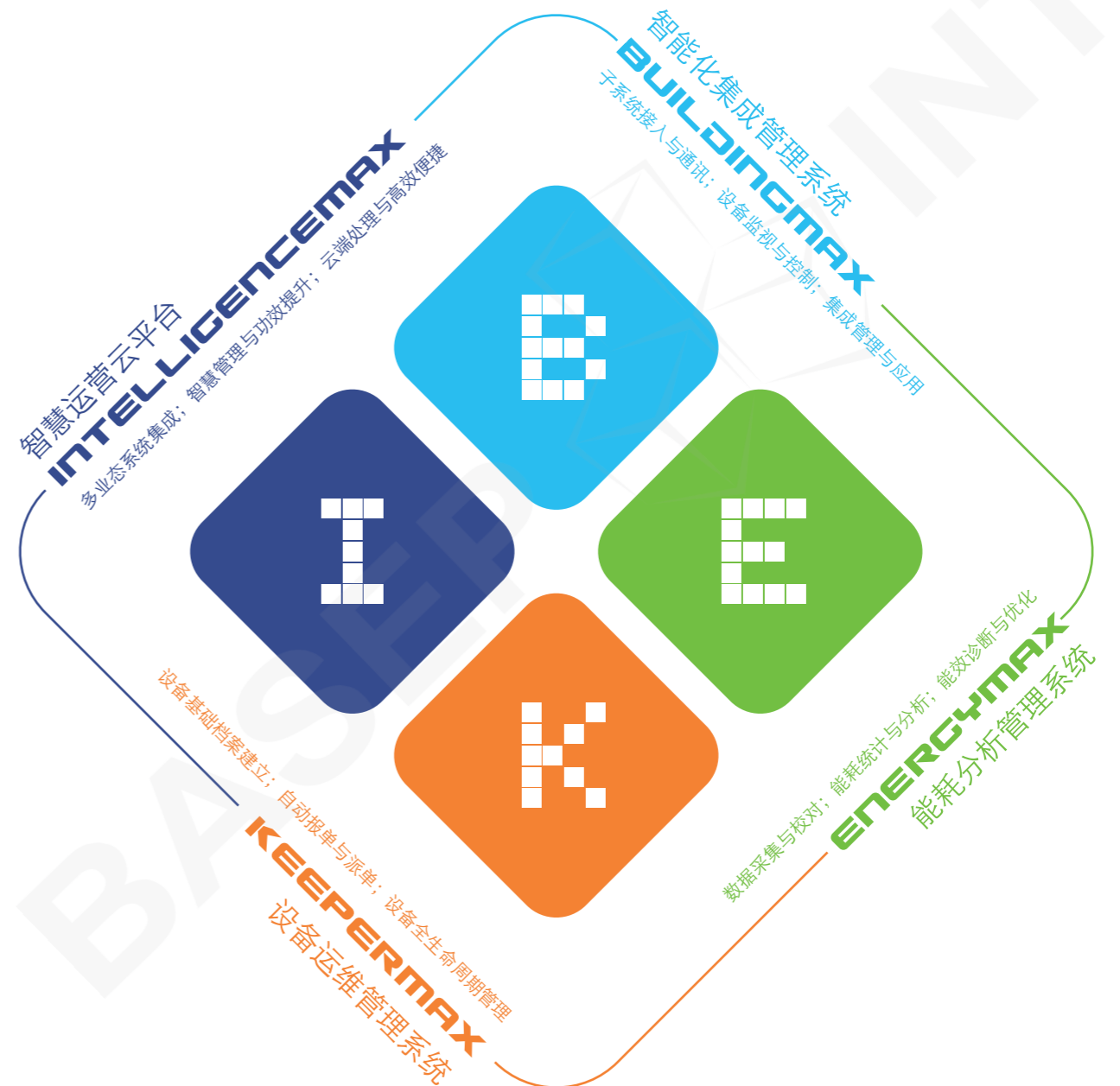
提升，智能建筑将会在未来我国的城市建设中发挥更加重要的作用，将会作为现代建筑甚至未来建筑的有机组成部分，不断吸收并采用新的可靠性技术，不断实现设计和技术上的突破，实现为人们提供安全、舒适、便捷、高效生活的目标。

新基点技术发展

深圳新基点智能股份有限公司定位于智慧城市及智慧建筑的软件和信息服务业，致力于成为智慧城市建筑产业整体解决方案服务提供商。公司目前的主营业务分为建筑管理集成软件标准产品、行业客户定制化解决方案两大业务板块，业务模式主要是基于智能建筑集成软件平台开发各类的标准软件和定制

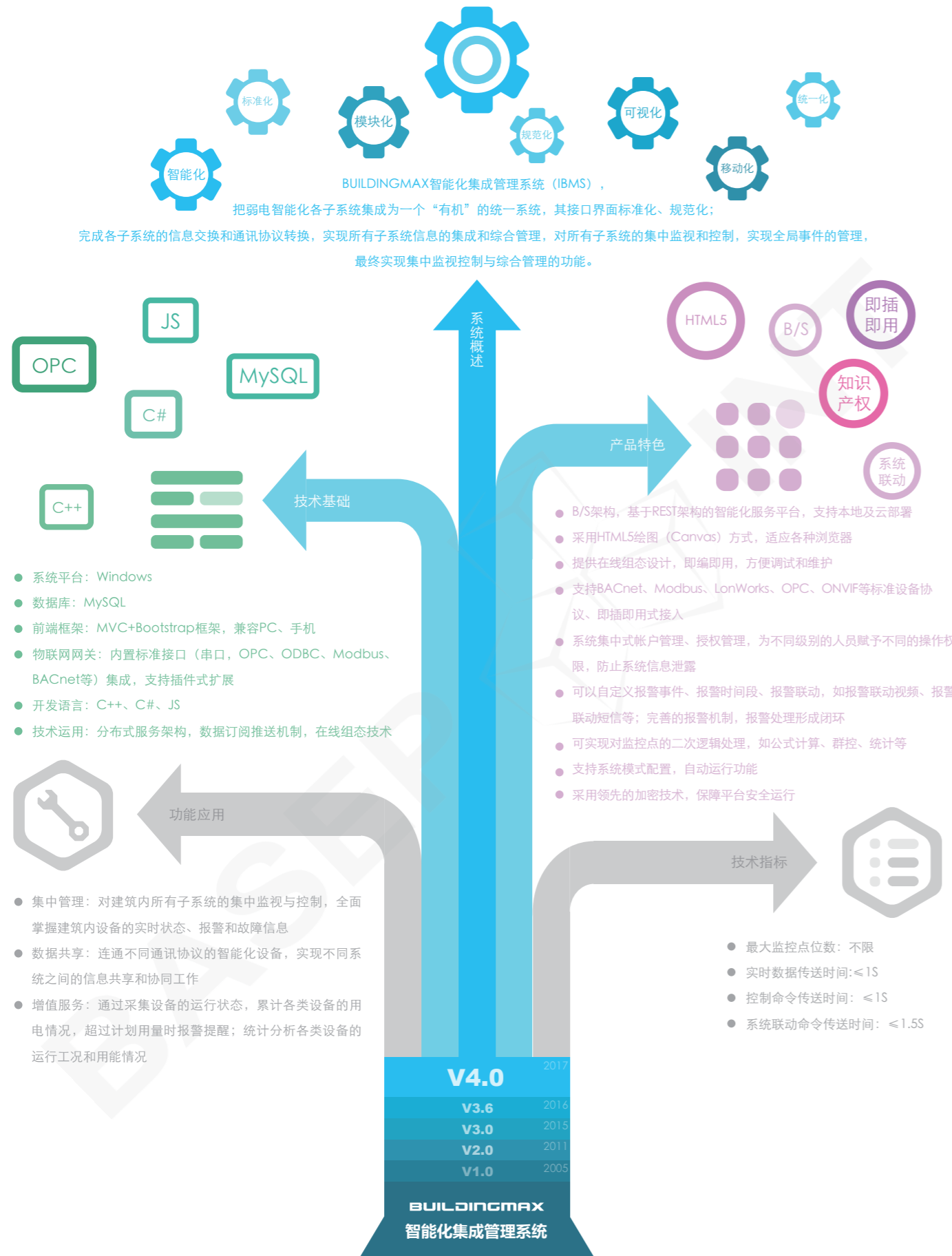
软件，积极开展行业特性的定制化，随需应变满足行业客户成长的管理需求，客户涵盖商业地产、住宅地产、工业园区、学校医院、文化旅游、文体展馆、交通运输等行业领域。同时，新基点也开拓创新，启动了针对庞大的后期建筑数据服务市场的模式转型，并结合互联网、物联网、云计算、大数

据、AI等最新技术，研发了一系列基于“互联网+”思路的平台化软件产品，如：智慧运营云平台、建筑能耗管理云平台、BIM运维综合管理平台等。新基点将基于建筑大数据云的数据分析及挖掘技术，向海量大中小型客户提供运营增值解决方案及相关服务。



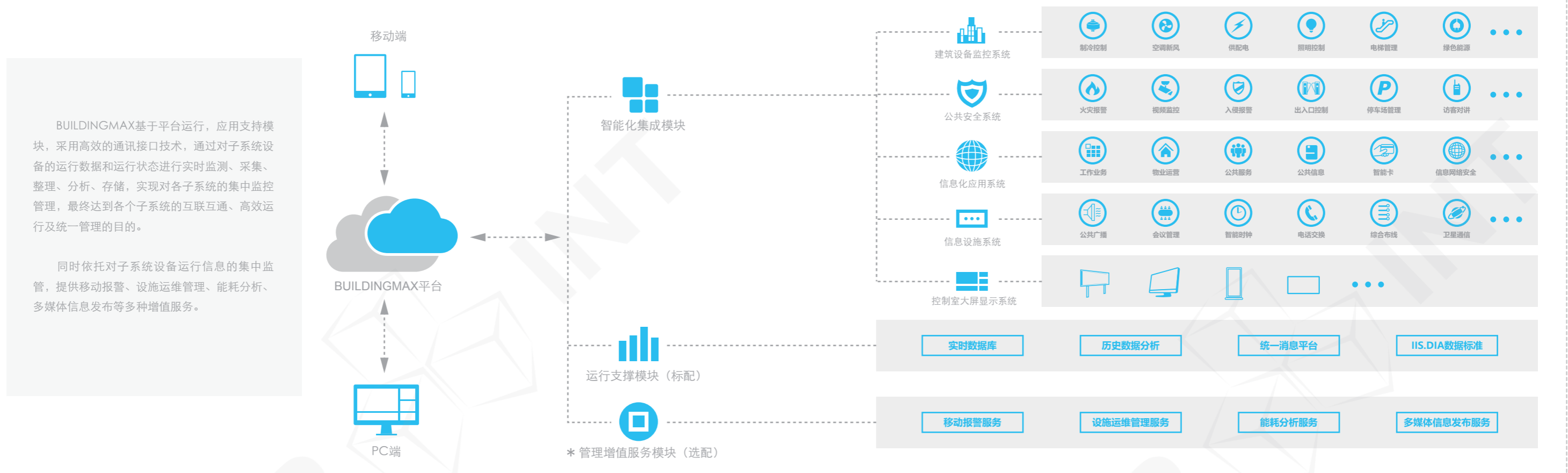
新基点已推出的在智能建筑领域占据领先地位**MAX系列产品**都是自主研发、拥有自主知识产权、产品水平居于国内领先水平和国际先进水平。



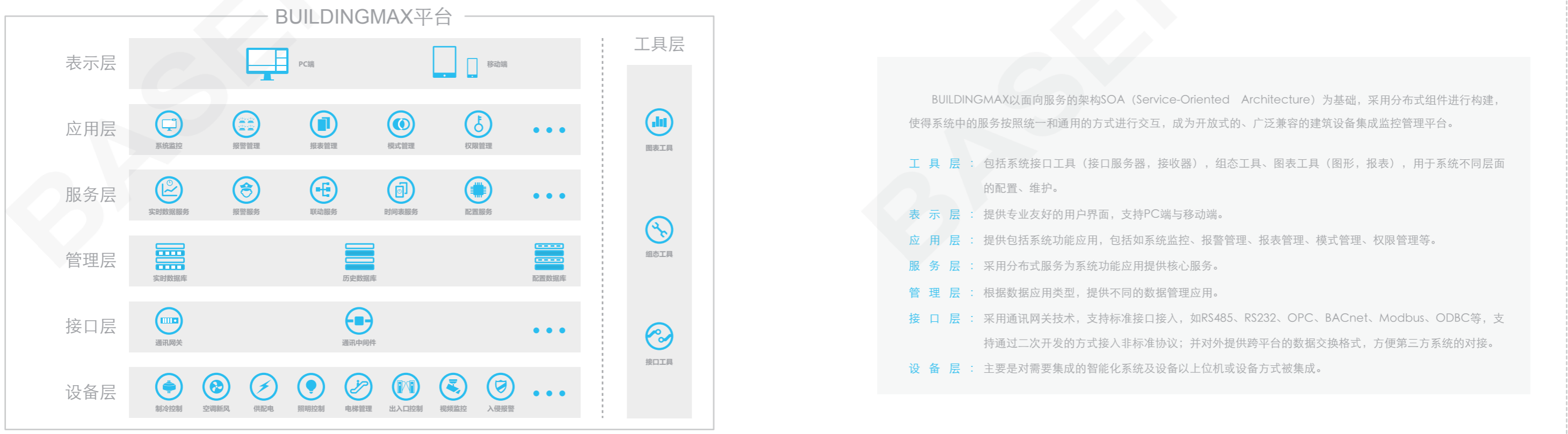


BUILDINGMAX平台功能	
功能模块	功能描述
基础功能	系统总览：展示项目基本信息，系统报警统计信息及处理情况等； 用户管理：具备用户浏览、查询、增加、修改及删除功能； 权限管理：具备分级别、分区域、分范围的权限管理功能； 日志管理：包含用户操作日志、系统运行日志，表格可导出； 系统配置：包含项目基本信息配置、动作联动配置、视频联动配置等；
报警管理	报警监测：包含实时报警和历史报警，以饼图、趋势图、表格方式展示报警数据； 报警分类：报警级别可自定义，默认分三级：紧急报警、重要报警、一般报警，依次用红色、橙色和蓝色表示； 报警处理：可按不同筛选条件查看报警处理状态信息，以及报警确认； 报警联动：具备实时报警与视频监控/电子地图联动功能；
报表管理	设备历史报表：提供设备运行参数查询功能，查询方式为起止日期、子系统、设备名，显示方式为表格并支持导出； 设备历史趋势：提供设备运行参数趋势图表功能，显示方式为折线图；
模式管理	模式配式：根据不同使用场景，定制相应的运行模式； 场景应用：如空凋节能场景、照明控制场景、供配电监管场景等；
系统联动	门禁联动视频：当非法入侵发生时，实时报警中会出现实时的报警记录，可查看相关视频； 报警联动视频：当有报警信号发生时，实时报警中会出现实时的报警记录，可查看相关视频； 防盗联动视频：当发生防盗报警时，实时报警中会出现实时的报警记录，可查看相关视频； 防盗联动门禁：当发生防盗报警时，门禁系统将会自动将门关闭； 门禁联动照明：当读卡开门时，照明系统将打开相应区域的公共照明； 报警联动照明：当入侵报警器被联动事件触发工作时，联动智能照明系统，自动打开摄像机所在区域的灯光； 消防联动视频：当出现火警信号时，实时报警中会出现实时的报警记录，可查看相关视频，同时进行记录； 消防联动门禁：当出现火警信号时，门禁系统自动打开消防紧急通道和安全门等；
子系统监控	供暖通风和空气调节系统：监视设备的状态、运行参数；控制设备的启停、参数的调节； 冷冻机组群控系统：监视设备的状态、运行参数；控制设备的启停、参数的调节； 给水排水系统：监视集水坑高低液位情况、水泵各项状态；控制水泵的启停；高液位报警； 电梯系统：监视垂直升降梯/扶梯的状态；监视故障状态； 供配电系统：监视进出线柜的各项参数、断路器位置； 照明系统：监视与控制各照明回路的开关状态、以及照明场景的切换； 泛光照明系统：监视与控制各照明回路的开关状态、以及模式控制切换； 出入口控制系统：监视门禁的状态、门禁数据库查询；控制单门的开启和关闭；监视报警状态； 访客登记系统：监视设备的状态、访客数据库查询； 入侵报警系统：监视各防区报警状态、故障状态；控制单模块的分区分撤防； 视频安防监控系统：监视视频图像、视频丢失报警、存储系统报警；控制视频矩阵、控制球机； 停车场管理系统：监视车位信息、车辆数据库查询、进出场车辆抓拍图片； 泊位引导系统：监视车位占用情况、车位信息、分区显示屏工作状态、车辆数据库查询； 电子巡查系统：监视设备的状态、巡更路线显示、巡更数据库查询； 公共广播系统：监视与控制播放分区音量、运行状态等； 信息引导及发布系统：监视大屏设备运行状态、当前播放内容截屏； 智能抄表系统：监视空调表、电表、水表读数；监视能耗控制器状态； 机房动力环境监控系统：监视机房参数、精密空调状态、交换机状态、PDU参数； 客流统计系统：监视各个店铺及公共区域的客流参数、设备故障状态等； 火灾自动报警系统：监视消防报警探测器信号； 电器漏电报警系统：监视漏电报警探测器信号；

系统拓扑



软件架构



上海中骏广场

[2018年-至今]

中骏广场位于虹桥商务区核心区，建筑总体量约40万方，涵盖28栋高品质写字楼，成为总部企业商务首选，并打造4.3万方精睿空间和3.2万方漫生活主题商业街区，运用前瞻设计理念，筑就高端商务品质，绿化率高达30%，为国内外企业打造高效舒适的办公天地。

中骏广场临近世界最大的交通枢纽“虹桥交通枢纽”和世界第二大单体建筑“国家会展中心”，所在区域是国家级“绿色生态示范区”，周边环境优美，星级酒店云集，坐拥便捷无比的交通和纯熟的商业配套。



上海中骏广场

上海中骏广场采用新基点

智能化集成管理系统BUILDINGMAX产品

模式预设 根据工作日或节假日的实际运营需求，管理人员只需在移动端，通过IBMS系统模式预设功能，即可使系统按预设的模式自动调节灯光和空调系统等设备的运行。既减少人力成本同时提高了工作效率，又降低了能源的消耗。

系统自检 当结束一天的运营时，物管人员也开始执行收尾工作。他们通过IBMS系统的自检功能，进行各区域设备的运行数据扫描，监测每个设备是否正常运行，以保证商场每天的正常运营。

预案控制 物管人员通过IBMS系统的视频轮巡功能，发现商场某地人群拥堵，存在安全隐患，会立即启动系统预案控制模块，将相关视频监控画面（如人员疏散通道，活动现场等）放在一个屏上进行专项监控；同时安排安保人员加强商场现场的巡视，保障商场的安全。

实时监控 物管人员通过IBMS系统为所有接入的设备建立了设备档案和标准化操作流程，在对设备运行进行智能化控制的同时，实现商场能耗监控及优化。



上海中骏平台首页

该项目智能化集成管理系统（IBMS）采用新基点BUILDINGMAX产品，共集成以下子系统：

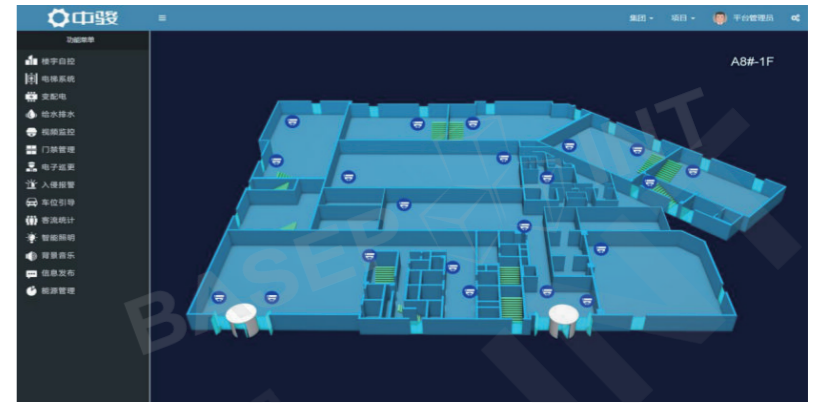
- 建筑设备管理系统
- 给水排水系统
- 客流统计系统
- 电梯系统
- 电子巡查系统
- 照明系统
- 供电系统
- 入侵报警系统
- 出入口控制系统
- 视频安防监控系统
- 泊位引导系统
- 公共广播系统
- 能源计量系统
- 信息引导及发布系统



上海中骏系统界面

视频监控系统：

- 1.在电子地图上显示每个监控点的位置；
- 2.工作站能在电子地图上查询任意摄像头的监控画面；
- 3.支持画面调用；
- 4.云台控制（上、下、左、右）旋转；
- 5.可变镜头远近大小，焦距调节；
- 6.将摄像头的画面内嵌到平台中；
- 7.摄像头离线报警功能；



消防报警系统：

- 1.平台本身具备实时和历史报警数据；
- 2.在系统平面图上显示探测器的位置信息，探测器的故障状态的和报警信息；



能源管理系统：

- 1.平台本身具备实时和历史报警数据；
- 2.在能耗的系统页面上实现对能源管理功能的展示；对能源系统工作状态的监测；实现能源使用情况的监管；
- 3.平台监控用电机房的环境数据；
- 4.平台本身具备将设备网中任何子系统的Html页面嵌套集成；



客流统计分析系统：

- 1.监视公共区域的参数：客流人数、拥挤度；
- 2.监视设备故障状态；
- 3.平台本身具备报警，并将报警信息展示在页面上；
- 4.可依据时间、客流量等维度查看相关数据；
- 5.出现人流聚集，进行人流数量预警；



苏州中心

[2017年-至今]

商业综合体

苏州工业园区金鸡湖城市发展有限公司整体开发的苏州中心项目，占地面积约16.7万平方米，位于苏州市中心CBD核心，紧邻金鸡湖5A级景区，连通轨交1号线和3号线。

项目规划开发总建筑面积约113万平方米，集购物中心、办公楼、服务型公寓、酒店于一体。苏州中心将打造有别于传统城市综合体的新形态，形成辐射带动城市经济、孕育城市活力生机的“城市综合体”，是兼具“包容性”与“生命力”的城市多功能综合有机体，建成后将协同周边项目一起成为市域“苏州中心”商圈。

苏州中心采用新基点

智能化集成管理系统BUILDINGMAX产品

智能化集成系统作为苏州中心三区智能化系统的核心，完全支持智能化集成数控整合平台技术架构（IIS Data Integration Architecture），结合计算机技术、网络技术、通信技术、自动控制技术，对建筑内所有相关设备进行全面有效的监控和管理，丰富建筑的综合使用功能和提高物业管理的效率，确保建筑内所有相关设备处于高效、节能、最佳运行状态，从而为工作人员提供一个安全、舒适、便捷、高效的工作环境。

综合管理、运营增值

考虑到整栋出售的各栋楼以及散租散售部分，可能会由不同物业分别进行管理，故设计阶段各个楼宇的智能化系统也需支持独立运行、独立控制；同时考虑到当前大数据、信息化飞速发展的时代，对大数据分析、系统高效联动等的需求，规划各栋楼智能化系统通过本地IBMS平台进行集成管理。

“信息域”重点实现综合管理和增值应用，重点实现各子系统的运行状态、故障状态、报警信息、系统联动、运营信息、设计档案、安装档案的搜集、整理，为设备管理、运营、维护、决策提供科学的技术手段和决策依据；其中提及的联动功能采用软联动的技术方式来实现，作为控制域底层联动控制的备份与补充。

该项目智能化集成系统（IBMS）采用新基点BUILDINGMAX产品，集成总点数100,000点，共集成以下子系统：

- 视频安防监控系统
- 停车场管理系统
- 楼宇自控系统（BA系统）



苏州中心



苏州中心系统界面



苏州中心系统界面

陕西公共资源交易中心

[2017年]



智慧、绿色、安全

陕西省公共资源交易中心坐落于西安市长安北路14号朱雀广场处。其主体办公大楼为七层砖混结构，分为地下一层，地上六层，总建筑面积为18869.43平方米。其建筑主要功能以政务办公、项目招投标服务为主，兼顾会议、接待等其他功能。本项目定位为全省公共资源交易中心，建成后将做为全省公共资源交易的信息中心及调度中心使用。



陕西公共资源交易中心

陕西省公共资源交易中心采用新基点智能化集成管理系统BUILDINGMAX产品

该项目采用BIM+IBMS技术，运用智慧、绿色、安全三大核心设计理念，开创了国内首家智能化集成空间模型建设的先河。新基点BUILDINGMAX智能化集成系统通过对建立的BIM模型进行深度整合，进行统一管理，同时通过标准的信息平台实现数据集成，以形成具有信息汇集、资源共享及优化管理等综合功能，结合集成管理系统所采集到的相关数据以及设备管理的相关数据库信息，以数字三维建筑模型的方式为管理人员提供一个立体空间管理和监控的平台，实现高舒适度、高效率化、高智慧化的管理方式。该项目集成总点数约7,000点，共集成以下子系统：

- 楼宇自控系统
- 视频监控
- 公共广播系统
- 智能照明系统
- 门禁系统
- 能源管理系统
- 信息发布系统



陕西公共资源交易中心智能化集成系统界面

功能标签：

在绿色建筑里智能化办公的体验

通过BIM云控平台的建设，将分散的、相互独立的弱电子系统，用相同的环境，统一的软件界面进行集中监视。满足管理人员的监控功能、管理功能和信息共享的需求。通过BIM云控平台，用户可全面监视陕西省公共资源交易中心项目的各分项、各分区、各支路的用电量，实现独立电费计量。该项目的管理人员可以通过BIM云控平台管理程序和界面，结合西安的天气变化、国家制定的不同建筑物的用能标准，调用预设好的设备运行模式，综合各个子系统的运行现状，给出更优化的运行方案。



陕西公共资源交易中心智能化集成系统界面

深圳腾讯滨海大厦

[2017年-至今]

Tencent 腾讯

腾讯滨海大厦：
集数字化、智能化于一体的智慧大厦

腾讯滨海大厦包括248米高50层的南塔楼和194米高39层的北塔楼，三道连体内部分别设置了共享配套设施，3到5层为“文化连接层”，设有餐厅、多功能厅等；22到25层为“健康连接层”，设有外部会议室和各种健身场馆；35到37层为“知识连接层”，设有内部会议室、演播室。两塔楼间相互连接，象征着因特网各个遥远角落的连通，以一种更富有效率的方式将腾讯公司员工连接在一起。在业内看来，这种巧妙的建筑结构也与腾讯CEO马化腾先生提出的“腾讯未来要做连接器”的理念形成呼应。

腾讯滨海大厦采用新基点
智能化集成管理系统BUILDINGMAX产品

滨海大厦是腾讯目前体量最大的一个“产品”，涵盖智慧建筑、互联网+建筑、互联网+智能连接等前沿科技，而腾讯员工将作为用户每天体验最新的科技产品。为了更好的表现智慧建筑，滨海大厦使用了新基点BUILDINGMAX 4.0产品，把弱电智能化各子系统集成为相互协作、互联互通的统一系统，其接口界面标准化、规范化；完成各子系统的信息交换和通讯协议转换，实现所有子系统信息的集成和综合管理，对所有子系统数据统一存储，同时以模式控制和多系统联动为辅，实现全局事件的管理，集中监视控制与综合管理的功能。

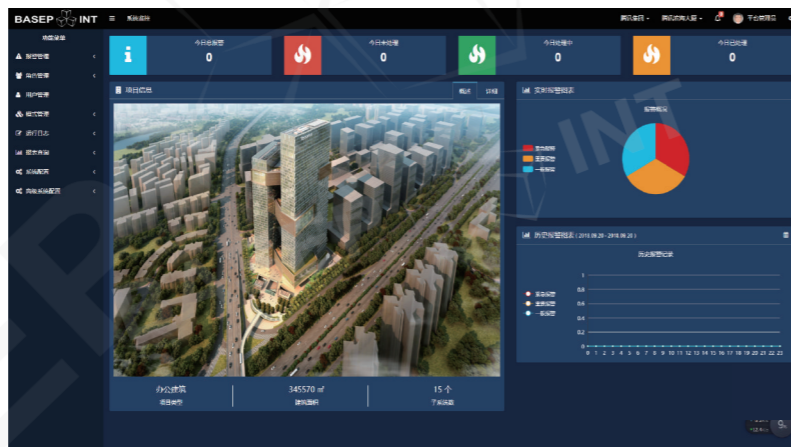
BUILDINGMAX 4.0平台实现统一化的管理，统一各子系统管理界面、数据标准化、用户管理，以便于统一的运营管理，实现三个“统一”。从而达到“降低人工成本”、“保证运行品质”、“降低运行能耗”的目的。

该项目智能化集成系统（IBMS）采用新基点BUILDINGMAX产品，集成总点数100,000点，共集成以下子系统：

- 视频监控系统
- 冷机群控系统
- 音乐广播系统
- 消防报警系统
- 给排水系统
- 信息发布系统
- 暖通空调系统
- 变配电系统
- 防盗报警系统
- 发电机组系统
- 智能照明系统
- 泛光照明系统
- 远程抄表系统
- 停车场系统
- 电梯系统



腾讯滨海大厦



腾讯滨海大厦智能化系统首页



腾讯滨海大厦智能化系统界面

东莞民盈国贸中心

[2017年]

城市综合体

项目总占地面积10万多平方米，总建筑面积108万平方米，最大设计高度398米。包含甲级写字楼、五星级酒店、公寓、再加上民盈山智慧城30万㎡单体商业，是一个国际级城市综合体。

东莞民盈国贸中心采用新基点
智能化集成管理系统BUILDINGMAX产品：

智能化集成管理系统为此项目搭建一套智控平台，设置一个总控平台，5个分项目平台，总控平台检测并展示整个综合体的数据，通过大屏报表方式展示当前的运行数据，分控平台分别管理写字楼、商场、地下室等不同用途的建筑设备。同时对能耗数据进行统计分析，直观展示重要设备的能耗数据，对能耗数据进行对比分析，达到节能的目的。通过智控平台，东莞国贸中心实现机电设备监测、安保管理、能耗管理的统一，从而实现“降低人工成本”、“保证运行品质”、“降低运行能耗”、“提高工作效率”的目标。

该项目智能化集成管理系统（IBMS）采用新基点BUILDINGMAX产品，共集成以下子系统：

- 火灾自动报警系统
- 电梯系统
- 访客对讲系统
- 停车场管理系统
- 建筑设备管理系统
- 出入口控制系统
- 客流统计系统访客
- 照明系统
- 视频安防监控系统
- 能源计量系统
- 机房动力环境监测系



建筑设备管理BMS系统界面



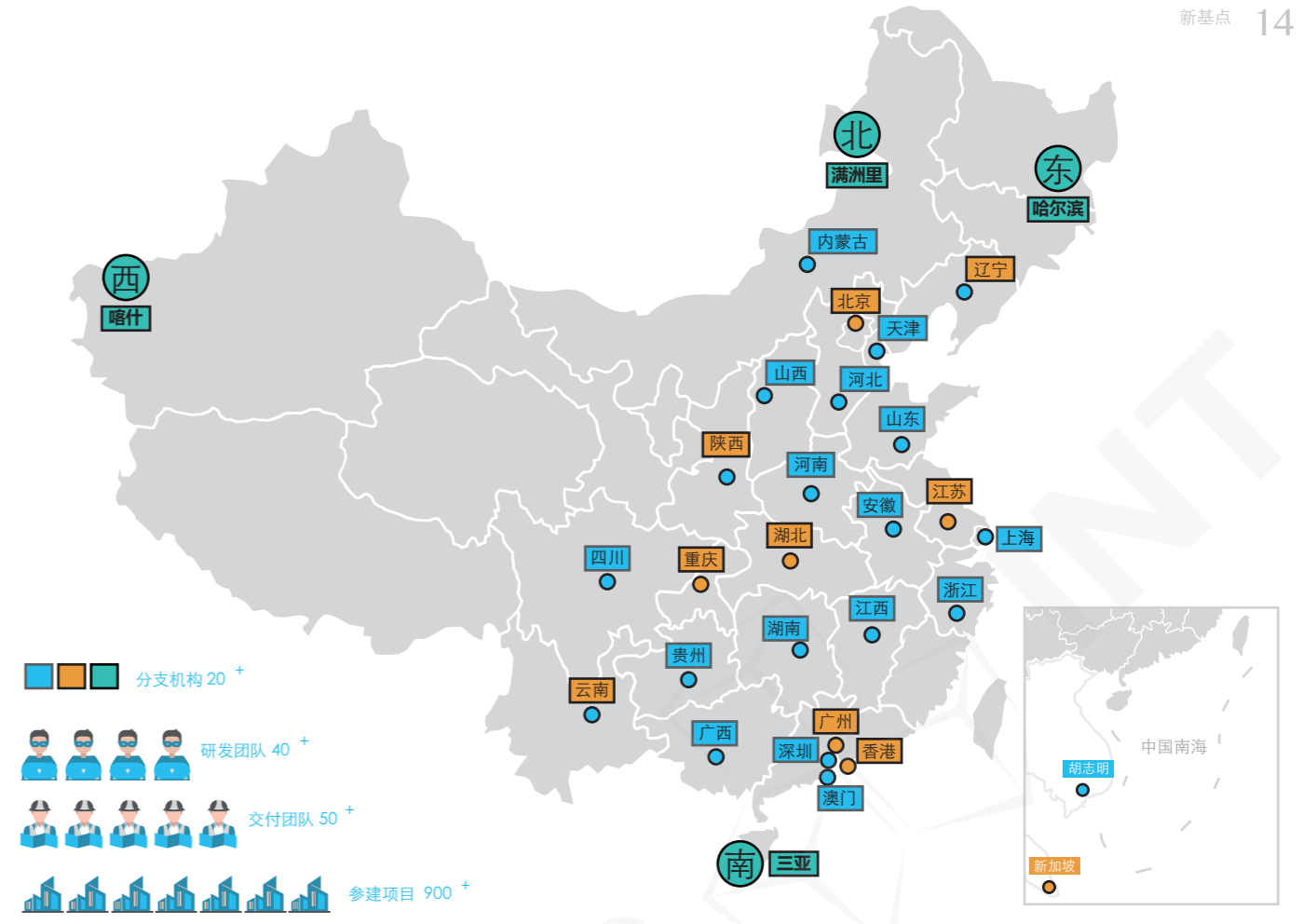
东莞民盈国贸中心



民盈物业国贸中心智控平台首页

BUILDINGMAX PK 传统智能化集成管理系统

<p>通过与各子系统的互联互通后，根据客户需求，优化监控流程，设计交互模式。可主动控制，也可对子系统按照统一的标准进行运行策略的预设，实现自动控制。</p>	<p>管理简单</p>	<p>需要控制设备时，需人工干预，效率低下。</p>
<p>系统部署安装一键式，简单快捷。</p>	<p>部署迅捷</p>	<p>安装部署复杂，配置步骤多，需安装插件。</p>
<p>拥有1400+项目实施经验，1000+接口协议库，及非标准协议快速开发能力。</p>	<p>接口丰富</p>	<p>项目经验有限，非标准协议开发能力有限，项目实施进度缓慢。</p>
<p>采用图形化的软件界面、模块清晰、易于易用、可操作性强。</p>	<p>界面友好</p>	<p>界面复杂，操作难上手，人机交互体验差。</p>
<p>系统自带报表模块，提供多样化报表、图表展示功能。</p>	<p>报表多样</p>	<p>生成报表简单或无报表生成功能。</p>
<p>图形化联动配置，执行效率高，可实现复杂的联动逻辑。</p>	<p>联动高效</p>	<p>无联动功能或联动功能简单，配置复杂，执行效率低。</p>
<p>设备运行数据可根据用户需求通过标准接口输出供第三方系统调用。</p>	<p>开放性强</p>	<p>设备运行数据只能为己所用，数据孤立，无法对外提供。</p>



合作品牌库

楼宇自控



中央空调



发电机组



电梯设备



智能照明



视频监控



防盗报警



一卡通



消防报警



公共广播



信息发布



运行环境（系统支持本地部署和云部署，两者二选一即可）

名称	硬件配置	系统及软件配置	备注
本地部署 	CPU: 四核及以上3.3GHz 内存: 8G或以上 硬盘: 单盘1T, 支持RAID5 网卡: 1000M双网卡	操作系统: Windows server 2012+ 数据库: MySQL	物理服务器
云部署 	云应用服务器: CPU: 四核 内存: 16G 硬盘: 1T 带宽: 4Mbps 云数据库服务器: CPU: 四核 内存: 16G 硬盘: 1T 采集服务器: CPU: 四核及以上3.0GHz 内存: 16G 硬盘: 1T 网卡: 1000M双网卡	操作系统: Windows server 2012+ 数据库: MySQL	云服务器+物理服务器
工作站 	CPU: 两核及以上3.0GHz 内存: 8G 独立显卡: 512M+ 显示器: 21.5寸或以上液晶显示屏	操作系统: Windows10+	任意一台可连接到应用服务器的PC机
移动终端 	智能手机	操作系统: Android 9.0+ IOS 12.0 +	任意一台可连接到应用服务器的智能移动终端

应用场景

