



**Infinova** 英飞拓



**Infinova** 英飞拓

更多资讯请访问: [www.infinova.com.cn](http://www.infinova.com.cn) [www.infinova.com](http://www.infinova.com)

**Infinova** 美国子公司

Tel: 001-732-355-9100

Fax: 001-732-355-9101

**Infinova** 香港子公司

Tel: 00852-27956540

Fax: 00852-27967740

**Infinova** 印度子公司

Tel: +91 020 690 00630

Fax: +91 020 690 00630

**Infinova** 迪拜分公司

Tel: 00971-4399-5525

Fax: 00971-04-399-5531

**Infinova** 深圳分公司

Tel: 0755-82873400

Fax: 0755-83021660

**Infinova** 广州分公司

Tel: 020-38889001

Fax: 020-38889002

**Infinova** 重庆分公司

Tel: 023-67865506

Fax: 023-67862862

**Infinova** 南京分公司

Tel: 18550191632

Fax: 025-84730949

**Infinova** 北京分公司

Tel: 010-88571860

Fax: 010-88571860-59

**Infinova** 成都分公司

Tel: 028-85265892

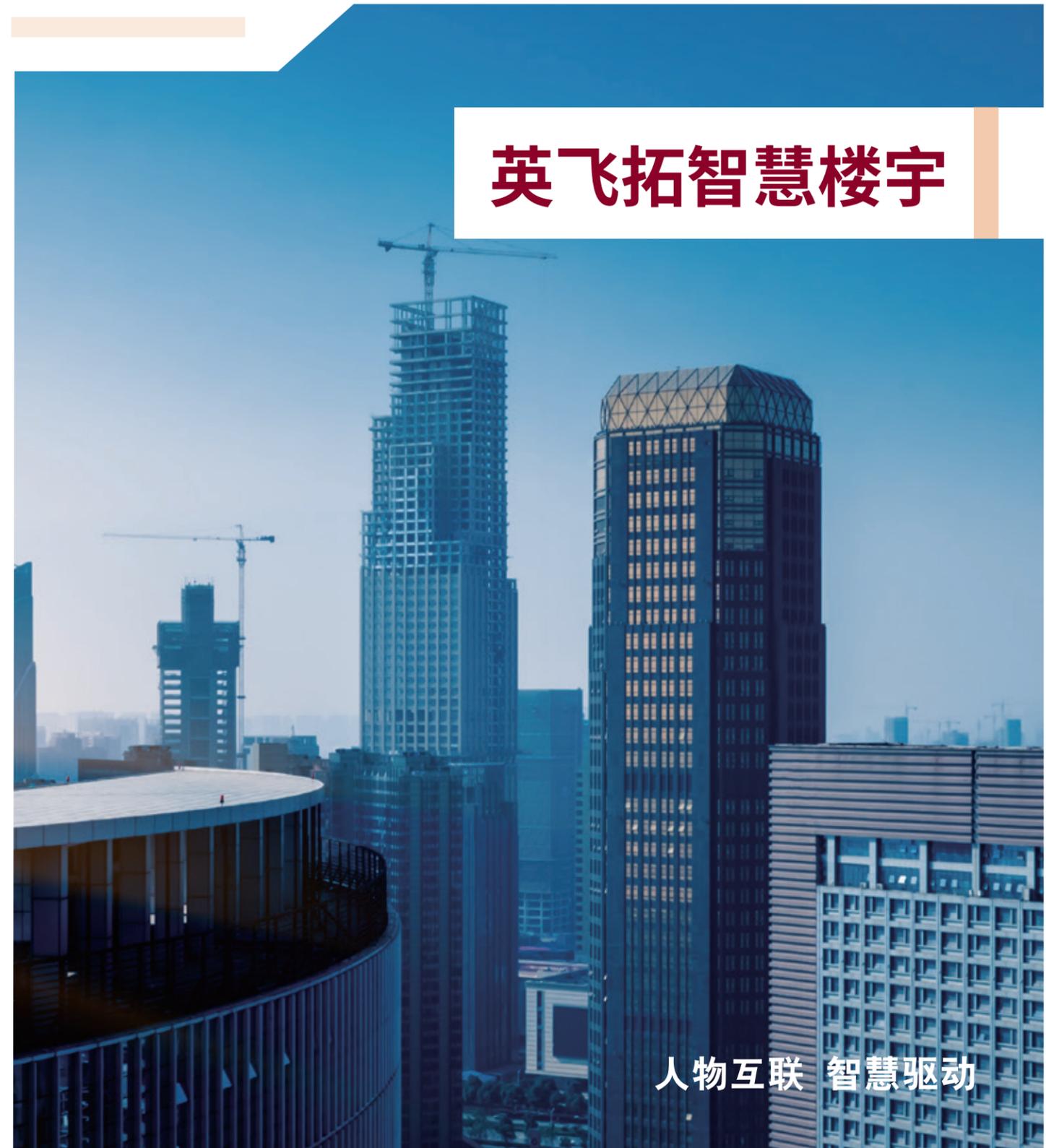
Fax: 028-85265894

**Infinova** 昆明分公司

Tel: 0871-63603537

Fax: 0871-63626397

# 英飞拓智慧楼宇



人物互联 智慧驱动

# 目录

## CONTENTS



<b>关于我们</b>	<b>02</b>
<b>解决方案</b>	<b>06</b>
◎ 智慧楼宇全链条服务	07
◎ 咨询设计   工程实施   综合平台   智慧运维	08
◎ 提供“1+2+N”服务	12
◎ 智慧园区顶规能力展现	13
◎ 空间数字化服务   标准化场景输出	15
◎ 区别传统解决方案   快速集成和可视化管理	17
◎ BIM+ 融合“四要素”   基于场景化的应用组合	19
◎ 智慧能源管理   综合安防	21
◎ 基于物联网平台扩展   智能化管理	23
◎ 数字运营   智慧运维	25
<b>项目案例</b>	<b>27</b>
<b>合作</b>	<b>38</b>

# 关于我们

## ABOUT US

### 英飞拓

深圳英飞拓科技股份有限公司（以下简称“英飞拓”）是深圳市投资控股有限公司（以下简称“深投控”，深圳国资委下属，世界 500 强）控股的高科技上市企业，于 2010 年在深交所 A 股上市，股票代码：002528。

英飞拓是新型智慧城市解决方案提供、建设和运营服务商，经营数字化、智能化和数字营销等业务，服务智慧园区、智慧楼宇+、城市应急数据治理、数字营销等行业，提供物联产品（含安防产品）、软件产品（含物联中台、数据中台、AI 中台、业务中台、智能运营中心（IOC）等）、规划设计、系统集成、运维、运营等产品和服务。

**Infinova**  
英 飞 拓



### 控股股东：深投控

控股股东深圳市投资控股有限公司，深圳市国资委下属的大型国有资本投资运营平台。是深圳科技金控平台和科技创新、产业培育平台，打造科技金融、科技园区、科技产业三个产业集群，拥有投融资、产业培育、资本运营三大核心功能。

深投控对标新加坡淡马锡，2023 位居世界 500 强第 391 位，深投控注册资本 318.59 亿元，资产总额超 10000 亿元，净资产 3831 亿元，年营业收入 2549 亿元，年利润总额 175 亿元。



### 英飞拓仁用

深圳英飞拓仁用信息有限公司是英飞拓（股票代码：002528）承载智慧城市、物联产品主要业务的子公司之一，拥有完整的系统集成行业全资质，拥有涵盖设计、集成、研发、产品及管理等领域的完整的资质体系，为全球客户提供智慧城市、智慧楼宇+、智慧安防等顶层规划、设计与咨询、实施与交付、产品提供与集成等综合服务。

## 领先技术创新与研发

### 知识产权

135 项 发明专利

217 项 软件著作权

68 项 设计和应用专利

9 项 国家科学技术  
成果鉴定

### 技术为魂

#### 英飞拓研究院

由公司董事长刘肇怀博士担任院长职务，任德盛教授为研究院高级顾问。

#### 5G 研究院

5G 技术快速的应用到人工智能、大数据、边缘计算、物联网等技术领域

#### 腾讯优图联合实验室

打造共同核心竞争力。共同开展 AI 领域各项领先技术

#### 鲲鹏应用联合实验室

国产化“鲲鹏+昇腾视频转码服务解决方案”

#### 武汉大学智慧城市时空研究中心

2020 年广东省 AI+ 智慧安防 工程技术研究中心

### 领先的核心技术

#### 高清可视化技术

千亿像素、超高清、360 度全景宽动态、星光级低照度、图像降噪、强光抑制。

#### 视频传输和存储技术

#### 大数据

视频大数据、互联网大数据、用户数据。

#### 人工智能

人脸抓拍、视频结构化、行为分析，智能检索，图像异常检测、智能枪球联动。

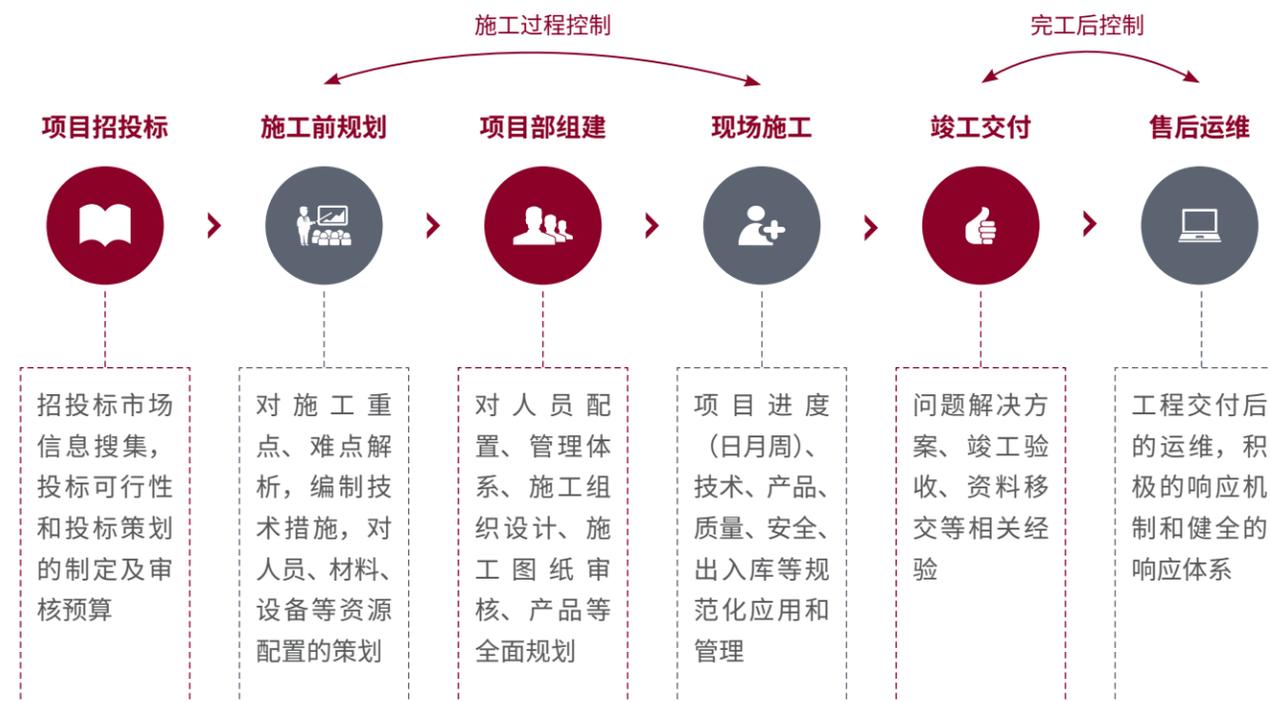
#### 云技术

基于云部署的视频监控、存储解决方案。

### 技术创新

- » 2003 年推出业界第一台以太网联网矩阵
- » 2005 年推出世界第一台 IP 快球摄像机
- » 2007 年获得美国 Frost & Sullivan 视频产品年度创新领袖奖
- » 2010 年获得美国工业安防协会 (ASIS)、赛灵思 (Xilinx) 年度产品创新奖、美国创新产品优秀奖
- » 2016 年推出深度学习技术的人脸抓拍摄像机和人脸识别系统
- » 2017 年开创了 AI 边缘计算、人脸识别在安防大规模应用的先河
- » 连续多年获得中国安防协会产品创新优秀奖和安博会金鼎奖

## 专业集成交付与服务



### 优势

- » 具有软件集成能力，拥有 CMMI5 软件认证；
- » 集成交付了上百个项目，积累沉淀了在各个行业领域的项目实施和集成交付经验，严格按照实施前规划 - 项目实施 - 竣工交付程序进行；
- » 典型项目包括国家重点实验室鹏城实验室“鹏城云脑 II 扩展型”（超算中心）、“智慧中方”智慧城市等重大型项目；
- » 拥有建筑智能化设计甲级资质、电子与智能化施工壹级资质等顶级资质，是集成交付能力的体现。

## 专家级项目团队



### 院士顾问团队

特聘院士、教授为顾问服务智慧城市  
各领域解决方案  
成立近 10 个联合实验室，专注人物  
互联技术创新和研发



### 完善的供应链体系支撑

28 年的行业沉淀  
上下游合作伙伴 1000+  
战略合作伙伴 50+  
各类认证工程师 47 名



### 专家级技术团队

一级建造师 14 名  
一级造价师 3 名中高级职称 30 余名  
二十多年丰富经验的各行业领域专家  
团队，完成上百个大型项目的实施



### 全生命周期服务体系

CISAW 专家 8 名  
ITSS 信息服务 3 名  
运维专业工程师 11 名  
高品质控制、及时响应、全系列优势

# 解决方案

## SOLUTIONS



## 智慧楼宇全链条服务

### 统一平台

统一用户、组织及权限系统，支持第三方系统的用户及授权的平台级别统一授权管理，赋能管理敏捷高效，真正实现一个平台

### 全链服务

产品与服务贯穿智慧楼宇建设的全生命周期，从顶层规划、资源整合、软硬件平台落地到后期运营增值服务全过程参与，助力智慧楼宇行业实现数字化转型

### 安全底座

专有网络 VPC 进行内网安全隔离，对外通过网关层提供服务，在网关层统一进行安全认证及控制  
支持 DDoS 防护、木马查杀、防暴力破解、异常登录检测、漏洞扫描、基线配置核查等安全服务

### 中台架构

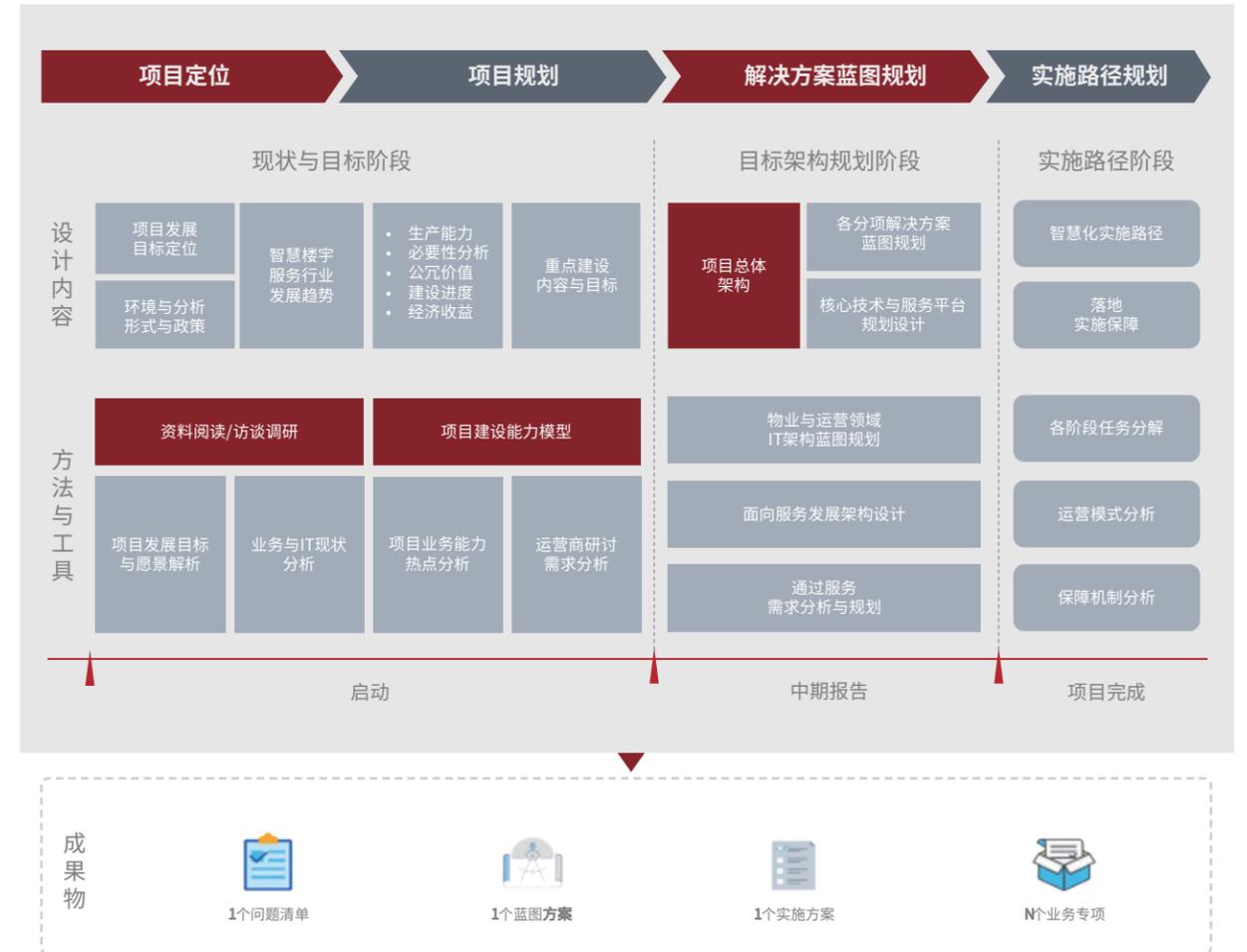
按照「大中台 + 轻应用」的架构模式进行产品架构设计，充分发挥中台能力快速进行创新应用的探索，在中台提取业务场景下的公共业务能力，避免重复投入

### 融合业务

基于智慧楼宇业务领域设计微服务及划分领域边界，技术服务于业务创新，以业务驱动技术的演进；30年+资深业务团队支撑，可深入业务的各个流程环节提供资源支撑



## 咨询设计



## 工程实施



### 智慧运维



#### 技术规范

**01** 建筑智能化系统运行维护技术规范 JGJT 417-2017

**02** 英飞拓运维技术标准管理手册

维修行业顾客满意      维修企业技术等级壹级



### 提供“1+2+N”服务



# 智慧园区顶 规能力展现

## 双数字 孪生体系

数字场景 高效、协同、孪生      低碳场景 减碳、替碳、节碳      科技场景 安全、互联、智能      共享场景 空间、资源、智能



## 空间数字化服务

管理要素				
人	车辆	空间	设备	场景
常驻员工	临时车辆	办公空间	空调暖通	综合安防
外来访客	常驻车辆	公共空间	消防设备	绿色能源
运维人员	VIP 车辆	设备机房	.....	.....

将物理空间的生产要素和管理要素数字化助力物理空间向数字孪生过渡

最终实现**空间数字化**

生产要素		
成本	质量	合规
运维成本	服务质量	合规管理
能耗成本	环境品质	内控管理

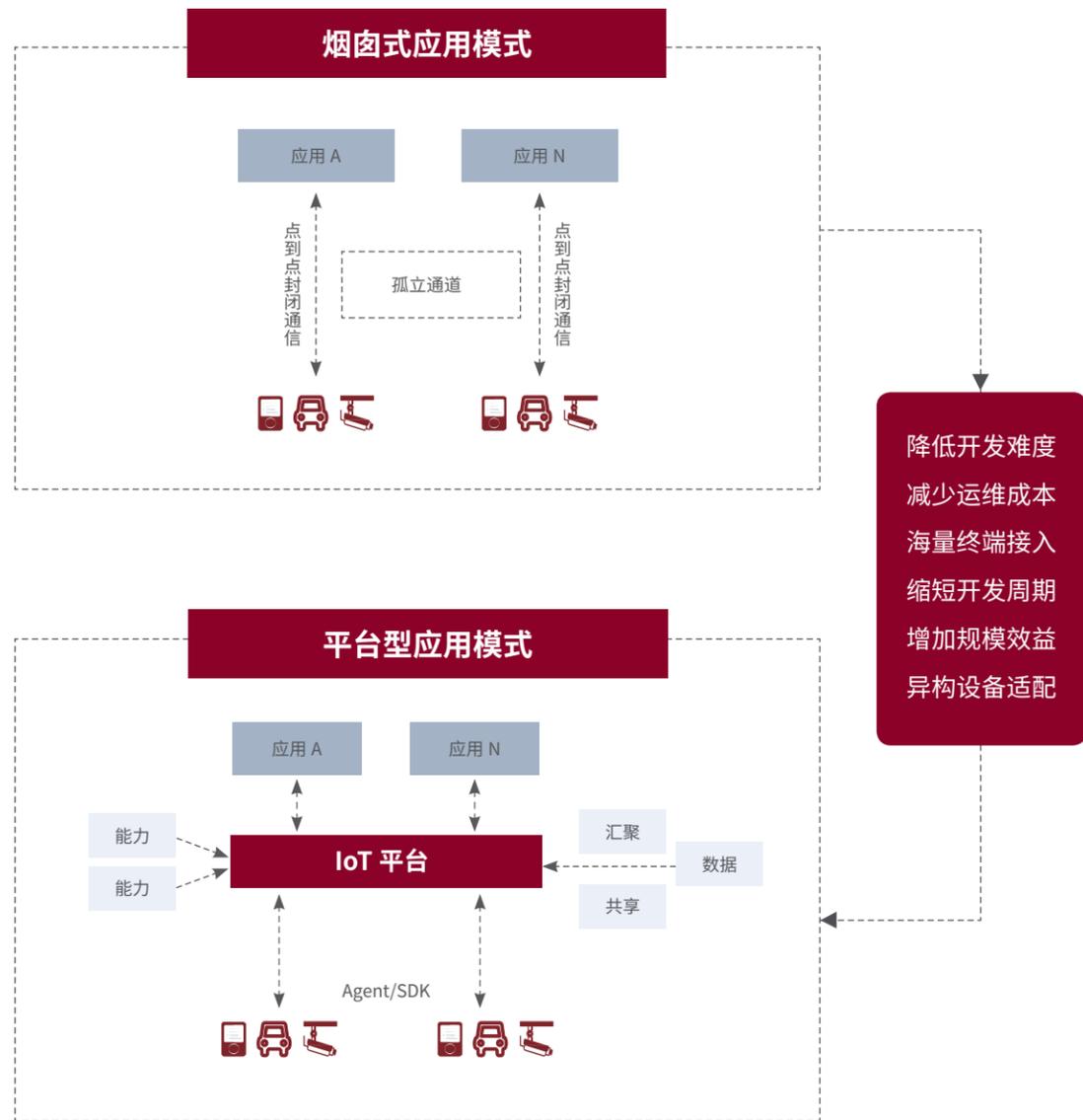


## 标准化场景输出



### 区别传统解决方案

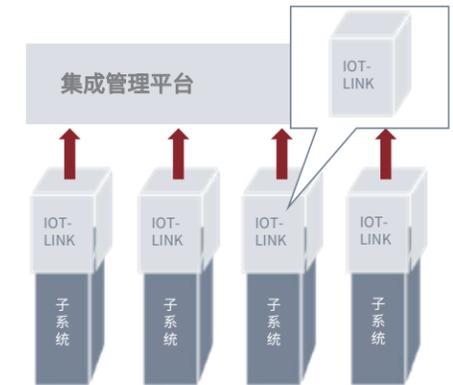
英飞拓物联平台采用自主核心的物联网 PaaS 平台，能够帮助开发者轻松实现设备接入与设备管理，实现物联网设备的数据获取、存储、展现，同时为上层物联网应用研发 / 测试 / 运行提供通用服务的数智化基础设施



### 快速集成和可视化管理

#### 资源数字化集成

基于 IoT 快速集成，将平台业务与子系统数据各自解耦独立开发、升级和维护，告别传统 IBMS 与子系统深度绑定的缺陷



#### 场景智慧化应用

将分散独立的子系统，用相同的环境、统一的逻辑进行监视与控制，根据业务场景驱动各子系统间的联动



#### BIM 可视化管理

基于 BIM 可视化架构和拓扑展示，直观知晓设备运行情况

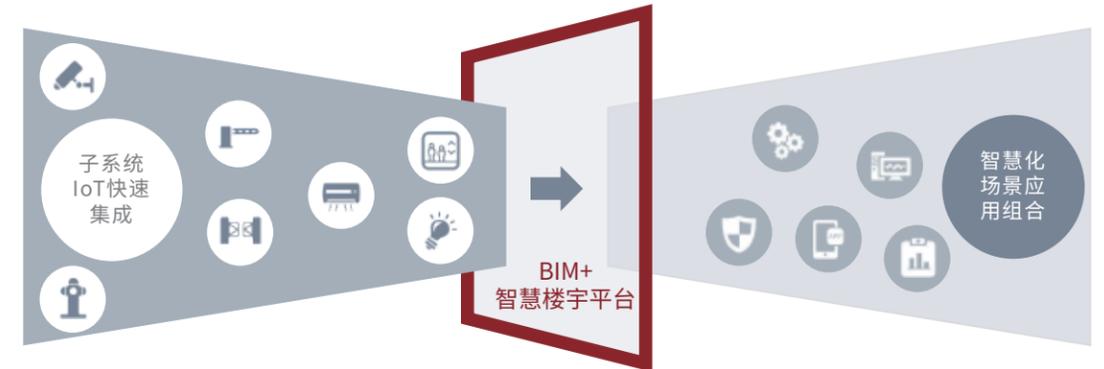


### BIM+ 融合 “四要素”

- 智慧楼宇项目定位为公共、开放、绿色的生态型中高端空间平台，主要业态分为商业办公、大型场馆及物流医院
- 为满足用户的使用需求，将项目打造成具有前瞻性、引领性的智慧科技及绿色低碳城市地标建筑
- BIM+ 智慧楼宇平台本质是对智慧建筑的人员、空间、资产、能源四个核心生产要素进行数字化，是从“业务需求”出发，最终发现并解决“业务问题”



### 基于场景化的应用组合



#### 基于 IoT 的设备设施快速集成

- 开放南向 sdk, 采用独立物联中台采集接入子系统
- 统一的物模型, 基于标准规则的设备对接
- 强大的边缘接入能力和开放性, 可快速对接各类新增系统

#### 基于场景化的应用组合

- 开放北向 API, 应用模块化 js sdk 开发
- 各子系统数据以模块化方式进行组合排列, 快速支撑不同场景业务需求
- 周期短、成本低, 对产品研发人员依赖小

### 管理与应用标准体系



### 智慧能源管理

- 院士顾问、行业专家组建团队，为智慧新能源提供全生命周期服务
- 英飞拓具有先进性的用户侧能源的物联网基础平台；跨园区多项目、接入面积广泛 场景丰富、业务流程最全面
- 具备商业价值的能源运营的业务中台；支撑购售电业务 能源云平台产品化创造商业价值
- 可对外持续赋能的能源数字化应用服务；可持续发展能源数据应用
- 可共享开放的数字资产仓



### 综合安防



### 基于物联网平台扩展



### 数字化治理



### 智能化管理

基于物联网 IOT 技术的数智楼宇综合管理平台，快速集成各子系统设备，统一监管、跨系统联动、数据共享，实现建筑智能化管理。



#### 智能化控制

控制建筑内的灯光、温度、通风、空调等系统，实现节能和舒适化的管理。

通过预设控制程序，可以根据不同的时间和需求，自动调整设备的工作状态和运行模式。

#### 安全监控

监控建筑内的安全系统，包括消防、入侵检测、视频监控等，提高建筑的安全性能。

#### 能源管理

对建筑内的电力、水、气等能源进行管理和优化，实现能源的节约和环保。

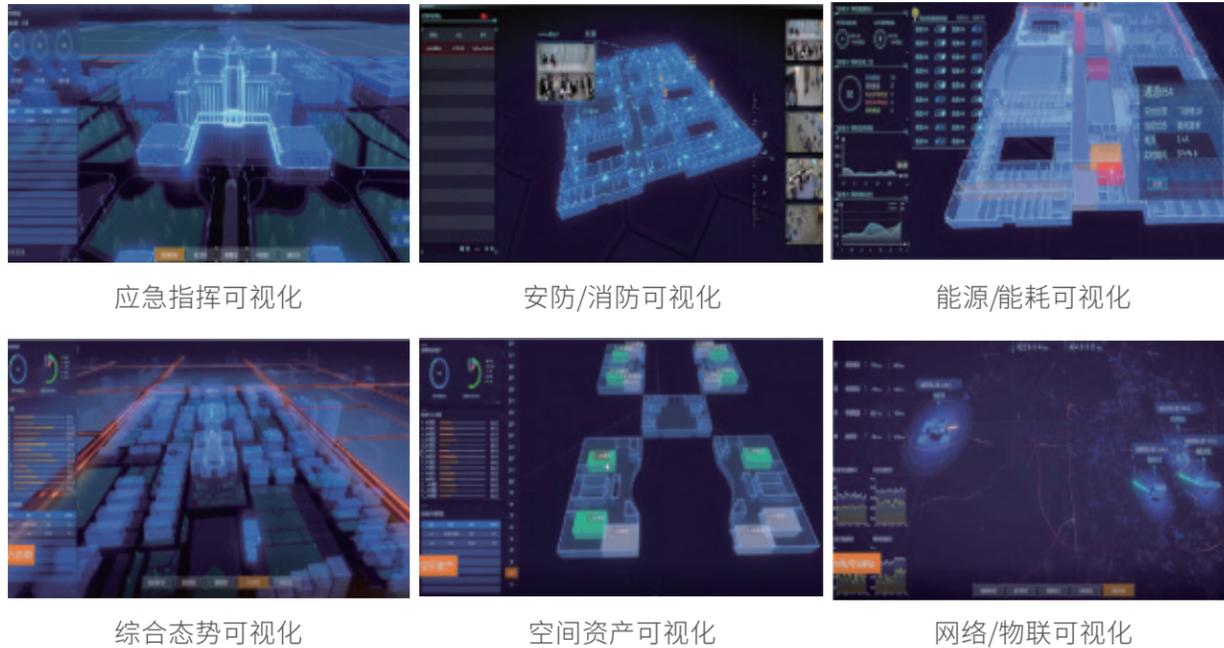
#### 数据分析

通过数据采集和分析，提供建筑内各种设备和系统的运行状态、性能和效率等信息，帮助管理者进行决策。

### 数字运营



### 智慧运维



**智慧服务**

- 智慧停车
- 智慧门禁
- 智慧卫生间
- 智慧会议室

**智慧安防**

- 入侵 / 防盗报警
- 电子巡更
- 智能消防
- 智能监控

**智慧能源**

- 场景化照明
- 环境能耗管理
- 能耗采集分析
- 能耗诊断控制



**BIM 运维**

- 三维数字建模
- 资产管理
- 维保巡检
- 人员管理
- 知识库

**社区服务**

- 空间管理
- 物业信息推送

# 项目案例

## PROJECT CASE



### 鹏城云脑 II 扩展型



#### • 项目背景

鹏城实验室位于深圳市南山区，是我国网络通信领域新型科研机构，主要从事该领域战略性、前瞻性、基础性重大科学问题和关键核心技术研究，是国家战略科技力量的重要组成部分。

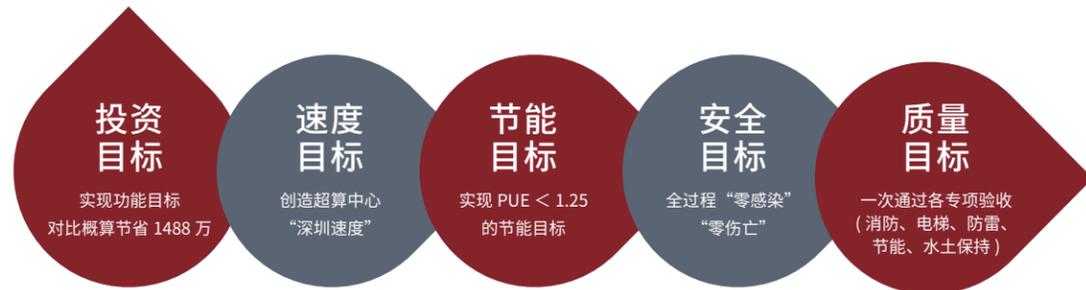
鹏城实验室总部目前过渡场地位于深圳市南山区留仙洞战略性新兴产业基地（万科云城），办公用房 14.4 万平方米。2019 年，开始在深圳市南山区西丽湖国际科教新城石壁龙片区建设未来园区，即“鹏城云脑 II 扩展型”项目所在地。

2020 年 10 月 13 日，鹏城云脑 II 扩展型每秒钟运算达 100 亿亿次。

项目社会影响力

2020年11月19日，在全球超算大会 SC20 期间，多名国际专家联合发布了的全球高性能计算领域最具有权威的 IO500 榜单。鹏城云脑 II 在榜单的两项测试标准中获得 7043.99 和 1129.75 的高分，位居双榜第一。

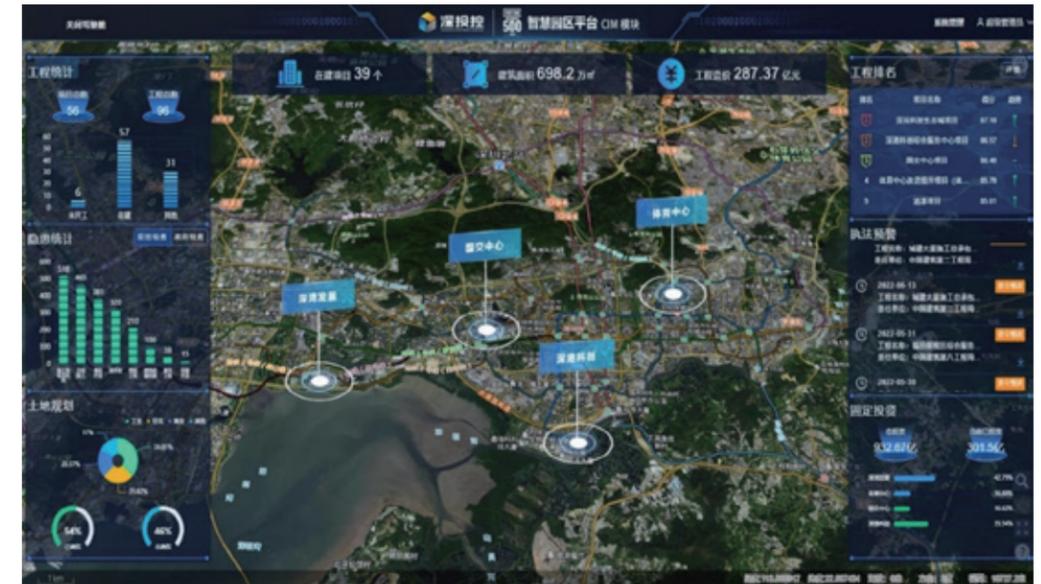
项目目标达成情况



项目整体服务内容



深投控智慧园区（一期）



项目背景

深投控成功开发运营了深圳湾科技生态园、深圳市软件产业基地、深圳湾创业投资大厦、深圳湾创新科技中心、深圳市生物医药创新产业园、深投控创智天地大厦等六大产业园区。同步推进建设河套深港科技创新合作区、深圳湾超级总部基地、香蜜湖国际交流中心、中国风投大厦、城建大厦、创新金融总部基地、深汕科技生态园等项目。

截至目前，全系统规划建设各类产业园区 50 多个，总建筑面积约 3000 万平方米，为科技产业发展提供“肥沃土壤”。

深圳市国资委：加快推进国有企业数字化转型工作  
深圳市：加快推进建筑信息模型（BIM）技术应用



• 项目目标

**投控园区管理**

**管理方面**

建设“一网统管”的智慧园区统筹管理平台，打通投控管理数据和企业日常经营数据。

通过公用一套底座的智慧园区平台，实现数据的实时掌握、动态分析、智能预警。

**协同方面**

与智慧产业、智慧金融、智慧经分、智慧财务等系统互联互通，形成高效协同联动。

**所属园区企业**

**管理方面**

快速提升 BIM、CIM 及智慧园区能力，以践行行业监管要求及提升自身的核心竞争力。

关键业务数据统一归集，形成数字工具，从不同数据的分析维度辅助企业管理做出高效决策。

**业务方面**

通过信息化实现专业设计与建设管理一体化综合管控，基于业务数据互通和数字价值挖掘，实现全流程进度及风险控制。

从智慧园区信息化角度宏观考虑业务需求，通过信息技术促进产业创新发展。



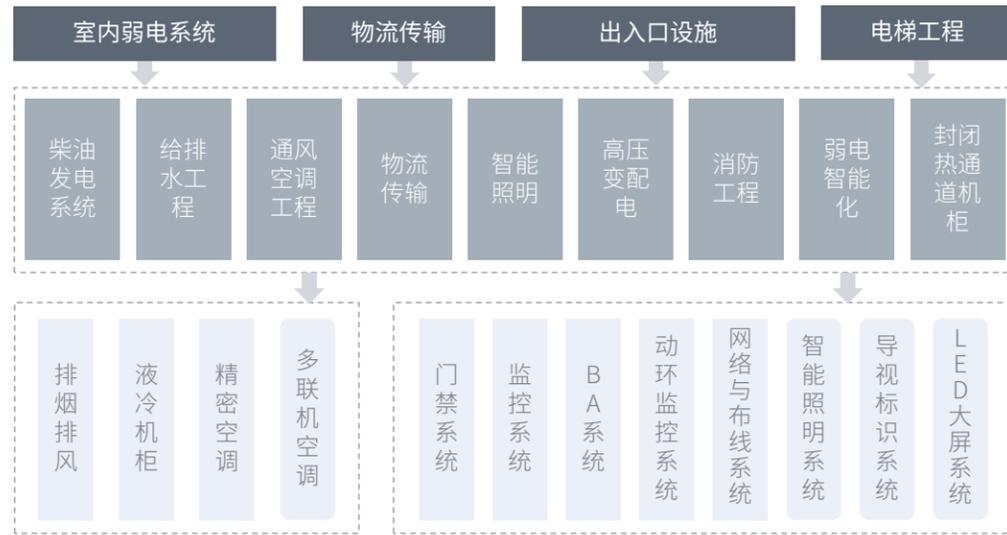
**西安渭北医院**



• 项目背景

西安交通大学第二附属医院西安渭北综合医院，于 2017 年 10 月 27 日开工，该项目占地约 198 亩，设计床位 1000 张，总投资 17.2 亿元。该医院的建设分三期进行，目前已经完成了一期工程，二期工程将对住院部进行重点建设，架设管网与其他建筑实现封闭式联通。该医院将为临潼区和周边地区提供优质的医疗服务和人才培养平台。

• 建设内容



• 项目成效

实现医院设备  
运维智能化

为医院日常运营提供  
设备运维支撑和保障

保定深圳园



• 项目背景

保定深圳园（全称“保定深圳高新技术科技创新产业园区”）是深圳与保定市两地政府倾力打造的国内一流科技产业新城，是河北省重点培育的省际合作产业园，是河北省、深圳市跨区域合作样板，项目整体规划占地 13,000 亩，其中莲池区 10000 亩、高新区 3000 亩，总投资 877 亿元。

• 项目规模

380 万元（园区顶规）；4600 万（信息化）

• 项目内容

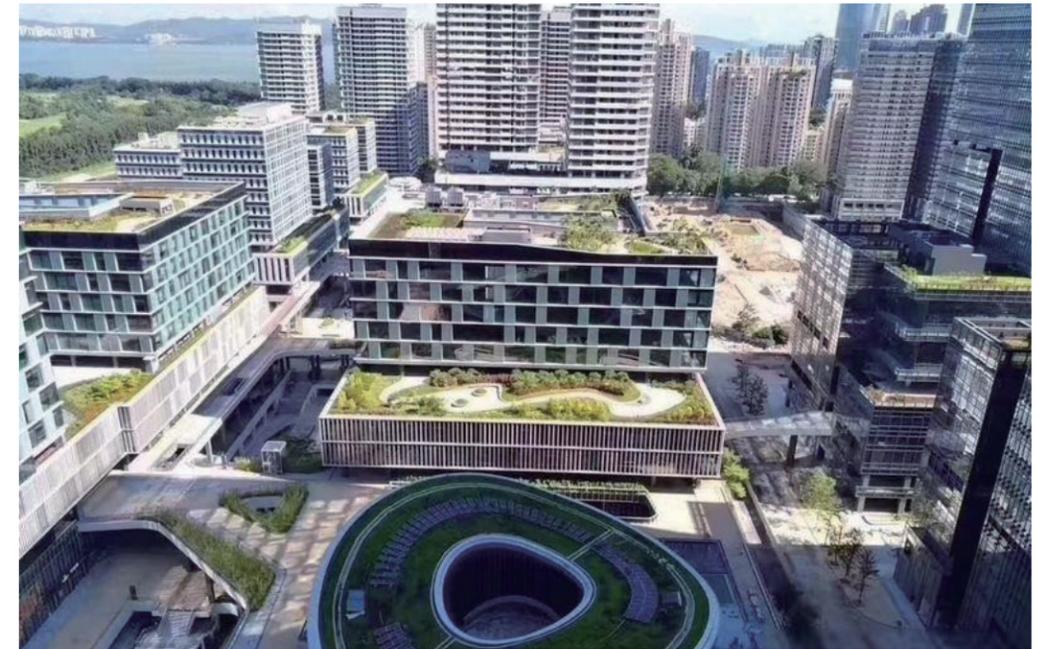


• 解决方案



<p><b>打造城市级智慧空间</b></p> <p>针对园区多业态的物理空间载体进行精准的科技赋能，打造泛在互联、全面感知的满足多类型用户的城市级智慧空间</p>	<p><b>构建数智产业聚集地</b></p> <p>帮助园区打造数字招商\智慧服务于一体的产业实验室，帮助园区企业高质成长，形成服务增效、要素共享的数智产业集聚地</p>	<p><b>实现城、产、人融合</b></p> <p>融合城市、产业、人三方需求，进行智慧园区业务设计，代入“数字科技”应用，打造城\产\人融合的智慧化品质园区标杆</p>
--	--	--

深圳湾科技生态园



• 项目背景

深圳湾科技生态园地处深圳湾区的核心地带，紧邻前海深港合作区、后海开发中心和大沙河高尔夫球场，周边路网完善，交通便利，园区占地面积 20.3 万平方米，总建筑面积 188 万平方米。

作为深圳湾超级总部基地与未来创新发展的重要载体、深圳市战略性新兴产业基地和集聚区建设的重点工程项目、深圳市投融资体制改革的示范标杆，融研发办公、精品公寓、星级酒店、高端商业、展示中心于一体。

• 项目目标



1

构建面向未来的“新三通一平”智慧园区架构，实现物联网、业务通和数据通，基于智慧园区统一数字底座，融合产业生态合作伙伴，打造智慧园区云平台



2

巩固产业生态创新、园区运营创新、标准体系创新的“深圳湾”模式，树立“安全、绿色、智慧、数字”的双数字孪生智慧园区新标杆

• 解决方案

深圳湾科技生态园智慧园区升级改造											
硬件升级			系统集成				平台打造			运营优化	
安防	通行	能源	信息发布	基础配套	Link设备集成	FDI数据集成	MQS消息集成	APIC API集成	能源云/设施云	产业服务共享平台	智慧运营智控调度中心
									智慧园区IOC平台		

• 客户价值

资产管理数字化，运营运维智慧化，产业服务精准化，实现园区整理降本增效

构建统一的运维管理平台、业务联动指挥中心与运营服务体系，实现标杆打造，模式复制

通过业务联动平台，优化传统运维方式，提升服务管理效率，实现服务运营收益增值

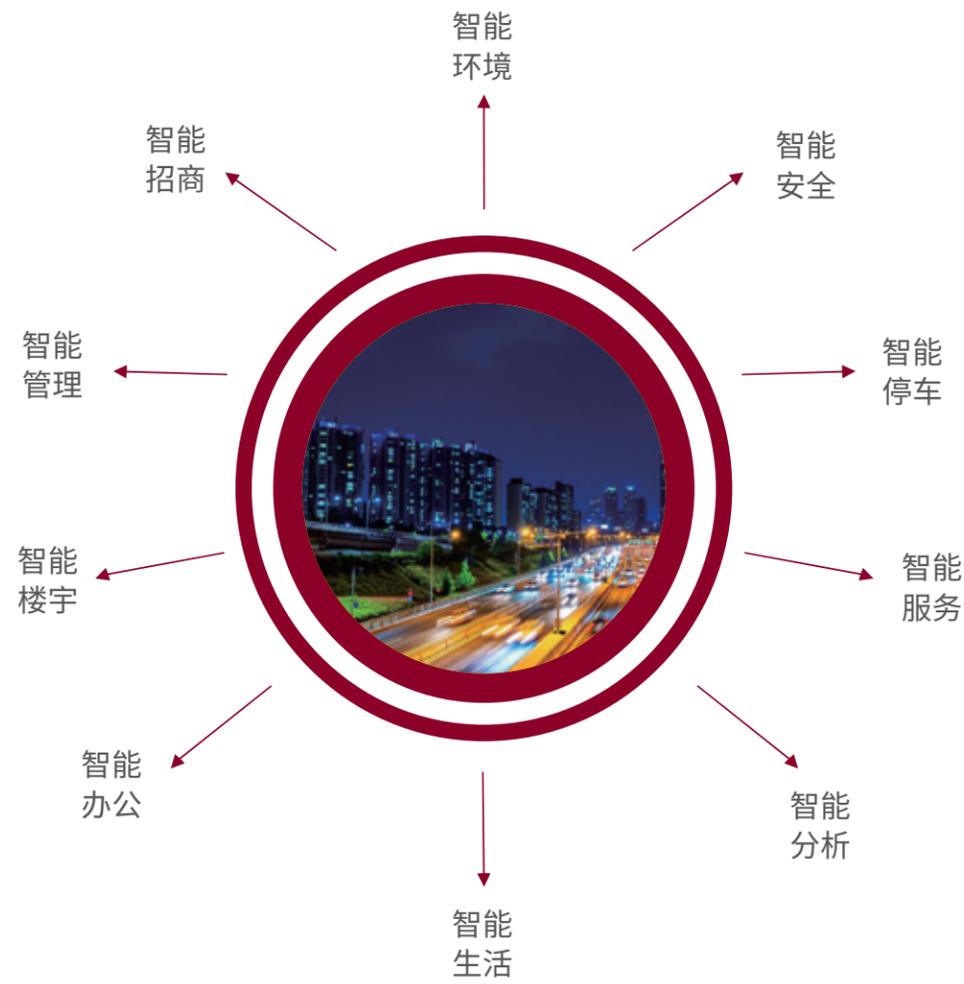
# 合作

## COLLABORATION



### 助力数字化转型高质量发展

以数字化智能化平台为依托，完善智慧楼宇公共服务体系为实体，产业集群为面，带动楼宇各企业及组织共同参与，资源共享，建立一站式服务的综合性公共服务系统或体系



### 合作伙伴

人物互联，业务生态：基于开放能力及接口，为客户提供强大的新基建数字化底座，助力智慧楼宇升级及数字化变革



上下游合作伙伴 **1000<sup>+</sup>**

战略合作单位 **50<sup>+</sup>**

## 英特尔



**英特尔基于软件定义的，支持可持续发展的智能边缘与网络基础架构，全面赋能合作伙伴，丰富产业生态，加速智能算网融合，引领千行百业数智转型。**

过去的十年，企业应用不断上云。而当下，应用正在不断下沉到边缘。从无人零售店的自助服务、自主机器人与人的无缝协作，到机器人协助实施高精度手术，这些“边缘原生”应用因融合了物理世界和数字世界，为企业带来了新的竞争优势。

因为融合了物理世界和数字世界，这些应用与云端应用完全不同，更多依赖于分布在本地网络中的计算，并展现出高度自动化，甚至是自主化的趋势，使业务更具敏捷性和扩展性。为此，英特尔在开放标准和深度安全基础上，以软件定义的方法，简化边缘开发和管理的复杂性；另一方面，英特尔一直在推动边缘就绪且可供更多非编码领域专家访问的人工智能，以及可以从云移植到边缘的应用程序。

物理世界和数字世界融合的背后，不但要解决技术问题，还需要弥合两者之间根本差距的经验。包括奥迪 (Audi)，约翰迪尔 (JohnDeere) 和埃克森 (Exxon) 这样的领军企业，多年来一直在边缘智能应用领域与英特尔合作。英特尔已经与合作伙伴一起成功部署数以万计的云边端应用，并从中获得了大量的经验，例如如何整合数据、如何升级传统基础设施、简化开发和确保数据的安全。与此同时，英特尔与合作伙伴还共同构建了一个世界级的生态系统，该生态系统提供上百种成熟的、可快速部署的解决方案。

## 社区与园区数智化

### • 智慧社区 / 园区

社区 / 园区的数字化和智能化是构建智慧城市、推动经济转型发展的重要方式。英特尔依托于自身端到端的产品组合与技术优势，并通过与合作伙伴合作，为社区 / 园区数字化和智能化解决方案提供了完整的参考架构。

通过英特尔® 视频 AI 计算盒，一体机及边缘服务器，实现从云端到边缘的算力布局，为 AI、计算机视觉、视频流等新型工作负载提供强大算力支撑，实现社区 / 园区各子系统高效、近即时的数据处理与分析，提供数据洞察能力，加速社区 / 园区数智化的演进。

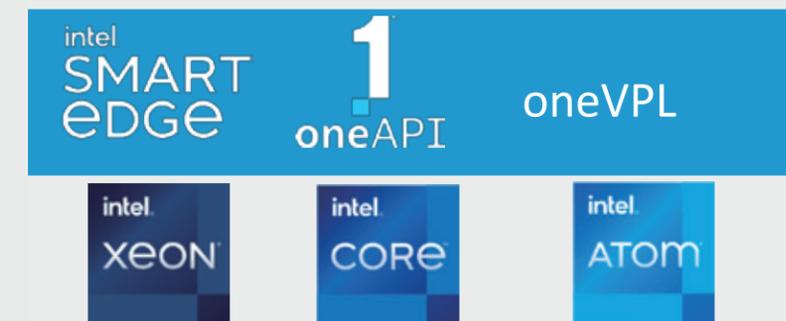
### • 相关英特尔产品

Video Processing Platform SDK

英特尔®视频AI计算盒

Edge Video Infrastructure

Intel® Feature Matching Acceleration Library



## 典型应用场景 - 社区和园区数智化

### 社区

打破数据孤岛，实现小区 / 社区智慧高效即时管理和服务



行业痛点：小区 / 社区管理中的乱点比如高空抛物，乱倒垃圾，违章停车等，人员不足，难以实现实时监控，高效管理比如安全隐患，违规行为等。英特尔解决方案：通过英特尔视频 AI 计算盒提供了边缘端低功耗、高性能算力基础，实现了实时的数据洞察和智能分析，从而提升小区物业的管理能力和效率，将对了潜在隐患，提供了更好的小区环境生活。英特尔视频边缘服务器针对社区以及街道场景，提供强大的算力基础，支满足了社区全面管理需求。

### 园区

依托云边端协同为基础架构，视频与 AI 的智能分析，打造智慧园区整体方案，满足复杂多变的各种园区管理服务运营。



行业痛点：数据孤岛化，难以共享与协同，管理效能差，资源利用率不高，运维成本高，功能单一，缺乏不同场景需求的灵活性。英特尔解决方案：英特尔从具备内置 AI 推理加速功能的 CPU，到开源算法、中间件和参考设计，从硬件、软件、算法到解决方案等多途径，端到端推动智能视频方案部署在各种智慧园区的落地场景中，满足多样性场景需求，提供精细化智慧化的管理服务平台，满足更高的园区生态、安全、管理、服务及运营。

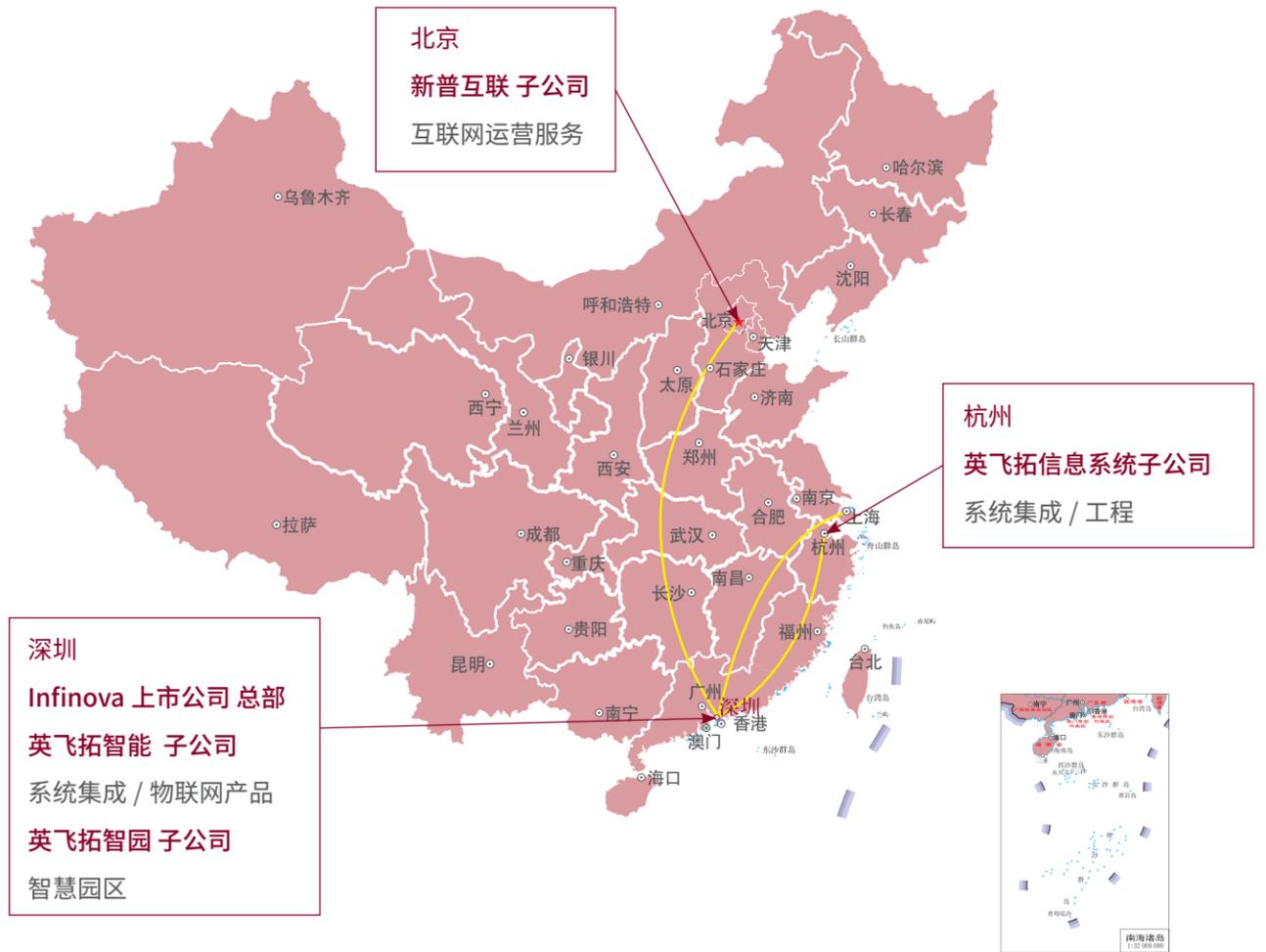
### 楼宇

通过数字化技术，提高楼宇设备、应用、服务的有机结合，满足安全、便利、高效、节能的需求。



行业痛点：国家的碳中和目标对降低建筑行业碳排放提出了要求，用户对楼宇内工作生活环境的舒适度、便利度、安全度提出了更高的要求，需要物业服务增强资源的可视性，带来更好的体验。英特尔解决方案：英特尔视频 AI 计算盒整合了通用算力及 AI 算力，提供边缘分析和处理的能力，对楼宇设备进行智能化管理和监控，帮助提高效率，降低成本。英特尔边缘服务器，可以充当本地微型数据中心，帮助企业构架云原生的一站式管理中心。

## 服务保障



业务子公司	深圳、北京、杭州
销售分公司	10+ 个
办事机构	100+ 个
销售和服务网络	覆盖 1000+ 县级城市完善的营销和服务网络，为全国客户提供及时的本地化服务和技术支持。

## 培训与实施

数据中台建设指引  
资产设计实训  
数据建模实训  
深度学习实训  
平台维护能力实训

产品培  
训体系

客户培  
训体系

驻点开发  
团队现场

