

# 中国智慧园区市场洞察报告

©2022.12 iResearch Inc.

# 前言

## 研究背景：

后疫情时代，数字技术加速融入社会发展的各行各业，改变着人们的生产生活方式，随着城市化的加速发展，城市生产生活正在演进出新的需求和范式，园区作为城市发展的重要单元同样在不断地进行演进与迭代，智慧园区发展理念应运而生。

智慧园区的概念已成为当今城市规划和社会发展的关注焦点，各方对于智慧园区的理解也各有不同。通常而言，智慧园区被认为是传统园区形态的数智化升级路径，借助5G、物联网、大数据、BIM、GIS等信息技术，对园区内人流、物流、信息流等数据进行实时收集、存储与分析，实现园区规划设计、实施建设、运营管理等全流程的智慧化升级，在园区空间载体实现生产、生活、生态的融合发展。

在智慧园区建设的过程中，除基础的数字化平台架构搭建以外，长期而言更需要满足不同关联主体的需求，如对园区资产持有方和运营方而言，需要高效智能的管理、精准触达的招商工具、绿色节能的平台设施；对园区在驻企业而言，其需求点主要体现在数字化赋能生产经营环节降本增效和便捷触达各类企业服务资源；从在园区办公、生活的个体角度出发，良好的办公环境，以及完善的服务配套则是首要需求。研究智慧园区行业发展情况，梳理智慧园区建设发展业务开展情况，有助于帮助行业相关主体更进一步明晰智慧园区建设的生态打法、市场需求，从而实现精准触达、迭代优化。

## 研究对象：

以园区为研究样本，重点关注已经推进智慧园区建设或有意推进智慧园区建设的园区主体，进而剖析智慧园区建设环节中的需求方及行业服务厂商生态的各类玩家。

## 研究方法：

本报告通过业内资深的专家访谈、桌面研究、案例分析、行业数据统计分析输出相应研究成果。



## 报告撰写

艾瑞咨询  
产业数字化研究部



## 定义

智慧园区借助5G、物联网、大数据、BIM、GIS等信息技术，对园区内人流、物流、信息流等数据进行实时收集、存储与分析，**实现园区规划设计、实施建设、运营管理等全流程的智慧化升级**。利用信息技术，智慧园区内可构建智慧楼宇、智慧社区、智慧工厂、智慧交通等应用场景，并构建集合运行监控、智能决策等功能的智慧园区大脑，有机串联园区内生产厂房、办公楼宇、居民住宅、公共基础设施等不同载体，**实现生产、生活、生态的融合发展**。



## 市场

智慧园区主要遵循规划设计、建设部署、管理运营的路径实施部署，通常由园区产权持有方或运营管理机构发起项目需求，支持智慧园区建设发展的各类主体可大致划分为基础层、平台层和应用层。**智慧园区建设以注重体系化规划建设、持续业务场景渗透探索、强调平台系统服务作用、关注用户体验为当下主要的业务逻辑**。纵观近一年来智慧园区项目招采需求，市场对建设施工、平台系统搭建等项目需求较高；建设施工与运营服务类项目目标的金额较高；相对更青睐本地供应商或在当地设有分支机构的供应商。



## 实践

当前中国智慧园区厂商集中于东部地区，注册资本普遍较高，较为重视技术创新与专利申请。从行业生态格局来看，**系统集成商、解决方案商、专业平台商是智慧园区领域的核心玩家**，聚焦三类行业核心玩家分析，认为**智慧园区市场竞争的关键要素集中在专业资质、行业知识、人才团队、合作生态、技术水平、运营服务等方面**。随着智慧园区向专业业务场景渗透、后期运营维护重要程度日益凸显，行业知识、人才团队、合作生态、运营服务等要素的重要性，预计将会有所提升。



## 展望

中国智慧园区建设整体呈“东部向中西部纵深”发展态势，长期来看，**中西部园区智慧化建设及东部智慧园区升级需求并存，市场需求前景仍然可观**；智慧园区内部**智慧场景进一步纵向拓展、精细化发展**，智慧园区的运维也将**需要更多能“用数”的数字化人才**。也应认识到，在当前智慧园区场景精细化、纵深化发展趋势下，智慧园区业务发展仍**面临应用壁垒、业务割裂、数据安全、管理运营等挑战**。

从园区到智慧园区

1

智慧园区市场洞察

2

智慧园区趋势展望

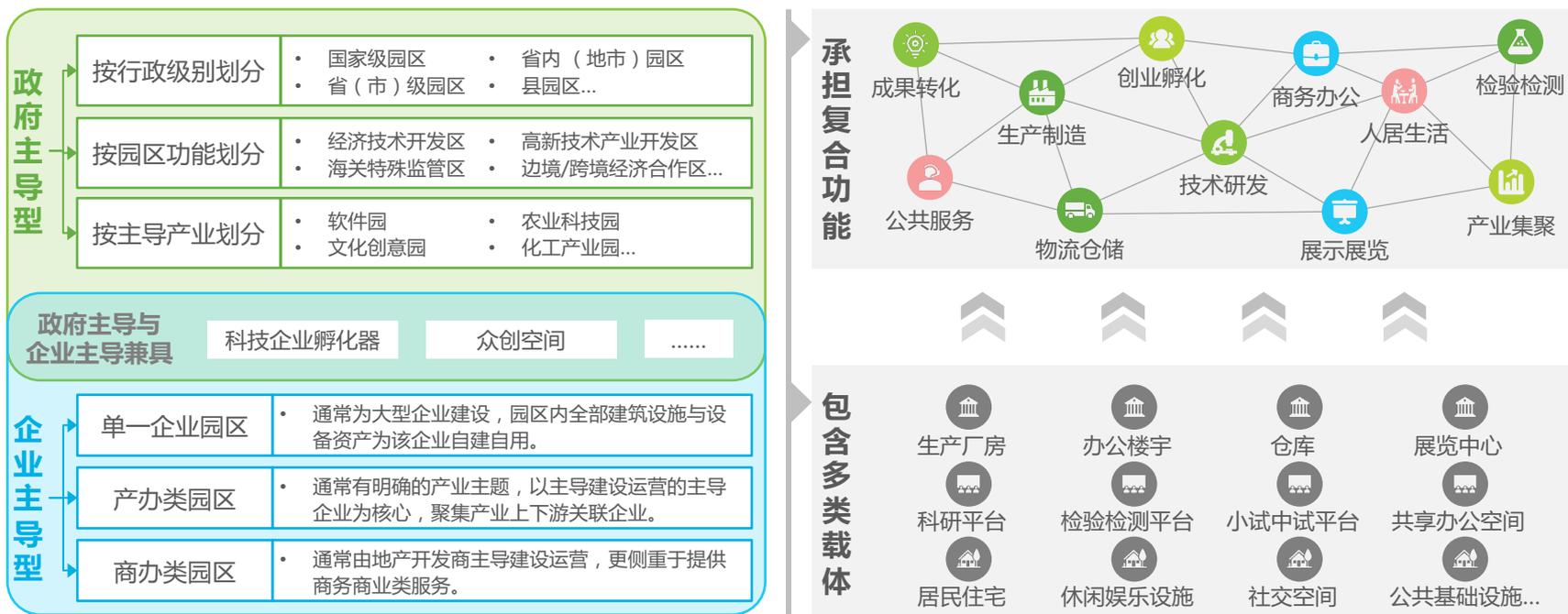
3

# 园区概念内涵和功能定位

## 园区是城市发展的基本单元，通常承担多项复合功能

园区不仅是一个地理空间范畴，也是一个经济范畴，作为我国城市发展的基本单元，有效地链接了个体、企业、城市，是智慧城市的基础落脚点。园区的建设运营主体包括政府部门与企业机构等，政府主导型园区主要包括经开区、高新区等，企业主导型园区主要包括单一企业园区、产办类园区、商办类园区等，部分企业主导型园区以“园中园”形式存在于政府主导型园区中。不同的园区通过建设生产厂房、办公楼宇、科研平台、生活配套设施等不同形态的载体设施，以实现生产制造、科技研发、人居生活等一种或多种复合功能。

### 中国园区不同建设运营主体、载体形态及功能类型示意图



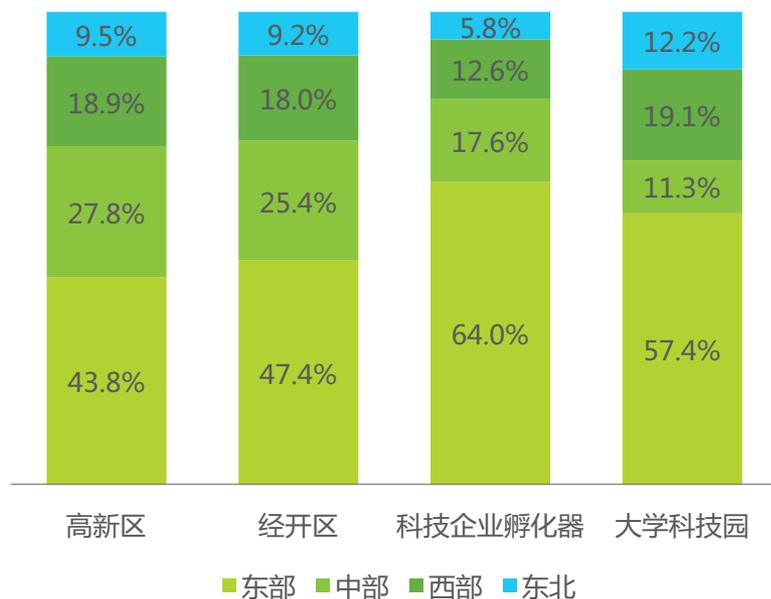
来源：专家访谈、公开资料，艾瑞研究院自主研究及绘制。

# 部分国家级园区的区域分布特征

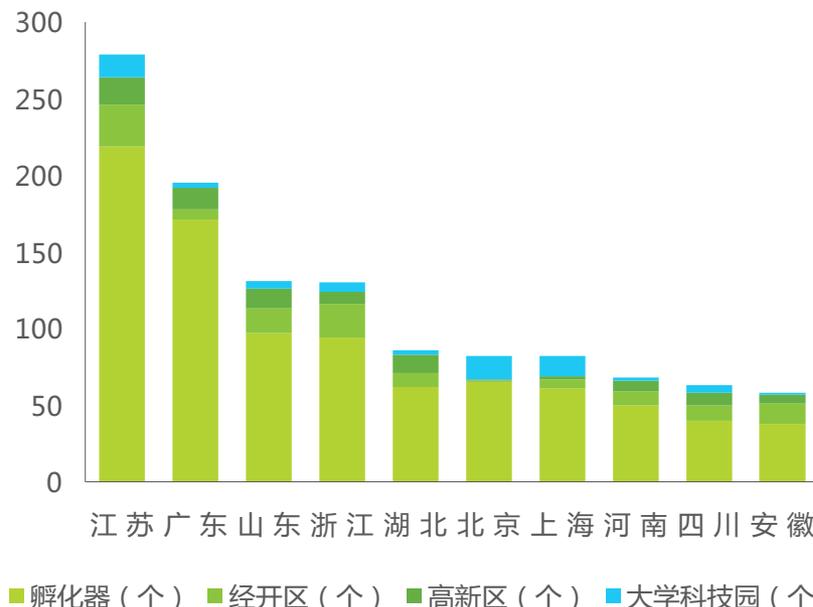
## 国家高新区等国家级园区的区域分布呈现东强西弱的特征

国家高新区、国家经开区、国家级科技企业孵化器、国家大学科技园等园区是功能各有侧重的代表性国家级园区。整体来看，上述四类国家级园区区域分布基本呈由东强西弱、阶梯递减的态势，其主要原因是东部地区在经济发展、科研平台建设、信息基础设施建设等方面均具有相对优势，可为园区的建设发展提供更优的人才、技术、资金、场景等资源支持。从省级行政区来看，江苏、广东、山东、浙江等经济强省四类国家级园区总数较多，北京、上海两地高等教育资源丰富，大学科技园的占比远高于其他省份。

### 中国国家级高新区、经开区、科技企业孵化器、大学科技园区域分布情况



### 中国国家级高新区、经开区、科技企业孵化器、大学科技园总数最高的十个省级行政区



来源：《中国火炬统计年鉴2021》、商务部官网，艾瑞研究院自主研究及绘制。  
注释：高新区、科技企业孵化器、大学科技园地区分布数量为2020年数据，经开区地区分布数量为2021年6月数据。

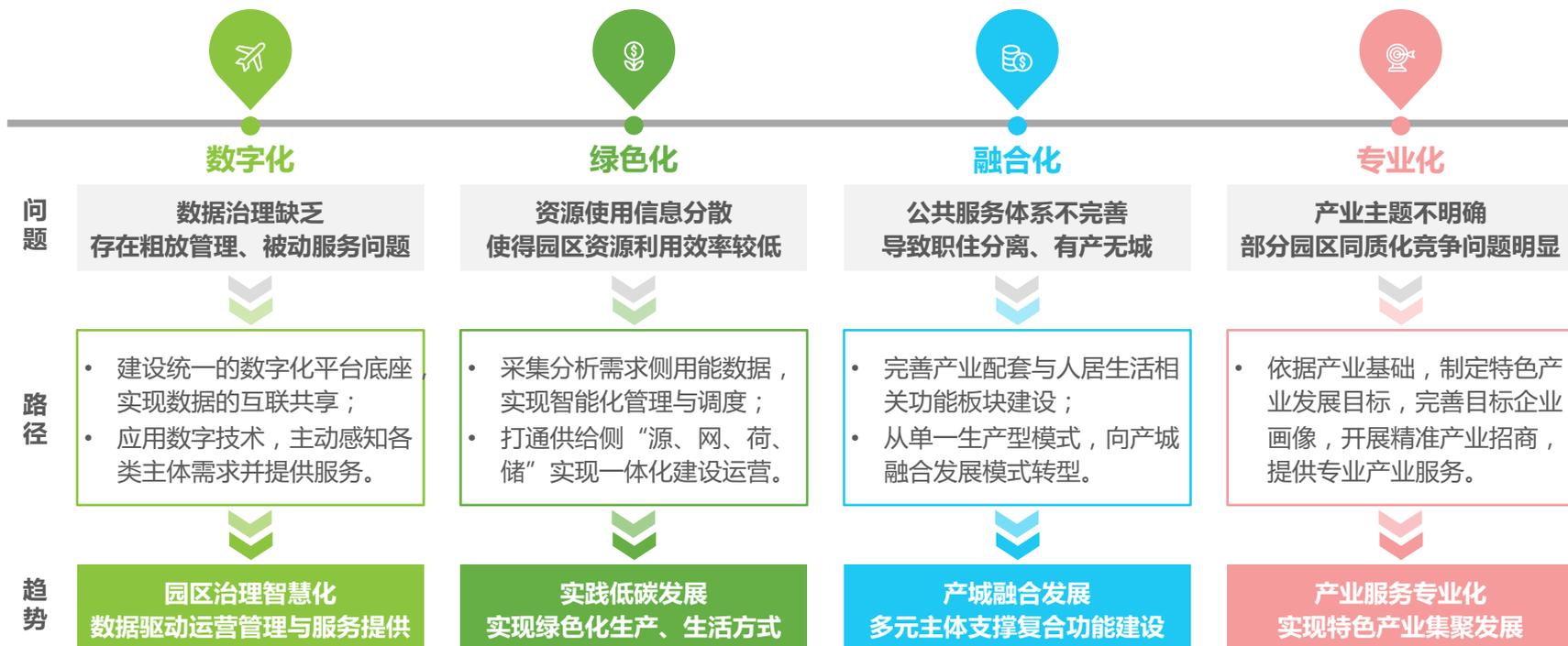
来源：《中国火炬统计年鉴2021》、商务部官网，艾瑞研究院自主研究及绘制。  
注释：高新区、科技企业孵化器、大学科技园地区分布数量为2020年数据，经开区地区分布数量为2021年6月数据。

# 园区发展趋势特征

## 园区发展呈现数字化、绿色化、融合化、专业化趋势

后疫情时代，数字技术加速融入社会发展的各行各业，改变着人们的生产生活方式，驱动着城市智慧化发展。此背景下，园区作为城市发展的重要单元同样在不断地进行演进与迭代。通过借助5G、物联网、云计算、人工智能等数字技术，园区着力解决数据治理能力较弱、资源使用信息分散、公共服务体系不完善、产业主题不明确等问题，展现出园区治理智慧化、生产生活方式绿色化、产城功能融合化、产业服务专业化的发展趋势特征。

### 中国园区发展呈现4大趋势特征



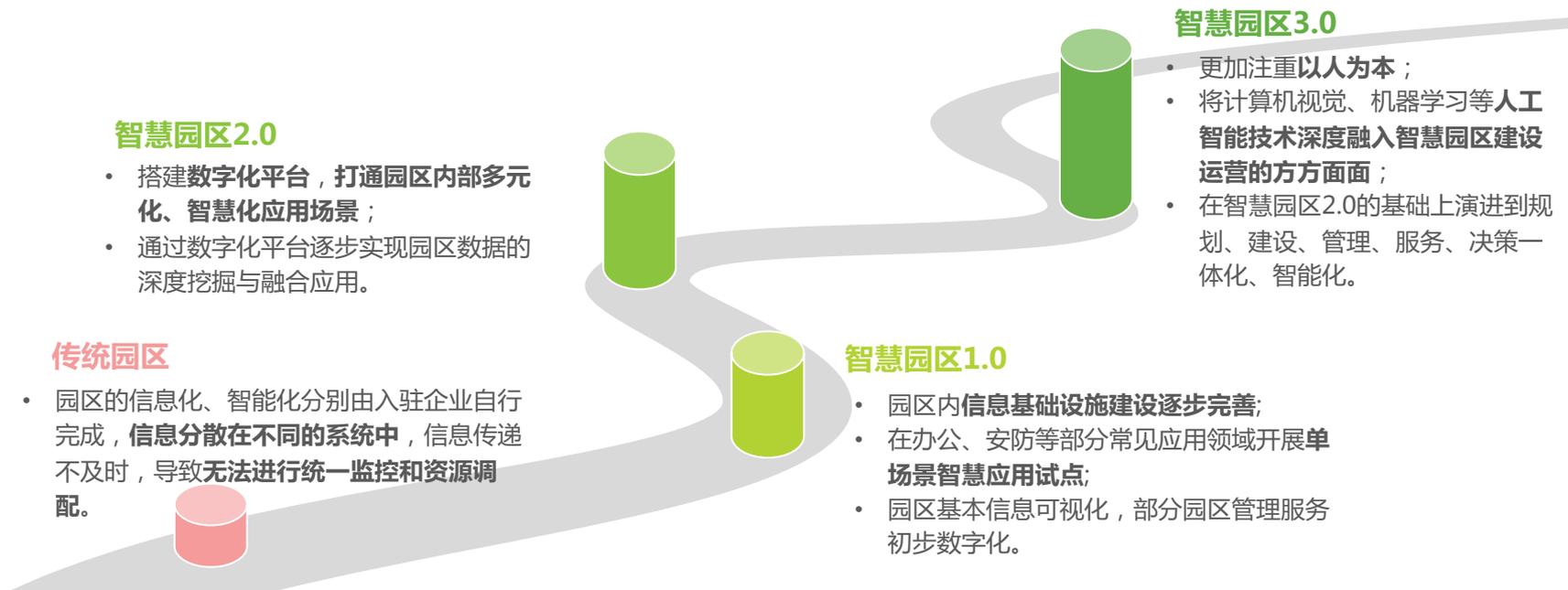
来源：公开资料，艾瑞研究院自主研究及绘制。

# 智慧园区发展历程和内涵

## 智慧园区发展经历3个阶段，以实现智能感知数智共享

智慧园区是智慧城市的重要组成，通过融合应用5G、物联网、云计算、人工智能等信息技术，实现互通互联、开放共享、协同运作、创新发展、全面感知的新发展能力。智慧园区的建设发展可分为3个阶段。其中，智慧园区1.0阶段主要通过完善园区信息基础设施建设，初步实现单点设施的初步数字化；智慧园区2.0阶段通过数字化平台的建设，实现多元应用场景的打通；智慧园区3.0阶段将人工智能技术全面融入园区内生产、生活、生态等方面，将园区中生产、运输、生活、市政、交通、能源、商务、商业等各个核心系统整合起来，作为有机整体实现智慧化跃升。

### 中国智慧园区发展的3个主要阶段



来源：公开资料，艾瑞研究院自主研究及绘制。

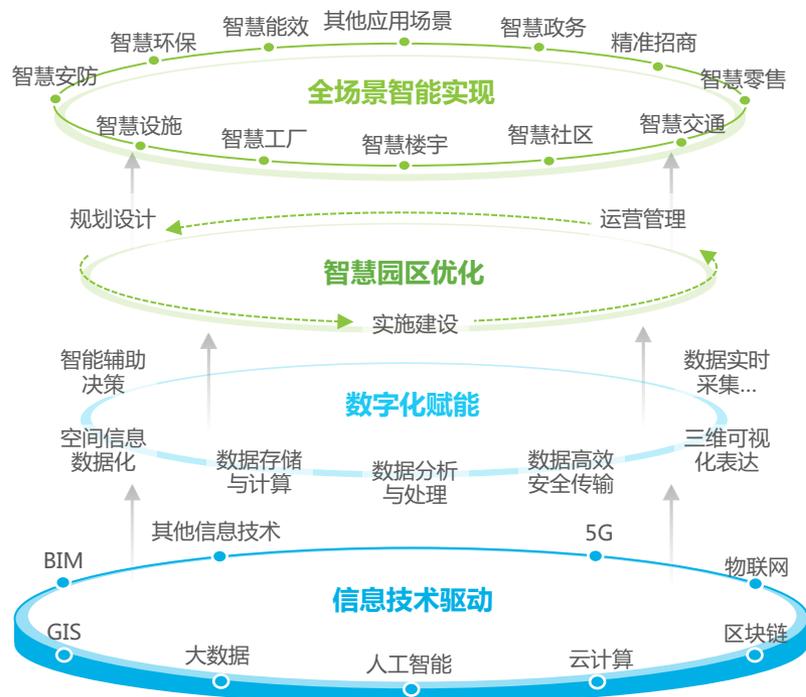
# 智慧园区的技术驱动要素

## 信息技术高效集成，赋能智慧园区建设全流程

智慧园区借助5G、物联网、大数据、BIM、GIS等信息技术，对园区内人流、物流、信息流等数据进行实时收集、存储与分析，实现园区规划设计、实施建设、运营管理等全流程的智慧化升级。利用信息技术，智慧园区内可构建智慧楼宇、智慧社区、智慧工厂、智慧交通等应用场景，并构建集合运行监控、智能决策等功能的智慧园区大脑，有机串联园区内生产厂房、办公楼宇、居民住宅、公共基础设施等不同载体，实现生产、生活、生态的融合发展。

### 信息技术助力传统园区向智慧园区跃升

<b>物联网</b>	• 通常在智慧园区建设全流程，用于对资源使用、设备运行等数据进行实时采集与传输
<b>GIS</b>	• 通常在智慧园区规划实施与运营管理等阶段，用于提供园区地形地貌等高精度空间数据
<b>BIM</b>	• 通常在智慧园区规划实施与运营管理等阶段，用于数据的二维可视化、三维可视化展示、定位与分析
<b>大数据</b>	• 通常在智慧园区建设全流程，用于园区各类异构数据清洗、转换、加工、存储等基本数据治理
<b>人工智能</b>	• 通常在智慧园区运营管理等阶段，支撑智慧安防、智慧工厂、智慧楼宇、精准招商等场景建设
<b>云计算</b>	• 通常在智慧园区建设全流程，作为IT基础架构，为智慧园区建设运营各环节提供计算和存储资源
<b>5G</b>	• 通常在智慧园区建设全流程，以更快的数据传输速度、更低的网络延迟提升数据传输质量
<b>区块链</b>	• 通常在智慧园区实施建设与运营管理等阶段，发挥其可追溯、不可篡改等特性，助力公共信息透明化实现



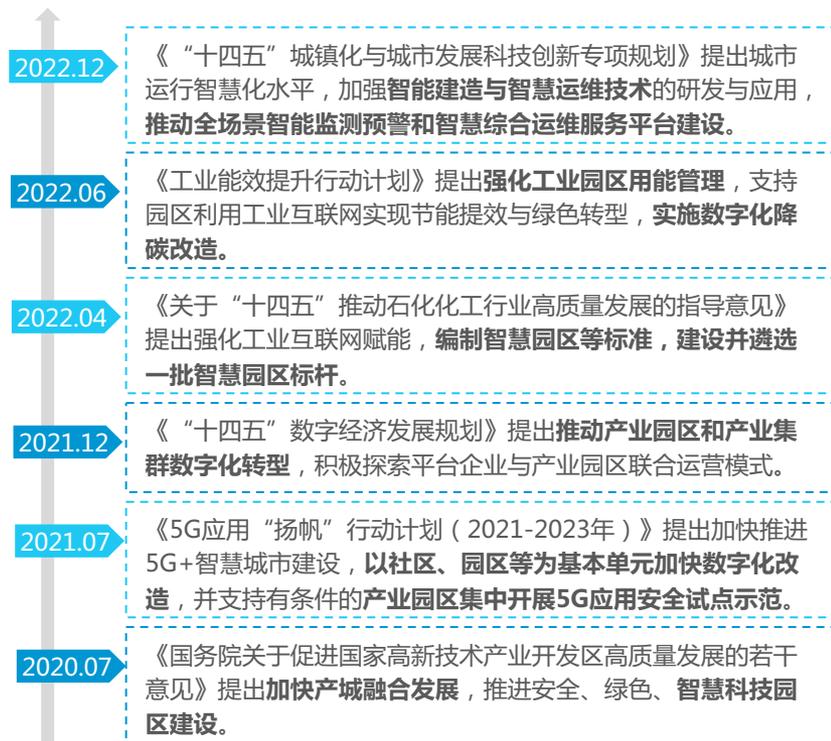
来源：公开资料，艾瑞研究院自主研究及绘制。

# 智慧园区发展的政策环境

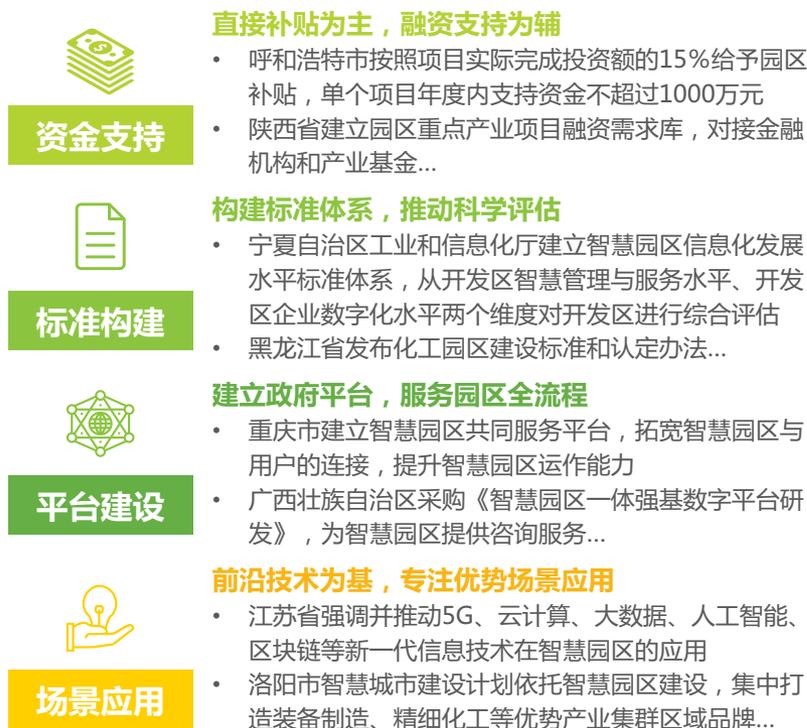
## 中央加大引导力度，各地提出多维度举措支持智慧园区发展

我国“十四五”规划指出要加快数字社会建设步伐，构筑美好数字生活新图景。中央强调智慧园区在数字化社会建设中的重要作用并多次发布相关政策引导智慧园区的建设与发展。地方在中央政策的指导下，围绕智慧园区建设发展痛点与地方实际情况，积极推进相关政策举措的实施，重点关注资金支持、标准构建、平台建设、应用场景四大方面，多角度、全方位助力智慧园区产业的发展。

### 中央进一步加强对智慧园区建设的政策引导



### 各地方支持智慧园区发展举措锚定4大靶点



来源：公开资料，艾瑞研究院自主研究及绘制。

来源：公开资料，艾瑞研究院自主研究及绘制。

从园区到智慧园区

1

智慧园区市场洞察

2

智慧园区趋势展望

3

# 智慧园区建设路径与蓝图

## 通过规划设计、建设部署、管理运营，打造智慧园区生态

智慧园区的建设运营周期主要可以划分为规划设计、建设部署、管理运营三个阶段，是逐步将数字技术从概念落到园区方方面面，并实现智慧化管理服务和运营维护的系统工程。和智慧城市系统架构类似，智慧园区的生态体系可以划分为基础层、平台层和应用层，其中基础层包括感知终端、网络传输设备等，平台层主要包括基础平台和管理平台，应用层则是不同场景应用系统和交互界面。

### 智慧园区建设路径示意



来源：公开资料，艾瑞研究院自主研究及绘制。

# 智慧园区产业链图谱

## 智慧园区产业核心集中在产业链中游和上游

### 智慧园区产业链图谱



来源：专家访谈、公开资料，艾瑞研究院自主研究及绘制。

# 智慧园区的 市场业务



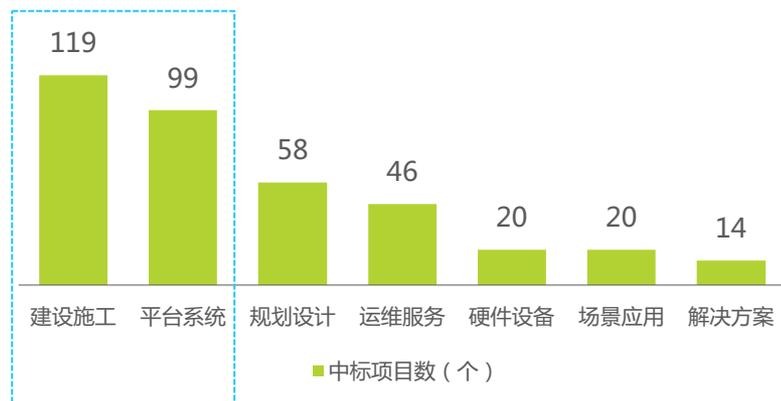
# 智慧园区市场需求：总体概况

## 市场对建设施工、平台系统搭建等需求较高

基于2021年12月至2022年11月公开的325项智慧园区中标项目信息分析，从招采内容领域来看，近一年市场对建设施工、平台系统搭建两个行业中上游领域需求普遍较高；在包含多项交付内容的总承包项目或多标段项目中，同时包含智慧园区规划设计方案和后续建设施工的项目占比最高，一体交付建设施工与平台系统搭建的项目次之，分别占37.3%和25.5%。

### 2021年12月-2022年11月中国智慧园区相关中标项目领域分布

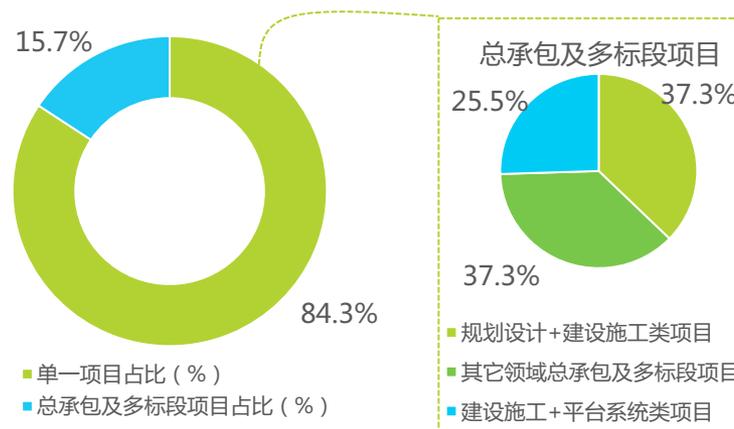
- 通过梳理2021年12月至2022年11月中国已公开的智慧园区相关中标项目涉及领域分布可知，市场对建设施工、平台系统搭建两个行业中上游领域需求较高，量级在100件左右。
- 规划设计、运维服务数量次之，分别涉及行业上游和下游环节，侧面反应出（1）仍存在一定数量的智慧园区建设发展需求；（2）有一定规模较早推进建设园区具有后续运维服务需求。



来源：中国招标投标公共服务平台，艾瑞研究院自主研究及绘制。

### 2021年12月-2022年11月中国智慧园区相关中标项目中总承包及多标段项目领域分布

- 2021年12月至2022年11月中国已公开的智慧园区相关中标项目中，约15.7%的项目为包含多项交付内容的总承包项目或多标段项目。
- 在2021年12月至2022年11月中国智慧园区中标的总承包及多标段项目中，同时包含智慧园区规划设计方案和后续建设施工的项目占比最高，一体交付建设施工与平台系统搭建的项目次之，分别占37.3%和25.5%。



来源：中国招标投标公共服务平台，艾瑞研究院自主研究及绘制。

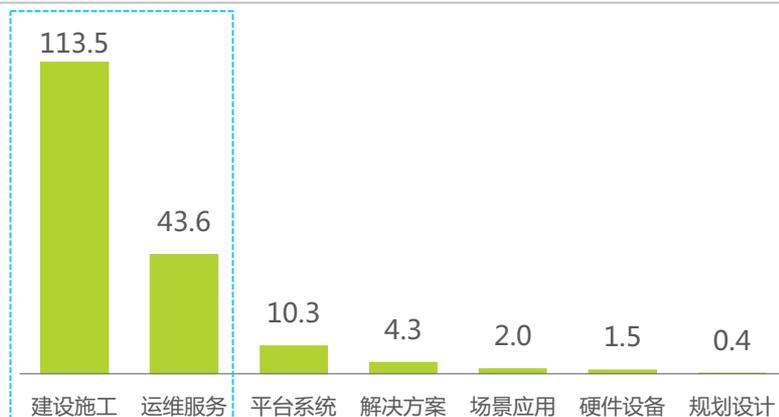
# 智慧园区市场需求：价格特征

## 建设施工与运营服务类项目目标的金额较高

通过对2021年12月至2022年11月中国智慧园区相关中标项目各领域中标金额进行分析，建设施工和运维服务两类项目的年招标总金额及单笔项目均价均在各类项目中排名靠前，一方面体现出招标方对智慧园区建设施工的偿付意愿依然稳健，另一方面也反映出已有一部分智慧园区在持续运营一段周期后已有了新的运维升级需求，在此浪潮下，为已落地的智慧园区提供后续运维服务已成为智慧园区厂商的一项重要的营收路径。

### 2021年12月-2022年11月中国智慧园区相关中标项目年招标总金额（按领域划分）

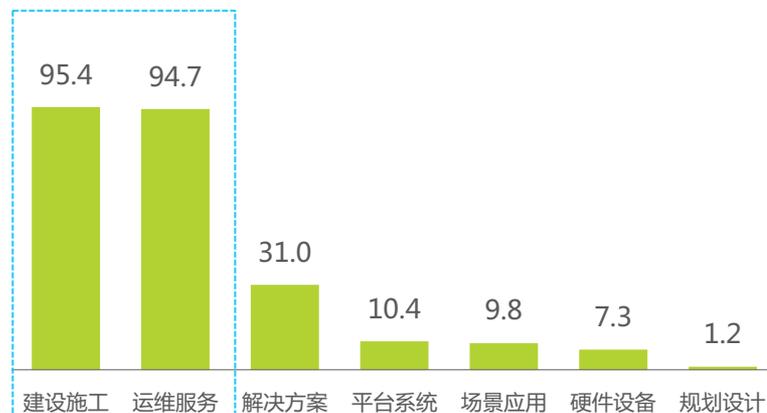
- 建设施工类智慧园区招标项目在2021年12月至2022年11月招标总金额最高，达113.5亿元人民币；
- 同时间段内，运维服务类智慧园区招标项目年招标总金额43.6亿元人民币，位列第二。



■ 年招标总金额（亿元/人民币）

### 2021年12月-2022年11月中国智慧园区相关中标项目单笔项目均价（按领域划分）

- 从各领域单个项目平均标的金额来看，建设施工类与运维服务类智慧园区项目单笔项目均价最高，均逼近亿元量级。
- 解决方案类智慧园区项目单笔项目均价约3100万元，平台系统类智慧园区项目单笔均价约1040万元，其他类型单笔项目均价均低于1000万元人民币。



■ 单笔项目均价（百万元/人民币）

来源：中国招标投标公共服务平台，艾瑞研究院自主研究及绘制。

来源：中国招标投标公共服务平台，艾瑞研究院自主研究及绘制。

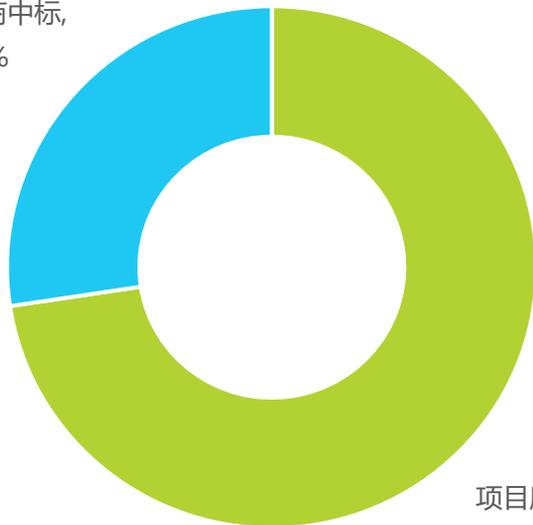
# 智慧园区市场需求：采购偏好

## 招标方偏好本地企业，京粤豫苏企业异地中标较多

通过对2021年12月至2022年11月中国智慧园区相关中标项目供应商地域分布情况进行分析，约72.6%的项目由发包智慧园区所在省内企业（含大型企业在当地市场的分子公司）中标，显示智慧园区项目需求方相对更青睐在本地有企业实体或分支机构的供应商；另有27.4%的项目由外省供应商中标，通过进一步分析发包园区与这些中标企业之间的地域关联，发现在过去一年中，北京、广东、河南、江苏企业中标更多外省智慧园区发包项目。

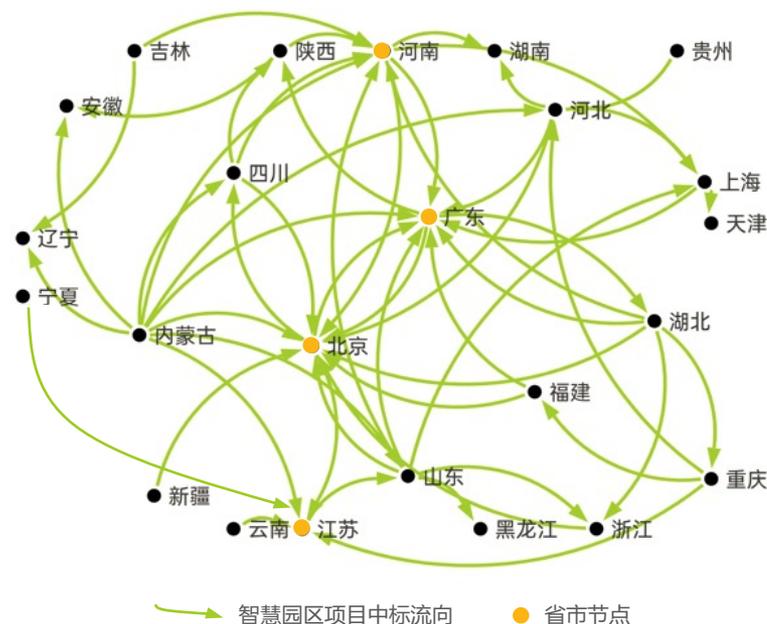
### 2021年12月-2022年11月中国智慧园区相关中标项目供应商地域分布

外省供应商中标,  
27.4%



项目所在省企业  
中标, 72.6%

### 2021年12月-2022年11月中国智慧园区外省供应商中标项目涉及园区与供应商所在地关系



来源：中国招标投标公共服务平台，艾瑞研究院自主研究及绘制。

来源：中国招标投标公共服务平台，艾瑞研究院自主研究及绘制。

# 智慧园区业务逻辑：注重规划建设

## 覆盖软硬件的规划设计和建设部署是智慧园区重要业务

智慧园区领域规划建设业务覆盖了规划设计、建设部署两大环节，包括楼宇空间、基础设施、智能终端等硬件以及平台系统等软件。由于我国智慧园区整体尚处于快速发展阶段，智慧园区规划设计、建设部署是当前市场重要业务。园区资产持有方、运营机构等需求主体通常重视智慧园区规划工作，期望通过专业化、创新型、可落地的规划设计方案，形成智慧园区建设蓝图，并为智慧园区的建设部署、软硬件采购等工作提供标准依据。

### 智慧园区项目需求主体及相应业务需求点

#### 需求主体



园区资产持有方



园区管理运营方

#### 规划设计需求痛点

- 需求方通常是较为传统的不动产行业相关企业，对于智慧园区需要有较为全面的全景式认识
- 需求方通常对于智慧园区建设路径、技术要求缺乏精准的认识，需要有专业机构研究制定相应的方案和标准，为智慧园区建设、验收等环节提供依据
- 当前市场上60-70%智慧园区规划建设需求是新建园区，在规划衔接、概念超前等方面诉求较多
- 剩余30-40%老旧园区智能化升级改造，需要结合园区实际，研究制定可行的建设方案

#### 规划设计典型产品服务



提供智慧园区规划设计服务的供应商，通常是规划设计院及相关咨询机构；此外，系统集成商也在积极拓展智慧园区规划设计相关服务

规划设计环节的服务根据用途不同，可分为空间规划、概念规划、实施方案、技术方案等

##### 空间规划

与城市控制性详细规划相衔接，明确园区基础设施建设、用地布局等

##### 概念规划

在符合空间规划的基础上，设计智慧园区建设战略目标、功能布局等

##### 实施方案

智慧园区建设运营具体工作方案设计，明确工作路径和重点工作内容

##### 技术方案

智慧园区工程、系统相关技术解决方案，明确技术路径、参数要求等

# 智慧园区业务逻辑：业务场景渗透

## 智慧园区业务不断向多元化专业化的业务场景纵向渗透

一方面我国园区自身发展呈现专业化发展趋势，另一方面智慧园区建设发展不断完善、日益成熟，目前智慧园区建设开始不断向园区内专业业务场景渗透，同时制造业、医疗健康、教育、能源等领域的专业园区也开始推进智慧化升级。以商业办公为主要业态的智慧园区，其智慧化解决方案主要是围绕不动产行业的业务场景展开；专业业务场景下智慧化解决方案，则需要结合不同行业、不同业务的逻辑和特征，根据不同的要求侧重点，针对性设计并落实智慧化解决方案。

### 智慧园区业务以园区载体为锚点向多元场景逐步渗透



来源：专家访谈、公开资料，艾瑞研究院自主研究及绘制。

# 智慧园区业务逻辑：平台作用凸显

## 平台在智慧园区系统中的重要作用日益收到市场关注

平台在智慧园区系统中扮演着“神经中枢”的角色，通常集成了核心数字设施、关键技术工具、数据存储和计算、提供可视化看板/窗口等重要功能，服务于设备物联、业务融合、运营管理、客户服务等功能模块的实现。尤其是随着智慧园区建设不断向不同业务场景渗透，不同场景下的业务壁垒、数据壁垒、管理割裂等问题突出，平台的建设完善成为突破壁垒、提升智慧化水平的重要手段。市场上也开始出现聚焦于平台的服务商，通过本地部署或者SaaS等模式为客户提供服务。

### 平台中枢联通智慧园区多元关联主体



来源：专家访谈、公开资料，艾瑞研究院自主研究及绘制。

# 智慧园区业务逻辑：关注用户体验

## 以用户体验为核心的运营管理成为智慧园区长久之道

随着智慧园区不断建设完善，智慧园区的发展也逐步迈入以“以人为本”为重要特征的3.0阶段，专业高效的运营管理服务成为智慧园区实现保值增值的重要保障。一方面，智慧园区运营管理服务团队需要综合考虑资产持有方、运营管理方、入驻企业主、职住人员和访客等多元相关主体的不同诉求，通过组织开展客户需求调研、客户满意度调研等工作，不断优化提升服务水平。另一方面，以用户体验为核心的理念逐步向规划设计阶段渗透，要求智慧园区规划设计方案也体现“以人为本”。

### 不同类型用户对智慧园区功能服务的关注点

以用户体验为核心作为重要理念融入智慧园区的规划建设在运营维护阶段尤其重视客户体验，组织进行客户需求调研、满意度调研等工作，针对性优化智慧园区建设运营



#### 资产持有方

关注园区资产的保值增值，政府类资产持有方会更加关注园区产业经济效益和社会效益，希望能全面精准掌握园区信息



#### 运营管理方

关注提升园区租售、物业等收益，降低管理运营成本、保障园区安全，注重了解入驻企业和人才的需求，进行精准服务



#### 入驻企业主

关注园区环境及配套，是否有利于企业高效经营，通常比较注重交通、物流、用工、上下游配套等条件，注重产业生态



#### 人员和访客

关注园区各项服务水平，注重医疗、教育、交通、文娱、商业等配套设施完备性，注重园区环境优美、安全，注重体验



来源：专家访谈、公开资料，艾瑞研究院自主研究及绘制。

# 智慧园区的厂商生态

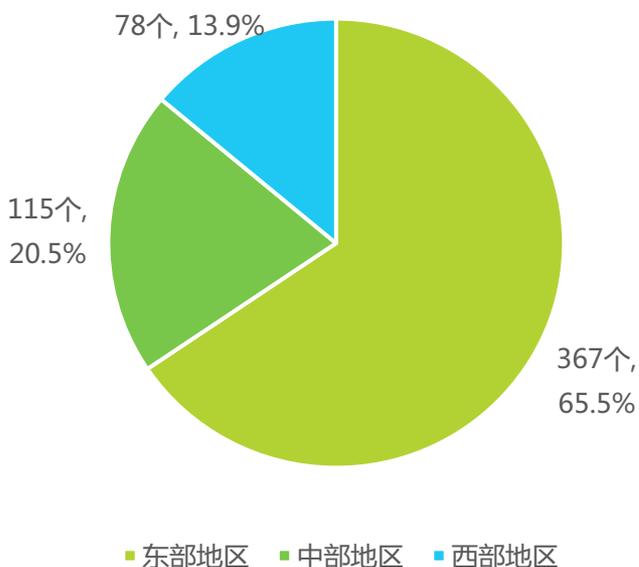


# 智慧园区厂商分布

## 智慧园区厂商集中于东部，具高注册资本、重实用专利特点

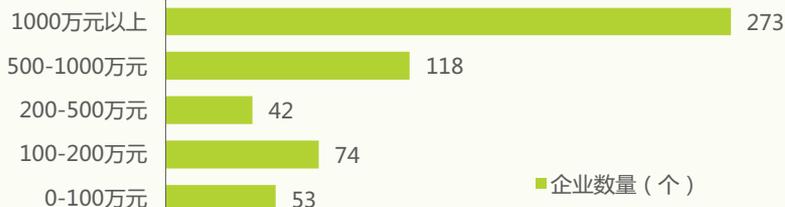
通过对中国经营业务范围包含“智慧园区”字段、目前处于在业或存续状态的560家企业进行梳理分析，发现约有367个中国智慧园区关联企业集中于东部地区，占全部样本企业的65.5%。高注册资本、重实用专利是当下中国智慧园区相关企业的两大特征标签，一方面，较大规模的注册资本金有助于智慧园区厂商在参与项目招投标过程中展现企业实力；另一方面，实用新型专利也是智慧园区厂商新技术方案和技术创新实力的集中体现。

### 2022年中国智慧园区相关企业区域分布



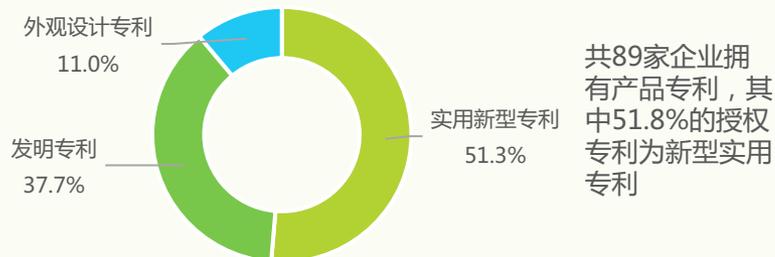
### 厂商注册资本普遍较高

#### 2022年中国智慧园区相关企业注册资本分布情况



### 超半数授权专利为新型实用专利

#### 2022年中国智慧园区企业专利授权情况



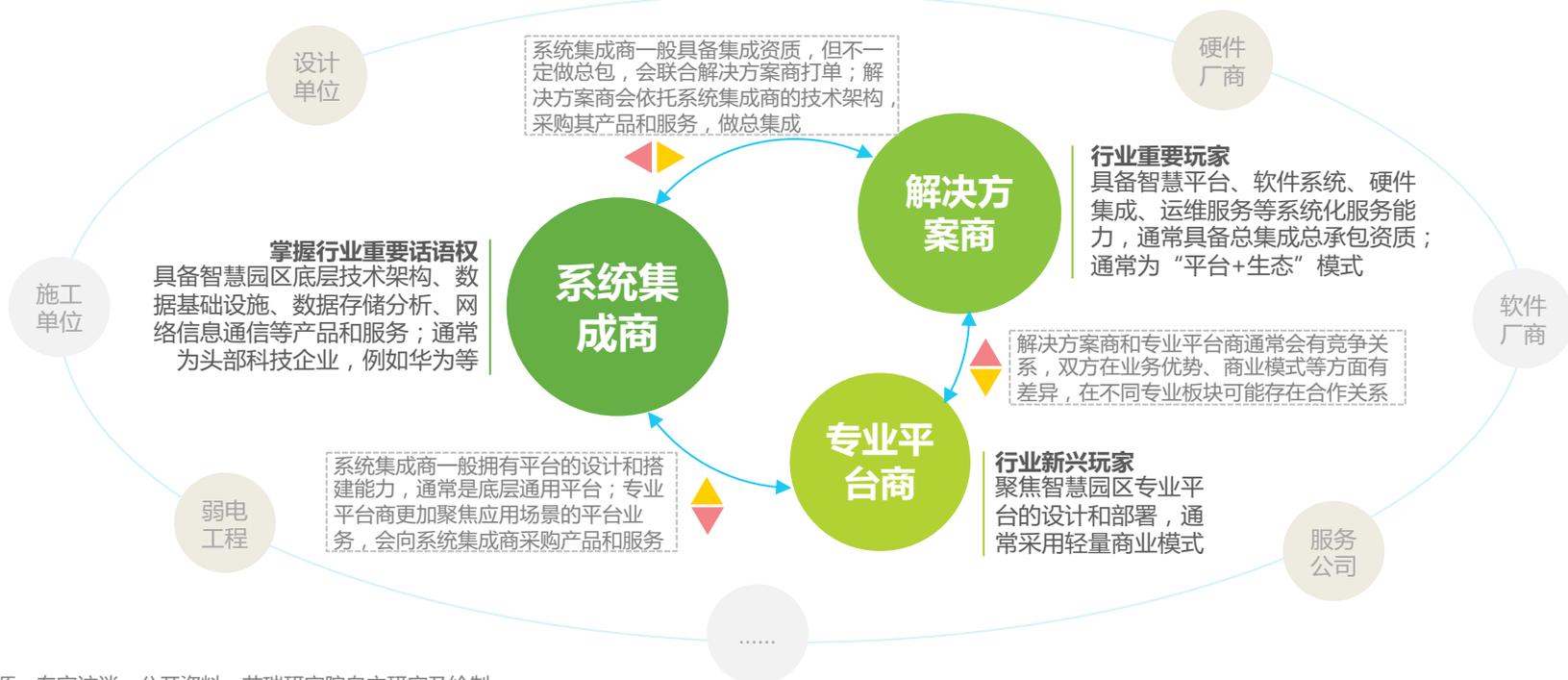
来源：天眼查专业版，艾瑞研究院自主研究及绘制。

来源：天眼查专业版，艾瑞研究院自主研究及绘制。

## 系统集成商、解决方案商、专业平台商是行业核心玩家

分不同厂商类型来看，智慧园区系统集成商、解决方案商、专业平台商是目前行业三类核心玩家。其中，系统集成商通常是科技龙头企业，得益于其在基础软硬件和核心关键技术方面的优势，掌握着行业重要话语权，通常会与不同解决方案商合作；解决方案商是行业重要玩家，通常扮演总集成总承包商的角色，统筹负责智慧园区的建设落地及运营；专业平台商是新兴的、在部分专业板块领域有专长优势的厂商，和前两类玩家存在一定竞争关系，在部分专业板块领域存在优势互补的合作关系。其他软硬件厂商、设计施工单位、弱电工程单位等为上述核心玩家提供相应的配套支撑。

### 智慧园区厂商生态



来源：专家访谈、公开资料，艾瑞研究院自主研究及绘制。

# 核心厂商竞争要素

## 行业竞争要素主要集中在专业资质、行业知识等6方面

聚焦系统集成商、解决方案商、专业平台商三类行业核心玩家来看，智慧园区市场竞争的关键要素集中在专业资质、行业知识、人才团队、合作生态、技术水平、运营服务等方面。随着智慧园区向专业业务场景渗透、后期运营维护重要程度日益凸显，行业知识、人才团队、合作生态、运营服务等要素的重要性，预计将会有所提升。

### 智慧园区主要行业竞争要素

#### 专业资质

资质认定具有一定的门槛作用，集中体现在智慧园区的规划设计、建设部署等环节。在规划设计环节，需求方通常要求供应商有相应的规划设计资质；对于总承包类的需求，需要供应商有总集成总承包资质。

#### 行业知识

智慧园区建设运营一方面需要供应商具有房产建筑、园区运营、软件信息等领域的专业知识；另一方面，智慧园区建设不断向制造、医疗、教育等专业业务场景渗透，进一步要求供应商对于相应的行业具备专业的认知和经验。

#### 人才团队

一方面，由于智慧园区建设运营在行业知识多元化、专业化的要求趋势，供应商的人才队伍建设需要有多元行业背景的专业人才构成；另一方面，智慧园区系统应用维护，日益需要专业化的人才团队来支撑实现。

#### 合作生态

智慧园区是系统工程，建设运营流程多、构成复杂、不同环节/板块的专业性强，需要有多元厂商合作，才能完成相应的交付和运维。随着市场发展，部分厂商在某些板块领域形成专业化优势，厂商之间的有效合作成为重要趋势。

#### 技术水平

一方面，BIM、AI、区块链等新兴技术在智慧园区不同场景中的应用，需要厂商在相应的技术领域有较强的创新能力和落地水平。另一方面，智慧园区的核心技术难点在于面向不同的应用场景，融合不同技术实现智慧化提升。

#### 运营服务

智慧园区系统的运维和使用，具有一定的操作门槛，建成后不能高效使用是目前智慧园区运营环节面临的一大难题。智慧园区后期的运营服务，需要投入专业化的人力团队进行执行，行业厂商通常提供运营培训指导服务。

# 典型厂商：明源云

## 面向园区全生命周期，提供智慧园区生态运营方案

明源云紧跟园区精细化管理、数字化升级发展趋势，针对园区发展空间有限、环境承载能力不足、招商运营困难等难题，围绕规划设计、开发建设、运营管理的园区发展全生命周期，系统性推进智慧园区生态建设，为园区资产持有方、运营方等主体，提供智慧园区生态运营方案。明源云智慧园区生态运营方案以天际开放平台为重要基础，面向内部经营管理和外部客户服务，搭建智能运营中心（IOC）、客户数据中台（CDP），为智慧园区经营管理者提供可视化运营和智能化管理平台；并面向智慧园区不同应用场景，提供智慧建设、智慧运营（包括企业招商和资产管理）、智慧服务等数字化服务，形成全方位、全周期、全链条的智慧生态运营体系。

智慧园区生态

明源云智慧园区生态运营方案



来源：明源云，艾瑞研究院自主研究及绘制。

## 依托不动产生态链经营优势，助力园区智慧化运营

明源云持续深耕不动产数字化行业，在企业招商服务、园区资产管理等方面积累深厚行业经验。在园区企业招商环节，明源云针对企业动迁意向“难掌控”、有效招商线索“难获取”、项目引入价值“难甄别”等问题，提出数智招商解决方案，为客户提供标准化、智能化、全场景化的精准招商解决方案；在园区资产管理环节，租售业务不互通、资产数据难融合等问题，提出租售一体化解决方案，助力园区打破租售业务间数据壁垒，实现租售业务一体化高效管理。

### 数智招商解决方案

基于超过7000多家不动产企业的场景服务经验，综合产业发展认知、企业经营数据、舆情信息等信息资源，围绕招商资源、招商渠道、企业评估、落地服务等流程环节，为园区招商工作提供全流程、专业化、精细化的数智化赋能。

#### 招商工作流程

#### 数智招商赋能

##### 招商资源

##### 绘制产业图谱，助力专业招商

精准分析产业链上下游关系，绘制全方位产业招商图谱，不断加深园区招商团队的产业认知、把握产业发展方向，做到专业招商

##### 招商渠道

##### 打造AI门户，整合多渠道资源

搭建24小时线上招商中心，并整合客户门户、广告大屏、短信广告等线上线下招商渠道，实现在线招商、多渠道获客、客户精准管理

##### 企业评估

##### 洞察企业画像，实现精准招商

整合产业、园区、企业数据信息，从企业效益、产业带动、税收收益等多维度洞察企业画像，进行企业价值分析，评估企业匹配度

##### 落地服务

##### 一体化协同服务，加速企业落地

依托智能运营中心，帮助园区打破多部门间数据壁垒，推动跨部门数据共享，在线自动形成“项目推进档案”，进行全流程服务跟踪

### 租售一体化解决方案

针对多数园区房源租、售业务板块相互独立带来的系统数据不互通、业务难融合、经营效率低等问题，通过租售资产同屏可视、租售全流程在线、陪伴式服务企业等手段，推进租售一体化，助力园区提升租售服务水平、提高园区资产经营效率。

#### 租售资产同屏可视，避免内部业务纠纷

打通园区租、售系统，绘制园区租销控一体图，实现房源租、售数据实时同屏、动态可视，全盘监控房源信息，实现园区资产可视化管理和高效经营

#### 租售全流程在线，推进业务规范高效

##### 房客精准匹配

根据企业画像标签进行动态锁客，进行客群数据复盘分析，优化分发机制

##### 房源智能租售

房源信息多渠道一键分发，可在线实时选房、审查、审批、签约等流程

##### 风险预警管理

租售合同全流程标准在线统一管控，对比合同变更差异，快速识别交易风险

##### 业财税票一体

构建园区财务中台，财务精准计费、批量核销、在线催缴、一键开票

#### 联动智能运营中心，精准服务企业多元需求

依托智能运营中心，多维度了解企业经营实际情况，进行及时跟踪服务，精准满足企业扩租、换租、退租等不同发展阶段的多元需求，提高客户满意度、客户留存率

# 典型厂商：万睿科技 万睿科技

## 具备全周期服务能力，基于行业沉淀输出创新解决方案

万睿科技是万物云旗下智慧空间解决方案提供商。公司基于在房产物业领域近30年行业沉淀与行业Know-how积累，融合AI、IoT、边缘计算等技术打造智慧园区创新解决方案，为园区资产持有方或运营方提供全周期多业态一站式的科技产品及数字运营服务。公司智慧园区解决方案基于平台+生态实现一体化运营：一方面，公司通过搭建智慧园区操作系统平台，构建起联接各方的开放生态；另一方面，公司通过集成资产管理、企业服务、智慧物业等子系统，并全面打通子系统与运营系统的数据，实现了对园区经营、物业管理、企业生产生活配套的一体化运营。

### 万睿科技智慧园区解决方案

#### 全周期智能化服务

##### 咨询设计

项目咨询、场景设计  
系统规划、造价预估

##### 研发集成

边缘计算、物联网平台  
系统集成平台、智能产品研发

##### 项目交付

系统集成、智能化施工  
软硬件产品、数字化运营

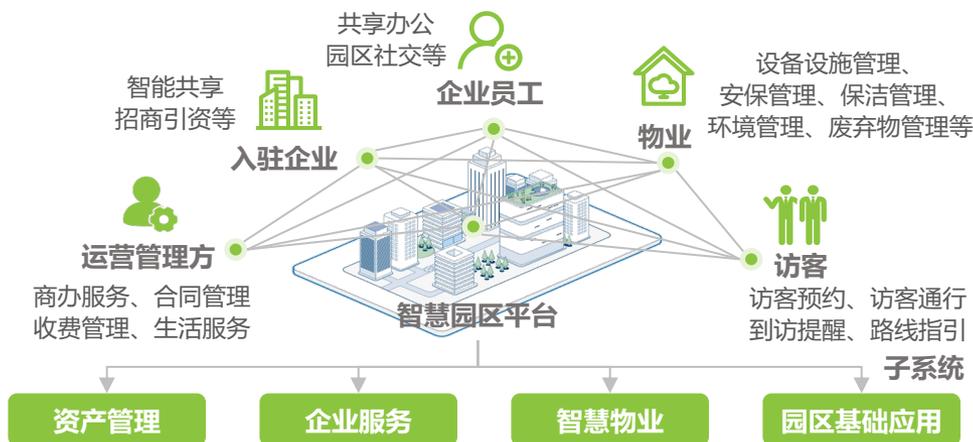
##### 远程运营

数字化建设运营  
远程评估、集成平台数据运营

##### 售后运维

培训指导、设备维保  
项目运营、数字化生产迭代

#### 基于平台+生态实现一体化运营



智慧园区平台集成资产管理、企业服务、智慧物业等子系统，并全面打通智能化子系统与运营系统的数据，实现了对园区经营、基础物业管理、企业生产生活配套的一体化运营，助力园区人才聚集及产业成长。

从园区到智慧园区

1

智慧园区市场洞察

2

智慧园区趋势展望

3

## 中西部园区智慧化建设及东部智慧园区升级需求并存

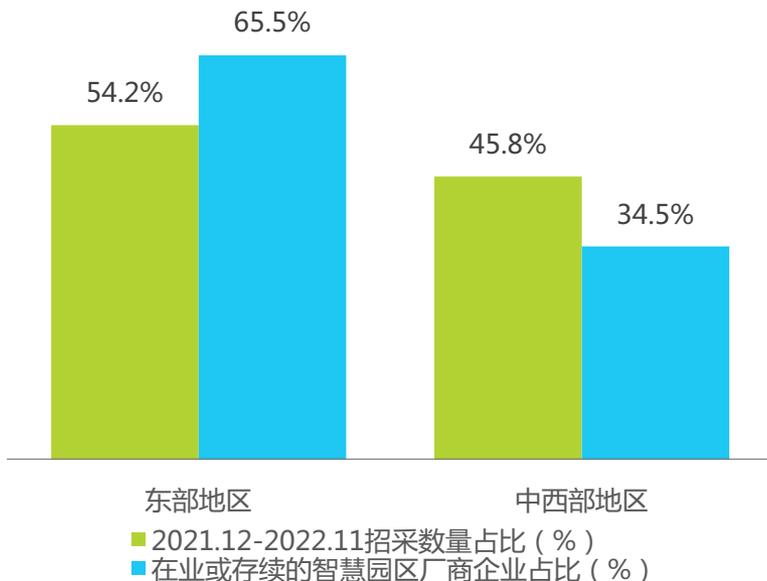
我国智慧园区建设整体呈“东部向中西部纵深”发展态势，横向对比智慧园区厂商数量区域分布比重与2021年12月至2022年11月智慧园区招采数量区域配比情况，发现东部地区智慧园区招采项目机会多、厂商集中度较高，中西部地区集聚厂商占比低于区域的项目需求占比，预期中西部地区智慧园区市场需求机会较大。不同地区在智慧园区市场需求方面也将产生分异，东部地区一批已完成基础智慧化系统建设的园区在管理运维一定时间后，预期将会更加注重高新技术与绿色可持续化等纵深发展方向，将新的技术、管理手段、管理系统与产业园区的创新性相结合。中西部地区则将依托东部产业转移机遇，立足各自区域特点和园区产业发展基础，将智慧园区建设与园区产业规划发展相结合，推动一批存量产业园区向智慧园区转变。

### 智慧园区厂商数量区域分布比重与2021年12月-2022年11月招采数量区域配对比

#### 东部智慧园区提质增效发展

- 东部地区智慧园区建成数量较多，发展水平较高，**关联厂商数量规模较大，竞争相对较为激烈。**
- 随着一批东部地区传统园区逐步实现在园区运营、园区管理及园区生活各个领域的智慧化转型升级发展，**精细化管理过程中产生了新的需求**，市场呼唤能够与生产生活场景实现**更深层次融合的智慧园区系统技术和产品。**
- 未来智慧园区建设也将更加注重高新技术、生态环保型等产业的发展方向，融入低碳管理理念。

关键词：  
融合、创新、可持续



#### 中西部智慧园区建设需求扩张

- 从图表中可知在2021年12月至2022年11月全国约有**45.8%**的智慧园区招采项目由中西部地区发起，但目前中西部地区在业或存续的智慧园区厂商仅占全国的**34.5%**。
- 西部地区园区智慧化升级步伐整体晚于东部地区；可借鉴东部智慧园区先发经验，系统谋划，将智慧园区建设与园区产业规划相结合，存量园区向智慧园区建设发展的**市场需求有望持续扩大。**

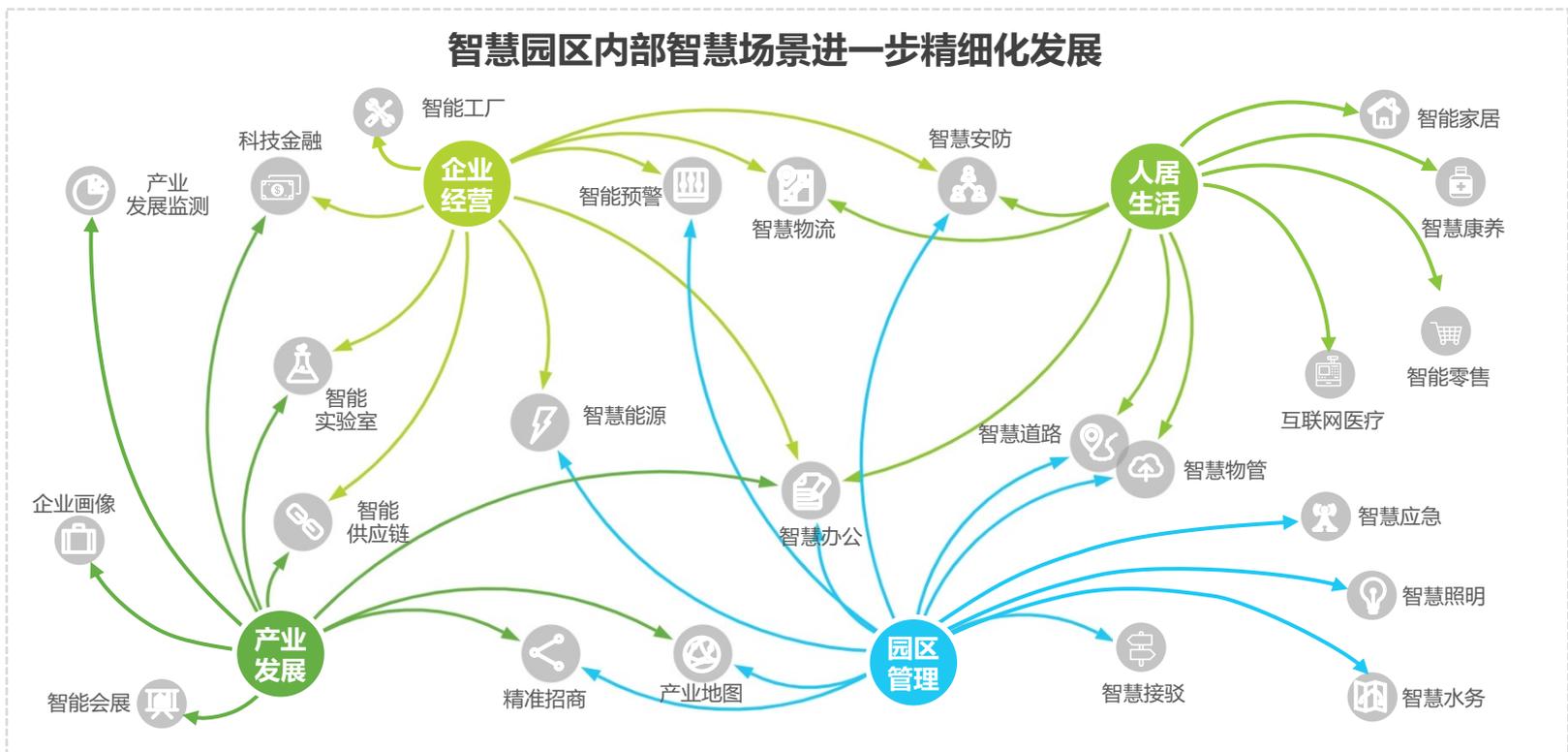
关键词：  
智慧园区综合配套  
存量园区智慧化发展  
系统集成

来源：中国招标投标公共服务平台、天眼查专业版，艾瑞研究院自主研究及绘制。

# 场景需求多元

## 智慧园区内部智慧场景进一步纵向拓展、精细化发展

智慧园区实现了由单点智能到全场景智能的转变，随着园区数字平台系统的使用逐渐深入，园区内部个人、企业、园区管理者对于智能化系统的要求不断提升，推动园区内各类智能化场景的建设往更加精细化、定制化的方向发展。各类智慧场景在加强场景间横向体系化联系的同时，也围绕人居生活、企业经营、园区管理、产业发展等主题不断纵向演进，支撑智慧园区一体化、生态化、精细化发展。



来源：专家访谈、公开资料，艾瑞研究院自主研究及绘制。

## 生态营造上，推进智慧园区运维所需的数字人才培养

随着智慧园区相关系统及技术不断渗透到招商运营、专业生产、业务拓展、管理决策等多个场景，各应用场景中能够“用数”的数字化人才出现缺口，导致智慧园区平台系统“设而不用”“不如人工”等问题时有发生，在智慧园区生态下仍需协同多方资源进一步加大数字人才培养力度。当前，我国智慧园区建设、运营、维护等方面主要需要三类人才，第一类是能够运用智慧园区系统办事的运维类人才，第二类是能够利用智慧园区系统优化决策的治理型人才，第三类是有助于智慧园区产品方案优化迭代的创新型人才。

### 智慧园区运维所需三类人才画像

01

#### 数智化运维人才

---运用智慧园区系统办事---

- 能够快速上岗并熟练运用智慧园区平台系统的各项功能模块开展工作
- 能够与智慧园区数智平台系统进行交互，理解平台系统工作流程，对故障和新的模块功能需求进行描述和上报

02

#### 数智化治理人才

---利用智慧园区系统决策---

- 能够利用智慧园区采集的信息数据赋能决策
- 能够为智慧园区系统提出“指令”，包括但不限于需要哪些定制数据、需要如何分析处理信息等
- 在智慧园区系统运行过程中起到“刹车片”作用，守住数据伦理与数据安全防线

03

#### 数智化创新人才

---开发更精准的智慧园区系统产品---

- 同时具备数字化知识结构和园区运营、行业生产等一线专业理解
- 较强的沟通交流能力，能够作为技术方案提供方与生产经营等环节使用者之间需求对接的桥梁，增进双方理解

# 面临新的挑战

## 依旧面临应用壁垒、业务割裂、数据安全、管理运营等挑战

智慧园区业务发展的根本在于为园区经营管理提供智慧化手段，帮助资产持有方和运营方实现园区资产保值增值、产业生态高效运营、城市服务功能提升等综合性管理经营目标。随着园区智慧化水平不断提高，智慧场景在园区的方方面面应用渗透，智慧园区的建设和运营难度也有所加大，预期将面临专业场景应用壁垒突出、业务割裂问题依旧存在、数据安全日益受到重视、管理运营水平有待提升等难题，需要行业的需求方和供给方共同努力克服。

### 智慧园区业务发展仍面临四点挑战

01

#### 专业场景应用壁垒突出

- 随着智慧园区应用场景建设不断向工业制造、健康医疗等多元化、专业化应用场景渗透，智慧园区应用场景的建设运营需要有更多专业行业知识支撑，对于技术框架、行业规律、企业需求、园区运营等方面要求不断提高

02

#### 业务割裂问题依旧存在

- 智慧园区不同场景应用建设，通常会在不同时间阶段、由不同的需求方提出建设需求、由不同的供应商团队提供相应的服务，随着应用场景建设推挤你，业务场景相互割裂、数据“烟囱”等问题依旧存在、甚至日益凸显

03

#### 数据安全日益受到重视

- 随着智慧园区建设持续完善、日益重视园区企业和个人的用户体验，数据安全问题日益受到资产持有方、运营方、入驻企业、职住人群和访客等多元主体的关注和重视，数据安全技术和系统成为智慧园区建设重要组成部分

04

#### 管理运营水平有待提升

- 智慧园区管理运营方式不同于传统方式，由于团队专业能力水平有限、配套管理制度体系不够完善等原因，后期管理运营长期以来是行业面临的一大难题，仍存在数字系统利用率低、日常维护差、智慧化感知弱等问题

# 艾瑞新经济产业研究解决方案



## 行业咨询

- 市场进入 为企业提供市场进入机会扫描，可行性分析及路径规划
- 竞争策略 为企业提供竞争策略制定，帮助企业构建长期竞争壁垒



## 投资研究

- IPO行业顾问 为企业提供上市招股书编撰及相关工作流程中的行业顾问服务
- 募投 为企业提供融资、上市中的募投报告撰写及咨询服务
- 商业尽职调查 为投资机构提供拟投标的所在行业的基本面研究、标的项目的机会收益风险等方面的深度调查
- 投后战略咨询 为投资机构提供投后项目的跟踪评估，包括盈利能力、风险情况、行业竞对表现、未来战略等方向。协助投资机构为投后项目公司的长期经营增长提供咨询服务

# 关于艾瑞



艾瑞咨询是中国新经济与产业数字化洞察研究咨询服务领域的领导品牌，为客户提供专业的行业分析、数据洞察、市场研究、战略咨询及数字化解决方案，助力客户提升认知水平、盈利能力和综合竞争力。

自2002年成立至今，累计发布超过3000份行业研究报告，在互联网、新经济领域的研究覆盖能力处于行业领先水平。

如今，艾瑞咨询一直致力于通过科技与数据手段，并结合外部数据、客户反馈数据、内部运营数据等全域数据的收集与分析，提升客户的商业决策效率。并通过系统的数字产业、产业数据化研究及全面的供应商选择，帮助客户制定数字化战略以及落地数字化解决方案，提升客户运营效率。

未来，艾瑞咨询将持续深耕商业决策服务领域，致力于成为解决商业决策问题的顶级服务机构。

## 联系我们 Contact Us

 400 - 026 - 2099

 [ask@iresearch.com.cn](mailto:ask@iresearch.com.cn)



企 业 微 信



微 信 公 众 号

# 法律声明

## 版权声明

本报告为艾瑞咨询制作，其版权归属艾瑞咨询，没有经过艾瑞咨询的书面许可，任何组织和个人不得以任何形式复制、传播或输出中华人民共和国境外。任何未经授权使用本报告的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以及有关国际公约的规定。

## 免责条款

本报告中行业数据及相关市场预测主要为公司研究员采用桌面研究、行业访谈、市场调查及其他研究方法，部分文字和数据采集于公开信息，并且结合艾瑞监测产品数据，通过艾瑞统计预测模型估算获得；企业数据主要为访谈获得，艾瑞咨询对该等信息的准确性、完整性或可靠性作尽最大努力的追求，但不作任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的观点均不构成任何建议。

本报告中发布的调研数据采用样本调研方法，其数据结果受到样本的影响。由于调研方法及样本的限制，调查资料收集范围的限制，该数据仅代表调研时间和人群的基本状况，仅服务于当前的调研目的，为市场和客户提供基本参考。受研究方法和数据获取资源的限制，本报告只提供给用户作为市场参考资料，本公司对该报告的数据和观点不承担法律责任。

## 合作说明

该报告案例章节包含部分企业的商业展示，旨在体现行业发展状况，供各界参考。

为商业决策赋能

EMPOWER BUSINESS DECISIONS

iResearch

艾 瑞 咨 询