

KPMG

毕马威

构建“产业、服务、空间、 体验” 互联共同体

——毕马威推动园区数智化转型



目录

前言	03
01 产业园区发展趋势	04
02 数智园区顶层设计	09
03 产业平台建设	18
04 产业运营支撑	23
结束语	26

前言

当前，世纪疫情影响深远，逆全球化思潮抬头，单边主义、保护主义明显上升，世界经济复苏乏力，局部冲突和动荡频发，全球性问题加剧，世界进入新的动荡变革期。在这一系列的变革与挑战中，中国着力推动高质量发展，经济全方位优化升级，产业加速实现科技化、数字化转型。

产业园区是中国产业调整升级和区域经济发展的重要载体。在高质量发展的新时代，产业园区应顺应时代浪潮，作为经济转型升级的推动者，为产业发展赋能。

数智化是园区实现高效赋能的重要抓手。未来数智园区将会借助数智化技术，从企业和人才两个层面上构建陪伴式的服务网络，为企业和人才发展创造最有利的条件，实现产业互联、服务互联、空间互联与体验互联。

在园区数智化转型过程中，产业园区面临一些困难和挑战。本报告依托完善的理论框架、丰富的项目实施经验以及对于最佳实践的深刻理解，针对园区顶层设计、制定数智化平台规划、开展产业平台建设、构建产业运营支撑等专题，与读者分享业内专家独到见解，提出具有较强针对性和可操作性的建议，希望能够为参与产业园区数智化转型的各方主体提供有益的参考和借鉴。

01

产业园区发展 趋势



产业园区是社会经济发展的重要载体

产业园区是指由政府或企业为了促进某一产业发展而创立的特殊区位环境。园区的具体形式丰富多样。根据功能定位不同，可分为经开区、高新区、保税区等；根据主导产业不同，可分为软件园、物流园、生物医药园、文创园等；根据建筑类型不同，可分为生产制造型园区、物流仓储型园区、商办型园区、综合型园区等。

产业园区是中国产业调整升级和区域经济发展的重要载体。研究数据表明，2021年，国家级经开区和国家级高新区GDP总量达到29万亿元，占全国GDP比重达25.3%，比2012年高近五个百分点¹。凭借规模化、集约化、集群化的发展模式，产业园区在中国经济发展中起到了压舱石的作用。



数智园区是未来发展的重要趋势

数智园区是指以数据要素互联为基础，以科技服务于人为理念，应用数字化、智能化技术，使园区成为具备场景赋能、敏捷感知、主动预测、按需进化等能力特征的“有温度、可智慧生长”的空间。在数字化、智能化技术的加持下，产业园区的建设理念、运营模式、架构和技术发生了颠覆性变化，成为经济高效和高质量发展的核心抓手和实现双循环战略的主战场。因此，在新时代背景下发展数智园区意义重大。

数智园区发展的驱动因素

产业园区的数智化转型主要存在四大驱动力。

首先，数智园区是实现党的二十大报告提出的城市、产业与经济发展目标的重要抓手。

- **城市发展。**二十大报告明确提出“打造宜居、韧性、智慧城市”。智慧城市承载着国家数字化战略，而数智园区作为智慧城市的重要组成部分和先行先试区域，是确保数字化战略实现的重要着力点。
- **产业发展。**二十大报告明确提出“建设现代化产业体系，推动战略性新兴产业融合集群发展，构建新一代信息技术、人工智能、生物技术、新能源、新材料、高端装备、绿色环保等一批新的增长引擎”。数智园区是培育技术创新的前沿阵地，是引领产业变革、赋能产业生态的重要抓手。
- **经济发展。**二十大报告明确提出“加快发展数字经济，促进数字经济和实体经济深度融合，打造具有国际竞争力的数字产业集群”。数智园区是数字经济的重要载体，是数字经济发展的关键引擎，是构建万物互联的智能世界的落脚点。

其次，数智园区是双循环格局下拉动经济高质量发展的着力点。

在疫情反复以及外部环境更趋严峻的背景下，中国政府提出将以“双循环”新发展格局为方向，推动中国经济高质量发展。在“双循环”发展格局中，“新基建”与“数字经济”是促进国内大循环的重要抓手，而园区经济作为“新基建”与“数字经济”的重要组成部分，是拉动经济高质量发展的着力点。

¹《园区百强 | 中国园区经济的奋进十年》，赛迪顾问，2022年8月8日

《“十四五”数字经济发展规划》高度强调了推动产业园区和产业集群数字化转型的重要性。在此背景下，各省市为了推动本区域内园区及产业数字化转型发展，也相继出台了规划和指导意见，产业园区数智化转型已经成为新形势下经济发展的重要选择。

- 2021年7月，上海市人民政府发布《上海市人民政府关于促进本市高新技术产业开发区高质量发展的实施意见》，提出“推进数字技术赋能园区建设，通过场景再造、业务再造、管理再造、服务再造，建设智慧园区”²；
- 2021年8月，北京市人民政府办公厅印发《北京市城市更新行动计划(2021-2025年)》，提出“大力推进城市更新项目信息化、数字化、智能化升级改造”“打造智慧小区、智慧楼宇、智慧商圈、智慧厂房、智慧园区”“推动产业优化升级”³；
- 2022年4月，广州市人大常委会发布《广州市数字经济促进条例》，提出“应当统筹推进智慧园区数字基础设施建设和数据共享，提升园区公共服务、产业集聚、人才服务、创新协同等智慧化服务水平”⁴；
- 2022年4月，福建省数字福建建设领导小组办公室发布《福建省做大做强做优数字经济行动计划（2022—2025年）》，提出“培育打造10个左右省级示范数字经济园区和10个以上省级成长型数字经济园区，打造数字经济高质量发展集聚区”“积极探索园区‘数据大脑’建设，利用数字技术提升园区运行管理、产业服务、运营决策能力”⁵；
- 2022年9月，深圳市人大常委会发布《深圳经济特区数字经济产业促进条例》，提出“鼓励智慧园区系统开发服务商、行业协会等组织建立智慧园区建设和管理标准，建设全程感知的一体化智慧园区管理平台，构建智慧示范园区”⁶。

第三，数智园区是构建基层社会治理“智治”新格局的基本单元。

从社会治理角度出发，二十大报告提出“进一步健全共建、共治、共享的社会治理制度”。数智园区作为城市的基本单元，是落实经济治理、社会治理、环境治理与城市治理统筹衔接的重要支撑点。传统园区需要借助智慧化手段提升整体治理水平和应对能力，以便适应新时代下社会治理“智治”的要求。

第四，数智技术的发展为数智园区建设奠定了基础。

技术创新、多技术协同与融合为园区发展提供了强大的科技支撑，使园区从单点智能升级到全场景智慧成为可能。比如，5G 高速率、低延时、广链接的特征使万物互联成为可能；大数据与云计算使园区治理得以实现智能化、精细化、网格化；人工智能技术使海量的数据、算力和行业知识得以充分结合，创造出新的业务体验、新的场景应用和新的产业形态；建筑信息模型（BIM）、数字孪生、虚拟现实技术使数据可视化系统得以搭建，从而为园区管控带来改观和升级。

² 《上海市人民政府关于促进本市高新技术产业开发区高质量发展的实施意见》，上海市人民政府，2021年7月27日

³ 中共北京市委办公厅 北京市人民政府办公厅关于印发《北京市城市更新行动计划(2021-2025年)》的通知，中国政府网，2021年9月1日

⁴ 《广州市数字经济促进条例》，广州人大，2022年6月1日

⁵ 福建省数字福建建设领导小组办公室关于印发《福建省做大做强做优数字经济行动计划（2022—2025年）》的通知，福建省发改委，2022年4月8日

⁶ 《深圳经济特区数字经济产业促进条例》，深圳人大，2022年9月9日

“互联”是数智园区的核心特征

通过产业园区的数智化转型，未来园区将实现产业互联、服务互联、空间互联、体验互联，“互联”将成为数智园区的核心特征。

产业互联

未来数智园区将以“平台+生态+运营”三位一体为建设理念，在完善的软硬件基础（平台）及完备的管理制度与运营流程（运营）基础上，构建起上下游企业和相关合作伙伴集聚的产业发展生态体系（生态）。在数智化平台的赋能下，园区将具备产业智慧聚集、业务智慧运营、资源智慧整合等核心能力。

- **产业智慧聚集：**依托大数据、区块链等技术汇聚产业数据、行业数据、全国及区域产业
- **优惠政策，**通过数据融合方式串联产业上下游，打通“研发+制造+服务”全产业链条，推动供应链垂直协同优化创新，实现企业智慧协同、产业智慧聚集；
- **业务智慧运营：**数据赋能业务，使研发、生产、供应链等各方面效率均获得大幅度提升，进而提升企业能效水平；
- **资源智慧整合：**未来园区生态中，产业及园区的各个要素得将得以聚集、运营管理空间资产将以数字化方式整合、内外部业务流程将以场景化方式构建。

服务互联

未来数智园区将会借助数智化技术，从企业和人才两个层面上构建陪伴式的服务网络，为企业和人才发展创造最有利的条件，实现服务互联。

- **企业层面：**依托智慧企业服务平台，充分挖掘数据要素的价值，从政务服务、仓储物流、宣传配套、企业孵化、财务管理五大赋能维度出发，提供多元化服务，让企业“愿意来、留得住、赚得到”；
- **人才层面：**秉持科技服务于人的理念，充分运用数字技术，在生活、出行、工作、办事等各方面满足人才基本需求，同时在社交圈层、知识培训、企业大学等领域赋能持续成长，为高端人才提供物质和精神上的双重服务，使之获得家的归属感，乐于为企业发展、园区建设贡献力量。

空间互联

未来智慧园区将会从资产管理和综合管理两个层面，结合新技术、新基建，打造持续可运用的空间，实现空间互联。

- **资产管理层面：**实现空间创建、维护及空间查看全面数字化，为资产管理各环节提供数字赋能，包括合同登记、审核、导出，收账归集、自动出账、保证金管理、欠费管理等功能，同时实现空间能效管理；
- **综合管理层面：**从态势、安防、人员、车辆、空间、资产、设备、环境、物业等十个维度，实现全方位的精细化管理；借助5G、大数据、人工智能、物联网、边缘计算等技术手段，实现智慧园区全域空间的高效运行与智能响应。

体验互联

未来智慧园区将以客户体验为核心，充分运用数智技术，使园区具备智能感知、智能交互、智能服务等功能，围绕客户需求痛点提供场景化服务。

- 在客户旅程起点做到精准营销，精准投放内容并通过渠道引流；
- 成功获客后定义客户的真理时刻并进行动线定位，加速客户的决策进程；
- 在服务客户中体现标准化、与业务无缝承接与链接特征；
- 在客户流量运维管理中实现流量盘活、流量运营及流量变现；
- 最终形成客户洞察，建立客户画像体系，构建客户数据治理评估体系。

在这样的服务体系下，园区的服务模式已由被动响应式变为按需预测式的智慧化服务，在实现价值导向模式创新的同时，为园区客户的生产生活赋予全新的服务体验。



02

数智园区 顶层设计



园区规划+运营

产业园区在聚集创新资源、培育新兴产业、吸引外资等方面发挥积极的辐射、示范和带动作用，是推动经济高质量发展的助推器。然而在单边主义、保护主义明显上升与经济下行压力不断增加的背景下，产业园区面临与过去截然不同的挑战，毕马威认为中国产业园区面临以下四个方面的挑战：

- 民营经济发展为主导，发展方式粗放分散；
- 劳动密集型产业为主，产业结构不够合理；
- 园区内企业关联度低，产业协同效应较弱；
- 新兴产业配套不足，集聚发展优势难以显现。

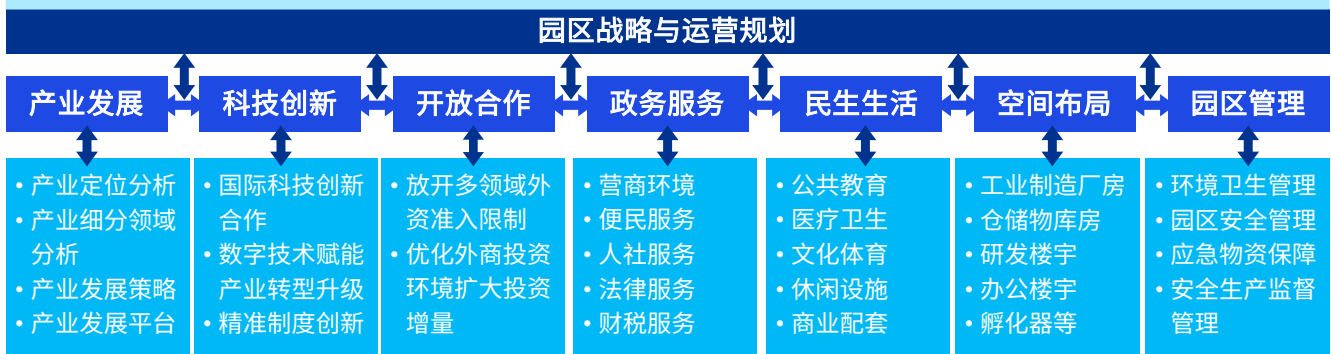
产业园区作为改革开放与城市发展的重要空间载体，为确保政策效能的提升与经济带动作用的显现，需要对园区产业和运营开展前瞻性规划，探索可持续发展的产业模式，促进区内产业与空间高度融合发展。

毕马威基于长期行业实践经验并结合对园区发展状况的深度洞察，提出针对产业园区的顶层设计解决方案，从战略选择到运营落地两个层面帮助园区厘清发展定位、发展目标、发展模式等未来发展战略。

在产业园区规划项目中，毕马威认为以下七方面是关键议题：

- 产业发展：对园区的外部环境和园区产业进行分析，制定清晰的园区发展路径，促进产业园区升级转型；
- 科技创新：对园区科技创新的进展和载体进行摸底，瞄准未来前沿技术研发与创新，建立完善的创新合作机制与科研创新载体；
- 开放合作：对园区开放水平进行研判，进一步放宽外资准入并优化投资环境，构建更高层次的双向开放；
- 政务服务：对园区政务服务能力调查评估，进一步完善政务服务功能，提升园区政务服务水平；
- 民生生活：对园区公共服务设施进行规划，为园区企业提供医疗、养老住房、教育等配套设施，打造充满活力的产业园区；
- 空间布局：围绕未来产业发展策略，合理布局生产、生活、生态空间，构建产城融合发展模式；
- 园区管理：对园区的环境卫生、安全管理、应急保障、生产监督等方面进行研究，建立全面覆盖、分级管理、责任明确的工作机制。

图：园区战略与运营规划解决方案





产业规划+招商

产业是经济发展的关键所在，新一轮科技革命和产业变革深入发展，信息技术、生物技术、制造技术等蓬勃兴起，中国产业进入新一轮发展周期。在产业转型升级的关键时期，中国产业需要数字化、绿色化、多元化的发展模式，以应对全球化受阻、全球制造业萎缩等挑战。

产业相关规划是指导产业园区健康发展的行动纲领，具备产业诊断、产业定位、资源聚集、招商指引等功能，有利于提升园区产业综合竞争力。毕马威已经形成了完整的产业研究理论和产业规划服务体系，实现园区产业高质量发展。

毕马威园区产业规划服务的主要工作内容包括：

- 产业发展背景：对数字化背景下外部环境和园区产业基础进行客观分析和研判；
- 产业发展思路和定位：提出园区产业发展思路方向、发展重点和目标，形成产业发展总体纲领；
- 产业细分领域研究：对园区核心产业和数智化技术产业发展趋势、发展现状进行分析，梳理产业链图谱，明确产业发展方向；
- 产业发展重点：结合园区发展理念，围绕园区产业链强化与延伸、产业生态优化开放创新等维度，制定产业发展策略；
- 产业空间布局：充分考虑各产业特点与园区内各数智化场景、数智化应用产品物理分布，形成产业分工明确、产业链互补的发展空间格局；
- 招商引资：围绕园区产业重点，提供目标产业链图谱分析、企业画像分析，对国内外领先企业进行梳理与筛选，提供切实可行的招商名单。

图：产业规划解决方案



营商环境+服务

营商环境是园区吸引力和竞争力的体现，良好的营商环境将吸引更多优质资源流入园区。数智园区的营商环境更加强调数字化、智能化应用，将云计算、大数据、物联网、人工智能等技术与营商环境建设工作相融合，以技术创新推进政务服务流程、政府监管模式、宏观调控决策等制度创新，从而最大限度减少人为因素的主观扰动和信息传递的迟滞失真，为企业和人才提供更加高效、透明、智慧的服务，营造市场化、法治化、国际化的营商环境。

毕马威在营商环境领域具有丰富的项目经验，可以为数智园区提供的主要服务内容包括以下四个方面。

营商环境现状诊断及优化：借鉴国际、国内营商环境评价体系，结合数智园区特点，从企业全生命周期、区域创新要素吸引力、园区角色和服务等多维度出发，帮助数智园区查找营商环境建设面临的堵点、痛点、难点，对标国内外先进经验发掘针对性的改革举措。



重点领域营商环境优化：聚焦主导产业发展、企业集群招引、数智技术应用等园区重点诉求，制定具有针对性、前瞻性的营商环境建设解决方案，助力数智园区发展。



制度创新服务：以市场导向、问题导向为改革逻辑，以企业、人才服务需求为改革内容，协助数智园区推出制度创新举措，推广制度创新成果，提升园区地位与形象。

制度创新工作链

- | | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 毕马威深度参与企业调研，发掘企业实际需求 毕马威进行需求筛选，梳理创新点名单 毕马威针对创新点进行全搜索，整理其他地区的相关实施办法 毕马威提列创新点相关部门名单，协助开展座谈对接工作，参与对接会议讨论，提出建设性意见 | <ul style="list-style-type: none"> 各相关单位组织推进 所属功能区或牵头单位形成创新案例 毕马威参与创新案例的成文指导 | <ul style="list-style-type: none"> 毕马威为创新案例进行评估 |
|--|---|--|

毕马威提供分析、指导性帮助

各单位实施，推进创新落地

毕马威评估

营商环境跟踪系统：借助毕马威结合人工智能、大数据等技术打造的“营商环境智能评价跟踪系统”，通过数据采集、分类存储、分析监控、可视化展现等功能，为园区决策部门开展深度分析和精准优化工作提供数智化赋能。

背景

- 国家《优化营商环境条例》明确提出加快推进营商环境数字化应用，助力提升政府治理数字化水平
- 国务院办公厅要求规范营商环境评价实施方式，重点采取公开信息分析、问卷调查等方式，需要地方提供材料的应通过线上提交，同时明确要求依法依规采集、使用和管理评价中的有关数据，确保数据安全
- 全国多省、市在营商环境评价和辅导服务的采购中，将系统平台作为明确的采购项，或在评分细则中将是否拥有平台系统作为重要的得分项

功能

线上问卷调研

线上资料提报

线上核验审阅

完成进度监测

自动计算分值

数据可视分析

信息公告、知识库等...

亮点

- 改变传统纸质、邮件等形式，实现数据信息采集、核验审阅、分数计算一体化，保障评价检测工作公允力
- 数据加密系统，点对点授权，提高数据信息安全保障
- 可根据不同指标体系及工作要求，定制文本及表格问卷，适用于定期评价、监测、任务督办等业务场景
- 具备预览、填答、点对点资料上传、自动保存、填报及提交进度监测等对填报侧用户和审阅侧用户友好的功能，提升工作质效
- 支持数据可视化分析，可对接大屏提示
- 预留接口对接政府政务云平台、业务受理系统、企业信息数据库等，后期可按需定制开发数据挖掘、清洗治理、采集监控等功能

数智化平台规划

产业园区的数智化平台是数智园区基础设施建设的核心组成部分，数智化与园区产业、招商、运营、服务等方面的适配性及其所起到的支撑作用，对产业园区的整体发展产生重要影响，因此在建设前期制定数智化平台规划是一项关键任务。在这个过程中，主要考虑的因素有：

- 明确数智化平台建设目标和实施路径；
- 从促进整体产业发展的目标出发，提炼出数智化运营关键场景；
- 基于产业政策和园区发展定位，明确项目基础条件和保障要求；
- 从提升智慧化场景服务的目标出发，针对已有的底层基础智能化系统制定系统集成规划；
- 在建设过程中基于总体规划控制好边界和投入；
- 确保方案完整性和集成有效性，避免建设时出现空白地带，场景难以真正落地。

数智化平台规划主要从行业政策、产业分析、市场格局、业务现状等几方面总结出建设目标，将目标分解成数智化场景，从不同用户旅程的视角对场景进行细化，最后结合适用数智化技术构建出完整的平台架构和实施路径，既为复杂的集成建设项目明确边界、划清责任，也能与数智化平台建设相辅相成，有效规避平台规划实施风险。

下面以某科技产业园区的数智化平台规划为例，说明规划制定的步骤及主要内容。

数智化目标定位

从科技产业园区的整体发展目标出发，结合产业与招商规划、园区运营与服务规划，进一步拆解数智化建设目标，设计、总结不同领域的细分场景，为典型用户访谈奠定基础。

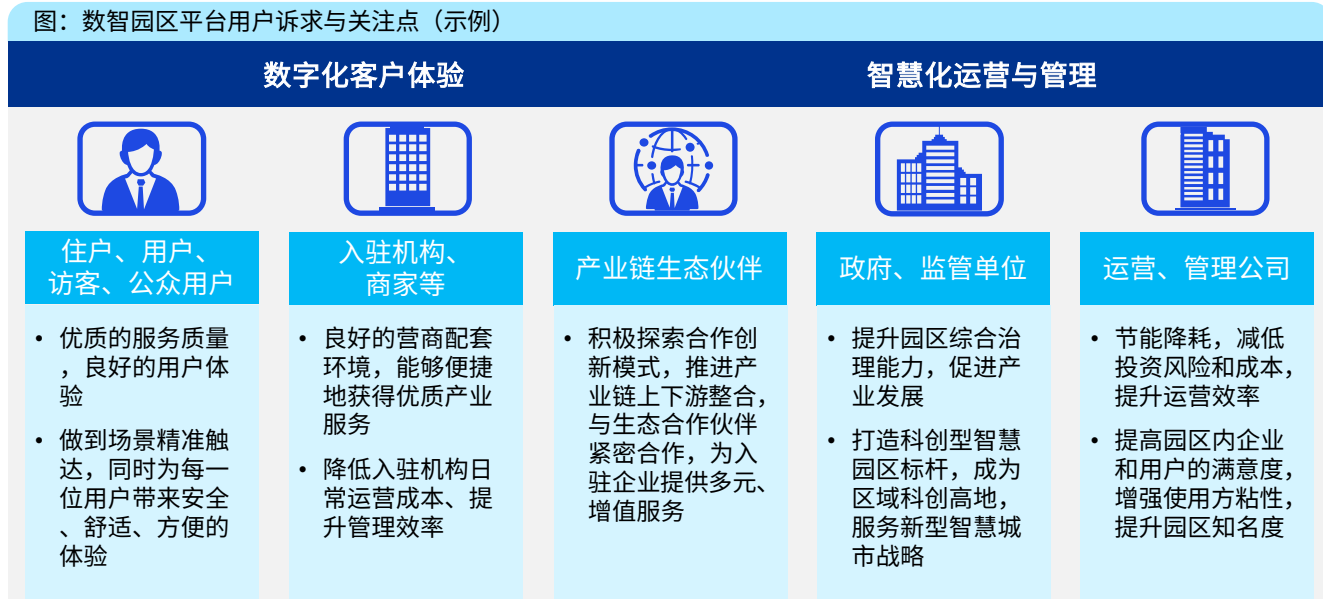
图：数智园区平台规划目标与场景（示例）



需求痛点分析

结合整体建设目标，对产业园区相关的用户进行走访，深入了解用户需求和日常痛点，从数智化体验、智慧化运营到一体化管控多个维度，归纳总结未来平台用户的诉求和关注点。

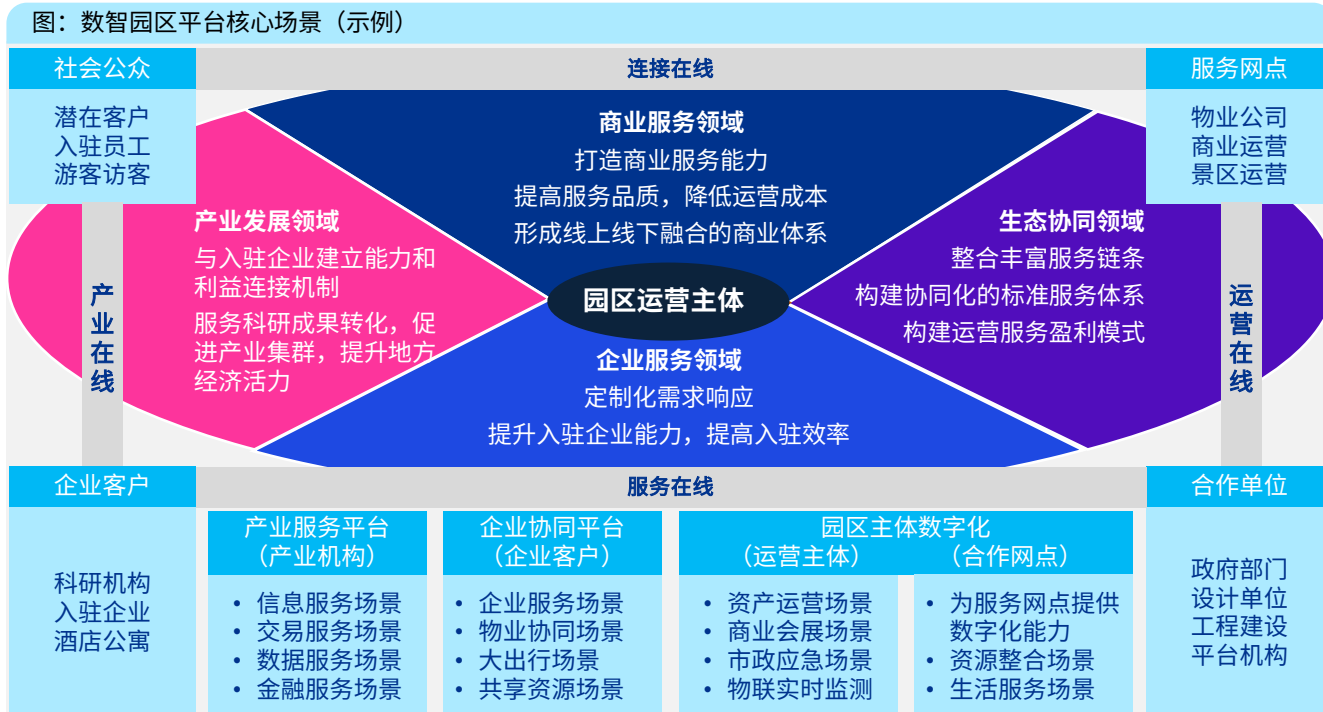
图：数智园区平台用户诉求与关注点（示例）



构建数智化场景

基于数智化建设目标和用户诉求与关注点总结，针对产业发展、招商服务、园区运营、园区服务等领域核心场景梳理用户旅程，总结各板块的应用目标和切入点，构建数智化场景，打造实现产业互联、服务互联、空间互联、体验互联的应用平台架构。

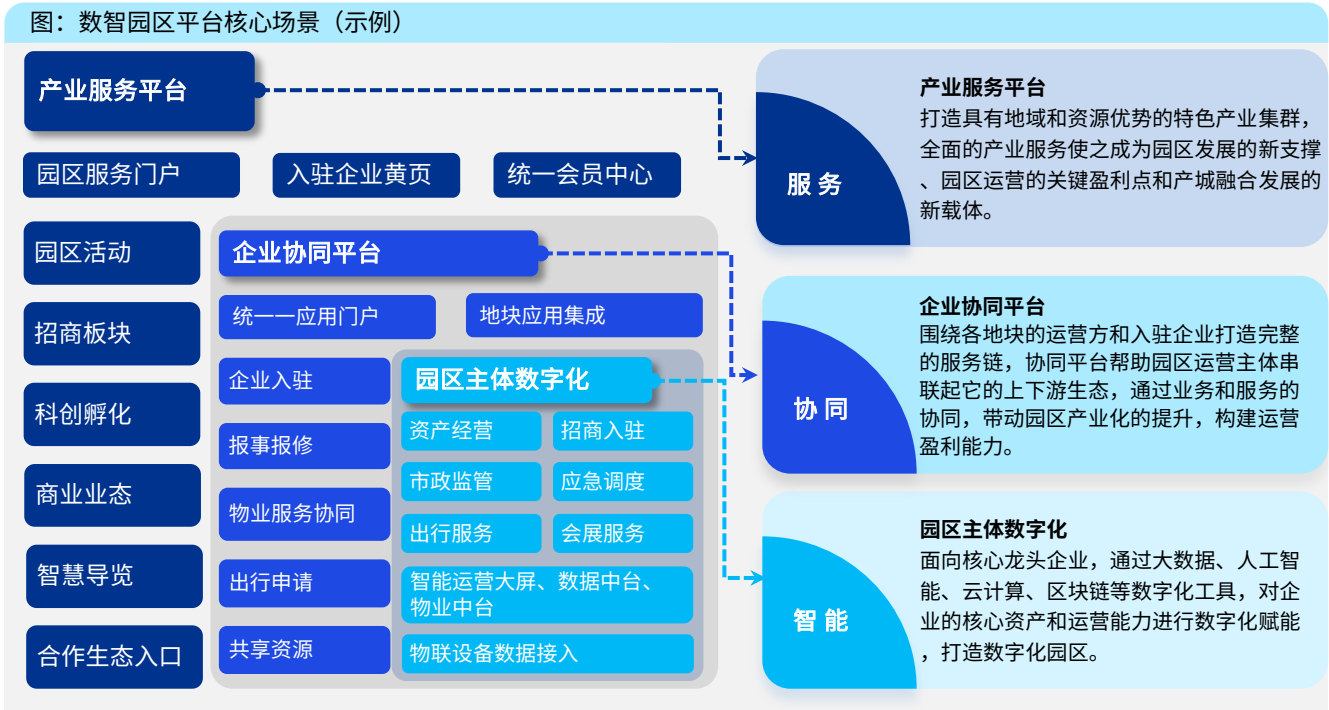
图：数智园区平台核心场景（示例）



数智化应用架构

从平台应用视角进一步细分架构层次，企业协同平台作为连接产业服务平台和园区主体数字化平台的中枢，保障数智化全链路场景落地。

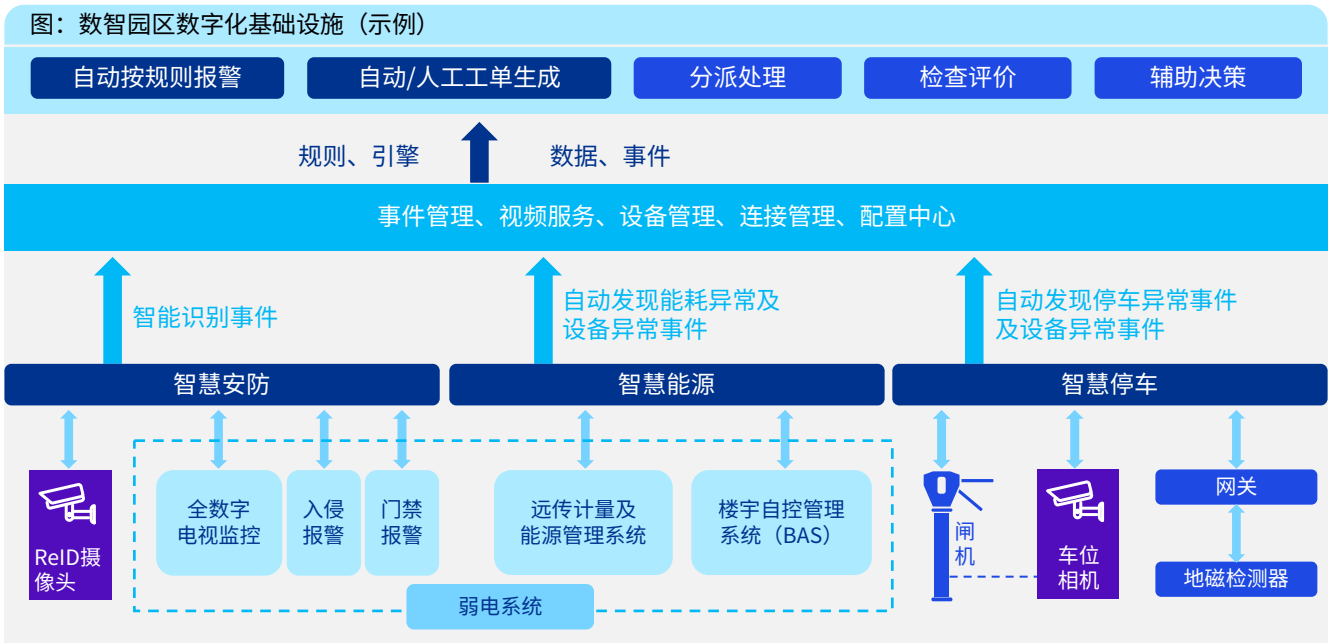
图：数智园区平台核心场景（示例）



数字化基础设施规划

基于数字化的应用场景和客户需求，梳理所需智能化设备清单和集成方案，各系统间的业务集成关系，重点梳理各业态中的设备设施子系统和平台之间的关系。

图：数智园区数字化基础设施（示例）



数智化平台规划实施

数智化平台规划实施并非一蹴而就，需要分阶段拆解整体目标，分步骤落地执行，争取确保每一阶段的核心场景能够顺利运转并发挥实效再开展下一阶段的工作。因此，在数智化规划中需明确实施路径和建设阶段，及时评估项目阶段成效，根据阶段性实施过程中出现的问题及时有针对性地调整平台规划。

图：数智化平台规划实施（示例）



03

产业平台
建设

产业园区在数字化建设上的需求主要来源于四个方面。首先，提升园区运营效率。借助数字化技术，例如园区大屏，可以一屏呈现出园区的实时状态，进而大大提升应急响应效率；第二，借助数字化技术实现商业模式的突破与转型。数字化转型正处于“风口”，借此机会或许可以找到新的商业模式、完成转型；第三，政策与创新场景驱动。在“新基建”的大背景下，政府势必会加大对数字化园区的投入，可以利用平台争取更多的政策和创新场景落地；第四，需求升级驱动。现有的园区信息化设备、技术平台等，已经难以满足企业研发办公的需求，亟需更新换代。在以数字化技术和信息为重要生产要素的时代趋势下，对企业、产业、园区而言，产业园区的数字化平台建设都是必然趋势。



公共服务平台

在园区数字化平台建设中，公共服务平台发挥了连接内外部交互的门户及打通线上线下一体化通路的价值。建设公共服务平台既能将集聚的各类政策和服务等要素资源及时公开，也满足了利用数字化场景连接多方，与其他平台协同形成业务闭环的需要。公共服务平台是面向政府、入驻企业、生态伙伴和社会公众等开放的，一般包括政务服务、招商资讯、会展服务、生活服务和行业数据等数字化服务场景。

- 政务服务。政务服务场景是很多政府主导园区以及具有区域优势的园区最为关注的场景。建设公共服务平台可以将政策支持、产业发展、区位优势和生活配套等服务内容“一站式”打通，使一方面作为市场监管、工商、税务、人力资源社会保障等行政事项全链路在线办理的入口；另一方面通过对外发布政策解读等内容吸引更多人关注到园区，进而提升园区的知名度。在建设落地前要积极跟主管部门筹划具有园区特色的政策支撑，主动推进与其他部门的合作，与各部门现有平台的打通是政务服务落地最大的难点。
- 招商资讯。新建园区在明确发展定位后，如何更精准找到目标客群，进而高效的完成招商工作是重中之重。招商资讯板块的发布，一方面可以构建线上立体化招商网络，将园区现有资源、特色服务和产业生态等数据整合起来，基于不同类型客户特点产出对应数据主题，实现多渠道主动触达潜在客户；另一方面，可以将招商资讯同步分发给其他合作平台，借助引导式数据交互模式能帮助目标客群做更有效的分析。
- 生活服务。随着大量产业企业、科研院校和服务机构的进驻，面向C端用户构建移动端应用和会员体系，提供“吃住行游购娱”一站式的数字体验，在为C端用户提供更好生活服务体验的同时提升园区活力、未来独立运营并构建出创新的营收模式，是园区运营方对数字化平台的核心诉求之一。生活服务平台建设的关键是与各类生态单位合作，打造有穿透性的服务场景，逐步构建出私域会员体系。
- 会展服务。园区定期举办会展活动，有利于提升园区产业品牌的知名度，提高企业创新创业产品的转化。利用会展服务板块，打造线上线下一体化的品牌企业能力展示平台，通过智慧化设备设施和场景化的体验串联，提升展会宣传、报名、报道、布展、活动组织、签约等全过程的智能化体验，帮助园区运营团队沉淀大型会展活动组织的数字化能力。
- 行业数据。数据是产业发展的关键生产要素，也是数智园区有别于传统园区最大的特征。利用各类平台以及与外部生态的合作，从不同维度去采集相关行业资讯、报

告、产业发展和园区运行数据，形成园区特色的主题数据，在平台中分权限开放，是吸引更多人关注公共服务平台的主要抓手。

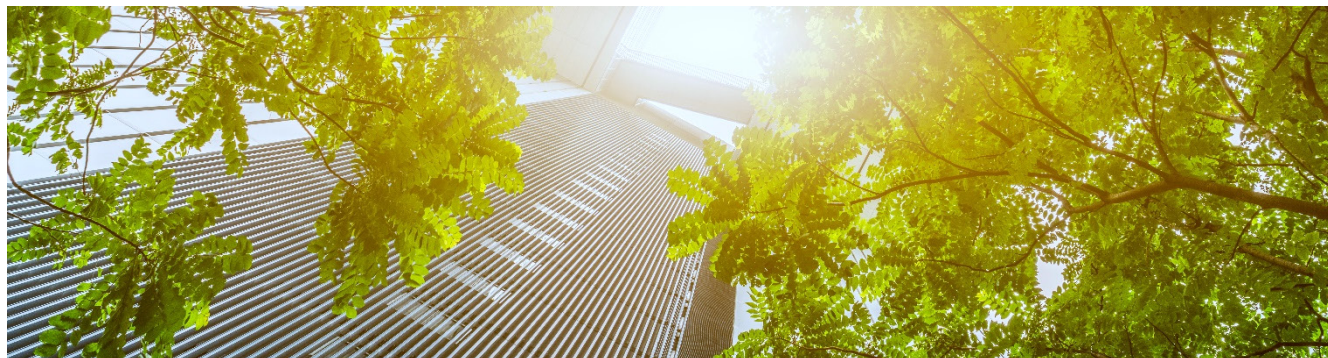
- 企业服务，每家入驻园区的企业都会有一套平台账号体系，用于统一访问园区的数字化平台，账号职责和权限由企业的系统管理员进行分配，企业服务板块作为统一入口，将入驻企业所需的数字化服务的集中展现，利用数字化能力打通在入驻合同、报事报修、资源预订、访客预约和产业创新协同等业务场景中的企业间协同。



产业创新平台

提供全面的产业服务是园区打造重点发展的特色产业集群的支撑点，也是影响园区运营盈利水平的关键点。产业创新平台围绕园区企业，通过数据服务、科创服务、交易服务、供应链服务和互联网金融等数字化场景，连接产业链上下游企业，整合电商、科创、物流和金融等生态能力，帮助园区企业利用平台能力降低成本、提高创业和运营效率。

- 数据服务。面向园区企业，通过汇聚平台服务和产业相关场景采集到的数据与外部获取的产业数据，构建产业大数据，打造产业数据标准和交换体系，落地统一数据交换平台，帮助促进产业链上下游的业务系统和数据对接，形成数字基础底座。
- 科创服务。面向园区企业，通过数据驱动，平台沉淀双创相关数据，收集多个维度的创新要素数据，综合分析地方的特色产业，为政策申请和产业发展提供数据支持，为企业提供有针对性的创新服务。主要包括科研成果转化、创业孵化、园区企业成果对外服务、产业咨询服务等内容。
- 交易服务。与园区企业合作，针对不同的营销场景搭建全渠道交易平台，面向消费者、经销商、品牌企业和其他平台提供B2B、B2C、O2O和C2M交易模式，提供全面的数字营销和销售履约支持，达到提升营销效能，拓宽销售渠道和优化履约过程的目标，加强园区企业对数字化转型的认知。
- 供应链服务。发挥产业号召力，引入第三方供应链服务，为园区企业打造公共的供应链服务能力，提供物流、仓储、加工、装卸等专业服务，满足企业在日常运营过程中对供给侧的需要，使企业更专注于核心产品能力的打造，实践数字化运营链路。
- 互联网金融服务。与银行、保险等金融机构合作打造适配产业特色的供应链金融产品，将平台交易数据、企业经营性数据，在企业授权的情况下，开放给第三方金融机构，数据共享并由金融机构进行供应链额度评估。园区企业通过平台进行供应链金融服务申请，金融机构下发供应链额度后，企业可以通过平台进行融资申请，获得相应融资，例如订单融资、仓单融资和物流融资等。





生态合作平台

面向园区的各类合作方，例如政府部门、金融机构、物流企业、检测单位和商业公司等，整合丰富服务链条，构建相应的数字化能力，形成协同化的服务体系，满足生态合作方利用线上平台，更好地连接园区企业和员工的诉求，实现服务的在线化、数字化和全流程可追溯。

- 政府部门入口。政府部门用户可登录平台获取到授权的业务数据，也能受理部分政务服务的事项，审批跟踪事项进展，在平台中查看所监管区域的实时状态。
- 金融机构入口。第三方金融机构可以在平台上发布金融服务产品，在线受理融资服务请求，获取融资企业相关运营数据，跟踪融资还款的全流程，也能通过平台查看处于监管状态下货物和仓库的实时状态，增强风控和互信能力。
- 物流企业入口。物流企业可以获取到园区企业的物流履约请求，实现在线报价与接单，在物流执行过程中，能实时获取到车辆进出园区数据，也能及时上传园区外的物流状态，构建全程物流链数据，供企业进行跟踪查询，
- 检测机构入口。合作的检测机构可将检验检测服务在平台中上架，能够在线受理园区企业在原料和产品上的检验检测请求，在线更新检验结果，并能发布相关证书供企业下载。
- 商家合作入口。为园区提供生活服务的商家，在线提供产品和服务，融入到园区的统一会员体系，对线上订单进行处理，并能利用商业数据开展会员营销活动。



园区管理平台

面向园区管理方，实现园区管理服务一体化、数据应用体系化、信息沟通智慧化，一般包括招商管理、资产管理、综合管理和物业服务等数字化场景。

- 招商管理。针对招商管理团队，提供企业的各类数据库，在此基础上进行数据的分析及筛选，根据算法模型，给出企业基础模型、风险风控模型等指标，对客户企业的管理提供支撑。包括优商圈选、风险监测、关系触达、企业图谱等功能。
- 资产经营。针对一体化经营服务，包括空间资产管理、合同管理、共享资源、费用收缴等重点板块。其中空间资产管理主要包括空间创建、空间维护及空间查看等领域的管理需求；合同管理主要涵盖合同登记、合同审核、合同导出等需求；共享资源主要是管理共享资源状态和受理共享资源的预订；费用收缴主要包括应收账归集、自动出账、欠费统计及提醒、保证金管理等需求。
- 综合管理。主要包括综合态势感知及预警、综合安全管理、人行管理、车行管理、设备管理、能效管理、环境管理等数字管理能力的提供。
- 物业服务。为物业服务部门提供设备设施维护、物资管理、事件处理、访客预约和环境管理等数字化能力，主要关注设备故障率、事件处置效率、客户满意度、投诉率、物业管理范围内安全可靠等指标。

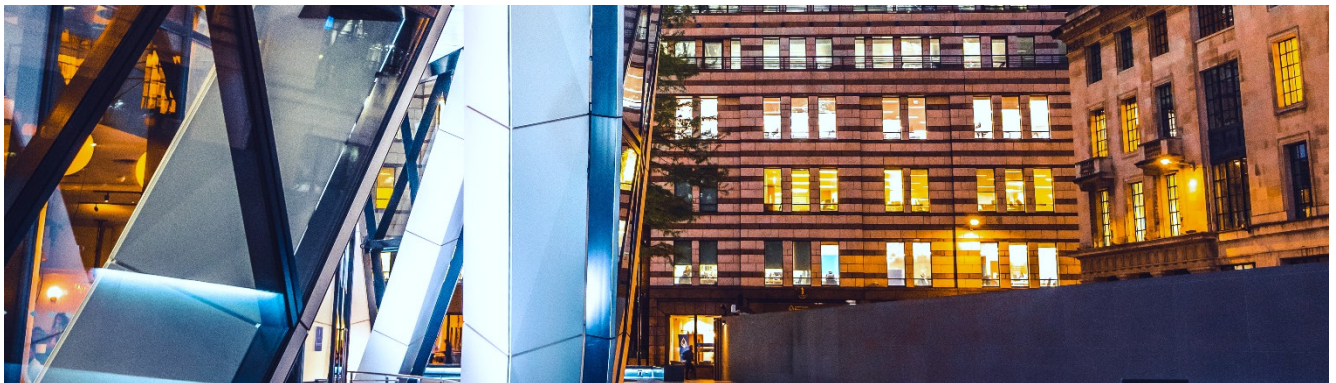


数字运营中心

数字运营中心作为产业园区平台的数字化底座，主要面向运营团队提供数据能力、集成能力和园区数字大屏。

- **数据能力。**对园区内“人、地、物、事、组织”等多维要素的采集，包括建筑信息模型（BIM）数据、物联数据、科创、规划、运营、生态、文旅、交通等各类应用数据的治理及导入，并支持智慧园区各类应用系统数据调用。从整体了解园区运行情况，搭载园区实时运营数据，为智慧园区运维管理提供辅助决策。
- **集成能力。**提供安全可靠的设备连接通信能力帮助用户将海量设备数据采集上云，提供功能丰富的设备管理能力帮助用户远程维护设备，以及提供丰富的API以及与其他云产品打通的规则引擎，帮助用户将应用快速集成，利用数字引擎与建筑信息模型（BIM）的结合，构建园区数字孪生体系。
- **园区大屏。**实现“基础数据全摸清、动态情况全掌握”，做到园区全状态实时化、可视化，以及园区管理决策与服务的协同化和智能化。

图：数字运营中心（示例）



04

产业运营 支撑



产业园区运营管理质量决定了园区的长期价值，优质的运营管理服务将提升园区对企业与项目的吸引能力，同时也为园区内企业长期稳定成长提供坚实保障。在园区运营管理中需强化数智化运营理念与新一代信息技术运用，整合园区各生态数据信息，实现园区内各业务集中化、自动化统一运维，有效赋能运营人员提高管理效率，降低运营成本。

毕马威数智园区运营管理服务的重点工作包括以下四个方面：

明确数智园区运营主体，协助运营主体顺利开展服务。（1）为园区直接引入数智园区专业运营公司提供企业对接服务；（2）为园区运营方与第三方新一代信息技术行业公司联合组建合资运营公司，提供合作模式设计咨询服务，包括明确合资运营公司主体、运行方式、提供服务类型等详细工作。

图：产业园区运营组织设计（示例）



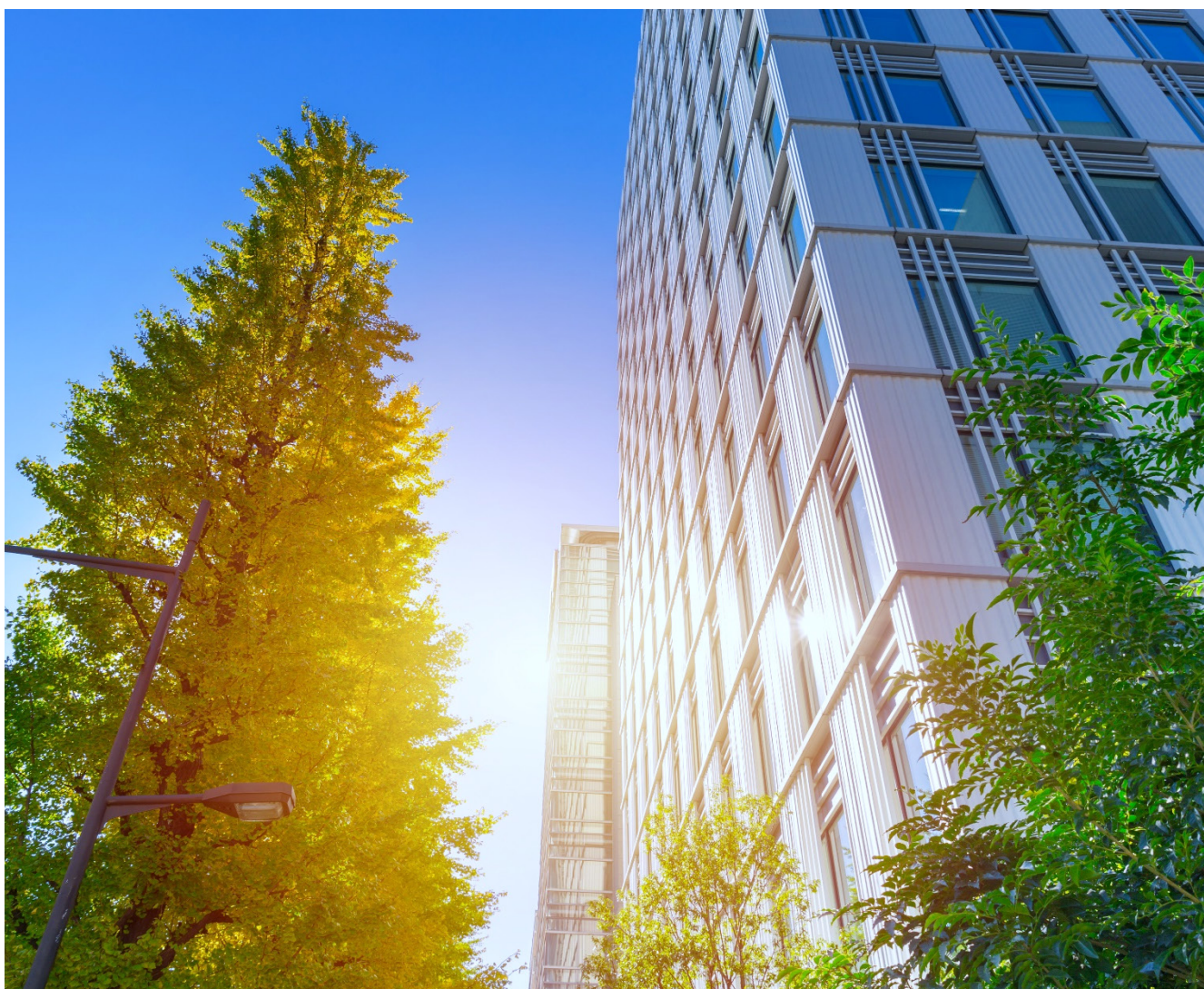
成立数智产业发展基金。为园区运营方出资设立支持企业数智化转型、数智技术研发的数智产业发展基金提供咨询服务，包括明确基金金额、基金类型、基金投资范围等详细内容。

建立数智园区运营评估和监督考核体系。数智园区运营评估指标体系是评价园区数智化水平的核心，也是帮助园区运营质量实现不断提升的关键环节。园区运营方可根据园区各主体数智化应用场景使用频率、园区数智化运作效率、载体数智化建设程度等多维度构建数智园区运营评估体系，整合园区日常业务数据，进行数据分析，实时把握园区数智化运营水平，并对运营中存在的痛点、难点以及改进建议归纳总结，定期反馈给各园区主体，形成园区内部动态评估、定期反馈机制。

营造数智化运营氛围。园区运营方应强化数智运营理念，在园区内上线新型数智化应用产品或打造新型数智化应用场景前，加强对其运营理念与愿景的推广与宣传，普及数智化应用产品及数智化应用场景给园区日常工作和生活带来的舒适与便利等，并组织数智系统实操培训，以便相关使用者能熟悉使用规则及操作方法。

图：数智园区运营管理重点工作

明确数智园区运营主体	<ul style="list-style-type: none"> • 园区运营方与第三方信息技术公司组建合资运营公司 	<ul style="list-style-type: none"> • 引入数智园区专业运营公司
成立数智产业发展基金	<ul style="list-style-type: none"> • 设立企业数智化转型基金 • 设立数智技术研发基金 	<ul style="list-style-type: none"> • 设立智能硬件产业专项基金 • 设立园区数智建设基金
创新产业配套服务类型	<ul style="list-style-type: none"> • 智慧招商服务 • 智慧法律咨询服 	<ul style="list-style-type: none"> • 智慧人才招引服务 • 智慧融资服务
智慧化升级载体配套	<ul style="list-style-type: none"> • 建设5G基站、AI、数字平台，物联网等基础设施 	



结束语

改革开放以来，产业园区作为中国经济建设的重要增长极和对外开放的重要窗口，实现了规模和质量的快速发展，已成为中国参与全球制造业价值链分工的重要载体、优化产业空间布局的有力措施和推动区域经济协调发展的强大力量。

党的“二十大”报告强调，坚持把发展经济的着力点放在实体经济上，推动战略性新兴产业融合集群发展，建设现代化产业体系。

园区应抓住数字经济发展机遇，培育创新主体、搭建创新平台、汇聚创新人才，全力推进数智园区建设，发挥产业发展的核心带动作用，通过数智赋能推动数字经济和实体经济融合发展。

关于我们

指导委员会

江立勤

毕马威中国
国资国企咨询业务总负责人
客户与业务发展主管合伙人

michael.jiang@kpmg.com

刘建刚

毕马威中国
管理咨询服务主管合伙人
兼首席技术官及创新主管合伙人

reynold.jg.liu@kpmg.com

喻莺

毕马威中国
政府及公共事务行业
主管合伙人

ying.yu@kpmg.com

张庆杰

毕马威中国
数字化赋能咨询服务
主管合伙人

qingjie.zhang@kpmg.com

牟佳

毕马威中国
数字化赋能合伙人

derek.mu@kpmg.com

研究及创作团队

吕芊

毕马威中国
数字化赋能咨询服务副总监

qian.lv@kpmg.com

高薇

毕马威中国
战略及运营咨询副总监

wei.gao@kpmg.com

吴添

毕马威中国
战略及运营咨询副总监

vince.t.wu@kpmg.com

陈剑虹

毕马威中国
市场部副总监

iris.chen@kpmg.com

闫曦

毕马威中国
政府及公共事务行业
大客户管理经理

lx.yan@kpmg.com

郭通

毕马威中国
战略及运营咨询
助理经理

todd.guo@kpmg.com

kpmg.com/cn/socialmedia



如需获取毕马威中国各办公室信息，请扫描二维码或登陆我们的网站：
<https://home.kpmg/cn/zh/home/about/offices.html>

所载资料仅供一般参考用，并非针对任何个人或团体的个别情况而提供。虽然本所已致力提供准确和及时的资料，但本所不能保证这些资料在阁下收取时或日后仍然准确。任何人士不应在没有详细考虑相关的情况及获取适当的专业意见下依据所载资料行事。

© 2023 毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙) — 中国合伙制会计师事务所，毕马威企业咨询(中国)有限公司 — 中国有限责任公司，毕马威会计师事务所 — 澳门特别行政区合伙制事务所，及毕马威会计师事务所 — 香港特别行政区合伙制事务所，均是与英国私营担保有限公司 — 毕马威国际有限公司相关联的独立成员所全球性组织中的成员。版权所有，不得转载。

毕马威的名称和标识均为毕马威全球性组织中的独立成员所经许可后使用的商标。

出版日期：2023年9月