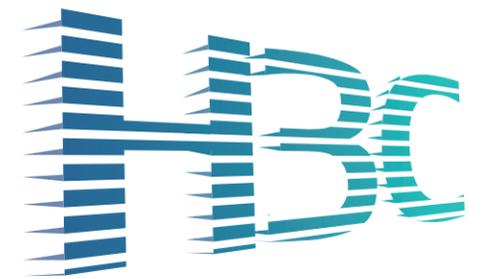


以数字之力 构智慧建筑

[智慧建筑白皮书]



新华三集团

北京总部
北京市朝阳区广顺南大街8号院 利星行中心1号楼
邮编:100102

杭州总部
杭州市滨江区长河路466号
邮编:310052

www.h3c.com

在数字化时代，重塑未来建筑形态

建筑是凝固的历史和艺术，一个时代的建筑中，蕴藏着专属于特定时代和社会的记忆。从中世纪高耸入云的哥特式教堂，到明清时期富丽堂皇的中式宫殿建筑，我们能够从其中阅读出成百上千年之前的发展状况和文化价值。在2021年，迈向数字化时代的建筑又会拥有何种独属这个时代的印记？

这个问题的答案，将决定着我们将审视当下建筑工程行业的视角和态度。迈入数字化时代，当凝固的艺术遇到流动的数据，两者之间发生的奇妙化学反应，正在重塑居住于建筑之内的居民对于空间的感知和体验。依托于工程建筑大数据的汇集、传输、分析和洞察，智慧的建筑将具备自我思考和进化的能力，无论是贴心地提醒天气的变化，还是自动地调控室内的温度，智慧建筑都将赋予人更贴心的智能化服务。

在这一变化的背后，是包括紫光股份旗下新华三集团在内的行业创新者们，持之以恒地探索和创新。在2021年，新华三推出了“云智原生”战略并发布了“数字大脑2021”，旨在以端到端、全栈式的数字创新实力，为建筑行业打造融合前端感知系统、底层数字架构、业务数据平台以及安全管控能力为一体的数字化平台，让建筑中的海量数据释放潜藏的价值，为上层一系列智慧建设应用构筑更加强大的基石。

另一方面，尽管数字化技术的创新为建筑的智能化变革提供了前提，但要真正让建造和运营与数字化技术相融合，激发智能建筑的最大价值，背后必须有创新技术与实践经验兼备的转型推动者。新华三集团一直是工程建筑行业数字化转型的合作伙伴，多年来不断地将建筑行业创新经验固化到多场景的数字化解决方案中，为智慧园区、智慧酒店、智慧管廊、智慧工程、智慧景区、智慧商业、智慧地产、智慧场馆、超高层建筑等众多场景打造了完善的数字化平台，为不同类型的建筑打造智能化转型和重塑的平台。

我们始终相信，实践是验证数字化创新价值的唯一标准，更是让海量数据价值得以释放的唯一途径。从首都北京“凤凰展翅”的大兴国际机场，到横跨伶仃洋、联接三座城市的港珠澳跨海大桥，新华三集团已经在全国多个城市中打造了一系列开创智能建筑先河的典型案例，重新定义了智能建筑的前沿标准和建设理念。

在智慧建筑的持续变革中，为了帮助更多建筑工程行业的创新探索者和转型先行者把握机遇，加速业务变革和流程重塑，新华三集团特别整合了过去在推动各个建筑领域数字化转型中的实践经验，并将其汇编成册，最终打造了这份专为建筑工程行业定制的数字化转型指南。从这份指南中，我们将倾尽全力，为建筑工程行业呈现数字化创新与建筑场景相融合的新趋势、新机遇和新价值，从前沿实践出发，为您呈现建筑工程行业的转型之路。

以数字之力 构智慧建筑

智慧建筑白皮书

P01
智慧园区
—
以数字化技术
重塑未来的园区空间

P07
智慧酒店
—
智能时代
酒店重塑极致数字化体验

P13
智慧管廊
—
守卫城市生命线
护航城市新发展

P19
智慧场馆
—
场馆空间智慧升级
构建城市活动综合体



P25
智慧地产
—
拥抱数字创新
开启行业转型的下一阶段

P29
智慧景区
—
科技成就人文
以创新驱动景区智慧新生

P35
智慧商业
—
以数字之力
重构未来商业体

P41
大国工程
—
矢志创新
为世界级工程增添智慧底色

P47
超高层建筑
—
持续引领
定义建筑数字化创新的未来高峰

[目录]

CONTENTS

智慧园区

以数字化技术 重塑未来的园区空间

随着城市规模的不断扩大，产业园区作为区域经济发展的重要空间，正在政策的推动下蓬勃发展。而作为城市的重要组成部分，新型智慧城市的建设也带来了园区智能升级的转型需求，未来的园区应当紧跟城市发展趋势，促进园区管理和服务的智能化、数字化变革，完善配套设施服务，打造创新型产业生态体系，才能实现高端产业的持续聚集，形成园区、产业和城市良性发展的生态闭环。

在当下智慧园区整体的创新和转型背后，离不开以5G、物联网、移动互联网、人工智能、云计算为代表的新一轮数字化技术的迅速发展和深入应用，与园区场景实现了深度融合，构建了万物智联、融合共享的智慧园区数字化平台。作为数字化解决方案领导者，紫光股份旗下新华三集团精准地洞察到了智慧园区变革的需求，以“数字大脑2021”为基石打造出智慧园区整体方案，通过汇数、驭智，构建智慧园区大脑，打造“安全、便捷、绿色、高效”的智慧园区应用场景，助力园区智慧化升级，加速“数字中国”建设。

智慧园区解决方案

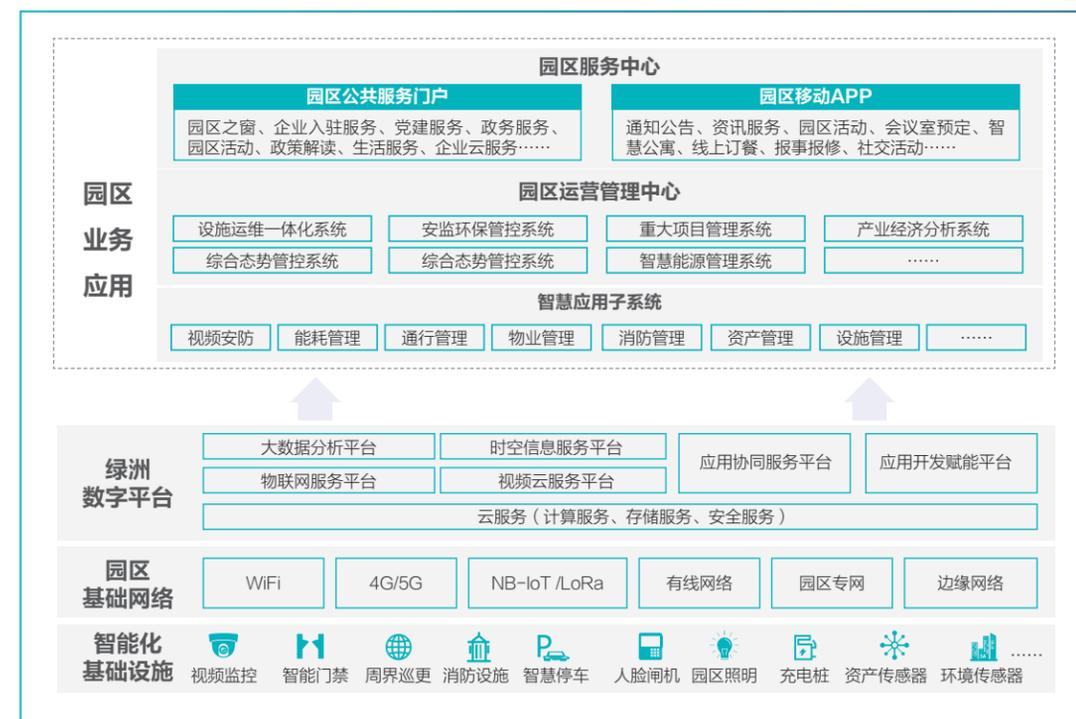
构建园区重塑的新支点

伴随着数字化创新的深化，传统园区过去面临的一系列问题和挑战逐步显现。例如，信息化建设缺乏整体规划和统一设计，园区各部门之间各自为战、垂直建设、烟囱林立，数据无法共享；建设完成后，系统缺少维护；园区没有专门的信息化运维部门，导致系统无力运营。总体而言，传统园区系统之间难以实现整合，同时维护成本极高，因此应用效果难以保障，也给智慧园区的转型升级设置了新的障碍。新华三集团认为，作为一种综合性的数字化解决方案，智慧园区应当充分运用各种技术手段、整合各种资源，实现园区数字化、智能化、人性化，对包括政务、产业、民生等在内的各种需求做出响应，并帮助高新技术产业发展，促进传统产业转型，提升园区综合竞争力，推动园区经济快速发展。

作为数字化解决方案领导者，新华三集团基于“云智原生”战略和多年实践，能够为智慧园区建设提供包括顶层规划咨询能力、重点关键方案能力、建设实施落地能力、运维运营保障能力在内的全栈能力集，以绿洲平台为核心，实现完全的数据驱动能力，提供完善成熟的项目管理和质量总体管控流程以及运维可视化管

在前端，新华三集团能提供安防、门禁、消防等场景的全面感知能力，并且通过Wi-Fi、5G、物联网等打造高效传输、广泛覆盖的园区网络，更加精准和细致地把握园区内的变化。新华三以云与智能平台为基础，以绿洲平台为核心，向南打通了园区各类系统，向北成为承载园区应用和服务门户的基础平台，成为整个园区的管控中枢，实现完全的数据驱动能力，提供完善成熟的项目管理和质量总体管控流程以及运维可视化管

新华三产业园区建设整体架构



依托智慧园区解决方案的落地部署，新华三集团在运营上能实现园区内“人-财-物-事件”的可视可管可控可预测，以数据驱动园区业务运营，辅助运营决策。同时，新华三可以提供丰富的服务，满足园区不同用户需求，如为访客提供无感通行，个性化信息服务体验，为员工提供高效办公的数字工作空间服务体验，为管理运营者提供可视数据决策支撑服务体验。

此外，新华三集团在行业赋能上实现了物联、视频等ICT能力服务化，融合集成各类业务系统能力，沉淀为园区通用业务、数据、集成资产，赋能各行各业园区。在生态的构建上，新华三则能够践行“平台+生态”战略和Turnkey交付，依托绿洲平台，联合应用、组件、设备合作伙伴，以及集成合作伙伴，开放全栈数字化能力，提供数字化顶层规划，打造数字化创新实验室，为客户提供端到端的完整解决方案，实现一体化集成交付。



连云港科创城智慧园区：全面转型 加速城市创新发展

连云港科技园位于连云港国家级高新产业园，集创新性企业孵化、软件开放、成果展示、高级人才集聚等功能于一体，是连云港科技产业孵化基地、科技展示基地、双创基地，目前已经有200家企业入驻。新华三集团基于紫光云平台、物联网、数据中台等底层平台能力，提供了智能消防、安防以及一卡通等智慧应用。

新华三集团提供的智慧园区方案将园区公共设施联接成网，实现了全面物联，并且依托数据治理平台实现系统的完全连接和融合，打造了智慧的基础设施。在此基础上，新华三帮助连云港科技园实现了内部的高效协作，推动了科技和业务的创新应用，为园区提供了持续不断的发展动力。



赛尔科技园：定制化能力 打造园区的核心竞争力

在海淀区的中关村，不仅有集智慧管理中心、国际数据中心等特色配套设施于一体的智能化写字楼，更有依托赛尔网络和CERNET的IPv6产业化应用经验提供的优质、特色、专业化资源和服务。如今，这里已经聚集起了行业组织和测试认证机构，互联网内容提供商以及众多开发企业，构建起了具有全球影响力的下一代互联网产业集群。

在赛尔科技园的建设中，新华三集团基于赛尔创新园在IPv6方面的前瞻性需求，交付的网络、安全、无线、网络管理与终端安全等所有一系列产品与解决方案均经过了IPv6相关的严格验证，保障全球唯一的下一代互联网技术科技产业园区业务的顺利开展。在不久的将来，全球IPv6领域的创新技术，将有相当比例来自新华三与赛尔科技园联手提供的IPv6开发测试环境，这也彰显出了新华三智慧园区价值的另一个侧面。

在未来的智慧园区中，数字空间与物理空间的融合将让智慧园区不止有钢筋水泥搭建而成的骨架和肌理，更拥有了可以主动思考和自我进化的“数字大脑”能力。人能用更智能的方式掌控园区，园区同样也能用更智能的方式服务人。而作为数字化解决方案领导者，新华三集团将在未来继续探索云计算、大数据、人工智能、物联网等数字化技术与园区场景的融合，创造一个能对数据全面感知、快速传输、高效分析、深入洞察，进而赋能智慧应用和智能管理的数字园区。

智慧酒店

智能时代 酒店重塑极致数字化体验

随着智能设备和数字化技术的普遍应用，新时代的酒店住客们需要的不止是贴心的服务、精致的美食和舒适的居住环境，还有极致的数字化创新体验，因此，越来越多的酒店企业开始了对“智慧酒店”的探索。通过智能化技术改善运营管理和品质，正日益成为酒店行业提升产业发展效率、适应消费升级趋势、助推产业升级转型的核心途径。未来，数字化体验也将成为酒店整体品牌形象的重要一环，深刻影响着酒店行业的未来版图。

在传统酒店向智慧酒店的转型升级中，智能联接的能力将成为智慧酒店创新和变革的基石，也日益成为旅客们对酒店最为基础和核心的需求。作为数字化解决方案领导者，紫光股份旗下新华三集团在建筑的智能化建设和改造上经验丰富，依托全栈创新实力，打造出了智慧酒店数字化解决方案，以智能联接重塑酒店运营管理，提升客户入住体验，全力加速酒店行业的转型和发展。

极简开局 打造智慧酒店的 转型引擎

酒店行业数字化转型的方向源自于行业内生发展的需求。首先，酒店集团规模的扩张，让连锁经营的酒店面临沉重的网络部署和管理运维压力。其次，要直接掌握客户和数据，提升客户体验和品牌满意度，就需要搭建酒店行业自身的数字化转型平台。最后，全国性的布局、跨地域的经营还带来了复杂的合规难题，更给酒店网络的统一部署和规划带来了挑战。

智慧酒店解决方案优势 ×

云管理	简开局	易运维	大安全	全无线	拓渠道
降低管理成本	降低开局成本	降低运维成本	降低对接成本	改善用户体验	提升效益
<ul style="list-style-type: none"> • 云端统一管理全网有线、无线设备 • 云端图形化展示网络全貌 	<ul style="list-style-type: none"> • U盘开局 • 云模板开局 • 一键验收 	<ul style="list-style-type: none"> • APP实现移动运维监控 • 云端实现专业智能运维 • 房间级运维排障 	<ul style="list-style-type: none"> • 支持与33家网监平台对接 • 全国200多地市合规落地经验 	<ul style="list-style-type: none"> • 覆盖100间/200间/400间不同客房规模 • 覆盖酒店客房、会议室、餐厅、前台、走廊等场景无线需求 	<ul style="list-style-type: none"> • 多场景认证功能满足客户不同需求 • 增值营销工具帮助酒店发展营销渠道，提升效益

为此，新华三集团打造了由接入层、核心层和云管层三层架构组成的智慧酒店解决方案，通过U盘开局、本地配置、云端配置三步，就可以完成网络的配置。其中，接入层可以实现客房、办公和管理的业务统一接入，核心层承载了合规审计、上网和办公三条链路，同时最上层的云管层能提供“化繁为简”的管理体验，统一管控酒店内的有线、无线网络，实现网络的可视化运维和敏捷管理。面向酒店住客日益提升的网络体验标准，新华三也将持续提升方案性价比，融合AI、物联能力打造新型智慧酒店。

智能联接 创造智慧酒店的新价值

在数字化时代，高效的酒店网络已经成了影响居住体验和品牌形象的重要因素。新华三集团提供的智慧酒店解决方案提供了覆盖100间、200间、400间等不同客房规模酒店的智能联接能力，全面满足酒店客房、会议室、餐厅、前台、走廊等场景无线需求，为酒店提供“无死角”的畅快体验。在接入时，客户可以选择有线、无线两种认证渠道以及短信认证和会员认证等多种方式，在多场景认证功能的基础上帮助酒店发展营销渠道，提升效益。

同时，在帮助酒店提升网络性能的同时，新华三集团还借助绿洲云管平台实现了统一管理，实现分级、分区、分权的精细化管控，同时能提供拓扑可视化、极简开局、超快验收等创新功能。而且新华三还为酒店提供了专业的云上智能运维，让酒店IT人员用一个APP就能掌握酒店网络的运行状况，并且以房间级的运维及时发现和处理问题，避免网络出现问题影响旅客的居住体验。除此之外，新华三的智慧酒店解决方案更实现了和33家网监平台的对接，能满足全国200多个地市的合规要求，真正解决酒店网络布局的后顾之忧。

在简化开局、管理、运维之外，新华三集团更力图让智能化的网络为酒店的经营管理带来全新的价值。新华三与合作伙伴一道为酒店提供了专业的智能化方案，提供丰富的线上数据，让酒店管理者能够迅速了解业界行情，迅速灵活调整酒店运营策略，通过不断增强住客个性化要求增加会员粘性，降低酒店对OTA第三方平台的依赖度。

三亚亚特兰蒂斯：在碧海沙滩之上，尽享智慧体验

作为世界度假酒店的代表性品牌，三亚亚特兰蒂斯酒店，是全球继迪拜、巴哈马之后的第三座亚特兰蒂斯酒店。该酒店位于三亚海棠湾，占地806亩，总投资110亿元，并且拥有1314间全海景客房，是三亚最顶级的七星级酒店之一，被誉为三亚旅游转型升级3.0版的标志性项目。酒店运营的亚特兰蒂斯水上乐园，面积是迪拜亚特兰蒂斯水上乐园的4倍，能同时容纳13,500人，是国内第一家将建筑与滑道相结合的水上乐园。

在底层算力架构的建设上，新华三集团的刀片服务器承载了酒店业务的快速部署，保障了系统的可维

护性、可用性以及可扩展性，物理磁带机提供了备份归档数据的功能，提升了系统整体的稳定性，降低了总体投资成本。在有线网的建设上，新华三绿色环保的路由交换机不止提供了高效稳定的接入，更实现了酒店网络业务和安全业务的无缝融合。此外，新华三还为酒店搭建了覆盖房间、室内公共区域、酒店周边室外环境等场地的高效无线网络，在无线网建设上充分考虑了酒店无线网络的可管理性、可靠性、技术成熟性、开放性与可扩充性等原则，简化布线，同时减少故障点，提高了网络的可靠与安全程度。

伴随着数字化技术的持续创新和消费者行为的重构，数字化成为酒店行业重新链接繁荣经济的重要技术，同时也成为打造酒店独特品牌优势的关键要素。面对酒店行业转型和重塑的新要求，新华三集团也将持续聚焦酒店行业的场景化需求，以数字创新推动酒店运营、管理和服务的全面变革，与酒店伙伴共同打造极致的居住品质和服务体验。



智慧管廊

守卫城市生命线 护航城市新发展

在城市地下深处，一条看不见的管廊，串联起了智慧城市的市政、电力、热力、通信、数据的流动，用一个地下空间内的集约化隧道，承载起无数城市居民的生活和工作，成为城市运转的一条重要生命线。随着新型智慧城市建设的推进，地下综合管廊的建设也在稳步向数字化时代过渡。

如今，地下管廊的建设者们正通过部署涵盖BIM工程管理平台、物联网设备、智慧管廊运营中心、智慧管廊数据中心等软硬件基础设施和应用系统在内的数字化平台，实现综合管廊项目的全生命周期管理，推进管网规划、建设、运行、维护及管理、服务的智慧化，保障管网全生命期的安全、高效、智能、绿色，从而提升城市基础设施功能和城市运行能力。

在智慧管廊推进自身部署、管理及运营的数字化和智能化进程中，人员定位与网络通信是数字化改造的刚需，更是提升管廊管理效率的重要举措。为了帮助更多智慧管廊提升业务的统一承载能力，同时提升可靠性和易用性，满足合规要求，紫光股份旗下新华三集团推出了智慧管廊解决方案，以数字化创新为智慧城市筑造转型和重塑的“生命线”。

全面创新 智造未来新管廊

从传统管廊到智慧管廊，最具挑战性的一步，就是搭建一个承载管廊内数据流通和智慧应用的物联网。由新华三集团打造的智慧管廊解决方案包括了能实现人员定位、视频回传等功能的数据感知层、涵盖了交换机、微基站、Wi-Fi/物联网融合基站、安全网关在内的数据连接层，由绿洲物联网平台、超融合物联网云、SDN控制器组成的数据中台以及与第三方合作伙伴共同打造的数据应用层四部分，为管廊的智能化改造提供了高效统一、简易可靠、安全合规的数字化解决方案。

其中，可靠、稳定、高性能的无线覆盖提供了最高1267Mbps的整机速率和大功率的设计，解决了各类场景下的信号覆盖挑战，完全满足巡检机器人视频回传等高流量应用的性能需求，业界唯一的管廊专用Wi-Fi融合物联网宏基站在防爆等安全设计上表现出色，同时也具备强大的性能，在融合可靠合规的工业交换机、快速自愈的环网设计、智能终端

定位、鹰视系统等创新功能的基础上，打造了高效可靠的数据感知和连接能力。同时，新华三集团鹰视系统实现了边缘侧的终端安全管理，超融合系统打造了高效可靠、功能完备的管廊数据中台，绿洲平台提供了人员定位等功能支持，从而实现了管廊设备的智能化管控，同时对上层业务提供了敏捷的数据能力交付。



生态融合 共建管廊新生态

智慧管廊是一个复杂的城市基础设施，单靠一家企业无法提供全部的产品和解决方案。依托“无界生态”的理念，新华三集团在智慧管廊领域也打造出了一个完整的产业生态。例如，新华三与同方集团合作，为管廊网络组网提供了从前端的接入交换机到汇聚交换机，以及中控室所用的核心交换机在内的全栈设备，为从网络传输到无线人员定位等各项创新提供强大的联接能力支持，双方合作打造的管廊方案拥有高效统一、简易可靠、安全合规等多重优势，可进一步提升运维质量，降本增效。

实践为先 打造城市转型新典范

在天安门中轴线以南46公里的大兴国际机场，是北京的第三个客运机场，按2025年旅客吞吐量7200万人次、货邮吞吐量200万吨、飞机起降量62万架次的目标设计，建设了70万平米的航站楼。在这座机场的建设中，新华三集团不止参与了航站楼的数字化建设，更为与机场建设相配套的新航城地下管廊提供了工业级通讯网络和基于物联网的人员定位系统，实现管廊安全生产和智能管理，成为了综合管廊和市政建设管理数字化的典范实践。

通过新华三集团物联网人员定位方案及管廊无线覆盖方案，新航城地下管廊实现精准人员定位、电子围栏管理、应急告警、智能巡检、一体化智能运维等创新功能，并为融合通讯、AGV小车、故障回传等基于Wi-Fi技术的业务打下良好基础。具体而言，新航城智慧管廊解决方案具备以下显著优势：

实时定位 智能巡检

在新航城管廊的巡检中，巡检人员携带手持终端，对管廊内的重要区域进行安全检查，若发现温度异常、管道渗水等问题，可通过拍照等方式记录异常，再通过Wi-Fi及时回传到系统管理平台。而在传统模式下，人工巡检漏检、错检频出，历史记录难以追寻和审核。新华三集团人员定位方案可实时记录每位巡检人员位置，同时可以查看巡检人员路线是否与规划线路一致，实现智能巡检，节约人力、规范操作。

一键报警 安全保障

地下管廊环境错综复杂，一旦工作人员因疏忽走错检修区域、或行走至带电危险区域，后果不堪设想。新华三集团人员定位方案为每一位工作人员佩戴RFID人员卡，同时在危险区域设置虚拟红色危险电子围栏，当人员靠近或者误入危险区域时会进行告警，事故发生后，事故人员按下工卡上的SOS报警按钮一键报警，管理人员可以锁定事故人员位置进行救援，全面保障人员安全。

智能联动 高效管理

新华三集团绿洲物联网平台通过支持多种物联协议，让物联网设备在连接层面上实现真正的互联互通，米级精度人员定位系统与管廊巡检系统、视频系统进行联动，实时掌控环境情况、设备运行状况、工作人员信息，以智慧化管理维护管廊的有序运行。

此外，新华三集团还在北京通州区参与了一条长达11.3公里的管廊建设，为这条拥有全球最大横断面的综合管廊提供了无线、物联网等解决方案，实现市政基础设施的智能化运行，提升城市的运载能力。在景德镇、南宁、银川、长沙、哈尔滨等城市，新华三凭借着廊内工业交换机、主控中心网络、无线AP、服务器、大数据等技术助力智能系统实现互联互通，为国家级试点城市的智慧管廊建设保驾护航。

管廊藏在城市居民看不见的地下深处，但却是和城市每一个人都息息相关的重要基建，更是新型智慧城市转型和重塑的重要一环，其运行和管理将影响着每一个人的生活质量。未来，新华三集团在“云智原生”战略的指引下，依靠“数字大脑2021”的全栈实力，推进智慧管廊的进一步转型升级，在智能化时代创造一个运行更高效、管理更便捷的智能化管廊。

智慧场馆

场馆空间智慧升级 构建城市活动综合体

无论是人山人海的体育场，还是摩肩接踵的展览会，功能日趋多元化的场馆建筑正在承载起人类社会日益丰富的政治、文化和娱乐活动，成为城市发展中必不可少的独特建筑空间。过去，传统的竞演场馆以赛事为主导，信息化的建设以为赛事服务为目的，而随着体育赛事以及文化娱乐活动的日趋普及，场馆的建设和创新中注入了更多的商业元素，逐步成为了兼具餐饮、娱乐及竞演等多重功能的商业综合体。

在新一代大型智慧场馆的建设中，我国的场馆数字化建设也面临着向智慧场馆方向发展的新要求。当前物联网、BIM+3DGIS、多协议多系统的融合集成、5G通信等技术的成熟使场馆具备自主感知和运维优化的能力，更好地服务于游客观众和管理人员。

在智慧场馆的建设过程中，紫光股份旗下新华三集团具备丰富的技术积累和实践经验，通过建设集有线、WiFi、物联网、5G于一体的承载网络保障场馆业务的稳定运行，通过建设集物联感知、融合集成、数据运营以及安全管控能力为一体的场馆数字化平台，为智慧场馆的智慧业务应用提供支撑。

稳定高效 为国家盛事保驾护航

过去，体育场等场馆设施作为典型的人口密集区域，在信息化和数字化的建设上面临独特的挑战。首先，场馆环境复杂，存在着网络信号干扰严重、人流密集、并发数量高等痛点问题，对网络时延和带宽承载的要求极高，同时高度聚集的人口也给场馆提出了更高的安全标准，需要满足更多的网络合规要求。此外，传统的场馆也需要解决运维成本高、缺乏营销和增值手段等问题。

作为智慧工程建筑最可信赖的合作伙伴，新华三集团能够为大型场馆的建设提供一站式、端到端的服务，更能够为特大型活动提供定制化、高品质的智能联接解决方案。在场馆智慧业务承载平台上，新华三集团一方面能够打造集物联感知、融合集成、数据运营以及安全管控于一体的数字化平台，让场馆中涌动的数据流得以归集、分析和处理，真正洞察和释放数据背后的价值；另一方面，新华三能够依托生态合作伙伴的力量，实现数字化平台与场馆内业务场景的深度融合和紧密耦合，让数字化创新在场馆转型中发挥关键性的作用和价值。

基于过往在有线网络、无线网络以及智能安防和物联网络建设上的优势，新华三集团能够打造高效可靠的万兆网络，通过采用第二代智能弹性架构技术，提高网络可靠性，在数据采集和传输的基础上构建集统一管理、智慧运营、能耗管理、安全管理等业务，引领整个场馆的智能化转型升级。

作为智慧场馆建设的长期参与者，新华三集团已经陆续为第十一届G20领导人峰会、厦门金砖峰会、“一带一路”国际合作高峰论坛、青岛上合组织峰会等一系列主场外交活动提供了可靠的网络保障，为国际来宾和各国政要彰显了中国数字化企业的领先实力。除此之外，新华三还为国庆阅兵、乌镇互联网大会、世博会等各地的智慧化场馆和特色活动提供了高品质的网络服务。在国家和民族的无数重要时刻里，都有新华三的保驾护航。

广域覆盖 为北京重大工程保驾护航

作为中国的政治文化中心，北京是大型文化场馆最为密集的城市之一。国家博物馆、国家大剧院等建筑，共同形成了国家核心顶级文化建筑群，是北京作为世界级文化中心的象征。多年来，新华三集团深度参与了这一文化建筑群的数字化建设和改造，以有线、无线多业务融合的网络平台将场馆的人、终端、设备、活动相互联接，实现了场馆的信息化、智能化、平台化和数据化，最终来提供高效、智能的服务，以及实现场馆商业模式的创新。

沿北京中轴线向北，在能容纳近十万观众的鸟巢体育场，新华三集团提供的网络平台、管理系统和本地服务实现了用户、资源和业务的融合管理，满足了鸟巢未来商业运营和承接更多大型活动的需要。而在鸟巢对面的水立方，新华三承建了办公和商业网的整体改造工程，不止提供了网安融合的整体方案和服务，同时也为票务管理系统等多个系统提供了IP承载平台，满足了水立方后期各种大型会议、活动的运营和运维需要。

同样在北京奥林匹克中心区，78万平方米的国家会议中心二期正如“鲲鹏展翅”，屹立在北中轴线北端。新华三集团基于AD-Campus解决方案，为国家会议中心二期打造了稳定可靠的公众网、管理网和设备网，通过SDN实现网络自动化部署和物联终端的自动化管理，依据等保要求建设会议中心信息安全防护体系，助力国家会议中心二期打造新型智慧场馆。在2022年冬奥会期间，国家会议中心二期将承担起北京冬奥会主新闻中心和国际广播中心的功能，让世界再次近距离感受首都北京的新面貌、新风景、新发展。

创新为本 为中国发展贡献数字力量

建千秋之城、办国家大事，雄安新区的建设是重大国家战略。而作为雄安新区的首个标志性城市建筑群，雄安商务服务中心更兼具高端酒店、公寓、商业综合体、会议展览、交易中心等多种商业业态。在雄安商务服务中心的建设中，新华三集团依托行业理解，针对雄安商服中心的多种业态进行针对性场景设计，依托 Wi-Fi 6、物联网、数据运营技术构建了完整的智能化园区网方案。同时，新华三的物联网产品服务于雄安新区的首条智慧地下管廊，为雄安的地下城市生命线保驾护航。

此外，新华三集团同样能够在场馆承接大型赛事和活动时，提供定制化、全栈式的技术支持。例如，在近期举行的第三届数字中国建设峰会上，新华三承担起了本次峰会场馆内网络的整体集成任务，独家提供了峰会网络解决方案的部署和服务，确保网络传输的速度和稳定。在峰会现场，全网实现有线无线一体化的认证接入，同时手机PC客户端认证页面做了必要的定制。

如今，由新华三集团参与建设的智慧场馆已经遍布全国各地，成为了无数城市中标志性的地标建筑。作为智慧工程建筑最可信赖的合作伙伴之一，新华三将立足“数字大脑 2021”的全栈实力，继续致力于推动智能技术与智能联接的融合重塑，以更加高效、可靠、智能化的网络引领智慧场馆的全面升级。

智慧地产

拥抱数字创新 开启行业转型的下一阶段

在过去的数十年里，房地产行业飞速增长，据估算，房地产的整体产业链对中国GDP的影响超过了20%，成为了整个中国经济高速发展的驱动引擎。而随着人口红利的消退以及中国人生活品质的日益提升，房地产也从高速增长迈向了精益化发展的新阶段。目前，在“新基建”的驱动下，地产行业正在积极寻求将数字技术融入企业的经营管理和产品服务中，向智慧型地产企业迈进。

在建筑行业与数字技术加速融合的时代背景下，紫光股份旗下新华三集团与中国房地产业共同成长，长期服务于恒大、碧桂园、万科、保利、融创中国、中海地产、绿地、华润置地、绿城、龙湖等房地产领袖企业的数字化转型，以敏捷、智能的智慧IT融合解决方案，让更多数字技术深入商业地产的规划、建设和管理之中，在有效降低数字化建设与运营成本，提升地产企业核心竞争力的同时，也让数字创新走进了更多人的工作和家庭，创造了更美好的未来体验。

SMART
ESTATE

全栈实力 引领地产企业数字化转型

在新冠疫情等外部因素的冲击以及行业内生变革等因素的驱动下，走过20年高速发展黄金时代的房地产行业逐步进入理性回归的新周期，从规模到质量，以数字化转型的模式推动商业模式创新，实现精细化运营转型，构建全新的产业生态，已成为地产企业新的顶层思考和管理的關鍵所在。在“新基建”等政策因素的推动下，5G、AI、物联网等一系列创新技术正在迈入自我革新、行业融合和部署应用的新阶段，这将为日益关注和依靠数据价值的地产行业重构进一步发展的新引擎。

作为“新基建”的积极参与和赋能者，新华三集团能够为地产企业打造特定的数字化转型解决方案。目前，新华三在“云智原生”战略的指引下，能够为地产行业提供包括全联接和边缘感知、数字基础设施、云与智能平台以及上层智慧应用在内的全栈式数字化解决方案，推进数字化服务、运营和管理的融合，并且通过智能运维和主动安全保障业务的稳定性和安全性，共建地产生态圈，打造更高品质的全场景智能化空间体验，让数字化创新成为构建地产企业核心竞争力的重要一环。

除此之外，新华三集团更与紫光华智携手合作，推出了智慧工地解决方案，通过多维前端高清视频系统实现了7*24小时的立体监测平台，打造了全方位的园区防护网，同时能实现人脸识别系统、考勤系统、车辆管理系统等多种视频智能应用，提高工地管理效率，更通过引入智能识别安全帽算法、异常行为分析等手段，保障工地人财安全，在工程建设阶段为地产行业提供了极具创新性的解决方案。

四轮驱动 加速恒大集团转型变革

在地产行业的数字化转型中，作为世界500强的恒大集团凭借其“科学、前瞻、有效”的发展战略和“精心策划、狠抓落实、办事高效”的企业作风，不断创造着超常规、跨越式发展的奇迹，同时也形成了以民生地产、文化旅游、健康养生、新能源汽车为“四轮驱动”的产业结构。恒大飞速的发展与每个成功企业一样，离不开对信息化建设的持续大力投入，恒大模式是对企业数字化转型有利于领先企业持续保持其领先优势理论的最好诠释。多年来，新华三集团与恒大集团在信息化建设方面开展了全面深入的合作，帮助恒大四大业务板块实现了飞速增长。

在地产板块转型中，新华三集团以ICT融合方案服务于恒大新型智慧社区建设，帮助恒大民生地产向智慧升级；在文化旅游板块，新华三为海花岛数据中心提供了智能联接解决方案，并且为恒大旗下的多家高端旅游度假酒店提供了有线无线一体化智慧酒店解决方案，打造了众多集酒店、会议、娱乐等为一体的旅游度假胜地；在健康养生板块，新华三万余套智能家居产品服务于恒大集团的“恒大养生谷”，成就了目前国内最大、档次最高、世界一流的全方位全龄化养生养老胜地；此外，新华三解决方案还服务于恒大新能源汽车等板块，为恒大集团业绩提供坚实的支撑。



重庆来福士广场：智造江城新地标

在嘉陵江和长江交汇的朝天门，世界知名建筑大师摩西·萨夫迪设计的重庆来福士广场，已经成为了川渝地区的新地标。临江而立的来福士广场以重庆千年的航运文化为积淀，略带曲度的建筑象征着江面上的风帆，让江城的夜景更显壮观。这座建筑不止有极高的审美价值，更涵盖高端住宅、购物中心、办公楼、酒店和服务公寓五大核心业态，具有极高的实用价值。

在重庆来福士广场的建设中，新华三集团以家庭网络解决方案通过即插即用、简便管理的Wi-Fi系统，充分满足了来福士广场公寓运营方的Wi-Fi网络全覆盖、漫游无感知的需求，家庭网络控制中枢可同时接入运营商网络和物业视频网络，既为住户提供了高品质的网络服务，也为管理方解决了视频流量传输的问题，极大地提升了公寓的服务品质和入住体验。

从企业自身的经营管理，到地产建筑的规划设计，再到建筑提供的智能服务，新华三集团依靠全栈实力和丰富经验打造了一整套完整的智慧地产解决方案，应对地产行业数字化转型不同侧面的严苛需求。未来，新华三将继续探索智能创新与智慧建筑融合的方式，与生态伙伴合力共创，引领地产行业走向智能化转型的下一阶段。

智慧景区

科技成就人文 以创新驱动景区智慧新生

在疫情等外部因素冲击之下，文旅行业正面临日益增多的不确定性，但在未知的发展道路上唯一能够确定的是：在旅游景区等文旅项目的建设和管理中，从运营管理、游客服务到游览体验，数字化都将是未来的必然趋势。在全球疫情的持续冲击和旅游“内循环”的新形势之下，如何充分运用数字技术，重塑景区体验、提升文旅消费，成为业界关注的焦点。2020年，第十九届中央委员会第五次全体会议为“十四五”规划提出的远景建议中明确提出，要“推动文化和旅游融合发展，建设一批富有文化底蕴的世界级旅游景区和度假区”，文旅产业正在迎来快速发展和增长的新阶段。

在文旅产业和景区建设向数字化、智能化转型升级的过程中，智能联接、云计算、大数据、人工智能、物联网等技术创新催生了产业的新模式和新业态，在提升服务品质、丰富游览场景和交互体验、加强文旅体验网络化和深度化等方面发挥着不可替代的重要作用。作为众多景区和文旅企业数字化转型的合作伙伴，紫光股份旗下新华三集团也始终关注着智慧景区对于数字化技术的新需求，打造了集品质与性能为一体的智慧景区解决方案，实现景区业务管理精细化、景区安全防控智能化、景区大众服务精准化，以此提升文旅行业的服务管理水平，加快推动文旅创新融合升级，为游客等群体提供更高品质的智能体验。

数字重构

打造智慧景区全栈底座

新华三集团立足于“数字大脑2021”全栈式、端到端的数字化创新实力，为景区提供了从感知层、网络层、物理层、数据层、支撑层、应用层到服务层的全面领先的数字化解决方案。在前端，新华三能够帮助景区完整地汇聚来自手机、物联网、音视频传感器等不同设备的海量数据，并通过强大的网络能力传输到景区数据中心。在数据层，新华三重点打造了包括资产库、事件库、人员库、车辆库在内的景区基础库，以及酒店库、电子商务库等在内的景区专题库，能够对数据分门别类地进行高效分析与价值洞察。在支撑层，新华三构建了由业务中台和通用中台组成的强大数字化中枢，能够承载景区的管理运行、数字服务、数字基础设施管理、移动办公等众多任务，成为景区向数字化、智能化转型的有力基石。

在应用层，新华三集团与合作伙伴共同提供了智慧旅游管理应用、营销应用、服务应用、综合应用等四大类应用体系，不只强化了景区的运行管理，优化了服务体验，也能极大程度上提升游客的游览体验。此外，新华三还能在服务层对接景区更多上下游环节，为景区整体的重构和数字化改造提供坚实的背后支持。在此基础上，新华三帮助景区实现了对客流、票务、驻留、OTA等广泛数据源的监测和处理，为景区管理提供数据支撑。此外，新华三更能整合园区的若干子系统进行统一的管理运营，提升景区的应急事件响应能力。



上海迪士尼：智造梦中乐园

在2016年开业的上海迪士尼乐园，完美地还原了童话故事里的仙境，让每一个来到这里的游客，都能“点亮心中奇梦”。对于从全世界各地来到这里的游客而言，除了沉浸式的童话体验和精彩纷呈的游乐设施之外，迪士尼乐园还成为了乐园网络的创新探索者。

在上海迪士尼乐园的网络建设中，新华三集团以开放融合的一张网络，实现了双活数据中心网络、园区网络和视频网络的统一承载，将数十台核心交换机部署于数据中心及园区网络的各个关键节点，让高效可靠的网络承载了园区内的所有业务系统。同时，新华三以先进的横向和纵向虚拟化网络简化

了运维管理，提升了可靠性，更以iMC智能管理中心、EIA网络安全准入管理系统等产品实现了智能化的网络管理和安全防护，让业务运行稳定无虞。

通过部署新华三集团乐园网络解决方案，上海迪士尼乐园成为了第一个实现用户数据、语音和视频安防一体化网络承载的乐园，同时也实现了40G以太网技术、基于MPLS的网络切片技术首次在主题乐园内的首次应用，在满足2600个1080P高清摄像头网络需求的同时保证了各项业务的网络品质，在提升乐园工作效率的同时提升了游客满意度，真正让游客能够畅享梦幻的乐园体验。





长隆度假区：一体化网络带来欢乐体验

在广东番禺和珠海横琴新区，长隆集团建设了两大包含主题乐园、豪华酒店、商务会展、高档参与、娱乐休闲于一体的综合旅游度假区，为海内外无数游客带来了难忘的旅程回忆。作为长隆集团的战略合作伙伴，新华三集团承建了广州长隆的欢乐世界、水上世界、野生动物园、国际大马戏、长隆酒店等区域的有线交换网络，以及珠海长隆海洋王国、国际大马戏、横琴湾酒店、企鹅酒店、马戏酒店等区域的有线及无线网络。

特别是在珠海园区的海洋王国，为了实现全面的无线覆盖，新华三集团通过实际勘察，针对园区环境室内室外环境多样化、排队等候区高并发、场馆环境复杂等问题，统一进行考虑和规划，并通过专业工具描绘定点，保证了最终的实施效果，让每一位游客在长隆景区都可以便捷地通过互联网实时与亲友们分享美好时刻。

在数字化时代，智能创新正在成为影响旅客游览体验的重要部分，同时也将成为影响园区管理和服务品质的关键一环。目前，新华三集团已经深度参与了青岛崂山风景区、上海迪士尼度假区、浙江安吉Hello Kitty天使乐园、长隆海洋王国、三亚亚特兰蒂斯、欢乐谷等主题乐园和度假区的网络转型升级，未来，新华三将致力于为景区建设和文旅产业的发展提供更具创新价值的解决方案，满足人民群众对旅行品质日益增长的需求，让更多人在享受欢乐的同时，感受前所未有的智能体验。



智慧商业

以数字之力 重构未来商业体

数字化时代下，线下购物体验的优化升级，让以“新零售”为代表的线下购物创新重归人们视野，消费客群也随之开始展现出移动化、社交化、个性化的显著特征，期望实现时间自由、空间自由的全新消费体验。然而，传统的线下零售存在着利润增长乏力，缺乏客户洞察，成本持续上涨，供应链难以有效协同，数据无法有效分析利用等一系列难以解决的痛点，当下消费者的行为改变，零售生态体系的重构，正在驱动零售业商业模式的全新升级。

在智能技术与线下门店深度融合的趋势之下，作为数字化解决方案领导者的紫光股份旗下新华三集团正在积极参与新零售行业的建设与变革，以场景化的产品和服务赋能中粮大悦城、银泰百货、华润万象城、万达广场、国美电器、王府井商业综合体、红星美凯龙、华润万家等大型商业品牌的重构。



SMART
BUSINESS

以数据为基石 赋能商业空间的重新构想

基于互联网和大数据的新商业模式，对于传统商业带来了前所未有的变革。一方面，随着全渠道、数字化、C2B逆向牵引、线上线下融合、供应链打通等概念的转变，新的商业思维加速推进传统商业市场模式的转变。另一方面，随着云计算、大数据、人工智能、物联网、机器视觉、边缘计算等技术的蓬勃发展，这些新兴技术为整个商业市场的创新与变革提供了强劲的动力。在新兴技术的支撑下，新的商业业务架构的设计和建设思路都在发生着前所未有的深刻变革，商业行业的数字化转型已经迫在眉睫。

在智慧商业空间的塑造中，新华三集团作为数字化解决方案领导者，能够为商业空间建设提供全面领先的“云网端”一体化解决方案。在前端，通过无线探针、上网认证等方式实现顾客识别，并结合人脸识别、与会员系统打通等方式，实现商业数据的抽取与关联。此后，绿洲平台能实现前端数据的汇总和集成，并向第三方应用提供丰富的API接口，便于第三方合作伙伴的数据调取，实现零售数据的应用化，帮助零售企业实现更多增值功能，如精确的客流统计、热力图分析、定位导航、线上线下、大客流样本分析、辅助决策等。



作为智慧商业的中枢，新华三集团的绿洲平台在整个商业空间的智能化改造中扮演了无可替代的角色：一方面，绿洲平台可以通过公有云和私有云两种方式进行部署，赋予客户更加多样化的选择；另一方面，绿洲平台能够在运维和管理方面对零售场景提供全方位的支持。通过App的部署和应用，商家能够随时随地对于数据和设备进行监测，并及时地通过微信、短信、App等渠道获得对异常信息的警告，极大地方便了零售场景下的运维和管理。

除此之外，新华三集团更在无线AC上集成了DPI功能，结合企业数据中心内的上网行为审计设备，能够对顾客上网信息进行实时审计，并实现与网监部门的全面对接，打造包括网络安全、终端安全、应用安全和云安全等不同方面在内的立体式安全防御措施，保障数据和系统的安全无虞。

苏州中心：江南水乡的智慧商业新地标

在有“上有天堂，下有苏杭”美誉的苏州城，小巧玲珑的山水园林固然秀美多姿，但众多现代化建筑同样也别具一格。作为苏州商业综合体的新地标，坐落在金鸡湖畔的苏州中心，总面积达113万平方米，是集购物休闲、餐饮娱乐、文化体验等多项功能于一体的，兼具包容性与生命力的世界级旗舰商业综合体，它带动周边项目共生共赢，形成体系完善的“苏州中心商圈”。

为了让苏州中心以高效统一的安全网络管理服务，提升入驻企业的工作效率和消费者的购物体验，新华三集团从实际需求出发，打造了一套完整的智能网络解决方案，在35万平米的商场面积上，共计部署了1000+无线AP，用一张高性能的网络平台承载办公、计算、控制、监控等功能，实现了苏州中心有线无线一体化运维、深度融合和统一管理，同时在安全性上，新华三通过独立的安全设备对业务进行防护保障，确保用户的各类业务安全可靠，从多领域保护着用户的业务安全，大幅提升了网络平台保障服务的可靠性，为苏州中心的长远发展注入强劲的新动能。

如果说规模庞大、功能多样的苏州中心带有明显的地域特色，那么华润万象城（MIXC）则是覆盖中国的商业综合体代表。华润万象城是世界500强企业华润集团旗下开发的高品质购物中心，是中国购物中心行业的领跑者。目前，倡导“一站式”消费和“体验式”购物的万象城正在为消费者带来全新的消费概念和生活体验，并已成为众多国内外著名品牌进一步拓展中国市场的首选之地和优良载体。

目前，在深圳、青岛、重庆、合肥等城市，华润集团旗下的绝大多数商业综合体中均有新华三集团的参与。例如在青岛，新华三为青岛华润万象城建设了办公和经营网络，同时承载了丰富O2O业务的无线承载网络。在无线网络部分，新华三通过部署150个无线AP进行精细化的无线覆盖，供商场内顾客随时随地畅享互联网无线接入的便利，同时，为了充分挖掘商业Wi-Fi的价值，新华三与合作伙伴共同打造了微信认证平台和基于无线定位的数据分析BI系统，从多个维度对商场内的客流状况进行精细化分析，为商场优化业务布局，提升经营利润提供了重要的参考。

如今，依托于全面领先的数字化解决方案，新华三集团为小型门店、中大型门店以及购物中心等不同的商业场景打造了具备针对性的解决方案，灵活地应对不同客流量、空间规模等客观条件带来的需求差异。未来，依托于“数字大脑2021”的全面升级，新华三集团将基于对顾客数据的全面归集和精准分析，呈现主要客群的大数据画像，帮助商家实现品牌营销信息推送、广告流量变现、提高进店转化率等目标，实现全面的商业智能化转型重构，让零售业在数字化时代实现全面的变革和升级。



大国工程

矢志创新 为世界级工程增添智慧底色

从凤凰展翼的大兴国际机场，到横亘洋面的港珠澳大桥，大国工程不止是承载社会发展的重要基础设施，更凝聚着一个民族对未来发展的期望。对于数字化时代的工程建设而言，建筑规模只是其功能构成的组成元素之一，要想真正给建筑的使用者和管理者带来符合智能化期待的出色体验，在工程的建设和管理上必然要借助于数字化创新，才能真正让大国工程在智能化趋势下做到效率、创新和成本的融合，成为代表中国的典范之作。

作为智慧建筑的创新推动者，同时也是典范案例的缔造者，紫光股份旗下新华三集团在智能技术加速融合创新的时代里，参与了众多大国工程的建设，为国家工程的建设筑造了牢固的创新底座，让中国新一代的代表性工程不止规模超前，更成为了世界范围内智能创新与建筑融合的典范实践，为中国的大国崛起、民族复兴及人民获得感的增强，奉献了无可替代的技术智慧和力量。

以智能创新 夯实智慧建筑的底座

在今天的中国，建筑工程行业已经成为国民经济的重要支柱性产业之一，在国民经济的发展中扮演着至关重要的地位，特别是一系列国家工程的建设，更成为了国民经济高质量发展的重要基础。而迈入数字化时代，为了能让这一关乎国计民生的重要行业适应数字化时代的需求，新华三集团正致力于把握云计算、物联网、BIM等数字科技创新带来的变革机遇，引领建筑工程向高效、精益、协同的方向加速转型升级。

在2021年发布的“云智原生”战略的指引下，新华三集团一方面推进自身产品技术更加智能，一方面助力建筑行业的业务和运营更加智能，并借助“数字大脑2021”中业界领先的技术、产品和解决方案，以SDN融合物联网、云计算和运营驾驶舱等新兴技术，定制出了一整套端到端的全场景应用解决方案，赋能技术与实践的融合，更全面地满足建筑行业变革发展的需求，引领建筑工程行业走向智能化、数字化发展的新阶段，并在中国从南到北的广阔疆域内，缔造了一系列的典型案例。

大兴国际机场：智联天地，展翼腾飞

处于北京城市副中心和雄安新区连线正中点的北京大兴国际机场，宛如一只金色的凤凰，在燕赵之地熠熠生辉。这座机场的投入运营，让首都北京成为了全球首个拥有双国际枢纽机场的城市，运营初期，北京大兴国际机场的旅客吞吐量预计将达4500万人次，远期更将超过1亿人次，位居全球首位。未来，大兴国际机场不止将成为华北地区重要的交通枢纽之一，更将进一步深化京津冀区域基础设施的互联互通和合作共享，对推动经济社会发展具有重要意义。

在大兴国际机场全球最大的单体航站楼的建设上，新华三集团提供了计算、存储、智能联接、安全、云和智能技术在内的完整解决方案。一方面，新华三的应用驱动园区网AD-Campus搭建了高性能的无线网络，在降低运维难度的同时提升了效率和体验，在一张高效的网络之上，新华三助力机场打造

的私有云和专有云以出色的可扩展性满足了机场对数字资源的多变需求，并且以无线营销管理平台、大数据平台等方式，让机场获得了对海量旅客和机场整体运营的数据分析能力，从而能够为更多旅客提供智能化、个性化的服务体验。

而在航站楼的数字化改造之外，新华三集团更在这座机场的地下深处谋划布局，为机场和周边居民打造了一条看不见但却不可缺少的地下智慧管廊。作为北京大兴国际港务区的配套项目，大兴新航城地下管廊承担着新机场区域回迁居民用电、用水、燃气与信号的输入，是新机场回迁居民的生命线，更是新机场建设的基础工程。在这个全国首个智慧物联管廊试点工程的建设中，新华三基于物联网技术打造的人员定位解决方案，实现了精准的人员定位、电子围栏管理、应急告警和统计等创新功能，以科技智慧助力大兴机场创立航站楼建设新标杆。



港珠澳大桥：天堑变通途

作为世界上最长的跨海大桥，跨越伶仃洋之上的港珠澳大桥东接香港，西接广东珠海和澳门，桥隧全长55千米，其中主桥29.6千米，是粤港澳三地首次合作共建的超大型跨海交通工程。在这座大桥的建设中，新华三集团依靠全栈式的创新实力和在多个跨海大桥建设中积累的丰富实践经验，担当起了港珠澳大桥信息化建设的核心解决方案供应商，承担了大桥90%以上的IT基础架构建设，成功打造了连接粤港澳三地的智能数字化平台，为往来三地的人士提供了仅为8秒的极速通关体验，更进一步让大桥的网络维护成本降低50%，网络安全可靠性提升40%，业务处理效率提升30%，真正做到了创新与成本的融合统一。

如今，伫立在伶仃洋之上的港珠澳大桥已经成为连通三地产业融合发展，经济协同转型的关键通道。通过智能联接、数字基础设施以及在安全和运维上的全方位创新，新华三集团以高效、智能化的IT基础设施平台，保障了包括智能弱电管理系统、视频监控系統、应急指挥系统、人工岛智能化系统、智能停车场、旅检中心、口岸货检以及海关、边检、警务等业务系统长期稳定的运行，通过数字化技术所赋予的更加卓越的通行体验，让这座横亘在汪洋大海之上的大国工程能够更好地彰显和传递自身的价值。

作为数字化转型的领导者，新华三集团在建筑工程与智能技术深度融合的时代背景下，肩负起了以前沿数字化创新引领大国工程效率和体验全方位提升的历史使命，这不仅是对新华三技术实力的最大认可，更为新华三提供了一个筑造大国重器，智造数字未来的绝佳平台。未来，新华三将继续深化数字创新，打造更加广泛的智慧建筑生态，与生态合作伙伴同承共进，让世纪工程继续在中国的天南海北绽放异彩。



超高层建筑

持续引领 定义建筑数字化创新的未来高峰

依据中国《民用建筑设计通则》GB50352—2005规定：建筑高度超过100m时，不论住宅及公共建筑均为超高层建筑。在这一标准之下，中国建筑工程行业的发展已经在超高层建筑的设计、建造、管理等环节日臻完善。当前，国内超过100米的建筑已经数不胜数，高达492米的上海环球金融中心、450米的南京紫峰大厦等超过200米的超限高层建筑同样也屡见不鲜。越来越多超高层建筑的出现，除了对建筑工程技术提出了更高标准之外，同样对单体建筑的数字化规划和部署能力也提出了新的挑战。

超高层建筑体量庞大，总体面积可达到数十万平米，而且往往在建筑内会综合承担办公、酒店、商业、公寓等多种功能，而且往往是星级酒店、高端办公空间等高品质的服务业态。然而，传统的建筑智能化存在系统割裂的问题，在部署过程中容易造成整合困难，联动性不强，系统扩展性低，使用不方便的问题，难以全面满足超高层建筑智能化的需求。

为了能够应对超高层建筑兴起带来的数字化转型需求，紫光股份旗下新华三集团整合自身全栈实力，在“云智原生”战略的指引下，以数字化创新重构建筑规划与建设流程，探索BIM、物联网、云计算、人工智能等前沿科技在超高层建筑中的部署和应用，为超高层建筑向数字化、智能化时代的迈进提供了全面的技术支持，为日后超高层建筑智能化系统的设计与建设提供了新的思路和手段。

融合数字创新实力 打造超高层建筑转型基石

在新华三集团看来，智慧建筑整合了建筑施工弱电系统、楼宇智能集控、物业管理、办公、生活、商业、运维等业务和服务平台于一身，是一个可持续运营的智慧建筑综合物业服务平台，以BIM建筑竣工模型和建筑智能化为基础，提供面向建筑、商业的一体化服务，进而构建和实现智慧建筑运维与运营生态圈，通过云服务的模式，可以实现一次性建设，多地可复用，模块化扩展的方式提供服务。

作为数字化解决方案领导者，新华三集团基于自身涵盖数字基础设施、云与智能平台、统一运维和主动安全在内的全栈式技术创新实力，特别是业界领先的软硬件设备及系统集成实施和运维运营服务能力，可为超高层建筑提供全面覆盖数字化咨询、规划、设计、建设、实施到运维运营和管理的端到端、全方位、一体化、可落地的智慧建筑综合管理和服务体系。

基于物联网，云计算，大数据，移动互联、可视化等技术手段，新华三集团有能力对建筑进行精细化智能管理，打通建筑运维过程中涉及到的客服接待、运维管理、设备监控、事务响应、计划安排、任务管控、人力资源、大数据分析、商业智能诸多业务领域，全面提升超高层建筑业主和用户的工作和生活体验，大幅提升物业服务的品质、提升人员的工作效率，引领超高层建筑智慧化发展的未来趋势。

中信大厦：智造北京 CDB 的新地标

而自大兴国际机场入京，最先能看到的建筑，就是高耸入云的中信大厦，其建筑构思源于中国传统礼器之重宝——“尊”的意象，建筑总高度528米，既有别于北京超高层建筑常见的直线形态，又可以在高楼林立的CBD核心区成为独具东方神韵的一栋建筑，目前已经成为当下北京最高的地标性建筑之一，同时也名列“中国当代十大建筑”之内。

在这座首都最高建筑的建设中，新华三集团承建了中信大厦中信集团总部的办公网络与信息安全平台，以创新的AD-NET先知网络解决方案，实现了AI平台使能的网随人动、业务上线全自动化以及端到端运维服务的先知保障。不仅如此，AD-NET融合了“智慧物联”的特性，奠定中信大厦物联终端智能管理的基础，通过AI、大数据与SDN的融合，让中信大厦不仅成为首都新地标，也成为智慧建筑领域的新旗帜。

周大福金融中心：珠江畔，羊城打造智慧新地标

在广州，位于珠江新城CBD中心地段的周大福金融中心（亦称“广州东塔”），建筑高度高达530米，总建筑面积超35万平方米，与广州国际金融中心和广州塔构成了广州最高的建筑群之一。周大福金融中心不仅是集商场、办公、高级公寓和超五星酒店于一体的建筑综合体，更是广州“天际线”上极具标志性的地标建筑。

在这座羊城地标的建设过程中，新华三集团承建了广州东塔主楼写字楼、副楼K11文化购物中心以及93~108层五星级瑰丽酒店的网络平台建设。高品质、易维护的有线网络设备为客户提供可靠的网络连接，降低了整体运维成本；全覆盖高速率的无线网络大大提升了商场、酒店客户的Wi-Fi使用体验，也为社交媒体营销、私域流量营销等增加客户粘性的营销手段打下了良好基础。不仅如此，无线定位和人流热图等基于LBS的大数据应用，成为商家精准营销的可靠参考，从大数据中为客户挖掘出了宝贵的金矿。

随着人类不断突破建筑物的高度和规模极限，超高层建筑的数字化进程也将会是一次没有终点的长跑旅程，建筑行业还需要与数字科技做进一步的融合，在这一过程中选择一个优秀的数字化转型服务商非常关键。如今，依托自身建立起的智慧建筑综合解决方案，新华三集团已经成为了超高层建筑数字化转型的探索者、实践者和引领者。未来，新华三将继续深入到超高层建筑的建设工程中，通过深入工程、瓦解需求提供更完整的数字化解决方案，引领超高层建筑的转型升级进程。





建智慧工程
筑数字未来