

智赋云端 联向未来

上海通服“智联空间”展馆先睹记

川流不息的江苏路上，矗立着闪烁新时代信息化熠熠光泽的电信实业大楼；在大楼顶层 26 楼，主题为“立足新基建，诠释智联”的“智联空间”展馆业已撩开神秘面纱，它以“七个一”（一廊，一厅，一门，一舱，一湾，一墙，一盘）的清晰路径，热情引导各界宾客与合作伙伴，深度领略上海通服从传统基建到新基建的数字化能力跃迁，深切感悟企业“有实力，具内核，一体化，亦靠谱”的行业价值链与交付能力覆盖，深化促成集成和被集成的未来商机。

读者朋友，请随着记者的现场描述，一睹“智联空间”的芳容。

首先映入眼帘的是公司历史回顾长廊。从金色的“足迹”二字起步，沿着投射于地坪上的脚印光标前移，红灰白相间、分为四个发展阶段的展板上，简明扼要的文案辅以 20 幅电子相框滚动放映的历史图片，仿佛穿越时空隧道，深情回顾上海通服（前身为上海电信实业集团）20 年来奋力拼搏的峥嵘岁月，既有连续 4 年跻身中国最大 500 家企业集团之列的荣誉，亦有连续 8 届（两年一届）获评上海市文明单位、新一代综合资源产品获评中国电信集团科技进步一等奖、青浦腾讯漕盈数据中心获评“中国五星绿色数据中心”的荣耀，更有在汶川抗震救灾、上海世博会工程、电信城市光网、基站共建共享，以及迪士尼、大虹桥等重大战役中交出出色答卷的荣光。

长廊尽头的显示屏上，由员工自己设计的“小智”和“小联”卡通吉祥物欢迎宾客的到来；主题墙上，“智联空间赢未来”7 个遒劲大字醒目大气。

会客厅 展示中国通服整体实力

当绘有别致造型人影辅以 WiFi、5G 和 cstodge ther 标识的玻璃移门徐徐开启，敞亮的“公共会客厅”展示通服企业的整体业务实力。正面巨屏跳动新时代的发展脉搏，映现新基建的信息智慧。最吸引眼球的是左侧 6 幅大屏，滚动播出中国通服整体实力与各省通服携手拓市场的合力。总收入达千亿级的中国通服已获通信服务行业所有顶级资质；2019 年的中国软件和信息技术服务综合竞争力百强第 5 名、中国电子信息十大领军企业第 4 名、通福云获“创新云平台”、物联网平台获“工信部制造业双创

平台示范项目”、入围“安全牛中国网络安全 100 强”；多个标杆项目开专业领域之先河；国内首个覆盖省市县乡村政务一体化平台、首个不停车收费系统、首个省级安全风险预警管控平台、全球最大会展中心。振奋人心的则是右侧 4 幅大屏持续凸显上海通服数字化的精准算力和“三基地一中心”（云产品基地、绿色数据中心产品基地、智能物联网产品基地、电力行业中心）集客拓展能力。奉贤悦科大数据产业园是腾讯数据中心(IDC)



布局上海、覆盖江浙又作“大手笔”之作。在建筑面积 65570 平方米宽敞的园区中设置一期 5000 个机柜，二三期 4600 个机柜，项目总投资约 11 亿元，是上海通服旗下 IDC 集客业务大项目，合同额超亿元，设计方为设计咨询院，施工方为

工程公司，获评 2018 年度中国通服集客大项目。这个项目的实施对于上海通服集客业务拓展具有里程碑意义。首先是突破性，突破公司在 IDC 行业单体项目合同额上亿大项目为零的状态，是公司首个 IDC 设计与施工一体化项目；突破公司营收在 IDC 行业对运营商大项目的依赖，为公司 IDC 设计与施工一体化总承包后续拓展提供了标杆案例；项目采用“设计先行，快速跟进”策略，突破以往设计与施工两家公司各自承接业务模式，收获了 1+1>2 效果。其次是创新性，项目采用建筑信息模型(BIM)进行全生命周期实施，一期 BIM 模型由设计咨询院搭建，工程公司依据 BIM 实施项目管理，后期将采用 BIM 运维管理；二三期继续采用 BIM 进行全生命周期实施；以“建云一体化”为目标，创新应用 BIM 云协同平台，有效将 BIM 模型从设计传递至施工和运维，实现项目建设可视化、协同化、全程化管理。

石库门 城域智联成功案例

如果说，“公共会客厅”端出的是高大上的信息通信前瞻性产品和解决方案大餐，那么，将要步入的“城域智联厅”则是接地气的气家常菜，它与市民百姓的生活和工作须臾不离，彰显了“智联，让城市更聪明，让生活更美好”理念。这个展厅以申城标志性元素石库门设计门饰，配以 5 幅大屏、3 个互动触摸柱和若干展柜，让宾客身临其境，真切感受申城智慧幸福生活的滋润。

管理高效化(电动车和机动车管理、井盖监测、智能巡查、河道监测、智能视频分析、健身器材管理)；居民生活智能化(社区信息发布系统、老年人关爱、送餐、家政、服务、平安志愿者管理)。

该平台通过云计算，驱动智联社区智能化运行，提供统一的物联设施管理，对外提供通福云 PASS 能力，在通福云 PaaS 云平台上搭载硬件基础设施，其中与系统对接的有：河道监测、二次供水监测、智能巡查系统、电梯监测系统、机动车管理系统、电动车管理系统、智能门禁系统、视频监控系统等；与设备直连的有：门禁(防火门)、地磁(停车位)、烟感、井盖等。这些设备通过 NB-IoT 平台，与 PaaS 平台相连。该平台构筑了“微型智慧”模式，横向智慧楼宇、智慧园区、智慧小镇、智慧城市拓展；纵向智慧水务、智慧电力、智慧消防延伸。德律风置业公司针对所管理的拥有 440 个建设床位的天宝养老院每天进出各类人员 1000 余人次；对于快递外送人员、工作人员、探视家属、老人采用不同管理方式；入住老人平均年龄 85 岁，普遍存在手脚不灵活、视力不佳等情况；部分老人患有不同程度的阿尔兹海默症等重大风险，建立和使用信息化管

理平台和智慧终端产品，通过人脸识别、守护宝等智能设备，实现对老人安全和危险区域监控、紧急救护等功能；信息化平台对接老人基本信息、护理信息、医保信息等，规范管理，提高效率；推进智能机器人应用，通过 AI 智能交互系统，提高老年人生活趣味性，实现家属实时异地查看老人近况等功能，从而实现养老院进行全面数字化管理，达到标准化、规范化、智能化预期目标，营造绿色、健康、快乐、智慧的养老环境。

工程公司开发的智慧田子坊智脑平台，基于物的结构安全监测和预警系统，安装并整合多种可反映结构变化参数的传感器，通过物联网+大数据+AI 技术，在统一的平台上实现数据采集、传输、存储和分析预警。主要功能包括：客流量分析、监测设施报警分析、电力感温监测、气电联动监控、建筑结构安全监测、广告牌倾倒监测。通过田子坊智脑平台与黄浦区大数据中心的对接，既把田子坊运营数据与全区共享，亦从大数据中心获得其他委办局的相关数据。为进一步建立田子坊基础库和主题库夯实数据资产体系基础，实现园区整体数据资产统一管理。智慧田子坊智脑平台的建成和顺利实施，对于全国同类型园区治理提供了示范性指导样本。

由上海通服本部集客团队承接的《福耀集团 5G+ 工业互联网新生产模式的应用》项目，在福耀集团智能制造系统基础上，以端到端流程信息化打通为主线，结合 5G 网络、云计算、物联网、激光、AR、数据中台等新一代信息基础设施和信息技术，打通上下游数据，在智能化生产、网络化协同、个性化定制和服务化延伸领域，实现具有福耀特点的汽车玻璃生产新技术应用场景；梳理订单到计划、采购到收货、仓库到车间、计划到生产、生产到入库、入库到发运等生产环节中的需求点。通过数据中台技术，打通上下游数据，解决系统间数据互联；依靠物联网技术，赋能物流管理，通过数字化质量系统，实现质量管理标准化。在帮助企业提升生产效率、降低运营成本、缩短产品研发周期、降低产品不良频率的同时，助力提升福耀集团工业互联网领域创新能力，以及信息化与工业化深度融合，从而提升企业国际竞争力，打造国际领先、国内一流的工业互联网新标杆。

数字屏 智联解决方案和服务产品

当观者来到位于 25 楼休息厅的“数字沙盘”前，轻点大屏上的提示点，便可浏览各专业公司承接的 20 余个数据中心项目、2850 余个公话亭、1910 余个第三方维护小区、180 余个标杆性物业楼宇、56 个综维班组的运营数据和精美图片。“数字

沙盘”设计者基于确保数据和图片更新的及时性和完整性考量，为各专业公司开通了后台维护界面，分配并开通维护账号，由各专业公司指定专人担纲更新维护，让客户全方位了解通服的服务能力和成功案例版图。



小智

通专业能力和创新产品，为公司搭建跨专业、跨产品、跨团队、跨领域的有形载体，推动面向市场、以价值创造为核心的多能力聚合与数字化转型，以通服企业新定位和“一个通服”理念为信仰，深耕行业、聚势赋能，努力建设智慧社会，助推数字经济，服务美好生活。

新颖别致的留影区中，银灰虚实的圆环，婀娜摇曳的荷花，抽象皱褶的波纹，寓意“上善若水，水利万物而不争”企业文化丰盈内涵，俨然就是观者争相合影留念的打卡地，给“智联空间”展馆的探秘之旅画上圆满句号，亦留下无尽联想。(文/筱霖 图/征波)

驾驶舱 大数据管理平台应用场景

当观者的思绪尚还萦绕于人间烟火的石库门之时，蓦然间，正面的一扇墙门悄然打开，眼前是悠远的苍穹繁星闪烁，浩瀚的银河流星划过，唤起了观者探寻大数据奥秘的好奇心。舱内的 3 幅大屏里，由专业公司开发的各类管理平台系统直接与客户使用现场系统相连。端坐于弧线形操作控制台前轻点鼠标，即可全景式浏览大数据管理平台中部分公开的信息，让观者徜徉于大数据的海洋，解读大数据的密码。

在“浦东新区公共租赁房实时监控”大屏上，清晰显示博山路清水雅庭小区的房源总数、本月新增可租房源、已租房源、房源出租变化趋势图、租客行业分布、租客来源等实时信息。这是中通服软件科技公司参与建设的浦东新区浦发集团住房租赁信息管理平台项目，旨在落实政府对租赁市场的行政监管职能，融合浦东新区国有企业租赁房源，结合数字化城市发展趋势，构建扩展性强、平台化、生态化的住房租赁智慧云平台。

当初切换至“三站三线运营指挥平台 5G 应用”大

屏时，徐泾东、虹桥火车站和诸光路 3 个地铁站的 AR 眼镜远程巡检、高清移动摄像头视频监控、虹桥火车站地铁站站台客流监测等数据一目了然。这是中通软公司参与建设的申通集团智慧地铁进博会保障项目，借助 5G 技术大带宽、低延时特点，在上述 3 个地铁站部署高清移动摄像头，实现客流情况的实时监控；采用 AR 眼镜进行站厅站台巡检，实时掌控人流状况；通过对接电信移动通信平台，实时统计和显示虹桥火车站地铁站的站台客流分布情况，极大提升了申通地铁客流应急处理能力和运维保障服务水平。

电信科发公司为上海城市运营集团研发的城市运营精细化管理平台，采用中国电信 NB-IoT 技术，通过对市政设施的感知采集、维护人员的信息化管理、业务流程的智慧化改造、大数据以及图像智能技术的应用，打造全业务流程的精细化管理系统。在市政运营管理方面，实现对设备断电、路牌防撞、超高物体抓拍、道路积水和水象数据等监测。在交警管理方面，于主要

的高架人口处架设高清摄像机和红外检测设备，当超高车辆等违章车辆进入车道后进行拍摄并识别车牌号，发送至交警部门予以处罚；在主要路口架设高清视频监控装置，采集交通流量并识别大小车辆类型，为智慧交通采集前端信息。在地铁运营管理方面，于轻轨高架附近架设气象监测设备，采集风速和雨量等气象信息，为轨交列车在恶劣气象条件下提供安全行驶保障。公司为城建集团开发运营的精细化市政运维智能管理系统，在浦东杨高南路布设物联网设备 1000 余个，实现井盖、积水、气象、垃圾桶、人员定位、工单等智能监测管理功能。公司为申通集团开发运营的地铁建设工地精细化管理系统，实现上海地铁建设工地的断电、入侵、安全帽、环境、噪音等智能监测功能。

通贸国际公司开发的桃浦物流园区智慧可视化平台，以物资二维码管理，精准定位每一件物资，快速可靠地进行上架、下架、出库校对操作，实现物资在仓配一体化管理中全流程控制与追溯；以可视化 APP，让客户在 APP 上查询订单的整个流程信息，配送环节中的客户 APP 显示实时位置，配送员准备配送之后将有短信发送至收货人



予以提醒，即时掌握配送进度，提升客户感知度；以监控调度可视化平台，实现资源统一调控、运输过程统一监控和供应链信息共享机制，从而构筑运转高效的现代化物流管控体系，实现高效集约化运营管理。

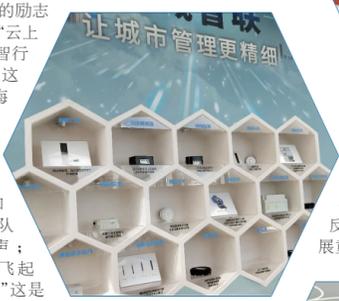
景观湾 “飞翼智巡”无人机互动体验

走出了大数据驾驶舱，沐浴在景观湾融融秋日的暖意之中，一边是玻璃窗外闪耀高科技之光的繁华申城西区，一边是智联空间临展区和沙龙区的精致设计和智慧产品，延续着观者的意犹未尽。足有一人多高的智联云一体机是融合通服云管平台、计算、存储、网络和虚拟化等软硬件的一体化方案型产品，为展厅的布展公司提供可移动的 DC 服务，具有便捷、美观、可扩展、易维护等特点。三排蜂窝状格子内展示的各类传感终端，无声地述说它们演绎 5G 时代精准滴灌“智慧活水”的鲜活故事，其中的智能门锁可用密码或指纹等方式开门，方便而快捷；智能空气开关增加了远程关断、不间断电源和数据记忆等功能；智能水表实现了远程对用水量适时计量，并进行用水数据传递和结算交易；智能网关则拥有局域网 AP 功能，支持设备本地化管理。

巡览了通服众多智联方案、产品和平台之后，于沙龙区吧台小憩片刻、品啜咖啡、互相切磋、脑洞渐开，碰撞出新的智慧火花。不经意间又发现了身边的万吨级海缆施工船“福海”轮模型和高悬头顶的飞翼智巡无人机实物。这上天入地的神器究竟有何奥秘呢？讲解员小姐姐给观者娓娓道来。中英海底系统公司的“宝马”“福海”“福勇 6”三艘海缆施工船，在如今全球互联网 90%以上由海缆传输的大背景下，已铺设海缆达 50000 多公里，相当于绕地球赤道一圈多；由中通服软件科技公司开发的这款无人机，可通过无人机集中指挥中心、网联无人机平台和 4G/5G 空中走廊，应用于光缆巡检、国土测绘、河道巡检、石油化工、森林防火、交通管理和应急抢险，观者预约后即可进行现场互动体验。

来到景观湾尽头的巨幅展板前，延伸中国通服“九子相连”LOGO 的创意思维，一个个能随意翻转

的小圆板上，既有上海通服集客拓展团队的亮丽图片，亦有项目攻坚集体的励志格言。“云上赋能，智行致远”，这是上海绿色账户私有云平台建设和运维团队的心声；“一起飞起来吧！”这是



中国商飞民用飞机研发云技术服务团队的响亮口号。正是这些年轻有为的后起之秀，义无反顾扛起了通服企业“5G 时代，共享未来”的拓展重任。



小联