

服务贸易（服务外包）产业 与市场简报

总第178期

2019-6-30

北京服务外包企业协会

产业追踪

- 1、商务部：前4月生产性服务外包快速发展
- 2、工业互联网：5G商用的主战场

企业快讯

- 1、合职院携手联合永道 千万重金打造智慧校园

示范城市

- 1、本市发布首批十大应用场景建设项目
- 2、北京将成首批信息消费示范城

协会动态

- 1、“微权力下的项目经理如何用好影响力”培训在中关村软件园成功举办

1、商务部：前4月生产性服务外包快速发展

商务部12日发布的服务外包数据显示，1-4月，我国生产性服务外包业务快速增长。

据商务部业务统计，2019年前4个月，我国企业签订服务外包合同额3982.6亿元人民币，增长18.3%。其中离岸服务外包合同额2573.6亿元，增长20.5%。

欧盟等主要发包市场业务保持较快增速。前4个月承接欧盟服务外包执行额245.1亿元，增长25.1%；其中，承接德国、英国、法国、荷兰、爱尔兰的服务外包执行额都保持两位数的增速。



“一带一路”沿线国家中俄罗斯和中东欧国家服务外包合作提速。前4个月，我国承接“一带一路”沿线国家服务外包执行额236.5亿元。其中，承接俄罗斯服务外包执行额10.7亿元，同比增长54.7%；承接中东欧国家服务外包执行额9.8亿元，同比增长24.4%。

文章来源：商务部

2、工业互联网：5G商用的主战场

5G作为新一代移动通信技术，服务对象从人与人通信拓展到人与物、物与物通信，应用领域从移动互联网扩展到移动物联网，开辟了万物泛在互联、人机深度交互、智能引领变革的新征程，代表了新一代信息通信技术的发展方向和战略制高点，将引发生产方式、生活方式的深刻变革，正在成为全球新一轮科技和产业革命的竞争高地。工业互联网持续推进新一代信息通信技术与工业经济深度融合，是第四次工业革命的重要基石。5G赋能工业互联网，既可以满足工业智能化发展需求，形成具有低时延、高可靠、广覆盖特点的关键网络基础设施，也是新一代信息通信技术与工业领域深度融合所形成的新型应用模式，将形成全新工业生态体系，促进制造业全要素、全价值链、全产业链转型升级。当前，全球5G正在进入商用部署的关键期，韩国、美国、瑞士、英国已相继开通5G商用服务，面对国内高质量发展的要求和全球5G商用的竞争，我国应抢抓机遇，以工业互联网为突破口加快5G商用步伐，积极探索新型应用模式，赢得发展的主动权。

一、工业互联网是加快5G商用规模部署的重要突破口

（一）5G是驱动工业互联网蓬勃发展的关键使能技术

5G的高速率、低时延、海量连接等优势特性能够满足工业互联网连接多样性、性能差异化以及通信多样化的网络需求，显著增强工业互联网产业供给能力，为工业互联网跨越发展提供坚实的技术保障，全面支撑工业互联网新业务、新模式创新发展。5G TSN（时间敏感网络）技术通过高精度时间同步，实现工厂内无线TSN，保障工业互联网业务端到端的低时延。5G网络切片技术支持多业务场景、多服务和质量、多用户及多行业的隔离和保护。5G高频和多天线技术支持工厂内的精准定位和高宽带通信，大幅提高远程操控领域的操作精度。5G边缘计算加速工业IT及OT网络融合，通过边缘数据处理、跟踪及聚合能力的增强，提升工业互联网业务的高可靠、低时延等性能指标，优化资源共享和用户体验。

（二）5G赋能工业互联网是支撑制造业高质量发展的必然要求

习近平总书记强调，“我国是个大国，必须发展实体经济，不断推进工业现代化、提高制造业水平”。制造业是实体经济的主体，振兴实体经济重在做大做强制造业。2019年，中央经济工作会议把推动制造业高质量发展，列为今年七项重大工作任务之首，明确提出要加大制造业的技术改造和设备更新，加快5G的商用步伐，加快人工智能、工业互联网、物联网等新型基础设施的建设。基于5G技术催生的工业互联网新产品、新模式和新业态，将显著降低企业运营成本，提高生产效率、优化制造资源配置，提升产品高端化、装备高端化和生产智能化水平，推动制造业实现质量效益提高、产

业结构优化、发展方式转变、增长动力转换，为建设现代化经济体系提供有力保障。

二、5G网络下的全球工业互联网应用现状

（一）发达国家加快5G在工业互联网领域的应用部署

5G与各垂直领域的深度融合将催生诸多新业务、新业态，从而创造巨大的经济价值，美国、欧盟、韩国等发达国家运营商和设备商借助工业互联网领域的先发优势，纷纷加快5G在工业互联网领域的应用布局，积极抢占5G产业制高点。爱立信与瑞典工业巨头ABB签署了一份基于5G技术面向工厂自动化的谅解备忘录，专注推动5G网络切片在汽车、电子等垂直行业的合作标准制定和应用服务，旨在使用5G和工业互联网来提高工厂自动化程度。韩国三大运营商SK电讯、KT和LG U+同时推出面向汽车制造、机械制造企业的5G服务，旨在通过启动智能工厂服务加速布局工业互联网应用，提高制造业业务效率和竞争力。三星和AT&T合作在德克萨斯州奥斯汀创建了美国首个以制造业为主的5G“创新区”，测试平台的目标是提供对5G如何影响制造的真实世界的理解，并提供对智能工厂未来的洞察。2019年2月，三星、思科和Orange在巴塞罗那的MWC19上推出了无人机和工业机器人两款工业5G应用。

（二）我国积极推动5G在工业互联网重点行业的融合应用

我国作为世界第一制造大国和网络大国，高度重视工业互联网和5G发展，聚焦化工、机械、船舶、飞机制造、电力等工业领域，积极推进5G与工业互联网的融合应用和创新发展，推动生产制造服务体系升级、产业链延伸和价值链拓展。在化工行业，浙江移动与中兴通讯、浙江中控、新安化工携手打造的5G工业数据采集及控制系统成功上线，5G三维扫描建模检测系统、仪表无线减幅升级等项目均已经进入试点阶段。在机械行业，中兴通讯携手山东联通助力山东临工集团共同打造的5G远程遥控挖掘机操作项目成功展示，现场通过联通5G网络与远端的控制室相连，实时控制位于矿区的无人驾驶挖掘机，同步回传真实作业场景及全景视频实况。在汽轮行业，浙江移动通过与杭汽轮集团、浙江中控、新安化工等企业的合作，研究实现包括5G三维扫描建模检测系统、仪表无线减幅升级等省内首批5G工业互联网应用，且均已进入试点阶段。在飞机制造方面，商飞搭建了一批5G工业应用场景，用5G+8K视频检测生产安装缺陷，利用5G+AR辅助飞机装配，有效提高了飞机的生产研制效率。在电力行业，南方电网利用5G承载电网的配电业务，完成了国内首例基于5G智能电网的外场测试，未来还将积极试点5G服务于计量自动化、应急通信、分布式能源调控等各类电网典型业务场景，全面提升电网智能化水平。

三、我国推动5G与工业互联网融合发展面临的挑战

一是跨界融合仍不充分。工业互联网跨界融合的知识难度、细分市场的专业性要求

都更高，运营商、设备商、工业互联网企业间的行业壁垒仍然较高，企业间融合融通，相互促进、共生共赢的产业生态尚未形成。运营商和设备商对工业行业特性和专业壁垒的把握存在跨界鸿沟对工业企业的主要业务流程及工艺流程缺少掌握，缺乏将先进技术与知识、工艺、流程等融会贯通的服务经验，提供的技术、产品和解决方案难以准确、有效地满足工业企业的实际运营功能需求。

二是工业应用场景较为细碎。工业互联网涉及的生产设备和需求多样、业务链条长、模型复杂，工业应用场景从端侧、管侧到平台侧方案定制化程度高，新业务、新需求、新场景的多样化对网络部署的灵活性、智能化提出了更高要求，需要快速响应，并提供工业互联网产品和持续的技术解决方案服务。面对复杂的工业互联网需求，5G需要适应不同的工业场景，并提供不同场景的无线连接方案，网络部署复杂，标准化建设的难度也较大，对于建设与运营都会带来较大挑战。

三是商业模式尚不清晰。5G在工业互联网领域的应用模式与传统2C市场模式有较大差别，企业运营模式呈现多样性，双方合作的商业模式仍需进一步探索。此外，5G网络建设及运营的成本十分高昂，移动流量业务“增量不增收”的问题尚未有效解决，不同的服务、不同的场景，对于网络的带宽要求、网络资源消耗以及对于运营商运维体系的复杂程度要求不同，这将在具体的计费模式以及商业模式上带来改变，短期内5G在工业互联网领域应用的盈利模式尚不清晰。



四、加快5G在工业互联网领域商用部署的政策建议

一是加强5G与工业互联网领域的跨界合作和供需对接。围绕5G与工业互联网的创新应用及解决方案研发，进一步加强运营商与工业互联网企业的沟通融合与跨界合作，积极开展5G工业互联网终端关键技术、性能、形态、互操作及兼容性的测试验证，推动产业具备成熟设备能力。以应用为导向、以系统集成和综合服务能力提升为重点，推动运营商、设备商与工业互联网企业积极开展合作，建立供需对接渠道，探索5G与工业互联网应用新模式。

二是在工业互联网重点领域开展5G商业试点示范。面向工业互联网发展需求，建议通信厂商积极探索5G应用场景，并联合电信运营商开展重点行业、重点企业试点示范和协同创新中心建设，探索5G与工业互联网融合的更多可能性，构建可复制、可推广的融合应用推进机制。在汽车制造、绿色石化、电子信息等重点领域率先开展“5G+工业互联网”商用业务试验和应用示范，在重点企业打造人、机、物全面互联的工业互联网网络体系。

三是积极探索开放共赢的新型商业模式。鼓励工业互联网企业、设备厂商与运营商共同探索多元商业模式，面向不同的时延、不同的安全等级、不同的场景和不同客户的质量，建立多量纲、多维度、多模式的计费模型，实现更快的业务定制、自助服务和可扩展性，提高运营商业务收入及ARPU。加大5G网络共建共享力度，尽量避免网络基础设施的重复建设，节约网络整体投资，缓解5G网络建设将面临的巨额资金压力。此外，国家应在政策引导、资金扶持、税收优惠等方面对运营商予以支持，以降低运营商的资金压力。

文章来源：人民网

1、合职院携手联合永道 千万重金打造智慧校园

6月26日，专注职业教育信息化建设的新三板上市公司——北京联合永道软件股份有限公司发布重大项目中标公告，其收到合肥市政府采购中心发送的中标通知书，成功中标合肥职业技术学院智慧校园平台建设千万级项目。此次合肥职业技术学院投入1200万重金，携手联合永道将共建基于大数据生态体系的智慧校园，以早日建成安徽“省内一流、国内知名”的地方技能型高水平大学和全国优质专科高等职业院校，真正推进学校教育治理的现代化。



2018年，随着国家《教育信息化2.0行动计划》等众多政策发布，以及两会《政府工作报告》中，李克强总理提出“今年高职院校大规模扩招100万人”，高职院校的发展迎来春天。在国家大力提倡和发展教育信息化的背景下，合肥市委市政府要求下更大决心、用更大力气深化职业教育体制机制改革，全力争创职业院校信息化示范城市。

合肥职业技术学院作为合肥市唯一的一所市属综合性高职院校，近年来实现了跨越式发展，已形成“一校两区一园”的办学格局。置身合肥市产业发展大格局中，合职院坚持走产教融合、校企合作的发展道路，强化学校综合改革，大力开展信息化建设，以提升教学质量、管理效率及社会满意度。为争当安徽高职教育的排头兵，合职院一次性投入千万资金专门进行智慧校园平台建设。在职教领域浸淫多年的联合永道，具有一整套成熟的智慧校园管理软件产品及解决方案，在人才、技术、资质等方面具有强大的综合实力，加之沉淀了丰富的项目实施经验，获得校方认可，将与合职院一道落地智慧校园项目，共同探索高等职业院校的信息化发展之路。

在充分考虑合职院办学特色基础上，联合永道结合学校的信息化建设现状，以云

计算、大数据、物联网、移动互联网等技术为依托，以数据为核心驱动应用，帮助学校建成基于大数据生态体系的智慧校园。项目主要围绕合职院校园云计算能力建设、众多新应用平台搭建、新旧系统应用及数据全面融合、一站式网上办事大厅等多样化应用终端展示等重点开展建设，可帮助学校实现“一校两区一园”的管理精细化、服务便捷化和决策支持科学化，体现当下甚至未来5-10年领先新技术在校内的综合管理与服务，为学校实现“省内一流、国内知名”的发展目标奠定坚实的基础。

作为合职院系统性推进信息化建设的又一重大举措，合肥职业技术学院智慧校园平台建设项目不仅是学校顺应新时代新技术，提升信息化水平、全面提高育人质量的决心体现，也是联合永道智慧校园建设综合实力的展示。通过建设以大数据生态理念为核心的智慧校园，不仅能为全国性教学诊断改进、教学质量评估工作的开展提供全方位数据的支撑，借助大数据分析 with 深度挖掘，还能可视化、系统性呈现学校学生的就业情况，为学校转变教育管理模式、创新教学方式提供参考。联合永道帮助合职院打造的智慧校园，可对学校的各种需求做出智能预测及决策，从而创造一个高效、智能、幸福的校园环境，在为全国优质专科高等职业院校和地方技能型高水平大学的发展乃至智慧教育构建树立标杆、发挥先导作用的同时，真正推动职业教育的高质量管理，服务全国经济社会的发展，助力职业教育腾飞。

文章来源：联合永道

1、本市发布首批十大应用场景建设项目

日前，北京市加快应用场景建设工作推进会召开，本市公布首批10个应用场景项目名单，丰台创新中心建设项目、温榆河公园建设项目、未来科学城展示中心建设项目等入选。10个项目总投资额超过30亿元。未来，这些项目将借助人工智能、医药健康和智能制造等方面的新技术新产品，提升城市精细化管理，促进民生改善。

北京拥有丰富的科技创新资源，随着人工智能、5G、大数据、新材料、生命科学等技术逐步成熟，产业化正在或者即将进入成熟期，急需应用场景建设为北京塑造更多先发优势。通过开放应用场景，能够为企业拓展市场提供新实验空间，为推动创新成果应用提供孵化平台；同时，应用场景建设也能带动政府自身创新，在城市精细化管理、民生改善等领域更多采用新技术新产品。

会上，市科委主任许强介绍本市应用场景建设项目征集条件，应用场景需符合首都城市功能定位和高精尖产业发展方向，其中应用场景的应用领域主要为交通、市政建设、住房建设、生态环境保护、公共安全、医疗健康、教育服务、金融服务、食品安全、养老服务等。

北京市2019年首批应用场景建设项目共10个，包括丰台创新中心建设项目、温榆河公园建设项目、国家会议中心二期建设项目、良乡大学城建设项目等。10个项目总投资超30亿元，主要集中在城市精细化管理和民生改善等领域。这些项目对人工智能、节能环保、新一代信息技术、医药健康和智能制造等方面的新技术新产品有广泛需求，项目一旦落地应用，将极大地改善市民学习、工作、就医、养老等体验。

例如，丰台创新中心建设项目需要建设可视化平台、智能照明系统、环境监测系统等；良乡大学城建设项目中将引进智慧应用和解决方案，实现智慧的感知、建模、分析、集成和处理，以更加精细和动态的方式提升大学城运行管理水平、政府行政效能等。海淀医院的人工智能医学影像分析示范项目，将试点建设基于图像识别、深度学习等人工智能技术的医学影像分析平台，以为部分疾病诊断提供辅助诊断；海淀区的城市智能化综合管理示范项目将在城市管理服务中开放城市大脑应用场景，计划采用物联网、大数据和人工智能等技术，结合高清视频、高清地图、卫星遥感等，实现全区大城管业务智能化综合管理。

许强表示，市科委将不断完善项目征集、遴选、发布机制，通过场景应用推动政府创新、企业创新，欢迎各类创新主体积极与需求单位对接，为北京高质量发展做出更大贡献。

文章来源：北京日报

2、北京将成首批信息消费示范城

北京将成为全国首批综合型信息消费示范城市。日前，由工信部支持，市经信局、中国电信北京公司等举办的“2019全国信息消费城市行北京站活动”在京启动。工信部信息化和软件服务业司副司长董大健披露，明年我国信息消费规模预计将达6万亿元，实现年均增长11%以上，拉动相关领域产出有望达到15万亿元。

信息消费正在走进寻常百姓家，进入社会的各个角落。“扩大北京在全国信息消费系列活动中的示范带动作用十分必要，这将推动信息消费与大众创业万众创新、‘互联网+’深度融合，推动信息消费产品创新、业态创新和模式创新。”董大健说。

5G所带来的庞大产业规模，将成为未来信息消费的重点。当日中国电信北京公司就展示了在5G应用场景上所取得的创新成果，云VR游戏让市民亲身感受到了5G所带来的新的学习和娱乐体验。在5G技术低延时的特性下，中国电信展示的“人脸识别AR眼镜”体现了“第一视角和解放双手”等优势，能够提供实时的人员、车辆等识别服务。

伴随着5G基站的大量建设，中国电信北京公司还将推出5G基站、红绿灯、普通车辆和自动驾驶车辆之间的“握手服务”。目前测试的自动驾驶车辆大部分是通过安装车身感应和探测装置，以此识别红绿灯信号和前后车辆距离。“未来真正的自动驾驶车辆不可能还安着好几个‘大鼻子’式的探头，那时的5G基站会通过车联网与自动驾驶车辆和红绿灯实现联网，自动向车载电脑报告红绿灯与前后车辆情况，实现真正的无人驾驶。”中国电信北京公司南区分公司政企客户部王经理解释，届时只要有5G信号，即便遇到雨雪大雾沙尘，自动驾驶车辆都可以做到“耳聪目明”。

当日“首届北京信息消费节”同步启动，由美团、京东、小米、腾讯等十余家企业发起的北京市信息消费共同体正式成立，成员将在京打造更富有活力的信息消费新生态，为北京市民带来一场科技与生活深度融合的体验。

活动集中展示了信息消费新产品、新业态、新模式、新应用，通过加强信息技术与消费的深度融合，有望进一步扩大和升级信息消费。

京东集团全球供应链创新中心运营负责人卫海星在会上表示：“目前我国在移动互联网和AI方面拥有领先的技术，国内的数字科技公司完全有机会引领全球企业服务的未来。”

文章来源：北京日报

生态协同方面,据市发改委相关负责人介绍,今年将持续推进永定河、北运河、潮白河综合治理与生态修复工作,打好碧水保卫战;继续实施京津风沙源治理二期等国家重点生态工程,支持张家口“两区”建设。

交通协同方面,则将着眼于京津冀城市群空间结构,结合雄安新区、城市副中心规划建设和2022年冬奥会筹办,优化跨区域重大基础设施建设布局。加快开展京港台高铁京雄段前期工作,力争开工建设京雄高速,京雄城际铁路(北京西站至新机场站段)建成投入使用;推进市域(郊)铁路建设,推动城市副中心线服务功能提升;实现京张铁路年底建成通车,京礼高速延崇段工程完工;高标准建设北京大兴国际机场,实现6月底竣工验收,9月底前建成通航。

产业协同方面,将持续推进天津滨海-中关村科技园建设,与中关村科技园共同打造创新链、园区链。此外,还将推进环首都一小时鲜活农产品流通圈建设,支持市属国企在张承地区建设冷链蔬菜生产基地;加快亦庄-永清高新技术产业开发区、宝坻京津中关村科技城等特色园区和科技园区建设,推进京津冀国家大数据综合试验区建设,培育发展战略性新兴产业。

公共服务协同方面,除了继续推动北京优质中小学(幼儿园)与河北省中小学(幼儿园)开展跨省域合作之外,今年还将深化京津冀高校联盟合作,推进京津冀职业院校深化产教融合、校企合作,推动校际深度合作。

今年90项工作任务

与津冀“交叉”完成

据北京市发改委相关负责人介绍,今年在京津冀协同发展任务的安排上,三地工作将相互“交圈”、交叉衔接。

据介绍,北京今年90项工作要点中,涉及天津的有31项、河北的有50项,已分别纳入津冀的工作要点和日常工作。天津今年130项工作要点中涉及北京的有45项,河北今年84项工作要点中涉及北京的有45项,也已经吸纳到北京工作要点和日常工作中。

“今年大事多、喜事多,我们结合新中国成立70周年、第二届‘一带一路’国际合作高峰论坛、北京世界园艺博览会、亚洲文明对话大会等重大活动,对相关工作在今年的工作要点中也进行了安排”。市发改委相关负责人介绍说,如围绕新中国成立70周年、世界园艺博览会等重大主题节点,将做好京津冀非遗展示宣传活动;围绕北京大兴国际机场、冬奥会、世园会等重点区域,今年还将加快上游水源涵养林建设,强化沿线森林质量精准提升。据悉,90项推进京津冀协同发展的工作任务,每一项都已明确年度目标、具体推进措施和责任单位,将以联合督查督办机制,进行日常调度,以确保各项任务真正落实到位。

1、“微权力下的项目经理如何用好影响力”培训在中关村软件园成功举办

2019年6月24日由服务外包企业协会主办的“微权力下的项目经理如何用好影响力”培训在中关村软件园成功举办。



培训过程中，高屹老师主要围绕什么是影响力？影响力怎么产生？以及影响力包含哪些方面？等问题为大家进行详细讲解。影响力来自了解、管理、技巧。并就如何做好干系人管理？如何识别干系人？等一些列问题进行反复探究、分析，在微权力和影响力的相结合下如何使得项目经理工作能力得以提升。

课程中，高老师运用大量生活案例，对影响力的重要行进行了举例说明。幽默风趣的提问、互动的环节充分调动了大家的积极性，得到大家一致好评。

文章来源：服务外包企业协会



Together, we create more

想要了解更多的行业动态和行业信息，欢迎关注
北京服务外包协会公众号。



地址：海淀区东北旺西路 8 号院 9 号楼二区副厅 101 房间

电话：58741705/58741706

传真：010-58741704

网址：www.basscom.cn

QQ交流群：317016933