

推动改善服务质量 提升用户服务感知——《关于开展信息通信服务感知提升行动的通知》解读

工信部信息通信管理局

日前，工业和信息化部印发《关于开展信息通信服务感知提升行动的通知》（以下简称《通知》），决定2021年11月至2022年3月，开展信息通信服务感知提升行动（简称“524”行动），现就相关内容进行解读。

问：《通知》出台的背景是什么？

答：当前，全球数字化转型加速推进，我国信息通信行业在推动数字经济高质量发展和提升人民群众高品质生活方面发挥了重要作用。工业和信息化部作为信息通信行业主管部门，坚决贯彻落实党中央、国务院决策部署，坚持以人民为中心的发展思想，统筹发展和安全，持续推动5G发展应用，全面实施携号转网，纵深推进APP侵害用户权益治理，信息通信服务监管工作取得了明显成效。但与此同时，一些服务环节与用户的高期待仍有差距，在用户感知和体验方面有待提升。《通知》紧密结合用户投诉情况，聚焦群众反映集中、社会重点关注的热点难点问题，督促指导企业完善服务，提升用户感知。

问：《通知》与前期开展的整治行动有何区别？

答：近年来，工业和信息化部立足主责主业，在强化APP侵害用户权益专项整治、规范互联网市场秩序、打击垃圾短信和骚扰电话等方面组织开展了一系列维护用户权益、整治违法违规行为的专项行动，整治各类违规行为。与前期组织开展的专项行动相比，此次行动既要“守底线”，更要“拉高线”，重在从正面推动行业重点企业以更高标准提升服务能力、提高服务水平，以更严要求改善影响服务感知的关键环节，充分保障广大用户的知情权、选择权，进一步提升人民群众的获得感。

问：《通知》对企业提升用户服务感知提出了哪些要求？

答：《通知》包含三个方面共十项重点任务，提出了推动实现服务举措“五优化”，建立个人信息保护“双清单”，实现服务能力“四提升”要求，简称“524”行动。

问：服务举措“五优化”具体指的哪些方面？

答：一是优化资费套餐设置展示方式。针对用户反映基础电信企业资费套餐设置不合理、明示不清晰的问题，前期，我部印发了《关于进一步规范电信资费营销行为的通知》，规范电信资费营销行为，引导基础电信企业推出简洁资费套餐方案，做好资费“清单式”公示。考虑到信息通信行业的快速发展，4G、5G等面向不同类型用户套餐种类数量不断增加，为更好的让用户理解并合理选择适合的资费方案，《通知》要求相关基础电信企业进一步全面梳理在售套餐名称，及时提醒用户流量使用情况，合理设置套餐外流量单价，

让用户“套餐能看懂、选择更明白、用着更放心”。

二是优化双千兆服务宣传方式。千兆光网与5G是新型基础设施的重要组成和承载基石。前期，我部出台了《“双千兆”网络协同发展行动计划（2021—2023年）》，大力推进5G网络和千兆光网协同发展，印发了《关于提升5G服务质量的通知》，提出了健全“四个提醒机制”，严守“四条营销红线”要求，推动提升5G服务水平。目前，部分基础电信企业在宣传营销5G服务时仍存在告知用户不充分的情况，部分用户反映办理了千兆光纤，但是网速提升感知不明显或达不到企业宣传效果。为此，《通知》要求相关基础电信企业要严格履行服务承诺，有序推进5G业务发展，并指导用户充分了解影响固定宽带速度的各个因素，更好地使用固定宽带服务。

三是优化隐私政策和权限调用展示方式。目前，大多数企业都在隐私政策中向用户告知了个人信息处理规则，但在形式和内容上，普遍存在晦涩难懂、冗长繁琐、使用大量专业术语等问题，导致用户难以真正理解个人信息被收集的用途和目的。为此，在隐私政策方面，《通知》中明确指出企业应通过简洁、清晰、易懂的方式，向用户提供APP隐私政策摘要，呈现内容应简练、重点突出，便于用户阅读和理解。在权限调用方面，我部前期开展的APP侵害用户权益专项整治行动中，发现APP强制、频繁、过度索取用户权限等问题屡禁不止，APP在调用权限时存在未详细告知用户调用权限的目的、调用权限展示不清晰的问题，引发了用户的质疑和误解。《通知》要求涉及调用用户终端中相册、通讯录、位置等敏感权限的，应当以适当方式，如通过蒙层、顶栏浮窗等，在服务场景实际发生时同步向用户告知调用权限的目的，让用户更清晰地了解权限用途，充分保障用户知情权，从而便于用户更明确地作出主动性选择。

四是优化APP开屏弹窗信息显示方式。前期，我部对用户反映强烈投诉较多的“广告标识近于无形、关闭按钮小如蝼蚁、页面伪装瞒天过海、诱导点击暗度陈仓”等违规行为进行了集中整治，督促企业重视用户诉求，解决好开屏信息页面中存在利用文字、图片、视频等方式欺骗误导用户跳转等问题。目前，总体整治成效显著，主要互联网企业（TOP100）开屏信息“关不掉”基本解决，“乱跳转”误导用户问题发现率大幅下降至1%。为进一步巩固和深化前期工作成果，防止类似问题反弹反复，《通知》要求所有互联网企业应在其APP开屏信息和弹窗信息窗口设置明显、有效的关闭按钮，让用户“找得到，关得了”，且不得利用整屏图片、视频等作为跳转链接，误导用户点击。

五是优化网盘类服务提供方式。针对用户反映“网盘类服务宣传与实际提供的服务不相符”“免费用户的使用速率与付费用户体验差距过大”等问题，前期，我部出台了规范电信资费营销行为、规范移动信息服务业务资费和收费行为等管理要求。综合考虑网盘类服务的业务形态、服务模式、用户感知等因素，《通知》从宣传和满足用户基本需求两个方面，对相关

企业提出了优化产品服务资费介绍，提供合理的上传和下载速率，满足免费用户的基本使用需求等要求。

问：建立个人信息保护“双清单”具体怎样落实？

答：2021年11月1日，《个人信息保护法》正式实施。根据相关法律规定，我们此次专项行动要求相关企业（结合企业规模、用户体量，首批包含了39家主要互联网企业）建立已收集个人信息清单和与第三方共享个人信息清单，并在APP二级菜单中展示，方便用户查询。

一是建立已收集个人信息清单。针对用户反映强烈、侵害用户权益严重的违规收集、超范围收集个人信息问题，前期，我部印发了《关于开展纵深推进APP侵害用户权益专项整治行动的通知》，对APP信息收集行为提出了明确要求。目前，部分企业仍存在收集使用信息告知不清晰的问题，用户反映不清楚APP收集了哪些个人信息。为更好的保护用户知情权，《通知》要求相关企业简洁、清晰列出APP（包括内嵌第三方软件工具开发包SDK）已经收集到的用户个人信息基本情况，包括信息种类、使用目的、使用场景等。

二是建立与第三方共享个人信息清单。使用第三方SDK及其他第三方服务，已经成为APP开发、运行过程中常见的技术手段，其在帮助APP功能服务快速实现的同时，也引发一些侵害用户权益的问题。用户经常反映“在某一APP上浏览、购买产品，而其他APP会推送相关内容”，用户对个人信息被共享到何处不知情，容易造成恐慌。为了让用户清晰掌握个人信息在APP、SDK及其他第三方间的共享情况，我部在前期APP专项治理行动基础上，进一步要求企业在二级菜单中列出APP与第三方共享的用户个人信息基本情况，包括与第三方共享的个人信息种类、使用目的、使用场景和共享方式等。

问：服务能力“四提升”主要提升哪些能力？

答：一是提升跨区域通办能力。为进一步落实政府工作报告中提出的推动更多服务实现跨省通办。前期，我部大力推动基础电信企业实现了异地缴费、异地销户、异地补换卡等业务的跨省通办。此次，重点选取了用户“基数大、呼声高”的“亲情网”和“固移融合”两项业务，作为下一步推动跨区域通办服务的着力点。其中，“亲情网”业务力争年内实现全国跨省通办；由于“固移融合”业务涉及企业后台系统的大规模、系统性改造，工作量较大，短期较难实现，我部将优先推动实现省内跨区域手机号码和固定宽带的业务融合，同时鼓励具备条件的企业实现跨省办理。

二是提升携号转网服务能力。党中央、国务院高度重视携号转网服务工作，明确提出推动实现携号转网异地办、网上办。为方便用户办理携号转网，我部积极推动三家基础电信企业在前期承诺开放渠道基础上，新增开放可办理携出服务营

业厅共10000家。考虑到三家基础电信企业各自已开放携出营业厅数量、用户总规模等因素，《通知》要求各家企业新增可办理携号转网业务的营业厅要确保布局合理，并及时向社会公示，让用户少跑路。

三是提升客服热线响应能力。当前，互联网企业客服热线找不到、接不通的问题已成为用户反映投诉较为集中的问题。互联网企业服务已涉及亿万用户，且头部企业在用户规模、业务收入等方面已赶超基础电信企业，头部互联网企业建立客服热线成为广大用户的迫切需求。特别是多数互联网企业当前经常采用在线客服、人工智能等方式，老年人使用起来还不是很方便。按照《电信服务规范》有关规定，《通知》要求从事互联网信息服务的企业应建立客服热线电话，并在网站、APP等显著位置公示客服热线电话号码；鼓励具备条件的企业（结合企业规模、用户体量，首批包含了39家主要互联网企业）提供充足的人工客服坐席，并向老年人提供人工直连热线服务，客服热线力争达到月均响应时限最长为30秒，人工服务的应答率超过85%。

四是提升APP关键责任链个人信息保护能力。牢牢守住APP责任链关键环节是提升个人信息保护能力的重要一环。一方面，应用商店作为APP分发的“守门员”，平台管理失位将直接导致违规APP“钻空子、打擦边球”。与事后检查检测相比，应用商店对APP的事前审核更有利于帮用户将违法违规APP挡在门外。因此，《通知》要求应用商店应为本平台APP提供检测服务，防止违规APP上架。另一方面，APP、SDK是个人信息保护的源头，在前期APP专项整治工作中，发现部分APP或SDK违规自启动或关联启动，并且在用户不知情的情况下私自收集使用用户个人信息。相关开发者应充分考虑用户选择权，内嵌SDK在非服务所必需或无合理应用场景下不得自启动或关联启动，同时APP开发者、内嵌SDK应提供相应功能，由用户自主选择是否开启关联启动。

问：《通知》对开展专项行动提出了哪些保障措施？

答：为切实提升服务质量、提高服务水平，增强治理效果，《通知》提出了四方面保障措施。一是强化组织落实。要求各单位高度重视信息通信服务质量提升工作，加强组织领导，完善管理制度，明确任务分工，夯实主体责任，采取有力措施，确保各项工作取得实效。二是加强监督指导。工业和信息化部将建立跟踪、约谈、排名、社会公示机制，及时交流、推广典型案例和成功做法；各地通信管理局将督促属地企业按时保质完成任务。三是推动协同共治。推进政府监管、社会监督、企业自律、用户参与的协同共治，形成服务提质与感知提升良性互动。四是建立长效机制。要求各相关企业建立健全内部管理长效机制，巩固深化各项工作成效，努力满足用户需求。工业和信息化部将组织各地通信管理局适时开展“回头看”，确保信息通信服务感知提升行动落到实处、见到实效。

（上接第1版）结合车间实景视频、精读性展板等形式，全景解析上海超级工厂车间的智能生产制造流程。观众沿着展台走一圈，就如同完整参观了特斯拉上海超级工厂，感受到汽车背后的“智造”逻辑。

在AMD的展台上，一款高性能产品引来众人瞩目，搭载AMD锐龙线程撕裂者处理器的联想ThinkStation P620是业内率先发布的一款64核核心工作站平台，拥有超过200项3D整机全功能认证，全面支持工业设计3D造型、建模、大型装配以及模拟仿真等复杂应用，有望引领专业工作站计算性能的行业标准。

欧姆龙展台上，前奥运会乒乓球冠军李晓霞与乒乓球教练机器人FORPHEUS展开了一场精彩的较量，生动诠释了“人机共融”理念。这台能够同时应对两位玩家的机器人，通过强大的AI技术捕捉玩家的生物和动作信息，根据操作状态评估自身性能并检测异常，不依赖专业技术人员便可维护正常运转。据欧姆龙介绍，该产品的“人机交互”的理念将更广泛地应用到工厂制造领域的技术培训和作品支持。

数据显示，2020年中国智能制造行业的产值规模约为2.5亿元，同比增长18%，中国企业的科技研发投入占GDP比重从2000年的0.9%提升至2020年的2.4%。中国已成为全球制造业第一大国，智能制造成为中国制造破局突围、拓宽发展空间、参与更高层次产业竞争的关键。

李东生透露，2020年初新冠肺炎疫情发

生，各地停工停产，供应链不稳，物流交通受阻，但TCL在国内各地的工厂依然能保持正常运行，重要原因是依靠数字化对生产、供应链及人员等各方面进行系统管理，保障了整个运营体系稳健运行。

响应新倡议，实现碳中和

当前，全球主要经济体相继作出碳达峰、碳中和承诺，这也是本届进博会期间企业关注的焦点。在进博会的技术装备、消费品等展区，绿色成为最大关键词，很多企业围绕“减碳”做起了文章。

去年进博会设立的以“节能环保”为主题的专区，从本届起更名为“能源低碳及环保技术专区”。在该专区，参展商以“双碳”为主线，覆盖传统能源、新能源、新材料、电力电工、水处理、大气治理及综合治理等全球知名企业，积极响应碳达峰、碳中和承诺。

江森自控全新发布了OpenBlue零碳建筑解决方案，可实时追踪建筑各项可持续发展指标，并生成数据报告和节能策略，助力实现碳排放更优解；杜邦展出了全球首发新一代Tedlar高性能透明保护膜（TAP15BM3），广泛适用于建筑膜结构、金属幕墙、屋面及广告标识等，为户外应用提供持久如新的保护；西门子首次设立零碳展区，一站式呈现近期启动的西门子中国“零碳先锋计划”；AMD带来了为绿色数据中心赋能的产品和解决方案之余，还表示到2025年将用于服务器的处理器和加速器能效提高

30倍，以适应快速增长的人工智能（AI）训练和高性能计算市场，并计划在日常运营上从2020年到2030年减少50%的温室气体排放。

在消费品展区，一大批体现绿色、环保、可持续发展理念的展品进行了首发、首秀、首展，向全球传递中国市场“绿色消费”“健康消费”的需求。

松下围绕氢能能源的利用，全球首发氢能冷热电综合能源利用解决方案，其中曾应用于东京奥运会的5KW纯氢燃料电池在中国首发；德国技术携多款产品亮相，传播“清凉厨房、低温烹饪、少油烟、低辐射”理念。他们带来的两款全球首发产品中，集成平板灶是专为“新中式厨房”的需求而设计的。

在进博会期间举办的第四届虹桥国际经济论坛上，国际贸易中心执行主任帕梅拉·汉密尔顿指出，全球资源的开采消耗已接近极限，若不做任何挽救措施继续下去，全球温度的上升将不再仅仅是1.5摄氏度这么简单。新冠肺炎疫情的发生提醒了我们，全球性问题显然需要全球性的解决方案。如果想要实现系统性的可持续性，仅凭一个国家或地区是无法解决这一问题的，生产价值链的所有参与者都涉及其中。“我们需要向更具有可持续性的生产消费模式转变。”

百事公司执行副总裁兼首席集团事务官罗伯特·阿泽维多表示，百事公司近日发布了一项名为“pep+”的重大倡议，以变革业务运营，包括改变原料采购和产品制造方式，本着可持续发展的理念采购作物和原

料，保证土壤更健康，实现碳固存，并在价值链中引入更多可循环回收包装，为碳中和事业提供更好地帮助。

开拓新市场，扩大“朋友圈”

开放是当代中国的鲜明气质，也是进博会的浓郁氛围。今年的进博会吸引了来自58个国家和3个国际组织参加国家展，127个国家和地区的近3000家参展商亮相企业展，国别、企业数均超过上届，在全球疫情依旧起伏不定的背景下，实属不易。

走进进博会各场馆，能够深深感受到加入世贸组织20年来，中国改革开放的活力四射。20年来，中国关税总水平由15.3%降至7.4%，低于9.8%的人世承诺；20年来，中国经济总量从世界第六位上升到第二位，货物贸易从世界第六位上升到第一位，服务贸易从世界第十一位上升到第二位，利用外资稳居发展中国家首位，对外直接投资从世界第二十六位上升到第一位。

各国与会专家表示，通过进博会，感受到中国激活了世界经济的一池春水。中国对世界经济和贸易的带动效应愈发显著，吸引了越来越多的跨国企业和投资商进入中国，对维护多边贸易体制国际规则制定的主渠道地位、维护全球产业链、供应链稳定做出了积极贡献。

中国是俄罗斯第一大贸易伙伴。俄罗斯出口中心展团展区近1500平方米，30多家企业主要集中在食品及农产品、消费品、

实现“双碳”目标 信息技术大有可为

赛迪智库节能环保研究所分析师 王颖

近日，中共中央、国务院正式公布《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》（以下简称《意见》），对碳达峰碳中和工作作出系统谋划，明确了总体要求、主要目标和重大举措，是“十四五”时期以及2030年、2060年等重要时间节点做好双碳工作的纲领性文件。《意见》明确了我国扎实推进碳达峰碳中和的重点工作。其中，在“深度调整产业结构”中指出要“大力发展绿色低碳产业。加快发展新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业。建设绿色制造体系。推动互联网、大数据、人工智能、第五代移动通信（5G）等新兴技术与绿色低碳产业深度融合”，为今后我国绿色低碳产业发展指明了方向。

一是加快发展绿色低碳特征显著的战略性新兴产业。战略性新兴产业代表着新一轮科技革命和产业变革的方向，是培育发展新动能、获取未来竞争新优势的关键领域，相较于传统产业而言，更具有经济社会效益高、生态环境影响小的特点。“十三五”以来，发展壮大战略性新兴产业成为全国各地推进供给侧结构性改革、构建现代产业体系、提升创新能力、深化国际合作的重要途径。战略性新兴产业规模持续壮大，创新能力和竞争力明显提高，中高端制造业、知识密集型服务业比重大幅提升，产业结构得到进一步优化。《意见》进一步明确了未来战略性新兴产业发展的重点领域，应聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等，努力推动各细分领域新技术、新产品、新业态、新模式的蓬勃发展。

二是抓好绿色制造体系建设，促进工业绿色低碳升级。绿色制造体系建设是落实《绿色制造工程实施指南（2016—2020年）》的重要举措，主要包括绿色工厂、绿色产品、绿色园区、绿色供应链建设，以及绿色制造标准体系、采信机制、评价机制和服务平台建设等。目前，我国绿色制造体系初步形成，国家层面共建设2121家绿色工厂、171家绿色工业园区、189家绿色供应链企业，推广近2万种绿色产品，并将超过487万辆新能源汽车纳入动力电池溯源管理平台；省级层面也在积极推进绿色制造体系建设，并取得积极成效。《意见》强调“建设绿色制造体系”，既是对近5年来绿色制造体系建设在优化产业内部结构与外部环境、节能降耗减污增效中发挥的有益作用给予的肯定，更是对其下一步工作提出了要求。我们应围绕碳达峰碳中和目标，完善高效、低碳、清洁、循环的绿色制造体系建设，加快促进制造业绿色低碳转型，打造绿色增长新引擎。

三是推动新一代信息技术为绿色低碳产业发展赋能。新一代信息技术具有覆盖面广、渗透性强、创新频率高三大重要特征，对于推动各类资源要素的整合与优化，促进各类市场主体之间信息、技术的联通，具有天然优势。《意见》提出“推动互联网、大数据、人工智能、第五代移动通信（5G）等新兴技术与绿色低碳产业深度融合”，有助于发挥新一代信息技术对绿色低碳产业发展的叠加作用，推动绿色低碳产业提升研发创新能力、提高全要素生产率；同时，推进二者之间的深度融合，将不断催生出新技术、新产品、新产业、新模式、新业态，对绿色低碳产业的发展形成乘数效应，实现二者之间的螺旋式上升发展。

在双碳目标约束下，“大力发展绿色低碳产业”已经成为一项重要课题。建议各地各有关部门加快开展相关研究与部署，因地制宜，加快推进当地绿色低碳产业发展。

汽车展区，还有15家俄罗斯企业“云参展”。俄罗斯出口中心总裁尼基申娜希望借助进博会平台，帮助俄罗斯企业更好、更快进入中国市场。

“得益于中国对进口抗癌药实施零关税、鼓励创新药进口等一系列举措，首届进博会以来，拜耳有多款创新药物在中国获批上市。”拜耳大中华区首席财务官史蒂夫表示，中国不断缩减外商投资准入负面清单，彰显了不断深化改革、全面扩大开放的决心。

政协第十三届全国委员会常委、经济委员会副主任杨伟民在虹桥国际开放枢纽建设与区域协同发展论坛上指出：“我国的国内大市场确实很大，但不是孤立的。在复杂多变的国际环境下，需要强调扩大内需，加强自立自强，但不是不开放，不是把‘开放’的门关小。一体化发展、高质量发展，都离不开‘开放’。我们要构建的新发展格局是国内国际双循环相互促进的。”

“疫情中，中国新基建的建设、再建项目几乎没有一个因疫情延期，十多个工程没有一个因疫情停产，这只有在中国才能实现。”三星电子全球社长、三星大中华区总裁黄得圭强调，“在中国政府的大力协调下，三星得以安排43家跨国包机，7000多名工程师跨境出行，运送5100名外籍工程师来华，保证三星半导体二期项目的如期投产，维持了产业链供应链稳定，这彰显了中国政府进一步吸引外资、扩大开放的坚定决心，和切实提高营商环境的务实作风。”