加快打造我国视听电子产业竞争新优势

——《关于加快推进视听电子产业高质量发展的指导意见》解读

工业和信息化部电子信息司

视听电子是音视频生产、呈现和应用相关技术、产品和服务的总称,是电子信息制造业的压舱石,是推动经济社会数字化转型的重要工具和实现人民群众美好生活的重要载体。推进视听电子产业高质量发展是电子信息制造业贯彻落实全国新型工业化推进大会精神的重要突破口和着力点。日前,工业和信息化部、教育部、商务部、文化和旅游部、国家广播电视总局、国家知识产权局、中央广播电视总台等七部门联合印发了《关于加快推进视听电子产业高质量发展的指导意见》(以下简称《指导意见》)。为了便于理解《指导意见》,做好实施工作,现将有关内容解读如下。

背景情况

视听电子产业是电子信息制造业中创 新最为活跃、市场竞争最为充分的领域。 我国视听电子业务收入约占整个电子信息 制造业的三成,是推动供给侧结构性改革、 扩大内需的主力军,是制造强国、网络强 国、文化强国和数字中国建设的重要支 撑。中央经济工作会议强调,要培育壮大 新型消费,积极培育智能家居、文娱旅游、 国货"潮品"等新的消费增长点,稳定和扩 大传统消费,提振电子产品等大宗消费。 视听电子产业的范围不断拓展,正成为打 造数字经济新优势的引擎。音视频正成为 各类智能终端产品的核心能力和消费者的 关键需求,视听电子产品不断向视听系统 解决方案方向发展。以超高清视频、虚拟 现实等为代表的视听电子产业对传统产业 进行全方位、全角度、全链条的改造的同 时,还提高了全要素生产率,释放数字技术 对经济发展的放大、叠加、倍增作用。随着 视听电子产业范围不断拓展,急需科学规 划引导产业健康发展。当前,受全球经济 形势严峻、消费者购买力疲软等因素影响, 全球视听电子市场普遍乏力,急需扩大内 需、消费升级。我国视听电子产业历经六 十余年发展积累,取得了全球产销规模第 一的历史成就,迎来了产品智能化、需求多 元化、品质高端化的新发展机遇,同时也存 在价值链中低端比重大、新型视听产品普 及慢、供需不匹配不平衡、消费堵点卡点尚 未有效破除等问题,正需要盘点行装再出 发,以高水平创新引领高质量发展。因此, 有必要进一步加强政策引导和支持,统筹 各方力量,明确发展目标,优化产业发展环 境,持续推动视听电子产业高质量发展,加 快打造我国视听电子产业竞争新优势。

总体要求

《指导意见》提出以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻落实党的二十大精神,立足新发展阶段,完整、准确、全面贯彻新发展理念,加快构建新发展格局,持续推进技术创新、制度创新、软硬协同创新,破除产业循环堵点卡点,提升产业链供应链韧性和安全水平,加快构建现代化视听电子产业体系。《指导意见》结合我国视听电子产业发展现状、机遇和发展趋势,明确了"统筹规划、规范有序;创新驱动、融合发展;扩大内需、开放合作;协调发展、优化升级"的基本原则。《指导意见》



从技术创新、市场、企业主体、生态等方面提出了产业发展的中长期目标。到2027年,我国视听电子产业国际竞争力显著增强,基本形成创新能力优、产业韧性强、开放程度高、品牌影响大的现代化视听电子产业体系,培育若干千亿级细分新市场;到2030年,我国视听电子产业整体实力进入全球前列,技术创新达到国际先进水平,产业基础高级化、产业链现代化水平明显提高,把握产业生态主导权,形成需求牵引供给、供给创造需求的更高水平动态平衡发展局面,构建现代化视听电子产业体系。

重点任务

推动视听电子产业高质量发展,重点在 提升高水平视听系统供给能力、打造现代视 听电子产业体系、开展视听内循环畅通行 动、提升产业国际化发展水平等四大方面, 《指导意见》有针对性地提出了各方面的发 展重点。在提升高水平视听系统供给能力 方面,《指导意见》部署发展智慧生活视听系 统、智慧商用显示系统、沉浸车载视听系统、 高品质音视频制播系统、教育与会议视听系 统、智能音视频采集系统、数字舞台和智慧 文博视听系统、近眼显示和激光显示系统等 八类新型视听系统。在打造现代视听电子 产业体系方面,《指导意见》提出了加快突破 视听电子核心元器件、音视频专用技术短 板,培育壮大优质企业,优化产业链供应链 结构、激发产业链供应链融通提质发展的内 生动力,引导产业有序布局、打造各具特色 的视听产业集群等四项关键任务。在开展 视听内循环畅通行动方面,《指导意见》提出 了实施4K/8K超高清人户行动、优化电视收 视体验行动、视听电子应用场景育新行动、 视听电子品牌点亮行动、视听电子促消费行 动等五项具体行动。在提升产业国际化发 展水平方面,《指导意见》提出了深化国际交 流合作、加强视听电子各领域的国际交流对 话,加快高水平对外开放、构建更大范围、更 宽领域、更深层次的对外开放新格局,稳定 扩大视听电子产品进出口规模。

保障措施

《指导意见》的落地实施,需要各部门、

各级政府的统筹协调,共同营造良好的市 场环境、激发各类市场主体活力。《指导意 见》提出了八个方面的保障措施。一是加 强政策支持力度。充分利用中央及地方相 关渠道,加大对视听电子产业关键技术攻 关、重点产品研发、推广应用普及行动的支 持力度。鼓励金融机构提供符合视听电子 产业发展特点的金融产品和服务助力产业 发展。**二是加强技术标准引领**。加强内容 制播、音视频编码、高速数字接口、高动态 范围、沉浸音频、数字内容版权保护、计量 检测等关键技术领域标准研制和产业化。 支持有条件的地方开展音视频端到端产业 生态建设试点示范。三是丰富视听内容供 给。推动新技术应用于视听内容生产,鼓 励重大活动、赛事、演出采用8K直播,支持 建设视听内容聚合平台和制作基地,提高 个人原创内容制作规模,鼓励对经典视听 内容进行超高清修复和展映。四是升级网 络基础设施。提升千兆光网入户覆盖率, 加快光纤到房间(FTTR)、光纤到桌面 (FTTD)应用,提升广域协同、高效普惠的 智能算网服务能力,面向音视频制作、渲染 呈现等场景打造人工智能服务平台。 五是 强化知识产权保护。支持龙头企业开展专 利布局,在关键领域建设专利池,开展知识 产权运营。强化对视听电子领域的知识产 权公共服务支撑。支持专精特新中小企业 的新技术、新产品高效获取知识产权保 护。六是提升安全规范水平。持续完善视 听电子产品生产经营安全监管,规范产品 设计、生产、销售、使用、服务等活动。加强 视听内容播出安全管理,构建适应新技术、 新应用、新业态发展需要的产业监管治理 体系。七是强化专业人才支撑。深化职普 融通、产教融合、科教融汇,引导高等院校、 科研院所与创新企业联合精准育才,加快 专业化视听人才培养。鼓励高校加快视听 电子相关学科专业建设。培育视听电子领 域优秀企业家、卓越工程师。八是优化公 共服务体系。依托各类科技创新平台基 地,开展关键共性技术攻关,完善科技成果 转化、产品检测认证标识、知识产权保护等 服务。支持建设智慧生活视听、车载视听、 商用显示产业技术基础服务公共平台、技 术交易平台。支持举办视听电子创新大 赛、应用大会等活动。

夯实"中国制造"的质量基础

——《制造业卓越质量工程实施意见》解读

工业和信息化部科技司

近日,工业和信息化部等三部门联合发布《制造业卓越质量工程实施意见》(以下简称《实施意见》)。为更好地理解和执行《实施意见》,现解读如下:

《实施意见》 出台背景是什么?

习近平总书记高度重视质量工作,强调要大力增强质量意识,视质量为生命,以高质量为追求。《质量强国建设纲要》提出要开展先进标准研制,推广卓越质量管理实践,为制造业质量提升提供了科学指引和根本遵循。目前,我国经济已由高速增长转向高质量发展阶段,量的增长到了平台期,质的突破还处在孕育期,制造业企业质量管理能力不高,高端产品供给不足,结构性矛盾突出,制约制造业由大变强。实施制造业卓越质量工程,提升企业质量管理能力和产品质量水平,夯实"中国制造"的质量基础,是加快补齐短板弱项、培育竞争新优势的迫切要求,也是推动制造业迈向价值链中高端、加快新型工业化进程的现实需要。

卓越质量的内涵和外延 是什么?

卓越质量是指理解、满足并超越用户 对质量的感知和期望而进行的持续质量改 进实践,为用户提供卓越的、富有魅力的质 量。当前,新一轮科技革命和产业变革深入 发展,新一代信息技术加速突破,引发质量 理念、机制和实践的深刻变革,赋予卓越质 量更多的时代特征和内涵要求。一是质量 管理体系更加全面。卓越质量要求企业对 全员、全要素、全过程、全数据的质量管理 和产品全生命周期质量进行系统重构,驱 动质量管理范式向数字化、体系化、系统 化、精益化、零缺陷转型。二是质量发展动 力更加强劲。卓越质量要求提升供给对需 求的适配性,促进企业对研发、制造、试验、 保障等全流程实施策划、控制和改进,形成 需求牵引供给、供给创造需求的更高水平 动态平衡,推动企业实现持续成功。三是质 量数字转型更加成熟。卓越质量引导新一 代信息技术与质量管理融合应用,推动质 量管理活动数字化、网络化、智能化升级, 有效实现精确感知、精细管理、精益生产 精准预警、智能控制,增强产品全生命周 期、全价值链、全产业链质量管理能力。四 是质量绩效表现更加优异。卓越质量引导 企业释放创新驱动潜能,缩短产品研制周 期,降低过程质量损失,增强整体经营绩 效,带动经济效益增长,实现成本最优化、 效益最大化,在市场需求变化及技术迭代 中始终保持竞争优势。

划分制造业企业质量管理能力等级的依据和考虑是什么?

当前,制造业到了从"量的积累"转向 "质的提升"的关键期,但大量企业受到传 统质量观念影响,缺乏对质量价值的科学 认知,不愿满足强制性标准之上的质量需 求和用户期望,缺少精益求精、追求卓越的 内在动力,叠加产业链供应链质量信息不透明、不对称等因素,市场主体缺乏质量判别依据,导致劣币驱逐良币等现象普遍存在,"中国制造"质量变革步履维艰,始终处在价值链中低端,与高质量发展的要求不相适应。

《实施意见》提出采用工程化思维、规范化手段,推动企业评估质量管理能力等级,充分考虑了不同行业、不同技术条件和质量基础的企业实际,依据先进质量管理体系标准,结合国内外关于质量管理的先进方法、模型和研究成果,由低到高依次划分为经验级、检验级、保证级、预防级、卓越级。有助于企业充分认识和贯彻落实制造业高质量发展的各项要求,渐进式提升质量管理水平,不断向价值链中高端迈进,有助于破除市场上的质量信息壁垒,强化信息传导,传递质量信任,推动市场从低质低价、劣币驱逐良币的逆向选择转向优质优价、优胜劣汰的正向选择,充分发挥市场机制在质量提升中的决定性作用。

制造业企业 向卓越质量攀升的方法是什么?

《实施意见》提出采用策划、实施、检查、 处置模式,推动制造业企业强化质量意识、建 设能力、数字赋能和科学评估,不断追求卓 越、实现持续成功。一是增强质量意识。引导 企业按照《质量管理体系 要求》等标准,聚 焦全员、全要素、全过程、全数据,强化用户需 求导向,发挥最高管理者作用,推动企业全员 参与,加强过程方法应用,实施持续迭代改 进,深化质量循证决策,提升关系管理水平, 以系统抓、抓系统为导向,增强质量管理体系 有效性。二是巩固基础能力。指导企业按照木 桶原理、补齐短板的思路,围绕制约质量提升 的难点堵点,对照《质量管理 组织的质量 实现持续成功指南》《质量管理 实现财务和 经济效益的指南》等标准,找到问题关键、分 析问题核心、解决问题根源,不断增强质量绩 效,以持续改进实现持续成功。三是强化数字 赋能。推动企业顺应新一代信息技术发展趋 势,以数字化赋能质量管理,对照《企业信息 化和工业化融合度评价要求》等标准,科学评 判质量管理数字化水平,精准把握未来发展 的重点方向。四是评估迭代改进。遵循"企业 自愿、地方推动、正向引导、分步实施"的原 则,按照"贯标、培训、评估、复核"的实施路 径,指导企业开展质量管理能力评价,诊断问 题、识别差距、确定等级,通过以评促改、以评 促管、以评促强,激发企业的内生动力。

制造业企业质量管理能力评价结果有何应用价值?

对企业而言,评价结果可作为质量判别依据,用于质量诊断和改进,帮助企业更好地贯彻先进质量管理体系标准,提高质量辨别能力,加速向高质量和价值链中高端迈进。对行业而言,通过贯标评价方式,可引导企业、供应商和用户等认可"卓越质量"理念,采信分级评价结果,沿供应链传递质量要求,带动产业链上下游更多企业共同贯标,促进产业链质量水平整体提升。对政府而言,评价结果有利于切实掌握制造业质量发展情况,动态掌握制造业质量发展趋势,充分积累制造业质的有效提升重要数据,为精准施策、精准引导、精准服务提供决策参考,为政策支持、资源配置提供重要依据。

以扎实行动和实际成效不断把新型工业化宏伟蓝图变为美好现实

(上接第1版)

提升产业 科技创新能力

近年来,我国制造业创新体系建设不断完善,自主创新能力不断增强。相关司局认为,要以推动科技与产业深度融合为主线,深入实施科技创新重大项目,持续优化创新平台网络,加快培育创新型企业,推进园区提质增效,加速形成现实生产力。

科技司表示,对照大会要求,一是要 坚持将创新作为推进新型工业化的根本动力,积极主动适应和引领新一轮科技革命 和产业变革,以科技创新为引领,加快构 建具有智能化、绿色化、融合化特征和符合完整性、先进性、安全性要求的现代化 产业体系。二是要加快提升产业创新能力,强化企业科技创新主体地位,完善产业创新组织机制,发挥好标准的行业指导作用,加强产业技术基础支撑,在强化科技创新、保障产业安全上持续用力。三是 要高质量建设一批国家制造业创新中心, 鼓励中试和应用验证平台建设,加快先进 技术开发和应用推广,通过化点成珠、串 珠成链、成组连线,加速形成新质生产力。

高新技术司表示,牢牢把握提升产业链供应链韧性和安全水平、优化产业结构、强化产业科技创新能力三大着力点,加强顶层设计,优化创新资源配置。夯实企业创新主体地位,强化新型工业化的基础力量。前瞻布局未来产业,抢占未来发展战略制高点。完善创新平台、人才队伍和配套政策建设,打造高新技术发展共性支撑体系。

国际合作司表示,要着力提升产业国际影响力,支持企业高质量"走出去";着力提升中国市场吸引力,实现高水平"引进来";着力提升对外合作塑造力,促进国内外产业互利合作;着力提升国际舞台感召力,积极推动工业化、数字经济等领域互利合作。以务实创新举措开辟新型工业化国际合作新空间。发挥多双边机制平台作用,加强与重点区域、重点国家合作,拓展新兴领域交流渠道,开辟产业发展新空间。加强产业政策对话协调,推动产业链供应链合作,扩大产

业合作朋友圈,夯实构建新工业革命伙伴关系基础。倡导数字经济开放合作,积极参与全球数字治理,努力为推进新型工业化营造良好外部环境。

加快推进制造业"智改数转网联"

数字化、智能化、绿色化是新型工业 化的鲜明特征、制造业转型升级的重要方 向。相关司局表示,要坚持以数字技术与 实体经济融合为主线,推动传统产业"智 改数转网联",提高制造业"含金量""含 智量""含绿量",汇聚起数实融合推进新 型工业化的强大力量。

信息技术发展司表示,以数字技术与 实体经济融合为主线,系统抓好战略谋划、规划实施、政策落地、标准应用。坚 持补短锻新,以软件和新一代信息技术为 突破口,建强开源开放产业生态;坚持系统推进,完善制造业数字化转型"链式" 赋能、服务供给、数据支撑工作体系;坚 持分类施策,激发大企业、中小企业、平

台企业融合发展活力。 信息通信发展司表示,加快5G、千兆光 网建设,深人推进电信普遍服务和"宽带边 疆"建设,促进算力基础设施高质量发展,扎 实开展5G技术产业攻关,全力推动5G规模 化应用,稳步推进6G技术研发,有序推进增 值电信业务试点扩大对外开放,开展移动网 络"信号升格"和"信覆家园"行动,持续推动 行业绿色低碳发展。

信息通信管理局表示,全力推进信息通信业与工业经济实现深度融合。紧抓两条主线:一手抓行业管理体系和管理能力现代化建设,推动信息通信业高质量发展;一手抓行业赋能实体经济能力提升,加快推进"智改数转网联"进程。重点实施七大工程:工业互联网"链网协同"工程、信息通信网络筑基提优工程、关键技术创新突破工程、信息通信营商环境优化工程、应急通信保障能力提升工程、重大风险防范应对工程、党建引领强基聚力工程,制定时间表、路线图,挂图作战、不断推进,奋力开创信息通信管理新局面,汇聚起数实融合推进新型工业化的

强大力量。

原材料工业司表示,围绕原材料工业发展形势和矛盾问题,细化成工作时间表和路线图,切实强化矿产资源安全保障,推动"矿要成料、料要成材、材要成器"。促进新材料产业创新发展,统筹推进补短板、拉长板、锻新板、优生态。加快传统产业转型升级,巩固去产能成果,大力推进绿色化、数字化改造,打造绿色智能安全的先进制造能力,为中国式现代化提供坚强的原材料支撑。

节能与综合利用司表示,将锚定碳达峰碳中和目标愿景,有计划分步骤推进工业领域碳达峰行动,坚持节约优先方针,稳妥有序推动工业节能从局部单体节能向全流程系统节能转变,持续提升资源能源利用效率和水平,加快推动减污降碳协同增效,大力培育绿色低碳产业,建立健全支撑制造业绿色低碳发展的技术、政策、标准、标杆培育体系,一体化推进重点行业、园区、企业和地区发展方式绿色低碳转型,着力构建高效、绿色、循环、低碳为重要特征的现代产业体系。