

五金制品行业“十四五”发展指导意见

五金制品行业与人们生产、生活息息相关，十一大类细分产品涉及到衣食住行用以及工业生产和基础设施建设领域。“十三五”期间，五金制品行业认真贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，坚持质量第一、效益优先，以供给侧结构性改革为主线，推动行业实现质量变革、效率变革、动力变革，把提高供给体系质量作为主攻方向，加快建设现代化五金制造强国。在为国家经济发展、社会进步、满足消费升级需求和提升人民生活水平等方面做出贡献的同时，行业集中度持续提高，企业品牌的市场服务能力显著增强，行业国际影响力再次提升。“十四五”时期五金制品行业要坚持创新和高质量发展理念，实施强基工程补齐短板，以标准为引领，以技术为导向，以服务为手段，着力推动由五金制造大国向五金制造强国迈进。

一、“十三五”五金制品行业取得的主要成就

（一）行业保持稳定可持续发展。“十三五”期间，行业规模保持稳定，年总产值超 1.5 万亿元。根据海关统计数据，2019 年，我国五金制品行业实现商品进出口总额 1451.81 亿美元，同比增长 2.3%，其中出口总额 1194.5 亿美元，同比增长 3.66%；进口总额 257.31 亿美元，同比降低 3.6%。2020 年受新冠肺炎疫情影响进出口波动较大，上半年出口大幅度缩减，下半年后开始回升，全年进出口总额 1489.88 亿美元，同比增长 5.44%。其中出口额 1244.51 亿美元，同比增长 7.06%，进口额 245.36 亿美元，同比降低

2.1%。行业规模以上企业数量超 1 万家，产生了多家年销售额在 100 亿元以上的龙头企业，以及年销售额超 50 亿元的骨干企业。为国家经济社会发展和人民生活水平提高做出了很大贡献。

（二）逐步实现从量的扩张向质的提升。近年来，中国五金制品行业在高质量发展方针引导下，在“三品战略”的实施过程中，质量意识不断提高，质量水平普遍取得明显进步。多家企业获得国家级、省部级质量奖；完成《五金制品行业质量管理现状及质量管理研究报告》，提出了我国五金制品行业的质量管理提升的政策建议；针对智能锁、整体厨房等行业开展了质量提升行动计划，推出了一批质量标杆企业，起到了示范带动作用。

标准化工作持续推进。到 2020 年年底已完成五金国标 72 项，行标 277 项。制订团体标准 37 项，其中已完成发布 35 项，制定中 2 项。支撑和引领了五金产业技术发展方向，加速推进标准的实施与应用，提高产品的品质及消费体验，打造中国制造的国际品质标杆。

（三）技术持续进步，创新成果显著。行业的技术进步、自主创新水平持续提高，在新技术、新工艺、新材料的研发和运用上成果显著。过去的 5 年，互联网、物联网、5G、大数据等科技手段快速发展落地，带动了五金产业与智能化的深度结合。在此期间，五金新品持续增加，逐步成熟，如智能锁、零冷水燃气热水器、多功能洗碗机、集成式水槽、智慧厨房等新兴品类在市场上得到普及，受到消费者欢迎。

目前行业共拥有国家级企业技术中心 16 家，国家级工业设计中心增加到 11 家。制造业单项冠军企业 7 家，中国轻工业科技发明奖 3 项，科技进步奖 26 项，48 家企业入围《升级和创新消费品指南（轻工）》名单。20 家企业获得轻工行业十强企业称号，13 家企业获得轻工百强企业称号，7 家企业荣获中国轻工业科技百强企业称号。58 家/次吸油烟机企业的 98 个型号产品、38 家/次吸油烟机企业的 57 个型号产品被授予“高效净化环保之

星”称号。

（四）品牌影响力提升。“十三五”期间，五金行业品牌集中度增强，市场影响力扩大。在日用五金、烹饪器具、锁具、燃气用具、吸排油烟机、厨房设备、卫浴等主要涉及民用的行业形成了一批口碑好、竞争力强、用户忠诚度较高的品牌；在工具五金、建筑五金等涉及生产建设领域的品类形成了在业内具有较高知名度和影响力的品牌；全行业已涌现出在国际上名列前茅的隐形冠军企业；部分实力雄厚的企业收购了一批国际知名品牌；还有一批企业成功上市登陆资本市场。

（五）数字化转型初见成效。行业的转型升级进入深水区，重点骨干企业逐渐迈出了两化融合、数字化转型的脚步。业内优秀企业先后开展企业流程设计及优化，促进各业务系统高度集成，提高企业资源调配和响应速度；通过物联网技术应用与工业机器人、自动化、智能化设备的应用，改善制造设备的智能可控能力，进一步摆脱传统劳动密集模式对产能和效率的束缚，实现了效率和质量的进一步提升。去年疫情的出现，又使消费者加深了对互联网渠道的应用，企业加快了对电商以及社交媒体等数字化渠道的转型。为了适应行业发展新变化，协会积极推进行业的数字化转型，启动了数字化促进委员会的筹备工作，数委会作为协会的专门工作机构，将为协会、分会和会员单位提供数据支持、信息传播及形象展示、数字化营销及智能制造咨询等专业服务。

（六）特色区域发展水平提升。面对复杂多变的国际环境和下行压力不断加大的国内经济形势，五金制品行业特色区域建设有力地推动了行业转型升级和结构调整，显著提升了特色区域经济和公共服务平台的建设发展水平。一些地区产业集群销售收入已达到本地企业销售收入一半以上，产业集群对区域经济的支撑作用日益明显。基础建设与发展更加专业并日益完善，在区域经济中的支柱作用和在行业发展中的支撑作用都越来越突

出。同时，在区域品牌、产品创新、智能制造和科技信息服务等方面的建设也取得了长足的进步。据不完全统计，全行业 54 个产业集群的特色产品工业生产总产值已超过 7200 亿元人民币，安置就业人员约 270 万人，生产企业总数量近 8 万家，工业生产总产值年均增长率保持在 6%。

二、行业面临的机遇与挑战

当前，五金制品行业正处于增长动力转换的关键时期。面对不确定性较大的经济形势，尤其是后疫情时期，行业要在国家宏观经济政策指引下对国内外市场环境做出准确判断，明确方向，制定精准的发展战略。

（一）深化供给侧结构性改革，构建国内国际双循环相互促进的新发展格局，为五金制品行业发展指明了方向。我国已是全球最大的五金生产国和出口国，但行业也存在着过度依赖 OEM 和 ODM 出口、自主品牌竞争力不强、缺乏渠道掌控力和议价能力弱等问题。“十四五”期间，以 OEM 和 ODM 出口为主的企业在继续保持出口优势、逐步建立自主品牌和渠道，以内销为主的企业要进一步加强市场竞争力和品牌影响力，使行业形成国内国际平衡发展的格局。

（二）“双碳目标”促进行业实现产业结构优化。为了实现二氧化碳 2030 年达到峰值、2060 年实现碳中和的目标，五金制品行业要切实贯彻绿色发展理念，坚持绿色设计、绿色制造、兴建绿色工厂、推出绿色产品，使产品从设计、制造、包装、运输、使用到报废处理的整个产品生命周期中，对环境的负面影响最小，资源利用率最高，实现产业结构、经济效益与社会效益的协调优化。

（三）通过关键基础技术突破，解决“卡脖子”问题。对于五金制品行业而言，基础研究是行业创新的源头和关键，目前行业存在的很多“卡脖子”技术问题，其根源是基础研究和配套水平跟不上。行业要实现技术

全面突破还要从夯实基础入手，提升基础研发水平和设计生产能力。

（四）抓住开启“数智驱动”的增长新周期。随着人工智能、大数据、物联网、云计算等新兴科技的兴起，全球制造业开始进入新一轮变革浪潮。在我国经济发展驱动力快速转换的重要时间节点上，把数字化和智能化作为解决增长瓶颈和提高效率的有效手段，已成为企业发展的必由之路。与云计算、大数据、物联网、工业互联网、人工智能、区块链等新技术深度有机融合，将会促进产业全面转型升级，帮助企业提高智能化运营水平，实现降本增效，推动生产及服务模式、决策模式、商业模式的变化，带动五金制造业价值重构，抢占产业链上的价值高地。实现以产品为中心向以用户体验为中心，为消费者和用户充分满足需求的高品质产品和服务，并将推动渠道场景化的模式创新。这一变革将成为企业未来发展的重大机遇，全行业要准确认识和把握住新一轮增长机遇期，分享“数智化”发展红利。

三、“十四五”行业发展指导思想、遵循原则和重点任务

指导思想：高举中国特色社会主义伟大旗帜，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大以来历届全会精神，全面贯彻党的基本理论、基本路线、基本方略。结合五金制品行业发展实际，科学认知行业所处的新发展阶段，贯彻新发展理念，构建“双循环”发展格局，全面推动行业高质量发展，进一步健全五金制品行业现代化工业体系，为实现五金强国目标积蓄力量。

遵循原则：坚持有效供给——以市场为导向，以消费需求和消费能力为依据，协调大众化和个性化需求，提供消费需求和消费能力相适应的五金产品有效供给。

坚持创新驱动——以创新为行业发展根本动力，依靠科技进步促进科

技成果与生产要素深度融合，提升全要素生产率，推动行业转型升级与集约化增长。

坚持质量第一——把质量作为建设五金制造强国的生命线，强化企业质量主体责任，加强质量技术攻关，着力提高产品和服务质量，推进自主品牌培育。建设法规标准体系、质量监管体系、先进质量文化，营造诚信经营的市场环境，走以质取胜的发展道路。

坚持标准先行——以高标准支撑高质量发展，根据行业发展的需求，及时制定新标准，修订已有标准。开展与国际先进标准对比研究以及高水平团体标准制定，实施标准领跑者计划，加快国际先进适用标准的转化，建立技术专利、标准协同机制，促进标准提档升级。

坚持绿色发展——按照双碳目标的总要求，全面贯彻执行国家和地方有关绿色、循环和节能减排、低碳的法律法规、政策和标准，实行严格的环境准入制度，完成政府下达的节能、节水、减碳目标。在此前提下，以研发设计、生产制造、销售使用、回收处理、循环利用，实现产品全生命周期的绿色化。为 2030 年实现碳达峰，2060 年实现碳中和承担社会责任，做出应有的贡献。

坚持内外兼顾——充分利用扩大内需战略和深化供给侧结构性改革给五金制品行业带来的政策红利，切实落实“三品战略”，提高五金产品高质量供给水平。优化国际市场布局、产品结构和贸易方式，巩固提升五金产品出口优势和竞争力，扩大出口产品在“一带一路”沿线国家市场占有率，尝试通过跨境电商、建立海外仓、设立海外工厂等方式，向建立品牌和渠道方向努力。

坚持产业链协同配套——根据不同细分行业和区域特点，注重劳动资本技术密集型产业的协调；上中下游产业链之间的协调；大中小企业的协调；传统与新兴产业的协调；国内外市场份额的协调；高中低端产品供给

量的协调。统筹协调各细分行业，实现全产业链分工合作，协同配套可持续发展。

重点任务：聚焦关键共性技术——提高产品的一致性、稳定性、可靠性和耐久性；提升制造过程的自动化程度和自动化抛光、自动化装配设备比重；加强对制造过程的数据采集与分析，推广智能制造与产品可追溯技术；加强新材料的应用研究，提升重点零部件的质量与安全性能；提高制造装备的加工精度和加工工艺水平，加大对 ERP、MES、APS 等关系到企业发展的信息化管理系统的投入；提升节能环保低碳技术的优化及应用；加强用户体验技术的研发应用。

加速推进智能制造工程——加快与智能家居五金制品的联网与融合技术研究，提升产品安全性与稳定性，重点加强识别技术的准确性、芯片加密与通信的安全性、电路稳定性与降低功耗方面的研究；厨电行业全流程网络协同智能制造新模式，借助虚拟仿真技术、物联网感知技术、数据分析与优化技术、智能控制技术等，应用一批智能制造核心技术装备与关键短板装备，提高产品制造的智能化程度，打通信息在横向各系统模块之间、纵向总部与各工厂之间端到端流程的贯通，提升协同制造能力和智能制造水平；试点建立数字化虚拟工厂（信息系统），将实现虚拟工厂与物理工厂相互映射、深度融合的“数字化双胞胎”，实现工厂虚拟漫游，并实时查看设备状态、质量信息、生产实况和生产实绩，囊括三维建模与优化、三维虚拟监控、数据监控、故障报警、仿真验证与优化等多项先进技术；推广实体智能工厂，建设高端智能物流中心（成品立体仓库），大幅度提高成品管理运转效率；致力于物联网、大数据、智能化等技术开发，赋予传统五金产品更多智能化元素。

强化技术改造工程——通过创新驱动、“机器换人”推动技术红利替代人口红利，全面推进“机器换人”，提升企业生产产业结构和劳动生产率；

生产管理智能化提升，继续强化制造过程的信息化、数据化管理，对现有的信息系统的继续优化，达到对设备的智能监控。

积极推动绿色制造工程——落实国家双碳目标要求、打造绿色工厂、绿色供应链和绿色产业带。使用环保材料、环保工艺，降低生产制造过程中的二氧化碳排放，并对产生的所有废气、废水、粉尘、噪声等进行环保净化和健康处理。

深入实施三品战略——发挥标准的基础支撑作用，深入落实增品种、提品质、创品牌战略，是五金制品行业高质量发展的永恒主题。要在严格执行标准的基础上扎实地开展以增品种、提品质、创品牌为核心的质量提升行动计划。围绕供给侧结构性改革、消费升级和需求细分增加品种。围绕消费者痛点、消费热点和重点产品开展质量调查、质量分析，找到质量通病和短板，研究制定质量问题解决方案，进行质量提升关键技术攻关。围绕加强可靠性设计、实验与验证技术开发应用，推广普及精益生产、六西格玛理念方法，生产高精度、高可靠度、高耐久度且好用的产品提品质。围绕弘扬企业家精神和工匠精神，承载和传播先进文化理念，为用户和消费者创造价值提供服务创品牌，真正视顾客为上帝，诚信经营，培育品牌认知度、美誉度和忠诚度。

四、“十四五”行业发展目标及保障措施

力争在“十四五”期间全行业总产值年均增长达到 5%以上，在进一步巩固全球五金制造工厂地位的同时，完善现代化制造体系，向五金制造强国迈进；鼓励行业龙头企业进一步做优做强做大，培育 15 家工业产值销售额超百亿元的头部企业，进一步发挥领航带动效应。引导众多的中小企业坚定地走专业化配套发展之路。培育“制造业单项冠军示范企业”20 家、专精特新“小巨人”企业 50 家。加大研发投入，龙头企业年研发费用不低

于销售收入的 3%，骨干企业研发投入不低于销售收入的 2%；推动产学研深度融合，加快科技成果转化速度，取得国家级资质的企业技术中心、工程技术研究中心达到 20 家，鼓励骨干企业申报国家级、省级的工业设计中心、实验室、检测中心；制修订国标、行标、团标、领跑者标椎、绿色标准,培育 10 家以上先进产业集群为行业高质量发展或转型升级“先行区”或“合作区”，推动产业集群向现代化更高层次发展。

为实现上述目标，协会将协调各方资源，积极向政府有关部门反馈行业发展情况和诉求，形成有利于行业发展的政策措施和良好的行业生态环境。

（一）全面贯彻新发展理念，牢固树立高质量发展意识。五金制品行业已由高速增长转向高质量发展阶段，必须坚持质量第一、效益优先，以供给侧结构性改革为主线，推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革，提高全要素生产率，但也应着力解决好行业在多年快速发展过程中积累的问题和存在的短板。

目前行业急需解决的突出的问题是：低端产品产能过剩，拥有自主品牌的中高端产品供给不足，产品同质化情况严重，质量稳定度不高。尤其在国内市场，除吸油烟机、燃气灶具由民族品牌占据高端市场外，其他五金制品的高端市场特别是工业和基础设施建设等专业领域，基本由国际知名品牌垄断。造成这一问题的主要原因是：对五金行业属性认知不够全面；质量意识不强；理水平不高；研发设计、创新能力和投入不足；生产方式、设备、工艺改造提升力度不够；自主核心技术及知名品牌欠缺；根本上是各方面人才匮乏。

这些问题如果还得不到有效解决，将会严重制约行业的转型升级和高质量发展。因此要有壮士断腕的勇气和决心，告别以往的发展方式。首要的是更新观念，提升对行业的认知。我国五金制品行业，既为消费者提供

日常生活用品，也为工农业生产、基础设施建设和高新技术产业提供专用产品。独特的行业属性对企业的技术、产品和服务质量都有很高的要求。行业已由传统、简单的劳动密集型发展为多品种、应用领域广、技术复杂程度高的综合型现代制造业。必须树立人才立业、质量兴业、创新强业的理念，走创新驱动、智能制造、绿色发展之路，把行业从追求数量、速度转到依靠提高人员队伍素质，大力发扬企业家精神和工匠精神，以及科技进步、高标准、高质量、高效率的发展模式上来。

（二）实施强基工程，着力补齐短板。我国五金制品行业是一个以民营企业为主体的行业。由于起步晚、起点低、发展速度快，企业的基础建设普遍较弱，存在明显短板。目前，行业骨干企业基本完成了资本原始积累，进入了做优做强的发展阶段，龙头企业普遍持续实施了强基础补充短板建设，大大加强了企业综合实力和竞争力。

全行业要大力实施强基础工程和补短板建设，紧紧围绕关键基础材料、核心加工设备、核心基础零部件、先进基础工艺、产业技术基础等方面加大投入，夯实基础、增强实力、积累核心技术。进一步加强研发设计，创造并申请专利，建立科研、技术开发、设计中心，完善以企业为主体，产学研用相结合的科技创新体系；进一步加强实验室、检测中心建设，健全质量控制体系；进一步加强新一代信息技术与传统制造技术深度融合，推行自动化、数字化、智能化生产方式，提高质量在线监控和产品全生命周期质量追溯能力，全面提升生产效率；进一步加强扶优扶强，支持龙头企业进一步做强做大，支持骨干企业走专精特新发展道路，培育众多的行业小巨人企业和隐形冠军企业。

要继续办好协会与中国工业设计协会共同主办的“金勾”工业设计大赛，不断扩大影响力和覆盖面；继续做好工信部委托的“吸油烟机高效净化环保之星”的评价工作，引导行业绿色发展；继续组织好中国轻工业联

合会主办的中国轻工业科技进步奖、轻工业百强和五金行业十强以及有关部委举办的国家企业技术中心、制造业单项冠军、专精特新小巨人企业、中国质量奖、中国工业大奖、中国专利奖等有影响力的奖项申报评审工作，为做优做强树立标杆。

（三）根据不同细分行业特性，分别制定产品和技术发展方向。以工具五金、建筑五金、日用五金、拉链等为代表的传统五金产业应加快自动化改造速度和数字化转型，引入智能化系统和管理体系，以提高产品的质量、耐用性、稳定性、可靠性以及劳动生产率为方向，在继续保证在全球市场占有率的情况下，逐步扩大在高端工业级领域的占比；以吸油烟机、燃气用具、整体厨房、卫浴等为代表的厨卫五金产业应以绿色、节能、环保、舒适、健康为发展方向，提高工业设计和产品创新能力，加快生产环节的智能化改造速度，提高自主品牌在国内中高端领域的占有率并逐步开发海外高端市场；以智能家居五金、智能锁具等为代表的智能五金产品应抓住 5G、物联网和人工智能正在普遍应用的契机，加速与数字化、智能化、信息化技术深度融合，实现五金产品与智能时代的完美对接。

（四）坚持共建原则，强化专业化服务与分工合作，推动产业集群高质量发展。产业集群化发展是五金行业的一大显著特点。与产业集群地方政府、行业组织、企业开展共建，也是协会经过多年探索实践总结出的服务和引导行业发展的有效方式。目前，五金产业集群建设总体势头良好，但也存在同质化、低水平发展的问题。迫切需要转型升级，加强专业化分工合作，协同配套完善价值链、产业链、供应链，秉承共生、共享、共赢的行业竞合理念，建立健全集群地的研发设计创新中心、质量检测中心、信息数据中心、人才培训中心、物流中心，促进全产业链协同发展。优化营商环境，使企业家安心创业创新，避免企业外流和产业集群自生自灭的情况发生。

在中国轻工业联合会对现有产业集群统一进行命名授牌管理的基础上，探索产业集群共建新模式，在一些基础好、特点鲜明、具有带动作用的地区，以建设“合作区”、“先行区”、“试点区”推动产业集群向纵深发展。

（五）搭建行业公共服务平台，提升为行业 and 会员企业的服务能力和服务水平。

1、推进以协会为主导的“产学研用”全产业链的产业技术联盟建立。支持重大基础性、共性技术研究，支持对行业影响的关键产品、技术、装备的开发与应用技术开发，细化支持和鼓励政策，设立相关专项扶持资金、明确财税政策予以支持。

2、协调地方政府重点推动五金行业智能制造示范工厂建设。

3、搭建行业专业人才交流平台，为行业内人才需求提供保障。

4、支持建立高端五金产业园区，整合完善产业链，形成聚集效应、品牌效应、成本效应。在产业链相对完善的珠三角、长三角地区，优先对行业协会、龙头企业、产业研究服务机构在建设五金产业园区具体事项方面提供与政府部门的协调服务。

5、大力扶持行业平台建设，对全国性及地方五金行业协会、研究服务机构、公共服务平台、产业园区、线上展销服务平台给予必要的支持和服务。

6、充分发挥展会的贸易、展示窗口作用，把由协会与德国科隆展览公司联合主办的中国国际五金展和协会独家主办的中国国际厨卫家居博览会办成具有行业发展“风向标”和“晴雨表”作用的专业高端品牌展会。继续坚持稳定规模、提升内涵、加强服务、创造价值的办展方针和市场导向与技术导向相结合的定位，促进交易、交流、交友，更好地发挥展会对推动行业高质量发展的独特作用。

7、积极推动行业的数字化转型升级。大力引导推动行业企业实施生产端和销售端的数字化转型升级，并通过协会设立的数字化促进委员会嫁接相关优势平台、工业互联网、高校和科研院所以及线上经销商等，打通生产端、销售端、用户端的连接匹配。

实现五金制品行业“十四五”发展目标，前景光明任务艰巨。全行业要以党的十九届五中全会精神和“十四五规划”为指引，以市场和客户需求为导向，以过硬的技术水平和产品质量为根本，以优质的服务能力为保障，在为消费者提供满意的产品选择的同时，早日实现建设五金制造强国的目标。