

中国机械工业联合会文件

机械标〔2025〕116号

关于印发《2025年机械工业标准化 工作要点》的通知

机械工业领域各标准化技术组织：

根据国家标准化管理委员会和工业和信息化部2025年标准化工作部署，我会提出《2025年机械工业标准化工作要点》。现印发给你们，请结合工作实际，认真组织落实。

附件：2025年机械工业标准化工作要点



附件

2025 年机械工业标准化工作要点

2025 年机械工业标准化工作的总体思路：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，贯彻十四届全国人大三次会议精神，落实《贯彻实施〈国家标准化发展纲要〉行动计划（2024～2025 年）》，以提升产业基础能力和产业链现代化水平为主线，围绕“标准提质，国际提升，实施提效”目标，聚焦智能制造和绿色制造等重点领域，优化标准体系，深化国际合作，强化标准实施，推动机械工业向高端化、智能化、绿色化和融合化发展。

一、坚持政策协同，强化标准引领

聚焦落实机械工业发展布局，推动标准与战略、规划和政策同谋划同部署同落实，将标准化工作与行业管理紧密协同，从标准支撑向标准引领转变。

一是做好机械工业标准化“五年规划”研究。系统评估“十四五”规划完成情况，总结工作亮点与经验，找出工作不足，剖析问题产生原因，加快关键急需标准研制的收官工作。开展“十五五”规划调研，将标准规划与产业发展和科技创新紧密结合。自觉主动提高站位，胸怀中华民族伟大复兴的战略全局和世界百年未有之大变局，全行业携手共同完成“十五五”规划编制。

二是做好重点领域标准化顶层设计。立足制造业重点产业链高质量发展行动、产业基础再造工程以及重大技术装备攻关工程等重点产业政策，推动传统产业转型升级，坚持产业政策实施与标准建

设同频共振，加快关键领域的技术、工艺、方法、产品、装备和应用标准研制，助力产业政策落实落地落细。

三是做好新兴产业和未来产业谋划。推进《新产业标准化领航工程实施方案（2023～2035年）》，健全风力发电、工业机器人、高端数控机床、农机装备、工程机械、智能检测装备、增材制造装备以及环保装备等重点领域标准体系。前瞻布局人形机器人、新型储能和核心零部件等未来产业标准研究。

二、服务转型需求，提升标准供给质量

以数智化升级、绿色低碳转型和融合化发展为重点，加快关键急需标准研制，推动机械工业创新发展。围绕人身健康、生命财产安全以及生态环境安全保障，增加强制性国家标准供给，提升保底线能力。

一是加快产业链协同标准供给。发挥标准支撑产业链供应链韧性和安全水平提升作用，聚焦重点产业链，围绕高性能、高可靠性和高精度等共性技术，以及极端工况与特殊环境要求，制定一批基础通用、关键技术、整机和核心零部件标准。围绕产业链上下游融合发展，开展基础零部件、新材料、新工艺和新型环保装备等标准研制。

二是加快绿色化发展标准供给。推进与国家“双碳”标准体系协调对接，开展高性能低碳内燃机及其零碳工厂/工业园区、真空泵能效以及工业机械人等产品碳足迹标准研制。开展氨燃料内燃机、甲醇燃料喷射系统、风力发电和热管理系统用冷冻空调设备等产品碳减排技术与装备标准研制。

三是加快数字化转型标准供给。重点开展工业操作系统、产品

标识码和数据管理等智能化基础标准研制。推进山地丘陵农业机械、电机车间以及物流仓储等数字化转型标准研制。加强 5G/人工智能等新技术在农机装备、工程机械和重型机械等领域应用标准研制。研制机器人多机协同和工业车辆智能网联等标准。

四是加快产业升级标准供给。优化完善农机装备、工业母机和风力发电等装备大型化产品标准体系。推动拖拉机、起重机、土方机械和矿山机械等产品电动化标准研制。围绕机械工业无人化设备/产品可靠性评估、视觉传感以及环境适应等开展共性技术标准研制。开展机械工业领域重要产品质量分级标准研制。

五是加快创新协同标准供给。研制一批创新产品和智能化技术等填补空白和引领发展的高水平团体标准。推动机械工业环境、社会与治理（ESG）方面团体标准研制。推进团体标准应用实施，促进团体标准规范优质发展。

六是加快强制性标准供给。按照“当强则强、应强尽强”原则，进一步梳理机械工业强制性国家标准体系的框架结构、项目规划和进度安排。加快推动农业机械、土方机械、输送机械、起重机械、电焊机、工业电热设备和工业机器人等领域强制性国家标准研制。

三、深化国际合作，助力产业全球化发展

支持国内企事业单位参与国际标准化组织（ISO）和国际电工委员会（IEC）活动，加强技术交流与合作，积极贡献中国技术方案，与全球产业链上下游企业共同制定国际标准，促进产业全球化发展。开展国际标准的转化评估分析，加快先进适用的国际标准转化，推进国内标准与国际标准体系兼容。

一是深度参与国际标准制定。鼓励企事业单位积极参与或承办

ISO 和 IEC 会议及区域标准组织活动。搭建国际标准化交流平台，围绕优势产业、前沿新兴技术和未来产业，加强机械工业领域国际标准化技术交流合作。稳步推进服务机器人、增材制造和工业网络、内燃机、工业车辆、流体测量和金属及覆盖层等领域国际标准研制。开展轴承、紧固件、阀门和设施管理等领域国际标准预研孵化。

二是提升国内国际标准一致性程度。加快机械工业领域国际标准转化，开展国际标准转化评估分析和国际标准对标达标行动，推进国内标准与国际标准体系兼容。对国际标准转化率低于 80% 的领域，建立督查台账，制定提升措施。重点推动光学和光子学、工业风机、阀门、木工机床、刀具、电动工具、铅酸蓄电池、水轮机、电线电缆、电工合金、模具、设施管理和仿生学等领域先进适用国际标准的转化。

三是推动中国标准“走出去”。围绕海外工程项目建设，加强共建“一带一路”标准联通，推动中国标准海外应用，鼓励按需制定标准外文版，重点加强高端机床、人形机器人、工程机械和铸造机械等领域标准外文版研制。

四、完善工作机制，夯实标准化发展基础

建立健全机械工业标准化工作协调机制，完善“缺标补标，低标提标，优标转标，有标贯标”的工作体系，加强标准化技术组织建设和管理，培养专业化人才队伍，加强标准推广和实施效果评估，引导企业在研发、生产和管理全过程落实相关标准要求。

一是健全机械工业标准化工作协调机制。加强标准制定周期管

理，鼓励标准化技术组织加强标准预研。进一步压缩标准制定时间，新立项机械行业标准的制修订周期控制在 12 个月内。支持标准化技术组织与科研项目承担单位密切协作，加强对标准中关键技术指标的试验验证，推动科技创新成果高效转化为标准。加强标准维护更新、升级迭代和实施效果的跟踪评估，及时复审修订老旧标准，废止落后标准。

二是加强标准化技术组织建设和管理。紧密关注国家新战略领域与国际最新趋势，及时申报新领域标准化技术组织和国际对口单位。研究建立机械工业领域标准化技术组织的考核评价机制，在部分领域开展考核评价试点。建立专业化人才队伍培育机制，鼓励企事业单位培养科技与标准复合型人才、产业与标准融合型人才以及国际标准化领军人才。

三是强化标准推广和实施效果评估。新制修订的标准要落实标准化技术组织在标准实施中的主体责任，做好标准的宣传与解读。加大重点标准宣贯力度，引导企业在研发、制造和管理等环节对标达标。开展标准实施效果评估与研究，总结优秀案例，健全评估机制。发挥新媒体以及行业协会等社会多方力量的作用，共助标准有效实施。

抄送：国家标准化管理委员会、工业和信息化部，有关行业协会，本会有关部门。

中国机械工业联合会

2025 年 6 月 9 日印发
