

中国建材装备标准化

CHINA BUILDING MATERIAL EQUIPMENT STANDARDIZATION

NO.3 2022
总第68期

- 工业和信息化部办公厅印发《关于做好2022年工业质量提升和品牌
建设工作的通知》
- 关于开展2021年度建材机械行业标准化先进评选工作的通知
- 第二届全国建材装备标准化技术委员会2022年第一次委员工作会议召开
- 《砂石整形机》行业标准送审稿专家审查会召开
- 建材机械标准编制工作辅导会议召开
- 《热塑性聚烯烃防水卷材生产成套装备通用技术要求》等四项建材装备
行业标准项目计划下达

中国建材机械工业协会
全国建材装备标准化技术委员会
国家建筑材料工业机械标准化技术委员会

主 办

中国建材装备标准化

* 内部刊物 *

2022 年第 3 期

(总第 68 期)



主办单位

中国建材机械工业协会

全国建材装备标准化技术委员会

国家建筑材料工业机械标准化技术委员会

主 编 狄东仁

副 主 编 王玉敏

责任编辑 蔡中杰 张 宏

通讯地址 北京市朝阳区望京北路 16 号

中材国际大厦

邮政编码 100102

联系电话 010-64398076、64398012

传 真 010-64398082

E-mail cbmmsa@163.com

出版日期 2022 年 6 月

目 录

政策信息聚焦

- 1 减污降碳协同增效实施方案
- 7 工业和信息化部办公厅印发《关于做好 2022 年工业质量提升和品牌建设工作的通知》
- 10 工信部启动 2022 年百项团体标准应用示范项目申报工作
- 11 田世宏参加国际标准化组织（ISO）第 118 届理事会及战略政策常委会会议
- 12 商业行业贸促会持续发力中国继续领跑共享经济国际标准化
- 13 2022 年世界计量日中国主题活动云端举行
- 14 市场监管总局就《国务院关于经营者集中申报标准的规定（修订草案征求意见稿）》公开征求意见
- 15 市场监管总局发布 2022 年度实施企业标准“领跑者”重点领域

标 委 会 动 态

- 17 关于开展 2021 年度建材机械行业标准化先进评选工作的通知
- 19 第二届全国建材装备标准化技术委员会 2022 年第一次委员工作会议召开

建材机械标准化组织机构

我国建材机械工业领域现有国家建筑材料工业机械标准化技术委员会和全国建材装备标准化技术委员会（SAC/TC465）两个国家级标准化组织，秘书处统一设在中材装备集团有限公司和中国建材机械工业协会。

国家建筑材料工业机械标准化技术委员会经国家技术监督局【技术监督局标发】1990年632号文批准，1992年正式成立，主要负责建材机械领域行业标准（JC）的制修订工作，现有委员和顾问94人。

其业务管理范围包括：水泥设备；平板玻璃和玻璃深加工设备；建筑及卫生陶瓷设备；墙体、屋面（含制瓦）与路面材料设备；混凝土与水泥制品设备；新型建筑材料设备（含石膏板、防水材料、轻质建材装备、装饰装修等领域设备）；玻璃纤维设备；复合材料（玻璃钢）设备；非金属矿设备；石材设备；砂石骨料设备；石灰设备；建材仪器；建材装备配备件；其它建材设备。

全国建材装备标准化技术委员会（SAC/TC465）经国家标准化管理委员会国标委综合【2008】145号文件批准，2008年正式成立，主要负责建材机械领域国家标准（GB）的制修订工作，现有委员29人、陶瓷分技术委员会委员20人。其业务管理范围包括：水泥装备；水泥制品装备；玻璃工业及深加工装备；建筑及卫生陶瓷装备；墙材工业装备；轻质建材装备、轻质装饰装修装备；玻璃纤维装备；复合材料装备等。

标委会开展的重点工作包括：标准制修订；标准化发展规划；标准体系建设；标准培训和咨询；标准宣贯标准执行；标准化工作表彰；标准服务；标准期刊及汇编；标准网站建设与管理等。

- 20 《砂石整形机》行业标准送审稿专家审查会召开
- 21 建材机械标准编制工作辅导会议召开
- 22 《烧结砖自动卸砖码垛机组》等两项行业标准报批稿修改研讨会召开
- 23 《水泥工业用空气输送斜槽》行业标准送审稿专家审查会召开
- 24 《新型干法水泥生产成套装备技术要求第7部分：脱硝系统》国家标准项目启动会顺利召开
- 25 《纸面石膏板成套生产装备通用技术要求》行业标准启动会召开

标准动态

- 26 《热塑性聚烯烃防水卷材生产成套装备通用技术要求》等四项建材装备行业标准项目计划下达
- 27 蒸压加气混凝土设备 切割机组（征求意见稿）
- 37 邀请知名企事业单位参与《水泥工业用技术装备最新标准选编》编写、宣传工作
- 38 建材机械行业绿色工厂评价要求（征求意见稿）

研讨园地

- 51 标准化在企业管理中的体现
- 52 实施标准化职业教育 完善人才培养体系研究

标准化知识

- 57 标准立项的重要条件
- 59 标准数字化的表现形式
- 60 如何编写产品标准中的技术要求？

近日，生态环境部、国家发展和改革委员会、工业和信息化部、住房和城乡建设部、交通运输部、农业农村部、国家能源局七部委联合印发关于印发《减污降碳协同增效实施方案》的通知。提出强化支撑保障，完善减污降碳法规标准。全文如下：

减污降碳协同增效实施方案

为深入贯彻落实党中央、国务院关于碳达峰碳中和决策部署，落实新发展阶段生态文明建设有关要求，协同推进减污降碳，实现一体谋划、一体部署、一体推进、一体考核，制定本实施方案。

一、面临形势

党的十八大以来，我国生态文明建设和生态环境保护取得历史性成就，生态环境质量持续改善，碳排放强度显著降低。但也要看到，我国发展不平衡、不充分问题依然突出，生态环境保护形势依然严峻，结构性、根源性、趋势性压力总体上尚未根本缓解，实现美丽中国建设和碳达峰碳中和目标愿景任重道远。与发达国家基本解决环境污染问题后转入强化碳排放控制阶段不同，当前我国生态文明建设同时面临实现生态环境根本好转和碳达峰碳中和两大战略任务，生态环境多目标治理要求进一步凸显，协同推进减污降碳已成为我国新发展阶段经济社会发展全面绿色转型的必然选择。

面对生态文明建设新形势新任务新要求，基于环境污染物和碳排放高度同根同源的特征，必须立足实际，遵循减污降碳内在规律，强化源头治理、系统治理、综合治理，切实发挥好降碳行动对生态环境质量改善的源头牵引作用，充分利用现有生态环境制度体系协同促进低碳发展，创新政策措施，优化治理路线，推动减污降碳协同增效。

二、总体要求

（一）指导思想。

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和十九届历次全会精神，

按照党中央、国务院决策部署，深入贯彻习近平生态文明思想，坚持稳中求进工作总基调，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，推动高质量发展，把实现减污降碳协同增效作为促进经济社会发展全面绿色转型的总抓手，锚定美丽中国建设和碳达峰碳中和目标，科学把握污染防治和气候治理的整体性，以结构调整、布局优化为关键，以优化治理路径为重点，以政策协同、机制创新为手段，完善法规标准，强化科技支撑，全面提高环境治理综合效能，实现环境效益、气候效益、经济效益多赢。

（二）工作原则。

突出协同增效。坚持系统观念，统筹碳达峰碳中和与生态环境保护相关工作，强化目标协同、区域协同、领域协同、任务协同、政策协同、监管协同，增强生态环境政策与能源产业政策协同性，以碳达峰行动进一步深化环境治理，以环境治理助推高质量达峰。

强化源头防控。紧盯环境污染物和碳排放主要源头，突出主要领域、重点行业和关键环节，强化资源能源节约和高效利用，加快形成有利于减污降碳的产业结构、生产方式和生活方式。

优化技术路径。统筹水、气、土、固废、温室气体等领域减排要求，优化治理目标、治理工艺和技术路线，优先采用基于自然的解决方案，加强技术研发应用，强化多污染物与温室气体协同控制，增强污染防治与碳排放治理的协调性。

注重机制创新。充分利用现有法律、法规、标

准、政策体系和统计、监测、监管能力，完善管理制度、基础能力和市场机制，一体推进减污降碳，形成有效激励约束，有力支撑减污降碳目标任务落地实施。

鼓励先行先试。发挥基层积极性和创造力，创新管理方式，形成各具特色的典型做法和有效模式，加强推广应用，实现多层面、多领域减污降碳协同增效。

（三）主要目标。

到 2025 年，减污降碳协同推进的工作格局基本形成；重点区域、重点领域结构优化调整和绿色低碳发展取得明显成效；形成一批可复制、可推广的典型经验；减污降碳协同度有效提升。

到 2030 年，减污降碳协同能力显著提升，助力实现碳达峰目标；大气污染防治重点区域碳达峰与空气质量改善协同推进取得显著成效；水、土壤、固体废物等污染防治领域协同治理水平显著提高。

三、加强源头防控

（四）强化生态环境分区管控。构建城市化地区、农产品主产区、重点生态功能区分类指导的减污降碳政策体系。衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将碳达峰碳中和要求纳入“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）分区管控体系。增强区域环境质量改善目标对能源和产业布局的引导作用，研究建立以区域环境质量改善和碳达峰目标为导向的产业准入及退出清单制度。加大污染严重地区结构调整和布局优化力度，加快推动重点区域、重点流域落后和过剩产能退出。依法加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出。（生态环境部、国家发展改革委、工业和信息化部、自然资源部、水利部按职责分工负责）

（五）加强生态环境准入管理。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，高耗能、高排放项目审批要严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、环评审批、取水许可审批、节能审查以及污染物区域削减替代等要求，采取先进适用

的工艺技术和装备，提升高耗能项目能耗准入标准，能耗、物耗、水耗要达到清洁生产先进水平。持续加强产业集群环境治理，明确产业布局和发展方向，高起点设定项目准入类别，引导产业向“专精特新”转型。在产业结构调整指导目录中考虑减污降碳协同增效要求，优化鼓励类、限制类、淘汰类相关项目类别。优化生态环境影响相关评价方法和准入要求，推动在沙漠、戈壁、荒漠地区加快规划建设大型风电光伏基地项目。大气污染防治重点区域严禁新增钢铁、焦化、炼油、电解铝、水泥、平板玻璃（不含光伏玻璃）等产能。（生态环境部、国家发展改革委、工业和信息化部、水利部、市场监管总局、国家能源局按职责分工负责）

（六）推动能源绿色低碳转型。统筹能源安全和绿色低碳发展，推动能源供给体系清洁化低碳化和终端能源消费电气化。实施可再生能源替代行动，大力发展风能、太阳能、生物质能、海洋能、地热能等，因地制宜开发水电，开展小水电绿色改造，在严监管、确保绝对安全前提下有序发展核电，不断提高非化石能源消费比重。严控煤电项目，“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长、“十五五”时期逐步减少。重点削减散煤等非电用煤，严禁在国家政策允许的领域以外新（扩）建燃煤自备电厂。持续推进北方地区冬季清洁取暖。新改扩建工业炉窑采用清洁低碳能源，优化天然气使用方式，优先保障居民用气，有序推进工业燃煤和农业用煤天然气替代。（国家发展改革委、国家能源局、工业和信息化部、自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、农业农村部、水利部、市场监管总局按职责分工负责）

（七）加快形成绿色生活方式。倡导简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式，从源头上减少污染物和碳排放。扩大绿色低碳产品供给和消费，加快推进构建统一的绿色产品认证与标识体系，完善绿色产品推广机制。开展绿色社区等建设，深入开展全社会反对浪费行动。推广绿色包装，推动包装印刷减量化，减少印刷面积和颜色种类。引导公众

区域新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售量的 50% 左右。加快淘汰老旧船舶，推动新能源、清洁能源动力船舶应用，加快港口供电设施建设，推动船舶靠港使用岸电。（交通运输部、国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部、住房城乡建设部、中国国家铁路集团有限公司按职责分工负责）

（十）推进城乡建设协同增效。优化城镇布局，合理控制城镇建筑总规模，加强建筑拆建管理，多措并举提高绿色建筑比例，推动超低能耗建筑、近零碳建筑规模化发展。稳步发展装配式建筑，推广使用绿色建材。推动北方地区建筑节能绿色改造与清洁取暖同步实施，优先支持大气污染防治重点区域利用太阳能、地热、生物质能等可再生能源满足建筑供热、制冷及生活热水等用能需求。鼓励在城镇老旧小区改造、农村危房改造、农房抗震改造等过程中同步实施建筑绿色化改造。鼓励小规模、渐进式更新和微改造，推进建筑废弃物再生利用。合理控制城市照明能耗。大力发展光伏建筑一体化应用，开展光储直柔一体化试点。在农村人居环境整治提升中统筹考虑减污降碳要求。（住房城乡建设部、自然资源部、生态环境部、农业农村部、国家能源局、国家乡村振兴局等按职责分工负责）

（十一）推进农业领域协同增效。推行农业绿色生产方式，协同推进种植业、畜牧业、渔业节能减排与污染治理。深入实施化肥农药减量增效行动，加强种植业面源污染防治，优化稻田水分灌溉管理，推广优良品种和绿色高效栽培技术，提高氮肥利用效率，到 2025 年，三大粮食作物化肥、农药利用率均提高到 43%。提升秸秆综合利用水平，强化秸秆焚烧管控。提高畜禽粪污资源化利用水平，适度发展稻渔综合种养、渔光一体、鱼菜共生等多层次综合水产养殖模式，推进渔船渔船节能减排。加快老旧农机报废更新力度，推广先进适用的低碳节能农机装备。在农业领域大力推广生物质能、太阳能等绿色用能模式，加快农村取暖炊事、农业及农产品加工设施等可再生能源替代。（农业农村部、生态环境部、国家能源局按职责分工负责）

优先选择公共交通、自行车和步行等绿色低碳出行方式。发挥公共机构特别是党政机关节能减排引领作用。探索建立“碳普惠”等公众参与机制。（国家发展改革委、生态环境部、工业和信息化部、财政部、住房城乡建设部、交通运输部、商务部、市场监管总局、国管局按职责分工负责）

四、突出重点领域

（八）推进工业领域协同增效。实施绿色制造工程，推广绿色设计，探索产品设计、生产工艺、产品分销以及回收处置利用全产业链绿色化，加快工业领域源头减排、过程控制、末端治理、综合利用全流程绿色发展。推进工业节能和能效水平提升。依法实施“双超双有高耗能”企业强制性清洁生产审核，开展重点行业清洁生产改造，推动一批重点企业达到国际领先水平。研究建立大气环境容量约束下的钢铁、焦化等行业去产能长效机制，逐步减少独立烧结、热轧企业数量。大力支持电炉短流程工艺发展，水泥行业加快原燃料替代，石化行业加快推动减油增化，铝行业提高再生铝比例，推广高效低碳技术，加快再生有色金属产业发展。2025 年和 2030 年，全国短流程炼钢占比分别提升至 15%、20% 以上。2025 年再生铝产量达到 1150 万吨，2030 年电解铝使用可再生能源比例提高至 30% 以上。推动冶炼副产能源资源与建材、石化、化工行业深度耦合发展。鼓励重点行业企业探索采用多污染物和温室气体协同控制技术工艺，开展协同创新。推动碳捕集、利用与封存技术在工业领域应用。（工业和信息化部、国家发展改革委、生态环境部、国家能源局按职责分工负责）

（九）推进交通运输协同增效。加快推进“公转铁”“公转水”，提高铁路、水运在综合运输中的承运比例。发展城市绿色配送体系，加强城市慢行交通系统建设。加快新能源车发展，逐步推动公共领域用车电动化，有序推动老旧车辆替换为新能源车辆和非道路移动机械使用新能源清洁能源动力，探索开展中重型电动、燃料电池货车示范应用和商业化运营。到 2030 年，大气污染防治重点

（十二）推进生态建设协同增效。坚持因地制宜，宜林则林，宜草则草，科学开展大规模国土绿化行动，持续增加森林面积和蓄积量。强化生态保护监管，完善自然保护地、生态保护红线监管制度，落实不同生态功能区分级分区保护、修复、监管要求，强化河湖生态流量管理。加强土地利用变化管理和森林可持续经营。全面加强天然林保护修复。实施生物多样性保护重大工程。科学推进荒漠化、石漠化、水土流失综合治理，科学实施重点区域生态保护和修复综合治理项目，建设生态清洁小流域。坚持以自然恢复为主，推行森林、草原、河流、湖泊、湿地休养生息，加强海洋生态系统保护，改善水生态环境，提升生态系统质量和稳定性。加强城市生态建设，完善城市绿色生态网络，科学规划、合理布局城市生态廊道和生态缓冲带。优化城市绿化树种，降低花粉污染和自然源挥发性有机物排放，优先选择乡土树种。提升城市水体自然岸线保有率。开展生态改善、环境扩容、碳汇提升等方面效果综合评估，不断提升生态系统碳汇与净化功能。（国家林草局、国家发展改革委、自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、水利部按职责分工负责）

五、优化环境治理

（十三）推进大气污染防治协同控制。优化治理技术路线，加大氮氧化物、挥发性有机物（VOCs）以及温室气体协同减排力度。一体推进重点行业大气污染深度治理与节能降碳行动，推动钢铁、水泥、焦化行业及锅炉超低排放改造，探索开展大气污染物与温室气体排放协同控制改造提升工程试点。VOCs 等大气污染物治理优先采用源头替代措施。推进大气污染防治设备节能降耗，提高设备自动化智能化运行水平。加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物管理，加快使用含氢氯氟烃生产线改造，逐步淘汰氢氯氟烃使用。推进移动源大气污染物排放和碳排放协同治理。（生态环境部、国家发展改革委、工业和信息化部、交通运输部、国家能源局按职责分工负责）

（十四）推进水环境治理协同控制。大力推进

污水资源化利用。提高工业用水效率，推进产业园区用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用、梯级利用和再生利用。构建区域再生水循环利用体系，因地制宜建设人工湿地水质净化工程及再生水调蓄设施。探索推广污水社区化分类处理和就地回用。建设资源能源标杆再生水厂。推进污水处理厂节能降耗，优化工艺流程，提高处理效率；鼓励污水处理厂采用高效水力输送、混合搅拌和鼓风曝气装置等高效低能耗设备；推广污水处理厂污泥沼气热电联产及水源热泵等热能利用技术；提高污泥处置和综合利用水平；在污水处理厂推广建设太阳能发电设施。开展城镇污水处理和资源化利用碳排放测算，优化污水处理设施能耗和碳排放管理。以资源化、生态化和可持续化为导向，因地制宜推进农村生活污水集中或分散式治理及就近回用。（生态环境部、国家发展改革委、工业和信息化部、住房城乡建设部、农业农村部按职责分工负责）

（十五）推进土壤污染治理协同控制。合理规划污染地块土地用途，鼓励农药、化工等行业中重度污染地块优先规划用于拓展生态空间，降低修复能耗。鼓励绿色低碳修复，优化土壤污染风险管控和修复技术路线，注重节能降耗。推动严格管控类受污染耕地植树造林增汇，研究利用废弃矿山、采煤沉陷区受损土地、已封场垃圾填埋场、污染地块等因地制宜规划建设光伏发电、风力发电等新能源项目。（生态环境部、国家发展改革委、自然资源部、住房城乡建设部、国家能源局、国家林草局按职责分工负责）

（十六）推进固体废物污染防治协同控制。强化资源回收和综合利用，加强“无废城市”建设。推动煤矸石、粉煤灰、尾矿、冶炼渣等工业固废资源利用或替代建材生产原料，到 2025 年，新增大宗固废综合利用率达到 60%，存量大宗固废有序减少。推进退役动力电池、光伏组件、风电机组叶片等新型废弃物回收利用。加强生活垃圾减量化、资源化和无害化处理，大力推进垃圾分类，优化生活垃圾处理处置方式，加强可回收物和厨余垃圾资源

化利用，持续推进生活垃圾焚烧处理能力建设。减少有机垃圾填埋，加强生活垃圾填埋场垃圾渗滤液、恶臭和温室气体协同控制，推动垃圾填埋场填埋气收集和利用设施建设。因地制宜稳步推进生物质能多元化开发利用。禁止持久性有机污染物和添汞产品的非法生产，从源头减少含有毒有害化学物质的固体废物产生。（生态环境部、国家发展改革委、工业和信息化部、住房城乡建设部、商务部、市场监管总局、国家能源局按职责分工负责）

六、开展模式创新

（十七）开展区域减污降碳协同创新。基于深入打好污染防治攻坚战和碳达峰目标要求，在国家重大战略区域、大气污染防治重点区域、重点海湾、重点城市群，加快探索减污降碳协同增效的有效模式，优化区域产业结构、能源结构、交通运输结构，培育绿色低碳生活方式，加强技术创新和体制机制创新，助力实现区域绿色低碳发展目标。（生态环境部、国家发展改革委等按职责分工负责）

（十八）开展城市减污降碳协同创新。统筹污染治理、生态保护以及温室气体减排要求，在国家环境保护模范城市、“无废城市”建设中强化减污降碳协同增效要求，探索不同类型城市减污降碳推进机制，在城市建设、生产生活各领域加强减污降碳协同增效，加快实现城市绿色低碳发展。（生态环境部、国家发展改革委、住房城乡建设部等按职责分工负责）

（十九）开展产业园区减污降碳协同创新。鼓励各类产业园区根据自身主导产业和污染物、碳排放水平，积极探索推进减污降碳协同增效，优化园区空间布局，大力推广使用新能源，促进园区能源系统优化和梯级利用、水资源集约节约高效循环利用、废物综合利用，升级改造污水处理设施和垃圾焚烧设施，提升基础设施绿色低碳发展水平。（生态环境部、国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、住房城乡建设部、水利部、商务部等按职责分工负责）

（二十）开展企业减污降碳协同创新。通过政

策激励、提升标准、鼓励先进等手段，推动重点行业企业开展减污降碳试点工作。鼓励企业采取工艺改进、能源替代、节能提效、综合治理等措施，实现生产过程中大气、水和固体废物等多种污染物以及温室气体大幅减排，显著提升环境治理绩效，实现污染物和碳排放均达到行业先进水平，“十四五”期间力争推动一批企业开展减污降碳协同创新行动；支持企业进一步探索深度减污降碳路径，打造“双近零”排放标杆企业。（生态环境部负责）

七、强化支撑保障

（二十一）加强协同技术研发应用。加强减污降碳协同增效基础科学和机理研究，在大气污染防治、碳达峰碳中和等国家重点研发项目中设置研究任务，建设一批相关重点实验室，部署实施一批重点创新项目。加强氢能冶金、二氧化碳合成化学品、新型电力系统关键技术等研发，推动炼化系统能量优化、低温室效应制冷剂替代、碳捕集与利用等技术试点应用，推广光储直柔、可再生能源与建筑一体化、智慧交通、交通能源融合技术。开展烟气超低排放与碳减排协同技术创新，研发多污染物系统治理、VOCs 源头替代、低温脱硝等技术和装备。充分利用国家生态环境科技成果转化综合服务平台，实施百城千县万名专家生态环境科技帮扶行动，提升减污降碳科技成果转化力度和效率。加快重点领域绿色低碳共性技术示范、制造、系统集成和产业化。开展水土保持措施碳汇效应研究。加强科技创新能力建设，推动重点方向学科交叉研究，形成减污降碳领域国家战略科技力量。（科技部、国家发展改革委、生态环境部、住房城乡建设部、交通运输部、水利部、国家能源局按职责分工负责）

（二十二）完善减污降碳法规标准。制定实施《碳排放权交易管理暂行条例》。推动将协同控制温室气体排放纳入生态环境相关法律法规。完善生态环境标准体系，制修订相关排放标准，强化非二氧化碳温室气体管控，研究制订重点行业温室气体排放标准，制定污染物与温室气体排放协同控制可行技术指南、监测技术指南。完善汽车等移动源排

放标准,推动污染物与温室气体排放协同控制。(生态环境部、司法部、工业和信息化部、交通运输部、市场监管总局按职责分工负责)

(二十三)加强减污降碳协同管理。研究探索统筹排污许可和碳排放管理,衔接减污降碳管理要求。加快全国碳排放权交易市场建设,严厉打击碳排放数据造假行为,强化日常监管,建立长效机制,严格落实履约制度,优化配额分配方法。开展相关计量技术研究,建立健全计量测试服务体系。开展重点城市、产业园区、重点企业减污降碳协同度评价研究,引导各地区优化协同管理机制。推动污染物和碳排放量大的企业开展环境信息依法披露。(生态环境部、国家发展改革委、工业和信息化部、市场监管总局、国家能源局按职责分工负责)

(二十四)强化减污降碳经济政策。加大对绿色低碳投资项目和协同技术应用的财政政策支持,财政部门要做好减污降碳相关经费保障。大力发展绿色金融,用好碳减排货币政策工具,引导金融机构和社会资本加大对减污降碳的支持力度。扎实推进气候投融资,建设国家气候投融资项目库,开展气候投融资试点。建立有助于企业绿色低碳发展的绿色电价政策。将清洁取暖财政政策支持范围扩大到整个北方地区,有序推进散煤替代和既有建筑节能改造工作。加强清洁生产审核和评价认证结果应用,将其作为阶梯电价、用水定额、重污染天气绩效分级管控等差异化政策制定和实施的重要依据。推动绿色电力交易试点。(财政部、国家发展改革委、生态环境部、住房城乡建设部、交通运输部、人民银行、银保监会、证监会按职责分工负责)

(二十五)提升减污降碳基础能力。拓展完善天地一体监测网络,提升减污降碳协同监测能力。健全排放源统计调查、核算核查、监管制度,按履约要求编制国家温室气体排放清单,建立温室气体排放因子库。研究建立固定源污染物与碳排放核查协同管理制度,实行一体化监管执法。依托移动源环保信息公开、达标监管、检测与维修等制度,探索实施移动源碳排放核查、核算与报告制度。(生态环境部、国家发展改革委、国家统计局按职责分

工负责)

八、加强组织实施

(二十六)加强组织领导。各地区各有关部门要认真贯彻落实党中央、国务院决策部署,充分认识减污降碳协同增效工作的重要性、紧迫性,坚决扛起责任,抓好贯彻落实。各有关部门要加强协调配合,各司其职,各负其责,形成合力,系统推进相关工作。各地区生态环境部门要结合实际,制定实施方案,明确时间目标,细化工作任务,确保各项重点举措落地见效。(各相关部门、地方按职责分工负责)

(二十七)加强宣传教育。将绿色低碳发展纳入国民教育体系。加强干部队伍能力建设,组织开展减污降碳协同增效业务培训,提升相关部门、地方政府、企业管理人员能力水平。加强宣传引导,选树减污降碳先进典型,发挥榜样示范和价值引领作用,利用六五环境日、全国低碳日、全国节能宣传周等广泛开展宣传教育活动。开展生态环境保护 and 应对气候变化科普活动。加大信息公开力度,完善公众监督和举报反馈机制,提高环境决策公众参与水平。(生态环境部、国家发展改革委、教育部、科技部按职责分工负责)

(二十八)加强国际合作。积极参与全球气候和环境治理,广泛开展应对气候变化、保护生物多样性、海洋环境治理等生态环保国际合作,与共建“一带一路”国家开展绿色发展政策沟通,加强减污降碳政策、标准联通,在绿色低碳技术研发应用、绿色基础设施建设、绿色金融、气候投融资等领域开展务实合作。加强减污降碳国际经验交流,为实现2030年全球可持续发展目标贡献中国智慧、中国方案。(生态环境部、国家发展改革委、科技部、财政部、住房城乡建设部、人民银行、市场监管总局、中国气象局、证监会、国家林草局等按职责分工负责)

(二十九)加强考核督察。统筹减污降碳工作要求,将温室气体排放控制目标完成情况纳入生态环境相关考核,逐步形成体现减污降碳协同增效要求的生态环境考核体系。(生态环境部牵头负责)

工业和信息化部办公厅印发《关于做好2022年工业质量提升和品牌建设工作工作的通知》

为贯彻中央经济工作会议精神,落实《政府工作报告》和全国工业和信息化工作会议任务部署,推动行业质量技术创新和管理进步,促进制造业高质量发展,工业和信息化部办公厅近日发出通知,部署了推动企业质量管理体系升级、实施制造业质量管理数字化行动、深化企业先进质量管理工具与方法运用、提高制造业产品可靠性水平、提升制造业关键过程质量控制能力、提高质量公共服务效能、推动重点行业质量提升、加快推进工业品牌培育、持续提升“中国制造”品牌形象等九个方面的重点

任务。

为确保任务落到实处,通知要求各相关单位要加强组织策划、加大资源投入、抓好工作宣传、强化组织落实,实现制造业质量管理数字化水平和关键过程质量控制能力的提升,促进制造业质量管理升级和产品可靠性“筑基”与“倍增”,推动“中国制造”向品质卓越和品牌卓著迈进,为实施制造强国、质量强国战略奠定坚实基础。

通知全文如下。

关于做好2022年工业质量提升和品牌建设工作的通知

为贯彻落实中央经济工作会议精神和全国工业和信息化工作会议部署,推动行业质量技术创新和管理进步,促进制造业高质量发展,现将2022年工业质量提升和品牌建设工作通知如下:

一、总体要求

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和十九届历次全会精神,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,坚持稳中求进总基调,强化企业全面质量管理,提升制造业质量管理数字化水平和关键过程质量控制能力,促进制造业质量管理升级和产品可靠性“筑基”与“倍增”。加强工业品牌培育、创建与提升,推动“中国制造”向品质卓越和品牌卓著迈进,为工业经济平稳运行和提质升级,实施制造强国、质量强国战略奠定坚

实基础。

二、重点任务

(一)推动企业质量管理体系升级

地方工业和信息化主管部门、行业协会和专业机构要推动企业落实质量主体责任,围绕提质升级和产业转型,加快全面质量管理体系建设,加强产业链上下游协同创新和质量管理联动,提升产业链供应链质量水平。面向人民生命健康,推动食品、医药等行业建立完善企业全过程质量信息反馈和质量追溯机制。支持行业协会和专业机构进一步发挥指导作用,强化以用户为中心的质量管理思想,开展“用户满意”和“用户体验”活动。持续推进质量专业人员能力评价及质量管理体系有效性和成熟度评价,推动企业质量管理体系改进与升级。加快推广首席质量官、首席品牌官等制度,深化“质量

管理小组”“信得过班组”“全面质量管理知识竞赛”“现场管理”等群众性质量活动，提升企业全员全过程质量意识和素质。面向中小企业普及先进质量知识及方法，助力中小企业“专精特新”发展。

（二）实施制造业质量管理数字化行动

地方工业和信息化主管部门、行业协会和专业机构要贯彻落实《制造业质量管理数字化实施指南（试行）》（工信厅科〔2021〕59号），在生物医药、新材料、电子制造、新能源和智能网联汽车等重点行业，引导企业在制造业数字化、智能化和绿色化趋势下，推动5G、人工智能、大数据等新一代信息技术与质量管理融合。推进数字化质量管理所需的测量基础、软件平台、数据标准、辅助决策工具研究与应用，强化质量管理数字化关键业务场景创新。支持行业协会和专业机构开展制造业质量管理数字化“深度行”行动，利用沙龙论坛、线上公开课等多种形式宣贯解读，按应用场景设计凝练质量管理数字化优秀解决方案和方法工具，在200家以上企业试点推广。

（三）深化企业先进质量管理工具与方法运用支持专业机构开展质量工程技术创新，开发推广全生命周期业务连续性管理、供应链管理、追溯管理等质量管理工具，鼓励企业运用先进适用的质量管理工具和质量工程技术，提升产品质量和质量管理水平。支持开展全国质量标杆遴选活动，鼓励地方工业和信息化主管部门和行业协会加强对制造业企业培育和创建全国质量标杆的指导，深化运用“六西格玛管理”“精益管理”“卓越绩效模式”等先进质量管理模式，加快培育和建设产品卓越、品牌卓著、创新领先、治理现代、有核心竞争力的优质企业。

（四）提高制造业产品可靠性水平聚焦机械、电子、汽车等重点行业，推动实施可靠性“筑基工程”和“倍增计划”，加强关键基础材料、基础工艺攻关，提高核心基础零部件、核心基础元器件可靠性水平，促进整机装备可靠性关键指标提升。发挥标准对可靠性要求的约束和引领作用，组织编制制造

业可靠性标准体系建设指南，加强可靠性设计、测试验证等基础标准研制和产业链上下游标准衔接。支持专业机构开展可靠性技术研究和联合攻关，开发试验工具，强化可靠性指标检测评价，提高可靠性综合服务能力。支持行业协会加强可靠性人才培养，开展质量与可靠性创新大赛、可靠性工作经验交流等活动，总结形成一批可靠性解决方案并加以推广，提高重点行业可靠性管理水平。

（五）提升制造业关键过程质量控制能力

支持专业机构在机械、电子、汽车等重点行业，深入分析对产品质量起决定性影响的制造过程，推动数据驱动的实时在线制造过程能力测量分析与控制，不断提高制造过程质量控制能力，提升产品制造的一致性、稳定性。以问题为导向，开展基于关键质量特性根因分析、质量诊断并实施改进，解决一批关键过程质量管控技术问题，助力打通重点产品质量提升的堵点卡点。支持行业协会和专业机构组织开展制造过程能力提升经验交流、培训等活动，总结形成一批制造关键过程能力提升优秀案例，在100家以上企业试点推广。

（六）提高质量公共服务效能充分发挥工业产品质量控制和技术评价实验室作用，为关键核心技术攻关和科技成果转化及产业化提供问题诊断、分析试验、改进验证等技术支撑。鼓励行业协会、质量专业机构联合龙头企业研制先进团体标准，积极参与国际标准化工作，加快高水平质量标准供给，以高标准引领高质量。鼓励检测认证机构参与产业链供应链全过程质量技术攻关，针对新产业、新业态需求开发新型认证业务，开展高于行业通行标准的高端品质认证。鼓励开展重点行业质量诊断、质量分析比对、质量管理培训、品牌培育等活动，持续加强对制造业质量管理升级和产品质量提升的支撑服务能力。引导行业协会和专业机构开展质量分级评价，研制质量分级评价标准，增强质量信息传递，提升供给体系对个性化、品质化消费需求的适配性，促进企业向产品卓越迈进。

（七）推动重点行业质量提升

原材料行业，继续发挥测试评价平台在原材料

（九）持续提升“中国制造”品牌形象

地方工业和信息化主管部门、行业协会和专业机构要结合中国工业品牌之旅、全国品牌故事大赛、品牌创新成果发布、行业优质品牌培育等活动，宣传推广“中国制造”品牌，讲好“中国制造”品牌故事。充分发挥“中国品牌日”“全国质量月”等平台作用，加强与主流媒体合作，积极拓展“中国制造”的品牌传播渠道，宣传优秀“中国制造”品牌。支持行业协会、专业机构开展“中国制造”品牌现状调查，加强对制造业品牌建设成效的分析评估，研究卓著品牌的创建路径。加强装备制造等重点行业品牌宣传，持续做好中国汽车品牌向上发展专项行动，提升国产汽车品牌竞争力。

三、保障措施

（一）加强组织策划。各地工业和信息化主管部门、行业协会要结合地区和产业特点，加强工业产品质量政策和品牌战略研究，创新工作思路，制定年度工作方案，明确工作内容、工作目标和进度计划，系统部署工业质量提升和品牌建设工作的。

（二）加大资源投入。各地工业和信息化主管部门要保障资源投入，结合本地区实际，制定配套政策和激励措施。项目和资金支持应优先向质量诚信好的企业倾斜，对发生质量安全事故的企业实行一票否决。

（三）抓好工作宣传。各地工业和信息化主管部门、行业协会和专业机构要加大对工业质量提升和品牌建设的宣传，总结提炼工作亮点和成效，推广优秀企业典型经验，为工业质量提升和品牌建设营造良好的社会氛围。

（四）强化组织落实。各单位要加强与地方有关部门的协同合作，落实地方政府关于质量考核的工作要求，加大对下级部门的指导督促，扎实推动相关工作落实。年度工作总结请于2022年12月20日前报送工业和信息化部（科技司）。

工业和信息化部办公厅

2022年4月24日

工业质量提升中的作用，谋划布局测试评价平台区域中心。加快水泥等强制性标准制修订，推动行业智能化和绿色化改造。鼓励建立重点产品使用说明书规范机制，提高产品应用质量。

装备行业，围绕机械、航空和汽车等领域，支持仪器仪表及传感器性能评价公共服务平台、航空基础产品质量可靠性检测服务平台、工业机器人核心关键技术验证与支撑保障服务平台等建设，推动提升装备制造业质量和安全水平。

消费品行业，部署开展数字“三品”行动，统筹推进数据驱动、资源汇聚、平台搭建和产业融合，加快数字化赋能增品种、提品质、创品牌，引导企业开发更多适应市场发展、满足消费升级需要的产品。做好重点民生消费品和新冠疫苗等医疗物资保供工作，提升供给体系质量。

电子信息行业，积极开展健康管理与生活辅助标准体系研究，丰富适老化智能终端产品以及虚拟现实终端产品供给，提升用户体验。依托行业协会、专业机构和集成电路质量提升专家组，推广集成电路先进分析评价技术和方法，提高重点产品质量与可靠性水平。

（八）加快推进工业品牌培育

地方工业和信息化主管部门、行业协会和专业机构要积极推进品牌培育管理体系标准宣贯工作，举办品牌培育经验交流活动。探索建立品牌培育管理体系成熟度评价机制，总结推广优秀品牌培育典型案例，提高企业品牌建设能力。鼓励国家先进制造业集群、国家新型工业化产业示范基地、国家级经开区和高新区等产业集聚区，加强与行业协会、专业机构合作，开展品牌诊断、经验交流等活动，围绕主导产业加强检验检测、试验验证等质量基础设施建设，打造竞争力强、美誉度高的区域品牌。引导装备制造业培育系统集成方案领军品牌和智能制造、服务型制造标杆品牌，推动全球化布局和国际运营；鼓励消费品行业开展个性定制、规模定制、中高端定制，优化用户体验，加强在化妆品、纺织服装、家用电器、食品等领域的品牌培育。

工信部启动 2022 年百项团体标准应用示范项目申报工作



发文机关：工业和信息化部办公厅	
标 题：工业和信息化部办公厅关于开展2022年百项团体标准应用示范项目申报工作的通知	
发文字号：工信厅科函〔2022〕130号	
成文日期：2022-06-14	发布日期：2022-06-24
发布机构：科技司	分 类：科技管理

工业和信息化部办公厅关于开展2022年百项团体标准应用示范项目申报工作的通知

日前，《工业和信息化部办公厅关于开展2022年百项团体标准应用示范项目申报工作的通知》正式发布。具体内容如下：

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门，有关行业协会（联合会），部管社会团体，有关标准化专业机构：

为深入贯彻落实《国家标准化发展纲要》，推进团体标准应用示范，引导社会团体制定高质量标准，现组织开展2022年度百项团体标准应用示范项目申报工作。有关事项通知如下：

一、申报范围和条件

具有法人资格的学会、协会、商会、联合会以及产业技术联盟等（以下统称社会团体）正式发布实施的工业和信息化领域团体标准。申报的团体标准应用示范项目应至少实施推广6个月以上（截止日期为2022年6月30日），且技术水平较高、实施推广效果较好，在推动技术创新、促进质量品牌提升、引领产业高质量发展等方面发挥积极作用。

重点支持具有创新性、先进性和国际性的团体标准应用示范项目，主要包括：

- （一）填补国家标准和行业标准空白的创新性团体标准；
- （二）技术指标全面严于或优于现有国家标准和行业标准的先进性团体标准；
- （三）具有国际领先水平，同步推进国际标准制定的团体标准。

注：已申报过示范项目的团体标准（含修订、转化或互认）不得重复申请。

二、申报程序和要求

（一）团体标准应用示范项目由社会团体自愿申请，经省级工业和信息化主管部门或有关行业协会（联合会）等部标准化工作受托机构（以下统称推荐部门）推荐，向我部申报。我部管理的社会团体，以及属于社会团体性质的部标准化工作受托机构可直接向我部申报。

（二）社会团体对所申报材料的真实性和准

田世宏参加国际标准化组织（ISO）第118届理事会及战略政策常委会会议



国际标准化组织（ISO）第118届理事会及战略政策常委会会议于2022年6月7日至9日在瑞典斯德哥尔摩召开。市场监管总局副局长、国家标准委主任田世宏作为ISO中国国家成员体主席和常任理事国代表，以线上形式参加会议，并代表中国提出建议意见。

ISO成立于1947年，现有167个成员，是全球最大最权威的综合性国际标准组织。中国是ISO

正式成员和常任理事国，ISO理事会是ISO重要议事决策机构。本次会议听取了ISO秘书长工作进展报告，选举任命了下一届ISO发展中国家事务委员会主席，审议通过了2023年ISO成员会费，并就《ISO战略2030》滚动实施计划、区域参与政策、ISO/IEC标准机器应用、可读和可交换（SMART）项目等议题进行了深入讨论。田世宏代表中国就ISO战略实施衡量框架、区域参与政策、可持续发展项目、标准化教育计划等重要议题提出建议意见，得到ISO采纳并受到ISO秘书长和理事会成员的高度认可。

（来源：市场监管总局网站）

确性负责。同时提交两项及以上团体标准的社会团体，应结合团体标准的整体应用和实施推广效果，按申报优先级排序填写《团体标准应用示范项目汇总表》。

（三）推荐单位要结合本地区、本行业的实际情况，组织做好团体标准应用示范项目的申报工作，加强对申报材料的审查把关。

（四）我部将组织对申报材料进行审核、专家评审和公示，遴选团体标准应用示范项目并向社会公布。

三、申报材料

- （一）社会团体法人登记证书复印件（需加盖公章）；
- （二）团体标准应用示范项目汇总表；
- （三）团体标准应用示范项目申报书；
- （四）团体标准发布文件（或复印件）；

- （五）正式发布的团体标准文本；
- （六）团体标准实施推广情况证明；
- （七）对于已转化为国际标准、国家标准、行业标准的团体标准，需提供的相应证明材料。

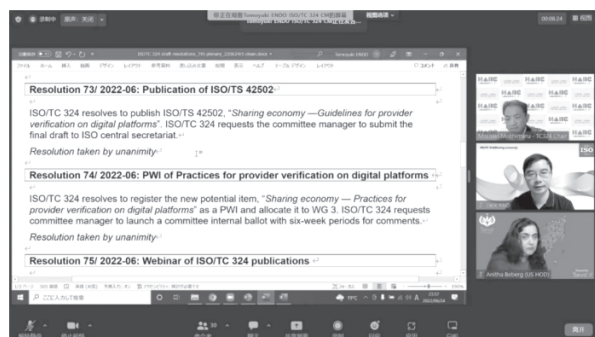
四、申报工作安排

团体标准应用示范项目申报材料的接收、整理和汇总等工作委托中国航空综合技术研究所承担，请各社会团体于2022年7月31日前寄送申报材料纸质版（一份），同时在线申报电子版（网址：<http://tbtz.miitstd.cn>），纸质材料应与电子版保持一致，逾期不再受理。

工业和信息化部办公厅
2022年6月14日

（来源：工信部网站）

商业行业贸促会持续发力 中国继续领跑共享经济国际标准化



2022年6月24日，国际标准化组织共享经济技术委员会（ISO/TC 324）第7次全体会议以线上视频会议的形式召开。来自中国、日本、美国、加拿大、马来西亚、印度、俄罗斯、荷兰等国的近30名代表参加了本次会议。会议形成决议，同意中国贸促会商业行业委员会（简称“商业行业贸促会”）牵头研制的ISO/TS 42502《共享经济 数字平台资源供给者审核指南》国际标准进入出版阶段，同时，同意将商业行业贸促会牵头提案的《共享经济 数字平台资源供给者审核实践》直接注册为国际标准研制预工作项目（PWI）。这标志着中国在共享经济领域牵头研制的首个国际标准将于2022年下半年正式发布，同时中国跻身进入同时牵头制定2项共享经济国际标准的国家行列（备注：另一个国家为加拿大），实现中国继续领跑共享经济国际标准化。

会议期间，全体代表听取了来自ISO/TC 324秘书处、联络组织、TG1（战略业务计划任务组）、TG2（沟通和参与任务组）、TG3（潜在新项目研究任务组）、WG1（术语与原则工作组）、WG2（平台运营工作组）、WG3（资源供给者审核工作组）和CAG（主席顾问组）的工作进展报告。

在联络组织报告环节，商业行业贸促会秘书长姚歆作为负责联络ISO/TC 228（旅游与相关服务）、ISO/TC 260（人力资源管理）、ISO/TC 286（合作商业关系管理）、ISO/TC 309（机构治理）和ISO/TC 312（电子商务交易保障）的联络代表，依次介绍了上述技术委员会的工作进展，以及与ISO/TC 324相关联的国际标准研制情况。

在任务组与工作组报告环节，姚歆以TG2（沟通和参与任务组）召集人身份，汇报了ISO/TC 324宣传网页设计、网站设计的进展，以及拟在2022年第4季度举办在线研讨会宣贯ISO 42500、ISO/TS 42501和ISO/TS 42502等3项共享经济系列国际标准的工作计划。此外，姚歆还以WG3（资源供给者审核工作组）召集人身份，汇报了ISO/TS 42502《共享经济 数字平台资源供给者审核指南》国际标准研制进展，以及作为ISO/TS 42502配套标准的国际标准新提案《共享经济 数字平台资源供给者审核实践》。

据悉，共享经济是国际标准化的新兴和重点领域，与服务贸易、数字贸易高度相关。商业行业贸促会自2018年下半年起，以“团体标准化+国际标准化”工作思路，持续跟踪和研究共享经济国际标准化，以资源供给者审核作为选题的切入点，实现了中国在2020年10月成功牵头立项ISO/TS 42502《共享经济 数字平台资源供给者审核指南》国际标准，同时积极贡献智慧，深度参与治理，在ISO/TC 324现有的6个任务组与工作组中，负责召集2个，占比33.33%；在ISO/TC 324现有的5个国际标准中，负责牵头2项，占比40%。

商业行业贸促会秘书长姚歆表示，6月10日

2022年世界计量日中国主题活动云端举行

5月20日，在第23个世界计量日到来之际，市场监管总局以线上方式举行世界计量日主题活动。市场监管总局党组成员、副局长（正部长级）秦宜智作视频主旨发言。上海市人民政府副市长陈通视频致辞。国际法制计量局局长安东尼·唐纳伦、国际计量局局长马丁·米尔顿发来对世界计量日的美好祝愿。

今年世界计量日的主题是“数字时代的计量”，旨在倡议建立国际单位制数字框架，推进计量数字化转型，支撑数字经济健康发展。围绕这一主题，市场监管总局在全国范围内部署开展“推进计量数字化转型、服务数字中国建设”专项行动。

秦宜智指出，计量作为测量及其应用的科学，正在加速步入数字时代，发生从“有形”计量到“无形”计量的历史性变革。市场监管总局将深入学习贯彻习近平总书记关于计量工作的重要指示和关于发展数字经济的重要论述，深入贯彻落实国务院《计量发展规划（2021—2035年）》，把数字计量摆在更加突出的位置，加强计量和数字技术深度融合，

为发展数字经济夯实测量基础，也让计量在数字时代焕发勃勃生机。加快计量数字化转型，推动科学计量、法制计量、民生计量、产业计量全方位深度应用新一代数字技术和信息技术，规范促进计量器具智能化、网络化发展。加强计量数据关键技术研究，加快推动计量数据建设和应用。全面提升计量对数字经济全要素、全流程、全产业链的支撑能力和对数字终端、智能终端产品的计量溯源能力，服务数字中国和智慧社会建设。充分运用在线监测、远程校准等数字化计量技术，为做好疫情防控工作提供支撑，继续深入开展“计量服务中小企业行”活动，为企业纾困解难贡献计量力量。

活动期间，全国数字计量技术委员会、人工智能计量技术委员会正式成立，国家计量数据建设应用示范基地（智慧电力）正式揭牌，国家内燃机产业计量测试中心、国家中厚钢板产业计量测试中心和国家海洋动力装备产业计量测试中心获批筹建。

（来源：市场监管总局网站）

中国贸促会与国家标准委签署了合作备忘录，推动建立贸易投资促进机构和国务院标准化行政主管部门合作机制，探索国际标准化推进新路径。为落实中国贸促会与国家标准委合作备忘录的相关要求，商业行业贸促会在中国贸促会、国家标准委领导下，持续发力，加大国际标准提案的力度并取得成效，例如6月16日，商业行业贸促会在ISO校企合作国际标准化工作组（ISO/TC 286/WG4）首次会议期间，成功推动达成共识，将中国牵头提案《校企合作 词汇》进入国际标准研制预工作项目（PWI）投票环节；6月23日，商业行业贸促会在ISO/TC 324第7次全体会议，成功推动将中国牵头提案的《共享经济 数字平台资源供给者审核实践》直接

注册为国际标准研制预工作项目（PWI）。下一步，商业行业贸促会将在中国贸促会、国家标准委领导下，在ISO/TC 324国内技术对口单位统筹下，协调国内外相关利益方，共同开展《共享经济 数字平台资源供给者审核实践》提案的深入研究，拟于2022年10月在ISO/TC 324第8次全体会议期间完成正式立项，并有序开展标准研制工作，同时商业行业贸促会还将继续跟踪共享经济领域的国际国内热点以及全球的标准化需求，研判其他选题的突破点，为共享经济国际标准化贡献更多的中国智慧与中国方案。

（来源：《中国标准化》杂志社）

市场监管总局就《国务院关于经营者集中申报标准的规定（修订草案征求意见稿）》公开征求意见

据市场监管总局6月27日消息，市场监管总局就《国务院关于经营者集中申报标准的规定（修订草案征求意见稿）》公开征求意见。

《国务院关于经营者集中申报标准的规定》自2008年8月实施以来，在预防垄断行为、保护市场公平竞争、维护消费者利益、促进经济健康发展等方面发挥了重要作用。为更好适应新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，更好激发市场活力、支持市场主体发展，市场监管总局起草了《国务院关于经营者集中申报标准的规定（修订草案征求意见稿）》，现向社会公开征求意见。

本次修订主要包括：一是提高营业额标准，对全球合计营业额、中国境内合计营业额和单方中国境内营业额的要求，由现行100亿元人民币（币种下同）、20亿元和4亿元分别提高到120亿元、40亿元和8亿元，低于此标准的经营者集中原则上无需申报，提升了经营者集中审查的科学性和精准性，降低了企业制度性交易成本。二是优化申报标准，对于在中国境内营业额超过1000亿元的企业开展经营者集中，符合一定条件的，纳入审查范围。三是配套《反垄断法》修订，对未达申报标准但符合《反垄断法》相关情形的集中进行相应规定。

本次修订立足国情，按照高质量发展要求，深入总结国内外经营者集中审查经验，将为保护市场公平竞争、维护消费者利益和社会公共利益提供更加坚实的制度保障。经营者集中反垄断审查制度的进一步完善，为市场主体经营活动设置了更加明确

的规则，有利于充分发挥经营者集中的事前审查作用，从源头预防可能妨碍市场公平竞争的集中行为，更好营造公平、高效、有序的市场竞争环境，促进各类市场主体更加规范、更具活力、更重创新，真正实现可持续发展。

下一步，市场监管总局将广泛听取各方面意见建议，并按照行政法规修订程序依法做好相关工作。

（来源：中国新闻网）



导读：日前，《市场监管总局关于发布〈2022年度实施企业标准“领跑者”重点领域〉的公告》正式发布。建筑材料生产专用机械继续列入重点领域中。具体内容如下：

市场监管总局发布 2022 年度实施企业标准“领跑者”重点领域

为贯彻落实《国家标准化发展纲要》《“十四五”市场监管现代化规划》等要求，依据《市场监管总局等八部门关于实施企业标准“领跑者”制度的意见》，市场监管总局会同国务院有关部门，围绕国家重大决策部署，聚焦行业高质量发展，统筹考虑

企业标准自我声明公开情况、消费者关注程度、标准对产品和服务质量提升效果，研究制定了《2022年度实施企业标准“领跑者”重点领域》，现予以公告。

2022 年度实施企业标准“领跑者”重点领域

序号	产业类别	领域
1	农业	稻谷种植
2		豆类、油料和薯类种植
3		棉、麻、糖、烟草种植
4		蔬菜、食用菌及园艺作物种植
5		水果种植
6		坚果、含油果、香料和饮料作物种植
7		中草药种植
8		草种植及割草
9	畜牧业	牲畜饲养
10		蜜蜂饲养
11	渔业	水产养殖
12	农、林、牧、渔专业及辅助性活动	农业专业及辅助性活动
13		畜牧专业及辅助性活动
14	农副食品加工业	谷物磨制产品
15		饲料加工
16		食用植物油加工产品

序号	产业类别	领域
17	食品制造业	米、面制品
18	纺织业	棉纺纱及印染精加工产品
19		毛条和毛纱线加工制品
20		针织或钩针编织物及其制品
21		家用纺织制成品
22	纺织服装、服饰业	产业用纺织制成品
23		机织服装
24		针织或钩针编织服装
25	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	服饰
26		皮革鞣制加工产品
27		皮革制品
28	木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	羽毛（绒）制品
29		鞋
30	木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	木材加工制品
31		人造板
32		木质制品

序号	产业类别	领域
33	木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	竹、藤、棕、草等制品
34	家具制造业	家具
35	造纸和纸制品业	机制纸及纸板
36		纸制品
37	印刷和记录媒介复制业	包装装潢
38	文教、工美、体育和娱乐用品制造业	文教办公用品
39		地毯、挂毯
40		体育用品
41		玩具
42	生物质燃料加工	生物质燃料
43	化学原料和化学制品制造业	基础化学原料
44		肥料
45		生物化学农药及微生物农药
46		涂料
47		油墨及类似产品
48		工业颜料
49		工艺美术颜料
50		染料
51		密封用填料及类似品
52		合成材料
53		专用化学产品
54		日用化学产品
55	化学纤维制造业	纤维素纤维原料及纤维
56		合成纤维
57		生物基材料
58	橡胶和塑料制品业	橡胶制品
59		塑料制品
60	非金属矿物制品业	水泥、石灰和石膏
61		石膏、水泥制品

序号	产业类别	领域
62	非金属矿物制品业	砖瓦、石材、陶瓷砖
63		玻璃
64		技术玻璃制品
65		日用玻璃制品
66		玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品
67		陶瓷制品
68		耐火材料
69		石墨
70	黑色金属冶炼和压延加工业	钢压延加工制品
71		铁合金冶炼制品
72	有色金属冶炼和压延加工业	常用有色金属冶炼制品
73		稀有稀土金属冶炼制品
74		有色金属合金
75		有色金属压延加工制品
76	金属制品业	金属结构制品
77		金属门窗
78		切削工具
79		手工具
80		集装箱及金属包装容器
81		金属绳索及其制品
82		建筑、安全用金属制品
83		金属表面处理及热处理加工制品
84		金属制日用品
85		铸造、锻造、粉末冶金制品
86	通用设备制造业	锅炉及辅助设备
87		金属加工机械
88		物料搬运设备
89		泵及真空设备

（来源：市场监管总局网站）

关于开展 2021 年度建材机械行业标准化先进评选工作的通知

各有关单位：

2021 年，全国建材装备标准化技术委员会和国家建筑材料工业机械标准化技术委员会（以下简称标委会）在国家标准化管理部门的指导下、以及全体委员和通讯委员单位的大力支持下，建材装备标准化工作顺利推进。为总结经验、表彰先进，进一步做好 2022 年标准化工作，经研究，标委会决定开展 2021 年度建材机械行业标准化优秀单位、优秀个人和优秀标准的先进评选工作。现将有关事宜通知如下：

一、表彰目的

通过表彰和鼓励建材机械标准化工作优秀单位、优秀个人和优秀标准，树立典型，示范带动，激发行业企业和标准化工作者的积极性，不断推进行业标准化工作，使标准化工作成为引领行业发展的重点导向与重要支撑。

二、奖项设置

（一）优秀单位奖

- 2021 年度建材机械行业标准化工作贡献单位（不超过 10 家）；
- 2021 年度建材机械行业标准化工作先进单位；

（二）优秀个人奖

- 2021 年度建材机械行业标准化工作突出贡献者（不超过 10 人）；
- 2021 年度建材机械行业标准化工作先进工

作者；

（三）优秀标准项目奖

- 2021 年度建材机械行业技术标准优秀奖。

三、申报条件及要求

（一）优秀单位奖（申请建材机械行业标准化工作贡献单位应符合序号 1-7；申请建材机械行业标准化先进单位应符合序号 1-6）

- 本标委会委员单位或通讯委员单位；
- 积极贯彻国家标准化法律法规及有关政策，积极参与和支持建材机械行业标准化工作，履行相关义务和责任，按时缴纳会费；
- 按标准进行制造、检验产品，标准覆盖率达到 95% 以上；
- 有专（兼）职标准化管理或工作人员，常年做好企业标准化工作；
- 积极承担或参加建材机械领域国家或行业标准项目的制修订工作，并按计划完成工作任务；
- 积极参加建材机械行业标准化活动，积极支持和参加本标委会组织和安排的标准审查工作；
- 作为标准项目负责起草单位，所申请项目列入 2021 年度计划（制定项目），或所负责标准或外文版标准 2021 年度通过审查。

（二）优秀个人奖（申请建材机械行业标准化工作突出贡献者应符合序号 1-5；申请建材机械行业标准化先进工作者应符合序号 1-4）

- 从事建材机械标准化工作的管理人员、标

委员会委员或工作人员,具有标准化工作者资格证书;

2. 积极参与标准制修订工作,至少为一项建材机械领域国家或行业标准的起草人;

3. 热心行业标准化工作,积极对标准征求意见稿提出意见或建议;

4. 积极参与2021年标委会开展的各项活动、会议和培训;

5. 2021年度通过审查或发布实施的标准主要起草人,或积极推动标准立项,所申请项目列入2021年度计划。

(三) 技术标准优秀奖

1. 申报单位应为标准负责起草单位,标准项目应为我标委会负责归口管理的2020年~2021年度发布实施的建材机械国家标准或行业标准;

2. 标准技术创新性突出,有利于提高行业的整体技术水平、竞争能力和系统创新能力,有效促进产业结构调整及产品的更新换代;

3. 标准应符合市场发展和政府管理的需要,特别是重要的、具有普遍指导意义的基础标准、方法标准和产品标准,对本行业的协调发展产生较大的推动作用;

4. 标准制修订工作充分,进行了论证、调研和审查,程序完善,有多家单位参与起草,并按计划要求按期完成;

5. 国际化程度高,在出口项目中获得采标;或标准的主要技术指标达到国际先进水平。

(四) 申报名额要求

先进工作者:原则上每个单位限报2人,即管理人员和工作人员(含标委会委员)各1人;对于承担多个标准制修订项目的单位可每个项目增加1人(必须是标准的主起草人)。

技术标准优秀奖:原则上每单位限报1项,如承担三项以上制修订标准项目的单位可申报2项。

四、表彰和奖励

对被评为建材机械行业标准化工作优秀单位、优秀个人及技术标准优秀奖,将在“2022年全国建材机械行业标准化工作会议”上进行表彰,并颁发荣誉证书。其中对标准化工作贡献单位、突出贡献者,标委会将给予适当奖励。

五、其他

1. 本次评选先进活动不收取任何费用,企业可自愿参与。

2. 申报单位和个人应如实准备申报材料,不得弄虚作假。对申报材料的真实性负责。

3. 秘书处在对材料初审后,组织专家进行评审。

4. 各单位请于2022年7月15日前将优秀单位申报表(附件1)、优秀个人申报表(附件2)、技术标准优秀奖申报表(附件3)电子版和纸质材料(一式1份)报送至标委会秘书处。

六、联系方式

联系人:蔡中杰(010-64398076、18610556913)

传 真:010-64398082

E-mail:cbmmsa@163.com

地 址:北京市朝阳区望京北路16号中材国际大厦(邮编:100102)

附件:

1. 建材机械行业标准化工作优秀单位申报表

2. 建材机械行业标准化工作优秀个人申报表

3. 建材机械行业技术标准优秀奖申报表

全国建材装备标准化技术委员会
国家建筑材料工业机械标准化技术委员会
二〇二二年六月十四日

第二届全国建材装备标准化技术委员会 2022年第一次委员工作会议召开



为贯彻落实《国家标准化发展纲要》,有序推进标准复审及国家标准及外文版立项工作,提升标准质量,5月19日上午,全国建材装备标准化技术委员会(SAC/TC465)以网络视频形式召开了第二届全国建材装备标准化技术委员会2022年第一次委员工作会议(二届七次全体委员会议),标委会委员及相关单位代表30余人参会。

此次会议分三部分议程。第一部分是依据《国家标准化管理委员会关于开展推荐性国家标准复审工作的通知》(国标委发〔2022〕10号文)的要求,对GB/T 32979-2016《建材机械产品分类及型号编制方法》、GB/T32990-2016《现浇泡沫混凝土复合墙体智能灌注机》、GB/T 32994-2016《水泥工业用回转窑》进行复审。该三项国家标准发布于2016年,三项标准的实施对规范和引领行业的发展起到了积极作用。标委会在启动复审工作后,对标准实施效果进行了调研,充分征询了标准起草单位的意见,并对复审意见进行了公开征集,并通报了初步复审意见及各单位提出的建议。会上,为提

高标准复审质量,确保复审结论的科学合理和社会认同,委员们从“标准的适用性、标准的规范性、标准的时效性、标准的协调性和标准实施效果”五个方面内容对标准进行审查和评估并初步形成复审结论。会上经投票表决,经参会的26名委员投票,全票同意GB/T 32979-2016《建材机械产品分类及型号编制方法》、GB/T32990-2016《现浇泡沫混凝土复合墙体智能灌注机》继续有效的复审结论。GB/T 32994-2016《水泥工业用回转窑》21票修订,5票继续有效,修订投票数超参会委员人数三分之二,复审结论为修订。

会议议程第二部分论证拟立项的《新型干法水泥生产成套装备技术要求第4部分:水泥制备系统》等4项国家标准外文立项计划,一致通过了立项建议。

会议议程第三部分通报了拟申请的四项国家标准项目计划,对标准名称符合性、立项必要性和规范性进行了讨论,并提出了合理的建议。

(标委会秘书处)

《砂石整形机》行业标准送审稿专家审查会召开

5月31日，国家建筑材料工业机械标准化技术委员会组织召开了《砂石整形机》行业标准（送审稿）专家审查会，会议以视频方式进行。中国建筑材料联合会副秘书长、标准部主任周丽玮，标委会主任委员狄东仁出席会议并讲话。中国砂石协会副秘书长杨晓东、国家建筑材料工业机械产品质量监督检测试验中心常务副主任邹积玉等来自行业协会、大专院校、科研院所、质检机构、生产企业和用户单位的专家以及起草工作组成员等31人参加会议，会议由标委会秘书长王玉敏主持，南昌矿山机械有限公司技术研发总监詹春生代表起草工作组致辞。

标委会主任委员狄东仁首先致欢迎辞，他对工作组在标准编制中作出的大量、细致的工作给予了充分肯定，同时希望审查委员会要严格按照标准审查的程序，本着标准的三性原则认真审查送审材料，高质量完成审查工作，为顺利完成标准报批奠定基础。

中国建材联合会副秘书长周丽玮在讲话中指出，当前砂石行业正向高质量发展，机制砂产品质量提升受到了行业内普遍重视，对砂石装备提出了更高的要求，因此砂石装备标准要充分体现标准的先进性。她希望专家委员在审查工作中切实把好标准的质量关，通过先进标准引领行业的技术装备向智能制造、数字化等高端高质量方向发展。

本次标准审查委员会由行业协会、院校、科研院所、检测机构、设备制造企业和用户单位等方面的15位专家组成，国家建筑材料工业机械产品质量监督检测试验中心常务副主任邹积玉担任审查委员会主任委员。

会上，主起草单位南昌矿机集团股份有限公司代表向委员们介绍了标准的起草背景、标准编制的过程，以及对反馈意见的回复处理情况。审查会专家按照程序，对标准文本、编制说明、征求意见汇总处理表等内容进行了认真、严谨、专业的审查，针对其中的基本参数、整机性能、出厂检验项目清单、性能测试等进行了充分的探讨和研究，并提出了多项指导性的意见。

经充分讨论，审查委员会认为该标准在制定过程中广泛征求和吸收了各方面的意见，标准材料齐全，技术内容详实、科学，标准中数据准确，试验方法合理，满足行业的生产需求和技术发展趋势，符合国家产业政策，根据目前掌握的国内外同类产品技术指标，认定本标准达到国内先进水平。一致同意《砂石整形机》行业标准（送审稿）审查获得通过。会议要求编制工作组按照审查会会议纪要，对标准文件材料修改完善，尽快完成该标准的报批工作。

《砂石整形机》行业标准项目是根据工业和信息化部于2018年下达的制定计划项目（工信厅科函〔2018〕73号）。起草工作组由南昌矿机集团股份有限公司、枣庄鑫金山智能装备有限公司、安徽省机械科学研究所有限责任公司、上海山美环保装备股份有限公司、佛山市禅城区质量技术协会、成都大宏立机器股份有限公司、广东磊蒙智能装备集团有限公司、山东万雷机械科技有限公司、中国建材机械工业协会等单位组成，南昌矿机集团股份有限公司为起草工作组组长单位。

（标委会秘书处）

建材机械标准编制工作辅导会议召开

为提高建材机械标准的编制质量，加快标准制修订工作进度，全国建材装备标准化技术委员会和国家建筑材料工业机械标准化技术委员会（简称标委会）于2022年6月24日上午，利用线上会议平台，召开了建材机械标准编制工作辅导会议，近三十家单位50多名标准项目负责人或标准起草人员参加了会议。会议由标委会秘书长王玉敏主持。

此次辅导会议邀请了标委会副主任委员、中国加气混凝土协会秘书长张思成对标准编制过程中的注意事项进行了详细介绍，他结合多年参与标准化工作经验，以及担任数十项建材机械国家、行业标准审查主审委员中遇到的各类问题，从标准定位、标准材料编写、编制程序、标准技术内容编写等方面，结合实际案例深入浅出的做了一一阐述。

王玉敏秘书长着重介绍了国家标准和行业标准编写依据，以及国家标准、行业标准全生命周期各阶段工作做了详细介绍，让标准起草单位充分了解了标准从预研、立项、起草、征求意见、审查、报批、批准、出版、复审等各个阶段的重点工作内容及要求。

会上，标委会综合部主任蔡中杰介绍了标准化文件编写工具软件（SET 2020），她对标准编写软

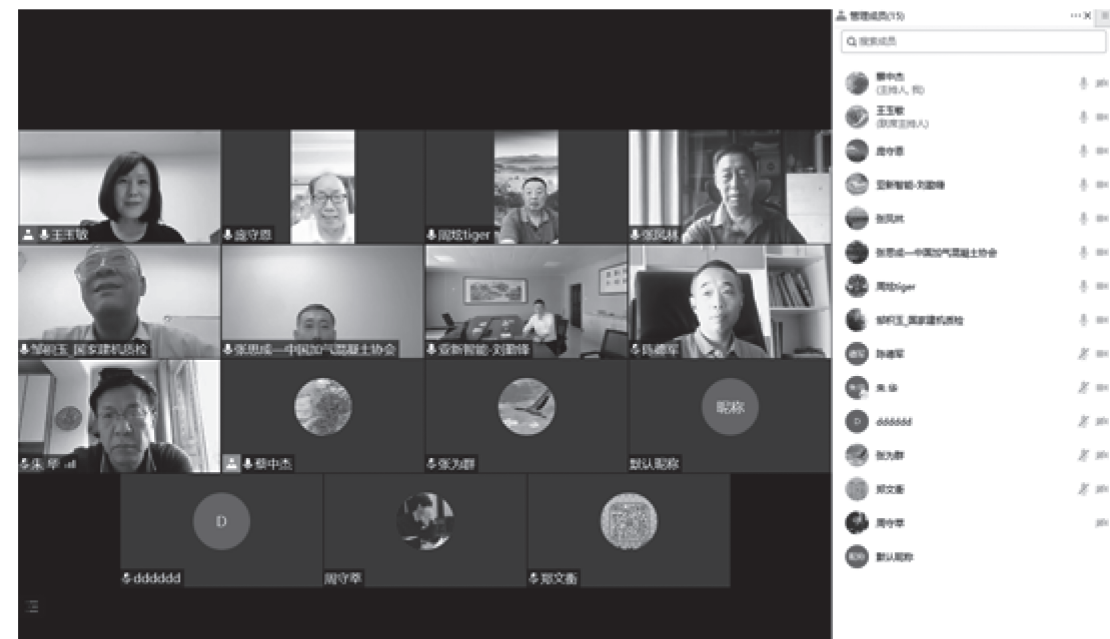


件情况、安装注册、主要操作方法进行了介绍，还对软件使用进行了详细操作演示。

受当前疫情影响，为避免人员聚集，提高工作效率，标委会秘书处精心策划、组织了本次网络线上辅导会议，参会人员对此次会议给予高度认可。后续，标委会秘书处将更加积极尝试和探索新工作模式和方法，高质高效开展建材机械国家标准、行业标准编制工作。

（标委会秘书处）

《烧结砖自动卸砖码垛机组》等两项行业标准 报批稿修改研讨会召开



2022年6月17日下午，建材机械标委会秘书处组织开展了《烧结砖自动卸砖码垛机组》《烧结砖自动打包机组》行业标准报批稿修改研讨会，标委会秘书处、中国加气混凝土协会秘书长张思成、中国砖瓦工业协会秘书长周炫、国家建筑材料工业机械产品质量监督检测试验中心常务副主任邹积玉、西安墙体材料研究设计院有限公司副总工郑文衡、中节能东方双鸭山建材设备有限公司有关代表以及两项标准起草人近20人参加了会议。会议由标委会秘书长王玉敏主持。

本次会议主要针对工信部行业标准报批稿公示中对《烧结砖自动卸砖码垛机组》《烧结砖自动打包机组》行业标准报批稿反馈的意见进行研讨，并确定该两项行业标准报批稿修改内容。会上王玉敏秘书长对两项行业标准报批情况、工信部征求意见

反馈情况、与意见单位沟通协调情况、起草工作组对报批稿再次修改情况，以及两项标准还存在的问题进行了通报。专家对意见反馈的情况进行研讨，确定了意见合理和不尽合理之处。对修改完善的内容逐条分析讨论，对产品构成、型式、性能、安全要求等进行了重点讨论，并提出了修改建议。会议一致通过标准所修改确定的事项，同时要求负责标准起草人根据专家意见进行认真修改尽快将修改完善的标准报批稿提交到标委会秘书处，以便下一步工作安排。

最后，王玉敏秘书长对意见提出单位、参会专家表示感谢。她表示今后将加强委员标准审查培训工作，对标准的编制工作从严把关，使标准更科学、严谨、规范。

（标委会秘书处）

《水泥工业用空气输送斜槽》行业标准送审稿 专家审查会召开

6月16日，国家建筑材料工业机械标准化技术委员会组织开展了《水泥工业用空气输送斜槽》行业标准（送审稿）专家审查会，会议以视频方式进行。中国建筑材料联合会副秘书长、标准部主任周丽玮，标委会主任委员狄东仁出席会议并讲话。标委会副秘书长，北京凯盛建材工程有限公司副总经理魏文荣、建筑材料工业技术监督研究中心军标所主任甘向晨，以及来自行业协会、大专院校、科研院所、质检机构、生产企业和用户单位的专家以及起草工作组成员等25人参加会议，会议由标委会秘书长王玉敏主持，杭州奥拓机电股份有限公司副董事长袁锡康代表起草工作组致辞。

标委会主任委员狄东仁首先致欢迎辞，他对秘书处和工作组疫情期间在标准编制中作出的大量、细致的工作给予了充分肯定，针对空气斜槽标准修订项目，希望审查委员会的专家们严格按照标准审查的程序，本着标准的科学性、先进性、协调性的原则认真做好审查工作，为顺利完成标准报批奠定基础。

中国建筑材料联合会副秘书长周丽玮在讲话中指出，对于这次的修订标准审查，一定要体现出标准的先进性。通过标准的提升，助推行业向高端高质量方向发展。她希望委员们在审查中切实把好标准的质量关，充分体现标准的先进性和符合性，并要求项目组报批时积极编写宣贯材料，为标准实施奠定基础。

本次标准审查委员会由行业协会、院校、科研院所、检测机构、设备制造企业和用户单位等方面的15位专家组成，标委会副秘书长甘向晨教授级高工担任审查委员会主任委员。

会上，主起草单位杭州奥拓机电股份有限公司代表向委员们介绍了标准的起草背景、标准编制的过程，以及对反馈意见的回复处理情况。审查会专家按照程序，对标准文本、编制说明、征求意见汇总处理表等内容进行了认真、严谨、专业的审查，针对其中的基本参数、整机性能、出厂检验项目清单、性能测试等进行了充分的探讨和研究，并提出了多项指导性的意见。

经充分讨论，审查委员会认为该标准在制定过程中广泛征求和吸收了各方面的意见，标准材料齐全，技术内容详实、科学，标准中数据准确，试验方法合理，满足行业的生产需求和技术发展趋势，符合国家产业政策，根据目前掌握的国内外同类产品技术指标，认定本标准达到国内先进水平。一致同意《水泥工业用空气输送斜槽》行业标准（送审稿）审查获得通过。会议要求编制工作组按照审查会会议纪要，对标准文件材料修改完善，尽快完成该标准的报批工作。

《水泥工业用空气输送斜槽》行业标准项目是根据工业和信息化部于2021年第一批文件下达的制修订计划项目（工信厅科函〔2021〕25号）。对原标准的部分原材料、选型参数和技术要求进行提升和调整，完善了规格型号、整机性能等，增加了电气控制、安全和环保的要求。起草工作组由杭州奥拓机电股份有限公司、江苏绿叶机械有限公司、南通澳润建材科技有限公司、天津市盛泉新技术有限公司、中国建材机械工业协会等单位组成，杭州奥拓机电股份有限公司为起草工作组组长单位。

（标委会秘书处）

《新型干法水泥生产成套装备技术要求 第7部分：脱硝系统》国家标准项目启动会 顺利召开

6月28日，国家标准《新型干法水泥生产成套装备技术要求 第7部分：脱硝系统》制定标准起草工作会议暨标准草案研讨会以视频会议形式召开。来自全国建材装备标准化技术委员会的主任委员狄东仁，中材国际环境工程（北京）有限公司总经理朱宝华，国家建筑材料工业建材机械产品质量监督检验测试中心常务副主任邹积玉，北京凯盛国际工程有限公司副总经理魏文荣，以及天津水泥工业设计研究院有限公司、清华大学环境学院、武汉理工大学、盐城工学院、北京建筑材料科学研究总院有限公司、河北省建筑材料研究设计院有限公司、江苏鹏飞集团股份有限公司、福建远致环保科技有限公司、西安西矿环保科技有限公司、盐城市兰丰环境工程科技有限公司、河南中材环保有限公司、凯斯通环保设备有限公司等单位共计40多位专家及代表参加了会议。标委会秘书长王玉敏主持会议。

狄东仁主任委员致欢迎词，他对秘书处和工作组疫情期间在标准编制中作出的工作给予了充分肯定，强调了新型干法水泥生产成套装备技术要求系列标准的重要性，希望大家在草案讨论中秉持标准的科学性、先进性、协调性的原则认真做好研讨，为下一步工作顺利进行奠定基础。

中材国际环境工程（北京）有限公司总经理朱宝华代表起草工作组在会上发言，他介绍了公司从事脱硝工程项目多年来的发展历程和丰富经验，相信在工作组成员的共同努力下，一定会提交一份高质量高标准的脱硝系统标准文件，为水泥工业结构调整、绿色发展提供技术指导，为我国水泥装备出口提供有力支撑。



会上，成立了以中材国际环境工程（北京）有限公司为第一起草单位、天津水泥工业设计研究院有限公司为第二起草单位，北京建筑材料科学研究总院有限公司、中国建材机械工业协会、福建远致环保科技有限公司、西安西矿环保科技有限公司、盐城市兰丰环境工程科技有限公司、江苏鹏飞集团股份有限公司等单位组成的标准项目起草工作组。标准草案的研讨环节由中国建材机械工业协会副秘书长朱华主持，与会专家和工作组成员就标准草案逐条逐项进行了认真研讨，提出了多项修改意见，为后续工作奠定了基础。

《新型干法水泥生产成套装备技术要求 第7部分：脱硝系统》国家标准项目是2021年8月国家标准化管理委员会下达的2021年第二批推荐性国家标准计划任务（国标委综合【2021】23号），项目计划号为20213144-T-609，项目周期为24个月。本次脱硝系统国家标准的制定，将进一步规范水泥脱硝系统技术装备，助力水泥工业向绿色、低碳、节能减排等环境友好型方向发展。

（标委会秘书处）

《纸面石膏板成套生产装备通用技术要求》 行业标准启动会召开

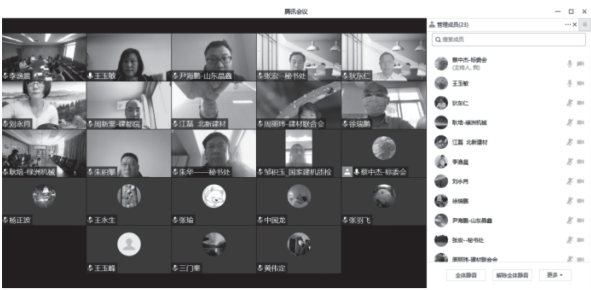
2022年5月20日，国家建筑材料工业机械标准化技术委员会以视频会议形式组织召开了《纸面石膏板成套生产装备通用技术要求》行业标准起草工作组成立暨标准草案研讨会。

中国建筑材料联合会副秘书长/标准部主任周丽玮、国家建筑材料工业机械标准化技术委员会主任委员狄东仁参加会议并讲话。国家建筑材料工业建材机械产品质量监督检验测试中心常务副主任邹积玉，中国建筑材料联合会石膏建材分会秘书长杨再银，北新集团建材股份有限公司副总经理杨正波、副总工程师张羽飞，北京建都设计研究院有限责任公司总工程师周新堂、中国新型建材设计研究院材料水泥事业部副总经理朱积攀、黄伟定、武汉建筑材料工业设计研究院有限公司新材事业部副总经理秦贺胜、以及建筑材料工业技术情报研究所、河北绿洲机械制造集团有限公司、山东腾飞机电科技有限公司、临沂慧航机械有限公司、山东晶鑫机械装备有限公司等主要标准编制单位专家和代表共33人参加了会议。会议由国家建筑材料工业机械标准化技术委员会秘书长/中国建材机械工业协会常务副会长王玉敏主持。

狄东仁主任委员在致辞中强调了制定成套装备标准的意义和标准编制过程中的注意事项，对起草工作组和工作进度提出了进一步要求。

中国建筑材料联合会副秘书长周丽玮讲话，她介绍了国标委、工信部等标准化管理部门相关政策、方向，今年建材标准化工作重点内容。讲话中她希望通过成套装备标准制定，提高技术水平要求，推动整个行业的生产工艺水平和装备水平的提升，带到整个行业的高质量发展。同时她还对起草工作组和标准编制的程序、内容和进度安排以及后续宣贯实施方面提出了具体要求。

《纸面石膏板成套生产装备通用技术要求》行



业标准是工业和信息化部《关于印发2020年第一批行业标准制修订项目计划的通知》（工信厅科函〔2020〕114号）制定项目，由国家建筑材料工业机械标准化技术委员会归口管理，建筑材料工业技术情报研究所和北新建材集团有限公司负责起草。

本次标准工作会上，负责起草单位建筑材料工业技术情报研究所新材料信息研究室副主任李逸晨介绍《纸面石膏板成套生产装备通用技术要求》行业标准立项背景、项目情况和前期工作情况。中国建材机械工业协会副秘书长朱华主持了标准草案的讨论，与会专家和代表对标准草案进行了逐条讨论，对成套装备构成、技术要求等内容提出了多项修改意见。会上明确了标准编制任务分工及下步各阶段工作的节点和计划安排，同时要求标准编制组进行更广泛和深入的调研，按照会议要求标准编制组按照会议提出的意见尽快修改和完善。

编制《纸面石膏板成套生产装备通用技术要求》标准，从全工艺流程角度规范生产线设备基础技术要求，有利于提升我国纸面石膏板生产装备国际竞争力，有利于淘汰行业落后产能，提高生产效率，对我国“一带一路”、“中国制造2025”等战略规划实施起到巨大推动作用，本标准研究的生产线广泛适用于各类副产石膏，能够有力促进我国资源综合利用发展。

（标委会秘书处）

《热塑性聚烯烃防水卷材生产成套装备通用技术要求》等四项建材装备行业标准项目计划下达



据工业和信息化部5月13日消息，工业和信息化部办公厅发布关于印发2022年第一批行业标准制修订和外文版项目计划的通知。2022年第一批共安排行业标准制修订项目计划514项。其中，制定307项，修订207项；重点标准121项，基础通用标准172项，其他标准221项。行业标准外文版项目计划18项，其中翻译标准16项，同步制定2项。

标准编制重点包括：（一）技术标准体系建设方案中重点领域的标准项目；（二）重点产业发展急需的标准，具有创新技术和国际先进性的标准，

服务“一带一路”建设的行业标准外文版项目；（三）基础术语、关键共性技术、试验方法等基础类标准项目；（四）工程建设、节能环保、质量安全等通用类标准项目；（五）不适应当前技术进步和产业发展需要，亟需修订的标准项目；（六）其他产业发展和行业管理亟需的标准项目。

由国家建筑材料工业机械标准化技术委员会归口管理的《热塑性聚烯烃防水卷材生产成套装备通用技术要求》等四项建材装备行业标准项目列入此次计划（见下表）。

2022年第一批行业标准制修订项目计划表（建材装备领域）						
计划号	项目名称	性质	制修订	代替标准	项目周期（月）	主要起草单位
2022-0094T-JC	热塑性聚烯烃防水卷材生产成套装备通用技术要求	推荐	制定	—	24	中建材苏州防水研究院有限公司，中国建材机械工业协会，中国建筑防水协会
2022-0260T-JC	石材机械 桥式切割机	推荐	制定	—	24	云浮市科特机械有限公司，中国建材机械工业协会
2022-0261T-JC	石材机械 扫描机	推荐	制定	—	24	云浮市科特机械有限公司，中国建材机械工业协会
2022-0262T-JC	蒸压加气混凝土设备 悬臂立式渣浆泵	推荐	制定		24	山东大博泵业科技有限公司，中国建材机械工业协会

编者按：根据工业和信息化部下达的《关于印发2021年第一批行业标准制修订计划的通知》（工信厅科函〔2021〕25号）文件的要求，《蒸压加气混凝土设备 切割机组》（项目编号2021-0432T-JC）修订行业标准起草工作组已完成了该项标准征求意见稿和编制说明，该项目是对JC/T 921-2014《蒸压加气混凝土切割机》行业标准的修订。根据行业标准制修订工作管理规定，现发至标委会委员和行业有关科研院所、协会、大专院校、检测机构、制造厂商和用户等单位进行广泛征求意见。

请各有关单位组织相关委员、专家、技术人员进行审阅，对该项标准的编写内容、技术要求等提出意见和建议，认真填写《行业标准（征求意见稿）意见回执单》，并请于2022年7月20日前传真（或邮件）至标委会或起草工作组。逾期无反馈意见，视为无异议。请将意见反馈至标委会秘书处或标准起草组组长单位安徽科达机电有限公司。

标委会秘书处联系方式：

联系人：蔡中杰（010-64398076、18610556913）

E-mail: cbmmsa@163.com 传真：010-64398082

（有意参加该项标准修订的单位请与标委会联系）

起草工作组联系方式：

组长单位：安徽科达机电有限公司

联系人：唐娟（13805551389）

E-mail: tangjuan508@163.com

蒸压加气混凝土设备 切割机组

（征求意见稿）

1 范围

本文件规定了蒸压加气混凝土设备 切割机组（以下简称“切割机组”）的术语和定义、分类、型号与基本参数、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于蒸压加气混凝土坯体的切割机组设备。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志（GB/T 191-2008，ISO 780：1997，MOD）

GB/T 699-2015 优质碳素结构钢

GB/T 1176 铸造铜及铜合金

GB/T 1184-1996 形状和位置公差 未注公差值（eqv ISO 2768-2:1989）

GB/T 1348 球墨铸铁件（GB/T 1348-2019，ISO 1083:2018 MOD）

GB/T 1804-2000 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差（eqv ISO 2768-1:1989）

- GB 2894 安全标志及其使用导则
- GB/T 3766 液压传动 系统及其元件的通用规则和安全要求（GB/T 3766–2015，ISO 4413:2010，MOD）
- GB 4053.3 固定式钢梯及平台安全要求 第3部分：工业防护栏杆及钢平台
- GB/T 5226.1–2019 机械电气安全 机械电气设备 第1部分：通用技术条件（GB/T 5226.1–2008，IEC 60204–1:2016，IDT）
- GB/T 7932 气动 对系统及其元件的一般规则和安全要求（GB/T 7932–2017，ISO 4414:2010，IDT）
- GB/T 6388 运输包装收发货标志
- GB/T 9438 铝合金铸件
- GB/T 9439 灰铸铁件（GB/T 9439–2010，ISO 185:2005 MOD）
- GB/T 11352 一般工程用铸造碳钢件（GB/T 11352–2009，ISO 3755:1991，ISO 4990:2003，MOD）
- GB/T 11968 蒸压加气混凝土砌块
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 15762 蒸压加气混凝土板
- GB/T 17248.3 声学 机器和设备发射的噪声 工作位置和其他指定位置发射声压级的测量 现场简易法
- GB/T 29058 墙材工业机械安全技术要求 总则
- JC/T 402–2006 水泥机械涂漆防锈技术条件
- JC/T 532–2007 建材机械钢焊接件通用技术条件

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

- 3.1 坯体 cake
经浇注发气养护后在模具内形成的一种塑性体。
- 3.2 坯体底面 bottom of cake
坯体在模具内形成的垂直于发气方向的自然底面。
- 3.3 面包头 top of cake
坯体发气完成尚未切割时，坯体顶面不规则的凸起部分。
- 3.4 翻转式切割机组 flip type cutting unit
对坯体翻转 90° 后进行切割的组合设备。
- 3.5 水平式切割机组 Horizontal type cutting unit
对不翻转的坯体进行切割的组合设备。
- 3.6 纵切装置 device for vertical cutting
沿坯体长度方向且切割面垂直于坯体底面的切割、刨槽装置。
- 3.7 横切装置 device for cross cutting
垂直于坯体长度方向且切割面垂直于坯体底面的切割装置。
- 3.8 切割小车 ferry cart for cutting
在翻转式切割机组中用于承载侧板及坯体，并将其输送到各切割工位的装置。
- 3.9 切割托台 supporting platform
在水平切割机组中承载坯体并将其输送到各切割工位的装置。

- 3.10 顶推装置 pushing device
在水平式切割机组中用于推送坯体进行切割的装置。
- 3.11 切割模数 modulus of cutting
在对坯体进行切割时，切割钢丝可调整的最小进位尺寸。
- 3.12 切割周期 cycle for cutting
切割机组完成坯体切割工作循环，连续切割两模之间的时间间隔。
- 3.13 刨槽装置 shaving device for panel
用于加工加气混凝土制品榫槽的切割装置。
- 3.14 手持孔 hole of holding
砌块两侧便于手工搬运的把持孔。
- 3.15 手持孔加工装置 device for hole of holding
加工砌块手持孔的装置。

4 分类、型号与基本参数

4.1 分类

切割机组按结构分为：水平式和翻转式。

4.2 型号

切割机组型号表示方法见图 1。

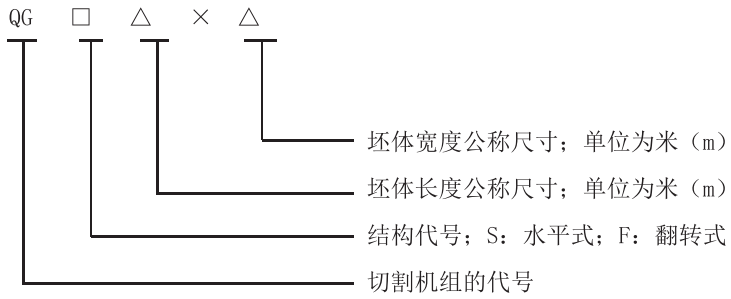


图 1 切割机型号表示方法图

示例：切割坯体尺寸长度为 4.8 m，宽度为 1.2 m 的翻转式切割机组，标记为：切割机组 JC/T 921–QGF 4.8×1.2

4.3 基本参数

4.3.1 切割机组基本参数见表 1。

表 1 基本参数

项目		参数
切割坯体公称尺寸 /m	长度系列	4.2、4.8、6.0
	宽度系列	1.2、1.5
	高度	0.6
切割模数 /mm	纵切	5
	横切	5

项目		参数
可切割制品最小尺寸/mm	纵切	50
	横切	100
	面包头和底面切	600
切割钢丝直径/mm	普通钢丝	≤ 1.0
	复合钢丝	≤ 1.5

注：坯体的公称尺寸长度、宽度、高度为坯体切割前净尺寸。

4.3.2 坯体切割前公称尺寸示意图见图 2。

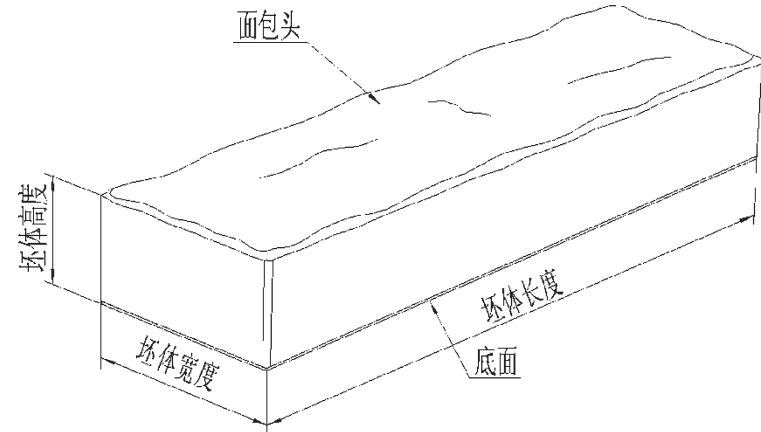
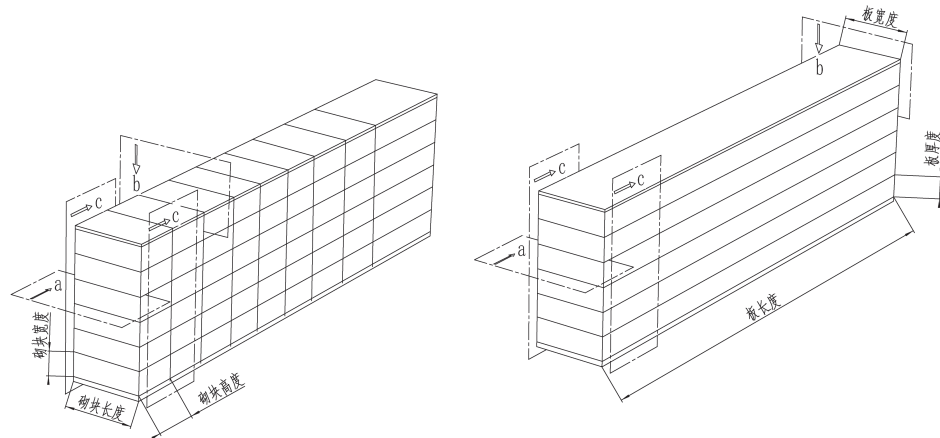


图 2 坯体切割前示意图

4.3.3 坯体翻转切割后砌块或板示意图见图 3。

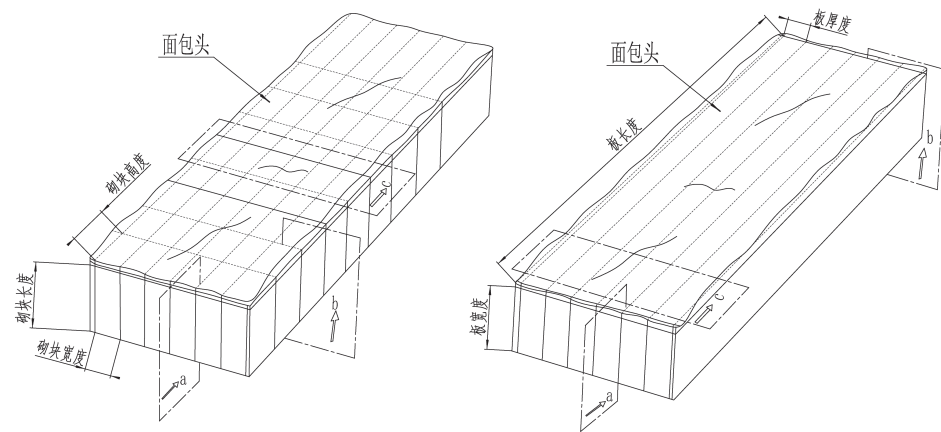


说明：
a——纵切面；
b——横切面；
c——面包头和底面切面。

1) 坯体翻转切割后砌块示意图 2) 坯体翻转切割后板材示意图

图 3 坯体翻转切割示意图

4.3.4 坯体水平切割后砌块或板示意图见图 4。



说明：
a——纵切面；
b——横切面；
c——面包头切和底面切面。

1) 坯体水平切割后砌块示意图 2) 坯体水平切割后板材示意图
图 4 坯体水平切后示意图

5 要求

5.1 基本要求

- 5.1.1 切割机组应符合本文件的规定，并按规定程序批准的图样和技术文件制造。
- 5.1.2 灰铸铁件质量应符合 GB/T 9439 的规定。
- 5.1.3 球墨铸铁件质量应符合 GB/T 1348 的规定。
- 5.1.4 铸钢件质量应符合 GB/T 11352 的规定。
- 5.1.5 铸造铜合金件质量应符合 GB/T 1176 的规定。
- 5.1.6 铝合金铸件质量应符合 GB/T 9438 的规定。
- 5.1.7 主要轴类、导向类零件材质选择不应低于 GB/T 699-2015 中 35 钢的规定，并进行调质处理；链轮、齿轮和齿条等关键传动件的材质选择不应低于 45 钢的规定，并进行调质处理或进行相应淬火处理。
- 5.1.8 轴承座、齿轮箱和皮带轮等主要铸铁件应进行时效处理。
- 5.1.9 钢结构焊接件质量应符合 JC/T 532-2007 的规定，焊接件未注尺寸及角度极限偏差应符合 JC/T 532-2007 表 3 和表 4 中 B 级的规定；未注焊接件的直线度和平面度公差应符合 JC/T 532-2007 表 6 中 E 级的规定。
- 5.1.10 机械加工件的未注尺寸公差应符合 GB/T 1804-2000 表 1 ~ 表 3 中 m 级的规定；非加工表面及铸件的非机械加工表面应符合 GB/T 1804-2000 表 1 ~ 表 3 中 c 级的规定。
- 5.1.11 机械加工件的形状和位置公差 未注公差值应符合 GB/T 1184-1996 表 1 ~ 表 4 中 k 级的规定。
- 5.1.12 切割机组的安全技术要求应符合 GB/T 29058 的有关规定。
- 5.1.13 液压系统应符合 GB/T 3766 的规定。
- 5.1.14 气动系统应符合 GB/T 7932 的规定。

5.2 整机性能要求

- 5.2.1 切割机组基本参数应符合表 1 的规定。

- 5.2.2 各润滑点应有明显标志，加注点的位置应安全便捷。
- 5.2.3 切割机组宜配置吸附式顶层废料去除装置。
- 5.2.4 翻转式切割机组应配置刨槽装置，水平式切割机组宜配置刨槽装置，刨槽装置应灵活实现榫槽的加工和不加工的转换。
- 5.2.5 翻转式切割机组宜配置手持孔加工装置，手持孔加工装置应灵活实现手持孔的加工和不加工的转换。
- 5.2.6 切割机组应设置钢丝张紧自动补偿装置，张紧力应不小于 400 N。
- 5.2.7 切割机组改变切割尺寸的操作应简便，具备标尺或不同规格定位标志，切割钢丝的装卡机构应简便易行、安全、牢固可靠。
- 5.2.8 空载试车符合如下：
 - a) 切割机组各运动部件应运行平稳、无卡滞、无冲击和异常声响；
 - b) 整机运转时的噪声不应大于 80 dB（A）。
- 5.2.9 负载试车符合如下：
 - a) 切割机组切割周期时间应小于 6 min；
 - b) 翻转切割机组应能对坯体进行六个表面的切割；
 - c) 水平切割机组宜对坯体进行六个表面的切割；
 - d) 切割砌块尺寸精度应满足 GB/T 11968 的规定；
 - e) 切割板尺寸精度应满足 GB/T 15762 的规定。
- 5.3 主要部件及装配要求
 - 5.3.1 纵切装置
 - 5.3.1.1 翻转式切割钢丝两侧对应的布丝槽高度误差应小于 0.5 mm。
 - 5.3.1.2 翻转式切割同侧任意两个布丝槽的相对高度误差应小于 0.5 mm。
 - 5.3.1.3 翻转式切割时，面包头和底面切割刮刀面的平行度偏差应小于 0.5 mm，两边刀具间距应可调整。
 - 5.3.1.4 水平式切割上下布丝板对应布丝槽连线与切割框宽度中心面平行，误差小于 0.5 mm。
 - 5.3.1.5 水平式切割同侧任意两个布丝槽的间距误差应小于 0.5 mm。
 - 5.3.1.6 水平式切割时，面包头切割钢丝两侧对应的布丝槽高度误差应小于 0.5 mm。
 - 5.3.2 横切装置
 - 5.3.2.1 同侧布丝槽间距累积误差在任意 200 mm 以内应不大于 0.2mm，任意 1 m 以内应不大于 1 mm，任意 3 m 以内应不大于 2 mm，任意 3 m 以上应不大于 3 mm。
 - 5.3.2.2 两侧对应布丝板同一格定位相对切割框宽度中心线垂直偏差应不大于 0.5 mm。
 - 5.3.2.3 导向柱对于水平面的垂直度应不大于 0.3 mm。
 - 5.3.3 切割小车、切割托台和顶推装置
 - 5.3.3.1 切割小车的承载侧板的支撑点平面度误差应小于 1 mm。
 - 5.3.3.2 切割托台的平面度误差应小于 1 mm。
 - 5.3.3.3 安装后各轮转动灵活，不得有卡阻现象。
 - 5.3.3.4 宜配置轨道自动清理装置。

- 5.3.3.5 行走应设置导向装置。
- 5.3.3.6 顶推装置顶推面应与纵切方向的竖直面垂直，垂直度误差应小于 2 mm。
- 5.4 安装要求
 - 5.4.1 纵向切割范围内的两条轨道上表面水平度误差应小于 0.5 mm/m，全长范围内应小于 2 mm。
 - 5.4.2 横切范围内两条轨道平行度为 1 mm。
 - 5.4.3 切割小车、切割托台在切割工位运行直线度为 1 mm。
 - 5.4.4 切割机组安装基准面水平度应小于 2 mm。
 - 5.4.5 翻转切割刮刀面与水平面垂直度应不大于 1 mm。
 - 5.4.6 横切机长度方向中心线与切割轨道中心线平行，平行度应不大于 2 mm。
- 5.5 电气及控制要求
 - 5.5.1 机械电气设备应符合 GB/T 5226.1 的规定。
 - 5.5.2 电控柜防护等级不应低于 GB/T 4208-2017 中 IP43 的要求。
 - 5.5.3 对于装置的安全位置设有检测电信号，并通过电气实现联动功能，各部件安装有联锁装置。
 - 5.5.4 切割机组电气控制系统应准确、安全、可靠。
 - 5.5.5 控制系统应具有自动、手动两种功能，并能相互切换。
 - 5.5.6 纵切和横切宜设计自动变速。
 - 5.5.7 切割小车应配有位置实时检测功能。
 - 5.5.8 控制系统应具备通信功能，能将主要生产中的工艺数据、设备状态、能效数据等数据发送给上位机进行数据分析、监控、记录。
- 5.6 安全和环保要求
 - 5.6.1 手动控制时应设置切割小车、横切升降的安全联锁及联锁解除功能。
 - 5.6.2 切割机组应设置急停装置，人体易触及的外露运动部件和切割机的检修平台、检修通道等应设防护装置。
 - 5.6.3 切割坑四周应设置防护栏杆，应符合 GB 4053.3 的规定，并使用钢制盖板防护。
 - 5.6.4 对有可能发生危险和造成伤害的地方应设置醒目的安全标志图形，标志图形应符合 GB 2894 标准规定。
 - 5.6.5 保护联结电路的设置应按 GB/T 5226.1-2019 中 5.2、8.2 的规定。
 - 5.6.6 动力电路与保护联结电路之间的绝缘电阻不应小于 1 M Ω 。
 - 5.6.7 动力电路与保护联结电路之间的耐压试验应按 GB/T 5226.1-2019 中 18.4 的规定。
 - 5.6.8 电气控制柜的连接和布线应符合 GB/T 5226.1-2019 中 13.1.1 的规定。
- 5.7 外观要求
 - 5.7.1 焊缝应符合 JC/T 532-2007 表 2 中 II 级的规定。
 - 5.7.2 切割机组的漆膜质量和防锈要求应符合 JC/T 402-2006 中 4.7、4.8 的规定。
 - 5.7.3 整机外露的管、线应排列整齐，安装牢固，与运动零部件无干涉。
- 6 试验方法
 - 6.1 整机性能

- 6.1.1 对基本参数（5.2.1）的检验，采用游标卡尺和钢卷尺检测。
- 6.1.2 对润滑剂加注点（5.2.2）、顶层废料去除装置（5.2.3），刨槽装置（5.2.4）、手持孔加工装置（5.2.5）和钢丝张紧自动补偿装置（5.2.6）的检验，采用目视检测。
- 6.1.3 改变切割标尺或不同规格定位标志和装卡机构使用（5.2.7）的检验，采用目视检测。
- 6.1.4 空载试车（5.2.7）的试验：

a) 试验条件：安装调试合格后在自动循环状态，连续运转时间不少于 2 h；

b) 对运转状况（5.2.7 a）的检验，采用目视检测；

c) 整机运转时的噪声（5.2.7 b）的检验，采用声级计按 GB/T 17248.3 给出的方法进行。
- 6.1.5 负载试车（5.2.8）的试验：

a) 试验条件：空载试验合格后，负载运转时间 4 h 后进行负载检验；

b) 切割周期时间（5.2.8 a）的检验，用计时秒表检测 10 次切割周期时间取平均值；

c) 对制品几面切割（5.2.8 b、5.2.8.c）的检验，采用目视检测；

d) 砌块制品切割尺寸精度（5.2.8 d）的检验，任取三模切割后的坯体，每模任取三块砌块，按 GB/T 11968 给出的方法进行；

e) 板制品切割尺寸精度（5.2.8 e）的检验，任取三模切割后的坯体，每模任取二块板，按 GB/T 15762 给出的方法进行。
- 6.2 主要零部件及装配
- 6.2.1 翻转切割时，两侧布丝槽高度（5.3.1.1）的检验，采用深度尺检测；同侧任意两布丝槽的相对高度（5.3.1.2）的检验，采用游标卡尺检测；面包头和底面切割刮刀面的平行度（5.3.1.3）的检验，采用水准仪和钢板尺检测。
- 6.2.2 水平切割时，布丝槽连线与切割框宽度中心面平行度（5.3.1.4）、面包头切割钢丝两侧对应的布丝槽高度（5.3.1.6）的检验，采用水准仪和钢板尺检测；同侧任意两个布丝槽的间距误差（5.3.1.5）的检验，采用钢板尺和游标卡尺检测。
- 6.2.3 横切同侧布丝槽间距累积误差(5.3.2.1)的检验,采用游标卡尺和钢卷尺分别在五个以上不同位置(取规定测量段) 进行测量，取最大值作为测量误差。
- 6.2.4 横切两侧对应布丝板垂直偏差（5.3.2.2）的检验，采用水准仪和钢板尺检验。
- 6.2.5 导向柱垂直度（5.3.2.3）的检验，采用经纬仪检测。
- 6.2.6 切割小车承载平面度（5.3.3.1）和切割托台的平面度（5.3.3.2）的检验，采用水准仪和钢板尺检测。
- 6.2.7 切割小车运行状况（5.3.3.3）、轨道自动清理装置（5.3.3.4）和导向装置（5.3.3.5）的检验，采用目视检测。
- 6.2.8 顶推面垂直度（5.3.3.6）的检验，采用水准仪检测。
- 6.3 安装试验
- 6.3.1 轨道水平度（5.4.1、5.4.2）的检验，采用准仪和钢板尺检测。
- 6.3.2 切割小车、切割托台运行直线度（5.4.3）的检验，采用钢丝拉线和钢板尺检测。
- 6.3.3 安装基准面水平度（5.4.4）、横切机长度方向中心线与切割轨道中心线平行度（5.4.6）的检验，采用水准仪检测。

- 6.3.4 翻转切割刮刀面与水平面垂直度（5.4.5）的检验，采用经纬仪和钢板尺检测。
- 6.4 电气及控制
- 6.4.1 电气设备（5.5.1）的检验，按 GB/T 5226.1 的规定进行检测。
- 6.4.2 电控柜防护等级（5.5.2）的检验，按 GB/T 4208–2017 的规定进行检测。
- 6.4.3 检测电信号、联锁装置（5.5.3）的检验，采用目视检测。
- 6.4.4 电气控制系统运行（5.5.4）、自动和手动相互切换功能（5.5.5）的检验，操作电气控制系统后采用目视检测。
- 6.4.5 纵切和横切自动变速（5.5.6）的检验，采用目视检测。
- 6.4.6 切割小车位置实时检测功能（5.5.7）的检验，采用目视检测。
- 6.4.7 控制系统应具备通信功能（5.5.8）的检验，采用目视检测。
- 6.5 安全和环保
- 6.5.1 手动控制的安全联锁（5.6.1）、急停装置（5.6.2）的检验，启动电气控制系统采用目视检测。
- 6.5.2 安全防护设施（5.5.3）、安全标志图形（5.5.4）的检验，采用目视检测。
- 6.5.3 保护联结电路的设置（5.6.5）、绝缘电阻（5.6.6）和耐压试验（5.6.7）的检验，按 GB/T 5226.1–2019 给出的方法进行检验。
- 6.5.4 电气控制柜的连接和布线（5.6.8）的检验，采用目视检测。
- 6.6 外观质量
- 6.6.1 焊缝外观（5.7.1）和外露管线布置（5.7.3）的检验，采用目视检测。
- 6.6.2 涂漆质量（5.7.2）的检验，按 JC/T 402 给出的规定进行检测。
- 7 检验规则
- 7.1 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验。
- 7.2 出厂检验
- 7.2.1 切割机组应经制造商质量检验部门检验合格，并附有合格证明文件后，方可出厂。
- 7.2.2 出厂检验项目见表 2。

表 2 检验项目表

序号	项目特性	检验项目	对应要求条文	对应试验方法条文
1	重要项	运转噪音	5.2.8 b)	6.1.4
2		电气控制系统	5.5.4	6.4.4
3	一般项	基本参数	5.2.1	6.1.1
4		各润滑点	5.2.2	6.1.2
5		顶层废料去除装置	5.2.3	
6		刨槽装置	5.2.4	
7		手持孔加工装置	5.2.5	
8		钢丝张紧自动补偿装置	5.2.6	

序号	项目特性	检验项目	对应要求条文	对应试验方法条文
9	一般项	标尺或不同规格定位标志	5.2.7	6.1.3
10		运行状况	5.2.8 a)	6.1.4
11		对制品几面切割功能	5.2.9 b) 、 5.2.9 c)	6.1.5
12		纵切装置部件及装配要求	5.3.1	6.2.1 ~ 6.2.2
13		横切装置部件及装配要求	5.3.2	6.2.3 ~ 6.2.5
14		切割小车、切割托台和顶推装置部件及装配要求	5.3.3	6.2.6 ~ 6.2.8
15		控制系统自动与手动功能	5.5.2	6.4.4
16		横切纵切自动变速功能	5.5.3	6.4.5
17		切割小车位置实时检测	5.5.4	6.4.6
18		外观要求	5.7	6.6

7.3 型式检验

7.3.1 有下列情况之一时，应进行型式试验：

- a) 新产品试制定型鉴定；
- b) 老产品在结构、材料、生产工艺有较大改变，可能影响产品性能；
- c) 产品停产超过一年，重新恢复生产；
- d) 出厂检验结果与上一次型式检验有明显差异。

7.3.2 型式检验项目为本文件中全部要求项。

7.3.3 从出厂检验合格的产品中抽取一台样机进行型式检验。

7.4 判定规则

7.4.1 出厂检验时，表 2 中关键项、重要项中任何一项要求或一般项中两项要求不符合时，产品判定为不合格。有不合格项的产品允许修复，复检一次，复检合格，则判定该产品合格，否则判定该产品为不合格品。

7.4.2 型式检验所有项目全部符合要求，则判定该产品为合格，否则判该产品为不合格品。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

8.1.1 切割机组应在适当明显的位置固定产品标牌，其型式和尺寸应符合 GB/T 13306 的规定，标牌内容应包括：

- a) 制造厂名称、供应商名称、地址；
- b) 产品名称、型号与规格；
- c) 产品主要技术参数；
- d) 产品出厂编号
- e) 执行文件编号；
- f) 出厂日期。

8.1.2 切割机组上的标志、标识应与产品说明书中的相关内容一致。

邀请知名企事业单位参与《水泥工业用技术装备最新标准选编》编写、宣传工作

各企事业单位：

由中国建材机械工业协会组织，国家建筑材料工业机械标准化技术委员会主编的《水泥工业用技术装备最新标准选编》，自 2008 年出版以来，为水泥工业领域发展提供标准化指引，得到行业的广泛认可。为更好服务建材行业高质量发展，中国建材机械工业协会与中国建材工业出版社共同策划、组织《中国建材工业技术装备标准系列丛书》的出版工作，对水泥技术装备标准进行大范围更新、增添，同时对水泥制品、墙材、陶瓷、加气混凝土等重点领域技术装备标准进行系统梳理，共策划 5 本

标准选编，力求内容齐全、形式新颖，突出时效性、专业性与实用性。

《水泥工业用技术装备最新标准选编》分册项目将于 9 月正式出版。汇编分上下两册，收录了水泥装备近 90 项标准，为水泥装备制造企业、水泥生产单位、科研院所、检测等单位必不可少的工具书，本书的出版将积极推动水泥工业领域和大建设行业的发展。现诚邀国内相关知名企事业单位和专家参与本书的编写和宣传。

联系方式: 010-64398076、18610556913(蔡工)
010-64398012、13911687641(张工)

8.2 包装

8.2.1 产品包装应符合图纸资料的规定，图纸资料未提及的按 JC/T 406 中规定执行。

8.2.2 随整机出厂应提供的技术文件：

- a) 产品合格证；
- b) 产品使用说明书；
- c) 发货、装箱清单；
- d) 产品安装图、基础图。

8.2.3 包装储运标志应符合 GB/T 191 的规定。

8.3 运输和贮存

8.3.1 运输包装收发货标志应符合 GB/T 6388 的规定。

8.3.2 产品发运应符合陆路、水路或海运运输的要求。

8.3.3 产品贮存符合以下要求：

- a) 贮存产品场地，应具备防锈、防腐蚀和防损伤的措施和设施；
- b) 产品的摆放应预防挤压变形和本身重力变形；
- c) 产品贮存期超过一年时，应进行检查维护。

编者按：根据工业和信息化部《关于印发 2020 年第二批行业标准制修订和外文版项目计划的通知》（工信厅科函 [2020]181 号）文件要求，《建材机械行业绿色工厂评价要求》（项目编号 2020-0447T-JC）行业标准起草工作组已完成了该标准征求意见稿和编制说明，现公开征求意见，截止日期为 2022 年 7 月 15 日。

《建材机械行业绿色工厂评价要求》行业标准主要起草单位为中国建材机械工业协会、北京国建联信认证中心有限公司。由建材工业综合标准化技术委员会归口管理。

如对该行业标准（征求意见稿）有不同意见，请在公示期间填写《行业标准征求意见稿回函意见表》标准起草单位邮箱。

联系人：《建材机械行业绿色工厂评价要求》
中国建材机械工业协会 张宏
电 话：010-64398012、13911687641
邮 箱：cbmma@163.com
地 址：北京市朝阳区望京北路 16 号中材国际大厦
（有意参加该标准制定的单位请联系）

建材机械行业绿色工厂评价要求

（征求意见稿）

1 范围

本文件规定了建材机械行业绿色工厂评价的术语和定义、总则、评价要求、评价方法及程序、判定和评价报告。

本文件适用于建材机械产品生产企业的绿色工厂创建与评价

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
- GB 13690 化学品分类和危险性公示 通则
- GB 16297 大气污染物综合排放标准
- GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则
- GB 18455 包装回收标志
- GB 18597 危险废物贮存污染控制标准

- GB 18599 一般工业固体废物处置
- GB/T 19001 质量管理体系 要求
- GB 21900 电镀污染物排放标准
- GB 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则
- GB37822-2019 挥发性有机物无组织排放控制标准
- GB 50033 建筑采光设计标准
- GB 50034-2013 建筑照明设计标准
- GB 50140 建筑灭火器配制设计规范
- GB 8978 污水综合排放标准
- GB/T 12497 三相异步电动机经济运行
- GB/T 13462 电力变压器经济运行
- GB/T 23331 能源管理体系 要求及使用指南
- GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南
- GB/T 29115 工业企业节约原材料评价导则
- GB/T 32150 工业企业温室气体排放核算和报告通则
- GB/T 36132 绿色工厂评价通则
- GB/T 45001 职业健康安全管理体系 要求及使用指南
- GB/T 50353 建筑工程建筑面积计算规范

3 术语和定义

GB/T 36132 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 绿色工厂 green factory

实现了用地集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化的工厂。

[来源：GB/T 36132-2018，3.1]

3.2 评价期 period of evaluation

用以进行绿色工厂评价的企业运营时间段，通常为最近的 1 个自然年。

注：特殊情况下可根据企业实际运营情况予以确定，如最近的连续 12 个月。

4 总则

4.1 评价边界

应包括工厂的产品、设备设施、人员及相关活动。

4.2 评价指标体系

4.2.1 石灰行业绿色工厂评价指标体系包括基本要求（见附录 A）与评价指标要求（见附录 B）两部分。

4.2.2 基本要求包括基础合规性要求及基础管理职责要求，基本要求不参与评分。

4.2.3 评价指标要求构成及评分如下：

- a) 设一级指标 6 项，分别为基础设施、管理体系、能源与资源投入、产品、环境排放、综合绩效等；
- b) 一级指标的各项再下设二级指标共 28 项，见附录 B 中表 B.1；
- c) 二级指标的各项再下设 105 条具体要求，见附录 B 中表 B.1；

- d) 评价指标的按评分要求，采用指标加权的方法进行综合评分；
- e) 评价要求分为必选择要求和可选要求；
- f) 必选要求为工厂应达到的基础要求；
- g) 可选要求为工厂通过努力宜达到的提高要求。

4.3 权重系数与指标得分

4.3.1 评价基本要求不设置权重系数。

4.3.2 评价指标要求中的一级指标权重系数见表 1。

表 1 一级指标权重表

项目	一级指标	工厂第 <i>i</i> 项一级指标权重 (k_i)
1	基础设施	15%
2	管理体系	10%
3	能源与资源投入	15%
4	产品	10%
5	环境排放	20%
6	综合绩效	30%

4.3.3 二级指标权重系数与指标得分应符合附录 B 中表 B.1 的规定。

4.3.4 视判定准则的满足程度，必选要求得分取 0 分或满分，可选要求得分在 0 分到满分之间取值。

5 评价要求

5.1 基本要求

5.1.1 基础合规性要求

5.1.1.1 工厂应依法设立并依法生产经营，在建设和生产过程中应遵守有关法律、法规、政策和标准。

5.1.1.2 从评价日期向前追溯三年内，工厂未发生以下事故、事件及处罚：

《生产安全事故报告和调查处理条例》中规定的或地方主管部门认定的较大及以上生产安全事故；
发生环境违法违规行 为并受到行政处罚；

在有关主管部门开展的督查、监察工作中发现存在严重问题并受到行政处罚；

5.1.1.3 对利益相关方的环境要求做出承诺的，应同时满足有关承诺要求。

5.1.2 基础管理职责要求

5.1.2.1 最高管理者职责

5.1.2.1.1 最高管理者应通过下述方面证实其在绿色工厂方面的领导作用和承诺：

- a) 对绿色工厂的有效性负责；
- b) 建立绿色工厂建设和运维的方针及目标，并确保其与组织的战略方向及所处的环境相一致；
- c) 确保将绿色工厂要求融入组织的业务过程；
- d) 确保可获得绿色工厂建设和运维所需的资源；
- e) 就有效开展绿色制造的重要性和符合绿色工厂要求的重要性进行沟通；
- f) 确保工厂实现开展绿色制造的预期结果；

- g) 指导并支持员工对绿色工厂的有效性做出贡献；
- h) 促进持续改进；
- i) 支持其他相关管理人员在其职责范围内证实其领导作用。

5.1.2.1.2 最高管理者应确保在工厂内部分配并沟通与绿色工厂相关角色的职责和权限。分配的 职责和权限至少应包括下列事项：

- a) 确保工厂建设和运维符合本文件的要求；
- b) 收集并保持工厂满足绿色工厂评价要求的证据；
- c) 向最高管理者报告绿色工厂的综合绩效。

5.1.2.2 工厂管理职责

5.1.2.2.1 工厂应设置具体的绿色工厂管理机构，负责有关绿色工厂的制度建设、实施、考核及奖励工作，建立目标责任制。

5.1.2.2.2 工厂应制定可量化的绿色工厂创建中长期规划及年度目标和指标，并形成文件化的实施方案。

5.1.2.2.3 工厂应定期为员工提供绿色制造相关知识的教育和培训，不同职责或岗位的员工所接受的教育和培训内容包括但不限于节能、减排、节材、节水和气候变化等方面。工厂应对教育和培训的结果进行考评。

5.2 基础设施

5.2.1 建筑

5.2.1.1 工厂应满足以下要求：

- a) 工厂建筑由具备资质的专业机构进行设计，布局合理。原料、燃料和建材机械成品储存、运输等设施以及生产车间采取适宜的封闭、通风、降噪、除尘和排水等措施；
- b) 用于储存生产过程使用或产生的危险品、危险废物的建筑设施，符合相关标准要求。

5.2.1.2 工厂宜满足以下要求：

- a) 从规划设计、场地布局、建筑结构、建筑材料等方面，考虑建筑及场地的节材、节能、节水和节地等要求；
- b) 建筑配备节水和节电设备设施，并制定相应的制度。

5.2.2 照明

5.2.2.1 工厂厂区及各房间或场所的照明设计应符合 GB 50034–2013 的规定，采光设计应符合 GB 50033 的规定。

5.2.2.2 工厂厂区和办公区宜充分利用自然光采光，提高节能型照明设施和新能源照明设施的配备比例。公共区域宜采用分区、定时及自动控制照明措施。

5.2.3 设备设施

5.2.3.1 专用设备

5.2.3.1.1 工厂的专用设备应满足生产需求，建立相应的检修、维护、验收和淘汰等管理制度。

5.2.3.1.2 工厂下料、焊接、热处理、机加工、涂装、装配、调试等主要工序生产装备宜无《产业结构调整指导目录》中限制类装备。

5.2.3.1.3 工厂的专用设备宜采用节能、节水、高效、智能化、低物耗、低排放的先进工艺装备。

5.2.3.2 通用设备

- 5.2.3.2.1 工厂的通用设备应符合国家用能设备（产品）能效限定要求或同等水平。
- 5.2.3.2.2 工厂宜采用效率高、能耗低、水耗低、物耗低的通用设备。
- 5.2.3.3 计量设备
 - 5.2.3.3.1 工厂应依据 GB 17167、GB 24789 等要求配备、使用和管理能源及资源的计量器具和装置，并进行分类计量。
 - 5.2.3.3.2 工厂应具有环境排放测量设施。
 - 5.2.3.3.3 工厂宜采用信息化手段对大气污染物、噪声等排放进行动态监测。
 - 5.2.3.3.4 工厂宜进行分级计量。
- 5.2.3.4 环保设备设施
 - 5.2.3.4.1 工厂的环保设备设施应满足以下要求：
 - a) 采取封闭措施控制无组织颗粒物排放。配备大气污染物、废水、噪声等污染治理设备设施，其处理能力应满足工厂达标排放要求；
 - b) 配备必要的清洗、清扫设施，降低因生产、运输等造成的环境影响。
 - 5.2.3.4.2 工厂宜采用清洁生产技术和高效污染治理设施。
 - 5.2.3.4.3 工厂的环保设备设施宜采用低排放的先进工艺装备，处理装置能够达到环评要求或达标排放要求。
- 5.3 管理体系
 - 5.3.1 质量管理体系
 - 工厂应建立、实施并保持质量管理体系，工厂的质量管理体系应满足 GB/T 19001 的要求，宜通过有资质的第三方认证。
 - 5.3.2 职业健康安全管理体系
 - 5.3.2.1 工厂应建立、实施并保持职业健康安全管理体系，职业健康安全管理体系应满足 GB/T 45001 的要求，宜通过有资质的第三方认证。
 - 5.3.2.2 工厂宜按 GB/T 33000 开展安全生产标准化评价。
 - 5.3.3 环境管理体系
 - 工厂应建立、实施并保持环境管理体系，环境管理体系应满足 GB/T 24001 的要求，宜通过有资质的第三方认证。
 - 5.3.4 能源管理体系
 - 工厂应建立、实施并保持能源管理体系，能源管理体系应满足 GB/T 23331 的要求，宜通过有资质的第三方认证。
 - 5.3.5 社会责任
 - 工厂宜按 GB/T 36000、GB/T 36001 定期编制并发布社会责任报告，报告内容包括但不限于企业在环境保护、节能及能源结构优化、资源综合利用、温室气体排放、产品绿色设计等方面的社会责任业绩。
 - 5.3.6 信息化和工业化融合管理体系
 - 工厂宜按 GB/T 23001 建立、实施并保持信息化和工业化融合管理体系。
- 5.4 能源与资源投入

- 5.4.1 能源投入
 - 5.4.1.1 工厂应按相关标准开展节能管理，提高能源利用效率。
 - 5.4.1.2 工厂宜不断优化用能结构，利用清洁能源、可再生能源等代替传统化石能源。提高清洁能源、可再生能源使用率。
- 5.4.2 资源投入
 - 5.4.2.1 工厂的资源投入应满足以下要求：
 - a) 按 GB/T 29115 的要求开展节约原材料评价；
 - b) 按 GB/T 7119 的要求开展节水评价工作；
 - 5.4.2.2 工厂宜采用节水工艺、技术和装备，提高水的利用率，不断降低单位产品常规水资源消耗量。
 - 5.4.2.3 宜使用回收料、可回收材料替代原生材料、不可回收材料。
- 5.4.3 采购
 - 5.4.3.1 工厂的采购应满足以下要求：
 - a) 工厂制定并实施包括环保要求的选择、评价和重新评价供方的准则；
 - b) 对采购的原材料、设备及其配件实施检验或其他必要的活动，确保采购的产品满足规定的采购要求。
 - 5.4.3.2 工厂向供方提供的采购信息宜包括环保、可回收材料使用、能效和有害物质限制使用等要求。
 - 5.4.3.3 工厂宜推进相关方的绿色管理。
- 5.5 产品
 - 5.5.1 产品能效
 - 5.5.1.1 工厂生产的产品若为用能产品或在使用过程中对最终产品 / 构造的能耗有影响的产品，应符合相关能效限定值及能效等级标准要求中能效限定值。
 - 5.5.1.2 工厂宜选用使用的标准对生产的产品进行综合能耗核算，核算结果宜对外公布，并利用核算结果对其产品的综合能耗进行改善。
 - 5.5.2 生态设计
 - 工厂宜按 GB/T 24256、GB/T 31206 等国家和行业标准对其生产的产品进行生态设计，并按 GB/T 32161 等国家和行业标准对产品进行生态设计评价。
 - 5.5.3 有害物质
 - 5.5.3.1 工厂生产的产品（包括原料和辅料）宜避免或减少有害物质的使用，避免有害物质的泄露，需符合国家对产品中有害物质限制使用的要求。
 - 5.5.3.2 宜落实清洁生产，实现源头替代。
 - 5.5.4 可回收利用率
 - 工厂宜计算其产品的可回收利用率，并利用计算结果对产品的可回收利用率进行改善。
 - 5.5.5 减碳
 - 工厂宜采用适用的标准或规范对所生产的产品进行碳足迹核算或核查，核查结果宜对外公布，并利用核查结果对其产品的碳足迹进行改善。
- 5.6 环境排放
 - 5.6.1 大气污染物

5.6.1.1 颗粒物等主要大气污染物排放应根据生产条件进行集中及分散式收尘。大气污染物有组织排放和无组织排放应符合 GB 16297、GB 21900 及环境影响评价批复要求。

5.6.1.2 工厂宜通过封闭、隔离、喷淋降尘等措施有效降低颗粒物无组织排放浓度。

5.6.1.3 运输过程宜防止扬尘遗撒，鼓励使用清洁能源运输工具。

5.6.1.4 主要大气污染物有组织排放口宜定期监测。

5.6.2 水体污染物

工厂生产过程产生的废水应进行处理并合理利用，工厂水体污染物排放应符合 GB 8978、GB 21900、环境影响评价批复及排污许可证的要求。

5.6.3 固体废物

5.6.3.1 工厂应按相关标准及要求管理和处置生产过程中产生的一般工业固体废物和危险废物。

5.6.3.2 工厂无法自行处理的一般工业固体废物应转交给具备相应能力的处理厂进行处理。危险废物应转交给具备相应资质的处理厂进行处理，并建立转移和处置的追溯机制。

5.6.4 噪声

工厂的厂界噪声应符合 GB 12348 及环境影响评价批复的要求，宜对噪声污染采取适当的防治措施。

5.6.5 温室气体

工厂应按 GB/T 32150 或其他相关要求对其厂界范围内的温室气体排放进行核算和报告，宜进行温室气体第三方核查，核查结果对外公布。

5.7 综合绩效

5.7.1 用地集约化

工厂的容积率和建筑密度应不低于《工业项目建设用地控制指标》的要求，容积率宜达到《工业项目建设用地控制指标》要求的 2 倍以上；建筑密度宜达到《工业项目建设用地控制指标》要求的 1.5 倍以上。

5.7.2 原料无害化

建材机械产品生产过程中应识别绿色物料，宜使用绿色物料。

5.7.3 生产洁净化

工厂大气污染物排放浓度应满足行业平均水平，宜达到行业先进水平。

5.7.4 废物资源化

工厂工业固体废物综合利用率和废水处理回用率应满足行业平均水平，宜达到行业先进水平。

5.7.5 能源低碳化

工厂单位工业增加值综合能耗和单位工业增加值二氧化碳排放量应满足行业平均水平，宜达到行业先进水平。

6 评价方法及程序

6.1 评分计算方法

6.1.1 通过逐级加权计算工厂的总得分，按公式（1）和公式（2）计算，各指标得分计算四舍五入保留三位小数。

$$M = \eta \times \sum k_i m_i \tag{1}$$

式中：

M ——工厂总得分；

m_i ——工厂第 i 项一级指标得分；

k_i ——工厂第 i 项一级指标权重，取值见表 1；

η ——归一化系数。

$$m_i = \sum w_{ij} G_{ij} \tag{2}$$

式中：

w_{ij} ——工厂第 j 项二级指标权重，取值见表 B.1；

G_{ij} ——工厂第 j 项二级指标下设某评价要求得分，生产不同类型产品时，指标得分取质量加强平均值。表 B.1 中标记“a”的可选要求， G_{ij} 按公式（3）计算。当必选要求无规定值时， $D_0=0$ 。

$$G_{ij} = g \times \frac{|D_0 - D|}{|D_0 - D_1|} \tag{3}$$

式中：

g ——评价要求分值；

D_0 ——必选要求规定的值；

D_1 ——可选要求满分时的值。

D ——工厂实际值，（若 $D_1 < D_0 \leq D$ 或 $D \leq D_0 < D_1$ ，则 $G_{ij}=0$ ；若 $D \leq D_1 < D_0$ 或 $D_0 < D_1 \leq D$ ，则 $G_{ij}=g$ ）。

6.1.2 当出现某项必选要求不适用时，应将该项评价要求按 0 分计，在总分值中扣除该项分值，并将工厂总得分 M 乘以归一化系数 η 进行修正， η 按公式（4）计算。

$$\eta = \frac{100}{L} \tag{4}$$

式中：

η ——归一化系数；

L ——扣除不适用必选要求分值后的总分值。

6.2 数据统计

6.2.1 数据的统计期应与评价期一致。

6.2.2 指标计算方法按附录 C 的规定计算。

6.2.3 数据的统计期内，当同类型数据有多个来源时，评价实施方可通过查阅第三方按相关标准出具的监视测量核算等数据、统计局统计上报数据及企业计量统计数据，对工厂所提供数据进行交叉核验。为保证数据来源的可追溯，评价实施方宜随评价报告附基础数据收集表，格式见附录 D。

6.3 评价流程

6.3.1 评价可由第一方、第二方或第三方组织实施。当评价结果用于对外宣告时，则评价方至少

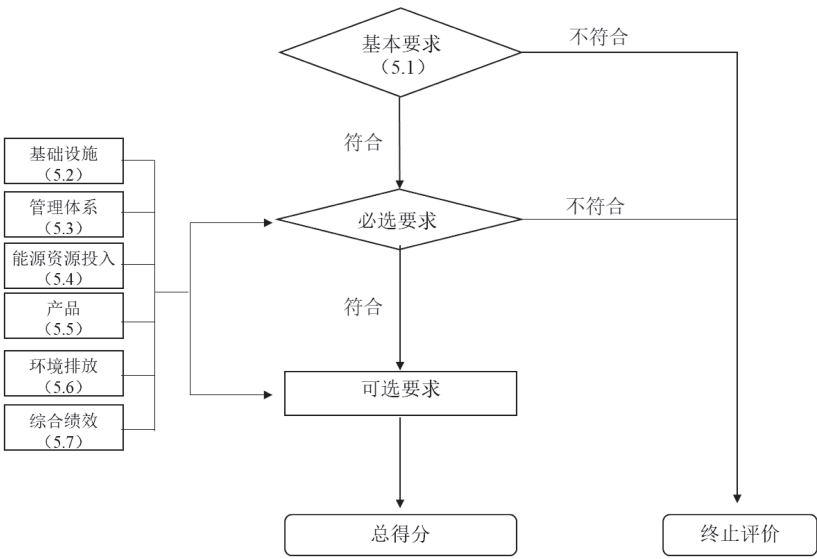


图 1 绿色工厂评价基本流程

应包括独立于被评价工厂、具备相应能力的第三方。

注：针对被评价工厂，第一方为被评价工厂，第二方为被评价工厂的相关方，第三方为与被评价工厂没有直接关系的其他组织。

6.3.2 评价实施方应制定评价计划，采用文件资料调查、实地调查等方式收集评价证据。具体方法包括但不限于访谈、分析测试与统计核算、查阅工厂生产运行原始记录、报告文件、统计报表、声明文件、分析/测试报告、第三方认证证书等证实性文件。评价实施方应确保被评价工厂对相关指标要求的符合性证据充分、完整和准确。

6.3.3 评价过程应先对基本要求（附录 A）进行评价，当被评价工厂满足基本要求时，以加权评分的方式对必选要求（附录 B 中标“*”的条款）和可选要求进行评价，基本要求不参与评分。评价流程如图 1 所示。

6.4 能力要求

6.4.1 评价实施方的能力

6.4.1.1 工厂自行开展绿色工厂评价时，应组织专门的绿色工厂评价工作组对本文件所述指标进行评价，可邀请外部行业专家参与。

6.4.1.2 当委托第三方进行绿色工厂评价时，评价实施方应具备相应资质，并熟悉建材机械行业生产与运行规律，有行业认证、评估、检测等相关服务经验。

6.4.2 评价人员的能力

实施评价的人员组成应覆盖绿色制造评价需要的各种知识和能力。相关人员能力包括但不限于环保、低碳、节能、安全、质量、循环经济、可再生能源等工作经历。

7 判定

7.1 在满足基本要求（附录 A）及全部必选要求（附录 B 中标“*”的条款）的前提下，经评价、计算所获得的总得分是对工厂绿色水平的综合量化评估。

7.2 评价组织方可依据本文件附录 A 和附录 B 确定相适应的判定规则，工厂满足相应要求时可判定为绿色工厂。

8 评价报告

评价报告至少应包括以下内容：

a) 评价实施方；

b) 评价实施人员；

c) 评价目的、范围及准则；

d) 评价过程，主要包括评价组织安排、文件评审情况、现场评价情况、评价报告编制及内部技术评审情况；

e) 评价内容，包括基本要求、基础设施、管理体系、能源与资源投入、产品、环境排放、综合绩效等；

f) 评价证明材料的核实情况，包括证明文件和数据真实性、计算范围及计算方法、相关计量设备和有关标准的执行情况等；

g) 被评价工厂的创新性绿色业绩描述；

h) 被评价工厂存在的薄弱点及改进建议；

i) 评价结论；

j) 相关支持材料。

附录 A

（规范性）

建材机械行业绿色工厂评价基本要求

A.1 建材机械行业绿色工厂评价基本要求包括基础合规性要求与基础管理职责要求，见表 A.1（略）。

附录 B

（规范性）

建材机械行业绿色工厂评价指标要求、判定准则及分值

B.1 建材机械行业绿色工厂评价指标要求、判定准则及分值见表 B.1（略）。

附录 C

（规范性）

指标计算方法

C.1 节能灯配备比例

工厂使用的节能型普通照明灯具（光效≥ 60lm/W）占全部照明灯具的比例，按公式（C.1）计算。

$$l = \frac{L_{jn}}{L} \times 100\% \tag{C.1}$$

式中：

l ——使用的节能型普通照明灯具（光效≥ 60lm/W）占全部照明灯具的比例，%；

L_{jn} ——使用的节能照明灯具（光效≥ 60lm/W）总数量，单位为个；

L ——工厂照明灯具安装总数，单位为个。

C.2 容积率

容积率为工厂总建筑物（正负 0 标高以上的建筑面积）、构筑物面积与厂区用地面积的比值，按公式（C.2）计算。

$$R = \frac{A_{\text{总建筑物}} + A_{\text{总构筑物}}}{A_{\text{用地}}} \tag{C.2}$$

式中：

R ——工厂容积率；

$A_{\text{总建筑物}}$ ——工厂总建筑物建筑面积，建筑物层高超过 8 m 的，在计算容积率时该层建筑面积加倍计算，单位为平方米（m²）；

$A_{\text{总构筑物}}$ ——工厂总构筑物建筑面积，计算面积的构筑物种类按 GB/T 50353，单位为平方米（m²）；

$A_{\text{用地}}$ ——工厂用地面积，单位为平方米（m²）。

C.3 建筑密度

建筑密度为工厂用地范围内各种建筑物、构筑物占（用）地两积总和（包括露天生产装置或设备、露天堆场及操作场地的用地面积）与厂区用地面积的比率，按公式（C.3）计算。

$$r = \frac{\alpha_{\text{总建筑物}} + \alpha_{\text{总构筑物}}}{A_{\text{用地}}} \times 100\%$$

(C.3)

式中：

r ——工厂建筑密度，%；

$\alpha_{\text{总建筑物}}$ ——工厂总建筑物占（用）地面积，单位为平方米（ m^2 ）；

$\alpha_{\text{总构筑物}}$ ——工厂总构筑物占（用）地面积，单位为平方米（ m^2 ）；

$A_{\text{用地}}$ ——工厂用地面积，单位为平方米（ m^2 ）。

C.4 工业固体废物综合利用率

工厂固体废物综合利用率按公式（C.4）计算。

$$K_r = \frac{Z_r}{Z + Z_w}$$

(C.4)

式中：

K_r ——工业固体废物综合利用率；

Z_r ——统计期内，工业固体废物回收利用量（不含外购），单位为吨（ t ）；

Z ——统计期内，工业固体废物产生量，单位为吨（ t ）；

Z_w ——综合利用往年储存量，单位为吨（ t ）。

C.5 废水处理回用率

废水处理回用率按公式（C.5）计算。

$$K_w = \frac{V_w}{V_d + V_w} \times 100\%$$

(C.5)

式中：

K_w ——废水处理回用率，%；

V_w ——统计期内，工厂对外排废水处理后的回用水量，单位为立方米（ m^3 ）；

V_d ——统计期内，工厂向外排放的废水量（不含回用水量），单位为立方米（ m^3 ）。

C.6 单位工业增加值综合能耗

单位工业增加值综合能耗按公式（C.6）计算。

$$E_{ui} = \frac{E_i}{Q}$$

(C.6)

式中：

E_{ui} ——单位工业增加值综合能耗，单位为吨标准煤每万元（ tce/万元 ）；

E_i ——统计期内，工厂实际消耗的各种能源实物量，即主要生产系统、辅助生产系统和附属生产系统的综合能耗，单位为吨标准煤（ tce ）；

Q ——统计期内的工厂工业增加值，单位为万元。

C.7 单位工业增加值二氧化碳排放量

单位工业增加值二氧化碳排放量按公式（C.7）计算。

$$E_{CO_2} = \frac{Q_{CO_2}}{Q}$$

(C.7)

式中：

E_{CO_2} ——单位工业增加值二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳每万元（ $\text{t CO}_2/\text{万元}$ ）；

Q_{CO_2} ——统计期内，企业边界内产生的二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳（ t CO_2 ）；

Q ——统计期内的工厂工业增加值，单位为万元。

附录 D

（资料性）

建材机械行业绿色工厂基础数据采集表示例

建材机械行业绿色工厂基础数据采集表示例见表 D.1。

表 D.1 建材机械行业绿色工厂基础数据采集表示例

工厂名称			统计周期	
年产值 / 万元			占地面积 / m^2	
数据类型	采集项目	单位	数值	数据来源
产品数据	产品产能	t		
	产品产量	t		
	产值	万元		
资源数据	主要原材料消耗量	t		
	常规水资源消耗量	m^3		
环境数据	固体废物产生量	t		
	废水处理回用量	t		
能源数据	原煤消耗量	t		
	电力消耗量	$\text{kW} \cdot \text{h}$		
	柴油消耗量	t		
	天然气消耗量	10^4Nm^3		

参考文献

[1]GB 18613–2016 中小型三项异步电动机能效限定值及能效等级

[2] GB/T 18455 包装回收标志

[3]GB 19761–2020 通风机能效限定值及能效等级

[4]GB 19762–2007 清水离心泵能效限定值及节能评价

[5]GB 20052–2020 电力变压器能效限定值及能效等级

[6]GB/T 20862–2007 产品可回收利用率计算方法

[7]GB/T 23001 信息化和工业化融合管理体系 要求

[8]GB/T 24256 产品生态设计通则

[9]GB/T 2589 综合能耗计算通则

[10]GB/T 26119 绿色制造 机械产品生命周期评价 总则

[11]GB/T 28613 机械产品绿色制造工艺规划 导则

[12]GB/T 31206 机械产品绿色制造工艺规划 导则

[13]GB/T 32161 生态设计产品评价通则

[14]GB/T 32813 绿色制造 机械产品生命周期评价 细则

[15]GB/T 33000 企业安全生产标准化基本规范

[16]GB/T 36000 社会责任指南

[17]GB/T 36001 社会责任报告编写指南

[18]《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》（国家发展改革委办公厅关于印发第三批 10 个行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）的通知 发改办气候〔2015〕1722 号）

[19]《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第 493 号）

[20]《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119 号）

[21]《国家危险废物名录》（环境保护部令第 39 号）

[22]《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第 5 号）

[23]《产业结构调整指导目录》（2019 年本）

[24]《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》

[25]《先进污染防治技术目录》（生态环境部公告 2018 年第 76 号）

[26]《国家鼓励的工业节水工艺、技术和装备目录》

[27]《工业项目建设用地控制指标》（国土资发〔2008〕24 号）

标准化在企业管理中的体现

一家企业的标准化体现在三个层面：管理标准化、技术标准化、工作标准化；三者整合为一，相辅相成，形成标准化体系，而企业只要在发展中将这个体系贯彻到底，落到实处，即可在新时代的发展中稳步发展。

（一）管理标准化，是绝对前提。只有形成成熟的标准化管理体系，标准化的所有工作，才有了前行的方向，才有了安身立命之所，才能有条不紊的进行下去；如果把整个标准化工作比作一辆汽车，那管理标准化就是车辆的整体框架，以及指引车辆前行的转向系统，在这个框架里面，所有的标准化工作都能找明确自己的位置，在自己正确的岗位上各司其职，最终形成一个完整的车辆，然后在正确的方向指引下飞速前行。

（二）技术标准化，是绝对核心。技术标准化为一家企业所带来的是前行的动力；技术力量对于每一家企业来说，都是与对手竞争的关键之所在；而技术标准化，就是搭建出一个完善的体系，通过引导将技术的力量释放出去，让每一份力量都充分发挥，体现其应有的价值；所以技术标准化可以看作是车辆的动力系统和传动系统，它是支持企业前行的绝对核心。

（三）工作标准化，是绝对基础。日常工作中的标准化体现在各种细节之中，看似可有可无，实则不可或缺，所有的工作细节环环相扣，任何一环出现问题，后果都是企业这个整体所无法承受的；工作标准化恰如一辆汽车中的各个零件，人们在买车时，都会首先关注车辆的动力、制动、油耗等问题，却不会太过关心具体某个零件的优秀与否，但是车辆一旦出现故障，大多都是因为某些零件的损坏而导致的；所以任何一个零件对于汽车的正常行

驶都有着自己应有的价值，就像任何一项工作的标准化，都是企业发展不可或缺的。同时，企业标准化建设也存在三个方面的问题。

（一）标准体系建设理想化脱离现实。许多企业在实行标准化管理的过程中，都仅限于将标准化的理念进行了引进，在引进之后，未调研公司的实际境况，便制定一套空、大、远的标准体系目标，之后便不再对之有系统的规划与落实，仅到了对外工作交流，或年末汇报时，又将标准化体系建设工作摆出来，昭告一下自己企业已实行标准化管理模式。这样的做法，使标准化工作处于一个特别鸡肋的位置，且制定出的目标严重缺乏科学性、实践性以及可操作性。如此，也使得标准化的工作推进充满艰辛。脱离现实的理想化标准体系建设，导致领导的不重视。而领导的不重视，既会导致标准化人力资源紧缺，又会导致工程师配合工作积极性低下。标准化的人员专业知识薄弱，专业人员对标准化也不甚了解，双方沟通困难，最终导致标准由不了解标准化的人员来制定，使标准缺乏可执行性。空泛的目标往往忽略了实际需求，为了确保结果的准确性，又不得不让标准化管理人员进行大量的文件审查工作，这样的工作的开展，不仅占据了标准化工作人员的大部分精力，而且会导致投入体系规划搭建以及专业知识的精力远远不足，逐渐成为制约公司发展的重要原因。脱离现实的理想化标准体系建设，犹如空中楼阁，如此长期下去，必然会阻碍公司的健康发展。

（二）标准化工作落不到实处。有一些企业或许在标准化的实施上有一些进展，但是这些进展所带来的短期效益，远不能满足企业的需求，此时，领导便开始放宽标准尺度，不断让标准化做出妥协

实施标准化职业教育 完善人才培养体系研究

摘 要：“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要提出，要增强职业技术教育适应性。落实国家职业教育改革要求，围绕产业升级和国家战略新需求，以探索实施标准化职业教育为突破口，加快标准化人才培养和专业队伍建设。本文基于国家市场监督管理总局（国家标准化管理委员会）对标准化职业教育和人才队伍建设的总体布局，针对标准化教育中遇到的问题，提出实施标准化职业教育完善标准化人才培养的目标和实现路径。

1 引言

标准是经济活动和社会发展的技术支撑，是国家基础性制度的重要方面。标准化在推进国家治理体系和治理能力现代化中发挥着基础性、引领性作用。随着我国经济进入高质量发展阶段，产业升级和经济结构调整不断加快，尤其是标准化改革的不断深入，不论是对外经济贸易，还是技术创新，标准的重要性和标准化对经济社会发展的作用日益凸显，各行各业对标准化专业技术人才的需求越来越紧迫，全社会对标准化专业人才提出了更高的要求。

和让步，甚至越过标准化步骤，力争可视效益最大化，美其名曰简化流程，减少工作量，这种行为无疑是饮鸩止渴。同样的，工程师也渐渐认为标准化工作，只是作为辅助之用，形成了标准化只是“说起来重要，做起来次要，忙起来可以不要”的一项工作：标准化工作本身也开始向着面子工程转变，标准化工作人员越多的做着一些检查、补充、完善的工作。

（三）标准化机制建设不完善。如今，很多企业缺乏相应的标准化人才引进与培养机制，标准化

近年来，国家深入推进教育改革创新，高度重视各类技术技能人才的教育和培训工作。2019 年 1 月，国务院印发《国家职业教育改革实施方案》，明确职业教育与普通教育具有同等重要地位，要求完善学历教育与培训并重的现代职业教育体系，畅通技术技能人才成长渠道；发展以职业需求为导向、以实践能力培养为重点、以产学研用结合为途径的专业学位研究生培养模式；深化复合型技术技能人才培养培训模式改革，启动 1+X 证书制度试点工作标准化人才恰恰是复合型技术技能人才的典型代表，但与我国经济社会高质量发展的要求相比，标

人员专业知识与实践经验不足，很多标准化人员都是从各职能部门抽调而来，对标准化的认知也十分浅显：领导的不理解与不重视，也导致标准化组织缺少相应职权，标准化管理实施后，无法实行相应有效的监督管理作用，无法进行有效的绩效评估，使得标准化短期绩效愈加明显：所以，这也让标准化工作往往只能空谈目标，创造不出应有的价值。

（来源：学习标准化 作者：安丽静，蔡卫，周瑶，赵卫朝）

准化职业教育还存在着体系建设不够完善、促进标准化技术技能人才成长的配套措施不健全、职业技能实训课程与教材体系不成熟、办学和人才培养质量水平参差不齐等问题。

职业教育是使受教育者具备从事某种职业或者职业发展所需要的职业道德、科学文化与专业知识、技术技能等综合素质而实施的教育活动，其目的是培养应用型人才和具有一定文化水平和专业知识技能的劳动者，与普通教育和成人教育相比较，职业教育侧重于实践技能和实际工作能力的培养。标准化职业教育包括标准化职业学校教育和标准化职业培训。标准化专业技术人员从事某领域标准化工作时，一般需要具备一定的专业领域学科知识，并结合标准化的特点、规律和技术方法，随着工作经验的不断积累，将标准化融入专业领域进而推进专业领域的更快发展。标准化职业教育和专业人才培养，就是要以专业领域学科知识为基础，打通标准化从业者职业晋升通路，构建完整的标准化教育培训体系，建立健全良好的标准化职业能力水平评价机制。因此，如何立足顶层设计，构建完善的标准化职业教育和专业人才培养体系就是当务之急，因此迫切需要探索开展标准化职业教育顶层设计。

2 标准化学科专业与人才培养体系建设现状

2019 年 8 月，国家市场监督管理总局办公厅开展了标准化教育学科和人才建设情况的调查工作。调查工作从学历教育、学科建设、职业能力评定、标准化工程师制度、专家库建设以及标准化教育培训的专业机构和组织情况等方面着手，初步较全面地掌握了标准化教育与人才培养体系建设情况，为标准化教育顶层设计和全面开展标准化职业教育布局打下了基础。综合摸底调研的情况来看，在标准化高等教育方面，标准化专业设置及教育教学开展

情况不容乐观，标准化学科建设受重视程度不够。在标准化职业教育方面，从业人员的继续教育、技能提升以及能力评价情况存在不足。

2.1 高职高专院校专业设置和人才培养

高职高专院校在标准化教育培训主要依托与当地标准化研究机构的合作，开展针对标准化系统内从业人员的继续学历教育和专项培训。有的地区还存在原质量技术监督学校与有关大学学院合并，由中专、高职学校升级为普通高等院校的情况。

基于调研发现，基数庞大的各类高职高专学校鲜有专门设置和开展标准化专业教育，标准化职业专门教育培训工作存在不足，缺少规划和引导，基本依托于地方市场监管局委培、共建或委托办学，多以培训形式呈现，没有形成规模性、系统性、职业性专门教育。

2.2 普通高等院校专业设置和人才培养

根据教育部有关文件，标准化类学科专业设置，只在本科阶段。教育部于 2012 年发布的《普通高等学校本科专业目录（2012 年）》中，将标准化专业划归学科门类为：管理学，专业类为：工业工程类（1207），专业名称为：标准化工程（120702T），为普通高校特设专业。在本科阶段，标准化工程专业人才培养的主要目标是：培养良好的自然科学基础和深厚的人文社科功底，具备良好科学素养、现代管理学和经济学理论基础、标准化工程和系统管理等方面的知识和应用能力，能够从事有关标准化工程项目的设计开发、组织实施全过程管理的高素质复合型人才。截至 2020 年底，开设“标准化工程”专业的普通高等学校只有中国计量大学、青岛大学、广东理工学院等在内的少数几所大学。

在研究生教育阶段，暂时还没有标准化类专业学位，只有培养方向。截至 2020 年底，清华大学、

浙江大学、河北大学等少数几所大学在具体结合到某个领域的专业中开设了标准化研究方向的硕士培养。其中,工程管理硕士(MEM)在职研究生,是国家标准化管理委员会为培养更高层次人才,进一步完善标准化人才队伍,于2015年与全国工程管理硕士专业学位教育指导委员会进行合作,集中优质教育资源,充分发挥清华大学等大学学科优势、产业服务平台和国际合作资源,开展的高层次标准化人才的培养。旨在培养一批横跨管理类和相关工程技术前沿类知识,具有严谨的科学研究态度和独立主持标准化项目研究基本素养、具备国际视野和实战操作能力的高素质复合型标准化人才。

作为高端人才的重要培养阶段,本科和研究生阶段教育培养发展还存在薄弱环节,培养高层次标准化专业人才的基数不大、学科基础建设力度有待加大。

2.3 继续教育和专业技能培训

标准化作为一种现代管理科学方法,既是管理技术,也是组织生产的重要手段。作为标准化发挥作用的要点,标准越来越多地成为创新发展的工具,服务于各领域,同时各领域对标准化专业人才的需求也越来越强烈,因此标准化从业人员对从业后继续深造和专业技能水平提升有强烈需求。因此,许多地方自行组织了例如标准化工程师职业能力评价,但全国范围内的标准化从业人员专业能力评估制度尚未建立,标准化人员教育评估体系还不健全,缺少统一的对标准化技能水平评价的标准,而且已有的职业能力评价在权威性和互认性上缺少社会的认可。如何高效、务实地组织开展标准化从业人员的继续教育和专业技能培训,并对技能水平进行客观评价,需求十分迫切。

3 整体谋划标准化人才教育培训和能力提升工作

2021年10月,中共中央、国务院印发《国家

标准化发展纲要》明确要求,将标准化纳入普通高等教育、职业教育和继续教育,建立健全标准化领域人才的职业能力评价和激励机制,造就一支熟练掌握国际规则、精通专业技术的职业化人才队伍。前,我国标准化人才队伍建设存在标准化管理型人才总体数量较少,复合型人才缺乏,享誉国际、创新引领的标准化领军型人才偏少,标准化职业教育尚未广泛普及,企业、团体和地方基层等标准化人才不足,特别中小企业中标准化专业技能人才和应用型人才匮乏等问题,一定程度上影响了企业产品和服务的质量提升等情况。因此,加强标准化人才队伍建设是夯实标准化发展基础的重要抓手,需要健全标准化教育顶层设计,整体谋划标准化人才培养类型和重点培养方向,统筹标准化学历教育、职业教育、科普教育、通识教育、重点领域国际标准化培训等。

3.1 加强标准化普通教育(学历教育)

普通教育(学历教育)是培养专业人才最直接有效的手段,积极支持和开展学历教育的标准化学科建设和专业设置,有利于提升标准化专业人才基数,为能够向各行各业输送从事标准化专岗工作的专业人才和选拔更高级的国际标准化人才奠定基础。根据调研情况看,首先从三方面开展工作改善基本问题。第一是支持学科专业设置。教育部支持有关高校根据学科建设情况自主设置标准化相关二级学科或交叉学科,开展学科建设和人才培养。目前,中国计量大学等高校已在管理科学与工程一级学科下自主设置了质量科学与标准化工程二级学科,并开展硕士研究生培养。第二是支持专业学位研究生教育。根据《专业学位研究生教育方案(2020-2025)》,学位授权自主审核单位可自主设置硕士专业学位类别,加大力度支持有关单位在充分论证的基础上自主设置标准化相关硕士专业学位类

别,开展更高层次人才培养。第三是支持师资培养。通过中西部高校教师国家级培训项目、高等学校青年骨干教师国内访问学者等项目,为标准化专业师资培养提供支持。

3.2 推动标准化职业技能教育

开展标准化专业能力水平评估,促进标准化人才能力提升。立足新发展阶段,围绕产业升级和国家战略新需求,职业教育的提速发展不仅给更多青年提供了接受教育的机会,而且能切实促进更多青年更好地就业,让国家走向了依托技能人才高质量发展的轨道。国家市场监督管理总局将总结企业标准总监、标准专员、首席标准官等经验做法,参考其他行业已有职业资格和能力水平评价体系,研究促进标准化教育和人才能力提升的配套政策措施。

积极推广标准化职业技能,创新标准化职业教育新模式。2021年在教育部支持下,国家市场监督管理总局组织成功申报了标准化领域的第一个职业技能证书(“1+X标准编审职业技能等级证书”)。为成功申报该职业技能证书,前期完成大量调研和摸查工作,依据标准化工作和从业人员的特点,组织标准化业内专家梳理和编制了适合标准化技能水平评价的划分标准,编写了证书配套的职业教育系列教材,并首先在部分省市开展试点应用,鼓励并引导有关单位和企业人员开展标准化技能学习。为更好地发挥标准在职业教育质量提升中的基础性作用,推动完善职业教育国家教学标准体系,国家市场监督管理总局将联合教育部构建专业目录、专业教学标准、课程标准、顶岗实习标准、专业实训教学条件建设标准“五位一体”的标准化职业教育国家教学标准体系。

加强专业指导和建设,办好“标准化技术”职业教育专业。教育部组织对职业教育专业目录进行全面修(制)订,印发了《职业教育专业目录(2021

年)》,新目录中增设了“标准化技术”专业。“标准化技术”纳入职业教育目录,标志着标准化正式进入国家职业教育序列。后续将持续加大有关人才培养力度,指导地方根据经济社会发展需要,实施好新版《职业教育专业目录(2021年)》,持续优化专业布局结构,推进相关专业升级与数字化改造。

3.3 完善标准化从业人员继续教育

按照深化职称制度改革的要求,落实好职称评审政策,完善职称评价标准,为科学、客观、公正地评价标准化专业人才提供政策保障,加速推进标准化职业技能等级认定工作,加大对技能人才的考核评价,探索实施标准化高技能人才与专业技术人员职业发展贯通机制,适应技术技能人才融合发展趋势,促进两类人才融合发展。完善终身职业技能培训政策,组织实施标准化职业技能提升行动,开展标准化职业技能培训,加快建设知识型、技能型、创新型劳动者大军。

大力推行社会化职业技能等级认定,积极开展企业等用人单位自主评价。按照“谁用人、谁评价,谁发证、谁负责”的原则,支持各级各类企业自主开展标准化技能人才评价工作,发放职业技能等级证书。企业可自主确定评价范围、自主设置职业技能岗位等级、自主开发评价标准规范、自主运用评价方法等。部分地区探索开展了标准化专业岗位制度,如河南省郑州市、许昌市出台了《企业标准化专员管理办法》,江苏省南通市设立企业标准总监,辽宁省编制《企业首席标准官管理方法(试行)》,培育企业标准化专业岗位和人才。

大力开展企业职工技能提升和转岗专业培训。广泛组织岗前培训、在岗培训、脱产培训,大力开展标准化高技能人才培训。发挥行业、龙头企业和培训机构作用,引导帮助中小微企业开展职工培训。

支持各类企业特别是规模以上企业或者吸纳就业人数较多的企业设立职工培训中心,鼓励企业与职工院校(含技工院校)共建实训中心、教学工厂等,积极建设培训一批产教融合型企业。支持企业设立标准化高技能人才培训基地和技能大师工作室。

3.4 加强标准化高层次人才培养

标准是世界通用技术语言,世界各国通过标准建立合作关系,统一市场规则,促进全球贸易。长期以来,我国持续推动标准化国际交流与合作,尤其是近年随着我国综合国力的不断攀升,国际标准化高端交流合作日益频繁,2016年和2019年我国先后承办了第39届国际标准化组织(ISO)大会和第83届国际电工委员会(IEC)大会。截至2021年底,国内注册标准化专家超过5万人,国际标准化注册专家超过1万人,我国承担ISO、IEC技术机构主席、副主席81个,承担技术机构秘书处79个。

为更好地促进国际间的交流与合作,将通过国家重大人才工程建设促进标准化领域的人才“引进来和走出去”,积极协调有关部门推进标准化人才引进、培养、培训和推送等工作,把标准化工作纳入相关专题培训内容,研究完善国际组织人才支持保障政策,为标准化高层次人才解除后顾之忧。同时,积极推动开展多种形式的培训活动,基于“工程+管理+实践”的整合型人才培养体系,面向基层培训一批标准化管理人才,培养具备扎实的管理和标准化理论基础、熟练的标准化实务操作方法,以及出色的领导能力和沟通能力。面向全球各大工业及服务业领域,承担管理体系、技术体系、生产体系和服务体系的标准化规划、实施、推广和创新工作。持续加强标准制定、标准应用的技能型人才培养,提升标准化从业人员知识水平。推动国际标准化人才培养基地建设,完善国际标准化人才培养体系。继续开展ISO、IEC青年专家培训等培训活动,培养选拔一批专业化、国际化领军人才,强化和充

实标准化人才队伍,为高校、科研机构、企业等各类创新平台提供人才支撑,健全保障体制机制,持续增强标准化服务经济社会的能力,为全球标准化事业贡献更多力量。

3.5 推进标准化科普宣传和通识教育

科普教育和科技创新活动是素质教育的重要内容,通过开展标准化知识普及和宣传,支持更多的教育机构设立标准化课程和方向,推进标准化通识教育,不但有利于增强公众对标准化的认知水平、提高公众标准化素质,而且有利于深化标准化职业教育改革和实现人才培养目标,有益于后备人才的培养。通过推进10余所院校组建“全国标准化学科建设联盟”,支持国际标准奥林匹克竞赛国内选拔、全国大学生标准化奥林匹克竞赛等活动,推动标准化知识在学校普及。指导在大学组建标准化法治研究中心、标准化教育研究中心,探索成立学生标准协会,开展标准化教育交流,促进实践教学。青年是祖国的未来,只有让标准化科学的种子在大众中、在青年中生根发芽,标准化人才济济的局面才会早日到来。

4 展望

人才是引领发展的第一动力,发展标准化事业,需要不断完善标准化人才培养体系。今后,要立足标准化人才需求和特点,在坚持党对人才领导的原则基础上,持续贯彻国家教育改革要求,探索建立标准化人才政策制度,加快完善标准化人才教育培养体系,强化人才培养的标准化理论基础,实施标准化人才教育能力提升工程,推进标准化教育交流与合作等,全面助力培养高水平标准化人才队伍,为新时代加强标准化工作,服务经济社会高质量发展夯实基础。

(来源:《中国标准化》)

标准立项的重要条件

要确保标准立项,必须做好必要性分析和可行性分析。本文将重点阐述如何做好必要性分析和可行性分析,供广大标准化工作者参实践参阅。

一、必要性分析

必要性分析通常分为紧迫性分析和重要性分析两个方面。在标准化需求很多的情况下,首先,应识别出在当前实际情况下最迫切需要制定的标准化领域。其次,并非所有的需求都是同等重要的,要确保给重要的需求以最高的优先级。标准的需求分析可以通过从技术、经济、社会等多种角度分析制修订该项标准的作用和影响来完成。这些影响可能包括安全可靠、卫生、环保、节能、消费者保护、技术创新、政府监管及行业发展等领域。由此,在分析并明确需求的紧迫程度的同时,也就间接强调了标准所要解决的问题,即标准制修订的目的。

通过必要性分析,应明确下列问题:

(一)是否应制定标准。社会生产中的问题很

多,但不定都是制定标准的对象。标准反映的是客观事物的发展规律,而且还是普遍出现和重复使用的、比较稳定的事物。此偶然性的、次性的、个别的事物,不宜制定为标准

(二)明确制定标准的目的和意义。这里要解决的是:为什么要制定标准:它解决的是什么样的问题,他解决到什么程度:实施标准后能取得名大的经济效益和社会效益:若不制定标准会造成名大的影响;与此相关的法规、标准有哪些,哪些标准已制定,哪些标准还未制定等。

(三)明确标准的适用范围。标准应明确界定标准化对象和所涉及的各方面,即应指明标准成其特定部分的适用界限。标准的适用范围是与受它影响的范围相匹配的,如:仅在一个行业内适用的标准,不宜制定为国家标准,制定为行业标准即可。

二、可行性分析

可行性是指标准需求必须切实可行、具有可操

标准知识分享



作性、能够在现实经济社会条件下按计划一步步形成标准。

（一）技术可行性分析。技术可行性分析是指对在现有技术条件下制定某标准的可能性进行分析。技术可行性的大小，极大地影响着标准制定的难易程度。在进行技术可行性分析时应考虑的因素包括：当前行业所采用的技术水平如何以及是否符合主流技术的发展方向：有没有相类似的技术可以替代（如果有多种可替代的技术方案，还应考虑对这些可替代方案分别进行比较）；相应的技术领域是否已经有标准、是否进行过实验和验证工作等如果有其他技术文件可以经过修改或者直接采用，则可在很大程度上简化标准的制定过程。

在准备制定一项技术标准之前，需要充分了解并分析该标准相关技术在国外的发展情况这样可以少走弯路，并避免发生侵犯 Q 利成知识产权的事件。制定标准需要依据本国国情进行，因此需要全面分析我国相关技术领域的发展状况，比如具体拥有哪些核心技术、有哪些企业拥有相关技术以及企业的技术能力水平高低等：要在相关领域中制定一个 新的标准，首先必须了解整个领域中已有的标准情况，比如要广解该领域的国际标准、国内标准，成是有代表性的某国家的标准， 其至是企业技 术联盟的标准内容与情况

（二）经济合理性分析。经济合理性分析也是可行性分析时必不可少的内容。经济合理是指标准指标不仅要适应国家整体的经济发展水平，还要专考虑到我国用户和消费者的消费水平。如果一个产品标准组然指标很先进，但却山于价格昂贵，致使滞销、无法伏得好的经济效益、那么该标准的制定结果并不能算好。换句话说，标准中各项指标的内容既要防止功能不足、又要避免功能过利：应以既满足使用要求，又不造成生产上过大的浪费为准

（三）通过可行性分析应明确的问题。

1. 制定标准的时机。在确定制定标准的时机

时应考虑：一是技术的成熟程度。标准是用来指导生产以谋取经济效益和社会效益的，所以制定标准的时机，应在被试验验证技术上可行并能产生规模效益之后，即技术上已趋于成熟的时期。二是符合经济发展的需要。制定标准的时机应是经济发展最需要时，即能带来最大的经济效益和社会效益的时期。标准化对产业的影响十分重大，可以说标准化的程度标志着一项产业的成熟程度，标准化滞后将严重制约产业的发展。错过时机，标准化带来的经济效益和社会效益就会相应降低或受到损害。

2. 制定标准的条件。制定标准是一项技术性、综合性很强的科研工作。因此，制定标准时应考虑：一是起草标准的单位的业务范围应与标准涉及的内容相适应。目前我国有许多企业都对标准涉及的专业性理论研究和试验技术都有一定的基础，而且对相关技术的发展趋势、国内外的生产水平以及使用要求、当前存在问题和解决办法等内容都比较了解。所以在制定标准时，应当以这些龙头企业为主要起草单位。以确保标准的起草工作得到充分的技术和理论保障，从而获得较高水准的标准。二是有充足的资料。标准内容是否完整、全面、准确、合理，很大程度上依靠对收集来的资料的整理、归纳、分析、对比。因此，要尽可能全面地收集有关的国内外标准资料，有关科研成果报告、论文，有关生产和使用的现状经验、总结存在问题的解决办法等文件。三是有协调配套的措施。当前，科学技术在各专业领域之间广泛交叉渗透，使得一个标准同其他有关标准有着密切的联系。因此，在制定标准时，除了要求与有关标准统一、协调外， 还要求相互配套使用的标准同时制定、同时颁布、同时实施。否则，这项标准便无从贯彻实施。

（来源：学习标准化）

标准数字化的表现形式

标准数字化是指利用人工智能（如自然语言处理、知识图谱等）等相关技术和软件工具，对标准及相关数据（如文档、系统、数据、设备、人员、过程等）进行加工、处理、解析、标注、关联等，提供自动化、智能化的管理和服务的过程。2021 年国务院发布的《国家标准化发展纲要》明确提出，要“推动标准化工作向数字化、网络化、智能化转型”。市场监管总局副局长、国家标准委主任田世宏在全国标准化工作会议的报告中提出“积极推进机器可读标准工作，探索数字化条件下国家标准管理新机制。”“加强标准数字化技术研究，把握前沿科技发展趋势，增强标准化基础理论储备。”标准数字化将成为今后开展标准化工作的重要表现形式。

首先，标准数字化可以让数字化方式贯穿标准制修订的全生命周期（预研、立项、起草、征求意见、审查、实施、复审、修订、废止等），便于标准的制定、实施和推广应用。过去我们制定标准习惯通过起草工作组开展标准纸质草案的研制工作，习惯采用会议审查和函审标准纸质文本的方式，现在我们可以用开源众包的方式建立一个“在线标准制修订”模式，让更多机构和人员参与标准制定的过程，并在数字化环境中进行标准协作研发，直接制定数字标准。采用这种形式，能够在极短时间内形成交付标准成果，显著缩短标准制定周期并提升

标准实施推广的速度和效果。

其次，通过对标准文本数字化的转化，可对标准信息资源的深层次加工，充分挖掘和提升标准文献资源内在附加值。借助标准文本数字化转化的成果，可以进行标准立项前的查新，可以轻松、高效的进行标准之间在线技术指标的比对，实现全生命周期、全流程跟踪管理及应用；借助标准文本数字化转化的成果，可通过对标准文本中的图形和表格进行检索和结果数据定向抽取，实现了用户对所需标准信息的智能化提供，保障从传统的标准信息模糊检索向高精度检索、文本挖掘、知识发现等方向转变。

2021 年 12 月，国家标准委、中央网信办、科技部等 10 部门联合印发《“十四五”推动高质量发展的国家标准体系建设规划》，明确提出要深入推进国家标准数字化试点，开展机器可读标准、开源标准、标准数字化平台标准等国家标准的研制工作。目前我国标准数字化工作尚处在纸质向电子化转换的初始阶段，相关标准研制尚未成体系，相关标准化管理制度和管理机构尚未配套，相关标准数字化平台尚未建设，因此，有必要推动相关标准化工作的开展，满足国家及社会对标准数字化的迫切需求。

（来源：中国标准化研究院标准化评估所）

如何编写产品标准中的技术要求？

产品标准中的技术要求是产品标准的核心技术要素，是为企业、市场、顾客等各方能够进行沟通交流，体现产品核心技术的重要章节。正确编写技术要求是保证标准具有良好适用性的关键环节。如何写好产品标准中的技术要求？首先要清楚选择技术要求的原则。在此基础上，思考如何对已经选出的内容进行标准化，并进一步明确编写技术要求的基本内容及和表述方式。

1 技术要求内容的选择

技术要求内容的确定，首先应明确标准的编制目的，在此基础上对产品功能进行分析，最终确定技术要求中的具体内容。标准编制需要达到的目的越多，标准中规定的内容也越多。如标准只需满足可用性，则选择满足该目的的技术内容；如果同时还需要满足安全性，则标准还需要规定与安全性相关的要求。

编制标准的目一旦确定，下一步工作就是确立技术要求中的条款，也就是产品功能分析。功能分析有助于选择标准所要包括的技术内容。产品标准的标准化对象（原材料、零部件、元器件、制成品、系统等）通常并不只有一个功能，这就需要明确产品的功能定位，明确产品的具体用途。比如作为化学试剂使用的氯化钠与作为饲料添加剂的氯化钠产品功能不同，GB/T 1266—2006《化学试剂氯化钠》和GB/T 23880—2009《饲料添加剂 氯化钠》中氯化钠的技术要求规定的内容不同。

在产品功能分析时，还需要注意对不必要功能的识别，避免超出产品定位，导致成本增加。比如装在机器内部的零部件，使用功能是主要功能，外

观功能是多余功能,对一般消费者来说是不必要功能。机器内部的零部件技术要求只规定使用功能即可。

2 编写技术要求内容

2.1 编写原则

在具体编写标准之前，还需要解决两个问题：如何标准化和哪些内容可以标准化。遵守“性能特性原则”和“可证实性原则”能确保正确选择、确认和表达技术要求的内容。

2.1.1 性能特性原则

性能特性原则是指：只要可能，产品的要求应由性能特性，而不用设计或描述特性来表达。它的实质是性能优先原则。它指出要规定产品应能达到的性能，而不规定产品的结构、成分，或加工、生产过程，这样可以给技术发展留有最大的空间。首先选择直接反映产品使用性能的指标，在无法规定或找到直接指标时可使用间接指标来代用，尽量不规定达到某一性能的过程、结构或成分。

2.1.2 可证实性原则

可证实性原则是指：不论产品标准的目的如何，标准中应只列入那些能被证实的技术要求。换句话说，无论产品的某一特性多么重要，只要没有证实就不应写入标准。标准的技术要求中规定的内容，如果在现实中找不到相应的证实方法，编制者一旦声称符合，只能视作生产者做出的保证，因此，这类规定只能视作保证条件，是合同概念，不是技术概念。相应的，技术要求不应包括合同要求和法律法规要求。

2.2 主要内容

产品标准国标编制依据为 GB/T 20001.10—

2014《标准编写规则 第 10 部分：产品标准》，国家军用标准、院级标准(Q/RJ)编制依据为 GJB 0.2—2001《军用标准文件工作导则 第 2 部分：军用规范编写规定》。航天行业标准、集团公司标准编制依据为 GJB 6000—2001《标准编写规定》。GB/T 20001.10—2014、GJB 0.2—2001、GJB 6000—2001 均规定的要求内容见表 1。

表 1 技术要求规定的主要内容	
章节名	可能包含的内容及其编排顺序（可选）
要求	总则(关于通用规范及其相关详细规范的条文)
	性能
	可靠性
	环境适应性
	材料
	理化性能
	设计与结构
	保障性
	维修性
	运输性
	稳定性
	测试性
	电磁兼容性
	互换性
	安全性
	人机工程
	接口
	抗核加固
	尺寸
	重量
	颜色
	能耗
	标准零部件、组件
	标志和代号
	外观质量和加工质量

2.2.1 性能

性能也叫使用性能，是指在一定条件下产品实现预期目的或者规定用途的能力或主要功能。在具体选择性能特性时应优先考虑产品的使用性能。

2.2.2 可靠性

可靠性指在一定时间内、一定条件下无故障地

执行指定功能的能力或可能性，是产品最重要的使用性能之一。产品标准在规定可靠性要求时，需要有定量指标。衡量产品的可靠性指标通常有可靠度、故障率、失效率、平均寿命、平均故障 / 失效间隔时间或平均失效间工作时间。

2.2.3 环境适应性

环境适应性是指在其寿命周期内的使用、贮存和运输等状态预期会遇到的各种极端应力的作用下，实现预定全部功能的能力，即不产生不可逆损坏并能正常工作的能力。也就是产品对外部环境(使用环境、贮存环境、运输环境) 的适应程度。常规定下列指标：

- 机械影响：如振动、冲击、扭转等；
- 气候影响：如温度、湿度、大气压、海拔高度、阳光辐射、大气降水、烟雾、灰尘等；
- 其他影响：如生物、放射、电磁场、化学、酸碱度等。

2.2.4 材料

产品标准中的制成品标准或系统标准通常需要规定产品的使用性能或理化性能等，而不涉及材料要求。只有在为了保证产品的性能和安全，不得不对重要零部件所使用的材料进行规定时，才需要提出材料要求。优先选用现行标准，如无，可以对材料性能作出规定。

2.2.5 理化性能

当产品的要求需要用理化性能来保证，或产品的使用性能需要用理化性能作为代用指标时，应对产品的理化性能进行规定。理化性能是原材料标准首先考虑规定的性能，理化性能通常规定产品的：

- 机械性能，如产品的弹性、塑性、刚度、时效敏感性、强度、硬度、冲击韧性等；
- 物理性能，如产品的密度、黏度、粒度、溶解度、导热性等；

——电磁性能，如产品的绝缘强度、电场强度、电容、电阻、电感和磁导率等；

——化学性能，如产品的可燃性、不稳定性、酸性、碱性、氧化性，腐蚀性等。

2.2.6 设计与结构

产品标准中需要对产品的设计结构提出要求

时，应作出相应规定。对产品的尺寸进行规定时，应给出结构尺寸图，并在图上注明相应尺寸，或注明相应尺寸代号等。

2.2.7 工艺

产品标准通常不包括生产工艺要求而以成品试验来代替。当为了保证产品性能和安全，不得限定工艺条件时，可规定工艺要求。对国家、行业标准除特殊情况通常不涉及工艺要求，对于企业标准工艺要求是企业标准和规范中需考虑的技术要求。然而企业的生产工艺可能会包含企业的技术秘密，知识产权，因此，最好单独编制企业标准、工艺规范或工艺规程。

3 标准内容的表达要求

3.1 文字内容表述要求

3.1.1 规定结果并指出证实方法的要求型条款

规定结果并指出证实方法的要求型条款按以下句式表达。

“特性”按“证实方法”测定 / 验证 “应”符合 / 大于 / 小于某“特性值”。按证实方法”测定 / 验证，“特性”“应”符合 / 大于 / 小于某“特性值”。

证实方法简单时，可直接在条款中给出。如：“气密性要求产品在水深 10cm 处，保持 2min 应无气泡逸出。”

证实方法复杂时，可另外写一条证实方法，并在要求型条款中采用提及的方式。如“按 5.3 给出的方法测定，洗衣机洗涤、脱水时的声功率级噪声值均应不大于 72db。”

证实方法篇幅较大，可编规范性附录，并在要求型条款中采用提及的方式。如：按附录 A 给出的试验方法进行洗净性能试验，洗衣机的洗净比应不小于 0.70。”

已有适用的试验方法标准时，可引用。如：“甲醛含量按 GB/T 2912.1—2009 给出的方法测定。”

3.1.2 未指出证实方法的要求型条款

未指出证实方法的要求型条款按以下句式表达：“谁”“应”“怎么做”。“产品 / 产品的某

方面”应……特征（结构、尺寸、材料）。如：“熔模铸造用砂、粉的主要化学成分 SiO₂ 的含量应大于 97%”。

3.1.3 直接引用其他标准中的要求

直接引用其他标准中的要求按以下句式表达：……性能要求应符合……中的规定。

3.2 表格形式表述要求

表格应有引出语以便于将表中的内容赋予“要求”属性。比如：“按相应的试验方法测试，洗涤剂中的含水率应符合表 1 中给出的量值。”如果没有助动词“应”，如“产品的基本安全技术要求及其相应的试验方法见表 1”是一个陈述型条款，这种表达要求是错误的。应使用助动词明确引出该表，如“产品的基本安全技术要求及其相应的试验方法应符合表 1 的要求”。

3.3 定量表述

技术要求中的要求内容应定量并使用明确的数值表示，凡是不能量化的要求不应写入标准。比如：“适当”、“良好”、“充分”、“光滑”、“方便”等定性描述，容易引起标准理解上的差异，造成验收时意见不一致，所以标准中不应采用这种表达方式。因此，产品标准应使用明确的数值表示，并且量化的数值尽量按照一定的规律选择。通过调整计量单位使得标准中的数值应尽可能不为小数，或者尽可能不超过 3 位数。

技术要求是产品标准的核心，如何选择和编写“要求”内容，是编制产品标准时的重点和难点。编制者首先明确编制目的，分析产品功能特性，确定编写产品的技术内容，然后根据性能特性原则和可证实性原则最终确定要求型条款的编写和表达。只有这样才能保证标准具有良好的适用性。

参考文献:

[1] 白殿一等. 产品标准的编写方法[M]. 北京: 中国标准出版社, 2017.

[2] 白殿一等. 标准的编写 [M]. 北京: 中国标准出版社, 2009.



中国建材装备标准化 (2022年第3期)
(总第68期)

内部刊物

地址：北京市朝阳区望京北路16号中材国际大厦

邮编：100102

电话：010-64398076

传真：010-64398082

邮箱：cbmmsa@163.com

微信公众号：TC-465