

# 电机行业信息

2021年12月 第6期目录  
(总第202期)

中国电器工业协会中小型电机分会主办



## □ 行业活动 >>>

[02] 加快绿色低碳进程 促进电机产业发展——2021年中小型电机高峰论坛顺利召开



## □ 政策传递 >>>

[06] 工业和信息化部办公厅 市场监管总局办公厅关于印发《电机能效提升计划(2021-2023年)》的通知

[10] 工信部：读懂《“十四五”工业绿色发展规划》

[17] 发布能效水平指标是推动行业节能降碳的关键步骤

## □ 行业资讯 >>>

[22] 2030年前碳达峰的总体部署  
——就《2030年前碳达峰行动方案》专访国家发展改革委负责人

[25] 2021年1—10月份全国规模以上工业企业利润同比增长42.2%

[29] 10月份工业企业利润稳中有升  
——国家统计局工业司高级统计师朱虹解读工业企业利润数据

[32] 工信部提出电机能效提升计划 稀土永磁电机产业将迎来春天



## □ 企业动态 >>>

[34] 江潮电机科技股份有限公司荣获浙江制造的产品认证

[35] 力久电机实验室再次顺利通过CSA认证能效资质

[36] 湘电股份与上海玖行能源签订战略合作协议



## □ 综合新闻 >>>

[37] “十四五”外贸发展聚焦高质量

[40] 工信部：“十四五”大力推动工业互联网平台建设



## □ 原料资讯 >>>

[42] 沪铜（一年价格走势）

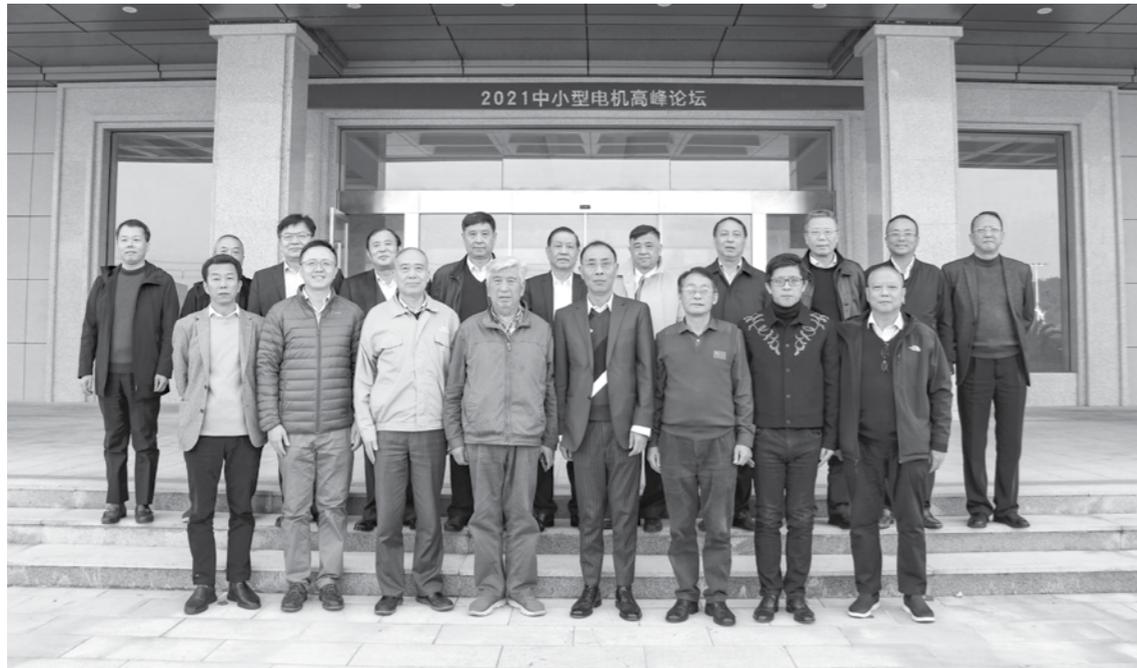
[42] 沪铝（一年价格走势）

[43] 2021年1—10月有色金属行业运行情况

[44] 专家称明年钢材市场需求趋稳趋弱 须力促供需平衡



# 加快绿色低碳进程 促进电机产业发展 ——2021年中小型电机高峰论坛顺利召开



2021年11月11日，由中国电器工业协会中小型电机分会主办，安徽皖南电机股份有限公司承办的“2021年中小型电机高峰论坛”在安徽省泾县顺利召开。

中国电器工业协会常务副会长刘常生应邀莅临。中小型电机分会理事长吴业华致欢迎辞并主持论坛。

吴业华理事长结合当前国内外政治经济形势及行业运行情况作了引导性发言。吴理事长说，2021年是建党100周年，是“十四五”开局之年，也是两个一百年奋斗目标交汇转换

的一年。中小型电机行业内企业发展不平衡，“马太效应”凸显，与此同时，前几年在技术创新、信息化、智能制造、供应链管理等方面持续投入的龙头企业收入、利润均有所增加，成果明显。

今年5月份开始，中小型电机分会受中国电器工业协会委托开展“双碳”研究项目，提出“节能就是降碳，要从‘产品引领、技术支撑、制度保障、协同推进’等方面入手，推动电机行业双碳转型发展”。10月24日，国务院下发的《2030年前碳达峰行动方案》强调以电

机、风机、泵、压缩机等设备为重点，全面提升能效标准，进一步从政策层面为电机行业绿色低碳高质量发展指明了方向。

我们要深刻理解“双碳”带来的一系列连锁反应和背后隐藏的巨大社会变革；要深刻体会“双碳”预示着人类下一场技术革命和产业发展方向；要深刻认识“双碳”是由环保需求推动的引领全球的产业科技变革；要充分挖掘“双碳”可能为我们行业带来的新的增长极；要切实研究数字化、智能化、网络化等新一代信息技术和“双碳”背景下电机行业的深度融合；共同打造电机行业企业命运共同体。

本次高峰论坛，将从“双碳背景下行业、企业如何高质量发展，现有背景和大宗商品价格高企的前提下企业应对措施，数字化赋能电机行业发展”等方面进行探讨。



皖南电机陈总从企业经营情况、工厂智能化改造思路、双碳方面的思考等方面进行了分享。皖南采取“专机化+自动化+一定程度智能化”的方式，通过流程再造等提高了企业的人均劳动生产率。卧龙王董从企业产品向永磁、直驱化方向发展，泛交通领域向电推化方向发展以及浙江电机产业大脑、卧龙黑灯工厂建设等方面进行了分享。

西门子邓总介绍了《西门子中国碳中和白皮书》的基本内容和工厂数字化建设的推进情况；ABB罗总介绍了公司一直以来致力于为客户提供解决方案、选型报价的经营定位和以设计、装备、测试为主的运营方式；华力曲总分享了高效电机、细分市场、企业数字化推进等方面的情况；湘潭电机赵总介绍了湘电在垃圾发电、风力发电、直线电机、轨道交通电机等方面的发展情况；宁波鸿达宋董分享了企业新产品自粘结铁心在双碳背景下的应用；上电科总裁特别顾问陈伟华分享了新能源汽车、风电的市场规模、发展前景以及超高速、超低速及直驱电机的应用。

中小型电机分会周副秘书长对全球主要国家经济走势，大宗商品价格，全球电机进出口贸易及行业发展机遇、挑战进行了分析及展望；安波陈董分享了参观皖南及威能后的感触和安波的经营状况；江苏大中周董介绍了公司高效节能电机在助力石化、钢铁、制药等行业

客户节能降碳方面的成功案例；浙江金龙叶董分享了企业在双碳方面的准备工作以及公司外贸转内销的业务调整情况；六安江淮江总分享了企业IE4、IE5电机的推广情况及在数字化赋能方面的布局；苏州巨峰徐董介绍了自身产品在军工、航天等方面的应用；上电科副总裁周洪发向与会代表介绍了双碳背景下上电科在检测、认证、评估及工业互联网云平台建设等方面的主要情况；分会秘书长金惟伟就新能效标准的落地实施情况，“碳达峰碳中和”研究项目进展情况，变频辅助永磁同步电机替代异步变频的趋势等方面进行了分享。

刘会长要求与会企业家做好企业在低碳方面的调研和反馈工作，将企业产品及解决方案在重大工程中的成功应用，产品及系统节能和降碳效果进行统计、分析及上报，把企业的成功案例写到双碳研究成果及政策建议里，作为政府部门后续制定政策的参考。

吴业华理事长总结到，“十四五”期间，分会将围绕电机行业助力“电力、钢铁、水泥、石化、交通、农业”等行业达成双碳目标，从“电力低碳化、材料低碳化、农业低碳化”的实现路径等方面开展工作。双碳目标的实现离不开电机行业的进一步发展，希望与会企业家可以为行业创造更好的竞争与合作氛围，打造更好的生态环境，助力行业数字化转型，推动中小电机行业更好、更健康发展。



论坛期间，与会企业家参观了皖南电气及威能电机，威能电机管董对公司近几年的发展情况做了介绍。威能电机现场布局的合理性，工艺流程的高效性，长期规划的前瞻性等给参观人员留下了深刻的印象。

2021年中小型电机高峰论坛圆满落下帷幕！

中国电器工业协会中小型电机分会

2021年11月15日

# 工业和信息化部办公厅 市场监管总局办公厅 关于印发《电机能效提升计划（2021-2023年）》的通知 工信厅联合〔2021〕45号

为贯彻落实《中华人民共和国节约能源法》，深入实施《工业节能管理办法》（工业和信息化部令第33号），严格执行《电动机能效限定值及能效等级》等国家标准，进一步强化重点用能设备节能管理，加快高效节能电机推广应用，持续提高能源资源利用效率，推动工业绿色高质量发展，助力实现碳达峰碳中和目标，制定本计划。

## 一、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二中、三中、四中全会精神，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，坚持节能优先，以电机系统生产制造、技术创新、推广应用和产业服务为重点方向，积极实施节能改造升级和能量系统优化，不断提升电机系统能效，支撑重点行业和领域节能提效，助力实现碳达峰碳中和目标。

### （二）主要目标

到2023年，高效节能电机年产量达到1.7亿千瓦，在役高效节能电机占比达到20%以上，实现年节电量490亿千瓦时，相当于年节约标准煤1500万吨，减排二氧化碳

2800万吨。推广应用一批关键核心材料、部件和工艺技术装备，形成一批骨干优势制造企业，促进电机产业高质量发展。

## 二、重点任务

### （一）扩大高效节能电机绿色供给

1. 加快提升绿色设计能力。积极推进电机系统全生命周期绿色设计，鼓励通过电机性能优化、铁芯高效化、机壳轻量化等系统化创新设计，综合提升电机产品能源资源利用效率。优化风机、水泵叶轮尺寸和线型，大力发展与高效节能电机合理匹配的新一代风机、水泵产品。

2. 大力推动基础材料及零部件绿色升级。加快高效节能电机关键配套材料创新升级，提升高性能电磁线、高磁感低损耗冷轧硅钢片、轻稀土永磁、水性绝缘漆及防锈漆、低挥发无溶剂浸渍漆等材料绿色化水平。优化升

级高效节能电机生产工艺装置和模具，加快应用消失模铸造、近净成形等技术，提升机座、端盖铸件等绿色生产能力。

3. 持续提高电机产品绿色制造水平。加快推广定子正弦绕组、转子冲片冲槽切气隙、转子低压铸铝、转子闭口槽等工艺，提升高效节能电机生产保障能力。加快应用定转子冲片级进模高速冲、自动摇摆冲、自动压装、自动喷漆、自动绕线嵌线等设备，提升电机生产自动化水平。鼓励使用能源管理、电能回馈式电机试验等能源计量监控和优化利用系统。

### （二）拓展高效节能电机产业链

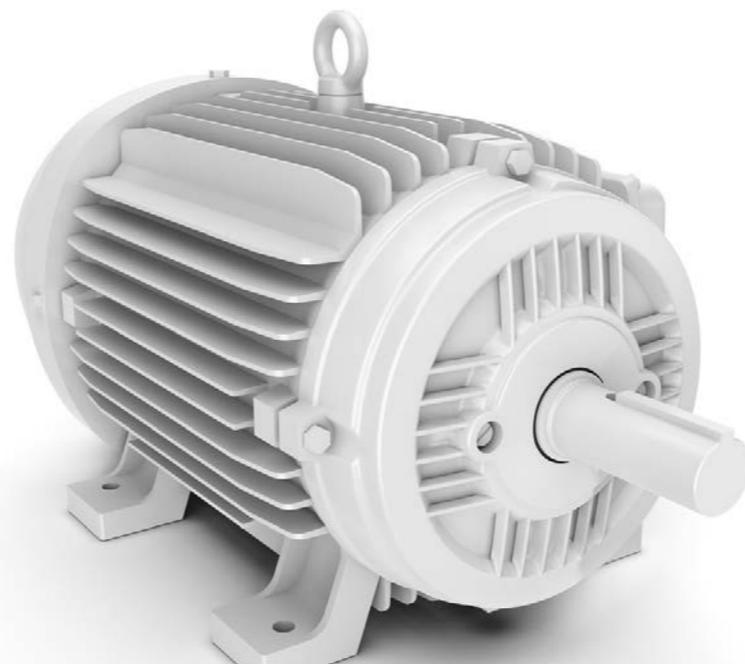
4. 加快推进电机系统技术创新。推动风机、泵、压缩机等电机系统节能技术研发，加快应用离心式风机、水泵等二次方转矩特性类负载与高效节能电机匹配技术、低速大转矩直驱技术、高速直驱技术、伺服驱动技术等，提高电机系统效率和质量。进一步优化电机控制算法与控制性能，加快突破永磁电机效率最优

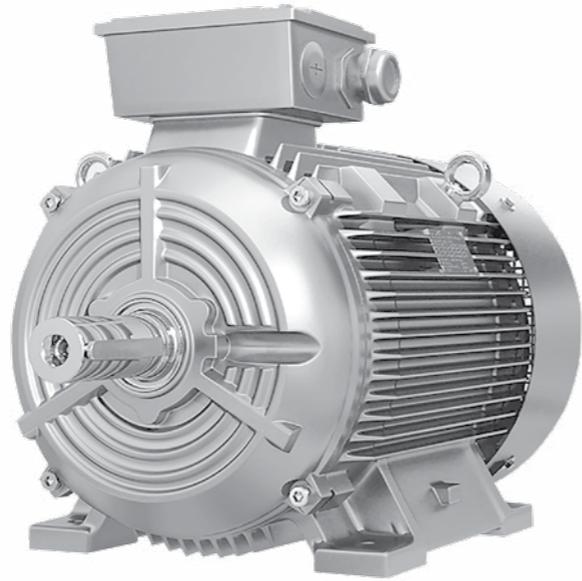
控制和无位置传感器磁阻电机参数精确辨识等技术。

5. 积极实施电机高效再制造。推动完善废旧电机回收利用体系，鼓励废旧电机回收利用、电机高效再制造与电机使用企业加强合作，创新电机高效再制造运营模式。加强再制造电机与负载匹配技术研究，推进再制造电机质量控制、工艺装备和检测能力建设。组织开展电机高效再制造产品认定，进一步规范再制造电机生产，引导再制造电机产品应用。

### （三）加快高效节能电机推广应用

6. 开展存量电机节能改造。鼓励钢铁、有色、石化、化工、建材、纺织等重点工业行业开展用能设备节能诊断，结合设备能效水平和运行维护情况，评估先进节能技术装备推广应用潜力。引导企业实施电机等重点用能设备更新升级，优先选用高效节能电机，加快淘汰不符合现行国家能效标准要求的落后低效电机。





鼓励企业对低效运行的风机、泵、压缩机等电机系统开展匹配性节能改造和运行控制优化等。

7. 加大高效节能电机应用力度。细分负载特性及不同工况，针对风机、水泵、压缩机、机床等通用设备，鼓励采用 2 级能效及以上的电动机。针对变负荷运行工况，推广 2 级能效及以上的变频调速永磁电机。针对使用变速箱、耦合器的传动系统，鼓励采用低速直驱和高速直驱式永磁电机。大力发展永磁外转子电动滚筒、一体式螺杆压缩机等电动机与负载设备结构一体化设计技术和产品。

#### （四）推进电机系统智能化、数字化提升

8. 加快推动电机系统智能化。促进电机生产制造智能化、自动化，鼓励应用自动嵌线、绕线、机壳组合铣钻加工、自动冲压、自动化装配、自动检测等设备。推进电机产品互联网统一标识和解析技术应用，探索电机全生命周期智能化跟踪管理。开展电机系统能效优化模型和智能算法研究，完善电机故障诊断机理模型。加快应用电机智能感知器系列产品、多传感器数据融合技术等，推进电机系统运行数据采集、计算、存储、通讯一体化。

9. 协同推进电机系统数字化。鼓励搭建数字化协同制造平台，推动生产计划、工艺技术、物料配送、设备监控与维护、质量管控、物流跟踪等系统间数据高效交互，集中管控工艺制造和生产管控数据。推动电机产品研发设计、生产制造、企业运维等产业链各环节数据监测和信息共享，鼓励电机系统设备上云。

### 三、保障措施

（一）加强组织实施。省级工业和信息化、市场监管部门依据本计划，结合实际提出工作措施，加强指导和服务。充分利用节能减排等现有资金渠道，对电机能效提升重点项目给予支持。鼓励有关行业协会、企业按照本计划确定的目标任务，结合本领域、本企业实际，制定专项工作方案，统筹推进计划落实。

（二）严格监督管理。严格执行《电动机能效限定值及能效等级》（GB 18613-2020）等国家能效标准，加强能效标识符合性检查，严禁购买、使用和生产国家明令淘汰的电机产品。组织实施工业专项节能监察，对电机用户开展能效监管，会同有关部门依法督促企业淘汰达不到强制性能效标准限定值的电机产品。

（三）强化节能服务。大力发挥工业节能与绿色发展评价中心、绿色制造系统解决方案供应商等作用，积极开展电机系统专项节能诊断，提出节能改造建议。积极培育第三方节

能服务机构，发展综合能源服务、合同能源管理等市场化模式，推进电机节能提效改造，推行电机节能认证，加大节能电机产品供给。

（四）积极宣传引导。充分利用绿色制造公共服务平台、节能宣传周等渠道，进一步加大高效节能电机宣传推广力度。组织有关行业协会、研究机构等在“节能服务进企业”活动框架下，开展高效节能电机进企业系列活动，统筹实施技术交流、业务培训、标准宣贯和供需对接等。积极开展电机能效标准对标及互认、电机系统先进技术、电机高效再制造等领域国际交流与合作。

工业和信息化部办公厅  
市场监督管理总局办公厅  
2021年10月29日

## 工信部：读懂《“十四五”工业绿色发展规划》

### 面临形势

#### 发展基础

##### 01 产业结构不断优化

- ▶ 钢铁行业提前完成 1.5 亿吨去产能目标，电解铝、水泥行业落后产能已基本退出。
- ▶ 高技术制造业、装备制造业增加值占规模以上工业增加值比重分别提高了 3.3 和 1.9 个百分点。

##### 02 能源资源利用效率显著提升

- ▶ “十三五”期间，规模以上工业单位增加值能耗降低约 16%  
单位工业增加值用水量降低约 40%。



- ▶ 2020 年，十种主要品种再生资源回收利用率达到 3.8 亿吨，工业固废综合利用量约 20 亿吨。

##### 03 清洁生产水平明显提高

- ▶ 重点行业主要污染物排放强度降低 20% 以上。

##### 05 绿色制造体系基本构建

- ▶ 研究制定 468 项节能与绿色发展行业标准
- ▶ 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  
近 2 万种绿色产品

#### 发展环境

- 1 我国仍处于工业化、城镇化深入发展的历史阶段，面临产业结构偏重、能源结构偏煤、能源效率偏低等问题。
- 2 资源环境约束加剧，碳达峰、碳中和时间窗口偏紧，技术储备不足。
- 3 绿色低碳发展已成为科技革命和产业变革的方向，绿色经济已成为全球产业竞争重点。

### 总体思路

#### 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二中、三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想，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，落实制造强国、网络强国战略，以推动高质量发展为主题，以供给侧结构性改革为主线，以碳达峰碳中和目标为引领，以减污降碳协同增效为总抓手，统筹发展与绿色低碳转型，深入实施绿色制造，加快产业结构优化升级，大力推进工业节能降碳，全面提高资源利用效率，积极推行清洁生产改造，提升绿色低碳技术、绿色产品、服务供给能力，构建工业绿色低碳转型与工业赋能绿色发展相互促进、深度融合的现代化产业格局，支撑碳达峰碳中和目标任务如期实现。



# 基本原则

目标  
导向

效率  
优先

创新  
驱动

市场  
主导

系统  
推进

## 主要目标

到 2025 年，工业产业结构、生产方式绿色低碳转型取得显著成效，绿色低碳技术装备广泛应用，能源资源利用效率大幅提高，绿色制造水平全面提升，为 2030 年工业领域碳达峰奠定坚实基础。

- 碳排放强度持续下降**

单位工业增加值二氧化碳排放降低 18%
- 污染物排放强度显著下降**

重点行业主要污染物排放强度降低 10%
- 能源效率稳步提升**

规模以上工业单位增加值能耗降低 13.5%
- 资源利用水平明显提高**

大宗工业固废综合利用率达到 57%  
主要再生资源回收利用量达到 4.8 亿吨  
单位工业增加值用水量降低 16%
- 绿色制造体系日趋完善**

重点行业 and 重点区域绿色制造体系基本建成  
绿色环保产业产值达到 11 万亿元

# 主要任务

《规划》提出九个方面的重点任务

聚焦 **1** 个行动

构建 **2** 大体系

《规划》配套实施 8 个重大工程

推动 **6** 个转型

实施 **8** 大工程

## 聚焦 1 个行动

**实施工业领域碳达峰行动**

加强工业领域碳达峰顶层设计，提出工业整体和重点行业碳达峰路线图、时间表，明确实施路径，推进各行业落实碳达峰目标、实行梯次达峰。

## 构建 2 大体系

**构建绿色低碳技术体系**

推动新技术快速大规模应用和迭代升级，抓紧部署前沿技术研究和迭代升级，抓紧部署前沿技术研究，完善产业技术创新体系，强化科技创新对工业绿色低碳转型的支撑作用。

**完善绿色制造支撑体系**

健全绿色低碳标准体系，完善绿色评价和公共服务体系，强化绿色服务保障，全面提升绿色发展基础能力。

## 推动 6 个转型

**推进产业结构高端化转型**

加快推进产业结构调整，坚决遏制“两高”项目盲目发展，依法依规推动落后产能退出，发展战略性新兴产业、高技术产业，持续优化重点区域、流域产业布局，全面推进产业绿色低碳转型。

### 加快能源消费低碳化转型

着力提高能源利用效率，构建清洁高效低碳的工业用能结构，将节能降碳增效作为控制工业领域二氧化碳排放的关键措施，持续提升能源消费低碳化水平。

### 促进资源利用循环化转型

坚持总量控制、科学配置、全面节约、循环利用原则，强化资源在生产过程的高效利用，削减工业固废、废水产生量，加强工业资源综合利用，促进生产与生活系统绿色循环链接，大幅提高资源利用效率。

### 推动生产过程清洁化转型

强化源头减量、过程控制和末端高效治理相结合的系统减污理念，大力推行绿色设计，引领增量企业高起点打造更清洁的生产方式，推动存量企业持续实施清洁生产技术改造，引导企业主动提升清洁生产水平。

### 引导产品供给绿色化转型

增加绿色低碳产品、绿色环保装备供给，引导绿色消费，创造新需求，培育新模式，构建绿色增长新引擎，为经济社会各领域绿色低碳转型提供坚实保障。

### 加速生产方式数字化转型

以数字化转型驱动生产方式变革，采用工业互联网、大数据、5G 等新一代信息技术提升能源、资源、环境管理水平，深化生产制造过程的数字化应用，赋能绿色制造。



## 实施 8 大工程



**工业碳达峰推进工程**  
降碳重大工程示范、绿色低碳材料推广、降碳基础能力建设



**重点区域绿色转型升级工程**  
京津冀地区、长三角、粤港澳大湾区、长江经济带、黄河流域



**工业节能与能效提升工程**  
先进工艺流程节能、重点用能设备节能、数据中心和基站节能



**工业节水增效工程**  
优化取水结构、强化过程管理、加大废水循环利用、开展节水评价



**重点行业清洁生产改造工程**  
钢铁、石化化工、有色金属、建材、纺织、轻工、机械



**绿色低碳技术推广应用工程**  
降碳技术、减污技术、节能技术、节水技术、资源高效利用技术



**资源高效利用促进工程**  
再生资源回收利用、工业固废综合利用、废旧动力电池回收利用、高端智能再制造、培育行业标杆



**绿色产品和节能环保装备供给工程**  
绿色产品、绿色环保装备、新能源装备

## 发布能效水平指标是推动行业节能降碳的关键步骤

近日，国家发展改革委等五部门印发了《关于发布〈高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）〉的通知》（以下简称《通知》），科学界定了钢铁、建材、有色、石化、化工等五大行业相关重点领域能效标杆水平和基准水平。《通知》还提到，要稳妥有序推动节能降碳技术改造，切实避免“一刀切”管理和“运动式”减碳，确保产业链供应链稳定和社会平稳运行。这对落实《关于严格能效约束推动重点领域节能降碳的若干意见》（以下简称《意见》），指导各地方、企业科学有序做好节能降碳技术改造，有效遏制“两高”项目盲目发展等具有十分重要的意义。

“《通知》对行业最重要的作用是，为引导企业实施节能降碳改造提供了依据。”中国石油和化学工业联合会产业发展部副主任李永亮认为，高耗能行业是国民经济的重要组成部分，其高耗能属性主要由产品性质和工艺特点决定。“并不是高耗能就是不好的，重在区分，这样才能帮助行业企业健康持续发展。”国家节能中心综合业务处处长时希杰则表示，我国工业领域用能单位数量多、涉及行业广。《意见》明确提出了2025年和2030年重点行业能效水平提升和碳排放强度下降的目标，而《通知》则进一步给出了明确、量化的标准，将有助于强化企业主体责任，提升能源资源利用效率，降低能源成本，提升企业市场竞争力，并有助于从源头减少碳排放，实现企业绿色发展与全社会减排“双赢”。

### 能效约束是重要前提

《通知》中首次提出的标杆水平是如何确立的？据参与制定《通知》的专家介绍，《通知》对标国内外生产企业先进能效水平，参考国家现行单位产品能耗限额标准的先进值和准入值、限定值，根据行业实际、发展预期、生产装置整体能效水平等科学划定各行业重点领域能效标杆水平和基准水平，并在此前《意见》基础上，发布了《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》。

国家发展改革委价格监测中心刘满平表示，推动重点行业节能减碳首要前提是要对不同行业的能耗水平、碳排放和能效标准等做到“心中有数”，大致知道该行业在国际国内处于什么样的水平，这样才可以通过横向和纵向对比，寻找行业自身存在的差距和改善的空间，以此倒逼行业节

## 保障措施

### 加强规划 组织实施

部际、部省、央地协同，地方配套政策，行业协会等机构参与，规划实施评估，绿色理念宣传。

### 健全法律 法规政策

推动相关法律修订，发布节能、资源综合利用等部门规章，建立企业绿色信用等级评定，完善企业信息披露。



加大财政对工业绿色发展支持，引导社会资源投入，扩大相关税收优惠，出台绿色金融支持工业绿色发展专项政策。

绿色制造国际伙伴关系，中外共建绿色工业园区、绿色工厂、绿色供应链，绿色产品标准国际化，绿色低碳技术创新合作平台。

### 加大财税 金融支持

### 深化绿色 国际合作



能降碳。

《通知》中提到的重点行业，主要是指钢铁、建材、有色、石化、化工等行业，是关系国计民生的重要基础性产业。

智者顺势而谋。“推动这些重点行业节能降碳和绿色转型，是如期实现碳达峰、碳中和目标的关键所在。”中国建筑材料联合会副秘书长孙星寿表示，《通知》明确了重点行业是国民经济的重要组成部分，深刻阐释了产业与产品的辩证关系，是正确对待传统产业与产品的逻辑遵循。他分析说，目前钢铁、建材、有色、石化等产业能耗、排放总量更多地是由于产业特性及规模总量所决定的，更准确地应称之为高载能行业，而高耗能更应该归结为具体项目或产品。因此，按照能效水平进行划分，针对的是“高耗能项目”，避免形成政

策偏差，有利于妥善处理好发展与减排的关系，是遵循客观规律和行业实际，是科学治理和引导行业发展的重要体现，也将促使各产业更加注重提升自身技术实力及节能降碳水平，不断优化产业结构和规模总量，为重点行业发展理清了方向。

“《通知》的关键在于制定了能效标杆水平和基准水平，可以帮助企业查找能效差距，挖掘节能潜力，促进行业有序节能减碳发展。”李永亮认为，《通知》给出了重点领域能效标杆水平和基准水平指标，提出对能效低于本行业基准水平的存量项目要分步有序开展节能降碳技术改造，力争达到标杆水平。这在选定标杆、制定方案、对标实践、指标评估、实施措施等方面，为开展能效对标工作提供了重要指标参考。

而且，《通知》不仅进一步明确推动各地方完善新建项目审批和建设，还引导存量项目采用先进技术工艺提高能效水平，有利于推进整体能效水平不断提升。“《通知》为企业提供了过渡期，充分考虑到了不同企业的接受程度。”李永亮指出，《通知》提出了两个“力争达到标杆水平”：对拟建、在建项目，应对照能效标杆水平建设实施，推动能效水平应提尽提，力争全面达到标杆水平；对能效低于本行业基准水平的存量项目，应合理设置政策实施过渡期，确定改造升级和淘汰时限，制定年度改造计划，在规定时限内将能效改造升级到基准水平以上，力争达到能效标杆水平。

#### 有序推进重点领域

“推动重点行业节能降碳，需要找准关键行业、关键节点，做到政策性减排措施可行有效，技术性减排措施客观准确，科学合理。”孙星寿表示，《通知》中所列石油、煤炭及其他燃料加工业，化学原料和化学制品制造业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业等五大行业类别是按照《国民经济行业分类（GB/T 4754）》标准中所列行业大类进行划分的。每个行业大类都包括着不同性质的行业类别，如“非金属矿物制品业”大类下有9个行业中类、37个行业小类。“具有很强的分类指导意义和可操作性，为各级政府部门进行分类指导、精准施策提供了重要的参考标准。”

孙星寿以水泥制造业为例，认为将其列为建材行业节能减碳重点领域之一是十分准确的。截至2021年6月底，全国新型干法水泥生产线达1600多条，水泥熟料设计能力约17.9亿吨/年，我国产量约占世界水泥总产量近60%。按照电热当量计算法，水泥工业能源消耗总量约占大建材行业能源消耗总量的63%。根据中国建筑材料联合会核算，2020年水泥工业二氧化碳排放约占建材行业的80%。“水泥工业节能减碳进展直接关系到建材行业节能减碳最终效果。”

他说，重点领域能效标杆及基准水平的确定合规合法。《通知》选择《水泥单位产品能源消耗限额》（GB16780-2021）中所列熟料单位产品综合能耗的能源限额等级1级、3级指标值，即100kgce/t、117 kgce/t分别作为标杆水平、基准水平。《水泥单位产品能源消耗限额》是强制性国家标准，而依据《单位产品能源消耗限额编制通则》（GB/T12723-2013）要求，能源限额等级1级应以行业国际先进水平为取值原则，3级指标应以淘汰一定比例的现有高能耗落后产能为取值原则。符合《国务院关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知》（国发〔2021〕23号）等文件中对于建材碳达峰要加快低效产能退出、坚决遏制“两高”项目盲目发展及对标国际国内先进水平要求。

“有色金属行业涉及金属品种多、工艺复杂，特别铝冶炼行业是我国有色金属行业节能降碳的主要领域。”有色金属工业协会科技



部主任张龙表示，有色金属行业涉及金属品种多、工艺复杂。2020年，我国有色金属产量首次突破6000万吨，生产和消费均居世界第一。据统计，2020年，我国电解铝产能4355.9万吨/年，产量3708万吨。依据《温室气体排放核算与报告要求》(GB/T32151-2015)，结合行业特点测算，2020年我国有色金属行业二氧化碳排放量约6.7亿吨。铝冶炼行业二氧化碳排放量约5亿吨，占有色金属行业总排放量的76%。

张龙认为，标准量化为重点行业节能降碳确立了公开、公正、透明的明确依据，避免依据规模大小或其他简单化处理方式而出现“一刀切”管理和“运动式”减碳，确保产业链供应链稳定和经济社会平稳运行。同时，对标先进水平更为行业、企业找到自身差距和提

升空间，以此推动节能降碳，是依法治理、动态治理行业发展的重要体现。

孙星寿表示，《意见》和《通知》要求，到2025年水泥行业达到标杆水平的产能比例超过30%，在规定时限内（一般不超过3年）将能效改造升级到基准水平以上，力争达到能效标杆水平，对于不能按期改造完毕的项目进行淘汰。按此目标进行估算，届时水泥行业能耗总量将减少1000万吨以上标煤、二氧化碳排放减少近3000万吨，成效显著。

### 多措并举稳妥有序推动重点行业节能降碳

重点行业节能降碳工作时间紧、任务重、困难多、挑战大，既不能对节能降碳心存畏惧、畏手畏脚，又不能脱离实际，过于激进

或好高骛远。孙星寿认为，文件的落地推行要注重与相关产业政策的衔接，完善支持配套的产业政策，并要发挥产业政策和标准的协同作用。

据专家介绍，各行业要根据发展实际，对照重点行业能效标杆水平和基准水平，同时对标国内外相关行业先进能效水平，精准施策，及时完善优化相关标准体系，开展相关领域标准的制修订、宣贯和推广应用工作，视情况对相关指标进行动态调整，不断引领行业整体能效水平逐步提升，为行业转型升级提供标准支撑。

《通知》和《意见》明确提出要整合利用已有政策工具，通过绿色电价、节能监察、环保监督执法等手段，加大节能降碳市场调节和督促落实力度，确保相关政策标准落实落地。加大财政金融支持力度，推动金融机构在风险可控、商业可持续的前提下，向节能减排效应显著的重点项目提供高质量金融服务，拓展绿色债券市场的深度和广度，落实节能专用装备、技术改造、资源综合利用、重点新材料首次应用鼓励等优惠政策，加快企业改造升级步伐，提升行业整体能效水平。

注重绿色节能低碳技术装备开发及推广应用。《意见》和《通知》将按照科学、有序、分类的方式推动绿色生产升级改造，充分利用科研院所、行业协会和骨干企业创新资

源，推动绿色低碳共性关键技术、前沿引领技术、颠覆性技术和相关设施装备攻关，加快先进成熟绿色低碳技术装备推广应用，提高重点行业技术装备绿色化、智能化水平。大力推进煤炭等能源的节约利用，不断提高能源精益化管理水平，并通过充分利用余热余压、提高替代燃料比例、发展分布式发电等举措，努力提升企业能源“自给”能力，减少对化石能源及外部电力依赖。

确保落地还需形成政策合力。李永亮表示，《通知》和《意见》提出推动金融机构在风险可控、商业可持续的前提下，向节能减排效应显著的重点项目提供高质量金融服务。建议行业组织加强与金融机构合作交流，依据技术改造企业清单，发挥专业技术优势，为金融机构在进一步细化支持政策时当好“智囊”和“参谋”。此外，《意见》提出发布能效“领跑者”名单，形成一批可借鉴、可复制、可推广的节能典型案例。建议有关方面及时总结良好经验做法，通过会议、出版、展览等多种形式进行广泛宣传，营造鼓励先进、鞭策落后，全社会共同推动重点行业节能降碳的良好氛围。

来源：中国经济导报

## 2030年前碳达峰的总体部署——就《2030年前碳达峰行动方案》专访国家发展改革委负责人

近日，国务院印发《2030年前碳达峰行动方案》。2030年前碳达峰的主要目标是什么？“碳达峰十大行动”有哪些？国家发展改革委负责人26日接受了新华社记者专访。

将完成碳排放强度全球最大降幅

**问：方案出台的背景是什么？**

答：碳达峰，指二氧化碳排放量达到历史最高值，经历平台期后持续下降的过程，是二氧化碳排放量由增转降的历史拐点。实现碳达峰意味着一个国家或地区的经济社会发展与二氧化碳排放实现“脱钩”，即经济增长不再以增加碳排放为代价。因此，碳达峰被认为是一个经济体绿色低碳转型过程中的标志性事件。

为贯彻落实党中央、国务院决策部署，落实《中共中央国务院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》要求，国家发展改革委同有关部门研究制定了方案，经党中央审议通过，由国务院印发实施。

**问：方案主要目标是什么？**

答：方案聚焦“十四五”和“十五五”两个碳达峰关键期，提出了提高非化石能源消费比重、提升能源利用效率、降低二氧化碳排放水平等方面主要目标。比如，到2025年，非化石能源消费比重达到20%左右，单位国内生产总值能源消耗比2020年下降13.5%，单位国内生产总值二氧化碳排放比2020年下降18%，为实现碳达峰奠定坚实基础。到2030年，非化石能源消费比重达到25%左右，单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降65%以上，顺利实现2030年前碳达峰目标。

需要指出的是，主要发达经济体均已实现碳达峰，英、法、德以及欧盟早在上世纪70年代即实现碳达峰，美、日分别于2007年、

2013年实现碳达峰，且都是随着发展阶段演进和高碳产业转移实现“自然达峰”。作为制造业大国，中国人均碳排放不及美国一半，人均历史累计排放量更是仅有美国的八分之一。作为最大发展中国家，我国工业化、城镇化还在深入发展，发展经济和改善民生的任务还很重，能源消费仍将保持刚性增长。中国的碳达峰、碳中和目标，完全符合《巴黎协定》目标要求，体现了最大的雄心力度。中国的碳达峰行动，将完成碳排放强度全球最大降幅，并为之付出艰苦卓绝的努力。

重点实施“碳达峰十大行动”

**问：方案提出哪些重点任务？**

答：方案提出，将碳达峰贯穿于经济社会发展全过程和各方面，重点实施“碳达峰十大行动”。

一是能源绿色低碳转型行动。推进煤炭消费替代和转型升级，大力发展新能源，因地

制宜开发水电，积极安全有序发展核电，合理调控油气消费，加快建设新型电力系统。

二是节能降碳增效行动。全面提升节能管理能力，实施节能降碳重点工程，推进重点用能设备节能增效，加强新型基础设施节能降碳。

三是工业领域碳达峰行动。推动工业领域绿色低碳发展，实现钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业碳达峰，坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。

四是城乡建设碳达峰行动。推进城乡建设绿色低碳转型，加快提升建筑能效水平，加快优化建筑用能结构，推进农村建设和用能低碳转型。

五是交通运输绿色低碳行动。推动运输工具装备低碳转型，构建绿色高效交通运输体系，加快绿色交通基础设施建设。

六是循环经济助力降碳行动。推进产业园区循环化发展，加强大宗固废综合利用，健全资源循环利用体系，大力推进生活垃圾减量化资源化。

七是绿色低碳科技创新行动。完善创新体制机制，加强创新能力建设和人才培养，强化应用基础研究，加快先进适用技术研发和推广应用。

八是碳汇能力巩固提升行动。巩固生态系统固碳作用，提升生态系统碳汇能力，加强生态系统碳汇基础支撑，推进农业农村减排固碳。

九是绿色低碳全民行动。加强生态文明宣传教育，推广绿色低碳生活方式，引导企业履行社会责任，强化领导干部培训。



十是各地区梯次有序碳达峰行动。科学合理确定有序达峰目标，因地制宜推进绿色低碳发展，上下联动制定地方达峰方案，组织开展碳达峰试点建设。

**问：方案提出在哪些方面开展碳达峰国际合作？政策保障方面有什么举措？**

答：国际合作方面，深度参与全球气候治理，开展绿色经贸、技术与金融合作，推进绿色“一带一路”建设。

政策保障方面，建立统一规范的碳排放统计核算体系；健全法律法规标准，构建有利于绿色低碳发展的法律体系；完善经济政策，构建有利于绿色低碳发展的税收政策体系，完善绿色电价政策，建立健全绿色金融标准体系，设立碳减排支持工具，研究设立国家低碳转型基金；建立健全市场化机制，进一步完善全国碳排放权交易市场配套制度，建设全国用能权交易市场等。

**构建碳达峰碳中和“1+N”政策体系**

**问：方案在“1+N”政策体系中的定位是什么？**

答：意见是党中央对碳达峰碳中和工作进行的系统谋划和总体部署，覆盖碳达峰、碳中和两个阶段，是管总长远的顶层设计。意

见在碳达峰碳中和政策体系中发挥统领作用，是“1+N”中的“1”。

方案是碳达峰阶段的总体部署，在目标、原则、方向等方面与意见保持有机衔接的同时，更加聚焦2030年前碳达峰目标，相关指标和任务更加细化、实化、具体化。

方案是“N”中为首的政策文件，有关部门和单位将根据方案部署制定能源、工业、城乡建设、交通运输、农业农村等领域以及具体行业的碳达峰实施方案，各地区也将按照方案要求制定本地区碳达峰行动方案。除此之外，“N”还包括科技支撑、碳汇能力、统计核算、督察考核等支撑措施和财政、金融、价格等保障政策。这一系列文件将构建起目标明确、分工合理、措施有力、衔接有序的碳达峰碳中和“1+N”政策体系。

**问：如何做好方案的贯彻落实？**

答：加强党中央对碳达峰碳中和工作的集中统一领导，碳达峰碳中和工作领导小组对相关工作进行整体部署和系统推进，领导小组办公室加强统筹协调、定期调度，科学提出碳达峰分步骤的时间表、路线图，督促各目标任务落实落细。强化责任落实，严格监督考核。

来源：新华社

## 2021年1—10月份 全国规模以上工业企业利润同比增长42.2%

1—10月份，全国规模以上工业企业实现利润总额71649.9亿元，同比增长42.2%(按可比口径计算，详见附注二)，比2019年1—10月份增长43.2%，两年平均增长19.7%。

1—10月份，规模以上工业企业中，国有控股企业实现利润总额22116.5亿元，同比增长74.2%；股份制企业实现利润总额51588.1亿元，增长48.5%；外商及港澳台商投资企业实现利润总额18673.6亿元，增长27.3%；私营企业实现利润总额21703.6亿元，增长30.5%。

1—10月份，采矿业实现利润总额8639.0亿元，同比增长1.78倍；制造业实现利润总额59300.4亿元，增长39.0%；电力、热力、燃气及水生产和供应业实现利润总额3710.5亿元，下降19.7%。

1—10月份，在41个工业大类行业中，32个行业利润总额同比增长，1个行业扭亏为盈，8个行业下降。主要行业利润情况如下：石油、煤炭及其他燃料加工业利润总额同比增长5.76倍，石油和天然气开采业增长2.63倍，煤炭开采和洗选业增长2.10倍，有色金属冶炼和压延加工业增长1.63倍，黑色金属冶炼和压延加工业增长1.32倍，化学原料和化学制品制造业增长1.16倍，计算机、通信和其他电子设备制造业增长34.3%，非金属矿物制品业增长15.2%，专用设备制造业增长14.9%，电气机械和器材制造业增长14.6%，通用设备制造业增长13.7%，纺织业增长1.9%，汽车制造业下降2.9%，农副

食品加工业下降10.0%，电力、热力生产和供应业下降29.0%。

1—10月份，规模以上工业企业实现营业收入102.22万亿元，同比增长21.1%；发生营业成本85.56万亿元，增长20.3%；营业收入利润率为7.01%，同比提高1.04个百分点。

10月末，规模以上工业企业资产总计138.60万亿元，同比增长9.6%；负债合计78.07万亿元，增长8.8%；所有者权益合计60.53万亿元，增长10.5%；资产负债率为56.3%，同比下降0.4个百分点。

10月末，规模以上工业企业应收账款18.90万亿元，同比增长11.3%；产成品存货5.33万亿元，增长16.3%。

1—10月份，规模以上工业企业每百元营业收入中的成本为83.70元，同比减少0.55元；每百元营业收入中的费用为8.39元，同比减少0.54元。

10月末，规模以上工业企业每百元资产实现的营业收入为92.4元，同比增加8.7元；人均营业收入为166.6万元，同比增加29.4万元；产成品存货周转天数为17.4天，同比减少1.2天；应收账款平均回收期为51.6天，同比减少3.4天。

10月份，规模以上工业企业实现利润总额8187.4亿元，同比增长24.6%。

图1 各月累计营业收入与利润总额同比增速

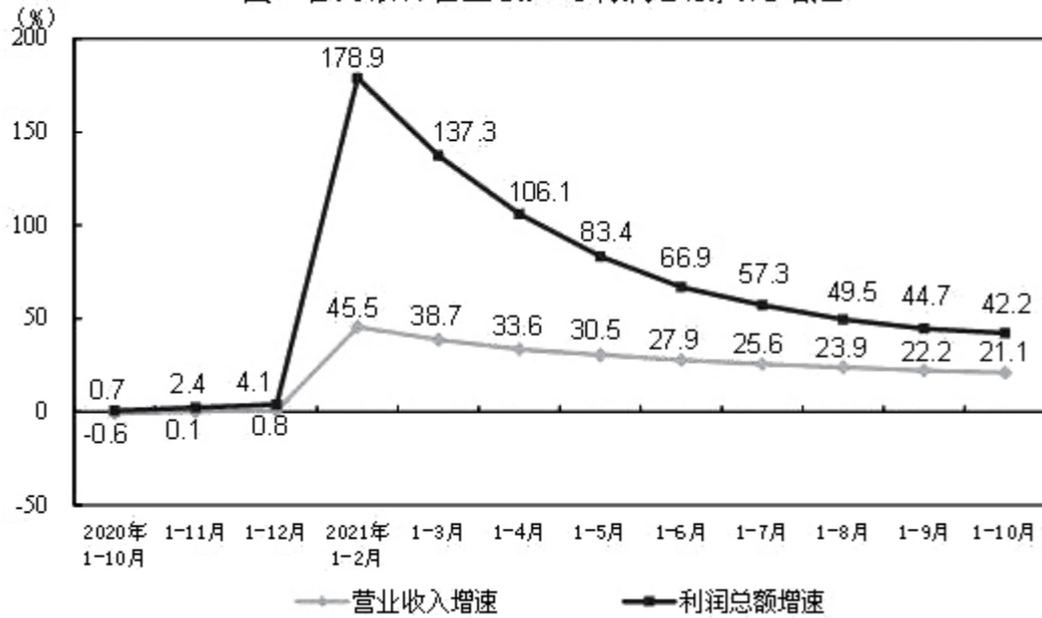


图3 2021年1-10月份分经济类型营业收入与利润总额增速

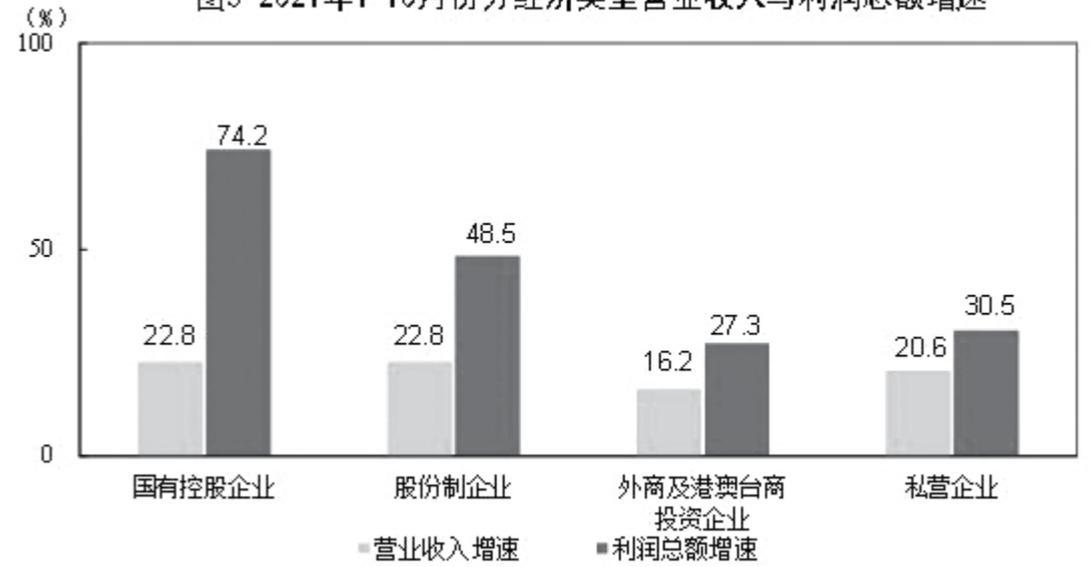


图2 各月累计利润率与每百元营业收入中的成本

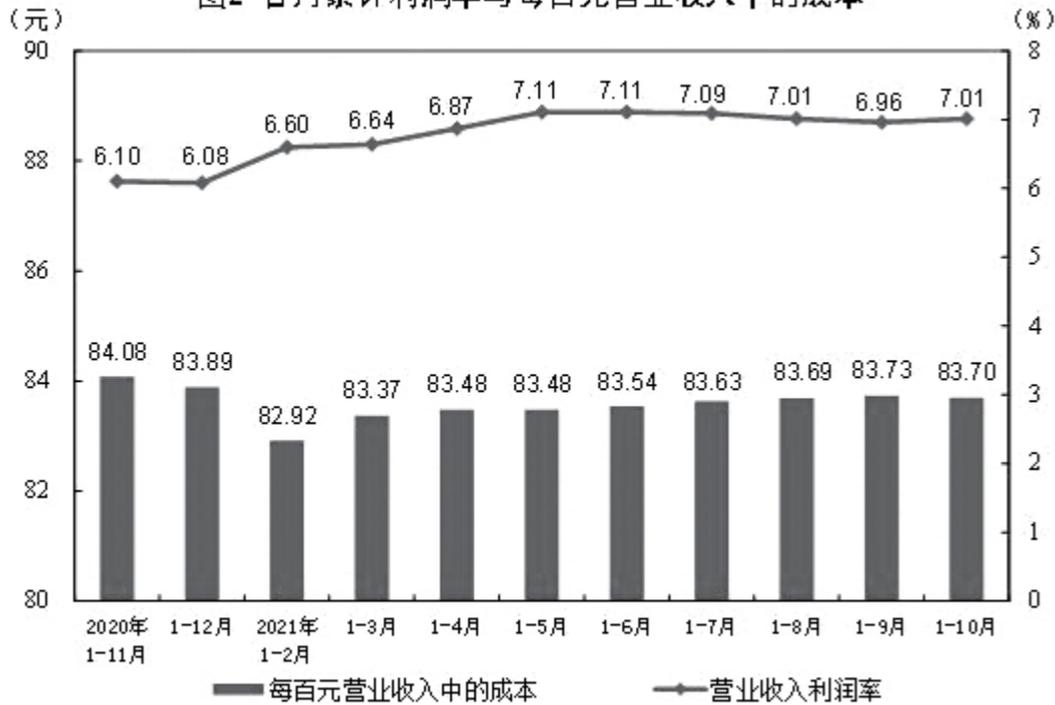


表1 2021年1—10月份规模以上工业企业主要财务指标

分 组	营业收入		营业成本		利润总额	
	1-10月 (亿元)	同比增长 (%)	1-10月 (亿元)	同比增长 (%)	1-10月 (亿元)	同比增长 (%)
总计	1022232.5	21.1	855648.7	20.3	71649.9	42.2
其中：采矿业	44715.2	40.0	29259.2	23.5	8639.0	178.2
制造业	902096.6	20.7	758287.4	20.2	59300.4	39.0
电力、热力、燃气及水生产和供应业	75420.7	15.6	68102.1	19.7	3710.5	-19.7
其中：国有控股企业	266749.7	22.8	215704.2	20.8	22116.5	74.2
其中：股份制企业	762662.5	22.8	638634.4	21.8	51588.1	48.5
外商及港澳台商投资企业	231159.7	16.2	192800.8	16.1	18673.6	27.3
其中：私营企业	401925.6	20.6	346226.5	20.3	21703.6	30.5

注：  
1.经济类型分组之间存在交叉，故各经济类型企业数据之和大于总计。  
2.本表部分指标存在总计不等于分项之和的情况，是数据取舍所致，未作机械调整。

表2 2021年1—10月份规模以上工业企业经济效益指标

分 组	营业收入利润率	每百元营业收入中的成本	每百元营业收入中的费用	每百元资产实现的营业收入	人均营业收入	资产负债率	产成品存货周转天数	应收账款平均回收期
	1-10月 (%)	1-10月 (元)	1-10月 (元)	10月末 (元)	10月末 (万元/人)	10月末 (%)	10月末 (天)	10月末 (天)
总计	7.01	83.70	8.39	92.4	166.6	56.3	17.4	51.6
其中：采矿业	19.32	65.43	10.47	48.9	126.9	59.2	12.2	38.9
制造业	6.57	84.06	8.46	108.6	164.0	55.3	19.1	52.6
电力、热力、燃气及水生产和供应业	4.92	90.30	6.22	40.9	267.3	59.7	0.9	47.3
其中：国有控股企业	8.29	80.86	7.22	64.2	257.3	57.1	12.5	41.2
其中：股份制企业	6.76	83.74	8.47	90.2	165.9	57.1	17.6	48.8
外商及港澳台商投资企业	8.08	83.41	8.45	101.6	169.7	53.4	17.8	63.5
其中：私营企业	5.40	86.14	8.36	129.2	137.1	58.3	18.6	48.1

表3 2021年1—10月份规模以上工业企业主要财务指标（分行业）

行业	营业收入		营业成本		利润总额	
	1-10月 (亿元)	同比增长 (%)	1-10月 (亿元)	同比增长 (%)	1-10月 (亿元)	同比增长 (%)
总计	1022232.5	21.1	855648.7	20.3	71649.9	42.2
煤炭开采和洗选业	25254.3	52.7	15710.7	32.9	5435.7	210.2
石油和天然气开采业	7352.7	35.5	4428.7	10.3	1697.4	262.7
黑色金属矿采选业	4965.1	44.1	3647.9	34.7	750.2	119.9
有色金属矿采选业	2452.5	16.1	1678.7	10.8	430.1	52.4
非金属矿采选业	3181.6	9.3	2358.4	7.3	323.3	19.9
开采专业及辅助性活动	1499.1	0.8	1426.7	0.1	1.9	(注1)
其他采矿业	9.9	32.0	8.2	49.1	0.4	-33.3
农副食品加工业	43183.9	13.3	39569.5	14.3	1324.8	-10.0
食品制造业	16960.4	9.5	13368.7	11.1	1275.2	-3.5
酒、饮料和精制茶制造业	13039.8	12.7	8974.7	11.1	2157.0	21.2
烟草制品业	10772.4	6.6	3186.1	2.3	1407.1	5.3
纺织业	20408.8	11.0	18053.8	11.5	853.1	1.9
纺织服装、服饰业	11825.5	8.3	10135.5	8.3	534.4	4.6
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	8869.7	8.3	7704.2	8.5	448.4	2.2
木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	7555.5	11.2	6801.0	11.3	274.1	8.8
家具制造业	6319.5	15.2	5275.9	15.2	332.8	15.4
造纸和纸制品业	12159.0	16.8	10436.6	17.2	707.2	22.4
印刷和记录媒介复制业	5846.5	11.4	4940.4	12.1	307.6	-3.1
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	11362.7	16.3	9861.6	16.4	534.1	17.7
石油、煤炭及其他燃料加工业	45102.4	33.6	36291.3	28.1	2746.0	575.9
化学原料和化学制品制造业	66680.6	32.4	54308.1	28.7	6677.0	116.4
医药制造业	23529.8	22.8	12521.0	14.2	4927.8	76.7
化学纤维制造业	8356.3	31.5	7380.6	26.2	539.1	275.7
橡胶和塑料制品业	23202.8	15.0	19588.2	16.4	1329.5	-0.8
非金属矿物制品业	52565.7	15.3	43433.9	15.3	4329.6	15.2
黑色金属冶炼和压延加工业	80706.7	38.0	73643.6	35.6	4069.1	132.0
有色金属冶炼和压延加工业	56648.1	34.7	51964.4	32.1	2651.5	162.8
金属制品业	37379.1	25.6	32898.3	25.8	1652.7	31.9
通用设备制造业	37520.2	18.0	30887.6	18.6	2528.2	13.7
专用设备制造业	28861.0	15.5	22919.5	16.3	2296.1	14.9
汽车制造业	68938.0	8.7	58896.0	9.9	4233.7	-2.9
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	10054.7	13.3	8578.4	14.2	488.4	5.5
电气机械和器材制造业	66733.9	26.2	57108.9	27.9	3522.3	14.6
计算机、通信和其他电子设备制造业	110715.1	15.1	95353.3	13.6	6048.6	34.3
仪器仪表制造业	6967.1	17.7	5234.3	18.2	721.9	13.9
其他制造业	1592.0	16.5	1341.2	16.7	86.1	17.0
废弃资源综合利用业	7127.7	57.6	6705.7	59.2	241.4	45.0
金属制品、机械和设备修理业	1111.7	1.3	925.4	-0.5	55.6	-1.6
电力、热力生产和供应业	63331.6	14.2	58039.5	18.6	2655.2	-29.0
燃气生产和供应业	8958.3	27.4	7796.2	29.0	691.7	28.3
水的生产和供应业	3130.8	15.2	2266.4	16.3	363.7	7.3

注：  
1. 开采专业及辅助性活动上年同期亏损8.7亿元。  
2. 本表部分指标存在总计不等于分项之和情况，是数据四舍五入所致，未作机械调整。

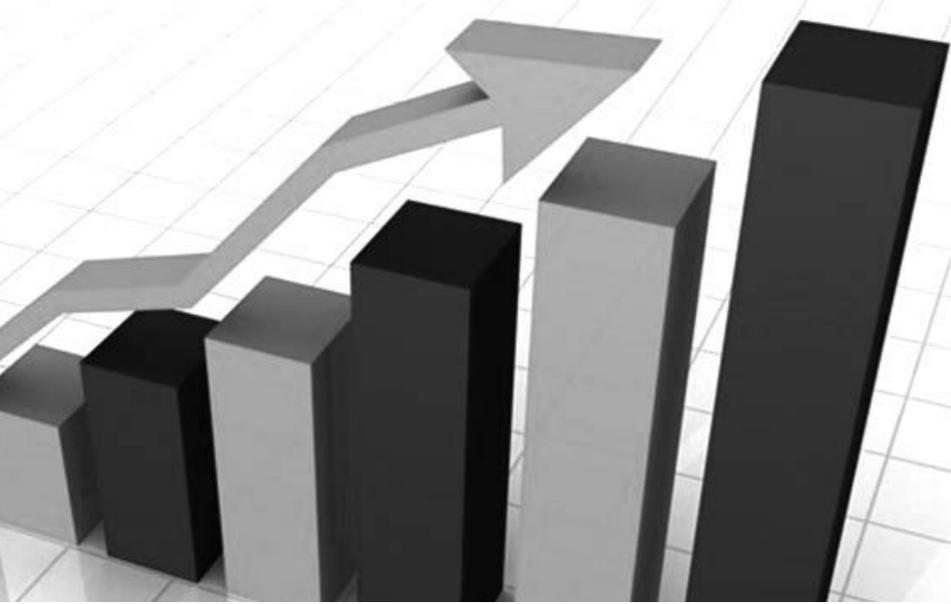
## 10月份工业企业利润稳中有升 ——国家统计局工业司高级统计师朱虹解读工业企业利润数据



10月份，随着保供稳价、助企纾困等政策措施的有力推进，工业企业生产经营状况不断改善，利润增速稳中有升。全国规模以上工业企业利润同比增长24.6%，较上月加快8.3个百分点，连续两个月回升；两年平均增长26.4%（以2019年同期为基期，采用几何平均方法计算），加快13.2个百分点。1—10月份，规模以上工业企业利润同比增长42.2%，两年平均增长19.7%，继续保持快速增长态势。

### 10月份工业企业效益状况主要呈现以下特点：

一是企业营业收入增长有所加快。10月份，工业生产小幅回升，工业品出口较快增长，部分工业品价格继续上升，带动企业收入增长有所加快。规模以上工业企业营业收入同比增长12.2%，较上月加快2.1个百分点，为企业盈利改善奠定良好基础。



**二是采矿业、原材料制造业利润增长明显加快。**10月份，在生产资料价格高位运行拉动下，采矿业、原材料制

造业利润同比分别增长2.81倍、56.1%，均明显高于工业平均水平，增速较上月分别加快51.7、18.4个百分点。分行业看，随着能源保供政策措施的落实，10月份煤炭产量较快增加，带动煤炭行业利润同比增长4.38倍，增速较上月加快69.6个百分点；有色、化工行业利润分别增长1.68倍、63.9%，增速较上月分别加快71.3、21.7个百分点；钢铁行业利润增长57.3%，保持快速增长。

**三是消费品制造业利润由降转增。**10月份，为“双十一”等节假日备货订单增加等因素带动相关消费品市场需求，消费品制造业利润由上月同比下降转为增长3.6%，其中，七成以上消费品制造行业盈利回升。分行业看，化纤行业利润同比增长1.18倍，增速较上月加快40.9个百分点；酒饮料、烟草、纺织行业利润分别增长19.5%、11.1%、4.5%，均为由降转增；皮革制

鞋、纺织服装行业利润降幅较上月分别缩小14.2、11.2个百分点；文教工美行业利润增长12.7%，继续保持较快增速。

**四是高技术制造业利润保持较快增长。**10月份，高技术制造业利润同比增长17.4%，延续两位数增长态势，对规模以上工业企业利润增长的贡献率为11.0%，继续为推动工业经济结构优化、实现转型升级助力。分行业看，疫苗、计算机等产品市场需求较好，在企业订单增加等因素带动下，医药制造业利润同比增长42.0%，增速较上月加快12.6个百分点；计算机及办公设备制造、航空航天器及设备制造行业利润同比分别增长14.4%、10.2%，均实现较快增长。

**五是私营企业利润增长连续加快。**随着助企纾困政策的进一步落实，加之少数企业确认大额投资收益影响，10月份私营企业利润同比增长28.8%，增速较上月加快21.0个百分点，连续两个月回升；其中，有14个行业利润增速在20%以上，呈现良好发展势头。私营企业对规模以上工业企业利润增长的贡献率为42.7%，较上月提高27.6个百分点。

**六是企业单位成本费用回落，盈利水平提高。**10月份，减税降费、保供稳价等政策效果持续显现，工业企业成本上升压力有所缓解。规模以上工业企业每百元营业收入中的成本为83.45元，同比减少0.39元，较上月减少0.58元；每百元营业收入中的费用为8.22元，同比减少0.51元，较上月减少0.29元。企业成本压力有所缓解，为扩大盈利空间创造有利条件。企业营业收入利润率回升至7.44%，同比提高0.73个百分点，较上月提高0.78个百分点。

10月份工业企业利润继续回升，但上下游行业间盈利分化状况尚未明显改善，部分下游行业成本承压仍较大，工业企业效益状况下行压力仍然存在。下一阶段，要深入贯彻党中央、国务院决策部署，加强宏观政策跨周期调节，深入落实保供稳价相关政策措施，促进市场供需平衡，助力企业纾困解难，推动工业经济持续稳定发展。

来源：国家统计局

## 工信部提出电机能效提升计划 稀土永磁电机产业将迎来春天

工业和信息化部日前印发《电机能效提升计划（2021-2023年）》（以下简称“计划”）。计划提出，要加快高效节能电机推广应用，其中包括开展存量电机节能改造，加快淘汰不符合现行国家能效标准要求的落后低效电机。此外，计划还强调要加大高效节能电机应用力度。

计划提到，为进一步强化重点用能设备节能管理，加快高效节能电机推广应用，持续提高能源资源利用效率，推动工业绿色高质量发展，助力实现碳达峰碳中和目标，制定了本计划。

计划明确了主要目标，到2023年，高效节能电机年产量达到1.7亿千瓦，在役高效节能电机占比达到20%以上，实现年节电量490亿千瓦时，相当于年节约标准煤1500万吨，减排二氧化碳2800万吨。推广应用一批关键核心材料、部件和工艺技术装备，形成一批骨干优势制造企业，促进电机产业高质量发展。

其中，在加快高效节能电机推广应用方面，计划称，要开展存量电机节能改造。鼓励钢铁、有色、石化、化工、建材、纺织等重点工业行业开展用能设备节能诊断，结合设备能效水平和运行维护情况，评估先进节能技术装备推广应用潜力。引导企业实施电机等重点用能设备更新升级，优先选用高效节能电机，加

快淘汰不符合现行国家能效标准要求的落后低效电机。鼓励企业对低效运行的风机、泵、压缩机等电机系统开展匹配性节能改造和运行控制优化等。

此外，计划还称，要加大高效节能电机应用力度。细分负载特性及不同工况，针对风机、水泵、压缩机、机床等通用设备，鼓励采用2级能效及以上的电动机。针对变负荷运行工况，推广2级能效及以上的变频调速永磁电机。针对使用变速箱、耦合器的传动系统，鼓励采用低速直驱和高速直驱式永磁电机。大力发展永磁外转子电动滚筒、一体式螺杆压缩机等电动机与负载设备结构一体化设计技术和产品。

### 稀土永磁电机产业发展空间大

《计划》提出，引导企业实施电机等重点用能设备更新升级，优先选用高效节能电机，加快淘汰不符合现行国家能效标准要求的落后低效电机。加大高效节能电机应用力度。针对风机、水泵、压缩机、机床等通用设备，鼓励采用2级能效及以上的电动机。针对变负荷运行工况，推广2级能效及以上的变频调速永磁电机。针对使用变速箱、耦合器的传动系统，鼓励采用低速直驱和高速直驱式永磁电机。大力发展永磁外转子电动滚筒、一体式螺

杆压缩机等电动机与负载设备结构一体化设计技术和产品。

### 传统电机被逐步替换为稀土永磁电机经济性上具有重要意义

目前，我国专用电机占比较低，仅为20%，而专用电机中稀土永磁的占比也较低。假设2020年稀土永磁电机占比为3%，预计2025年新增的稀土永磁电机渗透率将提升至25%。

此外，风机装机量有望提升。“风电伙伴行动方案”显示，“十四五”风电下乡容量高达50GW，预计年底开始启动。由于陆上风电抢装结束以及原材料成本大幅上涨，东吴证券研究团队预计，2022年行业景气度有望继续上行，风机大兆瓦机型推广加速，催化需求持续增长。得益于双碳目标下政策支持、风机大型化降本助力实现平价上网，2025年新增风机装机量将达到82GW，2021年-2025年年均复合增速为20%。由于稀土永磁电机的高能效，预测风机中直驱永磁电机渗透率由2020年的30%提升至2025年的50%。

来源 贤集网



## 江潮电机科技股份有限公司 荣获浙江制造的产品认证！

近日，江潮电机科技股份有限公司顺利通过“浙江制造”认证，并获得《浙江制造认证证书》，成为浙江制造业先进性的区域品牌，获得了“品字标”。

“浙江制造”是以“区域品牌、先进标准、市场认证、国际认同”为核心，以“标准+认证”为手段，集质量、技术、服务、信誉为一体，经市场与社会公认，代表浙江制造业先进性的区域品牌形象标识，是浙江制造业的“标杆”和“领导者”，是高品质高水平的代名词。

获得“浙江制造认证证书”是对我司品质建设成果的高度肯定，既是品牌荣誉，更是发展的责任与使命。我司始终将科技研发、产品创新作为企业的核心竞争力，投入大量的研发精力和人力支持，不断提升产品质量，尽最大可能满足市场和客户的需求。

未来，我司将继续坚持以科技创新，产品研发来引领产业转型升级，提质增效，增强核心竞争力，推进企业高质量发展，打造满足市场品质需求的高端产品，不辜负“品字标”这张金名片。

来源：江潮电机科技股份有限公司



## 力久电机实验室 再次顺利通过CSA认证能效资质

2021年11月，力久电机收到CSA认证中心颁发的能效实验室资质证书，力久电机试验室的能效试验设备及试验数据能够满足CSA认证中心的要求。

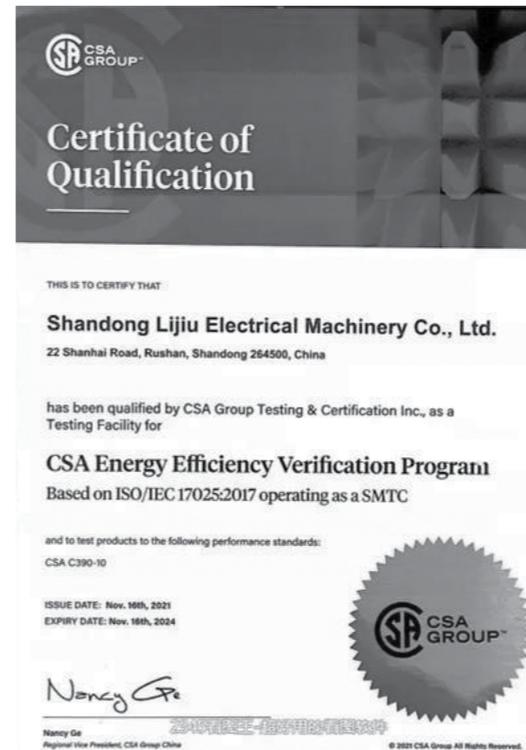
力久电机试验室成立于2014年5月，由上海电器科学研究院负责安装调试，采用进口的瑞士奇石乐转矩转速传感器、日本横河WT1800电量表、德国LEM互感器等设备，试验数据精度高，稳定性好，软件设计完全满足GB/T1032-2012三相异步电动机试验方法中的B法。获得国家试验室能效资质，并通过国家每年度的实验室一致性核验。2017年首次获得CSA认证中心认可的首家企业能效实验室资质。

2021年，CSA力久电机的实验室能效资质到期，CSA认证中心专家再次来力久电机进行工厂审查。工厂审查过程中，专家组对实验室的软件和硬件进行严格审核，指定样机进行试验，并将样机发往上海电器科学研究所实验室进行能效试验。

CSA认证中心专家将力久电机试验室能效试验数据与上海电器科学研究所试验室试验数据进行比对，比对结果一致。力久电机试验室能效试验再次被CSA认证中心认可。

CSA认证实验室能效资质的获得，使我们力久电机试验室不仅在国内具备国家能效实验室资质，同时在国外还具备北美CSA认证实验室能效资质，且试验数据真实有效。

来源：力久电机



## 湘电股份与上海玖行能源签订战略合作协议

10月26日，公司党委书记、董事长周健君带队赴上海，与上海玖行能源科技有限公司签订了战略合作与采购框架协议，双方将在“换电重卡”领域实现深度合作。未来三年，湘电股份将为上海玖行能源在“换电重卡”领域提供系统配套产品，合同金额达5亿元。



公司党委书记、董事长周健君与上海玖行能源科技有限公司董事长张东江共同在协议上签字

近年来，湘电股份全面贯彻新发展理念，紧跟国家碳达峰、碳中和重大战略，充分发挥机电一体化成套优势，大力推进绿色低碳技术创新，致力于为客户提供更加高效环保的产品、技术与服务，为工业发展提供不竭的“绿色”动力装备。本次协议的签订成为公司开拓节能降碳市场领域的又一次突破。

来源：湘电集团

## “十四五”外贸发展聚焦高质量

### “十四五”，外贸发展聚焦高质量

日前，商务部印发《“十四五”对外贸易高质量发展规划》，总结了“十三五”时期外贸取得的显著成就，明确了“十四五”期间对外贸易发展指导思想、主要目标和工作重点，并给出了详细的“施工图”。商务部相关负责人表示，“十四五”时期是推进对外贸易高质量发展的关键时期。相关部门将做好任务分工，制定配套措施，确保各项工作落到实处，切实推动“十四五”时期外贸高质量发展。

### 贸易总额全球第一

2020年，中国货物与服务贸易总额跃升至全球首位。货物贸易总额从2015年3.95万亿美元增至2020年4.65万亿美元。今年是“十四五”开局之年，外贸工作再次取得来之不易的成绩。

“1—10月，进出口总额4.89万亿美元，同比增长31.9%，规模已超去年全年，再创历史新高。今年上半年我国出口、进口国际市场份额分别达到14.6%和12%，均创同期新高。我国的贸易伙伴遍布全球230多个国家和地区，我国每天进出口贸易额超150亿美元，即1000亿元人民币。”在日前商务部举行的专题新闻发布会上，商务部副部长任鸿斌说。

今年以来，外贸对中国经济和世界经济的贡献日益凸显，主要体现在四个方面：

一是有力带动经济增长。前三季度货物和服务净出口对GDP增长的贡献率达19.5%，拉动GDP增长1.9个百分点。

二是稳岗就业作用突出。前10个月，新增备案登记的对外贸易经营者数量达15.4万家，其中绝大部分为中小微外贸企业，有效带动就业增长。

三是改善民生。积极扩大进口，保障重要农产品和能源资源供给，增加消费品进口，满足人民多样化需求。脱贫地区今年共有超2000家企业通过广交会成功开拓国际市场。边境贸易带动400万边民增收，为兴边富民稳边固边作出贡献。

四是推动全球经贸复苏。截至目前，中国已累计向全球出口口罩超过3600亿只，助力各国应对疫情、恢复生产，促进了全球产业链供应链畅通稳定。今年上半年中国超大规模市场对全球进口增长的贡献率达到14.8%。

### 明确十大重点任务

规划从优化货物贸易结构、创新发展服务贸易、提升贸易数字化水平、推进内外贸一体化等十个方面明确了未来几年的重

点任务。

比如，在优化国际市场布局方面，规划提出加强细分市场研究，继续深化与发达经济体贸易合作，积极拓展与亚洲、拉美、非洲等新兴市场贸易；在促进跨境电商持续健康发展方面，规划明确支持跨境电商企业打造要素集聚、反应快速的柔性供应链，同时建立线上线下融合、境内境外联动的营销体系；在绿色贸易发展方面，规划要求进一步发挥中国国际进口博览会、中国进出口商品交易会等重要展会绿色低碳示范引领作用……

“规划精准聚焦当前我国外贸存在的薄弱环节和制约高质量发展的主要因素，如供应链产业链短板、抗击风险能力有待提升、贸易支撑体系不够完备、贸易发展环境仍需优化等问题，制定了有针对性的举措，提出了解决问题的实现路径。”任鸿斌说。

### 不断扩大自贸“朋友圈”

外贸高质量发展，离不开更加紧密的国际合作。

商务部外贸司司长李兴乾表示，今年1—10月，中国进口达到2.19万亿美元，增长31.4%，规模创历史新高。中国已连续12年成为全球第二大进口市场。2020年中国进口占世界进口比重高达11.5%，今年上半年进口额占国际市场份额进一步提升至12%。李兴乾说，“十四五”期间，中国将更加重视进口作用，扩大与贸易伙伴利益交汇，与世界共享中国发展机遇。其中，重点做好进一步扩大市场开放、深入培育进口贸易促进创新示范区、充分发挥进口贸易平台作用、高标准推动进口贸易便利化四方面工作。

商务部新闻发言人束珏婷日前在谈及中国与东盟贸易投资情况时表示，30年来，双方经贸合作不断深化，经济融合日益加深，释放出蓬勃生机。“中国—东盟贸易规模不断扩大，从1991年的不足80亿美元增长到2020年的6846亿美元，扩大80余倍。自2009年起，

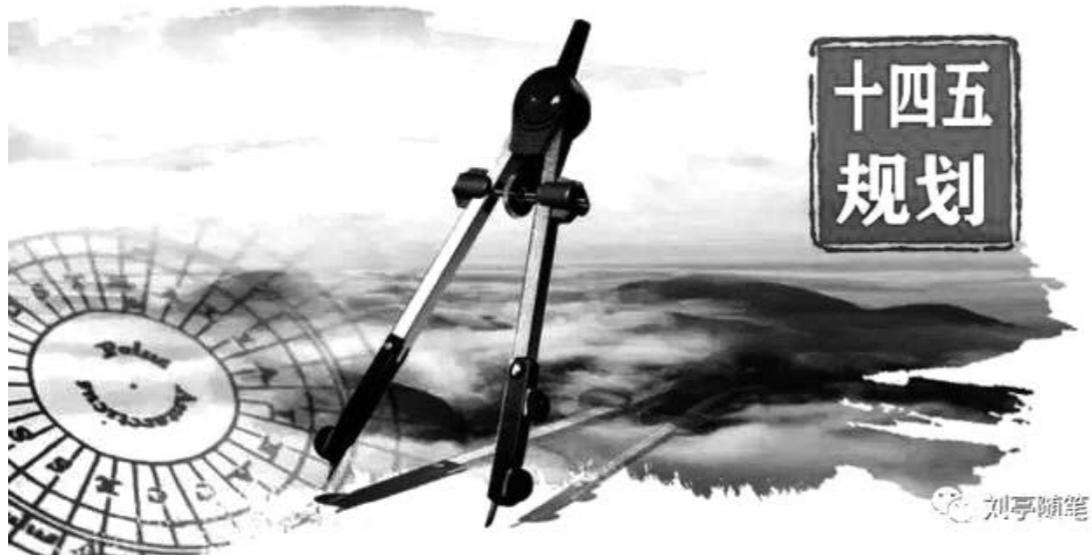


中国连续12年保持东盟第一大贸易伙伴；2020年，东盟首次成为中国最大的贸易伙伴。今年前10个月，中国—东盟贸易额已达7033亿美元，同比增长30%，全年将再创历史新高。中国—东盟双向投资合作蓬勃发展，双方互为重要外资来源地。截至目前，中国与东盟累计双向投资总额约3000亿美元。”束珏婷说。

任鸿斌表示，“十四五”时期，中国将积极推动加入《全面与进步跨太平洋伙伴关系协定》（CPTPP）和《数字经济伙伴关系协定》（DEPA），推动中日韩以及与海合会、以色列、挪威等自贸谈判进程。任鸿斌说，中方愿与更多贸易伙伴签署自贸协定，不断扩大自贸“朋友圈”，共同推动贸易投资自由化便利化，为全球经济复苏和增长注入持久动力。

来源：人民日报海外版

## 工信部：“十四五”大力推动工业互联网平台建设



11月30日，工信部发布《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》（以下简称《规划》）。

《规划》提出，到2025年，工业互联网平台普及率达45%，系统解决方案服务能力明显增强，形成平台企业赋能、大中小企业融通发展新格局。

工业和信息化部信息技术发展司综合处处长冯伟在会上表示，工业互联网平台是新一代信息技术与制造业深度融合的产物，通过对人、机、料、法、环的全面连接，实现对工业全要素的汇聚和优化配置，是支撑两化融合发

展的重要基础。推进工业互联网平台建设和应用，是工信部落实党中央、国务院重大决策部署的重要任务，也是“十四五”两化深度融合发展规划的工作重点。

冯伟介绍，近年来，工业互联网平台发展成效显著，具有一定区域和行业影响力的平台超过100家，平台连接的工业设备数量达到7600万台套，平台汇聚的工业APP突破59万个，平台服务的工业企业达160万家。工业互联网平台已广泛应用在40多个国民经济重点行业，赋能、赋值、赋智作用日益凸显。

冯伟表示，“十四五”期间，工信部将重点做好三方面工作：

一是坚持优化供给，打造多层次系统化工业互联网平台体系。在培育跨行业跨领域综合型工业互联网平台，也就是“双跨”平台的基础上，进一步发展一批面向行业和区域的特色型平台，以及面向云仿真、数字孪生、设备预测性维护等“单点贯通”的专业型平台，提升多样化工业互联网平台供给能力。同时，积极打造工业微服务和机理模型资源池，加速工业技术、工艺、经验等知识的模型化沉淀和平台化推广，培育“平台+5G”“平台+园区”“平台+服务”等创新解决方案，提升平台服务水平。

二是坚持应用牵引，以标准化加速工业互联网平台的规模化普及。聚焦行业转型痛点问题，找准关键工业场景，通过应用工业互联网平台及解决方案，首先实现工业场景的数字化和解决方案的标准化，以标准化促进解决方案的规模化推广。依托中国工业互联网大赛、工业互联网平台赋能深度行、工业互联网进园区等活动，推动标准化解决方案的宣贯推广，提取行业共性经验、破解企业转型痛点、培育优秀示范标杆，引导工业企业和工业设备上云上平台，培育基于工业互联网平台的个性化定制、网络化协同等新模式新业态。

三是坚持合作共赢，打造良性循环的发展生态。工业互联网平台建设及推广是一项系统工程，非一朝一夕之功，需要各方协同努力。一方面，要推动产学研用金加强合作，依托工业互联网平台创新合作中心等载体，开展关键技术产品联合攻关，加快研发设计、生产制造、经营管理以及商务、物流等社会资源的数字化改造、在线化汇聚和平台化共享，打造基于工业互联网平台的产业发展新生态。另一方面，要创建一批工业互联网示范区、工业互联网产业示范基地，充分发挥地方比较优势，打造工业互联网发展高地。

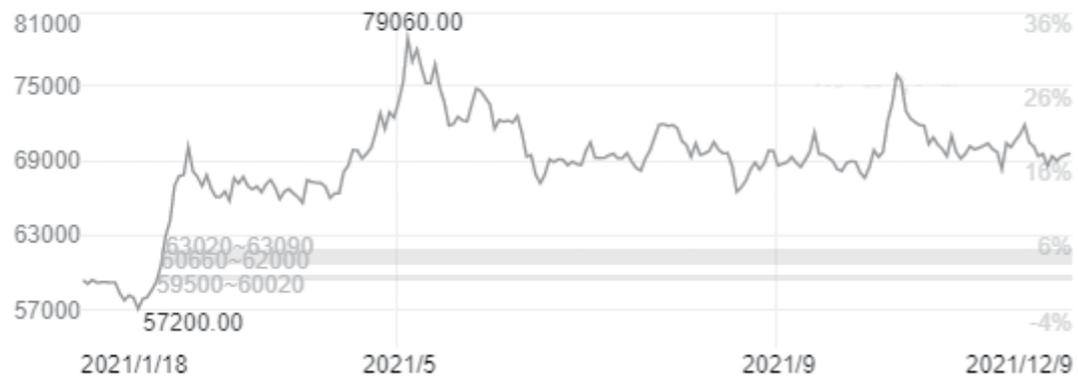
来源：中国工业报

# 原材料资讯

## 2021年1 - 10月有色金属行业运行情况

### 沪铜一年价格走势

2021/12/09 开 69510.00 高 69920.00 收 69670.00 低 69290.00 量 38963 0.14%



### 沪铝一年价格走势

2021/12/09 开 18900.00 高 18930.00 收 18845.00 低 18740.00 量 12.17万 -0.13%



一是产量平稳增长。据国家统计局数据，1—10月，十种有色金属产量5376万吨，同比增长7%，两年平均增长5.7%。其中，铜、铝、铅、锌产量分别为862万吨、3237万吨、596万吨、543万吨，同比增长8.4%、6.5%、13.3%、3.2%，两年平均增长4.9%、5.2%、13.6%、3%。

二是价格高位运行。据中国有色金属工业协会统计，10月，铜、铝、铅、锌现货均价分别为72449元/吨、22423元/吨、15405元/吨、24838元/吨，环比上涨4.1%、0.01%、4.6%、8.7%，同比上涨40.2%、50.7%、5.6%、25%。1—10月，铜、铝、铅、锌现货均价分别为68105元/吨、18884元/吨、15267元/吨、22391元/吨，同比上涨43.1%、36.6%、3.4%、24.8%。

三是铜铝社会库存分化。据行业机构数据，10月底铜社会库存8.9万吨，较9月底下降13%；铝社会库存98.5万吨，较9月底增长19%。

四是进出口金额同比增长。据海关总署数据，1—10月，铜精矿进口1916.5万吨，同比增长6.3%，进口金额462.5亿美元，同比增长60.3%；未锻轧铜及铜材进口442.9万吨，同比下降21%，进口金额415.4亿美元，同比增长17.1%；未锻轧铝及铝材出口454.7万吨，同比增长14.3%，出口金额152.5亿美元，同比增长44.2%。

来源：工信部

## 专家称明年钢材市场需求趋稳趋弱 须力促供需平衡

2021年以来，钢铁市场走势“前后高低”。钢材价格一度出现大幅上涨，此后又出现明显回落，目前仍维持较高水平。明年钢市会怎么走？

在近日举办的“2021（第十届）中国钢铁技术经济高端论坛”上，中国钢铁工业协会副会长兼秘书长屈秀丽指出，今后随着政策逐渐回归常态，综合考虑国内外宏观经济以及钢铁行业下游的制造业各项指标，明年钢铁行业的需求相对趋稳趋弱，粗钢产量缺乏大幅增长的基础，钢材价格也很难再现明显增长。

2021年，我国钢铁产业政策发生了重大调整，钢铁业实施产能产量双控，同时还取消了钢材出口退税。6月开始，粗钢月产量实现连续四个月同比下降。今年1-10月份，我国粗钢产量同比小幅下降。

屈秀丽指出，产量下降一方面促进铁矿(659, 9.50, 1.46%)石价格回归，降低钢铁企业成本；另一方面，倒逼企业加强改革创新，走高质量发展之路。今年以来，钢铁企业效益好转，资产负债率下降。

她指出，市场行情剧烈波动不利于企业发展。明年，钢铁行业应在需求相对平稳或小幅减弱的情况下，通过供需平衡，稳定市场，这是行业稳定运行的最主要前提。

冶金工业规划研究院党委书记、总工程师李新创也在同一论坛上表示，目前我国钢铁产量已进入峰值平台区，将在10亿吨规模上下波动较长时间，产能产量双控或将成为常态化政策。

李新创指出，通过分析，英国、法国、美国、德国、日本、韩国等典型发达国家人均粗钢消费量均在达到峰值后进入下降阶段。从中长期来看，随着我国转变经济发展方式、调整产业结构的深入推进，第三产业比重将继续上升，第二产业的比重下降，投资对经济增长的拉动作用减弱，消费将继续拉动经济增长，因此钢材消费强度将呈下降趋势。

在这一趋势下，供需平衡可能意味着产量的小幅降低。未来，李新创建议，钢铁企业合理安排生产节奏，全面提高企业在低能耗、低碳、环保等方面的水平，同时，努力提高产品附加值，在产量稳定甚至降低的背景下提高利润空间。

来源：中国新闻网