

山东汽车

2021 年第 10 期 (总第 15 期)

山东省汽车行业协会

2021 年 10 月 28 日

协会活动

2021 年山东省“技能兴鲁”职业技能大赛汽车行业汽车技术职业技能竞赛开幕

会员动态

国家“十三五”科技创新成就展 潍柴秀出硬核科技!

智慧新选择 福田汽车新能源多场景发力，智慧物流蓝图徐徐展开

政策法规

中共中央 国务院印发《国家标准化发展纲要》

国务院印发《2030 年前碳达峰行动方案》

《关于进一步加强新能源汽车安全体系建设的指导意见》公开征求意见

行业资讯

工业和信息化部对新能源汽车监督检查有关违规企业作出处理

工信部召开推进智能网联汽车测试示范现场会

工信部：加快推动动力电池回收利用立法

GB/T 39892-2021《汽车产品缺陷线索报告及处理规范》国家标准解读

行业统计

2021 年山东省 9 月汽车产销情况

协会活动

2021 年山东省“技能兴鲁”职业技能大赛汽车行业汽车技术职业技能竞赛开幕



9月28日下午，2021年山东省“技能兴鲁”职业技能大赛汽车行业汽车技术职业技能竞赛在东营市技师学院隆重开幕。山东省汽车行业协会副会长兼秘书长谭秀卿出席开幕式并致辞，东营市技师学院院长梁海伟出席开幕式并宣布技能竞赛开幕。东营市中等专业学校党总支书记赵寿亭主持开幕式，东营市中等专业学校校长田效方出席开幕式并致欢迎辞。

协会副会长兼秘书长谭秀卿在

致辞中对大赛准备工作给予充分肯定，希望通过技能大赛平台，推进产教融合、校企合作，为汽车行业选拔和输送优秀人才。

本次汽车技术技能大赛为省级赛事，分发动机机械拆装、汽车综合故障诊断与排除、四轮定位三个比赛模块。参赛选手来自山东水利技师学院、淄博技师学院和东营天驰集团等20多所职业院校和汽车服务企业，共有50人参加比赛。



山东省汽车行业协会副秘书长郭金娜、山东英创天元教育科技有限公司总经理陈键、汽车技术专家山东交通学院焦建刚以及参赛选手、裁判员、技术专家参加了开幕式。

9月29日上午7点，技能竞赛正式开始。



汽车综合故障诊断与排除



选手们按组进入赛场



四轮定位

每一个细节每一个动作都能决定比赛成绩，参赛选手都认真对待技能竞赛的每一个环节。



发动机机械拆装

会员动态

国家“十三五”科技创新成就展

潍柴秀出硬核科技！

10 月 21 至 27 日，由国家科技部牵头主办的国家“十三五”科技创新成就展在北京展览馆举行。



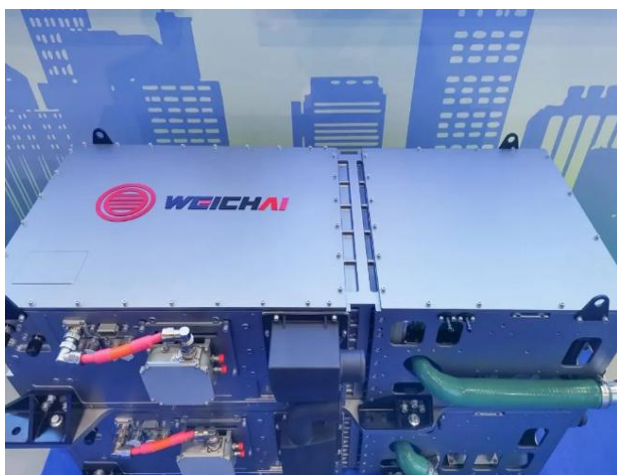
潍柴发动机动力总成、全新一代氢燃料电池发动机等新产品，惊艳亮相高新技术展区，充分彰显了潍柴“十三五”期间在科技创新领域的硬核实力。

本次展览，一大批高精尖重大科技成果和国之重器重磅亮相，潍柴系列科技成果脱颖而出、吸睛无数。

展会现场，潍柴发动机动力总成展位前，人头攒动。该款动力总成是潍柴科技创新的集大成者，采用超高压燃油系统等全新技术，应用先进的高强度材料，产品经济性、环保性、舒适性显著提升；搭载潍柴自主 ECU 硬件、基础软件，潍柴智慧云平台加持，可满足客户定制化需求，更安全、更高效、更智能。



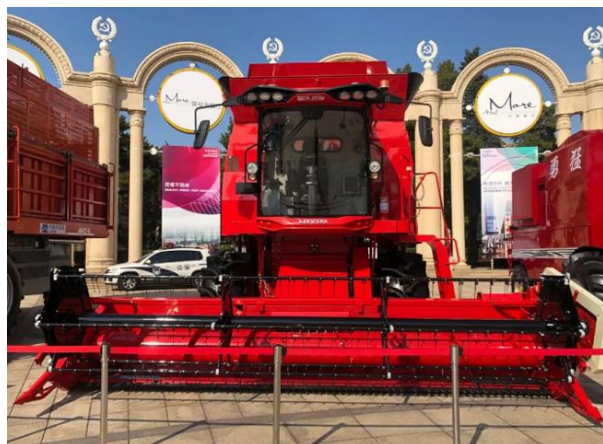
潍柴全新一代 200kW 氢能动力,是国内功率最大的车用氢燃料电池发动机。在内蒙古呼伦贝尔完成国内首例极寒试验, -34°C 下一次启动成功。采用自主开发的高功率密度超薄石墨板电堆,各项性能指标、产品可靠性均达到世界先进水平,标志着我国已掌握氢燃料电池重卡关键核心技术。



搭载潍柴 200kW 氢燃料电池的黄河重卡也一同亮相。

“十三五”期间,潍柴加速布局新能源产业,牢牢掌握了燃料电池、混合动力、纯电动三大动力总成关键核心技术,构筑起完备的燃料电池产业链,并

率先推动示范应用,为我国交通运输业实现“双碳”目标注入绿色新动力。



潍柴雷沃重工作为农机装备行业龙头企业也获邀参展,携带由其主持的“重型拖拉机智能化关键技术与整机开发”“智能化稻麦联合收获技术与装备研发”两个国家重点研发计划项目亮相科技展,向国家展示“智慧农业”硬实力。



来源: 潍柴资讯

智慧新选择 福田汽车新能源多场景发力， 智慧物流蓝图徐徐展开

面对当前电动化和数字化趋势，商用车产品转型只有行动快、变化快才能在行业新格局中占得先机。据上半年新能源物流车销量数据统计，福田智蓝轻卡成为今年业内销量最先破千的纯电轻卡，全国每卖出 4 辆纯电轻卡就有 1 辆智蓝，成为名副其实的“销冠”。



福田汽车集团副总工程师兼新能源研究院副院长魏长河博士曾公开发表讲话：“在我们刚开始搞商用车的电动化推广的时候，原来很多零部件的指标是我们想都不敢想的，现在无论是碳化硅技术还是像集成电驱桥技术已经从实验室走向了真正的产品化，我们认为三电技术的成熟是商用车电动化推

广的另一个驱动力。”

电驱桥作为新能源产品的重要组成部分，更是节能减排系统解决方案的重要参与者。电驱动桥一体化是指对驱动电机、电机控制器与减速器深度集成。一体化的优势主要体现在高度集成化和高转速，能够实现低噪声、智能换挡、转向轻便的舒适高效新能源系统解决方案。此外，福田汽车超级动力链合作伙伴、全球传动系统巨头采埃孚近期发布了基于第三代半导体材料的量产碳化硅功率芯片的全新电驱产品，即电控和动力脱开机构的三合一电驱动系统。据悉，该电驱产品可实现的电机控制器最高效率达 99.5%，组成电驱动桥后，相比现阶段常规的 400V 硅基方案，重量将减轻 25%，性能和效率分别提升了 33%和 11%。

福田汽车作为国内乃至国际新能源商用车行业首波冲锋梯队的企业，福

田智蓝新能源已连续两年领跑北京新能源货车市场，今年 1-8 月市占率达 80% 以上。值得一提的是，福田智蓝新能源基于不同用户场景需求的定制化产品打造服务。福田智蓝重卡在标准版基础上打造山区版、寒区版等不同版本车型，确保整车在不同环境下不掉电，续航不缩水；针对搬家、资源回收、快递、配送等细分行业对轻卡产品多拉、长续航等需求，智蓝新能源专为其打造“轻盈版”轻卡；超高顶大 VAN 产品拥有 12.2 m² 货厢容积，满足重载、大空

间的使用需求；平顶中 VAN 畅行版车型高度则不足 2m，能够轻松通行地库、社区出入口等限高场景。在不断完善自身产品矩阵的同时，福田汽车还立足用户需求，着力推进贯穿纯电动商用车全生命周期的一体化综合解决方案，涵盖了产品、销售、服务、商业模式等各要素，切实解决客户和行业痛点，以实际行动树立行业服务的标杆，以高品质服务提高车辆安全运营效率，提升客户收益，赢得客户信任！

来源：福田汽车

政策法规

中共中央 国务院印发《国家标准化发展纲要》

近日，中共中央、国务院印发了《国家标准化发展纲要》，并发出通知，要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实。

《国家标准化发展纲要》主要内容如下。

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。新时代推动高质量发展、全面建设社会主义现代化国家，迫切需要进一步

加强标准化工作。为统筹推进标准化发展，制定本纲要。

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，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，按照统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局要求，坚持以人民为中心的发展思想，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，优化标准化治理结构，增强标准化治理效能，提升标准国际化水平，加快构建推动高质量发展的标准体系，助力高技术创新，促进高水平开放，引领高质量发展，为全面建成社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的中国梦提供有力支撑。

（二）发展目标

到 2025 年，实现标准供给由政府主导向政府与市场并重转变，标准运用由产业与贸易为主向经济社会全域转变，标准化工作由国内驱动向国内国际相互促进转变，标准化发展由数量规模

型向质量效益型转变。标准化更加有效推动国家综合竞争力提升，促进经济社会高质量发展，在构建新发展格局中发挥更大作用。

——全域标准化深度发展。农业、工业、服务业和社会事业等领域标准全覆盖，新兴产业标准地位凸显，健康、安全、环境标准支撑有力，农业标准化生产普及率稳步提升，推动高质量发展的标准体系基本建成。

——标准化水平大幅提升。共性关键技术和应用类科技计划项目形成标准研究成果的比率达到 50% 以上，政府颁布标准与市场自主制定标准结构更加优化，国家标准平均制定周期缩短至 18 个月以内，标准数字化程度不断提高，标准化的经济效益、社会效益、质量效益、生态效益充分显现。

——标准化开放程度显著增强。标准化国际合作深入拓展，互利共赢的国际标准化合作伙伴关系更加密切，标准化人员往来和技术合作日益加强，标准信息更大范围实现互联共享，我国标准制定透明度和国际化环境持续优化，国

家标准与国际标准关键技术指标的一致性程度大幅提升,国际标准转化率达到 85%以上。

——标准化发展基础更加牢固。建成一批国际一流的综合性、专业性标准化研究机构,若干国家级质量标准实验室,50 个以上国家技术标准创新基地,形成标准、计量、认证认可、检验检测一体化运行的国家质量基础设施体系,标准化服务业基本适应经济社会发展需要。

到 2035 年,结构优化、先进合理、国际兼容的标准体系更加健全,具有中国特色的标准化管理体制更加完善,市场驱动、政府引导、企业为主、社会参与、开放融合的标准化工作格局全面形成。

推动标准化与科技创新互动发展

(三) 加强关键技术领域标准研究。在人工智能、量子信息、生物技术等领域,开展标准化研究。在两化融合、新一代信息技术、大数据、区块链、卫生健康、新能源、新材料等应用前景广阔的技术领域,同步部署技术研发、标

准研制与产业推广,加快新技术产业化步伐。研究制定智能船舶、高铁、新能源汽车、智能网联汽车和机器人等领域关键技术标准,推动产业变革。适时制定和完善生物医学研究、分子育种、无人驾驶等领域技术安全相关标准,提升技术领域安全风险管理水平。

(四) 以科技创新提升标准水平。建立重大科技项目与标准化工作联动机制,将标准作为科技计划的重要产出,强化标准核心技术指标研究,重点支持基础通用、产业共性、新兴产业和融合技术等领域标准研制。及时将先进适用科技创新成果融入标准,提升标准水平。对符合条件的重要技术标准按规定给予奖励,激发全社会标准化创新活力。

(五) 健全科技成果转化为标准的机制。完善科技成果转化为标准的评价机制和服务体系,推进技术经理人、科技成果评价服务等标准化工作。完善标准必要专利制度,加强标准制定过程中的知识产权保护,促进创新成果产业化应用。完善国家标准化技术文件制度,

拓宽科技成果标准化渠道。将标准研制融入共性技术平台建设，缩短新技术、新工艺、新材料、新方法标准研制周期，加快成果转化应用步伐。

三、提升产业标准化水平

(六) 筑牢产业发展基础。加强核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺、关键基础材料与产业技术基础标准建设，加大基础通用标准研制应用力度。开展数据库等方面标准攻关，提升标准设计水平，制定安全可靠、国际先进的通用技术标准。

(七) 推进产业优化升级。实施高端装备制造标准化强基工程，健全智能制造、绿色制造、服务型制造标准，形成产业优化升级的标准群，部分领域关键标准适度领先于产业发展平均水平。完善扩大内需方面的标准，不断提升消费品标准和质量水平，全面促进消费。推进服务业标准化、品牌化建设，健全服务业标准，重点加强食品冷链、现代物流、电子商务、物品编码、批发零售、房地产服务等领域标准化。健全和推广金融领域科技、产品、服务与基础设施

等标准，有效防范化解金融风险。加快先进制造业和现代服务业融合发展标准化建设，推行跨行业跨领域综合标准化。建立健全大数据与产业融合标准，推进数字产业化和产业数字化。

(八) 引领新产品新业态新模式快速健康发展。实施新产业标准化领航工程，开展新兴产业、未来产业标准化研究，制定一批应用带动的新标准，培育发展新业态新模式。围绕食品、医疗、应急、交通、水利、能源、金融等领域智慧化转型需求，加快完善相关标准。建立数据资源产权、交易流通、跨境传输和安全保护等标准规范，推动平台经济、共享经济标准化建设，支撑数字经济发展。健全依据标准实施科学有效监管机制，鼓励社会组织应用标准化手段加强自律、维护市场秩序。

(九) 增强产业链供应链稳定性和产业综合竞争力。围绕生产、分配、流通、消费，加快关键环节、关键领域、关键产品的技术攻关和标准研制应用，提升产业核心竞争力。发挥关键技术标准在产业协同、技术协作中的纽带和驱

动作用,实施标准化助力重点产业稳链工程,促进产业链上下游标准有效衔接,提升产业链供应链现代化水平。

(十) 助推新型基础设施提质增效。实施新型基础设施标准化专项行动,加快推进通信网络基础设施、新技术基础设施、算力基础设施等信息基础设施系列标准研制,协同推进融合基础设施标准研制,建立工业互联网标准,制定支撑科学研究、技术研发、产品研制的创新基础设施标准,促进传统基础设施转型升级。

四、完善绿色发展标准化保障

(十一) 建立健全碳达峰、碳中和标准。加快节能标准更新升级,抓紧修订一批能耗限额、产品设备能效强制性国家标准,提升重点产品能耗限额要求,扩大能耗限额标准覆盖范围,完善能源核算、检测认证、评估、审计等配套标准。加快完善地区、行业、企业、产品等碳排放核查核算标准。制定重点行业和产品温室气体排放标准,完善低碳产品标准标识制度。完善可再生能源标准,研究制定生态碳汇、碳捕集利用

与封存标准。实施碳达峰、碳中和标准化提升工程。

(十二) 持续优化生态系统建设和保护标准。不断完善生态环境质量和生态环境风险管控标准,持续改善生态环境质量。进一步完善污染防治标准,健全污染物排放、监管及防治标准,筑牢污染排放控制底线。统筹完善应对气候变化标准,制定修订应对气候变化减缓、适应、监测评估等标准。制定山水林田湖草沙多生态系统质量与经营利用标准,加快研究制定水土流失综合防治、生态保护修复、生态系统服务与评价、生态承载力评估、生态资源评价与监测、生物多样性保护及生态效益评估与生态产品价值实现等标准,增加优质生态产品供给,保障生态安全。

(十三) 推进自然资源节约集约利用。构建自然资源统一调查、登记、评价、评估、监测等系列标准,研究制定土地、矿产资源等自然资源节约集约开发利用标准,推进能源资源绿色勘查与开发标准化。以自然资源资产清查统计和资产核算为重点,推动自然资源资产

管理体系标准化。制定统一的国土空间规划技术标准,完善资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价机制。制定海洋资源开发保护标准,发展海洋经济,服务陆海统筹。

(十四) 筑牢绿色生产标准基础。建立健全土壤质量及监测评价、农业投入品质量、适度规模养殖、循环型生态农业、农产品食品安全、监测预警等绿色农业发展标准。建立健全清洁生产标准,不断完善资源循环利用、产品绿色设计、绿色包装和绿色供应链、产业废弃物综合利用等标准。建立健全绿色金融、生态旅游等绿色发展标准。建立绿色建造标准,完善绿色建筑设计、施工、运维、管理标准。建立覆盖各类绿色生活设施的绿色社区、村庄建设标准。

(十五) 强化绿色消费标准引领。完善绿色产品标准,建立绿色产品分类和评价标准,规范绿色产品、有机产品标识。构建节能节水、绿色采购、垃圾分类、制止餐饮浪费、绿色出行、绿色居住等绿色生活标准。分类建立绿色公共机构评价标准,合理制定消耗定额和

垃圾排放指标。

五、加快城乡建设和社会建设标准化进程

(十六) 推进乡村振兴标准化建设。强化标准引领,实施乡村振兴标准化行动。加强高标准农田建设,加快智慧农业标准研制,加快健全现代农业全产业链标准,加强数字乡村标准化建设,建立农业农村标准化服务与推广平台,推进地方特色产业标准化。完善乡村建设及评价标准,以农村环境监测与评价、村容村貌提升、农房建设、农村生活垃圾与污水治理、农村卫生厕所建设改造、公共基础设施建设等为重点,加快推进农村人居环境改善标准化工作。推进度假休闲、乡村旅游、民宿经济、传统村落保护利用等标准化建设,促进农村一二三产业融合发展。

(十七) 推动新型城镇化标准化建设。研究制定公共资源配置标准,建立县城建设标准、小城镇公共设施建设标准。研究制定城市体检评估标准,健全城镇人居环境建设与质量评价标准。完善城市生态修复与功能完善、城市信息

模型平台、建设工程防灾、更新改造及海绵城市建设等标准。推进城市设计、城市历史文化保护传承与风貌塑造、老旧小区改造等标准化建设，健全街区和公共设施配建标准。建立智能化城市基础设施建设、运行、管理、服务等系列标准，制定城市休闲慢行系统和综合管理服务标准，研究制定新一代信息技术在城市基础设施规划建设、城市管理、应急处置等方面的应用标准。健全住房标准，完善房地产信息数据、物业服务标准。推动智能建造标准化，完善建筑信息模型技术、施工现场监控等标准。开展城市标准化行动，健全智慧城市标准，推进城市可持续发展。

（十八）推动行政管理和社会治理标准化建设。探索开展行政管理标准建设和应用试点，重点推进行政审批、政务服务、政务公开、财政支出、智慧监管、法庭科学、审判执行、法律服务、公共资源交易等标准制定与推广，加快数字社会、数字政府、营商环境标准化建设，完善市场要素交易标准，促进高标准市场体系建设。强化信用信息采集

与使用、数据安全和个人信息保护、网络安全保障体系和能力建设等领域标准的制定实施。围绕乡村治理、综治中心、网格化管理，开展社会治理标准化行动，推动社会治理标准化创新。

（十九）加强公共安全标准化工作。坚持人民至上、生命至上，实施公共安全标准化筑底工程，完善社会治安、刑事执法、反恐处突、交通运输、安全生产、应急管理、防灾减灾救灾标准，织密筑牢食品、药品、农药、粮食能源、水资源、生物、物资储备、产品质量、特种设备、劳动防护、消防、矿山、建筑、网络等领域安全标准网，提升洪涝干旱、森林草原火灾、地质灾害、地震等自然灾害防御工程标准，加强重大工程和各类基础设施的数据共享标准建设，提高保障人民群众生命财产安全水平。加快推进重大疫情防控救治、国家应急救援等领域标准建设，抓紧完善国家重大安全风险应急保障标准。构建多部门多区域多系统快速联动、统一高效的公共安全标准化协同机制，推进重大标准制定实施。

(二十)推进基本公共服务标准化建设。围绕幼有所育、学有所教、劳有所得、病有所医、老有所养、住有所居、弱有所扶等方面,实施基本公共服务标准体系建设工程,重点健全和推广全国统一的社会保险经办服务、劳动用工指导和就业创业服务、社会工作、养老服务、儿童福利、残疾人服务、社会救助、殡葬公共服务以及公共教育、公共文化体育、住房保障等领域技术标准,使发展成果更多更公平惠及全体人民。

(二十一)提升保障生活品质的标准水平。围绕普及健康生活、优化健康服务、倡导健康饮食、完善健康保障、建设健康环境、发展健康产业等方面,建立广覆盖、全方位的健康标准。制定公共体育设施、全民健身、训练竞赛、健身指导、线上和智能赛事等标准,建立科学完备、门类齐全的体育标准。开展养老和家政服务标准化专项行动,完善职业教育、智慧社区、社区服务等标准,加强慈善领域标准化建设。加快广播电视和网络视听内容融合生产、网络智慧传播、终端智能接收、安全智慧保

障等标准化建设,建立全媒体传播标准。提高文化旅游产品与服务、消费保障、公园建设、景区管理等标准化水平。

提升标准化对外开放水平

(二十二)深化标准化交流合作。履行国际标准组织成员国责任义务,积极参与国际标准化活动。积极推进与共建“一带一路”国家在标准领域的对接合作,加强金砖国家、亚太经合组织等标准化对话,深化东北亚、亚太、泛美、欧洲、非洲等区域标准化合作,推进标准信息共享与服务,发展互利共赢的标准化合作伙伴关系。联合国际标准组织成员,推动气候变化、可持续城市和社区、清洁饮水与卫生设施、动植物卫生、绿色金融、数字领域等国际标准制定,分享我国标准化经验,积极参与民生福祉、性别平等、优质教育等国际标准化活动,助力联合国可持续发展目标实现。支持发展中国家提升利用标准化实现可持续发展的能力。

(二十三)强化贸易便利化标准支撑。持续开展重点领域标准比对分析,积极采用国际标准,大力推进中外标准

互认,提高我国标准与国际标准的一致性程度。推出中国标准多语种版本,加快大宗贸易商品、对外承包工程等中国标准外文版编译。研究制定服务贸易标准,完善数字金融、国际贸易单一窗口等标准。促进内外贸质量标准、检验检疫、认证认可等相衔接,推进同线同标同质。创新标准化工作机制,支撑构建面向全球的高标准自由贸易区网络。

(二十四)推动国内国际标准化协同发展。统筹推进标准化与科技、产业、金融对外交流合作,促进政策、规则、标准联通。建立政府引导、企业主体、产学研联动的国际标准化工作机制。实施标准国际化跃升工程,推进中国标准与国际标准体系兼容。推动标准制度型开放,保障外商投资企业依法参与标准制定。支持企业、社会团体、科研机构等积极参与各类国际性专业标准组织。支持国际性专业标准组织来华落驻。

推动标准化改革创新

(二十五)优化标准供给结构。充分释放市场主体标准化活力,优化政府颁布标准与市场自主制定标准二元结

构,大幅提升市场自主制定标准的比重。大力发展团体标准,实施团体标准培优计划,推进团体标准应用示范,充分发挥技术优势企业作用,引导社会团体制定原创性、高质量标准。加快建设协调统一的强制性国家标准,筑牢保障人身健康和生命财产安全、生态环境安全的底线。同步推进推荐性国家标准、行业标准和地方标准改革,强化推荐性标准的协调配套,防止地方保护和行业垄断。建立健全政府颁布标准采信市场自主制定标准的机制。

(二十六)深化标准化运行机制创新。建立标准创新型企业制度和标准融资增信制度,鼓励企业构建技术、专利、标准联动创新体系,支持领军企业联合科研机构、中小企业等建立标准合作机制,实施企业标准领跑者制度。建立国家统筹的区域标准化工作机制,将区域发展标准需求纳入国家标准体系建设,实现区域内标准发展规划、技术规则相互协同,服务国家重大区域战略实施。持续优化标准制定流程和平台、工具,健全企业、消费者等相关方参与标准制

定修订的机制，加快标准升级迭代，提高标准质量水平。

（二十七）促进标准与国家质量基础设施融合发展。以标准为牵引，统筹布局国家质量基础设施资源，推进国家质量基础设施统一建设、统一管理，健全国家质量基础设施一体化发展体制机制。强化标准在计量量子化、检验检测智能化、认证市场化、认可全球化中的作用，通过人工智能、大数据、区块链等新一代信息的综合应用，完善质量治理，促进质量提升。强化国家质量基础设施全链条技术方案提供，运用标准化手段推动国家质量基础设施集成服务与产业价值链深度融合。

（二十八）强化标准实施应用。建立法规引用标准制度、政策实施配套标准制度，在法规和政策文件制定时积极应用标准。完善认证认可、检验检测、政府采购、招投标等活动中应用先进标准机制，推进以标准为依据开展宏观调控、产业推进、行业管理、市场准入和质量监管。健全基于标准或标准条款订立、履行合同的机制。建立标准版权制

度、呈缴制度和自主制定标准交易制度，加大标准版权保护力度。按照国家有关规定，开展标准化试点示范工作，完善对标达标工作机制，推动企业提升执行标准能力，瞄准国际先进标准提高水平。

（二十九）加强标准制定和实施的监督。健全覆盖政府颁布标准制定实施全过程的追溯、监督和纠错机制，实现标准研制、实施和信息反馈闭环管理。开展标准质量和标准实施第三方评估，加强标准复审和维护更新。健全团体标准化良好行为评价机制。强化行业自律和社会监督，发挥市场对团体标准的优胜劣汰作用。有效实施企业标准自我声明公开和监督制度，将企业产品和服务符合标准情况纳入社会信用体系建设。建立标准实施举报、投诉机制，鼓励社会公众对标准实施情况进行监督。

夯实标准化发展基础

（三十）提升标准化技术支撑水平。加强标准化理论和应用研究，构建以国家级综合标准化研究机构为龙头，行业、区域和地方标准化研究机构为骨

干的标准化科技体系。发挥优势企业在标准化科技体系中的作用。完善专业标准化技术组织体系,健全跨领域工作机制,提升开放性和透明度。建设若干国家级质量标准实验室、国家标准验证点和国家产品质量检验检测中心。有效整合标准技术、检测认证、知识产权、标准样品等资源,推进国家技术标准创新基地建设。建设国家数字标准馆和全国统一协调、分工负责的标准化公共服务平台。发展机器可读标准、开源标准,推动标准化工作向数字化、网络化、智能化转型。

(三十一) 大力发展标准化服务业。完善促进标准、计量、认证认可、检验检测等标准化相关高技术服务业发展的政策措施,培育壮大标准化服务业市场主体,鼓励有条件地区探索建立标准化服务业产业集聚区,健全标准化服务评价机制和标准化服务业统计分析报告制度。鼓励标准化服务机构面向中小微企业实际需求,整合上下游资源,提供标准化整体解决方案。大力发展新型标准化服务工具和模式,提升服

务专业化水平。

(三十二) 加强标准化人才队伍建设。将标准化纳入普通高等教育、职业教育和继续教育,开展专业与标准化教育融合试点。构建多层次从业人员培养培训体系,开展标准化专业人才培养培训和国家质量基础设施综合教育。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。提升科研人员标准化能力,充分发挥标准化专家在国家科技决策咨询中的作用,建设国家标准化高端智库。加强基层标准化管理人员队伍建设,支持西部地区标准化专业人才培养。

(三十三) 营造标准化良好社会环境。充分利用世界标准日等主题活动,宣传标准化作用,普及标准化理念、知识和方法,提升全社会标准化意识,推动标准化成为政府管理、社会治理、法人治理的重要工具。充分发挥标准化社会团体的桥梁和纽带作用,全方位、多渠道开展标准化宣传,讲好标准化故事。大力培育发展标准化文化。

组织实施

(三十四) 加强组织领导。坚持党对标准化工作的全面领导。进一步完善国务院标准化协调推进部际联席会议制度,健全统一、权威、高效的管理体制和工作机制,强化部门协同、上下联动。各省(自治区、直辖市)要建立健全标准化工作协调推进领导机制,将标准化工作纳入政府绩效评价和政绩考核。各地区各有关部门要将本纲要主要任务与国民经济和社会发展规划有效衔接、同步推进,确保各项任务落到实处。

(三十五) 完善配套政策。各地区各有关部门要强化金融、信用、人才等政策支持,促进科技、产业、贸易等政策协同。按照有关规定开展表彰奖励。发挥财政资金引导作用,积极引导社会资本投入标准化工作。完善标准化统计调查制度,开展标准化发展评价,将相关指标纳入国民经济和社会发展统计。建立本纲要实施评估机制,把相关结果作为改进标准化工作的重要依据。重大事项及时向党中央、国务院请示报告。

来源:新华社、央视《新闻联播》

国务院印发《2030 年前碳达峰行动方案》

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

各省、自治区、直辖市人民政府,国务院各部委、各直属机构:

现将《2030 年前碳达峰行动方案》印发给你们,请认真贯彻执行。

国务院

2021 年 10 月 24 日

(本文有删减)

2030 年前碳达峰行动方案

为深入贯彻落实党中央、国务院

关于碳达峰、碳中和的重大战略决策，扎实推进碳达峰行动，制定本方案。

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、五中全会精神，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，坚持系统观念，处理好发展和减排、整体和局部、短期和中长期的关系，统筹稳增长和调结构，把碳达峰、碳中和纳入经济社会发展全局，坚持“全国统筹、节约优先、双轮驱动、内外畅通、防范风险”的总方针，有力有序有效做好碳达峰工作，明确各地区、各领域、各行业目标任务，加快实现生产生活方式绿色变革，推动经济社会发展建立在资源高效利用和绿色低碳发展的基础之上，确保如期实现 2030 年前碳达峰目标。

（二）工作原则。

——总体部署、分类施策。坚持全国一盘棋，强化顶层设计和各方统筹。各地区、各领域、各行业因地制宜、分类施策，明确既符合自身实际又满足总体要求的目标任务。

——系统推进、重点突破。全面准确认识碳达峰行动对经济社会发展的深远影响，加强政策的系统性、协同性。抓住主要矛盾和矛盾的主要方面，推动重点领域、重点行业和有条件的地方率先达峰。

——双轮驱动、两手发力。更好发挥政府作用，构建新型举国体制，充分发挥市场机制作用，大力推进绿色低碳科技创新，深化能源和相关领域改革，形成有效激励约束机制。

——稳妥有序、安全降碳。立足我国富煤贫油少气的能源资源禀赋，坚持先立后破，稳住存量，拓展增量，以保障国家能源安全和经济发展为底线，争取时间实现新能源的逐渐替代，推动能源低碳转型平稳过渡，切实保障国家能源安全、产业链供应链安全、粮食安全和群众正常生产生

活，着力化解各类风险隐患，防止过度反应，稳妥有序、循序渐进推进碳达峰行动，确保安全降碳。

二、主要目标

“十四五”期间，产业结构和能源结构调整优化取得明显进展，重点行业能源利用效率大幅提升，煤炭消费增长得到严格控制，新型电力系统加快构建，绿色低碳技术研发和推广应用取得新进展，绿色生产生活方式得到普遍推行，有利于绿色低碳循环发展的政策体系进一步完善。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。

“十五五”期间，产业结构调整取得重大进展，清洁低碳安全高效的能源体系初步建立，重点领域低碳发展模式基本形成，重点耗能行业能源利用效率达到国际先进水平，非化石能源消费比重进一步提高，煤炭消费逐步减少，绿色低碳技术取得关键突

破，绿色生活方式成为公众自觉选择，绿色低碳循环发展政策体系基本健全。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。

三、重点任务

将碳达峰贯穿于经济社会发展全过程和各方面，重点实施能源绿色低碳转型行动、节能降碳增效行动、工业领域碳达峰行动、城乡建设碳达峰行动、交通运输绿色低碳行动、循环经济助力降碳行动、绿色低碳科技创新行动、碳汇能力巩固提升行动、绿色低碳全民行动、各地区梯次有序碳达峰行动等“碳达峰十大行动”。

（一）能源绿色低碳转型行动。

能源是经济社会发展的重要物质基础，也是碳排放的最主要来源。要坚持安全降碳，在保障能源安全的前提下，大力实施可再生能源替代，加快构建清洁低碳安全高效的能源体系。

1. 推进煤炭消费替代和转型升级。加快煤炭减量步伐，“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。严格控制新增煤电项目，新建机组煤耗标准达到国际先进水平，有序淘汰煤电落后产能，加快现役机组节能升级和灵活性改造，积极推进供热改造，推动煤电向基础保障性和系统调节性电源并重转型。严控跨区外送可再生能源电力配套煤电规模，新建通道可再生能源电量比例原则上不低于 50%。推动重点用煤行业减煤限煤。大力推动煤炭清洁利用，合理划定禁止散烧区域，多措并举、积极有序推进散煤替代，逐步减少直至禁止煤炭散烧。

2. 大力发展新能源。全面推进风电、太阳能发电大规模开发和高质量发展，坚持集中式与分布式并举，加快建设风电和光伏发电基地。加快智能光伏产业创新升级和特色应用，创新“光伏+”模式，推进光伏发电多元布局。坚持陆海并重，推动风电协调快速发展，完善海上风电产业链，

鼓励建设海上风电基地。积极发展太阳能光热发电，推动建立光热发电与光伏发电、风电互补调节的风光热综合可再生能源发电基地。因地制宜发展生物质发电、生物质能清洁供暖和生物天然气。探索深化地热能以及波浪能、潮流能、温差能等海洋新能源开发利用。进一步完善可再生能源电力消纳保障机制。到 2030 年，风电、太阳能发电总装机容量达到 12 亿千瓦以上。

3. 因地制宜开发水电。积极推进水电基地建设，推动金沙江上游、澜沧江上游、雅砻江中游、黄河上游等已纳入规划、符合生态保护要求的水电项目开工建设，推进雅鲁藏布江下游水电开发，推动小水电绿色发展。推动西南地区水电与风电、太阳能发电协同互补。统筹水电开发和生态保护，探索建立水能资源开发生态保护补偿机制。“十四五”、“十五五”期间分别新增水电装机容量 4000 万千瓦左右，西南地区以水电为主的可再生能源体系基本建立。

4. 积极安全有序发展核电。合理确定核电站布局和开发时序，在确保安全的前提下有序发展核电，保持平稳建设节奏。积极推动高温气冷堆、快堆、模块化小型堆、海上浮动堆等先进堆型示范工程，开展核能综合利用示范。加大核电标准化、自主化力度，加快关键技术装备攻关，培育高端核电装备制造产业集群。实行最严格的安全标准和最严格的监管，持续提升核安全监管能力。

5. 合理调控油气消费。保持石油消费处于合理区间，逐步调整汽油消费规模，大力推进先进生物液体燃料、可持续航空燃料等替代传统燃油，提升终端燃油产品能效。加快推进页岩气、煤层气、致密油（气）等非常规油气资源规模化开发。有序引导天然气消费，优化利用结构，优先保障民生用气，大力推动天然气与多种能源融合发展，因地制宜建设天然气调峰电站，合理引导工业用气和化工原料用气。支持车船使用液化天然气作为燃料。

6. 加快建设新型电力系统。构建新能源占比逐渐提高的新型电力系统，推动清洁电力资源大范围优化配置。大力提升电力系统综合调节能力，加快灵活调节电源建设，引导自备电厂、传统高载能工业负荷、工商业可中断负荷、电动汽车充电网络、虚拟电厂等参与系统调节，建设坚强智能电网，提升电网安全保障水平。积极发展“新能源+储能”、源网荷储一体化和多能互补，支持分布式新能源合理配置储能系统。制定新一轮抽水蓄能电站中长期发展规划，完善促进抽水蓄能发展的政策机制。加快新型储能示范推广应用。深化电力体制改革，加快构建全国统一电力市场体系。到 2025 年，新型储能装机容量达到 3000 万千瓦以上。到 2030 年，抽水蓄能电站装机容量达到 1.2 亿千瓦左右，省级电网基本具备 5% 以上的尖峰负荷响应能力。

（二）节能降碳增效行动。

落实节约优先方针，完善能源消费强度和总量双控制度，严格控制能

耗强度，合理控制能源消费总量，推动能源消费革命，建设能源节约型社会。

1. 全面提升节能管理能力。推行用能预算管理，强化固定资产投资项目节能审查，对项目用能和碳排放情况进行综合评价，从源头推进节能降碳。提高节能管理信息化水平，完善重点用能单位能耗在线监测系统，建立全国性、行业性节能技术推广服务平台，推动高耗能企业建立能源管理中心。完善能源计量体系，鼓励采用认证手段提升节能管理水平。加强节能监察能力建设，健全省、市、县三级节能监察体系，建立跨部门联动机制，综合运用行政处罚、信用监管、绿色电价等手段，增强节能监察约束力。

2. 实施节能降碳重点工程。实施城市节能降碳工程，开展建筑、交通、照明、供热等基础设施节能升级改造，推进先进绿色建筑技术示范应用，推动城市综合能效提升。实施园区节能降碳工程，以高耗能高排放项

目（以下称“两高”项目）集聚度高的园区为重点，推动能源系统优化和梯级利用，打造一批达到国际先进水平的节能低碳园区。实施重点行业节能降碳工程，推动电力、钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业开展节能降碳改造，提升能源资源利用效率。实施重大节能降碳技术示范工程，支持已取得突破的绿色低碳关键技术开展产业化示范应用。

3. 推进重点用能设备节能增效。以电机、风机、泵、压缩机、变压器、换热器、工业锅炉等设备为重点，全面提升能效标准。建立以能效为导向的激励约束机制，推广先进高效产品设备，加快淘汰落后低效设备。加强重点用能设备节能审查和日常监管，强化生产、经营、销售、使用、报废全链条管理，严厉打击违法违规行为，确保能效标准和节能要求全面落实。

4. 加强新型基础设施节能降碳。优化新型基础设施空间布局，统筹谋划、科学配置数据中心等新型基础设

施，避免低水平重复建设。优化新型基础设施用能结构，采用直流供电、分布式储能、“光伏+储能”等模式，探索多样化能源供应，提高非化石能源消费比重。对标国际先进水平，加快完善通信、运算、存储、传输等设备能效标准，提升准入门槛，淘汰落后设备和技术。加强新型基础设施用能管理，将年综合能耗超过 1 万吨标准煤的数据中心全部纳入重点用能单位能耗在线监测系统，开展能源计量审查。推动既有设施绿色升级改造，积极推广使用高效制冷、先进通风、余热利用、智能化用能控制等技术，提高设施能效水平。

（三）工业领域碳达峰行动。

工业是产生碳排放的主要领域之一，对全国整体实现碳达峰具有重要影响。工业领域要加快绿色低碳转型和高质量发展，力争率先实现碳达峰。

1. 推动工业领域绿色低碳发展。

优化产业结构，加快退出落后产能，大力发展战略性新兴产业，加快传统

产业绿色低碳改造。促进工业能源消费低碳化，推动化石能源清洁高效利用，提高可再生能源应用比重，加强电力需求侧管理，提升工业电气化水平。深入实施绿色制造工程，大力推行绿色设计，完善绿色制造体系，建设绿色工厂和绿色工业园区。推进工业领域数字化智能化绿色化融合发展，加强重点行业和领域技术改造。

2. 推动钢铁行业碳达峰。深化钢铁行业供给侧结构性改革，严格执行产能置换，严禁新增产能，推进存量优化，淘汰落后产能。推进钢铁企业跨地区、跨所有制兼并重组，提高行业集中度。优化生产力布局，以京津冀及周边地区为重点，继续压减钢铁产能。促进钢铁行业结构优化和清洁能源替代，大力推进非高炉炼铁技术示范，提升废钢资源回收利用水平，推行全废钢电炉工艺。推广先进适用技术，深挖节能降碳潜力，鼓励钢化联产，探索开展氢冶金、二氧化碳捕集利用一体化等试点示范，推动低品位余热供暖发展。

3. 推动有色金属行业碳达峰。巩固化解电解铝过剩产能成果，严格执行产能置换，严控新增产能。推进清洁能源替代，提高水电、风电、太阳能发电等应用比重。加快再生有色金属产业发展，完善废弃有色金属资源回收、分选和加工网络，提高再生有色金属产量。加快推广应用先进适用绿色低碳技术，提升有色金属生产过程余热回收水平，推动单位产品能耗持续下降。

4. 推动建材行业碳达峰。加强产能置换监管，加快低效产能退出，严禁新增水泥熟料、平板玻璃产能，引导建材行业向轻型化、集约化、制品化转型。推动水泥错峰生产常态化，合理缩短水泥熟料装置运转时间。因地制宜利用风能、太阳能等可再生能源，逐步提高电力、天然气应用比重。鼓励建材企业使用粉煤灰、工业废渣、尾矿渣等作为原料或水泥混合材。加快推进绿色建材产品认证和应用推广，加强新型胶凝材料、低碳混凝土、木竹建材等低碳建材产品研发

应用。推广节能技术设备，开展能源管理体系建设，实现节能增效。

5. 推动石化化工行业碳达峰。优化产能规模和布局，加大落后产能淘汰力度，有效化解结构性过剩矛盾。严格项目准入，合理安排建设时序，严控新增炼油和传统煤化工生产能力，稳妥有序发展现代煤化工。引导企业转变用能方式，鼓励以电力、天然气等替代煤炭。调整原料结构，控制新增原料用煤，拓展富氢原料进口来源，推动石化化工原料轻质化。优化产品结构，促进石化化工与煤炭开采、冶金、建材、化纤等产业协同发展，加强炼厂干气、液化气等副产气体高效利用。鼓励企业节能升级改造，推动能量梯级利用、物料循环利用。到 2025 年，国内原油一次加工能力控制在 10 亿吨以内，主要产品产能利用率提升至 80% 以上。

6. 坚决遏制“两高”项目盲目发展。采取强有力措施，对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。全面排查在建项目，对能效水平

低于本行业能耗限额准入值的，按有关规定停工整改，推动能效水平应提尽提，力争全面达到国内乃至国际先进水平。科学评估拟建项目，对产能已饱和的行业，按照“减量替代”原则压减产能；对产能尚未饱和的行业，按照国家布局和审批备案等要求，对标国际先进水平提高准入门槛；对能耗量较大的新兴产业，支持引导企业应用绿色低碳技术，提高能效水平。深入挖潜存量项目，加快淘汰落后产能，通过改造升级挖掘节能减排潜力。强化常态化监管，坚决拿下不符合要求的“两高”项目。

（四）城乡建设碳达峰行动。

加快推进城乡建设绿色低碳发展，城市更新和乡村振兴都要落实绿色低碳要求。

1. 推进城乡建设绿色低碳转型。

推动城市组团式发展，科学确定建设规模，控制新增建设用地过快增长。倡导绿色低碳规划设计理念，增强城乡气候韧性，建设海绵城市。推广绿色低碳建材和绿色建造方式，加快推

进新型建筑工业化，大力发展装配式建筑，推广钢结构住宅，推动建材循环利用，强化绿色设计和绿色施工管理。加强县城绿色低碳建设。推动建立以绿色低碳为导向的城乡规划建设管理机制，制定建筑拆除管理办法，杜绝大拆大建。建设绿色城镇、绿色社区。

2. 加快提升建筑能效水平。加快更新建筑节能、市政基础设施等标准，提高节能降碳要求。加强适用于不同气候区、不同建筑类型的节能低碳技术研发和推广，推动超低能耗建筑、低碳建筑规模化发展。加快推进居住建筑和公共建筑节能改造，持续推动老旧供热管网等市政基础设施节能降碳改造。提升城镇建筑和基础设施运行管理智能化水平，加快推广供热计量收费和合同能源管理，逐步开展公共建筑能耗限额管理。到 2025 年，城镇新建建筑全面执行绿色建筑标准。

3. 加快优化建筑用能结构。深化可再生能源建筑应用，推广光伏发电

与建筑一体化应用。积极推动严寒、寒冷地区清洁取暖，推进热电联产集中供暖，加快工业余热供暖规模化应用，积极稳妥开展核能供热示范，因地制宜推行热泵、生物质能、地热能、太阳能等清洁低碳供暖。引导夏热冬冷地区科学取暖，因地制宜采用清洁高效取暖方式。提高建筑终端电气化水平，建设集光伏发电、储能、直流配电、柔性用电于一体的“光储直柔”建筑。到 2025 年，城镇建筑可再生能源替代率达到 8%，新建公共机构建筑、新建厂房屋顶光伏覆盖率力争达到 50%。

4. 推进农村建设和用能低碳转型。推进绿色农房建设，加快农房节能改造。持续推进农村地区清洁取暖，因地制宜选择适宜取暖方式。发展节能低碳农业大棚。推广节能环保灶具、电动农用车辆、节能环保农机和渔船。加快生物质能、太阳能等可再生能源在农业生产和农村生活中的应用。加强农村电网建设，提升农村用能电气化水平。

(五) 交通运输绿色低碳行动。

加快形成绿色低碳运输方式，确保交通运输领域碳排放增长保持在合理区间。

1. 推动运输工具装备低碳转型。

积极扩大电力、氢能、天然气、先进生物液体燃料等新能源、清洁能源在交通运输领域应用。大力推广新能源汽车，逐步降低传统燃油汽车在新车产销和汽车保有量中的占比，推动城市公共服务车辆电动化替代，推广电力、氢燃料、液化天然气动力重型货运车辆。提升铁路系统电气化水平。加快老旧船舶更新改造，发展电动、液化天然气动力船舶，深入推进船舶靠港使用岸电，因地制宜开展沿海、内河绿色智能船舶示范应用。提升机场运行电动化智能化水平，发展新能源航空器。到 2030 年，当年新增新能源、清洁能源动力的交通工具比例达到 40%左右，营运交通工具单位换算周转量碳排放强度比 2020 年下降 9.5%左右，国家铁路单位换算周转量综合能耗比 2020 年下降 10%。陆路交

通运输石油消费力争 2030 年前达到峰值。

2. 构建绿色高效交通运输体系。发展智能交通，推动不同运输方式合理分工、有效衔接，降低空载率和不合理客货运周转量。大力发展以铁路、水路为骨干的多式联运，推进工矿企业、港口、物流园区等铁路专用线建设，加快内河高等级航道网建设，加快大宗货物和中长距离货物运输“公转铁”、“公转水”。加快先进适用技术应用，提升民航运行管理效率，引导航空企业加强智慧运行，实现系统化节能降碳。加快城乡物流配送体系建设，创新绿色低碳、集约高效的配送模式。打造高效衔接、快捷舒适的公共交通服务体系，积极引导公众选择绿色低碳交通方式。“十四五”期间，集装箱铁水联运量年均增长 15%以上。到 2030 年，城区常住人口 100 万以上的城市绿色出行比例不低于 70%。

3. 加快绿色交通基础设施建设。将绿色低碳理念贯穿于交通基础设

施规划、建设、运营和维护全过程，降低全生命周期能耗和碳排放。开展交通基础设施绿色化提升改造，统筹利用综合运输通道线位、土地、空域等资源，加大岸线、锚地等资源整合力度，提高利用效率。有序推进充电桩、配套电网、加注（气）站、加氢站等基础设施建设，提升城市公共交通基础设施水平。到 2030 年，民用运输机场场内车辆装备等力争全面实现电动化。

（六）循环经济助力降碳行动。

抓住资源利用这个源头，大力发展循环经济，全面提高资源利用效率，充分发挥减少资源消耗和降碳的协同作用。

1. 推进产业园区循环化发展。以提升资源产出率和循环利用率为目标，优化园区空间布局，开展园区循环化改造。推动园区企业循环式生产、产业循环式组合，组织企业实施清洁生产改造，促进废物综合利用、能量梯级利用、水资源循环利用，推进工业余压余热、废气废液废渣资源

化利用，积极推广集中供气供热。搭建基础设施和公共服务共享平台，加强园区物质流管理。到 2030 年，省级以上重点产业园区全部实施循环化改造。

2. 加强大宗固废综合利用。提高矿产资源综合开发利用水平和综合利用率，以煤矸石、粉煤灰、尾矿、共伴生矿、冶炼渣、工业副产石膏、建筑垃圾、农作物秸秆等大宗固废为重点，支持大掺量、规模化、高值化利用，鼓励应用于替代原生非金属矿、砂石等资源。在确保安全环保前提下，探索将磷石膏应用于土壤改良、井下充填、路基修筑等。推动建筑垃圾资源化利用，推广废弃路面材料原地再生利用。加快推进秸秆高值化利用，完善收储运体系，严格禁烧管控。加快大宗固废综合利用示范建设。到 2025 年，大宗固废年利用量达到 40 亿吨左右；到 2030 年，年利用量达到 45 亿吨左右。

3. 健全资源循环利用体系。完善废旧物资回收网络，推行“互联网+”

回收模式，实现再生资源应收尽收。加强再生资源综合利用行业规范管理，促进产业集聚发展。高水平建设现代化“城市矿产”基地，推动再生资源规范化、规模化、清洁化利用。推进退役动力电池、光伏组件、风电机组叶片等新兴产业废物循环利用。**促进汽车零部件、工程机械、文办设备等再制造产业高质量发展。**加强资源再生产品和再制造产品推广应用。到 2025 年，废钢铁、废铜、废铝、废铅、废锌、废纸、废塑料、废橡胶、废玻璃等 9 种主要再生资源循环利用量达到 4.5 亿吨，到 2030 年达到 5.1 亿吨。

4. 大力推进生活垃圾减量化资源化。扎实推进生活垃圾分类，加快建设覆盖全社会的生活垃圾收运处置体系，全面实现分类投放、分类收集、分类运输、分类处理。加强塑料污染全链条治理，整治过度包装，推动生活垃圾源头减量。推进生活垃圾焚烧处理，降低填埋比例，探索适合我国厨余垃圾特性的资源化利用技

术。推进污水资源化利用。到 2025 年，城市生活垃圾分类体系基本健全，生活垃圾资源化利用比例提升至 60% 左右。到 2030 年，城市生活垃圾分类实现全覆盖，生活垃圾资源化利用比例提升至 65%。

（七）绿色低碳科技创新行动。

发挥科技创新的支撑引领作用，完善科技创新体制机制，强化创新能力，加快绿色低碳科技革命。

1. 完善创新体制机制。制定科技支撑碳达峰碳中和行动方案，在国家重点研发计划中设立碳达峰碳中和关键技术与示范等重点专项，采取“揭榜挂帅”机制，开展低碳零碳负碳关键核心技术攻关。将绿色低碳技术创新成果纳入高等学校、科研单位、国有企业有关绩效考核。强化企业创新主体地位，支持企业承担国家绿色低碳重大科技项目，鼓励设施、数据等资源开放共享。推进国家绿色技术交易中心建设，加快创新成果转化。加强绿色低碳技术和产品知识产权保护。完善绿色低碳技术和产品检

测、评估、认证体系。

2. 加强创新能力建设和人才培养。组建碳达峰碳中和相关国家实验室、国家重点实验室和国家技术创新中心，适度超前布局国家重大科技基础设施，引导企业、高等学校、科研单位共建一批国家绿色低碳产业创新中心。创新人才培养模式，鼓励高等学校加快新能源、储能、氢能、碳减排、碳汇、碳排放权交易等学科建设和人才培养，建设一批绿色低碳领域未来技术学院、现代产业学院和示范性能源学院。深化产教融合，鼓励校企联合开展产学研合作协同育人项目，组建碳达峰碳中和产教融合发展联盟，建设一批国家储能技术产教融合创新平台。

3. 强化应用基础研究。实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大前沿科技项目，推动低碳零碳负碳技术装备研发取得突破性进展。聚焦化石能源绿色智能开发和清洁低碳利用、可再生能源大规模利用、新型电力系统、节能、氢能、储能、动力电池、

二氧化碳捕集利用与封存等重点，深化应用基础研究。积极研发先进核电技术，加强可控核聚变等前沿颠覆性技术研究。

4. 加快先进适用技术研发和推广应用。集中力量开展复杂大电网安全稳定运行和控制、大容量风电、高效光伏、大功率液化天然气发动机、大容量储能、低成本可再生能源制氢、低成本二氧化碳捕集利用与封存等技术创新，加快碳纤维、气凝胶、特种钢材等基础材料研发，补齐关键零部件、元器件、软件等短板。推广先进成熟绿色低碳技术，开展示范应用。建设全流程、集成化、规模化二氧化碳捕集利用与封存示范项目。推进熔盐储能供热和发电示范应用。加快氢能技术研发和示范应用，探索在工业、交通运输、建筑等领域规模化应用。

（八）碳汇能力巩固提升行动。

坚持系统观念，推进山水林田湖草沙一体化保护和修复，提高生态系统质量和稳定性，提升生态系统碳汇

增量。

1. 巩固生态系统固碳作用。结合国土空间规划编制和实施，构建有利于碳达峰、碳中和的国土空间开发保护格局。严守生态保护红线，严控生态空间占用，建立以国家公园为主体的自然保护地体系，稳定现有森林、草原、湿地、海洋、土壤、冻土、岩溶等固碳作用。严格执行土地使用标准，加强节约集约用地评价，推广节地技术和节地模式。

2. 提升生态系统碳汇能力。实施生态保护修复重大工程。深入推进大规模国土绿化行动，巩固退耕还林还草成果，扩大林草资源总量。强化森林资源保护，实施森林质量精准提升工程，提高森林质量和稳定性。加强草原生态保护修复，提高草原综合植被盖度。加强河湖、湿地保护修复。整体推进海洋生态系统保护和修复，提升红树林、海草床、盐沼等固碳能力。加强退化土地修复治理，开展荒漠化、石漠化、水土流失综合治理，实施历史遗留矿山生态修复工程。到

2030 年，全国森林覆盖率达到 25% 左右，森林蓄积量达到 190 亿立方米。

3. 加强生态系统碳汇基础支撑。依托和拓展自然资源调查监测体系，利用好国家林草生态综合监测评价成果，建立生态系统碳汇监测核算体系，开展森林、草原、湿地、海洋、土壤、冻土、岩溶等碳汇本底调查、碳储量评估、潜力分析，实施生态保护修复碳汇成效监测评估。加强陆地和海洋生态系统碳汇基础理论、基础方法、前沿颠覆性技术研究。建立健全能够体现碳汇价值的生态保护补偿机制，研究制定碳汇项目参与全国碳排放权交易相关规则。

4. 推进农业农村减排固碳。大力发展绿色低碳循环农业，推进农光互补、“光伏+设施农业”、“海上风电+海洋牧场”等低碳农业模式。研发应用增汇型农业技术。开展耕地质量提升行动，实施国家黑土地保护工程，提升土壤有机碳储量。合理控制化肥、农药、地膜使用量，实施化肥农药减量替代计划，加强农作物秸秆

综合利用和畜禽粪污资源化利用。

（九）绿色低碳全民行动。

增强全民节约意识、环保意识、生态意识，倡导简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式，把绿色理念转化为全体人民的自觉行动。

1. 加强生态文明宣传教育。将生态文明教育纳入国民教育体系，开展多种形式的资源环境国情教育，普及碳达峰、碳中和基础知识。加强对公众的生态文明科普教育，将绿色低碳理念有机融入文艺作品，制作文创产品和公益广告，持续开展世界地球日、世界环境日、全国节能宣传周、全国低碳日等主题宣传活动，增强社会公众绿色低碳意识，推动生态文明理念更加深入人心。

2. 推广绿色低碳生活方式。坚决遏制奢侈浪费和不合理消费，着力破除奢靡铺张的歪风陋习，坚决制止餐饮浪费行为。在全社会倡导节约用能，开展绿色低碳社会行动示范创建，深入推进绿色生活创建行动，评选宣传一批优秀示范典型，营造绿色

低碳生活新风尚。大力发展绿色消费，推广绿色低碳产品，完善绿色产品认证与标识制度。提升绿色产品在政府采购中的比例。

3. 引导企业履行社会责任。引导企业主动适应绿色低碳发展要求，强化环境责任意识，加强能源资源节约，提升绿色创新水平。重点领域国有企业特别是中央企业要制定实施企业碳达峰行动方案，发挥示范引领作用。重点用能单位要梳理核算自身碳排放情况，深入研究碳减排路径，“一企一策”制定专项工作方案，推进节能降碳。相关上市公司和发债企业要按照环境信息依法披露要求，定期公布企业碳排放信息。充分发挥行业协会等社会团体作用，督促企业自觉履行社会责任。

4. 强化领导干部培训。将学习贯彻习近平生态文明思想作为干部教育培训的重要内容，各级党校（行政学院）要把碳达峰、碳中和相关内容列入教学计划，分阶段、多层次对各级领导干部开展培训，普及科学知

识，宣讲政策要点，强化法治意识，深化各级领导干部对碳达峰、碳中和工作重要性、紧迫性、科学性、系统性的认识。从事绿色低碳发展相关工作的领导干部要尽快提升专业素养和业务能力，切实增强推动绿色低碳发展的本领。

（十）各地区梯次有序碳达峰行动。

各地区要准确把握自身发展定位，结合本地区经济社会发展实际和资源禀赋，坚持分类施策、因地制宜、上下联动，梯次有序推进碳达峰。

1. 科学合理确定有序达峰目标。碳排放已经基本稳定的地区要巩固减排成果，在率先实现碳达峰的基础上进一步降低碳排放。产业结构较轻、能源结构较优的地区要坚持绿色低碳发展，坚决不走依靠“两高”项目拉动经济增长的老路，力争率先实现碳达峰。产业结构偏重、能源结构偏煤的地区和资源型地区要把节能降碳摆在突出位置，大力优化调整产

业结构和能源结构，逐步实现碳排放增长与经济增长脱钩，力争与全国同步实现碳达峰。

2. 因地制宜推进绿色低碳发展。各地区要结合区域重大战略、区域协调发展战略和主体功能区战略，从实际出发推进本地区绿色低碳发展。京津冀、长三角、粤港澳大湾区等区域要发挥高质量发展动力源和增长极作用，率先推动经济社会发展全面绿色转型。长江经济带、黄河流域和国家生态文明试验区要严格落实生态优先、绿色发展战略导向，在绿色低碳发展方面走在全国前列。中西部和东北地区要着力优化能源结构，按照产业政策和能耗双控要求，有序推动高耗能行业向清洁能源优势地区集中，积极培育绿色发展动能。

3. 上下联动制定地方达峰方案。各省、自治区、直辖市人民政府要按照国家总体部署，结合本地区资源环境禀赋、产业布局、发展阶段等，坚持全国一盘棋，不抢跑，科学制定本地区碳达峰行动方案，提出符合实

际、切实可行的碳达峰时间表、路线图、施工图，避免“一刀切”限电限产或运动式“减碳”。各地区碳达峰行动方案经碳达峰碳中和工作领导小组综合平衡、审核通过后，由地方自行印发实施。

4. 组织开展碳达峰试点建设。加大中央对地方推进碳达峰的支持力度，选择 100 个具有典型代表性的城市和园区开展碳达峰试点建设，在政策、资金、技术等方面对试点城市和园区给予支持，加快实现绿色低碳转型，为全国提供可操作、可复制、可推广的经验做法。

四、国际合作

（一）深度参与全球气候治理。大力宣传习近平生态文明思想，分享中国生态文明、绿色发展理念与实践经验，为建设清洁美丽世界贡献中国智慧、中国方案、中国力量，共同构建人与自然生命共同体。主动参与全球绿色治理体系建设，坚持共同但有区别的责任原则、公平原则和各自能力原则，坚持多边主义，维护以联合

国为核心的国际体系，推动各方全面履行《联合国气候变化框架公约》及其《巴黎协定》。积极参与国际航运、航空减排谈判。

（二）开展绿色经贸、技术与金融合作。优化贸易结构，大力发展高质量、高技术、高附加值绿色产品贸易。加强绿色标准国际合作，推动落实合格评定合作和互认机制，做好绿色贸易规则与进出口政策的衔接。加强节能环保产品和服务进出口。加大绿色技术合作力度，推动开展可再生能源、储能、氢能、二氧化碳捕集利用与封存等领域科研合作和技术交流，积极参与国际热核聚变实验堆计划等国际大科学工程。深化绿色金融国际合作，积极参与碳定价机制和绿色金融标准体系国际宏观协调，与有关各方共同推动绿色低碳转型。

（三）推进绿色“一带一路”建设。秉持共商共建共享原则，弘扬开放、绿色、廉洁理念，加强与共建“一带一路”国家的绿色基建、绿色能源、绿色金融等领域合作，提高境外项目

环境可持续性，打造绿色、包容的“一带一路”能源合作伙伴关系，扩大新能源技术和产品出口。发挥“一带一路”绿色发展国际联盟等合作平台作用，推动实施《“一带一路”绿色投资原则》，推进“一带一路”应对气候变化南南合作计划和“一带一路”科技创新行动计划。

五、政策保障

（一）建立统一规范的碳排放统计核算体系。加强碳排放统计核算能力建设，深化核算方法研究，加快建立统一规范的碳排放统计核算体系。支持行业、企业依据自身特点开展碳排放核算方法学研究，建立健全碳排放计量体系。推进碳排放实测技术发展，加快遥感测量、大数据、云计算等新兴技术在碳排放实测技术领域的应用，提高统计核算水平。积极参与国际碳排放核算方法研究，推动建立更为公平合理的碳排放核算方法体系。

（二）健全法律法规标准。构建有利于绿色低碳发展的法律体系，推

动能源法、节约能源法、电力法、煤炭法、可再生能源法、循环经济促进法、清洁生产促进法等制定修订。加快节能标准更新，修订一批能耗限额、产品设备能效强制性国家标准和工程建设标准，提高节能降碳要求。健全可再生能源标准体系，加快相关领域标准制定修订。建立健全氢制、储、输、用标准。完善工业绿色低碳标准体系。建立重点企业碳排放核算、报告、核查等标准，探索建立重点产品全生命周期碳足迹标准。积极参与国际能效、低碳等标准制定修订，加强国际标准协调。

（三）完善经济政策。各级人民政府要加大对碳达峰、碳中和工作的支持力度。建立健全有利于绿色低碳发展的税收政策体系，落实和完善节能节水、资源综合利用等税收优惠政策，更好发挥税收对市场主体绿色低碳发展的促进作用。完善绿色电价政策，健全居民阶梯电价制度和分时电价政策，探索建立分时电价动态调整机制。完善绿色金融评价机制，建立

健全绿色金融标准体系。大力发展绿色贷款、绿色股权、绿色债券、绿色保险、绿色基金等金融工具，设立碳减排支持工具，引导金融机构为绿色低碳项目提供长周期、低成本资金，鼓励开发性政策性金融机构按照市场化法治化原则为碳达峰行动提供长期稳定融资支持。拓展绿色债券市场的深度和广度，支持符合条件的绿色企业上市融资、挂牌融资和再融资。研究设立国家低碳转型基金，支持传统产业和资源富集地区绿色转型。鼓励社会资本以市场化方式设立绿色低碳产业投资基金。

（四）建立健全市场化机制。发挥全国碳排放权交易市场作用，进一步完善配套制度，逐步扩大交易行业范围。建设全国用能权交易市场，完善用能权有偿使用和交易制度，做好与能耗双控制度的衔接。统筹推进碳排放权、用能权、电力交易等市场建设，加强市场机制间的衔接与协调，将碳排放权、用能权交易纳入公共资源交易平台。积极推行合同能源管

理，推广节能咨询、诊断、设计、融资、改造、托管等“一站式”综合服务模式。

六、组织实施

（一）加强统筹协调。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碳达峰相关工作进行整体部署和系统推进，统筹研究重要事项、制定重大政策。碳达峰碳中和工作领导小组成员单位要按照党中央、国务院决策部署和领导小组工作要求，扎实推进相关工作。碳达峰碳中和工作领导小组办公室要加强统筹协调，定期对各地区和重点领域、重点行业工作进展情况调度，科学提出碳达峰分步骤的时间表、路线图，督促将各项目标任务落实落细。

（二）强化责任落实。各地区各有关部门要深刻认识碳达峰、碳中和工作的重要性、紧迫性、复杂性，切实扛起责任，按照《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》和本方案确定的主要目标和重点任务，着力抓好各项任务落实，确保政策到位、措施到位、成效到位，落实情况纳入中央和省级生态环境保护督察。各相关单位、人民团体、社会组织要按照国家有关部署，积极发挥自身作用，推进绿色低碳发展。

（三）严格监督考核。实施以碳强度控制为主、碳排放总量控制为辅的制度，对能源消费和碳排放指标实行协同管理、协同分解、协同考核，逐步建立系统完善的碳达峰碳中和综合评价考核制度。加强监督考核结果应用，对碳达峰工作成效突出的地区、单位和个人按规定给予表彰奖励，对未完成目标任务的地区、部门依规依法实行通报批评和约谈问责。各省、自治区、直辖市人民政府要组织开展碳达峰目标任务年度评估，有关工作进展和重大问题要及时向碳达峰碳中和工作领导小组报告。

来源：中国政府网

公开征求对《关于进一步加强新能源汽车安全体系建设的指导意见》（征求意见稿）的意见

为进一步加强新能源汽车安全管理，压实新能源汽车生产企业主体责任，加快构建系统、科学、规范的新能源汽车安全体系，推动新能源汽车产业高质量发展，我部会同有关部门组织编制了《关于进一步加强新能源汽车安全体系建设的指导意见》（征求意见稿），现向社会公开征求意见，公众可在 2021 年 11 月 20 日前通过以下途径和方式提出意见：

1. 通过信函方式将意见邮寄至：北京市西长安街 13 号工业和信息化部装备工业一司（邮编：100804），请在信封上注明“《关于进一步加强新能源汽车安全体系建设的指导意见》（征求意见稿）征求意见”字样。

2. 通过电子邮件方式将意见发送至：qiche@miit.gov.cn；或者通过传真方式将意见发送至：010-66013726。

附件：关于进一步加强新能源汽车安全体系建设的指导意见（征求意见稿）

工业和信息化部装备工业一司

2021 年 10 月 19 日

关于进一步加强新能源汽车安全体系建设的指导意见
（征求意见稿）

为进一步加强新能源汽车安全管理，加快构建系统、科学、规范的新能源汽车安全体系，保障公民生命和财产安全，推动新能源汽车产业高质量发展，根据《新能源汽车产业发展规划

（2021—2035 年）》（国办发〔2020〕39 号）等文件要求，提出以下指导意见：

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，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，完整、准确、全面贯彻新发展

理念，统筹发展和安全，压实企业主体责任，督促企业建立健全新能源汽车安全体系，切实提升新能源汽车安全水平，助力实现新能源汽车产业 2035 年远景目标。

二、健全安全管理机制

（一）强化组织保障。企业应当明确新能源汽车安全管理的负责部门以及相关责任人，由该部门负责统筹推进本企业新能源汽车安全体系建设。

（二）完善安全管理制度。企业应当健全涵盖产品研发设计、生产制造、运行监测、售后服务、应急响应和事故处理等各环节的安全管理制度，包括企业相关管理办法及实施细则。

三、保障产品质量安全

（三）规范产品安全性设计。企业应当制定产品安全性设计规范，并根据已销售车辆暴露的安全问题持续修订完善。安全性设计规范应细分为整车级、系统级、零部件级，包含但不限于整车功能安全、动力电池安全、使用操控安全、充换电安全、消防安全以及故障预警功能等。

（四）强化供应商管理。企业应当对动力电池、驱动电机及整车控制系统（以下简称“关键零部件”）供应商提出明确的产品安全指标要求，制定供应商能力审核及质量体系评价制度，定期开展供应商评估并形成报告。对于因产品质量引起召回的情况，应及时对相应供应商进行重新评估。鼓励关键零部件供应商开放与产品安全、质量分析等相关的必要数据协议。

（五）严格生产质量管控。企业应当建立完备的生产信息化管理系统，合理设置安全质量监控节点，积极提高在线检测能力。产品下线时要 100% 进行整车绝缘测试、充放电测试、淋雨测试等项目，按照标准要求开展涉水抽检、路试抽检，并出具检测合格证明，检测数据存档期限不低于产品预期生命周期。

（六）提高动力电池安全水平。企业应当与动力电池供应商积极开展设计协同，持续优化整车与动力电池的安全性匹配以及热管理策略，明确动力电池使用安全边界，提高动力电池在碰

撞、振动、挤压、充放电异常等状态下的安全防护能力。研究应用热失控实时监测预警装置和早期抑制及灭火措施。

四、发挥企业监测平台效能

(七) 开展安全运行状态监测。企业应当落实安全监测主体责任, 自建或委托第三方建立企业监测平台, 对已销售新能源汽车的运行状态进行监测。应按照《电动汽车远程服务与管理系统技术规范》(GB/T 32960) 要求上传监测数据, 确保上传数据的及时性、真实性和有效性。监测数据应当按照有关法律法规规定在境内存储, 如需向境外提供, 应当通过数据出境安全评估。

(八) 建立隐患车辆排查机制。企业应当及时跟踪和确认长时间离线车辆的安全状态, 并记录离线原因; 对于大面积聚集停放的车辆应开展专项排查, 并进行妥善处理; 对于存在批次性安全问题的车型, 应立即主动召回。

(九) 强化运行数据分析挖掘。企业应当加强对车辆运行数据的分析挖掘, 持续优化产品在不同场景下的安全性能, 并积极应用先进安全预警方法,

不断提升新能源汽车安全隐患筛查和预警能力。

五、提高售后服务能力

(十) 加强售后服务网点建设。企业应当根据市场规模、使用场景等情况合理布局售后服务网点和动力电池回收网点。完善售后服务网点新能源汽车专用检测工具与设备, 合理供应并妥善管理专用备件, 提升服务人员安全服务意识以及新能源汽车检测、维修、保养、召回实施和应急处理等技能, 确保各服务网点具有必要的售后服务能力、安全防护和应急处理能力。

(十一) 优化维护保养服务。企业应当细化产品维护保养项目, 提供维护保养手册并及时通知用户进行维护保养。在维修保养时加强关键零部件的质量检测, 结合车辆使用年限、行驶里程、故障报警信息等开展安全隐患抽样检测, 及时发现产品安全隐患并妥善处理, 对存在同一质量缺陷的同类产品要主动召回。

(十二) 引导消费者合理使用车辆。企业应当提供驾乘操作规范手册,

引导消费者培养良好的用车养车习惯，指导消费者对可能出现的安全隐患或安全事故进行妥善处理。企业应当建立完善客户档案制度，确保及时精准确定缺陷汽车产品范围。

六、做好事故响应处置

(十三) 提供应急响应服务。企业应当建立完善安全事故应急处置方法和预案，建立 7×24 小时事故应急响应通道，并明确告知消费者应急报警方式，确保可及时、准确接收用户报警信息，并进行记录和妥善处理，积极降低事故损失。

(十四) 深化事故调查分析。企业应当建立健全事故调查分析制度，车辆发生起火燃烧、涉嫌失控等安全事故时，应积极配合相关管理部门开展事故调查，深入研判事故原因，并按照相关要求提交车辆事故数据、事故分析报告。

(十五) 开展问题分析改进。对于单车型或同产品技术平台重复出现的同类事故，企业应当重点管控并开展深度调查和原因分析。因设计或系统性原

因导致的车辆事故，应对相应车型采取改进措施消除安全隐患；因操作不当导致的车辆事故，应制定专项培训计划，并在销售、售后服务等环节予以培训。

七、保障措施

(十六) 建立自查机制。企业应当按照本指导意见积极建立健全安全体系，提高安全保障能力，对企业运行监测平台进行评估(可自评或委托取得国家级产品质量监督检验中心资质的检验检测机构评估)，并在每年 12 月 31 日前将评估报告提交至工业和信息化部进行备案。

(十七) 加强监督检查。工业和信息化部将会同有关部门建立工作机制，实施常态化监督检查，对于安全体系缺失、发生重大安全事故、拒不配合事故调查的企业，视问题性质、严重程度采取约谈、公开通报、责令限期改正，暂停或取消新能源汽车推广应用推荐车型目录、车辆生产企业及产品公告等措施。

(十八) 做好协同配合。各地相关部门要积极开展协同配合，按照《道路

机动车辆生产企业及产品准入管理办法》《新能源汽车生产企业及产品准入管理规定》《缺陷汽车产品召回管理条例》等有关要求，配合做好对本意见落

实情况的监督检查。

来源：工业和信息化部装备工业一司

行业资讯

工业和信息化部对新能源汽车监督检查 有关违规企业作出处理

为规范新能源汽车产业发展，提升生产一致性水平，保障产品质量安全，近日工业和信息化部装备工业一司约谈了 2020 年度新能源汽车监督检查中存在违规问题的 7 家新能源汽车生产企业，下发责令整改通知书，要求相关企业切实履行主体责任，认真分析问题原因，严格按照准入管理要求，限期整改存在问题。同时，按照有关法律法规和准入管理规定，根据违规情节轻重，对违规企业依法予以撤销或暂停违规产品《公告》、暂停新能源汽车产品合格证电子信息上传、暂停新能源汽车新

产品申报、取消抽检不合格车型《新能源汽车推广应用推荐车型目录》等行政处理，并将违规信息纳入企业信用记录，列入后续重点监管对象。

下一步，工业和信息化部将进一步加强道路机动车辆产品的事中事后监管，与相关部门密切协作，加强信息共享，实施联合惩戒，切实保障车辆产品生产一致性和质量安全。

工业和信息化部发布 2020 年度新能源汽车监督检查结果

为规范新能源汽车生产行为，加强事中事后监管，根据《道路机动车辆生

产企业及产品准入管理办法》《新能源汽车生产企业及产品准入管理规定》等有关规定,工业和信息化部组织开展了2020年度新能源汽车产品生产一致性监督检查,发现共有7家企业的8个车型不符合生产一致性要求,主要情况如下:

一、新能源乘用车

2家企业的2个车型产品不符合相应要求,涉及30分钟最高车速、前排座椅安全带等项目不符合国家标准或管理规定。

二、新能源客车

4家企业的4个车型产品不符合相应要求,涉及说明书、整备质量、座椅面料燃烧速度、整车铭牌等项目不符合国家标准或管理规定。

三、新能源专用车

2家企业的2个车型产品不符合相应要求,涉及驾驶室两侧喷涂的字样高度、动力电池系统能量密度、整备质量等项目不符合国家标准或管理规定。

以上检查不符合国家标准或管理规定的车型具体情况见附件。

对上述检查中发现不符合生产一致性要求的车型,工业和信息化部将按照《中华人民共和国标准化法》《道路机动车辆生产企业及产品准入管理办法》《新能源汽车生产企业及产品准入管理规定》以及《公告》管理的相关规定,依法依规处理。企业所在地省级工业和信息化部门要督促企业尽快查明产品问题原因,制定整改措施并按期整改到位。

附件

检查不符合标准规定产品情况

表一 新能源乘用车

序号	企业名称	车型名称	检查项目	不符合情况描述
1	南京金龙客车制造有限公司	NJL6420EV3 纯电动多用途乘用车	备案参数	30分钟最高车速不符合财建〔2020〕86号文中“纯电动乘用车30分钟最高车速不低于100km/h”的要求。
2	东风汽车集团有限公司	DFM7000G1F9BEV 纯电动轿车	备案参数	前排座椅安全带生产企业名称与备案参数不一致。

表二 新能源客车

序号	企业名称	车型名称	检查项目	不符合情况描述
1	珠海广通汽车有限公司	GTQ6119BEVH21 纯电动客车	GB 7258-2017《机动车运行安全技术条件》 备案参数	未配备说明书,不符合GB 7258-2017第4.15条要求。 整备质量超出误差范围。
2	成都广通汽车有限公司	CAT6858CRBEV 纯电动城市客车	GB 7258-2017《机动车运行安全技术条件》	未配备说明书,不符合GB 7258-2017第4.15条要求。 座椅面料燃烧速度不符合GB 7258-2017第11.7.1条要求。
3	南京金龙客车制造有限公司	NJL6809EV15 纯电动城市客车	GB 7258-2017《机动车运行安全技术条件》	实际座位数与整车铭牌上标明的座位数不一致,不符合GB 7258-2017第4.1.2条要求。
4	丹东黄海汽车有限责任公司	DD6109EV13 纯电动城市客车	GB 7258-2017《机动车运行安全技术条件》	驾驶室内未设置防止阳光直射而使驾驶人产生炫目的装置,不符合GB 7258-2017第12.15.1条要求。

表三 新能源专用车

序号	企业名称	车型名称	检查项目	不符合情况描述
1	山东蓝诺汽车有限公司	JHN5032CCXSHBEV3 纯电动售货车	GB 7258-2017《机动车运行安全技术条件》	驾驶室两侧喷涂的字样高度不符合 GB 7258-2017 第 4.7.6 条要求。
			备案参数	动力电池系统能量密度不符合财建〔2020〕86 号文中“纯电动货车装载动力电池系统能量密度不低于 125Wh/kg”的要求。
2	江苏奥新新能源汽车有限公司	JAX5036KXVBEVK01 纯电动厢式运输车	备案参数	整备质量超出误差范围。
			备案参数	电动汽车车载充电机型号与备案参数不一致。

来源：装备工业一司

工信部召开推进智能网联汽车测试示范现场会

10 月 15-16 日，工业和信息化部党组成员、副部长辛国斌在重庆主持召开推进智能网联汽车测试示范现场会。

辛国斌指出，在有关各方共同努力下，我国智能网联汽车测试示范工作取得积极成效，有力加速了新技术产业化进程，与汽车发达国家基本处于“并跑”阶段。

辛国斌表示，当前汽车与信息通信、交通、能源等行业加速融合，我国智能网联汽车发展正从测试验证转向多场景示范应用的新阶段，需要创新思路、多措并举，务实高效推进测试示范，为产业高质量发展提供坚实支撑。一是加强统筹协调，持续推动数据共享和结

果互认，提供良好的测试示范环境和条件。二是提升测试区能力水平，开展建设情况综合评估，加强测试示范区之间的沟通交流。三是持续加快标准制修订，强化体系建设、重点标准制修订和国际协调，更好发挥标准的引领支撑作用。同时，要持续加快联网设施建设，提供更多车路协同测试场景，研究编制车路协同发展路线图。

会上，北京、上海、重庆、长沙、襄阳等智能网联汽车测试示范区代表分别介绍了其建设运营及测试示范工作进展情况，中国汽车技术研究中心有限公司、中国智能网联汽车产业创新联盟的专家介绍介绍了我国智能网联汽车标

准制定和测试示范区评估方案等有关情况。

在重庆期间,辛国斌还前往长安汽车、金康新能源等企业开展现场调研,了解企业在新能源汽车和智能网联汽

车等方面的发展情况。重庆市政府有关领导、工业和信息化部装备工业一司有关负责同志参加了现场会并陪同调研。

来源:工业和信息化部装备工业一司

工信部：加快推动动力电池回收利用立法

10月19日,国务院新闻办举行新闻发布会,工业和信息化部新闻发言人、运行监测协调局局长罗俊杰介绍,截至9月底,171家新能源汽车生产及综合利用企业已经在全国31个省市区设立了回收服务网点9985个。

罗俊杰表示,随着我国新能源汽车保有量的快速增长,动力电池的退役量也在逐步攀升,工业和信息化部在大力发展新能源汽车的同时,一直在着力做好动力电池的回收利用工作。近年来,按照强化监督和服务、培育综合利用产业、夯实技术标准基础思路,着力推进动力电池回收利用工作取得成效。

强化溯源监管和回收。工业和信息化部发布实施了《新能源汽车动力蓄电

池回收利用管理暂行办法》等一系列政策,已经初步建立起了以汽车生产企业为主的生产者责任延伸制度。依托溯源管理国家平台强化动力电池全生命周期溯源监管,构建起了国家和地方两级

监管机制。同时还加快推进动力电池回收利用体系建设,截止到9月底,171家新能源汽车生产及综合利用企业已经在全国31个省市区设立了回收服务网点9985个。

培育综合利用产业。工业和信息化部持续推进京津冀等17个地区及中国铁塔公司试点工作,加强跨区域合作与产业链协同。实施规范管理,培育26家废旧动力电池梯次和再生利用规范

企业。同时完善梯次利用管理制度，先后发布了《新能源汽车动力蓄电池梯次利用管理办法》，明确了梯次产品的生产、使用、回收利用全过程的相关要求。

夯实基础和标准基础。工业和信息化部支持退役电池无损检测、异构兼容梯次储能、材料高值化利用等一批动力电池综合利用关键技术实现突破，推广了一批先进适用技术装备。同时，会同相关部门制定发布余能检测、梯次利用要求、拆解规范等一批标准，引导提升退役电池回收利用技术水平的提高。

罗俊杰说，下一步，工业和信息化部将从法规、政策、技术、标准、产业

等方面，加快推动新能源汽车动力电池回收利用，包括加快推进动力电池回收利用立法，完善监管措施，加大约束力。加强梯次利用管理，实施梯次产品自愿性认证制度，引导市场健康有序发展。完善回收利用体系，强化线上线下协同溯源监管，督促有关主体落实溯源管理责任。加强技术创新，突破退役电池一致性、自动化拆解等目前还存在的技术瓶颈，持续推动发布一批国家标准、行业标准。深化试点示范，创新商业模式，加快备电等梯次利用示范项目建设，持续培育梯次利用和再生利用骨干企业。

来源：中国新闻网

GB/T 39892-2021 《汽车产品缺陷线索报告及处理规范》国家标准解读

《汽车产品缺陷线索报告及处理规范》（GB/T 39892-2021）由国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员

会批准发布（2021 年第 3 号中国国家标准公告），于 2021 年 10 月 1 日起正式实施。

一、标准制定背景

汽车产品召回是一项国际性的汽车后市场安全管理制度,对于消除汽车安全隐患、保障消费者安全、提升产品质量具有重要意义。缺陷线索报告采集与分析是发现和研判汽车潜在缺陷的重要基础性支撑工作。根据《缺陷汽车产品召回管理条例》(简称《条例》)和《缺陷汽车产品召回管理条例实施办法》(简称《实施办法》)规定,市场监管总局负责组织建立缺陷汽车产品召回信息管理系统,收集汇总、分析处理有关缺陷汽车产品信息,备案生产者信息,发布缺陷汽车产品信息和召回相关信息。

社会上众多消费维权机构、市场服务机构、汽车专业媒体等第三方机构正在广泛收集消费者的投诉信息、维权信息、舆论信息,其中部分信息有可能成为发现产品缺陷的重要线索,然而不同机构收集的内容和格式均不同,相关数据无法有效转化为缺陷线索报告并与主管部门进行共享和整合。因此亟需制

定缺陷线索报告采集标准,统一缺陷线索报告的内容及格式,进而有效推动汽车召回管理领域的数据共享和社会共治。

汽车在使用过程中,受道路条件、外界环境和使用强度等因素影响,会出现各种不同的故障模式。如何从海量缺陷线索报告中快速定位车辆潜在缺陷问题至关重要。主管部门收到消费者的缺陷线索报告后会对其是否反映汽车质量安全问题、消费者是否重复提交进行评估筛选,有效信息转交至汽车生产者开展技术分析反馈。汽车生产者技术分析反馈水平参差不齐,甚至无法快速完成反馈。因此亟需制定缺陷线索报告处理标准,指导汽车生产者按照统一的流程开展缺陷线索报告技术分析反馈。

本标准总结汽车产品缺陷线索报告采集与分析实践工作经验,明确了缺陷线索报告采集内容、筛选标准以及技术分析反馈要求。

二、标准主要内容

根据《条例》和《实施办法》规定:“任何单位和个人有权向市场监督管

理部门投诉汽车产品可能存在的缺陷等有关问题”。本标准应该条款要求，对汽车产品缺陷线索报告提交方式、内容要求以及技术分析反馈做了进一步的细化和明确，使之更具可操作性。标准内容采用分节编排方式，共 7 节。

1. 范围。给出标准的用途和适用范围。

2. 规范性引用文件。给出标准引用到的规范性文件。

3. 术语和定义。给出标准中使用到的 6 个术语及其定义。

4. 缺陷线索报告提交方式。给出缺陷线索报告提交方式。

5. 缺陷线索报告内容要求。缺陷线索报告包括汽车产品基本信息、故障信息和报告人信息等内容。

6. 缺陷线索报告处理。给出缺陷线索报告处理流程，包括信息筛选与生产者转交。

7. 缺陷线索报告反馈。给出生产者对故障发生原因开展技术分析并进行反馈的具体要求。

三、缺陷线索报告提交

任何单位或个人可通过互联网、电话、电子邮件、信函等方式向缺陷产品召回技术机构提交汽车产品缺陷线索报告。消费维权机构、汽车专业媒体等机构可向缺陷产品召回技术机构提交其获取的汽车产品质量投诉类信息，提交的缺陷线索报告应包括汽车产品信息、故障信息和报告人信息等内容。

(1) 汽车产品信息：车辆识别代号（VIN，Vehicle Identification Number）、生产者名称、汽车品牌、车型系列、购买日期和行驶里程。

(2) 车辆故障信息：故障所在部位、故障描述、交通事故信息以及故障维修措施。

(3) 报告人信息：提交缺陷线索报告的单位名称或个人姓名、手机号码、所在地区。

四、缺陷线索报告处理

缺陷产品召回技术机构对收到的汽车产品缺陷线索报告进行评估筛选，并将符合要求的汽车产品缺陷线索报告转交。缺陷线索报告评估筛查要求为：

(1) 有效性检查。检查车辆 VIN 是否符合 GB 16735《道路车辆 车辆识别代号 (VIN)》的编码规则,将生产者名称等与企业备案信息进行比对完善车辆信息,支撑数据关联分析;检查故障描述内容是否反映真实发生且反映车辆质量安全问题,对怀疑推测类、使用不当造成、消费纠纷问题、制假售假等不在召回管理范围内的问题剔除。

(2) 唯一性检查。根据车辆 VIN、故障描述、报告人手机号码,将缺陷线索报告与历史数据信息进行比较,对与历史数据相比反映的是同一辆车同一故障问题的缺陷线索报告剔除。缺陷线索报告数量是关联分析和缺陷调查与认定的重要参考指标,如果存在重复信息可能会引发误判。

缺陷产品召回技术机构将评估有效的信息转交到汽车生产者,对故障发生原因开展技术分析并进行反馈,缺陷线索报告反馈要求为:

(1) 真实性检查:核实缺陷线索报告中 VIN、购买日期、行驶里程、故障所在部位、故障描述以及交通事故信

息等内容的准确性。

(2) 故障处置及分析:采用用户回访、现场检查等方式,确认故障现象是否复现,评估故障发生的频次,查找引发故障的原因,制定故障处置措施等。

(3) 召回信息核实:确认缺陷线索报告中故障描述对应的准确的故障模式,以及是否已经针对该车型的此类故障模式发布过缺陷汽车产品召回公告;如果已发布,确认该 VIN 是否在缺陷汽车产品召回范围之内。

(4) 技术服务公告核实:确认是否已经针对该车型的此类故障模式发布过技术服务公告;如果已发布,确认该 VIN 是否在技术服务公告适用范围之内。

(5) 批次性判定:结合缺陷线索报告、故障索赔信息、销售信息等,综合分析该车型的该故障模式是否具有普遍性。

汽车生产者通常在收到缺陷线索报告后的 10 个工作日内完成反馈。本标准设定的缺陷线索报告反馈指标用

于后续关联分析、缺陷调查与判定等工作,可以有效缩短从缺陷线索报告采集到召回的时间周期,最大限度快速定位汽车潜在缺陷问题。

五、标准实施的意义

本标准规范了汽车产品缺陷线索报告基础内容,进一步明确汽车产品缺陷线索报告处理以及反馈的要求,统一了缺陷线索采集标准,解决不同机构缺陷线索报告采集字段不统一,无法交换

共享的问题;推动组建了全国汽车产品缺陷线索监测协作网,促进了社会共治、实现了数据共享;有效指导了生产者开展缺陷线索报告技术分析反馈,提高了缺陷线索报告分析效率。预期通过本标准的实施,可有效提高用于汽车产品召回的缺陷线索报告采集与分析能力,对预防和消除汽车产品安全隐患具有积极意义。

来源: 缺陷产品管理中心

行业统计

2021 年山东省 9 月汽车产销情况

山东省 2021 年 9 月汽车生产情况

2021年9月汽车生产情况

单位: 辆 %

	9月	累计	环比增长	同比增长	同比累计增长
汽车	113257	1340622	23.40	-50.62	-16.17
乘用车	22488	240695	-18.23	-76.33	-59.32
轿车	5152	48386	-33.52	-6.51	20.61
SUV	15273	114116	34.27	-23.14	4.76
交叉型乘用车	2063	78193	-75.37	-97.04	-82.33
商用车	90769	1099927	41.21	-32.43	9.18
客车	349	2367	64.62	132.67	-23.35
货车	90420	1097560	41.13	-32.62	9.28

山东省 2021 年 9 月汽车销售情况

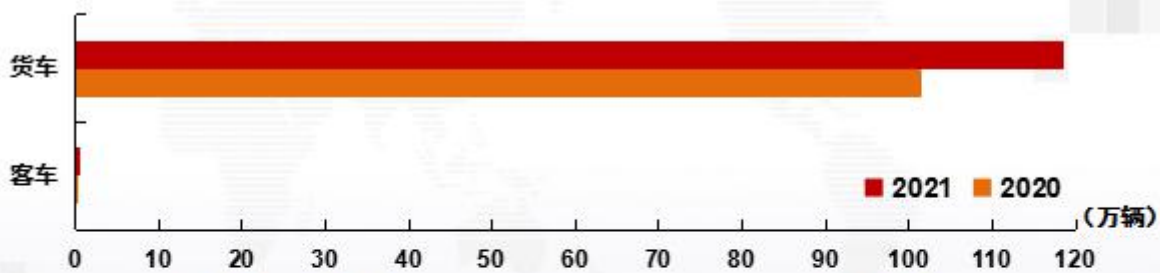
2021年9月汽车销售情况

单位：辆 %

	9月	累计	环比增长	同比增长	同比累计增长
汽车	123485	1427616	29.47	-44.54	-10.99
乘用车	22509	240142	-18.11	-75.06	-59.00
轿车	5152	48386	-33.52	-6.51	20.61
SUV	15273	114116	34.27	-23.14	4.76
交叉型乘用车	2084	77640	-75.08	-96.79	-82.22
商用车	100976	1187474	48.73	-23.74	16.63
客车	292	2164	116.30	62.22	-30.95
货车	100684	1185310	48.59	-23.86	16.78

2021 年 1-9 月商用车分车型销量

2021年1-9商用车分车型销量



货车分车型销售 单位：万辆

	2021.1-9	2020.1-9	同比%
货车总计	118.53	101.50	16.78
重卡	425982	373031	14.19
中卡	48744	43262	12.67
轻卡	504314	575009	-12.29
微卡	206270	23718	769.68

客车分车型销售 单位：辆

	2021.1-9	2020.1-9	同比%
客车总计	2164	3134	-30.95
大型	1420	2377	-40.26
中型	736	757	-2.77

2021 年 9 月新能源汽车生产情况

2021年9月新能源汽车生产情况

单位：辆 %

	9月	累计	环比增长	同比增长	同比累计增长
新能源汽车	23277	160016	-4.29	834.07	951.77
新能源乘用车	22204	152713	-4.74	1245.70	1388.87
新能源商用车	1071	6905	5.83	27.20	41.55
新能源专用车	2	398	-	-	403.80

2021 年 9 月新能源汽车销售情况

2021年9月新能源汽车销售情况

单位：辆 %

	9月	累计	环比增长	同比增长	同比累计增长
新能源汽车	23646	160628	-0.91	811.57	956.14
新能源乘用车	22690	152985	-0.13	1275.15	1391.81
新能源商用车	954	6959	-16.46	1.27	41.93
新能源专用车	2	684	-	-	1241.18