

主管：中华人民共和国工业和信息化部

主办：中国电子报社 北京赛迪经纶传媒投资有限公司

中国电子报社出版

国内统一连续出版物号：CN 11-0005

邮发代号：1-29

http：//www.cena.com.cn



赛迪出版物

2022年1月14日

星期五

今日8版

第3期（总第4507期）

国务院印发《“十四五”数字经济发展规划》

新华社北京1月12日电 国务院日前印发《“十四五”数字经济发展规划》(以下简称《规划》),明确了“十四五”时期推动数字经济健康发展的指导思想、基本原则、发展目标、重点任务和保障措施。

《规划》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,构建新发展格局,推动高质量发展,统筹发展和安全,统筹国内和国际,以数据为关键要素,以数字技术与实体经济深度融合为主线,加强数字基础设施建设,完善数字经济治理体系,协同推进数字产业化和产业数字化,赋能传统产业转型升级,培育新产业新业态新模式,不断做强做优做大我国数字经济,为构建数字中国提供有力支撑。

升级,培育新产业新业态新模式,不断做强做优做大我国数字经济,为构建数字中国提供有力支撑。

《规划》明确坚持“创新引领、融合发展,应用牵引、数据赋能,公平竞争、安全有序,系统推进、协同高效”的原则。到2025年,数字经济核心产业增加值占国内生产总值比重达到10%,数据要素市场体系初步建立,产业数字化转型迈上新台阶,数字产业化水平显著提升,数字化公共服务更加普惠均等,数字经济治理体系更加完善。展望2035年,力争形成统一公平、竞争有序、成熟完备的数字经济现代市场体系,数字经济发展水平位居世界前列。

《规划》部署了八方面重点任务。

一是优化升级数字基础设施。加快建设信息网络基础设施,推进云网协同和算网融合发展,有序推进基础设施智能升级。二是充分发挥数据要素作用。强化高质量数据要素供给,加快数据要素市场化流通,创新数据要素开发利用机制。三是大力推进产业数字化转型。加快企业数字化转型升级,全面深化重点行业、产业园区和集群数字化转型,培育转型支撑服务生态。四是加快推动数字产业化。增强关键技术创新能力,加快培育新业态新模式,营造繁荣有序的创新生态。五是持续提升公共服务数字化水平。提高“互联网+政务服务”效能,提升社会服务数字化普惠水平,推动数字城乡融合发展。六是健全完善数字经济治理体系。强化协同治理和监管机制,增强政府数字化治理能力,完善多元共治新格局。七是着力强化数字经济安全体系。增强网络安全防护能力,提升数据安全保障水平,有效防范各类风险。八是有效拓展数字经济国际合作。加快贸易数字化发展,推动“数字丝绸之路”深入发展,构建良好国际合作环境。围绕八大任务,《规划》明确了信息网络基础设施优化升级等十一个专项工程。

实施、加大资金支持力度、提升全民数字素养和技能、实施试点示范、强化监测评估等方面保障实施,确保目标任务落到实处。

《规划》从加强统筹协调和组织实施、加大资金支持力度、提升全民数字素养和技能、实施试点示范、强化监测评估等方面保障实施,确保目标任务落到实处。

EN 冬奥来了

冬奥雪蜡车：谱写“中国智造”新成就

本报记者 齐旭

在白皑皑的雪地上,一台看似普通的红色厢卡犹如变形金刚,迅速伸展出近百平方米的空间。里面不仅有打蜡台、雪板存储柜,还有供运动员热身和休息的区域,宛若一个移动的雪上后勤基地。这是全世界单层厢体面积最大的雪蜡车,也是中国自主研发、拥有完整自主知识产权的第一台雪蜡车。

给雪板打蜡,是滑雪运动中非常重要的服务技术。打蜡后的雪板就像一辆“方向盘很轻的车”,不仅能帮助运动员节省体力,而且更易操控。在大型国际比赛中,很多冰雪强国都会为自己的选手提供专门的打蜡车。而此前,我国在雪蜡车领域一直是个空白。仅用11个月的时间,由山东省自主研发出的首台集新一代信息技术于一身的国产雪蜡车于2021年9月正式下线,目前已顺利完成了国际雪联越野滑雪FIS积分系列赛三站的保障任务。如今,这台雪蜡车已抵达北京,为国家越野滑雪队冲击冬奥做最后的备战。

仅11个月,冬季运动装备实现零的突破

运动员在滑雪过程中,雪板与



图为我国自主研发、拥有完整自主知识产权的第一台雪蜡车

雪面摩擦生热,融化的雪形成一层水膜,会损坏雪板,降低滑行速度。在滑雪这类激烈的竞速比赛中,0.01秒的差距都可能让运动员与奖牌失之交臂。因此需要专业人员,根据温度、湿度、雪场情况,给雪板打蜡。

此前,中国运动员没有自己的雪蜡车,只能露天操作,或者租用简易的平板房。“以前去国外比赛,我们通常在赛场旁空地上像烧烤似的支个摊来

打蜡;在条件较好的场地,用集装箱作为临时打蜡房。”国家越野滑雪集训队副领队王岩说。

为了填补我国在雪蜡车装备方面的空白,提升2022年北京冬奥会国家队的服务保障水平,2020年11月,国家体育总局委托山东开展雪蜡车研制工作。山东省成立了以两位副省长为总指挥的雪蜡车联合攻关指挥部,集合了山东省工信厅、山东

省体育局、山东省科技厅、中国重汽、山东省工业设计研究院、泰山体育产业集团、海尔、海信等十余家单位,1000多人的技术力量。

“中国最炫的第一台雪蜡车,代表山东制造的最高水平!”2021年12月10日,在山东省人民政府新闻办召开的新闻发布会上,山东省副省长凌文在介绍山东造雪蜡车时动情地说。(下转第2版)

2021年我国新能源汽车销售超过350万辆

连续7年位居全球第一

本报讯 记者张依依报道：1月12日下午,工业和信息化部召开新闻发布会,介绍2021年汽车工业发展情况。

2021年,我国新能源汽车继续领跑全球,新能源汽车销售连续7年位居全球第一。

2021年,我国汽车产销分别完成2608.2万辆和2627.5万辆,同比分别增长3.4%和3.8%,结束了连续3年的下降趋势。按照整车企业出口统计口径,2021年,我国汽车出口201.5万辆,同比增长1倍,占汽车销售总量的比重为7.7%,比上年提升3.7个百分点。我国汽车出口首次超过200万辆,实现了多年来一直徘徊在100万辆左右的突破。

新能源汽车成为最大亮点,已经从政策驱动转向市场拉动新发展阶段,呈现出市场规模、发展质量双提升的良好发展局面,为“十四五”汽车产业高质量发展打下了坚实的基础。

2021年,我国新能源汽车产销分别完成354.5万辆和352.1万辆,同比均增长1.6倍,市场占有率达到13.4%,高于上年8个百分点。其中纯电动汽车产销分别完成294.2万辆和291.6万辆,同比分别增长1.7倍和1.6倍;插电式混合动力汽车产销分别完成60.1万辆和60.3万辆,同比分别增长1.3倍和1.4倍;燃料电池汽车产销完成0.2万辆,同比呈现增长。

从新能源汽车走势情况来看,全年保持了产销两旺的发展局面,3月份开始月销量超过20万辆,8月份超过30万辆,11月份超过40万辆,12月份超过53万辆,表现出持续增长势头。2021年,中国品牌新能源乘用车销售247.6万辆,同比增长1.7倍,占新能源乘用车销售总量的74.3%。我国新能源汽车出口表现突出,新能源汽车出口31万辆,同比增长3倍。

碳化硅上车 “热潮”要“冷观”

本报记者 姬晓婷

2021年碳化硅很“热”。比亚迪半导体、派恩杰、中车时代电气、基本半导体等国内碳化硅功率器件供应商的产品批量应用在汽车上,浙江金华、安徽合肥等地碳化硅项目开始投建,我国初步形成了从衬底、外延片到器件、模块较为完整的产品供应链。

但记者在采访中了解到,国内碳化硅功率器件行业还呈现“小”“散”特征,未来5年将是整合期,车规级碳化硅功率器件与国外公司还有较大差距。此外,碳化硅功率器件技术仍在演进过程中,还需关注其中风险,“热潮”下也要“冷观”。

碳化硅器件上车元年

2021年号称本土碳化硅器件上车元年。2021年8月1日,比亚迪半导体发文称,比亚迪汉电机控制器首次使用了比亚迪自主研发制造的高性能碳化硅功率模块,这是全球首家、国内唯一实现在电机驱动控制器中大批量装车的碳化硅三相全桥模块。

12月,国内碳化硅功率器件供应商派恩杰半导体碳化硅MOSFET拿下新能源龙头企业数千万订单。12月26日,中车时代电气发布C-Power220s产品,号称是国内首款基于自主碳化硅的大功率电驱产品。12月30日,车规级碳化硅功率半导体厂商基本半导体发布公告称,其位于无锡的汽车级碳化硅功率模块制造基地正式通线运行,首批碳化硅模块产品下线,并已通过国内头部车企的选型和测试。

基于其良好的市场前景预期,去年我国碳化硅投资相关项目几十起。其中有十几笔投资与碳化硅器件相关。2021年7月18日,世纪金光项目与浙江省金华

市金义新区正式签约,该项目总投资35亿元,将建设年产22万片6~8英寸碳化硅芯片生产线,项目分三期完成建设,全部达产后可实现年产值约40亿元。

12月30日,钧联电子宣布,他们在合肥经开区举行“车用800V多融合碳化硅动力域控制器项目”启动仪式。项目总投资约10亿元,主要从事基于碳化硅材料的多融合域域控制器(包括MCU、OBC、DCDC、DCAC、PDU、智能控制软件、车联网等产品)的研发、销售与服务。目前已完成第二代车用800V多融合碳化硅动力域控制器产品开发。

从产业结构来看,我国覆盖全产业链的碳化硅产业发展格局初步形成。从衬底到外延片到器件、模块,我国已形成了较为完整的产品供应链。在衬底和外延片方面,我国部分企业已经能够实现向国际大厂供货,其中不乏意法半导体等全球车用半导体大厂。

对市场前景期待极高

碳化硅很“热”,这几乎是行业共识。新能源汽车的发展为国内碳化硅器件厂商发展车规级产品提供了难得的机遇。由于碳化硅材料具备的载流子迁移率高、击穿场强高等优点,碳化硅MOSFET在中低功率段的热损耗远低于硅基IGBT。也正是基于这个原因,各大半导体供应商对碳化硅MOSFET的市场前景抱有极高的期待。

基本半导体公司汽车行业总监文字在接受《中国电子报》记者采访时表示,预计到2025年,全国新能源汽车的年销量将有望超过1000万辆。其中估计约有40%~50%的汽车将使用碳化硅电机控制器,即使用碳化硅功率模块的汽车将达到400万~500万辆。(下转第5版)

实施工业领域碳达峰行动 稳步推进绿色低碳转型

——2022年工业和信息化发展述评之六

本报评论员

实现碳达峰、碳中和是以习近平总书记为核心的党中央经过深思熟虑作出的重大战略决策部署,工业领域是实现碳达峰、碳中和目标的关键,此前国务院印发的《2030年前碳达峰行动方案》更是将“工业领域碳达峰行动”列为“碳达峰十大行动”之一。平衡好工业发展与节能减排的关系,实施工业领域碳达峰行动,稳步推进产业绿色低碳转型,成为工业和信息化领域面临的一场大考。

近年来,我国工业绿色低碳转型已经取得积极进展,绿色化改造步伐加快,绿色低碳产业增长势头强劲,绿色制造体系初步形成。但我们也必须清醒地认识到,推进制造强国建设和生态文明建设、落实

双碳要求,我们的工作仍面临许多困难和挑战。一方面,我国仍处于工业化、城镇化深入发展的历史阶段,传统行业所占比重依然较高,能源结构偏煤、能源利用效率偏低的状态没有得到根本性改变,资源环境约束矛盾加剧,碳达峰、碳中和时间窗口偏紧,先进技术储备不足,实现工业绿色低碳转型任务艰巨。另一方面,绿色低碳发展是当今时代科技革命和产业变革的方向,绿色经济已成为全球产业博弈的重点。一些发达经济体正在谋划或推行碳边境调节机制等绿色贸易制度,提升技术要求,实施优惠贷款、补贴关税等鼓励政策,这不仅对国际经贸合作提出了新的挑战,也增加了我国绿色低碳转型发展的成本和难度。

推进工业绿色低碳转型,应大力发展绿色制造,开展绿色低碳技术和

产品示范应用。既要构建绿色低碳技术体系,又要完善绿色制造支撑体系,才能让绿色低碳转型同时具有基础能力和发展后劲。

当下,新一代信息技术与传统产业深度融合正在成为工业节能降碳增效的新驱动,电力、钢铁、石化等传统行业已经涌现出一批数字化技术改造带动能源资源效率系统提升的典型应用。在下一步工作中,我们应该更加注重数字化技术对工业绿色发展的引领作用,从夯实数据基础、加快数字化改造、培育应用场景三个方面,推动数字经济的新优势转化成为工业绿色低碳转型的新动能。

实际上,发展绿色制造,不仅事关工业领域自身的碳达峰,还能积极助力全社会碳达峰。实施智能光伏产业发展行动计划并开展试

点示范,持续推动风电机组稳步发展,攻克核心元器件,助力能源生产领域碳达峰。推广节能与新能源汽车,加快充电桩建设及换电模式创新;发展绿色智能船舶,推动老旧船舶更新改造,助力交通领域碳达峰。加快推进绿色建材产品认证,开展绿色建材试点城市创建和绿色建材下乡行动,助力城乡建设领域碳达峰。

推进工业绿色低碳转型,要实施好工业能效、水效提升计划。统计数据显示,“十三五”期间,我国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%。但是,工业领域仍然面临重点行业节能挖潜难度日益加大、用能结构绿色化水平不高、节能提效技术创新及装备推广存在短板等问题。(下转第5版)



赛迪出版物
官方店
微订阅 更方便

扫码关注即可轻松订阅赛迪出版传媒公司旗下报刊、杂志、年鉴,还有更多信息、更多服务等您体验



在这里
让我们一起
把握行业脉动

扫描即可关注 微信号:cena1984
微信公众账号:中国电子报