

攀高逐“新” “质”胜未来

——新质生产力发展一线见闻

(上接一版)创新的地基打得更牢,发展的主动性才会更强。紧紧抓住创新这个“牛鼻子”,持续强化基础研究、攻关关键技术,今年以来,我国科技源头供给进一步增强,不断夯实自立自强的根基。

“人造太阳”创造等离子体高约束模式运行时间的世界纪录;嫦娥六号月背样品研究取得重大科学突破;在常压下合成的稀土掺杂镍酸盐单晶,在高压下观测到96K的超导转变温度,创下该材料体系最高温度纪录……一批批有国际影响力的重大原创成果,见证着创新能力的持续提升。

科技向前,产业向新。一年来,产业的“新”味更足,“绿”底更厚、“钱”景更好,竞争新优势加快构筑。

11月20日,北京亦庄的小米汽车超级工厂迎来里程碑时刻——第50万辆小米汽车缓缓驶下生产线。在这座超级工厂,机械臂灵活翻转,AGV小车穿梭不息,依托高质量5G网络,冲压、焊装、总装三大工艺环节无缝衔接,实现了全流程自动化生产。

在制造业技术改造升级工程、工业领域设备更新等政策推动下,各地各领域瞄准高端化、智能化、绿色化,加快转型。

传统产业推陈致新:以“数”赋能,纺织业不断打造智能化供应链;人工智能+钢铁持续“炼”出新动能;全国建成3.5万多家基础级、230多家卓越智能工厂,持续推动的转型升级让“老树”发出“新芽”。

新兴产业、未来产业与日俱新:人形机器人走进工厂车间;商业航天迎来“技术突破”和“规模爆发”的拐点;低空经济、量子通信、生物制造,一个个新产业加快孕育成长,新增长点呼之欲出。

不论是科技创新还是产业创新,关键是从实际出发,因地制宜。

山西加快能源化工产业绿色转型升级,扎实推进产业数字化;甘肃科学布局建设数据中心,算力等信息基础设施,以数字化、智能化转型赋能新型工业化;湖北依托武汉国家航天产业基地,以火箭、卫星制造企业为引领,前9个月全省航天产业营收557.4亿元,同比增长14.8%……各地立足自身资源禀赋,发挥比较优势,向新而行的实践蓬勃开展。

“全球供应链在地缘政治紧张局势的重压下日渐脆弱,但中国仍巍然屹立。”外媒评价,以人工智能、量子计算、生物制造和先进材料为代表的新质生产力不断增强,为中国产业体系注入新的活力。

打通堵点卡点 推动科技创新和产业创新深度融合

72TB数据传输时间从原来的699天缩短至1.64小时!

蓝箭航天披露朱雀三号火箭一级回收验证细节

新华社北京12月6日电(记者吉宁 宋晨)12月3日,蓝箭航天朱雀三号重复使用运载火箭发射入轨,是国内首次尝试一级回收的运载火箭,引发社会各界广泛关注。12月6日,蓝箭航天对外披露一子级回收验证的关键技术细节。

据了解,朱雀三号在完成一级分离后,按计划开展垂直回收技术的飞行验证。蓝箭航天相关负责人表示,火箭经历了可回收火箭最具挑战性的“超音速再入气动滑行阶段”。这一阶段需穿越最大动压环境,对结构热防护系统、总体气动布局设计以及姿态控制能力提出极高要求,通过飞行过程积累的飞行数据,为后续型号迭代改进打下了坚实基础。

同时,火箭在再入点火段及气动滑行段均实现了对着陆场坪回收点的高精度制导控制。验证内容包括冷气反作用控制系统与栅格舵的复合控制策略,以及相应制导算法的正确性。本次试验进一步夯实了我国在液氧甲烷可回收运载火箭技术路面上的工程实践基础,为我国实现一子级回收探索了可行路径。

学习规划建议 问答



晨光下的高能同步辐射光源(无人机照片,2024年12月27日摄)。国家重大科技基础设施——高能同步辐射光源(HEPS)于2025年3月27日正式启动带光联调,HEPS建设进入冲刺阶段。

新华社发(袁广 摄)

12月3日,我国信息通信领域首个国家重大科技基础设施——未来网络试验设施在江苏南京完成了验收试验,项目全面完成建设目标。

能够支持数千个异构业务并行试验,还可与国内外现有网络互联互通,未来网络试验设施连接起通信领域的产学研用各方,为未来网络技术创新与产业化应用具有重要意义。

重庆嘉陵江实验室聚焦“数智+装备”方向,打造智能机器人、智能计算系统、智能传感与仪器等6大科研平台,开展产业共性技术攻关;上海在今年的InnoMatch技术转移大会集中亮相脑机接口、基因编辑等未来产业的6个概念验证中心,提供全链条服务以降低创新成果转化风险……

目前,我国建设2400余个中试平台,遴选出首批241个工信部重点培育中试平台,重点培育中试平台共承担中试服务项目2.5万项,为培育新质生产力提供坚实支撑。

以场景为抓手,推动新技术新产品规模化商业化应用——

高能同步辐射光源(HEPS)正式启动带光联调,HEPS建设进入冲刺阶段;子午工程二期、综合极端条件实验装置、多模态跨尺度生物医药成像设施等国家重大科技基础设施通过国家验收;先进阿秒激光设施在广东东莞正式开工建设……

成果密集发布的背后,是日益完善的科技支撑体系。从开放科学装置到加快布局重点实验室、国家科研机构,今年以来,我国持续优化国家战略科技力量布局,创新链进一步顺畅。

打通“从1到100”的卡点,让更多成果从实验室走向生产线——

11月10日,工信部办公厅印发通知,要求聚焦推进新型工业化关键任务,统筹推进中试平台做优做强,为推动科技创新和产业创新

深度融合、加快推进新型工业化提供有力支撑。

中试平台作为连接创新链、技术链与产业链的关键节点,其体系化建设对科技成果工程化突破和产业化应用具有重要意义。

重庆嘉陵江实验室聚焦“数智+装备”方向,打造智能机器人、智能计算系统、智能传感与仪器等6大科研平台,开展产业共性技术攻关;上海在今年的InnoMatch技术转移大会集中亮相脑机接口、基因编辑等未来产业的6个概念验证中心,提供全链条服务以降低创新成果转化风险……

目前,我国建设2400余个中试平台,遴选出首批241个工信部重点培育中试平台,重点培育中试平台共承担中试服务项目2.5万项,为培育新质生产力提供坚实支撑。

以场景为抓手,推动新技术新产品规模化商业化应用——

高能同步辐射光源(HEPS)正式启动带光联调,HEPS建设进入冲刺阶段;子午工程二期、综合极端条件实验装置、多模态跨尺度生物医药成像设施等国家重大科技基础设施通过国家验收;先进阿秒激光设施在广东东莞正式开工建设……

成果密集发布的背后,是日益完善的科技支撑体系。从开放科学装置到加快布局重点实验室、国家科研机构,今年以来,我国持续优化国家战略科技力量布局,创新链进一步顺畅。

打通“从1到100”的卡点,让更多成果从实验室走向生产线——

11月10日,工信部办公厅印发通知,要求聚焦推进新型工业化关键任务,统筹推进中试平台做优做强,为推动科技创新和产业创新

深度融合、加快推进新型工业化提供有力支撑。

中试平台作为连接创新链、技术链与产业链的关键节点,其体系化建设对科技成果工程化突破和产业化应用具有重要意义。

重庆嘉陵江实验室聚焦“数智+装备”方向,打造智能机器人、智能计算系统、智能传感与仪器等6大科研平台,开展产业共性技术攻关;上海在今年的InnoMatch技术转移大会集中亮相脑机接口、基因编辑等未来产业的6个概念验证中心,提供全链条服务以降低创新成果转化风险……

目前,我国建设2400余个中试平台,遴选出首批241个工信部重点培育中试平台,重点培育中试平台共承担中试服务项目2.5万项,为培育新质生产力提供坚实支撑。

以场景为抓手,推动新技术新产品规模化商业化应用——

高能同步辐射光源(HEPS)正式启动带光联调,HEPS建设进入冲刺阶段;子午工程二期、综合极端条件实验装置、多模态跨尺度生物医药成像设施等国家重大科技基础设施通过国家验收;先进阿秒激光设施在广东东莞正式开工建设……

成果密集发布的背后,是日益完善的科技支撑体系。从开放科学装置到加快布局重点实验室、国家科研机构,今年以来,我国持续优化国家战略科技力量布局,创新链进一步顺畅。

打通“从1到100”的卡点,让更多成果从实验室走向生产线——

11月10日,工信部办公厅印发通知,要求聚焦推进新型工业化关键任务,统筹推进中试平台做优做强,为推动科技创新和产业创新

深度融合、加快推进新型工业化提供有力支撑。

中试平台作为连接创新链、技术链与产业链的关键节点,其体系化建设对科技成果工程化突破和产业化应用具有重要意义。

重庆嘉陵江实验室聚焦“数智+装备”方向,打造智能机器人、智能计算系统、智能传感与仪器等6大科研平台,开展产业共性技术攻关;上海在今年的InnoMatch技术转移大会集中亮相脑机接口、基因编辑等未来产业的6个概念验证中心,提供全链条服务以降低创新成果转化风险……

目前,我国建设2400余个中试平台,遴选出首批241个工信部重点培育中试平台,重点培育中试平台共承担中试服务项目2.5万项,为培育新质生产力提供坚实支撑。

以场景为抓手,推动新技术新产品规模化商业化应用——

高能同步辐射光源(HEPS)正式启动带光联调,HEPS建设进入冲刺阶段;子午工程二期、综合极端条件实验装置、多模态跨尺度生物医药成像设施等国家重大科技基础设施通过国家验收;先进阿秒激光设施在广东东莞正式开工建设……

成果密集发布的背后,是日益完善的科技支撑体系。从开放科学装置到加快布局重点实验室、国家科研机构,今年以来,我国持续优化国家战略科技力量布局,创新链进一步顺畅。

打通“从1到100”的卡点,让更多成果从实验室走向生产线——

11月10日,工信部办公厅印发通知,要求聚焦推进新型工业化关键任务,统筹推进中试平台做优做强,为推动科技创新和产业创新

深度融合、加快推进新型工业化提供有力支撑。

中试平台作为连接创新链、技术链与产业链的关键节点,其体系化建设对科技成果工程化突破和产业化应用具有重要意义。

重庆嘉陵江实验室聚焦“数智+装备”方向,打造智能机器人、智能计算系统、智能传感与仪器等6大科研平台,开展产业共性技术攻关;上海在今年的InnoMatch技术转移大会集中亮相脑机接口、基因编辑等未来产业的6个概念验证中心,提供全链条服务以降低创新成果转化风险……

目前,我国建设2400余个中试平台,遴选出首批241个工信部重点培育中试平台,重点培育中试平台共承担中试服务项目2.5万项,为培育新质生产力提供坚实支撑。

以场景为抓手,推动新技术新产品规模化商业化应用——

高能同步辐射光源(HEPS)正式启动带光联调,HEPS建设进入冲刺阶段;子午工程二期、综合极端条件实验装置、多模态跨尺度生物医药成像设施等国家重大科技基础设施通过国家验收;先进阿秒激光设施在广东东莞正式开工建设……

成果密集发布的背后,是日益完善的科技支撑体系。从开放科学装置到加快布局重点实验室、国家科研机构,今年以来,我国持续优化国家战略科技力量布局,创新链进一步顺畅。

打通“从1到100”的卡点,让更多成果从实验室走向生产线——

11月10日,工信部办公厅印发通知,要求聚焦推进新型工业化关键任务,统筹推进中试平台做优做强,为推动科技创新和产业创新

深度融合、加快推进新型工业化提供有力支撑。

中试平台作为连接创新链、技术链与产业链的关键节点,其体系化建设对科技成果工程化突破和产业化应用具有重要意义。

重庆嘉陵江实验室聚焦“数智+装备”方向,打造智能机器人、智能计算系统、智能传感与仪器等6大科研平台,开展产业共性技术攻关;上海在今年的InnoMatch技术转移大会集中亮相脑机接口、基因编辑等未来产业的6个概念验证中心,提供全链条服务以降低创新成果转化风险……

目前,我国建设2400余个中试平台,遴选出首批241个工信部重点培育中试平台,重点培育中试平台共承担中试服务项目2.5万项,为培育新质生产力提供坚实支撑。

以场景为抓手,推动新技术新产品规模化商业化应用——

高能同步辐射光源(HEPS)正式启动带光联调,HEPS建设进入冲刺阶段;子午工程二期、综合极端条件实验装置、多模态跨尺度生物医药成像设施等国家重大科技基础设施通过国家验收;先进阿秒激光设施在广东东莞正式开工建设……

成果密集发布的背后,是日益完善的科技支撑体系。从开放科学装置到加快布局重点实验室、国家科研机构,今年以来,我国持续优化国家战略科技力量布局,创新链进一步顺畅。

打通“从1到100”的卡点,让更多成果从实验室走向生产线——

11月10日,工信部办公厅印发通知,要求聚焦推进新型工业化关键任务,统筹推进中试平台做优做强,为推动科技创新和产业创新

深度融合、加快推进新型工业化提供有力支撑。

中试平台作为连接创新链、技术链与产业链的关键节点,其体系化建设对科技成果工程化突破和产业化应用具有重要意义。

重庆嘉陵江实验室聚焦“数智+装备”方向,打造智能机器人、智能计算系统、智能传感与仪器等6大科研平台,开展产业共性技术攻关;上海在今年的InnoMatch技术转移大会集中亮相脑机接口、基因编辑等未来产业的6个概念验证中心,提供全链条服务以降低创新成果转化风险……

目前,我国建设2400余个中试平台,遴选出首批241个工信部重点培育中试平台,重点培育中试平台共承担中试服务项目2.5万项,为培育新质生产力提供坚实支撑。

以场景为抓手,推动新技术新产品规模化商业化应用——

高能同步辐射光源(HEPS)正式启动带光联调,HEPS建设进入冲刺阶段;子午工程二期、综合极端条件实验装置、多模态跨尺度生物医药成像设施等国家重大科技基础设施通过国家验收;先进阿秒激光设施在广东东莞正式开工建设……

成果密集发布的背后,是日益完善的科技支撑体系。从开放科学装置到加快布局重点实验室、国家科研机构,今年以来,我国持续优化国家战略科技力量布局,创新链进一步顺畅。

打通“从1到100”的卡点,让更多成果从实验室走向生产线——

11月10日,工信部办公厅印发通知,要求聚焦推进新型工业化关键任务,统筹推进中试平台做优做强,为推动科技创新和产业创新

深度融合、加快推进新型工业化提供有力支撑。

中试平台作为连接创新链、技术链与产业链的关键节点,其体系化建设对科技成果工程化突破和产业化应用具有重要意义。

重庆嘉陵江实验室聚焦“数智+装备”方向,打造智能机器人、智能计算系统、智能传感与仪器等6大科研平台,开展产业共性技术攻关;上海在今年的InnoMatch技术转移大会集中亮相脑机接口、基因编辑等未来产业的6个概念验证中心,提供全链条服务以降低创新成果转化风险……

目前,我国建设2400余个中试平台,遴选出首批241个工信部重点培育中试平台,重点培育中试平台共承担中试服务项目2.5万项,为培育新质生产力提供坚实支撑。

以场景为抓手,推动新技术新产品规模化商业化应用——

高能同步辐射光源(HEPS)正式启动带光联调,HEPS建设进入冲刺阶段;子午工程二期、综合极端条件实验装置、多模态跨尺度生物医药成像设施等国家重大科技基础设施通过国家验收;先进阿秒激光设施在广东东莞正式开工建设……

成果密集发布的背后,是日益完善的科技支撑体系。从开放科学装置到加快布局重点实验室、国家科研机构,今年以来,我国持续优化国家战略科技力量布局,创新链进一步顺畅。

打通“从1到100”的卡点,让更多成果从实验室走向生产线——

11月10日,工信部办公厅印发通知,要求聚焦推进新型工业化关键任务,统筹推进中试平台做优做强,为推动科技创新和产业创新

深度融合、加快推进新型工业化提供有力支撑。

中试平台作为连接创新链、技术链与产业链的关键节点,其体系化建设对科技成果工程化突破和产业化应用具有重要意义。

重庆嘉陵江实验室聚焦“数智+装备”方向,打造智能机器人、智能计算系统、智能传感与仪器等6大科研平台,开展产业共性技术攻关;上海在今年的InnoMatch技术转移大会集中亮相脑机接口、基因编辑等未来产业的6个概念验证中心,提供全链条服务以降低创新成果转化风险……

目前,我国建设2400余个中试平台,遴选出首批241个工信部重点培育中试平台,重点培育中试平台共承担中试服务项目2.5万项,为培育新质生产力提供坚实支撑。

以场景为抓手,推动新技术新产品规模化商业化应用——

高能同步辐射光源(HEPS)正式启动带光联调,HEPS建设进入冲刺阶段;子午工程二期、综合极端条件实验装置、多模态跨尺度生物医药成像设施等国家重大科技基础设施通过国家验收;先进阿秒激光设施在广东东莞正式开工建设……

成果密集发布的背后,是日益完善的科技支撑体系。从开放科学装置到加快布局重点实验室、国家科研机构,今年以来,我国持续优化国家战略科技力量布局,创新链进一步顺畅。

打通“从1到100”的卡点,让更多成果从实验室走向生产线——

11月10日,工信部办公厅印发通知,要求聚焦推进新型工业化关键任务,统筹推进中试平台做优做强,为推动科技创新和产业创新

深度融合、加快推进新型工业化提供有力支撑。

中试平台作为连接创新链、技术链与产业链的关键节点,其体系化建设对