



## 四川实施前沿科技攻坚突破行动

## 部署6个重大科技专项

培育壮大新质生产力,科技创新是核心要素。

5月13日举行的省委十二届五次全会明确提出,要实施前沿科技攻坚突破行动,优化创新资源配置,加强科技能力建设,全力推进人工智能、航空航天、先进装备、生物制造、清洁能源、先进材料等重大科技专项,着力突破一批关键核心技术。

从6个重大科技专项切入,以创新为主导发展新质生产力,支撑其成为扎实推进高质量发展的重要着力点——四川的这一部署,吹响了实施关键核心技术攻坚战的号角。

“最大的亮点!”多位与会者评价,通过几年时间集中攻关,着力突破一批关键核心技术,催生一批新产业新赛道,有望形成引领支撑未来四川发展的“爆发点”。

## 是什么? 6个重大科技专项,指向未来产业重点领域

瞄准培育壮大新质生产力,全社会打出科技、产业、改革“组合拳”。实施前沿科技攻坚突破行动,被列为首位。

人工智能、航空航天、先进装备、生物制造、清洁能源、先进材料等重大科技专项,分别指向未来信息、未来空间、未来制造、未来健康、未来能源、未来材料等未来产业重点领域。与会者认为,这些科技专项事关国家高水平科技自立自强,也与我省科技基础和特色优势产业发展紧密相关。

位于首位的人工智能,是四川今年的1号创新工程。四川正采取超常规最大力度精准支持。目前,四川已聚集1100余家相关企业,省内有27所高校开设人工智能本科专业;3月初,“人形机器人关键技术研究与应用示范”等首批7个省人工

智能重大科技专项正式启动。实施人工智能重大科技专项,下一步,四川将围绕大模型、智能终端等重点方向,全力突破先进计算、生成式人工智能等方面关键技术,加快人形机器人、工业机器人等研发与应用。

“低空经济”,也是与会者关注的热词之一。与之相关的航空航天重大科技专项,则将打造无人机、电动垂直起降飞行器等拳头产品。

先进装备重大科技专项,将加快突破极限制造、增材制造等关键技术,实施重大技术装备攻关工程,开展核医疗、轨道交通、智能农机等领域特色装备攻关。

生物制造重大科技专项,将加强基因编辑等前沿生物技术研究,突破生物检测与治疗、核医学等共性关键技术,创制一批创新药物、高端医疗器械。

清洁能源方面,四川是全国最大的清洁能源基地,目前已成为全国清洁能源装备产业体系最完整、技术最先进的研发制造基地之一,建成成德高端能源装备集群。实施清洁能源重大科技专项,下一步将加快氢能、太阳能等开发与高效利用,力争突破燃料电池、新型储能等方面关键技术。

先进材料产业是四川省重点发展的五大万亿元级支柱产业之一,是推动四川向制造强省迈进的先导性基础产业。实施先进材料重大科技专项,将加快有色金属等基础材料升级,发展钒钛、稀土等战略材料,推动纳米材料等前沿新材料创新应用。

## 为什么? 既是现实所需,也是长远所系

为什么要实施前沿科技攻坚突破行动,部署6个重大科技专项?与会者在讨论中形成共识。

一方面,这是国家所需,也是四川所能。

科技创新是发展新质生产力的

核心要素,打好关键核心技术攻坚战是科技创新的重中之重。“紧扣全球科技发展前沿,瞄准国家战略需求和四川发展需要,立足资源禀赋、产业基础和科研条件。”省委党校常务副校长李新分析,这是谋划实施这批重大科技专项的战略考量。

另一方面,这是现实所需,也是长远所系。

会场上,在技术突破基础上实现产

业“换道超车”的新能源汽车,引起与会者热议。大家感到,新一轮科技革命和产业变革深度演进,以科技创新开辟发展新领域新赛道,塑造发展新动能新优势,是大势所趋。把握和用好这个趋势,四川发展就能抢占制高点、赢得主动权,否则就可能一步落后、步步落后。

“近两年,我省新能源与智能网联汽车、无人机等新领域保持两位数成长,全柔性显示、固态电池、合成生物等新增长点也正在孵化催生,成为新质生产力成长壮大的重要支撑。”经济和信息化厅厅长翟刚举例。细数全会明确的重大科技专项,都是代表未来的赛道,而此次的前瞻性布局,可能就是下一个引领支撑四川未来发展的“爆发点”。

攻坚前沿科技,为何要“下重注”重大科技专项?

“集中力量办大事。”科技厅厅长吴群刚说。重大科技专项,通过资源集成和有组织科研,在一定时限内完成关键核心技术攻关,向来是取得重大突破的“关键一招”和“重中之重”。此前,四川深入实施航空与燃机、工业软件及信息安全等5个重大科技专项,攻克了200余项关键技术,实现了多个首台(套)和国产化替代,进展良好。

吴群刚表示,通过几年的集中攻坚,希望前沿科技攻坚突破行动同样能取得一批标志性成果,催生新产业新赛道。

## 怎么突破? 以“十年磨一剑”的定力,开展集中攻坚

“每一个未来赛道,都可能催生一

家大型企业乃至一个产业。但科技创新是一项系统性工程,有很长的路要走。”四川天府新区管委会主任陈历章感叹。“攻坚”二字,可见艰难。

路虽远,行则将至。如何将6个重大科技专项及前沿科技攻坚突破行动落到实处?与会者表示,要以“十年磨一剑”的定力,踏踏实实探索出一条向“新”求“质”的路子。

在本轮部署中,科技创新不仅是高校院所的事,还要推动产学研融通创新。多位与会者均提及刚成立的四川省人工智能学院。该学院采取“1+N”政校企共建模式,围绕产业发展所需,有组织地开展跨单位、跨学科、跨领域协同攻关。

“科研院所、高校、企业围绕关键共性技术开展联合攻关,有利于部分领域加快形成先发优势。”绵阳市市长李云举例,绵阳在全球领先的高能X射线FLASH放疗仪,就是科研院所和企业携手的成果。

企业是创新的主体。接下来,四川要提升企业技术创新能力,积极培育创新型企业,激励引导企业设立研发机构、增加研发投入,推动规模以上工业企业研发活动全覆盖。

本次设置的6个重大科技专项,更加注重创新链与产业链的“双向奔赴”。与会者认为,从新技术走向新产品,再转化为新产业、新业态,需要前瞻布局技术产品迭代升级、走向市场的“试验田”。

要打造一批高集成性、高影响力

的典型示范场景,强化应用实测和市场验证。美团四川公共事务总监李艾提到,美团无人机已在深圳、上海等城市多个商圈落地多条航线,接下来希望能在四川布局。

“抓两头的同时,还要带中间。”吴群刚表示,一头抓前端源头技术供给,

一头抓后端成果转化应用,中间环节则是中试研发、中试熟化。此外,还要持续优化创新资源配置,完善人才引育机制,深化科技体制改革,营造有利

于关键核心技术攻坚和发展新质生产力的创新生态。

“新质生产力不是一朝一夕能培育出来的,特别是前沿科技突破,那是需要多少少年、多少人才能实现的。”大家纷纷表示

示,分析宜宾和遂宁的锂电产业,最大的启示就是一张蓝图绘到底、咬定青山不放松,对于前沿科技攻坚突破行动,更要尊重科学规律,持之以恒地抓下去。

(四川日报全媒体记者 文露敏 李欣忆)

## 加快培育发展新动能 全面推进数字四川建设

—2024年数字四川建设推进大会在蓉举行

**本报讯** 5月17日,2024年“数字四川建设推进大会暨第十一届国云智算和IPTV超高清节”在成都中国西部信息中心举行。省政府副秘书长张勇,省委网信办副主任任方伟,省发展改革委副主任、省数据局局长、省大数据中心党组书记、主任顾红松,省信息化工作办公室专职副主任陈文涛出席并致辞。

此次大会以“国云智算 数字四川”为主题,由中国电信四川公司和四川广播电视台联合主办。来自各行业的专家、产业链代表,新闻媒体等齐聚现场,共绘数字四川建设新篇章。

### 构建新格局 数字四川壮大新质生产力

会上,中国电信四川公司党委书记、总经理郑成渝发布了《助力数字四川新质生产力加速发展行动计划》(以下简称《行动计划》)。《行动计划》提出,到2025年,四川电信将在数字信息基础设施建设、行业数字化转型、科技创新等多个方面实现显著突破,将建成智算万卡池,算力超万P,打造10余个低空经济应用示范区、助力省内1万家企业上云,数据要素基础设施100%覆盖,AI大模型整体算法方案覆盖至10余个行业。

根据《行动计划》,四川电信在新基建方面,将依托中国西部信息中心智算节点和成都天府智算中心构建智算双核,打造业界领先的“万卡万PFLOPS”超大规模智算能力;智改数转方面,将打造四川电信大模型能力底座,建设核心数据要素平台,助力千行百业转型升级;科技创新方面,将聚焦战略新兴产业与四川省六大优势产业结合领域,在3年内研发投入超过30亿元,开展300多个项目,扩大产业规模。

值得一提的是,四川电信持续推动移动宽带演进升级,为发展新质生产力夯实网络基础,不仅实现了5G-A在四川的商用,并且利用科技创新能力,在关键民生场景进行了率先探索。在宽窄巷子地铁站,率先实现了景区和地铁5G-A3CC技术,速率较5G单载波方式提升4倍。四川电信还携手产业合作伙伴开通业界首个智能宏微基站协同功能,成功解决电梯、地下停车场等信号覆盖难的民生问题,助力四川幸福“满格”。

### 国云智算 算力赋能新质生产力

会上,四川电信发布了一系列创新应用,其中“天翼智算应用平台”是四川省内首个整合算网资源、行业大模型、AI应用的智算平台,可为大模型训练提供全方位保障。

近年来,四川电信全面推进“东数西算”工程落地实施,发挥科技创新优势,构建“2+5+21+X”的全省领先、辐射全国的新型算力体系,赋能数字经济发

展。“天翼智算应用平台”依托全省“一城一池”布局,为客户提供云桌面、云主机、安全大脑等服务;依托自主研发的“魔力算舱”,提供的分布式低成本绿色算力,为大规模推理提供最具竞争力的强大能力;依托自主研发的“息壤”异构算力调度平台和“杠铃型”新型网络优势,为

客户提供跨地域、跨网络、跨算力的算力调度和统一管理,实现算力“一点接入、即取即用”。

目前,四川电信依托“星辰”大模

型,把握人工智能发展方向,积极与省内高校和科研机构合作,推动建立医疗、交通、农业方面的联合实验室,推出政务、客服、健康、农业等数十个行业大

模型,以数据价值赋能千行百业。

### 数智云宽带

### 千兆网络链接新质生产力

会上,数智云宽带和IPTV数字教育云平台首次亮相。记者获悉,数智云宽带是基于中国电信云网融合实践的最新成果,集成云、网、数、智、安等多要素,以“连接+AI+应用+安全”为核心打造的新一代宽带产品,具有畅通、安全、智能、灵活、经济、敏捷等特性,为用户提供高带宽、低时延、安全可靠的应

用体验。

作为全国首创大屏数字教育新模

式的“IP TV数字教育云平台”,构建涵

盖全年龄段的五大核心产品,可以实现三维立体式交互、数据实时分析反馈、双屏元宇宙沉浸体验、智能推荐定制内

容、学习教育评估等功能,率先引领大

屏终身教育新形态。

### 构建新生态

### 数字引擎迸发新质生产力

为深入实施乡村振兴战略,助力高

水平“天府粮仓”建设,“我为家乡代言·一县一品”第三季——“粮新益农 天府农科”振兴39专项行动在会上正式启

动,将聚焦39个欠发达县域,走进蜀乡

沃野,提供文旅一站式平台、综合治理

解决方案、数商兴农等智慧农业方案。

会上还发布了四川省全民数字素

养与技能提升“祥云端”项目、四川省首

届“蜀乡村歌”大赛,《华阳国志》非遗平

台,授牌“四川省智慧农业标准研究中心”

,举行智慧赛事等体育信息化战略合

作签约仪式、AI大模型标准研究工作

组签约仪式,成立四川县域经济消费帮

扶联盟,启动“2024年第四届数字人精

品秀暨数字人应用场景典型案例征集活

动”、天翼运动系列活动等。

大会期间,还举办了六大主题论

坛,涵盖乡村振兴消费帮扶、工业制造

高质量发展、人工智能与数字人应用、

丝路合作共赢、培育壮大战略性新兴产

业等,为数字四川建设注入新动能。

现场举办的数字经济发展成果展吸

引了广泛关注,全方位展示了人工智能、

大数据、云计算等前沿科技,以及在智慧

城市、数字乡村、智慧医疗等领域的创新

应用,呈现数字四川建设的丰硕成果。

“数字四川建设推进大会暨第十一届国云智算和IPTV超高清节”的成功举办,是数字赋能新质生产力,助力四

川向现代化经济强省跃升的生动实践。

作为数字四川建设主力军,四川电信将

携手社会各界全力促进数字经济与实

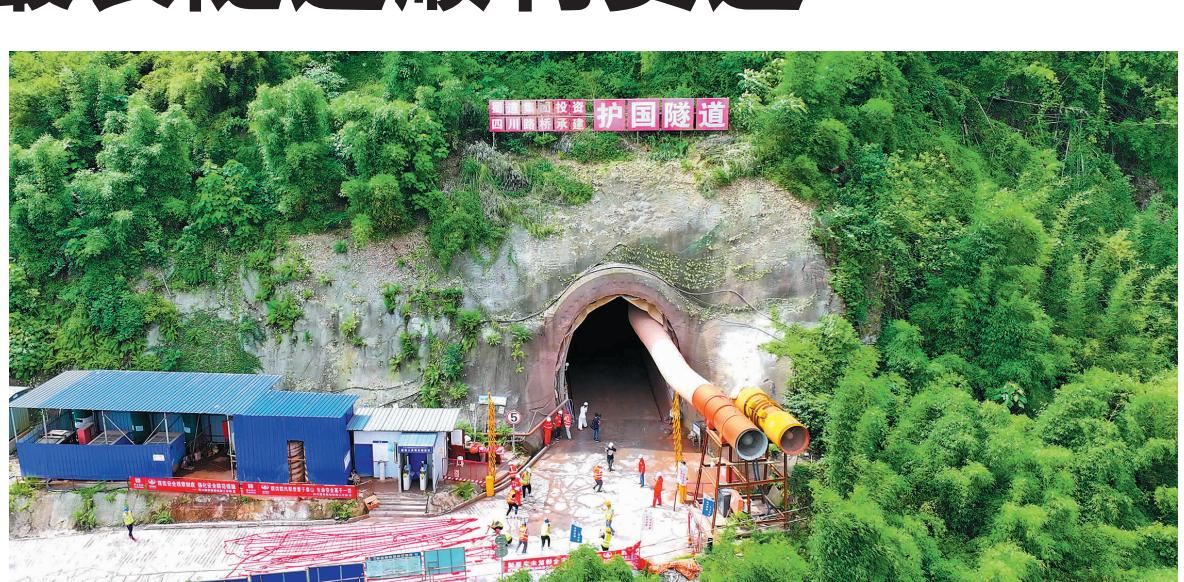
体经济深度融合,推动四川高质量发展

再上新台阶,为奋力谱写中国式现代化

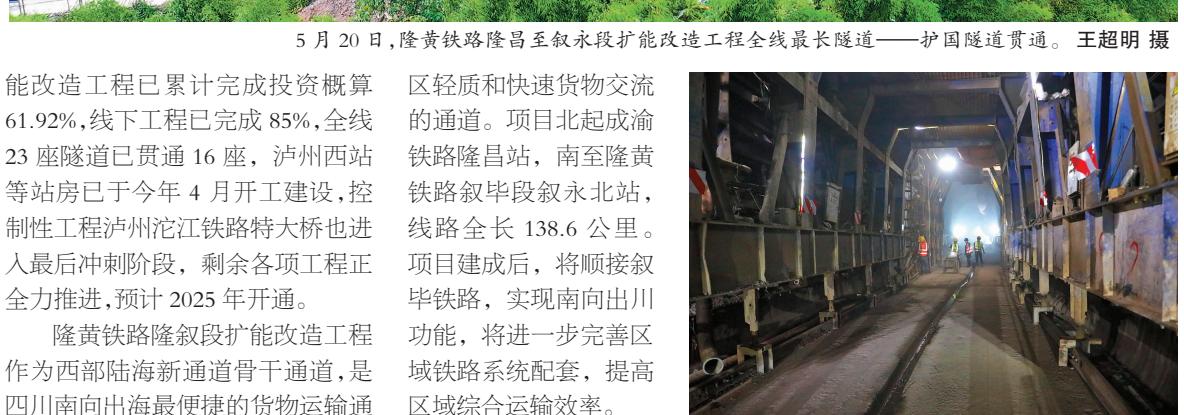
四川新篇章作出新的更大的贡献。

(本报记者 廖梅)

## 隆黄铁路隆昌至叙永段扩能改造工程 最长隧道顺利贯通



5月20日,隆黄铁路隆昌至叙永段扩能改造工程全线最长隧道——护国隧道贯通。王超明 摄



护国隧道贯通。王超明 摄

能改造工程已累计完成投资概算61.92%,线下工程已完成85%,全线23座隧道已贯通16座,泸州西站等站房已于今年4月开工建设,控制性工程泸州沱江铁路特大桥也进入最后冲刺阶段,剩余各项工程正全力推进,预计2025年开通。

隆黄铁路隆叙段扩能改造工程作为西部陆海新通道骨干通道,是四川南向出海最便捷的货物运输通道,也是成渝、川南地区与北部湾地

区轻质和快速货物交流的通道。项目北起成渝铁路隆昌站,南至隆黄铁路叙永北站,线路全长138.6公里。项目建成后,将顺接叙毕铁路,实现南向出川功能,将进一步完善区域铁路系统配套,提高区域综合运输效率。

(王超明 李皖皓)