



上左图:这是中国科学院大学成都学院的资料照片。  
上右图:在“2023世界显示产业大会新型显示创新成果展”现场,观众在观看58英寸P0.5TFT基Micro-LED拼接屏(2023年9月7日摄)。

下左图:在成都天府国际生物城一处实验室,研究人员在工作(2023年4月25日摄)。

下中图:成都超算中心科研人员在巡检机房设备(2023年2月14日摄)。

下右图这是西部(成都)科学城(2023年6月13日摄,无人机照片)。

本版图片均据新华社发

# 聚资源、聚人才、聚产业

## ——成都做强西部新质生产力高地观察

今年前三季度,成都地区生产总值增速为6.7%。其中,五大先进制造业中的医药健康产业增长14.0%,装备制造产业增长11.5%,电子信息产业增长7.1%,对经济带动作用明显。

成都正加大推进科技创新、人才聚集和产业升级,着力做强西部新质生产力高地,开拓城市未来发展新空间。

### 打造西部新质生产力“策源地”

站在二层楼高的核聚变装置前,科幻作家们发出一阵惊叹——在今年10月于成都举行的第81届世界科幻大会期间,科幻作家们参观了位于成都的新一代人造太阳“中国环流三号”。

“科幻电影《流浪地球》的地球发动机应用的是重核聚变原理,而现实中科学家做的是难度小一些的轻核聚变。”中核集团核工业西南物理研究院博士科普团团长郑雪说。

今年8月25日,“中国环流三号”首次实现100万安培等离子体电流下的高约束模式运行。“这一重大科研进展突破了等离子体大电流高约束模式运行控制、高功率加热系统注入耦合等关键技术难题。”“中国环流三号”团队介绍,这标志着我国磁约束核聚变研究向“高性能聚变等离子体运行”迈出重要一步。

以“中国环流三号”为代表的大科学装置正为成都带来强劲的创新策源能力。

目前,成都仅在西部(成都)科学城布局的大科学装置就有6个,其中2个纳入国家“十四五”规划重大科技基础设施布局,其他4个为省级重大科技基础设施,包括电磁驱动聚变大科学装置、解决飞行器等重大工程研制关键问题的磁悬浮飞行风洞等。

为进一步提升源头创新能力,对标国家实验室,四川省启动布局天府实验室。目前,首批天府实验室——天府锦城实验室、天府锦城实验室、天府兴隆湖实验室、天府永兴实验室已在成都揭牌

运行,正聚焦电子信息、生命科学、生态环境等领域开展前沿研究。

2022年11月挂牌至今仅一年,位于成都未来科技城的天府锦城实验室已落地4个前沿研究中心,还在近期公布了量子技术领域已转化的新成果。

创新成果正在成都多点开花。

在成都高新区,电子信息产业正聚焦新型显示“赛道”开拓空间,围绕京东方等龙头企业,引聚上下游企业,已打造从核心材料及部件、高端设备到终端应用的全产业链。现在,全国近三分之一的高端柔性显示屏从这里产出;创新技术路线的TFT基Micro-LED显示屏量产线已启动建设,预计在2024年底实现量产出货。

在四川天府新区,已落户“中科系”等国家级科研机构26家、国家川藏铁路技术创新中心等创新平台35个,引进清华四川能源互联网研究院等院地协同创新项目66个。国家超算成都中心最高运算速度达10亿亿次/秒,已为高海拔宇宙线观测站等1000多个用户提供算力支持。

成都天府国际生物城瞄准生物技术药物、高性能医疗器械等5大细分领域,已构建从靶点发现到中试生产全生命周期的科研平台123个,其中包含10个国家级平台,带动成都高新区生物医药产业规模连续五年保持20%的增长率。

“成都正加快建设全国重要的创新策源地。”成都市科技局副局长、局长丁小斌说,成都已集聚146家国家级科创平台,国家高新技术企业增至1.15万家,科创板上市企业17家。

### 形成科学家和科技人才“研发地”

11月7日,四川大学华西医院生物治疗国家重点实验室和天府锦城实验室(前沿医学中心)邵振华/颜微团队联合山东大学孙金鹏/于晓团队的最新研究论文在《自然》正刊上发表。值得一提的是,本文是本年度天府锦城实验室(前沿

医学中心)发表的第二篇《自然》论文。

“今年连续在《自然》发表两篇论文,在相关领域取得重大科学发现和突破,标志着天府锦城实验室(前沿医学中心)在科研实力及创造性方面取得了阶段性进展。”天府锦城实验室(前沿医学中心)相关负责人说,实验室已集聚院士和重要专家28位,高水平创新研究团队超2000人。

成都市经济发展研究院产业经济研究所所长刘丹认为,新质生产力的核心是新型人才资源的支撑。

成都多措并举打造人才高地,相继出台《成都市人才发展“十四五”规划》《成都市建设全国创新人才高地五年行动计划》,并提出20条创新举措。同时,加快建设西部(成都)科学城和成渝(兴隆湖)综合性科学中心,将城市作为人才最大的开放平台。

今年9月,中国科学院大学成都学院科学城校区正式开课,300余名研究生入学。在中国科学院大学成都学院副院长董微看来,空间的集聚带来的是人才创新力的进一步释放:“科学城的大项目、大平台、大装置、大人才都是学生的学习资源,让学院教育和科研结合得更紧密,也为抢占未来科技制高点培养了更多生力军。”

近年来,成都共引进“蓉漂计划”特聘专家959名,顶尖创新创业团队98个,人才总量达622.32万人,其中国家、省、市重大人才计划入选者5417人。

“成都正更加主动地融入国家建设世界重要人才中心和创新高地的战略布局,全力吸引人才集聚,加快建设全国创新人才高地。”成都市委组织部副部长、市委人才办专职副主任阳爽说。

### 做强科技创新成果“转化地”

促进科技成果顺利转化是加快形成新质生产力的重要一环。

“2010年到2015年,我们学校只有14项专利得到转化。2016年开始职务科

技成果权属混合所有制改革至今,职务科技成果知识产权分割确权达280项,作价入股成立科技型创业公司20多家。”西南交通大学国家大学科技园董事长康凯宁说。

长期以来,高校职务科技成果转化难,使得许多创新成果“沉睡”在实验室,这就亟须以改革破除制度障碍。

2016年,在总结西南交通大学经验的基础上,成都出台新政策,明确职务发明人对科技成果享有不低于70%的股权。2020年,成都“加码”职务科技成果权属改革,在国有资产管理等方面改革创新。

改革至今,4所在蓉高校入选国家改革试点,占全国10%,37家在蓉高校院所和国有企业入选四川省专项改革试点,累计完成分割确权1300余项,新创办科技企业500多家,带动社会投资300余亿元。

除了深化体制改革,成都正着力打造覆盖企业全生命周期的产业培育体系,进一步提升科技成果转化力度。其中,加强“一端连着创新、一端连着产业”的中试平台建设就是重要一步。

在成都青白江区的文澜智谷中试产业基地,西南石油大学周莹教授团队的最新科技成果正在进行中试。“今年3月中试基地成立以来,已创建省、市级科研创新平台10个,孵化企业8家,完成科技成果转化15项,转化率100%。”文澜智谷中试产业基地首席技术官叶锐说。

在成都高新区,高新蜂鸟智能硬件中试平台已服务200多家企业,包括2021年登陆科创板的极米科技。今年初,成都高新区提出“中试+”生态理念,未来5年,成都高新区将设立50亿元中试基金,规划布局30余个中试平台,全力突破科技成果转化瓶颈。

聚资源、聚人才、聚产业,成都正深耕创新土壤,使一大批创新主体在这片土地上迅速生长。在世界知识产权组织(WIPO)发布的2022年全球创新指数(GII)的“科技集群”百强榜中,成都位列全球第29位。新质生产力正在此加快形成,城市发展的新动能日益澎湃。

新华社成都11月28日电