

编者按:

产业是经济发展的重要驱动力。城市作为经济活动的集聚地,其产业的发展不仅带动了城市经济的繁荣,也为中国式现代化建设构筑强大物质和技术基础。都市工业是适宜在城市中心区域发展的绿色先进制造业和信息、科技、商务、金融等生产性服务业的总称,是世界城市产业竞争的战略制高点。

“更加突出科技创新引领、更高水平建设现代化产业体系”,12月27日召开的市委十四届四次全会暨市委经济工作会议,对成都构建现代化产业体系提出新要求。成都发展都市工业有哪些特色和优势?结合都市工业特征和成都产业发展实际,如何选择最佳适配企业上楼?本期《锦观智库》继续推出“问计新型工业化”专题,围绕“都市工业”相关话题,采访赛迪研究院产业政策研究所(先进制造业研究中心)所长王昊。



专家简介

王昊 赛迪研究院产业政策研究所(先进制造业研究中心)所长

① 伴随城市经济规模不断壮大,城市发展水平不断提高,面对存量经济不断扩大的局面,需要在都市区有限的土地资源中盘活存量、扩大增量、优化结构,避免去工业化、过度金融化、大城市病等问题。

② “工业上楼”是都市工业的典型空间形式代表,其最终目的是促进产业在城市核心区域的再创新、再升级,实现产业技术、产业形态、产业模式的创新,提升全要素生产率。

③ 只有在充分利用自身产业发展基础、人才和政策等方面的优势,厘清自身的约束条件的前提下,成都才可以凭借自己的探索与实践,找到一条都市工业发展的最优路径,从而推动经济高质量发展。

“工业上楼”,让成都产业更上层楼

发展都市工业

锦观智库:工业化与城市化是一个相互影响、相伴相生的过程。如何通过工业化与城市化的融合发展,推动城市经济和产业结构转型升级?成都发展都市工业形成了哪些特色,具备哪些优势?

王昊:今年9月22日至23日,在全国新型工业化推进大会上,习近平总书记作出重要指示指出,新时代新征程,以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业,实现新型工业化是关键任务。积极主动适应和引领新一轮科技革命和产业变革,把高质量发展的要求贯穿新型工业化全过程,推动数字经济、产业信息化等有机结合,为中国式现代化构筑强大物质技术基础。

推动中心城区腾笼换鸟

2023年,我国已有24个城市GDP超过万亿元规模,占全国GDP总量约40%。伴随城市经济规模不断壮大,城市发展水平不断提高,面对存量经济不断扩大的局面,需要在都市区有限的土地资源中盘活存量、扩大增量、优化产业结构,避免去工业化、过度金融化、大城市病等问题。

当前,大城市中心城区过度拥挤及产业发展空间不足的问题日益凸显,如不大力发展都市工业,很难推动中心城区“腾笼换鸟”,中心城区也难以重新焕发创新活力,引领城市经济高质量发展。此外,全国新型工业化大会还明确提出以主体功能区战略、新型城镇化战略引导产业合理布局,这就需要各城市寻找到适合自身发展的道路,基于各自产业基础、资源禀赋合理确定主导产业方向,以此来推动当地产业转型升级发展。

近年来,成都在发展都市工业方面取得了显著成效。在前几天召开的2023现代都市工业发展大会上,成都发布《成都现代都市工业发展行动计划》《成都市推动“工业上楼”实施意见》《成都市都市工业产业地图》,为成都都市工业的未来制定了发展蓝图,这标志着成都都市工业迎来新的发展阶段。

作为拥有2100万人口、经济总量超2万亿元的超大城市,成都已构建起涵盖38个大类、184个小类的综合性工业体系。成都已形成电子信息、装备制造2个万亿级和航空航天、高端软件等8个千亿级特色优势产业集群。可以说,“规模大、体系全、结构优、集群化”已成为成都制造业发展的显著特色,也是成都都市工业发展的有力支撑和坚实基础。

与此同时,通过专业化聚集培育,成都还打造出了一批都市工业发展集群。例如,此次成都一共公布了16个现代都市工业重点点位、4个培育单位名单。其中,青羊区内4个点位获评成都市现代都市工业重点点位,分别是航空科技创新城、成飞·青羊创新中心、611·青羊飞行器设计创新中心、国家高端航空装备技术创新中心,充分彰显了青羊区产业发展的“航空基因”。

让楼宇的上下楼

锦观智库:“工业上楼”的生产方式和产业载体形式。“工业上楼”有哪些优势?成都如何结合都市工业特征和产业发展情况,围绕技术型、创新型、民生型等不同的都市工业类型,选择最佳适配企业上楼?

王昊:都市工业发展必须要解决空间载体问题,其中面临的一个重要难题是工业用地使用受限。“工业上楼”,也被称为“摩天工厂”“空中厂房”,顾名思义,就是在高层建筑中进行企业生产、办公、研发、设计的新型产业空间模式。将一个工厂搬到楼上,让楼宇的上楼成为生产空间的首选。

变成企业的上下楼

“工业上楼”是都市工业的典型空间形式代表,其最终目的是促进产业在城市核心区域的再创新、再升级,实现产业技术、产业形态、产业模式的创新,提升全要素生产率,并在空间上形成若干高端产业的小节点、多核心的集聚态势。可以说,在我国经济社会发展步入新阶段之后,都市工业也必须与时俱进地发展,以往城市产业发展的“土地+资本”时代已经接近尾声,“科技+资本”的时代正在来临,都市工业更应承担起重任。

从发展类型看,成都要根据各地工业发展基础,找准细分领域,聚焦特色产业发展。比如,成都高新南区重点发展软件与信息服务业、5G、人工智能、医美、大数据与信息安全等;锦江区重点发展数字金融、基因测序、生命科学、生物技术、定制医疗服务、书店及城市印务、咖啡制作体验消费等;金牛区重点发展轨道交通研发、智能制造、人工智能等。

从产业类型看,成都要推动符合未来性、高技术属性、高附加值的产业“上楼”,这些产业主要包括以网络、通信、半导体等为代表的战略性新兴产业。最近,关于“新质生产力”的内涵和特征引发广泛关注,如何加快培育新质生产力?一是打造新型劳动者队伍,二是用好新型生产工具,三是塑造适应新质生产力的生产关系。都市工业的普遍特征是高技术含量、新型生产,因此,这些培育新质生产力的关键要素,也是都市工业发展过程中重点发力的方向。

从发展模式看,成都要突出“政府主导建设+专业化服务+市场化运营”的特点。在都市工业总体布局和空间承载方面,由政府作为各类园区建设的主要推动力量,加快工业园区建设速度;在招商引资方面,引入专业工业园区运营商,实现专业招商和专业化运营,实现精准招商和精准服务;企业经营遵循市场规律,培养企业发展的内生动力。

推动都市工业发展

锦观智库:都市工业不是简单的工业发展,是一系列要素的集合。考虑到大都市这个环境和载体。要推动都市工业的发展,成都需要怎么做?

王昊:成都具有发展都市经济的广阔前景,GDP总量超过2万亿元,拥有良好的工业发展基础,具有发展都市工业的禀赋优势。在都市工业发展方面,成都已经出台了大量促进政策。比如,12月23日在成都举行的2023现代都市工业发展大会上,发布了《成都现代都市工业发展行动计划》。

根据这个计划,到2025年,成都市现代都市工业营业收入将超10000亿元,对经济增长的贡献率将超20%,将基本建成150个集约高效、功能复合的专业楼宇,60个文化底蕴深厚、产业积淀深厚的特色街区,打造20个主业突出、产城融合的产业功能区,力争到2025年,成都成为全国工业发展的重点城市。

需要处理好四组关系

成都要想推动都市工业又好又快的发展,还需要努力处理好以下四组关系。

首先,要处理好工业和都市之间的关系。都市工业要围绕都市做文章。不仅仅要考虑空间载体,更要利用都市的各种生产要素和巨大的市场需求潜力,推动都市工业发展,实现都市内部的工业循环。

其次,要处理好不同产业之间的协调发展关系。现在,产业发展的边界越来越模糊,很难将某个产业简单地划分为第二产业或者第三产业。比如,随着工业产品的智能化水平不断提高,生产企业可以通过工业互联网手段监测产品运行状态,为产品维护提供决策支撑,提供生产性服务。因此,成都应该注重发掘产业间相互协作与促进,特别是在航空航天、生物医药、信息咨询、金融科技等主导产业方面,形成全市的合理空间布局体系,避免同质化竞争,减少内耗,形成更大的发展合力。

再者,要处理好城市内部不同地区之间的竞合关系。城市发展的经验表明,多元化是推动城市繁荣的重要条件。发展都市工业,在地理范围上,可以促进不同区域的错位发展;在园区建设上,积极推动各类园区协调发展;在企业类型布局方面,促进大中小企业共同发展。

最后,要处理好短期收益与长期发展之间的关系。当前,世界工业发展呈现数字化、系统化、虚拟化趋势,更加重视可持续发展、劳动环境和供应链弹性等问题。一些地区已经为发展都市工业积累了宝贵经验。比如积极推动工业用地改革,通过产权分割、弹性工业,发展工业楼宇,推展工业发展空间;通过人才政策吸引人才流入,为工业发展提供人力资源;通过产业链招商推动产业链式发展;围绕特色工业园区,实现园区经济创新发展。

总而言之,只有在充分利用自身产业发展基础、人才和政策等方面的优势,厘清自身约束条件的前提下,成都才可以凭借自己的探索与实践,找到一条都市工业发展的最优路径,从而推动经济高质量发展。成都日报锦观新闻记者 陈仕印

专刊

A 发挥科教大区优势 掘金创新蓝海

在推进科技创新和科技成果转化上同时发力,双流区为什么能?为什么要?

一个案例具有充分的说服力:位于双流区的中核集团核工业西南物理研究院“人造太阳”实验室,一座高约3层楼,全身布满金属零件、管线的装置让人眼前一亮,这是新一代人造太阳“中国环流三号”托卡马克装置的等比例缩小模型。

就在不久前,该装置首次实现100万安培等离子体电流下的高约束模式运行,刷新我国磁约束聚变装置运行纪录。“利用可控核聚变反应,可以获得源源不绝的清洁能源!”科研人员介绍,要在地球上实现核聚变反应,条件非常苛刻,比如等离子体的离子温度需要达到1亿摄氏度以上,而中国环流三号正是这类全球顶尖的试验装置。

除了中国环流三号,在此之前双流区已建设中国环流二号,加上在建的红外太赫兹自由电子激光装置,双流区已拥有大科学装置3个,其创新资源的丰富可见一斑。

数据显示,双流区拥有包括四川大学在内的6所中国一流高校院所,中科院成都科学技术发展中心、中国核动力研究院设计院等在内的13家科研院所、15万创新人才,本科及以上学历大学生12万余人。

创新载体同样丰富——双流区拥有电子科技大学科技园(天府园)、成都信息工程大学产业园等2个产业园;电子科大成都研究院、香港城市大学成都研究院、西南交大研究院有限公司、成信大成成都研究院、武汉大学西南研究院等5家研究院。此外,双流区还拥有2个国家级孵化器+2个国家众创空间,入驻初创企业400余家。截至目前,双流区已累计建成各类创新创业平台239个(其中国家级35个,省级107个,市级97个)。

“推进科技创新和科技成果转化是大势所趋、全局所需、现实所需。”在双流区委看来,当前全省全市正处于工业化中期向中后期转型推进的关键阶段,在推进传统产业由大到强、新兴产业培育壮大、产业链向中高端迈进过程中,亟需科技创新为产业发展注入强劲动能,都要向科技要答案。

作为科教大区、人才大区,双流区拥有科技创新和成果转化的广阔蓝海,必须在新一轮高质量发展中抢占主动,充分发挥科教大区资源优势,以科技创新为动能,在建设社会主义现代化高品质中国航空经济之都征程上领跑高质量发展。

双流

科技是国家强盛之基,创新是民族进步之魂!

今年7月,习近平总书记来川视察时作出重要指示,强调在推进科技创新和科技成果转化上同时发力;近期召开的中央经济工作会议将“以科技创新引领现代化产业体系建设”作为明年经济工作九大重点任务的第一项。

深入学习贯彻习近平总书记来川视察重要指示精神,四川省坚持将科技创新作为引领发展的“第一动力”和“关键增量”,正朝着打造具有全国影响力的科技创新中心和人才集聚高地的目标奋勇前行;成都市立足市情实际,以科技创新引领现代化产业体系建设,正加快建设具有全国影响力的科技创新中心。

深入贯彻落实中央、省市委战略部署和市委全会暨经济工作会议精神,双流区充分发挥科教大区优势,在推进科技创新和科技成果转化上同时发力。在助力打造西部创新高地,建设社会主义现代化高品质中国航空经济之都的征程中,双流目标坚定,脚步铿锵!

助力打造西部创新高地 在推进科技创新和科技成果转化上同时发力



位于双流区的大科学装置中国环流三号

B 以科技创新 引领高质量发展

科技创新,企业是主体。在双流区的推动下,众多科技创新企业和平台在双流落地。

11月30日,通威太阳能全球创新研发中心在双流区开工。该中心为“电池片+组件”研发在双流区,主要开展新型电池和组件技术、关键核心技术的研发与中试,致力于在硬件条件、研发团队、研发成果、研发示范等方面,为下一代高效电池产业化提供技术支持和专利储备。中心旨在打造未来5年、10年甚至更长时间企业研发风险、找方向、定位市场、引领研发方向的重要引擎,建设一个技术水平强劲的国家级企业研发中心。

深化供给侧结构性改革,双流区围绕产业链部署创新链,围绕创新链布局产业链,正以科技创新加快构建高质量发展的重要增长极和新

的动力源。

辖区企业成都中建材光电材料有限公司坚持走自主创新之路,在经历千万次失败、改进后,终于打破国际垄断生产出大面积碲化镉发电玻璃;成都纽瑞特医疗科技股份有限公司自主研发的钇[Y]炭微球注射液,打破了国内钇[Y]核素长期依赖进口的“卡脖子”局面;成都欧赛医疗器械有限公司生产的中空纤维膜打破了同类血液透析产品一直依赖进口的局面。

在双流区,这样的创新型企业还有很多,如获第三批国家级专精特新“小巨人”企业的森泰英格(成都)数控刀具股份有限公司,主打的多款高端产品打破国外垄断,被认定“国际先进”……

数据显示,2018年以来,双流区高新技术企业从173家增长到454家,高新技术产业主营业务收入从874.4亿元增长到1614.85亿元;培育科技型中小企业408家,“四上”企业研发投入从8.33亿元增长到21.3亿元。截至目前,双

流区已有省级“专精特新”中小企业134家、国家级专精特新“小巨人”企业19家。

以科技创新为引领,目前双流区电子信息、航空经济、生物医药三大主导产业发展动能澎湃。

以科技创新促进能源结构调整,为企业生产、居民生活做好要素保障,是双流区引领高质量发展发展的又一探索。

在辖区川开电气,厂区利用屋顶空间铺设光伏系统,装机容量达1720千瓦,同时结合电池储能系统,实现夜间谷电利用率29%、光伏就地消纳率97%、可再生能源消耗率25%;在云华新村,联合供电公司搭建社区“智能数字化大脑”,构建柔性电网为枢纽平台;华体科技建设“储充一体”智慧路灯,实现路灯照明、电力返送、充电等复合功能,试运行以来累计为片区输送电量约4800千瓦时……

下一步,双流区还将加快构建新型电力系统,探索虚拟电厂建设模式,实现可调节资源的分区分类分层管理,进一步强化电力保供能力。

C 筑牢创新生态 推进科技创新和科技成果转化

放眼当今世界,科技革命加速演进,研究范式相互渗透,学科发展不断融合,谁能够推进科技创新,加大科技成果转化,谁就能在未来竞争中抢占先机,赢得主动。

双流区坚持将科技创新作为引领发展的“第一动力”和“关键增量”,加大打造高能级创新平台,加强原创性引领性科技攻关,加速推进科技成果转化,加大科技体制机制改革力度,不断筑牢创新生态。

为协同推动科技成果就地转化,双流区创新组织机制,在全市率先组建科技创新工作专班。区新科局联合专班常态化走访高校院所、重点企业,定期召开“高校院所科技创新联席会议”,持续增强“校院地”合作共识;组织“校企双进·找矿挖宝”等供需对接活动,动态发布科技成果和企业技术需求“两张清单”;组织相关投资机构、企业开展科技成果转化路演活动,以政府主导、市场化的逻辑甄别项目,提升项目转化效率。

此外,双流区还设立科技成果转化引导基金,由区财政出资1亿元设立科技成果转化引导基金,主要面向双流区主导产业领域开展投资,重点扶持高校、科研院所、创新企业的科技成果转化及成果转化项目,并对初期科技型企业进行投资扶持,撬动更多资金进入科技创新领域。目前,已遴选三大领域共计150个项目入库,其中19个项目作为重点跟进项目,2个项目已签订投资协议。

为加强院地协同联动,2023年6月以来,双流区积极与中国核动力研究院沟通对接,拟发挥其“药引子”作用,合作共建中核核能产业园,为全市科技创新和科技成果转化提出双流方案。该项目包括建设国际知名、全国一流的生产制造中心及研发中心,打造高端装备产业基地、一体化研发设计基地、国家科研配套基地、科技成果转化基地和产业链协同基地,助力我国核能高水平发展。

12月28日,成都信息工程大学新型产业学院在双流正式揭牌,进一步形成创新在高校、转化在双流、应用在企业的良好成果转化闭环。

2023年双流区新增科技创新平台8个。“作为全区推进科技创新、科技成果转化行业主管部门,我们将持续强化科技创新赋能产业发展,建好科技创新平台,加强科技型中小企业培育,促进科技成果转化。”双流区新科局负责人表示,2024年,新科局将加强与核动力研究院深度合作,推进同位素及药物国家级工程中心建设,在核应用、核医药等领域攻克一批“卡脖子”技术,打造核能产业技术研发创新高地;支持成都中建材光电材料有限公司川开电气有限公司创新龙头企业参与申报成都市揭榜挂帅项目,申报国家、省(市)创新研发技术4项以上,2024年支持企业开展关键核心技术攻关10项以上。供图双流区