

成都『新目标』:发展新经济 培育新动能 构建创新生态链

本报记者 盛利



成都建设全国重要科技中心的“澎湃动力”源自哪里?

本报记者 盛利

对中国34个一二线城市以及226个三线城市进行长时间分析之后,美国独立智库米尔肯学会发布2017年中国“最佳表现城市”,成都力压上海、深圳等一众竞争者夺冠。

看好这座西部科技重地的潜力,并不是米尔肯学会的“一己之见”。今年初,国内“新一线城市研究所”发布全国“新一线城市”排行榜,成都位居榜首。

无论是中国“最佳表现城市”,还是中国“最具创新力新一线城市”,在核心衡量指标“科技创新力”上,成都表现出无与伦比的竞争力,这并不出乎意料。

寻找1.39万亿GDP、8.1%增速的最终动力

创新,一度是东部沿海城市崛起的法宝,但如今,也越来越成为成都的发展动力源。

全国两会前夕,成都科技局局长卢铁城首次对外透露的一组数据,展现出成都建设国家创新型城市的“硬实力”——2017年,成都以320亿元全社会研发投入实现两大突破:一方面,国家级高新技术企业增至2473家,高新技术产业产值9374.77亿元,同比增长11.8%,专利申请量113985件,万人有效发明专利19件,技术交易额523.89亿元,同比增长12.9%;另一方面,27个项目斩获国家科技奖,占居全省九成;“双创”持续火热,新登记市场主体超46.4万家,同比增长42%,新增科技企业2万家,增长55%,准独角兽企业31家,创业企业黑马涌现的独角兽TOP100,成都2家入选……

漂亮的数据并不能独立存在,而是根植于“天府之国”肥沃的土壤中。

一直以来,互联网、高科技、信息产业、生物材料等一直是其发展重点,由此形成各大产业“花团锦簇”局面;此外,成都也是国家信息技术产业基地、国家生物产业基地、高端装备制造业基地,还是“中国软件名城”,这些新经济形态,为成都传统产业改造升级和城市转型发展注入新动能;而航空发动机、“北斗”终端、飞机制造以及轨道交通等业务的落地,不但刷新着成都的科技高度,也拓展了它的产业广度,成为外人看好成都未来潜力的重要依据。

宏观面上看成都,资金、政策、平台、人才相互衔接组成的创新链条十分清晰:国家创新型城市建设加快推进,产业创新要素供给不断增强,校企协同创新更趋紧密,“双创”活动持续深化,人才和金融扎实有效,开放合作走向全球,体制改革不断深化,这一切无疑为科技成果的喷薄而出提供了沃土。

一批“全球”级别创新成果在成都12390平方公里的土地上成片状出现:中国首款按照最新国际适航标准研制的C919大型客机成功首飞,机头、通信导航系统皆“成都造”;国内首条6代柔性AMOLED生产线——京东方成都生产线正式投产……

“当创新力变成实实在在的产业成果,以创新为灵魂的新经济也得以发展壮大,不断吸引着财富、人才与技术聚集,已成为成都经济提档加速的最大引擎。”工信部赛迪顾问专家团队对成都的判断十分中肯,这也点出了成都GDP1.39万亿,增速达8.1%的最终动力。

“成都试验”造就“冰火两重天”

虽深居内陆,但成都这座有着3000多年历史的科教名城从不缺乏“敢为天下先”的锐气。

西南交通大学材料学院黄楠教授,研究了一辈子的“血管支架”。经费紧张时,他要靠自己的血来当实验品。可当“第一代降解血管支架技术”出来时,却没有一家企业愿意投资。然而到了2016年,第二代血管支架技术还在试验阶段,主动上门要求转化的企业已蜂拥而至。

“冰火两重天”的对比,源于科技界的“小岗村”试验——成都的“职务科技成果混合所有制改革”,其核心是科研人员职务发明可以和学校一起按比例确权并享受收益。正是看得见的改革红利为黄楠“解了围”;当年所有专利权,企业担心投资打水漂,所以不敢投资。现在通过改革,明晰了所有权,锁定了收益,企业有了“定心丸”,自然愿意投资。成都市又顺势推出了促进高校院所科技成果转化“新十条”,为制度创新再加一把火。

去年以来,成都先后与四川大学、电子科技大学、西南交大及中科院成都分院等高校院所签署战略合作协议,共建世界一流大学和一流学科,深化科技成果“三权”改革。同时,成都市科技成果“三权”改革联盟也宣告成立,推进科技成果混合所有制改革首次实现“抱团突破”。

3月5日,国务院总理李克强在作政府工作报告时表示,要“探索赋予科研人员科技成果所有权和长期使用权”,这是对成都职务科技成果混合所有制改革的肯定与支持。



成都科技企业亮相2018CES国际消费电子展



承担C919大飞机通信导航系统研制的“成都智造”企业



成都将打造亚洲最大的航空发动机维修基地



一批潜在的独角兽企业正在成都崛起

改革的扩大和深化,激活了高校院所创新创业的源头活水。目前,成都已完成近300项职务科技成果分割确权——四川大学7项科研成果作价入股形成股权的90%,即约3.2亿元价值的股权激励给魏于全院士研发团队,未来这批成果预计可立项研发的新药品超过50个,后期投资将超过100亿元;四川大学王震玲教授团队完成的“基于X射线灭活的抗耐药疫苗制备技术平台及三个抗耐药疫苗一类新药”,评估作价1亿元,所有权归属比例认定为成果完成人占比90%、学校占10%;西南交大翟婉明院士团队完成的“空铁列车—轨道梁桥耦合动力学仿真、安全评估及设计优化技术”评估作价2500万元,由学校和院士团队按3:7比例共同持有;成都理工大学学报向军教授团队完成的“注浆扩散装置”评估作价3500万元,即将成立新公司。

为承接好这样一批又一批的高校院所科技成果转化溢出转化。去年7月,成都“产业新政50条”发布,给予最高1000万元引导资金支持。同时,宣布设立10亿元新型产业技术成果转化区,推动高校院所和地方协同利用校院及周边土地、楼宇等搭建创新创业载体,为科研活动和成果转化营造良好生态,共同开展成果转化、技术研发、企业孵化及人才培养,承接高校院所成果溢出转化。重点打造环川大知识经济圈、电子科大“一校一带”、环交大智慧城、环西财财经智谷、环川农大、成理理工大知识经济圈等环高校科技成果转化区建设。

不仅是政策资金的“软件”支持,当前成都正加快建设环高校院所科技成果转化区,推动高校院所和地方协同利用校院及周边土地、楼宇等搭建创新创业载体,为科研活动和成果转化营造良好生态,共同开展成果转化、技术研发、企业孵化及人才培养,承接高校院所成果溢出转化。重点打造环川大知识经济圈、电子科大“一校一带”、环交大智慧城、环西财财经智谷、环川农大、成理理工大知识经济圈等环高校科技成果转化区建设。

去年8月,成都市又举办首批蓉城人才绿卡发放暨“蓉漂计划”专家颁证仪式,为296名两院院士、国家“千人计划”专家、四川省“千人计划”专家和“蓉漂计划”专家等发放了蓉城人才绿卡。

中国科学院院士、成都市科协主席、西南交通大学首席教授翟婉明是此项改革的受益者,他认为,“蓉城人才绿卡”为专家人才提供了包括医疗、教育、出入境和居留便利等20余项实实在在的服务,走出了其他地区前面。

政策体系的构建,激发了创新创业主体的活力。全球化智库与智联招聘联合发布的《2017中国海归就业创业调查报告》显示,海归创业选择的城市中,成都吸引力位列第三。

“重要科技中心”背靠成都,面向全球

将“胶囊”列车置于真空管道内,利用磁悬浮技术,速度接近甚至超过飞机的1000公里时速。这不是科幻电影,而是西南交通大学团队利用全球首个真空管道超高速磁悬浮列车环形实验线平台要达到的效果。

频频刷屏的“胶囊列车”不但标注着“成都科技”的新高度,更诠释着成都加快建设全国重要的科技中心上的决心。而其迅速成为“网红”,有其内在因果。

作为一座将建设全国重要的科技中心作为未

来发展方向的成都,一直以来,成都市尝试在多方发力——聚焦发展新经济培育新动能和构建创新生态链“两大方向”,加快推进依托产业功能区的校院企地发展共同体、增强创新源头供给、发展高新技术产业“三大重点”,着力推进壮大创新主体、优化创新环境、集聚创新要素、完善创新机制“四大任务”,加快建设国家创新型城市,助推全面体现新发展理念的城市和现代化新天府建设。

激活存量,外引增量,这是成都建设全国重要的科技中心给出的答案。中科院“成都科技研究中心”、“上海微系统所成都分所”、“高能所宇宙线物理研究与探测技术研平台”、“成都先进光电产业技术研究院”等重大平台,都是这一思路结出的硕果。它们的落地,为争创聚焦核科学、航空航天、信息安全等重大领域的综合性国家科学中心打下了坚实基础。

以前,如果想了解西门子的未来,他往往被该公司请去德国的普法尔茨地区——被誉为西门子“欧洲最佳工厂”的安贝格电子工厂便建在这里;但现在,西门子上管们更希望来到中国的成都看一看,西门子在这里建造了一座姐妹工厂——带有蓝色围栏走廊的中国版“安贝格”工厂。

近年来,成都吸引了大量科技公司落户,包括英特尔、IBM、戴尔、沃尔沃等超过280家世界500强企业不断向成都聚集,并在这里设立了工厂或研发中心。他们看中了什么?

医疗器械领域全球领先的美敦力董事长奥马尔·伊什拉克的观点道出了部分答案:凭借完善的行业基础设施、先进的科研与医疗中心以及充沛的人才储备,这座城市已成为中国中西部地区医疗行业当之无愧的高地和枢纽。

“独角兽”突围,成都有土壤

一段时间以来,“寻找成都的独角兽”成为成都科技圈热门的话题。在3月12日宣布获得6亿元新融资的智能投影厂商极米科技,今年一跃登上大数据实验室发布的“2018中国独角兽100强”。作为一家成长于成都本土的高新技术企业,极米科技成立仅4年,销售额从7000万元飙升至13亿元,稳居行业第一,成为成都双创的样本企业之一。“极米已不再仅仅是成都本土的‘智造’品牌,它更代表着‘中国智造’正走向全球。”极米科技的创始人兼CEO钟波对无线电视的前景充满信心。

专注于城市配送的新型服务商驹马科技,也被认为是准独角兽群体中最具有率先突围气质的公司。驹马靠什么突围?驹马总裁陈黎的回答就两个字:科技。“通过科技赋能创造物流新模式,不仅能为客户提供充足、稳定的运力,还能确保优质、高效的配送服务。”陈黎认为,“这是成功的根本。”

“新经济发展的一个重要标志,在于独角兽企业的培育。成都高新产业的发展位于全国前列,这是土壤;政府要专注营造创新创业生态,也要支

持产业组织者做出产业选择。”长城企业战略研究所合伙人陈文丰的这个希望,已经在成都落地。作为中国最成功的创业孵化园区之一,天府软件园是成都创新布局的重要棋子。

近5年来,成都天府软件园核心区见证了四川电子信息产业从小到跃居中西部第一、全国前列的“奇迹”,这种“奇迹”促使越来越多的国际知名IT企业在此布局,越来越多的天府软件园本土企业走向海外。而在成都市梳理的31家“潜在独角兽”名单中,有11家位于天府软件园。

“当下,利用科技创新和制度创新使这座城市获得经济发展的新动力,成为各方共识。”卢铁城坦言,遵循着雄心勃勃《建设西部科技中心行动计划(2017—2022年)》规划的路径,不论是“高精尖”出土,还是“独角兽”突围,成都有土壤。

“每天注册1500家企业”展示“世界双创之城”爆发力

从一名就业者到创业者,34岁的潘希鸿见证了成都因“双创”所带来的变化。潘希鸿所创办的“创梦空间”,在短短一年时间里,就转化孵化项目2个,平台里有6个企业去年申请了43项专利和商标以及6个软件著作权,还有5家企业共计获得1100万元的天使投资。

去年12月,成都医联科技宣布获得4亿元C轮融资。1987年出生的王仕锐,2014年在成都和另外3名来自医疗和互联网界的资深从业者创立公司,开发了目前国内领先的移动互联网医生社交平台“医联”——平台累积了超过43万的实名认证医生、三甲医院医生超过23万、用户覆盖医院数达2.5万。而王仕锐本人也先后入选了2016年福布斯“亚洲30岁以下杰出青年”榜单、《财富》2016年“中国40位40岁以下的商业精英”榜单。

火热的创业气氛符合了政府的预期,更多的好政策应运而生。去年2月,成都出台“人才新政十条”,设立不少于20亿元的人才发展专项资金,对人才实施分类分层资助,其中,对国际顶尖人才中荣获诺贝尔奖等世界知名奖项来蓉创新创业的,给予最高5000万元的综合资助;对顶尖团队中属于国家(国际)重大战略项目的,给予最高1亿元的综合资助。

人们常用“孔雀东南飞”来形容人才从不发达地区向发达地区流动。但在成都,人们分明看到来自祖国四面八方,甚至海外地区的人才涌入,有人戏称,人才“孔雀东南飞”从此转向了“孔雀西南飞”。

一大批被称为“蓉漂”的创新创业大军创造的财富神话,将更加刺激创新创业活力的迸发。“我们要把成都打造成这样一座城市:大家宁肯在这里‘蓉漂’也不愿意离开成都。”成都市多位市领导在创业活动中为“蓉漂”站台。

“蓉漂”,让中国“千人计划”专家、先导药物创始人李进在成都组建了国内首个“药物种子库”,让申波带领的咕咚稳坐运动健身APP的头把交椅,让在读研究生陈俊宇将实习打造为国内招聘领先品牌“蓉漂”,让无数心怀创业梦想的海内外人才圆梦成都。

以重点产业园区为载体,打造校院企地发展共同体;聚焦新经济发展新动能,强化科技创新支撑引领经济高质量发展;大力发展民生科技,助力提升美丽宜居公园城市生活品质……在3月2日召开的成都市科技系统工作会议上,全市科技创新的十大重点工作悉数亮相,按照规划今年成都将实现R&D研发投入增长达到12%;专利申请量、发明专利申请量增长达到10%;万人发明专利拥有量达到19.5件;技术交易额增长达到10%;国家高新技术企业达到2800家。

今年,成都将以加快建设全国重要的科技中心为总目标,聚焦发展新经济培育新动能和构建创新生态链“两大方向”,加快推进产业功能区校院企地发展共同体、增强创新源头供给、发展高新技术产业“三大重点”,着力推进壮大创新主体、优化创新环境、集聚创新要素、完善创新机制“四大任务”,加快建设国家创新型城市,助推全面体现新发展理念的城市和现代化新天府建设。为此全市科技创新领域的十大重点工作包括:

以重点产业园区为载体,打造校院企地发展共同体,助推实体经济创新发展。聚焦重点产业,结合各产业功能区发展需要,建立校院企地深度融合发展机制,搭建产业创新服务平台,促进创新资源向产业功能区及园区流动集聚优化配置,推动产业功能区及园区与高校、科研院所、央企、省企形成创新共同体、利益共同体、发展共同体,推进政产学研用协同创新,为产业生态圈建设提供支持。持续办好科技成果校企“每月一对接”活动和“蓉”归故里活动,促进校企紧密合作和成果加快转化。

聚焦新经济发展新动能,强化科技创新支撑引领经济高质量发展。支持开展原创性技术研发,鼓励在蓉高校联合龙头企业建设面向新经济六大产业形态的颠覆性技术创新平台。围绕新经济应用场景开展科技创新应用示范,遴选新经济领域先进适用技术和成果开展应用示范,带动新技术推广应用、新业态衍生发展和新模式融合创新。搭建科技公共服务平台,支持在蓉高校建设的各类检测、分析、实验等平台向新经济企业开放服务。面向新经济领域开展产业技术路线图编制,大力引导人工智能抢先在蓉布局,着力发展绿色经济,加快推动成都新经济成长壮大。

大力发展民生科技,助力提升美丽宜居公园城市生活品质。牢固树立以人民为中心的思想,推动科技产业转型升级,推进实施科技治霾行动计划,围绕科技治霾行动计划一条主线,着力“源头监测管控、空域人工干预、局域消减治理”三大领域,举办科技治霾全球峰会,引进集聚新技术新装备,助力打赢大气污染防治攻坚战。围绕改善城市民生,重点开展实施康养服务、医养融合健康服务科技示范等科技惠民计划。积极争创国家可持续发展创新示范区、国家农业高新技术产业示范区。实施乡村振兴战略科技行动,加大科技扶贫工作力度,助力打赢精准扶贫攻坚战。持续抓好科普工作,提升全民科学素质。

增强创新源头供给,积极争创综合性国家科学中心。部署实施“蓉城科技聚变计划”,持续深入实施“双一流”大学共建工程,积极争取国家重点实验室、国家工程研究中心等重大科研平台布局落地。积极争取综合性国家科学中心在蓉布局,建设一批大科学装置、重大科技创新基地和产业公共服务平台。

培育壮大创新主体,推动科技创新能力再上新台阶。要以企业为主体,市场为导向,产学研深度融合,以“随叫随到、不叫不到、工作做到”的精神为企业做好服务工作。深入开展科技型中小企业梯度培育,实施大中型企业研发机构全覆盖行动和科技型企业合作计划,加大激励扶持力度吸引知名企业研发中心和全球顶尖创新团队落户成都。围绕重点产业发展需求,扶持和培育一批产学研协同创新平台,引导高校联合行业龙头企业、投资机构共同组建新型产业技术研究院。

加快发展高新技术产业,推动科技成果转化本地化。加快发展高新技术产业,完善高新技术产业发展规划,打造“2+M+N”多层次高新技术产业服务体系。引导社会资本参与建设技术转移机构,提升服务能力和水平,加快培育一批具有示范带动作用的服务机构。大力培育发展技术市场,建立技术市场人才培养体系。

优化完善创新生态环境,有效聚合科技创新要素。持续推进科技金融创新发展,改革财政投入方式,构建财政金融互动机制,增强财政资金引导放大效应,大力发展天使投资,创新科技金融产品,服务,加快构建多层次创业投融资服务体系。加强科技创新人才培育引进,深入实施人才优先发展战略,实施更加积极的人才政策,建立更加灵活的人才管理制度,着力打造一支规模宏大、结构优化、素质优良的人才队伍,加快人才强市建设。结合空间新格局和产业发展格局,“中心城区+郊区新城”“创业社区+环高校经济圈”“众创集聚区+国际合作平台”三类孵化形态,构建全要素、全周期、全产业链孵化体系。深化“蓉蓉汇”品牌活动,聚焦新经济升级活动主题,围绕产业园区需求发挥作用,强化招才引资功能,增强活动实效。推进建设10个环高校创新创业圈,提高成果转化孵化服务能力。着力营造开放包容、和谐友好的创新创业氛围,培养富有成都特色的创新文化,使包容乐观的天府文化成为培育创新生态链的内在灵魂。

加强知识产权创造、运用和保护,建设国家知识产权强市。启动运营知识产权运营基金,加快建设成都知识产权交易中心,筹建国家知识产权运营公共服务平台成都运营中心,打造知识产权高端服务业集聚区。建立专利导航产业创新发展决策机制,实施高价值专利培育计划。集成授权确权、行业自律、社会监督、行政执法、调解仲裁、刑事司法、司法审判的知识产权大保护体系,打造知识产权运用和保护高地。

加快建立区域科技合作体系,融入全球创新网络。积极引进全球创新资源,深化中国—欧洲中心等重点国际产业承载体建设,建设一批国际科技合作基地。大力引进世界知名大学和企业在建研发机构和创新创业平台,支持有条件的研发机构和企业在海外建立研发中心。支持优势企业开放合作,推动与“一带一路”沿线国家以及欧美、日韩、以色列等发达国家的技术合作。深化跨区域科技合作,促进创新资源跨区域对接互动,全面加强科技、人才、信息交流等方面的合作。加快构建成渝协同创新共同体,在科技创新、科技金融等领域深入探索合作新举措,创造区域协同发展的新优势。

协同推进体制改革,进一步释放改革动力活力。推广复制职务科技成果混合所有制改革,构建科技成果转化全过程服务体系。深化推进科技领域“放管服”改革,坚持问题导向和绩效导向,进一步优化科技计划,改革科研项目和资金管理,建立以项目为目标群的科研资金补贴机制。