

省生态环境厅与国家气候战略中心签订协议
共同推动四川省建设
美丽中国先行区和绿色发展先行区

本报讯（成都日报锦观新闻记者 **刘依林**）记者从省生态环境厅获悉，四川省生态环境厅与国家应对气候变化战略研究和国际合作中心（简称国家气候战略中心）签订战略合作协议。双方明确，合力推进积极应对气候变化国家战略在川落地落实，共同推动四川省建设美丽中国先行区和绿色发展先行区。国家气候战略中心是生态环境部直属事业单位，也是我国应对气候变化的国家级战略研究机构和国际合作交流窗口，主要职责包括组织开展应对气候变化政策、法规、战略、规划等方面研究，承担国内履约、统计核算与考核、碳排放权交易管

理、国际谈判、对外合作与交流等方面的技术支持工作。

根据协议，双方将按照突出重点、先易后难、内外兼顾等原则，优先选择双方有兴趣、有基础、有需求的领域，重点围绕碳达峰碳中和、减污降碳协同、适应气候变化三大方向，在党建引领、规划制度、核算考核、市场机制、气候韧性、对外交流、能力建设等方面开展合作，力争形成一批有影响力的合作成果，为实现国家自主贡献目标提供更多地方支撑和亮点，同时促进合作机制更加畅通、合作内容更加丰富、合作方式更加多样。

共议制造业发展新动能
首届城市经信发展会议在蓉举行

本报讯（成都日报锦观新闻记者 **刘泰山**）12月24日，以“构筑城市制造业发展新动能”为主题的首届城市经信发展会议在成都举行。会议以“构筑城市制造业发展新动能”为主题，近200位来自政府部门、行业协会、高校院所、重点企业、金融机构的专家与代表受邀参会，汇聚各方智慧，交流绽放新观点新思路，把脉先进制造业拓展新动向，共话可持续发展的美好愿景，共绘新型工业化稳步推进的生动蓝图。

会议现场，与会专家多角度解构城市产业发展蓝图。中国社会科学院工业经济研究所工业发展研究室主任邓洲提出，成都在发展超大城市产业发展路径选择上，应重点扶持战略型、趋势型、人本型的支柱产业、先导产业、未来

产业。中国（深圳）综合开发研究院区域发展规划研究所所长时鲲鹏指出，成都对资源投资等传统动力依赖较高，应从研发经费、研发人员、研发企业、专利产出4个方面加强科技创新驱动。在抢抓成渝地区双城经济圈、新型工业化两大机遇的同时，聚焦实施创新驱动战略和规模赶超战略，实现成都制造业高质量发展的效益产业、高动力引擎、高能级平台和高水平开放。

会议现场，成都市工业经济和信息化研究院与成都产业研究院有限公司、成都电子信息产业生态圈联盟、成都医药健康产业生态圈联盟、成都市城市轨道交通产业协会、成都市绿色智能网联汽车产业生态圈联盟、成都市航空航天产业联盟等研究机构、产业联盟举行战略合作签约仪式。

联东U谷·成都高新电子产业园
一期开园二期开工 推动产业集聚

本报讯（成都日报锦观新闻记者 **吴怡霏**）24日，记者获悉，联东U谷·成都高新电子产业园一期开园暨二期开工仪式日前在成都高新西区举行。据悉，联东U谷·成都高新电子产业园由成都高新区电子信息产业发展有限公司和北京联东投资（集团）有限公司共同投资开发建设。项目总投资18亿元，占地面积88.3亩，总建筑面积约12万平方米，计划招引不少于60家电子信息行业相关的上下游高新技术企业，有效带动区域产业升级，促进产业高效聚集。

活动现场，签约入驻园区的优质企业集体亮相，四川长青科科技有限公司、晶澳太阳能科技股份有限公司、四川芯测电子科技有限公司等9家重点入驻企业代表领取了象征入驻园区的“金钥匙”。“作为首批入驻园区的企业之一，我们将与园区内相关企业紧密合作，优势互补，发挥产业集聚优势，共同促进企业发展，为推动高新西区电子信息产业做大做强贡献力量。”参会企业代表表示。

我出钱你出地
“前店后厂”让项目更好“引进来”

上接01版
资源整合
成都更多兄弟区县携手“走出去”
“区域资源整合，只为好项目能落地成都，提升城市位势能级，优化区域产业链布局、增强发展后劲”

作为拥有超过2000万常住人口的超大城市，成都“大城市带大农村”的特征明显。“城乡区域发展不平衡是成都高质量发展的短板，成都在努力把短板变成‘潜力板’。”市发改委相关负责人表示，一三圈层联动招商正是促进区域协调发展有力一招。区域资源整合，只为好项目能落地成都，提升城市位势能级，优化区域产业链布局，增强发展后劲。

据介绍，推动中心城区、城市新区与郊区新城建立协作招商关系，协同招引产业链重大项目，成都研究出台《市内跨区域联合招商及利益共享办法》，如今，大家都有了一盘棋的思想共识。

思路清晰，执行有力。成都更多的兄弟区县正携手“走出去”，形成招商合力：

11月2日，四川天府新区、邛崃市前往深圳举行推介会，在主题推介环节，四川天府新区投资促进中心、邛崃市投资促进局等分别进行相关领域推介，发布产业机会合作清单。

11月8日，借力在上海举行的第六届中国国际进口博览会东风，双流区携手区域联动发展结对城市——简阳市，共同举办2023年长三角区域外资企业恳谈会，两地向长三角区域外资企业发起邀约。12月6日，2023年成都市双流区走进湾区（广州）产业招商推介交流会上，简阳市作为兄弟城市，也在现场进行了推介。会后，广东快车科技股份有限公司、广东木几智能装备有限公司、广州希森美克新材料科技股份有限公司、深圳远荣智能制造股份有限公司等多家企业与双流区、简阳市相关单位达成初步合作意向。

一场场高效务实的“双向奔赴”，有望达到“美美与共”的实际效果。

专家点评

四川省区域经济研究会会长，西南交通大学区域经济与城市管理研究中心主任 **戴宾**：

区域协作有利于发挥各自优势
强化市域内产业分工

区域联动是成都市实施区域协调发展战略、破解发展不平衡不充分问题的务实之举，是推动城乡融合一种重要方式。“区”是城市的主体部分，它们聚集城市经济和城市要素，而成都三圈层的“县”更多的具有乡村特质。此次全市区（市）县之间掀起区域协作的热潮，有利于发挥各区（市）县的优势，强化市域内的产业分工协作。此外，对成都而言，还有一个特殊的意义，说明成都的发展已经是由一个单

“双碳”对话

领军科学家李治：
以科技创新
助力四川成为“碳”索先行者

四川的最大优势便是拥有丰富的清洁能源资源。“四川以其水电资源而闻名，还有川西地区的风电和光伏发电资源，四川在‘双碳’领域发展的区位优势显著。同时，四川也是能源关键装备的制造强省。”领军科学家李治告诉记者，能源装备制造业的发展不仅可以带动前沿创新发展，还能加快区域能源转型的步伐。他提道，随着西部（成都）科学城的建设，一大批能源领域的高端科技人才都可以在这里找到发展的平台和机遇，以科技创新助力成都乃至四川进入“双碳”目标前沿探索的“快车道”。

清华大学教授陈永灿：
四川未来需要
加大建设抽水蓄能电站

“四川建设清洁能源示范省既是必然选择，也有天然优势。”清华大学教授陈永灿说，之前由于电源供电保障率较高，四川抽水蓄能电站很少。现在需要建更多的抽水蓄能电站，把风光的随机性、不确定性通过抽水蓄能进行调节。这些实践需要精准的模拟预测和合理开发。陈永灿认为，需要重点关注安全运行和灾害防治问题。“四川受极端气候和地质条件影响，需要很多关键的装备进行透彻感知和安全监控，保证全生命周期电站运行的安全。”针对风电、光伏发电的不确定性，需要优化智慧管控，实现新能源不可控向多能互补的集成可控发展。

成都日报锦观新闻记者 **黄青松 杨帆**

传统的大规模生产制造企业，而是科技型新兴中小企业，企业具备核心技术，处于细分赛道且具有技术领先优势，同时具备一些资本投资的属性。”

路径2
数实融合
促进现代都市工业

城市是发展工业，尤其是现代工业都市的载体。2022年，成都成为全国第1个常住人口突破2100万、第3个经济总量突破2万亿元的副省级城市。超大的城市体量，为现代都市工业发展提供了最好的土壤。

“都市产业与城市更新已形成有效互联。”上海张江集团战略与发展委员会联席副主任、张江产业工程院理事会执行主席兼院长张爱平以上海浦东发展为例，上海经过这些年的创新发展，

一方面城市更新为产业升级提供了强大的结构性安排，而产业升级也为城市更新发展提供了支撑力。“就上海而言，科技与工业旧改、城市更新等有机融合，引领泛都市产业时代。”他说。

如何将都市工业与城市发展融合发展。“通过数实融合促进现代都市工业高质量发展。”中国企业评价协会会长侯云春对此表示，现代都市工业面临着新形势、新挑战。从当前和今后一个时期来看，主要任务是深化改革、创新驱动、产业升级，发展新质生产力，促进经济高质量发展。其中，很重要的一个切入点是推进数字技术与实体经济深度融合。国家制造强国建设战略咨询委员会委员朱森第认为，要加快企业数字化转型和智能化改造，以智能制造助力构建现代化产业体系，扩大人工智能在都市产业发展中的应用。

成都日报锦观新闻记者 **刘泰山**

以都市工业支撑新型工业化
让工业更上一层楼

作为实体经济的重要组成部分，制造业已是一座城市的核心竞争力。以产业社区（园区）、特色街巷、专业楼宇为支撑的都市工业，正为中心城区产业转型、功能升级、城市更新和全市经济社会高质量发展持续赋能。

全球产业竞争下，“都市工业”如何为新型工业化提供重要支撑，并实现“寸土生寸金”？12月23日—24日，2023现代都市工业发展大会在成都举行，来自高校、研究机构、政府、媒体等领域的业内人士共聚一堂，为以成都为代表的工业强市发展都市工业的路径贡献智慧与资源。

路径1
工业上楼
激活产业集聚效能

什么是都市工业？联东研究院副院长张宇在大会现场的分享中表示，都市工业的特征主要体现在以下几个方面：主要位于中心城区内；具有良好的建筑外形，与城市生态环境相协调；具有相对集中的工业园区和工业楼宇；属于劳动密集型、技术密集型、研究开发型和轻加工型。随着土地越来越紧缺，怎么推动中心城区的制造业发展，成了共同的挑战。在这种背景下，都市工业和工业上楼应运而生。

如何推动“工业上楼”，实现寸土寸金？事实上，都市工业并非单纯的厂房平面叠加、把生产线搬上楼那么简单，而是一套科学系统的工程。现代化



交子智谷云锦一期 **本报资料照片**

产业体系的构建，呼唤高品质的产业空间载体。在此背景下，如何让产业要素加速向产业载体聚集，将有助于产业创新生态的形成，激发产业集聚活力与溢出效应，是都市产业发展的关键。

“定制化”的载体建设带来了空间的高效利用。“我们全面参与产业功能区建设以及高品质科创空间的打造，主导实施成都盾融合创新中心、成都屏芯智能智造总部基地等一批产业载体项目，产业载体竣工总面积超300万平方米。”成都产业投资集团下属成都产业功能区投资运营集团总经理龚饮江介绍，“定制化”的载体建设既提供高品质科创空间、标准化厂房、办公楼宇，还会根据企业具体需求进行定制化建设。重型生产、轻型生产、研发办公都可各取所需。

什么企业能“上楼”？北京联东投资执行总裁梁宇表示，“这种企业不是

联合、协同、创新的微波射频产业链在成都加快形成
微波射频科创产业联盟在蓉成立

作为2023现代都市工业发展大会的重要组成部分，12月24日，“从感知到智能：构筑数字转型新引擎”平行论坛与微波射频产业伙伴大会在天府国际会议中心拉开序幕。在大会上，华日通讯、点阵科技等16家微波射频行业标杆代表企业共同组成的微波射频科创产业联盟正式成立，标志着联合、协同、创新的微波射频产业链在成都加快形成。

为加快建设微波射频产业高质

量发展引领区，在大会上，《武侯区加快建设微波射频产业高质量发展引领区的政策措施》正式发布。根据《政策措施》，武侯将从链主企业招引、公共平台建设、金融赋能、人才支撑、军民融合发展等方面，给予微波射频领域企业和机构“真金白银”的支持。包括对投资1亿元（含）以上新建成的微波射频项目，给予项目企业最高1000万元奖励；对获得军工资备大院大所总体、关键分系统、核心配

套产品整机研制项目，给予企业最高200万元补助；对建设面向社会开放的测量测试、微组装、流片及封装等公共服务平台，给予最高2000万元补贴等。

产业专项政策的支持，让企业敢于加码发展。在活动中，华日通讯、点阵科技等16家微波射频行业标杆代表企业共同组成的微波射频科创产业联盟正式成立，标志着联合、协同、创新的微波射频产业链在成都加

快形成。

据悉，随着军工和民用的应用越来越广泛，微波射频产业作为电子信息产业的重要组成部分，迎来广阔的发展机遇。武侯区自2018年成立微波射频产业集群以来，现已聚集251家产业链上下游企业，其中国家级专精特新企业8家、国家级高新技术企业和创新型中小企业115家，2022年微波射频产业集群产值近80亿元。

成都日报锦观新闻记者 **刘泰山**

2023天府碳中和论坛在蓉举办

22位院士聚蓉城
共探双碳创新发展之路

发布5项典型案例

以专家之眼窥“双碳”之路

实现碳达峰碳中和是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革。活动现场，天府永兴实验室宣布发布2023天府碳中和技术创新典型案例，从征选案例中精选25个进行现场展示，并评选出5个典型案例颁发证书。《以减污降碳协同增效为目标，成都市重大活动保障污碳协同典型实践案例》《践行双碳目标，成都科创生态岛低碳智慧园区》等3项来自成都的案例入选“2023天府碳中和技术创新典型案例”。

活动现场，中国工程院院士、天府永兴实验室学术委员会委员、清华大学教授江亿，中国工程院院士、天府永兴实验室学术委员会委员谢和平分别就《城乡能源供给系统低碳路径》与《全球能源转型趋势与未来技术探索》展开主旨演讲。

“川西有丰富的阳光资源、空间资源、水电资源等清洁能源，是一个特别好的零碳资源的巨大资源聚集地，我们应该将其作为发展利用新型零碳能源的一个重点地区，可以正确引导当地居民，使用清洁能源，同时将其替换下来的秸秆、柴火、牛粪、羊粪等各种农业牧业加工成零碳燃料，并向外输出形成双赢。”江亿表示。在谢和平看来，未来的能源趋势就是低碳CCUS和零碳能源。碳中和的核心是技术，做别人没有做过的，才是真正科技自立自强，才能开辟能源认识疆域，探索能源未来全新路径。

12月24日，2023天府碳中和论坛在成都天府国际会议中心举办。本届论坛由天府永兴实验室主办，设置1个主论坛和7场平行分论坛，以“科技与产业转化并行，助力绿色产业高质量发展”为主题，22位院士、百余位专家学者和企业代表齐聚，以绿色发展视角，共论科技创新与产业深度融合的发展路径。

“可以预见世界各国将在未来30年开启大规模的化石能源替代的能源转型，这对全球相关产业尤其是能源行业转型提出了更高要求，需要充分发挥科技创新支撑引领作用。”中国21世纪议程管理中心主任黄晶在现场如是说道。

瞄准“双碳”目标
永兴实验室
已入驻13个研究中心

在活动现场，天府永兴实验室与重庆大学、西南科技大学、中国科学院成都文献情报中心、成都市青白江区等高校、政府、企业举行现场签约仪式。未来各方将在深化产学研结合、技术创新、人才培养等方面开展深入合作，共同推动绿色低碳产业高质量发展。

据悉，天府永兴实验室15位院士、5位专家组成的学术委员会和院士、专家组成的专家委员会，组成强大科研团队，在其中不断开展实验室科研咨询等工作。当前实验室组建的清洁低碳能源、资源碳中和六大研究部，



天府永兴实验室 **本报资料图片**

成立新型电力系统、减污降碳评估等13个研究中心，已全部入驻。

值得关注的是，挂牌成立两年来，实验室已获批国家重点研发计划项目2项，承担阴离子交换膜电解制氢关键材料研究、废弃油气井地热能高效开发与就地发电关键技术研究等8项省级科研项目。

在科技成果转化方面，天府永兴实验室成立四川永兴绿能科技有限公司，系统制定科技成果评估处置、利益分配、成果转化、所有权属比例认定实施细则、科技成果转化项目实施细则5项成果转化制度。探索育种、护航、提质、加速4个成果转化助推管理方式，加快成果转化流程。与东方电气、中石油西南油气田分公司等15家企事业单位开展战略合作。