

高质量发展调研行

四川雅安数字产业发展路：  
从孕育大熊猫到培育大数据

本报记者 陈雪波 卢志坤 雅安报道

“我们考察了很多个城市，最终还是选择了雅安。这里太适合搞大数据产业了！”6月初，易华录西南区总裁许利民来雅安谈合作事宜，他告诉《中国经营报》记者，从气候、电力、产业政策多方面综合考虑，雅安是他公司进行产业新布局的不二之选。

作为四川的一个地级市，在

“前店后厂”错位出圈

“前店后厂”模式主要是围绕大数据产业,通过构建成都“窗口”和雅安“总部”协同发展的飞地模式。

雅安是位于西部地区的一个地级市，这是一座旅游城市，相比于上海、成都这些城市，雅安的先进技术方面的优势显然并不突出。大数据产业前路漫漫，雅安如何在这个庞大的市场中分得一杯羹？其已经探索出一条属于自己的路。

今年5月12日，中国雅云数智创新中心入驻四川区域协同发展总部基地。其中最重要的变化是，技术要求高、人才密度高的部门和岗位放在成都，而对能耗、占地、气候要求较高的服务器则依然保留在雅安，如此实现技术和设备的完美同步。

雅安产业投资(集团)有限公司经营管理部部长郑亿向记者介绍，“前店后厂”模式主要是围绕大数据产业，通过构建成都“窗口”和雅安“总部”协同发展的飞地模式，解决生根注册在雅安的部分大数据企业，他们的高端人才在四川区域协同发展总部基地开展技术研发及市场拓展的问题。她告诉记者，现在已经有6家应用类型的大数据企业入驻了总部基地，这里也是雅安的一个延伸产业孵化基地。

作为“前店”窗口的雅安总部

过去，雅安为人熟知的是这里孕育了国宝大熊猫。而今，雅安不止有大熊猫，也有了大数据产业。目前，雅安大数据产业园的机架规模已经达到2.5万个，承载的应用超过了200种，存储空间达8500PB。如果一部手机存储空间是128G，雅安大数据产业园的存储空间相当于近7000万部手机。

近日，本报记者来到雅安大

基地位于成都的天府新区总部商务区，东临西博城、西临天府大道、北临天府国际会议中心、南临天府新区兴隆湖；作为“后厂”总部的中国·雅安大数据产业园距离成都市中心只有一个多小时的车程，成都与雅安之间的线上协作和线下同步都非常方便。

其实，“前店后厂”模式对雅安来说已经并不是首次尝试。川西数据产业有限公司副总经理曾治富告诉记者，川西数据产业有限公司在2020年就开始探索这种模式。公司总部在雅安，核心服务器都在雅安；又在成都设立分公司，将研发部门、营销部门放在成都，同时拓展外部业务。这种模式运营得非常成功，现在公司的业务只有3%是雅安的，97%的业务都来自外部。公司去年的营业额已经达到5亿元，利润达到6000万元，准备继续在成都招聘博士人才。

此外，很多人没有意识到的是，即使AI时代也仍然需要“劳动密集型”的工作。比如落户雅安的曼孚科技招聘了大量的数据训练师，这些员工在数据标注工作中发挥着关键的作用。比如在自动驾驶技术中，需要人工标注图

数据产业园，里面的大楼像电脑主板上排列的一颗颗芯片般整齐有序，这些大楼里的机器总算力已经达到每秒125亿次浮点运算，它相当于超过600万台普通个人计算机的计算能力。此时此刻，雅安大数据产业园里的这些机器，正在不知疲倦地服务着电影渲染、移动通信、自动驾驶、网络直播等众多领域。

片中的人、建筑、道路，再进行数据训练，这些是大数据产业极其基础也极为重要的一个环节。另外，这个岗位也能解决大量的劳动力，甚至能够解决部分残疾人就业。

为了发展大数据产业，雅安下定了决心，投入真金白银吸引企业落户。比如雅安市重点对实施大数据创新应用、软件开发、人工智能、智能制造等项目的企业，按项目实际投资额的20%予以一次性奖补，单个企业最高可达500万元。

大数据产业有巨大的市场空间，未来雅安如何继续发挥自身所长？“雅安可以专心发展对算力要求高的行业，而不是对人才要求高的行业。”电子科技大学大数据研究中心主任周涛表示，现在AIGC(人工智能生成内容)等产业快速发展，雅安可以整合现有资源，再新投入一些设备，建设GPU算力中心，采用算力招商和算力服务的方式支持AIGC产业发展，打造西部算力中心。雅安应该持续提升GPU算力中心的能级和影响力，再借助成都超算中心的销售渠道，如此进行品牌赋能。

首个“碳中和”绿色数据中心

雅安年均气温15.6℃，非常有利于数据中心天然降温，这里正是那些需要巨大耗能且产热量巨大的服务器喜欢待的地方。

1869年，法国传教士戴维在雅安发现了大熊猫，这里成为了大熊猫的首次科学发现地，也是大熊猫最适宜生存的地方之一。雅安温凉湿润的气候为大熊猫提供了绝佳的栖息地，如今，这样的气候又成为发展大数据产业的重要条件。

提供算力、存储的服务器运转速度快、产热量高，这样的机器对温度要求也很严格。“如果机架的热量过高，轻则宕机，重则丢失数据，维持服务器的低温运行非常重要。”四川蜀天信息技术有限公司副总经理刘赆告诉记者。

雅安的气候条件，无疑是绝佳的天然优势。雅安年均气温15.6℃，非常有利于数据中心天然降温，这里正是那些需要巨大耗能且产热量巨大的服务器喜欢待的地方。去年，这里还被评为了国内

大数据产业的雅安速度

雅安目前为全国80%的大型影片提供了渲染算力，一度霸屏全国影院的《长津湖》《流浪地球2》的渲染都是出自雅安的数字渲染应用中心。

事实上，雅安与大数据产业的不解之缘，可追溯到5年前。2018年，一纸文件出台，改变了雅安经开区乃至雅安产业发展的命运。当年6月，四川省发布《关于全面推动高质量发展的决定》，明确把雅安定位为“绿色发展示范市”，将雅安纳入全省八个重点打造的大数据产业集聚区之一，雅安就此开启了大数据时代。

2018年8月，规划面积500多亩的雅安大数据产业园在雅安经济技术开发区开工建设。2019年6月，该产业园建成投运。本报记者近日在走访雅安大数据产业园时看到，其中的数据中心、数字渲染应用中心、数字科技交流中心、数智创新中心等大楼已经投入使用。6月28日，占地83亩的四川发展川西数据湖也将正式开园。

记者进入四川蜀天信息技术



图为雅安大数据产业园。

首个“碳中和”绿色数据中心。

年均气温低，在很多北方城市这样的气候特征并不稀奇。但雅安还有个北方城市无法比拟的优势，即这里有充沛的水电资源。雅安是国家十大水电基地之一，水电装机容量1260万千瓦。雅安享受水电消纳产业示范区政策，雅安大数据产业园入园企业到户电价低至每度0.34元，综合运营成本为成渝地区平均成本的60%。

但雅安显然并不满足于这些“大自然的馈赠”，后天发力配套的

软件依然是产业制胜关键。为了能推动大数据产业可持续、高质量发展，雅安筹建了大数据学院。在大数据学院大门位置记者看到，综合楼已经建成，不远处的工人在热火朝天地建设着其他楼栋。雅安市经济和信息化局总工程师兰先斌向记者介绍，大数据学院占地297亩，总投资7.1亿元，每年能够培养专业人才3000人，带动地方就业约4000人，今年9月就能具备开学条件。届时，雅安也会成为全国唯一一个拥有独立的大数据学院的城市。

额。比如，雅安目前为全国80%的大型影片提供了渲染算力，一度霸屏全国影院的《长津湖》《流浪地球2》的渲染都是出自雅安的数字渲染应用中心。此外，雅安已建成四川最大的网络电视数据中心、西南地区最大的数字渲染创新中心、天翼云全国三大节点、移动云全国八大节点和西南重要内容加速节点。据了解，除了电影渲染，雅安大数据产业园还服务于电子竞技领域。

兰先斌表示，雅安的大数据产业布局时间较早，而且建设、发展速度非常快，现在已建成四川省单体规模最大、标准最高、性价比最优的雅安大数据产业园。展望未来，他对雅安的大数据产业信心满满。他相信，雅安不仅能服务于国家“东数西算”战略，也会建设成为西部地区大数据产业的重要一极。

持续优化人才政策 石家庄加速实现经济总量过万亿目标

万亿元目标

省会城市作为强有力的资源配置中心，在经济由高速增长转向中高速增长的新常态背景下，“强省会”战略依然是不少地方政府的选择。

然而，在河北省，石家庄作为省会城市，却不是省内经济最强的城市，河北省经济最强的是位于冀北地区，与天津紧邻的唐山。

事实上，石家庄也曾辉煌过，

打造千亿级产业集群

“郑州在破万亿元时第二产业占比达到44%，近两年破万亿元的泉州、南通等城市第二产业占比更是达到了近50%。反观石家庄，在GDP体量不大的情况下，第二产业的比重仅为30%左右，因此，缺乏高附加值的工业产业是石家庄发展的短板。”业内专家表示，建立和完善现代化产业体系是石家庄实现经济总量过万亿元的支撑。

记者了解到，锚定经济总量过万亿元目标后，石家庄将新一代电

人才是关键

尽管石家庄经济总量被同省份的唐山市远远甩在身后，但是石家庄是河北唯一一个人口破千万的城市，稳坐全省人口第一大市的宝座。

数据显示，2022年年末，石家庄全市常住总人口1122.35万人，而唐山市的常住人口仅为770.6万人，相比之下，河北经济霸主唐山，人口总量还未跨过800万人口门槛，经济总量和人口规模倒挂。

“虽然石家庄的人口总量在省内存居第一，但是人才结构的弊端也比较明显，石家庄本身“双一流”

有过在省会城市中排进前6的高光时刻。只不过在近20年的发展中，石家庄被众多经济初劲十足的后起城市超越。

记者了解到，2001年，石家庄GDP为1085.45亿元，排在全国第19位；到了2005年，石家庄与郑州、长沙、济南等发展水平相当，合肥实力最弱，也是这一年，资源型

子信息、生物医药、装备制造、现代食品和现代商贸物流五大产业确定为主导产业，并专门制定《推动高质量发展确保实现经济总量过万亿行动计划》。

在这五大产业集群中，石家庄进一步明确，率先要在新一代电子信息产业和生物医药产业突破千亿级规模。

事实上，石家庄生物医药产业规模位于全国城市第一方阵，已经形成了化学原料药及制剂、中成药及饮片、生物制品、兽用

城市唐山赶超石家庄，此后连续多年稳居河北经济第一城。

反观石家庄，作为省会城市，在城市GDP竞赛中一路滑落。到了2021年，石家庄经济总量为6490亿元，郑州、长沙、济南、合肥均已破万亿元，石家庄仅相当于它们的50%左右，在全国排名中也下滑至第40位。

近年来，贵州、山东、江西等省

药、医疗康复器械和营养健康食品为主要特色的产业体系，是首批国家级生物医药产业基地，也是全国生物医药企业最集中的城市之一。迄今为止，石家庄拥有石药集团、华北制药、以岭药业、神威药业、石家庄四药常山药业等一批知名药企。

“石家庄生物医药企业上百家之多，但是大部分是小而散，真正支撑石家庄医药行业支柱的就是华药、石药、四药、以岭、神威这五家企业，它们贡献了绝大部分

打响省会城市“零门槛”落户第一枪。

“由于靠近北京、天津等较发达城市，石家庄在经济发展、公共服务、环境资源、教育等方面的优势并不明显，高校人才就业意向多首选京津两地。”上述专家指出，石家庄的相关政策被认为“并未体现出竞争力”。

而自2021年开始实施“强省会”战略以来，石家庄的态度更加主动，人才政策不断升级。

2021年3月出台《关于高质量建设人才强市的实施意见》，将博士研究生补贴由每月2000元提升至

份纷纷给省会城市以资源、政策，集全省资源优先发展省会城市。河北省也不甘落后，提出了“强省会”战略，开始探索以省会城市健康发展带动省域经济发展之路，期待为全省经济增长探索新动力。

2021年河北省出台《关于大力支持省会建设和高质量发展的意见》，提出支持石家庄市加快创新

生物医药产值。”上述专家指出，石家庄生物医药的产业基础雄厚，优势突出，但是存在产品单一、重复建设等问题。同时，企业研发投入不够，自主创新能力薄弱，缺少具有自主知识产权的产品，企业产品多是仿制药或购买的专利产品。

“石家庄要想做大生物医药产业，就要发挥好这五家企业的龙头带动作用，扶持一些成长性好的企业尽快发展壮大，并引进一批好项目，进一步延长、补齐产业链。”上

3000元、购买住房补贴标准由15万元提高到30万元；同年7月，《关于支持新一代电子信息产业和生物医药产业率先突破的若干措施(试行)》，聚焦两大主导产业高端人才，根据其年度应纳税工资薪金收入对财政贡献，给予最高50万元奖励。

2022年，石家庄又两次升级了人才政策，先是对新到石家庄就业的普通高校全日制学士、硕士毕业生发放就业安家补贴(学士1万元、硕士3万元)，然后又将五大主导产业企业引进的、12所省属重点骨干

发展、绿色发展、高质量发展，加快建设现代化、国际化的美丽省会城市，当好全面建设现代化经济强省、美丽河北的排头兵和领头雁。

此后，石家庄市印发的《推动高质量发展确保实现经济总量过万亿行动计划》中明确提出，到2025年，全市地区生产总值突破万亿元，力争综合经济实力重回全国前30强。

述专家表示。

与生物医药并列的是新一代电子信息产业。当前，石家庄依托中电科13所、54所，聚集了海康威视、远东通信、普兴电子、银河微波、森思泰克、京华电子、博威集成电路等一大批优势企业，在集成电路、现代通信、汽车电子、软件等领域形成了较为完整的产业链。

数据显示，2022年，石家庄新一代电子信息产业营业收入同比增长13%，产业规模持续壮大，日益成为驱动经济增长的新引擎。

大学全日制硕士研究生纳入人才绿卡服务范围。

日前，石家庄再次优化人才政策，出台了《关于进一步加大对人才引进力度助推现代化、国际化美丽省会城市建设的若干措施(试行)》，共12条，聚焦石家庄市企业从市外新引进的掌握具有自主知识产权核心技术，其科技创新成果能在石家庄转化落地，并取得明显经济效益的人才或团队，或能够解决技术难题、带动产业发展的关键人才、核心人才。