

深挖新兴产业潜能 擦亮四川造“金名片”

制造业升级一线观察

◎本报记者 崔爽

由四只机械臂组成的“装配小分队”将汽车零部件精准安装到位，三台小型搬运机器人组成的圆珠笔自动装配系统仅需15秒就能组装一支圆珠笔……近日，科技日报记者走进位于四川省成都市成华区的成都机器人创新中心，探访这个由成华区联合青岛创新奇智科技集团共同打造的机器人产业公共服务平台。

“中心已经投用了300余套智能制造设备，包括焊接、搬运、打磨、物流等各种用途的机器人，可以为制造业各类提供智能化生产服务。”站在各类机器人前，成都机器人创新中心总经理何阳说。

成都机器人创新中心已聚集安川电机、ABB、发那科、西门子、埃斯顿、卡

诺普等工业机器人链主企业，搭建起“机器人+产业”协同创新、融合发展的应用创新平台。同时，成都机器人创新中心联合四川大学、电子科技大学、成都理工大学等高等院校和国家机器人检测与评定中心，重点推进智能感知与控制、数字化设计与工业软件、精密驱动与传动等领域关键核心技术产品研发，高标准建设机器人技术实验室、国家机器人检测与评定服务中心等技术创新平台。

机器人产业是“四川造”迎风而上、向新而行的一个缩影。

“我们坚持把工业发展的基点放在创新上。”四川省经济和信息化厅党组书记、厅长翟刚说，2023年，四川培育国家技术创新示范企业36个、省级制造业创新中心14个，新认定省级技术创新示范企业30家。

记者走进四川英杰新能源有限公司厂区，发现产线流程井然有序。“这个‘绿色盒子’将充电桩各控制模块做了高度集

成，让整个直流充电桩所需的导线从传统方案的280多根减少到89根，大大简化了充电桩的内部构造。”四川英杰新能源有限公司副总经理刘少德嘴里的“绿色盒子”是由该公司自主研发、获得德国专利的“可编程充电桩功率控制器”。

刘少德介绍，老款充电桩内部需要多个零部件组装，线路复杂、检修繁琐，一旦出现故障耗时耗力耗成本。而把“可编程充电桩功率控制器”安装到直流充电桩后，线路少而清晰，不同组件线路用不同颜色加以区分，可实现精准辨识，更重要的是，导线和连接点的减少让故障发生率随之降低。另外，控制器搭载的芯片能够实现智能化监管，当充电桩出现问题时，可以通过后台定位直接找到问题点，有效解决后期运行维护的“痛点”。

今年的四川省政府工作报告专门提到，加快发展低空经济，支持成都、自贡等做大无人机产业集群，布局发展电

动垂直起降飞行器。四川是全国首个低空空域协同管理试点省份，成都更是拥有民用无人驾驶航空试验基地(试验区)、国家通用航空产业综合示范区等多个政策功能重叠优势。

“与大众对飞行汽车外形的传统印象不同，沃飞长空打造的AE200形态目前更接近于直升机与无人机的结合体。”四川沃飞长空科技发展有限公司CEO兼首席科学家郭亮向记者介绍，今年年初，他们研发的AE200电动垂直起降航空器(eVTOL)适航技术验证机完成首飞，成为“四川造”飞行汽车的亮眼代表。

低空经济热度持续攀升，“空中出租车”前景诱人。在郭亮看来，eVTOL的供应链与新能源汽车高度重合，但要让低空载人飞行真正起飞，还需要主机厂、基础设施提供方和监管方的共同助力，实现“向天空要GDP”的未来交通图景。



智能机器人 未来新场景

正在天津举行的2024世界智能产业博览会上，多款仿生机器人、象棋机器人、咖啡机器人等功能各异的机器人展现智能化的未来生产生活场景，吸引与会者驻足互动。

图为6月22日，观众在博览会上观看机器人写字。

新华社记者 李然摄

可“行走”烘干机田间地头显身手

◎本报记者 马爱平

记者近日来到山东省济南市平阴县孝直镇野场村，看到广袤的田野上麦浪滚滚，收割正酣。伴随着农机的轰鸣，“三夏”生产迎来了丰收的“黄金时刻”。

“农谚有云：‘快收快打，免受糟蹋’。粮食收获讲究的就是‘快’和‘抢’。今年，在平阴县的田间地头有了行走的最新款小麦烘干机——可移动牵引式烘干机，能让小麦边收边烘，日处理粮食可达80吨—100吨。”中国农业大学农产品加工研究所研究员邢福国向记者介绍道，这款麦

收新利器正是由该所联合农业农村部南京农业机械化研究所和山东优诺科农业装备科技有限公司联合创制的。

记者在小麦烘干现场见到了这款烘干机，它在工作状态下的长宽高分别为9.63米、3.15米和8.45米；而在运输状态下，它还能折叠，长宽高分别缩小为7.3米、3.15米和4.3米，符合国家上路限高要求。

“有了它，今年我们就不怕‘烂场雨’造成的小麦发芽、霉变了。”野场村润沃农机专业合作社理事长姬广涛高兴地说。

“升级后的这款烘干机，通过移动终端可以完成全部操作。2名工人即可完成传统固定式5人的作业量，一

天大约节省人工成本600元。按一年作业50天左右算，一年大约可节省人工开支3万元。”山东优诺科农业装备科技有限公司董事长宋有锋告诉记者。

相比于传统固定式烘干机，邢福国介绍，可移动牵引式烘干机存在显著优势，首先，前者热效率在76%—84%，而后者热效率高达95%，后者更节约能耗；其次，后者的干燥不均匀度、破碎率增加值和裂纹率增加值均显著低于前者，因此后者有效减少了粮食烘干损失并保持了粮食品质；最后，后者操作难度低，劳动强度更低。“以烘干100吨玉米为例，固定式烘干机的烘干时间为24小时，燃料费用为5040

元，人工成本为1500元，烘干成本计0.041元/斤；而可移动牵引式烘干机的烘干时间为20小时，燃料费用为4500元，人工成本为538元，烘干成本计0.032元/斤。因此，后者有效节省了人工成本，降低了烘干成本。”邢福国给记者算了一笔账。

在农业农村部南京农业机械化研究所研究员谢焕雄看来，可移动牵引式烘干机的应用前景巨大，其摆脱了对固定电源的依赖，燃料品种多种多样，包括柴油、天然气、液化气和丙烷等燃料；同时，可移动牵引式烘干机不需要占用建设用地指标，不需要预埋件及辅助设施，不需要地面硬化，大大节省了建设成本。此外，可移动牵引式烘干机还具备多作业点工作能力，满足应急跨区支援，30分钟完成安装调试，多台烘干机可统一控制、联合作业，1人即可完成操作。

聚焦科技自立自强·看招

◎本报记者 王禹涵

据统计，陕西民营企业占全省经营主体达95%以上，不仅贡献了该省一半的生产总值、55%的税收，还吸纳了超过80%的就业人口，无疑是稳定和扩大就业的“源头活水”。近日，记者从陕西省财政厅获悉，陕西省将不断提升服务质效，为民营企业营造更好的发展环境。

织牢“法治网”，捂紧企业“钱袋子”

“6月1日起正式运行！”一则成立“涉企案件接报案中心”的公告，引发诸多企业关注。公告称，西安市公安局西咸新区分局特设涉企案件接报案中心，受理辖区内经营类强迫交易、合同诈骗、知识产权违法犯罪、破坏营商环境等涉企案件。

前不久，中国(西安)电子信息产业博览会上，在一片“科技感”十足的展台中，西安市税务局设立的税收服务展示台别具一格——“税链长”团队为现场企业解答各类涉税问题，并发放税费优惠政策汇编和办税流程图册，吸引了众多企业的目光。

为织牢“法治网”，捂紧企业“钱袋子”，陕西省打出了一套护企安商的组合拳。

据了解，陕西省财政厅聚焦“优化营商环境行动”，进一步强化了财经领域涉企行政事业性收费的监管，推动了政府采购支持中小企业发展的政策落地，并配合做好了清理拖欠企业账款的工作。这些举措不仅提升了财政政务的效能，还有效减轻了企业的税费负担。

以西安为例，仅2023年，就有670户企业享受到了超过24亿元的税收优惠政策；同时，还有1.1万户企业申报享受了企业所得税研发费用加计扣除优惠政策，加计扣除金额超过350亿元，这些“真金白银”有力地支持了企业创新发展。

此外，陕西省财政厅还深入开展“政银担企互动行动”“财税政策进民企行动”和“财税政策督导调研行动”，在深化融资增信、政策宣贯和落实上加大工作力度。

国务院办公厅近日印发《优化营商环境专项督查发现典型经验做法的通报》，其中，陕西省“深入开展‘营商环境突破年’活动，努力打造政府诚信、企业舒心、办事高效新名片”“建设中欧班列西安集结中心，加快打造内陆改革开放高地”2项典型做法被授予通报表扬。

加强自主创新，练好企业“内功”

“这款手持式检测仪器采用了多光谱技术，可以很方便地对苹果、猕猴桃等水果进行内部品质和糖度的无损检测。”延安大学的朱卓卓热情地介绍着一款新品。6月4日，一场聚焦于高校院所“三项改革”科技成果转化的路演活动，在秦创原创新促进中心举办。今年以来，陕西省财政厅联合多方单位，已成功举办了20余场专题路演活动。这些活动覆盖了光子产业链、航天产业链等陕西省重点产业链，同时邀请了西安交通大学、延安大学等高等院校，以及榆林、安康等地方政府的参与，征集了近百项具有转化潜力的科技成果。

陕西省创业投资协会秘书长周灵峰表示：“我们专门搭建了投融资项目库，其中包含丰富的创业项目信息，既有成熟的项目也有早期项目，可为投资者提供多样化的选择。”围绕“科技惠民企行动”，陕西省财政厅积极推动产学研深度对接、畅通产学研用通道，支持民营企业建设集研发、孵化、转化于一体的新型研发机构，承接科技成果转化项目，破解转化难题。“我们通过‘揭榜挂帅’‘赛马制’等方式，支持民营企业、高校、科研院所协同开展有组织的科研攻关，已加快突破了一批‘卡脖子’关键技术。”陕西省财政厅相关负责人说。

近日，中科星图科技投资有限公司组织了数十位创业者在北京金风科技亦庄智慧园开展培训，这家由中国科学院西安光学精密机械研究所联合社会资本发起的创投机构，已构建起“研究机构+天使投资+孵化服务+创业培训”的创业生态，着力打通科技成果转化转移的“接力棒”体系。“更好地链接产业资源，力争弥补创新与产业之间的鸿沟，助力科学家向企业家转型。”培训营负责人程凡如是说。

加强自主创新、练好企业“内功”，成为陕西上下推动民营经济高质量发展的头等大事。陕西省财政厅深入开展“民企培育行动”“民企人才培训行动”，会同多个部门打造知识共享、资源共创的学习圈、资源圈，开辟民营企业发展新动能。

据介绍，陕西省财政厅将持续加大资金筹措力度，落实好各项财税支持政策，强化资金支出管理，提高资金使用效益，为民营企业营造更好发展环境。

(上接第一版)

19日下午抵达宁夏。当天，习近平总书记就关切询问了闽宁镇的近况。

在福建工作期间，习近平同志牵头负责闽宁协作对口帮扶。从“干沙滩”到“金沙滩”，从“移民吊庄”建闽宁村到发展振兴成为闽宁镇，20多年过去了，总书记一直挂念着那里的乡亲们。

“真正触动我对扶贫下那么大的决心，除了自己的经历，就是看了西海固。”“听说现在建设得很好，也有了特色产业。过去这么艰苦的一个地方，变成了出葡萄酒的地方，令人感慨和欣慰啊！”

古刹

“弘扬爱国爱教优良传统”

青海，联藏援疆，邻甘通川。自古便是多元文化交流、民族沟通交流的要道。

西宁，地处壮美的达坂山和拉脊山之间。聆听过唐蕃古道上的驼铃声，见证过历史风云的宏觉寺，就坐落在古城西宁的城中区。

寺前院落，宏觉寺民主管理委员会主任噶尔哇·阿旺桑波敬献哈达，僧人们提香炉、持宝伞，迎接习近平总书记。

宏觉寺这座千年古刹，在增进历代中央政府与藏传佛教联系方面发挥了重要的桥梁纽带作用，也见证了我们的党老一辈革命家关心推动民族工作和宗教工作的光辉历史。

历经沧桑，弦歌不辍。习近平总书记参观了常设于宏觉寺的青海各民族团结进步教育基地展陈。

“要向老一辈革命家学习，把新时代党的统战工作和民族工作、宗教工作做得更好。”

国家观、民族观、历史观、文化观、宗教观，一座古寺映照出历史演进和变迁的规律。习近平总书记强调：“要保护好这份珍贵的历史文化遗产，为铸牢中华民族共同体意识、促进民族团结进步作出新贡献。”走出大殿，僧人们捧着哈达，欢送总书记。

习近平同志深刻指出：“以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业，需要全国各族人民包括广大信教群众团结奋斗。希望青海藏传佛教界弘扬爱国爱教优良传统，促进宗教和

顺、社会和谐、民族团结，在中国式现代化进程中发挥积极作用。”

青海省委和省政府工作汇报会上，习近平总书记提到了位于果洛腹地达日县的查朗寺。

查朗寺，见证了五星红旗升起后果洛草原翻天覆地变化，也承载着宗教界人士和信教群众对党的拥戴之情。70多年来，查朗寺始终弘扬光荣传统，把爱国爱教作为立寺之本。

“这对做好民族工作、宗教工作还是有启发意义的。”习近平总书记强调，“要全面贯彻新时代党的宗教工作理论和方针政策，加强对宗教界思想政治引领。”

家园

“社会治理的重心应该放在基层”

社区，城市治理的最小单元，上面千条线、下面一根针。

19日下午，习近平总书记来到多民族聚居的银川市金凤区长城花园社区。

70多年来，各民族联系的广度、深度前所未有，我国大散居、小聚居、交错杂居的民族人口分布格局不断深化。互嵌式的社会结构下，如何有序运行、和睦相处？百姓日子过得怎么样？

社区党群服务中心，一楼的便民服务站、社区卫生站、爱心超市，二楼的“才艺室”、舞蹈室，总书记挨个屋子看。

便民服务站内，社区工作人员繁忙。有的做社保，有的沟通妇联的事，有的正处理老兵热线，有的刚入户家访回来。

老家在哪里，学什么专业，在社区干了多久，收入怎么样，属于什么用工性质，下一步有什么打算……习近平总书记问得格外细致。

“现在社区工作，和过去比怎么样？”“中央发了减负文件之后，社区填报的表格少了，工作更聚焦了。”

“社会治理的重心应该放在基层，城市里社区为老百姓服务最直接。”总书记亲切地说，“一个社区像一个大家庭一样。看到社区的队伍比较稳定，工作热情很高，我还是比较放心的。社区党组织是党联系基层群众的神经末梢。社区党组织建好建强了，社区工作就有了主心骨。”

“才艺室”里剪纸、刺绣、纳鞋垫，舞蹈室里的民族歌舞节奏欢快。一静一动，勾勒了社区老年人的美好生活。

“社区要总结经验、创新思路，把为居民群众的服务做深做细做到位，努力越做越好。让退休居民既要有老有所养、老有所乐，又要老有所为。”

走在社区，阳光、绿道、楼房，处处是生机。汉、回、满、蒙、藏等各族群众在这里和睦相处。

居民赵守成，将总书记迎进家门。

“这都是回族的食品吧？”习近平总书记指着客厅茶几问。

“这是馓子，这是油香……”

屋里的气氛很是轻松。

从就业到收入，从医保到教育，总书记同一家人围坐在一起拉家常。

赵守成的孙子上五年级，一堆奖状里最耀眼的是年级跑步第一名。总书记肯定道：“孩子要德智体美劳全面发展。”

社区居民听说总书记来了，都聚在了社区广场上。

总书记来到居民群众中间，亲切地向大家问好，现场气氛格外热烈。

“民族团结非常重要，我们五十六个民族要像石榴籽一样紧紧抱在一起。五十六个民族凝聚在一起就是中华民族共同体，中华民族是一个大家庭。我们共同奋斗，一起推进中国式现代化，实现中华民族伟大复兴！”

这些年，山高路远、严寒酷暑，习近平总书记一次又一次深入民族地区。

艰苦卓绝的脱贫攻坚战，总书记盯紧了民族地区、民族群众。2016年在宁夏考察，他曾“就地取材”比喻道：“就像六盘山是当年红军长征要翻越的最后一座高山一样，让贫困人口全部脱贫，是我们全面建成小康社会必须翻越的最后一座高山。”

征途漫漫，而今迈步从头越。青海、宁夏这些地区的担子仍然不轻。

“安民可与为义”。做民族工作，习近平总书记格外强调为民情怀。“要多办一些顺民意、惠民生、暖人心的实事，多解决一些各族群众牵肠挂肚的问题。”

去年12月的积石山地震，灾后恢复重建的进度，总书记一直放在心上。这次来，他叮嘱要继续做好积石山地震灾后恢复重建工作，加强防灾减灾救灾能力建设。

发展

“必须坚持有所为、有所不为”

高质量发展是新时代的硬道理，给资源富集的民族地区带来了挑战，也带来了无限机遇。

党的二十大后，每到各地调研，习近平总书记都在谋划部署中国式现代化的地方篇章怎么去谱写。把握战略定位、结合本地特点，既展所长，又聚合力。

这次对青海，总书记在汇报会上提出了四点要求，事关产业、生态、民生、民族，环环相扣、统筹兼顾。

统筹高质量发展和高水平保护，是中国发展到今天面临的一个大课题。对青海而言，长江、黄河、澜沧江从这里浩浩荡荡，哺育中华民族。三江源生态攸关民族安危。

听闻当地致力于“把青藏高原建设成为生态文明的高地”，习近平总书记指出：“这就是你们最大的贡献。重中之重是把三江源这个‘中华水塔’守护好，保护生物多样性，提升水源涵养能力。”

青海正着力培育现代化产业体系，清洁能源、盐湖化工、生态旅游、有机农业、数字经济、生物医药等特色优势产业齐头并进。亘古的高原，借风光之势，将绿色外送范围拓展到15个省份。

汇报会上，总书记进一步明确青海产业“四地”建设方向：“加快建设世界级盐湖产业基地，打造国家清洁能源产业高地、国际生态旅游目的地、绿色有机农畜产品输出地。”

2016年到青海考察时，他专程去了趟盐湖，明确提出要求。这一次，当地负责同志汇报了新进展，依托储量居全国第一的盐湖钾、镁、锂资源，支撑新能源新材料产业发展，全国钾肥77%是青海提供的。

总书记强调：“要着眼全国发展大局，充分考虑

青海独特的资源禀赋。”“不是什么都做的，要有选择性地有所作为。必须坚持有所为、有所不为。”

发展是解决民族地区各种问题的基础。

来宁夏调研，距离上一次正好4年。年年都有新的成绩单。

自治区负责同志介绍了去年的规模以上工业增加值，“增长12.4%”。总书记问道：“主要的增长点是什么？”

“新材料、新能源占大头。煤制油产量居全国首位，煤制烯烃产能占全国1/5；新材料连续3年实现30%以上增长。还建成我国西部算力和互联网交换‘双中心’。”

宁夏葡萄酒“畅销40多个国家和地区”。习近平总书记询问：“出口多还是内销多？”

“内销多，国内市场为主，也在积极拓展国际市场。”

总书记勉励他们说：“要深入思考如何在竞争中持续发展。品牌塑造需要久久为功。一定不要有浮躁心理，踏踏实实去积累，酒好不怕巷子深。”

地处黄河“几字弯”，鎏金的九曲黄河给宁夏浇灌出千里沃野，这里却同时也遭遇着缺水难题。

区里提起“与同处黄河流域的四川阿坝签订跨省区水权交易”，习近平总书记对此饶有兴趣，鼓励他们积极探索、规范推进。

“黄河宁夏段水质连续保持Ⅱ类进出，这个不容易，保持了7年！”宁夏生态还比较脆弱，发展中既要谋民生之利，也要保护好生态。总书记语气坚定：“生态保护永远在路上，就像隔三差五要洗洗澡、扫扫地、擦擦桌子。生态保护哪能一劳永逸！”

团结依靠人，发展依靠人。每到一地，习近平总书记总是很关注党员干部的工作状态，也会有宽松的勉励和提醒。

全党正在进行的这一次党纪学习教育，离收官只有一个多月时间。“真抓实干、善始善终。”“安心工作、放手干事。”习近平总书记言简意赅指出：“要以风清气正的政治生态引领形成正气充盈的社会生态。任何时候都有手电筒照不到的地方。新时代全面从严治党大见成效，还要一以贯之、坚定不移抓下去。”

(新华社西宁西川6月22日电 人民日报记者杜尚泽 贺勇 新华社记者张晓明 朱基钗)

优化营商环境 激活「源头活水」

陕西多措并举促进民营企业发展壮大