

# 宁夏：农村公路助乡村振兴迈入“快车道”

◎本报记者 王迎霞 通讯员 吕金蓉 倪佩佩

深秋，驱车穿行在宁夏回族自治区青铜峡市十里八乡，小坝镇万光路林皋村路域环境的优美、邵岗镇甘城子移民村交通服务站的繁忙，让人倍感欣慰。

这种踏实感源于当地四通八达的路。10月19日，宁夏提升农村公路质量服务乡村振兴三年攻坚行动现场观摩推进会就在这里召开。

道路通，百业兴，民心聚。宁夏农村公路占公路总里程的76%以上，实施“三年攻坚行动”作为自治区2023年民生实事，是老百姓最挂心的事。

实际上，为了打通乡村出行“最后一公里”，宁夏持续推进农村公路建设，让它成为助力乡村振兴的致富路和幸福路。

## 道路建设打响攻坚战

来到贺兰山东麓葡萄酒产区，只见丰收后的葡萄地里，架子整整齐齐，叶子葱葱郁郁，一条青黛色的乡村公路从中而过，浓淡相宜。

“我们以道路建设为抓手，打通了酒庄与酒庄、酒庄与景点、酒庄与村庄的节点，带动葡萄酒产业综合产值突破60亿元！”青铜峡市交通运输局局长李华自豪满满。

农村公路犹如乡村血脉，一头连着民生，一头连着发展。

今年1月，宁夏实施提升农村公路质量服务乡村振兴三年攻坚行动，计划3年投入41亿元，实施农村公路路况提升工程16470公里。

“力争所有乡镇通三级及以上公路，常住人口20户以上具备条件的自然村组硬化路率达到100%，农村公路优良中等路率达到85%。”宁夏交通运输厅党组书记、厅长章中全话语铿锵。

这场大考中，银川市灵武市、石嘴山市平罗县、吴忠市青铜峡市、固原市西吉县和泾源县作为5个示范县市，高标准、高起点推进工作。

举一反三而万目张。宁夏以路为媒，上下联动。

灵武市推行县乡村养护管理“三级路长制”，确保管养到位；平罗县把攻坚行动与产业布局等专项结合，实施多个路况提升项目；西吉县鼓励施工单位用工倾向当地群众，发放劳务报酬2032万元；泾源县实行企业互检、监理抽检、业主全面复检，打造精品工程。

美丽公路，质量先行。宁夏道路运输事务中心下足“绣花功夫”，联合农村公路属地质量监管部门，委托第三方检测机构对已开工项目开展三轮质量抽检，涉及115个项目、实体及原材料597点(组)，合格率达98%。

## 科技创新争当助推器

要发展，更要高质量发展。宁夏农村公路不断提



宁夏持续推进农村公路建设，有效打通乡村出行“最后一公里”，推动全省经济高质量发展。宁夏交通宣传事务中心供图

档升级，重要“助推器”就是科技创新。

近日，中卫市中宁县的农村公路胡(庄子)营(盘滩)路成了“明星”。在混凝土路面施工中，宁夏公路管理中心首次将全固废胶凝材料用于2080米的试验段铺筑。

全固废胶凝材料是一种以高炉矿渣、脱硫石膏、粉煤灰等工业固废为主要原料制备而成的水硬性胶凝材料。它具有水化热低、微膨胀及抗硫酸盐侵蚀能力强等特性，可有效缓解昼夜温差过大导致的面层温缩开裂等病害；相较传统硅酸盐水泥，它不需添加熟料，可显著减少碳排放量、节约能耗。

这是由宁夏公路管理中心联合宁夏交通建设股份有限公司开展的交通运输厅重点科研项目，进一步提升了工业固废资源化利用率。

此次并非农村公路“科技范”初露锋芒。2022年7月底，宁夏首条采用黄土固化技术修建的农村公路就在固原市彭阳县建成投运。

“随着生态环境保护力度加大，以河沙、碎石为主的筑路材料越来越短缺，农村公路筑基面临‘无米下锅’的窘境。”彭阳县交通运输局局长杨昌基说。

该局提出就地取材用固化黄土替代沙石筑基的大胆设想。2018年，他们与宁夏公路勘察设计院有限责任公司、宁夏路广通公路工程试验检测有限公司、兰州交通大学等单位联合攻关。

新技术按照一定比例将新型固化材料与黄土拌和，再进行碾压。黄土变成了“石头”，固化后基层强度和渗透性达到了与水泥稳定砂砾基层同等水平。经初步测算，每公里节约成本15万至20万元，施工周期缩短20%。

“国家‘双碳’目标下，公路建养绿色低碳高质量发展，科技创新必须先行，赋能交通强国建设再上台阶。”宁夏交通运输厅科技处处长张晶指出。

## 乡村振兴亮出成绩单

绵绵用力，久久为功。通过打通“任督二脉”，宁夏农村公路由窄变宽、由线成网、由通到畅。

截至10月10日，全区累计完工公路里程4313.25公里，占年度任务的90.6%。其中5个示范县市遥遥领先，共完成2991.73公里，占完工数量的69%。

一条条农村公路丝带般翻山越岭，给百姓生活带来了便利，也给山区经济带来了生机。在西吉县马莲乡马蹄沟村，肉牛产业是支柱产业，全村青贮玉米种植面积超过万亩，马铃薯种植4000多亩。然而，公路未修到家门口时，村民在运输和销售农产品时困难重重。

“这一现象在2010年以后得到了极大改善。”马蹄沟村党支部书记马旭琪十分感慨，“硬化路修好后，我们肉牛产业越做越大，存栏数从2019年的2000多头增长到现在的4000多头，更是吸引两家养殖龙头企业来村里建厂。”

“要想富先修路”的谚语被诠释得淋漓尽致，各项产业迸发出强劲活力。泾源县人民政府副县长张怀彪认为“修好公路促振兴”，两个观点不谋而合。

自“三年攻坚行动”实施以来，泾源县以农业产业和生态经济带“1+3+X”产业体系优化升级。“泾源黄牛”品牌更是荣获国家地理标志认证，走出大山，走向全国。

“2022年，全县共接待游客105万人，旅游综合收入8.2亿元；农村居民可支配收入达到12816元，增长了7.8%。”张怀彪说。

下一步，宁夏交通运输厅将持续加快项目推进、科学谋划项目储备、统筹强化资金保障、着重强化安全管理、稳步提升工程质量，让农村公路真正成为乡村振兴的“惠民路”、富民强县的“支撑路”。

施改造，形成3家样本企业。

宏骏汽车零部件有限公司负责人介绍，生产需要8道工序的MF3007骨架，按照原先单人单设备的作业方式，每天班产3500只，需要工人8人；而在自动化生产线班产2800只，只需生产工人1人，效率大幅提高。同为样本企业之一的杭州友成机械有限公司，人均劳动生产率从改造前的65.3万元每人提升至改造后的80.1万元每人。

萧山区经信局相关负责人表示，萧山将以本次全国试点为契机，迭代升级汽车零部件行业现有样本，预计在12月份出台标准合同范本，供数字化总包商与应用企业参照使用；建立头部企业CIO(首席信息官)和行业中小企业信息化负责人或生产负责人“结对帮扶”机制；建立覆盖企业生产经营环节和企业上下游环节的数据标准体系，帮助汽车零部件行业企业逐步构建数据运营和价值化能力。

事品牌的溢出效应，聚焦行业发展方向，激发企业创新活力和发展潜力，为中小企业和高校搭建了资源共享平台，遴选出一批具有示范意义的创新项目团队。

本次大赛获得二等奖的百林科(兰州)新材料有限公司(以下简称百林科)就是一家有代表性的科创企业。

百林科是一家为生命科学领域提供工艺解决方案的高新科技集团化企业。该公司负责人介绍，凭借着科技创新和研发生产实力，该公司目前已有系列产品面世，并已进入国内多家知名生物制药企业，应用于抗体、疫苗、重组蛋白等生物制品的研发和生产。

统计显示，2022年，兰州新区全社会研发投入强度达3.8%，科技进步贡献率达62%，有研发活动规上工业企业占比达41.1%，高新技术产业营收占工业企业营收比重7.6%，科技创新“增长极”作用日益凸显。

兰州新区科技发展局有关负责人表示，将充分发挥兰州新区“科创中国”试点城市等平台综合改革功能，加强科技合作，引导集聚创新资源，争做强科技行动排头兵。

## 地方动态

### 205个企业和团队 在中国深圳创新创业大赛获奖

科技日报讯(记者罗云鹏)10月25日，记者从广东省深圳市科技创新委员会获悉，在2023年第十五届中国深圳创新创业大赛(以下简称深创赛)上，共有7个行业共205个企业和团队获奖。

据悉，本届深创赛于2023年5月启动，设高端装备制造、新材料、新能源、新能源汽车、节能环保、新一代信息技术、生物医药7个行业进行竞赛。最终角逐出行业决赛中企业组、团队组的一、二、三等奖和优秀奖，总奖金达1020万元。

据了解，本届深创赛获奖名单中，不乏前沿优质项目，诸如泳池清洁机器人关键技术、边缘计算处理器、超微腔室内表面改性技术、污泥分质资源化、金-钼包覆超软铜复合键合丝等。

本届深创赛重点关注战略性新兴产业和未来产业，设立网络与通信、超高清视频显示等28个二级分类。经过15年精心打造，深创赛已发展成为全国范围内具有相当影响力和号召力的创新创业赛事，是深圳市促进技术转移和成果产业化的重要平台，也是粤港澳大湾区高层次创新人才资源交流共享的创新创业平台。

### 山东淄博： “科技专员”走出去 科创资源引进来

◎本报记者 王延斌

10月25日，记者在山东省淄博市高青县采访时了解到，来自北京化工大学的十几位专家一行近日来到该县，进企业、看厂房，在细致观察与互动提问之后，企业难题需求与专家技术供给的清单被清晰而完整地展现出来。这场专家行的幕后推动者是当地的组织部门、科技部门，而具体执行者则是“科技专员”杨良。

#### 科技干部常驻高校促成果转化

转眼间，杨良已在北京化工大学工作了5个月。此时的他，拥有两重身份：第一，他是高青县科技局副局长；第二，他是淄博市派驻北京化工大学的“科技专员”。

“科技专员”是淄博市的一项独创制度，目的是强化该市与国内重点高校科技合作。今年，淄博市组织部门会同科技部门选派十几名熟悉产业发展、科技合作等领域的年轻业务骨干，分别赴山东大学、天津大学等十几所国内重点高校担任“科技专员”，精准对接高校院所科技资源，助力科技成果进入淄博转化，破解企业技术难题。

像其他“科技专员”一样，杨良是带着任务去的。在出发之前，他广泛调研当地企业，摸清底细，怀揣着2个问题到北京化工大学驻扎下来。在接下来的半年里，借助该校相关部门的帮助，他将想尽各种办法了解该校各个专业、各个部门的优势和强项，并推动北京化工大学专家走进高青产业，精准对接企业。

如今，梦想成真。正值首届淄博人才节启动的关键节点，北京化工大学的专家们来了。北京化工大学是新中国为“培养尖端科学发展所需的高级化工技术人才”而创建的一所高水平大学，是理科基础坚实、工科实力雄厚、各学科富有特色的大学。

专家进高青，科技部门自然张开臂膀，寄予厚望。在淄博市暨高青县与北京化工大学产学研合作洽谈会上，淄博市科技局党组成员、副局长张明光吐露心声：“期望各企业主动作为，勇于亮出短板，展示合作诚意，留住专家用好人才；同时，衷心希望北京化工大学各位专家能够充分发挥专业特长，深入企业了解产业，‘问诊把脉’，指导企业突破自身技术壁垒，为高青科技创新发展提供智力支撑。”

高青县委常委、组织部部长郑祥军说：“自我县‘科技专员’到岗以来，得到了北京化工大学领导和老师的支持和帮助，为‘科技专员’开展工作提供了便利条件，部分企业也与学校老师建立了联系，在此表示由衷感谢。”

#### 5个月内50个校企项目落地

成立于2011年的山东隆华新材料股份有限公司是国内专业的聚醚多元醇、聚合物多元醇系列产品研发企业，也是“山东省制造业单项冠军”“山东省瞪羚企业”。主要研究光催化材料可控制备与性能评价的北京化工大学化学学院副院长舒心来到这里，开展技术对接，双方有望进一步展开合作。

北京化工大学对此次“专家进高青”活动非常重视，精挑细选了15项成果与当地企业对接。

比如，北京化工大学北京软物质科学与工程高精尖创新中心项目负责人刘民教授主要从事生物药、小分子化药的原料药、药物中间体的生物合成，他的研究方向与高青县大力发展的医药健康产业不谋而合；梁鑫教授研究的无机非金属材料及金属材料的合成制备与显微结构、导热/导电性能和机械(力学)性能方向与当地推动的新材料产业找到了共鸣……

两天的“专家进高青”行程下来，成果还有很多。以微生物发酵及进化工程为主要研究方向的北京化工大学副教授王峥被山东富欣生物科技有限公司聘为科技副总。以此为代表，北京化工大学共有5名专家被高青企业聘为科技副总。

在淄博层面上，自今年5月以来，“科技专员”已经助力该市30余家企业链接高校专家资源122人次，促成校企合作项目50余项，6所高校科技成果在淄博发布。

转眼间，杨良的“挂职”生涯也接近半年。面对科技日报记者，他有很多感悟：“‘科技专员’制度非常务实，应该继续坚持下去；‘科技专员’是桥梁，但这个桥梁如何搭建好，让企业需求与高校智慧精准对接好，这需要他们想办法，力争做到最好，但只要深耕高校，坚持不懈，效果迟早会出现。”



北京化工大学专家与高青相关企业人员在交流。本报记者 王延斌摄

# 杭州萧山打造汽车零部件行业数字化样板

◎洪恒飞 本报记者 江耘

10月25日，记者走进杭州宏骏汽车零部件有限公司的生产车间，可见一条由数控机床和机械臂搭建的自动化生产线，集成板材上料、冲孔、倒角等工序。作为萧山汽车零部件行业数字化改造样本企业，该公司实施生产经营主要环节数字化改造后，生产效率提升18%，单位工业增加值能耗下降6%。

不久前，工信部、财政部评审，杭州入选全国第一批中小企业数字化转型试点城市。“萧山以汽车零部件行业为试点行业被纳入其中。”萧山区经信局相关负责人告诉记者，“我们将从出台标准合

同、建立数据标准、加大人才培养、分类推进改造等方面推进试点工作。”

汽车零部件行业是萧山制造业主导产业之一，产品包含制动盘、轮毂、注塑配件、汽车电子、动力电池及充电装备等门类。近年来，当地积极推进汽车零部件行业数字化改造，出台了《杭州市萧山区汽车零部件行业改造提升试点实施方案》《萧山区汽车零部件行业“9+X”数字化改造方案》等政策方案，目前共有汽车零部件行业规上企业88家。

“数字化是萧山1469家制造业中小企业转型升级的必由之路，是帮助企业跳出当前‘订单不足—利润下滑—研发投入降低—产品竞争力不足—订单不足’循环困境的有效手段。”该负责人表示。

浙江省智能制造专家委员会常务副主任徐纪平介绍，从打造高质量的样本企业入手，萧山正按照试点要求，从生产加工工艺等维度进一步细化汽车零部件行业企业类型，打造若干个同行可学习借鉴的“原生型”样本，重点解决企业数字化改造“怎么做”“找谁做”的问题。

此前，萧山专家指导组按照浙智专委会提炼的数字化改造“浙江方案”，对萧山区规上中小企业开展数字化水平现状摸查，总结提出“扎实打造样本、落实总包+标准合同”的要求以及“轻量化改造、样本化试点、复制式推广、实操型服务”推进思路。截至今年8月，当地88家汽车零部件行业规上企业中，共有26家企业完成数字化改造，24家企业正在实

# 兰州新区：创新有活力 发展有动力

◎本报记者 颜满斌

## 加强基础研究 夯实 创新应用基石

兰州新区与中国科学院近代物理研究所开展合作，引进重离子应用项目、同位素实验室等重大科技成果转化项目，向科技创新要答案，创造发展新增长点。

走进中国科学院近代物理研究所检验检测中心离子加速器及质量检验检测工程实验室，深感受气恢宏、极具科技感。

“经过近代物理研究所几代人60多年在重离子领域的技术积累和科研攻关，我国成为全球第四个拥有自主研发重离子治疗系统和临床应用能力的国家。”该所成果转化与产业处副处长张录卫说。

经过检测的大科学装置在设计生产阶段即可进行预测试和整改，加速注册到应用进程，为改进产品性能、推进科技

创新和产业化应用提供有力支撑。

目前，该中心已检测各类设备数十台、测试项目400余项，协助完成兰州碳离子治疗系统注册检测、武威碳离子治疗系统3.4号治疗室束流检测。

与此同时，兰州新区与中国科学院近代物理研究所及其控股子公司兰州科近泰基新技术有限责任公司合作，共同推进医用重离子加速器高端医疗器械科技成果转化产业化。

## 创新环境激发创新活力

9月27日，兰州新区2023年科技成果供需对接会暨第四届创新创业大赛决赛成功举办。

本次大赛吸引了100余个创新团队项目参赛，通过选拔、复赛，最终脱颖而出的20个优秀项目参加决赛。

兰州新区创新创业大赛已经举办4届，充分发挥国家级科技企业孵化器赛