



太谷区玛钢企业生产线。



山西吉利新能源商用车制造车间。新华社 发

# 逐绿补链气象新

——山西加快推进黄河流域产业绿色转型

从偏关县老牛湾入境，至垣曲县碾盘沟出境，黄河山西段占黄河全长的近1/5，干支流涵盖11市86县(市、区)，占全省面积的七成以上。作为我国重要的综合能源基地、华北地区重要绿色生态屏障，山西将产业转型与生态保护相结合，持续推动能源产业绿色转型，发力制造业振兴，通过延链、补链、强链，推动黄河流域产业高质量发展。

## 传统能源逐“绿”上“新”

在黄河东岸的吕梁市柳林县，山西焦煤集团华晋焦煤有限责任公司沙曲一号煤矿已累计建成7个智能化综采工作面，综采工作面实现采煤机、液压支架、刮板输送机协同控制。通过数智赋能，沙曲一号煤矿全员工效提升20%左右。

“井下不再乌烟瘴气，井上洗选、装车全封闭管理，厂区干净整洁，几乎看不见煤炭。”沙曲一矿综采一队队长史聪平说。

向“绿”向“新”，成为山西能源革命的主色调。今年以来，山西进一步加快煤矿智能化建设。截至8月底，全省已建成48座智能化煤矿、1217处智能化采掘工作面，先进产能占比超过80%。

煤炭资源丰富，但生态环境脆弱，这是黄河流域不少市县面临的共性问题。同样位于黄河岸边的临汾市大宁县，一座

座抽气“磕头机”缓缓运行，地下煤层里的煤层气被抽出后，通过管道送到千家万户，既提供了新的清洁能源，又减少了采煤甲烷排放。

从采煤到“采气”，借助煤层气这一清洁能源实现减污降碳，大宁县给出了这样的答案。“全县煤层气年产量在10亿立方米左右，通过上游提产能、中游延链条、下游促消纳，引进一批煤层气综合开发利用项目，用三到五年时间有望打造一个百亿级的产业集群。”大宁县委书记王晓斌说，目前煤层气液化、应急调峰等项目都在加快推进。

统计显示，今年前8个月，山西煤层气产量达71.6亿立方米，创历史同期新高，占全国总产量的八成以上。与此同时，山西新能源快速发展，风电、光伏装机双双突破2000万千瓦，大约每6度电就有1度是绿色电力。

## 制造业重装上“链”

走进山西龙成玛钢有限公司，一台台数字化球磨机替代了原有的球磨工艺，不仅节省人力成本，也让整个生产环节更环保。围绕“绿色”“智能”两大主题，晋中市太谷区鼓励全区112户玛钢企业提档升级，低污染、低排放、低耗能、高效益的铸造技术和工艺得到广泛应用。

“拆除冲天炉，改用更环保的电炉，企业的生产工艺同步提升，传统铸造行业的生产线更加绿色、智能。”太谷区工业和信息化局党组成员王琪说。

制造业是沿黄省份经济社会发展的重要支撑。通过强化政策支持和要素支撑，山西大力推动特色专业镇发展，使之成为振兴山西制造、推动转型发展、做强县域经济、带动就业富民的重要平台和抓手。

位于黄河与汾河交汇处的运城市万荣县，

是山西首批省级重点专业镇。数十年来，万荣人在全国开办了600多家外加剂企业，占据全国三分之一产销量。作为调节混凝土性能的重要产品，外加剂在工程建设领域不可或缺。针对近年来市场需求的变化，不少企业加大研发投入，争相抢占细分市场拓展新产品。

在汾阳市的杏花村汾酒专业镇，围绕白酒配套产业，当地正在推进“酒+文旅”融合发展、“酒+饲料”协同发展、“酒+电商”数智发展、“酒+化肥”循环发展，涵盖酒的原料种植、包装配套、数智赋能、废物利用等方面，逐步形成白酒全产业链。

目前，山西已遴选培育了定襄法兰、太谷玛钢等10个省级特色专业镇和82个市级特色专业镇，构建起了全面覆盖、梯次培育的特色专业镇发展格局。

## “链”出发展新动能

去年，山西省委、省政府印发了《山西省黄河流域生态保护和高质量发展规划》。规划提出，山西要以加快集群化规模化方向，发展壮大战略性新兴产业，打造一批黄河流域先进制造业优势产业集群。

为此，山西启动实施产业链“链长制”，围绕新能源汽车、高端装备制造、氢能等产业链，着力提升整体竞争力。

在山西吉利新能源商用车制造基地内，一辆辆甲醇重卡缓缓驶出组装车间。打通甲醇全产业链体系，形成醇、运、站、车、补的循环生态，延伸甲醇的应用链条，晋中市找到了经济发展的新动能。

在孝义市的煤化工园区，上百辆氢能重卡成为一道亮丽的风景线。从“无处可用”到“变废为宝”，山西鹏飞集团用焦炉煤气制备氢气，同步布局氢能制、储、运、加、用、研及氢能重卡、电堆等装备制造，抢占“绿色能源”新市场。

“在壮大现有重点产业链基础上，下一步要加强新型储能、废弃资源综合利用等产业链培育，持续为全省产业转型打造新的增长点。”山西省工信厅副厅长尚阿浪说。新华社太原10月10日电

# 应对创新挑战 促进科技向善

——这份文件将进一步规范科技伦理审查

近年来，“AI换脸”“基因编辑婴儿”等社会热点广受关注。科技部会同教育部、工业和信息化部等10部门近日印发了《科技伦理审查办法(试行)》，立足我国科技发展阶段和社会文化特点，重点解决科技伦理审查职责不明确、程序不规范、机制不健全等问题，确保科技创新活动的正确方向。

### ——科技伦理审查为何如此重要？

科技伦理是指科技创新活动中人与社会、人与自然和人与人关系的思想与行为准则，它规定了科技工作者及其共同体应恪守的价值观念、社会责任和行为规范。

从全球科技发展趋势来看，新一轮科技革命和产业变革深入发展，世界各国不断强化科技伦理治理，就是为了解决科学技术与人类社会加速融合的“双刃剑”效应。

为确保科技向善，努力实现高质量发展与高水平安全的良性互动，加强科技伦理治理体系和治理能力建设至关重要。

2022年3月，中办国办印发《关于加强科技伦理治理的意见》，提出了完善科技伦理审查规则流程，健全科技伦理(审查)委员会设立标准、登记制度，建立科技伦理审查结果专家复核机制等具体要求。

在遵循科技发展内在规律的基础上，为进一步防范化解科技创新活动可能带来的潜在风险，科技部贯彻落实党中央、国务院决策部署要求，会同有关部门深入调研、总结经验、广泛征求意见，研究制定了《科技伦理审查办法(试行)》。

### ——划定了哪些监管范围和管理职责？

据参与审查办法制定的相关部门负责人介绍，此次印发的《科技伦理审查办法(试行)》是覆盖各领域科技伦理审查的综合性、通用性规定，对科技伦理审查的基本程序、标准、条件等提出统一要求，为各地方和相关行业主管部门、创新主体等组织开展科技伦理审查提供了制度依据。

《科技伦理审查办法(试行)》划定了

科技伦理审查的主要范围，重点是可能影响人的合法权益和动物福利以及对生命健康、生态环境、公共秩序、可持续发展等带来伦理风险的科技活动。提出要坚持促进创新与防范风险相统一，客观评估、审慎对待不确定性和技术应用风险。

《科技伦理审查办法(试行)》还明确了各相关部门、地方和各类创新主体的监督管理职责，建立了科技伦理(审查)委员会和科技伦理高风险科技活动登记制度，对科技伦理违规行为及调查处理分工等作出规定。

### ——将对科技活动和科技人员产生哪些影响？

此次出台的《科技伦理审查办法(试行)》明确，相关行业主管部门和地方按照职责权限和隶属关系建立本系统、本地方科技伦理审查的监督管理机制，制定、修订本系统、本地方的科技伦理审查办法、细则等制度规范，建立健全对纳入清单管理的科技活动的专家复核机制。

分析人士认为，这进一步为行业主

管部门和地方开展科技伦理审查工作明确了分工。

同时，科技部还将加强国家科技伦理管理信息登记平台建设，为相关行业主管部门、地方加强科技伦理监管提供信息化支撑，开展科技伦理审查工作将更加便捷高效。

科技部有关负责人表示，各类创新主体要切实履行科技伦理管理主体责任，健全本单位科技伦理审查监管机制，加强科技伦理(审查)委员会制度建设和能力建设，加强对本单位科技伦理委员会委员和科技人员的教育培训，开展负责任的研究与创新。科技类社团可制定本领域的科技伦理审查具体规范和指南，为创新主体和科技人员提供细化指导。

此外，科技人员自身更加自觉遵守科技伦理规范，及时学习科技伦理知识，提高科技伦理意识，按要求申请伦理审查，关注科技活动中的伦理风险变化，遇到问题及时报告。

新华社北京10月10日电