

行业观察

产经 广告

本报一篇报道促成一段产研姻缘

民间发明人党祎贤泰钢显身手

两个月研制成功钢包吹氩自动对接机构



党祎贤在泰钢集团炼钢厂车间介绍他们研制成功的钢包吹氩自动对接机构。

□ 本报记者 李文明

众多钢铁企业一直想改造而未完全成功的一项技术革新，让民间科技研究者用两个月

的时间攻克了。11月12日，泰山钢铁集团炼钢厂创新研究室主任张永亮告诉记者，党祎贤与他们一起开展的“钢包吹氩自动对接机构”技术研制成功并准备投入使用。

钢包吹氩已成为当今洁净钢生产的必备工序。为保证冶炼质量，在炼钢过程中，需要清除钢水中的杂质、均匀钢包钢水温度。为此，炼钢过程中要将惰性气体氩吹入钢水中，搅动钢水，使杂质浮出。过去，这项工序都是人工将吹氩气的管子与从炼钢炉中转运出来的钢包上的管阀对接。每一包钢水对接一次，工作量虽然不大，但需要一个操作工坚守在钢包管阀对接工位。这样的工位不仅浪费大量人工，也因为钢水时常会溢出钢包而带来严重的安全隐患。

如何使这个工序实现自动化？今年8月，泰山钢铁集团炼钢厂厂长吕圣会请党祎贤承担这项技术攻关。

“说真话，解决这一问题是有相当难度的。其困难在于炼钢生产的条件恶劣：高温、碰撞严重、钢渣多。”党祎贤说。为研制这一技术，他查阅了大量的国内外资料，吃饭时想，走在路上也琢磨。为了弄清吹氩的原理和作用，他与一线工人交流，爬到钢包底下研究钢包结构。最后，他提出在钢包底部安装自动吹氩机构，并通过巧妙的结构使吹管与钢包的对接达到不足1毫米的误差，避免了外溢钢水对吹氩装置的破坏。

“其他钢企研制的钢包吹氩自动对接机构使用十几次就报废了，而党祎贤研制的这一机构已经试验了96次却毫发未损。初步试验判断，这一机构的稳定性可达到连续使用一年以上，使用寿命是其他厂家的千余倍。这项技术革新的效益显著，炼钢厂有24台钢包，每天能节省8人次的劳力，彻底解决了高温钢渣滑落伤人的安全隐患。更为重要的是，这个装置可以使钢水夹杂物级别降低0.5级，使普通钢铁质量提升到优质级别。”泰钢集团炼钢厂创新研究室主任张永亮说。

“包括山东钢铁在内的国内许多大型钢铁企业都曾多次研制钢包吹氩自动对接机构，但大部分企业没能成功。党祎贤他们的成功说明研发与生产相结合会收到意想不到的效果。”山钢集团钢铁研究院专用钢研究所所长马兴云介绍，这项技术革新对钢铁企业开展技术创新开辟了一个新的路径。

党祎贤与泰钢结缘于本报一篇报道——《“真空除气精炼装置”待入识》(2016年7月14日第七版)。数年前，党祎贤创建了一个炼钢车间，在对“热”问题及“潜液转流”技术的深入探究中，发现了一种理想的熔体密封控制技术，进一步研究发现，这一技术更适用于炉外精炼真空除气生产。百余次的模拟试验表明，这一技术可以

实现世界上至今未能实现的真空除气连续生产，对钢铁精炼过程中的节能降耗、钢液净化等有重要的促进作用。

报道见报后，引起泰山钢铁集团总工程师高振民的关注，经过本报记者的牵线，泰钢集团将党祎贤请来合作前期的磨合。在炼钢厂创新研究室和一线工人的协助下，党祎贤主持的钢包吹氩自动对接机构于近日研制成功。

痴迷钢铁冶炼的党祎贤目前已拥有各类专利5项，其中1项国际专利。

■记者手记

为泰钢的实践点赞

党祎贤的“真空除气精炼装置”技术于2013年7月获得国家发明专利。带着专利证书，他到处找合作厂家，但几乎所有人对党祎贤的专利都嗤之以鼻，以为一个既没有学历、职称，也没有从业经历的技术，能够研发出解决钢铁冶炼中的重大技术难题几乎是天方夜谭。

从某种意义上说，党祎贤这样的社会科研人员，是企业转型升级、提升产品质量的新动力，合作好了可能给企业带来意想不到的效益。泰钢集团请党祎贤可谓慧眼识金。

监局副局长蒋峰指了指食堂窗口上方的摄像头说，这个食堂的重点位置都安装了这种装置，从局里的大屏幕上24小时监控，一旦发现问题，截图为证立即处理。

“老字号”、小餐饮、学校食堂的餐饮质量安全提升是博山舌尖上的“三驾马车”。眼下全省餐饮质量安全提升工程已经全面展开。”省食药监局相关负责人介绍，在源头上，我省将重点抓好产地环境保护、源头污染治理等；在食品流通环节，重点抓好集中交易市场和大型商超监管，管好流通主渠道；在餐饮环节，全面开展“清洁厨房”行动；在食品相关产品上，重点从食品包装、容器、消毒剂、餐饮具等着手加强监管。到2020年，全省中央厨房、集体用餐配送单位“明厨亮灶”率达到100%，大中型餐饮服务单位“清洁厨房”率达到100%。

金正大代表中国农企发声联合国气候变化大会

□李文明 梁风华 张勇 报道

本报讯 2017年第二十三届联合国气候变化大会于11月6日在德国波恩开幕。金正大集团董事长万连步作为唯一中国农业企业代表参会，并代表中国种植业企业介绍目前中国及中国农化企业推动减少碳排放的实践。

万连步介绍，金正大集团积极运用全球高新技术为种植业带来优质产品。承担了中国国家缓控释肥工程技术研究中心建设、新型缓控释肥料与稳定肥料研制、参与缓控释肥国家标准制定等，有效地推动了缓控释肥等新型肥料在中国的大面积使用。

万连步发出的“共同推动世界农业减少碳排放实践，为全球气候和环境保护承担更大责任”的倡议，受到广泛响应。德国、澳大利亚、葡萄牙、巴西以及非洲众多国家的企业和机构负责人与万连步交流，希望能在引入和推广中国创新农业科技方面进行合作。

省质检院获批承担

《色漆用群青》国际标准修订

□记者 李文明 通讯员 刘丞 报道

本报济南讯 近日，由省质检院牵头提出的国际标准《色漆用群青》修订提案，经国际标准化组织颜料、染料和体质颜料技术委员会批准立项。

我省是群青产品的生产与出口基地，但由于缺乏统一的行业或国家标准，生产企业大多采用企业标准作为生产和出口的依据，导致产品质量水平参差不齐，严重影响了我省乃至全国群青行业的规范、快速发展。尤其是在出口贸易领域，目前群青产品使用的仍然是1974年出台的国际标准。为此，2016年，省质检院作为第一起草单位，联合国内群青生产、使用单位，共同制定了《群青》国家标准。

鲁冀三市建立食药稽查联动协作机制

□记者 杨润勤

通讯员 韩学辉 报道

本报德州讯 11月9日，德州、沧州、衡水食品药品稽查(侦查)联动协作区启动仪式在德州举行。

德州市食安办主任、食药监局局长王胜强介绍，当前食品药品违法犯罪行为跨区域、隐匿性比较突出，特别是在冀鲁交界区域，跨区域违法犯罪行为比较多。此举为加强冀鲁交界“跨区域”执法联动协作，推进食品药品监管和公安两部门行政执法与刑事司法衔接“跨部门”协作，提供了制度保障。

□ 责任编辑 张西可

探访博山舌尖上的“三驾马车”

□ 本报记者 杨润勤

本报通讯员 王成刚

“老字号”食品以其深厚的历史积淀得到消费者的青睐，然而，有些“老字号”食品安全问题的曝光，冲击了消费者信任的底线。“四四席”怎么样？”淄博清梅居集团厨艺总监张平告诉记者，他从事“四四席”厨艺38年来，一直在传承、创新、发扬光大上下功夫，但这一切都是在菜品安全的基础上进行的，特别是近年来，店里的每一种食材都是选择最优质的，并且严格按照食品监管部门

规定，实现了可追溯。所以，我们这个“老字号”从来没出现过食品安全问题。

放心“四四席”并不是每一个博山人天天能吃上的美食，老百姓最常去的地方还是小餐饮店。淄博市博山区食药监局局长孙丽鹏说，我们一直“咬”住小餐饮质量安全不放松，全区登记备案率和监管覆盖率均达到95%以上，每个店都要按照“亮证经营、安全承诺、单据留存、原料公示、加工规范、场所清洁”六项标准经营。

不光小餐饮，学生的餐饮安全更是监管重点。开展校园周边、食用油、羊肉及其

制品等专项整治行动，严厉打击无证经营、超期限、超范围经营行为，取缔不具备食品安全基本条件、存在严重餐饮安全隐患的餐饮服务单位。对故意采购和使用假冒伪劣、过期变质食品及食品原料的，加大处罚力度，涉嫌犯罪的及时移送公安机关。

眼下的学校食堂餐饮安全如何？记者与博山区食药监局的监管人员来到博山中学校生食堂，进入食堂看到，窗明几净，地面上无尘不染；蔬菜间、原料间、面点操作间规范整洁；整齐的碗盘摆设、干净的食品留样柜、宽敞洁净的操作台。同行的博山区食药

山东创建食品安全先进市亮点纷呈

□杨润勤 王文芳 许鹏

为深入推进省级食品安全先进市创建工作，日前，山东省食品安全委员会办公室组织开展了第二批省级食品安全先进市创建工作现场观摩。省食安办副主任李超群说，自2016年2月开展第二批省级创建工作以来，各地认真贯彻落实省政府、省食安办工作要求，不断加强组织领导，严格落实党政同责、细化工作措施，开展了大量富有成效的工作，积累了丰富的经验，呈现出诸多亮点，创建工作取得了明显效果。

淄博：营造诚信自律社会氛围

淄博坚持党建引领、系统推进、多元参与，以提高群众满意度、获得感为总目标，建机制、夯基础、强监管、抓共建，走内涵集约式发展的道路，创建工作取得了明显成效。

淄博市食安办主任谢锡锋介绍说，淄博市委、市政府把创建工作列入重大民生工程，纳入“十三五”规划纲要，列入市委、市政府重点工作目标，列为市委、市政府“十个新突破”工作重点，纳入全市经济社会发展综合考核和社会管理综合治理考核体系。

健全体系、规范基层，夯实食品安全治理根基：一是健全监管体系，二是构筑群防群治工作基础，三是完善技术支撑体系建设。

配置资源、强化共治，在推动全链条闭环式监管上：一是源头严防，二是过程严管，三是“三小”综治，四是红线严控，五是风险严控。

值得一提的是，淄博在尚德守法、多元共建、营造诚信自律社会氛围上下了真功夫。公开信用信息，培育壮大“食安品牌”，打造宣传阵地。眼下，淄博已形成浓厚的创建氛围，“食安淄博”成为每个淄博人心中的美好愿望。

泰安：政府履职走出坚实步伐

“自创建省级食品安全城市以来，泰安市认真贯彻‘四个最严’的要求，以创建省级食品安全城市为抓手，以打造‘食安泰安’品牌为引领，以落实责任为核心，凝聚政府、企业、社会三方力量，打造具有泰安特点的食品安全工作新格局，食品安全治理能力和保障水平有了明显提高，食品安全形势总体稳定向好，群众满意度不断提升。”泰安市食安办主任肖和

元介绍说。泰安在政府履职尽责监管责任上，走出了坚实步伐，源头监管、全程监管、风险监管开拓出了新路子——把好“生产关”，把好“投入关”，把好“准出关”，保障从农田到餐桌的食品安全。

在食品生产环节，全市450家持证食品生产企业全部建立安全信用档案。在乳制品企业、白酒、植物油生产企业开展了质量安全追溯体系建设试点。开展食品安全责任保险试点工作，28家生产企业加入食品安全责任险。在食品流通环节，全面实施“食品快检进市场”工程。在餐饮服务环节，开展餐饮质量安全提升工程，全市餐饮服务单位量化分级管理公事率达到98%，“明厨亮灶”2610家，“清洁厨房”218家。开展学校食堂放心工程，推进学校食堂快检室建设，全市学校食堂量化分级B级以上达到97%。

日照：多方发力打牢监管基础

日照通过开展食品安全城市创建，强化源头治理，打牢监管基础，提升产业素质。

日照市食安办主任赵久成介绍，市政府和各区县政府(管委)均成立了高规格的创建领导小组，明确了七条工作线，多次召开会议，专题研究落实创建工作。

创建以来，全系统新增公务员、公益岗位人员160人。在村居、社区配备了食品药品安全协管员2889名，在2549个行政村设立了农产品质量安全信息员，增强了基层网格化管理。各区县、各有关部门以省级食品安全县创建为抓手，以“守护舌尖安全”整治行动为主线，实施“三安联动”，持续加大工作力度，对种养殖源头、农贸市场、食品小作坊、小餐饮、食品摊贩等行业存在的突出问题进行了综合整治和专项整治，严厉打击了食品安全违法犯罪行为，全市食品安全整体状况持续好转。运用现代网络技术，建成了覆盖市、县、乡三级的应急处置指挥系统和针对企业的天网监控系统，初步实现了对全市首批55家重点食品企业的可视化监控，信息化监管水平有了很大提升。

德州：打通监管“最后一公里”

德州市食安办主任王胜强说，德州市委、市政府根据德州建设京津冀地区优质农产品基地功能定位，2016年在全省创新提出创建“三全模式”即全域创建、全程

管控、全民共建，全市13个县市区全域创建省级食品安全城市。按照“市级创、县级创”部署要求，推进基层基础、检验检测体系、食品安全追溯体系、信息化监管平台、执法能力“五大建设”，全体动员、全民参与，全力推动创建工作。

为着力强化基层基础，德州市委、市政府在全省率先出台《关于推进城乡网格化管理工作的实施意见(试行)》，成立网格化管理工作联席会议办公室，负责网格化管理工作的统筹、协调、管理和目标考核，健全市县乡村四级监管网络，强化公共安全领域监管，全市共划分基础网格1.8万个，形成覆盖化的“网格脉络”，配备专兼职网格员、网格员3.5万名，其中按照村居配备7988名食品药品网格员，赋予食品药品安全监管工作职责，打通监管“最后一公里”。

滨州：“高、大、快、好”疾步创建

滨州市食安办主任赵惠民用“高、大、快、好”形容创建中的亮点。

领导重视程度高。市委、市政府高度重视创建工作，市委书记、市长担任创建省级食品安全先进市工作领导小组组长。分管副市长、市人大、市政协有关领导多次检查创建工作，十一届人大常委会第4次会议专门审议省级食品安全先进市创建工作。

财政投入力度大。创建工作开展以来累计投入各项资金达2.1亿元。其中，投资1.5亿元对全市农贸市场进行升级改造；根据市政府第61次常务会议决定，投资近4000万元，对市食品药品检验中心进行扩建改造，食品实验室面积由2500㎡扩增至4100㎡以上，食品检测设备总值由1500万元增加到3290万元以上，现已全部建设完成通过验收。

监管能力提升快。技术支撑能力大幅提升，执法装备水平大幅提升，基层执法力量大幅提升。

借势推进效果好。借势国家卫生城复审，全面提升改造城区农产品批发市场、农贸市场；借势文明城市创建，将创建省级食品安全先进市工作纳入《滨州市创建全国文明城市工作市委领导包保(镇、街道)方案》；借势生活垃圾焚烧发电厂，建设餐厨垃圾预处理项目，日处理能力达到100吨，实现了餐厨废弃物集中无害化处理。借势食品先进市创建，推进豆制品和熟肉制品生产加工小作坊集中园区建设，实现豆制品和熟肉制品小作坊集中监管。

省计量科学研究院标准物质研制取得突破性进展

□邢昱

为深入贯彻落实《计量发展规划(2013—2020年)》和《中共中央 国务院关于开展质量提升行动的指导意见》的要求，山东省计量科学研究院主动适应经济发展新常态，坚持业务和科研并重的工作思路，近年来，在标准物质研制方面取得了突破性进展。

标准物质作为化学分析测量行业中的“量具”和“眼睛”，在环境监测、医疗卫生、食品药品、安全生产等行业中对质量控制起着不可或缺的作用。国际上把一个国家或地区标准物质的供应能力和数量，作为衡量科技实力和计量保障能力的重要体现，是国家质量技术基础的重要组成部分。准确的测量结果可为国际贸易、科技创新、经济社会发展等活动提供坚实的技术支撑。因此，在科技日益发展、质量理念不断提升的今天，其应用需求也在迅猛增长，作为确保检测结果准确、公正、可溯源的必备工具。

山东省计量院自2014年研制出第一项“甲醇中微量水分标准物质”以来，近几年实现了标准物质研制数量和质量的飞跃。目前，研制成功的标准物质数量达到30余种，涵盖了食品、环保、医药、疾控、出入境、检验等各行业的需求。山东省计量院标准物质的成功研制为我省食品安全、医疗健康、环境监测等领域提供了强有力的技术支撑，同时也为推动山东经济转型升级、提质增效，实现新旧动能转换作出了应有的贡献。

东里镇：建公益性公墓促乡村文明

□曹洪爱 付书勇

深秋时节，沂源县东里镇东南村新建成的公益性公墓“福寿园”沐浴在阵阵松涛之中，格外静穆。

“福寿园”总占地不足7亩，建有停车场等配套设施，使用年限预期达80年至90年。“公墓建设在‘横立顶’荒坡上，不占用耕地，背靠青山，面朝沂河，更有机耕路通过，交通很方便。”东南村70多岁的老党员王宗林对项目的科学选址规划赞不绝口。

建设农村公益性公墓是东里镇深化乡村文明行动的新实践，也是创新机制驱动农村发展和助推精准扶贫的新举措。按照全县公益性公墓的建设规划，东里镇引进专业人才，根据各村的村庄规模、文化习俗、地形地势等要素，尊重群众的意愿对农村公墓布点规划进行科学提升；同时统筹协调国土、规划、旅游、文化、林业等职能部门，确保资源合理配置，政策有效衔接，建成具有人文特色、群众乐于接受的公益性公墓。在具体实施中，按照全县公益性公墓建设任务目标、建设原则、建设标准、土地使用、运营管理关键环节的要求，制定了明确的奖补措施，突出示范带动和政策扶持的针对性和时效性，促进建设进程。

“农村公益性公墓建设，对第二轮土地承包到期后再延长30年是有利促进，更是激活农村发展新活力，实施乡村振兴战略的其中一环。”镇党委副书记刘明福介绍，当前东里镇60%的村已经启动了公益性公墓建设，全县已建成12处镇级公墓，建设村级公墓248处。

沂源县

率先公开镇级财政预决算

□张东涛

沂源县按照全省县现代预算管理制度改革试点要求，在全面公开县级财政预决算的基础上，改革向纵向延伸，在全市率先开展镇级政府预决算，“三公”经费预决算公开试点，保障财政资金利用更规范、更高效。

专门成立镇级财政预决算信息公开领导小组，明确公开主体和要求，工作由镇级政府具体抓，相关科室协同推进。完善公开制度，要求镇级预算、预算执行情况、决算报告报表和相关说明经本级人代会批准后，20日内通过县政府信息公开平台及时公开。建立联合审查机制，定期开展预决算信息及时性、完整性、准确性检查；及时收集镇级预决算公开情况，做好信息公开台账登记。

细化公开内容。全面公开镇级一般公共预算收支以及财政转移支付、政府举债等重要事项，其中镇级政府预决算支出全部公开到功能分类项级科目，一般公共预算基本支出公开到经济分类款级科目；“三公”经费公开要充分反映“三公”经费只减不增、会议费等其他支出支出预算规定执行情况，并对增减变化情况、因公出国(境)团组数、人数、公务接待批次、人数等作出详细说明。下一步，还将公开政府采购、政府购买服务、中期财政规划、国有资产等方面的信息。

推行项目绩效评价，评价结果及时向单位反馈和社会公开，以此作为编制下一年度预算的重要依据。未达到绩效目标及审计查出问题的项目，一律不增加预算，必要时压减或取消预算。

周村经济开发区：

产学研协同育人育出新动能

□甘霖

周村经济开发区把产学研结合作为新旧动能转换的重要抓手，改革创新合作机制，实施“产学研协同育人工程”，实现高校、科研机构的科研和人才优势与辖区产业优势有机结合，激发了创新内生动力。

合作机制新，创新资源聚。玉兔食品公司与山东理工大学共建研究生工作站和千人专家工作站，共同研发淄博市唯一高生态农业“泰山产业领军人才”项目；近期，双方签约合作研发“抗腐富丁酸益生菌保体醋”。省高新技术企业山东华安新材料公司依托省级企业技术中心，与“泰山产业领军人才”吕剑博团队合作，研发出五氟乙烷制备新方法获中国专利优秀奖，公司成为美的、格力、海信等知名企业空调企业的制冷剂优质供应商。目前，辖区有11家企业与西安近代化学研究所、山东理工大学、华南理工大学等9家高校、科研院所开展产学研合作，引进专家12名，建立省级以上科研创新平台10家，实现自主科技创新112项，为企业增加经济效益8000余万元。

通过政府搭台，校企共建的协同育人工程，实现了项目研发与人才引育齐头并进，开发区隆起了新材料、智能化产业高地。