

## 实干稳重的“曹劳模”

从重庆三峡库区的长寿运销部辗转到渝西的永川作业区、油气储运工程专业毕业步入石油、35岁的西南油气田公司劳模曹喜，给人的第一印象：话语偏少、实干稳重、拼劲十足。

“在企业里我还是名初学者，许多地方仍然要向前辈学习。”他常常这样鞭策自己。

扎根一线，优质完成老气田功能升级改造，他跑在最前沿。2022年盛夏的山城重庆，持续的高温犹如火炉烘烤着大地。为消除安全隐患，满足供输需求，生产40年的丹7井中心站场等一批改造工程相继开工，他成为施工现场的“总指挥”，所有的安全风险、施工质量他一点都不敢马虎。

逐一梳理每条老管线走向、核对施工方案、查看风险管控措施、检查施工质量是他每天的必修课，与高温同行从早到晚是家常便饭；260余天驻守现场，5+2工作模式的开启，现场检查问题50余个，优质高效完成了重庆气矿丹7井场站升级改造、同福场片区复产改造、丹7井调峰气井建设等一批重点工程。

老气田隐患整改、流程优化、停井复产、自动化提升、功能拓展等管理目标被他一一破解，全业务链数字化转型步伐提速，为安全保障页岩气区产能发挥、保供渝西片区用户发挥了重要作用。

他还立足新区，高效推进深层页岩气产能建设。

面对时间紧、任务重、风险高的新区建设，以“投产一个平台、培养一批人才”的理念，他主动牵头深层页岩气产能建设，总结形成投产工作指南，参与培养技术、技能两支人才队伍，为新区上产注入了技术力量。

在新井投产中，他严格按照工作指南步骤组织方案编制、投交底、设备保养、功能测试、员工培训等系列工作，确保了黄202井区先导试压平台及评价井高效、安全投产，推进了气矿页岩气区块跨入全面规模上产阶段。

为缓解页岩气井的递减率，他坚持日、周、月对页岩气新井动态开展分析，克服递减速度快、技术突破难、风险管控大等瓶颈，多措并举提产能，为气矿深层页岩气高质量高效益发展贡献了力量。

为支撑西南油气田公司页岩气重点区块上产建设，2022年8月，他响应气矿号召，带头落实气矿走出去战略路线，带领项目组37名同志，远赴长宁区块，开启新的生活。

刚到新工作点，给他来了个下马威。当地实施疫情防控，他坚守现场三个月，克服人员管理、疫情防控等诸多困难，精心组织，统筹安排，落实培训，统一标准，建立制度，开展“三查四定”工作，在确保风险管控到位的基础上，无人员感染病毒，实现气井安全投产。

不仅如此，他持续加强与运维组、气矿业务科室及长宁公司的沟通，做好工作界面交接，平稳实现了气矿既定路线。

2022年度中国石油天然气集团有限公司先进工作者、西南油气田公司和重庆气矿劳动模范被他收入囊中。

如今的他，又挑起了气矿产气大户——开州作业区经理的担子。5月17日上任的第一天开始，他行走在五百梯气田，抓安全、稳气产、促发展是他不懈的追求。



●曹喜(中)在现场向员工传授技术。

李传富 文/图



## 山东英吉新材料公司实现订单化生产

作为一家以生产纳米稳定氧化锆、高纯超细氧化锆、高纯氧化铝及相关产品的专业化公司，山东英吉新材料股份有限公司依靠科技不断强化内功，研发新产品，加大技改力度，使技术水平处于国内领先地位，实现了订单化生产，持续旺销，产品不仅覆盖国内市场，还远销欧美、韩国、日本等国家和地区。

图为员工正在查看出窑产品质量。

闫盛霆 摄影报道

## 田陈煤矿“精耕细作”铸品牌 “内外兼修”赢市场

今年以来，山东能源枣矿集团田陈煤矿始终坚持“保煤质就是保市场，抓煤质就是抓效益”理念，通过优化源头设计，严格现场管理，强化监督考核等多项措施狠抓煤质管理，进一步提高商品煤“含金量”，全力冲刺上半年时间任务“双过半”。

不以规矩，不能成方圆。在煤质管理上，该矿立规矩、建章制，推动工作有章法。先后下发了《关于进一步加强煤炭产品质量管理的实施意见》等文件，成立以矿长、党委书记为组长，其他班子成员为副组长的煤质管理专班，全面构建“16131”煤质管理工作体系，通过持续完善全流程煤质管理体系，抓实抓牢“设计技术、掘进生产、采煤开采、提升运输、洗选销售、质量监督”六个环节，打造专业化煤质服务团队，确保源头毛煤“产得优”、生产原煤“洗得精”、煤炭产品“销得好”目标，使煤质管理工作向更加系统化、规范化、标准化迈进。

持之以恒，方能善始善终。在煤质管控上，田陈煤矿坚持打造“井口”到“炉口”的煤

质管控链，走出了一条“提煤质、降成本、增效能”高质量发展的田陈新路径。坚持从源头抓煤质，在进行工作面设计时，优化开拓布局，合理装备选型，减少矸石采割量。在井下掘进初期，跟踪进行煤质检测，根据煤质指标绘制“煤质地图”，及时掌握煤质状况。对全岩掘进巷道实行“加锁限运”、集中排矸等制度，把好了掘进“煤质关”。严格把控采煤工作面的开采层位，实行超标采矸扣款、纯煤计产、以质计价等考核措施，稳步提高原煤发热量。

同时，坚持“重拳出击”抓运输，打出了煤流系统全水分、杂物、煤仓篦网、破碎机、除铁器等考核的系列煤质管控“组合拳”，净化煤流运输系统。舞活洗选销售“龙头”，重点抓实“两个比率”、洗选加工质量、销售商品煤质量、商品煤采制化、商品煤售后服务等考核制度。抓牢质量监督关键点，实行煤质管理日报，为矿井原煤生产、洗选加工、商品煤销售提供准确的第一手资料。建立煤质管理“评优找差”考核、煤质月考核制度，对煤质管理工

作进行综合考评，激发全员抓煤质管理的积极性。同时，立足岗位实际，积极开展理论研究和课题攻关，完成管理创新成果6项，专业论文5篇，QC创新课题2项，多项创新获得国家级和省级的奖项；自主开展加工自制项目30余项，其中煤样仲裁采样器获得国家发明专利，小焦炉熄焦车、煤炭筛分机、滑轮移动式采样装置获得实用新型专利。

“我们紧紧围绕效益‘牛鼻子’，扭转生产本位主义观念，变‘我产我卖’为‘你需我产、你要我卖’，从‘以企业为中心’转向‘以市场为中心、客户为中心’。”该矿煤质办主任闫旭介绍，他们依托“40kg小焦炉试验”项目在山东能源“唯此一家”的独特优势，拓宽了矿井对外创效渠道，进一步助推矿井从“单一的煤炭生产商”向“煤炭产品综合服务提供商”转变，真正实现了从“井口”到“炉口”的一站式对接。截至目前，已累计承接省内外矿井小焦炉实验项目135套，创效128万元。

田陈煤矿把“田陈煤”品牌建设作为企业

发展全新名片，秉着“以质为本、以质取胜”的理念，先后通过TDS智能选矸、选煤技改、精益洗选、智能化升级等有效手段，全力巩固“田陈煤”品牌。在井下投入使用了TDS智能分选系统，优化岗位人员15人，彻底结束了人工拣矸的历史，最大限度解放了主井提升能力，聚焦“两增三降四提升”活动要求，持续加快智能化选煤建设步伐，先后完成了浮选智能加药、重介智能密控等项目的改造，逐步提升了选煤信息化、自动化、智能化水平。围绕精益洗选，采用“浮选机+浮选柱”两次浮选工艺，进一步提高粗精煤泥的脱泥效果和细粒级的分选效果，预计可提升精煤回收率0.5%，创效近千万元。

“煤质管理工作永远在路上，下一步，田陈煤矿将继续加强‘生产、选煤、销售、煤质’密切配合，持续放大‘以质促销、以销带产、产销联动’的协同效应，为塑造好、维护好‘山能煤’品牌贡献田陈力量。”田陈煤矿矿长陈亚东说。

(梁晓彤)

## 蔷薇花满架 不语也倾城 ——记投身档案事业甘于奉献的“陈老师”

浅夏入流年，又是一季蔷薇开。苏轼诗有曰：“荼靡不争春，寂寞开最晚。”蔷薇是春末夏初才开的花，它有自己的坚持，不与春争艳，但它一旦绽放，就惊天动地，开出满墙的繁华。航天科工203所信息档案中心的陈薇就像她的名字一样，像蔷薇一样努力地盛开着，热烈地怒放着，不与谁语，却已倾城。

陈薇是203所信息档案中心的资深骨干员工，作为一个真正懂档案、业务强的老同

悉了解各门类档案的收集、整理、组卷方式，记录电子档案的文件类型与保存方式，事无巨细，她都会一一去详细了解，几乎库房的每个档案架的每份档案盒都留下了她翻阅查询过的痕迹，对于档案在库房中的存放位置，她倒背如流，烂熟于心，为档案管理系统的运行维护、改造升级等档案信息化持续提升打下了坚实的基础，为档案的数字化工作做足了充分的准备。

近些年，随着203所各项业务的增长，尤其是型号任务的大幅增长，档案任务激增。为了保证下发图纸的版本的正确性和发放效率，解决多版本图纸发放的准确性与查询效率，陈薇主动研究起航天产品档案的信息化数字化管理提升问题。她组织调研所本部和研究室的需求，梳理了目前档案下发过程中存在的问题，改进OA中的文件发放申请，明确发放文件版本。在产品数据管理PDM系统中开发了批量下载明细表文档模块，将PDM图纸发放由手工查找改为一键生成方式，利用技术手段做好状态管控，有效提升图纸下发的准确性和效率。这一提升又是信息化建设与档案管理工作的深入融合，通过陈薇的努力，不断推进各项档案管理工作提升与效率提高。

在档案数字化工作的浪潮下，陈薇不满于通过在库档案扫描方式提升档案的数字化率，她又兴致勃勃地研究起档案数字化业务的前段控制的相关工作。在认真梳理业务流程，征求集中归档的意见及建议后，作为主要负责人的她，完成了以OA为代表的主要业务系统与档案管理系统的升级改造工作，实

现了OA系统文书电子化一键推送归档的功能，节省了人工线下归档核对与交接的时间，成功探索了业务的数字化集中管理与电子归档的新模式，为高效服务保障型号科研生产和推动企业数字化转型升级开启了“加速器”。

### 自学成才变老师

陈薇深刻明白学以立身的道理，尽管没有专门的带教老师，但她以知识为师，学习档案法律法规、学习档案的基础理论，学习档案的操作实务，培训、书籍、网站、期刊，通过一切信息渠道打牢基本功，她手写记录了十多本学习笔记。她以档案为师，最初从模仿开始，从差异入手，对照往年的档案目录，逐条收集整理新的归档资料，努力在实际工作中发现并解决问题。那时，她的桌面常常铺满了档案资料，而她一边翻看一边学习就是一整天，直到眼花发、腰发酸、腿发麻。她以每次来检查组的专家为老师，以兄弟单位的同行小伙伴为老师，以上级单位的领导为老师，她熟悉这些老师的电话号码，能够做到烂熟于心，因为遇到知识盲点或者理论与实践难以契合的情况，一通电话后就会“豁然开朗”，以同行为师，在切磋互动中取长补短，在工作交流中见贤思齐。

随着数年的积累与成长，陈薇已经从一名从零开始接手档案管理工作的新人变成了人口中的“陈老师”，也做好了档案工作的“传、帮、带”。她学习能力强、业务素质硬，无论在单位自身的档案管理还是对研究室的档

案指导方面都能独当一面，高质量地完成各項档案工作。她认为档案工作具有延续性，能够将自己的一身本领传递出去是最令人欣慰的事，所以无论是部门内部的新同事，还是档案战线的外单位同事，都愿意向陈薇请教问题，而带着使命感出发的陈薇从来都是非常热情地给大家解答问题，积极与系统内的档案工作者及时互动、答疑解惑，在共同进步、共同成长的道路上一起前行。

蔷薇花开，开在时光里，淡然随性，一如人生，走过流年深浅，属于陈薇的档案春秋岁月已经走过了十多个年头，但她始终潜心于所钟情的档案事业，把服务意识融化在言行思悟中，她有着自己的坚持，不追逐名利，以淡泊的姿态旺盛地生长着，向阳而开，向美而生。

爱蔷薇，是爱它遗世而独处的悠然恬静，欣赏它无意与众人争春，却又让你欲罢不能的美丽。正像从事档案工作一样，无论平淡还是繁华，都永葆一份深远的朴素，既喜安静，又敢盛开，既喜热烈，又安于寂寞。作为一名“老档案”，陈薇常说“为大家服务好是档案员的动力”“为大家服务好是档案员的荣耀”。作为科研生产保障部门的一员，这里没有技术攻关的挑灯夜战，也没有试验现场的大漠孤烟，有的只是一颗诚挚的心，一双勤劳的手。在她的信念里，手中的档案就是单位的历史记忆，如何最大限度体现档案的利用价值，作为一名基层档案工作者，她理应做得更多。蔷薇花满架，不语也倾城，陈薇将继续不负重托，踏实耕耘，默默奉献，竭尽全力为科研生产保驾护航，绽放出更加倾城的风采。

(琚小琳)

## 稻花香又一项科技成果通过专家评价，科技创新再升级

6月4日上午，湖北技术交易所组织微生物研究、生物与制药、食品发酵、白酒标准等方面专家来到稻花香集团，召开稻花香型白酒特征风味成分形成机理及酿造功能微生物解析科技成果评价会，经过综合评审，专家组一致认定该项成果创新性强、转化率高、经济效益显著，达到国际先进水平。

评价会上，作为与稻花香酒业共同完成该项成果的单位，华中农业大学副教授赵述森向专家组汇报了项目成果报告，介绍了项目研究概况、应用领域、研究内容及方法、技术路线，成果的创造性、经济、社会与生态效益。与会专家分别对项目成果进行评审，就技术成果不断创新、优化、完善提出了相关意见和建议。

经过答辩评审，专家组出具综合评价结论，认为该项目科技成果成熟度和创新度均达到最高评价标准，科技成果先进度达到国际先进水平。成果创新性主要在于采用了扩增子测序技术，揭示了稻花香型白酒酿造过程中主要酿造功能微生物，解析了稻花香型白酒酿造过程中优势微生物菌



●稻花香酒业与华中农业大学签订合作协议

种，并确定了其与原酒部分风味物质的相关性，通过强化哈萨克斯坦酵母实现了特定酿造微生物群落结构的优化；该成果在稻花香酒业公司稻花香型白酒酿造中得到成功应用，取得了显著的经济和社会效益。

据了解，该项科技成果为稻花香酒业公司与华中农业大学产学研合作项目，于2019年5月立项，2022年底完成项目研究。项目所属应用微生物学技术领域，成果主要应用于白酒酿造领域，以稻花香型白酒为研究对象，采用纯培养手段、三代扩增子测序、宏基因组测序以及代谢组分析，对稻花香型白酒酿造过程

中的酒曲、酒酵和窖泥进行研究，首次解析了稻花香型白酒的微生物演化规律及风味物质形成的分子机理，解决了白酒酿造过程中微生物群落难以实时解析的难题，为白酒行业技术推进给出了理论依据。目前，该项成果进一步促进了稻花香白酒品类和产品创新，有力提升了稻花香原浆、山水风系列白酒品质。

稻花香集团总经理曾洋在成果评价会上致辞，感谢各位领导和专家对稻花香发展的关心和支持，介绍了稻花香发展历程、产学研合作情况以及取得的一系列科技创新成果，并表示，今后将持续大力实施“科技兴企、人才兴企”战略，不断加大科技投入、加强科技人才培养，深化产学研合作，为推动稻花香高质量发展注入强劲动能，为中国白酒产业发展做出新贡献。

评价会结束后，专家组一行实地参观考察稻花香第五酿造车间，详细了解了稻花香型白酒酿造工艺，并品尝了新酿出的原酒，对稻花香型白酒品质给予高度评价。

当天下午，举行了稻花香酒业公司与华中农业大学产学研暨教学实践基地合作授牌仪式。稻花香酒业公司总工程师杨林与华中农

农业大学副教授赵述森分别代表企校双方签订合作协议。华中农业大学科发院成果与知识产权处处长许生炎授牌，杨林接牌。双方在延续原有合作项目的同时，将开展“稻花香型白酒堆积与发酵关键工艺分析与优化”项目研究，并联合建立生物工程专业学生实习基地，培养核心技能和实践创新能力的专业技术人才，实现优势互补、资源共享、教学相长，共同促进。稻花香集团顾问委员会委员谢永文致辞，稻花香酒业公司副总经理苏顺平主持仪式。

当天还举行了白酒技术交流会，中国食品发酵研究院专家就稻花香摘酒研究进展、白酒酿造过程快速质量控制技术、酿造过程数字化体系建设、气相离子迁移谱(GC-IMS)技术在白酒行业的研究进展、基于空间量子波态载能的白酒品质提升技术研究进展等，与稻花香酒业质量技术相关人员进行了探讨交流。

华中农业大学教授梁运祥、高级工程师田焕章、博士董卫卫，稻花香酒业公司副总工程师陈小林、公司质技部人员等参加了相关会议。

(张丽 文/图)

## 杭州市城建委组织专班赴淳安富文考察学习农污治理经验

近日，杭州市城建委相关领导带领金华市住建局、建设局、村镇建设服务中心及金华各县相关负责人一行50余人到淳安县富文乡漠川村生活污水收集治理示范点、资源化利用站考察学习农污提标改造项目、资源化利用经验。

近年来，在农村污水治理的道路上，杭州淳安县富文乡先行先试、破难解题，始终坚持“水清、无味、点绿、景美”八字方针以及“污水全收集、雨污全分流、处理全达标、资源全利

用、监管全智慧的“五全”理念，推动农村生活污水治理设施实现全覆盖，持续做优农村人居环境。

淳安县五水共治指挥部督查一组组长徐建新介绍了淳安县富文乡生活污水中水回用示范项目及资源化利用推进环境污染治理的惠民举措。同时还全县农污提标改造项目规划、建设、管理经验，项目实施管理程序、模式、人员配置及工艺等经验做法及资源化利用站易腐垃圾、终端提取的污泥等进行加工

处理出肥，用于农作物及果蔬花草施肥、动态运污车处置污泥的处理过程作了详细介绍。

富文乡在建设污水零直排村同时把辖区范围内的生活污水通过接户井、化粪池纳入污水管网，并通过农村污水终端设施集中处理后，达到一定的排放标准，然后经过氧化塘回用启用农污智慧管家系统传输把中水回用于浇灌、滴灌、生态沟等农业生产，生活污水中水回用对茶园、果园、菜园等给予土壤灌溉，提供磷等微量元素促进农作物及果蔬

生长，还用于公厕冲洗。通过生化池、人工湿地、紫外线消毒、氧化塘、生态沟等分级处理，多级利用，生态除臭，从而达到节约用水、低碳绿色环保的目的，提升了环境基础设施建设水平。

参观人员纷纷表示，富文乡中水回用及资源化利用值得借鉴学习，此次参观受益匪浅，要把好的做法带回去，提标改造当地的农污设施回馈于民。

(姚炳娥)