

激发人才活力 建设人才高地

能工巧匠看宝鸡

宝鸡市委组织部 宝鸡日报社 联办

(总第七十三期)

探寻刚柔最佳结合的密码

——记宝鸡石油钢管有限责任公司非金属管材研究所副所长鲜林云

本报记者 魏薇

从CT80打破国外垄断到CT150领先全球，从碳钢连续管到耐蚀合金非金属复合连续管，宝鸡石油钢管有限责任公司非金属管材研究所副所长鲜林云是见证者，也是参与者。

鲜林云是如何成为连续管研发领域的中坚力量的？记者近日走访宝鸡钢管研究院，了解了他的故事。

“泡”在生产线上 一心钻技术

2009年，鲜林云从西安理工大学材料科学与工程专业毕业，进入宝鸡钢管公司工作。刚入职时恰巧赶上我国首盘7600米连续管产品在宝鸡钢管成功下线，看着缠绕在卷筒上、能弯来绕去的钢管，鲜林云暗下决心：一定要加入连续管研发团队，参与这项荣耀的事业。

在连续管分厂实习期间，鲜林云整天“泡”在生产线上，虚心向工人师傅请教，了解连续管生产的细节。他深知关于连续管，国外研究已有几十年时间，从材料种类到钢级完备程度，都比我国先进很多，我们要追赶尚有很长的路要走。

2010年鲜林云进入研究所后，从帮助老师傅们取样、送样开始，深入了解研发各个环节，参与到CT70

速度管柱、CT90连续管的研发。2013年，钢管研究院将整理提炼《连续管制造关键技术》的任务交给他，这不仅是对前期连续管研发工作的总结，还是对核心技术的凝练，他深知责任重大。基于经验形成的初稿，让钢管研究院院长看到后直言：报告缺乏深度！这让鲜林云明白：“知道”与“知根底”不一样。于是他花了两个多月时间，往返实验室和车间一线，并进行理论探究，在院长的指导下，报告终于通关，技术最终通过了鉴定。如此精雕细琢，让他的视野和理论水平得到极大拓展。2015年，鲜林云被聘为该领域的技术带头人。

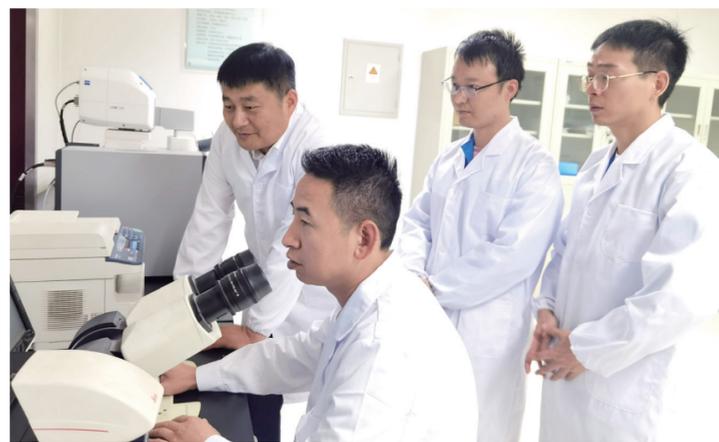
要有“轴”精神 才能出精品

长久以来，我国油田为满足超深井等作业需要，选择进口CT130钢级连续管作业，但高昂采购费及漫长的订货周期使油田用户直言“等不起、用不起”。开发超高强度CT130连续管，解决“卡脖子”问题，是宝鸡钢管义不容辞的责任，鲜林云团队扛起了研发CT130连续管的使命。

超高强度连续管研发面临一系列技术难题，“既要有足够的刚性强

度，又要有良好塑性，能弯曲缠绕，这中间要找技术平衡指标难度很大。”鲜林云说，起初两年两轮试验都失败，他决定跳出原有框架，提出建立全新原料成分体系，明确了卷板强度指标等关键指标。他们联合钢厂，开展13种成分的实验室炼钢、轧钢，筛出最佳工艺，优化明确板材核心指标，CT130连续管卷板终于交货。原以为成功在望，没想到在热处理环节，管材随温度增加强度开始下降，有人说，性能合格就代表成功，可鲜林云很“轴”，“CT130连续管作业工况复杂，管体入井深度深、承压高，对管体质量要求更高，现在的板材还需优化。”随后，他们咨询知名专家，仔细分析材料变化，优化后的CT130连续管卷板，制管后抗拉强度可与国际同类产品媲美。

焊管的无缝化是超高强度连续管研发的又一“拦路虎”。为找到解决方案，鲜林云与一线焊工沟通，常常是办公桌、地面上铺满了自己所做的试样，最终优化了软化问题，为CT130连续管产品的整体性能补齐了“木桶短板”。经过1000个日夜的不懈努力，2019年，5700米CT130钢级、Φ50.8×4.44mm规格连续管在宝鸡钢管公司成功下线，产品



鲜林云（左一）和同事正在进行微观组织分析

通过第三方检测评价，性能达到国外同类产品水平，目前已在西南油气田推广应用，打破国外垄断，铸就了新的“国之利器”。

创新无止境 “利器”铸品牌

不创新，墨守成规，迟早要被时代淘汰。鲜林云从事连续管研发工作已14年，完成了多项重大科研任务，练就了扎实的专业技能和理论水平。但是他依然坚持学习，数次赴长庆、青海、塔里木等油田走访客户，深入了解管材现场服役情况，解决客户的技术问题。

近年来，鲜林云与项目组成员一道，助力首根E级真空隔热油管在宝鸡钢管诞生；发明了适用于在连续管内悬挂的双层钢丝铠装的可承重潜油泵电缆，攻克了连续管内安装超大、超重电缆的工艺技术难

题，正在开展钛合金连续管、多通道连续管、涂层技术等方面全方位的技术攻关，为宝鸡钢管在业内赢得了好口碑。

“一枝独秀不是春，百花齐放春满园。”鲜林云注重学术建设，为大家开展方案讨论、技术探讨、理论学习搭建了平台。近年来，鲜林云获得授权发明专利25件、实用新型专利17件，获得了全国石油和化工行业“优秀科技工作者”、宝鸡市劳动模范、宝鸡市“青年突击手”等荣誉称号。

如今，鲜林云又投入非金属复合连续管的开发，为天然气输送、氢气输送、电加热等方面储备新产品新技术。“下一步，我们将围绕油田需求，开展大口径、智能型连续管的研发，为我国油气勘探开发和增储上产打造更多装备‘利器’……”鲜林云信心满满地说。



从一枝独秀到满园春色

——宝鸡市三迪中学教育集团推进集团化办学工作综述

黎楠

多措并举 促成义务教育均衡发展

“孩子能在家门口上名校”是群众之所盼。三迪中学校长何新胜说：“让每个孩子都能享受公平而优质的教育，是时代发展的必然选择，更是深化教育综合改革、优化教育资源配置、推进义务教育优质均衡发展的必然要求。”在这一理念的指引下，集团化办学沿着满足人民群众需求的思路开始了。

家长择校最看重的当数教学质量，教学质量好不好，教学理念和教师是关键。集团化办学开始后，各成员校实行统一的教学理念，即三迪中学校长期秉承的“学生是学校的生命之源”“学生本质是好的，家长要求是合理的，我们的工作有不足”等办学“六理念”。在师资调配上，三迪中学总校选派优秀管理人员6名、教师23名分赴两所分校承担管理及教学工作。这些选派的教师中有省级教学能手3名、市级教学能手8名、省级教学新秀2名。他们都是总校的业务骨干和学科带头人，进入分校后，他们不仅负责日常教学工作，更肩负着带动其他教师钻研业务、提升能力、创新教学方法的重任。与此同时，两所分校也选派部分教师进入总校，在名校优良的校风、浓郁的学风中加速自我成长。

依托总校先进办学理念、管理经验和名师示范引领作用，两所分校的管理水平不断提升，教师跨校区专业结对帮扶工作的开展，为分校区年轻教师快速成长搭建平台，为教学质量跨越式提升提供有力保障。

学校的硬件条件也是教学质量的一个重要基础。集团化办学开始后，金台区投资500万元对两所分校的硬件设施进行全面改造。如今，走

进分校区，粉刷后的教学楼焕然一新，让人宛如来到一所新成立的学校。进入教室，诸多变化更是喜人，加装的智慧黑板、空调、节能护眼灯、高标准学生微机室等设备设施让学生享受更好的学习环境。卧龙寺校区由于场地宽裕，还为全校师生建起午餐场所，给师生提供了极大便利。

集团化办学让各校区实现了办学理念、领导决策、师资调配、考核机制、招生等方面的统一，同时，各校区教学场地、文体场馆、实验室等场地资源和仪器设备也实现了共享共用……诸多举措的落实让分校与“名校”的差距越来越小，孩子在家门口上名校的梦想一步步变为现实。

满园春色 办好人民满意的教育

集团化办学已运行了一年了，其成效是广大市民最为关注的，说起这一点，其实从一年前就有了令人欣喜的变化。

去年8月，小升初报名刚刚开始的时候，也正是集团化办学的宣传阶段，一些有远见、乐于接受新事物的家长就做出了明智的选择。请看2022年秋季初一新生的报名人数：宏文校区200余人，卧龙寺校区300余人，三迪中学960余人。与2021年相比，已出现明显的“两增一降”局面，分校的生源多了，名校的压力小了，“择校热”的降温效果已清楚地呈现在市民面前。为了进一步落实全区教育均衡发展战略目标，集团不断调整招生计划，预计两所分校区人数规模将进一步扩大，总校新生规模将逐步缩减。

一年来，学生的变化最为喜人，就前不久两分校区的期末检测数据对比来看，总平均分较以往提高21.2%，优秀学生比例提升17.8个百分点；两分校初一学生成绩较入

学初期有了大幅提高，在整个集团的排名中，进入前10名1人、前100名12人、前500名59人，其他年级学生的成绩也稳步提升。初中学生不仅要重视学习，还应该全面发展，随着集团内部的深度融合，两分校区突破了设备短缺、师资不足的桎梏，学生社团如雨后春笋般不断涌现，目前两校区共成立社团20多个，包含体育、音乐、美术、信息、劳动技能等多个领域，校园生活精彩纷呈。

在学生取得优异成绩的同时，老师也收获满满。由于集团化办学，集团内所有教师享受和总校同等待遇，专业发展同步引领，尤其是随着生源的回升，让分校教师看到了希望，感受到了名校教师的职业尊严，提振了士气、鼓舞了人心、充满了干劲，整个集团自然硕果累累。去年以来，共有4名教师获省级教学能手称号、7名教师获市级教学能手称号、16名教师获区级教学能手称号，在2022年的省市“能手”比赛中数量居全市首位。

随着生源的回升，两所分校有了翻天覆地的变化。教师看到了希望，工作起来满怀信心；学生看到了未来，学习起来劲头十足；家长看到了成效，更是乐于配合教学工作。如今，分校区里，到校早的师生人数明显增多，提前进入教室指导学生早读、课余时间进行答疑解惑的老师随处可见，配合支持学校工作的家长更是不胜枚举，整个校园充满了学习生机，学校与家长也建立了和谐的关系。

曾经，三迪中学是宝鸡人心向往之的名校，在其所处片区用“一枝独秀”来形容毫不夸张，短短一年时间，教育集团化办学显著带动两所分校，形成了“满园春色”的美好景象。这次探索和尝试无疑是成功的，是符合广大人民群众利益的，也是顺应时代发展大潮的，教育集团化办学将拥有更加美好的未来。

每年盛夏时节，家有小学毕业生的父母最关心的话题莫过于“小升初”，一些家庭甚至为此颇感焦虑烦恼。按说小学初中均属义务教育，孩子从小学跨进初中本是求学路上的正常一步，那家长的忧虑又从何而来呢？究其原因，不外乎教育资源不均衡、各校发展不平衡，父母渴望自己的孩子进入一所好的初中、享受更优质的教育资源。

今年“小升初”的话题已如时下的天气一般，火热起来了！然而，家住金台区十里铺、卧龙寺一带的家长却不必为此发愁，对他们来说，只要按照规定的学区就近报名就行。

“烦心事”变成了“顺心事”，当地群众的幸福感、获得感自然不言而喻，这一切的缘由还要从去年宝鸡市三迪中学推行教育集团化办学说起。

搭建平台 开启名校带动模式

教育公平，是每个社会成员都渴望看到并享受到的，但因历史原因、师资力量、经费投入和周边环境等诸多因素的影响，有些地区的“教育公平”一时难以实现。如果要为这“不公平”做个注解，那就看一看2021年9月金台区这三所学校的初一新生入学人数：宏文中学44人、卧龙寺中学70余人、三迪中学1100余人。三所学校相距不远，规模差距不大，但

招生人数却有天壤之别，其背后的“择校热”可见一斑。

三迪中学历经50多年的积累，师资力量雄厚，教学成果显著，是老百姓公认的“名校”，而与之相隔不远的卧龙寺、宏文两校却因种种原因存在着“无人愿上”的现状。愈演愈烈的“择校热”不仅让三迪中学生源过多、无法安置，其他学校资源浪费，更让众多家长背上买学区房、托关系进“名校”等沉重负担。

人民群众的“急难愁盼”始终是党和政府的牵挂。2022年，金台区委、区政府科学决策，区教体局悉心指导，在集团总校统一协调下，一场办学模式的改革和尝试在三迪中学拉开了帷幕。

2022年7月，宝鸡市金台区教育集团化办学改革试点——三迪中学教育集团正式组建，以三迪中学为总校，原卧龙寺中学、宏文中学为分校，采取“总校+分校”的形式，建成一个紧密型教育集团共同体，两所分校分别更名为宝鸡市三迪中学教育集团卧龙寺校区、宏文校区。

这次创新是挖掘培育优秀学校文化在集团内部纵深发展，推进集团教育均衡发展、优质化的有益尝试，旨在实现教育理念、教育资源、教育成果和教育品牌共享，全面提高教育教学质量，破解区域内减负增效、优质均衡发展难题，开创教育集团内涵发展新局面。