

90后 青春激荡国能线



张涵轲在分析工程构造。

三载成才 双冠有约

陈舒睿
本报通讯员

记大渡河公司采购与合同管理专责张涵轲

春秋三度，对大多数人来说，只是职场生涯中一段短暂的篇章，但“90后”张涵轲，一名从事采购供应业务刚满三年的“新兵”，却以勤钻研、善创新的精神取得骄人业绩。2025年11月，在“国家能源杯”智能建设技能大赛采购供应链智能评审技能竞赛中，27岁的张涵轲勇夺个人比赛桂冠，并为大渡河公司夺得团体赛一等奖。

2020年，从西南科技大学信息系统信息管理专业毕业的张涵轲来到大渡河畔，成为一名库坝监测员。第一次接触水电站，看到高阔明朗的发电厂房和轰鸣的水电机组，一切都充满了新奇感。

大渡河流域是我国第五大水电基地。2022年，位于流域中游的老鹰岩二级水电站进入核准准备阶段，大量需求工程建设人才。张涵轲主动请缨，从繁华的成都奔赴位于山区的雅安市石棉县老鹰岩二级水电项目现场，担任采购与合同管理专责，在钢筋水泥中探寻“枢纽之下”的秘密。

老鹰岩二级水电站总装机容量42万千瓦。现场采购与合同处有五名员工，平均年龄不足30岁，都处在学中干、干中学的大好年华。张涵轲从库坝监测转型采购合同管理，从“零”开始的他，给自己定了两个目标，一是尽快掌握采购的各类流程和相关知识，熟悉各项规章制度和操作细节；二是尽快和工程技术衔接，掌握技术口径到合同文本的转化能力。

靠着IT专业出身的底气和逻辑思维习惯，他很快就摸透复杂的物资采购系统操作架构，对流程节点、指标设置、复杂的评判逻辑展现出超强的学习能力。他还以扎

实的业务功底和乐于分享的胸怀，在团队内开展经验交流和培训，帮助新人同事快速上手，收获了“金牌讲师”的称号。

为尽快掌握工程构造，达到和技术标准同步的目标，张涵轲给自己制定了一条“工地—工位”的学习路线：勤跑工地跟混凝土浇筑、跟土建开挖、跟数据测量、跟材料采购、跟计量结算……再回到单位自己的工位上整理完善，琢磨领会，让枯燥的“两点一线”一趟有一趟的收获，一天有一天的积累。一有机会，他就向同事和专业人员求教，把饭桌、散步、运动的每个时间空间变成自己的技能课堂。

其间，张涵轲作为业务培养对象被派到大渡河采购与合同部交流，首次以业务骨干的身份牵头编制大渡河公司采购管理办法、供应商管理办法和老鹰岩公司采购管理办法、采购计划管理办法、合同管理办法等五项管理制度，独立完成了大渡河老鹰岩一级、二级两个水电站主材物资采购，老鹰岩一级水电站导流渠工程施工等20余项招标采购工作，涉及招标金额近14亿元，全部高质量完成。

通过在钻研探索中抽丝剥茧、追本溯源，“数据非连续性”的痛点根源在张涵轲的视线中徐徐呈现。早在库坝监测岗位期间，张涵轲就运用所学参与了《基于insar技术的滑坡灾害早期识别模型研究》，参加了大渡河公司组织的大数据建模竞赛，获得一等奖，被评为大渡河公司青年岗位能手。转战采购与合同专业后，大量业务数据，让他体内的信息化基因再度活跃，他本能地将大学所学与自己的专业相结合，直面痛点和难点，琢磨合同数据在流转中价值衰减或丢失的情况，用数据思维，重新审视流程割裂、效率低下与各种风险点。

因为成功的数据价值开发经验，张涵轲以“会数据开发的合同专业人员和懂合同管理的数据开发人员”双重身份，参与到大渡河

公司“合规智能体”的课题研究，与技术团队一道，开启“基于合规智能体的全周期智慧供应链创新管理”的全新思考，并代表大渡河公司出征“国家能源杯”智能建设技能大赛——采购供应链智能评审技能竞赛。

“合规智能体”以全周期智慧供应链创新管理框架的形式面世，以大型语言模型为核心推理引擎，深度融合人工智能技术与采购业务，围绕采购业务的“事前、事中、事后”三个阶段，构建“动态供应商画像”系统，通过多维实时的数据融合，实现静态资质审查到动态风险预警的范式转变，构建出数据驱动、闭环治理的统一体系。

张涵轲配合技术团队，在新的框架内完善人机协同的“混合智能评估”理论模型，改变传统操作系统单一工具属性，通过融合确定性规则引擎与概率性AI模型，由中央智能体统一调度，将客观指标的自动化审核与领域专家的深度判断相结合，嵌入自主合规审计能力，通过合同、交付与结算数据的实时校验，确保数据在全生命周期内无缝流转与价值复用，提升供应链的运营效率、透明度与风险抵御能力，填补了国家能源集团在采购与供应数据链方面的模型理论空白。

凭借“合规智能体”的框架设计，张涵轲代表竞赛团队提出“数据在全生命周期内无缝流转与价值复用，将采购部门从事务性执行单元转变为战略价值创造中心”的方案受到中国物流与采购联合会、中国招标投标协会、中国信息通信研究院等权威机构与行业专家组成的竞赛评审委员会的高度评价。

“双冠”荣誉没有让张涵轲沾沾自喜，而是锚定成为能源行业供应链数字化转型复合型尖端人才目标，在勤学苦研中不断前行，在探索奋进中勇毅创新，在“Z世代”的攀登路上打开无限可能。

故事里的 国能人

“班长，1308工作面监测信号异常，须尽快恢复。”

1月10日下午3时刚过，乌海能源黄白茨矿业公司生产指挥中心监测电工班班长寇勇接到井下工作面现场监测员刘旭的“求救”电话。

刚刚升井的寇勇匆忙赶到调度大厅，沉着地打开智能化生产系统远程控制界面，视线扫过屏幕上实时显示的故障区域画面和数据流，仔细查看参数数据，现场情况了然于胸。

以往遇到这种情况，检修人员接到工作指令后，最少需要一小时才能抵达工作面，熟悉现场、排查故障，耗时耗力。如今，智能化矿山建设让矿山监测工们的工作模式发生了翻天覆地的变化。

作为国家首批智能化示范煤矿，近年来，该公司加快智能化矿山建设步伐，构建了覆盖全矿的工业环网、智能感知系统和远程控制平台，上千个传感器、数十个监控分站共同构成矿山的“神经网络”。

在煤矿监测监控领域工作了二十年的寇勇是智能化矿山建设的见证者和参与者，每一寸电缆走向、每一道光纤布置、每一台设备性能早已深深印入脑海。扎实的专业功底和技能水平让他获得“梅安森林”全国煤炭行业职业技能竞赛安全仪器监测工赛项三等奖，在乌海能源和黄白茨矿业公司举办的职工技能大赛安全仪器监测工



寇勇正在排查设备隐患。

种的比赛中多次获得一、二、三等奖。近日，他又被乌海能源授予“企业工匠”荣誉称号，并被聘任为公司首席师。

了解完现场情况，寇勇用矿用智能手机将电话打给现场的刘旭，一场独特的“远程手术”随即展开。“首先，找到3号分站，打开第3号面板，对，从左数第3个螺丝拧开……”“现在告诉我第4排第2个指示灯的颜色……”

就这样，寇勇一步步指导刘旭完成了37个步骤的排查流程。17分钟后，故障排除，1308工作面监测信号恢复正常，矿井生产隐患在最短的时间内得以消除。

“现在的工作，感觉就是传统与现代的结合。”寇勇说，二十年的经验积累如同肌肉和骨骼，现代化的智能监测系统就像感官和神经，相互融合，就构成了一个完整的“人体”，以强健的体魄和良好的感官共同守护矿井的安全生产。

设备越来越“听话”

本报通讯员 史云爱 苏霞

神东煤炭洗选中心补连塔选煤厂主洗车间带班副主任杨云，入职30年来一直从事设备检修工作。

重介旋流器、浅槽分选机、压滤机……每台设备都环环相扣，任何设备“卡壳”，生产就可能面临停滞。杨云的工作就是为设备“巡诊”治病。

“杨主任，处理煤泥的转载刮板机出问题了！”2025年年底的一天，凌晨3时，加压过滤机司机声音急促地汇报。煤泥处理不出去，整个生产系统都会受影响。杨云一边打电话组织检修人员，一边穿好工装赶往现场。

杨云最初判断是刮板链条断裂导致故障，可接好断成三截的链条后，刮板机依然无法运转。经过进一步排查发现链条磨损严重，链轮齿牙也已变形，导致链条与链轮无法正常啮合。此时，另一台转载刮板机也出现了故障。

“重新定方案，两边同时处理，把机头链轮和链条全部换掉！”杨云当机立断，随后迅速划分任务，调配人手和备件。

在全体人员的努力下，板框压滤机在早上8时左右恢复运转。全体人员又开始集中处理情况更为复杂的加压压滤机故障。从制定方案到协调人手，从拆卸旧件到安装调试，杨云既当指挥员，又做战斗员，最终故障被一点点攻克。第二天零时左右，现场重新响起设备平稳的运转声，此时大家已连续奋战了21小时。

除了救火般的紧急抢修，更让杨云花心思的是确保系统“少生病”，运行得更高效。

补连塔选煤厂煤泥系统块煤刮板机、转载刮板机部分关



杨云正在检查设备运行状态。

键设备共用一套系统，一台设备需要检修时，另一台设备也必须“陪停”，严重制约生产。

杨云带领团队仔细研究后想出了“金点子”：在刮板机上层加装可调节的翻煤板，在机头上加上回煤板，再辅以插板闸门控制，设备可正常独立运行。看似不起眼的改动，犹如打通了系统的“任督二脉”，盘活了全局。

如今，车间四台关键刮板机都完成了该项改造，系统切换自如，生产效率显著提升。

“其实道理不复杂，就是在关键位置增加一些可控制的挡板和分流装置。”杨云解释得很简单，但这些“不复杂”的改造，需要的是对每台设备运行原理的透彻理解，以及对整个生产系统联动关系的全局把握。

多年来，杨云主导的“刮板机滑道改造项目”在各选煤厂进行推广，“刮板机机头翻料板项目”在本厂推广并每年创造效益80多万元……这些凝聚着智慧与汗水的“小改小革”，让设备越来越“听话”，也让生产的脉搏越发稳健有力，杨云也因出色的工作表现，多次被评为洗选中心“先进工作者”和“优秀共产党员”。

手指触摸的“匠心”

——记榆林化工烯烃厂烯烃分离单元主操田桐

本报通讯员 刘蓉



田桐(左)在指导青工熟悉生产装置。

“晃电”二字如冰锥刺入田桐脑海。他迅速作出处理决定。“要优先保障产品气压缩机和丙烯制冷压缩机！排气压力三十秒内就可能触发联锁停车……”“丙烯制冷压缩机逼近联锁值，请求执行紧急预案！”“外操注意，立刻手动启动喷射泵！”清晰发出指令的同时，他的双手在键盘上飞舞。当屏幕上曲线恢复平稳，紧绷的神经骤然松弛。

同事事后问他：“你当时不害怕吗？”他坦诚地笑道：“怕！但没时间怕，平时演练的肌肉记忆比大脑反应更快。”平淡话语里的笃定，是平凡日子的默默打磨，是本能的精准与冷静，是对“责任”最好的诠释。

2024年，田桐随榆林化工团队出征集团职工技能大赛，团队荣获甲醇制烯烃操作工团体一等奖，他却因个人的细微失误与单项奖失之交臂。那晚，他

暗暗发誓：一定要从跌倒的地方爬起。

2025年，第十六届全国石油和化工行业职业技能竞赛压缩机操作工赛项启动，田桐再次报名。他像上紧的发条，凌晨四时起床，便全身心投入训练。为将开车时间缩短一秒，他练习到手指发麻；为吃透复杂逻辑，他追着教练反复请教。个人决赛中，面对模拟的压缩机剧烈喘振突发事件，田桐深吸一口气，迅速精准执行一系列操作：快速降负荷、开大防喘阀、调整转速……动作行云流水，判断果决准确，将“濒临崩溃”的设备迅速拉回平稳状态。扎实的专业功底和出色的临场表现，让他最终获得个人金奖。

载誉归来，田桐目光依然坚定。“比赛不是终点，荣誉只能代表过去，技能才是自己未来发展和成功的底气。”

一花独放不是春，百花齐放春满园。如今，田桐依然是那个穿梭在塔林管廊间的青年，只是

肩上多了一份传承的责任。他深知，个人技艺再精进，也不如团队整体的强大。他开设“夜间小课堂”，将故障判断思路、应急处置要点、“晃电”实战复盘，毫无保留地分享给身边的同事。对于新员工，他推行“现场+中控”双向培训模式，引导他们先思考、再探讨：“这不仅是为了记住步骤，更是要培养独立判断的能力。在这片钢铁森林里，每一个操作者都应该能独当一面的守望者。”他的匠心，既在于对设备毫厘不差的感知，也流淌在为团队成长倾注的每一分心血中。在装置永不歇息的轰鸣声里，他用8年时光完成了从“小白”到工匠的蜕变，成为经验传承的桥梁。

夜幕降临，装置区灯光次第亮起，田桐完成交接班，再次巡检熟悉的管线，手指轻触机泵外壳，脸上露出放心的微笑。在这片钢铁森林中，他以匠心和责任守护着工业脉搏每一次有力跳动。