

编者按

共产党员王守忠同志，是全国劳动模范、是活着的王铁人，是地矿行业广大共产党员和职工学习的榜样。在纪念中国共产党诞生70周年之际，报道他的先锋模范事迹具有重要意义，因为他是我们党的骄傲，工人阶级的骄傲。



“活着的铁人”——共产党员王守忠同志

钮 惟 恭

“王守忠是活着的王铁人”。地矿部朱训部长这样赞誉他，长期与他同甘共苦的工人们早就对他有这样的敬称。

共产党员是特殊材料制成的，王守忠就是这样的人。在火海中，他是铁汉；在困境中，他是铁柱；在群众中，他是磁铁。他和王进喜一样，都有一股为祖国找油的拼命精神。他从19岁跨进地质队伍，一直坚持在油气勘查第一线，25年的奋斗经历中，留下了踏着铁人脚步前进的闪光轨迹，是发扬“三光荣”精神的生动榜样。他先后荣膺地矿部、新疆自治区劳动模范和全国劳动模范称号。最近获得地矿部特等劳模称号。

奋不顾身的英雄气概

1984年9月22日，塔北沙参2井喷出高产油气流，首次实现我国海相油气的重大突破，为在我国西部寻找新的油气资源接替区提供了重要决策依据，是我国油气发现史的重要里程碑。王守忠是打这口井的6008井队的队长。

当天凌晨2时30分，王守忠刚刚入睡，来人紧急报告井口有险情。他闻讯飞奔现场，只见井口泥浆四射，钻台油气弥漫，防喷器失控，巨大爆炸危在分秒之间，稍有不慎，即会井毁、人亡。他迅速呼喊柴油机

灭火，人员撤离危险区。黑暗中他冒着生命危险钻进油雾，探摸防喷器，用尽全力关紧阀门。但地层压力大大超过放喷器的承受力，喷势难控。为降低井口压力，他果敢敏捷地带领几人打开两条防喷管线，顿时，一声巨吼，强大的油气流从管线口呼啸而出，近40米高的火龙腾空而起。当多数人员撤离井场后，他带领留下的十几人，组成青年突击队（敢死队），冲进地质资料库抢救地质图件。又冒着油雨烈火，踏着没膝原油，奋战十几小时，在井场周围筑起一条隔火土坝。

沙参2井日产原油高达1000立方米，天然气200万立方米。喜讯振奋全国，举世瞩目。9月22日以后的56个昼夜中，喷出的油气带着泥沙磨擦管线，多次起火。在20几次大大小小的火灾中，王守忠带着敢死队队员们一次次火里钻，油里滚，泥里爬，表现了共产党员的英雄气概。

9月27日发生特大火灾，狂风把火龙抛上几百米高空，方圆1公里一片火海。火浪逼近发电机房和装有几十吨柴油的储油罐，如引起爆炸，举世瞩目的油井和价值1200万元的设备将付之一炬。工人们和救援的部队指战员组成一条挡火人墙。王守忠带领大家冲向火场。井场到处是灌木丛和积油坑，他

转身一滑掉进油池，爬起来再冲，他站在火势最猛处，任火烤皮肉，油烫腿脚，嗓子喊哑了，就打手势指挥。积在水坑里的原油，燃起几米高的大火，他和卫怀忠带头跳进齐胸的油水池，和敢死队员、解放军指战员一起，挥铁锹翻浆压火，用身躯和双手搅动泥水灭火。一根钢筋刺进他的脚心，他忍痛与火搏斗。接着，又带领大家挖沟、堆沙、筑堤，构成一条300米长、1米多高的隔火墙。经过20多小时的奋战，控制了火势。王守忠的衣帽、眉毛烧焦，鞋子变形，滚烫的原油流进嘴巴和前胸，皮肤灼伤，眼皮起泡。当时坐镇指挥的地矿部、新疆自治区领导同志赞扬王守忠和敢死队员们“了不起，英雄！”

被雇请来处理井喷的美国一家控井公司专家鲍登，在和王守忠一起进行压井作业中，对王守忠的勇敢精明，十分赞赏，邀请他到外国去干。王守忠的回答是：“中国自己的事情我还干不完呢！”他深深地爱着社会主义祖国。

回顾这场惊心动魄的抢险，他说：“当时我们只想到保住油井，谁也没考虑到个人的死活”、“我个人没啥，我们那些小伙子才真是好样的”。地矿部和新疆维吾尔自治区于1989年表彰他们的功绩，他领导的青年突击队荣立特等功，6008井队荣立一等功。

苦干实干的奉献精神

“哪里有重活难活脏活，哪里就有他不倦的身影。人们问王守忠为啥要这样没命地干，他幽默地说：“有力气不用过期作废呀！”这就是王守忠的人生价值观。

1978年底，王守忠所在的地质部第一普查勘探大队，奉命从青海转战新疆，到塔里木寻找油气。临近春节，他把来队的妻儿送回山东老家，没顾上在家过年，就匆匆率领钻进队的工人们进入了被称为“死亡之海”的世界第二大沙漠——塔克拉玛干。塔克拉玛干维吾尔语是“进去出不来”的意思，但为祖国寻找油气，“出不来也要进去”。沙漠

的气温，夏日高达70℃，人体水份的蒸发量超过吸收量，冬季气温到零下30℃，风沙尘暴常骤然而至，帐篷被掀到空中，人被抛离地面，或被流沙埋了半截。汛期，洪水急骤而至，人被漩涡卷来的泥沙迅速埋没双腿。王守忠和钻井们以铁人精神与大自然进行了一次又一次的较量。

1980年王守忠率井队在塔里木河南岸打跃参1井，钻出了中生代生油岩，为认识塔里木盆地油气远景提供了重要信息，象一盏明灯照亮了塔里木油气前景，是沙参2井突破的前奏曲。

这口井施工中，洪水暴涨，交通阻隔。百余人断菜缺粮，连续几天以盐水就馍为餐，工人们在饥饿中坚持打钻。心急如焚的王守忠领着一个小伙子携一只汽车内胎，跳进激流，泅渡运菜。1公里宽的河面上，恶浪翻卷，洪峰叠起，激流把他冲走三四公里远。突然，一个狂浪吞噬他的身影。岸边人有的呼救，有的跳进水中，但他喝了几口水神奇般地又冒出头来，死神的手没能抓住他。经过一个多小时的击水斗浪，绑在内胎上的几百斤肉菜终于推上了岸。

井场急需大量钻杆、泥浆剂等，但洪水把载货的汽车阻在北岸。王守忠领着八十多个年轻伙伴头顶烈日，脚踏沙丘，拉纤拖船逆流而上数公里，纤绳嵌入皮肉，鲜血染红肩胛，硬是把几百吨物资一船船地拉过咆哮的塔河。

干着这个活，想着那个活，王守忠总是闲不住，人们说他是每天休息时间最少的人。有一天他刚换上妻子捎来的一双新布鞋，转到井场见正在打基墩，他顾不上脱鞋就跳进基坑，双脚搅动起水泥和沙石。有一口井刚打完十几米深的表层导管，一只15吋的扳手掉进井底，他发现后立即用绳子捆腰，爬到井底捡起来。平时到了吃饭时，他不愿久等，拿着馒头和几根葱，边吃边到井场。干累了就随地躺一会儿，在平铺的钻杆

上、废料堆旁、井场边的沙丘，到处都留过他火热的体温。

“不怕苦，不怕死”，这是工人们为王守忠苦干实干的奉献精神概括。

身先士卒的领导品格

“王队长这样的领导真叫我们服气，工人们就愿听他的”。这是来自群众的评价。他为什么有这样的感召力、凝聚力？用他自己的话说：“当领导的要有威信，起码的条件是以身作则”。由于他吃苦在先，有难在先，遇险在先，身教言传，带出了一批具有铁人风格的基层骨干，他们能吃苦，敢碰硬，成了西北石油地质局几个钻井队和井下作业分队的顶梁柱。6015井队长卫怀忠、6009井队长段庆荣等说：“我们是王守忠带出来的”。

1985年，他调任井下作业大队副队长，分管固井、试油、测试等工程作业。有人说：“你当大队领导，只要发号施令就行啦”，王守忠却既当指挥员，又做排头兵，保持实干家的本色。

去年在沙9井进行油层酸化作业，要把一千多桶共20多吨硫酸液倒入作业车，劳动强度大，并有危险性。硫酸易灼伤人的皮肤，操作人员虽都穿防护服戴口罩，仍有人行动迟滞。王守忠见情带头爬上作业车，提起25公斤一桶的酸液倒下第一桶。在他无声命令下，小伙子纷纷上阵。酸液的怪味呛人，有的干二三十分钟就要休息，而王守忠一鼓作气，坚持倒完最后一桶，已是五六个小时过去了。

沙参2井在稳定5年后，去年3月2日又露险情，井口刺漏油气，王守忠受命从700多公里外的米泉县出发，于3月3日夜赶到现场。他查明原因，提出压井措施。治理中最急的话是接防喷器管线，他见一些新手不熟练，就带头挥臂操钳，连干20多个小时才丢下管子钳。刚要打盹，听见喊吊车司机不够，他又钻进了吊车操作台。治理的10个昼夜中，他从未脱衣上床，在施工现场，大衣

一盖就入梦乡。

需越冬试采油气的沙18井，急待保暖设备，原准备用15万元购一台锅炉，并需配正式锅炉工，一时难办到。去年12月下旬，管线冻结，生产停顿，王守忠赶赴现场，他自己动手设计制造了烧土暖气的锅炉和管线；就地利用井场天然气烧水，借助天然气流的力量，带动热水循环，解决了越冬生产的难题。

在没有现代化固井设备时，固井作业的劳动强度很大。一口井要把3000多袋水泥经过人背肩扛和破袋，快速倒入井内，有时半小时要倒100多吨水泥，王守忠总是干在前头，好几次晕倒现场，醒来后又挣扎着爬起来再干。近几年，他领导大家共完成100多次固井，在沙15井，优质高效地完成了我国最深的大口径固井工程。

带头干实事、办难事，是王守忠赢得领导权威的奥秘。

公而忘私的高风亮节

“顾了这头就顾不了那头，顾了公就难顾私。”这句王守忠的话反映了他共产党员的公私观。他一心扑在油气勘查事业上，很少有心顾及家庭和个人的事，他心中的公与私的天平总是向公这一边倾斜。

与他和睦相伴多年的妻子李向荣，曾当过七年多乡村教师，随队后成了王守忠的好后勤。她说：“守忠只知道干活，回家简直象住旅店一样，在家呆久了就沉不住气。他连说梦话也喊拿管子来，拿钢丝绳来，好象井场才是他真正的家。”好几次妻子叫他买粮，他都忘了。家里断炊，妻子找到井队，他才猛然想起，只好到食堂借点粮。他歉疚地说：“井队长是个大家长，从吃住到生产我都要管，一忙就忘了。”在青海打钻时，一次他难得抱三岁儿子出去玩，路过井场得知卡钻，便哄儿子自己去玩，他上了钻台。处理好事故才猛然想起孩子。儿子睡在田野，浑身爬蚂蚁，幸亏被别人发现抱送他家了。他

妻子长期自持家务，敬老养小，背粮扛煤，王守忠甚至没功夫陪她去过一次医院。对妻子难免的怨声，他只好内疚地听着。他对人说：“只要工作干好了，怨几声就算了。我的劳模奖章确实有她的一半。”李向荣说：“反正我习惯了自己干，我做点牺牲，让他安心找油也值得。”

王守忠积劳成疾，至今时常胃痛，偏头痛，胳膊发麻，手常发抖。年方44岁前顶光秃。好多人劝他：“时间长着呢，不能这样拼命呀！”妻子心疼他，叫他不要太累了，他说：“我不是给哪个人干的，是给国家干的。”

勤学苦钻的进取精神

王守忠不仅在油气钻探中是能征善战的硬汉，在科技王国里也是勤钻善探的能手。他仅有高小学历，在长期的勘探实践中爱学习，勤动脑，讲科学，善巧干，对打钻、固井、试油、开汽车和车、钳、焊、铆等技术工种样样能，一有这方面的难题，人们就愿找他，他简直成了没有技术职称的工程师。调入井下作业大队后，面临许多更复杂更难的技术和设备，他虚心求教，善于探索，较快地驾驭了现代设备。

1989年9月，从美国哈里勃通公司引进一台现代化固井水泥混合装置。美方来人传授操作、维修技术时，他勤问细察，时写时画，日思夜研，很快熟悉了这台设备的性能。美方人员赞他是学得最好的学生。美方认为中国人一时还不能独立操作，提出要一万五千美元劳务费进行现场技术服务。王守忠以坚定的自信拒绝了。他很快成为这台洋机器的熟练操作能手，还带出了一批操作手，并做了一些小改造。

这台设备的主管线在施工中跳动剧烈，刺漏泥浆。他细心诊断，查明病因，自己设计制造了一只混浆罐，使泥浆经过搅拌，比重均匀，避免了刺漏。固井水泥中的结块和混杂的纸片，常使灌浆管线堵塞，他又自己动手设计制造了振动筛，有效地提高了固井速

度和质量。人们说：“我们的铁人也有一副灵活的头脑。”

25度风雨，25度春秋，王守忠献身油气勘探事业，历尽苦难痴心不改。他很少有过头豪言壮语，只是用他艰苦奋斗的行动，在塔里木油气会战的英雄交响曲里，融进一个有力的音符；以他无私奉献的赤诚，为中国西部未来油气工业基地的美景，绘出多彩的一笔。

“以献身地质事业为荣，以艰苦奋斗为荣，以找矿立功为荣”的行业精神，在王守忠的身上溢光流彩。他是在党的教育下，长期在地质队伍里熏陶、成长起来的具有时代精神的铁人。

(中国地质矿产报)

(上接第18页)

以使河道变曲折、海岸被侵蚀等作用延缓，所以，如果该地区连续下沉的话，可形成在横向上发育很厚的煤层。

正因为高位沼泽成煤具有上述特点，在Scott(1987)编辑的《煤和含煤地层的新进展》一书中，许多作者(Moore, Clymo, Fulton, Bartram等)强调了高位沼泽泥炭是煤层、尤其是石炭纪煤层前身的观点，这意味着大多数可采煤层都是在贫营养和相对干燥条件下的凸起沼泽形成的。M. Teichmüller(1989)认为，这种观点并不能被煤地质学家和煤岩学家完全接受。因为从低位沼泽向高位沼泽的演化要求泥炭堆积速度超过沼泽沉降速度，而这种稳定的条件只有在稳定的地质背景下才有可能达到，但在已聚积了大多数煤层的一些不稳定地区却缺乏这样的条件。目前，大多数主要可采煤层，尤其是那些灰分含量相对较低的煤层是否是凸起沼泽成因的，仍然是悬而未解的问题，但认为所有的可采煤层都是沉积在凸起沼泽中的观点肯定是言过其实了。

以上主要讨论了腐植煤海相成煤环境及低伏沼泽、凸起沼泽成煤环境特点，深水环境是否能成煤，也是有待探索和解决的问题。另外，同一层泥炭在横向上和纵向上并不总是形成在同一种环境中，也可能是多种成因或复成因的，这是在我们的工作中需要注意的问题。

(中国矿业大学)