

# 喀喇昆仑 石油梦想的探寻者

## ——记川庆钻探公司 2014 年度劳动模范苟明福

■ 特约记者 屈永志 通讯员 宋伯舸

地处昆仑山下的“柯克亚”，是多少石油人寻梦的地方。特别是近年“宽线+大组合”地震技术在巨厚黄土区地震攻关的全面突破，2010年4月4日，柯东1井获得重大突破，喷出了高产油气流后，尽早揭开昆仑山前那神秘的面纱，成为开气找油人的梦想。2014年，川庆物探山地三队队长苟明福带领攻坚团队踏上了这个寻梦之旅。

这一年，他们承担了塔里木油田全覆盖面积171.13平方公里，使用可控震源“宽线+大组合”地震技术的塔里木盆地乌鲁克构造三维地震采集项目。这是塔里木油田为加快塔西南勘探开发而专门部署的重点勘探工程，也是川庆物探在国内开展的第一个可控震源项目。

“无论付出多大代价，都必须把被毁被埋的每一口井找出来，绝不能留下半点安全隐患！”

在623平方千米的施工区域内，根据地表现大面积覆盖第四系砾石，南部边缘部分为厚黄土覆盖，工区西部主要为村庄农田区域，涵盖柯克亚油田作业区及4个维吾尔族聚居乡镇、22个村庄的实际，设计了91束线，并炮激发4616炮（16.6%）、可控震源激发23139炮（83.4%）的井震结合施工格局。优选的方案通过甲方审定后，测量、钻井如期进行。

2014年5月5日，资料采集全面展开，此时正值工区农户春耕。尽管先期3个钻井机

组16台钻机严格按照施工设计要求打出了4164口优质炮井，完钻后打下70厘米深、外露30公分的木桩作为标记，还把耕地里的2200多口井全部承包到农户看护，但到组织采集施工时，还是有542口井的井口或标志被毁，有的陷入长势旺盛的冬小麦中，有的埋于玉米、油菜苗的根须下。准确找出预埋井的所有井口，是摆在队面前的一大难题。为了确保施工质量和安全，苟明福在找井动员会上的话语掷地有声：“无论付出多大代价，都必须把被毁被埋的每一口井找出来，绝不能留下半点安全隐患！”

一场寻找定位井口的工作在全队迅速展开。该队组织11个找井组，利用GPS测量仪、平板电脑进行井口定位，并请当地懂汉语的维吾尔族协警与井位土地所有者沟通，确认井口位置进行挖掘，找到井后即通知仪器内部进行爆破采集。

24线5203.5-2192.5号炮井定在一块大田里，农户春耕时把炮井井口填埋了。队上组织7人，花了两天时间，把这块准备种玉米的大田翻了近1米的厚土，终于把这口炮井找了出来。在地毯式、多覆盖的梳理查找下，消失在农田里的近542口井一一浮现眼前。6月5日，资料采集全面结束，所有4616口井炮全部有效爆破，实现了零盲炮的骄人纪录。

“三队啥困难没遇到过？拿出精气神，大家一起努力使劲，就没有翻不过的坎，过不了的沟！”

乌鲁木齐三维施工测线穿越叶城县4个乡22个村，5月5日一开始进行资料采集，便被当地繁忙的春耕春播挡道，部分炮井、测点标记等被毁，还出现大线（电缆）被人为砍断，检波器被一排排推倒，掏出芯子后拧上盖子还原。更有甚者，竟有人白天骑着摩托车偷电瓶，晚上还结伙出动在工地上见啥拿啥，造成排列束线多段设备被毁，致使施工无法正常展开。

“三队啥困难没遇到过，这么点就能吓到咱们？精神上决不能垮掉，拿出精气神，大家一起努力使劲，就没有翻不过的坎，过不了的沟！”已经在野外施工现场熬战10多个通宵



苟明福（右）把控质量，及时分析监视记录。

的队领导苟明福，用沙哑的声音给大家鼓励。

工区地处少数民族聚居区，社会关系复杂，治安形势严峻。项目部组织了4组16人的施工协调组。先后召开26次村民会议，发放维汉双语宣传资料1100余份，现场协调143次。专门组建120人的10个巡逻大队，进行24小时巡逻，稳步推进项目施工，使近千名作业人员在全年的施工作业中无一受到伤害，HSE各项工作安全平稳运行。特别是苟明福提出并组织实施的以党建三联为纽带，稳定职工队伍；以科技新安为抓手，升级技术防护措施（重点部位由一般保卫升级为武装保卫，由单一的防卫升级为预警、防御、求救一体化防卫体系）；以企地联防为依托，确保及时处突（与地方政府、公安机关、驻地武警部队建立联防机制）的综合防护措施，起到了积极的推动作用。该队反恐外部协调办法和反恐措施得到塔里木物探生产安全检查组的一致好评，并在塔里木探区进行推广。

开炮初期施工效率很低，每天放几炮、几十炮或几百炮，远远不能满足项目工程的时效要求。为提高施工效率，苟明福和项目其它管理人员一道积极出主意想办法，整合队伍人力职工资源，抽调精干力量专门组建震源组，实行24小时连续作业，很快提高了施工

效率，平均时效达到1000炮左右，6月14日8时至6月15日8时还创造了日放炮1458炮的最高纪录。

“陈明，河滩里的设备往岸边撤的距离要比预计的多出一根大线的长度来，保险些！通知兄弟们赶快撤！”

“施工中，队上领导天天都盯在工地上。苟队长（苟明福）从5月5号项目开炮采集开始，连续20多天在工地上熬更守夜，眼睛肿了，嗓子哑了，人也累病了，高烧到40度才去打针输液，体温降下来后拔出针头又上工地了。”“为了工作他太忘命了，简直是拼命三郎！”“他都这样干，我们还有啥子说的嘛！”聊起苟明福工作上的事，员工们争相点赞。

去年5月30日一大早，床头的对讲机里吵成一片，苟明福试着起了两次身，还是重重地躺下了。采集施工20多天来，他天天跑工地，实在是太累了，这几天还发着烧，脑子昏沉沉的，浑身无力。恍惚中听到“洪水”二字，猛地一激灵，硬撑起来下了床，边蹬鞋子边喊越野车司机熊斌发车。

“直接到水闸！”苟明福吩咐道。越野车穿

出村道，驶入颠簸的戈壁滩，车载电台里，上游预警哨不停地发出洪水警讯，仪器组长陈明一方面提醒正在中游河道打保险绳架高大线的员工注意安全，一方面安排四班五班和七班人员赶紧将河滩里的大线和检波器往岸边撤。头一天气温骤升至34摄氏度，多年的塔里木探区施工经验使苟明福敏锐地意识到今年的融雪性洪水就要暴发，干涸的河床必将浊流汹涌，成为安全生产致命的威胁。午后他迅速布置沿河排列的防洪工作，采取上下游一体，分段预警分段应急撤离的方式，以保证人员和设备安全。晚上，他又与HSE监督一道对沿河排列的防洪工作一一进行了检查，夜半才上床，照理今天可以多睡上一个时辰，但他觉得还是到现场去看看心里踏实。

“陈明，河滩里的设备往岸边撤的距离要比预计的多出一根大线的长度来，保险些！通知兄弟们赶快撤！”“毕宏，水闸的事联系得怎么样了？赶紧想办法分洪！”一路上，苟明福用工地电台安排落实安全工作，直到所有施工人员都安全无恙才放下心来。

殚精竭虑，几多艰辛，勘探施工圆满结束，实现了零事故、零伤害、零污染的HSE管控目标。甲方给出了“对该项目的生产组织非常满意，并震联合技术应用非常满意，质控过程令人满意，采集效果令人满意”的高度评价。有关专家称，川庆物探2014年在该项目施工中采用的“井震联合”地震技术，是该公司推进技术创新取得的新进展，它将为早日揭开昆仑山前带地层的奥秘，实现勘探的更大突破提供强有力的支撑。

这一年，苟明福带领的山地三队完成37527炮的采集任务，刷新了川庆物探在塔里木油田的队年采集纪录，以其突出的业绩，分别荣获2014年度新疆自治区总工会塔里木油田“三千万吨”建设优胜集体、川庆钻探公司先进集体。苟明福被评为川庆钻探公司劳动模范。

“工作任务的圆满完成靠全队职工共同努力，我只不过是其中的一个代表。昨天的成绩已成为记忆，揭开昆仑山前带地层的奥秘非一日之功，我们会抓住打造‘百年塔里木’的历史机遇，为实现石油梦想迎难而上，乘势前行、再创新业！”3月27日，结束采访时苟明福如是说。

## 浙江丰利超微粉碎设备进军俄罗斯

日前，国家高新技术企业浙江丰利粉碎设备有限公司生产的一套QWJ气流式涡旋微粉碎机，经专程前来公司的俄罗斯客商现场试机、验收合格，发往俄罗斯。这是丰利公司继CWM-80型超微涡流磨销往俄罗斯的又一种超微粉碎设备受到俄罗斯商客的青睐，设备将用于蔬菜、干果、可可壳等食品的超微粉碎深加工。

为了改变国内尚无集粉碎与气流分级双重功能于一体的微粉碎机现状，满足市场对高档超微粉碎设备的需求，该公司研制成功QWJ气流式涡旋微粉碎机。这是一种立轴反射型粉碎机，能同时完成微粉碎和微粒分选两道加工工序，适合加工各行业莫氏硬度4-5级以下的多种物料，不停机可任意调节细度。产品粒度均匀，细度高达10-5微米，特别适合加工热塑性、纤维性物料，适用于化工、医药、饲料、塑料、橡胶、烟草、食品、农药、非金属矿等行业的超微粉碎。是一种高细度、低噪声、高效率的节能理想型粉碎机。目前，该产品畅销全国30个省、市、自治区，远销东南亚等10多个国家和地区。

新开发的超微涡流磨粉碎机，结构原理先进，适用于无机物、有机物的通用粉碎，拥有世界上最先进的机理——超声波粉碎和喷射功能，能产生高频超声，连续工作，具有同时进行干燥和粉碎的双重功能。它不但粉碎率高，粉体粒度细，能耗小、噪声低，还能自动调节细度。广泛适用于化工、农药、染料、助剂、医药、食品、饲料、非金属矿、各类塑料、有色金属（镁、锌等）以及国防尖端技术等各个行业的不同领域，尤其对特殊物料和热敏性物料的粉碎，能加工一般微粉机难以粉碎的韧性、纤维性、热敏性和含水较高的潮湿物料，解决了常温下对各类塑料、橡胶、聚乙烯等有机物料的超细粉碎。

读者咨询热线：0575-83105888  
83100888、83185888、83183618  
网址：www.zjfnli.net

国药准字H46020636  
**快克**<sup>®</sup>  
复方氨酚烷胺胶囊

请在医生指导下  
购买和使用

海南亚洲制药股份有限公司生产

海南快克药业总经销

## “中国中车”诞生在即 铁路全产业链将抱团“出海”

中国国务院常务会议日前听取南北车合并进展情况汇报。这意味着全球最大的轨道交通装备制造企业“中国中车”将在不久后诞生。近年来，随着中国高铁的迅猛发展，高铁“走出去”也日益升温。“合力出海”成为中国进军海外市场的“加速器”。

在中国北车副总裁余军平看来，“散兵作战”的局面将随之改变。“中国企业以前走出去都是搞土建的谈土建，搞车辆的谈车辆，是一艘艘独自‘出海’的船。今后，会形成‘航母舰群’”。

德国轨道交通权威机构出版的《世界铁路技术装备市场》显示，目前全球轨道交通装备市场中，中国北车和中国南车分居前两位。其后分别为加拿大庞巴迪、德国西门子、法国阿尔斯通、美国GE和日本川崎。中国两家合计销售收入几乎相当于这5家企业的总和。

除了南北车正在加紧推行合并事宜，有望于6月成立中国中车股份有限公司之外，中国铁路总公司也于去年12月宣布成立中国铁路国际有限公司，协调各方推动高铁“出海”。中国铁路总公司宣传部长韩江平表示，铁路国际有限公司将作为铁总的对外平台，推动对外合作交流，促进铁路加快“走出去”的步伐。

近年来，中国铁路“走出去”已经成为外



贸出口的新增长点。据统计，自加入世贸组织以来，中国机车车辆出口由2001年的不到8000万美元增长到2014年的37.4亿美元，年均增速达34.7%，高于同期全国外贸出口增速16.5个百分点。2014年，机车车辆出口增长19.3%，是同期中国外贸出口增速的3倍。

当前，以高铁为代表的中国轨道交通行

业面临“走出去”的历史机遇期。近年来，中国企业开始实施更高层次的国际化经营战略。中国南车相继在马来西亚、土耳其、南非等重点市场实施本土化生产。中国北车先后成立了澳洲公司、美国公司、印度先锋公司等，带动海外市场的深入拓展和海外产业布局。

不过，在营销海外的过程中，为争夺订单，两家企业相互压价甚至过度竞争的情况

时有发生。中国工程院院士王梦恕表示，南北两车合二为一，可以避免竞争过程中相互压价，既有利于提升中国企业的形象，也有利于把更多精力投入技术创新，提高国际市场竞争能力。

“中国南北车合并，重要意义在于形成技术、管理、资源及市场等多方面的合力，助推中国高铁技术和高端装备产业走向世界，打造中国品牌，为世界市场提供绿色、便捷、舒适的交通产品和技术解决方案，进而提升全体股东的长远利益。”中国南车董事长郝昌泓表示。

除了推动企业合并，打造“出海合力”，加大金融支持对于推动中国高端装备走出去也至关重要。“我们参照国际同业做法以及‘走出去’的实际需要设计了多种金融产品，支持铁路‘走出去’。”中国进出口银行业务部副总经理李文表示。

截至今年1月底，中国进出口银行先后为35个境外铁路修建项目和装备出口项目提供融资支持，批贷总金额约130亿美元，其中贷款支持的铁路修建项目总里程达到3500公里。目前，中国正与美国、俄罗斯、巴西、泰国在内的28个国家洽谈高铁合作项目。

（樊曦）

## 专利拍卖招商公告

成本低廉，方便实用的性能。经济效益巨大，市场前景广阔。

4. 一种墙体打孔、开槽一体机(201410318092.8)

本专利包括：机身、切槽机构、打孔机构于一体，并且本发明在使用过程中不会产生粉尘、方便快捷。而且切槽效率非常高、还有省工省时等优点。并且经济效益广大，市场前景也非常广阔。

5. 男性机能增强带(ZL201420259588.8)

本专利组成包括环形弹性带和U型弹性带，U型弹性带的两端固定连接在环形弹性带上，而且U型弹性带具有柔软棉表层。本技术方案构造简单、使用方便、对身体无伤害，经济效益广大，市场前景广阔。

6. 蒸汽机原理的燃气发动机(201410392633.1)

本专利是将蒸汽机优良的运转性能与内燃机先进的燃烧方式综合为一体的发动机，作业时不需要一般附属设备，且具备和优越于附属设备的全部功能，具有低转速、大扭矩、无极调速、正反两个旋转方向的特性，无噪音，工作效率高，市场前景广阔。

7. 先导式电动阀(ZL201420207495.0)

本发明最大的特点是功耗极低，耗电量是目前最省电的先导式脉冲双稳态电磁阀的十分之一，可靠性高，体积小。有结合本专利的感应洁具产品及技术，可立即投放市场。其应用广泛，经济效益和社会效益巨大。

8. 一种对流多级风力发电站(201410443146.3)

本发明利用空气对流产生的向上气流进行发电，能够节省空间，在纵向上大量布置风力发电机组，提高土地使用效率，同时增加风力的利用率，降低成本。经济效益广大，市场前景广阔。

9. 电瓶车长途运行法(201210194884.X)

该项设计在由中国汽车工业协会组织“十城千辆”示范运行，取得成功。夜间充电，北汽试行一公里，成本8分钱。充换电站购置统一电瓶，适量收更新费，5分钟换电瓶。

10. 不能重复装酒的酒瓶(201310229250.8)

本专利瓶颈底部设有一个出液孔，出液孔上面有一个玻璃球，玻璃球上面有一块圆木片。因为玻璃球前面有圆木片，如果把酒瓶侧放或倒放进入酒池中，圆木片浮力顶起玻璃球堵塞出液孔，假酒不可能进入瓶

子里，从而达到防伪目的。其构造简单材料价格低廉，极具推广。

11. 输液固定板(201310238886.9)

一种在临床上主要用于小儿或特殊患者输液时的固定板。此发明制作成本低，使用方便，可以让进针与固定一步到位，并可根据情况随时调节固定度，可一次性使用或多次重复使用。有广阔的发展前景与市场空间。

12. 航母舰载机卷扬拖加速起飞装置(201410383640.5)

本发明采用起飞时飞机前轮下的举高车，在飞机加速时，将飞机前轮逐步举高，增大飞机仰角及跑行速度而起飞。实现最合适的匀加速，能明显增加飞机起飞时挂弹量及储油量而增加作战半径，避免了因全宽舰首翘起不能动作和平时期商用的缺陷。

13. 物料输送过程中的加热保温系统(ZL201420228540.0)

本专利提供的物料输送过程中的加热保温系统，能够实现物料顺利送入模具得到产品的目的；且能够明显提高产品的产量，操作方便，降低了工人的劳动强度；设备投资小减轻企业的经济压力，有广阔的发展前景与市场空间。