“把最难最危险的活留给我”

——记中建二局土木公司新疆项目爆破队队长夏秋林

本报记者 栾笑语

对中建二局土木公司新疆项目爆破队队长夏秋林来说，2014年的最后两天让他记忆深刻。

2014年12月30日，新疆昌吉州遭遇暴风雪，一时间天地苍茫、气温骤降。中建二局土木公司新疆项目爆破现场正面临收尾，爆破作业刻不容缓。狂风助着暴雪迎面袭来，让人根本睁不开眼睛，夏秋林艰难地走在爆破平盘上，凭着感觉一步步向前挪，手电照、徒手摸，检查一个个炮孔的爆破效果。直到确认200多个炮孔全部达到预期，他长长舒了口气。“那天，我们爆破队顶风冒雪整整干了18个小时。”夏秋林对记者说，“真是耗尽了力气。”

2014年12月31日，新疆项目如期完成矿山剥采目标任务；全年剥采量达1345万立方米，创下了项目进疆新纪录。这些成绩都与爆破队精准、高效的作业分不开，夏秋林是这支队伍的灵魂。

图① 爆破队在工作。
图② 夏秋林（右一）带领爆破队爬冰卧雪。 张俊值摄

谈工作：“爆破是很普通的工种”

夏秋林，重庆奉节人，今年36岁，被工友称呼“老夏”。一是因为常年在野外爆破，整日风吹日晒，看着显老；二是他办事成熟可靠，从事了十几年爆破工作，经历了大亚湾核电站等6个项目工程。

说起爆破，人们会联想到“危险”，但这个每天与炸药为伍的工种却是许多土木工程必不可少的一环。就拿夏秋林所在的新疆项目来说，爆破最直接的目的就是把坚硬的山石炸成大小均匀的石块，便于剥采，爆破的完成效率直接决定了剥采作业的进度和质量。做好爆破，夏秋林的压力不小。

爆破到底怎么干？“简单说来分4个步骤：钻机打孔、填装炸药、炮孔连线、安全起爆。”项目部党支部书记李俊召对记者解释，“但细究起来，远不止这么简单。目标剥采量多少？岩石结构性质怎样？爆破方案怎么设计？打多少孔、装多少药？都要讲究，还必须确保安全。”

爆破是精细的脑力劳动，还是重体力劳动。“去年，老夏带领的爆破队刷新了单日爆破用药28吨的历史成绩，这意味着什么？”李俊召向记者抛出问题，紧接着自己回答，“意味着规定时间内要把28吨炸药搬到炮孔边上去！由于爆破作业面条件不好，很多地方机械力量跟不上去，只能靠人手抬肩扛往上冲。爆破队只有16名队员，管理人员也得经常支援。再赶上风雪天……”李俊召说不下去了，连连摆手，爆破这个活计之难溢于言表。

一边是安全高效的要求，一边是繁重的体力负荷，爆破作业几乎每天都要进行，夏秋林的压力可想而知。但夏秋林却说，“其实爆破是很普通的工种。就像厨师做饭、司机驾驶，不同的是每一次爆破都不能掉以轻心。”

爆破前检查爆破网络连接情况，爆破后检查有没有盲炮发生，这两件事情，夏秋林每天都要做，一做十几年，每次都一丝不苟。从他担任爆破总指挥那天起，无一起安全事故发生。

带队伍：“把最难、最危险的活留给自己”

爆破不简单，在戈壁滩上搞爆破更是大挑战。什么情况作业最难？夏秋林想想说，“大雪天爆破最难，手套都被浸湿了。”

天山脚下的戈壁滩，风雪一来，天寒地冻，气温能低至零下20摄氏度。上山的道路被积雪覆盖，炸药车一旦陷入雪坑，就要靠人力往上推。往打好的炮孔填装炸药，发下来的棉线手套也被冻住，只能用双手把厚厚的积雪拨开，把炸药和雷管填进去。要在风雪大的地方完成更精细的连线工作，更是难上加难。每当这个时候，夏秋林总是冲在一线，爬冰卧雪，为炮孔连线。

一次，风雪中的作业格外艰难，爆破一直持续了5个小时。到了晚上，爆破队结束工作回到营地，队员们一个个手抖得连饭碗都端不起来，夏秋林的双手更是冻裂了两个大血口子。

夏季酷暑，有时漫天风沙；冬季严寒，有时风雪茫茫，可一旦有爆破任务，夏秋林的爆破队总是能冲在最前面。大家说，老夏的爆破队敢打能赢。在这样恶劣的条件下，怎么带出一支好队伍？夏秋林的话很实在，“我对管理不擅长，和他们相处，我能做的就是把最难、最危险的活留给自己。”

夏秋林除了以身作则，还带着队伍搞创新。爆破网络使用的螺旋四通设计粗糙、螺纹不规范，导致爆破员连线时操作困难，夏秋林就带着徒弟研究。一个月后，他们将优化后的方案交由厂家试生产，经过反复试验，终于设计出一种既省时省力又节约成本的螺旋四通。据测算，使用新设计的螺旋四通，一年能为项目节约数万元。

最近，夏秋林又开始学习工程管理方面的知识。这方面，他想得透。“社会在进步，你不学就落后了，尤其是到了管理岗位上，不学习肯定是不行的。我现在是爆破队长，负责爆破作业中前前后后的所有事情，怎么安排人员和工作直接影响项目的施工效率，没有管理知识怎么行？”

话未来：“干爆破，一直到退休”

“5、4、3、2、1，起爆！”

“轰、轰、轰……”随着震动大地的连续巨响，200发雷管牵引的6.6吨炸药同时起爆，原本坚硬的岩体变成了2.3万立方米颗粒均匀的石块。2002年，由夏秋林第一次担任指挥的爆破作业顺利结束。从此，起爆声就一直存在于他的生活中。

刚结婚时，夏秋林的妻子和大多数人一样，觉得爆破太危险，劝他别再干；有了孩子，夏秋林也想过要“老婆孩子热炕头”的生活，不再只身行走千里。但十几年过去，爆破依然是他生活的主要部分，公司的项目到哪里，他就跟到哪里。

“做爆破员，就得跟着工程走，不能陪在妻子孩子身边，不能在老人膝下尽孝。”说起这些，夏秋林有些伤感。

就没想过换个工作？夏秋林摇摇头，向记者说了父亲的一段话。父亲对他说，“如果你第一次爆破就有成就感，我就支持你。否则，你还是干别的。”

结果呢？“我舍不得。”夏秋林说，“我舍不得每一次起爆时的震撼，舍不得每一次爆破成功后的满足感。”

舍不下爆破，更舍不得家人。今年春节，爆破作业不能停，夏秋林干脆将妻儿接到项目上团聚。一开始，四川长大的儿子对茫茫戈壁很感兴趣，看到工作中的爸爸也觉得新奇，但没过几天，孩子就腻了：“爸爸，回去吧，这里不好玩，光秃秃的，灰太大了。”夏秋林的心一下子酸了，跟儿子说：“你要好好学习，将来干点别的。”孩子又问：“爷爷是干爆破的，您也是干爆破的，爆破不好吗？”夏秋林一时竟不知怎么回答，自己能吃的苦，不希望孩子尝到；自己得到的满足，不知道孩子能否理解。

以后有什么打算？夏秋林说，“打算在这行干到退休，一家人团聚在一起。希望孩子健康长大，平平安安就好。”

这是夏秋林的愿望，也是更多普通中国人的愿望。

正能量

贵州省黔南州茶叶专家欧平勇：

一生所愿 只为茶香

本报记者 王新伟 通讯员 刘雪红

三月苗岭春露香，毛尖展芽吐芬芳。

3月25日，在海拔1400多米的贵州省黔南州都匀市螺丝壳山脉，休眠一冬的茶垄露出嫩芽，连绵起伏的茶山在云雾的笼罩下，传递出春的韵律。

站在毛尖镇凌湾村二组茶农罗科勇的茶山上，望着茶园里丰收的景象，罗科勇向记者介绍说：“5年前，我不会做茶，只能将茶青廉价卖给茶商，收入微薄。后来，跟着欧平勇学会了科技种茶、手工炒茶，如今收入增加了好几倍。”

得到欧平勇指点的茶农，遍布黔南的茶叶产区。

欧平勇是贵州省黔南州茶叶专家，也是有名的制茶能手。1993年，他从安徽农业大学茶业系机械制茶专业毕业后，分配到都匀茶场工作。在生产车间，欧平勇发现，茶场炒茶师傅每天工作八九个小时，才能炒出8至10锅茶，不仅耗时耗力，品质还不稳定。欧平勇想，必须从传统的制作方式中寻求突破，以此统一质量标准，扩大产量、减工降本。

1995年，欧平勇根据都匀毛尖茶加工工艺原理，到江浙一带选购名优茶微型机械进行组合试制，选用30型滚筒杀青机代替人工杀青；选用25型揉捻机代替人工揉捻；选用碧螺春烘焙机进行初烘，再用毛尖茶专用锅灶进行做形、提毫和焙干。经过反复试验，欧平勇得出了生产的基本参数，把加工技术固定下来后，第二年就取得了成功，并推广运用。

1996年，欧平勇在《贵州茶叶》杂志发表论文《名优茶机械在毛尖茶生产中的试用》，在论文中他结合都匀毛尖茶叶的特性，对机械生产的不足提出改进建议。有厂商看到他的论文，派技术员来到都匀，与欧平勇一起试验研究，改进机械制作难题。都匀茶场因此成为黔南州第一个用机械加工名优茶的企业，欧平勇成为掌握机械加工技术的第一人。

机械化生产不仅可以减工降本，而且在保持都匀毛尖干茶、茶汤、叶底的“三绿”上，比手工制茶效果更佳，同时还解决了一直困扰茶企业的“质量不稳定”、“标准不统一”等问题。

3月26日，记者随欧平勇来到他的都匀毛尖茶地方品种资源圃，看着满园长势喜人的茶苗，他说，这30亩苗圃是他8年的心血。2007年以来，他将不同地域生长的25个茶树群体原生茶树，通过同条件无性繁殖育苗和培育管理，建成都匀毛尖茶品种资源圃，并将不同品系的茶叶制成蒸青干茶样，送权威机构进行检测鉴定，然后从中选出最好的品种进行选育、繁殖和推广。

由于都匀毛尖茶地方品种保护工作滞后，长期以来黔南境内种植的品种大多以福鼎和福云系列为主，地方品种的优势没有显现出来。因此，2007年，欧平勇开始将目光放在都匀毛尖地方群体种的选育上，对境内原生老茶树进行摸底调研，向群众了解老茶树生长的情况和历史，并在每一棵相中的老茶树上作标记。

“印象最深的一棵古茶树是在都匀市奉和乡大定村，村民告诉我，在半山腰上有一棵几米高的古茶树，开始我还不信，因为一般野生茶树只有1米多高，可是当我爬到半山腰的时候，我震惊了，这棵老茶树足足有5米高，至少有上千年历史，仍然枝繁叶茂。”说起当年寻找老茶树的经历，欧平勇记忆犹新。

欧平勇走遍了黔南州的20多个乡镇，爬了100多座山，采集了上千棵古茶树的原生枝条，并在2007年底进行扦插。然而，2008年初的一场凝冻，将刚刚长起来的茶苗全部冻死。2008年底，他再次上山采集古茶树的枝条进行扦插，建起了包含福鼎大白、安吉白茶两个国家级良种和贵定鸟王种在内的茶种资源库，开始了品种的对比试验。目前，已做出蒸青样送茶叶检测中心进行理化分析对比，待结果出来后，再进行单株选育。

“8年了，从种茶，加工和销售，欧老师一步步扶我们起来，有了他，我们才知道对茶园如何管护，施肥，修剪，团山的茶青品质、价格才得以年年攀升。”都匀市小围寨办事处团山村云上组茶农龙福忠说。

每到春茶生产季节，欧平勇都要深入到农户家中通宵指导茶农炒茶。“把平生所学交给他们，让茶农致富，把都匀毛尖茶品牌做强做大，就是我的一生所愿。”欧平勇说。

图为欧平勇（中）在讲解茶叶知识。（资料图片）

更多中国故事系列报道请扫二维码

行进中国 精彩故事 每个故事都是时代印记

中国海油“海洋石油981”作业团队：

深海钻井平台在突进

本报记者 黄晓芳

4月6日，“海洋石油981”钻井平台完成海外首口深水钻井作业起航回国。此次承钻的深水井位于孟加拉湾海域1732米深的水下地层，完钻井深超过5000米，是“海洋石油981”服役以来作业井深最深的一口，创造了我国以及亚洲深水半潜式钻井平台作业井深新的纪录。

而在2012年“海洋石油981”投入运营之前，欧美国际石油公司对于深水领域石油勘探开发的技术是垄断的，当时国外深水钻井能力已达3000米，我国则停留在500米水深阶段。

面对深水作业经验几乎为零的巨大考验，“海洋石油981”这支仅有177人、平均年龄30岁的作业团队苦练本领，打造了一支深海铁军，多次打破国际同行创造的深水作业纪录，完成多个国家重点深水开发项目，为我国深水油气田开发、保障国家能源安全、维护国家权益做出了重要贡献。

图为平台钻井工人正在安装水下防喷器控制电缆卡子。 赵 亮摄

为国家在深海寻找油气

近年来，深水海域已成为全球油气资源的重要接替区。全球获得的重大勘探发现中有50%来自海洋，主要是深水海域。

近10年来，我国新增石油产量的53%来自海洋。“我国石油工业已经完成了以陆地为主，向陆海统筹、海陆并重的转变，海洋已经成为我国最现实、最可靠的能源接替区之一。”中国海洋石油总公司中海油服行政管理部总经理崔立军说。

由于深海地质条件复杂，油气勘探开发技术难度和投入呈几何倍数增长。在“海洋石油981”投入运营前，我国基本没有自主深海勘探开发的经验。

为实现由浅水到深水、超深水的跨越，我国自主设计、建造了第六代深水半潜式钻井平台“海洋石油981”，达到世界海洋石油钻井平台技术的最高水平。这个钻井平台具有勘探、钻井与完井作业等多种功能，最大作业水深3000米，钻井深度可达12000米，面积比一个标准足球场还大，从船底到钻井架顶高度为136米，相当于45层的高楼。

“海洋石油981”作业团队，就是驾驶着这座超级巨轮在深海为国家找油气的卓越队伍。

“尊重是靠实力赢回来的”

面对国人的期待和国际同行的怀疑，“海洋石油981”作业团队选择了苦干实干。首任平台经理邓明川接受记者采访时说，“尊重是靠实力赢回来的。这几年，平均每个员工每天加班两三个小时，让1500多台设备保持了高效运行。”

在平台建造期，作业团队就开始介入，在集装箱改造的办公室里啃外文资料，学习的资料有20多吨重，摞起来能装满8个集装箱。为突破技术封锁，他们登上相似的外籍深水钻井平台学习，跟着老外“偷师学艺”，甚至除夕夜也没回家。

在“海洋石油981”一年的首钻作业准备期间，他们全面深度模拟出首钻期间可能出现的问题与风险，制定了164个工作程序、848个操作规程和1020个保养规程。团队所有成员主动放弃所有节假日。在深水首钻过程中，他们创造了首钻作业效率93%的纪录，远高于国际同类型平台运行初期的水平。

在超深水领域，以前技术一直掌握在国际一流油田服务公司手中。在“荔湾21-1-1”井作业前，海洋石油981团队全面研究了国际一流同行超深水作业经验和教训，针对主要风险控制点进行了充分的准备，保证了各项工作紧张有序展开，最终顺利完钻，创造了作业水深2451米亚洲深水钻井纪录，一举打破了欧美在超深水钻井领域的垄断地位，同时取得了97.5%作业效率，而同期世界同类钻井平台有效时效通常在80%左右。

在别人抛弃的区块找到大气田

2014年初，“海洋石油981”钻井平台转战南海陵水区块作业，该作业区平均作业水深1500米。由于地质条件复杂，不少国外钻井作业公司望而却步。

这个曾被外国公司开发一半又最终放弃的陵水区块油气储量如何？不服输的“海洋石油981”作业团队迎难而上，在钻井和测试过程中，开展了11项深水钻井技术、5项深水测试技术攻关，其自主研发的测试地面模块化设备、智能DST测试工具和全新数据采集系统等在国内海域均属首次运用。经过15天连续奋战，“海洋石油981”在南海成功测试了我国第一个自营深水高产大气田陵水17-2，证明了南海深水区油气产量的巨大潜力。

今年元旦，“海洋石油981”航行近4600公里，到达孟加拉湾目标海域作业。平台经理来宣朝说，这是“海洋石油981”服役以来作业井深最深的一口，创造了亚洲深水半潜式钻井平台作业井深新纪录，打响了中国深水高端装备走出国门、参与国际市场角逐的重要一步。

就这样，“海洋石油981”作业团队用两年多的时间，完成了从500米水深到5000米水深的跨越，实现了我国深水油气资源探勘开发从无到有、从有到精的蜕变，用实际行动证明了我国深水勘探开发的决心与实力。

本版编辑 闫静 郎冰
美编 高妍
邮箱 jjrbzggs@163.com

社址：北京市西城区白纸坊东街2号 读者服务窗：dzzs@ced.com.cn 010-58393509 查号台：58392088 邮编：100054 传真：58392840 定价：每月24.75元 每份：1.00元 广告许可证：京西工商广字第8166号 广告部：58392178 发行部：58393121 昨日（北京）开印时间：4:10 印完时间：5:10 本报印刷厂印刷