



王炬川,从业 24 年,参与或主持地质调查项目 20 余个,足迹遍布秦岭巴山,汗水洒遍白山黑水、青藏高原的他已记不清有过多少项目获得殊荣,令他难以忘怀的是自己和工友们风餐露宿、舍生忘死的日日夜夜,是他八上西昆仑,把最美好的青春年华献给地质调查事业的难忘征程和无悔选择……

## 王炬川: 八上西昆仑 为国献青春

文/省地质调查中心

金秋时节,硕果累累。

2014年国庆前夕,中国地质调查局西安地质调查中心组织专家对陕西省地质调查院承担的新疆民丰1:5万J44E021019等5幅区调项目进行野外验收。最终,历时3年的该项目以总评90分的好成绩,荣获"优秀"级。验收结果一出,项目组一片欢腾。领导致电祝贺,赞扬项目组的同志们用心血和汗水为祖国65周岁华诞献上了一份厚礼。作为该项目负责人的王炬川却显得格外平静。从业24年,参与或主持地质调查项目20余个,足迹遍布秦岭巴山,汗水洒遍白山黑水、青藏高原的他已记不清有过多少项目获得殊荣,令他难以忘怀的是自己和工友们风餐露宿、舍生忘死的日日夜夜,是他八上西昆仑,把最美好的青春年华献给地质调查事业的难忘征程和无悔选择……

## 八上昆仑: 越是艰险越向前

在祖国广袤的大地上有一片神秘的区域,它位于有"世界屋脊"和"地球第三极"之称的青藏高原的西北缘和塔里木盆地西南缘,是横亘在中国中部的巨型纬向中央造山带的重要组成部分。这片神秘的土地被称为"西昆仑"。作为在陕西关中平原长大的王炬川自小对大山怀有一种向往和敬畏之心,1990年从西北大学地质学专业毕业的他,被分配到地质部门工作,从此常年与山



为伴,把自己最美好的青春留在祖国的山山岭岭、沟沟盆盆。

早年读神话小说,王炬川心目中的"西昆仑"是王母娘娘的瑶池玉宫,那里有不老泉、不死药、长寿果,女娲补天、蟠桃盛会、演义封神、白蛇灵芝等脍炙人口的传说更让人心驰神往。然而,从2000年参与新疆1:25万《于田县》、《伯力克》幅区域地质调查项目起,到2014年主持完成新疆民丰1:5万区调项目,14年间,他八上西昆仑,却领略到这片神秘土地的阴戾与凶险。

西昆仑,绝大多数是人迹罕至的无人区,空气干燥 稀薄、太阳辐射强烈、气象变幻无常,一天之内就可 能让你面临狂风肆虐、雨雪交加、冰雹盖顶等各种考 验。干渴、缺氧、酷热、冰冻、迷路、疾病等重重困难, 也时常会像拦路的猛虎,让人猝不及防。然而, 王炬川 深知,进入20世纪,随着《新一轮国土资源大调查纲要》 的实施,一个在全国范围内展开的新的大规模地质调 查活动需要英勇的地质人去探路、探索; 步入 21 世纪, 随着国土资源部、发改委、科技部、财政部会同有关 部门编制的《找矿突破战略行动纲要(2011-2020年)》 的付诸实施,"找矿突破战略行动"这场与时间赛跑、 为建设加油、为祖国争光的战役在全国全面打响,肩 负着基础地质重任的地质调查人肩头的担子更加沉重。 祖国在召唤,事业在呼唤,既然选择了地质事业,就必 须义无反顾地走向最需要的地方。王炬川说:"怕困难, 怕艰苦,就不要干地质! 越是艰险越向前,我们要的 正是这种精神!"

初上西昆仑,一位随队司机因脚部小伤口,不愿耽误工作,不愿给大家添麻烦,拒绝下山治疗,最后导致截肢,至今让王炬川难以释怀。但是,面对艰难险阻, 王炬川和队友们没有停下脚步,而是继续向着人迹罕至的高原深处挺进……

2004年,1:25万《于田》幅区调项目完成后, 王炬川又带领1:25万《康西瓦》《岔路口》幅区调 项目再上高原。为了克服高原反应,确保项目顺利进展, 5月的一天,他领着20余人来到青藏线海拔5100米 的泉水沟进行高原适应训练。泉水沟空气稀薄、重峦叠 嶂,当地人都说山沟有瘴气,把这个地方叫做"死人 沟"。到了晚上,队员们分别住进当地的两个"小旅馆"。 所谓的旅馆,其实就是用草席和彩条布围挡起来供过





路人吃饭和临时休息的简易小棚子。5月,虽说已到初夏, 但这里的夜晚依然又潮又冷。住进小棚子,由于高原缺 氧,大伙都感到头疼睡不着,随队医生为大家发放了药 品,让大家吃药缓解症状。直到后半夜,才有人陆续进 入梦乡, 王炬川仍感浑身难受, 辗转反侧、无法入睡。 到了凌晨四点多,他想起来上厕所,可是感到头晕目眩、 浑身无力、无法站稳。其他同志也许和自己有同样的症 状,他顿感情况不妙,硬是挣扎着爬起来,喊起了随队 医生。经医生检查,是高原反应,再加上小旅馆的老板 为了给客人驱寒,在棚子内放置了蜂窝煤炉子,两个因 素叠加,导致高原反应加重,必须尽快治疗!于是王炬 川和医生赶紧将大伙喊醒,大伙你喊我、我扶你地爬起 床,连搀带扶到了户外。费了好大劲,王炬川和队友们 将随队备用的两罐氧气搬下车, 随队医生开始让大家吸 氧输液、接受治疗。因为人多氧气罐少,队友们认为王 炬川年龄偏大、症状不轻,让他先吸氧,但王炬川坚决 不肯,坚持让其他队员先吸,直到同志们都吸过氧后, 他才最后一个接受吸氧治疗。这次有惊无险的经历, 让 王炬川感受到了在西昆仑工作的艰险, 让大家经受了野 外生存的磨练,也增进了团队迎难而上、患难与共的凝 聚力和战斗力。

凭着对事业的满腔热忱,凭着西北汉子刚强不屈的性格、百折不回的韧劲,14年间,他参与和主持了西昆仑无人区两个1:25万项目共6幅图、1个1:5万项目共5幅图的区域地质调查工作,克服了常人无法想象的艰难险阻,取得了一项又一项成果。

## 寻根溯源:新图更须用心绘

科班出身,从业20余年,平均每两三年就有一个新的项目,发表论文20余篇,职称已到正高级工程师的王炬川每接到一个新项目,都坚持"从零起步,从头再来",丝毫不敢用已有的知识和经验取代应该在第一现场获取的第一手资料。

2001年8月,王炬川带领1:25万《于田》幅区 调项目北部组17名队友在阿什库勒湖一带工作。该地 区是新生界火山岩丰富发育的地区,火山结构及各种火 山自然景观齐全,王炬川和队友如获至宝,把这里当成 了学习和研究原生态火山岩难得的课堂和实验场。2号



火山口,海拔 4700米,相对高度约 300米,中部呈漏斗状、外侧中锥形,最高处火山口直径约 500米,向南有一缺口。火山锥外部的坡度达 40-50度,加之碎石遍布,极难攀爬。为了调查新生界火山口的地质特征,王炬川和同队的另一名技术人员不顾别人劝说,硬是靠着坚强的毅力爬上了 2号火山口。相比 2号火山口,要一睹硫磺达坂火山机构的尊容越发艰难。这座火山,山脚下海拔高度已达 5200米,相对高差更是达到了 500多米,此前从未有地质人员上去过。为了一探真容,王炬川在别人休息时,只身一人向山顶爬去。历经了 90多分钟的极限挑战,终于爬到了山顶。攀爬中,见识了新生界火山岩从山脚下的潜成相、到山顶上的溢流相,甚至见到了浮岩的出现,他喜出望外,对火山岩有了直观的、立体的、系统的认识。

2002年,在他的带领下,北部组顺利完成野外填图任务,编制了于田县幅和伯力克幅地质图,编写了二幅区域地质成果报告及专题研究报告。其中《伯力克》幅以89分的好成绩获优良级评分,《于田县》幅成果报告,更是以94分的高分,荣获地调局第一轮青藏高原北部空白区项目评审优秀第一名,10年后的2012年,《于田县》幅荣获中国地质调查局优秀图幅展评"三等奖"。

2012年, 王炬川不顾年近知命的年龄再上高原, 勇挑新疆西昆仑民丰县南1:5万五幅区调项目重担。 该项目竞标中,不少参与竞标的单位详细了解了项目所 在区域的艰苦条件后,相继表露出退却思想,陕西省地 调院却勇敢地拿下了这一项目,并且把这一项目交付给 王炬川团队去完成。该项目地处西昆仑与塔里木盆地的 大斜坡地段,海拔高度从2600米到6300米,要穿越 峡谷瀑布, 攻克夏玛勒克河和乌鲁克萨依河的阻隔, 根 本无路可走, 只有涉水而进。进军项目地, 项目组先后 四次在不同时段采用不同手段,都没有取得实质性进展。 2013年10月,避过暴雨期,王炬川带领项目组同志和 6名当地民工背着行李,第5次向两河深处的夏玛勒克 河腹地发起新一轮强攻。遇到深潭就采用"皮筏子"漂 流而过,遇到陡崖就用绳索保护进行攀援,有时一天只 能向前推进两三公里。行程近半时,沟谷陡然变窄,"皮 伐子"不能漂流,侧旁陡壁又难以攀爬,当地民工打起 了"退堂鼓"。进,障碍重重;退,前功尽弃,怎么办? 王炬川一边给当地民工"打气",告诉他们往回退,天 黑前也难以退回到能够住的地方,同样危险,只有向前 走,才有可能在前边不远处两大河交汇的地方找到设帐 休息的地方。稳定了民工的情绪,他和队友们反复观察 研究,找到了向前挺进的办法。在他的带领下,民工和 技术人员将行李一件件传递过去,终于得以继续前进。 第3天,皮筏子意外磨破了一个小洞,王炬川协同民工 用细绳子将小洞处的橡胶扎起来,但依然向外慢慢漏气。 他们就漂一漂,停一停,补了气再漂。最终将尼雅河腹 地宽达 20 余公里的路线勘查完,并解体出了形成于两 个时代、特征明显的6套地层。

2014年,陕西省地质调查院进一步唱响"质量是地质调查工作生命线"的主旋律,立足提高质量,加强质量监管,实施以质取胜战略,全面启动了"2014质量年"活动。国庆前夕,历时3年,历经艰难险阻的民丰县南1:5万五幅区调项目高质量完工。项目验收通过时,即将迎来祖国生日,王炬川和伙伴们又一次向祖国、向事业交出了一份满意的答卷。

## 献身地质: 道是无情却有情

王炬川的家乡是咸阳礼泉县,地处"八百里秦川"的关中平原。在家乡人心目中,从小受家乡文化熏陶的王炬川一直乖巧、听话,是个孝子。但是,乡亲们发现,读完大学,有了工作的王炬川回家乡的时间越来越少,乡里乡亲的红白喜事也很少见到他的影子。一些人开始在背地里说起了他的闲话。

2011年,王炬川肩负新的任务,远赴内蒙古东部 开展矿产预查工作。6月的一天,正在项目地辛苦跋涉 的他接到爱人打来电话,告知他岳父病重,让他赶紧回 家。但是,项目刚刚起步任务繁重,回家路途遥远耽误 时间,必然影响到项目的工作进程。于是,他向队友们 隐瞒了实情,怀着复杂的心情继续投入工作。待抽时间 回到家里时,岳父已经去世。

2012年,王炬川在新疆从事5万区调工作期间, 年迈的老父亲生病住院他也没办法探望侍奉。2013年7月,女儿参加高考,他也不能在女儿身边为她鼓劲加 是那天上的星 为我们点上了明灯 是那林中的鸟 向我们报告了黎明 我们有火焰般的热情 战胜了一切疲劳和寒冷 背起了我们的行装 攀上那层层的的山峰 我们满怀无限的希望 为祖国寻找着富饶的矿藏

"无情未必真豪杰","道是无情却有情"。其实,熟悉王炬川的队友们都由衷地感受到, 王炬川对工友的热情,对事业的 痴情,对祖国山川、一草一木的深厚感情。 油。甚至,连评定职称这样牵扯到个人切身利益的大事,他都无暇顾及。别人都是专程回单位整理职称材料,王炬川为了不影响工期,就在野外工作期间抽出时间将职称评定材料整理好,用邮件寄回,委托他人代为办理。他说:"个人的事,再大也是小事;单位的事,再小也是大事,我不能因为职称的事,耽误了工期。"对于这一切,乡亲们颇有微词,而善良的父亲能够理解,贤惠的妻子早已习惯。老父亲总是说:"儿子,你是公家人,就要像个公家人的样子。"妻子总是对他说:"炬川,你在外要注意安全,多保重身体,家里有我哩!"就是对父亲很有意见的女儿,听到父亲回家后如数家珍的野外见闻,看到父亲一篇又一篇的论文发表、一个又一个的项目获奖,也打心眼里感到自豪和骄傲。

"无情未必真豪杰", "道是无情却有情"。其实,熟悉王炬川的队友们都由衷地感受到,王炬川对工友的热情,对事业的痴情,对祖国山川、一草一木的深厚感情。

多年来,王炬川有这样一个习惯,安排工作时,他总是把路途最长、最危险的路线留给自己,而将交通条件相对较好的路线交给老同志,收队时也总是照顾年轻人先回家,自己跟车最后回到单位。工作过程中他总是注意照顾体能较弱的同志,帮助别人背包、抢着背样品,遇到涉水时,他率先脱鞋,背着同伴涉水,汽车抛锚他抢先协助司机排除故障。在王炬川身边工作多的年轻同志深情地说:"他是师傅,更像兄长!"进入新的工作区域,他不是简单地划分工区、分配任务,而是带着年轻人一条沟、一条沟跑,一座山、一座山勘查,边解说、边工作,手把手地教年轻人辨识地形、抓住典型特征填图。为此,他吃了更多苦,却培养了一批又一批年轻骨干和后起之秀。

"千磨万击还坚劲,咬定青山不放松。" 24 年如一日, 王炬川跋山涉水、宵衣旰食、锁定目标,坚忍不拔。20 余 年奋斗,20 多个项目,先后在《中国地质》、《沉积与特 提斯地质》、《地质通报》等刊物发表论文 20 多篇,获中 国地质调查局优秀图幅展评二等奖 1 次,三等奖 2 次。王炬 川由血气方刚的"小地质"成为年近半百的工程师,他把最 美好的青春献给了祖国的地质事业,现仍不断书写着地质调 查和科学研究的新篇章。

而今,站在实现"中国梦"的新征程,王炬川和他的战友们高唱着《勘探队员之歌》,向着新的目标奋进……