



冷雪冰在进行设备调试

城市晚报白城讯 2016年7月，习主席视察陆军时强调“坚持能打仗、打胜仗”。习主席的重要指示如同一盏明灯，照亮了冷雪冰及其团队的钻研攻关、备战打仗之路。他们用攻关成果提升武器装备试验鉴定质量，缩短新质战斗力生成周期，为“能打胜仗”锻造了战之必胜的坚固利剑。

拼命,只为扛起忠诚使命

说起高级工程师冷雪冰,同事、战友们对他的拼搏精神感慨不已:“他总有‘战争年代那么一股劲’。”

“靶场就是战场,是军人就要敢于冲锋。”说的是冷雪冰的“冲劲儿”。一次,某型进口雷达进行靶场验收试验。验收如此大型设备一般需要3个月,而外国专家主持验收的时间只有7天。如果借助老外在场指导,既有助于日后设备使用维修,更重要的是能尽快形成战斗力,为“打赢”争取时间。如何在7天内既完成雷达静态指标检测,又完成动态性能指标考核?这道涉及数百项工作内容的难题摆在了冷雪冰他们面前。被称为“工作狂”的冷雪冰用坚定的眼神告诉团队成员:“小卒过河只进不退!”很快,他们拟定了“7天工作安排表”……当老外得知5种口径、293发炮弹的射击测试要在3天内完成,剩余4天进行数据处理时,觉得这简直是天方夜谭。当任务如期完成后,老外无不惊叹:“Chinese are crazy”(“中国人,疯了”)。这些“疯子”将原本要近百天完成的雷达验收试验任务,赶在7天内全部完成。7天6夜,冷雪冰“拼”肿了眼睛,“拼”掉了6斤多体重,团队成员“经受了有生以来最‘漫长’的‘连续作战’。”

“不搞出子丑寅卯,就算撞到南墙也不回头。”说的是冷雪冰的“钻劲儿”。2004年12月,零下30度的科尔沁草原寒风呼啸,作为国家重点试验项目的某型末制导炮弹进场试验,鉴定要求严,测试标准高。然而,试验过程中炮弹时而命中靶标时而脱靶,问题出在哪里?炮弹的制导系统有没有工作?制导精度够还不够?生产厂家与研制方都十分困惑。这个令人费解的“烫手山芋”,激起了冷雪冰的极大热情。冷雪冰对炮弹飞行轨迹进行了数百次反复分析与研究,最终从雷达回波瀑布图中发现了症结所在。他立即将这一研究反馈给试验主持人,再与厂家集中“会诊”,终于找到炮弹脱靶是因为“鼻锥”没有及时抛射而遮蔽了制导系统所致。原因找到后,厂家及时做了改进,再进行试验鉴定,获“百发百中”好成绩,在场专家长出一口气,深为冷雪冰的钻研精神所叹服。他的这一研究成果被写入《某型末制导炮弹国产化鉴定

总体试验技术报告》,获军队科技进步二等奖。

“只要不言败,就没有攻不下的山头。”说的是冷雪冰的“韧劲儿”。2002年,在测量某型靶弹时,冷雪冰敏锐地发现速度曲线中有微小起伏。细心的他,对后续几次试验速度曲线进行比对,发现这几次试验都有类似现象,于是大胆设想:该现象由目标本身运动引起。没曾想,这一设想立即遭到反对,有的专家甚至给予坚决否定。对数据有着本能敏感的冷雪冰决心一探究竟。当时,他并不知道所面对的是雷达新兴研究领域里世界性难题——微多普勒效应。为了破解难题,他整日“泡”在试验场,守在电脑前,通过试验先后排除了系统干扰因素、雷达指标下降因素、测量精度变差因素、雷达故障因素,历时2年潜心研究,最终证明了这种现象的出现是由目标本身的运动引起的,即微多普勒现象,这一研究成果获军队科技进步二等奖。成绩的取得并没有让冷雪冰停止研究的步伐,他像“燕子垒窝”一样,继续将研究工作向深度拓展、向广度延伸,逐个关卡冲锋、逐个难题破解,先后对5000余发炮弹的速度曲线逐一分析处理,并根据弹丸的射击诸元不同分门别类进行存储,对上万组数据进行比对,从上百次试验结果中验证,上千次修改模型、优化算法……终于在10年后再次取得突破性进展,把关键技术由原来的5项拓展到13项,核心算法由原来的10种增加到32种。他12年磨一剑,在雷达测试领域取得重大突破,《基于雷达目标特征的弹丸姿态测量方法研究》成果获军队科技进步一等奖。中国工程院院士张履谦、毛二可评价:“这一研究解决了用普通雷达测量弹丸姿态参数的难题,总体技术达到国际先进、国内领先水平”。

冷雪冰是鼓足满满的心劲儿走进新时代的。这股劲,沉淀着共产党人不忘初心、牢记使命的精神底色,诠释着一名科技干部爱党报国、矢志强军的责任担当。

较真,只为磨砺真刀真枪

前不久,在某型穿甲弹实物竞标试验中,某厂家生产的穿甲炮弹发射后,多发炮弹中有一发未中靶。专家认为,此现象对射击精度虽有影响,但只是“毫发之差”,应在许可范围之内。

“毫发之差”究竟“差”多少?能否影响到打击效果?冷雪冰根据平时学习掌握的资料,以及以往类似的试验经验,对“毫发”现象格外重视。经过对多发炮弹雷达数据分析,他认为脱靶源于炮弹的自身原因。

此言一出,全场哗然,该生产厂家负责人更是冒出一头冷汗:参加此次竞标的有3个厂

家,竞争非常激烈。倘若这一质疑成立,将对产品产生不良评价,该厂就可能退出竞标,数百万元试验经费打水漂不说,4000余名员工的饭碗将大受影响。这时,有人给冷雪冰“递话”:既然专家已有结论,你又不是项目负责人,何必较真?恳求他“高抬贵手放一马”,甚而有“不忘恩泽”云云。

事情明摆着,要么依专家定论顺水推舟,要么一查到底找到症结所在。了解冷雪冰“脾气”的人都清楚,他肯定选择后者。正当冷雪冰与团队成员深入调查时,该生产厂家突然以“毋庸置疑”的“理由”反驳冷雪冰的质疑。他们指出,试验现场没有找到任何炮弹残骸,也没观察到其他异常现象,更无可靠影像资料或视频信息佐证。意思是:既然“死无对证”,焉何质疑?

武器装备鉴定事关战争胜负和官兵生命,冷雪冰自然不会放过。他知道,空口争辩枉费口舌,雷达数据才是唯一论据。于是,冷雪冰开始搜寻数据进行论证。他从目标的形状大小以及飞行规律入手,分析雷达目标特性和信号变化规律,成功对卡瓣、弹芯和发射时产生的破片进行辨识,最终一锤定音:炮弹未命中目标的真正原因是弹芯发生断裂造成。

冷雪冰对试验鉴定一丝不苟的严谨精神得到专家赞许。撰写分析报告时,上级机关打来电话提醒冷雪冰“结论须严谨可靠”。冷雪冰同团队成员进行再研究再论证,结果,两次判读结论完全一致,他撰写的《某型穿甲弹试验中的雷达目标辨识》论文获基地科技学术论文二等奖。

有人说,冷雪冰试验鉴定中对“毫发”的求证“狠”到不近人情的地步,他却并不认同。在一次试验鉴定总结会上他动情地说:“习主席‘能打胜仗’的标准就是指挥棒,为提升战斗力指明了方向,而‘成败系于毫发’,‘毫发’赢则战必胜。”——这就是冷雪冰对“能打胜仗”与“毫发必争”的深刻理解!他对“毫发”的计较苛刻到了极致,其中“试验鉴定‘0差错’”就是典型一例。

所谓“0差错”,就是所有试验鉴定结果不允许有任何疵漏,成功率必须100%。就是这个100%,让冷雪冰所在团队成员备受“折磨”。他要求团队成员在准确跟踪炮弹、火箭弹轨迹的同时,还要准确把握机动飞行导弹的轨迹;在平原地带娴熟测试的同时,还能适应高原、荒漠的特殊环境;能在风和日丽条件下准确录取数据,更能在暴风骤雨中具有超强捕获能力,练就一副“火眼金睛”。近3年来,该团队先后进行过1651次试验鉴定,合格率均为100%。

新时代科技干部就有这样的气魄:敢把为国把关的标准立得“不留余地”,能把“打胜仗”把握做到毋庸置疑。冷雪冰对“毫发”的“计较”使他的团队试验训练质量步步提升,人才方阵不断壮大,诸如“雷达神医”初建海、“数据魔法师”宫志华、“全能高工”常华俊……团队12名成员个个都是研究生,其中2人获“全军优秀专业技术人才奖”,9人(次)享有“特殊岗位津贴”,5人入选“1153人才库”,4人被评为高级工程师。

痴迷,只为破解制胜密码

冷雪冰屡屡斩获军队科技进步奖,成为雷达领域里的拔尖人才,引起国内同行业的关注。2004年,在上海的表妹得知冷雪冰当时月薪只有3000余元时,主动为他联系了一家上海的科技公司,想劝说冷雪冰转业离开军营。该公司经理许诺以30万元年薪聘他到公司任职。

那时候,冷雪冰夫妻双方父母都是花甲老人,体弱多病。他母亲患乳腺癌动了大手术,生活不能自理;父亲患严重胆囊炎、糜烂性胃炎,三天两头住医院;岳父患脑血栓成植物人卧床3年多。他与妻子的微薄工资如何承受这沉重的经济压力?为便于照顾双方父母,他们一家7口挤在不足40平方米的旧房里,连个插脚的地方都没有。别说30万元,哪怕15万元,也可在驻地买一套80平米的二手房!可当时,他们的工资大都花在医院的病床上,并欠下十几万元债款……然而冷雪冰自有主见:经济再困难也只是暂时的,日子再苦也不能动摇矢志强军的志向。他婉言谢绝了来者的邀请,依旧奔走在试验训练场,坐在那台几年来与他朝夕相伴的电脑前。妻子王丽雅一句“尊重你的选择”让木讷无语的冷雪冰心头一热,深情地凝望着理解他支持他的妻子。王丽雅从丈夫那执着的眼神里读出他“生当兵器人,死为兵器魂”的坚定信念。

一次,冷雪冰向大队领导提出别样恳求:“能不能让我少出去开几次会,少填几张表?”这一“恳求”着实让领导为难。自打冷雪冰屡屡获科技进步奖之后,他便成了“名人”,常有这样那样的“表”要填写,或有这样那样的会要参加,这本是“待遇”,却让冷雪冰很不适应,因为他认为时间太宝贵了!这些年连他最爱好的足球、篮球运动也已舍弃,如今,他最爱的去处莫过于大队的数据处理室。为此大队还专门给他配了一把钥匙。遨游在数据王国的他深刻认识到,信息优势的核心是数据优势,战场数据是现代战争决胜的关键要素。因此他对“数据”有着特殊的钟爱,有一空就往数据室里钻,就去操弄那些大家都觉得枯燥无味的大堆数码。有人说,“大家对雷达就是一个‘点’,回波信号也一样,你冷雪冰还能读出来?”冷雪冰倒真的“读”出了“花”:他通过信号处理转换成一张张图片,来分辨弹丸的姿态,诸如弹丸是否旋转?是否发生爆炸、分离?火箭发动机工作时燃烧是否稳定……他精力高度集中,以至左臂生了疖子,发低烧一周多,直到感染了才知道痛。正是这种痴迷精神使他对数据研究出神入化。一组看似平常的“速度数据”,经他处理,其精度竟能提高10%以上。

曾有人替冷雪冰着急:与他同期的战友、同事,有的已成高级工程师,有的走上领导岗位,还有的享受政府特殊津贴,你冷雪冰整天整夜地搞研究,就不知道着急?与他朝夕相处的战友理解,他最“着急”的是对数据的学习研究,他要在数据海洋里破解打赢密码,掌握制胜机理。近年来,他的多项研究成果被肯定,荣誉接踵而来,他反倒由“着急”变得“恐慌”了:“‘新时代’对创新要求更高,我的能力还差很远……”从此他钻数据室更频了,对数据的研究更深了。就这样,他10多年间在数据里徜徉,常常误了开饭时间,或好几天不回家。冷雪冰曾愧疚:“我与妻子是本地的两地。”妻子调侃:“俺是他妻子,数据是他恋人。”

由于试验鉴定需要,冷雪冰常年辗转在东北草原与西部高原之间。环境再恶劣,条件再艰苦,也挡不住他探索数据、研究攻关的那种热情。2016年酷夏,这位患严重肾结石、3小时内连注两支杜冷丁的他,出了医院就上高原,与战友一起登海拔4500米高地去采集试验鉴定数据。为了适应环境,他缺氧却不吸氧,面对被称作“高原速度”的每天200发炮弹试验、20个小时数据采集任务,他嘴唇由紫变黑,脸色煞白,却从不喊一声“苦”,甚至思维被缺氧弄得放慢了节奏,也不肯稍有停歇。如此坚持两个月不下山,圆满完成某型武器高原试验鉴定任务,被战友亲切地昵称为“科技硬汉”。 / 陈献军 王倩 李浩 报道

白城市平价商店和农贸市场主要副食品价格

2018年7月26日

单位:元/500g

商品名称	规格等级	平价商店						农贸市场		市场平均价格
		欧亚超市	天和超市	明客多超市	大润发超市	中智超市	小崔超市	瑞光市场	吉鹤市场	
大米	普通大米	2.67	2.39	2.28	2.36	2.67	2.59	2.30	2.30	2.67
精粉	50斤袋装	2.30	2.30	1.78	2.30	2.19	2.29	2.20	2.20	2.30
豆油	桶装5L	43.90	39.90	45.90	47.09	45.90	37.90	50.00	50.00	47.60
猪肉	后 臀	9.80	9.49	9.80	8.50	6.49	9.48	10.00	9.00	9.83
牛肉	去骨后腿肉	30.40	26.99	30.00		29.99	30.00	29.00	30.00	30.43
羊肉		-	29.00	30.50	-	29.99	30.00	30.00	31.00	30.83
鸡蛋	新鲜完整	3.78	3.99	3.99	3.85	3.98	3.99	4.00	4.00	4.16
活鲤鱼	1千克左右	7.90	7.93	7.90	7.20	7.58	7.89	7.00	8.00	7.93
青 椒	新鲜一级	2.59	2.49	2.49	2.59	2.48	2.49	2.00	2.00	2.59
豆角	架豆王	2.48	2.48	2.48	2.48	1.98	1.99	2.00	1.50	2.48
西红柿	新鲜一级	1.98	1.99	2.14	2.14	1.48	1.59	2.00	1.50	2.14
茄 子	不同季节市场	0.68	0.69	0.99	0.88	0.48	0.99	2.00	2.00	1.09
水黄瓜	主流品种	2.50	1.69	2.49	2.18	1.48	1.59	2.50	2.00	2.50
芹 菜	新鲜一级	1.98	0.99	1.99	1.98	1.48	1.99	1.50	2.00	2.03
蒜 薹	新鲜一级	4.98	5.28	4.99	5.28	4.98	4.99	5.00	5.00	5.28
干 豆	新鲜一级	1.16	0.99	0.99	0.64	0.68	0.99	1.00	1.50	1.16
甘 蓝	新鲜一级	0.98	0.29	0.99	0.78	1.25	1.25	0.80	1.00	1.25
大白菜	新鲜一级	0.88	0.99	0.90	0.98	0.98	0.99	1.00	0.80	1.11
洋 葱	新鲜一级	0.98	0.99	0.99	0.98	0.98	0.99	0.80	0.80	1.19
韭 菜	新鲜一级	1.75	2.15	2.15	1.96	1.98	1.99	2.50	1.00	2.15

备注:“—”代表无货或缺货

白城市价格监测中心 白城市商务信息中心 提供