

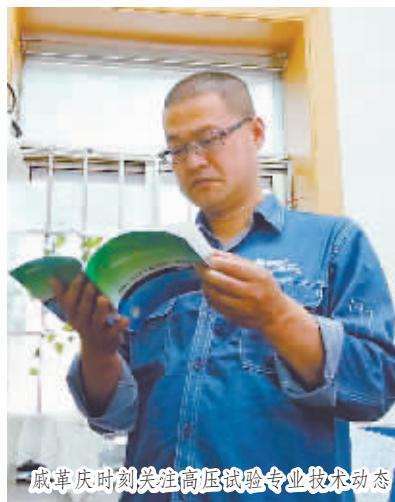
乐在线当工人的高级工程师

——全国五一劳动奖章获得者、国网大连供电公司检修分公司变电检修室副主任戚革庆

□ 顾威 刘丽华

戚革庆有很多显赫的头衔：高级工程师、高电压技术专业和绝缘配合高电压技术3个专业委员会委员，辽宁省电力公司专家、全国电力行业技能竞赛命题组成员和裁判……高电压技术专业和绝缘配合高电压技术等3个专业委员会委员绝大多数是大学教授、行业著名专家，而像他这样来自生产一线的屈指可数。

“许多技术问题只有在一线工作才能发



戚革庆时刻关注高压试验专业技术动态

又一次送上门的进机关当干部的机会被他放弃了。

抢修现场，负责人问得最多的是“戚革庆来了没有”，如果回答说“来了”，就放心了。

徐宇是大连供电公司运维检修部主任，他说，刮大风、下大雨、下大雪，都会对供电系统产生影响。一旦遇到这种极端天气，电力设备出现故障，就得抢修，以保证用户生产生活不受或少受影响，而这时，供电公司领导都要深入事故现场，了解情况，指挥抢修。抢修后是否能恢复供电，关键要看变压器及其附属设备是否能满足供电要求，这项工作就由戚革庆带领的试验专业的试验人员来做。徐宇说，抢修现场，负责人问得最多的一句话多是“戚革庆来了没有”，如果回答说“来了”，就放心了。

多年在一线工作，加之对技术业务的钻研，戚革庆不仅是大连供电公司公认的变电检修技术的权威，就是在全国电力行业，也同样得到认可。2011年，电力行业在全国西北海召开《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》宣传贯彻会议。可是戚革庆听了之后，感觉作为一个《标准》出台，有些规定不符合实际，有的技术要求需要更明确。于是，他第一个站起来提意见。会后，又将自己的意见整理出14条，用电子邮件发给制定标准的部门。戚革庆说，不仅是他提的14条90%被采纳了，而且有关部门开始重新审视这个标准，反复进行修改，2016年才正式颁布这个《标准》。

在全国电力行业说话都这么受重视，戚革庆在技术方面的权威性可想而知。因此，电力抢修能否送电，有戚革庆把关，领导们放心。领导们更知道，戚革庆工作一丝不苟，试验时不放过一个细节，只要是戚革庆参与抢修试验把关，就不会出错。

2007年3月4日，大连出现历史上罕见的风暴潮，好多电塔倒伏，造成大面积停电、抢修全面展开。而那天，戚革庆女儿降生。戚革庆结婚14年才有这个孩子，其疼爱之情可想而知。然而，在医院只匆匆看了一眼刚出生的女儿，就不得不跟妻子抱歉地说：“我得走了。”戚革庆当时的职务是总工程师兼高压班班长，240座变电站，由戚革庆直接负责的有150座。他们班有25名职工，分成几个组，一座变电站一座变电站地进行检查、试验。有的变电站建在高坡处，路上全结了冰，车上不去，戚革庆就和职工们一起挖沙子垫道；再上不去时，就靠人抬上重重的检测设备；检测每台变压器都得在七八米高、甚至十几米高的变压器上爬上去，戚革庆和职工们一样，同样在变压器上爬上去；连续一个星期，每天干到半夜，一天睡不了几小时，有时忙得饭都顾不上吃，忙了大半天，工友们休息了，戚革庆还得继续工作，撰写变压器试验结果报告。

大连供电公司运维检修部主任徐宇讲了一件戚革庆“3·4风暴潮”中的事儿，让人为戚革庆责任心之强而赞叹。按规定，变压器经试验合格就可送电，可细心的戚革庆又提出“纵向比较”的思路，就是这次试验合格了，但过去试验情况如何？如果上次试验存在问题，这次合格了，是否存在隐患？他认为应该做一比较。按照这个思路，戚革庆和他的工友们将极大地增加工作量，可戚革庆还是坚持做了，因为一旦一台变压器漏电击穿，不仅会造成很大的经济损失，还会危及生命安全。一个星期时间，他们对20几台有疑问的变压器进行纵向比较试验，为变压器安全运行又加了一道保险。

凭着高超的高压试验专业技术丰富的现场经验，戚革庆给一个个变电站恢复送电提供了权威报告，对大连地区尽快恢复供电作出了他们的贡献。

2003年，戚革庆设计完成东北首套电压等级最高、容量最大“变频谐振耐压试验系统”问世，但第一次运用到220千伏吴屯变电站吴新线220千伏电缆交接试验现场时，3根高压电缆全部击穿。电缆生产厂家是韩国的公司，电缆中间接头和附件是瑞士的公司生产。出现问题后，外国专家都反复强调自身产品没有问题，并对试验方法和试验数据提出异议。有人开始怀疑戚革庆主持设计的这套试验系统是否靠谱？但他始终坚信，自己的技术参数是扎实可靠的，试验方法是经过多年现场实践检验的。

几天后，调查结果出来了。6个瑞士电缆接头中有4个是发锈货了，在事实面前，瑞士厂家承认了自己的失误，很快无偿寄来4个电缆接头，高压试验顺利通过。

“戚革庆劳模创新工作室”成立6年来获得国家专利21项，其中一项就可为企业节约1亿多元。

2011年底，大连供电公司以戚革庆的名字命名了“戚革庆劳模创新工作室”，7名能工巧匠汇聚工作室。戚革庆集这些能工巧匠之智慧、技术，向一个个技术难题发起攻关。6年来，取得较大技术成果27项，其中21项获得国家发明专利、实用新型专利。其中解决10千伏开关柜绝缘件表面漏电问题一项，就可为企业节约1亿多元。

2013年时，大连供电公司生产技术部提出一个问题，希望戚革庆帮助解决。原来，10千伏开关柜绝缘件表面漏电，有时出现短路，造

成停电。虽然想了一些办法，但都没有从根本上解决。戚革庆请有关部门送来一个因漏电短路后烧了的开关柜，找来创新工作室的同志共同研究。一般漏电，多数是表面清洁度不够，接触不好，造成“跑电”。他们认真进行了表面清洁，然后进行试验，没有效果。开关柜都刷着油漆，结构也并不复杂，为什么会“跑电”呢？他们反复研究，最后想到了油漆。他们把油漆一层一层扒开，发现油漆与绝缘件附着不好，形成两层皮，而漏电问题就是这个原因造成的。找到了问题的原因，他们又和绝缘涂料生产厂家联系，希望能找出一种耦联剂，解决油漆和绝缘件附着不严实问题。经过10个月的查找原因，反复试验，终于获得成功。大连市共有6000个开关柜，买一个需要3万元，而按照他们的办法改造一个只需要2000元。现在，他们已经用这种方法改造了一部分，效果非常好。如果全部改造，就可为企业节约1亿多元。

他主持设计的高电压、大容量绝缘诊断系统，在全国范围内开创了地市公司诊断500千伏超高压电气设备的先河，得到国内外专家的高度认可，他发明的“一体式交流耐压测试装置”，大大节省了作业现场的人力、物力，作业时间缩短了三分之二；他提出的220千伏变压器10千伏侧空载时的接线方案，很好地解决了变压器低压侧避雷器烧损问题，电网的供电可靠性得以大大提高，作为经验被广泛应用……

“戚革庆劳模创新工作室”硕果累累，引起各方关注，近几年，大连市总工会、辽宁省总工会、辽宁省电力有限公司都为“戚革庆劳模创新工作室”命名了。

以培养年轻人为己任，看到年轻人成长进步就高兴。

“我这点技术都是戚工教的”，采访时，今年34岁，已担任高压班班长的陈栋讲了一个戚革庆帮助他的故事。陈栋过去在瓦房店供电分公司工作，2004年时到戚革庆这里代培。戚革庆当时是总工程师兼高压班班长。陈栋说，一个代培人员，不是人家单位的人，3个月就走人，谁会认真教你技术？可令他没有想到的是，上班第一天，戚革庆就给他留了一道技术题，接着第二天、第三天、第四天……3

个月代培时间，一天一道题，每天对他答题情况进行检查。陈栋在大连电力工业学校学的是电厂专业，不是高压试验专业，到戚革庆这几乎是从头学起。戚革庆天天出题天天考，逼得他天天看书、找资料，不懂就找老师傅问。“没想到遇到这么一位好老师，3个月代培，我的技术进步简直是飞跃！”陈栋谈起代培那段经历非常激动。2009年，他调到大连供电公司高压试验研究所高压班，这时戚革庆已经是副所长。陈栋说，他就是戚革庆所来的。

大连理工大学化学专业毕业的初蕾说，她毕业后应聘到大连供电公司，分配到戚革庆这个研究所。工作稳定了，心里也踏实了，继续学习的热情也不那么高了。可没想到，戚革庆第一次见面就提了一个技术问题，因为毫无准备，她没答上来。第二次见面，又提了一个技术问题，她又没答上来。戚革庆说，这可不行啊。初蕾说，就这两次提问，让她学习技术业务的弦又绷了起来，赶紧找书看。

今年33岁的相学侠是西安交大毕业的硕士研究生，现在担任专责工程师，她说，跟



戚革庆在一起工作，不仅提高了技术业务水平，还养成了丝不苟、严谨的工作作风。相学侠说：“戚革庆对一般人很容易忽略的细节都非常关注，比如变压器做耐压试验，要求避雷器接地，但现场人多，有时就忘了接，可戚革庆到现场一看就发现了这个问题。告诉我们，不接地，试验时放电就会对避雷器产生影响；因为是临时接地，基本是用夹子将地线夹在地带上，可戚革庆说这样不安全，因为现场

人多，如果谁不注意踢到夹子上，地线就会脱离地带，接地作用就没有起到，应该将地线缠在地带上。相学侠说，他现在负责技术工作了，他就是在用戚革庆的工作态度在工作。”

去年从7月开始，大连供电公司开展“青年上讲台”活动，由35岁以下青工登台讲自己的技术业务，检修分公司变电检修室有20多名青工参加演讲，戚革庆担任评委，听了他们每一个人的演讲。演讲结束后，他说，讲的不好。初蕾说，讲的非常生动的，往往是电力服务部门，因为为各类客户服务有故事，而他们从事的工作专业性太强了，不容易讲生动。可戚革庆不这样认为，他认为还是课件、文字材料准备得不好，于是，让他们重新准备，在检修分公司自己搞了一次演讲。

“戚革庆是一个完美主义者”，好多人这么评价他。

国网级技能专家3个、省公司级专业领军人才2个、地市级专家2个、调到机关从事管理工作的8个，在戚革庆的培养下，检修分公司试验专业成了人才成长的摇篮。戚革庆

人的赞许。知识就是财富，这在市场经济条件下已经被人们广泛接受，可一些企业向戚革庆咨询技术问题，甚至戚革庆帮助多家企业解决了很多技术难题，戚革庆却从来不谈钱。“年薪7位数”“你开价，你说多少就是多少”……南方多家电力设备生产企业向戚革庆发出邀请，态度诚恳，待遇优厚。

戚革庆说，他从来就沒动过心。他说，他有现在这样的技术，在电力行业有一定影响，都是因为有大连供电公司这个平台。吃水不忘打井人，不能翅膀一硬就忘本了。

戚革庆爱自己的工作，爱自己的企业，全部身心都贴在了企业。采访时，好多职工说，每天，戚革庆来得最早，走的最晚。放假了，他也要过来看看，转转。好多工友说，戚革庆工作时严肃得让人害怕，可平时非常随和，也喜欢开玩笑。工友们出去旅游了，回来向他讲他们去的景点怎么怎么好，让他看旅游时的照片。当时，戚革庆也激动一阵子：“真有那么好吗？那放假时我也去看看。”可放假来了，他还时常来单位，他说，不来看着心不踏实。

戚革庆还有一个爱好：收藏。一般人搞收藏都收藏名人字画、玉器、古玩什么的，他收藏的全是和“电”有关的器物：日本昭和年间的变压器、分压器、试验设备、日文说明书、俄文说明书、操作手册……能有几十件。收藏的电器设备中，有一台日本昭和13年制造的圆筒状的10万伏变压器，日本人曾出高价购买，戚革庆没有同意卖。他说，大连变压器试验专业在全国是最早的，我们搞电的人应该了解这段历史，这对我们技术发展、技术传承都有好处，对我们建设自己的文化也有好处。

现在，这些“古董”都放在“戚革庆劳模创新工作室”，随时供人参观。

有人说，戚革庆名牌大学毕业，专业技术拔尖，工作作风过硬，却始终工作在一线，影响了他在仕途上的提升，这是他的遗憾，可戚革庆不这样认为，他说：“人生事业的成功始终属于那些善于坚守的人。我脚踏生产一线前沿，与电力科技发展同频共振，我的根基是结实的！”

让电力调控“思维清晰 耳聪目明”

——全国工人先锋号获得单位国网盘锦供电公司地区调度控制班

□ 顾威 刘丽华

儿迎着风、冒着雨，赶到调控中心。尽管她们打着伞，但是，小小的雨伞面对狂风暴雨的肆虐无可奈何，两个小姑娘被雨浇得浑身都湿透了。然而，她们只做了一下简单处理就投入了工作，她们知道，这种情况下，多一个人就多一份力量。

关键时刻，班长刘海峰沉着指挥，将岗位工作分工细化调整，监控专业分片监控，一组负责南区、另一组负责北区；10千伏跳闸类、接地类故障分别处理，线路故障伴随所内设备异常的，由一组监控通知配调处置；接地类故障由监控通知县调统一处置。

调度专业分两组值班，分别应对南区、北区线路接地故障，负责南区值班人员同时汇报总盘山县调辖区故障统计，负责北区值班人员同时汇报总盘山县调辖区故障统计。技术人员精心组织制定、完善应急预案，监控员通知重要变电站恢复有人值班。

地区调控班是一个平均年龄只有32岁的年轻组合，凭着不断提升的高超专业技术能力，凭着“你用电，我用心”的敬业精神，他们使电力调控“思维清晰、耳聪目明”，在保障地区供电上向盘锦人民交出了一份合格的答卷。先后荣获辽宁省电力有限公司“标杆班组”、辽宁省工人先锋号等荣誉。今年“五一”前，被评为全国工人先锋号。

一个特别能战斗的团队

2016年5月3日，10级大风，暴雨倾盆，如此极端天气，盘锦历史上罕见。一座一级铁塔被刮倒了，与它连着的5座变电站、3根高压电缆全部击穿。电缆生产厂家是韩国的公司，电缆中间接头和附件是瑞士的公司生产。出现问题后，外国专家都反复强调自身产品没有问题，并对试验方法和试验数据提出异议。有人开始怀疑戚革庆主持设计的这套试验系统是否靠谱？但他始终坚信，自己的技术参数是扎实可靠的，试验方法是经过多年现场实践检验的。

几天后，调查结果出来了。6个瑞士电缆接头中有4个是发锈货了，在事实面前，瑞士厂家承认了自己的失误，很快无偿寄来4个电缆接头，高压试验顺利通过。

“你用电，我用心”服务理念在班组开花结果

“你用电，我用心”是电力行业在全国都叫得非常响的“服务理念”。盘锦供电公司地区调控班用一个个扎实的行动，使其在班组开花结果。

电网调度、事故处理、设备监控、变电站安防监控……地区调控班负责的工作专业性太强，涉及面太广，要做好这个工作，

就必须有过硬的技术业务水平。在地区调控班有这样一组数字：2009年3月班组成立时，本科5人；大专8人；中专4人；技校4人；高中及以下3人。现在研究生5人；本科15人；大专4人；中专及以下0人。

地区调控班又是一个好学上进的集体。班长刘海峰1998年从吉林丰满电力工业学校中专毕业。分配到盘锦供电公司后，通过参加沈阳工程学院函授学习，获得大专文凭。又参加东北电力大学4年在职学习，获得本科文凭。2012年晋升高级技师和高级工程师。副班长刘新丽和刘海峰是吉林丰满电力工业学校同学，现在也是高级技师、高级工程师。曾经在地区调控班学历比较低的两个人，通过刻苦努力，成为职称最高的两个人。

华北电力大学毕业的“90后”监控员孙婧妍不仅自己努力学习，还与自己的同事、西南交通大学毕业的宋广东一起开发了《地区调控班》公众号。盘锦供电公司负责70多个变电站、100多条线路，涉及多种专业知识。过去，同事们了解供电公司情况及相关技术业务知识等，主要靠手写笔记。这样不仅麻烦、难记，还容易不准确。孙婧妍与宋广东合作开发的《地区调控班》公众号有“电网概况”“事故处理”“检修计划”“操作规程”等。比如想看哪个变电站，只要输入这个变电站名，这个变电站所有情况就会显示出来。同时，每天还将公司新的工作及要求推送到《地区调控班》公众号上，让员工随时掌握公司对他们的工作要求。去年11月，这个公众号已投入使用，员工一部手机在手，就可尽知地区调控班的工作及技术要求。

这一培训，再一次体现了电力人对“你用电，我用心”的“服务理念”的诠释。荣获全国工人先锋号，这是地区调控班莫大的荣誉，是对他们工作的高度肯定。新高度、新起点，他们将不忘初心，撸起袖子加油干，继续“奔梦”，用真情传递光明。



全家福