

勤奋劳动 扎实工作 锐意进取 勇于创造

国网辽宁电力公司全国劳动模范风采录

姜广敏：书写送电人的光荣与梦想



他黝黑的脸膛，带着常年野外作业的痕迹；炯炯有神的目光，显现出送电人特有的韧劲；少言寡语，可干什么都爱动脑筋，总能找到一些实用的小窍门，不仅能熟练掌握车床、铆工、钳工等传统技能，还拥有52项地市级以上级别科研成果，32项国家专利……

他就是姜广敏，国网盘锦供电公司运维检修部输电一班副班长、全国劳动模范、辽宁省特等劳模、国家电网公司特等劳模、辽宁省“十大蓝领技能明星”。

脑筋活泛的“发明家”

每个人年轻时对自己的未来都有梦想，科学家、将军、作家、工程师……很多人的理想都是那样美好。姜广敏年轻时也有梦想，他说，他最大的愿望是当一名技术过硬的好工人。

姜广敏说，那时，他心中的偶像是在瓦房店那家农机修造厂当八级焊工的父亲。“我是接父亲班到这家农机修造厂工作的。当时的厂长是清华大学毕业的，很了不起，我非常敬重我父亲，厂子遇有难干的焊接活，他就派车接我父亲去。”姜广敏讲起父亲非常自豪。他说，年轻时他就希望自己能成为像父亲那样受人尊重的大工匠。

1986年12月，姜广敏从瓦房店农机修造厂调入盘锦电业局送电工区，开启了送电工人的职业生涯。由于理论基础差，姜广敏刚开始工作的那几年，《安全规程》《验收规范》

等专业书不离手，很多供电专业书籍被他翻破更换了不知多少本。后来，头脑灵活的他想到了另一种学习方法——将书中内容录在MP3中，走哪儿都可以听一听，闲暇时间耳边响起的就是MP3的声音。一勤天下无难事，半路出家的姜广敏很掌握了专业所需的理论知识和操作规程。

“干活特别爱动脑”这是盘锦公司上上下下对姜广敏的评价。大家非常佩服姜广敏刻苦钻研的精神，折服于他那股不服输的韧劲。进盘锦供电公司不久，姜广敏那种“钻劲儿”就让他很快在工作中显露头角。“系绳扣”在送电作业中是最平常、最简单的，但又是要求最细心、最能保证安全的一道工序。为了安全高效，姜广敏认真研究、勤学苦练，终于练就出一手以最短时间系7种绳扣的本领，得到了领导和同事的一致好评。

随着工作阅历和经验的积累，姜广敏尤其喜欢琢磨工作细节，乐于研究新点子。而且有了创新的思路，就会亲自动手实现。

在送电线路展放光缆、更换导线、地线等施工中，长期困扰着送电工人的是线路走廊的交叉跨越问题，它制约了施工进度，还增加了工作难度。作业中，若按老办法搭设跨越架，费时、费力、费钱，而且由于施工时间较长，一旦遇到恶劣天气，还容易出现安全事故。经过试验，姜广敏研制出了“自动脱落式跨越滑车”。它与搭设跨越架相比，具有体积小、便于携带等优点，在跨越高速公路、高速铁路、居民区或交叉跨越比较密集等大型交叉物时，都得到广泛应用。

2014年12月4日，按照盘锦公司检修作业计划，姜广敏像往常一样，带领他的班组成员对赵家变电站66千伏盘柜出线甲刀闸与66千伏母线间引流线进行带电连接工作。细心的姜广敏发现，现有使用的带电作业绝缘梯挂钩没有采用任何防止脱落的后备保护措施，虽然在以往的工作中没有发生过事故，但存在很大的安全隐患，一旦挂钩脱落，后果不堪设想。回到工作室，姜广敏立刻叫上了他的两个徒弟黄宏达、丁德昆研究解决办法，并与其他兄弟单位进行沟通，发现在辽宁公司范围内现有的带电作业绝缘梯均未设置防止挂钩脱落的后备保护措施。姜广敏意识到问题的严重性，便和他的徒弟们放弃休息时间，对现有的绝缘梯进行设计、改造，重新再加工，用了短短两天的时间，便完成了所有绝缘梯挂钩封门的设计、制作工作。同时，姜广敏积极与其他兄弟单位联系，将问题反馈给各单位。目前，国网辽宁省电力有限公司范围内所使用的绝缘梯均已加装防止挂钩脱落的后备保护措施。

同年，他针对设备运行一段时间后线夹连接螺栓松动造成接点过热这一现象，用6个月时间研制出“伞形齿状中间轴绝缘接手”，获辽宁公司创新成果一等奖。

有人为他粗略统计过，30年间，他解决的

生产现场技术及施工操作难题，创造直接经济效益800余万元，节约资金近9000余万元。

桃李满园的“排头兵”

姜广敏将时间分给了工作和研究工作，同样也分给了那些与他一样追求上进的年轻人。作为辽宁公司兼职培训师，姜广敏制作课件给新员工讲课达500多个课时，还参与编写多套培训指导书和实训指导书。在新员工毕业典礼上，95班全体学员送给他一面印有“桃李满天下”的锦旗。

2011年11月10日，姜广敏工作室在盘锦供电公司输电运检室院内落成、揭牌、投入使用，成为辽宁公司第一个专家工作室。公司为工作室配备了钻床、磨床、车床、砂轮机等一系列用于技术创新和检验的设备。工作室还专门有一个助手工作室，盘锦公司为姜广敏配备了4名助手，其中两名技师、两名大学生，该单位更有年轻员工主动拜在姜广敏“门下”，成为他的徒弟。它的建成，标志着辽宁公司在人才工作和创新理念上的一大进步。

桃李不言，下自成蹊。员工们对姜广敏的认可度极高，由衷地佩服这位培训师。姜广敏对师傅充满了崇敬与感激：“为了能使我尽早适应工作岗位，师傅经常带我到现场实地考察学习，现场讲解、实地操作，将自己的工作经验毫无保留地传授给我。”他的徒弟丁德昆、黄宏达原来都是输电一班普通的员工，现已分别成长为技术专责、安全员，师徒间结下了深厚的友谊。

“姜师傅的指导，对我在生产岗位上的成长起到了重要作用”。长江后浪推前浪，姜广敏工作室的骨干成员李天辉发自心底的感谢

人物检索：姜广敏，1960年3月生，1980年初中毕业后到大连瓦房店一家农机修造厂当工人，先后干过车工、电焊工、水暖工，1986年到盘锦供电公司送电工区工作，现为盘锦供电公司运维检修部输电一班副班长，共取得技术创新成果52项，其中32项获国家专利。先后荣获辽宁省特等劳模、国家电网公司特等劳模、辽宁省“十大蓝领技能明星”等荣誉称号，今年被评为全国劳动模范。



赵文武：铁塔雄鹰银线情

80米、60米、30米、10米……当最后一名作业人员圆满完成500千伏丹海线带电安装相间间隔棒的作业任务，从80米高的导线上安全返回地面时，现场的国网大连供电公司相关领导和兄弟单位前来观摩取经的同行一起鼓起掌来，祝贺这项作业填补了国内空白。这年底，该作业方法获得辽宁省电力有限公司技术改进二等奖。而组织实施这项作业的就是大连供电公司输电运检室输电带电作业班班长赵文武。

关键时刻冲在前

输电带电作业班，是大连供电公司唯一一个输电专业带电作业班组，主要工作是负责大连市区所辖的2449基塔、153条线路的带电检修、检测作业，缺陷处理和事故抢修工作，同时负责整个大连范围内输电线路的复杂带电作业。是一个作业高风险、技术要求高的班组。

2007年3月4日，百年不遇的“风暴潮”席卷滨城，大连电网遭到重创。60多米高的铁塔，全被冰雪裹着，在冰天雪地，一般人走路都很困难，而带电作业班要登上犹如冰柱的铁塔上进行抢修，其难度和危险可想而知。

赵文武第一个拿起手锤，走向了铁塔，接导线、换瓷瓶，300多基铁塔，每天爬上爬下不知多少次，连续奋战30天，终于使所有受损线路恢复如初。

最难的、最险的、最苦的作业，赵班长总是冲在最前头，这是供电公司上上下下对赵文武的评价。

2009年深秋的一个夜晚，兴和线66千伏线路导线断股，赵文武带着两名员工赶到现场查看，发现有一台吊车正好停在线路下方。赵文武当即决定，利用吊车吊臂临时修复断股导线，缩短停电抢修时间。吊臂有20多米长，距地面有15米高，上面涂满了润滑油，每爬一步都一蹶一滑，真是步步惊心。可赵文武沉着自如、小心翼翼地一步步移移到故障点，修复了导线，恢复了送电。

“最艰苦的还不是这种单一的抢修，而是几个抢险和作业接踵而至交叉进行，那才是最要命的。”班员孙述说。2009年的一个雪夜，南雁线9号塔的耐张引下线断了。这是一条同塔四回线路，500千伏和220千伏线路同塔连接，作业时要严防防止相间感应电，身体可转动的空间相当的小，给作业增加了风险和难度。赵文武和班组成员用了一个上午的时间，把引线下拆下、焊接、再安装上……顾不上休息，下午又马不停蹄地奔赴雁水线，更换这条220千伏线路发生冰闪的合成绝缘子，一直干到晚上8点多钟。

2010年初，辽宁省电力有限公司为了解决500千伏送电线路覆冰舞动问题，决定带电安装相间间隔棒。80多米高的铁塔已经让人望而生畏，仅徒手攀登，就需要超常的体力和过人的胆识，更别说要同时负重传递维修工具、要进行维修作业……要完成这项任务，必须研究新的带电作业方法。

任务落在赵文武他们头上。经过多个不眠之夜，经过一次又一次讨论推论修细节、一个解决方案……赵文武胆大心细，他把

班组带到瓦房店一条新建的尚未送电的500千伏线路，对班组成员进行模拟训练。他又是第一个爬到铁塔上，带领班员们练走线、练安装、讲解安全要领、示范注意事项……经过10天模拟训练，赵文武掌握了大量的第一手资料，最终制定了详细的作业指导书，通过了相关部门的联合现场验收，得到认可和好评。

任务顺利完成了，在地面观看的领导和兄弟单位前来观摩取经的同行一起鼓掌祝贺。可带电作业的勇士们下到地面，来不及脱卸带电作业屏蔽服即相拥而泣，让泪水与汗水尽情挥洒。因为，只有他们懂得，这项作业有多险、有多难。

一勤天下无难事

1988年，20岁的赵文武从大连电校毕业，分配到大连供电公司。这一年，正逢大连供电公司送电工区成立，赵文武成了一名送电工人，从此与铁塔银线结缘。从一名送电工人成长为技能尖子、技术员、带班班长、送电专业高级技师，辽宁省电力有限公司送电专业生产技能一级专家。技能水平的不断提高，依靠的是“勤奋”二字。

上世纪80年代末，输电线路没有实行状态检修，设备的健康水平也没有现在好，高压输电线路连合成绝缘子都没有，所以，春秋两检的工作量极大。20岁的赵文武每天跟着师傅换瓷瓶、接引线……在五六十米高的塔上爬上爬下，常常220千伏线路的塔一天要干完8基，连续作业七八个小时，夏天，汗水湿透衣背；冬天，冰棱浸透棉裤。赵文武是个

人物检索：赵文武，1968年出生，1988年从大连电校毕业，成了一名送电工人，现任大连供电公司输电运检室输电带电作业班班长、高级技师，辽宁省电力有限公司送电专业生产技能一级专家。近10年，有20多项创新成果在辽宁省和大连供电公司的科技成果评选中获奖。先后被评为大连市劳动模范、大连供电公司劳动模范，今年被评为全国劳动模范。他带领的班组荣获全国工人先锋号、辽宁省优秀班组、辽宁省电力公司工人先锋号等荣誉。



王家峰：一颗爱岗敬业的“螺丝钉”

斗臂车载着两个身着黄色工作服的工人停在13米高的线杆顶部，两人将绝缘被包住导线与横担，然后开始小心翼翼地接分引线……他们动作娴熟，有条不紊。工作结束后他们走下斗臂车，摘下偏光眼镜，看到的是年轻但却显成熟、自信的面孔，其中一个就是王家峰。这样的工作场景对于他而言，再熟悉不过，他每天勤勤恳恳地工作，为千家万户送去光明。

一只勤奋的“鸟”

王家峰是一名退伍军人，2003年以第一名的成绩考入鞍山供电公司，从事配电检修专业工作。王家峰回忆：“记得刚参加工作，我就跟配电登杆用的脚扣子较上了劲，因为没有用过，工作起来登杆所用的时间总是比别人慢。我就用工作闲暇时间请师傅做监护人，自己进行上杆、下杆的练习。”为了使自己的业务水平早日成熟，他见缝插针地向老师傅请教，学习设备管理和运行维护的知识。经过几年的刻苦努力，他就在配电检修作业领域崭露头角，还对工作中接触不多的带电作业产生了浓厚的兴趣。

带电作业是指在不断电的情况下，对用户电力故障进行检修，具有很大的经济效益和社会效益。按照电压等级，分为变电带电作业和配电带电作业。带电作业是电力系统中的高危工作，稍有不慎就会发生危险。以配电带电作业为例，1万伏电压等级高、危险性大，线间距离只有60厘米，人相当于置身于带电体与接地体之间，对操作者的熟练程度

和技术水平都是一个很大的考验，稍有疏忽直接会导致人身伤亡。而且带电作业的服装全部由绝缘材料制成，不透气不吸汗，干起来辛苦程度可想而知。电力系统职工这样形容带电作业：把人变成鸟。

作为80后，王家峰似乎应该不愿意冒这个“险”。可是当2011年初鞍山供电公司整合专业结构成立配电带电作业班“点名”要王家峰时，尽管他也知道这项工作有风险，但多年解放军大学的培养锻炼，让他形成了一种作风：服从命令，敢打必胜。他没有丝毫的犹豫，很快来到带电作业班。“带电作业不能有一线一毫的分心，必须全神贯注，否则一不留神，后果不堪设想。”到带电作业班工作后，王家峰经常这样提醒员工，提醒自己。“功夫不负有心人”。王家峰这只勤奋的“鸟”很快在配电带电作业检修工作中崭露头角。

不停充电的“80后”

个人技术水平不断提升后，王家峰并没有满足，而是充分发挥年轻人思维活跃的特点，在工作中努力创新。王家峰发现，随着近年来电力电子技术飞速发展，新产品、新工艺层出不穷，他意识到只有不断的学习，掌握更多的知识，才能适应新形势下的电网发展，进而更加有力的提高供电可靠率。

细心的王家峰将他在实际操作中遇到的问题一一记录下来，认真分析，对操作方法和配电带电作业技术不断进行改良和创新。跌落式熔断器是控制变压器的一个重要开关，它的损坏会直接导致用户大面积停电，在10

千伏一次设备故障中，这个装置的故障率占到4成左右。过去，更换这样一组装置需要进行2个小时左右的停电作业，这会严重影响生活和企事业单位用户乃至政府部门的用电产生严重影响。国内供电系统中一直苦于没有更好的解决办法，为了破解这一难题，王家峰查遍了国内相关资料，自己研究出一套10千伏带负荷更换柱上跌落式熔断器作业方法及装置，实现不停电更换跌落式熔断器，不但作业人员的工作量减少了一半，最重要的是避免了万千用户的停电，取得了重大的经济效益和社会效益。2013年他的《10千伏带负荷更换柱上跌落式熔断器作业方法及装置》获得了国家发明专利，2014年申报了国际专利。此外，还获得《带负荷断接引线作业方法》《分体式接地线装置》等6项国家发明专利、5项国家实用新型专利，还有几项专利正在申报当中。

2011年7月6日，王家峰和其他3名同志代表鞍山供电公司参加了辽宁省电力有限公司技能大赛，获得了带电专业团体第一名、个人第一名的好成绩。同年，由于表现出色，王家峰被选为辽宁省电力公司代表队员，参加国家电网公司带电作业技能竞赛。为了备战竞赛，每天晚上10点钟理论学习结束后，王家峰都一个晚上到实操训练场，“挑灯夜战”完成自己给自己制订的训练计划，直到凌晨1点多，第二天早上6点起床继续正常训练。由于训练强度过大，他的指甲开始断裂，顺着指甲缝流血，指关节也开始僵硬，到了后期指甲两侧都磨出了老茧，关节肿胀到手指动不了，就用冷

“抢”活干的技术员

勤务工作，成绩斐然，各种荣誉也接踵而至，2012年被评为辽宁省劳动模范，2014年又获得了全国五一奖章荣誉称号。各种荣誉的取得没有让他沾沾自喜，而是成为推动他更加勤奋、努力工作的动力。

作为班组的业务员，主要工作是管理班组技术资料，可王家峰在每次开工作票的时候都会把自己的名字加在“斗内电工”上，很多老同志都说：“你管理好技术资料就行了，干嘛这么累自己。”他很感激同事们的关心，但依然总是抢着干活，他说：“我知道你们是为我好，但我不能这点年纪就退休了，那不把师傅教的手艺都扔了嘛！”这几年，他每年进行高空带电作业都在300多次，而需要加班时他更是“抢在”前面。2014年2月，由于受雨雪天气的影响，多条配电线路的断路器损坏。为了减少用户停电时间，鞍山供电公司派出解决问题的正是王家峰所在的配电带电班组。恰

水泡一泡，指甲出血，就缠上胶布……

经过90多天的超负荷训练，在国家电网公司比赛上，王家峰作为主力选手与队友们最终以最短时间、最高质量完成作业，获得国家电网公司首届配网架空线路带电作业团体第一名，他本人被授予“国家电网公司技术能手称号”。作为全国带电作业的故乡，王家峰的努力再次将鞍山供电公司配电带电作业技术叫响全国，成为国内配电带电作业领域的领头羊。

王家峰善于总结，将平时工作中发现的问题，解决问题的方法理论化、规范化，将自己掌握的电配带电作业技术要领和操作方法汇编成400多页的《10千伏配带电作业标准化示范》。这是省内供电系统在该领域中的唯一一本专业示范书籍，对省内供电系统配带电作业规范操作具有重要意义。

“抢”活干的技术员，主要工作是管理班组技术资料，可王家峰在每次开工作票的时候都会把自己的名字加在“斗内电工”上，很多老同志都说：“你管理好技术资料就行了，干嘛这么累自己。”他很感激同事们的关心，但依然总是抢着干活，他说：“我知道你们是为我好，但我不能这点年纪就退休了，那不把师傅教的手艺都扔了嘛！”这几年，他每年进行高空带电作业都在300多次，而需要加班时他更是“抢在”前面。2014年2月，由于受雨雪天气的影响，多条配电线路的断路器损坏。为了减少用户停电时间，鞍山供电公司派出解决问题的正是王家峰所在的配电带电班组。恰

逢周末，单位领导考虑到他经常加班，没有派他前往，而知道这件事的王家峰二话没说，立即开车前往现场。这样的加班对王家峰来说，早已是家常便饭。同事总是开玩笑：“家峰省钱啊，整天除了工作服就是工作服。”

“成名”后的王家峰经常被邀请参加学习、培训等活动，但是作为班组的业务员，对本职工作他总是按时完成，白天没有时间，就利用晚上和周末加班完成。

王家峰身上这种年轻人难得的吃苦耐劳精神也影响着身边的同事。“他不是科班出身，专业技术却十分突出，危险的作业他都抢着干，我们要向他学习。”同事郭勇这样说。在他的带动下，他所在的班组不但每年出色的完成工作任务，而且还努力改进工作方法。每次作业，班组都会安排人员把作业的全过程记录下来，回来后由班长给大家看，请大家在一起研究、分析，看看哪些地方做得不对，需要改正。班组还结合实际工作开展职工创新活动，目前已经有多项研究成果在现场试验成功，2015年，该小组计划申报国家专利5项。

什么样的青春最美丽？敢于超越，追求卓越的青春最美丽！王家峰用行动给出了这样的答案。王家峰就是以一名新时代年轻劳动者的拼搏和执着，在岗位上以一颗螺丝钉的精神，谱写着自己的青春乐章。

2011年11月10日，大连供电公司成立以他名字命名的“赵文武创新工作室”。创新工作室成立后，赵文武带领工作室成员开展在“500千伏导线上带电作业新方法的研究”，通过利用航模直升机、飞行器在工作地点直接挂绝缘绳，通过绳索悬挂软梯，作业人员通过攀爬软梯在作业点直接带电作业，免除了登塔、走线的全过程。将高科技设备应用于带电作业当中，为推广作业的发展提供了新的思路，具有很高的推广价值。

“拼搏奉献、创造财富、幸福生活。”这就是铁塔雄鹰赵文武简单而务实的人生追求。

2011年11月10日，大连供电公司成立以他名字命名的“赵文武创新工作室”。创新工作室成立后，赵文武带领工作室成员开展在“500千伏导线上带电作业新方法的研究”，通过利用航模直升机、飞行器在工作地点直接挂绝缘绳，通过绳索悬挂软梯，作业人员通过攀爬软梯在作业点直接带电作业，免除了登塔、走线的全过程。将高科技设备应用于带电作业当中，为推广作业的发展提供了新的思路，具有很高的推广价值。

“拼搏奉献、创造财富、幸福生活。”这就是铁塔雄鹰赵文武简单而务实的人生追求。

2011年11月10日，大连供电公司成立以他名字命名的“赵文武创新工作室”。创新工作室成立后，赵文武带领工作室成员开展在“500千伏导线上带电作业新方法的研究”，通过利用航模直升机、飞行器在工作地点直接挂绝缘绳，通过绳索悬挂软梯，作业人员通过攀爬软梯在作业点直接带电作业，免除了登塔、走线的全过程。将高科技设备应用于带电作业当中，为推广作业的发展提供了新的思路，具有很高的推广价值。

“拼搏奉献、创造财富、幸福生活。”这就是铁塔雄鹰赵文武简单而务实的人生追求。

2011年11月10日，大连供电公司成立以他名字命名的“赵文武创新工作室”。创新工作室成立后，赵文武带领工作室成员开展在“500千伏导线上带电作业新方法的研究”，通过利用航模直升机、飞行器在工作地点直接挂绝缘绳，通过绳索悬挂软梯，作业人员通过攀爬软梯在作业点直接带电作业，免除了登塔、走线的全过程。将高科技设备应用于带电作业当中，为推广作业的发展提供了新的思路，具有很高的推广价值。

“拼搏奉献、创造财富、幸福生活。”这就是铁塔雄鹰赵文武简单而务实的人生追求。

2011年11月10日，大连供电公司成立以他名字命名的“赵文武创新工作室”。创新工作室成立后，赵文武带领工作室成员开展在“500千伏导线上带电作业新方法的研究”，通过利用航模直升机、飞行器在工作地点直接挂绝缘绳，通过绳索悬挂软梯，作业人员通过攀爬软梯在作业点直接带电作业，免除了登塔、走线的全过程。将高科技设备应用于带电作业当中，为推广作业的发展提供了新的思路，具有很高的推广价值。

“拼搏奉献、创造财富、幸福生活。”这就是铁塔雄鹰赵文武简单而务实的人生追求。

2011年11月10日，大连供电公司成立以他名字命名的“赵文武创新工作室”。创新工作室成立后，赵文武带领工作室成员开展在“500千伏导线上带电作业新方法的研究”，通过利用航模直升机、飞行器在工作地点直接挂绝缘绳，通过绳索悬挂软梯，作业人员通过攀爬软梯在作业点直接带电作业，免除了登塔、走线的全过程。将高科技设备应用于带电作业当中，为推广作业的发展提供了新的思路，具有很高的推广价值。

“拼搏奉献、创造财富、幸福生活。”这就是铁塔雄鹰赵文武简单而务实的人生追求。

2011年11月10日，大连供电公司成立以他名字命名的“赵文武创新工作室”。创新工作室成立后，赵文武带领工作室成员开展在“500千伏导线上带电作业新方法的研究”，通过利用航模直升机、飞行器在工作地点直接挂绝缘绳，通过绳索悬挂软梯，作业人员通过攀爬软梯在作业点直接带电作业，免除了登塔、走线的全过程。将高科技设备应用于带电作业当中，为推广作业的发展提供了新的思路，具有很高的推广价值。

“拼搏奉献、创造财富、幸福生活。”这就是铁塔雄鹰赵文武简单而务实的人生追求。

2011年11月10日，大连供电公司成立以他名字命名的“赵文武创新工作室”。创新工作室成立后，赵文武带领工作室成员开展在“500千伏导线上带电作业新方法的研究”，通过利用航模直升机、飞行器在工作地点直接挂绝缘绳，通过绳索悬挂软梯，作业人员通过攀爬软梯在作业点直接带电作业，免除了登塔、走线的全过程。将高科技设备应用于带电作业当中，为推广作业的发展提供了新的思路，具有很高的推广价值。

“拼搏奉献、创造财富、幸福生活。”这就是铁塔雄鹰赵文武简单而务实的人生追求。

姜广敏对他的帮助和指导，他酷爱钻研，工作之余就到工作室一起与姜广敏钻研工作中需要解决的问题，2011年研发的“感应电防护服”利用电流在导体中传导的简单原理，将处于强电场中工作人员身体上的电荷传导至大地，避免了220千伏互感器在带电取油过程中感应电“咬人”问题。在盘锦公司的支持下，2012年，李天辉成立了自己的工作室，2015年，他调任该分公司安全监察质量部副主任。

2011年9月，姜广敏被辽宁省总工会授予“辽宁省十大蓝领技能明星”；2012年1月，荣获国家电网公司特等劳动模范称号；同年4月，荣获辽宁省特等劳动模范称号。今年4月，他在“五一”国际劳动节暨表彰全国劳动模范和先进工作者大会上被光荣地授予2015年全国劳动模范荣誉称号。

“专家工作室，根据辽宁公司下发的管理办法以及专家工作室制定的‘十二五’项目研发计划稳步发展，力求解决生产一线一切能解决的技术难题，作为工作室的带头人，我们将充分利用这样优越的环境和先进设备，大胆创新，撷取丰硕的研发成果，为提升电网企业自主创新能力作出更大的贡献。”姜广敏觉得自己最主要的任务就是带动身边的每一位职工，使每一位职工都能积极参加科技创新，凝聚大家的力量，发展坚强智能电网！

30载春秋，姜广敏用真挚的热情为盘锦鹤乡这片土地送去光明，将自己的青春奉献给了他所钟爱的电力事业，将一颗拳拳赤心化作盏盏灯火温暖着他人。尽管岁月更迭，但他前进的步伐依旧铿锵有力，奋斗豪情一如往昔，继续书写送电人的光荣与梦想！

文/刘森 摄影/隋晔平

白，然后通过实际操作，对班组成员进行培训，将深奥的理论通俗地融入实际操作中。他还组织职工开展互助互学，调动每一名员工学习技术业务的积极性。

随着大连供电公司近几年狠抓基础管理步步深入，赵文武更是在提升带电专业基础管理标准化水平上下了一番苦功。2008年，赵文武主持参与了全部18项带电作业的标准化作业指导书进行制定、修改和完善工作，并创新性地制定了作业前和作业后的工作标准流程，形成了完整的输电作业全过程标准化作业规范，并在实际工作中严格执行，确保了带电作业的人身安全和设备安全，为大连供电公司输电带电专业基础管理水平的提升作出了突出的贡献。

与此同时，他还带领班组成员不断创新和改进带电作业方法和工具，先后有7项科技项目获大连供电公司科技进步奖；2项获辽宁省电力有限公司科技成果奖，并获得了4项国家专利。“一勤天下无难事”，赵文武靠勤奋，自己成了技术业务尖子；靠勤奋和善于动脑，又带出了一个奋发有为的团队。

2011年11月10日，大连供电公司成立以他名字命名的“赵文武创新工作室”。创新工作室成立后，赵文武带领工作室成员开展在“500千伏导线上带电作业新方法的研究”，通过利用航模直升机、飞行器在工作地点直接挂绝缘绳，通过绳索悬挂软梯，作业人员通过攀爬软梯在作业点直接带电作业，免除了登塔、走线的全过程。将高科技设备应用于带电作业当中，为推广作业的发展提供了新的思路，具有很高的推广价值。

“拼搏奉献、创造财富、幸福生活。”这就是铁塔雄鹰赵文武简单而务实的人生追求。

2011年11月10日，大连供电公司成立以他名字命名的“赵文武创新工作室”。创新工作室成立后，赵文武带领工作室成员开展在“500千伏导线上带电作业新方法的研究”，通过利用航模直升机、飞行器在工作地点直接挂绝缘绳，通过绳索悬挂软梯，作业人员通过攀爬软梯在作业点直接带电作业，免除了登塔、走线的全过程。将高科技设备应用于带电作业当中，为推广作业的发展提供了新的思路，具有很高的推广价值。

“拼搏奉献、创造财富、幸福生活。”这就是铁塔雄鹰赵文武简单而务实的人生追求。

2011年11月10日，大连供电公司成立以他名字命名的“赵文武创新工作室”。创新工作室成立后，赵文武带领工作室成员开展在“500千伏导线上带电作业新方法的研究”，通过利用航模直升机、飞行器在工作地点直接挂绝缘绳，通过绳索悬挂软梯，作业人员通过攀爬软梯在作业点直接带电作业，免除了登塔、走线的全过程。将高科技设备应用于带电作业当中，为推广作业的发展提供了新的思路，具有很高的推广价值。

“拼搏奉献、创造财富、幸福生活。”这就是铁塔雄鹰赵文武简单而务实的人生追求。

2011年11月10日，大连供电公司成立以他名字命名的“赵文武创新工作室”。创新工作室成立后，赵文武带领工作室成员开展在“500千伏导线上带电作业新方法的研究”，通过利用航模直升机、飞行器在工作地点直接挂绝缘绳，通过绳索悬挂软梯，作业人员通过攀爬软梯在作业点直接带电作业，免除了登塔、走线的全过程。将高科技设备应用于带电作业当中，为推广作业的发展提供了新的思路，具有很高的推广价值。

“拼搏奉献、创造财富、幸福生活。”这就是铁塔雄鹰赵文武简单而务实的人生追求。

2011年11月10日，大连供电公司成立以他名字命名的“赵文武创新工作室”。创新工作室成立后，赵文武带领工作室成员开展在“500千伏导线上带电作业新方法的研究”，通过利用航模直升机、飞行器在工作地点直接挂绝缘绳，通过绳索悬挂软梯，作业人员通过攀爬软梯在作业点直接带电作业，免除了登塔、走线的全过程。将高科技设备应用于带电作业当中，为推广作业的发展提供了新的思路，具有很高的推广价值。

“拼搏奉献、创造财富、幸福生活。”这就是铁塔雄鹰赵文武简单而务实的人生追求。

2011年11月10日，大连供电公司成立以他名字命名的“赵文武创新工作室”。创新工作室成立后，赵文武带领工作室成员开展在“500千伏导线上带电作业新方法的研究”，通过利用航模直升机、飞行器在工作地点直接挂绝缘绳，通过绳索悬挂软梯，作业人员通过攀爬软梯在作业点直接带电作业，免除了登塔、走线的全过程。将高科技设备应用于带电作业当中，为推广作业的发展提供了新的思路，具有很高的推广价值。

“拼搏奉献、创造财富、幸福生活。”这就是铁塔雄鹰赵文武简单而务实的人生追求。