

# “齐鲁大工匠”牛德成： 独具“犟”心的发明牛人

□牡丹晚报全媒体记者 孟 欣

来自国网山东省电力公司成武县供电公司牛德成，人称“老牛”，是一名基层供电所长。从业24年来，他靠着一股“牛脾气”，从两腿扎在泥地里的普通电工，到获得34

项国家发明专利和实用新型专利，成为众所周知的发明牛人。新年伊始，2019年“齐鲁大工匠”颁奖典礼在济南举行，他又获评“齐鲁大工匠”，是全省获得这项荣誉的十人之一。1月14

日，牡丹晚报全媒体记者赶赴成武县供电公司，见到了这位独具“犟”心的发明牛人。

**心疼庄稼，  
捣鼓出让电线在天上“飞”的绞线盘**  
黝黑的脸庞、粗糙的双手、微驼的脊背，这是牛德成给人的第一印象。“我没什么高深的学历，也没想过取得什么成果和荣誉，只是想着解决实际工作中遇到的一些问题，让工友少费点事，提高一下工作效率。”当牡丹晚报全媒体记者问及他的发明时，牛德成坦诚地表示。

提起自己的第一项发明——能让电线在天上“飞”的收放线架，牛德成介绍，那还是在2004年，自己在原液上供电所主持工作期间。

“之前，架设电线的大量工作都由人工来完成，一不小心就会损坏地里的庄稼。尤其是在2004年大田集的10千伏线路改造中，因为架线需要经过一片不小的农田，不管工友如何小心，还是压折了一些蒜苗。”牛德成介绍，“当时咱们即使赔给蒜农钱，人家也不高兴，甚至一度不让我们从农田里经过。”

这件事让牛德成印象深刻，“那时候我就在琢磨，如果能有一种设备，不用经过老百姓的庄稼，那该多好。”

“让电线从天上飞过去”，照着这样一个不太可能实现的目标，牛德成开始了刻苦钻研。根据多年的工作经验，牛德成决定从绞线盘入手，白天他带领职工进行线路改造；夜晚，独自一人呆在办公室，对着一个自己从旧货市场淘回来的绞线盘不断试验。就这样，灯亮了一夜又一夜，图画了一张又一张，经过反复制作、调试，终于，一个能让电线在天上“飞”的收放线架诞生了。

“它能使电线从空中走，旧线回收的同时，新线也送到位，省时省力，节约成本。庄稼不再被破坏，老百姓也很满意。”牛德成自豪地说。

**为减轻工友负担，  
他发明出了多功能车**

“咱们的多功能施工车虽说已经更新换代到第六代了，但在工友施工过程中，还有不少难题亟待解决。今天，咱们几个就看看能不能先解决一两个问题，大家都说说自己的想法，一会回实验室捣鼓捣鼓去。”在一辆多功能施工车旁，他对劳模创新工作室的同事说道。

提起这项发明，牛德成告诉牡丹晚报全媒体记者：“那是在一次风雨天抢修送电过程中得来的灵感。那个年代的水泥杆重达两千多斤，当时电工完全靠肩扛推拉进行抢修，又赶上风雨交加，大家举步维艰。眼看天又快黑了，我心急如焚，如果当晚不能正常供电，辖区十多家冷库将面临着很大的经济损失。”

好在，经过一番努力，电总算是送上了。但当老牛看到四十名施工人员身上碰得都是伤的时候，心里很不是滋味。“我觉得在基层供电所工作，不能光低头拉车，还得抬头看路，我得想办法把这个问题解决了。”他说。

为做好研究，牛德成自费买来了大量的书籍，几乎把所有业余时间都用在搜寻有关资料和信息上。在很长一段时间里，每天只要忙完工作，他就开始琢磨，夜深人静时再加班设计、做实验。数不清的不眠之夜，他经过一次又一次的试验、失败、调试，一台多功能电力施工车终于成功研制而成，但是在实际操作中，他发现这台机器还有很大的改良空间。

为把多种功能整合到一台车上，牛德成常常连续十几个小时对着这台车忙碌。通过不断研发改进，如今这台机器不仅可以装运杆基，还具备制作拉杆、设备装卸、物料吊装、变压器固定安装等多种功能，它能使每天的运杆量从原先的12根提高到50根，人力也由原先的5人减至2人，成本由150元减少到了10元，极大地降低了更换电线杆的机械费用和人工成本。

2013年5月1日，由牛德成发明并不断更新换代的“高压线路施工用多功能施工车”获得了国家发明专利。多功能施工车不光在省内受欢迎，还被推广到了江苏、安徽、山西等多个省。

此后，牛德成并未停止发明创新的脚步，往往是刚刚完成了一个产品，就又开始研究下一个设备。

**配建劳模创新工作室，创  
新发明和成果转化硕果累累**

据了解，从2001年担任汶上供电所所长开始，牛德成就带领职工大刀阔斧地开展工作。他的创新思路源于在工作中遇到困难去解决困难，创新动力在于他对工作的负责。在实际工作中遇到的难题，他从不推诿、妥协。他领衔研究发明的产品多数是围绕电力施工、电力服务，还能节约成本。

为让牛德成更好地施展才能，2015年初，成武县供电公司成立了“牛德成劳模创新工作室”，并配套建设研发基地和生产车间。从此，他带领团队致力于创新发明和成果转化，攻克一项项技术难题。

从起初的一间破房，几个帮手制造一些粗糙的简单设备，发展到今天具有研发区、培训区、展示区、实验室的劳模创新工作室，拥有一万多平米的成果转化基地，牛德成的创新工作室能满足多功能施工车、钻孔机、绞线车、托车、配网成套设备工厂化生产流水线等多项产品的生产。

由牛德成牵头发明创造的螺旋式接地极、电杆旋切机等十几种电力施工机械，先后荣获30多项实用型专利和4项发明专利，其中2项省级成果奖、6项市级成果奖。现公司形

成了以“牛德成劳模创新工作室”为中心，下设24个QC攻关小组的科技创新队伍，涉及公司各个专业。

**与死神擦肩  
而过，疾病缠身仍忘我工作**

“老牛就是有一股子‘犟劲’，和他同事20余年，每逢遇到难题，他即使不眠不休，也得尽快解决。还记得2016年冬天，国网开始大范围改造，领导下达了两个星期完成一套囊括五个机械作用的创新生产线任务。接到任务后，第一天，白天我陪老牛先去废料场找材料，当天晚上，他就开始在1万多平米的铁皮车间做实验。寒冬腊月，滴水成冰，而偌大的车间，只有他一人，又没有任何取暖设备，我过去待了不到半小时就冻得全身麻木，可他一待就是整整两天！第三天凌晨一点，我的手机铃声突然响起，是老牛，他兴奋地告诉我：‘弄出来了！’那一刻，我是又惊又喜。”忆及往事，牛德成劳模创新工作室的马永波难掩激动之情。

正是凭着这股子犟劲，让牛德成在创新发明的路上不断前行；也正因为他看见难题就不要命的犟劲，让他在废寝忘食中被诸多疾病缠身。

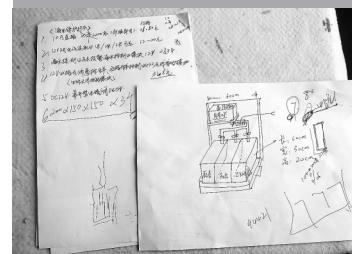
“相处20多年来，我最佩服的还是老牛干实事的精神和他的人品。”与牛德成共事20余载的同事田保庆告诉记者，2009年暮春时节，正值全县各乡镇的台区（一台变压器的供电范围或区域）综合治理关键点，为完成既定目标，牛德成又开始整日泡在第一线，却不知死神已悄悄逼近。

“那时我俩都在汶上供电所。有一次在所内整理治理器材时，我看到老牛的脑门上都是汗，心想天也不热啊？再联想到最近一段时间他老是说胸闷，突然意识到这是心脏病的先兆，就赶紧让他放下手头的活，去医院检查，可他就是不肯。无奈，我将这一情况直接告诉其家属和单位同事，才‘逼’着他去了医院。”一经检查，把医生吓了一跳：心脏病！而且血管已经被堵塞到百分之七十，造影显示其中一处堵塞处的血管已经破了一层，随时会出现心梗……

与死神擦肩而过，牛德成病体未愈，又投身到紧张的工作中，身体却每况愈下。“这两年，我感觉自己的身体越来越不如从前，就对妻子说：‘工资卡给你，说不定哪天我睡着了就不再醒来，卡里的钱正好可以给咱儿子娶媳妇用。’”虽是半开玩笑，但牛德成的话却不无伤感。

随着创新成果的不断增多，牛德成被大家戏称为“牛人”，先后荣获山东省富民兴鲁劳动奖章、国网山东省电力公司劳动模范、全国五一劳动奖章。2018年10月，被评为齐鲁工匠。2020年1月，被评为“齐鲁大工匠”。

“我的牛，源于企业的创新环境和领导的关怀、同事的支持。企业是大河、是草原，没有水和草，我想牛也牛不起来，是企业壮了我的牛胆、扬了我的牛气，才让我做了一些力所能及的‘牛事’。”牛德成满怀感激地说。



分类广告

菏泽城区 一号招入 上门取货 十号四报  
座机:5921688,5021688 地址:菏泽市永昌路289号(菏泽演武楼东邻)夏威夷大厦九楼

**百亮眼镜**  
新春优惠活动中 99元配眼镜  
再送 100元代金券  
地址:市长江路华平小区南门东100米  
电话:13181553216、3967481