



# 线路工的“机器人梦”

本报记者 单保江

朝阳、晚霞、烈日，狂风、暴雨、大雪……这些是高森多彩而困苦的工作环境的一部分。他是国家电网山东电力检修公司的一名线路工人。自参加工作后，他每天和同伴背着仪器、工具，跋山涉水，巡视检修输电线路。

作为一名共产党员，最难最苦的工作他都冲在前头。每次站在晃晃悠悠的高压线上作业，高森反而会感到心胸更豁达、更开朗。他说：“这工作确实太危险，但再危险的工作总得有人干。”

有一次检修完线路回到地面，高森心中闪现了一个梦想：如果研制出能代替人的线路检修工具，线路工人的工作就安全多了。

对于大专学历的高森来讲，这个梦有点“高”。可是每次从高空回到地面，他都感到这个梦越来越强烈。有一年冬天，北风号号，滴水成冰，高森巡线时发现一个黑色塑料薄膜飘在高压线路上。

站在高压线下，他久久没有离开：“风这么大，人根本不可能爬到距离地面五六十米的高压线路上清除塑料薄膜，那样太危险了。可是不清除塑料薄膜，对电网就是一个安全隐患。怎么办？”

高森的家里，钢丝扯起了一条模拟线路。在家里一有空，他就在线路前发呆。高森的妻子马恒艳回忆说：“那段时间，他简直走火入魔。当时怎么也没想到，他会琢磨出一个巡线机器人来！”

2005年，高森召集人马组建了超人创新小组，他们都是一线工人，平均年龄28岁。高森带着多名团员，开始了团队的追梦之路。

高压线路距离地面五六十米，如何让人在地面上就能清除障碍物呢？一个偶然的契机，高森从儿童遥控玩具中得到启发，制作出第一台可以在架空线路上行走的机械工具——地线防振锤检修专用工具，成为第一代巡线机器人。

迈出了第一步，接下来的工作却更艰难。如何让这个能在架空线路上行走的家伙更聪明、更机灵？如何让它清理高压线上的塑料膜等障碍物？在单位后院自行手棚边，他们模拟人的样子，给工具加上手臂。为了更好地操纵，又为它装上了可以观测扫描的镜头……

机器人从第一代到第四代，对于学历不高、年龄不大的这帮小伙子来讲，可谓步履艰难。查资料、测数据，去大学里“蹭课”，有时还专门请教大学老师。

第四代500输电线路等电位跨越式机器人具备了巡视、检测与清除功能，且可以跨越间隔棒、直线管及金具等线路附件，在一个耐张段内进行作业，还可通过安装在上面的“千里眼”等，与地面工作人员开展人机交流，更具智能化和现代感。

线路工们的“机器人梦”，一步一步成为现实。山东省科技厅专家鉴定认为，该机器人设计合理、实用性强，项目整体达到国内领先水平。该项目投入应用后，短短几年就节约各类生产费用9560多万元，减少电能损失1.7亿千瓦时，显著提高了工作效率，避免了线路工长时间高空作业危险。目前，该机器人正准备推广应用用于国家电网山东电网所辖的70多条500千伏输电线路。

这项成果获得国家发明专利4项、国家实用新型专利6项。他七年心血凝结的成果获国家科技进步二等奖，他本人还获得了全国五一劳动奖章。

放飞梦想，高森对知识的渴求越来越强烈，他泛舟书海，技术类、经济类、管理类的书都有涉猎。他说：“拓宽视野，才能让梦想飞得更高、更远！”

高森的梦还想走得更远。查阅资料，他了解到国外巡线机器人还不多。他说：“下一步，我们要飞出国门，走向世界。”

# 做让人放心百年工程

本报记者 齐慧 通讯员 王利 伍振

老高今年62岁，是一名有43年党龄的老党员了。

老高原名高庆生，是中国铁建十八局集团二公司滇东电厂项目经理，在建筑行业摸爬滚打多年的老高，身患高血压、冠心病、糖尿病、Ⅱ期砂肺等多种疾病，右肺中叶已被摘除。

然而，就是这样一个个多病缠身的老高，为了他的工程梦，在云南的大山里为电力工程一干就是10年。

云南滇东发电厂地处滇、黔、桂邻接地带，在云南省富源县黄泥河镇。装机总容量为360万千瓦时，配套建设年生产能力为800万吨的白龙山煤矿，是西南地区最大的煤电一体化项目。

10年前，初到地处偏僻、条件艰苦的这里，老高第一件事就是给员工张罗衣食住行，“只有吃好睡好，才能有劲干活，把活干好。”

安顿下来后，老高最常讲的一句话就是“做工程先做人，做工程如做人”，告诫每一个员工要干质量过关、让人放心的工程。这也是他的干事原则，是他毕生追求的梦想。

他们承揽的第一项工程总投资只有670万元，而且是整个进场公路最难啃的一块“骨头”。但高庆生认为，就算小项目也要严抓实干认真做好。

为了减少悬崖峭壁之上的爆破滚石对民田和民房的损坏，高庆生果断决定加大投入，除了加高加厚路边的挡土墙外，又增加了机械设备，成立了专业爆破队，科学布眼，多次松动爆破，终于闯过了这道难关。

一天夜里下大雨，造成山体滑坡，山石封堵了一标段的道路。业主凌晨3点给高庆生打电话请求派抢险队抢险。高庆生二话不说，带着10多位抢险队员驾驶2台挖掘机、6辆

装载机即刻奔赴了现场。

脚上磨起了血泡，血泡溃烂后，血水把袜子都粘住了，一走路就钻心地疼，可高庆生全然不顾，仍带领队员冒雨奋战。在高庆生的带动下，在抢险的40多个小时里，队员们凭借着敢打必胜的坚定信心，一次次挑战自己的生理极限，业主由衷地称赞抢险队“不愧为当年的铁道兵！”

各行各业的人们都在为自己的梦想、祖国的梦想努力工作。虽然工程队干的都是挖土砌砖的脏活累活，但是正是这样一个工程的顺利完工，为中国梦的实现打下了基础。老高做放心工程的梦想，让中国梦的基础更加牢靠。

而中国梦的实现进程，也为老高的梦想提供了更大的舞台。电力需求的增大带来了电建市场的快速发展。而凭借着实干加巧干，高庆生和他的团队逐渐成为中国铁建在火电市场上的一张名片。10年来，他带领滇东电厂项目部，先后承揽大小工程101项，合同总额7.6亿元，工程无一亏损，质量合格率100%。

参加工作44年来，高庆生带领他的团队先后摘得天津市、唐山市“工人先锋号”殊荣，他自己也先后荣获原铁道部“七五”、“八五”立功奖章、天津市“十五”立功奖章、河北省五一劳动奖章、全国五一劳动奖章等荣誉称号。

“刚开始干工作时，就想着把活干好，把团队带好，但干着干着就发现，我们干的工程都是与老百姓息息相关的事，如果我们马虎受损失的是百姓。我们一定会严把质量关，希望我们祖国的工程每一项都是质量过硬的百年工程。”老高说着自己的梦想……



中国节能：

# “郭明义爱心团队”落地生根

本报记者 常理

“我们所从事的固废处理项目(垃圾焚烧电厂和生物质电厂)均处在城市边缘地带，大部分干部员工都工作在垃圾处理第一线，是一群名副其实的“城市清洁工”。”中国节能下属中国环保公司副总经理肖兰笑着告诉记者。

据她介绍，在公司的垃圾处理站里，垃圾吊操作车间处在垃圾仓的最顶部，由密闭的透明玻璃间隔而成，操作人员进去后8个小时不得离岗，吃饭、喝水、休息都在里面。经常有人问，在这样的环境下能吃下饭吗？简单重复的投料觉得枯燥吗？

“习惯了就能吃下了。虽然岗位平凡，每天重复劳动，但却能变废为宝，让我很有成就感。”简单明了的回答体现了员工吃苦耐劳、勇于奉献的雷锋精神。

雷锋精神在中国节能并不少见。目前，中国节能共成立了78个“郭明义爱心团队”，并分赴各地开展各种形式的帮扶活动。各团队发挥各自优势，承担了国家部委机关建筑节能改造示范项目和一些地方生态文明园区、示范区、低碳主题公园建设，为发展绿色经济、建设生态文明作出了重要贡献。

“节能环保是中国节能与生俱来的社会责任，也是我们开展‘郭明义爱心团队’活动的主要平台。我们要把雷锋精神融入到道德修养中去，融入到节能环保事业中去。”中节能集团董事长王小康告诉记者。

六合天融是中节能的另一家子公司，他们致力于节能环保事业，将企业发展与环境问题紧密联系起来。嘉峪关地处西部的戈壁，海拔2000米左右，气候干燥，多风沙。“2012年，我们公司拿到甘肃酒钢项目后的第二天，项目团队便来到现场开始施工。那里白天阳光强烈、紫外线厉害，暴晒后皮肤变黑脱皮、嘴唇干裂，嗓子发痛，晚上因为轻微的高原反应，睡不着。头疼脑热、流鼻血是家常便饭。”项目负责人告诉记者。

困难接踵而至，嘉峪关地处偏远，设备材料运输困难，材料配件等物资不易采购。此外，项目场地狭小，场地条件不能满足常规的工程顺序；酒钢内部严格的各项规章制度等等，一个个难题摆在项目人员的面前，然而他们并没有退缩，保证了项目的按时完工。

中节能还积极参与援疆援藏建设，在新疆投资运营了多个风力发电项目和太阳能发电项目，为新疆昌吉州、哈密地区2000多家偏远山区和牧区无电用户送去分布式太阳能电池板，改变了当地农民牧民无电可用的困境，提高了当地群众生活质量；2012年中节能下属中国四冶建设有限公司积极投身援藏工作，共承建项目5个，有效改善了当地市政、医疗、教育条件。

无私奉献的节能环保人撑起了中国节能环保的梦想。他们没有可歌可泣的丰功伟绩，也没有轰轰烈烈的事迹，但他们从每一个项目入手、真真切切每一个工程干起，从自己做起、从小事做起、从现在做起，认真圆满完成每一个项目，踏踏实实干好每一个工程，为雷锋精神增添新的内涵，成为了新时代的雷锋。

# 中国物品编码中心公告(1530)

现将第1530批中国商品条码系统成员(经中国物品编码中心批准,获得使用商品条码资格的企业)名单公布如下:(自批准之日起,有效期二年)

详情可至中国物品编码中心网站(www. ancc. org. cn)查询

厂商名称	厂商识别码	厂商名称	厂商识别码	厂商名称	厂商识别码	厂商名称	厂商识别码	厂商名称	厂商识别码
普惠信息科技(深圳)有限公司	884575	沈阳沁馨元商贸有限公司	69280630	深圳市伊莲百丽化妆品有限公司	69406229	五常市兆飞磨米加工部	69528436	深圳市中正中实业发展有限公司	69528488
深圳市高新奇科技股份有限公司	886372	吉林市九鑫日用化学品有限公司	69283207	成都安迪士卫生用品有限公司	69408325	五常市民乐乡土凯有机农业专业合作社	69528437	深圳市智顺科技有限公司	69528489
中美家具(深圳)有限公司	886393	通化市天峰源食品酒业有限公司	69287422	安阳漫天雪蛋白有限公司	69408807	五常市益水源米业有限公司	69528438	深圳市东昊投资有限公司	69528490
吉翁电子(深圳)有限公司	886395	营口金德粮油食品有限公司	69300524	上海浪迪雪蛋白有限公司	69408925	黑龙江裕满堂粮油经销有限公司	69528439	深圳市安信印刷有限公司	69528491
深圳市好消息科技有限公司	886420	承德宏运达饮品有限公司	69300605	丹东市元宝区宗源洗浴用具厂	69422164	双城市富民食品加工厂	69528440	深圳市闻珀通讯科技有限公司	69528492
深圳市万方网络信息有限公司	886424	南方都市报	69301580	龙岩市新罗区牛车水特产商行	69424107	哈尔滨北大荒豆制品有限公司	69528441	深圳市力维利科技有限公司	69528493
南京文轩服饰设计有限公司	886432	漳州市爱洁丽日化用品有限公司	69307323	佛山市三水味乐饮料食品有限公司	69428079	黑龙江禹基海产品有限公司	69528442	深圳市永泰源电子科技有限公司	69528494
上海哲联工艺品有限公司	886433	邯郸市晟乐食品有限公司	69309685	四川省汪洋瓷业有限公司	69431932	吉林省蓝鼎经贸有限公司	69528443	深圳市齐瑞元科技有限公司	69528495
南京松正进出口有限公司	886461	河北万龙食品有限公司	69309821	天津市方兴生物技术有限公司	69433504	伊春市天隆森林食品有限公司	69528444	深圳市麦蓝文化传播有限公司	69528496
沈阳坤宇木业有限公司	886462	四川宜宾吉盛酒业有限责任公司	69311810	丹东市源芳升食品有限公司	69437838	安徽黄山佬生态农业有限公司	69528445	深圳市云山外纺织品有限公司	69528497
深圳市梧桐山瑞田塑料五金来料加工厂	886494	兰州唐仕达食品有限责任公司	69316882	浏阳市古港镇四兴酱油厂	69438737	铁岭市菜中仙食品有限公司	69528446	深圳容思格科技有限公司	69528498
浙江天下实业有限公司	886507	江门市棠下怡丰食品厂	69321500	监利县泉康米业有限公司	69440491	清原满族自治县佳诚食品厂	69528447	深圳市查理斯服饰有限公司	69528499
青岛费特进出口有限公司	886508	深圳市福田区王牌香油坊	69323009	上海泰地纺织品有限公司	69442324	潍坊新时代食品有限公司	69528448	赣州虔东稀士集团股份有限公司	69528500
青岛伊文建材有限公司	886529	广州市雅芙丽化妆品有限公司	69328000	广州名扬时装有限公司	69442386	济南君姿玫瑰制品开发有限公司	69528449	厦门比顿贸易有限公司	69528501
深圳市非凡创新实业有限公司	886532	常熟市虞山镇大义红星针织内衣厂	69330712	邯郸市复兴鸿翔食品有限公司	69442884	山东泗水山窝窝食品有限公司	69528450	玛斯(厦门)投资管理有限责任公司	69528502
深圳市沃福实业有限公司	886533	上海帝香堂食品有限公司	69332568	镇安县恒达农工商有限责任公司	69445393	济南胡家坊纺织制品有限公司	69528451	厦门鑫叶印务有限公司	69528503
深圳思奇峰科技有限公司	886561	沂水县浩源食品厂	69335419	昆山彼拉美地农副产品有限公司	69446577	深圳九九投资发展有限公司	69528452	淮南自蓝企业集团有限公司	69528504
上海宜信服装有限公司	6903805	锦州燕兴卫生用品有限公司	69347053	上海汉森投资发展有限公司	69447421	深圳市金卡迪珠宝首饰有限公司东门分公司	69528453	安徽省桐城市官田米业有限公司	69528505
华意致贸易(上海)有限公司	6903997	龙海市南星食品有限公司	69347163	上海桥南旅游用品有限公司	69448806	深圳市远飞来贴纸制品厂	69528454	安徽舒城县新泰宝粮油收储有限公司	69528506
华润万家有限公司	6904012	沅江市四季红花玲食品厂	69347292	五常市小山子镇新佳制米加工厂	69494900	深圳市日乐贸易有限公司	69528455	合肥瑶海区伊达园食品厂	69528507
裘贝服装(上海)有限公司	6914183	梅梨国际贸易(上海)有限公司	69348713	佛山市顺德区福的电器制造有限公司	69494913	名利升服装(深圳)有限公司	69528456	六安市同源堂药业有限公司	69528508
利惠商业(上海)有限公司	6914326	德州市峻山茶业有限公司	69351144	潮安县金喜旺食品有限公司	69494927	深圳市方标科技有限公司	69528457	淮南力荣农产品开发有限公司	69528509
广州市莱克斯顿服饰有限公司	6914330	蓬莱海顿葡萄酒有限公司	69352187	四洲食品(深圳)有限公司	69494957	深圳洛赛声学技术有限公司	69528458	文摘网报社	69528510
中山森麦服饰有限公司	6914389	广州市丽多化妆品有限公司	69354805	福州合龙服饰有限公司	69494909	深圳市四海纵横服饰有限公司	69528459	厦门源生泰食品有限公司	69528511
雷迪波尔时尚服饰有限公司	6914585	昆明一品佳生物食品有限公司	69355330	揭阳试验区源源五金制品厂	69450525	深圳市瑞丰珠宝首饰有限公司	69528460	厦门锦泰工贸有限公司	69528512
杭州素非服饰有限公司	6914596	上海柔特馨针织有限公司	69356110	烟台泰华海珍品有限公司	69451613	深圳市老伯头服饰有限公司	69528461	厦门联南强生物环保科技有限公司	69528513
浙江森马服饰股份有限公司	6914678	新邵县杨家坳食品有限公司	69356578	莱芜市莱城区绿康百货商店	69452268	深圳市龙岗区体育用品有限公司	69528462	株洲市九郎山食品有限公司	69528514
无锡市东翔针织纺织有限公司	8475760	龙海市石码嘉发食品加工厂	69357863	河北企美农业科技有限公司	69452396	深圳市耀隆皮具有限公司	69528463	长沙康威化工有限公司	69528515
广州彩新鞋业有限公司	8476090	潮安县彩塘镇畅发五金厂	69357919	天怡(福建)现代农业发展有限公司	69452773	深圳市路歌文化传播有限公司	69528464	柳州市鹭邑塑料制品厂	69528516
无锡江欧陶瓷有限公司	8476370	广州番禺明珠星钟表有限公司	69358240	成都弘孚贸易有限公司	69453656	深圳市沃尔卡电子有限公司	69528465	汉寿五丰丰农副产品开发有限公司	69528517
余姚市宇达实业有限公司	8476380	连平县禧德福食品厂	69359773	深圳市鑫威普电子科技有限公司	69453984	深圳市九牧实业有限公司	69528466	湖南金泰粮油股份有限公司	69528518
宁波华艳制衣有限公司	8476390	普宁市军埠合兴服装厂	69359986	深圳市聚和能源科技有限公司	69454817	深圳市远通供应链管理有限公司	69528467	沅江市凯旗沐浴制品有限公司	69528519
昆山百亨光电科技有限公司	8476580	江门市新会区大泽友祥食品厂	69367587	上海范奈沙服饰有限公司	69455394	深圳市鸿之捷实业发展有限公司	69528468		
泉州森麦服饰有限公司	8477180	上海范奈沙服饰有限公司	69368132	上海绿绿食品有限公司	69457223	深圳市兰丁电子有限公司	69528469		
菏泽安美味食品有限公司	8476750	佛山市三水旭日金属制品有限公司	69372642	兰州亨通塑料厂	69457713	深圳市励辉实业发展有限公司	69528470		
东莞市惠特信实业有限公司	8477690	上海好伙伴实业发展有限公司	69373916	普惠信息科技(深圳)有限公司	69458403	深圳市金利源粮油有限公司	69528471		
常州芳源文体用品有限公司	69256737	上海海苏实业有限公司	69384185	益阳市朝阳杨家将食品城	69458470	深圳市玛天丽服饰有限公司	69528472		
环球日用品(东莞)有限公司	8477230	佛山市南海区商赢食品商行	69385592	益阳市真武面粉有限公司	69458518	深圳泰瑞谷科技有限公司	69528473		
东莞市华阳灯饰有限公司	8477670	湖南粒粒珍湘莲有限公司	69389554	苍山县兰陵镇醉仙酒厂	69458992	深圳市猎科电子有限公司	69528474		
龙口市华阳食品有限公司	69202359	常州市米丽莎食品有限公司	69393156	徐州天邦玩具有限公司	69459495	深圳市玛天丽服饰有限公司	69528475		
四川省什邡市泡菜厂	69202401	广州名扬时装有限公司	69394264	西安市长安区利丰食品厂	69460018	深圳市风采超凡鞋业有限公司	69528476		
福建省安溪县峰兴茶厂	69202589	浏阳县雪原粉厂	69394712	小金县夹金山清多野生动物资源开发有限公司	69460195	深圳市唐瓷圣商贸有限公司	69528477		
湖南益鑫泰麻业纺织服饰有限公司	69204896	长沙雨花区大众旺食品厂	69396523	黑龙北极光网络科技有限公司	69461965	兰亭集势贸易(深圳)有限公司	69528478		
辽阳宝仁食品有限公司	69213419	胜威服饰(武汉)有限公司	69396766	深圳市科盈美创医疗器械有限公司	69528427	深圳市鸣初电子有限公司	69528479		
烟台圣伯纳葡萄酒有限公司	69235784	抚顺欣欣荣食品有限公司	69397240	辽宁本部落村实业开发有限责任公司	69528428	深圳市金顺莱科技有限公司	69528480		
宁波市江东卫生保健用品有限公司	69244631	广州市米克伦制衣有限公司	69397772	辽阳市星宝林业有限责任公司	69528429	深圳市上臣服饰有限公司	69528481		
新都区新繁镇菜旺食品厂	69249281	广东高科时代电子工业有限公司	69399393	惠州市明荟日化用品有限公司	69528430	深圳双百电子商务有限公司	69528482		
上海华榕食品有限公司	69250969	惠州市明荟日化用品有限公司	69399423	上海森妃日用化学有限公司	69528431	深圳市灿威科技有限公司	69528483		
大连天佐清洁用品有限公司	69251438	上海森妃日用化学有限公司	69400832	依兰县瑞旭米业有限公司	69528432	深圳市多澎皮具有限公司	69528484		
天津英财食品有限公司	69256737	和政县云龙绿色食品加工厂	69401269	哈尔滨龙山食品工贸有限公司	69528433	深圳市业恒纺织品有限公司	69528485		
深圳市富兰电子技术开发有限公司	69277983	葫芦岛市祥发祥食品有限公司	69403020	五常市冲河镇四平米业	69528434	深圳市千岸进出口有限公司	69528486		
佛山市南海区自由美化妆品厂	69279384	广州豆人儿服饰有限公司	69404787		69528435	深圳诺威食品有限公司	69528487		

商品条码前缀码不表示商品的原产地

中国物品编码中心开通全国统一咨询服务电话  
-4007 000 690

为了更加及时、高效解答有关物品编码和自动识别技术方面的问题,更好地为全国商品条码系统成员及企业服务,中国物品编码中心已开通全国统一咨询服务电话4007000690。

无论您在何地,无论您用何语言、手机、小灵通,只需拨打4007000690号码,您提出的问题就可以得到圆满解答。您提出的是疑问,收获的是答案,感受的是真诚!  
4007 000 690真诚为您服务!

中国物品编码中心  
电话:84295477  
传真:84295483