

李桂平：“火车头里”走出的工人发明家



人物档案：李桂平，南宁铁路局南宁机务段，电力机车司机。他工作30多年来，历经蒸汽、内燃、电力3种机型机车的变更换代，潜心钻研积极开展技术攻关，积极破解机车惯性故障带来的各种难题，他为火车头研发的10多项革新发明取得了国家专利，为单位创造经济效益2000多万元。他荣获“全国技术能手”“广西突出贡献高级技师”“广西五一劳动奖章”等荣誉称号，先后被中国铁路总公司(原中国铁道部)授予“全路首席技师”“全国铁路劳动模范”光荣称号

匠人感悟：锻造匠人匠心靠的是超强的动手能力与坚持不懈的钻研精神。

他其貌不扬，却身怀绝技；学历不高，却刻苦自学；基础平平，却忘我钻研。他花了整整34年的时间，从一名烧煤的学徒成长为电子精英；从一名普通的火车司机，到如今获得10多项科研革新成果的发明家，为单位创造了经济效益达2000多万元，先后荣获多项省部级、全国

级荣誉。他就是南宁铁路局南宁机务段电力机车司机李桂平，大家都亲切地称其为“工人发明家”。

走上发明之路源于偶然

金秋时节，在南宁铁路局南宁机务段“李桂平劳模创新工作室”，李桂平正眯着眼睛全神贯注地盯着电脑界面上的电路板图，右手时不时慢慢地挪动鼠标，动作虽然慢，却又透露着娴熟。他说，最近工作室正在研发新项目，他一刻也不敢松懈，得抓紧时间修改电路板图。

“1983年，我从原柳州司机学校内燃专业毕业，入路参加工作。后面慢慢搞研发，其实事出偶然。”李桂平回忆，1987年在一次值乘中因打瞌睡，他所驾驶的列车越出出站信号机造成险性事故，为此他被处以待岗一年的处分。

通过这次惨痛的教训使李桂平猛然清醒，他不断反思自己出事故的原因，后果与避免的办法。1988年他重返工作岗位后，脱胎换骨、潜心钻研，利用一切空余时间学习业务理论知识，积极与工友交流经验，探讨业务问题，研究工作中所碰到的惯性问题、机车隐患以及处理方法。

1999年7月的一天，李桂平正在值乘任务时，添乘的车间主任无意中提到了机车牵引电机逆电环火的问题。因为当时段上刚发生了两起司乘人员误操作造成牵引电机环火烧损的事故，直接经济损失近50万元。

李桂平明白，1997—1998年，仅仅2年时间，就历经蒸汽、内燃、电力3种机型机车更换，这对司机要求越来越高，挑战空前。加之南昆线坡度大且多，机车操作频繁，这类事故经常会发生，这让车间干部和段领导很苦恼。当时李桂平就产生了自行研制机车防逆电装置的想法。

既没有先例借鉴，又非科班出身的李桂平做起这件事并非易事。“画一张电路图需要近1星期的时间，来回画了20几张，制作一块版图更是需要半个月的时间。”李桂平为了获取相关准备数据和第一手资料，不辞劳苦，连续添乘机车跑了5600多公里，并查阅大量书籍，在经过无数次研究测试后做成了样机，又经过了10余次调整、改进后，终于研制成功了FND-B内、电机车通用型防逆电装置，至今不再发生牵引电机逆电环火问题。从此，李桂平沉迷于发明创造中，乐此不疲。

业精于勤秉承工匠精神

李桂平说走上发明之路源于偶然，可随着了解的深入，会发现李桂平成为人人称赞的“工人发明家”实则成于必然。

1996年，南宁机务段由蒸汽机车向内燃机车转型，1997年，由内燃机车向电力机车转型，跨度之大、速度之快，全国绝无仅有。随着新设备投入使用，新机型频繁运用，新技术亟待掌握和新的作业环境不断变化，给火车司机带来了很大的挑战。李桂平深深地感受到自己储备的知识量极为匮乏。

在艰巨的情况下，李桂平一边工作一边通过各种途径不断地掌握新知识，日益充实自己的大脑。在2001年技师考试期间，他找来一红一绿两个LED灯和一支圆珠笔壳，花1个小时的时间按照电路原理组装成检测笔用在考试中，果不其然，不到15分钟就准确无误地找出了设置的故障，顺利通过考试，成为南宁机务段第一个电力机车技师。考试结束后，单位立即下达任务给李桂平，要求其按原来的方式制作1500支名为“李桂平电器故障检测笔”，发放到每个司机手中。此事成为机务段一桩美谈。

爱动脑筋，动手能力强，能办成事。这是工友们对李桂平的评价，李桂平也不愧对于“工人发明家”这一美名。

1999年他自主研发开发“内、电机车通用型防逆电装置”，装车运用以来，有效解决机车牵引电机逆电惯性事故的发生，每年节约检修成本达120万元。该项目申请了国家专利。

2015年，该段6台TY-10KV牵引电机绝缘检测仪的多次故障烧损，让李桂平又一次碰到了难题。经调查原因分析，他日夜加班实施完成了修复，确保了该段的安全运输生产。由于TY-10KV检测仪是上海无锡市环宇自动化仪表有限公司上世纪80年代设计的产品，其存在电路不合理、制造工艺差，故障率高等问题，李桂平在该单位总工程师的指导下，实施自主开发“LGP-10KV机车绝缘/软接地故障寻查装置”。该装置投入运用后每年节约检修成本达117万元。

2016年，李桂平结合单位实际，紧密围绕机车运用、设备维护、技术难题攻关，分别对SS7型电力机车轮缘非正常磨耗、电力机车自动过分相装置运用中故障频发、SS7机车“电源柜阻容板”故障烧损率高等问题进行攻关，并自行开发了“LCU插件板故障检修测试仪”“铁鞋管理系统”“南宁整备场机车上油、上水远程控制装置”，为单位节约成本约520万元……

截至目前，李桂平研发的10多项科研成果取得了国家专利，为单位及铁路系统的改革与经济效益作出了显著的贡献。

以“传帮带”为己任

李桂平非但在科研上尽心尽力，在“传帮带”中也发挥着模范带头作用。

2012年，单位借助李桂平被命名为全路首席大师的契机，筹备创建“李桂平电力机车司机铁路技能大师工作室”。2015年5月，顺应新形势、新任务、新常态的发展，单位在“李桂平技能大师工作室”的基础上，又创建了劳模创新工作室。在他的带领下，工作室秉承“服务中心发挥示范作用；聚集智慧攻克生产难题；搭建平台培养人才队伍”的目标理念，紧紧围绕安全生产、机车质量、节能降耗方面的重点难点，掀起“小改革、小创新和小发明”的热潮，形成了一批优秀成果，其中有内燃机车、电力机车相关工作方法在职工中推广，多项科研成果和合理化建议屡屡获奖。

在今年的春秋两季晋升司机以及电力机车司机技师考前培训中，李桂平亲自担任“总教头”角色，言传身教，耐心讲解，所带技师考前培训徒弟共32名，14人考评合格，合格率为44%，在全国铁路名列前茅。

李桂平的徒弟马忠说：“师傅常教导我们，社会发展，知识更迭太快，很多领域是未知的。唯有匠心不改，苦心钻研、勤于动手，方能攻坚克难。他是这么说，也是这么做的。”

新的铁路时代，“惟创新者进，惟创新者强，惟创新者胜”。李桂平在自己的平凡岗位上身体力行，不断创新，用一个个的科研成果为全国铁路的发展助力。

不忘初心跟党走 青春建功正当时

“青年兴则国家兴，青年强则国家强。青年一代有理想、有本领、有担当，国家就有前途，民族就有希望……”10月18日，在中国共产党第十九次全国代表大会上习近平总书记寄语青年。中建电力团委积极组织并动员所属各基层单位员工集中收看党的十九大开幕式直播盛况，发动青年员工参与其中，并在十九大召开之际组织开展“不忘初心跟党走，青春建功正当时”系列活动。据了解，共有来自各团支部近1000名一线青年团员参与到了活动中来，以“青春建功”，为党的十九大献礼。

东北大连是中建电力“早‘安’工程”开始的地方，为迎接十九大的到来，今年5月份，中建电力团委在红沿河核电项目创建启动了早“安”工程特色品牌活动，通过培训选拔优秀青年员工，参与项目安全早班会、安全早抽查以及安全交底等活动，为核电施工安全保驾护航。随后，在公司所属的20余个基层单位纷纷启动早“安”工程项目，形成人人参与安全、人人都是安全员的良好安全氛围。

在广西防城港，由中建电力承建的采用我国自主知识产权的三代核电技术，并将作为英国布拉德韦尔B核电项目的参考电站——华龙一号施工现场，杨雷土建施工青年突击队、曲殿英钢衬里青年突击队、李强科技创新青年突击队3支青年突击队整装待发，哪里有急、难、险、重，哪里就有他们的身影，俨然已经成为“国之重器 华龙一号”建设

过程中的攻坚克难的排头兵。

在广东台山，中建电力台山核电项目青年员工发出“献礼十九大，我为中国梦代言”“献礼十九大，我为工匠精神代言”的倡议，青年员工比技能、赛水平，形成了人人争先的竞赛氛围，用实际行动坚守在一线施工现场，为十九大献礼。

在新疆伊犁，中建电力青年团员将“十九大”盛会送到基层最一线，与劳务工兄弟一起观看十九大；维吾尔族同胞阿曼萨·买买提专门购买了收音机，和他的妻子与工友一起收听维吾尔族语版的习近平总书记十九大报告。

在西安、武汉、合肥、南宁、深圳等地，习近平总书记十九大报告引起了中建电力青年团员热烈的讨论，并纷纷书写观后感，进行交流。

习近平总书记说：“中华民族伟大复兴的中国梦终将在一代代青年的接力奋斗中变为现实。”在听完习总书记的报告后，中建电力青年用实际行动，继续保持及发挥团员先进性，以一道道“红色标签”为实现中华民族伟大复兴的中国梦代言。（程晓钢 张远景）



不用身份证 刷脸就可住酒店

酒店人脸识别自证系统不到两分钟就可办好入住手续。住酒店没带身份证也能办理入住了，这是真的。走进昆明西山区的一家酒店内，如果忘带身份证，只用在前台报身份证号，通过人脸识别系统验证就可以轻松办理入住。今年9月以来，西山区已投入30套酒店“人脸识别系统”，预计在两个月内实现全区酒店“人脸识别系统”全覆盖。

日前，笔者来到西山区马街街道某酒店，体验了一把“人脸识别”无身份证入住酒店登记，在酒店前台有一台“人脸识别自证系统”，笔者说明未带身份证后，将身份证号报给服务员，“人脸识别自证系统”会自动在数据库里搜索本人的数据，再对比人脸，完成匹配，即可入住。整个流程体验下来，不到两分钟。

据西山区马街派出所所长马旭明介绍，马街派出所辖区内的西部客运站是目前省内业务量较大的客运站，客流量大、人员流动复杂，而附近酒店作为旅客的暂时休息地，如果不能做到入住登记严格，入住信息明确，很容易成为滋生犯罪活动的温床。

马旭明说，传统的住宿证明模式需要旅客在酒店陪同下前往派出所开具证明，整个过程至少需花费30分钟时间，派出所也需安排工作人员进行接待、核实，至少需花费5~10分钟时间，且不能保证百分百核证准确。同时，如果有人冒用他人身份证来登记，就不能入住。如果是被管控的重点人员，只要一刷系统就会触发警报，及时通知警方。

“这是西山分局深化‘放管服’改革的一项新举措，也是‘三网’建设的一大成效。”西山分局相关负责人介绍，“人脸识别系统”不仅运用在酒店管理中，也在小区内推广开来，目前全区已经建成400余套人脸识别系统，预计在今年内建成2000余套。通过对大数据的开发整合，西山分局将人脸识别技术有效运用到了公安管理工作中，既为基层减负，也方便了群众生活。（黄榆 陈雯）

“讲文明树新风”公益广告



作者：陕西省户县刘知贵