



追梦·一线职工风采录

## 红方包里的技艺传承

本报记者 钱培坚 本报通讯员 李成溪

红方包象征尊老、敬老之意，是上海市民祝寿的送礼佳品。在上海老字号三阳盛南货店，有一个代代相传的绝活儿：60秒扎成一个红方包，还能做到丢在地上不散。日前，记者在该店亲眼见识了这手绝活儿。

印有祥云图案的牛皮纸平摊在柜台上，边上依次摆放着象征吉祥喜庆的红纸、用于捆扎的红绳，再备上一把剪刀，扎红方包的前序工作就准备妥当。

只见老师傅杨剑华麻利地卷起一张牛皮纸，用右手大拇指和中指紧紧抵住包装纸底部，迅速倒入称好重量的干果，双手配合整理干果，让其均匀分布在牛皮纸内；整理完毕随即开始收口，牛皮纸四角依次压实收紧，收口朝下，并在方包上方铺好一张红纸；随后进行最后一道捆扎工序，取过红绳，十字交叉穿过方包底部，再打上两个结扣，约莫1分钟，一包装满红枣的方包便捆扎完毕。

捆扎好的方包，棱角分明、挺立整齐，形似元宝状，扔到地上还能做到包装不散。全程动作行云流水般一气呵成，完全不需要反复挤压，足见其功力。

杨剑华告诉记者，自己进入三阳盛已有30余年时间，刚进来时“两眼一抹黑”，从学徒做起，跟老师傅学习认识商品名、辨别商品品质、产地以及扎红方包、制作干果盆景等技艺。

“我们有责任传承和丰富老字号内涵，让老字号焕发生机和活力。”上海三阳盛食品有限公司党支部副书记沈晔说，老字号是一座城市的底蕴和温度，承载着城市变迁的历史和老百姓心中的美好记忆。

现在，每一位新晋职工仍需学习扎方包等传统技艺，以确保传统技艺能够一代代传承下去。

## “三好”女汉子



赵春青 绘

本报记者 彭冰 本报通讯员 高筱薇

“这么晚了咋还不睡觉？”近日，晚上11点，潘方正趴在桌前全神贯注地写教案，丈夫突然的问话吓了她一跳。

“我想把给徒弟的教案优化一下。”潘方说。最近徒弟在各岗位技能竞赛，为了让他能在比赛中取得好成绩，潘方利用业余时间化身“魔鬼教练”。

“还真把自己当老师了。”丈夫嘴上抱怨着，心里却暗暗骄傲：“这么多年过去了，媳妇还是那个上进、自律、要强的女汉子。”

潘方是吉林石化化肥厂电气车间的值班员。在吉林地区唯一一座由企业管理的220KV变电站里，她是唯一的女主操。电气行业通常是男人的天下，她是唯一一名两次蝉联公司专业技能竞赛个人和团体赛的双料冠军。

在同事们眼中，潘方做到了“三好”——好员工、好同事、好师父。8月，潘方还获得了吉林市2020年一、二季度敬业奉献类“江城好人”称号。

去年，2号变电所高低压设备更新改造，为保证供电可靠性，2号变低压两段进线之间需要采用电源快切无扰动技术，当时时间紧，设备图纸等相关资料还没有到位。

“一定要在窗口检修期内完成。”车间把这个任务交给了潘方。

“行，1天时间，我一定完成。”

潘方手绘了10余张改造接线图，科学设定保护动作定值近50个，最终成功完成任务，车间主任忍不住竖起了大拇指。

潘方对同事非常热心，大家有困难都愿意找她聊聊。今年疫情期间，防疫物资紧缺，她不但把自己提前购买的口罩送给大家，还想方设法弄到2.5万毫升酒精送到车间。

“她每天主动负责消杀，积极担任疫情知识讲解员，还把防护要点编了好几套顺口溜。”

“谁要是心里有啥不舒服，下班后她就帮着开导，有潘姐在，我们就安心。”……

班组转岗人员多、基础理论薄，潘方利用业余时间埋头写教案，给工友们上“小课”，还把“小课堂”搬到现场，强化徒弟们对设备的熟悉程度。

“在工厂这么久，第一次见到写教案的师父。”徒弟张震“有种回到学校的感觉”。

“带领大家一起成长进步，才更有意义。”潘方说。

从仰望“明星”到成为“明星”，李世春在铁路信息技术前沿领域一次次挑战极限，研发出一整套具有自主知识产权的技术，提高了中国铁路运输能力——

# “追星”17年



### 阅读提示

17年来，李世春追随身边的榜样“明星”吴毅，带领团队研发并不断优化“图形化铁路运输径路系统”，一次次改写中国铁路的径路运维效率，为提高铁路运输能力贡献澎湃青春力量。

本报记者 康劲 本报通讯员 贾国庆 田向军

从仰望“明星”到成为“明星”，李世春的“追星路”走了整整17年。

如今，随着李世春的指尖在键盘上敲击，世界上行车密度最大、单位里程客货运量最多的中国铁路，正一步步实现最大限度释放运输能力的目标。

17年来，李世春追随身边的榜样“明星”，在铁路信息技术前沿领域一次次挑战极限，为流动中国贡献澎湃青春力量。

### 初识“明星”

李世春心中的明星名叫吴毅。

2003年7月，23岁的李世春从北京信息科技大学毕业后来到兰州铁路局电算中心工作，因为所学专业是计算机科学与技术，顺理成章地被分配到径路课题研究组。

李世春被领到吴毅身边，介绍人说：“这可是闻名全路的‘牛人’，好好跟着学吧……”

望着眼前这位似乎不解人情世故、不理睬身边琐事的“大叔”，李世春不以为然，但随着了解的深入，他开始对吴毅无限“膜拜”。

那时，青藏铁路即将竣工、北京至天津的中国第一条高速铁路正在紧张酝酿，随着铁路里程的快速延伸，路网结构日益复杂，每日每时奔驰在铁轨上的列车成倍增加，计算堵塞点、编撰行车指南的数据爆炸式增长，优化车

流径路正成为中国铁路的“哥德巴赫猜想”。

“车流径路”是一个铁路运输的术语，指的是车辆从始发站被输送至终点站所经过的路线，涉及算法研究、信息系统开发、车流推算、运输计划编制及精密统计等复杂的运营管理科学。

吴毅就是在那时，被人们称为“铁路上的陈景润”。

从1986年参与国家“八五”科研攻关项目——运输径路研究算起，那时的吴毅已经在键盘前敲击了17年，主持完成的“图形化铁路运输径路管理系统”和随后完成的优化版、升级版，在全国铁路投入使用后，成为连续助力铁路大提速的功臣。

2009年，在新中国成立60周年之际，看着吴毅和著名桥梁专家茅以升、长篇小说《林海雪原》的作者曲波等30人一起，被原铁道部授予“共和国铁路楷模”称号，年轻的李世春心潮起伏。

“吴师傅一辈子就干了径路研究这一件事，而这件事对一个人、一个行业，乃至一个国家，都有重大意义。”李世春暗暗发誓，一定要像吴毅一样，干出一番成绩来。

### 代码世界里的攀登者

那几年，随着图形化铁路运输径路管理软件在全国的普及和应用，铁路运输仿佛找到了“金钥匙”，吴毅因此获得全国劳动模范等多项荣誉。

但许多次，这位大师领奖归来却总是心事重重：“铁路大国岂能总是在软件上受制于人！”

吴毅告诉李世春，图形化铁路运输径路管理系统存在一个软肋：路网集成平台是在商业软件基础上二次开发的，有诸多瓶颈无法突破，而且商业软件版权费开支不菲。

“运输径路要想有更大发展，必须有自主知识产权的集成平台。”吴毅把平台自主化

开发的重担交给了李世春。

从此，李世春整天痴迷在海量数据和代码中。

一行行不断变换的代码令他终日魂牵梦萦，一道道未解的难题让他着魔。顺利时，他恨不得一口气干完所有工作，经常忘记吃晚饭，半夜饿了啃饼干、吃泡面，觉得比吃山珍海味还过瘾。

进度常常“卡壳”。有时好几天都没进展，热情开朗的李世春突然就变成了“闷葫芦”，他不和任何人说话，办公桌上也落满灰尘。

有一次，他辛辛苦苦码了1个月，电脑上写下了足足5万行代码，却突然发现研发方向过窄，只能另辟蹊径。

一行行删除代码时，李世春感觉“心在滴血”。“这些代码不是枯燥、没有生命的数字和字母，而是一个个白天与黑夜、一份份期待和信任。”

有时，李世春感觉自己就像一名攀岩者，快要到达山顶时，登山绳却断了，一头跌进茫茫深渊。但想一想身前的前辈，想一想吴毅等研究径路的“顶尖高手”走过的路，想一想同事们期待的目光，他一次又一次“满血复活”。

功夫不负有心人。在李世春和同事们的连续攻关下，经过100多个迭代版本的试验，自主研发的矢量图形系统有了雏形。课题组给它取名“径路CAD”，这是第一个具有自主知识产权、专为中国铁路路网量身订制的信息展示与交互平台。

经过不断磨合完善，“径路CAD”逐步代替了老系统，作为全路车流径路和计费径路的维护平台，投用当年，仅大秦线一条铁路线便增加货运量6200万吨。

### 施展“中国功夫”

“径路CAD”的成功鼓舞着李世春。此

后，随着吴毅等人退休，李世春挑起重担，带领团队施展“中国功夫”，研发并不断优化“图形化铁路运输径路系统”，用一整套完全自主知识产权的技术，一次次改写中国铁路的径路运维效率。

2019年以来，李世春先后承担《铁路货运车流径路动态优化调整与管理关键技术研究》等多个课题，应用大数据和云计算等科技手段，研究全路车流径路动态优化调整的管理机制与智能决策技术框架，为新时代我国铁路在市场条件下优化路网重车车流组织提供了理论技术支撑；完成《铁路货物运到时限监控预警关键技术深化研究》中车流径路等模块的研发工作，并在全路推广应用，使集装箱和批量快运货物的全程时速分别提升17%和9.5%……

许多人不相信，10多项达到国际先进水平、在全国铁路各大繁忙运输干线上广泛应用的科研成果，居然诞生在地处偏远的兰州铁路局的一位“后浪”手里。但熟悉李世春的同事知道，这都是他用青春和热血拼出来的。

一次，因为连续熬夜，导致免疫力下降，李世春感冒高烧近40摄氏度，晕倒在电脑前，被同事发现后送到医院，住进了ICU病房。醒来后，他非常虚弱，无法回到项目组。为了不影项目进度，他在脑子里构建起一个个复杂的路网图，大秦线、沈大线、京哈线等699条铁路线，兰州北、新丰镇、安口窑等7134个大大小小的节点车站，跳跃其间，通过缜密的“特定语言”和神奇算法，组成了一个井然有序、激情飞扬的行车世界。

出院那天，当李世春把一个个推算思路和结果告诉同事们时，大家直呼——“奇迹！”

17年的“追星路”，也让李世春成为职工身边的“明星”、同事们眼中的“牛人”，先后被中国铁路集团公司评为“十百千”专业拔尖人才和劳动模范，在2016年和2019年两度被评为“感动兰铁人物”。

制图：陈子蕊

### G 人来人往

## “摘星”背后有一场接力长跑

### 康劲

如果从1986年吴毅投身铁路运输径路研究算起，再到2003年李世春“加盟”至今，两代人、两个17年，何其漫长，又何其短暂而辉煌。

2010年采访吴毅时，有两件事印象深刻：一是，在上世纪80年代初期，年轻的吴毅挑战人生极限，骑着摩托车翻越了唐古拉山；二是，在开始运输径路研究后，他索性住在机房，几天几夜连轴转，同事们经常

把头晕目眩、身体打晃的吴毅从机房里“架出来”，强迫他休息。

10年过去了，李世春接棒，变成了“第二个吴毅”。在运输径路研究领域，在前辈们成功的基础上，李世春迈出了更高、更远的步伐。

在吴毅的研究起步时，把运输径路从抽象数据管理，推进到图形化时代，还属于一种变革性的设想，是世界少数发达国家的“专利”，但吴毅凭借一股拼劲，硬是拿下了这个铁路运输径路领域的“哥德巴赫猜想”。继吴毅之后，李世春继承了他这股不

服输的拼劲，带领团队开发出了具有完全自主知识产权的技术，提高了中国铁路的径路运维效率。

从吴毅到李世春，这场“摘星”之旅的背后，是一个中国技术从追随到领跑的创新故事，也是一个两代科技工作者薪火相传、精神传承的励志故事，其中蕴含着“山登绝顶我为峰”的豪迈气概尤其令人振奋。他们共同托起了自主创新的科技强国梦。

目前，中国拥有世界上最庞大的铁路网和运输体系，已经走在世界前列，旅客周

转量、货运量、货物周转量、换算周转量多年稳居世界第一。

这其中，作为车流径路领域的两代科技工作者的代表，吴毅和李世春是见证者，更是参与者。

他们共同走过的这条自主创新之路给人最大的启示在于：核心技术等不来、买不来、换不来，必须依靠自力更生、硬拼硬打，要有一股翻越“唐古拉山”的勇气，要有“会当凌绝顶”的决心和底气，要有不屈服的骨气、不服输的志气，只有这样，才能真正拥有掌握核心技术的能力和实力。

疫情期间，王宇星凭借30年的经验累积，8小时内带领车间转产，支援武汉——

## 生产线上的“技术控”

本报记者 陈俊宇 本报通讯员 张才艺

“正在装车的是国投集团国投生物梅河口阜康酒精公司赶制的医用酒精。疫情发生以来，这家企业增加了医用酒精的生产线，所生产的酒精第一时间就送往武汉……”

这是疫情期间，央视《焦点访谈》一期节目的开场白。在阜康酒精公司赶制医用酒精的人群中，酒精车间副主任王宇星就是代表之一。年过半百的他，从事酒精生产已经30年，不久前刚被评为国投劳动模范。

作为公司元老级员工，王宇星是公司的技术骨干。疫情初期，在他牵头下，公司以最快速度实现转产，为抗击疫情作出贡献。

### 不到8小时实现转产

今年新冠肺炎疫情暴发，防疫过程中，专家得出“75%医用酒精可以杀死新冠肺炎病毒”这一结论。消息一出，阜康酒精公司在除夕夜就讨论酝酿乙醇消毒剂生产线，用最快时间实

现转产，缓解社会上酒精消毒剂紧缺的压力。

紧要关头，谁来负责车间转产？王宇星是最佳人选——他有着丰富的酒精生产经验，并且极少出现失误。

接到转产任务后，王宇星快速指挥各工段调整生产指标。他计划好每一个岗位转产过程中的工作流程，并在不同时间间隔取样。

多年来，公司只生产95%以上的食用酒精，第一次转产，大家都做好了经历失败并反复调试的准备。但王宇星以丰富的经验和极其精准的预判，当天接指令，当天产成品，通过不到8小时的调试，成功实现转产。

大年初三，公司生产的乙醇消毒剂就连夜装车，发往吉林省红十字会，驰援北京、武汉等地。

同时负责两条酒精生产线，王宇星脑子里像装了两张动态操控图，一张供他指挥消毒剂的调试参数，另一张给他呈现食用酒精的生产数据，随时切换。

功夫不负有心人，公司两条生产线均生产出了高质量产品，圆满完成了一次次捐赠

武汉等地的突击任务。

### 技术创新精益求精

建厂至今，阜康酒精公司陆续建造了4条生产线。30年来，公司每一次在酒精生产上的改革、尝试、创新，都由王宇星负责的生产线先行先试，成功后再在其他生产线实施。

王宇星是个“技术控”，从尝试在设备上改变加水位置、加碱、加酵母开始，再到降低蒸馏工业酒精提取率、饲料颜色改进、蒸发浓缩改造等工艺项目，每一次技术调整，他都精益求精。他常说：“生产线上容不得半点虚假，必须细心认真。只要努力了，就一定会有收获。”

2019年，王宇星负责的车间在没有增加任何设备投入的情况下，通过加强工艺控制和强化设备保障，使水、电、汽等辅料的消耗大幅下降，实现了产量2.25%的增长。通过对母罐酵母培养的标准化操作，提高物料浓度，调整发酵成熟醪酒度由13.5提升至14.5以上，提升工艺的同时降本增效。

### 为公司输送“新鲜血液”

阜康酒精公司每年都会开展“导师带徒”活动。王宇星作为公司导师中的骨干，因材施教，充分发挥传、帮、带作用。不过，他并不满足于制作简单的课件，而是结合30年来总结的经验、口诀，编制了一套独特的授课内容。

在授课时，那些烂熟于心的理论知识和操作技巧，他张口就来，倾囊相授。他声情并茂的讲解，经常吸引许多其他车间、部门的人前来听课。

近年来，他培养的几位徒弟，纷纷从一线工人晋升为生产调度、工段长和车间副主任等，逐步走上管理者岗位，为公司的后备人才队伍输送了来自一线的“新鲜血液”，更为酒精车间的基层管理队伍奠定了扎实的技术基础。

王宇星每到一处，都能成为团队的“灵魂”。在每年的安全技能运动会上，王宇星一面鼓励职工踊跃参与，展现自我；一面精心准备，为团队做好后勤保障。在他的带领下，团队屡获公司各项比赛前三名。