



为夺冠使出了“洪荒之力”

——记北京市建筑工匠技能大赛钢筋工冠军朱开红

□本报记者 崔欣/文 通讯员 王硕/摄

他仅仅是一名普通外来务工人员，没有惊天动地的事迹，也没有令人辛酸感人的故事。但对待工作、对待比赛时，总有一颗不愿放弃的心。他就是北京住总第三开发建设有限公司钢筋工朱开红。

三年偷师掌握业内诀窍

1996年，朱开红从老家安徽农村来到了工程队，干上了钢筋工。那时，他和别的小工一样，只是在师傅做好翻样等技术活之后，上去绑扎。可以说，这就是一个根本不用动脑筋的简单工作。但对于好学的朱开红来说，却是一个难熬的工作：“我不满足于这样的简单劳动，特别想弄明白师傅手中的图纸都代表着什么意思。”

这个想法促使朱开红开始跟在师傅后面偷学，但不是每个师傅都能好心地指点他。“有的师傅看我好学，就会告诉我图纸上的一些符号的含义。有的师傅就会训斥我们：‘图纸你们看什么，又不懂。’”为此每次看到师傅如何按图纸翻样、需要完成哪些步骤时，他就记在心里，然后利用业余时间反复练习。就这样，三年的偷师经历使朱开红不但学会了看图纸，更进一步学会了翻样。“其实，如果师傅能够教我们的话，半年就能吃透。”

提起钢筋工最难的工作内容时，朱开红毫不迟疑地说：“翻样。”原来，所谓的翻样，就是根据工程图纸的要求绑一道梁，通过图纸要确定钢筋的型号、尺寸、重量，并要符合101图集的规范。因为，翻样中的钢筋，有的需要两边各弯一个拐头，有的需要一边弯拐头，还有的需要弯



成一个梯形，而且这些钢筋的长度，各边拐头的长度都是有精准数据的。可要说翻样中最难的，就数斜段计算了。这对于仅初中毕业的朱开红来说，就难上加难了：“其实，上学时，学过勾股定理的人，也许计算起来一点儿都不难。可我没学过。要说怎么掌握的，就是靠自己以前在老家当瓦工的经验。那时，家里有一张正方形的桌子，正是每边是1米长。我根据这个，计算出来斜边为1.414米。以后就把这个当作公式来用了。”他感叹说，以前，这些都需要手工绘制以及计算尺寸。现在已经是电脑翻样，省事多了。

凭借实力收获首个冠军

2005年，朱开红与施工队一起来到了住总集团，并参与了许多重大工程的建设。为了能让所

有的钢筋绑扎合格率都达到100%，他总是在下料、翻样等技术性问题上亲力亲为。这也练就了他的一身好本事。他回忆起自己干过的工程中，最难的要数地铁七号线焦化厂站的施工了。“那个工程楼层非常高、钢筋又大又重，还需要我们自己提上去，立起来。而一个柱子至少要立20根重100多斤的钢筋，还要对钢筋进行翻样。这一天下来，胳膊非常疼，甚至需要靠吃止痛药来缓解。”

2012年，北京市第三届职业技能大赛开办。得知这一消息，朱开红所在的外施队领导找到了他和另外5名农民工，建议他们去参加比赛。“那次，我们抱着应付的心态参加了初赛。”回忆起当时的情景，朱开红有些不好意思，“可是初赛成绩一出来，我们就傻眼了——去了6人参赛，竟然刷下去5个，只有我一个过

关。这个结果太让人没面子了。我决心要拼一把，进入决赛，绝不能给我们企业和外施队丢脸。”朱开红在复赛时拼进前十。

朱开红记忆力非常好，“一万字的资料，短时间里就记住个八九分。”这个本领让他在大赛的理论考试中拥有很大优势。参加决赛技能实操时，他也没有让人失望：“决赛内容是根据图纸，选手自己下料、翻样、计算、绑扎，要求误差在10毫米之内。凭借积累的经验和技术，我很快理出了思路完美收工。”最终，朱开红以196分的总成绩夺得冠军，比第二名高出了十几分。

其实，朱开红参加比赛时，许多工友都不理解他，甚至与他一样从事钢筋工的爱人也不支持他。可当拿到冠军后，他觉得，参加技能大赛，值！“以前，工友们从来不认为我的技术比他们强多少。当我拿到市人保局颁发的金镶玉奖牌时，他们从心里服我。爱人也转变了看法。”

历经坎坷二次夺冠

2016年北京市建筑工匠技能大赛赛场上，依然有朱开红的身影。可这次的比赛，却让他遭遇了坎坷。

对于今年的比赛，朱开红并没有感到压力：“这是我第二次参加北京市的钢筋工比赛，作为2012年第三届技能大赛钢筋工冠军，对这次比赛，我也是充满信心。”可偏偏天不从人愿，从初赛开始，他遇到了一个个意想不到的问题……按照2012年的比赛规则，从初赛起就是按质量进行考评。可这次，却是要求在5分钟时间内绑好一根梁。“当时，我没有注意听考试规则，依然按

照以前的要求做，所以没有在规定时间内完成，但完成部分的质量是没有任何争议的。”这次初赛是在住总内部选拔出6人参赛。通过评选，朱开红以最后一名的成绩入围。这也让信心十足的他首次受挫。

复赛时，朱开红又遇到一个挫折——全市共有120人参加复赛。比赛时，组委会决定按照十人一组，一人一台机器的方法进行比试。朱开红被安排在第二组。“可比赛开始时，我却被临时要求同第一组共同参赛。当时，其他人已经开赛了，我只能仓促上阵。”虽然心里有些别扭，但稳定发挥的他，依然取得复赛第二名的好成绩。

在之后的比赛里，朱开红遇到了更大的挑战。10月13日下午，结束了复赛的他，同往常一样坐地铁到通州后，骑着电动自行车往家赶。“当天的雾很大。骑了没多久，就出事了。”据当时赶到现场的公安民警说，朱开红是被一辆货车剐倒的，司机肇事逃逸，他由于脑部受到撞击当场昏迷，被医院确诊为多发性骨折。

住院期间，朱开红接到了工匠大赛决赛通知，由于比赛涉及现场操作，考虑到身体状况医生和家人都建议他放弃比赛，“我觉得已经到了决赛就得拼一拼。”

决赛当天比赛的是钢筋绑扎操作，需要比赛选手根据图纸进行现场钢筋搭接，比赛时间是两个小时。考虑到他的身体状况和公平性原则，组委会多给出了20分钟的参赛时间。由于腿部骨折，朱开红全程只能保持一个站姿进行比赛。最终，凭借惊人的毅力和过人的技能，朱开红获得了本次技能大赛钢筋工的冠军！

职工故事

行进京华大地 讲述精彩故事

线索征集邮箱: ldwbym@126.com

千里铁路线上的“空调医生”

——记北京铁路局北京供电段“最美京供人”臧志发

□本报记者 于或 通讯员 钱崇庆

在北京供电段提起臧志发，可谓大名鼎鼎，他精湛的空调专业技能，为全段创造了一个舒适而温馨的生产、生活环境，职工们都亲切地称呼他“发子”。

北京供电段配属空调机1100多台，分布在管内的12条铁路干线，为保证空调设备的安全运行，臧志发用学习、实干、奉献的行动，诠释着一名共产党员的崇高责任，他连续多年荣获路局级和段级优秀共产党员、先进生产者等称号。

臧志发家住河北保定顺平县，1995年由部队转业，分配到北京供电段成为了一名接触网工。2003年由于工作的需要，他改行成为一名空调检修工。工作岗位的变化，给一个从未接触过空调专业的门外汉的思想上产生了一定的压力。

有了压力才有动力，臧志发从拜师做起，在实践中学艺。为

了弄懂空调设备常见的十大故障，他留意地观看师傅王继成作业当中的每一道工作细节。在作业中吃不透、搞不懂的，他就从书本上找答案，从自己微薄的奖金中拿出300元，购置了一套《实用空调设备维修》工具全书。每当工余时间或晚上他坐下来就“啃”这本书，从中掌握了空调的基本原理，空调的设备构成，空调设备的检查和空调的维修技巧，积累了丰富的故障处理经验，使自身业务能力不断提高。

臧志发空调设备检修职责范围，位于北京，横跨河北省。东至承德、西至张家口、南至廊坊、北至通辽。按照《北京供电段空调检修管理办法》，要保证科室、车间、班组及变配电室空调机每年检修一遍。他给自己定下了一个以线为主体的检修计划，提出每季275台、每月91台、每旬30台、每周22台的检修方案。

按照这个检修方案，他针对空调分布在异地车间、班组较多的实际，采取集中检修一个车间、几个班组及变配电室的方法进行空调维修。徒弟牛冬属于半路出家，他现场传技，把自己多年积累的经验技术毫无保留地传授给徒弟。

今年暑运期间的一个深夜，臧志发接到车间调度尹光辉打来的电话。通知他丰台京沪线供电调度室的室外机不制冷，如不及时处理，会造成供电设备过热报警，影响牵引供电任务。他立即赶往车间，带徒弟牛冬迅速赶赴故障地点，检查制冷管路系统、加氟，使空调设备恢复了正常运行。几年来，像这样的故障抢修案例数不胜数，只要臧志发和他的徒弟在，都会手到病除，先后处理各类空调设备故障200余处。

今年开展全段性的“保安全、保设备、节支奉献”主题

活动中，臧志发结合空调设备检修任务处于点多、线长的实际，他从运输成本、人工成本、设备成本着手，算好三本账。按照空调设备“季、月、旬、周”检修方案，他在保证临时性空调故障抢修任务的同时，电话咨询段管内各条线的空调设备的运行情况，针对车间、班组反馈问题，他带领徒弟牛冬采取蹲点的方式对空调设备进行集中整治。今年以来已对700多台空调设备进行检修、清洗及保养，从而减少汽车往返的燃料费用，提高了人工成本的利用率。

臧志发在节约空调设备检修成本上也有诀窍。几年来，对300余台空调机进行修复、组装、利用。空调设备检修用料上，严格控制每一道环节，压缩检修成本支出。据统计，空调设备检修这个项目，每年可为全段创造经济效益40万元。

