

钳工薛金良12年打磨成全国状元

钳工，是指熟练掌握锉、锯、钻孔、铰孔、削、錾等技术，进行模具制造、机械装配、设备维修的工种。一个训练有素的钳工，对间隙的感知，至少是按1/3头发丝的“宽度”进行的。

这还不算绝技，制造模具的钳工，技术更加精湛。他们制造的样板模具，与图纸相比，超差不过0.001毫米。在刚刚结束的由山西省承办的第三届全国职工职业技能大赛钳工决赛上，来自北车集团永济电机厂的模具钳工薛金良取得第一名。此次比赛中，他做出的参赛作品，按考试标准制作，间隙为0.03毫米——普通人一根头发丝的1/3。

10月10日，记者赴永济电机厂采访了薛金良，见识了这位从业12年，将自己打磨成全国状元的31岁年轻人。

第一件作品 一个铁榔头3天才做成

“那还能叫活儿吗！”这是薛金良爱说的一句口头禅。在模具分厂模修车间，薛金良站在一组1米见方的模具前，正用塞尺片检测模具间隙。塞尺片的厚度，正是0.03毫米。而这组模具的咬合面也十分紧密，发丝根本塞不进去。“能塞进一根头发，那还能叫活儿吗？”

薛金良，中等个儿，不足60公斤，精瘦。1994年，薛金良进入北车集团内部技校学习，专业为机械钳工。此前，他根本没有关于钳工的任何概念，以为钳工就是手拿钳子干活，做出弹弓之类的东西。上技校后才明白，钳工干的都是些机器干不来，必须靠人手工完成的精细活儿。

技校的课程，两周理论，两周实践。刚刚认全基本工具，学生们就被带到车间，练习锉、锯等基本功。半年后，老师让大家做一个铁榔头，这也是学生们的第一件作品。

要求的工序步骤是这样的：从大件毛坯上下料，用锉刀按图纸把它的6个面锉平，再制成榔头形状，材料中间还要钻一个椭圆形的孔，能放入木柄。

啥工具在手上，都不听使唤！首先，将锯条安在锯弓上开始锯。那时，手上没功夫，锯条拉出去不走直线，左摇右摆，耗了一上午，才锯下一块巴掌大的、手腕粗的铁疙瘩来。

接下来，将这块铁疙瘩锯掉一个角，再锯出尖。一个铁榔头，薛金良整整做了3天才完成。与同学们做出来的比一比，并不突出。这时候薛金良才认识到，必须练好基本功。

薛金良能吃苦，爱钻研，双手灵巧。上技校的3年里，他日日夜夜与几十种工具打交道，穿梭在冰冷的材料间，对各种工具的应用从渐渐熟悉到得心应手。薛金良的基本功越来越扎实，其中尤以锯的功夫最好。锯条过处，锯缝贴着划线笔直行进。

第一个偶像 暗发誓也要拿大奖

1997年，毕业考试来临。80多名同学，只有薛金良一人考中五级工，同学们都是四级工。毕业作品是做3个T形相配，呈现出的作品，咬合要紧密，两者间隙为0.05毫米。

全国顶尖高手大赛的间隙标准为0.03毫米，却让一个技校生的毕业作品达到0.05毫米，是不是太苛刻了？

面对疑问，薛金良解释：0.02毫米的差距，是真正意义上的“差之毫厘，谬以千里”。足够一个初入行者磨炼十几年方能超越！“现在想起那些毕业作品，太小儿科了！”

一边给记者讲解毫米、丝米、忽米、微米，薛金良一边轻抚一块刚加工好的硅钢片模具，随后转头吩咐：“这个还得再修，毛刺超标了。”他所说的标准，是指这种冷冲模具经过机加工后，上面的毛刺高度不能超过0.03毫米。

“天啊，你居然能摸出来！”记者再次惊叹，薛金良腼腆地笑笑，“模具精度高些，使用寿命会成倍延长。”

技校毕业后，薛金良进入永济电机厂工作，第一个岗位是维修钳工。第一个师傅姓万，在师傅的指点下，薛金良干的活像模像样。半年后，他必须出徒开始单干，只有遇到难题时，师傅才过来帮忙。

困扰薛金良许久的技术难题，就是师傅一句话解决的。锯一块面板，对平整度的要求非常高，如何快速消灭存在的高点，

是难题。师傅指点他将红丹粉刷在平板上，拿工具在上面蹭一下，高点立现，接着加工即可。

维修钳工，干活必须细心。五年间，薛金良被磨炼得一丝不苟。有一次，厂里一台摇臂钻床坏了。拆开一看，润滑泵主轴上的转子坏了，供不上油。薛金良与两位同事换了零件，重新安装好，用了3个小时。试试，还是无法供油。他急得满头大汗找原因，终于发现，原来是一个名叫“键”的零件没装回原位。这个低级错误，让3人又花了3小时重拆重装。自那以后，薛金良养成了一个好习惯，随身带一个小盒，所有拆卸的工具整齐放入，彻底改了随手乱放的坏毛病。

在薛金良眼里，师傅张峰杰就是他的第一个偶像。张峰杰也是2003年第一届全国职工职业技能大赛钳工决赛的状元，当年，薛金良被调至模具钳工岗位。张峰杰载誉归来后，永济电机厂对他进行了奖励。望着领奖台上的师傅，薛金良在台下暗暗发誓：一定要像师傅一样拿大奖！

第一次大赛 小失误让他前功尽弃

在张峰杰的带领下，薛金良的技术越来越娴熟，两次摘得厂内技术大赛的冠军。到2005年时，薛金良已经能独立完成超差不过0.001毫米的样板模具，与图纸要求的一模一样，几近完美。

不久，薛金良看到中央电视台播出《超级钳工》大赛。里面的决赛项目极具观赏性，但是对精度的要求却极为平常。

比赛项目中有个配钥匙环节，要求选手不能碰钥匙，只能边看边用锉刀锯，配出的钥匙，要打开同一把锁。节目还没看完，薛金良就干开了。“它考的就是对距离远近与深浅的把握，只要精度超差不超过0.02毫米，就能打开锁。”这样的标准，对薛金良来说可真是太简单了。

2005年，薛金良代表永济电机厂参加了北车集团青工技能大赛。为了赛出最佳状态，他让新婚妻子独自参加厂里的集体婚礼旅行团，自己留在车间里打磨技术。

然而，这一次他失误了。为了便于操作，他没有严格遵守技术要求，在不允许动锯子的地方，来了一下。这一锯，让他被扣掉20分，排名第十一。这次失败让他明白，在任何比赛中，都要严格遵守比赛规则。

经过一年的准备，技术日臻成熟的薛金良在2006年的全国大赛中获得第三名。高手过招，会让彼此提高得很快。此后，薛金良在不断的比赛中，吸取经验教训，技术也不断提高。

第一顶桂冠 大比赛考的就是基本功

第三届全国职工职业技能大赛钳工大赛，每省只能选派4名选手。今年7月，在山西选拔赛中，薛金良夺得第一名。接下来，排名前六位的选手参加集训，备战全国大赛。

全国大赛的考题已在网上公布。要求选手按照图纸，做出6个零件，然后再组装，将它交给评委打分。之后，由评委亲自拆分，按组装二重组。两次组

装，均要求间隙不大于0.03毫米。若不按要求操作，尺寸虽然可能满足组装一的得分标准，但在组装二中，零件就可能装不上，或者尺寸大了。“全国大赛提前公布考题，一方面是让大家做足准备，另一方面也是要考选手的基本功。平日功夫没下到，现在努力也没用！”

集训的日子里，薛金良与三位战友一道，天天做一套组装配。考试前，每个人都做出30多套零件组装。

大赛前三天，所有参赛选手的工具全部装箱，选手远离考区。这三天，是薛金良集训以来最轻松的日子。

9月17日清晨7点钟，大赛实践部分开考，规定考试时间为6个小时，来自全国27个省的82名选手参赛。每个工作站前堆着一大块毛坯料，用它们做出6个零件后，再行组装。

考试题基本不变，只有部分零件的尺寸略有变化。“这次考试，看得人能睡着！82名参赛选手站在机器旁，地下堆着一堆工具，个个都在埋头‘搓板’，‘钻窟窿’。”

要完成这6个零件的制造，工具非常重要，薛金良共使用了58件工具。仅锉刀一项，就近20把。当天的考试中，他做得又快又好，提前10分钟交上作品，最后得分为69.25分。

很快，他得知，加上自己理论考试的得分，他排名第一，获得了此次大赛的冠军。另外两名山西选手获得第二名和第四名，山西在此次大赛中取得团体第一名的好成绩。

据《山西晚报》

热血铸爱心 她12年献血5万毫升



乐宝菊在雨中招募无偿献血者

从下岗女工到街道办事处员，再从退休阿姨到献血志愿者……角色在不断变换，唯一不变的是那份对无偿献血的执著。

她叫乐宝菊，今年56岁，12年里累计献血量已近5万毫升，相当于10个正常人身体所含的血液量，成为当之无愧的上海无偿献血女状元。

坚持12年无偿献血

乐宝菊是上海长宁区北新泾街道一户普通家庭的主妇。2000年她从纺织厂下岗，街道安排她当了一名办事员，多年的基层工作，使得她养成了开朗、乐于助人的性格。

她的丈夫也是下岗工人，因为视网膜破裂脱落，落下了视力残疾；儿子也患有轻度残疾，女儿还在读书，乐宝菊一边要帮儿子和丈夫做康复、供女儿读书，一边还要继续她的献血“事业”。起初，为了怕丈夫担心，乐宝菊从来不把无偿献血的事情挂在嘴边。每次献血回家，她依旧操持家里一切。直到去年，丈夫才刚刚知道，自己

行列。

动力来自邂逅献血明星

乐宝菊珍藏着一本封面上印有毛主席像的无偿献血志愿者证书。1976年6月17日，乐宝菊响应单位号召，生平第一次无偿献血。20岁刚出头，一抽就是400毫升。当时单位发了一张手写券，乐宝菊买了一只宝石花手表，开心得不得了，如今手表早已坏掉，只有这一纸证书，成了永远的回忆，并不时鼓励着她。

说起乐宝菊真正走上无偿献血事业的道路，也和这第一次献血有关。

那是1997年，乐宝菊和朋友逛街时，看到在静安公园门前停着一辆爱心献血车，于是，她踏上了献血车。爱心献血车上的医生向她介绍了献血的种种好处，鼓励她参与为无偿献血者们组织的活动。以后，乐宝菊抱着试试看的想法，参加了一次无偿献血者的联欢活动，认识了许多长年无偿献血的朋友，获知了许多无偿献血者的感人故事。乐宝菊被感动了，她决定加入到这个光荣的队伍中来。

帮助她转变观念的，还有两个人，一是她的儿子，另一个是全国无偿献血金奖、奉献奖、全国五一劳动奖章获得者沈跃江。2003年，时值无偿献血条例颁布5周年，儿子在报纸上看到，为了鼓励和宣传无偿献血，无偿献血者献血1000毫升可以领取纪念奖牌，他赶紧告诉了妈妈。直到这时乐宝菊才知道，儿子瞒着自己也在献血。当天在东方明珠塔下，母子二人一起领受了奖牌。而在台上，乐宝菊亲眼目睹了“献血明星”沈跃江上台领奖，还聆听了老沈舍己为人的感人故事，内心受到了极大的触动。

乐宝菊不仅自己献血，还鼓励家人一起献血。女儿从小耳濡目染，18岁那年，就以无偿献血作为自己的成人礼。乐宝菊的侄女是回沪知青子女，长期生活在姑姑家，最终也被她所感动而加入到无偿献血

江，对他说：“你拿到那么多的荣誉，我要向你学习，你能帮助我吗？”沈跃江当即就把电话留给了她，并与她约定：“我们经常联系，我会把献血的知识和注意事项一一告诉你的。”从此，沈跃江默默奉献的精神和不求回报的风格，不断地影响着乐宝菊。

如今，当年被称为申城献血状元的沈跃江，很欣慰地说：“她的献血量已经超过了我，我为她感到高兴。”

献出热血铸就辉煌成绩

这两年上海乃至全国举办的各类无偿献血颁奖活动，乐宝菊都名列其中，先后2次获得全国无偿献血金奖，2次获得上海无偿献血白玉兰奖，今年还获得了一项个人的最高荣誉——全国无偿献血特别促进奖。国庆前夕，就在记者前去采访她的前一天，她还忙着去市血液中心采集成分血，这已经是今年第9趟了。56岁的乐阿姨说：“献一次少一次，不能浪费光阴啊。”乐阿姨给自己定了个目标：“成分血28天一个周期，我算好了，今年可以献满13次。”

第二天清晨7时多，她又忙着赶到位于中山公园的长宁区爱心献血屋帮忙。下午1时记者碰到她时，她还在和护士们啃着汉堡包当午餐。其实，今年4月生日那天，乐宝菊已经超过了无偿献血年龄，但她还是写下了一份保证，献上了自己的爱心，她说：“至少可以证明我的血是安全的、身体是健康的。”只要身体允许，她要一直把无偿献血继续下去。

乐宝菊说，她最怕的就是生病感冒，今年8月，她的身体有些不舒服，她赶紧多喝水多休息，但是不能吃药。她笑着说：“好在我身体好，扛过去

了，否则13次的目标就要泡汤了呀。”

眼前的乐宝菊烫着刘海，架着一副框架眼镜，温文尔雅，看上去比实际年龄小，她笑着说：“哪里哪里，献血促进新陈代谢，养成规律的生活习惯，可能就不显老吧。”刚献完血，左手臂弯处的一个鲜红小点清晰可见，乐宝菊托了托镜架，带着记者数起臂弯上的针孔来，“一个，两个……你看，白色的小点都是。”密集之处，已经形成了一个马蜂窝状。为了保护静脉，不影响正常献血，每年体检时，乐宝菊都会让医生抽手背靠近大拇指根部的静脉，“那里表皮嫩一些，比臂弯处的静脉疼多了。”

乐宝菊说，那些疤痕会消失，但是收藏着的30多份献血志愿者证书，还有一堆奖状奖牌，可以让她幸福地回味一辈子。

当上志愿者号召献血

从1997年开始，乐宝菊就开始长期坚持献血，不是在中山公园门口就是在徐家汇六百门诊部的献血车上。她以前有个习惯，那就是挑选特别的日子献血，例如生日、春节、元旦、中秋节、建军节、国庆节等等，以留作纪念。证书上敲着无数个献血印章，每个印章都记录着一次爱心奉献，“祝你生日快乐”，这是护士特意为她敲的印章。

2003年2月，乐宝菊听说上海市成分血紧缺，就主动要求加入献成分血（捐献血小板）的队伍。献成分血和献全血不同，每献一次成分血，必须从人体中抽出3000—4000毫升的血液，对血液进行分离，然后再返回到人体中，献一袋成分血就相当于5个人每人献血200毫升。这对于50岁的乐宝菊而言，是一种挑战，每次献成分血，乐宝菊都像是动了一次手术，但

每次“手术”后，乐宝菊都是又激动又高兴：“我的成分血能帮上那些白血病孩子了。”

2003年中山公园爱心献血屋成立后，一位朋友建议她说：“你不要这里开一朵，那里开一朵，找好一个地方，安定下来做点事情。”于是，已经退休的她主动来到献血屋，成为一名无偿献血志愿者，多年下来，成了一名资深的无偿献血志愿者。

不管刮风下雨，她都会到献血屋准时报到，每年都要招募一百多位热心人，其中有在校大学生、外来务工者、医生护士，有亲朋好友、情侣、双胞胎，有的甚至和她成了亲密无间的忘年交朋友。乐宝菊说，献血不能光凭热情和勇气，更要有科学的方法。她的健康身体和饱满精神，为对献血抱有疑虑的人们给出了正确答案。

对于那些热心人，乐宝菊总是悉心呵护，生日打个电话，有空出来聚个餐，街道组织活动就叫上大家一起去，让他们感觉到社会的关爱。作为一名献血者，乐阿姨很明白，爱心同样需要得到社会的认可，一句赞扬，一张证书，一块奖牌，就能让施爱者得到满足。

乐宝菊屡次骄傲地提起华东政法大学的学生梁伟龙，去年将他招募进志愿者行列后，小梁就开始了献成分血，至今献血量已累计1万多毫升。而且小梁还发动同学朋友一起来捐献，并激动地向大家表示，无论将来毕业后去哪里工作，他都会将爱心献血的精神带到那里。

“12年只是一个开始，我会将无偿献血作为一生的事业。”乐宝菊说，现在有爱心、乐于奉献的人越来越多了，这正是热血能一代一代延续下去的希望，“因为有希望，所以，选定的路我会一直坚持走下去！”

据《新民晚报》