

# 一座跨越两个世纪的技术工人丰碑是这样造就的

“耿家盛的业绩是从赛场硬硬地赛出来的，不服不行”

1984年，21岁，是耿家盛接触车床之始，1990年，27岁，是耿家盛开始通过技术竞赛的方式，对自己技艺6年来所掌握的车工技术获得社会承认的关键一年。

这一年，他参加“首届全国青工技术大赛云南省选拔赛”，获得车工第二名。

这次比赛，是耿家盛事业花蕾开始绽放的关键点，虽然过去了25年，他的印象还很深刻。

在正式参赛获得这个第二名之前，连参赛的资格都是耿家盛“杀”出来的。

“当时重机厂全厂有5000多人，是最辉煌的时期，派谁去都不合适，上面提出要通过考试的方式选拔参赛选手。”耿家盛说。

考试的项目是车一根长600毫米，直径10毫米的细长轴，“最后检测，我车的精度最高，跳动才有7丝，第二名跳动11丝。关键还有时间限制，要求4小时内完成，我用了3个多小时。”

获得参赛资格后，耿家盛被安排到昆明海口200号信箱一家军工企业去参加赛前理论培训一个月，考试实际是做一个组合件，“花了8小时，到晚上十一点，我才交卷（作品）。”

结果，以低于第一名2.3分的成绩，耿家盛得了第二名。

这次比赛，耿氏三兄弟都参加了，耿大鹏、耿家盛参加车工组比赛，耿家华参加钳工组比赛，耿大鹏因为大意，未发现参赛的车床蜗杆螺距被调少了一齿，只得第五名。

2003年是耿家盛喷薄爆发的一年。

沉寂了13年，也磨砺了13年，2003年6月28日至7月2日，耿家盛等17名技术工人夺得代表昆明市参加“云南省职工技术技能大赛”的参赛资格，9月9日，耿家盛斩获“云南省职工技术技能大赛”车工组第二名，同时取得代表云南省参加“全国职工技术技能大赛”参赛资格；10月24日，耿家盛在全国车工组比赛中获得第14名。

在这个全国性大擂台上，耿家盛取得第14名，标志着他的车工技术、技能臻于一个高峰。

但事后耿家盛自我总结，感到自己本来成绩还可以更靠前，因为在技术高手林立的前提下，充分利用考试规则，在竞赛中发挥正常，使名次靠前几名，极有可能。

竞赛在长春一汽技校举行。

“我没听老师的话，没充分利用竞赛的游

戏规则，没有提前去换夹角，耽误了20分钟，到中午吃饭，我的一小轴还没车完，若不损失这20分钟，我至少在前10名以内。”耿家盛说，“老师要我把带去的夹角在他的车床上重新加工一次，就不会跳，我太自信，一看他的夹角太新，没磨损，以为是新夹头，不必换我的夹角上去，要换上去，加工一刀，就好了。”

“他提醒过我，怪我不听他的话。”

当时耿鼎作为云南团的技术指导随团前往长春，儿子得了第14名，耿鼎不高兴，“他觉得我的成绩还应当靠前。我自己也不满意，得第14名是对我粗心大意的惩罚。”

但凭心而论，得到这个名次，理论上讲，意味着当时耿家盛的车工技术在全国车工里

面，位居第14人，已经相当不错了，从那以后迄今为止，几次全国性技能大赛，云南车工再也没有人进入过前20名。

此后，耿家盛的各种荣誉直接从省里、从北京纷至沓来：

2004年4月被全国总工会授予全国五一劳动奖章；2004年12月，被劳动和社会保障部授予全国技术能手荣誉称号；2005年4月，被国务院和云南省政府分别授予全国劳动模范和省级劳动模范荣誉称号；2006年2月20日，被云南省人民政府授予“兴滇技能人才荣誉”称号；同年7月4日被中共云南省委、云南省政府授予首届“兴滇人才奖”。

“家盛走到今天，大伙儿服气。”王琳说，“一个方面，服气他在企业困难时，没有沮丧，没有逃避，不离不弃，再一个服气他的是，他今天拥有的荣誉都来自于他的人品和过硬技术，他的人品及其家人的为人，昆重几十年，大家都看着，没有瑕疵可挑，至于技术技能，那是经过多次、多个层级竞赛赛出来的，不是谁提拔、推荐、评选的，不服气不行。”

荣誉就是知名度和美誉度。

此后，好几个企业和学校来请耿家盛加盟他们，条件之一就是每月愿意给他开好几千元的工资。

“沿着江岸/金光菊和女贞子的洪流/正在煽动新的背叛/与其在悬崖上展览千年/不如在爱人的肩头/痛哭一晚。”

耿家盛也面临类似舒婷笔下融融春意对“女神峰”的诱惑。

而此时，昆重的生产经营情况开始出现下滑，“2006年至2008年，厂里不景气，我每月拿到手的收入1000多元。”

最少的一个月，七扣八扣之后，耿家盛甚至是负收入，“那个月我倒欠厂里170元，财务问我咋办？我说我也不知道该咋办，结果他私人借了我300元，还了厂里的170元，我还剩130元，第二个月开工资后，我才还了他。”

一方面是高薪诱惑，一方面是生计都成问题，但耿家盛坚信企业到了谷底，还会复兴，是昆重孕育了他和他的家庭，昆重此时不仅需要技术工人，更需要士气鼓舞，如果像耿家盛这种旗帜性人物在企业困顿时拍屁股走人，那么企业会更加艰难，“我如果要走，2006年，2007年就走了。”

但的确生计成问题。

2006年，适值耿家盛女儿耿俊考上河北一所大学读书，一年的费用要7万元左右，耿家盛没辙了，厂里没活了，只好帮人打工。

好在这一年年初，从当地的《都市时报》上，耿家盛得知省里要求推（自）荐首届兴滇人才奖候选人，在女儿耿俊的帮助下，按要求准备了材料自荐，又在云南省总工会的鼎力支持下，得以顺利入选，成为是岁云南10位“兴滇人才”里唯一的工人获奖者。

意外获奖，意外得到了30万元的奖金，耿俊读大学可保无虞。

耿家盛现在的徒弟马自辉觉得，“收入如此低，耿师傅还在坚守，我理解是他吃苦耐劳的性格和对企业感恩心的表现，不然，没法理解他。”

但凭心而论，得到这个名次，理论上讲，意味着当时耿家盛的车工技术在全国车工里

面，位居第14人，已经相当不错了，从那以后迄今为止，几次全国性技能大赛，云南车工再也没有人进入过前20名。

耿家盛在昆重迄今的工作经历，就时间和空间两个维度来说，极其简单，几乎等于在一个西瓜的三分之一和三分之二交界处，干净利落地切下去。

他从1984年11月调入昆重工作，整31年，这31年可以划分为两个阶段——在工具车间（该车间1989年改为工具分厂，工具分厂1995年并入减速机分公司）有10年零6个月，在拉丝机分公司迄今20年零6个月。

大略地说，1984年11月至1995年5月，他在工具分厂；1995年5月至今，他在拉丝机分公司。

拉丝机生产曾经是昆重的拳头产品之一，当时围绕这个产品所进的人，无论是分公司领导还是车间工人，都是昆重的技术骨干，耿家盛自然在其中，一直干到拉丝机作为产品已经绝迹的今天。

拉丝机是在工业应用中使用极为广泛的机械设备，广泛应用于机械制造、五金加工、石油化工、电线电缆等行业。

拉丝机产品的应用范围有多广？

简单地说，生活方面，比如金项链等饰品就要用到拉丝机，工业产品方面从电线电缆到汽车轮胎里的钢丝，再到高楼、大桥等建筑物使用的钢缆等，广泛应用于社会生产、生活的许多方面。

对中国人来说，拉丝机的工作原理和产品并不陌生，至迟在1800多年前的汉代就有“拉丝机”及其“拉丝”技术，证据就是当代屡有出土的汉代金缕玉衣，从金缕玉衣上所用金丝，从中可以窥测到两千多年前中国古人的“拉丝”技术。

昆重生产拉丝机的历史可以追溯到1969年，是岁8月，该厂的林沐恩、武俊禹、张孝恩工程师和西安重型机械研究所有关人员组成联合设计组，共同设计22/250水箱拉丝机，1972年成功推出样机，1978年3月，该机荣获全国科学大会奖。

最少的一个月，七扣八扣之后，耿家盛甚至是负收入，“那个月我倒欠厂里170元，财务问我咋办？我说我也不知道该咋办，结果他私人借了我300元，还了厂里的170元，我还剩130元，第二个月开工资后，我才还了他。”

一方面是高薪诱惑，一方面是生计都成问题，但耿家盛坚信企业到了谷底，还会复兴，是昆重孕育了他和他的家庭，昆重此时不仅需要技术工人，更需要士气鼓舞，如果像耿家盛这种旗帜性人物在企业困顿时拍屁股走人，那么企业会更加艰难，“我如果要走，2006年，2007年就走了。”

但的确生计成问题。

2006年，适值耿家盛女儿耿俊考上河北一所大学读书，一年的费用要7万元左右，耿家盛没辙了，厂里没活了，只好帮人打工。

好在这一年年初，从当地的《都市时报》上，耿家盛得知省里要求推（自）荐首届兴滇人才奖候选人，在女儿耿俊的帮助下，按要求准备了材料自荐，又在云南省总工会的鼎力支持下，得以顺利入选，成为是岁云南10位“兴滇人才”里唯一的工人获奖者。

意外获奖，意外得到了30万元的奖金，耿俊读大学可保无虞。

耿家盛现在的徒弟马自辉觉得，“收入如此低，耿师傅还在坚守，我理解是他吃苦耐劳的性格和对企业感恩心的表现，不然，没法理解他。”

但凭心而论，得到这个名次，理论上讲，意味着当时耿家盛的车工技术在全国车工里

面，位居第14人，已经相当不错了，从那以后迄今为止，几次全国性技能大赛，云南车工再也没有人进入过前20名。

耿家盛已经退休，主要任务就是料理他的生活，他的时间全部投在工作上。

妻女孝顺是耿家盛现实的家庭幸福。

比如2006年他获得云南省委、省政府授予的“兴滇人才奖”，但从技术角度看，没有张淑萍和耿俊，也许就没这个奖。

“是我妈从《都市时报》上发现这个评奖新闻的，是我发现除了组织推荐还可以自荐，是我帮他打印编辑各种申报材料的。”

这就是2006年耿家盛调入拉丝机分公司的大背景。

在女儿耿俊面前，生性质弱儒雅的耿

家盛更是乖巧如猫。

“我爹对我，那叫一个百依百顺。”耿俊说，“他好玩得很，有一次我们上街逛商店，我一件衣服有点兴趣，多看了几眼，结果他就悄悄地给我买回来了，其实我不喜欢，拿回去退，还退不了。我说我不喜欢啊，我只是多看几眼，你咋这么多情？”

“以为你喜欢嘛。”被女儿笑盈盈地嗔怪，坐在一旁的耿家盛只好笑笑，“我又不懂，以后我就不买了嘛。”

“他这个人本分，工作中，被铁屑溅伤了眼睛，既不报工伤，又不去治疗，还是我发现了才带他去医院看的。”张淑萍告

诉笔者。

直到这会儿，耿家盛才讲述了他受伤的大致情况，“我现在右眼基本不好使，你看啊，相距大概两米多一些，现在我看女儿就是一团模糊的影子，是前些年一次铁屑溅起来碰伤的。”

“不光眼睛，右手小指头也受过伤，前几年有一次抬一个工件，30多公斤重，在夹工件时，工件滑落下来，右手小指头被砸成粉碎性骨折，一开始我以为不怎么样，不想报工伤，后来到医院，大夫说是粉碎性骨折，必须手术把碎骨给取出来，花了治疗费1万元，我自己付不起，才报了工伤。”

## “不能‘兼济天下’，但他独‘善’其身了”

车床作为机床的一种，作为工作母机的起步，第一次引起耿家盛警觉是数控机床的出现。

数控机床借助电脑设定程序，其加工技术自动化大大提高，较以往的传统“老底子”完全依赖人工技术操作是一大进步，而2010年以来的3D打印技术的出现尤其令作为车工的耿家盛既震撼又倍感忧虑，由于3D打印技术应用范围之广，耿家盛甚至以为，可能车床这种工具都会渐渐消亡于无形。

耿家盛更加精深缜密的思考还在于，他认为——以他的车工行为例——随着车床技术自动化程度的日益提高，车工本身的技术会被车床的自动化技术给替代了，3D打印技术的惊世骇俗尤其令他震惊，“这玩意儿太可怕了，我感觉我这行当可能会被淘汰。”

为此，他和弟弟耿华产生了不同的看法。

“机床这几十年的发展由人工到数控，智能化越来越高，我觉得我这个行当以后100%要被淘汰。”耿家盛忧虑重重，“我们的车床技术还是1.0，西方已经是4.0了，3D技术出现后，生产一部汽车甚至不要加工了，打印一辆汽车就3000多元。”

“不会，不会，至少车刀要人磨吧？装刀要人装吧？”耿家华不同意哥哥的看法，“父亲在世老说，天下三年饿死手艺人，怕啥？”

“你这个人，脑筋就是很传统。”耿家盛对弟弟的看法极不认同。

这是耿家盛由敏感而来的忧虑，然而最现实的忧虑却是，技术工人的青黄不接。

## 耿家盛作为“核心软实力”：以其10年拉丝机生涯为例

从1995年到2006年这10年，耿家盛在拉丝机分公司扮演了一个至关重要的技术大师角色，用时任经理范子文的话说，“如果没有耿家盛，拉丝机分公司萎缩得更快，可能早就垮了，在机加工方面，他太关键了。”

何建平说得更直白，“如果没有耿家盛，拉丝机这个产品死得更早。”

在笔者近3个月的访问中，持类似观点的人有好几个，他们不约而同地认为，耿家盛对于拉丝机分公司的意义，从技术角度看，就是公司真正的核心竞争软实力。

“拉丝机筒是最核心的部分，耿家盛当时每月要做3套，每套少的有8件，多的有10多件，若没有他，我们要3个人来做，效率没他高，质量也不敢保证。”

“拉丝机在我印象中，从1993年做到2006年，一年至少做10套，便宜的、小型的拉丝机一套卖100多万元，大型的、贵的一套卖300多万元，材料主要用冷作件、铁板、锻件、浇钢件、铸件。”何建平与耿家盛在拉丝机分公司已有22年的工作交往，他认为耿家盛的技术是拉丝机得以成功的关键，“拉丝机最关键的部件——拉丝机筒——是耿家盛做的，这个部件硬度要求极高，别人做不了，卷筒就是他一个人制作。”

“拉丝机的关键零件铁定必须由耿家盛做，其他人不是不能做，但做出来要么是废品，要么合格率太低。”范子文说，“再比如卷筒里的水套高速运转，要求精度在15丝左右，这个精度一般人做得到，但要做到长期高精度运转而不变形，只有耿家盛才做得到。”

耿家盛解释了卷筒作为拉丝机的核心部件何以重要，“卷筒是拉丝机的核心零件，拉丝过程中，要求它的跳动在0.1毫米之内，跳动越小越好，跳动大，拉出的钢丝就会变成竹节状，一段粗一段细，这是不允许的，经我手做出的卷筒，我能做到跳动在0.05毫米内。”

“一部拉丝机有5至13个卷筒，师傅从毛坯车一个卷筒一个星期，卷筒是用高锰合金堆焊出来的，高硬度材料加工，在全球都是技术难题，它对车刀刀片的选择、对刀具角度的刃磨要求极高，否则，可能随时把刀片打断，一把刀连一个卷筒都做不出来。”

“拉丝机上的卷筒，类似汽车刹车片，是磨损件，我们做了10多年，做了五六百个，但直到今天，没有人来买过卷筒作为备用，这说明我们的卷筒耐用性很好。”耿家盛说，“国外发达国家，比如德国，是采用陶瓷涂层，不采用堆焊合金。”

范子文承认，因为耿家盛的技术，拉丝机卷筒合金堆焊成了昆重当时生产拉丝机的一大卖点，“我们对客户承诺，使用3.3万小时卷筒不会起槽。”

其实除了卷筒，还有一道工序也是“别人做不了”，而完全由耿家盛独力完成的，那就是学名叫做“产品表面处理”的刷油漆工艺。

耿家盛到昆重后，尤其到拉丝机分公司的何建平回忆道，“当时全国做拉丝机的一大卖点，是我们对客户承诺，使用3.3万小时卷筒不会起槽。”

“33年前我在铣床厂刷油漆，就开始琢磨工艺。”耿家盛说，“张淑萍是我师傅，但后来她们刷油漆没有我刷得好。1983年12月下旬昆明下了一场据老人说上百年没有见过的大雪，气温低，她们在产品上刷的油漆看上去就是‘雾突突’的，没有光泽，我刷的就是不一样，有光泽，好看。”

原因是，喜欢琢磨的耿家盛根据系统原理发现了一个窍门，天气与“产品表面处理”之间有着密切的关系，“我用的油漆少，挥发剂较多，空气湿度大，油漆干燥快，就有光泽了。”

耿家盛说，从1993年开始，在生产中，先后完成了Auto CAD机械制图电脑软件的运用，设计完成了1:10两刃度锯刀，完成了橡胶设备产品图纸设计700多份，工艺编制540多份，修改原设计错误100多处，设计16个产品。”

“2014年以来主要完成了回转窑半滑环、双沟型铜电车线的