（上接第5版）

（方和欣 摄）

一座跨越两个世纪的技术工人丰碑是这样造就的

——记云南冶金昆明重工有限公司高级技师、全国劳动模范耿家盛

个人篇——

典范耿家盛：一座令人瞩目的技术工人丰碑

时代幸运儿

1963年10月4日，耿家盛在昆明出生，成为昆明重机厂车工耿鼎、祖振英夫妻的第2个儿子，此前的1962年1月，他们的大儿子耿大鹏出生。

耿鼎夫妇两个儿子出生的时代处于所谓“三年困难时期”的绪余，整个国家的匮乏贫穷依旧，民生艰难。

52年后的今天，祖振英回忆说，耿家盛由于孕育过程就没啥吃的，先天不足，所以出生以后就营养不良，瘦瘦期身体孱弱，毛病多。“家盛一生下来，就得了硬皮症，他在娘肚子里就营养不良。”

十三四岁时，耿家盛又得了“蚕豆病”，“食堂打饭回来，米饭中有豆，父母就把豆择出来吃了，把米饭给我吃。”

那时一般人的家庭生活极其清苦，父母顾不过来，小孩稍微长大一点，就要设法为父母分忧，力所能及地去为家里挣钱，前述已及，耿家盛才10来岁，就和只大自己1岁的哥哥去砸石头挣钱，更多的时候，他放学回家，要去打兔草，当时耿家养了40多只兔子和一大群鸽子，每天必须打草喂兔子。

关于耿家养兔子的隐衷，耿大鹏有一个解释：“当时很穷，没肉吃，几个小孩在长身体，只能养兔子、鸽子，兔子不吃粮食，只吃草，鸽子会自己飞出去找吃的，在当时既无肉，又无粮食的情况下，养兔子、鸽子是最好的选择。”

1980年，虚岁17岁的耿家盛考取了昆明机床厂技工学校的“产品表面处理”专业读书。

1982年7月，从技校毕业后，耿家盛被分配到了昆明铣床厂，在这里的两年半时间里，耿家盛完成了自己从一个技校生转变为一个工人的过程。1984年11月，耿家盛调回了父母所在单位——昆明重机厂。

能调回昆明重机厂，是成就耿家盛的前提条件，而这个前提，又是他与昆明铣床厂的缘分决定的。

“分到铣床厂，我又被分到油装车间，这个车间女工多，男的极少，车间分给我的师傅就是张淑萍，后来我追她，我们成了夫妻。”

张淑萍和耿家盛相好的消息传到张淑萍母亲那里，老人不同意女儿和耿家盛好，耿家盛回忆道，“她迫到车间来骂我，后来看实在拆不散我们，她又逼着我调出铣床厂。”

准岳母不喜欢他的原因，耿家盛从老人的眼光高远这个角度作判读：“可能是她觉得我们两个都在一个企业，万一企业发展不好，风险大。”

当时，调出铣床厂除了岳母相逼，还有一个原因，长期刷油漆，油漆有毒，而保护措施无非就是戴口罩，耿家盛的体质不适应，经常莫名其妙流鼻血，而调到重机厂，可以换工种。

耿家盛性格中有时鬼和不安分的元素，这是造就他日后钻研车工技术并有相当成就的某些心理基础。

个体的人，只能是时代和社会的产物，有几个时间节点对耿家盛来说很重要。

1978年底，伴随三中全会的春风，改革开放的号角吹响，这时耿家盛15岁。

1980年9月，耿家盛考入技校读书，这年他17岁。

20世纪的80年代是当代中国必须大书特书的五彩缤纷年代，社会的思维、做派、物质、精神、文化都发生了空前的翻天覆地的变化，凡是经历过那个时代的人，至今无不感喟当年的社会变迁何其迅疾而多彩。

“阶级斗争”被叫停，经济上开始复苏富庶，文化上开放多元，思想上潮流涌动……总之，整个国家在向正常和理性回归，这些对生活在这个时代的人，尤其是年轻人，产生了极大的影响。

耿家盛从1980年读技校开始，就再也没有让父母抚养自己。

“我们这代人，青春期的开始基本与国家改革开放同步，当时时髦的许多东西，我也尽力追求过，比如喇叭裤、录音机、烫卷发这些，虽然被父母坚决反对，自己还是要去追求，读技校时，学校每月给17.5元的生活费，我每月存10元，衣服裤子自己买衣料到裁缝铺缝制，有一次做了一条喇叭裤穿着回家，被父亲用剪刀把裤管剪了。”

耿家盛印象中，这算是父亲对自己很严厉的一次。

1992年，耿家盛看到耿家华买了一辆“大洋”摩托骑着很神气，借过来骑，在一个巷子里转不过弯来，摔了。额头、右手大拇指、右膝盖受伤，这时候他女儿耿俊已经快4岁了，摔了也要骑，“第二年自己买了一辆‘金城铃木’摩托车，接着骑。”

从少年时期追求矿石收音机，到青年时期追求摩托车，耿家盛在追赶时髦的路上从未落伍，这些特质实际上也是造就他后来成就为车工技术大师的精神元素。

耿家盛的“时髦感”同样体现在工作上。

“2005年我学会了电脑，2006年我自己花了6000多元买了一部电脑来自学CAD制图，现在公司里的机械制图都是我自己独立完成的。”他说，“学电脑，不懂的地方我向车间里的小弟弟们请教，这个方面，他们是我的师傅。”

早先，有一次搞一个活动，耿家盛用纸写发言稿，被王琳批评，叫他下次要用PPT，耿家盛不懂，回家问女儿耿俊，“什么是PPT？”耿俊觉得说得太细怕把他搅晕了，不如化繁为简，“就是幻灯片。”

到下次再有发言机会，耿家盛就会抱着电脑演示PPT了。

人生第一次出“生产事故”

从铣床厂调到重机厂，分配到工具车间开车床，这是耿家盛人生第一次正式和车床打交道。

车床是机床中的一种工作母机，车床主要用于加工轴、盘、套和其他具有回转表面的工件，是机械制造和修配工厂中使用最广的一类机床。

机床在西方的盗略，据资料，可以追溯到古希腊时期，但直到16世纪初期，才有近现代机床的雏形，“由于制造钟表和武器的需要，出现了钟表匠用的螺纹车床和齿轮加工机床，以及水力驱动的炮筒镗床。1501年左右，意大利人达芬奇曾绘制过车床、镗床、螺纹加工机床和内圆磨床的构想草图，其中已有曲柄、飞轮、顶尖和轴承等新机构。”

在中国，据现有文献，可以追溯到明朝，明万历十五（公元1587年）年出生的江西奉新人宋应星在其所著《天工开物》一书中，记述了当时工匠用一种兼具今日车床和磨床功能的机械来“攻玉”的方式——“凡玉初剖时，冶铁为圆盘，以盘水盛沙，是踏圆盘使转，添沙洞玉，逐型划断。”

这段话的意思是，用脚踏的方法使铁盘旋转，加上沙子和水来剖分玉石，结合书的配图，可以形象看到明代“机床”的工作原理。

耿家盛在车工技术上能有后来的成就，在他父亲之外，和他先后学习过的4位师傅关系很大。

和当时所有国企一样，是重素有“师带徒”的传统，耿家盛一到重机厂报到，耿鼎就让他到工模具车间，安排他学习车工技术。耿鼎是重机厂几个车工方面的“大王”师傅带他学艺，他先后跟着朱成仙、张录、黄廷富、郑伟学习车工，镗工技术。

朱成仙是位女师傅。

张录当时在重机厂也是车工大腕，对刚入厂、毫无实作经验的耿家盛他不愿意从车床的ABC教起，就叫耿家盛先入门，再来跟他学，于是耿家盛开朱成仙为师傅，跟着朱成仙学了两月。在开车床工后，耿家盛觉得当车工似乎也不是很难，“才3天我就会开动车床，10天半月后，我就可以自己干点活。”

21岁的耿家盛以为自己有把握独立干活了。

“第一次，车一个鸭蛋头螺钉，我用空刀试了几次，以为自己有把握了，就开始车螺纹。”这时，“啪”的一声，车刀坏了。

一位名叫李绍华的老师傅过来帮他修刀，边磨边告诉他车刀按触工件，只能逐渐“吃”多少等等原理……

“我磨刀，怎么磨磨不好，回家问我父亲，他说磨刀最重要的是要找好角度，磨不好，是因为角度不对，”耿家盛说，“车工最重要的是那把车刀的使用，而车刀又要靠自己在砂轮上打磨，磨刀既是车工的基本功，也是一个优秀车工的必备绝活，当时，重机厂磨刀技术最好的师傅名叫黄廷富，他磨刀的技术比我爸的还好，我爸叫我向他学习磨刀。”

这时，他渐渐开始领悟，车工这行当不简单。

跟着朱见仙学了两月，耿家盛又来找张录开始正式学习车工技术，“他一个人开着一部螺纹车床，一部车床，他叫我守着开车床，有问题尽管问他。”

跟着张录学了5个月后，耿家盛再次想要独立干活。

有一天晚上，这部车床闲着，他一个人来到车间，“找好图纸、工件、刀子、量具，6点开机，干到夜里11点。”

第二天一早上班，耿家盛怀着忐忑的心，等着来自张录可能的一顿疾风暴雨式的臭骂。

耿家盛昨夜车钢筋两头的螺纹，没有掌握好技巧，车速快，钢筋一甩，弯了，钢筋的另一端把车床尾部电气柜上的胶木开关给打坏了。

这台车床是一部合资产进口车床，是当时厂里重要的吃饭家伙，对张录这代爱惜公物如眼珠的老工人来说，任何对它的损坏都是不可饶恕的罪过，“当时心里很不安。以前我曾听爸爸讲，一个老师傅不小心把螺床导轨拉毛了，一句话不说，回家收拾好洗漱工具，等着去坐牢。”

所以，面对师傅的怒火，耿家盛只能平静地承受着，“这是我平生第一次工作事故，给了我教训。”

张录骂完，又教耿家盛一个方法，“他告诉我，以后再车类似细长条状工件，工件的后部要用木头固定好。”

心仪车工大王的“师傅范儿”

黄廷富教耿家盛磨刀。

“黄师傅教我在砂轮上磨刀，每一个细节和要领他都告诉我，等他讲完，刀也就磨好了，然后他叫我找一把废刀，按照他教的方法自己去磨……天天就这样磨，每天我要磨五六个小时，一星期后，我觉得自己基本掌握了黄师傅所教的要领，就磨了一把刀请他检查，他接过去仔细看了一阵，然后说，行了，你可以出师了。”

刚到重机厂学车工，最难忘的就是磨刀，拿一把废刀，站到砂轮机前，一磨就是几个小时，一把刀，左磨右磨师傅不认可，就一直磨下去，有时一磨就是好几天，直到师傅仔细看了，认为可以了，才另外换一把再磨。”

耿家盛磨车刀时，当时与他同在一个车间的耿家华说，“二狗（耿家盛乳名）一开始磨刀，他师傅叫他拿工具箱中的废品刀来磨，一度一度的磨，他以为磨好了，递给师傅，师傅接过去随便看一眼，顺手就扔了，叫他再去磨。”

“成天反反复复磨刀，反正就那几个动作，当时也觉得乏味无聊，每当这时，脑子里就有我父亲、我师傅，包括我哥无数次告诉我的道理浮现出来，他们说的都是同一个道理，车工就玩‘一把刀’，刀好，一般而言，活就不会差。当然，后来经过好些年的积累，才真正懂得了父亲和师傅他们强调的‘一把刀’是啥意思，不是仅仅指把刀磨好，而是指要‘因材施刀’，也就是要针对不同工件加工技术参数的要求，针对不同的工件材质，针对客户的特殊要求提供和使用刀具，而很多时候，常规的刀子用不上，得自己想办法制作刀具，直到这时我才明白，好的车工得有自己的主意和想法，思维灵活，方式多样，不能一成不变地应对工作。”

“比如，90°刀用于车1.2型台阶，切刀用于切断，有的用于剥圆弧等等。”

在那个传统色彩甚浓的时代，师傅给徒弟所传授的，技术，技能只是其中的一个方面，为人做事的风范也是师徒传承的重要内容，黄廷富和张录给耿家盛带来的不仅仅是车工技术，还有他们飘逸潇洒的做事派头，用今天的网络流行语说，就是一种“范儿”。

“黄师傅手上随时都拿着一团棉纱，一开始我搞不懂是啥意思，后来发现他即使上班，身上也是一尘不染，衣着十分干净，才发现棉纱是揩手用的，其次是擦量具，然后是随时清洁车床上的导轨，保持洁净光滑，是爱护设备，保证加工工件精度的一种方式，张录也是这样的，他们那代老工人，好多人都有这个好习惯。”

耿家盛回忆说，“我跟着这些师傅也学会了这种风格，现在也有这种习惯，但做得没有他们好，我的衣服没有他们那样整洁，今天的年轻人上车床，有的人戴手套操作，是违反操作规程的，是不允许的。”

（上排左至右）

9月7日下午，耿家盛与滇沪工会领导在一起。从左起：耿家盛、云南省总副主席潘红修、上海市人大常委会副主任、市总主席洪浩

耿家盛（左）和云南省总党组书记、常务副主席王惠萍在一起

（下排左至右）

耿家盛与云南冶金集团股份有限公司党委书记、董事长田永在一起

耿家盛一直在云南省总关怀的视线中。图为9月22日下午，云南省总党组书记、常务副主席王惠萍代表云南省人大常委会副主任、省总主席张百如前往“耿家盛大师工作室”看望耿家盛。从左起：云南冶金集团公司工会副主席王琳、王惠萍、云南冶金集团公司党委常委、工会主席尹立新、耿家盛

范子文评价耿家盛的技术特色时说：“他的法宝就是刀，他的刀都是自己根据工件特殊性自制的，这是一般人不如他的原因。”

他认为，车工的工作原理，说白了就是进行金属切削，因此，一个车工技术的优良抑或窳劣，从那把车刀基本可以看出来。

优良的车工，不仅车刀要磨得好，而且还会计对称等工件，发明自己需要的专用车刀。耿家盛成为车工大师的奥妙之一就是他和车刀的优良关系，亦即对车刀的打磨、使用和发明。

至今在他的工具柜里，保存着一卷长达数百米的橡筋，这条横切面呈梯形，细如麻绳的橡筋条，是他用车床切削加工橡胶权辊时产生的副产品，当他取出这卷橡筋把示本文作者时，感到这根橡筋颇履了外行对车工和车床的刻板印象——“工件飞速旋转，工人低头凝神操作，工件与车刀接触瞬间，火花飞溅，一卷卷瓦蓝的铁屑迅速产生……”

耿家盛笑了，在车可以加工的工件从材料来说有很多，除了金属，还可以加工塑料、橡胶、木材等，因为你们一般只看见加工金属，所以以为车床只车金属工件。”

这卷橡皮筋是制作一个橡胶胶辊，从橡胶上切削下来的，“当时，我针对这个胶辊的加工特点，感到正常的车刀做不了，赌，就自己发明了这样一把车刀。”

耿家盛从柜子里取出的车刀竟然是用一块铝制成的。

他说，对于切削橡胶这类材料来说，常规的刀子不行，得自己想辙设计刀子，“常规的刀子主要是切削金属材料的，对加工这些特殊材料，感到这样橡筋颇履了外行对车工和车床的刻板印象——“工件飞速旋转，工人低头凝神操作，工件与车刀接触瞬间，火花飞溅，一卷卷瓦蓝的铁屑迅速产生……”

耿家盛笑了，在车可以加工的工件从材料来说有很多，除了金属，还可以加工塑料、橡胶、木材等，因为你们一般只看见加工金属，所以以为车床只车金属工件。”

这卷橡皮筋是制作一个橡胶胶辊，从橡胶上切削下来的，“当时，我针对这个胶辊的加工特点，感到正常的车刀做不了，赌，就自己发明了这样一把车刀。”

耿家盛从柜子里取出的车刀竟然是用一块铝制成的。

他说，对于切削橡胶这类材料来说，常规的刀子不行，得自己想辙设计刀子，“常规的刀子主要是切削金属材料的，对加工这些特殊材料，感到这样橡筋颇履了外行对车工和车床的刻板印象——“工件飞速旋转，工人低头凝神操作，工件与车刀接触瞬间，火花飞溅，一卷卷瓦蓝的铁屑迅速产生……”

耿家盛笑了，在车可以加工的工件从材料来说有很多，除了金属，还可以加工塑料、橡胶、木材等，因为你们一般只看见加工金属，所以以为车床只车金属工件。”

“锯片车刀”后面的思维革新

耿家盛一直在云南省总关怀的视线中。图为9月22日下午，云南省总党组书记、常务副主席王惠萍代表云南省人大常委会副主任、省总主席张百如前往“耿家盛大师工作室”看望耿家盛。从左起：云南冶金集团公司工会副主席王琳、王惠萍、云南冶金集团公司党委常委、工会主席尹立新、耿家盛

车镗铣刨磨：“全能”机床工

耿家盛与云南冶金集团股份有限公司党委书记、董事长田永在一起

耿家盛一直在云南省总关怀的视线中。图为9月22日下午，云南省总党组书记、常务副主席王惠萍代表云南省人大常委会副主任、省总主席张百如前往“耿家盛大师工作室”看望耿家盛。从左起：云南冶金集团公司工会副主席王琳、王惠萍、云南冶金集团公司党委常委、工会主席尹立新、耿家盛

28岁珠海行：参与打造幼年的“格力电器”

耿家盛、耿家华兄弟在研究维胶机装配问题 （方行欧 摄）

得徒同的情情话 （方行欧 摄）

耿家盛在生产现场指导 （方行欧 摄）

（下转第8版）