我与城关黄河大桥的缘分

讲述人：任富平 著名书法家 作家 原兰州水泵厂职工

“伟大的工程，往往是由无数普通人用血汗堆砌起来的。”听到这话，正是春季，细雨飞舞的下午。这天，我们拜访了任富平。任富平是甘肃省书协、作协会员，爱好广泛，兴趣众多，待人真诚热情。他曾有段难忘的经历，可作为一个时代的最佳注脚。

任富平，16 岁进入兰州水泵厂，成为一名非常普通的工人。到 1979 年时，经过十余年打磨的他，不仅掌握了车钳铆焊诸多工种的技能，还在工人中享有一定的威望，成为生产骨干分子。

1979 年，对中国大地来说，改革开放刚刚开始，经济建设正在加速中。也就在这一年，兰州市进行四年的一项重大市政建设工程——城关黄河大桥，进入了最后的冲刺阶段。兰州城关黄河大桥，原本被人们称为兰州黄河大桥。在当时，它是黄河铁桥下游的第二座桥梁。这些年，黄河上的桥多了，为了便于区别命名各个桥梁，人们才给它加了定语“城关”。这座大桥，始建于 1975 年，建成于 1979 年，桥长 304.1 米，是沟通城关区南北两岸的主通道，按照计划，这座大桥将在 1979 年的国庆节前建成通车。

按理说，水泵厂的技工和修建黄河大桥应该没有什么交集。谁知，意料之外的事情却发生了。不仅使任富平同他的工友们和黄河大桥的修建有了交集，还在大桥上留下了他们的血汗。

究竟发生了什么事呢？今天，就让我们聆听任富平讲述的他记忆中与黄河大桥的一段缘分。

文 / 图 本报首席记者 王文元
实习生 李娣娣

（资料图片由记者翻拍）

看见近一米长的铸钢，我吸了口冷气

有些事是令人意想不到的。我从来没想过，能为黄河大桥的修建出把力，这隔着行呢。谁知，事情就是这么巧。一个特殊的任务就落到了我们车间。

大约是 1978 年春夏之交，具体时间有些模糊了。当时，我是兰州水泵厂装配车间一班的班长，正是生产一线的主力。厂里接了一个特殊的任务，这个任务还处在半保密状态。不过，工友们之间都在传，要为修建中的黄河大桥加工一种特殊的构件。

我是一班班长，对这些事并不是特别在意。不管啥时候，有了任务干活就行了。但是内心深处，也希望能够为修建黄河大桥出力。过了几天，传说变成了现实。传来的消息说，任务安排大批在我们车间。

那时，特别讲究下级服从上级，既然任务到我们车间，那就没有选择的余地了，无论多难的任务都得完成。说实话，我对工友们的技术实力是非常相信的。材料没有拉来之前，我还想问题不大。

等真正看到东西后，吸了口凉气。啥东西？铸钢的家伙。

铸钢是重型机械和大工程中用于制造承受大负荷的零件，比如铁道上摇枕、侧架、车轮等都是铸钢。拉来的这些东西，比较大，我记着，将近一米长，从侧面看，上小下大两个正方形摞在一起。

一看图纸就明白了个大概，我们估摸着，这是桥上链接桥墩和桥板之间的构件。这种铸钢构件，放在桥墩上方，然后将桥板卡在上面，这样过往的汽车、地震灾害等，传到桥上的力量，就有了缓冲。

兰州城关黄河大桥

当年任富平在水泵厂门口留影

城关黄河大桥桥墩上的钢构件

36 件铸钢，蚂蚁啃骨头，一点点剔

正在修建中的黄河大桥，我们都知道，而且还到现场看过。能为黄河大桥的建设出力，是我们的荣耀。再说，当时兰州水泵厂是市上企业中技术力量很强大的。想必，上级部门也是通过多方比较而定的，无疑是对我们厂加工能力的肯定。兰州水泵厂是解放前三个高级技工合伙开办的工厂，名叫建西铁工厂。三位合伙人都是技艺非常高超的车工、钳工。因为有这个传统，水泵厂工人技术水平普遍比较高。

面对这些钢家伙，现代化的加工技术手段使不上。按照图纸的要求，我们的任务是将钢铸件的上部，也就是小正方体的上面两个棱角打平，然后加工形成一个圆弧状，以便使其卡入凹槽中，当震动力量传来，起到减缓冲击力的作用。这就形成一种动态链接，既能活动又不能脱落，真正起到减缓冲击力、保护桥梁的作用。

说起来简单。但问题是如何把铸钢打掉？显然，这么大的东西，上百公斤重，是架不到车床上的。咋办？只能用人工慢慢剔除。动员工友们，先用錾子和榔头，逐渐剔掉多余的钢材，弄个大体形状，然后再上锉刀，最后用砂纸打磨。

说干就干，当时，厂里领导让我们在车间腾出一块地方，36 个铸钢构件依次排开。这段记忆虽然模糊了，但这个数字记得很清楚。前几天，我专门去了黄河大桥，四个桥墩，一个桥墩上有 6 个钢构件，再加上两头，正好是 36 件。

车间里的技术力量几乎都动用了，主力是我们一班和二班。按人头分，不论男女，一人一件。其实，这个活和我们车间平常所做的活，还是有比较大的区别的。我们是装配车间，主要的任务是组装水泵。虽然在装配过程中，也干着车钳铆焊这些工作。但是，要完全靠手工完成的加工一项大件铸钢的确是个挑战。

怎么办呢？只能蚂蚁啃骨头了，一下一下敲打。

最难挑战，确保严丝合缝，钢铸件交工了

车间里响起了叮叮当当的声音。自然，是全班动员，全车间动员。开展劳动竞赛，这是那个时代的特色。

不过，这种劳动竞赛，也的确能带动大家的积极性。分配工作时不分男女，一人一件。可是，到了真正干活时，差距就体现出来了。这种活，看似技术上要求不高，但实际操作中，对基本功的要求非常严。

任富平向记者展示当年加工用的工具

錾子必须是两头尖的，尤其是受榔头打击的一头，要做得尖一些，这样，榔头敲到上面，才能保证有较大力量，剔下一块块铸钢。如何保证足够的力量呢？按行里的话说，就是要抡开膀子，榔头抡起来，要带着风声，这样才能够产生最大的打击力量。可是，抡开的榔头是不是就能准确地落在錾子上这就要看两点：胆大心细。胆大，不能畏手畏脚；心细，錾子拿得稳。这样，榔头才能准确落在錾子上。

挨砸是必然的。这和技术没有太大关系，和概率有关。抡圆的榔头，砸到手上，轻则手背青紫，重则皮破血流。有时，血珠就滴到了铸钢件上，然后又被我们用錾子铲掉了。

很快，大家就找到些窍门。女工体力明显不如男工，用錾子剔去大棱角的活，基本上就指望男工了，而到了打磨时，女工则占据了优势。每一个铸件都是相互合作，相互相互帮忙中完成的。真如一句话说的，男女搭配，干活不累。

民间说，铁匠短了一锤，木匠短了死贼。在传统手工艺中，材料计算不好，尺寸不够，铁匠的办法是几榔头，敲打加长。而木匠就没有办法。

可我们这次接到的活，一旦短了，却是无法延长的。唯恐有些人用力过猛，錾子剔下去一个坑，就无法恢复了。因而，对尺寸卡得非常严。先在铸件上画线，工人严格地在线内操作施工。同时，制作了卡板。

啥是卡板呢？所谓卡板就是按照图纸要求，用三合板制作出铸件最后成型的标准。加工中按照卡板所给出的弧形施工。时刻观察，时刻注意。等按线剔完就进行第二步，用钢锉锉，难度依旧不小。锉东西，讲究受力均匀，我们一般是站着锉的，要求腰部出力，带动锉刀，平稳向前。这样锉出的东西平整。可是，这大家伙，架不到工作台上，只能蹲着锉。尤其是弧形需要滚刀锉。这就很费力。同时一边锉，一边要用卡板测量，直到严丝合缝时，才能算结束。

最后是细锉，拉花子，就是把锉刀留下的纹路磨平，将铸件表面打磨得锃明瓦亮，能照见人影为标准。这一个月下来，大家基本功突飞猛进。尽管很辛苦，但大家的热情很高，能为建桥出把力，也是我们的骄傲啊！铸件验收结束，那天大家都很平静，有些如释重负。

现在每次走过城关黄河大桥，我总想起哪一个月的突击。尽管我们没有亲自参与架桥，但那桥上，也有我们的血汗。

如今年代久远，这段记忆有些模糊了，当年的工友们也忘得差不多了，我去大桥下看到了钢构件，并不是我们加工的那种形状，很是失落，或许它们隐藏在桥墩中。我也期待更多知情人和我一起回忆这段往事。