

# 力量的源泉

苏 鹰 著  
长江文艺出版社



# 力量的源泉

苏 鵬 著

长江文艺出版社

1958年·武汉

## 目 录

长江边上.....	1
架設鋼索吊橋的人.....	15
楊偉良.....	28
信.....	39
曲折的道路，偉大的劳动.....	49
力量的源泉.....	66
欢乐的家.....	91
师徒間.....	106
女司爐.....	114
后記.....	125

## 长江边上

---

吃了晚飯，宋大振把碗一放，便回宿舍来了。

这是一栋旧式的两层楼房，正在长江边上。因为恰恰在长江大桥工程局机械經租站的旁边，所以，便成了經租站工人的宿舍。

宋大振慢騰騰地走上楼来。这座旧式楼房，不知什么原故，楼上柱子这么多，一根挨一根，就象树林一样。宋大振的床正在这座“树林”的中央。他走到床边，把上衣挂到靠床头的柱子上，扯下湿毛巾随便擦擦臉，便走向西墙的窗戶跟前，放眼向江上望去。

长江边上，夏季的傍晚是美丽而富有誘惑力的。夕阳把江水染得黄橙橙的，在閃着金光的錦緞般的波紋上，时不时的飄过几只帆船……

但，江边的晚景并没有引起宋大振的兴趣，他的眼光一直在向着正前方，正前方……

正前方，一里左右的地方，便是长江大桥工地。那里，在靠近北岸零号墩的上空，鋼梁的拼装已經开始了十几天，每天，都从那里爆发出一种象机枪似的錚釘枪声。

宋大振向响起錚釘枪的地方凝视着，又偏着头注意傾听

着那“噠噠——噠噠”的响声。听了一会儿又望，望了一会儿又听……

宋大振——一个机械經租站的工人，为什么对刚刚开始的大桥鋼梁的铆合这么关注呢？

原来，他是个有着二十二年工龄的老铆工，是从沈阳桥梁工厂調到大桥工程局来的。他們厂里来的一批人，都分配在机械經租站。宋大振带了一个班，参与了巨型机械的装配工作，象矗立在江边的那座“德克——三十五吨”起重机、象站到大桥上空的半悬臂式架桥机，都有他們的功劳。他們这个班是个突击班，而宋大振，又是个先进生产者。

可是，拿了几十年铆钉枪的人，真听不得铆钉枪响呵。当一九五六年七月七日，大桥鋼梁正式拼装，铆钉枪第一次在江面上空响了起来的时候，宋大振的心都跳动起来了。这种声音，对他多么熟悉又多么动听呵！听着这种声音，引起他最大的喜悦！

从那个时候起，他便养成了这么个习惯。每天晚饭后，先要回宿舍来站到窗前向正前方望上一会儿，听上一会儿，就如同有些人喜欢在晚饭后打开收音机一样。

可是，渐渐地，他发觉，铆钉枪的声音有些不大对头了。他那对铆钉枪响声极为敏感的耳朵，在“噠噠——噠噠”的响声中听出了“噗噗——嘟嘟”的杂音。他发生了怀疑，因为这杂音說明在铆合上有了問題。

但，那是什么問題呢？一向脾气有些焦躁的宋大振簡直着急起来了。

有一天，宋大振从工程局办完事回来，从正在拼铆的鋼

梁下走过。他实在忍不住了，想顺着梯子爬上去看个究竟。但，还没走到梯子跟前，便给警卫人员拦住了：他没有“架桥证”，而那个工作紧要的地方，不是钢梁拼铆人员，是不许随便上去的。

这时候，上级正从经租站调铆工到拼铆中队，宋大振真希望把自己也调去。每逢调一批人，他便跑去问车间主任：“有我沒有？”车间主任拍拍他笑着说：“要有会通知你的。你现在正在装配双臂架桥机，那是个重要的活儿呵！”宋大振想想，这话也有道理。只得咽口唾沫，把心里的火向下捺一捺……

于是，他便只有每天晚饭后，站到宿舍的窗前，向着那铆钉枪响的地方张望了。

近几天，铆钉枪的声音更不象先前那么响亮了，也不象先前那么连续了，有时竟至完全停顿下来。每逢铆钉枪响起一阵来的时候，宋大振便偏了头注意的听，拚命想用耳朵听出个答案来；而每逢铆钉枪沉默下来的时候，他心里便立刻沉重起来，好象一块大石头压到他的心上……

大桥钢梁的铆合，是不是真的出了什么事儿呢？

## 二

宋大振没有怀疑错，大桥钢梁的铆合的确出了问题。

拼铆中队的铆工，是从四面八方调来的，从上海，从上海关；从河北的唐山，从广西的柳州……前前后后有三十多批。能够参加长江大桥的建设，大家伙儿没有不高兴的。一說开始铆合了，个个都喜洋洋、乐和和的，连不当班的工人，

也都要上去看一看。

可是铆钉枪一拈到手里，問題来了，七、八层厚厚的鋼板拼到一起铆，这样的厚度从来沒經過。这样的铆钉也从来没有使用过，又粗又长。平常鋼梁上的铆钉，最长的也不过一百公厘左右，可这有到二五〇公厘的；平常鋼梁上的铆钉，粗細都在二〇公厘以下，可这有二四——二五公厘。

当然，还只有干。这么，一天过去了。

第二天，一清早，拼铆中队的主任工程师罗其斌和苏联专家茨尔柯夫一齐来检查。余国兴小组第一天一共铆了二一二个，不合格的一下子就给鏟去了五十八个。检查别的组，也差不多。

第三天、第四天，……問題越来越严重了，尤其在“大結点”鋼梁最厚的地方，铆钉不是松动，便是飞边，再不然便是偏心。有的小组，铆一百，就得鏟掉五十。

茨尔柯夫专家检查了五天，这五天里面，真如同中国古語所說的那樣，他“寢不安席、食不甘味”，一直安不下心来。

罗其斌主任工程师更焦急。鋼梁既然开始铆了，收也收不住，当时还是半悬臂式架桥法，一个杆件便是二十多吨，如果在江面上空停留下来，那是很危险的。明明知道返工率很大，还得硬着头皮往前走，只有到一号墩再說了。

什么事能有比这更令人痛心的呢？明明知道有問題，还得往下干。

大桥工程领导上也非常关怀这件事，他們給拼铆中队的負責人說：哪里有好铆工，你們尽會提名！为这座社会主义大桥，哪怕用飞机去接都行！

这时候也的确从外地桥梁工厂和工程局内部各单位陆续调来了一些人，但问题还是解决不了。

有一天的夜晚，时间已经很晚了，主任工程师罗其斌还在钢梁上来回走着。河心里，威力强大的鑽机在“咚、咚”地向着水下的管柱冲击。东面江面上，万家灯火，好象天上的银河搬到江面上来了。可是罗其斌却一直在想念着身旁不时“噠噠”响的铆钉枪，眼看半个月过去了，问题的解决还没个眉目。瞅着铆钉被敲击时在夜空中迸发出来的一阵阵耀眼的火花，反倒更犯愁了。

他心情沉重地走下钢梁来，回办公室去。

铆钉小组的工人刘志远，到办公室来了。他是来找主任工程师批条子，去机械经租站取铆钉用具“风窝头”。

罗其斌一面看着条子，一面沉吟：“你知道经租站还有没有好铆工？”

“有！”刘志远大瞪了两眼爽朗地回答：“宋大振！我们一道儿从沈阳桥梁厂来的，七级铆工！”

罗其斌几乎跳了起来。七级铆工，如今多么需要呵！他立刻把拼铆中队长朱宝山请了来，两人一合计，以他两人的名义，写了一张条子，交给刘志远，叫他到经租站去请宋大振来，姑且铆几个钉试一试。

这时候，已是夜晚九点多了。无数繁星，正在龟山头上向人们乱映着欢乐的眼睛。

### 三

当罗其斌主任工程师和朱宝山队长给宋大振写条子的那



当儿，宋大振刚刚躺到床上。

和往常一样，宋大振晚饭后在窗口又站了那么一会儿，甚至还到江边去了一趟，从那里向着正在拼铆的大桥梁望了好久。那里，铆钉枪就象发疟疾似的，一会儿响，一会儿停。

夜幕从龟山和蛇山顶上拉了下来，前面的江面上，正在施工的各个桥墩，灯光拉成了一条火龙。宋大振望着望着叹了口气，转回身来。

上了楼，他走到柱子组成的“树林”中央自己的床铺边，躺了下去。他在自己幻想的铆钉枪的火花中沉沉睡去。

“老宋！老宋！快起来！”

宋大振被一阵喊声叫醒了。床边，耀眼的灯光下，站着他熟悉的但已好久没有见过面的刘志远。

刘志远把条子递给了他。

宋大振一看，是拼铆中队的队长和主任工程师写的，请他立刻到钢梁上去。他还以为是在梦中呢，揉了揉眼睛，把那用钢笔写的简简单单的几句话又看了一遍，便立刻跳下床来。他匆匆忙忙地穿上衣服，便到楼下来找他们党支部的袁支书。

袁支书看了条子，关心地问他：“你身体不好，不影响休息么？”

“这没什么！”宋大振兴奋地答。

“有把握么？”袁支书又问。

“这……”宋大振只顾高兴，却没想到这个，谁知道行不行呢？好久没拿铆钉枪了。

袁支书笑了，说：“去就去吧，试一试！”

宋大振和刘志远从宿舍出来，顺着江堤直奔大桥工地。

德克——三十五吨起重机在江边“嗡嗡”地唱着，巨大的铁臂一起一落，就象给宋大振送行似的；远处，鑽机“咚——咚”地沉重地踩着脚，又象在欢迎他。

可是宋大振却心神紧张起来了，平常望呵听呵、听呵望呵，老想来看看鋼梁鉚合到底出了什么事，现在真的来了，“有没有把握呢？”他甚至微微有些恐惧的感觉，身上直起鸡皮疙瘩。但这时正是七月下旬——武汉最闷热的季节呵！

他来到了拼鉚中队，和罗其斌、朱宝山等负责人见了面，大家顾不上多说话，便向鋼梁上爬去。

红红的鉚钉爐里，烧好了红红的鉚钉。人们都向这里围来。

当宋大振把鉚钉枪拿到手里的时候，就象老战士重新队到自己热爱的机枪旁那样，他的心情逐渐平定下来了。他双手端起枪来，对着刚插进钉孔中的红红的鉚钉，用尽全力，打了上去。于是，清脆的“噠噠——噠噠”的响声立刻爆发了……

他在一个大节点上一气儿鉚了五个，接着又在另一个大节点上鉚了二十八个。大家检查了一下，百分之九十以上合格，——这可是从来没有的呵！

人群里引起了骚动，大家脸上都露出了笑容。

“枪好使不好使？”罗其斌问。因为有些工人怨枪不好使。

“好使！这是选出来的枪嘛！”宋大振回答。可不是，苏联专家在机械經租站选枪的时候，宋大振也参加了，那是从五个国家的鉚钉枪中选出来的中国枪，力大，风猛，使着顺手。

“风呢？”罗其斌又問。

“风很足！”“风窝头呢？”“也很好！”“可是問題在哪儿呢？”“这……”宋大振向正在圍观的許多铆工扫了一眼，沒有回答出来。

回到办公室，已是夜里两点了。宋大振擦了擦臉上的汗，說：“象这样大的铆釘，我干了二十多年，还是头一次見。这里头主要是个操作方法和技術問題。……”

拼铆中队向上作了汇报。不几天，宋大振便給調来了。

宋大振初来，带了一个小組工作。第三天便铆了四三〇多个，合格的达到百分之九十五以上，不論数量和質量，都大大超过了原有記錄。而第四天，又铆了五九〇个，合格率在百分之九十八以上。

党支部和工会立刻召集了队里最好的铆釘手和宋大振在一起开經驗交流会。宋大振向大家講解了自己的操作方法和应当注意的地方；大伙儿都記了下来，也各凭自己的經驗，又作了些丰富和补充。罗其斌主任工程师帮助总结，开始向各个小組普遍推广，同时叫宋大振到各个小組去作示范表演。

这套操作方法全面推广后，各个小組的铆釘質量都能达到百分之九十以上。这就扭轉了过去“铆合”跟不上“拼装”的局面。

铆釘枪再也不发癩疾了，“噔噔——噔噔”的声音响彻云霄，工人們的劲头大起来了，他們提出来，九月里要向江心埕进到二号墩。

可是，一波未平，一波又起。宋大振在铆合上又发现了新的更严重的問題。这个問題，震动了整个工地。

#### 四

我們的工人，特別是老工人，常常有股怪脾氣：离不开勞動現場。哪怕星期天沒事兒，也要到現場去蹣蹣蹣蹣，到處看看。好象不這樣就生活不下去似的。

宋大振也是這樣。這時候，他身體不好，醫生讓他休息。可他哪兒能休息下去呵，於是，領導上便讓他作一些比較輕的活兒：專門檢查鉚釘質量。可是他仍然一天到晚不下鋼梁。

一個晴朗的上午，他在鋼梁上來回走動着。架橋機吼叫着，正把鋼梁杆件繼續鋪向江心。每有一節新的杆件接上了，“噠噠——噠噠”的聲音便響成一片。宋大振走到新鉚起的結點跟前，用手里的小錘頭敲着，瞅着那圓鼓鼓的、一個比一個好看的鉚釘頭，臉上泛起滿意的笑容。

江心里反射出耀眼的太陽的光芒，宋大振向那兒望去，只見波濤滾滾，白浪滔滔，多麼浩闊的江面呵！幾千年來，它把中國劈成了南北兩半。現在，我們要用自己的雙手把它征服了，我們要在這兒架起有兩里多長的双層大橋：上層可以并傍行駛六輛汽車，下層可以同时并開兩列火車，這是多麼偉大的橋！可是，這座橋离不开鉚釘，就如同衣服离不开針綫一樣……

想到這兒，宋大振猛然想起，這鋼鐵的“針綫”縫的够不够標準呢？

宋大振干了幾十年的鉚工，檢查鉚釘的標準，他是非常清楚的：只要不鬆動、不偏心、不飛邊、錘頭敲起來不麻手，這就呱呱叫，按照這個標準檢查現在大橋鋼梁的鉚釘，那是

没有什么可說的。

可是，宋大振現在想到另一個問題上去了：大橋這麼長，承載這麼重，可得加倍注意。鋼板那樣厚，七八塊拼在一起，鉚釘又如此長，僅僅靠這個標準從外部檢查，這能行么？內部到底如何呢？

想到這裡，他順手拿起一根鉚釘，放到釘孔里試了試。這一試不打緊，他的心“通”地跳了起來。原來孔隙大得很，差不多有二公厘。這樣的釘孔，不管把鉚釘如何用力敲打，也填不滿。那就是說，鉚釘可能鬆動。這麼重的橋，鋼梁哪兒敢動分毫！

他連忙又拿了幾顆鉚釘試了試，都差不多。

宋大振有些慌了，沉不住氣了，連忙拿了幾顆鉚釘去找主任工程師羅其斌。羅其斌便連忙翻開大橋的設計資料查對，可是又合乎設計資料的規定。羅其斌又去找茨爾柯夫專家，他先前也沒有遇到過這類問題。因為過去修建鋼梁時，都是依照那樣的標準從外部鑑定鉚釘的質量的。

茨爾柯夫專家和羅其斌當時初步決定，過細的鉚釘（低於二四·七公厘的）不用。可是內部質量如何，還是問題。

宋大振又把自己的發現向黨支部孫書記和工會冷主席提了出來。

孫支書覺得這確是個值得注意的大問題，便問宋大振：

“你覺得應當怎樣辦？”

“這……”宋大振搔搔頭，一時回答不上來。這是個新問題，他自己心里也沒個底兒。

“問題既然發現，便應當堅持下去！”孫支書說：“我們要

向上級提出來！”

湊巧，宋大振到工程局施工科去開會，他就又把這一問題向平光漢工程師提了出來。

沒多久，上級便來了指示：對鉚釘進行解剖檢查。

到時候，蘇聯專家、主任工程師、各個有關部門代表，都來了。宋大振親自動手，把按現有標準認為合格的鉚釘，鏟掉若干個，大家仔細從內部一檢查，有百分之七十三以上都沒有將釘孔填滿。那就是說，鋼梁將來會鬆動，這樣下去，將來的後果是不堪設想的。

問題的嚴重性，充分暴露出來了。

九月十號，天陰沉沉的。江面上，也掀起了不平靜的波浪。天氣好像在預告什麼不幸的消息一樣。

就在這天的下午，大橋工程局長彭敏和蘇聯專家組長西林，在零號橋墩下面的大廳里，召開了緊急會議，拼鉚中隊的負責人、技術人員、鉚釘組長、工長、以及槍手們，都出席了。會場異常肅靜，人們的臉色，都象陰沉的天氣一樣。

彭敏局長看看大家，站起來說話了：

“大家的心情是沉重的，我的心情也是沉重的。鉚釘問題成了大橋開工以來最大的質量事故，需要我們用最大的努力來鑽研。在這個問題沒有解決以前，我們的大橋鋼梁停止向前拼裝！”

專家組長西林，一向和彭敏局長一樣，總是哪里戰鬥最緊張，他便出現在哪里，現在也站起來講話了：

“長江大橋有許多新的問題和新的工作，我們修建橋墩採用管柱鑽孔法，就是世界橋梁史上從來沒有人做過的新工作。

現在，鉚釘在長江大橋也成了新的工作。可以毫不誇張地說：鉚釘問題成了大橋能不能提前一年通車的關鍵。我們要象過去遇到新問題的時候一樣，想盡一切辦法，克服擺在我們面前的困難！”

於是，大橋鋼梁的拼鉚工作停頓下來了。

鋼梁上，架橋機那巨大的鐵臂，剛剛移到了一號橋墩的上空，現在懸在半空不動了。

機槍般的鉚釘槍聲，再也聽不到了。

只有江心中的鑽機，還在低沉而有規律地響着，好象在為長江邊上這少有的沉寂作着伴奏。

## 五

新的探索又開始了。人們在向這個從來沒有遭遇到過的新困難進軍。

隊部、黨支部、工會，連續召開了一系列的會議，叫宋大振、各個鉚釘組長和每一個有經驗的槍手都參加，大家在一道兒研究。

宋大振首先提出了自己這些天來考慮的意見：要用粗鉚釘——二十五公厘以上的；在操作方法上，風最初要小，中間開大，這樣才能將鉚釘密填釘孔，最後仍用小風壓邊。別的老師傅如沈雲清、郭世真等，也根據自己的體會，提出了改進操作的意見。

蘇聯專家茨爾柯夫，則提出幾項具體建議：鉚釘要燒透燒勻；活動風頂要使上力量；鉚釘頭要淬火。

主任工程師羅其斌，又幫助宋大振把所有這些意見總結

成了一套系統的操作方法。

開始試驗了，由宋大振親自掌槍。

這一次，雖然圍看的人多得很，可是他已經不象第一次剛剛拿到鉚釘槍時那麼緊張了。鉚釘按照茨爾柯夫專家的建議燒好，釘頭淬了火，宋大振交代好風頂手應當注意的事項，雙手端起槍來，按照剛剛總結出來的新的操作方法，向鉚釘壓了下手，“噠噠——噠噠……”

一共鉚了十個，解剖檢查時，基本上合格，其中有三個，連取都取不下來了，如同長在鋼梁上了一樣。

胖胖的茨爾柯夫專家，滿面帶笑地從人叢裏走出來，熱情地握住宋大振的手說：“好，好，你真是中國的專家！”

“這……”宋大振向大家掃了一眼，有些不大好意思了：“這是大家的功勞！”

於是，羅其斌又第二次帶了宋大振到各個小組去巡回表演，結合互相評比研究。有些人嫌新操作法鉚合時間過長——比原來延長了兩三倍，太累人。可是，現實是最大的鑒證，不這麼作，鉚釘便不能密填釘孔。

當然，所以會如此，也牽涉到另一個問題，鉚釘的粗細，沒有一個標準的規格，大家還一時不好掌握。

這就還有待進一步試驗。

就在這個時候，飛來了意外的好消息。

空間——距離，常常是在暗中擺弄人的捉狹鬼。九月間在長江大橋發現的這個鉚釘大事故，六月間就已經在蘇聯伏爾加河上一座著名的斯維特爾斯克橋上發現，造成了極大的返工。但也因此已經摸索出來一套從來未有過的完整的鉚釘



操作規程。

苏联专家组长西林在和莫斯科通长途电话汇报长江大桥铆钉事故的时候，知道了这件事，高兴极了，要求寄一份资料来。

不久，苏联刚刚试验成功的铆钉规程资料寄来了，打开一对照，巧得很，许多方面，和长江大桥所作的试验不谋而合。只不过，那边试验的时间久一些，问题也解决得彻底，连铆钉和钉孔的规格都有明确的规定。这就给长江大桥的铆钉试验解开了最后一个难题。

问题全部解决了，谁都明白它的意义，它给桥梁建筑史上又掀开了新的一页。这一页，苏联和中国几乎是同时掀开。而在中国，第一个看到这一页并且开始用手掀的，就是有着二十二年工龄的老铆工宋大振和他的伙伴们。

工程局下了正式复工的命令。于是，钢梁的拼铆，在从来未有的质量保证下，用从来未有的速度，开始向江心挺进！

铆钉枪的清脆而连续的“嗒嗒”声，又在江面上空爆发起来了，它和江心里鑽机那低沉而有规律的“咚咚”声混合在一起，构成了大合唱。在宋大振和他的伙伴们听起来，这真是世界上最美丽最悦耳的音乐呵！