

文艺作品选

第八輯



工厂史

六十年来第一台

長辛店機車車輛工厂厂史編委会編

作家出版社

內 容 說 明

本書是長辛店機車車輛工廠史的一部分。長辛店是中國工人運動的發源地之一，機車車輛工廠的職工几十年來，在黨的領導下，一直高舉着革命旗幟前進。自總路線公佈後，他們干劲沖天，創造了許多奇蹟。本書選編的兩篇就是真實而生動地記載他們敢想敢干、苦心鑽研、突破重重困難，在二十五天內試制成功新的火車頭；八十八天內制成祖國第一台六百匹馬力的內燃機車。內燃機車的制成，标志着我國在機械製造工業開始以頭等的技術來武裝我國的鐵路運輸。它是我國鐵路運輸動力發展的里程碑。

六十年来第一台

長辛店機車車輛工廠史編委會編

作家出版社出版

(北京東總布胡同23號)

北京市書刊出版業營業許可證出字第057號

北京崇文印刷廠印刷 新華書店經售

*

字數 51,000 開本 787×1092 1/32 印張 1 9/16 插圖 1

1960年3月北京第1版 1960年3月北京第1次印刷

印數 00001—15,000冊

統一書號：10020·1468

定 價：(1)0.11 元

12010

837-1
7100

目 次

六十年来第一台.....	(1)
内燃机车的诞生.....	(26)

非生产

六十年来第一台

总路线照亮了人们的心

一九五八年五月的一天，我們工厂的代理厂长黄英夫、副厂长向守富几个人，一起坐着一辆小汽车，跑到北京汽车附件厂去参观。同去的还有北京市委工业部副部长张彭。张彭同志是专为领着长辛店的这几个主要干部去参观人家那个厂怎样制造汽车的。他们到了那工厂一看，只见十几个人正紧张地抡着木锤在几块破木头上砰砰砰地用劲砸着铁板，厂房里有几台简陋的机床转着。附件厂的厂长用手一指，说：“这就是我们制造‘井冈山’牌小汽车的全部家底！”几个人一听，都吃了一惊，不约而同地说：“你们真是敢想敢干呀！”向厂长激动地对张彭同志说：“这回我的思想解放了，老张同志！人家憑这个能造小汽车，我们工厂该有多少机器！我们一定要造一台新机车。”张彭同志说：“好！市委支持你们，但是要求你们争取在‘七一’以前完成，向党献礼。”黄厂长接口回答：“没问题！我们保证让火车跑在汽车的前头！”

他们从汽车附件厂出来以后，不回厂了，黄厂长立刻就跑到铁道部去。刘副部长听说长辛店工厂要造机车，拍手称赞地说：“你们是‘二七’老厂，有光荣的革命传统呀！好！把所有仓库的大门都敞开，由你们挑选，造的越多越好！”

向厂長的行动更是快，轉業几年来，他仍然保持着軍人的那种潑辣、說干就干的作風。回到厂里，立刻研究了計劃，第二天清早，他就坐上了火車——亲自率領着機車車間主任、工艺科長和技术人員直奔大連去了。从大連訂了大配件，又借来了几千張圖紙，几个人沒用車寄就把这几千張圖紙扛回来了。

要試制新機車的消息，像閃电一样，立刻傳遍了全厂，工人、技术人員、管理干部……全厂到处都在談这件事。

制造機車的确不是一件小事，在全国只有大連工厂和青島四方工厂两个厂能够制造，造的也很少。長辛店工厂开工六十年来还从来沒有人提出过。工厂里一直只是修理機車，沒有制造機車的設備，也沒有人有这么高的技术水平。因此，当时就有人說：“修理工厂怎么能搞制造呀！这不是一口气吹成的，一台車上有三万多另件呀！”也有的說：“要制造也可以，把圖紙描好，把工艺文件、工艺規程、工艺設備、工艺自录都編好，再按部就班的干。”等到这些人一听说四十天內要造成，他們便像博浪鼓似的搖頭又摆手說：“綉花也得給个工夫啊，这么大的玩艺兒，今年能造好就算不錯了。”

但是，工人們經過了偉大的整風运动，思想覺悟都提高了，好多老工人都說：“道是人走出来的。咱修的是機車，能修就能造！”

正在这时候，一条鼓舞人心的消息傳来了：党的八大二次會議向全国人民提出了“鼓足干劲、力爭上游、多快好省地建設社会主义”的总路綫。这个充滿劲头的口号給全厂职工帶來了無比的喜悅。总路綫照亮了人們的心，大家下了决心，敢想敢干、摩拳擦掌，一定要造我們的火車头。五月廿三日，工

厂党委会上作出了决定：坚决貫徹总路綫，沒有工艺文件、工艺設備，圖紙不全，就依靠羣众、依靠老工人，團結技術人員，以文干、武干加巧干，拳打脚踢的办法造機車。

五月廿四日，向厂長在全体职工大会上作了总動員的报告，他有力地揮动他那仅有的一条左胳膊，象战争的年代里給战士們發布战斗命令似的，嗓門提的老高，情緒特別激动。当他講到“七一”以前造好機車向党的生日獻礼时，被台下暴風雨般的掌声打断了。

戚墅堰铁路工厂，在前兩三个月也在开始試制火車头。这时候，兩厂展开了友誼的竞赛。

苦战第一关

機車上这几万个另件，都得一个一个的現作，其中有一千多件要用鋼水鉄水銅水鑄造，然后再到机床上加工，要鑄造就得先做木模型，然后翻砂。模型就成了先鋒部队里的急先鋒。担任做模型的領工員張夢云，是个有廿多年經驗的模型工，号称“模型班活字典”。可是当他听到在四十天內造出機車时，也有些担心起来，因为，按平常的速度，光全車上的模型就要干兩個多月呀。廿四日的下午，工友們听完動員报告以后，就都来圍着他要活干，可是圖紙还没有来。

在这个星期六的晚上，他們就先进行分組作准备，好多工友买了舞台艺术片“羣英会”的票，都牺牲不去了。討論中，各組就挑起战来，这組提出八号完成，那組就提八号上午，一晚，上敲鑼打鼓，挑战書、应战書貼滿了全班。

第二天是一个不平凡的星期天。天一亮張夢云就进厂来，厂房里已經有很多人在整理工具了。他赶紧跑到工艺科去要圖紙。到工艺科一看，被圖紙吓愣了，骨多年来，还是头一次見到这么多圖紙呀！他鼓了鼓力气，把兩大罗圖紙当胸抱了起来。要問有多少張，沒人知道，他抱起时下巴頰紧紧貼在圖紙上，走起路来連路都看不見了。

工友們一看圖紙来了，忽拉下子围上来。过去一張圖紙要經過登記、审核、批准、开票、盖章，然后三、四个人再一起討論，来回一搗騰就得用一兩天。現在也沒有这些手續了，直接就往工友手里分，一会儿功夫，每人手里都分到了一迭圖紙。有人說这是瞎干，会出錯誤。工友們說：分工負責，人人都加十二分的小心，保險沒錯。

一霎时，木刨床已經嗡嗡的轉动起来了，飞溅着木屑。大鋸、小鋸、斧子、刨子一齐上陣了。領工員張夢云这时又是檢查員，也当调度員，誰有什么难办的活，都找他，他又成了技术員。無論黑天白日，工友們一叫：“活字典快来！”他就立刻赶到。機車里有个主蒸汽管，就像人的嗓門一样，沒它車头动不了。这个活又長又大形狀又多样，兩头圓中間扁，还有几道弯，工友們管它叫“牛脖子”。还得同时作兩套，一套外型，一套里面的芯盒，四个快手也得七十个工才能搵出来，怎么叫它几天就做出來呢？張夢云和工友們愁了几天，也沒想出高招来，就去找老翻砂工沈永亮商量。沈永亮是个有經驗的八級工匠，他一听就果斷地說：“行！你有个模样就行。”他停了停又回忆說：“老張，从前咱們的老輩們这样干过，翻砂不用芯盒。就是費点事，弄不好容易出廢品，这玩艺要薄厚均匀，

耐得住二十公斤的水压試驗。这没什么，我們动动腦子干，你們只做一套外型，这样就快多了。”（后来，这位老翻砂工果真用这个办法鑄出来了質量优良的管子。）

上千件的木模型，几乎件件有旋活，可是車間里只有兩台机床，三个人。老师傅王大一自己晝夜守着一台，叫張志明和小齐两个青年人用一台倒着班干。活太忙，又很多，王师傅就从早晨一直干到深夜，他身上披了一件雨衣，沒活干时就在車間休息一下，什么时候有活什么时候就动手。这个活，旋錯一点就报廢，他們旋的几百件模型，可沒有一件廢品。小伙子張志明本来訂好了日子要結婚，一看王师傅这样的干劲，他把結婚的日期推迟了。

到星期六晚上，在工友們晝夜輪番的苦干巧干之下，上千件模型，已經提前四天全做完了，向党委、向厂部报了喜。晚上十一点張夢云回了家，他往床上一躺，兩腿一伸，这可真要好好睡它一觉了；可是，剛剛睡着，就被他爱人推醒了。他用力睜开眼睛一看，屋里很黑，再一听，屋子外面有雨点的响声。立刻一个念头跳到他心里，那批新模型还放在外面，被雨一淋不就完了嗎？他披上衣服火急地向工厂跑去。

可是等到他三步并二步的跑到車間时，已經有很多工友先来了，他們把模型全盖好了。

張夢云在雨地里站了很久，感动得說不出話来。

第二天是星期日，他剛来到班里，向厂长赶来了。原来工艺科一查配件目录，才發現缺少一件機車排障器（排障器是裝在機車最前面，排除鐵道上障礙用的）。向厂长急了，叫張夢云想个办法。要是現做模型起碼也得二十天才能完成。这时

車間主任和調度科几个人都來了，有人說，作模型來不及了，咱們借用一下別的車上的實物當模型吧，可是實物的光面不光滑，翻砂做不好呀！向廠長問張夢云：“你有沒有辦法？”張夢云一拍腦袋，想了想，然後高興地說：“有，表面不光滑，塗上一層黃蠟不就光滑了嗎！”向廠長聽了，果斷的說：“好！照你說的干！”

正是星期天，沒有預料到要干這拆車的活，因此找不着干這活的工人。調度科的劉鳳同和幾個技術人員知道了，拿着螺絲搬子，竄到地溝里，趴在地上就拆起來。他們拆完了，幾個人又抬着送到翻砂車間，把他們過星期日穿的西服都弄得滿身是油了。

可是翻砂車間也沒有人翻砂，車間主任老薄到處找人，他一出厂門正好碰上支廣謙。支廣謙原來是要到街上修理自行車的，薄主任和他一說，他扔下車子就進廠來了。一會兒張躍亭、馬鳳林、王靜友幾個又來了，他們一直干到夜里十點，終於將這個排障器鑄了出來。

怎樣叫車刀拐灣？

部件加工車間王副主任把插床工賈福找來，交給他一件重要任務，讓他加工新機車的汽缸鞍（形狀像個馬鞍）。

他接過圖紙一看，對王主任說：“哎呀！這床子怕干不了這個。”王主任說：“你想想辦法吧！這活實在要的急呀。”

賈福對着圖紙細看。原來，這個汽缸有三噸多重，按照規定應該用大躺旋床進行加工，可是工廠沒有這樣大的設備，只

好到賈福的插床上加。工。插床只能上下走刀，加工直道和平面，可这个大汽缸的加工面是半圓形的。这几十年做汽缸修理活时，总是搬一下汽缸再插一刀，这样又費力气，作出来的汽缸也不会光滑，那时是修車，修的是小破汽缸，可是这是新造機車，質量要求很严格，这怎么办呢？

賈福把大汽缸用天車吊在插床子上，用手搖搖把兒，怎么也搖不動，因为連床子帶汽缸就有六吨多重。后来就套上一根管子搬，这样搬一下，插一下，身上立刻冒出汗珠，沒搬半天，累的他腰酸胳膊痛，一看汽缸，插的跟鋸齒一样，一道子一道子的，这怎么行呢？

他在汽缸上划綫，一開車还是不行，有的工友說：“这个可不好干。”

賈福和王主任說：“活干的不好！十多年了，插床就总加工不好这个圓弧呀！”

王主任看了看加工的汽缸那样兒，又听他这么一說，也很担心，对他說：“想个巧干的办法，再找別人研究研究。实在做不成，咱們就运到大連去加工吧！”王主任說完就走了。

賈福望着車間主任的背影，又望望眼前这个和鋸齒一样的大汽缸，心里有着說不出的难过，进厂快廿年了，那件活也沒費这个大勁呀。新造的機車又这么急，难道真的沒有办法，必須运到大連去加工？这怎么对得起几年来党的培养呢？他習慣地，在小油桌上拿起一团棉絲，擦了擦手上的黑油，然后手里拿了一根粉笔，在地上画起来。

这时候，車間里的工友都在替賈福想办法。有人說：这个活要了命也沒法干，不如到砂輪上去磨光。賈福心想：这可是

笑話，砂輪磨又不勻，又慢，那不更難看了！他手中拿着粉筆無意中畫了一個圓圈，定神一看，呀！這圓圈和那汽缸上的圓弧一樣呀！心里忽的一下子想起來，汽缸上面也是半圓形的，那麼叫車刀也走半圓形不就行了嗎？可是車刀怎麼會拐弯呢？

他想呀想呀！左手的煙頭燒着手指頭了，他都不覺得疼。這一天他一連抽了兩盒香煙。

下了班他就跑進新華書店去，把書店里大架子上的書全翻了，可是講插床的書才有兩本，而在這兩本書里，到處也翻不到叫車刀拐弯的話。回到家裏又把訂了幾年的“機械工人”抱出來，翻了一本又一本，也沒有得到一點希望。

從書本上找不到，他就回家三口兩口趕緊把飯吃完，趴在桌子上畫起草圖來。他的父親賈金城是個有經驗的模型工，賈福把這個關鍵和父親一說，父親點點頭，然後戴上眼鏡拿起木工用的圓規，也在地面上畫起來。賈福蹲在父親的旁邊仔細地看着，父親說：“看！你想的法子一定能行，這就跟小孩壓木旱船一樣，定住一個圓心，上下一走刀，這汽缸的半圓弧不就出來了嗎？”

賈福一下蹦起老高：“對呀！”他找了一根鐵絲，順手彎成一個半圓形的彎兒，左比右比，父親笑着說：“這就行呀！”賈福還覺得不滿意，又用紙剪了一個模型。

第二天賈福很早就來到了車間，到了插床旁邊，他又仔細的比量了兩遍，就去找車間主任。

車間王主任一聽他想出了辦法，非常高兴，問他：“你畫圖了嗎？拿來我看看。”賈福說：“全在我腦袋里呢。”王主

任一听，就把工程师李鑫培叫来。李鑫培急忙放下别的工作，帮助他画草图。根据贾福想的，他又进行修改，仔细的計算角度，很快就把草图画完了。

这时候，工友们听说贾福要改进插床，都走过来打听个清楚。有的工友凑近贾福说：“贾师傅，用什么样的車刀您尽管說話吧！”“業余时间叫我來帮您忙吧！”

最使贾福感动的要算是車間王主任了。王主任每天帮着去找旧材料，还帮着改裝这个刀架子。有一天，王主任和他一起找来一塊材料，但是需要切断才能用。这时已經下班了，切割鋼板的氧气工已經走了。王主任就把材料扛到拆車車間，恰巧遇見一个要出厂的氧气工。那个工友一听說是为新造機車用的，一句話也沒說，重新把工具和氧气裝置好，一直干到八点多才帮助切完。贾福說：“受累了。”那个工友一笑：“您为什么，我为什么呀！”

經過五天的苦心鑽研，这架叫車刀拐弯的刀架終於裝成了。夜里十二点了，王主任和李工程师帮助贾福裝好刀架后，就开始試驗了。

贾福高兴地一按电鈕，那个奇怪的插床走刀架，就不停地走着半圓弧形，一刀接一刀的啃着大汽缸。贾福站在机床旁边，他簡直忘記了几天的疲劳。再一看那汽缸，再也看不見像鋸齒的那个样子了，蹭光瓦亮。人們說：“这大汽缸真比鏡子还光亮平滑，簡直都能照得見人啦！”

老工人的心

工厂里造机车的消息传到了退休老锻工張順的耳朵里，老張順又惊又喜。晚上他兴冲冲地从农業社里的小工厂跑回家去，見到老伴就說：“厂子里造火車头啦……”老伴就說：“看你这股嘮叨勁兒，当了一輩子工人，沒見過火車头？有什么新奇的。”

“哎！你懂得什么！这可不是小事，長辛店工厂开工六十年，還沒造出一台机车来，西太后坐的龙車还是外国貨改造的呢！”

老張順自从二十多岁进厂以后，四十年来他一直修着外国牌子的火車头，直到解放后，才听說国内也能造机车了。可是現在自己的工厂能造火車头了，怎么能不叫老張順兴奋！

自从听見这消息以后，他又像剛退休那些日子一样，听見厂里汽笛响，心里就不安了，总像什么东西拉他的心似的，天天老惦记着厂里的事，总想进厂来看看。可是自从退休以后，他就一直在家乡的农業社里搞工業，这时，农業社里也在大躍进，正在闢深耕密植高产运动，他研究試制的密植小麦播种机還沒弄完，一直也抽不出身来。

这天晚上，張順睡得迷迷糊糊，忽然听見有人叫門：“張师傅，張师傅！”張順疑惑自己是做梦，翻个身沒有作声。老伴被敲門声惊醒了，問：“誰呀？”

“我！張世榮！”

張世榮是鍛工車間的工具員，張順一听見是他，心想糟

糕，莫非是厂里汽锤出了毛病了：猛地坐了起来，披上衣服下了炕，开开门，急忙问道：“什么事这么急？是汽锤出了毛病吧？”

“可不是吗！总是劲不足，昨天夜里打新机车尾梁，可真有点麻烦，这玩艺儿跟盖房的房梁似的，没它机车造不成啊，大伙都急的了不得。向厂长说了，还是请您明天清早进厂去看看，出点高招儿……。”

“哎！真是，为什么不早给我捎个信来，真是……。”

他那能等到天明，连忙回到屋里，穿好了衣服，推上自行车就出了家门。

东方天上微微有些发白，天还满是星星。他绕过了山坡，就看见工厂里电焊弧光一阵阵闪着蓝光，铆钉枪放出熟悉的“噔！噔！噔！”的响声，就像在那儿招呼他。

到了工厂门口，天已经亮了，只见厂门口挂着两条长虹似的巨大标语，一条是：“破迷信、争上游，厂老干劲足，苦战三十天，制出新车头”，一条是：“大家齐心干，实现总路线，制成新车头，‘七一’把礼献”。横在厂门上边的是一幅工人高举红旗，跨巨龙，赶过英国约翰牛的彩色画，使人看了起心里高兴。

老张顺一进厂，直奔锻工车间。他刚一进门，车间里的工友们齐声向他打招呼：“啊！张师傅来了！”大家象见了亲人似的，把老张顺围了起来，问长问短，弄得老张顺不知怎样是好。他忙问：“那尾梁打的怎样了？”

带班干活的李伟雄说：“就是汽锤力量太小，打不动活兒，以前咱们最大干过五百公斤的活，这尾梁是一千三百公斤重。我们大家着急了一夜，刚才研究了一个办法，把砧子拆了，换

上塊墊鉄，加大汽錘冲程，試打了一根。”

老張順一听，說：“好啊！我一路上也正想这么个主意。看！赶我走到，你們倒搶在头里把問題解决了。得！讓我帮着你們再打一打看看！”說着就赶忙脫掉制服褂兒，戴上老花鏡，穿着一件白襯衣，挽起袖口要干活兒。

这时車間党支部書記老高，主任老赵急忙跑上去，攔着張順說：“張師傅，別干了，您出点主意，指点指点就行了。”

“什么？你們也嫌我老了？放心吧，我渾身有的是勁兒，我別的干不了，也得給咱們头一台車出把力呀。”

燒鉄爐里噴出熊熊的火焰，第二根尾梁的料燒成了，老張順又拿起了当年打道夾板的猛勁，亲自和大家一起干起来。

老張順又圓又胖的臉，一霎时被紅鉄烤紅了，他在厂里干了四十多年，从来沒有干过这么大的活呀！乍一干，胳膊真有点發顫，眼睛烤的發干，嗓子里象冒了烟似的，只見那方鉄随着噹噹的汽錘声馴服地改变着形狀。老張順身上的汗水直往下淌，白小褂像水洗了一样，貼在身上，但是他一点声色不变。

这时主任老赵走过来感激地說：“張師傅，您辛苦了，早点回家歇歇吧，剩下的活兒留給年青人干吧。”

老張順不高興的說：“怎么，新造機車这台戏不讓我唱啊！我不累，有了总路綫越干越有勁……”

“不是，我是怕您身子吃不消。”赵主任解釋着。

“不要紧，鉄匠的身子比鋼还硬。”他說着說着伸出胳膊来，冲大伙揮动着說：“瞧这肉比你們还硬棒，干它三天三夜都不能怯陣，要不怎么称得起是鉄匠。”說得大伙都笑了起来。

大家看老張順这股干劲，个个像打了强心針一样，精神奋

發，渾身都是勁。从早晨一直干到深夜十二点了，尾梁的模樣才打出來。這時廠長也趕到車間，一眼就看到老張順，關心地上前催他去睡覺。可是老張順笑着說：

“不累呀！你放心吧。”等廠長剛走開，他又和小伙子們干起來了。時鐘敲過兩點，尾梁打成了。老張順擦着頭頂上的汗珠微笑了。

“協作號”鍋爐

鍋爐是機車的動力。它是一件長十一公尺，重二十噸的大家伙，工廠在六十年來的修理工作中，鍋爐那個大圓筒，是始終沒有修過的。要製造鍋爐，按說從設備上、從人力上、從技術水平上都差的多。就是全國製造機車最有經驗、設備完善的大連工廠，在製造第一台鍋爐時，也用了三個月的時間。可是工廠把這個任務交給鍋爐車間，期限只有廿多天。當時有人懷疑說：“這不是說夢話嗎？”

工人們整天圍着車間王主任要圖紙要材料。可是當時材料還沒有買到，車間主任也急的沒辦法。過了兩天，向廠長對王主任說：“計劃又修改了，鍋爐要提前兩天完成！”大家一聽更急了，這真是越渴越吃鹽呀！

五月廿六日的晚上，材料科打來了電話，告訴他們材料已經買到，但是還在天津和大連，一時運不到廠。工人們一聽樂壞了，當夜，八級鉚工王福順就領着工友帶着工具坐上火車去天津了。汽車拉着氧氣和瓦斯鍋連夜跟着趕到天津。

汽車到了天津材料廠已經半夜一點多鐘了。因為材料廠

是个重要的地方，所以大門鎖着，鑰匙在廠長手里呢！王福順領着人又打聽到廠長的家里。他們敲開廠長家的門，把廠長從床上叫起來，王福順向他一說來意，這位廠長非常高兴，連忙進廠幫助取材料。

几个工友一看見那張大塊鋼板，兴奋的在板上跳起來。他們蹲下就開始量料的長短。本來材料廠是不准動煙火的，可是大塊鋼板必須用氧氣燒斷才能起運，王福順和材料廠長一商量，廠長說：“我們也打破常規，把我們這個材料廠暫時借給你們作車間，你們干吧！小心點兒就行！”

他們叮叮咚咚忙了一夜，到第二天早晨在天津又租了兩輛大汽車把材料裝上，人就先回廠來了。

到晚上，材料運到了。大家一看這幾張二十公厘厚的鋼板，又都着急了。因為要卷成大圓筒必須有大滾板機才成，可是工廠沒有這套設備呀！工廠和北京各廠一聯系，才知道金屬結構工廠有機器。大家一聽說北京要造火車頭，舉雙手來支援。汽車把鋼板一送到那里，他們把自己的計劃都往后推遲了，連夜就進行加工。那些技術棒的老工人都來親手操作，不到一天，整個鍋爐的几个大圓筒都滾好了。

鍋爐不但龐大，又是裝水裝汽的精細工作物，所以一定要把圓度調整好，一定要把鍋爐焊接好。過去大家都沒有干過，沒有把握，而且，剛卷完圓筒的鋼板，又不能用汽車運，如果一顛變了形，就更難辦了，所以必須就地想辦法解決。

金屬結構工廠附近有個洪興鍋爐廠，不知怎麼他們聽說了，連忙就叫把鍋爐圓筒送到他們那里。因為這個工廠是專門生產鍋爐的，技術水平很高，本廠也去了十几个鉗工和電焊