

通向幸福之路

— 宝成铁路介绍 —



通向幸福之路

——寶成鐵路介紹——

裴 征 著

四川人民出版社

1956年·成都

內 容 提 要

寶成鐵路在今年“七一”通車了，這是西南人民，也是全國人民的一件大喜事。這條在反動派手裏叫喊了幾十年修不起的鐵路，在共產黨和人民政府的領導下，僅僅四年的時間，就全綫通車了。這充分證明了我們國家制度的優越性和祖國社會主義建設的偉大成就。

寶成鐵路通車後，將與全國各地聯接起來，它不僅把西南和全國的經濟脈絡連接在一起，而且在人民的經濟文化生活上，將是個幸福的開端。這本書通俗地介紹了寶成鐵路的全貌，和修建中的艱巨過程。

通向幸福之路

——寶成鐵路介紹

袁 征 著

☆

四川人民出版社出版

成都狀元街20號

四川省書刊出版業營業許可証出字第1號

新華書店四川分店發行 四川人民印刷廠印刷

開本 787×1092 1/32 • 10 頁 • 5/8 印張

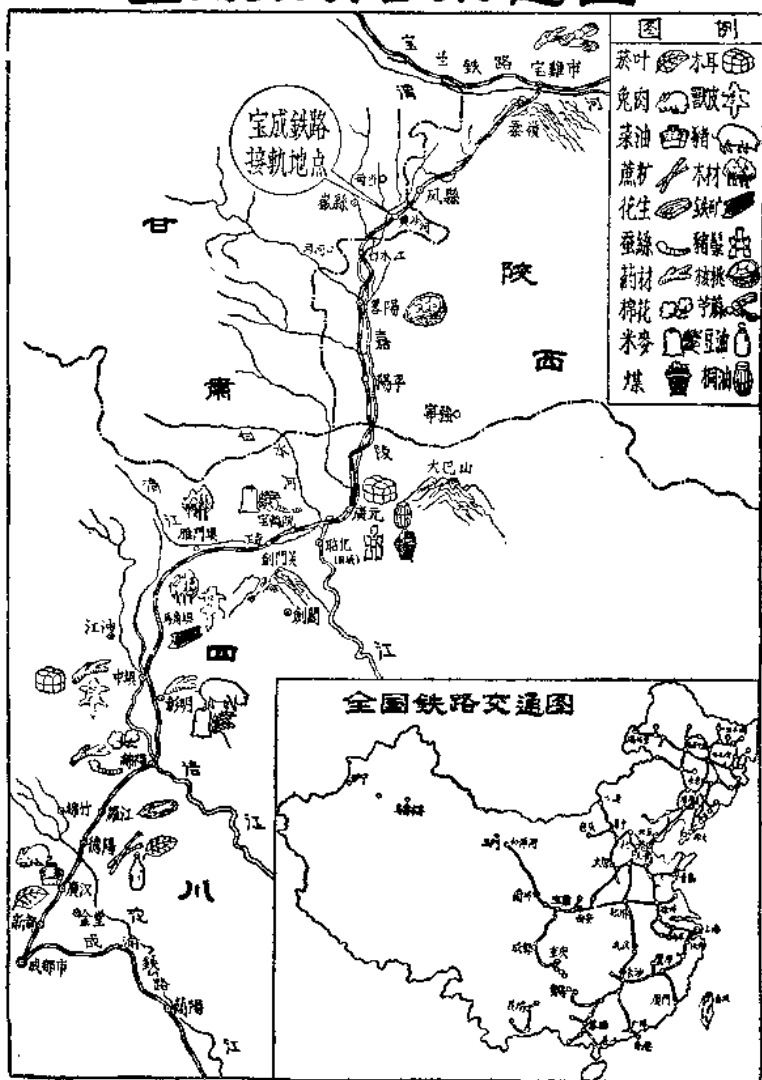
插頁 2 • 10,000 字

1956年6月第1版 1956年8月第2次印刷

印數 3,618——6,142 定價：(6)1角2分

統一書號：7 118·17

宝成铁路示意图



目 錄

一 宝成铁路修通了	1
二 这条铁路修起不简单	2
三 工人阶级力量大	4
和洪水搶時間	
征服劍門天險	
在嘉陵江兩岸峽谷中前進	
命令秦嶺讓開路	
四 感謝苏联老大哥	10
五 广大人民的支援	12
六 幸福日子在后头	15

一 宝成鐵路修通了

宝成鐵路在今年7月1日就要通車了，这是西南人民、特别是四川人民的一件大喜事，也是全國人民的一件大喜事。

这条鐵路是从四川通向全國的交通大動脈，在西南和成渝鐵路脚接，在西北和隴海鐵路脚接。通車以后，从重慶坐上火車，可以直达北京，到达遙远的东北、西北和南方各省，还可到达苏联的首都——莫斯科。

在宝成鐵路未通車以前，四川和外省的交通很不方便，要到省外各大城市去，只有坐汽車或輪船。輪船和汽車，裝人載貨都很有限。因此，四川出產的丰富物資，如大米、糖、鹽和其他許多土、特產品，要运到全國各地去，十分困难；四川人民所需要的工業品和机器，特别是大型机器，要运進來，也很不容易。在國民黨反动派統治时候，成都有一家火力發電厂，在省外買了一部机器，費了很大工夫才用輪船运到重慶，可是却再也沒办法把它运到成都了。这部机器一直在重慶擱了八九年，直到解放以后成渝鐵路通了車，才用火車把它裝运到成都。宝成鐵路修通了，这类事情就永远不会發生了。从此，四川人民需用再大的机器，也有办法运進來了。

因为交通不方便，四川和全國各地在物資交流上受到很大影响。工業產品和農業產品的价格还有差別，不能等价交換，農民的生活还不能迅速改善。宝成鐵路修通了，四川出產的大米和各种農業和付業產品、土產和特產品，就可以大量运銷全國；全國各地出產的各种工業品也可以大量运到四川來。以后在工、農業產品价格上的那种剪刀差形式，就会一天天的縮小，这对四川的農業建設創造了一种極有利的条件。另外，宝成鐵路修通了，不但四川同全國的鐵路綫連接了起來，就是整个西南各省，也和全國的交通，大大縮短了距离。从今以后，云南、貴州、西藏各地的人，或者貨物，都可以經過公路到达重慶、成都，再搭上火車，去到全國各地。还有，宝成鐵路修通了，原來担負川陝公路運輸的汽車，就可以全部抽出來集中到西南各省的各公路上去；原來經由長江進出口的物資，也大部改由火車裝运，就可以加速物資周轉時間和減輕長江的運輸任务。所以說，宝成鐵路修通了，对發展四川的工業、農業和商業有很大好处，对加速國家社会主义建設和實現國家工業化，也会起到很大的作用。

二 这条鐵路修起不簡單

宝成鐵路的工程是很不簡單的。單是路基土石方，就有5千多万立公方，如果把它按照1公尺高、1公尺寬連接起來，可以繞地球轉3個圈還有剩。光一个略陽

車站挖填站場地基，做了將近兩百萬立公方的土石方，要是用人工一鋤一鋤的挖，一挑一挑的担，就是用兩千個人做一年，也不能把這個車站的地基做好。

寶成鐵路從四川成都到陝西寶雞，經過四川、甘肅、陝西三省，全長670公里。在鐵路經過的地方，除了成都到綿陽一段是平原地帶，其餘盡是高山峻嶺或丘陵地帶，甚至是沒有人煙的處所。有些地方，是懸岩絕壁，雀鳥都難飛過，有些地方，是兇灘惡水，鴨子泅過都很困難；火車還要跨過劍門山，穿過大巴山和秦嶺。這些地方，就是古代詩人歌頌過的“蜀道之難，難於上青天”、“一夫當關，萬夫莫開”的險要地帶，和歷史上說的“傍山架木，以通道路”的棧道區域，鐵路就要從這些地方通過。火車通過這些高山峻嶺，必須逢水搭橋，遇山開隧道。單是一個秦嶺大隧道，就有將近5華里長，另外還有盤着秦嶺繞來繞去的中小隧道11座。火車通過這段綫路，要用兩個電力發動的火車頭來拉車皮，這是我國第一條電氣化鐵路。全綫很多工程，像北段松樹坡的石拱橋，一孔就有38公尺寬，42公尺高，是我國最大的石拱橋之一。

寶成鐵路這種艱巨複雜的工程，到現在為止，不但中國過去所修築的鐵路沒有遇見過，就是世界各國所修過的鐵路，也是少見的。要修好這條鐵路，平均每一公里所需用的材料，如果拿裝30噸的車皮來裝運，就要5百個車皮，才能裝得完。修670公里長這麼一條鐵路，看要用多少材料！至於十幾萬修路員工穿、吃、住所需要的

东西，更是不少。就把这些东西一件一件的运到工地去，也是一件很繁重的工作啊！

三 工人階級力量大

早在1915年，那是北洋軍閥当政时代，就說起要从山西省大同，經過陝西省的潼关、宝鷄，到四川的成都，修一条“同成铁路”；随后，国民党反动派当权，又說要从甘肅省天水到成都，修一条“天成铁路”。不管是北洋軍閥也好，国民党反动派也好，都是騙人的謊話，叫喊了30多年，直到1949年西南解放为止，所謂的“同成铁路”和“天成铁路”，仍然是地圖上一条虚綫，連一条枕木、一顆螺絲釘的影子也沒有看見。

中華人民共和國成立后，在修建“成渝铁路”的同时，“宝成铁路”就开始進行了勘测的工作。1952年7月1日，成渝铁路通車的第2天，在成都正式破土开工。

这条铁路，按照國家原來的計劃，是要在1957年才能修通的，但是，修筑这条铁路的全体职工，在共產党和毛主席的英明領導下，發揮了無窮的智慧和忘我的劳动精神，又得到苏联專家的热情帮助和全國人民的大力支援，提前一年多完成了國家交給的任务。

下面，介紹一下这条铁路是怎样修起來的：

和洪水搶時間

从成都到綿陽这一段，是全綫唯一的平原地帶，但

是大小河流很多。117 公里的路綫上，就要修大桥（長 1 百公尺以上）7 座、小桥（長 20 公尺以下）109 座、涵管 173 座。

綿陽涪江大桥，是这一段最大的工程。修桥的时候，正是洪水将要到來的时候，如果不在洪水到來以前把桥墩下好，就会把工程推延到冬季枯水天才能工作，前面工程就会受到影响。涪江河面很寬，河水很深，流得很急。河中央的六个桥墩，不能用一般明挖的办法开挖，要把 2 百多噸重的“沉箱”沉到水底岩層，掏出卵石，然后灌水泥，安砌条石。从沉箱下掏出卵石，是件不容易的事，河水从沉箱的边沿涌了進去，四周虽然用石块、泥土修得有閘堰，但河水很猛，仍然大股的浸了進去。河底的卵石有 3 公尺到 4 公尺厚，多年來受水的压力，凝結成整塊一样，異常坚硬。

这时，每一个沉箱上面集中几十部抽水机，每分鐘要抽水 1 万加侖，才能使里面的水保持在 5 公寸以下。如果有一部抽水机停止了抽水，水立刻漲到一人多高，就不能再工作了。有时沉箱三面都落了下去，有一方被大石頂住，落不透底，河水就像憤怒的巨人，一下子从大石和沉箱的縫隙間涌了上來。起初，是由石工潛入水底开鑿，石工开鑿一塊石块要鑿十一、二小时，才能鑿成小塊，后來，經過大家研究，用水底放砲的方法，提高了工效 20 倍。抽水机工人有时工作起來，通夜不睡覺，头昏了，就用冷水澆头。有一天，18 号桥墩做桥基用的木料、抓釘和其他鋼板快被水冲走，青年工人魏万春，

跳在剛化雪的深水中搶救，帶動了其他同志，一共搶救了80包水泥。還有一次，工人劉金山抬機器，抬在浮橋上，橋忽然斷了，人和機器都滾下了河，魏萬春毫不猶豫，一下子跳入水中，水流得很急，把他沖了很遠，費了很大功夫，才把人和機器救了出來。

涪江大橋就是這樣經過工人們的創造勞動，跑在了洪水的前面。

征服劍門天險

寶成鐵路跨過涪江，就進入山區了，越往前，山越大，從馬角壩到石公壩，只20多公里，地面高低相差就達2百公尺，要用兩個火車頭——雙機牽引——才能把車皮拉上去。一直穿過劍門山區，靠近昭化的寶輪院，才有一塊丘陵地帶。

劍門是有名的險地。四川一直流行着“劍門天下雄”這句古話。三國時，魏將鄧艾攻打蜀國，偷渡陰平，便是指的這裡。鄧艾的兒子帶着一批壯士作先鋒，走到這裡，看見山勢險惡，沒有路可以下山，都坐在路旁哭起來了。唐代詩人李白在他的“蜀道難”詩中也說：“連峯去天不盈尺，黃鶴之飛尚不過，猿猱欲度愁攀緣。”這就是說山高來快挨着天了，黃鶴飛不過，猴子也爬不去。但是，鐵路就要從這裡穿過去。是高山，把它削平；是低谷，把它填高；遇到大山，就攔腰打隧道，這就是我們工人階級的偉大。

但是，劍門天險的山，硬得出奇，是有名的“特堅

石”。这种石头，鑽子、鋼鉗都不頂用，一打下去，火光直冒，虎口震得疼痛难忍。打上几百錘，也只能鑿進一兩粒米深的小孔。打一个1公尺多深的砲眼，酒杯大的鋼鉗，要折斷40多根。工人們，又想出了很多办法，用鹽水、石灰水、肥皂水、礮水來淬鉗。这样，鉗子就少斷了，鑿兩公尺多深的砲眼，只要一根鉗子就行了。

“溜叶岩”（意思是放一張樹叶到岩上都要溜下去）一边是水流急湍的小河，一边是万丈懸岩的大山，山峯筆陡插入云霄，鐵路綫就从隔河面十多丈高的陡岩上，凸出來一塊很大的石头，伸了半節到河心。要挖下面的路基，先要用繩子系在工人的腰上，下到懸岩去打砲眼，把这个鼓出的懸岩炸掉。誰干过这样艰巨的工作啊！只有新中國的筑路工人。青年團員黃定軍，帶了五个年青力壯的小伙子，向党支部保證，一定使火車順利通过劍門山，不完成任务，不算新中國的好青年。在一个半月的時間內，他們就把这块石头炸掉了。

在嘉陵江兩岸峡谷中前進

从廣元到秦嶺山脚，有5百多華里地方，都是靠着嘉陵江的峡谷修起來的。河流可以随着大山弯弯曲曲的流，鐵路就不能跟着繞弯子，被大山擋住的时候，一定要打隧道，从山中間对穿过去；遇到河流隔住，就要修桥跨过。鐵路綫就时而在江的这边，时而又在江的那边。这样一來，鐵路綫从嘉陵江这条河穿过来穿过去，就要过16次。

原來，從廣元到秦嶺這一段河流，已經是嘉陵江的最上頭了。河的兩岸，都是筆陡的萬丈懸岩和峽谷，很多地方，根本沒有人煙，幾千百年來，沒有人走過的路。古人打仗行軍，不得已而走這條路時，就在懸岩上打起眼眼，插進木棒，攔上几塊木板，然後，才一個一個抓住岩邊，慢慢行走。這就是祖國歷史上記載的“傍山架木，以通道路”的“棧道”。現在這些懸岩陡壁上，只剩下一些眼眼，至於“傍山架木”的木棒，早已沒有了。

在“古棧道”上修起一條鐵路，比起從成都到廣元那段工程來，更要艱巨複雜得多了。這一帶的岩石，因為年代久遠，經過風吹雨打，所以隨修隨垮。費了很大力氣，才把一段路基修好，給你垮了；一個隧道才打通，又給你垮了。這些石頭，一垮就是一座山。有些時候，正在打隧道，打着打着，就打出黃桶那麼粗的一股水來。

這一帶，已經屬於西北地區，氣候變化很大。冬天，成天到晚，風聲呼嘯在吼着，雪積得老厚；夏天，暴風驟雨一來，到處都是山洪亂竄，威脅着工地的安全。不管是風雪也好，雷雨也好，工人們都堅持工作，而且提前完成了任務。如有一個郭家壩隧道，原訂計劃需要1年零2個月的時間，要在今年5月才能打通，但在工人們的勞動熱情下，一天打進10几尺深，提前5個月時間，在去年年底就修好了。

命令秦嶺讓開路

寶成鐵路全綫工程，要數秦嶺的工程最為艱巨。鐵路綫走完嘉陵江兩岸峽谷以後，就接住了秦嶺大隧道。

秦嶺隧道，將近5華里長，是我國最長的隧道之一。因為它太長，在山的南北兩頭，各開一個洞口，對直朝裏頭開挖以外，又在山的半腰中間，打了一個橫洞（豎井），再從這個橫洞里，分開向兩頭開挖。一共是四個地方一齊動手。就是這樣，工人們白天夜晚，輪班不停地用機器開鑿，都整整開挖了一年半的時間，才把它打通。

秦嶺山上的石頭，就更稀奇古怪了，有的石頭像稀泥，像豆腐渣的“綠泥片岩”；還有叫做“花崗石”、“石英”或“青石岩”的石頭，硬如鋼板。有的時候工人們正一下一下把鋼鉚往石頭裏打，忽然，又打出一股大水，帶着泥沙沖起來。於是，頭頂上，像落着大雨，水嘩嘩的直往脖子里灌，腳下的稀泥陷齊了膝蓋。又有時挖着挖着，頭頂上的爛泥呼呼地往下垮，直垮得從山洞裏可以望見藍天——“垮方冒頂”。工人同志常常為搶一個“垮方”，把垮下的窟窿堵住以後，從洞里出來，衣服凍得硬梆梆的，走起路來，嚓嚓的響，只要一彎腰，衣服就折斷了。

除了這座大隧道外，還有11座盤山隧道。原來秦嶺這座山很大，如果只從山腳打一個隧道對直穿過山去，工程就更浩大，事實上那也是不容易辦到的。所以，

了从山腰打了一个5華里長的大隧道外，还要穿过很多山嶺，越过很多溝澗，才能把整个秦嶺大山穿越过去。这样一來，綫路就随着山勢繞來繞去，繞了上、中、下三層，由兩個“S”形，也就是双馬蹄形的弯子，繞成一个“8”字形的双弯。在这几个弯來弯去的弯子一帶，隧道和隧道中間，隔不上几步就是桥梁或涵洞，有些是隧道和隧道相連，有些是隧道和桥梁或涵洞相連；还要筑很多擋土牆和路基。在川陝公路上，仰望這一帶綫路，像懸在半空中一样，工人在山上做工，有时完全被云層裹住了。

在这几个弯來弯去的弯子一帶，直接距离不过6公里，鐵路綫却繞了20公里。中間还有兩個火車站。如果旅客在青石崖車站下車，走路到观音山車站，再搭上你原來坐的那班車，准不会誤点。

这一段随着山勢弯來弯去的綫路，坡度很大，火車通过这里，要用兩個电力發动的火車头來拉，才能爬得上去。这是我國第一条电气化鐵路。

鐵路把这些弯路走完以后，再走不远，跨过渭河，就到宝鷄了。

四 感謝苏联老大哥

宝成鉄路的修成，和許多建設工程一样，是和苏联老大哥的帮助分不开的。几年來，來到宝成鉄路的苏联專家，前后一共20多人。

苏联專家，对于修筑宝成鉄路的帮助，很全面，很系統，从勘测綫路，選擇綫路，工程設計，一直到修桥梁，打隧道，筑路基，鋪鋼軌，以及先做哪些，后做哪些，人力物力怎样安排等，他們都根据这条鉄路的特点，提出了宝贵的意見，和成套的办法。几年当中，在这些問題上，苏联專家帮助我们解决的重大問題，一共有160多起。所以，我們修这样艰巨复雜的鉄路，能够順利進行。

苏联專家在宝成鉄路給我們解决了很多困难的問題，給我們節省了很多資金。就像前面說的从宝鷄到秦嶺那一段弯弯曲曲的綫路，照以前的修法，綫路很長，隧道更多。經過苏联專家建議，才改成現在这个样子。隧道減少將近一半，綫路縮短18公里，全部工程減少了1/3。

秦嶺山上，進行过兩次“大量爆破”，一次在觀音山，一次在青石岩，都是在苏联專家親自設計和帮助下完成的。在觀音山上，要平出一个車站。車站位置在一个筆陡的山腰地方，既要挖山，又要填溝，要做的土石方，1千个人做一年也不能完成。大量爆破是在山內一次裝入140多噸炸藥，砲声一响，削平了四座山头，炸松和抛擲了20多万方石头。这一來不但很快把山挖好了，而且要填的山谷也基本上填起來了。青石岩的爆破比觀音山还大，兩個山头挖了36个裝炸藥的地方，一共裝了320多噸炸藥，炸垮了20多万方石头。过去，我們沒有大量爆破經驗，現在一批工程師和工人都能掌握这个技術了。

苏联專家把修建宝成鐵路当做他們自己的事情，只要不影响整个工程，总是以花錢少为原則。苏联專家對我們原設計用大小尺寸要一樣，還要六面光，至少是五面光的石頭，就說這是最嚴重的浪費。在這入迹不到的地方，何必要講究那麼美觀呢？他們看到從遠處向工地運沙子，從山下向山上運石料，甚至連石頭建築灰縫的抹法，工地材料的放置，只要他們看到了，都要嚴肅認真提出他們的意見。

宝成鐵路修通了，當人們坐上火車，經過沿綫，看到這些偉大的工程，想起了築路工人不朽的功勞，也自然會想起苏联老大哥對中國人民的無私的幫助。

五 廣大人民的支援

修通宝成鐵路，全國人民，特別是西南、西北的人民，在人力物力上給了很大的支援。遠在東北、天津、上海、武漢、重慶那些地方的各個工廠，幾年以來，單是支援宝成鐵路從成都到黃沙河一段的物資，就有1萬多噸鋼材，7萬多噸鋼軌，32萬1千多噸水泥，3千多噸瀝青，9千多噸機器用油；西南廣大農村支援的建築木材有18萬多立方，另外還支援了樹木制成枕木1百多萬根。四川、陝西、甘肅3省和靠近鐵路沿綫的專區、縣，都成立了築路委員會，專門領導、動員、組織羣眾來支援宝成鐵路的修築工作。陝西、四川、甘肅3省人民，在1955年5月和1956年2月，先後派出了自己的慰