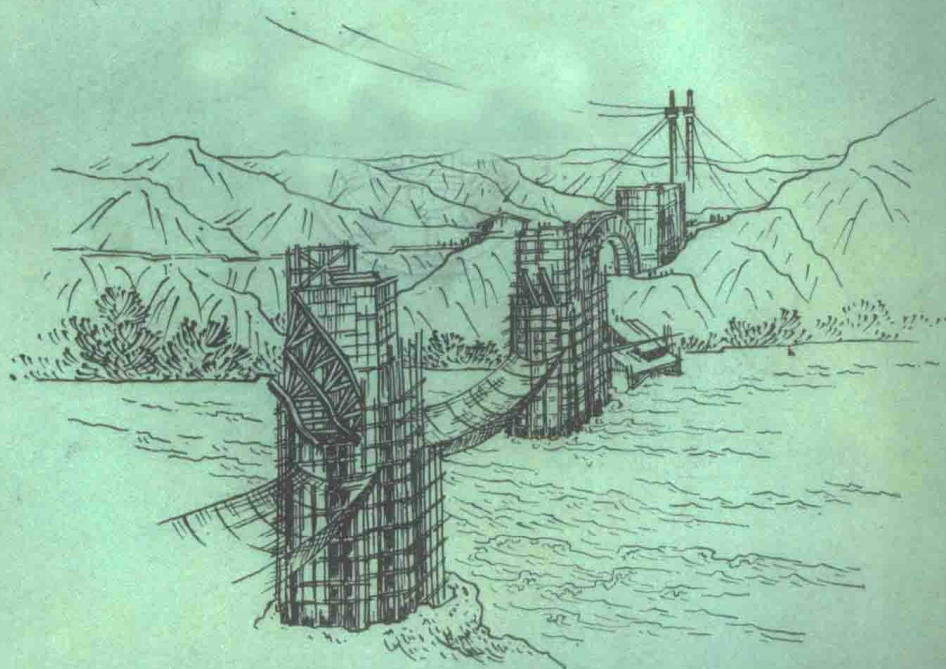


桥涵路基快速施工经验

铁道部基本建设总局编



人民铁道出版社

桥涵路基快速施工經驗

(蘭青綫桥涵路基快速施工西寧現場會議資料)

鐵道部基本建設總局編

人民鐵道出版社

一九五九年·北京

本書汇集了鐵道部“蘭青棧橋涵路基快速施工西寧現場會議”的若干資料，內容主要介紹了西寧鐵路局及其他鐵路局的橋涵、路基快速施工經驗；此外，並刊載了鐵道部武副部長及青海省袁省長在現場會議上的發言。可供鐵路基本建設工作人員學習參考。

橋涵路基快速施工經驗

鐵道部基本建設總局編

人民鐵道出版社出版

(北京市霞公府17號)

北京市書刊出版業營業許可證出字第010號

新華書店發行

人民鐵道出版社印刷廠印

書號1372 開本787×1092 $\frac{1}{16}$ 印張11 $\frac{1}{2}$ 插頁7 字數270千

1959年5月第1版

1959年6月第1版第2次印刷

印數1,400冊 [累]2,400冊 定價(7)0.97元

前 言

在党的社会主义建設总路綫的光輝照耀和鼓舞下，1958年在工农业生产战綫上，出現了成倍上漲嶄新局面；因此，加快鐵路修建速度，坚决当好先行官，以适应工农业生产飞跃发展的需要，是鐵路基本建設部門面臨着的一个极其艰巨而又光荣的政治任务。

一年来，在党的正确领导下，在“全党全民办鐵路”和“高速度修建鐵路”的方針指导下，全体参加筑路的职（民）工，解放了思想，破除了迷信，發揮了冲天干劲，树立了敢想、敢说、敢干的共产主义风格，大鬧技术革命，在全国各条鐵路施工战綫上，出現了一个快速施工的高潮，并取得了一定的成績，积累了一定的經驗。

为了总结和交流快速施工經驗；以及在鐵路建設中进一步繼續貫徹多、快、好、省的社会主义建設总路綫，我部繼“全党全民办鐵路郑州現場會議”和“隧道快速施工凉风垭現場會議”之后，又与中共青海省委共同組織召开了“兰青綫桥涵、路基快速施工西宁現場會議”，总结交流控制工期的桥涵、路基工程的快速施工經驗。會議自1959年1月29日开幕，至2月1日結束，历时4天。出席这次會議的有：我部武竞天副部长，中共青海省委書記、省长袁任远，中共青海省委書記張国声，副省长李芳远，中央劳动部的代表，青海省有关部門的同志，我部有关部門負責同志以及全国各鐵路局、設計院、鐵道兵和鐵道学院等44个单位的代表，共一百三十多人。

在會議期間，武竞天副部长和中共青海省委書記、省长袁任远等領導同志都作了重要指示。西宁鐵路局党委会何凤池代書記及李荣村局长也先后向大会作了有关兰青綫开展快速施工情况的彙报。

會議經過大会报告，現場參觀，小組座談，互相学习和交流了有关桥涵、路基的快速施工經驗。对于开展快速施工的意义和方法，都有了进一步的認識和提高，为今后全面、深入的开展快速施工，迎接1959年更大的跃进打下了良好的基础。

为了推广已經取得的經驗，特将这次會議的有关資料彙集成冊，供有关部門的同志們參考，由于整理的时间倥促，这些施工經驗尚有待于进一步实践和繼續总结提高。

鐵道部基建总局

1959年2月

目 录

前 言

1. 铁道部武竞天副部长在兰青綫桥涵路基快速施工西宁現場會議上的開幕詞·····	1
2. 铁道部武竞天副部长在現場會議上的總結发言·····	4
3. 中共青海省委書記、省长袁任远在現場會議上的講話·····	10
4. 中共西宁鉄路局委員会何凤池代書記在現場會議上的工作彙報·····	11
5. 西宁鉄路局李荣村局长在現場會議上的工作彙報·····	18
6. 沙湫川大桥快速施工中的政治思想工作總結·····	26
7. 第一、二、三、四及专业設計院代表在現場會議上的发言·····	30
8. 兰青綫大通河鋼筋混凝土拱桥快速施工經驗·····	33
9. 兰青綫沙湫川大桥快速施工經驗·····	111
10. 兰青綫黄河大桥洪水期施工初步經驗·····	122
11. 兰青綫湟水三号大桥快速施工經驗·····	146
12. 兰青綫湟水八号大桥快速施工經驗·····	154
13. 大桥快速施工經驗介紹·····	160
14. 桥梁施工点滴經驗·····	162
15. 兰青綫1222+68一孔1.25公尺鉛圓涵快速施工經驗介紹·····	174
16. 新密綫428 小桥組織快速施工的小結·····	177
17. 新密綫154+68一孔1.25公尺鉛盖板涵快速施工總結·····	179
18. 新密綫91+13.9一孔2.5公尺拱涵快速施工總結·····	182
19. 水管羣快速施工介紹·····	184
20. 成品厂岔綫一孔1.25公尺水管快速施工介紹·····	186
21. 蓮花台深挖路堑土方快速施工經驗·····	190
22. 土石方冬季快速施工經驗小結·····	194
23. 路基土方工程快速施工介紹·····	198
24. 兰新綫5639~5662路基土方高填深挖的施工總結·····	200

1. 鐵道部武竞天副部長在蘭青綫桥涵、路基快速施工西寧現場會議上的開幕詞

同志們：

這次會議是由鐵道部和青海省委共同組織召開的。會議的目的，和鄭州、涼風坵的兩次會議一樣，是一個學習會，也是一個討論會。會議將通過廣泛交流施工經驗，對有關組織領導、施工方法、技術措施以及設計工作等方面的問題進行討論，以便使我們大家經過這幾次的現場會議，在領導鐵路建設方面能更扎實地貫徹社會主義建設總路綫，在全黨全民辦鐵路這一個方針下面，找出在不同情況下，採取不同的措施，從而多、快、好、省地，全面地完成國家交給我們的鐵路建設任務。

蘭青鐵路是由西寧鐵路局負責在去年五月正式開工的。鐵道部在過去的一段時間對這條綫的建設管得不多，主要是青海省委在人力、物力極為緊張的情況下，給了積極的領導和極大的支援，西寧鐵路局在省委領導下，發揮了革命幹勁，大搞羣眾運動，大鬧技術革命，因而使蘭青綫河口至西寧段一百七十多公里的綫路，在短短八個多月的時間內基本上做到了鋪軌程度。幾個關鍵性的工程，都以很快的速度提前建成。如黃河大橋以往需要兩年以上才能完成，現在只用了不到一年的時間就完成了；突出的是大通河三孔53公尺的拱橋，只用了167天，比包蘭綫上同樣一座橋速度快了一年多；五孔16公尺的沙淘川橋只用了14天22小時便完成了。路基、土石方工程也和京廣、津滬復綫的情況一樣，貫徹了全黨全民辦鐵路的方針，由各县、市組成筑路指揮部，地方黨委負責同志掛帥，在青海省人口比較稀少的情况下，動員了五萬多民工參加筑路，迅速展開工作，在短短幾個月的時間內已完成了三百多萬方土石方，獲得了很大的成績。

因此，我代表鐵道部向青海省委、省人委表示感謝，並向參加筑路的西寧鐵路局的全體職工及民工表示慰問。

我們从去年十二月到現在共召開了三次施工的現場會議。三次會議的具體內容雖不尽相同，但總的目的是一樣的。鄭州會議主要是總結全黨全民辦鐵路這個方針，地方直接領導修鐵路和在鐵路建設方面大搞羣眾運動的經驗，這一點在鄭州會議上經過廣泛交流經驗和現場參觀、討論以後，已經肯定下來了。搞鐵路建設和其他基本建設一樣，沒有地方黨委的領導，和沒有羣眾運動是做不好的。在川黔綫涼風坵隧道工地召開的現場會議，是研究交流隧道機械化施工的快速施工經驗問題，今天參加會的同志，許多都是參加了涼風坵會議的。今天的會議是交流橋涵、路基工程主要是橋涵工程的快速施工的經驗。概括的說：鄭州會議主要是總結民工

参加铁路建设的快速施工经验；凉风坵、西宁的会议是总结专业工程队修筑控制工期的关键性工程的快速施工经验。三次会议共同的目的是为了如何更快地建设铁路，也就是为了解决铁路建设的快速施工问题。这个目的与要求是符合社会主义建设总路线的精神与实质的。但是我们对快速施工必须有一个正确的理解和统一的认识，才能更好的运用它为铁路建设服务。我想对这个问题谈以下几点意见：

一、什么叫快速施工。快速施工是一种新的施工方法，是和过去不同的施工方法。就其一般含义来说，快速施工的主要内容有以下四点：

1. 抓紧施工季节，集中兵力，打开灭战，反对分散兵力，打消耗战；对于建设的工程完成一批，再来一批，完成一个，再来一个。

2. 在一个单独的工程上（在铁路建设方面如桥梁、隧道等）采用混合作业队，实行多面手。并在一个工程上实行分层交叉，平行流水作业。

3. 使用预制构件和装配工作的比重增加。

4. 施工工地实行一元化的集中统一的领导。

在快速建设铁路方面，我们在去年贯彻全党全民办铁路的方针的过程中，摸到了一条成功的经验，就是前面所说的：在地方党的直接领导下，由民工队和铁路专业工程队结合起来修建铁路，是可以大大加快施工进度。这一条经验是属于组织领导上的改进，现在要我们解决的是在施工过程中如何采取有效的技术组织措施的问题。而这种技术组织措施又应首先着重放到解决关键性工程的快速施工方面。因为铁路建设有这样一个特点，就是一条线通车的迟早，常常决定于一些工程量、施工困难的关键性工程（如大桥、长隧道等）完工的迟早。前边所说的快速施工的四条主要内容，就是解决关键性工程快速施工的合理的施工方法，也可以叫做合理的技术组织措施。但那是一般性的技术组织措施，具体应用到铁路建设工程上，还要具体化，要我们大家继续总结经验。凉风坵和西宁这两次的现场会议，也正是为了总结交流这方面的具体经验而召开的。

二、快速施工实质上是多快好省的统一体。不能理解为单纯图快。这一点，我们领导上也常常解释的不够明确，对防止只顾多快省而忽视好，只求数量而不注意质量的倾向，强调的不够，因而在某些工程中发生没有准备就开工，由于图快而影响质量，发生工程事故和伤亡事故等。陈云付总理在一次会议上，特别强调了这一点。铁道部也在电话会议上传达了陈云付总理的指示。希望大家在总结快速施工经验时，注意到这一问题。我们领导干部把问题弄通了，认识统一了，下边就好办了。

三、要达到快速施工的目的必须有良好的设计，设计工作是基本建设工作的关键部份，也是最根本性的东西。它关系着工程质量的好坏，合理与否的命运。只有良好的设计，才有可能生产良好的工程。铁路基本建设工程的设计工作，经过去年的跃进，设计速度比以往提高了很多，已经基本上扭转了设计落后于施工的局面，这对加速施工进度创造了有利的条件。但是也有一些设计文件出现了单纯为了求快，而把设计程序过于简化、图纸过于粗糙的现象，所以设计工作目前的问题已不是速度问题，而是如何提高设计质量，适合运营的合理使用以及保证使用上的安全

問題。而采用快速施工就更需要有良好的設計，不然，在施工中發現設計有問題時再返工，欲速則不達，反而達不到快速施工的目的。因此，設計工作必要的程序還不能減掉；設計圖紙不能過分簡化；重複使用設計圖紙，使用代用材料必須經過切實的計算和試驗；不能為節省投資而使建築物不合乎使用條件或不够安全。當然，這並不意味着使設計工作回到以往手續繁雜、圖紙過多過細的老路上，而是希望同志們，特別是搞設計工作的同志們，開動腦筋，在交流快速施工經驗的同時，研究出一些既能配合快速施工的進度要求，又能保證設計質量的辦法和措施。這是我們鐵路建設工作中一件非常重要的事情。

一九五九年是我國國民經濟發展更大躍進的一年，按照黨中央六中全會決議中提出的，一九五九年計劃的幾個主要指標是：鋼產量將達一千八百萬噸，煤炭三億八千萬噸，糧食一萬零五百億斤，棉花一億担。這是一個偉大的躍進計劃。這種增產的速度是世界各國所沒有的。但是，這個任務也是異常艱巨的。因此中央六中全會號召全黨全民必須一致努力，提倡十分指標，十二分措施，一切要為了完成這幾個主要指標而努力。

鐵路一九五九年的任務也是很艱巨的。我們必須遵照六中全會的精神，想方設法，千方百計地採取各種措施，努力完成。而加速鐵路基本建設工程的進度是完成鐵路59年任務的主要工作之一，大家必須努力，保證完成或超額完成。

以上這些意見，還不够成熟，在交流經驗時可以提出討論，各個鐵路局、工程局、設計院和鐵道兵在去年全民大躍進的時期，都積累了很多經驗。希望在这次會議上除西寧局介紹蘭青綫的橋涵、路基工程的快速施工經驗以外，各局、各設計院和鐵道兵參加會議的同志們，可以互相交流經驗、互相學習，展開討論，集思廣益，大家共同認為成熟的經驗，一定要切實地予以推廣。使橋涵、路基的快速施工經驗在全路各綫開花結果，使鐵路基本建設工作，在一九五九年来一個更大的躍進。

我相信，我們經過這幾次現場會議，大家都能够學到不少新的東西，對貫徹鼓足干劲、力爭上游、多快好省地建設社會主義總路綫和全黨全民辦鐵路的方針更會有一個全面的認識。對完成今后的鐵路建設任務將增加更大的信心。一九五九年和今后若干年鐵路建設任務都是很艱巨的，但是，只要我們領導同志能把建設鐵路的方向摸對了，經驗豐富了，在地方黨委的領導和關懷下，積極努力，是一定能够完成和超額完成國家交給我們的鐵路建設任務的。

希望我們大家共同努力，開好這個會議。

2. 鐵道部武竞天副部長在 現場會議上的總結發言

同志們：

鐵道部和青海省委共同組織召开的現場會議，包括第一天的現場參觀在內，一共進行了五天，今天就要結束了。會議經過現場參觀，大會報告、小組座談、互相學習和交流了有關橋涵路基的快速施工經驗，對於快速施工的意義有了進一步的認識；對於快速施工的方法有了進一步的提高。會議開得是成功的。會議能開得成功，主要是由於青海省委、省人委的領導和大力支持，西寧局的積極籌備以及全體參加會議的同志一致努力所獲得的。

1958年鐵路運輸工作和基本建設工作在中央和各級地方黨委的領導下，鐵道部和各鐵路單位的積極努力工作，獲得了很大的成績。1958年完成的貨運量比1957年增加了38.6%；新綫、復綫鋪軌里程比1957年增加一倍以上；新造機車、客、貨車的数量比1957年分別增加了一倍和60%。但是，儘管如此，在1958年全民大躍進，工農業生產成倍上漲的形勢下，鐵路運輸仍然沒有完全適應國民經濟大發展的需要，年底還有幾千萬噸的貨物沒有運出去。1959年的情況如何呢？根據黨的八屆六中全會提出的1959年的鋼、煤、糧、棉等的計劃指標看來，仍然是一個繼續大躍進的計劃指標。按照這個計劃，對鐵路來說，不論運輸任務和基建任務都將更為繁重，各項任務比1958年都大得很多，同時由於鐵路運輸能力上漲不大，材料供應還有一定困難，因之完成這些工作將比1958年更為艱巨。從我們國家工農業的高速度發展來看，鐵路的修建必須加速進行。由於運輸上的需要很急，一條鐵路不列入計劃便罷，一經列入計劃就要很快建成，交付使用，絕不能像以往情況，幾年不能交付運營。特別是在舊綫技術改造方面，要求更為迫切。京廣、津滬復綫就是一個例子。因此，加速鐵路修建是客觀形勢所造成，要求我們必須這樣作，不這樣做就會障礙國民經濟的高速度發展，就會成為工農業建設中的絆腳石。

這就是鐵路修建工作所以要求快速的原因。全國各鐵路局、工程局、鐵道兵已經看到了這個形勢，業已採取了各項快速施工的措施，取得了不少成績，也都初步積累了一些經驗。突出的如貴陽局用22天的時間建成一座長120公尺的木竹河大橋；烏魯木齊局用了13小時完成了一座涵洞；蘭青綫河口西寧段綫路不到八個月的時間即已基本達到鋪軌程度；長213公尺的大通河鋼筋混凝土拱橋167天便修建完成；89公尺長的沙淘川大橋不到15天便建成等等都是比較好的例子。為了總結快速施工經驗，進一步提高我們的工作，最近期間我們會連續召开了三次現場會議。相信經過這幾次的現場會議之後，將為我們今後全面的快速施工打開更好的局面。

在會議中，西寧局及其所領導的各處，還有其他幾個單位都做了經驗介紹，我認為對我們都很有益處，特別是西寧局黨委會所做的總結報告，比較全面，比較深

刻，尤其对我們的启发大。我认为应将这个总结的主要部分，作为我們大会的桥梁路基快速施工的经验总结，把它肯定下来。这几个主要之点結合各局报告中提出的一些其他意見，可以归纳为以下几点：

一 依靠党的领导，坚持政治挂帅，大搞羣众运动是 实行快速施工的根本保证

党的领导政治挂帅，是取得一切工作胜利的根本保证。破除迷信，解放思想，发扬敢想、敢说、敢做的共产主义风格，向保守思想进行坚决的斗争是大力推行快速施工的关键。在铁路施工中，“多、快、好、省”和“少、慢、差、费”的两种思想总是进行着不調和的斗争。这种斗争不仅表现在整个施工的布局上，还反映在具体工点上。快速施工的全部过程，也是一个始終貫串着两条道路的思想斗争过程，必須首先加以解决。例如兰青綫河西段提出早通车的时候，就有人提出了黄河大桥是修正桥还是修便桥，大通河桥能否早日修成的問題。对于这些問題，羣众中有着各种不同的看法。由于西宁局党委亲自挂帅，組織羣众展开鳴放辯論，支持了先进的一面，坚决贯彻快速施工的各项措施，結果，黄河正桥以八个月的时间将近完成；大通河桥也以 167 天的时间全部修完。許多事例說明坚持党的领导，政治挂帅，才能保证快速施工的实现。

快速施工的过程，也是一个发动羣众的过程。把共产主义思想教育和生产运动紧密結合起来，互相推动，就能产生巨大的物质力量。广大工人羣众具有学先进、赶先进，力争上游的思想。领导上及时进行評比奖励和召开現場會議，不断推动羣众，鼓舞羣众，就能在生产上創造新的成就。

敢想敢干，破除迷信，对快速施工具有很重要的意义。以往我們常常被一些旧有的概念和規章束縛住思想，不能再前进一步。如洪水期間不能进行桥梁基础的施工，过去一直认为是天經地义的事，而西宁局的职工在修建大通河大桥的时候，打破了这个慣例。他們在大桥开始动工时，虽然曾經遭到了洪水的襲击，但是沒有退縮，而在和洪水搏斗中，找到洪水的客观規律，創造了在两个洪峯之間間歇期，集中突击一个桥墩的办法，終於战胜洪水。这座大桥几乎全部施工时间都是在洪水期間进行的。結果，工期大大提前，质量合乎要求，創造了在洪水期間修大桥的范例。虽然我們不能确定說任何桥都能在洪水期間施工，但是大通河桥的这个范例，尤其是他們这种敢想敢干，破除迷信的精神是值得我們作为重要参考的。

“两参、一改、三結合”是党在整风中总结出来的一条基本經驗，并且已成为密切干羣关系，促进生产的有力武器。西宁局在兰青綫施工中，認真执行了这个办法，有些单位干部按工人作业班次实行跟班劳动，同时又組織工人对施工組織、作业計劃、料具設備以及质量安全等問題进行討論，并吸收工人参加生产管理工作，对及时解决施工中的問題，鼓舞职工生产情緒起了很大的作用，促进了施工的进度。各局在交流經驗中，也提出了两参一改，对于快速施工所起的影响，都証明了这个方法的正确性。

以上等等充分証明：只要坚决依靠党的領導，紧紧依靠羣众，发动羣众，就能够保証快速施工的順利完成。

二 大鬧技术革命，改良工具，实行土洋結合，大中小机械并用 和成品拼装的施工方法是实现快速施工的主要措施

快速施工是建筑安装企业上的一个新方法。为了达到快速施工的要求，一切施工工具和施工方法都必须进行必要的改革。应该广泛改良工具，使用各种大中小型机械。单凭人力或增加劳动强度是难以滿足快速施工需要的。

兰青綫在桥涵路基工程上，对施工机具和施工方法进行了許多重要的改革。采取了土洋結合，大中小并用的机械化施工。如挖土机和大型翻板車及土斗車相結合，充分發揮了土洋机械的效能，而且普遍改良和采用了各种小型机具。如各种翻板車、土斗車、架子車、单軌車以及高綫运土、扒杆运土、秋千运土、自动漏斗装土等等，共有二十多种，大大节省了劳动力，提高了生产效率。

扩大預制范围，实行預制成品工厂化，采用成品或半成品拼装是大大加速施工进度的重要方法。它不仅縮短施工期間，节省人工，而且可以保証工程质量，降低成本。这个方法具体貫徹了“多、快、好、省”的方針，完全符合总路綫的要求。这个方法从兰青綫大通河桥、黄河桥以及川黔綫的木竹河桥的經驗介紹和我們在現場的參觀，都充分說明它对于快速施工所起的作用。要求各施工单位回去后，結合具体情况，研究推广，并加以提高。在大鬧技术革命中，对羣众的发明創造合理化建議要很好地重視，采納和推广。

三 充分作好各項准备工作，集中兵力，打歼灭战是 快速施工的基本战术

做好准备工作是快速施工的物質保証。因此，每一环节都要加以重視，必須作具体的布置和安排。一切技术、材料、机具、劳动力等問題都应事先采取措施。从几个路局的报告中說明，在开工前，领导干部必須亲自挂帅，組織有关人員到工地进行技术和施工調查，就地核对設計文件，查看地形、地質，了解当地材料、生活、气候、水文等情况，以便对料源、运输等作出合理的安排；对于設計文件要組織干部和工人进行認真地学习和审查；对于全部施工程序、操作方法、各項措施要作到心中有数，根据这些来編制严密的施工組織設計。

縮短战线，集中优势兵力，打歼灭战；反对分兵把口，分散使用兵力，打消耗战；在工程上采取突击一批，再来一批，完成一个，再来一个，这是快速施工的主要内容之一。实践証明：正确地实行这种方法，就可以大大縮短工期，使建設事业快速前进。兰青綫的快速施工，由于及时采取集中优势兵力，重点突击桥涵、土石方，在机具、材料、运输等工作上，按保証重点，照顧一般，个别重点工程的快速施工和整体工程的快速施工相結合来布署施工。因此，使河西段 175 公里的主要工程，能在八个月的时间內基本完成。这是成功的，是对的。但另一方面，在西宁以

西，由于过去工期要求过急，重点工程布置得太多，分散了一部分物资人力，增加了材料运输、物资供应的困难，对河西段的进度有一定的影响，也是一个值得注意的问题。因之，对于施工计划，必须注意很好的安排。

四 加强施工管理，改善劳动组织和作业程序，尽量就地取材，自力更生，克服材料供应不足和运输的困难是实现快速施工的积极办法

快速施工的出现必然要求改进施工管理。如计划工作、技术指导、劳动组织和各项业务制度，都必须进行相应的改进。西宁局拟定和试行改进企业管理的实施暂行办法，说明他们已经注意了这个问题，各局可以研究参考。

对劳动组织进行合理的调整 and 安排，尤其把过去分工过细的专业队改变为混合作业队，实行多面手，并且在一个工程上实行平行交叉流水作业法，以适应快速施工的需要，是一个十分重要的问题。混合作业队既能做土石方，又能修桥梁和隧道，实行多面手，做到一人多艺，精一通三，可以互相配合，互相支援，避免窝工。在工序方面认真实行平行交叉流水作业，可以扩大工作面，大大缩短工期。从西宁局和其他各局的报告中，都充分说明了这一点。对于这个问题，经验还不多，要求各局在实践中积累更多的经验，进一步加以注意总结。

材料供应紧张的情况不仅在目前，就是在今后较长时期内都还要存在。必须采取积极办法，挖掘潜力，发动群众，尽量就地取材。铁路修建，除了主要的钢材和木材外，绝大部分建筑材料是可以从当地想办法的。除了尽量利用当地的砖石等材料外，还要进行多种经营，自力更生，自己制造水泥、炸药、施工机具，做到部分自给。这样做不但可以在较大程度上解决料具的缺乏，还可以克服工地运输困难，减少停工待料的情况，从而使快速施工能够顺利进行。

以上几点，我认为应该作为桥涵路基快速施工的几条主要经验把它肯定下来。快速施工是一种新的施工方法，是一种多快好省的集合体、统一体。我们对于快速施工应有正确的理解。除以上各点外，还希望同志们贯彻快速施工中再注意下列几个问题，以达到全面、正确的，多快好省地完成基建任务的目的。

一 防止单纯图快、追求数量忽视质量

有些人认为既要快就不能好，把好和快对立起来是没有根据的。如大通河拱桥按照一般情况需要一年左右才能完成，而西宁局只用了167天就修好并保证了质量；贵阳局以22天完成木竹河大桥，14天完成了张家山中桥；乌鲁木齐局、铁道兵及其他各局都曾经用几天的时间修好了一些中、小桥涵，质量都达到要求。这说明快和好是可以统一的。

但是快速施工时间紧迫，工序交叉，如果领导上对于快速施工的内容解释得不够明确，对于防止只顾多、快、省而忽视好，只求数量而不注意质量的倾向强调得不够，是会产生质量事故的。因此如何确保质量就成为快速施工中的重要问题。

保證質量還要走羣眾路綫。應該向羣眾說明保證質量的重要意義，應把工程規格、標準、質量要求和保證質量辦法等向羣眾交代清楚，發動羣眾自己檢查和互相檢查，把保證質量放在羣眾自覺的基礎上，同時還必須把專業機構的檢查和羣眾性的檢查結合起來。

去年取消了發包制度之後，對於工程質量的檢查驗收制度，有的單位部分保留下來，有的單位則破而未立。我們認為那些不合理的規章制度應該廢止，但是有用的和必要的保證工程質量的規章制度和那些同技術有關的規章制度不能隨便予以廢除。因此，為了確保工程質量應該考慮下面幾項工作：

1. 恢復或建立必要的試驗工作；
2. 設立檢查機構或專業檢查人員來加強檢查工作，特別對隱蔽工程的檢查更應注意；
3. 建立必要的工程驗收制度；
4. 嚴格材料檢驗工作，不合格的材料不准使用；
5. 使用代用材料是解決材料不足，保證施工進展的有效辦法，但必須經過試驗和檢算方准使用；
6. 施工人員不能隨便變更設計，應按制度辦事。

西寧局在保證質量方面曾建立了“技術責任制”、“質量挂牌制”、“質量互檢制”、“測量復核制”以及“工程檔案”等措施，其他各鐵路局和鐵道兵也都在發包制取消後，建立了一些相應措施，這都是好的。各單位應該將一年來具體執行情況加以檢查總結並制定一套合理的確保工程質量的制度。

二 注意安全生產，防止事故

在這次會議中，交流了快速施工的經驗，同時也提出了安全生產這個問題。事實上，快速施工是以羣眾性的戰鬥方式來進行，羣眾情緒高漲，在這種情況下，如果領導上不能及時掌握，進行教育，採取措施，建立制度，工傷事故是極易發生的。應該說只要我們加以足夠的注意，採取措施，工傷事故是可以減少甚至避免的。例如：西寧局第四工程處410多天無死亡事故，205工區4隊千天安全無事故，其他各單位也還有不少安全生產的例子，証實了安全生產是完全可以達到的。為了保證安全生產，我認為必須注意下列幾項工作：

1. 貫徹安全作業的各項制度：對於以往不合理的制度可以提出修改意見，但在未改變前必須認真貫徹執行；
2. 由於鐵路修建工作量日益增大，各單位吸收了不少新的工人來參加工作。這些新工人對安全生產知識較少，應該對所有新老工人進行安全作業教育。以前曾有過沒有安全生產常識，不准參加生產的規定，現在很多部門仍在嚴格執行，我們也應繼續貫徹；
3. 安全生產是全體職工的事情，不只是安全技術員或領導干部的事情。因此，貫徹安全生產還必須走羣眾路綫，人人都要掌握安全生產常識，要直接對安全

生产負責，要求能做到互相檢查，保證安全；

4. 在安全設備方面，国家撥有专款，各单位必須合理使用，购置安全作业所必需的設備，尤应注意高空作业、土石方工程及隧道方面的安全作业。

三 抓生产、抓思想也要抓生活

在快速施工中，抓生产、抓思想，大家已經有了一些办法，我們还必须貫徹中央既要搞好生产又要搞好生活的指示精神，进一步关心羣众的生活，搞好物資供应工作。必須保證工人每天有八小时的睡眠時間，使羣众吃好、睡好、精神飽滿、心情舒暢。我們越是关心羣众的生活，羣众的干劲就越大，就会拿出更好的干劲，产生更高的工效。不能用延长工作時間的办法来达到快速施工的目的。

四 勘测設計如何配合快速施工

几年来設計工作者为鉄路建設貢獻了巨大的力量，取得了显著的成績。尤以1958年設計工作跃进之后，已基本摆脱了設計落后于施工的情况，基本上解决了鉄路建設的主要一环。但勘测設計如何适应目前快速施工的要求，是一个重要的問題。因此要求：

1. 設計方案要多作比較，以免施工时期因方案变更造成反工，影响工期；
2. 必要的外业工作如調查、鑽探等等不能太簡化，以免影响設計質量。外业資料不足的設計往往經不起施工的考驗，在施工中由于資料不确，常会引起变更設計，影响快速施工；
3. 据了解一部份勘测外业工作如百尺标，横断面等应作未作，虽然减少了勘测工作量，但却增加了施工人員的工作，牽掣施工技术力量，影响了快速施工。因此，凡是必要的外业工作，不能減少；
4. 設計图紙是为施工服务的。因此，設計图紙不能过分簡化，施工所必需的說明也不允許簡略。

关于勘测設計的全面提高的問題，鉄道部正在兰州召开現場會議，进行研究总结，这里所提到的仅是与快速施工有关的几个問題。

以上就是在貫徹快速施工中要求同志們注意的几个問題。

同志們：一年来，我們在鉄路基本建設工作中，已取得了巨大成就。我們領導干部的思想方法、政治和技术水平都有了一定的提高，施工队伍也逐渐扩大。在中央和地方党委的领导下，依靠广大羣众，相信今后将能出色地完成党和国家交給我們的任何艰巨任务。但也必須看到在我們前进的道路上还会遇到一些困难的。我們要遵照毛主席的教导：在战略上藐視困难，在战术上重視困难；繼續反对保守，破除迷信，鼓足干劲，力爭上游，革命热情要和科学分析相結合；我們要以科学的精神对待一切問題，提倡十分指标，十二分措施；提倡切实計算、切实安排和切实檢查工作；要把工作做得更加細致，更加符合实际；反对浮夸和虛假。只有这样，我們才能更順利地完成鉄路基本建設任务。

最后，我认为这次会议，不仅达到了我们原来的要求，交流了经验，学习了办法，相信在今后的工作中将会进一步创造出更多更好的施工方法；而且通过这次会议，还加强了各单位间的联系，便于互相协作，互相支援，更好地完成国家交给我们的1959年的光荣任务。

这次会议，因为时间关系，总结的几点经验还是很初步的，也还不够全面。铁道部准备在最近期间召开全国基本建设工作会议，把去年三月基建会议后一年来的基本建设工作全面加以研究总结。希望各单位积极准备资料，研究问题，提出改进基建工作的意见，以便使铁路基本建设工作得到更好的，更全面的改进和提高。

同志们：我的话在此就要结束了，这个发言就作为结束这次会议的总结发言。有何不妥之处，请同志们批评指正。

3. 中共青海省委書記、省長袁任远 在現場會議上的講話

同志们：

在兰青铁路即将铺轨的前夕，铁道部以武付部长为首的在这里召开全国铁路桥涵路基快速施工现场会议，并且全国各铁路局、工程局、设计院、铁道兵都出席了这次会议，广泛交流经验，这对促进我省铁路建设事业的迅速发展是有重大意义的。全国性的现场会议在青海召开这还是第一次，我们感到格外的荣幸，现在让我代表省委、省人委及全省各族各界人民向参加这次会议的全体同志表示热烈欢迎，并预祝这次会议圆满成功。

青海地大物博，资源丰富，确是祖国一个十分可爱的地方。但是由于交通不便，致使我省经济建设的速度受到很大的限制，丰富的地下资源不能迅速开发用在社会主义建设事业上。因此，迅速建成兰青铁路并进而结成全省铁路网，已成为青海全省人民的迫切要求，这对青海的各项建设以及祖国西北地区的全面繁荣亦具有重大的政治意义和经济意义。兰青铁路自开工以来，全体筑路工人在党的领导下，发挥了动人的积极性和创造性，大搞技术革命，采用先进施工方法，仅以半年的时间河西段从河口到130公里处，已基本达到铺轨程度。

兰青铁路施工几个月来，由于铁道部领导上大力支持兰青铁路的建设，使兰青铁路建设的速度加快。但是，青海的工业基础薄弱，技术条件较差，人力不足，铁路更无基础，铁路建设工作中的困难很多，有待在今后工作中作更大的努力。

过去全国各铁路局、工程局、设计院、铁道兵，在人力物力以及铁路建设经验方面都给了兰青铁路和青海物资的运输很大支援，今后仍希望你们在这方面给予更大的帮助。

我相信，全国铁路工作者在党的领导下，将进一步贯彻党的社会主义建设总路线；进一步贯彻快速施工的措施。在伟大的1959年，我国铁路建设事业一定会获得更大的成就，兰青铁路一定会早日建成。最后祝同志们身体健康。

4. 中共西寧鐵路局委員會何鳳池代書記 在現場會議上的工作彙報

(一)

1958年是全國工農業以及其他各項事業全面大躍進的一年。我局和全國各兄弟單位一樣，一年來運動接運動，躍進再躍進，生活緊張而愉快。

上半年，我局職工經過整風和貫徹執行黨的社會主義建設總路線，獲得了思想上空前大勝利。在此基礎上掀起了技術革命和文化革命高潮。八月轉入青海以後，進一步開展了共產主義教育運動，大大提高了職工羣眾的社會主義和共產主義覺悟。工作不講條件，勞動不計報酬已成為風氣；敢想敢說敢作敢為的共產主義風格，與相互協作的崇高精神大為發揚。與此同時，開展了羣眾性的生產運動，形成了快速施工的新局面。

(二)

我局的快速施工是從橋梁到土石方，由點到面，從不自覺到自覺，逐步形成的。

進入青海以後，全國不斷大躍進；朱副主席來青海視察，指示「把蘭青鐵路早日修通」；青海各族人民也迫切希望早日修通蘭青綫。這些都迫使我們考慮更進一步加快工程進度，躍進再躍進，因而，工期一再提前。

完成這段任務，遇到的攔路虎是橋梁。如黃河大橋，按原設計需要18個月才能完工。而且，大橋在冬季施工，防寒費用是一筆很大的開支。同時我們技術力量薄弱，運輸條件十分困難，工人進入青海後思想上發生了不少的波動。總之，任務艱巨，困難重重。

在這種情況下，就迫使我們想辦法，發動羣眾。羣眾發動起來之後，干劲十足，更增加了我們領導上的躍進信心。

大橋任務雖然繁重，但羣眾發動起來思想得到解放，就會涌現出無限的力量。在和洪水搏鬥當中，經過失敗，從失敗中找出洪水的規律，採取了「集中力量，快速猛攻」的戰術，結果在湟水三號和四號橋創造了五天把四個橋墩的基礎搶出洪水面的紀錄，出現了大橋快速施工的萌芽。羣眾在「戰勝洪水，分秒必爭」的行動口號下，為每一個工序，縮短一分一秒的時間，進行了刻苦鑽研，在實踐中創造了一套新的施工技術。10月12日打響了第一砲：全長147公尺的湟水三號橋在100天內建成了。相繼在10月27日一座全長213公尺的大通河大橋（高43.34公尺的3孔53公尺空腹式鋼筋混凝土拱橋），僅用了167天的時間提前一年竣工。全長181公尺的湟水八號橋，也以不到百天的時間建成。一座長10.8公尺，高4.2公尺的小橋只用了31個小時、一座長18.08公尺的蓋板涵只用了48小時又20分鐘。特別是全長89.46公尺的沙淘川橋，從開工到完工，僅用了14天22小時40分鐘，所用勞動力，

还不到原计划的二分之一，降低工程成本将近四分之一，也没有发生任何工程质量和伤亡事故。成为我局桥梁快速施工的范例。

桥梁工程一马当先，土石方工程急起直追。随着共产主义教育运动的深入开展，11月份出现了大放生产「卫星」，全面跃进，快速施工的高潮。路基土石方工程出现了每工日产石方146方的高产「卫星」。二处十月份完成的路基土石方数量相当以往四个月的总和。301工区创造了全工区平均每工日产48方的丰产「卫星」。101工区在新密线，只用了40个小时，就完成了宋砦车站的全部站房。

在质量和安全生产上，1958年全局的主要工程上没有发生重大的质量事故，在人身安全上工伤率比去年也降低了8.8%，出现了一年多来未发生死亡事故的第四工程处，关角隧道在大量涌水、石质不好、塌方的情况下，消灭了重伤事故。205工区4小队991天未发生伤亡事故。沙淘川桥在快速施工当中也杜绝了伤亡事故，作到了安全生产。但是，就全局说来，重大的伤亡事故比去年有所增加，工伤事故仍较严重，这是值得我们很好注意的。

快速施工的结果，使得全长175公里，有11座大桥、12座中桥、55座小桥、384座涵管、10座隧道、土石方1100万方的河西段工程，用了两个工程处的施工力量，和全民筑路的支援，在短短八个月左右的时间里达到铺轨程度，比原施工组织设计提前工期九个月。

在这些生动的事实面前，加上铁道部领导上的指示和全国建筑系统大搞快速施工的启发，我们总结了进入兰青线以后的工作，认为「在党的领导下，大搞群众运动，实现快速施工，全面完成任务」是我们铁路新线建设上贯彻执行党的社会主义建设总路线的具体道路。这就是我局快速施工的大致形成过程。

(三)

我们几点体会：

第一，加强党的领导，人人政治挂帅。

经过反右派斗争，粉碎了右派分子的「外行不能领导内行」和「党委不能领导科学技术」等谬言。在整风交心和生产运动中，使那些对党领导企业搞好生产，抱有怀疑态度的人，坚定下来了。经过整党和整风第四阶段，那些有严重的资产阶级个人主义、向党争权、破坏集体领导的干部受到了严肃批判；坚决把那些犯有严重错误的领导干部从领导岗位上撤换下来，清除了窃居领导地位的反党分子，这就大大地加强了党的团结和党的集体领导，认真贯彻执行了党委领导下的厂长负责制，基本上作到了「大权独揽，小权分散，党委决定，各方去办，办也有决，不离原则，检查工作，党委有责。」在我局确立了党对企业的绝对领导。我们调查了四个工程处的八个总支的五十个支部，其中44个支部书记强于队长，五个支部书记相当于同级干部，只有一个新的支部书记稍逊于队长。这50个支部的情况是：一类的24个，二类的20个，三类的只有6个，说明全局的基层党组织的工作和领导水平也有了很大提高。全局出现了党指向那里，群众奔向那里的新局面。事实有力地证明了