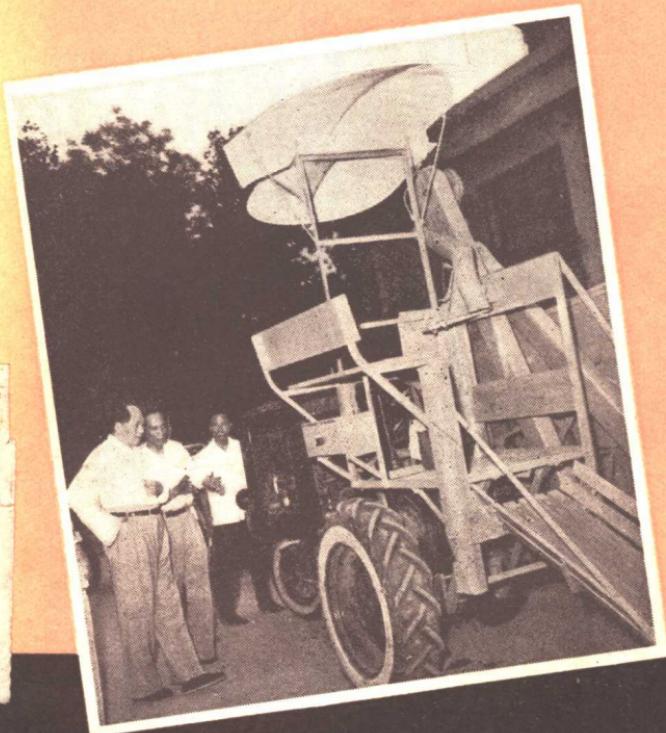


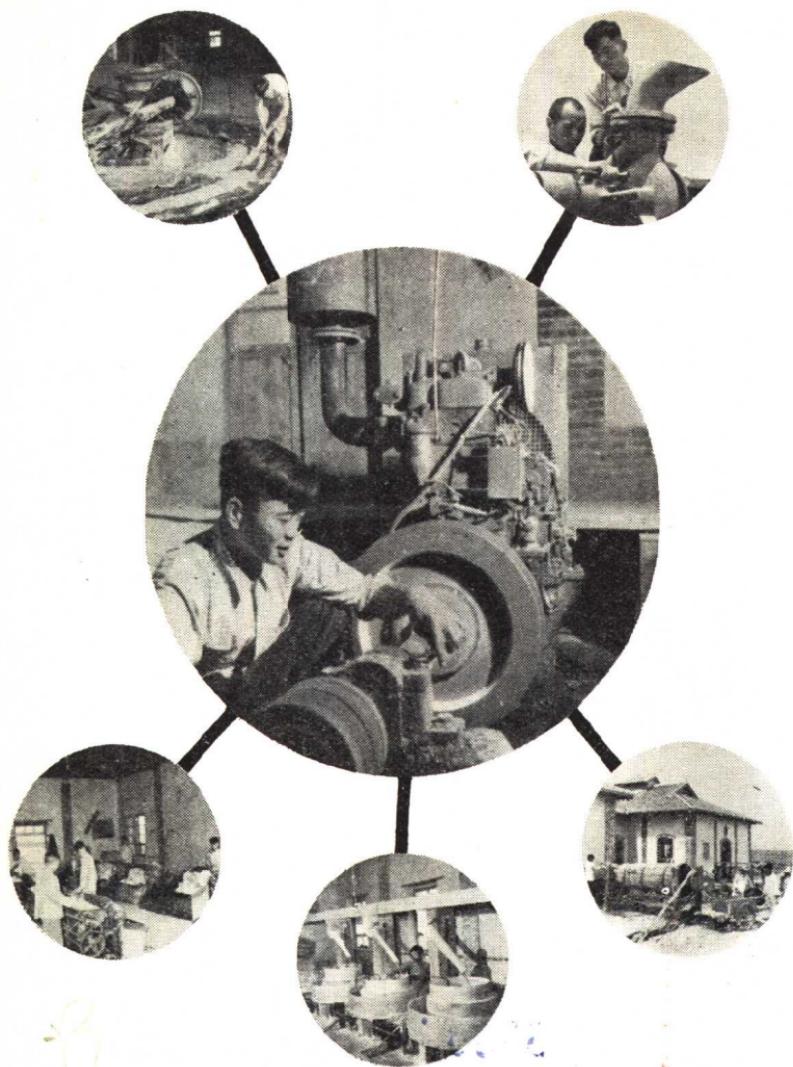
# 科普宣傳手冊

KE·PU XUANCHUAN SHOUCE

8



科学技術出版社

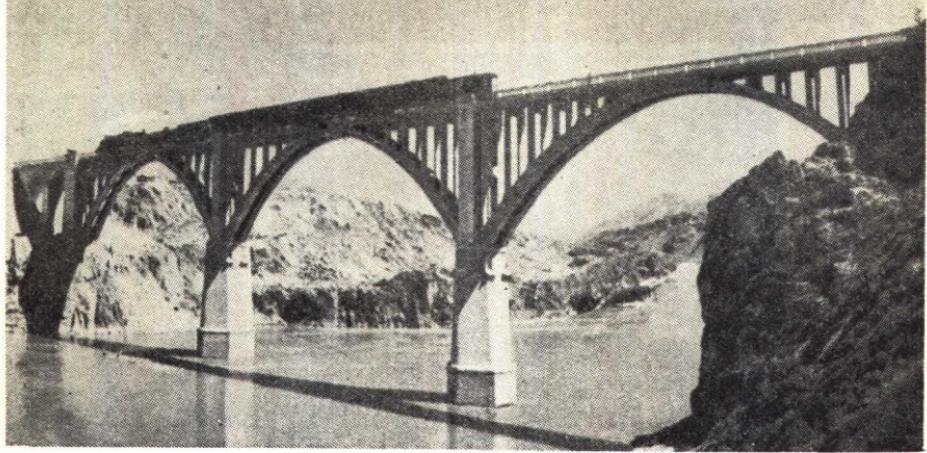


這是山西省解子縣水田業社的一台 58 匹馬力的柴油機，它帶動了 12 台  
軋花車（下左），6 盤石磨（下中），1 台顆粒肥料機（下右），3 台水泵（上右）和  
1 台油輥（上左）榨油，一機五用。

（新華社張瑞華攝）

封面：毛主席在參觀紅旗牌萬能底盤拖拉機。

（新華社鄒健東攝）



(上) 火車行駛在十里山(桑園峽)大拱橋上。

(原刊解放軍畫報)

(下) 穿越騰格里沙漠的包蘭鐵路，路基護坡上鋪了石子，兩邊設有防沙柵欄。

(下右上) 參加鐵路建設的駱駝運輸隊。

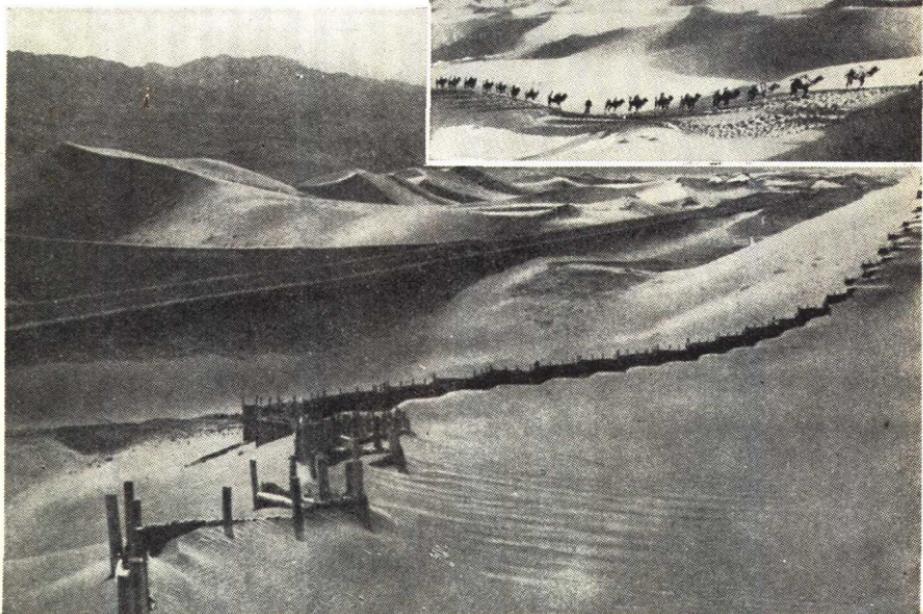
(原刊人民畫報)

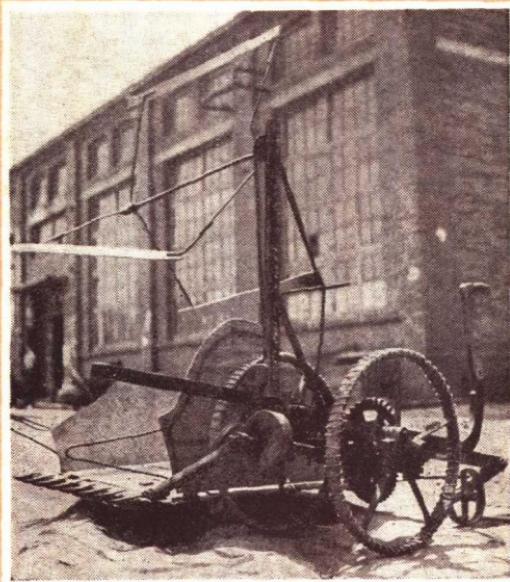
封底：(上)由雙輪雙鋒犁改裝成的小型畜力收割機，安裝簡單，並可還原。每  
天能收割 40 畝小麥。

(新華社何愛羣攝)

(下)紅旗牌萬能底盤拖拉機在田野裏收割小麥。

(新華社)





# 科普宣傳手冊 第八輯目錄

|                     |    |                     |             |    |
|---------------------|----|---------------------|-------------|----|
| 論我國今年夏季大豐收          | 2  | 奇異的泉水之謎             | 34          |    |
| 發射早稻高產衛星目擊記         | 6  | 阿特蘭提斯               | 35          |    |
| 華南農學院要放特大水稻“衛星”     | 11 | 地下花園                | 35          |    |
| 淮北人民的雄心             | 7  | 羣衆                  | 養牛的好方法一役乳兩用 | 36 |
| 淮北將要變成江南            | 8  | 簡便的人工孵卵法            | 36          |    |
| 丹江口水利樞紐工程動工了        | 10 | 公鷄孵小鷄               | 37          |    |
| 為西北的飛躍發展添了一只翅膀      | 12 | 山紅木葉滅釘螺             | 37          |    |
| 三跨黃河數越沙漠的包蘭鐵路       | 13 | 墨魚骨的用處              | 37          |    |
| 我們自己的汽車是怎樣製造出來的     | 15 | 白蠟榨油                | 37          |    |
| 萬能底盤拖拉機             | 17 | 癩哈蟆肥料得不償失           | 38          |    |
| 綜合利用農業機械            | 18 | 破除迷信                | 神的祕密        | 39 |
| 水力萬能加工廠             | 19 | 活娘娘的真相              | 40          |    |
| 自行車的綜合利用            | 20 | 老胡仙顯靈記              | 42          |    |
| 滾珠軸承                | 21 | 八月仙姑的祕密             | 43          |    |
| 滾珠軸承                | 22 | 靈仙治病的祕密             | 45          |    |
| 土法制造滾珠軸承            | 23 | 簽語是一種騙術             | 46          |    |
| 土法煉鋁                | 25 | · 小資料 ·             |             |    |
| 介紹一批土農藥             | 26 | 一般農具用的滾珠軸承的尺寸       | 47          |    |
| 幾種殺蟲植物              | 28 | 中近東主要國家的基本情況        | 48          |    |
| 防治稻螟稻瘟病的土藥土法        | 30 | 中近東各國石油產量和儲藏量       | 48          |    |
| 中近東                 | 31 | * * *               |             |    |
| 中近東<br>中亞石油的分佈蘊藏和開採 | 32 | 封面：毛主席在參觀紅旗牌萬能底盤拖拉機 |             |    |
| 中近東<br>中亞石油的分佈蘊藏和開採 | 33 | 封二：一台柴油機 5 處用       |             |    |
| 蘇聯戰爭發財的英國           | 33 | 封三：包蘭鐵路             |             |    |
| 自然現象                |    | 封底：紅旗牌萬能底盤拖拉機       |             |    |
| 雙輪耕耘機               | 34 | 雙輪雙鏟犁改裝成的收割機        |             |    |

編輯者：上海市科學普及協會

科學技術出版社

出版者：科學技術出版社

(上海南京西路 2004 號)

上海市書刊出版業營業許可證出字第 079 號

發行者：新華書店上海發行所

印刷者：中國科學院上海分院印刷廠

上海延安中路 537 號

每冊定價：1 角 6 分

開本：787×1092 索 1/32

印張：1 1/2

統一書號：13119·166

字數：60,000 1958 年 8 月第一版

1958 年 8 月第一次印刷

印數 1—14,000

今年夏收糧食作物空前豐收。播種面積 53,900 餘萬畝，總產量達到 1010 億斤，比 1957 年夏收糧食作物增產 413 億斤，即增長 69%，平均畝產 187 斤，比 1957 年增長 70%。在夏收糧食作物中，冬小麥的播種面積 35,600 餘萬畝，總產量達到 689 億斤，比 1957 年增產 279 億斤，增長 68%。平均畝產 193 斤，比 1957 年增長 71%。

此外，全國 4500 萬畝左右春小麥尚未收穫，估計總產量約在 90 億斤左右。

今年夏季豐收和產量增長的速度，是史無前例的。今年一季增產的數字，比 1956 年和 1957 年兩年糧食增產總數還多 200 多億斤。今年夏收作物中的冬小麥增產數字比過去 5 年小麥增產總量多一倍還多。1949 年我國小麥總產量僅及美國小麥總產量的 44%，今年我國小麥總產量已經超過美國。按最近數字，我國冬小麥、春小麥合計總產量為 779 億斤（未收春小麥以 90 億斤計），而據美國農業部 7 月 10 日的估計：美國今年的小麥產量為 731.3 億多斤。其中冬小麥為 615 億斤，春小麥 116.3 億多斤。今年我國的小麥產量至少超過美國小麥產量 40 多億斤。

（據農業部 1958 年夏收糧食作物生產公報）

## 論我國今年夏季的空前大豐收

譚震林

今年的夏季大豐收，是我國在農業生產戰線上的一個極其振奮人心的偉大勝利。

繼油菜大豐收之後，以小麥為主的夏糧作物總產量達 1010 億斤，比 1957 年增產 413 億斤；早稻和春小麥，也將比 1957 年增產 400 億斤以上。全部夏糧作物將比去年增產 800 多億斤。這就是說，今年一個夏季增產的糧食就超過了第一個五年計劃期間各年糧食遞增的總和。目前，秋季

作物——糧食、棉花、油料等生長良好，各地農民幹勁十足，只要我們繼續大力抓緊田間管理的每一個環節，特別是抓緊工具改革，以保證各項增產措施及時跟上去，並戰勝乾旱和汛期的洪澇威脅，再經過兩個月的努力，秋季比夏季獲得更大的豐收，是完全可以肯定的。

這個勝利，使我國農業生產戰線發生了一個根本的變化。這個變化不僅在經濟上，而且在政治上都有著深

遠的意義。

這個勝利展示了，我國糧食生產正在以古今中外沒有過的高速度向前發展；我國人民正在迅速地實現豐衣足食的願望，向着更美好的生活邁進。夏季豐收證明，我國糧食增產速度不僅可以是百分之十幾、百分之幾十，而且可以是成倍地增長。今年夏季作物先天不足，主要依靠了後期管理，即取得了這樣的豐收，秋季作物一開始就抓得很緊，特別是夏季豐收大大解放了人們的思想，爭取秋季作物更大的豐收，是有充分理由可以肯定的。明後兩年我國農業生產的更大躍進，也是可以預計到的。今年一個夏季就為全國6億多人民每人平均增加了120多斤糧食，到秋收以後，全國按人口平均每人將擁有糧食800斤到1000斤，有一部分省可能達到1000斤以上。在3年至5年內，全國人民將有足够的口糧、足夠的飼料，足夠的工業用糧和足夠的儲備糧。我國人民在糧食、肉類、油脂、食糖、布匹等按人口平均的消費方面，趕上世界上生產水平最高的資本主義國家，已為期不遠了。

這個勝利，已經推動了並還將更迅速地推動着我國整個經濟、文化建設事業的發展。農業的發展為輕工業提供了充足的原料和巨大的市場，輕工業必須迅速發展才能消化農業提供的原料和滿足人民迅速增長的需要；農業和輕工業的發展，又為重工業的迅速發展積累了雄厚的資金和開辟了廣闊的市場，使重工業也必須以最快的速度發展，才能適應農業和輕工業的要求；重工業的迅速發展，又將替農業和輕工業的高速度發展提供更有利的條件。它是農業機械化、電氣化

的基礎，是輕工業現代化的基礎。無疑地，我國農業的高速度發展，必將大大加快我國工業化的速度和我國文化事業的迅速發展。黨的社會主義建設總路線所規定的在重工業優先發展的條件下，工業和農業同時並舉的方針，正是正確地反映了我國社會主義建設的客觀規律。這個規律，愈來愈多的人看得更清楚了。

這個勝利，進一步解放了人們的思想，駁倒了我國農業生產不能迅速增長的一切論調。過去人們認為，小麥是低產作物，現在證明不對了。小麥既然能夠由低產變為高產，其他作物為什麼不能高產呢？過去人們認為，自然條件不好的地方不能增產，現在證明自然條件是可以迅速改變的，今年夏季大面積豐收的地區，不僅出現在平原地區，自然條件好的地區，而且出現在山區、自然條件不好的地區。過去人們認為，沒有拖拉機、沒有化肥不可能迅速增產，現在證明，即使還沒有大量的拖拉機和化肥的供應，主要依靠羣衆的積極性、創造性，依靠水利、肥料、土壤改良、推廣良種、合理密植、防治病蟲害、田間管理和工具改革等項“土”辦法，也可以迅速地大量地增產。正如羣衆自己所說：“沒有低產作物，只有低產思想”。

我們在農業生產戰線上獲得樣這偉大勝利，絕不是偶然的。

有人把夏季豐收歸功於今年的自然條件，說是由於“風調雨順”。事實上，今年我國的自然條件並不是十分有利於農作物生長的。無論北方和南方，不少地區遭受過不同程度的災害侵襲，特別是絕大部分地區的小麥播種時碰到嚴重的乾旱。正生長的時

候，有的地區乾旱仍然嚴重，有的地區碰到連綿霪雨，有的地區遭受了雹災、霜凍、病蟲害和風災的襲擊。經過了頑強的鬥爭，戰勝了這些災害，才獲得了空前的豐收。以河北為例，該省去年雨季只下了 150 公厘雨，從播種到收穫，9 個月當中未下過透雨。但是經過一系列的努力，河北全省的夏糧增產了 77%。這樣的事實不正是證明“風調雨順”論者站不住腳嗎？從去年冬天到今年 6 月底，全國擴大灌溉面積 42,500 萬畝，積肥 6,400 多億擔，深翻土地 12,800 多萬畝，普遍推廣了優良品種，加強了田間管理，許多地區消滅了三類苗，進行了工具改革，這些才真正是夏季大豐收的物質基礎。去冬以來，全國農民和農村工作幹部夜以繼日地向自然進軍。他們提出：“幾年辛苦，萬年幸福”，“叫河水讓路，要高山低頭”，“天凍凍不了決心，山高高不過腳心”等口號，節衣縮食，開山辟嶺，大搞農田基本建設。他們“變冬閑為冬忙”，“黑夜當白天，月亮當太陽”，“白天一片紅旗，晚上一片紅燈”，“人人有活做，戶戶無閑人”，男女老少都投入了緊張的勞動。他們互相參觀、評比，互相學習先進經驗，敢想、敢作，“人有多大胆，地有多大產”，“心大膽大，什麼也不怕，心小膽小，什麼也幹不了”，打破了清規戒律，克服了前進中的困難。他們明比暗賽，力爭上游，追先進，趕先進，人人奮勇，個個當先，以先進為榮，以落後為恥。他們對待作物，有如慈母撫育嬰兒，愛護她，保衛她，從耕到播，從播到青，從青到黃，從黃到場，從場到倉，每一個環節都經過了艱苦的鬥爭，付出了巨大的勞

動。他們為了爭取豐收，打破社界、鄉界、縣界，實行社會主義大協作，互相支援，共同躍進。廣大羣衆在黨的領導下充分發揮起來的這種積極性、創造性，才真正是夏季大豐收的力量的源泉。“風調雨順”論者看不見或不願意看見這些，而把夏季豐收歸之於偶然性的因素，是完全不對的。

農民自己對這個問題怎麼看呢？他們說：“小麥金黃黃，滿場又滿倉，豐收那裏來，全靠共產黨。戰勝病蟲害，鬥倒老龍王，苦幹三百天，力氣變成糧。”這首快板詩，正是農民自己對今年夏季豐收所下的一個極其生動而又符合客觀實際的結論。

夏季大豐收決定性的因素，首先是黨的領導，是政治掛帥；首先是人的因素而不是物的因素。這是異常明顯的。沒有全民整風運動，沒有反右派鬥爭，沒有農村的社會主義教育運動，夏季豐收是不可能的。今年夏季大豐收的政治準備和思想準備，實際上從去年 2 月就開始了。那時，毛澤東同志作了“關於正確處理人民內部矛盾的問題”的報告。6 月，周恩來同志在人大的政府工作報告中，嚴肅地批判了反“冒進”的錯誤，明確肯定 1956 年是躍進而不是什麼“冒進”，這個報告給了資產階級右派分子以狠狠的打擊。9 月，鄧小平同志在黨的三中全會上所作的關於整風運動的報告中，明確指出，要實現全國農業發展綱要，必須有一股勁，必須經常同保守傾向作鬥爭。今年春天，毛澤東同志主持了南寧會議和成都會議，徹底批判了反“冒進”的錯誤，提出了“苦戰三年，在絕大部分地區基本上改變我國面貌”的戰鬥號召，提出了“鼓足

幹勁，力爭上游，多快好省地建設社會主義”的總路線和許多適合當前形勢的工作方法，大大地解放了人們的思想，鼓舞了人們敢想、敢說、敢做的共產主義風格，為全面大躍進打下了鞏固的思想基礎。黨的八大二次會議上，劉少奇同志在中央的工作報告中，把我國社會主義建設的經驗教訓作了系統的總結，對社會主義建設的總路線作了系統的闡明，使全黨和全國人民更加明確了自己的鬥爭方向而信心百倍地奮勇向前。

整風運動大大提高了全黨的馬克思主義水平，加強了黨對農業生產的領導，創造性地發展了黨的羣衆路線，從組織上有力地保證了政治掛帥。

全民整風運動和總路線的宣傳，為今年農業生產大躍進打好了思想基礎。反右派鬥爭比較徹底地解決了政治戰線和思想戰線上兩條道路的問題。全民整風運動和總路線的宣傳，促進了思想大解放，促進了夏季的大豐收；夏季大豐收又一次有力地打擊了右傾保守思想，證明了黨的社會主義建設總路線的正確性。

今年6月，毛澤東同志接見應舉農業社社長時，曾經向在座的人描繪了一幅幸福生活的圖景，也就是向我們提出了一個具體的奮鬥目標：全國每人每年平均1500斤糧食，100斤豬肉，20斤植物油，20斤皮棉。我們可以滿懷信心地說，這樣的幸福生活並不是一個太遙遠的事，而是在短時期內就完全可能達到並超過這個目標。毛澤東同志曾經說過，我們應該逐步地有秩序地把“工（工業）、農（農業）、商（交換）、學（文化教育）、兵（民兵，即全民武裝）”組

成一個大公社，從而構成我國社會的基本單位。目前有些地方為了適應大躍進的客觀要求，開始採取了併大社的方針，就是根據毛澤東同志這個指導思想發展起來的。有的農業合作社合併以後，已經買進了拖拉機、汽車、新式農具；已經辦起了工廠、電站、廣播站、中學、醫院、俱樂部、食堂等；有的農業社的領導機構已經開始增設工業、交通、水利、技術、文化衛生等專業部門。特別是在農業生產大躍進中，廣大羣衆社會主義積極性空前高漲，各地都已開始形成了一支又紅又專的社會主義建設積極分子隊伍。他們不僅是貫徹執行黨的總路線、建設社會主義的骨幹，而且在引導5億農民從單純的體力勞動逐步地走上體力勞動和腦力勞動相結合的、更高的共產主義時代，也將起着骨幹作用。這些新人新事，正是在毛澤東同志思想的照耀下涌現出來的，它們代表了五億農民迅速把我國建成社會主義、並向共產主義前進的偉大願望。

我國農業生產戰線上的偉大勝利，充分顯示了社會主義制度的優越性，大大加強了社會主義陣營的力量，大大有利於保衛世界和平的事業。今年我國的小麥總產量已經壓倒了美國，蘇聯在許多方面也已經超過了它。不要多久時間，社會主義陣營的經濟威力就將把帝國主義遠遠地拋在後面。社會主義制度將更有力地向全世界證明它自己的無比的優越性。中國人民已經邁開了自己的大步，將堅定地走向幸福美好的共產主義時代。

（摘自 58.8.11. 人民日報）

# 發射早稻高產“衛星”目擊記

到了安徽省樞陽縣高豐社以後，一股辦喜事的氣氛強烈地感染着我們。社員們笑容滿面地接待遠方的來客。客人中有上海來的，有四川來的，有貴州來的，有遼寧來的，也有從安徽各地來的。這個社的一塊早稻豐產試驗田就要收割了。不論主人和客人，個個都懷着喜悅期待而又激動的心情，要看這顆早稻高產“衛星”究竟有多大。

當我們走到這塊“衛星”田的時候，都禁不住惊叫起來：“好家伙，長得這麼好的一塊稻！”這塊田呈長方形，共1畝4厘2毫，田裏長的稻子就像堆的稻場似的，足足有2尺多厚，最厚的地方有3尺以上，一眼望去，田面上鋪着一片金黃色的稻穗，擠得滿滿的，很少看見葉子，因為葉子都壓到稻穗底下去了。我們用手撥開表面的一層稻穗，看到下面還有一層一層像平鋪的稻穗。有個同志用手插進去，惊喜地說：“啊呀，好像插在稻籬裏了。”我們又隨手摘下幾個稻穗數了一下，最多一穗是340粒，一穗是297粒，最少的一穗是206粒。這塊田是採用 $2\times 3$ 寸密植的，每畝約有11萬蔸，240萬穗。用力拔起一株稻來看，葉子有四、五分寬，稻桿非常堅硬，有筷子那樣粗。稻桿幾乎一根挨着一根，密密的擠在一起。一個社員告訴我們說：“稻株沒有倒伏，栽得密是原因之一，一根緊靠一根，要倒伏也倒不下來。”上海、四川、貴州等地參觀團的同志，想從田中間挖出1平方尺全蔸水稻，進行科學研究。可是他們沒有辦法走進田去，只好在田角挖了2塊。我們詳細地觀察這塊早稻，想起前幾天在一個農業社裏，有個社員曾經形容他們的早稻說：“我們的早稻長得連一個鷄蛋放在稻面上也滾不下去。”現在看了這塊田的早稻以後，我們可以毫不誇大的說：在這塊田平鋪着的兩三尺厚的稻面上，就是放上個西瓜也不會掉下地去。

收割這塊早稻田的社員，不管老年人和青年人都沒有經驗。7日上午，社裏動員60多人來收割，從11時開鎌，到12時只割了1尺多寬。後來增加到300多人，從下午2時起邊割、邊打、邊運，經過曝曬以後過秤。這樣一直幹到下午6點半鐘，才將這塊早稻全部割完。初打一遍，但稻秸上的稻粒仍未打淨，第二天又打了半天多，直到下午4點才最後打完。割稻的時候，田裏站滿了人，放着15個禾桶，前面的人把稻割下，後面的人隨着拿起就打，一面打，一面就有人把稻秸和稻穀運走。因為稻子又密又壯，割打都十分費力，割一會就要另換鎌刀。一個社員說：“真是怪事，今年割稻真是遇仙了，越割越多。往年收打1畝田稻，三五個人1天就行了，今年300多人一天還對付不了。”

社員唐慶勝原來不相信這塊田能達到500斤的指標。這天他也參加收割，他不斷的問鄉社幹部已經打了多少。當收了還沒有一半，據說已經打到了幾千斤的時候，他服氣了，他說：“真的打這麼多啊，我的思想太保守了！”不但社員人人興高采烈；參觀的人也都浸沉在豐收的喜悅中。雖然赤日炎炎，暑氣逼人，但參加邊收邊打的同志仍然非常認真的忙着量田、監收、監打、監運、過秤，工作井井有條。

在收打過程，最緊張的時候是8日下午。這時每個人都急切的想知道最後定下來的產量。過秤的地方擠滿了人，很多眼睛注視着兩把算盤“1萬4千”，“1萬5千”，“1萬6千”，隨着產量的增加，人們的情緒就像潮水一樣不斷的高漲着。當計算小組公佈最後計算出來的產量是畝產量16.227斤13兩的時候，全場都沸騰起來了，鞭炮聲、歡呼聲、鼓掌聲響成一片。他們歡呼這個偉大的勝利，祝賀這個偉大的勝利。（據冒萬君、石正章、樞英和 58.8.11.人民日報）

安徽淮北地區 1,200 萬人民，正在從事着一項從根本上改造自然面貌的偉大計劃，就是要在 38,000 多平方公里的遼闊平原上實現河網化，使淮北全部農田變成水稻田或水澆地，並使交通運輸問題得到根本解決，從而為淮北農業生產大躍進和工業生產大躍進創造良好條件。

實現河網化，“把淮北變成江南”這就是淮北人民的勃勃雄心。這個雄心之所以偉大，是從原有的基礎看。江南是富庶的魚米之鄉，而淮北歷經 700 多年的水旱災害，人民在解放以前，長期處在食不果腹，衣不蔽體的貧困狀態下。江南的農業單位產量因有水利保證，比淮北高出三四倍以上。現在要把淮北的農業生產水平也達到江南那樣高，是前人所不敢設想的。再從工程來看，江南的水網已有 2 千多年的歷史，淮河從宋代以來屢為黃河所奪，河床淤積，水系破壞，雨量分布不均，多下一點雨則澇，少下一點雨則旱，特別是內澇問題很不容易解決。在治淮過程中，曾經有人設想過從河南周口店開一條新淮河通到洪澤湖，來解決內澇問題，但現在的河網化，已不是一條河的問題，而是要開挖 9 條新河，把這些新開挖的河道和溝渠全部聯結起來，總長度達 12 萬 5 千公里。為了達到這個要求，每平方公里所開挖的土方至少在 25 萬公方以上，全淮北至少要做 100 億公方。開挖這樣浩大的工程需要多少時間呢？淮北人民的回答是：2 年。在這樣短的時間內，在這

樣大的面積上徹底改變自然面貌，變千年水害為水利，這是古今中外沒有先例的。從外國來看，名震全球的巴拿馬運河全長 80 多公里，前後開挖了 33 年；蘇伊士運河全長 170 多公里，開挖了 10 年。從我國最大的水利工程來看，淮北人民所要追趕的江南三角洲的河網，是從紀元前 5 世紀春秋時代的吳國開始的，歷經 2000 多年、幾十個朝代才逐漸開拓修補而成為今天的規模。我國貫通南北的大運河是從紀元前 6 世紀開始挖掘，到元、明兩代才完成。這裏我們撇開過去統治階級開挖這些工程的政治、軍事和經濟目的不談，即以工程本身大小、時間來比較，都是難與今天淮北河網化規模比擬的。這就說明社會主義制度之無比優越性，人民羣衆在共產黨領導下，一旦掌握了自己命運，創造力量是無窮無盡的。

為了實現這個河網化計劃，淮北人民從去年下半年起，已經大幹一冬一春。現在的淮北，已經是河渠縱橫，塘井棋布，雖無青山，已有綠水盈盈，雖無森林，已有樹木成行，河網化的雛形已經初具。

淮北的面貌正迅速改變着，他們已處在一個歷史性飛躍變革的過程中，他們不僅要趕上江南，而且要趕過江南。多災多難貧窮落後的淮北將要一去不復返了，嶄新的工業化的和農業現代化的有高度文化水平的淮北，不久就要出現在祖國的平原上。

（摘自 58.7.30. 人民日報社論）

# 淮北將要變成江南

安徽省淮北人民經過半年苦戰，淮北實現河網化總規劃要求做的一百億公方工程，到5月底止已完成約40%。現在，淮北的自然面貌已開始改觀。

淮北實現河網化，這是淮北1,200多萬人民與大自然進行的一場大決戰。幾百年來，淮北一直是個多災的地區。歷代雖經多次治理，但是始終沒有徹底解決淮北的各種自然災害問題。解放以後，開始治理淮河，並大力興辦農田水利工程，自然災害大大減輕。但是由於有些人對淮北地區的特點認識還不深刻，只注意點、綫的治理，對面的治理重視不够，只注意多做排水工程，對蓄水灌溉工程重視不够，因此，淮北地區雖然免除了一定的洪水災害，但是旱澇災害仍未徹底消除。

淮北為什麼多災？根據淮北人民長期與自然災害鬥爭中摸出的經驗，主要有兩個矛盾沒有解決。第一，淮北平原地處淮河中游，面積大，河床小，地勢平坦，水流緩慢；加上淮北水系在解放前遭到嚴重破壞，河床普遍淤塞壅高，因此，每年都要發生程度不同的內澇災害。第二，淮北每年的雨量主要集中在6、7、8三個月，而淮北過去完全種植旱糧作物，不能耐水，一遇到三、四百公厘的暴雨就發生澇災。如果大部分改種水稻，那麼雨水就不够用。

中共安徽省委總結了淮北人民與自然鬥爭的這些經驗和創造，認真研究了淮北的特點，認為：要徹底改變

淮北多災的面貌，必須實現河網化。實現河網化的方針是：依靠羣衆，相信羣衆，小型為主，大中支持，以蓄為主，盡量少排，河網化，水稻化，把淮北變為江南。淮北實現河網化的要求，主要是裝住天上的水（降雨形成的地上徑流），攔住外來的水（淮河幹支流上游的來水），並挖出地下的水，充分利用這三種水源，把旱糧作物改為水稻，提高農業產量。其中特別重要的是，要挖出地下水，如果不能挖出地下水，就很難解決淮北改種水稻育苗栽秧的水源問題。淮北地區三種水源總計有150多億公方。

根據省委提出的方針和要求，治淮委員會已經初步擬出淮北實現河網化的總規劃。這個總規劃的規模非常宏大。在淮北平原，除了要進一步整修原有的15條較大的河道以外，同時將新開9條新河。這些新河與潁河、渦河、沱河、澇河、灘河等淮河支流互相溝通連接起來，作為幹線，組成很多大網。在許多幹線組成的大網中間，再大規模地開溝、挖塘、打井、圈圩，並在溝、塘、井底普遍下泉，使溝、塘、井三者結合起來，組成無數小網。這樣就使整個淮北平原溝溝相通，塘塘相連，形成一幅巨大的水網。按照總規劃，在所有新開的河道和經過整修的原有河道之上，在所有大、中、小溝之上，都將大量建造節制涵閘，把天上的水、外來的水和從地下挖出來的水全部攔蓄起來。這個總規劃的工程十分艱巨。僅僅溝渠一項，就要求開大溝（頂寬30到50

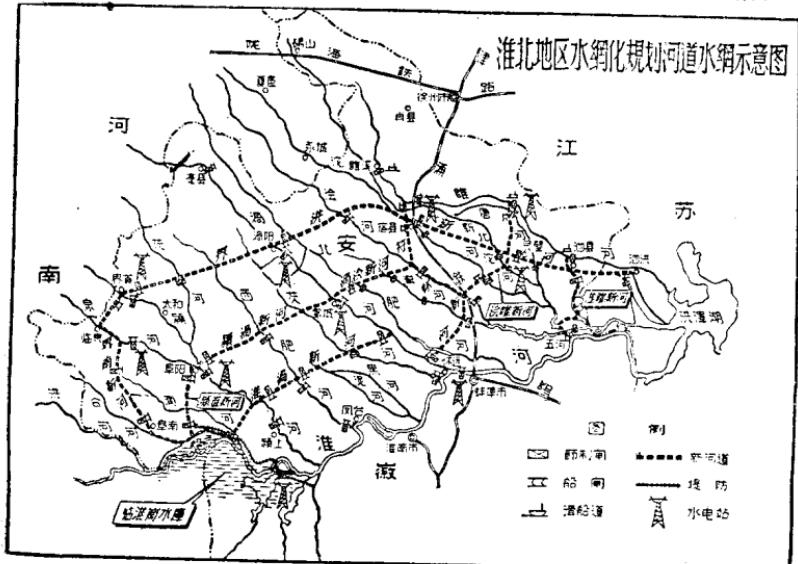
公尺，底寬6公尺，深6公尺)2,621條，中溝(頂寬20公尺，底寬4公尺，深5公尺)15,732條，小溝(頂寬10公尺，底寬2公尺，深4公尺)111,047條。新聞河道和溝渠的總長度共達125,000公里。淮北實現河網化，總計要求每平方公里做土方25萬公方左右，整個淮北要求共做土方約100億公方。河網化以後，溝塘的面積將佔土地面積5%到8%，佔耕地面積6%到10%。到那個時候，淮北地區5天降雨400公厘可以不發生澇災，70天不下雨可以不發生旱災。淮北4,300多萬畝耕地可有70%由旱地改為水田，改種水稻，另外30%的耕地也可以全部成為水澆地。在航運方面，新舊河道可以分別通行100噸到1,200噸的輪船，大、中、小溝可以通木船。一般可達到縣縣通輪船，鄉鄉通木船，社社通小木船。在發電方面，初步計劃建造中小型水電站16處，共裝機容量25,100瓩，年發電量8千萬度。在水產方面，所有溝塘河道將普遍發展養魚等水產事業。

淮北河網化的總規劃已經變成爲

人民的行動，爲了實現這個宏偉的規劃，淮北人民從去年以來，連續苦戰了半年，戰勝了冬季雨雪，克服了技術困難，解決了工具問題，使水利運動一個高潮接着一個高潮。到今年5月底，已完成大溝1,000多條，中溝8,000多條，小溝90,000多條，開塘70,000多處，打井30,000多眼，圈圩6,000多處，建造大中型節制閘58座，小型涵閘8,200多座。全淮北已有86個鄉、582個農業社基本上實現了河網化，約佔淮北所有鄉社的10%。

在抗旱鬥爭中，河網化的作用受到了初次考驗。安徽省從去年10月抗旱種麥到現在很少降雨，特別是今年5月以後，旱情更加發展。但是淮北地區由於執行了邊施工、邊蓄水，並且大力挖掘地下水源，對完成水稻種植計劃起了重大作用。據蚌埠專區8個縣基本實現河網化的291個社統計，原計劃今年改種水稻335萬畝，到6月26日降雨前爲止，已經栽植130萬畝。當地幹部和羣衆非常自豪地說“有了河網化，旱澇都不怕”。

(58.7.30. 人民日報)



# 工程比美三門峽 興利除害馴漢江

## 丹江口水利樞紐工程動工

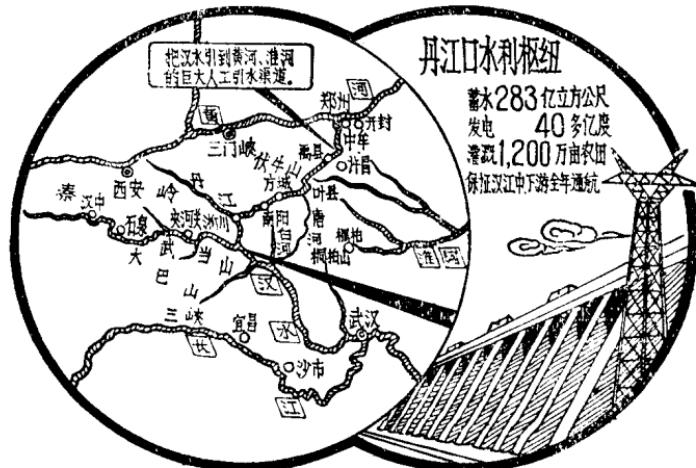
可以同施工中的黃河三門峽水利工程比美的漢江丹江口水利樞紐工程，為適應農業大躍進的迫切需要，已決定在今年汛期以後正式提前動工興建。這個技術先進、規模宏大的綜合性水利工程，將以最快的速度在大約3年多的時間內建成。

丹江口水利樞紐位於漢江和它的支流丹江匯口處附近，是從根本上治理和綜合開發漢江的第一期工程，也是最關鍵的工程。

漢江是長江的最大支流之一。它全長 1530 公里，流域面積為 174,000 平方公里，年平均徑流總量達 600 億公方。它的水力資源十分豐富，僅幹流部分即有 330 萬瓩。但是，由於上游雨量大而分布又極不均勻（7 月到 10 月的降雨量佔全年雨量的 65%），形成汛期洪水來量特大；而另一方

面，它的中下游河槽的排泄量又很小，與洪水來量極不適應。因此，漢江中、下游地區歷年來洪水泛濫成災的情況頻繁而又嚴重，近幾十年來平均三年兩遇，每次洪災都要遭到不少損失。在解放以前，歷史上的特大洪水，曾經造成過十多萬人民淹死病死的嚴重災難。雨量不均再加上流域區內灌溉系統零亂而單薄，還使廣大丘陵區常常遭到旱災的威脅，農產品的產量很低。同時，在雨少水枯的時候，還出現河道淺、灘險多的情況，對航運極為不利，愈來愈不能滿足流域區內運輸量逐日增加的需要。

丹江口水利樞紐是一個在蘇聯專家幫助和指導下，由我國自行設計和裝備的大型水利工程。它的主要組成部分，包括有攔河大壩、溢洪道、兩岸付壩和電站廠房。攔河大壩高度達



110公尺，相當於28層樓高，是我國現時最大高壩之一；大壩和付壩的總長度是3062公尺。整個工程完成後，水庫總容量為283億公方，可以控制漢江洪水期集水面積的68%，從而能够徹底消滅漢江有紀錄以來的最大洪水（約為百年一遇）災害，保障中、下游數百萬人民的生命財產的安全。同時，丹江口水庫的大量蓄洪對長江中、下游的防洪，特別是對武漢市的防洪也有很大的作用。

在發展灌溉方面，按引水保證率80%的標準計算，水庫建成後可從漢江引水灌溉漢江支流唐白河流域的屬於河南、湖北兩省的1200萬畝農田，加上唐白河本身的徑流，可使唐白河區域發展為1520萬畝的大型灌溉區，預計每年可因此增產糧食74億斤、棉花200萬担。

丹江口樞紐發電的裝機容量初步計劃為70多萬瓩，年平均發電量為40多億度，單位瓩的投資比三門峽水利樞紐還便宜。

丹江口樞紐建成後，還可以調節

徑流，使洪水流量大大降低，而枯水流量則可提高3倍以上，因此只要對航道略加整理，就能使中、下游的航運條件大為改善，其中從襄樊到武漢可終年通行500到1000噸拖駁所組成的現代化機動船隊。由於丹江口水庫面積達900平方公里，利用來養殖淡水魚類，收益也將是十分巨大的。

丹江口水利樞紐還有可能擔負起引漢（江）濟黃（河）或濟淮（河）的特殊任務。由於自然條件的優越，只需將從丹江口引水灌唐白河的總幹渠延長，並增加若干過河建築物，就可把這些水引到黃河或淮河去，工程並不太複雜。這對解決華北、淮北地區的缺水問題具有重大的作用。同時，還可利用總幹渠開辟南北大運河，對發展南北交通極為有利。這一特殊任務將作為遠景來安排，但據有關方面的負責人談，所謂遠景實際上也並不是多麼遙遠的事。

（58.7.14.湖北日報）

## 華南農學院要放特大水稻“衛星”

華南農學院在全國早稻空前豐收、大“衛星”接連出現的喜訊鼓舞下，該院的教師、同學和職工決心創造出水稻高額豐產特大號“衛星”。

在許多試驗田中，有一塊有1畝1分多的試驗田要保證達到畝產7萬斤，爭取達到10萬斤的產量。這塊試驗田由中共農學院黨委第一書記、副院長杜雷和著名的水稻專家丁穎院長親自掛帥，由各系的四年級同學負責經營，全校教師學生和職工通力支援。他們採取的措施主要是密植、多

肥，他們所採用的品種是塘埔矮，用假植秧，插秧密度是 $0.5 \times 2$ 寸（12條苗），除每丈1條5寸的工作行外，每畝實插秧684萬棵，要求每穗結實220粒，達到畝產7萬斤，爭取每穗300粒，畝產10萬斤。在施肥方面，每畝施泥炭土沼氣混合2000擔，廐肥240擔，堆肥200擔，穀壳800斤，過磷酸鉀、硫酸鉀、雜飼餅、石灰肥各500斤，追肥的計劃另訂。在施肥和入泥時要求增厚土層2市呎，邊入泥邊施肥。（據58.8.8.羊城晚報）

# 爲西北的飛躍發展添了一只翅膀

在大躍進捷報頻傳聲中，一向交通不便的西北大地上，一條新的鋼鐵大動脈——貫穿內蒙古、寧夏、甘肅三個省、區，連接兩個新興工業基地的包蘭鐵路開始全線通車了。從此，地廣物豐的大西北同華北和其他各地之間，有了第二條運輸大幹線；漢、蒙古、回等兄弟民族地區之間，有了鐵路直接相通。無疑，這對於西北地區和內蒙古西部的建設，對於進一步加強民族團結和改善沿線人民的經濟及文化生活，都會起很大的促進作用。

在包蘭鐵路未修成以前，土地面積佔全國  $\frac{1}{3}$ 、人口 3 千多萬的西北地區，同全國各地之間的交通聯繫，主要依靠隴海鐵路；自全國和西北建設大躍進以來，隴海路的運輸日益緊張，它還要兼顧西南的轉運任務，因此遠遠不能滿足需要。有了包蘭鐵路，就可以分擔隴海西段和京廣北段的貨源，保證西北地區第二個五年計劃建設所必須的器材和機器設備的供應。

現在，包蘭鐵路建成了。全國各地支援克拉瑪依、柴達木等石油基地的物資，供應開發利用黃河水力資源的技術裝備，供應即將動工的一些鋼鐵基地的大量的建築材料及技術裝備等，可以從隴海和包蘭兩條大動脈及時地運往西北各地。大西北，是一個資源非常豐富尚未開發的地帶。這裏有全國北方四大牧場中的甘肅、新疆、青海三大牧場；有新的棉花基

地；有千千萬萬待開發的富源。有了包蘭路，西北地區大量的石油、畜產品、棉花等，就可以通過兩條幹線運到全國各地。

包蘭路的兩端，是兩大新興工業基地。包鋼，明年就大量出鐵出鋼，接着就要生產各種重型和特大號的鋼軌、鋼梁、鋼材；包蘭路在這裏和京包路相接，可以通往華北、東北、中南、華東各地。蘭州，則是石油鑽探設備和煉油設備的制造中心，西北鐵路的樞紐，包蘭路、蘭新、蘭青、隴海等路在這裏會合。包蘭路通車後，兩地的大量產品就可以直接互相支援和運往全國各地；同時，包頭、蘭州間的鐵路運輸里程，比原來繞道京包、京廣、隴海，縮短了 866 公里。包蘭路通車後，使經由內蒙古和新疆到蘇聯的兩大國際幹線，也在我國北



## 三跨黃河·數越沙漠的

### 包蘭鐵路

三次跨過黃河、數度越過沙漠的包蘭鐵路，已經比原計劃時間提前五月底建成了。

包蘭鐵路從祖國新的鋼鐵基地——包頭市沿黃河南下，通過“漠南糧倉”河套區。它在三盛公首次跨過黃河以後，穿行在鄂爾多斯高原西部沙漠裏，然後再跨黃河。鐵路經過以石嘴山為中心的桌子山—賀蘭山大煤田，進入渠道縱橫、阡陌相連、號稱“塞上江南”的銀川平原，從銀川市南進，鐵路延伸在賀蘭山和黃河之間，經過即將動工的黃河青銅峽水利樞紐和黑山峽岸邊，過數十公里的翻漿地帶，在中衛以南進入了“浮沙漫脰、人獸憚行”的騰格里大沙漠。鐵路翻過海拔1,350公尺、相對高度150公尺的大沙山，然後蜿蜒在戈壁灘和祁連山余脈的羣山之中。包蘭鐵路在蘭州附近的桑圓峽上最後一次跨過黃

河，就在黃河的南岸，同隴海鐵路垂直交叉而過。在這裏建築了一座立體跨線橋，包蘭鐵路的火車在橋上通行，橋下奔馳着隴海鐵路的列車。從這裏再前進7公里，就到達終點站蘭州市。包蘭、隴海、蘭新、蘭青四大鐵路幹線，就在這裏會合。

包蘭鐵路橫貫內蒙古、寧夏、甘肅三省（區），全長1,005公里；有500多公里處在人煙稀少的地區。沿線氣候變化劇烈，地質和地形複雜。路基工程填挖土石方共有4,800多萬方，修築橋樑、涵洞1,001座，開鑿17座隧道。全線穿過的沙漠，總長140公里，開挖的沙方有數百萬立方。線路通過南段狹家台和紅土井子山谷時，還進行了規模浩大的“移山填谷”工程，一次爆破所用的炸藥就有幾十卡車。同時，還削平了十多座山頭，填平了10多個深谷；最大的一條深谷所用的砂石，可以裝滿20,000個火車皮。

三座黃河大橋和在沙漠上修築路基，是全線工程的關鍵所在。最大的三盛公黃河大橋長達673公尺，正橋工程自從去年夏天開始。鐵道兵建橋部隊在七、八級大風中和洪水搏鬥，

有着重要意義。包蘭路建成後，將引起沿線2千里廣大地區深遠的變化。

在此以前，包蘭路沿線除包頭、蘭州外，工業方面，還幾乎是一片空白。但是在這片空白上，却蘊藏着數不盡的寶藏。如以石咀山為中心的桌子山——賀蘭山煤田，穿過黃河地下，綿延成百公里，初步估計儲量在50億噸以上。正勘探中的吳忠油田，大有成為第二個克拉瑪依的希望。石咀山附近的鉬礦儲量也很大。此外中

因此，包蘭路的建成，是為祖國社會主義大躍進增加了一條新的大動脈，為西北的飛躍發展添了一只翅膀。並且，第二個五年計劃內，以包蘭路為骨幹，還要修建中衛到許原，中衛到武威，中衛對寶雞的鐵路。

鐵路，是近代工業的先驅，它對於一個經濟、文化比較落後的地區，更