

永远向前看

譚 福 巨 叙 述

中國公路運輸工會
第四工程局委員會創作組 整理



工 人 出 版 社

永远向前看

譚 福 巨 叙述

中國公路運輸工会整理
第四工程局委员会創作組

工 人 出 版 社

1956年·北京

內 容 提 要

本書敘述了我國公路運輸事業中，筑路工人譚福巨和譚福巨小組成長的故事；並比較詳細地介紹了他們創造馬拉犁鋪筑路面的先進經驗的經過情形和這一先進經驗的操作方法。

永 远 向 前 看

譚 福 巨 敘 述

中國公路運輸工會
第四工程局委員會創作組 整理

*

工人出版社出版（北京西總布胡同30號）

北京市書刊出版業營業許可証出字第009號

工人日報社印刷廠印刷

*

開本：787×1092 1/32

字數：13,000字 印張：12/16 印數：1—12,000

1956年4月北京第1版

1956年4月北京第1次印刷

*

統一書號：15007·3

定價：(6) 0.09元

目 錄

級配路面·····	1
在北京的日子里·····	3
一張照片·····	6
試驗·····	7
达到定額，超过定額·····	13
在弯道上·····	16
永远向前看·····	18

級 配 路 面

1952年3月，我參加了沈陽到鳳凰城的公路建設。開始，我在東北公路第二路工隊一工區做路基土方。5月中旬，路面工程開工了，上級又調我到路面上“打級配”。

修公路是先修路基後鋪路面。一條公路，修好路基，還不能通車；必須修上路面才行。因為路面有許多種，工人管鋪裝級配路面叫做“打級配”。

1951年5月以前，很多人連“級配”路面這個名稱都沒聽說過。從前，我國低級公路都是按照歐美的理論做泥結路面：把路基修好，擺上拳頭大的石頭，用黃泥灌上漿，上面再鋪上黃土，用壓路機壓實，就算修完。剛修好的時候，看來還光滑，可是過不兩天，就現眼了，車走上一軋，成了爛泥道。遇上連陰天，就別想通車了。晴天呢，暴土很大，對人畜都有害。

1950年，東北公路總局改建沈大綫公路。當年把路基修好，轉年淨等着鋪路面啦。這時候，一些工程技術人員說法不一樣：有的主張鋪泥結路面；有的說鋪簡易路面；有的主張樣樣都做一段試試，看哪種好，就採用哪種。當時有一個施工隊，在130延長米路面中間，做了8樣，也說不定哪樣好。後來，蘇聯專家別路包羅多夫同志把蘇聯做級配路面的先進經驗，介紹給我們。

苏联專家介紹的級配路面，和泥結路面大不相同。它是用0.5毫米到7公分的各級石料，加上砂子和少量粘土，在一起加水攪拌，達到各級粒料的配合；鋪到路基上，用壓路機壓實。這種路面結實抗壓，不透水，下過雨就能通車。晴天也不起暴土。最大的好處還在於能就地取材，比泥結路面造價低，又省工。將來需要改高級路面，也比泥結路面容易，所以它正合乎我們國家的經濟條件。

級配路面在沈大綫推廣以後，證明它的好，又光滑又平坦，養路也好養。1952年，上級決定在沈鳳綫全部推廣。但是，苏联鋪裝級配路面是用機器鋪的，咱們國家現時還辦不到，我們只好研究人工鋪裝方法。我聽說，1951年沈大綫工人是在路肩上把石子、砂子和黃土，按配合比例放在一起撒水攪拌，再鋪到路基上。勞動組織一個隊一樣，很不一致。以後，有人提出在路基上放一塊鐵板，把石、砂、土挑到鐵板上，像攪拌混凝土那樣，用小鋤攪拌後，再用大鋤往路上鋪。這比在路肩上攪拌好多了。但工序劃分得不清楚，操作方法不科學，不能保證質量，工作效率也挺低。所以，怎樣能研究出一套合理的勞動組織和操作方法，就成為推廣級配路面的一個重要問題了。

1952年，路面剛開工的時候，有兩個固定工人班“打級配”。因為勞動組織紊亂，操作方法不科學，很多人不會攪拌，工作效率很低，質量也不好。上級為了扭轉這個局面，找會打洋灰的工人，往路面上調。

我過去在一個工廠當過臨時工，苏联同志教過我人工攪拌混凝土的操作方法。我在鐵路工程隊當臨時工的時候，也打過兩

天人工攪拌的混凝土。我看到拌合級配料和人工攪拌混凝土差不多，就要求到路面上工作。上級同意了，還叫我當小組長。

這一年，我們小組在黨的培養和技術人員的具體幫助下，研究了工序、勞動組織和操作方法。具體地劃分了每個人的位置和行動順序。使每個人銜接得當，克服了“人等人”的窩工現象，成為“人追人”、互相競賽的流水作業法。同時，我們把17個人的勞動組織改成12個人，消除了效率低、質量差的現象。1953年，我們小組又將兩次攪拌方法，改變成“分層倒料，一次攪拌”的方法，減少了一道工序。過去攪拌一盤級配料要30秒鐘，現在15秒就攪拌完了，工作效率比過去更提高了。拿5公分厚的路面來說吧，平均工作效率達到225%，最高每工達到26.7延長米，創造了全局新紀錄。

從1952年起，上級在各工程處推廣了我們小組的經驗，加上各處工人們的 effort 鑽研，也都超過了新定額，提前完成了任務。

在北京的日子里

1955年5月，我被選為第四工程局勞動模範代表，參加了全國公路第一屆勞動模範代表大會。我來到北京，受到首長們熱情的招待和關懷。並且親眼看見了我們偉大的領袖毛主席。

在“五一”這個世界工人階級團結、戰鬥的日子的前夜，我無論如何也睡不着覺了。我想得很多，想到黨對我的培養，想到我們小組的每一個人，也想起我在舊社會所受的痛苦。

我家在東北庄河縣，是一戶貧苦農民。家中人口多，小哥們

五六个，誰也沒念过一天書。日本小鬼子每次抓勞工，都跑不了我們哥几个。我24歲那年春天，村公所動員系的人去抓我，我想蹣沒蹣成，動員系主任田中昌沒容分說，就是一頓大棒子，把我打昏了。我醒過來的时候，已經躺在大汽車上了。

在普蘭店，我和一些同鄉，被趕進瓦罐車里運到撫順。當天，小鬼子就逼着我們下洞去挖煤、推煤車。我們睡在破破爛爛的蓆棚里，又髒又臭。一天吃兩頓飯，一頓一個拳头大的橡子面饅饅。沒到半月，我餓得皮包骨头，沒勁干活了。可是少干一點也不行，稍慢一點，小鬼子和工頭就是一頓毒打。

工棚子長年鬧傳染病，哪天都要抬出去三十二十的，有很多人剛病倒，就被小鬼子拖出去了，不是喂狼狗，就是活埋。

不幸，我也病了。剛病了一天，小鬼子就說：“快，埋了的，傳染傳染的！”勞工隊長把我拖到工棚外邊。多虧同鄉們湊錢送禮才沒活埋。我几天水沒沾牙，躺着不動。同鄉們給我家捎了一封信，我哥哥東挪西借，湊了20元偽幣，連夜趕到撫順，托人和勞工隊長說情，送上了僅有的20塊錢，才把我領出去治病。

我養好病，再也不敢在家呆下去，就到鹽灘給小鬼子晒鹽。鹽灘的苦生活，比當勞工強不多。小鬼子把活統統包給大把頭，大把頭監督工人干活。大把頭定下規矩，一年分3期，上工就得沒黑沒白地干上一期，中途有病或者不干一個錢也不給。兩只腳，一年到頭在海水里泡着，長滿了鹽疔，疼得不敢着地。可是也得咬牙挺着干。你稍慢一點，就要挨一頓打。

光復那年，我回到家里。偽村公所的人都逃跑了，再也看不見警察、特務橫行霸道了。可是不久，穿着美國軍裝的國民黨匪

軍來了，幾天時間，就把村子里的豬羊和小雞抓淨，接着就是抓兵要錢。我哥們吓得東躲西藏。

“二滿洲”的生活使我失望了。國民黨和小鬼子沒有什麼兩樣。

1947年春天，住在我們十三區大林村附近的蔣匪軍最後搶劫一通，丟盔卸甲地竄了。我的家鄉解放了。從此，斗倒了地主，分到了土地，日子一天天好過起來。我們翻了身。

“五一”那天，我和代表們站在觀禮台上。我看到毛主席安祥地出現在天安門上的時候，心里熱烘烘的，眼淚模糊了視線。我睜大了眼睛，高聲喊着：“毛主席萬歲！”

在觀禮台上，我看見了世界各國工會代表團和外賓們，他們不斷地為中國工人階級對保衛世界和平所做的貢獻而歡呼。我看到了熟悉的越南代表團，就想起1954年春天，我到越南民主共和國的事來。我看到和聽到過越南工人階級和越南人民為獨立解放和帝國主義作鬥爭的英雄事跡。我曾受到越南工人兄弟的熱烈歡迎。越南的公路工人特別請我去講解過關於級配路面的技術。有兩個越南女勞動模範，幾天的時間，學會了我們的級配路面流水作業法，提高了工作效率。她們稱我為中國“路面專家”。我說：“我不是專家，是一個普通工人；我們的經驗也是蘇聯專家教給的。”我臨走的時候，她們送給我一個本子，上面用越文寫着名字和住址，希望時常通信。她們緊緊地握着我的手說：“越南—中國，胡志明—毛澤東。”

今天，站在祖國天安門的觀禮台上，我更理解到一個工人的平凡勞動，對建設祖國、解放台灣和保衛世界和平，是有着重大

的意义的。

一 張 照 片

在北京参加全國公路劳动模范大会的时候，我參觀了公路展覽館。在这个展覽館里，我看到了一張照片：在一条平坦的公路上，擺着一个農民耕地用的弯弯的犁杖。解說員講道：“这是山东省公路局在土路路面土壤改良的时候，一个農民提的合理化建議——用犁杖代替人工攪拌路面。效果很好。”我看得出神了，心想：这犁杖能攪拌沙土路面，就不能攪拌級配路面嗎？

在劳模大会上，首長們再三指出当前公路建設中还有着成本高、質量低、浪費大的缺点，并且号召我們想办法克服这些缺点。我听了首長的报告后，想起我們小組創造的級配路面流水作業法，虽然在各地推廣了，但还有几个缺点。

第一，人工攪拌工人們的劳动强度沒得到減輕；第二，使用人力攪拌鋪路的方法，由于劳力不均匀，路面上容易產生波浪紋、橫的壟溝，不容易經常地、完全地合乎質量标准；第三，人工鋪筑路面还不能充分运用机械，一回鋪20公尺，要費很長時間；必須鋪上几段，压路机才能碾压。在这中間，压路机只好等待。

上面說的3个問題，上級曾当做“課題”提出來，动員职工想办法，但总沒得到解决。

我看到这張犁拌土路的照片，琢磨：如果能像这样用犁杖攪拌，路面上这几个缺点也許能被克服；至少不用人工攪拌，也能減輕咱們的劳动强度。当时，我問解說員攪拌級配路面用这个

經驗行不行？他說：“這是土路改良的時候，用它攪拌過；沒有攪拌級配路面的經驗。你要試驗倒可以。”

我一听沒有這方面的經驗，心里有些納悶，就去找我們第四工程局的工程師黎彬同志給想辦法。我問他，他說：“可以研究研究。”他又特意跑到公路工程總局技術處去征求意见。他回來就對我說：“行，技術處同意我們試驗。”

回到沈陽，我馬上到工程局去找局長、政治部主任和局工會主席，提出試驗馬拉犁攪拌級配路面的事。局里首長們都同意，說我做得對。他們還說：一個勞動模範和一個好的工人，應當不驕不躁，不滿於現狀，眼光永遠向前看。這就要虛心學習別人的經驗，打破老一套。他們再三囑咐我：要依靠黨，依靠群眾，向技術人員學習，把這個新辦法試驗成功。局長還答應派人來幫助我們。

這就使我更有信心了。我回到工地，把這事和工人同志們一說，大家高興得蹦起來，說：“這辦法要能成功，好處可就說不完啦。”

試 驗

6月20日，工程局派助理工程師黎彬來幫助我們試驗。黎彬同志說：“老譚，上級決定叫你們這組試驗馬拉犁拌路面，大家都同意嗎？”我說：“這些天我們急得火燎心似的，還能不同意？”他說：“那好，咱們就開始試驗！”

當天，黎彬和總工長趙振庭，到我們組里召開了一個會，幫助

我們訂了試驗計劃。工程處領導上派技術員來參加，工段的張指導員和工會劉主席都來了。雖然大家都有信心搞試驗，但討論到具體問題的時候，疑問就來了。會上，大家提出了5個問題：〔1〕人工攪拌是石子、土和砂子三樣級配料用小鋤翻起一尺多高，用洋犁攪拌不過是蹣成溝，攪拌均勻不？能不能保證質量？〔2〕犁鏵會不會把路槽和人工基礎蹣壞？〔3〕會不會把顆粒小的砂土翻到下面，把顆粒大的石料翻到上面，產生石料歸堆、不合級配現象？〔4〕怎樣犁法？會不會有犁不到的地方？〔5〕先培槽還是後培槽？先培槽會不會犁壞？大家討論了一氣，對於最後一個問題的意見還是先培槽，其餘的問題只有在試驗中觀察、研究，才能得出結論來。接着我們擬訂出了方案，準備一一進行試驗。

會後，工人們還是討論不休。一方面覺得這個經驗試驗成功，再不累了。另一方面一想到會上提出的問題，就有些耽心，怕試驗不成。有的還偷偷地和我說：“組長，咱們是先進小組，試驗成功了，說啥都好聽！要是弄壞了，可就一垮到底啦！”我一想，他是怕不成功，丟掉榮譽。他有這種思想，別人也會有。我馬上和工會小組長譚福武研究，決定召集組內的積極分子杜彬學、李成山、溫德盛、韓永順等開會，批判這個思想。在會上，杜彬學說：“連我都怕試驗不成功，影響工程任務。”我和他們說：“咱們國家迅速前進，一天一個樣，咱們得跟上去，眼睛應當朝前看。在試驗中間，一定還會遇到困難，只要咱們多想想辦法，也一定能克服。”接着，我又召開了小組會，大家的思想一致了，試驗的信心更強了。

第二天一早，我們向老鄉借來一個單鏵洋犁，租來了兩匹

馬。一上班，黎彬、趙振庭來了。他們帮助大家研究好試驗方法以後，開始試驗第一段。

第一段我們怕試驗不好，造成浪費，僅試驗了20公尺，寬度是路面的一半(2.75公尺)。厚度是8公分卵石級配。

施工方法是先把料堆洒上水，按石、土、石、砂程序分層用土籃撒到路槽上，然後用馬拉犁耩拌。耩拌前重新洒一遍水，拌合一遍後，又洒一次水。一共耩了5遍，每遍18次到20次。犁完，用耙子耙平後，再用壓路機碾壓。

第一次試驗完了後，我們一檢查，發覺質量不好。黃土成餅，有的地方石料也沒拌開。培的槽倒沒耩壞，但犁杖的深淺掌握不住，有時候還犁壞路槽。當時，個別工人灰心了，主張還是用老辦法。工段張指導員馬上向大家說：“第一次試驗沒成功不用怕，大家找一找原因，總結總結經驗，再來試驗。”

於是我們就和總工長趙振庭、黎彬趁着休息時間，開“路邊快會”討論。我們一研究，發現操作方法不對頭。過去，我們人工攪拌，都是後洒水，黃土不沾水氣，一攪拌就散開了。這回先洒水，黃土浸上水，人馬上去一踩，自然就成餅啦！我們就又決定把石子黃土和砂子鋪好後再洒水。為了避免鋪料的時候踩了黃土，又規定砂子為“前進式鋪料”，黃土為“后退式鋪料”的方法。如圖1。

第二天，我們按照新研究的方法進行試驗。這回是根據定額備料的堆方，將20公尺的石、土、砂材料，按石、土、石、土、砂分層鋪在路槽上。在鋪黃土的時候，按着下面的圖那樣，由遠處往近處倒退着鋪撒，鋪石料和砂子的时候，由近往遠前進着鋪撒，

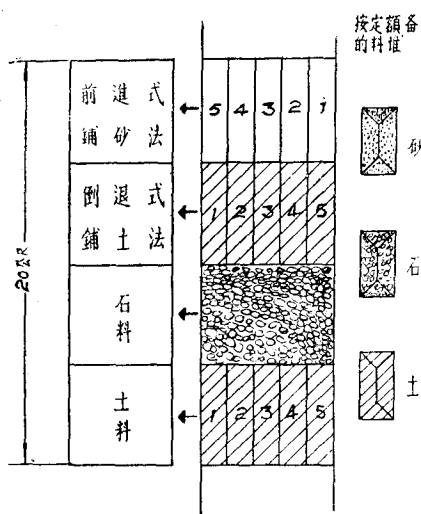


圖 1

(根据情况,每小段5~10公尺)

省得把黃土踩成了餅子,影响拌合質量。

我們把洒水也改变了一下。这回是把第一層石料鋪上后,洒一遍水,再鋪黃土,黃土上沒洒水,等黃土上面鋪上第二層石料,又洒一次水,石料上又鋪黃土,黃土上仍不洒水,等最上層鋪好砂子,普遍洒一次水。接着,用馬拉犁來耨拌。

这回的效果比較好,犁完头一遍,石、土、砂便开始混合,犁到第三遍,就接近拌合均匀,黃土也散开了。等压路机碾压完了,黎彬和趙振庭一檢查,表面平整密实,質量挺好,級配曲綫也挺好。

可是还有疙瘩,鋪得不合級配。黎彬和趙振庭一研究,認為这是洒水方法不对的結果,应当改变洒水方法。我們馬上又召开了“路边快会”,工人們也都說先洒水不合理,不容易均匀,应当随着犁杖洒水才好。当时,我們决定犁拌5遍,头一遍不洒水,第二遍随着犁杖洒水,第三遍不洒水,第四遍洒水,第五遍絕對不洒水,以免沾压路机。在犁拌四遍的时候,第二、三遍随犁洒水,头一遍和最后一遍不洒水。洒水量要看天气温度和压路机碾压的

時間長短來決定。過去，我們小組是用手握困，看石、砂、土用手能握成困了，就不再洒水了，現在我們仍用這個辦法。

洒水方法確定後，我們又試驗了一段，結果比以前更好了，級配全部合格，表面平整，橫的波浪紋也減少了。可是又出現了一個新問題，路面的正中間出了一道縱溝。這是什麼原因呢？一看，原來是下犁的順序有問題。在這兩天試驗中間，杜彬學扶犁的時間多，他說：“這犁杖有時蹣來蹣去蹣到當中的時候，正好剩下一道溝，就是耙平得再仔細，壓路機一壓，還是出溝。得把下犁的地方好好試驗一下。想辦法叫溝留在道邊上才行。”

黎彬和趙振庭都說有道理，他倆根據我們蹣的遍數和每遍的壟數、間距，作了記錄，總結出一套犁拌的方法。又和我們商量，作了一些修改，做出以下規定：

1. 蹣拌的時候，要檢查下犁的深度，隨時調整洋犁上的犁梭，避免犁壞路槽和犁不透的毛病。

2. 犁拌路面，要根據犁拌的遍數（把整個路面犁拌一次叫一遍）來決定從路邊先下犁，還是從路中心先下犁。如犁拌四遍的時候（雙數），第一遍應當先從路兩邊下犁，向路中心犁拌，路中心留下一道小溝。犁拌第二遍的時候，由路中心向兩邊犁，在路兩邊留下一道小溝。這樣犁完第四遍的時候，路中心的小溝就不存在了，犁拌小溝自然留在兩邊路沿上了。第三遍與第一遍相同。如圖2。第四遍與第二遍相同。如圖3。

3. 如果犁拌五遍（單數），頭一遍要從路中心下犁，與上述犁第二遍情況相同。等犁完第五遍的時候，小溝也自然留在兩邊路沿上了。

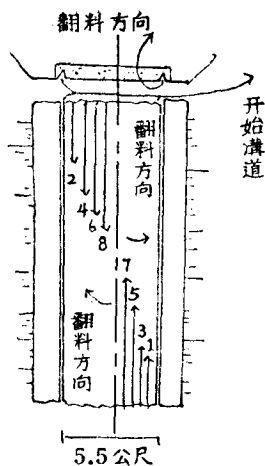


圖 2

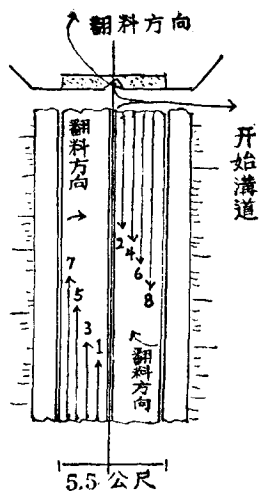


圖 3

4. 每遍下犁 30—40 次，每次吃犁宽度为 14—18 公分。蹧头一遍的时候，要密一点，大約 14 公分，以后漸漸放寬。如果路面厚，要更密一点。以后再一遍比一遍稍寬一些，以提高工作效率。

从这以后，我們蹧拌的时候，無論要蹧多少遍，都按照这几个經驗，先想一下怎样下犁才能把小溝留在兩边路沿上，吃犁的深度和寬度也能灵活掌握。同时，我們又改進了耙平工作。在兩層石料鋪好后，負責耙平的人按厚度塊或厚度拱板的标志耙平（土、砂不耙平）。在最后一層砂石料鋪好后，耙平的人要檢查一下总厚度及拱度，保証沒有厚薄不均現象。这样一來，便消滅了縱的壟溝。

達到定額, 超过定額

縱的壟溝問題解決以後，馬拉犁拌級配路面基本上算是試驗成功啦！这天，我們正式做了40公尺，質量也很好，大家挺高兴。可是工資股的同志給我們一計算工率，連定額的一半也沒達到。照我們現在這樣干下去，干一天剛能頂上過去人工攪拌的半天。有的工人一聽說工率這樣低，情緒就不安起來了。這時候，總工長趙振庭說：“大家吃午飯的時候，開個會討論一下，找一找原因。”

在回宿舍的道上，大家嚷嚷開了，有的說：“組長，干脆，咱們還是用老法子干吧！”有的說：“這個辦法再好，完不成任務也是一垮到底。”個別的臨時工人說：“連個伙食錢都掙不着，原來干得好好的，想什麼新花樣！”大伙的思想波動了。我想正在這緊要關頭，大家的思想不一致就會影響試驗的。但是怎樣糾正這些不正確的思想呢？我一邊吃午飯，一邊琢磨着這個問題。

正在這時候，政治處馬主任來了。他笑呵呵地握着我的手說：“老譚，聽說你們試驗成功了，領導上正準備購買馬匹和洋犁哩。現在還有什麼困難沒有？”我見了馬主任，就把工率問題和工人的思想情況向他彙報了一下。他說：“我已經知道了一些情況，等吃完飯，先召集一個積極分子會議商量商量。”

吃完飯，馬上召集杜彬學、李成山、譚福武、韓永順、孫洪發、溫德盛、白福年等積極分子開會。會上，馬主任先表揚了我們小組。他說：“大家能學習別人的先進經驗，這種精神是值得發揚