

20



鐵路運輸譯叢

聯車站先進技術作業方法

第二種

H·維諾格拉道夫著

伍廷鈞編譯



五十年代出版社發行

102902

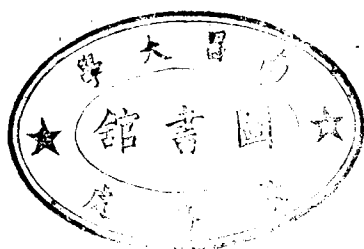
鐵路運輸譯叢

第二種

蘇聯車站先進技術作業方法

H·維諾格拉道夫著

伍廷鈞編譯



五十年代出版社發行

Н А. ВИНОГРАДОВ

СТАНЦИЯ
ПЕРЕДОВОЙ
ТЕХНОЛОГИИ

鐵路運輸譯叢第二種

蘇聯車站先進技術作業方法

原作者 蘇聯H·維諾格拉道夫

編譯者 伍廷鈞

出版者
發行者

五十年代出版社

北京和平門內北新華街丙六號
上海南京西路一一二九弄六號
香港德輔道中二二號大華行三樓

印刷者 大眾文化服務社印刷廠

(滬)1-3000

一九五二年四月上海初版

本書述布良斯克車站所採技術作業過程之改進方法。詳述由駝峯調車場編組列車緊密使用調車綫之方法，附聯合保單開行列車之方法。以及其他工作方法。

本書得供作車站員工，及路局運輸處和分局指揮方面及工程技術人員之用。

目 錄

緒言	1
I. 布良斯克站實行的先進技術作業的要點	4
II. 到車場車列的作業	10
III. 分解列車和編組列車工作之組織	19
1. 駝峯調車場之工作	19
2. 在駝峯上編組列車	29
3. 在引上綫的調車工作	57
4. 調車綫的專門性(固定綫路)	61
5. 調車機供應事項的組織	62
IV. 調車場的工作組織	66
V. 如何爭取工作協調和生產的高度質量	72
1. 統一的固定輪班	74
2. 聯合保單	79
VI. 技術室的工作	87
VII. 車站日常工作之計劃和指揮	94
1. 車站工作計劃及列車到達預報	94
2. 車站日常工作之監察及總指揮	100
3. 車站調度員對輪班工作之日常指揮	101
VIII. 對地方車輛的工作組織	114
IX. 新式技術之實行和利用	124

X. 先進技術作業之效率及中轉站之經濟核算制	127
1. 先進技術作業之效率	127
2. 實行經濟核算制的效果	135
結論	137

緒 言

車輛周轉率是掌握與運用鐵路運輸基本技術工具之質的主要指標。

黨、政府和斯大林同志本人都要求鐵路工作人員要不斷的加速車輛周轉，把周轉率當作增長運輸和完全滿足國民經濟在運輸上之需要的重要工具。在解決這個問題上，車站，首先是中轉站，是佔有最重要的地位的。全國鐵路網這種車站的數目較之其餘的車站雖然為數並不為多，但是每個中轉站——都是放行龐大數量車輛之直達列車的强大「製造廠」，所以每個車輛的作業雖然很少加快，總計起來就要節省很多的車輛小時。車輛不再作業里程的長短，是與各中轉站編組列車的質量有關的，而與接車、發車和車列作業的工作是如何組織的，也是有關的——在相連的各區段內，或在整個的直達運輸方向，如何完成列車運行圖。

所有這些，都是決定對各中轉站的工作帶來那樣一個偉大的意義，即是要在各該車站實行最合理的技術作業，和普遍的在車站員工中採用先進勞動方法的偉大意義。

還是在1936年，全國鐵路網就已第一次制訂了並實行了中轉站標準的技術作業程序，根據這個程序參酌各個地方的特點，在每個車站也都編訂了技術作業程序。

自這時起過去各年間，我國鐵路網各中轉站都有了新的技

術設備——強力箝形減速器，聯鎖裝置，短波無線電等等，——使之能在工業化的基礎上組織工作的一種新式技術設備。

重要性不減於這個而很能使車站技術作業發生變動的，是要多有優秀斯達漢諾夫者的工作方法——調車員、車站調度員、技術辦事員、檢車員、運轉員、司磅員等等。調車員卡他他夫(Катаев)和古內也夫(Гурьев)，車站調度員瓦西柯夫斯基(Васьковский)，康羅瓦諾夫(Коновалов)，里法內(Лифарь)及其他生產革新分子的方法，提供了由於處理列車與車輛作業的配合，就能大大加速車輛在各站的作業，並能提高調車工作的速度。

由於掌握車輛作業之各種方法，全國鐵路網各優秀車站的工作人員累積了並精簡了各先進者的經驗之後，已開始走向各個部門之集體的斯達漢諾夫式的技術作業，然後走向整個車站的聯合勞動。這些車站的經驗，證明車站整個部門聯合實行先進的方法，要在加速車輛和列車的作業上，以及減低車站工作的成本上，是有最大的效果的。

因此，莫斯科—基輔鐵路(Московско-киевская)「布良斯克」站(Брянск)的工作經驗，是最為寶貴的。該站各單位的值日員不僅研究和掌握了全國鐵路網其他車站的先進經驗，並且還參進了車站技術作業許多新的改善。該站的工程技術人員，優秀的調車員和車站調度員訪問了「列寧格勒中轉站」(Ленинград-Сортировочный)，「雅羅瓦他雅」(Ясиноватая)，「傑巴利測佛」(Дебольцево)，「留布利羅」(Люблино)，「霍弗銳羅」(Ховрино)，莫斯

科拉贊克鐵路（Московско-рязанская），莫斯科中轉站（Москва-сортировочная），了解了這些車站的工作經驗，並在自己的工作中運用了這個經驗。這一些訪問，使「布良斯克」的人員對本站的工作作了一番嚴格底批判，並且刺激該站在技術作業上實行了種種革新工作。

結果，「布良斯克」站近來已成為一羣先進創始者的源泉，而為全國鐵路網其他中轉站的模範。創造緊密利用調車綫方法而得名的中轉站編車新的技術作業，實行聯合保單，建立統一固定值班制度，關於車輛一切作業中聯合實行先進的方法，熟練的及有效的運用新的技術——這都是新的，是能將車站從那些掌握新的先進的中轉技術作業的全國各先進車站之中，提拔出來的。

研究了「布良斯克」站的工作之後，證明它的成功並不是偶然的，他們是把先進的教育貫徹到中轉站的工作中去作基礎的。「布良斯克」站的經驗值得細心研究，並得為其他中轉站所採用。

I. 布良斯克站實行的先進技術作業的要點

在分別各因素具體研究「布良斯克」(Брянск) 站所掌握的先進技術作業之先，我們且簡單的說一說它的要點，次及該站的特徵。

「布良斯克」站是全國最大規模中轉站之一，位於銜接我國南部和西南部與中央行政區及列寧格勒七個鐵路運輸方向的交點。承運由「頓巴斯」(Донбасс)，運出的煤、礦石、五金，由烏克蘭(Украина)運出的糧食和食物，經「布良斯克」站運轉的列車是設備品、機器、日用必需品。「布良斯克」的車輛周轉量於1949年就已超過了戰前的水平。

同時，簡直沒有多久，於1943年，在將法西斯德國強盜驅逐出境之後，蘇聯鐵路人員回到該站時，在這裏所見到的慘絕景象——在站上沒有一所完整的房屋，沒有一根軌道。所有鐵路的房屋俱被法西斯德國強盜所炸毀，所有的軌道和轉轍裝置均被破壞和不適用。

在短短的期間裏，在列寧——斯大林偉大的黨的感召之下的鐵路員工，不僅能夠將國內最大規模的鐵路樞紐站恢復了，並且還大量的加強了它的技術裝備，設置了新的技術。車站員工與復興人員一同工作着，兩手不停的從事於恢復車站的財產，技術辦公的房屋和建築。

現在「布良斯克」站已是一個有了駝峯調車場的中轉站，

到車場與調車場還是縱列式的。

該站沒有發車場，利用車站的調車綫作發車綫。車站的駝峯調車場——是機械化的，是駝峯式的自動聯鎖裝置，箝形減速器，無線電通訊。車站上的配綫、機車庫、車輛庫、給水設備、却已全部恢復了。

車站人員與恢復工作平行的展開了達成高度的管理指標的鬥爭，並獲得了很大的成就。於 1949 年作業直通車輛的停間較之上年減低了 17%。於 1949 年有十個聯合工作組都如期完成了為他們所定關於編組列車的五年的任務。調車員斯羅皮羅(Стёпино)，索諾鑑羅(Сорокино)及其他優秀的工作組，已經在編1952年的列車，按1949年第二季工作的總結，蘇聯部長會議會授予該站錦旗。

布良斯克站的成功，都是由於改進技術作業程序，實行一系列斯達漢諾夫者創造的工作方法之結果。

衆所周知，各中轉站的技術作業程序應該是根據以下的基本原則的：

- (1) 在車站所有各車場對於列車及車輛儘量平行作業；
- (2) 由於普遍實行斯達漢諾夫的勞動方法，對每個作業所消耗的時間縮減到最小限度；
- (3) 正確的組織調車機車的工作，以保證其最好的運用；
- (4) 保證所有參加車站工作各專門部門及各處員工有聯繫的友好的工作；

「布良斯克站」的人員不僅實行了這些原則，還能將自己改良的滲透到每個原則裏面去，以保證達到最大的效能。

對列車及車輛作業的配合，係根據全國各站實行的先進經驗組織的，辦法如下：

(a) 在到車場關於列車的一切作業：技術檢查和商務檢查，粉筆標號，由到達列車的車長接收文件，編造調車通知單，準備車列的分解——都是平行的而且是在列車停車於到車綫之後立即開始的；

(б) 由駝峯分解車列儘量與新列車的編組過程配合；同時如調車綫不足時，「布良斯克」站人員實行了分解與編組過程配合的新方法。現在這個調車綫緊密使用的方法，已傳遍全國鐵路網，其要點另當詳述。

(в) 在調車場車輛等軸的停閒時間，利用作為編配車組，配成了車組的預先技術檢查和商務檢查，抄車號，挑選文件，編造列車組成順序單，以及用作車輛的修理等；

(г) 關於發車的作業：車長及隨車檢修員接收車列，最後的技術檢查，整理車鈞——也是全部配合的。

「布良斯克」站的人員在加速辦理關於列車和車輛的個別作業上，也有不小的成功。

根據研究和推廣車站優秀車號員、技術辦事員、司磅員、檢車員的經驗，對於個別的業務——抄車號、粉筆標號、準備車列分解、技術檢查和商務檢查等等都規定新的進步的標準，因此，特別集中了注意力在那些需要最長時間的作業，因為這個最長時間的作業能決定車列在某一車場之停留時間的多寡。

普遍實行卡他也夫(Катаев)及古利也夫(Гурьев)的單溜和連續溜放調車，將車列分成數部調車的方法，使「布良斯克

」站人員能够在引上綫編組列車所費之作業的時間大為縮減。

特別重要的是「布良斯克」站人員不僅加速了在每個車場關於車列作業的本身，并且還保證各個別作業間列車和車輛的停閒大量縮減了，而在許多的情形下還消滅了。

在許多車站上於作完有關車列或車輛一組作業之後，便有等候其次一組作業的不生產之停閒。這些停閒往往大量的超過對於作業本身所消耗的時間；同時，照例，在多數的車站，車輛各作業間的停閒，都是人爲的所謂『累積停閒』（Простой под Накоплением）。

這種情形就是在「布良斯克」車站也有過，例如，有許多的情形，在到車場作業的車列，於20分鐘之內一切作業——抄車號、技術檢查及商務檢查、粉筆標號等等，儘量的配合，而作完之後等分解要停兩三點鐘。在由駝峯分解過程中所組成的列車，要停閒很長的時間等辦理發車的準備作業，而已爲列車乘務組接受的列車，要等幾點鐘才出發。

在實行新的技術作業以前，在「布良斯克」車站車輛有一半以上的時間，却消耗於作業間的停閒之內了。

該站人員爲消滅這些停閒計，實行了保證車站各個車場間以及駝峯與編車引上綫工作間緊密聯系的辦法。

這些辦法是：編組列車的新方法—駝峯與駝峯下調車員之間的配合，因此，變更駝峯和駝峯下調車工作組的工資制度，重新審查軌綫的專門性（固定綫路），以及規定每個車列儘量緊束作業和各車列流水作業的作業計劃之組織。

調度指揮質量的改進，也是消滅各作業間車輛停閒的重要

方法。

正確的使用調車機車和保證其高度生產率一是車站技術作業程序之組織的重要原則。

「布良斯克」站人員實行新的技術作業時，特別集中注意力在這個問題上，並且實行了下列關於提高調車機車生產率的辦法。

(1) 普遍推行各先進調車員的工作方法：在駝峯上一克拉斯諾夫 (Краснов) 的方法，以及「布良斯克」站各駝峯調車員的方法 (緊密的利用綫路 Уплотненное Использование путей)；在駝峯下的車場——卡他也夫的方法。(分割車列調車 Деление Составов На Части) 和古利也夫的方法 (連續溜放 Серийные толчки)；地方工作——「布良斯克」站各調車員建議的撥車卸貨就在駝峯下調車場選配車輛為車組的方法；

(2) 提高調車的速度；

(3) 縮減調車機車的停間，首先是機車辦理供應的停間，為此實行了新的供應辦法 (參看第三章)；

(4) 銳減所有重複的工作，特別是在車列已經組成之後，因為技術上和商務上之毛病的摘車。

對於車列重複工作之縮減問題，同時解決了有關完成下列車站技術作業的最重要原則——保證所有專業人員和各處員工在動作上的協調，以及車站和相連各段在工作上的聯繫。

在實行這個辦法之前，該站在司磅員和檢車員的工作中還常有欠缺的現象，讓技術和商務的不完整車輛編入備妥了的列

車，以及在駝峯工作人員和技術辦事員的工作上還讓車輛放入非專門性的軌綫。成堆的送列車，機車不及時的出庫，各鄰站不執行列車編組計劃，以及破壞了車站的技術作業，各業務之間存在着車輛停開（等分解，等出發等等）和減低調車機車的生產率。

在各輪班生產會議中討論這個問題作了結論，要消滅上述的缺點，是與提高所有鐵路員工工作的質量，與有關專業人員及各處員工一致的和協調的動作是有關的。

爲保證鐵路員工這樣一致的和協調的動作，在「布良斯克」區站便建立了統一的區聯合值班，並爲提高車站生產品的質量，組織了對車站組成的列車發給聯合保單（Узловая Гарантийная Марка）的辦法。

實行「布良斯克」站人的這個建議，不僅保證了消滅車站人員、車庫人員、車輛人員、商務人員間的隔膜，並且還是加速列車在段內運轉，消滅列車運行圖的破壞，和提高機車日車公里的重要方法。這就是「布良斯克」站樞紐站的創議之所以爲許多車站以及鐵路運輸其他部門所熱烈擁護的道理。

因此，在儘量的平行作業，車列和車輛不斷的流水作業，集體實行先進的方法，列車編組的高度質量和保證區站所有員工在動作上的協調——即是「布良斯克」站所創造的而且實行的先進技術作業的要點。

以下更具體的分別各因素來研究「布良斯克」站現在施行的技術作業程序，並將該站員工對於車站技術作業那些新的貢獻提出來。

II 到車場車列的作業

於組織到車場的作業時，該站人員提出了兩個主要的任務：

第一，將到站列車作業的停間縮減到最小限度，同時保證全部完成和高度質量的完成一切必需的作業；

第二，組織列車的作業要能保證車列由駝峯上分解和編組的加快。

照「布良斯克」站以前實行的技術作業程序對於車列在到車場作業的標準是規定為36分鐘。（第1圖）

而現在關於車列在到車場的作業，不超過15—20分鐘就能完成（第2圖）。

列車到達作業所費時間之縮減，係因為根據由隣區段站所收寫實電報（列車組成順序單）將車輛之粉筆標號和編造調車通知單之制度加以變更之後才達成的。

關於列車的到達作業是這樣組織的：

一切必要的作業係於列車一經停車立即開始，而技術檢查，則於列車尚未開進到車綫時就開始。為此，所有參加列車作業的工作人員都在到車綫接車，關於列車由隣站出發的時刻及其接受各該列車的股道，均由值班站長室之運轉員通知。

到車場車輛的技術檢查，以及風閘的檢查和軟管摘解都是自列車的兩端由兩班車輛人員對行同時進行。每班有兩個檢車

業務名稱	時間分鐘							
	0	5	10	15	20	25	30	35
車號員司磅員檢車員及風閘檢修員走向車列	5							
技術檢查		15						
抄車號		10						
車號員走向辦公室			3					
商務檢查		15						
車長往技術辦公室并交代文件		8						
文件上蓋章			7					
辦理列車到達手續		2						
列車組成順序單作記號及檢查			10					
標號員(車號員)走向車列				3				
編調車通知單					6			
車軀粉筆題字(標記)						10		
向駝峯傳達調車通知單(電話)						3		
作列車分解的準備						15		
總時間 (自到站起至開動止)				36				

第1圖 按現行技術作業程序列車在到車場的作業圖。