

蘇聯西南鐵路機車乘務組 按記名時刻表組織工作的經驗

В·К·阿亞科諾夫

Н·П·多羅申科著

А·А·科姆巴涅耶夫

人民鐵道出版社

蘇聯西南鐵路機車乘務組 按記名時刻表組織工作的經驗

B·K·阿亞科諾夫

H·丘·多羅申科著

A·A·科姆巴涅耶茨

牟 傳 文 譯

人 民 鐵 道 出 版 社

一九五六年·北京

序

黨和政府向我國勞動人民所提出的，關於保證人民日用品和農業產品生產的急劇高漲以及進一步發展重工業的任務對鐵路運輸提出了新的、更高的要求。

蘇聯部長會議和蘇聯共產黨中央委員會1953年10月初通過的決議，責成全體鐵路員工採取決定性的措施來增加貨物運輸，特別是增加用以滿足蘇維埃人民日益增長的物質文化要求的商品運輸。為此，首先需要將鐵路運營工作提到更高的階段。按記名時刻表組織機車乘務組工作是解決這一重大任務的重要辦法。

西南鐵路局是第一批勝利地採用了記名時刻表的路局之一。應該指出，我局分佈在烏克蘭蘇維埃社會主義共和國的最重要的一些地區。這些地區有着發達的輕工業和食品工業，農業生產是高度機械化的，所以我局在完成黨和政府的指示方面起着極其重要的作用。

最近我局職工在掌握日益增長的運輸量方面取得了一些成就，而廣泛採用記名時刻表曾起了不少的作用。因為記名時刻表改善了乘務組的作息條件，同時促使提高了運輸工作的確切性和質量，並且保證了機車運用效率的更加提高。

由於實行了記名時刻表，我局列車運行圖的完成情況更加良好，縮短了車輛的停站時間，並且提高了列車運行的安全。

按記名時刻表組織機車乘務組工作，不僅能在機務人員

中間，而且也能在其他部門的職工中間，促進廣泛開展社會主義勞動競賽，爭取有效利用機車車輛，把路局各個落後企業和各單位提到先進單位的水平。

目前，西南路局的所有分局都實行了記名時刻表。其中在這方面取得特別重大成就的有：法斯托夫分局、卡扎晉分局、科羅斯欽分局和基輔分局，這些分局都是以高度的水平完成着記名時刻表。無論是這些分局，或者是其他的分局在制定和推行記名時刻表的過程中都是曾經解決了一系列的重大問題，否則就不會勝利地掌握起運營工作的這個新的有效的方法。這些問題計有：協調地將機車和列車調度到隣分局的分界站，保證固定車次的穩定運轉，改進列車工作計劃制度及列車的到達預報等。

實行記名時刻表就要在全路職工中間進一步推行經過考驗的先進工作方法：司機魯寧的工作法——高質量地保養機車；司機伊凡諾夫、布拉日諾夫的工作法——牽引超軸列車；分局值班員蘇德尼果夫的工作法——將列車和機車協調地調度到折返站；調度員郭洛了娃的工作法——在區段內不越行放行列車；調車員克拉斯諾夫、郭儒哈里、古里耶夫、阿爾希波夫、卡拉什凱維奇等人工作法——快速編組列車；主任檢車員什車布力金的工作法——快速和高質量地檢修車輛；養路領工員聶菲鐸夫和吳達洛夫的工作法——模範地維修線路，以及其他許多鐵路革新工作者的方法。與此同時，在推行記名時刻表的過程中，我局還產生了不少保證提高列車運行和機車運用率的新方法。這些工作模範計有：超軸司機齊爾諾夫、費德洛夫、郭推爾洛、扎布羅得斯基、蘇卡克、卡西亞年科，調度員尼科拉耶夫、聶齊塔伊洛、劉推、雅列姆楚克，管理局值班員巴巴克，分局值班員達維金

克、克拉伊楚克、崔爾庫諾夫，列檢所輪班領工員卡弗里留克及其他許多同志。

交通部的委員會討論並且贊同了十月鐵路局和西南鐵路局按記名時刻表組織機車乘務組工作的經驗；同時指出，這是促進完成列車運行圖和提高運營工作水平的重要技術組織措施。

西南鐵路局的職工雖然在按記名時刻表組織機車乘務組工作方面及在提高運營指標方面取得了一些成就，但並不以此為滿足，而且給自己提出了一項任務，就是要在所有分局和機務段準確地完成記名時刻表，把它當成是進一步提高整個運營工作的重要手段。與此同時，還要對記名時刻表本身進行不間斷的改進。

這本小冊子闡述了西南鐵路局按記名時刻表組織機車乘務組工作的經驗，可以帮助鐵路工作人員解決推行記名時刻表的重大問題。而推行記名時刻表又是勝利完成黨和政府所提出的關於改進鐵路運輸工作的重要條件。

西南鐵路局局長 П. 克里沃諾斯

目 錄

| | | |
|-----|---------------------------------------|----|
| I | 記名時刻表在西南鐵路及其意義..... | 5 |
| II | 機車周轉圖及記名時刻表的編製..... | 9 |
| 1. | 運行圖固定核心車次的確定..... | 9 |
| 2. | 按記名時刻表組織機車乘務組工作時編製機 車周轉圖的基本原理..... | 15 |
| 3. | 機車周轉圖與記名時刻表的制定程序與技術..... | 18 |
| III | 保證記名時刻表的完成..... | 30 |
| 1. | 組織日、班計劃及列車到達預確報..... | 30 |
| 2. | 調度機關在組織完成記名時刻表中的作用..... | 33 |
| 3. | 保持機車的良好狀態是執行記名時刻表的最 重要條件..... | 41 |
| 4. | 超軸司機運動的開展..... | 46 |
| 5. | 車站工作人員在完成記名時刻表中的作用..... | 49 |
| 6. | 車輛工作人員參加完成記名時刻表..... | 51 |
| 7. | 工務人員在完成記名時刻表中對機車乘務組 的帮助..... | 55 |
| IV | 黨與政治部門對機車乘務組按記名時刻表工作的 保證..... | 57 |
| V | 採用機車乘務組記名時刻表的若干總結..... | 63 |
| 附 | 錄 | |

I 記名時刻表在西南鐵路及其意義

早在1951年，在法斯托夫和基輔分局的先進司機和調度員的創議下，為個別機車和機車包乘組編製了第一批記名時刻表，它是按固定的時刻表組織機車和乘務組每日的工作，並按照嚴格規定的車次行車。

制定和推行這些首批的記名時刻表，曾經要求法斯托夫和基輔分局的職工在保證固定車次的穩定運行，改進列車調度員的行車調度，提高站、段、列檢所的工作方面進行了巨大的工作。

記名時刻表在我局不是一下子推行起來的。但是第一次試驗却有可能積累了一些經驗，並且研究了這一新的進步的行車工作組織系統的特點和優越性。其他分局逐漸學習了法斯托夫和基輔分局工作人員的創舉，並在管理局進行了認真的研究和總結。然後才在全路局範圍內開始有組織地推行記名時刻表。

1953年11月全路局大約已有70%的機車乘務組按記名時刻表工作，而法斯托夫和基輔分局有80~85%，個別日子裏有90~100%的乘務組按記名時刻表工作。

列車和機車調度員、分局值班員及其他許多工作人員在制定和推行記名時刻表中表現了創造性主動性，付出了很多的精力。法斯托夫分局值班員克拉伊楚克同志的班，在最近數月的期間內沒有一次違反過記名時刻表。

司機郭推爾洛、扎布羅得斯基、齊爾諾夫、費德洛夫等

同志在完成記名時刻表方面取得了良好的成績。

機車乘務組按記名時刻表工作的初步總結，指出了這個新的技術組織措施的重大意義。

首先大大改進了機車乘務組的作息條件，從而提高了列車運行的安全性。

然而，實行記名時刻表以後，在鐵路工作中所獲得的改進遠遠不是這一點。要想順利地推行記名時刻表，還需要保證行車組織的節奏性和計劃性，也就是說要改進列車運行圖及其完成情況。

工作實踐指出，記名時刻表應該在全路整個方向同時實行，因此必須保證向隣分局分界站協調地調度列車和機車，保證運行圖固定核心車次的穩定運行。

按記名時刻表組織機車乘務組工作，需要改訂列車運行圖和機車周轉圖，以便最大限度地利用它們所具有的潛力。列車運行圖和機車周轉圖應該反映出革新工作者在加速列車裝車、編組、出發和通過以及縮短機車整備和車列檢查時間等方面所取得的全部成績和方法。

不這樣就不能保證以相當水平完成記名時刻表。下面的例子即說明了這一點。

科羅斯欽分局在制定記名時刻表時，沒有考慮到在採用蘇德尼果夫、郭洛了娃和其他許多革新工作者的先進方法的基礎上，有改進列車運行圖和機車周轉圖的可能性。實行記名時刻表後不到一句，許多先進的鐵路職工開始提前完成運行圖。

在該分局的工作人員面前擺着一個問題：扣住已經準備好的列車和機車，讓它們等着按運行圖規定的時間發車，從而延長機車車輛的周轉時間呢，還是不按運行圖另行發

車呢。

雪別托夫卡分局實行記名時刻表以後，一開始也發生了同樣的情況。1953年9月份提前完成運行圖40次，10月份是79次。因此，有些領導幹部開始懷疑按記名時刻表工作的優越性。該分局發生提前完成運行圖的原因是：在機車周轉圖中，因而是機車乘務組的記名時刻表中，沒有把可能的緊密周轉考慮進去。例如，機車周轉圖沒有考慮到，茲多爾布諾沃到別加諾夫卡的行車時刻表由於改變了車流方向，有百分之二十以上變成跑單機。周轉圖中沒有充分反映出採用循環運轉及其他先進的工作方法。該分局及其他分局都會不得不大大修改列車運行圖和機車周轉圖，並且在很多情況下，還是進行了許多次的修正，因為先進的職工們用親身的經驗挖掘出了加速列車運行和機車周轉的越來越新的潛力。例如日美林斯克分局對周轉圖進行了三次修改；卡扎晉和基輔分局也修改了好幾次。

所有這些事例都指出，當機車乘務組改為按記名時刻表工作時，伴隨而來的是大大改進了列車運行圖，也就是說要實行更高的機車車輛利用標準和更進步的運營指標。與此同時，還改進了運行圖的完成情況。因為要保證機車乘務組按記名時刻表工作，就需要全體職工的動作更加協調一致，要求廣泛採用先進的工作方法，表現出最大的主動性。

要求分局值班員和列車調度員改進調度工作，以保證嚴格規定在記名時刻表中的固定車次能準確地按照時刻表固定運行，保證將列車和機車協調地調度到分局的分界站。

實行記名時刻表嚴格要求車站工作人員及時編組列車，迅速準備發車，不准在站線上耽擱機車。

按照記名時刻表組織機車乘務組工作，對貨運部門職工

提出了要保證各次列車固定運行的嚴重任務。這些任務計有：改進運輸計劃，採取措施執行直達計劃和按去向裝車計劃，以及消滅月間和一晝夜間貨運工作的不均衡。

實行記名時刻表也給機務人員帶來了重大的任務。完全消滅工作中的事故，消滅中間修和中途運緩，嚴格遵守段修、中間技術檢查和整備的停留時間標準——這些都是完成記名時刻表所必需的條件。

法斯托夫第二機務段的司機們說：「自從改按記名時刻表工作以後，我們對自己要求的更嚴格了，更要遵守紀律了。我們改進了對機車的保養工作，對修理人員的要求也提高了。我們深刻地知道，如果發生中間修或者在工作中出了事故，就不可能很好地利用記名時刻表的優點。因為我們預先知道了機車的固定工作時刻表，遇到零星修理我們決不延誤，一定自己立刻把它搞好。」

從開始按記名時刻表工作時起，我們的生活起了很多的變化：取消了叫班員的職務，同時，不能工作也不能休息光等着叫班的時代也一去不復返了。現在由於有了固定的時刻表，我們能很合理地利用業餘時間。我們開始能常常到戲院和電影院去，有更多的時間照顧家屬，教養小孩了。我們中間許多人開始進了技術夜校，準備考入高等學校。」

法斯托夫第二機務段及其他按記名時刻表工作的機務段打亂兩班和三班乘務制的事件大大減少了。乘務組開始更廣泛地推行魯寧式機車保養法。法斯托夫第二機務段按記名時刻表工作的機車乘務組，在三個月的期間內在工作中沒有發生過一次事故，沒有進行過一次中間修，由此即可見到一斑了。

由於法斯托夫第二機務段在1953年9月、10月、11月有

82~85%的機車乘務組按照記名時刻表工作，法斯托夫分局把運用的貨運機車縮減了15%以上；全段的機車平均日車公里超額完成了10公里，而按記名時刻表工作的機車則超額完成了19公里。法斯托夫站中轉車的停留時間大大地縮減了；法斯托夫分局全體職工的生產積極性提高了，協同動作加強了。

基輔分局和卡扎普分局在完成列車運行圖和提高運營指標方面也收到了顯著的效果。

記名時刻表要求機車包修組嚴格遵守洗修的停留時間標準，高質量地進行修理，準確地完成機車修理作業圖表。而這種情況本身又為包修組創造了及時準備零件的有利條件，消滅了待修的非生產停留時間。機車乘務組和包修組更加密切地被一個共同的生產目標——嚴格地在規定期限內質量良好地修好機車——團結起來了。隨着記名時刻表的實行，車輛、工務及其他部門的職工也就大大振作起來，加強工作。

所有這些都證明了記名時刻表在提高鐵路工作上所起的重大作用，證明了它的巨大的組織意義。

II 機車周轉圖及記名時刻表的編製

1. 運行圖固定核心車次的確定

按記名時刻表組織機車乘務組工作最重要的一個條件是保證固定的車次。所以在西南鐵路編製記名時刻表的第一個階段就是確定保證穩定車流的固定核心車次。

1953年編製列車運行圖時所確定的固定車次是有限的，沒有超過總行車量的45%。如果路局所確定的固定核心車次

僅限於此，那末能按記名時刻表組織工作的機車乘務組將會不到一半。這當然是不夠的，因而在路局職工面前提出了一個任務——尋求增加固定核心車次的可能性。

解決這樣一個任務的基礎就是長時期地對行車工作進行深入的分析。

經過分析確定了列車運行圖上每次列車的運轉規律性，闡明了個別車次運休的原因，查明了哪些車次可以通過相應的技術組織措施保證其固定運轉。

根據這個分析，除了在列車運行圖上交通部已經批准的固定車次外（有穩定車流的始發直達列車和技術直達列車，以及快運貨物列車和解結列車），在固定核心中還包括下述列車：

- (1) 一月運行25次以上的列車；
- (2) 過去運行次數較少，但由於技術或商務事故、車長乘務組接車不及時、沒能派出機車以及其他在站、段的正常工作條件下所不應該有的原因而廢止了的列車；
- (3) 一月祇運行15~18次，但在車站上可用提前編組下一次不屬於運行圖固定核心的列車的方法保證其固定運行的列車。

例：2025次列車一月從編組站祇開18次，發車時間是1點25分。2027次列車在同一期間祇開12次，發車時間是2點10分，也就是比2025次列車晚開45分鐘。兩次列車共計運行三十次，而且一個月內在同一晝夜兩次列車都開行的次數只有兩次。這時，就把2025次列車包括到運行圖的固定核心中。如遇到缺乏車流的情況時，就快速編組2027次列車（比運行圖提前45分鐘），令它按2025次列車的時刻表運行。

此外，根據貨流和車流的分析，查明了把某些數量的始

發直達列車在路局管內向大量裝車站排送的空車列以及管內貨物列車追加到固定車次中來的可能性。

在某些情況下，確定固定核心車次需要改變路局管內現行的列車分類。

下面是一個例子。2301次列車從基輔樞紐的波斯特·沃雷恩斯克站22點30分發車。按照這次列車的時刻表，是要在本路管內排送空車流，這次列車一月運行9次。而實際上，排送空車都是利用1點30分開的2303次列車，它一月運行21次。經過分析確定，根據基輔樞紐的工作條件，分局在白天卸車後來不及集結空車在22點30分按2301次列車的時刻表開出。為了保證列車的固定運行決定了，向隣分局排送空車應該利用2303次列車。

關於保證從鄰局開來的列車的固定運行是一個最尖銳的問題。這個問題在按記名時刻表組織機車乘務組的工作中具有很大的意義，因為在違反記名時刻表的事件中，有27%是由於鄰局不能按時開到列車所造成的。

與此同時，我們還嚴重注意了固定核心車次與鄰局的協調問題。

1953年春，我們用電話和電報聯系的方法，開始了這一方面的第一步。然而沒有得到良好的效果，因為記名時刻表中的某些車次從路局各分界站發車的時間和鄰局指定該列車開到這些車站的時間不符，需要修正運行圖。而相隔很遠的職工用互相聯系的方法對運行圖進行這種修正，當然是不可能的。

於是，同莫斯科—基輔路局磋商的結果，在尼日恩分界站兩局都派出了工作人員，保持著個人聯系。這樣，西南鐵路和莫斯科—基輔路局的工作人員就找到了可能去壓縮一系

列的作業和變更列車的分類，並且用把駛往西南鐵路的直通列車和解體列車互相更換的方法，使列車的開到時間達到完全協調。

向其他各分界站協調地開到列車時，也利用了在尼日恩車站共同修正運行圖的經驗。

例如，1953年8月，在米羅諾夫卡召開的會議上，西南鐵路和奧德薩、基森涅夫鐵路的工作人員會共同討論並且就關於在法斯托夫—米羅諾夫卡區段的貨物列車固定核心問題達成了協議。

必須指出，在順利解決把列車協調地開到分界站的問題中，先進司機和調度員的主動性起着重大的作用。為了讓運行圖的某些時刻表和隣局的現行運行圖相協調，根據他們所提出的建議，會用加速列車在區段內的運行，緊湊在米羅諾夫卡站和折返段的各項作業，解結列車時也緊湊中間站各項作業的方法，變動了運行圖中的個別時刻表。

例如，在一個區段，按照現行列車運行圖，1006次列車要在O站停57分鐘，等待32次快車越行。但如按緊密運行圖，1006次列車就不停車通過O站，而應比快車早到分界站A，比運行圖早到56分鐘。

同樣，2402次解結列車由於在中間站進行了快速作業，也提前了28分鐘（圖1）。

加速放行列車的這一寶貴經驗，在以後不僅用來修正銜接分界站區段上的運行圖，而且在其他區段上也利用了這個經驗。

運行圖固定核心中的列車數與行車量的正確配合，是讓更多的機車乘務組改按記名時刻表工作時所不可缺少的條件。在這方面，法斯托夫分局的職工表現了重要的主動性。

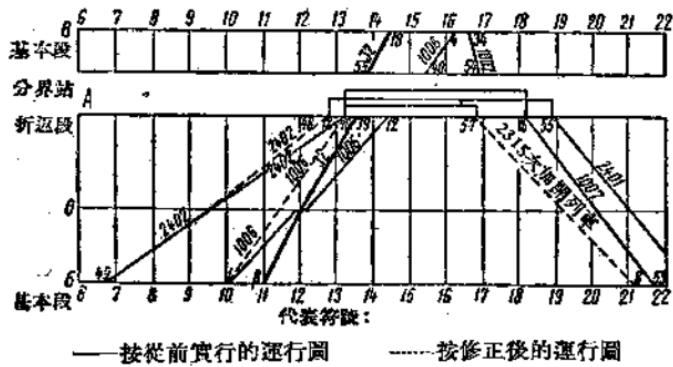


圖 1

過去在行車量各不相同的三個機車周轉圖方案中，按記名時刻表工作的機車所擔當的固定核心列車數都是相同的。

在這種情況下，隨着行車量的增加，按記名時刻表工作的機車乘務組的百分比就降低了。

以後在編製機車周轉圖時，為了讓更多的機車乘務組按記名時刻表工作，在改用行車量較多的方案時，曾利用了一部分日計劃列車來增加固定核心的車次。

這時，對新增加的固定核心車次另外固定配備一組機車。這樣就不致打亂最少方案和平均方案的固定車次，也不會打亂固定配備給這些車次的機車。

這樣編製的機車周轉圖，在行車量增加時，按記名時刻表工作的乘務組百分比也不會降低。

其他分局也學習了法斯托夫分局的榜樣，採用了同樣的方法，使固定核心車次與行車量互相配合。僅在路局業務不繁忙的區段上，才在全部行車量方案中保持著相同的固定核心車次。

在詳細分析貨流及與隣局協調地把列車開到分界站的基

礎上，並且根據行車量，正確劃分固定核心，大大改進了機車乘務組完成記名時刻表的情況。

這從我局格列齊昂分局的例子中可以明顯地看出，該分局從前在完成記名時刻表方面是最落後的。由於採取了許多措施增加運行圖固定核心車次的比重並且保證這些車次的固定運行，該分局就大大改進了記名時刻表的完成情況，圖 2 即其說明。

在現行的1953—1954年冬季列車運行圖中，固定核心車次與行車量的配合是按下述那樣規定的。

運行圖是按三個方案——最小運量、平均運量、最大運量——編製的。

在第一方案中（最小運量時），運行圖的固定核心平均包括了在路局各區段、各方向行使的全部車次的80%。

在以平均運量為基礎編製的第二方案中，除包括了第一方案每一區段的固定核心車次外，另在固定核心中加進了第

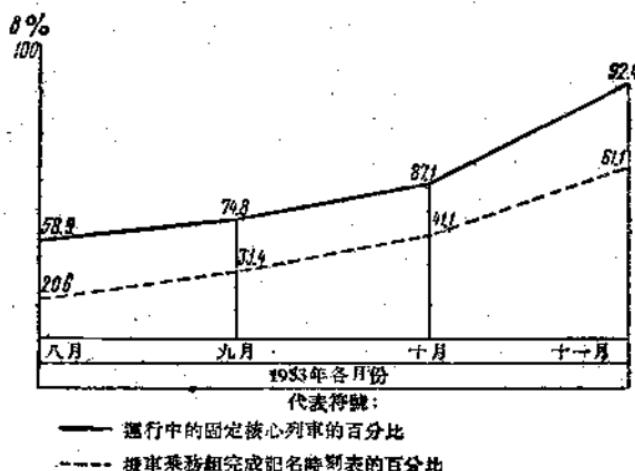


圖 2

一方案中最常運行的日計劃列車組。新加到第二方案中的固定核心車次使用另一組機車來牽引。

第二方案和第一方案一樣，平均包括80%的固定核心車次和20%的日計劃車次。

運行圖第三方案也是按同樣的原理確定它的固定核心。

2. 按記名時刻表組織機車乘務組工作時編製 機車周轉圖的基本原理

機車周轉圖是編製記名時刻表的基礎。改按記名時刻表組織機車乘務組工作時，對機車周轉圖提出了一系列更高的要求。其中主要的有：

(1) 保證機車乘務組均衡的業務量；

(2) 儘可能確定更多的車次，由按記名時刻表工作的機車牽引它們；行車量變動很大時，則採用數個周轉圖方案。並且在編製它們時要考慮到，從這一方案改用另一方案時不必重新編製機車周轉圖和記名時刻表；

(3) 機車周轉圖要與站、段的技術作業過程相協調；同時要充分考慮到機車的中間技術檢查和洗修的期限；

(4) 最大限度地緊湊機車周轉圖，編製時採用的標準應以廣泛推行鐵路革新工作者的先進工作方法和採用循環運轉制及半循環運轉制等為基礎。

在制定機車周轉圖當中，結合廣泛推行記名時刻表實現這些要求時，西南鐵路的工作者會遇到了嚴重的困難：機車周轉圖與行車運行圖在各個中轉方向不協調。

在1953年以前，編製列車運行圖和機車周轉圖方案時，僅在幾個主要的、貨運繁忙的方向，例如達爾尼察—法斯托夫—卡扎普遵守了機車周轉圖直通協調的原理。