

中央人民政府鐵道部

蘇德尼果夫綜合調度法

人民鐵道出版社



尼果夫綜合調度法

鐵道部機務總局

人民鐵道出版社

北京市東長安街二十號

發行所：人民鐵道出版社

一九五二年七月初版

書號19. 3,500冊 至1,000

蘇德尼果夫綜合調度法

目 錄

認真學習蘇聯先進調度法·····	鐵道部機務總局	(1)
蘇德尼果夫工作方法·····		(7)
綜合調度機車及車輛的迴轉·····	蘇德尼果夫著 葉大年譯	(28)
孫孝菊的先進工作方法·····		(33)

認真學習蘇聯先進調度法

鐵道部機務總局

一、介紹蘇德尼果夫

蘇德尼果夫是蘇聯西方鐵路明斯克分局的先進調度員，是蘇聯鐵路普遍採用綜合調度法的創始人。這個別的調度工作方法產生的，是由於他在五百公里運動的高潮裡發揮了愛國主義的精神，看到有很多五百公里機車和超軸機車，雖然先由機務段人員和車站人員設法縮短機車技術作業時間，和加速編組列車，爭取列車按正點開車，但他們努力所得的成績，往往由於調度台與台，分局與分局，管理局與管理局之間缺乏聯系或聯系得不好，使列車在咽喉站上無謂地停留，因而將一部或全部成績淹沒。

影響成績的主要因素，是由於兩個隣接局執行工作者、不協調所造成

的。爲了克服這項缺點，就必須加強計劃性和組織性，使各個部門的工作者密切聯系，行動一致。蘇德尼果夫同志，在這個基礎上創造了機車車輛綜合調度法，縮短了列車運行時間和機車在折返段的停留時間；實現了機車緊密運行圖，給超軸五百公里開闢了新的途徑。

二、蘇德尼果夫綜合調度法的基本內容

1、接班時先瞭解管內及隣接局區段上列車運行的情況，編組站或貨運站車輛停留的情況是否和緊密運行圖所計劃的相符，以此作爲調整機車交路和確定需要機車台數的根據。

2、工作中經常向隣接局及編組站瞭解列車運行情況和編車情況。掌握了這些情況的變化，就能機動地調整，使列車能按計劃運行，吻合機車交路。

3、不僅對計劃的列車變化時能機動合理地調整，遇隣接局列車運行

情況臨時變化，或因編組站及聯接站上車輛集結和編車發生變化，而必須修正運行圖時，他便與機車調度共同研究，利用一切可能條件，將甲區段運行的列車機車，利用在乙區段担任加開的列車，來完成機車緊密運行圖，而不輕易動用備用機車。

4、恢復列車正點或使列車滿點運行，以完成機車緊密運行圖時，依靠機車和列車乘務員、車站和機務段工作人員的緊密配合。

三、學習蘇德尼果夫調度工作方法

滿載、超額、五百公里運動，已在全國鐵路系統中蓬勃的展開了，這個運動的要求是以少數的機車完成大量的運輸任務，因此改進機車調度工作方法，和調度員的素質，對運動的推動是有着重大的意義。

過去的機車調度員對節省機車方面是有成績的，但另一方面在工作的方式方法上，也存在着若干缺點。

1、工作聯系方面

沒有主動地與行車調度取得緊密聯系，對整個運輸情況瞭解不夠。因此作出來的機車交路，往往不能兌現。

2、機車調度員與行車調度員互不協調

機車調度員往往不與行車調度員商討，週密考慮整個運輸情況，因此不能作出最經濟合理的機車交路來。

3、脫離實際

不深入瞭解機車乘務員的操縱技術或機車質量，不及時吸取先進工作者的經驗，因此對組織超軸、五百公里機車時，不是盲目地組織，就是拒絕乘務員的要求，因而不能結合現實情況處理工作，造成脫離群眾的現象。

以上各種情況，都是影響機車運用效率的因素。因此我們機車調度，應當積極學習蘇聯的先進調度法。爲了普遍學習先進的調度工作方法，首

先應當加強領導，健全工作制度，統一思想，統一行動，各管理局在現有的基礎上，應進行以下各點：

1、進行思想教育

學習蘇德尼果夫的工作方法，主要是深入體會他的整體觀念。他雖然是行車調度員，由於他能在工作中組織各個有關環節，一致行動，從而縮短機車車輛運行時間，提高運輸效率。因此我們在工作中必須學習蘇德尼果夫同志的精神，從整體利益愛國主義出發，為實現增產節約而努力。

2、徹底執行交接班制度

要有健全的交接班制度，要建立正確的交接班記錄。在交班時，要將機車交路，運用機車台數，管內列車運行情況及隣接局列車交接情況清楚地掌握，作到心中有數，以提高工作的計劃性和預見性。

3、加強行機調度及有關人員在工作中的聯系

機車調度員應一貫堅持團結好，聯系勤的工作方法，以達到行、機調

度互相瞭解業務情況，共同合理地配備機車。調度員必須與現場人員緊密的聯繫，打成一片，尤其是和機車乘務員，在日常工作中，要建立互通聲息的關係，經常添乘，瞭解機車質量，乘務員的操縱技術以及綫路的情況，吸取群眾意見，以便不斷的改進工作方法和提高機車運用效率。

4、克服保守思想

在學習過程中，必須克服「新方法中的辦法我也有一點，沒有什麼了不起」的錯誤思想，必須反復體會新方法的精神實質，聯系目前的工作，找出提高工作效率的途徑與步驟，有計劃地穩步前進。

希望調度員同志們，要細心鑽研，更進一步創出具體工作方法，不斷的發掘潛在力量，提高運輸效率，為增產節約，建設偉大的新中國而努力。

蘇德尼果夫工作方法

——列車運行及機車折返的綜合調度法——

列車運行及機車折返的綜合調度法，是蘇聯西方鐵路明斯克分局調度員蘇德尼果夫同志所創造的。這一先進的調度法，已在蘇聯全國各鐵路幹綫上廣泛地推行著，已有很多調度員學習掌握。掌握瞭接站上機車和列車到達時間瞭接辦法，從而加速了列車的運行，縮短了蒸汽機車、電力機車以及內燃機車在折返站上的停留時間，這給今後開展愛國主義的五百公里運動開闢了新的道路。

新方法的內容是什麼呢？怎樣才可以把它在各種不同的條件下，很好地推廣呢？集中表現在以下幾點：

一、多方案（分號）運行圖是分局行車工作計劃的基礎

鐵路運輸的原動力是機車。要提高鐵路運輸原動力，就必須充分發揮機車潛在能力。爲了完成這個任務，須要依靠各部門的工作協調及所有行車人員在其行動中的堅強紀律性。在這個問題上，分局調度員及管理局調度員是起主要作用的。他們的責任是明確地調整各咽喉接站列車機車的到達時間。更重要的是不斷地改進此項調整工作，因爲直到今天在很多的鐵路線上，由於咽喉上機車及列車的延誤，仍然影響機車週轉時間及列車直通速度，造成很大的損失。蘇德尼果夫工作方法的特點，就是能保證徹底完成運行圖所定的機車和列車的運行計劃，及能機動地調整運行的一套新方法，把分局的調度員，都緊密地聯合起來。

蘇德尼果夫，在日常工作中所運用的整理運行的新法，有一個總的原則，那就是經常不斷地關心每旬發表的多方案機車緊密運行圖是否能夠正確完成。

爲了使運行圖切合實際，明斯克分局按着不同的運輸量，編成三個方

蘇聯第一個方案是按預計的最大運輸量作出的。第二個方案所編製的機車次數，在每一個區段裡都較第一個方案減少一輛往復，使用機車也減少一台。第三個方案是按照預計最小運輸量編製機車交路運行圖，這個方案裡所列編的車次，在前兩個方案裡面都有。也就是說這些車次在整個運行圖適用的期間內是核心車次，每天運行着。這樣使各站、段、列車檢查所以及各燃料局的工作量，得到平衡的發展。

蘇德尼里夫的綜合勞動班次，爲了爭取該句的多方案機車交路運行圖中固定車次的各核心列車有條不紊的運行，而頑強的鬥爭。因此創出了五月二十五日那一整夜的出色工作。在這一天裡，莫洛結赤車站曾利用了多方案所公佈的全部運行綫發出列車。明斯克站的三條列車運行綫上所發出的列車，都是按照多方案運行圖所規定的運行綫行駛的。甚至有三趟列車在規定時間提前發車了。由於某列車快速運行，加上組織準備，迅速上煤水的辦法，利用機車交路裡面所計劃的機車，在明斯克和莫洛結赤諾之

間，又增開了兩次列車。在那天裡，莫洛結赤諾機務段的機車走行公里數竟超過了多方案運行圖所規定的標準，多跑了五十五公里。

蘇德尼果夫同志在接班後，首先計算機車需要的台數，他計算機車需要台數是根據本分局以及鄰接分局各區段上當日列車運行情況，再推測實際需要列車量和各編組站及貨運站站內停留車輛的情況。如果計算出來的實際行車量，與多方案運行圖所規定列車數相等，則機車需要台數即可依運行圖算出來，如果計劃的行車量和多方案運行圖所規定的列車數不相符時，那麼蘇德尼果夫同志就先瞭解一下列車將要到達的情況，把運行圖加以調整，另外作出機車交路，確定機車需要台數。遇管內某一區段上超過多方案運行圖所規定的列車次數時，他便和機車調度員共同研究，如何利用交路圖原計劃使用的機車台數去完成額外的任務，就是說不另外再增加新點火的機車。在這裡他不僅多費腦筋，盡量想法節省機車，如果發現當前的列車運行情況，可以更少用機車多完成任務時，則蘇德尼果夫立即向

機車調度員和機務段值班員建議把多餘的機車撥作預備，並且根據洗檢計劃，儘量撥出將要實行洗檢的機車去進行洗檢，以免再另撥機車替換它。

二、調度工作計劃上的特點

蘇德尼果夫值班的時候，在確定需要機車台數上，採用了各種調整方法，這些方法是保證完成值班工作計劃的；這些方法主要是以能掌握住編組站上機車、列車的到達時間爲原則。這個原則就是：來自各鄰接區段而去向不同的各個列車到達一定車站時間的間隔，必須等於機車和列車技術作業停留時間標準的差額。

現在我們來研究一下蘇德尼果夫同志所採用的那些主要調整列車運行的辦法：

最複雜的一種情況：需要在管內某一區段上，較多方案運行圖所規定

的車次要加開列車一對，解決這個問題的辦法便是把機車的工作時間緊湊一下，騰出一台機車來担任加開的列車。如果我們假定該區段上行列車的運行時間是二小時，下行列車運行時間是二小時十五分，機車在機務本段所在站上的技術作業時間標準為二小時，在折返段所在站的技術作業時間標準為一小時十五分，則機車一往復的週轉時間等於七小時三十分，就是說要在這個區段裡加開一對列車，就得需要二台機車小時，現在加開一對列車不另外增加機車，是要把各次列車的運行時間緊湊一下，騰出機車工作時間，去担任加開的一對列車。

經常通過給水站不上水。五百公里司機和善於加速處理零担列車的列車乘務員及車站人員，他們為幫助列車的加速運行，在不斷的發揮潛在力量。各機務本段所在站也盡量想辦法縮短機車停留時間。

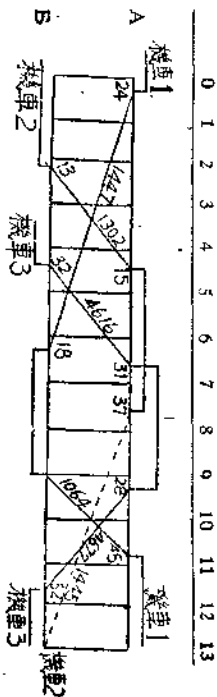
有一次，在蘇德尼果夫值班的時候，需要由鄭接分局多接運一列第一三五一次列車，這次列車正點到達A站是五、〇一分，這次列車由A站結

續向B站運行，想利用一三〇二次到達的機車，使其縮短技術作業時間，擔任一三五一次列車。同時決定將四六一六次的機車，到達A站後，把它在折返站停留時間和技術作業時間予以縮短。這樣以來是四六七七次列車，由A站出發時，需要另準備機車了，因此又計劃把一四四七次零担列車的運行時間縮短，使其在四點〇三分趕到B站。就是說使它照原定時刻，提前二小時到達B站，利用這個機車單機迴送到A站去，使它擔任第四六七七次列車的作業。

當分局調度員把這個計劃通知管內各站的助理站長時，分界站的調度員就提出了保證，在B站上趕編一列接續列車，使它不照當日計劃的規定在9點開，而在五點三十四分開出去，這樣開出第一〇五八次列車，消滅了一次單機走行。

他調整列車運行的辦法，詳細說明如第一圖(I)是多方案機車交路運行圖的摘要。(II)所表示的，便是蘇德尼果夫和他同班的同志所擬

並實現了的列車運行圖和機車交路圖。他這樣整理列車並未有任何違反多方案機車運行圖的地方。下面(I)(II)兩圖所記的機車和列車運行錢僅是被調整的，另外的車次並未列入。



第一圖 (I)