

車站調度員先進工作方法

蘇聯專家札得羅日內講

鐵道部辦公廳翻譯課譯

鐵道部車務局編審



車站調度員先進工作方法

翻譯者：鐵道部辦公室翻譯課

編審者：鐵道部車務局

出版者：人民交通出版社

北京市東黃城根二號

發行者：人民交通出版社

一九五二年五月出版

書號 10 8,000 册 售 1.5

目 錄

一、精確的計劃是完成班工作的基礎	(1)
二、組織完成班計劃的方法	(7)
甲、車站技術作業表的執行	(7)
乙、如何領導每班工作人員來完成工作計劃	(12)
丙、保證各部分員工工作中的協調	(14)
丁、車站內部調度的調整方法	(15)
三、車站技術作業過程的改善	(16)
四、馬密多夫確定貨場取送車順序的方法	(17)
五、提高車站運輸工作質量	(21)
甲、發出具有列車編組保證書的列車	(21)
乙、組織始發直達列車	(23)
丙、始發直達列車如何編組	(24)

車站調度員先進工作方法

一、精確的計劃是完成班工作的基礎

先進的車站調度員工作的主要特點是善於做工作計劃，且能做得精確。按照計劃組織工作是車站每一領導人員的基本任務之一，但是在車站調度員中有時就有人將計劃認為是一種形式，所編製的計劃祇限於急要和主要的列車技術作業計劃，甚至無計劃地進行工作，致將一個組織班工作的人員，形成一個單純記錄已完成工作的人員。

此種領導人員所領導的班內與各部分之間或一個部分的工作人員之間（例如各牽出綫之間或溜放設備調車場與牽出綫的調車組之間），在行動上就不免缺乏聯繫。且亦難免有車輛列及車輛因等待作業而影響到停留時間，以及因等待由車站調度員給與任務而使調車組及其他工作人員工作間斷。

有些車站調度員允許在工作中無計劃或編製不切實際的計劃，考其原因，倘非其本身不善做計劃，即為對計劃不夠重視，對於計劃能使車站業務更形精確且不間斷起有重大作用一點，估計亦不夠。

這就說明了需要如何編製班計劃，如何保證該計劃的完成及如何在實際工作中證明——該班有計劃工作的優越性。此亦即先進的車站調度員工作經驗之所以難能可貴。

爲了正確地編製工作計劃，首須瞭解車站在班工作開始前的現有情況並對今後工作進展有預見性，因此車站調度員須於接班前一小時到站，確切地了解下列編製計劃所必需的資料：

1. 站內每一去向的現有車數（根據對該站所規定的編組計劃）。
2. 站內車輛及車輛列的分佈情況，亦即在到達場和發車場綫路上的車輛列和編車綫上的現有車數。

3. 停留於每一綫路上的成組車輛及車輛列的情況，亦即編好的成組車輛或車輛列準備出發的情況；技術檢查和商務檢查、車輛修理、抄車號、整理票據、填寫列車編組順序表及擰緊鏈鉤等工作已否進行。在車輛列內（或成組車輛中）有無因某種原因不能繼續運行而需要摘解的車輛（如故障車等）。
4. 關於調車機車工作的資料，每台機車在何時上的煤水，現有燃料和水量若干，正在辦理何項工作及尚餘何項工作在交班時未完成。

車站調度員爲了親自瞭解各運轉場的情況，應在接班前先到運轉場去巡視一週，並和交班的調車員及檢車員會談，藉以了解前班在站綫上的工作情況及其工作過程。

當巡視調車場時，車站調度員須特別注意待發或備送發車場的車輛列的準備情況，檢查集結的成組車輛是否事先編好。

裝卸地點可不巡視，而由交班的主任司務員查瞭解現有車數，以及在目前三、四小時內對該項車輛應進行何項作業。

車站調度員在巡視綫路完畢後，即到運轉室，在該處檢查各去向的現有車數、車輛列、抄寫的情況、已編成的成組車輛和已送至發車綫的車輛列有關票據的準備情形。

在巡視車站時所得的報告，應根據與交班的車站調度員所作的談話以及參考車站技術作業表內的資料再加以補充。

但是瞭解車站的情況祇是做車站工作計劃的第一步驟，其次必須由分局取到在最近四、五小時以內到達本站解體列車內的到達預報和車輛列的詳細說明。車站調度員在得到即將到達車站解體的列車內每一去向的車數，和在調車場內綫路上同一去向車數的資料以後，即可確定於最近四、五小時內車輛列集結終了的時間，和每一列車編組開始的時間，而正確地分配各調車組的工作。

車站調度員應將行車調度員所給的列車到達預報和由最近的區段站所發來的電報——列車編組順序表加以核對，並向機務段查詢現有

機車台數。

以上所述，均為車站調度員編製最近一段時間內的班工作計劃所必需的資料。車站調度員由站長處取得各該值班的工作計劃，在該計劃中包括接車、解體、列車編組任務，按車次的發車計劃和保證管内工作，發送緊急車輛以及其他各項任務。

車站調度員根據班工作計劃，並根據詳細瞭解的車站情況，預計到站的列車及機車情況，即可編製（通常為四小時）日常工作計劃。該項計劃在實際上也成為車站聯合勞動組、技術室、貨物部門、檢車及值班站長等保證接車、發車、列車解體及編組等項的一種綜合任務。

茲舉例說明車站調度員應如何實現上項日常工作計劃：假設根據由行車調度員處所獲得的資料，在第一個四小時內預計有下列各列車到達編組站（分子表示按照編組計劃的車數去向符號，分母為該去向的車數）：

車次	到達時間	車 編 去 向 及 車 數						
901	8.35	1/16	2/8	3/4	4/5	5/5	6/21	——
903	8.50	1/8	——	3/2	——	5/21	——	7/28
1401	9.20	1/11	2/2	3/5	4/2	5/8	6/21	——
705	9.30	1/7	——	3/3	——	5/16	6/18	7/22
707	10.30	1/6	——	——	——	5/4	6/10	7/10
905	11.00	1/24	——	3/5	4/1	5/6	6/16	7/8
907	11.30	1/8	——	3/3	4/1	5/18	6/15	7/15
709	12.15	1/10	2/10	3/13	——	5/9	6/10	7/20

值班開始時，各去向的現有車數：

第一號去向	八輛
第二號去向	十六輛
第五號去向	七輛
第六號去向	四輛
第七號去向	十六輛

(參閱圖表一)

如此，則當編製班的日常工作計劃時，車站調度員的任務是什麼？

- 1 確定接車綫路使用順序。
- 2 決定車輛列解體的順序。例如在車站調度員計劃由溜放坡道解體車輛列時，應不按照列車到達的順序，而需要加以變更，此時須將 903 次列車首先牽引到溜放坡道，而 705 次則又先於 1401 次列車牽往。如此可使用克拉斯諾夫的調車法，同時由溜放坡道編組第七號去向的列車。
- 3 當車站調度員作到達列車的工作計劃時，其任務為確定臨時如何變更固定綫路，以便按照克拉斯諾夫方法加強由溜放坡道進行的編車。

上述辦法對於許多編組站具有特殊意義，因有的車站編車綫路不夠用，不能對車流大的去向劃給兩條綫。假設在該站上即便對第五號和第六號去向的車輛僅各劃給一條綫路，則各該去向裝有自動車鉤及鏈鉤的車輛亦均須送往各該一條綫路上。

車站調度員於瞭解到達列車以後，就可確定在八至十二時之間到達的列車內有第二號及第四號去向的車各十輛，且大部分均掛在 901 次列車中，因此，若將該項車輛暫時送往其他綫路內，則可將劃給該去向的綫路暫作第五號及第六號去向裝有自動車鉤的車輛使用。

將班計劃列入車站技術作業表內舉例如下：

因此車站調度員計算出八至十二時之間，第五號去向可到達78輛，第六號去向可到達101輛，亦即多於車輛列所需要的車數，所以在十一點三十分905次列車溜放解體後，即可結束該項去向的克拉斯諾夫的列車編組工作，並恢復線路的正常分號。

車站調度員訂立了接車和列車解體的具體計劃後，編製四小時的編組和發車計劃，在發車計劃內，並對日計劃內查定的每一列車表示綫所規定出發的列車，註明各該出發列車的去向，然後分配各調車機車的工作。

在編製計劃的過程中，往往發現有提前發車（在日計劃內並未規定而按照列車運行圖上較前的列車表示綫發車），或有加發列車的可能，關於此點，車站調度員應即時報告分局的值班調度員。

車站調度員通常將訂立的計劃以點綫記入車站技術作業表的格式內（參閱圖表一），並將最近四小時以內的本身工作計劃記載於該表內，同時亦編製下列各項計劃：

- 1 溜放設備調車場調車員用的計劃。
- 2 編組場調車員用的計劃。
- 3 到達場及調車場的技術室所用的計劃。
- 4 列車檢修所用的計劃。

此種規定計有列車技術作業順序及技術作業時間的計劃，包括下列內容：

關於運轉場值班員和辦理列車解體的溜放設備調車員方面：

- 1 列車解體順序。該項順序是根據列車中現有的成組車輛而決定。成組車輛係指可以保證集結編組迅速，並保證本站編組的列車按照已列入計劃內的列車表示綫而發車的成組車輛。
- 2 每一列車解體所需要的時間。
- 3 根據應行解體列車內的車輛去向及分號專用綫路上的現有車數的資料，以確定採用克拉斯諾夫方法的列車編組任務。

關於編組場調車員方面：

- 1 編組列車的順序，並註明其每一編組車輛列的去向及事先編好的車輛列應送往某綫。
- 2 編組每一車輛列所需要的時間，並註明應準備好車輛列的時間以及運行圖內規定該列車發車的時間。

關於技術室方面：

抄寫車輛列和成組車輛的車號及其順序，並註明車輛列或成組車輛所在的綫路及計劃內所規定的列車發車時間。車站調度員應將到達列車的技術作業計劃，交給到達場的技術室。

車站調度員應將其在計劃內所規定的列車解體及編組順序通知值班站長，使接車的值班人員可以事先準備接車綫路，而使發車的值班人員保證列車正點發出。

所謂每隔四小時由車站調度員編製計劃一次，亦即在其值班時間內須編製三次。班工作計劃及車站調度員所編製的第一個四小時工作計劃應由車站調度員在交班會中宣佈。似此具體的車站調度員班計劃將起何種作用，茲詳述如下：

當有具體的工作計劃時，首先應將一切能力及車站設備所能完成每班的接車、發車任務組織完善，並可充分地縮短車輛在站停留時間。當每一員工預知其將完成數種工作計劃時，則可採取合併作業的方式以節省時間。例如調車員在進行列車編組過程中，可將編入下一次列車內的車輛加以檢查，而於第一列編組完畢時，不需多費時間，即可以最少的調車鈎數完成編組下一次列車的調車工作計劃。

列檢人員可預將所需零件送到首先編組列車的綫路上，同樣地值班站長及技術室工作人員亦因有計劃而能更精確地組織自己的工作。

此外具體的日常工作计划可使車站調度員預先發現車站工作中的弱點，藉可集中精神予以注意。

當編製日常工作计划時，諸如對於接車、待發車輛列的準備或保證站內工作等方面可能發生的困難在事先見及，車站調度員即可預先採取一切辦法，以避免其發生。

按照計劃組織工作，可使車站更好而很有效地來利用站內現有技術設備（綫路、運轉場、溜放設備調車場、牽出綫、調車機車），並能很正確地配置和運用現有定員。

二、組織完成班計劃的方法

編製車站的日常工作計劃，雖然也很重要，但此僅為車站調度員初步的任務，其次為了保證車站工作有高度的質量，車站調度員尚須完成其他同樣重要的任務，例如組織完成所訂的計劃，及時地採取可以避免在工作中可能發生的困難及破壞計劃的有效措施。

先進的車站調度員是正確掌握班工作計劃的典型，應動員全體員工完成計劃，並克服在工作中所發生的困難。其方法為：

- 1 藉細心地執行車站技術作業表來不斷地注意車站的情況。
- 2 具體地領導並在完成計劃過程中及時地幫助車站所有員工。
- 3 保證部門的員工須在工作中互相密切配合。
- 4 採用站內調度調整的先進工作方法。

根據上述各項問題以檢查車站調度員如何將其貫徹到車站實際工作中去。茲再分述如下：

甲、車站技術作業表的執行

在車站技術作業表內應記載車站所完成的列車及車輛的各項作業，每列車、每一成組車輛或單個車輛佔用綫路的時間，編組場內車輛集結的速度，調車機車的工作及上煤上水。同樣地在作業表上應註明到達或出發列車的特點。

因此車站技術作業表應隨時均可反映出車站的全部情況，並顯示出計劃完成的程度。

綜合先進的車站調度員工作經驗，可確定以下列辦法執行車站技術作業表：

1 列車停站

對到達後改編的通過列車及本站編組的列車停站時間，以直綫記入作業表為該列車所佔用的站綫欄內，直綫的長度應與列車停站時間的長短相符，並對於按技術作業過程所規定的停留時間標準的停站列車使用一種顏色標記（如黑色），對於超過停留時間標準的列車則使

用另一種顏色標記（當延誤列車時），如從作業表中看不出列車停留時間超過標準的理由，則可在該列車表示綫下部或在車站調度員記事欄內作特殊的標記。

2 列車作業

標準的車站技術作業表格式，對於列車作業一般不規定任何標記，但先進的車站調度員則仍將自己所修正各點記入表內，在技術作業表上記以到達場內的技術與商務的檢查及粉筆標記等項作業，並將發車場內技術和商務檢查、車輛修理及車長接收列車等項作業亦一併記入，同時尚須註明各該項作業開始與終了的時間。在車站技術作業表上記載各項有關列車作業的方式可參照圖表二。

各項有關列車作業的填記方式

（圖表二）

		8		9	
到達列車		907			
到達場	一道	技檢 8.10—8.30 商檢 8.10—8.35 粉筆標記 8.07—8.15 23 36 推送車輛到編組場			
	二道				
	三道				
	四道				
	牽出綫				
		48			

圖例
 —— 技術作業過程所規定的停留時間標準
 == 超過標準的停留時間

技檢——技術檢查
 商檢——商務檢查
 修理——修理車輛

由上表中可看出 8.07 接入到達場一道的 907 次列車在該處停留至 8.36，在此時間內該列車有十三分鐘為非生產時間，此外技術檢查為二十分鐘（標準為十五分鐘），商務檢查為二十五分鐘（標準為十五分鐘），抄筆標記為八分鐘。各項作業終了時，列車即牽往牽出綫溜放，其終了時間為八點四十八分。

除記載各項作業所消耗的時間外，在作業表內列車表示綫的上方以規定的符號記入自本站解組或通過的列車中摘解的車輛，並註明摘解的車數及摘解的原因，諸如「技缺 2」即係因技術上缺陷而摘下兩輛等等。此外在技術作業表上的車站調度員記事欄內，將自本站解組的列車摘下的車號及造成事故的具體負責人分別記入，加以註明。

3 編組場內的車輛集結情況

此項集結情況於列車解體後分別加以註明，在每號綫路欄內以累計方法記明集結車數。如在某一綫路集結數個去向的車輛時，則使用分子分母的記載方法，以分子代表車輛去向，以分母代表該去向的車數。如解體的列車中無送往某一綫路的車輛時，則應將該號綫路欄內以前的數字重複轉記於下面適當的位置內。在(圖表三)內即是車站技術作業表填記方法的舉例。在編組場內無論去某一去向，如集結車數可編足一列車時(亦即集結過程終了)，則車站調度員即在該去向的車輛數字上畫一圓圈(例如圖表三內所示發往丁去向的車輛)，自該時起即不屬等待集結而係等待編組。列車牽往牽出綫的時間以引向下方的箭頭表示之。

車站調度員統計編組場的車輛集結時間表

(圖表 3)

		8		703		903	
牽 出 綫							
編 組 場 綫 路	1 自 動 車 鈎 甲	16	18			21	
	2 鏈 鈎 甲	8	10			16	
	3 " " 乙	4	4			20	
	4 " " 丙	4	6			8	
	5 自 動 車 鈎 乙及丙	26 36	26 36			26 36	
	6 零 担 列 車 乙及丙	8	21			24	
	7 自 動 車 鈎 丁	16	22			24	
	8 鏈 鈎 丁	22	36			38	
牽 出 綫		↓		↓		↓	

4 站內工作

站內工作記於車站技術作業表的長欄內。管內工作車的一般作業是以各種顏色分別記載，如裝車用紅色，卸車用藍色，車輛由一貨場轉送至另一貨場時用綠色。此外記載往取站綫上的車輛已準備好的時間，由該時起即畫黑綫，其長短應與車輛（或成組車輛）等待取車時間的長短相符。

5 牽出綫的工作及調車機車使用情況

每一種作業（解體編組及其他等）佔用牽出綫的時間亦記入作業表內，並以規定的符號填於每台調車機車工作欄（圖表四），如此可監督檢查調車員所完成的每種作業是否遵守所規定的時間。

6 列車到達與出發及作業表上其他資料

除以圖解方法表示車輛列、車輛作業、綫路佔用時間、調車機車工作等情況外，通常且將包括車站調度員所必需的若干資料的表格列入車站技術作業表內，例如預計到達的列車並註明到達列車所掛車輛的去向及車數，關於出發列車及關於機車開往扳道房與其牽引列車出發等項。

在車站技術作業表上統計調車機車工作

(圖表四)

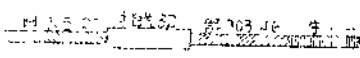
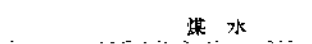
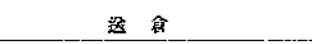
調 車 機車 工 作	627 - 20	
	牽出機	
	6421	
編 組 場	3112	
	站 內	
送 倉	3112	
	站 內	

圖 例 解 —— 解 體 煤 水——上煤上水
 推送——推送車輛 送 倉——向貨物倉庫送車
 守 ——編掛守車

先進的車站調度員，仔細地將上述資料記入作業表內，不斷地注意將到達的列車，並對預先所收到的列車到達預報作修正。註明機車開往扳道房、前往牽引列車車輛及發車時間。

此外在車站調度員記事欄內，記明在將來作分析時所必需的各項

工作特點，如天候條件及工作中的個別困難。有若干站的車站調度員，將全班的及個別的聯合勞動組的愛國主義生產競賽公約亦記於作業表內，並註明公約執行的情況。又如蘇聯布列斯特東站，車站調度員布克夫同志，並在作業表上註明班內的工作人員工作成績的好壞。

填寫上述車站技術作業表，不僅可利用其作日常工作領導，且可分析已完成的工作及採取一切可以改善今後車站工作所必需的技術組織辦法。車站技術作業表必須使車站每發生某一變化，即在其發生後隨時將車站的現狀反映出來，唯有如此，車站技術作業表始具有反映車站全面情況的實質作用。

爲了能及時地填寫作業表，必須規定辦法，使每一員工可根據該項辦法在某一項工作開始時或結束時立即報告車站調度員，例如列車解體、編組開始和終了時間，送車（進行貨物作業）時間等等。此外並應將一切臨時發生的作業及違反計劃的情況報告車站調度員，例如檢車工報告關於搖解不良車輛，計劃車號員報告在本站已編好的車輛列中經其發現的違反編組計劃等情況。

車站調度員工作地點須具有良好設備，此對於保證精確的車站工作有重大意義。

乙、如何領導每班工作人員來完成工作計劃

任何機構，尤以較爲複雜者如編組站，其精確工作的基礎即係計劃。計劃又爲使工作有規律地進行的基礎。車站調度員日常計劃的技巧即在於如何能隨時知道將有何種列車到達本站，何種列車應出發，並以此爲根據來決定如何更好地組織每個運轉場、牽出綫、機車、技術室及檢車工等工作。

在車站工作中，往往開始接班正在瞭解車站情況時發生差誤，爲了避免類此情況的發生，車站調度員應在接班前，及早就親到各運轉場去詳細地瞭解綫路上的情況，並須從各運轉場或牽出綫的值班員方面瞭解，同時亦須注意到交班的車站調度員工作現狀，詳細檢查到達

列車的資料，是否能按照列車運行圖上的列車表示綫供應機車及調車機車工作。

於瞭解車站工作情况，並從站長處取得班計劃後，即開始擬具可保證完成該項計劃的具體辦法。根據該項辦法可爭取加速列車每種作業的方法，規定工作分擔，以免打亂有次序地發車。經過上述手續後方開始舉行交班會，該會通常在值班開始前二十分鐘至三十分鐘舉行。在開會時應說明各運轉場內的情況及本班的當前任務，公佈該班的全部計劃及該班在各運轉場每一工作人員的任務。

車站調度員應及時地將列車解體及編組任務通知經辦人員（溜放設備調車場值班員、牽出綫調車員、調車場主任計劃車號員、制動員及檢車工等），如此可使其準備當前的調車工作而保證其安全。對於工作可廣泛地利用通信設備（電話、溜放設備調車場或調車機車的無線電設備），並在接班前檢查通信、道岔及岔路等設備是否良好。

在值班時間內，車站情況必有變更，因此應於事前留意可能發生何種變化而將計劃加以修正，及時地通知經辦人員，以免打亂班工作中的配合。關於修正計劃應先取得車站領導者的同意，通常不得超過每隔四至六小時修正一次。

由調度方面督促任何一項任務的進行，使其準確地按期完成，此點極關重要。有時在完成任務中延誤一二分鐘，即可使車輛發生整時的停留時間，且破壞了全部計劃。此外由調度方面經常地督促其任務的完成，可加強每班的紀律。如規定調車員對某列車編組時間為二十分鐘，而調車員編組該列車則耗費二十五分鐘時，若車站調度員對其超出的時間不予注意，則下一次調車員對車站調度員所規定的時限亦將不負責。車站調度員無需每次均以電話向調車員檢查工作情况，但可通過計劃車號員、車號員、岔路值班員、任一扳道房的主任扳道員及有無線電設備時並可通過調車機車司機以進行瞭解。

先進的車站調度員不僅限於檢查其所給予的任務及規定時限完成的情況，且於必要時應採取在執行計劃中發生困難及計劃破壞的防止

對策。

在值班過程中，有時已交給調車員任務又發生必須完成而未料到的另一項工作。倘遇此種情況，車站調度員在組織該項工作時，務須不妨碍基本任務的完成。例如原未料到由通過列車中需摘下不良的車輛時，則車站調度員可洽妥本務機車司機擔任摘車工作。

先進的車站調度員對須及時協助的工作落後的各部門、各工作組以及個別員工，視作本身工作的重要部分。

往往有下述情況：即當車站工作偶有不正常狀態，且某一工作部分開始感到困難並逐漸發展時，可能影響到全站的工作。例如擔任站內工作的機車遇有大批到本站卸的重車到達（發往燃料場或某一專用綫以及到達的車輛列中編出有大量須送車輛段的故障車等等），而不能完成任務時，則該項車輛勢將佔滿編組場的有關綫路，當由溜放設備調車場溜放解體時，亦將違反綫路的固定使用而造成調車場及牽出綫上工作的困難。在此種情況下，如不及時協助擔任站內工作的機車，則將使該區段發生困難，且中轉車流亦受影響。因此車站調度員應經常注意全站各部分的情況，並隨時組織協助在工作中遭遇困難的部分。在車站工作中有大批的工作人員隨時均可由某一部分調派至另一部分臨時工作，以消除落後部分的困難。在橫的聯合勞動組的本身組織中規定有此種互助辦法，且每一車站工作人員均應瞭解到縱即本身工作完善，但視其他部分漠不相關，亦將使車站的整體工作遭遇困難。如車站每一工作人員本身工作優良，且又協助別個同志，此乃全部車站工作完善的最確實保證，先進的車站調度員爲此種互助的組織者，亦即以互助而防止在工作中可能發生的一切困難。

丙、保證各部分員工工作中的協調

車站爲一綜合的機構，其正常工作不僅由各調車組、計劃車號員、扳道員、連結員及車務處其他人員來保證，且亦須由其他各處的