

正確及時的列車預報

李世斌編著

人民鐵道出版社

目 录

一、預確報的重要性.....	2
二、預確報的工作組織.....	7
三、預確報的內容.....	15
四、預確報的实际应用.....	22
五、預確報的及时和正确的保証.....	45

一、預確報的重要性

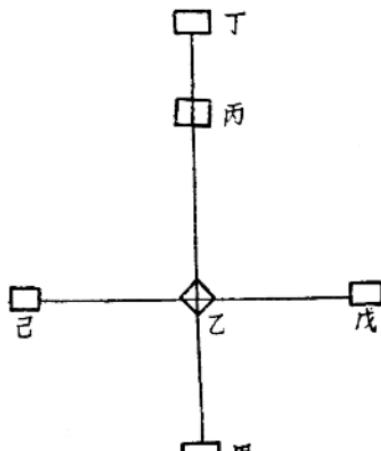
列車預、確報是編制和完成管理局分局日計劃、分局車站班計劃和車站階段計劃的基石。現自車站工作、調度所工作及裝卸工作三方面來說明列車預、確報的重要性。

(一) 以車站工作來說明列車預、確報的重要性

根據列車預、確報，結合本站調車區車輛情況、裝卸區車輛和作業情況、專用線的車輛和作業情況，就可以制訂本站的班計劃和階段計劃（即三、四小時工作計劃），訂出具体的列車到發計劃和解體編組列車計劃；確定如何組織車輛的取送，來保證裝卸車的完成以及調車機的正確合理使用。如果沒有正確及時的預、確報，無法事前作好計劃，陷于被動，最好是來了什么就作什么，造成工作混亂，延長車輛停留時間，打亂運行圖。請看下例：

第一圖的編組站乙是兩條干線的會合點，圖中甲站、丙站、丁站、戊站、己站也都是編組站。

在某日 8:00 時，乙站調車區的存車情況是：



第一圖

去丁站者	20輛	1,000噸
去丙站者	10輛	500噸
去戊站者	10輛	500噸

有 606 次貨車自甲方面开来，將於 8:00 到站。因为沒有到达列車的确报，乙站不知道將要到站的是些什么車，只好等到列車到站后，再来計劃。列車到站后，編組內容是这样：

去丁站者	20輛	1,000噸
去戊站者	10輛	500噸
本站卸者	10輛	500噸
共 計	40輛	2,000噸

車站的工作就得按下列步驟辦理：

1. 办理列車到达作業；
2. 計劃如何解体，如何編組（決定开向北的去丁站解体的列車）；
3. 解体到达列車，編組出發列車；
4. 办理列車出發作業；

第一項工作用了 32 分，第二項用了 15 分，第三項用了 55 分，第四項用了 33 分。共用了 1:35 分。这个列車按照 10:30 出發的 808 次运行綫行駛。

如果在列車到达前三小時收到 606 次的确报，知道了这个列車的編組內容（自首至尾的車輛順序、車号、到站、車種等），就可以作出这样的計劃：

將本站現存去丁站的 20 輛車編作列車的尾部，放到到發線上。並作好車輛檢查工作。等到 606 次到站后，把在列車头部的 20 輛去丁站車輛，用到达机車摘下，与已經准备好的 20 輛去丁站車組連掛。这样，一列車就編好了。就可以按 9:00 出發的 806 次运行綫行駛。它的作業过程如下表：

第一表

作業項目	分鐘數	0	10	20	30
用到達機車摘掛車組		5			
技術檢查					
商務檢查		5			
出發車長接收編組順序表及單據					
出發車長接取列車					
掛機車及試風					
列車作業總時間					

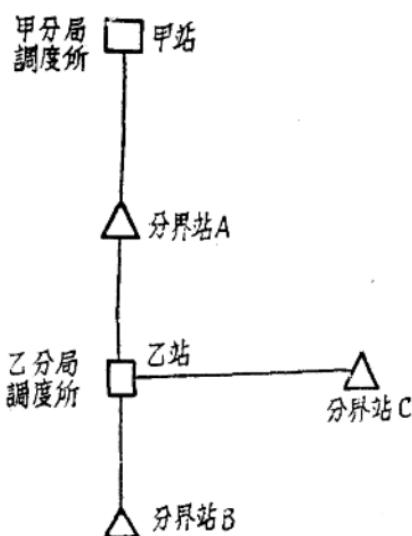
这样，出發列車在到达列車到站后30分鐘內就准备好等待出發了。

与在沒有到达確報的情況相比較，提前1小時30分鐘出發，节省了 $1.5 \times 40 = 60$ 車小時。不但加快了車輛周轉，而且省掉了好多不必要的工作。

(二) 以調度所的工作來說明列車預、確報的重要性

在第二圖中A、B、C三個分界站都由乙分局管轄。在某日，甲分局調度所在16:30時，報給乙分局調度所預報的內容是：

1. 在19:00 到達 A站



第二圖

一趟列車是到 B 站方向的 40 个車；

2. 在 22:00 到達 A 站 一趟列車是到 C 站方向去的。

乙分局調度所就根據上述的預報，作出這樣的計劃：

第一趟列車將於 22:30 到達乙站。可用自 B 方面開來的列車的機車牽引，向 B 方向開行，在 23:00 發車。

第二趟列車將於 1:30 到達乙站，可用自 C 方面開來的列車（將於 24:00 到達）的機車牽引，向 C 方向開行，在 2:00 發車。

以後的事實證明，甲分局調度所所報的預報是不正確的，第一趟到達 A 站的列車（40 輛車）不是到 B 站方向去的，而是到 C 站方向去的，它在 22:30 到達乙站。這樣，就造成原計劃於 23:00 自乙站向 B 站方向開行的列車停運（因為沒有車源），造成機車的浪費。而向 C 方向開行所需要的機車在 24:00 才能到達。這一列車一直等到 1:30 才自乙站開出。造成車輛停留時間的延長，並把兩個方向的運行秩序打亂。

以上所談的，還是最簡單的情形。事實上，分局間每班的預報包括的內容很多，如列車車次、編組內容、到達時刻等。任何一項不正確，都會造成鄰分局工作的混亂。分局調度所間的預報必須是十分正確，才能保證日班計劃的實現。

車站編制階段計劃必須要有分局供給的確報。自確報中可以得到關於列車車次、到達時間、列車車數及重量等資料。根據這些資料，才能作出未來三、四小時中本站的工作安排。確報的準確性的關係可自下例中看出來。

車站收到分局所供給的確報內容是：

自西面開來的 602 次列車，將於 5:00 到達本站。其中有向北車輛 10 輛、向南車輛 30 輛，重 2,000 噸。機車是 丙 51 × × 号。

自东面开来的801次列車將於5:20到达本站，其中有向南車輛10輛、向北車輛30輛、重2,000吨。机車是 \square 号。

根据这些資料，計劃在：

6:20开向北的702次——40輛，2,000吨

6:15开向南的901次——40輛，2,000吨

列車到达后，發現602次的內容是向北車輛30輛，向南車輛10輛。801次的內容是向西車輛30輛，向南車輛10輛。車流总数是：向北去車輛30，向南去車輛20，向西去車輛30。因車源不足，迫使原計劃在6:20开的702次（向北），6:15开的901次（向南）兩個列車都运休，連帶地使南北綫的运行秩序全盤混乱。

（三）以裝卸工作來說明列車預、確報的重要性

例如：某站某日計劃裝車10輛，在10:00时，已將10輛重車卸空，本可利用这10輛空車來裝車。但根据調度所的預報，在12:30將有一列車到达本站，內有到本站的重車10輛，可以利用这十輛車卸空后再裝，在18:00前可以裝完；同时，为了完成分局的排空任务，把本站原先卸空的10輛車編入12:00开的列車中，以便在16:00赶到分界站。按照这个計劃，把空車10輛排走。12:30列車到达后，發現其中並沒有到达本站的重車，全列都是直通車流，以致当日裝車任务未能完成。

如果預報正确，在重車到达車站前，可以預先組織裝卸力量（人力、机械），以便重車到后，立即卸車；並与貨主連系好，准备运输工具，即时出貨，尽早騰空貨位，提高貨場的使用效率。反之，如果預報不正确，就会造成損失。如某站根据預報、在501次列車中有5輛到本站的重車，將於2:00到站，

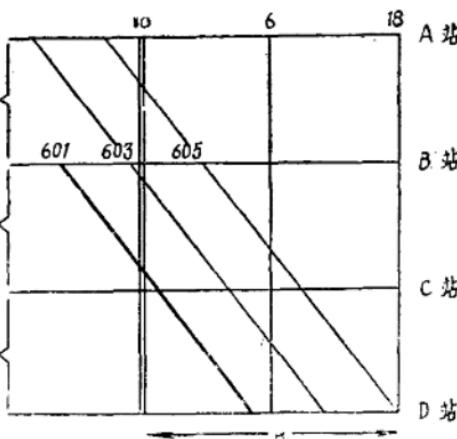
3:00時可送到貨位。當即通知裝卸所准备好人力、起重機等，又通知貨主屆時派汽車前來出貨、各項准备工作均已作好。501次到站後，發現其中並無到达本站的重車，以致造成人力物力的損失。

二、預確報的工作組織

我們要研究如何組織預、確報工作，要先把計劃日的觀念弄清楚。請看第三圖：

調度所(科)的計劃日是自 18:00 至次甲分局
日 18:00。例如：在 1 日的 15:00 乙分局向丙分局預報次日計劃，是報 1 日 18:00 至 2 日 18:00 這一天的計劃。

就下行列車說，在 15:00 時，乙分局向丙分局報次日計劃，在 C 站交給丙分局的前兩列車 601、603



甲分局轄區為 A—B 区段
(B 站歸甲分局管理)
乙分局轄區為 B—C 区段
(C 站歸乙分局管理)
丙分局轄區為 C—D 区段

第三圖

次，在 18:00 前都是在乙分局轄區內正在行駛的列車。這就是分局間預確報的基礎。後一列車 605 次，在 15:00 時還在甲分局轄區內行駛。關於這一列車的材料，必須由甲分局供給乙分局以後，乙分局才能把預報報給丙分局。在分局管轄區段較長時，向鄰分局報的次日預報，大部分列車是本已在本分局管轄區內運行的列車；只是最後几列，才需要後方鄰分局供給資料。如

果分局管轄區域較短，那麼，向鄰分局報的次日預報，其中小部分是目前已在本分局轄區內行駛的列車，而大部分列車的資料要靠後方鄰分局供給。如果後方鄰分局的轄區也較短，就還需要第二個後方分局供給材料。方式是先由第二後方分局供給後方鄰分局。再由後方鄰分局供給本分局。

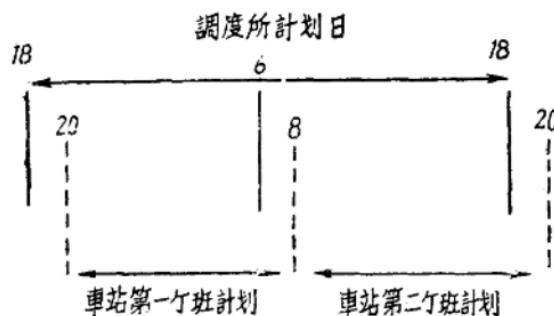
分局傳給編組站的預、確報，在傳報時要注意編組站班計劃階段的劃分是：

20:00—8:00 (第一班計劃)

8:00—20:00 (第二班計劃)

傳達時，第一個班計劃沒有問題，在傳達第二個班計劃時，要給比調度所的日計劃的後半部多2小時的材料。(就是18:00—20:00的材料)

請參看下圖：



第四圖

(一) 預、確報的組織

列車到達預、確報是管理局調度科、分局調度所和車站編制和完成日常運輸工作計劃的最重要資料之一。根據工作需要，要建立下列幾種預、確報制度：

I. 預報

(1) 管理局間的預報

由各管理局車務處主任值班助理科長負責，彼此互報。利用預報資料和其他資料，向各分局佈置當日計劃任務，並調整局間交接列車任務，報請鐵道部批准。

(2) 分局間的預報

由各分局值班員負責，彼此互報，根據預報資料及其他必需資料，就可以編制次日的分局日間計劃、班計劃和修正班計劃。

(3) 分局調度所對車站的預報

由分局調度所列車調度員或預報調度員負責，向車站傳達，以供車站編制和實現班計劃、階段計劃的需要。

(4) 摘掛列車的預報

由分局調度所的列車調度員向各中間站（有摘掛、裝卸作業的）傳達，以便使各有摘掛、裝卸作業的車站在摘掛列車到達本站前作好准备工作。

II. 確報

(1) 分局與車站間的確報

分局給車站的確報是在車站的每個階段計劃的開始前傳達下去，以便編制階段計劃。

車站給調度所的確報是在列車开出后的10分鐘以內報給調度所，由車站值班員或技術辦事員負責辦理，供調度員掌握列車運行和向前方站傳達預報之用。如果是分界站，要向兩端的調度所報。

(2) 車站與車站間的確報

車站間彼此傳達的確報，名稱是“列車編組順序表確報”，它應該是最精確的確報。通常是用兩種方式傳達，一種是用直

通電話，一种是用电报。用電話時按甲級通話辦理，電話所應優先接通（將來的發展方向是用無線電傳真）。負責人為兩站的技術辦事員。

在用电報時，由技術辦事員在開車後10分鐘內將列車編組順序表送交電報所拍發。如果是由區段站或中間站編組列車（到編組站者）而發車站不是確報站，距離編組較近（運行時間不足3小時）時，就由車站報調度所，同時由調度所叫出編組站來收取。如果在發車站前方有確報站時，可以多寫一份列車編組順序表，交給車長轉交確報站拍發。如果直通列車或區段列車在確報站與編組站間有甩掛時（在編組計劃中有規定），應由甩掛站在開車後10分鐘內報調度所。同時由調度所叫出編組站，一併收取。

（3）摘掛列車的確報

摘掛列車自始發站或中間站開車前，由車長把前方站需要的確報資料交給發車站車站值班員，由他用閉塞電話報給前方站的值班員，以便作好準備工作。

在前方站需要加掛車輛時，由前方站值班員把車長需要的確報資料在列車到達後方站前，報給其後方站的值班員，以便在列車到達該站後，立即交給車長。圖解如第五圖。

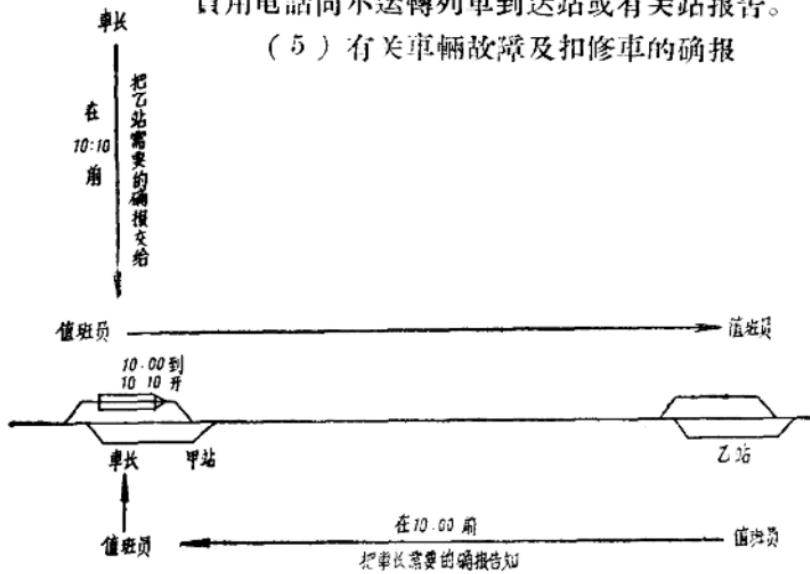
在到達距解體站後方的第三、四個中間站時，車長按預計的列車到達解體站時的列車編組順序情況，填寫一張列車編組順序表，交給該站的車站值班員，由他用電話念給解體站，以便解體站作階段計劃之用。

（4）樞紐區內小運轉列車的確報

在樞紐區內，通常有編組站，貨物站。有時是一個編組站，幾個貨物站，或是幾個編組站和幾個貨物站。各站在本站向樞紐區內各站發車前半小時，應將確報由技術辦事員或值班

員用電話向小運轉列車到達站或有關站報告。

(5) 有关車輛故障及扣修車的確報



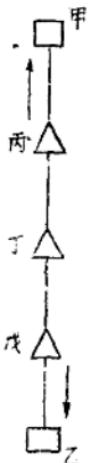
第五圖

由列檢人員（非車輛段所在地的列檢所人員），在列車出發後10分鐘以內，將車輛故障（該所不能修理，但車輛尚能運行至車輛段所在地）或扣修車輛資料交給辦理列車確報人員，填入列車編組順序表內的附註欄內，以便編組站列檢所和車輛段準備修理材料或扣修。

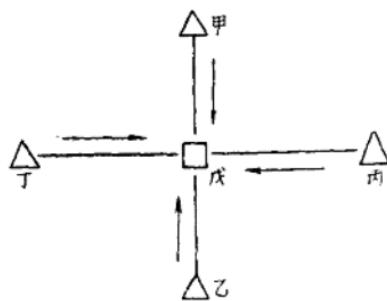
(二) 確報站的選定

確報站的任務是向編組站傳達列車編組順序表確報，以保證編組站能編制三、四小時階段計劃。根據這種要求，最好以距編組站最近的區段站為確報站。一般情況下，區段站與編組站間的運行時分約為5或6小時。這樣，就能滿足時間上的要求了。請看第六圖：

甲、乙站都是編組站。丙、丁、戊站是区段站。下行列車确报由戊站报乙站。
上行列車由丙站报甲站。



第六圖



第七圖

如果是兩條鐵路的樞紐如第七圖所示，戊站是編組站，甲、乙、丙、丁是区段站。則这四个站都定为确报站。上行列車由乙站和丁站向戊站报。下行列車由甲站和丙站向戊站报。

假如在兩個編組站之間只有一个区段站时，就由它来担负兩面报确报的任务，如第七圖。

(三) 办理預、确报人員的配备

工、車站人員的配备

在确报站——如果用电报拍發确报时，在技术室，每班应指定一內勤車号員專門負責。他的責任是把拍發确报用的列車編組順序表，在拍發确报登記簿內登記，並派人送交本站电报所。在电报所，应由主任負責登記签收，並指定电报員按



第八圖

优先电报立即拍发。应当注意的是：电报所与技术室的距离愈近愈好，如果距离较远，应设法把电报所迁移到技术室附近。

如果确报站前方的编组站是一个大编组站，该区段的车流很大，经由电报传递确报，不能满足需要（因为采用这种方法需要经过送交，拍发，接收和转送等手续，时间上不经济），在这种情况下，苏联斯维尔德洛夫斯克站的先进经验值得我们学习。他们采用的方法是这样：

在向该站拍发确报的区段站巴热诺沃站、西那尔斯克站、乌发勒站、耶郭尔申站建立确报标记所。确报标记所的人员是各自该区段站挑选运转员兼预报员。把这些人员算作斯维尔德洛夫斯克站的定员。他们应该对编组计划非常熟悉。彻底了解斯维尔德洛夫斯克站的以下各种情况：

调车场线路用途的划分；

粉笔标记的方法；

车站调度指挥系统；

驼峰调车场的工作条件。

斯维尔德洛夫斯克站的技术室主任和其他人员都到各区段站去向这些运转员兼预报员介绍斯维尔德洛夫斯克站的情况，并发给他们关于本站的必要参考资料，如线路示意图等。这样，就可以保证由各确报站向斯维尔德洛夫斯克站所发的确报是十分可靠的，而且完全合乎要求。如在确报上已经作好标记，这就给到站后的粉笔标记工作造成有利条件。

通讯的方法是指定专线用於两站间确报通话之用。由预报员向枢纽站车站调度员领导的运转员口头报告，这样，在确报站就需要一位专职的预报员。电话还装有增幅器，这就可以保证及时地收到内容精确的確报。

在接收确报的编组站——由调度所方面接收确报。这是由

車站調度員或助理車站調度員負責辦理。接收來自確報站的「列車編組順序表確報」，如果用電報傳遞時，接收電報由電報所辦理。譯繕完畢後，立即送車站技術室。收確報電報最好由電報所主任指定專人負責收報和登記。

在車站技術室，由主任在輪班值勤的每班中，指定車號員或技術辦事員一人負責登記分送確報並檢查其正確性。此外，應由一位專值日勤的技術辦事員，根據這些材料來編制有關確報的統計（是否及時、正確），最好按旬、月、季、年辦理。

如果用直通電話來與確報站聯繫，可在技術室指定（每班）一位輪班值勤的車號員，負責收錄來自各方向確報站的確報。而有關確報的統計分析工作，則交由專值日勤的技術員或技術辦事員辦理。

如果編組站的裝卸車任務比較大，在貨運室應指定一司磅員負責與在車站調度室辦公的貨物調度員聯繫。接收有關到達重車或到達空車（備裝車用）的確報資料。

二、調度所（科）的人員配備

在調度科傳達與接收管理局預報的負責人是主任值班助理科長或值班助理科長。

在管轄區域車流較大的調度所，或是處在幾條鐵路交會地區的調度所，應設專職的預報調度員。每班配備一人或二人（視業務量而定），在值班員室工作。

在車流不大的區段的調度所，就由值班員負責分局間和分局車站間的預報傳達工作。而分局車站間的確報工作，可由列車調度員擔負起來。

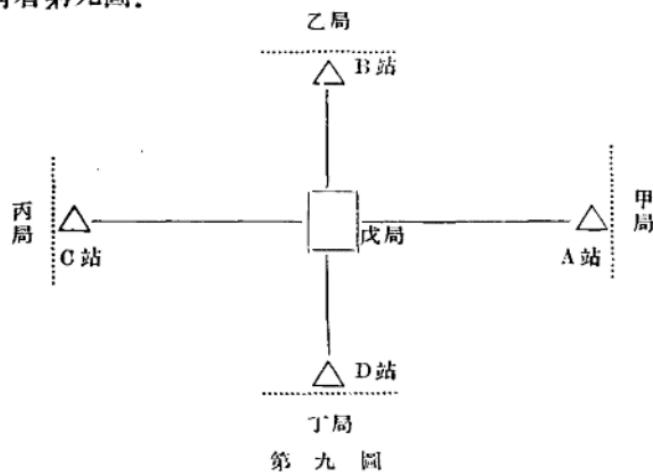
三、預報的內容

(一) 預報

I. 管理局間預報

(1) 第一次預報

時間在12：00—12：30，報的內容是兩局間次日的一天，內在分界站彼此移交的列車數目及空重車數。空車須分出車種。請看第九圖：



第九圖

A、*B*、*C*、*D*四站是戊局與甲、乙、丙、丁四個管理局的分界站。在報預報時，戊局與甲局互報經由*A*站彼此在次日一天內交出多少列車。例如：戊局向甲局交8列，共重車210輛，空車40輛，全是敞車。甲局向戊局交7列，共重車260輛，空車20輛，全是棚車。余類推。

(2) 第二次預報時間在18：30—19：00，互報第一個班計劃期間，在分界站彼此交出的車次，列車到達分界站的時間和每列車的內容。例如：

戊局报甲局

601次	18:50到	重車40
603次	22:00到	重車30 空車10 < 故車8 平車2
905次	0:18到	重車40
607次	4:05到	重車40

甲局报戊局

602次	19:10到	空車40 (罐車)
604次	23:40到	重車40
906次	2:10到	重車40
608次	5:18到	重車40

(3) 第三次預報

報的時間是6:30—7:00。報的內容是第二個班計劃，項目與上述同。

第二次第三次預報的內容的總和，原則上應該和第一次報的輪廓數字相符合，但經雙方同意，也可以將第一次的預報作若干修正。

II、分局間的預報

(1) 第一次預報

報的時間在13:00—14:30，互報次日(18:00—18:00)一天兩分局在分界站移交的列車數、重空車數。重車要分出通過鄰分局重車和到達鄰分局的管內重車兩種。空車要分出車種。

(2) 第二次預報

報的時間在16:30—17:30，是第一個班計劃期間的資料。內容需要下列幾項：

- 在分界站彼此移交列車的車次；
- 各列車到達分界站時間；
- 列車種類；