

車長手冊

王 鳴 趙頤丰 王化斌 合編
董玉林 王明义 王志良

人民鐵道出版社

本書結合鐵道部現行的規章和現場具體的情況，敘述了車長快速接收列車的方法，在值乘中和在中間站調車作業中防止事故的辦法，並對車長閘的使用和防止人身傷亡的措施，作了詳細、扼要的說明。

本書可供車長，副車長，以及其他鐵路行車人員學習和參考。



車 長 手 冊

王 鳴 趙頤丰 王化斌 合編
董玉林 王明義 王志良

人民鐵道出版社出版

(北京市霞公府17號)

北京市書刊出版業營業許可証出字第010號

新 華 書 店 發 行

人民鐵道出版社印刷廠印

書號 1561 開本 787×1092 1/32 印張 1 1/8 字數 36 千

1959年12月第1版

1959年12月第1版第1次印刷

印數 0,001—1,600 冊

統一書號：15043.1101 定價 (8) 0.15 元

目 录

一、車长的基本职务.....	1
二、車长快速接收列車的方法.....	1
(一) 防止重車当空車的檢查方法.....	1
(二) 对照貨票的方法.....	2
(三) 接收站編的直达列車.....	3
(四) 接收不加改編的直达列車.....	5
(五) 接收沿零摘挂列車及小运轉列車.....	5
(六) 雨天接收空車或時間过于緊迫时接收空車...	6
(七) 雨天接收重車.....	6
三、車长在值乘中防止事故的办法.....	7
(一) 防止車票分离.....	7
(二) 防止隔离不够.....	8
(三) 防止盲目发車.....	9
(四) 防止乘务員漏乘.....	9
(五) 防止列車发生火灾.....	10
(六) 防止貨物倒塌及打坏信号設備.....	11
(七) 防止列車分离.....	12
(八) 使用車长閘时防止折断車鈎.....	17
(九) 在列車运行中機車不能使用自动制动机时...	21
(十) 值乘超长列車时.....	21
(十一) 值乘反方向綫路上运行的列車时.....	22
(十二) 值乘軍用列車时.....	22
四、列車在区間內被迫停車时車长应做的几項工作.....	23

五、車長在中間站調車作業中防止事故的办法	24
(一) 防止挤岔子.....	24
(二) 防止車輛溜走.....	25
(三) 防止撞車.....	26
(四) 防止車輛脫軌.....	28
(五) 防止影响列車在站外停車.....	30
(六) 防止拉断风管.....	30
(七) 防止折角塞門关闭和忘記接风管開車.....	31
六、防止人身伤亡的办法	31
七、几項不同的調車作業方法	34
(一) 岔外停車作業法.....	35
(二) 后部作業法.....	36
(三) 互相交換作業法.....	37
(四) 掏摘插挂作業法.....	38
(五) 手推調車作業法.....	40
八、車長在执務中必須作好的几項工作	43
(一) 向列車調度員报告請示.....	43
(二) 給有关車站做好預报.....	43
(三) 向司機傳达調度意图和作業計劃.....	44
(四) 与列車貨運員共同安排好装卸工作.....	45
(五) 帮助車站組織車流和掌握現場作業情况.....	45
九、捎脚運輸的工作方法	46
(一) 組織捎脚運輸的办法.....	46
(二) 区段內到发的貨物捎脚办法.....	47
(三) 自局內及自局以远的貨物捎脚办法.....	48

一、車長的基本職務

車長（包括副車長）是鐵路運輸部門重要工種之一，在完成運輸任務上負有重要的責任。車長的基本職務是絕對保守國家和軍事的秘密；必須時時刻刻保護國家財產和鐵路運輸的技術設施、裝備等等，並維護鐵路運輸的信譽；嚴格遵守鐵路技術管理規程及行車有關的規章、命令，熟悉經常擔任的乘务區段的地理形勢、設備情況，以保證列車安全正點地到發和運行和正確迅速地進行摘掛作業。

在執行職務中必須要在嚴格遵守各項規章制度的同時，及時地作好作業計劃和做好有關運輸組織工作與協作工作；在保證列車運行安全正點的同時，要盡最大的努力，用最短的時間來完成運輸任務，用最少數的車輛來運送更多的物資，以促進國民經濟的高速度發展。

每個車長和其他鐵路運輸人員一樣，必須鍛煉成為一個有高度責任感和高度協作精神，有嚴格的組織性、紀律性，以及在執行職務中以英勇戰鬥的姿態，不怕任何困難，遇事沉着、機警靈活、有勇有謀、當機立斷的作風。

二、車長快速接收列車的方法

車長接收列車（包括車輛以下同）是乘务工作的開始，也是給當次乘务工作打基礎的階段，更是開紅旗列車的重要環節，因此接收列車必須做到正確與迅速相結合。

（一）防止重車當空車的檢查方法

1. 透光檢查法：遇空敞車、空石碴車、空礦石車、空

煤車等空車時，在白天或夜間有照明的條件下，利用從車板縫看的方法檢查空車。

2. 投石問路法：在接車時遇上述情況的空車及开着車窗而關着車門的空棚車，無論晝夜由車板縫難于辨別空重時，則利用小石頭投入車內，聽其聲音以別空重。

3. 敲打聽音法：遇門窗關閉嚴密的空棚車或空罐車時，則敲打車體聽其回音以別空重（空棚車有空聲，重棚車無空聲，空罐車有回音，重罐車無回音，空50及1型棚車，則以敲車的底板或以車門了吊擊車的方法能知其空重）。

（二）對照貨票的方法

1. 按列車編組順序表或自抄的列車編組順序表對照貨票，只對車號、到站、品名、再看地帶號方向是否相符，如遇不熟悉的站名時可在列車編組順序表上用筆划一“？”問號。待對完時再查找站名表。在對照的同時應注意查看隔離車隔離情況，然後核對貨票份數，捆好貨票。

2. 採取與車號員平行作業的方法對照貨票，即在車號員對照貨票的過程中，車號員每對好一張貨票，車長就檢查一張貨票。車號員對完貨票，車長亦將貨票全部檢查完畢。利用車號員計算噸數的時間，以其復寫的另一張列車編組順序表對照貨票，車號員計算完畢，車長也對照完畢，並把計算好的噸數，填寫在交給車長的列車編組順序表下邊。然後拿着列車編組順序表對照現車。這樣做不但能夠詳細地檢查了貨票，也節省了等待時間和檢查核對的重複手續。

3. 當車號員尚未制成列車編組順序表而自己已經抄來時，則以自己抄來的列車編組順序表（利用車號員填制列車編組順序表的時間）先對車號、到站並將貨票排成順序，然後再按順序看品名和確認隔離情況。如果自己抄回現車的當

时，車号員虽已完成作业，則仍用自抄的列車編組順序表对照貨票。

4. 如果貨票齐整，自己又事先抄来現車（按照順序）車号，則不管車号員制成列車編組順序表与否，就依照自抄的現車車号，按下列順序对照貨票：

（1）先对車种、車号并依次排好貨票与現車的順序；

（2）再对到达站名（对到站时可不看列車編組順序表）；

（3）逐票看品名了解隔离情况（也可不看列車編組順序表）。

（三）接收站編的直达列車

1. 当到站后列車正在編組或已編成一部分时：在接車綫应采取随編随抄随檢的办法，重車抄車种、車号、到站，空車只抄車种，同时利用前述的防止重車当空車的檢查方法檢查空車，利用对照貨票的方法对照貨票。

2. 当到站后列車已編成时：（1）采取“一看对三車”的办法（此方法在白天利用之）。由守車右側向前依順序檢查車輛及裝載状态和对照現車。以每三車为一組，对完后划一暗記，然后再跑步向前对次一組。全部列車檢查对照后，再由左側檢查对照回到守車。为了能迅速地对照現車，应站在每組車的中部，并要和車輛保持十米左右的距离，或隔一条綫路的距离（此法亦可用于接收不加改編的直达列車，但在利用此法之先必須用前述的对照貨票的方法对好貨票然后行之）。

（2）在夜間先用前述的对照貨票的方法对好貨票，然后在接車綫上由守車向前，右側去、左側归，以制成的列車編組順序表对照現車，随对随檢，并以前述的防止重車当空

車的檢查方法檢查空車。如列車編組順序表未制成時，則利用填制列車編組順序表的時間自己抄寫現車，同時委託車號員在守車等候交接。在抄寫現車時，重車只抄車種、車號、到站，空車只抄車種，並隨抄隨檢，亦同樣由右側去、左側歸，更利用防止重車當空車的檢查方法檢查空車。在守車辦理交接時，依自抄的列車編組順序表對照貨票。

(3) 在貨票整齊大小一致的條件下，並貨票份數與現車完全相符，且一車一票，又與列車編組順序完全相同時，可利用貨票按上項辦法對照檢查現車。為了防止在用貨票對現車過程中貨票丟失，必須在對車前查一次票數，對完后再查一次票數。利用這一方法的優點有幾種：

① 貨票與現車只用一次對照手續；

② 貨票上發見不熟悉的站名時，因貨票上都有局別和收貨人的記載，當時即能辨明地帶號是否對，可省去找站名的時間；

③ 遇有車牌丟失，或字跡不清，記事不明時，在貨票上都記載清楚，當時即能查明問題，因而省去用列車編組順序表對車後，重復查對的時間；

④ 對於品名有否受限制等情況，因有限制的品名如危險貨物，在貨票右上角都有紅色的危險貨物的戳記，能立即看出隔離是否有問題。

3. 無論接收何種列車，在對照檢查列車時，對於“11”型的敞車或罐車，應特別注意其自動制動裝置是否發生故障；對於自動制動裝置發生故障的車輛或無自動制動裝置的車輛，應特別注意是否有三輛以上連續連挂的情形，以防止違反編組方面的規定。

(四) 接收不加改編的直达列車

应提前出务与車站值班員联系，問明到发綫，再去車号員室找列車到达确报，看好列車編組內容，作到心中有数。然后在接車綫的末端，在列車进入方向的左側，利用列車进站的时机，檢查貨物裝載状态。待列車停車后进行交接，問明列車情况，查对貨票份数。然后利用列車編組順序表对照現車，由右側去、左側归，发見問題及时通知車站处理。

如列車全部或一部分車輛为空車时，还应注意車門状态，特別两開車門及底開車門的关闭情形更要注意。在用兩目檢查貨物裝載和車門的同时，更要用鼻子嗅味的办法来查覺有否燃軸的車輛。对照現車时除重車对照車号、到站、品名外，空車只对車种。在对照的同时，用前述的防止重車当空車的檢查方法檢查車輛，以防止重車当空車帶过。

(五) 接收沿零摘挂列車及小運轉列車

在列車尚未編成时或編成一部分时，則在接車綫上执行随編随抄随檢的办法接收。重車时抄写車种、車号、到站；空車时抄写車种、車号，以便于中間站編制調車、配車以及不摘車装卸作业的計劃，并利用防止重車当空車的檢查方法檢查空車，利用对照貨票的方法对照貨票。

执行随編随抄随檢的办法时，前部有車即抄前部，后部有車即抄后部，待列車編完时已全部抄檢完毕。利用檢修或試风的時間对照貨票。

如列車已編成时，則利用接收直达列車中的适当方法进行接收。

(六) 雨天接收空車或時間过于緊迫時接收空車

遇雨天接收空車或當時間过于緊迫時接收空車時，應採用“空車成組查數法”：即由守車右側向前以連續連結的同一種車種為一組，查記輛數，記入手帳內或便紙（無列車編組順序表時）上。例如，某一空車列車的組成為：守車1輛、棚車5輛、敞車3輛、棚車6輛、敞車10輛、平車10輛、棚車2輛、平車10輛、棚車5輛，前部是機車。即守車作為一組，5輛棚車作為一組，3輛敞車作為一組，6輛棚車作為一組，依此類推。查後即寫成尸1、《5、×3、《6、×10、×10、《2、×10、《5、機車。雖無車號但既有列車順序，又有編組內容，就能與列車編組順序表核對，並能掌握作業計劃。但查數的同時，應以前述的防止重車當空車的檢查方法檢查車輛。在查數過程中遇到問題必須處理時，則設法記以暗號，以免事後忘掉造成重查，因而延長接收列車的時間。

(七) 雨天接收重車

當列車尚未編成在執行隨編隨抄隨檢的辦法時，應把使用的列車編組順序表或便紙折小，夾于廢車牌內，並把手置于車底板下部抄寫，只寫車號、到站，邊抄邊檢，抄完以後在守車內或車號員室內用前述的對照貨票的方法對照貨票和了解列車編組情況。

如列車已編成時，用對照貨票的方法對照貨票以後，再用列車編組順序表對現車時，可把列車編組順序表折小，只露車號、到站、品名三項，置于雨衣袖內，或置于懷內及其他適當地點，既不怕雨濕，又省時間。列車編組順序表的折法，如圖1所示：

要把应摘的重車（包括自輪運轉的機車車輛）的貨票份数檢查出来，准备好，俟到站后先把貨票交給車站，双方檢查和点清份数后，再进行調車作业。

（2）在与車站点交貨票的同时，如果車站有重車加挂时，則把貨票先要来，自己携带身边妥善保管，以免因調車工作完了后抓紧開車，忘要貨票。

（3）在每个作业站開車前，都要执行复查制度，檢查在該站应交的貨票和应要的貨票，是否数目相符和正确。經复查无誤后再開車。

3. 絕對不可起車后在列車运行中交接貨票，以防止扔丢和接不上来，造成車票分离事故。

4. 貨票在守車內必須妥放于适当地方，以免門窗开放时，被风刮出而丢失。

5. 在接收列車时，必須注意厂矿自用的自輪運轉的車輛，防止漏掉貨票。

6. 在列車到达終到站以前，把貨票再檢查一次，確認无誤后，再将貨票整理好交給車站。

（二）防止隔离不夠

1. 由守車开始向前对照現車时，首先要確認好守車的隔离是否够。

2. 在对照現車时，在列車中部发見装有危險貨物、易燃貨物、爆炸品、剧毒品的車輛时，要確認該項車輛前后的隔离是否够。

3. 对照現車到機車时，要確認機車后部的車輛隔离是否够。如沿摘列車时更要確認中途摘車后隔离是否还够。

4. 列車在区間內分部牵出时，在摘車前必須考虑到遺留在区間內的部分車列，当機車返回取車时是否够隔离，如

因条件困难（如全列車均为一級易燃液体的罐車或易燃貨物的車輛时）必須要求带回隔离車。

（三）防止盲目发車

1. 发車前的五确认：

- （1）确认禁止移动的信号是否撤除；
- （2）确认列車信号及备品是否齐全；
- （3）确认旅客上下及行李、包裹、零担装卸是否完毕；
- （4）确认风表压力是否达到所规定的要求；
- （5）确认同乘人員是否搭乘列車。

2. 在发車前首先要确认出站信号的显示，然后再确认車站值班員的出发指示信号。否則决不显示发車信号。

3. 在发車时要集中精神，不和別人閑談，不乱看，注視前方，准备发車。

（四）防止乘务員漏乘

1. 在編組站及在中間站檢查車輛或作业完了就要開車时，不到守車决不显示发車信号。

2. 发車时如果列車貨运員或副車长未上守車，决不显示发車信号（因沿零列車挂車少，起車后，行車速度就轉快，如果不先上守車就能漏乘）。

3. 有檢車員随乘的列車，在開車前要确认檢車員已回守車后，再显示发車信号。

4. 值乘旅客列車时，如出入的車門是翻板式車門时，必須在車門附近显示发車信号，以防旅客把車門关上造成漏乘。

5. 在承認車站值班員由前部開車时，不得离开守車。

6. 列車进站慢行中不得下守車，以防在未停稳前又显示通过信号造成漏乘。

(五) 防止列車發生火災

1. 在接收列車時遇有押運人押運的車輛，要向押運人詳細介紹防止火災的重要性和防止火災的注意事項。對裝載易燃貨物的車輛，要細致檢查該項車輛：如系棚車要檢查車門、車窗是否關閉嚴密；如系敞車要檢查篷布苫蓋是否妥當；對裝有腐朽木材的車輛要檢查木材窟窿的堵塞情況，以及隔離是否夠，是否正確。如在列車前部掛有裝載易燃貨物的車輛時，則要求司機協助了望。

2. 在列車運行中徹底執行曲綫了望，並有重點地對裝載易燃貨物的車輛進行細致的了望和檢查。當列車在區間（復綫區段上）會車時，在冬季要啟開爐蓋，以防火星飛揚波及隣綫行駛的列車的貨物上發生火災，同時注意隣綫行駛的列車車長和綫路上巡道工的信號。當列車在站內通過時，要注意扳道員和車站值班員的動作，發見停車信號時，及時使用車長閘（緊急制動閘，以下同）停車，尤其是在機車搶坡時更要注意了望，以防止飛出的火星引起火災（包括在區間會車時隣綫行駛的機車搶坡）。

3. 在停車站檢查車輛時，亦應有重點地對裝載易燃貨物的車輛，及時細致地進行檢查。發見篷布繩索有鬆弛的情況時要立即進行整理。如果列車中掛有裝載一級易燃液體的車輛時，必須提早預報前途給水站，注意灰坑消火，以防漏油發生火災。

4. 列車中掛有裝載易燃液體、壓縮氣體、液化氣體、爆炸品等貨物的車輛時，除應時時刻刻加強了望外並應隨時注意車輛緩解情況，以防因燃軸而引起火災。如發見時應根據當時情況及早處理。

5. 夏季，當列車在中間站停車時必須有重點地檢查裝

有一級易燃液体的罐車。如发見有由罐車車頂冒油的情形时，应立即通知調度处理。如在給水站上发見由罐車車頂冒油时，則可对該罐車采用澆水方法使其冷却（即用水鶴澆罐車車体）并通知調度处理。

6. 在接收列車时，如发見挂有装载一級易燃液体的車輛由下部漏油的情形应拒絕挂运，以免在列車运行中因制动时间瓦冒出火星，引起火灾或在列車上水、清炉时因火花引起火灾。如在中間站上发見車輛下部有漏油情形时，除对渗漏极輕微者停止車輛制动作用，以策安全外，必須將該項車輛摘下处理。

7. 在冬季守車生火炉时，必須檢查車頂烟筒口的石棉裝置状态，如其状态不良或不起作用时，在始发站上則要求更換守車。在中途产生此种情况时，則应立即熄火。

（六）防止貨物倒塌及打坏信号設備

1. 在列車运行中，昼間要充分利用通过曲綫的时机，夜間要广泛利用通过站的站內照明或在复綫上中途会車时，借隣綫行駛的機車的照明，了望車輛上貨物装载状况，以防貨物窜出或脫落而发生事故。

2. 在接收列車时，发見平車、砂石車或敞車上捆绑原木、坑木、鋼管等所用的繩索或鉄絲有松馳的情况时，必須处理，以防貨物脫落，或繩索繞在信号設備和建筑物上造成事故。

3. 在檢查車輛时，对保温車（冷藏車）、加温車以及其他車門向外开的車輛的車門关闭状态必須徹底檢查，以防車門自然开放打坏信号設備和建筑物。

4. 平車、石碴車或敞車上装载空鉄桶或硫酸罐子时，虽有繩索与繩網捆绑，但对捆绑状态亦必須用手拉試其牢固程

度。否則虽有繩索与繩網加固亦易因松馳而在运行途中脫落。

5. 对跨装闊大貨物的車輛，或非跨装闊大貨物与笨重貨物的車輛，必須在接收列車时彻底檢查裝載状态和轉向架、緩冲停止器、垫木、楔木等是否发生作用，以及加固情形，并要詳細檢查票据內所附的檢查記錄及裝运电报的內容与限制速度等，此外，还应將該項貨物的一端和一側在車底板上划成标记，以便时时檢查其是否有移动情形。

6. 在接收列車时或在途中檢查时，对底开门車必須特別注意底門的关闭状态，以防車門震开使列車脫軌。

7. 折疊式手閘必須放置在閘托上。如閘托破損时，則須用鉄絲捆綁牢固，以免在列車运行中，手閘輪及手閘杆脫落于軌面上使列車脫軌。

8. 使用砂石車或平車裝載鋼錠及鉄板时，鋼錠及鉄板最易窜出，要特別注意檢查車門关闭状态和捆綁情况。

9. 对由砂石場拉出的片石車，应注意檢查其底板是否有因裝車时将底板打坏情形，以免在列車运行途中片石漏出造成列車脫軌事故。

10. 在接收列車时及在列車运行中发見篷布松馳或散开，应及时处理，刮大风时更須注意以防打坏信号设备。

(七) 防止列車分离

1. 在接收列車时或在檢查时：(1) 特別注意篷布繩索是否繞在鈎鏈上。如发見已有这种情况时，則必須立即解开；

(2) 发見有鈎鏈短的情形时，必須拆开鈎鏈或用鉄絲綁住鈎鎖提；

(3) 发现提鈎杆跳出的装置有破損或磨損的情况时，应設法綁住提鈎杆，或拆开鈎鏈，或用木棍頂住下作用鈎鎖提；

(4) 遇列車中相互連挂的車鉤縱中心綫高的差度超过75毫米时，应找列檢人員及时處理。如在中間站上挂車发見此种問題时，則必須搗車調換車鉤；

(5) 在进行調車作业时，必須試驗車鉤是否作用良好（即开一次关一次，看鉤鎖提是否能落下来），如遇車鉤上存有砂子、矿粉、煤等更必須詳細試鉤；

(6) 在接收列車时，中途檢查車輛时，进行摘挂作业时，必須分三个步驟檢查車鉤的連挂是否正确。其办法为：先看兩鉤舌是否掌在鉤头的內部；再看鉤鎖提是否落实；最后再看鉤的鎖尾是否突出来。

确认車鉤連挂是否正确的办法，如图2—12所示：

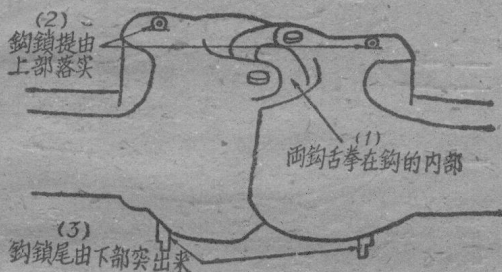


图2 上作用标准鉤正确連挂状态

鉤的三确认办法：① 先看兩鉤舌必須掌在鉤的內部；
② 再看鉤鎖提必須落实；③ 最后再看鉤鎖尾必須突出。

以上办法其后各图类推

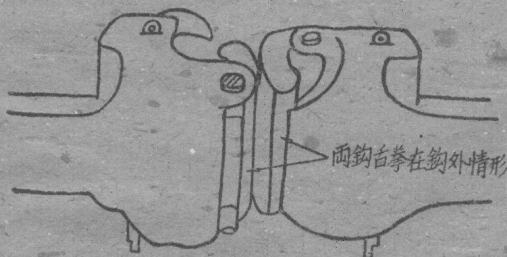


图3 各式車鉤兩鉤舌連挂在鉤的外部时都是不正确連挂状态