

貨運票據的預先核算

A. E. 季達倫科著

人民鐵道出版社

序 言

加速車輛的週轉，在蘇聯鐵路來說，是運輸業最重要的任務。完成這項任務，首先依賴着縮短車輛在站上的停留時間。

先進商務工作人員的經驗說明：在鐵路上，縮短車輛在貨物和商務作業時的停留時間，因而加速車輛的週轉，具有很大的可能性。

南方鐵路先進的貨運主任，在尋求加速車輛週轉的方法時，抱定了以縮短填製貨運票據所消耗的時間為自己的任務，他們預定以簡化使用現行的各編（號）運價指南和事先準備那些可以作為現成數字填入運單（運送單）的材料的方法，來解決這個問題。

在採用預先核算的工作方法的情況下，當發貨人提出運單的時候，祇需將現成的數字填入運單內而不需要進行複雜的計算工作。這可以消除阻滯發送已裝妥的車輛的事故——在有貨物大量裝車的車站上，更為重要。

南方鐵路，為了簡化與加速在貨運室內辦理貨運票據手續的目的，曾經召開了若干次有貨運室先進工作者參加的大大小的生產技術會議。

在綜合先進工作者工作經驗及參與會議者交換意見的情況下，確定了使貨運室工作合理化的辦法。

下列三項基本作業所消耗的時間，佔辦理貨運票據全部時間的百分之八十，為了加速貨運票據的填製，必須使之合理化：

- （1）確定貨物運送的最短路綫與距離；
- （2）確定貨物運行全程的運輸到達期限與經過的每一路局的運輸到達期限；
- （3）運費的計算。

上述繁重作業的合理化，可以增加貨運主任的勞動生產率。南方鐵路克雷明秋格車站貨運主任 A·E·季達倫科的工作方法，值得很大的注意。

季達倫科同志於分析克雷明秋格車站貨運室貨運票據核算方面的工作之後，查明：許多主要的貨物，是由固定的發貨人，經由固定的路線且在相同的運送條件下發送的。

根據這些結論並根據貨物發送是按照國家運輸計劃辦理的理由，季達倫科同志建議對貨運票據核算方面工作的一部分，在貨物交運以前，預先進行。

爲了這個目的，他設計了一種貨運票據預先核算登記簿；後來，爲了工作上更爲便利起見，將該項登記簿變更爲旋轉式棱鏡；在棱鏡的側面上粘貼貨運票據預先核算所用的必要材料。

克雷明秋格車站貨運室的全體工作人員，於採用了先進的工作方法以後，使填製一份貨運票據的時間，由十二分鐘縮減到五分鐘。因而並使填製一份貨運票據的成本，由六十戈比降低到三十戈比。

南方鐵路上，有一百三十二個貨運室採用着預先核算的工作方法。其結果，使由於貨運票據不能及時填製而阻滯列車出發的事故完全消除，並使核算方面的錯誤幾乎全部絕跡。許多的車站修改了商務車間工作的技術作業過程，而採用了更短的填製貨運票據的時間。

在全國鐵路的其他車站上，採用季達倫科同志的工作方法將促使車輛週轉的加速。

目 錄

序言

一、尋求改進貨運主任工作的方法.....	1
二、發送貨物時填製貨運票據的現行標準技術作業過程...	2
三、貨運票據預先核算登記簿.....	5
四、旋轉式梭鏡的採用.....	8
五、最短距離與貨物運輸到達期限的圖表.....	10
六、貨運票據核算的先進工作方法——貨運室全體工作 人員的財產.....	12

一、尋求改進貨運主任工作的方法

南方鐵路克雷明秋格車站

貨運主任 A·E·季達倫科

一九四九年「汽笛」報社與交通部商務總局，在哈爾科夫召集了一次蘇聯鐵路優秀司磅員的生產技術會議——這是關於綜合車輛「滿載」的先進工作方法的會議。

南方鐵路參加這次會議的，除司磅員外，尚有貨運主任、核算員、商務辦事員及其他商務工作人員。

我也是克雷明秋格車站全體工作人員中參加會議者之一；這樣的會議我還是初次出席。

在會議進行期間，我有機會得悉許多先進司磅員的工作方法；其中包括南方鐵路奧斯諾沃車站司磅員布格依同志的工作方法，和北頓尼次鐵路尤爾明諾車站司磅員萬西爾欽科同志的工作方法，他們曾向參加會議者簡單明瞭地敘述自己車輛「滿載」的工作方式和方法。

由於生產革新者的會晤，改進全國鐵路商務管理問題的討論與工作經驗的交換，使大家注意對於改善商務方面技術作業過程的問題，具有極大的意義。

我明白了：如果對於工作能開動腦筋並願意改進自己的工作，是可以得到許多成績的。我是帶有必須改進生產工作的覺悟心情而從會場回來的。

我一面研究如何改善現行的貨物承運方面填製貨運票據的技術作業過程，一面注意由於貨運室工作人員的過失，使貨運票據未能及時製就而阻滯列車出發的事故——雖然車輛已編入列車待發。

我在研究貨運票據不能及時製就的原因時，查明了：運單常常不

能及時從裝車地點的司磅員處送入貨運室，更因為在車站上裝車是在數處進行而裝車工作往往在同一時間內完成，以致同時送入貨運室的運單就集成了一大批。由於運單集成了一大批，使貨運主任來不及辦理所承運的發送貨物之票據填製手續。曾經試圖經由送件人將運單加速從裝車地點送入貨運室而未能成功，因為這樣進行，送件人員的名額需要增加數倍。加之送件人員名額的增加，並不能消除車輛在數處裝車同時裝妥的可能性，所以同時送入貨運室的運單，仍然是集成一大批。

在關於鐵路運輸方面先進工作方法與新技術的文獻中，有關貨運室的工作；除了南頓尼次鐵路康斯坦丁諾夫加車站貨運主任弗·依·哥洛米耶夫所敘述的貨運室在礦坑和工廠設立分處的方法以外，我什麼都沒有找到。但是，在南方鐵路克雷明秋格車站的工作條件下，車輛裝卸地點分散和工作範圍不大，哥洛米耶夫同志所建議的方法是不能採用的。

必須尋求一種加速填製貨運票據的方法。為此，不得不詳細研究現行的貨運室的技術作業過程，與車站和專用綫商務工作組織方面現有的文獻。

二、發送貨物時填製貨運票據的現行標準技術作業過程

發送貨物時，在貨運室內辦理的商務作業，其程序如下：

(1) 發貨人對所提出的待運的貨物填寫運單，並將運單遞交貨運主任。貨運主任覆查運單的填寫是否正確；運單內所填各項是否與國家運輸計劃相符合；是否可能承運該項貨物至運單內註明的到達站。

(2) 於覆查發貨人填寫運單是否正確以後，貨運主任應在運單

內填入下列各項：國家運輸計劃的號數，行經路線，統一代號（作為該車列入某一編組計劃之根據），列車的車輛列，第幾區段，運送里程，某「類」，某「項」和某某分號運價表。此後發貨人再赴站長或其代理人處領取發送貨物承運的許可。

（3）當站長准許（簽證）貨物搬入車站或准許裝車時，發貨人應將運單連同貨物提交司磅員。在貨物交運以後，運單再由司磅員處返回貨運室。

（4）貨運主任覆查司磅員辦理的貨物承運手續是否正確，並計算運費。

（5）應收的運費計算出來以後，貨運主任即將運單交與商務辦事員，以便填製運送報單和註明貨物運輸到達期限。商務辦事員在運單內寫明了運送報單的號數以後，即將運單連同運送報單交還貨運主任。

（6）貨運主任覆查貨運票據的填製是否正確以後，再向發貨人進行運費的清算。

（7）運費清算以後，貨運主任應將承運貨物的收據交與發貨人（預先將運送報單存根聯與承運貨物收據聯扯開）。關於貨物承運的情況應在收據、運單及運送報單上加蓋車站帶日期的戳記證明之。此後再將運送報單及運單轉交商務辦事員。

（8）商務辦事員於收到司磅員交來已裝車的貨物的車輛單（車輛裝載清單）時，應將相當的運單及運送報單挑選出來，使其與車輛單歸併一起或綴訂一起，並在貨運票據由貨運室移交技術室（運輸室）的授受簿內登記之。

在貨運室內辦理發送貨物時，貨運票據手續的延續時間如第一圖。

順序 號數	作業名稱	執行人	時間 (分 數)						
			2	4	6	8	10	12	
1	覆查發貨人填寫的運單是否正確	貨運主任	1.0						
2	確定行經路線，並送甲種，貨物運輸到查期限及規定某「類」某「項」和某分號運價表	貨運主任		4.0					
3	覆查司磅員辦理承運貨物手續在運單內所填各項是否正確	貨運主任			1.0				
4	確定運費	貨運主任				1.0			
5	填製運送報單並填寫貨物運輸到達期限	商務辦員					4.0		
6	確定其他雜費，覆查運送報單填製是否正確，與發貨人清算運費並交付收據	貨運主任						4.5	
7	將貨運票據登入移交技術室的授受簿內	商務辦員							0.5
總計			12.0						

第 1 圖

三、貨運票據預先核算登記簿

正如上文所指出的那樣，我注意了由於大批運單同時送入貨運室，使貨運票據不能及時填妥，因而阻滯列車出發的事故。

貨運室內在十八點以前堆積了很多運單，其結果使發貨人不得不為辦理貨運票據手續、清算運費而作長時間的等候，同時，在整個早晨或夜間，因為顧客少，貨運主任常常是工作不足或空閒。這就使我考慮如何使貨運主任在他的整個值班時間內均衡地進行工作。在一晝夜間某一時間內，如果工作特別忙，對工作的質量就可能發生不良的影響，因為在匆忙的情況下，可以算錯運送里程，用錯運價率，算錯運費，所有這些，都會造成工作中的事故，引起顧客的控訴。

由於鐵路編有貨物運輸計劃，使我能預先知道貨物的發送人及到達站、局。這使我可能利用作為對面臨的運送進行預先核算工作的條件；如確定運送里程、某「類」、某「項」某某分號運價表以及貨物運輸到達期限。

我在值班時間內空閒及工作很少的時候，將這些材料按照每個發貨人和每種貨物，一一登入一種特別的登記簿內，使在辦理貨運票據手續時，一切皆已準備就緒，祇需將預先算好的材料轉填鐵路的運單內。這就能使在貨物發送時，辦理貨運票據手續的時間大大縮短。

預先核算的特別登記簿，其格式如下：

發貨人名稱 運輸計劃號數	貨物 類別	到達局 到達站	區段 號碼	運送 里程	統一 代號	過軌 地點
1	2	3	4	5	6	7
糧食採購局 計劃第150號	玉蜀黍	基森涅大路 雷泥車站	1	898	3	克留高夫 拉斯乾爾

運輸到達期限	類	項	分號運 價 表	在下列的車輛標記載重 量（噸數）時，每車的 運費（盧布數）			附 註
				18	20	50	
8		9		10	11	12	13
南方鐵路-1							
敦德薩鐵路-3							
基森涅夫鐵路-2	1	1	20	673	787	1,574	

工作的實踐證明：預先作好準備，能提高貨運票據核算工作的質量。在克雷明秋格車站上，一九五一年度貨運主任的勞動生產率，顯著地提高了；由於不能及時辦妥貨運票據的手續而阻滯列車出發的事故，完全消除了。

顧客們對不能及時清算運費的控訴終止了。和我一起工作的貨運主任們，都贊成這個貨運票據預先核算的方法，而在他們自己的工作亦採用了這種方法。

由於採用了預先核算的方法，使原有的發送貨物時辦理貨運票據手續的技術作業過程，需要加以修正。對貨運主任的工作，進行了時間的測定；並擬訂了新的發送貨物時辦理貨運票據手續的技術作業過程。其圖表如第二圖。

順序 號數	作業名	執行人	時間 (分數)						
			2	4	6	8	10	12	
1	覆查發貨人填寫的運單是否正確	貨運主任	1.0						
2	確定行經路線，運送里程，貨物運輸到達期限及規定某「類」某「項」某某分號運價表	貨運主任	2.0						
3	覆查司機員辦理承運貨物手續在運單內所填各項是否正確	貨運主任	1.0						
4	確定運費	貨運主任		0.5					
5	填製運送報單並填寫貨物運輸到達期限	商務員			4.0				
6	確定其他雜費，覆查運送報單填製是否正確，與發貨人清算運費並交付收據	貨運主任			4.5				
7	將貨運票據登入移交技術室的接受簿內	商務員				0.5			
總計				9.0					

四、旋轉式梭鏡的採用

全體貨運主任使用了貨運票據預先核算登記簿，有成效地完成了在發送貨物時辦理貨運票據手續的新定額。

但是使用貨運票據預先核算登記簿有一個缺點，就是在該項登記簿內沒有指明某一發貨人登在某一頁的字母表或目次，於使用時尚需另外消耗一部份時間。

將第一圖和第二圖的內容加以對照，使我深信：雖然填貨運票據總的延續時間已經縮短，但是仍然做得不夠，填製貨運票據的時間，尚可再行縮短。爲了這個目的，我建議採用一種放在桌上的八面梭鏡，在梭鏡的側面上登載第二項作業的材料，這些材料正與貨運票據預先核算登記簿所載者相同。

按照主要發貨人及貨物種類，將與貨運票據預先核算登記簿內容相同的材料，登記在一張紙上，然後再將此項紙張，分別黏貼在梭鏡的每側側面上。

實行了按照發貨人及貨物種類將貨運票據預先進行核算工作和黏貼在梭鏡側面的辦法，則所有必需的材料，都排列在貨運主任的眼前，這樣，原先在預先核算登記簿內，爲每一顧客及每種貨物尋找所需材料而消耗的時間，可以縮短。

採用了旋轉式梭鏡的辦法，使辦理貨運票據手續的時間，爲之縮短，其過程在第三圖上表示之。

順序 號數	作 業 名 稱	執行人	時 間 (分 數)						
			2	4	6	8	10	12	
1	覆查發貨人填寫的運單是否正確	貨運主任	1.0		✓				
2	確定行船路線，運送單程，貨物運輸到達期限及規定某「類」某「項」或某分組運價表	貨運主任	1.0						
3	覆查司務員承運貨物手續在運單內所填各項是否正確	貨運主任		1.0					
4	填製運送報單並填寫貨物運輸到達期限	辦 事 員			4.0				
5	確定其他雜費，覆查運送報單填製是否正確，與發貨人清算運費並交付收據	貨運主任			4.5				
6	將貨運單據登入移交技術室的授受簿內	辦 事 員				0.5			
總 計 延 續 時 間				7.5					

五、最短距離與貨物運輸到達期限的圖表

我們曾經提出辦法，利用貨運主任空閒的時間可以預先進行核對工作；與此相同的，我們提出了充實商務辦事員的工作時間，與辦理運送貨物手續時，加速填製貨運票據的任務。

南方鐵路哈爾科夫——班拉沙夫斯基車站貨運主任沙爾科威同志找到了對這個問題的解決辦法，他建議一種放在桌上的由本站至全國鐵路任何車站最短距離的圖表。在這個圖表上註明車輛從這一路到另一路的過軌地點，和該過軌地點，與哈爾科夫——班拉沙夫斯基車站間的距離。

在兩個交接地點之間，對每一路局註明貨物用慢運或快運的運輸到達期限。

如果採用這種圖表，則貨運主任可以免除確定貨物運輸到達期限和填入運單內的作業，而將此項作業交由商務辦事員在填製運送報單以前辦理之。

沙爾科威同志所建議的確定最短距離和運輸到達期限的圖表，經一九五一年四月，南方鐵路商務工作者的技術會議上，加以討論並表示同意。

我利用了沙爾科威同志的經驗，編製了南方鐵路克雷明秋格車站至各站的最短距離和運輸到達期限的圖表；使確定運送里程及運輸到達期限的時間，為之大大縮短。結果，發送貨物時貨運室辦理貨運票據的技術作業過程，再度修正。貨運主任不必再消耗時間去填寫過軌地點及貨物運輸到達期限。

克雷明秋格車站採用了最短距離及貨物運輸到達期限的圖表以後，貨運室辦理貨運票據的技術作業過程的新圖表，如第四圖。

順序 、 號數	作 業 名 稱	執行人	時 間 (分 數)									
			2	4	6	8	10	12				
1	覆查發貨人填寫的運單是否正確	貨運主任	1.0									
2	寫票司務員來運貨物手續在運單內所填各項是否正確	貨運主任	0.5									
3	按照黏貼在裝箱上的現成材料確定運費	貨運主任	0.5									
4	按照最短期間及貨物運到達期限的圖表確定運送里程和運輪到達期限，填製運送報單	商務辦事員		4.0								
5	確定其他雜費，覆查運送報單填寫是否正確，與發貨人清算運費並交付收據	貨運主任		1.5								
6	將貨運票據登入移交技術室的接受簿內	商務辦事員			0.5							
總 計 延 續 時 間				6.5								

六、貨運票據核算的先進工作方法—— 貨運室全體工作人員的財產

共產黨和斯大林同志教導我們，先進的工作方法，並非私人的財產，而是大多數勞動人民的財產。

克雷明秋格車站全體貨運主任們，在爭取鐵路運輸業務全面高漲和改進商務工作時，抱定了一個任務——全體人員按照斯達漢諾夫工作方式勝利地掌握先進的工作方法。

爲了這個目的，爲貨運室工作人員開辦了斯達漢諾夫工作者學校。在這個學校裡，優秀的貨運主任們，將最完善的辦理貨運票據手續的方法，教給自己的同學。

在上課時，曾經研究了四個貨運主任與商務辦事員每項作業的工作方法。對其作業過程，進行了工作時間的測定；測定的結果說明：貨運主任克內什同志對「覆查發貨人填寫的運單是否正確」這一項作業僅需半分鐘，而其他貨運主任則需一分鐘。

對「與發貨人清算運費」這一項作業，我僅需二分半鐘，而其他貨運主任則需四分鐘。

由於貨運室繁重作業的合理化，與全體人員在工作中採用先進工作方法的結果，辦理貨運票據手續的時間，又爲之縮短。

這樣，「覆查發貨人填寫的運單是否正確」這一項作業，按照原定額爲一分鐘，現在半分鐘就完成了；與「發貨人清算運費」這一項作業，按照原定額爲四分半鐘，現在二分半鐘就完成了。

克雷明秋格車站貨運室辦理貨運票據手續的總計延續時間，由十二分鐘縮短到五分鐘，如第五圖。

順序 號數	作 業 名 稱	執行人	時 間 (分 數)									
			2	4	6	8	10	12				
1	檢查發貨人填寫的運單是否正確	貨運主任	0.5									
2	經審司機員承運貨物手續在運單內所填各項是否正確	貨運主任	0.5									
3	按照粘貼在裝載上的現成材料確定運費	貨運主任	0.5									
4	按照最短距離及貨物運輸到達期限的圖表確定運送里程和運輸到達期限，填製運送報單	商辦 辦事員		3.0								
5	確定其他雜費，覆查運送報單填製是否正確，與發貨人清算運費並交付報單	貨運主任		3.0								
6	將貨運單據登入移交技術室的接受簿內	商辦 辦事員			0.5							
總 計				5.0								