

17


 桂 湘
 路 鐵

桂湘週利刊

全週刊特刊

一九三九年九月一日出版

對於本屆行車安全週的幾項希望

要以事必躬親的精神做到能「綜理等部」的絕步，即須於這次所謂「做到，心到，口到，手到，」之外更能「做到」。從此不做到切實去做，不能算得動發起可做到實在。

總裁訓詞

對於本屆行車安全週的幾項希望

始，我們應該怎樣做纔可以完成這一屆的任務？關於這一點我抱着幾個極簡單的希望：

第一、希望大眾認清了總目標，行車安全週的意義，是辦成一種指定的辦法的最近半年期內（即二十八年下半年）行車安全週所達的成果，便感到是部分的成功而未始達到全部目的。我們上一屆的經驗是：在特定的時期和具體的方法，關於增進行車安全事項，要促進普遍的注意，全國的協作和徹底的執行。其作用，自然不在僅造成一時的興奮，而在能謀取持久的進步。所以安全週活動的總目標應該是由指定一週的安全做起，而做到以後各週的

日 期

通訊

本局與行化子孫民紀念大會

路局紀要

中華民國試車長指揮

便陽津江兩省交通車

安 全

總裁訓詞

本局與行化子孫民紀念大會

路局紀要

中華民國試車長指揮

便陽津江兩省交通車

利 創

總裁訓詞

本局與行化子孫民紀念大會

路局紀要

中華民國試車長指揮

便陽津江兩省交通車

事實，我們便應該引為自己的耻辱。要消除此恥，惟有認清安全週的總目標準備以始終不懈的精神，繼續不斷的努力，從本屆起奠定了行車安全事項永久進步的基礎，使今後的行車事故數能做到有減無增，以底於全部成功。

第二、希望大家從淺近處做起

行遠必自邇，登高必自卑。我們對於增進行車安全，要達到最切實的效果非從淺近處做起不可。這裏所謂淺近處至少包括以下三項。

1. 重視當前的責任——不要忘了敵人滅亡我們的企圖至今尚未停止
2. 平時行車安全在與國防和民族安危發生正面的影響，所關甚大。這時我們在增進行車安全上絲毫不容鬆懈，因為在公務上的責任之外我們同時還負着民族衛士的責任。我們應該盡所有力量來負起這雙重責任。
3. 痛改自身的缺點——缺點同進步是不能并存的。要改正缺點應該從自身做起。無論工作態度方面，生活習慣方面，和技術知識方面，所有自身一切不合要求之處都要痛切洗除

，對於比較重要的幾點：例如，執行職務時，是否奉公守法負責到底？合作精神有無欠缺？頹廢浪漫生活有無沾染？有無浪費精力光陰，以致妨礙職務的行動？更應該時時的從嚴自檢自律。

3. 滿足進步的需要——我們知道抗戰已臨決定勝負的階段，運輸環境以及物料來源必日趨艱難。我們必須加倍發揮自動精神，時時造成超越從前的進步，纔可以克服困難，完成任務。所以我們應該把本屆後的每一

■ 行車安全與軍事運輸

高禮安

交通業務，首重「安全」，此原屬天經地義，無待研討。吾人今日所應兢兢注意者，在如何達到此「安全」之目的，與如何常保此「安全」之紀錄而已。鐵路為最重要交通工具之一，運量大，營業多，影響於生命財產者既巨，對於國家社會所

遇都看做特定的安全週拼命造成每週事變數的銳減，以符合永久進步的需要。總之我們的行動必得建築在內心的覺悟自我的廉黃和求進的決意上，我們的進步，才可以有增無已。

盼望大家能從這幾點做起，不但能着成本週的光榮紀錄更能為將來造成層見疊出的光榮紀錄。那纔算是完成了這一屆的任務。「有志者事竟成。」請大家一致努力來換取成功！

死活。平時行車安全所關的還小，戰時行車安全在與國防和民族安危發生正面的影響，所關甚大。這時我們在增進行車安全上絲毫不容鬆懈，因為在公務上的責任之外我們同時還負着民族衛士的責任。我們應該盡所有力量來負起這雙重責任。

2. 痛改自身的缺點——缺點同進步是不能并存的。要改正缺點應該從自身做起。無論工作態度方面，生活習慣方面，和技術知識方面，所有自身一切不合要求之處都要痛切洗除

今日之下言行車安全，要非平時所可

，「勝利」，「國防」，種種條件之重要

關係，於執行職務之時，兢兢業業，須臾不去諸懷，方可謂克盡職責，此其一。

其次，當抗戰艱危之今日。「軍事第一」，仍為全國上下一致努力之目標，蓋不制勝於疆場，則莫能立足於後方，制勝之策，調遣應援，運送補給，所關至大。

然調遣應援，運送補給之惟一要領，厥為「迅速」。惟有「迅速」始能不誤戎機，但迅速之條件，則為「安全」，惟有「安全」，而後有「迅速」，亦惟有欲「迅速」

「必須先「安全」，於安全中求「迅速」於「迅速」中謀「安全」，始克達成任務」

。本路員工，備始軍運要領之為迅速，即應知惟有注意安全，始能達到迅速之目的，此其二。

此外，吾人屢提「安全即是光榮」之口號，此義何在？茲取驗言之：「軍人戰場立敵，至光榮之事也；學生考試冠軍，亦至光榮之事也；工人發明製造，此又至光榮之事也。安客既為鐵路運輸之第一

，亦至光榮之事也；能達到此要求者非光榮！譬如司機，至光榮之事也。安客既為鐵路運輸之第一，亦至光榮之事也；能達到此要求者非光榮！倘有疏虞，發生事變，固為路局及社會所不容，而自身損心自省，又如何愧疚懊喪！

反之，如無事變之發生，當又如何引以自豪且能取信於主管？是「安全」，即是

行車人員之光榮」可無疑義。鐵路當局固然望此光榮之永臨，而辦理軍運人員對於

共享此光榮尤願得附骥尾也，此其三。

雖然，行車事變，事實上究屬難於絕對免除，良以鐵路之機構，較任何交通工具為複雜，非若汽車，行駛安危多繫於司機一身，亦非若輪船航海，險夷率繫諸礁石風浪。況當戰時，財力物力，均趨艱難，鐵路材料來源不易，一切修建等計劃，

■ 為本屆安全週告車務同仁書

劉鼎新

鐵路辦理運輸，首重行車安全。不謀安全，不足以言運輸。良以鐵路固屬交通利器，一旦發生事變，常足以引起嚴重之後果，言之可懼。惟欲解決安全問題，並非難事，其道維何？即「慎防」而已。問

嘗研究事變之起因，不外下列三種：（一）天災或不測事故；（二）設備欠周；（三）人事疏忽。除第一種為不可抗力事變外，第二種雖關於物質不足問題，但未始不可以人力補救之。本路在抗戰初期，雖趕築完成，行車設備至為簡陋，各站鋪綫亦多付缺如。通車伊始即值長沙大火，

均不能按照理想完成，於此環境艱困之中，維持行車安全，尤非易易，惟望全體員工，特別努力，以大事補物力之不足，設法渡過此難關，減免事變之發生。最後尤望車工機各部門，相互聯繫，相互督勉，於保持安全防止事變諸端不事諉過責任，惟求澈底改進，如此則裨益運輸，當非淺鮮，本人居於軍運立場，頗願於此負其協力也。

內移軍品資糧集本路運輸，應付至感困難，幸賴我全體同仁戮力同心，工作不懈

以自安？

二十八年上湘軍運減少，運輸逐漸清

開，設備亦逐漸增強，按理，事變應甚稀少。乃查是年一月至六月事變總數竟達二百九十二次之多，平均每月達四十八次強，反較二十七年統計增加一倍以上，此未始非同仁精神鬆懈招致之結果。彼時當局為振衰起敝見會於二十八年七月一日起舉行「安全週」，事先分發注意要點，促使各部份行車員工注意，臨時復加派各主管赴沿線嚴密巡察，並廣貼標語，宣傳安全之要義。在此一星期中，車工機警各部份同仁集中於單純的一個「安全」目標之下，罷慎從事，一旦威能化除成員通力合作，結果並未發生任何事變，即在舉行「安全週」之後六個月內，即二十八年下半年，事變總數亦祇有一百五十五次，比較上

二十八年上期為五十一次，下期為十八又二分之一次，二十九年上期為十六又二分之一次，下期為十五又二分之一次，本年一月至六月為二十五又二分之一次，雖所佔成數不多，中間且逐漸減少，但本年上期復較前增加，未能認為滿意。且查近來撞壞轍尖及搬錯軌道之事屢見疊出，起因雖由於轍夫疏忽，而營值站長事先未能覺察，或缺乏聯絡，主管站長平時對於轍夫訓練不力，實難辭其咎。本屆行車保安委員會決議自本年九月一日起舉行「安全週

二十八年上期為五十一次，下期為十八又二分之一次，二十九年上期為十六又二分之一次，下期為十五又二分之一次，本年一月至六月為二十五又二分之一次，雖所佔成數不多，中間且逐漸減少，但本年上期復較前增加，未能認為滿意。且查近來撞壞轍尖及搬錯軌道之事屢見疊出，起因雖由於轍夫疏忽，而營值站長事先未能覺察，或缺乏聯絡，主管站長平時對於轍夫訓練不力，實難辭其咎。本屆行車保安委員會決議自本年九月一日起舉行「安全週」，期永保安全，藉短期之策勵，樹恆久之楷模，此不祇為同仁之光榮，抗戰前途亦深利賴，謹書數語，願與全體同仁共勉之。

■ 第一屆行車安全週告機務員工書

葛國棟
趙炳林

期二百九十二次之數減少一百三十七次之多，成績可謂優良。足見「意志集中」「勤慎合作」實為成功之母。此種精神如能恒久維持，當可進一步將事變減至最少限度。但查自二十九年上期起，保安成績復行低落，此期事變總數為二百七十三次，比較上期增加一百一十八次，同年下期為二百二十七次，本年一月至六月為二百四十一，均在二百次以上。此就車工機全部數字而言。若僅就車務方面責任而論，則二十七年十月至十二月為二十二次，

期自二十八年七月本路舉行第一屆行車安全週以來，瞬經兩載。當時本處曾提示：（一）「應注重平日機械學理及運用之修養訓練工夫，以求技術之精進。」（二）「應隨時隨地審慎從事不可存冒險僥倖之心，輕於嘗試。」（三）「應專心努力，以赴事功；凡足影響工作精神之各種不良習慣，務須嚴切摒除。」（四）「應於執行職務時與他部份切實聯絡不分畛域。雖少數緣於設備之欠佳，而多數仍繫乎人事之未逮，各段房行車員工勤慎工作者固不乏人，而於前述諸端未能實踐者亦所多有。人謀不臧，要難追責。自今以往，允應深加惕勵，竭智盡忠，以圖補救。

也。

抗戰以還，本路以新興國防幹線，當軍事運輸之衝，舊日各路撤移機車車輛，均以本路為總匯；就鐵道工具言，此實國家僅有之資產，我機務員工，對於此項機車車輛，若不倍加珍惜，妥慎使用，將見狀況日趨惡劣，元氣益以斲傷。矧比年吾國海口，大都被敵封鎖，各項配件購運兩難，損壞維修，不特缺料，抑且費工。倘再頻生事變，則影響所及，縱獨行旅之生命財產而已！自今以往，尤應共保時艱，各盡職責，庶使本路運務得隨抗戰進行以底於最勝利之一日也。

行車以安全為第一要義。顧所謂安全者，期在永久而非限於一時，貴在全般而非固於局部。本路各主管於舉行行車安全運動之前，必不憚諄諄誦諭者，要在對各關係員工特予警惕，重加勸勉，藉說各部份工作努力之程度，非謂過此一過便容鬆懈也。又行車事宜車機工三方面，實有密切聯繫之必要。若僅局部注意，決難完成使命。本路第一屆安全週中，我機務員工於通力合作之旨，尚能屢踐勿渝，但事過境遷，仍不免始終怠之譏。自今以往，務應力懲前失，持之以恆，俾機務工作在發動運輸活力上永占首要之地位，而與車

工兩方面相輔並進也。

茲值第二屆行車安全週開始，特重言

申明，並列舉行車安全要點數項如下：

(一)司機司爐對於轍尖號誌列車尾燈及沿線常有塌坡地陷以及開山落石等處均應隨時密切注意瞭望，以防列車出軌。(二)司機遇沿線彎道平交道及鳴汽牌應預早鳴汽示警，以防與行人或手搖車平車相撞。

(三)司機及檢驗匠工對於機車及車輛機件之損壞，應分別負責於事先妥切檢驗，以免中途發生障礙。(四)司機駕經沿線

便橋，務必遵章停車，或緩行通過，以防橋上失事救險更難。(五)刻下行車油料均用替代品質地較遜，驗車瓦澆油夫，務必特別注意，勉力維持，以防熱軸。(六)

凡屬行車及檢車規章內所定條款，務應熟習遵行，勿稍違誤。以上各端，果能日常注意力行，貫澈始終，不待安全週之舉行，自收無週不安全之功效。則在各員工當不負吾人之期望，即本路適應大時代之需求亦深資利賴矣，願共勉之！

■ 第二屆行車安全週告工務監工及養路工人書

工務處

本路為西南交通要道，在抗戰期中，所負使命極重，加以築造之際，為應軍事急需，短期完成，一切設施，難免簡略。一年來運輸繁榮，雖力謀改進，而行車事變，仍不斷發生，此雖緣自然物勢之所趨，而人謀之未臧，亦未始不為一因。當局有見及此，因有行車安全週之舉，冀以激發員工淳勵奮發之精神，圖弭患於未然，保全而無斃。當茲開始在邇，用特攝其要義，為我監工及養路工人告：

養路為維護行車之基層工作，如養路、修路、鋪路、護路等，務須隨時詳細查看，如有損壞或危險之處，應即速行修理。在未經修理完竣前，應顯示信號，同

時報告工段，轉知站長轉飭注意，而尤於
工人工作之分配，紀律之整飭，為不可稍
事忽略焉。凡我義路工人，更應體念依路
為家之旨，安心工作，絕對服從職工之指
揮，不逞難而就易，毋取巧而偷安，務使
全線一線，經常保持最良好之狀況。但如
搖車平車，在路線行駛，尤須遵照行駛辦
法規定手續辦理，萬勿疏忽，致觸事變。
總之，我工務監工及義路工人，應認

消音器一錢，保鏢行頭安裝為自己職責，一
有事變，引為恥辱。萬勿因循洩氣，誤公
敗事。須知此次安分過之舉行，不僅促使

防止行車事變 車務員工應行注意事項

鐵路行車事變之發生屬於設備之末周者，不過十之二三，而至於人事之未盡者恆佔十之七八；故談行車者首須制定嚴密之章則，次須施行嚴格之訓練。平時再加不斷的督察，增加員工之智能，正其習慣，俾對於行車事務處置裕如。而事變乃能漸次減少至最低限度。本路在抗戰以後完成，行車員工多來自各路，原有章制及習慣均不相同，遇有事變則聚訟紛紜，莫衷一是，責任誰屬，判別困難。其影響於行

有關行車一切事宜之詳意，亦屬本線員丁
工作成績之檢討，倘有養路得宜，搶修出
力，或運務相害以興現，或沿彌危險於未
形，自當呈局優予獎勵。反是，則徵罰隨
之。望我工務暨工工人士明利害，各字職
責，各盡本能，互助互勉，以赴事功。北
在安平週前及過期以內，固須勤加檢察，
書夜巡查，使路線不致發生任何事故。在
平時尤應勤謙有加，始終勿渝，以期備無
忝於大職，而仰副層峯之厚望，庶毋負行
車安全過之意旨。願共勉旃！

者，編列於附則之內，以便檢討。此外對於訓練行車員工則有歷屆之車長訓練，調車夫，司軋夫，轎轍夫，時計夫訓練以及各項守則之頒發，考詢，車務會議時之巡迴觀察，凡此設施，其目的全為免除行車事變，以期樹立永久安全之基礎。爰乘此二屆安全週開始之際，略誌數語並列舉防止行車事變要點，特請注意。

甲 防止撞車

一、駕駛區間有車行駛，或有道的機車車輛尚未全部掛出時，不得向該區間開發列車（救援列車例外）。

二、列車行駛至最外端以外給水加

三、允許鄰站向本站開行列車之後，
煤時應先送站後再行辦理。

應禁止在列車進站方駕駛車，如遇特殊情形必須調移回轉時，進站號誌應顯示險阻。如無進站號誌，應派人赴站外顯示，手作危險號誌。此外並須通知對方站填發有關列車注意憑單。

關氏直指

四、允許列車進站之先，應將預備列車經行之股道清理，始得降落進站號誌，或令轉轍夫顯示平安號誌，令車入站。
五、未得前方站發給行車密號或電報，清道密碼時，不得使用路簽及一或路牌或電報行車憑單開車。

六、允許列車進站及開發列車時禁止同時辦理。

七、列車在站交會或避讓時，應使先到站列車完全停在警衝標以內，始得允許對方列車或續行列車進站。

八、列車在前方站交會或避讓其餘列車時，應注意填發行車注意憑單。

九、中途停留機車車輛時，車長應照章防護。

十、列車進站時值班站長對於轉轍夫所扳之軌道，是否符合，應於事前加以確認。

十一、關於牽引及轉轍夫所用之方形號燈顯示辦法（參閱三十八年七月三十日運行類第六十四號令）應切實遵照執行。

乙 防止出軌

一、列車或單機經行轍位時轉轍夫應預將有關轍尖扳妥，並於通過轍位之際，將轉轍柄踏穩，在列車或單機尚未完全通過轍尖時不得扳動轍機。

二、岔尖與正軌如不嚴貼時應即通知工務方面修理，在尚未修妥以前，不得使用。

三、列車或調移車輛經行之軌道，應用。

注意將所有足以摃車出軌之障礙清除。

四、貨物裝車務須照章放置穩妥，免於行動之時被震墜落墮車出軌。

五、在盡頭岔道調車時，應注意將速度減低，以免超越止衝擋發生出軌。

六、卸置道旁之路料或貨物，至少應距軌道中心二公尺五公寸。

丙 防止車輛溜逸

一、調車時不得超過規定速度（即每小時不得超過十六公里，但遇迷霧雨雪風沙晝時，每小時不得超過十公里）。

二、凡在坡道或當暴雨之時，所有停留車輪，應一律將手轎摺緊，並將止車器塞於輪軌之間，如停車需設有止車楔，並應上鎖軌上。

三、有坡度之路線禁止用人力調車。

四、不得使用溜放法調車。

五、列車在途行駛因機車不良，須將列車分次掛運時，應將列車停於無坡度之處，將後部車輛妥施止車器後，再行解鉤。

丁 防止火災

一、凡裝鈎或運送爆炸易燃或其他危險品時，任事員不得吸煙及點煙，免火物品即號誌燈亦不得接近，且須禁止閒人在車之附近逗留。

二、爆炸易燃，或其他危險品，不得存放貨棧之內。

三、凡裝載爆炸易燃或其他危險之貨車與機車之間應隔以空車，或不易燃之重貨車（空平車除外），如該項車輛與守車聯掛時，守車內不得生火。

四、凡裝載爆炸易燃或其他危險品之貨車熱軸時，應即解站修理，並特別戒備。

五、旅客乘車不得夾帶易燃物品。

六、禁止員工旅客亂拋烟頭，尤須注意不得投入客車車窗縫內。

一、接掛車輛時須注意車鈎舌鈎梢各部有無裂痕，高低大小，是否相稱，鈎梢是否完全落下。

二、禁止旅客乘坐車鈎附近玩弄鈎梢。

三、蓬布繩索不得繫於車鈎提桿或鈎梢之上。

四、禁止列車分離。

一、接掛車輛時須注意車鈎舌鈎梢各部有無裂痕，高低大小，是否相稱，鈎梢是否完全落下。

二、禁止旅客乘坐車鈎附近玩弄鈎梢。

三、蓬布繩索不得繫於車鈎提桿或鈎梢之上。

四、禁止列車分離。

一、車輛裝載不得逾重或偏重。

二、停站車輛應注意協同警方防止軸

箱棉紗被竊。

庚 防止傷亡人命

- 一、禁止閒人穿越軌道。
- 二、取緝閒人攀登列車。
- 三、車未停妥制止旅客跳車。
- 四、禁止閒人在軌道上檢拾煤礦。

以上各項防止事變之要略，如能隨時留意確實做到，則對於行車安全，定可收莫大之效果。至其他應行注意事項，詳載於行車通則附則傳知及各項守則，茲不贅舉，併希注意及之！

司機司爐服務須知

(三十年八月修訂)

- 一、司機司爐值班駕使機車時，不論單機牽引列車，或重聯輔坡，均應隨時隨地，謹慎小心，維護行車安全。
- 二、司機司爐對於行車規章及一切臨時規定事項，應熟閱遵守。
- 三、機車應由值班司機駕使，未經主管人允許，不得私自替代；司爐非經主管人特許者，不得代替司機職務，違者重罰。
- 四、司機司爐應準時到班，並將佈告牌通知簿上關於行車及沿線應行注意之一切事項，查閱清楚，加以牢記，或抄錄之。
- 五、司機於接收機車以後，須攜帶手錶及螺絲把，將機車各部詳細檢驗一遍，尤須注意下列各項：

- 1 火箱內外有無洩漏，水表水位是否正確，回動杆（手把）及爐篦搖杆是否完好。
- 2 機車上部裝置，如警鐘，保安閥，汽笛，風泵，發電機頭燈及其他各部，有無鬆動，或不良現象；沙箱內沙子是否充足。
- 3 煙箱門是否嚴密，必要時須開煙箱門，查驗內部火星網，回烟板及乏汽管，並清除煙箱內煤屑。
- 4 車鈎，風管接頭及火管，過水管等各部是否完善。
- 5 行動機件各部及汽缸放水塞門，機車車架，托架，煤水車車架等，是否完好。
- 6 機車車底各部，如輪軸，軸箱，樑形鐵，彈簧，閘瓦，吊杆，灰盤及聯結器等各部情況。
- 7 試驗射水器，油潤器等運用情形。
- 8 試驗風閘，觀察有無洩漏，再查驗閘缸，踏行程及試驗撒沙器。
- 9 檢查行車工具，紅綠旗號誌燈等，是否缺少。
- 六、司爐領出油脂及其他行車用品後，應將機車腳踏油各部澆油完畢，再整理火層，並注意水表，試驗塞門，射水器，吹風器各部。
- 七、機車之移動進退，在車房專線內，受車房調車夫之引導；在營業專線內，受車站調車夫之引導。
- 八、機車引導至站後，應注意下列各項：

 - 1 聯接列車時，應注意防止衝動。
 - 2 機車與列車聯接後，應注意車鈎，風管及火管等連接是否完善。
 - 3 遵照規章，會同驗車匠試驗風閘是否完好，有無洩漏。
 - 4 除經機務段長或車房主任特准及執有機車煤水車乘坐證者外，司機司爐不得令任何人搭乘機車或休息車。
 - 十一、司機司爐值班時，無論在房在站或

在中途，均不得隨意離開機車；如因特別緣由，或接洽公事，須離開機車時，至少須留一人在車上看守。

十二、司機司爐對於行車工作，在站內須服從站長之指揮，在中途須服從車長之指揮。

十三、列車開行應注意下列各項：

1. 出發前接受路籤或路牌，應確認無錯。

2. 路籤或路牌接受後，應懸掛於適當地點，以免遺失。

3. 列車出發前，司爐應注意火箱內煤層，火勢及水表水位。

4. 司機接得按車長出發號誌後，應

~~遵章鳴笛~~

5. 列車通過最外輪尖後，應與後方車長交換號誌。

6. 列車運轉時，司機及司爐司爐，應

注意瞭望前方，並須時時注意列車後方邊燈，及車長臨時顯示之號誌。

7. 列車運轉途中，應運用回動杆地位，節省汽量。

8. 司爐添煤份量不可過多，添煤間隔務須平均，煤層必須保持適當厚度，在上坡時後方兩角尤須壓煤。

9. 司機司爐均須時時注意汽壓及水位

10. 注水務須平均，不可一次注水過多，致汽壓驟減，左右射水器應輪流

使用，不可專用一面。

11. 遇有慢行號誌及限制速度之處，應將速度減至定限以內。

12. 經過規定停車再開之便橋時，務須在停車牌處停車，將停止券投入停

車箱內，再行緩緩開行。

13. 司機應遵守鳴笛號誌，鳴放汽笛。

14. 過風雨迷霧晝晦天氣，前方瞭望困難時，應減低速度，開動警鐘，并

時鳴汽笛。

15. 在運轉時，司機應注意機車各部之音響。

16. 在出發及上坡時，司機應注意撒沙

17. 在上坡時，如因汽水不足或其他原因不能前進時，須立即停車施閘，與車長商妥後，先放鬆車輛之間，再放鬆機車之間，徐徐後退至相當平直地點，再行闖坡，或分開掛行。

遇長距離下坡道時，如機車裝用四

式制動，須將獨立司制閥與自動司制閥交互使用，以免閘瓦發熱，失却效用。

19. 遇下坡須施手閘，或重聯開車須減低速度或停車時，務須注意呼應號誌，以求聯絡敏捷，免除誤會。

20. 司機應按照規定時刻及速度行駛，不得趕點。

21. 機車在運轉中，只許輕搖爐篦，不得整理火層，經過橋樑時，絕對不准動搖爐篦。

22. 運轉中司機司爐應切實合作。

十四、司機司爐奉派充任引導人時，應切實負責瞭望指示路線擋道坡道，及一

切應行注意之事項，當值駕駛機班

，應聽從引導人之指示，切實合作

，不得一意孤行。

十五、停車及進站應注意下列各項：

1. 進站時須注意號誌及轍尖位置，並

減低速度；如發覺差誤，應敏捷停

車，並不得調整；如發覺差誤，應敏捷停

車，並不得調整。

3. 在岔道處停車，須注意警衝標之位

置，以免衝撞。

4. 停車後應將回動杆置於中央之位置

，並將汽缸塞門開啓。

5. 如因在站道或交會停留過久，應

注意補充煤水量，以免中途求援。

6 在站整理火層，應注意將卸下爐灰用水澆滅，如有投煤之必要時，應

稍開啟風閥並注意防止過量黑烟噴出停車時間較長時，並宜關閉灰盤閘門。

7 在站停留之際，應將機車施行檢查。

十六、在中途無駐站驗車區車站，加掛車輪號，應切實遵行車、機、兩處運行字第三八號傳知，一機務處發文機工八字第六九五號所訂之檢驗辦法不得拒絕。

十七、列車到達終點或中途上煤水時，司機須注意車鉤、風管、煤氣管摘開後始可開動。

十八、駛站及中途站調車應注意下列各項：

1 司機非有調車夫二號誌，不得移動
2 調車速度每小時不暢超過十六公里
；迷霧雨雪風沙黃昏時，不得超過十公里。
3 同上之隨時注意之望遠鏡或輪
表之方向，是否與預定順序所規定
之出入段道相符。
4 不得用一軸掛聯二機車調移車輛。

■ 驗車匠注油夫服務須知

5 調移列車或車輛入路籤區間，應俟

接得路簽或路牌後，始得調移。

6 調移車輛，不得用溜放法。

7 調車時司機亦應注意。車輛車門是
否關閉。

8 連接車輛時，司機務須縱行進速

度，並及時停車，以避免衝撞。

十九、機車經引導回房後，司機應將沿線

所遇不良狀況，機車應行修理部份及
運轉中發生事故早報主管人。

(一) 驗車匠注油夫應於規定值班時間前半小時報到，並與退值驗車匠注油夫交接一切。

(二) 驗車匠注油夫應於車站打鐘通知列車由隣站開來時，即攜帶應用工具及軸油棉絲在站台等候列車。

(三) 列車進站時驗車匠須立在列車兩旁注視列車下部各機件（車輪車軸各部拉桿及閘瓦等）；查察各該件有無鬆動

不良或鬆脫情形。

(四) 在列車出發站之驗車匠，應於開車前半小時將全列車驗妥，同時注油夫應將輪箱處理完竣。

(五) 機車與列車聯掛後，驗車匠應會同司機按章試驗風閥，並將風手閘情況及應行注意之事項通知司機及車長。

(六) 驗車匠注油夫在無列車由隣站開到，

報告。

(九) 驗車匠對於車輪輪緣之損缺踏面之擦傷剝離車鉤之高低鉤舌之磨損及風閘之失效等應特別注意並於發現後隨即設法補救及預防之。

(八) 驗車匠發現輪箱蓋損壞造成輪箱內油棉絲滾捲或混有雨水塵砂軸油粘度失宜及車輛裝載過重或不均稱車廂分別設法補救及預防之。

- (十) 車軸匠注油夫發現車輛上所註輪檢日期距現時已超過規定期限時應將油桶移出外部掏出查驗。

(十一) 車軸兼熱能行修理時應特自然冷卻不得用水澆灌。

(十二) 車箱應注入適當之油量不得過多使溢出箱外以資樽節。

(十三) 車軸匠查出車輛損壞認為有碍行車安全不能掛行時應即通知站長留放本站過夜，並貼「車輛轉送紅面」。

(十四) 車軸匠發現車輛損壞部分可立時修理時，應即修理完。

(十五) 車軸匠查出車輛損壞不能立即修理，但不碍行車安全時應貼「車輛轉送標票」標示損壞情形於到達終點站修理之。

(十六) 凡不能修理而無礙運轉之損壞車輛，須送段房施修者應貼「車輛轉送標票」並填明損壞情形及送達地點。

(十七) 車軸匠在站修理車輛應先報告站長施以適當防護以防危險，並於修竣後報告站長。

(十八) 車軸匠對於所換下之舊機件，應交車房設法再用。不得拋棄或燃火。

(十九) 車軸匠及注油夫應將每日所檢車之损坏部分使用耗油桶其數量記下備查

● 本局行直保安委員會及分會委員最近一覽表

委員會		主任委員	王光斗	車務第一段段長兼 王北彌 車務第一段副段長兼 座以義 工務第一建設段段長兼 楊庭雨 機務第一段段長兼 王鴻儀 車務處電務第一任兼 楊長山 警務第一分段段長兼 徐亦謙 洪施工務分段段長兼 冷冰灘 分會
委員會		主任委員	葛文潤	東務第二段段長兼 葛文潤 東務第二段副段長兼 黃克白 冷水灘車站司令兼 張培繁 車務第二段副段長兼 張培繁 衡陽工務總段代理兼 工程司
委員會		主任委員	高慶安	線區司合兼 李知白 線區副司令兼 吉星福 線區副司令兼 尤恩浩 機務處處長兼 劉鼎新 車務處處長兼 洪紳 工務處處長兼 趙國林 機務處處長兼 李亞雄 警察署署長兼 萬炳林 機務處副處長兼 林午 運輸課課長兼 阮宗和 工務處正工程司兼 郭保助 調度所主任調度員兼 衡陽分會
▲衡陽分會				

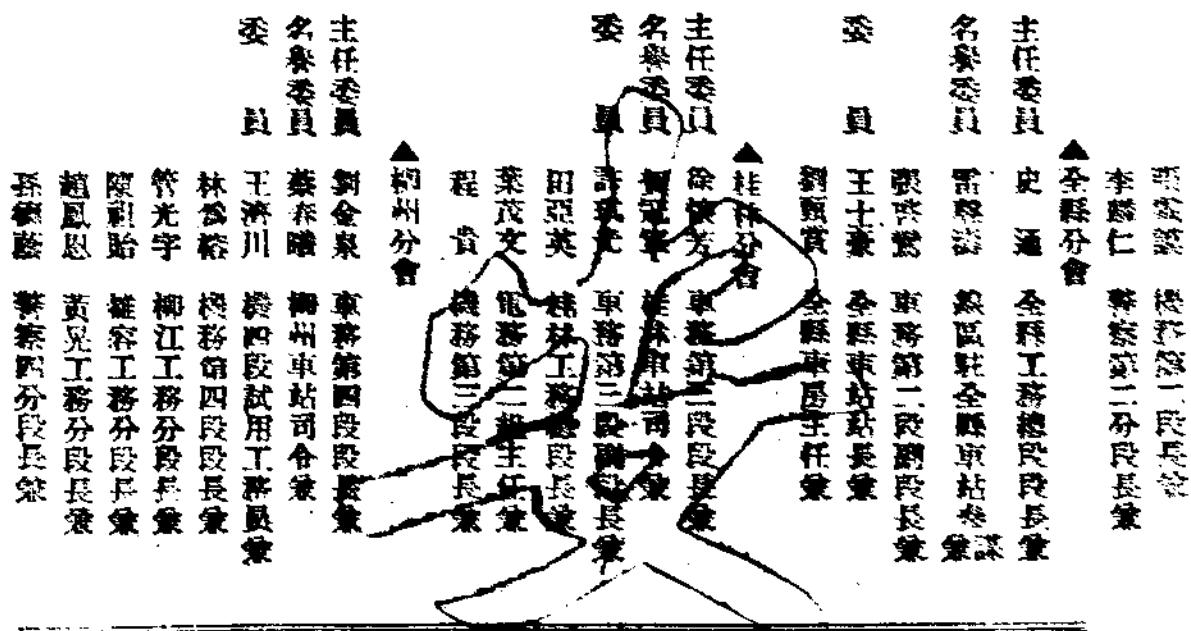
，並呈報主管。

兩級車長之選擇。

- (廿一)隨車驗車匠在中途應注意檢驗列車
車輛之行駛，風雨及聯結各部份，并
查驗及修理客車一切設備品，對於發
生懷疑之輪箱尤須時刻注意并維護，
使到達終點站。

(廿二)隨車驗車匠應將列車在途中之情況
，於到達終點站時，報告驗車領班，
并填寫隨車報告呈報主管段房。

(廿三)驗車匠應季節注油及工作，并注意
其工作是否妥當。



● 行車安全標語

(警案累據)

1. 諸君注意一分安全，則少十分損害！
2. 行車安全要靠每個員工有協同一致之精神！
3. 要避免事變發生，車機工警應切取連繫！
4. 事疏於微，變生於忽！
5. 疏忽懈怠為誤事之源！
6. 防微杜漸，有備無患！
7. 各種行車號誌的顯示有如軍令，人人均應恪守！
8. 行車要安全當班員工警戒不要間！
9. 行車要安全上下坡道須注意！
10. 行車要安全通過橋樑須注意！
11. 行車要安全養護工程不可疏！
12. 行車要安全轉轍工作不可疏！
13. 行車要安全查道工作不可疏！
14. 行車要安全警衛警戒不可疏！

回文東 廣播電路司理人
陳錦年 車務第三組主任兼

● 路務紀要

▲ 車務處考試車長揭曉

車務處於八月二十日舉行車長更換考試，參賽本刊一三一期。茲將試項試卷，已經車務處編成長批閱完畢，及格者計有李景華等十三名。在附表中列車長姓名及成績錄錄於后。

李景華	十五分	鄒宗學	六十七分
大同招	十一分	岳文波	六十四分
張開鑑	七十分	余金洲	六十三分
賴國初	六十九分	易繼昌	六十三分
何孝惠	六十九分	沙文聯	六十二分
張卓吾	六十七分	董有章	六十一分
黎光明	六十七分		

▲ 衡陽湘江兩岸增開交通車

車務處為接送旅客車外之聯運旅客行李包裹，曾與粵漢路治局商討，決定湘桂兩路聯絡交通車，計 81、82、83、84 共四次（自七月一日起實行，行車時刻已見新頒行車時刻表）自開行以來，兩岸來往旅客甚多，車廈為便利客商起見，自九月一日起增開 85、86 次交換車各一班，時間為：85 次每

漢衡陽站十八點開，本路衡西站十八點三十分到；86次本路衡西站十七點二十分開，粵漢衡陽站十七點五十分到。各次交通車經過衡陽東站時，停點一分。本路衡西站及粵漢衡陽站對於各該次交通車均得發售聯運客票。以上辦法，業由車處函請粵漢路運輸處查照，並飭車務一段，衡陽東站，衡陽西站，客貨稽查調度所，遵照矣。

鐵路問題講座

——轉錄交通建設季刊創刊號——

美國鐵路運輸技術之革新

(鐵二三九期) 吳紹曾

三、機車之改進

年之機車英里 (Locomotive Miles) 較蒸汽車為多，若以每年之機車英里，除其購置費，則較蒸汽機車殊為經濟也。

(2) 新式蒸汽機車 一九一四年之舊式機車與一九三九年之新式機車，自外形觀之，固無若天之區別；人皆以為今日之蒸汽車猶如昔日之蒸汽機車，無何改進，實則不然，今日之蒸汽機車遠非一九一四年之機車可比。一九一四年時之機車設計者，多注重開車時及緩行時之牽引力，今之設計者多注意疾行時之牽引力試以一九一四年機車及一九三九年機車各一輛，作一比較，即知二者互異的舊不如新。假定此二種機車，在開車時之牽引力相同，但行駛速度達六十英里之際，則新式機車之牽引力超過舊式機車約百之二三百三十五有奇。

新式蒸汽機車之蒸汽壓力較高，燃氣大，計每馬力之製造費，較蒸汽機車約多二倍半至三倍。但柴油機車效力宏大其每

◆本公司舉行孔子誕辰紀念大會

本(八)月二十七日，為至聖先師孔子誕生第二千四百九十一週年紀念，管理局會同本路特別黨部，線區司令部，於是日上午七時，在本局禮堂舉行紀念大會，到各部份職員共三百餘人，由石局長主席，領導行禮如儀後，由主任秘書徐亞韓先生出席報告紀念孔子誕辰之意義，(演詞容後補錄)詞畢禮成散會，情形甚為熱烈云。

本(八)月二十七日，為至聖先師孔子誕生第二千四百九十一週年紀念，管

動器，速度減低較快，停車較速；五、動輪之重心較低，行經灣道，速度較大。柴油電氣機車，因有以上特點，故不特最高速度 (Maximum Speed) 較蒸汽機車為大，其平均速度——開行停止以及中途停留之時間，皆計在內——亦較蒸汽機車為高。

此種機車之唯一缺點，乃在購置費較大，計每馬力之製造費，較蒸汽機車約多二倍半至三倍。但柴油機車效力宏大其每

面積較大，發熱面積較廣，發動器改進，動輸加高，輪轂革新，不勝枚舉，最新過熱器（Superheater）能將三百磅壓力之蒸汽，增高其熱度至華氏三百五十度，節省燃料至少百分之三十，停車上煤次數，因而減少，平均速度，因而增高，每年之機車里程自然減少。改用滾柱軸承（Rolling Bearing）燒軸事變遂亦減少，凡此種種改革，皆足以增進機車效能，減少運輸成本，故新式蒸汽機車，在鐵路運輸上，仍有其相當地位。高速度旅客列車，固以用柴油機車為宜，至尋常旅客列車與貨物列車，仍以用蒸汽機車，較為經濟。

(3) 機車行程之增長 機車之構造，經過種種革新後，速度加高，牽引力加大，而機車行程亦因而加長。前二者已略言之，不復贅述，茲將機車行程，試作今昔之比，即可知其對於列車之平均速度，貢獻之大矣。一九一四年時，機車分段行駛，司機換班，機車隨之，今則不然，司機換班時，機車仍可繼續行駛，山塔費鐵路之汽油機車，能在旅客列車上繼續行駛一千五百英里，柴油機車能駛二千二百英里，行程如再欲加長，仍有可能。貨運機車，以各段燃料不同，坡度不一之關係，機車之中途替換，仍屬難免，惟平均行程，

長較前為長。至調車機車則可繼續工作，至一個月之久，除司機換班，或檢查機件之外，未嘗或停。全國機車之平均行程，在最近二十五年內，客運機車由五百英里增至一千英里，貨運機車亦增一倍。新式旅客列車以每小時八十三哩之平均速度，繼續行駛一千英里者，在在有是。

四、客車之改進

(1) 皮重減輕 增加列車速度之主要因素，一為機車牽引力之加大，一為車輛皮重之減輕，二者互相為用，缺一不可。

鐵路客車原係木製，皮重本不甚大，嗣後為增加旅客之安全與舒適起見，遂以鋼具木，重量以增，且車內設備，日益繁多，皮重更大。年來各路對於行車速度之增加，多方努力，除改善機車外，對於車輛皮重，亦設法減輕，尤以客車為甚。例如五十二座之舊式客車，每輛皮重約為一五五、〇〇〇磅。每旅客平均皮重約三千磅，同樣新式客車——內部設置與舊式相同，唯增加空氣調節設備——每輛皮重僅為九九、八〇〇磅，每旅客平均皮重一千九百磅，約減少三分之一強。若就各種客車合計而言，皮重之減少，平均約為百分之三

減輕車輛皮重，尚須保持安全，增進適，則捨用質輕力強之金屬不為功，自不待言。當輕便列車設計之初，新式金屬有二：一為鋁合金(Aluminum Alloy)一為潔鋼(Stainless Steel)，二者皆為輕力強，唯成本過高，歷經再三研究，又發現拒銹鋼(Rust resisting Steel)此鋼為一種低度

路合金(Lowchromium Alloy)，堅強力極強，成本較低。現在之新式客車，約分四類：

(甲) 為橫梁式之全部鋁合金車，較他種車輛約輕數千磅，但成本較高；(乙) 為構架式之潔鋼車，成本較(甲)略低，重量較(甲)為大；(丙) 為構架式之拒銹鋼車，較(甲)為大；(丁) 為焊接構梁式之全部拒銹鋼車，較構架式稍重，唯成本較輕。

(2) 重輛聯節化 客車自聯節化(Autocoupling)後，自轉向架數目減少，通風裝置，車輛，車輛蓋等，亦大部省去，匪

特列車重量藉以減輕了且轉道行車，振盪較小。最初之流線小列車，皆係全部聯節，誠以車輛調換不易，較長列車之客車大部不復全數聯節，改為每二輛一節，以資調劑；若是則每車二輛，僅需三輛轉向架，兩套通風裝置，列車直員自可減輕，惟最近趨向，頗有全部取消聯節之勢，以期列車之中途替換，仍屬難免，惟平均行程，

車輛組較有伸縮，車輛調動較為靈便。

(3) 車輛流線化 車輛流線化 (Streamlined) 之意義有二：一為減少空氣阻力，增加速度；一為美化觀瞻，引人注意。車輛下部之機件，以及客車接連之處，悉以鋼板包蓋，全部列車，自外表觀之，儼如長車一輛。形體圓滑，頭尾尖銳，且在白金色之漆鋼上，塗以橘黃色之流線，精彩奪目，美麗非常。車輛流線化後，列車頭部與尾部之空氣動盪，可以減小，列車上下左右平行之氣流，減少中斷，得以平穩流動。當列車速度每小時達五十英里以上時，流線即發生作用，據最近試驗，列車速度如達九十五英里，則因流線而減少之空氣阻力，可達百分之四十五，由是可知，車輛之流線化，與列車速度之增加，大有關係，唯列車速度高在五十英里以下，則車輛即無流線化之必要矣。

(4) 制動器革新 鐵路為保行車之安全，停車技術至關重要，制動器者乃停車之利器，為行車保安之重要設備。美國客

列車，與停止速度七十五哩之列車，其所需之制動力，為二與一之比，懸殊甚大。列車速度愈大，而制動問題愈益嚴重，此必然之勢也。

舊式客車之制動器，於意外停車時，所施之减速力 (Retarding Force) 為動能之百分一五二；新式乘快列車之制動器，經多方改革後，其所施之减速力為動能之百分一五〇并設有减速調節器 (Retarding Cylinder Pressure) 亦自減低。此種新式制動器發明以後，列車停止，較前迅速；旅客列車在每小時一百哩之速度停車時，如用舊時制動器，須經六千呎至七千呎之距離，始能停止，若用新式制動器，則三千六百呎之距離即可停止。故新式制動器不特對於行車保安，有極大貢獻，即對於列車平均速度之提高，亦與有力焉。

五、貨車之改進

美國鐵路貨車之革新，除增加載重量，減輕皮重，以期減低皮重與總重之比率外，增進車輛利用之效率外，其最堪注意者，厥為貨物車輛之改進，茲擇要述之。

之自乘，成正比例，故停止速度一百哩之

per Car) 之製造，始於一九一一年，初則專用裝木，繼用裝用洋灰，維以三十度斜板，仍失之於太平，卸貨仍覺不便一九二八年，美國車輛翻砂廠 (The American Cast and Foundry Company)，為便利運輸

肥料等物起見，製造一種漏底蓬車，斜板之傾斜亦係三十度，漏口不在車之中間，而在車之一邊，凡細粒體之貨物，漏卸較便。一九三二年，該公司所製之七十噸漏底蓬車，斜板度為五十度，卸貨更快，車頂上設有不漏水之船口，裝貨亦便。此車分隔為兩間，每間有漏口兩個，以此四口同時卸洋灰七十噸，僅需二十二分鐘。

若貨物體重較大，此車可裝八十多噸，則裝貨重量佔總重量百分之七十五、五，極為經濟；至若包裝，搬運等費之節省，每次每車可節省美金九十元。凡重量較大之貨物，如黏土，玻璃砂，洋灰，麥打灰，石灰粉，鹽基石，石膏，精鹽，穀粉，白堊，包穀粉，長晶石，煤粉，炭精等貨物，利用此種車輛，最為相宜。此種車輛對於美國之工業，貢獻甚大，尤以汽車車胎工業為然，蓋以製造車胎，需要大量炭精，自新式漏底車發明後，炭精運輸極為便利，車胎價格因以低廉，裨益社會實非淺

(1) 漏底蓬車 漏底蓬車 (Covered Hopper)

(2) 框式標車，自各項工業發達以來，液體運輸，日見重要，種類繁多，數量亦大，若先裝諸瓶罐等器，然後裝車，一

此包裝車續過於複雜，時間金錢均不經濟，而則包裝苟有不當，裝卸偶有不慎，易致損失，三則車輛容積，不能儘量利用，於路於商，均有不利。美國鐵路有鑑及此，遂購製各種標車 (Tank Car)，以應需要。

硫酸為工業之主要化學原料，運量甚大，然硫酸浸蝕鋼鐵，裝運硫酸等物之標車，不得不有各種裏襯，以資防護，如裝運鹽酸，磷酸之標車，皆有鉛製裏襯，又如腐蝕性甚大之標車，則用錫包裝車裝運，危險性甚大之綠氣，則用鋅銅裝製標車，並有絕緣 (Insulation) 裝置，以節溫度。其他種類尚多，不勝列舉，總之，液體標車之利用，在美國日見普遍，為任何鐵路所不可缺少者也。

其餘如裝魚肉之冷藏車，蒸汽生熱之香料車，裝運汽車專用車，電汽器材專用車，笨重貨物，各橋梁，機器等危險貨物，各火藥、炸彈等莫不各有特種車輛，以供運用。茲以限於篇幅，不克一一詳述，所可言者，美國之鐵路貨車，分類日多，

刊後語

列車速度提高後，原有路線是否合用，一切工程應否改造或加強，此一問題，亦為吾等欲知。蓋路線上之缺點漸影響於行車安適之大小，與列車速度之高低，適成正比例；列車速度如達六十英里，小小缺點，或無影響，列車速度如達六十英里時，則此缺點，或即有妨舒適，若速度增至九十或一百英里時，則此同了之缺點，其破壞力愈大也。按一九二三年至一九二八年之間美國鐵路營業發達，收入暢旺，養路費特大，此七年內，路線改進之處甚多。一九二九年以後，雖以營業不振，保養欠周，然其壁既良，行駛特別快車，亦尚能勝任。近幾年來，列車速度突飛猛進，路線工程以及養路方法，尤多改進之處。

(未完)

事後補救不如事前預防，吾人對於安全事項似應格外留意。此一事變非普通事變可比，其損失每涉及多數人之生命財產；戰時鐵路事變尤非平時鐵路事變可比，其影響不僅及於私人得失，更造成嚴重影響於國家民族之安危。其他種事變有時尚能設法補救，戰時鐵路事變則多屬無法補救性質，此誠不可不察。

安全通之舉辦，在水路今已臨第二屆，其設施上之着眼點殆全在防患於未然，欲求增進安全減免事變此當為惟一途徑。吾人自應與鐵路預防上設想竭力合作，以求此重大任務之完成，並使以後各期成績均能超過從前，庶幾維護鐵路運輸之安全做起，有以助成抗戰勝利，而增進我整個民族之安全也。