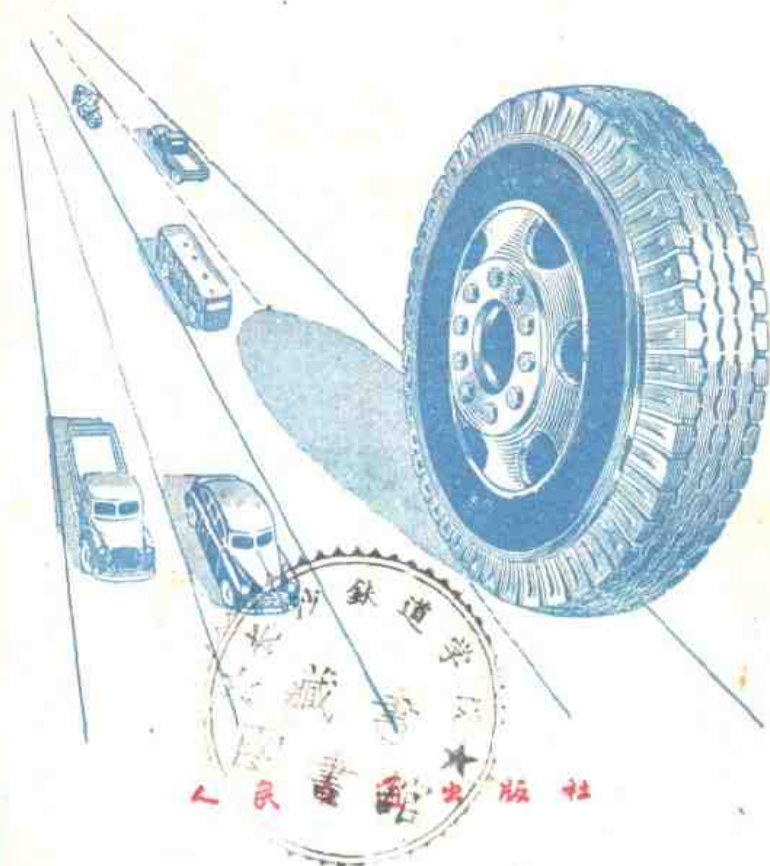


011029

1955.11.2

汽車運輸業 輪胎使用保養管理制度

——全國汽車輪胎翻修技術和使用經驗交流會議制訂——



內 容 介 紹

交通部和化学工业部于1959年9月联合召开了全国汽車輪胎翻修技术与使用經驗交流会。會議中除交流經驗外，討論擬訂了“汽車運輸業輪胎使用保養管理制度”，并經交通部于1959年12月頒發給各地汽車運輸業試行。

本制度共分两部分：第一部分是根據北京、山东、广西、天津等省市經驗制訂的輪胎管理制度；以加強組織管理，明確職責範圍，改進輪胎保管；第二部分是根據浙江、云南、貴州、四川等省的經驗，以及各地先進駕駛員使用輪胎的經驗而制訂的輪胎使用保養制度，以促使輪胎及時檢查修補，創造翻新條件，提高翻新率 and 延長輪胎行駛里程。

本書并附錄了胎工工具及發胎卡片和报表格式。

汽車運輸業輪胎使用保養管理制度

——全國汽車輪胎翻修技术和使用經驗交流會議制訂——

*

人 民 交 通 出 版 社 出 版

(北京安定門外和平里)

北京市書刊出版業營業許可証出字第〇〇六號

新华书店科技发行所发行 全國新华书店經售

人 民 交 通 出 版 社 印 刷 厂 印 刷

*

1960年3月北京第一版 1960年6月北京第二次印刷

开本：787×1092 $\frac{1}{2}$ 印張： $\frac{1}{2}$ 張

全書：12,000字 印數：4,001—9,100册

統一書號：15044·4629

定價(8)：0.03元

目 录

前 言.....	2
一、輪胎管理制度.....	3
(一) 管理組織与分工.....	3
(二) 驗收与保管.....	4
(三) 在用胎管理.....	5
(四) 周轉胎管理.....	5
(五) 定期盘存.....	6
(六) 輪胎致核与奖励.....	6
(七) 损坏处理.....	7
(八) 报廢处理.....	8
(九) 統計报表.....	8
二、輪胎使用保养制度.....	8
(一) 駕駛技术.....	8
(二) 各級保养的作业范围.....	10
附录1 工具.....	14
附录:	16

前 言

交通、化学工业两部于1959年9月联合召开了全国汽車輪胎翻修技术与使用經驗交流会。會議在坚决貫徹党的八届八中全会精神，反右傾，鼓干劲的基础上，广泛地交流了各地經驗。

會議認為今后必須繼續扩大輪胎翻修范围，提高質量，加强輪胎管理，提高駕駛技术水平和保养修补工作，千方百計地延长輪胎行駛里程，以适应运输的需要与达到增产節約的目的。

會議中除交流經驗外，在輪胎使用方面，討論拟訂了輪胎使用保养管理制度。制度內容分为两部份：第一部分是根據北京、山东、广西、天津等省市經驗制訂的輪胎管理制度；以加强組織管理，明确職責范围，改进輪胎保管；第二部份是根據浙江、云南、貴州、四川等省的經驗，以及各地先进駕駛員使用輪胎的經驗而制訂的輪胎使用保养制度，以促使輪胎在合理使用下及时检查与修补，更多更好地創造翻新条件，提高翻新率和延长輪胎行駛里程。此外在第一、二两部份內也綜合了浙江、北京、云南、貴州、山东、四川等省市在貫徹交通部頒布的“汽車輪胎使用与保管規則”过程中积累的一些經驗。

本制度經交通部于1959年12月以交工(59)景字第142号文頒发各地汽車运输业試行，并希各地在实践中总结經驗，以便在适当时期加以充实和修訂。

一、輪胎管理制度

(一) 管理組織与分工

为了加强輪胎的使用管理，以保証合理运用，达到最大的节约效果，必須建立和健全管理組織，配备适当人員，明确責任范围：

1.各交通厅（局、公司）应在生产技术部門設置专职輪胎管理人員，各基层运输单位的汽车場（队）应按所管营运汽車与挂車数量比例适当配备輪胎管理員与胎工：以每100輛汽車为基数，配备管理員2~3人，每增加汽車100輛，递增管理員1人；每100輛汽車配备保养胎工6~10人，每100輛挂車配备保养胎工3~5人。

2.各基层生产单位应設置輪胎专管組織或在生产技术部門設置輪胎管理員，指导輪胎工間、工段或工組，执行輪胎的保养和小修作业。

3.各运输綫路主要点应設置充气設備或建立充气检查站。

4.輪胎管理人員的基本职责：

(1)各基层生产单位輪胎管理人員負責对輪胎的管理、使用、保养——輪胎的保存登記（包括动态）、統計、致核、領发、送修、盘存、报废，并指导胎工执行定期保养及小修作业，总结与推广先进經驗，指导駕車員提高輪胎使用技术。

(2)保养胎工具体执行輪胎的定期保养和小修作业，并管理胎工应用机工具等。

注：管理員工的配备，应根据各单位車輛运行組織（单班或多班）、运行效率的差異、車型的不同（双軸或三軸）、挂車的多少、車輛的集中与分散、作业量的大小等各种情况，在規定低限和高限範圍內适当配屬。

总的要求，要在積極完成任务的情况下，結合具体工作量的需要，予以安排。如果有单位把登記統計考核另行安排时，輪胎管理員的人数可予減少，但专职的輪胎管理員最低不得少于一人。綫路保养小修站、組另外根据需要进行組織設置。在輪胎管理員及胎工的配备上，应以尽量發揮工作效率、不浪費人力为原则。

（二）驗收与保管

加强检查，正确保管輪胎，对延长輪胎使用里程有直接影响，所有輪胎管理工作人員均应熟知和遵守保管規則。

1. 新胎入庫前，应检查胎体内部有无油污、水漬，胎面有无空泡，帘布层有无損伤；胎体有无缺陷或变形，內胎有无綫紋和裂縫；气門咀是否完好，內胎外表是否平整光滑，如不合标准，应向制造工厂或承运单位查詢原因适当处理。

2. 翻修胎入庫前，应按翻修胎成品檢驗标准等級进行检查，不符标准的，应联系翻修厂适当处理。

3. 修补竣工的內胎，必須充气試驗，检查有无漏气情况，有无裂口修补不良之处。

4. 庫內保管：

（1）外胎和內胎应保存在干燥的庫房內，庫房光线宜暗淡，避免阳光照射和过份通风，門窗玻璃利用防阳光的綠、蓝色油漆粉刷，注意保持适当的溫度（ -15°C 至 $+30^{\circ}\text{C}$ 之間）和湿度（相对湿度为50至80%之間）。

（2）輪胎庫房应隔离暖气設備一米以外，并不得与石油产品、植物油类及易燃物、化学藥品放在一起。

（3）外胎或成套包装的輪胎应放在专用木架上，木架的木格要把尖角刨平，每二月最少轉动其支点一次，严禁平置堆迭

或穿心悬挂。

(4) 备用胎或翻新胎应分内胎、外胎、衬带分类存放。外胎应在木架上竖立放置，内胎应在充气状态下挂在半圆形的木架上，定期转动支点，不得折迭装箱或平放堆压。

5. 运送保管：运送轮胎不得与石油产品、植物油、酸类或其他易使橡胶变质的任何物资混装，应用篷布遮盖，勿受阳光照射及雨淋，必须竖立放置；内胎如非另行包装者须放在外胎中，并充以适当气压。

(三) 在用胎管理

1. 轮胎发出使用，均应建立在用胎记录卡片，一胎一卡，不得随意更换，胎卡应分车编号，每车建立卡袋顺序存放，挂车轮胎也应与主车同样建立胎卡和卡袋；轮胎使用里程应随时登入胎卡，逐月结算一次，要求数字正确；为使驾驶员及时掌握使用情况，应及时公布里程记录。

2. 主车与挂车使用轮胎，以专车专用为主，避免随意拆借、调换。至整车换胎（即汽车使用轮胎整季换新，保持磨损平均，做到整车翻新）与季节换胎（即夏季换下较低成份旧胎，留作冬季使用，换上成份较高轮胎在夏季使用），可结合地区具体条件执行。

(四) 周转胎管理

1. 汽车装用轮胎包括备胎在内，为各车的专用胎。为了翻修周转，应适当配备周转胎。周转胎数以不超过专用胎总数10%~20%为宜。在工作中应力求降低周转胎的数量。

2. 领用周转胎时，应填周转胎替换记录，原车拆卸送翻修的专用胎，修竣后仍归原车使用。

3.途中換裝車上備胎時，應在拆換地點登記，以便考核備胎使用里程。

(五) 定期盤存

1.輪胎盤存，不僅有助於管理與使用，而且便於作出可靠的供、需計劃。為此應在每年6月和12月各進行盤存一次，或結合汽車執行二級保養時進行。

2.輪胎盤存時應組織專門力量，以車隊為單位，輪胎管理員、駕駛員、胎工共同進行逐胎鑑定。

如結合二級保養進行時，應由車隊輪胎管理員在汽車保養停歇時間內進行。

3.盤存內容，包括測量花紋磨耗、外觀狀態、胎體損傷情況、核算已駛里程、鑑定尚可行駛里程，作出記錄，分門別類，造表上報。

(六) 輪胎考核與獎勵

1.輪胎考核，應考核其行駛里程和翻新率。各企業（車隊、車場）本身，為了更細緻的掌握輪胎運用情況，行駛里程應採取分段考核辦法。如新胎到一次翻新的行駛里程，一次翻新到二次翻新的行駛里程，二次翻新到三次翻新的行駛里程等，以及綜合平均里程。翻新率採取不重複計算方法。如某車隊在某期內有250條胎報廢，其中新胎直接用至報廢20條，經一次翻新到報廢150條，經二次翻新到報廢50條，經三次翻新到報廢的30條，其翻新率的計算如下：

$$\text{一次翻新率} = \frac{\text{新胎經一次翻新到報廢胎數}}{\text{全部報廢胎數}} \times 100$$

$$= \frac{150}{250} \times 100 = 60\%$$

$$\text{二次翻新率} = \frac{\text{新胎經二次翻新到报废胎数}}{\text{全部报废胎数}} \times 100$$

$$= \frac{50}{250} \times 100 = 20\%$$

$$\text{三次翻新率} = \frac{\text{新胎經三次翻新到报废胎数}}{\text{全部报废胎数}} \times 100$$

$$= \frac{30}{250} \times 100 = 12\%$$

$$\begin{aligned} \text{綜合翻新率} &= \text{一次翻新率} + \text{二次翻新率} + \text{三次翻新率} \\ &= 60 + 20 + 12 = 92\% \end{aligned}$$

2. 各交通厅（局、公司）对企业的考核，可以根据需要，只考核其綜合里程和綜合翻新率。

3. 为了延长輪胎使用里程，提高翻新率，鼓励职工的积极性和創造性，各单位如原有綜合奖励制度，应将輪胎里程超額奖列为綜合奖励条件之一，如无綜合奖励規定，可建立輪胎单项奖励办法，以表揚先进，树立旗帜。

（七）损坏处理

1. 駕駛員或胎工发现輪胎损坏或有不正常耗磨現象，应即报告輪胎管理員共同分析损坏原因，立即采取措施，防止損伤扩大。

2. 輪胎早期损坏（未达定額者）管理員应組織駕駛員、胎工及有关人員进行鑑定，明确损坏原因和責任，填写早期损坏鑑定报告单，报請領導批准对責任过失人員給予批評教育。

3. 使用上的严重过失，如缺气滾坏等，不論行駛里程若干，通过鑑定后，填報特殊损坏輪胎报告单，經領導批准給予

适当处分或赔偿。

4. 輪胎早期损坏，属于制造或翻修質量因素时，应将损坏情况和鑑定意見送指定单位处理，必要时选取实物送交制造厂或翻修厂研究，以便改进产品质量。

(八) 报废处理

1. 为充分发挥輪胎使用潜力，节约国家資財，对輪胎报废必須慎重处理。

2. 不合于送翻修輪胎标准，又无法修复，需要报废的輪胎，必須經過技术鑑定，才可作报废处理。

3. 报废輪胎应填注輪胎报废报告单，經领导批准。

(九) 統計报表

为使輪胎自領新——使用——报废，不致紊乱，能充分反映在使用期間的詳实情况，应建立輪胎統計报表，主要报表格式見附录 2。

二、輪胎使用保养制度

汽車行駛中应在駕駛技术操作上爱护輪胎合理使用，同时在汽車进行保养时，应执行規定的輪胎保养作业。

(一) 駕駛技术

1. 汽車起步不可过猛，无论空車、重車均应低速平顺启动，在寒冷地区起步和加速尤須特別平稳。

2. 行車中应遵守監理規章規定的速度，不可过高，轉弯时

应减速靠右緩行。拖帶挂車時須在100米以外即行減速，在轉彎中并須避免剎車。在行駛中應結合駕駛操作的安 全 運 行 要 求，盡量避免和減少挂車的左右擺動，以減少輪胎磨損。

3. 汽車在不良道路及路型複雜的道路（如多轉彎、上坡下坡者）上行駛，應根據路面情況降低車速。在拱形路面上行駛時，除會車外，應將汽車行到道路中央行駛，避免單邊吃力。

4. 夏季行車時，應增加停歇時間，如輪胎發熱和內壓增加，應停車休息散熱，禁止用冷水澆泼或放氣降低內壓。

5. 汽車駛至溝槽坑凹或越過鉄軌、深的車轍等，應降低車速，不應急劇轉換行駛方向。

6. 行車中應注意道路上一切能破壞外胎的粗大尖銳或鋒利的東西或障礙物，防止輪胎刺傷。

7. 不得靠近路道邊石或人行道邊行駛，以免損傷胎側。

8. 汽車陷入深溝時，應避免車輪空轉。

9. 行駛中應避免車輪左右滑動并避免急劇轉向，以防輪胎與鋼圈發生割切現象。

10. 非必要時勿使用急劇剎車，以免輪胎急劇磨損。

11. 車箱底板應與輪胎保持一定的距離，以免擦傷外胎。

12. 載重車的車箱兩側栏板在行駛時不得下垂，以免損傷外胎胎側。

13. 為避免車輪打滑而裝用防滑鏈時，不宜只裝單邊，通過困難地段後應即卸除。

14. 裝載貨物應使負荷均勻地分布在車廂上，并避免在行駛中移動，以免輪胎受力不均；體積小的重物應分布在接近駕駛室的地方。

(二) 各級保养的作业范围

甲、例行保养:

1. 出車前的檢查:

- (1) 检查輪胎螺絲有无缺少或松动;
- (2) 检查輪胎气压是否符合标准 (包括备胎), 气門芯是否漏气, 气門帽是否齐全, 气咀是否碰擦鋼圈或刹車鼓;
- (3) 检查并清点隨車工具是否齐全, 如撬胎棒、鉗头、千斤頂、輪胎套筒、气压表、挖石子鉤等。

2. 行車途中的檢查:

- (1) 途中检查应結合停車、装卸的各种机会进行, 并应結合路面及通过地点的情形适当安排, 一般应在連續行駛两小时左右停車检查一次, 停車地点应选择平坦、坚硬、蔭凉处所;
- (2) 检查輪胎螺絲有无松动, 叶子板, 挡泥板、貨箱等有无碰擦輪胎現象, 并应設法避免;
- (3) 挖出胎紋中的石子和杂物, 石子挖出后有洞眼的应立即用生胶堵塞;
- (4) 检查輪胎的磨耗情况, 注意檢視輪胎气压是否充足和溫度是否正常。

3. 途中宿站停車后的檢查:

- (1) 停車后应注意輪胎有无洩气, 并挖出花紋中的石子和杂物;
- (2) 紧固輪胎螺絲, 损坏的輪胎应交站修补;
- (3) 重車停站过夜, 应用撑木将大梁頂起, 其高度不超过空車自由高度。

乙、一級保养:

在进行一級保养时, 除进行例行保养的作业項目外, 还应

包括下列作业项目：

(1) 应逐胎检查磨耗是否正常，如需送翻，送修，即时进行拆换。

(2) 检查轮胎配搭有无不当，钢圈、螺丝、锁环是否正常，气门咀有无碰擦钢圈，气咀帽是否齐全，并挖出花纹中的石子、裂口，小洞过多时应拆下检视和烘补；

(3) 用气压表测量检查每只轮胎的气压，并按规定气压标准充足；

(4) 检查轮胎外观是否损伤，如有损伤应进行修补。

丙、二级保养：

二级保养是轮胎保养工作中的全面保养，其作业范围除执行一级保养所规定的内容外，还应作轮胎的调位拆卸检查作业，并对有关影响轮胎寿命的底盘部份会同保养组进行检查，其作业项目如下：

1. 拆胎前先去胎面胎侧钢圈边缘的泥沙，用水清洗后放在清洁地面上。

2. 检查胎面有无裂缝，胎侧胎口有无损伤，并清除花纹中的石子及其他油泥杂物。

3. 检查内外胎有无损伤。

4. 内胎有无漏气，内胎与衬带有无咬伤折迭碎裂现象，气门咀气门芯是否完好。

5. 钢圈是否完好有无变形，并应除去铁锈，刷以防锈剂。

6. 检查钢圈套螺柱眼孔有无磨蚀过甚或开裂现象。

7. 擦净外胎内部灰沙，撒上一层薄薄的滑石粉，再装入内胎，注意胎咀的位置应在钢圈孔眼正中。

8. 轮胎充气，不论新旧均应按照标记气压规定，不得低于标准。充气完毕，应试验气门芯子是否漏气，并装上气咀帽。

9. 測量輪胎直徑及量驗花紋深度（用角尺量直徑，深度規量花紋）量花紋，採取定邊定點測量，可以看出磨耗是否正
常；測量邊點，最好在自編胎號處。

10. 調換胎位：輪胎換位方法有“循環換位法”和“交叉換位法”，可根據具體情況選擇一種進行，但一經選定後，應始終按所選方法換位。循環換位法、交叉換位法和掛車輪胎換位法如圖 1、2、3 所示。

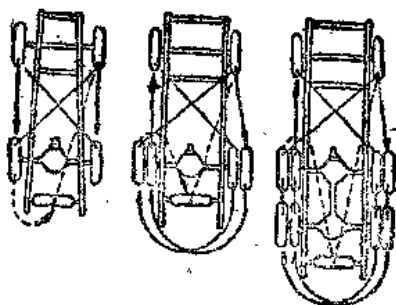


圖1 循環換位法

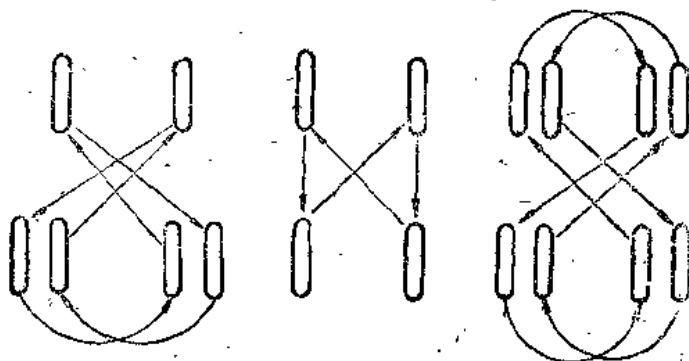


圖2 交叉換位法

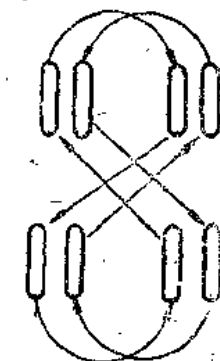


圖3 掛車輪胎換位法

11. 更換胎位時須將所有輪胎同時進行，并在前後輪胎互換胎位時，應按規定調整其內壓。

12. 輪胎換位時，須注意不變更該胎的原來滾動方向。

13. 注意雙胎併裝時，兩胎間隔在負荷時應不小于20毫米，兩輪通風洞應對准，氣門咀對稱排列按180°分開。

14. 翻修后的外胎應注意平衡，雙胎併裝時要高低一致，若有相差，低的裝內檔，高的裝外檔。

15. 关于底盘机件部份，应会同保养组长进行检查，其范围如下：

(1) 检查前轮定位是否合乎标准；

(2) 检查转向机横直拉杆是否合乎标准；

(3) 检查车轮轴承有无松动；

(4) 检查轮胎和叶子板的距离，以及轮胎和车架底板的距离是否过近；

(5) 检查前后钢板中心是否一致，有无移动伸出划伤轮胎现象；

(6) 检查制动作用和前轮是否跑偏；

(7) 检查后桥中部是否弯曲下垂；

(8) 检查左右轴距是否长短一致；

(9) 检查保养中轮胎是否有粘土油污杂物。

以上各項如有一項不合規格，必須修理，否則不准出車。

附录 1 胎工工具

随車配备工具

1. 輪胎套筒及扳手;
2. 千斤頂;
3. 手鎚;
4. 手气压表;
5. 挖石子鉤;
6. 堵塞小洞用的生胶或胎皮;
7. 打气橡皮管 (車輛有空气压缩裝置的)。

胎工間設備

1. 拆卸輪胎用的撬胎棒;
2. 手鎚;
3. 标准气压表、手式气压表、花紋深度測量表;
4. 手式张胎器;
5. 輪胎套筒及扳手;
6. 鋼絲刷、漆刷;
7. 千斤頂;
8. 小刀、銼刀、剪刀、腊笔、起釘鉗、老虎鉗;
9. 挖石子鉤;
10. 內胎气門杆及蕊子裝卸工具;
11. 皮尺、角尺、圈尺、內外卡尺;

12. 軟軸砂輪机;
13. 空气压缩机;
14. 内外胎搁置架;
15. 拱补内外胎夹具;
16. 輪胎輸送小型推車;
17. 检查外胎内部用的轻便灯;
18. 烙印輪胎編号的号碼字;
19. 检查内胎用的水池。