

内燃电力机车检修工作评比办法

(正文及附件一~附件九)

铁道部机务局

中国铁道出版社

1990年·北京

**内燃
电力**机车检修工作评比办法

(正文及附件一~附件九)

铁道部机务局

中国铁道出版社出版

(北京市东单三条14号)

中国铁道出版社发行

北京顺义燕华营印刷厂印

开本: 787×1092 mm 1/32 印张: 11 字数: 248 千

1990年12月 第1版 第1次印刷

印数: 1—10000册

ISBN7-113-00955-7/U·296 定价: 4.60元

目 录

铁道部机务局文件	(1)
----------------	-------

机内〔1990〕26号

关于重新公布《内燃、电力机车检修工作评比办法》

的通知	(1)
-----------	-------

内燃、电力机车检修工作评比办法	(4)
-----------------------	-------

表1 内燃、电力机车检修工作评比检查记分表	(19)
-----------------------------	------

表2 内燃机车检修工作评比成绩汇总表	(20)
--------------------------	------

表3 电力机车检修工作评比成绩汇总表	(23)
--------------------------	------

附件一 内燃机车检修工艺、工装及管理资料项目

附表1—1 内燃机车检修工艺项目	(27)
------------------------	------

附表1—2 内燃机车检修工艺装备项目	(40)
--------------------------	------

附表1—3 内燃机车检修记录	(50)
----------------------	------

附表1—4 内燃机车检修管理资料	(60)
------------------------	------

附件二 电力机车检修工艺、工装及管理资料项目

附表2—1 电力机车检修工艺项目	(67)
------------------------	------

附表2—2 电力机车检修工艺装备项目	(70)
--------------------------	------

附表2—3 电力机车检修记录	(72)
----------------------	------

附表2—4 电力机车检修管理资料	(77)
------------------------	------

附件三 东风及东风₂型内燃机车检修质量评定标准

(架修段、定修段)

附件三A 东风及东风₂型内燃机车检修质量评定标准

(架修段)	(85)
-------------	------

(标准分: 350分)

附表3A—1 东风及东风₂型内燃机车柴油机检修质量

评定标准	(85)
------------	------

(标准分: 95分)

附表3A—2	东风及东风 ₂ 、 ₃ 型内燃机车电机检修质量	
	评定标准	(91)
	(标准分: 70分)	
附表3A—3	东风及东风 ₂ 、 ₃ 型内燃机车电器检修质量	
	评定标准	(98)
	(标准分: 45分)	
附表3A—4	东风及东风 ₂ 、 ₃ 型内燃机车辅助装置检修	
	质量评定标准	(100)
	(标准分: 35分)	
附表3A—5	东风及东风 ₂ 、 ₃ 型内燃机车制动、走行检修	
	质量评定标准	(103)
	(标准分: 30分)	
附表3A—6	东风及东风 ₂ 、 ₃ 型内燃机车蓄电池、仪表	
	检修质量评定标准	(105)
	(标准分: 20分)	
附表3A—7	东风及东风 ₂ 、 ₃ 型内燃机车负载试验质量	
	评定标准	(106)
	(标准分: 55分)	
附件三B	东风及东风 ₂ 、 ₃ 型内燃机车检修质量评定标准	
	(定修段)	(109)
	(标准分: 350分)	
附表3B—1	东风及东风 ₂ 、 ₃ 型内燃机车柴油机检修质	
	量评定标准	(109)
	(标准分: 95分)	
附表3B—2	东风及东风 ₂ 、 ₃ 型内燃机车电机检修质量	
	评定标准	(114)
	(标准分: 70分)	
附表3B—3	东风及东风 ₂ 、 ₃ 型内燃机车电器检修质量	
	评定标准	(119)
	(标准分: 45分)	
附表3B—4	东风及东风 ₂ 、 ₃ 型内燃机车辅助装置检修	
	质量评定标准	(122)

(标准分: 35分)

- 附表3B—5 东风及东风₂、₃型内燃机车制动、走行检修
质量评定标准 (125)
(标准分: 30分)

- 附表3B—6 东风及东风₂、₃型内燃机车蓄电池、仪表检修
质量评定标准 (127)
(标准分: 20分)

- 附表3B—7 东风及东风₂、₃型内燃机车负载试验质量
评定标准 (128)
(标准分: 55分)

附件四 东风₄型内燃机车检修质量评定标准

(架修段、定修段)

- 附件四A 东风₄型内燃机车检修质量评定标准(架修段)..... (133)
(标准分: 350分)

- 附表4A—1 东风₄型内燃机车柴油机检修质量评定标准..... (133)
(标准分: 95分)

- 附表4A—2 东风₄型内燃机车电机检修质量评定标准..... (139)
(标准分: 70分)

- 附表4A—3 东风₄型内燃机车电器及线路检修质量
评定标准 (146)
(标准分: 45分)

- 附表4A—4 东风₄型内燃机车辅助装置检修质量
评定标准 (149)
(标准分: 35分)

- 附表4A—5 东风₄型内燃机车制动、走行检修质量
评定标准 (152)
(标准分: 30分)

- 附表4A—6 东风₄型内燃机车蓄电池、仪表检修质量
评定标准 (154)
(标准分: 20分)

- 附表4A—7 东风₄型内燃机车负载试验质量评定标准 (155)
(标准分: 55分)

附件四B 东风,型内燃机车检修质量评定标准(定修段) (158)
(标准分: 350分)

附表4B—1 东风,型内燃机车柴油机检修质量评定
标准 (158)
(标准分: 95分)

附表4B—2 东风,型内燃机车电机检修质量评定标准 (163)
(标准分: 70分)

附表4B—3 东风,型内燃机车电器检修质量评定标准 (168)
(标准分: 45分)

附表4B—4 东风,型内燃机车辅助装置检修质量
评定标准 (170)
(标准分: 35分)

附表4B—5 东风,型内燃机车制动、走行检修质量
评定标准 (172)
(标准分: 30分)

附表4B—6 东风,型内燃机车蓄电池、仪表检修质量
评定标准 (174)
(标准分: 20分)

附表4B—7 东风,型内燃机车负载试验质量评定标准 (175)
(标准分: 55分)

附件五 ND₂型内燃机车检修质量评定标准(架修段)
(标准分: 350分)

附表5—1 ND₂型内燃机车柴油机检修质量评定标准 (181)
(标准分: 95分)

附表5—2 ND₂型内燃机车电机检修质量评定标准 (186)
(标准分: 70分)

附表5—3 ND₂型内燃机车电器及线路检修质量
评定标准 (192)
(标准分: 45分)

附表5—4 ND₂型内燃机车辅助装置检修质量评定标准 (195)
(标准分: 35分)

附表5—5 ND₂型内燃机车制动、走行检修质量评定
标准 (197)

(标准分: 30分)

- 附表5—6 ND₂型内燃机车蓄电池、仪表检修质量
评定标准..... (199)
(标准分: 20分)

- 附表5—7 ND₂型内燃机车负载试验质量评定标准..... (200)
(标准分: 55分)

附件六 ND₂型内燃机车检修质量评定标准 (架修段)

(标准分: 350分)

- 附表6—1 ND₂型内燃机车柴油机检修质量评定标准 (205)
(标准分: 95分)

- 附表6—2 ND₂型内燃机车电机检修质量评定标准..... (210)
(标准分: 70分)

- 附表6—3 ND₂型内燃机车电器及线路检修质量
评定标准..... (215)
(标准分: 45分)

- 附表6—4 ND₂型内燃机车辅助装置检修质量评定
标准..... (217)
(标准分: 35分)

- 附表6—5 ND₂型内燃机车制动、走行检修质量评定标准... (220)
(标准分: 30分)

- 附表6—6 ND₂型内燃机车蓄电池、仪表检修质量
评定标准..... (222)
(标准分: 20分)

- 附表6—7 ND₂型内燃机车负载试验质量评定标准..... (223)
(标准分: 55分)

附件七 东方红1、2、3、5型内燃机车检修质量评定标准

(架修段、定修段)

- 附件七A 东方红1、2、3、5型内燃机车检修质量评定标准
(架修段)..... (227)
(标准分: 350分)

- 附表7A—1 东方红1、2、3、5型内燃机车柴油机检修质量
评定标准 (227)
(标准分: 120分)

- 附表7A—2 东方红₁、₂、₃、₅型内燃机车传动装置检修质量
评定标准..... (236)
(标准分: 60分)
- 附表7A—3 东方红₁、₂、₃、₅型内燃机车电机、电器检修质量
评定标准..... (240)
(标准分: 70分)
- 附表7A—4 东方红₁、₂、₃、₅型内燃机车辅助装置检修
质量评定标准..... (244)
(标准分: 40分)
- 附表7A—5 东方红₁、₂、₃、₅型内燃机车制动、走行检修
质量评定标准..... (246)
(标准分: 40分)
- 附表7A—6 东方红₁、₂、₃、₅型内燃机车蓄电池、仪表
检修质量评定标准..... (248)
(标准分: 20分)
- 附件七B 东方红₁、₂、₃、₅型内燃机车检修质量评定标准
(定修段)..... (249)
(标准分: 350分)
- 附表7B—1 东方红₁、₂、₃、₅型内燃机车柴油机检修质量
评定标准..... (249)
(标准分: 120分)
- 附表7B—2 东方红₁、₂、₃、₅型内燃机车传动装置检修
质量评定标准..... (254)
(标准分: 60分)
- 附表7B—3 东方红₁、₂、₃、₅型内燃机车电机、电器检修
质量评定标准..... (256)
(标准分: 70分)
- 附表7B—4 东方红₁、₂、₃、₅型内燃机车辅助装置检修
质量评定标准..... (260)
(标准分: 40分)
- 附表7B—5 东方红₁、₂、₃、₅型内燃机车制动、走行检修
质量评定标准..... (262)

(标准分: 40分)

- 附表7B—6 东方红₁、₂、₃、₅型内燃机车蓄电池、仪表检修
质量评定标准 (264)
(标准分: 20分)

附件八 北京型内燃机车检修质量评定标准

(架修段、定修段)

- 附件八A 北京型内燃机车检修质量评定标准(架修段)..... (267)
(标准分: 350分)

- 附表8A—1 北京型内燃机车柴油机检修质量评定标准..... (267)
(标准分: 120分)

- 附表8A—2 北京型内燃机车传动装置检修质量评定
标准 (274)
(标准分: 60分)

- 附表8A—3 北京型内燃机车电机、电器检修质量评定
标准 (277)
(标准分: 70分)

- 附表8A—4 北京型内燃机车辅助装置检修质量
评定标准 (281)
(标准分: 40分)

- 附表8A—5 北京型内燃机车制动、走行检修质量评定
标准 (283)
(标准分: 40分)

- 附表8A—6 北京型内燃机车蓄电池、仪表检修质量评定
标准 (285)
(标准分: 20分)

- 附件八B 北京型内燃机车检修质量评定标准(定修段)..... (286)
(标准分: 350分)

- 附表8B—1 北京型内燃机车柴油机检修质量评定标准 (286)
(标准分: 120分)

- 附表8B—2 北京型内燃机车传动装置检修质量评定
标准 (291)
(标准分: 60分)

- 附表8B—3 北京型内燃机车电机、电器检修质量评定
标准 (293)
(标准分: 70分)
- 附表8B—4 北京型内燃机车辅助装置检修质量评定
标准 (298)
(标准分: 40分)
- 附表8B—5 北京型内燃机车制动、走行检修质量评定
标准 (300)
(标准分: 40分)
- 附表8B—6 北京型内燃机车蓄电池、仪表检修质量评定
标准 (302)
(标准分: 20分)

附件九 韶山₁、₃型电力机车检修质量评定标准

(架修段、定修段)

- 附件九A 韶山₁、₃型电力机车检修质量评定标准
(架修段) (305)
(标准分: 350分)
- 附表9A—1 韶山₁、₃型电力机车电机检修质量评定
标准 (305)
(标准分: 80分)
- 附表9A—2 韶山₁、₃型电力机车高压电器检修质量
评定标准 (311)
(标准分: 75分)
- 附表9A—3 韶山₁、₃型电力机车各屏柜检修质量评定
标准 (315)
(标准分: 75分)
- 附表9A—4 韶山₁、₃型电力机车电路检修质量评定
标准 (319)
(标准分: 40分)
- 附表9A—5 韶山₁、₃型电力机车机械及制动检修质量
评定标准 (20)
(标准分: 80分)

附件九B 韶山₁、₃型电力机车检修质量评定标准

(定修段) (326)

(标准分: 350分)

附表9B—1 韶山₁、₃型电力机车电机检修质量评定

标准 (326)

(标准分: 80分)

附表9B—2 韶山₁、₃型电力机车高压电器检修质量

评定标准 (329)

(标准分: 75分)

附表9B—3 韶山₁、₃型电力机车各屏柜检修质量评定

标准 (333)

(标准分: 75分)

附表9B—4 韶山₁、₃型电力机车电路检修质量评定

标准 (336)

(标准分: 40分)

附表9B—5 韶山₁、₃型电力机车机械及制动检修质量

评定标准 (337)

(标准分: 80分)

铁道部机务局文件

机内〔1990〕26号

关于重新公布《内燃、电力机车检修工作 评比办法》的通知

各铁路局：

《内燃、电力机车检修工作评比办法》，经过实施已深入人心，对不断加强检修基础工作起了重要作用，在提高机车检修工作水平，提高机车质量方面取得显著效果。为进一步适应铁路体制改革和牵引动力改革发展的新形势，我局于3月27日在石家庄电力机务段召开会议交流总结了十年来的经验，并对《内燃、电力机车检修工作评比办法》（简称《办法》或称220文件）作了相应修改，现发给你们。请组织学习，制订措施，并结合下述要求贯彻执行：

一、以《办法》为指导，抓好检修基础工作。各局、段在抓检修基础工作的同时，要大力抓好思想基础工作，不断提高工人、干部认真执行《办法》的自觉性。要先从干部管理意识抓起，把贯彻《办法》的工作纳入年度目标管理，分层展开到有关部门，切实加强检修工作的管理基础，当前要注意安排好定修段、新（改）建段和检修车间调度室的基础工作，体现出检修生产上的集中统一指挥。

二、检修工作是由一个体系共同承担的，是机务段的一项重要任务，必须由各个部门密切配合，齐心协力才能做好。故有关部门都要从搞好检修工作的全局出发，认真把《办法》中的有关工作同本部门的管理要求和规定结合起来，作好部门工

作。当前正在推行内燃、电力机车“长交路、轮乘制，专业化、集中修”。为深化和完善这一改革，不断提高机车质量，保证运输安全，各局既要抓好检修工作，又要大力抓好机车的保养和定期修理前的保养评定，以及“机统一28”的管理工作，注意总结和推广先进经验，建立健全管理制度，坚持修养并重、预防为主方针。

三、在实施《办法》过程中注意发现典型，表扬先进。十年来实践表明，凡重视的单位和部门，《办法》贯彻执行的都较好，且效果明显，这是很重要的经验。希望各铁路局要在现有成果的基础上，继续探索，不断创新。对检查评比时成绩优异的单位和个人，要给予表彰或奖励；对后进的单位，要给予帮助；对于成绩不佳、检修基础工作薄弱的单位，不宜推荐为企业管理、质量管理的先进单位。

四、按工艺检修操作是“四按、三化”记名检修的重要环节。机车质量的好坏与检修人员能否按照检修工艺操作有关，因此执行工艺必须严格。希各机务段要制定工艺管理细则，对各级领导者和部门在工艺管理中的职权、职责要明确；对工艺的编制、教育、执行、检查、分析、文件保管以及工艺纪律等要作出规定；同时要配好相应的工装，并按工位组织、安排、制作，使其得心应手，不断引进新技术，有计划地更新陈旧的装备。进一步完善机务段的各种管理制度和工作要求，使之在促进工艺贯彻，严肃工艺纪律，加强工序控制，提高工艺兑现率等方面发挥保证作用。还要把工艺学习、岗位练兵、工艺表演赛、工艺检查等工作抓好，不断提高人员素质，不断提高检修工作质量。

五、加强检修机车的清洁度管理。清洁度直接影响检修质量和机车运行可靠性，是评定机车质量、文明生产和企业管理水平的重要标志之一。哈尔滨铁路局已把机件清洁度规定为四

个类别的定性要求（见下表），具有指导意义，希各铁路局可结合本局情况在编制工艺时参考。

级 别	类 别	检 查 标 准
I	偶 件	以绸布擦拭，绸布不污染
II	摩擦副	以3~5倍数放大镜检查，无污染
III	机组内部	以手擦拭，手上无污染
IV	机组外部	目视检查无油垢

六、加强互换配件管理。机车互换配件是保证机车修理质量、缩短检修停时、组织均衡生产和专业化生产，提高企业经济效益，完成铁路运输任务的重要物质基础，是铁路机务部门的重要管理工作内容。

机车段修是以配件互换修为基础组织生产活动的，互换配件的管理工作应在保证检修生产顺利进行和尽量少占用国家资金的原则下，针对互换配件周转的全过程，建立健全管理制度；在配件管理体制方面要充分发挥中心备品库作用，努力把中心备品库建成适应互换配件管理需要，汇集互换配件质量和周转等信息的中心；有条件的要逐步推广和使用电子计算机进行管理，开展互换配件一次检修后的平均使用时间和配件使用寿命等统计分析和统计工作；要积极开展修旧利废活动，努力提高互换配件的完好率。

附《内燃、电力机车检修工作评比办法》

机 务 局

1990年5月11日

内燃、电力机车检修工作评比办法

为了提高内燃、电力机务段检修管理工作的水平，不断提高机车质量，确保运输任务的完成，特制订本办法。

本办法提出的各项要求，是搞好内燃、电力机车检修工作的提纲。

机务系统有关各级干部和部门要明确责任，强化干部管理意识，自觉地结合日常工作安排，认真加以贯彻落实，逐步建立正常的生产和管理秩序，保证运用机车台台符合质量标准；并要定期进行检查评比，总结经验、制定对策，针对薄弱环节研究探索有实效的检查方法，使本办法得到贯彻。

各铁路局在开展本局的评比活动中，可参考本办法制订具体规定。

机车检修质量评定标准中未包括的机型，各局要比照本办法的要求，编制相应的评定标准，报部机务局核备。

对在检查评比中取得好成绩的段应给予表彰奖励。检查评比工作用评分的方法考核机车检修的工作质量和产品质量（评比检查记分表及评比成绩汇总表分别见表1、表2、表3）。

检查评比内容分五个方面，共计1000分，其中各方面的标准分是：

- 一、管理基础180分；
- 二、“四按、三化”记名检修220分；
- 三、互换配件管理100分；
- 四、机车检修质量350分；
- 五、检修有关指标150分。

检查评比采用减分的办法：凡不符合规定要求者均按评定标准予以减分。在评定标准中，对每个部分都规定了标准分，该部分的实际得分为其标准分减去它的所有项目的累计减分；当累计减分超过其标准分时，则该部分取为零分，不取负分。对一个段机车检修工作的评定成绩以百分制表示，上述五个方面各部分实际得分之和被10除（第二位小数四舍五入），即为该段的实得总分。

内燃、电力机车检修工作的检查评比，通常采取随机抽样和样中抽项的办法进行评分，以便比较全面和客观地反映一个段检修工作的真实情况；也可因地制宜采取专项全部检查等形式进行深入检查，掌握确切的情况。为此，受检查的单位必须提供一切方便，保证检查评比工作的顺利进行。凡因故不能接受被抽项目的检查时，该项目即按评定标准予以减分。

参加检查评比的机务段，截至评比成绩公布时止，如在当年发生的路内职工死亡、机车大破、行车重大或大事故当中，有检修责任的，仍按评定标准进行评比考核，但不管其评分优劣，在全路名次的评比中均按失格处理。

一、管理基础评定标准（180分）

（一）干部管理意识（标准分为30分）

1. 本《办法》要纳入段、车间、股室的目标管理，层层落实。否则，每项减5分。

2. 要有分层落实本《办法》的检查制度，认真执行并与经济责任制挂钩。否则，每项减5分。

3. 段每年度要对贯彻落实本《办法》的情况进行分析总结，针对问题提出下年度的解决措施。否则，减5分。

4. “四按、三化”记名检修和“机车检修质量”两项检

查结果评分出现明显悬殊时,对于两项得分均达70%以上者,失衡比率高于五个百分点以上的每一百分点减0.5分;对于两项得分率不足70%者,减分加倍。

(二) 教育工作 (标准分为25分)

1. 要有分层的质量管理和技术教育年度计划,并有相应的联系实际的学习资料;要按计划组织教学,并要有完整的教学,以及实际进度、教学者和学习人员考勤考核或考试等记录。否则,每项要求减5分。

2. 段和检修车间的行政领导干部以及有关股室主任(副主任)、技术人员要熟悉质量管理基本知识,要有质量管理考试合格证明。否则,每1人减1分。

3. 要结合检修工作实际开展群众性的岗位练兵活动,每年至少举办一次技术表演赛,要有技术表演赛计划和成绩。否则,每项减5分。

(三) QC小组活动 (标准分为15分)

1. QC小组的数量,要与机务段确认的检修工作管理或机车质量有关的攻关课题相对应。否则,减10分。

2. QC小组成员要熟悉质量管理基本知识和数理统计工具的运用方法,经考试总平均成绩在70分以下时,每少1分减0.5分。

3. QC小组要有明确的奋斗目标和具体课题,并制订活动计划;要按计划正确运用PDCA循环进行活动,要有完整的活动记录,要有课题总结(包括课题、对问题的原因分析、解决问题采取的措施、取得的成果、巩固成果的措施等项)或阶段总结。否则,每项减3分。

(四) 计量、理化工作 (标准分为15分)

1. 工、卡、量具及计量仪表要有定期检定制度,检定周