

韶山₃型电力机车大修 规程及补充条款

(试行)

中华人民共和国铁道部

中华人民共和国铁道部

韶山₃型电力机车 大修规程及补充条款

(试行)

中国铁道出版社

2006年·北京

韶山₃型电力机车 大修规程

(试行)

中华人民共和国铁道部
韶山₃型电力机车大修规程及补充条款
(试行)

*

中国铁道出版社出版发行
(北京市宣武区右安门西街8号)
北京市彩桥印刷有限责任公司印刷

开本:787×1092 1/64 印张:2.5 字数:55千
2006年8月第1版 2006年8月第1次印刷
印数:1—3000册

书号:15113·2334 定价:12.00元

铁道部文件

铁科技〔1996〕140号

关于发布《DF₄C型内燃机车大修规程》、《DF₅型内燃机车大修规程》和《SS₃型电力机车大修规程》（试行）的通知

各铁路局（集团公司），铁路机车车辆工业总公司，铁道建筑总公司，铁路工程总公司，铁道部科学研究院：

为了适应机车车辆修制改革和提高机车检修质量的需要，铁道部在充分调研、讨论和征求意见的基础上，制定了《DF₄C型内燃机车大修规程》、《DF₅型内燃机车大修规程》和《SS₃型电力机车大修规程》

(试行)，现予以发布，自 1997 年 5 月 1 日起执行。请各单位组织有关人员认真学习，贯彻落实，并将执行中出现的问题和意见及时汇总报部及铁道部机车车辆大修规程管理研究室。

以上三种机型大修规程另发。

一九九六年十二月十七日

目 录

1. 总 则	1
2. 大修管理	4
3. 电 机	12
4. 变压器、电抗器及互感器	19
5. 电 器	24
6. 仪 表	36
7. 电 线 路	37
8. 车体及牵引装置	39
9. 转 向 架	42
10. 空气制动系统	49
11. 油饰及其它	52
12. 机车总装落成试验及试运	54
13. 限 度 表	58
14. 试验规定	88
15. 探伤范围	119

1. 总 则

1.1 机车（包括部件，以下同）大修必须贯彻为运输服务的方针。机车大修的任务在于恢复机车的基本性能，以保证铁路运输的需要。

1.2 机车大修和段修是机车修理中互相衔接的两个组成部分，必须贯彻“质量第一”和“预防为主”的方针。机车大修要为段修打好基础，必须按规定进行检查和修理。机车修理工厂对大修机车质量应负全部责任。机车在运用中要精心保养，认真检修。修理工厂和机务段要及时征求、反馈大修机车质量信息，相互配合，共同努力保持机车良好状态，延长机车使用寿命。

1.3 本规程系韶山₃型电力机车大修和验收的依据。机车大修中遇有本规程和其他有关技术标准中均无明确规定的技术问题

时，工厂应和验收室根据具体情况共同研究，认真加以处理。如双方意见不一致时，可先按总工程师的意见办理，经总工程师签署的处理意见抄送驻厂验收室保存后可先出车，并将双方意见记录在机车履历簿内，同时报部核备。出车后若发生质量问题，由总工程师负责。

1.4 机车大修应在计划预防修的前提下，逐步扩大实施状态修、换件修和主要零部件的专业化集中修，实现修理工作的组装化，积极推行配件标准化、系列化、通用化和修复新工艺，以达到均衡生产，不断提高质量，提高效率，缩短周期，降低成本。

1.5 根据当前机车生产、运用及检修水平，电力机车大修周期规定为 160 万~200 万 km。

凡需延期或提前入厂做大修的机车，由铁路局提出申请，报铁道部核准。

1.6 本规程中的限度表、试验规定、零件

探伤范围表与条文具有同等效力,厂、段双方应共同遵守,严格执行。

本规程的解释和修改权在铁道部。

1.7 本规程自公布之日起生效,前订与此相抵触的文件和规定同时废止。

2. 大修管理

2.1 分级管理与计划

2.1.1 电力机车大修工作实行统一领导、分级管理的原则。

铁道部负责组织制定和修改机车大修规程，综合平衡大修任务，下达大修计划。

铁路局根据机车走行公里、技术状态和大修周期，提报机车大修加装改造计划，并组织管内机车按部批计划进厂；提供机车履历簿、不良状态书及补充技术状态资料。

修理工厂编制并执行机车及大部件大修工艺，合理安排作业进度，质量良好地完成大修任务。

2.1.2 大修的年度申请计划由铁路局在上年度7月10日前报部，经部审查批准

后,必须严格执行。铁路局须按部批年度计划编制上、下半年度机车大修计划申请表,分别于上年 10 月上旬和当年 4 月上旬报部机务局。同时,机车修理工厂向部机务局和机车车辆工业总公司上报上、下半年度的承修计划,经部平衡后下达上、下半年度大修计划。铁道部适时召开机车大修计划会议,确定机车大修任务和承修工厂,并组织委、承修双方签订机车大修合同。

2.1.3 事故修及其它计划外入厂修理的机车,由铁道部尽量安排在当年内修理。由配属铁路局填写不良状态书、检修范围,报铁道部批准后与承修工厂签订合同。部驻厂验收室根据检修范围和合同规定进行验收。

2.2 入厂

2.2.1 机车回送入厂

2.2.1.1 大修机车应按合同规定的时间

及时回送入厂。挂运回送时,按铁道部有关电力机车回送办法的规定办理。

2.2.1.2 大修机车回送入厂前应保持运用状态。入厂机车所有零部件须齐全,未经铁道部批准或承修工厂同意,不得任意拆换。如发生上述现象,经工厂与验收室和送车单位代表共同确认(如送车单位代表不在,由验收室负责),另行计价处理。对于在大修中按规程与合同规定更新的部件以及技术改造淘汰的部件,凡机务段需要的,厂、局双方须在大修合同中明确。

2.2.2 机车入厂后需做的工作

2.2.2.1 承修工厂组织有关人员,会同驻厂验收室和送车单位代表共同做好接车鉴定记录,并由送车人员带回一份记录交机务段。

2.2.2.2 机车履历簿及补充技术状态资料等,须在机车入厂时一并交给工厂。

2.2.2.3 机车入厂时,须将机车规定配备

的工具、备品等带齐入厂，由送车人员委托工厂代管，确需补充的工具、备品应在大修合同中提出申请计划，出厂时由工厂补齐，另行计价。

2.2.2.4 机车在工厂变更配属时，按工厂与原配属段协议交接车，修理竣工后由原配属段与新配属段交接，工厂提供方便。

2.2.2.5 工厂和驻厂验收室共同做好机车送、接人员的接待和生活安排工作。驻厂验收室应负责送、接车人员的管理工作。送、接车人员在厂期间要遵守工厂的工作、学习和生活等制度。

2.3 修理

2.3.1 机车互换修规定

2.3.1.1 机车大修以承载车体为基础进行配件互换修，应尽量采用相同型式结构的配件，便于机务段组织生产和开展互换。机组和大部件，如牵引电动机、硅整流机

组、主变压器、轮对等应成套互换。互换件应统一编号,并将技术状态、检修处所、检修记录记入大部件履历簿中。

2.3.1.2 互换的零部件应符合标准化、通用化、系列化和本规程的要求,保证质量。结构不统一、不标准的零部件不得互换。

2.3.1.3 对部令规定的加装改造项目,必须按规定实行,并纳入检修及验收范围。凡不属部令规定,由机务段自行对机车加装改造或试验项目,机务段应在入厂前提出申请,双方协商,在签订修理合同中作出规定。

2.3.1.4 凡原制造工厂制做的零部件,由于制造原因其尺寸及配合等与原图纸不相符,且未到大修限度,不影响运用时,大修仅做常规检修;到限者,须更换合格的标准件。

2.3.2 机车大修采用新技术、新材料、新结构时的规定

2.3.2.1 应考虑成批生产的可能性和便于使用、维修，并在保证行车安全的前提下，提高机车的性能，延长部件的使用寿命。

2.3.2.2 需经装车试验的项目，按铁道部颁发的《机车技术改造管理办法》中有关规定办理。

2.3.3 机车使用代用材料、配件时的规定

2.3.3.1 凡属标准件（国标、部标）、通用件等影响互换的零部件，须报部批准。

2.3.3.2 需变更原设计材质和规格者，应在保证产品质量的前提下，按有关的规定办理。

2.4 出厂

机车试运、交车、出厂、回送等事宜按铁道部颁发的《铁路机车验收规则》第十七、十八、十九条规定执行。承修工厂须将填写完整的机车履历簿交接车人员带回机

务段。

2.5 质量保证期

机车大修后,在正常运用及保养、维修情况下,机车修理工厂应保证:

2.5.1 在 80 万 km 或 6 年时间内:

- a. 承载车体新切换部分不发生裂纹;
- b. 转向架新切换部分不发生裂纹。

2.5.2 自机车投入运用 2 年之内(或自交车之日起不超过 27 个月):

a. 车体、转向架构架、车轴、轮心、牵引从动齿轮、轴箱轴承不发生剥离、折损和破裂;轮箍不发生崩裂及组装不当的松弛;

b. 硅整流装置、牵引电动机、主变压器、平波电抗器、调压开关能正常工作,不发生损坏。

2.5.3 上述规定以外的项目,在机车投入运用 1 年之内(或自交车之日起不超过 15