**机车检修**

为保证机车在良好的技术状态下稳定可靠地工作而进行的检查和修理。

**摘要**

拼音:jichejiɑnxiu

英文名称:locomotive maintenance and repair

适用范围:铁路维修系统

所属学科:交通运输工程 铁路运输

**目录**

1 方法制度

2 检修周期

3 检修机构

**方法制度**

铁路机车采用预防性的定期检修制度，实施主要零部件的定期检测状态修和专业化集中修。机车修程分为大修、中修、小修和辅修，其中，中修、小修、辅修为段修修程，大修为厂修修程。机车大修是全面的恢复性修理，大修后的机车，基本上需要达到新车的水平；中修主要是修理走行部，必须把机车架起推出走行部进行修理，也称为架修；小修主要是对有关设备进行测试和维护等；辅修是属于临时性的维修和养护。

定期检测状态修，是机车在工作寿命期内，按照规定的状态值和运行设备检测的参数进行比较，只要运行参数仍在规定的限界以内，就不做检修。当运行参数超出规定的限界时，按照规定工艺对设备进行检修，使其恢复到规定的限界值内再继续运行。

专业化集中修，是利用先进的检测设备，由高水平检修人员对采用新技术的装置进行的维修。

**检修周期**

检修周期是主要零部件在两次修程间保证安全运用的最短期限。检修周期应根据机车构造特点、运行条件、实际技术状态和生产技术水平来确定。各国铁路规定的检修周期不尽相同。干线客货运机车多按走行公里或时间计算，调车机车一般按时间（日、月或年）计算。

中国机车的检修制度除日常检查外，在两次定修（洗修）间有一次技术检查。段修分为定修和架修。电力机车定修周期2.5万～3.5万公里，架修30万～35万公里；内燃机车定修周期1.5万～2万公里，架修15万～24万公里；蒸汽机车洗修周期根据运用区段锅炉水质等情况确定，架修7万～11万公里。厂修周期：电力机车120万～140万公里，内燃机车45万～72万公里，蒸汽机车25万～30万公里。和谐型电力机车修程周期C6修：200万公里，12年；C5修：100万公里，6年；C4修：50万公里，3年；C3修：25万公里，1年；C2修：13万公里，6个月；C1修：7万公里，3个月。和谐型内燃机车修程周期C6修：180万公里，10年；C5修：90万公里，5年；C4修：45万公里，3年；C3修：23万公里，1年；C2修：12万公里，6个月；C1修：6万公里，3个月。

**检修机构**

铁路机车的维修工作在机务段或修理工厂进行。机务段分为定修段和架修段。架修段有架车台设备，检修机车时可以在机车主车架两端把机车架起来，推出转向架，镟修车轮，并可对机车进行较大的检修工作。修理工厂一般能进行机车全部解体检查和修理，还采用互换修理法。国际上有些国家铁路结合实际情况，实施机车运用与机车检修分离的检修制度，设立机务段和检修段，机务段只管运用，检修段只管检修，另设检修仲裁机构，负责检修责任认定。



机车检修

成都铁路和谐型大功率机车检修基地，工人正在检修火车头。

（作者：王斌杰 陈羽 ）

**参考文献**

莫坚.电力机车检修.北京:中国铁道出版社,2008.

李忠厚.和谐型机车检修技术规程研究.铁道机车车辆,2015,35（6）:73-75.