

# 《蒸汽机车钳工.锅炉工.洗炉工》

## 图书基本信息

书名：《蒸汽机车钳工.锅炉工.洗炉工》

13位ISBN编号：9787113033286

10位ISBN编号：7113033288

出版时间：1999-01

出版社：中国铁道出版社

页数：200

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《蒸汽机车钳工.锅炉工.洗炉工》

## 内容概要

### 内容简介

“铁路工人实作技能培训教材”系列丛书是以铁道部、劳动部颁布的《铁路职业技能标准（试行）》为依据编写的，并贯彻铁道部推进安全基础建设的要求，突出了岗位实作技能训练。本套丛书计划分30册出版，由上海铁路局、成都铁路局、广州铁路（集团）公司、沈阳铁路局、郑州铁路局等分工组织编写。

本书以问答的形式提供了蒸汽机车钳工、锅炉工与洗炉工等三个工种在机车检修与运用中的各项作业、故障处理与检修以及机车运用工作中，所应掌握的实作技能要领，侧重于检修作业，突出了实作技能的演练。

## 书籍目录

### 目录

#### 蒸汽机车钳工

#### 第一章 机械部

##### 第一节 机械部的检修

- 1.机械部作业时应注意哪些技术安全事项？
  - 2.怎样检修汽室阀座？
  - 3.怎样检修汽室阀体与胀圈？
  - 4.汽室及汽室阀怎样检查？
  - 5.怎样检查汽缸套及栽丝？
  - 6.怎样检修汽缸鞣鞣及胀圈？
  - 7.汽缸及鞣鞣怎样检查？
  - 8.怎样测定汽缸中心线？
  - 9.怎样检修汽缸胀圈弹簧？
  - 10.阀十字头导床部分怎样检查？
  - 11.怎样调整滑板十字头（JS型）？
  - 12.怎样测定、调整汽缸排水阀开度？
  - 13.滑板与十字头怎样检查？
  - 14.摇连杆作业时应注意哪些技术安全事项？
  - 15.怎样拆装及检修摇杆？
  - 16.怎样拆装及检修连杆？
  - 17.怎样拆装及检修月牙板滑块中心销？
  - 18.怎样拆装及检修半径杆前销？
  - 19.月牙板怎样检查？
  - 20.摇连杆怎样检查？
  - 21.怎样为小端瓦划线？
  - 22.机械部各主要零、部件焊修时应注意哪些？
  - 23.阀调整时应注意哪些事项？
  - 24.阀调整后有哪些技术要求？
  - 25.阀调整时应准备哪些工具？
  - 26.怎样调整阀杆长度？
  - 27.怎样测定汽口标记？
  - 28.回动机手把中心怎样测定及调整？
  - 29.怎样测定死点？
  - 30.无火阀调整时怎样测定撞缸线和汽缸间隙？
  - 31.怎样测定导程？
  - 32.怎样测定与调整遮断点？
  - 33.洗修简易阀调整应注意哪些？
  - 34.怎样调整汽缸间隙？
  - 35.不动轮阀调整时，怎样测定撞缸线、死点线及十字头行程中央线？
  - 36.不动轮阀调整时，怎样测定摇杆长度（斜量法）？
  - 37.不动轮阀调整时，怎样测定及调整导程？
  - 38.阀调整时计算什么？
  - 39.不动轮阀调整时偏心曲拐怎样检查和调整？
  - 40.不动轮阀调整时，怎样测定偏心杆长度（斜量法）？
- ##### 第二节 机械部的故障处理
- 41.汽缸排水阀不能开放或不能关闭时应怎样处理？

- 42.汽缸发生水锤后应怎样检查及处理？
- 43.汽缸十字头探伤发现裂纹后怎样处理？
- 44.十字头滑槽白合金熔化或脱落时怎么办？
- 45.摇杆损坏时怎样处理？
- 46.滑板故障怎样处理？
- 47.连杆损坏时怎样处理？
- 48.摇连杆瓦发热时应怎样处理？
- 49.连杆盖丢失时应怎样处理
- 50.月牙板足销、偏心杆及偏心曲拐销发生故障时应怎样处理？
- 51.特式阀故障怎样处理？
- 52.半径杆、合并杆上销及下销、阀十字头圆销发生故障时怎样处理？
- 53.怎样作机车汽机汽密的试验？
- 54.机械部基本技术规定有哪些？
- 55.摇连杆部基本技术规定有哪些？

## 第二章 走行部

### 第一节 走行部的检修

- 56.车架、走行部作业时应该注意哪些技术安全事项？
- 57.推出、推入轮对应注意哪些事项？
- 58.拆装车钩、排障器、缓冲装置及刮研轴瓦时应注意哪些事项？
- 59.分解机车与煤水车应注意什么？
- 60.利用电动架修台架车前后应注意什么？
- 61.机车驶上落轮机前应检查什么？
- 62.排障器、脚踏板、扫石器与撒砂管应怎样检查拆装？
- 63.怎样对车钩进行解体、检查及安装作业（以3号车钩为例）？
- 64.怎样检修车钩零件？
- 65.车钩零件上的裂纹焊修有何规定？
- 66.怎样测量车钩高度？
- 67.怎样拆装及检修动轴箱托板？
- 68.怎样求出轴箱的设计中心位置？
- 69.怎样求轴箱边缘10mm基准线？
- 70.怎样划轴箱滑动面基准线？
- 71.怎样划轴瓦削旋加工线？
- 72.怎样确定平楔铁厚度？
- 73.主轴直角、轴距应怎样检查与调整？
- 74.楔铁式中间缓冲器应怎样调整？
- 75.怎样进行弹簧调整？
- 76.怎样调整动轮弹簧？
- 77.弹簧装置落车后怎样调整？
- 78.车架左右高低不平怎样调整？
- 79.弹簧倾斜怎样调整？
- 80.怎样更换煤水车弹簧？
- 81.导、从轮转向架怎样划线？
- 82.怎样检查机车车架（主车架挂线）？
- 83.走行部不准焊修的主要部件有哪些？

### 第二节 走行部的故障处理

- 84.导轮轴瓦发热时怎么办？
  - 85.动轮轴瓦发热时怎么办？
  - 86.从轮、煤水车轮车轴发热时怎么办？
  - 87.动轮轴箱楔铁螺栓折损时怎样处理？
  - 88.动轮弹簧故障怎样处理？
  - 89.机车打音怎样处理？
  - 90.走行部基本技术规定有哪些？
- 第三章 专修及其他
- 第一节 专修及其他部件的检修方法
- 91.在机车蒸汽部作业时应注意哪些技术安全事项？
  - 92.使用给水预热装置时应注意哪些？
  - 93.怎样检查给水预热装置的动作机能？
  - 94.水表装置的构造如何？怎样检查通路？
  - 95.怎样测定水表水位及更换水表玻璃？
  - 96.怎样检修水表各止阀？
  - 97.怎样测量各阀开度？
  - 98.怎样检修水表装置？
  - 99.怎样测量水表安装位置？
  - 100.吸上式注水器体应怎样检修？
  - 101.吸上式注水器蒸汽嘴及吸水嘴应怎样检查？
  - 102.吸上式中间嘴、混合嘴与送水嘴应怎样检修？
  - 103.注水器各嘴组装后应怎样检查？
  - 104.注水器蒸汽阀盖及蒸汽阀应怎样检修？
  - 105.怎样检修注水器吸水阀？
  - 106.怎样检修注水器溢水阀？
  - 107.怎样检修注水器送水止回阀及非常阀？
  - 108.怎样检修注水器支架及各销？
  - 109.怎样检修调整阀的先开阀？
  - 110.怎样检修主阀、主阀座以及均衡鞣鞣？
  - 111.怎样检修锅炉止回阀体及盖？
  - 112.怎样检修锅炉止回阀及座？
  - 113.怎样检修锅炉止回阀、蒸汽止阀及排水堵？
  - 114.锅炉止回阀的技能试验及要求有哪些？
  - 115.锅炉止回阀基本技术规定有哪些？
  - 116.怎样检修热水泵水缸及汽缸？
  - 117.怎样检修热水泵吸水阀和送水阀？
  - 118.怎样解体检修热水泵变向阀？
  - 119.怎样检修热水泵各排水阀？
  - 120.怎样检修混合室节制阀？
  - 121.怎样检修混合室喷水阀？
  - 122.怎样检修混合室浮球装置？
  - 123.给水预热装置机能怎样试验？
  - 124.怎样检查压油机？
  - 125.压油机送油量怎样调整？
  - 126.单、双球止回阀怎样拆装及清扫？
  - 127.压油机传动装置应怎样拆装检查？
  - 128.怎样冲洗解体压油机？
  - 129.压油机机箱及附件应怎样检修？
  - 130.压油机掣轮装置应怎样检修？

- 131.压油机分配轴应怎样检修？
- 132.压油机唧筒装置应怎样检修？
- 133.压油机的机能怎样试验？
- 134.怎样解体检查原动机？
- 135.怎样检查原动机阀行程？
- 136.怎样检修原动机汽室及阀？
- 137.怎样检查原动机汽缸十字头扁销？
- 138.加煤机机能怎样试验？
- 139.怎样使用加煤机？

## 第二节 专修及其他部件的故障处理

- 140.锅炉水表发生故障时怎样处理？
- 141.蒸汽压力表表管折损时怎样处理？
- 142.暖汽减压阀不通时怎样处理？
- 143.送风器发生故障时怎样处理？
- 144.锅炉止回阀发生故障，怎样处理？
- 145.锅炉放水阀不能关闭时怎样处理？
- 146.调整阀开不动及关不严时怎样处理？
- 147.给水预热装置故障怎样处理？
- 148.注水器的一般故障应怎样处理？
- 149.吸上式注水器冻结时怎样处理？
- 150.注水器的来水管及水柜阀冻结时应怎样处理？
- 151.注水器送水管冻结时应怎样处理？
- 152.热水泵废汽管冻结时应怎样处理？
- 153.热水泵水缸或汽缸冻结时应怎样处理？
- 154.热水泵送水管冻结时应怎样处理？
- 155.冷水泵来水管冻结时应怎样处理？
- 156.冷水泵蒸汽管冻结时应怎样处理？
- 157.冷水泵送水管冻结时应怎样处理？
- 158.机车锅炉蒸汽压力表冻结时应怎样处理？
- 159.压油机的故障怎样处理？
- 160.压油机暖汽冻结时应怎样处理？
- 161.加煤机一般故障应怎样处理？
- 162.加煤机蒸汽管和原动机汽缸、汽室冻结时应怎样处理？
- 163.加煤机输煤筒暖汽管及螺旋冻结时应怎样处理？

## 锅炉工

### 第四章 锅炉工安全注意事项及常用工具

- 1.锅炉工安全注意事项有哪些？
- 2.锅炉铆接需要的工具种类及用途有哪些？
- 3.锅炉工常用自备工具有哪些？
- 4.锅炉工常用风动 电动工具有哪些？有何用途？

### 第五章 锅炉工常用知识和技能

#### 第一节 铆接的有关知识及工作方法

- 5.铆接前的准备工作有哪些？
- 6.铆钉的种类、形状、规格及用途有哪些？
- 7.各种结构适用的铆钉应具备哪些技术条件？
- 8.如何按板厚度计算铆钉直径？
- 9.铆钉头的计算方法是什么？
- 10.铆钉加热炉的工作条件是什么？

- 11.烧铆钉的工作方法有哪些？
- 12.铆缝出现裂纹的原因有哪些？
- 13.铆缝出现裂纹应怎样处理？
- 14.铆钉连接中可能发生的破坏形式大体有几种？怎样进行铆钉强度计算？
- 第二节 煨制的有关知识及工作方法
- 15.铆工一般常用煨制工具有几种？各有什么用途？
- 16.煨制的工作方法有几种？
- 17.圆钢煨活下料怎样计算（举例说明）？
- 18.杆端煨环方法有几种？怎样煨制？
- 19.怎样进行扁钢平面煨弯？应注意什么？
- 20.怎样计算角钢煨制圆圈的展开长度（举例说明）？
- 21.怎样计算角钢方框的展开长度（举例说明）？
- 22.角钢煨圆角怎样处理（画图说明）？
- 23.角钢内煨多边形框时，展开图切角怎样处理（画图说明）？
- 24.圆筒的弯折及结合如何操作？
- 25.怎样进行圆筒对口缝的焊接？
- 26.如何按工作图手工施行复杂形状的弯折（举例说明）？
- 第三节 捻修的有关知识及工作方法
- 27.什么叫捻打？捻打的工具有几种？
- 28.捻打的工作方法有几种？捻打时应注意哪几点？
- 29.什么叫捻缝？捻缝有哪些工具？工作及注意事项是什么？
- 第四节 制作胎型的要求及用途
- 30.制作胎型的要求是什么？
- 31.制作胎型有几种？都有什么用途？
- 第五节 金属收缩率的计算及锅炉用钢板的机械性能
- 32.怎样计算金属的收缩率？
- 33.锅炉用钢板的机械性能有何要求？
- 第六章 熔接知识及其应用
- 第一节 电弧焊接的基本知识
- 34.什么是电弧焊？电弧焊使用工具有哪些？
- 35.电焊怎样引弧？有几种引弧方法？
- 36.电弧焊接的运条方法有几种？
- 37.焊接形式大体有哪几种？
- 38.焊接坡口大小与产品质量有什么关系？
- 39.对接焊接的接头有哪几种？
- 40.何为丁字形接头？丁字形接头有几种形式？
- 41.何为角接头？角接头有几种形式？
- 42.何为搭接接头？搭接接头有几种形式？
- 第二节 锅炉及锅炉各管熔焊的规则及要求
- 43.锅炉熔焊有哪些要求？
- 44.大、小烟管的焊接有哪些要求？
- 45.烟管卷边的焊修有哪些要求？
- 46.拱砖管的熔焊有哪些要求？
- 47.炉撑的焊修有哪些要求？

48.怎样进行折缘垂直弯曲裂纹的焊修？

## 第七章 机车锅炉的检修

### 第一节 锅炉部检修的基本技术规定

49.内火箱各板及炉撑的检修有哪些要求？

50.烟管、拱砖管及过热管的检修有哪些要求？

51.锅炉检修后，有哪些情况应做锅炉定压保持5min的水压试验，并记入机车履历簿内？

52.锅炉安全装置装车后应符合哪些要求？

### 第二节 锅炉火箱各板的检修

53.检修火箱各板有哪些要求？

54.火箱各板的切换和挖补有哪些技术规定？

55.如何切换、挖补内火箱各板？

56.火箱各板膨出、凹入的原因及防止办法有哪些？

57.炉角的检修和挖补方法有哪些？

55.洗炉堵有哪些技术要求？

## 第十一章 锅炉酸洗除垢

### 第一节 水垢的危害和酸洗要求

56.锅炉水垢有哪些危害和影响？

57.机车锅炉进行酸洗应具备哪些条件？

58.机车锅炉酸洗有哪些审批程序？

59.锅炉酸洗所用药品有哪些？

60.为保证锅炉质量，对酸洗设备、人员有何要求？

61.酸液使用周期的规定是什么？

62.酸洗中废酸液排放有哪些规定？

### 第二节 酸洗设备和安全注意事项

63.锅炉酸洗除垢设备由哪些主要部件组成？

64.锅炉酸洗工作由谁负责组织？

65.酸液浓度、温度及缓蚀剂使用标准是什么？

66.酸洗作业中的安全事项是什么？

67.酸洗作业过程如何进行？

68.酸洗技术有哪些要求？

69.过热管酸洗设备由哪几部分组成？

70.酸洗过热管如何操作？

71.机车锅炉酸洗后的注意事项是什么？

72.锅炉部检修主要限度是什么？



# 《蒸汽机车钳工.锅炉工.洗炉工》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)