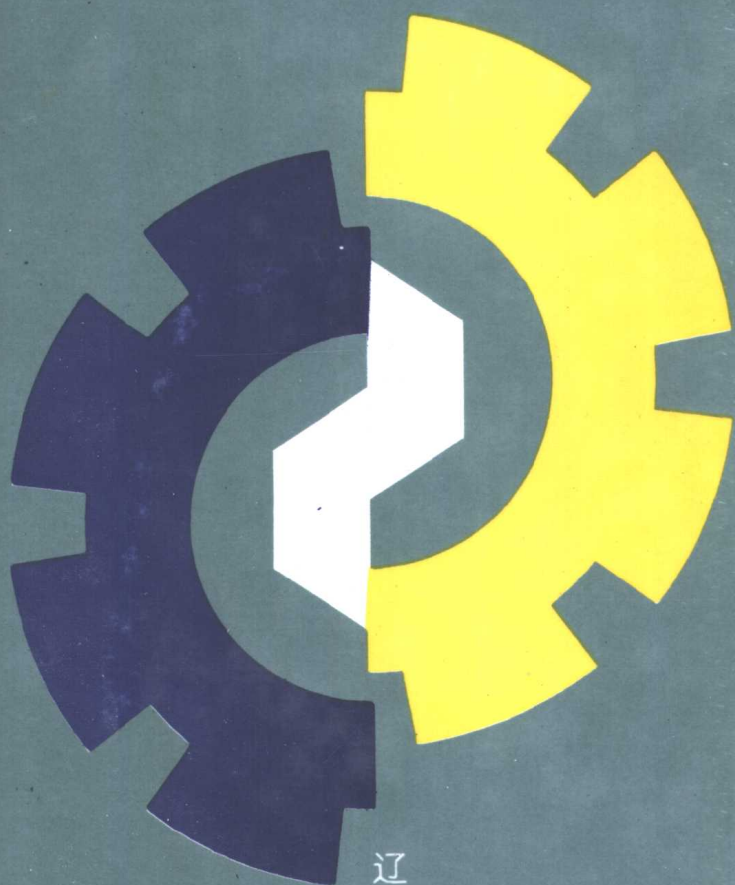


JixieXiuliDaquan

第3卷

机械 修理大全

王修斌 主 编
程良骏



辽宁科学技术出版社

JixieXiuliDaquan

机械修理大全

~~第三卷~~

王修斌 程良骏 主编

辽宁科学技术出版社

(辽)新登字4号

机械修理大全 (1—4 卷)

Jixie Xiuli Daquan

王修斌 程良骏 主编

辽宁科学技术出版社出版

(沈阳市和平区北一马路 108 号 邮政编码 110001)

新华书店总店北京发行所发行 湖北省中光印刷厂印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 287.88 字数: 9,151 千字

1993 年 12 月第 1 版 1993 年 12 月第 1 次印刷

责任编辑: 宋纯智 版式设计: 于 浪

封面设计: 曹太文 责任校对: 胡 克

印数: 1—5000

ISBN 7-5381-1674-5/TH·15

定价: 298.00 元 (全四卷)

机械修理大全

第三卷

总 策 划：易仕双 赵广才 梁 平

编委会主任：姜奎华

副 主 任：赵广才 易仕双 梁 平

编 委：崔光杰 牛求煌 李宗光 严振英 蔡荣春 朱红讯 李秋云 程森成
游旺林 黄有全 杨 杰 赵春明 宋玉才

主 编：王修斌 程良俊

执 行 主 编：赵广才

整书编辑论证：吴晓明 湛先成 李秋云 马 玲 胡晓晴 张道志 汪敬雄

工程机械修理篇：主 编：罗邦法 主 审：刘炳南

编 者：夏宗才 杨桂林 袁德香 周抗资 刘天达

建筑机械修理篇：主 编：张肖峰 主 审：刘绍彦

编 者：朱德瑞 熊志群 肖卫国 王绍坤

建材机械修理篇：主 编：宋金山 主 审：李 桦

编 者：郭柏林 卢洁明

港口装卸机械修理篇：主 编：舒华岱 主 审：沈元浩

编 者：朱新河 范世东 丁华平 张豫川 马 丹

冶金机械修理篇：主 编：丁卫东 主 审：谷士强

编 者：张 玮 欧阳克诚

地探机械修理篇：主 编：俞承诚 主 审：韦念龙

编 者：江进国 江义宽

内 容 简 介

本书是一套全面、系统介绍机械修理技术的大型实用工具书，分四卷二十四篇。第一篇是机械修理基础知识篇，第二篇是各类机械修理通用工具与量具，以下分类讲述机械修理的各篇是：机床、锻压、铸造、泵类、内燃机、汽车、摩托车、风机、船舶、农机、工程、建筑、建材、港口、冶金、地探、石化、粮饲、橡塑、水力发电、电站锅炉、液压等。

每篇分层次叙述的主要内容含以下几个方面：机械修理行业标准、规范或技术要求；机械故障产生原因分析及故障排除方法；机械系统与部件修理方法、修理技术、修理工艺、修理专用工具；机械设备修理后的试验检测。

本书适用于修理机械设备的一线工人及其负责设备安装、维修的工程技术人员。亦可供各工业技校、大专院校有关专业学生、教师参考使用。

《机械修理大全》卷目

第一卷

- 第一篇 机械修理基础
 - 第二篇 修理工具和量具
 - 第三篇 金属切削机床修理
 - 第四篇 锻压机械修理
 - 第五篇 铸造机械修理
 - 第六篇 泵类机械修理
-

第二卷

- 第七篇 内燃机修理
 - 第八篇 汽车修理
 - 第九篇 摩托车修理
 - 第十篇 风机修理
 - 第十一篇 船舶机械修理
 - 第十二篇 农机修理
-

第三卷

- 第十三篇 工程机械修理
 - 第十四篇 建筑机械修理
 - 第十五篇 建材机械修理
 - 第十六篇 港口机械修理
 - 第十七篇 冶金机械修理
 - 第十八篇 勘探机械修理
-

第四卷

- 第十九篇 石化机械修理
- 第二十篇 粮、饲机械修理
- 第二十一篇 橡胶、塑料机械修理
- 第二十二篇 电站锅炉设备修理
- 第二十三篇 水力发电设备修理
- 第二十四篇 机械液压系统检测
及修理

二、行走装置的修理	121	(出厂标准)	149
三、履带与悬挂装置的修理	123	二、NK—400E 汽车式起重机故障分析及排除方法	156
第九节 工作装置的修理	126	三、液压系统	159
一、推土装置的修复	126	第六节 汽车起重机的检测、调试及试运转	161
二、工作装置操作机构的修理	127	一、试车前的检查工作	161
第十节 推土机修竣检验	128	二、压力调整	161
一、试运转前的检验	128	三、试车注意事项	161
二、空载和负荷运转检验	128	四、空载试验	161
三、试运转后的检验	129	五、载荷试验	161
第三章 铲运机		六、行驶试验(路试)	161
第一节 铲运机的技术性能	130	七、试车后的检查	161
第二节 主要零部件的检验	132	八、对装有限位和防止过载装置的机型还须作相应的试验,其调试结果应符合本机的规定和要求	161
一、铲斗	132	第五章 轮胎式起重机	
二、斗门	132	第一节 主要技术性能	162
三、机架	132	第二节 QLD—16 型轮胎式起重机主要零件检验及装配技术要求	162
四、前轴与后轴	132	一、工作机构制动器	162
五、操纵传动装置	132	二、主钩卷扬机构	163
第三节 C ₃ -型铲运机装配要求	132	三、起重臂与回转台	164
一、拖把	133	四、回转机构与变幅机构	164
二、铰架	133	五、底架前后桥及制动系统	165
三、铲斗	133	六、转向装置及其它	167
四、轮轴	134	第三节 QLY—8 型轮胎式起重机主要零件检验及装配技术要求	169
五、尾架	134	一、起重臂与起升卷扬机构	169
六、钢丝绳规格及长度	135	二、回转台与回转机构	171
第四节 修竣检验及试运转	135	三、液压系统	173
第四章 汽车式起重机		四、取力器、驱动桥及其它	174
第一节 主要技术参数	137	第四节 大修竣工检验	178
第二节 汽车式起重机主要零件的检验要求	139	一、一般技术检验	178
一、起重臂及起升机构	139	二、空载试验	179
二、回转台与回转机构	139	三、额定载荷试验	179
第三节 QY8 型汽车式起重机	139	四、超载试验	179
一、液压系统	139	五、行驶试验	179
二、QY8 型起重机常见故障与排除方法	141	第六章 轮式装载机	
第四节 QY16 型汽车式起重机	143	第一节 主要技术性能	180
一、液压系统	143	第二节 主要零部件修理装配技术要求	
二、QY16 型汽车式起重机常见故障及排除	144		
第五节 NK—400E 汽车式起重机	149		
一、NK—400E 汽车式起重机装配技术标准			

.....	182
一、变规器	182
二、变速器	185
三、主传动器	193
四、转向系	197
五、最终传动	198
六、工作装置	199
七、变矩器	202
八、变速器	204
九、主传动器	214
十、最终传动	216
十一、转向系	217
十二、分配阀	220
十三、双作用安全阀	221
十四、转斗油缸	222
十五、动臂油缸	223
十六、双联齿轮泵	224
十七、流量转换阀	225
十八、工作装置元件	227
第三节 装载机各主要部件的调整	228
一、变矩器与变速器	228
二、驱动桥	228
三、转向系统各组件的调整要求	229
四、制动系统	229
第四节 常见故障及排除方法	230
一、故障及其产生原因	230
二、装载机常见故障及排除方法	230
第五节 装载机的修理	233
一、主要部件的拆卸	233
二、主要零部件的装配要求	234
三、主要壳体的修理	236
四、制动系主要部件总成的修理	238
五、液压系统主要液压元件的修理	239
六、工作装置主要零部件的修理	240
第六节 装载机技术测试	240
一、试验场地要求	240
二、装载机的定位试验	240
三、装载机通过性能测定	242
四、装载机操作条件的试验	242
五、装载机行驶性能试验	242
六、装载机动力性能试验	243
第七章 桩工机械	
第一节 主要桩工机械技术性能	245

一、筒式柴油打桩锤技术性能	245
二、导杆式柴油打桩机技术性能	246
三、多能打桩架技术性能	246
四、三点式履带桩架主要技术性能	247
五、振动桩锤主要技术性能	248
六、全液压静力压桩机技术性能	249
七、潜水钻机主要技术性能	250
第二节 导杆式柴油打桩机	250
一、柴油打桩锤的装配检验	250
二、打桩机架的装配检验	250
三、打桩机常见故障及排除方法	251
四、导杆式柴油打桩机的试运转检验	251
第三节 筒式柴油打桩锤	252
一、主要零件使用限度	252
二、筒式柴油打桩锤的常见故障及排除方法	253
第四节 振动沉拔桩机	255
第五节 全液压静力压桩机	256

第十四篇 建筑机械修理

第一章 建筑起重运输机械

第一节 塔式起重机	259
一、塔式起重机的技术要求	259
二、塔式起重机的技术性能	265
三、塔式起重机主要故障及排除方法	294
四、塔式起重机的修理	299
五、塔式起重机的安装与拆卸	338
六、塔式起重机技术试验规程	344
第二节 建筑施工电梯	346
一、建筑施工电梯技术要求	346
二、建筑施工电梯技术性能	347
三、建筑施工电梯常见故障及排除方法	350
四、建筑施工电梯修理	352
五、建筑施工电梯的安装	357
六、建筑施工电梯技术试验规程	358
第三节 建筑卷扬机	359
一、建筑卷扬机技术要求	359
二、建筑卷扬机技术性能	360
三、建筑卷扬机常见故障及排除方法	366
四、建筑卷扬机的修理	366
五、建筑卷扬机的安装要求	377
六、建筑卷扬机技术试验规程	377

第四节 机动翻斗车	378	第二节 钢筋切断机	468
一、机动翻斗车技术性能	378	一、钢筋切断机的技术要求	468
二、机动翻斗车常见故障及排除方法	381	二、钢筋切断机技术数据	468
三、机动翻斗车的修理	382	三、钢筋切断机常见故障及其排除方法	469
四、机动翻斗车技术试验规程	393	四、钢筋切断机的修理	469
第二章 混凝土机械		五、钢筋切断机的检验	471
第一节 混凝土搅拌机	395	第三节 钢筋弯曲机	472
一、混凝土搅拌机的技术条件	395	一、钢筋弯曲机的技术要求	472
二、锥形反转出料混凝土搅拌机	396	二、钢筋弯曲机技术数据	472
三、强制式混凝土搅拌机	402	三、钢筋弯曲机常见故障及其排除方法	473
四、混凝土搅拌机的技术试验	412	四、钢筋弯曲机的修理	473
第二节 混凝土搅拌站(楼)	413	五、钢筋弯曲机的检验	474
一、混凝土搅拌站(楼)的技术条件	413	第四节 钢筋镦头机	475
二、混凝土搅拌站的技术参数	416	一、钢筋镦头机的技术要求	476
三、混凝土搅拌站的常见故障及排除方法	420	二、钢筋镦头机的技术数据	476
四、混凝土搅拌站的修理	422	三、液压钢筋(丝)冷镦机的修理	477
五、混凝土搅拌站的试验	422	四、液压冷镦机易损件表	477
第三节 混凝土输送设备	423	第五节 预应力张拉机械	477
一、混凝土搅拌运输车	423	一、穿心式液压千斤顶	477
二、混凝土输送泵	430	二、高压油泵	478
三、混凝土输送泵车	434	三、液压拉伸机的检验	481
四、混凝土喷射机	445	第四章 装修机械	
第四节 混凝土振动设备	449	第一节 灰浆制备机械	482
一、行星式混凝土插入振动器	449	一、灰浆搅拌机	482
二、单向电机内藏式插入振动器	454	二、淋灰机	486
三、附着式平板振动器	454	三、纸筋麻刀灰拌合机	487
四、混凝土振动梁	458	第二节 灰浆喷漆机械	488
五、混凝土振动台	460	一、直接作用式灰浆泵	488
第五节 混凝土真空吸水设备	461	二、挤压式灰浆泵	492
一、混凝土真空吸水设备性能要求	462	第三节 地面修整机械	494
二、混凝土真空吸水设备技术参数	462	一、水磨石机械	494
三、混凝土真空吸水设备的故障及排除	462	二、地面抹光机	496
四、混凝土真空吸水设备修理工作内容	462	第四节 装修辅助机械	497
五、混凝土真空吸水设备的试验	463	一、装修升降平台	497
第三章 钢筋加工机械		二、装修吊篮	499
第一节 钢筋调直机	464	第五章 压实机械	
一、钢筋调直机的技术要求	464	第一节 碾压式压实机械	501
二、钢筋调直机的技术数据	464	一、光碾压路机	501
三、钢筋调直机常见故障及其排除方法	465	二、轮胎压路机	512
四、钢筋调直机的修理	465	第二节 振动式压实机械	516
五、钢筋调直机的检验	467	一、自行式振动压路机	516

二、拖式振动压路机	525
第三节 冲击式压实机械	527
一、冲击式压实机械的技术性能	528
二、冲击式压实机械的常见故障及排除方法	529
三、冲击式压实机械的修理	530
附录 A 建筑机械焊接质量规定	532
附录 B 建筑机械焊接件通用技术条件	538
附录 C 二氧化碳气体保护电弧型接头式焊及焊接参数	547

第十五篇 建材机械修理

第一章 水泥机械设备

第一节 前言	552
一、水泥机械设备的种类	552
第二节 破碎机械设备	553
一、颚式破碎机	554
二、锤式破碎机	563
三、反击式破碎机	575
四、辊式破碎机	580
第三节 粉磨机械设备	590
一、球磨机	590
第四节 烧成机械	604
一、回转窑	604
二、机械立窑	615
第五节 收尘设备	617
一、袋式收尘器	617
二、电收尘器	618

第二章 玻璃机械

第一节 平板玻璃垂直引上机	620
一、主要零部件的检验与质量要求	620
二、安装步骤	620
三、安装的技术要求	621
四、安装时的找正方法	622
五、试运转的技术要求	622
六、常见故障及处理方法	623
七、主要零部件的修理	623
第二节 平板玻璃熔窑	624
一、熔化中的故障	624
二、换火故障	625
三、特殊事故处理	625

四、熔窑的热修	625
---------------	-----

第三章 砖瓦机械

第一节 概述	629
一、小修	629
二、大修	629
第二节 箱式给料机	630
一、箱式给料机的种类	630
二、故障原因及措施	631
三、安装	632
第三节 双轴搅拌机	632
一、双轴搅拌机的型号标注	632
二、常见故障及处理方法	633
三、双轴搅拌机的安装	635
第四节 对辊机	635
一、辊子的磨损	635
二、一般修复工艺	635
三、预应力修复新工艺	635
第五节 挤砖机	636
一、挤砖机的型号标注	636
二、常见故障及处理方法	637
三、主要零部件的修复	639
四、挤砖机的安装	640
第六节 盘转式压砖机	640
一、型号标注	640
二、常见故障与处理方法	641
第七节 杠杆式压砖机	642
一、常见故障及处理方法	642
二、模板的修复	643
第八节 切条机及切坯机	643
一、切条机的型号标注	643
二、切坯机的型号标注	643
三、切坯机常见故障及处理方法	644
第九节 码坯机	645
一、油泵供油不足	645
二、油泵压力不足	645
三、泵的噪音过大	645
四、系统过热	645
五、油缸产生异常运动	645
六、液压系统维修操作要领	646

第四章 石材机械

第一节 开采设备	647
----------------	-----

一、普通钢丝绳锯石机	647
二、液压顶石机	648
三、金刚石串珠锯	649
四、链臂式锯石机	650
五、排钻机	651
六、桅杆吊	652
七、牵引绞车	653
第二节 石材加工设备	653
一、单摆式框架锯	653
二、平移式框架锯的安装与检测数据	653
三、复摆式框架锯	654

第十六篇 港口机械修理

第一章 叉式装卸车

第一节 叉式装卸车修理检测技术标准

.....	655
一、离合器的修理技术要求	655
二、驱动桥修理技术要求	658
三、普通转向器修理技术要求	663
四、分置式动力转向助力器修理技术要求	665
五、摆线转阀式全液压转向器修理技术要求	667
六、叉式装卸车转向桥修理技术要求	668
七、定轴式齿轮变速器修理技术要求	671
八、定轴齿轮式液力、机械变速器修理技术要求	678
九、制动系统(气压式、液压式)修理技术要求	680
十、叉式装卸车液压元件的修理标准与要求	686
十一、发动机的修理技术要求	686
第二节 结构及故障分析	686
一、蓄电池叉式装卸车的结构及故障分析	686
二、内燃叉式装卸车的结构及故障分析	688
第三节 修理工艺	696
一、前桥系统的修理工艺	696
二、后桥系统的修理	697
三、制动系统的修理	698
四、转向系统的修理	699
五、液压系统的修理	701
第四节 修后的测试和检验	703

第二章 牵引车

第一节 牵引车修理检测技术要求

一、牵引车柴油发动机修理技术要求	705
二、牵引车底盘修理技术要求	717
三、牵引车日常维修规范	727
四、牵引车大修规范	729
第二节 牵引车柴油机常用故障分析	729
一、发动机起动不着或起动困难	729
二、柴油发动机功率不足	731
三、柴油发动机运转不稳并有熄火现象	732
四、柴油发动机排气烟色不正	732
五、柴油发动机飞车	733
第三节 牵引车底盘常见故障分析	734
一、牵引车底盘异常响声综合分析	734
二、离合器	734
三、变速器	735
四、万向传动装置	735
五、后桥	736
六、转向系和转向桥	736
七、制动系	737
八、行路机件	738
九、牵引车车身的损坏检验	738
十、硅整流发电机常见故障	739
十一、蓄电池故障	739
第四节 牵引车修理工艺	739
一、零件的清洗方法	739
二、零件的检验和分类	741
三、离合器的装配调整与修理	743
四、变速器的装配调整与修理	744
五、后桥的装配调整与修理	745
六、转向系的装配调整与修理	745
七、液压制动装置的检修	746
第五节 牵引车的修后测试	747
一、牵引车维护性修理竣工检验技术要求	747
二、牵引车大修的技术鉴定与出厂检验	750

第三章 门座起重机

第一节 门座起重机修理检测技术要求

.....	753
一、修理后主要性能参数允许偏差	753
二、对主要金属构件和主要零件的材料要求	753
三、修理中对焊缝的要求	753
四、修理中对结构件的要求	754
五、对主要零部件的技术要求	757
六、对主要部件的安装要求	758

七、安全保护装置	761	九、滚筒的维修	787
八、油漆	761	第四节 胶带输送机修后验收要求	787
第二节 门座起重机的故障及其产生原因分析	761	一、外观检查	787
一、金属结构的故障及其原因分析	761	二、空载试验	787
二、起升机构的故障及其原因分析	762	三、负荷试验	787
三、回转机构的故障及其原因分析	763	四、试运转	787
四、变幅机构的故障及其原因分析	764	第五章 链斗卸船机	
五、运行机构的故障及其原因分析	765	第一节 链斗卸船机修理检测技术要求	789
第三节 门座起重机修理工艺	765	一、链条的修理技术要求	789
一、金属结构	765	二、链轮的修理技术要求	789
二、起升机构	766	第二节 链斗卸船机的故障及其原因分析	789
三、四转机构	771	一、链条	789
四、变幅机构	773	二、链轮	790
五、运行机构	777	三、料斗	790
第四节 门座起重机修后验收技术要求	778	四、罩壳与机架	790
一、外观质量检查	778	第三节 链斗卸船机修理工艺	790
二、空载试验	778	一、链条的维修	790
三、负载试验	778	二、链轮的维修	790
第四章 胶带输送机		三、料斗的维修	790
第一节 胶带输送机修理检测技术要求	779	四、罩壳与机架的维修	790
一、胶带输送机日常维修的作业项目及技术要求	779	第四节 链斗卸船机修后验收要求	790
二、胶带输送机定期维修的作业项目及技术要求	780	一、外观检查	790
三、胶带输送机大修理的作业项目及技术要求	782	二、空载试验	791
第二节 胶带输送机的故障及其产生原因分析	783	三、负载试验	791
一、胶带的故障及其原因分析	784	第六章 散货灌包机	
二、支承托辊的故障及其原因分析	784	第一节 灌包机修理及检测技术要求	792
三、驱动滚筒的故障及其原因分析	784	一、简述	792
第三节 胶带输送机修理工艺	785	二、供料机构修理及检测技术要求	792
一、胶带的维修	785	三、计量机构修理及检测技术要求	793
二、胶带跑偏时的处理	786	四、夹袋装置修理及检测技术要求	793
三、胶带打滑时的处理	786	第二节 灌包机的故障分析	793
四、扯胶带时的处理	786	一、供料机构的故障分析	793
五、撕裂时处理	786	二、计量机构的故障分析	796
六、胶带被压住时的处理	786	三、夹袋装置的故障分析	798
七、轴承发热时的处理	787	第三节 灌包机的维护及修理方法	798
八、托辊的维修	787	一、供料机的维护及修理方法	798
		二、计量机构的维护及修理方法	799
		三、夹袋装置的维护及修理方法	800
		第四节 修理后的验收	800

一、验收总则	800
二、整机试验	800

第十七篇 冶金机械修理

第一章 炼铁机械修理

第一节 概述	801
第二节 高炉本体修理	802
一、炉体损坏事故及发生原因	802
二、炉体小修和定修	802
三、炉体大修和中修	803
第三节 炉顶装料设备修理	804
一、炉顶设备小修和定修	804
二、炉顶设备大修和中修	811
第四节 供料机械设备修理	813
一、转子翻车机修理	813
二、链板给料机修理	814
三、胶带运输机修理	814
四、卸料小车修理	815
五、自定中心振动筛修理	815
六、更换焦炭筛筛下漏斗闸门	816
七、碎焦系统修理	816
八、料车上料机修理	817
第五节 供风与喷吹设备修理	819
一、热风炉修理	819
二、助燃风机修理	819
三、更换燃烧阀	819
四、更换热风阀	820
五、更换烟道阀轴和铜瓦	821
六、圆盘给料机修理	821
七、球磨机修理	821
八、空气压缩机修理	822
九、喷吹站设备检修	822
第六节 炉前机械设备修理	822
一、电动泥炮修理	822
二、液压泥炮修理	824
三、开口机修理	826
四、更换风口装置	826
五、更换渣口装置	827
第七节 渣铁处理设备修理	827
一、更换翻罐卷扬钢绳	827
二、翻罐卷扬差动减速器检修	828

第八节 煤气除尘设备修理	828
一、重力除尘器修理	828
二、更换清灰阀	828
三、洗涤塔修理	828
四、文氏管及脱水器修理	828

第二章 炼钢机械修理

第一节 概述	829
第二节 转炉炼钢设备修理	829
一、铁水预处理设备修理	829
二、混铁炉修理	831
三、转炉修理	832
四、烟气净化设备修理	833
五、钢水处理设备修理	834
第三节 连续铸钢设备修理	836
一、浇注库设备修理	836
二、结晶器及其振动装置修理	839
三、二次冷却支导装置修理	843
四、拉坯矫直机修理	845
五、铸坯切割设备修理	846
六、连铸机的试车	847

第三章 轧钢机械修理

第一节 概述	849
第二节 轧辊的修理	849
一、概述	849
二、轧辊的损坏形式及其分析	850
三、轧辊的修理方法及修复实例	851
第三节 轧辊轴承和轴承座的修理	856
一、轧辊轴承的主要型式	856
二、轧辊开式滑动轴承的检修	856
三、滚动轴承的检修	859
四、液体摩擦轴承的检修	862
第四节 轧辊调整装置的修理	868
一、轧辊调整装置的类型	868
二、压下装置和平衡装置的检修	868
三、轧辊调整装置检修质量技术标准	881
第五节 机架的修理	881
一、机架的作用及分类	881
二、机架的结构及其检修	882
三、机架检修质量技术标准	885
第六节 万向接轴和齿轮座的修理	886
一、万向接轴的结构及其检修	886

二、齿轮座的结构及其检修	893
三、万向接轴和齿轮座检修质量技术标准	894
第七节 剪切机的修理	896
一、浮动偏心轴钢坯剪切机的检修	896
二、双滚筒式飞剪的检修	899
三、圆盘剪的检修	902
四、剪切机的检修质量技术标准	905
第八节 卷取机的修理	909
一、夹送辊的检修	909
二、卷筒及其驱动装置的检修	911
三、助卷辊的检修	912
四、卷筒支架的检修	914
五、卸卷小车的检修	914
六、翻卷机的检修	917
七、1700 卷取机卷筒用电刷镀法修复实例	917
八、卷取机检修质量技术标准	918
第九节 矫直机的修理	919
一、1700 热轧带钢精整车间矫直机的检修	919
二、20mm 热中厚板辊式矫直机的检修	923
三、钢板矫直机的检修质量技术标准	924

第四章 起重机械修理

第一节 通用桥式起重机的修理	926
一、起重机桥架变形的修理	926
二、起重机机构的调整与修理	945
三、主要零部件的调整与修理	952
四、起重机的试车	961
第二节 冶金专用桥式起重机的修理	962
一、铸锭起重机的修理	962
二、脱模起重机的修理	965
三、钳式起重机的修理	970
四、耙式起重机的修理	971

第十八篇 勘探机械的修理

第一章 总论

第一节 勘探机械修理工作的有关规定

.....	973
一、修理类别及修理循环	973
二、拆装与清洗	974
三、旧件使用的规定	977
四、涂漆、涂油及封装	978

第二节 主要零件的技术鉴定	980
一、轴及轴套	980
二、齿轮	980
三、壳体	981
四、皮带轮和摩擦轮	981
五、圆柱螺旋弹簧	981
六、花键轴	981
七、活塞及缸套	982
八、杆及杆柱	982
九、阀	982
十、齿瓦	982
十一、传动带	982
十二、润滑器件	982
十三、管件	983
十四、摩擦面料	983
第三节 标准件的鉴定及技术要求	983

一、螺纹联接件	983
二、锁紧用件	984
三、键联接件	984
四、销	984
五、铆钉	985
六、密封圈及垫	986
七、滑动轴承	987
八、滚动轴承	987

第四节 零件的修复工艺

一、机钳冷加工	989
二、锻压加工	990
三、补焊	991
四、低温镀铁	992
五、金属粘接	994
六、镀铬	995
七、金属喷镀	997
八、涂镀	998

第二章 岩心钻机

第一节 XJ100—1 型钻机	1003
一、技术资料与数据	1003
二、修理类别的确定	1009
三、修理作业范围	1011
四、常见故障分析与排除方法	1011
五、主要零件的修理方法和工艺	1017
六、组装与总装技术要求	1019
七、试车方法与技术要求	1021

八、修理质量标准	1021	一、技术资料数据	1124
第二节 XU300—2 型钻机	1022	二、修理类别的确定	1132
一、技术资料与数据	1022	三、修理作业范围	1133
二、修理类别的确定	1033	四、常见故障分析与排除方法	1134
三、修理作业范围	1033	五、主要零件的修理方法和工艺	1139
四、常见故障分析与排除方法	1034	六、组装与总装技术要求	1151
五、主要零件的修理方法和工艺	1039	七、试车方法与技术要求	1154
六、组装与总装技术要求	1044	八、修理质量标准	1155
七、试车方法与技术要求	1047		
八、修理质量标准	1049	第三章 泥浆泵	
第三节 XY—4 型岩心钻机	1049	第一节 BW—250 型泥浆泵	1156
一、技术资料及数据	1049	一、技术资料与数据	1156
二、修理类别的确定	1058	二、修理类别的确定	1161
三、修理作业范围	1059	三、修理作业范围	1161
四、常见故障分析与排除方法	1060	四、常见故障分析与排除方法	1161
五、主要零件的修理方法和工艺	1067	五、主要零件的修理方法与工艺	1162
六、组装与总装技术要求	1075	六、组装与总装技术要求	1165
七、试车方法与技术要求	1079	七、试车与质量要求	1166
八、修理质量标准	1081	第二节 BW—200 型泥浆泵	1166
第四节 XY—5 型岩心钻机	1082	一、技术资料与数据	1166
一、技术资料数据	1082	二、修理类别的确定	1171
二、修理类别的确定	1091	三、修理作业范围	1171
三、修理作业范围	1091	四、常见故障分析与排除方法	1172
四、常见故障分析与排除方法	1092	五、主要零件的修理方法与工艺	1173
五、主要零件的修理方法和工艺	1100	六、组装与总装技术要求	1174
六、组装与总装技术要求	1112	七、试车与质量要求	1174
七、试车方法与技术要求	1118	第三节 BW—90 型泥浆泵	1175
八、修理质量标准	1120	一、技术资料与数据	1175
附录 XY—5 型工程钻机修理技术规范		二、修理类别的确定	1181
.....	1120	三、修理作业范围	1182
一、对应 XY—5 型岩心钻机的第五部分	1120	四、主要零件的修理方法与工艺	1182
二、对应 XY—5 型岩心钻机的第七部分	1121	五、组装与总装技术要求	1183
三、对应 XY—5 型岩心钻机的第一部分	1122	六、试车与质量要求	1184
第五节 SPJ—300 型水文水井钻机	1124		

第十三篇 工程机械修理

第一章 挖掘机及履带式起重机

第一节 技术性能

表 13-1-1 挖掘机及履带式起重机技术性能

型 号	一 般 数 据						
	主 机 轮 廓 尺 寸 (米)						
	机棚宽度	履带宽度	机棚高度	双足支架 离地高度	机棚尾部 回转半径	转台底离 地高度	动臂转轴 至回转中心距
W-100 ¹ / ₂	3.12	3.2	3.675	4.17	3.3	1.095	1.3
W-200 ¹ / ₂	3.2/3.6	4.05	4.125	6.3	4.5	1.19	1.6
KU-1206	3.1	3.11		3.86	3.9	0.85	1.3
WY-40	1.99	2.18	2.93		2.11	1.21	
WY-60	2.4	2.65	2.96		2.5		
WY-100	2.4	3.1	2.7		3.15/2.985	1.175	
WY-100B	2.81	3.0	3.148		2.6	1.228	
WY-160	3.0	3.2	2.647		3.2	1.297	
R942			3.12				
QU-20	3.488	3.2	3.615	4.17	3.346	1.095	
QUY50	3.08	4.3(3.3)	3.08	5.47	4	1.065	0.9

续表

型 号	一 般 数 据					
	主 机 轮 廓 尺 寸 (m)					
	动臂转轴 离地高度	履带板宽度	履带长度	行走底架 离地高度	履带牵引力 (KN)	行走速度 (km/h)
W-100 ¹ ₂	1.7	0.675	~4.005	0.275	159	1.5
W-200 ¹ ₂	2.1	0.8	4.05	0.39	340	1.43/0.424
KU-1206	1.38	0.68	4.2	0.2		1.5
WY-40		0.51	3.47	0.21		1.6
WY-60		0.5	4.05	0.448	105	3.4
WY100		0.6	4.088		118	1.6/3.2
WY100B		0.6	4.65	0.541		0~2.4
WY-160		0.6, 0.7, 0.8	5.464	0.534		0~1.8
R942						0~2.6
QU-20	1.7	0.675	4.005	0.278	156	1.5
QUY50	0.7	0.76	5.49	0.35		1.1

型 号	一般数据				动力装置			
	最大爬坡度	转台回转 速度 (r/min)	主机质量 (t)	型号		功率(kW)		转速 (r/min)
				柴油机	电动机	柴油机	电动机	
W100 ¹ ₂	20°	4.6	34	6135C-1	J92-4	110	100	1500
W200 ¹ ₂	20°	1.15/3.82		12V135	JR-116-4	186	155	1500
KU1206	20°	3	31.5	DT150		110		1500
WY-40	22°	6.4	11.6	4115J		44		1700
WY60	25°	8.65	17	F6L912		70		2150
WY100	24°(45%)	7.88	21.5	6135K6C		110		1800
WY100B	25°	0~6.7	29.4	6135K16		110		1800
WY160	70%	0~7.6	31.468	F8L413F		130		1800
R942	80%	0~7.8		BF6L913C		125		2150
QU20	36%	4.6		6135K-1		88.2		1500
QUY50	20°	2.7	50	6135K-15		130		2000