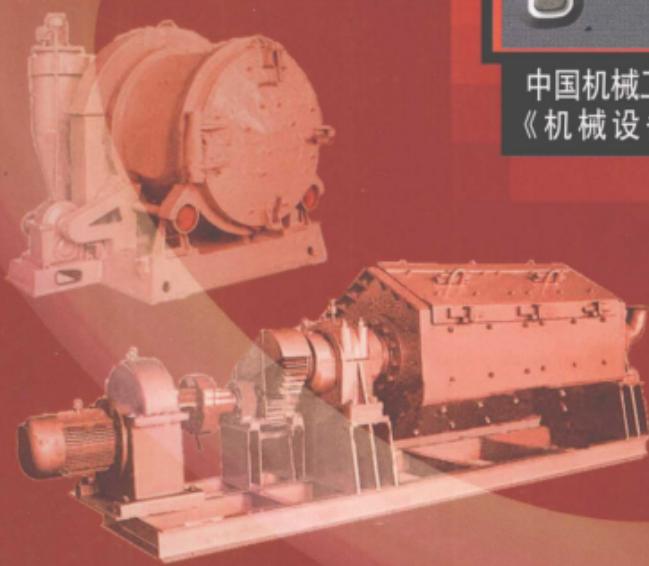


机械设备维修问答丛书

铸造设备

维修 问答

中国机械工程学会设备与维修工程分会
《机械设备维修问答丛书》编委会 编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

● ISBN 978-7-111-22270-5

封面设计 / 电脑制作
姚毅

- ◆ 空调制冷设备维修问答
- ◆ 液压与气动设备维修问答
- ◆ 数控机床故障检测与维修问答
- ◆ 电焊机维修问答
- ◆ 机床电器设备维修问答
- ◆ 工业锅炉维修与改造问答
- ◆ 泵类设备维修问答
- ◆ 风机及系统运行与维修问答
- ◆ 电梯使用与维修问答
- ◆ 发生炉煤气生产设备运行与维修问答
- ◆ 输送设备维修问答
- ◆ 起重设备维修问答
- ◆ 工厂电气设备维修问答
- ◆ 密封使用与维修问答
- ◆ 设备润滑与维修问答
- ◆ 工业炉维修问答
- ◆ 工程机械维修问答
- ◆ 锻压设备维修问答
- ◆ 铸造设备维修问答

上架指导：工业技术 / 机械工程 / 铸造

ISBN 978-7-111-22270-5

编辑热线：(010)68351729

地址：北京市百万庄大街22号 邮政编码：100037

联系电话：(010) 68326294

网址：<http://www.cmpbook.com>(机工门户网)

(010) 68993821

E-mail: cmp@cmpbook.com

定价：39.00 元



9 787111 222705 >

机械设备维修问答丛书

铸造设备维修问答

中国机械工程学会设备与维修工程分会 编
《机械设备维修问答丛书》编委会 编



机械工业出版社

本书是“机械设备维修问答丛书”中的一本，由中国机械工程学会设备与维修工程分会和机械工业出版社组织编写。

全书共分 10 章。第 1 章介绍国内外铸造设备的发展，第 2 章介绍铸造设备维修必备的基本知识，第 3~9 章分别介绍砂处理设备、造型设备、制芯设备、落砂设备、特种铸造设备、清理设备、输送与除尘设备等的结构、使用与维修，第 10 章介绍铸造设备的操作维护规程。书后附有铸造机械通用技术条件 JB/T 1644—2005，铸造设备型号编制方法，以及国内外铸造设备生产厂家一览表等，供读者查阅。

本书取材广泛，由最新的有关手册、技术标准、产品样本、专业杂志及机械维修工作实践等取材汇集而成，可供广大设备维修人员和机械设备工程技术人员参考使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

铸造设备维修问答 / 中国机械工程学会设备与维修工程分会，《机械设备维修问答丛书》编委会编，—北京：机械工业出版社，2007.9
(机械设备维修问答丛书)

ISBN 978-7-111-22270-5

I. 铸… II. ①中…②机… III. 铸造设备 - 维修 - 问答
IV. TG23 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 136936 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑：沈 红 责任校对：张 媛

封面设计：姚 毅 责任印制：杨 曦

北京机工印刷厂印刷 (北京双新装订有限公司装订)

2008 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

169mm × 239mm · 13.75 印张 · 532 千字

0 001—4 000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-22270-5

定价：39.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换
销售服务热线电话：(010) 68326294

购书热线电话：(010) 88379639 88379641 88379643

编辑热线电话：(010) 68351729

封面无防伪标均为盗版

机械设备维修问答丛书

编 委 会

主任 邢 敏

副主任 洪孝安

编 委 (按姓氏笔画排序)

丁立汉 刘林祥 沈 红

余作义 陈万诚 岳福林

周 本 杨士奇 蒋世忠

《铸造设备维修问答》编写人 刘 文 王凤喜

曹春江 曾太成

邱智毅 徐 游

沈 昱

审稿人 蒋世忠

序 言

由中国机械工程学会设备与维修工程分会主编，机械工业出版社 1964 年 12 月出版发行的《机修手册》(8 卷 10 本)，深受设备工程技术人员和广大读者的欢迎，曾于 1978 年和 1993 年两次再版和 6 次印刷，对我国设备管理和维修工作起到了积极的作用。

随着科技发展和知识更新，设备的更新换代，《机修手册》的内容已不能适应时代发展的要求，应该重新编写和修订。但是，由于工程浩大，力不从心。为满足广大设备管理和维修工作者的需要，经机械工业出版社和中国机械工程学会设备与维修工程分会共同商定，从《机修手册》中选出部分常用的、有代表性的机型，充实新技术、新内容，以丛书的形式重新编写。

从 2000 年开始，中国机械工程学会设备与维修工程分会组织四川省设备维修学会和中国第二重型机械集团公司、中国航天工业总公司第一研究院、兵器工业集团公司、沈阳市机械工程学会、陕西省设备维修学会和陕西鼓风机厂、上海市设备维修专业委员会和上海重型机器厂、天津塘沽设备维修学会和大沽化工厂、大连海事大学、武汉钢铁公司氧气有限责任公司、广东省机械工程学会和广州工业大学、山西省设备维修学会和太原理工大学等单位进行编写。

从 2002 年开始，到现在已经出版了 19 本。其中，2002 年出版了《液压与气动设备维修问答》、《空调制冷设备维修问答》、《数控机床故障检测与维修问答》、《工业锅炉维修与改造问答》4 本；2003 年出版了《电焊机维修问答》、《机床电器设备维修问答》、《电梯使用与维修问答》3 本；2004 年出版了《风机及系统运行与维修问答》、《发生炉煤气生产设备运行与维修问答》、《起重设备维修问答》、《输送设备维修问答》4 本；2005 年出版了《工厂电气设备维修问答》、《密封使用与维修问答》、《设备润滑维修问答》3 本。2006 年出版了《工程机械维修问答》、《工业炉维修问答》2 本。2007 年出版了《泵类设备维修问答》、《锻压设备维修问答》、《铸造设备维修问答》3 本。

正在出版和编写中的是《工业管道及阀门系统调试与维修问答》、《空分设备维修问答》、《矿山机械设备维修问答》、《焦炉机械设备安装与维修问答》。

还有《压力容器检测与维修问答》正在落实编写单位和人员。

我们对积极参加组织、编写和关心支持丛书编写工作的同志表示感谢，也热忱欢迎从事设备与维修工程的行家里手积极参加丛书的编写工作，使这套丛书真正成为从事设备维修人员的良师益友。

中国机械工程学会
设备与维修工程分会

编写说明

随着铸造生产发展的需要，铸造设备的型号、品种、性能也日益增多，目前国内可供选用的铸造设备已有几百种。正确地使用与维修铸造设备可保证铸件的产量和质量，又有较好的技术经济效益和较强的生产适应能力。为了保证铸造设备正常运转，必须做好设备的日常维护、排除故障、检修工作。为此，中国机械工程学会设备与维修工程分会和机械工业出版社组织编写了《铸造设备维修问答》一书。本书结合编者的实践，并参考了《机修手册》（第4卷）“铸造设备的修理”和常用标准、操作规程及有关技术书刊等编写。本书可供铸造设备维修人员和设备管理人员及工程技术人员使用参考，也可作为专业培训教材参考。

本书第1、9章由刘文编写、第2、3章由王凤喜编写，第4、5、6章由曹春江编写，第7、8章由曾太成编写，第10章由徐游编写，全书电气部分由邱智毅编写，沈昀参加了本书的部分编审，全书由王凤喜负责整理，蒋世忠审稿。本书在编写过程中曾得到中国第二重型机械集团公司总经理石柯、副总经理曾祥东、装备部长郭国英及铸造分厂有关领导的热情帮助和支持，在此表示感谢。

目 录

序言

编写说明

第1章 国内外铸造设备的发展

1-1 我国铸造工业的发展前景怎样?	1
1-2 国内外压铸机的现状与发展如何?	6
1-3 世界精密铸造发展的动态怎样?	16
1-4 我国中小铸造企业技术改造需注意什么?	19
1-5 国外铸件生产情况如何?	24

第2章 铸造设备维修必备的基本知识

2-1 什么是铸造? 铸造设备分类有哪些?	28
2-2 什么是铸件? 铸件有哪些种类?	31
2-3 什么是铸钢? 新旧材料牌号如何对照?	32
2-4 什么是铸铁? 新旧材料牌号如何对照?	34
2-5 什么是铸造工艺设计? 有哪些工艺装备?	36
2-6 什么是铸造车间?	36
2-7 什么是铸造用砂?	36
2-8 什么是铸造合金?	36
2-9 铸造有哪些分类?	36
2-10 什么是造型设备?	36
2-11 什么是制芯设备?	36
2-12 什么是落砂设备?	36
2-13 什么是清理设备?	37
2-14 什么是压铸机?	37
2-15 什么是混砂机?	37
2-16 什么是破碎机?	37
2-17 什么是射芯机?	37
2-18 什么是高压造型?	37
2-19 什么是清理滚筒?	37

2-20 铸造设备完好的标准有哪些?	37
2-21 铸造设备操作维护规程有哪些?	38
2-22 铸造设备电气部分操作维护规程有哪些?	39
2-23 铸造设备电气部分完好的标准有哪些?	40
2-24 铸造设备的润滑材料消耗定额是多少?	40
2-25 铸造设备润滑油如何选用?	42
2-26 什么是设备维护时间定额? 制订机械设备维修定额的依据是什么?	42
2-27 制订机械设备维修费用定额的依据是什么?	43
2-28 机械设备维修费用定额如何组成? 制定维修费用定额的方法是什么?	43
2-29 机械设备维修费用定额是多少?	45
2-30 机械设备的备件储备定额是多少?	46
2-31 核定备件储备资金的原则是什么?	46
2-32 核定备件资金的周转速度是什么?	47
2-33 什么是设备技术状态的检查?	47
2-34 什么是设备日常检查? 设备的日常检查内容有哪些?	47
2-35 设备的定期检查内容有哪些? 设备定期检查标准编制程序有哪些?	49
2-36 设备定期检查实施程序是什么? 定期检查间隔期如何确定? 定期检查的一般方法及检查工具有哪些?	50
2-37 设备大修内容有哪些?	52
2-38 设备项目修理的内容有哪些?	53
2-39 设备小修的内容有哪些?	53
2-40 什么是预防修理方式? 什么是事后修理方式?	54
2-41 机械设备修理用主要技术资料有哪些?	55
2-42 什么是旧砂再生?	56
2-43 什么是铸型输送机? 铸型输送机如何分类?	58
2-44 什么是铸型顶出机?	58
2-45 什么是松砂机?	59
2-46 铸造车间的废水处理方法有哪些?	61
2-47 铸造车间的噪声是如何构成的?	62
2-48 铸造车间烟道和除尘装置完好标准的考核内容有哪些?	63
2-49 铸造车间通风设备维护修理有哪些?	63

第3章 砂处理设备的结构、使用与维修

3-1 砂处理的工艺流程有哪些?	66
3-2 砂处理设备如何分类? 发展趋势如何?	66

3-3 混砂机的用途有哪些？如何分类？发展趋势如何？	68
3-4 各类混砂机的特点及适用范围有哪些？	70
3-5 SZ124 型摆轮混砂机的结构特点是什么？由哪些部分组成？	71
3-6 德国 Webac 摆轮式混砂机的工作原理、结构、技术规格及外形尺寸有哪些？	74
3-7 SZ124 型摆轮混砂机修理前如何检查？	76
3-8 SZ124 型摆轮混砂机的拆卸方法如何？	78
3-9 SZ124 型摆轮混砂机的主要零部件如何修理？	79
3-10 SZ124 型摆轮混砂机的减速器如何装配？	80
3-11 SZ124 型摆轮混砂机的混砂机构如何装配？	83
3-12 SZ124 型摆轮混砂机试车验收包括哪些内容？	84
3-13 SZ124 型摆轮混砂机常见故障及排除方法有哪些？	85
3-14 S114、S116 碾轮混砂机的工作原理和结构特点是什么？	86
3-15 碾轮混砂机和特种混砂机的技术参数及生产厂有哪些？	86
3-16 S114 混砂机的主要组成部分有哪些？	87
3-17 碾轮混砂机常见的故障及排除方法有哪些？	97
3-18 碾轮混砂机的故障分析与改进有哪些？	97
3-19 碾轮混砂机的刮板如何改进？	99
3-20 碾轮混砂机的碾轮轴承密封方法如何改进？	101
3-21 碾轮混砂机的掉轮如何处理？	103
3-22 碾轮混砂机的传动部分如何改进与修理？	103
3-23 碾轮混砂机的碾轮外圈如何更换？	104
3-24 碾轮混砂机的机盆衬板如何更换？	106
3-25 碾轮混砂机的卸砂门结构如何改进？	106
3-26 碾轮混砂机的加水系统如何改进？	108
3-27 碾轮混砂机在试车前外观与精度检查有哪些？	108
3-28 碾轮混砂机的空载、负载试车有哪些要求？	109

第 4 章 造型设备的结构、使用与维修

4-1 造型设备如何分类？其用途是什么？发展如何？	110
4-2 造型设备如何选择？	111
4-3 国内外震压造型机的结构特点和适用范围有哪些？	113
4-4 Z145A 震压造型机的结构有哪些部分组成？	115
4-5 Z145A 震压造型机气路系统由哪些机件组成？	115
4-6 造型机的技术参数及生产厂有哪些？	120

4-7	造型机修理前气路系统如何检查？	120
4-8	造型机修理前运行如何检查？	130
4-9	造型机的修理原则是什么？	131
4-10	造型机的日常维护有哪些？	131
4-11	造型机小修有哪些？	131
4-12	造型机大修有哪些？	131
4-13	造型机常见故障及排除方法有哪些？	131
4-14	造型机试车前准备工作有哪些？	133
4-15	造型机运转试验有哪些？	133
4-16	Z7120C型滚筒起模机的主要用途是什么？由哪些部分组成？	133
4-17	Z7120C型滚筒起模机结构特点是什么？主要技术规格有哪些？	133
4-18	起模机的技术参数及生产厂有哪些？	135
4-19	Z7120C型滚筒起模机修理前如何检查？	135
4-20	Z7120C型滚筒起模机典型零部件如何调整与更换？	136
4-21	Z7120C型滚筒起模机日常维护有哪些？	137
4-22	Z7120C型滚筒起模机试车验收有哪些？	137

第5章 制芯设备的结构、使用与维修

5-1	制芯设备的用途是什么？如何分类？	139
5-2	制芯设备的工艺特点有哪些？工艺设备的技术对比有哪些？	140
5-3	制芯设备发展如何？如何选择？	141
5-4	Z8612B热芯盒射芯机的结构特点有哪些？	145
5-5	国内外生产的射芯机的技术参数及生产厂有哪些？	145
5-6	射芯机的射砂机构的特点及功能是什么？	154
5-7	射芯机的射砂机构由哪些件组成？射砂机构如何修理？	154
5-8	射芯机的射砂机构常见故障及排除方法有哪些？	157
5-9	射芯机的起芯机构常见故障及排除方法有哪些？	158
5-10	射芯机的维修要点有哪些？	162
5-11	Z957型壳芯机的结构特点有哪些？	163
5-12	Z957型壳芯机的维修要点是什么？	166
5-13	我国生产的壳芯机的技术参数及生产厂有哪些？	166
5-14	壳芯机的传动机构的减速器如何修理？	166
5-15	壳芯机的转矩限制离合器如何修理？	169
5-16	壳芯机的翻转机构如何修理？	170
5-17	壳芯机的传动机构减速器、转矩限制离合器及翻转机构存在的	

X

问题及改进的措施有哪些？	170
5-18 壳芯机的滑架和门如何修理？	171
5-19 壳芯机的加砂和吹砂系统如何修理？	172
5-20 壳芯机的常见故障及排除方法有哪些？	172

第6章 落砂设备的结构、使用与维修

6-1 落砂机如何分类？其用途是什么？	174
6-2 落砂机的发展如何？结构类型选用有哪些？	174
6-3 偏心振动落砂机的结构特点是什么？	179
6-4 单轴惯性振动落砂机的结构特点是什么？	180
6-5 双轴惯性振动落砂机的结构特点是什么？	180
6-6 国内外滚筒冷却落砂机的结构及技术规格尺寸有哪些？	182
6-7 振动落砂机、滚筒落砂机的技术参数及生产厂有哪些？	184
6-8 生产线上的落砂机有哪些？	187
6-9 落砂机修理前如何检查？	187
6-10 落砂机的修理工艺如何编制？	188
6-11 落砂机常用的修理方法有哪些？	188
6-12 落砂机空载试车、负载试车有哪些要求？	190
6-13 落砂机整机验收时应该注意哪些？	191
6-14 落砂机常见故障及排除方法有哪些？	191
6-15 水力清砂工艺流程有哪些？	192
6-16 水力清砂工作压力及流量如何选择？	192
6-17 高压泵的结构特点是什么？如何维修？	193
6-18 高压泵的常见故障及排除方法有哪些？	194
6-19 离心泵的结构特点是什么？如何维修？	195
6-20 离心泵的常见故障及排除方法有哪些？	197
6-21 水力提升器的结构特点是什么？维修要点是什么？	198
6-22 水力清砂的辅助设备如何修理？	198
6-23 电液压清砂室是什么？电液压清砂设备发展如何？电液压清砂设备组成有哪些？	200
6-24 电液压清砂设备适用范围有哪些？性能特点有哪些？常用的间歇式电液压清砂室和改进为L58系列电液压清砂设备的结构及组成有哪些？ ..	201
6-25 电液压清砂室的维修要点有哪些？	204

第7章 特种铸造设备的结构、使用与维修

7-1 特种铸造有哪些铸造方法？	206
7-2 特种铸造与砂型铸造相比如何？	206
7-3 常用的特种铸造设备有哪些？	206
7-4 什么是压力铸造？	209
7-5 压铸的特点是什么？	209
7-6 常见几种铸造方法的特点与应用如何？	209
7-7 压力铸造设备的发展如何？设备如何选择？	211
7-8 低压铸造设备的发展如何？设备如何选择？	212
7-9 金属型铸造设备的发展如何？设备如何选择？	213
7-10 离心铸造机如何选择？	218
7-11 熔模铸造设备的发展如何？设备如何选择？	218
7-12 消失模铸造设备的发展如何？设备如何选择？	219
7-13 真空密封造型工艺的发展如何？造型工艺的特点和适用范围有哪些？	220
7-14 卧式冷压室压铸机的结构由哪些部件组成？	221
7-15 卧式冷压室压铸机的开合型及锁型机构功能有哪些？	221
7-16 卧式冷压室压铸机的压射机构的功能是什么？	222
7-17 卧式冷压室压铸机的动力系统功能是什么？	223
7-18 卧式冷压室压铸机的控制系统的功能是什么？	223
7-19 冷室压铸机、热室压铸机、专用压铸机、金属型铸造机、低压铸造机和离心铸造机等的技术参数及生产厂有哪些？	223
7-20 压铸机的修理工艺有哪些？	232
7-21 压铸机的常见故障及排除方法有哪些？	233
7-22 压铸机如何维护？	234
7-23 熔模铸造工艺流程及相应设备有哪些？	235
7-24 熔模设备的技术参数有哪些？	236
7-25 蒸汽化蜡设备的结构及如何维修？	236
7-26 电加热化蜡设备的结构及如何维修？	237
7-27 立式切蜡片机的结构及如何维修？	238
7-28 液态模料制蜡片机的结构及如何维修？	239
7-29 螺旋搅蜡机的结构及如何维修？	239
7-30 螺杆搅蜡机的结构及如何维修？	239
7-31 手动压蜡机的结构及如何维修？	240

7-32 电动压蜡机的结构及如何维修?	241
7-33 气动自动压蜡机的结构及如何维修?	242

第8章 清理设备的结构、使用与维修

8-1 铸件清砂的用途是什么? 清理设备有哪些分类?	245
8-2 清理设备的发展如何? 清理设备如何选择?	246
8-3 各类清理设备的特点和适用范围有哪些?	247
8-4 常用干法清理设备的特点及适用范围有哪些?	248
8-5 喷丸清理设备和抛丸清理设备各有哪些部件组成?	252
8-6 喷丸器的结构特点有哪些?	253
8-7 双室式喷丸器使用前如何检查与调整?	253
8-8 双室式喷丸器的维修要点是什么?	254
8-9 双室式喷丸器常见的故障及排除方法有哪些?	254
8-10 常用喷丸器的技术规格及生产厂有哪些?	255
8-11 抛丸器的结构特点有哪些?	256
8-12 抛丸器使用前如何检查与调整?	256
8-13 抛丸器的维修要点是什么?	258
8-14 抛丸器的常见故障及排除方法有哪些?	259
8-15 国内外生产的抛丸器主要技术规格有哪些?	260
8-16 Q116型圆形滚筒清理机的结构特点有哪些?	262
8-17 Q116型圆形滚筒清理机使用前如何检查与调整?	263
8-18 Q116型圆形滚筒清理机的维修要点是什么?	263
8-19 Q116型圆形滚筒清理机的常见故障及排除方法有哪些?	263
8-20 目前常见的普通滚筒清理机是哪些?	264
8-21 Q3113A型滚筒抛丸清理机的结构特点有哪些?	264
8-22 德国生产的FRKO系列滚筒抛丸清理机的原理图及技术规格如何?	267
8-23 Q3113A型滚筒抛丸清理机使用前如何检查与调整?	268
8-24 Q3113A型滚筒抛丸清理机的维修要点是什么?	270
8-25 Q3113A型滚筒抛丸清理机常见故障及排除方法有哪些?	271
8-26 Q3210型履带抛丸清理机的结构特点有哪些?	272
8-27 Q3210型履带抛丸清理机使用前如何检查与调整?	273
8-28 Q3210型履带抛丸清理机维修要点是什么?	273
8-29 Q3210型履带抛丸清理机常见故障及排除方法有哪些?	273
8-30 Q3525A型转台抛丸清理机的结构特点有哪些?	274
8-31 Q3525A型转台抛丸清理机使用前如何检查与调整?	276

8-32 Q3525A型转台抛丸清理机的维修要点是什么？	276
8-33 Q3525A型转台抛丸清理机常见故障及排除方法有哪些？	277
8-34 抛喷丸联合清理室的结构特点有哪些？	277
8-35 抛喷丸联合清理室使用前如何检查与调整？	277
8-36 抛喷丸联合清理室维修要点是什么？	279
8-37 抛喷丸联合清理室常见故障及排除方法有哪些？	279
8-38 国内的各种铸造清理设备的技术参数及生产厂有哪些？	279

第9章 输送设备、除尘设备的结构、使用与维修

9-1 什么是输送设备？	308
9-2 给料设备的用途是什么？如何分类？	308
9-3 铸造车间常用给料设备选用哪些？	308
9-4 圆盘给料机的功能是什么？优点有哪些？	309
9-5 圆盘给料机的结构特点有哪些？	309
9-6 给料设备的技术参数及生产厂有哪些？	310
9-7 圆盘给料机修理前如何检查？	313
9-8 圆盘给料机拆卸方法有哪些？	314
9-9 圆盘给料机主要零部件如何修理？	314
9-10 圆盘给料机的主要部件如何装配？	315
9-11 圆盘给料机总成如何装配？	316
9-12 圆盘给料机试车验收有哪些？	317
9-13 圆盘给料机常见故障及排除方法有哪些？	317
9-14 圆盘给料机易损件报废标准与使用寿命是多少？	318
9-15 气力输送设备的用途是什么？	318
9-16 气力输送设备如何分类？	319
9-17 气力输送设备的结构特点有哪些？	319
9-18 压送式气力输送前如何检查？	319
9-19 压送式气力输送操作规程有哪些？	320
9-20 压送式气力输送常见故障及排除方法有哪些？	320
9-21 旁通式气力输送是什么？	322
9-22 旁通管如何修理？	322
9-23 旁通式气力输送常见故障及排除方法有哪些？	322
9-24 吸送式气力输送前如何检查？	322
9-25 吸送式气力输送操作规程有哪些？	323
9-26 吸送式气力输送常见故障及排除方法有哪些？	323

9-27 空压机如何修理?	323
9-28 空压机的安全技术要求是什么?	324
9-29 空压机的常见故障及排除方法有哪些?	324
9-30 除尘设备的用途是什么?	328
9-31 除尘设备如何分类?	328
9-32 除尘设备的发展如何?	328
9-33 除尘设备选用原则是什么?	331
9-34 常用除尘设备的选用有哪些?	331
9-35 各种铸造工艺设备常用除尘设备如何选用?	331
9-36 各类除尘设备允许使用温度是多少?	332
9-37 常用袋式除尘器的结构特点及工作原理有哪些?	333
9-38 除尘设备的技术参数及生产厂有哪些?	342
9-39 除尘器如何维护与检修?	344

第 10 章 铸造设备的操作维护规程

10-1 造型机的操作维护规程有哪些要求?	346
10-2 制芯机的操作维护规程有哪些要求?	346
10-3 混砂机的操作维护规程有哪些要求?	347
10-4 抛丸室和清理滚筒的操作维护规程有哪些要求?	348
10-5 水力清砂室的操作维护规程有哪些要求?	349
10-6 喷丸器的操作维护规程有哪些要求?	349
10-7 喷丸清理室的操作维护规程有哪些要求?	350
10-8 水力清砂高压泵房的操作维护规程有哪些要求?	350
10-9 立式离心浇铸机的操作维护规程有哪些要求?	351
10-10 卧式离心浇铸机的操作维护规程有哪些要求?	351
10-11 滚筒破碎筛的操作维护规程有哪些要求?	352
10-12 干碾机的操作维护规程有哪些要求?	352
10-13 轮碾机的操作维护规程有哪些要求?	353
10-14 固定式抛砂机的操作维护规程有哪些要求?	353
10-15 圆盘给料机的操作维护规程有哪些要求?	354
10-16 双辊破碎机的操作维护规程有哪些要求?	354
10-17 鄂式破碎机的操作维护规程有哪些要求?	355
10-18 球磨机的操作维护规程有哪些要求?	355
10-19 数控随形打磨机的操作维护规程有哪些要求?	355
10-20 200t 真空铸锭室的操作维护规程有哪些要求?	357

10-21	真空泵的操作维护规程有哪些要求？	357
10-22	造型机巡回检查的内容有哪些？	359
10-23	混砂机巡回检查的内容有哪些？	359
10-24	抛丸清理滚筒巡回检查的内容有哪些？	360
10-25	水力清砂室巡回检查的内容有哪些？	360
10-26	喷丸器巡回检查的内容有哪些？	361
10-27	喷丸清理室巡回检查的内容有哪些？	362
10-28	水力清砂高压泵房巡回检查的内容有哪些？	363
10-29	立式（卧式）离心浇铸机巡回检查的内容有哪些？	364
10-30	滚筒破碎筛巡回检查的内容有哪些？	364
10-31	干碾机巡回检查的内容有哪些？	365
10-32	轮碾机巡回检查的内容有哪些？	365
10-33	固定式抛砂机巡回检查的内容有哪些？	365
10-34	圆盘给料机巡回检查的内容有哪些？	366
10-35	双辊破碎机巡回检查的内容有哪些？	367
10-36	鄂式破碎机巡回检查的内容有哪些？	367
10-37	球磨机巡回检查的内容有哪些？	368
10-38	数控随形打磨机巡回检查的内容有哪些？	368
10-39	200t 真空铸锭室巡回检查的内容有哪些？	369
10-40	真空泵巡回检查的内容有哪些？	369
10-41	惯性震动落砂机操作维护规程有哪些要求？	370
10-42	惯性震动落砂机巡回检查的内容有哪些？	370
10-43	圆形滚筒清理机的操作维护规程有哪些要求？	371
10-44	圆形滚筒清理机巡回检查的内容有哪些？	372

附录录

附录 A	铸造机械 通用技术条件 (JB/T 1644—2005)	373
附录 B	铸造设备型号编制方法 (JB/T 3000—1991)	379
附录 C	国内铸造设备生产厂家一览表	392
附录 D	国外铸造设备生产厂家一览表	411
参考文献		419