

<<斗轮堆取料机使用、维护与检修>>

图书基本信息

书名：<<斗轮堆取料机使用、维护与检修>>

13位ISBN编号：9787122083951

10位ISBN编号：7122083950

出版时间：2010-7

出版时间：化学工业

作者：刘勤国 编

页数：573

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：<http://www.tushu007.com>

## <<斗轮堆取料机使用、维护与检修>>

### 前言

随着国民经济和基础建设的发展，钢铁和电力需求呈现不断增长的趋势。

火电与钢铁行业的发展促使煤炭、铁矿石等物资在全国甚至世界范围内流动，巨量散料的流动形成了对连续装卸机械的强烈需求。

作为一种连续装卸机械，斗轮堆取料机作业效率高，机动灵活，易于实现自动控制，在电力、冶金、矿山和港口等行业的散料堆场中得到了广泛应用。

国内斗轮堆取料机的发展基本经历了三个阶段。

20世纪60年代、70年代，国内开始设计小型斗轮堆取料机，典型机型有3025、8030等，取料出力分别为300t/h、800t/h，回转半径分别为25m和30m。

20世纪80年代、90年代，是斗轮堆取料机发展的第二阶段。

钢厂、电厂等新建设的散料堆场逐步采用了大型斗轮堆取料机，用于散料的堆取和转运，例如上海宝钢、秦皇岛码头料场，斗轮堆取料机取料出力达到2000t/h，回转半径达到40m。

受当时国内条件的限制，这些料场输送设备的建设多是合作制造或者整机进口的，甚至整套散料输送系统都是引进国外的。

2000年后，国内斗轮堆取料机发展到了一个新阶段。

迄今为止，国内厂家具备了300~6000t/h生产能力、25~60m回转半径斗轮堆取料机系列产品的设计和制造能力。

这一阶段中，国外厂商仍占据一定份额，但国内厂家掌握了相当的技术、生产能力，并凭借服务、价格优势占据了国内市场的主流地位，并逐渐走向国际市场。

正确有效的维护保养，是维持设备安全运行、减少停机检修时间的有效途径。

斗轮堆取料机结构庞杂，涉及机械、液压、配电、控制和通信等专业，使用和维护均有相当的技术要求，而目前国内与斗轮堆取料机相关的专业资料非常少，保养与检修方面的专用资料则没有。

技术资料匮乏给斗轮堆取料机的使用和维护带来了诸多不便，致使许多可以轻易解决的故障，未能及时发现和处理，增加了用户的停机维护成本。

## <<斗轮堆取料机使用、维护与检修>>

### 内容概要

本书从斗轮堆取料机的工程应用现状出发，阐述和介绍了几种典型结构的斗轮堆取料机产品，介绍了它们的主要结构和作业工艺流程，并以臂架整体俯仰式斗轮堆取料机为例，在介绍斗轮堆取料机组成机构的基础上，详述了各个部件，包括运动机构、机械驱动装置、液压驱动装置，润滑系统，除抑尘系统和电控系统的使用、维护和检修等方面的内容。

本书适合斗轮堆取料机的使用、维护和检修人员阅读，也适合从事安装、设计的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;斗轮堆取料机使用、维护与检修&gt;&gt;

## 书籍目录

|                         |                        |                        |
|-------------------------|------------------------|------------------------|
| 第1章 斗轮堆取料机设备及使用维护基础     | 1.1 斗轮堆取料机与散料堆场        | 1.2 斗轮堆取料机的分类          |
| 1.3 斗轮堆取料机典型堆取作业工艺      | 1.4 斗轮堆取料机维护检修基础       | 1.4.1 零部件的失效与故障        |
| 1.4.2 斗轮堆取料机故障监测与诊断常见方法 | 1.4.3 斗轮堆取料机保养、检修的意义   |                        |
| 第2章 斗轮堆取料机典型机型与使用维护     | 2.1 斗轮堆取料机结构组成和整机参数    | 2.1.1 臂架式斗轮堆取料机        |
| 2.1.2 门式斗轮堆取料机          | 2.2 斗轮堆取料机控制与操作        | 2.2.1 操作控制方式           |
| 2.2.2 使用准备              | 2.2.3 使用操作             | 2.2.4 使用与操作实例          |
| 2.3 斗轮堆取料机使用与维护         | 2.3.1 消耗品              | 2.3.2 维护保养             |
| 2.4 斗轮堆取料机使用和维护安全事项     | 2.4.1 人员要求             | 2.4.2 使用安全             |
| 2.4.3 维护、检修安全           | 2.4.4 专业安全             |                        |
| 第3章 斗轮堆取料机结构件的使用与维护     | 3.1 结构件的载荷与材料          | 3.1.1 结构件的载荷           |
| 3.1.2 结构件的材料            | 3.1.3 结构件的使用与维护        | 3.2 结构件的螺栓连接           |
| 3.2.1 螺栓性能等级、分类和选用      | 3.2.2 螺栓的检修和更换         | 3.2.3 螺栓副的装配           |
| 3.2.4 螺栓和铆钉连接的加固        | 3.2.5 螺栓连接故障检修实例       |                        |
| 3.3 结构件的焊接连接            | 3.3.1 手工电弧焊            | 3.3.2 焊接工艺             |
| 3.3.3 焊缝质量检测            | 3.3.4 焊接缺陷的修复与焊缝加固     | 3.3.5 钢结构连接检修实例        |
| 3.4 结构件的加固与修复           | 3.4.1 结构件加固与修复的种类和方法   | 3.4.2 钢结构件故障及检修实例      |
| 3.5 结构件的变形与火焰矫正         | 3.5.1 火焰矫正的工艺参数        | 3.5.2 火焰矫正的加热方法        |
| 3.5.3 箱形梁和工字梁典型变形的火焰矫正  | 3.5.4 结构件火焰矫正实例        | 3.6 结构件的涂装修补           |
| 第4章 斗轮堆取料机运动机构的使用与维护    | 第5章 斗轮堆取料机机械驱动装置的使用与维护 | 第6章 斗轮堆取料机液压驱动装置的使用与维护 |
| 第7章 斗轮堆取料机润滑系统的使用与维护    | 第8章 除(抑)尘系统的使用与维护      | 第9章 斗轮堆取料机的电控系统        |
| 参考文献                    |                        |                        |

## <<斗轮堆取料机使用、维护与检修>>

### 章节摘录

插图：零件与油液接触并作相对运动，当接触处的局部压力低于液体蒸发压力时，将形成气泡。

另外，溶解在油液中的气体也会析出形成气泡。

一旦气泡运动到高压区，高压大于气泡压力，气泡破裂，瞬间产生极大的冲击力和高温。

气泡形成和溃灭的反复作用，使零件表面产生疲劳破坏，出现麻点直至扩展为海绵状空穴，这种磨损称为汽蚀。

汽蚀在液压驱动系统中较为常见。

e.微动磨损。

两个接触物体作相对微振幅振动而产生的一种磨损。

微动磨损是黏着磨损、腐蚀磨损、磨粒磨损、疲劳磨损复合作用的结果。

它经常发生在相对静止的摩擦副中，如过盈配合的接合面和受振动影响的连接螺纹接合面等。

断裂。

这是指零部件在机械力、热、腐蚀等单独作用或综合作用下，发生局部开裂或分成几部分的现象。

例如，机械零件在循环应力作用下会发生疲劳断裂。

断裂是零件失效的重要原因之一，虽然与磨损、变形相比占失效的百分比要小一些，但断裂时的应力低于材料的抗拉强度或屈服点，无论是脆性材料还是塑性材料，宏观上均表现为脆性断裂，更容易造成重大事故，产生严重的后果，具有更大的危险性。

根据统计，疲劳断裂占断裂失效的80%~90%，是最为主要的断裂形式。

## <<斗轮堆取料机使用、维护与检修>>

### 编辑推荐

《斗轮堆取料机使用、维护与检修》由化学工业出版社出版。本书力图在介绍斗轮堆取料机分类组成和使用操作等基础上，提出斗轮堆取料机使用、维护和检修的一般思路和方法，并给出常见故障及排除的典型实例，为用户操作、检修人员和有关工程技术人员提供一份参考资料，以期为散料输送行业的发展贡献微薄之力。

<<斗轮堆取料机使用、维护与检修>>

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:<http://www.tushu007.com>