

<<浮选技术问答>>

图书基本信息

书名：<<浮选技术问答>>

13位ISBN编号：9787502460549

10位ISBN编号：7502460543

出版时间：2012-10

出版时间：冶金工业出版社

作者：龚明光

页数：334

字数：428000

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>

<<浮选技术问答>>

内容概要

本书共有16章，围绕选别金属矿石的实际生产需要，介绍了金属矿物及其常见伴生矿物的泡沫浮选、袪浮和溜槽粒浮基本方法；还介绍了我国具有代表性的浮选企业近20年的重要成就、典型生产工艺以及处理难选矿、老尾矿再综合回收的经验；同时还收集了有关环保的基本知识和若干厂家处理选矿污水的经验。

本书可作为现场工作的工程技术人员和高等院校相关专业学生的参考书，也可作为培训教材或者自学浮选技术的人员的参考用书。

<<浮选技术问答>>

书籍目录

0结论

0—1浮选是什么?浮选有何用途?

0—2浮选可以分为几种?

0—3浮选的发展史大体可以分为哪几个发展时期?

1与浮选相关的基本理化知识

1—1原子间键和分子间键有哪几种?

1—2什么是同分异构原理?研究它对浮选工作者有什么意义?

1—3若干烷基的氢被取代基取代对它的溶解度有何影响?

1—4热力学第一定律和热力学第二定律的基本内容是什么?

2浮选的三相

2—1浮选的气相和液相

2—1浮选气相由什么组成?它有哪些与浮选有关的性质?

2—2浮选的液相有什么成分?它们对浮选有何影响?

2.2浮选的固相

2—3矿物晶格有哪几种类型?与它们的可浮性有什么关系?

2—4矿物的成分与表面变化对浮选有何意义?

3润湿性、接触角与可浮性

3—1固相的润湿和浸没可分为哪几个阶段?表面能有什么变化?

3—2什么是接触角?

3—3什么是可浮性指标(黏附功)?

4浮选的三相界面

4.1气—液界面

4—1表面张力如何定义?

.....

5浮选捕收剂

6浮选泡沫和起泡剂

7无机调整剂

8有机调整剂

9浮选机械

10浮选流程

11影响浮选过程的工艺因素

12贵金属及硫化矿物浮选

13氧化矿、硅酸盐、可溶盐及其他矿物的浮选

14粒浮

15与浮选药剂及尾水有关的环保问题

附录

参考文献

<<浮选技术问答>>

章节摘录

版权页：插图：（2）混合浮选流程（见图10—4b）。

混合浮选流程也叫全浮选流程，是先混合浮选出全部有用矿物，然后逐一将它们分离。

它适用于原矿品位低、脉石含量高和有用矿物致密共生的矿石。

由于它在粗磨之后浮选，就能丢掉大部分脉石，使进入后续作业的矿量大为减少，所以与优先浮选流程相比，它具有节省磨浮设备、降低电耗、节省药剂和基建投资等优点。

处理富矿时上述优点不太突出。

该流程的主要缺点是全浮中的过剩油药进入分选作业，会造成分离浮选的困难。

当矿石性质复杂多变时，选别指标不佳。

（3）部分混合浮选流程（见图10—4c）。

当回收3种以上有用矿物时，还可采用部分混合浮选流程。

它与全浮选流程的唯一区别是它只将要浮选的几种有用矿物中的一部分（而不是全部）先混合浮出，然后分离。

（4）等可浮选流程（见图10—4d）。

等可浮选流程也叫分别混合浮选流程。

将易浮的矿物与另一种矿物可浮性与它相近的易浮部分一起浮选，得到混合精矿后再分离；而第二种矿物的难浮部分，接着再选。

它适合于处理同一种矿物包括易浮和难浮两部分的复杂多金属矿石。

其优点是可降低药剂用量、消除过剩油药对分离的影响，有利于提高选别指标，其缺点是比全浮选要多用设备。

除了上述4种典型的原则流程以外，还有所谓半优先—混合浮选流程，是将前两种原则流程联合运用的产物。

其半优先浮选部分是用于浮游可浮性较好的某种矿物中的易浮部分，而其难浮部分则留在混合浮选中与别的矿物一起浮选。

10—4选别循环包括什么内容？

循环也叫回路，是性质相近、关系密切的一些作业的总称。

中间产物一般在回路内部循环。

通常是指：（1）选别某种产物的各作业的总称。

如选铅矿物的粗、精、扫选作业，统称为铅浮选循环。

选锌矿物的粗、精、扫选作业，统称为锌浮选循环。

（2）在采用几种选矿方法的联合流程中，则可按不同的选矿方法而划分选别循环，如浮选循环、重选循环等。

（3）选别某一级别或某种物料的作业的总称。

如在泥砂分别处理时，可分为矿泥选别循环和矿砂选别循环；整个全浮流程可分为混选循环和分离循环。

10.2流程的结构 流程的内部结构，除了包含原则流程的内容以外，还包含各段的磨矿、分级的次数，每个循环的粗选、精选、扫选次数，中矿处理的方法以及给矿是否分支、分速浮选等内容。

<<浮选技术问答>>

编辑推荐

《浮选技术问答》可作为现场工作的工程技术人员和高等院校相关专业学生的参考书，也可作为培训教材或者自学浮选技术的人员的参考用书。

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>