

免责声明：上海矿山破碎机网：<http://www.jawcrusher.biz>本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网，若有侵权请联系我们删除！

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得联系！周一至周日全天竭诚为您服务。



更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题

可以[免费咨询](#)在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线

一分钟解决您的疑惑

[点击咨询](#)



河北中信重工高压辊磨机

：文档库>金属矿用高压辊磨机及其工艺系统发展概况金属矿用高压辊磨机及其工艺系统发展概况金属矿用高压辊磨机及其工艺系统发展概况 S u p p l 现代矿业增刊 N o v e m b e r . M O R D E N M N I N G 年月金属矿用高压辊磨机及其工艺系统发展概况陈德忠冯泉（北方重工集团有限公司矿山机械分公司）摘要：简要介绍了高压辊磨机的结构特点发展概况及其在金属矿的应用实践。

重点介绍了应用于低品位铁矿的高压辊磨机与磁力预选设备所组成的粉末预选系统的工艺概况，分析了在金属矿（尤其是铁矿）细碎作业中选用高压辊磨机应该重点考虑的设备参数和工矿条件。S c h o o e r t 教授在世纪年代设计制造，由于其出色的性能，该技术发展异常迅速，在美国中国西德加拿大澳大利亚希腊南非等国家均有使用，**巅辽二**并形成了多种规格的设备系列。不完全统计在世界裂蠢各地的应用超过台，大部分应用在水泥领域，随着辊面磨损问题的逐渐得到克服和解决，在金属矿领域的应用也越来越广，自年以来，已有余台应用在铁矿（图）有色和贵金属硬岩矿 / a 石碎矿，且规格越来越大，处理量从早期的每台图高压辊磨机在金属矿领域的应用情况 t / h 左右，到目前在 B o d d i n g t o n 现场应用的 p m 高压辊磨机发展概况 × 6 m ，每台 . 0 t / h ，驱动功率 × 8 0 0 k W 。

高压辊磨机的机械结构及工作原理在金属矿领域高压辊磨机通常用于第三段或第四段高压辊磨机主要由给料机架固定辊浮动辊碎矿，在自磨流程中的顽石破碎，在球团矿中挤压铁电机减速机液压润滑和控制等系统组成，见图精粉增加比表面积等，与传统破碎机相比能够有效。滑轨上的辊子系统连接，运转时不能在滑轨上滑动目前，国外成功应用于金属矿粉碎的高压辊磨的辊子为定辊，可在滑轨上作小幅滑动的为动辊，动辊主要生产厂家集中在德国的 poly s i u s (伯利休辊两端独立的液压系统将动辊推向定辊，产生破碎斯) K H D (洪堡0 辊要 要铮稽稽澹砺喆 尽D冢 蚩蠹 旁 谏暖女 贝笱 :涎兄警隼斯 诘谰惶出 糜销鸮滕蟾 磨侏恚怵粒森母吒眶构踰七 沽喜帜诘拇 豳榭铈希 ü 傻餐构踰七 捎谥圃旃 讨兄圃炆 任吹玫浇 虾媒诳? 哇竿 母 掀鹳 烁眶构踰七 钠扑楣唬 繁V ず褪笛械笨筮镛捕裙 叩戎瞳瞞 颖 茨芳玫较 扑 楣坏奈铈希 途蹀拥南嘞屋 6 亮 土现 ひ禱 猛乒恪

近年来，成都利君合肥水泥院重压的双重作用下，强制进入不断压缩的空间，并被中信重工等单位在水泥用高压辊磨机的基础上开发压实（排矿料饼密度达到矿石真密度的.一.了金属矿用高压辊磨机，并已形成一定的应用业绩。倍，取决于辊子之间的压强），达到一定压力时遭到今年，北方重工矿山公司与合肥水泥院合作，在结合粉碎或在颗粒内部形成微裂纹，工作原理见图。料饼的形态主要取决于矿石的类型：硬岩原生矿生各自优势的基础上，联合致力于柱钉结构高压辊磨机集成系统及铁矿预选磁选系统的开发和应用推成的料饼易碎，较软粘矿石生成比较密实的料饼，在进入下一段流程前需打散。

陈德忠（一），男，北方重工集团有限公司矿山机械分公司，. 高压辊磨机辊面结构及其性能特征部长，0 0 7 辽宁省沈阳市。常用的高压辊磨机辊面结构有种：表面堆焊下一页金属矿用高压辊磨机及其工艺系统发展概况金属矿用高压辊磨机及其工艺系统发展概况_专业资料。磨矿系统是整个选矿厂耗能最大的一部分,破碎磨矿占整个选矿厂耗能的%~%,而磨矿又占破碎磨矿耗能的%以上-。

某NONFERROUSMETALSENGINEERINGdoi0969/j issn2095-7442000高压辊磨机在金属矿山的应用文及亚娜2刘威件晓丹冀秀荣北京东方燕京矿山工程设计有限责任公司北京2北京科技大学北京0008中国恩菲信息技术有限公司北京000800070分析其技术特点和应用范围及典型工艺流程，总结国内外工程摘要：介绍高压辊磨机的基本原理和主要结构，应用实例。破碎设备；综述；高压辊磨机关键词：选矿工程；中图分类号：TD文献标志码：A文章编号：---随着世界金属矿山企业生产规模的不断扩大及对高效能设备的不断重视，同时伴随着资源的贫化或难碎难磨等问题的出现，高压辊磨机越来越受到金属矿山企业的青睐，不断出现在主要碎磨工艺方案比较中。为高压辊磨机在今后金属矿山企业碎磨工艺的设计及应用方面开阔思路，综述高压辊磨机工作原理选型依据流程方案以及高压辊磨机近些年在国内外工程中的应用情况，并展望其在金属矿山领域的应用前景。同时，磨矿作业产品质量也直接影响着最终的选矿指标，如何在碎磨工艺中节能降耗，提高综合经济技术指标和效益是金属

矿山企业发展的核心。

河北磨机

年，根据层压粉碎理论研制的高压辊磨机在前西德海得堡水泥厂首次用于大工业生产，进行粉碎加工并获得了良好的指标和经济效益。近年来，随着高压辊磨技术的不断发展，该高效设备已经推广应用到金属矿山中等及中等以上硬度的矿石细碎中，特别在铁矿方面，应用已趋在有色金属行业也得到应用，特别是难碎难于成熟-，磨的硬矿石更体现其优势。—给料调节门；—辊封盖；—传动机构；—辊轴承；—液压缸；—液压站；—机架；—操作平台图高压辊磨机组成结构高压辊磨机的工作原理是料层粉碎原理，如图所示。

物料进入两个平行相反旋转的辊子之间，在固定空收稿日期：--作者简介：及亚娜(-)，女，河北唐山市人，博士，主要从事金属矿山设计等方面的工作。高压辊磨机及工作原理高压辊磨机主要由机架高压辊施压装置和传动工程技术EngineeringTechnology 工程技术间内压力不断增加使颗粒间间隙越来越小，两个辊子液压力能够达到~MPa，在强大的压力下颗粒相互挤压，颗粒之间可以互相传递压力，当应力强度达到颗粒压碎强度时，颗粒开始粉碎。排出的物料除含有一定比例的细粒成品外，非成品颗粒由于相互的挤压内部形成微裂纹，经高压辊磨机处理后的物料提高了矿石的解离度，邦德功指数大幅降低，在随后处理过程中能够显著地降低粉磨能耗。国内经过近些年的技术引进，也相继有几个技术相对成熟的高压辊磨机厂家，如成都利君合肥水泥研究设计院中信重工。因在某些关键技术与国际知名厂家河北中信重工高压辊磨机还存在一定差距，所以国内生产的高压辊磨机在金属矿山相对于建材领域的应用滞后，且处于起步阶段。

中信重工高压辊

高压辊磨工艺已经广泛地应用于铜铅锌金镍铁钼矿石，石灰石，炉渣等各种矿物的破碎作业过程之中。高压辊磨机可对细碎产品进行预粉磨，也可对中碎产品进行破碎，同时完成常规细碎和超细碎两段破碎作业工作量(产品粒度Pmm)。高压辊磨机破碎矿石的能耗低，高压辊磨机实施的是准静压粉碎，这种准静压粉碎方式相对于冲击粉碎方式节省能耗约%。使用高压辊磨机的最大破碎比可以达到以上，破碎比是常规破碎机的~倍，处理能力是常规破碎机的~倍-。高压辊磨机生产数据表明，高压辊磨后的产品中合格粒级(-mm粒级)含量大大增加，且因辊压后产生裂隙将降低入磨物料的可磨度，从而可大大提升磨矿能力，降低单位处理能力磨矿功耗。马鞍山南山矿业公司凹山选矿厂原破碎流程为常规的三段一闭路流程，年在细破碎闭路筛分之后增加了台RP/7400高压

辊磨机。半工业试验结果表明，高压辊磨机破碎单位功耗为~kWh/t，邦德破碎功指数比常规破碎机降低约%，从kWh/t降低到kWh/t。

试验表明采用高压辊后，不仅铜精矿回收率有潜在提高的可能，且Anglo美国研究院及POLYSIUS实验室高压辊磨后试验球磨功指数均降低。这种粉碎效率相对图高压辊磨机粉层粉料原理高压辊磨机特点与常用流程.1高压辊磨机的优势高压辊磨机比普通破碎机设备处理能力大。高压辊磨机作业处于碎矿和磨选工段之间，生产能力和产品质量受碎矿系统生产情况的限制，往往不能达到最佳状态。

大多数用户以为根据以上经验公式便可以对高压辊进行选型，这是一个误区，实际决定是否采用高压辊，采用怎样的设备参数和流程结构应完全由高压辊磨复杂的综合条件试验来决定，主要包括最经济合理的入辊磨的给矿和产品粒度合理的矿石湿度辊子线速度对辊压力辊面损耗料饼的处理方式辊压前后物料的邦德功指数变化等。使在应用前期进行过详细的实验，实际现场应用过程中，往往在使用h后高压辊磨机会出现严重磨损，需更换新辊。

在磨前湿式粗粒(~mm)磁选抛尾，形成了“破碎—高压辊磨—球磨”工艺，减少了近5%的磨矿量，选厂的球耗仅为.4~.5kg/t-原矿。凹山选厂高村矿采用高压辊磨工艺与原工艺技术指标比较如表所示11.1智利LosColorados选厂高压辊磨在LosColorados选厂各项应用数据如表所示。在LosColoradosHuasco球团厂磨矿流程中采用RP-/高压辊磨机，入磨物料的球磨功指数得到改善，最终产能提高%。高压辊磨机生产实践表明，小大大增加了可浮粒级的含量，实现了多碎少磨的理念，提高了球磨机处理量，降低了球磨机的能耗。在选矿厂扩产改造过程中将高压辊磨机放置于三段破碎后，经高压辊磨机破碎后的产品(粒度三山岛金矿三山岛金矿破碎过程设计时，将常规的三段一闭路工艺与中细碎作业采用高压辊磨机的三段一闭路进行对边料产品返回。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/ptsb/PAr8HeBeicMdVq.html>