

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



冲击式破碎机毕业设计

在各种金属非金属化工矿物原料及建筑材料的加工过程中，破碎作业要消耗巨大的能量，而且又是个低效率作业。环锤冲击式破碎机是一种新型高效的冲击式破碎设备，冲击式破碎机毕业设计和锤式破碎机的工作原理基本相同，主要是利用高速回转的锤头冲击矿石，使其沿自然裂隙层理面和节理面等脆弱部分而破碎。环锤冲击式破碎机的锤环由于套在销轴上，因而运转时，环锤产生的离心力可使位于转子与筛板间的物料再次受到压碎和磨碎的作用。环锤冲击式破碎机是在锤式破碎机的基础上发展起来的一种机型，虽然发展历史较为悠久，但是，由于对其破碎理论缺乏深入的研究，因而至今未能建立系统而完善的环锤冲击式破碎机设计计算方法。本设计的计算方法是在实验室的试验模型样机测试的基础上，参考了锤式破碎机和反击式破碎机参数的有关计算公式，初步提出了环锤冲击式破碎机的设计计算方法。

第一部分毕业设计目的培养学生能熟练地综合运用已学过的基础课技术基础课专业课及选修课的知识与技能去分析和解决机械领域内的一般工程技术应用问题的能力，分析解决生产实际问题的能力，同时学到处理实际问题的工作方法。

培养学生制定设计方案调查研究结构设计实验分析理论计算和计算机编程以及绘图和撰写技术文件的能力。

冲击式破碎机

设计步骤机构传动方案的设计；电动机的选择；V带传动的设计；环锤冲击式破碎机的设计以及绘图，在制图过程中，边计算边画图边修改，所谓的“三边”；绘制主轴V带轮机架等零件图；整理设计说明书。机构传动方案的确定及设计A齿轮传动：结构紧凑，寿命长，成本高，平稳传动；BV带传动：过载保护，吸振，成本低，结构不紧凑；C链传动：中载传动，无弹性打滑，高温，耐冲击，噪音大，适应于低速轴。

机构传动方案设计示意图如图所示：环锤冲击式破碎机电动机弹性联轴器小带轮V带环锤冲击式破碎机飞轮大带轮三电动机选择选择电动机包括选择电动机类型结构形式功率转速和型号。择电动机的类型和结构形式电动机的类型和结构形式应根据电源种类（直流或交流）工作条件（环境温度等）工作时间的长短（连续或间隙）及载荷的性质大小起动性能和过载情况等条件来选择。

在经常启动制动和反转间隙或短时工作的场合（如起重机械和冶金设备等），要求电动机的转动惯量小和过载能力大，因此，应用起重及冶金的YZ和YZR系列三相异步电动机。Y系列电动机（摘自JB/T-）为全封闭自扇冷式笼型三相异步电动机，是按照国际电工委员会（IEC）标准设计的，具有国际互换的特点。功率选得过小，不能保证工作机的正常工作或使电动机长期过载而过早损坏；功率选得过大，则电动机价格高，而且经常不在满载下运行，电动机效率和功率因数都较低，造成很大的浪费。

其中特定条件是指：载荷平稳，两带轮上的包角 $\alpha=180^\circ$ ，带长为特定基准长度，带为一定材质和结构等。实际上，大多数V带的工作条件与上述特定条件不同，故需要对 P_0 值进行修改，我们将单根V带在实际工作条件下所能传递的功率称为作用功率，记为： P ）（。考虑 P 是按 $\alpha=180^\circ$ ， $d_1=d_2$ 的条件计算的，而当传动比不等于1时，V带在大轮上的弯曲应力较小，在相同寿命条件下，在相同寿命条件下，可增大传递的功率，其值见表：Ka—包角系数。根据《设计指导书》表知道 $P_0=1.2$ 表知道 $P_0=1.2$ 表知道Ka=.表知道 $KL=L/Z=PC/(P_0)=PC/(P_0+$

$P_0)KaKL=1/(1.2+1.2) \times . \times . =4.4$ （根）取： $Z=$ （根）确定带的预紧力 F 在V带传动中，若要预紧力 F 过小，则产生的摩擦力小，易出现打滑；反之，预紧力 F 过大，则降低带的使用寿命，增大对轴的压力。单根V带的预紧力可按式计算，： $F=PC/VZ (/Ka-)+qv$ 查《机械设计基础》表-可知： $q=.3kg/m$ 则： $F=PC/VZ (/Ka-)+qv=(\times .8) / (\times .69) (/ .9-) +.3 \times .69=8.48N$ 计算V带对轴的压力 Q 带对轴的压力 Q 是设计带轮所在的轴与轴承的依据。 $Q=ZFSina/= \times \times .4 \times Sin66.63/= \times \times .4 \times .993=49.N$ V带轮的结构设计V带轮的材料在工程上，V带轮的材料通常为灰铸铁，当带速 $V < 10m/s$ 时，采用HT带速 $V=10\sim 30m/s$ 时，HT：当带速 V 更高时，宜采用铸钢或钢的焊接结构：此外，

传递小功率时：V带轮也可采用铝合金或塑料等。带轮的结构形式及主要尺寸（下列图均指《设计指导书》中的图）VV带轮一般由轮缘，轮廓和轮辐部分所组成。

$d=7.00\text{mm}=d$ $d=d+ \times d=7 \times (+0.4)=\text{mm}=d$ 考虑轴承的内孔标准，取 $d=\text{mm}=d_s$ (两轴承同型号)。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/ptsb/TjTPChongJiu5lq4.html>