

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



solidworks矿山设备外形尺寸安装图

标签：矿山机械行业发布时间：--摘要阐述了利用SolidWorks软件对破碎机进行计算机辅助三维设计的思路，主要介绍了在SolidWorks软件环境下进行三维实体建模装配，参数化设计，强度刚度校核，干涉碰撞检查和运动仿真的关键技术和技巧。

近年来，我们利用SolidWorks三维设计软件建立的破碎机三维实体模型和运行仿真，可以将破碎机的每一个部件结构，每一层装配关系，各种运动轨迹都清晰，直观地显示出来，不仅在视觉上带给设计人员更感性的认识，其模型也可以为CAM,CAE,CAPP,PDM等后续工作所使用，而且由于SolidWorks三维设计软件参数化功能，又可以为今后的产品的改良改型提供了方便，可以说，利用计算机辅助三维设计破碎机达到了设计效率和质量双提高的目的。一破碎机简介随着我国经济的持续发展，我国的钢铁工业和矿业得到了快速的发展，各种金属，非金属，化工矿物等物料的社会需求量和生产规模的日益扩大，需要破碎的物料量迅速增加，因此，破碎机的需求也越来越大，各种规格破碎机的开发与发展，与建筑，高等级公路，桥梁，水坝和矿业的发展息息相关，solidworks矿山设备外形尺寸安装图的使用范围也越来越广，常用的破碎机有：颚式破碎机，圆锥破碎机，锤式破碎机，反击式破碎机，制砂机等。二．破碎机三维设计流程SolidWorks是基于特征参数化三维实体建模系统，在开始设计之前考虑整体结构，然后制定出良好的设计线路，有效地发挥系统的功能，缩短设计周期，提

高设计效率。利用SolidWorks软件设计有两种方法：一种是自下而上(down-top)设计方法，这种方法比较传统，先设计好零件，然后将零件插入装配体，根据设计要求配合零件，其优点是零部件独立设计，零部件之间的相互关系和重建行为比较简单。另一种方法是自上而下(top-down)设计，设计从装配体开始，在装配体环境下进行零部件设计，设计时使用一个零件的几何体来帮助定义另一个零件，一个零件的形状和尺寸发生变化时，与其相关的零部件也会随之改变。三．破碎机三维建模和装配以PE-颚式破碎机（以下简称破碎机）为例，分析破碎机整体结构，可知破碎机主要由机架，动颚部件，调整部件，传动部件，拉紧部件，润滑部件等装配而成。

其中机架基本上都是由焊接的钢板组成，而且特征繁多，造型比较复杂，使用SolidWorks建立三维模型时，如果直接将这此焊接件在零件环境下建立成单一的零件，其工作量太大，容易出错，不便于修改，因此，先将简单的钢板建模，然后将焊接件装配成装配体形式，层次分明。．破碎机零件三维建模根据对PE200500颚式破碎机零件模型在SolidWorks中进行三维设计的心得，将破碎机零件三维建模的关键技术和技巧归纳如下：零件的三维建模一般先创建基体，然后在基体上建立其余的特征，基于这点，先将所有的零件分类，破碎机零件主要分为，板类零件，筒类零件和其他类。其中机架中的焊接钢板，颚板都是由板类零件组成；动颚部件中则有很多筒类零件，大部分情况下，板类零件的基体采用拉伸特征创建，筒类零件的基体采用旋转或拉伸特征创建。例如，弹簧，圆钢是使用扫描特征来创建基体的，零件基体的创建对于整个事件的模型有着决定性的作用，solidworks矿山设备外形尺寸安装图决定着其他特征的建立顺序，直接影响设计效率和质量以及后续工作中对零件的修改，创建好的零件基本可以使建模和后续工作事半功倍。

SolidWorks是以草图为基础，基于特征的三维设计软件，所以草图的质量决定着零件模型的质量。破碎机的整体结构基本是对称的，所以，合理解决对称的特征和零件，可以提高设计效率，节省时间，并且对于破碎机整体的装配和分析也有着至关重要的作用。

如果是两个关于某基准面对称的零件，则只需先创建一个零件，然后选择对称的基准面，选择“插入”-”镜向零件“可得到对称的零件。．破碎机的部件和总体装配建立好零件的三维模型，就开始进行部件和总装的设计，由于破碎机零件繁多，一般都是由几百甚至上千个零件构成，所以在装配破碎机之前，先分析清楚破碎机的层次结构，零部件的约束，自由度和相对运动关系，作出总体的规划，以便可以作出一个高效的总装配体。

不同的组合可以达到相同的效果，这就需要注意，配合实质上是给零件之间添加约束来满足一定机构需要，所以，添加的配合也需要满足设计意图，而且配合要合理，合理的配合决定着装配体的设计效率和质量。

焊接件作为部件处理：破碎机的机架，调整部件，传动部件都是由焊接钢板组成，建模时，将焊接件作为部件，可以提高设计效率，便于修改。其中焊缝可以使用SolidWorks中命令：“插入”-“装配体特征”-“焊缝”来实现，快捷方便，而且与装配体有关联参考关系。动颚部件的装配：PE100颚式破碎机的动颚部件是一个偏心结构，一定要将轴承座设置为“固定”，而不是把偏心轴设置为“固定”，这样才符合机构的要求。

如果对空间布置尺寸要求比较高的话，可根据自己选用的接头和胶管型号建立自用的零件库，以便与实际的尺寸一一对应。图绘制三维功能模块图零件设计库分页管路绘制过程为了更直观地了解绘制三维管路的过程，下面通过举例对胶管绘制的整个过程作以简单介绍，若需绘制比较复杂的管路，请参阅相关书籍以便系统地了解和学习。打开SolidWorks软件，新建一个装配体文件，插入如图所示的个截止阀；从Tubing设计库中选取与之大小相匹配的个接头如图所示，定义好接头与截止阀的配合关系，结果如图所示：图插入截止阀图选择接头图进行配合显示步路点后，选取截止阀的步路点开始步路，如图所示。

鄂式破碎机的最大装料块度应比装料口宽如进口料为mmmm的复摆颚式破碎机，我国规格记为PE，而前苏联PEXPEXPEX和PEX型颚式破碎机安装基础见图PEX和PEX型颚式破碎机安装基础见图PE型颚拉杆部件，铁轨部件，润滑部件，基础部件，电控部分等组成。利用SolidWorks软件建立综采工作面中部各设备的简化三维实体模型,并利用SolidWorks处理大型装配体的功能,建立工作面中部设备配套实体模型样板。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/RANsSOC2Ktn.html>