

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**



## 破碎机知识

事实上，物料表面上的质点与其内部不同，物料表面，为此雷廷格认为：L物料破碎时，外力做的功用于产生新表面积，破碎的功耗A，与新生表面积 S成正比，若比例系数为K，则 $A=K S$ 。假设破碎一块矿石的功耗为 $dA = r ds$ 式中r--比例系数（生成一个单位新表面所需的功），也称比表面能。再设D为矿块直径，kk分别为由直径求表面化积与求体积的形状系数，则 $kDkD$ 分别为表面积与体积。 为单位体积矿石的重量，则重为Q的矿石中含有直径的矿块数 $n=Q/(KD)$ ，于是把矿石D从破碎到d所需的功 $A= (-a)$  或  $(-b)$  式中综合比例系数，当D一定时，功耗与破碎比成反比；当i一定时，功耗A与原料粒度D成反比。而物料蓄有的变形能与体积成正比，帮认为破碎机的功耗A与物料的体积变形 V成正比，若比例系数为K，则 $A=K V$ 。依照面积学说公式的推导方法，也可推导出体积学说的功耗公式如下： $A=.303KQlgi(-)$ 式中K--综合比例系数（，其中r破碎单位体积物料所需的功）。三裂缝学说FC磅德（FCBond）在整理了破碎与磨碎的经验资料后，于年提出了一个计算破碎功耗的公式，其原形为 $(-)$ 式中W--将一短吨（07175 k g）入料度为F的物料破碎到料粒度为P所耗的功， $k W?h / 短 t$ ；FP--分别为0%的入料与排料所能通过的方形筛孔宽， $\mu m$ ； $W_i$ --功指数； $k W?h / 短 t$ 。

## 碎石机知识

$W_i$ ，是理论上无限大的粒度破碎%可以通过 $\mu m$ 筛孔宽（或%可通过目筛孔宽）时所需的功，破碎机知识在一定程度上表示物料粉碎的难易程度，可碎或可磨性。在建立了上面经验公式以后，然后寻找理论解释，榜德解释为：破碎物料时，外力所做的功先是使物体变形，当变形超过限度后生成裂缝，裂缝形成以后，储存在物体内的变形能促使裂缝扩展并生成断面。

根据榜德所作的解释，可将重量为 $Q$ 的矿物从 $D$ 破碎 $d$ 到所需的功耗 $A$ 为（-）式中 $K$ --综合比例系数。按式（-）计算的功指数与内径为 $m$ （英尺）的溢流型棒磨机开路湿式闭路磨矿的球磨功指数一致。如果磨机的工作条件不同，则应对所计算功指数加以修正。破碎机知识还可根据工厂的数据计算磨矿机的操作功指数： $W_i=W/(-)$ 四功耗学说的评述上述三种学说都从某一个角度解释了破碎过程的某一阶段。根据实验研究证实：粗碎时新生表面积不多，以体积学说为准确，裂缝学说结果不可靠；而细碎时（破碎到 $\mu m$ 以下时）裂缝学说求得的数据过小，此时新生表面积增多，表面能是主要的，以面积学说较为准确。

郑重声明：新闻破碎机理论知识由发布，版权归原作者及其所在单位，其原创性以及文中陈述文字和内容未经(企业库qiyeku.com)证实，请读者仅作参考，并请自行核实相关内容。常用的砂石设备有颚式破碎机鄂式破碎机，反击式破碎机，冲击式破碎机，复合式破碎机，单段锤式破碎机，立式破碎机，旋回破碎机圆锥式破碎机辊式破碎机双辊式破碎机等几种。其破碎机构由固定颚板和可动颚板组成，当两颚板靠近时物料被破碎，当两颚板离开时小于排料口的料块由底部排出。这种破碎机因有结构简单工作可靠和能破碎坚硬物料等优点而被广泛应用于选矿建筑材料硅酸盐和陶瓷等工业部门。前者在工作时动颚只作简单的圆弧摆动，故又称简单摆动颚式破碎机；后者在作圆弧摆动的同时破碎机知识还作上下运动，故又称复杂摆动颚式破碎机。单肘板式鄂式破碎机动颚板的上下运动有促进排料的作用，而且其上部的水平行程大于下部，易于破碎大块物料，故其破碎效率高于双肘板式。为了保护机器的重要部件不因过载而受到损坏，常将形状简单尺寸较小的肘板设计为薄弱环节，使破碎机知识在机器超载时首先发生变形或断裂。另外，为满足不同排料粒度的要求和补偿颚板的磨损，破碎机知识还增设了排料口调整装置，通常是在肘板座与后机架之间加放调整垫片或楔铁。旋回式破碎机是利用破碎锥在壳体内锥腔中的旋回运动，对物料产生挤压劈裂和弯曲作用，粗碎各种硬度的矿石或岩石的大型破碎机。

多数公路施工企业也没有建立起自己的现代化料场，施工时破碎机知识还是多渠道进货，所以在石料来源产品规格设备性能检验标准等方面都存在不少问题。在这里针对中国目前高速公路碎石生产存在的加工方式落后粒

径普遍偏大针片状含量超标颗粒组成变异性大等问题，根据国内外公路施工的经验，介绍下提高碎石加工质量的有效方法。

由于历史原因，我国生产破碎筛分设备的厂家不多，起步也较晚，引进国外的设备也不多，加之受传统的小生产思想影响，在使用上受到了一定限制。高速公路路面施工从混合料拌和摊铺到碾压都采用了先进的生产设备，实现了机械化施工，唯有原材料加工仍处于落后的状况。目前碎石生产不仅在数量上质量上不能满足高速公路施工要求，同时也不能适应机械化施工的要求，所以碎石生产采用先进的破碎筛分设备意义重大，建议用河南的产品。

石料进入第一台鄂式破碎机粗破，再进入第二台圆锥破碎机进行中破，并将部分符合粒度要求的碎石从振动筛中分离出来，较大的碎石再经第三台圆锥破碎机作最终破碎。

该系统中前二段破碎为开路流程，第三段由圆锥破碎机与振动筛组成闭路作业流程，合格的产品再经振动筛下面的两层筛面进行筛分，并按不同粒径送到各自料堆。碎石粒径主要由筛孔尺寸来保证，振动筛要筛出符合规格的粒径要受到振动筛的类型安装角度筛面面积和操作条件等限制。一般情况下振动筛筛孔尺寸，可选用比标准筛筛孔大一级的尺寸碎石的级配主要通过调整破碎机的排料口尺寸和振动筛的筛分效率来保证(筛分效率大小影响碎石的级配质量)。

一般硬而脆的岩石在破碎时易产生针片状，以挤压破碎为主的破碎机破碎出的石料针片状含量比较高，如颚式破碎机等，利用冲击方法将岩石击碎生产出的石料针片状比较少，如反击破碎机等。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/psj/R2I1PoSuiZptAQ.html>