

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



矿山道路对企业的影响

型号：石灰石破碎机石膏破碎机石英石破碎机等等关键字：破碎机磨粉机描述：我其生产效率高运行成本低产量大收益高，成品石子粒度均匀粒形好。型号：工业破碎机化工破碎机建筑垃圾破碎机等等关键字：破碎机磨粉机描述：运行成本低节能产量大污染少。

型号：液压旋回破碎机齿辊式破碎机风选粉碎机等等关键字：破碎机磨粉机描述：运行成本低节能产量大污染少。

型号：磨粉生产线石英石生产线水泥熟料生产线等等关键字：水泥熟料生产线石英石生产线描述：产品性能优越品质稳定。

安全生产目标：四大事故（人员设备火灾交通）为零；消灭死亡事故，千人负伤率控制在‰以下；千人重伤率控制在0.‰以下；安全隐患整改率100%；无职业病患者。甲乙双方共同遵守国家和当地有关安全生产的法律法规和规定，认真执行国家行业企业安全技术规范标准。发生事故，立即采取措施，保护现场，抢救伤员，防止事故扩大，并应分别及时报告上级主管部门，配合查清事故原因。

賧賧賧四甲方的具体责任甲方应向乙方公布本企业本施工现场安全生产规章制度和安全技术措施，对乙方安全生产施工实施监督管理。甲方对乙方生产施工的安全行为进行日常监督检查，纠正违章指挥和违章作业，对乙方的违章行为，有权进行经济处罚。甲方有权对安全素质差不服从安全生产指挥的作业人员采取经济处罚或限期退场的权利，所造成的一切经济损失，由乙方承担。

摘要：结合矿山重载卡车专用道路涵洞特点，分析了特重活载对不同填土高度下涵洞的作用力，选择采用限制涵洞顶部填土最小高度，提出沟埋法和波纹管~土体复合受力结构的涵洞设计方案。关键词：矿山；道路；HDPE塑钢缠绕管涵洞；HDPE双壁波纹管引言近年来，我国相继建设了一批大型和特大型矿山，斗容5m及以上的大型挖掘机和3t级及以上级别的巨型重载卡车相继投入使用。这些设备由于活载大，无法直接利用公路常用涵洞结构，矿山重载卡车专用道路上的涵洞结构物，国内尚没有成熟的经验，因此选线设计一般尽可能避免设置立体交叉及桥涵构造物。

重载卡车活载影响及受力图式的分析。重载卡车活载影响分析道路通行的卡车活荷载，必然通过桥涵顶部的路基土扩散后，作用于桥涵结构物。

公路活载按kN载货汽车及冲击力和铁路活载按 kN/m 均布荷载及冲击力其影响深度分别为 $0.3m$ 和 $0.6m$ 。平朔矿区采用的t级E型载重汽车，轮胎 R ，空车总重量 t ，其中前轴轴重 t ，后轴轴重 t ；满载总重量 t ，其中前轴轴重 t ，后轴轴重 t 。根据《公路桥涵设计通用规范》(JTJ—)，计算涵洞顶上卡车引起的竖向土压力时，作用于涵洞顶面的卡车引起的竖向土压力 P 与涵顶填土高度 h 的关系以相关公式计算，其t级载重卡车荷载引起的涵顶压力与涵顶填土高度关系见表。t级载重卡车荷载引起的涵顶压力随涵顶填土高度变化，当涵顶填土高度达到 $1.5m$ 以上时，其活载对涵洞受力的影响很小，可不计活载作用。受力图式的分析承受填土及卡车荷载作用的涵洞结构物，其填土荷载按Marston沉陷理论分为沟埋法和上埋法。

对矿山道路

沟埋法：在天然地面中挖沟槽，然后埋设涵管，当回填土下沉时，沟槽侧面与回填土之间将产生摩阻力，此时涵管所受的填土荷载比回填土重量小。上埋法：在天然地面上放置涵管，然后在涵管上填土，在这种情况下，由于涵管高出原地面，涵管顶相比周围填土压缩变形量小，涵管正上方的填土与涵管两侧的填土之间产生摩阻力，此摩阻力传递到涵管顶部，使涵管所受的填土荷载比其上回填土的重量大。小桥涵的结构及材料构成不同，其变形适应能力也不同，采用石材混凝土钢筋混凝土等材料组成的结构，相对于土体是完全刚性结构。

而由钢波纹薄板组成的管涵拱涵，虽然钢材刚度很大，但薄壁结构受力时的变形能力很强，试验表明一般情况下，钢波纹管破坏时，其变形将达到管径的%LJ。重载卡车专用道路涵洞设计。结构形式选择涵洞按构造形式分为管涵拱涵盖板涵箱涵；按材料类型分为石材混凝土钢筋混凝土钢材及其矿山道路对企业的影响建材。管涵对地基的适应性能较好，施工简便，造价低；拱涵跨越能力大承载能力强，但地基要求较高，这两种类型均存在结构~填料共同作用的可能。从承载能力和后期承载潜力发展考虑，矿山重载专用道路涵洞应当选择管涵拱涵为主要结构类型，并考虑结构物与填料共同作用能力，以克服大型载重卡车荷载大的不利影响，保障道路安全通畅。·材料类型及波纹管壁厚选定材料类型的选择：国内常用管涵主要为钢筋混凝土圆管涵铸铁管涵陶瓷管涵及钢波纹管涵。铸铁管涵陶瓷管涵因材料来源限制运输成本及养护原因应用范围有限，同时其变形适应能力差，难以应用于矿山重载专用道路。波纹管壁厚选定：波纹管壁厚选定按照屈服临界荷载计算确定，在选用能形成均布荷载的填料(如砂砾砂质土等)并充分夯实的前提下，假定作用于波纹管的外压力大致沿圆周均匀分布。

矿山企业影响

波纹管的屈服波形依填土材料与夯实情况而不同，假如依屈服波形而定的常数P值由变到，则波纹管屈服破坏的临界外压力%值便由增大到，施工情况不同，其安全系数也将有倍的变化量J。·t级重载卡车道路涵洞设计平朔矿区t级重载卡车专用道路途经黄土沟壑区，路线全长.km，需要新建通道座涵洞道。

设计时考虑到卡车荷载等级大，国内尚无成熟的特种重载卡车道路下结构物设计方法，根据上述分析，选用波纹管涵洞，并形成钢质波纹管—土体复合受力结构。为了达到最佳的波纹管—土体复合受力模式，保证重载卡车安全通行，经过对国内外各种荷载条件下波纹管涵洞试验数据分析，设计采取以下措施： 尽量减少活载对于涵洞的影响； 采用先大面积碾压回填到管顶填土高度D水平后，再机械开槽的沟埋法； 在管顶一定高度的填土中预埋多层土工网增强土体整体变形强度。经过分析计算，采用《公路桥涵用波形钢板》(JT/T—)CSPC—CSPF型，壁厚~mm时，t级重载卡车专用道路波纹管涵洞填土高度容许范围见表经分析比较，重载卡车专用道路采用钢波纹管涵洞，既满足使用荷载要求，避免结构物变形开裂等问题，又达到了快速施工，缩短工期，降低投资目的。结语矿山重载专用道路涵洞的设计，应从结构类型，结构物与填料共同作用能力等考虑，以保证大型载重卡车载重量大时的道路安全畅通为目的。自月日以来，全盟深入开展整顿和规范矿产资源开发秩序专项工作，各旗县市区国土局积极抽调业务骨干协助配合当地党委政府开展工作，通过召开座谈会，深入矿山企业勘查现场及走访周边农牧民，调查了解企业生产经营过程中存在的影响农牧民生产生活情况，全面排查和化解矿山企业生产引发的与矿区周边农牧民之间的矛盾纠纷问题。存在的矛盾主要是矿山企业生产经营过程中的

环境污染碾压草场部分企业拖欠征地补偿费等问题二是采取的措施（一）各旗县国土局责令矿山企业和勘查单位加强生产经营过程中环境污染防治工作，企业的生产运输车辆按规定线路行驶，运输矿产品车辆一律篷布覆盖，在矿区周围安装防风防尘网和按规定在道路洒水降尘等措施，有效减少企业生产经营对周边农牧民生活环境的影响；（二）协调企业将征地补偿费一次性或限期给付被征地农牧民，切实化解企业与农牧民的矛盾。

矿山企业的影响

（三）责令关闭企业户，其中煤炭企业3户，金属企业户；停产整顿3户，其中煤炭企业0户，金属企业2户。中国<http://stonebuy.com>的石材<http://stonebuy.com>资源储量是世界第石材<http://stonebuy.com>原料的消耗量也是世界第一。相当部分矿山开采企业<http://stonebuy.com/enterprise/>“充分利用”中国<http://stonebuy.com>丰富石材<http://stonebuy.com>资源，滥采乱挖，无节制破坏性甚至是毁灭性地掠夺资源，而石材<http://stonebuy.com>作为不可再生资源被大量的浪费，导致我国部分优秀的石材<http://stonebuy.com>资源已经接近枯竭。由于各方面原因，造成矿山无序开采，在破坏森林植被的同时，加工石材<http://stonebuy.com>产生的粉尘废水（灰泥）和噪声，加剧了生态环境恶化；同时由于不注意开采过程安全及开采方式不当，已经造成众多事故发生，不禁让人心生寒栗。存在的问题开采方式在国外较发达国家，为了提高成材率，大都采用先进的机械<http://stonebuy.com/machine/>化台阶式开采，如对大理石采用金刚石绳锯，花岗石采用火焰切割等，虽在成材率上有一定程度的提高，但因其开采成本昂贵，在我国只有极少数几家大型企业<http://stonebuy.com/enterprise/>得以应用，大部分中小企业<http://stonebuy.com/enterprise/>仍得不到推广。目前，国内石材<http://stonebuy.com>矿山大多因资金缺乏，开采设备的配备严重落后，只能采用家庭式小矿山手工开采方法，主要设备为手动凿岩机葫芦吊（或其他手动吊装设备）牵引绞车等，有些实力稍强的备有新旧不一的装载机推土机空压机（多为柴油机动力）起重机及部分破旧运输车等等，与国外先进的开采设备配德相距甚远。目前在全国只有为数不多的矿山使用国外先进的开采设备和较为合理的开采工艺，例如山东荣成中品石岛红矿山，使用了金刚石串珠绳锯开采，矿山道路对企业的影响还有的矿山应用火药味焰切割机加排孔爆破的组合开采方法（福建<http://zongyi.com.cn>和山东大多数花岗石矿山采用），但国内大多数矿山仍采用落后的低效率的荒料率低下的方法采矿，致使大量的完整石材<http://stonebuy.com>资源遭到破坏，资源浪费令人痛心。

政府方面在贵州四川广西广东和云南等一些石材<http://stonebuy.com>资源相对丰富地区，有些地方政府急功近利，在石材<http://stonebuy.com>资源开发上抱着“有水快流”的发展观和政绩观，只顾眼前，不看长远，不但不注

意保护资源，而且用资源作筹码，廉价地吸引投资，急于把管辖地区内的资源优势转化成经济优势，一些地方甚至违犯国家法律法规开发矿山，导致政府管理缺失，区域性的行业混乱。

比如上世纪年代初岑溪市石材http://stonebuy.com/业刚兴起时，政府提出“不管什么人，只要开发石材http://stonebuy.com/矿山我们都欢迎”的口号，无节制地发放矿山开采许可证。

许可证申请难我国大多数小矿山企业http://stonebuy.com/enterprise/拿到的采矿许可证有效期只有至年，矿山开发的平均承包期短，导致企业http://stonebuy.com/enterprise/不愿作过多进行前期性投入，而是拼命掠夺性开发。一位从事石材http://stonebuy.com/开采行业家讲述了一段艰难的办理石材http://stonebuy.com/开采证的经历。两年前，他同几位作者准备在家乡进行石材http://stonebuy.com/开采，但是到相关部门去办理手续时才发现，办理一本开采证所需审批程序名目繁多，分别需要经过地质勘探招投标评估储量开发利用设计环境评估地质灾害评估安全评估征地手续林业部门的周围林木砍伐评估以及水土保持评估等余项大大小小的评估工作，耗时至少~年。“我们也知道开采这些不可再生的资源，政府部门本着对子孙负责的态度应该慎重，但是繁琐的手续对企业http://stonebuy.com/enterprise/来说真的有些难以承受。我们希望通过合法正规的渠道去获得一本开采证怎么就这么难呢？现在一些无证开采的企业http://stonebuy.com/enterprise/有不少，我们不想这样那样做，我们希望通过合法的渠道，合法经营得到应得的利益。为什么相关部门就不能给我们开开方便之门呢？”这位企业http://stonebuy.com/enterprise/家讲述起年多的办证经历显得非常无奈。

stonebuy.com中国http://stonebuy.com石材http://stonebuy.com/网业内人士指出，办证难也在一定程度上刺激了不少企业http://stonebuy.com/enterprise/铤而走险，进行无证开采。

有的矿产资源，不单是在采矿期间要煤破岩矿，而且采出矿产资源以后，矿山道路对企业的影响还要破碎研磨才能进行生产，有的矿山道路对企业的影响还要进行选矿。只有装饰石材http://stonebuy.com/，要求的是尽可能完整地岩体里面把矿山道路对企业的影响取出来，这是我们石材http://stonebuy.com/的一个特点，由于我们石材http://stonebuy.com/矿具有这么一个特点，再加上石材http://stonebuy.com/矿的规模，也不可能达到像很多工业原料的矿山规模。目前的管理体制当中，把装饰石材http://stonebuy.com/和建筑石料放在一类产品http://stonebuy.com/sample/当中进行管理，这也是造成石材http://stonebuy.com/矿山管理存在问题的一个原因。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/xkj/dNBsKuangShana64Gx.html>