

新沂板式弹性缓冲垫层安装说明

产品名称	新沂板式弹性缓冲垫层安装说明
公司名称	景县百泽工程橡塑有限公司销售部
价格	102.00/块
规格参数	材质:三元乙丙橡胶 标准:国标 型号:平板型
公司地址	河北省衡水市景县龙华工业园区
联系电话	18703187870

产品详情

新沂橡胶缓冲垫层加工 板式弹性缓冲垫层安装说明

1、板式弹性缓冲垫层的作用

板式弹性缓冲垫层是轨道交通中用于提高车辆在高速行驶时的平稳性的重要元件。板式弹性缓冲垫层主要应用在转向架上。按安装的部位可分为：一系悬挂装置、二系悬挂装置、牵引悬挂装置、牵引缓冲装置等。由于设计车型不同，制品的具体形状及结构参数又不同。如目前应用的有V型弹簧、堆型弹簧、橡胶堆等。近年来由于铁路大幅度提速，相应的设备工况发生了很大变化，尤其是变压器、柴油机等的板式弹性缓冲垫层件的工作环境变得更为苛刻，例如工作温度都随着设备设计功率的提升而提高。这使得一些过去应用NBR为主材的密封件寿命缩短，因其失效而出故障的几率也增加。这很不利于铁路机车大提速的环境下延长检修周期和降低成本的要求。

2、板式弹性缓冲垫层原材料：

板式弹性缓冲垫层问题。国内板式弹性缓冲垫层上应用的弹性材料主要是橡胶和氯丁橡胶。其中橡胶用量又居多数。橡胶与氯丁橡胶相比，综合力学性能较优，但耐老化性能较差，特别是在动态负荷下长期使用，由于热氧老化和生热疲劳导致产品失效。这已成为影响板式弹性缓冲垫层使用寿命的关键问题。目前发达国家使用橡胶制造的板式弹性缓冲垫层的使用寿命可达8—10年以上。车辆段等使用方也一致认为车的原装各种减震器产品使用寿命明显高于国内产品。提高弹性板式弹性缓冲垫层的抗蠕变性能、耐老化等性能。延长其使用寿命，是发展大方向。

3、桥墩上的板式弹性缓冲垫层安装

板式弹性缓冲垫层即板式弹性缓冲垫层能将上部构造的反力可靠的传递给墩台；有良好的弹性，板式弹性缓冲垫层以适应梁端的转动；又有较大的剪切变形能力，以满足上部构造的水平位移。
橡胶垫块的结构及性能：板式弹性缓冲垫层由多层橡胶皮与薄钢板硫化、粘合而成，它具有足够的竖向刚度，能将上部构造的反力可靠的传递给墩台；有良好的弹性，以适应梁端的转动；又有较大的剪切变

形能力，以满足上部构造的水平位移。

客车用橡胶制品主要分布在车箱内及转向架上。车箱内用橡胶件主要是橡胶风档、门窗密封条及橡胶地板等。转向架上有各种减震器、空气弹簧、制动系统（如软管）等。货车用橡胶制品相对较少，除了旁承、轴向橡胶垫等减震器外，还有空气制动系统用橡胶件和缓冲器这两个产品。由于我国幅员辽阔，气候地区差异大，而车辆又无固定的运行区域，这造成车辆用橡胶件的使用环境相比别的国家要复杂得多。

空气制动阀膜板技术有待提高。由于铁路货车车辆无固定的运行使用区域，而我国南北地区、夏冬两季气温相差很大。这要求橡胶膜板有耐低温性能、耐疲劳性能、长寿命及动、静态密封性能。国内虽然几家大的研究结构和工厂投入了巨大的人力、物力进行研发，但至今仍然没有得到综合性能令人满意的产品。板式弹性缓冲垫层配方基材目前主要局限于DCP硫化的NBR或硫黄硫化的胶，这两种方案实际使用中常出现破裂，由该产品失效导致的事故时有发生。