

铁路弹片、轨道弹片工厂

产品名称	铁路弹片、轨道弹片工厂
公司名称	昆山艾力克斯铁路配件有限公司
价格	5.88/件
规格参数	品牌:ALEX/艾力克斯 型号:弹簧钢、60Si2Mn 生产工厂:昆山艾力克斯铁路配件有限公司
公司地址	江苏省苏州昆山市城北大道1255号
联系电话	0512-83639018 18652707888

产品详情

铁路弹片/轨道弹片/钢轨弹片

一、铁路轨道扣件系统的作用

铁路钢轨扣件是轨道上用以联结钢轨和轨枕(或其他类型轨下基础)的零件,又称中间联结零件。其作用是将钢轨固定在轨枕上,保持轨距和阻止钢轨相对于轨枕的纵横向移动。铁路钢轨扣件系统分为:弹片扣件系统、扣板扣件系统、弹条扣件系统。

二、弹片扣件分类

弹片扣件是轨道扣件系统的一种,目前国内外主要有以下几种轨道弹片扣件:

1、法国NABLA弹片扣件

弹性不分开式

有挡肩

有螺栓扣压

高低调整10mm

轨距有级调整

-8 ~ +4mm

扣压力11kN

弹程9mm

静刚度

70kN/mm

2、日本 102型弹片扣件

轨距无级调整

扣压力5kN

弹程12mm

静刚度60kN/mm

3、日本 直结4型弹片扣件

无铁垫板

有螺栓扣压

轨距无级调整 ± 6 mm

扣压力3kN

静刚度60kN/mm

4、日本 直结5型弹片扣件

静刚度60kN/mm

高低调整40mm

轨距无级调整 ± 10 mm

弹性分开式

无挡肩

带铁垫板

5、日本 直结7型弹片扣件

高低调整50mm

轨距无级调整 ± 15 mm

扣压力3kN

6、日本直结8k型弹片扣件

弹性分开式

无挡肩

带铁垫板

轨距无级调整 $\pm 10\text{mm}$

静刚度约60kN/mm

7、中国67型拱形弹片扣件

67型拱形弹片式扣件采用弹片扣压件，混凝土轨枕设挡肩，采用锚固在混凝土轨枕中的螺栓紧固弹片。

螺旋道钉与混凝土轨枕采用硫磺锚固联结。1967年经铁道部批准，故又称67型弹片式扣件，其后于1968年和1973年又经过两次修改。采用拱形弹片扣压钢轨，并用轨距挡板代替铁座以调整轨距和传递横向推力于轨枕挡肩。拱形弹片用弹簧钢制成，弹片的一端扣压轨底顶面，另一端则支承在轨距挡板上。轨距挡板具有双重作用。它既用来传递钢轨的横向推力，又可随时更换，以适应不同钢轨类型和轨距的需要，但每块轨距挡板只有一个号码，不能翻转使用。由于弹片强度不足，容易引起残余变形，甚至折断，放在中国铁路上已不再使用。

8、中国弹片I型调高扣件

为适应冻害地段大调高量的要求，开发了弹片I型调高扣件。这种扣件扣压件弹性较差，而且螺栓孔处存在应力集中，易造成弹片断裂，因而采用较少。1—螺纹道钉；2—螺母；3—补强弹片；4—弹片；5—轨距挡板；6—挡板座；7—橡胶垫板；8—调高垫板；9—衬垫；10—垫片。

9、中国WJ-1型弹片扣件

针对在九江长江大桥上无碴无枕预应力混凝土梁铺设无缝线路的工程特点，上世纪70年代末研制了WJ-1型小阻力弹性扣件。WJ-1型扣件为带铁垫板的弹性分开式扣件，属小阻力扣件。由预埋于混凝土短轨枕的塑料套管和锚固螺栓配合紧固铁垫板，铁垫板上设有T型螺栓座，扣压件采用弹片形式，由T型螺栓紧固弹片扣压钢轨，轨下使用粘贴不锈钢板的复合胶垫以降低摩擦系数，铁垫板与承轨台间设置5mm厚的绝缘缓冲垫板。扣件钢轨调高量40mm，通过在铁垫板下和轨下垫入调高垫板实现。单股钢轨左右位置调整量 $\pm 10\text{mm}$ ，通过移动带有长圆孔的铁垫板来实现，为连续无级调整。弹片设计扣压力4kN，前端弹程7mm，T型螺栓螺母扭矩80Nm。

由于弹片扣压件工作时主要利用材料的弯曲变形性能，加工相对简易，造价也往往较低，但由于为螺栓紧固而开孔，在该部位容易出现应力集中，而且弯矩最大处恰恰是截面削弱最大处。在九江长江大桥上使用时也发现有弹片开裂现象，后来采取在弹片上附加一补强弹片的措施以减少主弹片螺栓孔处的应力。

弹片扣压件工作时主要利用材料的弯曲变形性能，加工相对简易，造价也往往较低，但由于为螺栓紧固而开孔，在该部位容易出现应力集中，面弯矩最大处恰恰是截面削弱最大处。我国早期研制的拱形弹片扣件，在使用中发现螺栓拧紧容易折断，在列车通过时产生的振动易使弹片松弛，甚至有的螺母从螺栓中退出。另外轨距挡板在振动作用下易爬上轨底，造成轨距扩大，由于这种情况，目前在除地铁线路上

DT 、DT 扣件采用弹片作为扣压件外，其它轨道线路上已不再采用弹片式扣件。

三、弹片扣件生产质量保证

昆山艾力克斯的弹片扣件生产非常注重质量控制和管理。我们的弹片扣件生产完全按照ISO9001-2008质量体系来控制，我们还获得中国铁道部的铁路产品生产许可证。我们拥有全套检测设备，以确保我们所有的弹片扣件产品品质，达到客户的要求。

昆山艾力克斯铁路配件有限公司是一家通过ISO 9001/2008认证的公司。所有的流程都按照ISO质量管理体系的要求，从供应商的质量控制到成品，我们都是按照标准程序操作，对供应商我们有严格的质量控制系统：

- 1、对原材料的检查和测试，我们要求供应商提供生产批号，化学成分，力学性能等检测指标。
- 2、我们的质量控制检验员在检测过程中采取样品抽样以及批量检测并且提供原材料材质证明书等手段进行控制。
- 3、根据产品的不同要求，我们做出相应的物理和化学测试和检验。如果结果不符合我们的要求，我们将拒绝接收，只有材料满足我们的标准才能接收。
- 4、对于生产的半成品及其外协厂商，我们经常组织质量控制协调会议，并提供技术支持和指导。在发货前保证合格的产品交付给我们的客户。

四、弹片扣件生产厂家简介

作为中国铁路器材、铁路配件行业优秀的生产和销售企业，昆山艾力克斯铁路配件有限公司还供应轨道扣件系统、螺纹道钉、勾头道钉、轨道螺栓、隧道管片螺栓、地脚螺栓、T型螺栓、鱼尾螺栓、螺母螺帽、垫圈垫片、弹条、扣板、弹片、鱼尾板、铁垫板、铁垫板基座、轨道防爬器、铁路桥梁预埋件、预埋铁座、尼龙轨距块、尼龙套管、塑料套管、橡胶垫板、塑胶垫板、钢轨、道岔、钢枕、火车闸瓦等。我们要经过努力让中国高铁走出去!!!让全世界都享受到中国铁路事业给他们带去的舒适、便捷和优质服务。

五、弹片生产制造

六、弹片检测

七、弹片包装出货

八、弹片的应用

九、弹片制造工厂简介