

# 苏州钢轨纵向阻力检测机构

产品名称	苏州钢轨纵向阻力检测机构
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:广分检测 周期:5-7个工作日 报告语言:中英文可选
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 18662248592

## 产品详情

铁路线路是我国交通基础设施中\*为基础的部分，对铁路线路进行养护和维修可以加快铁路行业的高速运转，还可以促进社会经济的进步和发展。但是铁路线路也会经常发生一些病害影响正常使用。

当列车在轨道运行的时候，会出现常见的垂直力和横向力之外，还会产生一种纵向的水平力，正是因为这种力的作用，就会使铁路轨道向着道床的方向移动，这种使得钢轨产生向前爬行力的现象就是铁路线路的爬行，会对铁路运输的安全造成一定的威胁。

在轨道交通道路结构中，由于混凝土道床保持几何形位能力较强，线路纵向阻力一般由弹条扣件的约束形成的钢轨纵向阻力确定。钢轨纵向阻力既是轨道结构设计的重要参数，同时也是铁路工程建设标准、铁路产品标准和运营维护标准中一项必要的基础数据，需要采取科学准确的方法加以测定。

### 试验原理

将短钢轨用扣件组装在被锚定的轨枕的承轨面上，并对钢轨施加纵向拉力，记录荷载及钢轨相对于轨枕

的纵向位移，当钢轨滑移时卸载。从荷载-位移曲线上得出钢轨纵向阻力。

## 试验过程

按标准组装状态用扣件将钢轨固定在轨枕的一个承轨面上，把轨枕放在刚性基础上并予以锚定，试件按试验标准要求布置，使荷载P作用到钢轨轨底的中心线上。在钢轨端面中心位置布置一个位移传感器测定钢轨的纵向位移（位移传感器固定在轨枕上），并把位移传感器置零。

以9kN/min~11 kN/min的恒定加载速率向钢轨的一端施加拉力，从加载循环开始，自动测量荷载及钢轨相对轨枕的纵向位移。当钢轨出现滑移或荷载已超出扣件性能要求的4倍时，应迅速将荷载卸到零并连续测定钢轨位移2min。试验中对扣件不应进行任何方式的拆卸或调整，重复上述加/卸载过程3次，每次卸载后停留3min再继续加载，画出每次加/卸载循环的荷载-位移曲线。从每一荷载-位移图中确定加载循环中钢轨的\*大纵向位移D1和卸载后钢轨的残余纵向位移D2，然后按标准中规定的计算公式进行计算。