度量毫厘
守护千里

20余项	5大	20余年
自主知识产权	产品系列	技术积累始于2002年

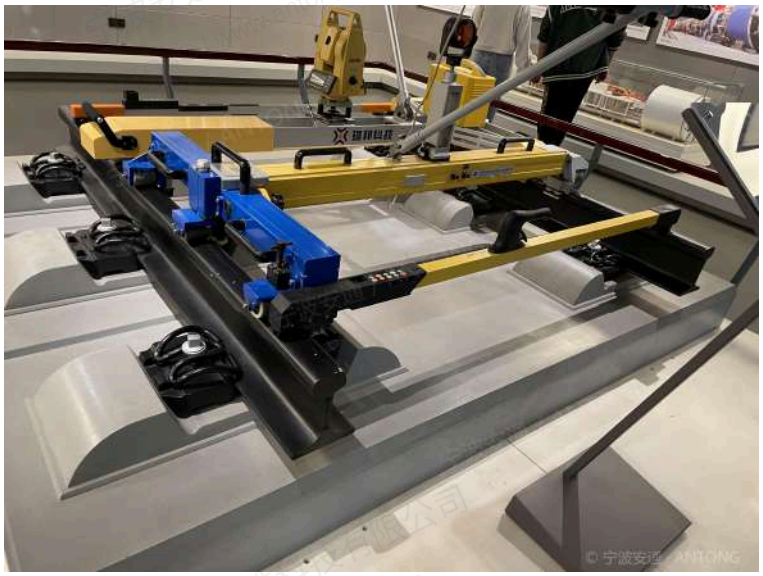
铁路精密计量与智能检测装备研发企业

宁波安通高铁科技有限公司

企业及产品介绍 / 2026.09

铁路数显轨距尺的发明者

安通的技术体系源于2002年，研发起步与国内高铁建设同步。零级电子高精度轨距尺的早期研发，先于京津客专高铁线路的出现。



电子测量器具展陈 · 中国铁道博物馆



机械式测量器具历史展陈

两种历史型号，见证测量方式的转变

DGJC-A型、DGJC-B型产品在中国铁道博物馆历史沿革展陈中展示，见证铁路测量从机械尺向电子尺的发展。这份历史沿袭的技术积累，持续服务于铁路现场的精密测量需求。



DGJC-A



DGJC-B

从机械读数到电子测量
从早期发明到现场应用
度量毫厘，守护千里

企业历史与博物馆展陈 / 企业提供的实拍资料

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

企业及产品目录

工务 | 轨距测量

铁路数显轨距尺（通用） 08

铁路数显轨距尺（大屏） 09

铁路数显轨距尺（语音播报） 10

铁路数显轨距尺（宽轨1520） 11

DGJC-Y型推行轨距尺 12

新型轮轨关系超高测量尺 13

肥边轨距尺 14

工务 | 道岔检测

铁路数显轨距尺（护翼间隔） 15

尖轨开程/动程测量尺 16

铁路数显支距尺（普铁道岔） 17

铁路数显支距尺（高速道岔） 18

铁路数显轨距尺（尖轨降低） 19

尖轨磨耗测量尺 20

尖基轨磨耗测量装置（轨距尺快装型） 21

尖基轨磨耗测量装置（便携式） 22

铁路辙叉结构高度测量器 23

工务 | 钢轨检测

钢轨直度测量仪（单测量） 24

钢轨直度测量仪（双测量） 25

电子一米平直尺 26

钢轨表面伤损测量仪 27

钢轨轮廓测量仪 28

道岔断面轮廓测量仪 29

工务 | 线路空间

XJC-1型线路间距测量仪 30

轨道断面多功能测量尺 31

工务 | 轨温与位移

钢轨测温计（一体） 32

钢轨测温计（有线） 33

钢轨测温计（无线） 34

钢轨测温计（组网） 35

便携式无缝线路钢轨纵向位移光电测量仪 36

钢轨纵向位移监测 37

钢轨横向位移监测 38

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

企业及产品目录

工务 | 轨温与位移

钢轨沉降监测 39

轨枕横向位移监测 40

安通云平台 41

监测系统布设与配置 42

隧道内外钢轨位移监测 43

钢轨伸缩调节器：位移与轨温联合监测 44

曲线地段与重点路基区段监测 45

房建 | 站台限界

XJY-2型便携式站台限界测量仪 46

XJY-D型移动式站台限界测量仪 47

限界/雨棚测量模块 48

信号 | 测量与实训

列控数据智能测距仪 49

道岔转辙机模拟装置（ZD6型） 50

车辆 | 压力检测

风表压力检测仪 51

计量 | 检定与校准

ATGJ-1型铁路轨距尺检定器（块规式） 52

ATGJ-2型铁路轨距尺检定器（丝杠式） 53

检定器水平零位校准仪 54

ZJQ-1型铁路支距尺检定器 55

站台限界仪校准台 56

站台限界自动化检定器 57

轨距尺检定数据管理软件 58

定制 | 设备与测头

测头定制与应用、驼峰测量尺 59

轮组定制与设备改制 60

专项测量与监测定制 61

研发 | 在研项目

在研项目（一） 62

在研项目（二） 63

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

ENGINEERING

把技术落实到装备

光、机、电、软、算协同，面向铁路现场测量任务。



产品展示与计量实验环境

光

激光测量
机器视觉

非接触测量
轮廓检测

机

精密结构
测量基准

器具定位
检定结构

电

位移传感
温度采集

感知现场状态
采集测量数据

软

嵌入式
平台软件

连接现场设备
归集作业记录

算

测量处理
趋势分析

数据比对
超限预警

测量 · 检测 · 监测 · 检定 · 数据管理

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

实力有据，合作有信

技术积累、客户合作与资质资料，共同支撑铁路现场应用。

20余项
自主知识产权
发明、实用新型及软件著作权

16项
近三年成果转化
近三年成果转化数量

100%
本科及以上学历占比
含高级职称、注册计量师

20余年
技术积累
技术积累始于2002年

客户与合作机构

资质与技术资料



铁路数显支距尺
技术审查证书



钢轨直度测量仪
技术审查证书



ISO 9001 质量管理体系



铁路数显轨距尺技术审查

产品技术审查

- 铁路数显轨距尺
- 铁路数显支距尺
- 钢轨直度测量仪
- 钢轨测温计
- 铁路轨距尺检定器 • ATGJ-1型
- 铁路轨距尺检定器 • ATGJ-2型

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

海外项目应用 · 雅万高铁

印度尼西亚 / Jakarta-Bandung High-Speed Railway



雅万高铁项目实景



轨距尺产品外观

安通产品在海外项目中的应用

雅万高铁项目采用安通英文版轨距尺。

应用产品：铁路数显轨距尺

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

铁路数显轨距尺（通用）

测量线路与道岔的轨距、超高，并支持查照间隔、护背距离、护轨间隔、翼轨间隔及轮缘槽测量。



技术参数

轨距范围	1410～1470mm
超高范围	-185～+185mm
准确度	0级（≤350km/h）、1级（≤250km/h）
工作温度	-30℃～+55℃
尺体	长度1600mm，重量约3.0kg
供电	内置锂电池
续航	≥6个工作日
数据传输	蓝牙、USB

标准 / 检定依据：JJG 219-2015《标准轨距铁路轨距尺检定规程》；TB/T 1924-2008《标准轨距铁路轨距尺》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

铁路数显轨距尺（大屏）

采用大尺寸OLED屏，便于多人协同读数和复核。



技术参数

轨距范围	1410～1470mm
超高范围	-185～+185mm
准确度	0级/1级
工作温度	-30℃～+55℃
尺体重量	约3.0kg
供电	内置锂电池
续航	≥6个工作日
特色	大屏显示

标准 / 检定依据：JJG 219-2015《标准轨距铁路轨距尺检定规程》；TB/T 1924-2008《标准轨距铁路轨距尺》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

铁路数显轨距尺（语音播报）

测量结果实时语音播报，适合夜间、隧道及视线不佳的作业环境。



技术参数

轨距范围	1410～1470mm
超高范围	-185～+185mm
准确度	0级/1级
工作温度	-30℃～+55℃
尺体重量	约3.0kg
供电	内置锂电池
续航	≥6个工作日
特色	现场语音播报

标准 / 检定依据：JJG 219-2015《标准轨距铁路轨距尺检定规程》；TB/T 1924-2008《标准轨距铁路轨距尺》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

铁路数显轨距尺（宽轨1520）

量程与测量基准适配宽轨铁路，OLED数字直读。



技术参数

轨距范围	1495～1555 mm	超高范围	-185～+185mm
准确度	0级/1级	工作温度	-30℃～+55℃
尺体重量	约3.0kg	供电	内置锂电池
特色	宽轨量程适配	查照范围	1466～1486 mm
适配轨距	1520 mm		

宁波安通高铁科技有限公司
ANTONG | www.antongrail.com

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

DGJC-Y型推行轨距尺

推行完成测量，直接搭轨作业，减少尺身姿态调整；支持手动/自动模式、蓝牙APP连接与里程显示。



技术参数

外形尺寸	1610×410×185mm	重量	≤6.6kg（含推杆）
轨距量程	1410～1470mm	轨距误差	≤0.2mm（手动）
超高量程	-200～+200mm	超高误差	≤0.25mm（手动）
里程误差	1m/1km	工作温度	-20℃～+55℃
续航	≥22h（20℃）	充电	TYPE-C 5V
测量模式	手动/自动	数据传输	蓝牙

标准 / 检定依据：JJG 219-2015《标准轨距铁路轨距尺检定规程》；TB/T 1924-2008《标准轨距铁路轨距尺》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

新型轮轨关系超高测量尺

模拟JM3型车轮与钢轨的接触状态，检测实际超高和三角坑；标准踏面与磨耗踏面模板可旋转切换。



技术参数

内侧距	1353±1mm
超高零位误差	≤0.15mm
超高示值误差	≤0.3mm
超高掉头误差	≤0.3mm
外形尺寸	1623×37×215mm
重量	约3.8kg
踏面类型	JM3标准/磨耗
供电	内置锂电池

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

肥边轨距尺

在轨距尺基础上增加钢轨肥边高度测量模块，可测量轨距、查护、超高及钢轨肥边高度。



技术参数

横向测量范围	-10 ~ +3 mm
垂向移动范围	-5 ~ +16 mm
测量误差	±0.2 mm

测头调节与使用

测尺可上下、左右移动。横向以测尺工作面与固定端测头外侧共面为零，向右为负；垂向以测爪上表面与搭轨面共面为零，向下为正。使用后将测爪收回搭轨面以上并锁紧，避免与钢轨干涉。

标准 / 检定依据：JJG 219-2015《标准轨距铁路轨距尺检定规程》；TB/T 1924-2008《标准轨距铁路轨距尺》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

铁路数显轨距尺（护翼间隔）

响应国铁相关测量要求，在标准轨距尺基础上改制，便于测量护轨开口缓冲段及轮缘槽宽度；保留轨距、超高测量功能，主要技术参数与标准轨距尺一致。



技术参数

轨距范围	1410～1470mm
超高范围	-185～+185mm
准确度	0级（≤350km/h）、1级（≤250km/h）
工作温度	-30℃～+55℃
尺体	长度1600mm，重量约3.0kg
供电	内置锂电池
续航	≥6个工作日
数据传输	蓝牙、USB

标准 / 检定依据：JJG 219-2015《标准轨距铁路轨距尺检定规程》；TB/T 1924-2008《标准轨距铁路轨距尺》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

尖轨开程/动程测量尺

用于道岔尖轨动程测量，辅助现场调整与检查；OLED数字直读，支持测量数据存储与传输。



功能与配置

测量项目	尖轨动程
显示方式	OLED数字直读
数据管理	测量数据存储与传输
数据传输	蓝牙、USB
供电	内置锂电池
工作温度	-30℃ ~ +55℃

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

铁路数显支距尺（普铁道岔）

用于普铁道岔支距检测，数显直读。



技术参数

产品测量范围	0～1290mm
规程规定量程	100～1290mm
最大允许误差（规程）	首次检定±0.4mm；后续检定±0.5mm
测量重复性（规程）	≤0.1mm（数显式）
分辨力（规程）	≤0.1mm（数显式）
工作温度	-30℃～+55℃
供电	内置锂电池
适用规格	普铁道岔

标准 / 检定依据：JJG 1108-2023《铁路支距尺检定规程》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

铁路数显支距尺（高速道岔）

用于高速道岔支距检测，数显直读。测量范围可定制至0～2300 mm。



技术参数

产品测量范围	0～1800mm
规程规定量程	100～1800mm
最大允许误差（规程）	首次检定±0.4mm；后续检定±0.5mm
测量重复性（规程）	≤0.1mm（数显式）
分辨力（规程）	≤0.1mm（数显式）
工作温度	-30℃～+55℃
供电	内置锂电池
适用规格	高速道岔
定制测量范围	0～2300mm（定制规格）

标准 / 检定依据：JJG 1108-2023《铁路支距尺检定规程》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

铁路数显轨距尺（尖轨降低）

用于尖轨、心轨降低值测量，数显读数，服务道岔养护检测。





技术参数

轨距范围	1410～1470mm
超高范围	-185～+185mm
准确度	0级/1级
工作温度	-30℃～+55℃
尺体重量	约3.0kg
供电	内置锂电池
续航	≥6个工作日
特色	尖轨、心轨降低值测量

标准 / 检定依据：JJG 219-2015《标准轨距铁路轨距尺检定规程》；TB/T 1924-2008《标准轨距铁路轨距尺》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

尖轨磨耗测量尺

用于尖轨侧面磨耗、垂直磨耗及降低值测量，双数显读数。支持左右侧组装，可采用标准钢轨或配套标定器标定。



产品信息

横尺测量范围	25～240 mm	竖尺测量范围	95～220 mm
分辨力	0.01 mm	重复性	≤0.03 mm
示值误差	±0.2 mm	电源	1.5 V纽扣电池
外形尺寸	218×320×321 mm（长×宽×高）	重量	约1 kg
工作温度	-5～55 ℃	相对湿度	≤80%

标准 / 检定依据：JJF(铁总) 004-2018《尖轨降低值测量仪校准规范》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

尖基轨磨耗测量装置（轨距尺快装型）

快装式数显装置，以轨距尺为安装平台，测量尖轨、心轨降低值及钢轨侧面磨耗。



技术参数

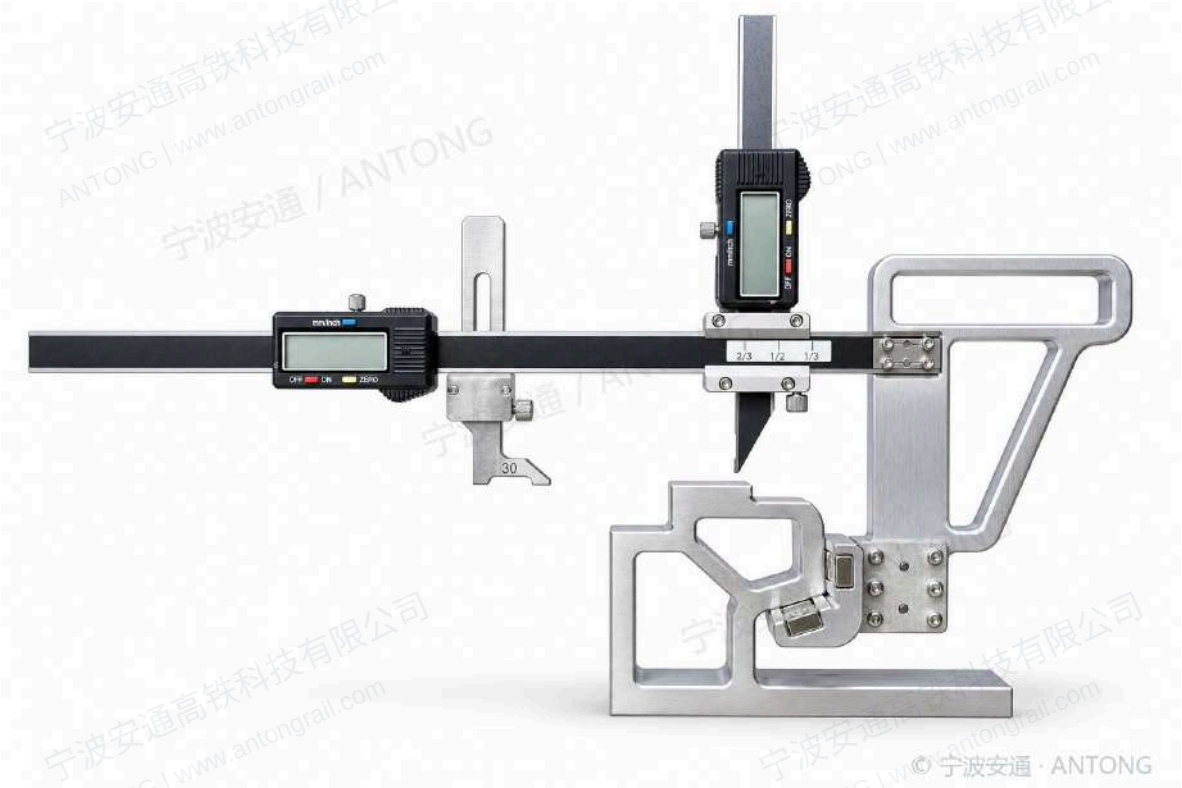
降低值量程	-10～40 mm	横向平移	-200～200 mm
侧磨量程	0～200 mm	读数精度	0.01 mm（说明书标称）
重复性误差	≤±0.05 mm（说明书标称）	适配钢轨	43/50/60/75 kg/m
电源	1.5 V / 3 V 纽扣电池	工作温度	-5～55 ℃
重量	约 2 kg		

标准 / 检定依据：JJG 1127-2016《钢轨磨耗测量器检定规程》（磨耗测量功能）

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

尖基轨磨耗测量装置（便携式）

便携式结构，配有双数显测尺、手柄及标定块，可测量尖轨、心轨磨耗及尖轨降低值。



© 宁波安通 · ANTONG

技术参数

结构形式	便携式，独立手持使用
读数方式	横向、竖向双数显
主要组成	测尺、手柄、测头及标定块
配套附件	标定块
操作功能	清零、公英制转换
垂直磨耗范围	0 ~ 15 mm
侧面磨耗范围	0 ~ 25 mm
尖轨降低值范围	0 ~ 50 mm

标准 / 检定依据：JJG 1127-2016《钢轨磨耗测量器检定规程》（磨耗测量功能）

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

铁路辙叉结构高度测量器

用于测量铁路辙叉心轨顶面相对翼轨顶面的高度差。下列数字式测量器指标依据JJG 1183-2021《铁路辙叉结构高度测量器检定规程》。



计量性能要求（规程）

主尺长度	≥300 mm	测量范围	应覆盖-15～+15 mm
分辨力（数字式）	≤0.01 mm	示值误差	不超过±0.10 mm
示值重复性	≤0.03 mm	1小时数字漂移	≤0.01 mm
横向示值变动量	≤0.04 mm	定位面共面性	≤0.02 mm
工作面粗糙度	Ra≤0.8 μm		

标准 / 检定依据：JJG 1183-2021《铁路辙叉结构高度测量器检定规程》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

钢轨直度测量仪（单测量）

光电非接触测量，一次测量行车面或导向面的平直度；切换测量面需调整定位块，支持自动存储、蓝牙及USB传输。



技术参数

产品型号	ZDY-S-AT-CW-1型
测量范围	-4mm ~ +4mm
测量误差	1级：≤0.05mm；2级：≤0.07mm
测量重复性	1级：≤0.02mm；2级：≤0.03mm
工作温度	-30℃ ~ +55℃
工作湿度	＜90%RH，无水滴凝结
数据传输	BLE 5.0、USB
重量	5.5kg（不含电池）

标准 / 检定依据：JJG（铁道）167-2024《钢轨直度测量仪检定规程》；TB/T 3323-2013《钢轨直度测量仪》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

钢轨直度测量仪（双测量）

采用光电非接触测量，一次测量行车面和导向面两个面的平直度；配套移动终端，支持自动存储、蓝牙及USB传输。



技术参数

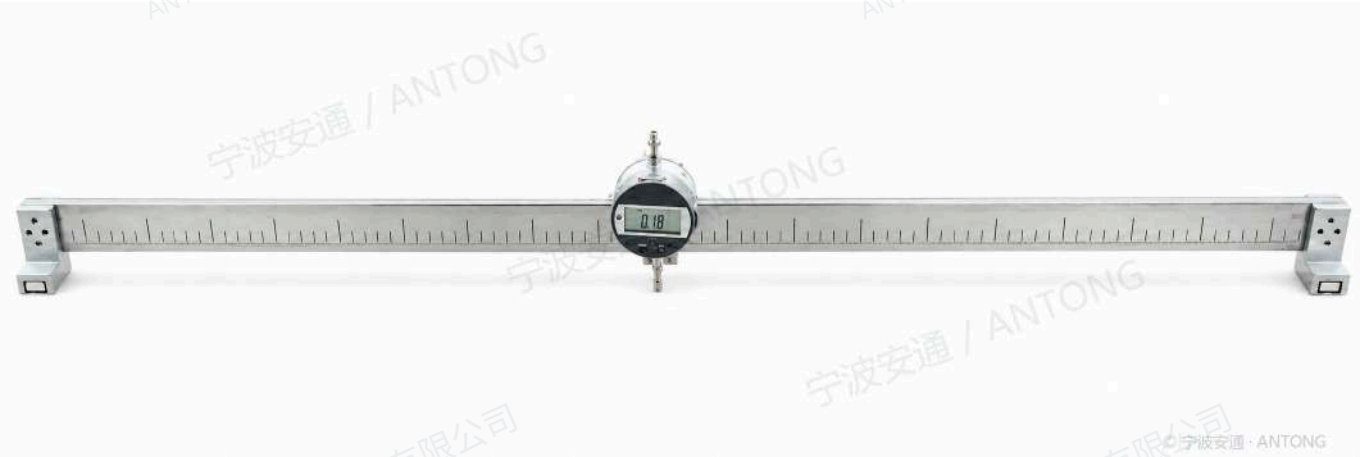
产品型号	ZDY-B-AT-21-CW 1级双测量常温型
测量范围	-4mm ~ +4mm
测量误差	≤0.05mm（1级）
测量重复性	≤0.02mm（1级）
工作温度	-30℃ ~ +55℃
工作湿度	＜90%RH，无水滴凝结
数据传输	BLE 5.0、USB
重量	6.5kg（不含电池）

标准 / 检定依据：JJG（铁道）167-2024《钢轨直度测量仪检定规程》；TB/T 3323-2013《钢轨直度测量仪》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

电子一米平直尺

数显吸附式一米平直尺，用于钢轨焊接对正和平直度检测。



产品信息

形式	数显吸附式
规格	一米
应用	钢轨焊接对正、平直度检测

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

钢轨表面伤损测量仪

GBSC-60(N)型，适用于60钢轨、60N钢轨表面擦伤、塌陷、掉块等伤损深度测量。可调测量臂支持钢轨不同部位测量。



技术参数

测量范围	0～8 mm	移动距离	15 mm
分辨力	0.01 mm	重复性	≤0.03 mm
示值误差	±0.1 mm以内	电源	3 V CR2032纽扣电池
产品尺寸	260×66×290 mm（长×宽×高，不含测量表）	产品重量	2 kg（不含测量表）
工作温度	0～40℃	储存温度	-20～+70℃
相对湿度	≤80%		

标准 / 检定依据：JJF(CR) 030-2020《钢轨表面擦伤测量器校准规范》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

钢轨轮廓测量仪

采用激光测距与磁栅位移测量，采集钢轨轨头断面轮廓，分析垂直磨耗、侧面磨耗；支持测量数据与轮廓图像的记录、存储和显示。



技术参数

产品型号	GW-GGKX-A01型
轨冠垂直方向最大误差	±0.10 mm
垂直和侧面磨耗最大误差	0～0.6 mm
测量重复性	≤0.02 mm
工作温度	-20℃～+50℃
工作湿度	＜90%RH，无水滴凝结
绝缘电阻	≥1 MΩ
数据接口	USB
外形尺寸	294×245×280 mm
质量	8.6 kg（不含支杆）

标准 / 检定依据：JJF(CR) 003-2018《钢轨断面轮廓测量仪校准规范》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

道岔断面轮廓测量仪

采用激光测距与磁栅位移测量，采集道岔部位钢轨轨头轮廓及垂直、侧面磨耗；支持测量数据与轮廓图像的记录、存储和显示。



技术参数

产品型号	GW-DCKX-A01型
最大误差	±0.10 mm
测量重复性	≤0.02 mm
绝缘电阻	≥1 MΩ
工作温度	-20℃ ~ +50℃
工作湿度	＜95%RH，无水滴凝结
数据接口	USB
外形尺寸	456×254×218 mm
质量	约10.8 kg（不含支杆）

标准 / 检定依据：JJF(CR) 003-2018《钢轨断面轮廓测量仪校准规范》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

XJC-1型线路间距测量仪

推行测量线路间距，同步检测轨距与超高；支持手动/自动模式、实时数据反馈和蓝牙APP连接。



技术参数

外形尺寸	1610×410×185mm	重量	≤6.6kg（含推杆）
轨距量程	1410～1470mm	轨距误差	≤0.2mm（静态）
超高量程	-200～+200mm	超高误差	≤0.25mm（静态）
激光量程	0.03～40m	激光误差	±2mm（静态）
激光功率	<1mW（2类）	工作温度	-15℃～+55℃
续航	≥8h	充电	TYPE-C 5V
数据传输	蓝牙		

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

轨道断面多功能测量尺

GDC-Ⅰ型。功能一：测量道床厚度、砟肩堆高、轨肩差、边坡角度及砟肩与道床坡度。功能二：测量轨缝交错量，按刻度读取差值并手工记录。



技术参数

位移范围	横向0～3000 mm；垂向0～1000 mm
位移精度	±1 mm；重复性±0.5 mm
位移分辨率	0.1 mm
角度范围	0～180°
角度精度	±0.3°；重复性±0.2°
角度分辨率	0.1°
显示 / 通信	0.96英寸OLED；2.4G蓝牙
电源 / 温度	2000 mAh；Type-C 5 V；-20～50℃

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

钢轨测温计（一体）

集成电路传感器与液晶显示一体设计，强磁测头贴附钢轨测温，支持峰值记录。



技术参数

测量范围	-40℃ ~ +70℃
分辨力	0.1℃
最大误差	±1.0℃
供电	3.7V充电锂电池
充电	TYPE-C 5V，约2 ~ 2.5h
峰值记录	支持
测头特性	强磁吸附

标准 / 检定依据：JJG 1158.2-2018《钢轨测温计检定规程 第2部分：数字式钢轨测温计》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

钢轨测温计（有线）

用于固定测点长期布设，采用集成电路传感器、有线传输与液晶显示。



技术参数

测量范围	-40℃ ~ +70℃
分辨力	0.1℃
最大误差	±1.0℃
供电	3.7V充电锂电池
充电	TYPE-C 5V
传输方式	有线

标准 / 检定依据：JJG 1158.2-2018《钢轨测温计检定规程 第2部分：数字式钢轨测温计》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

钢轨测温计（无线）

免维护设计，电池供电续航1年以上。采用集成电路传感器与无线传输，便于灵活布点，液晶显示测温结果。





安装结构细节

技术参数

电池续航	**1年以上**
维护特性	**免维护**
测量范围	-40℃ ~ +70℃
分辨力	0.1℃
最大误差	±1.0℃
供电	3.7V充电锂电池
充电	TYPE-C 5V
传输方式	无线

标准 / 检定依据：JJG 1158.2-2018《钢轨测温计检定规程 第2部分：数字式钢轨测温计》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

钢轨测温计（组网）

多测点无线组网，自动上传安通云，实现区间与车站轨温集中监测、趋势分析和阈值预警。



技术参数

测量范围	-40℃ ~ +70℃
分辨力	0.1℃
最大误差	±1.0℃
供电	3.7V充电锂电池
充电	TYPE-C 5V
传输方式	无线组网
平台接入	自动上传安通云
预警功能	阈值报警

标准 / 检定依据：JJG 1158.2-2018《钢轨测温计检定规程 第2部分：数字式钢轨测温计》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

便携式无缝线路钢轨纵向位移光电测量仪

XZY-1型，采用激光测量，配合手机APP开展观测点管理、位移计算与历史数据管理。



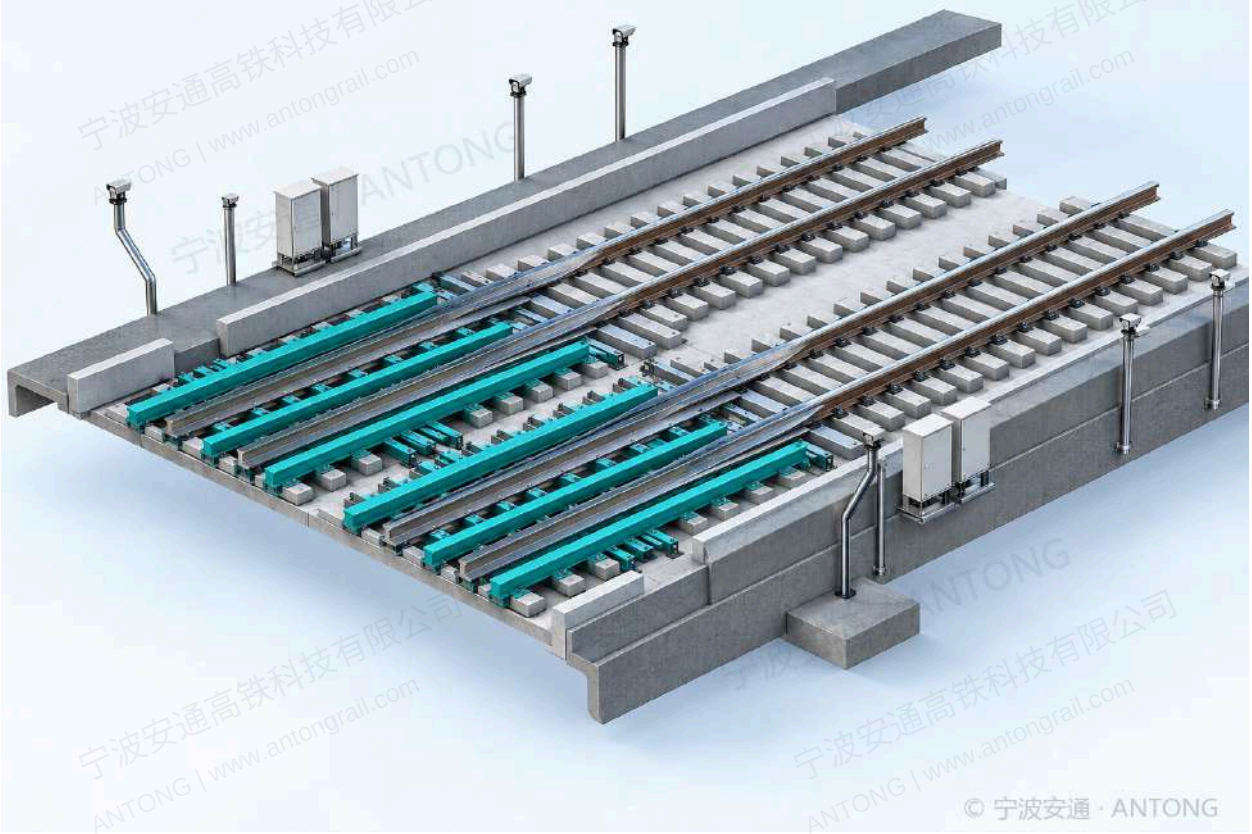
产品信息

型号	XZY-1
测量方式	激光测量
系统组成	设备端 + 手机APP
设备连接	蓝牙；手机与设备保持2 m以内
测点管理	里程、初始值及测量记录
数据导出	Excel格式
充电方式	专用充电器

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

钢轨纵向位移监测

在线监测钢轨爬行，提供激光型与视觉型方案；数据上传安通云，用于趋势分析和阈值预警。



技术参数

测量精度	激光±1mm/视觉±0.5mm
通信方式	无线≤200m/有线≤100m
终端供电	电池/有线
平台接入	自动上传安通云

标准 / 检定依据：JJF(CR) 035-2020《钢轨位移测量器校准规范》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

钢轨横向位移监测

监测横向位移与轨向变化，支持线路横向稳定性评估。



技术参数

测量精度	激光±1mm/视觉±0.5mm
通信方式	无线≤200m/有线≤100m
终端供电	电池/有线
平台接入	自动上传安通云

标准 / 检定依据：JJF(CR) 035-2020《钢轨位移测量器校准规范》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

钢轨沉降监测

监测钢轨垂向沉降，适用于桥隧过渡段和路基沉降区段。



技术参数

测量精度	激光±1mm/视觉±0.5mm
通信方式	无线≤200m/有线≤100m
适用场景	桥隧过渡段/路基沉降
平台接入	自动上传安通云

标准 / 检定依据：JJF(CR) 038-2021《铁路沉降测量装置校准规范》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

轨枕横向位移监测

监测重点区段轨枕横向位移，适用于重载铁路和曲线地段。



技术参数

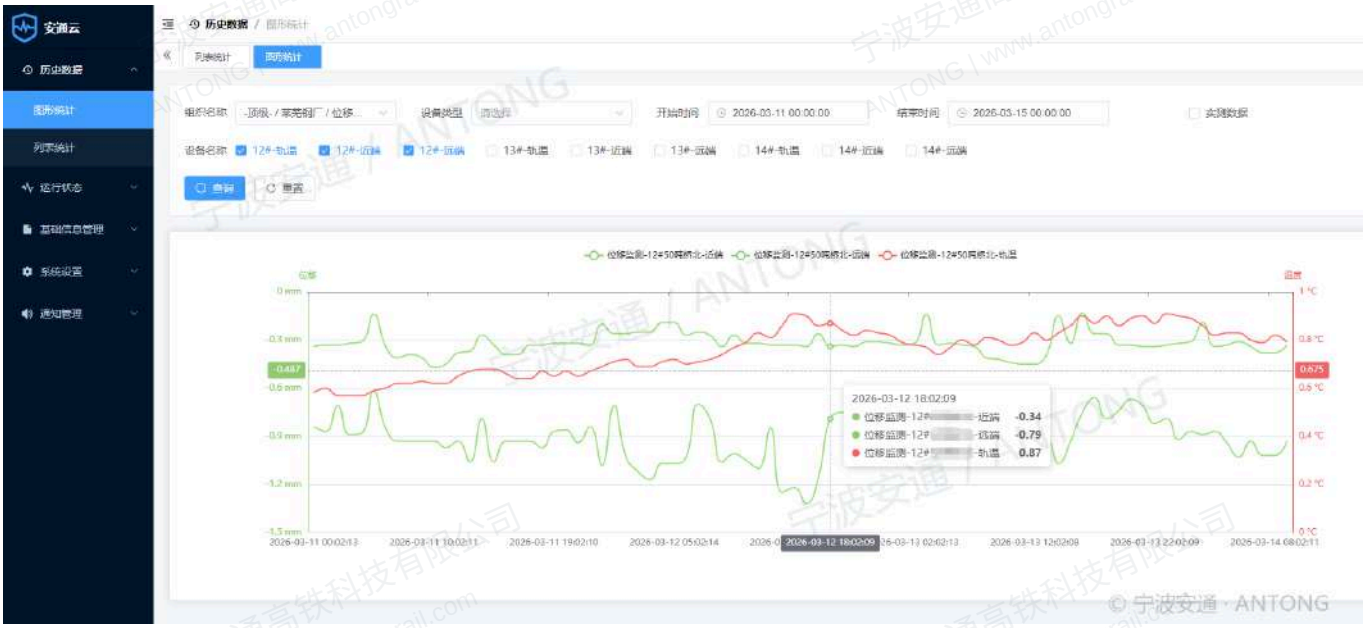
测量精度	激光±1mm/视觉±0.5mm
通信方式	无线≤200m/有线≤100m
适用场景	重载铁路/曲线地段
平台接入	自动上传安通云

宁波安通高铁科技有限公司
ANTONG | www.antongrail.com

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

让现场数据成为可查的记录

连接装备采集、数据归集与现场管理。



安通云平台界面

自动采集

减少人工录入，汇集设备数据。

历史查询

按线路、设备和时间查询。

趋势分析

查看位移与轨温变化曲线。

超限提醒

根据阈值形成预警信息。

数据导出

支持报表和后续分析。

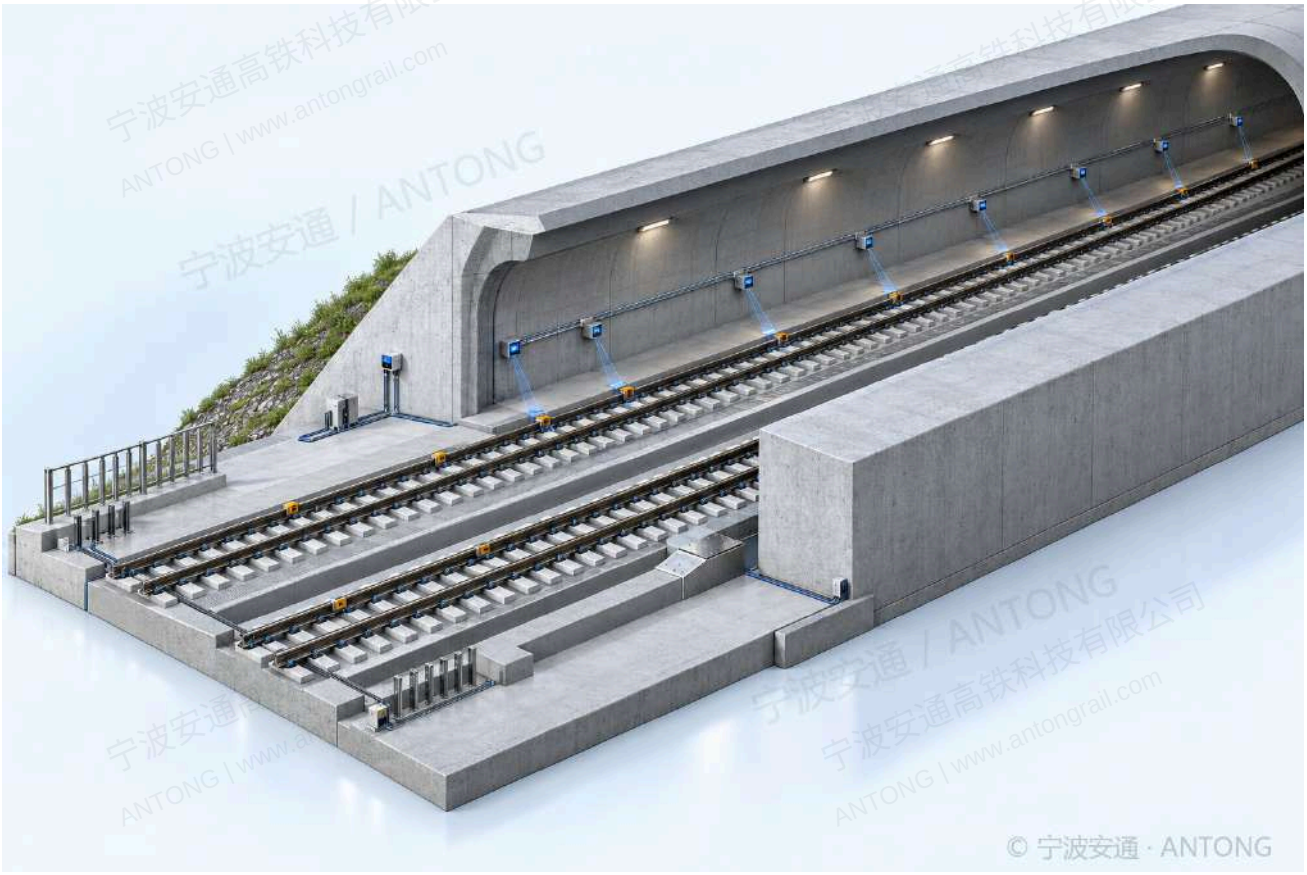
多端访问

支持PC、平板与手机查看。

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

从监测点，到管理端

根据现场安装条件选择技术路线、供电与通信方式。



隧道内外监测布设

现场感知

激光型 / 视觉型

数据回传

有线 / 无线

平台应用

趋势 / 预警 / 查询

测量精度	激光型±1 mm；视觉型±0.5 mm
通信方式	无线≤200 m；有线≤100 m
终端供电	电池 / 有线
平台接入	自动上传安通云

适用产品：钢轨纵向位移监测、钢轨横向位移监测。

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

隧道内外钢轨位移监测

在洞内外过渡段，持续掌握钢轨横向位移变化。



隧道内监测装置安装实景

让关键断面的变化有迹可循

洞内外过渡段需要持续跟踪位移状态。通过布设激光型或视觉型监测模块，连续采集数据并上传安通云，供现场人员查看实时值、历史趋势和超限记录。

配置思路

监测模块 + 有线 / 无线回传 + 安通云趋势查询与预警

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

把位移与轨温放在一起看

钢轨伸缩调节器的关键断面状态监测。



钢轨伸缩调节器监测现场

联合采集，关联分析

在关键断面布设纵向位移监测装置，并配合轨温模块同步采集。数据归集至安通云后，可对照温度与位移变化，支持异常识别和现场复核。

轨温测量范围	-40℃ ~ +70℃
轨温分辨力 / 最大误差	0.1℃ / ±1.0℃
产品组合	钢轨纵向位移监测 + 组网钢轨测温计

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

按区段特点配置监测

同一数据管理方式，服务不同现场对象。



曲线地段轨枕位移

在典型断面布设视觉型棋盘格靶标模块，连续跟踪轨枕横向位移。



重点路基区段

双轨布设纵向位移与轨温模块，同步采集数据，辅助重点区段状态研判。

- **采集什么**

  围绕具体作业任务确定测量对象与监测参数。

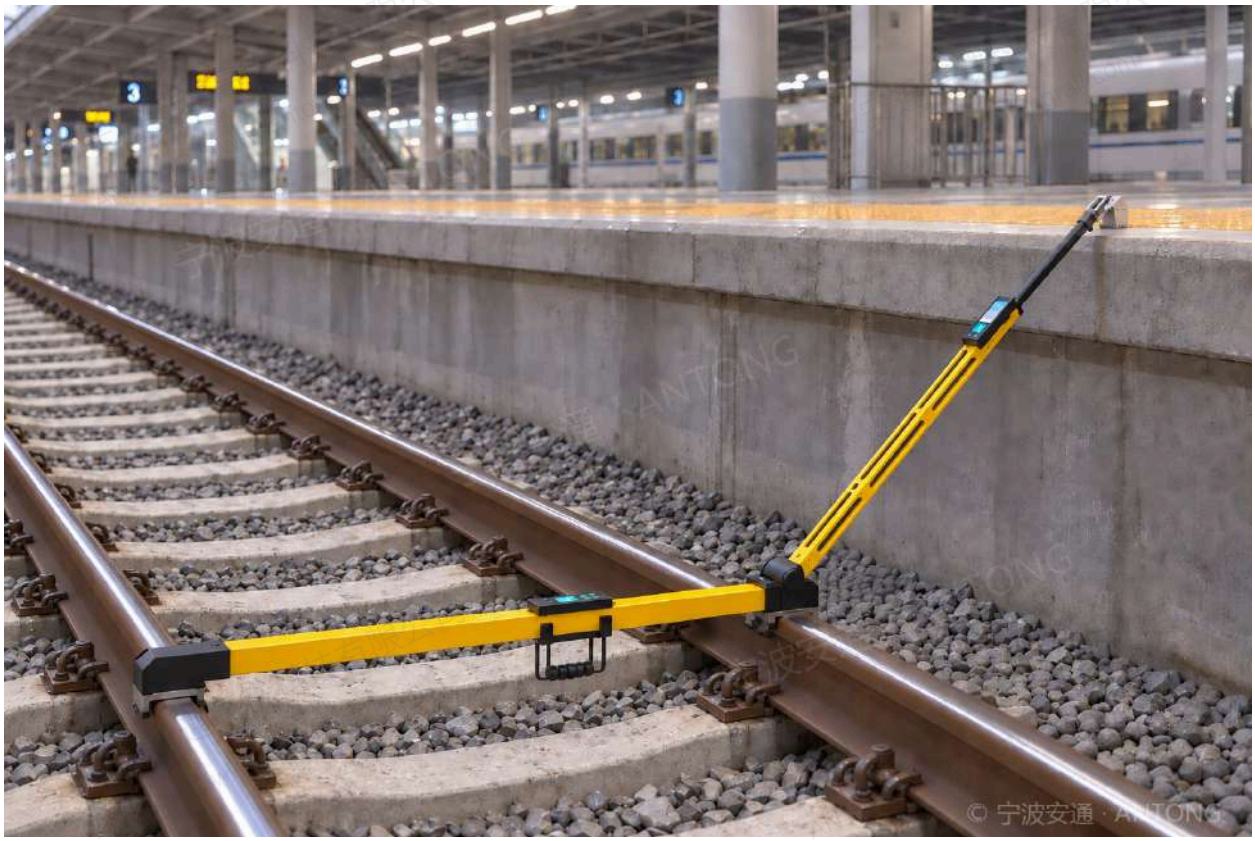
- **如何使用**

  通过实时查询、历史趋势与超限记录，支持现场检查和处置。

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

XJY-2型便携式站台限界测量仪

以轨面为基准，单点测量站台横向、垂向限界及轨距、超高；便于抽检复核，支持蓝牙APP通信。



技术参数

横向尺寸	1300～2000mm	垂向尺寸	0～1350mm
轨距	1410～1470mm	超高	-100～100mm
横向误差	-3.0～0mm	垂向误差	0～2.0mm
重量	≤6kg	续航	≥12小时
充电	5V/3A，约3～5h	数据传输	蓝牙、APP

宽站台尺寸可定制

可根据宽站台测量需求定制尺寸，具体范围与配置按项目确认。

标准 / 检定依据：GB 146.2-2020《标准轨距铁路限界 第2部分：建筑限界》；JJF(CR) 042-2021《站台限界测量仪校准规范》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

XJY-D型移动式站台限界测量仪

以红外激光和图像识别技术推行测量站台限界，同步测量轨距、超高和雨棚；支持Wi-Fi传输、SD卡备份与拆分折叠。



技术参数

横向限界	1300～2000mm	垂向限界	500～1350mm
轨距	1410～1470mm	超高	-100～100mm
横向误差	静态-3.0～0mm，动态-4.0～0mm	垂向误差	静态0～2.0mm，动态0～3.0mm
轨距误差	±0.50mm	工作温度	-10℃～60℃/-30℃～50℃
续航	≥8h	测量方式	激光+图像识别
数据传输	WIFI+SD卡	结构	拆分折叠

标准 / 检定依据：GB 146.2-2020《标准轨距铁路限界 第2部分：建筑限界》；JJF(CR) 042-2021《站台限界测量仪校准规范》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

限界/雨棚测量模块

模块化获取限界数据，便于设备集成与数据归集。



技术参数

模块类型	限界/雨棚测量模块
测量范围	0.1 ~ 100m
测量精度	±1.5mm
集成方式	模块化可集成
数据归集	支持

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

列控数据智能测距仪

LKCJY-V1.0型列控数据智能测距仪，集成里程、限界测量与手持测距，支持蓝牙APP记录和测点管理。



技术参数

里程范围	-16～16 km；分辨率1 mm
里程最大误差	≤0.5 m/km
限界范围	水平1～10 m；垂直-1～3 m
限界最大误差	±20 mm
手持测距	3.5～1200 m；分辨率0.1 m
环境条件	-20～55℃；≤90%RH（25℃）
供电 / 续航	Type-C 5 V；满电≥24 h
尺寸 / 质量	1625×455×200 mm；≤8 kg（含推杆）

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

道岔转辙机模拟装置（ZD6型）

DZM-AT-ZD6型装置以直流接触器模拟ZD6转辙机开闭器动作，用于道岔控制电路检测；约12kg，可背负，支持自动、手动和点动模式。



技术参数

环境温度	-20℃~70℃
连续工作时间	≥10h
外形尺寸	480×360×210mm
重量	约12kg
工作模式	自动/手动/点动
供电方式	内置电池（DC220V）
适配型号	ZD6型四线/六线制

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

风表压力检测仪

覆盖便携式压力监测与兼容式压力测量两类配置，型号和指标分别列示。



AT01型（便携）



AT01型（兼容）

技术参数

产品类型	AT01型（便携） / AT01型（兼容）
测量范围	两型均为0～1 MPa
误差 / 精度	便携：±2 kPa；兼容：±0.1%FS
工作温度	便携：-40～+60℃ 兼容：-50～+60℃
满电续航	便携：＞30 h；兼容：≥14 h
数据接口	便携：USB，曲线记录及Excel导出
无线配置	兼容：1 W，4800 bps，GFSK
采样传输	兼容：500 ms/次

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

ATGJ-1型铁路轨距尺检定器（块规式）

适用于0、1、2级轨距尺检定。采用块规组合复现轨距，以块规正弦原理复现超高；块规及结构件经数控精密加工。



技术参数

准确度等级	Ⅰ级
轨距范围	1410～1470mm
超高范围	-185～+185mm
轨距复现	块规组合（1410～1470mm）
超高复现	块规正弦原理
运动单元	进口
加工方式	数控加工中心精密加工

标准 / 检定依据：JJG 404-2023《铁路轨距尺检定器检定规程》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

ATGJ-2型铁路轨距尺检定器（丝杠式）

适用于0、1、2级轨距尺检定。采用丝杠机构，通过手轮调整轨距、标尺读数；超高以块规正弦原理复现。



技术参数

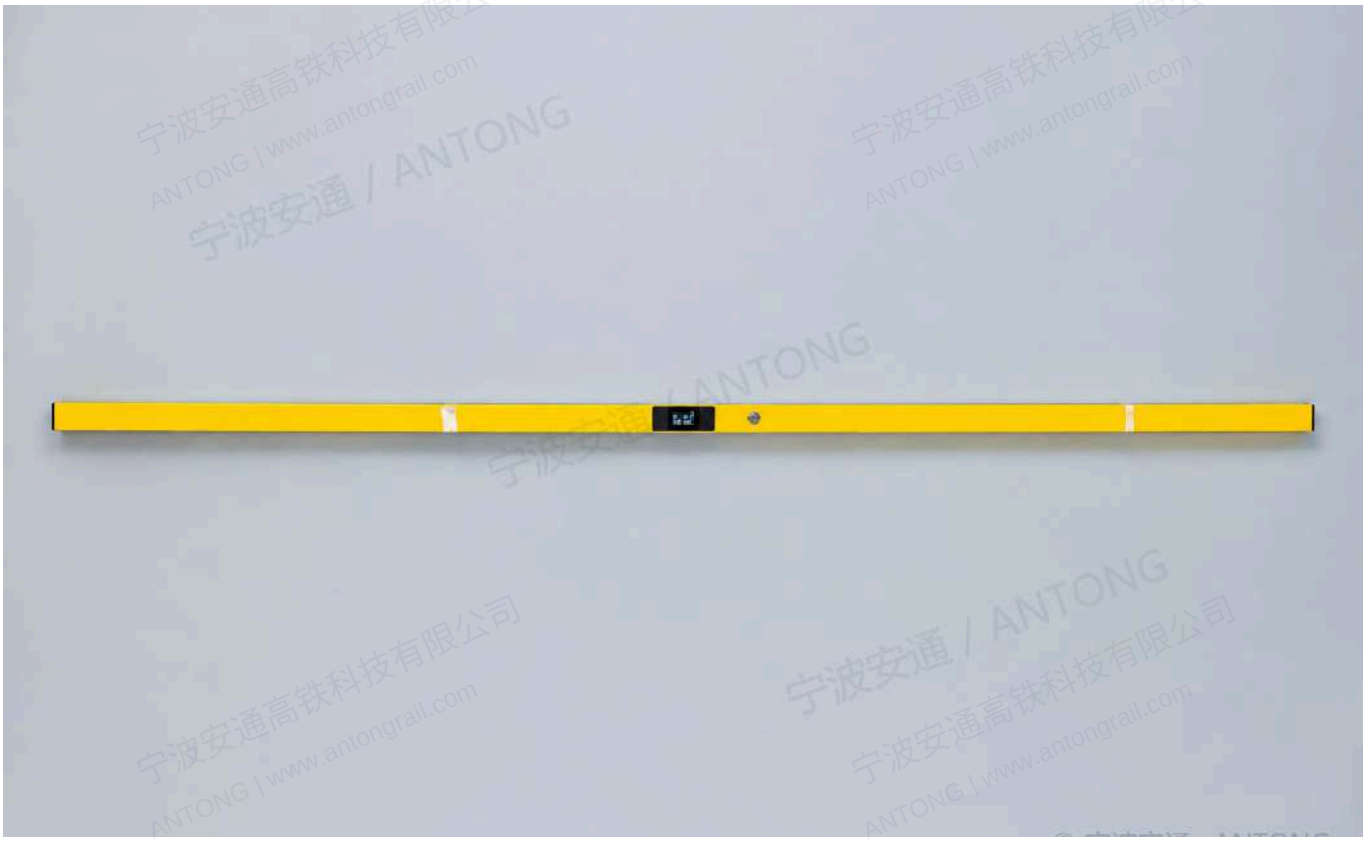
准确度等级	Ⅰ级
轨距范围	1410～1470mm
超高范围	-185～+185mm
轨距误差	零位±0.04mm，非零位±0.06mm
轨距调整	丝杠手轮调整·标尺读数
超高复现	块规正弦原理
运动单元	进口
加工方式	数控加工中心精密加工

标准 / 检定依据：JJG 404-2023《铁路轨距尺检定器检定规程》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

检定器水平零位校准仪

正反向测量水平状态，以AD字及其差值显示结果，为理石平台水平校准提供参考。



技术参数

测量精度	±10AD字	测量重复性	±5AD字
显示分辨率	1AD字	测量范围	0～65535 AD字
重量	1.9kg	外形尺寸	1589×35×58mm
电池	5400mAh锂电池	工作温度	-10℃～+50℃
工作湿度	≤80%	自动关机	无操作10分钟

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

ZJQ-1型铁路支距尺检定器

通过量规与测块组合复现测点值，适配100–1290mm、100–1800mm、100–2300mm规格支距尺检定。



技术参数

测量范围	100～2300mm
外形尺寸	2506×280×129mm
重量	31.1kg（不含工作量规）
基准方式	量规+测块组合
适用支距尺	100-1290/100-1800/100-2300mm
测点数量	12个标准测点

标准 / 检定依据：JJG 1109-2015《铁路支距尺检定器检定规程》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

站台限界仪校准台

用于限界仪轨距、超高和横垂距校准，设置3组校准点。



产品信息

校准对象	站台限界测量仪
校准项目	轨距、超高、横向距离、垂向距离
校准点	3组

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

站台限界自动化检定器

面向站台限界测量仪的校准与量值复现。



垂直限界	150～1350 mm；U≤0.25 mm
水平限界	1300～2000 mm；U≤0.30 mm
超高复现	30、60、90 mm；U≤0.25 mm
轨距复现	15、30、45、60 mm；U≤0.15 mm
限界调整块	水平 / 垂直尺寸U≤0.01 mm
校准环境	(20±5)℃；平衡≥4 h

围绕限界、轨距与超高相关项目组织校准，配合相应复现结构和调整块使用。

校准依据：JJF(CR) 042-2021《站台限界测量仪校准规范》附录A。

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

轨距尺检定数据管理软件

蓝牙自动采集、自动计算与报告输出，配合专用检定器实现半自动化检定。



数据采集	蓝牙自动采集测量数据
数据处理	依据JJG 219-2015《标准轨距铁路轨距尺检定规程》自动计算
报告输出	一键生成报告
数据管理	检定数据与作业记录自动归集管理

01 采集

智能终端采集测量数据

02 检查

移动作业端辅助判错

03 归集

管理软件保存作业记录

组合配置：数显轨距尺 / 支距尺 + 专用检定器 + 数据管理软件

标准 / 检定依据：JJG 219-2015《标准轨距铁路轨距尺检定规程》；JJG 404-2023《铁路轨距尺检定器检定规程》

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

测头定制与应用

异形测头 · 加高测头 · 磨耗测头 · 定制测头

异形测头



一体式接触结构，避让钢轨肥边，接触下方测量面。

加高测头



按工况加高接触结构，增加尺体下方的避让空间。

磨耗测头



适配尖基轨磨耗测量，结合测量方向配置接触位置。

定制测头



按被测轮廓、安装接口和接触基准定制测头结构。

驼峰测量尺 | 整体抬升方案

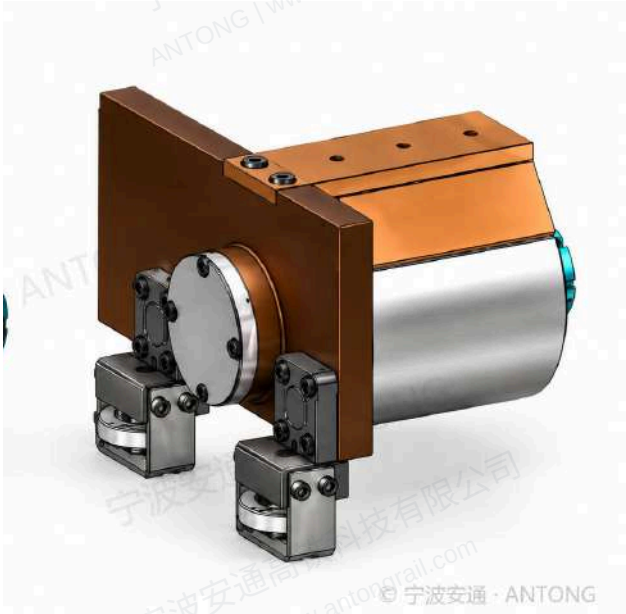


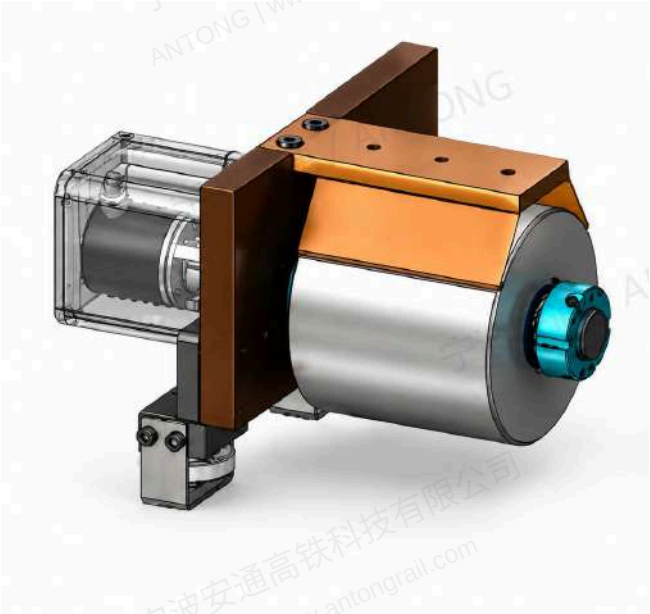
整体加高两端测头，同步抬升尺体；加高尺寸、接触基准及安装方式按现场工况确定。

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

轮组定制与设备改制

结合既有设备与现场工况，开展轮组、支撑、定位及测量结构的定制和改制。





轮组结构设计



设备改制与现场适配

围绕测头位置、支撑方式、定位结构和操作空间进行适配，保留与现场钢轨的测量关系。

从需求确认、结构设计到装配验证，定制内容与验收条件逐项确认。

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

专项测量与监测定制

桥梁偏心测量 · 轨道板倾斜监测



桥梁偏心测量

围绕测量基准、偏心方向、接触或定位方式开展专项设计。



轨道板倾斜监测

围绕监测方向、安装位置、数据采集与现场使用条件开展配置。

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

持续研发，面向现场需求

在研项目围绕检测、监测、检定与工况模拟持续开展。



在研

扣件中支离缝测量仪

扣件离缝定量测量，为状态评估提供数据支撑。



在研

智能钢轨扣件检测仪

扣件状态智能识别与缺陷判定。



在研

智能钢轨扣件检修机器人

扣件检修自动化执行。



在研

曲线正矢测量仪

曲线正矢高精度测量。

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

持续研发，面向现场需求

在研项目围绕检测、监测、检定与工况模拟持续开展。



在研

钢轨断轨监测装置

钢轨断裂在线监测与报警。



在研

轨距尺自动化检定器

轨距尺自动化检定。



在研

电源屏模拟装置

电源屏工况模拟与检测。



在研

断轨监测系统

面向钢轨断裂在线监测与报警。

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

从需求沟通，到现场使用

围绕装备、应用与计量检定，组织项目交付。

01 需求与选型

沟通测量对象、作业条件及数据需求，确定产品与配置。

02 交付与联调

按项目安排设备交付、安装和联调，衔接相关技术资料。

03 操作培训

围绕设备使用、数据查询和日常维护开展操作培训。

04 技术服务

结合产品配置提供技术支持、故障诊断与维护服务。

05 计量与复核

按器具要求衔接计量检定、校准及状态管理。

合作方向：装备供应 · 场景方案 · 数据平台 · 定制开发 · 技术培训

Copyright 2026 Ningbo Antong High-Speed Rail Technology Co., Ltd.

度量毫厘 · 守护千里

宁波安通高铁科技有限公司

销售咨询 · +86 15104576806

电子邮箱 · xuchao@antongrail.com

技术咨询 · +86 13071975503

企业网站 · www.antongrail.com

浙江省宁波市镇海区骆驼街道 东邑北路666号504室

企业及产品介绍 / 2026.09