

—— 高频探针测试模块 ——



朗安科技公司介绍

朗安（天津）科技发展有限公司是高新技术企业，通过了ISO9001认证，拥有多项发明专利及新型专利。主要产品有：快速连接器、快速对接板、测试线束、快换盘、加氢枪等氢燃料加注产品。多款产品已出口到东南亚、德国、北美等国家。

主要客户：北京奔驰、华晨宝马、路虎、沃尔沃、通用、丰田、本田、一汽、上汽、北汽、广汽、长城、吉利、特斯拉、比亚迪、蔚来、小鹏、理想、小米、零跑、博世、华为、联合汽车电子、爱信等国内外知名企业。

公司成立以来，一直致力于为客户提供高品质的产品和优质的服务。面对时时更新的特殊市场需求，朗安公司不断创新，不断改进生产工艺流程，快速响应客户需求，实现可持续发展，向客户提供高质量的产品、服务和解决方案，现已成为众多知名品牌的合作伙伴。

企业优势

◆ 荣誉资质



◆ 先进制造设备



免责声明

尺寸单位均为mm / 照片均为示意图 / 所有数据和参数的更新不另行通知，如有错漏另行更正
因技术升级，我们保留随时修改产品及其技术规格的权利 / 此产品目录代替所有先前版本

高频探针测试模块浮动机构

应用场景：

● 车载域控制器终测：

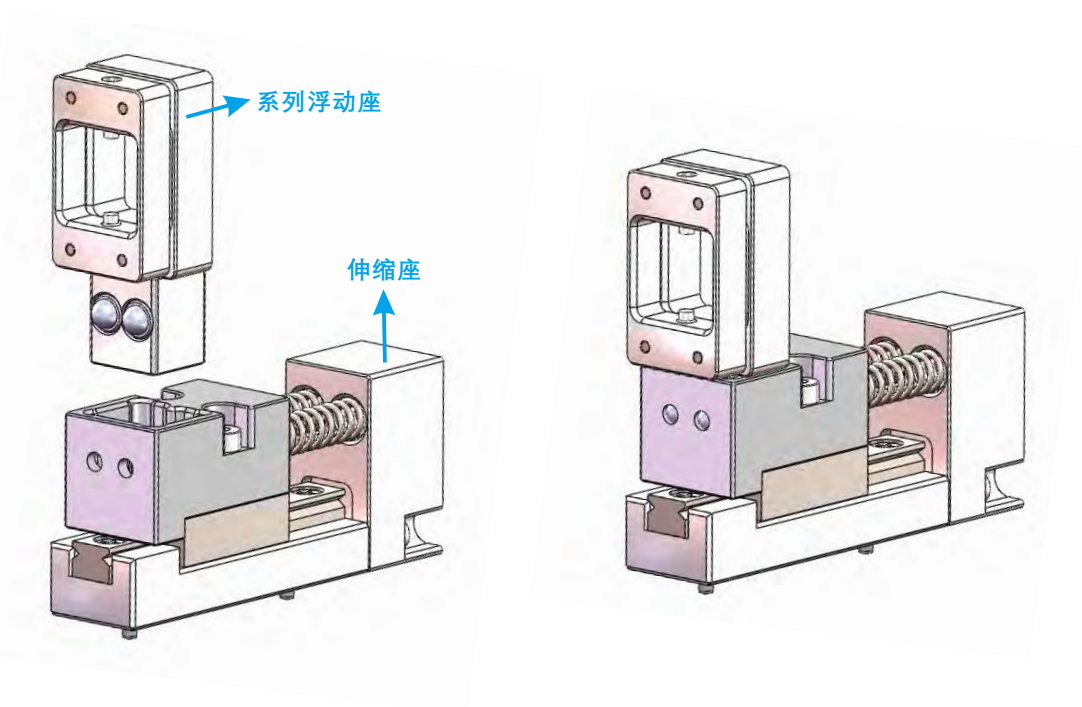
对插FAKRA、MINI FAKRA、H-MTD、HSD高频插头。浮动机构能吸收治具加工、机器人重复定位偏差，避免高频探针折弯损坏，保证高频信号测试稳定。

● AI服务器高速主板信号检测：

高速差分、射频同轴接口互联。浮动机构能消除装配偏移导致的接触不良，保证高速信号完整性。

● 智能穿戴、车载中控屏幕模组测试：

小型精密高频连接器频繁插拔。浮动机构能缓冲延长测试件内导体弹性插拔寿命。



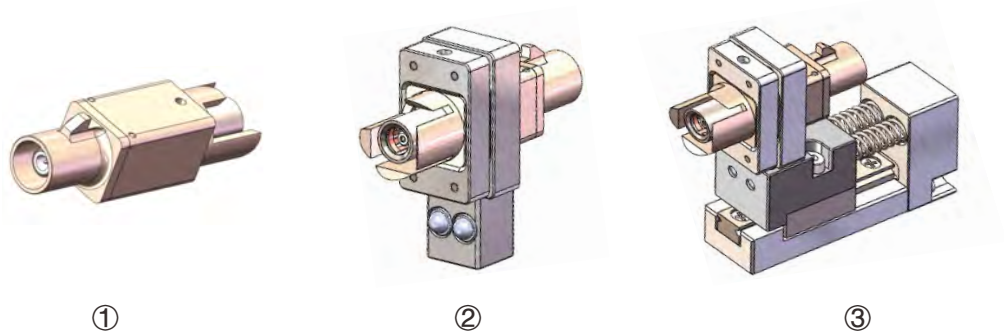
产品特征：

- 伸缩座带弹簧缓冲补偿最大距离12.5mm，可防止对插错位损坏插针组件。
- 系列浮动座X、Y轴 ± 0.5 -1mm浮动。
- 碰珠式设计，快速更换件。

FAKRA测试模块

应用场景：

- FM收音机、车载Wi-Fi/蓝牙天线样机测试：
作为过渡件，延长测试接口，避免频繁插拔损坏原件。
- 车载域控制器终测：
使用FAKRA测试模块可实现高频次循环插拔，测试头单独更换降低报废成本。
- 整车线束预装测试：
线束半成品临时对接检测，FAKRA公转母测试头能快速连接两段线束，验证射频链路连通性。无需装车即可排查问题。



序号	型号	规格
1	LA-A01	FAKRA公转母测试头
2	LA-A01F01	FAKRA公转母测试头带浮动
3	LA-A01F01B1	FAKRA公转母测试模块

产品特征：

朗安FAKRA高速连接器频率可达6GHz，凭借其高达上万次的插拔使用寿命以及稳定的接触电阻和插拔力，再搭配上优异的电气性能。使其在汽车电子快速插拔测试中表现优异。

FAKRA测试模块

技术数据：

● 机械数据

插拔寿命	≥10000次
接触电阻	≥8mΩ（未插拔）
插入力	≤6N（未插拔）
拔出力	≤4N（未插拔）
连接器内导体	铍铜
绝缘体	PTFE
连接器外壳	SUS303
连接器外套	PEEK

● 电气数据

频率范围	DC-6GHz
特性阻抗	50±2Ω
绝缘电阻	≥500MΩ
介质耐压	500Vrms
插入损耗	≤0.16*√F（GHz）dB
驻波比	≤1.3@6GHz

MINI FAKRA 测试模块

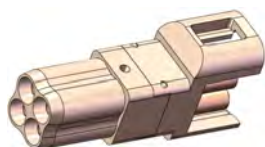
应用场景：

● 车载超高清摄像头测试：

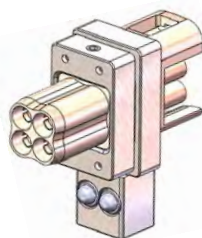
MINI FAKRA 公转母测试头搭配浮动测试机构，能吸收治具加工、机器人重复定位偏差，避免内导体变形损伤，降低报废成本。

● 智能座舱域终测：

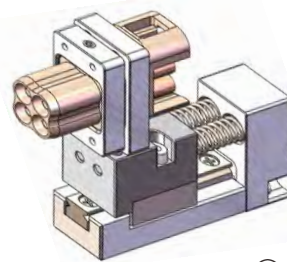
高频次循环插拔，MINI FAKRA 公转母测试头可单独更换。



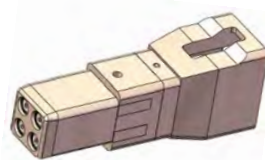
①



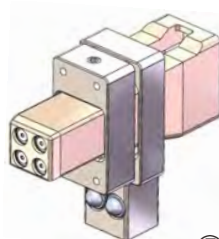
②



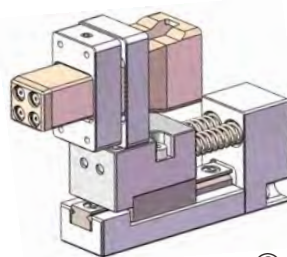
③



④



⑤



⑥

序号	型号	规格
1	LA-A02	MINI FAKRA(R)公转母测试头
2	LA-A02F02	MINI FAKRA(R)公转母测试头带浮动
3	LA-A02F02B1	MINI FAKRA(R)公转母测试模块
4	LA-A03	MINI FAKRA(T)公转母测试头
5	LA-A03F03	MINI FAKRA(T)公转母测试头带浮动
6	LA-A03F03B1	MINI FAKRA(T)公转母测试模块

MINI FAKRA 测试模块

产品特征：

朗安MINI FAKRA高速连接器频率可达10GHz，凭借其高达上万次的插拔使用寿命以及稳定的接触电阻和插拔力，再搭配上优异的电气性能。使其在汽车电子快速插拔测试中表现优异。

技术数据：

● 机械数据

插拔寿命	≥10000次
接触电阻	≥18mΩ（未插拔）
连接器内导体	镀铜
绝缘体	PTFE
连接器外壳	SUS303
连接器外套	PEEK

● 电气数据

频率范围	DC-10GHz
特性阻抗	50±2Ω
绝缘电阻	≥1000MΩ
插入损耗	≤0.19*√F（GHz）dB
驻波比	≤1.6@10GHz

以太网测试模块

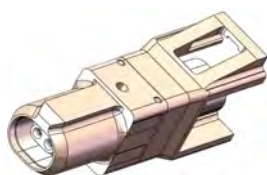
应用场景：

● 车载摄像头检测：

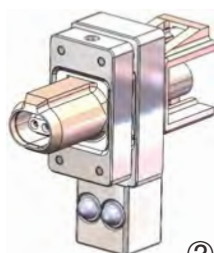
1G以太网摄像头自动化导通、阻抗、通信功能同步检测。测试接头可单独更换，减少贵重产品报废。

● 汽车域控制器整机检测：

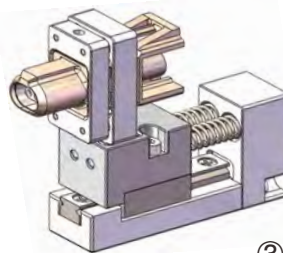
以太网测试模块搭配浮动机构，能补偿由于治具加工、机器人重复定位偏差。防止内导体折弯。插孔变形。



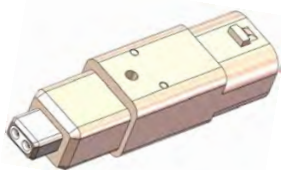
①



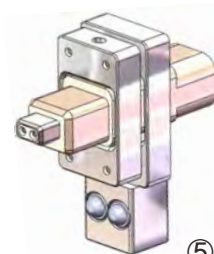
②



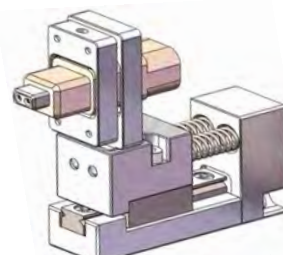
③



④



⑤



⑥

序号	型号	规格
1	LA-A04	以太网(R)公转母测试头
2	LA-A04F04	以太网(R)公转母测试头带浮动
3	LA-A04F04B1	以太网(R)公转母测试模块
4	LA-A05	以太网(A)公转母测试头
5	LA-A05F05	以太网(A)公转母测试头带浮动
6	LA-A05F05B1	以太网(A)公转母测试模块

以太网测试模块

产品特征：

朗安以太网高速差分连接器频率可达1GHz，凭借其高达上万次的插拔使用寿命以及稳定的接触电阻和插拔力，再搭配上优异的电气性能。使其在汽车电子快速插拔测试中表现优异。

技术数据：

● 机械数据

插拔寿命	≥10000次
接触电阻	≥14mΩ（未插拔）
连接器内导体	镀铜
绝缘体	LCP
连接器外壳	SUS303
连接器外套	PEEK

● 电气数据

频率范围	DC-1GHz
特性阻抗	100±5Ω
绝缘电阻	≥1000MΩ
插入损耗	≤0.4*√F（GHz）dB
驻波比	≤1.4@1GHz

HSD测试模块

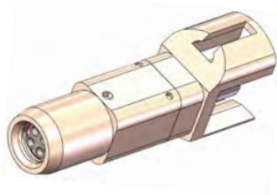
应用场景：

● 车载信息娱乐主机整机测试：

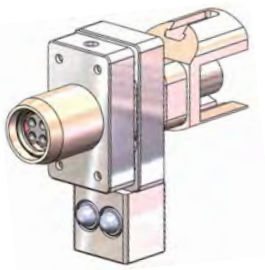
HSD公转母测试头搭配浮动机构，能吸收治具加工、机器人重复定位偏差，防止内导体折弯，插孔变形。

● 整车影音线束检测：

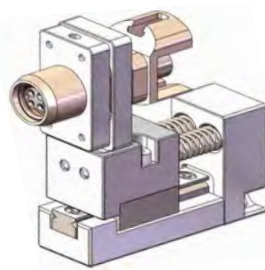
车内HSD星绞四芯线束下线检测，一次性验证四芯差分对线导通、屏蔽层连续性。提前拦截不良产品。



①



②



③

序号	型号	规格
1	LA-A06	HSD公转母测试头
2	LA-A06F06	HSD公转母测试头带浮动
3	LA-A06F06B1	HSD公转母测试模块

产品特征：

朗安HSD高速差分连接器频率可达2GHz，凭借其高达上万次的插拔使用寿命以及稳定的接触电阻和插拔力，再搭配上优异的电气性能。使其在汽车电子快速插拔测试中表现优异。



地 址: 天津市东丽区华明高新技术产业区华明大道21号
邮 编: 300300
网 址: www.longentest.com.cn
电 话: 022-84823858
传 真: 022-84823858-605
Email: info@longentest.com.cn

2026年第1版