

# EV 新能源快速连接器



# 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



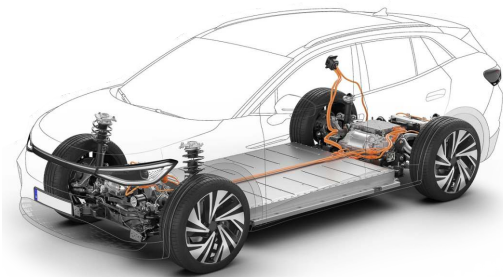
### ◆ 先进制造设备



## 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

## LA151系列-EV 电连接器气密测试应用



### 应用场景

电池包、控制器 (MCU)、逆变器、高压配电箱 (PDU)、车载充电器 (OBC) 等部件上各种高压、低压电连接器的气密测试。

### 问题点

电插头品类众多，形式各异，壳体注塑存在批次性公差，需确保密封稳定性以使线体上的测试节拍连续，避免无效 NG。

### 解决方案

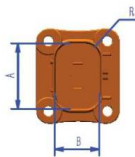
根据客户需求定制。产品安装到位后，旋转手柄90度，驱动密封件压缩并密封电连接器壳体内壁，自适应技术的应用可适用于更大注塑公差，拥有更好的密封稳定性。

### 产品特色

自适应技术适用于大公差，产品操作简单舒适，瞬间完成封堵，结构易于维护。手柄结构为通用设计，定制密封能满足各类电插头密封。

### 技术参数

测试介质	无腐蚀性气体
主体材质	铝合金
密封圈材质	丁腈橡胶
最大许用压力	0.6bar(超出测试压力需提前说明)



型号	A/mm	B/mm	R/mm	充气口
LA151-S33200	30.2	20.7	7.1	G1/8
LA151-S27326	37.8	19.8	7.5	G1/8
LA151-S28974	41.8	33.8	3.9	G1/8

\*表中为常用尺寸，其他尺寸请联系工厂

## LA152系列-EV 防爆阀气密测试应用



### 应用场景

电池包上各种圆形或者矩形防爆阀。

### 问题点

透气阀品类众多, 尺寸各异。常见结构中密封面狭窄, 封堵难度大。测试过程中常将此位置用于充气点。透气阀内部为单向阀结构, 测试前需打开单向阀进行充气操作。

### 解决方案

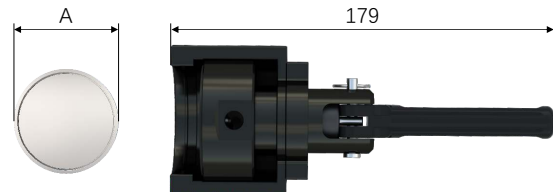
可根据需求定制, 借助产品卡槽锁紧连接密封, 封堵透气阀顶部, 利用磁吸或真空吸盘技术打开阀盖充气。

### 产品特点

自适应技术适用于大公差。操作简单, 旋转手柄90度即可完成密封连接, 同时打开透气阀阀盖。卡槽接触件选用塑料或铝合金, 保护产品表面避免划伤。

### 技术参数

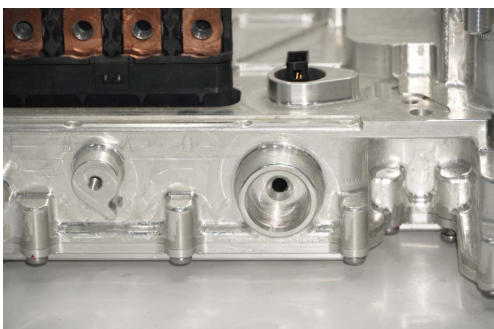
测试介质	无腐蚀性气体
主体材质	铝合金
密封圈材质	丁腈橡胶
最大许用压力	0.6bar(超出测试压力需提前说明)



A	型号	充气口
49.6	LA152-S33200	G1/8

\*表中为常用尺寸, 其他尺寸请联系工厂

## LA153系列-EV 透气阀气密测试应用



### 应用场景

控制器（MCU）、逆变器、高压配电箱（PDU）、电机壳体等部件透气阀安装孔的气密测试。

### 问题点

常见透气阀安装孔为 $\phi 6.4$ ，尺寸较小，且孔周围设计形式多样，常规封堵方式实现困难，无法通用。

### 解决方案

在 $\phi 6.4$ 空间内，极限使用分体式卡爪结构，操作时将连接器垂直插入孔内，旋转手柄90度即可完成密封连接。

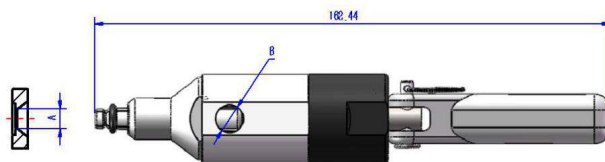
### 产品特点

自适应技术适用于大公差，操作简单，封堵稳定可靠。空间干涉情况，请咨询工厂，可定制更小尺寸。



### 技术参数

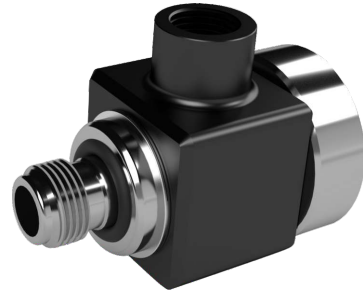
测试介质	无腐蚀性气体
主体材质	不锈钢
密封圈材质	丁腈橡胶
最大许用压力	0.6bar(超出测试压力需提前说明)



A	型号	充气口B
6.4	LA153-T0064A	G1/8

\*表中为常用尺寸，其他尺寸请联系工厂

## LA 251系列-EV 电机加注油应用



### 应用场景

电机壳体等部件加油口的气密测试或加注油应用。

### 问题点

加油口多为螺纹口且操作空间受限，油管通径大，弯曲半径大，人工安装操作不便。

### 解决方案

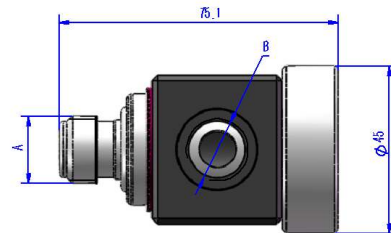
气动扳手拧紧实现端面快速密封，自带360度旋转接头，90度流体接口便利软管连接操作，避免弯折，适应大流量工况。

### 产品特色

360°旋转连接，操作方便，适合气动扳手操作，优异的流通性能。

### 技术参数

测试介质	无腐蚀性气体，矿物质油
主体材质	不锈钢、铝合金
密封圈材质	氟橡胶
最大许用压力	10bar(超出测试压力需提前说明)



A	型号	充气口B
M18X1.5	LA251-001815	G3/8

\*表中为常用尺寸，其他尺寸请联系工厂

## LA651系列-EV 冷却水口气密测试及流体应用



### 应用场景

控制器、电机壳体等冷却水管气密测试或流体连接应用。

### 问题点

流体应用需耐冷却液腐蚀，大流量，防止刮伤工件，自带截止阀等。

### 解决方案

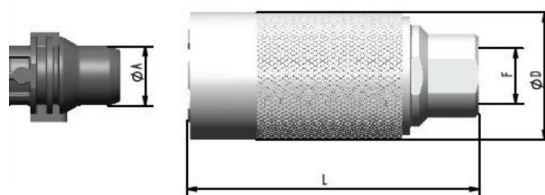
采用分体式卡爪结构，操作时用手握住快速连接器滑套，对准管件向前推动连接器滑套即可完成密封连接。

### 产品特点

操作简单，瞬间连接或断开，密封稳定可靠，流通性能优异，截止阀功能可选配，卡爪材料可选配。

### 技术参数

测试介质	冷却液、无腐蚀性气体
主体材质	不锈钢
密封圈材质	氟碳橡胶（可定制）
最大许用压力	10bar
连接类型	NW水嘴



φA	型号	φD	L	F	截止阀
16.3	LA651-DY1630-035	35	80.3	G3/8	×
	LA651-DY1630-035S				√
22.3	LA651-DY2230-042	42	86.7	G1/2	×
	LA651-DY2230-042S				√

\*表中为常用尺寸，其他尺寸请联系工厂

## 线簧针电插头



### 应用场景

适用于电池包上或者控制器上的电测。

### 问题点

高压片针插头，传统方案是使用镀铜的夹片针，接触电阻大，寿命取决于本身材质的磨损。

### 解决方案

将探针优化为多根线簧丝组合在一起的组合片针，接触电阻低，利用线簧丝的弹性延长使用寿命。

### 产品特点

方便使用，通电性能稳定。

### 技术参数

额定电流	300A
------	------

### 产品优势

- 1、线簧针插拔寿命长（10万次），非标镀铜针插拔寿命短（2万次）且成本较高。
- 2、整个插头采用模块化设计理念，对于一款插接件的不同型号（例如：26mm针间距的插接件，有A\B\C三种防错筋位置不同）插头前端上下块儿可实现互换，不需要重新做整个插头，只换防错块儿即可。

### 使用方法

插头直接插入，按压手柄拔出。

## 低压电测+气密一体插头



### 应用场景

电池包、控制器 (MCU)、逆变器、高压配电箱 (PDU)、车载充电器 (OBC) 等部件上各种高压、低压电连接器的电测+气密测试。

### 问题点

在客户电测 + 气密一体化测试时候，用波浪形胶圈直接插拔，插拔力比较大，不易于操作，胶圈过盈插拔，寿命短。

### 解决方案

把插头气密部分做成内涨式设计，先将插头插入插接件卡板锁紧，再按压尾端手柄将胶圈涨起，方便操作，提高胶圈使用寿命。

### 技术参数

常规气密测试	50kpa
氦气检测测试	$2.5 \times 10^{-7} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
测试电流	8-20A

### 产品优势

- 1、电测试+气密测试一体化
- 2、内涨式密封，相对于胶圈过盈密封更好插拔，胶圈寿命更长
- 3、操作简单，电测、气密测试稳定可靠

### 使用方法

将插头和被测件插接到位后再按压后部手柄即可。

## 低压电测+气密一体插头



### 应用场景

电池包、控制器 (MCU)、逆变器、高压配电箱 (PDU)、车载充电器 (OBC) 等部件上各种高压、低压电连接器的电测+气密测试。

### 问题点

在客户电测 + 气密一体化测试时候，用波浪形胶圈直接插拔，插拔力比较大，不易于操作，胶圈过盈插拔，寿命短。

### 解决方案

把插头气密部分做成内涨式设计，先将插头插入插接件卡板锁紧，再按压尾部手柄将胶圈涨起，方便操作，提高胶圈使用寿命。

### 技术参数

常规气密测试	50kpa
氦气检测测试	$2.5 \times 10^{-7} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
测试最大额定电流	300A

### 产品特点

- 1、电测试+气密测试一体化
- 2、内涨式密封，相对于胶圈过盈密封更好插拔，胶圈寿命更长
- 3、操作简单，电测、气密测试稳定可靠

### 使用方法

将插头和被测件插接到位后再按压后部手柄即可。

LANGAN®

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](http://www.longentest.com.cn)

电 话: 022-84823858

传 真: 022-84823858-605

Email: [info@longentest.com.cn](mailto:info@longentest.com.cn)

2026年第1版