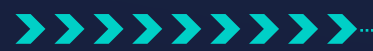




浙江珠城科技股份有限公司

让每一次连接，都创造生活的美好！





PART 01 公司基本信息

PART 02 研发能力

PART 03 制造能力

PART 04 产品介绍

PART 05 品质保证



PART 01 公司基本信息





浙江珠城科技股份有限公司，成立于1994年，是连接器行业全供应链系统解决方案服务商；现拥有6个子公司，年产值超过10亿，先后被浙江科技厅评为“浙江省科技型企业”和“高新技术企业”。公司新型高精密连接器被国家科学技术部列为“星火计划”和国家级“火炬计划项目”，在连接器行业产品研发、模具设计和制造水平均处于国内领先地位。

公司基本信息



▶公司成立：1994年



▶员工：578人 (温州总部)



▶注册资本：RMB 4885.00万元



▶2021年营业额：RMB 11.8亿



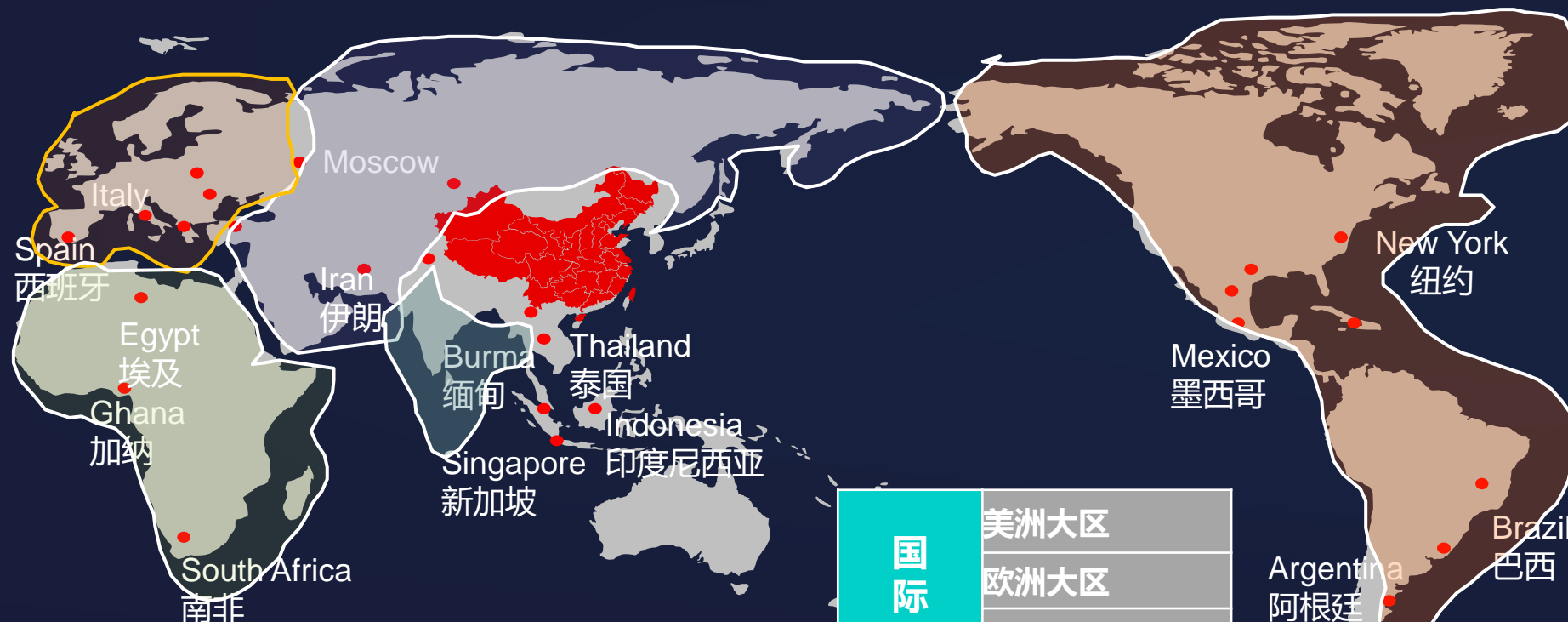
2016年-2021年公司业绩 (万)







公司合作伙伴





-  表示：大区
-  表示：销售网店

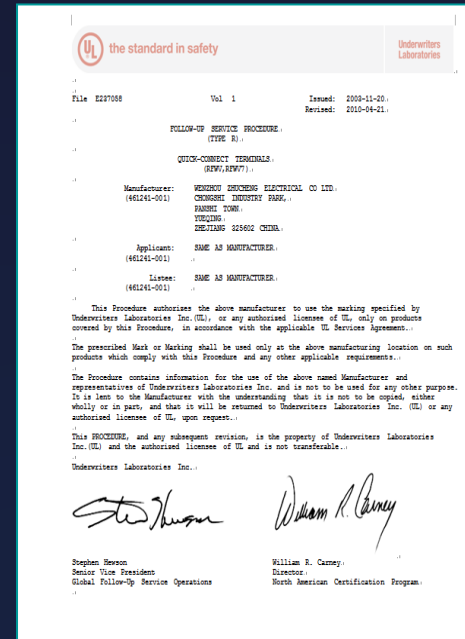
国际业务部	美洲大区
	欧洲大区
	东南亚大区
	中东大区
	非洲大区

品质体系认证

认证历程:

Certification History

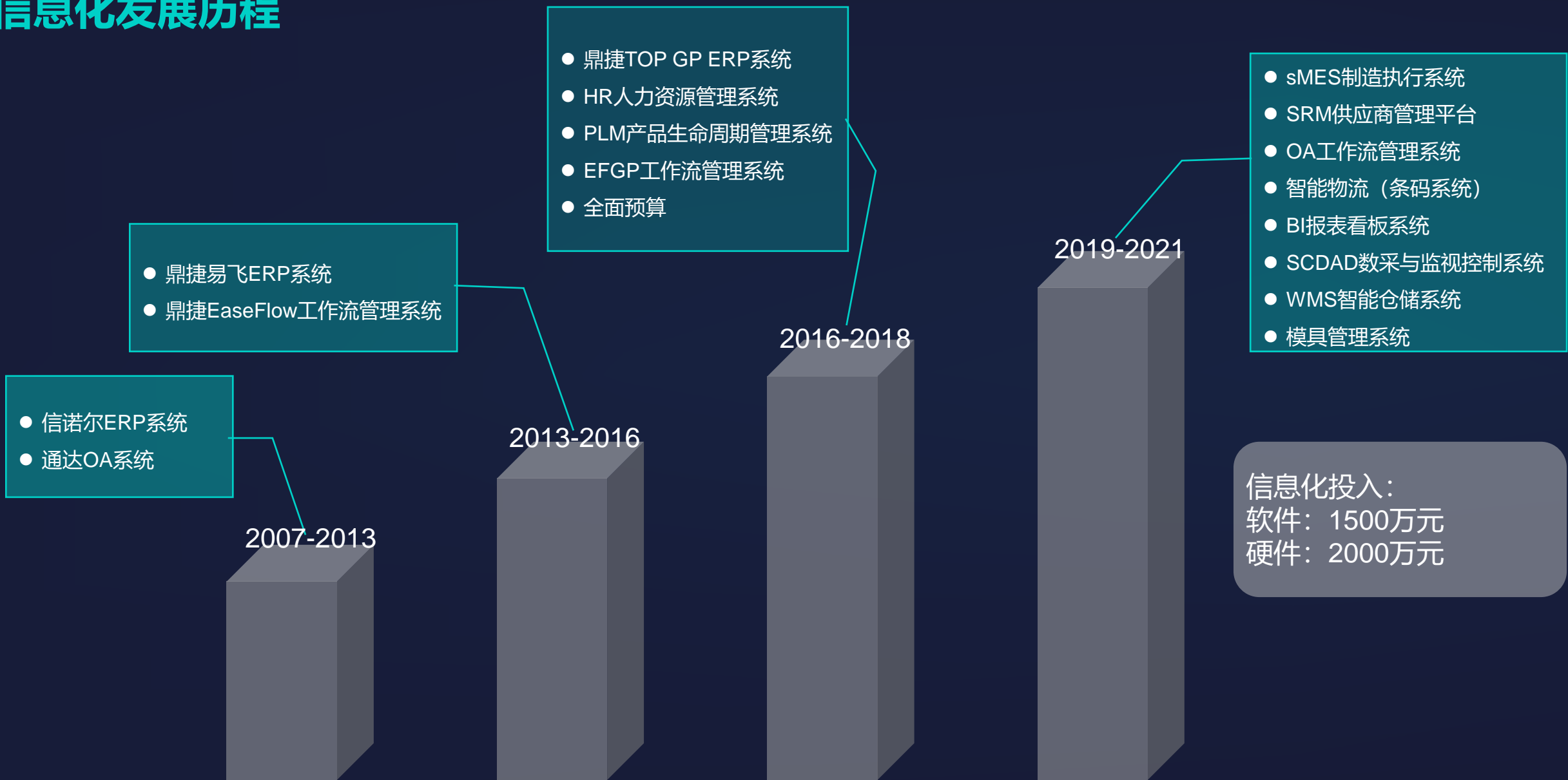
- 1994年 ISO 9001国际质量管理体系认证
- 2003年 ISO14001国际环境管理体系认证
- 2003年 美国UL安规认证
- 2009年 CQC国家安规认证
- 2010年 RoHS环保实施
- 2011年 REACH环保实施
- 2012年 QC080000有害物质过程管理体系实施
- 2017年 ISO/IEC17025认证
- 2018年 IATF16949认证
- 2021年 ISO45000认证
- ISO50001认证
- ISO14001认证



ZUCH® 珠城



信息化发展历程



核心技术管理团队代表





首席技术官 陆明超

- 在泰科电子AMP/TE从事连接器设计开发工作14年，连接器的材料/结构/制造工艺/模具/客户端应用以及连接性能验证及设计技术方面有深厚的造诣。在行业里属于专家级研发人才。
- 学术方面著有《连接器可靠性理论及评估方法》和《连接器设计手册》等行业著作。
- 参与行业标准的制订



运营副总 吕新军

- 在TE广东泰科公司任职15年，并担任线束装配车间，高速冲压车间经理等职，对连接器的制造工艺，冲压工艺，模具设计、制造，品质管控，制造管理，成本控制等方面，接受过规范系统的制造管理方面的培训并有丰富的实战经验。
- 在Sanco顺科新能源公司担任轨交事业部高级运营总监，对公司的生产运作、产品研发、项目管理、内部运营等具有全盘运作的丰富经验；在信息化建设（MES、WMS、PLM、ERP）、自动化升级、智能制造具有深厚的理论沉淀和丰富的实战经验，是连接器行业的不可多得的实战型管理者！



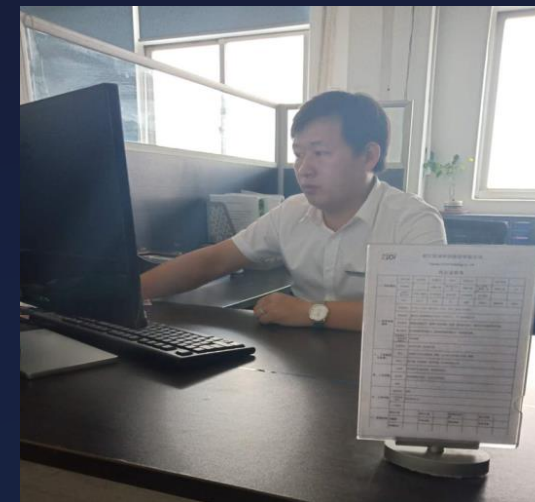
品质总监 朱春燕

- 曾在Molex、安费诺从事连接器研发工作7年，对连接器的选材、结构、应用有丰富的经验，对连接器测试标准及测试要求有深刻的理解；
- 在合兴集团从事连接器研发及项目管理工作7年，为国内外的客户提供技术支持，有着丰富的连接器知识及较强的项目管理能力，对IATF16949质量管理体系有深刻的理解及运用；



五金件高级制造工程师 张志方

- 曾在上海安普泰科公司任职30余年，对冲压模具设计、制造与成型；对模具的维护、保养与改进具有极其深厚的沉淀和非常丰富的经验；
- 曾外派至新加坡安普电子有限公司和美国普林斯顿（泰科总部）系统深造5年，系统学习连接器专业知识和模具成型构造等专业知识；回国后一直担任泰科公司上海分公司冲压车间负责人



塑胶件高级制造工程师 金可贺

- 从事塑模开发工作14年，对模具开发、加工，装配、试模有丰富的经验；
- 曾为合兴集团引入《科学试模工艺可视化》获得创新一等奖；
- 精通模腔压力传感器的使用；
- 精通科学试模法及工艺可视化。

研发能力

▶ 研发资质

▶ 研发团队

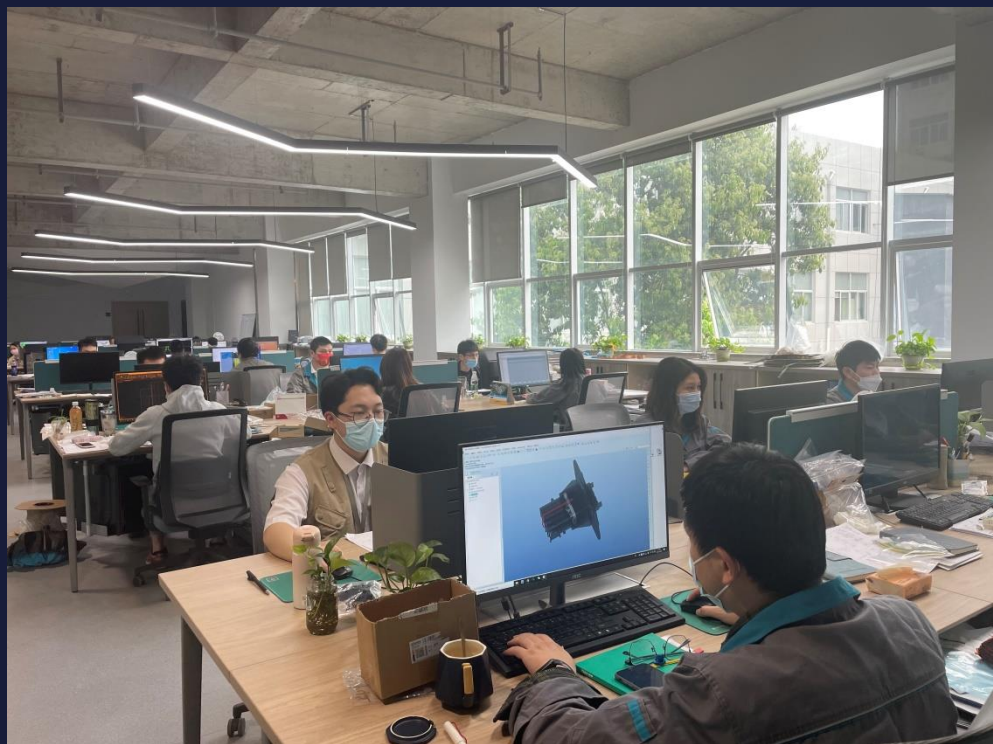
▶ 设计原理

▶ 设计分析

◆已拥有核心技术专利80多项，外观设计专利16项、实用新型专利65项、发明专利5项。
有近百项技术创新专利在申请。



研发中心架构



研发中心

产品工程部

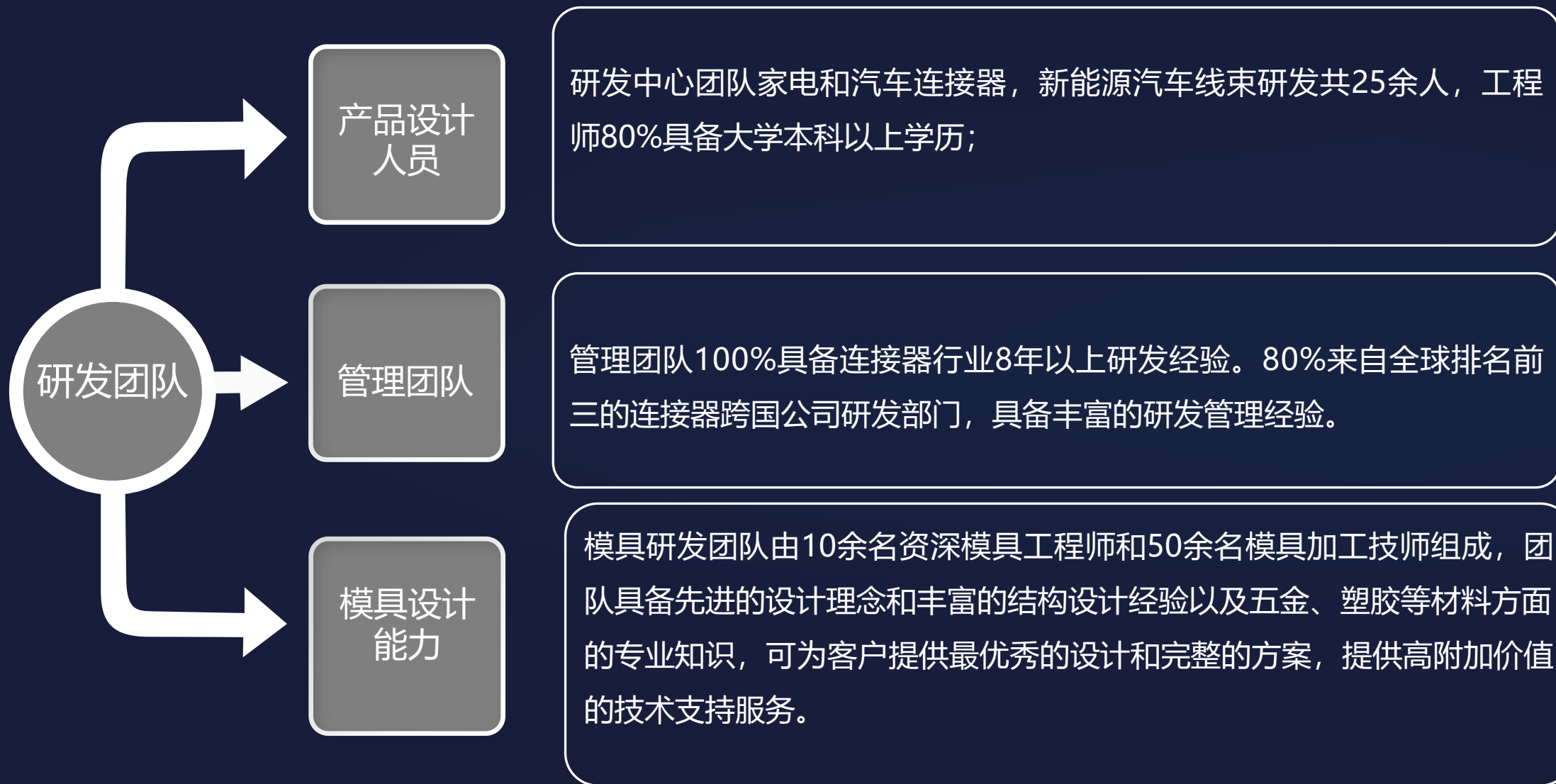
研发实验室

新能源汽车连接器设计

家电连接器设计

高速五金连续模和注塑模设计

汽车线束设计



研发工程师团队具备CA、设计仿真分析、Moldflow/ANSYS等能力。

CAE分析

CAE有限元分析 确认最佳材料和结构

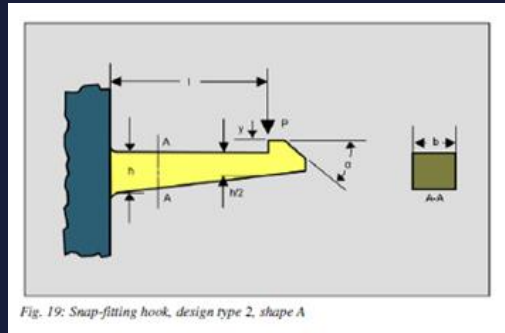
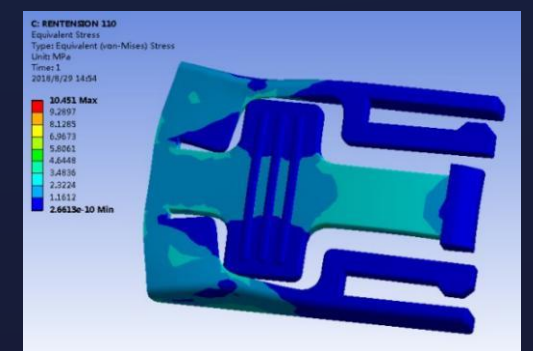
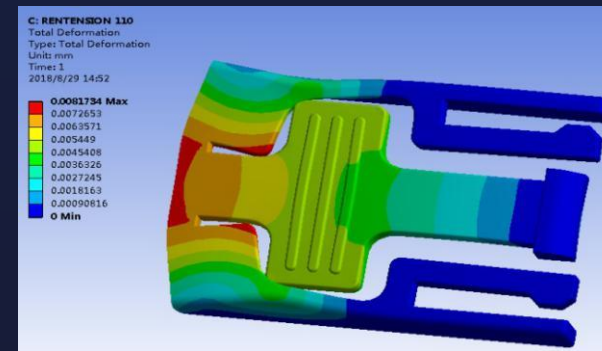
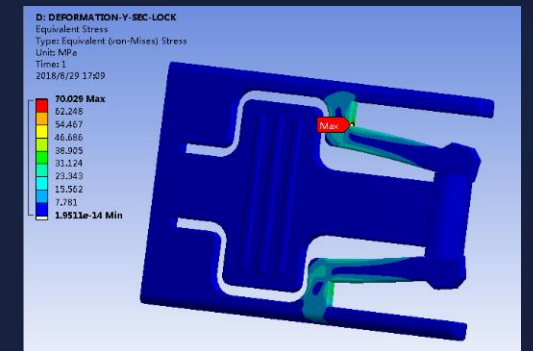
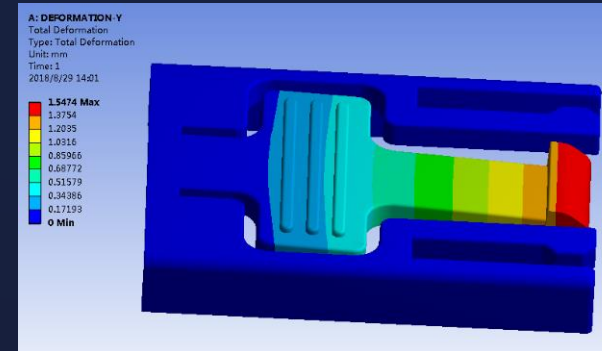
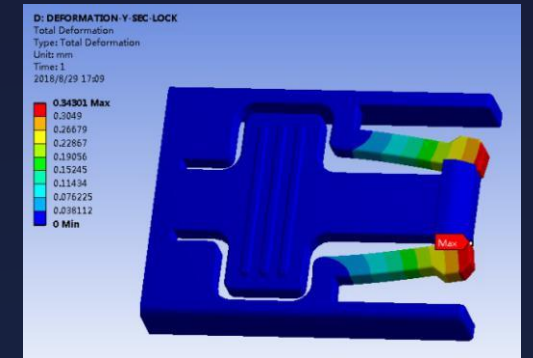
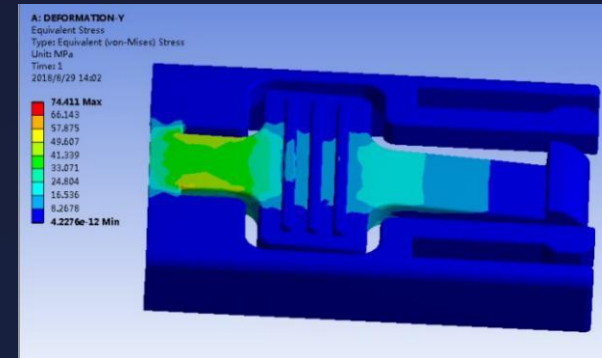


Fig. 19: Snap-fitting hook, design type 2, shape A

Parameter	Unit	MAIN LOCK A60GIV25	SEC LOCK A60GIV25
l	mm	27.95	11
b	mm	7	2.5
h	mm	2	1.5
y	mm		1
α	°	33.6	30
α'	°	90	56
strains	%	0.55	0.55
Flexural Modulus E	Mpa	8300	8300
μ		0.6	0.6
$\tan\alpha$		0.664398412	0.577350269
$\tan\alpha'$		1.63246	1.482560969
y-Cal	MM	1.43936561	0.29725667
h-Cal	MM		0.445885
P-Cal	N	7.62194395	3.890625
Mating force-Cal	N	16.0256062	7.008414332
Unmating force-Cal	N	-12.70323991	73.34974645





连接器可靠性验证

- 高低温循环测试
- 恒温恒湿测试
- 温湿循环测试
- 冷热冲击测试
- 盐雾测试

- 温升测试
- 机械冲击测试
- 机械寿命测试
- 机械振动测试
- 机械冲击测试

- 接触电阻测试
- 载流测试
- 耐压测试
- 喷淋测试
- 气密测试

制造能力

引进国际一流制造设备，成就行业领先的制造实力，为优异品质奠定了坚实基础。

制造工艺完善：模具制造、冲压、注塑，自动化组装、包装，线束等生产线以最大限度地满足客户需求，为客户提供最优质的服务。



- 制造工序-精密模具制造
- 加工设备数量：50台
- 核心设备：光学曲线研磨机，油/水慢走丝线割机
高精度电脉冲
- 冲床品牌：瑞士（慢走丝，电脉冲）；日本（光学曲线磨 PG）
- 年产出模具：500套
- 核心优势：进口高精密加工设备+模具加工管理软件





- 制造工序-高速精密连续冲压
- 冲床数量：84台
- 冲床吨位：25T- 60T
- 冲床品牌：日本京利，台湾振力
- 每日产能：40,000K
- 核心优势：高速全程在线影像检测系统，高速精密龙门冲压设备，MES制造管理执行系统



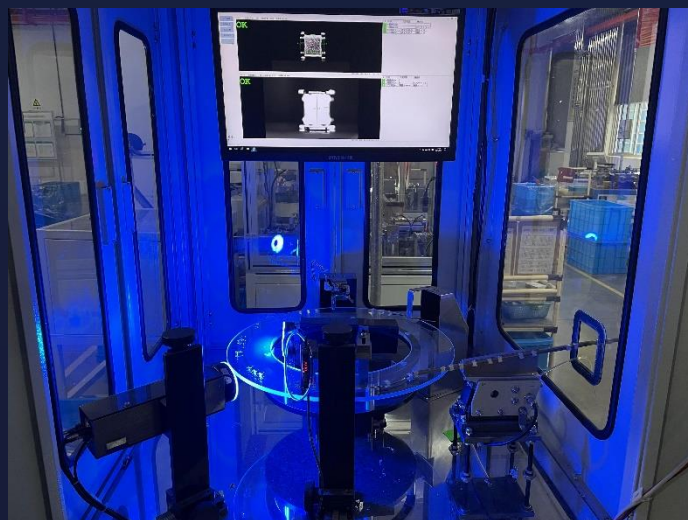
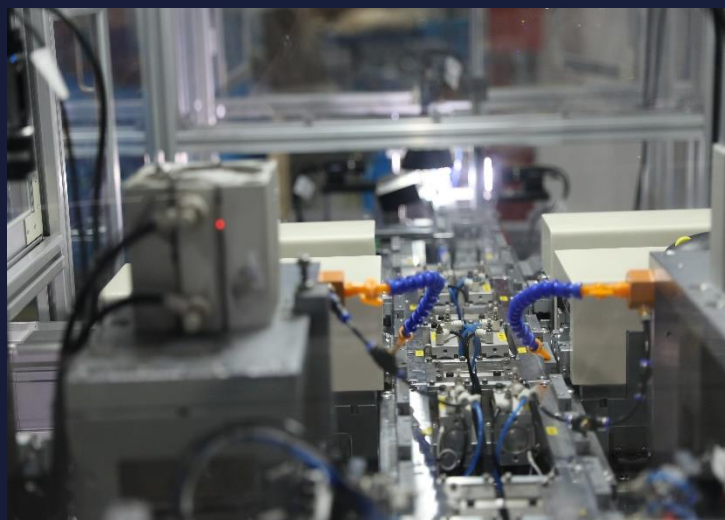


- 制造工序-精密注塑成型
- 注塑机数量：92台
- 注塑机压力：60T/90T/120T
- 冲床品牌：海天Haitian; 长飞亚
- 每日产能：10000K
- 核心优势：实时模内影像监控系统，中央供料系统，MES系统





- 制造工序-自动化装配
- 数量：80台
- 类型：1PIN-20PIN板端针座连接器
- 每日产能：4000K
- 核心优势：高速全程在线影像检测系统，装配-检测-包装一体机



- 制造工序-线束装配

- 产品类型：汽车线束

- 每日产能：4000K

- 核心优势：全自动打端子机，压接剖面分析，线束装配自动流水线

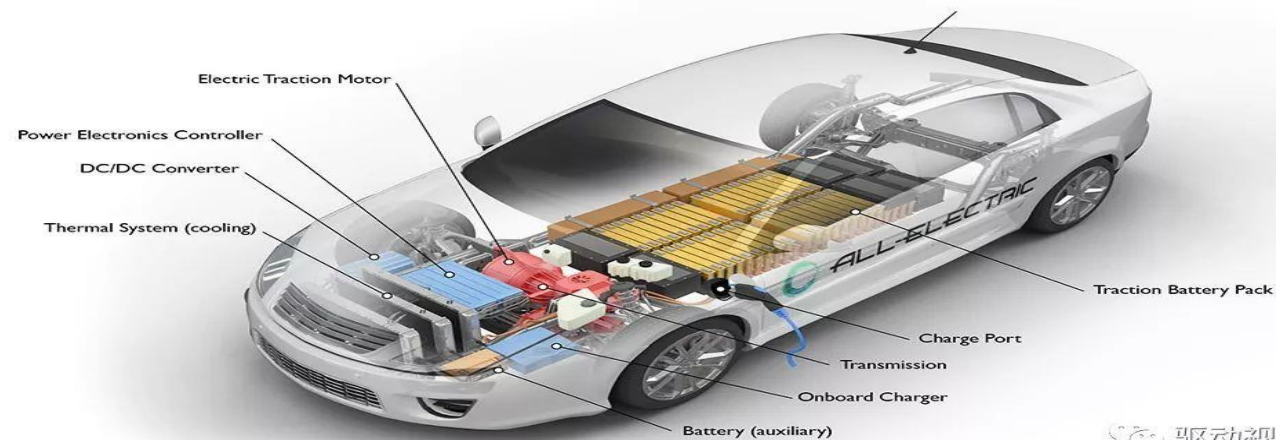


产品介绍

- ▶ 家电连接系统解决方案
- ▶ 新能源汽车连接系统解决方案

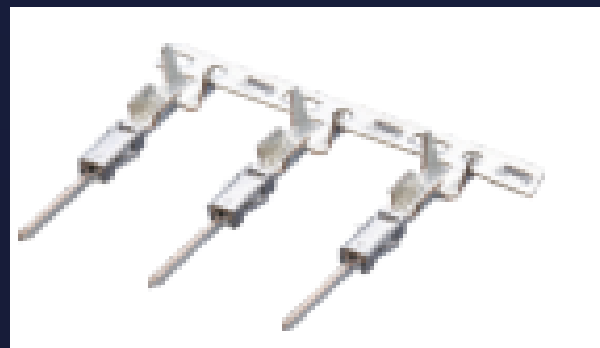
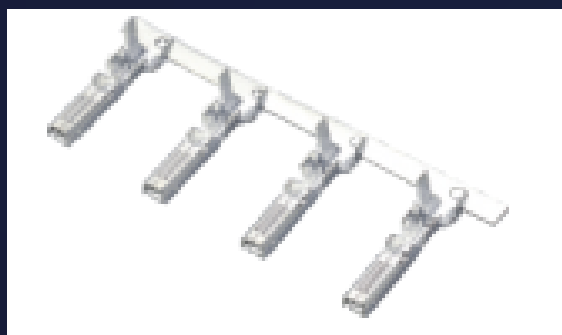


All-Electric Vehicle





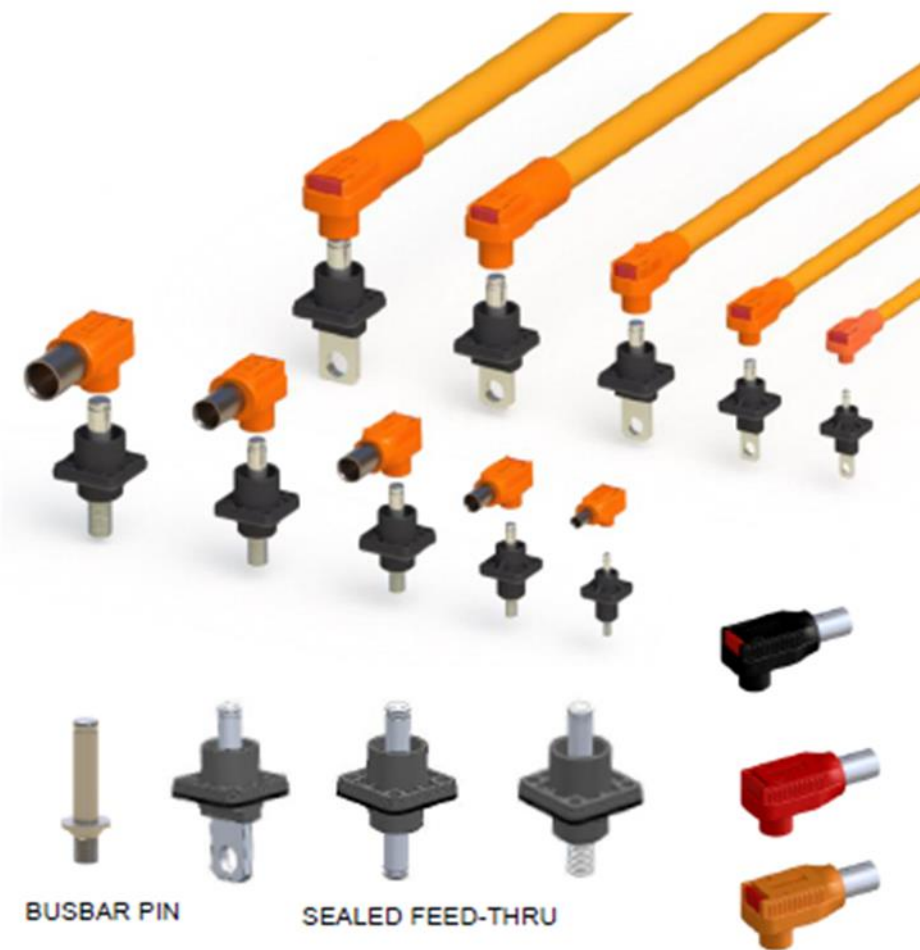
应用于新能源汽车，其他电子设系列连接器



FS系列-8PIN快锁通讯光伏连接器

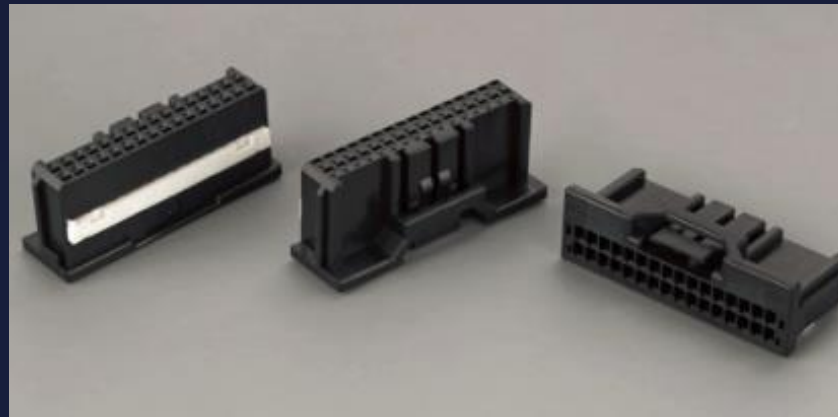
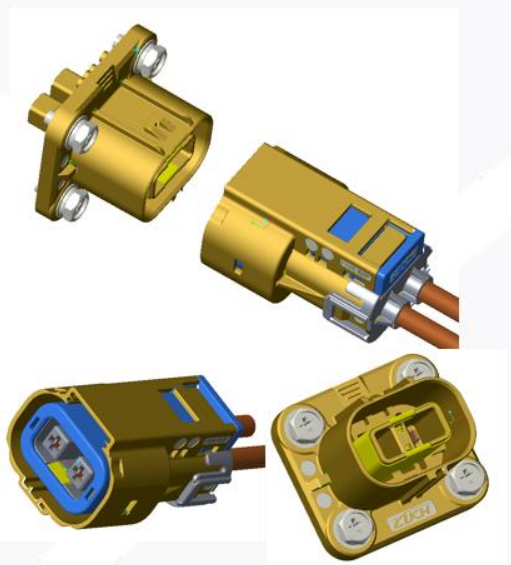


RS系列-圆形MIN螺纹锁紧光伏连接器(2/3/4/5/6/8PIN 线对板、线对线)



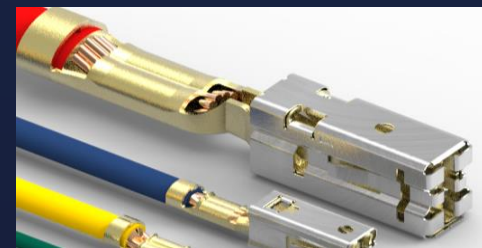
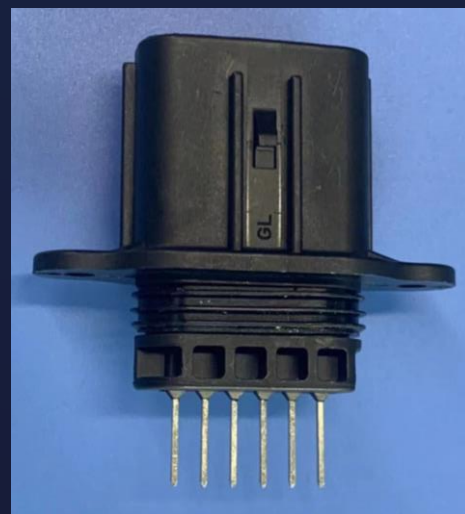
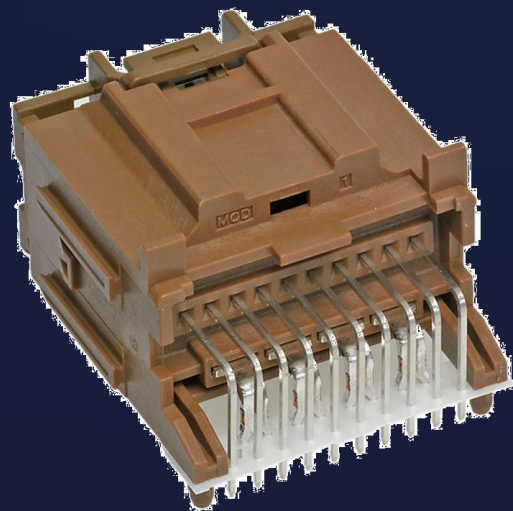
应用于新能源汽车，其他电子设系列连接器

JX系列 - 2PIN高压塑料连接器



1.0/2.0/2.2间距的电池BMS系统中连接器。12 /14 /16 /24 / 32 位。线对板。

PACK 高压连接器



目标客户的替代进口连接器

PTC板端连接器，包括insert-molding针座。



复合端子
激光焊接端子



高压连接器

ZUCH® 珠城





品质保证

▶ 尺寸检测

▶ 硬度检测

▶ 可靠性检测

▶ 电性能检测

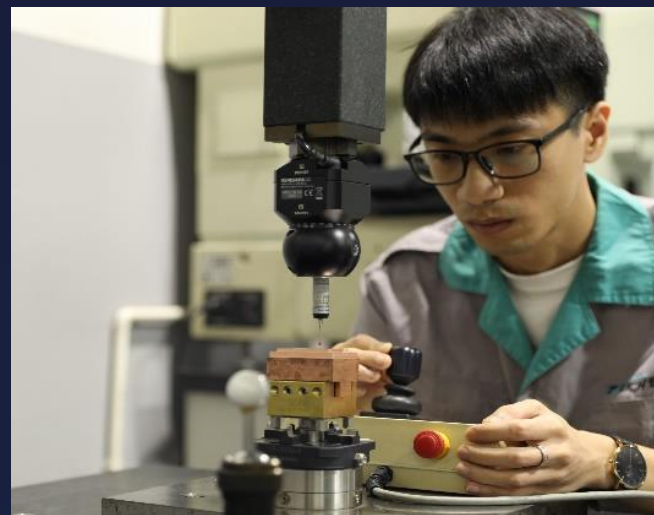
▶ 环境检测

▶ IP等级检测

高端实验设备

国际检测标准

珠城投入500万建造实验室，扩充先进的试验设备、扩展优异的试验能力。能科学、正确的进行GB2423、IEC60068、IEC60270、GB/T21563、ISO3497、ISO8092、SAE1742、USCAR2等标准规定的高温、低温、温度冲击、盐雾、振动、自由跌落、电镀、防水、沙尘、阻燃、加速老化等可靠性试验，为公司产品提供全方位试验方案的策划与制定、产品故障分析与诊断、环境可靠性、加速寿命的试验与分析。随着实验室不断的扩展，为建立完整的质量保证体系和一支高素质的试验队伍。



精密检测

准确分析



三坐标测量仪



二次元投影仪



高精密影像测量仪



2.5次元投影仪



可靠性检测（抗拉力、连接插拔寿命）

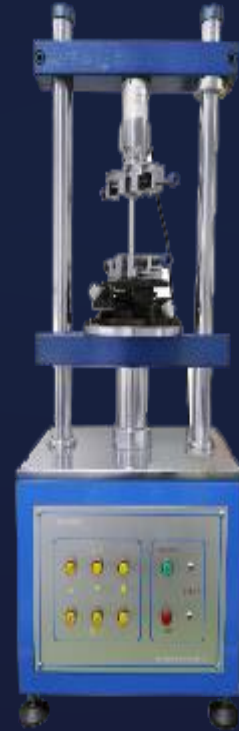
万能拉力



电子推拉力



全自动插拔力



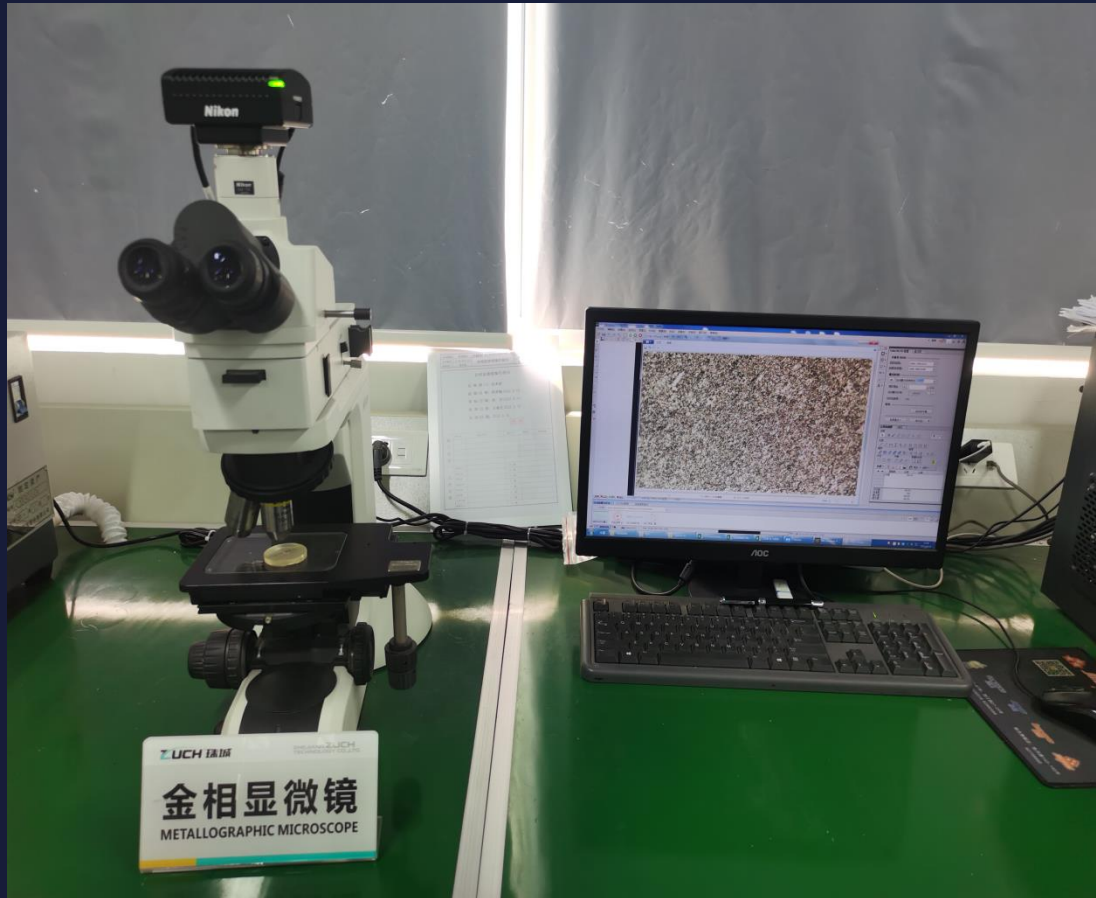
连接插拔



可靠性检测（温度湿度振动三综合测试仪）



金相显微镜及扫描电子显微镜



金相显微镜（铜材晶粒度测试）放大倍数：
1000X



扫描电子显微镜（连接器金属材料分析及
失效成分分析）放大倍数：2X-20万

电性能检测—温升测试，耐压绝缘



PX7 / X8



IP6X



负压



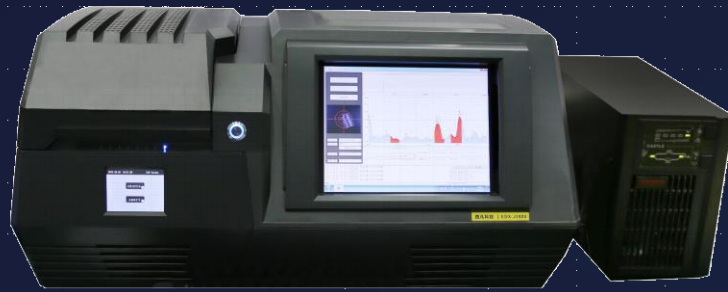
环境检测(恒温恒湿、冷热冲击)



环保检测 (膜厚、光源、有害物质)

硬度检测

能量色散X射线荧光光谱仪



膜厚仪



ROSH测试仪



邵氏硬度计



维氏硬度计



洛氏硬度计



化学检测 (盐雾, 化学分析)





感谢聆听!