

2026 第2期
总第92期

电接插元件信息简报



中国电子元件行业协会
电接插元件分会

新入会会员单位介绍

近期共有 2 家单位加入分会，现依次介绍会员情况。

陕西迪吉康电子有限公司 www.djkconn.cn



陕西迪吉康电气有限公司坐落于古都西安未央区石化大道 106 号伟合沣东科技产业园，是一家集研发、生产、销售于一体的现代化科技型企业。公司依托雄厚的技术底蕴与先进的产线设备，深耕电子连接器领域，核心产品涵盖高精度插针、触指类组件及定制化解决方案，广泛应用于新能源汽车、工业机器人、智能装备、智能消费电子等行业。

秉承“品质为基、创新为魂”的经营理念，公司以严苛的工艺标准与全流程品控体系为基石，先后通过 IATF 16949:2016 及 ISO 9001:2015 国际质量管理体系认证。凭借扎实的技术实力与前瞻性布局，迪吉康深度聚焦“高新技术产业”与“装备制造业”两大核心领域，并顺利通过“高新技术企业”认定，持续以创新驱动助力中国智造升级。

业务范围：电连接器、电连接器插针、快接模块

地址：陕西省西安市未央区沣东新城石化大道西段 106 号沣东科技产业园 35 号 10302 户

成都速易联芯科技有限公司 www.signal-easy.com



成都速易联芯科技有限公司成立于 2021 年，是一家集研发、生产、销售、服务为一体的高新技术企业。主要为客户提供高速连接器、高速线缆及组件、光模块及组件等产品与解决方案。

产品主要应用在数据中心、5G 通信、智能摄像、汽车电子、工业控制、医疗电子等领域。可为客户提供高速连接器和线缆及组件定制化服务，凭借领先的技术和可靠的品质，产品已被国内大中型企业广泛使用。

公司倡导“客户、品质、创新、协作、高效、共赢”的核心理念，坚持以人为本的发展宗旨。以行业资深专家为班底，通过技术创新和产业协作突破瓶颈技术和专利封锁，实现高速互联解决方案自主可控。面向未来，公司致力于成为领先的连接器/线缆及组件/光模块及组件高速互联解决方案提供商，服务千行百业。

业务范围：数据中心、智能汽车、机器人等行业客户提供高速连接器与高速线缆组件产品。

地址：四川省成都市郫都区望丛东路 888 号

电接插元件信息简报

主办 中国电子元件行业协会
电接插元件分会

双月刊

2026 年 第 2 期

总 第 92 期

编辑发行 分会秘书处

发送范围 内部赠阅

电子版可登录分会网站下载

外网投稿

connector@ic-ceca.org.cn

分会秘书处

地址 河南省洛阳市涧西区

浅井南路与丽春西路交叉口

邮编 471003

电话 0379-63011334

E-mail

connector@ic-ceca.org.cn

网址

connector.ic-ceca.org.cn

目 录

政策导向

以科技创新和产业创新深度融合 推动建设现代化产业体系	P02
国务院办公厅印发《关于建立企业信用状况综合评价体系的实施方案》	P06
算力普惠中小企业 工信部开展专项行动	P03
我国将加快太空算力产业生态培育	P05

市场动态

高材料成本挤压连接器制造商	P06
换电连接器的黄金十年与未来图景	P08
Dell’Oro: 2026 年全球电信资本支出将下降	P09

新品速递

DesignCon 2026 展商产品报道	P10
2026 年 3 月连接新品	P13
中航光电推出可插拔式 GPU 液冷组件	P14
航天电气推出 3800W CRPS 模块金手指连接器	P15
JAE 推出小型防水 MX80 系列连接器	P15

技术资讯

3GPP 推动 6G 迈向 2030 年时间表, AI 不确定性与互操作性问题浮现	P16
AI 算力浪潮席卷, 高速连接技术迭代加速	P16
车载高速以太网连接器: EMC 设计与信号完整性核心技术研究	P17

企业动态

连接器上市企业 2026 年 1 季度财报	P19
Molex 收购 Teramount 加速可扩展 CPO 应用	P19
思索技术 IPO 辅导验收通过	P20
TE 发布《行业技术指数》报告: AI 步入成熟期	P20
创益通拟定增募资不超 6 亿元, 用于高速数据通讯连接器及组件生产项目等	P20

专利信息

国家知识产权局专利公开公告情况 (2026 年 2-3 月)	P21
--------------------------------	-----

协会公告

分会组织的 3 项团标复审会、8 项团标征求意见稿讨论会在长沙顺利召开	P22
2026 年知识产权管理培训顺利完成	P22
关于开展第二十四批中国电子元器件行业企业信用等级评价工作的通知	P23



以科技创新和产业创新深度融合 推动建设现代化产业体系

习近平总书记指出，要着眼发展新质生产力，强化科技创新和产业创新深度融合，建设具有国际竞争力的现代化产业体系。“十五五”开局之年，各地各行业向新而行，促进创新成果与制造业优势紧密结合，为支撑高质量发展注入强劲动能。

科技创新和产业创新是发展新质生产力的基本路径。习近平总书记指出，我们要及时将科技创新成果应用到具体产业和产业链上，改造提升传统产业，培育壮大新兴产业，布局建设未来产业，完善现代化产业体系。强调，抓科技创新和产业创新融合，要搭建平台、健全体制机制，强化企业创新主体地位，让创新链和产业链无缝对接。

今年全国两会期间，习近平总书记在参加江苏代表团审议时强调，要在促进创新链产业链资金链人才链深度融合、推动科技成果高效转化应用上探索新途径。

“十五五”规划纲要提出，要推动科技创新和产业创新深度融合，不断催生新质生产力。要强化企业科技创新主体地位，提高企业在国家重大科技创新决策中的参与度。要围绕科技创新、产业发展和国家战略需求协同育人，提高人才自主培养质量。

蓝图绘就，一系列政策正加快落地。

国家层面支持科技领军企业牵头组建创新联合体，目前企业参与或牵头国家重点研发计划项目占比已近 80%，今年还将进一步提升；围绕科技成果转化的堵点、卡点，湖北提出未来三年培育省级概念中心 60 家以上，广东率先推出科技成果“先用后转”改革，降低企业的尝试门槛与风险。

数据显示，1—2 月，我国科研技术服务业销售收入同比增长 23.6%，科技含量较高的知识产权密集型产业销售收入同比增长 12.8%，科技成果转化效率大幅提升。

在体制机制的持续健全下，科技创新和产业创新融合成果正加速涌现。

改造提升传统产业。今年前两个月，国家网信办新增备案的 48 款大模型中，有 11 款来自工业类，覆

盖煤炭、装备等多个领域。在河北唐山的这家钢铁企业，新上线的大模型不仅让生产效率提升了 5 倍，还实现了数十吨级钢结构件制造精度稳定控制在 ± 1 毫米以内。今年，我国将加快推动超过 5 万家企业进行“人工智能 + 工业互联网”升级改造。

培育壮大新兴产业和未来产业。这几天，十几家企业先后宣布开放数据和测试平台。全国各地的科研院所所在平台上开发新技术，又能迅速找到实际应用场景迭代验证。

不仅是机器人，今年以来，全球首款混合动力无人运输机首飞、全球首台 20 兆瓦海上风电机组并网发电、全球强度最大工业级碳纤维实现量产。一个个创新成果接连亮相。数据显示，今年 1—2 月，规模以上高技术制造业增加值同比增长 13.1%，高于规模以上工业增加值 6.8 个百分点。未来五年，我国新兴支柱产业产值有望再翻一番，扩大到十万亿以上。

当前，各地正加快原创性、颠覆性技术创新投入力度，实现更多“从 0 到 1”的突破。同时，在国家层面将确定 100 个左右具有引领带动作用的标志性场景项目，各地政府、央企国企带头开放场景资源，打通研发和市场，不断把“1”拉长、推进，形成创新链产业链互相促进的良性循环，加快建设具有完整性、先进性、安全性的现代化产业体系。

（来源：央视新闻 /20260403）

国务院办公厅印发《关于建立企业信用 状况综合评价体系的实施方案》

新华社北京 4 月 2 日电 日前，国务院办公厅印发《关于建立企业信用状况综合评价体系的实施方案》（以下简称《实施方案》）。

《实施方案》指出，要建立企业信用状况综合评价体系制度框架，更好发挥公共信用评价结果在企业信用状况综合评价中的基础性作用，推动公共信用评价和市场化信用评价相互融合，逐步形成统一的企业信用状况综合评价体系。

《实施方案》要求，完善公共信用评价体系，统

一公共信用评价规则、行业信用评价管理、公共信用评价结果公示渠道，健全行业信用评价协同机制，规范发展市场化信用评价，加快推进公共信用评价与市场化信用评价融合应用，更好发挥信用评价对中小微企业融资的支持作用，完善信用修复后的评价更新调整机制，畅通异议申诉处理渠道，落实信用评价管理职责。

《实施方案》强调，各地方各有关部门要抓好贯彻落实，强化数据共享支撑，优化信用评价流程，规范信用评价应用，推动建立健全企业信用评价相关法律法规制度体系，做好立改废释工作，营造公平竞争市场环境，助力全国统一大市场建设。

（来源：国家发展改革委 /20260402）

算力普惠中小企业 工信部开展专项行动

导读：工业和信息化部近日印发通知，组织开展普惠算力赋能中小企业发展专项行动，明确五项重点任务：算力资源配置提升行动、算力服务普惠供给行动、重点行业企业赋能行动、产业生态协同共建行动、人才培养能力建设行动。提出到 2028 年底，基本建成覆盖广、成本低、服务优、生态活、人才强的普惠算力服务体系，在中小企业划分标准适用的 15 类行业中覆盖门类不少于 10 类，进一步加强对中小企业算力应用的公共服务力度，显著降低中小企业获取、使用算力门槛，为推动中小企业专精特新发展提供坚实算力支撑。

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门，各省、自治区、直辖市通信管理局，中国电信集团有限公司、中国移动通信集团有限公司、中国联合网络通信集团有限公司、中国广播电视网络集团有限公司，中国信息通信研究院，各有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》决策部署，落实《算力基础设施高质量发展行动计划》《中小企业数字化赋能专项行动方案（2025—2027 年）》《算力互联互通行动计划》等要求，提升算力普惠易用水平，降低中小企业用算成本，更好支撑中小企业数字化转型和智能化发展，现组织开展普惠算力赋能中小企业发展专项行动。有关事项通知如下：

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，坚持支持与服务并重、引导与帮扶并举，针对中小企业在算力获取、应用落地和能力提升中的难点，着力优化算力资源部署，丰富算力服务普惠供给，深化算力赋能成效，强化产业生态培育和人才队伍建设，激发中小企业创新活力与发展韧性。

到 2028 年底，基本建成覆盖广、成本低、服务优、生态活、人才强的普惠算力服务体系，在中小企业划分标准适用的 15 类行业中覆盖门类不少于 10 类，进一步加强对中小企业算力应用的公共服务力度，显著降低中小企业获取、使用算力门槛，为推动中小企业专精特新发展提供坚实算力支撑。

二、重点任务

（一）算力资源配置提升行动

1. 优化算力资源供给部署。引导基础电信企业、算力服务企业等各类主体围绕国家中小企业公共服务示范平台（基地）、中小企业数字化转型城市试点、中小企业特色产业集群、创新型产业集群等需求，按需建设部署边缘数据中心、训推一体机等边缘算力设施，提供就近接入、快速响应的算力支持。鼓励设立中小企业专属算力池，推广统一接口规范协议，支持算力服务企业灵活接入，面向中小企业提供普惠便利的算力资源。推动整合本地闲置、分散算力，依托中国算力平台等对算力资源进行池化整合与弹性配置，支持中小企业按需获取普惠算力资源。

2. 提升数据存储响应能力。引导基础电信企业、算力服务企业等各类主体建设面向中小企业的先进存力中心，提供就近接入的海量数据供给资源池，面向中小企业提供高性能存储、跨域流动的人工智能数据平台等服务，强化存力供给能力。通过统一调度存力资源，实现数据“就地计算、按需流动”，提升数据处理效率。

3. 增强算网融合支撑能力。深入开展城域“毫秒用算”专项行动，扩大城域 1 毫秒时延圈覆盖范围。提升网络对算力服务的支撑能力，打通“最后一公里”网络和算力接入瓶颈，降低中小企业算力访问时延。鼓励基础电信企业推出定制化算网融合套餐，提供弹

性、普惠的算力服务能力。完善中小企业数字化转型城市试点、中小企业特色产业集群、创新型产业集群、先进制造业集群等区域算力接入网络布局，推动光网络设备向产业园区等用户侧延伸。推动全光交换等技术应用部署，降低算力应用终端到服务器的网络时延，提升应用交互体验。

（二）算力服务普惠供给行动

4. 创新算力服务普惠模式。完善中国算力平台中小企业专区、中国中小企业服务网算力资源对接专区、国家算力互联网服务节点专区（以下统称中小企业平台专区），推动中小企业需求与算力资源供给精准对接，推行按“卡时”“核时”及 Token 计费灵活付费模式。探索“算力银行”“算力超市”等创新业务，支持中小企业存入闲置算力资源，通过跨区域、跨周期调度实现灵活取用。实施人工智能中小企业创业支持计划，鼓励地方有关部门通过中小企业平台专区向符合产业导向的中小企业补贴“算力券”“存力券”“运力券”，简化获取和使用流程。

5. 丰富算力产品供给。鼓励开发和推广标准化、平台化、集成化的算力产品，提供更加灵活的资源配置，降低开发代码难度，提升运维可视化及生态社区完备化。用足用好国家级人工智能开源社区（AtomGit），鼓励算力服务企业和云服务厂商基于社区提供免费算力额度。推广开源开放的人工智能基础软件、预置操作系统、开发环境、基础算法模型及智能体等便利化产品。推广应用《“小快轻准”数字化技术产品与解决方案评测指标》，引导开发适配中小企业需求的算力产品与工具。促进云电脑、云手机、云渲染、云直播等服务应用。在中小企业平台专区汇聚多样化普惠算力产品，支持中小企业“一站式”选型和采购。

6. 提升算力服务易用性。围绕中小企业数字化转型城市试点、中小企业特色产业集群、创新型产业集群、先进制造业集群、算力互联互通节点等区域，因地制宜建设一批普惠算力赋能中心，组织开展“算力进园区、进企业”对接活动，提供面对面技术咨询与资源供给服务。依托中小企业平台专区等，按区域、类型、企业主体等维度分类展示算力资源信息，并提供智能匹配、使用指导及咨询服务等功能。鼓励开展

面向中小企业需求的普惠算力服务能力评测，助力中小企业筛选适配自身业务场景的算力服务企业。积极培育人工智能应用服务商，打造人工智能应用服务链，完善人工智能应用服务体系，促进人工智能应用落地。

（三）重点行业企业赋能行动

7. 赋能制造业中小企业智改数转。重点依托中小企业数字化转型城市试点、中小企业特色产业集群、创新型产业集群、先进制造业集群，面向广大制造业中小企业，聚焦研发设计、生产制造、设备运维、供应链管理关键环节，加快推广低成本、轻量化、易部署、绿色化的普惠算力解决方案。鼓励工控软件开发企业与算力服务企业合作，联合推出“算力+平台+应用”一体化方案，提供开箱即用、按需付费的制造业普惠算力服务模式。开展“模数共振”专项行动，推动中小企业人工智能模型训练应用与数据资源开发利用协同互促。

8. 赋能教育中小企业模式创新。支持教育领域中小企业依托普惠算力，开发适配中小学、高等院校及社会培训机构的算教技术产品。推动算力服务企业与教育科技企业协同打造教育应用服务算力包，降低教育服务类中小企业在技术开发、系统部署、运维管理等方面的成本与复杂度。

9. 赋能农业中小企业数智升级。聚焦农业生产、流通、服务等环节，推动普惠算力向县域及乡村延伸，支持农业中小企业应用遥感分析、智能灌溉、病虫害识别等算力驱动型解决方案。鼓励基于边缘算力与云边端协同架构，构建低成本、高可靠的智慧农业应用体系，提升农户与合作社的数字化经营能力。

10. 赋能金融中小企业安全高效用算。面向金融科技、供应链金融、小微金融服务等领域的中小企业，推动普惠算力与金融业务深度融合，支持其在风险控制、智能顾投、信用评估、监管合规等场景中安全、高效应用算力。针对金融业数据安全合规要求高、核心数据出网难等需求，在保障数据不出域前提下，支持有条件的企业开展本地化算力部署。

11. 打造典型应用实践。聚焦制造业、教育、农业、金融业等领域，遴选一批算力应用成效显著、可复制性强的应用场景和典型项目，分类分级形成普惠算力赋能各行业数字化转型场景清单，推动优秀算力应用实践在

广泛适配、集成创新和规模化推广方面先行先试。

（四）产业生态协同共建行动

12. 促进产业生态圈扩大。充分发挥算力产业发展方阵、智算生态圈等平台作用，通过组织技术沙龙、供需对接会等活动，建立健全常态化算力产业链协同机制，帮助中小企业深度融入产业生态圈，与硬件供应商、算力服务企业等开展技术交流与业务合作。发挥行业协会作用，积极引导中小企业参与算力标准制定，提升产品竞争力和企业参与度。

13. 深化技术成果转化。鼓励有条件的地方建设面向中小企业的算力技术验证平台等，支持中小企业提升技术验证、原型开发、成果转化、市场落地等全链条能力。鼓励高校、科研院所与龙头企业联合开放算力资源、数据接口和工具链，降低中小企业技术研发与试验成本。通过算力强基揭榜等方式，加速算力技术在中小企业中的转化与应用。

14. 推行大中小企业“1+N”结对帮扶机制。鼓励大企业与中小企业建立常态化、制度化的“1+N”结对帮扶关系，推广输出大企业在算力技术、运维管理、成本控制和场景落地等方面的经验，提供定向化、精准化支持。组织开展大中小企业融通对接活动，鼓励链主企业在发布需求场景时向中小企业开放内部闲置算力资源，提升协同创新效率。

（五）人才培养能力建设行动

15. 实施算力人才培训计划。坚持“源头培养”与“在岗提升”并重，鼓励在中小企业数字化转型城市试点开展能力建设培训，组织算力领域专家与行业实务人才，开发一批普惠算力应用精品课程。分层分类开展精准化人才培养，面向中高层管理者，提供战略认知、决策能力等方面培训课程；面向一线技术骨干，组织开展覆盖绿色节能、智能运维等方向的模块化、场景化实践培训，切实提升中小企业技术团队的工程化能力和应用落地水平。

16. 拓展国际人才交流合作。充分发挥中国—上海合作组织大数据合作中心、中国—金砖国家人工智能发展与合作中心、中国—东盟人工智能产业创新中心等平台作用，推动中小企业与海外企业、高校、科研机构等在算力领域联合开展人才培养、实训基地共建等活动，促进中小企业国际人才交流互鉴。

三、保障措施

一是健全推进体系。各地工业和信息化主管部门会同通信管理局等做好协调保障，建立健全本地工作推进体系，明确任务分工、时间节点和责任主体，对专项行动给予必要的配套支持。工作中遇到重要问题和事项及时报工业和信息化部（信息通信发展司、中小企业局）。

二是加强资源保障。各地基础电信企业、算力服务企业等各类主体建立工作台账，加大资源、技术及人力投入，加强沟通协作，定期开展总结评估，保障行动目标顺利完成。

三是强化平台支撑。中国信息通信研究院等相关单位要强化支撑保障能力，完善中国算力平台相关功能，发挥中小企业平台专区实效，为专项行动顺利开展做好支撑。

工业和信息化部办公厅

2026年3月27日

（来源：工信微报 /20260402）

我国将加快太空算力产业生态培育

我国将加快培育太空算力产业，稳居全球“第一梯队”

记者近日从工业和信息化部了解到，我国将加快太空算力产业生态培育。

中国信通院云大所数据中心部副主任谢丽娜介绍，算力卫星可通过激光通信组网，实现全球无缝覆盖，直接在轨处理数据，将灾害预警、资源监测等场景的数据时效从数小时压缩至秒级，这是地面算力无法实现的。

谢丽娜表示，目前，我国是率先实现太空计算星座在轨组网运行的国家，在工程实践与商业落地速度上已走在世界前列，在太空算力赛道处于全球“第一梯队”。

工业和信息化部信息通信发展司副司长赵策介绍，围绕遥感实时处理、通信增强、时空信息等场景发掘太空算力应用，探索“通导遥算”一体化服务创新。支持在低空经济、应急通信等领域开展数据在轨处理，促进算力与卫星互联网等融合发展。

据了解，工业和信息化部将支持相关单位积极开展太空算力技术前瞻性研究，逐步建立覆盖软硬件、网络、安全等环节的标准体系，推动星载抗辐射芯片、星间激光通信等技术和产品研发。

什么是太空算力，为什么要把算力搬上天？

太空算力是指在太空部署计算能力，通过卫星组网实现全球无缝覆盖。与地面算力中心相比，其最大优势在于“实时性”和“覆盖性”。太空算力是 AI 算力需求爆发、可回收火箭技术突破、地面算力建设面临能源与空间瓶颈等多重因素共同驱动的。

简单理解，太空算力相当于要把原来地面的数据中心“搬”到太空去，让卫星在天上直接处理数据。传统的卫星就像“只会拍照的相机”，在太空采集数据后，要把海量的原始信息全部传回地面机房，再由超级计算机进行分析决策。而太空算力，相当于把抗辐射芯片、服务器、存储设备全都部署到太空中的卫星上，让多颗卫星进行组网，相当于给卫星装上了“AI 超级大脑”，这样就不用把大量数据传回地面，可以直接在太空就地采集、就地分析、就地决策，只把最有价值的结果传回地面。

目前，除了我国之外，不少国家都在加紧布局太空算力。美国 SpaceX 公司计划在近地轨道部署百万颗卫星构建太空“轨道云”、俄罗斯正推进“球体”星

座算力升级、日本也在聚焦地球观测数据的在轨处理。

在太空部署算力有哪些优势和好处？

在太空部署算力成本并不低，大家为什么还想着把算力“搬”到太空呢？在太空部署算力有哪些优势和好处呢？

首先，地面上的超算中心普遍面临耗电惊人 and 散热极贵两大问题，而太空是天然的“绿色机房”，可以直接利用太阳能，而且，散热无需风冷、水冷，更为节能。

其次，地面基站、数据中心受地理限制，像海洋、沙漠、高空、偏远地区可能就处于“盲区”，而太空算力卫星组网可以实现全球 100% 无缝覆盖。再有就是，传统模式下卫星拍一张高清图、传回地面、处理分析耗时比较长，而太空算力模式下，卫星可以在轨实时识别分析、生成预警、秒级回传，节约时间。

另外，在太空部署算力，在数据安全上也有战略意义，比如它可以作为地面网络瘫痪时的应急算力补充，还可以为深空探测提供算力支撑。

（来源：央视新闻 /20260407）

市场动态

高材料成本挤压连接器制造商

人工智能基础设施建设的持续推进与电气化领域的不断拓展，推升了市场对基础金属的需求。当前，黄金、白银、铜等金属市场迎来史无前例的价格上涨，直接对连接器制造商形成压力，使其成本结构、定价策略与供应链韧性面临严峻考验。

连接器及线缆制造商正置身于复杂的原材料市场中，供应链各环节的成本均出现大幅攀升。2026 年初，伦敦金属交易所的黄金价格突破每盎司 5000 美元，白银价格突破每盎司 100 美元，铜价攀升至每吨 13300 美元。尽管此后上述金属价格均从历史高点有所回落，但这一价格水平印证了人工智能基础设施建设与电气化发展对贵金属及基础金属形成的全新需求格局。对于以该类材料为核心成本基底的连接器行业而言，其产生的影响极为深远。

2025 年，全球人工智能基础设施领域的投资规模突破 5000 亿美元。高盛集团预测，截至 2030 年，数据中心的电力需求将实现 165% 的增长，而这一增长背后，离不开耗铜量巨大的布线、连接器及母线排的支撑。电动汽车单车用铜量达 80-100 千克，反观传统内燃机汽车，单车用铜量仅约 25 千克；据测算，2040 年电动汽车行业的年用铜量将从 2025 年的 270 万吨增至 560 万吨。电网现代化升级的相关投资进一步加剧了金属需求压力，仅中国便宣布了一项规模达 3000 亿美元的四年期电网扩建计划。

从供应端来看，铜正面临严重的供应短缺问题。此前全球铜市场尚处于供应过剩状态，但各大铜矿接连遭遇自然灾害及其他突发扰动，导致 2026 年全球铜市场预计将出现 15 万至 33 万吨的供应缺口。2025 年全球白银的供应缺口预估在 9500 万至 2.3 亿盎司

之间，约 75% 的白银作为铜、铅、锌矿的副产品被提炼，这意味着白银的供应与其他金属的供应格局及价格水平深度绑定。白银价格直接影响多层陶瓷电容器、导电浆料及半导体封装中的引线键合工艺，而上述环节均为连接器制造商及其下游客户所依赖的集成电路供应链核心环节。

连接器行业的应对举措

金属价格的剧烈波动已成为连接器行业的核心关切问题。在广濑电机 2025 财年第四季度财务业绩说明会上，社长鎌形真明确表示，黄金价格波动是公司财务预测中的重要风险因素。该公司披露，尽管九个月累计销售额同比增长 8.4%，但受原材料成本上涨影响，营业利润同比下滑 5%。

广濑电机计划在全公司范围内实施产品提价，调价核心为工业机械领域采用厚金电镀工艺的传统产品。鎌形真在公司 2025 财年第二季度财务业绩说明会上透露，部分客户将转为签订与黄金市场价格挂钩的定价合同。同时，广濑电机的工程技术团队正着手研究，为新一代产品减少黄金使用量并寻找替代材料。其表示：“长期以来，我们始终致力于黄金节约型生产工艺及替代金属的研发工作，本年度计划加快相关研发进程。考虑到黄金价格难以快速回归常规水平，公司目前正制定方案，通过减少黄金使用量或引入黄金以外的新材料应对市场变化。”

安费诺公司首席执行官 R·亚当·诺维特称，公司能够在市场波动中保持经营韧性，部分得益于去中心化的运营模式。在 2025 年第四季度业绩电话会议中，针对分析师提出的安费诺如何应对供应链短缺及金属价格上涨的问题，诺维特强调，公司独特的企业文化赋予各分公司总经理因地制宜解决问题的决策权。安费诺凭借庞大的经营规模、丰富的产品品类及多元化的市场布局，能够更高效地应对金属价格波动，且未出现利润率的实质性下滑。不过，该公司亦坦言，目前仍面临“部分原材料及零部件采购受阻、相关原材料及零部件成本持续上涨”的潜在风险。

TTI 公司持续密切监测原材料供应链动态，以及所有可能最终影响元器件定价的各类因素。铜与黄金的高价格已引发该公司全品类元器件的价格上调。主打黄金密集型产品的连接器制造商正积极推进与市场

价格挂钩的定价合同签订工作，将价格波动风险转移至下游客户。电路板制造商对全厚度规格的产品实施最高 30% 的提价，电容器、电感器、磁珠等无源元器件供应商也纷纷完成个位数至两位数的价格上调。

2025 年 12 月，莫仕公司与泰科电子有限公司宣布，于 2026 年 1 月上调产品价格，调价原因系通胀形势持续发酵，且以金属为代表的原材料输入成本大幅上涨。在泰科电子 2026 财年第一季度业绩电话会议上，首席财务官希思·米茨表示：“公司目前正面临显著的通胀压力，其中金属品类的通胀压力尤为突出，而金属是公司最大的采购品类。”尽管面临金属价格上涨的压力，希思称，泰科电子已提升运营灵活性，能够更快速地将通胀带来的成本压力通过提价方式向下游传导。该公司 2026 财年第一季度调整后营业利润率创下 22.2% 的历史新高，订单金额也达到 51 亿美元的历史纪录。公司管理层表示，预计金属价格上涨引发的通胀压力不会对公司的利润率目标造成重大影响。

高可靠性市场中的黄金应用

黄金在军工及航空航天领域的应用具有不可替代性，其重要性远超其他领域。军规连接器的接触表面通常要求采用厚金电镀工艺，镀层厚度一般在 50 至 100 微英寸及以上，以此满足严苛的可靠性、抗腐蚀性及插拔次数要求。民用连接器可采用薄闪金电镀或其他替代镀层工艺，而军工与航空航天领域的行业标准对电镀工艺有着明确且严格的规定，未经重新认证，相关技术指标不得擅自更改。

这一要求给签订了长期合同的国防承包商带来了严峻挑战，此类合同多签订于数年前，彼时黄金价格远低于当前水平，且合同中的成本调整条款存在较大差异。与此同时，假冒伪劣风险的加剧进一步放大了这一挑战。行业内已出现多起因成本压力，相关企业使用不合格材料或替代镀层的案例。电子元件工业协会等机构长期强调通过授权渠道进行采购的重要性，究其根源，是在安全关键型应用场景中，贵金属使用的偷工减料行为将引发灾难性的可靠性风险。黄金价格的持续走高，更凸显了高可靠性市场中供应链完整性的重要意义。

行业整体应对趋势

当前，大宗商品价格波动、贸易政策调整与产品需求变化相互交织，造就了更为复杂的行业运营环境，电子元件工业协会正持续追踪关税政策动态、供应链合规情况及市场情报。该协会首席分析师戴尔·福特指出，通胀对原材料及劳动力成本的影响，在行业发展格局中的作用愈发显著；其同时表示，尽管价格上涨可能在短期内推动营收增长，但如果高价格状态持续，最终将成为行业实现可持续增长的重要阻碍。

对于连接器行业而言，被动承受金属价格波动的时代已成为过去，灵活的定价策略与全新的产品研发战略成为行业发展主流。制造商们正根据原材料市场的新态势调整成本结构，力求在金属价格长期高企的背景下，既保障企业盈利水平，又维护良好的客户关系。

（来源：connectorsupplier/20260303）

换电连接器的黄金十年与未来图景

作为新能源汽车换电模式的“心脏接口”，换电连接器正站在行业变革的关键节点。随着 GB/T 32879-2025 新国标于 2026 年正式实施、高压化技术全面渗透、智能化与模块化深度融合，这一细分领域即将告别早期非标混战，迈入高速增长、标准统一、技术迭代、国产替代的黄金发展期。未来 5-10 年，换电连接器不仅是新能源汽车补能生态的核心组件，更将向储能、工程机械、船舶等领域延伸，成为支撑“车电分离”商业模式规模化落地的关键基石。

一、行业现状：从试点萌芽到规模爆发前夜

换电连接器是连接动力电池包与整车电气系统的核心部件，需满足高电压、大电流、高频插拔、高防护、高可靠五大核心要求。与普通充电连接器不同，它需承受每日数次乃至数十次的机械对接与电气通断，对寿命、稳定性、安全性的标准近乎严苛。

当前行业呈现三大特征：

1. 市场规模快速扩容：2023 年中国换电连接器市场规模约 42 亿元，同比增长 34%。2025 年预计突破 50-120 亿元，到 2030 年有望达 150-300 亿元，年复合增长率维持在 18%-20% 以上。驱动因素来自新能源汽车销量持续攀升（2025 年预计超 1200 万辆）、换电站加速建设（2025 年目标超 3 万座）、运营车辆

（出租 / 网约 / 重卡）换电渗透率突破 60%。

2. 标准割裂走向统一：此前蔚来、宁德时代和奥动新能源等企业各自为政，接口、通信、机械结构互不兼容，形成“烟囱式”壁垒。2025 年 6 月 GB/T 32879-2025《电动汽车更换用电池箱连接器》标准发布，明确 1 万次插拔寿命、-30℃~50℃耐温、IP55 防护、先接地后通电等强制规范，标志行业进入标准化、通用化时代。

3. 竞争格局：外资主导→国产崛起，早期泰科和安费诺等凭借技术专利占据 60%+ 全球份额、中国高端市场 70%+ 市占率。近年中航光电、永贵电器、瑞可达等本土企业快速突破，2023 年国产品牌占有率升至 32%，在商用车、换电运营场景实现批量替代。

二、核心驱动：政策、技术、商业模式三重共振

1. 政策强力护航：换电模式上升为国家战略

顶层设计：《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》、《关于推动新能源汽车换电模式应用的指导意见》明确将换电纳入新基建重点，给予补贴、用地、审批倾斜、标准强制落地：GB/T 32879-2025《电动汽车更换用电池箱连接器》于 2026 年 1 月正式实施，推动跨品牌电池、车辆、换电站互通，预计商用车换电故障率降 50%、换电时间缩至 3 分钟内，车电分离利好：“买车租电”降低购车成本、缓解电池衰减焦虑，直接拉动标准化换电连接器需求。

2. 技术迭代：高压、智能、集成三大主线

（1）高压大电流化：适配 800V → 1000V 平台
电压等级从 500V → 800V → 1000V 跃迁，电流从 250A → 400A → 600A+，适配固态电池、4C 快充、重卡 / 工程机械大功率场景；采用银镍合金触点、液冷 / 相变散热、碳化硅（SiC）材料，接触电阻 < 0.1mΩ，温升控制在 30K 以内。

（2）智能化与感知化：从被动连接到主动管理
内置温度、电流、振动传感器和诊断芯片，实现了 0.1 秒级故障预警、远程监控、寿命预测；集成 BMS 通信、自动识别、自适应对中，支持无人换电站全自动对接；数字孪生、AI 算法优化插拔力、接触压力，延长寿命 30%+。

（3）集成化与轻量化：降本增效、空间优化

三合一 / 五合一集成：电源、信号、光纤、冷却、

锁止一体化，减少线束节点 60%、体积缩 40%；新材料应用：石墨烯复合材料、高性能工程塑料，减重 30%、耐腐蚀性提升 5 倍；模块化设计：兼容多车型、多电池包，降低研发与制造成本。

3. 商业模式成熟：从车企专属到共享生态

共享换电站：新国标下第三方运营商（如宁德时代 EVOGO）搭建全国网络，连接器从“定制化”转向“标准化通用件”；重卡 / 工程机械换电爆发：矿山、港口、物流重卡高频补能需求刚性，2025-2027 年商用车换电市场有望破千亿，带动大功率连接器需求激增；跨领域拓展：向储能电站、机器人、船舶、无人机延伸，形成“汽车 + 储能 + 特种装备”多维增长。

三、未来趋势：2026-2035 年三大阶段演进

第一阶段（2026-2028）：标准统一与国产替代高峰期

新国标全面落地：7 种接口逐步收敛至 2-3 种主流，跨品牌互通率达 80%+；国产份额突破 50%：中航光电、永贵电器、瑞可达等在高压、智能、商用车领域全面替代外资，高端市场国产化率超 40%；市场规模破 200 亿元：乘用车换电渗透率达 25%，重卡 / 轻卡换电渗透率 40%+。

第二阶段（2029-2032）：技术跃迁与生态融合

1000V+、800A+ 产品主流：适配固态电池、百万公里寿命、2 万次插拔标准；无线 + 有线混合连接：集成无线充电线圈，实现“有线换电 + 无线补能”双模式；全自动无人换电普及：连接器配合视觉、激光雷达，实现 99.9% 对接成功率、90 秒换电；跨界应用爆发：储能电站连接器市场占比达 15%，工程机械、船舶领域快速渗透。

第三阶段（2033-2035）：技术成熟与全球化扩张

超导材料、纳米涂层规模化应用，能耗降 40%、寿命达 5 万次；全球标准统一：中国方案成为国际主流，本土企业全球份额 50%+；市场规模破 500 亿元：换电成为主流补能方式，连接器年出货量超 5000 万套。

四、挑战与风险：前行路上的四道关卡

1. 技术瓶颈：高频插拔下触点磨损、氧化、发热，寿命与可靠性平衡难；高压、大电流与小型化、轻量化矛盾突出。贵金属（银 / 金）成本占比高，价格波动影响盈利。

2. 标准阵痛：新旧标准切换期兼容成本高，换电站需多套适配系统；专利纠纷风险：核心接口、锁止机构专利集中在少数企业。

3. 市场竞争：低端产能过剩引发价格战；整车 / 电池企业垂直整合（如宁德时代自研）挤压第三方厂商空间。

4. 替代风险：超快充（800V/480kW）、固态电池技术成熟，弱化换电需求。无线充电、电池包一体化设计冲击连接器市场。

五、前景展望：黄金赛道，长期向好

换电连接器是新能源汽车从“充电为主”迈向“充换并举”的核心硬件支撑，也是“车电分离”商业模式规模化的前提。在政策强推、标准统一、技术成熟、需求爆发四重驱动下，行业正迎来 5-10 年高景气周期。

对企业而言，技术创新（高压 / 智能 / 集成）、标准卡位、国产替代、跨界拓展是核心路径；对投资者而言，聚焦研发强、客户优、产能前瞻的头部企业，将充分分享行业增长红利。

长远看，换电连接器不仅是汽车零部件，更将成为能源互联网的关键节点，连接车辆、电池、电网、储能，在新能源革命与碳中和浪潮中，扮演不可替代的“能源枢纽”角色。

（来源：Tpye-C 连接技术 /20260402）

DELL'ORO: 2026 年全球电信资本支出将下降

根据 Dell'Oro Group 最近发布的一份报告，2025 年全球电信投资保持稳定。初步估计显示，该《电信资本支出报告》覆盖的大约 50 家服务提供商的电信资本支出（以名义美元计算）持平，这些服务提供商约占全球资本支出的 80%。

这意味着，Dell'Oro Group 追踪的六个项目（宽带接入、微波和光传输、移动核心网、无线接入网、服务提供商路由器和交换机）中的资本支出与电信设备收入之间的关系保持稳定。需要提醒的是，2025 年设备制造商的收入同比增长了 4%。设备增长略高于资本支出增长，在一定程度上可以用云提供商的推动来解释。我们估计云提供商约占设备收入增长的一半。

Dell'Oro Group 副总裁 Stefan Pongratz 表示：

“我们正在看到长期乐观情绪与短期可见性之间一种有趣的动态。运营商对长期网络前景仍然乐观，尤其是人工智能带来了新的需求，但在短期内，他们采取更加谨慎的态度，许多运营商计划控制资本支出。”

2026 年 3 月《电信资本支出报告》的其他要点：

全球电信资本支出预计在 2026 年下降 2%，并在 2030 年之前以 1% 的年复合增长率增长。

由于运营商收入有望温和增长（约 2% 的年复合增长率），资本支出与收入之比预计到 2029 年将接近 14%。

无线资本密集度预计到 2029 年将接近 11%，比 5G 峰值时期下降 7 个百分点。

（来源：讯石光通讯网 /20260403）

新品速递

DesignCon 2026 展商产品报道

摘要：DesignCon 2026 展会聚焦 AI 驱动的高性能计算与高速互连技术，核心围绕 224 Gb/s 稳定传输、448 Gb/s 通道研发及 PCIe 7.0/8.0 标准推进展开。展会展示铜缆连接、高速组件、测试测量、高功率配电、系统冷却等全品类技术产品，多家厂商完成高速信号现场演示。受 AI 集群算力需求爆发推动，数据中心单机架功耗已达 600 千瓦，2030 年前有望突破 1 兆瓦，传统 48V 直流配电将向 800V 直流升级，液冷、浸没式冷却成为主流散热方案。Amphenol、Molex、Samtec、TE Connectivity 等头部企业推出共封铜（CPC）互连、高密度背板、高电流连接器、超高频测试组件等关键产品，支持 PCIe 7.0 与 448 Gb/s 传输，并逐步从 PAM4 向 PAM6 调制技术过渡。当前行业面临高速通道升级、铜缆性能极限、标准落地滞后、电力散热管控、工具与人才短缺等挑战，业内普遍认为 AI 将持续驱动技术创新，行业高速发展态势稳固。

本届参展公司数量从 2025 年的 173 家增加到今年的 202 家，其中包括 40 多家供应铜缆、光纤连接器和电缆组件的公司。参展商展示了广泛的产品和技术，包括：铜缆连接、先进芯片、测试与测量设备、先进材料、高电压和高电流的电力分配、自动化检查设备、高速电缆组件、可插拔式收发器、系统冷却技术、高性能同轴电缆和连接器、高密度 / 低矮型电缆到 PCB 和板对板连接器，许多展位现场演示了实现可靠 224 Gb/s 和即将到来的 448 Gb/s 频道所需的产品和技术。

人工智能显然是推动高性能计算设备持续进步的动力。随着英伟达宣布 2025 年第四季度收入达到 681.3 亿美元，推动行业发展，包括 AWS、谷歌和 Microsoft 在内的领先超大规模企业正激烈竞速构建下一代 AI 集群，有些甚至愿意采用新的非标准化硬件和架构。

例如，下一代 PCIe 成为多场技术会议和展会现场渠道演示的主题。一年前，除了 PAM4 之外，信号调制似乎几乎没有人关注。今年的讨论显示，PCIe 7.0 规范可能要到 2026 年底才最终确定，可能至少在初期就要求采用 PAM6，未来版本可能会允许使用 PAM4。基于预期规格的 PCIe 7.0 工作显示屏遍布展览现场。关于 PCIe 8.0 所需的定义工作已经开始。

每差分对 448 Gb/s 的演示成为会议期间的主要话题。相关议题还包括如何通过人工智能应对对电能的巨大需求。新的数据中心将容纳 AI 集群，这些集群利用数千个 GPU 和 TPU，这些 GPU 需要不断提升的能源水平。单个最先进的 Rubin Ultra/Kyber 机架预计能耗电 600 千瓦。一些专家预计在 2030 年前将达到一兆瓦的机架。安全管理如此多的电力和产生的热量将是一大挑战。传统的 48 伏直流配电系统可能需要升级到 800 伏直流，并使用相邻的电压转换机架，以提高效率并减少导线尺寸和成本。

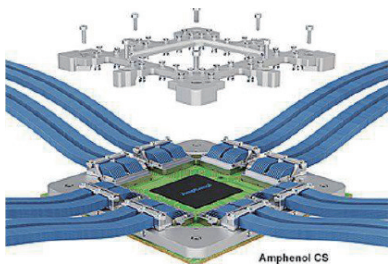


TE Connectivity 展示了一款可插拔的单导体高电流连接器，额定电流最高可达 800 安培，连接了相邻“边侧”机架之间的间隙。多家公司展示系统冷却组件，包括泄漏检测、液冷母线和实施冷板冷却策略所需的管道硬件，浸没式冷却将需要更广泛的数据中心基础设施和计算机系统升级。

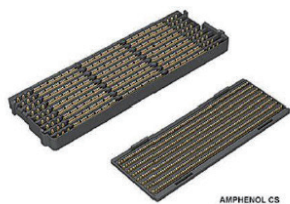
富士康互联技术（FIT）展台展示的概念连接器展示了这些大功率水平带来的挑战。

鉴于 DesignCon 传统上专注于铜导体，近芯片应用中中共封铜（CPC）互连的重视提高。多家供应商展示了高密度低矮 PCB 与双轴电缆连接器，这些连接器在前面板上可插拔收发器，或盲接背板连接器，可以插入传统的脊状或电缆背板。

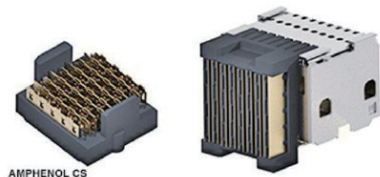
领先连接器制造商展示的产品和技术示例包括：



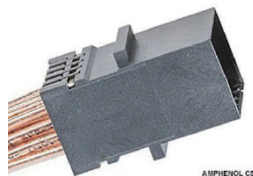
Amphenol Communications Solutions 的互连产品线涵盖从 200 Gb/ 通道 OSFP 光收发器，实现 1.6 Tb 传输，到新型 XtremePass 共封铜缆（CPC）互连。该连接器设计用于 224/448 Gb 芯片到电缆应用，基于 8 对差分对压缩安装晶圆，触点间距为 1.8mmx2mm，可扩展至 32 对至 128 对差分对。



Amphenol 还推出了雌雄同体 Celerity 和 Celerity LP BGA 低矮夹层连接器，堆叠高度为 4-5 毫米和 6-11 毫米。这些高密度堆栈连接器设计用于需要高达 224 Gb/s PAM4 的应用，并具备集成电源触点。



Amphenol 继续扩展其升级背板连接器产品线。ZettaMAX 是其庞大高速背板连接器系列的最新成员。该 92/85W 压嵌连接器设计用于 300 Gb/s 及 PCIe Gen 7 和 8 Design，具有低串扰和插入损耗，且机械结构坚固。



Paladin HD2 的 224 Gb/s 电缆背板连接器被认为是密度最高、最灵活的背板接口，在 1RU 机架中提供 144 对差分对。现场演示展示了全通道 224Gb/s PAM4 Paladin HD 224 背板和 XtremePass 联合封装连接器，验证了卓越的性能。

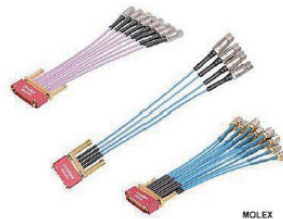
Molex 展位展示了许多现有和新的互联产品。



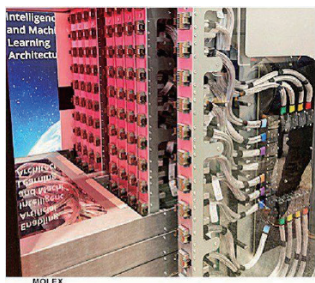
Impress 联合封装铜连接系统设计支持近封装超大规模服务器和存储应用，最高可达 224 Gb/s PAM4。该装置设计为 32 对差分对，间距为 2 毫米 × 1.6 毫米，最多可配置 1024 对差分对，匹配高度仅为 15 毫米。



新的双子座夹层连接器采用独特的四面法拉第笼接触设计以提升信号隔离，并采用 3mm × 3mm 间距，便于 PCB 布线。

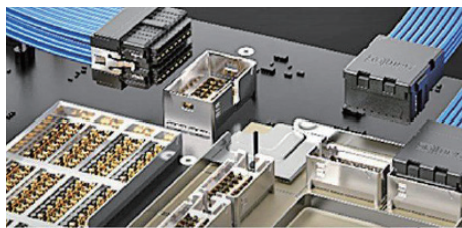


新的 Cardinal 多端口同轴电缆组件设计用于测试与测量应用，频率为 145 GHz，提供 1 × 4、2 × 4 和 1 × 8 配置。它们具备相位匹配功能，能够测试高达 448 Gb/s 的信道。

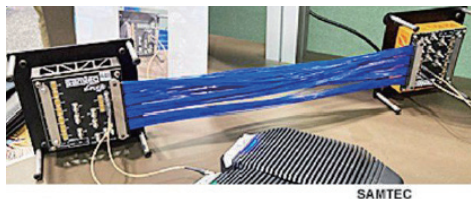


Molex 展位还配备了一个大型正交中平面开关织物架，使用一系列盒式盒装铜缆，连接到可插拔的中平面接口。Molex 展示了多种电力分配连接器，包括额定 48 伏直流的 300 安培电源母线夹。另一场现场演示展示了一根电缆连接到直角 PCB 插头，通过一米长的 #30 双轴电缆连接 448 Gb PAM6 背板。

Samtec 展位庆祝公司成立 50 周年，重点介绍了多款专注于支持 224G 和 PCIe 7.0 应用的产品。Si-Fly HD CPX® 产品系列被显著展示，设计用于同封和近芯片铜和光学应用。



这些连接器采用高密度 224 Gb/s PAM4 可插拔表面贴装接口，提供被动直接连接，支持 PCIe 7.0 和 448 Gb/s 传输路径。低矮外壳非常适合小型内部机架互连。高密度铜组件采用 32 AWG 眼速® 超低斜度双轴电缆，并兼容同封光模块，提供卓越的设计灵活性。



现场演示使用 Si-Fly HD® 连接器和 400 毫米 Samtec EyeSpeed® 低偏斜电缆传输 448 Gb/s 信号，显示出极为稳定且插入损耗极低的表现。Molex 被列为 Si-Fly HD 产品系列的第二家供应商。

Samtec 还展示了 Halo® 下一代中板光收发器，每通道运行速率为 100 Gb/s+ 对 448 GB 信道及即将到来的 PCIe 7.0 进行准确一致的测试和测量至关重要，这使得 Samtec 的 Bulls Eye 测试组件成为测试和验证实验室中的关键工具。



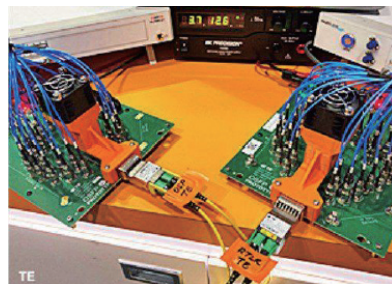
Bulls Eye 高性能测试组件采用压缩安装，采用 Samtec Nitrowave 同轴电缆实现直流至 130 GHz 无模式的无模式。连接器有单排和双排两种配置，触点从 2 到 16 个。端接头包括 1.0 毫米、1.35 毫米、1.85 毫米、2.4 毫米和 2.92 毫米。

TE 展位展示了多场先进产品和能力的现场演示，涵盖 448 Gb、PCIe 7.0、极限电源管理以及多项创新新产品开发。

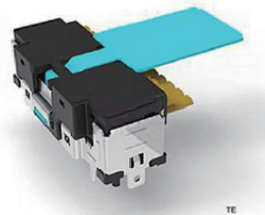
TE 积极倡导使用被动和主动铜缆以延长覆盖范围并降低成本。一些电缆背板变得异常巨大，导致信号损失不可接受。为解决这个问题，TE 开发了一种可插拔模块，将重定时器或驱动集成到选定的背板电缆中，为背板电缆提供主动信号增强。



AdrenaLINE Catapult UHD 连接器是一款高密度铜质接口，设计用于每通道 224 G/448 G 的应用。448 G 板对板应用的现场演示采用了 PAM6 调制技术。



通过 OSFP 线性光收发器传输的 1.6Tb 光链路仅耗费 25 瓦。

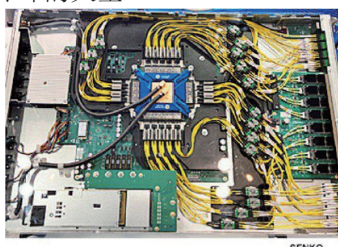


另一场演示采用了全新的超低调 PCIe 7.0 连接器和线缆组件。

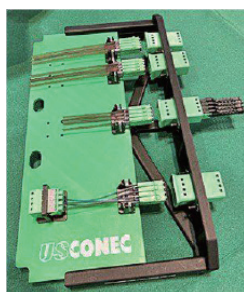
参加 DesignCon 的其他连接器和电缆制造商包括 Rosenberger，推出了一系列射频连接器，旨在服务包括汽车等多个市场，这些领域高速 ESD 敏感链路正快速增长。当五级全自动驾驶车辆成为现实时，同轴互联的使用将大幅增加。

Rosenberger 产品线的一部分专门设计用于支持量子计算机在绝对零度附近温度下的应用。

SENCO 展台与 Marvell 合作展示了一台联合封装的光学服务器，采用八个外部激光器供电芯片，环绕一个由冷板冷却的大型 ASIC。



可插拔的 4×4 MPC PIC 连接器每根电缆连接 16 根单模光纤，共输送 1024 根光纤至前置 I/O 面板。



美国康尼克展示了使用其 MMC 光连接器系列的高信号密度盲对视光学背板互连系统。



广瀚电气推出了一款新的 1.0 毫米同轴连接器，符合 IEEE Std 287 标准，支持最高 110 GHz 频率。包括 ept 和 JAE 在内的参展商展示了铜互连，提供高密度板对板和板对电缆的封装解决方案，带宽可达 224 Gb/s PAM4。

多次参观展厅并与展位代表讨论显示，许多参展商都在针对相同挑战提出解决方案，包括：

- 实现可靠的 400 G/ 通道通道，准备 800 G，目前计划 1.6 Tb 和 3.2 Tb；
- 在覆盖范围和带宽方面，推动了铜缆电路的极限；

- 支持 PCIe 7.0 及未来的 8.0；
- PAM 4 向 PAM 6 调制的潜在转变；
- 下一代设备需要新技术到支持行业标准发布之间的滞后；

- 建模、仿真和验证工具不足，技术人员经验丰富；
- 螺旋式能耗 / 由此产生的热管理；
- OEM 对前沿连接器的加工次源需求；

解决问题的能力将确保电子元件行业能够跟上 AI 革命快速演变的需求。一位评论员戏谑地暗示，为了实现下一代设备的性能、成本和效率目标，可能需要修正几条基本物理定律。许多 DesignCon 2026 参与者普遍认为，创新和技术进步的速度正以历史水平加快，人工智能短期内不会出现泡沫破裂，而且这是一个令人振奋的行业时代。

(来源: connectorsupplier/20260325)

2026 年 3 月连接新品

2026 年 3 月多款连接类新品发布，覆盖互连、电缆组件、传感器配套连接等多品类，涉及 Binder、DigiKey、Molex 等多家知名厂商，新品聚焦高可靠性、高传输性能、定制化核心需求，适配自动化机器人、光伏、AI/6G、汽车、航空航天国防等多元场景，其中多款产品突破高频、高电流、高带宽技术指标，如 Molex 高频同轴组件支持 145 GHz 频率、448 Gb/s 速率，DigiKey 新增的广瀚连接器单针最高 25A/800V，同时部分厂商完成库存与供应链扩充，兼顾产品兼容性与应用场景的针对性。



Binder 定制连接解决方案产品线随其新款 M8 法兰连接器的焊接而扩展。这些坚固且节省空间的连接器在电缆组装过程中提供了最大灵活性，非常适合需要客户定制线长或小批量手工生产的应用。Binder 的 M8 法兰连接器有多种终端选择，包括浸焊、线和电缆版本。新的焊接连接版本增加了更多配置，使用户能够更自由地根据自身应用需求定制连接器解决方案。设计时注重紧凑安装和可靠的信号传输，这些连

接器特别适合自动化和机器人技术。M8 法兰连接器实现了直接的手工接线，支持定制组件、小批量生产和维修工作。当标准电缆解决方案不足或需要特定电缆长度时，它们是理想的选择。尽管设计紧凑，连接器确保信号传输可靠，并与现有 M8 接口完全兼容。

DigiKey 在 2025 年第四季度新增了 25,653 个库存零件和 89 家新供应商。2025 年第四季度新增的包括广瀚的 FX31 系列浮动高电流连接器，支持每针最高 25A/800V 电压，以及 FX31 系列，具备抗振动、错位容忍度和稳定性能，最高可达 +125℃。

以及 Samtec 的 NitroWave 高性能射频微波电缆组件，针对传统行业标准的频率进行了优化，以满足航空航天、国防、数据通信、计算机、半导体和仪器市场的需求。



Weidmuller USA 发布了面向先进太阳能应用的 WM4 C 光伏连接器。这些 UL 和 CSA 认证的压接接点坚固可靠，兼容住宅、商业及公用事业规模的光伏系统。它们的额定可达 IP67，并配备坚固的压接连接，确保面板无电力损失。防篡改锁定机制防止意外损坏并缩短停机时间。作为额外优势，Weidmuller 提供两种光伏连接器——用于面板的耦合连接器和用于组合箱和监控盒的面板插座连接器，并配备齐全工具和配件。



Molex 推出的 Cardinal 多端口高频同轴组件，将经过验证的 Cardinal 系列扩展到下一代 AI 架构和 6G 无线基础设施所需的高带宽频谱。该解决方案支持最高 145 GHz 频率和高达 448 Gb/s 的数据特性速率。随着 6G 研究和 AI 回程突破 110 GHz，新的 Cardinal 组件能够处理此前标准同轴接口无法覆盖的信号。结果是：工程师无需更换平台即可验证定义未来十年全

球互联的硅片和网络协议。这些组件具备相位匹配、高精度连接功能，支持多功能且可扩展的高速数据通信、5G/6G、毫米波雷达及其他先进应用的测试解决方案。

FloXY



京瓷 AVX 推出了 FloXY，其浮动板对板连接器系列，在需要高可靠性的行业，包括汽车市场，得到了广泛评估。京瓷的浮动连接器可选择多种类型：板并联连接类型间距为 0.4 至 0.635 毫米，安装高度为 3.5 至 20 毫米，以及垂直连接板材的类型。这些产品解决了许多问题，包括为了减少外壳尺寸而需要分层和堆叠印刷电路板、使用刚性连接器时连接时出现裂纹、连接器安装时出现错位导致无法正确配合、强制配合导致连接器损坏、使用柔性印刷电路板或电缆时增加的元件数量和组装过程。

（来源：connectorsupplier/20260203）

中航光电推出可插拔式 GPU 液冷组件

随着 AI 芯片功耗持续攀升、单机算力密度不断突破上限，与之配套的液冷散热组件也正朝着更高散热性能、更小结构尺寸、更优集成封装的方向快速迭代升级。针对高功率 PCIe 式 GPU 的散热需求，中航光电推出可插拔式 GPU 液冷组件，将液冷板与单张 GPU 实现一体化集成绑定，支持单卡独立运维，兼具高效散热与便捷维护双重核心优势。

中航光电可插拔式 GPU 液冷组件，是专为高功率 PCIe 式 GPU 打造的核心散热部件，可实现单卡一体化高效散热与独立运维，广泛适配智算中心、AI 服务器、高密度计算集群等场景。



产品亮点：

1. 散热高效优异：液冷板采用铲齿成型工艺，齿

片结构显著增大换热面积，散热效率可达 100W/cm² 以上，完美满足 AI 服务器高算力场景的严苛散热需求。

2. 结构稳定可靠：采用焊接成型工艺，液冷板耐压值超 1MPa；并通过无损检测、密封性、清洁度、介质兼容性等多项专业验证，全面保障产品长期稳定运行。

3. 适配灵活广泛：内部铲齿结构可按需灵活定制，翅片间距最小可达 0.1mm；搭配全系列液冷快插接头，产品体积紧凑、安装简便，有效提升服务器内部空间利用率。

4. 维护便捷高效：支持服务器内单个液冷组件自由插拔，可实现单液冷 GPU 卡模组独立安装和维护，大幅降低运维难度和成本。

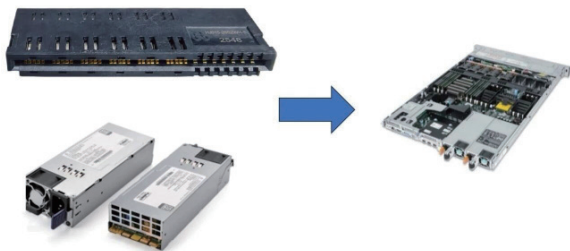
5. 量产稳定可控：采用前端标准化设计，后端实现高度自动化生产、精益化产线布局、信息化数据采集与智能物流周转；液冷板月产能超 6 万套，确保批量交付稳定性与成本优势。

未来，中航光电将加速拥抱 AI 算力发展，持续深耕数据中心液冷散热领域，深化液冷技术创新，加快产品迭代升级，凭借全链条液冷散热解决方案，推动液冷行业高质量发展，为智算中心绿色高效运行提供强劲赋能。

（来源：中航光电 /20260407）

航天电气推出 3800W CRPS 模块金手指连接器

3800W 金手指连接器，用于对应功率服务器供电，适配 3800W 功率设备。产品采用金手指结构设计，集成信号 PIN 和电源 PIN，覆盖直针 & 弯针规格，满足客户不同场景使用需求。产品可用于数据中心服务器、存储器、交换机等设备，提供高质量电源信号。



产品亮点：①电源与信号集成，结构紧凑，节省设备空间；②模块化设计，信号可根据实际使用调整，

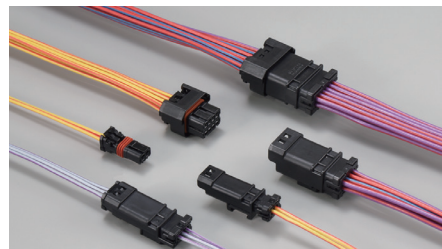
选型更方便；③产品可 200 次插拔，功率损耗低于 1%，使用更安全；④产品含直针，弯针及 PRESS-FIT 等规格，适用场景广。

（来源：航天电器 /20260324）

JAE 推出小型防水 MX80 系列连接器

伴随车门后视镜高功能化，对连接器的技术要求也越来越高。连接器高水准要求包括节省空间的紧凑型，大电流承载，防水性能，以及提高组装操作的便利性等。

日本航空电子工业株式会社（JAE）为满足要求解决前述课题，已经研发并量产推出 MX80 系列车载用途小型防水中继连接器。该产品适用电线口径为 0.13 至 1.0，使用温度范围 -40℃ 至 +125℃，满足 IPX7 防护等级要求，且具备体积小，防水性能高等特点。产品性能测评试验已经通过欧洲 LV214 和北美 USCAR-2 标准的环保特性验证。目前，2 针，3 针，4 针，6 针，8 针，10 针和 12 针型产品都已经进入量产阶段。另外，公司还在积极开发 MX80 系列 IPX9K 型产品，进一步满足高压清洗要求。



MX80 系列连接器因其小型紧凑尺寸且兼备优越的防水性能而备受推崇，在汽车行业的采用率不断扩大。除了车门后视镜，它还广泛应用于非接触式钥匙识别系统，牌照灯，雾灯和 BMS（电池管理系统）等车载元件，此外扩大到农业机械和电动摩托车等领域。虽然其他公司也已推出同等规格的产品，但由于日本航空电子工业的 MX80 系列在开发之初就瞄准行业同类最小尺寸，因此被客户们赞誉防水连接器中的最小极品。目前 MX80 系列应用前景继续扩展，已远超公司当初的设想用途。

（来源：节选，JAE 连接器 /20260325）

技术资讯

3GPP 推动 6G 迈向 2030 年时间表 AI 不确定性与互操作性问题浮现

ICC 讯 随着 3GPP 推进 6G 进入研究阶段，运营商和设备商正面临人工智能（AI）不确定性、互操作性问题，以及为了赶在 2030 年目标前完成标准而可能仓促行事的风险。Orange 集团和 NGMN 的 Eric Hardouin 阐述了 6G 标准的现状，以及哪些因素可能阻碍其进展。

6G 标准化目前正处于研究阶段，可行性工作将持续到 2027 年中期，之后才会开始制定具体规范。以 AI 为本的网络是 6G 的核心目标，但 AI 的快速发展使得灵活性变得至关重要。6G 面临的重大风险可能不是延期，而是在未充分吸取 5G 经验教训之前就匆忙制定标准。

在 2026 年世界移动通信大会上，6G 虽然距离商业现实还有数年之遥，却已在展台墙面、新闻稿和演示幻灯片中频频亮相。这种可见性与成熟度之间的脱节，是 Fierce Network 近期与 Orange 集团网络研究负责人、NGMN 联盟董事会成员 Eric Hardouin 进行炉边对谈时反复出现的主题。

从标准化的角度来看，6G 已不再是理论概念，但仍处于早期阶段。Hardouin 在对谈中表示：“目前，3GPP 的讨论才刚刚开始一年左右。”该对谈是 Fierce Network “AI 驱动的无线：从 5G 到 6G” 虚拟研究峰会的一部分。

他指出，行业目前处于研究阶段，重点是可行性而非具体规范。这些研究于去年启动，预计在 2027 年中期完成，届时 3GPP 将决定哪些功能纳入首个 6G 版本。只有在那之后，流程才会进入完整的规范制定阶段。Hardouin 说：“根据当前 3GPP 的协议，这一阶段最早要到 2029 年 3 月才能完成。”按照典型的开发周期，这意味着早期商业服务大约在 2030 年出现。

AI 带来的不确定性

这一时间表已被广泛接受，但并非没有变数。从技术角度来看，Hardouin 指出 AI 是最大的不确定因素。

他说：“如果我们今天根据对 AI 的认知来优化

设计，那么将来很可能需要重新审视。”事实上，AI 的演进速度比以往任何影响无线代际的技术都要快，这使得灵活性成为核心要求。他补充道：“灵活性应该成为 6G 的核心设计原则，正是因为 AI 演进太快。”

他还提醒说，更大的风险可能不是延期，而是仓促。“最大的风险其实不是延误这一时间表，”他说，“而是为了赶在截止日期前完成，在规范制定阶段过于匆忙，牺牲了标准的质量。”

行业很清楚，5G 仍有经验教训在不断涌现。Hardouin 说：“留出足够的时间来学习 5G 部署的经验教训非常重要，尤其是核心网方面。”他指出，许多运营商目前才刚开始部署独立组网核心。

噪音与进展

尽管杂音不少，但进展仍在进行中。Hardouin 表示，国际电信联盟已就需求达成一致，3GPP 已完成早期服务需求研究，供应商们已经在实验室测试候选技术。“让我感到惊讶的是，他们已经在互相协作，确保即使在原型机层面，他们的原型也是可互操作的。”

如果行业能够抵制过度宣传的冲动，避免将 6G 锁定在基于当前假设（尤其是 AI 方面，任何事情都可能发生）的框架中，那么 2030 年的时间表是可以实现的。

Hardouin 警告说，更难的任务将是构建一个足够强健的标准，以应对仍在快速变化的市场和技术格局。

来源：<https://www.fierce-network.com/wireless/ai-uncertainty-and-interoperability-loom-3gpp-pushes-6g-toward-2030-timeline>

（来源：讯石光通讯 /20260407）

AI 算力浪潮席卷，高速连接技术迭代加速

2026 年开年以来，全球 AI 算力基建进入爆发式增长阶段，高速连接器与高速线缆作为算力网络的“神经与血管”，迎来技术突破与市场需求双重驱动的黄金发展期。3 月 17 日，英伟达 GTC2026 大会明确“光铜并举”的互联新趋势，单机柜内部短距高速传输场景中，铜缆凭借零功耗、低延迟与高可靠性，仍

是 AI 服务器的核心底座。新一代 GB300 AI 服务器大规模交付在即，单台 NVL72 服务器 NVLink 铜缆用量近 5000 根，直接拉动 224Gbps 高速连接器与线缆需求呈几何级增长。3 月 24 日，泰科电子发布 224Gbps 高速背板连接器与近封装铜缆全系列新品，通过英伟达 GB300 平台认证，锁定高端算力市场。中航光电同期发布 224Gbps 近封装高速线缆模组，采用三层屏蔽结构，预计下半年批量交付；立讯精密与亚马逊云科技签署 5 年长期协议，订单金额超 32 亿元，成为首家进入 AWS 全球核心供应链的国产连接器厂商；意华股份 224Gbps 产品通过华为 Atlas 全系列认证，年内订单预计超 18 亿元。

（来源：节选，ICH/20260403）

车载高速以太网连接器：EMC 设计与信号完整性核心技术研究

智能驾驶、域控制器集中化、车载单对以太网（SPE）快速普及，车载以太网速率已从 100M → 1G → 10G → 25Gbps 跨越式升级。高速差分信号、严苛车载电磁环境、狭小安装空间、车规高可靠要求叠加，连接器不再只是机械接插件，而是决定整条链路信号质量与 EMC 合规的核心器件。

车载高速以太网连接器，同时面临两大核心矛盾：一是信号完整性（SI）：高速差分传输，阻抗不连续、反射、插入损耗、码间干扰、眼图恶化、误码率上升；二是电磁兼容（EMC）：车内高压电机、逆变器、开关电源、无线模块强干扰，需满足 CISPR25、ISO11452、ISO7637、AEC-Q200 车规强制标准。

一、核心应用背景

1、车载以太网链路（SPE 单对双绞线）

100BASE-T1/1000BASE-T1（1G）：当前量产主力

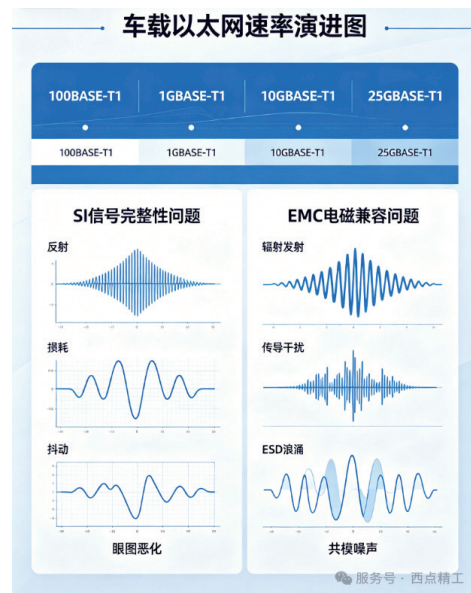
10GBASE-T1/25GBASE-T1（IEEE 802.3cy）：下一代域控骨干网

接口：H-MTD、MATEnet、USCAR、RJ45 车载版，差分阻抗 100Ω 标准

2、连接器为何是 SI/EMC 最大短板？

连接器是 PCB 走线 ↔ 车载双绞线的阻抗突变节点，存在端子寄生电感 / 电容、接触电阻、屏蔽间隙、针脚不对称、外壳接地不良、跨参考平面等寄生效应；高频

下（数百 MHz~ 数 GHz），微小寄生就会引发反射、共模噪声、辐射发射超标、抗扰失效。



二、信号完整性（SI）关键设计技术

信号完整性核心目标：控制阻抗、减小损耗、抑制反射、保证差分对称、优化眼图、降低误码率。

1、特性阻抗精准控制（SI 第一原则）

车载以太网差分标准阻抗：差分 100Ω ± 10%（单端 50Ω）连接器设计要点：

- 端子形状、间距、绝缘介质 Dk/Df 精准建模，匹配 PCB 差分线阻抗
- 公母端子嵌合区阻抗平滑过渡，禁止台阶式突变
- 端子投影面积优化、缩短 Stub 残桩（Stub ≤ 5mm），抑制反射振铃
- 严格差分等长：对内延时差 < 5ps，避免差模转共模噪声

工程结论：阻抗偏差 > 10%，回波损耗恶化、眼图收缩、误码率上升 30 倍以上。

2、插入损耗 & 回波损耗优化

高速链路核心指标（1G/10G 要求严苛）：

- 选用低介电常数、低损耗因子车规绝缘材料，降低高频介质损耗
 - 优化端子长度、接触界面，减小接触电阻与趋肤效应损耗
 - 连接器内部阻抗连续渐变设计，提升回波损耗 RL > -15dB
- #### 3、差分对称与串扰抑制

- 严格对称端子布局，正负端子几何、电气完全一致，最小化差模转共模转换
- 相邻信号针脚遵循 3W 原则，降低线间串扰
- 电源针、地针与高速信号针分区隔离，避免电源噪声耦合信号

4、眼图质量保障

连接器 SI 设计最终考核：眼图张开度、抖动 Jitter、过冲、振铃；结合发射端预加重、接收端均衡，抵消连接器 + 线缆高频衰减，保证车规误码率 $< 10^{-12}$ 。

三、EMC 电磁兼容全套设计技术

EMC 三大维度：辐射发射 EMI、传导抗扰 EMS、ESD 浪涌防护；连接器是整车 EMC 薄弱入口，也是防护第一道关口。

1、连接器屏蔽结构设计（EMC 核心）

车载高速连接器必须采用全金属 360° 屏蔽方案：

- 锌合金 / 镀镍金属外壳，一体化全包屏蔽，无开口缝隙
- 公母嵌合处 360° 导电橡胶 / 弹片连续接触，杜绝屏蔽断点（屏蔽断点是辐射超标主因）
- 外壳多点可靠接地：PCB 大面积地 + 密集接地过孔 → 底盘地（Chassis GND），禁止悬浮地
- 外壳增加接地弹片、屏蔽隔仓，隔离信号针与电源针

2、共模噪声抑制（车载以太网 EMC 最大痛点）

高速差分不对称 → 产生共模电流 → 线缆等效天线 → 辐射超标（CISPR25 Class5）连接器 + 接口协同方案

- 连接器内置 / 前端集成 车规共模扼流圈 CMC 100MHz 共模阻抗 $\geq 1k\Omega$ ，差模电感 $< 1\mu H$ （不影响 SI）
- 保证差分极致对称，从源头减少差模转共模
- 线缆屏蔽层 360° 端接连接器屏蔽壳，禁止猪尾巴引线接地

3、ESD & 浪涌防护（车规强制要求）

连接器接口直接对外线缆，易受静电、瞬态干扰：

- 满足：ESD $\pm 8kV$ 接触 / $\pm 15kV$ 空气放电、ISO7637 浪涌脉冲、ISO11452 辐射抗扰
- 连接器集成 TVS 防护阵列，结电容 $< 0.5pF$ （避免恶化 SI）
- 防护器件紧贴连接器引脚，路径最短，寄生电感最小

4、PCB 侧连接器 EMC 配套设计（缺一不可）

连接器 EMC 不是单独器件，是器件 + PCB + 线缆系

统级设计：

- 连接器下方完整连续地平面对，禁止高速差分线跨地分割
- PCB 边沿缝合过孔（Stitching Via），屏蔽腔体边界，抑制边缘辐射
- 高速差分线短、直、靠近地平面，远离晶振、开关电源、高压线束等强干扰源
- 模拟地 / 数字地单点汇接底盘地，分区隔离

四、SI 与 EMC 协同平衡设计（工程最难点关键）

很多设计误区：加强 EMC 屏蔽 / 防护 → 引入寄生 → 恶化 SI；优化 SI → 屏蔽变差 → EMC 超标车载高速连接器最优平衡原则：

- 1、先做 SI 阻抗 / 对称 / 损耗设计，保证信号基础质量
- 2、再做 EMC 屏蔽、接地、共模滤波，优先低寄生 EMC 方案（小电容 TVS、低电感 CMC）
- 3、系统级联合仿真：连接器三维电磁仿 + PCB SI 仿真 + EMC 仿真同步迭代
- 4、仿真达标后，再做实物测试验证：眼图、IL / RL、EMC 辐射 / 抗扰、ESD 全项测试

五、车规标准 & 验证测试体系

连接器必须全项满足：

- 1、电气 SI：阻抗、插入损耗、回波损耗、差分时延、眼图、抖动
- 2、EMC：CISPR25 辐射发射、ISO11452 辐射抗扰、ISO7637 电瞬态、ESD 浪涌
- 3、车规可靠性：AEC-Q200、 $-40^{\circ}C \sim 125^{\circ}C$ 宽温、振动冲击、IP67 防水、盐雾耐腐蚀

六、总结与技术趋势

车载高速以太网连接器，是 SI 信号完整性 + EMC 电磁兼容双核心系统器件，而非单纯机械零件。

- 1、SI 核心：100 Ω 差分阻抗连续、差分对称、低损耗、低反射、低 Stub；
- 2、EMC 核心：360° 全屏蔽、低阻抗底盘接地、共模噪声抑制、低寄生 ESD 防护、系统级 PCB 协同；
- 3、未来趋势：25Gbps SPE、PAM4 调制、集成 CMC / ESD 一体化连接器、国产化高速车规连接器替代。

高速车载网络竞争，本质是连接器 SI/EMC 一体化设计能力的竞争。

（来源：西点精工 / 20260423）



连接器上市企业 2026 年 1 季度财报

2026 年第一季度连接器行业呈现高景气与强分化特征：AI 算力 / 液冷 / 商业航天等高附加值细分赛道业绩爆发，传统消费电子与部分汽车连接器则出现利润承压。整体增速从 8%-9% 的中速增长向结构升级切换，高端化、国产化成为核心主线。

- 立讯精密：预告归母净利润 36.52-37.13 亿元（+20%-22%），扣非净利润 27.02-28.63 亿元（+12.16%-18.83%），高端互连与汽车业务驱动。

- 鼎通科技：营收 4.57 亿元（+20.78%），归母净利润 8032.74 万元（+51.86%），创近四年单季新高；112G/224G 高速与液冷产品批量交付，订单饱和，二季度扩产。

- 信维通信：营收 19.92 亿元（+14.31%），归母净利润 1.05 亿元（+35.35%），扣非净利润同比 +104.04%；商业航天与 AI 算力新业务放量。

- 电连技术：营收 11.92 亿元（-0.39%），归母净利润 8713.86 万元（-29.32%），毛利率同比降 2.43pct；消费电子疲软叠加费用率上升。

- 维峰电子：营收 1.72 亿元（+18.5%），归母净利润 1857 万元（-27%）；成本与费用高增叠加毛利率下滑。

- 长盈精密：营收 51.31 亿元（+16.74%），归母净利润：1.25 亿元（-28.39%）；在研新项目多，在具身智能项目投入增加，拓展服务器液冷快接头、高速铜缆等新业务等造成期间费用增加；受美元汇率波动影响，汇兑净损失增加。

- 珠城科技：营收：2.47 亿元（+16.14%），归母净利润：3276 万元（-1.83%）；原材料与成本压力、财务费用增加。

- 兴瑞科技：营收 4.73 亿元（+12.57%），归母净利润：3617.69 万元（-9.95%）；营业成本高增。

- TE Connectivity（财年第二季度）：净销售额 47.4 亿美元（+15%），订单额 53 亿美元（25%）达到历史最高，得益于人工智能、下一代交通、电网现代化等战略布局。

以上根据各连接器上市公司财报整理形成。

Molex 收购 Teramount 加速可扩展 CPO 应用

美国伊利诺伊州 Lisle—2026 年 4 月 15 日—全球电子行业领导者和连接技术创新企业 Molex 今日宣布，已达成协议收购 Teramount Ltd.。Teramount 是一家位于以色列的公司，专门开发用于大批量共封装光学（CPO）及其他硅光应用的可拆卸光纤到芯片（Fiber-to-chip）连接方案。

Teramount 的 TeraVERSE® 平台基于其通用光子耦合器和晶圆级自对准光学技术，提供了光纤与硅光芯片之间一种实用且可现场维护的接口。该平台在 2026 年的 OFC 展会上作为 Molex 一站式 CPO 解决方案的一部分对外发布。TeraVERSE 是一种创新的被动对准方案，能够支持 AI 应用所需的高速数据传输，同时能耗更低，有助于降低超大规模数据中心的用电和冷却需求。

Molex 数据通信解决方案总裁 Aldo Lopez 表示：“Teramount 的 TeraVERSE 技术填补了 CPO 技术栈中的一个关键空白，为我们现有的光解决方案组合提供了优势且具有战略性的补充。通过一个实用、可拆卸的光纤到芯片接口，我们获得了实现 CPO 主流应用的基础要素。将 Teramount 的知识产权和工程人才与 Molex 的创新产品组合、制造规模、供应链专业知识和系统能力相结合，可以为客户提供一条集成化、大批量的路径，来部署可扩展的 CPO。”

将 TeraVERSE 加入 Molex 全面的光学互连产品组合后，客户在 CPO 和硅光架构方面将获得更广泛的支持。作为高速通信互连领域的领导者，Molex 在提供业界领先的铜缆和光缆解决方案方面拥有独特优势。

收购完成后，Teramount 将继续作为 Molex 在耶路撒冷的一个设计和工程中心，并获得 Molex 全球光学能力的支持。该收购预计于 2026 年上半年完成，但尚需获得监管批准并满足其他常规交割条件。Goldfarb Gross Seligman 担任 Molex 的法律顾问，Gornitzky & Co. 担任 Teramount 的法律顾问。

（来源：节选，讯石光通讯 /20260417）

思索技术 IPO 辅导验收通过

近日，东莞市思索技术股份有限公司披露 IPO 辅导工作完成报告，辅导状态变更为“辅导验收”，预计将再次向深交所提交创业板 IPO 注册申请。这是该公司继 2024 年撤回 IPO 申请后重启上市进程。

思索技术作为汽车车灯连接器等细分领域中国品牌领跑者，其上市将进一步完善东莞新能源汽车零部件产业集群。东莞已集聚超千家新能源汽车零部件企业，连接器是其中关键一环。

（来源：节选，接插世界网 /20260403）

TE 发布《行业技术指数》报告： AI 步入成熟期

连接和传感领域的全球行业技术企业 TE Connectivity（以下简称“TE”）今天发布了最新的《行业技术指数》报告，这已是 TE 连续第四年发布此份全球调研报告，旨在持续探究工程师与企业管理者眼中驱动企业创新的因素。

在今年的调研中，来自中国、德国、印度、日本和美国的受访者表示，AI 技术的采用仍在持续扩大。调研数据表明，行业技术企业的 AI 采用率已突破 80%，而伴随着 AI 工具深度融入企业运营，企业也正要求 AI 投资带来回报。

TE 首席执行官 Terrence Curtin 表示：“全球企业正在扩大 AI 应用，但今年的《行业技术指数》调研发现，许多企业在将 AI 融入日常工作流程后，对于 AI 应用的成效标准尚未达成共识。随着 AI 应用的加速，工程师和管理者之间亟需建立共同目标。没有这种共识，AI 反而可能会在企业内部形成张力，削弱其对创新和运营转型的推动作用。真正走在前面的企业，是那些能把 AI 投入转化为实际业务成效的企业。”

今年的《行业技术指数》数据还揭示了 AI 在可持续发展，在日常工作中的融合情况，以及对工程人才需求的影响等多个维度的发展趋势。

（来源：泰科电子 /20260402）

创益通拟定增募资不超 6 亿元，用于 高速数据通讯连接器及组件生产项目等

2026 年 4 月 22 日，深圳市创益通技术股份有限公司（简称“创益通”）发布公告，拟募集资金总额不超过 6 亿元，用于高速数据通讯连接器及组件生产项目、新能源精密连接器及结构件生产项目及补充流动资金和偿还银行贷款。

据披露，高速数据通讯连接器及组件生产项目总投资 39,074.28 万元，拟使用本次募集资金 32,700.00 万元。本项目拟利用现有厂房进行项目建设，将通过升级现有厂房、办公场地，购置先进的生产、检验设备的方式新增高速数据通讯连接器及组件年生产能力 58,464.00Kpcs。项目建设期为 36 个月。

新能源精密连接器及结构件生产项目总投资 12,817.40 万元，拟使用本次募集资金 9,300.00 万元。本项目拟利用现有厂房进行项目建设，将通过升级现有厂房、仓库及办公场地，购置先进的生产、检验设备的方式新增新能源精密连接器及结构件年生产能力 297,000Kpcs。项目建设期为 24 个月。

2026 年 1 月 29 日下午，东莞市副市长李辉与莫仕 Molex 高级副总裁 Aldo Lopez 一行面对面座谈，共同推进莫仕在东莞石碣进一步增资扩产，拟追加投资约 12 亿元，同时敲定落地投产节奏，探讨未来深化合作方向。重点聚焦 AI 服务器高速连接线生产，加速推进高端制造与智能化升级，持续巩固其在高速互连领域的技术与产业领先地位。

本次扩产将围绕 AI 算力基础设施快速增长带来的市场需求，提升高速互连产品在高频、高速及高可靠性方面的制造能力，推进线材加工、焊锡、注塑、测试等环节的自动化水平，同步开展线束线缆组装产品的设计与规模化生产工作，通过产线优化提升整体生产能力与运营效率。项目建成投产后，预计将实现产能结构与产品附加值的显著提升，为数据中心、AI 服务器等关键应用提供更具竞争力的互连解决方案。

（来源：中电元协 /20260423）

专利信息

国家知识产权局专利公开公告情况（2026 年 2 月 -3 月）

现对国家知识产权局公开的 2026 年 2-3 月的连接器专利情况及分会关注的 6 家开关厂家的专利情况进行统计公示。其中连接器前 10 名厂家的专利数据情况请见图 1-4，开关企业的专利数据情况见 5-6。

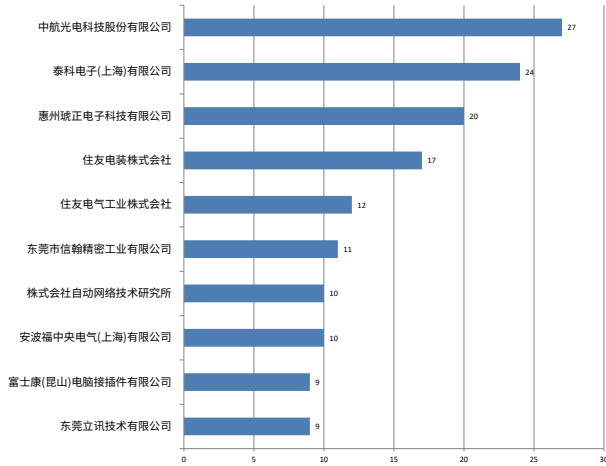


图 1 2026 年 2 月申请人前十位专利量排行情况（连接器）

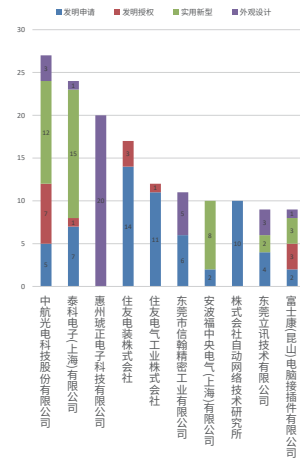


图 2 2026 年 2 月部分厂商公开专利情况（连接器）

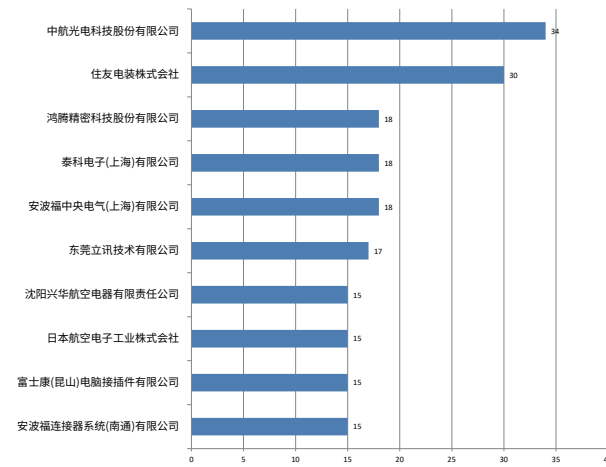


图 3 2026 年 3 月申请人前十位专利量排行情况（连接器）

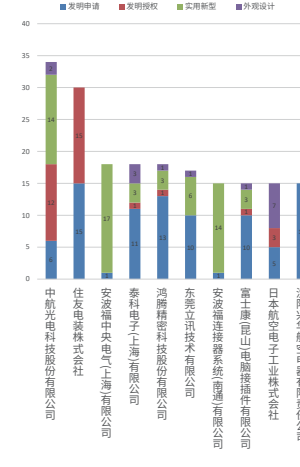


图 4 2026 年 3 月部分厂商公开专利情况（连接器）

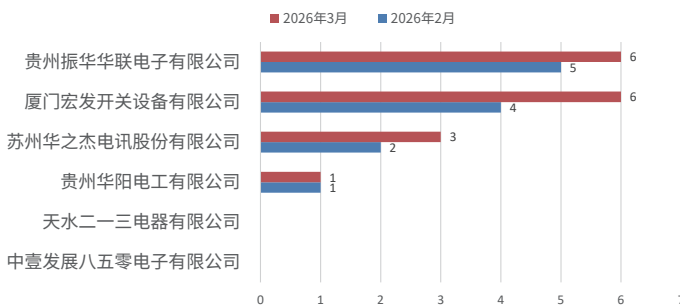


图 5 2026 年 2-3 月关注厂商专利排名（开关）

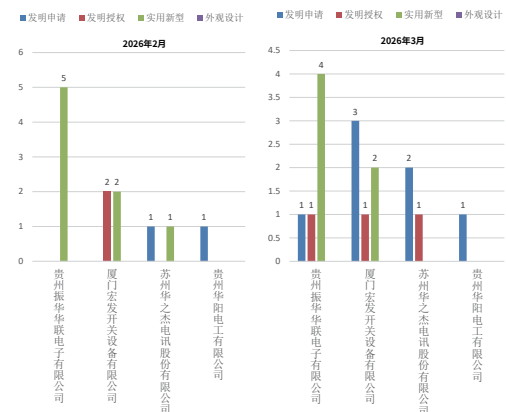


图 6 2026 年 2-3 月关注厂商公开专利情况（开关）

协会公告

分会组织的 3 项团标复审会、8 项团标征求意见稿讨论会在长沙顺利召开

2026 年 3 月 26-27 日，中国电子元件行业协会电接插元件分会组织到期需复审的 T/CECA 23-2018《低频电缆组件通用技术要求》、T/CECA 24-2018《最高速率为 56 Gbps 矩形高速背板连接器》、T/CECA 25-2018《电动汽车用屏蔽密封单芯快锁金属外壳功率电连接器》三项标准复审会议以及 2026 年立项的《刚挠板连接组件通用技术要求》、《非接触电传输连接组件通用技术要求》、《防雷连接器通用技术要求》、《核电电磁脉冲连接器通用技术要求》、《电动垂直起降飞行器用高压电连接器通用技术要求》、《电动垂直起降飞行器 EWIS 电缆组件通用技术要求》、《YSG06 系列深水密封电连接器》和《服务器用 HJ003 系列矩形电源连接器》八项团体标征求意见稿讨论会在湖南长沙顺利召开。

本次会议特邀了中国电子元件行业协会、行业用户单位及行业企业专家等累计 29 家单位 56 位代表参加了会议。



3 月 26 日上午，会议主要围绕三项团体标准复审开展。会议伊始，中国电子元件行业协会标准管理部主任强调了开展团体标准复审的必要性，要求各参评专家严格对照国家政策、团标管理规定及行业发展实际，结合专业经验认真把关每项标准。各牵头单位逐项进行汇报，与会专家从标准概况、标准技术要求的先进性、适宜性、与相关标准的协调性、标准涉及产品类型的适应性、标准及产品的市场应用情况及前景等方面进行了复审评议，现场形成了“团体标准复审审查意见”，最终确定 2 项废止，1 项应对其标准范围、

适用领域及指标体系等进行修订。



3 月 26 日下午及 27 日，会议主要围绕标准征求意见稿讨论。标准主编人员介绍了编研基本情况和标准内容，各标准主审专家及参会代表认真审阅了标准编制说明和标准文本，对标准技术内容、试验方法的合理性、与现有国标、行标和国际标准的协调性，以及标准编制格式的正确性等方面进行了全面审查，提出了详细改进意见和建议，8 项团体标准顺利完成讨论评审，形成了“意见汇总处理表”，指导标准后续完善。

通过多方充分讨论与专家审查建议，将积极促进 8 项团体标准质量提升。与会代表对团体标准的定位和意义认识更加深刻，团体标准编研工作也将得以稳步推进，为行业产品标准化发展和市场需求提供有力支撑。

2026 年知识产权管理培训顺利完成



2026 年 4 月 26 日是世界第 26 个知识产权日，4 月 20-4 月 26 日是今年的宣传周，围绕“加强新兴领域知识产权保护，加快新质生产力发展”的主题，为进一步加强行业协会会员对知识产权保护等共性知识

的掌握。分会于 2026 年 4 月 25 日，通过线上会议的形式，组织开展了“2026 年知识产权管理”专题培训。

电接插元件技术迭代快、专利竞争激烈，知识产权已成为企业核心竞争力。本次培训特邀到中国科学院宋河发副院长深度解读国内外形势、最新政策法规，聚焦专利管理、侵权风险防范、布局策略及成果转化等实务内容，旨在帮助会员单位提升知识产权管理能力，以创新与保护双轮驱动，加快培育新质生产力，赋能企业高质量发展。

培训教材说明：本次培训的文档与录屏，会员单位可通过“中国电子元件行业协会电接插元件分会”官网，登录会员账号，从“行业书刊”板块查阅。可使用公司邮箱注册账号，或用户名使用公司名简拼，否则后台无法识别是否为会员单位，将影响后续使用。

关于开展第二十四批中国电子元器件行业企业信用等级评价工作的通知

各会员单位：

为全面落实国务院办公厅《关于健全社会信用体系的意见》、国家发展改革委办公厅《2024—2025 年社会信用体系建设行动计划》等文件部署，加强中国电子元器件行业的诚信建设，推动行业自律，中国电子元件行业协会（以下简称“中电元协”）决定在全行业开展“第二十四批中国电子元器件行业企业信用等级评价”工作。

通过此项工作的开展，中电元协将继续致力于推进建立中国电子元器件行业企业信用档案工作，开展信用服务，促进电子元器件上下游行业评价结果互认，实现企业信用评价结果的上下游共享，帮助企业规避信用交易风险。同时将企业的信用等级作为获得国家 and 地方重大专项扶持以及行业评优的重要参考指标，全面推动中国电子元器件行业诚信体系建设。

通过评价工作获得信用等级企业，我协会将在全国行业信用公共服务平台、中电元协官网、《元协简报》及其他相关媒体上进行广泛宣传、推广信用评价结果，使诚信企业获得更多的市场机会，提高信用良好企业的社会知名度。

现将有关事项通知如下：

一、申报条件

- 依法登记注册的企业法人和其他经济组织；
- 中国电子元件行业协会会员单位；
- 企业从事电阻电位器、电容器、电子变压器、磁性材料元件、磁感元器件、混合集成电路、频率元器件、控制继电器、敏感元器件及传感器、电接插元件、微特电机与组件、电声器件、光电线缆、光通信器件、电子防护元器件、印制电路板、电子结构件等电子元器件及其专用材料的生产制造业务，且此部分业务营业额占其营业收入总额的 50% 以上；
- 企业成立已满 3 个会计年度，近三年均有主营业务收入，处于持续经营状态，非即将关、停的企业。

二、信用评价等级计分标准

信用评价等级计分标准

等级	计分标准	等级	计分标准
AAA	[80, 100]	B	[40, 60)
AA	[70, 80)	C	[0, 40)
A	[60, 70)		

三、信用评价指标体系及权重

中国电子元器件行业企业信用等级评价的信用要素包括基础信用能力、经营能力、管理能力、财务实力、信用记录、行业协会评价等六个方面，一、二级指标及权重如下表所示。

一级指标名称	权重	二级指标名称	一级指标名称	权重	二级指标名称
基础信用能力	10%	企业基础情况			成长能力
		法人代表素质			现金流能力
		股东情况			审计报告完整度
经营能力	20%	经营业绩	信用记录	19%	工商信用
		品牌建设			海关信用
		技术与研发能力			税务信用
		生产状况			质检情况
管理能力	20%	管理能力			银行信贷（贷款信用等级）
		信用管理			公益行为和社会荣誉记录
		质量管理			法律诉讼
		安全生产管理			不良信用记录
		应收账款管理			
财务实力	25%	信息化管理	行业协会评价	6%	加入协会时间
		财务管理制度			会员最高级别
		偿债能力			参加协会活动
		获利能力			会费缴纳
		运营效率			在同行业中的地位 and 行业影响力

四、申报程序及时间

- 报名：自即日起，符合申报条件的企业，可填写《中国电子元件行业协会信用评价申报意向书》（详见附件 1），直接向中电元协信用体系建设办公室报名。信用体系建设办公室接受企业报名后，信建

办工作人员将电话通知企业，企业同时将有关费用汇至中电元协指定的第三方信用等级评价机构账户。收到款项后，信建办工作人员通过电子邮件向企业发送《中国电子元器件行业协会企业信用评价信息申报书》等相关材料，企业须按要求填写材料，统一用 A4 纸打印后装订成册一式一份，加盖企业公章和骑缝章，寄送至中电元协信用体系建设办公室，电子版发送至 dongfang@ic-ceca.org.cn。

2. 初评：收到相关材料后，中电元协将委托第三方信用等级评价机构对申报企业信用状况进行评审。

3. 公示：评价的初评结果将在全国行业信用公共服务平台（www.bcp12312.org.cn）、中国电子元件行业协会网（www.ic-ceca.org.cn）、《元协简报》等媒体上同步公示，公示期为十天。任何部门、单位及个人对评价结果有异议的，可在公示期内以书面形式提交到中电元协信用体系建设办公室。中电元协将对反映突出的问题做核实并给出答复及处理意见。

4. 评价结果备案：中电元协将在确定最终评价结果后的十个工作日内，将评价结果及评价报告样本报送全国行业公共服务平台备案。

5. 结果发布、颁发牌匾和证书：对于获得企业信用等级企业，将由全国行业信用公共服务平台等官方媒体以及中电元协网站、《元协简报》等媒体向社会公布，并由中电元协向企业颁发统一设计样式、统一编号的“企业信用评价 XXX 级信用企业”的牌匾和证书。

6. 评价结果宣传和应用

(1) 公布在协会官方网站、官方媒体及全国行业信用公共服务平台等权威平台。

(2) 信用等级标识和标志可展示在参评企业网站及企业宣传资料上。

(3) 行业高端会议宣传及其他各项拓展传播等。

(4) 获得信用等级企业将被赋予唯一的信用二维码，通过移动终端可随时随地查询企业在商务信用企业数据库中的信用信息。

(5) 授信企业的信用等级可在项目招投标中使用。

(6) 中国电子元件行业协会将在行业扶持项目上优先推荐信用等级 A 级以上的企业。

7. 复评：根据“企业信用等级三年有效，每年复评”的有关规定，企业信用评价自生效之日起计

算，每年度可参与复评 1 次，企业须于每年度到期日前 1 个月向协会提交相关资料。复评费用为每年叁仟元（¥3000 元）。有效期满后企业要继续参加电子元器件行业信用等级评价者，需重新申报。

8. 时间安排：第二十四批企业信用评价申报截止日期：2026 年 6 月 30 日。

五、有关费用

1. 收费标准：2025 年营业收入在壹亿元人民币（含）以上的企业，信用评价费用为壹万元（¥10000 元）；2025 年营业收入在壹亿元人民币以下的企业，信用评价费用为捌仟元（¥8000 元）；

2. 中国电子元件行业协会指定北京国富泰信用管理有限公司为 2026 年中国电子元器件行业企业信用等级评价工作的第三方信用等级评价机构，评价费用由参评企业直接支付到评价机构如下账户：

账号名称：北京国富泰信用管理有限公司

开户行名称：中国工商银行北京经济技术开发区宏达北路支行

账号：0200 0590 0902 4511 825

（请在汇款单位附言处务必注明“电子元器件信用评价”，汇款后请回传汇款底单）

3. 该评审费用于第三方信用等级评价机构服务费、专家评审费、证牌制作费、邮寄费等。根据公示反馈的意见，如需要进行现场核查，现场核查费按实际发生的费用（一般为三人现场核查组），由申报企业承担。

六、联系方式：

中国电子元件行业协会信用体系建设办公室

地 址：北京市石景山路 23 号中础大厦 B 座 710

邮 编：100049

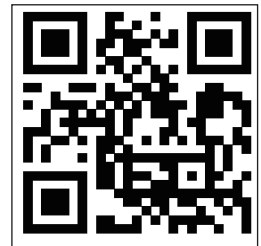
联系人：董芳

电 话：13581501127（同微信）

邮 箱：dongfang@ic-ceca.org.cn



分会微信订阅号



分会官网

扫描二维码并关注，及时获取更多中国电子元件行业协会电接插元件分会及行业资讯！

ASSOCIATION POLICY 工作方针

交流合作 聚力共享 合规自律 开放引领

ABOUT 关于协会

电接插元件分会于一九八六年十一月六日成立，隶属于中国电子元件行业协会。分会主要由从事电接插元件、开关与组件及其相关的零部件、材料、制造、科研等企（事）业单位和个人资源组成的，不受地区、部门和所有制限制，不从事营利性经营活动的全国性行业组织。分会现有会员单位共 160 余家。



分会官网



分会公众号



申请入会



中国电子元件行业协会电接插元件分会

Electrical Connectors Branch of China Electronic Components Association

地址：河南省洛阳市涧西区浅井南路与丽春西路交叉口

邮编：471003

电话：0379-63011334

邮箱：connector@ic-ceca.org.cn

网址：connector.ic-ceca.org.cn