

2026 第3期
总第93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

目 录

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 3 期
总 第 93 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

政策导向

习近平：前瞻布局和发展未来产业	P02
民航局低空经济司正式获批设立	P03
怎样深入整治制造业“内卷式”竞争	P04
三部门联合印发《关于扩大科技创新和技术改造贷款投放 进一步支持设备更新的通知》	P04

市场动态

太空算力：空天时代战略性新型基础设施	P05
AI 算力超级周期下的光通信产业变革	P07
2026 年 1-4 月光电接插元件大类产品进出口详情	P09

新品速递

泰科电子推出面向 1.6T 演进的高速 OSFP 铜缆互连方案	P09
立讯技术推出 3.2T CPO/NPO 光引擎方案	P10
中航光电推出机器人智能无线充电组件	P10
永贵推出 YGC-GDE 系列 D-SUB 连接器 实现高海拔连接技术突破	P11
瑞可达推出兆瓦超充专用铝排技术解决方案	P11
史陶比尔高性能储能连接器产品 BCC-Evo 上市	P12
大功率连接器产品综述	P12

技术资讯

光互连革命前夜，MicroLED CPO 能否“颠覆”AI 数据中心？	P15
NVIDIA 正式发布专为智能体打造的 CPU	P18

企业动态

康宁新公司项目落地嘉定，重点面向数据中心业务供配套服务	P19
伊顿剥离汽车业务，51 亿美元并入德纳	P19
立讯技术与 Marvell 签署战略合作 MOU，共筑 AI 光铜互连新生态	P19
总投资 1.5 亿美元，泰科电子汽车事业部南通制造基地正式投入运营	P20
汽车连接器生产企业天海电子深交所上市	P20
日压端子（上海）有限公司中国区分拨总部在外高桥保税区开业	P20

专利信息

国家知识产权局专利公开公告情况（2026 年 4-5 月）	P21
-------------------------------	-----

协会公告

关于批准发布《商业卫星用 JHD 系列 56Gbps 矩形高速 I/O 连接器》等	P22
五项中国电子元件行业协会团体标准的公告	P22
关于中国电子元件行业协会团体标准 2026 年复审结果的公告	P22
关于召开“中国电子元件行业协会第九届第四次理事会暨 2026 中国电子	P22
元件产业峰会”的通知	P22
关于持续向广大会员单位征集稿件的事宜	P24



习近平：前瞻布局和发展未来产业

《求是》杂志发表习近平总书记重要文章《前瞻布局和发展未来产业》

6月1日出版的第11期《求是》杂志将发表中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平的重要文章《前瞻布局和发展未来产业》。

文章强调，培育发展未来产业，对于我们抢占科技和产业制高点、牢牢把握发展主动权，对于发展新质生产力、建设现代化产业体系，对于提高人民生活品质、促进人的全面发展和社会全面进步，都具有重要意义。近年来，党中央高度重视未来产业发展，加强战略谋划，强化政策支持，推动未来产业发展呈现良好势头。新征程上，我们要站在推进强国建设、民族复兴伟业战略高度，立足客观条件，发挥比较优势，坚持稳中求进、梯度培育，推动我国未来产业发展不断取得新突破。

文章指出，要加强统筹谋划。未来产业具有前瞻性、战略性、颠覆性等特点，需要科学谋划、全局统筹。要把准发展方向，在量子科技、生物制造等领域聚焦发力、精准施策。科学论证技术路线，提升前沿技术战略预判能力。把握发展节奏，综合考虑国家战略需求、技术成熟程度、要素支撑条件等因素，因地制宜、错位发展。强化产业协同，坚持联动发展，推动未来产业同新兴产业、传统产业相得益彰。

文章指出，要坚持以科技创新为引领。科技突破的程度，很大程度上决定未来产业发展的速度、广度、深度。要充分发挥新型举国体制优势，坚持“产业出题、科技答题”，大力提升科技支撑引领能力。加大重点领域关键核心技术攻关力度，加强基础研究战略性、前瞻性、体系化布局，加快科技成果转化应用。

文章指出，要发挥企业主体作用。企业是创新的主体，很多未来产业的兴起是靠企业一步步突破带动的。要推动各类创新资源向企业集聚，大力培育核心技术领先、创新能力强的科技领军企业和高新技术企业。支持中央企业结合主责主业发展未来产业，提升核心竞争力。强化公共服务供给，培育一大批科技型

中小企业、专精特新企业、单项冠军企业、独角兽企业。

文章指出，要营造良好政策环境。未来产业培育周期长、市场风险大，政策上要大力支持，政府要做好服务。要完善财税等政策，大力发展科技金融，优化政府采购等政策。全方位做好人才培养、引进、使用工作，在全社会营造鼓励创新的浓厚氛围，充分调动人才创新创业积极性。

文章指出，要健全治理体系。未来产业发展涉及面广，必须加强协同治理，统筹发展和安全，探索科学有效的监管方式，构建技术监测、风险预警、应急响应体系，确保既“放得活”又“管得好”。不断深化国际合作，努力推动各方标准共建、规则共商、产业共促。

文章强调，未来产业技术迭代快、影响因素多、决策风险大，对我们的领导能力和治理水平提出了更高要求。各级领导干部要切实加强科技前沿知识学习，提高专业化能力，努力做到知科技、懂产业、善决策。

发言内容：

今天进行二十届中央政治局第二十四次集体学习，内容是前瞻布局和发展未来产业，主要是总结近年来我国未来产业发展情况，分析世界未来产业发展趋势，对培育发展未来产业进行思考。

当前，新一轮科技革命和产业变革加速演进，前沿技术不断涌现，引领和支撑未来产业快速崛起。培育发展未来产业，对于我们抢占科技和产业制高点、牢牢把握发展主动权，对于发展新质生产力、建设现代化产业体系，对于提高人民生活品质、促进人的全面发展和社会全面进步，都具有重要意义。

近年来，党中央高度重视未来产业发展，加强战略谋划，强化政策支持，推动未来产业发展呈现良好势头，整体竞争力跻身全球第一梯队，越来越多领域实现“并跑”乃至“领跑”。同时要看到，我们的短板弱项也不少。新征程上，我们要站在推进强国建设、民族复兴伟业战略高度，立足客观条件，发挥比较优势，坚持稳中求进、梯度培育，推动我国未来产业发展不断取得新突破。

下面，我强调几点。

第一，加强统筹谋划。未来产业具有前瞻性、战略性、颠覆性等特点，需要科学谋划、全局统筹。要把准发展方向。方向明，才能路子正、步履坚。党的二十届四中全会提出，要推动量子科技、生物制造、氢能和核聚变能、脑机接口、具身智能、第六代移动通信等成为新的经济增长点。这些领域是“十五五”时期我国未来产业发展的主攻方向，要聚焦发力、精准施策，确保取得明显进展。要科学论证技术路线。重点是提升前沿技术战略预判能力，加强多元技术路线探索并及时动态调整。要把握发展节奏。综合考虑国家战略需求、技术成熟程度、要素支撑条件等因素，把需要和可能统一起来，分门别类制定实施规划，做到先易后难、由近及远，积极稳步推进。特别是要引导各地牢固树立和践行正确政绩观，坚持全国一盘棋，因地制宜、错位发展，防止盲目“跟风”上项目、乱“烧钱”。要强化产业协同。未来产业与传统产业、新兴产业相辅相成、相互促进，传统产业底子雄厚，未来产业、新兴产业发展就会有后劲。要坚持联动发展，防止单打独斗，推动未来产业同新兴产业、传统产业相得益彰。

第二，坚持以科技创新为引领。科技突破的程度，很大程度上决定未来产业发展的速度、广度、深度。要充分发挥新型举国体制优势，强化国家战略科技力量作用，坚持“产业出题、科技答题”，大力提升科技支撑引领能力。要立足当前，采取超常规措施，加大重点领域关键核心技术攻关力度，尽快解决制约未来产业发展的“卡脖子”问题；着眼长远，加强基础研究战略性、前瞻性、体系化布局，强化科学研究、技术开发原始创新导向，努力从根本上解决原理性、基础性问题；推动科技创新和产业创新深度融合，加快科技成果转化应用，努力将科研创造力转化为现实生产力。

第三，发挥企业主体作用。企业是创新的主体，很多未来产业的兴起是靠企业一步步突破带动的。要通过政策引导、机制创新、生态优化，推动各类创新资源向企业集聚，大力培育核心技术领先、创新能力强的科技领军企业和高新技术企业，引领带动产业向前沿和高端领域迈进。中央企业是科技创新的国家队，

也应成为未来产业的主力军。要支持中央企业结合主责主业发展未来产业，切实增强核心功能，提升核心竞争力。要强化公共服务供给，培育一大批科技型中小企业、专精特新企业、单项冠军企业、独角兽企业，形成百花竞放、百舸争流的生动局面。

第四，营造良好政策环境。未来产业培育周期长、市场风险大，政策上要大力支持，政府要做好服务。要完善财税等政策，加大对未来产业的投入。大力发展科技金融，构建与未来产业全生命周期融资需求相适应的金融服务体系，引导长期资本投早、投小、投长期、投硬科技。优化政府采购等政策，支持首台（套）、首批次商品的推广应用。人才是未来产业发展最宝贵的资源。要全方位做好人才培养、引进、使用工作，在全社会营造鼓励创新、宽容失败的浓厚氛围，充分调动人才创新创业积极性。

第五，健全治理体系。未来产业发展涉及面广，必须加强协同治理，防止出现政出多门、力量分散等情况。要坚持和加强党中央集中统一领导，健全部际协同和央地协作机制。要统筹发展和安全，探索科学有效的监管方式，构建技术监测、风险预警、应急响应体系，前瞻应对技术失控、伦理失范、数据滥用等新型风险，确保既“放得活”又“管得好”，为技术创新和产业发展营造良好环境。要不断深化国际合作，积极参与全球治理，努力推动各方标准共建、规则共商、产业共促。

未来产业技术迭代快、影响因素多、决策风险大，对我们的领导能力和治理水平提出了更高要求。我曾经说过，如果我们对科技变化趋势不掌握、对新兴领域情况不了解，处于“盲人摸象”的状态是不行的。各级领导干部要切实加强科技前沿知识学习，提高专业化能力，努力做到知科技、懂产业、善决策。

这是习近平总书记2026年1月30日在二十届中央政治局第二十四次集体学习时的讲话。

（来源：中国电子报/202605031）

民航局低空经济司正式获批设立

5月9日，中央机构编制委员会办公室已正式批复民航局，同意设立低空经济司，核定编制30名，这一编制规模在民航局内设司局中处于较高水平。此

次低空经济司获批，是继 2024 年底国家发改委成立低空经济司之后，国家层面完善低空经济管理架构的重要一步，正式形成“国家发改委顶层统筹规划、民航局行业落地监管”的双层管理模式。据介绍，国家发改委低空经济司主要负责全国低空经济整体布局、政策统筹、产业规划；而民航局低空经济司将聚焦行业实操层面，核心承担无人机、eVTOL、通用航空器适航审定、低空飞行安全监管、空域运行保障、市场准入规范、法规标准制定等职能。

（来源：低空产业联盟 /20260605）

怎样深入整治制造业“内卷式”竞争

整治制造业“内卷式”竞争，是把发展经济着力点放在实体经济上的现实要求。在《求是》杂志新近刊发的习近平总书记重要文章《做强做优做大实体经济》中，总书记围绕发展实体经济特别是制造业作出一系列重要论述，为推动资源要素向实体经济高效配置指明了方向。当前，资源要素向实体经济集聚的势头已经形成，但“进得来”不等于“配置得好”。如果流入实体经济的资源涌入同质化赛道，低水平重复建设就难以避免。总书记多次强调要深入整治“内卷式”竞争，党的二十届四中全会和中央经济工作会议对此作出明确部署。深入整治“内卷式”竞争，就是要将有限的资源从低效配置中释放出来，真正配置到技术攻关、质量提升、效率变革的关键处。

制造业领域的“内卷式”竞争，本质上是资源错配。突出表现为，大量要素涌入同一领域，在低水平上过度竞争，产业规模膨胀却无法实现质的跃升。产品同质化、重复建设、低价无序竞争、产能结构性过剩，行业陷入“低价格—低利润—低创新”的恶性循环。利润被摊薄，企业无力投入研发，只能在同质化“红海”里搏杀。以光伏行业为例，全产业链产能超过 1100 吉瓦，全球年新增装机需求约 600 吉瓦，产能近两倍于需求，全行业持续深度亏损；再看汽车行业，2025 年降价车型涉及上百款，行业利润率从 2017 年的 8% 降至 4.1%， “增产不增利”成为常态。过度投资催肥了规模，却耗尽了利润。资源进来了，却挤向了同一条通道，这正是“大而不强”的典型症候，也是资源配置效率不高的集中体现。

“内卷式”竞争之所以顽固，根源不在单一主体。从政府行为看，一些地方仍以 GDP 增速、财政收入为主要导向，通过低价供地、违规税收优惠、财政补贴等手段，人为压低行业进入成本，扭曲市场信号——这是“内卷”的重要源头性诱因。从市场机制看，全国统一大市场建设仍存在短板，地方保护和市场分割尚未根除，要素跨区域流动不畅，落后产能难以顺畅退出，行业陷入“只进不出”、供需失衡的困局——这是“内卷”的体制性症结。从企业行为看，部分企业同质化竞争倾向突出，一些行业技术路线趋同，加上“最低价中标”等导向推波助澜，竞争极易滑向价格战——这是“内卷”的微观表现。有企业家坦言：不卷价格就出局，不是想卷，是被逼着卷。产业一旦陷入这个死结，创新的种子就逐渐失去土壤。

深入整治“内卷式”竞争，必须以制度创新推动竞争提质升级。政府行为规范了，市场机制理顺了，企业才能从低价无序竞争转向价值竞争。要以全国统一大市场建设破除市场分割，坚决清理妨碍公平竞争的政策，推动落后产能依法依规有序退出，防止“劣币驱逐良币”，让优势企业获得与其竞争力相匹配的资源。以政绩考核改革矫正政府行为，推动考核重心向发展质量、科技创新、产业协同等“质”的指标倾斜，让地方政府的激励与高质量发展对齐，从源头上遏制同质化招商冲动。以评价机制改革匡正竞争行为，扭转“唯价格论”倾向，建立以技术、质量、服务为核心的综合评价机制，让优质优价成为市场共识，引导资源向创新能力强、产品附加值高的企业集中。

注：本篇为求是网评论员文章。

（来源：工信微报 /20260523）

三部门联合印发《关于扩大科技创新和技术改造贷款投放 进一步支持设备更新的通知》

为认真落实党中央、国务院部署，用好科技创新和技术改造再贷款，激励引导金融机构进一步加强对科技创新和大规模设备更新的金融服务，近日，中国人民银行、国家发展改革委、财政部联合印发《关于扩大科技创新和技术改造贷款投放进一步支持设备更新的通知》（以下简称《通知》）。

《通知》坚持扩大内需战略基点，优化“两新”政策实施，创新科技金融服务，发挥好科技创新和技术改造再贷款增量政策作用，强化政策协同，不断提升金融服务中小科技型企业、大规模设备更新的能力和质效，加快重点领域高端化、智能化、绿色化、数字化设备推广应用。

《通知》聚焦金融服务科技创新和设备更新的重要环节，全链条优化政策举措。扩大支持科技创新和设备更新的范围，将研发投入水平较高的民营中小企业纳入再贷款政策支持领域，将技术改造和设备更新贷款支持范围扩展至电子信息、人工智能、设施农业、

消费商业设施等14个领域。提升贷款服务质效，着力做好对企业购买人工智能设备和软件服务的金融服务，促进“人工智能+产业”发展。优化再贷款发放和管理，提高政策实施效率。

下一步，中国人民银行、国家发展改革委、财政部将会同有关部门全力推动《通知》各项举措落实落地，加强跟踪监测和部门协同，引导金融资源精准有力支持科技创新和设备更新，为产业转型升级营造有利金融服务环境。

（来源：国家发展改革委/20260506）

市场动态

太空算力：空天时代战略性新型基础设施

人类社会的每一次变革，往往都伴随着对生产力载体的重新定义。当人工智能加速迭代、数字经济持续扩张、地面基础设施日趋承压之时，人类既要“向内”深度挖掘既有要素的潜能，也要“向外”主动开辟新的生产空间。沿着这一逻辑，太空正成为人类拓展生产力边界的下一片关键疆域，而太空算力，则是其中最具战略意义的新型基础设施之一，也是撬动新一轮科技竞争的关键制高点。

算力为何要走向太空

当前，全球范围内的社会发展模式正面临双重挑战。一方面，自然科学的重大突破节奏有所放缓，全球劳动生产率增速已由20世纪中叶年均3%以上回落至近年来约1%—1.5%的水平，传统增长动能明显减弱；另一方面，产能饱和、能源紧张、贸易壁垒抬升，存量竞争模式正逼近其物理与制度边界。突破之道无非两条：向内，以人工智能等前沿技术为代表，深度挖掘既有要素潜能；向外，以“上天、入地、下海”为方向，开辟全新生产空间。两条路径并不矛盾，而是人类突破现有困境的双轮驱动力。在这一进程中，太空作为最具战略纵深的向外拓展方向，承载着拓展生产力、培育新质生产力的重要期待。

与此同时，算力本身正日益成为继水、电、网络

之后的第四类基础设施，是数字时代最稀缺、最核心，也最具战略价值的新型生产要素。但是，地面算力的持续扩张，正面临能耗攀升、土地资源受限、电网承载趋紧等多重约束；遥感、通信、导航等各类卫星每天产生海量数据，却长期受制于数据先回传再处理的传统链条。当人类向外开拓的空间需求，与算力向上突破的发展需求相互交汇，将计算能力部署至太空，便不再是遥不可及的技术构想，正成为破解现实瓶颈、重塑数字基础设施格局的战略选择。在这一背景下，近年来一个新概念逐渐进入公众视野：太空算力。

太空算力的基本内涵和重要价值

太空算力，是指把芯片、服务器、算法模型乃至云平台等计算资源部署于卫星，使卫星不再仅承担“看”和“传”的信息获取与传输功能，而是进一步具备“算”的在轨处理能力，并通过星座化组网方式，将分散在轨的计算资源组织起来，向外提供持续、协同、可扩展的算力服务。其发展形态可由单颗算力卫星扩展为成百上千颗组成的算力星座，并与地面数据中心协同，形成天地一体的云平台。

太空算力并非简单地将地面数据中心移至太空，而是对数据处理方式、算力组织方式和服务供给方式的系统性重构：在轨完成识别、筛选、解译与分析，将海量原始数据就地转化为可用信息后再进行下传；全程依托太阳能等在轨能源供给，处于天然低碳、绿

色运行的基础条件；不受地面气候、土地资源和电网容量等因素制约，能够覆盖远海、极地、荒漠等地面基础设施难以触达的区域；还可面向其他卫星、地面终端、车辆和移动设备等对象提供按需就近的算力服务。由此看来，区别于地面算力侧重集中资源处理大规模任务，太空算力更强调灵活响应并满足随时随地的泛在计算需求，两者非替代而互补，共同构成下一阶段的国家算力体系。

太空作为新一轮大国竞争的重要战略方向，其独特性首先体现为资源的高度稀缺性。低轨道优质轨位有限，无线电频率资源依据国际电信联盟规则“先登先用”，一旦形成规模化占用，便可能转化为长期性、排他性的战略优势。当前，海外加速部署大型低轨星座，甚至已开始申请建设面向 AI 算力服务的轨道数据中心星座，庞大的规划规模显示出愈发激烈的竞争态势。这意味着，太空领域的竞争已从通信星座升级为太空算力基础设施的超大规模布局与战略占位，滞后一步就可能意味着永久失去。

更深一层看，太空算力承载的不仅是基础设施竞争，更是一次产业基础逻辑的跃升。过去 60 余年，空间产业以通信、导航、遥感三大传统业务为主线，卫星更多扮演基础传输通道与信息探测节点的角色。当芯片、AI、云计算等技术大规模向太空迁移，卫星开始具备自主感知、自主决策、自主服务的能力，整个产业的价值中枢从单纯的卫星制造与发射，向在轨计算与太空直接服务转移。这是空间产业由基础的传输与遥感，向传输、遥感与计算相融合的二次跃升，也是新质生产力拓展的关键过程。

此外，探索本身就是生产力。重大探索的价值，更多源于过程中涌现的颠覆性创新，太空算力探索亦是如此。比如，攻坚星载算力相关技术难题时，很可能倒逼革新散热方案、开辟新型计算路径，催生全域算力基础体系。这种在极端工程约束下推动技术外溢与范式创新，是培育新质生产力的重要来源，其带动作用远高于产业直接收益。

太空算力发展的三大驱动力

太空算力之所以在此时此刻成为产业焦点，源于三大驱动力在同一历史窗口期叠加共振。

一是 AI 驱动。词元（Token）经济正在重构互联

网的基础服务单元。大模型的全球部署，正在推动互联网最小服务单元从传统的比特进一步演进为 AI Token。研究显示，未来数年全球 AI 算力需求将以年均 40% 以上的速度扩张。地面数据中心面临土地、电力、散热三重约束，扩容成本与建设周期持续攀升。太空算力则呈现出独特的结构性优势：不占用地面土地资源、可利用太阳能解决电力问题、真空环境天然具备散热条件。未来的 AI Token 服务背后，将不再只是地面数据中心的集中支撑，而是由地面与太空协同构成的分布式算力基础设施。

二是 6G 驱动。卫星星座正在成为全球全域覆盖的核心节点。6G 标准正在将非地面网络纳入核心架构，与 5G 时代卫星仅作为补充覆盖的角色不同，6G 将推动低轨卫星星座作为全球网络的核心组成。当卫星承担 6G 接入、转发与骨干传输等功能时，星上算力成为必须内置的基础能力。每一颗 6G 卫星都天然是一个计算节点，太空算力将获得面向全球海量终端提供实时智能服务的关键入口。

三是商业航天驱动。低成本、快迭代正在打开产业化窗口。随着可复用运载技术、批量化整星制造能力和高频次发射服务逐渐成熟，卫星制造和发射成本大幅下降。商业航天正在以快速迭代与持续改进的产品开发模式，把太空算力从追求一次性成功的高风险工程，转变为持续迭代与优化的产业化发展路径。

三大驱动力叠加，使太空算力从技术概念走向战略必争领域。其本质并非单纯的技术竞争，而是一场与时间赛跑的国家战略部署。

太空算力的发展现状和路径

当前，全球太空算力尚处于发展初期，可从核心技术突破与产业生态建设两大维度来分析。

从核心技术突破来看，要让卫星真正实现“既看得见，又传得动，还算得了”，至少需要在五个关键方向实现突破。一是芯片层面的算力跃升，星载芯片必须同时满足高算力密度、抗辐照、低功耗、长寿命四重约束，使单星算力提升到 P 级（千万亿次每秒）水平；二是能源供给与热控能力提升，单星功率需向千瓦乃至更高功率等级演进，并发展辐射散热、相变热管等新型热控技术；三是星间通信与组网能力突破，通过激光星间链路将分散在轨的卫星连接成在轨局域

网，让算力像云平台中的虚拟机一样跨星调度和协同计算，星间带宽从 Gbps 级别向 Tbps 级别迈进；四是天地协同调度能力建设，太空算力不能孤立运行，而应与地面云、地面终端形成统一的算力调度体系，根据任务需求把算力放在最合适的位置；五是在轨 AI 与模型部署能力突破，让卫星不仅“会计算”，更让卫星具备一定的“会理解、会判断、会响应”的智能能力，这是太空算力区别于传统星载处理的本质所在。这五个方向并非彼此孤立，而是一个相互支撑的能力链条，任何一个环节受限，都会影响整个体系的效能释放。

从产业生态建设来看，太空算力仍处于发展早期。尽管海外已开展在轨边缘计算、星载 AI 推理等技术验证，部分商业算力星座的规模化部署正加速推进。国内多家科研机构和企业也已启动算力卫星、星上推理、星间激光、天地一体云平台等方向的研究和试验。例如，2021 年北京邮电大学发起建设的“天算星座”是国内最早开展算力上星验证的星座，随后 2025 年之江实验室“三体计算星座”等代表性探索，正以工程化方式推动相关技术从原理验证走向在轨部署。但客观地看，整个产业仍呈现“上游热、下游冷”“星座热、应用冷”的特征，可归纳为三方面失衡。

一是上游产业链逐渐成熟，下游协同发展明显滞后。火箭发射、整星制造、基础组网等上游环节已具备较完整的工程化能力；但星载计算、星间通信、天地协同调度等中游关键技术，以及面向城市治理、行业应用、模型推理等下游服务的组织能力，仍总体处于原理验证、技术攻关和单点试点阶段，呈现出“上游能造、中游难通、下游难用”的阶段断层。因此，下游联合发展不足，已成为制约太空算力价值释放的关键瓶颈。

二是行业过度聚焦星座建设规模，忽视技术突破带来的商业价值突围。主流方案以组网颗数、在轨规模等为核心指标，对“为何需要如此规模的卫星体系、谁来为在轨算力服务长期付费”等根本问题回应不足。太空算力的真正价值并不在于卫星数量上，而在于关键技术能否突破，以及进一步转化为 Token 化算力服务、行业模型服务、城市治理服务等可持续商业模式。若只追求建设规模，而未能打通从技术突破到商业突围的转化路径，太空算力很容易重蹈地面数据中心阶

段重建设、轻运营的覆辙。

三是建设节奏与运营模式之间尚未形成稳定衔接。太空算力多数项目在启动阶段，通常可以依靠国家投入和政策性资金形成初始推动力，但进入中后期后，能否通过算力服务、平台服务、数据服务和场景服务形成持续、稳定、可验证的运营性收入，仍需时间检验。

太空算力是一项典型的硬科技、长周期、大协同事业，面向未来发展，应重点在四个方向持续发力。

一是加强顶层设计，避免低水平重复建设。从国家层面统筹规划，避免各方分散布局、重复投入和低水平同质化建设。同时尊重市场规律，给创新主体留出足够的探索空间。二是从“唯规模论”转向以技术突破带动商业突围。把工作重心从关注卫星发射数量转向聚焦关键技术突破与提供可持续服务，形成技术突破与商业突围相互促进的内在闭环。三是强化场景驱动，让下游应用反哺技术演进。主动结合城市治理、低空经济、应急响应、智慧海洋、精准农业等重大需求和行业痛点，设计可落地的应用方案，用真实任务需求牵引技术迭代。四是促进跨界融合，构筑差异化创新生态。鼓励航天与 AI、计算等紧密结合，培育跨学科耦合的创新生态，以开放姿态鼓励跨界创新，包容试错探索，让技术突破不受固有框架束缚，避免将太空算力局限于单一的航天工程或信息技术项目。

总之，太空算力将计算能力从地面延展至轨道空间，将能源从地面电网拓展至太空，将数据处理从“天数地算”发展到“天数天算”再到“地数天算”并最终达到“天地同算”的终极形态，进而拓展人类计算的边界。人类能否在这场远征中赢得主动，取决于能否在关键技术上实现突破，在商业逻辑上完成突围，在场景应用上扎根落地，在产业生态上形成协同。

（作者系北京邮电大学计算机学院院长，《学习时报》2026 年 5 月 27 日第 6 版）

（来源：学习时报 /20260528）

AI 算力超级周期下的光通信产业变革

光通信作为 AI 时代智能算力的核心底座，已迈入高景气的全新发展周期。2026 年 5 月 28 日举行的“X”PO 赋能 AI 数据中心光互连论坛上

LIGHTCOUNTING 高级分析师曹丽发表《全球 AI 数据中心互联市场分析》主题报告，对 AI 基础设施建设及光模块需求进行了深入解读。

历史性转向：AI 算力驱动的超级周期

“全球光器件市场已从电信周期转向 AI 算力驱动的超级周期。”曹丽开宗明义地指出。当前全球资本开支格局已发生根本性变革，北美头部云厂商的投入规模，大幅超越电信运营商及其他区域企业。亚马逊、微软、谷歌、META、甲骨文五大巨头牢牢掌控全球云资本开支，2025 年五家企业市占率分别为 25%、23%、18%、14%、7%，合计占比达 87%，其余云服务商仅占据剩余 13% 份额。

展望 2026 年，亚马逊、谷歌、微软、META 四家企业 AI 相关资本开支总额预计达 7250 亿美元，同比大增 77%。其中谷歌投入规模近乎翻倍，增速位居行业首位。海量资金持续加码 AI 算力基础设施，直接引爆以太网光模块市场需求。LIGHTCOUNTING 报告显示，以太网光模块市场 2024 年增速高达 93%，2025 年增速 82%，2026 年预计增速为 65%。

AI 推理需求呈陡峭上行态势，为行业带来空前机遇，也伴随全新挑战。

曹丽指出，随着 AI 用户规模扩大，叠加各类 AI 任务对算力需求的显著提升，当前 AI 推理环节的算力需求呈现陡峭增长态势，光通信市场的增长潜力亦因此展现出广阔前景。多家厂商均表示，用户订单增长幅度远超预期。但是当前核心电芯片与光芯片均面临工艺复杂度持续攀升的挑战，导致人工智能全产业链陷入严峻的供给瓶颈：GPU、高带宽内存（HBM）、电吸收调制激光器（EML）芯片、数字信号处理器（DSP）及高端设备等普遍缺货。

2026 年一季度，光模块企业迎来订单热潮，却受限于核心元器件短缺，产能无法充分释放，订单交付普遍出现延期。

需求规模究竟有多大、行业景气周期还能持续多久，已成为业内企业普遍关注的核心议题。

结合 AI 产业整体发展态势，曹丽对未来数年行业趋势作出如下研判：2026 年资本开支规模已基本确定；2027 年，下游中长期订单将对需求形成有力支撑；而更远期的发展，则仍需依托整个 AI 产业构建起可

持续的正向循环机制。当前，行业良性发展的正向循环尚未完全确立，但积极向好的迹象已初步显现。

她基于 AI 产业架构模型展开分析：当前 AI 产业的五层蛋糕仍存在发展不均衡问题。以 OPEN AI、ANTHROPIC 为代表的大模型企业，营收虽高速增长，却依旧深陷大额亏损。算力成本居高不下、个人用户付费意愿偏弱、模型幻觉等技术问题，仍然是行业发展的阻碍。不过，TO B 场景落地节奏持续加快，叠加企业客户付费意愿提升，让 AI 大模型及应用层的商业化盈利路径逐渐清晰。

并且从头部云厂商订单结构来看，AI 原生企业需求与其他业务需求各占可观比重，这也反映出 AI 应用正加速向传统企业渗透落地。上述方面都给行业的持续景气度提供了正向支撑。

多项技术均面临发展机遇，CPO/NPO 增速显著

针对行业内多条技术路线并行、竞争博弈的现状，曹丽进行了分析解读。不同应用场景的需求虽存在共性，但分化特征同样突出。

纵向扩容以高带宽密度为核心刚性要求，CPO/NPO 架构在高密度传输领域优势显著，未来将成为主流选型。横向扩容则更看重设备可用性、运维效率与综合成本，可插拔光模块也因此会长期占据市场主导地位。

谷歌等企业 OCS 需求落地明确，伴随新一代推理 TPU 与集群方案问世，OCS 迎来全新应用场景，相关技术路线迎来发展契机。

在跨域扩容领域，北美正大规模建设 GW 级算力集群。受电力供给、场地选址等条件制约，多地分布式训练与推理成为行业必然趋势，直接驱动 DCI 流量大幅攀升。

市场预测方面，LIGHTCOUNTING 给出了明确的增长判断。2031 年全球光器件市场基准情景下将达到 630 亿美元，较 2025 年增长 3.5 倍，乐观情景下有望突破 1260 亿美元，增长 7 倍。以太网光模块、CPO/NPO、OCS、DCI 等细分应用场景均蕴藏广阔增长机遇。于此同时，LIGHTCOUNTING 也特别提示，模型技术迭代存在突发创新的可能，会显著作用于底层算力体系，业内需保持警惕，密切跟踪行业变化。

（来源：C114 通信网 /20260529）

2026 年 1-4 月光电接插元件大类产品 进出口详情

表 2026 年 1-4 月中国光电接插元件产品进出口量值

	出口		出口		进口		进口	
	数量	增长%	金额	增长%	数量	增长%	金额	增长%
单位: 万美元								
8 光电接插元件(万个)	620225	12.11	774228	19.65	308937	-5.66	360750	11.30
开关(线路 V≤1000V)	420050	10.70	112604	7.46	239365	-4.31	52694	8.87
灯座(线路 V≤1000V)	35760	17.50	6743	-9.80	404	-2.42	186	-10.50
插头插座(V≤1000V)	172415	14.57	114878	5.13	69169	-10.06	16716	-2.90
*光纤纤维、光导纤维束或光缆用连接器(kg)	13856976	8.23	26236	12.32	253459	42.46	16963	102.65
*工作电压不超过 36 伏的接插件(kg)	29306121	12.65	288280	28.11	16033983	-4.50	175419	5.99
*工作电压超过 36 伏, 但不超过 1000 伏的接插件(kg)	15607603	9.79	70375	31.36	5957275	4.98	50427	17.75
*其他用于电压不超过 1000 伏线路的连接用电气装置(kg)	49912223	8.13	125162	28.97	4145039	0.49	43900	15.32
*其他开关、保护或连接用电器装置, 电压>1000V(kg)	20432311	2.37	29949	12.95	432295	11.69	4453	25.94

资料来源: 中国电子元件行业协会

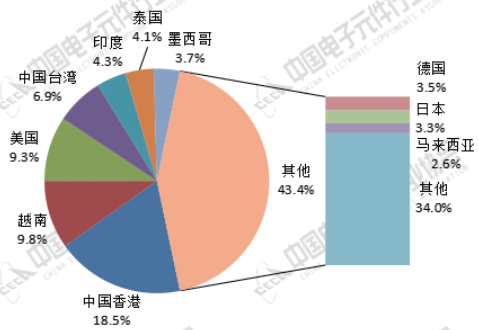
表 2026 年 1-4 月中国光电接插元件产品进出口贸易情况

	进出口贸易总额		进出口贸易平衡	
	数量	增长%	数量	增长%
单位: 万美元				
8 光电接插元件	1134906	16.87	413470	28.04
开关(线路 V≤1000V)	165298	7.90	59910	6.25
灯座(线路 V≤1000V)	6929	-9.82	6558	-9.78
插头插座(V≤1000V)	131593	4.04	98162	6.63
*光纤纤维、光导纤维束或光缆用连接器	43199	36.15	9273	-38.13
*工作电压不超过 36 伏的接插件	463699	18.74	112861	89.61
*工作电压超过 36 伏, 但不超过 1000 伏的接插件	120002	25.32	19948	85.61
*其他用于电压不超过 1000 伏线路的连接用电气装置	169062	25.12	81262	37.78
*其他开关、保护或连接用电器装置, 电压>1000V	34402	14.48	25497	10.95

注: 贸易平衡列中正值为顺差, 负值为逆差。

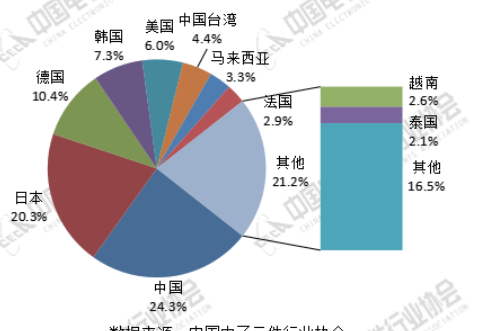
资料来源: 中国电子元件行业协会

图 2026 年 1-4 月中国光电接插元件产品出口贸易伙伴占比图



数据来源: 中国电子元件行业协会

图 2026 年 1-4 月中国光电接插元件产品进口贸易伙伴占比图



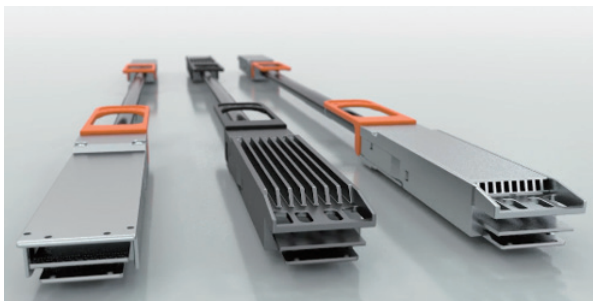
数据来源: 中国电子元件行业协会

(来源: 中国电子元件行业协会 /20260611)

新品速递

泰科电子推出面向 1.6T 演进的高速 OSFP 铜缆互连方案

随着数据中心带宽持续提升, 系统在速率、密度、散热和布线灵活性方面面临更高要求。TE Connectivity (以下简称“TE”) 推出的 OSFP (Octal Small Form Factor Pluggable) 224G 铜缆组件, 为高速、高密度网络架构提供可靠支撑, 助力设备平台平稳演进至 1.6T 带宽。



TE OSFP 224G 铜缆组件支持 200G、400G、800G

以及最高 1.6T 的聚合带宽, 单通道速率可达 224G PAM4, 同时兼容从 25G/Lane NRZ 到 224G/Lane PAM4 的多种信号协议, 为不同阶段的系统部署提供更大的设计灵活性。

TE 提供完整的 DAC (无源直连铜缆)、ACC (有源铜缆) 和 AEC (有源电缆) 产品组合, 满足不同距离和系统需求:

- DAC 解决方案支持机柜内部短距离连接
- ACC 方案可扩展至中等距离布线
- AEC 适用于更长距离的高速互连需求

这一组合方式有助于系统设计人员在性能、布线距离与架构灵活性之间取得平衡。

• 支持直连与分支 (breakout) 配置, 适配多种端口架构

• 提供 25 - 32 AWG 多种线径选择, 适合高密度机柜部署

- 缆线内置 EEPROM，支持系统识别与管理
- 符合相关 IEEE 信号性能标准，便于与现有基础设施集成

这些特性使 OSFP 224G 铜缆组件能够更好地适应交换机、服务器、存储和路由等应用环境的布局需求。

TE OSFP 224G 铜缆组件，为高速数据中心互连提供清晰的演进路径，帮助系统平台在带宽升级过程中保持设计灵活性与部署效率。

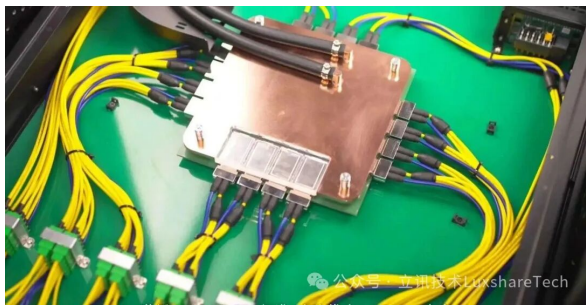
（来源：泰科电子 /20260428）

立讯技术推出 3.2T CPO/NPO 光引擎方案

随着 AI 算力集群的规模不断增长，互连密度与传输效率，已经成为决定集群扩展成败的核心关键。传统光互连架构逐渐遇到功耗、密度与布线瓶颈，行业普遍向往 CPO 共封装光学的极致集成优势，但存在封装工艺、运维难度、投入成本限制等挑战。

而 NPO 近封装光学，正是 CPO 技术理念与架构概念下，更务实、更易落地的实现路径，兼具高带宽密度、优异散热表现与现场可维护性，成为当下突破数据中心互连瓶颈的最优选择。

立讯技术前瞻布局，深入算力核心场景，参照 OIF 3.2T CPO 封装标准，率先推出 3.2T NPO 光引擎方案。该方案聚焦 AI 数据中心高密度互连场景，既可适配 51.2T/102.4T NPO 交换机平台，也可应用于超节点 GPU 服务器等核心算力场景。



核心技术与参数亮点：

- 单引擎总带宽 3.2Tbps，采用 32 通道 100G PAM4 设计；
- 搭载 MZ 调制器硅光方案，工作波长 1310nm；
- 最大功耗 26W，相较传统光模块方案节能显著；
- 光源模块外置，整机可维护性大幅提升。

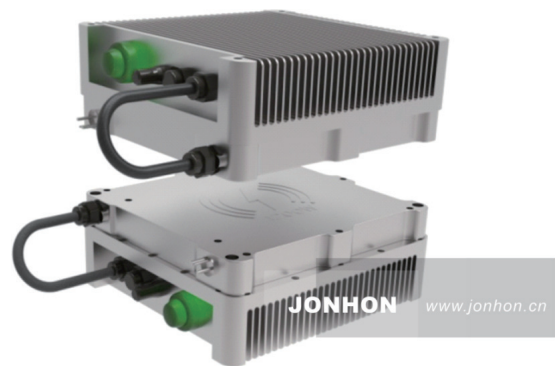
目前，立讯技术 3.2T NPO 产品正与行业头部客

户进行联合开发，处于测试验证阶段，不久将正式量产落地。与此同时，立讯技术也深度参与下一代 NPO/CPO 行业标准制定，依托雄厚的研发积淀与高端制造能力，全力支持数据中心光通信迭代升级。

（来源：光纤在线 /20260519）

中航光电推出机器人智能无线充电组件

在工业 4.0 与智能制造深度推进的当下，服务型机器人已全面渗透工业制造、巡检运维、仓储物流等领域，成为替代人工完成重复、高危、繁重作业的智能主力军。但目前行业内机器人依旧普遍采用插拔式充电、人工更换电池的传统模式，弊端日益凸显，严重影响机器人的工作连续性、运行安全性与作业高效性，成为智能制造发展路上一大阻碍，比如：频繁插拔易造成充电接口磨损氧化、极易出现接口打火、漏电等重大安全隐患。



在此背景下，中航光电重磅推出机器人智能无线充电组件，跳出传统有线应用形态，以技术迭代实现自我进阶，为智能制造全速前行保驾护航。

产品亮点：

1. 无缆化设计，作业不受限非接触式电能和数据传输，摒弃繁杂线路与对接接头，操作简单便捷，机器人行走作业不受线缆限制，实现即停即充、满电即走。
2. 稳压防护加持，运行安全可靠输出电压平稳均衡、控制精度高，有效全面保护后端设备，安全防护性能优异。
3. 智能交互体验，运维省心高效自带智能设备识别功能，兼具短距离通信、实时工作状态指示能力，全程无人值守也能顺畅运行。
4. 体型紧凑小巧，装配便捷科学合理的紧凑结构

设计，整体体积小巧轻便，不占用更多内部空间，拆装集成简单快捷。

5. 性价比高，支持批量生产依托成熟生产体系与完善供应链，产品整体造价亲民，支持大批量规模化生产供货。

中航光电机器人智能无线充电组件，支持百瓦至千瓦级功率电能传输。搭配智能监测系统，可实时采集设备运行与电池充电数据，全面适配各类复杂工况，筑牢充电安全与运行稳定性，充分满足机器人规模化应用需求。

（来源：中航光电 /20260522）

永贵推出 YGC-GDE 系列 D-SUB 连接器 实现高海拔连接技术突破

高原基础设施建设加速推进，越来越多的铁路、工业、电子设备正走向雪域高地。长期以来，行业通用的标准款 D-SUB 连接器，仅能满足海拔 2000 米的使用要求。当海拔攀升至 4000 米，气压骤降，空气绝缘强度随之衰减，沿用常规设计将面临耐压不足、爬电距离不够的潜在风险，容易出现绝缘击穿、电弧放电等故障，成为制约高原设备稳定运行的共性瓶颈。面对高海拔场景的迫切需求，永贵 GDE 系列高海拔用 D-Sub 连接器在 DE 系列基础上进行专项技术升级，实现 4000 米高海拔稳定运行。

该系列严格遵循 GB/T34119 国家标准，直击标准款产品的高海拔应用短板，通过优化电气间隙与爬电距离、升级绝缘材料，实现了 2500V 耐电压性能，有效规避低气压下的电弧放电与电晕腐蚀。

可提供直式（180°）和弯式（90°）两种规格，专为机柜箱体安装优化，压接式端接适配 1-1.5mm² 线缆，安装便捷高效。



YGC-GDE 系列的技术参数，源自历经多轮试验验证与对标实际工况的严苛考量。

- 项目参数指标额定电压：110V DC；
- 额定电流：20A；
- 耐电压：2500V；
- 接触电阻： $\leq 1.5m\Omega$ ；
- 绝缘电阻： $\geq 1000M\Omega$ ；
- 工作温度： $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$ ；
- 海拔要求： $\leq 2000\text{m}$ （可稳定适配 4000m）；
- 机械寿命：750 次；
- 认证标准：EN45545、RoHS。

升级后的 YGC-GDE 系列 D-SUB 连接器，覆盖铁路、工业、电子多领域，成为高海拔场景的通用型可靠连接方案。在轨道交通领域，适配高原机车控制柜、车载电源设备；在工业领域，服务电力控制柜，支撑高原工业生产；在电子领域，配套机载电子设备、高原通信基站，助力高原信息化建设。

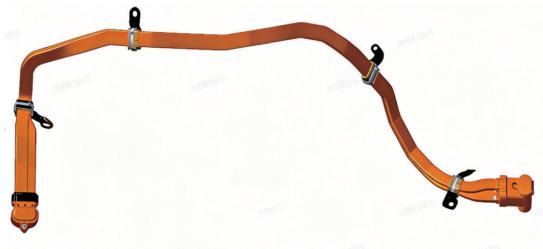
（来源：节选，四川永贵 /20260616）

瑞可达推出兆瓦超充专用铝排技术方案

随着新能源汽车行业日益成熟、续航里程持续提升，市场对充电效率与成本控制的要求不断提高。为匹配行业成熟的兆瓦超充需求与极致成本目标，瑞可达正式推出兆瓦超充专用铝排技术方案。

充电高压线束作为连接电池与充电系统的核心部件，面临超大电流、超高功率、极限空间、严苛重量、高可靠性五大核心挑战。瑞可达从加大导体截面、提升电压等级、主动散热、新材料应用四大路径，系统性重构高压线束解决方案，支撑超充电气架构，实现充电效率、整车安全与轻量化的协同突破。

经技术团队多轮攻关，瑞可达已实现充电铝排技术突破与全工艺自动化生产，产品通过多项严苛环境测试，并在主流新能源车型上大规模应用。整车轻量化带来的续航提升与成本优化，已获得海内外多家主流主机厂认可。



铝排采用自动折弯 + 自动冲压工艺，最大兼容 230mm² 铝排，支持 500A、600A、700A、800A、1000A 过流能力。可实现水平折弯、垂直折弯、水平 + 垂直折弯、垂直 + 水平折弯、扭曲折弯等多种复杂成型，满足不同整车布置需求。

从铝排原材料包胶到折弯、裁切、剥外被、精密冲压、表面处理瑞可达全部自制且达到无需人工干预的全部自动化生产，单条线日产能突破 1000 套，较传统工艺效率提升 50%，完美应对客户批量交付需求。

在自动化技术的支撑下，产品尺寸精度满足 $\pm 0.2\text{mm}$ ，批量下结构强度、导电率、折弯参数误差率低于 0.5%，总成件成本相比于铜线降低 40%。

铝排表面防护采用 PA12 尼龙挤塑成型，螺母超声波自动化焊接，折弯角度 CCD 检测，成品温湿度循环大于 500 次，长期工作温升低于行业标准，兼顾导电性能与低碳环保需求，适配新能源车企轻量化、低碳化的发展要求。

（来源：节选，瑞可达 /20260423）

史陶比尔高性能储能连接器产品 BCC-Evo 上市

6 月 4 日上午，在 2026 SNEC 国际光伏与智慧能源展览现场，史陶比尔电连接器事业部重磅发布全新储能连接器产品，并成功举办储能沙龙暨新品 UL 颁证仪式。



针对储能应用对高压、大电流连接的严苛需求，史陶比尔电连接器事业部经过长期研究与严谨论证，推出了高性能储能连接器产品 BCC-Evo。该产品基于久经考验的 MULTILAM 表带触指核心技术，兼具高载流能力与稳定电气性能，同时支持快速插拔，可显著提升安装与运维效率。

该产品广泛适用于储能电池模组、PCS 变流器、

高压配电箱等设备的主回路连接，可满足电源侧、电网侧及用户侧等多场景的储能系统可靠连接需求。

三大核心优势：

1) 电性能突出：接触电阻低，降低能量损耗；载流效率高，减少发热；绝缘能力强，保障系统运行安全；

2) 机械结构精巧：快速插拔设计，支持 360° 灵活安装；专利锁紧机构，确保连接稳定可靠；高防护等级，适应复杂环境；

3) 成本效益优化：产品安全性与可靠性高；使用寿命长，降低维护与更换成本。

此外，史陶比尔还可提供定制化线束服务，并打造从设计到安装的一体化解决方案，根据客户需求灵活定制产品与系统方案，助力项目高效落地。

（来源：史陶比尔 /20260604）

大功率连接器产品综述

摘要：本文汇总了全球领先连接器制造商的高功率连接器产品，涵盖航空航天、数据中心、新能源汽车、工业设备及军工等多个应用领域，呈现出“高电流、高可靠、小型化、模块化”的技术发展趋势。

亮点产品有：超高功率与数据中心应用：安费诺（Amphenol）BarKlip BK1200 HD I/O 专为 AI 高密度架构设计，单触点承载 1250A，总电流达 2500A，兼容 OCP 0Rv3 标准，是当前数据中心电源架、BBU 及服务器供电的顶尖方案。ITT Veam PowerLock 单极连接器亦提供 800A/450A 等级，满足大电流低压配电需求。

新能源汽车用：ACDRA V-Loc Pro Max 针对下一代电动 / 混动平台，额定 2000V DC/600A，具备 360° 屏蔽 IP68 密封及 720 小时耐盐雾性能，集成 NTC 热敏电阻实现温度监测。安德森（Anderson）SB 系列作为经典直流配电方案，支持 50A - 500A，无性别设计简化库存与组装。

航空航天用：SV Microwave BMB 接口兼容 D38999，兼顾大尺寸与推入式便捷性；Smiths Interconnect LSH 系列基于 Hypertac 双曲面接触技术，抗冲击振动且寿命达 10 万次插拔；Axon Cable Versaty 微型电源连接器较 D-Sub 缩小 40%，适用于卫星、飞机及装甲车辆；安费诺 Rhino 38999 具备六

键槽及抗解耦机制，满足最新军用标准。

工业用：魏德米勒（Weidmuller）Omnimate 4.0 SNAP IN 系列以 6.35mm 紧凑间距实现 IEC 1000V/UL 600V 认证，节省 15% PCB 空间；Adam Tech ESMC 系列采用 2.54mm 间距，单触点 24A，支持多种板对板配置；菲尼克斯（Phoenix Contact）面板馈通端子块提供 1 - 6mm 厚度选择，灵活应对高电流高电压场景。



SV Microwave 的 BMB 接口是大尺寸与高功率的结合点。它提供了推入式、更强大且比其他 SMPx 接口更高的功耗选项。由于其更大的机体设计，这种坚固的接口能够承受比 SMP 和 SMPM 接口更高的功耗，同时不牺牲可靠性和性能。该接口兼容 D38999，并可匹配群组，实现多样性。



Adam Tech 的 ESMC 电源系列采用紧凑的 2.54 毫米间距设计，提供可靠且高功率的板对板连接，专为高功率应用设计。该堆叠和共面连接器系列有 2 至 12 个位置，每个精密成型触点支持最高 24 安培，实现稳定且大电流的传输。ESMC 系列采用选择性镀金和坚固的端子结构，确保了卓越的导电性、机械强度和长期可靠性。灵活的并联、垂直和并排 PCB 配置，以及垂直或直角方向以及 SMT 或 DIP 安装选项，简化了布局和集成，同时支持通过插头和插座选项、挑选安装帽和磁带卷轴封装实现高效的自动组装。



Amphenol 的 BarKlip BK1200 HD I/O 电源线组件采用兼容 OCP 的设计，符合 ORv3 电力分配架构标准。BarKlip BK1200 HD I/O 每个触点、加载和回传可分配最高 1250 安培，总共可达 2500 安培。BK1200

HD I/O 设计与其他 ORv3 母线连接器类似，具备同级顶尖的电流承载能力。其采用镀银触点以确保低接触电阻，采用编织柔性电缆以节省空间，并设有次级底盘接地触点以提供接地功能以提升安全性。BarKlip BK1200 HD I/O 的高载流能力和可定制设计非常适合数据中心应用，如电源架（PSU）、电池备份单元（BBU）、服务器 / 存储滑板以及驱动 AI 的高密度系统架构。



安德森电力公司的 SB 连接器系列在 1953 年由安德森设计时，帮助树立了直流电力分配和电池连接的标准。如今，该线路依然非常适合高电流应用，拥有四种尺寸支持 50A 至 500A，UL 认证最高可达 600V，并采用一体成型外壳，设计以适应严苛环境。SB 系列在最高可达 500A 的尺寸下提供高功率性能。不锈钢弹簧固定接触点，帮助保持接触力，提高电气效率。无性别连接器设计使同一连接器在旋转 180℃ 时能够相互连接，简化了库存和组装。颜色编码、机械键控的外壳有助于防止电压间错接，提高安全性。SB 系列已被验证适用于工业用途，包括物料搬运、动力、AGV、UPS、电动汽车、商用卡车充电桩和电气测试设备。



Smiths Interconnect 的 LSH 机架和面板高功率连接器系列被广泛应用于航空航天、汽车、工业、测试与测量和大众运输等多个市场细分领域。LSH 的基础是领先的 Hypertac 双曲面接触技术。这一世界级的互连技术确保 LSH 连接器免受冲击、振动和按压。此外，它们具有低的插入和抽出力，成为相对于触点尺寸易于配合的催化剂。LSH 系列为客户提供可维持长达 10 万次配合周期的接触寿命，且拥有成本极低。



Weidmuller 的 Omnimate 4.0 系列 SNAP IN 连接器包括 MPS/MHS 6 PCB 连接器系列，采用 6.35 间距——这是实现 IEC 1000V、UL 600V 额定的最紧凑方案，可在印刷电路板上节省高达 15% 的空间。MPS 6 插头符合 UL 认证，支持 20 到 10AWG 和 30A。MPS/MHS 6 加入了 Weidmuller 现有的 Omnimate 4.0 系列，将最大、最广泛的产品组合推向市场，并与 SNAP IN 连接。凭借独特的弹簧夹设计，SNAP IN 连接技术简化了系统安装，提高了速度、可靠性和安全性。



Axon Cable 的 Versaty 微型电源连接器在节省空间和重量的同时，实现了与电源 D-Sub 连接器同等的性能。Versaty 的紧凑型电源连接器比 D-Sub 连接器小 40%，为客户在设计上提供了更大的灵活性。为了更便捷、更快速的集成，Axon 开发了可拆卸接触式和快速锁定式。这些微型连接器无需工具即可连接并锁定，只需一键完成。Versatys 是为卫星、飞机或装甲车辆供应电气和电子设备的理想解决方案。Versatys 电源连接器的组件包括外壳、触点和导线，可以订购成套装。



ACDRA 公司的 V-Loc Pro Max 系列是一款紧凑型、高密度铝合金连接器，专为下一代电动车和混合动力平台的极端需求而设计。额定电压可达 2000 伏直流/600 安培，具备 360° 屏蔽、720 小时耐盐雾、IP68 密封（2 米，48 小时），包括未接合的插座密封，并符合 USCAR2 V3 振动标准。集成 NTC 热敏电阻支持温度监测。该连接器设计灵活，现场组装，可容纳 50 mm² 至 185 mm² 的屏蔽电缆，大大缩短安装时间和复杂度。从商用卡车和公交车到重型农业、建筑和越野车辆，V-Loc Pro Max 提供强大且可靠的电力分配骨干。



Heilind Electronics 提供 Amphenol Tuchel 工业插头和插座——针套连接器，适合需要安全、耐用且可靠的工业设备连接和断开的应用。提供最高 125A/690V（有 Easy & Safe、Tough & Safe 系列、国际/CE 合规）和最高 100A/600V（坚固安全，符合 UL/CSA 标准），同时符合 IEC 60309-1、60309-2、60309-4 和 UL 标准。这些针和套筒设备采用高质量接触点，防止停机和断电，提供高度可靠性。安全始终是关键。选择我们的插头和插座连接器可最大限度地降低短路风险，确保使用您的设备的任何人获得最大个人安全。这些产品以插头、插座、插口和连接器的形式提供，设计注重可靠性，能够提供坚固的防水、灰尘和环境防护，确保即使在恶劣条件下也能保持稳定的性能。创新的自清洁校准触点可减少电弧，延长连接器寿命，减少维护和停机时间，非常适合工业、商业和户外关键应用。



Amphenol PCD Rhino 38999 由 CDM Inc. 提供，经过工程设计和符合最新的军用和工业标准，是关键高功率应用的首选。它具备六个键槽、抗解耦机制、卓越的电磁干扰性能和高抗震性等独特特性。增强的安全配置包括触控接触和独特的安全对接设计，确保操控更为自信。Rhino 38999 提供多种弹壳材料、镀层和定制配置，保证在军事、航空航天和工业领域无与伦比的可靠性和性能。



ITT Veam PowerLock 连接器是塑料单极连接器，用于高功率、低压应用。PowerLock 连接器的额定电流为 800 安培或 450 安培，带有锁状设计以防止错误线路连接，并以颜色编码以符合各种国际三相电气标准。该连接器有 PowerLock 的电源和漏极版本，认证为 IP2X 级，防止未连接时触碰带电元件，连接后密封至 IP67 级别。PowerLock 连接器的本体样式包括用于面板安装或安装在高达 300mm² 的各种铜线缆

上。提供多款 PowerLock 配件和网络连接设备，包括 PoweLock 配电盒，以提升续航范围。



EDAC 集团旗下 NorComp 的 POWER-D 连接器将信号、电源和同轴触点结合为坚固的 D-Sub 解决方案，适用于要求高的工业和高可靠性应用。提供标准版和 IP67 级版本，提供灵活配置，同时保持与传统 D-Sub 封装的兼容性。

（来源：Connector supplier/20260519）

技术资讯

光互连革命前夜，MicroLED CPO 能否“颠覆”AI 数据中心？

随着 AI 对算力需求的指数级增长，传统铜缆在数据中心短距互连场景中面临带宽密度与能耗的双重瓶颈。基于 MicroLED 的 CPO（共封装光学）方案，凭借其极致的能效表现，成为产业与资本关注的焦点。

那么，这项“颠覆性”技术距离真正改变数据中心互联格局还有多远？近日，《中国电子报》记者采访了多家产业链相关企业，试图从技术指标、应用前景、商业化挑战等多个维度，为行业呈现一幅冷静、深度的参考图景。

功耗实现“代际突破”，单通道速率仍是短板

MicroLED CPO 是一种将 MicroLED 技术与共封装光学相结合的光互连技术，旨在解决数据中心、高性能计算等领域高速数据传输的功耗、带宽和延迟问题。

目前，MicroLED 用于光互联 CPO 领域，其核心技术指标究竟处于什么水平？受访企业给出的答案显示，该技术在能效方面已实现颠覆性突破，但在单通道速率上，以及与传统 VCSEL 方案（垂直腔面发射激光器，目前广泛用于可插拔光模块）相比时仍有一定差距。

功耗是 MicroLED 当前“入主”CPO 共封装的标签。南京芯视元电子有限公司总经理何军给出了具体数据：“目前 MicroLED 在功耗方面表现最为亮眼，已低至 1~2pJ/bit，仅为 VCSEL 方案的 5%~10%，无须 TEC 温控。”这一优势直击 CPO 高密度集成的散热痛点。

然而，在调制带宽方面，MicroLED 与同样用于短距离传输的 VCSEL 方案仍有差距。何军指出，MicroLED 商用水平普遍在 2~4 Gbps 单通道，实验室

最高可达 10Gbps，而 VCSEL 已成熟商用 50~100Gbps。

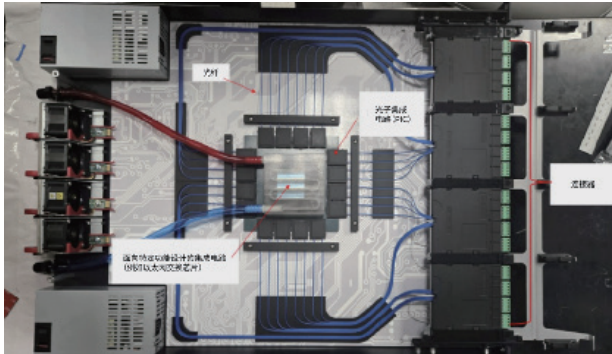
艾迈斯欧司朗给出的内部研究也验证了这一点：采用 MicroLED 发射器的数据通信收发器在 10 米全链路中可实现单通道速率 3.0Gbit/s，且单位比特能耗低于 2 皮焦耳，同时满足行业标准规定的误码率要求。三安光电氮化镓事业部副总经理黄少华补充道，目前带宽能做到每通道 1.5~2GHz，功耗还需要持续优化，预计 2027 年可以优化到小于 4.5pJ/bit。

面对带宽这一短板，产业界已经提出“宽而慢”（WaS）的解决思路。艾迈斯欧司朗光学数据通信业务产品线总监 Dominik Schulten 在其最新的技术文章中提到，数据中心领域日益关注的新方案是“低速宽带”策略，即“用数百乃至数千条低速并行光通道替代单一超高速链路，在采用更简单、廉价、低速组件的同时实现更高总带宽。”据介绍，该方案的核心能力在于将数百个光发射器集成至服务器数据处理器与存储组件近端，其带来的优势包括：通过配置多重冗余通道实现单个故障发射器无感失效；每个发射器处于相对较低的开关频率（典型值约 1GHz），较超高频激光发射器显著降低功耗并减少废热；同时该架构具有原生并行特性，无须复杂且高成本的串行化与解串行化方案。

Dominik Schulten 指出，当前“低速宽带”方案在数据中心领域尚属未经验证的技术路径，需要与数据通信设备制造商展开深度合作，具体包括集成适配高频数据发射器的驱动电路、优化微型封装设计方案以及确保与商用光连接器、线缆及光纤的互操作性。

总体而言，MicroLED 在能效上取得了“颠覆性突

破”，解决了 CPO 长期面临的“功耗墙”问题，但单通道速率过低被普遍认为是当前最大的技术瓶颈。正如何军所言，单通道速率过低意味着实现 1.6T 总带宽需要数百个并行通道，这对巨量光纤的封装精度、成本和良率构成巨大挑战。



图为 CPO 在数据中心交换系统中的工作方式示意图（来源：康宁）

锁定 AI 数据中心短距互联，规模化应用或在 2028 年前后

尽管如此，对于 MicroLED 光互联 CPO 最先落地的应用场景，产业链企业还是高度一致地指向了 AI 数据中心内部的超短距高速互联。

在雷曼光电技术研发中心高级总监屠孟龙看来，最先落地的场景是“AI 数据中心机柜内 / 板间 / 芯片间 ≤ 50 米超短距高速光互联”。何军则进一步细化为“共封装光学（CPO）模块和主动式光缆（AOC）”，传输距离锁定在 10 米以内的机柜内部或相邻机柜间互联。

“MicroLED 的最大优势是极低功耗（低于 1pJ/bit）和高热稳定性（耐 125℃），而 AI 数据中心正面临严峻的‘功耗墙’挑战，传统铜缆在高带宽下传输距离不足 2 米且发热严重。”屠孟龙认为，在这一场景中，MicroLED “单通道速率较低”的短板，可通过“宽而慢”的数百通道并行架构来弥补，实现总带宽 1.6T 以上。

关于规模化应用的时间表，各家企业给出了较为一致的预判，但态度谨慎。

何军向记者表示，综合多方机构研判：2026 年是 MicroLED 光互联 CPO 产品落地元年（已有多家厂商推出评估套件和样品），2027—2028 年将逐步进入量产爬坡阶段，规模化应用预计在 2028 年前后实现。需要说明的是，这一进程高度依赖于发光芯片性能提升和光学耦合精度等工程瓶颈的突破进度。

屠孟龙分析，从客户接受度上，预计 2027 年规模化导入，2028 年全面接受，成为 AI 数据中心短距互联主流。从成本竞争力上，预计 2027 年是成本拐点（持平），2028—2029 年形成显著优势（综合成本低 30% 以上）。黄少华则认为，“预计还需要 3~5 年才能看到有竞争优势的情况”。

此外，洲明科技显示产品线副总裁陈黎暄补充道，MicroLED CPO 是一种互补的光通信方案，在近程通信中有其优势，但可能仍需要 2~3 年进行产业链的方案打通。

值得注意的是，并非所有企业都聚焦于难度最高的 CPO。黄少华坦言：“从目前项目的成熟度来看，CPO 难度还是相当大，光模块是相对可能的落地应用。”

从“单点突破”到“系统协同”，光学耦合效率是最大技术难点

虽然前景可期，但 MicroLED CPO 要真正实现商业化，仍面临技术与非技术两大维度的严峻挑战，产业链在多个环节存在明显短板。

在技术挑战方面，光学耦合效率与芯片良率是核心卡点。何军指出，最大难点在于光学耦合效率。MicroLED 发光角度达 120~150 度，呈朗伯体发散，而光纤接收角极窄，耦合精度需控制在 $\pm 1\sim 2$ 微米内，否则效率损失可达 30% 以上。其次是芯片良率，光通信对可靠性要求远超显示，芯片良率不足直接影响通道数，制约总带宽。

屠孟龙则总结道，巨量转移 + 异质集成 + 光电耦合的三重精度与良率瓶颈，是当前最核心卡点。此外，艾迈斯欧司朗新技术高级总监 Norwin von Malm 提到，当前 MicroLED CPO 面临的最大的技术挑战在于，“低速宽带”方案在数据中心领域尚属未经验证的技术路径。

非技术挑战更为关键，且短期内难以解决。首先是成本，当前 MicroLED CPO 方案成本是铜缆的 5~10 倍。其次是产业链配套不成熟。

陈黎暄向记者表示，目前全产业链成熟度还不高，虽然经过显示行业的耕耘，MicroLED 技术在 AR 眼镜等领域已经得到了商业化应用，但移植到光通信领域，还需要克服诸如发光角、耦合效率、信噪比、信号驱动等多方面问题，需要产业链上下游共同努力。黄少华也强调：“整个供应链还不具备完整的方案，挑战还是相对较高。”

此外，生态协同的缺失是普遍共识。何军认为，芯片、CMOS 驱动、封装、系统厂商需深度协同，但目前“各环节标准未定、磨合周期长”。当然，针对 MicroLED 光互联的专用测试设备也很缺乏。

值得关注的是，产业链的明显短板集中在光学耦合组件、多芯光纤配套、先进封装工艺等方面，而这恰恰是部分企业的发力点。

记者了解到，芯视元作为 CMOS 驱动背板供应商，将其在显示驱动领域积累的高密度阵列、低功耗设计能力向光通信领域做核心延伸。该公司正在重构驱动架构，目前已完成 8 英寸工艺平台的验证，相关驱动芯片已向多家 MicroLED 光源厂商送样；下一步将联合光源与封装伙伴，共同推进标准制定与量产导入。

“从市场端看，AI 数据中心对 CPO 的功耗要求极为严苛。MicroLED 方案要求每个发光像素都配套独立驱动单元，这正是 CMOS 背板的核心优势所在。”何军告诉记者，“我们可以提供每平方毫米数千个驱动通道的高密度阵列，同时将驱动功耗控制在 pJ/bit 级别，直接命中功耗痛点。”

艾迈斯欧司朗积极推动 MicroLED 技术在光学互连领域的应用转型，具体包括集成适配高频数据发射器的驱动电路，优化微型封装设计方案以及确保与商用光连接器、线缆及光纤的互操作性。该公司同时具备 MicroLED 与光电二极管（光接收器）的量产能力，能够在全集成光学数据传输系统的开发中发挥作用。

雷曼光电依托自身 20 多年的 MicroLED 封装研发经验，十分看重 AI 算力需求带来的新增长空间，积极布局光互联 CPO，目前在无衬底芯片转移和封装上取得良好进展，下一步将与高等院校团队对接最新的技术方案。三安光电则聚焦在自身位于产业链中的发端角色，为客户提供高速的 MicroLED 光源以及迭代效率和降低发散角来提高光的耦合效率。

替代铜缆明确，与硅光 CPO 互补共存

MicroLED CPO 对传统铜缆的替代关系已较为明确，传统铜缆在 800G/1.6T 高带宽下功耗超过 10pJ/bit，传输距离不足 2 米，而 MicroLED CPO 可将功耗降至铜缆的 5%、至 1.6W 左右，在机柜内极短距离场景下优势显著。

那么，MicroLED CPO 与硅光 CPO 之间是什么关

系？受访企业普遍认为，MicroLED CPO 与硅光 CPO 更多是互补共存。何军形象地比喻道，两者将形成“短距 MicroLED+ 长距硅光”的协同格局：MicroLED 专注 10 米以内的芯片间、板间、机柜内短距传输，主打极致能效；而硅光 CPO 则覆盖 10 米以上及长距互联，技术成熟、传输距离远。屠孟龙也持相近观点，认为二者是“短距 vs 中长距”的互补关系，将长期共存。

放眼当下，今年以来资本市场对 MicroLED CPO 概念关注度极高。那么，这项技术真正改变数据中心互联格局的机会有多大？是否存在过热风险？

“MicroLED CPO 真正改变数据中心互联格局的机会确实存在，且不容忽视，但行业过热背后也需保持清醒。”何军认为，机会集中在 10 米以内的机柜内 / 板间互联场景。在 800G/1.6T 及以上带宽下，铜缆功耗已逼近物理极限，而 MicroLED CPO 可将功耗降至铜缆的 5%~10%，这是刚需级优势。一旦工程瓶颈突破，有望在 AI 集群等功耗敏感场景占据 20%~30% 的短距互联份额。

但何军同时指出，最大的风险不是技术路径本身，而是产业链成熟的速度能否跑赢铜缆迭代与硅光降本。如果铜缆在 1.6T/3.2T 时代通过新材料延缓功耗增长，或硅光大幅降低短距成本，MicroLED 的市场窗口可能被压缩。

屠孟龙则判断，MicroLED CPO 大概率将会改变数据中心 ≤ 50 米高速互联格局，成为 AI 时代主流方案。但最大的风险仍是技术路径不确定性，包括芯片性能与良率、巨量转移、耦合效率等“生死线”，决定其能否从“实验室”走向“量产”。而另一个风险则是市场接受度与生态决定商业化节奏，2027 年前难有大规模业绩兑现。他提醒资本市场：“当前处于研发验证期，若技术突破不及预期，估值将大幅回调。”

风口之下，MicroLED 光互联 CPO 凭借其在功耗上的颠覆性优势，为 AI 数据中心的“功耗墙”困境提供了一个极具吸引力的解决方案。然而，从实验室到数据中心机柜，它仍需跨越单通道速率、光学耦合、产业链协同和成本等多道鸿沟。机会是结构性的，但商业化节奏取决于整个产业链能否在 2027—2028 年形成有效闭环。在此之前，资本市场在热情拥抱的同时或许需要更多的理性与耐心。

（来源：中国电子报 /20260608）

NVIDIA 正式发布专为智能体打造的 CPU

6 月 1 日，NVIDIA 举行 GTC 台北大会，首席执行官黄仁勋发表演讲并发布四大产品。



图 1：Vera——专为智能体打造的 CPU

NVIDIA 推出 Vera CPU，将为独立的 Vera 服务器、NVIDIA Vera Rubin 系统以及 Vera BlueField-4 STX AI 存储平台提供算力支持。

Anthropic、OpenAI 和 SpaceXAI 等全球顶尖 AI 实验室，以及字节跳动、CoreWeave 和 Oracle Cloud Infrastructure 等超大规模云服务商，均已计划采用 Vera 来全面升级其 AI 工厂。

NVIDIA Vera 现已全面投产。作为一款全新类别的处理器，它的任务完成速度比传统 x86 CPU 快 1.8 倍，能够赋能各行各业多样化工作负载——涵盖智能体 AI、强化学习及数据处理等领域——从而为数据中心创造更高的 Token 营收。



图 2：NVIDIA DSX 平台——为基础设施建设者提供 AI 实战指南

NVIDIA 宣布推出 NVIDIA DSX 平台，为基础设施建设者提供了一套建造 AI 工厂的完整实战指南。NVIDIA DSX 整合了开源、模块化软件库、应用程序接

口（API）、参考设计、NVIDIA 加速计算平台以及合作伙伴技术，打造出一个通用协同设计平台，专门用于 AI 工厂的设计、部署与运营。



图 3：推出适用于无人驾驶出租车的 AlpaMayo 2 Super 开放推理模型

NVIDIA 推出开放推理模型 AlpaMayo 2 Super。这是一个包含 320 亿个参数的开放视觉 - 语言 - 动作推理模型（Reasoning VLA），能够在完整驾驶堆栈中进行推理、规划与行动，从而为更安全、可规模化的 L4 级自动驾驶开发提供支持。

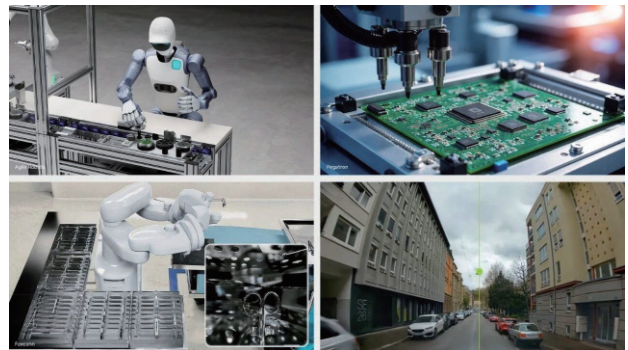


图 4：面向物理 AI 的开源智能体工具和技能集合

NVIDIA 发布了涵盖 NVIDIA Omniverse、Cosmos、AlpaMayo 和 Metropolis 的物理 AI 智能体技能和工具的开源集合，用于机器人、智能汽车、视觉 AI 和工业数字孪生领域。以帮助开发者将复杂的机器人、智能汽车、视觉 AI 和工业数字孪生工作流转换为智能体可执行的任务，从而降低大规模构建物理 AI 工作流的成本、时间和复杂性。

（来源：中国电子报 /20260601）



康宁新公司项目落地嘉定，重点面向数据中心业务供配套服务

6 月 15 日，康宁新公司项目落地嘉定签约仪式举行。据悉，新公司项目落地，将聚焦高精度光纤连接器线束的规模化生产能力建设，重点面向数据中心业务供配套服务，进一步完善生产环境，导入关键设备，建设更完整的制造和测试能力，同时配套引进和培养专业团队，逐步形成更强的本地生产和交付能力，并在嘉定力争形成年产 10 亿美元的全球领先生产基地。

（来源：上海嘉定 /20260615）

伊顿剥离汽车业务，51 亿美元并入德纳

近日，美国汽车零部件巨头德纳（Dana）与全球智能动力管理巨头伊顿（Eaton）同日发布公告，宣布双方已签署最终协议，伊顿分拆旗下移动出行集团（Mobility Group），该业务作价 51 亿美元与德纳合并，从而打造一家聚焦商用车与轻型乘用车市场的全球动力总成及电动化解决方案龙头企业。本次交易尚需通过德纳股东表决、相关监管机构审批以及满足常规交易收尾条件，预计于 2027 年第一季度完成交割。

业务层面，伊顿旗下移动出行板块，即汽车 / 非公路车辆相关业务，涵盖燃油及混动变速器、车用液压系统、商用车动力组件、新能源车载配电与电驱动等核心产品线，主打中重型商用车动力配套，全球配套客户覆盖戴姆勒卡车、沃尔沃集团、斯堪尼亚、依维柯、福田、重汽等主流车企。德纳则深耕车桥、传动、热管理等核心领域，凭借电驱桥、电机、逆变器及热管理全栈自研自产能力，在新能源整车底盘配套领域优势突出。“双方整合后，将形成一套全面且互补的产品体系，可提供传动系统、动力总成、电动化及能源管理全系列解决方案，适配内燃机、混合动力、纯电动等各类车型平台。”伊顿在声明中表示。

对于伊顿来说，此次剥离汽车相关业务，并非被动止损，而是其既定战略的关键一步，为公司落地 2030 年增长战略奠定基础。作为长期覆盖工业、能源、

出行等领域的百年巨头，近年来，伊顿持续推进资产瘦身，逐步剥离周期波动强、利润率偏低的业务。例如，2020 年伊顿出售照明业务，2021 年出售液压业务，此次则是剥离汽车相关业务。从经营数据来看，汽车相关业务已成为伊顿增长短板。以 2025 年为例，伊顿综合业务板块利润率达到 24.5%。其中，移动出行集团的利润率约为 13%，而电气业务为 26.7%，航空航天业务为 22.1%。“此次合并将助力伊顿进一步聚焦增长潜力更大、利润率更高的电气业务与航空航天业务，顺应长期主流发展趋势。”伊顿在声明中表示。

（来源：节选，中国汽车报 /20260615）

立讯技术与 Marvell 签署战略合作 MOU，共筑 AI 光铜互连新生态

随着 AI 与智算产业高速发展，全球数据中心进入新一轮升级周期，高速光互连、铜互连成为算力基础设施的核心支撑。行业的进步离不开产业链上下游协同创新与供应链生态的稳健构建，在此背景下，立讯技术与 Marvell 达成深度战略合作，携手开拓 AI 光铜互连新领域。

2026 年 5 月 26 日，立讯技术与全球数据基础设施半导体解决方案领军者 Marvell，在深圳正式签署战略合作备忘录（MOU），确立长期深度战略合作伙伴关系。双方核心管理层及技术、采购、业务等骨干团队共同出席见证。

此次战略合作聚焦高端光模块、铜缆高速互连等核心前沿赛道，紧扣 AI 算力中心对高速互连和大容量数据传输的核心需求。双方将基于各自核心优势，实现能力互补与技术协同，深耕全球 AI 高速互连市场，并合力拓展北美主流云服务商客户，助力全球 AI 数据中心基础设施的迭代与稳健发展。

根据战略合作规划，双方将构建覆盖前沿技术联合预研、高端产品协同开发、全球市场联合开拓、供应链协同保障的全链条合作体系。Marvell 将发挥其领先的高端半导体芯片技术积累，立讯技术则依托深

厚的底层研发能力、精密制造工艺、光电集成能力与大规模量产交付优势，联合研发适配下一代 AI 算力场景的高性能、高可靠性光铜互连解决方案。同时双方将共享行业、客户和渠道资源，建立常态化高优先级供应保障机制，高效满足行业快速增长带来的产能与交付需求。

本次 MOU 签约落地，标志着双方正式开启产业链深度协同全新篇章。未来，立讯技术将携手 Marvell 持续深化多领域技术共创与生态共建，共同引领光通信与高速互连产业技术革新，共筑 AI 光铜互连新生态。（来源：节选，光纤在线 /20260528）

总投资 1.5 亿美元，泰科电子汽车事业部南通制造基地正式投入运营

6 月 15 日，泰科电子宣布，其汽车事业部位于南通市崇川区的全新先进制造基地正式投入运营。该基地总投资额达 1.5 亿美元，是 TE 在华布局的又一核心制造枢纽，将进一步深化公司的本土化战略、提升其服务中国新能源汽车与智能网联汽车产业的能力。

南通基地总建筑面积约 3.99 万平方米，为当地创造上千个优质就业岗位，主要生产新能源汽车高压连接器、汽车高速高频数据连接器等核心产品。其中，南通基地是 TE 在中国唯一集成辅助驾驶浮动摄像头和车载 Type-C 数据线产品的生产基地。为实现这些前沿产品落地，南通基地集成了注塑、设备加工及全制程组装的全链路能力。同时，全面对标 TE 成熟的制造执行系统（MES），引入智能物流、智能追溯与自动防错等先进技术。

在可持续发展方面，南通基地按照“星级节能工厂”标准建设，配备高效光伏与雨水回收系统；同时，在生产过程中基本实现了注塑原材料的循环回收利用，做到了生产清洁化与资源高效利用。

这一系列在工程技术、先进制造及绿色低碳领域的全面布局，将大幅提升 TE 汽车事业部在中国的先进制造水平与供应能力，更好服务于中国新能源汽车及智能网联汽车产业的发展需求。

随着南通基地的正式投产，TE 汽车事业部在中国的战略布局进一步完善。深度参与并推动中国乃至全球汽车产业的智能化转型。

（来源：节选，泰科电子 /20260615）

汽车连接器生产企业天海电子深交所上市

2026 年 5 月 18 日，天海汽车电子集团股份有限公司（以下简称“天海电子”）正式在深圳证券交易所上市，股票简称“N 天海”，股票代码“001365”。

本次公开发行募集资金拟投资于连接器技改扩产建设项目、线束生产基地项目、汽车电子生产基地项目、智能改造及信息化建设项目和天海智能网联汽车产业研究院及产业园配套项目。

项目一方面通过开展“高压大电流连接器生产线”、“换电 & 储能连接器自动生产线”、“端子产线”等车用连接器方面的升级工作，优化现有产品和新品的产线及产品结构，实现车用连接器的全面覆盖；另一方面，项目对于现已应用于新能源汽车的高速高压连接器产品进行结构改造，电池系统配电盒提升电池 PACK 的能量密度，TES 系列快插型储能连接器满足 TUV 与 UL 的防触指 IPXXB 要求，实现公司整体效益的提升，增强公司的市场竞争力。

资料显示，天海电子为汽车整车厂商提供汽车传输系统、连接系统、智能控制等解决方案，主营汽车线束、汽车连接器、汽车电子等汽车零部件产品的研发、生产和销售，产品主要应用于新能源汽车、传统燃油汽车整车制造。2023 年至 2025 年营业收入分别为 1,154,862 万元、1,252,345 万元和 1,596,883 万元。

（来源：节选，巨潮资讯 /20260518）

日压端子（上海）有限公司中国区分拨总部在外高桥保税区开业

5 月 11 日，深耕中国市场 30 年的全球连接器龙头企业——日压端子（上海）有限公司中国区分拨总部在外高桥保税区开业。继在华设立营运总部后，企业再度完成重要战略升级，标志其正式进入本土化运营与供应链枢纽能级双提升的全新阶段。日压端子相关负责人表示，新分拨总部将以区域高效通关与全球分拨功能为支撑，优化全国乃至亚太地区库存布局与配送响应，为国内汽车电子、新能源、智能制造等核心客户提供更稳定、高效的零部件保障，进一步巩固 JST 在中国连接器市场的领先地位。

（来源：节选，JST 连接器 /20260515）

专利信息

国家知识产权局专利公开公告情况（2026 年 4 月 -5 月）

现对国家知识产权局公开的 2026 年 4-5 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。

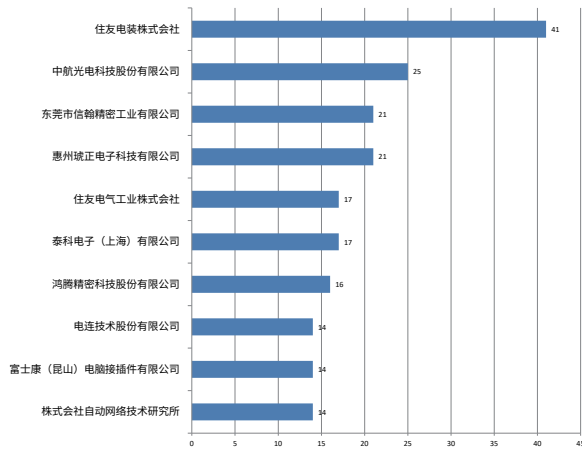


图 1 2026 年 4 月申请人前十位专利量排行情况（连接器）

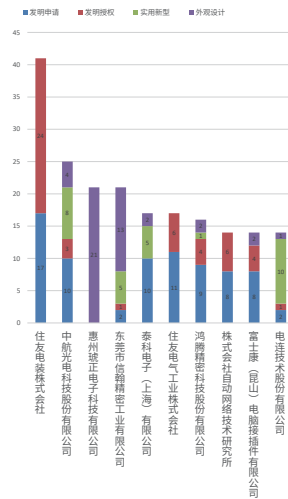


图 2 2026 年 4 月部分厂商公开专利情况（连接器）

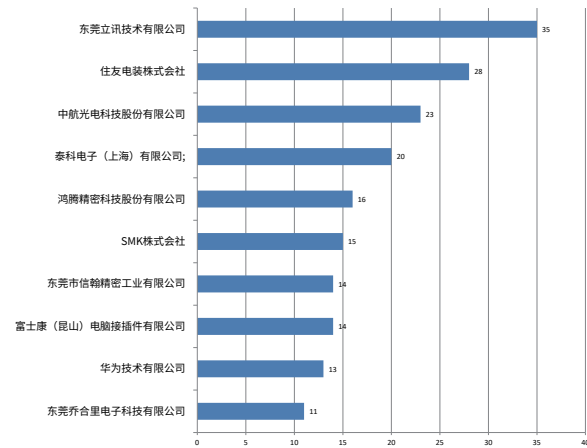


图 3 2026 年 5 月申请人前十位专利量排行情况（连接器）

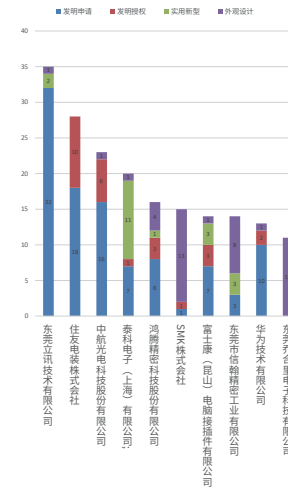


图 4 2026 年 5 月部分厂商公开专利情况（连接器）

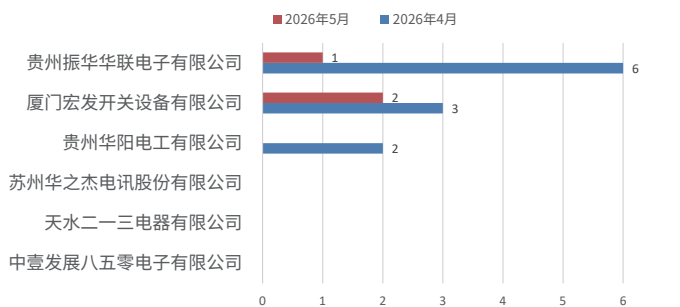


图 5 2026 年 4-5 月关注厂商专利排名（开关）

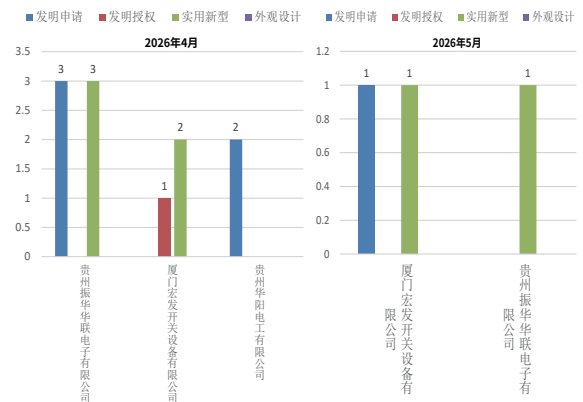


图 6 2026 年 4-5 月关注厂商公开专利情况（开关）



关于批准发布《商业卫星用 JHD 系列 56Gbps 矩形高速 I/O 连接器》等五项中国电子元件行业协会团体标准的公告

中国电子元件行业协会

公告

中国电子元件行业协会团体标准 T/CECA 118-2026《商业卫星用 JHD 系列 56Gbps 矩形高速 I/O 连接器》、T/CECA 119-2026《商业卫星用 MLRM 系列 25Gbps 矩形高速模块化连接器》、T/CECA 120-2026《数据中心用 GF9A 系列 224 Gbps 矩形高速电缆组件》、T/CECA 43-2026《轨道交通设备用 TJ22 系列推拉矩形连接器》、T/CECA 45-2026《数据通信用 ASM 系列矩形连接器》已经审查通过，现予发布（见附件）。

中国电子元件行业协会

2026 年 4 月 30 日

附件：

《商业卫星用 JHD 系列 56Gbps 矩形高速 I/O 连接器》等五项中国电子元件行业协会团体标准的编号、名称、

主要内容一览表

序号	标准编号	标准名称	主要内容	代替标准号	实施日期
1	T/CECA 118-2026	商业卫星用 JHD 系列 56Gbps 矩形高速 I/O 连接器	本文件规定了商业卫星用 JHD 系列 56Gbps 矩形高速 I/O 连接器的技术要求、质量保证规定和交货准备等。 本文件适用于商业卫星用 JHD 系列 56Gbps 矩形高速 I/O 连接器的设计、制造和验收。		2026-05-01
2	T/CECA 119-2026	商业卫星用 MLRM 系列 25Gbps 矩形高速模块化连接器	本文件规定了商业卫星用 MLRM 系列 25Gbps 矩形高速模块化连接器的技术要求、质量保证规定和交货准备等。 本文件适用于商业卫星用 MLRM 系列 25Gbps 矩形高速模块化连接器的设计、制造和验收。		2026-05-01
3	T/CECA 120-2026	数据中心用 GF9A 系列 224 Gbps 矩形高速电缆组件	本文件规定了数据中心用 GF9A 系列 224 Gbps 矩形高速电缆组件的技术要求、质量保证规定和交货准备等。 本文件适用于数据中心用 GF9A 系列 224 Gbps 矩形高速电缆组件的设计、制造和验收。		2026-05-01

序号	标准编号	标准名称	主要内容	代替标准号	实施日期
4	T/CECA 43-2026	轨道交通设备用 TJ22 系列推拉矩形连接器	本文件规定了轨道交通设备用 TJ22 系列推拉矩形连接器的技术要求、质量保证规定和交货准备等。 本文件适用于接触件端接形式为印制板焊接或导线压接，接触件结构推荐线簧孔，工作频率不大于 100 MHz，适配最小规格标准面板尺寸（20.32 mm×133.35 mm）的连接器的设计、制造和验收。	T/CECA 43-2020	2026-05-01
5	T/CECA 45-2026	数据通信用 ASM 系列矩形连接器	本文件规定了数据通信用 ASM 防斜插系列矩形连接器的技术要求、质量保证规定和交货准备等内容。 本文件适用于 ASM 系列最高传输速率为 32Gbps NRZ（不归零编码信号）的矩形连接器的设计、制造和验收。	T/CECA 45-2020	2026-05-01

关于中国电子元件行业协会团体标准 2026 年复审结果的公告

根据《中国电子元件行业协会团体标准制修订程序》，2026 年中国电子元件行业协会对 22 项已发布的团体标准组织了复审，并于 4 月 29 日发布公告。

其中，涉及分会的共有 7 项，具体如下：

序号	标准编号	标准名称	复审结论
1	T/CECA 23-2018 (2021)	低频电缆组件通用技术要求	修订
2	T/CECA 24-2018 (2021)	最高速率为 56 Gbps 矩形高速背板连接器	废止
3	T/CECA 25-2018 (2021)	电动汽车用屏蔽密封单芯快锁金属外壳功率电连接器	废止
4	T/CECA 61-2021	1.0mm、1.27mm、2.0mm、2.54mm 间距印制板用两件式连接器	修订
5	T/CECA 62-2021	轨道交通用 GTCM 系列高可靠圆形光电混装连接器	修订
6	T/CECA 63-2021	轨道交通用牵引电机圆形电连接器	修订
7	T/CECA 65-2022	BPMP 系列推入式射频同轴连接器	修订

关于召开“中国电子元件行业协会第九届第四次理事会暨 2026 中国电子元件产业峰会”的通知

特别说明：中国电子元件行业协会电接插元件分会 2026 年会员大会暨 2026（第十五届）连接技术发展研讨会，将于 9 月 18 日与大会同期在洛阳召开

各有关单位：

为了加强我国电子元器件行业以及上下游产业链的交流与合作，推动电子元器件产业高质量发展，我协会拟定于2026年9月16-18日在河南省洛阳市召开“中国电子元件行业协会第九届第四次理事会暨2026中国电子元件产业峰会”。本次会议拟邀请政府有关部门领导、院士及行业专家、我国电子元件行业重点骨干企业的高层领导共同讨论影响中国电子元件行业发展的热点问题。

会议同期设有三大主题平行活动：2026年中国电子元件行业协会电容器分会电解电容器专业年会、中国电子元件行业协会电接插元件分会2026年会员大会暨2026（第十五届）连接技术发展研讨会、中国电子元件行业协会电子元器件设备仪器专业委员会2026年度年会，并同时举办“2026中国电子元器件产业链协同创新展览会”。

当前，会议正在紧张筹备中，现将有关事宜通知如下：

一、主办单位：中国电子元件行业协会

二、承办单位：中航光电科技股份有限公司

三、协办单位：中国电子元件行业协会电容器分会、中国电子元件行业协会电接插元件分会、中国电子元件行业协会电子元器件设备仪器专业委员会

四、会议时间：2026年9月16-18日

五、会议地点：洛阳伊水大酒店

六、参会人员：政府有关部门领导，中国电子信息产业相关院士、专家，中国电子元件行业协会第九届理事会全体成员，中国电子元件行业协会15个分会秘书长，中国电子元器件各分支领域重点骨干企业代表，媒体、金融、投资等领域相关人员。

七、会议安排

（具体内容待确定，会议详情将在协会官网 www.ic-ceca.org.cn、官方微信公众号及会议在线报名系统持续更新，敬请关注！）

1. 2026年9月16日晚上：中国电子元件行业协会第九届第四次理事会

2. 2026年9月17日全天：2026中国电子元件产业峰会

3. 2026年9月17日晚上：2026中国电子元件行

业企业家联谊晚宴

4. 大会平行活动

* 2026年9月18日全天：2026年中国电子元件行业协会电容器分会电解电容器专业年会

主办单位：中国电子元件行业协会电容器分会

*** 2026年9月18日全天：中国电子元件行业协会电接插元件分会2026年会员大会暨2026（第十五届）连接技术发展研讨会**

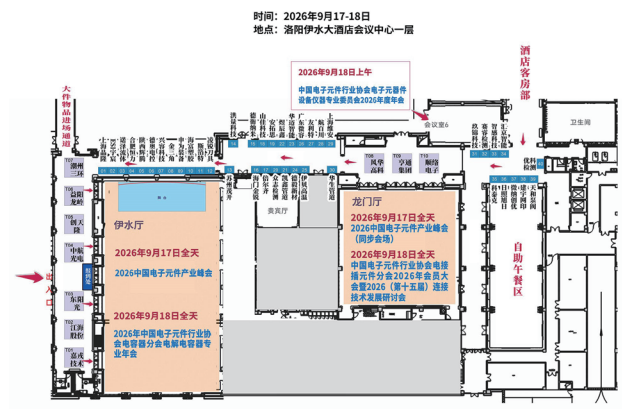
主办单位：中国电子元件行业协会电接插元件分会

* 2026年9月18日上午：中国电子元件行业协会电子元器件设备仪器专业委员会2026年度年会

主办单位：中国电子元件行业协会电子元器件设备仪器专业委员会

5. 同期配套展览

2026年9月17-18日：2026中国电子元器件产业链协同创新展览会（展位已满，欢迎到场参观）



八、会议报到

报到时间：2026年9月16日10:00-21:00

报到地点：洛阳伊水大酒店大堂

酒店地址：河南省洛阳市洛龙区伊水东路与顾龙路交叉口东北角

酒店电话：0379-63908888

九、交通路线

- 从洛阳龙门高铁站：距离约7.4公里，乘坐出租车（推荐）约14分钟到达酒店。
- 从洛阳站：距离约22.4公里，乘坐出租车（推荐）约31分钟到达酒店。
- 从洛阳北郊机场：距离约28.3公里，乘坐出租车（推荐）约33分钟到达酒店。
- 从郑州新郑国际机场：距离约154.9公里，

乘坐出租车（推荐）约 1 小时 45 分钟到达酒店。

中国电子元件行业协会

2026 年 5 月 15 日

十、会议收费

	2026 年 8 月 15 日 之前交费	2026 年 8 月 15 日 之后交费
中国电子元件行业协会会 员单位	2200 元 / 人	2600 / 人
其他单位	2500 / 人	2800 / 人

（会议费含 2026 年 9 月 16 日晚餐、9 月 17-18 日午晚餐、会议资料等）

十一、会议住宿

本次会议，会务组不提供酒店预订工作，请谅解！

如需预订酒店，请自行与以下酒店联系，也可选择周边酒店住宿。房间有限，预订从速！

1. 洛阳伊水大酒店（由于 9 月 16 日晚在此酒店召开中国电子元件行业协会第九届第四次理事会，为方便参会，建议中电元协第九届理事会理事单位成员选择此酒店入住）

单人 / 标准间：400 元 / 间 / 晚（含早）

联系人：宗洁 13503884785

2. 洛阳牡丹城唐韵文化酒店（高铁龙门站店）

单人 / 标准间：330 元 / 间 / 晚（含早）

联系人：陈伟 19939885560（ly-chenwei）

3. 洛阳华茂春松酒店

单人间：400 元 / 间 / 晚（含早）

标准间：459 元 / 间 / 晚（含早）

联系人：李忆楠 17737206068（微信同号）

十二、报名方式

请填写本通知附件的参会回执表，于 9 月 1 日前以邮件形式发送至大会会务组，并于三日内将会议费汇至中国电子元件产业峰会指定账户。

为了会务组更好的提供会议服务，请在回执表中务必勾选所要参加的平行活动。

十三、会务组联系方式

娄龙：13718884242, loulong@ic-ceca.org.cn

董芳：13581501127, dongfang@ic-ceca.org.cn

李晓悦：18500199842, lixy@ic-ceca.org.cn

十四、会议指定账户

银行帐号：0200013409014406379

收款单位：中国电子元件行业协会

开户银行：中国工商银行北京八角支行

请各有关单位积极参会！

详细会议安排及回执表，请扫描下方二维码获取！



关于持续向广大会员单位征集稿件的事宜

各会员单位：

“简报”是分会持续开展行业内交流的窗口和平台，为提升分会服务能力，向会员单位提供更多行业信息。同时，通过该平台向上下游客户处推广企业新技术、新产品，提高各会员单位在行业的影响力。分会拟持续对《电接插元件信息简报》的文章来源进行优化改进。向全体会员单位长期征稿，具体需求如下：

一、稿件范围

行业市场发展动态解析；新产品、新技术介绍；技术研究类论文；行业相关标准化知识及信息；行业相关产品专利分析。

二、稿件要求及激励

1、各会员单位可不定期提供稿件，分会每两个月结合投稿情况，进行刊登；

2、所投稿件需为原创信息；

3、对提供并刊登稿件的分会成员单位设立稿费奖励：

①新产品、新技术介绍的稿件，字数应在 500 字左右，且需提供至少一张产品配图（三维立体图 / 平面图，图片格式），每篇 100 元；

②其他类稿件，600 字 < 字数 < 2000 字，每篇 200~300 元；字数 ≥ 2000 字，每篇 300~500 元。希望各会员单位在百忙之中能够结合各单位的优势，参与行业技术分享和推进工作！

联系人：郭钰文（分会秘书）13623885978

邮 箱：mishuchu158@jonhon.cn

说明：

①本征稿通知长期有效；

②在收到稿件后 1 周内会通过邮件告知是否采稿；

③稿费将在采稿简报当期出刊后 1 个月内转账至投稿人处。

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