

## 本期内容

### 协会信息

1. 协会参加“推进专利行政执法办案能力提升”培训活动
2. 企业通过两化融合管理体系第一阶段评审
3. 协会参加国家首场《云计算综合标准化体系建设指南》
4. 协会受邀参加首届“市长杯”工业设计大赛启动仪式
5. 广东金明精机股份有限公司通过“两化融合”管理体系第二阶段评审
6. 凯撒（中国）股份有限公司通过“两化融合”管理体系第二阶段评审

### 行业资讯

1. 解决“缺芯”之痛 拥抱智能制造
2. “互联网+医疗”跨界融合创新正当时

### 热点新闻

1. 陈肇雄论工业互联网：四大举措加快技术突破和推广应用
2. 怀进鹏：智能制造模式将重构全球制造业竞争新格局

# 汕头市信息服务和软件行业协会电子期刊

## 协会信息

### 协会参加“推进专利行政执法办案能力提升”培训活动

由广东省知识产权局主办的“广东省知识产权服务地市行（粤东站）活动”于12月1日在龙湖宾馆会议厅举行。协会受邀参加了此次活动。

此次活动是为了进一步提升专利行政执法工作能力，提高维权援助工作效果。活动邀请了专利维权专家做主题演讲，并开展专利行政执法失误、电子商务领域、展会专利保护等相关内容的研讨交流。

今年，我协会联合中国（汕头）知识产权维权援助中心、汕头市电子商务协会、柏亚电子商务产业园区共同成立的汕头市电子商务领域专利维权援助分中心，协助加强本地企业知识产权制度建设，提高企业对知识产权的掌握、运用、保护的能力，引导企业创新发展、强化知识产权意识，提高企业市场竞争力。接下来，我们也将举行相关活动，加强企业维权意识。



# 汕头市信息服务和软件行业协会电子期刊

## 企业通过两化融合管理体系第一阶段评审

由协会两化融合服务团队进行指导的广东金明精机股份有限公司、星辉互动娱乐有限公司、凯撒（中国）股份有限公司进行了“两化融合管理体系”贯标第一阶段评审。

评审会由指定评定机构委派两位专家到现场进行评估审核。评审专家首先查看了企业体系资料整理情况，并对体系资料提出建议和意见。同时专家通过与企业各部门负责人进行沟通交流，了解企业内部管理体系运行情况。最后，专家也参观了企业生产环境，对企业信息化程度有了更直观的了解。

通过此次第一阶段评审，对各企业“两化融合管理体系”贯标工作进行了系统性的检查与审核。由于企业前期工作准备充分，体系试运行期间记录完整，所以顺利通过此次第一阶段的评估审核。

接下来，协会将继续辅导各企业进行资料整理，同时定期至企业检查试运行情况，以协助企业顺利通过下一阶段评审，完成体系贯标工作。



## 协会参加国家首场《云计算综合标准化体系建设指南》

2015年12月4日，协会应邀参加了广东省《云计算综合标准化体系建设指南》宣贯会，这是全国首场《云计算综合标准化体系建设指南》宣贯会。

会上，广东省经济和信息化委电子信息与软件服务业处江长爱副调研员，介绍了广东省云计算发展情况及配套政策。工业和信息化部信息化和软件服务业

地址：汕头市高新区物联网产业园 301 室 电话：0754-88426622 传真：0754-88426600

# 汕头市信息服务和软件行业协会电子期刊

司史惠康副处长从《指南》制定背景、体系概念及政府、企业的作用等四个方面分享了他对《指南》的理解。工业和信息化部电子工业标准化研究院周平主任解读了《指南》。华为 IT 产品线标准尤昉总监、广东轩辕许正强副总经理分享了他们在云计算标准工作的实践和经验。

这次宣贯会从国家层面、广东层面、企业层面分享了云计算标准化工作的实践，为今后支撑和引导产业的持续健康发展提供了指引，为企业开发产品和服务提供了指导框架，为应用提供了规划指南。



## 协会受邀参加首届“市长杯”工业设计大赛启动仪式

12月28日，协会受邀参加汕头市首届“市长杯”工业设计大赛启动仪式暨工业设计高峰论坛。

本次“市长杯”工业设计大赛，旨在大力发展汕头工业设计，进一步推进产业转型升级。大赛秉承“厚积薄发、跨越探索”的理念，以“政府主导、协会承办、行业整合、集聚创新”的形式，整合我市工业设计领域和跨区域国界设计的优质资源，建立企业协同创新发展平台。

大会上同时举行2015年市级工业设计中心授牌仪式。在启动仪式后进行的工业设计高峰论坛上，TCL集团设计总监刘洋、上海木马工业产品设计有限公司创始人兼设计总监丁伟分别就《创新设计对品牌的影响》、《放大的设计》作主题演讲，并与现场设计师进行交流。

地址：汕头市高新区物联网产业园301室 电话：0754-88426622 传真：0754-88426600



# 汕头市信息服务和软件行业协会电子期刊

## 广东金明精机股份有限公司通过“两化融合”管理体系第二阶段评审

2015年12月28日、29日，工业和信息化部电子第五研究所“两化融合”管理体系评审组进驻广东金明精机股份有限公司，开展两化融合管理体系贯标第二阶段评审。

评估专家按照《信息化和工业化融合管理体系评定管理办法（试行）》的要求，通过抽查，从识别新型能力、管理职责、基础保障、评测与改进等方面审查了该企业两化融合管理体系的实施过程，并详细查阅了相关制度、体系文件、记录文件、材料收集、培训考核等证据与证明材料。最终确认，广东金明精机股份有限公司通过两化融合管理体系第二阶段的评估审核。

接下来，协会将继续跟进金明精机的后续整改工作，并由工业和信息化部电子第五研究所推荐其到国家两化融合专家委员会评审，争取成功成为粤东地区首家通过两化融合贯标体系的企业。



## 凯撒（中国）股份有限公司通过“两化融合”管理体系第二阶段评审

2015年12月30日、31日，工业和信息化部电子第五研究所“两化融合”管理体系评审组进驻凯撒（中国）股份有限公司进行“两化融合”管理体系贯标第二阶段评审。

地址：汕头市高新区物联网产业园 301 室 电话：0754-88426622 传真：0754-88426600

## 汕头市信息服务和软件行业协会电子期刊

评估专家按照《信息化和工业化融合管理体系评定管理办法（试行）》的要求，通过查阅相关文件、记录、访谈、交流，以及现场巡视等深入细致的审核方式，并进行证据收集取证和全面评估审核。最终，评估专家一致认为体系运行情况符合审核准则要求，并确认凯撒（中国）股份有限公司通过两化融合管理体系第二阶段的评估审核。

接下来，协会将继续跟进凯撒的资料汇总，并推荐其到国家两化融合专家委员会评审。在信息化环境下，构建凯撒服装行业的电子商务协同运营能力，实现电子商务协同发展的战略转型。



### 行业资讯

#### 解决“缺芯”之痛 拥抱智能制造

“十二五”时期，我国电子信息产业取得了长足发展，表现在内销比重提升、内资企业贡献率增大、一般贸易比重提高、产品结构走向高端等方面。但同时，集成电路对外依存度仍然高达 90%。业内人士认为，电子信息业在未来坚持创新驱动发展的同时，也要自主发展与国际合作并重，尽快融入全球集成电路产业体系和生态系统中。

地址：汕头市高新区物联网产业园 301 室 电话：0754-88426622 传真：0754-88426600

# 汕头市信息服务和软件行业协会电子期刊

在 12 月 3 日举行的全国电子信息行业工作座谈会上，工信部电子信息司司长刁石京表示，“十三五”时期，要推动电子信息与传统领域融合创新，以应用促发展，提升产业支撑国家战略保障能力。“要以智能制造为主攻方向，大力发展智能工控系统、工业机器人等核心技术产品和智能装备系统，加快提升生产过程数字化、网络化、智能化能力，推进生产线柔性改造和智能工厂建设，支撑中国制造。”刁石京说。

## 助力中国制造升级

《中国制造 2025》把智能提升中国制造业整体竞争力作为主要目标，并把“新一代信息技术”列为要重点发展的十大领域之一。

“十三五”规划建议也提出，加快建设制造强国，实施《中国制造 2025》。引导制造业朝着分工细化、协作紧密方向发展，促进信息技术向市场、设计、生产等环节渗透，推动生产方式向柔性、智能、精细转变。

“《中国制造 2025》的实施，推动我国从制造大国向制造强国加速迈进，需要在集成电路、信息通信设备、操作系统等新一代信息技术领域实现突破，加快发展应用智能制造和工业互联网。”刁石京说。

对于智能制造来说，电子信息产业既是技术产品提供方，也是需求应用方。电子信息业是智能制造解决方案的提供方，通过与传统制造业融合渗透，改造提升其竞争力；同时，电子信息产业自身也需要智能制造升级，优化制造流程，提高制造水平。

也就是说，“十三五”时期，在助力中国制造转型升级的同时，我国电子信息产业也处于转型发展的关键时期。刁石京表示，党的十八大提出“发展现代信息技术产业体系”，这个体系是在现有的电子信息产业基础上，以新一代信息技术产业为引领，实现软硬一体化、产品与网络融合、产业与服务互动。

## 集成电路力求突破

作为全球电子制造业大国，集成电路却一直是中国最主要的进口商品之一，对外依存度高达 90%，也因此被业界称为“缺芯之痛”。

集成电路产业是一个投入大、周期长的“烧钱”产业，工艺提升、产能扩充以及技术研发的突破，都需要长期连续的、大规模的资金支撑。因此，2014 年 9 月，国开金融、中国烟草等多家企业共同投资设立了国家集成电路产业投资基金股份有限公司，拉动首批上千亿元资金投入集成电路产业。

地址：汕头市高新区物联网产业园 301 室 电话：0754-88426622 传真：0754-88426600

# 汕头市信息服务和软件行业协会电子期刊

“《中国制造 2025》也明确提出‘推动集成电路及专用装备发展’，把集成电路产业放在重点聚焦发展的十大领域的首位，以求实现突破。”工信部副部长怀进鹏说。

据统计，2014 年中国集成电路市场规模首次突破万亿元级大关，约占全球市场份额的 50%。2015 年 1 至 9 月中国集成电路产业销售额为 2540.5 亿元，同比增长 19.5%。预计 2015 年市场规模将达 1.2 万亿元。

目前，我国系统级芯片设计能力与国际先进水平的差距逐步缩小，封装技术接近国际先进水平，部分关键装备和材料实现从无到有，被国内外生产线采用。2014 年海思半导体进入全球设计企业前 10 名。中芯国际成为全球第五大芯片制造企业，连续 3 年保持盈利。

“向以集成电路和软件为核心的价值链核心环节发展，既是产业发展转型升级的内部动力，也是市场激烈竞争的外部压力。”怀进鹏表示，要坚持创新驱动发展，打造从基础研究、工艺技术、材料与装备制造到整机及应用的完整创新体系；要把自主发展与国际合作并重，融入全球集成电路产业体系和生态系统中。

## 融合创新提速加码

“十二五”时期，我国电子信息制造业抓住了数字化、网络化、智能化的重大机遇，产业规模增长较快。2014 年，我国规模以上电子信息制造业实现主营业务收入 10.3 万亿元，较 2010 年的 63945 亿元增长 61.1%，4 年间年均增速为 12.6%。

值得注意的是，我国电子信息制造业主要指标在“十二五”期间增幅逐步收窄，特别是进入 2015 年后面临严峻的下行压力。据统计，2015 年前三季度，我国电子信息制造业实现销售产值 80454 亿元，同比增长 8.5%，低于上年同期 1.7 个百分点；出口 5556 亿美元，同比下降 0.6%。

“但也要看到，电子信息制造业结构调整成效明显，表现在内销比重提升、内资企业贡献率增大、一般贸易比重提高、区域结构优化、产品结构走向高端等方面。”刁石京说。

电子信息产品向高端发展，智能化趋势凸现。国内生产的手机中智能手机的比例已经超过 80%，彩电中智能电视的占比超过 70%，智能手表、智能眼镜等新型可穿戴设备以及智慧家庭等领域快速成长。



## “互联网+医疗”跨界融合创新正当时

当前，“互联网”正在多个行业引发跨界融合创新，而对于与人们的生活密切相关、服务水平存在巨大提升空间的医疗行业而言，“互联网”带来的全新变革尤为值得关注。在11月7日举办的“2015互联网健康中国大会”上，工信部通信发展司司长闻库强调，互联网与医疗行业的跨界融合创新正不断深入，衍生出大量的创新产品与服务模式；ICT产业要切实对接医疗卫生行业的需求，加强跨行业技术交流与产业合作。

日新月异的互联网技术，深刻地改变着人们的生产和生活方式。对此，闻库表示，近些年我国在互联网领域的发展取得了显著成就，网络规模跃居世界第一，用户规模也是全球第一，业务应用逐渐达到全球领先水平。互联网已经成为我国当前最具活力并且最具创新精神的产业之一，在转变经济增长方式和调整产业结构方面发挥着重要的推动作用。

跨界融合创新，成为互联网当前发展的重要特征。“互联网与各领域的融合发展具有广阔前景和无限潜力，已成为不可阻挡的时代潮流。”闻库指出，互联网已深刻改变信息传播、通信交流、文化娱乐、商务交易等领域的形态与模式，未来还将与更多的领域深度融合，在我国经济发展进入新常态的过程中大力助推互联网与各行业的跨界融合。

医疗卫生行业，正是能够从互联网变革中显著获益的重点领域。目前，互联网与医疗健康的融合创新正不断深入，衍生出大量的创新产品与服务模式。在医疗服务方面，利用移动互联网提供在线预约诊疗、诊疗报告查询、药品配送等便捷服务，提升了医院服务的便捷程度；计算机和信息通信相关技术与医疗相结合，实现了有限医疗资源的跨时空配置，提高了诊断医疗水平，降低了医疗开支。在公共卫生领域，公共卫生部门通过覆盖全国的患者电子病例数据库进行全面的监测，提高了重大疾病和突发公共卫生事件的防控能力。在个人健康方面，移动医疗健康设备和云计算、大数据技术的应用，能够实现及时检测、智能诊断，提高医疗服务中健康管理的权重，实现了疾病早发现、早预防，避免后期治疗的高额费用。

“跨界融合创新，已成为互联网医疗产业发展的内在需求。”闻库强调。客观来看，互联网医疗健康涉及多个领域，需要各个学科和行业的有机结合。然而，现状是不同医疗机构、厂商的创新产品和服务彼此相对独立，缺乏有效的共享和

地址：汕头市高新区物联网产业园 301 室 电话：0754-88426622 传真：0754-88426600

# 汕头市信息服务和软件行业协会电子期刊

深入的合作。因此，需要通过产业协同和模式创新将各个环节打通并连接起来，通过数据共享和跨界创新，创造出更多的服务和价值。

跨界融合创新，需要 ICT 产业充分发挥主动性。“ICT 产业需要切实对接医疗卫生行业的需求，加强跨行业的技术交流与产业合作，共同推进对医疗互联网关键技术和发展模式的研究，加速在健康可穿戴设备、医疗云平台、健康大数据等关键领域的重点布局，带动并促进互联网医疗健康全产业链的互动发展。”闻库如是说。

在跨界融合创新的同时，互联网医疗健康生态的构建也必不可少。互联网医疗健康产业覆盖终端企业、运营企业、云计算企业、互联网医疗、企业、保险公司、医院、药厂等产业链的各个环节，而产业生态的成熟必须通过产业合作的不断强化来实现。对此，闻库表示，要促进产业分工以及加强不同产业实体间的合作，优化资源配置，提高产业运营效率和质量。

## 热点新闻

### 陈肇雄论工业互联网：四大举措加快技术突破和推广应用

12月17日，在世界互联网大会“互联网+”论坛之“智能制造转型与升级”分论坛上，工业和信息化部副部长陈肇雄发表主旨演讲。陈肇雄指出，智能制造是信息化和工业化深度融合的主攻方向。工业互联网是实现智能制造的基础，它既能推动工业智能化发展，又能开辟信息通信发展新空间。因此，应该加快工业互联网技术突破和推广应用。

#### 工业互联网是实现智能制造的基础

陈肇雄强调，工业互联网是实现智能制造的基础。首先，工业互联网是支撑智能制造的关键综合信息基础设施，是将机器、人、控制系统与信息系统有效连接的网络信息系统，通过对工业数据的全面深度感知、实时动态传输与高级建模分析，形成智能决策与控制，驱动制造业的智能化发展。工业互联网可以理解为“网络+数据+安全”，其中网络是基础、数据是核心、安全是保障。以网络连接与协同为支持，基于数据分析结果，在安全可信的前提下，工业互联网支撑实现单个机器到生产线、车间、工厂乃至整个工业体系的智能决策和动态优化。

地址：汕头市高新区物联网产业园 301 室 电话：0754-88426622 传真：0754-88426600

# 汕头市信息服务和软件行业协会电子期刊

其次，工业互联网是信息通信技术创新成果的集中体现，是适应信息交互需求从人与人之间拓展到人与物理空间而形成的。工业互联网集成了物联网、移动宽带、云计算、大数据等新一代信息技术最新创新成果，并与先进制造相关软硬件技术相结合，将信息连接对象由人扩大到有自我感知和执行能力的智能物体，体现了通信、互联网、信息技术等集成优势，是互联网的演进和发展的新阶段、信息通信技术支撑信息社会发展的新手段。

## 工业互联网开辟信息通信发展新空间

陈肇雄指出，工业互联网推动工业智能化发展，开辟信息通信发展新空间。首先，工业互联网支撑工业全流程智能化。工业互联网应用于企业生产，将带来四个方面的变革。一是智能化生产，基于海量数据的建模分析，形成智能决策和动态优化，显著提升生产效率，降低生产成本。二是网络化协同，借助网络整合分布于全球的设计、生产、供应链和销售资源，形成众包众创、协同制造等新模式，大幅降低开发成本，缩短产品上市周期。三是个性化定制，基于互联网用户个性化需求，通过灵活组织设计，制造资源和生产流程，实现低成本、大规模定制。四是服务化转型，通过对产品运行的实时监测，提供远程维护、故障预测、性能改进等一系列服务，实现工业企业服务化转型。

其次，工业互联网促进工业发展方式转变。工业互联网是工业创新驱动发展的核心要素，以工业互联网为载体，实现全球智力资源、制造能力的广泛汇聚，促进从封闭式创新转向开放式创新，从单打独斗转向众智众力，如支撑众包研发、在线协同、云制造等新的发展模式。不仅加速了研发迭代进程，更促进了工业领域的大众创业、万众创新。

再次，工业互联网拓展信息通信业发展空间。工业互联网的建设发展将引导信息通信技术、产品和服务加快向工业领域延伸和应用。在促进制造业高端发展的同时，带动信息通信基础设施、技术应用和安全能力的全面提升，开拓信息通信业发展新蓝海。

## 要加快工业互联网技术突破和推广应用

# 汕头市信息服务和软件行业协会电子期刊

陈肇雄提出，要加快工业互联网技术突破和推广应用。他强调，发展工业互联网，需要协调各方力量，加快突破关键核心技术，共同制定规范统一的标准体系，推广应用最新的科研成果。

陈肇雄指出，下一步要着力以下几方面工作：一是加强跨领域协同攻关。发展工业互联网，需要加快顶层架构设计，充分发挥互联网、电信、IT 和制造业的协同优势，突破网络、数据、安全等方面的技术、标准、产品制约，形成统一或兼容的工业互联网体系架构。希望各方面共同研究建立工业互联网创新中心的可行性，以吸纳各领域的创新主体，共同推动核心关键技术研发和成果转化工作。二是适时组织开展应用示范，工业互联网的普及推广，需要先行者的探索和实践，要加快推进总体架构和技术体系的实际应用测试，突破大范围推广应用的障碍。目前，中外都已经有一些应用示范案例，希望能够有更多的企业参与，共同进行跨国家、跨领域的大规模应用测试工作，共同探索大范围推广应用的成功模式和做法。三是发挥产业联盟平台作用，工业互联网需要制造、通信、IT 和互联网多领域的跨界融合。目前，工信部正在支持相关单位加紧筹建中国工业互联网产业联盟，汇聚产业链各方资源，依托联盟平台，联合开展关键共性技术攻关，加快成果应用推广，共同推进工业互联网发展。四是重视开展国际合作对接，工业互联网是国际上共同面对的新生事物，希望各国政府、企业和研究机构间能够建立起更紧密的合作关系，共同制定标准规范，联合开展技术攻关，共同开展试验验证，推动工业互联网在全球范围加快发展和应用普及。

## **怀进鹏：智能制造模式将重构全球制造业竞争新格局**

12月16日，首届中德智能制造/工业4.0发展与标准化交流会在上海召开。工业和信息化部副部长怀进鹏、上海市副市长周波、国家标准化管理委员会副主任殷明汉、德国联邦经济和能源部副司长恩格尔哈德等出席会议并致辞。工业和信息化部装备工业司司长张相木、德国联邦经济和能源部斯嘉伯格女士、上海市经济和信息化委员会主任李耀新等作了主旨报告。来自中德两国装备制造业企业、科研机构、新闻媒体等200余位代表参加了会议。

怀进鹏指出，以数字化、网络化、智能化为核心特征的智能制造模式，正在成为产业发展和变革的重要方向，也必将引发新一轮制造业革命并重新构筑全球

地址：汕头市高新区物联网产业园 301 室 电话：0754-88426622 传真：0754-88426600



## 汕头市信息服务和软件行业协会电子期刊

制造业竞争新格局。中国要建设制造业强国，必须紧紧把握制造业的发展趋势，加快智能制造的发展。中德要加强交流、相互学习促进，智能制造/工业 4.0 的标准化是重要合作领域之一。中德智能制造/工业 4.0 标准化工作组的成立，预示着两国在标准化领域的合作将进入新的阶段。

怀进鹏还就未来中德两国在智能制造、工业 4.0 领域的合作提出了六点建议。

一是共同商定并积极推动重点领域的合作。本着互利、共享、共赢、优势互补的原则，积极推进在工业机器人、3D 打印、工业互联网与 CPS、动力电池、网联汽车以及工业软件等领域与德方开展合作。

二是共同推动标准化工作。在现有中德标准化合作平台基础上，组织双方的协会、企业和科研院所，开展对话交流，推进标准化合作，共同研究讨论智能制造/工业 4.0 参考模型和标准体系框架。在适当的时候，在国际标准化组织中联合提交智能制造/工业 4.0 提案。

三是共同深化两国政府指导下的对话机制。通过中国电子信息产业发展研究院和德国经济亚太委员会作为牵头单位，就对话机制框架、合作方向、思路以及行动计划等问题充分交换意见，提出建议。

四是共同开展战略研究合作，支持双方在对话机制下共同开展相关前瞻性的、战略性的课题研究，寻求双方在先进制造发展、传统产业改造、绿色低碳工业以及智能制造等领域的合作机会，研究制订知识产权保护、数据隐私和保护等相关制度和条例。

五是共同开展试点示范和经验交流。积极鼓励中德企业和协会参与在现有政策框架下的试点示范项目，开展经验交流，特别是中小企业的参与，对推行智能制造/工业 4.0 非常重要。

六是共同主办中德论坛，加强人员交流培训，利用政府互访、行业对接、企业合作、展会论坛等契机，推动中德智能制造领域相关政策制订者、企业家、学者交流与合作。

同期，还就智能制造、工业 4.0 的重点领域合作，标准制定等话题举行了专门对话会，确定了双方下一步合作重点和工作思路。