

浙江省两化融合 简报

浙江省企业信息化促进会 主办

2013年2月25日 第1期 总第4期 内部资料

【国家动态】

- 国家两化融合示范企业公布
- 中国区域两化融合发展水平评估报告发布

【专家观点】

- 我省两化融合总体发展水平分析

【省市动态】

- 乐清电气产业集群两化深度融合交流大会举行
- 海宁皮革产业集群两化深度融合推进会举行
- 台州两化融合促转型升级研讨会在椒江举行
- 富阳造纸产业集群两化深度融合推进会举行
- 嵊州领带产业集群两化深度融合推进会举行

○舟山船舶产业两化融合交流会举行

○永武缙五金产业集群两化深度融合交流会举行

【促进会专栏】

○省企业信息化促进会年终分享会隆重召开

○2012年度中国优秀 CIO 评选启动

○永嘉县 CIO 俱乐部、企业信息化促进会成立

○“智慧园区”建设研讨会在绍兴举行

【国家动态】

国家两化融合示范企业公布

为推动信息化和工业化深度融合,国家工信部于 2012 年组织开展了首批国家级两化深度融合示范企业评定工作。经浙江省经信委组织申报和推荐,工信部组织专家评审,近期,确定娃哈哈集团等 218 家企业为国家级两化深度融合示范企业,我省 13 家企业入选首批示范企业,名单如下:

建材类:

巨石集团有限公司

汽车类:

浙江吉利控股集团有限公司

轻工类:

纳爱斯集团有限公司

浙江奥康鞋业股份有限公司

农夫山泉股份有限公司

浙江传化股份有限公司

纺织服装类:

浙江雅莹服装有限公司

食品类:

杭州娃哈哈集团有限公司

医药类:

浙江海正药业股份有限公司

家电类:

九阳股份有限公司

宁波方太厨具有限公司

工业电子商务类：

浙江中国轻纺城网络有限公司

电力类：

浙江省电力公司

中国区域两化融合发展水平评估报告发布

为科学衡量全国区域两化融合发展水平，准确把握两化融合发展规律，正确引导地方深入推进两化融合，赛迪研究院选取 2010 年和 2011 年数据，使用具有多级指标的评估指标体系，采用综合评分法，对全国 31 个省（直辖市、自治区）的两化融合发展水平进行了评估。

区域两化融合水平东西部有差距

通过测算全国 31 个省份两化融合发展总指数，将各省份两化融合发展水平分为 4 个梯队。

第一梯队：两化融合发展总指数在 70 以上。江苏、上海、北京作为两化融合发展水平领先地区，两年均处于第一梯队。山东、广东、福建、浙江两化融合发展水平提升较快，由第二梯队上升至第一梯队。

第二梯队：两化融合发展总指数在 60~70 之间。除陕西由第四梯队上升至第二梯队之外，其他成员均由第三梯队上升至第二梯队。其中，天津、河南、安徽两年的排名情况尤为稳定，湖北、湖南微有上升，黑龙江、重庆有较大波动。

第三梯队：两化融合发展总指数在 50~60 之间。除吉林仍然保持在第三梯队之外，其余成员均由第四梯队上升至第三梯队。特别是宁夏，2011 年两化融合发展总指数比 2010 年提高了将近 10 个点，排名上升了 3 位。

第四梯队：两化融合发展总指数在 50 以下。尽管这些省份 2011 年两化融合发展总指数均有所提高，但仍然低于全国平均水平。其中，江西、海南、山西、云南、贵州 2011 年的排名均比 2010 年有所下降。

我国区域两化融合发展特点主要表现在以下两方面：

一是 2011 年比 2010 年区域两化融合发展水平显著提升。2011 年，全国两化融合发展总指数由 2010 年的 52.73 提高到了 59.07。从梯队成员数量变化看，2011 年第一梯队成员数量由 2010 年的 3 名增加到 7 名，第二梯队成员数量由 2010 年的 4 名增加到 9 名，第三梯队成员数量由 2010 年的 9 名下降到 7 名，第四梯队成员数量由 2010 年的 15 名下降到 8 名。

二是我国区域间两化融合发展不均衡情况明显。我国两化融合发展呈现出东高西低的现象，两化融合发展水平较高的地区所占比例较少，且基本集中在东部沿海省份。

工业应用水平明显提高

2011 年大部分省份工业应用指数提高了 5 个百分点以上。

上海、湖北、山东、江苏、黑龙江、安徽的工业应用位居全国前列，多个业务环节的信息化应用开始走向综合集成和产业链协同；云南、海南、青海、甘肃、贵州、西藏的工业应用最差，企业信息化水平较低，大部分企业的信息化处于单项应用阶段，有的企业核心业务甚至尚未开始应用信息技术。

2011 年大部分省份工业应用指数比 2010 年提高了 5 个百分点以上，两化融合工业应用水平明显提高。

各省份工业应用呈现出“重工业基础较好的省份工业应用较好”的特点。上海、湖北、山东、江苏等重工业基础较好的省份，积极利用信息技术改造和提升传统产业，这些省份的规模以上工业企业信息化应用水平相对较好。我国西部地区工业基础普遍薄弱，采用信息技术改造提升传统工业的推进步伐较缓慢，工业企业信息化应用水平普遍较差。

信息产业规模大应用效益好

信息产业较发达的地区工业应用效益普遍较好，信息技术支撑企业节能降耗成效明显。

各省份两化融合发展的应用效益呈现出“信息产业规模大,应用效益好”的特点。信息产业较发达的广东、江苏、北京、上海、浙江、山东等省份的工业应用效益普遍较好,这些省份的电子信息制造业主营业务收入和软件业务收入均处于全国上游水平,信息技术支撑本地企业节能降耗的成效明显。云南、青海、甘肃、西藏等信息产业弱省应用效益指数较低,这些省份的电子信息制造业主营业务收入和软件业务收入位于全国下游,信息技术支撑企业节能降耗的能力不足,工业研发科技水平较低。

2011年大部分省份两化融合发展应用效益指数提高了10个百分点以上,反映了区域两化融合发展的应用效益显著提高,这一方面得益于当地政府积极推动电子信息产业、软件和信息服务业的发展,另一方面也得益于当地政府积极推动工业企业利用信息技术加快节能降耗。

【专家观点】

对浙江省两化融合总体发展水平的分析

浙江省工业经济研究所

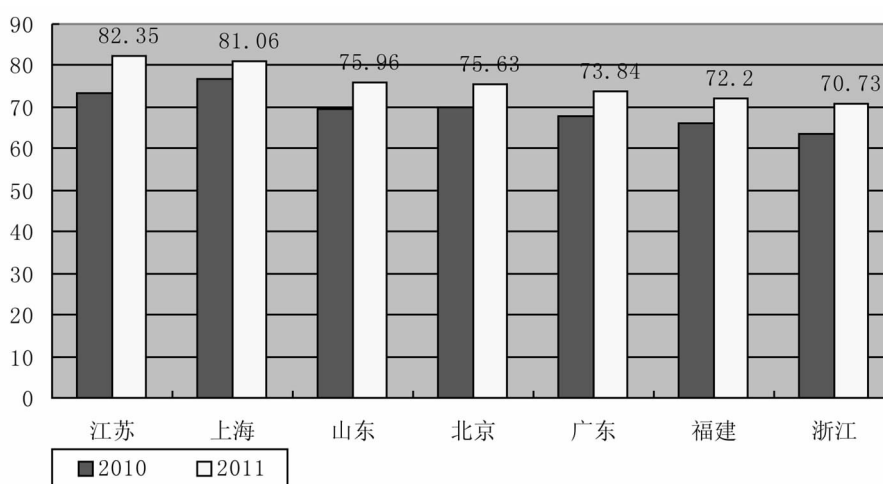
信息化的量化评估一直是摆在政府和研究机构面前的难题。今年1月,国家工信部在大量调研和数据采集的基础上,发布了《中国区域“两化”融合发展水平评估报告》(后简称《报告》),这对科学评判区域两化融合发展水平开了好头。《报告》根据对区域两化融合基础环境、工业应用和工业效益三项主要指标的采集和统计,形成了国内首个区域两化融合发展水平评估成果。指标覆盖区域信息基础设施建设、工业企业主要信息系统应用率、工业效益和技术创新等具体领域,具有一定的科学性,符合我国推进两化深度融合的战略方向和基本定

位,为衡量以两化融合为核心的新型工业化发展水平奠定了坚实基础。本文根据《报告》相关结论和数据,结合浙江省信息化发展现状,就浙江省两化融合总体水平分析如下:

一、浙江省两化融合发展总体水平

根据《报告》统计分析,浙江 2011 年两化融合指数为 70.73,比上年提高 7.22 个百分点,位居全国第七位,位列江苏、上海、山东、北京、广东、福建之后,勉强保留全国第一梯队位置(70 分以上划为第一梯队),在东部沿海五省一市中列末位,与江苏(82.35)、山东(75.96)等兄弟省市有较大差距。其中,基础环境指数 74.25,列全国第五位,表明我省信息基础设施建设和互联网基础应用水平在国内处于相对领先地位;应用效益指数 93,同样位居全国第五位,表明我省工业经济发展总体水平仍处全国前列;而工业应用指数只有 57.84,只比全国平均水平高出 1.7 个百分点,表明我省制造业与信息技术融合程度不深,企业信息化应用还处于初级阶段,与国家发布的《工业转型升级规划(2011—2015)》对两化深度融合提出的系统间集成应用、产业链集成应用等要求还有较大差距。

图 1 全国两化融合发展指数第一梯队



(数据来源:《中国区域两化融合发展水平评估报告》)

表 1 区域两化融合发展水平评估结果(前十位)

省份(市)	基础环境指数	工业应用指数	应用效益指数	总指数	总指数排名
江苏	74.55	68.71	117.44	82.35	1
上海	76.26	72.94	102.09	81.06	2
山东	70.4	71.03	91.37	75.96	3
北京	68.59	64.89	104.14	75.63	4
广东	72.18	50.77	121.66	73.84	5
福建	77.83	63.7	83.59	72.2	6
浙江	74.25	57.84	93	70.73	7
天津	66.89	55.65	90.74	67.23	8
湖北	63.1	71.24	62.47	67.01	9
辽宁	76.35	52.86	78.05	65.03	10

(数据来源:《中国区域两化融合发展水平评估报告》)

近年来,我省工业经济受国际金融危机以及劳动力、能源、原材料、土地等要素制约的双重影响,长期发展劳动密集型、资源消耗型制造业所产生的素质性、结构性矛盾日益显现,工业经济增速明显趋缓。而两化融合是通过信息技术对工业产品研发、生产、营销、企业管理、物流等全流程的改造,实现提高产品附加值、生产效率和产品质量,同时,降低企业成本、资源消耗和污染排放的主要途径,是实现工业经济转型发展的必由之路。两化融合发展水平很大程度能够反映区域工业现代化发展水平。从工业宏观数据看,江苏、山东、广东等省在工业总量和增速方面都领先于浙江,两化融合水平也居全国前列。

二、浙江两化融合发展水平相对落后的主要因素分析

《报告》中将区域两化融合的评价指标主要分为基础环境指数、工业应用指数和应用效益指数。通过对浙江具体指标数据的剖析发现:在基础环境方面,浙江省通过多年的通信网、数据网和广电网建设,基本形成了覆盖广、质量高的信息基础网络设施,出口带宽、互联网用户

数、移动手机普及率等指标均在国内处于领先地位；相比基础环境指数，工业应用指数和应用效益指数中的许多具体指标均有较大提升空间。其中又突出表现为企业信息化应用水平较低，信息产业支撑力不足两个方面。

（一）企业两化融合总体处于初级应用阶段

浙江工业企业以民营企业为主，民营企业又多为家庭作坊起家，以简单加工型制造为主要生产方式，企业家受文化素质所限，对信息技术的认识和理解水平有限，没有形成以信息技术塑造企业核心竞争力的理念，对信息化建设的重视程度不够。相比之下，江苏省外资企业、国有企业比例较高，企业国际化程度高，企业高层对信息化的重视程度较高，在信息化方面的投入较大，从推动两化融合的原动力方面就优于浙江。另一方面，浙江以中小型、外向型传统产业为主的产业结构也严重制约两化融合发展，传统产业多为劳动密集型，生产方式粗放，研发和营销往往不掌握在企业手中，实施集成性的信息化项目的难度较大。而江苏、山东等省“十二五”以来，通过积极培育战略性新兴产业，产业结构不断优化，技术创新能力不断增强，并且培育了沙钢集团、海尔集团、海信集团、徐工集团等一大批跨国型、特大型集团公司，在企业信息化方面达到了国际水平，已进入集成应用向创新应用的两化深度融合阶段，对其它企业的信息化建设具有较显著的引领作用。从此次抽样调查情况看，浙江重点行业企业 ERP(企业资源计划系统)普及率为仅为 55.56%，MES(制造执行系统)普及率为 23.7%；PLM(产品生命周期管理系统)普及率为 31.11%，企业装备数控化率 46.36%，相比上海、江苏、山东等兄弟省市有较大差距。

表 4 我省样本企业主要信息系统普及率

重点行业典型企业主要信息系统普及率	2010 年	2011 年
ERP(企业资源计划)	48.89%	55.56%
MES(制造执行系统)	19.26%	23.70%
PLM(产品生命周期管理)	26.67%	31.11%
SCM(供应链管理)	68.15%	72.59%
采购环节电子商务应用	18.47%	23.48%
销售环节电子商务应用	21.16%	24.12%
装备数控化率	42.64%	46.36%

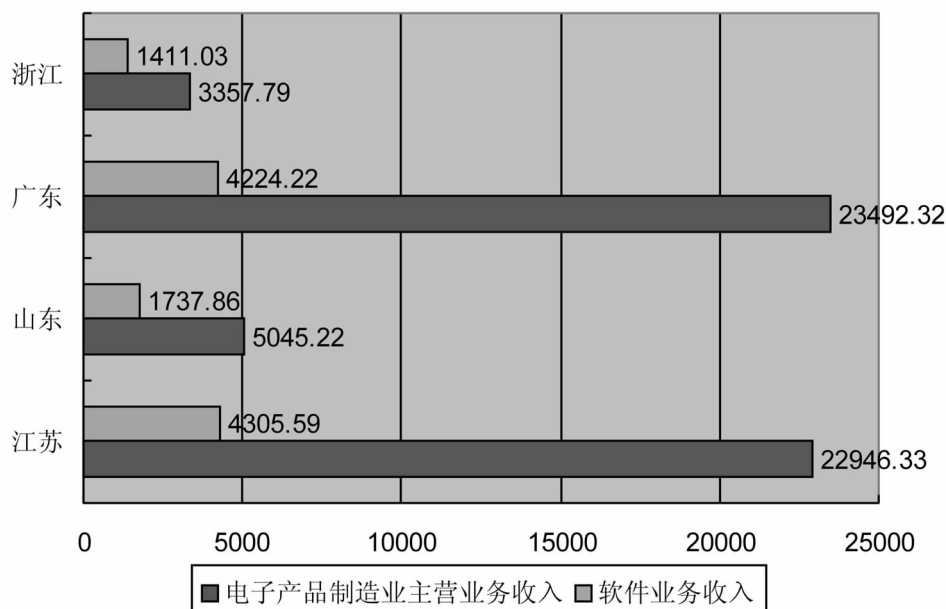
(数据来源:区域两化融合评估企业抽样调查)

(二)信息产业发展速度明显落后于兄弟省市

信息产业作为工业转型升级的战略性、基础性和先导性产业,对推动两化深度融合具有重要支撑作用,在“区域两化融合指标体系”中也占有重要比重。浙江一直是信息产业大省,但近年来,无论从总体规模、增长速度还是发展质量上看,都落后于兄弟省份。2012年,规上电子信息制造业主营业务收入 3357.79 亿元,仅增长 0.4%,而山东、江苏、广东分别保持着 16.3%、10%和 9.7%的增长势头,安徽、湖南、四川、重庆等省市都以 35%以上的增速在追赶;软件产业业务收入 1411.03 亿元,相比广东、江苏、山东等省在总体规模、增长速度和效益方面均有较大差距。电子产品制造业和软件业的总和还不足广东、江苏的 1/5。从具体领域看,我省在以阿里巴巴为龙头的电子商务、以华三通信为龙头的数据通信以及以和利时、中控科技为龙头的自动控制领域具备一定优势,而在其它领域,特别是基础软件、管理软件、智能装备制造、云计算服务、移动互联网等领域不能满足两化深度融合发展的需要。目前华为、浪潮、用友、神州数码、东软等国内两化融合的主要产品和服务提供商主要集中在北京、上海、广东、山东和江苏,我省缺少为两化融合提供支撑的大型龙头骨干企业,多数工业企

业实施的信息化项目都需要采购外省甚至国外的产品和服务。

图 2 2012 年四省电子信息制造业与软件业务收入对比图 (单位:亿元)



(数据来源:国家工信部运行局)

三、加快推进浙江两化深度融合的路径

一是政府有关部门要充分认识两化深度融合是实现“四化”协调发展的重点内容,是走新型工业化道路和核心驱动力。要以党的“十八大”为新起点,紧抓部省合作契机,把推动两化深度融合工作作为下一阶段浙江工业经济和信息化发展的重点和突破点来抓。把两化融合的有关指标作为工业强省、强市、强县考核的重要指标。各部门要加强统筹协调,把科技、投资、技改、信息化、软件等政策资源向两化融合方向倾斜,积极引导企业开展信息化改造,促进产业链信息协同。鼓励和引导地方政府加快出台推进两化深度融合的专项政策,设立专项资金,进一步优化两化融合的发展环境。

二是重点把握区域、行业、企业、人才四个层面开展两化融合推进工作。以工业强县为载体推进区域两化深度融合,以传统支柱产业和战略性新兴产业为主体推进行业两化深度融合,以龙头骨干企业为主体推进企业两化深度融合,以 CIO(首席信息官)为主体培育两化融合

人才队伍。进一步深化产业集群两化深度融合试验区创建工程、行业两化融合专项行动、企业两化融合示范试点工程、智能装备试点工程、中小企业两化融合服务工程、公共服务平台建设工程、“智慧园区”建设工程、千名 CIO 培养工程等重点工程,提高重点信息系统的覆盖率,加速产业链间的信息融合,促进两化融合向高阶发展。

三是以“智慧城市”试点建设为引领,加快引进国内外信息服务支撑机构,培育本土电子信息制造及软件服务业企业。紧抓新一代信息技术发展机遇,重点发展以云计算、物联网、移动互联网等为发展方向的大平台、大企业、大项目。促进产用对接,以企业信息化促进会、两化融合促进中心为主体,广泛开展行业信息化解决方案的推广和实施,建立两化融合的技术库、产品库和解决方案库。创新发展模式,引导和培育特大型企业(如物产集团、吉利集团)的信息化部门从企业中剥离出来成为支撑两化融合的服务企业。

【省市动态】

乐清电气产业集群两化深度融合交流大会举行

2012年11月9日,由国家工信部指导、省经信委主办、温州市经信委、乐清市人民政府与省企业信息化促进会联合承办、温州市企业信息化促进会协办的国家两化融合深度行系列活动浙江省产业集群两化深度融合服务年活动乐清电气产业集群两化深度融合交流大会隆重举行。会议以促进两化深度融合,打造智慧企业为主题,围绕乐清工业电气产业的转型升级开展大会研讨。温州市、乐清市两化融合示范企业在大会上进行了授牌,奥康、正泰、德力西等一批信息化水平突出的企业受到表彰。

省经信委副主任吴君青、温州市副市长胡纲高、温州市经信委副

主任毛必土、乐清市市委常务副市长吴云峰等领导出席会议。值得注意的是郑元豹(人民电器董事长)、虞文品(兴乐集团董事长)等大企业大集团董事长参加会议。来自温州、乐清的相关部门和企业代表 300 余人参加会议。



会议现场

海宁皮革产业集群两化深度融合推进会举行

由省经信委主办,嘉兴市经信委、海宁市政府承办的两化融合服务年暨海宁皮革产业两化融合推进会于2012年10月30日在海宁召开,时任省经信委信息化推进处副处长黄宪法、海宁市委副书记俞亚明出席并讲话。嘉兴市各局、委、办及开发区经发局、海宁市的有关部门负责人,海宁市规模以上的皮革企业负责人参加会议。

台州两化融合促转型升级研讨会在椒江举行

2012年11月16日,由省企业信息化促进会主办、台州市经济和信息化委员会协办的“推进两化融合促进转型升级”研讨会。会议邀

请省企业信息化促进会常务副会长王光明教授作专题报告,介绍两化融合的内涵和发展方向。傅正副会长介绍了国家、省、台州市两化融合的评估工作的有关政策和工作布署,使广大台州企业进一步提高了对两化融合的认识。台州市经信委信息化推进处处长李鸿扬在会上介绍了当前信息化的主要工作,企业信息化是今后工作重点。参加会议的有台州市属各市、县、区经信部门分管领导,企业分管信息化的领导及信息部门负责人。

富阳造纸产业集群两化深度融合推进会举行

2012年11月19日,由省经信委主办,富阳市政府承办,省企业信息化促进会、省两化融合促进中心、富阳市经信局协办的浙江省产业集群两化深度融合服务年活动暨富阳市造纸产业两化深度融合推进会隆重举行。富阳市委常委、副县长韩璐主持会议,省经信委吴君青副主任到会并讲话,富阳市委副书记、市长章舜年在会上介绍富阳市工业和信息化的发展情况。正大控股、清园生态、华章科技等企业介绍了两化融合经验和行业解决方案。

领带产业集群两化深度融合推进会举行



出席会议的领导

浙江省产业集群两化深度融合服务年暨嵊州领带产业两化深度融合交流会于 2012 年 11 月 22 日隆重举行。

省经信委副主任吴君青、嵊州市副市长齐方良到会并讲话，嵊州市经信局局长王国才介绍嵊州领带产业两化深度融合工作情况，常务副会长王光明教授作两化深度融合专题讲座。巴贝领带、丹鲁依等企业就信息化发展作大会交流发言。

舟山船舶产业两化融合交流会举行

由国家工信部指导，省经信委、舟山市人民政府主办，省企业信息化促进会、省两化融合促进中心与舟山市经信委承办的浙江省产业集群两化深度融合服务年活动舟山船舶产业两化深度融合交流会于 2012 年 11 月 29 日在定海隆重举行。杨帆集团、正和造船两家龙头企业进行了信息化经验介绍。

省经信委吴君青副主任、省企业信息化促进会常务副会长王光明教授、舟山市副市长王忠、舟山市政府副秘书长李友国、舟山市经信委副主任康专等领导出席本次会议；舟山市 80 余家船舶行业企业以及相关部门和县(市、区)经信部门人员参加会议。



交流会现场

永武缙五金产业集群两化深度融合交流会举行

2012年12月18日,永(康)武(义)缙(云)五金产业集群两化深度融合现场交流会在永康市超人集团召开,会议由永康市经信局局长李兴旺主持。省经信委信息化推进处处长涂进法、金华经信委副主任叶梓余、永康市副市长吕群勇等领导出席并讲话。来自永康、武义、缙云的重点骨干企业150余家企业代表参加会议。



出席会议领导

【促进会专栏】

省企业信息化促进会年终分享会隆重举行

1月10日,省企业信息化促进会召开两化融合年终分享会。省企业信息化促进会会长孙优贤院士、常务副会长王光明教授、杭州电子科技大学党委副书记陈畴镛教授、省经信委信息化推进处处长涂进法等领导出席会议,金华、丽水市经信委主任或副主任,工业强县经信局分管领导,促进会的副会长、常务理事、理事及部分会员单位等300

余人参加会议。

会议全面总结了促进会 2012 年的工作,并增选海亮集团、娃哈哈集团为副会长单位,传化集团、贝因美、奥康鞋业、雅莹服饰等为常务理事单位,飞龙电器、宝业建设为理事单位。温州市企业信息化促进会秘书长李宗安、慈溪市经信局副局长齐文浩分别代表市级和县级促进会分支机构作经验交流发言;盾安集团总裁助理朱向荣代表会员企业作交流发言。



促进会常务副会长王光明教授作会议总结

2012 年度中国优秀 CIO 评选启动

2012 年 10 月 24 日,《IT 经理世界》杂志社、e 行网与促进会在杭州举办了“2012 中国优秀 CIO 评选启动暨依靠信息技术向高附加值转型论坛”,促进会在中国优秀 CIO 评选组委会授予浙江评选基地称号。

永嘉县 CIO 俱乐部、企业信息化促进会成立

2012 年 11 月 27 日,浙江省企业信息化促进会永嘉县 CIO 俱乐部暨永嘉县企业信息化促进会成立大会在永嘉隆重举行,省经信委副

处长黄宪法,省企业信息化促进会常务副会长王光明、温州市经信委副主任毛必土等领导出席会议。



出席领导

会上,黄宪法副处长代表省经信委为永嘉泵阀产业集群两化深度融合试验区授牌,常务副会长王光明为永嘉县 CIO 俱乐部授牌。永嘉县 CIO 俱乐部名誉主任由永嘉县经信局局长冯学夫担任,奥康信息总监肖忠为主任。永嘉县企业信息化促进会(CIO 俱乐部)是我省首个县级企业信息化促进会,对县级政府推动两化深度合作作出积极的探索。

“智慧园区”建设研讨会在绍兴召开

为了进一步贯彻落实省发改委、经信委联合下发的《关于进一步推进浙江省开发区(园区)信息化建设指导意见》文件精神,由省企业信息化促进会、省开发区协会、省工业园区协会联合组织的“智慧园区”建设研讨会,于10月24日在绍兴召开。

会议由省企业信息化促进会常务副会长王光明教授主持,来自全省30余个开发区和工业园区管委会的信息化负责人参加会议。大家就如何加强园区信息基础设施建设,完善信息服务体系,构建“智慧园区”开展了深入的探讨。



研讨会现场

报送：省经信委领导、委内各处室、省企业信息化促进会理事单位

发至：各市县经信委(局)、省企业信息化促进会会员单位

编辑部地址：杭州市武林巷1号易盛大厦5012室

邮编：310012 **电话：**88228019 **邮箱：**xxhcjh@126.com
