

# 浙江省两化融合 简报

浙江省企业信息化促进会 主办

---

2013年8月12日 第2期 总第5期 内部资料

## 【国家动态】

- 工信部部署未来五年“两化融合”行动方案

## 【专家观点】

- 从“浙江制造”迈向“浙江智造”

## 【省市动态】

- 省总部型两化深度融合试点企业确定
- 省经信委组织召开“装备制造业两化深度融合研讨会”
- 绍兴市体系化推进两化融合工作
- 衢州市信息化促进会成立
- 乐清市企业信息化促进会正式成立
- 上虞市召开企业信息化创新交流会

○宁波北仑区召开智慧企业暨企业信息化联盟成立大会

### **【促进会专栏】**

○走进企业系列活动：走进省交投活动成功举办

○走进企业系列活动：走进巨石集团成功举办

○走进企业系列活动：走进吉利成功举办

○促进会召开 2013 年分支机构工作交流会

○浙江省企业信息化促进会春季沙龙举行

○“云端会”浙江省企业云计算应用大会成功举办

○浙江省“两化融合”高级培训班成功举办

## 【国家动态】

### 工信部部署未来五年“两化融合”行动方案

国家工业和信息化部于8月8日召开年中电视电话会议,部署2013年至2018年信息化与工业化深度融合专项行动计划。苗圩部长表示,力争用5年时间在“两化”深度融合上取得明显成效。

#### 2018年两化融合指数达到82

工信部制定的《信息化和工业化深度融合专项行动计划(2013—2018)》提出,到2018年,实现信息化条件下的企业竞争能力普遍增强,信息技术应用和商业模式创新促进产业结构调整升级,全国两化融合发展水平指数达到82。

全国两化融合发展水平指数由基础环境、工业应用、应用效益等三类指标构成。2010和2011年两化融合发展指数全国均值分别为52.73和59.07。

目标还提出,信息技术向工业领域全面渗透,传统行业两化融合水平整体提升。电子商务、工业云、大数据等新技术新应用驱动的新型生产性服务业蓬勃发展,企业间电子商务(B2B)交易额突破20万亿元。食品、药品等重点产品质量安全信息可追溯体系建设方面取得进展,50%重点工业用能企业数字能源解决方案应用达到较高水平,实现节能量5000万吨标准煤,重点行业装备数控化率达到70%。

#### 信息化驱动中国式“工业革命”

信息技术正以前所未有的深度和广度,驱动着生产方式的变革。其表现包括:柔性制造、网络制造、绿色制造、智能制造等日益成为生产方式变革的方向;信息技术与能源、材料、生物和空间技术日益交叉融合;信息技术促进企业管理和商业模式创新等。

在五年行动计划中,提到了八个方面主要内容,包括“企业两化融

合管理体系”标准的建设和推广；企业两化深度融合示范推广；中小企业两化融合能力提升行动；电子商务和物流信息化集成创新行动；重点领域智能化水平提升行动；智能制造业生产模式培育行动；互联网与工业融合创新行动；信息产业支撑服务能力提升行动。

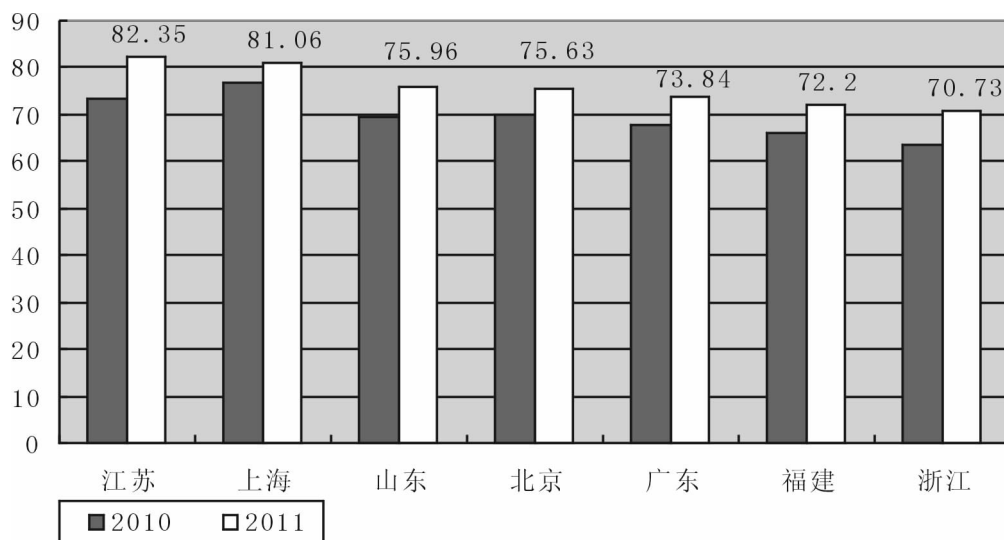
## 【专家观点】

### 从“浙江制造”迈向“浙江智造”

党的“十八大”提出的“新四化”中，工业化居首，充分说明工业化依旧是我国现代化建设的首要任务，根据《浙江省工业化发展阶段分析及对策研究》结论显示，到2018年，我省仍然处于工业化中期向后期过度阶段。因此，制造业在今后较长时间内依旧是我省经济增长的支柱。但随着国际金融危机的蔓延以及发达国家“再工业化”战略的实施，“浙江制造”过分依赖投资和出口拉动的老路已经走到了尽头，走新型工业化道路的呼声越来越强烈。随着第三次工业革命和第四次信息技术革命的临近，信息经济、网络经济的发展步伐不断加快，新一代信息技术孕育着新的突破，信息化对传统产业的改造以及对新兴产业的培育作用越来越明显。2012年，吉利集团、海亮集团、盾安集团等大企业大集团纷纷加大信息化投入，启动了一批超千万级的信息化项目。借力信息化谋利润、求创新、促转型已成为许多制造企业的共识。信息化作为“四化”同步发展的纽带，在国家两化深度融合的战略背景下，在我省工业经济转型升级中扮演着越来越重要的角色，从“浙江制造”迈向“浙江智造”将是我省走新型工业化道路的关键一步。

但就目前我省的制造业信息化水平分析，相比兄弟省市，已处于明显落后地位。根据国家工信部发布的《中国区域两化融合发展水平评估报告》数据显示，2011年，我省两化融合指数为70.73，排在江苏、上海、

山东、北京、广东、福建之后,在东部沿海五省一市中名列末位。从具体指标看,我省在工业主要信息系统应用、电子信息产业、工业发展效益等方面与兄弟省市均有较大差距。高举“浙江智造”大旗,加快推进信息化与工业化深度融合已成为我省工业经济转型升级的迫切需要。



(数据来源:《中国区域两化融合发展水平评估报告》)

图 1 全国两化融合发展指数第一梯队

要实现“浙江智造”就是要以更智慧的战略眼光,运用更智慧的生产组织方式,创新更智慧的制造和服务模式,创造出更智慧的产品、企业和产业,从而实现更具智慧的增长。结合我省工业化和信息化的发展现状和趋势,应着重把握以下四个重点来推进“智慧制造”发展。

### 一、提升区域信息化水平,打造“智慧园区”

经济开发区、高新技术园区等是我省工业发展的主要载体,是工业强省建设的主战场。同时,园区也是为工业企业提供信息基础设施和基础信息服务的主平台,以及培育和发展信息产业的孵化器。在《2013年浙江省信息化工作领导小组工作要点》中明确提出“依托高新技术产业园区,打造‘智慧园区’”的目标要求。创建“智慧园区”一是要完善信息基础设施,创建“光网园区”和“无线园区”,为园区内的企业、员工提供泛在、宽带、安全的网络环境;二是要针对园区产业特点,

以 IaaS(基础设施及服务)和 SaaS(软件及服务)为主要模式,构建服务于行业企业的云服务平台,苏州工业园、中关村等园区都已开启了面向园区企业的云服务;三是要在园区政务服务、公共服务、社区服务以及城市管理、安全管理、环境监测等方面进行数字化改造,积极建设“智慧城管”、“智慧安监”、“智慧医疗”、“智慧物流”、“园区一卡通”等项目,提升区域综合信息化水平。另一方面,智慧的园区缺少不了智慧的企业,要加大对软件、通信、数据、系统集成等服务企业的引进和培育,使之为园区企业提供更优质和便捷的本地化服务。

## 二、推进集成创新发展,创建“智慧企业”

自党的“十六大”以来,我省通过实施“两甩”(甩图纸,甩报表)工程、ERP(企业资源管理计划)推广工程、信息化示范试点工程、中小企业信息化普及工程等系列工程,推动企业信息化应用,取得了很大成效。但受产业结构、企业性质和企业家素质等因素影响,我省企业信息化发展水平总体落后于兄弟省市,根据《浙江省区域两化融合发展水平评估报告》显示,我省企业两化融合依旧处于单项应用覆盖阶段。制造业发展的核心是企业,同样,“智慧制造”的核心也是创建“智慧企业”。我省推进“智慧企业”建设,关键在于集成和创新。集成分两步走:第一步在实施设计数字化、装备智能化、生产自动化、管理现代化和营销网络化“五化”的单项应用后,要加快推进“五化”之间的系统集成,要将企业内部物流、资金流和数据流进行同步,实现部门间的无缝对接和协同;第二步加强信息化对产业链的整合,通过深化供应链管理、渠道管理等系统,促进产业链上的企业间的协作,包括设计协作、物流协作、生产协作、销售协作,提升整条产业链的运行效率。创新突出三个方面:一是灵活运用物联网、云计算等新一代信息技术。例如艾莱依在每一件羽绒衣内装配射频标签,大大提升了进出库的速度和准确度,提高了物流效率的同时实现了生产追溯管理。西子集团实施云计算,把各板块的信息基础设施集中到集团,在节省投资和维护成

本的同时实现了集团数据的集中化管理。二是加快发展服务型制造，纵观全球制造业发展，服务型制造是主要发展趋势，成熟的信息技术是服务型制造发展的重要基础。例如青年汽车推行的“行车宝”系统，利用汽车总线技术和网络技术实现对大客车行驶状态的在线监控，既降低了维修成本也为客户提供了车队的实时管理，在卖客车的同时也卖管理服务，形成了新的业务增长点。三是依托大数据发展商业智能。在信息化全面覆盖和集成的基础上，企业的研发、生产、经营、管理、销售系统都产生大量的数据，通过知识管理，吸收宏观、市场、行业、金融等数据，形成庞大的数据池，采用大数据技术对其进行充分挖掘，形成商业智能支撑企业决策，这是“智慧企业”实现“智慧”的真正体现。目前，省内部分企业已开展商业智能，但都处于初级阶段，随着大数据的快速发展，必将为企业商业智能带来重大机遇。

### **三、以智慧应用为引领，培育“智慧产业”**

以新一代信息技术产业为核心的“智慧产业”是战略性新兴产业中的重点，也是增长速度最快的产业之一，以应用带产业是“智慧产业”发展的主要途径。一是要紧抓省政府力推“机器换人”契机，带动智能装备、机器人产业的快速发展，装备制造业在工业化进程中具有先导性、基础性、战略性地位，推进“浙江智造”发展要在智能装备领域下工夫，特别要针对印染、冶金、建材、汽摩配、泵阀、船舶等重点产业，以研制工作“母机”（主要包括数控机床、柔性制造单元、柔性制造系统、计算机集成制造系统、工业机器人、大规模集成电路及电子制造设备等）为重点，发展高端装备制造业。二是要以“智慧城市”建设为引领，带动新一代信息技术产业发展。在省政府认定的二十个“智慧城市”试点项目中广泛应用到云计算、物联网、移动互联网、大数据等新一代信息技术，为我省培育智慧产业提供了广阔市场空间。各级政府要通过加强政策引导和对外合作，促进产学研联动，加速项目落地、企业落地、人才落地。同时，要加强智慧产业的平台建设，加快推进滨江

智慧新天地、浙中信息产业园、绿谷信息产业园等新平台的开发建设。以“智慧城市大型专用软件技术创新综合试点”为契机，加大关键技术攻关，提升阿里云、网新科技、中控科技等龙头企业的创新能力，培育一批国内领先的信息服务企业。

#### **四、探索商业模式创新，发展“智慧服务”**

生产性服务业是保障工业技术进步、产业升级和提高生产效率的重要支撑，是工业化迈向后期的重要体现。利用信息技术来谋求服务模式的创新是生产性服务业发展的重要趋势。我省应充分发挥电子商务、现代物流等基础优势，以“四大国家战略”为契机，大力发展“智慧服务”。一是进一步完善电子商务发展环境，推进电子商务服务、第三方支付、现代物流、信用服务、电子认证、商务数据服务、信息技术外包等服务业群体的快速和集聚发展，完善电子商务产业链，形成电子商务发展的核心竞争优势。以“义乌国际贸易综合改革试点”为契机，探索“实体市场+电子商务+现代物流”的发展模式，促进传统有形市场、网上市场与区域物流融合发展。二是加快港航物流信息服务体系建设，配合“浙江海洋经济发展示范区”、“舟山群岛新区”的创建，深化“宁波—舟山港”智慧港口建设，发展“智慧物流”体系，加快建设“1+N”物流协同平台，建立宁波国家高新区智慧物流产业园。建设东北亚物流信息服务平台，构建服务长三角、辐射华东的国内重要物流基地。加快建设大宗商品交易市场电子商务交易平台，提升我省对大宗商品交易的定价话语权。三是加快网络金融的培育发展，以温州金融综合改革试点为契机，探索建立第三方的网络投融资、网络担保、网络基金、保险销售等服务平台，积极拓展期货、证券业的电子商务服务范畴。四是积极推行“智慧设计”，在11个工业设计基地中建立与国际接轨的工业设计的资源平台和设备共享平台，缩短工业新产品的研发周期，提高工业设计的整体水平。

(浙江省企业信息化促进会副会长 傅 正)



## 【省市动态】

### 省总部型两化深度融合试点企业确定

为了做大做强龙头企业,促进要素回归,强化集团企业管控能力。省经信委开展总部型企业两化深度融合试点工作。7月18日,在各市申报的基础上,省经信委信息化处组织召开了试点企业评审会,对提交材料进行了审阅,最终确定了传化集团、盾安集团、巨化集团、巨石集团等首批总部型两化融合试点企业。

### 省经信委组织召开“装备制造业两化深度融合研讨会”

为深入贯彻《浙江省人民政府关于推动现代装备制造业加快发展的若干意见》提出的目标和主要任务,大力推进智能制造,着力发展智能装备,促进装备业信息化与工业化深度融合,省经信委拟出台装备制造业两化融合的专项政策。7月27日,信息化处组织召开了“装备制造业两化深度融合研讨会”,邀请了香港大学、浙江机电职业技术学院以及盾安集团、杭汽轮集团、杭叉集团、诺力机械等专家共同探讨装备制造业信息化的路径和突破点。下一阶段,省经信委将围绕装备电子技术创新、机联网工程、机器换人等主题开展专项行动。

### 绍兴市体系化推进两化融合工作

绍兴市经信委高度重视两化融合推进工作,今年上半年,积极开展两化融合评价评估、示范试点认定等工作,推进两化融合取得了实效。自2012年以来,绍兴市经信委委托省企业信息化促进会制定《绍兴市两化融合评估体系》,创新性地提出从产业集群、园区和企业三个维度进行两化融合测评的评价体系。3月25日,绍兴市经信委召开两化融合评价体系研究工作座谈会,与县(市、区)经信部门、园区管委会、龙头企业和运营商代表共同探讨两化融合评价工作,并部署2013

年的示范试点工作。省工商大学王光明教授等专家以及与会的三十余名代表分别就各自领域提出建议和意见。此次会议为后期推进绍兴市两化融合评估奠定了坚实基础。



座谈会现场

自4月28日起,绍兴市经信委在全市范围内组织《绍兴市两化融合评估体系》系列巡回培训活动,各地相关部门和重点企业参加培训。我会业务发展部主任吴玉麒《绍兴市两化融合评估体系》作为编制组主要成员和两化融合专家,担任培训主讲。目前,已完成绍兴市本级、上虞市、绍兴县等站的培训活动,受培训人员近150人。



绍兴县培训大会现场

在宣传推广评价体系的基础上,绍兴市经信委于7月30日,召开了示范试点企业认定专家评审会,与会专家在评价结果的基础上,遴选出了首批23家绍兴市两化融合示范试点企业,树立了行业标杆,以点带面,推动区域两化融合向高阶发展。

## 衢州市信息化促进会成立



成立大会现场

5月28日,衢州市信息化促进会成立大会在衢州市国际大酒店召开,衢州市信息化促进会的成立,在政府与各类信息化企事业单位之间架起了一座联系与沟通的桥梁,对于协调整合各方面力量,加快全市信息化建设,都将起到重要的推动作用。省企业信息化促进会、衢州市政府、衢州市经信委相关领导出席会议。

## 乐清市企业信息化促进会正式成立

6月25日,乐清市召开企业信息化促进会成立大会,乐清市企业信息化促进会的成立,标志着乐清市企业信息化将更加健康有序的发

展。省经信委信息化推进处副处长邹刚、温州市经信委副主任毛必土、乐清市委常委、副市长吴云峰到会讲话并为乐清市企业信息化促进会授牌，我会秘书长于泽胜到会致辞并为乐清市 CIO 俱乐部授牌。



大会现场

### **上虞市召开企业信息化创新交流会**

7月4日,由绍兴市经信委指导,上虞市经信局和上虞市信息化促进会(筹)主办的“上虞市企业信息化创新交流会”召开。

此次会议是上虞市信息化促进会(筹)在上虞市经信局的大力支持下,举办的一次全市范围的企业信息化交流活动,上虞市80余家规模以上企业与行业协会参加会议,进行了广泛和深入的信息化建设交流。绍兴市经信局信息化处处长许国祥、上虞市经信局副局长杜亚萍、省企业信息化促进会参加会议。

### **宁波北仑区召开智慧企业暨企业信息化联盟成立大会**

7月26日,宁波北仑区召开智慧企业暨企业信息化联盟成立大会,北仑区副区长刘文科、宁波市经信委巡视员穆怀友、我会秘书长于泽胜到会讲话。会上,宣布成立北仑区企业信息化联盟,副区长刘文科和巡视员穆怀友为联盟授牌,并开通北仑中小微企业公共服务平台。联盟的

成立对于北仑区企业信息化建设,将起到积极的推动作用。



授牌仪式

**【促进会专栏】**

**走进企业系列活动:走进省交投活动成功举办**



参观交通指挥中心

3月1日,促进会在省交投集团召开第一届理事会第五次会议并参观省智慧城市试点项目——“智慧高速”一期建设情况。常务副会

长王光明到会并讲话，省物产集团、吉利汽车、盾安集团、海亮集团、娃哈哈集团、巨石集团、传化集团、西子联合、奥克斯集团等理事会成员参加会议。

### 走进企业系列活动：走进巨石集团成功举办



巨石集团听取汇报



参观人员合影

6月5日，由省企业信息化促进会主办的走进企业系列活动——走进巨石活动在桐乡举行。巨石集团管理部总经理于亚东介绍了巨

石集团公司的发展情况并从信息化组织架构、信息化建设历程、信息化安全保障、面对 IT 新模式下的思考、信息化工作面临的困难与挑战等问题做了详细汇报,与会企业代表就信息化体制机制、海外分子公司联网等问题与于总进行了深度交流。随后,参会代表参观了巨石展示厅及生产车间,听取了工作人员的介绍。来自建材、冶金等流程行业企业 CIO 参加此次活动。

### 走进企业系列活动:走进吉利成功举办

7月11日,由我会组织的走进企业系列活动——走进吉利,在宁波杭州湾吉利生产基地举行。来自全省各地60余家骨干企业信息化主管领导和相关专家参加活动。活动以讨论交流“智慧制造”,参观学习吉利信息化建设经验为主题。



交流会现场

讨论交流环节重点向与会企业介绍了智慧工厂、云制造等最前沿的“智慧制造”解决方案,同时举行了“智慧制造”圆桌论坛。我会副会长傅正、吉利信息部部长章正柱、恒逸集团 CIO 廖宁平、方太厨具 CIO 邢喆等参加论坛。参加论坛的 CIO 们也和与会企业代表共同分享了本企业的信息化建设经验与多年的心得体会,参会企业获益良多。



与会人员参观吉利生产基地并合影

### 促进会召开 2013 年分支机构工作交流会



交流会现场

3月22日,促进会分支机构年度工作交流会在杭召开。杭州、宁波、绍兴、嘉兴等地15位市县分支机构负责人以及SAP俱乐部负责人参加会议。会上,促进会副会长傅正介绍和分析了我省企业信息化工作的新形势与新动态,通报了今年省经信委布置给促进会工作任务及促进会的工作计划。明确了今年促进会分支机构的发展目标和主要任务,提出了对分支机构的工作要求和希望。与会分支机构负责人



对各自工作总结与计划作了汇报,并对如何更好的开展促进会工作,推进我省各地企业两化融合发展展开了热烈的讨论与交流,提出了各自的建议。

## 浙江省企业信息化促进会春季沙龙举行

4月19日—20日,为期两天的省企业信息化促进会春季沙龙在临安召开,会议由促进会副会长傅正、徐云彪主持。会议围绕企业信息化的新形势、新挑战、开展讨论、部分企业专定就云计算,大数据 IT 治理等议题作主题发言。



会议现场



杭叉集团实地参观考察

走进企业系列活动,走进杭叉同期举行杭叉集团副总经理王阜西和综合管理部部长任海华分别介绍了杭叉集团的发展情况和企业信息化建设历程,与会全体人员参观了杭叉新产品展厅和研究院。

## “云端会”浙江省企业云计算应用大会成功举办

6月19日—21日,由省企业信息化促进会主办的“云端会”——浙江省企业云计算应用大会于安徽黄山成功举办。会议针对企业如何应用云计算创新信息化发展开展研讨,并就云计算议题组织圆桌讨论,西子集团 CIO 高瓴、杭汽轮计算所所长黄梁、人本集团信息总监朱伟明、5173 信息总监项建华等嘉宾,就云计算的理解结合自身企业的云计算应用深入交流了有关经验和理念,场上场下进行了热烈的互动交流。



大会现场



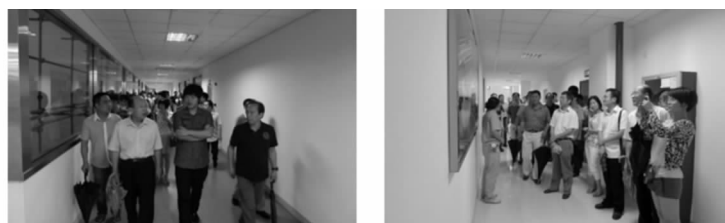
圆桌会议

## 浙江省“两化融合”高级培训班成功举办

6月26日—27日，省企业信息化促进会主办的首期“浙江省‘两化融合’高级培训班”在千岛湖顺利开班。全省各市、县(市、区)经信部门、部分骨干企业的相关负责人参加了培训。培训由省企业信息化促进会副会长傅正主持。促进会特别邀请了省经信委副主任吴君青、省工业经济研究所所长兰建平、赛迪顾问股份有限公司执行总裁张涛等专家进行现场授课。专家们分别从宏观经济发展态势、工业经济转型升级、云计算等多角度展开培训。同时，培训班还组织学员赴农夫山泉工厂参观学习，了解食品龙头企业生产过程信息化和管理信息化的建设情况。



省经信委副主任吴君青授课



学员参观农夫山泉厂区



参观学习农夫山泉的生产自动化和仓储自动化

实地参观考察农夫山泉生产基地

---

**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

---