

贵州省信息产业领导小组文件

黔信产领〔2013〕2号

省信息产业领导小组关于印发贵州省信息化和工业化深度融合专项行动计划实施方案的通知

各市、自治州人民政府，贵安新区管委会，仁怀市、威宁县、各县（自治县、市、市辖区、特区）人民政府，省直各有关部门、直属机构：

《贵州省信息化和工业化深度融合专项行动计划实施方案（2014—2017）》已经省人民政府同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

附件：《贵州省信息化和工业化深度融合专项行动计划
实 施 方 案》（2013-2015）请到省经信委网站
(www.gzjxw.gov.cn) 下载。



贵州省信息产业领导小组办公室

2013年12月9日印发

附件

贵州省信息化和工业化深度融合 专项行动计划实施方案(2014-2017 年)

为深入贯彻全省第二次工业发展大会和《中共贵州省委、贵州省人民政府关于加快信息产业跨越发展的意见》(黔党发〔2012〕27号)精神,落实工信部《信息化和工业化深度融合专项行动计划(2013-2018年)》,推动我省信息化和工业化深度融合,全面提高工业发展的质量和效益,提升企业创新能力和竞争力,促进经济发展方式转变和工业转型升级,特制定本实施方案。

一、总体要求

(一) 重要意义。

我省两化融合工作由于起步较晚、基础薄弱,加之推动力度不够,信息化和工业化融合层次还不高,整体水平仍处于基础建设阶段向单项应用阶段发展,特别是信息化工业应用水平较低导致我省两化融合发展处于较低水平,我省推动两化深度融合的任务还十分艰巨和繁重。努力提高在全国的综合排名和单项排名,尽快缩小与全国平均水平差距,大力提升两化深度融合水平,是我省实施工业强省战略的必然要求,也是破解资源环境约束,实现持续快速增长,提高整体

竞争力，走转型升级之路的迫切需要。

我省实施工业强省战略以来，工业呈现出增速较快、效益较好、质量较高、贡献较大、位次前移、后劲增强的良好发展态势，工业经济对国民经济的贡献度不断提高，已经成为拉动三次产业快速协调发展的核心和纽带。在第二次工业发展大会上，省委、省政府从全局和战略的高度对新形势下深入实施工业强省战略进行全面再部署，奏响了工业转型升级主旋律，贵州工业已站在了一个新的起点上，我们既要做大总量，更要注重质量。信息化和工业化融合，是把信息化作为工业化发展的关键要素，以信息化增强创新能力、优化资源配置、变革生产方式、提高资源利用效率，使工业化走上高质量、高效益的发展道路。大力推动两化深度融合，有利于我省发展资源能源节约型、环境友好型的新型工业，有利于发展循环经济、绿色经济，有利于加快形成低消耗、可循环、低排放、可持续的产业结构和生产方式，对破解我省工业转型升级瓶颈，促进产业健康发展，实现工业发展方式从主要依靠要素投入向依靠信息和知识驱动的生产效率提升转变，加速新型工业化进程，具有十分重要的意义。

（二）工作要求。

紧紧围绕加速发展、加快转型、推动跨越的主基调和工业强省、城镇化带动主战略，以企业为主体，以加快转变经济发展方式为主线，以增强创新发展能力为出发点，重点围

围绕改造提升传统产业，通过提升工业信息化应用能力，实施“贵州工业云”工程，着力推动信息技术在我省工业领域的应用、渗透和融合，着力用信息技术促进生产性服务业发展，着力增强信息产业支撑融合发展的能力，促进我省工业产业结构整体优化升级。

（三）主要目标。

2014-2017 年，两化融合发展指数在 2013 年 54 的基础上，每年比上年提高 7、9、5、5，分别达到 61、70、75、80，年均增长 9.5%；其中，基础环境指数分别为 60、64、68、73；工业应用指数分别为 62、75、80、84；应用效益指数分别为 60、65、72、79。2015 年两化融合发展指数在全国排位上升 6 位左右，2017 年进入全国 31 个省（市、自治区）的中等水平。

——**基础环境**。到 2015 年，全省工业园区、商务楼宇光纤接入能力覆盖比例达到 100%，互联网省际出口带宽达到 2.9T 比特/秒（bps）；企业信息化服务平台计算处理能力达到 2P 浮点/秒（Flops）以上；重点行业规模以上企业信息化专项规划完成率达到 80%以上。到 2017 年，互联网省际出口带宽达到 3.5T 比特/秒（bps）；企业信息化服务平台计算处理能力达到 10P 浮点/秒（Flops）以上。

——**工业应用**。到 2015 年，我省工业十大产业领域重点企业资源计划（ERP）、制造执行（MES）、产品生命周期管

理（PLM）、产品数据管理（PDM）、供应链管理（SCM）普及率分别达到75%、47%、75%、35%、75%；产品全程可追溯和开展产品远程在线运维服务的比例分别由目前的13.41%和6.1%提升到30%；采购环节和销售环节电子商务应用普及率均达到60%；装备数控化率达到65%。到2017年，我省工业十大产业领域重点企业资源计划（ERP）、制造执行（MES）、产品生命周期管理（PLM）、产品数据管理（PDM）、供应链管理（SCM）普及率分别达到87%、55%、88%、56%、87%；采购环节和销售环节电子商务应用普及率均达到72%；装备数控化率达到72%。

——应用效益。到2015年，全部工业增加值占我省国内生产总值（GDP）比重达到40%，单位工业增加值工业专利量达到1.5件/亿元；实现信息产业规模总量3100亿元左右，新一代信息技术产业销售额年均增长达到50%。到2017年，实现信息产业规模总量6000亿元以上，软件业和信息技术服务业销售收入占信息产业规模总量比重达到40%，基本建立产业结构合理、配套完善、主导产业突出的信息产业体系，信息产业对两化深度融合支撑作用显著。

二、重点任务

（一）提升核心业务环节信息化能力，促进企业创新发展

围绕电力、煤炭、化工、装备制造、有色、建材、烟酒、

钢铁、高新技术、特色食品（旅游商品）及民族制药等工业十大产业领域，着力推动信息技术与产业重点环节的渗透和融合，重点推动国防工业和装备制造业等传统产业升级改造，提高产品信息技术含量和附加值，推动工业产品向价值链高端跨越。

推动重点行业骨干企业建立基于云计算、物联网、增材制造（3D打印）等新一代信息技术、先进制造技术的产品设计、产品开发、工艺设计、生产制造等智能化、信息化、自动化产品辅助设计与制造平台；推动重点行业骨干企业建立全流程创新、全球协同、及时响应、持续改进的产品研发管理体系；进一步推动产品全生命周期管理系统的深化应用，实现信息共享和业务协同，全面提升传统企业的自主创新能力。

（二）提升管理信息系统的综合集成能力，提高企业经营管理水平

在我省十大产业重点企业进一步推进以质量、计划、财务、设备、生产、营销、供应链、人力资源、安全等环节为重点的企业管理信息化，深化ERP、MES、PLM、SCM等应用，加强系统整合与业务协同。

以提升我省大中型企业等产业链协同能力为重点，建设统一集成的管理信息平台，增强企业资源共享和业务整合能力，实现产业链上下游企业的信息共享和业务协作；以支撑

国际化经营为重点，支持重点行业骨干企业跨国运营平台建设，建立全球协同的客户关系和供应链管理体系，全面提升传统企业的管理水平；以中小企业信息化应用推广为重点，推动企业协同创新能力，提升中小企业信息化水平，依托“工业云”平台扩大中小企业信息化覆盖面。

（三）提升重点领域智能化应用能力，促进绿色发展和安全生产

以我省能源、原材料等传统优势产业及其主要分布地区为重点，建立全省工业主要污染物排放自动连续监测和工业固体废弃物综合利用信息管理体系，鼓励支持工业企业建立能源管理中心，建立省重点耗能企业能耗监测平台，完善面向重点用能企业的监管体系；助力“五张名片”产业提升，推动食品、药品行业建立生产过程状态监视、质量控制、快速检测系统，逐步完善产品质量和安全的全生命周期管理体系；建立我省危险化学品、民爆器材的生产、储运、经营、使用等环节的实时监控和全生命周期监管体系；围绕危险作业场所的安全风险评估、多层防护、人机隔离、远程遥控、监测报警、灾害预警、应急响应和处置等方面，深化信息技术的集成应用，建立安全生产新模式。

（四）提升电子商务应用能力，驱动企业生态变革

推动我省企业提高网络采购和销售水平，扩大网络营销覆盖率，支持重点行业典型企业向网上交易、物流配送、信

用支付集成方向升级；支持制造业企业以电子商务为手段提高供应链协同和商务协同水平，带动产业链上下游企业发展；以阿里巴巴、京东商城等知名电子商务企业落户我省为契机，积极推动行业第三方电子商务服务平台诚信发展，支持提高面向产业集群和专业市场的电子商务技术支撑和公共服务水平；鼓励企业利用移动互联网，创新电子商务与制造业的集成应用模式；积极发展电子商务与现代物流的一体化发展，提高企业运转效率。

三、工作措施

（一）实施“贵州工业云”建设工程

依托电信运营商、IT企业云计算中心和大型企业数据中心，基于虚拟化及云计算中间件等技术构建“贵州工业云”，先行在我省基础条件较好的国防工业和装备制造、白酒行业开展工业云创新试点，以提升智能化和柔性敏捷生产水平为重点，在国防工业和装备制造业开展基于云计算的计算机辅助技术（CAX）、三维虚拟仿真、数字模型、增材制造等应用，白酒行业重点开展基于云计算技术的电子商务、物流和防伪追溯等商业服务模式的创新示范，推动基于云计算平台的企业管理信息化应用。到2015年，基本建成基于国防工业和装备制造业、白酒行业的“贵州工业云”平台和“贵州云计算体验中心”，每年支持不少于30家企业通过“贵州工业云平台”开展云应用，通过举办高峰论坛、创新成果展

览、工业产品 3D 设计大赛等活动，提高企业对工业云的认识，带动更多企业应用工业云服务；到 2017 年建成覆盖我省工业十大产业领域，具备为 5 万户以上企业提供软件即服务（SaaS）、平台即服务（PaaS）、基础设施即服务（IaaS）的“贵州工业云”服务平台，大幅降低企业信息化的成本，大幅提升企业的自主创新能力管理和效率，进一步推动企业核心竞争力的提升。

（二）实施工业十大产业信息化普及提升行动

电力行业：重点实施基于云计算、物联网等技术的企业级管控平台和数据中心，建成一体化、现代化、智能化的信息化综合平台。

煤炭行业：重点实施市、县两级安全生产监控系统，煤炭企业井下安全监测监控系统、人员定位系统、生产管理视频信息系统。

钢铁、有色、化工、建材等行业：主要耗能设备和工艺流程的智能化改造，加强对能源资源的实时监测、精确控制和集约利用。

装备制造行业：在自动化控制、精密成形、光电技术、激光加工、数控系统、伺服驱动、工业机器人、增材制造（3D 打印）、数字化设计、遥感测绘等方面实施一批重大项目，突破发展高端装备制造的关键技术、核心技术和系统集成技术，形成并提升核心竞争力；

烟、酒、医药、特色食品等领域：开展质量信息追溯平台建设试点工作，引导企业加快推进质量溯源体系建设。

（三）加快提升中小企业信息化水平和扩大覆盖面

鼓励开展适合中小企业特点的网络基础设施服务，积极发展设备租赁、数据托管、流程外包等服务，为中小微企业提供工业设计、虚拟仿真、样品分析、检验检测等软件、平台支持和在线服务，降低中小企业信息化支出和信息化门槛；整合现有资源，依托产业集群和工业园区，搭建基于云计算等新一代信息技术的中小企业信息化服务平台，为中小企业提供政策咨询、创业辅导、技术创新、人才培训、市场开拓等线上线下相结合的服务，提升我省中小企业信息化水平和市场竞争力；鼓励中小企业参与以龙头企业为核心的产业链协作。

（四）推进企业电子商务应用

在原材料、国防工业和装备制造业、消费品、电子信息等领域，支持行业骨干重点企业发展基于订单驱动的制造模式，带动产业链上下游企业协同联动，提高供应链整体竞争能力，推进电子商务和供应链管理协同发展，每年支持 10 家以上企业开展电子商务应用示范，支持重点行业推进企业间商务信息和知识共享，增强产业链的商务协同能力，提高市场应变能力；推动物流信息化发展，壮大第三方物流服务，建设黔中经济区物流公共信息平台和贵州省电子口岸物流

服务信息平台，支持一批知名电子商务企业在我省建设中小企业电子商务公共服务平台，开展电子商务系列培训和电子商务体验活动，培育面向不同行业、区域和消费者的电子商务服务，推动面向中小企业的信用管理、电子支付、物流配送、身份认证等关键环节的集成化电子商务服务。

（五）提高重点能耗行业节能在线监测水平

在全省重点能耗行业领域推广节能减排信息技术，实施信息化促进节能、降耗、减排应用示范，建立省重点耗能企业能耗监测平台，面向重点用能企业进行能源消耗的监测和监督管理，在冶金、有色、化工、建材等重点耗能行业，每年支持3-5家企业建设能源管控中心，在水泥等行业推广在线仿真系统等节能减排信息技术，建立工业主要污染物排放自动连续监测和工业固体废弃物综合利用信息管理体系。开展数字能源试点，在重点耗能行业开展数字能源应用等级评价，到2017年全省50%重点用能企业全面应用数字能源解决方案。

（六）提高重点行业智能化水平

加快我省航空、航天、机械、电力等重点领域装备制造的数字化、智能化、网络化改造；开展先进制造创新试点，发展以人机智能交互、柔性敏捷生产等为特征的智能制造方式，促进工业机器人在关键生产线的规模应用，推进生产制造设备联网和智能管控；拓宽增材制造（3D打印）技术在工

业产品研发设计中的应用范围，推进增材制造在航空航天和医疗等领域的率先应用。每年支持 5-10 个装备制造企业重大智能制造（研发）成套装备应用试点项目，在冶金、化工、食品加工等行业每年重点支持 10-20 家企业实施“数控一代”装备创新工程，不断提高生产效率。

（七）建立科学的综合评价体系

建立健全我省信息化和两化融合指标体系。依据工业企业两化融合评估规范，分行业、分地区建立企业两化融合水平测度指标体系和等级评定办法，完善我省两化融合咨询服务平台，全面支撑两化融合水平测度和示范工作。开展两化融合评估工作，定量定性综合评价，科学运用评估成果，支持行业和地区开展企业对标，加强示范带动，引导企业逐级提升，促进企业创新能力、劳动生产率、产品质量等核心竞争力整体提高。每年组织不少于 200 家企业参与两化融合发展水平评估工作，组织 2-3 个行业开展企业两化融合评估，评选 10 家两化融合示范企业，组织现场观摩、交流等推广活动，分级分类引导和推进重点行业两化融合。

（八）增强信息产业支撑服务能力

以我省率先开展信息基础设施建设立法为契机，加快推进下一代互联网、新一代移动通信网和新一代广播电视台（NGB）建设，加快信息基础设施演进升级，大力推进“宽带中国”战略在我省的实施，普及推广“三网融合”，实现

重点园区信息网络全覆盖，园区内 1Gbps 光纤到楼，100Mbps 入户，无线热点全覆盖；围绕我省工业十大产业领域产品的智能化升级，推进信息技术与传统工业技术间的协同创新，加快信息家电、电力电子、汽车电子、航空电子等产品的开发和产业化，不断提升信息技术支撑产品智能化转型的能力和水平；大力引进和发展工业应用软件和行业应用软件；引进一批重点企业，开展云计算、物联网等关键技术的研发和应用，加快促进云计算产业、服务外包产业发展；积极推进信息安全产品、信息安全服务等信息安全产业发展；以北斗卫星系统的导航、定位、授时等应用为突破口，带动我省卫星应用服务产业和地理信息产业快速发展。到 2017 年，以贵安新区为核心，贵阳市、遵义市为两极，多地协同发展的“一区、两极、七基地”的信息产业格局基本形成。

四、保障措施

（一）加强组织协调，强化督促检查。成立由省政府领导担任组长，省直有关部门和市（自治州）政府负责人为成员的省两化深度融合领导小组，统筹协调两化深度融合工作，研究和解决我省两化融合推进工作的重大事项。成立省两化深度融合专家咨询委员会，聘请技术、经济、管理等领域知名专家，为我省两化深度融合重要决策进行咨询论证。省两化融合领导小组办公室设在省经济和信息化委，负责日常组织、协调、督查、调度和推进工作。领导小组对两化深

度融合发展目标任务进行分解，明确责任人，具体落实到部门；各相关部门要强化服务意识，加强协调配合，为全省两化深度融合发展工作创造条件、提供方便；各地区要及时制定配套措施，抓好政策落实，形成政策叠加效应和强大合力；省统计局要尽快建立信息化发展水平指数、两化融合发展指数等评价指标体系，定期发布统计信息；省经济和信息化委等有关部门要建立两化融合监测服务平台，掌握两化融合动态和趋势，加强两化融合政策和评估体系研究，及时解决两化融合工作中遇到的困难和问题。

（二）完善政策环境，加大资金扶持。加快建立和完善鼓励两化融合的投融资政策、人才引进与培养政策、产业扶持政策等配套政策体系，积极贯彻落实税收优惠政策，强化政策间的协调和衔接。充分发挥各类省级财政专项资金的支持和引导作用，省信息产业发展专项资金统筹用于引导支持两化深度融合重点项目建设，并对获得国家各专项资金支持的两化深度融合相关项目进行配套，有条件的市（州）可参照省级专项资金配套设立信息产业发展专项资金。

（三）加强宣传引导，营造良好氛围。充分发挥舆论导向作用，加大两化融合宣传、报道力度，广泛普及信息化知识，支持举办、参与两化融合的峰会、论坛、讲座，增强全民特别是各级政府和企业负责人的信息化意识；充分利用行业协会、学会等各种渠道，拓展和加强与先进国家和地区的

交流与合作，在全社会形成认同和参与信息化建设的良好氛围。

（四）强化信息安全，构建安全保障体系。定期开展全省重要信息系统、重点领域工业控制系统信息安全检查、监管和测评工作；在认定两化深度融合示范企业、遴选支持项目的工作中明确将鼓励采用自主、安全、可控的软硬件系统作为审核条件，引导企业提高工业信息化系统的自主、安全、可控水平；完善网络和信息安全管理、评估机制，推动建立第三方信息安全评测机构，建设信息安全评测公共服务平台，为两化融合的信息安全保驾护航。

附表 1:

贵州省两化融合发展水平目标表

指 标 \ 年 份	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
基础环境	60	64	68	73
工业应用	62	75	80	84
应用效益	60	65	72	79
总 指 数	61	70	75	80

附表 2：

贵州省两化融合发展水平目标表

一级指标	二级指标	2014 年			2015 年			2016 年			2017 年		
		城(省)域出口带宽 单位: Gbps	1280	2900	3200	3500	10%	11%	13%	4.42	4.53	4.65	
基础环境	固定宽带普及率 单位: 个/人	8,89%	8,89%	10%	10%	10%	11%	11%	13%	4.3	4.42	4.53	
	固定宽带端口平均速率 单位: Mbps	4	4	4	4	4	4	4	4	4.3	4.42	4.53	
	移动电话普及率 单位: 部/百人	68.88	68.88	73	73	76	76	76	80	68.88	73	76	
	互联网普及率	33%	33%	50%	50%	53%	53%	53%	56%	33%	50%	53%	
	“两化”融合专项引导资金 重点行业典型企业规划	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	
	重点行业典型企业 ERP 普及率	64%	64%	80%	80%	86%	86%	86%	93%	64%	80%	86%	
	重点行业典型企业 MES 普及率	58%	58%	75%	75%	81%	81%	81%	87%	58%	75%	81%	
	重点行业典型企业 PLM 普及率	20%	20%	47%	47%	51%	51%	51%	55%	20%	47%	51%	
	重点行业典型企业 PDW 普及率	30%	30%	35%	35%	44%	44%	44%	56%	30%	35%	44%	
	重点行业典型企业 SCM 普及率 重点行业典型企业实现产品全程追溯的比例	65%	65%	75%	75%	81%	81%	81%	87%	65%	75%	81%	
工业应用	重点行业典型企业开展产品远程在线运维服务的比例	25%	25%	30%	30%	36%	36%	36%	42%	25%	30%	36%	
	重点行业典型企业采购环节电子商务应用	22%	22%	30%	30%	36%	36%	36%	42%	22%	30%	36%	
	重点行业典型企业销售环节电子商务应用	48%	48%	60%	60%	66%	66%	66%	72%	48%	60%	66%	
	重点行业典型企业实现产品全程追溯的比例	48%	48%	60%	60%	66%	66%	66%	72%	48%	60%	66%	

一级指标	二级指标	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
	重点行业典型企业装备数控化率	55%	65%	68%	72%
	工业增加值占 GDP 比重	36%	40%	41.50%	43.50%
应用效益	第二产业全员劳动生产率 单位：元/人	125499	130000	133900	138000
	工业成本费用利润率 单位：工业增加值工业专利量 单位：件/亿元	9.35%	9.50%	9.70%	9.85%
	单位地区生产总值能耗 单位：吨标准煤/万元	1.4	1.5	1.7	1.9
	电子信息制造业主营业务收入 单位：亿元	600	1000	1500	1750
	软件业务收入	600	1000	1500	2200