湖南信息技术产业培育的突破之路

钟清流

(湖南省委直属机关党校,湖南 长沙 410001)

【摘 要】本文分析了湖南信息技术产业发展现状及存在的问题,提出湖南战略性新兴产业的培育需从信息技术产业突破入手,其基本思路是科学规划指引下的承接、引进、消化、吸收、创新相结合的技术路线,(项目)点、(产业)链、(经济)区循序渐进的推进策略,再加上合理而有效的政府扶植政策。

【关键词】信息技术产业; 培育; 策略

信息技术是当今世界创新最活跃、发展最迅速、影响最广泛的关键技术,不仅是推动科技进步的主要动力,也是促进其它战略性新兴产业发展的战略支撑。近几年,信息技术产业在我国迅速发展壮大,对经济社会发展的推动作用越来越强,已经成为引领未来经济发展最重要的增长引擎。在当前国内外经济结构大调整时期,作为经济增长的"倍增器"、发展方式的"转换器"和产业升级的"助推器",信息技术产业不仅自身有着广阔的发展前景,同时对其他产业和技术进步也有巨大的支撑和推动作用,是提升综合竞争实力的关键所在,也是湖南战略性新兴产业未来发展的必争之地。

一、湖南省信息技术产业发展现状、问题及任务

目前,湖南信息技术产业还比较落后,无法为其他产业提供足够的技术支撑,因此湖南应着力突破信息技术产业发展瓶颈, 推动经济结构的优化,解决困扰湖南发展的难题。

1、湖南省信息技术产业的发展现状及问题

由于历史原因,湖南的信息技术产业非常落后,主要表现为基础差、底子薄、规模小,无法为其他产业提供足够的技术支撑,已经成为湖南经济发展的重要制约因素。统计资料表明: 2009 年湖南信息技术产业总产值仅400 亿元左右,仅相当于全国(64000 亿)的1/160,不及同期广东省(16000 亿)的1/40,甚至不及广东省一个东莞市(4000 多亿)的1/10。

从根本上来讲,制约湖南信息技术产业发展的因素,主要是人才缺乏、自主创新能力不强、核心技术缺乏等。电子信息和软件产业是典型的高技术人才、知识密集型产业,人才是决定产业做大做强的关键。中、高端人才短缺,技术落后在所难免,与之相应地骨干企业少,自然就无法形成完整的产业链。尽管2011 年末,湖南的总产值已经达到1380 亿,但与先进省份相比,仍然处于落后地位。2011 年,湖南信息技术产业主营业务收入过百亿企业仅1 家,过50 亿企业仅3 家,过10 亿企业11 家,过亿元企业仅160 多家,且主要集中在产业下游的应用领域,如光伏电子、轨道交通电子、电力电子、软件开发等领域,而在影响产业核心竞争力的关键技术和最有发展潜力关键环节的上游领域,如集成电路、新型显示器件、高端电子仪器设备及核心元器件、物联网、双网熔合、新一代移动通信等领域的骨干企业和领先技术几近空白。落后的信息技术产业无法为其他产业提供技术支撑,这也是湖南至今还依靠规模扩张式、高投入、高污染、低效益的机械重化工产业为主的根本原因。当前的经济结构调整使规模扩张发展模式走到了尽头,湖南经济的可持续发展正在面临严峻挑战,探索一条低投入、低污染、高效益、且有更大经济空间的发展之路,已经成为湖南经济可持续发展的当务之急。

2、湖南省信息技术产业发展的意义及任务

湖南作为农业大省,工业不发达,湖南的首要任务是要让2000 多万闲置人员充分就业。在当前制造业产能全面过剩、经济面临转型的大背景下,依靠发展传统的制造业大规模扩张来解决就业问题已经不太现实,加速发展就业容量最大的服务业才是解决就业问题唯一可行的途径。由于信息技术产业及以它为技术支撑的现代服务业如信息、商贸流通、中介、研发设计、旅游休闲、物业管理等是就业容量最大的产业。因此,加速信息技术产业发展是湖南解决就业问题最有效且最可能实现的途径。

信息技术产业是兼具制造业和服务业特点的高新技术产业,无论是制造业部分如芯片、元器件、光纤制造等,还是服务业部分如通信、网络、软件等都具备消耗资源、能源少,产出效率高的特点,符合两型社会的基本特征,是经济转型的目标和方向。因而加速发展湖南信息技术产业,既是解决就业问题的重要举措,又是产业结构和就业结构同步优化的最佳选择。

湖南当前新兴产业的主力是工程机械、新材料和文化产业,但经济整体竞争力不强。而湖南工业化水平较低,制造业和服务业都不发达,工业化、信息化两化融合水平低,其他产业升级优化进展缓慢,这在很大程度上也与本省信息技术产业落后有关。按湖南省政府"十二五规划",湖南要将高端装备制造、新材料、文化创意等发展成支柱产业,且将通过"两化融合"、"数字湖南"支持传统产业的改造升级,实现工业现代化和经济活动的信息化。但若没有强大信息技术产业的技术支撑,其相关产业升级及相应的信息化、自动化、智能化都将是空中楼阁,并且"数字湖南"和"信息化"目标的实现,也需要建立在本省信息技术产业的坚实基础之上。同时,与传统制造业相比,信息技术产业大多数项目投资相对较少,其企业规模可以较小,因而进入的资金门槛较低。对于像湖南这种经济落后但人才教育基础雄厚的省份,大量发展这类中小企业具有更大的可行性。

因此,湖南信息技术产业发展的任务,首先是要夯实产业基础,除了要继续做大做强现有的优势企业外,还要在最具爆发力的新移动通信、物联网、集成电路、新型显示器件、三网熔合等领域取得实质性突破,进而力争让其成长为湖南经济的先导产业甚至主导产业,使其能够为其他产业提供技术支撑,以此来带动湖南其它战略性新兴产业发展,解决困扰湖南发展的诸多难题。

二、湖南省信息技术产业取得突破的基本思路

基于任何产业发展都须经历一个由低级到高级循序渐进的过程,战略性新兴产业科学的推进次序应按先打基础,再提高, 进而做强做大的顺序稳步推进。

1、技术路线

由于成本高、接受程度低、投入大,新兴产业成长需经历一个漫长曲折且充满风险的过程,故对于缺少核心技术、产业基础薄弱并且市场处于初始孕育期的新兴产业,应采用以科学规划指导下的承接、引进、消化、吸收、创新相结合的技术路线。产业承接的目的除了解决就业问题,还要解决基础技术配套和为未来技术提供支撑的问题,以小规模引进领先技术的项目点,稳步推进。这样既可以防范一哄而起恶性竞争带来的产能过剩,为未来发展预留足够空间,又可以防范新兴产业技术快速更新带来落后技术被迅速淘汰的巨大风险。引进外来技术意在缩小差距、学习并熟悉新技术,同时也可在小规模生产经营过程中培育市场和积累经验,通过学习、消化、吸收、借鉴、创新和提高来培育自身研发队伍、增强研发能力,并通过核心技术的突破和自主知识产权的获取来为产业未来发展奠定基础。

2、推进策略

新兴产业的推进应当从激活产学研主体创新动力入手,把获取自主知识产权作为新兴产业生存和发展的基本条件,通过扶 植有核心技术的骨干企业(形成生长点),并以此为依托组建企业集群,然后将其做强做大,直至延伸到产业链/带/区,为 新兴产业成长奠定坚实的生存发展基础。其产业发展将经历一个由项目点到产业链、效益由低到高、竞争力由弱到强、最终带动本地相关产业全面发展的历史性转变过程。这也是湖南引以为傲的装备制造业曾经走过的历程,湖南的信息技术产业也可参照这一成功经验科学推进。

- (1) 信息技术硬件产业应走引进、模仿、跟踪、消化、吸收、承接转移与研发创新并举之路。根据湖南信息技术产业硬件基础差,技术落后的现状,信息技术硬件产业的推进策略须走引进、模仿、跟踪、消化、吸收、承接转移与研发创新并举之路。对于本地技术空白或产业基础差的薄弱环节(如集成电路芯片、新型元器件、新型显示器件、新一代移动通信技术、物联网设备等),可通过创造条件,直接引进外来企业或承接发达地区产业转移(引进项目点),形成初步技术生产能力。引进产业带来的技术传播、经营模式等示范效应和竞争加剧的影响,一方面将促使本地企业为求生存而提升技术和更新经营理念,另一方面客观上也将推动本地企业的发展。产业承接的实施途径可由点到链再到面,即对本地规划的有发展前景的产业,先承接该产业加工制造环节的关键生长点,在消化、吸收基础上通过自主创新或组合创新形成更多的生长点,再延伸到产业链的其他环节,从而将该产业做大做强,形成具有竞争优势的完整产业链(延伸产业链),进而带动关联产业的发展,逐步形成相应的产业链集群(扩展到产业面)。本地硬件企业的增多和产业的发展,既可为本地自主创新提供更好的实验环境和技术借鉴或支撑,又将为相关产品研发创新提出越来越多的新课题。而硬件产业市场规模的迅速扩大,将给创新带来更大的经济利益,客观上也会给创新提供更大动力,进而促进本地研发创新的繁荣和研发队伍的迅速扩大,产业发展也就可以进入良性循环的快车道。
- (2) 信息技术软件产业应自主创新、培育产业链。对于湖南省基础较好的软件产业则应以自主创新、培育产业链、做大做强为主,充分发挥湖南现有优势,通过政策引导扶植做强工业软件、信息技术服务、新型信息服务、数字内容四大产业链,开拓新的发展空间。其中,工业软件产业链是推动工业高端化、两型化发展的关键所在,也是两化熔合的核心内容;信息技术服务产业链是"数字湖南"建设的中心内容,可以延伸到交通、能源、制造业、物流、政务、金融、电信、传媒、医疗和社保等重点行业、重点应用领域,形成规模更大的信息技术服务产业空间;新型信息服务产业链以云计算服务为代表、以平台服务为核心,主攻方向是移动互联网、下一代互联网、融合性网络电视业务,主要业务有网络炒股、网上银行、QQ、智能手机、平板电脑、网络电视、电子书等专业信息服务运营平台,可以带动整合软件和信息服务企业,形成以平台型企业为龙头的新型产业价值链;而数字内容产业链通过建立文字图像声音等多种相关的数据处理中心,加大内容生产与信息产业融合,推动文化、科研与高科技存储、集成管理技术相结合,构建覆盖广泛、技术先进的现代科技、文化传播体系,提高现代科技、文化产品和服务的数字化、网络化水平。

3、扶植策略

由于自主创新的研发能力和市场开拓能力是新兴产业发展的根本动力,因而其产业培育扶植策略的核心问题是探索能够最大限度激活这两大动力的相关政策体系。其中,最重要的利益导向政策体系应确保政、产、学、研各阶层的利益协调,最大限度地调动各阶层创新研发和市场开拓的积极性,如科学设置政绩标准、科技评价标准,激发地方政府人员对培育新兴产业的热情,改变科研人员的科研取向,调动其积极性;建立合理的产业政策和公平的市场竞争法制环境,确保技术创新和市场开拓者的丰厚回报和利益,激发新兴产业发展的强大动力。