



武汉市人民政府公报

WUHANSHI RENMIN ZHENGFU GONGBAO

2009

第22期（总第419期）



武汉市人民政府 公报

(武汉政报)

武汉市人民政府主办

通报信息
指导工作

促进开放
推动改革

传达政令
服务基层

2009 年第 22 期

(总第 419 期 2009 年 11 月 16 日出版)

目 录

市级文件选登

市人民政府办公厅关于转发武汉市加快集成电路
等 15 个新兴产业发展实施方案的通知
..... (3)

上级政府文件目录 (55)

大事记

武汉市人民政府大事记(2009 年 10 月) ... (56)



武汉市人民政府公报

WUHANSHI RENMIN ZHENGFU GONGBAO

2009

第22期(总第419期)

主 办:武汉市人民政府

编辑出版:武汉市人民政府办公厅

电 话:82826301

电子邮箱:WHGB_301@sina.com

地 址:武汉市汉口沿江大道 188 号

邮政编码:430014

印 刷:武汉市人民政府印刷厂

准印证号:湖北省内部资料

准印证第 2040 / WH 号

● 市级文件选登 ●

武汉市人民政府办公厅文件

武政办〔2009〕142 号

市人民政府办公厅关于转发武汉市 加快集成电路等 15 个新兴产业 发展实施方案的通知

各区人民政府,市人民政府各部门:

发展新兴产业,是我市贯彻落实科学发展观、加快转变发展方式、调整优化产业结构的重大战略抉择。按照市委、市人民政府的统一部署,市委宣传部、武汉东湖新技术开发区管委会、市经济和信息化委、市发展改革委、市科技局、市商务局、市金融办、市信息产业办等部门和单位根据《市人民政府关于印发武汉市电子信息等 8 个重点产业调整和振兴实施方案的通知》(武政〔2009〕45 号)和《市委办公厅市政府办公厅关于印发〈武汉市新兴产业振兴工作组计划总体方案〉的通知》(武办发〔2009〕20 号)精神,在多次调研、反复协调、广泛征求有关企业、部门和专家意见的基础上,形成了我市加快集成电路等 15 个新兴产业发展的实施方案。

经市人民政府同意,现将上述部门和单位拟订的《武汉市加快集成电路产业发展实施方案》、《武汉市加快新型显示产业发展实施方案》、《武汉市加快节能环保产业发展实施方案》、《武汉市加快新能源产业发展实施方案》、《武汉市加快新一代移动通信产业发展实施方案》、《武汉市加快生物产业发展实施方案》、《武汉市加快激光产业发展实施方案》、《武汉市加快新动力汽车产业发展实施方案》、《武汉市加快软件及服务外包产业发展实施方案》、《武汉市加快动漫产业发展实施方案》、《武汉市加快地球空间信息产业发展实施方案》、《武汉市加快数控机床产业发展实施方案》、《武汉市加快新材料产业发展实施方案》、《武汉市加快现代物流产业发展实施方案》、《武汉市加快金融产业发展实施方案》转发给你们,请认真组织实施。

武汉市人民政府办公厅
二〇〇九年九月三十日

武汉市加快集成电路产业发展实施方案

(武汉东湖新技术开发区管委会 二〇〇九年九月二十七日)

为加快我市集成电路产业发展,根据《武汉市新兴产业振兴工作组计划总体方案》(武办发〔2009〕20 号)精神,特制订本实施方案。

一、我市集成电路产业发展现状

集成电路是在半导体材料上集合多种电子元器件实现某种特定功能的电路模块。集成电路产业链由半导体设备制造、集成电路设计、集成电路制造、集成电路测试与封装以及配套支撑等产业构成。

(一) 基本情况

我市集成电路产业主要在武汉东湖新技术开发区集聚发展。除集成电路设计具有一定基础外,芯片制造和封装测试等都还处于起步阶段。随着中芯国际芯片制造项目的正式投产,我市集成电路产业正在加速集聚,产业链日益完善。

1. 集成电路设计方面。目前,我市建立了集成电路设计工程技术研究中心,依托华中科技大学以及“国家集成电路人才培养基地”,集聚了一批优秀的科研人员和经营管理人才,拥有一套完整的集成电路及 SoC 设计平台,在公共平台上拥有多种设计流程和设计方法,在新型高性能体系结构、CPU、图像处理以及显示控制与驱动技术、无线传感器及其网络、RFID、新型电源技术、LED 驱动技术等方面形成了一系列具有自主知识产权的 IP 以及产品,与海内外主流制造厂商合作,建立了 MPW 服务平台以及集成电路设计、嵌入式系统和集成电路制造等方面的人才培养和培训平台,为我市集成电路特别是设计产业提供咨询、代码编写、仿真、综合、物理实现及验证、测试等一条龙服务。

武汉邮电科学研究院自 20 世纪 80 年代末从电子系统和 ASIC 设计起步,已经形成规范的设计流程和具有自主特色的设计方法,集成电路设计队伍逐步壮大,设计水平日益提高,取得了一系列重大突破。ASIC 设计能力成为武汉邮电科学研究院的核心竞争力之一,集成电路产品已经成为烽火科技新的利润增长点。

中船 709 所是我国最早融计算技术、信息技术、自动控制、数学理论研究为一体的国家重点工程研究所,主要从事信息指挥系统、计算机加固技术、容错技术、并行处理技术以及网络技术与软件工程、图形图像处理、机电一体化、印制电路等专业的研究与开发工作,其微电子研究室建成了我国较早的集成电路研究生产线。

另外,我市还拥有诸如武汉集成电路设计工程技术有限公司、凹凸(O2)电子、群茂科技、磐大微电子、烽火微电子、台湾旺宏微电子、昊昱微电子、大江微电子、芯动科技、芯景科技、盛华微系统、武汉天喻等一批有竞争力的集成电路设计公司。

2. 集成电路制造方面。2006 年 6 月,国内第三条、中部地区首条 12 英寸集成电路生产线在武汉东湖新技术开发区正式动工,中芯国际芯片项目一期工程总投资 107 亿元,是迄今为止湖北省信息产业投资最大的项目。这条代表当今世界一流水平的集成电路生产线,正在带动一大批集成电路厂商(包括集成电路设计与培训、集成电路设备供应及售后服务、封装测试等)来汉投资,逐步形成了产业集群。2008 年 9 月,中芯国际芯片项目正式投产,形成了 3000 片/月的生产能力,产品良率达到世界领先水平,结束了我国中部无“芯”的历史。

3. 研发基础条件和产业配套方面。我市有大量专门研究新材料科学与技术的机构(国家重点实验室、国家工程中心等),为集成电路设计和制造的发展,为协作攻关、形成优势技术群体提供了有利的基础条件。这些机构在通信、汽车电子、卫星导航定位、RFID、信息安全、电脑及其周边、计算型存储器及其高性能计算、显示、电源、红外热像仪以及其他消费类电子产品的微电子部件研制上具有一定的基础。如烽火微电子为通信整机产品提供核心部件,中船 709 所研制计算机接口芯片、高速总线 DSP 转换芯片等。华中科技大学、武汉大学等一批国家重点大学已经建立起微电子学科的技术支撑和人才培养体系,如华中科技大学超大规模集成电路与系统研究中心、武汉大学微电子与信息技术研究院等。在产业配套方面,法液空(Air Liquide)、普莱克斯(Praxair)、巴斯夫(BASF)等一批大宗气体与化学品供应商已落户我市。

(二) 存在的主要问题

1. 产业基础较为薄弱。目前,我市仅有十多家集成电路设计企业,且产业规模不大。制造企业产能利用较低,尚无一家封装测试企业,产业链结构不够完整。在许多生产和技术领域还存在很多空白和薄弱环节,集群效应不明显。

2. 人才需求缺口很大。我市尽管具有培育集成电路人才的有利条件,受过高等教育的入门级人才资源丰富,但由于人才流失,以及行业人才需求的增加,本地区依然存在人才不足问题,尤其是缺少有经验的高水平架构分析与设计工程师、集成电路设计工程师、集成电路设计项目管理人才和技术管理人才。

3. 产业集群公共服务体系建设还不完善。虽然已初步建成集成电路设计产业发展所需的 EDA 软件和测试平台的开放实验室,但共享平台的运行机制不够完善,集成电路设计企业少,导致平台使用效率不高;在公共技术服务共享平台投入上力度不够,导致前期投入的公共技术服务共享平台尚不能完全满足企业的需求。集成电路设计产品无法在本地进行流片和封测,设计成本高,也制约了集成电路设计企业发展。

4. 研发经费投入不足。集成电路的产业优势在于其广泛的渗透性,用信息技术改造传统产业的能力,提升产品核心竞争力的能力。如汽车电子、平板显示、高清晰电视、智能手机、光通信等领域都需要大量的核心芯片,而我市企业和政府在这些方面的研发投入有限,集成电路设计企业和系统应用产业之间的研发联动不够,使得具有本地特色的集成电路产业发展缓慢。

二、我市集成电路产业发展的总体思路和目标

(一) 总体思路

立足我市综合资源优势和科技优势,以市场为导向,以 12 英寸芯片项目建设为契机,带动集成电路上下游产业发展。支持本地设计企业快速发展,大力引进国际知名集成电路设计公司,迅速做大设计环节;加强集成电路制造、封装关键设备和新工艺、新器件以及专用材料等核心技术的消化吸收和再创新,提升企业核心竞争力;围绕集成电路产业的系统应用环节,加强开发具有自主知识产权的产品和系统解决方案;大力推进与富士康、多普达等电子信息企业之间的产品研发联动和合作,积极开发高端专业芯片市场,拓展高端应用领域。

(二)发展目标

打造集成电路设计、制造、封装、测试、装备制造和半导体化学材料为一体的完整产业链,形成产业集群效应。聚集国际一流高层次人才,形成一支层次明晰、结构合理、实力雄厚的专业技术人才队伍。力争搭建世界级的集成电路国家测试中心,成为中国重要的集成电路研发和生产基地。

到2011年,实现产值20亿元。聚集半导体制造企业1—2家,封装测试企业1—2家,设计及其他相关企业30家以上。

到2015年,实现产值100亿元。聚集半导体制造企业1—2家,封装测试企业3—5家,设计及其他相关企业100家以上。

到2020年,实现产值320亿元。聚集半导体制造企业2—3家,封装测试企业4—6家,设计及其他相关企业150家以上。

三、我市集成电路产业发展重点

(一)产业发展重点方向

1. 集成电路设计。逐步在通信、汽车电子、卫星导航定位、电脑及其周边、计算型存储器及其高性能计算、显示、电源、红外热像仪以及其他消费类电子产品方面形成特色,并拥有上述主要产品领域的自主知识产权。同时做大做强已经建立的集成电路设计公共服务平台、EDA服务平台、集成电路设计企业孵化平台及设计人才培养平台等。

2. 集成电路芯片制造。完成12英寸集成电路生产线及其相关产品的量产化工作。量产90nm及更高工艺技术水平生产的12英寸存储类芯片,包括动态存储器(DRAM)、静态存储器(SRAM)、闪存(Flash)等,并开展新型存储器件如相变存储器等方面的研发。在目前存储器研发和生产工艺的基础上,积极研发90nm及以下的CMOS逻辑集成电路生产工艺,获得集成电路工艺方面的自主知识产权。

3. 集成电路封装测试。引进建设封装测试生产线,与武汉新芯12英寸/90nm项目配套发展,完善集成电路产业链。积极研究新型集成电路封装形式,力争在封装技术上紧跟国际先进水平。

4. 集成电路配套材料和设备服务业。在原材料及耗材供应方面,配套发展高纯度特殊气体、电子级化学药品、高纯稀贵金属、光掩膜等材料。建立设备售后服务支持和专业维护公司,开展氧化、扩散、离子注入、溅射、腐蚀、清洗以及生产相关的各种检测和传送自动化设备的供应及其就近售后服务。

5. 集成电路系统应用。以12英寸Flash和DRAM产品为基础,加大推进其在SSD固态存储的开发和应用,加快引进DRAM内存条生产线,逐步形成芯片制造和应用的联动。在汽车电子、计算机、通信、LED、显示、卫星导航、红外热像仪、现代物流、智能交通以及新能源等领域,建立与本地集成电路设计企业之间设计和应用的联动关系。

(二)核心高端技术研发方向

围绕国家重大专项、863计划,着力开展以下核心高端技术的研发:

1. 研发下一代存储器PCRAM,为更小尺寸的新型存储器打下技术基础,并引领国际PCRAM的研发和产业化发展。
2. 研发计算型存储器CDRAM,建立国际领先、具有自主知识产权的超级计算机新技术,支持下一代桌面万亿次超级计算机的产业化。
3. 研发12英寸逻辑与混合信号芯片基础工艺,建立我市集成电路制造的技术基础,做大做强集成电路制造企业。
4. 开发新型先进封装材料,形成封装产业的一条龙解决方案。
5. 开发更小尺寸的存储器工艺技术,充分发挥12英寸集成电路生产线的重要作用,加快推进我市集成电路产业发展。

四、加快我市集成电路产业发展的政策措施

(一)加强组织协调,制定产业发展政策

进一步加强市半导体及大规模集成电路产业振兴工作组的组织领导,建立多部门协作机制和专家咨询机制。制定集成电路产业的统筹规划和土地、税收、补贴等方面政策;按照国家电子信息产业调整和振兴规划,国家重点鼓励和支持的领域、技术、产品发展方向,发挥政策的导向作用,协调布局产业项目,推动全市优势行业及企业,特别是电子信息企业间的协作配套。

(二)加强创新能力建设,提升产业核心竞争力

一是尽快建立集成电路产业创新联盟,形成官产学研协同推进机制。二是鼓励企业自主创新,加大技术研发力度。政府有关部门积极帮助企业申请国家各类科研与产业基金项目计划,同时,市、区按照一定比例给予配套资金支持。三是进一步加大对自主创新公共平台的财政支持力度,依托武汉光电国家实验室,建设国内一流的集成电路技术创新平台。完善集成电路芯片设计公共服务平台的功能建设,加快建设仿真与测试平台、多项目芯片加工服务中心、IP服务中心、培训中心等公共服务平台,为企业的自主创新、产品开发、产学研合作提供平台支撑。四是整合资源,加大财政支持,力争建设世界级集成电路测试中心。

(三)加大招商引资力度,促进重大项目落户

围绕集成电路产业链,瞄准半导体行业的知名企业,加大招商引资力度。特别注重引进重大、带动性强的项目,快速形成产业集聚。着力引进IDM模式的集成电路生产线,与现有12英寸集成电路生产线形成良好的互动和相互促进。推动外商将投资重心从代工逐步转向关键技术研发和核心器件生产,不断延伸产业链。对于来武汉东湖新技术开发区投资规模超过3000万元、员工超过100人的集成电路设计企业,投资规模超过50亿元的集成电路制造企业,投资规模超过

6 亿元的集成电路封装测试企业,采取“一企一策”的办法提供更加优惠的政策支持。

(四)大力培育市场主体,壮大产业实力

在武汉东湖新技术开发区现有产业园基础上,提升园区规划、配套和管理水平,建设专业集成电路产业园区。加大对中芯国际等核心企业的扶持力度,尽快形成规模优势。建设集成电路设计等专业孵化器,积极培育中小企业,实施“成长路线图”计划,扶持企业尽快壮大规模,提升竞争力。支持武汉东湖新技术开发区的企业和科研机构参与国家科技重大专项、科技基础设施建设以及有关科技计划项目的实施,加大对重大项目的支持力度。鼓励我市有关单位采购交通卡、社保卡等产品时,优先考虑本地半导体企业的产品。制定鼓励本市集成电路产品推广应用的财政补贴政策。

(五)拓宽产业融资渠道,促进企业快速发展

建立多层次产业投融资体系,设立集成电路专项资金,加大对产业资金支持。支持由财政部门、金融机构和企业合作推进高科技产业投资,对集成电路生产线建设、企业并购和引进国外先进技术等方面提供融资支持。积极创造条件,力促符合条件的集成电路企业在国内外证券市场上融资、发行债券、上市后再融资,开展无形资产质押融资等试点工作。

(六)依托“人才特区”,加快人才引进培养

利用武汉东湖新技术开发区建设“人才特区”的政策机遇,加大引进和培养高层次人才力度,重点引进在国内外集成电路大企业有工作经历、既掌握整机设计,又懂集成电路设计的高层次人才。鼓励留学归国人员和外地优秀人才到我市投资发展和从事技术创新工作。加强对整机企业现有工程技术人员涉入集成电路设计专业的再培训。

武汉市加快新型显示产业发展实施方案

(市信息产业办 二〇〇九年九月二十七日)

为加快我市新型显示产业发展,根据《武汉市新兴产业振兴工作组计划总体方案》(武办发〔2009〕20号)精神,特制订本实施方案。

一、我市新型显示产业发展现状

(一)发展基础

1. 我市显示产业初具规模。2008年,我市显示器产量达到1043.8万台,实现产值177亿元,占全国同行业比重达7.8%。2008年,冠捷显示科技公司年产显示器912万台,产值84亿元。唯冠科技彩色显示器年产能已达500万台,2008年生产显示器130万台,实现产值23亿元。我市现有30余家显示产业配套企业。瀚宇彩晶年产液晶模块200万片。冠捷、唯冠两大企业年产能已超过千万台,其对液晶面板的需求足以支持一条液晶面板五代线的产能。

2. TFT—LCD4.5代线动工兴建。深圳天马微电子公司已在武汉东湖新技术开发区注册成立武汉天马微电子公司,主要生产4.5代TFT—LCD液晶面板和彩色滤光片。该项目工程总投资40亿元,共分三期建设,用地600亩。一期工程已开工建设,并累计完成投资2亿元,预计2010年一季度投产,投产后将实现月产玻璃基板3万张和彩色滤光片9万张的能力,年产TFT—LCD显示屏4965万块,预计年销售收入达40亿元,利润4亿元。该项目填补了我在 TFT 显示产业链中上游的空白,为进一步发展壮大新型显示产业奠定了基础。

3. 在 LCOS 领域拥有较强的研发实力和产业配套能力。武汉全真光电科技有限公司可生产 LCOS 整机、芯片以及光学引擎,涵盖了 LCOS 产业链上下游的主要部分,计划 2009 年生产 200 台套相关产品,实现年销售收入 7.3 亿元。在产业配套方面,武汉长江光电有限公司、武汉盟信科技有限公司能提供光学镜头、光学部件、LCOS 引擎光机读写模块等产品支持。

(二)有利条件

1. 国际显示产业向我国加速转移,为显示产业发展提供了难得机遇。继欧美向日本转移、日本向韩国与中国台湾地区转移后,全球信息产业特别是包括显示器在内的 IT 制造业正加速从韩国、中国台湾地区向中国内地转移。除了生产制造企业外,部分显示器的研发机构也开始向中国内地转移,一向以保守技术秘密著称的日本厂商近期频频与大陆 TFT—LCD 厂商加紧接触,以技术、设备输出形式进入中国,抢占我国液晶显示市场的意图已经付诸行动(比如上广电项目)。种种迹象表明,从上游原材料供应、面板,到下游终端产品生产,从制造、研发到服务,中国正全方位向世界“显示中心”挺进。只要我们抓住全球显示产业转移的大好时机,充分利用好现有基础条件,再现韩国、中国台湾地区的后发优势,打造国家显示产业“第四极”大有可能。

2. 我市汽车、电脑、手机、数码相机和投影仪等产业的迅速发展为显示产业提供了较大需求空间。我市汽车产业已经达到年产 30 万辆,今后几年将形成 100 万辆以上规模。年产电脑 1500 万台、手机 3000 万部、数码相机和投影仪 3000 万部的富士康项目 2008 年已正式投产。这些项目的相继投产无疑为我市显示产业发展提供了广阔的需求空间。

3. 我市科技优势为显示产业发展提供了人才支撑。我市是华中地区的科技文化教育中心,科技资源处于全国前列。

华中科技大学等高校设置了与显示技术密切相关的院系和研究项目,培养了一批理论水平高和技术扎实的人才队伍。

4. 区域金融中心和丰富的水电资源为显示产业发展提供了保障。我市是华中地区金融中心,可以满足资金密集型产业包括液晶显示产业对融资的需求。我市是“百湖之市”,可满足液晶面板生产工艺对水资源的较高需求;同时电力资源也较为丰富,可满足耗电较多的显示器厂家生产需要。

(三)存在的主要问题

1. 本地产业技术水平较低、配套能力不够强。龙头企业冠捷、唯冠多年来一直处于“代工”地位,基本靠赚取组装加工费维持生产经营,产业核心技术、产品定价权完全掌握在跨国公司之手。除瀚宇彩晶和恒生光电外,其他本地配套企业只能在附加值较低的注塑、印刷、包装等方面给予配套,而附加值高、占配套比重高达 85% 的液晶材料、玻璃材料和偏光片都需要从上海、宁波、南京等地采购。

2. 国内主要竞争对手先发优势明显。北京、上海、昆山等地 TFT—LCD5 代生产线已量产,合肥 TFT—LCD6 代生产线已开工,北京、昆山正谋划 TFT—LCD8 代生产线。相比武汉而言,他们的技术、人才、管理优势突出。

二、我市新型显示产业发展的总体思路和目标

(一)总体思路

全面贯彻落实科学发展观,紧紧抓住国家实施电子信息产业调整和振兴规划的大好机遇,立足现有产业基础,发挥自主创新和开放创新的优势,集中政府部门、企业、大专院校、科研院所等多方面的力量,探索“官产学研用”相结合的新模式;以政府为引导、企业为主体、应用为目标、市场为动力,坚持产业国际化、规模化和原创性的发展战略,吸引国际新型显示产业向我市加速转移,启动和实施一批重点项目,加快新型显示产业的自主研发和产业链构建,促进我市显示产业结构进一步优化升级。

(二)发展目标

总体发展目标:引进关键技术和产品线,突破新型显示产业发展瓶颈。统筹规划、合理布局,以液晶面板生产线、LCOS 大屏幕投影为重点,加强新技术研究,引导产业配套,扶持重点企业发展,加快新一代显示技术(电子纸、有机发光二极管 OLED)研发和产业化,构建新型显示产业体系。到 2020 年,力争建成技术领先、配套齐全、国际知名、国内一流的新型显示器件研发和生产制造基地,打造新型显示器件上、中、下游完整的产业链,形成新型显示产业群。

阶段性发展目标:

——近期发展目标:建成 TFT—LCD4.5 代线,显示器产能进一步扩大,达到年产 2000 万台的规模,到 2011 年,全市新型显示产业实现产值 260 亿元。

——中期发展目标:建成 2—3 条 TFT—LCD4.5 代线,建成国内最大的 LCOS 光机和大屏幕投影整机产业化基地,力争到 2015 年,实现产值 500 亿元。

——远期发展目标:建成国内一流的新型显示器件产业基地,培育 1—2 家百亿元以上重点企业,聚集上、中、下游企业 100—200 家,形成较为完整的 TFT—LCD、LCOS 与 OLED 产业链,力争到 2020 年,实现产值 800 亿元。

三、我市新型显示产业发展方向和重点

(一)主要发展方向

1. 进一步加大引进和建设力度,实现产业规模上的突破。适时引进和建设新型显示产业(TFT—LCD 面板、LCOS 光机等)生产线,引进显示产业品牌厂商,巩固和完善产业链,形成聚集效应,实现新型显示产业规模化发展。

2. 加强显示产业垂直整合和产业链的延伸配套,实现产业联动上的突破。发挥 TFT—LCD 产品的强大产业带动作用,在拉动应用产品如笔记本电脑、台式显示器、液晶电视、车载导航系统、PDA 及移动电话等下游产业发展的同时,形成产业互补联动,带动多项相关产业发展,形成产业高效联动效益。

3. 大力支持自主创新和产品的研发,实现关键技术上的突破。鼓励和支持企业采用多种形式与科研院所合作,加强新型显示产业关键零部件、原材料、芯片设计、新产品开发,核心技术(LCOS、OLED 等)的自主创新和研发力度,抢占技术制高点,提高产业竞争力和发展后劲。

4. 加大技术协作和融资支持力度,实现管理体制上的突破。组建武汉新型显示技术工程开发中心,加大我市新型显示产业自主创新力度,提升产业竞争力;组建武汉新型显示产业投融资平台,改善产业配套环境,进一步加强我市新型显示产业的聚集效应。

5. 加强“官产学研用”的结合,实现协调发展上的突破。集聚政府部门、企业、大专院校、科研院所等多方力量,加速显示产业完整产业链的形成,整体推进武汉显示产业上、中、下游的全面协调发展。

(二)发展重点

1. 完善 TFT—LCD 产业链。一是加强产业上游显示材料、元件的核心技术、关键设备的研究与开发。二是以面板生产为重点,引进国内外 LCM(液晶模组)、液晶电视生产企业和 TFT—LCD 面板生产线。三是支持武汉唯冠、冠捷等企业进一步扩大产能,打造国家级显示产业园。四是重点抓好武汉天马 TFT—LCD4.5 代线、富士康液晶显示器、冠捷显示器生产线技改等项目建设。

2. 推进 LCOS 产业化进程。一是加强 LCOS 芯片研发,提高产业核心竞争力;二是重点突破 LCOS 光源新技术,加快研制激光光源、LED 冷光源等产品。三是支持 LCOS 光学引擎开发,推进大屏幕整机电子白板等产品产业化。四是重点抓好武汉全真光电科技 LCOS 全高清显示器、盟信科技大屏幕微投影产业化等项目建设。

3. 加强新型显示技术研究开发。一是抓紧研究 OLED、超高亮度发光管、电子纸等新型显示技术,加快样品的研制进

程;二是重点围绕 OLED 技术,以中小尺寸 OLED 为突破口,逐步推进上游关键材料、量产核心设备与配套设备的技术攻关与研发,加快 OLED 试验生产线建设;三是鼓励和引导社会资金投入,加快显示新技术、新产品产业化进程。四是重点抓好国家光电实验室、邮科院的 OLED 显示屏等项目建设。

4. 扶持配套产业加快发展。一是加强光显示产业配套环节产品开发,重点引进和培育气体材料、滤光片以及注塑、包装、数控等上游配套产业,适时引进玻璃基板项目。二是加强资源整合,鼓励产业链各环节企业并购重组,形成合力。三是支持科研院所加快人才培养和队伍建设,为我市显示产业提供智力支持,四是重点抓好华灿光电公司的液晶背光源用 LED 芯片产业化、717 所的高清显示激光光源等项目建设。

四、加快我市新型显示产业发展的政策措施

(一) 加强统筹规划,积极争取资金和政策支持

将本方案的主要内容纳入武汉市“十二五”发展规划中,同时研究制定相关促进政策,统筹规划全市显示产业的发展。要争取国家部委对我市显示产业的资金支持和政策支持,积极谋划中部地区的显示产业布局。

(二) 加大政策扶持,营造显示产业发展的宽松环境

加快出台促进显示产业发展的政策性文件,设立平板显示产业发展基金,重点支持重大项目建设,鼓励技术创新;加大招商引资的力度,引导社会投资,支持产业发展;加强产业融资,支持企业建立投融资平台,引导风险资本、民营资金投入显示产业,争取银行、证券、担保公司等金融机构加大对显示产业发展的支持力度。

(三) 明确发展重点,完善现有产业链

大力建设液晶面板生产基地和 TFT 项目。整合现有资源,大力发展 LCOS 产业,积极引进飞利浦、三星、佳能等更多境内外下游产品企业到武汉,提供更多支持,从材料、工艺、设备等方面形成良好的综合配套能力。继续引进液晶显示后段模组生产线,为终端产品发展配套。通过整合资源支持融资,以企业为投资主体争取引进 5 代以上液晶面板生产线,打造完整的显示产业链条。

(四) 培养和引进人才,为显示产业发展提供智力支持

制定住房、税收、子女入学等特殊政策,鼓励引进显示产业学科带头人、技术带头人、海外留学人员在我市创业;建立境内外相关大学和科研机构人才交流机制;鼓励有条件的高等院校开设显示相关专业,培养显示产业发展所需的中高端人才;鼓励高等职业学校、中等技工学校开展显示专业技能教育与培训,培养技能型专业操作员。培养和引进具备技术、管理、资本运作综合能力的新型显示产业高层次复合型人才。

(五) 构建研发平台,为后续发展提供重要的技术支撑

积极筹建新型显示产业国家工程技术研究中心,开展 TFT—LCD、OLED、LCOS、电子纸等新技术的研究和开发;通过政府的推动和引导,联合华中科技大学、国家光电实验室以及相关企业等单位,引进国外高级人才,组建武汉新型显示技术研究院,为武汉显示产业的发展提供技术支持和发展保障;建立研发测试的技术服务平台,对新技术的研究和产业化提供资金支持。

武汉市加快节能环保产业发展实施方案

(市经济和信息化委 二〇〇九年九月二十七日)

为加快我市节能环保产业发展,根据《武汉市新兴产业振兴工作组计划总体方案》(武办发〔2009〕20 号)精神,特制订本实施方案。

一、我市节能环保产业发展现状

节能环保产业跨越二、三产业,与其他产业部门之间存在着交叉和渗透。本方案中的节能环保产业范围主要指:新能源装备制造和为减少能源损失和浪费提供装备、技术、工程设计和施工服务,为防治水污染、大气污染、噪声污染、固体废弃物污染、电磁与辐射污染、光污染和循环利用污染物提供装备、技术、工程设计和施工服务,为环境监测、环境质量控制和评价提供装备设施和服务的产业。

(一) 基本情况

经过近几年的快速发展,我市节能环保产业已发展成为门类比较齐全、部分领域技术领先并具备一定规模的新兴产业,主要呈现以下发展特点:

1. 产业迅速成长,规模不断扩大。2008 年全市节能环保企事业单位约 450 家,其中规模以上工业企业实现工业总产值 272.4 亿元,同比增长 18.5%。亿元以上企业 23 家,10 亿元以上企业 6 家,50 亿元以上企业 1 家。基本形成了覆盖高效节能领域、水污染治理领域、大气污染治理领域和其它污染治理领域等较为完备的产业体系。

2. 形成了一批骨干企业和名牌产品。一批具有自主创新能力、自主知识产权和自主品牌的节能环保企业在激烈的市场竞争中站稳脚跟,产品市场占有率稳步提高,企业迅速发展壮大。国电武汉南瑞公司是国内最具权威的电力监测系

统工程承包商和设备供应商。凯迪控股是国内第一家同时拥有环境工程设计、咨询、营运和电力行业(水力发电)设计4种甲级资质的企业。中钢天澄是国内冶金行业除尘项目极有影响力的工程总承包商之一。凯迪水务和武汉华电环境工程有限公司在国内市场占有率优势明显。四方光电公司的微流红外气体传感器技术已经具备与ABB、西门子等国际企业竞争的优势。长动集团是国内专业生产20万千瓦以下热电联产气轮机组的主要厂家之一,市场占有率达30%以上。武锅碱回收锅炉在国内市场占有率达90%以上。全市节能环保产品种类齐全,总量已达4000多种。

3.掌握了一批关键技术,形成了一批拥有自主知识产权的专有技术和优势领域。全市20多所高校开展了节能环保领域的科学研究和技术开发工作。从事环保专业研究的科研院所、企业研究开发中心及环保咨询技术服务单位有50多个。拥有一批世界先进水平和国内领先水平的科技开发成果,承接了多项包括“863”、“973”计划在内的国家重大项目,取得多项国家专利及授权,参与制定相关国家标准。华中科技大学智能电网研究室是国家级重点实验室。科梦科技公司的除氨技术填补了中高浓度氨氮处理技术空白,达到国际先进水平。天虹仪表在在线自动监测系统上具有领先优势,拥有专利27项。武锅木浆碱回收技术已接近世界先进水平。中冶南方自动化公司生产的低压配电柜及MCC(马达控制中心)等系统装备技术先进,广泛应用于国内大型钢铁、电力企业。

4.产业集聚特征明显。全市节能环保生产主要集聚于武汉东湖新技术开发区、青山区和阳逻开发区。武汉东湖新技术开发区集聚了凯迪电力、中冶南方、都市环保、中钢天澄、绿世界等一批龙头企业,在电力环保、水处理、节水技术和设备、环保工程总承包等领域门类齐全、优势突出。青山区基本形成了以工业固体废弃物综合利用、工业污染治理、环保设备设计及制造产业基地。阳逻开发区以西门子、阿海珐和国电南瑞公司产业园为基础,形成了大型输变电设备和智能电网应用装备产业基地。

(二)存在的主要问题

1.部分传统优势领域竞争力逐渐减弱。目前,我市节能环保产业中具有总体设计和成套能力的大企业较少,大量企业处于产业链的下游,产品附加值较低,面临的市场竞争激烈。我市节能环保产业中占主导地位的烟气脱硫装备在国内市场份额逐步减少。全国副省级以上城市均加大了对环保产业发展的支持力度,这对我市节能环保产业保持国内领先优势和开拓市场带来了巨大压力。

2.部分核心技术对国外依赖程度较高。我市多数企业技术创新能力不足,现有环保装备的技术水平和整体集成度与国外存在较大差距。

3.产业整体优势未能充分发挥。部分龙头企业在市场竞争中各自为战,缺乏信息、技术方面的交流与合作。同时,企业间产品配套也不够,如我市本地企业承接的脱硫工程中所需设备,只有15%由本地企业配套,其余的都从外地采购。

4.工程总承包能力强,装备制造能力相对较弱。我市拥有凯迪电力、凯迪水务、中冶南方、都市环保等一批节能环保工程总承包企业,在国内大气污染防治、水污染处理等工程领域技术领先、市场占有率高,但企业承担工程中所需大部分设备及零部件均在我市以外地区外购外协,本地企业装备制造能力相对较弱。

5.科研成果在本地区转化率较低。节能环保设计与制造、科研成果与产业未能有机结合,我市很多科研成果没能在本地转化成生产力,科教资源优势没能得到有效发挥。如华中科技大学的大型烟气脱硝、玻璃窑多污染物控制及二氧化碳捕集等技术都有待产业化。

二、我市节能环保产业发展的总体思路和目标

(一)总体思路

抢抓武汉城市圈“两型社会”建设综合配套改革试验的历史机遇,充分发挥我市在节能环保产业技术、品牌等方面的优势,以市场开拓为导向,以企业自主创新为动力,以工程总承包带动成套装备制造为主要途径,突出高效节能装备、大气污染防治、水污染治理三大特色,实施“碧水蓝天”两大工程,促进产学研、相关产业之间、市场与产业之间、政府相关措施4个方面的整合,壮大龙头企业,发展配套企业,完善产业链条,形成企业集群,到2015年,初步建设成为国内技术领先、华中地区规模最大的节能环保产业基地。

(二)发展目标

——产业:到2011年,全市节能环保产业实现工业总产值380亿元,其中:高效节能领域100亿元、“蓝天工程”治理领域130亿元、“碧水工程”治理领域100亿元、其它污染治理领域50亿元。到2015年,实现工业总产值600亿元。2020年,实现工业总产值1000亿元。抢占以特高压为骨干的智能电网改造先机,开发相关设备抢占市场。继续保持在高炉煤气综合处理利用、污水除氮的市场优势。在市政淤泥、湖泊淤泥等处置利用技术、废弃钢渣处理设备等领域的市场开发取得新突破。

——企业:到2011年,形成年产值过100亿元的企业集团1家,50亿至100亿元企业2家左右,10亿至50亿元企业12家以上。到2015年,形成年产值过100亿元的企业集团2家,50亿至100亿元企业4家左右,10亿至50亿元企业14家以上,以及一批年产值过亿元的企业群体。到2020年,力争形成10亿元以上企业60家以上,将我市建设成为节能装备制造中心、烟气脱硫研发与制造中心、氨氮废水处理中心。

——技术:到2011年,争取在大气污染控制、水污染控制、固体废弃物处理、环境监测等领域,参与制定国家标准2—3个。到2015年,参与制定国家标准达到5个左右。到2020年,参与制定国家标准超过10个。推进重点企业科技创新力度,在智能输变电技术、钢铁工业除尘脱硫技术、中高浓度氨氮废水处理技术、市政淤泥和湖泊淤泥改性利用技术、钢渣处理技术等方面达到国内一流、世界领先水平。

——产品:到2011年,争取15个左右环保装备产品列入国家重点环境保护推广项目,培育5个左右国内节能装备市

场强势品牌。到 2015 年,品牌数量比 2011 年翻一番。到 2020 年,争取 5 个左右品牌在国际市场具有较高知名度。

三、我市节能环保产业发展重点

根据我市节能环保产业的特点和实际情况,着力推进高效节能领域、水污染治理领域、大气污染治理领域和其他污染治理领域等 4 个重点领域的发展。

(一) 高效节能领域

——发展重点:加大热电联产机组、环保热电主要技术及装备,复合纤维导线、复合绝缘杆塔、节能变频器、智能开关、特种变压器等输变电设备,智能化电网监管系统设备,高低压无功补偿及谐波治理装置,各种节能电力电子装置与设备的开发利用。支持风机、水泵、阀门、电站自动化控制等辅机设备制造企业积极开拓市场,支持本地企业参与地热空调的研发与制造。

——重点企业:武汉汽轮发电机电厂、中冶南方、华源电力、国想电力、长城控制技术、凯佳电力、西门子、阿海珐、国电南瑞公司、凯迪控股、都市环保。

——重大项目:中冶南方机电产业园项目,中冶南方新型转底炉炼铁工艺及设备研究项目,中冶南方(武汉)自动化公司高性能矢量控制变频器研发及产业化项目,国电南瑞公司阳逻产业园项目。

(二) 水污染治理领域

——发展重点:加大冶金工业废水处理回用、垃圾渗滤液处理及资源利用、生物膜反应污水处理及回用成套化设备、中高浓度氨氮废水处理、碱回收锅炉等装备开发,建设国内领先的除氨氮技术产业化基地,建设污水净化及循环利用基地和工程中心、船舶压舱废水综合利用装备开发。

——重点企业:武钢、都市环保、凯迪水务、武汉科梦、武船。

——重点项目:武钢 2200t/d 以上碱回收锅炉项目,都市环保钢铁企业总排口废水选择性除盐工艺技术与设备项目,科梦中国氨氮污水处理技术中心项目,武船船舶压舱废水综合利用设备开发项目。

(三) 大气污染治理领域

——发展重点:着力推进大型电站烟气脱硫、脱硝和除尘设备,烧结烟气深度脱硫及硫铵制备、燃气轮机过滤除尘设备、循环硫化床锅炉等装备开发、锅炉燃烧进气净化装备开发、垃圾焚烧烟气净化设备开发。加大粉尘烟尘烟气采样器、在线自动监测系统、有机污染物监测技术与设备、烟气排放连续监测装备开发利用。参与国内行业标准制定,确立国内领先、国际一流地位。不断提高大气污染治理环保工程设计与总承包能力,扩大国际市场份额。发展机动车尾气控制装备研发与制造,策划设立碳减排中心。

——重点企业:凯迪电力、都市环保、中冶南方、中钢天澄、武钢、天虹仪表、武汉分析仪器厂。

——重点项目:中钢天澄除尘脱硫环保节能系列产品及垃圾焚烧烟气净化设备产业化项目,都市环保烧结烟气深度脱硫及硫铵制备技术研究(二代技术)及产业化项目,帕菲特环保建设布袋除尘器生产线项目,创新环保油烟净化装备项目。

(四) 其他污染治理领域

——发展重点:加大钢铁行业钢渣综合利用,特别是矿渣、钢渣的开发与利用、氧化铁皮深加工、矿渣微晶、玻璃高耐磨钢渣矿渣混凝土、磁性材料制品等新产品研制。加强电子信息行业重金属废物回收处理,发电行业粉煤灰综合利用,垃圾发电和资源化等领域装备开发、污泥蛋白泡沫混凝土装备开发与应用。加大粉尘烟尘烟气采样器、在线自动监测系统、有机污染物监测技术与设备、烟气排放连续监测装备开发利用。

——重点企业:绿色冶金渣公司、格林美集团、天虹仪表、四方光电、武汉中固。

——重大项目:绿色冶金渣公司 120 万吨/年钢渣处理生产线项目,武钢金资公司 120 万吨/年矿渣微粉项目,东海石化城市淤泥焚烧装备项目,格林美集团电子废弃物再利用项目,天虹科技中国·武汉环境光学监测中心项目,四方光电节能减排仪器产业化项目,武汉中固钢渣合成污泥改性剂与应用技术研究项目。

四、加快我市节能环保产业发展的政策措施

(一) 加强规划引导

认真贯彻落实全市产业布局规划,鼓励节能环保企业向武汉东湖新技术开发区、青山区和阳逻开发区集聚。凡生产国家节能环保目录产品的企业,优先支持解决其扩大生产规模面临的问题。支持武汉东湖新技术开发区建立节能环保产业园区,促进国电武汉南瑞公司阳逻产业园建设。建立市节能环保产业管理目录,确定我市重点企业和产品名单,将今后 3 年“碧水蓝天”和建筑节能示范等重点工程项目化,支持进入我市节能环保产业管理目录的企业参与“碧水蓝天”和建筑节能示范等重点工程项目建设。

(二) 着力抓好龙头企业和技术改造重点项目

大力支持中冶南方、西门子、阿海珐、国测诺德、凯迪电力、中钢天澄、都市环保等龙头企业加快发展,促进高效节能、污水处理、湖泊保护、烟气脱硫、机动车尾气治理等装备能力的提高。推进中冶南方机电产业园、西门子输变电设备、阿海珐大型超大型变压器、国测诺德风电产业园、都市环保烧结烟气深度脱硫及硫铵制备装置制造、武钢大型碱炉国产化、安环院管式复合膜及连续微滤超滤净化成套设备等重大项目建设,促使项目早日投产达产。促进我市现有机电企业与国电武汉南瑞公司合作,加快开发适用于特高压智能电网改造的高新技术产品,提高我市节能环保产业生产能力。

(三) 加快技术进步与创新

积极推进名牌产品创建、专利技术申报工作,加强知识产权保护。鼓励和支持一批企业依托技术和品牌等方面的优

势,采用虚拟经营模式加快发展。加大节能环保产业重点领域关键技术的开发,提高环保设备成套化、系列化、标准化水平。建立产学研相结合平台,积极发挥我市节能环保科研院所、大专院校和重点企业的技术优势,及时将节能环保技术转化为现实生产力。积极实施技术标准战略,支持我市节能环保企业率先制订国家及下一代高档环保装备制造与循环利用标准体系结构的规范和协议。

(四) 加大财税支持

积极组织企业争取国家、省、市有关专项资金支持,争取首台首套装备等国家相关政策支持。认真落实扶持节能环保产业的相关政策,市挖潜改造资金、科技三项经费、节能减排资金等财政专项资金要加大对节能环保产业支持力度。积极争取税收政策支持。支持符合条件的企业发行企业债券、上市融资。

(五) 建立完善的协调服务机制

充分发挥市节能环保产业振兴工作组的领导和协调作用,及时协调解决企业发展中的困难和问题。进一步发挥武汉节能协会、武汉环保产业协会等社会组织的作用。支持协会协调企业之间的关系,促进企业与研发机构、企业与企业之间的合作交流,支持协会帮助企业开拓市场。

武汉市加快新能源产业发展实施方案

(市发展改革委 二〇〇九年九月二十七日)

为加快我市新能源产业发展,根据《武汉市新兴产业振兴工作组计划总体方案》(武办发[2009]20号)精神,特制订本实施方案。

一、我市新能源产业发展现状

(一) 基本情况

近年来,我市新能源产业发展较快,太阳能光伏、风电设备研发和制造已经具有一定规模和市场优势,生物质能等其它新能源产业快速发展并初具特色,形成了较好的产业发展基础。

1. 拥有一批实力较强的新能源企业。目前我市国测诺德、汽发、中船 6803 厂、461 厂、471 厂、3303 厂、中科凌云、凌久高科等企业,在风电产业链发展方面具有较好的基础。珈伟科技、迪源光电、日新科技、华灿光电、兴隆源等从事太阳能电池、光伏发电技术产品研发和制造的专业化高新技术企业,具有国内领先的研发实力和一定的市场占有率。凯迪控股是我国第一家以绿色生物能源为核心投资业务的高技术投资公司,是行业里唯一任中国产业促进会能源组副组长的企业单位,是武汉国家生物产业基地中唯一生物能源授牌单位,在人才、研发、管理及融资等方面具有优势。钧生生物、爱瑞生在生物柴油方面具有一定实力。武汉核动力运行研究所、华中科技大学、中核武汉核电运行技术股份有限公司具有国内领先的核动力运行研究和技术服务能力。

2. 新能源产业集聚发展初具雏形。近年来,我市一批新能源企业逐渐发展壮大,新能源产业项目陆续开工,集聚发展态势初步形成,新能源产业一直保持较快发展速度,已有近 100 家企业,其中规模以上企业 46 家,2008 年产业总产值近 70 亿元,近 3 年年均增速为 36.5%。

3. 新能源产业发展具有强有力的技术支撑。我市科教人才资源丰富,整体科教实力排名全国第三,仅次于北京和上海。武汉大学、华中科技大学、武汉理工大学、武汉核动力运行研究所、中南电力设计院、国家电网武汉高压研究所等及相关企业都具有相当的研发实力和技术储备。其中武汉中科凌云新能源公司研发的完全拥有自主知识产权的全永磁悬浮风力发电机为国际首创;迪源光电是国家“十一五”863 计划重大专项“半导体照明工程”的主要项目承担单位之一,其 LED 芯片技术处于国内领先和国际先进水平。

4. 新能源市场得到较好的培育。已建成了武汉植物园、武汉绿景苑小区、汉阳江滩大禹神话园等一批光伏发电照明示范工程。风光互补绿色照明市场(风光互补照明系统、LED 照明设备等)形成了一定的规模。太阳能热水器的推广应用已初具规模,中心城区太阳能热水器安装使用量达 15 万余台,农村地区太阳能热水器安装使用量 2.5 万余台。我市目前兴建的 5 个垃圾焚烧发电项目全部投入运营后可以处理全市 95% 的生活垃圾。利用地源热泵采暖制冷面积已超过 160 万平方米。新能源市场的不断拓展和逐渐成熟,为新能源产业的快速发展提供了基础条件。

(二) 存在的主要问题

1. 我市新能源产业发展总体尚处于起步阶段,企业规模普遍偏小。2008 年新能源产业规模不足百亿元,占全国的 1% 左右,规模达到亿元的重点企业仅 15 家,企业整体实力较弱。许多产业化项目还在建设之中,尚未形成新的产能。

2. 尚未制订新能源专项规划,产业发展缺乏规划引导。规划是实现产业健康、有序、快速发展的重要依据。目前我市缺乏具有前瞻性、指导性和操作性的新能源产业发展规划和相应配套政策,这对产业重点、项目布局等均有不利影响。

3. 融资渠道不畅通,企业做大做强受资金制约。新能源产业普遍存在前期投入大、规模化程度要求高的特点,需要稳定的投融资渠道给予支持,并通过优惠的投融资政策降低成本。而目前因新能源产业发展尚处于起步阶段,缺乏行之

有效的投融资机制,制约企业做大做强。

4. 企业核心竞争力不强,自主创新能力较弱。光伏企业原料、市场两头在外,且缺乏支撑性技术资源优势。风电整机技术还未形成自主研发设计能力,生物质能设备、部件的研发制造领域还处于起步阶段。

二、我市新能源产业发展的总体思路和目标

(一) 总体思路

深入贯彻落实科学发展观,按照“两型社会”建设综合配套改革试验的总体要求,以市场为导向,以产业链为纽带,以龙头企业和重大项目为支撑,以开发区和产业园区为平台,以促进新能源的推广應用和惠及民生为重点,建立健全新能源产业技术创新体系,培育自主知识产权和自主品牌,促进产业升级、壮大产业规模、优化产业布局,实现区域集中、企业集聚、开发集约,不断提升新能源产业的核心竞争力,将新能源产业打造成我市的战略性新兴产业。

(二) 基本原则

1. 国家战略与我市实际相结合。深入贯彻落实国家能源战略、重点产业调整振兴规划、重大科技专项的要求,紧密结合武汉实际,立足武汉新能源发展重点领域,制订切实可行同时也符合长远考虑的发展战略,加快主导产业、重点企业、重大项目建设。

2. 市场主导与政策引导相结合。以企业为主体、市场为导向,充分发挥市场在配置资源上的基础性作用,坚持有所为有所不为,营造良好的发展环境;加强政府的组织领导、宏观调控和服务协调,发挥行业协会指导作用,避免低水平重复建设。

3. 自主创新与引进吸收相结合。坚持自主创新发展战略,实现技术创新与产业集聚相结合,通过自主创新产生一批拥有产业核心技术和市场核心竞争力的新能源企业,同时加强国外先进技术的引进吸收,实现与自主研发突破的有效融合,加快提升产业发展能级。

4. 产业集聚与园区拓展相结合。遵循产业发展内在规律,依托龙头企业、重点项目和园区布局,实现产业集聚发展;有效对接主要新技术开发区和新能源产业园,依托现有产业基础和可以依托发展的龙头企业和重点产品,与重点企业形成紧密协作配套关系,构建大中小企业协作、关联产业相配套的新能源产业结构,延伸产业链,发展产业集群,提高产业集中度。

5. 多业并举与重点突破相结合。既要在政策措施上进行全面覆盖,鼓励支持企业在各个新能源产业领域开拓发展,也要充分考虑我市的基础优势,实施重点突破,加大倾斜力度,确保以有限资源取得最大效益。

(三) 发展目标

总体目标:初步形成以企业为主体的产学研技术创新体系,加快建立适应市场要求的产业服务体系,逐步完善优势领域的产业配套体系,创造有利于技术创新、企业孵化、市场拓展、规模扩张的新能源产业发展环境。大力引进国内外知名新能源企业进驻我市,推进强强联合。到 2011 年,全市新能源产业总产值突破 140 亿元,年均增长 40% 以上;到 2015 年产值达 510 亿元,年均增长 38%;新能源占全市能源消费总量 5% 以上;到 2020 年,新能源产业年产值达 1890 亿元,年均增长 30% 左右,基本形成以我市为核心,以武汉城市圈为依托,产品辐射全国,具有鲜明特色和较强影响力的新能源产业集聚区和特色产业基地。

产业体系:初步形成以光伏、风电、生物质能为核心,核能、氢能等其他新能源为补充的新能源产业体系。到 2015 年,光伏产业实现产值 150 亿元,形成太阳能组件 800MW、BIPV 光伏构件 600MW 生产及配套能力;风电产业实现产值 100 亿元,形成 180 万 KW 整机生产能力;生物质能及装备产业实现产值 200 亿元;其他新能源产业实现产值 60 亿元。到 2020 年,光伏产业实现产值 550 亿元,风电产业实现产值 300 亿元,生物质能实现产值 600 亿元;其他新能源产业实现产值 440 亿元。

技术创新:在光伏、风电、生物质能等重点领域,构筑 2—3 个国家级及多个省级科技创新平台。光伏产业在硅材料、太阳能电池(组件)、BIPV 并网发电等方面达到国内领先、国际先进水平;风电产业在风电机组、电控系统等关键设备设计、制造和系统集成能力国内领先;生物质能产业发电机组和关键部件制造实现突破,相关新能源项目应用得到普遍推广。

企业发展:集聚一批拥有自主知识产权和知名品牌、核心竞争力强、主业突出、行业领先的大企业(集团),带动上下游企业形成完整产业链。到 2015 年,全市新能源产业中,力争产值过 100 亿元的企业达到 1—2 家,产值过 50 亿元的 3—5 家,产值过 10 亿元的 10 家以上。

三、我市新能源产业发展重点

依托现有产业发展优势和未来发展方向,以光伏、风电、生物质能为发展重点,推动光伏产业和风电装备产业做大做强,加快生物质能装备制造产业规模化发展,积极培育核能、氢能等其他新能源产业,大力促进新能源的推广应用,使新能源产业成为支撑我市新一轮产业发展的重要引擎。

(一) 光伏产业

大力实施关键领域技术创新,培育一批龙头企业和知名品牌,优化产业布局,打造从硅材料、硅片、太阳能电池(组件)到太阳能建筑一体化系统、太阳能离网或并网发电系统的完整产业链,促进产业集聚发展,努力建设国内一流的光伏产业基地和光伏产品应用示范基地。

1. 大力实施关键领域技术创新

——硅材料。重点支持珈伟建设 3000 吨/年高质量冶金级硅(UMG—Si)生产和 1500 吨/年单晶硅生产线,推动低

成本太阳能硅材料生产的规模化。重点突破硅提纯工艺技术与关键装置。

——硅片。以珈伟科技引进合作美国常绿公司 500MW 直拉多晶硅片及组件项目为依托,加强技术引进创新,降低硅片厚度,减少硅料损耗,提升硅材料利用率。

——太阳能电池与组件。重点发展高效低成本晶硅电池和薄膜电池等关键技术和产品,支持组件封装工艺关键技术和新材料研发与产业化,鼓励发展光电转化率水平国际领先的单晶硅电池、多晶硅电池和薄膜太阳能电池。

——集成系统与设备。支持日新科技拓展太阳能建筑一体化(BIPV)市场,重点发展太阳能并网发电系统集成和平衡调度技术、生产和检测设备设计制造技术及配套材料国产化技术和产品。

2. 进一步强化产学研结合,提升产业综合实力。形成以武汉大学、华中科技大学、湖北省光伏工程技术研究中心等高校和科研院所为太阳能光伏发电技术研发平台,以珈伟科技、日新科技、新隆源等企业为生产主体,以三工科技、银泰科技、长光电源、普天电源等企业为配套支撑的产业体系,组合科技资源、产业资源和配套资源,将我市太阳能光伏发电产业培育成高新技术领域的优势产业。

3. 支持企业产品技术的推广应用,推动企业做大做强。大力实施光伏并网发电示范工程建设,重点推进建筑屋顶和地面大型光伏并网电站试点示范。在城市建筑物、公共设施和新建小区,大力建设太阳能光电建筑一体化工程(BIPV)。推广使用太阳能光伏发电照明系统,在道路、公园、车站等公共设施推广使用光伏电源路灯照明,建设一批新能源照明示范项目。提高光伏发电利用率,积极拓展光伏产业发展市场空间。

4. 鼓励和引导光伏企业集中布局,实现产业集聚发展。以珈伟科技、日新科技为核心,围绕多晶硅冶炼、拉晶切片、太阳能电池(组件)、太阳能半导体照明系统、太阳能建筑一体化构件及系统、太阳能离网或并网发电系统等关键环节,建设特色明显、产业链完善、创新能力突出、辐射带动作用强的特色光伏产业基地。鼓励光伏企业向上下游产业延伸,着力发展与光伏主导产业配套的服务业和相关产业,提高产业配套能力和发展水平,以基地建设带动产业集聚,拓展产业集聚空间,打造光伏产业集群。

(二) 风电设备研发和制造

发挥我市风电设备的研发和制造优势,加快风电装备相关核心技术的突破和规模化、产业化发展,拓展、延伸武汉风电产业链,建设全国重要的风电装备制造基地。

1. 重点培育发展龙头企业,拓展延伸风电产业链。进一步强化武汉国测诺德新能源公司作为风机总装生产企业的龙头地位,做强长江动力、709 所、云鹤风电、中科凌云、汽发、中船 6803 厂、461 厂、471 厂、3303 厂等风电产业加工企业,拓展风机设备市场,开发风场资源。加快我市风电产业化、规模化进程,不断提升我市风电产业配套能力,增强我市风电设备研发和制造在全国的地位和优势。

2. 加快核心技术的突破,进一步推动风电设备制造国产化

——风电机组。以兆瓦级以上成套机组为重点,全力开展现有产品的技术升级和国际认证,重点支持国测诺德 2 兆瓦陆上两叶片风机和 3 兆瓦海上两叶片风机的研发工作。支持中科凌云以“全永磁悬浮技术”为基础的高效小型风机研发生产。

——关键零部件。支持长动、长航电机、武重、云鹤风电、中科凌云等企业提高发电机、叶片、塔筒、大功率风电齿轮箱、大功率全永磁悬浮风力发电机轴承等关键零部件技术水平和制造能力。

——控制系统。重点开发变频、变桨控制、驱动设计制造技术、数字化风力发电场调度控制技术和并网控制系统等关键技术和产品,形成自主制造能力。支持凌久高科风电电控系统项目,力争成为关键风电部件的国产化核心企业。

3. 建设支撑平台,推动技术创新。围绕风电机组、关键部件和控制系统等重点领域,加快建设国家级和省级企业技术中心、工程(技术)中心和工程实验室等风力发电科技创新支撑平台,建设风电产品和设备检测公共服务平台,完善产品的设备质量检测和认证服务。积极引进国外知名风机企业,建设全球风能生产与研发中心。

4. 加大市场开拓力度,提升风电行业市场占有率。充分利用国测诺德等企业行业资源积累优势,结合自身产品特性,重点开发内地及沿海风电市场。在进军海外成长型风电市场的同时,有选择、有重点地开发国内中高端市场。推行“资源换订单”战略,通过 EPC、BOT 等方式为客户提供全套风厂建设解决方案,以优质服务获取项目市场。依托中科凌云全永磁悬浮技术,积极开辟“微风”风电市场,形成我市风电产业的错位竞争优势。

(三) 生物质能

以凯迪、武锅、长动、都市环保等企业为龙头,重点推动生物质锅炉发电机组、烟气处理和关键部件的研发与制造,加大产品应用推广力度,加快生物质能产业的培育与发展。

1. 以龙头企业为主体,加快生物质能产业培育发展。加大对凯迪的扶持,打造全国生物质发电领域的行业龙头。支持都市环保充分发挥其总包优势,加快占领生物质发电电源开发市场。充分利用武锅的技术优势,引进和研发生活垃圾焚烧炉系统,争取成为华中地区的生活垃圾焚烧炉生产基地;发挥长动核心优势,夯实长动集团作为生物质能发电机主机设备制造和成套供应商的市场地位。充分发挥钧生生物科技、爱瑞生物柴油等企业生物柴油技术优势,加快生物柴油生产线建设,推进我市生物柴油产业化进程。

2. 重点发展发电供热机组和关键部件制造。重点研制生物质直燃和掺烧发电、气化发电系统设备、秸秆发电、垃圾发电和沼气发电等发电机组。大力开发大型生物质气化液化系统集成技术、生物质固体燃料致密加工成型技术、高效燃烧及供热技术、垃圾发电二恶英处理技术等关键技术。加快推进秸秆直燃锅炉、生物质循环流化床气化炉及系统

等发电机组和关键部件的研发与产业化。提高生物质燃烧锅炉、焚烧锅炉、高效气化装置、热解液化装置等关键装备生产能力。

3. 加快垃圾焚烧发电、秸秆发电、生物沼气等相关生物质能项目的应用推广。大力发展生活垃圾焚烧项目,加快汉阳锅顶山、江夏长山口、洪山群力村、黄陂府河、东西湖新沟等5个垃圾焚烧发电项目的推进,积极策划垃圾焚烧发电新项目。积极开发生物秸秆资源,在深入开展农村秸秆气化试点工作的基础上,广泛实施推广应用,同时充分利用农村秸秆资源建设3—4个生物秸秆发电项目,改善农民生活条件和农村环境。建设一批农林废弃物直燃与气化发电供热供气示范工程,建设国家生物质能源利用先进示范区。

(四)其他新能源产业

1. 核能。打造中国核动力运行技术研究和服务基地。以中核武汉核电运行技术股份有限公司为核心,抓住中广核集团建设湖北核电有限公司武汉基地的机遇,重点发展核动力运行技术开发、支持服务和人才培养,建设我国核动力运行技术研究和服务基地。支持武船、武锅/东方电气(武汉)核设备、471厂、武重等企业形成核电装备配套能力。争取省里支持,将武汉东湖新技术开发区建设成为湖北省核能产业总部及服务基地。

2. 氢能。支持发展武汉理工大学新能源电动车用燃料电池项目,鼓励企业参与国家相关示范工程的建设,抓住国家推进“十城千辆”计划的机遇,积极发展新能源汽车电池项目,形成良好的示范和带动效应。适时发展3G移动通信基站备用电源的氢燃料电池。

3. 先进能源技术。抓住国家建设特高压输变电重点工程的重大市场机遇,加速现有特高压成套输变电设备技术成果的产业化进程,鼓励企业积极参与国家特高压项目的建设,抢占先进能源技术及设备制造市场份额。加强智能电网、超导电网的技术研发和产业跟踪储备工作。

四、加快我市新能源产业发展的政策措施

(一)加强组织协调,强化政府服务职能

1. 建立健全协调制度。建立由政府相关部门、技术研发结构、企业组成的联席会议制度,抓紧制订新能源产业发展规划和配套政策,研究、协调、解决相关重大问题。

2. 实施新能源工作指标量化考核。将新能源发展的相关目标进行分解,制定各部门的具体量化指标,明确职责,落实任务,纳入年度考核。

3. 加强新能源产业统计分析。强化产业评估体系研究,建立科学的新能源产业评估指标体系,准确把握行业运行规律,研究行业发展方向,及时发布产业信息,引导企业健康发展。

4. 构筑科研及技术支持体系。以武汉新能源研究院为依托,紧盯国内外新能源产业的前沿技术,加大科技攻关和研发,不断提高新能源研发水平,打造战略性技术支撑平台。

5. 提高政府公共服务水平。加大协调服务力度,加快项目审批,推进重大项目尽早投产达效。大力支持发展技术评估、技术咨询、技术转移、专利代理、科技信息、投融资、人才培养、法律服务等各类中介组织,形成完整的服务保障体系,为企业提供便捷高效的服务。

(二)加大财税扶持力度

1. 积极争取国家新能源产业政策支持。用活用足国家鼓励新能源产业发展的相关政策。努力推动我市成为BIPV示范城市,争取国家新能源产业发展政策资金向我市加大倾斜力度。

2. 强化财政资金引导。对投资500万元以上的新能源产业化项目,按当年投资额的一定比例给予贷款贴息或投资补助。对投资额1亿元以上的新能源产业项目,除法律、行政法规以及国务院另有规定和上缴中央、省部分外,市以下减半缴纳城市基础设施配套费等各项费用。对投资额超过3亿元的项目,除享受以上政策外,并对土地价款及规费等实行“一事一议”的特别优惠措施。

3. 落实税收优惠政策。支持新能源企业认定高新技术企业,落实高新技术企业15%税率的所得税优惠政策。企业为开发新技术、新产品、新工艺发生的研发费用,未形成无形资产计入当期损益的,在据实扣除的基础上,按照研发费用的50%加计扣除,形成无形资产的,按照无形资产成本的150%摊销。对新能源项目引进国产设备,给予企业首台(套)装备和风险补贴支持。吸引企业总部、研发中心等落户,对新引进的总部型企业给予享受本市鼓励总部经济发展的财税相关支持政策。对太阳能建筑一体化、太阳能发电新产品示范应用等项目,给予补贴支持。

(三)完善市场融资机制

1. 定期组织产业银企对接会,加强银企交流与合作,建立银企政三方合作机制,保障重点项目建设资金。

2. 利用创业板平台,积极组织新能源企业开展上市辅导及相关准备工作,推介新能源高科技企业创业板市场融资,支持龙头企业采用上市筹资、债券筹资等多种方式筹集发展资金。

3. 组建新能源产业发展投资基金,积极开展重大新能源项目投资,通过政策引导,吸引企业资金、金融资本、社会资本和风险投资等加大投入。

4. 拓展投融资渠道,引导企业通过股权置换、资产重组等多种方式筹措资金,推动在汉建立非上市公司股权交易市场,为未上市企业开辟股权融资渠道。深化机制体制创新,支持新能源企业的重组、兼并和战略合作。逐步形成多渠道、多层次、多方位的新能源产业投融资体系。

(四)大力引进培养人才

1. 充分发挥我市教育资源优势,在普通高校和职业院校设置新能源专业,开设新能源应用课程,梯次培养新能

源专业人才,年培养相关专业人才 1000 人次。依托在汉高校,整合相关资源,支持企业、科研院所和社会力量开展各种新能源技术培训。

2. 建立与市场机制相适应的收入分配制度,通过股权激励、期权激励、政府奖励等形式,将要素分配纳入制度化轨道,增强武汉新能源产业对高级人才的吸引力。

(五) 加强产业基地建设

1. 重点加强武汉东湖新技术开发区、武汉经济技术开发区两大新能源基地建设,发挥产业基地的示范、带动和辐射作用。完善产业基地基础设施及生活服务配套建设,到 2015 年,争取引进 10 家国内外龙头企业,做强 20 家优势重点企业,培育 30 家有发展潜力的创新型企业。

2. 完善“绿色通道”,对新能源重点项目在项目用地、厂房建设及租赁、基础设施配套等方面予以支持。加大招商引资力度,提升项目落地效率,加快在产业基地形成新能源产业的集群发展态势。积极促进武汉城市圈新能源产业分工协作,增强武汉新能源产业基地的核心竞争力和区域影响力。

(六) 强化引导示范,加大宣传力度

1. 发布新能源产品采购目录,在同等条件下优先采购本地企业生产的节能、高效、环保的新能源产品。加大政府对新能源产品的采购力度,逐年提高采购比例,扩大产品应用范围。

2. 率先在政府机关、学校、博物馆、展览馆等公共建筑开展太阳能应用示范,鼓励机场、火车站等应用光伏发电技术。每年实施一批大规模的太阳能照明和太阳能建筑一体化应用示范项目。稳步推进、有序发展地源热泵采暖制冷等技术。加大宣传力度,不断提高公众对太阳能利用的认识,引导公众使用太阳能产品。

武汉市加快新一代移动通信产业发展实施方案

(市信息产业办 二〇〇九年九月二十七日)

为加快我市新一代移动通信产业发展,根据《武汉市新兴产业振兴工作组计划总体方案》(武办发〔2009〕20 号)精神,特制订本实施方案。

一、我市新一代移动通信产业发展现状

(一) 现实基础

1. 具备一定的产业发展优势。我市在全国率先成立了光谷 3G 联盟,相关企业历经多年的研发和产业化准备,在设备制造、终端、测试、软件以及内容服务等环节具备了相当实力,主要有移动通信终端、直放站、天馈系统、射频电缆、数字集群系统、移动通信车等产品,同时还有连接器、元器件、电路板、锂电池、手机应用软件等配套产品。

2. 宽带无线多媒体集群通信技术研究及应用走在全国前列。华中科技大学在宽带无线与多媒体集群通信融合的核心技术、自主知识产权、国家标准等方面具有明显优势,较早形成了产学研用的创新链。艾维通信集团以其技术为基础,已基本形成了研发、生产和市场应用的产业链发展优势,目前已着手在长江航运、首都机场开展通信专网示范应用。

3. 在 LTE 技术领域拥有较强的研发能力和产业应用能力。随着移动通信逐步向 IP 化、宽带化方向发展,LTE 已成为明确的无线通信技术发展方向。2009 年,众友科技已开展了 TD—SCDMA 增强型技术(3.5G)和 LTE 测试技术的研究和产品的开发工作。烽火集团计划投入 3 亿元,在 2011 年推出商用的 TD—LTE(TD—SCDMA 的长期演进)无线接入网产品,力争在 3.9G/4G 时代进入主流移动通信设备供应商行列。

(二) 有利条件

1. 起步条件较好。我市拥有良好的移动通信产业基础,而新一代移动通信产业尚处于发展初期,技术和应用上呈现区域性和多样性,产业链还未完全形成,创新空间很大。

2. 强大的技术、人才优势。武汉东湖新技术开发区聚集了一批从事移动通信学科教学、科研的高等院校和科研院所。中原电子和武汉邮科院研发和生产的移动通信网络直放站、移动通信室内综合分布系统、3.5GHz 宽带无线接入系统基站在全国有相当的影响。华中科技大学、武汉大学与英特尔(Intel)、摩托罗拉(Motorola)等国际知名企业建立了联合实验室,通过开展一系列联合研究项目,培养和锻炼了一大批技术人才。

3. 市场应用为产业发展提供了有力保障。我国 3G 营运牌照正式发放后,中国移动、中国电信、中国联通 3 大运营商都纷纷加大了在汉投资的步伐,其中中国移动投资规模在 TD—SCDMA 商用二期网络建设的 28 个城市中排第三位。通过 3G 网络建设,全市主城区网络覆盖率达到 98%,政府各部门在电子政务、城市管理、公共事业上的无线网络应用将会有质的提升,最终实现以运营带动软硬件产业发展的产业链良性循环。

(三) 存在的主要问题

第三代移动通信的商业化应用给我市新一代移动通信产业发展带来了巨大的市场机遇和空间,但与国内先进地区相比,我市还面临着不少困难和问题:一是产业整体规模偏小,自主创新、具有自主知识产权的产品不多,关键的核心技术掌

握不够,产业结构需进一步优化,未来发展中需不断提升产业规模和产业整体竞争力。二是产业链不够完整,缺乏完善的产业配套能力和较强的产业整合能力。由于价格、质量、供货批量和效率等多方面原因,本地配套率和价值均较低。三是像深圳华为、中兴那样具有国际竞争力的大企业较少,参与国际竞争的程度不高,在承接跨国公司研发、产业转移、融入全球产业链方面还比较薄弱。四是投融资环境和产业服务体系相对发达地区较差,许多创新型、中小型企业融资困难,高技术风险投资机制亟待完善,科技成果转化、创业、人才、社会服务、基础设施建设等方面都还存在许多制约因素。

二、我市新一代移动通信产业发展的总体思路和发展目标

(一) 总体思路

深入贯彻落实科学发展观,遵循“科技为动力、市场为导向”原则,加强 3G、LTE、4G 等核心技术开发,探索官产学研用紧密结合的新模式,积极推进新一代移动通信创新链的形成;把握新一轮产业转移的特点,紧抓移动通信产业裂变式增长的世纪机遇,有针对性地引进一批国际国内知名大企业,积极推进新一代移动通信产业链的建设;完善落实扶持政策,突出骨干企业和自主品牌,加强企业自主创新和科研成果在本地的转化和扩散,启动和实施一批重大项目,积极推进新一代移动通信示范网的应用,努力把我市建成面向全球的新一代移动通信产业研发与生产基地。

(二) 发展目标

——以武汉东湖新技术开发区和武汉经济技术开发区为载体,以一批自主创新能力较强的企业为基础,争取在系统设备、终端、增值服务等领域形成核心优势和产业规模。

——以 3G 技术创新联盟和新一代移动通信技术工程研究中心为核心,加速通信科技研发公共技术平台和增值服务平台建设,加速技术优势向产业优势转变,打造具有国内外先进水平的产业链和创新链。

——到 2011 年,全市移动通信产业产值达到 220 亿元。到 2015 年,实现产值 500 亿元。到 2020 年,在移动通信领域培养出国内领先、国际知名的行业龙头企业 3—5 家,全市新一代移动通信产业产值达到 800 亿元,将我市建设成为国内具有从研发、生产到市场应用完整产业环境和较强国际竞争力的新一代移动通信产业新高地。

三、我市新一代移动通信产业发展重点

(一) 加快整合和完善产业链

依托产业联盟促进产业链整合,打造一条以 3G/4G 技术为特色,具有产业优势和核心竞争力,基站、终端、网络系统设备及软件、运营、增值服务为一体的移动通信产业链,建成新兴移动通信产品的生产基地及相关配套产品加工基地,壮大移动通信产业集群。

突出三大产业集群对产业链的支撑带动作用。重点发展以 3G 移动通信直放站和室内覆盖系统系列产品、移动目标定位监控系统和宽带无线接入系统为依托的网络系统设备产业群;以 3G 移动通信基站天线、天馈系统、测量仪器设备为依托的网络优化设备产业群和以 3G 移动电话、移动通信应用软件、增值业务应用系统为依托的终端及应用服务产业群。

(二) 加快培育和发展创新链

组织我市科研院所和重点企业组建新一代移动通信工程技术研究中心,以创新为动力,以应用为导向,以体制机制创新为突破口,推进创新链上、中、下游的对接与整合。加强企业公共技术平台建设,鼓励企业进行开放式创新,围绕优势产业,促进企业成立或参加相关的产业和技术联盟,发挥联合技术攻关、联合实现产业化、联合开拓市场等方面的作用。

支持龙头企业开展技术创新、参与制定行业标准,力争在核心领域、关键技术上取得突破,争取进入全国乃至世界产业前沿,提升在新一代移动通信产业发展中的话语权,提高国际竞争力。鼓励龙头企业、高校、科研院所联合培养面向新一代移动通信产业发展的急需人才,形成从技术、标准、研发、试验到应用的创新链。

重点抓好 3G 智能化光收发模块和光器件、LTE 核心光器件和模块、TD—LTE 无线接入网设备、家庭基站、3G 学习型手机等项目的研发和产业化工作。

(三) 加快建设示范网

以 3G 多媒体技术应用和“无线城市”建设为依托,强力推进“光城计划”,加大对移动商务和移动政务示范工程的支持力度,加强移动通信基站规划建设的管理,推广共线共杆的集约化建设模式,提高主城区和开发区政府机关、大型公共活动场所、公共交通站点、学校、社会培训机构、会展中心、医院、商务楼宇、大型商场、高档酒店等区域的网络覆盖率,为企业和市民提供方便快捷的无线网络服务。

结合组织实施国家重大科技专项,重点支持企业、高校和科研院所合作,开展面向长江航运、民航机场等重点行业应用的宽带无线多媒体接入系统示范工程,共同推进自主知识产权的宽带无线多媒体集群系统及其专网应用。

四、加快我市新一代移动通信产业的政策措施

(一) 加强政策引导,提高产业竞争力

按照国家产业振兴规划和国家重点鼓励和支持的领域、技术和产品发展方向,发挥政策的导向作用,对涉及提升产业或产品层次的关键项目,在自主创新产品政府采购、中小高技术企业融资、人才培育和引进、实施“无线城市”示范和“面向重点行业应用的宽带无线多媒体接入系统开发与示范应用”等方面,进一步加大支持力度。

(二) 推进自主创新,实施一批重大项目

充分发挥 3G 技术创新联盟的积极作用,建立官产学研用协同推进机制,为核心技术的产业化提供支持保障;组织科研院所和重点企业组建新一代移动通信技术工程研究中心,鼓励企业从事移动通信相关行业标准的研发和制定,树立业界领导者形象,抢占产业制高点。

发挥各类科技、产业专项资金在新一代移动通信产业发展的引导作用,围绕重点领域和重点项目,策划和实施一批重大项目,争取国家在实施移动通信产业重大专项、高技术产业化、省光电子专项等方面给予我市新一代移动通信产业更大的支持,整合政府相关职能部门资金投向,重点支持我市新一代移动通信产业发展,不断强化产业优势和功能特色。

(三) 培育和扶持重点企业,构建多层次产业链

在巩固发展现有产业基础的同时,重点引进显示屏等关键配套件技术,形成整机龙头企业带动配套企业,配套企业服务龙头企业的产业协调发展的良性互动,壮大产业规模。

积极倡导设备提供商、网络运营商和内容提供商加强联合,共同发展,重点培育和发展内容提供商,促进其快速增长,力争在增值服务技术和产业方面发展走在国内前列,打造我市完整的 3G 移动通信产业链,带动整个 3G 移动通信产业的发展。

发挥我市较强的移动通信网络系统设备与计算机软件研发优势,大力扶持相关企业的技术开发与产业化,争取在 3G 网络系统设备、业务支撑软件平台、无线互联网内容服务平台等领域培育一两个行业龙头企业。

(四) 打造产业基地,促进产业集群发展

建设新一代移动通信产业园,争取国家新一代移动通信产业布点我市,组织国家级新一代移动通信产业基地申报工作,打造湖北乃至华中地区的无线互联网软件平台研发基地、移动通信终端生产基地和中国移动的数据托管中心。从政策和服务两方面营造良好的投资环境,引进国内外移动通信上下游相关企业,建立新一代移动通信产业联盟,在设计、制造、销售等方面优势互补、相互合作,形成强有力的产业链。促进下游增值业务服务商进行整合,培育符合全业务发展方向和潮流的增值业务服务提供商。

(五) 突破人才瓶颈,为产业快速发展奠定良好基础

充分发挥教育科研资源优势,鼓励高等院校开设移动通信相关专业,培养精通手机软件开发技术和移动通信行业规范的专业复合型人才,形成人才链与产业链配套、人才集聚与产业集聚相互促进的良性发展格局。成立市新一代移动通信产业专家组,系统指导我市新一代移动通信产业的发展,鼓励企业聘请专家担任顾问,开发有自主知识产权的产品和工艺,打破国外的技术垄断和封锁,促进科技成果产业化。

武汉市加快生物产业发展实施方案

(武汉东湖新技术开发区管委会 二〇〇九年九月二十七日)

为加快我市生物产业发展,根据《武汉市新兴产业振兴工作组计划总体方案》(武办发〔2009〕20号)有关精神,特制订本实施方案。

一、我市生物产业发展现状

(一) 基本情况

1. 人力资源丰富,研发实力较强。有武汉大学、华中科技大学、华中农业大学、湖北中医学院等知名院校和中科院武汉病毒所、中科院武汉水生所、中科院武汉植物所等国内外一流研究开发机构 30 多家;在生物领域有两院院士 14 人,国家重点实验室 5 个,部委开放重点实验室 15 个,在动植物功能基因、高致病性病原微生物、人畜用生物制剂等方面研究已进入世界先进行列。中国科学院与我市联合共建的生物安全四级(P4)实验室将是亚洲首座、全球仅有的 8 个生物安全实验室之一。

2. 产业初具特色,部分领域全国领先。依托研发优势,我市在生物制药、生物农业、生物环保等领域初步形成产业特色。在生物医药领域,全市有药品生产批文 2586 个,进入临床和生产阶段的国家一类新药 8 个,其中人工牛黄是我国首个中药一类新药,注射用鼠神经细胞生长因子是我国首个具有自主知识产权的创新生物药。武汉生物制品所年产疫苗 1.1 亿人份,产值居全国第 5 位,其中无细胞白百破疫苗占 70% 的市场份额;武汉马应龙是全国最大的肛肠用药生产基地,年产麝香痔疮膏 6000 万支,产量居全国第一,占有 40% 以上的市场份额;武汉健民是全国儿科用药基地,颗粒年产 5000 吨、片剂 40 亿片、胶囊 30 亿粒,生产能力居行业前列;人福科技的麻醉药占有全国 70% 的市场份额;科益药业是国内生产销售抗病毒处方药最大的厂家;我市生产的激光医疗器械占有全国 60% 的市场份额。

在生物农业领域,我市是我国最大的农业科研基地之一和最大的动物用药研发和产业化基地,先后诞生了世界第一尾克隆鱼、我国第一头试管猪和第一个转基因植物新品种。近年来已有 50 多个重要科研成果进入产业化阶段。Bt 生物农药占有国内 50% 的市场份额;水稻、棉花、油菜、蔬菜、水果等 50 多个转基因新品系进入了产业化阶段,惠民种业的太 D 系列棉种推广面积已达到 1000 万亩,占全国棉花种植总面积的 15%;中国农科院油料所与华中农业大学选育的 30 多个双低油菜品种,占长江流域应用双低油菜品种的 60% 以上、全国油菜种植总面积的 40%;在兽用生物制品方面,生产规模居全国第五位,中博生化和科前动物的猪用疫苗年产可达 1.6 亿头份,占国内 20% 的市场份额。

在清洁生物技术领域,我市已具有一定产业基础。中兴能源公司、凯迪技术研究院在生物柴油、生物质汽化生成液体燃料等方面已具备较好的技术基础。武汉华丽环保科技有限公司可年产 8 万吨生物降解新材料,是亚洲最大的生物

降解新材料生产基地。中油所、华农等研究开发的生物质原料高效高产作物和植物新品种为清洁生物技术的发展奠定了良好的基础。

3. 企业发展迅速,产业初具规模。2008 年全市规模以上生物企业 170 余家,实现总产值 166 亿元,增加值 60.4 亿元,占全市高新技术产业增加值的 10%,武汉 GDP 的 1.5%,其中产值过亿元企业 22 家,过 5 亿元企业 6 家,过 10 亿元企业 1 家,上市企业 5 家(武汉健民、马应龙药业、人福科技、维奥制药、国药控股)。武汉健民、马应龙药业、人福科技进入全国医药企业百强,九州通集团连续多年进入全国医药流通企业前三名。

4. 园区建设势头良好,区域布局基本形成。

(1) 武汉东湖新技术开发区。目前已聚集生物企业 200 多家,2008 年实现产值 133 亿元。已经形成了以生物医药、生物农业、生物能源和生物环保为特色的 4 大产业板块。

(2) 汉阳地区。包括武汉经济技术开发区、汉阳区、蔡甸区,目前已聚集了同济药业、东盛药业、海特生物等医药生产企业和湖北九州通等 80 多家医药商业企业,该地区已成为我市医药行业的配发物流中心,2008 年实现产值约 20 亿元。

(3) 东西湖区。已建成台商投资区,聚集了长城生化公司、东洋百信药业、安鹏公司等企业,在医药制造和农产品加工等方面形成特色。2008 年实现产值约 10 亿元。

(二) 存在的主要问题

一是生物产业规模和企业规模偏小,缺少重量级企业和产品支撑。2008 年收入过 10 亿元的企业仅有 1 家,销售过亿元的产品只有 2 种,全国按销售收入和利润排序的前 50 名生物企业中,我市无一家企业入选。二是“产学研”结合的创新体系和机制尚未形成,科教优势没有充分转化为竞争优势和经济优势。我市生物产业科教和研发实力居全国前列,但是产业总产值在全国省级、副省级城市中只能排在 10 名左右。2005 年以来,获批生产的具有自主知识产权的一类新药仅有 2 个。三是产业国际化水平不高,产业增长的“外生动力”不足。排名世界 500 强的跨国生物企业尚无一家在我市落户。我市加快发展生物产业任务十分紧迫。

二、我市生物产业发展的总体思路和目标

(一) 总体思路

深入贯彻落实科学发展观,以建设武汉国家生物产业基地为契机,立足武汉本地区优势,结合当今生物产业发展趋势,聚集资源,创新体制,优化环境,使生物产业成为质量效益好、增长速度快、带动效应强的战略性新兴产业,成为经济持续发展的增长点和“两型社会”建设综合配套改革试验区的重要支撑。

(二) 基本原则

1. 开放先导,集聚发展。大力吸引国内外的知名生物企业来汉投资,推动各种生产要素向生物产业园区聚集,形成具有较强竞争力的产业集群,实现产业规模的快速扩张。坚持“走出去”与“引进来”相结合,积极参与国际国内合作,提高我市生物产业的国际化、现代化水平。

2. 市场主导,政府推动。坚持以市场为导向,充分发挥市场机制对生物产业的调节和推动作用,实现资源的合理配置和产业的优化发展;充分发挥政府对产业的引导作用,进一步优化产业发展环境。

3. 创新引领,特色突破。坚持自主创新与消化引进创新相结合,自我发展与借力发展相结合,建立“产学研”相结合的技术创新体系。围绕我市特色和优势领域,遴选一批带动性强的重大项目,通过关键技术、重大产品的创新突破,实现产业技术、规模的双跨越。

4. 统筹协调,持续发展。一是建立统筹协调工作机制,在重大项目策划、人才引进方面建立联动工作机制;二是统筹生物产业关键技术与生物前沿技术的创新发展,加快优势产业做大做强,着力培育新的产业增长点;三是统筹区域发展,集中力量重点支持武汉国家生物产业基地核心区的建设,辐射带动我市生物产业发展。

(三) 发展目标

——到 2011 年,完善技术创新体系、产业组织体系、政策法规体系和行业管理体系,形成“研发—中试—生产制造—专业服务—流通”产业链,成为全国知名的生物产业创新创业集聚地;产业规模跨越增长,实现总产值 450 亿元,增加值 150 亿元以上,占全市 GDP 比重达到 2.5%。培育产值过 50 亿元企业 1—2 家,过 10 亿元企业 3—5 家。

——到 2015 年,生物产业集群效应、规模效应、辐射效应全面体现,实现总产值 800 亿元,增加值 250 亿元以上,占全市 GDP 比重达到 3%以上。培育产值过 100 亿元企业 1 家,过 50 亿元企业 3—5 家。

——到 2020 年,成为“全国领先、世界知名”的生物产业中心,实现总产值 1800 亿元。

(四) 空间布局

按照武汉国家生物产业基地核心区和扩展区、辐射区进行规划布局。以核心区为龙头,向武汉城市圈辐射,带动整个城市圈乃至全省生物产业的快速发展,努力形成区域优势互补,要素合理流动和聚集,产业联动发展、各具特色的格局。

1. 核心区。位于武汉东湖新技术开发区,是实现武汉生物产业跨越式发展的突破口。核心区将依托丰富的生物技术人才、技术优势和产业资源,把握武汉城市圈“两型社会”建设综合配套改革试验的机遇,深化改革,扩大开放,大胆试验,增强生物技术自主创新能力,抢占世界生物产业制高点的前沿阵地,努力将武汉国家生物产业基地建设成为集研究与开发、高端制造、贸易与流通、人才培养与综合服务为一体的产业发展平台。同时,辐射带动武汉城市圈乃至全省生物产业快速发展,强化和提升我市在全国生物产业布局中的地位。

核心区按“一区五园”的格局规划建设,包括已建成的关南生物医药基地、南湖生物农业基地,新规划建设九峰生物创新基地、九龙生物产业基地和凯迪生物能源基地。新规划面积 12 平方公里,重点建设相关公共服务设施和服务平

台,聚集一批从事新药开发服务和生物技术产品贸易的机构和企业,着力打造支撑、服务基地及武汉城市圈生物产业发展的中央商务区、生物企业总部经济区、公共服务区和高新产业制造区。到2011年实现生物产业总产值350亿元。

2. 扩展区。我市生物产业扩展区是对核心区功能的拓展和延伸,主要是汉阳地区和东西湖区。

——汉阳地区。依托现有优势,提升产品档次,扩大产业规模,形成以化学药和中药制造为特色的产业园区;重点发挥药品批发企业比较集中的特点,成为中医药产品的流通配送中心和配套服务专业化市场。到2011年,实现生物产业总产值60亿元。

——东西湖区。发挥空间开阔、环境优美、商务成本低的优势,重点发展为以生物制造、农产品加工为特色的产业聚集区。到2011年,实现生物产业总产值30亿元。

3. 辐射区。以核心区和扩展区为制高点。向武汉城市圈乃至湖北省辐射,形成武汉生物产业发展的辐射区。依托辐射区环境和资源优势,积极承接“两个转移”,发展独具特色的生物产业资源基地和生物农业产业化基地。向黄石、鄂州地区辐射,主要发展中药、医药中间体、原料药及功能性保健食品等产业,形成武汉—鄂州—黄石产业聚集区;向江汉平原辐射,重点发展生物农业、化学原料药和制剂,发展和推广应用抗虫棉、组培水稻、特色畜禽及名特水产品、生物农药和肥料等农业生物技术产品,形成武汉—仙桃—潜江产业集群。

三、我市生物产业发展重点

(一)实施“四大工程”

1. 实施“产业竞争力提升工程”。把握产业发展趋势,重点突破关键技术瓶颈,打造特色鲜明、实力雄厚的创新型优势产业。

(1) 振兴生物医药产业。突出优势技术领域,大力发展具有自主知识产权和广阔市场前景的医药产品。重点研制对预防、诊断和治疗恶性肿瘤、心脑血管疾病、艾滋病等重大疾病具有显著效果的药品、新型疫苗与诊断试剂,力争取得突破性进展。加强新剂型研究,推进靶向给药系统、透皮给药系统、纳米技术制剂、脉冲释药制剂、长循环制剂等新型制剂的开发与产业化;积极开发中药生产新工艺,大力推进重大中药创新成果的系列化开发与产业化;积极支持采用现代生物技术、先进制药工艺和制剂技术,对名优中成药进行二次开发;突破新一代激光医疗设备核心技术,推进新材料、新器件、新技术的应用,积极开发光电子信息与生物医学相结合的临床和监护诊断仪器以及实时成像设备。把我市打造成为全国重要的重大新药创制中心,最大的抗感染和抗病毒药物研发生产基地和最大的医疗器械研发和生产基地。到2011年,疫苗年产总量进入全国前三,达到3亿人份,占全国25%的市场份额;神经中枢用药占全国70%的市场份额;激光医疗器械占全国80%的市场份额,实现产业总产值200亿元。

(2) 做强做大生物农业。积极发挥我市农业生物技术科研优势,加速生物农业技术的研发和应用,建立完善的研发—生产—推广体系。重点发展生物农药、生物肥料,兽药及动物饲料等绿色农用生物制品产业。积极推动动植物良种产业化,促进农业结构调整,提升农业综合生产效益,把我市打造成为全国最大的动物生物制品生产基地、全球知名的动植物良种选育中心和动物生物制品研发中心。到2011年,生物农药占全国80%的市场份额;生物肥料年产量达到400万吨,占全国20%的市场份额;兽用疫苗年产量达到6亿头份,占全国40%的市场份额;棉花推广面积达到2000万亩,占全国棉花总种植面积的30%;推广种植我国第一个转基因超级稻;实现总产值150亿元。

(3) 突破性发展清洁生物技术。突出区域特色,加快培育生物能源产业,重点围绕燃料乙醇、生物柴油、生物质气化生成液体燃料等生物能源产品的规模化生产及生物质发电,加强工艺技术创新与优化。以水污染治理、有机垃圾治理等退化生态系统治理与修复、绿色可降解环保材料研发与生产为重点,大力开发环保生物新技术、新工艺、新设备,加快产业化步伐,把我市建设成全国淡水生态治理和生物质气化生成液体燃料的创新中心和产业示范基地。到2011年,生物质气化生成液体燃料技术辐射全国200个县市,可降解生物塑料占全国50%的市场份额,实现总产值50亿元。

(4) 大力培育生物服务。依托我市科研优势,大力培育临床前及临床服务外包产业。鼓励企业主动承接国际生物产品的生产代工和研发外包,加快成为全球产业链的一环,把我市打造成为全球知名的研发服务外包聚集地。到2011年,实现总产值20亿元。

2. 实施“中小企业成长工程”。促进中小企业不断成长壮大,培育一批创新能力强、发展潜力大、经济效益好的产业生力军。

(1) 着力解决中小企业发展资金瓶颈。发挥财政资金的引导作用,建立从天使投资、创业抚育、政策性贷款到企业上市的投融资协同机制,为中小企业提供贯穿发展全过程的投融资服务。

(2) 优化资源配置。制定激励政策,促进资金、技术、人才等要素向优势企业流动。积极引导和鼓励产业上有互补性、关联性的企业,通过收购、兼并、重组和联合等方式,优化配置发展资源,加快成长壮大。

(3) 加强企业服务。建立领导挂点企业联系制度,以企业“直通车”和政企领导定期沟通的方式,及时协调和帮助企业解决在发展中遇到的困难,为企业提供全过程、跟踪式、“保姆式”服务。

(4) 建设中小企业成长支持网络。建立专家咨询委员会、行业协会、技术联盟等组织,着力解决中小企业在技术创新、组织管理和市场开发等方面的问题,通过举办讲座、组织学习、企业家沙龙等方式建设有助于企业家和中小企业快速成长的支持网络。

(5) 加快生物专业孵化器建设。以提升孵化质量为目标,完善专业化服务功能,引导初创型企业集聚发展,加速成长。

3. 实施“创新能力提升工程”。完善生物产业创新体系,提升创新支撑能力。

(1) 推进创新平台建设,提升原始创新能力。发挥政府引导作用,创新“产学研”结合的体制机制。整合在汉高校、科研院所、企业的科技资源,推进高校、科研院所的强强联合,建立武汉生物技术研究院,为生物产业发展提供技术支撑。

大力提升国家重点实验室、工程技术中心等研究机构的研究水平。努力推动高校、科研院所和高科技企业与世界一流研究机构联合建立高水平研发基地,构建国际化的研发网络体系。特别是鼓励武汉大学、华中科技大学、华中农业大学、中科院武汉分院等高校和科研院所以及有一定实力的企业在新药创制、医疗器械、动植物育种、清洁技术等领域与国际一流的研究机构和企业开展合作。通过高位嫁接,提升技术创新能力。

吸引跨国企业来汉进行科研或建立研发中心,带动武汉生物产业融入全球产业链。

(2) 建立以企业为主体的“产学研”结合创新体系,促进科技成果转化。鼓励、支持企业自建或参与各类技术研发机构的建设,形成以市场为导向,以重点实验室、工程研究中心、企业技术中心、中试基地和博士后流动站等研发机构为支撑的多层次“产学研”结合技术创新体系,加速科技资源在高校与企业间流动和转移。优先支持企业牵头、产学研联合申报的科研开发项目,促进产学研联动发展。

支持企业间加强技术合作开发,通过研发和输出行业共性、关键技术和产业链上下游技术,以及品牌、标准,带动整合企业集群创新。

4. 实施“产业环境优化工程”,营造良好的创新创业氛围和产业发展环境。

(1) 加强公共服务平台建设。按照“整合、集成、提升、共享”的思路,加快建设由政府、企业、高等院校、科研机构等多元化投入、市场化运作,面向社会,资源共享的公共服务平台。建设新药筛选中心,动物实验中心、中试与验证服务平台、微生物资源库、化合物样品库、新药申报和中试产业化平台、生物信息中心等公共技术服务平台,为研发成果产业化提供全面解决方案和一站式集成服务。

(2) 完善投融资体系。发挥财政资金引导作用,设立光谷生物创业投资基金,引导境内外各类风险投资基金投资我市生物企业,迅速扩大风险投资规模。

吸引多元资本进入中小企业贷款担保市场,壮大担保资金规模。建立中小企业征信系统,推进信用担保贷款。

建立企业上市融资推进机制,加强指导力度,采取重点培育、分类辅导、超前服务、促进上市等有效措施,帮助企业在境内外上市。

(3) 加快专业园区的建设。引导企业集聚发展,打造特色产业集群。一是创新基地,建设生物产业研发区、孵化区、中试区、商务区和生物技术实验室、动物实验中心、关键技术中试放大平台、专业孵化大楼等,营造适合生物企业研发和孵化的软硬件环境。二是产业基地,建设生物农业园、医疗器械园、中科院武汉生命科学园、医药园、健康保健园、物流园等特色功能区,并逐步完善居住、医疗、教育等城市配套功能,成为我市生物产业的集聚中心。

(4) 实行“绿色通道”服务。对入驻武汉国家生物产业基地的重大产业化项目实行“绿色通道”服务,帮助企业加快完成建设程序的报批,落实水电气等配套,加快在建项目建设进度,促进新项目开工建设。

(二) 实施“五个产业化重大专项”

通过重大专项的实施,打造特色产业集群,壮大产业规模。五大专项总投资约 70 亿元,到 2011 年新增产值约 225 亿元。

1. 新药创制专项。针对恶性肿瘤、心脑血管疾病、精神性疾病等严重危害人民健康的重大疾病,研制一批具有自主知识产权的化学药、中药、生物药,产生一批创新性强、具有自主知识产权的候选新药。重点攻克制约新药研究开发、药物大品种技术改造和新药产业化发展的瓶颈技术和关键环节,建成符合国际标准、国内领先的为新药研发各环节提供相应关键技术服务的创新服务体系。到 2011 年,建成“药物筛选—临床前研究—临床研究—质量控制—中试”于一体的现代药物研发产业链,有 3—5 个一类新药上市,15—20 个一类新药获得临床批件。

重点研发产品:艾滋病疫苗,ATRQB—001 降压疫苗,抗癌新药 TR—1,GRAIL 抗肿瘤新药,癌症早期诊断试剂、药用真菌抗肿瘤蛋白,熊果酸纳米脂质体冻干粉、金开郁等。

重点产业化项目:武汉生物制品所的“抗体药物的研发和产业化等”;海特生物的“注射用神经生长因子(NGF)系列产品的产业化”;武汉大学的“基因重组药物、癌症诊断试剂盒的研发和产业化”;三鹰生物的“人类基因抗体库建设”;人福科技的“中枢神经用药生产基地”和“医药产品出口生产基地 cGMP 项目”;远大制药的“心血管类原料药及大输液产业化”;红桃 K 集团的“抗抑郁药物金开郁的研发及产业化”;武汉健民药业的“开郁宁产业化及健脑宁胶囊研发中心的建设”;武汉格瑞生物工程有限公司的“断血流泡腾片高技术产业化示范工程”、武汉联合药业的“马其通系列产品实施大品种”等项目。专项总投资约 25 亿元,到 2011 年新增产值约 60 亿元。

2. 转基因生物新品种培育专项。针对抗病、抗虫、抗旱、耐盐、抗除草剂等方面,重点培育一批优质、高产、高效的转基因农作物;针对生长快速、繁殖力强、节粮型、瘦肉率高、肉质良方面,重点培育一批抗病型以及环保型的转基因动物;克隆一批具有自主知识产权的功能基因及表达调控元件;重点攻克基因克隆与转基因关键技术和转基因生物安全技术。到 2011 年,成为我国转基因生物培育安全评价中心,克隆 5—10 个耐盐、抗旱、抗病、节水功能基因和表达调控元件,推广种植我国第一个转基因超级稻,培育 2—3 个抗虫高产的棉花、油菜新品种。

重点研发产品:转基因抗虫水稻、高产优质多抗水稻分子品种、马铃薯试管薯、水稻新品种华梗杂 2 号、瘦肉型猪系列化新品、转基因绿色超级稻品系等。

重点产业化项目:省种子集团的“国优超级杂交早稻两优 287 生物育种高技术产业化示范工程”;中国农科院武汉油料所的“油料植物综合试验基地”;华中农业大学和凯瑞百谷农业科技发展有限公司的“马铃薯健康种薯生物技术产业

化基地”;湖北惠民农业科技有限公司的“转基因杂交棉太 D 系新品种制种加工推广高技术产业化”;华中农业大学、湖北天种畜牧、武汉中粮公司的“优良牲猪品种改良与集约化饲养”;中国科学院水生生物研究所、华中农业大学的“都市无公害渔业养殖与加工技术产业化示范项目”;省农科院、市农科院、武汉开隆公司的“牛羊等家畜胚胎工程产业化”等项目。专项总投资约 12 亿元,到 2011 年新增产值约 40 亿元。

3. 重大传染病防治专项。针对肝炎、流感、耐药性病原菌感染、人畜共患等重大传染病,加快新型疫苗与诊断试剂的产业化进程。到 2011 年,人用疫苗年产量达到 3 亿人份,占全国 25% 市场的份额;力争有 2—4 个一类生物新药获批上市,8—10 个一类新药拿到临床批件。围绕食品安全保障,加速动物传染病防治技术的研发和应用,建立动物疫苗、诊断制剂、兽药关键共性技术及产品的研发、中试和产业化体系,积极发展新型兽药、畜禽疫病检测试剂和新型疫苗。重点支持制剂类兽用原料药、治疗畜禽等常见疾病的优质兽用药、特色畜禽及名特水产重大病害与疫情检测试剂和疫苗等开发与产业化,提高动物重大疫病的诊断和预防能力。到 2011 年,兽用疫苗年产量达到 6 亿头份,占有全国 40% 的市场份额。

重点研发产品和技术:流脑 A+C 多糖、多价人用轮状病毒、H1N1 甲型流感等疫苗,抗乙肝病毒多肽粉针,乙丙型肝炎同步检测等诊断试剂。动物病原微生物防治疫苗,高效猪瘟疫苗、鱼用中药、禽流感疫苗,高致病性猪蓝耳病防控技术等。

重点产业化项目:武汉生物制品所的“抗体药物、血液制品、疫苗的研发和产业化等”;武汉大学的“抗病毒疫苗的研发和产业化”;科益药业的“抗病毒系列药物的研发和产业化”;武汉中博生化有限公司的“禽流感、蓝耳病、新型猪瘟疫苗产业化”;武汉科前动物生物制品有限责任公司的“副猪嗜血杆菌病灭活疫苗、伪狂犬疫苗、猪乙型脑炎活疫苗产业化”;武汉武四生化药业的“兽药生产中试基地的建设”;湖北精牧兽医技术开发有限公司的“高效猪瘟疫苗的开发与生产以及猪乙型脑炎油乳剂灭活疫苗的转化与应用”等项目。专项总投资约 15 亿元,到 2011 年新增产值约 50 亿元。

4. 医疗器械专项。推进新材料、新器件、新技术的应用,建立医学仪器的模块化专业生产设计体系。尽快突破新一代激光医疗设备核心技术并迅速在全国推广应用;抓住新型器件应用的契机,加强各类医用传感器、生物传感器、医用 LED 光源、生物芯片、红外成像及相关部件的开发;积极发展术中实时成像设备、新型生理功能监测设备、多功能光学内窥镜和小动物成像设备。到 2011 年,激光医疗器械占有全国 80% 的市场份额,医用光源和传感器产业全国领先,临床和监护诊断仪器、实时成像设备等达到国际先进水平。

重点研发产品和技术:术中微循环血液成像仪、激光散斑血流成像仪、近红外脑功能成像仪、肌氧测量仪、小动物活体光学分子成像装置、数字三维可视化人体软件、全域荧光光学成像技术,各类快速检测试剂盒等。

重点产业化项目:武汉亚格光电、凌云光电、奇致激光等公司的“激光医疗器械的研发和产业化”;武汉半边天医疗技术公司的“自凝刀治疗仪的产业化和应用”;武汉一海数字工程公司的“新型数字化影像诊断系统产业化和应用”;武汉国家光电实验室和华工医学图像信息研究中心的“数字成像、医用监护仪器、医用分析仪器、医用信息及成像系统的研发和产业化”、中创科技创新公司的“超声波诊断设备产业化”、兰丁医学高科技有限公司的“DNA 细胞自动检测分析仪”等项目。专项总投资约 3 亿元,到 2011 年新增产值约 15 亿元。

5. 清洁生物技术专项。重点围绕生物质生成燃料乙醇、生物柴油等生物能源产品的规模化生产及生物质发电项目建设,加强工艺技术创新与优化,进一步完善相关生产技术和设备,达到规模化生产要求;重点研发原位水质改善技术、微生物固定化和菌剂技术,积极发展高效复合微生物制剂等生物技术产品,加快利用湿地生态系统进行污水处理、水体与底泥的污染物交换等污水生物处理技术的推广应用;加强固体废弃物、危险废弃物资源化处理,提高有机垃圾的无害化处理水平;加快江河湖等大水体治污技术研究,建立重大治理工程技术支撑。支持发展以淀粉为原料生产可降解高分子材料的生物基材料。到 2011 年,生物质气化生成液体燃料技术辐射全国 200 个县、市,占有全国可降解生物塑料 50% 的市场份额。

重点研发产品和技术:块茎类生物质获取生物燃油技术、纤维质原料生产生物燃油技术,油莎豆、续随子为原料生产生物柴油、生物质气化生产液体燃料技术,可塑淀粉生物降解材料、染料及其他芳烃类污染物废水处理工艺技术、造纸黑液资源化治理与清洁生产工艺等。

重点产业化项目:凯迪控股股份有限公司的“生物质气化生成液体燃料示范工程建设”;凯迪绿色能源开发有限公司和都市环保有限公司的“生物质发电项目”;华丽环保有限公司的“可塑淀粉生物降解材料生产基地建设”;华中科技大学的“废水处理工艺技术的研发”;中科院水生所的“淡水生态的保护与治理以及湿地生态保护的技术研发”;方元环境的“微生物处理城市污水”等项目。专项总投资约 12 亿元,到 2011 年新增产值约 60 亿元。

四、加快我市生物产业发展的政策措施

(一) 加大财税扶持力度

落实《市人民政府关于支持武汉国家生物医药产业基地建设的意见》(武政〔2006〕17 号)。重点支持拥有自主知识产权的关键技术研究开发、共性技术平台建设、重大产业化前期关键技术开发、科技基础设施建设。

支持符合条件的生物企业申报认定国家高新技术企业,对被认定为国家高新技术企业的生物企业,根据有关规定减按 15% 的税率征收企业所得税。

对生物企业为开发新技术、新工艺、新产品发生的研发费用,未形成无形资产计入当期损益的,在按照规定据实扣除的基础上,再按照研发费用的 50% 加计扣除;形成无形资产的,按照无形资产成本的 150% 摊销。

一个纳税年度内,居民企业取得符合条件的技术转让所得不超过 500 万元的部分,免征企业所得税;超过 500 万元

的部分,减半征收企业所得税。

(二) 促进科技成果转化

鼓励、支持企业自建或参建与重点实验室、工程研究中心、企业技术中心、中试基地和博士后流动站等各类技术研发机构,对新建的国家级或省级技术研发机构给予一定额度奖励。

对企业或科研机构投资建设生物公共技术服务平台的,依据公共服务平台为中小企业提供的服务量给予一定比例的平台营运补贴。

积极鼓励科研院所、高等院校及其科技人员采取多种形式转化科技成果。支持科技成果股权化、资本化。以科技成果等无形资产出资入股的,最高比例可达注册资本的 70%。

优先支持企业牵头、产学研联合申报的研究开发项目。对企业与科研院所、高校合作研发项目,给予一定额度补贴。

(三) 积极培育市场主体

鼓励龙头企业加强研发能力建设,积极开展技术引进、跨国经营等活动。推动生物企业间、生物企业与科研机构间的合作与重组,扩大企业规模,增强企业实力。

进一步挖掘和重塑我市生物企业著名商标和传统品牌,提高企业对商品名称商标化的认识,通过品牌信誉达到产品的永久保护。同时,加强对生物商业秘密,如传统中成药配方的保护,采取有效的保护措施,加大对生物商业秘密保护管理和执法力度。对获得国家级称号(中国名牌产品、中国驰名商标等)的生物企业,给予一定额度奖励。

鼓励中小企业做大做强,对主营业务首次达到 1 亿元以上的企业给予一定额度奖励。

鼓励创新创业。对进入生物专业孵化器孵化的初创型生物企业,给予 100 平方米 3 年房租全额补贴。中小企业使用公共技术服务平台,按其使用费给予一定比例补贴。

加强生物产业技术转移体系、物流体系和电子商务体系建设,完善生物企业发展的外部环境。对向生物中小企业提供服务的中介机构依据其提供的服务量给予一定比例的营运费用补贴。

完善医疗机构生物制品安全使用制度。生物制品配送需冷链运输,为保障生物制品质量和使用安全,医疗机构应该就近采购生物制品,并纳入行业监管体系。

(四) 构建多渠道投融资体系

发挥财政资金的引导作用,吸引社会资金参与生物产业发展,尽快形成以政府投入为引导、企业投入为主体的生物产业投入机制。

设立光谷生物产业创业投资基金,引导境内外各类风险投资基金投资我市生物企业,投资期限在 2 年以上的,按其投资总额给予一定额度奖励。

支持生物企业通过资本市场融资。对在境内外成功上市的企业可给予一定额度奖励。充分发挥现有上市公司的再融资功能,鼓励其通过再融资等途径参与生物产业发展。

鼓励我市各小额贷款公司、中小企业贷款平台和贷款担保机构为中小生物企业贷款或提供贷款担保。

(五) 强化产业项目支撑

建立重大产业化专项项目库。对列入产业化重大专项的建设项目实行“绿色通道”服务,帮助企业加快完成建设程序的报批,落实水电气等配套,加快在建项目建设进度,促进新项目的开工建设。对重大产业化专项研发项目给予配套资金支持,对企业在研发过程中发生的费用给予一定额度补贴。

(六) 加强引资引智工作

鼓励企业主动承接国际生物产业的生产代工和研发外包。对通过 GLP、GCP、cGMP 国际认证的企业,给予一定额度奖励;对获得美国食品药品监督管理局(FDA)或者欧洲药品质量管理局(EDQM)认证的产品,给予一定额度奖励。

对承接研发外包业务的企业,按照其合同金额给予一定额度奖励。

对在汉设立具有独立法人资格的区域总部、研发机构或生产基地的生物领域世界 500 强公司、国内外上市公司或国内行业前 100 名的企业,给予一定额度奖励。

积极推进东湖新技术开发区“3551 人才工程”计划的实施,对具有世界一流水平、引领我市生物产业发展、产生重大经济和社会效益的世界一流创新团队,给予最高 1 亿元资金支持;对在生物产业领域内从事科技创新、成果转化、科技创业的高层次人才,给予一定额度资金支持。

武汉市加快激光产业发展实施方案

(武汉东湖新技术开发区管委会 二〇〇九年九月二十七日)

为加快我市激光产业发展,根据《武汉市新兴产业振兴工作组计划总体方案》(武办发[2009]20 号)有关精神,特制订本实施方案。

一、我市激光产业发展现状

(一)工业激光产业

我市是我国三大激光产业基地之一。在国内,我市的激光技术实力最为雄厚,激光产业群体与产业规模最大,激光产业现有基础最为扎实,具备了相当水平的国际竞争力。

1. 产业发展初具规模。截至 2008 年底为止,我市有近 100 家从事激光产业的企业,激光企业总数和激光产品年产值几乎占全国一半,其中 80% 以上集中在武汉东湖新技术开发区,形成了以精密机械与光学零件加工、激光单元器件、激光器、激光系统集成、激光加工工艺为核心的产业链。拥有以华工科技、华工激光、楚天激光、团结激光、金石凯激光、众泰激光等为代表的一批工业激光装备制造重要骨干企业。华工科技是国内首家国际化激光上市公司。

2008 年,我市全部激光产业完成销售收入 30 亿元,增长 25%,其中激光产品销售过亿元的企业 3 家,即华工科技、楚天激光、团结激光,年销售收入达到 500 万元规模的企业 20 家,约占全部企业的 20%。我市激光产品的市场份额占国内总额约 50%,在全国 4 家销售收入过亿元的激光企业中,武汉东湖新技术开发区占 3 家。

2. 科研技术实力雄厚。华中科技大学拥有武汉光电国家实验室(筹)、激光技术国家重点实验室和激光加工国家工程研究中心,是我国激光技术科学研究、人才培养的重要基地。我市激光产业专利技术、产品数量位居全国第一,我国激光领域 60% 以上的专利为在汉企业所拥有,部分激光产品在世界处于领先地位。

3. 企业技术竞争优势明显。通过 25 年左右的持续发展,武汉中国光谷在国内激光产业界的龙头地位得到确立。我市各大激光企业拥有自主知识产权数量在国内首屈一指,并且在品种和系列化方面,最为齐全;同时,在激光设备的系统集成技术上,也处于全国领先水平。

4. 技术引进和国际合作广泛。我市激光企业通过与国外激光公司开展技术合作、项目合资等多种方式,进行了全方位合作。主要有:华工科技引进澳洲 Farley Lab 激光切割技术在我市成立法利莱激光公司,规模化生产高功率激光加工装备,现年产值已过亿元,进入国内前三强;华工团结公司与美国 PNA 合资成立光谷科威晶公司,为主要生产高功率轴快流 CO₂ 激光器的专业公司,目前年产规模逾百台,达到国际同类产品先进水平。

5. 专业人才资源丰富。我市在激光领域的高技术人才相对集中,华中科技大学已向全国培养输送了 2000 多名激光学术专门人才,我市激光产业的从业人数约占国内总人数的一半。

6. 我市已成为我国激光加工装备制造产业的重地。装备制造业是我国“十一五”乃至“十二五”期间重点发展的主导产业,激光加工装备制造是其中的一个重要组成部分。有关激光器、激光切割及焊接装备等国家产业化项目绝大部分落户武汉。我国大力推进装备制造业发展将给我市激光产业带来巨大的发展空间。

尽管我市在工业激光领域具有明显的优势,同时,也要清醒地认识到我市工业激光产业还存在企业数目多、单体规模小;系统集成能力强,但产业链配套能力差;企业急需的新技术、新产品开发周期过长;融资手段不够等不足。

(二)医疗激光产业

经过 20 多年的发展,我市已拥有以武汉楚天激光集团公司、武汉奇致激光技术有限公司、武汉凌云光电公司为代表的 30 家医疗激光生产企业,在医用激光器、软件控制、系统集成及临床应用研究等方面处于国内领先地位,市场份额占国内半壁江山,已经成为我国及亚洲最大的激光医疗器械研制与生产基地。

1. 医疗激光科研实力雄厚。依托华中科技大学组建的武汉光电国家实验室(筹)是国家科技创新体系的重要组成部分,也是武汉·中国光谷的创新研究基地,在光子生物医学应用基础研究领域具有较强实力。

2. 强大的学术支持。湖北省激光学会和武汉中国光谷激光行业协会在医疗激光产业的发展中发挥了重要的作用,近 30 家省内医院是其会员单位。激光学会下设的激光医疗专业委员会专门创办了《激光医学杂志》,推广激光医疗产品的应用。

3. 先进的技术引进及国际合作。1997 年以来,我市多家医疗激光制造企业纷纷开展了技术引进和国际合作。楚天激光公司引进以色列医疗激光技术后成立了武汉奇致激光技术有限公司,与美国 Sction 公司、PHOTOMEDEX 公司、AMS 公司、德国 Asclepion 公司等数十家国际知名激光公司合作,引进世界领先产品与技术,已在国内激光医疗行业形成了良好的品牌效应。

二、我市激光产业发展的总体思路与发展目标

(一)总体思路

全面贯彻落实科学发展观,按照国家重点产业调整振兴规划的要求,抓住推进“两型社会”建设机遇,充分发挥武汉激光产业科研、技术实力雄厚的优势,利用现有的产业基础,以提升工业和医疗激光器等关键技术为突破口,加快自主创新步伐;以市场为导向,通过租赁、买方信贷等方式,不断拓展市场应用空间;以资产为纽带,加大资源整合力度,培育和壮大一批骨干企业;以增强产业配套能力为手段,打造激光产业集群,完善产业链,进一步提升激光产业规模和技术水平,巩固我市激光产业领先地位。

(二)发展目标

引进、扶持和培育一批具有核心竞争力、在国内具有较大影响力的激光企业,突破高功率工业激光器和医疗激光器及其应用装备的关键技术,并形成自主知识产权,主要产品达到国内领先水平,部分达到国际先进水平。

第一阶段(2009—2011 年),夯实基础,重点突破,以资产重组为手段,加快产业、技术整合力度,初步形成激光产业集群。到 2011 年力争实现产值 60 亿元,形成 2—3 家收入过 10 亿元的龙头企业。

第二阶段(2012—2015 年),实现规模化发展,突破部分关键技术,激光产业链不断完善,产品应用领域不断加大,市

场空间得到全面提升。到 2015 年实现产值 120 亿元,形成 5—7 家收入过 10 亿元的龙头企业。

第三阶段(2016—2020 年),成熟发展阶段,激光产业关键技术达到或接近世界领先水平,形成一批具有自主知识产权、具有国际竞争力的企业。到 2020 年,激光产业年产值达到 300 亿元,打造 1—2 家年销售收入过 100 亿元,10—20 家过 10 亿元的骨干企业。

三、我市激光产业发展重点

(一) 重点发展领域

1. 工业激光应用装备产业。重点发展高功率轴快流 CO₂ 激光器、二极管泵浦固体激光器(波长:红外到紫外;脉宽:从连续到纳秒、皮秒、飞秒)、千瓦级 YAG 激光器、高功率光纤激光器等工业激光器产品。培育板条 CO₂ 激光器和蝶片固体激光器产品。

重点开发用于钢铁、冶金、石油、汽车、造船、电子、航空航天、新能源和节能环保等行业的激光加工系统,包括高功率激光切割、焊接、熔覆、热处理设备,中小功率激光精密、精细加工设备。推进三维激光精密加工系统的开发,跟踪国际纳米加工领域的研究进展。

整合产学研优势力量,用 3—5 年时间集中突破高功率工业激光器及其应用装备中 50 项关键技术,推出新产品 100 个、专利 100 项,形成自主知识产权和核心竞争力。

2. 医疗激光应用装备产业。重点发展医用 CO₂ 激光器、医用半导体及固体激光器、医用准分子激光和染料激光器、激光内窥镜及治疗系统、激光心肌血运重建、激光疏通血管阻塞、激光心血管治疗、激光肿瘤诊断与治疗、激光光动力治疗、激光整形、激光显微外科、激光钳、激光眼科等高端设备和配套设施。培育开发高档次半导体激光小型激光器医疗设备。

大力发展基于半导体激光或其他小型 LED 光源的家用激光美容、激光理疗、激光生发、激光瘦身等设备,开拓家用激光健身、美容设备消费市场。并大力发展激光医疗连锁或租赁业务。

用 3—5 年的时间,突破医疗激光器及其应用装备中 30 项关键技术,推出新产品 50 个、专利 50 项,形成自主知识产权和核心竞争力。

3. 大力推进激光加工连锁站建设。激光加工站是连接激光制造装备企业与终端用户的桥梁。既是激光加工服务企业,又是激光工业应用示范与人才培训的基地。既可带动激光应用装备的销售,又可直接服务于终端用户,降低了终端用户购置高端激光加工设备的资金压力。要大力扶持新建激光加工站 100 家。

4. 完善激光装备制造配套产业链。推进激光企业加强与武重、中冶南方、东风汽车、武船等我市大型传统制造企业的合作,完善优化精密加工、激光单元器件、激光器、工艺研究、系统集成、应用推广的激光产业链,培育 10 家以上激光装备制造配套企业。

(二) 重点项目

发展领域	重点项目	目标(2015 年)	相关企业
工业激光	高功率轴快流 CO ₂ 激光器	年产规模达到 300 台,实现产值 3 亿元以上。	光谷科威晶、奔腾楚天
	高速度、高精度激光切割机	年产规模达到 500 台,实现产值 15 亿元以上。	武汉法利莱、奔腾楚天
	高功率激光焊接机	年产规模达到 200 台,实现产值 15 亿元以上。	武汉法利莱、华工成套公司、赛菲尔
	高功率光纤激光器	年产规模达到 2000 台,实现产值 5 亿元以上。	武汉锐科激光
	激光精密精细加工设备	年产规模达到 3000 台,实现产值 10 亿元以上。	华工激光、三工
	激光加工连锁站	规模达到 300 家,实现产值 20 亿元以上。	团结激光、光谷激光
医疗激光	激光前列腺治疗设备	总年产规模达到 1000 台,实现产值 10 亿元以上。	楚天激光、奇致激光、凌云光电
	激光碎石设备	规模达到 1000 台,实现产值 7 亿元以上。	楚天激光、奇致激光、凌云光电
	半导体激光治疗设备	规模达到 2000 台,实现产值 10 亿元以上。	楚天激光、奇致激光、凌云光电
	准分子激光皮肤治疗设备	规模达到 1000 台,实现产值 5 亿元以上。	楚天激光、奇致激光、凌云光电
	固体激光皮肤治疗设备	规模达到 1000 台,实现产值 5 亿元以上。	楚天激光、奇致激光、凌云光电

四、加快我市激光产业发展的政策措施

(一) 加强协调配合,推动产业发展

加强部门联系,形成推进激光产业发展的合力;加强与国家和省科技、财政、发展改革、经济和信息化、税务、工商等部门的联系,积极争取政策资金项目等支持。制定武汉市激光产业发展目录,引导产业发展。以龙头企业为依托,组建激光产业技术联盟,优化创新机制。

(二) 积极开拓国内外激光市场,拓展产业发展空间

加强我市激光产品在本地推广力度,对本地企业特别是传统企业改造升级过程中,采用或选择本地激光成套设备的,给予买方一定财政补贴,提高激光产品本地市场空间。

利用现有企业条件,鼓励引进国外先进技术与资金,成立若干具有国际领先水平的激光器和成套设备的生产、研发企业,提高我市激光产业整体水平。对引进关键技术或提升产业水平的合资合作项目,按照“一企一策”的办法,给予政策支持。

大力推广激光加工站,开拓激光市场,通过租赁、信贷、财政补贴等多种方式支持建立区域性的激光加工站或加工中心,力争通过3—5年的努力,在全国新建100家激光加工连锁中心。

加大出口补贴力度,开拓国际市场,特别是东南亚、南亚和西亚的国际市场,促进我市激光产品在国际市场占有一定的市场份额。

支持本地企业加强激光产品营销、售后服务队伍建设。

(三) 加强资源整合,引导产业集群式发展

引导全市激光企业有序竞争,联合发展。积极培育扶持系统集成商,促进和扶持产业链(互补性产品)形成,整合资源,优化产品结构,改善配套(机械加工、外型设计等)能力和水平,改变技术投入不足的现状,使我市激光产业形成从原材料到器件配件、器件组装、设备制造以及激光应用等一条龙产业。策划建设武汉激光产业园,完善公共技术服务配套体系,引导激光相关企业相对集中发展。有针对性地加强产业整合力度,支持有实力的激光企业集团对部分优质中小企业进行重组、兼并。充分发挥行业协会的桥梁和纽带作用,研究制订行业发展规划,提出行业政策建议,协调企业与企业、企业与研发机构的合作发展,组织展会等公共平台,为政府和企业提供产业发展、项目论证等咨询服务。

(四) 建立完善产、学、研合作机制,提高技术创新能力

整合科技资源,采取自主创新和引进、消化和吸收再创新的方式,对未来市场需求量较大的激光器的研发进行超前规划,如对于大型加工设备的更高功率的激光器、用于微细加工的紫外激光器等前沿技术进行开发,以掌握最新激光器核心技术,进一步拓展应用领域,形成激光产业的核心竞争力。

加强武汉光电国家实验室(筹)、激光技术国家重点实验室、激光加工国家工程研究中心等公共研发服务平台建设,正确处理基础研究、应用研究与产品开发的关系。以上述技术研发平台为核心,建立完善产、学、研联合研发机制,提高中小企业技术创新能力,加快科技成果产业化进程。

积极实施技术标准战略,支持武汉激光学会、光谷激光行业协会组织国内激光加工系统制造企业制订下一代激光加工系统标准体系结构的规范和协议,形成中国激光加工系统的国家标准,从战略高度解决我国激光加工系统产业的发展瓶颈问题。

(五) 拓宽激光产业融资渠道,建立多元化投融资体系

用好财政支持企业发展专项资金,引导各类资金在我市投资发展激光产业,重点支持激光产业示范项目、拥有自主知识产权的关键技术研发、产学研合作、重大技术成果产业化以及公共服务平台建设等。鼓励企业积极争取国家、省专项资金支持,加大地方资金配套力度。引导和鼓励各类金融、担保机构和风险投资公司加大对激光产业,尤其是具有自主知识产权的激光产品的投资。鼓励和支持企业上市融资或吸引其他上市公司参股投资等方式筹措发展资金。

(六) 依托“3551”人才工程,加快激光人才引进和培养

结合“3551”人才工程,加大引进和培养高层次激光人才力度,重点引进在国内外激光大企业有工作经历的高层次人才。鼓励留学归国人员和外地优秀人才到汉投资发展和从事激光技术创新工作。加快专业人才培养基地建设的力度,加强对现有激光技术人才的培训,为激光产业提供充足的人力资源保障。

武汉市加快新动力汽车产业发展实施方案

(市科技局 二〇〇九年九月二十七日)

为加快我市新动力汽车产业发展,根据《武汉市新兴产业振兴工作组计划总体方案》(武办发〔2009〕20号)精神,制订本实施方案。

一、我市新动力汽车产业发展现状

(一) 基本情况

我市新动力汽车产业在以东风汽车公司、东风扬子江汽车(武汉)有限责任公司等为代表的核心企业的带领下,联合一批汽车零部件企业,紧紧围绕混合动力汽车的研发和产业化,在电子控制、系统集成技术以及发动机、变速箱、电池、电机核心总成件等方面集中攻关,取得了一批较为成熟的技术。目前,我市天然气公用交通用车已实现规模化生产。截至今年8月为止,共向全国49家公交公司交付使用1001辆,实现产值2.21亿元,预计到今年年底,可实现销售1600辆目标;混合动力客车已具备批量生产条件。截至今年8月为止,共交付使用70辆,预计到年底可完成350辆混合动力公交车的生产。混合动力轿车的产业化准备工作已经完成,2009年10月,将有1000台微混度的混合动力轿车下线。

截至今年7月为止,我市拥有电动汽车354台,其中混合动力公交车50台,混合动力MPV电力公务车2台。累计运行1982.39万公里,载客3622.76万人次;减少CO₂排放3789.91吨,减少油耗140.38万升。我市新动力汽车示范工作

得到了财政部、科技部、国家发展改革委、工业和信息化部的高度评价。今年2月,我市获批成为全国首批节能与新能源汽车示范推广工作试点城市。

(二) 存在的问题

目前,我市天然气公用交通用车已实现规模化生产,混合动力汽车已具备批量生产条件,纯电动汽车产业化技术已基本成熟,燃料电池电动汽车研发稳步推进,示范运营工作成绩显著,这些都为我市新动力汽车产业振兴打下了良好的基础。但是,我们也应该看到,我市在新动力汽车产业发展上还存在一些问题和障碍:一是产业领域内缺乏合作,资源整合不够,没有形成合力;二是缺乏统筹规划、合理布局,组织力度不足,优势发挥不够;三是关键零部件开发滞后,零部件配套率低;四是新动力汽车在运行中存在的技术问题还有待进一步研究和攻关;五是适合新动力汽车产业发展的配套设施(如充电站、加气站建设等)有待进一步规划和建设。这些问题和障碍,加大了新动力汽车推广的难度。

二、我市新动力汽车产业发展的总体思路和目标

(一) 总体思路

以科学发展观为指导,坚持长短结合、优势优先的发展模式;以人才为根本,加强关键核心技术研发,培育自主品牌;以优势企业为龙头,整车开发为主线,加强产业配套,形成基本完整的新动力汽车产业链;以市场为导向,产业化为重点,强化产业园建设和市场营销,实现规模和效益同步发展;完善相关政策,做好应用推广,加强组织协调,建立产业联盟,形成全行业、各部门紧密合作、共同推进的良好局面。

(二) 发展目标

到2020年,我市新动力汽车整车产能达到60万辆(包括天然气、混合动力、纯电动、燃料电池车以及用于环卫、城建、邮政、旅游等特种用途用车),完成销售50万辆,实现产值800亿元,力争使新动力汽车的产能、产值达到全市汽车产业产能、产值的40%。具体目标如下:

1. 实现新动力汽车产业规模化发展。到2011年,全市生产新动力汽车4.12万辆,实现整车产值80亿元;2015年生产16万辆,实现产值380亿元;2020年生产50万辆,实现产值800亿元。

2. 建成较为完善的新动力汽车产业链。到2020年重点培育8—10家天然气、混合动力、纯电动和燃料电池整车和关键零部件产业化龙头企业,建成以主导企业为核心的多个产业联盟,推动配套企业发展,实现本地零部件配套率50%以上。

3. 新动力汽车总体技术水平国内领先。以混合动力和纯电动客车、轿车为代表的新动力汽车整体技术及关键零部件技术达到国内一流、国际先进水平;部分关键技术在国际新动力汽车领域达到领先水平并取得8—10项专有核心技术。

4. 建立健全新动力汽车应用基础服务平台。建立武汉新动力汽车应用示范样板区,在全市中心城区分批建立适应不同动力需求的新动力汽车能源供应站,做好天然气、充电电力(充电电池组)等能源供应和基础设施建设,满足城市公共交通和公务、家用新动力汽车能源需求。

5. 建立综合配套的新动力汽车产业发展政策体系。制订符合实际的新动力汽车产业振兴规划和分项实施方案、产业园建设规划。建立稳定高效的推动新动力汽车产业发展和消费的政策法规体系、科学合理的新动力汽车税费制度,为新动力汽车产业发展提供政策保障。

三、我市新动力汽车产业发展重点

(一) 发展方向

1. 规模应用天然气汽车。发展新动力汽车最主要的目的是解决城市交通排放问题,减轻对城市环境的污染。东风扬子江汽车(武汉)有限责任公司的天然气公交车和东风汽车公司生产的天然气轿车技术已完全成熟并已批量生产,得到市场认可,可视天然气供应情况组织规模化生产。

2. 重点发展混合动力汽车。东风电动车辆股份有限公司的混合动力汽车技术已基本成熟,东风扬子江汽车(武汉)有限责任公司也已研制成功混合动力公交车样车,为混合动力汽车的产业化奠定了坚实的基础,可借国家实施“节能与新能源汽车示范推广”工作机遇重点发展混合动力客车和轿车。

3. 积极推进纯电动汽车。纯电动汽车最突出的优点是零排放,是最适合大城市使用的环保车类型。目前东风汽车公司和东风扬子江汽车(武汉)有限责任公司都在纯电动汽车研发上取得了一定的成果,应在完善充电设施的基础上选择时机,积极推进示范运营。

4. 深入研发燃料电池汽车。燃料电池汽车的关键部分是燃料电池发动机,其核心组件为膜电极(MEA),武汉理工新能源有限公司的MEA已实现出口美国10万件,并批量应用于通信基站备用电源和燃料电池发动机,成为国内最大的膜电极供应商,应加大支持力度,扩大产能,保持国际竞争力。

武汉理工大学和东风电动车辆股份有限公司联合研发的“楚天一号”燃料电池电动汽车,以及武汉理工大学自主开发的50KW燃料电池发动机已通过清华大学测试,部分指标达到国内领先水平,可加大技术研发力度,研制燃料电池中巴车并小规模示范,为实现燃料电池汽车产业化奠定坚实基础。

(二) 发展重点

根据上述4大发展方向,今后5—10年我市新动力汽车发展的重点是:

1. 中、高端混合动力客车。进一步完善混合动力客车体系,加快技术改进力度,加快混合动力客车基础设施建设,向社会全方位提供所需各种混合度的普通、豪华型混合动力客车,使混合动力客车形成国内知名品牌并占领全国市场。

2. 自主品牌混合动力轿车。抢抓国家调整振兴汽车产业和开展节能与新能源汽车示范推广工作的机遇,加快推进自主品牌混合动力轿车上市,并不断开发适应不同消费需求的各种混合度的混合动力轿车,加快混合动力汽车发展。

3. 充电式混合动力(PHEV)公交车和轿车。充电式混合动力汽车用油量较少,是国家引导发展的重点车型,应在注重发展油电混合的基础上,加快充电混合动力汽车的研发和产业化进程。

4. 可快速更换电池组纯电动公交车。东风扬子江汽车(武汉)有限责任公司已开发出可快速更换电池组的纯电动公交车,并已试运行1万公里,可在改进电池技术和加快充电基础设施建设的基础上实现批量生产。

5. 纯电动轿车(BEV)。纯电动轿车的特点是零排放,是未来新动力汽车发展的重要方向,可采取自主研发或与日产公司合作方式积极推进纯电动轿车的发展。

6. 燃料电池电源产业化和燃料电池汽车示范。走引进和吸收相结合的道路,开发燃料电池电源,开拓通信基站备用电源市场,实现产业化。瞄准国内外燃料电池汽车产业技术,做好技术储备,适时开展燃料电池汽车产业化和示范运营。

7. 特定用途电动车。在环卫、城建、邮政、旅游等行业,可采取指定区域、限定速度、统筹管理的模式,大力推广使用纯电动车辆。

8. 关键零部件研究开发。全面加强新动力汽车关键零部件产业的构建,组建跨行业产业技术创新联盟,重点开展电机、电池、控制系统、信息系统和机电耦合装置等的研发与产业化,特别是加大对燃料电池关键零部件—膜电极的产业化投入力度。

四、加快我市新动力汽车产业发展的政策措施

(一) 加强协调配合,建立高效务实的工作机制

市新动力汽车产业振兴工作组各成员单位和有关实施单位要按照各自任务分工,制订推动各项工作和项目的详细方案。要加强多部门协作,协调项目进度;协助重点企业上市,帮助重点企业争取中央、省政策、项目和资金扶持;实行项目责任制,设立项目节点,进行中期检查,分阶段滚动实施;实行重点企业、工作组定期和重大项目汇报制度;实行企业问题反馈首责制,及时解决企业和产业发展中出现的各种问题。

(二) 加强资金筹措,建立多方位资金筹措渠道

加大招商引资力度,采用多种形式和途径引进国内外资金;积极支持企业上市筹资,利用资本市场进行增资扩股;鼓励民营资本和各种类型的风险投资和产业基金进入新动力汽车产业。

鼓励新动力汽车研发、生产和科研单位及企业申报国家、省、市各类科技、专项资金项目;加大对车型和关键零部件研发的支持力度,引导企业增加研发投入;加大对新动力汽车申报公告工作的支持,对申报成功的企业给予一次性奖励;用好财政支持新动力汽车产业发展专项资金,该资金主要用于新动力汽车采购差价、运营、基础设施建设贷款贴息及公告申报成功的奖励等。

(三) 加强平台建设,建立多功能综合服务体系

建立新动力汽车技术研发共享平台与创新战略联盟。集合新动力汽车产业相关科研院所、大专院校和企业的设备、人才和技术资源优势,成立技术联盟和制订相关技术标准,实现关键共性技术联合研发和共享。

建立新动力汽车示范运行数据采集和处理公用平台,为相关整车生产单位提供包括车辆实际工况试验、车辆性能改进、车辆性能评估在内的车辆研发、改进、制造的整体解决方案。

建立新动力汽车产业信息服务和国际合作平台,为新动力汽车产业的发展提供全面及时可靠的技术、资金、人才和市场信息。

(四) 深化改革创新,建立完善有效的政策保障体系

在不违反国家政策的前提下,对新动力汽车产业发展项目,实行特事特办,在地价、引进资金、企业、人才等方面实行更优惠的政策;通过部分税收返还的办法,对采购使用本地企业生产的零部件的整车生产企业予以重点支持,促进本地企业联合和产业链形成;加大政府采购力度,鼓励各级政府部门、事业单位和国有控股企业按不低于20%的比例采购本地生产的新动力汽车,财政给予奖励或者一定补贴;对新动力车所需的基础与配套设施建设贷款给予部分贴息,并对其土地出让费给予优惠;对购买本地生产的新动力汽车,免征本地通行的过路过桥费;对新动力轿车作为出租车进行运营的,适当减免其示范经营期内的有偿出让费;对新动力汽车示范推广企业推广期间所涉及的地方税收部分,予以返还。

制定有地方特色的限制性政策;限制高污染、高噪声汽车的生产和销售,加大老旧汽车的报废更新力度;划定特定区域为燃油汽车限制区,实行新动力汽车专营。

武汉市加快软件及服务外包产业发展实施方案

(市商务局 二〇〇九年九月二十七日)

为加快我市软件及服务外包产业发展,根据《武汉市新兴产业振兴工作组计划总体方案》(武办发〔2009〕20号)精神,特制订本实施方案。

一、我市软件及服务外包产业发展现状

(一)基本情况

我市现有软件及服务外包企业500余家,从业人员近5万人。重点服务外包企业150余家,其中从事离岸外包业务的企业70多家,从业人员近万人。全市已有20家企业通过软件能力成熟度模型CMM/CMMI国际认证,其中5级4家、3级14家、2级2家。全市有各类软件与信息培训机构约100家,其中专门培训外包人才的机构16家,2008年完成各类外包实训2.2万人次。

进入“十一五”以来,我市软件及服务外包产业实现持续快速增长。2008年,全市软件和服务外包产业产值由2005年的76.2亿元增长到220亿元,比上年增长76%,年均增长43.5%;出口1.68亿美元,比上年增长42%,占全市出口总值的2.44%。

信息技术服务外包(ITO)在我市起步较早,已形成一定产业规模。动漫和数字媒体内容制作已成为我市特色服务外包业务。近年来,招商银行、交通银行、民生银行、建设银行等大型金融机构将其全国性或总行级金融后台服务部门、信用卡处理中心布局我市;EDS离岸外包研发中心、IBM武汉软件项目中心、法国电信联想利泰(联合)研发中心、康明斯研发中心、博彦公司(武汉)研发中心等跨国公司离岸服务外包研发中心相继开业,使我市服务外包产业呈现新的局面。

武汉东湖新技术开发区是商务部授予的服务外包示范园区,集聚了全市80%以上的软件及服务外包企业。武汉经济技术开发区、东西湖区、江山区、洪山区、武昌区、江岸区正在发展或拟建服务外包产业园区,“一区多园”的产业布局初步显现。

我市2006年底被商务部等4部委确定为全国11个“中国服务外包基地城市”之一,2009年1月被国务院确定为20个“中国服务外包示范城市”之一。我市不断加大促进服务外包产业发展的工作力度,2007年出台了《市人民政府办公厅关于积极促进服务外包产业发展的意见》(武政办〔2007〕38号),2009年出台了《武汉市促进服务外包产业发展暂行规定》、《武汉市服务外包企业认定管理办法》、《服务外包人才培训机构认定办法》等配套政策;同时,我市还出台了《市人民政府关于促进武汉金融业加快发展的意见》(武政〔2008〕42号)。加大财政支持力度,设立了服务外包专项资金。我市连续3年主办中国服务外包产业发展与合作(武汉)国际论坛,扩大了我国服务外包产业的国际影响。

(二)存在的主要问题

1. 产业规模总体偏小。相当一部分软件企业还处于从科研到产业化的起步阶段,服务外包主要业务集中在应用软件及相关信息技术服务(ITO)领域,金融、物流、工程设计等有产业支撑条件的业务流程外包(BPO)和知识流程外包(KPO)发育不足。

2. 企业规模普遍偏小。产业集群水平不高,具有核心竞争力的优势企业不多。软件企业平均规模不足百人,多数企业都只有30—50人,300人以上企业不到20家,企业处于产业链低端,没有形成相互配套的协作体系和增值链条,大部分企业市场开发能力不足,市场信息渠道不多,业务量较小。

3. 人才结构不尽合理。应用型人才不足,中高端人才短缺,尤其缺少具有外包项目实战经验,能够带领外包团队的中级技术和管理人才;缺少熟悉客户语言和文化背景,精通国际外包行业规则,具有国外市场开拓能力的高端人才。

4. 城市品牌效应不强。对外宣传不够,导致业内认知度不高,市场号召力不强,集聚效应不突出。

二、我市软件及服务外包产业发展的总体思路和目标

(一)总体思路

1. 指导思想。深入贯彻落实科学发展观,紧紧抓住国际服务业转移、国家实施电子信息等重点产业调整振兴规划和服务外包“千百十”工程,我市推进“两型社会”建设综合配套改革试验等重大机遇,立足我市人力资源、综合成本、科技研发、产业支撑比较优势,以企业为主体,以项目为支撑,以创新为动力,以政策为保障,推动离岸服务外包实现战略突破,推动我市软件企业及相关生产性服务企业实现向服务外包战略转变;加快培育软件及服务外包产业成为我市现代服务业、外贸出口和新增劳动力就业的新增长点,成为我市高技术领域的战略性新兴产业;把我市建设成为有较大国际知名度的离岸服务外包交付中心、国家级软件产业基地、全国服务外包示范城市。

2. 基本原则。

坚持以市场为导向,实行离岸外包和在岸外包“双向拓展”。把拓展离岸外包作为市场制高点,吸引国际产业转移,扩大服务贸易出口规模;把拓展在岸外包作为内需立足点,促进我市软件及服务外包产业的内生型成长,增强自主创新能力,提高我市原创性服务外包的国际竞争力。

坚持以产业为依托,实行一业为主和多业经营“双轨推进”。将电子信息产业作为主要依托,在光电子和通信产品的嵌入式软件、地理空间信息、信息安全、制造业信息化等应用软件领域,形成我市软件及服务外包产业核心竞争力;鼓励和支持先进制造、物流、金融、电信、文化创意等产业发展,开拓服务外包的业务领域和市场范围,逐步形成我市软件及服务外包产业的多点支撑。

坚持以企业为主体,实行扶持本土企业和吸引境内外企业“双轮驱动”。鼓励本土重点企业做大做强,扶持民营中小企业发展。吸引境内外企业来汉发展,拓展国际市场网络。

坚持举全市之力,实行提升人力资源优势和优化产业发展环境“双基并重”。把提升人力资源优势和优化产业发展环境作为创造我市软件及服务外包国际品牌的基本着力点,增强我市作为全国服务外包示范城市的核心竞争力。

(二)发展目标

1. 软件及服务外包产业规模明显扩大。营业收入 2015 年达到 1200 亿元,年均增长 27.4%。
2. 软件出口和离岸服务外包营业收入明显提高。2015 年达到 8 亿美元,年均增长 25%。
3. 形成较大规模和结构优化的企业集群。2015 年软件及服务外包企业达到 1300 家以上,形成一批核心竞争力强、在国内外市场有较大影响的龙头企业,销售收入 1 亿元以上企业达到 10 家,5 亿元以上企业达到 5 家。
4. 吸纳劳动力就业能力明显增强。2015 年从业人员达到 15 万人以上。

软件及服务外包产业发展目标分三个阶段实施:

第一阶段(2009—2011 年),重点突破与基础建设并举。主要依托人力资源优势,快速扩大离岸服务外包交付中心的市场规模;集中优势在光电子和通信产品的嵌入式软件、地理空间信息、信息安全、制造业信息化等应用软件领域,培育形成产业核心竞争力;大力推动其他领域的服务外包,形成多点支撑。

2011 年软件及服务外包产业营业收入达到 500 亿元,年均增长 31.5%;软件出口和离岸服务外包营业收入达到 3 亿美元,年均增长 21.3%;从业人员达到 8 万人。

第二阶段(2012—2015 年),全面发展。基本实现由主要依托人力资源优势向主要依托自主创新优势的转变,基本形成一业为主、多点支撑的产业格局。

目标分类	细分目标	2011 年目标	2015 年目标
产业规模	软件及服务外包营业收入总额	500 亿元	1200 亿元
	软件出口及离岸服务外包营业收入总额	3 亿美元	8 亿美元
企业规模	软件及服务外包企业	700 家	1300 家
	销售收入在 1 亿元以上的企业	2—3 家	10 家
	销售收入在 5 亿元以上的企业	1 家	5 家
企业资质	获得软件能力成熟度模型(CMMI/CMM)3 级国际认证的软件和服务外包企业	20 家	40 家
	获得软件能力成熟度模型(CMMI/CMM)5 级国际认证的软件和服务外包企业	6 家左右	10 家
人力资源	软件和服务外包从业人员	8 万人	15 万人以上
	职业技术培训人数	8 万人次/年	20 万人次/年

第三阶段(2016—2020 年),进一步推动我市软件及服务外包产业增强自主创新能力和以优势龙头企业为代表的核心竞争力,2020 年软件及服务外包产业营业收入达到 2000 亿元以上(年增长 10%),软件出口及离岸服务外包营业收入达到 15 亿美元(年增长 13%),从业人员达到 30 万人以上,形成 2—3 家总部设在我市、年营业收入达到 10 亿元以上的企业。

三、我市软件及服务外包产业发展重点

(一)快速抢占离岸服务外包制高点

1. 积极引进知名跨国企业,快速发展离岸外包市场。

发展方向:落实政府协调服务“直通车”机制,发挥已有引进企业和项目成功运作的示范作用,显现我市作为离岸服务外包重要承接地的国际影响力和知名度;加大服务外包产业的招商引资力度,吸引国内外服务外包企业尤其是有离岸外包接单能力的企业来汉集聚,迅速做大我市作为离岸服务外包交付中心的产业规模。

重点企业和项目:支持已落户我市的 EDS、IBM、博彦、软通动力、群硕、华为、方正等国际化服务外包企业在汉快速发展;促进联想利泰、NEC、IHHT、欧洲投资创新网华中中心(EEN—CC)等正在运作的项目尽快建成投入运营;争取微软、东软集团、联想集团、中兴集团等国际知名企业或国内软件产业 20 强落户我市。

2. 扶持本土企业拓展离岸外包市场,促进做大做强。

发展方向:提升自主创新能力,发挥整合本地产业链的龙头作用,做大离岸外包市场,提升本土企业外包服务能力;引导和鼓励一批中小服务外包企业实施调整、联合、并购、重组,推动跨国企业与本土企业之间的交流和合作,建立多种形式的企业联盟,实现优势互补,提高我市离岸外包的接单能力和交付能力。

重点企业和项目:支持武汉烽火科技、开目、天喻、江通动画、数字媒体、地大信息、中地数码等一批初具规模和一定国际影响力的离岸服务外包企业。

3. 推动相关企业向服务外包转变。

发展方向:推动我市软件企业顺应软件服务化、国际化的发展趋势,加快向服务外包的战略转变;推动我市制造业、物流业、金融业的企业,分离生产性服务的专业部门,实行向服务外包的战略转变。

重点企业和项目:支持武钢、东风、709 所、烽火通信、精伦电子、华中数控、楚天激光、蓝星科技等有代表性的本地企业,分离信息化机构和软件业务,成立专业化信息服务和外包公司。

(二) 重点提升 3 大软件领域领先优势

巩固和扩大空间信息技术、信息安全、制造业信息化等 3 大应用软件领域在全国的领先优势。

1. 空间信息技术领域。

发展方向:重点发展汽车导航电子地图、导航仪和导航软件;车辆监控、物流管理和位置服务;航空航天对地数据的获取、数据处理和数据产品生产;各种测绘仪器及地理信息软件的生产等技术和产品。

重点企业和项目:依托武大科技园空间信息产业基地、中地数码 MapGIS、立得空间基于移动测量技术的可视化地理信息服务平台、武大吉奥地理信息共享平台、适普软件导航数据产业化、武汉瑞得信息工程公司等企业,构建优势产业联盟,壮大我市空间信息技术产业。

2. 信息安全领域。

发展方向:重点发展计算机安全操作系统、安全数据库系统、数据库加密系统、数据安全保密支撑平台、计算安全平台软件、网络安全套件、智能卡及读卡器、密码芯片以及密钥管理、数字证书管理系统、安全支付系统、电子防伪系统等产品。

重点企业和项目:依托武汉天喻安全芯片、华工达梦安全智能数据平台、华工安鼎数据库加密系统、瑞达信息可信计算机平台等项目,壮大我市信息安全产业。

3. 制造业信息化领域。

发展方向:立足于 CAD、CAM、CAPP、PDM、ERP 等优势产品,发展三维 CAD、BPM、PLM、MES 等新产品,拓展基于协同运用的制造业软件,继续提升制造业嵌入式软件产业规模;依托制造业信息化软件技术优势,发展托管应用管理(SaaS)等业务流程外包。

重点企业和项目:依托烽火通信、武汉正远铁路电气公司、天喻软件、万网捷讯、东浦信息、盛帆宏业等企业,天喻软件机械系统动力学分析仿真平台、湖北全达电力系统电量交易共用平台、武汉力龙数码 Lilosoft、Cospace 基础软件、武船舰船数字化建造工程、长征火箭企业信息化、武钢产销咨询二期、武汉开目 PDM 等项目,发展针对大型企业的工业过程控制等业务流程外包,以软件及服务外包促进制造业发展。

(三) 着力培育 5 大新兴领域发展实力

1. 嵌入式软件。

发展方向:把发展嵌入式软件作为寻求快速发展,实现软件产业后来居上的突破点。重点发展通信领域的移动通信终端、光通信设备的嵌入式软件;机械与汽车电子领域的车身电子控制系统、车载通信智能信息系统、工业过程控制与自动化设备、激光加工设备、数控机床等产品的嵌入式软件;消费电子领域的终端产品嵌入式软件,形成规模化生产能力。

重点企业和项目:依托蓝星科技、武汉众友、华中数控、楚天激光、武汉天梭、多普达光电等企业,烽火通信自动交换光网络、邮科院软交换、湖北泰跃的 3G 车辆监控管理系统、东风的汽车电子信息基地、湖北三环 MP4、东太信息的基于 FLASH 的数字电视数据增值业务平台等项目,发展嵌入式软件和系统,提升信息产业实力和水平。

2. 数字媒体内容。

发展方向:以动漫产业为龙头,重点发展电子竞技、原创型作品、产业外包等,大力培育原创角色,以原创角色带动相关衍生品的发展;构建动漫产品研发、原创、制作、运营和衍生产品开发产业链;打造以动漫(e-cartoon)、网络教育(e-learning)、娱教网游(e-game)为特色的 3e 数字媒体内容产业,建设武汉国家级动漫产业基地。

重点企业和项目:依托江通动画、数字媒体、拇指通科技、华大网络等企业,江通动画的动画数字化快速生成系统、数字媒体民族文化数字系统、迅彩科技的支持 Flash6.0 手机动画播放及管理平台等项目,建设动漫制作技术设备共享平

台,发展多形式的数字媒体内容产业。

3. 互联网和通信增值服务。

发展方向:依托现有的通信终端制造、空间信息等产业基础,以行业用户为突破口,扶持与武汉移动通信产业链配套的增值服务企业,积极发展 MMS/WAP/JAVA 等 2.5G 业务,重点发展移动搜索、手机音乐、3G 无线定位、移动娱乐、视讯内容、数字内容提供等增值服务。

重点企业和项目:依托武汉邮科院虹信公司、武汉热线、九九智能手机网、都都网、友友网、亿房网等企业发展基于网络和通信的增值服务业。

4. IC 设计。

发展方向:依托集成电路制造大项目带动,积极推进集成电路(IC)设计的开发与产业化。

重点企业和项目:以武汉新芯 12 英寸集成电路制造项目为核心,推进武汉昊昱和台湾旺宏合作的集成电路设计、武汉集成电路设计中心的 RFID 芯片设计、群茂科技 1.25G 突发模式光纤模块芯片设计等项目建设,构建武汉 IC 设计、制造、封装、测试产业链。

5. 系统集成。

发展方向:以实现政府需求为突破口,以钢铁、汽车等重点行业为依托,推动以软件为中心的系统集成市场发展,重点发展电子政务、电子商务、企业管理、行业应用、金融、财税、物流、交管、医疗、社保等信息服务系统。

重点企业和项目:依托武汉天喻、兴得科技、奔腾网络、湖北全达、龙翼信息、莱恩软件、免美科技、威鹏科技、武汉广通、佳特科技等企业,武重的重型机床产品创新数字化设计集成平台、菲旺软件的企业基础信息交换与共享平台等项目,优化行业解决方案,发展行业系统集成。

(四) 积极开创“多点支撑”新格局

在金融后台服务、物流、工程设计、人力资源培训等具有产业支撑潜力的领域,积极开创“多点支撑”新格局。

1. 金融后台服务。

发展方向:抓住金融后台业务向我市聚集的发展态势,促进更多金融机构后台中心落户我市;促进各金融机构实现前后台业务分离;积极承接国内外金融保险业和公司财务、账户管理、客户服务、信息录入等数据处理方面的外包业务;逐步建成集运营管理中心、呼叫中心、数据中心、银行卡中心、产品研发中心、灾难备份中心以及教育培训中心为一体的功能完善的金融后台服务体系。

重点企业和项目:依托招商银行、交通银行、民生银行、建设银行等金融机构,加大服务外包产业集聚效应;依托光谷即将打造的全球服务外包“办公室”及“光谷软件城”,开通国际服务外包中心,承接全球企业外包订单;建设投资过百亿的光谷金融港项目,建成后能满足 10 家金融机构设立全国性金融后台,100 家服务外包企业配套项目落户。

2. 物流外包。

发展方向:充分发挥我市物流产业基础优势,合理配置物流资源,优化我市物流业发展区域布局,整合各方面资源,着力搭建第三方物流平台,积极承接以信息平台为主的国内外客户的订单管理、物流信息系统维护、资源整合等方面的物流外包业务。

重点企业和项目:依托武汉物流保税中心“电子口岸”和汇通物流“银河货运网”等项目,建设东西湖高桥物流外包示范区;依托湖北中烟、神龙、东风、武钢、武石化、武商、中百、九州通等制造、商贸企业,应用现代物流理念、方法和技术,实施流程再造及服务外包;依托商贸控股、省汽运、捷运等运输仓储企业,实现功能整合和服务延伸,促进向现代物流企业转型。

3. 工程设计。

发展方向:发挥在汉科研院所的设计优势,积极承接研发、设计、测试、解决方案等工程设计业务,拓展业务范围。

重点企业和项目:依托中冶南方、武钢设计院、康明斯研发中心、武船重工、大桥局、中交二航勘测设计院、铁四院、凯迪控股等具有工程设计优势的企业和科研机构,结合洪山化工新城—青山东部工业区—阳逻开发区重化工业密集带大循环经济示范区的构建,策划工程设计服务外包园区项目,以环保技术和循环经济解决方案为重点,形成我市服务外包的新优势。

4. 人力资源外包。

发展方向:重点发展职业培训服务,培养外包产业发展所需的技能型和业务型人才,使我市成为中国服务外包行业发展的源动力城市。

重点企业和项目:依托武汉高校公共知识平台、中国服务外包人才培训中心、武汉服务外包人才公共服务平台,以及弘博软件、思远教育、北大青鸟为代表的武汉 IT 职业培训机构,积极引进更多培训机构和人力资源外包企业入驻,营造人力资源外包产业发展氛围,推动人力资源外包产业规模加速扩张。

四、加快软件及服务外包产业发展的政策措施

(一) 提高思想认识,搞好分工合作

充分发挥市软件及服务外包产业振兴工作组的统一领导和总体协调作用。进一步提高各相关部门和单位对软件及服务外包产业的思想认识,统一规划,统一行动;理顺服务外包相关部门职能,创新部门分工合作机制,建立市商务局牵头的部门联席会议制度、部门分工基础上的绩效目标责任制度、重大问题调研和协调制度;抓紧编制市级、区级和园区外包产业规划,充分发挥相关职能部门的规划引导和协调服务功能。

认真落实国家和省、市已经出台的鼓励和优惠政策,针对政策落实中遇到的具体问题,提出操作性意见。贯彻“企业服务年”要求,积极制定为企业排忧解难的对策措施。

(二)完善管理机制体制,强化政策落实力度

建立和完善我市外包产业统计制度和工作体系,真实、全面、及时地掌握全市外包企业基本情况和运营状况,定期分析产业发展趋势,为政府及企业提供统计信息和决策咨询。

把加强和改善外包产业知识产权保护,列为我市“国家知识产权工作示范城市”试点的工作重点,加强与知识产权局、新闻出版局、工商局等相关部门的工作联动,引导企业强化知识产权管理,提高企业知识产权控制能力;充分发挥知识产权举报投诉中心的监督作用,依法严惩知识产权侵权行为和违法行为;根据外包产业的特定需求,进一步研究制订保护知识产权和个人信息安全的地方性法规草案和行业规范,建立外包产业知识产权保护综合评价体系,加快企业知识产权申报认证体系建设;通过知识产权公共服务平台建设,为外包企业提供方便、快捷、专业的知识产权信息服务。

鼓励和引导外包企业积极申请相关国际认证或认证升级,对取得国际认证企业予以相应财政补贴;充分调查掌握目前我市服务外包企业的认证情况,有重点、分批次帮助企业达到并不断提升相应的认证等级;支持企业参加认证知识培训,积极吸引国际认证机构落户我市,为服务外包企业提供就近便利服务;定期召开外包国际认证推介会,为国际认证机构和本地外包企业牵线搭桥,加快认证推进速度。

由市商务局牵头,依托在汉知名高校、企业及专家,组建“武汉服务外包研究与发展中心”,深化产业发展研究;对接“中国服务外包研究中心”,参与中国服务外包承接地综合评价工作,编制并发布年度武汉服务外包白皮书;联合微软、IBM等著名企业,开发外包课程体系,促进外包人才培养。

(三)落实财税政策措施,加大政府外包采购力度

调整优化扶持专项资金支出结构,逐年增加服务外包专项资金比例,重点扶持园区基建、企业技术研发、专业人才培养、海外市场拓展等项目;各区(园区)建立相应外包专项资金,重点扶持高端外包企业、离岸外包企业和公共服务平台建设;充分利用国家及地方专项资金向服务外包企业倾斜,推动各类与政府引导基金合作的社会投资机构加强与服务外包企业的交流。

支持外包企业抓紧建立研发机构,将符合条件的企业列为我市知识产权试点、示范企业,对取得重大经济、社会效益的外包企业给予政府专项奖励,激励企业自主创新;支持外包企业进行技术转让和技术改造,对改造提升的项目由市产业技术进步资金给予贷款贴息支持;对规模小但发展潜力大的外包企业,按照我市科技型中小企业技术创新基金管理暂行办法规定给予扶持。

加强税务部门协调配合,积极主动为外包企业提供税收政策辅导和服务;对符合高新技术、软件开发等外包企业,进一步落实税收优惠政策;对外包企业为开发新产品、新技术、新工艺发生的研究开发费用,可以按规定在计算应纳税所得额时加计扣除;为承接外包项目所需进口的自用设备、技术及配件等,可申请免征进口关税和进口环节增值税;对驻汉外包企业总部、研发中心,在购地、建设、买房、租房等方面给予税收优惠。

研究制定有利于扶持本地外包企业发展的政府采购政策,利用政府政务网站、办公自动化网络系统集成以及我市重大建设项目对外包的巨大需求,对技术先进的本地外包企业实行优先采购。

(四)拓宽融资渠道,优化金融环境

全方位发展多层次资本市场,优化外包企业投融资环境。加大政策性金融支持力度,引导和鼓励金融机构加快开发适应外包企业所需的金融产品,改进金融服务,优先提供融资、保险便利和各项增值服务;鼓励企业间的自主联合,通过资产重组、收购、兼并等措施实现扩张;大力支持外包企业上市融资,对成功上市的企业给予专项资金补贴;积极建立有效的担保机制,设立市服务外包担保基金,为中小外包企业提供多形式贷款担保,推动市、区两级政策性担保公司为外包企业提供短期资金贷款担保,允许外包企业以软件产品、外包合同等无形资产进行抵押贷款,切实加大对外包企业的信贷支持;建立外包产业风险投资体制,培育外包产业风险投资主体,扶持和引进风险投资公司,设立风险投资专项资金,构建外包产业专业风险投融资市场。

(五)加快人才培养引进,构建人才支撑体系

完善外包人才培养体系。充分发挥我市科教优势,整合学科资源,设立外包人才培养课程体系,为我市外包产业提供人才支撑;通过招标和评估,定点扶持一批外包培训机构,开发并实施外包培训项目,提升培训水平,建立校企结合的外包实训基地,鼓励与企业合作开展各类人才定制培训,为我市培养多层次实用技能型外包人才,对外包人才培训工作中出色的单位给予奖励;加紧制订武汉中长期服务外包人才培育计划,重点培养外包领军人物和复合型专门人才,鼓励我市外包企业对核心业务人员进行专业培训,按照每年新增核心业务人员数给予培训补贴指标;由政府、教育机构、园区等资助培养上千名外包专业人才,组建我市外包产业核心团队,代表本市对大型外包项目提供中高层人员支持。

大力引进高端外包人才。对符合市人才引进条件的高端外包人才和外包行业领军人物,按市人才引进的有关政策给予各项优惠。建立和健全我市外包人才库体系,为全市外包人才引进和培养提供科学依据和工作导向。

服务外包紧缺急需的各类高级人才享受我市人才引进优惠政策,在居住、户口、配偶就业、子女入学、就医、简化出入境手续等方面给予便利;建立高端外包人才激励制度,对为我市外包产业发展作出突出贡献的各类人才给予表彰奖励。

(六)鼓励开拓国际市场,打造武汉城市品牌

鼓励企业做大做强离岸外包业务,积极开拓国际外包市场。帮助外包企业争取商务部扶持出口型企业研发资金和中小企业国际市场开拓资金;支持中国出口信用保险公司武汉分公司为外包企业提供包括信用管理、融资便利、风险保

障、海外投资保险等服务;采取多种方式对外包企业发展离岸业务给予账户开立、资金汇兑等方面的政策便利,建立和完善与外包产业特点相适应的通关监管模式;设立外包企业绿色通道,及时解决企业外汇登记、并购、股权转让过程中涉及的外汇管理问题;外包企业当年离岸外包总额或软件出口额比上年增加的,由所在地区给予适当奖励。

加大外包对外推介、宣传力度,争取商务部支持,积极承接大型活动、国际会议,继续办好“武汉服务外包国际商务大会”和“中国服务外包产业发展与合作(武汉)国际论坛”等,吸引国际知名企业或国内软件产业 20 强落户我市;鼓励有实力的本土外包企业在境外设立分支机构,利用政府现有海外资源建立境外承接服务外包网络,搭建外包国际交流合作平台;鼓励参加国家部委海外拓展专项活动,支持外包企业赴海外进行形象展示及专题推介;通过平面媒体、网络、展会和论坛等各种平台,联合相关部门、园区和行业协会等对我市城市品牌进行推广,提高在国内外影响力;鼓励企业进行品牌建设,打造一批外包行业驰名商标,充分发挥武汉东湖新技术开发区外包基地示范作用,形成我市服务外包品牌效应。

(七) 推进全方位多层次发展,加快外包专业园区建设

加快推进外包园区项目的建设实施,进一步展开全市外包产业“一区多园”布局;探索创新各类外包产业园区的开发建设模式、招商引资机制和国际化经营方式;加强园区环境特别是园区文化建设,以“创业、创新、合作”为主题,打造适宜企业生存和发展的产业生态环境,努力把园区建设成为高科技人才的创业沃土和创业家园。

进一步完善武汉东湖新技术开发区作为全市外包产业核心区域的布局特色,发挥“三园一街”既有优势,提高外包产业基地的专业化分工水平。珞瑜路电子一条街定位于前店后厂,为软件企业提供将技术迅速转化为商品的市场条件;光谷软件园定位于聚集纯软件企业,特别是聚集地理信息系统类软件企业;关东高新软件园定位于聚集通讯类嵌入式软件的研发生产;汤逊湖软件园定位于聚集制造业信息化软件企业,以及激光、数控类嵌入式软件和信息安全类企业。今年年内基本完成光谷软件园一期工程,着力完善园区内的环境配套,研究将园区内非外包企业置换出去以腾出空间的可行方案,做好二期工程规划。加快推进九峰软件城的规划和建设,依托正在建设的生物产业园区,加大对生物医药服务外包项目的招商。加快推进光谷金融城项目建设,加大对金融后台服务及相关项目的招商。

在武汉经济技术开发区和汉阳四新地区、东西湖区、江汉区江北科技园区,进一步加强外包产业特色园区的规划和建设,形成全市外包产业布局的错位和互补。汉阳四新地区在集聚生产性服务业的规划中要进一步强化与武汉经济技术开发区的联动,突破性发展外包产业;东西湖区在做好电信业呼叫中心、NEC 巨型计算机服务平台等项目的时候,重点加强以高桥保税物流园区为中心的物流外包示范园区建设;加快江汉区江北科技园区动漫产业基地建设,集聚动漫创意工作室,与龟山文化创意街区联动,形成与动漫龙头企业互为依托的动漫产业集群;结合洪山化工新城—青山东部工业区—阳逻开发区大循环经济示范区规划,策划以环保技术和循环经济解决方案为特色的外包园区项目。

(八) 建设技术支撑平台,完善公共服务体系

建设完善外包公共服务和技术支撑平台。对在园区内建设公共服务平台、购买大型设备和专业软件供入驻企业租用的,给予财政资金支持;构建服务外包接包、分包开发两大网络,高速网络通讯、硬件设备、安全保障 3 大基础系统,软件开发、人力资源服务、外包协作、信息共享 4 个服务平台,软件评测中心、数字媒体工程技术中心、微软技术中心、IBM 软件创新中心、IC 设计中心等 5 个技术支持中心,空间信息、网络与通信、制造业信息化、信息安全、汽车电子、高性能计算机等 6 个行业解决方案实验室,为企业提供产品开发、设计、技术测评、技术指导与质量管理、人才培养、外包协作等专业化服务。

(九) 发挥专业协会功能,加强行业自律协调

支持软件协会、服务外包协会等行业中介组织的工作,加强软件协会与服务外包协会的联动和合作,充实工作人员,提供资金补贴,完善组织结构,建设网络平台;加大行业协会对企业的组织协调作用,开展市场调查、咨询评估、技术交流、行业自律、政策研究和投资促进等服务,更好地发挥业内信息交流、中介协调、标准制定、规范自律、市场拓展、人才培养等作用;组织灵活多样的企业联盟,推动企业在市场营销、系统集成和解决方案等方面全面合作,共同打造我市软件及服务外包产业的市场品牌。

武汉市加快动漫产业发展实施方案

(市委宣传部 二〇〇九年九月二十七日)

为加快我市动漫产业发展,根据《武汉市新兴产业振兴工作组计划总体方案》(武办发〔2009〕20 号)精神,特制订本实施方案。

一、我市动漫产业发展现状

(一) 基本情况

1. 发展基础。

(1) 动漫产业规模初具。截至 2008 年底为止,市动漫协会注册会员 120 家,从业人数近万人,企业总产值约 7 亿元,动画片年生产能力达 2 万分钟,年出版发行动漫书报刊 100 余种 1000 万册,武汉电视台少儿频道等电视媒体年播出动漫

节目约 20 万分钟,初步形成“研发—生产—出版—演出—播出—销售”产业链。

(2) 产业聚集效应初显。中国光谷创意产业基地已入驻各类动漫创意类企业 70 余家,从业人员数千人,涉及脚本创作、动漫制作、出版发行、教育培训、网络运营等方面,已成为我市动漫创意企业的主要聚集区和国内动漫创意企业最密集的园区之一。

(3) 龙头企业发展迅速。江通动画集动画片投资出品、制作、版权贸易、衍生产品开发销售于一体,年动画产能 5000 分钟,为“国家动画产业基地”、“国家文化产业示范基地”。《知音漫客》是我国第一本以 100% 原创、100% 全彩、100% 长篇连载为定位的漫画刊物,目前月发行量已突破百万册。海豚传媒是国内最大的少儿图书策划、制作和发行企业之一,拥有国内同类企业中规模最大、组织机构最完善的三维动画团队。

(4) 原创作品崭露头角。江通动画开发的《天上掉下个猪八戒》、《小子贱三》、《棒棒堂》,闯堂映像的原创动画作品《翼》获国内多个奖项,其中《天上掉下个猪八戒》曾获“美猴奖”动画特别奖和电视金鹰奖长篇美术片奖。诺克斯公司自主开发的手机游戏远销欧美等 33 个国家,拇指通公司自主开发运营的赖子游戏中心成为华中地区最大的网络棋牌游戏公司之一。

(5) 技术支撑逐步完善。“武汉数字媒体工程技术中心”的成立及“光谷动漫研发制作公共平台”的建设,降低了企业创作开发成本,提高了生产效率。武汉电视台已开办少儿频道,数字电视用户突破 130 万户,为动漫产业发展提供了广阔市场空间。比城公司、全景动画、奇境动画等企业依托自主创新技术,在三维数字城市全套解决方案、大型三维原创动画片开发制作等方面处于国内先进水平。

2. 潜在优势。

(1) 文化特色显著。湖北是楚文化的发祥地,具有 5000 年的文明史。我市具有 3500 年文明传承,是“白云黄鹤”之乡、辛亥首义之都、明清“四大名镇”,是中国近现代工商业和革命发祥地之一,盘龙古城、知音琴台、黄鹤名楼、归元名刹、碧波东湖等人文和自然景观遍布武汉三镇。独特的山水资源、丰厚的文化积淀,形成了鲜明的汉派文化特色,为发展动漫产业提供了取之不尽的文化资源。

(2) 市场潜力巨大。2008 年,我市人均 GDP 超过 5000 美元,接近中等发达国家水平。增长迅速的居民收入和文化消费需求,不仅为产业结构调整打下物质基础,也为动漫产业发展提供了强有力的消费需求支撑。特别是随着武汉城市圈建设的加速,我市的中心幅射功能蕴藏的市场潜力更为巨大。

(3) 科教人才资源丰富。我市是全国第三大科技教育基地,拥有 53 所高校,106 所科研机构。武汉大学、华中师范大学、湖北美术学院、武汉理工大学、湖北工业大学等 30 所高校开设动漫专业,人马动画、华卓游戏学院等数十家企业和培训机构从事动漫、网络游戏、数字媒体人才培养,形成从专科到研究生多层次动漫创意人才教育培训体系,年培养动漫人才近万人,为动漫产业的发展提供了重要的人才支撑。

(4) 区位优势明显。我市素有“九省通衢”之称,在联结国内外两个市场和促进中国东、中、西部互动发展方面,发挥着重要的桥梁纽带作用,优越的区位优势有利于扩大动漫产业的辐射力。

(二) 存在的主要问题

1. 企业实力不强。目前,我市仅江通动画等少数动漫企业实力较强,多数动漫企业尚处于作品研发或产品外包阶段,产业链、资金链、营销网络尚未形成,市场需求和动漫产业发展差距较大。

2. 融资渠道不畅。动漫企业起步之初规模小,多数动漫企业仅拥有创意形象和构想,未形成产业链和合理的盈利模式,亦无大量的有形资产质押,致使融资渠道不畅,不少成长型企业的作品研发和产业化,均因资金短缺而受阻。

3. 高端人才缺乏。我市动漫人才供给的结构性矛盾突出,本地毕业生只能部分满足企业发展要求,核心技术研发和动漫市场开拓方面的高端人才缺乏,严重制约了动漫原创和产业链形成。

二、我市动漫产业发展的总体思路和目标

(一) 总体思路

1. 指导思想。以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导,坚持科学发展观,以满足人民群众日益增长的精神文化需求为目的,以弘扬中华民族优秀文化为己任,以优秀动漫项目为抓手,按照“政府引导、市场主导、企业主体、各方参与”的原则,加强创作,培育精品,坚持走民族风格和时代特点相结合的原创之路,坚持走技术创新与市场开发相结合的产业道路,大幅度提高我市原创动漫产品的数量和质量,打造拥有自主知识产权的动漫形象和动漫品牌,不断增强我市文化竞争力和城市个性魅力。

2. 基本思路。立足我市动漫产业发展实际,遵循市场规律,以企业为主体,以园区为依托,以高校和科研机构为支撑,以制度创新为保障,从实际出发,探索多种盈利模式,构建武汉动漫产业自我良性发展的内生机制,重点支持企业研发具有自主知识产权的动漫图书、报刊、电影、电视、音像制品、舞台剧和基于现代信息传播技术手段的动漫新品种等动漫直接产品,鼓励与动漫形象有关的服装、玩具、电子游戏、游乐等衍生产品的生产和经营,积极举办集博览、展示、交易、研讨于一体的动漫会展,形成动漫开发、生产、出版、播出、演出和销售产业链。

(二) 总体目标

力争用 10 年左右时间,逐步形成艺术创作、技术研发、企业孵化、教育培训、产品产供销紧密衔接的动漫产业链;打造 2—3 个实力雄厚、具有国际竞争力的龙头动漫企业,努力引进和培育发展 500 家充满活力、专业性强的中小动漫企业,培育 3—5 个具有中国风格和国际影响的动漫品牌;形成以武汉东湖新技术开发区为核心、以中心城区为主体的动漫产业集聚区;原创作品数量达 5 万分钟,生产规模进入全国前 5 位,成为我国重要的动漫游戏企业孵化基地、生产基地、

人才培育基地和国内动漫交流交易中心,打造“中国数字创意之都”。

——近期发展目标:到2011年,完善创意发展规划和产业政策,建立4大服务平台,梳理产业链,推动产业健康发展,重点培育2—3家有潜力的企业做大做强,争取实现年产值50亿元。

——中期发展目标:到2015年,完成数字创意产业基地建设,形成结构完善、布局合理的发展格局,通过加大招商引资和自我培育相结合,在武汉东湖新技术开发区内聚集500家数字创意企业,形成年产值200亿元。

——远期发展目标:到2020年,建成完善的数字创意产业链和产业梯队,在动漫、游戏,互联网增值服务、创意设计等领域拥有一批实力雄厚、具有国际竞争力的企业,实现年产值500亿元。

三、我市动漫产业发展的重点、布局 and 任务

(一) 发展重点

1. 漫画。支持各类题材、形式和风格的漫画创作,并通过图书、期刊、报纸等予以刊载。
2. 动画。重点发展手绘动画、数字动画等影视动画作品,加强剧本创作、脚本设计、特效制作、渲染合成、镜头剪辑、非线性编辑等方面的创意策划和技术研发。
3. 动漫游戏。引导、扶持企业开发民族和时代特色鲜明的手机动漫、网络动漫和各类单机游戏、网络游戏,重点发展休闲、益智和社区类游戏。
4. 网络增值服务。发展以手机娱乐及增值服务为主的短信、彩信、游戏、数字影像、信息类作品。利用数字电视整体平移、“三网融合”等契机,加强跨平台技术研发、作品创作和网络运营。
5. 动漫衍生产品开发。支持以动漫形象为载体的衍生产品开发,包括:玩具、文具、服装、日用商品、娱乐设施和游艺场所等。
6. 动漫展示和体验。鼓励动漫游戏企业与现有公园、场所合作,举办动漫游戏主题活动,或合作兴建动漫游戏主题公园。积极吸引国际国内大型动漫游戏展会和竞技大赛等各类活动在汉举办或落户。借助数字虚拟技术和网络技术,促进动漫产品消费应用市场的发展,使我市成为国内主要的数字创意活动基地之一,推动“中国数字创意之都”建设。

(二) 产业布局

按照“以东湖新技术开发区为核心,以中心城区为依托,以城市圈为辐射区”的总体思路,完善产业布局,明确发展定位,发挥园区对动漫企业的孵化、集聚作用。

1. 依托武汉东湖新技术开发区,打造动漫产业核心功能区。以中国光谷创意产业基地为中心,充分发挥企业孵化、产业集聚、示范带动作用,重点发展有一定规模及有较好发展前景的动漫企业,建设成为大型动漫企业的集聚地和人才培训基地;完善公共服务平台功能,形成集漫画、动画、游戏及衍生产品研发生产,书刊音像制品出版发行,教育培训等为一体的产业基地,成为我市动漫产业乃至数字创意产业发展的核心功能区。
2. 依托院校企业,发展动漫产业研发孵化功能区。以武汉地区大专院校与原创机构(含专家工作室)为依托,发挥江通动画公司的龙头带动作用,形成我市动漫产业教育、培训与原创的先导基地,研发生产具有自主知识产权的原创动漫技术和作品,使其成为全市动漫产业科技成果转化中心和技术转移中心;发挥其辐射带动作用,以产品发包、技术支持等方式,聚集带动中小动漫企业和创意工作室发展,在武汉东湖新技术开发区形成动漫中小企业孵化基地。
3. 依托周边区域和载体,建设特色动漫产业园区。以武汉地区图书、期刊、报纸等出版物发行机构为中心,以武汉出版文化产业园为基地,建立动漫图书、期刊、音像制品出版发行基地。构建动漫舞台剧演出支撑体系,发挥文艺表演团体创作主力军作用,扶持原创动漫舞台剧的演出,塑造有本地特色动漫演出经典形象。利用高新技术等多种手段,在公园及休闲场所,开辟动漫展示、休闲、体验和衍生产品交易场所,展示、推介、销售本地动漫作品和衍生产品。成立动漫产品营销机构,采取多种形式收购、包装、营销优秀动漫作品。发挥我市商品流通优势,构建中部最大、辐射全国的动漫直接产品和衍生产品终端销售网络。
4. 依托武汉城市圈,形成动漫产业辐射区。发挥我市作为中心城市的辐射功能,以黄石、鄂州、孝感、黄冈、咸宁、仙桃、潜江、天门等城市为依托,发挥周边各市资源优势和传统产业特点,进行资源整合,推动产业分工,扩大市场规模,建设动漫及其衍生产品生产地、销售基地,形成武汉城市圈动漫产业辐射区。

(三) 主要任务

1. 依托园区,整合优势,建设国家级动漫产业基地。依托武汉东湖新技术开发区等地区,建设动漫产业园区,充分发挥现有基地在人才培养、技术研发与服务、公共技术平台支撑、龙头企业集约发展、中小型企业孵化、国际交流与合作等功能,吸引知名动漫品牌和重点动漫企业入驻。积极推进产业资源整合,推动动漫与网络游戏、娱乐激光、文化旅游等产业的结合,增加传播载体,丰富展示内容,提升动漫产业的整体实力,将武汉光谷动漫产业园建设成集动漫教学、研发、运营、发行、销售于一体的国家级动漫产业基地。
2. 突出原创,壮大龙头,提升我市动漫产业竞争力。评选市级动漫原创大奖,奖励内容健康、艺术性强、创新度高、深受群众喜爱的本土动漫原创产品。扶持原创动漫作品,每年评估、遴选出若干优秀原创漫画、网络动漫、手机动漫作品、动漫舞台剧进行重点扶持。扶持原创动漫创作人才,每年扶持若干漫画、网络动漫、手机动漫、动漫舞台剧创作者。推广原创动漫作品,以多种形式向社会特别是青少年推介优秀原创动漫作品。鼓励本地区院校、动漫名家与国内外有影响的企业合作,加强动漫作品原创和衍生产品开发设计,培育一批具有活力、专业性强的动漫企业和具有中国风格、国际影响的动漫形象、动漫品牌。
3. 创新技术,拓展领域,形成动漫产业链。运用高新技术创新生产方式,培育新兴动漫业态。以武汉广电少儿频道、

武汉教育电视频道为依托,重点播出原创动漫作品;抓住数字电视整体转换、光纤到户(FTH)、“三网融合”之机,引进动漫频道;积极筹备申办开播数字电视动漫频道。大力发展以数字化生产、网络化传播为主要特征的网络动漫、手机动漫产业,充分利用数字、网络等核心技术和现代生产方式,改造传统的动漫生产和传播模式。以动漫形象为核心,加强动漫游戏产业价值链整合和扩张,引导动漫游戏产品创意、研发、制作、运营、销售等产业链整合,采取多种方式与我市优势资源整合,如与编剧、导演、文学创作、动作设计等资源整合,与杂技、戏剧、音乐、美术等资源整合,与激光、电信、广电、网吧等资源整合,加强与传统行业(如服装、玩具、食品、图书等)合作,完善动漫产业链,构建产业自我良性发展的内生机制,带动我市动漫产业结构升级。

4. 建设市场,开拓海外,做大做强动漫会展品牌。加快建设光谷动漫城,使其成为原创作品发布、动漫主题体验、交流、交易和商贸中心。积极引导和支持在我市组织举办“中国青少年数字创意节”、“IEF 国际数字娱乐嘉年华”、“光谷国际动漫节”等重大会展活动,推进动漫产业对外合作和招商引资。促进国际交流与合作,支持动漫企业“走出去”。鼓励政府、民间与国(境)外开展多边和双边的交流与合作,鼓励我市动漫企业以合资、合作、服务加工等多种形式参与国际合作和市场竞争。大力扶持原创动漫产品出口,鼓励和组织动漫企业参加国际知名展会,支持动漫企业开拓海外市场。

5. 培引人才,夯实基础,推进产学研互动。加强动漫创意设计人才、专业技术人才和经营管理人才的培养与引进。积极引导本地高等院校将动漫游戏作为重点学科加快建设,逐步完善动漫游戏作品创意、制作、软件开发、市场营销等专业课程,强化学历教育,支持在汉高校申办国家级动漫人才教育培训基地。积极引导院校、职业培训机构、动漫基地与相关企业合作,设立动漫游戏职业培训机构和教学科研实习基地,形成动漫人才职业培训体系,制定认证标准,规范动漫人才培训市场。以优惠政策吸引国内外优秀动漫人才来汉创业发展。鼓励高校和培训机构与海外的合作交流,通过学历和非学历教育及实训合作,培育各类动漫专业人才。支持大专院校、科研机构与企业合资合作,共享创意成果,实现共同发展。

四、加快我市动漫产业发展的政策措施

(一) 完善扶持政策

制定出台推动我市动漫产业发展的扶持政策。一是用好财政支持动漫产业发展专项资金。扶持建设公共服务平台、动漫原创项目和龙头企业等。二是培育市场主体。对新办动漫企业、被认定为高新技术企业的动漫企业,落实企业所得税减免政策;对属于一般纳税人的动漫企业销售其自主开发生产的动漫软件,落实增值税即征即退政策;对销售收入、纳税额达到一定额度的动漫企业,给予相应奖励;对龙头企业实行“一企一策”扶持政策。三是奖励原创动漫作品。对在中央台、地方台播出的二维、三维动画片给予相应奖励;对获国际性、国家级、省级重大奖项的原创动漫作品给予相应奖励;对原创游戏企业给予一次性奖励。四是鼓励动漫产品“走出去”。对出口动漫产品增量部分,按比例给予奖励;对出口企业根据出口收入、缴纳税金给予相应奖励;利用中小企业国际市场开拓资金补助海外译制或参展经费。五是完善投融资服务。对固定资产投资达到一定额度的动漫企业,给予贷款贴息或补助;将中小动漫企业纳入中小企业发展资金、科技型中小企业技术创新基金支持范围;支持动漫企业上市融资,并给予相应奖励。

(二) 加快平台建设

重点加快园区公共服务平台建设。一是加快建设公共技术服务平台。加大投入,增强行为轨迹记录、动画渲染等技术服务功能,完成动漫技术平台建设;加强与武汉地区高校和科研院所合作,促进技术资源共享。二是加快建设公共传播服务平台。综合利用广播电视、书报刊、网络、手机、移动电视等各类媒体,构建我市原创动漫作品传播服务体系。三是加快建设展示交流服务平台。支持组织举办“中国青少年数字创意节”、“IEF 国际数字娱乐嘉年华”、“光谷国际动漫节”等重大活动。四是加快建设投融资服务平台。加强与金融及担保机构合作,推进园区企业通过多种途径向社会融资,探索以动漫作品版权质押担保贷款,帮助中小企业解决融资难问题。此外,促进动漫产业中介机构发展,发挥武汉动漫协会作用,策划发展思路,打造产业链条,组织合作交流,建立完善信息沟通、产业链配套、产品及版权贸易、人才培养等方面的服务体系。

(三) 抓好项目运作

统筹安排,配套协作,集中实施一批重大产业项目,形成过百亿的产业;大力开展招商引资,有选择地引进一批动漫创意产业项目,加强与国外大企业及跨国集团的高位嫁接,全面提高基地产业发展水平和综合竞争能力。

(四) 营造发展环境

市宣传、文化部门要进一步加强加强对动漫作品原创的鼓励和引导,营造适合动漫创意发展的宽松环境,加强文化市场管理,支持动漫产品市场开拓和产业化发展;发展改革、经济和信息化、科技等部门要加强对动漫产业公共技术服务平台的建设与管理,支持关键技术的研究和产业化应用。出版、工商、知识产权等部门要加强自主知识产权的保护,引导、帮助动漫企业建立健全保护知识产权工作体制,制定实施知识产权战略,加强对动漫产品及形象的专利申请、商标注册、软件著作权登记等工作,打击盗版、仿制、外挂、私服等知识产权侵权行为,加强对引进动漫产品的内容审查,为动漫产业生产、运营提供良好的发展环境。发挥动漫产业联盟(协会)、电子竞技协会作用,举办动漫产业沙龙等活动,交流动漫游戏产业发展信息,组织开展地区企业间及国内外动漫游戏产业研究机构、企业交流与合作。

武汉市加快地球空间信息产业发展实施方案

(市科技局 二〇〇九年九月二十七日)

为加快我市地球空间信息产业发展,根据《武汉市新兴产业振兴工作组计划总体方案》(武办发〔2009〕20号)精神,特制订本实施方案。

一、我市地球空间信息产业发展现状

我市是我国空间信息技术密集程度最高的地区之一,是国内唯一在 GPS、GIS、RS 及其集成等方面同时具有科研、教学和产业化综合优势的地区,我市地球空间信息技术及产业发展在全国处于领先地位。

(一)基本情况

1. 科研实力雄厚,具有明显的竞争优势。

技术密集程度较高。我市拥有我国地球空间信息领域规模最大、体系最完整、综合实力最强的高等教育院校和科研基地,拥有我国测绘学科唯一的测绘遥感信息工程国家重点实验室、1个国家卫星定位系统工程技术研究中心、1个国家工程研究中心、7个省部级重点实验室、1个科学院重点实验室、1个部级工程研究中心和10多个相关学院。

顶尖科技人才荟萃。拥有以李德仁、宁津生、刘经南、陈俊勇、许厚泽、赵鹏大、张祖勋等7位院士为核心,300多位地球空间信息技术领域教授、博士组成的技术群体;每年培养5000多名该领域的硕士、博士,为规划、国土、测绘等相关行业输送了大量专业技术人才。

取得一系列丰硕成果。我市先后承担了地球空间信息技术领域近800项科研项目,出版专著近100部,拥有知识产权100多项,获国际、国家级奖项近100项。建成了中国首座“GPS多功能差分湖北示范台”;完成重大科技项目“国家高精度GPS网布测方案、施测技术和数据处理的研究”;在国内率先成功研制了我国第一套彩色地图编辑出版系统MAPCAD。

2. 产业发展初具规模,高新技术企业不断涌现。

据统计,2008年我市地球空间信息产业实现销售收入超过20亿元,利税逾5亿元。其中软件产品开发和销售收入约5亿元,硬件集成产品销售收入约3亿元,系统集成产品开发和系统销售收入约8亿元,运营服务等业务收入4亿元。销售额过亿元企业有2家,过1000万元的企业12家,过500万元的企业30家以上。

我市现有3S相关企业近100家。其中:国家测绘甲级资质企业6家,测绘乙级资质企业5家,国家重点软件企业2家,双软认证企业13家,通过CMM三级认证企业4家。具备全球数据获取、加工、处理以及提供增值服务的能力。逐渐形成了包括数据生产、软件开发、硬件制造、系统集成、增值服务等多个环节的3S产业链,产品开发配套齐全。

(二)存在的主要问题

一是资源整合和共享不够。本地3S技术资源缺乏有效整合和共享,更新能力不足;无法形成行业公认的产品或数据标准。二是自主创新能力有待加强。如GIS软件系统的开发应用,大多数采用国外的GIS系统进行二次开发,与先进国家还有一定的距离。三是企业经营机制不活,产业发展规模不大。我市3S企业多依附于科研机构、高等院校,受科技经营体制和理念所限,研发成果产业化步伐较慢。产业规模与深圳等沿海城市相比,还有差距。四是政策配套性不强,产业环境有待改善。尚未出台鼓励支持3S科技成果推广应用、产业招商引资和产品测评、认证等中介服务的地方配套性政策措施,税收政策、政府采购等也没有向3S企业和产业倾斜。五是人才培养模式单一,继续教育投入不够。3S是一门多学科的综合技术,而目前测绘高等院校培养课程设置过于专一,专业面过窄。对3S从业人员的继续教育和培训工作投入不够,跟不上形势发展。

二、我市地球空间信息产业的总体思路和目标

(一)总体思路

全面贯彻落实科学发展观,按照国家重点产业调整振兴规划的要求,围绕我市“两型社会”建设,充分发挥我市作为我国地球空间信息技术密集度最高地区这一优势,以市场为导向,以国家地球空间信息武汉产业化基地建设为主线,以提升技术水平和产业规模、增强产业配套能力为目标,探索官产学研用相结合的新模式,加快自主创新,大力推进科技成果产业化,加强技术和产业资源整合,实施一批重大项目,培育和引进一批骨干企业,形成自主品牌和核心知识产权,最终实现我市地球空间信息产业的跨越式发展。

(二)发展目标

1. 产业目标。依托我市在地球空间信息技术领域的雄厚科研实力,抓住国家地球空间信息武汉产业化基地建设这一重大机遇,用10年左右的时间在我市打造比较完备的地球空间信息产业链和产业集群,使产业整体技术达到国际先进,形成产业核心竞争力优势。建立起比较完善的符合市场规律、适合地球空间信息产业发展的技术创新体系和政策保障体系。力争到2020年实现总产值400亿元(年均增速25%以上),使地球空间信息产业成为我市重要的高新技术支柱产业。

各阶段产值目标如下:

第一阶段(2009—2011年),实现产值70亿元。

第二阶段(2012—2015年),实现产值200亿元。

第三阶段(2016—2020年),实现产值400亿元。

2. 基地建设。力争到2015年完成集研发、孵化、产业、配套、文化于一体的国家地球空间信息武汉产业化基地初步建设,该基地总产值突破100亿元。到2020年将基地建设成为具有较强产业集聚效应和品牌效应,世界一流的地球空间信息产业化基地,总产值突破300亿元。以基地为依托,争取创建地球空间信息国家实验室,建设一批能够代表我国最高学术水平、与国际同类著名研究机构齐名的科学实验室和工程试验中心。

3. 企业发展。用10年左右时间,培育和扶持一批达到国际先进技术水平、具有国际经营管理水平,拥有自主知识产权和知名品牌,对产业链上下游具有重大带动作用的地球空间信息骨干企业。到2020年,产值50亿元以上的国际化企业达到1—2家,年产值过10亿元的龙头企业达到10家以上,年产值过亿元的重点企业30家以上。争取有10家左右的地球空间信息企业上市。

4. 产业体系。发挥我市在地球空间信息领域技术体系完整、产品开发配套比较齐全、产业覆盖面宽广的优势,围绕地球空间信息产业的上中下游产品,打造包括:数据生产、软件开发、硬件制造、集成系统、运营服务在内的完整地球空间信息产业链,形成结构合理、上中下游配套能力强,辐射全国,面向世界的地球空间信息产业集群。

三、我市地球空间信息产业发展重点

地球空间信息产业的产业链主要包括:数据生产、软件开发、硬件制造、系统集成和增值服务等环节,我市地球空间信息产业发展方向将围绕以下5个方面展开。

(一) 数据生产

围绕进一步完善3S数据链,加强核心、关键技术的研发,推进科技成果产业化,强化3S产业的基础环节。

以武大吉奥、光谷西铂、华正空间、长江水利勘测局、湖北省测绘局系统、北斗卫星导航信息服务中心(拟引进)、国家资源卫星信息中心(拟引进)等单位和企业为依托,重点发展航空遥感数据获取和工程测量、地籍测绘、地理信息建库等服务。

以光谷西铂、适普软件、中测盛图、湖北省测绘局系统等单位和企业为依托,重点发展航空遥感数据处理服务。

以武大吉奥、光谷西铂、航天量子、航天远景、中地数码、适普软件、光庭导航等企业为依托,重点发展航空遥感服务外包。

以立得空间、武大卓越、光庭导航、北京四维图新(拟引进)等企业为依托,重点发展导航电子地图采集、生产。

以武汉大学测绘遥感信息工程国家重点实验室、GPS国家工程研究技术中心、教育部(湖北省)GIS工程研究中心、中科院动力大地测量学重点实验室(站)、湖北省环境与灾害监测评估重点实验室等机构为依托,重点发展全球卫星定位系统(GPS)技术、多功能GPS广域差分定位技术、长距离实时动态定位技术、激光扫描测量技术等的应用。

(二) 软件开发

积极发展自主知识产权3S软件产品,形成3S软件的优势;加强国际合作,推动3S软件外包服务。

以武汉大学、武大吉奥、适普软件、华正空间、中地数码、航天远景、北京超图(拟引进)、上海数慧(拟引进)等单位和企业为依托,重点发展地理信息系统软件开发及服务,参与国家省级地理空间信息共享服务平台的相关基础软件(如GeoGlobe)及应用软件的研究和开发。

以武大吉奥、武汉大学、华正空间、适普软件、航天量子、航天远景、中地数码等单位和企业为依托,重点发展以数字摄影测量为核心的地球空间信息集成的软件开发,以及基于自主核心技术从地理空间数据获取、处理、管理到应用的完整解决方案。

以武大卓越、武汉泰通、奥发科技等企业为依托,重点发展智能导航与位置服务相关软件的研发和技术服务。

以武大吉奥、中地数码、适普软件等企业为依托,重点发展3S软件外包服务。

(三) 硬件制造

大力引进国内外知名3S生产企业,完善测绘仪器装备生产线;突出自主创新,开发具有自主知识产权的测绘仪器和装备,带动产品升级换代,促进测绘仪器和装备制造及相关配套产业快速发展。

以武汉泰通、瑞士徕卡测量系统武汉公司、精伦电子、蓝星科技、光庭导航、海克斯康,以及中海达(拟引进)、南方测绘(拟引进)、德瑞光学(拟引进)等企业为依托,重点发展GPS/北斗OEM板、GPS/北斗终端类产品(如导航终端、监控终端等)、高精度/高智能化地球科学仪器、测量/测绘通用仪器等测量仪器和装备的研发和制造。

(四) 系统集成

以打造本土龙头骨干企业为重点,以应用为导向,加快集成创新。

以武汉大学、立得空间、武汉瑞得等单位和企业为依托,重点发展三维数据获取系统,如三维激光测量系统。

以立得空间等企业为依托,重点发展移动道路测量系统(车载、无人机),如道路测量车等。

以武大卓越等企业为依托,重点发展智能道路路面检测系统(公路、铁路),如路面检测车、城市轨道检测车等。

以工程测量与工业测量国家测绘局重点实验室、中国地质大学等单位为依托,重点发展环境、灾害、大型工程变形等监测系统。

(五) 增值服务

增值运营服务是以3S技术为支撑,提供高质量、高技术含量和高附加值服务,主要包括研发设计、服务外包、移动/网络增值服务等。

以武汉泰通、武大卓越、因博信息、奥发科技、移动通信企业等为依托,重点发展基于车载 GPS 技术系统应用的网络化服务运营平台,如智能导航与位置服务、物流管理与信息服务等。

以航天量子、湖北电信等企业为依托,以自主核心技术研发的产品(如智能化遥感信息处理系统、三维数字城市综合信息服务平台、多源信息共享交换系统、移动信息服务平台等)为基础,重点发展“影像城市”地图等,为城市管理提供实时、动态的空间信息服务。

以武汉因博信息、湖北省测绘局等企业为依托,重点发展 GPS 公众定位服务平台,建立面向社会公众的民用地理信息服务平台。

以市勘察设计院等单位为依托,重点建设 GPS 气象网。

四、加快我市地球空间信息产业发展的政策措施

(一) 建立协调有力的工作机制,全面推动产业发展

充分发挥市地球空间信息产业振兴工作组统筹规划、指导产业发展的作用,营造良好的 3S 产业发展环境;综合协调各方力量,建立政令通畅、协调有力、运转高效的工作机制。

设立市地球空间信息产业专家咨询委员会,作为市地球空间信息产业振兴工作组的咨询机构,聘请在汉地球空间信息领域的院士和知名专家作为成员。专家咨询委员会对我市地球空间信息产业发展战略、中长期规划进行论证和咨询,在科技资源配置、发展重点选择、重大项目评估等方面为政府提供决策咨询。

(二) 加快产业基地建设,实现资源整合与共享

牢牢把握科技部 2008 年正式批复国家地球空间信息产业化基地落户我市的重大机遇,以“产业集聚,创新乐园”为出发点,加快基地建设,实现资源整合与共享,建设集研发、孵化、产业、配套、文化于一体的国家地球空间信息产业基地。基地建设要依托武汉大学科技园,借助、发挥武汉大学、中国地质大学、中科院等科研院所学科优势,以武汉东湖新技术开发区相关从事地球空间信息产业的企业为主体,积极吸引国内外的优秀企业进入,扩大产业规模,实现官、产、学、研的高效结合。通过建设 3S 产业联盟,大力整合 3S 技术和产业资源,形成产业集聚发展。

针对我国地理基础数据更新速度快的特点,在基地内大力推动地球空间信息数据处理公用平台、软件产品测试平台、硬件产品测试平台、地球空间信息集成系统测试平台的建设,向企业提供综合性、多样化的数据处理服务,减少企业经营成本,实现资源充分共享。

加大基地招商引资和基础设施建设力度。对有意落户基地的中国资源卫星应用中心等重点项目,要成立专班全程跟踪服务。有关部门要加大基地水、电、气、网络、道路、排水等基础设施的投入力度,尽快建好单身公寓、公共食堂等配套设施,并充分考虑基地的发展空间,预留发展用地。

(三) 推进技术标准和知识产权工作,增强自主创新能力

加快制定技术标准和行业规范。通过政府引导,依托重大应用工程,以企业和行业协会为主体,加快产业技术标准体系建设,包括数据加工处理标准、数据发布发行标准、地球空间信息产业在各应用/服务行业标准等。完善信息技术应用的技术体制和产业、产品等技术规范和标准,促进网络互联互通、系统互为操作和信息共享;加强各行业与地球空间信息产业应用领域相结合的关键技术标准的制定与推广;加强国际合作,积极参与国际标准制定。

加大自主知识产权工作力度。加紧研究 3S 自主知识产权相关政策,把知识产权的创造、保护和应用作为政府工作的重要内容。特别是针对 3S 产业知识密集、技术密集的特征,进一步增强知识产权保护意识,加大知识产权保护的执法力度,帮助企业健全知识产权管理制度和技术秘密保护制度,企业在与员工签订劳动合同的同时要签订保密协议,避免因员工流动造成企业技术秘密的泄露,以更好地维护企业的权益。鼓励企业积极研制开发具有自主知识产权、创新程度高、技术先进的产品,充分利用知识产权资源,多申报技术专利。

(四) 转变和创新经营机制,激发企业发展活力

我市地球空间信息企业存在产权关系模糊、资金短缺、市场意识不高、激励机制缺乏等弊端,必须尽快转变机制,深化院校所属 3S 企业体制改革。支持武汉大学、中国地质大学(武汉)等部属高校建立和完善国有资本退出机制,鼓励本地企业和民间资本参与校办 3S 企业的改制。

拓宽企业融资渠道,为地球空间信息产品的研发和生产推广提供充足的资金保障。积极整合各类社会资金,鼓励民营资本和各种类型的风险投资、产业基金的进入;支持经营好、技术先进、产品市场前景广阔的地球空间信息企业,利用资本市场进行增资扩股。针对即将推出的创业板市场,鼓励我市地球空间信息企业积极准备,争取近两年有 3—5 家空间信息企业上市。

建立有效的激励机制。鼓励科技人员以专有技术或科技成果投资入股,充分调动其积极性,提高企业效率和竞争力。在 3S 科技成果转化过程中,技术转让净收入的 70%、成果形成股权的 70%、项目结余经费出资入股形成股权的 70%、以及自行转化成果形成股权的 70%,应用于奖励项目完成人和成果转化人员。

(五) 加大宏观引导和政策支持力度,营造良好产业环境

加强对地球空间信息产业的协调和监督管理,营建一个整体上竞争公平、有序的产业发展市场环境;加强各行业主管部门、科研单位的相互协调,及时发布地球空间信息产业的最新技术成果,促进应用最新成果的转化与推广;引导和扶持本地企业为 GIS、GPS、RS 提供相关设备和技术的配套;积极培育和发展中介机构,逐步建立卫星应用系统产品的测评和认证机制,为促进卫星应用技术和产品推广应用提供服务。

以政府资金为杠杆,建立良好的投资引导和产业促进机制,每年设立 1000 万元的 3S 产业专项资金,用于产业关键、

核心技术研发,科技成果产业化和公共技术平台建设;政府对 3S 产业化基地建设和 3S 企业发展所需资金给予融资支持,包括投资补助、贷款贴息和融资担保等,为基地建设创造良好的融资条件;鼓励在国家 3S 产业化基地落户的 3S 行业领先企业具有土地优先取得权;针对基地招商,制定产业扶持政策,全面落实入驻基地企业的税收、融资、进出口等各项优惠政策;重点支持 3—5 家发展较快、业绩较好、具有自主研发能力和自主品牌的 3S 企业,促使其实现跨越式发展;政府优先使用或采购本地具有自主知识产权的 3S 产品和系统,对于被列入《武汉自主创新产品目录》的产品,在政府采购中优先支持。

(六)建设“3S 人才高地”,为产业发展提供智力支撑

充分发挥本地地球空间信息科教优势,依托国家地球空间信息武汉产业化基地,建设“3S 人才高地”。开展 3S 人才需求调查,编制人才规划,确定人才工作重点,建立人才分类指导目录,确定信息化相关职业的分类,制定职业技能标准。

加大 3S 人才培养、培训工作力度。依托武汉大学、中国地质大学在地球空间信息领域的学科优势,培养综合素质强的专业技术人才。以项目为依托,培养高级人才、创新型人才和复合型人才。加强专业与应用相结合的教育培训体系建设,加速应用人才培养,积极开展多层次的地球空间信息应用技术在职培训。大力引进海内外高层次 3S 人才。鼓励海外留学人员回国发展。对领军、关键人才实行特殊优惠政策。

武汉市加快数控机床产业发展实施方案

(市经济和信息化委 二〇〇九年九月二十七日)

为加快我市数控机床产业发展,根据《武汉市新兴产业振兴工作组计划总体方案》(武办发〔2009〕20 号)精神,特制订本实施方案。

一、我市数控机床产业发展现状

(一)基本情况

近几年来,我市抢抓国家振兴装备制造业的机遇,组织实施数控机床产业异地搬迁技改重大项目建设,重型超重型数控机床制造能力不断提高,数控系统、伺服电机等关键功能部件研发水平明显提升,产业规模不断壮大。2008 年,全市规模以上数控机床及相关设备企业 17 户,其中机床主机企业 5 户、数控系统等功能部件附件企业 8 户、数控相关设备企业 4 户;全行业全年完成工业总产值 26.3 亿元,约占全国同行业的 5%。我市数控机床产业具有如下特点:

1. 重点企业特色鲜明,发展潜力较大。在重型超重型数控机床方面,武重集团是国内大型骨干企业之一。目前,该公司产品涵盖 12 个大类、30 个系列、600 多个品种,其中重型数控立车、超重型立车、数控卧式镗床、大型立式滚齿机等产品国内市场占有率排名第一。在数控系统方面,华中数控公司具有年产 1 万台(套)高性能数控系统生产能力,在中高档数控系统、进给交流伺服驱动单元、主轴交流伺服驱动单元等方面处于国内领先水平。

2. 关键技术填补国内空白、打破国外封锁。重型超重型数控机床技术水平国内领先、国际先进。武重集团生产的重型立、卧式车床、铣镗床、镗铣床、龙门镗铣床、滚齿机、回转工作台及各种专用机床,技术水平处于国内领先地位,部分产品达到国际先进水平。其中十六米数控立车、五米龙门镗铣床、数控龙门镗铣床、十二米五滚齿机等一批超重型机床代表了国家水平,填补了多项国内空白,数控落地铣镗床和六十吨强力旋压机在能源、军工、航天工业广泛应用,被誉为“功勋设备”。

数控系统技术水平国内领先。华中数控公司研发的“华中 I 型数控系统”,打破了国外技术封锁。“世纪星”型系列中档数控系统,性能价格优势更加明显,现已广泛地应用于国内 50 多户主机厂企业。公司研制的五轴联动数控系统、与武重联合开发的“重型七轴五联动车铣复合加工中心”,已投入使用。

3. 产业研发实力较为雄厚。现拥有武重集团国家级企业技术中心、华科大国家数控系统工程研究中心、制造装备数字化国家工程研究中心、材料成形与模具技术国家重点实验室、数字制造装备与技术国家重点实验室等一批重点创新机构,承担了数控机床国家重大专项多项研究开发任务。在全数字高档数控装置、基于国产 CPU 的数控系统、全数字伺服装置与伺服电机等领域和部分关键技术上的研发实力居国内领先水平。

4. 专用设备制造有新的突破。在专用设备制造方面,武重集团、湖北天地公司、中铁科工集团等企业通过与国外有关企业合资、合作的方式,开展装配制造,首台地铁工程用盾构机已生产完毕。

(二)存在的主要问题

虽然我市数控机床产业已具备加快发展的物质基础和技术条件,但与国内机床工具产业发达地区,特别是东北地区有关城市相比,仍存在着一些困难和问题,需要通过加快发展予以解决。

1. 产业规模偏小。部分龙头企业虽然综合能力很强,但是规模却不大。其他企业部分通过改制,产业转向,继续生产机床的企业发展速度不快。

2. 产品结构不合理。除武重集团的产品类别、系列较齐全和较合理以外,其他企业产品局限于中、小机床,缺乏市场

容量大的大中型机床的生产企业。

3. 生产配套能力较弱,缺乏与龙头企业配套的关键部件生产企业。

二、我市数控机床产业发展的总体思路和目标

(一) 总体思路

以科学发展观为指导,抓住国家促进中部地区崛起和振兴装备制造业的机遇,以技术改造为突破口,以产品结构调整和优化升级为重点,抓住国内外企业低成本并购重组的机遇,进一步巩固、扩大重型超重型数控机床领先地位;以招商引资为抓手,积极引进中小型、专用数控生产设备以及有关功能部件项目,着力扩大产业规模、提高产业配套能力;以技术创新为动力,加快中高档数控系统的研发、试制、推广与配套,彻底打破国外先进数控技术垄断国内市场的局面;以合资、合作和技术引进为切入点,切实加快关键功能部件附件、盾构机等设备的制造步伐;以机床数控化改造、机床维修与技术服务为补充,形成国内重要的、具有综合开发配套能力的中部地区数控机床及数控基础装备制造基地。

(二) 发展目标

1. 近期目标。到 2011 年,全行业实现工业增加值 22 亿元,年均增长 31.2%。重型、超重型数控机床年生产量达到 500 台以上;数控系统年产量 2 万套以上,其中中高档数控系统的市场占有率达到 10%,系统的可靠性、稳定性得到保障;初步奠定盾构机等专用设备的制造基础。

2. 中期目标。到 2015 年,全行业实现工业增加值 70 亿元,年均增长 32.6%。重型、超重型数控机床年生产量达到 1500 台以上,立车、镗床、铣床和滚齿机、卧车和不落轮对车床等技术水平国内领先,并达到国际先进水平;数控系统年产量 4 万套以上,其中中高档数控系统的市场占有率达到 25%,系统的可靠性、稳定性得到进一步提高;巩固中高档数控系统的国内领先地位,高速、高精及多轴多通道的下一代数控系统的研发及产品化达到国际先进水平;数控基础制造装备研发和生产能力得到提升和发展。

3. 远期目标。到 2020 年,全行业实现工业增加值 140 亿元,年均增长 25%。产品质量和技术水平在国内同行业进一步巩固领先地位,在国际上处于稳定的先进水平行列。

三、我市数控机床产业发展重点

(一) 做大做强数控机床主机产品

1. 支持武重集团加快发展重型超重型数控机床。以重型、超重型数控机床为重点,加快发展数控车床、镗床、铣床和滚齿机等主机产品,不断提高产品技术水平,实现产量翻番增长。支持武重抓紧实施、推进和策划各类项目。一是抓好在建项目。今年年内完成总投资 20.6 亿元的异地搬迁改造项目建设;推进总投资 2.82 亿元的关键基础功能部件在建项目。二是推进前期项目。包括总投资 2.2 亿元的中高档数控龙门移动式镗铣床产业化项目,总投资 1.2 亿元的高端数控工具磨、刀刀磨产业化项目和总投资 1.5 亿元的信息化总体工程与技术培训服务基地项目等。三是策划后续项目。主要是总投资 20 亿元的国内外机床企业并购和行业有关整合项目、总投资 40 亿元的大型综合装备制造基地项目等。

2. 支持汉口机床、毅力机械和华中自控等企业发展中小型数控机床。加快推进投资 1.8 亿元的年生产和改造 80 台数控机床项目、投资 1 亿元的年设计改造生产 100 台的数控机床等项目。

3. 充分发挥华中数控公司在系统集成方面的优势,支持企业面向市场,采取并购重组方式,建立具有竞争优势的普通经济型数控机床生产基地。

4. 支持武汉东湖新技术开发区、江夏区引进一批中小型数控机床项目。加快规划建设产业园区,通过招商引资,引进一批高速、精密加工中心和数控组合机床项目,以适应我市汽车零部件生产企业发展的需要。

(二) 做强做大机床配套数控系统

支持华中数控开发、生产和销售多种类型的数控系统及数字化装备产品。强化营销手段,大力生产销售普及型、经济型数控系统;加大研发投入,积极发展与骨干主机企业配套的中高档数控系统,确保配套产品的可靠性、稳定性;发展锻压机床、玻璃、木材和齿轮等多种加工专用数控系统;发挥优势,扩大交流伺服驱动器和交流伺服电机的生产与销售;整合资源,推进多轴联动数控系统与机床等数字化装备的研制、生产与销售;生产和销售螺旋压力机等数字化装备。

支持企业抓紧实施、推进和策划各类项目。一是抓好投资 7700 万元年产 10 万台(套)的全数字交流伺服驱动系统在建项目。二是推进 10 项总投资 4.6 亿元的全数字总线式高档数控系统产业化,全数字驱动装置、伺服电机和主轴电机,开放式全数字高档数控装置等前期项目尽快开工建设。三是谋划好 6 项总投资 5.7 亿元的数字装备产业化基地,基于多种国产 CPU 芯片跨平台高档数控装置,大推力直线电机及驱动装置等策划项目。

(三) 大力发展关键功能部件附件

围绕国家支持发展九大类数控机床关键部件附件,依托华大公司、登奇公司主轴电机及伺服电机的研发与产业优势,重点发展新型驱动电机及其控制单元,并向纺织、汽车和医疗器械延伸配套领域,形成 30 万台直线电机生产基地;依托昌合阿美斯塔、特鑫附件等企业,开发生产数控快换刀架、加工中心刀库、车床电动刀架和数控转台等关键部件附件。通过重组和引进,培育 3—5 家企业发展各种数控功能附件、交换工作台、数控回转工作台等关键功能附件,形成完整的数控机床产业链。

(四) 合资合作推动数控专用设备制造

抓住我市大规模兴建地铁工程的机遇,立足武汉,辐射华中乃至全国,支持市内有关企业通过合资、合作的方式,生产隧道掘进设备。

1. 支持武重集团与德国海瑞克公司通过合资的方式,加工、组装生产盾构机。年产量达到 25 台(套),销售收入 15

亿元。

2. 支持湖北天地与日本三菱公司通过合作的方式,组装生产盾构机。年产量达到 20 台(套),销售收入 10 亿元。

3. 支持中铁科工与日本小松公司通过合作的方式,组装生产盾构机。年产量达到 15 台(套),销售收入 7 亿元。

依托武汉大学、华中科技大学、武汉理工大学等科研单位,推进机器人、海洋工程设备等数控专用工程设备技术开发与产业化。

四、加快数控机床产业发展的政策措施

(一) 加强规划引导,促进产业集群发展

依托武汉东湖新技术开发区武重集团新工厂和华中数控公司产业基地,规划建设江夏藏龙岛数控机床配套产业园。一是紧邻武重新工厂,新增 500 亩规划用地,用于武重集团主业扩能和辅业发展。二是在华大公司藏龙岛新工厂附近,规划 2000 亩土地,出台产业投资目录,用于华中数控数字化装备基地、引导昌合阿美斯塔、特鑫附件新项目向其集中和引进有关配套企业入园发展。

(二) 策划推进项目实施,做大做强主辅业

围绕产业发展规划,加大对重点企业扶持和重点项目推进与策划力度。一是鼓励武重集团实施股份制改造,创造条件尽快上市,并完善法人治理结构,建立经营者激励与约束机制;抓好异地搬迁改造项目按计划完工投产,并不断推进与谋划后续梯次项目。二是为华中数控公司上市创造条件,并通过技术创新项目的实施和财政资金的销售补贴,提高中低档数控系统的市场占有率。三是推进武重集团、湖北天地和中铁科工的合资合作项目扩大规模,提升水平,加快组装生产盾构机,有效覆盖我市及中部地区市场。

(三) 强化企业创新能力,提高产业竞争水平

1. 强化重点企业创新能力。充分发挥武重国家级企业技术中心和武汉大专院校的优势,重点研究重型超重型数控机床产品上档次、上水平的关键共性技术,在整机动态性能分析与优化设计技术、主体结构系统的动静刚度和抗震设计以及构件变形的误差识别平衡补偿技术等 18 个方面取得突破并获得专利。

2. 并购消化吸收掌握技术。鼓励企业实施“走出去”战略,通过对国外有关机床企业进行收购重组、实行低成本扩张,消化吸收掌握为我所用机床关键的先进技术,进一步增强产业技术竞争力。

3. 建立武汉产业技术联盟。以武重集团、华中数控和有关合资企业为主体,通过“官产学研用”等各方合作,建立武汉数控机床产业技术联盟,加强关键技术、共性技术的联合攻关和成果转化,有效延伸技术链、产业链,增强武汉数控机床企业和有关单位的竞争实力。

(四) 整合落实优惠政策,扶持企业加快发展

整合有关优惠政策,扶持数控机床主机及有关配套企业加快发展。一是加大财政资金支持力度。鼓励企业及研发单位申报国家各类专项资金,积极争取国家专项资金支持。整合我市现有财政专项资金,加大对企业自主创新、技改贴息、首台/套支持力度。二是落实有关税收激励政策。企业为开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用,未形成无形资产计入当期损益的,在按照规定据实扣除的基础上,按照研究开发费用的 50% 加计扣除;形成无形资产的,按照无形资产成本的 150% 摊销。经省级有关部门认定为高新技术企业的,企业所得税按 15% 比例缴纳;三是本市国有企业及政府投资类工程项目,优先采购本地生产的数控机床和数控基础装备(盾构机)。

(五) 加强服务协调,营造良好发展环境

切实发挥市数控机床产业振兴工作组的作用,积极做好本实施方案的落实工作;要调动全市各方面的积极性,从土地规划、项目用地、审核备案、行政许可、基础配套、资金扶持、政策落实、市场开拓等方面,积极做好协调服务工作,切实为企业创造条件,营造良好的发展环境。

武汉市加快新材料产业发展实施方案

为加快我市新材料产业发展,根据《武汉市新兴产业振兴工作组计划总体方案》(武办发〔2009〕20 号)精神,特制订本实施方案。

一、武汉新材料产业发展现状

(一) 基本情况

1. 产业内容。本方案规划的新材料产业主要是指以光纤及传感器、半导体微电子、激光晶体、电子陶瓷、LED/LCD/PDP 平板显示材料为代表的信息材料;以储氢电极合金、锂离子电池、燃料电池、硅半导体太阳能电池、反应堆核能材料为代表的新能源材料;以生物降解包装物、可再生聚合物(塑料)、再生金属材料为代表的环保材料;以新型药物、生物制品、医学材料、生物材料为代表的生物医用材料;以高性能钢铁、特种合金等为代表的高性能结构材料;以有机氟、有机硅、高性能纤维、特种化工涂料为代表的化工新材料;以新型保温隔热材料、新型墙体材料、节能门窗、新型钢制构配件、高性能涂料与优质管材等化学建材、节能环保型建筑装饰装修材料为代表的新型建材等。

2. 产业规模。我市新材料产业主要有 2 类企业。一类是具有大规模生产能力、成熟的生产技术及充足资金的大型企业,这些企业采用新技术开发生产了一批新材料产品;二是通过武汉地区的科研院所将成熟的科研成果成功转化而发展起来的、专门从事新材料产品生产的的高新技术企业。2008 年新材料产业规模以上企业 97 家,共实现工业总产值 738 亿元,占全市规模以上工业总产值的 16.6%,同比增长 34%,其中高性能金属材料、信息材料、耐火材料、生态环境材料和新型建材等增长势头强劲。

3. 主要产品产能。我市开发和生产的新材料目前已涵盖金属新材料、工程塑料、新型陶瓷、绿色与节能建筑材料、复合材料、光电子功能材料、金刚石超硬材料、微粉材料、微孔材料、纳米材料、生物医用材料等。2008 年我市新材料产业规模快速增长得益于取向硅钢、高性能工程结构钢、特种焊接材料、光纤与传感器、生物降解材料、特殊耐火材料等重点产品的发展。冷轧硅钢产能已经达到 200 万吨,其中取向硅钢 44 万吨,产品质量与技术含量都优于国内竞争对手,处于国内首创、填补空白、国际领先的水平。我市光纤产销量自 1992 年以来持续排名全国第一,是全球第二大光纤生产基地。生物降解产品年产能可在 14 万吨以上,生产规模和实际产量均排名全国第一。我市已经成为国内综合实力最强的耐火材料生产基地之一。

4. 重点企业。目前,我市新材料产业正处于由低级向中高级发展的阶段,在某些重点关键新材料制备技术、工艺及新产品开发等方面取得了明显成效,促进了一批新材料重点企业的成长与发展。

武汉钢铁集团依托自身强大的技术研发实力,近年来积极调整优化产品结构,冷轧硅钢、高性能工程结构钢、汽车板等新材料产品比重达到 80% 以上。武汉长飞光纤光缆公司是全球第二大光纤生产企业及第五大光缆生产企业,光纤的产销量连续 17 年排名全国第一位。武汉银泰科技集团正通过产学研合作,积极推动燃料电池材料技术的开发与应用和新型燃料电池产业化。武汉市华丽环保公司自主创新的 PSM 制造技术通过对淀粉的改性和塑化,成为可完全替代传统一次性塑料包装物的环保型包装材料。湖北国创高新材料股份公司是我国交通行业公路用新材料领域的先锋企业,开发生产的改性沥青打破了国外公司长期垄断我国市场的局面。

同时,我市还有一批在国内居领先地位、具有产业化前景和重大社会效益的科研成果,如生物医用陶瓷材料、光敏感材料、光催化自洁净玻璃、红外偏振玻璃、传能空芯光纤、碳化硅陶瓷、金属—非金属梯度材料等已达到或超过国际同类产品水平。有一批具有自主创新技术,产品生产达到一定规模的新材料生产企业,如武汉晶泰科技、武大有机硅、理工光科、武汉重冶机械制造有限公司、长利玻璃、武汉奥捷科技等企业,均在各自领域形成了一批具有国内先进水平的特色技术。

5. 人才资源。我市在新材料领域不仅拥有一批影响力大的院士、长江学者,还有上千名从事新材料设计、研发的博士研发队伍。华中科技大学、武汉大学、武汉理工大学和武汉科技大学在电子材料、材料成型技术、新材料开发、耐火材料设计等方面建有国家级重点实验室或工程中心,武钢集团、长飞光纤拥有国家级企业技术中心和钢铁材料研究院,聚集了一大批新材料方面的专业人才。

(二) 存在的主要问题

1. 产业结构与产品结构不尽合理。除钢铁行业中的武钢集团较好地解决了产品结构调整、新材料的研制开发与产业化取得了明显成效外,在信息、化工、机械、汽车等支柱产业中,新材料技术主要依靠引进,产业链上的新材料开发与应用落后于世界先进水平及国内发达地区。在新兴的节能环保、新能源、生物、纳米、超导等新材料技术转化方面发展滞后,未能形成较具市场竞争力的企业和产品。

2. 支持产业发展的资源整合能力不强。在税费政策、扶持措施、科技投入等方面,由于管理体制条块分割,存在政策资源重复浪费和相对分散缺失并存的现象,致使新材料企业优势集成度不高,达不到合理的经济规模,产业脆弱性明显,缺乏竞争力。

3. 产学研脱节,技术成果转化缓慢。新材料的基础研究与开发应用衔接不够,武汉地区高校及科研院所科技资源丰富,但缺乏高水平的企业管理人才与创业机制,新技术产品市场化、产业化未得到足够的重视。科研院所的科研成果与企业的生产能力嫁接困难,技术成果转化缓慢。

4. 产业资本积累不足,新增投资规模小。面对全球金融危机,我市企业结构性调整与行业转型时滞期过长,企业持续盈利能力不强,资本积累严重不足,建设项目融资困难。面临初显的新兴产品市场,大多数企业无力投入新产品开发和装备能力建设。如纺织行业高档服装面料 60% 以上需要进口,而我市企业却经营困难;化工企业亏损面扩大,而高分子材料却大量依赖进口。

二、我市新材料产业发展的总体思路和目标

(一) 总体思路

深入贯彻落实科学发展观,不断解放思想,探索官产学研相结合、有利于新兴产业快速成长与发展的体制机制。围绕我市“两型社会”建设和主要产业调整振兴的需要,在新材料 6 大重点领域着力突破和发展,为提升重点产业和新兴产业的竞争能力发挥基础性支持和引导作用。着眼于新材料未来发展方向,加强产业关键技术和共性技术的研究与开发,加快技术成果产业化,为全市经济和社会发展提供可持续发展动力。

(二) 发展目标

1. 技术创新能力明显提升。到 2011 年,通过产学研联合平台,使我市新材料产业技术创新能力明显提升;到 2015 年,依托我市重点高校及其它科研机构,建设 8 大技术研发中心、10 个重点新材料实验室,形成完备的技术开发体系和高效的成果转化机制;到 2020 年,力争在新一代硅钢、高性能结构钢、燃料电池、生物医用材料等重点新材料领域取得一批达到国际先进水平、具有自主知识产权的重大科技成果。

2. 产业规模快速增长。到 2011 年,全市新材料产业产值达到 1100 亿元;到 2015 年,达到 2300 亿元,年均增长 18% 以上;力争到 2020 年,总产值在 2015 年基础上再翻一番。

3. 培育壮大一批优势企业。到 2015 年,努力形成 2—3 家年产值过 100 亿元的龙头骨干企业,10—20 家年产值过 10 亿元的优势企业;到 2020 年,3 户以上企业进入中国企业 500 强,力争在世界 500 强企业中实现突破。

4. 形成一批具有我市产业特色的企业集群。到 2011 年,引进新材料重点领域内的国内外优势企业,加强本地化配套,完善产业链;到 2015 年,通过产业链的延伸,建立一批新材料特色园区或产业基地;力争到 2020 年,在新一代硅钢片、新能源电池材料、新型光纤与传感器、高分子复合材料、生物创新药物、可循环利用再生建材等 6 个重点产品领域达到世界先进水平。

三、我市新材料产业发展重点

(一) 产业技术支撑体系

1. 技术研发中心。重点建设 8 大技术研发中心、10 个重点新材料实验室,开展创新性研究,为新材料产业提供新技术储备,增强新材料产业发展后劲。重点依托中科院材料保护研究所、武汉理工大学、华中科技大学、武汉大学、武汉科技大学、武钢硅钢中心、长飞技术中心、武汉生物制品研究所等重点科研机构,建设国际一流的新材料研究开发中心。整合并充分利用科技资源,建设硅酸盐材料、复合新材料、光纤传感器、光电器件、新型化合物半导体、有机硅氟材料、功能陶瓷材料、高性能硅钢片、新型光纤、生物芯片与基因药物等重点实验室。

2. 技术转移中心。充分发挥武汉地区高校和科研院所的知识创新源头作用,支持其设立专门的新材料产业科研成果转移中心,利用高校和科研院所的人才资源优势和科研基础条件优势,建立技术转移咨询机制,提高技术转移和扩散的成功率。支持企业加大研发投入,积极承接技术转移,并进行集成、消化、吸收和再创新。建立新材料产业技术转移基金,奖励促进技术转移的人员,调动科技人员从事技术转移的积极性。

3. 产学研联合平台。积极探索新材料产业不同类型的产学研合作机制,搭建一个政府大力支持引导、以新材料企业为主体、科研机构积极参与、金融有力扶持的产学研开放式平台。重点抓好技术创新中介服务,产学研合作人才培养和知识产权与品牌创建等工作。围绕关键的、综合性的材料技术,利用产学研合作平台,推动企业、研究院所、高校、金融与投资机构联合。

4. 企业孵化器。依托武汉东湖新技术开发区等各级创业服务中心,整合多方资源,提升专业服务能力,为技术转移、应用开发、中试、产业化提供全过程服务。通过孵化器平台,发挥大学、研究机构、中介服务机构与企业等各自的技术、人才、资本、市场、管理等优势,支持创办新企业,扶持具有发展潜力的科技型小型企业,开展新材料产业中小企业上市前孵化辅导。

5. 开放式公共检测平台。针对我市重点发展的新材料领域,依托重点建设的新材料技术研发中心与重点实验室,集中资金支持引进装备一批关键性重大检测设备,组建不同材料领域的专业化检测中心,通过政府资助、市场化运作,搭建开放式公共检测平台,为我市企业、研究机构的新技术研究、新产品开发提供技术检测服务。

(二) 重点领域

1. 高性能钢铁材料。围绕武钢新材料基地建设,进一步优化产品结构,加强企业技术创新能力建设,发展精品钢材。延伸钢铁材料深加工产业链,加快武钢下游延伸产品的深度开发,引进关键配套技术及企业,发展产业集群。2015 年产值目标 1500 亿元。

关键技术:新一代硅钢生产技术、高洁净度冶炼及成分偏析控制技术、精确轧制及组织控制技术、高品质钢材深加工关键技术、金属材料的循环再生技术等。

重点企业:武钢集团、武汉重冶机械成套设备公司、武汉晶泰科技公司等。

重点产品:冷轧硅钢片、高性能工程结构钢、新型汽车板、高性能管线钢、特殊工具钢、大型轧辊等。

重点项目:抓紧实施武钢集团三硅钢、高端钢丝绳、高新产业园建设、武汉重冶大型轧辊与锻件等项目,总投资 186 亿元。跟踪策划新一代超低铁损高磁感冷轧硅钢、超高强度冷轧汽车板、高强度耐候钢、耐海水腐蚀海洋平台钢、长寿命特种工具钢等项目,总投资 512 亿元。

2. 化工新材料。围绕武汉 80 万吨乙烯工程,加强项目下游衍生产品的开发,通过聚合物共混、合金化和复合材料化的途径,发展多样化塑料制品和专用化塑料树脂,面向汽车、轻工、纺织等行业的配套需求,调整优化我市化工行业结构,优化产业布局,促进化工新材料的快速发展。2015 年产值目标 100 亿元。

关键技术:塑料共混改性技术、有机硅氟材料梯度制备技术、树脂合成技术、高分子材料复合技术等。

重点企业:中石化武汉分公司、湖北国创高新材料公司、武大有机硅公司、湖北鼎龙化学公司、武汉有机实业公司、中国五环化工公司等。

重点产品:聚烯烃化合物材料、工程塑料及合金、特种橡胶及制品、高科技纤维、新型涂料等。

重点项目:实施中石化武汉分公司 80 万吨乙烯、国创高新材料公司改性沥青生产基地、五环化工公司新型化工材料等项目,总投资 133 亿元;跟踪策划聚氨酯 MDI、特种工程塑料、有机硅单体及高硅橡胶、高性能纤维及功能面料、新型环保涂料等项目,总投资 146 亿元。

3. 信息材料。围绕武汉东湖新技术开发区光电子信息产业基地建设,加强信息产业配套材料技术的引进吸收、创新开发与产业化,强化自主创新,突破关键技术,加快技术成果转化和产品升级,完善产业体系,培育壮大一批骨干龙头企业,推动信息材料快速发展。2015 年产值目标 500 亿元。

关键技术:半导体激光器与照明关键材料制备技术、新型光学材料和元件制造技术、纳米微流芯片制备技术、电子信息废弃材料的回收再利用技术等。

重点企业:长飞光纤光缆、武汉烽火藤仓、武汉理工光科、武汉华灿光电公司、武汉元茂光电科技、武汉迪源光电公司等。

重点产品:新型光纤与传感器、模块化光电器件、半导体激光器材料、半导体基片、液晶材料与光学组件、化合物半导体材料等。

重点项目:实施武汉华灿光电、元茂光电及迪源光电公司 LED 芯片、武汉天马微电子液晶显示材料和彩色滤光片等项目,总投资 35 亿元。跟踪策划单晶硅圆片、新型半导体激光器、液晶材料及电致发光材料、电子信息废弃物的回收再生等项目,总投资 72 亿元。

4. 新能源材料。抓住当前世界范围内能源结构调整的新机遇,坚持以企业为主体,市场为导向,加强政策引导扶持,大力发展新能源,加快新能源关键材料的开发、引进与创新,尽快实现技术突破,实现产业化。2015 年产值目标 50 亿元。

关键技术:环境友好型动力电池材料开发与制备、质子交换膜技术、多晶薄膜太阳能电池材料制备等技术。

重点企业:武汉银泰科技、武汉日新科技、武汉珈伟科技、武汉比克电池、武汉理工新能源等。

重点产品:硅基太阳能与薄膜太阳能电池材料、锂离子电池材料、燃料电池关键材料、新型制氢材料、高能储氢材料等。

重点项目:实施武汉珈伟科技及日新科技太阳能产业化、银泰科技碳电池及胶体动力电池、理工新能源燃料电池芯片等项目,总投资 18 亿元。跟踪策划多晶硅片及其太阳能电池组件、非晶硅薄膜太阳能电池、车用锂离子动力电池、燃料动力电池等项目,总投资 54 亿元。

5. 生物医用材料。围绕国家生物技术产业化基地建设,进一步优化完善产业发展环境,加快引进国内外优势企业。强化企业自主创新,加快技术成果转化,鼓励专业技术人员创新、创业。推动生物材料技术与传统医药与食品行业的融合,以重大技术突破带动产业的发展。2015 年产值目标 50 亿元。

关键技术:从基因到药物的新药创制、干细胞体外建系和定向诱导、人体结构组织体外构建与规模化生产、生物降解包装材料开发与制备、材料仿生等技术。

重点企业:武汉生物制品研究所、武汉健民大鹏药业、中科院病毒所、武汉春天生物、华丽环保公司等。

重点产品:人工合成牛黄、基因工程药物、药物控释材料、生物传感器、生物医用高分子材料、生物芯片、人体软硬组织、仿生材料等。

重点项目:实施武汉生物制品研究所生物基地建设、海特生物基因药物基地建设、健民大鹏药业体化培育牛黄产业化、华丽环保 PSM 生物降解材料等项目,总投资 10 亿元。跟踪策划克隆抗体、重组人干扰素等创新药物、用于治疗 and 诊断的蛋白及多肽抗体、基因芯片、用于介入治疗的温敏纳米凝胶产业化等项目,总投资 25 亿元。

6. 新型建材。抓住国家加大投资、扩大内需的历史机遇,围绕我市产业特点,引进中材、中建材等国内大型建材企业,实现原材料的本地化配套。采取综合措施,加快推广节能建筑、绿色建筑、绿色 CBD、可再生能源建筑和住宅产业化的建设,积极引导建筑工程项目与建材生产企业的市场对接,推动建材行业结构调整和产品升级。2015 年产值目标 100 亿元。

关键技术:绿色建材开发技术、建材再生利用技术、光催化薄板材料制备、新型玻璃与陶瓷产品开发等技术。

重点企业:武汉亚东水泥公司、武汉百信建材公司、武大巨成加固公司、武汉奥捷科技公司、武汉欧泰克节能门窗公司等。

重点产品:光伏超白玻璃、液晶显示玻璃基片、汽车玻璃、LOW—E 等节能玻璃、高压绝缘陶瓷、冶金渣再生水泥、城市垃圾再生水泥、保温隔热材料等。

重点项目:实施长利玻璃公司 LOW—E 玻璃建设、卓宝新型防水材料公司新型防水材料等项目,总投资 15 亿元。跟踪策划光伏超白玻璃、液晶显示超白玻璃、高压绝缘等新型陶瓷产业化、垃圾再生水泥、光伏薄膜幕墙等项目,总投资 50 亿元。

我市新材料产业的 6 大重点领域要结合行业特性及发展实际合理布局。新材料产业与上下游产业的衔接非常紧密,产业结构垂直扩散的趋势明显。为减少材料产业化的中间环节,降低研发与市场风险,提高产业配套协作能力,加快产业技术进步和规模化发展,应依托主导企业进行合理空间布局。高性能钢铁材料以武钢集团为中心,集中布局在青山区及阳逻经济开发区;信息材料应主要布局在武汉东湖新技术开发区,部分平板显示材料企业可适当布局在武汉经济技术开发区;新能源材料应围绕锂离子电池、燃料电池、太阳能电池等主导产品相对集中在武汉东湖新技术开发区和武汉经济技术开发区;化工新材料应围绕 80 万吨乙烯项目重点布局在武汉化工新区;生物新材料应围绕国家生物技术产业化基地建设,相对集中布局在武汉东湖新技术开发区及周边地区;新型建材应按材料应用领域分别在青山、东西湖区,武汉东湖新技术开发区及其他远城区工业园内集中发展。

四、加快新材料产业发展的政策措施

(一) 创新人才发展机制

创新出台有关人才发展的新政策,构建有利于创新型人才培养、集聚的体制机制和政策制度。通过政府资助与政策引导并提供跟踪服务,鼓励企业利用各种渠道引进世界一流的专家,并与武汉高校院所合作培养人才。建立科学规范的人才利用机制,做到引进人才、培养人才、留住人才、用好人才,充分调动和发挥人才创新、创业的积极性和创造性。

(二)加强规划引导,促进产业结构调整

制定产业振兴发展的规划指导目录和重点扶持项目库,建立包括研究、决策、扶持、协调、服务等高效管理与协调服务机制,引导支持企业按照本方案规划的发展重点调整产品结构,淘汰落后产能与装备。全面协调区域经济布局与产业协同,避免地区内恶性竞争,促进产业协调、快速发展。

(三)加强技术创新与技术改造,促进产业技术进步

围绕产业技术重点发展方向,组织实施一批重大科技专项项目,尽快形成一批具有较强带动作用、产业化前景好的重大科技成果。积极推动科研单位和大型企业技术中心的合作,建设设施一流的企业研发机构和实验设施,提高企业自主创新水平和能力。落实重大项目的技改贴息、招商引资、科技专项支持等方面的政策措施,推动企业兼并重组、开发重大新材料产品、实施技术改造,提高技术装备水平,实现转型升级和高新产品规模化发展。

(四)加强重点项目建设,确保骨干企业快速发展

利用企业服务年活动和大企业便利直通车服务平台,对新材料产业规划实施的重点项目实施全方位地跟踪服务,在项目核准、税收、供地、金融服务、财政资金、安全保障等方面加大支持力度,积极协调项目建设中的困难与问题,确保项目顺利投产实现预期效益。以重点项目建设为载体,鼓励龙头企业、优势企业兼并重组落后企业、困难企业,充分利用有效资产,实施技术改造;鼓励企业强强联合,实现优势互补,支持产业链上关联企业、上下游企业联合重组,实现一体化经营或战略联盟。

(五)完善产业体系,发展产业集群

以国家级开发区、省级开发园为载体,合理引导新材料产业生产力和生产要素流动,进一步完善区域功能区划。加大统筹协调力度,创新招商体制机制,注重优化利用外资结构,加大对新材料产业及关联企业的引资力度,促进产业链延伸和壮大。设立新材料产业创业投资引导基金,鼓励龙头企业关键配套技术向外扩散,引导中小企业积极承接配套技术,形成大、中、小企业有效配套与协作、共生共赢的产业链发展格局,形成完善的产业配套体系。

(六)培育、拓展新材料消费市场

充分利用政府增加投入、扩大内需的有利时机,相关部门应积极推动新材料生产企业与我市重大项目对接,市政府集中采购项目和政府投资的工程项目,要采取具体措施优先采购其产品。在政府投资的基础设施建设、公共建筑、经济适用房和廉租房建设等项目中,推广使用节能、环保、绿色建筑材料。安排专项资金资助新材料生产企业走出去,开展产品展销、产业对接、招商引资等活动。市级财政统筹安排专项资金,对我市重点新材料产品出口按国家、省市有关规定实行直接补贴。

(七)加大财政金融专项扶持力度

在全面贯彻落实国家税收减负政策的基础上,充分考虑金融危机影响下企业面临的暂时困难,进一步清理行政事业性收费,采取“减、免、缓、停”等措施,切实减轻企业负担。用好财政支持新材料产业发展专项基金,支持引导社会资金、风险投资、创业投资、金融信贷等投资我市新材料产业项目。加快股权投资发展,促进技术与资本的结合。市财政统筹安排专项资金对银行新增的新材料产业中小企业贷款和中小企业信用担保给予风险补偿。

武汉市加快现代物流产业发展实施方案

(市发展改革委 二〇〇九年九月二十七日)

为加快我市现代物流产业发展,根据《武汉市新兴产业振兴工作组计划总体方案》(武办发[2009]20号)精神,特制订本实施方案。

一、我市物流业发展现状

(一)发展基础

1. 物流业规模较快增长。2008年,我市物流业积极应对国际金融危机的不利影响,在连续多年快速增长的基础上,保持了良好的发展势头,主要经济指标达到了预期水平。社会物流总额持续增长,全市物流总额完成10023.79亿元,增长30%。物流需求系数(物流总额与GDP之比)为2.53,与上年持平;物流业增加值持续增长,完成物流业增加值441.55亿元,增长26.5%;社会物流总费用略有提高,全市物流费用总额约721.53亿元;运输量结构性增长特征明显,完成货物运输量24347万吨,增长7.9%;完成货物周转量1445.1亿吨公里,增长1.9%;货物吞吐量5678万吨,增长7.6%;其中港口集装箱吞吐量达到47.36万标箱(外贸32.88万标箱,内贸14.48万标箱),增长18.4%。

2. 物流企业逐步壮大。截至2008年底为止,全市共有物流企业1869家,其中,4A级物流企业7家、3A级物流企业8家。传统的物流企业逐步向第三方物流企业发展。武钢、武烟、神龙和中百、中商等龙头骨干企业呈现出由相对独立的内部物流机构向第三方物流发展或承接第三方物流业务的趋势。中原汽车、省汽运、宇鑫物流、大道物流、捷利物流等一批交通运输为主的物流企业已形成了武汉城市圈商品运输分拨配送及国内成品车运输的区域交通运输网络;通过整合

重组,一批批发、仓储企业实现转型,诚通、正达、畅鑫、世通、山绿、肉联、农资物流等企业已转变成为现代物流企业或正逐步向现代物流业态转变;中远、长航、中储、中铁快运等原国有大型企业通过重组改制发展成为我市物流产业的骨干力量;武汉银鹏纺棉、山绿农产品、肉联食品等企业推动专业化发展,积极开展棉花交易电子商务及物流配送、农产品冷链物流、都市冷链物流等特色业务,推进了物流新型业态的发展;国内外知名物流企业纷纷在汉设立分公司及业务机构,提升了区域物流组织功能与服务能力。

3. 物流基础设施条件逐步改善。铁、水、公、空物流基础设施条件得到较快发展,截止 2008 年底,武汉铁路局管辖线路总营业里程达到 2758.1 公里,形成“大武汉”区域型、国际化、物流化的铁路货运新格局;全市现有沌口、汉口、汉阳、青山、阳逻和左岭等 6 大港区,211 个港口泊位,最大停泊能力 5000 吨;全市高速公路通车里程 146.3 公里,省级公路通车里程 475.5 公里,形成了由内环、二环、中环、外环等 4 条环线 and 17 条放射性道路构成的公路运输网络;武汉天河机场可直航全国 52 个大中城市和台湾、香港、澳门、首尔、胡志明等地区,总投资 1.1 亿元的机场航空货站已建成投产,其年货邮吞吐量可达 32 万吨,友和道通及东海航空全货机也将正式投入营运。

4. 物流先进技术逐步推广应用。已初步形成以物流信息技术为核心,高架立体自动化仓储技术、运输技术、配送技术、装卸搬运技术等为支撑的现代化物流装备技术格局。中百集团、九州通医药集团在我市率先建设高架立体“数字仓库”,实现存储立体化、搬运机械化、分拣电子化、管理信息化。武汉中原发展汽车物流有限公司采用车辆管理系统、GPS 动态跟踪等先进技术,物流现代化水平大幅提高。

5. 物流发展环境明显好转。我市成立了现代物流业发展工作领导小组和物流协会,编制了《武汉市现代物流业发展“十一五”规划》,出台了《关于加快我市现代物流发展的意见》,设立武汉市现代物流业发展扶持资金和航空业发展引导专项资金,制定了阳逻港到上海洋山港的直达航线补贴政策。

(二) 存在的主要问题

1. 物流企业总体规模偏小,综合服务能力较弱。我市物流企业虽然发展较快,但总体仍处于小、弱、散、差的局面,总体服务水平不高。截至 2008 年底为止,我市在工商部门登记注册的近 2000 家物流企业中,注册资本在 100 万元以上的仅 693 家,50 万元以下的物流企业占到总数的 62.9%。“小、弱、散、差”的局面制约了工商企业对高效能、专业化、网络化物流服务的需求,成为阻碍当前物流产业健康快速发展的瓶颈。

2. 物流供需结构不平衡,物流体系尚未完善。尽管我市制造业已初步形成了以钢铁生产、汽车制造和光电子信息等为重点的 10 大主导产业,产生了运输、代理、仓储、装卸、加工、整理、配送等物流服务需求,但目前尚未形成与之关联度高、结合度紧的物流供应链,如钢铁、汽车、烟草等年产值百亿元以上的行业虽初步形成了物流供应链,但配套能力弱,效率不高,其他主导产业物流供应链尚未形成。

3. 物流技术水平不高,信息平台搭建困难。虽然武钢、神龙、中百、九州通等一批大型企业加快了信息系统升级和改造步伐,有各自的局部网络和信息平台,但全市统一的物流信息公用平台尚未建成,不同企业、市场和运输方式之间难以实现高效衔接。政府在信息化建设方面缺乏有效引导,与国际国内的先进水平差距明显。与此同时,大多数物流企业内部物流信息管理和技术手段都比较原始落后,条形码技术、全球卫星定位系统和企业资源管理等物流领域中的应用水平较低。

4. 发展的制约因素较多,政策环境有待改善。与深圳、广州、上海、成都等城市相比,我市还没有一套针对物流园区、物流中心、物流企业在项目用地、税收减免、交通管制、公路收费等方面的配套实施细则,在实际运营时会遇到土地规费偏高、市区配送车辆管理手续繁杂等一系列难题。

二、我市物流业发展的机遇和挑战

(一) 发展机遇

1. 全球化趋势加大了物流发展机遇。随着经济全球化和我国融入世界经济的步伐加快,全球采购、全球生产和全球销售的发展模式有利于我市加快发展物流业,优化资源配置,降低企业物流成本,增强竞争力。

2. 国家战略营造了物流发展环境。中央为积极应对国际金融危机,出台了一系列政策措施,并将物流业振兴规划列入 10 大产业调整和振兴规划,国家对物流业的支持营造了有利于我市物流业加速发展的宏观环境。

3. 产业转移提供了物流发展平台。中央实施“中部崛起”战略以来,国际产业和沿海产业向中部地区转移加快,对加快我市物流业发展提供了发展机遇。

4. 产业规模奠定了物流发展基础。目前,我市物流产业发展已形成一定的规模,在中部六省具备比较优势,加之武汉城市圈“两型社会”综合配套改革试验区的建设,为完善我市物流服务体系搭建了有利平台。

(二) 面临的挑战

1. 国际金融危机影响产业加速发展。物流市场需求有所萎缩,物流资源要素全面紧缺,成本约束普遍加大,物流业受到一定冲击。

2. 物流运行效率相对较低。2008 年我市社会物流总费用与 GDP 的比率虽与全国平均水平基本持平,但与东部沿海地区 14—15%左右的水平相比仍有一定差距。

3. 水运优势发挥不明显,航空货运发展滞后。2008 年,我市铁路和公路货运量分别占全市货运总量的 42.76% 和 43.46%,而我市水运和航空的货运量比重偏小,仅占到 13.74% 和 0.04%,与我市国家级航空枢纽和华中航运中心城市地位不符。天河机场全货机运行受阻,阳逻港至洋山港的水运直达航线开通不畅。

4. 物流产业发展的外部政策环境亟待完善。浙江、上海等省、市新近出台了一系列加快物流业发展的优惠扶持政

策,无疑给我市物流园区的加速发展和物流企业的加快引进带来了一定的压力。

三、我市物流业发展的总体思路和目标

(一) 总体思路

深入贯彻落实科学发展观,按照“保增长、扩内需、调结构”的总体部署,认真贯彻落实《国家物流业调整和振兴规划》和《湖北省物流业调整和振兴实施方案》,充分利用我市现有的区位优势、交通条件和产业基础,按照“两型社会”建设综合配套改革试验要求,坚持以市场为导向,以企业为主体,以先进物流技术为支撑,以物流一体化和信息化建设为主线,进一步优化物流业发展的区域布局,大力发展多式联运,鼓励发展专业化、社会化的第三方物流,努力营造有利于现代物流业发展的政策环境,完善物流服务体系,加快我市物流业的调整和振兴。

(二) 发展目标

到2011年,力争全市物流总额达17035亿元,实现物流增加值767亿元;社会物流总费用占GDP的比例有所下降;建成1—2个国家级物流示范基地(物流园区),培育30个物流龙头企业,1家5A级、3家4A级和5家3A级物流企业。加快推进武汉新港建设,推动航空全货机开通,加快铁、水、公、空的有效衔接。

到2015年,力争全市物流总额达32470亿元,实现物流增加值1461亿元;建成2—3个国家级物流示范基地(物流园区),培育2家5A级、6家4A级和7家3A级物流企业,支持1—2家重点物流企业上市;形成物流园区和物流中心建设并重发展,铁、水、公、空多种运输方式有效衔接,物流服务体系较为完善,服务功能较为齐全的现代物流业发展新格局,成为我国中部物流区域对接东、西部物流区域的重要支撑平台,长江物流通道上的重要物流节点和全国重要的物流节点城市。

到2020年,力争全市物流总额达72424亿元,实现物流增加值3259亿元;建成4—5个国家级物流示范基地(物流园区),培育5家5A级、10家4A级和12家3A级物流企业,支持5—7家重点物流企业上市;确立现代物流业作为我市支柱产业的重要地位,初步建成全国重要物流枢纽城市和亚太物流中心之一。

四、我市物流业发展的主要任务和重点

根据产业布局、商品流向、资源环境、交通条件、区域规划等,结合我市现代服务业和先进制造业布局基础,有效整合资源,强化集约发展,重点发展保税物流平台、航空物流平台、港口物流平台、商贸物流平台、现代制造业物流平台。

(一) 大力发展保税物流

充分发挥武汉保税物流中心(B型)“境内关外”的保税功能,积极参与国际经济大循环,加快发展适应国际中转、国际采购、国际配送、国际转口贸易需求的国际物流,加强港口、机场、铁路、公路口岸等物流设施建设,发展铁海联运、公铁联运、江海联运等物流方式,打造保税物流中心(B型)与阳逻港、天河机场“区区联动、区港联动”的国际物流港。以保税物流为主体和支撑,大力发展对外贸易、港口、物流、仓储、出口加工、高科技产业和金融服务等产业,带动区域经济发展,使之成为参与国际经济竞争的功能高地和产业整合中心。

重点项目:积极推进阳逻港和天河机场A型保税监管仓的建设,加快武汉出口加工区和武汉东湖新技术开发区的企业保税仓库的建设。加快“电子口岸”等平台建设,协同推进武汉新港各口岸对内陆的辐射和延伸。

(二) 大力发展航空物流

充分利用比沿海更为经济的国际航线比较优势,积极拓展国内外航空货运业务,超常规发展国际航线,全面改善物流环境,构建立体型、多功能、现代化的综合航空物流平台,大力发展空运货物的分拣配送业务,以航空物流平台为支撑,带动附加值高、时效性强的临空经济的发展,借助机场的口岸条件和运输条件,在“货运区—物流区—产业区”之间形成供应链,强化国际机场在物流加工、仓储、展示方面的保税功能,为我市制造业和商贸流通业发展提供快捷的平台。

重点项目:积极推进临空经济区现代航空物流基地建设,积极支持武汉友和道通、中国邮政、东海航空等重点航空货运企业的全货机运输业务的发展和壮大,发挥我市航空区位优势,扩大航空物流辐射面。

(三) 大力发展江海联运港口物流

充分发挥长江黄金水道的独特优势,突出发展经济节能型水运,加大集并分拨中转能力,积极拓展江海直达联运,加快形成以长江水运集装箱中转集输为重点,以铁路运输、公路运输和天河机场货运为支撑,以武汉新港22个港区为重要节点,最终形成一个以长江水运物流为发展主轴,沿江产业发展为支撑,铁水公空多种联运方式高效衔接的江海联运港口物流平台。

重点项目:积极推进阳逻、金口、纱帽、军山、沌口等11个港区建设,推进阳逻集装箱码头、武钢江北基地码头、亚东水泥码头、80万吨乙烯配套码头、中石油油码头、国家稻米交易中心配套码头、林四房配煤中心、左岭化学品码头二期工程、花山新城等新港核心项目建设。

(四) 大力发展汉口北商贸物流

有效利用区域内拥有的港口、铁路、航空和公路等多种运输资源,突出商贸物流核心产业,通过建立完善的区域性综合物流服务产业体系,推进汉口北商贸物流枢纽区整体发展。将其打造成结构合理、方式齐全、功能强大、分工合理、运行协调、质量良好、特点突出,由不同服务类型物流企业构成的支持商贸运作的物流服务体系,带动全市商贸业结构调整和发展,形成生产、加工、商贸、物流为一体的完整产业群,具备对周边区域进行辐射与服务的能力,成为中部规模最大、全国设施配套最好的现代商贸物流枢纽区。

重点项目:积极推进中国长江金属交易中心、中国家具CBD、国际商品交易中心、四季美农贸城、五洲建材城等项目建设,推进武汉传统商贸市场的提档升级,完善城市功能。

(五) 大力发展现代制造业物流

进一步在钢铁、汽车及零部件等重点领域内推广现代物流管理,运用供应链管理与现代物流理念、技术与方法,实施采购、生产、销售和物品回收物流的一体化运作。鼓励汽车和钢铁行业等制造业从战略高度与物流企业加强深度合作,实施流程再造、实行物流业务剥离外包等。强化为大型产业基地和大型制造业企业配套的物流服务功能,重点发展以第三方物流为标志的制造业物流,以社会化的物流服务降低制造业成本,以专业化的物流服务提升制造业能级,以高效率的物流服务促进先进制造业发展,提高制造业企业的核心竞争力,最终实现供应链管理的可持续发展。

重点项目:积极推进东风自主品牌轿车物流中心、华中钢铁物流基地、华中钢铁大市场、中原发展汽车物流有限公司轿车物流基地等一批物流业与制造业联动发展的示范工程建设,释放物流市场需求,培育制造业物流龙头企业。

(六) 积极发展多式联运中心

充分发挥武汉北编组站、天河机场、武汉新港等3大国家级交通枢纽综合优势,发挥武汉新港江北铁路铁水连接的优势,充分利用国家铁路集装箱转运中心设施,加强集疏运体系建设,着力提高物流设施的系统性和兼容性,使铁路、港口码头、机场及公路实现无缝对接,打造中部地区多式联运中心,构筑多功能、多层次、现代化、合理化的物流网络结构,满足我市及城市圈、中部地区的物流组织与管理服务的需要。

重点项目:积极推进武汉新港江北铁路、武汉铁路集装箱转运中心、汉口北石化物流基地、省汽运汉口北物流园、招商物流集团阳逻分发中心、武汉粮食物流园暨国家稻米交易中心、华中国际商贸物流基地、郑店物流产业园等多式联运综合物流基地建设,推动各种运输方式的无缝对接。

(七) 提高物流信息化、标准化水平

促进铁路、水运、公路和航空等运输方式的互连互通,搭建我市交通运输公用信息平台,加快建立与中、东部联网的公路运输、航空运输和连通长江上下游骨干港口的货运信息系统,积极构建集商务、金融、税务、海关等部门物流信息于一体的口岸信息平台。以第三方物流企业为重点,开展物流服务标准化试点。支持和鼓励有条件的物流企业及科研院所积极参与国家关于物流通用基础类、物流技术类、物流信息类、物流管理类、物流服务等标准的制订、修订和试点。引导重点物流企业和有条件的企业积极采用标准化的物流计量、货物分类、物流设施设备、工具器具、信息系统和作业流程等。

重点项目:大力推动武汉汇通物流网络有限公司的“银河货运网”公路信息系统;积极策划建设武汉新港航运中心综合信息共享平台,促进形成便捷高效的长江中上游港口、航运信息交换系统;加快建设多种运输方式互联互通的武汉市交通运输公共信息平台项目;抓好“电子口岸”建设;建立市、区、开发区等多层面的政府应急物资储备体系,选择和推进中百集团的物流配送应急保障动员中心等一批高水平的物流项目建设。

(八) 推广现代物流新技术应用

重点支持货物跟踪定位、智能交通、物流管理软件、移动物流信息服务等关键技术攻关,提高物流技术的自主创新能力。加快先进物流设备的研制,提高物流装备的现代化水平。引导企业推广应用国家标准化托盘,在重点领域鼓励开展托盘的租赁回收业务。鼓励企业采用集装单元、射频识别、货物跟踪、自动分拣、立体仓库、配送中心信息系统、冷链等物流新技术,提高物流运作管理水平。

重点项目:支持武汉大学、华中科技大学、武汉理工大学等高等院校,武汉邮科院、华工科技等科研院所,九州通医药、武钢集团等企业加强物流新技术的自主研发,大力推进华工科技正在研制的“无线视频识别系统”项目。

(九) 加快培育物流龙头企业

鼓励制造业企业将物流业务外包。围绕制造业和商贸流通业产业链的延伸,着重引导一批基础较好的第三方物流企业参与其物流业务的外包,推动制造业与物流业强强联手,打造新型物流龙头企业;加快传统物流企业提档升级。提高产业集中度和抗风险能力,加快传统交通运输业向现代物流业的转轨变型;提升现有物流企业服务能级,鼓励企业积极参加国家A级企业申报评审工作,打造我市的“物流航母”。对行业公认的龙头企业,按照“扶大、扶优、扶强”的原则,进行重点引导、支持、培育和发展,使其尽快成为我市物流“航空母舰”。

重点项目:支持武钢等制造业企业整合资源,改变现有分散的物流管理运行模式,形成规范统一的物流管理机构,做大做强企业物流,同时向社会化第三方物流发展;支持武汉商贸控股集团整合资源,发挥其在冷链物流、城市配送和集装箱转运等方面的优势,积极申报国家5A级物流企业;支持中百集团生鲜蔬果常温及低温配送中心建设,推动国有大中型商贸流通企业向第三方物流龙头企业发展;扶持阳逻、高桥物流园区科学规划布局,合理配置资源,完善物流功能,打造国家级示范物流园区。

五、加快我市现代物流业发展的政策措施

(一) 培育市场主体,引导物流市场需求

积极引导工商企业优化物流管理。鼓励有条件的工商企业按照现代物流管理理念和模式,改造传统的原材料、配套件、产成品和商品购、销、存方式,向企业物流的方向或采取物流业务外包的方式发展,逐步形成社会化物流市场需求。鼓励有条件的国有企业将物流资产从主业中分离出来,整合资源,优化流程,实施一体化物流管理,创新物流管理模式。

加快发展第三方物流企业。积极支持物流企业向专业领域渗透,鼓励大型物流企业做强做大,中小物流企业做精做细,发展各类企业在专业化分工基础上的联合协作。扶持发展中小物流企业,积极支持民营物流企业,培育自主物流服务品牌。

大力发展物流相关中介服务机构。加强业务代理、会计审计、法律服务、管理策划、信息咨询、人才培养等物流中介

服务组织建设,引进国内外知名物流咨询公司,提高我市物流社会化服务水平,为物流企业的发展提供社会化、专业性服务和智力支持。

(二)拓宽投融资渠道,完善物流产业发展投入机制

建立财政引导投入机制。运用新型产业发展引导资金,加大对社会公益、城市运行、技术改造等物流项目的支持力度。

引导金融机构加大信贷投入。发挥银行贷款主渠道作用,抓住国家取消商业银行信贷规模限制的机遇,引导商业银行扩大对物流产业发展的信贷规模。引导和鼓励金融机构对信用和市场前景好的物流企业和物流项目给予信贷支持。充分利用重点项目融资推介服务平台,促进金融机构与物流企业加强交流合作,保障重点项目建设资金来源。

拓宽资本市场融资渠道。鼓励有条件的物流企业上市融资,支持已上市物流企业灵活运用增发、配股、公司债、可转债等多种方式融资。组织专业机构帮助物流企业策划项目,发行企业债券融资。支持符合条件的中小物流企业,发行集合债券融资。支持符合条件的物流企业通过发行短期票据、中期票据进行融资。支持物流企业通过资本市场开展兼并重组,实现跨越式发展。

创新物流企业融资方式。充分发挥信托公司及租赁公司融资功能,鼓励信托、租赁机构针对物流业务特点,创新信托方式、贷款支持及融资租赁业务,拓宽物流企业融资渠道。

(三)完善政策法规体系,改善物流产业发展环境

制定物流运输车辆的扶持政策。完善物流配送车辆管理办法,保障重点物流企业配送车辆快速通行和农产品“绿色通道”畅通。

建立集装箱多式联运管理服务体系。对各种运输方式进行统一规划,加强基础设施之间的衔接和配套;建立多式联运协调机制,研究制定支持多式联运发展的交通管理政策;建立统一的信息平台和结算系统;逐步建立集装箱卡车“快速通道”。

加大财税支持力度。用足用活国家出台的物流产业相关政策,积极争取国家产业振兴专项资金支持,争取更多物流项目列入中央投资计划。积极落实国家支持物流产业发展的各项税收政策。

建立物流产业发展指导目录。根据现代制造业、商贸流通业、交通运输业等相关产业的内在需求,以及物流产业的未来发展趋势,制定科学的物流产业发展指导目录。根据物流产业发展指导目录,积极做好招商引资宣传推介工作,吸引更多的国内外知名物流企业落户我市,引入国际先进的物流理念、运作模式和管理技术,带动我市现代物流业快速发展。

(四)完善服务体系,形成促进物流产业发展的合力

提高政府服务产业发展的效能。加强对物流业发展的组织领导和协调服务,建立由政府相关部门、技术研发机构、企业参加的联席会议制度,相关部门根据职责分工,建立综合协调机制,强化措施,及时研究解决重大问题。各区、各部门要明确责任,密切配合,形成合力,结合本地区、本部门的实际,切实做好细化落实工作,确保取得实效。

完善物流统计和信息沟通制度。完善社会物流统计核算与报表制度。加强物流统计基础工作,在重点物流园区(基地)和企业开展物流统计调查。搭建沟通政府、企业、科研院所和协会的信息沟通平台,加强物流统计信息的预测和分析。

建立官产学研用联动体系。发挥政府、企业、高校、科研机构优势,在物流技术创新、物流服务管理以及物流人才培养等方面,加强互动、分工协作,实现优势互补,共同促进物流产业发展。积极引导高校和科研机构与国内外知名大学和著名物流企业开展交流合作,支持建立校校、校企结合的物流综合培训体系、实验基地和人才孵化基地。鼓励 A 级物流企业与国内外知名物流企业开展多层次、多阶段的合作培养物流人才项目,鼓励企业通过多种渠道和方式,培养、引进市场急需的物流专业人才。

发挥行业中介组织的作用。充分发挥物流、仓储、交通运输、港口等协会的桥梁和纽带作用,强化信息沟通和中介协调功能,建立武汉物流企业诚信机制,促进物流行业规范自律,推动物流市场有序健康发展。

武汉市加快金融产业发展实施方案

(市金融办 二〇〇九年九月二十七日)

为加快我市金融服务产业发展,根据《武汉市新兴产业振兴工作组计划总体方案》(武办发[2009]20号)精神,特制订本实施方案。

一、我市金融产业发展现状

(一)基本情况

随着我市经济社会的快速发展,我市金融业取得了长足发展,金融业对经济发展的推动作用进一步增强,我市作为

中部区域金融中心地位进一步显现。

1. 金融组织体系日趋完善。

银行业金融机构有较大发展。截至 2008 年末为止,全市共有银行业金融机构 24 家,其中外资银行 5 家,内外资银行总数均居中部第一,银行密度居全国第五。

证券业机构初步集聚。截至 2008 年末为止,全市共有 2 家证券公司总部、4 家证券公司的分公司、2 家证券公司的区域性管理总部、67 家证券营业部、3 家期货经纪公司、9 家期货营业部。

保险业机构发展迅速。截至 2008 年末为止,全市有保险公司总公司 1 家、一级分公司 36 家、法人专业保险代理机构 37 家、经纪机构 16 家。

中后台服务和管理机构入驻方兴未艾。银行、证券、保险业等金融机构在汉设有区域性金融服务中心和管理中心 16 个,营业面积达 22.6 万平方米,从业人员约 5500 人。

中介服务机构初具规模。截至 2008 年末为止,全市有融资性担保公司 16 家,其中注册资本在 1 亿元以上的 3 家、具有证券期货从业资格的会计师事务所所有 6 家、资产评估机构 4 家。

2. 金融业务规模日益扩大。

存贷款规模持续扩大。截至 2008 年末为止,全市各项存款余额 6497.92 亿元,同比增长 20.51%;贷款余额 5176.23 亿元,同比增长 20.22%,存贷比为 79.6%,为全市经济社会发展提供了有力支撑。

票据市场发展迅速。2008 年全市银行承兑汇票签发额 1757.21 亿元,同比增长 25.3%;123 家企业获得商业承兑汇票签发资格,签发商业承兑汇票 58 亿元,同比增长 5.5%。

资本市场稳步发展。截至 2008 年末为止,全市共有 33 家上市公司,占全国的 2.03%、全省的 52%,居省会城市第 5 位。上市公司通过上市、配股、增发、发行可转换债券等方式从资本市场募集资金 375.45 亿元。2008 年证券市场交易量达到 1.22 万亿元,3 家期货公司均是中国金融期货交易所的交易会员或交易结算会员。

保险功能进一步增强。2008 年全市原保险保费收入达 102.05 亿元,累计发生各项赔款及给付 33.17 亿元,为社会提供风险保障 23400.47 亿元,保险行业在应对各种突发性自然、社会灾害方面,发挥着越来越重要的作用。

3. 金融改革开放创新步伐加快。

地方法人金融机构改革获得突破性进展。市商业银行重组更名为汉口银行,资本充足率明显提高,并跨区域设立了鄂州分行;武汉农村信用社重组改制为武汉农村商业银行,成为副省级城市中组建的第一家城市农村商业银行,实现了由合作制向股份制的历史性转变;交通银行重组湖北国投成功,交银国际信托公司发展迅速;长江证券公司成功上市,步入快速发展轨道。

金融对外开放取得积极进展。自 2007 年东亚银行在汉设立第一家外资银行分行以来,先后有汇丰银行、法国兴业银行、瑞穗银行在汉设立分行。截至 2008 年末,我市外资银行营运资金规模达到 3 亿元人民币,吸收存款 11.6 亿元,发放贷款 20.13 亿元。

4. 金融风险得到有效化解。

武汉银行机构不良贷款率持续下降,至 2008 年末下降到 2.14%;我市证券行业综合治理基本完成,武汉、亚洲、闽发、河北、南方、德恒等证券公司的风险得到有效化解,投资者的合法权益得到保护。

5. 信用和金融生态环境明显改善。

近年来,我市大力整治社会信用环境,稳步推进“信用武汉”建设,企业、个人信用征信体系建设工作有序开展,积极培植 A 级信用企业,信用社区创建试点逐步扩大。我市连续 6 年被评为“湖北省 A 级信用市”,1 个社区被授予“信用社区”,6 个远城区均被授予“湖北最佳信用区”,42 个社区已通过“信用社区”初审。

(二)存在的主要问题

1. 总部机构不多。

在全市现有的金融机构体系中大部分是分支机构,全国性、区域性总部机构较少。银行除了 2 家地方银行外,没有一家全国性银行总部,保险公司仅有合众人寿 1 家,证券经营机构仅有长江证券、天风证券 2 家。外资金金融机构数量也不多,这与我市作为中部区域金融中心的地位还不相称。

2. 金融市场发展不充分。

产权交易平台不完备,光谷联合产权交易所实力不足,在中部地区影响力有限;三板市场、柜台交易市场等还没有建立。农村金融市场体系发展滞后,农村金融服务明显不足。担保公司资本实力不足,担保市场发展较慢。上市公司中多数企业股本规模不大、经营效益不高、资本营运能力不强。

3. 金融创新能力不足。

金融机构在金融产品开发方面的研究和投入不多,金融产品和业务结构不合理,经营同质化现象较为严重,金融机构的核心竞争力和持续发展能力不强。

4. 地方金融机构有待发展壮大。

我市尚无地方金融控股集团公司。汉口银行和武汉农村商业银行规模不大,资本总额不过 60 亿元,资产总量仅千亿元左右。

5. 社会信用体系建设有待加强。

我市征信系统已初步建成,但数据不全,系统分割,开放性不够。逃废债的情况时有发生,“信用武汉”工程建设还需

进一步推进。

二、我市金融产业发展的总体思路和目标

(一) 总体思路

以培育“三区”、打造“四个中心”为主体,到2015年,基本实现金融机构的多元化、金融产品的多样化、金融市场的多层次化、金融业务的特色化和金融服务的精细化,初步建成全面开放、监管有力、竞争充分、功能齐备、层次丰富的现代化金融体系,金融企业核心竞争力和金融业的市场化水平有较大程度提高,整个金融产业能够较好地满足经济社会发展的需求。

1. 精心培育“三区”。

——金融机构的聚集区。吸引管理规范、竞争力强、市场影响力大的国内外金融机构入驻我市,积极创建新型金融机构,做大做强现有金融机构,引导各类金融机构合理定位、突出特色,构建结构合理、优势互补的多元化金融市场组织体系。

——资本资金的汇集区。利用国家实施“中部崛起”及“两型社会”建设等战略机遇,大力改善信用环境,增强国内外资本资金的吸引力、吸收力,将我市打造成融资渠道畅通、融资手段多样、资源配置效率较高的资本资金汇集区。

——金融创新的试验区。利用“先行先试”等政策优势,鼓励金融机构进行体制、产品、工具、管理和服务创新,将我市打造成金融创新的试验区,实现从传统金融业向现代金融业的跨越。

2. 大力打造“四个中心”。

——区域性票据业务中心。突破体制机制障碍,加强横向沟通合作,不断扩大票据融资规模,积极创建票据专营机构,稳步推进票据交易市场建设,着力打造区域性票据业务中心。

——区域性股权交易中心。大力推动企业改制,扩大直接融资规模。积极推进三板市场试点,稳步推进统一监管下的政府主导型场外市场建设,逐步形成比较完整的股权交易体系。

——全国性金融教育培训中心。利用我市教育产业优势,强化金融教育培训,大力引进国内外高素质金融人才,完善金融人才培养、引进、使用和管理机制,着力打造金融教育培训中心。

——全国性金融后台服务中心。充分发挥自身比较优势,积极创造条件、争取政策,将我市打造成全国金融后台服务中心。

(二) 发展目标

1. 金融业增加值。

到2011年末,武汉地区金融业增加值超过400亿元,年均增长15%以上,金融业增加值占第三产业增加值的比重达13%以上。到2015年末,金融业增加值超过800亿元,年均增长16%以上,金融业增加值占第三产业增加值的比重达14%以上。到2020年末,金融业增加值超过1800亿,比2015年翻一番以上,金融业增加值占第三产业增加值的比重达15%以上。

2. 银行业。

到2011年末,武汉地区银行业金融机构本外币各项存款余额突破1万亿元,各项贷款余额达到8000亿元。到2015年末,存款余额达到1.3万亿元,贷款余额达到1万亿元,比2008年翻一番。到2020年末,存贷款余额分别突破2万亿元,年均增速在15%以上。

力争在2011年前新设立1家信托公司和1家金融租赁公司。到2011年,各商业银行均设立1—2家专门为企业服务的专业机构。2015年以前,争取成立3家村镇银行、2家消费金融公司,引进2—3家具有品牌优势、拥有核心技术的商业银行,引进2—3家外资银行,争取2家地方金融机构上市。

3. 证券业。

保持每年3—5家企业在境内外上市,并新增15户以上企业作为上市后备资源。到2011年,我市上市公司总量在现有基础上增加10家以上,证券交易量超过3万亿元;设立和引进证券机构总部1—2家,分公司及地区总部5—8家。到2015年,争取上市公司总数突破60家,比2008年末翻一番,70%以上的上市公司具备再融资能力,资本市场融资总额突破800亿元,全市经济证券化率达到全国平均水平;设立和引进证券机构总部3—5家,分公司及地区总部10—15家。

4. 保险业。

到2011年,武汉地区保费收入超过180亿元。引导省内大型企业在汉投资组建1家财产保险法人机构、1家人寿保险法人机构,在汉保险公司一级分公司数量达到45家。到2015年,武汉地区原保险保费收入达到400亿元,年均增长23%;引进4—6家保险机构区域总部,总部保险法人机构达到5家;引进5—7家有经营特色的责任保险、农业保险、企业年金、健康保险等专业性保险公司在汉设立分支机构;引进3—5家外资保险机构;保险机构在汉一级分公司达到60家。

5. 基金业。

2011年,设立1家大型产业投资基金和2家以上中等规模的产业投资基金,设立市级投资引导基金1只,区级及部门投资引导基金3只以上,基金规模达到200亿元以上;2015年,大型产业投资基金达到2家以上,中等规模的产业投资基金达到5家以上,引进及设立私募股权投资基金公司15家,多方式设立私募基金30家以上,基金规模达到400亿元以上。

6. 金融后台服务中心。

力争在2011年以前,有20家全国性金融机构在汉设立金融后台服务中心,金融后台中心从业人员达到10万人;到

2015 年,争取各类金融后台服务中心达到 30 家,从业人员达到 20 万人。

7. 投融资平台。

2015 年以前,壮大 4 个综合性投融资平台,建立 5—6 家专业性的投融资平台,每个区都要建立一家投融资平台并实质性运作;打造资产规模超过千亿元的投融资平台 2 家,500—1000 亿元的投融资平台 4 家以上。

8. 金融控股集团。

2015 年以前,培育发展 1 个资产过 2 千亿元的金融控股集团。

三、我市金融产业发展重点

(一) 积极引进和培育各类金融机构

推动市内外大型企业在汉投资组建证券公司、基金管理公司、期货公司和保险公司等金融机构;重点引进成长性强、经营有特色的法人机构和区域性总部,增强辐射带动功能;设立、引进光谷科技银行、金融租赁公司、汽车金融公司、消费金融公司、企业财务公司等金融机构;积极推动光大银行设立金融租赁公司,争取在 2009 年底前批复筹建,2010 年上半年开业;吸引和支持外资金融机构来汉设立代表处、分支机构;大力发展产业投资基金、风险投资基金和股权投资基金等基金,支持设立武汉循环经济产业投资基金。

(二) 推动本土金融机构加快发展

进一步推进汉口银行改革,支持其引进战略投资者,实现跨区域经营,使其尽快发展成为全国性商业银行;进一步完善武汉农村商业银行公司治理结构,转换经营机制,拓展发展空间,提高服务“三农”水平,提升市场竞争能力;积极争取汉口银行、武汉农村商业银行 2015 年前上市。推动交银国际信托公司大力拓展湖北本地业务,打造精品信托品牌;积极推动武汉国际信托投资公司引入战略投资者,争取早日重新登记规范保留。支持长江证券做大做强,推动其向金融控股集团发展;支持天风证券增设营业网点,拓展业务范围,走专业化、特色化发展道路。积极引导合众人寿实施外延发展向内涵发展的转型,提高竞争实力。

(三) 加快多层次金融市场体系建设

进一步扩大武汉票据融资业务量,积极推行商业汇票电子化管理,积极争取设立票据经纪公司,推动武汉区域性票据交易市场建设。推进证券市场发展,加大上市资源培植力度,完善企业上市联席会议制度和企业上市工作机制,为企业申报上市提供便捷服务,推进企业通过主板、创业板等多渠道在境内外上市融资。提高上市公司质量,支持符合条件的上市公司通过定向配股、增发、公司债等方式进行再融资。鼓励、支持现有上市公司通过并购重组做优做强。加强政策引导,吸引一批上市公司来汉发展。发展壮大期货公司,推进期货市场发展。积极探索区域性资本市场建设,争取武汉东湖新技术开发区成为三板市场扩大试点园区,探索建立未上市股份公司股权流通市场,支持发展武汉区域性产权市场。

大力发展基金市场,设立循环产业投资基金等大型产业投资基金,加快产业投资基金发展。进一步发展我市科技创业投资引导基金,探索设立我市创业投资引导基金,发挥引导基金的杠杆、放大作用。加强与境内外创业投资机构合作,大力发展私募股权投资基金。设立和引进各类基金及基金管理公司,促使其做大做强。

积极稳妥地开展政策性农业保险试点,逐步扩大保险品种,落实财政补贴资金,争取扩大农民投保比例;大力发展与人民群众生产生活安全直接相关的火灾公众责任险、环境污染责任险、校园方责任险、医疗责任险、旅客责任险和产品质量责任险,稳步推进强制责任保险制度;推动科技保险与科技创新的有机结合,支持科技产品创新;支持保险机构参与企业年金、补充医疗、新农合、失地农民养老等保障型业务,引导保险公司以债权、股权方式投资我市基础设施建设,不断强化保险功能。

(四) 切实改善对中小企业的金融服务

推动银行业金融机构组建服务小企业的专业部门和专营机构,到 2009 年底每家银行至少设立一家专营机构,以后逐步增加;进一步扩大小额贷款公司试点,积极推动设立村镇银行,不断丰富服务中小企业的市场主体;大力发展私募股权基金,积极支持具备条件的高科技成长型中小企业在创业板市场上市融资;逐年增加担保机构资本金补充、风险补偿专项资金,鼓励社会各类组织和个人创办担保机构,支持行业协会建立会员制的联保公司,不断完善中小企业担保体系;开办“武汉市中小企业融资服务网”,建设中小企业融资服务网络平台,为中小企业提供融资政策咨询、融资申请受理、融资问题答疑等综合服务。

(五) 促进投融资平台快速健康发展

加大政府资金注入,积极引进战略投资者,完善对投融资平台的净资本补充机制;支持投融资平台股权多元化、资本证券化,鼓励条件成熟的投融资平台通过资产结构调整,逐步实现由产业资本向金融资本的转变,进而发展成为金融控股公司;支持投融资平台明确功能定位,完善发展战略,创新融资模式,充分发挥控股上市公司作用,积极探索发行债券,广泛吸纳社会资本参与城市基础设施建设;引导投融资平台改善负债结构,优化资产结构,加强风险控制,促进其规范健康发展。

(六) 全力打造全国性金融后台服务中心

大力引进各类金融机构及金融中介机构来汉设立后台服务中心,将我市建设成为全国性金融后台服务中心。争取银行业金融机构在汉设立区域性授信审批中心、稽核监督中心、审计中心等区域性管理中心,以及信用卡中心、数据备份中心、客户服务中心、区域业务处理中心、培训中心等全国性或区域性金融后台运行与服务机构;鼓励和吸引证券经营机构和保险机构在汉设立研发中心、数据备份中心、客户服务中心等后台服务机构;抓紧向中国人民银行汇报,争取我市

被批准为全国金融信息处理服务基地。

(七) 大力发展金融中介服务体系

大力支持会计师事务所、律师事务所、投资咨询、资产评估、保险代理、信用评级等中介服务机构加快发展,培育知名品牌,为金融市场提供优质高效的服务;引导督促金融中介服务行业制定规范的行业规则和从业人员职业规范,提升从业人员素质和服务水平,实现金融中介服务行业的规范化管理。鼓励担保公司出资人增加资本金投入,完善财政对市属担保机构的资本金补充、风险补偿机制,逐步增强其抵御风险的能力。

(八) 加快推进金融创新体系建设

鼓励银行、证券、保险等金融机构加强业务合作,提升业务合作层次,稳步开发综合经营业务,创新金融工具、技术、产品和服务方式,满足多层次需要,实现优势互补;鼓励金融机构开展融资方式创新,积极探索信托股权、信托债权、风险投资、中期票据、短期融资券等多种融资方式;鼓励金融机构实施担保方式创新,力争在各类权利质押(如收费权、经营权、使用权、股权、期权、保单、出口退税单、应收账款等)、动产质押(如机器设备、车辆等)和企业联保等担保方式上取得突破;开展金融便民服务创新,实施城市“一卡通”工程,打造金融便利店。

(九) 推进信用武汉建设,优化金融生态环境

加快社会征信系统建设,将分散在银行、工商、税务、社保、海关等职能部门的企业和个人信用信息整合成一个跨部门的统一信息平台。抓紧研究出台推进社会征信系统建设的文件,进一步规范我市信用信息征集、使用、维护和隐私保护等方面的运作机制。协调有关监管部门,整合多方面资源,加快建立全市统一的信用评级机构,为企业融资提供优质高效的服务。对现有行政性收费进行全面清理,取消不合理收费,降低企业的经营成本。建立和完善逃废金融债企业“黑名单”制度及金融联合制裁制度,严厉打击逃废金融债权以及骗费、骗保等行为。强化对涉及金融债权案件的审理和执行,提高金融纠纷案件的审结和执结率,切实维护债权人、投资人的合法权益。

四、加快我市金融产业发展的政策措施

(一) 完善政策支持体系,促进金融业加快发展

对已出台的支持金融业发展的政策进行全面梳理,确保相关优惠政策落实到位;制订财政补充担保机构、融资平台资本金的具体办法,促进其做大做强;研究出台打造全国性金融后台服务中心的政策措施,对一次性投资较大的区域性金融服务和管理中心,给予支持。

(二) 合理规划金融机构的空间布局,打造金融聚集区

引导金融机构来汉发展,打造金融机构聚集区;依托武汉东湖新技术开发区打造金融机构后台服务中心聚集区。对已落户和有意将金融后台服务中心设在我市的金融机构,做好跟踪服务,积极推进,促其实质性投入运营。多方采取措施,继续完善配套设施和各类服务设施,为金融企业降低入驻和运营成本。

(三) 加强金融人才队伍建设,为金融产业提供智力支持

研究制订人才培养计划,采取与各金融机构配合、与金融监管部门及武汉地区高等院校联合组建金融人才培训中心等方式,对政府机关、金融机构人员进行有计划的专业培训。选拔优秀人才到国外金融机构培训,培养国际型金融人才。在全面落实《市人民政府关于促进武汉金融业加快发展的意见》(武政〔2008〕42号)等相关政策的基础上,进一步完善各项配套政策,吸引国内外高层次金融人才。

(四) 加强金融监管,防范金融风险

依托省人民政府与银监会、证监会、保监会签订的武汉城市圈“两型社会”建设部省合作平台,积极争取监管机构对我市金融业发展的政策支持;健全完善金融市场综合监管体系,采取金融监管部门与工商、税务、公安、法院等部门联合执法方式,共同打击金融领域的各种违法、违规行为,增强监管合力,防止出现监管盲点;支持各类金融机构不断完善内控机制,加强风险管理,保证金融资产安全;加强对金融从业人员的道德、法律教育,增强自律意识,发挥社会舆论的监督作用,逐步形成“政府协调、监管部门监管、执法部门支撑、金融机构内控、从业人员自律、全社会共同参与”的金融安全体系,有效防范金融风险。

(五) 加强金融监管,强化工作职能

建立金融监管联席会议制度,确立有效的联合监管机制,定期交流金融监管信息,加强政策和工作协调,尽可能减少分业监管中可能存在的监管盲区,进一步推动提高金融监管水平。建立信息联合发布制度,适时向社会发布产业调整和振兴的有关信息。强化市金融办的职能,充分发挥其制定政策措施、提供优质服务、联系金融部门、推动金融创新、防范金融风险、加强金融交流等作用。

(六) 明确责任分工,抓好工作落实

广泛调动各种社会资源,通力协作,为金融机构提供办公楼宇、工商税务咨询和项目协调等服务;向国内外宣传推广我市金融形象,建立金融机构交流沟通的平台;组织金融方面的专家学者,为金融服务产业振兴实施方案提供咨询服务,对我市金融业发展的重要问题展开研讨,建言献策;明确各部门、各单位的职责分工,尽快制定加快银行业、证券业、保险业、地方金融机构、投融资平台发展的具体实施办法,确保各项政策措施落到实处。

上级政府文件目录

一、国务院文件

国务院关于表彰全国民族团结进步模范集体和模范个人的决定(国发〔2009〕37号 2009年9月26日)

国务院批转发展改革委等部门关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知(国发〔2009〕38号 2009年9月26日)

二、国务院办公厅文件

国务院办公厅关于开展第二次全国地名普查试点的通知(国办发〔2009〕58号 2009年10月10日)

国务院办公厅关于加强基层应急队伍建设的意见(国办发〔2009〕59号 2009年10月18日)

三、省人民政府文件

湖北省招标投标违法违规行为处分规定(省人民政府第332号令 2009年10月28日)

关于研究武汉天河机场三期建设工程预可研评估有关问题的会议纪要(省人民政府专题会议纪要 2009年第149期 2009年11月2日)

关于研究随州高科(爱多)工业园有关问题的会议纪要(省人民政府专题会议纪要 2009年第150期 2009年10月31日)

关于武汉至荆门高速公路建设有关问题的会议纪要(省人民政府专题会议纪要 2009年第151期 2009年11月4日)

关于研究大梁子湖运动休闲旅游度假区建设工作的会议纪要(省人民政府专题会议纪要 2009年第153期 2009年11月10日)

省人民政府关于表彰全省抗震救灾对口支援先进集体和先进个人(乡镇援建部分)的通报(鄂政发〔2009〕48号 2009年10月27日)

省人民政府省军区关于做好2009年冬季征兵工作的通知(鄂政发〔2009〕49号 2009年11月2日)

省人民政府关于表彰2009年度全省水利建设先进单位的通报(鄂政发〔2009〕50号 2009年11月10日)

省人民政府关于发展低碳经济的若干意见(鄂政发〔2009〕51号 2009年11月10日)

省人民政府关于印发湖北省城镇企业职工基本养老保险省级统筹实施意见的通知(鄂政发〔2009〕53号 2009年11月16日)

四、省人民政府办公厅文件

省人民政府办公厅关于成立湖北省民用核设施事故预防和应急委员会的通知(鄂政办发〔2009〕96号 2009年10月27日)

省人民政府办公厅关于成立省整合九宫山风景区旅游资源领导小组的通知(鄂政办发〔2009〕97号 2009年11月2日)

省人民政府办公厅关于切实做好《湖北省药品管理条例》宣传贯彻实施工作的通知(鄂政办发〔2009〕98号 2009年10月30日)

省人民政府办公厅关于成立湖北省“十二五”规划编制工作领导小组的通知(鄂政办发〔2009〕99号 2009年11月5日)

省人民政府办公厅关于省直文化事业转制单位及其职工参加社会保险的意见(鄂政办发〔2009〕103号 2009年11月13日)

省人民政府办公厅关于印发湖北省低温雨雪冰冻灾害应急预案(试行)的通知(鄂政办发〔2009〕104号 2009年11月16日)

武汉市人民政府大事记

(2009 年 10 月)

1 日,我市举办国庆焰火晚会。

19 日,人力资源和社会保障部副部长张小建率国务院就业工作部际联席会议督查组来汉检查我市扶持就业、帮助企业稳定岗位工作情况。副省长张岱梨、常务副市长袁善腊陪同检查。

2—20 日,市长阮成发率武汉市人民政府代表团赴日本大分市、新西兰基督城市访问。

21 日,市长阮成发率有关部门负责人实地查看武汉大道沿线拆迁和环境整治工作情况,对有关问题现场研究解决方案,并就加快推进武汉大道综合改造工程召开座谈会。

水利部副部长胡四一率国家工作组来汉验收我市水生态系统保护与修复试点工作。市长阮成发会见工作组一行,副市长孙亚参加会见。

22 日,我市历时 3 年多的水生态系统保护与修复试点工作通过国家级验收,成为全国第一个完成此项工作试点的城市。

省、市领导李鸿忠、李宪生、阮成发、袁善腊等赴京汇报自主创新示范区工作情况。

23 日,我市隆重举行纪念武汉市人民代表大会设立常务委员会 30 周年大会,会议表彰了丁建华等 100 名优秀市人大代表,长江日报社党政新闻部等 10 个宣传人大制度和人大工作先进集体,胡宗新等 25 名先进个人。省委副书记、市委书记、市人大常委会主任杨松,市长阮成发等参加会议并向受到表彰的先进集体和个人颁发证书。

24 日,我市隆重举行第五次军转表彰大会暨 2009 年军转安置工作会议。市长阮成发出席会议并讲话,常务副市长袁善腊主持会议。

25 日,“德中同行”发展高层论坛在汉举行,德国驻华大使施明贤致辞,省长李鸿忠向来宾介绍我省经济、社会发展情况,德国前总理施罗德做论坛主题发言。施罗德、施明贤,市长阮成发、武汉大学校长顾海良、华中科技大学校长李培根及中德企业界代表就“可持续发展和政府角色”接受访谈。中国人民外交协会名义会长卢秋田、副市长岳勇、市人民政府秘书长龙正才出席论坛。

26 日,市长阮成发主持召开市人民政府第 87 次常务会议。会议听取并原则同意市民政局关于全市新农村建设工作有关情况的汇报;听取并原则同意市国土规划局关于《武汉市新农村建设空间规划(2009—2020 年)》(送审稿)有关情况的汇报;听取并原则同意市法制办、市知识产权局关于《武汉市知识产权保护工作若干规定》(送审稿)有关情况的汇报;听取并原则同意市督查室关于 2009 年 10 件实事办理情况的汇报。

27 日,市长阮成发到武汉重工集团调研,副市长邵为民、市人民政府秘书长龙正才参加调研。

卫生部副部长陈啸宏一行来汉调研我市基层医疗卫生学习实践活动。

28 日,80 万吨乙烯工程市政配套建设工程临江大道、八吉府路举行开工仪式,市长阮成发、市委副书记涂勇、常务副市长袁善腊、市人民政府秘书长龙正才出席开工仪式,并检查大件码头、村民还建社区等配套工程建设情况。

29 日,市长阮成发会见来汉考察的光大集团党委书记、董事长唐双宁一行,副市长孙亚参加会见。

30 日,全市重点工程领导小组会议召开,市长阮成发出席会议并讲话,副市长孙亚主持会议。

《武汉市人民政府公报》简介

《武汉市人民政府公报》的前身是《武汉政报》，2002年《武汉政报》更名为《武汉市人民政府公报》。《武汉市人民政府公报》是由武汉市人民政府主办，武汉市人民政府办公厅承办并编辑出版的政府出版物。

《武汉市人民政府公报》集中、准确地刊载：武汉市地方性法规、规章；市委、市人民政府及其办公厅公开制发的非涉密重要文件；各部门公开发布的对公民、法人及其他组织具有普遍约束力的规范性文件等。

根据《中华人民共和国立法法》的有关规定：在《武汉市人民政府公报》上刊登的政府规章文本为标准文本。

地 址：武汉市沿江大道188号

邮 编：430014

电 话：（027）82826301

网 址：www.wuhan.gov.cn

内部资料 免费交流