

CHUANGXIN YU KUAYUE

创新与跨越

武汉市“十一五”科学技术发展规划

武汉市科学技术局 编

武汉出版社

创 新 与 跨 越

——武汉市“十一五”科学技术发展规划

武汉市科学技术局 编

武汉出版社

(鄂)新登字 08 号

图书在版编目(CIP)数据

创新与跨越——武汉市“十一五”科学技术发展规划/武汉市科学技术局编.

—武汉:武汉出版社,2006.12

ISBN 7-5430-3607-X

I. 创… II. 武… III. 科学研究事业—发展—规划—武汉市—2006~2010

IV. F204322.763.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 156905 号

定 价:100.00 元

书 名:创新与跨越——武汉市“十一五”科学技术发展规划

编 者:武汉市科学技术局

责任编辑:楚 风 黄亚桥

封面设计:程 静

出 版:武汉出版社

社 址:武汉市江汉区新华下路 103 号 邮 编:430015

电 话:(027)85606403 85600625

<http://www.whcbs.com> E-mail:wuhanpress@126.com

印 刷:武汉市劳兴印刷厂 经 销:新华书店

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:27 字 数:572 千字 插 页:4

版 次:2006 年 12 月第 1 版 2006 年 12 月第 1 次印刷

印 数:0001—1000 册

定 价:100.00 元

版权所有·翻印必究

如有质量问题,由承印厂负责调换。

《创新与跨越——武汉市“十一五”科学技术发展规划》

研究与编辑委员会

主 任：杨新年

副主任：马春华 卢光发 张魁伟 孙明安 王亚宁 秦起鑫

成 员：张昌昌 陈建平 汪东喜 杨 军 余文珠 赵杏娥

程乐学 金开红 李江玲 李松辉 李文勇 陈雪娟

张文武 张 政

规划总体研究组：杨新年 陶存昕 陈宏愚 黄亚桥 陈侃松

主 编：杨新年

编 审：黄亚桥 陶存昕

编 辑：黄亚桥 冬光林 郭 峰 陈宏愚

目 录

抓住战略机遇期 促进科技大发展(序)	1
第一部分 总体规划	
第一章 武汉市科技发展十一五规划	7
第二部分 综合规划	
第二章 武汉市“十一五”科学技术管理工作规划	31
第三章 武汉市“十一五”科学技术投入规划	35
第四章 武汉市“十一五”科学技术人才发展规划	42
第三部分 领域规划	
第五章 武汉市“十一五”电子信息技术领域发展规划	51
第六章 武汉市“十一五”生物技术与新医药领域科学技术发展规划	61
第七章 武汉市“十一五”光机电一体化技术领域发展规划	68
第八章 武汉市“十一五”新材料技术领域发展计划	76
第九章 武汉市“十一五”资源环境领域科学技术发展规划	84
第十章 武汉市“十一五”制造业信息化发展规划	92
第十一章 武汉市“十一五”农业科学技术发展规划	99
第十二章 武汉市“十一五”科学技术普及发展规划	110
第十三章 武汉市“十一五”科学技术中介机构发展规划	117
第十四章 武汉市“十一五”国际科学技术合作发展规划	123
第四部分 城、郊区科技发展规划	
第十五章 江岸区“十一五”科学技术发展规划	133
第十六章 江汉区“十一五”科学技术发展规划	137
第十七章 硚口区“十一五”科学技术发展规划	144
第十八章 汉阳区“十一五”科学技术发展规划	147
第十九章 武昌区“十一五”科学技术发展规划	152
第二十章 青山区“十一五”科学技术发展规划	160
第二十一章 洪山区“十一五”科学技术发展规划	170
第二十二章 东西湖区“十一五”科学技术发展规划	178
第二十三章 汉南区“十一五”科学技术发展规划	186
第二十四章 江夏区“十一五”科学技术发展规划	191
第二十五章 蔡甸区“十一五”科学技术发展规划	196

第二十六章	黄浦区“十一五”科学技术发展规划·····	199
第二十七章	新洲区“十一五”科学技术发展规划·····	205
第五部分	开发区规划	
第二十八章	武汉东湖高新区经济和社会发展“十一五”规划纲要·····	215
第二十九章	武汉经济技术开发区国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要·····	238
第六部分	高等院校科技发展规划	
第三十章	华中科技大学“十一五”高技术及产业化发展规划·····	253
第三十一章	武汉理工大学“十一五”科学技术发展规划·····	256
第三十二章	华中师范大学科学技术研究“十一五”发展规划·····	259
第三十三章	华中农业大学“十一五”科学技术发展及 2020 年远景规划·····	261
第三十四章	中南民族大学科技发展“十一五”规划·····	275
第三十五章	湖北工业大学“十一五”科学研究发展规划·····	279
第三十六章	武汉工程大学“十一五”事业发展规划·····	282
第三十七章	武汉科技学院“十一五”科学技术发展主要思路·····	289
第三十八章	武汉工业学院“十一五”科技工作规划·····	290
第三十九章	江汉大学“十一五”科学技术发展规划·····	293
第七部分	领导工作研究	
第四十章	增强科技有效供给能力提升城市综合竞争优势·····	297
第四十一章	关于建设创新型中心城市的政策建议·····	302
第四十二章	建设创新型中心城市提升区域自主创新能力·····	306
第四十三章	实施“武汉水专项”的绩效与思考·····	310
第八部分	专题规划研究	
第四十四章	“十一五”期间武汉市重大科技需求与供给的预测研究·····	317
第四十五章	新时期武汉科技管理体制和区域创新体系研究·····	327
第四十六章	“十一五”期间武汉市高新技术重大战略产品技术开发与产业集群研究·····	332
第四十七章	“十一五”科技创新与新型工业化道路研究·····	349
第四十八章	科技环境与标志性科技工程建设与发展规划·····	356
第四十九章	“十一五”武汉民营科技企业发展规划·····	368
第五十章	武汉市“十一五”技术市场发展纲要·····	375
第五十一章	武汉现代制造业基地建设的重大科技问题研究·····	381
第九部分	附录	
附录一	2006 年武汉高新技术产业发展情况统计·····	401
附录二	武汉民营科技企业发展资料·····	412

抓住战略机遇期 促进科技大发展（序）

武汉市科学技术局局长 杨新年

从现在起到 2010 年，是武汉市率先在中部崛起的重要战略机遇期，也是武汉市科学技术发展的关键时期。新世纪首次全国科技大会胜利召开，党中央、国务院作出了建设创新型国家的决策，将增强自主创新能力作为国家战略。武汉市第十一次党代会提出，加快“创新武汉”、“和谐武汉”建设，促进武汉在中部地区率先崛起，而建设“创新武汉”，就是把自主创新作为科学发展的战略基点，把体制创新作为科学发展的根本保障，把武汉建设成为充满活力和创造力的国家创新型城市。站在新的起点，我们需要认真总结历史经验，精心谋划未来发展，抓住战略机遇期，促进科技大发展。

一、武汉市科技发展的主要历程及基本经验

改革开放以来，武汉科技进步事业的发展，在国家宏观科技战略与政策取向的背景之下，围绕科技优势向现实经济优势的转化，进行了积极的探索与有益的尝试。1987 年，武汉市第七次党代会在全国率先提出“科教立市”的基本市策。1991 年国务院批准武汉东湖新技术开发区为国家级开发区。1994 年召开的全市第一次科技大会，制定并实施推进科技经济一体化的“六大计划”，翌年召开的全市第二次科技大会，组织实施“跨世纪科技行动”。1998 年 12 月，为迎接知识经济的挑战，着眼于实现跨世纪长远发展，全市第二次科技大会出台了《武汉跨世纪科技进步战略纲要》，确立高新技术产业化和支柱产业高新技术化两大主攻方向。1999 年 11 月，市委、市政府召开全市技术创新和教育创新工作会议，出台《中共武汉市委、武汉市人民政府关于加强技术创新、加快发展高新技术产业的决定》，推进高新技术产业化和支柱产业高新技术化，推动武汉社会生产力实现跨越式发展。2006 年 6 月，市委、市政府召开全市科技大会，出台《中共武汉市委、武汉市人民政府关于增强自主创新能力争创国家创新型城市的决定》，增强自主创新能力、建设国家创新型城市成为新一轮科技大发展的行动纲领。

综观起来，武汉科技发展主要历程既折射着国家宏观科技发展战略与政策取向的轨迹，同时也在努力探索彰显武汉优势特色的科技强市之路。虽然围绕科技经济一体化的主线研究的问题与对策林林总总，但究其实质，可归结为“一个背景、二个方向”。“一个背景”

是指经济和社会发展对科技的需求越来越急迫；“两个方向”，一是遵循科技发展规律，构筑创新体系，形成强大的科技实力与能力；二是科技与经济对接，科技优势固化为现实经济优势。科技与产业化，这一对相依相伴、而又似近非近的概念，常常撞击与痛苦我们的神经，我们在长期工作实践中，往往重此忽彼，或非此即彼。蓦然回首，当我们站在全局角度去整体地审视与思索时，我们发现，“科技产业化”才是科技发展的根本理念，是我们多年来不断探索总结得出的最重要的基本经验。科技产业化的内涵表现在：

(1) 科技产业化是科技发展内在属性。只有加速科技产业化进程，才能实现大规模技术集成与实际应用，实现科技到经济的实质性跳跃，才有可能在产业政策和产业环境的双向推动下，形成高科技产业。同时，只有加速科技产业化进程，才能从根本上改善科技发展的宏观环境。

(2) 科技产业化是增强自主创新能力、建设国家创新型城市的核心内容。坚定不移地发展高科技实现产业化，形成具有核心产业竞争力的规模化高科技产业，坚定不移地推广成熟适用技术，让科技的发展惠及国民经济的各个行业、领域，科技发展支撑引领城市社会经济发展，是建设国家创新型城市的核心内容。

(3) 科技产业化既要找准地方科技和经济的优势领域，有所为有所不为，同时更要有有所为有所必为，甚至在部分技术领域和产业领域要有敢为天下先，舍我其谁的胆识与气魄，形成区域科技和经济的制高点。

(4) 科技产业化既要以重大专项为载体，项目兴市，项目强市，也要以技术标准、专利、人才、基地、平台为科技产业化目标，构筑起体系完善、功能强大的政府科技公共平台。

二、重要战略机遇期武汉科技发展面临的机遇

在我国完善社会主义市场经济体制，全面与国际市场接轨的进程之中，我们必须坚持“自主创新、重点跨越，支撑发展，引领未来”的科技工作指导方针，以大力提高自主创新能力为主线，让科技成为经济社会发展的原动力。为全面建设小康社会提供强有力的支撑，为创新武汉建设提供科技保障。

党中央、国务院把增强自主创新能力，建设创新型国家提升为国家战略，并加紧实施

促进中部地区崛起战略，这为我市科技创新和高新技术产业发展带来千载难逢的机遇，我们要充分依托武汉科教优势，抢抓机遇，乘势而上，突出特色，强化措施，全面创新，推进技术和产业跨越发展，力争自主创新和高新技术产业发展走在全国前列，以自主创新推动“创新武汉”建设。

市第十一次党代会提出把改革创新作为主要动力，通过全方位的创新，提高城市的核心竞争力和经济社会可持续发展能力。因此，我市必须在原有基础之上再造科技竞争力新优势，要深化科技体制改革，善于将我市丰富的科技资源优势转化为强大的经济实力优势；善于优化整合国内外科技资源，为我市经济社会发展服务；善于从我市实际出发，培育新的科技资源，发展特色优势科技。走增强自主创新能力之路，实现市委、市政府制定的宏伟目标。

经过“十五”期间的努力，我市创新能力建设成效明显。一是科技创新实力日益增强，据 2005 年《中国城市竞争力报告》显示，武汉市的科技竞争力列全国 19 个副省级以上城市的第三位；二是科技创新服务体系逐步健全，各类科技创新服务机构蓬勃发展，为高新技术及其产业提供了加速发展的平台；三是科技创新环境明显改善，一系列新政策、新举措不断推出，科技投入快速增长；四是科技创新成效突出，一批具有自主知识产权，彰显武汉科技特色的创新成果正在武汉的经济社会发展中起着重要的作用；五是高新技术产业规模显现，以电子信息、生物技术与新医药、新材料、先进环保与新能源、先进装备制造业为代表的高科技产业在全市产业体系中的地位日趋突出，这些都为我市“十一五”科技发展奠定了扎实的基础。

三、重要战略机遇期武汉科技发展的主要任务

针对重要战略机遇期我市对科学技术的强烈需求，我市科技发展应围绕市委、市政府制定建设创新型城市的总体目标，以增强科技有效供给能力为核心，凝炼重大项目，凸现科技专项在未来发展中的战略地位，担负起以下几个方面的重大历史性任务：

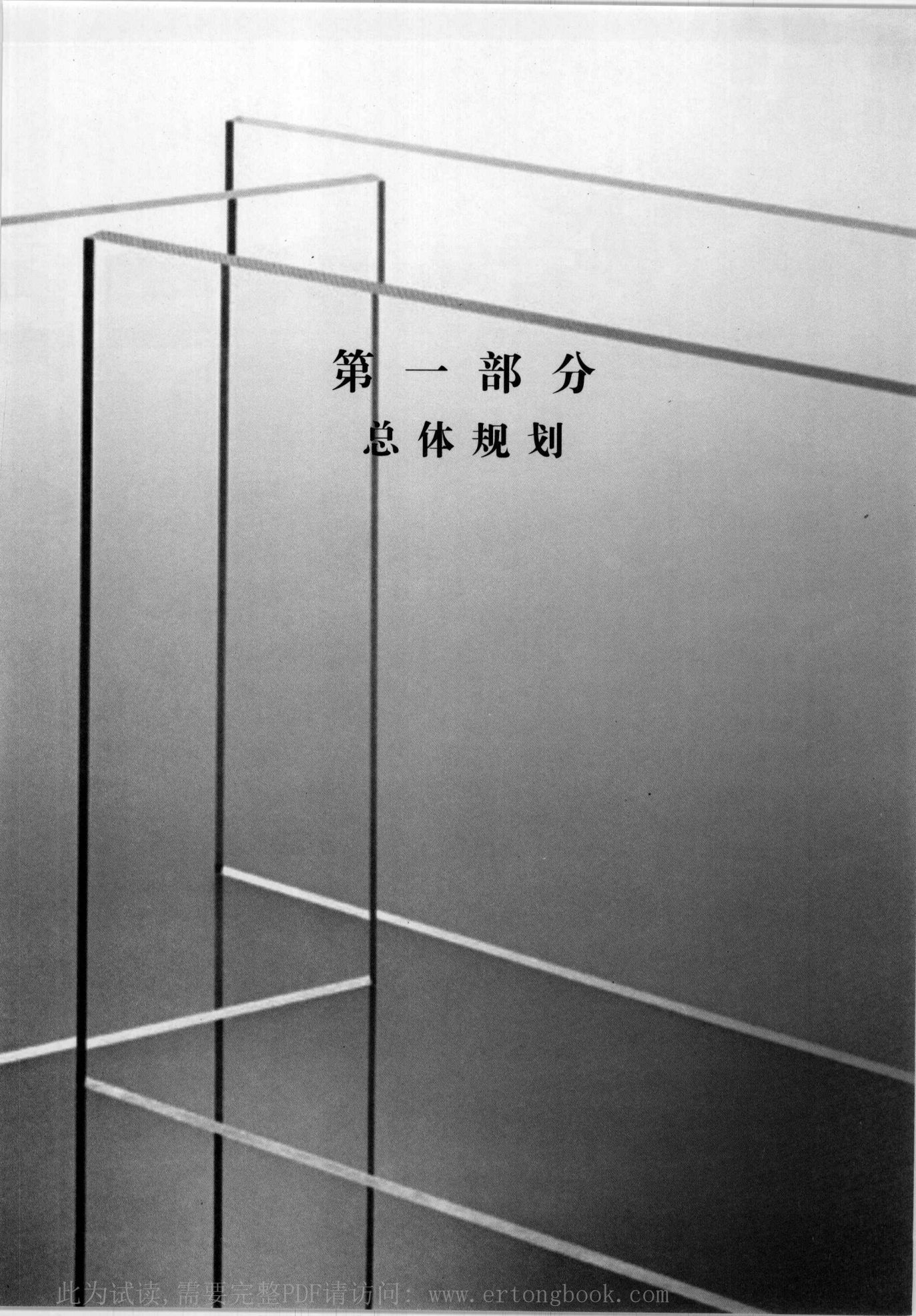
(1) 把全面推进科技创新作为我市科技工作的首要任务。在我市产业有基础、技术有优势和事关长远发展的若干重点领域，如光电子信息、现代装备制造、生物医药、新材料、环境与节能领域等，组织实施一批重大科技专项，力争掌握一批具有自主知识产权的关键

共性技术。同时，把高新技术产业化作为产业创新的主攻方向，按照产业化、集聚化、规模化的要求，推进光通信、激光、光器件、大规模集成电路产业的发展。要把制造业高新技术化作产业创新的重要途径，通过技术改造提升汽车、船舶、发电设备、机床等装备制造业的现代化水平。通过技术和产业创新，为我市经济发展培育新的经济增长点，使我市经济社会发展转移到依靠科技进步和创新的轨道上来。

(2) 为经济社会全面协调可持续发展提供强大支撑。我市科技工作要以科学发展观为指导，把建立资源节约型和环境友好型社会作为科技支撑经济社会发展的目标，着力解决能源、资源、环境对经济发展的瓶颈约束，为把我市建成资源节约和环境友好社会提供支撑。

(3) 为人的全面发展和公共安全提供可靠保障。以人为本是科学发展观的核心。我市科技发展要立足提高人民的生活质量和健康水平，依靠科技创新和加强科学普及工作，提高人口素质，保障健康，并为扩大就业开辟渠道。要围绕重大疾病和自然灾害防治、粮食和食品安全、环境污染防治、生产安全和社会安全等事关人民群众切身利益的重大科技问题，组织攻关，为全面提高我市人民生活质量和健康水平提供科技保障。

(4) 为科技发展创建优良的环境和平台。在重要战略机遇期，要把为科技发展创建优良的环境和平台，大幅度提升我市科技资源的利用效率和共享能力作为重要的基础性工程，努力加强我市科技资源的集成度。要激发创新活力，调动广大科技人员的积极性，创造优良的法律政策环境、制度机制环境和舆论文化环境，使我市成为爱才聚才之地、人气兴旺之地。完善以“三大”为依托，以企业为主体，以产学研结合为纽带，以园区为基地的区域创新体系，积极发展各种科技中介服务机构。政府要大幅度增加科技投入，同时营建多层次、多渠道的科技投融资体系，使全社会科技投入赶上沿海发达地区的水平。坚持贯彻“军民结合、寓军于民”的方针，构建军民融合创新平台。特别要优先加强科技信息工作，立足我市需求，着眼于融合全球科技资源，建立项目、成果、人才数据库，实现全社会资源共享，提高科技创新效率。



第一部分 总体规划

第一章 武汉市科技发展十一五规划

从现在起到2010年,是本市率先实现在我国中部地区崛起重要战略的机遇期,也是本市科学技术发展的关键时期。为充分发挥科学技术对经济社会发展的引领和支撑作用,实现市委、市人民政府提出的“武汉走在中西部城市前列,人均GDP由2005年的3000美元上升到2010年的5000美元”的战略目标,根据《武汉市国民经济和社会发展规划第十一个五年规划纲要》,制订本规划。

一、形势与抉择

(一)“十五”期间科技工作的主要成就

“十五”期间,全市科技工作以“创新、产业化”为主题,通过优化配置区域科技资源,大力推进高新技术产业跨越发展和传统支柱产业高新技术化,产业技术水平整体提高,城市可持续创新活力明显增强,综合经济实力不断跃升,科技进步与创新对武汉经济社会持续、快速、协调发展起到了关键支撑作用。

高新技术产业蓬勃发展。2005年高新技术产业增加值达到292亿元,占全部工业增加值的34.09%。全市高新技术产业产值由2001年的428.61亿元增长到2005年的837.02亿元,年均增长18.21%。武钢、神龙等一批大型骨干企业不断调整产品结构,大力提升产品技术含量,对全市高新技术产业发展贡献增强;民营科技企业和科技型中小企业成为发展高新技术产业的新的生力军,2005年全市民营科技企业科工贸收入达到382.33亿元。武汉东湖新技术产业开发区与武汉经济技术开发区(武汉出口加工区)在全市高新技术产业发展中的龙头作用不断增强,高新技术产业集群趋势明显。吴家山海峡两岸科技产业园、江汉民营科技园等一批科技园区不断发展壮大。

创新环境与能力建设成效明显。2005年,全市研究与发展(R&D)活动经费占地区生产总值的比重达到2.0%,建成14个国家重点实验室、13个国家工程技术研究中心、10个国家企业技术中心、11个国家“863计划”成果产业化基地;实施人才、专利、技术标准三大战略,2005年,全市各类专业技术人员达50万余人,中国科学院和工程院院士共50人,培养了一批学科和技术带头人。科技体制改革不断深化,技术开发型科研院所企业化转制到位,中介服务机构蓬勃发展;技术市场交易活跃,2005年技术市场合同成交额达到35.3亿元;科技产出水平不断提升,2001—2005年,全市专利申请量达到18498件,授权量达到8137件。围绕现代制造业基地建设推进技术标准战略,提高全市标准化意识,产生了一批重要技术标准。

(二)“十一五”时期科技工作的宏观环境

“十一五”时期是本市加速完善社会主义市场经济体制、全面建设小康社会的关键时期,是实现经济结构、社会结构、城市功能结构、城市生态环境结构大转换,率先在中部地区崛起的攻坚阶段;也是世界新一轮科技革命深入推进,全球掀起产业结构升级转移新

浪潮的重要时期。科学技术已经成为经济社会发展的主导力量，科技发展与经济社会发展更加凸显相互渗透与互馈的特点。科技成果转化、科技经济一体化、高科技产业化、高新技术产业集群化日渐成为区域科技进步与创新的主旋律，为武汉国民经济可持续协调发展和社会全面进步增强科技有效供给能力，是科技发展义不容辞的神圣使命。武汉正处在由科技大市向科技强市的转变之中，科技发展既面临难得的历史机遇，同时也面临诸多问题和挑战。

“十一五”时期，我市科技发展具备诸多有利条件：

一是建设创新型国家和实施“中部崛起”战略，有利于进一步优化我市经济社会发展的政策环境，进一步提升我市在全国科技经济发展格局中的战略地位和支点作用，为我市科技经济发展提供新的动力。

二是全省大力推进武汉城市圈建设，有利于形成全省支持我市发展的合力，有利于科技资源进一步向我市积聚，推动我市与周边地区的交流与合作，发挥我市作为区域科技经济中心的辐射作用、引领作用和带动作用。

三是世界新技术革命风起云涌，国内外技术进步和产业转移步伐不断加快，为我市实现科技跨越发展和产业技术能力跃升提供了新的契机，有利于我市发挥独特的区位优势和强大的科技资源优势，促进科技与经济的进一步融合，促进武汉现代制造业和现代服务业的加速升级。

四是经济科技全球化和区域发展特色化趋势日益凸显，市场在科技资源配置中的作用不断强化，有利于科技资源在全球范围内的合理流动和优化配置，有利于科技资源向特色区域的快速集聚，为我市更多更好地吸纳和利用国内外科技资源提供了新的途径。

同时，“十一五”时期，我市科技工作也面临严峻的挑战：

一是科技支撑发展的能力不强。随着知识经济的迅猛发展，知识资源成为第一资源，科技进步与创新成为经济发展的决定因素。实现武汉在中部地区率先崛起的战略目标，必须推动经济增长方式由要素驱动型向创新驱动型的转变，依靠自主创新，大力发展高新技术产业，并用高新技术改造和提升传统产业，促进高新技术产业集群规模化和传统产业集群高端化，尽快形成以中高技术为主导的资源节约型和环境友好型产业技术体系，为经济社会全面、协调、可持续发展提供强大的科技支撑。这既是全市经济社会发展的迫切需要，也是我市“十一五”时期科技发展面临的严峻挑战。

二是全球范围内的市场竞争日益加剧。当前市场竞争的一个重要特点是以科技竞争为核心，竞争的程度不断加深，竞争的范围不断扩大，竞争的领域不断拓宽，竞争的环境更加复杂。在全球经济一体化进程中，发达国家利用知识产权、技术标准等技术壁垒，牢牢占据产业价值链的顶端，发展中国家或地区很难在世界产业分工体系中占据高附加值部分，随着我国逐步兑现加入 WTO 的各项承诺，国内竞争国际化和国内市场国际化趋势日益明显，要想在国际国内市场竞争中占据有利地位，在全球产业分工的重新组合中获得应得的利益，

必须加强自主创新，培育具有自主知识产权的民族品牌，加紧抢占技术制高点，这是打破发达国家以技术垄断市场的唯一途径。

三是国内新一轮的区域竞争愈演愈烈。改革开放以来，我国相继实施了东部沿海开放开发战略、西部大开发战略和振兴东北老工业基地战略。这种非均衡发展战略的实施，加大了我市与东部沿海城市在发展实力上的差距，同时也拉大了我市与西部城市在发展速度上的差距。建设“创新型国家”战略拉开了我国新一轮区域创新发展的序幕，我市如何在国家中部崛起战略的支持下，充分整合区域内的科技资源，实现经济社会发展的全面赶超和跨越，还需要付出艰苦的努力。

面对新的机遇和挑战，我市必须自觉融入建设创新型国家（省市）的历史洪流，加大实施科教兴市战略力度，增强科技自主创新的使命感、紧迫感和责任感，抢抓机遇，直面挑战，创新思维，开放集成，努力实现由科技大市向科技强市的新跨越。

二、指导思想、战略定位、发展目标与总体部署

（一）指导思想

“十一五”时期我市科技的发展，要以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，以科学发展观统揽全局，认真贯彻落实“自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来”的工作方针，深入实施科教兴市主战略，大力提高科技创新的质量与效益，突出创新成果产业化与创新环境和谐化两大主题，强化高新技术园区、企业创新主体、公共科技平台三大建设，构筑强大的科技有效供给能力，全面打造科技中心城市综合竞争实力，为我市率先在中部地区崛起和全面建设小康社会提供科技支撑。

未来5年，我市科技工作的指导思想是：科技争先，创新跨越，全面增强科技有效供给能力，支撑和引领我市率先在中部地区崛起。其基本内涵是：继续保持和扩大我市科技工作在全国大中城市的优势领先地位，着力建设科技上有领先优势、体制上有示范作用的国家创新型城市，赢得在中部地区科技发展的战略中心地位，以自主创新为晶核，以制度创新与体制创新为保障，形成科技支撑发展、引领未来的核心能力，培育企业对科技的需求和吸纳能力，实现科技和经济双跨越，促进我市在战略意义上的新崛起。

根据这一指导思想，“十一五”时期我市科技发展必须坚持以下4项原则：

以人为本原则。以人才资源作为最重要的战略资源，不拘一格地发现、培养、使用人才，加强科技人才队伍建设。在重视领军人才的带动作用时，更要发挥人才团队的倍增效应；在重视地方人才的长效作用时，也要善于广揽天下人才为我所用。要以教育培养人才、以环境吸引人才、以团队支撑人才、以文化导引人才、以法制保护人才，努力建设一支与我市国民经济和社会发展相适应的规模宏大、结构合理的高素质科技人才队伍，为我市科技发展提供充分的人才支撑和智力保证。

培育主体原则。进一步确立企业自主创新的主体地位，突出大企业在推进技术创新与构筑产业链中的战略地位与关键作用，全方位强化对重点高新技术企业的综合服务力度，

充分发挥高新技术龙头企业的示范带动效应、规模经济效应、产业集聚效应、强势品牌效应，培育我市高新技术龙头企业群。大力发展民营科技企业和科技型中小企业，全方位优化发展环境，培育我市创新创业的活力群体和经济增长的潜力群体，为科技与经济的持续发展壮大力量，培植后劲。

供需互动原则。继续推进企业和科研机构深层次改革，继续推进向国内和国外全方位开放，同时激活科技需求和供给，促进其双向互动和对接，逐步实现科技与经济和谐互促，科技创新链和产业发展链有机融合，知识流与物质流良性循环，促进科技、经济、社会全面协调可持续发展。

和谐发展原则。充分发挥中央和省部属在汉高等院校、科研院所和大企业对我市科技发展的支持支撑作用，大力吸引国内外科技资源为我所用，努力加强全市科技进步主体队伍和能力建设，积极寻求与武汉城市圈和其他区域的和谐共存。建设和谐协同的创新创业环境，集成一切可用资源促进我市跨越发展。推行绿色生产，发展循环经济，优化城市生态环境，实现人与自然和谐发展。

(二) 战略定位

经过“十一五”时期的发展，将我市建设成为科技上有领先优势、体制上有示范作用的国家创新型城市，国家科技创新体系的中部战略支点，为我市国民经济和社会发展起到支撑与引领作用。

(三) 发展目标

“十一五”时期我市科技发展的总体目标是：自主创新能力与创新成果产业化水平显著提升，形成一批具有自主知识产权的重大战略技术产品；高科技园区建设取得新突破，高新技术产业跨越集聚发展；建立起与我市生产力发展和现代化大都市建设相适应的中心城市区域创新体系，科技创新创业环境明显优化，形成全国重要的科技创新人才高地。全市综合科技实力尤其是高科技产业竞争力居于全国前列，局部领域达到世界先进水平。到2010年，力争科技进步贡献率达到60%以上，对外技术依存度降低到35%以下。

主要目标如下：

1. 产业科技进步水平显著提升。在光电子信息、先进制造、新材料、生物医药、节能环保等领域取得一批拥有自主知识产权的重大科技成果和重大战略技术产品；全市主导产业技术水平接近国际同期水平，在部分科技前沿领域达到世界先进水平。

2. 高新技术产业加快发展。以“两区多园”为核心的高科技园区建设颇具规模，高新技术产业发展成为现代制造业基地的一面旗帜。2010年全市高新技术产业产值达到2000亿元，占工业总产值比重达到35%以上；高新技术产业增加值达到720亿元，占工业增加值的比重达到35%以上，占地区生产总值的比重达到18%；高新技术产品出口额占全市出口商品总值的比重达到30%。全市形成3—5家年销售收入过100亿元的高新技术龙头企业，形成若干国内具有比较优势和领先水平的高新技术名牌产品群。

3. 科技投入稳步增长。建立健全市场经济条件下的全社会、多元化、多渠道科技投入体系,政府科技投入大幅增长,构建中部地区最好的投融资平台,完善风险投资机制。到2010年,全社会 R&D 经费占地区生产总值的比例提高到 2.4%以上,其中企业 R&D 经费投入占总 R&D 投入的比例达到 60%以上,大中型企业科技投入达到年销售收入的 4%,高新技术企业科技投入达到年销售收入的 5%。

4. 人才高地建设迈上新台阶。建设国内一流、各类创新人才荟萃的城市人才高地。到2010年,全市专业技术人员总量达到 55 万人,每万人中科学家和工程师的人数超过 100 人,造就一批具有开拓创新意识的科技企业家人,培养一批重大科技项目、重大科技工程领军人才,实现人才结构与城市经济社会发展的高度协调。

5. 科技基础设施与创新创业环境建设逐步完善。形成产业重点突出、功能特色鲜明的研究开发体系与创新创业服务体系。“十一五”期间,国家重点实验室达到 20—25 个,国家级工程技术研究中心达到 18—20 个,国家级企业技术中心达到 20—25 个,国家级科技产业化基地达到 30—35 个,各类高新技术产业服务中心达到 60 个,各类生产力促进中心达到 25—30 个。

(四) 总体部署

一是以推动全市经济社会发展为中心任务,强化科技有效供给与有效需求的对接机制,促进科技与经济的融合互馈,把提高自主创新能力摆在全市科技和经济工作的首要位置,打造城市核心竞争力。

二是坚持有所为,有所不为,明确重点,创新跨越。以集成创新为主,增强消化吸收创新能力,选择若干重点领域和关键技术开展原始创新,提高自主创新的水平,以自主创新引领科技经济发展。

三是应对未来挑战,在积极组织力量参与国家科技战略分工的同时,联合中央在汉大型企业、科研机构和大专院校,围绕特色资源和优势领域超前部署应用基础研究,提高持续创新能力。

四是深化科技体制改革,加强制度建设,增加科技投入,造就创新人才,营造创新环境,构建创新平台,进一步完善武汉区域科技创新体系。

三、重点领域与主攻方向

(一) 电子信息

1. 关键技术。以宽带移动通信技术、核心系统芯片技术、下一代网络技术、嵌入式系统与信息服务软件技术、宽带光接入技术、信息安全技术、空间信息处理技术为优先发展方向,大力开发高速波长转换器技术、光纤预制棒制造技术、光纤通信的密集波分复用技术、同步数字技术、数字移动通信智能天线及无线传输技术、无线移动通信系统制造技术、软构件平台技术,重点在面向宽带无线系统的关键控制技术、IPV6 网络设备和系统关键技术、嵌入式系统 IP 核构件技术、高可信软件技术、信息安全芯片技术方面取得突破。