

武汉高新技术产业 发展报告



湖北科学技术出版社

前 言

2009年,是世界金融危机的第二年,这一年中,武汉市高新技术企业达到了640个,增长了14.70%;实现工业总产值2054.99亿元,增长了18.50%,实现工业增加值711.03亿元,增长了18.16%,高新技术产业对武汉经济的贡献度不断提升。

《武汉高新技术产业发展研究报告(2010)》是《武汉高新技术产业发展研究报告(2009)》的延续,通过对武汉高新技术产业发展2009年的现状以及“十一五”以来的发展状况的分析,并将武汉的两个国家级的高新技术产业开发区——武汉东湖新技术开发区和武汉经济技术开发区与全国的国家级开发区进行了横向对比分析,指出了武汉高新技术产业发展存在的问题,提出了武汉高新技术产业的发展对策建议。

本研究报告包括武汉高新技术产业发展研究篇和武汉高新技术产业的比较研究篇两部分。上篇“武汉高新技术产业发展研究篇”,主要是对武汉高新技术产业的发展情况进行了详细的分析,包括如下研究内容:首先,对武汉高新技术产业“十一五”以来的各项经济指标进行了增长速度的测算以及纵向对比分析;其次,对武汉高新技术产业的主要技术领域的发展情况和R&D情况进行了分析;最后分别对武汉的两个国家级的高新技术产业开发区——武汉东湖新技术开发区和武汉经济技术开发区的各项经济指标进行了分析。下篇是“武汉高新技术产业的比较研究篇”,主要是对武汉高新技术开发区的发展情况进行了深入的对比分析,包括如

下研究内容:首先对我国 2008 年高新技术产业发展的情况进行了回顾;其次将国家级自主创新示范区——北京中关村科技园区和武汉东湖新技术开发区的发展情况进行了对比分析;进而将武汉东湖新技术开发区和武汉经济技术开发区与全国国家级高新技术产业开发区的发展情况进行了对比分析;最后指出了武汉高新技术产业发展存在的问题,并提出了相应的对策建议。

本研究报告由武汉制造业战略与发展研究所的主要研究成员经过一年多的大量调查研究工作得以成稿。报告由邹蔚、梁东总撰,其中第 1~4 章由王文清、杨金凤、邹蔚撰写,第 5 章由梁东、邹蔚、王自晔撰写,第 6 章由汪朝阳撰写,第 7 章由邹蔚撰写,最后的通稿工作由邹蔚负责。

在撰写过程中,我们参阅了国内外大量的参考资料,在此谨向文献的编著者表示诚挚的谢意。由于撰写者水平有限、时间仓促,报告中难免有错误与不足之处,恳请不吝批评指正,以便进一步提高后续研究的水平。

江汉大学 武汉制造业战略与发展研究所

2010 年 10 月

目 录

上篇 武汉高新技术产业发展研究

1 武汉高新技术产业总体发展概述	1
1.1 武汉高新技术产业发展状况与趋势分析	1
1.1.1 企业数量分析	1
1.1.2 工业总产值分析	2
1.1.3 工业增加值分析	3
1.1.4 销售收入分析	4
1.1.5 利税总额分析	5
1.1.6 出口交货值分析	6
1.2 武汉高新技术产业对经济的贡献分析	7
1.2.1 工业总产值贡献分析	7
1.2.2 工业增加值贡献分析	9
1.2.3 出口交货值贡献分析	10
1.3 武汉高新技术产业的内部结构分析	11
1.3.1 企业规模分析	11
1.3.2 注册登记类型分析	12
1.3.3 企业孵化器分析	13

1.4	武汉高新技术产业的科技活动分析	14
2	武汉高新技术产业技术领域发展研究	16
2.1	武汉高新技术产业技术领域的总体概况分析	16
2.1.1	工业总产值分析	16
2.1.2	工业增加值分析	17
2.1.3	销售收入分析	18
2.1.4	出口交货值分析	19
2.1.5	实现利税分析	21
2.1.6	各技术领域的上述指标排序	23
2.2	武汉高新技术产业各技术领域的科技活动分析	24
2.2.1	科技活动经费支出分析	24
2.2.2	R&D经费支出分析	26
2.2.3	R&D经费支出占销售收入比重分析	29
2.3	武汉高新技术产业各技术领域经济指标分析	30
2.3.1	电子信息领域分析	30
2.3.2	先进制造领域分析	32
2.3.3	新材料领域分析	35
2.3.4	新能源与高效节能领域分析	37
2.3.5	生物医药与医疗器械领域分析	40
2.3.6	环境保护等领域分析	42
3	武汉东湖新技术开发区发展研究	46
3.1	武汉东湖新技术开发区的总体概况分析	46
3.1.1	武汉东湖新技术开发区的主要指标情况及 增长率分析	46
3.1.2	武汉东湖新技术开发区主要指标占武汉工业 比重分析	53

3.2 武汉东湖新技术开发区的内部结构分析·····	56
3.2.1 过亿元企业分析 ·····	56
3.2.2 按所有制分类分析 ·····	57
3.2.3 按产业分类分析 ·····	65
3.3 武汉东湖新技术开发区的科技活动分析·····	72
3.3.1 科技活动分析 ·····	72
3.3.2 大学科技园分析 ·····	76
3.3.3 创业中心孵化器分析 ·····	77
3.3.4 留学生创业园分析 ·····	80
4 武汉经济技术开发区的发展研究·····	83
4.1 武汉经济技术开发区的总体概况分析·····	83
4.1.1 生产总值分析 ·····	83
4.1.2 工业增加值分析 ·····	85
4.1.3 产业结构分析 ·····	87
4.2 武汉经济技术开发区的企业规模分析·····	88
4.2.1 过亿元企业分析 ·····	88
4.2.2 过千万元企业分析 ·····	89
4.3 武汉经济技术开发区的创业服务中心分析·····	90
 下篇 武汉高新技术产业的比较研究	
5 全国高新技术产业的发展分析研究·····	93
5.1 我国高新技术产业的总体情况分析·····	93
5.1.1 规模化、集聚化更显著 ·····	94
5.1.2 产业内部结构日趋优化 ·····	94

5.1.3	自主创新能力较大提升	94
5.1.4	园区创业环境日趋完善	94
5.2	全国高新技术产业的总体概况分析	98
5.2.1	企业数量分析	98
5.2.2	工业总产值分析	100
5.2.3	工业增加值分析	101
5.2.4	主营业务收入分析	103
5.2.5	利税总额分析	104
5.2.6	出口交货值分析	106
5.3	全国高新技术产业的内部结构分析	107
5.3.1	企业规模分析	107
5.3.2	组织构成分析	108
5.3.3	行业发展分析	111
5.3.4	产业布局分析	112
5.4	全国高新技术产业的科技活动分析	113
5.4.1	科技活动概况分析	113
5.4.2	R&D 活动情况分析	114
5.4.3	新产品开发分析	114
5.5	国家级高新技术产业开发区总体概括分析	117
5.5.1	企业概况分析	117
5.5.2	内部结构——按注册类型分析	119
5.5.3	内部结构——按收入规模分析	130
5.5.4	内部结构——按收入构成分析	131
5.5.5	内部结构——按技术领域分析	137
5.5.6	科技企业孵化器	138

5.5.7 科技指标	138
6 国家自主创新示范区的比较研究	140
6.1 国家自主创新示范区的产业增长比较研究	140
6.2 国家自主创新示范区的技术创新比较研究	143
6.2.1 技术创新投入能力分析	144
6.2.2 技术创新产出能力分析	145
6.3 国家自主创新示范区的企业发展比较研究	147
6.3.1 企业总数变化情况比较分析	147
6.3.2 企业主要经济指标平均值比较分析	147
6.3.3 企业所有制结构比较分析	149
6.4 国家自主创新示范区的技术领域比较研究	154
7 武汉高新技术开发区的比较研究	156
7.1 武汉东湖新技术开发区与全国国家级高新技术 开发区的比较研究	156
7.1.1 企业发展分析	156
7.1.2 内部结构——按注册类型分析	159
7.1.3 内部结构——按收入规模分析	162
7.1.4 内部结构——按收入构成分析	170
7.1.5 内部结构——按技术领域分析	172
7.2 武汉经济技术开发区与全国国家级高新技术开 发区的比较研究	173
7.2.1 企业发展分析	173
7.2.2 内部结构——按注册类型分析	174
7.2.3 内部结构——按收入规模分析	174
7.3 武汉—广州国家级高新技术开发区的比较研究 ..	176

7.3.1	经济指标分析	176
7.3.2	经济效益分析	177
7.3.3	科技指标分析	179
7.4	武汉高新技术产业发展存在问题分析	179
7.4.1	产业规模仍偏小	179
7.4.2	创新体制不完善	180
7.4.3	产业集聚度不高	181
7.4.4	产业结构不合理	181
7.4.5	产业国际化不高	181
7.5	武汉高新技术产业发展对策建议	182
7.5.1	政府层面:调整结构、促进合作、健全机制	182
7.5.2	企业层面:追求创新、做大品牌、提高效益	183
7.5.3	社会层面:营造环境、提升意识、凝聚资源	183
附录 1	中关村国家自主创新示范区的发展	184
附录 2	天津高新技术产业发展简介	201
附录 3	广州高新技术产业发展简介	204
附录 4	西安高新技术产业开发区的发展概况	238
附录 5	山东省高技术产业自主创新行动计划	250
附录 6	哈尔滨市推进高新技术产业化	256
参考文献		258

上篇

武汉高新技术产业发展研究

2009年,面对金融危机等诸多不利因素和复杂严峻的经济形势,经济发展依然困难重重。但在各级政府的引导和企业自身的努力下,武汉的高新技术产业焕发出了勃勃生机。2009年国家发展和改革委员会认定武汉为综合性国家高技术产业基地,这是武汉继国家光电子产业、国家生物产业和国家信息产业三个专业性基地后,获得的又一国家级综合性基地。

起步于21世纪初的武汉高新技术产业,2001—2009年,工业总产值实现了年均21.64%的持续、稳步、快速增长,并形成了工业增加值逐步提高、科技投入持续增加、高科技产品出口逐年提升的良好发展态势。以下分别从高新技术产业发展、国家级高新技术开发区发展、高新技术产业研究开发等方面进行分析。

1 武汉高新技术产业总体发展概述

1.1 武汉高新技术产业发展状况与趋势分析

1.1.1 企业数量分析

2009年武汉高新技术产业在经济工作中的战略地位和影响力日益突出,2006—2009年武汉高新技术产业企业数量逐年上

升,2007 年比 2006 年多 98 家,2007 年有 480 家,2008 年武汉高新技术产业的企业数量为 558 家,同比增幅为 16.25%,到 2009 年全市高新技术类企业共有 640 家,同比增幅 14.70%。

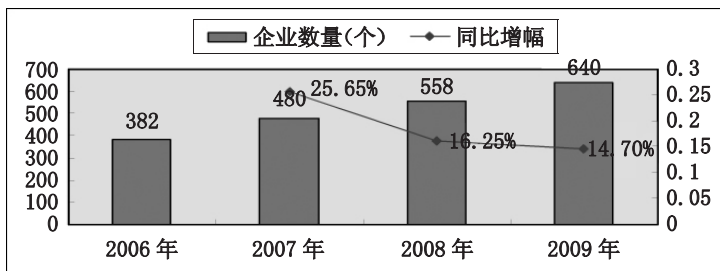


图 1-1 2006—2009 年武汉高新技术企业数及增长率

表 1-1 2006—2009 年武汉高新技术产业企业数量及增长率

年份	2006	2007	2008	2009
企业数量(家)	382	480	558	640
同比增幅		25.65%	16.25%	14.70%

数据来源:武汉科技统计年鉴 2007—2009,武汉高新技术产业发展报告 2009,武汉市科学技术局

1.1.2 工业总产值分析

武汉高新技术产业工业总产值是逐年增加的,从 2006 年的工业总产值 1 110.69 亿元上升到 2007 年的 1 380.12 亿元,2007 年的同比增幅较大为 24.26%,2008 年的武汉高新技术产业工业总产值为 1 734.11 亿元,同比增幅是这几年最大的为 25.65%,2009 年全市高新技术产业工业总产值突破 2 000 亿元,达 2 054.99 亿元,同比增幅 18.50%。

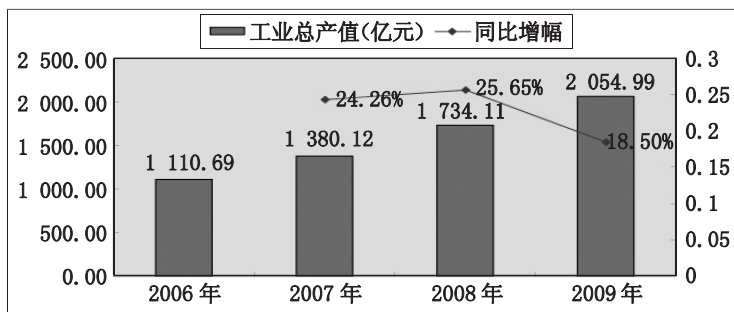


图 1-2 2006—2009 年武汉高新技术产业工业总产值及增长率

表 1-2 2006—2009 年武汉高新技术产业工业总产值及同比增幅

年份	2006	2007	2008	2009
工业总产值(亿元)	1 110. 69	1 380. 12	1 734. 11	2 054. 99
同比增幅		24. 26%	25. 65%	18. 50%

数据来源:武汉科技统计年鉴 2007—2009,武汉高新技术产业发展报告 2009,武汉市科学技术局

1. 1. 3 工业增加值分析

从武汉高新技术产业的工业增加值看,2008 年的同比增幅是最大的,其次是 2007 年的同比增幅。2006 年全市高新技术产业的工业增加值是 384. 54 亿元,到 2007 年上升为 474. 76 亿元。2007 年同比增幅为 23. 46%,2008 年其增加值又增加到 601. 74 亿元,其同比增幅达到最大值为 26. 75%,到 2009 年全市高新技术产业工业增加值达到 711. 03 亿元,其同比增长为 18. 16%。(2006—2009 年均增长速度为 16. 61%。)

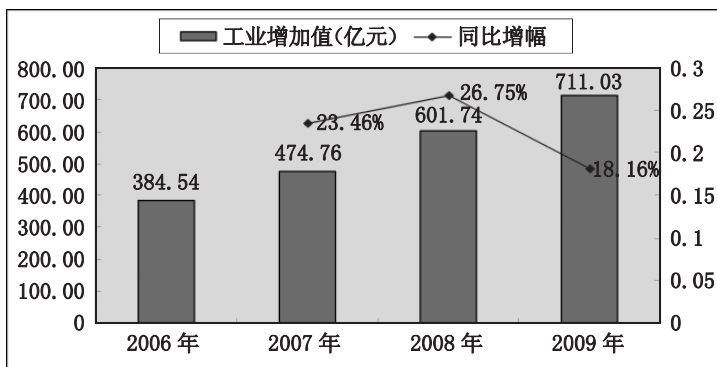


图 1-3 2006—2009 年武汉高新技术产业增加值及同比增幅

表 1-3 2006—2009 年武汉高新技术产业工业增加值及同比增幅

年份	2006	2007	2008	2009
工业增加值(亿元)	384.54	474.76	601.74	711.03
同比增幅		23.46%	26.75%	18.16%

数据来源：武汉科技统计年鉴 2007—2009，武汉高新技术产业发展报告 2009，武汉市科学技术局

1.1.4 销售收入分析

从表 1-4 中可知武汉高新技术产品销售收入同比增幅的起伏较大，2006 年全市高新技术产品销售收入为 1 025.72 亿元，到 2007 年增加到 1 260.69 亿元，2007 年其同比增幅为 22.91%，2008 年的销售收入为 1 354.75 亿元，其同比增幅最低，为 7.46%，到 2009 年全市高新技术产品销售收入达到 2 227.61 亿元，同比增长 64.43%，是产品销售收入的增长幅度最大年份。

表 1-4 2006—2009 年武汉高新技术产业销售收入及同比增幅

	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年
销售收入(亿元)	1 025.72	1 260.69	1 354.75	2 227.61
同比增幅		22.91%	7.46%	64.43%

数据来源:武汉科技统计年鉴 2007—2009,武汉高新技术产业发展报告 2009,武汉市科学技术局

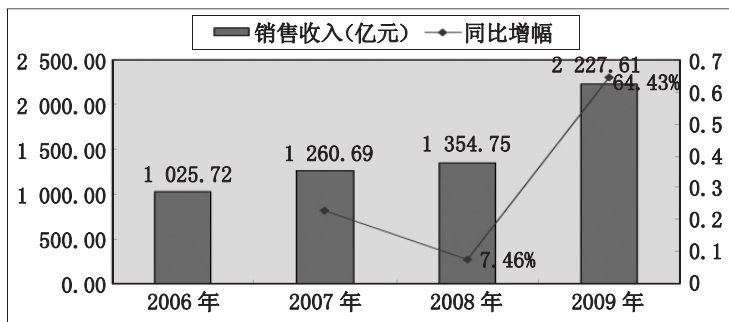


图 1-4 2006—2009 年武汉高新技术产业销售收入及同比增幅

1.1.5 利税总额分析

从武汉高新技术利税总额看,2006 年全市高新技术利税总额为 120.44 亿元,2007 年其利税总额为 179.27 亿元,2007 年的同比增幅是 2006—2009 年间的最大值,达到 48.84%,到 2008 年其利税总额减少到 157.03 亿元,同比呈负增长为-12.41%,2009 年全市高新技术产品实现利税 219.3 亿元,同比增长 39.65%。(年均增长速度为 16.16%。)

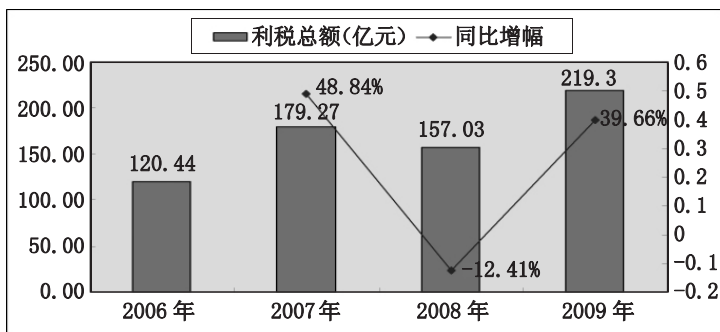


图 1-5 2006—2009 年武汉高新技术产业利税总额及同比增幅

表 1-5 2006—2009 年武汉高新技术产业利税总额及增长率同比增幅

年份	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年
利税总额(亿元)	120.44	179.27	157.03	219.3
同比增幅		48.84%	-12.41%	39.66%

数据来源：武汉科技统计年鉴 2007—2009，武汉高新技术产业发展报告 2009，武汉市科学技术局

1.1.6 出口交货值分析

从 2006 年到 2007 年，武汉出口交货值从 99.15 亿元减少到 98.23 亿元，其同比增幅为 -0.93%，出现负增长这可能受金融危机的影响，2007—2008 年出口交货值的同比增长幅度最大为 21.08%，到 2009 年全市高新技术产业完成出口交货值 128.49 亿元，同比增长 8.03%。说明后金融危机时经济有所回暖。

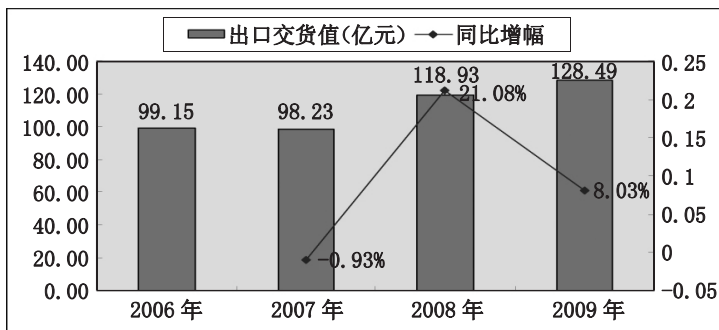


图 1-6 2006—2009 年武汉高新技术产业出口交货值及同比增幅

表 1-6 2006—2009 年武汉高新技术产业出口交货值及同比增幅

年份	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年
出口交货值(亿元)	99.15	98.23	118.93	128.49
同比增幅		-0.93%	21.08%	8.03%

数据来源:武汉科技统计年鉴 2007—2009,武汉高新技术产业发展报告 2009,武汉市科学技术局

1.2 武汉高新技术产业对经济的贡献分析

随着近年来武汉高新技术产业的持续高速发展,高新技术产业工业总产值、增加值、企业数量、出口交货值所占比例逐年增加,高新技术产业对全市国民经济发展的提升作用日益明显,已成为武汉经济发展的重要增长点。

1.2.1 工业总产值贡献分析

武汉高新技术产业工业总产值占武汉规模以上企业工业总产值的比重从 2006 年到 2008 年变化都不大,分别为 39.41%、

39.15%和39.97%,到2009年武汉高新技术产业工业总产值达2054.99亿元,占武汉规模以上企业工业总产值的40.84%,比2008年提高近1个百分点,武汉高新技术产业工业总产值虽然在2008年有所下降,但到2009年上升较快。

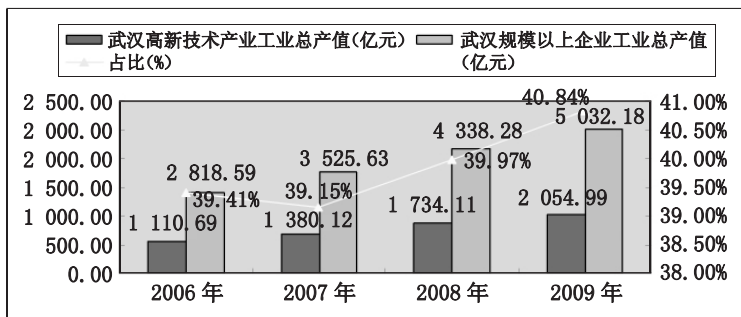


图 1-7 2006—2009 年武汉高新技术产业工业总产值占规模以上企业工业总产值比重

表 1-7 武汉高新技术产业工业总产值占规模以上企业工业总产值比重

	武汉高新技术产业 工业总产值(亿元)	武汉规模以上企业 工业总产值(亿元)	占比
2006 年	1 110.69	2 818.59	39.41%
2007 年	1 380.12	3 525.63	39.15%
2008 年	1 734.11	4 338.28	39.97%
2009 年	2 054.99	5 032.18	40.84%

数据来源:武汉科技统计年鉴 2007—2009,武汉高新技术产业发展报告 2009,武汉市科学技术局

注:“占比”指武汉高新技术产业工业总产值占规模以上企业工业总产值比重。