

主 编 王 元 张志宏
副 主 编 郭 戎 郭建平 李希义
执行主编 李希义

高新技术企业 发展报告

2013

High&New-Tech Enterprise Development Report 2013



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

主 编 王 元 张志宏

副 主 编 郭 戎 郭建平 李希义

执行主编 李希义

高新技术企业 发展报告

2013



科学技术文献出版社

SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

高新技术企业发展报告. 2013 / 王元, 张志宏主编. —北京: 科学技术文献出版社, 2015.5
ISBN 978-7-5189-0153-1

I . ①高… II . ①王… ②张… III . ①高技术企业—企业发展—研究报告—中国—2013
IV . ① F279.244.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 093924 号

高新技术企业发展报告2013

策划编辑: 李 蕊 责任编辑: 丁芳宇 李 蕊 责任校对: 赵 璞 责任出版: 张志平

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市复兴路15号 邮编 100038

编 务 部 (010) 58882938, 58882087 (传真)

发 行 部 (010) 58882868, 58882874 (传真)

邮 购 部 (010) 58882873

官方网 址 www.stdpc.com.cn

发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者 北京时尚印佳彩色印刷有限公司

版 次 2015 年 5 月第 1 版 2015 年 5 月第 1 次印刷

开 本 889×1194 1/16

字 数 276千

印 张 12

书 号 ISBN 978-7-5189-0153-1

定 价 150.00元



版权所有 违法必究

购买本社图书, 凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换

《高新技术企业发展报告 2013》

编写组

总 论	第五章
李希义 郭俊峰 郭建平	张明喜
第一章	第六章
李希义 高金鹏 熊硕真	张嘉怡
第二章	第七章
魏世杰	杜 萌
第三章	第八章
魏世杰	张明喜
第四章	第九章
樊茂清	付剑峰

薛薇和张俊芳参与了本报告编写的前期工作

王秋颖参与了报告的校对工作

致 谢

本报告是中国科学技术发展战略研究院科技投资所承担的科技部火炬高技术产业开发中心的课题成果。本报告在编写过程中，得到了科技部火炬高技术产业开发中心的高度重视，火炬中心的张志宏、盛延林同志多次参与了报告编写讨论，对本课题的顺利完成给予了大力支持；郭建平同志积极推动了本课题的进展，在组织对本报告的修订和完善讨论上发挥了主要作用，对本报告整体框架和各部分内容的确定，提供了建设性的意见和建议；郭俊峰、高金鹏、熊硕真同志多次参与报告的修订和讨论，提出了很好的建议；程凌华、李冰、李享、尉佳同志在高新技术企业统计数据的提供和处理上提供了大力帮助，在此一并表示感谢。

目 录

总 论	001
第一章 高新技术企业发展总体状况	005
一、高新技术企业总量及其变化	005
(一) 高新技术企业总量及其变化	005
(二) 规模分布	006
(三) 技术领域分布	007
二、新认定高新技术企业的发展状况	007
(一) 新认定高新技术企业数量及其变化	007
(二) 地区分布	008
(三) 规模特点	010
(四) 技术领域	011
(五) 研发投入强度	012
(六) 研发人员	013
(七) 创新产出	013
小结	014
第二章 高新技术企业的创新投入	017
一、高新技术企业的科技人力资本	017
(一) 从业人员状况	018
(二) 科技人员	019
(三) 研发 (R&D) 人员	020
二、高新技术企业的科技和研发经费	022
(一) 科技活动经费支出	022

(二) R&D 经费内部支出	025
三、研发投入强度	027
(一) 研发投入强度变化趋势	027
(二) 研发投入强度的规模分布	028
四、科技活动组织形式	029
(一) 企业办科研机构	029
(二) 企业科研活动对外合作	030
(三) 技术交易	033
小结	035
第三章 高新技术企业的创新成果	037
一、高新技术企业的新产品收入	037
(一) 新产品销售收入	037
(二) 新产品出口	038
二、高新技术企业的技术收入	041
(一) 技术收入变化趋势	041
(二) 技术收入的规模分布	042
三、高新技术企业的知识产权	042
(一) 知识产权情况	042
(二) 申请专利情况	047
(三) 授权专利情况	049
小结	051
第四章 高新技术企业经济贡献与经济效益	053
一、高新技术企业的经济贡献	053
(一) 总体发展情况	053
(二) 高新技术企业与全国以及规模以上企业的比较	055
(三) 高新技术企业经济贡献的规模特征	057
(四) 高新技术企业户均经济贡献	061
二、高新技术企业的经济效益	063
(一) 总体情况	063
(二) 与规模以上工业企业的经济效益比较	064
(三) 不同规模高新技术企业的经济效益	065
三、固定样本高新技术企业经济贡献	067
(一) 总体发展	067
(二) 户均经济贡献	068

四、固定样本高新技术企业经济效益	069
(一) 经济效益	069
(二) 与规模以上工业企业的比较	070
小结	071
第五章 高新技术企业的行业特征	073
一、高新技术企业数量的行业分布	073
二、高新技术企业经济贡献和经济效益的行业特征	075
(一) 经济贡献	075
(二) 经济效益	080
三、高新技术企业技术创新的行业特征	082
(一) 研发人员占比	082
(二) 研发投入强度	083
(三) 专利情况	084
(四) 新产品销售收入占比	085
四、制造业高新技术企业的特点分析	086
(一) 数量分析	086
(二) 技术创新	088
(三) 经济贡献和经济效益	090
小结	094
第六章 高新技术企业的区域特征	097
一、高新技术企业的数量分布	097
(一) 高新技术企业在三大经济带的分布	097
(二) 高新技术企业在不同地区的分布	098
(三) 国家高新区内外的数量分布	103
二、高新技术企业经济贡献的地区比较	103
(一) 经济贡献的地区分布	103
(二) 国家高新区内外的经济贡献	108
三、高新技术企业经济效益的地区比较	111
(一) 地区分布特征	111
(二) 国家高新区内外比较	113
四、高新技术企业技术创新的区域特征	115
(一) 地区比较	115
(二) 国家高新区内外的比较	121

小结	123
第七章 外资高新技术企业的特征分析	125
一、外资高新技术企业的数量和结构特征	125
(一) 数量变化	125
(二) 地区分布	126
(三) 行业分布	128
(四) 规模分布	129
(五) 国家高新区内外比较	131
二、经济贡献	131
(一) 总体特征	132
(二) 区域特征	134
(三) 行业特征	136
三、经济效益	136
(一) 总体特征	136
(二) 区域特征	137
(三) 行业特征	138
四、技术创新	139
(一) 创新投入	139
(二) 创新产出	150
小结	161
第八章 高技术服务业高新技术企业	163
一、高技术服务业高新技术企业的数量分布	163
二、技术创新、经济贡献和经济效益	165
(一) 技术创新	165
(二) 经济贡献和经济效益	167
小结	169
第九章 《高新技术企业认定管理办法》实施的政策效果	171
一、税收优惠政策落实情况	171
(一) 高新技术企业所得税优惠政策落实情况	171
(二) 高新技术企业享受的其他主要税收优惠政策情况	175
二、企业的创新能力和综合竞争力快速提升	177
(一) 企业研发投入显著增加	177
(二) 企业知识产权运用和保护意识显著提升	177
(三) 企业获得多渠道的资金支持	177
(四) 企业社会经济效益日益显现	177

三、有效推动我国高新技术产业发展	177
(一) 推动高新技术产业做大做强	177
(二) 促进高新技术企业群体规模扩大	178
(三) 推动主要技术领域的产业发展	178
(四) 鼓励外资企业在我国开展研发活动	178
小结	178

总 论

自 2008 年《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2008〕172 号）颁布实施以来，在科技部、财政部和国家税务总局的统一指导下，在科技部火炬中心的具体组织管理与推动下，各地科技、财政和税务部门联合开展高新技术企业认定与政策落实工作。截至 2012 年底，全国高新技术企业总数达 49283 家，在全国企业总数中所占比例逐年提高。为了掌握与跟踪高新技术企业的发展状况及政策实施效果，了解高新技术企业所得税优惠政策落实情况，检验高新技术企业在促进经济增长、提高技术创新能力和提供就业上发挥的作用，由中国科学技术发展战略研究院科技投资所组成的课题组编写了《高新技术企业发展报告 2013》，以便为国内关注高新技术企业发展的政府部门、金融机构、研究机构和个人等提供决策和研究参考。

课题组从经济贡献、经济效益、技术创新、行业、区域、外资、政策实施效果等角度对全国近五万家高新技术企业进行了全面分析，研究发现高新技术企业政策的实施优化了企业发展环境，有效提高了企业的持续创新能力，促进了产业结构调整，得出如下主要结论：

1. 高新技术企业相关优惠政策获得了进一步落实，成为促进企业技术创新的一个有力政策

《高新技术企业认定管理办法》规定了科技、财政和税务三部门的联合工作机制，在三部门共同认定的基础上，符合条件的高新技术企业即可享受企业所得税优惠政策，避免了多重认定，保障了政策落实。调查显示，享受高新技术企业所得税优惠政策的企业数量逐年稳步增长，占高新技术企业群体的比例从 2009 年的 36.42% 大幅上升到 2012 年的 41.81%。2012 年，全国 45315 家高新技术企业累计享受高新技术企业所得税减免额达 791.51 亿元，约占企业累计所得税减免额的 68.86%，占企业各类税收减免总额的 47.74%，成为国内企业最重要的一项税收优惠政策。

2. 高新技术企业成为促进我国经济增长的重要力量

(1) 高新技术企业呈现快速增长态势。总收入、工业总产值、增加值、净利润、出口额、上缴税收和就业呈现快速增长，2012 年高新技术企业的大部分经济指标比 2009 年增长了近 1 倍。

(2) 高新技术企业对全国经济的贡献大幅提高。其总收入、工业总产值、出口、上缴税收和提供就业对全国的贡献是逐年增加的，总收入占比从 2009 年的 25.28% 提高到 2012 年的 32.36%，提高近 7 个百分点；工业总产值则从 2009 年的 68.55% 提高到 2012 年的 72.55%，提高 4 个百分点；上缴税收由 2009 年的 37.11% 增加到 2012 年的 42.64%，提高 5 个百分点。

(3) 高新技术企业显示出比国内其他企业更高的经济增长能力。高新技术企业提供的净利润和就业数量占全国规模以上工业企业的比例，远远高于高新技术企业的数量占全国规模以上工业企业的比例，这充分说明高新技术企业对社会经济的贡献远远强于普通的工业企业。

3. 高新技术企业在建设创新型国家中的角色日益重要

(1) 高新技术企业的技术创新投入不断提高。2012年,全国高新技术企业从事科技活动人员412.57万人,R&D人员228.93万人,占全国和全国企业的比重分别从44.51%和64.84%增长到49.58%和68.00%。这不仅说明中国企业创新主体地位在不断加强,更说明高新技术企业集聚研发人员的能力不断提高。高新技术企业的科研投入持续增加,2009年以来高新技术企业R&D经费内部支出快速增长,占全国企业的比重从43.40%增长到54.83%,占全国R&D经费内部支出的比重从31.78%增长到41.75%;占同期规模以上工业企业R&D经费内部支出的比例增加约15个百分点,研发投入强度也远远高于国内规模以上工业企业。

(2) 高新技术企业的技术创新成果显著。高新技术企业创造了大量的知识产权,2012年全国高新技术企业累计拥有专利、软件著作权、集成电路布图和植物新品种等知识产权98.98万件,其中专利占据主要部分。近年来申请和授权发明专利占比均持续提高,并远高于全国规模以上工业企业。2009—2012年均增长41.74%,户均累计拥有知识产权数量从2009年的13.69件增长到2012年的21.84件,年均增长16.84%。

4. 内资高新技术企业的经济贡献和创新能力逐步提高

近年来,内资高新技术企业对中国经济的贡献程度在逐步提高。2012年,内资高新技术企业的总收入、净利润和上缴税额指标占比约为外资高新技术企业的3倍;内资高新技术企业经济贡献占比都在60%以上,其中出口首次超过了外资高新技术企业,占比达到了52.26%。从经济效益角度来看,内外资高新技术企业在人均总收入、人均净利润和平均净资产收益率上的差距在逐步缩小。

内资高新技术企业日益重视提高企业的技术创新能力,与外资高新技术企业创新能力的差距在不断缩小。2012年,内资高新技术企业的研发投入强度略高于全国水平和外资高新技术企业的研发投入强度,内资高新技术企业的人均研发投入与外资高新技术企业的差距在不断减少,2011年差距是1.55万元/人,2012年则为1.19万元/人;内资高新技术企业户均当年发明专利申请和户均专利授权与外资高新技术企业的差距也在缩小。

5. 地方政府高度重视高新技术企业在推动地方经济发展和自主创新中的重要作用

高新技术企业成为地方政府推动经济发展水平和技术创新能力提高的重要抓手。2011年高新技术企业实现了在国内行政区划的全覆盖,西藏首次认定通过了13家高新技术企业。目前,北京、江苏、浙江、上海、广东等地的高新技术企业数量位居全国前列,对地方经济的贡献明显,江苏、北京、上海、山东等地的高新技术企业总收入都在1万亿元以上,提供税收在600亿元以上,成为地方经济发展的推动机。

各地政府领导重视高新技术企业的培育,关注高新技术企业所得税优惠政策的落实,并采取多种措施来推动高新技术企业的认定和管理工作,如建立本地的高新技术企业认定信息系统平台,建立高新技术企业数据库,采用网络打分系统提高认定的科学性和客观性;要求认定通过的高新技术企业定期填报相关数据,加强对高新技术企业的管理。

6. 高新技术企业推动了中国战略新兴产业和高技术服务业的发展

高新技术企业分布在制造业等近20个行业中,其中制造业占据了绝大部分,占比达72.91%,体

现出制造业是经济增长最主要的发动机，仍然是中国经济的重要支撑力量。另外，信息传输、软件和信息技术服务业也是高新技术企业数量较多的行业，符合国家支持信息产业发展的规划要求。

同时，科技创新对经济社会发展的支撑作用日益体现在服务上，基于高技术和支撑科技创新的生产性服务业等新兴服务业态不断涌现，包括电信增值服务业、网络信息服务业、现代物流业、软件和信息技术服务业、知识产权服务业、科学和技术服务业、专业技术服务／科技推广和应用服务业、工程技术服务业、科技中介和科学普及服务业、文化创意和设计服务业、养老健康服务业等高技术服务业呈现出良好发展势头，高技术服务业高新技术企业数量逐渐增多，2012年高技术服务业高新技术企业共有9331家，占全部企业的20.59%。

但是，目前高新技术企业仍存在一些亟须改善的问题，主要表现为：

一是高新技术企业拥有的专利质量有待提高。根据统计，新认定高新技术企业所拥有的知识产权中，以实用新型专利居多，发明专利的占比相对较少，发明专利平均拥有量从2010年起则保持基本不变的状态，每家企业平均拥有0.7件发明专利。2012年全部高新技术企业的户均拥有发明专利数是4.12件，不及户均拥有专利数18.20件的1/4。

二是内资高新技术企业与外资高新技术企业在技术创新上还存在较大差距。内资高新技术企业的科技投入还是低于外资高新技术企业，2012年，内资高新技术企业的户均科技投入是1589.29万元，比外资高新技术企业低1000多万元；内资高新技术企业的户均研发投入是830.18万元，只有外资高新技术企业的大约一半。另外，内资高新技术企业的创新产出效率也低于外资高新技术企业。2012年，内资高新技术企业户均拥有专利数是17.1件，而外资高新技术企业是24.15件，其中：内资高新技术企业户均拥有发明专利3.65件，远低于外资高新技术企业的6.63件；内资高新技术企业户均当年专利申请8.67件，而外资高新技术企业则为11.2件。

三是高新技术企业所得税优惠政策在部分地方的落实力度还有待加强。虽然目前享受到所得税优惠政策的高新技术企业数量占比一直在提高，不过从调查统计结果来看，享受到高新技术企业所得税优惠政策的企业数量也只占净利润大于零高新技术企业群体的50%左右，还有超过40%的高新技术企业由于各种原因不能享受到所得税减免10%的优惠，影响了高新技术企业相关政策的实施效果发挥。

第一章

高新技术企业发展总体状况

一、高新技术企业总量及其变化

(一) 高新技术企业总量及其变化

表 1-1 高新技术企业总量和变化 (2009—2012 年)

年份	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年
企业数 ^① (家)	27457	35064	41475	49283
变化 (家)	11967	7607	6411	7808
增速 (%)	77.26	27.71	18.28	18.83

注：2008 年新认定的高新技术企业有 15490 家。

2008 年，由科技部、财政部和国家税务总局联合制定的《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2008〕172 号）开始实施，全国各地科技部门联合财政、税务部门开始按照新的认定标准来认定和管理高新技术企业。从表 1-1 看出，在实行新的高新技术企业认定管理办法之后，中国的高新技术企业呈现持续增长的态势，2012 年底全国高新技术企业总数达 49283 家，总数已经接近新认定办法实施之前 2007 年高新技术企业总量水平。从企业数量增长速度上看，2009 年高新技术企业数量增长最快，新认定高新技术企业有 11967 家，增速是 77.26%，之后每年高新技术企业增加数目维持在 7000 家左右，增速 20% 左右。2009 年新增高新技术企业数量很大，其原因是原来的高新技术企业存量很大，超过 50000 多家，2009 年是实行新认定办法的第二年，受到国家关于高新技术企业优惠政策的影响，原办法认定下的高新技术企业需要重新认定。新的认定办法对于企业的研究开发投入、知识产权等指标的认定标准高，认定过程严格，企业达到认定标准需要一个过程，因此在 2011 年之后则呈现相对平稳的态势。

根据《高新技术企业认定管理办法》，高新技术企业的证书有效期是 3 年，超过 3 年需要通过复审来核定其高新技术企业资格的有效性。因此，从 2011 年开始，一些高新技术企业需要经过复审程序。2011 年有 12696 家 2008 年认定的高新技术企业通过了复审，占当年认定总数的 81.96%；2012 年，

① 本报告中的高新技术企业是指按照 2008 年新颁布的《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2008〕172 号）认定的企业，所用的数据来源于科技部火炬中心的统计数据。为了叙述方便，本报告中一些地方用“高新技术企业”的简称“高企”

有 9699 家企业通过复审，占 2009 年认定高新技术企业总数的 81.05%。

(二) 规模分布

表 1-2 高新技术企业的规模分布和变化（2009—2012 年）

单位：%

规模	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年
5000 万元以下	52.24	48.47	48.21	48.33
5000 万（含）～2 亿元	26.10	26.97	27.11	27.49
2 亿元（含）以上	21.67	24.56	24.68	24.18
合计	100	100	100	100

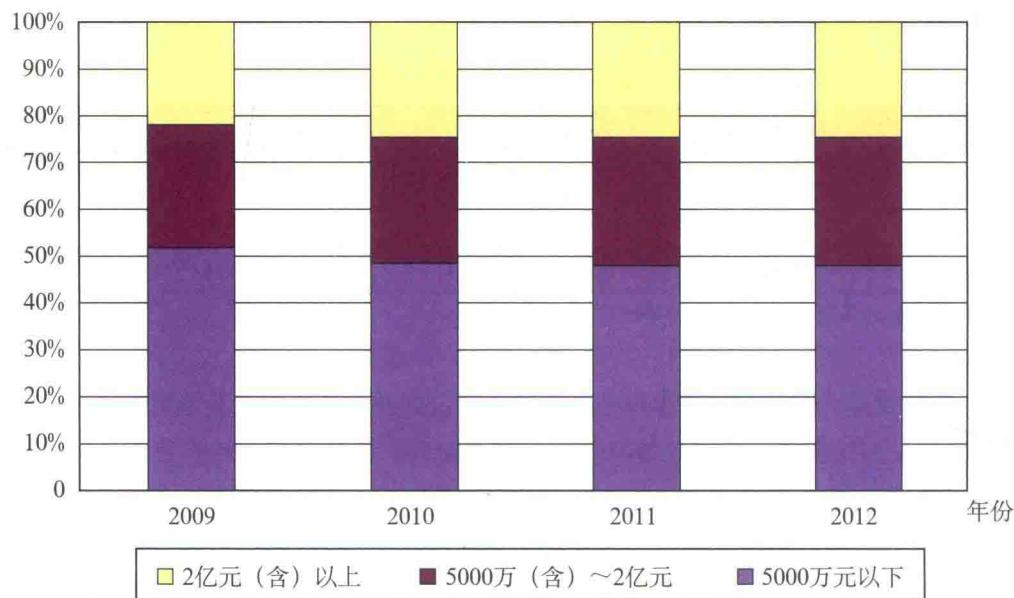


图 1-1 高新技术企业的规模分布

表 1-2 和图 1-1 显示了高新技术企业的规模特征。整体上看，2009—2012 年内，全国高新技术企业是以销售收入在 5000 万元以下的企业为主，占比约 50%，其次是销售收入在 5000 万（含）～2 亿元的，销售收入在 2 亿元（含）以上的企业比例最少。不过，销售收入在 5000 万元以下的企业占全部高新技术企业的比例逐年下降，从 2009 年的 52.24% 下降到 2012 年的 48.33%，其中：销售收入 500 万元以下的企业尤为明显，占比逐年递减，从 2009 年的 20.41% 下降到 2012 年的 17.51%；而销售收入在 5000 万（含）～2 亿元的企业则逐渐递增，从 2009 年的 26.10% 上升到 2012 年的 27.47%。销售收入在 2 亿元（含）以上的企业占比在 2009—2011 年内逐年递增，只是在 2012 年度出现了小幅下滑。

(三) 技术领域分布

表 1-3 高新技术企业的技术领域分布和变化(2009—2012年)

单位: %

技术领域	2009年	2010年	2011年	2012年
电子与信息	31.23	29.25	28.95	28.34
生物医药	10.21	10.52	9.65	9.24
新材料	16.00	16.46	16.17	16.38
新能源及高效节能	6.23	6.84	7.32	7.48
环境保护	3.33	3.46	3.53	3.66
航空航天	0.62	0.62	0.64	0.64
光机电一体化	23.16	23.35	22.98	22.22
其他	9.21	10.36	10.76	12.04

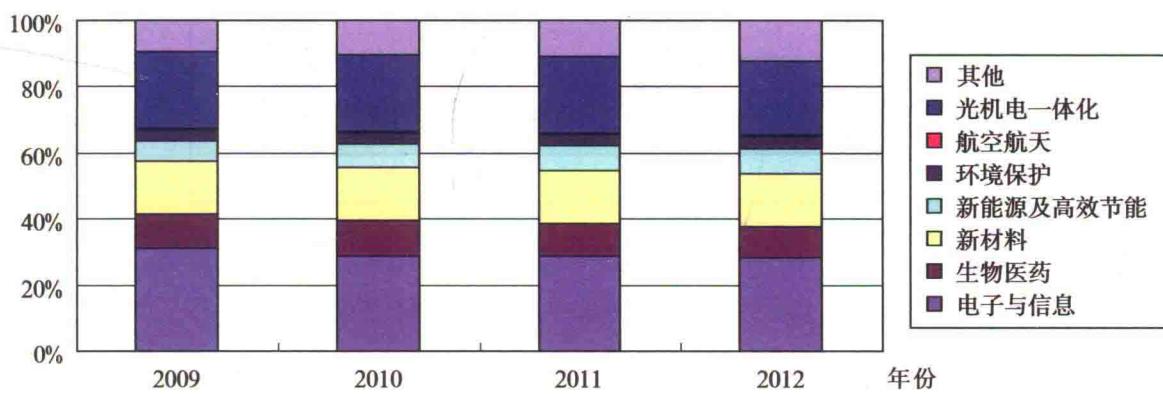


图 1-2 2009—2012 年内高新技术企业的技术领域分布

表 1-3 和图 1-2 显示 2009—2012 年内高新技术企业的技术领域分布情况。

总体上看, 高新技术企业主要分布在电子信息技术、光机电一体化、新材料和生物医药; 其中, 电子信息技术领域的高新技术企业占比最高, 2012 年占比达 28.34%, 其次是光机电一体化领域的企业, 占比是 22.22%。从时间上看, 2009—2012 年高新技术企业在各技术领域的分布基本没有变化, 维持在一个相对稳定的水平上, 只有电子信息技术领域的高新技术企业占比呈现逐年小幅度下降趋势。

二、新认定高新技术企业的发展状况

(一) 新认定高新技术企业数量及其变化

表 1-4 2009—2012 年新认定高新技术企业

单位: 家

年份	2009年	2010年	2011年	2012年
新认定高新技术企业数	11967	7607	9205	10816