



金融信息服务蓝皮书

BLUE BOOK OF FINANCIAL INFORMATION SERVICE

No.2

中国金融信息服务 发展报告 (2018)

主编/梁立华 李平
副主编/瞿会宁 彭绪庶

ANNUAL REPORT ON CHINA'S FINANCIAL INFORMATION
SERVICE DEVELOPMENT (2018)



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)





金融信息服务蓝皮书

**BLUE BOOK OF FINANCIAL
INFORMATION SERVICE**

中国金融信息服务发展报告 (2018)

ANNUAL REPORT ON CHINA'S FINANCIAL INFORMATION
SERVICE DEVELOPMENT (2018)

主 编 / 梁立华 李 平
副主编 / 瞿会宁 彭绪庶



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

图书在版编目(CIP)数据

中国金融信息服务发展报告. 2018 / 梁立华, 李平
主编. — 北京: 社会科学文献出版社, 2018. 6

(金融信息服务蓝皮书)

ISBN 978 - 7 - 5201 - 2927 - 5

I. ①中… II. ①梁… ②李… III. ①金融 - 信息服
务业 - 经济发展 - 研究报告 - 中国 - 2018 IV. ①F832
②F49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 132843 号

金融信息服务蓝皮书

中国金融信息服务发展报告 (2018)

主 编 / 梁立华 李 平

副 主 编 / 瞿会宁 彭绪庶

出 版 人 / 谢寿光

项目统筹 / 周 丽 高 雁

责任编辑 / 高 雁 梁 雁

出 版 / 社会科学文献出版社·经济与管理分社 (010) 59367226

地址: 北京市北三环中路甲 29 号院华龙大厦 邮编: 100029

网址: www.ssap.com.cn

发 行 / 市场营销中心 (010) 59367081 59367018

印 装 / 三河市龙林印务有限公司

规 格 / 开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 19.75 字 数: 288 千字

版 次 / 2018 年 6 月第 1 版 2018 年 6 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5201 - 2927 - 5

定 价 / 89.00 元

皮书序列号 / PSN B - 2017 - 621 - 1/1

本书如有印装质量问题, 请与读者服务中心 (010 - 59367028) 联系

 版权所有 翻印必究

金融信息服务蓝皮书

编 委 会

主 编 梁立华 李 平

副 主 编 瞿会宁 彭绪庶

编委会成员 (按姓氏笔画排序)

朱彩飞 衣 鹏 李 平 李文军 李 智
房四海 胡 洁 李润东 高 峰 黄 震
崔 军 彭绪庶

撰 稿 人 (按姓氏笔画排序)

马 韬 左鹏飞 田 杰 衣 鹏 李 平
李子川 李文军 李晓峰 吴 威 张 琪
洪 涤 彭绪庶 董 旭 蒋庆军

主要编撰者简介

梁立华 女，国家互联网信息办公室信息服务管理局局长，负责金融信息服务、互联网金融等相关领域政策制定与设施、统筹协调和管理推进等工作，曾牵头完成多项金融信息服务和互联网金融等重大课题研究工作。

李 平 中国社会科学院数量经济与技术经济研究所所长、研究员、博士生导师，国家“万人计划”哲学社会科学领军人才、文化名家暨“四个一批”人才，兼任中国技术经济学会理事长、中国数量经济学会理事长、中国区域经济学会副会长、中国高技术产业发展促进会副理事长、中国工业环保促进会副会长等，主要研究领域为产业经济、技术经济、经济预测与评价、战略规划、项目评估等。主持过国家社科基金重大项目、国家软科学重大项目、中国社会科学院重大项目等多项国家和部门项目；先后参与多项国家重大咨询研究和宏观经济预测，以及国家五年计划的论证工作，参与“三峡工程”“南水北调工程”“京沪高速铁路工程”等国家重大工程的可行性和审查，以及多项建设项目评价；参与《中国制造 2025》、国家《“十三五”节能减排综合性工作方案》等多项国家、部门、地区和企业战略规划咨询项目。

摘 要

创新是引领发展的第一动力。在当前新一轮全球科技革命和产业变革的关键时刻，创新是推动产业转型升级、实现高质量发展的关键要素。近年来，金融信息服务业快速发展，对推动供给侧结构性改革、促进金融业快速发展发挥了重要作用。以互联网为代表的新一代信息通信技术创新和我国以“互联网+政策”为代表的制度创新成为两个关键性的驱动因子。一方面，传统金融机构开启面向金融信息服务的转型过程，例如银行和证券业都在把金融信息服务作为业务增值的着力点，尤其是银行 APP 和证券 APP 成为传统金融机构转型的重要载体；另一方面，大量新兴互联网企业注册成立，为金融信息服务业发展注入了新活力，也是推动行业发展的主要力量。

从创新与行业发展现状来看，当前金融信息服务行业整体仍以中小微企业为主，呈现出典型的创新型新兴产业特征。例如，问卷调查发现，企业普遍重视研发投入，有 72% 的企业研发支出超过 5%，行业创新投入水平总体较高。企业具有强烈的创新主体意识，但科技创新能力和产出水平相对较低，超过一半（54.5%）的企业创新重点在于商业模式，企业发明专利拥有量普遍较低。由于多数企业成立时间短，企业创新信息源主要是竞争对手或其他外部市场，借力外部渠道和产学研合作是金融信息服务企业推动科技创新的主要途径。与此同时，从企业和产业的角度来看，企业更加重视管理创新和科技创新在提升整体创新能力中的作用，创新环境和制度创新对企业创新能力和创新产出水平的影响日益重要，尤其是宽带网络环境、数据中心等现代信息技术发展和应用的基础设施建设仍存在明显短板，对金融信息服务创新的影响不可忽视。

展望未来，由于我国金融信息服务行业主要集中在北京、上海、杭州和



深圳四大城市，而这些城市的创新要素和金融要素密集，二者结合将进一步推动形成金融信息服务产业创新集聚区，并成为我国金融信息服务发展的策源地。具体到信息技术的应用而言，行业内普遍重视大数据、人工智能、区块链等金融科技发展对金融信息服务的应用和影响，创新链条和产业链条不断延长，这也推动原先以金融资讯和信息终端为主的金融信息服务业态逐步让位于多样化的商业模式。尤其是金融科技创新的应用与商业模式创新相结合，使得金融服务与金融信息服务的边界日趋模糊，不仅拓宽了金融信息服务的外延和边界，也对监管提出了新挑战。

本书对未来完善金融信息服务监管提出了若干建议。第一，鉴于金融信息服务仍然是新兴行业，仍存在发展不充分、不协调的问题，需要正确处理产业促进与行业监管之间的关系。第二，金融信息服务创新具有双重效应，既可以推动金融产品和市场创新，也有可能误导市场，加剧市场波动，放大风险。监管应着眼于规范金融秩序，底线是防范和化解金融风险，其他则应交给企业和市场解决。第三，金融科技正在改变金融信息服务的内涵、边界和产业生态，与此同时，金融科技创新也在快速发展中，政策和监管重心应适应金融科技发展和应用趋势，及时调整金融信息服务创新重点。第四，信息通信技术的应用对监管方式和手段变革也产生了重要影响。监管机构应主动发展和应用监管科技，以监管科技创新探索金融信息服务的行为监管模式。第五，金融信息服务发展和创新涉及多个部门，应加强监管统筹联动和协调，发挥合力作用。第六，提升知识产权在金融信息服务创新发展中的作用，既需要国家层面完善知识产权相关法律法规，也需要强化企业知识产权意识和能力。

关键词：金融信息服务 金融科技 金融创新 金融监管

目 录



I 总报告

- B.1** 金融信息服务产业创新状况调查分析报告…………… 彭绪庶 / 001

II 理论篇

- B.2** 创新理论视角下的金融创新和金融科技分析…………… 彭绪庶 / 021
- B.3** 金融科技创新推动金融信息服务创新…………… 彭绪庶 / 039

III 产业篇

- B.4** 银行业与信息技术服务：互动关系及问题与改进
…………… 洪 涛 李文军 / 060
- B.5** 中国银行类服务应用 APP 发展分析
…………… 董 旭 马 韬 李子川 田 杰 / 074
- B.6** 保险业信息服务：理论分析与实践检视…………… 吴 威 李文军 / 100



B.7	中国证交易类 APP 发展现状与展望	董旭 马韬 李子川 田杰 / 125
B.8	我国证券指数服务市场结构、发展成效和主要特点	张琪 彭绪庶 / 157
B.9	从 MSCI 指数纳入 A 股看股票指数服务发展	彭绪庶 张琪 / 174
B.10	中美智能投顾行业发展比较分析	张琪 彭绪庶 / 187
B.11	结构、融合与治理：互联网金融资讯服务发展趋势	衣鹏 李晓峰 / 212

IV 专题篇

B.12	金融大数据对金融信息服务的影响及应用现状	左鹏飞 / 233
B.13	人工智能对金融信息服务的影响及应用现状	左鹏飞 / 250
B.14	互联网金融市场的反思和大数据风控建议	蒋庆军 / 270

V 附录

B.15	金融信息服务产业创新状况调查问卷	/ 283
Abstract		/ 288
Contents		/ 291



总 报 告



General Report

B.1

金融信息服务产业创新状况调查分析报告

彭绪庶*

摘 要： 创新驱动发展作为国家重大发展战略，是指导金融信息服务产业提升竞争力和企业实现差异化经营的关键。本报告基于对重点企业的问卷抽样和重点调查结果的分析，从创新的视角论述了金融信息服务行业的发展特征。目前金融信息服务产业创新投入处于高水平，但产出水平亟待提高，制度环境、产学研合作等因素是创新活动的重要影响因素。本报告最后指出金融信息服务产业在产业结构、商业模式等方面的发展趋势。

关键词： 金融信息服务 产业创新 调查报告

* 彭绪庶，博士后，副研究员，硕士生导师，中国社会科学院数量经济与技术经济研究所产业研究室副主任。



一 背景与目的

从人类社会经济与科技双向互动演进的历史长周期视角来观察，近现代以来每一次产业革命都是由重大技术革命推动的。当前我们正处在以互联网为代表的新一代信息通信技术革命的大规模扩散过程中，包括金融业在内，几乎所有产业都曾受到或正在遭遇“破坏性”或“颠覆性”影响，产业生态和运行发展模式都在发生深刻变革。数字经济迎来了“风口”，互联网+金融相互融合，金融信息服务行业出现突飞猛进的发展，对引领金融业创新发展、推进供给侧结构性改革发挥了重要作用。

但是，不可否认，随着我国工业化整体开始进入中后期，金融产业化成为现实，金融作为现代经济的血脉对经济发展的影响日益加深，甚至在某些金融领域出现了过度发展现象。金融与实体经济存在一定程度的脱离，“互联网+”驱动金融创新缺少有效引导和规范，导致金融诈骗和非法集资等金融乱象丛生，扰乱了金融秩序，加剧了金融市场波动和金融风险。现代金融活动离不开金融信息数据的信号指引，金融可持续健康发展与金融信息服务发展息息相关。从金融信息服务行业内来看，侵权诉讼时有发生，资讯等信息内容同质化较为严重。显然，无论是从当前金融领域存在的种种问题还是从金融信息服务行业内部的低水平竞争来看，金融信息服务行业在“热热闹闹”的背后仍存在发展不充分、不均衡、不协调的问题。本报告关于金融信息服务产业创新调查的讨论正是基于这一技术和宏观背景。

创新驱动是新时期国家的重大发展战略。金融信息服务创新既是金融创新必不可少的一部分，也是在新时期深化实施创新驱动发展战略的重要内容。同时，创新也是实现企业差异化发展、提高金融信息服务产业竞争力的关键。本次调查的目的是，依托金融信息服务企业组织规模和结构，从创新投入、创新产出、创新环境和创新政策支撑体系等几个方面设计具体调查问题，通过问卷抽样和重点企业调研，了解金融信息服务行业创新水平和创新能力的基本现状，创新驱动发展环境和创新面临的问题；从创新的视角分析



金融信息服务行业发展不充分、不平衡、不协调的原因；结合当前新一代信息技术和金融科技创新，把握金融信息服务行业的创新特征和发展趋势；同时，借助问卷调查进一步了解企业对监管的看法和建议，为未来完善监管政策提供第一手资料。

二 基本定义和调查对象界定

（一）创新及其类型

与社会大众和媒体理解的创新不同，经典的创新理论^①认为，创新是把一种过去没有的关于生产要素和生产条件的新组合引进到生产体系中形成新的组合，从而获得最大限度的超额利润，简单来说就是通过生产要素的重新组合建立一种新的生产函数。具体来说，创新主要有五种情况：（1）开发出新产品，或开发新的产品特性；（2）开发新生产方法；（3）开辟新市场；（4）开发出新的原材料或半制成品供应渠道；（5）形成新的产业组织形式。

在不同的理论和语境下，人们对创新有不同的理解或表述。最常见的两种表述是技术创新和科技创新。一般认为，技术创新是新技术、工艺及其商业化的全过程，包括新产品、新过程、新系统或新服务的首次商业化。也有观点认为，技术创新是经济学和管理学概念，是指生产函数意义上生产要素组合的变化，与具体技术或产品变革无关。科技创新更加强调科学研究和技术开发，是指研制出新技术、新工艺、新设备、新装备或开发出新产品，提高生产效率，降低生产成本或提高产品质量。

在本报告中，如果不加特殊说明，不区分创新、技术创新或科技创新，创新泛指企业通过新技术、新产品、新流程、新服务、新事业等方式将创意转变成价值的过程。从产业和微观角度来看，研究开发和应用新技术，开发新产品、新设备、新装备、新服务始终都是企业创新的核心诉求。科技

^① [美] 约瑟夫·熊彼特：《经济发展理论》，何畏、易家译，商务印书馆，1990。



创新可以理解为与科技研发和具体技术相关联的硬技术创新，也是创新的核心内容。

《中共中央国务院关于深化体制机制改革加快实施创新驱动发展战略的若干意见》提出，全面创新包括科技创新、管理创新、品牌创新、组织创新和商业模式创新五种类型。具体到金融和金融信息服务领域，由于行业的服务性质，除新兴互联网类公司的硬技术创新和应用外，泛指新技术应用和各种变革。因此，本报告中的创新主要包括科技创新、管理创新和商业模式创新三种类型。

（二）金融信息服务的定义和基本范畴

国务院新闻办公室、商务部和国家工商行政管理总局颁布的《外国机构在中国境内提供金融信息服务管理规定》提出，金融信息服务是指向从事金融分析、金融交易、金融决策或者其他金融活动的用户提供可能影响金融市场的信息和/或金融数据的服务。考虑到不同管理部门对金融信息服务有不同的理解，尤其是在技术的快速发展中，管理政策与基层企业实践存在不一致之处，本报告对金融信息服务采用一种较为宽泛的定义，即金融信息服务是指对与金融相关信息内容和资源进行生产或收集、加工处理、存储利用，提供给用户和/或社会，或直接提供信息工具服务，以促进金融活动，直接或间接影响金融市场的服务性经济活动，包括金融资讯、信息门户、信息集成平台/终端、信用管理、金融社交、金融教育、金融大数据服务和财务投资管理服务等多种不同形式。

（三）调查对象和调查方法

本调查对象主要为金融信息服务类企业，具体访问对象为高层管理者或信息科技部门负责人。在具体实践中，由于越来越多的企业是在新技术帮助下利用金融信息和/或金融数据开展金融服务活动，新技术应用和信息服务成为金融服务密不可分的一部分。最典型的情况是传统金融机构利用互联网提供金融信息服务，以及新兴互联网企业的金融信息服务活动与某些互联网



金融活动的界限较为模糊等。因此，在调查问卷发放过程中，适当扩大到传统金融机构的信息科技部门和新兴互联网金融企业。

调查方法主要是首先选择商业企业数据库，根据金融信息服务行业特征值筛选出候选企业，进一步分层随机抽样选择对象企业，发送调查问卷。回收调查问卷后，检查问卷的疑问或漏答问题，通过电话访问补充调查。

三 从创新视角看金融信息服务行业发展特征

（一）制度创新和科技创新双轮驱动金融信息服务行业快速发展

简单直观地看，金融信息服务行业发展迅速，本次调查也反映了这一特点。查询工商企业数据库可以发现，以北京市为例，当前广义金融信息服务企业约为 958 家，其中约 740 家为 1~5 年注册成立，大约占 77%。从问卷调查反馈情况来看（见图 1），13.64% 的被调查企业成立于 2006~2010 年，绝大部分（73.64%）成立于 2011 年（含）以后。少数成立于 2000 年以前的企业（占 7.27%）主要是传统金融机构，实际上也是在近年传统金融业向金融

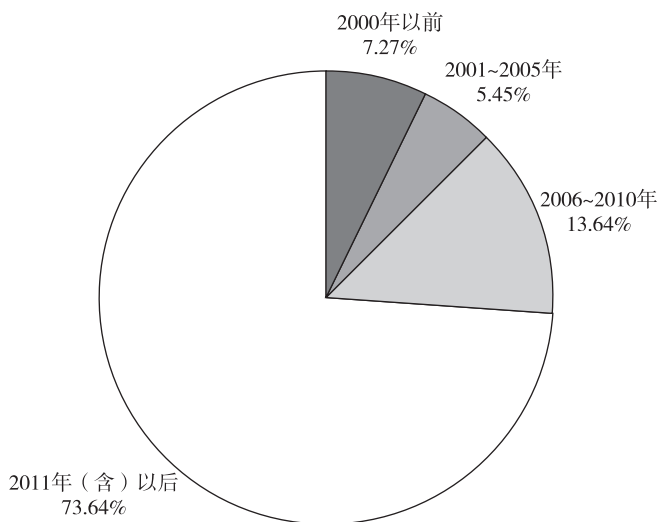


图 1 金融信息服务企业注册时间分布



信息服务转型过程中才开始从事金融信息服务业务活动。

从时间上来看,大约从2010年后,我国创新驱动战略开始成形,创新政策力度明显加大。例如,国务院先后印发《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》和《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》,包括新兴信息服务产业等在内的新一代信息技术产业成为重点培育对象。2012年底,党的十八大正式提出 to 实施创新驱动发展战略,一系列有利于创新的制度设计先后被推出。同一时期,以互联网为代表的信息通信技术基础设施日趋完善,创新扩散加快,互联网得到普及,互联网信息资源快速增长。据统计^①,1997~2009年,互联网基础设施建设投资达4.3万亿元。2009~2017年,以网页数计算的互联网信息资源增长了近7倍(见图2)。到2009年,第三代移动通信(3G)牌照开始发放,标志着我国开始进入移动互联网时代。据CNNIC最新调查统计^②,截至2017年底,我国网民规模达到7.72亿,手机网民高达7.53亿,互联网普及率达到55.8%。互联网应用模式创新极为活

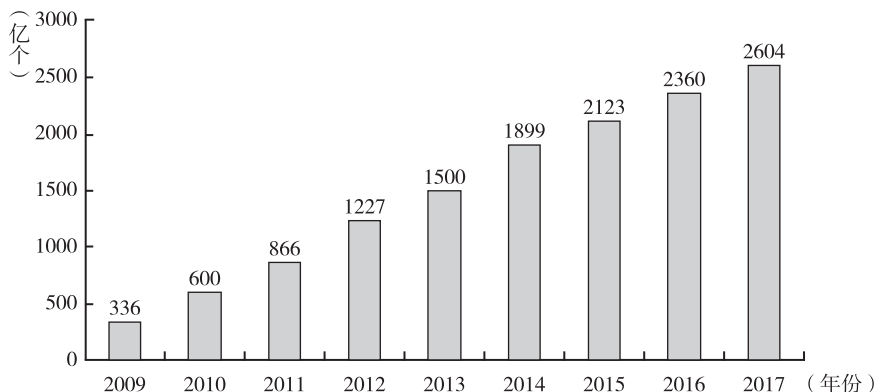


图2 以网页数计算的互联网资源量变化

资料来源: CNNIC: 第41次《中国互联网络发展状况统计报告》, http://www.cac.gov.cn/2018-01/31/c_1122347026.htm。

^① 国务院新闻办:《中国互联网络状况白皮书》,2014年2月26日。

^② CNNIC: 第41次《中国互联网络发展状况统计报告》, http://www.cac.gov.cn/2018-01/31/c_1122347026.htm。



跃，市场上检测到的移动应用程序（APP）在架数量接近 400 万款。以网上支付、网络银行、互联网理财、网上证券交易等为代表的互联网金融类应用程序大量涌现，用户增长迅速，使用率稳步增长，既培养了大批习惯和依赖互联网信息数据驱动的金融用户，也普及推广了互联网金融知识，促进了金融信息数据的生产和应用环境的完善。因此，正是在国家创新驱动政策的制度创新激励，以及以互联网为代表的信息通信技术创新的双重作用下，近年来金融信息服务行业快速发展。这也是未来一段时期金融信息服务行业发展的关键驱动要素。

（二）金融信息服务行业企业以中小微企业^①为主，具有典型新兴行业特征

从问卷调查反馈情况来看，按从业人员计，超过半数企业（51.82%）是中型企业，从业人员数不足 50 人的微型企业和人员超过 1000 人的大型企业占比均为 10.91%，从业人员数 50 ~ 200 人的小型企业占比约为 26.36%（见图 3）。显然，由于多数企业注册成立时间短，行业组织结构整体上以中小微企业为主。但相较于其他服务型企业而言，按照成立 1 ~ 5 年计，这一从业人员规模成长性仍然是相当可观的。

按照主营业务收入计，年收入 500 万元以下企业占比只有 10%，约一半企业年主营业务收入超过 1 亿元，其中约 15% 的企业年收入超过 10 亿元（见图 4）。虽然被调查企业注册成立时间短，从业人员规模较小，但年收入规模仍远超一般服务业同等寿命企业和同等人员规模企业，在某种程度上，这也体现出金融信息服务行业具有典型的金融业特性和创新型新兴行业属性。

能够体现金融信息服务行业的创新型特征的是研发机构设置情况。调查发现，只有 2.7% 左右的企业尚没有设立研发机构，接近一半（47%）的企

^① 企业规模结构对中小微企业并没有严格定义，各国（地区）一般是根据国家（地区）经济发展动态变化情况分别从行业属性、企业组织形式、雇员规模、资产规模和收入规模等角度进行界定。这里主要是参考 2011 年工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部等发布的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》。

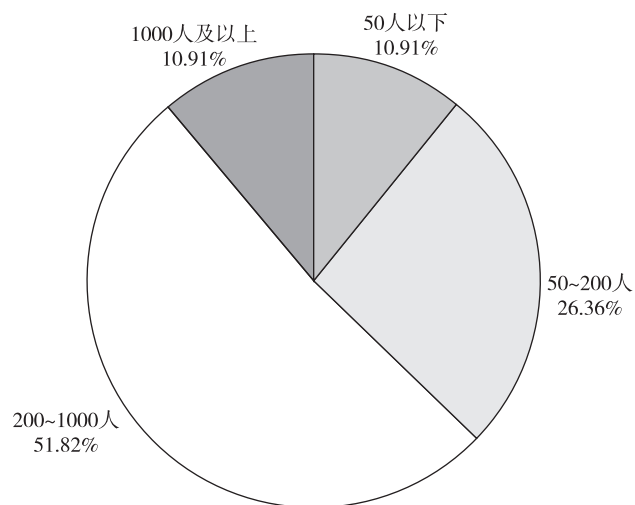


图3 按从业人员计的企业规模结构

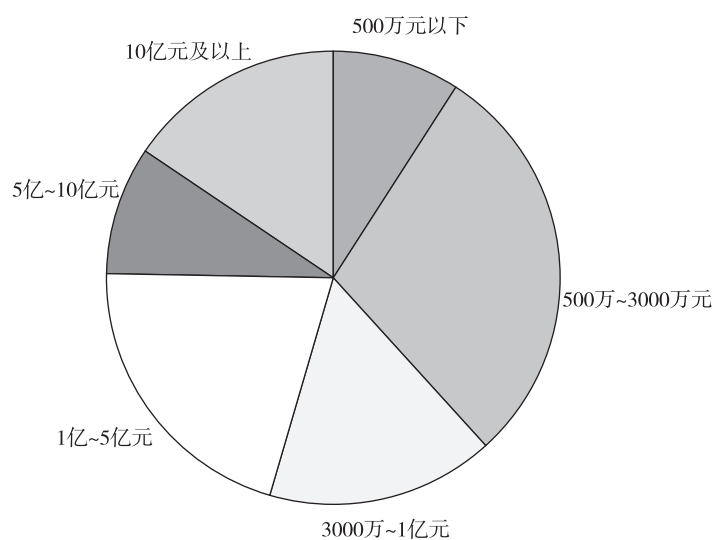


图4 按主营业务收入计的企业规模结构

业设立独立研发机构或研发部门，其他则与高等院校、科研院所等合作设立研发机构。