

2016

广东省科技金融发展报告

2016 Guangdong Sci-tech Finance Development Report

广东省科技金融促进会
广东华南科技资本研究院 编



暨南大學出版社
JINAN UNIVERSITY PRESS

2016

广东省科技金融发展报告

2016 Guangdong Sci-tech Finance Development Report

广东省科技金融促进会
广东华南科技资本研究院 编



图书在版编目 (CIP) 数据

2016 广东省科技金融发展报告/广东省科技金融促进会, 广东华南科技资本研究院编.
广州: 暨南大学出版社, 2016. 11

ISBN 978 - 7 - 5668 - 1961 - 1

I . ①2 … II . ①广 … ②广 … III . ①科学技术—金融—研究报告—广东—2016
IV. ①F832. 765

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 244212 号

2016 广东省科技金融发展报告

2016 GUANGDONGSHENG KEJI JINRONG FAZHAN BAOGAO

编 者: 广东省科技金融促进会 广东华南科技资本研究院

出版人: 徐义雄

责任编辑: 黄圣英 郑晓玲

责任校对: 林冬丽 黄 球

责任印制: 汤慧君 周一丹

出版发行: 暨南大学出版社 (510630)

电 话: 总编室 (8620) 85221601

营销部 (8620) 85225284 85228291 85228292 (邮购)

传 真: (8620) 85221583 (办公室) 85223774 (营销部)

网 址: <http://www.jnupress.com> <http://press.jnu.edu.cn>

排 版: 广州市天河星辰文化发展部照排中心

印 刷: 深圳市新联美术印刷有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 9.75

字 数: 190 千

版 次: 2016 年 11 月第 1 版

印 次: 2016 年 11 月第 1 次

定 价: 49.50 元

(暨大版图书如有印装质量问题, 请与出版社总编室联系调换)

序

促进科技和金融结合，是加快科技成果转化和培育战略性新兴产业的重要举措，也是深化科技体制改革及完善创新治理机制的内在要求。近年来，根据国家和广东省的战略部署，广东省科技厅积极制定和落实科技金融扶持政策，构建和完善科技金融服务体系，支持成立广东省科技金融促进会，不断加大科技金融投入和项目对接力度。经官产学研各界携手共建，一种“创新创业，生于科技，长于金融，兴于南粤”的生动格局逐步形成。

科技金融涉及多部门、多主体、多要素，政策性强，理论空白点多。这就决定了推动科技金融工作，必须注重理论与实践相结合。特别是要善于在实践中发现科技金融发展的内在规律，动态评价调整政策和项目，引导科技型企业和相关金融机构健全合作机制。广东华南科技资本研究院从第三方专业视角，对广东省的科技金融环境、主体、市场进行客观研究与评价；既从理论的高度阐述了广东省科技金融的运行机制模式，又从实践的角度分析了广东省科技金融发展的经验与教训。这对广东省科技金融的进一步发展具有很好的决策参考价值。

科技金融方兴未艾，借《2016·广东省科技金融发展报告》发布的机会，向参加此书编写的专家和同志们，以及关心支持我厅科技金融工作的社会各界表示感谢并致以敬意。愿全省科技金融结合之花结出更绚丽的果实。

广东省科技厅厅长



2016年9月12日

前　言

作为科技与金融相互融合、相互渗透的产物，“科技金融”伴随着中国科技体制、金融体制改革的不断深化而产生，最早出现在 20 世纪 80 年代；自从国家的创新战略确立后，其亦成为国家政策频频发力重点助推的内容。如果说创新是经济增长与社会进步的核心动力，金融是经济运行的血液，那么，科技金融则是保持动力强劲、血液新鲜的“助推剂”。

近年来，广东省着力推动科技与金融融合发展，并以科技金融反哺经济发展，逐渐形成特色鲜明的“一个专项、两个平台、四个体系，多方联动”的科技金融运行模式，为全省经济转型提供了强大的动力引擎。

2015 年，广东省科技金融工作在全国领先，成果显著。2014 年设立的“产业技术开发与科技金融”专项资金至 2015 年已累计投入 8 亿元，引导调动社会资本投入科技产业，放大效应达 10 倍以上。在广东省生产力促进中心和全省科技系统力量的依托下，科技金融综合服务中心已经形成了覆盖全省 21 个地市的线上和线下服务网络，极大地缓解了科技与金融在结合过程中的信息不对称问题。2015 年，广东省共发生知识产权质押融资事件 169 起，融资金额达 58.94 亿元，居全国前列；创业投资案例 427 起，投资规模达 36.69 亿美元，其中投资案例数占全国总数的 12.39%，排名第三；投资规模占全国投资规模的 2.84%，仅次于北京、上海和浙江；在深圳证券交易所创业板上市的 138 家公司中，有 24 家广东省企业，占整个创业板上市公司的 17.39%，排名第二；在互联网金融方面，广东省则拥有 P2P 网贷运营平台 476 家、众筹平台 74 家，均居全国首位；为贯彻落实全省科技金融工作会议精神，促进广东科技金融事业的规范与健康发展，2016 年 1 月，在广东省科技厅的倡导下，广东省生产力促进中心等 12 家机构联合发起成立广东省科技金融促进会。作为创新驱动发展的“助推器”，广东省科技金融促进会发挥了平台和纽带作用。

科技型企业融资难、融资贵是一个世界性的难题，广东省的科技金融工作虽然取得了阶段性的进展，但离科技与金融完美结合仍有较远的距离，桎梏其发展的一些老大难问题仍旧存在。在中国经济增长进入新常态的时点上，如何充分激发以企业为主体的全社会创新活力，事关广东未来转型发展。总结广东省科技金融发展过程中的经验与不足，探索科技与金融结合的新模式，能为进一步推进科技金融服务，探索前瞻性发展战略指明方向。作为广东省科技金融促进会的主要研究机构以及一家专业的科技金融智库，广东华南科技资本研究院本着为广东省科技金融发展建言献策的考虑，在广东省科技金融促进会的支持下，编撰完成了《2016 广东省科技金融发展报告》。该报告是第一次发布，以后将会以年度报告的形式每年发布一次，营造一种官产学研各界携手共建、多方联动参与的新局面，以期能在改善广东省科技型企业的融资环境，促进科技成果的资本化和产业化，放大财政资金的杠杆效应，推动科技、金融、产业融合等方面提供些许参考与建议。

《2016 广东省科技金融发展报告》编委会

2016 年 9 月

目 录

序	黃宁生	1
前 言		1
绪 论		1

基础篇

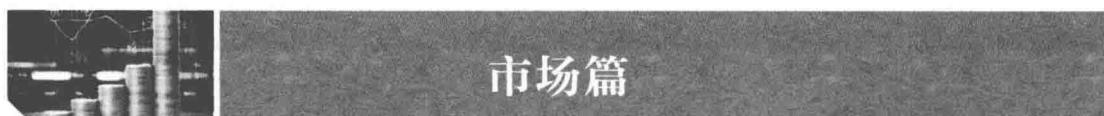
第一章 科技金融概述	6
一、科技金融的内涵	6
二、科技金融的组成要素	7
三、科技金融的作用	8
四、广东省发展科技金融的战略意义	9

第二章 广东省科技金融发展环境	11
一、金融环境	11
二、科技环境	12
三、政策环境	14

综合篇

第三章 广东省科技金融主体	18
一、广东省科技金融需求主体	19

二、广东省科技金融供给主体	22
三、广东省科技金融中介机构	27
第四章 广东省科技金融运行模式.....	30
一、“一个专项”以财政资金带动社会资本	30
二、“两个平台”通畅银企交流渠道	30
三、“四个体系”全面建设科技金融网络	31
四、“多方联动”形成资源合力.....	31
第五章 广东省科技金融平台.....	33
一、广东省科技金融综合服务中心	33
二、广东省粤科金融集团科技金融服务平台	38



第六章 广东省风险投资.....	44
一、广东省天使投资.....	44
二、广东省创业风险投资.....	48
案例：广东省粤科金融集团	52
三、广东省私募股权投资.....	53
案例：广州番禺节能科技园	55
第七章 广东省科技信贷与科技保险.....	57
一、广东省知识产权质押融资	57
案例：中国（广州）知识产权投融资项目对接会	61
二、广东省科技银行	63
案例：中国银行广州番禺天安科技支行	65
三、广东省科技保险	66
案例：中国人民财产保险股份有限公司广东省分公司	71

第八章 广东省多层次资本市场	74
一、深交所创业板市场	74
二、新三板市场	76
案例：广东新三板公司协会	79
三、区域性股权交易市场	79
案例：青年大学生创业板	83
四、技术产权交易市场	83

第九章 广东省互联网金融	86
一、广东省P2P网贷	86
二、广东省众筹	92
案例：粤科创投界	95

区域篇

第十章 “广佛莞”地区科技金融发展成效	98
一、区域支持政策	98
二、“广佛莞”地区发展特色与成效	101
第十一章 深圳市科技金融发展成效	110
一、配套支持政策	110
二、深圳市发展特色与成效	112
案例：创新科技服务体系——南山模式	115
第十二章 粤东西北地区科技金融发展现状	117
一、粤东科技金融	117
二、粤西科技金融	117
三、粤北科技金融	118



发展篇

第十三章 广东省科技金融发展瓶颈	122
一、科技金融环境有待完善	122
二、科技金融市场发展阻力重重	123
三、科技金融发展不平衡	127
第十四章 广东省科技金融发展对策	129
一、打造广东省科技金融生态系统	129
二、大力发展广东省科技金融体系	130
三、优化调整广东省科技金融发展结构	136
附录一 广东省科技金融政策一览表（2008—2015年）	137
附录二 2015年广东省四市科技金融大事记	141
后记	145

绪 论

广东省自 2011 年启动国家首批科技金融创新试点工作以来，坚持大科技、大开放的发展理念，积极探索科技与金融紧密结合的机制和路径，走出了一条具有广东特色的科技金融发展道路，极大地促进了广东省产业转型升级与创新驱动发展。

本书共五篇，分别是基础篇、综合篇、市场篇、区域篇与发展篇，首次对广东省科技金融的发展格局、模式、成效、问题等方面做了系统梳理，从多角度揭示了广东省 2015 年科技金融的发展情况。基础篇阐述了科技金融的来源、内涵、组成要素及作用，并从金融、科技及政策的角度分析了广东省科技金融的发展环境。综合篇对广东省科技金融的参与主体及运行模式进行了分析，同时介绍了广东省科技金融平台的建设情况。市场篇展示了广东省科技金融发展的主要成效，从风险投资、科技信贷与科技保险、多层次资本市场和互联网金融四个方面，分析了不同金融领域的创新金融产品及服务如何全方位推动广东省产业转型升级。区域篇反映了“广佛莞”、深圳及粤东西北地区开展科技金融创新实践的主要做法与成效。发展篇在上述四篇的基础上，分析总结了广东省科技金融发展的瓶颈，并提出了相应的发展对策。

当前，广东省出台支持科技金融发展的相关政策涉及银行信贷、信用担保、企业债券、股权转让及产权交易、科技保险产品、创业投资基金、股权投资基金以及互联网金融等多方面，基本上已全方位覆盖了现有的金融服务领域。在一定程度上，广东省已形成了较为完善的科技金融服务政策体系，能为科技型企业提供全方位的金融服务。虽然取得了一定的成绩，但科技金融的发展从来就不是一个一蹴而就的问题。广东省科技金融的发展下一步应重点关注如下问题：首先，科技金融的整体发展环境有待完善，机制体制尚待健全；其次，科技金融市场发展阻力大，科技信贷操作困难，风险投资遭遇瓶颈，多层次资本市场存在隐患，互联网金融问题频发；最后，科技金融结构分布及区域发展失衡。针对以上提到的问题，可采取以下发展对策：一是打造广东省科技金融生态系统，加强科技金融环境建设，完善科技金融机制体制；二是大力发展战略金融体系，推进科技信贷和多层次资本市场的发展，积极培育风险投资，营造良好的互联网金融发展环境；三是优化科技金融发展结构，实施科技金融聚集工程，走集约式发展道路。

Introduction

After starting the first batch of national Sci-tech Finance innovative pilot in 2011, Guangdong Province has been insisting on the development concept of big science & technology and big opening, and actively exploring the mechanism of close integration of science & technology and finance. Nowadays, Guangdong has practiced one way of Sci-tech Finance with great specialties, which played an important role in promoting industrial transformation and upgrading and innovation-driven development.

This book firstly makes a systematic analysis on development pattern, modes, effects, and crucial issues of Guangdong's Sci-tech Finance in 2015, from 5 modules including foundation, combination, market, region, and development. In foundation module, it reveals the source, connotation, elements, and functions of the Sci-tech Finance, and different policy environment. In combination module, it reveals participation subjects and operational platform of Sci-tech Finance in Guangdong Province. In market module, it shows the main results of Sci-tech Finance, from venture capital, technological credit and insurance, multi-level capital market and internet finance, and analyzes various innovation in Sci-tech Financial products and services. In regional module, it reflects the practices and effects of Sci-tech Financial innovation of science and technology in Shenzhen, Guangzhou-Foshan-Dongguan, eastern, western and northern Guangdong. On the basis of the above 4 modules, development module analyzes and summarizes the bottleneck of the development of Sci-tech Finance in Guangdong Province, and puts forward the corresponding development countermeasures.

At present, Guangdong province has introduced policies regarding to bank credits, credit guarantee, corporate bonds, equity transfer and property transactions, technology insurance products, venture capital funds, equity funds, internet finance, and so on, basically involving all the existing financial service domain. To a certain extent, Guangdong Province has formed a comprehensive Sci-tech Finance service policy system, providing the compounding financial service for the science and technology enterprises.

Though Guangdong Province has get some achievements in Sci-tech Finance, it will never be completed overnight. Next step, the development of Guangdong's Sci-tech Finance should

focus on the following issues: Firstly, the whole environment and the mechanism is not perfect. Secondly, there is a high resistance in market, science & technology credit, bottleneck in Sci-tech Finance investment and hidden troubles in multi-level capital market. Finally, the structural distribution and regional development become unbalanced. In view of the existing problems, we put forward the following countermeasures: The first is to build the ecological Sci-tech Financial system, strengthen the environmental construction of Sci-tech Finance in Guangdong Province; the second is to develop the system of Sci-tech Finance, including promoting the development of science & technology credit and multi-level capital market, actively cultivating venture capital, and creating a favorable environment for the development of internet finance; the third is to optimize the developmental structure of Sci-tech Finance, implement the gathering project of Sci-tech Finance, and take the road of “intensive” development.



基础篇

JI CHU PIAN



第一章 科技金融概述

一、科技金融的内涵

（一）科技金融的源起

从1985年首笔科技贷款算起，科技金融作为中国本土的创新产物，已经存在并发展了30年^①。1993年深圳科技局第一次把“科技与金融”缩写为“科技金融”，1994年中国科技金融促进会在首届理事会上正式使用“科技金融”一词。1995年时任中国科技金融促进会理事长的谢绍明把科技金融称为“一项具有生命力的尝试”。2006年国务院发布《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020年）》及其若干配套政策，明确提出搭建科技金融合作平台，并将金融支持列为建设创新型国家的十大内容之一。至此，科技金融成为国家科技创新体系和金融体系的重要组成部分，在我国深化科技体制改革、推动实施创新驱动发展战略中扮演着重要角色。

（二）科技金融的界定

“科技金融”一词，虽已在实践中应用，但其概念在理论上仍未被严格地界定，更没有形成独立的科学内涵。目前关于科技金融概念和内涵的界定大致分为两个方面：一是科技对金融的支持，即科技进步对于金融活动形式的创新和效率的提高；二是金融对科技的支持，通过金融活动促进科技创新发展。本书采用赵昌文等在《科技金融》一书中的概念：科技金融^②（Science & technology Finance，简称 Sci-tech Finance）是促进科技开发、成果转化和高新技术产业发展的一系列金融工具、金融制度、金融政策与金融服务的系统性、创新性安排，是由向科学与技术创新活动提供金融资源的政府、企业、市场、社会中介机构等各种主体及其在科技创新融资过程中的行为活动共同组成的一个体系，是国家科技创新体系和金融体系的重要组成部分。

① 房汉廷. 中国科技金融简史及政府责任. 广东科技, 2015 (21): 18.

② 赵昌文, 陈春发, 唐英凯. 科技金融. 北京: 科学出版社, 2009: 24.

(三) 科技金融的特征

1. 金融创新主动服务于科技创新

科技金融是科技与金融从松散配合、密切结合到深度融合之后所形成的产物。只有当金融不再被动配合科技创新的资金需求，而是主动介入科技创新，才真正标志着科技金融的产生。由此，我们可以梳理出科技金融与传统金融间的差异，传统金融模式是以稳健发展为基本原则，以自身盈利为中心，寻求盈利的流动性与安全性之间的平衡，形成由金融机构本身供应主导的资金配置模式；而科技金融则是以科技创新及其产业化发展需求为主导方向，形成需求导向型的资金配置模式。

2. 科技金融是金融系统的子系统

以科技发展为目标的科技金融，与农业金融及房地产金融相似，是属于促进相应产业发展的产业金融，具有自身独特的发展特征。科技发展过程包括科技开发、成果商品化及产业化三个阶段，每个阶段所面临的风险及资金需求存在显著差异，因而科技金融所需提供的解决方案会依据对象差异而不同。在科技金融系统中，科技应用研究存在显著的非排他性，在没有外部力量的协助下，金融体系为规避风险可能采取选择性资金投入的方式，为保障资金融通需要政府的积极投入，以期财政资金的引致效应吸引更多风险资金进入；而在后续商品化及产业化过程中，科技创新的市场价值凸显，市场资金的参与增多。因而，在科技金融体系中既包括行政性调控手段，又需要市场化参与，即“尽管科技与资金的结合会吸引市场资金的参与，但仍需要构建一个‘花园’，有益于科技与资金按照一定的方向更高效地结合”。

3. 公共财政与商业金融有效融合

鉴于科技创新明显的公共产品属性，突出财政支持的积极作用早已成为理论共识，但是如何提高公共财政资源的使用效率，却是经济运行实践长期的难题。科技金融以实现第一生产力与第一推动力的有效结合为内在目标，应用金融创新的思维来整合财政资源与金融资源，提供了解决问题的新视角。把财政拨付与金融机构或金融市场有效联系起来，为科技企业融资与成果市场化提供整体解决方案，既提供了实现科技创新与科技资产财富化的新途径，又通过科技金融的特殊制度安排提升了公共财政的支出效率。

二、科技金融的组成要素

科技金融由两类要素构成，即科技金融形式和科技金融主体。前者是指科技与金融结合的具体形式，后者指所有与科技金融相关的部门。