

doi:10.3772/j.issn.2095-915x.2015.03.015

# 科技型中小微企业信息需求及对策简析

——以中关村为例

王厚全<sup>1,2</sup>

(1. 北京市科学技术情报研究所 北京 100048; 2. 中央党校研究生院 北京 100091)

**摘要:** 科技型中小微企业是创新发展的最活跃因素,也是自主研发、吸纳劳动力就业和税收的重要载体。信息在中小微企业创新发展中扮演着重要角色。文章通过分析中小微企业发展现状及对信息的需求,探讨中小微企业在获取信息过程中存在的问题,提出中小微企业获取信息的有效途径和对策措施。

**关键词:** 中小微企业, 信息需求, 中关村, 对策

中图分类号: S-01 文献标识码: A

## Research on the Information Needs of Medium and Small Micro Enterprise and Countermeasure in Zhongguancun

WANG Houquan<sup>1,2</sup>

(1. Beijing Science and Technology Information Institute, Beijing 100048, China;

2. Graduate school of CCPS, Beijing 100091, China)

**Abstract:** Technology oriented medium and small micro enterprises are the most active factors of innovative development in Zhongguancun. They are also an important carrier of science and technology innovation, independent research and development and absorbing the labor force resources. Information plays an important role in the development and innovation of medium and small micro enterprises. The paper analyses the development situation and information needs of the medium and small micro enterprises in Zhongguancun; discusses the problems faced in the process of obtaining the information; and then gives the effective ways and countermeasures.

**Keywords:** Medium and small micro enterprises, information need, zhongguancun, countermeasures

基金项目: 北京市科技计划专项课题(课题编号: Z131100004613049)

作者简介: 王厚全(1982-),男,汉族,江苏丰县人,博士生,助理研究员,研究方向:科技信息、科技发展战略与政策,电子邮箱:wanghouquan@126.com

科技型中小微企业是区域发展的最活跃因素，也是科技创新、吸纳劳动力就业和税收来源的重要载体。自 2009 年设立以来，中关村作为首个国家级自主创新示范区，在科技创新、示范引导、政策先行先试等方面取得了一系列新成果和新突破，为“科技北京”建设和实现首都科技创新驱动发展做出了重要贡献。

### 1 中关村中小微企业发展现状

在全球经济低迷、国内经济调整和转型压力加大的形势下，中关村国家自主创新示范区科技型中小微企业却呈现逆势上扬的发展势头。据中关村园区管委会公布的一项统计报告显示，2011 年中关村示范区内科技型中小微企业共计 14544 万家，占总数的 96.8%，其中小型微型科技企业分别为 6186 家和 7005 家，分别占示范区企业总数的 40.8% 和 48.9%<sup>[1]</sup>。目前，中关村中小微企业呈现出良好的发展态势，并表现出以下特点：

#### 1.1 创新发展能力强

截至 2012 年底，中关村中小微企业中上市企业达 104 家，占中关村上市企业总数的 59.4%，其中小微企业上市 49 家，占上市企业总数的 28%；目前，中关村示范区 123 家首批“十百千工程”重点培育企业中，中小微企业为 52 家，占总数的 42.3%；中关村 525 家“瞪羚计划”重点培育企业中，中小微企业 437 家，占总数的 83.2%<sup>[2]</sup>。中小微企业已经成为中关村发展、创新、创业的主力军。

#### 1.2 科技创新产出比重高

2012 年，中关村示范区拥有科技活动人员 40.2 万人，较前一年增加 4.3 万人，科技活动人员规模为历史最高值。中关村示范区企业科技活动经费总额为 918.2 亿元<sup>[3]</sup>，同比增长 17.6%。中小微企业科技活动人员占从业人员比重和科技

活动经费投入强度分别为 27.7% 和 3.7%，均高于中关村示范区整体水平。中小微企业专利申请数和授权数分别占中关村园区的 56.6% 和 63.2%；技术收入和新产品销售收入分别占中关村园区的 42% 和 52.9%<sup>[3]</sup>。中小微企业科技创新产出比重明显提高，呈现出稳定提升的态势，已成为中关村科技创新发展的内在动力。

#### 1.3 对示范区经济增长贡献大

中小微企业是中关村创新创业中最为活跃的因素，为中关村提供了近一半的就业岗位，贡献了中关村 40% 的总收入、利润、税收和 30% 的出口份额，创造了中关村 60% 以上的技术和专利。2010 年中关村中小微企业实现利润总额 635.5 亿元，同比增长 28.9%，增幅高于示范区整体水平 13.2 个百分点，对示范区利润增长的贡献率达 80.7%<sup>[4]</sup>。2012 年，中关村示范区纳入统计范围的小微企业 1.3 万家，占示范区企业的 85.6%；仅中关村小微企业实现了约 4000 亿元的总收入，占示范区总收入 15.6%<sup>[3]</sup>。

### 2 科技型中小微企业所需的信息资源

中小微企业是中关村科技创新和自主研发的主体，信息资源在其成长、科研和市场销售等环节扮演着极为重要的作用，一些信息（情报）资源是中小微企业在激烈的市场竞争中取得成功的关键因素。中小微企业群体在中关村建设具有全球影响力科技创新中心的大环境下，面对国内外强有力的竞争对手，只有及时、准确地掌握竞争信息资源，才能提前调整企业经营战略，在竞争中把握主动权。通过对 2009—2012 年中关村创新资金立项的近 500 家中微企业进行调研及半年、年报监理分析，认识到中小微企业急需认识、掌握的信息资源，主要包括技术信息、市场信息、人才信息、项目信息和竞争对手信息等方面。

## 2.1 技术信息

技术信息在中小微企业项目研发、技术创新中占有十分重要的地位。中小微企业只有及时、准确地获取技术信息，把握技术的国内外前沿进展，才能确保在市场竞争中的优势位置，为下一步技术研发、产品推广、市场定位提供可靠的决策支撑<sup>[4]</sup>。中小微企业希望获取的技术信息主要包括同行业领域的最新技术、国内外技术发展现状和趋势、关键性技术解决方案和技术成果转化信息等。

目前，中关村中小微企业所需的技术信息，部分来源于企业内部技术员工的构想和自主创新，另一部分则来源于企业间技术人员的学习交流和项目合作。受合作范围小、技术领域广和专利限制等因素影响，中小微企业获取技术信息的渠道和途径变得非常狭窄。

## 2.2 项目信息

中小微企业在创新发展中，面临着行业领域内部的激烈竞争。有些企业为了生存发展，必须同其他企业在技术先进性、项目招投标等方面竞争，迫切需要及时准确的项目信息<sup>[5]</sup>，如政府采购信息，招投标信息、创新资金项目申报信息、项目管理信息等。中小微企业只有通过项目，才能锻炼自己的人才队伍，维持自身正常运作，获得技术、资质和市场资源储备，积累项目执行和运作经验，进而为企业创新、发展和壮大打下坚实基础。

中关村上万家中小微企业群体，企业间存在

一定的业务联系与沟通，通过合作，共同申报、完成项目，研发产品，开拓市场。同时企业间还存在项目合作，一个企业可以承担另一个企业的项目或技术支持，解决企业的实际需求。如何获取相关项目信息，已成为中小微企业信息资源开发的重点，也是当前中关村解决中小微企业发展及需求的重要课题。

## 2.3 市场信息

中关村中小微企业面临着产品销售渠道狭窄、市场推广难度大等问题，及时准确地获得市场信息资源也成为中小微企业关注的焦点。只有掌握准确的市场信息动态后，及时做出决策，调整资金投入、生产规模和产品价格等，中小微企业才能在竞争中处于有利地位，把握市场的主动权，避免不必要的损失。

## 2.4 人才信息

人才是企业创新发展的内生动力，也是中小微企业科技创新研发的根本。中关村中小微企业管理者希望得到高层次、高水平、创新能力强的技术型人才和执行能力强、效率高的管理型人才。如何引进吸纳高层次人才和获取人才信息已成为中小微企业群体信息资源需求和开发的重要内容。

## 2.5 调研分析

通过对2009-2012年中关村近500家立项企业调研调查，发现中关村中小微企业对各项信息的需求和重视程度存在一定差别：

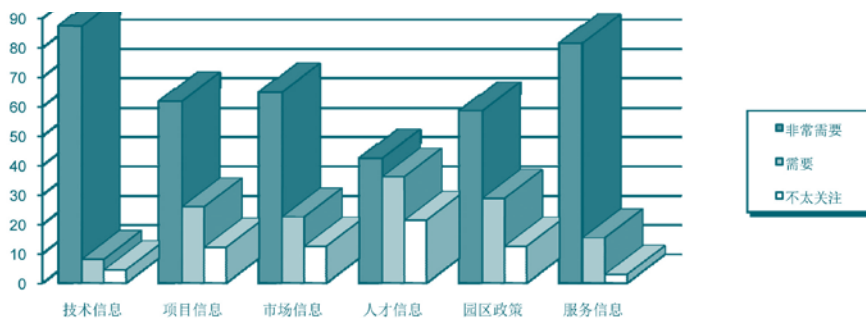


图1：中关村中小微企业所需信息资源

87.5%的受调查企业对技术信息非常需求，仅有4.43%的企业不太关注技术信息。61.9%的企业对项目信息非常关注，25.96%的企业表示对项目信息需要，表明中关村中小微企业对项目特别重视，成为企业成长发展的根本。65%和22.5%的企业对市场信息表示非常需要和需要，表明市场信息在很大程度上影响着中小微企业的发展与决策。78.65%的中小微企业认为人才信息表示非常需要或需要。中关村是国家首个自主创新示范区，对中小微企业的支持帮扶力度较大，有超过80%的企业表示非常需要或需要园区政策和服务信息（87.5%和97.11%）等。

### 3 中关村中小微企业在信息方面存在的问题

一些中小微企业为了生存发展，易忽视信息资源开发的重要性，认为生产是根本，没有必要、也没有财力和物力去开发利用信息。中关村中小微企业在具有高创新性、高成长性和发展潜力大等特点的同时，也存在信息资源开发利用不足的问题。

#### 3.1 信息资源开发利用意识淡薄

中关村中小微企业员工大多具有高学历、高素质，但受资金、人力资源短缺等因素限制，企业管理者和员工将大部分时间、精力应用到项目管理、技术研发和市场开拓等方面，对企业和产品信息资源的重视与利用不足。甚至有些中小微企业完全忽视信息资源的重要性，认为企业生产发展才是关键，信息并不能给企业带来多大效益。通过调研，不重视和不太重视信息资源开发利用的企业占54.4%，重视的信息资源的企业仅为45.2%。

#### 3.2 信息资源储备量少

目前，中小微企业的重视的信息资源主要集

中在企业员工登记、项目技术信息保存与保密和相关财务等方面，信息资源的种类和数量较少，缺乏与市场、科研院所和技术交易等实用、具有市场竞争力的信息资源，也缺乏可以给企业员工培训成长和企业高速发展的信息资源。在产品市场信息、企业竞争与分析信息、科技查新信息、客户需求与分析等方面，则更为匮乏。在调查企业中，非常短缺的为55.38%，短缺的为38.47%，不短缺的仅为6.15%。

#### 3.3 信息获取渠道单一

大部分中小微企业能够获取信息资源的渠道较少，且途径比较单一。部分企业只是通过电视、网络搜索工具（如百度、谷歌）等来获取一些简单的信息，信息的实际利用价值较小，无法给企业带来重要的情报和效益。另一部分企业则是通过朋友、员工的人际关系来获取相关的信息，但这些途径所需时间较长，易受多种环境因素限制。调研发现，有专业渠道的企业仅为6.15%，渠道较少的为28.47%，无渠道的达65.38%。

#### 3.4 信息准确性和及时性不足

与大型企业相比，中关村中小微企业不仅在信息获取渠道方面处于劣势，在信息准确性和及时性方面还存在较大差距。受人员素质、财力、物力和专业技术水平等因素影响，中小微企业获取的信息在传递表达中会出现变化失真，与信息本源存在较大差距，准确性降低，有些信息内容可能与实际完全相反。另外，受渠道、人员影响，中小微企业获取信息经过中转交换，传输时间较长，造成信息严重滞后，信息的及时性不能得到有效保证，降低了信息的利用价值。调研显示，仅有3.46%的小微企业获取信息时间短于半年，42.31%的企业在半年至一年，超过一年的企业占到54.23%。

### 3.5 信息分析能力不足

受人力、资金和技术水平等因素影响,中关村中小微企业对信息的分析尚处于起步阶段,分析能力有待提升。大部分中小微企业仅从自身需求角度,来分析获取的信息资源,信息分析仅处于“一维”层面,未将分析视角扩展到“多维”层面,忽略市场、企业竞争对手、客户需求及市场价格等信息的重要性。受资金的限制,中小微企业不愿在信息分析方面投入资金,更不愿寻求专业信息分析机构作为支撑,在很大程度上限制了企业的信息分析能力。根据调研,有专业信息分析员的企业仅占总数的5.38%,无固定信息分析员企业占20.59%,无信息分析员的企业占74.03%。

## 4 中关村中小微企业获取信息的对策措施

### 4.1 增强中小微企业的信息意识

通过科技政策宣讲(传)、企业培训、政府——企业对接等形式,积极开展面向中关村中小微企业的信息服务工作。通过企业案例的讲解,真正让中小微企业认识到信息资源开发利用对企业发展 and 科技创新的重要性,进而增强中小微企业群体的信息意识,重视信息资源的开发与利用。

### 4.2 积极拓展有效的信息获取渠道

盘活中关村管委会、中关村各产业联盟、行业协会、高校及科研院所等在京科技信息资源,增强政府机构和行业联盟组织面向中小微企业的服务意识<sup>[6]</sup>。通过专业服务网站、短信发布平台、官方微博微信、中小企业沙龙等形式,努力为中小微企业营造信息氛围,进而为中小微企业拓展信息获取和利用渠道。

积极鼓励和引导中小微企业加入各行业协

会、产业联盟,增加中小微企业群体间的交流机会,通过联盟、协会等组织获取国内外最新的信息,减少信息在流通环节中出现的误差,进而提高信息的准确性和及时性。

### 4.3 加大对信息资源的投入力度

鼓励中关村中小微企业自身重视并加大在信息资源方面的投入力度,可指定有关工作人员专门关注国内外最新技术进展、行业信息及政府部门对中小微企业的支持信息,还可指定固定的联络员与相关产业联盟和行业协会进行沟通<sup>[7]</sup>,及时准确地掌握有关信息。

北京市和中关村管委会可设立中关村中小微企业信息服务专项资金,加大在信息资源开发利用方面的人力、物力、技术和资金投入力度,通过企业信息服务工程,让中小微企业在第一时间了解政府各项支持服务信息,真正跨越企业与政府之间的信息沟通鸿沟。

### 4.4 充分发挥科技信息中介服务机构的作用

激烈的市场竞争使中小微企业对信息需求更为迫切。中关村中小微企业应充分利用北京科技资源和科技中介服务机构的优势,有效开发利用信息资源。科技信息中介服务机构应充分发挥自身桥梁纽带作用,积极面向中小微企业开展信息咨询服务工作。充分发挥科技信息机构的中介服务作用,加快中关村中小微企业的科技成果进入市场的速度,促进科技成果转化落地,真正为社会和企业自身服务,提升企业自身效益。

### 4.5 建立中小微企业共享信息资源库

在保证企业技术专利、知识产权和信息安全的基础上,建立中关村中小微企业信息数据库,实现中关村中小微企业数据信息资源的共建共享<sup>[8]</sup>。通过该信息资源库建设,为企业间合作交流搭建有效平台,使企业能够及时了解行业发展和市场

需求情况,减少中小微企业在寻找项目合作伙伴、购买技术、产品销售等带来的问题,有效降低企业的运行成本。

### 参考文献:

[1] 中关村指数 2012[EB/OL][2015-05-22].<http://www.zgc.gov.cn/document/20121210114429250005.pdf>.

[2] 崔军,张舵.中关村中小微企业逆势上扬,升级瓶颈 趋多元 [EB/OL][2011-12-20].[http://www.zgc.gov.cn/dt/rdyw/dt\\_2011/76791.htm](http://www.zgc.gov.cn/dt/rdyw/dt_2011/76791.htm).

[3] 中关村指数 2013[J/OL][2015-

05-22].<http://www.zgc.gov.cn/document/20140331154035390928.pdf>.

[4] 杨志平,李惠斌.信息服务业现状及强化服务对策[J].科技情报开发与经济,2013(7):31-33.

[5] 明星.北京市软件和信息服务业创新转型路径图[J].中关村,2012(2):32-36.

[6] 于会萍.面向技术创新型企业的区域信息服务体系发展对策研究[J].企业科技与发展,2012(7):5-6.

[7] 王衍.基于产业集群科技创新的信息资源组织与服务研究[J].科技进步与对策,2012(8):57-61.

[8] 孙奇茹.中关村企业上半年总收入 1.25 万亿元 [EB/OL][2013-08-20].<http://www.zgc.gov.cn/dt/mtgc/90540.htm>.