

中国产业经济

2016 年一季度报告¹

长江商学院金融与经济发展研究中心

2016 年 5 月

¹ 本调查委托北京富奥华美信息咨询有限公司，根据长江商学院金融与经济发展研究中心主任甘洁教授提供的样本及问卷，对企业进行电话访谈。感谢北京富奥华美在调查过程中的尽职和专业。也感谢研究助理陈子玮、刘嘉钰、杨婧雯、曾彦森在数据分析和呈现方面所做的工作，以及罗潇靖在文字编辑上的帮助。

报告摘要

尽管近期发布的一些经济数据显示产业经济开始企稳，我们基于更大样本与更深入调查的结果似乎不完全支持这一结论。经济确有一些企稳迹象：景气指数上升一个点，开工率有所好转。但是，产业景气指数为 46，仍呈收缩状态。生产量下降，指数为 43。其中尤以资本品为甚，扩散指数为 34，历史最低。企业投资疲软，仅 8%的企业在一季度进行了固定资产投资，扩张型投资为 1.2%，乃历史最低。

产业经济面临的挑战仍是产能过剩。在经历了多个季度的减产能之后，产能利用率有所好转，但是，去产能这一过程并未结束。一季度仍有高达三分之二的企业产品在国内市场供大于求，反映国内需求不足的扩散指数为 83，两者均为历史最高。我们对上季度接受调查的企业回访，发现一季度约有 2%的企业为停产或疑似停产。大幅度减员的企业明显增加：减员超出 10%的企业占 3.5%，减员超过 20%的企业占 2.5%，均为去年四季度的两倍，创历史最高。根据减员企业的规模分布，我们估算总体减员为 1%左右。

由于产能过剩，投资疲软，企业并没有多少融资需求。因而，融资仍然不是产业发展的瓶颈。

产业面临的问题是结构性和根本性的，只有通过长期的产业政策才能真正解决。而过去一年半的经济政策似乎过分依赖货币、财政政策。我们在近期调查中看到的企业对未来预期的走弱，又预示着货币、财政政策难以发挥乘数效应，效果将越来越有限。同时，经济的根本问题长期不解决，必然更多导致经济下滑，需要短期调控援手以求稳定，难以形成正循环。最近政府开始坦然接受 L 型的经济走势，倡导以“治本为主”的政策制定和执行，显示出很大的智慧和决心，也将真正提升市场信心。

前言

本报告数据来源于对约 2000 家规模以上工业企业的经营状况和融资需求进行的季度调查。该调查从 2014 年第二季度开始已进行了八次。调查采用电话访谈形式，样本通过对国家统计局 2008 年经营普查规模以上（即销售额大于 5 百万）的 48.8 万家企业按行业、地区、及规模分层的随机抽样产生。

值得强调的是，虽然我们的调查只针对销售额大于 500 万的工业企业。但是 500 万销售额并不是一个很高的门槛，涵盖了绝大多数的工业企业。而工业企业在除农业、房地产、金融的 GDP 中占比约 50%，从中得出的结论是政策制定时不应忽略的结论。

2016 年一季度调查回收的企业样本为 2032 家，其中 1477 家来自去年四季度调查过的企业。附录 A 详细介绍采样、访谈过程和季节性因素对调查的影响，并将回收的样本与国家统计局规模以上工业企业的总体进行对比。我们的样本在行业、地区、规模及企业财务指标各方面均具有较好的代表性。

一、产业经济总体状况：仍未真正企稳

一季度产业景气指数为 46，虽然较去年四季度上升一个点，但仍呈轻度收缩。我们构造的产业景气指数包含当前经营状况、预期经营状况变化以及投资时机这三个子指标，为其扩散指数的平均。² 和现有的经济指数相比，该指数能够反映经济绝对景气程度，并且具有前瞻性。

如图 1 所示，构成产业经济指数的三个子指标有较大分化。关于企业经营状况（图 2），15%的企业回答“良好”，79%回答“中等”，6%为“困难”，扩散指数为 55，较去年四季度下降一个点。企业预期经营状况扩散指数为 50，较去年四季度上升 2 个点。

最弱的是投资，当被问到“当前是否是固定资产投资的好时机”时，只有不足 2%的企业认为“是”，61%为“一般”，37%的企业回答为“不是”，对应的扩散指数为 32，与上季度持平，远低于 50 的荣枯点（图 3）。与此相应，仅 8%的企业在一季度进行了固定资产投资，而扩张型投资（即投资规模高于资产的 3%）更为罕见，仅占 1.2%，为历史最低。疲软的投资将进一步持续：仅有 8 家企业（0.4%）预计会在下季度进行投资。

如表 1 所示，一季度用工情况的扩散指数为 47，小幅下降。但是，如下文分析指出，较大幅减员的企业明显增加。生产量明显下降，扩散指数为 43。与上季度类似，资本品的生产量下降最大，扩散指数为 34，为历史最低。产品价格仍未走出通缩状态，扩散指数为 44。其中仍是资本品下降最为严重（扩散指数：40），显然是疲软的投资所致。

表 1 反映了不同类型企业在过去两个季度的经营状况。国有企业的经营状况一直好于民

² 扩散指数所基于的问题为多选题，含类似于“好”、“中”、“差”或“上升”、“持平”、“下降”的三个选项。扩散指数的计算方法为：“好”企业百分比 + “中”企业百分比*0.5。扩散指数在 0 和 100 之间，越高代表状况越好，50 为荣枯分界线。另一方面，扩散指数反映的是问题所涉及面的“广度”。例如，经济好转时，状况上升的企业相对比例。但是不体现“深度”，即回答“上升”的企业到底上升了多少。

营企业（扩散指数为 49 对 45），大企业好于小企业（47 对 44）。不同产品类型差别不大。

表 2 中我们进一步分行业对企业经营状况进行分析。行业分类采用国家统计局的 35 个两位数行业。产业景气程度存在很大的行业差异：一季度最高为 61，最低为 38。前三名的行业分别为医药（61），工艺品（56）和水的生产和供应（53）。本季度后六名是非金属矿采选（38），石油加工、炼焦和核燃料加工业（38），木材加工（38），通用设备制造（39）、皮革、羽毛和制鞋（39）和农副产品加工（39）。自 2015 年一季度以来，在最令人担忧的行业中，非金属矿采选上榜三次，且都名列倒数第一，农副产品连续五次上榜，石油加工、木材加工以及皮革、羽毛和制鞋分别有三次上榜。³ 值得一提的是，在过去多个季度中最不景气的煤炭和钢铁，在本季度为景气指数上升最多的行业，显然和商品价格大幅上升以及房地产、基础设施建设有关。

表 3 反映分地区的经营状况。产业景气程度的地区差异小于行业差异，各地区的产业景气指数介于 36 到 50 之间。但地区差异有扩大趋势。排名最后的几名为贵州（36）、宁夏（40）、四川（40）、山西（42）、河北（43）、甘肃（43）、重庆（43）。贵州自从 2014 年三季度起就榜上有名，并多次排名倒数第一，山西、河北自 2015 年二季度起连续四次上榜。

二、挑战及重点

产业经济面临的最大的挑战仍然是需求不足。当被问及制约下季度生产的因素，订单不足仍是首要因素，涉及 81% 的企业，再创新高（去年四季度为 78%）（图 5）。其次是成本，18% 的企业回答“劳动力成本”，14% 的企业回答“原材料成本”。其它较重要因素为回款困难（10%；上季度：6%）、环保问题（4%）。而融资不是瓶颈，仅有 2% 的企业将之列为制约生产的因素。这些结果与过去的调查高度一致。

2.1 产能过剩仍为历史最高

自去年三季度产能过剩的矛盾进一步恶化，今年一季度未有好转，仍有高达三分之二的企业产品在国内市场供大于求（去年四季度：54），反映国内需求不足的扩散指数为 83，两者均为历史最高（去年四季度：77）。此外，国内市场的情况差于国际市场，扩散指数高于国际市场 15 个点。

31% 的企业表示产能过剩超过 10%（去年四季度：21%），15% 的企业产能过剩超过 20%（去年四季度：8%）（图 6）。如果一个行业（地区）里有 10% 的企业认为其产能过剩超过 20%，我们就将这个行业（地区）归类为产能过剩严重的行业（地区）。目前约一半的行业和约四分之一的地区产能严重过剩（行业、地区总数分别为 35 和 31），较上季度明显上升。产能过剩严重的行业一季度为 17 个（去年四季度 11 个）；产能过剩严重的地区一季度为 24 个（去年四季度 11 个）。最不景气的六个行业均在产能过剩严重的行业之列。这些数据说明，一季度产能过剩的企业涉及的面更广，过剩程度更深。

³ 黑色金属采选的景气指数为 33，但因企业样本数小于 3，未在排名之列。

在一季度，产能过剩严重的行业前三为有色金属、石油加工和钢铁。以同样的划分标准，宁夏回族自治区、贵州省和云南省在一季度成为产能过剩严重地区的前三名（产能过剩排名见附录表 1.1、1.2）。

由于企业减少投资和“以销定产”的经营模式，需求不足一直没有带来明显的库存问题，成品库存保持稳定。一季度 47%的企业以销定产，所以无库存。对于有库存的企业，近 81%认为其库存可以在 3 个月内消化，14%会在 3-6 个月内消化。这意味着总体中仅有 5%的企业需要 6 个月以上消化库存。

2.2 减产能之路：停产、减员、开工率、和回款

我们对上一季度接受调查的企业回访，发现停产企业为 7 家，占样本的 0.3%。有 33 家（1.6%）为疑似停产：电话停机、暂时无法接通、号码错误、号不存在或占线（图 7A）。因此，共有约 2%的企业为停产或疑似停产（上季度：1.8%）。⁴

企业在过去一年中减员明显高于以往，而一季度减少用工的企业比例仍有上升，且大幅度减员的企业明显增加。减员超出 10%的企业占 3.5%，减员超过 20%的企业占 2.5%，均为去年四季度的两倍，创历史最高（图 7B）。⁵ 而大幅减员（大于 20%）的企业以小型企业居多（56%）。我们根据减员企业的规模分布，估算总体减员为 1%左右。参照 2014 年底 2.3 亿产业工人人数，这意味着一季度发生了 230 万左右的减员。从企业预期减员的数据来看，下季度情况可能会有所好转。

图 7C 显示企业一季度的开工率。究竟怎样的开工率为健康并无定论。西方工业大国美国和德国的长年月平均分别为 79%（1994-2015 年）和 83%（1992-2015 年）。2008 年金融风暴后的最低点分别为 67%和 70%（2009 年 6 月）。中国企业的利润空间比西方要低，因此可能需要更高的开工率才能维持。一季度有 71%的企业开工率在 80%以上，但仍有 15%的企业开工率在 70%以下。整体虽然比去年有所好转，但仍有相当一部分企业面临去产能的挑战。

与产能过剩、订单不足相应，约三分之一（29%）的企业反映在一季度回款困难。将回款列为下季度制约生产因素的企业比例明显增多，从上季度的 6%上升至 10%。回款困难在民营企业相对严重，资本品（37%）和中间产品（35%）也更有可能回款困难。而国营企业不成比例地更有可能拖欠货款，占欠款企业的 21%。因此，企业回款问题主要是由于产业不景气、缺乏议价能力所致。

2.3 成本小幅上升

一季度单位总成本有上升趋势，扩散指数为 59（四季度：54）。劳动力成本小幅上升，

⁴ 另有 128 家企业为无人接听。这是我们四月份调查时经过多日 5-10 次的尝试始终无人接听。近日我们又进行回访，其中仍有 85 家企业在 2-3 次尝试后仍然无人接听。

⁵ 理论上讲，减员不一定是因为减产能，还可能是自动化程度提高（机器换人），或劳工返乡，而企业尚未及时招聘新员工。为此，我们将较大幅减员（>20%）的企业和其它产业做了比较，发现它们回答生产量下降的比例远大于其它企业（66%对 26%），回答经营困难和产能过剩的比例 4 倍于其它企业（22%对 5%；60%对 14%），因此，总体来看，数据支持减员是因为减产能这一假设。

扩散指数为 54。原材料成本稍有下降，扩散指数为 46。因此，一季度总成本上升并不是因为直接生产成本（劳动力、原材料），而是管理、销售等成本的上升。而在我们过去的调查中，成本上升主要来自劳动力成本的上升。

产能过剩意味着缺乏定价能力，加上成本上升，工业企业利润空间很低。如图 9 所示，高达 1/4 的企业的毛利率低于 10%，69%企业毛利低于 15%，只有 8%的企业获得高于 20%的毛利。很显然，如此低薄的利润空间使得企业难有财力进行有规模的研发，实现产业升级。

2.4 融资仍然不是瓶颈

与外界的感受不同，我们的调查显示融资不是现阶段产业经济的瓶颈。一季度仅有 2%的企业认为融资是制约因素（图 5）。与此相应，调查中 31%的企业认为资金充足，64%回答“一般”，仅有 5%认为资金不足（图 10A）。与疲软的投资相应，绝大多数资金不足的企业（91%）是生产性、而非扩张性资金不足，7%是因亏损而造成资金不足。

如表 6.1 和图 10B 所示，在过去的几个季度里只有一小部分企业发生新增贷款，一季度这一比例为 2.9%，较去年四季度（2.4%）有小幅上升。在没有新增贷款的企业中，当问及原因时，绝大多数企业（92%）的回答是没有资金需求。企业认为银行的借贷态度总体宽松，反映借贷态度困难的扩散指数为 61。但宽松程度似乎比上季度有所收紧（上季度：73），且反映借贷态度困难的企业比例在上升（19%；上季度为 16%）。

表 6.2 显示了企业的融资渠道。企业里利润存留是重要的融资渠道，99%的企业回答这是他们最主要的融资方式。其次是企业创始人资金，有 3%的企业以此为第一融资来源，48%的企业以此为第二大融资来源。50%的企业以银行贷款为第二大融资来源。此外，企业资金来源的渠道非常集中，在回答以利润存留为第一大融资渠道的企业中，86%的企业回答这种最主要的资金来源占其资金总额的 50%以上。

一季度新增贷款均为抵押贷款，抵押物以土地厂房为主（94%），另外有 9%的企业也用机器和设备作为抵押。

企业从银行之外的借贷并不普遍。在一季度，仅有 5 家企业（占全部企业 0.25%）从银行之外的金融机构贷款，借款利率均低于 20%。

融资不是瓶颈与央行《金融机构贷款投向统计报告》一致。2014 年四个季度工业企业新增贷款平均每季度约以 30%的速度下降，而 2015 年整个年度新增贷款余额仅为 2014 年四季度贷款余额的 5%。2016 年一季度同比下降 52%。央行基于银行家问卷调查的制造业贷款需求指数，在 2015 年持续保持新低。

另外值得注意的是，一季度 4.5 万亿的新增贷款中高达三分之一（1.5 万亿）为房地产贷款，而其中三分之二为个人购房贷款。因此大量信贷并未进入实体经济，甚至有可能对实体经济产生挤出效应（这与我们看到的借贷态度有所收紧一致），并催生资产泡沫。

总体而言，融资不是现阶段瓶颈是源于在低水位运行这个大背景，投资机会严重不足，企业只要还盈利，靠积累的利润留存就可运转，因此并不需要融资。即使需要贷款，也还有固定资产作为抵押。

三、结论和政策建议

与近期发布的经济数据不同，我们基于更全面的样本与更深入的调查，发现产业经济在一季度并未真正企稳，甚至在进一步下滑。产业景气指数仍呈收缩状态，生产量下降，产能过剩为历史最高，扩张型投资为历史最低，较大幅减员（超过 20%）的企业明显增加，也为历史最高。

回顾自 2014 年 11 月减息以来一年半的经济政策，政府对更注重质量的经济新常态的提倡以及将经济稳定在合理范围内的决心和能力，对于引导市场预期、提升市场信心、防止经济硬着陆起到了重要的作用。但是，产业面临的问题是结构性和根本性的，不是短期的货币、财政调控所能解决的。而过去一年半的经济政策似乎过分依赖货币、财政政策。我们在近期调查中看到的企业对未来预期的走弱，又预示着货币、财政政策难以发挥乘数效应，效果将越来越有限。同时，经济的根本问题长期不解决，必然更多导致经济下滑，需要短期调控援手以求稳定，难以形成正循环。最近政府开始坦然接受 L 型的经济走势，倡导以“治本为主”的政策制定和执行，显示出很大的智慧和决心，也将真正提升市场信心。

政策探讨

1. 货币政策

如我们在上季度报告中指出，产能过剩是主要矛盾，且近期企业对未来预期走弱将减少货币、财政刺激的乘数效应。一季度 4 万多亿的信贷扩张当然有一部分尚未到位，但就目前情况看来，似乎确实没有起到期望的效果。从信贷数据看，近三分之一的新增贷款（1.5 万亿）流入房地产行业，有可能对实体经济产生挤出效应，并催生资产泡沫。

2. 通胀问题及资产泡沫

持续的宽松货币政策必然造成通胀压力，目前因产业不景气，工业产品价格收缩，通胀压力看似不明显。但在这种情况下，超发的货币信贷更有可能持续造成资产价格上升。从资金流向上看，大量信贷并未流入实体经济，而在催生房市、股市及商品价格的泡沫，应予以警惕。

3. 就业问题

在长达一年多的去产能过程中，就业问题不可避免。一季度企业减员为历史最高，地方政府应密切关注，保障社会福利的领取，帮助失业人员再就业，维护社会稳定。

4. 产业政策

目前产业核心问题是淘汰落后产能和产业升级，这将是一个长期的过程。因此，产业政策将是政府管理经济的根本，不应过度依赖货币、财政政策。具体而言，去产能是个痛苦的过程，尚未完全结束。而产业升级跟上新时代消费者的需求，有可能以增量消化存量，应是工作的重点。⁶

⁶ 关于产业升级的具体建议，见我们在之前报告中的讨论。

图1 产业景气指数

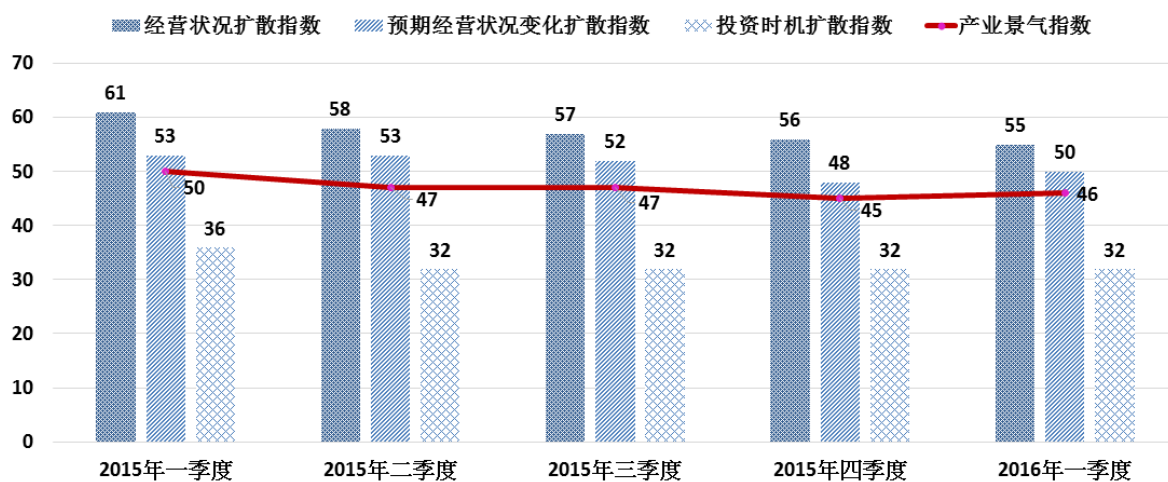


图2 企业经营状况

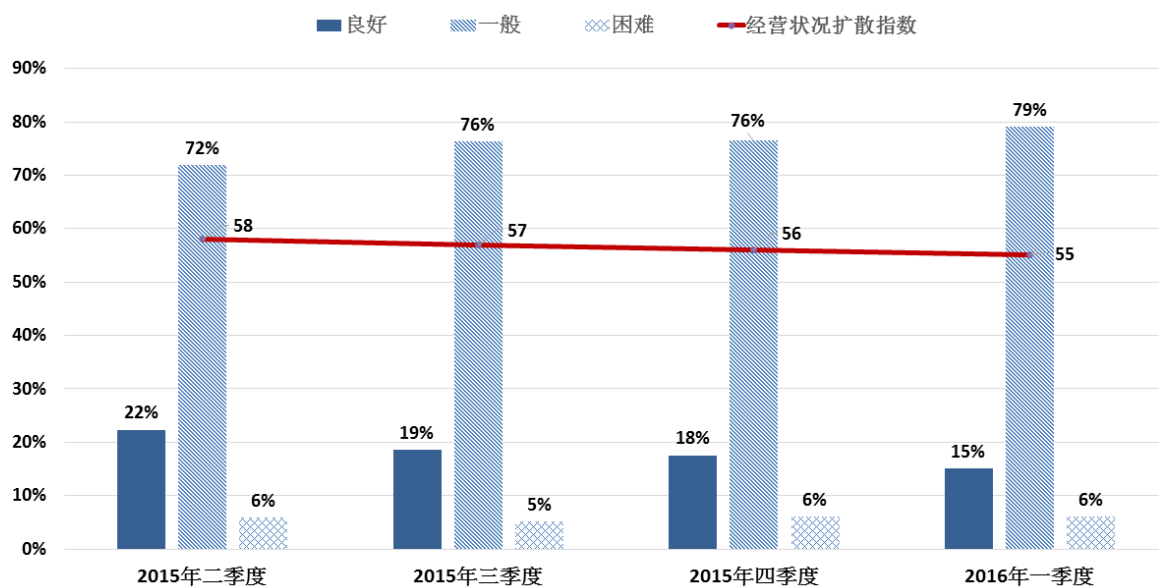


图3 投资

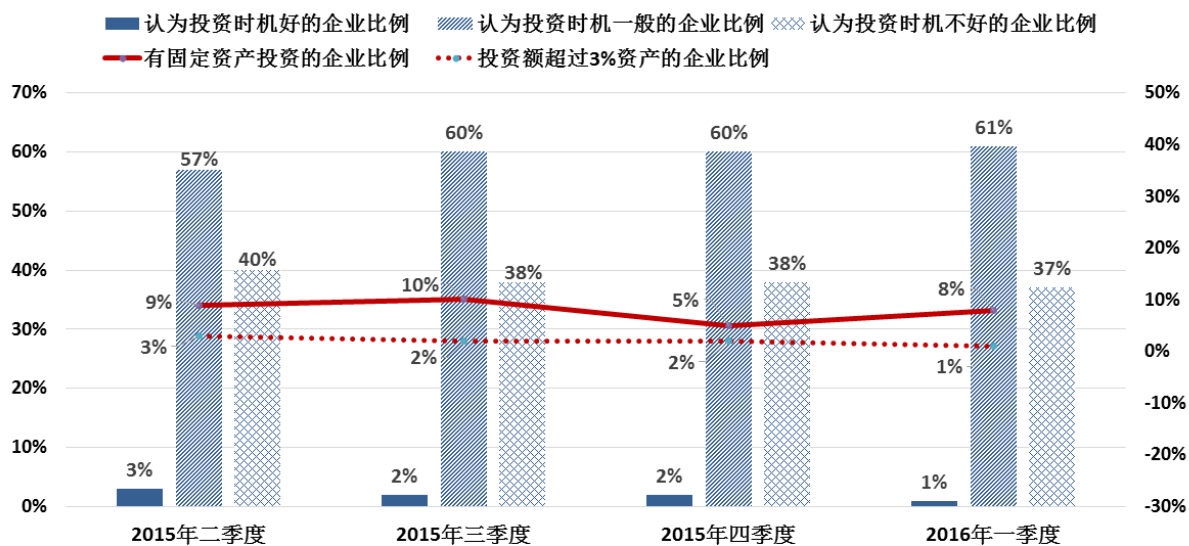


图4 其它主要经济指数

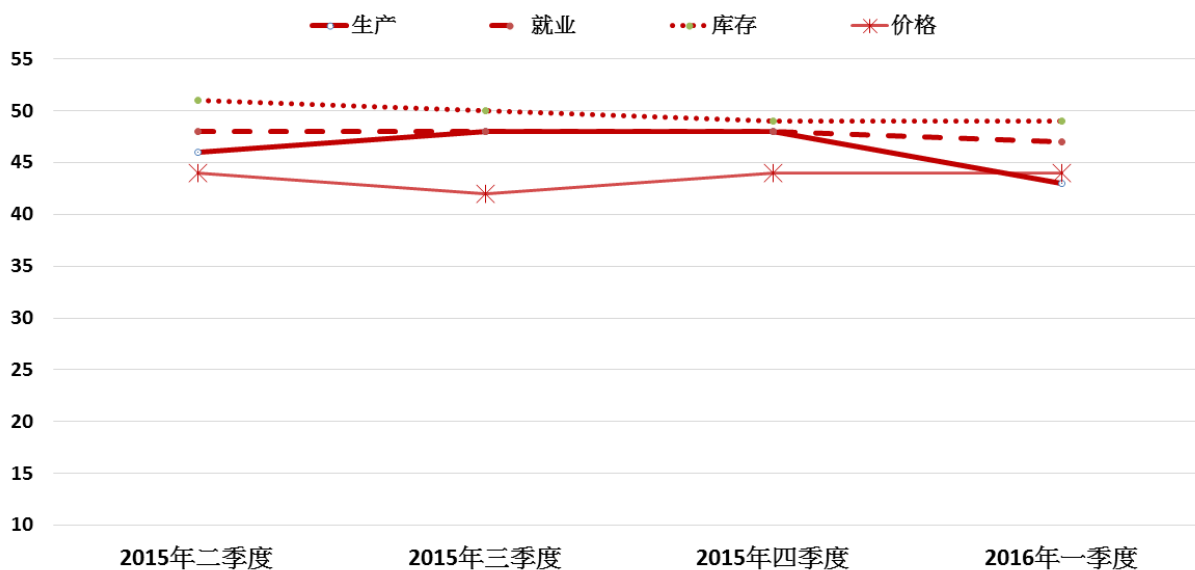


图5 制约下季度生产的因素

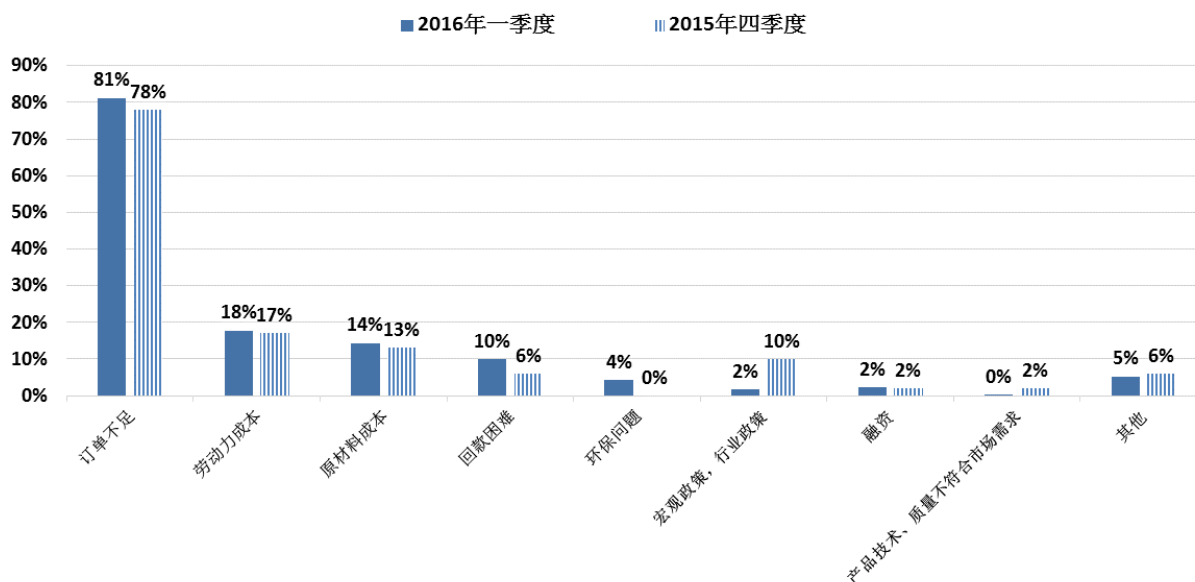


图6 产能过剩

图6A 国内市场供需状况

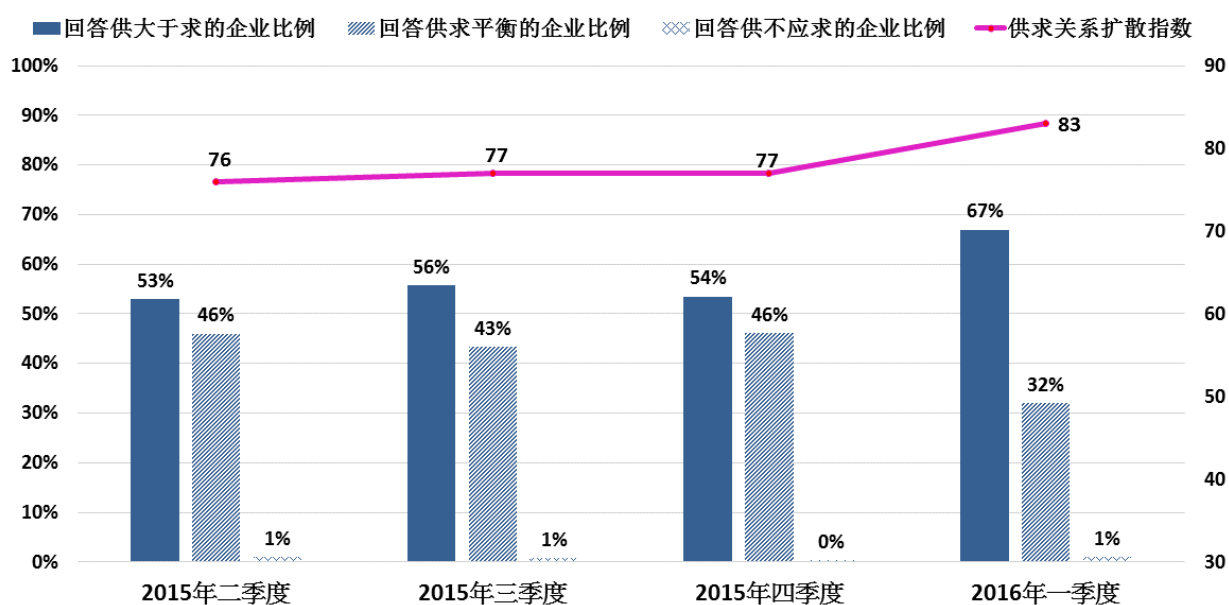


图6B 产能严重过剩的企业、行业和省份

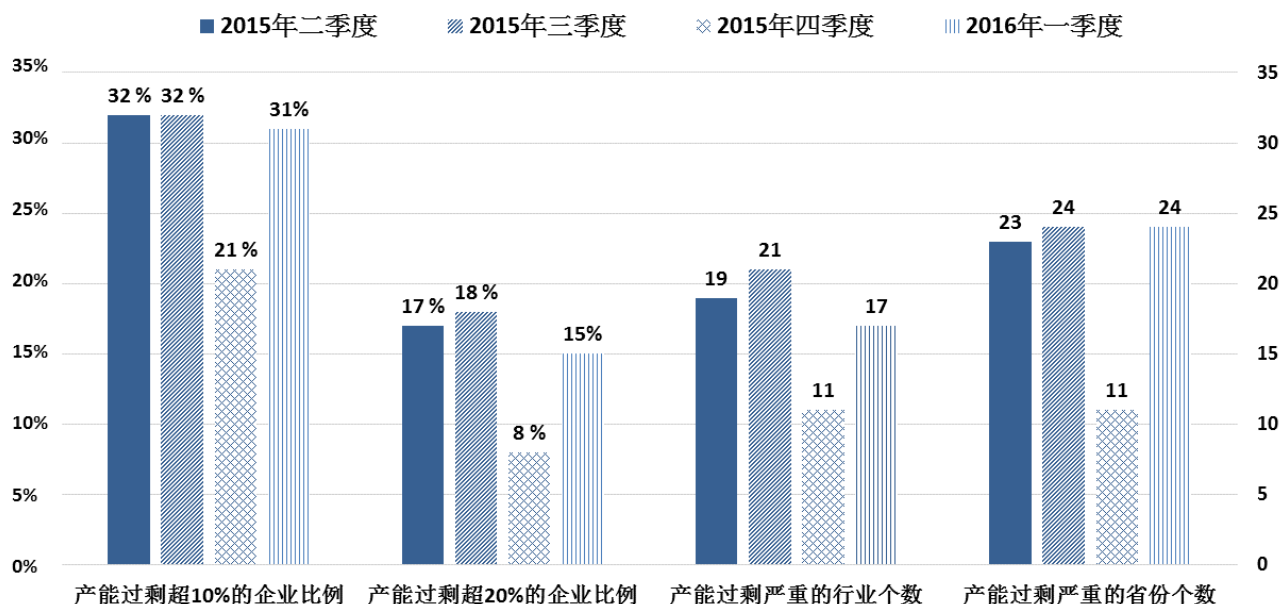


图7 去产能之路 图7A 企业停产情况

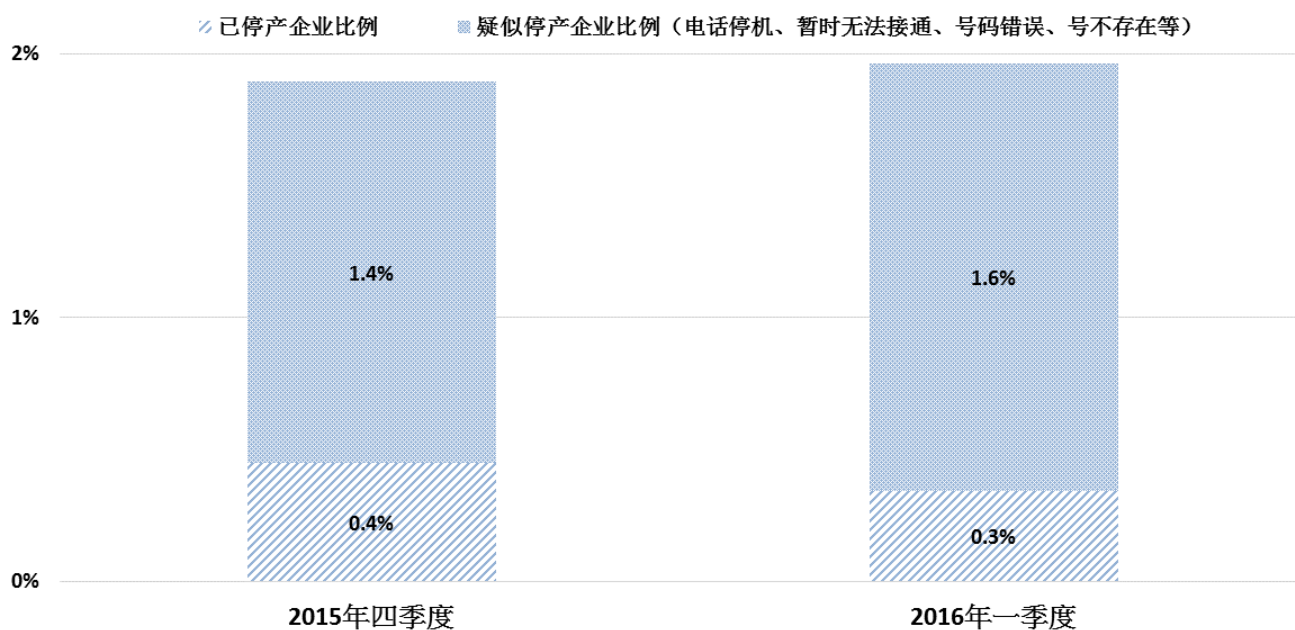


图7B 企业减员情况

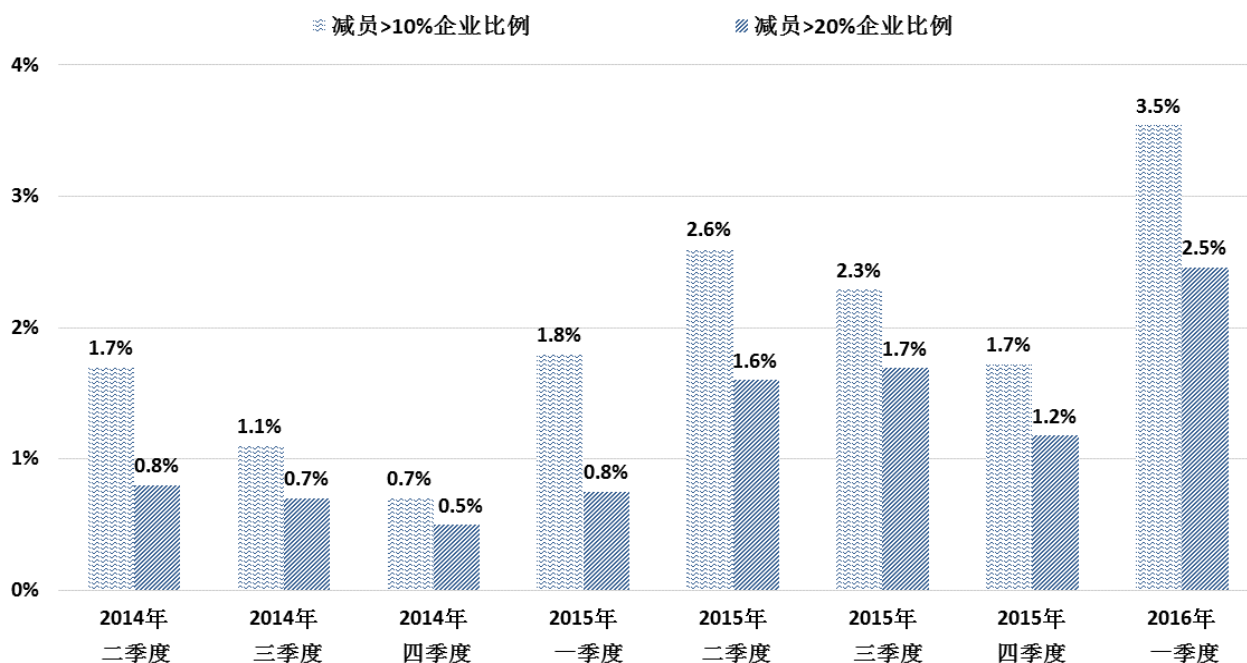


图7C 开工率

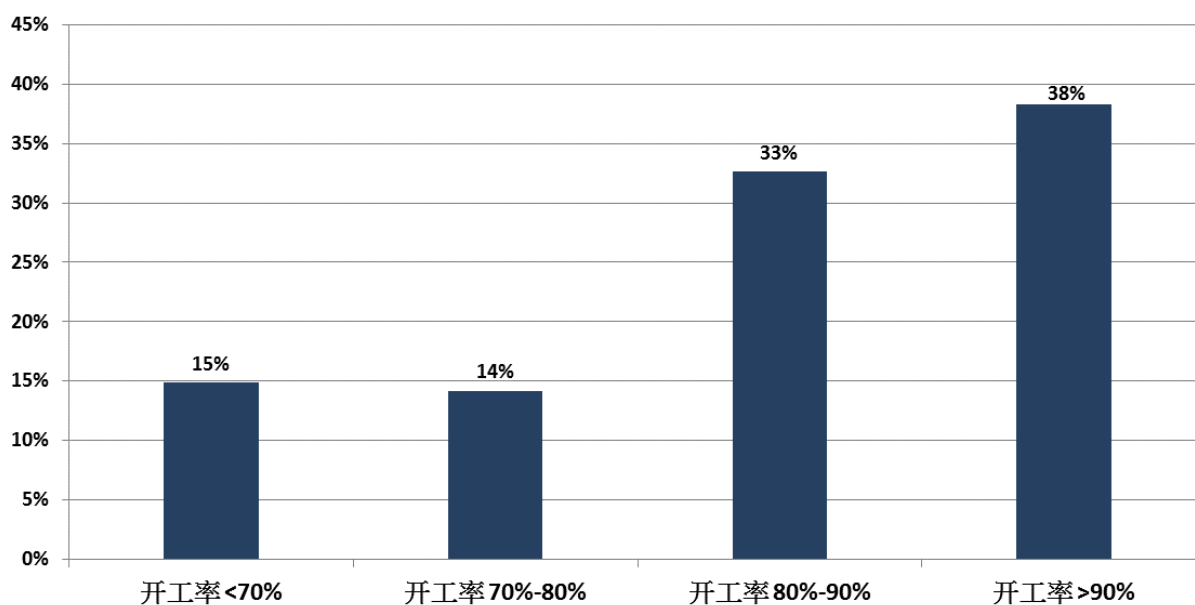


图8 生产成本上升情况

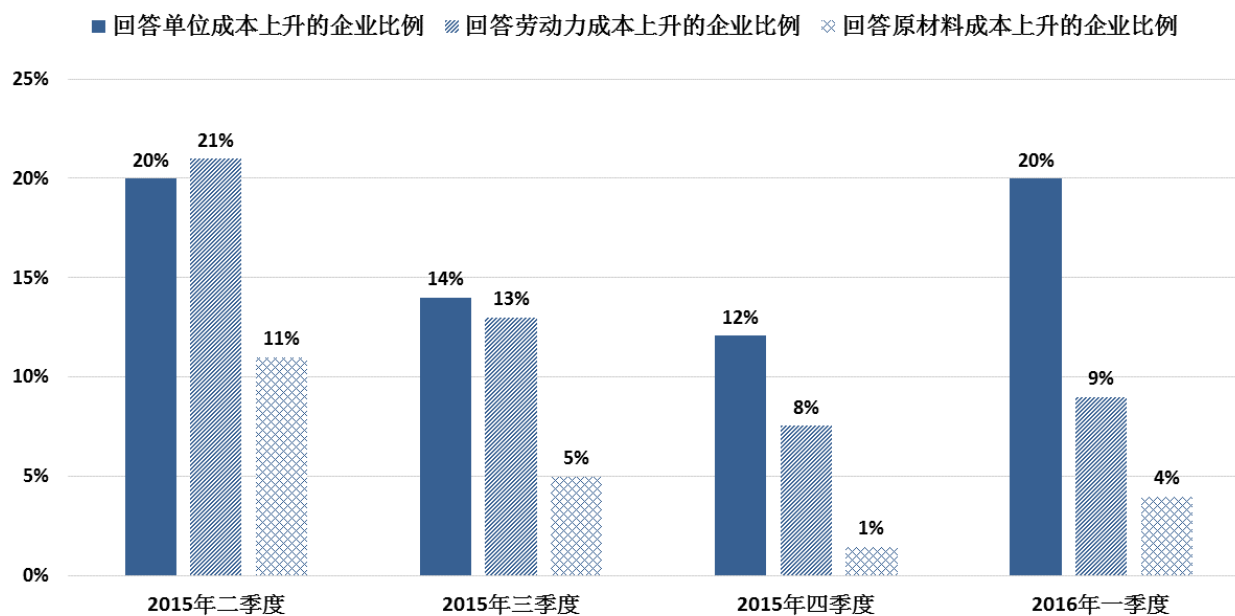


图9 企业的毛利率

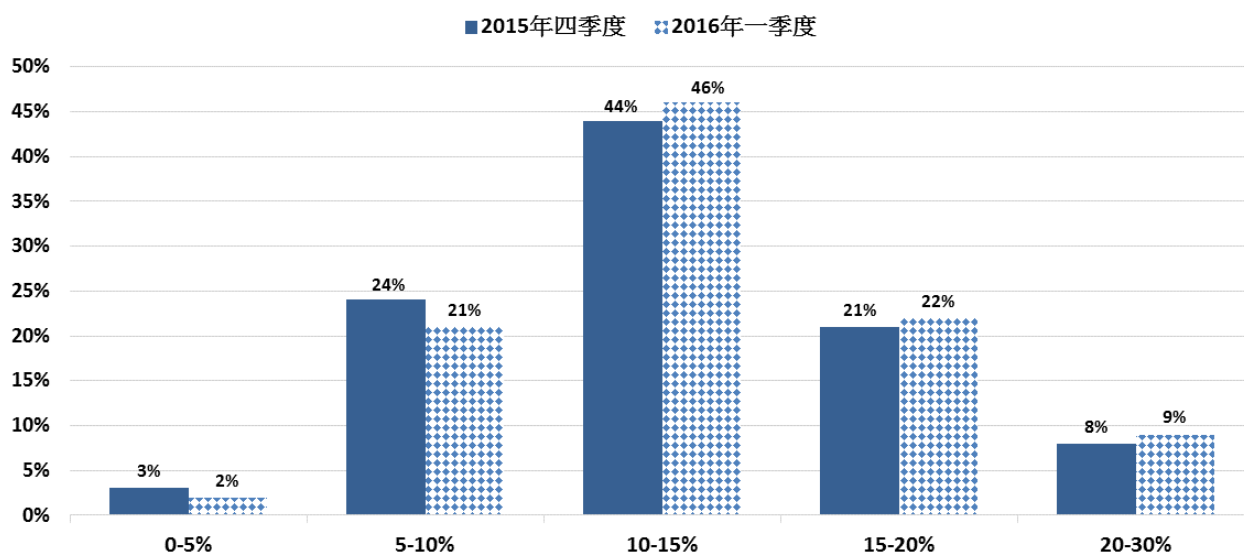


图10 融资
图10A 资金充足情况

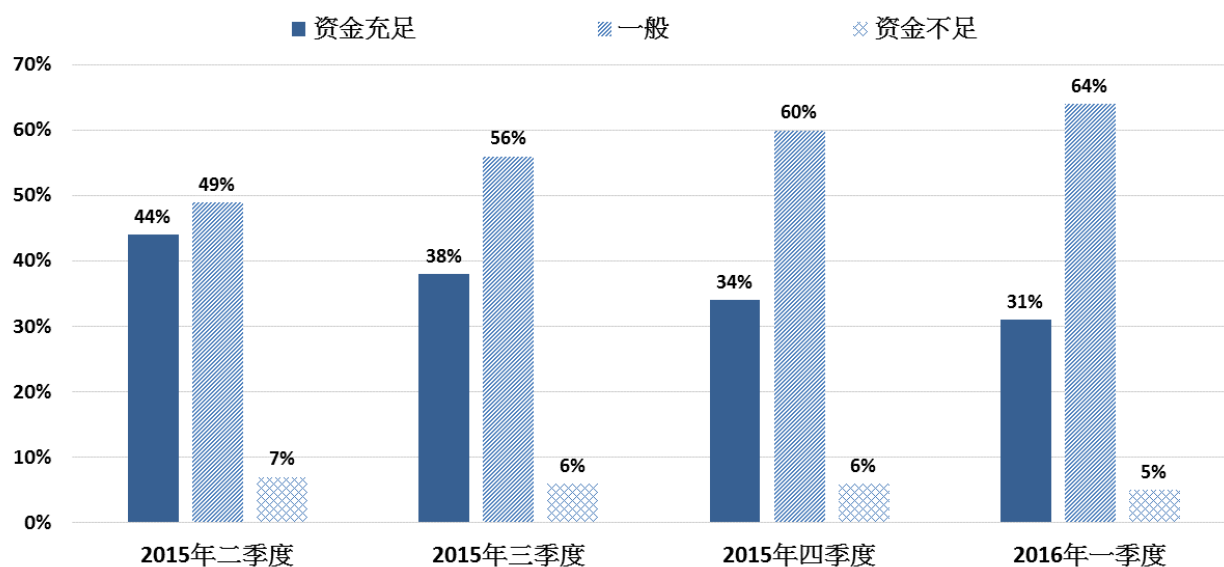


图10B 新增贷款

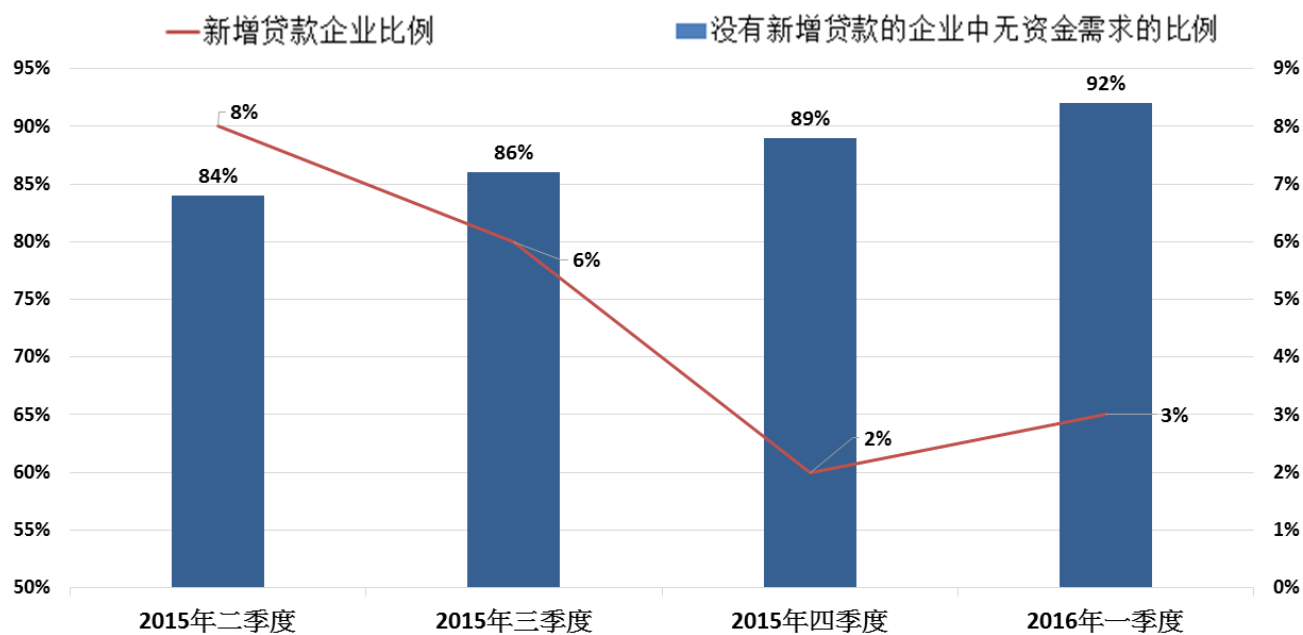


图10C 借贷态度

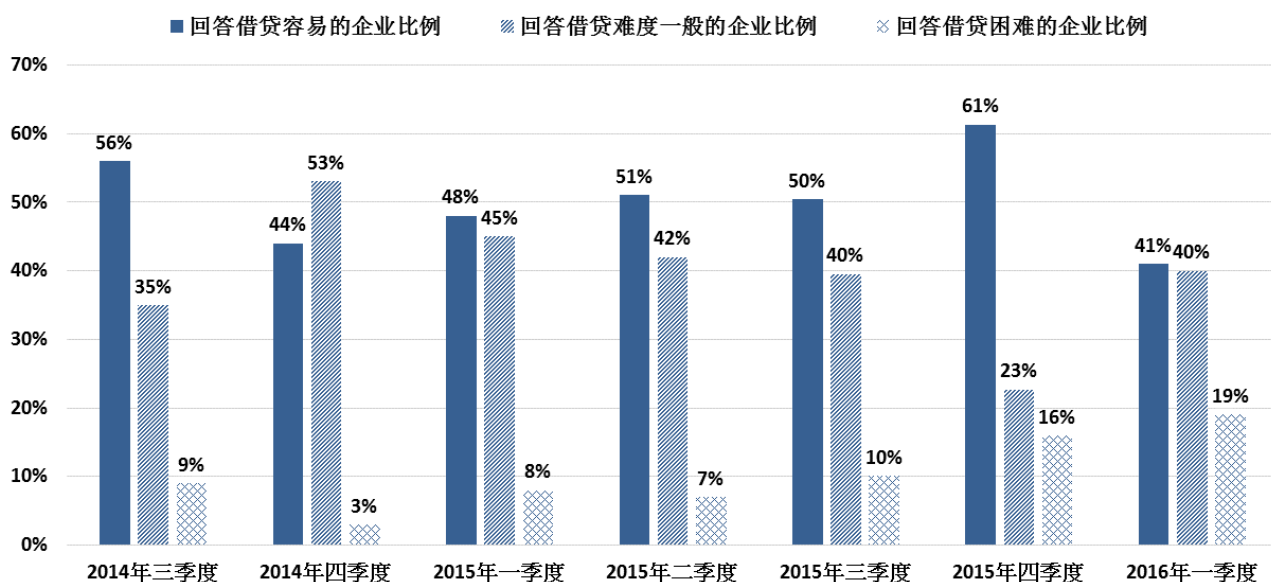
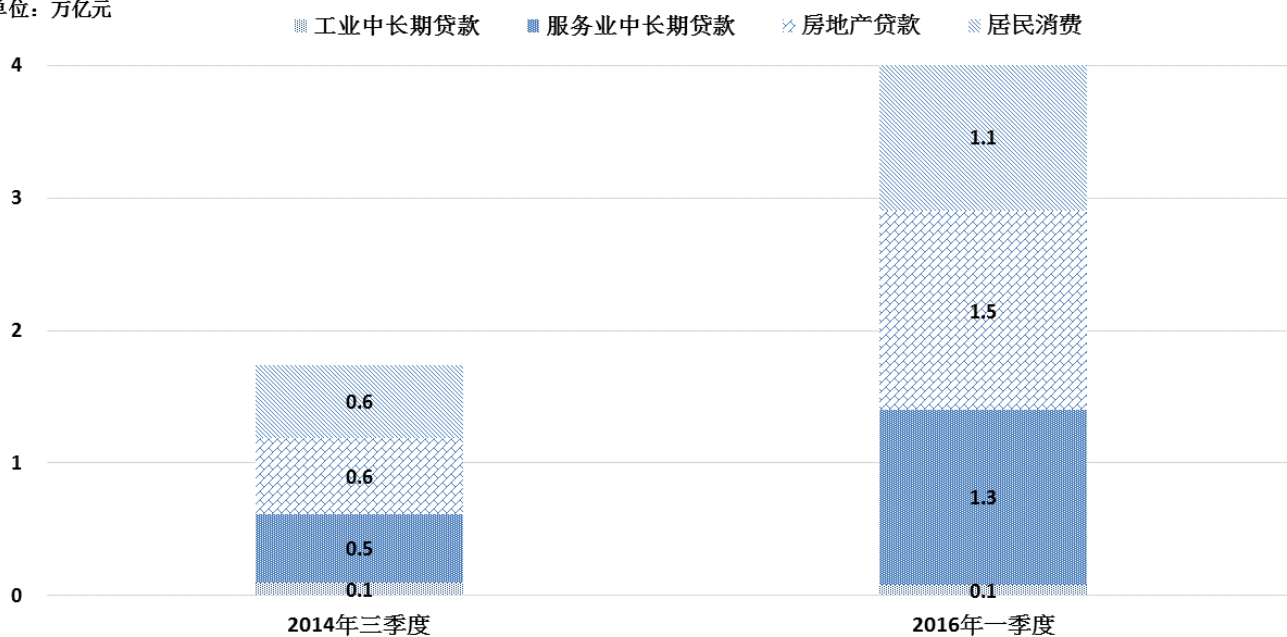


图10D 金融机构新增贷款

单位：万亿元



表一. 工业企业经营状况

表1.1

		企业个数		产业景气指数		经营状况扩散指数		预期经营状况变化扩散指数		投资时机扩散指数	
		一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度
分规模	全国	2032	2038	46	45	55	56	50	48	32	32
	大	755	747	47	47	56	57	51	49	34	34
	中	675	672	45	45	55	56	49	49	31	32
分产权	小	602	619	44	44	53	54	49	47	31	31
	国有	74	81	49	51	61	68	46	48	38	37
	集体	38	37	42	43	49	50	47	45	30	35
分产品类型	民营	1642	1637	45	45	54	55	50	48	31	31
	外资	329	332	49	49	59	60	50	49	37	36
	消费品耐用	409	438	45	45	54	55	49	49	32	32
	消费品非耐用	613	626	46	47	58	60	49	50	31	31
	资本品	195	199	45	44	52	53	49	46	33	34
	中间品	816	776	46	45	53	54	51	47	33	33

表1.2

		有固定资产投资企业比例		生产量扩散指数		就业情况扩散指数		价格扩散指数	
		一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度
分规模	全国	8	5	43	48	47	48	44	44
	大	7	6	45	48	47	47	45	44
	中	9	5	42	48	47	48	43	44
分产权	小	7	5	42	49	48	48	42	45
	国有	6	11	41	56	45	49	47	43
	集体	13	8	54	51	46	46	47	43
分产品类型	民营	8	5	43	47	48	48	43	44
	外资	7	8	46	53	48	49	47	47
	消费品耐用	6	5	45	50	47	48	46	45
	消费品非耐用	9	5	44	55	48	48	44	47
	资本品	6	7	34	37	46	47	37	40
	中间品	8	4	44	45	47	48	44	42

注:

1. 扩散指数所基于的问题为多选题, 含类似于“好”、“中”、“差”或“上升”、“持平”、和“下降”的三个选项。扩散指数的计算方法为: “上升”企业百分比+ “持平”企业百分比*0.5。扩散指数在0和100 之间, 越高代表状况越好, 50为荣枯分界线。

2. 产业景气指数 = (经营状况扩散指数 + 预期经营状况扩散指数 + 投资时机扩散指数)/3。

表二. 分行业工业企业经营状况

表2.1 分行业工业企业经营状况-所有行业经营状况

	企业个数		产业景气指数		经营状况扩散指数		预期经营状况变化扩散指数		有固定资产投资企业的比例		投资时机扩散指数	
	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度
全国	2032	2038	46	45	55	56	50	48	8	5	32	32
采矿业												
煤炭开采和洗选业	3	5	50	30	50	20	50	25	0	0	50	20
黑色金属矿采选业	2	1	33	50	25	50	25	50	0	0	50	50
有色金属矿采选业	7	5	40	47	50	50	29	50	14	20	43	40
非金属矿采选业	11	14	38	42	41	39	50	50	0	14	23	36
电力、燃气及水的生产和供应业												
电力、热力生产和供应业	33	36	47	53	62	67	32	46	18	11	48	47
水的生产和供应业	12	9	53	52	71	89	58	50	25	0	29	17
轻工制造业												
农副食品加工业	102	111	39	35	55	52	50	50	12	2	11	2
食品制造业	52	51	48	50	58	59	44	50	13	16	43	41
酒、饮料和精制茶制造业	35	43	43	47	61	64	47	57	6	2	20	19
纺织业	123	135	41	40	48	48	51	47	2	3	26	27
纺织服装、服饰业	75	73	46	50	54	57	48	48	12	16	37	45
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	40	33	39	37	56	58	53	50	10	6	8	3
木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	35	43	38	36	53	53	47	51	0	5	13	5
家具制造业	31	29	46	49	58	62	47	48	3	14	34	36
造纸和纸制品业	54	57	49	49	55	58	47	45	2	2	44	43
印刷和记录媒介复制业	58	55	51	53	59	62	44	48	2	4	49	48
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	20	19	52	54	60	63	53	50	0	0	43	47
医药制造业	57	62	61	63	78	81	52	51	18	8	53	57
工艺品其他制造业	39	40	56	55	65	69	53	48	5	0	49	50
废弃资源和废旧材料回收加工业	3	2	50	50	50	50	50	50	0	0	50	50
化工工业												
石油加工、炼焦和核燃料加工业	8	7	38	38	50	50	44	64	0	0	19	0
化学原料和化学制品制造业	121	128	48	50	51	54	51	50	3	2	42	45
化学纤维制造业	8	10	50	47	56	50	44	45	13	0	50	45
橡胶制品业	24	25	51	48	67	64	56	48	0	4	31	32
塑料制品业	95	82	43	47	53	54	52	51	2	2	24	35
设备制造业												
通用设备制造业	177	190	39	39	47	46	47	46	2	5	24	24
专用设备制造业	111	118	48	48	55	58	50	47	7	3	39	39
交通运输设备制造业	98	77	50	51	53	55	51	50	7	12	45	47
电气机械和器材制造业	148	151	45	45	60	62	51	47	18	3	24	26
计算机、通信和其他电子设备制造业	87	79	52	52	59	58	49	51	6	8	48	49
仪器仪表制造业	39	41	47	48	55	56	49	50	10	10	37	38
其他重工制造业												
非金属矿物制品业	124	114	42	40	44	46	56	46	1	2	27	28
黑色金属冶炼和压延加工业	29	27	43	36	41	35	53	50	14	7	33	24
有色金属冶炼和压延加工业	28	17	46	46	50	50	52	47	4	12	36	41
金属制品业	142	148	44	42	58	58	51	45	19	5	24	23

表2.2 行业经营状况排名

		企业个数		产业景气指数		经营状况 扩散指数		有固定资产投资 企业的比例		投资时机 扩散指数	
		一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度
		2032	2038	46	45	55	56	8	5	32	32
前五	全国										
	医药制造业	57	62	61	63	78	81	18	8	53	57
	工艺品其他制造业	39	40	56	55	65	69	5	0	49	50
	水的生产和供应业	12	9	53	52	71	89	25	0	29	17
	计算机、通信和其他电子设备制造业	87	79	52	52	59	58	6	8	48	49
后五	文教、工美、体育和娱乐用品制造业	20	19	52	54	60	63	0	0	43	47
	石油加工、炼焦和核燃料加工业	8	7	38	38	50	50	0	0	19	0
	非金属矿采选业	11	14	38	42	41	39	0	14	23	36
	木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	35	43	38	36	53	53	0	5	13	5
	农副食品加工业	102	111	39	35	55	52	12	2	11	2
	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	40	33	39	37	56	58	10	6	8	3

注：

1. 仅对有大于三个企业样本个数的行业排名。

表三. 分地区工业企业经营状况
表3.1 分地区工业企业经营状况-所有地区经营状况

		企业个数		产业景气指数		经营状况 扩散指数		预期经营状况变化 扩散指数		有固定资产投资 企业的比例		投资时机 扩散指数	
		一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度
	全国	2032	2038	46	45	55	56	50	48	8	5	32	32
华北	北京	38	40	48	48	53	58	53	44	8	8	39	41
	天津	50	50	45	44	53	55	49	43	8	4	32	35
	河北	88	87	43	42	55	55	47	45	5	3	27	25
	东北												
东北	辽宁	92	86	44	42	52	52	48	46	7	3	32	30
	吉林	23	30	47	44	54	55	54	45	4	3	33	32
	黑龙江	25	27	47	42	54	54	56	48	16	4	32	24
西北	内蒙古	15	15	47	42	50	47	50	40	7	7	40	40
	陕西	21	21	48	48	57	57	52	52	14	5	33	33
	甘肃	5	6	43	53	60	67	40	58	0	17	30	33
	宁夏	5	3	40	33	50	50	50	50	0	0	20	0
中北	新疆	4	3	50	39	50	50	75	50	0	0	25	17
	山西	21	23	42	41	52	48	45	48	0	4	29	22
	山东	196	196	47	44	54	54	53	48	5	5	33	31
	河南	64	65	45	44	52	55	50	48	6	8	32	28
西南	重庆	29	31	43	46	53	56	45	50	7	6	31	31
	四川	53	54	40	43	50	56	43	44	0	9	27	28
	贵州	7	6	36	36	50	42	36	50	14	0	21	17
	云南	20	16	46	49	58	63	48	53	10	0	33	31
华东	上海	100	89	47	47	59	58	49	47	7	6	35	35
	江苏	308	303	45	45	54	55	49	49	9	5	32	32
	浙江	300	299	46	46	56	57	50	49	10	5	32	33
华南	福建	87	81	45	46	54	56	49	49	11	5	32	34
	广东	257	271	47	47	57	57	50	50	7	4	34	35
	广西	34	33	46	46	56	58	50	50	9	3	31	30
	海南	1	2	50	42	100	75	50	50	0	0	0	0
中南	安徽	63	74	47	45	56	57	52	49	6	5	31	31
	江西	38	42	48	48	61	62	49	49	8	12	34	35
	湖北	56	51	45	46	52	51	53	53	11	6	31	34
	湖南	32	34	45	49	53	57	48	53	9	6	33	37

表3.2 地区经营状况排名

		企业个数		产业景气指数		经营状况 扩散指数		有固定投资 企业的比例		投资时机 扩散指数	
		一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度
		2032	2038	46	45	55	56	8	5	32	32
前五	全国										
	新疆	4	3	50	39	50	50	0	0	25	17
	江西	38	42	48	48	61	62	8	12	34	35
	北京	38	40	48	48	53	58	8	8	39	41
	陕西	21	21	48	48	57	57	14	5	33	33
	内蒙古	15	15	47	42	50	47	7	7	40	40
后五	贵州	7	6	36	36	50	42	14	0	21	17
	四川	53	54	40	43	50	56	0	9	27	28
	宁夏	5	3	40	33	50	50	0	0	20	0
	山西	21	23	42	41	52	48	0	4	29	22
	甘肃	5	6	43	53	60	67	0	17	30	33

注：

1. 仅对有大于三个企业样本个数的地区排名。

表四. 市场供需状况

表4.1 总览

		企业个数		国内供给过剩 扩散指数		国外供给过剩 扩散指数		成品库存 扩散指数	
		一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度
分规模	全国	2032	2038	83	77	68	63	49	49
	大	755	747	82	75	67	63	49	49
	中	675	672	84	77	68	63	48	49
	小	602	619	84	77	69	66	49	49
分产权	国有	74	81	77	64	57	55	46	51
	集体	38	37	78	71	79	71	53	53
	民营	1642	1637	84	78	68	64	49	49
	外资	329	332	81	69	66	62	49	46
分产品类型	消费品耐用	409	438	81	78	65	63	47	50
	消费品非耐用	613	626	82	72	66	62	48	47
	资本品	195	199	83	73	69	61	50	48
	中间品	816	776	85	80	70	65	49	51

表4.2 产能过剩严重的行业

行业	企业个数	产能过剩超过 20%的企业比例	产能过剩超过 10%的企业比例
有色金属矿采选业	7	71	71
石油加工、炼焦和核燃料加工业	8	63	75
黑色金属冶炼和压延加工业	29	48	59
非金属矿物制品业	124	40	53
非金属矿采选业	11	36	64
有色金属冶炼和压延加工业	28	32	46
木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	35	26	37
金属制品业	142	25	42
电气机械和器材制造业	148	22	39
农副食品加工业	102	21	54
家具制造业	31	16	29
仪器仪表制造业	39	15	23
食品制造业	52	13	29
造纸和纸制品业	54	13	28
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	40	13	43
化学原料和化学制品制造业	121	12	31
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	20	10	10

注：

1. 本表按产能过剩大于20%的企业比例排名，并列出比例在10%以上的行业。
2. 本表仅包含有大于三个企业样本个数的行业。

表4.3 产能过剩严重的地区

省份	企业个数	产能过剩超过 20%的企业比例	产能过剩超过 10%的企业比例
宁夏	5	80	80
贵州	7	43	43
云南	20	40	60
吉林	23	35	48
陕西	21	33	48
湖南	32	28	34
辽宁	92	27	48
内蒙古	15	27	33
新疆	4	25	75
四川	53	25	38
天津	50	22	40
河北	88	22	38
安徽	63	21	41
甘肃	5	20	20
河南	64	19	34
黑龙江	25	16	28
北京	38	16	29
山西	21	14	33
重庆	29	14	24
山东	196	14	26
江西	38	13	18
江苏	308	10	25
福建	87	10	33
上海	100	10	21

注：

1. 本表按产能过剩大于20%的企业比例排名，并列出比例在10%以上的地区。
2. 本表仅包含有大于三个企业样本个数的地区。

表五. 成本与价格

表5.1 总览

		企业个数		单位成本 扩散指数		劳动力成本 扩散指数		原材料成本 扩散指数		价格 扩散指数	
		一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度
分规模	全国	2032	2038	59	54	54	53	46	45	44	44
	大	755	747	58	53	54	53	48	45	45	44
	中	675	672	61	54	56	53	45	44	43	44
	小	602	619	59	54	54	53	45	45	42	45
分产权	国有	74	81	54	50	51	53	50	47	47	45
	集体	38	37	54	54	51	53	49	42	47	43
	民营	1642	1637	60	54	54	53	45	44	43	44
	外资	329	332	58	53	55	53	48	48	47	47
分产品类型	消费品耐用	409	438	59	52	57	54	49	47	46	45
	消费品非耐用	613	626	59	52	53	51	46	46	44	47
	资本品	195	199	67	62	53	59	40	41	37	40
	中间品	816	776	58	53	55	53	46	43	44	42

表5.2 单位成本上升大于全国平均的行业

	企业个数	单位成本 扩散指数	劳动力成本 扩散指数	原材料成本 扩散指数	价格 扩散指数
全国	2032	59	54	46	44
纺织业	123	95	53	23	19
通用设备制造业	177	86	57	26	23
家具制造业	31	71	73	58	53
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	20	70	73	48	40
塑料制品业	95	67	52	38	35
橡胶制品业	24	65	67	44	38
非金属矿采选业	11	64	64	50	36
黑色金属冶炼和压延加工业	29	64	64	52	52
石油加工、炼焦和核燃料加工业	8	63	63	56	38
食品制造业	52	62	59	59	51
木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	35	60	64	53	47
有色金属冶炼和压延加工业	28	59	59	54	48

注：

1. 按单位成本扩散指数从大到小排列，仅列出企业样本个数大于三个的行业。

表5.3 单位成本上升严重的地区

	企业个数	单位成本 扩散指数	劳动力成本 扩散指数	原材料成本 扩散指数	价格 扩散指数
全国	2032	59	54	46	44
江苏	308	63	55	43	41
浙江	300	63	54	44	41
山东	196	62	55	45	44
上海	100	61	54	45	43
安徽	63	61	55	49	46
宁夏	5	60	50	50	60
福建	87	60	56	46	46
内蒙古	15	60	60	50	47

注：

1. 按单位成本扩散指数从大到小排列，仅列出企业样本个数大于三个的地区。

表5.4 成本、投资、就业

	企业个数	单位成本 扩散指数	劳动力成本 扩散指数	原材料成本 扩散指数	价格 扩散指数
全国	2032	59	54	46	44
现在是否是好的投资时机					
好	29	52	52	50	47
一般	1247	58	54	48	45
不好	756	62	54	43	41
投资占现有资产比例					
没有投资	1876	60	54	45	43
0%-3%	132	55	55	52	50
3%-5%	15	73	67	53	43
5%-10%	9	72	61	44	39
就业人数变化					
增加	57	58	59	50	46
不变	1811	60	54	46	44
减少	164	56	51	48	41

表六. 企业融资环境

表6.1 总览

		企业个数		有贷款企业比例		新增贷款企业比例		金融机构借贷态度		贷款利率变化	
		一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度
有无固定资产投资	全国	2032	2038	25	24	3	2	61	73	40	42
	有	156	105	31	33	6	5	81	44	29	36
	无	1876	1933	25	24	3	2	58	76	42	42
	分规模										
	大	755	747	27	28	3	4	61	79	39	39
	中	675	672	27	25	3	2	64	67	42	46
	小	602	619	20	19	3	1	55	64	37	41
	分产权										
	国有	74	81	25	25	0	0	76	69	23	46
	集体	38	37	21	22	5	3	50	50	25	50
	民营	1642	1637	27	26	3	3	62	72	39	41
	外资	329	332	16	17	2	2	57	75	50	43
	分产品类型										
	消费品耐用	409	438	27	23	5	2	69	77	36	46
	消费品非耐用	613	626	27	26	2	3	59	71	41	34
	资本品	195	199	26	22	5	2	42	64	40	30
	中间品	816	776	22	24	2	2	63	74	41	48

注：

1. 扩散指数计算方法与之前类似，借款态度指数越高，反应借款越容易。
2. 利率指数越高，反应越多企业利率在上升。

表6.2 融资资金来源

第一大融资渠道

	企业个数	企业比例
企业利润留存的自有资金	1999	98
创始人资金	53	3
银行	24	1
非正规金融机构	4	0
上市融资	3	0
其他	2	0
亲戚朋友	1	0

第二大融资渠道

	企业个数	企业比例
银行	489	50
创始人资金	466	48
企业利润留存的自有资金	15	2
亲戚朋友	6	1
其他	3	0
上市融资	1	0
非正规金融机构	1	0

附录 1. 分行业和地区产能过剩情况排名

附录表 1 分行业和地区产能过剩情况排名

附录表 1.1 产能过剩情况的行业排名

行业	企业个数		产能过剩超过 20%的企业百分比		产能过剩超过 10%的企业百分比	
	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度
有色金属矿采选业	7	5	71	0	71	0
石油加工、炼焦和核燃料加工业	8	7	63	57	75	100
黑色金属冶炼和压延加工业	29	27	48	22	59	41
非金属矿物制品业	124	114	40	18	53	32
非金属矿采选业	11	14	36	29	64	36
有色金属冶炼和压延加工业	28	17	32	0	46	29
木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	35	43	26	21	37	51
金属制品业	142	148	25	20	42	38
电气机械和器材制造业	148	151	22	16	39	30
农副食品加工业	102	111	21	17	54	56
家具制造业	31	29	16	3	29	17
仪器仪表制造业	39	41	15	2	23	7
食品制造业	52	51	13	6	29	27
造纸和纸制品业	54	57	13	0	28	2
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	40	33	13	12	43	52
化学原料和化学制品制造业	121	128	12	2	31	15
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	20	19	10	0	10	0
印刷和记录媒介复制业	58	55	9	9	29	15
酒、饮料和精制茶制造业	35	43	9	2	29	16
交通运输设备制造业	98	77	8	4	20	13
专用设备制造业	111	118	7	2	13	4
塑料制品业	95	82	6	7	43	52
电力、热力生产和供应业	33	36	6	0	18	0
计算机、通信和其他电子设备制造业	87	79	6	3	22	23
通用设备制造业	177	190	6	2	8	3
纺织服装、服饰业	75	73	5	3	25	19
医药制造业	57	62	5	2	19	8
橡胶制品业	24	25	4	0	21	0
纺织业	123	135	2	1	2	1
工艺品其他制造业	39	40	0	0	15	15
化学纤维制造业	8	10	0	10	13	30
水的生产和供应业	12	9	0	0	0	0

注：按产能过剩超过 20%的企业百分比从大到小排列，仅列出企业样本个数大于三个的行业。

附录表 1.2 产能过剩情况的地区排名

地区	企业个数		产能过剩超 20%的企业百分比		产能过剩超 10%的企业百分比	
	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度
贵州	7	6	43	33	43	33
云南	20	16	40	13	60	50
吉林	23	30	35	20	48	33
陕西	21	21	33	5	48	38
湖南	32	34	28	6	34	15
辽宁	92	86	27	10	48	30
内蒙古	15	15	27	7	33	20
四川	53	54	25	9	38	20
天津	50	50	22	12	40	32
河北	88	87	22	9	38	26
安徽	63	74	21	5	41	24
甘肃	5	6	20	0	20	0
河南	64	65	19	12	34	31
黑龙江	25	27	16	15	28	26
北京	38	40	16	15	29	28
山西	21	23	14	13	33	30
重庆	29	31	14	13	24	19
山东	196	196	14	12	26	25
江西	38	42	13	10	18	19
江苏	308	303	10	6	25	18
福建	87	81	10	6	33	27
上海	100	89	10	7	21	17
浙江	300	299	10	4	24	14
广东	257	271	7	4	23	18
广西	34	33	6	3	32	27
湖北	56	51	4	6	14	6

附录 2. 分行业和地区的成本价格扩散指数

附录表 2. 分行业和地区的成本价格扩散指数

附录表 2.1 分行业的成本价格扩散指数

行业	企业个数		单位成本 扩散指数		劳动力成本 扩散指数		原材料成本 扩散指数		价格 扩散指数	
	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度
全国	2, 032	2, 038	59	54	54	53	46	45	44	44
采矿业										
煤炭开采和洗选业	3	5	50	60	50	60	50	38	67	25
黑色金属矿采选业	2	1	50	100	50	100	50	50	50	50
有色金属矿采选业	7	5	43	50	43	50	50	50	29	50
非金属矿采选业	11	14	64	50	64	57	50	43	36	43
电力、燃气及水的生产和供应业										
电力、热力生产和供应业	33	36	50	50	50	50	50	50	50	50
水的生产和供应业	12	9	50	50	50	50	50	50	50	50
轻工制造业										
农副食品加工业	102	111	51	42	51	49	50	43	49	48
食品制造业	52	51	62	55	59	53	59	51	51	51
酒、饮料和精制茶制造业	35	43	49	43	51	49	47	44	49	50
纺织业	123	135	95	83	53	58	23	40	19	40
纺织服装、服饰业	75	73	53	55	53	53	49	50	51	50
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	40	33	55	56	54	50	53	56	46	52
木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	35	43	60	45	64	50	53	47	47	40
家具制造业	31	29	71	62	73	60	58	50	53	48
造纸和纸制品业	54	57	50	48	51	49	49	48	45	46
印刷和记录媒介复制业	58	55	52	48	52	48	52	50	49	49
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	20	19	70	53	73	55	48	47	40	45
医药制造业	57	62	50	50	50	50	50	51	50	51
工艺品其他制造业	39	40	50	51	54	51	49	50	49	49
废弃资源和废旧材料回收加工业	3	2	50	50	50	50	50	50	50	50
化工工业										
石油加工、炼焦和核燃料加工业	8	7	63	0	63	36	56	0	38	7
化学原料和化学制品制造业	121	128	51	53	53	51	46	46	48	44

附录

设备制造业	化学纤维制造业	8	10	50	50	56	50	50	40	50	35
	橡胶制品业	24	25	65	54	67	58	44	42	38	42
	塑料制品业	95	82	67	41	52	51	38	38	35	38
设备制造业	通用设备制造业	177	190	86	67	57	68	26	33	23	34
	专用设备制造业	111	118	52	50	52	50	51	49	48	46
	交通运输设备制造业	98	77	52	54	55	51	49	50	46	49
	电气机械和器材制造业	148	151	50	50	50	50	50	48	49	49
	计算机、通信和其他电子设备制造业	87	79	53	51	55	52	50	48	45	47
	仪器仪表制造业	39	41	55	52	55	52	51	52	46	50
其他重工制造业	非金属矿物制品业	124	114	58	50	58	50	52	50	48	46
	黑色金属冶炼和压延加工业	29	27	64	52	64	61	52	37	52	31
	有色金属冶炼和压延加工业	28	17	59	50	59	62	54	34	48	32
	金属制品业	142	148	50	50	50	50	49	36	49	35

附录表 2.2 分地区的成本价格扩散指数

	地区	企业个数		单位成本 扩散指数		劳动力成本 扩散指数		原材料成本 扩散指数		价格 扩散指数	
		一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度	一季度	四季度
华北	全国	2,032	2,038	59	54	54	53	46	45	44	44
	北京	38	40	55	50	53	50	49	44	46	43
	天津	50	50	55	47	55	51	46	40	46	41
	河北	88	87	56	54	49	55	43	43	40	42
东北	辽宁	92	86	58	51	56	53	49	39	41	42
	吉林	23	30	57	45	54	52	54	43	52	43
	黑龙江	25	27	56	50	54	52	48	43	50	43
西北	内蒙古	15	15	60	63	60	60	50	39	47	40
	陕西	21	21	57	48	60	48	48	45	43	43
	甘肃	5	6	50	33	50	50	50	25	50	33
	宁夏	5	3	60	50	50	50	50	50	60	50
	新疆	4	3	50	33	50	33	50	50	50	33
中北	山西	21	23	57	57	50	57	55	43	45	43
	山东	196	196	62	53	55	54	45	45	44	44
	河南	64	65	57	50	52	51	47	44	44	45
西南	重庆	29	31	55	48	52	50	46	45	43	47
	四川	53	54	55	50	52	51	48	45	44	44
	贵州	7	6	57	50	57	50	50	50	42	50
	云南	20	16	58	50	58	50	53	50	53	50
华东	上海	100	89	61	57	54	56	45	46	43	44
	江苏	308	303	63	56	55	55	43	44	41	43
	浙江	300	299	63	57	54	53	44	45	41	43
华南	福建	87	81	60	53	56	54	46	47	46	46
	广东	257	271	58	56	55	53	47	46	45	47
	广西	34	33	57	52	57	52	47	47	46	45
	海南	1	2	50	50	50	50	50	50	50	50
中南	安徽	63	74	61	52	55	52	49	43	46	43
	江西	38	42	49	48	51	50	49	44	49	44
	湖北	56	51	57	58	51	54	44	50	42	50
	湖南	32	34	56	51	56	50	50	49	45	43

附录 3. 采样过程和样本代表性分析

3.1 总体描述

我们的采样基于 2008 年中国经济普查的总样本,这是目前公众可以得到的最完整、可靠的数据。

尽管 2008 年中国经济普查样本是我们的最好选择,但毕竟时隔 7 年之久,企业状况可能发生了较大变化。因此,我们在问卷中加入相应问题,如主要产品、产品类型等。但是,2008 年以后新设立的企业我们无法涵盖。这个问题只有等最新经济普查(2013 年)企业层面的数据向公众开放之后才可以真正解决。

2008 年中国经济普查的由省数据库组成,每组省数据中包含了两个口径的统计,法人单位和产业单位。我们选择采用法人单位¹,因此抽样的基础是 2008 年中国经济普查数据库中的法人单位。最终抽样所使用的总体是通过剔除非工业企业和规模以下企业所获得的规模以上工业企业数据库。

3.2 抽样步骤

以下为我们的第一次调查——2014 年二季度调查——的起始样本的采样步骤。

- 1) 简化库中的行业代码。以国民经济行业分类(GB/T4754-2002)²为准,我们只将行业分类精确到大类(01-98 两位数)³。
- 2) 简化库中的地区代码。使用地区代码前两位,将企业所在地划分到共 31 个省和直辖市。
- 3) 剔除非工业行业:剔除步骤 1 中行业大类代码小于 6 或大于 46 的企业。保留 39 个工业行业,他们对应的行业门类分别是采矿业(06-11),制造业(13-43),电力、燃气及水的生产和供应业(44-46)。
- 4) 剔除规模以下企业:剔除主营业务收入小于 5,000,000 的企业,这一步剔除了经济普查数据库中近 3/4 的企业。经此我们获得了总数量为 488,052 家企业的总体样本。
- 5) 按主营业务收入 33%, 66%百分位将总体分成大中小三类。
- 6) 按 3 种大小, 39 个行业, 31 个地区分层,随机抽取总体的 2.1%,得到 10,139 个样本。

在以后的调查中,我们首先从上季度的回收样本中的约 2,000 个企业开始调查,得到了约 1500 个样本。它们与总体匹配度良好。尽管如此,我们在补充新的企业起始样本时,使其行业、地区、规模的分布在(1)企业是否回应是随机的,和(2)回收率

¹ 法人单位由产业活动单位组成,产业活动单位接受法人单位的管理和控制。从法人单位中分解出来的产业活动单位,都处于法人单位的控制和管理之下。无论在何种情况下,都不存在没有法人单位控制和管理的产业活动单位。因此我们采用法人单位。

² 由于基础数据库是 2008 年调查产生的,所以我们使用国民经济行业分类(GB/T4754-2002),而不是最新的国民经济行业分类(GB/T4754-2011)。

³ 国民经济行业分类(GB/T4754-2002)将企业归入门类、大类、中类、小类,4 种类别前后顺序是包含的关系,如“薯类的种植”属于 A 门类中的 01 大类(农、林、牧、渔业)中的 011 中类(农业)中的 0111 小类(薯类的种植)。

为 20%的两个假设同时满足时，能够使得我们最终的回收样本与总体匹配。我们从新的起始样本中回收了五百余份问卷，从而得到约 2000 家企业作为我们的最终样本。

3.3 调查过程

本调查通过电话进行。附录图 A1 报告了电话访问次数，电话时长以及被访问者的职位等信息。

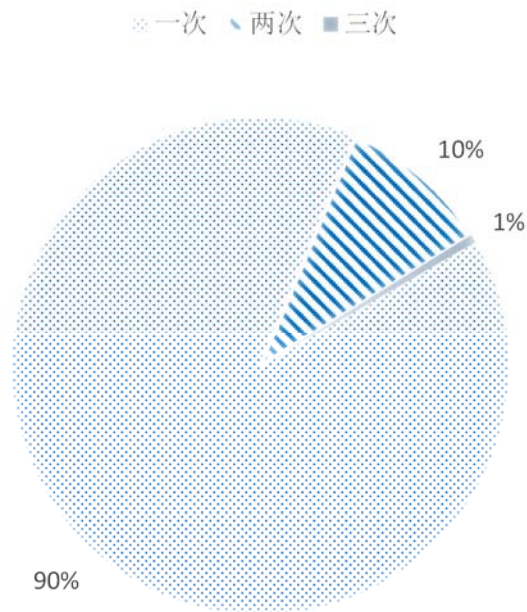
3.4 样本代表性分析

附录表 A3 报告我们的调查样本（包括一季度 2,032 家企业回收样本以及其中来自于四季度的 1,477 家企业样本）与总体的匹配程度，包括行业、地区分布，以及一些企业特征的比较。值得注意的是，由于我们只从总体中抽取 2.1%作为起始样本，一些较小的层可能没有被采样到。从下面的表中可见，石油天然气、烟草业、其他采矿业没有被表现，青海和西藏也没有被表现。总体上讲，我们样本具有很好的代表性。

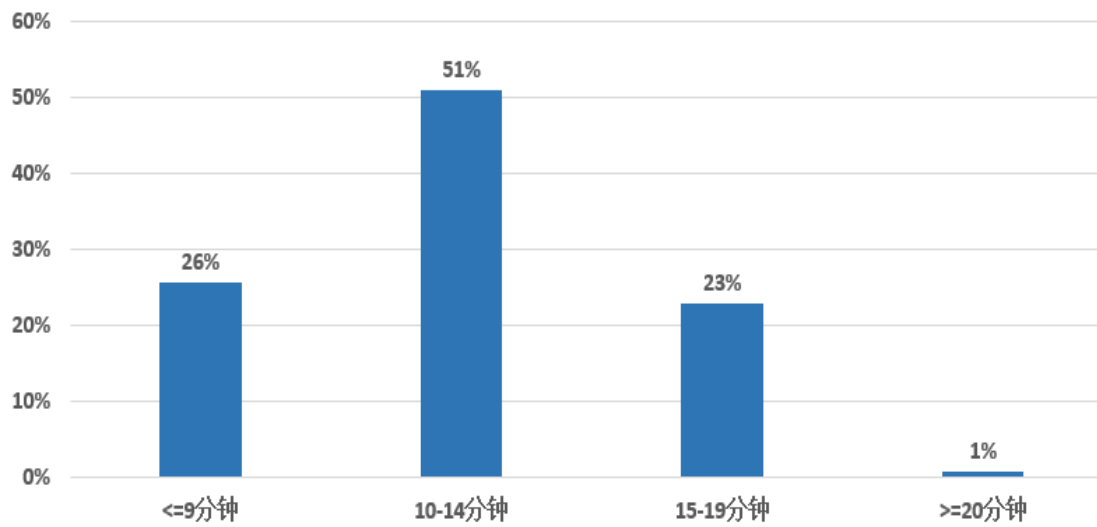
3.5 季节性

由于我们进行的调查次数有限，并没有明显的方法能够用来进行季节性调整。为了处理该问题，我们直接向企业调查经营是否受季节因素影响。如附录图 A1.4 所示，大部分（84%）企业反映不受季节因素影响。10%的企业受季节影响的程度在 5%以下。此外，季节性的正面影响和负面影响基本相当。所以，整体上来讲，季节因素并不对我们的结果造成影响。因此，我们不对调查结果进行季节性调整。

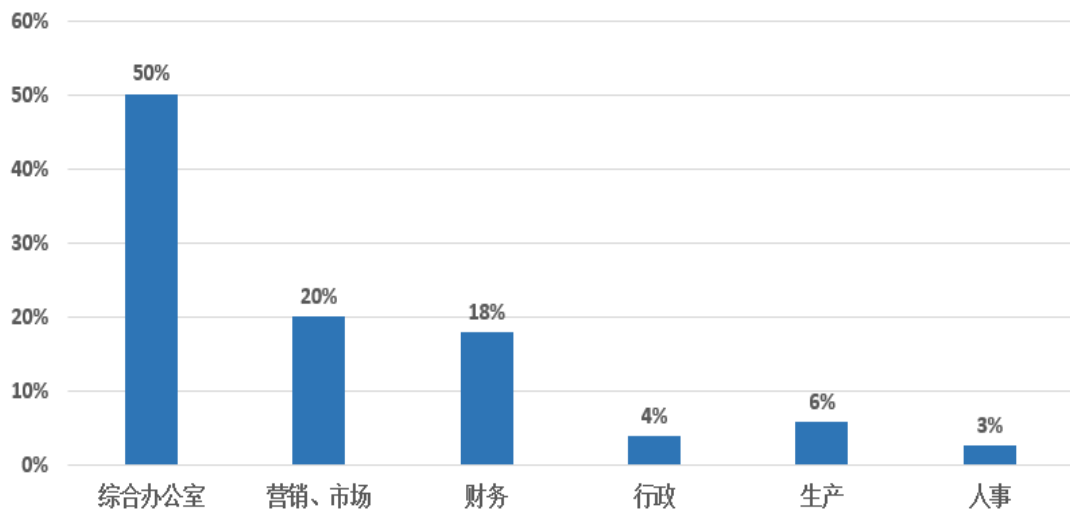
附录图 A1 电话访问 —— 访问次数、时长和被访问者的职位
附录图 A1.1 电话访问次数



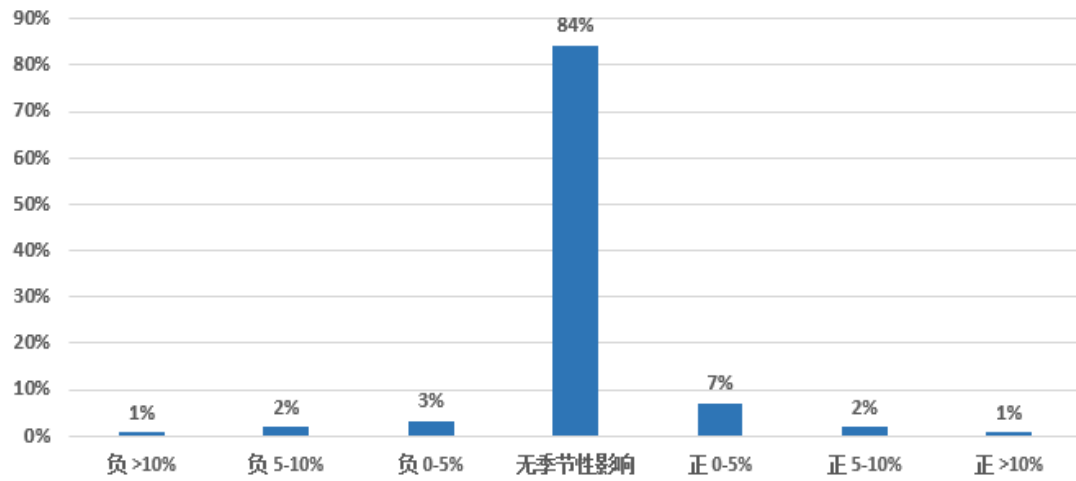
附录图 A1.2 电话访问时长



附录图 A1.3 被访者所属部门



附录图 A1.4 季节性影响



附录表 A3 调查样本与总体的比较
附录表 A3.1 调查样本与总体的行业分布

行业	来自四季度调研的 1,477 家企业样本					
	总体样本		最终回收的样本			
	企业个数	占总数 百分比	企业个数	占总数 百分比	企业个数	占总数 百分比
电力、热力生产和供应业	6,719	1.38	20	1.35	33	1.62
电气机械和器材制造业	28,972	5.94	108	7.31	148	7.28
纺织服装、服饰业	21,271	4.36	54	3.66	75	3.69
纺织业	38,945	7.98	62	4.20	123	6.05
非金属矿采选业	4,900	1.00	0	0	11	0.54
非金属矿物制品业	34,710	7.11	98	6.64	124	6.10
废弃资源和废旧材料回收加工业	1,363	0.28	1	0.07	3	0.15
工艺品其他制造业	8,588	1.76	35	2.37	39	1.92
黑色金属矿采选业	5,390	1.10	0	0.00	2	0.10
黑色金属冶炼和压延加工业	8,893	1.82	20	1.35	29	1.43
化学纤维制造业	2,374	0.49	6	0.41	8	0.39
化学原料和化学制品制造业	30,568	6.26	104	7.04	121	5.95
计算机、通信和其他电子设备制造业	16,338	3.35	55	3.72	87	4.28
家具制造业	6,114	1.25	26	1.76	31	1.53
交通运输设备制造业	20,878	4.28	61	4.13	98	4.82
金属制品业	29,039	5.95	122	8.26	142	6.99
酒、饮料和精制茶制造业	5,824	1.19	28	1.90	35	1.72
煤炭开采和洗选业	12,266	2.51	0	0.00	3	0.15
木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	11,469	2.35	30	2.03	35	1.72
农副食品加工业	25,501	5.23	63	4.27	102	5.02
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	9,932	2.04	26	1.76	40	1.97
其他采矿业	46	0.01	0	0	0	0
燃气生产和供应业	1,024	0.21	0	0	1	0.05
石油和天然气开采业	322	0.07	0	0	0	0
石油加工、炼焦和核燃料加工业	2,667	0.55	4	0.27	8	0.39
食品制造业	8,723	1.79	42	2.84	52	2.56
水的生产和供应业	2,326	0.48	6	0.41	12	0.59
塑料制品业	22,984	4.71	64	4.33	95	4.68
通用设备制造业	42,879	8.79	144	9.75	177	8.71
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	5,310	1.09	15	1.02	20	0.98
橡胶制品业	5,277	1.08	19	1.29	24	1.18
烟草制品业	163	0.03	0	0	0	0
医药制造业	6,801	1.39	50	3.39	57	2.81
仪器仪表制造业	6,474	1.33	34	2.30	39	1.92
印刷和记录媒介复制业	7,681	1.57	36	2.44	58	2.85
有色金属矿采选业	2,885	0.59	5	0.34	7	0.34
有色金属冶炼和压延加工业	9,175	1.88	7	0.47	28	1.38
造纸和纸制品业	11,389	2.33	43	2.91	54	2.66
专用设备制造业	21,837	4.47	89	6.03	111	5.46
总数	488,017	100	1,477	100	2,032	100

附录表 A3.2 调查样本与总体的地区分布

地区	来自四季度调研的 1,477					
	总体样本		家企业样本		最终回收的样本	
	企业个数	占总数 百分比	企业个数	占总数 百分比	企业个数	占总数 百分比
安徽	13,600	2.79	54	3.66	63	3.10
北京	7,911	1.62	34	2.30	38	1.87
福建	19,528	4.00	61	4.13	87	4.28
甘肃	2,113	0.43	5	0.34	5	0.25
广东	59,050	12.1	201	13.61	257	12.65
广西	5,699	1.17	24	1.62	34	1.67
贵州	3,497	0.72	6	0.41	7	0.34
海南	657	0.13	1	0.07	1	0.05
河北	17,731	3.63	69	4.67	88	4.33
河南	19,395	3.97	41	2.78	64	3.15
黑龙江	4,919	1.01	20	1.35	25	1.23
湖北	13,058	2.68	37	2.51	56	2.76
湖南	12,378	2.54	22	1.49	32	1.57
吉林	5,328	1.09	19	1.29	23	1.13
江苏	80,695	16.54	205	13.88	308	15.16
江西	10,145	2.08	28	1.90	38	1.87
辽宁	22,335	4.58	73	4.94	92	4.53
内蒙古	5,268	1.08	8	0.54	15	0.74
宁夏	1,288	0.26	3	0.20	5	0.25
青海	519	0.11	0	0	0	0
山东	43,369	8.89	145	9.82	196	9.65
山西	7,128	1.46	17	1.15	21	1.03
陕西	4,398	0.9	13	0.88	21	1.03
上海	20,253	4.15	68	4.60	100	4.92
四川	14,795	3.03	35	2.37	53	2.61
天津	7,901	1.62	40	2.71	50	2.46
西藏	112	0.02	0	0	0	0
新疆	2,126	0.44	3	0.20	4	0.20
云南	5,291	1.08	12	0.81	20	0.98
浙江	69,935	14.33	211	14.29	300	14.76
重庆	7,595	1.56	22	1.49	29	1.43
总数	488,017	100	1,477	100	2,032	100

附录表 A3.3 调查样本企业特征与总体的比较

企业特征	总体样本		来自四季度调研的 1,477 家企业样本		最终回收的样本	
	平均值	中位数	平均值	中位数	平均值	中位数
资产	90,050	12,920	133,840	17,828	119,417	17,811
销售额	104,697	20,072	125,484	24,693	120,048	24,354
员工人数	182	70	234	85	226	85
人均销售额	687	310	534	301	538	296
总数	488,017	100	1,477	100	2,032	100