

2016 中国产业经济 四季度关注点及年度报告¹

甘洁

长江商学院金融与经济发展研究中心

2017 年 03 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 Harry Leung、石添硕、王少鯤、姚霁耘在数据分析和呈现以及文字编辑方面所做的工作。

报告摘要

四季度有几个关注点和新现象。最显著的变化是产品价格出现了较大幅的通货膨胀。产品价格上涨超出 10% 的企业占比高达 1/4。成本上升是价格上涨的重要原因。四季度单位成本大面积上升，以原材料成本上升为甚，劳动力成本也有较明显上涨。在产能出清之前，这对产业恢复不利。

四季度产业景气指数为 46，与上季度持平，仍呈轻度收缩。投资仍然疲软，产能过剩依然为历史最高点。四季度生产量六个季度来首次呈扩张趋势。而生产量的扩张主要是由消费品带动。

多数企业对其未来三到五年的前景保持乐观(9%)或谨慎乐观(53%)。大多数工业企业(80%)在研发方面没有任何投入。而且研发投入较过去两年有所下降。这与产业不景气有关，但没有足够的研发投入企业又不足以应对产业升级的挑战，形成两难境地。当前我国商业环境对企业运营提供了较好的法律保障。91%的企业给法制环境的评分在 7 分以上，平均评分为 7.7。

2017 年的产业经济仍然以去产能为核心，同时应严密关注通胀压力造成的企业成本和价格上升。在企业无法通过研发投入以实现产业升级的背景下，供给侧改革应在去产能的同时，促进行业整合，从而提升整体竞争力。此外，在产能过剩的背景下，宽松的货币政策无法真正提振产业经济，并会造成通胀压力，不利于产业恢复。

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十一次。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 年四季度调查回收的企业样本为 2030 家，其中 1696 家来自去年二季度调查过的企业。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、四季度关注点和新现象

1.1 价格、成本较大幅上涨

四季度最显著的变化是产品价格出现了较大幅的通货膨胀。三分之一的企业产品价格上涨，扩散指数升至 66（三季度：50）。而价格上涨超出 10% 的企业占比高达 1/4。我们的数据表明，成本上升是造成四季度通胀的重要原因。四季度单位成本大面积上升，扩散指数为 73。其中劳动力和原材料成本均有较大幅上涨，扩散指数分别为 65 和 72。如图 1 所示，在产品价格上升超出 10% 的企业中，单位成本上升超出 5% 和 10% 的企业占比分别为 93% 和 36%，远高于总体样本（26% 和 8%）。这又主要是因为原材料成本的上升，该项成本上升超出 5% 的企业占比 62%（总体样本：15%）。这些企业中劳动力成本较大幅上升（超出 5%）的比例也明显大于总体样本（14% 对 3%）。同时，它们在生产量的变化和产能过剩方面和总体样本类似。这些都说明通胀主要由于成本上升，而非需求拉动。

如我们在上季度报告中指出，宽松的货币政策下，超发货币必将形成通胀压力。此外，大量信贷并未进入实体经济而是涌入房地产和大商品，引发资产价格迅速上涨。这些使得企业生产成本上升，在过剩产能出清之前，对产业恢复不利。

1.2 产业景气指数仍呈收缩状态、产能过剩未有好转

四季度产业景气指数为 46，与上季度持平，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，该指数不仅能够衡量和上期相比的产业表现，而且反映经济的绝对景气程度，并具有前瞻性。

四季度产业景气指数主要受投资拖累。当被问到“当前是否是固定资产投资的好时机”时，只有 1%的企业认为“是”，71%的企业为“一般”，28%的企业回答“不是”，对应的扩散指数为 36，仍远低于 50 的荣枯点。与此相应，仅 9%的企业在四季度进行了固定资产投资。而扩张型投资更为罕见，仅占 2%。疲软的投资将进一步持续：仅有 17 家企业（0.84%）预计会在下季度进行投资。

与疲软的投资相应，产能过剩的覆盖面和严重程度均处于历史高位。此外，值得注意的是，企业对下季度信心不足，预期经营状况扩散指数下降四个点，为 47，在荣枯点以下。

1.3 生产量六个季度来首次扩张

四季度生产量六个季度来首次呈扩张趋势，扩散指数上升至 54（表一）。而生产量的扩张主要是由消费品带动，其扩散指数达 57（耐用消费品）和 56（非耐用消费品）。但是生产量的扩张未必能够持久，企业对下季度生产状况的预期低于荣枯线。

二、2016 年度回顾

2.1 总体状况和行业、地区分布

总体而言，2016 年产业经济仍为困难的一年。产业景气指数（BSI）持续四个季度为 46，处于轻度收缩状态（图 2）。

与之前年份相似，景气指数在 2016 年受疲软的投资拖累。当被问到“当前是否是固定资产投资的好时机”时，每个季度只有 1%的企业认为“是”，对应的扩散指数为在 34-36 之间，远低于 50 的荣枯点。每个季度实际只有 8-9%的企业进行了固定资产投资，而扩张型的投资仅占 1-2%，较 2015 年更低（2015 年：2-3%）。近期媒体注意到全国固定资产投资以政府为主导，民间投资在萎缩，而我们的调查揭示这个趋势早已开始。

与持续的宽松货币政策有关，产品价格由上半年的通缩反转为四季度的较大幅上涨（图 5）。

在不同类型的企业之间，国有企业的经营状况一直好于民营企业，大企业好于小企业。不同产品类型间也有一定差距，其中生产消费品的企业优于生产资本品和中间品的企业。

从行业上看，最困难的行业为石油加工、非金属矿采选业、皮革及其制品和制鞋业。它们 2016 年四个季度都在最不景气的行业之列。其中石油加工和非金属矿采选业也是产能过剩最

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。

严重的行业。而之前困难的煤炭和钢铁行业因商品价格的大幅上涨而在 2016 年脱离榜单。

表三反映分地区的经营状况。四季度最大值为（54），最小值（40）。排名最后的几名为陕西（40）、黑龙江（42）、河北（42）、河南（43）、辽宁（43）。山西自 2015 年二季度起连续 6 次上榜，本季度因煤炭行业好转而脱离了榜单。河北没有延续上个季度回暖的势头，再次回到了榜单。这是七个季度以来河北省第六次上榜。

2.2 挑战及重点

产能过剩继续为产业经济面临的巨大挑战。其次为劳动力和原材料成本以及政策。

2.2.1 产能过剩仍为历史最高

2016 年去产能的力度大于之前，但产能过剩仍持续在历史高点。每季度约三分之二的企业产品在国内市场供大于求，反映需求不足覆盖面的扩散指数连续四个季度为 83，乃历史最高。产能过剩的严重程度（即产能过剩 >10% 和 20% 的企业占比）在 2016 年亦未有明显好转（图 7）。而且企业不认为下一季度过剩程度会有好转。

近期有不少媒体关注出口量的收缩。其实国际市场明显好于国内市场，扩散指数在 2016 年低于国内市场 10 个点以上。

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，成品库存一直保持稳定。以四季度为例，46% 的企业以销定产，所以无库存。对于有库存的企业，85% 的企业认为其库存可以在 3 个月内消化，12% 企业认为会在 3-6 个月内消化。这意味着总体中仅有不足 3% 的企业需要 6 个月以上消化库存。

2.2.2 减产能之路

我们对上一季度接受调查的企业回访，2016 年每季度约 2-3% 的企业为停产或疑似停产。其中疑似停产包括：电话停机、暂时无法接通、号码错误、号不存在、占线（图 8A）。³

尽管四季度减员幅度有所下降，企业在过去一年中减少用工的明显高于以往。减员超出 10% 的企业平均每个季度约 3%，减员超过 20% 的企业平均为 2%（图 8B）。⁴ 我们根据减员企业的规模分布，参照 2014 年底 2.3 亿产业工人人数，测算 2016 年全年减员大约在 550 万人左右。

在减产、减员的过程中，产业结构呈优化趋势。在产能过剩严重（超出 20%）的企业中，较大幅减产、减员（超出 5% 和 10%）的企业比例明显高于总体样本。

企业的开工率在 2016 年基本稳定。每季度约有 70% 的企业开工率在 80% 或以上，但仍有 15% 的企业开工率不足 70%（图 8C）。究竟怎样的开工率为健康并无定论。西方工业大国美国和

³ 另有 86 家企业为无人接听。这是我们十月份调查时经过多日 5-10 次的尝试始终无人接听。

⁴ 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（65%对 16%），回答经营困难和产能过剩的比例也远高于其它企业（11%对 6%；70%对 30%）。因此，总体来看，数据支持减员是因为减产能这一推断。

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。

与产能过剩、订单不足相应，2016 年每季度有 1/4 至 1/3 的企业回款困难。回款困难在集体企业相对严重，中间产品生产商也更有可能会回款困难。而国营企业不成比例地更有可能会拖欠货款，占欠款企业的 20%左右。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。

2.2.3 成本和利润

产业经济的第二大挑战，成本上升的矛盾在前三个季度不突出，但四季度单位成本随着原材料及劳动力成本上升而有较大上涨。

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 10 所示，2016 年约 1/4 的企业毛利率低于 10%，约 70%的企业毛利低于 15%，毛利高于 20%的企业凤毛麟角。很显然，如此微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。

2.2.4 融资仍然不是瓶颈

与外界的感受不同，我们自 2014 年二季度以来开始的产业调查一直显示融资不是现阶段产业经济的瓶颈。2016 年每季度仅有 3-4%的企业认为融资是制约因素。以四季度为例，24%的企业认为资金充足，72%回答“一般”，仅有 5%的企业认为资金不足。与疲软的投资相应，绝大多数资金不足的企业（95%）是生产性、而非扩张性资金不足，3%是因亏损而造成资金不足（图 11A）。

如表 6.1 和图 11B 所示，每个季度里只有小部分企业发生新增贷款。在没有新增贷款的企业中，当问及原因时，绝大多数企业（90%以上）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，扩散指数持续在 60 以上，且四季度反映借贷态度困难的企业比例有较大幅下降（6%；三季度：16%）。此外，企业从银行之外的金融机构借贷并不普遍。以四季度为例，仅有 4 家企业（占全部企业 0.2%）从银行之外的金融机构贷款，借款利率均低于 15%。

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，以四季度为例，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 2%的企业以此为第一融资来源，56%的企业以此为第二大融资来源。43%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，91%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。

融资不是瓶颈这一结论其实一直与央行《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。2015 和 2016 年新增工业贷款仅为上年末贷款余额的 5%和 3%。央行基于银行家问卷调查的制造业贷款需求指数在 2016 年一直处于历史低位。另一方面，2016 年大量信贷进入了房地产行业。房地产新增贷款占比四个季度平均为 47%，其中平均近 90%为个人购房贷款。

总体而言，融资不是现阶段瓶颈是源于产能过剩这个大背景，投资机会严重不足，因此并

不需要融资。

三、未来：前景、创新及法制环境

3.1 前景

多数企业对其未来三到五年的前景保持乐观（9%）或谨慎乐观（53%）（图 12A）。预期强于去年（2015 年乐观占 6%，谨慎乐观占 51%）。感到不乐观的企业主要担心政府政策和政治环境前景不好（40%，2015 年：69%）、订单不足（36%，2015 年：24%）。和去年相比，对政策环境的信心上升，但对产能过剩的担忧更甚。其它因素为宏观形势不好（11%）、成本上升（9%）、环保问题（4%）。

3.2 创新

如图 13A 所示，大多数工业企业（80%）在研发方面没有任何投入，15%的企业在研发方面的开支占其销售额的 0-5%，仅有 5%的企业研发投入超过销售额的 5%。从趋势上看，工业企业的研发投入较过去两年有所下降。这与产业不景气有关，但没有足够的研发投入企业又不足以应对产业升级的挑战，形成两难的境地。

在我们的样本中，有 176 家、占总体样本 9%的企业从地方政府获得高新技术企业认证，以取得税收优惠。高新技术企业的经营状况与产能过剩方面明显优于总体样本（53 对 46；73 对 83），有固定资产投资的企业比例也略高。而研发投入超过销售额 5%的企业虽然数量很少，但它们在经营状况与产能过剩方面也优于总体样本（48 对 46；74 对 83）。

3.3 法律和制度

我们的调查表明，当前我国商业环境对企业运营提供了较好的法律保障。我们在调查中请企业回答“在经营纠纷中，法律制度会保护您的合同和财产权的可能性为多少？用 0-10 来衡量，0 代表最不可能”。91%的企业给法制环境的评分在 7 分以上，平均评分为 7.7，较去年有所上升（2015 年：7.3）（图 14A）。法律制度没有表现出明显的地区差异。

我国企业更倾向于用非正式渠道或社会关系来解决问题，这与东方文化一致。当发生商业纠纷时，企业会请法律顾问（79%）或自行（10%）进行庭外协商，1%的企业请双方的朋友或合作伙伴进行调解。8%的企业诉诸法庭。

政府在推动经济增长方面起到重要作用。随着战略重点的转移，工业企业得到的政府支持在 2016 年有所下降。13%的企业回答得到过政府的帮助和支持（2015 年：16%）。最常见的支持方式是减税，9%的企业曾获得减税（2015 年：13%）。其它重要方式包括：项目资金支持（2%）、创新资助和各项补贴（各占 1%）。毫无意外，高新技术企业更有可能获得政府支持（30%，2015 年：35%）。

四、结论和政策建议

四季度产业经济最显著的变化是因成本上升而导致产品价格有较大幅度的上涨。此外，生产量经历了六个季度后开始首次扩张。

整体而言，2016 年仍是产业经济困难的一年，景气指数仍未好转，扩散指数连续四个季度为 46，呈轻度收缩状态。这主要是受疲软的投资拖累，进行了扩张型固定资产投资的企业占比每个季度仅为 2-3%。

产业经济面临的最大挑战仍是产能过剩。产能过剩的覆盖面和严重程度均处历史高位，且企业也不认为情况下季度会有好转。此外，尽管前三季度成本上升不是一个主要矛盾，但是在四季度原材料和劳动力成本均有较大幅上升，这与持续宽松的货币政策带来的通胀压力有关。

多数企业对其未来三到五年的前景都保持乐观（9%）或谨慎乐观（53%）。当前我国商业环境对企业运营提供了较好的法律保障。91%的企业给法制环境的评分在 7 分以上，平均评分为 7.7。企业整体研发投入较少，其中高达 80%的企业在研发方面没有任何投入，而且从趋势上看，工业企业的研发投入较过去两年有所下降。

我们的调查结果预示着 2017 年的产业经济仍然以去产能为核心，同时应严密关注通胀压力造成的企业成本和价格上升。在企业无法通过研发投入以实现产业升级的背景下，供给侧改革应在去产能的同时，促进行业整合，从而提升整体竞争力。此外，如我们在过去报告中多次指出，在产能过剩的背景下，宽松的货币政策无法真正提振产业经济，并会造成通胀压力，不利于产业恢复。最后，在政府对经济转型的政策支持下，我们对中国经济长远发展持乐观态度。

2017 年 3 月 9 日

作者为长江商学院教授，金融与经济发展研究中心主任

图1 四季度新现象： 成本上升导致的价格上涨

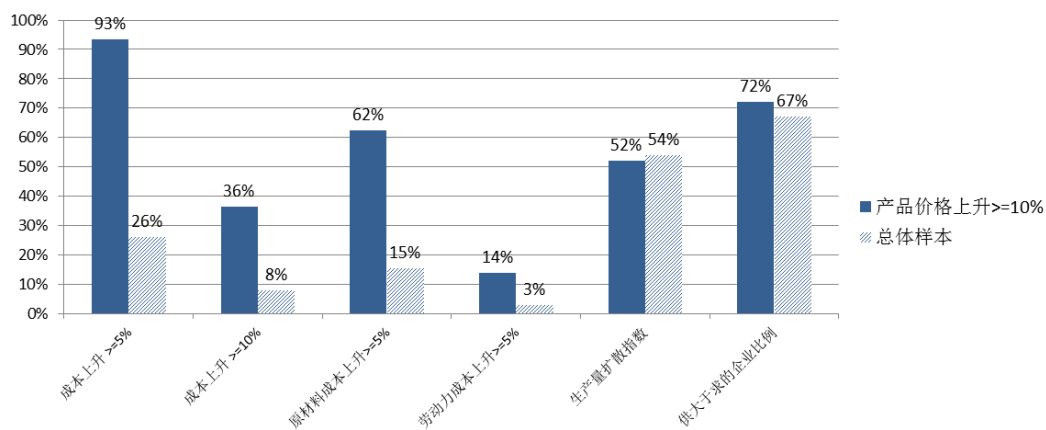


图2 产业景气指数

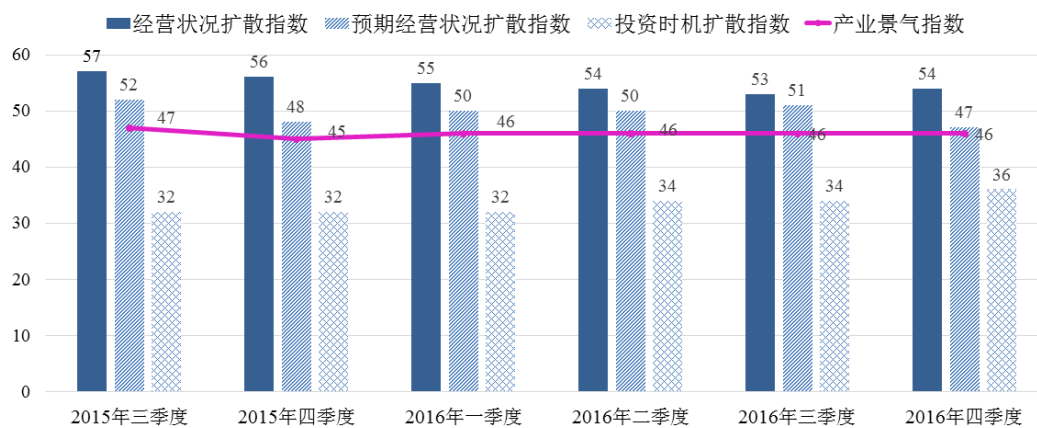


图3 企业经营状况

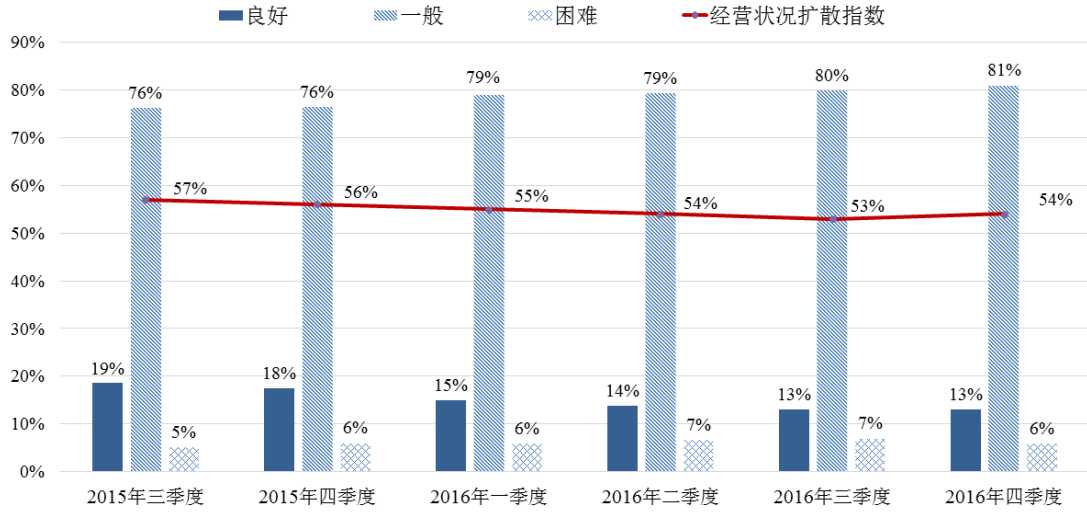


图4 投资

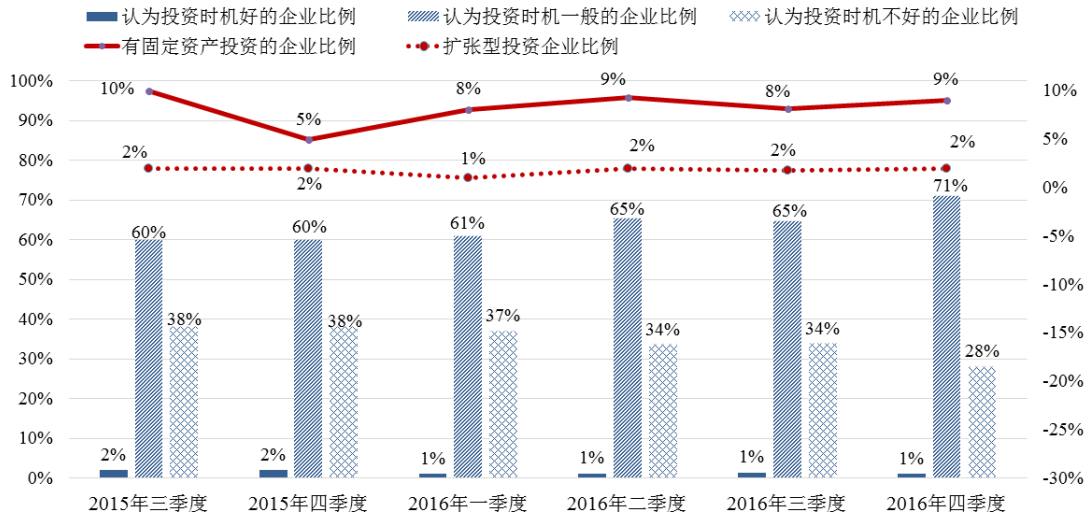


图5 其它主要经济指数

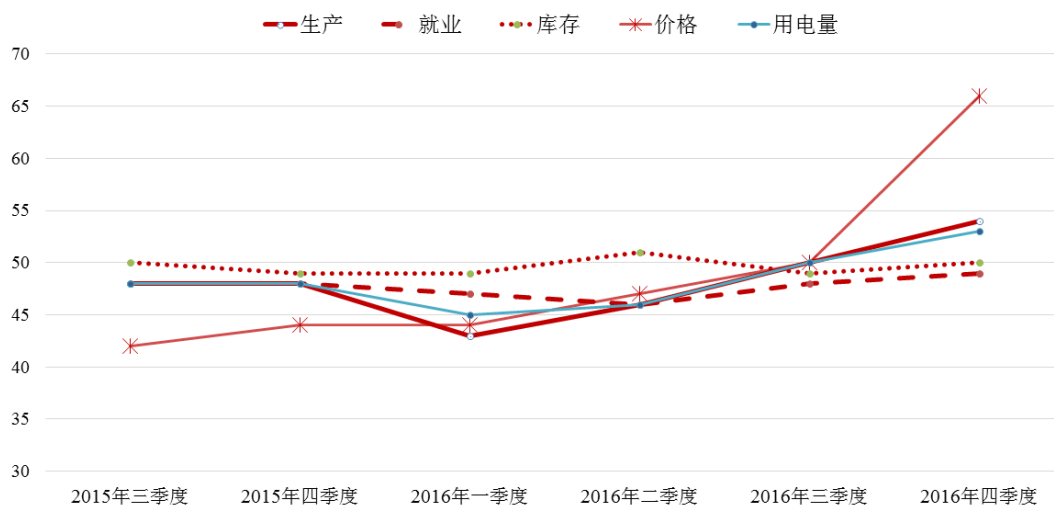


图6 制约下季度生产的因素

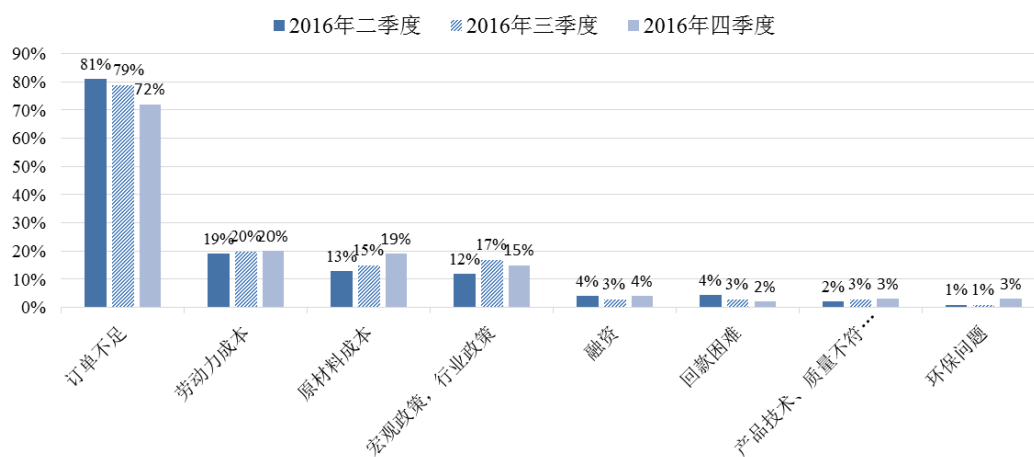


图7 产能过剩

图7A 市场供需状况

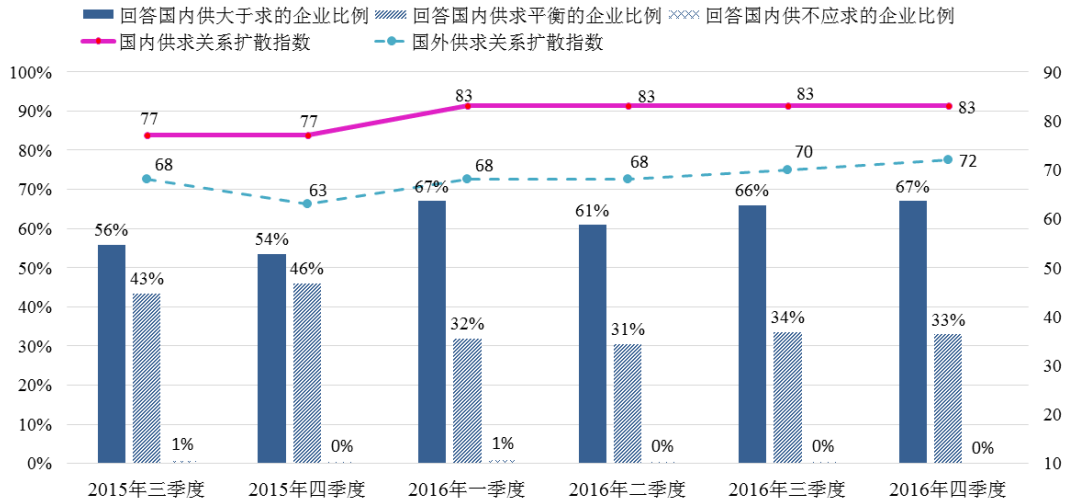


图7B 产能严重过剩的企业、行业和省份

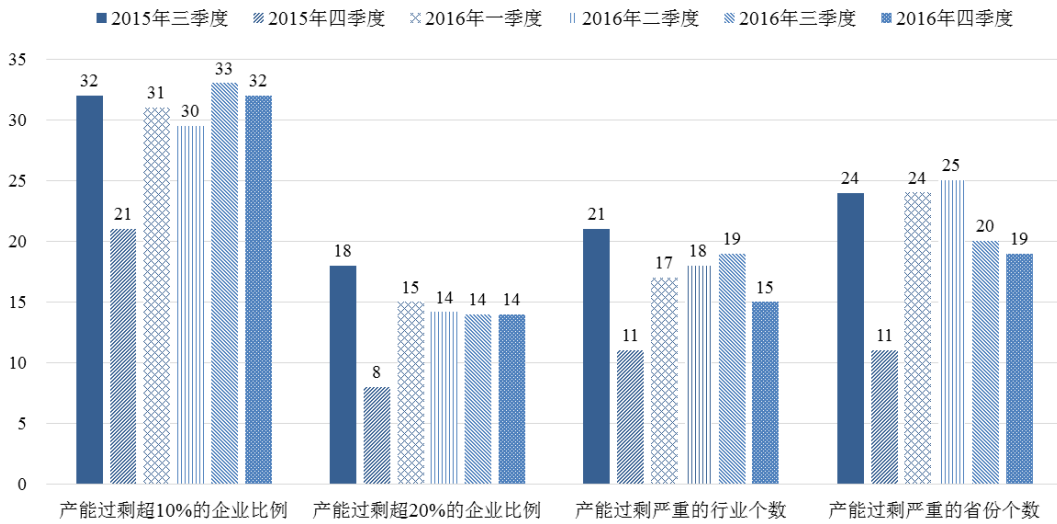


图8 去产能之路

图8A 企业停产情况

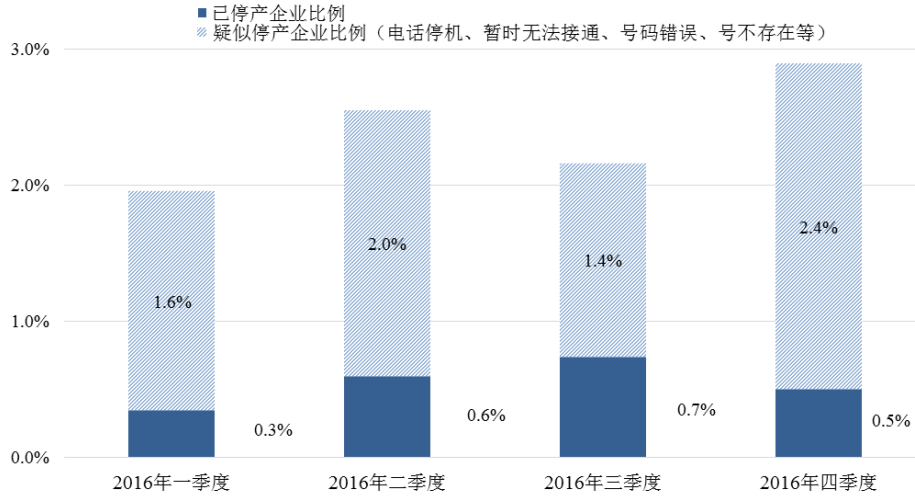


图8B 企业减员情况

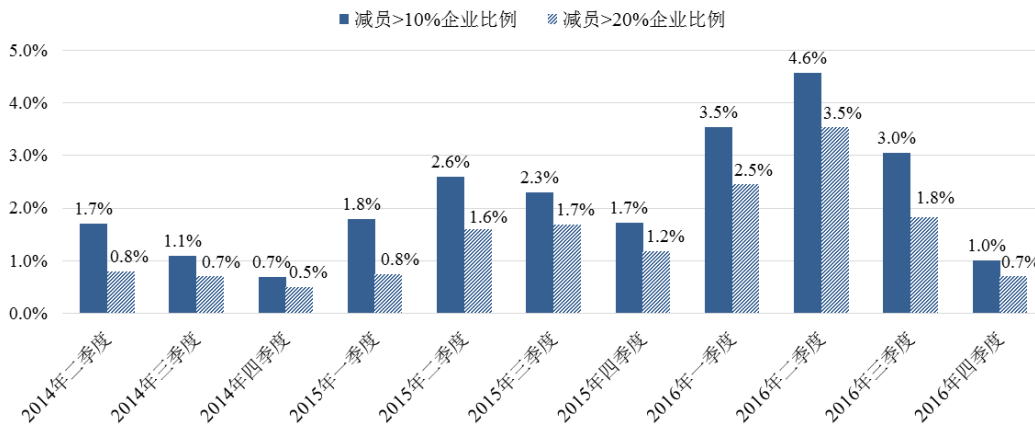


图8C 开工率

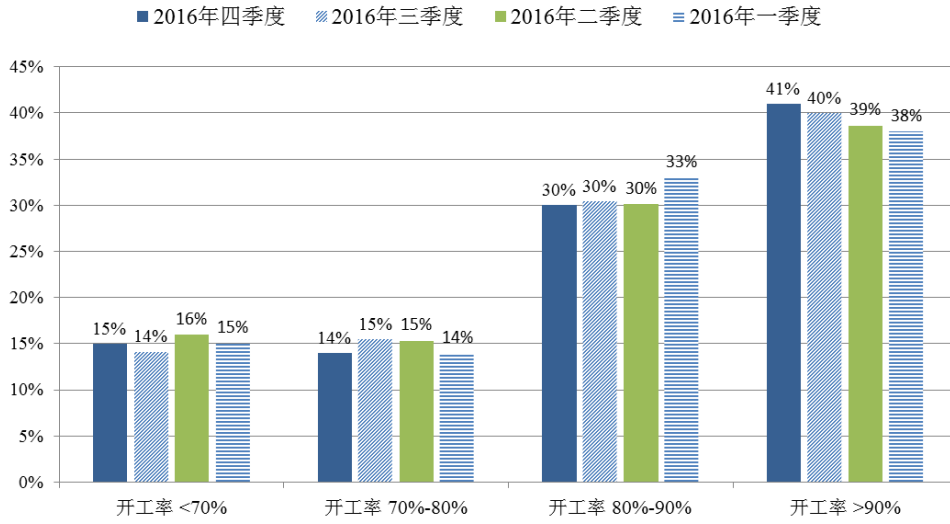


图9 生产成本上升情况

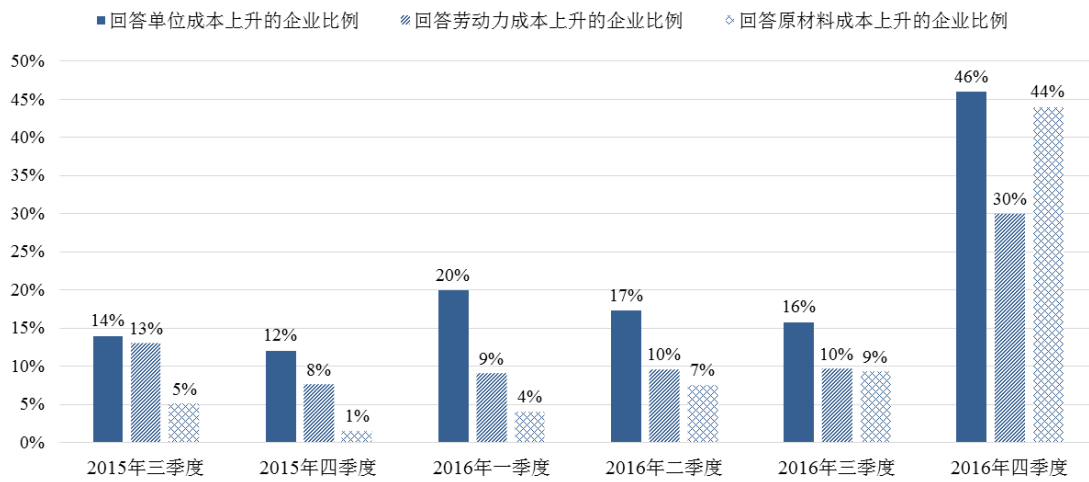


图10 企业的毛利率

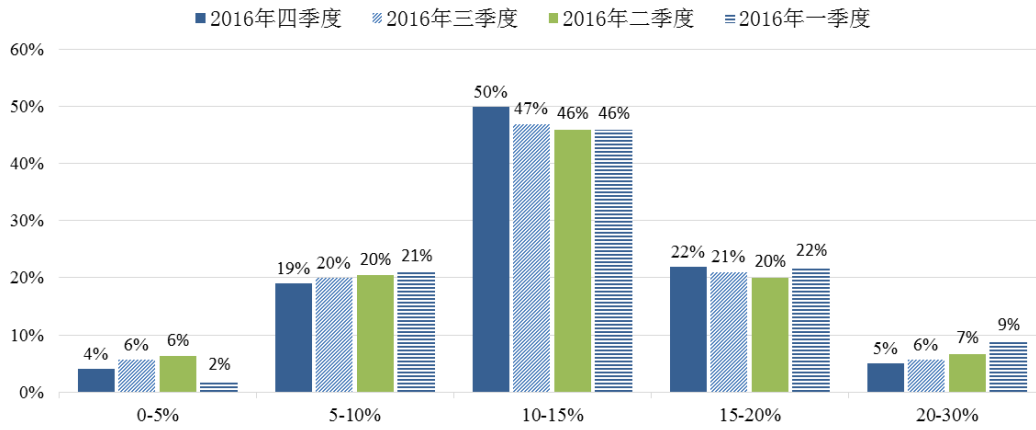


图11 融资 图11A 资金充足情况

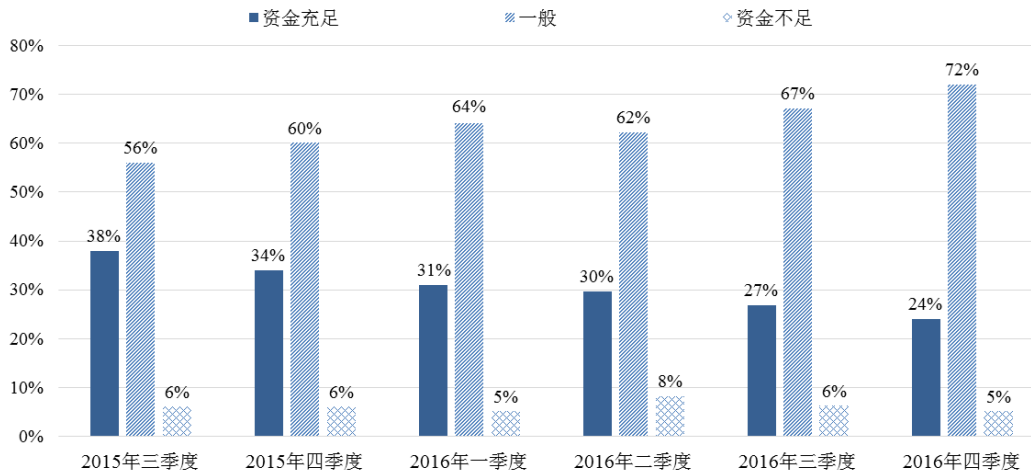


图11B 新增贷款

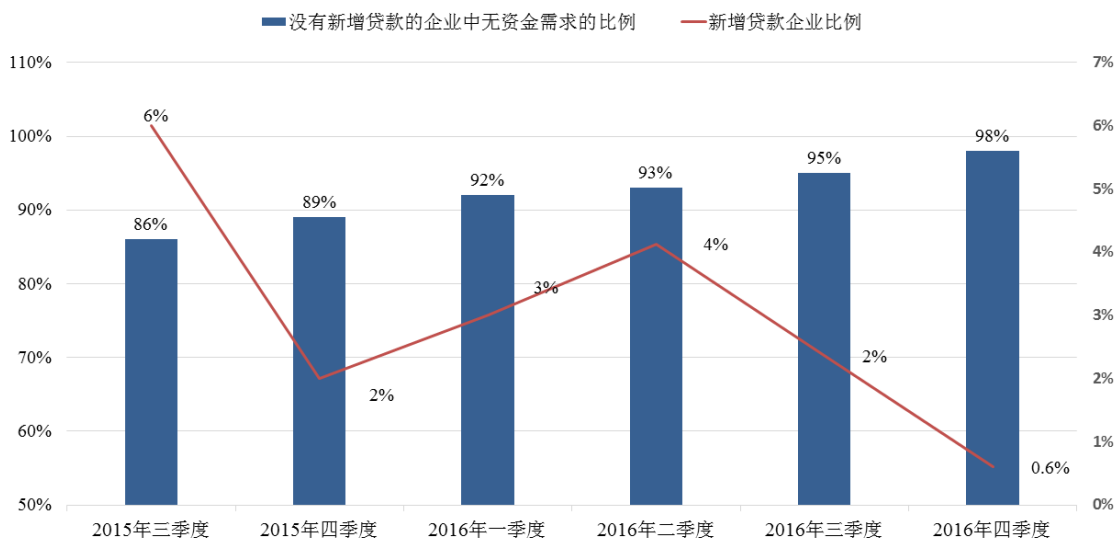


图11C 借贷态度

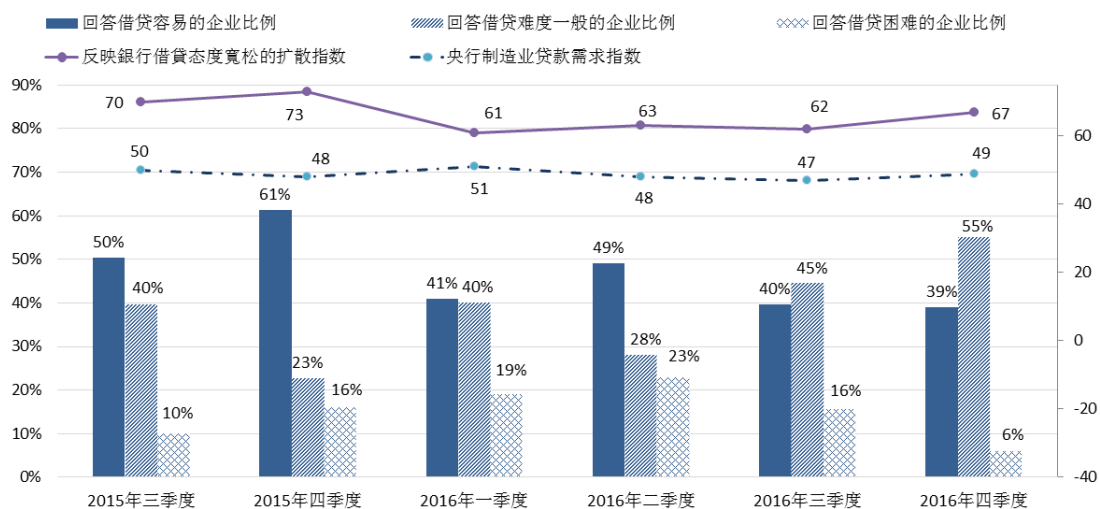


图12 未来：前景、创新及法制环境
图12A 对未来3-5年经营状况的预期

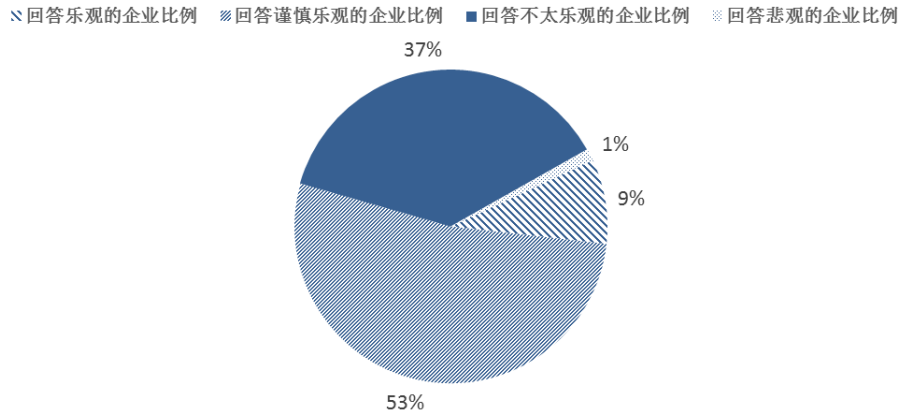


图12B 悲观的原因

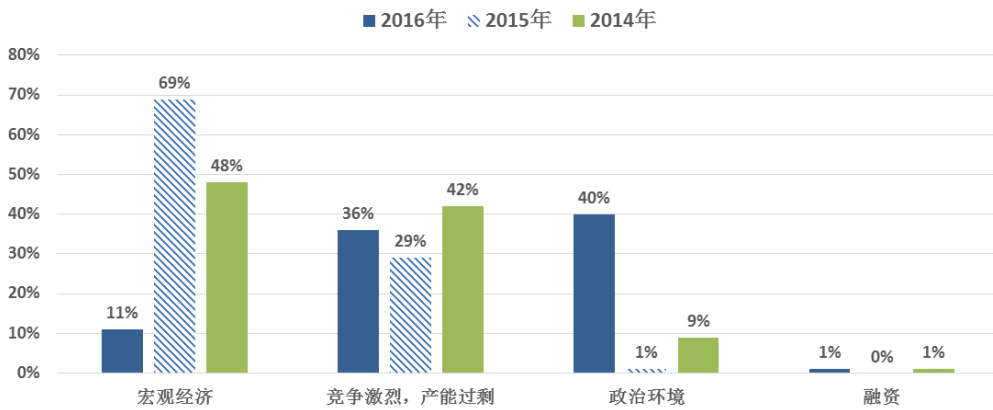


图13 创新
图13A 中国企业的研发投入

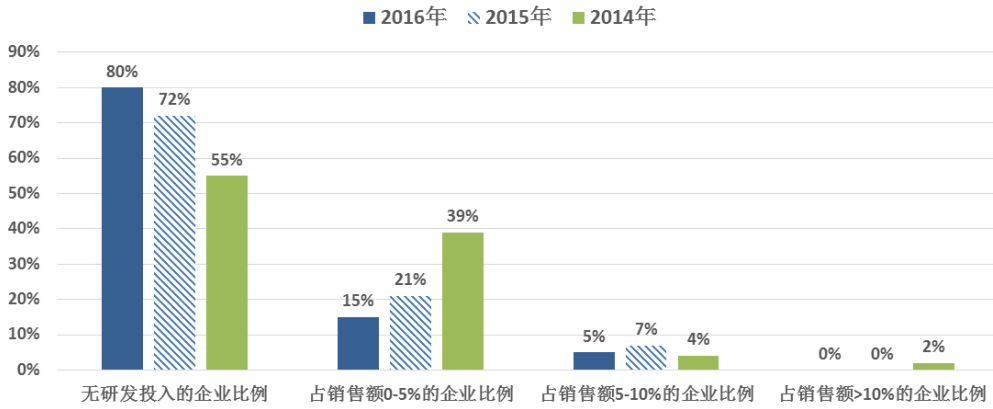


图13B 对研发投入较多的企业的经营状况

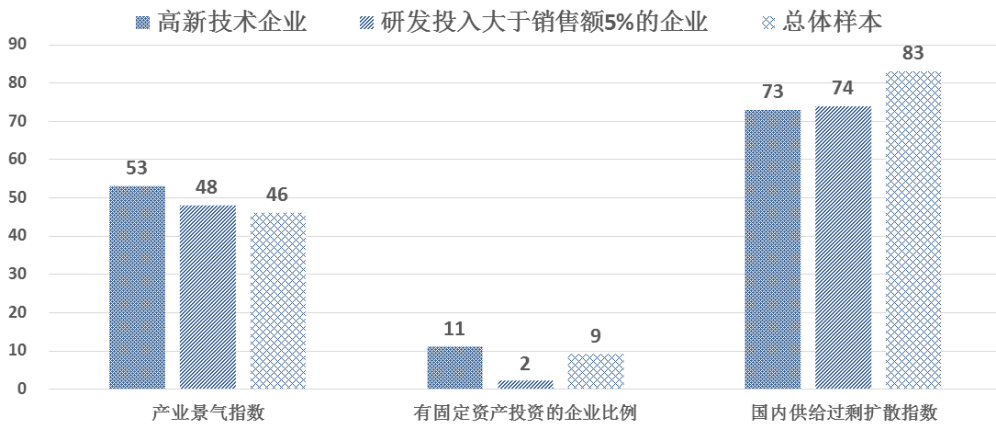


图14 制度环境
图14A 对法制环境的评分（全样本）

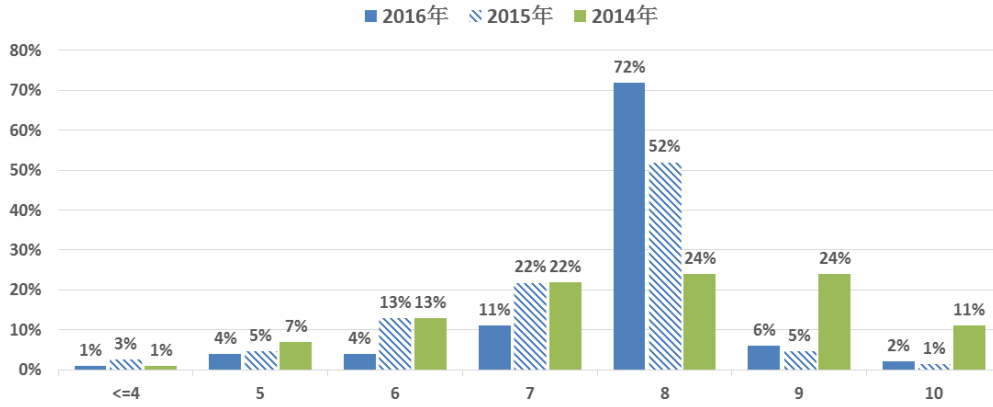


图14B 解决商业纠纷的方法

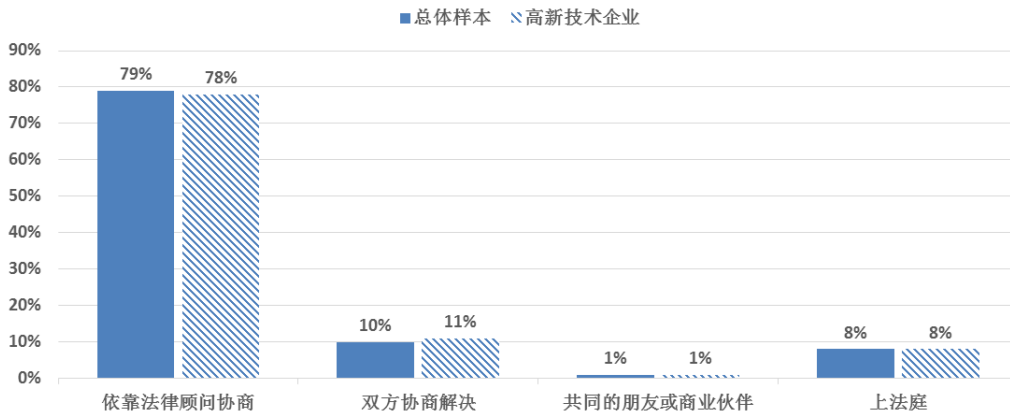
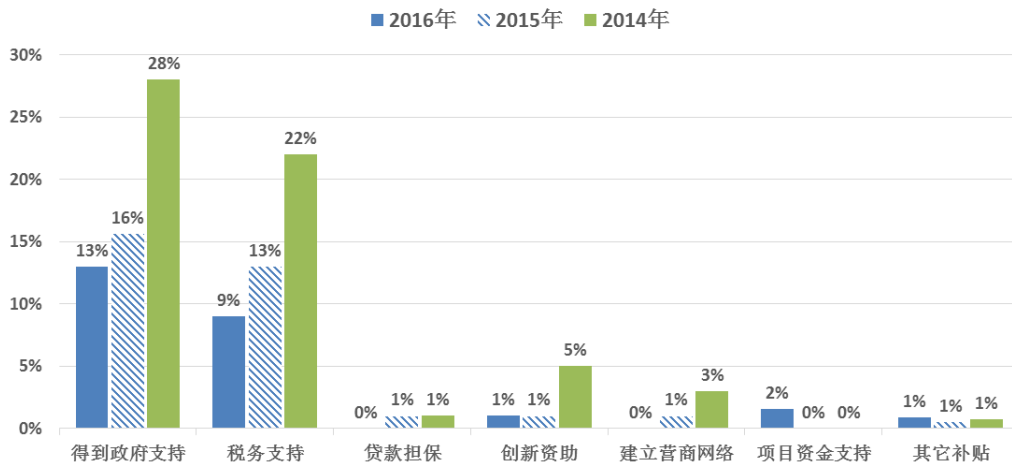


图14C 政府支持



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	
		四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度
	全国	2,030	2,037	46	46	54	53	47	51	36	34
分规模	大	742	742	47	48	55	55	47	52	38	36
	中	684	708	46	46	54	53	48	52	35	33
	小	604	587	45	45	51	52	47	50	36	32
分产权	国有	87	85	51	51	64	64	47	47	42	43
	集体	34	35	47	46	54	51	54	56	32	30
	民营	1,662	1,670	45	46	52	52	47	51	36	33
	外资	247	286	48	49	58	57	46	52	38	37
分产品类型	消费品耐用	328	368	45	45	53	53	48	51	33	31
	消费品非耐用	693	624	48	49	56	56	47	54	40	37
	资本品	136	145	45	45	51	50	50	50	36	34
	中间品	874	901	45	45	53	52	47	50	35	33

表1.2

		有固定资产投资企业的比例		生产量扩散指数		就业情况扩散指数		价格扩散指数	
		四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度
	全国	9	8	54	50	49	48	66	50
分规模	大	9	9	55	52	49	48	66	50
	中	8	7	55	50	49	49	67	50
	小	9	7	51	49	49	48	65	49
分产权	国有	23	12	46	57	51	48	61	49
	集体	6	3	54	51	49	49	71	51
	民营	8	8	54	50	49	48	65	50
	外资	9	8	58	53	50	49	72	49
分产品类型	消费品耐用	5	5	57	54	50	49	63	49
	消费品非耐用	10	8	56	53	49	49	70	50
	资本品	10	10	54	49	50	50	56	48
	中间品	9	9	51	48	49	47	65	50

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。
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	
	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度
全国	2,030	2,037	46	46	54	53	47	51	9	8	36	34
采矿业												
煤炭开采和洗选业	6	10	47	42	42	40	50	45	0	10	50	40
黑色金属矿采选业	3	4	39	42	33	38	33	50	0	0	50	38
有色金属矿采选业	8	7	44	38	50	43	50	50	0	0	31	21
非金属矿采选业	13	9	37	39	38	33	38	56	0	0	35	28
电力、燃气及水的生产和供应业												
电力、热力生产和供应业	35	33	52	51	60	55	47	48	60	21	50	50
燃气生产和供应业	1	1	50	67	50	50	50	100	100	100	50	50
水的生产和供应业	18	16	57	52	83	81	50	38	11	13	39	38
轻工制造业												
农副食品加工业	106	103	42	48	52	51	39	66	8	6	34	27
食品制造业	56	50	46	50	54	54	48	61	0	4	38	35
酒、饮料和精制茶制造业	41	38	49	51	55	55	46	51	12	13	46	46
纺织业	130	133	44	41	49	48	44	47	5	6	38	29
纺织服装、服饰业	67	74	48	50	53	54	49	57	3	7	41	38
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	33	35	41	38	48	50	48	46	9	6	27	19
木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	34	33	39	40	54	55	43	55	0	0	21	12
家具制造业	26	25	48	48	60	60	50	54	4	4	35	30
造纸和纸制品业	52	56	45	44	50	51	49	50	10	7	36	32
印刷和记录媒介复制业	54	55	48	48	59	56	44	47	7	7	42	42
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	23	20	51	47	57	60	52	40	0	0	43	40
医药制造业	59	62	58	61	71	73	50	59	24	16	52	52
工艺品其他制造业	44	43	50	50	59	59	50	51	5	9	41	41
废弃资源和废旧材料回收加工业	3	2	44	50	50	50	50	75	0	0	33	25
化工工业												
石油加工、炼焦和核燃料加工业	7	7	40	38	50	43	43	43	0	0	29	29
化学原料和化学制品制造业	127	126	47	47	52	52	50	51	13	13	38	38
化学纤维制造业	8	9	52	50	56	56	50	56	25	22	50	39
橡胶制品业	31	27	46	45	60	61	48	50	3	0	31	24
塑料制品业	86	95	46	47	53	53	48	55	1	3	36	32
设备制造业												
通用设备制造业	165	156	45	43	49	46	50	50	7	7	36	32
专用设备制造业	100	113	47	48	51	52	50	55	7	10	39	37
交通运输设备制造业	93	91	47	47	52	53	48	50	9	8	40	40
电气机械和器材制造业	138	144	45	46	57	57	49	53	17	13	30	28
计算机、通信和其他电子设备制造业	83	83	51	52	58	58	50	50	10	13	46	47
仪器仪表制造业	38	37	46	42	54	53	51	46	0	0	34	28
其他重工制造业												
非金属矿物制品业	135	130	38	38	46	45	42	41	1	1	27	29
黑色金属冶炼和压延加工业	25	26	44	45	46	46	50	56	0	0	36	33
有色金属冶炼和压延加工业	34	32	43	41	46	44	47	45	3	3	37	34
金属制品业	148	152	44	45	57	58	47	50	11	14	29	29

表2.2 行业经营状况排名

	企业个数	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	
		四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度
		2,030	2,037	46	46	54	53	9	8	36	34
前五	全国										
	医药制造业	59	62	58	61	71	73	24	16	52	52
	水的生产和供应业	18	16	57	52	83	81	11	13	39	38
	化学纤维制造业	8	9	52	50	56	56	25	22	50	39
	电力、热力生产和供应业	35	33	52	51	60	55	60	21	50	50
	计算机、通信和其他电子设备制造业	83	83	51	52	58	58	10	13	46	47
后五											
	非金属矿采选业	13	9	37	39	38	33	0	0	35	28
	非金属矿物制品业	135	130	38	38	46	45	1	1	27	29
	木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	34	33	39	40	54	55	0	0	21	12
	石油加工、炼焦和核燃料加工业	7	7	40	38	50	43	0	0	29	29
	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	33	35	41	38	48	50	9	6	27	19

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	
		四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度
全国		2,030	2,037	46	46	54	53	47	51	9	8	36	34
华北													
	北京	44	46	45	47	49	50	47	51	9	4	40	39
	天津	47	51	45	45	52	50	48	51	9	6	35	34
	河北	84	75	42	44	54	53	45	51	7	8	29	27
东北													
	辽宁	92	97	43	42	51	48	46	46	9	5	32	30
	吉林	18	20	45	47	56	58	44	50	6	0	36	33
	黑龙江	26	27	42	40	52	50	48	46	8	4	25	24
西北													
	内蒙古	14	14	54	57	61	61	46	61	7	14	54	50
	陕西	20	22	40	45	40	50	48	55	10	5	33	30
	甘肃	6	7	44	45	50	43	42	57	50	29	42	36
	青海	1	0	50	NA	50	NA	50	NA	0	NA	50	NA
	宁夏	3	4	39	29	50	38	50	25	0	0	17	25
	新疆	3	5	33	33	33	40	33	30	0	0	33	30
中北													
	山西	26	24	44	42	56	50	42	46	15	4	35	29
	山东	196	193	46	48	55	56	47	53	7	9	36	37
	河南	80	66	43	43	53	53	44	48	6	9	33	29
西南													
	重庆	27	29	48	47	57	57	48	48	11	3	39	34
	四川	54	50	44	44	48	46	49	54	15	12	35	33
	贵州	9	7	48	52	50	50	50	71	0	0	44	36
	云南	22	23	45	43	50	52	50	48	27	22	34	28
华东													
	上海	89	97	48	49	59	57	48	52	6	3	37	37
	江苏	298	306	46	47	54	54	47	51	8	9	38	35
	浙江	292	292	46	47	53	54	49	54	9	9	37	34
华南													
	福建	94	84	47	45	54	51	50	53	4	2	37	31
	广东	248	266	48	47	55	55	49	52	6	9	39	35
	广西	36	33	47	45	54	52	47	50	19	18	40	35
	海南	1	1	50	67	100	100	50	100	0	0	0	0
中南													
	安徽	75	74	44	45	53	52	44	53	7	3	35	32
	江西	37	38	46	48	54	55	45	53	14	16	39	37
	湖北	50	48	45	43	54	52	45	48	14	8	35	30
	湖南	38	38	48	46	55	53	47	47	11	16	42	38

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	
	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度
全国	2,030	2,037	46	46	54	53	9	8	36	34
前五										
内蒙古	14	14	54	57	61	61	7	14	54	50
重庆	27	29	48	47	57	57	11	3	39	34
贵州	9	7	48	52	50	50	0	0	44	36
广东	248	266	48	47	55	55	6	9	39	35
上海	89	97	48	49	59	57	6	3	37	37
后五										
陕西	20	22	40	45	40	50	10	5	33	30
黑龙江	26	27	42	40	52	50	8	4	25	24
河北	84	75	42	44	54	53	7	8	29	27
辽宁	92	97	43	42	51	48	9	5	32	30
河南	80	66	43	43	53	53	6	9	33	29

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	
		四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度
分规模	全国	2,030	2,037	83	83	72	70	50	49
	大	742	742	82	82	71	69	50	50
	中	684	708	82	83	71	70	50	49
	小	604	587	85	84	76	71	49	48
分产权	国有	87	85	68	71	65	63	44	45
	集体	34	35	79	78	75	78	47	44
	民营	1,662	1,670	84	83	73	70	50	49
	外资	247	286	84	84	71	68	49	50
分产品类型	消费品耐用	328	368	76	78	66	66	47	49
	消费品非耐用	693	624	82	81	73	68	49	50
	资本品	136	145	86	86	72	71	54	49
	中间品	874	901	85	85	75	73	50	49

表4.2 产能过剩严重的行业

	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
石油加工、炼焦和核燃料加工业	7	57	71
煤炭开采和洗选业	6	50	50
有色金属矿采选业	8	38	63
非金属矿物制品业	135	37	45
非金属矿采选业	13	31	46
金属制品业	148	28	47
黑色金属冶炼和压延加工业	25	28	40
有色金属冶炼和压延加工业	34	24	44
木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	34	24	32
电气机械和器材制造业	138	21	40
专用设备制造业	100	16	36
家具制造业	26	15	19
仪器仪表制造业	38	13	18
食品制造业	56	11	18
医药制造业	59	10	22

表4.3 产能过剩严重的地区

	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
陕西	20	35	45
云南	22	27	45
黑龙江	26	27	42
辽宁	92	22	43
四川	54	20	35
湖南	38	18	26
北京	44	18	41
河北	84	18	40
河南	80	18	43
天津	47	17	43
吉林	18	17	33
山西	26	15	42
重庆	27	15	33
内蒙古	14	14	21
广西	36	14	31
江西	37	14	27
安徽	75	13	31
山东	196	12	26
江苏	298	11	28

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	
	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度
全国	2,030	2,037	73	57	65	55	72	53	66	50
分规模										
大	742	742	72	58	65	55	71	53	66	50
中	684	708	74	58	66	55	73	54	67	50
小	604	587	73	56	65	53	72	52	65	49
分产权										
国有	87	85	64	51	63	51	64	52	61	50
集体	34	35	78	61	68	59	76	54	71	51
民营	1,662	1,670	73	58	65	55	72	53	65	50
外资	247	286	77	56	70	54	76	53	72	49
分产品类型										
消费品耐用	328	368	71	55	64	53	70	53	63	49
消费品非耐用	693	624	78	62	69	56	77	55	70	50
资本品	136	145	60	51	57	52	59	49	56	48
中间品	874	901	72	56	63	54	71	53	65	50

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	2,030	73	65	72	66
有色金属矿采选业	8	100	100	56	100
交通运输设备制造业	93	100	100	100	100
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	33	100	100	100	100
造纸和纸制品业	52	100	100	100	100
工艺品其他制造业	44	100	100	100	100
印刷和记录媒介复制业	54	100	100	100	100
酒、饮料和精制茶制造业	41	100	100	91	100
计算机、通信和其他电子设备制造业	83	99	99	99	99
纺织业	130	95	83	93	86
塑料制品业	86	89	53	87	59
黑色金属冶炼和压延加工业	25	80	62	78	70
石油加工、炼焦和核燃料加工业	7	79	50	79	43
橡胶制品业	31	77	60	76	53
非金属矿物制品业	135	76	66	76	61

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	2,030	73	65	72	66
云南	22	82	75	80	75
陕西	20	78	70	70	65
江西	37	77	69	72	69
广东	248	77	68	77	69
福建	94	76	68	77	68
重庆	27	76	69	75	65
安徽	75	75	65	73	67
浙江	292	75	66	74	67
江苏	298	75	65	73	67
河南	80	74	63	73	66
北京	44	73	66	72	66

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。

表六. 企业融资环境
表6.1 总览

		企业个数		有贷款企业比例		有新增贷款企业比例		金融机构借贷态度		贷款利率变化	
		四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度
	全国	2,030	2,037	22	23	1	2	67	62	50	49
有无固定资产投资	有	173	165	23	27	2	6	61	59	50	50
	无	1,857	1,872	22	23	0	2	69	63	50	48
分规模	大	742	742	25	27	1	2	65	68	50	50
	中	684	708	21	24	1	3	72	67	50	47
	小	604	587	18	19	1	2	64	45	50	50
分产权	国有	87	85	20	20	0	2	NA	50	NA	50
	集体	34	35	24	23	0	6	100	67	50	17
	民营	1,662	1,670	23	24	1	2	65	62	50	50
	外资	247	286	16	19	0	1	100	75	50	50
分产品类型	消费品耐用	328	368	25	25	0	3	83	63	50	50
	消费品非耐用	693	624	21	24	1	4	63	56	50	47
	资本品	136	145	27	29	0	0	50	75	50	50
	中间品	874	901	20	21	0	1	69	67	50	50

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	2013	99
创始人资金	32	2
亲戚朋友	0	0
银行	9	0
上市融资	3	0
非正规金融机构	1	0
其他	1	0

第二大融资渠道

	企业个数	企业比例
创始人资金	567	56
银行	431	43
企业利润留存的自有资金	9	1
其他	3	0
亲戚朋友	2	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	
			四季度	三季度	四季度	三季度
	石油加工、核燃料加工业	7	7	57	57	71
煤炭开采和洗选业	6	10	50	40	50	40
有色金属矿采选业	8	7	38	43	63	71
非金属矿物制品业	135	130	37	30	45	40
非金属矿采选业	13	9	31	44	46	78
黑色金属冶炼和压延加工业	25	26	28	31	40	50
金属制品业	148	152	28	30	47	48
木材加工制品业	34	33	24	21	32	30
有色金属冶炼和压延加工业	34	32	24	19	44	31
电气机械和器材制造业	138	144	21	22	40	40
专用设备制造业	100	113	16	18	36	35
家具制造业	26	25	15	12	19	24
仪器仪表制造业	38	37	13	14	18	14
食品制造业	56	50	11	12	18	24
医药制造业	59	62	10	10	22	23
塑料制品业	86	95	9	5	30	37
农副食品加工业	106	103	8	13	31	39
造纸和纸制品业	52	56	8	7	38	41
皮毛及其制品和制鞋业	33	35	6	11	24	43
橡胶制品业	31	27	6	11	23	30
化学原料和化学制品制造业	127	126	6	8	24	28
印刷和记录媒介复制业	54	55	6	7	41	45
通用设备制造业	165	156	5	4	18	13
文体娱乐用品制造业	23	20	4	10	9	10
计算机、通信制造业	83	83	4	4	28	30
纺织服装、服饰业	67	74	3	3	7	7
交通运输设备制造业	93	91	2	5	34	35
酒、饮料和精制茶制造业	41	38	2	3	44	50
纺织业	130	133	2	2	2	2
工艺品其他制造业	44	43	2	2	30	30
电力、热力生产和供应业	35	33	0	0	11	15
化学纤维制造业	8	9	0	0	25	22
水的生产和供应业	18	16	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		产能过剩超过 20%的企业百分比		产能过剩超过 10%的企业百分比	
			四季度	三季度	四季度	三季度
	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度
陕西	20	22	35	32	45	41
云南	22	23	27	26	45	43
黑龙江	26	27	27	22	42	33
辽宁	92	97	22	25	43	49
四川	54	50	20	18	35	34
湖南	38	38	18	24	26	32
河南	80	66	18	17	43	41
河北	84	75	18	15	40	36
北京	44	46	18	15	41	30
天津	47	51	17	24	43	49
吉林	18	20	17	20	33	35
山西	26	24	15	25	42	50
重庆	27	29	15	17	33	34
内蒙古	14	14	14	21	21	29
广西	36	33	14	12	31	33
江西	37	38	14	8	27	24
安徽	75	74	13	15	31	34
山东	196	193	12	9	26	26
江苏	298	306	11	10	28	28
上海	89	97	9	7	29	27
广东	248	266	8	9	22	26
浙江	292	292	7	9	20	24
福建	94	84	6	12	29	37
湖北	50	48	4	8	20	25
贵州	9	7	0	14	33	29

注. 按产能过剩超过 20%的企业百分比从大到小排列。

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	
	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度
全国	2030	2,037	73	57	65	55	72	53	66	50
采矿业										
煤炭开采和洗选业	6	10	50	65	50	60	50	56	50	65
黑色金属矿采选业	3	4	67	63	50	63	67	63	50	50
有色金属矿采选业	8	7	100	57	100	57	56	50	100	57
非金属矿采选业	13	9	50	61	50	61	50	56	50	44
电力、燃气及水的生产和供应业										
电力、热力生产和供应业	35	33	50	50	50	50	50	52	50	50
水的生产和供应业	1	16	50	50	50	50	-	-	50	50
燃气生产和供应业	18	1	50	50	50	50	-	-	50	50
轻工制造业										
农副食品加工业	106	103	63	72	51	62	62	61	56	54
食品制造业	56	50	67	68	56	67	63	62	54	57
酒、饮料和精制茶制造业	41	38	100	50	100	51	91	50	100	50
纺织业	130	133	95	81	83	54	93	57	86	44
纺织服装、服饰业	67	74	62	62	55	57	57	56	53	49
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	33	35	100	59	100	56	100	51	100	53
木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	34	33	69	61	57	61	65	59	62	52
家具制造业	26	25	65	64	58	62	65	62	58	50
造纸和纸制品业	52	56	100	54	100	54	100	51	100	51
印刷和记录媒介复制业	54	55	100	51	100	51	100	51	100	49
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	23	20	72	58	63	58	72	50	52	53
医药制造业	59	62	54	50	50	50	54	50	53	50
工艺品其他制造业	44	43	100	52	100	52	100	49	100	45
废弃资源和废旧材料回收加工业	3	2	67	75	50	75	67	50	67	75

附录表 2.1 分行业的成本价格扩散指数（续）

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	
	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度
	化工工业									
石油加工、炼焦和核燃料加工业	7	7	79	57	50	57	79	57	43	36
化学原料和化学制品制造业	127	126	58	52	52	52	57	52	53	52
化学纤维制造业	8	9	56	56	63	56	56	61	56	50
橡胶制品业	31	27	77	57	60	59	76	48	53	46
塑料制品业	86	95	89	65	53	53	87	54	59	45
设备制造业										
通用设备制造业	165	156	54	50	52	52	54	49	51	47
专用设备制造业	100	113	57	50	53	53	57	49	49	47
交通运输设备制造业	93	91	100	52	100	52	100	49	100	49
电气机械和器材制造业	138	144	56	50	50	50	56	52	54	51
计算机、通信和其他电子设备制造业	83	83	99	52	99	52	99	51	99	49
仪器仪表制造业	38	37	61	58	57	58	59	51	50	47
其他重工制造业										
非金属矿物制品业	135	130	76	60	66	60	76	56	61	51
黑色金属冶炼和压延加工业	25	26	80	65	62	65	78	64	70	54
有色金属冶炼和压延加工业	34	32	69	67	57	66	68	61	47	48
金属制品业	148	152	68	51	50	50	68	53	63	52

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	
	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度	四季度	三季度
全国	2030	2,037	73	57	65	55	72	53	66	50
华北										
北京	44	46	73	57	66	55	72	51	66	49
天津	47	51	66	55	63	54	67	50	62	48
河北	84	75	71	54	64	51	71	54	66	51
东北										
辽宁	92	97	67	56	63	54	66	50	63	48
吉林	18	20	67	50	61	53	67	50	64	50
黑龙江	26	27	67	59	62	56	67	56	58	46
西北										
内蒙古	14	14	57	68	57	64	54	61	54	46
陕西	20	22	78	57	70	55	70	55	65	52
甘肃	6	7	67	57	67	64	67	50	67	50
青海	1	-	50	-	50	-	50	-	50	-
宁夏	3	4	50	63	50	63	50	50	50	50
新疆	3	5	50	50	50	50	50	50	50	50
中北										
山西	26	24	67	54	58	56	68	52	54	50
山东	196	193	72	61	65	55	71	54	66	51
河南	80	66	74	53	63	53	73	51	66	50
西南										
重庆	27	29	76	57	69	55	75	55	65	53
四川	54	50	67	56	63	55	66	59	61	51
贵州	9	7	67	57	61	64	61	50	67	71
云南	22	23	82	61	75	59	80	61	75	57
华东										
上海	89	97	69	56	64	55	68	54	66	51
江苏	298	306	75	58	65	55	73	53	67	50
浙江	292	292	75	58	66	53	74	53	67	48
华南										
福建	94	84	76	59	68	54	77	53	68	51
广东	248	266	77	58	68	55	77	53	69	49
广西	36	33	72	58	64	56	71	55	64	47
海南	1	1	50	50	50	50	50	50	50	50
中南										
安徽	75	74	75	57	65	54	73	55	67	49
江西	37	38	77	58	69	58	72	54	69	50
湖北	50	48	71	60	62	57	71	54	63	48
湖南	38	38	70	51	62	50	68	51	64	49

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,我们应对的办法是在问卷中加入相应问题,如主要产品、产品类型等。我们无法真正解决的是,2008 年以后,新设立的企业我们未能涵盖,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(GBT4754-2002)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 2,037 个企业开始调查,得到了 1,696 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 334 份问卷,从而得到 2,030 家企业作为我们的最终样本。

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(GBT4754-2002),而不是最新的国民经济行业分类(GBT4754-2011)。

³ 国民经济行业分类(GBT4754-2002)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)。

3.3 调查过程

本调查通过电话进行。附录图 1 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。

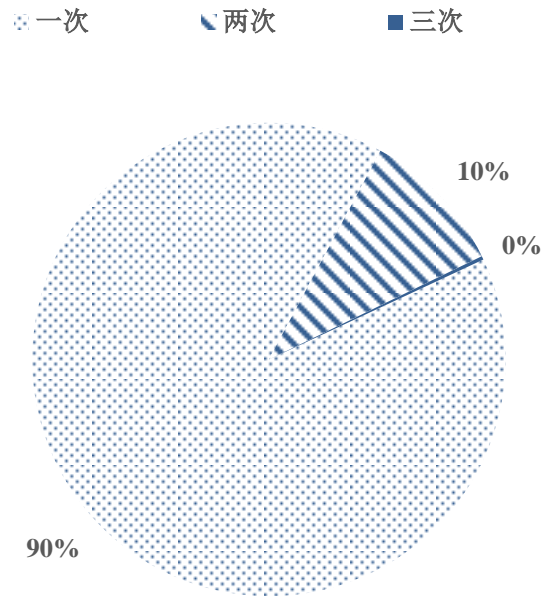
3.4 样本代表性分析

附录表 3.1-3.3 报告我们的调查样本(包括四季度 2,030 家企业回收样本以及其中来自于三季度的 1,696 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。具体而言，西藏没有被表现，石油天然气、烟草业、其他采矿业也没有被表现。总体上讲，我们样本具有较好的代表性。

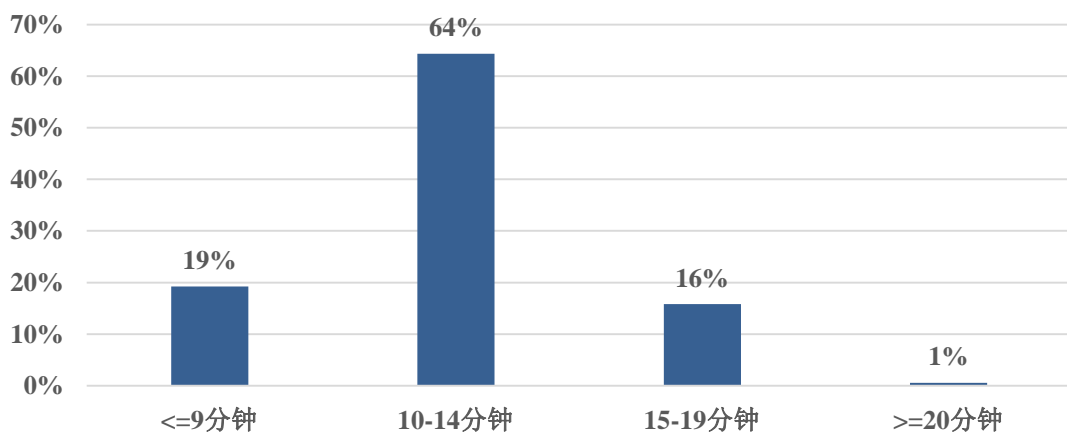
3.5 季节性

由于我们进行的调查次数有限，理论上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，我们的解决方法是直接向企业调查经营是否受季节因素影响。如附录图 1.4 所示，大部分（84%）企业反映不受季节因素影响，7%的企业，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，因此我们不进行季节性调整。

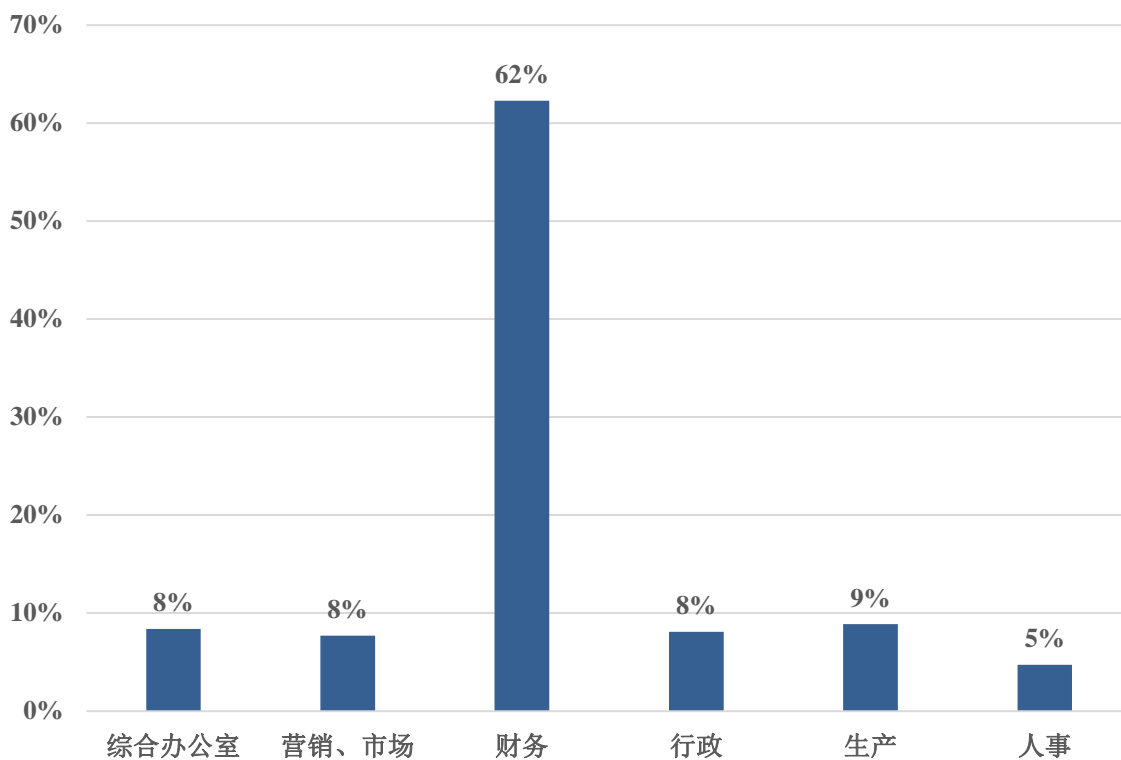
附录图 1 电话访问 —— 访问次数、时长和被访问者的职位
附录图 1.1 电话访问次数



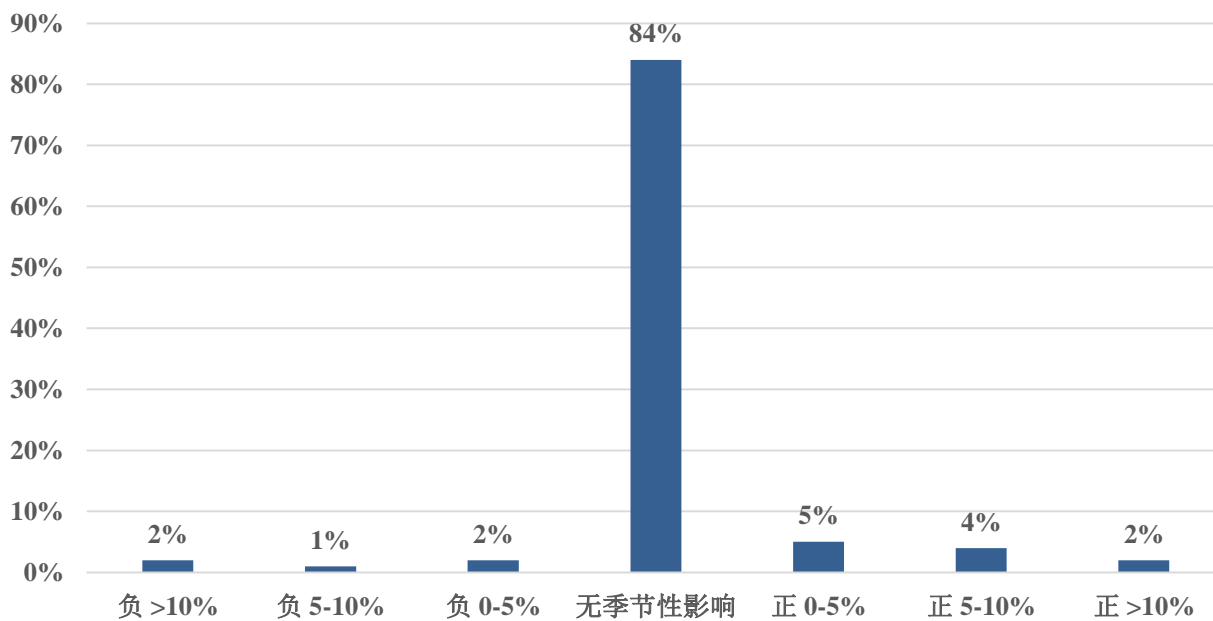
附录图 1.2 电话访问时长



附录图 1.3 被访者所属部门



附录图 1.4 季节性影响



附录表 3. 调查样本与总体的比较

行业	附录表 3.1 调查样本与总体的行业分布					
	总体样本		来自三季度调研的 1,696 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
电力、热力生产和供应业	6,719	1.38	28	1.65	35	1.72
电气机械和器材制造业	28,972	5.94	129	7.61	138	6.80
纺织服装、服饰业	21,271	4.36	56	3.30	67	3.30
纺织业	38,945	7.98	93	5.48	130	6.40
非金属矿采选业	4,900	1	9	0.53	13	0.64
非金属矿物制品业	34,710	7.11	114	6.72	135	6.65
废弃资源和废旧材料回收	1,363	0.28	2	0.12	3	0.15
工艺品其他制造业	8,588	1.76	40	2.36	44	2.17
黑色金属矿采选业	5,390	1.1	3	0.18	3	0.15
黑色金属冶炼和压延	8,893	1.82	23	1.36	25	1.23
化学纤维制造业	2,374	0.49	8	0.47	8	0.39
化学原料和制品制造	30,568	6.26	99	5.84	127	6.26
计算机、通信和其他电子设备	16,338	3.35	75	4.42	83	4.09
家具制造业	6,114	1.25	24	1.42	26	1.28
交通运输设备制造业	20,878	4.28	81	4.78	93	4.58
金属制品业	29,039	5.95	139	8.20	148	7.29
酒、饮料和精制茶制造业	5,824	1.19	37	2.18	41	2.02
煤炭开采和洗选业	12,266	2.51	5	0.29	6	0.30
木材加工和木、竹、藤等制品	11,469	2.35	27	1.59	34	1.67
农副食品加工业	25,501	5.23	76	4.48	106	5.22
皮革、毛皮、羽毛及其制品业	9,932	2.04	26	1.53	33	1.63
其他采矿业	46	0.01	0	0.00	0	0.00
燃气生产和供应业	1,024	0.21	1	0.06	1	0.05
石油和天然气开采业	322	0.07	0	0.00	0	0.00
石油加工、炼焦和核燃料	2,667	0.55	6	0.35	7	0.34
食品制造业	8,723	1.79	46	2.71	56	2.76
水的生产和供应业	2,326	0.48	16	0.94	18	0.89
塑料制品业	22,984	4.71	63	3.71	86	4.24
通用设备制造业	42,879	8.79	128	7.55	165	8.13
文教、工美、体育和娱乐用品	5,310	1.09	15	0.88	23	1.13
橡胶制品业	5,277	1.08	24	1.42	31	1.53
烟草制品业	163	0.03	0	0.00	0	0.00
医药制造业	6,801	1.39	56	3.30	59	2.91
仪器仪表制造业	6,474	1.33	31	1.83	38	1.87
印刷和记录媒介复制业	7,681	1.57	50	2.95	54	2.66
有色金属矿采选业	2,885	0.59	7	0.41	8	0.39
有色金属冶炼和压延	9,175	1.88	26	1.53	34	1.67
造纸和纸制品业	11,389	2.33	45	2.65	52	2.56
专用设备制造业	21,837	4.47	88	5.19	100	4.93
总数	488,017	100	1,696	100	2,030	100

附录表 3.2 调查样本与总体的地区分布

地区	总体样本		来自三季度调研的 1,696 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	64	3.77	75	3.69
北京	7,911	1.62	37	2.18	44	2.17
福建	19,528	4.00	70	4.13	94	4.63
甘肃	2,113	0.43	6	0.35	6	0.30
广东	59,050	12.1	210	12.38	248	12.22
广西	5,699	1.17	30	1.77	36	1.77
贵州	3,497	0.72	6	0.35	9	0.44
海南	657	0.13	1	0.06	1	0.05
河北	17,731	3.63	71	4.19	84	4.14
河南	19,395	3.97	61	3.60	80	3.94
黑龙江	4,919	1.01	22	1.30	26	1.28
湖北	13,058	2.68	40	2.36	50	2.46
湖南	12,378	2.54	29	1.71	38	1.87
吉林	5,328	1.09	16	0.94	18	0.89
江苏	80,695	16.54	238	14.03	298	14.68
江西	10,145	2.08	32	1.89	37	1.82
辽宁	22,335	4.58	80	4.72	92	4.53
内蒙古	5,268	1.08	13	0.77	14	0.69
宁夏	1,288	0.26	3	0.18	3	0.15
青海	519	0.11	0	0.00	1	0.05
山东	43,369	8.89	175	10.32	196	9.66
山西	7,128	1.46	19	1.12	26	1.28
陕西	4,398	0.9	17	1.00	20	0.99
上海	20,253	4.15	82	4.83	89	4.38
四川	14,795	3.03	44	2.59	54	2.66
天津	7,901	1.62	42	2.48	47	2.32
西藏	112	0.02	0	0.00	0	0.00
新疆	2,126	0.44	3	0.18	3	0.15
云南	5,291	1.08	19	1.12	22	1.08
浙江	69,935	14.33	240	14.15	292	14.38
重庆	7,595	1.56	26	1.53	27	1.33
总数	488,017	100	1,696	100	2,030	100

附录表 3.3 调查样本企业特征与总体的比较

企业特征	总体样本		来自三季度调研的 1,696 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	102,467	17,774	98,724	17,217
销售额	104,697	20,072	125,394	24,145	118,987	23,543
员工人数	182	70	203	83	196	80
人均销售额	687	310	539	219	566	219
总数	488,017	100	1,696	100	2,030	100