

反腐败是否拖累了投资增长？

——基于行业异质性的分析

杨继东 江艇

内容摘要：

本文基于腐败对不同行业冲击的差异性，即不同类型行业对腐败依赖程度存在差异，评估了反腐败政策对行业投资增长的影响。假设反腐败对不同行业冲击是存在差异的，与政府交往越密切的行业、较多依赖腐败发展的行业，受到反腐败的影响越大。通过比较反腐前后，不同腐败程度的行业投资增长变化，我们发现，从行业层面看，反腐败对行业投资增长具有积极意义，越是腐败的行业，在反腐败之后，投资增长反而越快。我们的结果从行业投资增长的视角回答了反腐败是否拖累了投资增长。尽管反腐败可能导致企业由于失去了政府保护，在短期内降低投资；但是，投资环境向好变化，导致企业投资成本降低，从而引致投资增加。

关键词：反腐败 行业异质性 投资增长

一、反腐败是否会拖累投资增长？

十八大后，新一届中央领导集体的反腐行动引起国内外的广泛关注。据统计，从2012年12月到2014年8月，中纪委监察部网站上公布的被调查的高级官员达426名¹。作为本届领导集体改革的信号，反腐行动及其成果受到各方热议。反腐败对经济增长的影响，特别是对稳增长的影响引发了一些争议。

关于反腐败如何影响中国的投资增长，存在一些分歧。有观点认为，反腐败对投资增长有负面影响，反腐败使得一些与政府有关的投资活动放缓。例如，反腐败导致从餐饮业到与政府有关的一些服务业都出现一定程度的放缓，从而引发一些投资活动放缓。进一步地，反腐对经济短期冲击还表现在腐败的“润滑剂”作用的消失。反腐浪潮的高涨，短期造成在经济效率和过度管制之间起润滑剂作用的腐败寻租活动大幅下降，这也可能导致投资增长下滑。

与担忧反腐败会对经济增长产生负面影响相比，一些学者也纷纷指出，反腐败有利于推动中国经济长期健康增长。韦森认为，在中国明清时期，以及在19世纪的美国，均出现过腐败泛滥与经济高速增长并存的格局。但是，中国明清时期的腐败最后导致了王朝衰落，而美国则在后来逐渐克服了政府官员腐败的问题（韦森，2014）²。来自现实数据的一些观察认为，没有迹象显示GDP的增长会成为反腐的牺牲品（彭博经济学家）。来自公共支出和基础设施投资的增长证明，中国反腐行动或许不会成为造成经济失速的罪魁祸首。财政部部长楼继伟在第六轮中美战略与经济对话期间举行的记者会上表示：“所谓反腐造成中国经济增长减慢，这是个伪命题”。

给定上述关于反腐败如何影响投资增长存在争议，立足反腐败与经济增长之间的关系，本报告试图利用严格的计量方法，从行业投资的视角，深入评估反腐败对投资增长的影响，着重考察反腐败如何影响中国投资增长。进而，更加深刻认识反腐行动对中国经济领域的深刻影响。

报告结构安排如下：第二部分从理论层面讨论反腐败与投资增长的关系；第三部分描述十八大前后中国投资增长趋势的变化；第四部分报告本文的研究结果。最后是结论和政策建议。

二、反腐败影响投资的正效应和负效应

¹ 中纪委反腐成绩单 <http://news.sohu.com/s2014/2832/s395957637/index.shtml>

² 经济增长必然导致腐败吗？中国新闻周刊

投资增长是中国经济增长的重要动力来源。考察反腐如何影响中国的投资增长。需要比较反腐影响投资的正效应和负效应。正效应在于，反腐败净化了企业的投资环境，导致企业投资成本下降从而推动投资增长。负面效应在于，反腐败可能打击官员做事的积极性，而中国增长模式下官员的积极性下降将损害投资增长。

1、正效应：反腐败将促进投资增长

腐败是指为了谋求私利而不恰当地运用公共权威。腐败被看做阻碍经济发展的重要因素。大量的研究讨论了腐败的起因与经济后果。研究表明：腐败是对市场机制本身的侵蚀。反腐败有利于创造良好的投资环境，降低企业投资成本，促进投资增长。魏德安（2014）指出，从来就不存在所谓的“良性腐败”，腐败一定会阻碍经济发展；腐败行为必然将随着经济发展而深化，如不管控，将深入政府和经济的肌体骨髓，最终引发体制崩溃和社会动荡。因此，反腐败将有利于长期投资增长。

2、负效应：反腐败导致投资增长下滑

在中国经济增长模式的背景下，受到反腐败影响，一些地方政府和企业投资可能明显下滑。其一，很多与腐败相关的企业投资项目被中止；反腐败导致局部官员出现“只要不出事，宁愿不做事”，地方官员投资积极性下降，投资增长可能随之也会下滑。投资增长的推手，地方政府推动的投资可能下降。其次，中纪委打虎营造的高压态势叠加预算内资金支出变得更加严格，使得地方政府有钱“不敢花”，“花不出去”。

相关的一个例子是，中国大规模反腐运动已影响到中国企业的海外并购，使得今年上半年中国对外投资大幅减少，逆转了近 10 年的增长态势。根据美国传统基金会(Heritage Foundation)的数据，截至今年 6 月底，中国企业在海外并购和绿地项目(greenfield projects，意指全新项目)方面的支出总额为 390 亿美元，低于去年同期的 460 亿美元。该基金会密切追踪中国的投资流动³。

三、投资描述：反腐败前后不同类型的投资增长趋势分析

最近几年，中国投资增长出现了几个新特点。这主要表现在：

（一）中国投资增长速度显著放缓。改革开放以来，中国实现了年均 10%左右的经济增长，取得了世界经济发展史上的增长奇迹。投资对驱动中国经济增长具有重要意义。然而，2008 年金融危机后，伴随着中国经济结构转型，投资对经济增长的驱动作用日益减弱。图 1 显示，单位 GDP 中的固定资产投资比重不断升高。这意味着为了创造一单位 GDP 耗费的投资比重不断增加，或者投资对经济增长的拉动作用不断减弱。此外，在金融危机前，单位 GDP 投资占比与 GDP 增速呈现正相关，同时增加；在金融危机后，单位 GDP 投资占比仍在升高，但经济增长速度显著下降。

³ 参见 <http://www.heritage.org/research/projects/china-global-investment-tracker-interactive-map>

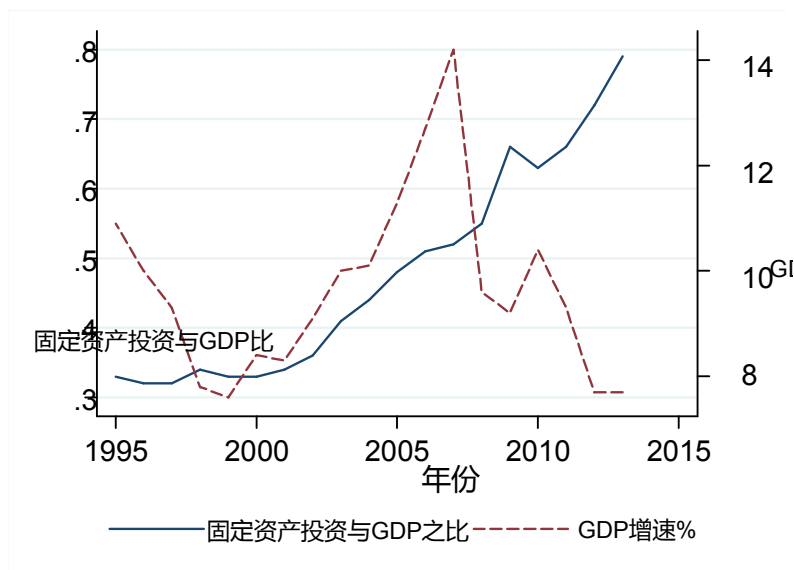


图 1 中国的投资增长与经济增长

图 1 实际上暗示，中国投资的边际收益呈现明显的递减趋势。图 2 显示，投资增速显著下降。从 2011 年 2 月到 2014 年 8 月，固定资产投资增速从高点的 25% 左右下降到 16% 左右，在三年左右的时间里，下降了约 9 个百分点左右。我们试图回答，这种趋势性下降是否与反腐败有关系。我们认为，趋势性下降主要是投资的边际回报率递减引起的，而与反腐败关系不大。我们还发现，反腐败在一定程度上刺激了投资增长。

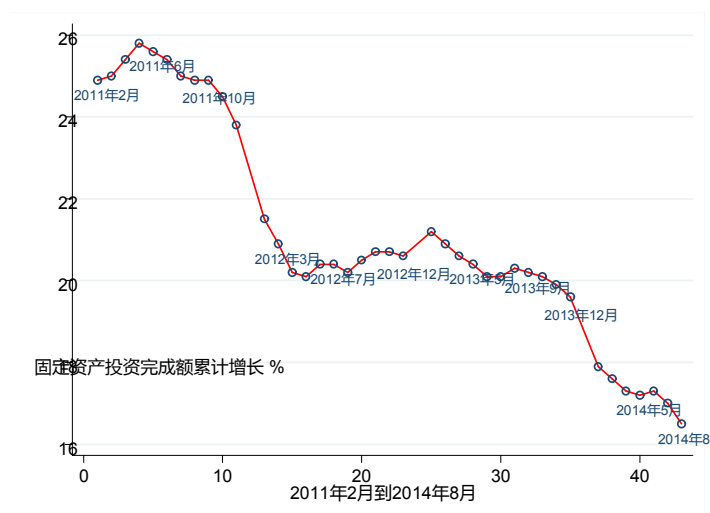


图 2 固定资产投资（不含农户）增速变化

(二) 中央项目和地方项目投资增速存在差异。十八大后，中央项目投资增长保持稳定，但地方投资项目增速显著放缓。图 4 描述了地方投资与中央投资之比。截止 2013 年，地方投资约为中央项目投资的 14 倍。地方投资在全部固定资产投资中占有重要位置。地方投资增速下降显著抑制了投资增长，进而也将影响经济增长。图 5 比较了国有与私营投资增速，从趋势上看，两者具有共同趋势。

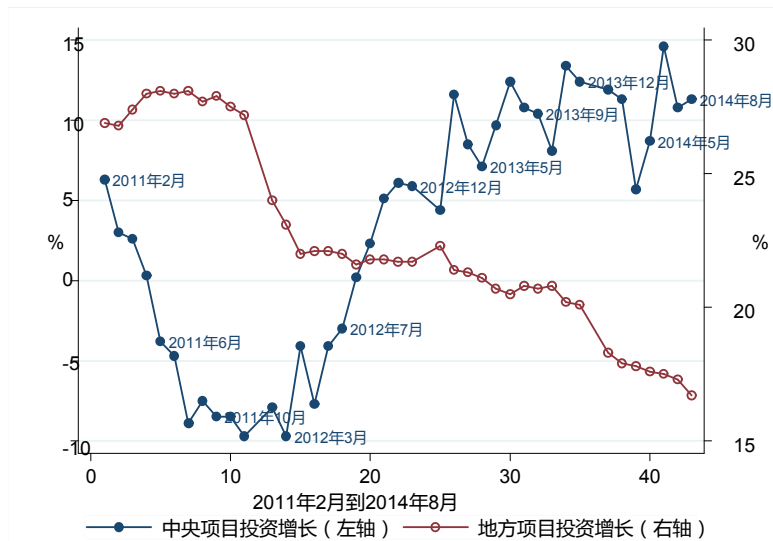


图3 中央与地方投资项目增速比较

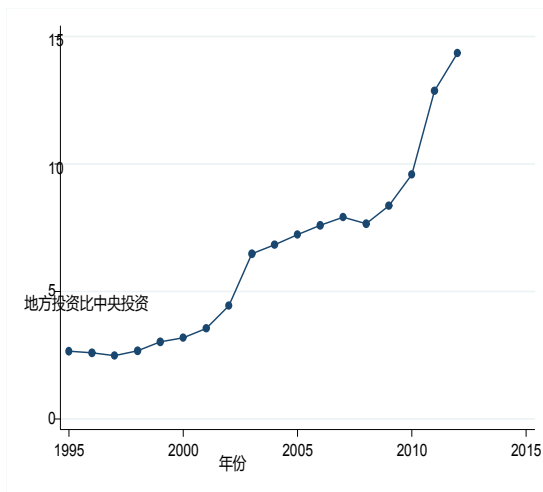


图4 地方项目投资与中央项目投资之比

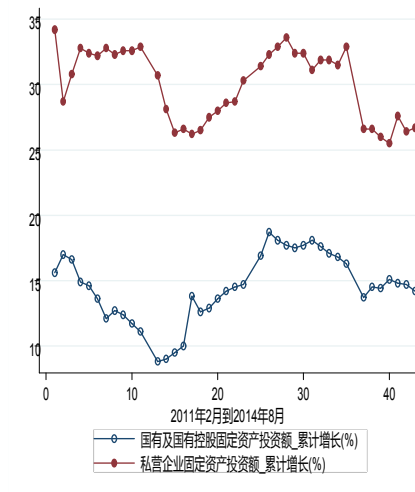
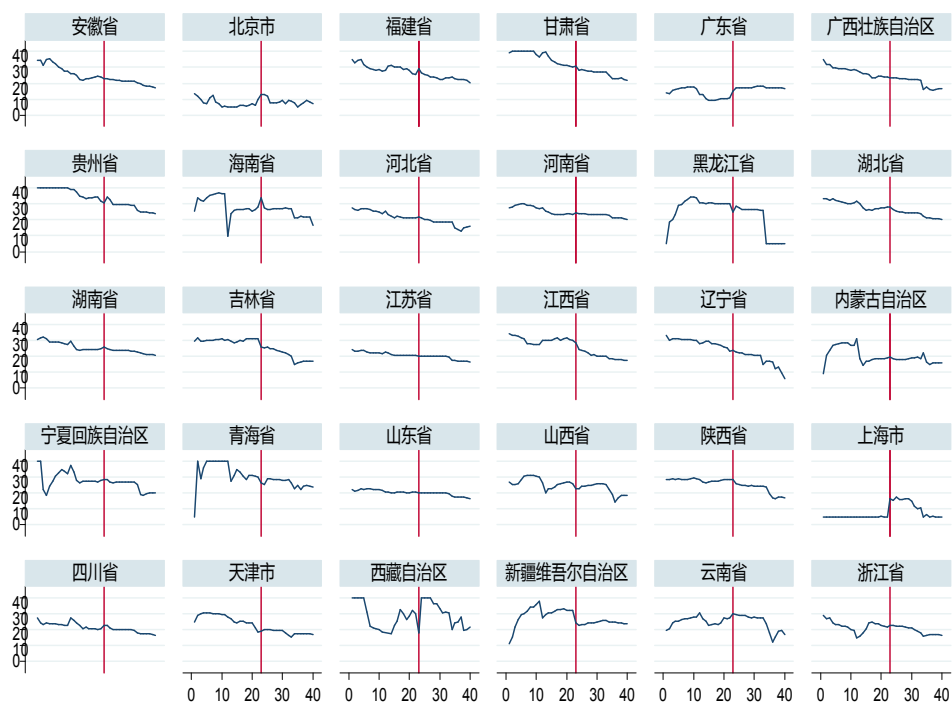


图5 国有与私营投资增速对比

（三）不同地区投资增速变化差异较大。虽然最近两年投资增速呈现总体下降趋势，但在不同省份表现出不同的特征。图6描述了不同地区月度累计投资增速变化趋势。有些省份，例如北京，山东和内蒙，投资增速波动较小；而有些省份投资波动变化较大。突出的例子是黑龙江省月度投资变化。2014年一季度黑龙江省固定资产投资负增长25.9%。黑龙江的例子也说明，投资可能受到反腐败的影响，因为占规模以上工业比重在50%左右的大庆油田出现了多年来从未有过的负增长。大庆油田的负增长可能与反腐败有关系⁴。

⁴ 2014年一季度黑龙江省实现地区生产总值2650亿元，同比增长4.1%，全国排名几乎垫底。也有分析指出，能源产业占经济结构比重过高、国内若干领域产能过剩、地方工业企业竞争力不强等几方面是主要原因。



分省月度固定资产投资同比增速%
2011年2月—2014年8月

图 6 不同地区投资增速变化

（四）不同行业投资增速变化存在明显差异。虽然总体投资增速呈下降趋势，但不同行业投资增速仍然存在差异。图 7 描述了制造业中 30 个不同行业投资增速变化⁵。我们发现，设备制造业（代码 24）和废弃资源综合利用（代码 30）在十八大之后增速显著回落；而食品制造，家具制造和金属制造业（代码依次 3,10,22）在十八大前后投资波动较小，在反腐力度增大之后投资增速甚至呈现一定上升趋势。

⁵ 代码 1 表示制造业总体投资增速变化。

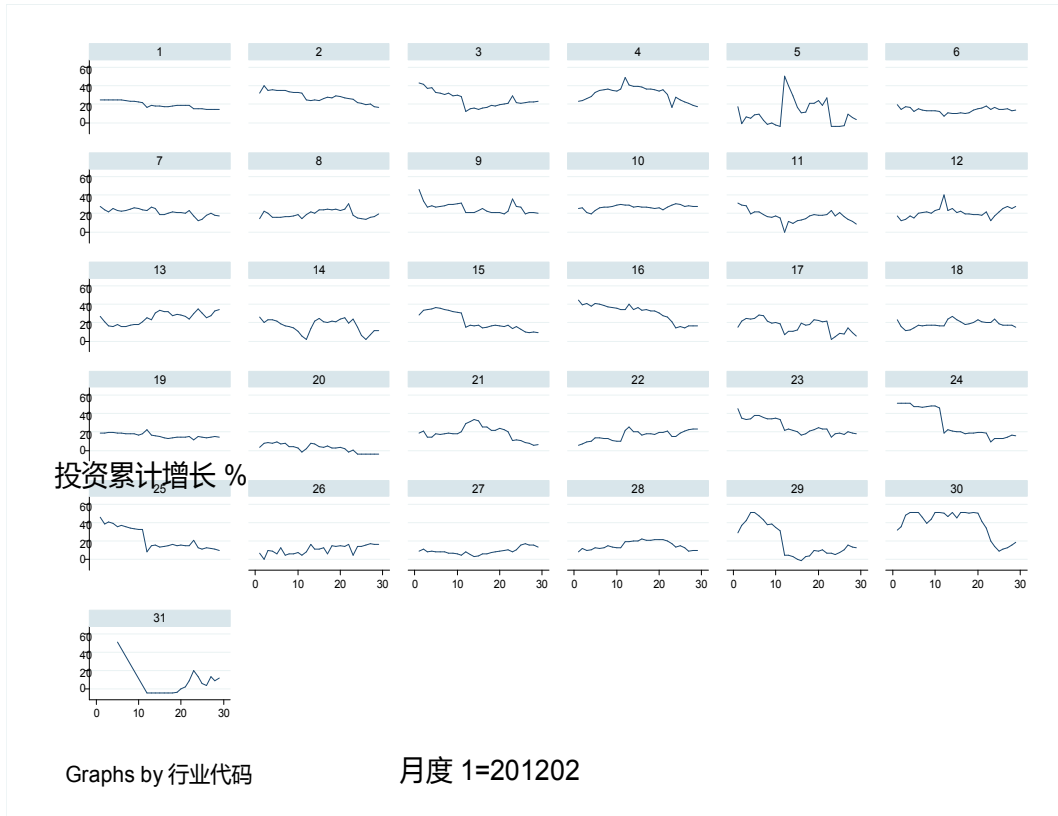


图 7 制造业中不同行业投资增速变化

四、反腐败是否拖累了投资增长

1、识别策略：如何估计反腐败是负效应还正效应

首先，考虑存在两种类型的行业 A 和行业 B。假设行业 A 投资过程中存在较为严重的腐败问题，而行业 B 企业投资腐败成分较少。那么反腐败将导致行业 A 投资大幅度下降。那么可以对比 A 和 B 行业在反腐败前后投资变化，进而考察反腐败的影响。假设 Y_A 和 Y_B 分别表示国企和民企的投资增长。考虑两个时期，反腐之前和反腐之后，分别记做时期 0 和时期 1，对应不同时期行业 A 的投资增长分别为 Y_{0A} 和 Y_{1A} ，行业 B 的投资增长分别为 Y_{0B} 和 Y_{1B} ，那么我们预期： $E[Y_{1A} - Y_{0A}] < E[Y_{1B} - Y_{0B}]$ 。

对于行业 A 而言，正如一些学者指出腐败是经济的润滑剂（聂辉华，2013）。一些企业可能利用腐败，绕开管制从事某种类型的投资，而一旦腐败受到抑制，可能提高了这些类型企业的投资成本，导致部分企业投资下降。我们假设两种类型的行业，一种是和政府密切相关的企业，另一种是和政府联系不太密切的企业，对腐败的变化的反映不敏感。那么我们会观测到两种类型企业在腐败变化前后，投资增长的差异存在显著变化。进一步地，在行业层面，不同行业对腐败的敏感性存在差异。有些行业与政府密切相关受到腐败活动的影响较大。那么在反腐败后，这些行业投资成本下降较大，那么行业投资增长会更明显。

理论上，反腐在范围上会对所有行业投资增长产生冲击，但反腐败对给定某个特定行业投资增长的冲击，主要受到该行业腐败程度的影响。对于那些腐败程度较低的行业，反腐败对该行业投资增长的冲击较小，而对腐败程度较高的行业，反腐败的冲击则较大。我们的研究使用不同行业对反腐败反应程度的截面变化形成处理组和控制组，进而分析反腐败对行业投资增长具有正效应还是负效应。我们预测，如果腐败是一种润滑剂，反腐败导致这种润滑剂突然失效，

则可能导致投资增长突然下滑，反之，如果反腐败净化了企业投资环境，腐败程度较深的行业则可能实现较快的投资增长。这种考察因果关系的思想类似 Rajan and Zinglase (1998) 年研究金融发展对经济增长的影响，即考虑到金融发展和经济增长之间可能存在互为因果关系。他们考察金融发展对不同行业投资和增长的影响。由于不同行业对金融发展的依赖程度不同，金融发展对更依赖金融的行业影响会更大，进而估计金融发展的因果效应。

2、不同行业腐败程度的异质性

为了考察反腐败在行业层面对投资产生的冲击，我们首先需要考察不同行业腐败程度的差异，进而我们预期腐败程度越高的行业受到反腐败的冲击应该越大。由于腐败通常是违法活动，通常很难使用客观数据测度腐败。现有研究较多利用主观调查衡量各国的腐败程度。例如，跨国的腐败指数数据就是根据主观调查对腐败的感受，进而形成腐败指数。但是主观调查形成的腐败指数可能存在一些偏差 (Bertrand and Mullainathan, 2001)。最近也有一些文献利用审计数据和实验数据度量腐败 (Olken, 2006, 2007; Bertrand et al., 2007)。在构造行业腐败指标时，我们借鉴 Cai 等 (2011) 的企业腐败指标指标，以企业在娱乐和差旅花费的销售收入占比% (Entertainment and Travel Costs, 下文简称 ETC) 衡量企业腐败。通过行业的企业平均腐败程度衡量行业的腐败程度⁶。

值得指出，ETC 包含企业为了获得更好的政府服务，保护费，降低税率，管理者在职消费和为了建立供应商与客户关系的正常的业务开支，并不完全反映腐败支出，但是 Cai 等 2011 也发现产权保护较弱，政府服务质量较低的城市 ETC 较高，即 ETC 能够在一定程度上反映企业的腐败支出。表 1 给出了以 ETC 衡量的各行业腐败程度的排名。排名是根据行业腐败的均值获得。具体计算方法参照 Cai 等 (2011) 的研究。

表 1 以 ETC 衡量的不同行业的腐败程度

行业名称	排名	行业腐败程度均值 (etcmean)	行业腐败程度中位数 etcmed
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	1	1.0113	1.0063
医药制造业	2	0.0292	0.0136
专用设备制造业	3	0.0180	0.0106
通用设备制造业	4	0.0175	0.0095
酒、饮料和精制茶制造业	5	0.0174	0.0072
印刷和记录媒介复制业	6	0.0147	0.0103
电气机械和器材制造业	7	0.0130	0.0070
仪器仪表制造业	8	0.0126	0.0079
木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业	9	0.0117	0.0065
橡胶和塑料制品业	10	0.0113	0.0046
汽车制造业	11	0.0113	0.0063
家具制造业	12	0.0111	0.0050
金属制品、机械和设备修理业	13	0.0111	0.0125
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	14	0.0109	0.0048
化学原料和化学制品制造业	15	0.0105	0.0054
非金属矿物制品业	16	0.0105	0.0059

⁶ 我们使用 2005 年世界银行对全国 120 个城市 12400 家企业 ETC 的调查数据获得行业层面的腐败数据。平均 ETC 为企业销售收入的 3%。

食品制造业	17	0.0103	0.0050
金属制品业	18	0.0103	0.0058
计算机、通信和其他电子设备制造业	19	0.0100	0.0036
纺织服装、服饰业	20	0.0097	0.0052
废弃资源综合利用业	21	0.0087	0.0045
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	22	0.0084	0.0058
农副食品加工业	23	0.0073	0.0035
纺织业	24	0.0069	0.0032
造纸及纸制品业	25	0.0068	0.0035
烟草制品业	26	0.0063	0.0050
有色金属冶炼和压延加工业	27	0.0055	0.0029
石油加工、炼焦和核燃料加工业	28	0.0048	0.0021
黑色金属冶炼和压延加工业	29	0.0044	0.0021
化学纤维制造业	30	0.0027	0.0020

注：数据来源是世界银行 2005 年对中国企业的调查，详细描述参见 Cai 等 2011。

3、反腐败是否拖累了投资增长

我们通过如下方程估计反腐败对行业投资增长的冲击。

$$Invest_{it} = \alpha + \beta(ETC_i * Time_t) + \delta_i + \theta_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

这里，被解释变量是行业 i 在时间 t 的投资增长率，ETC 表示行业的腐败程度，Time 是表示时间的虚拟变量。感兴趣的解释变量是行业腐败程度与时间虚拟变量的交互项。当 Time 表示反腐前后的虚拟变量时，Time=1 表示十八大之后，即 2003 年 2 月之后，否则 Time=0，表示反腐之前的事前。为了考察反腐败对投资增长的月度效应，Time 也可表示不同月份的虚拟变量。我们也控制了行业和时间的固定效应。

表 2 报告了区分十八大前后时期不同行业投资变化的结果。从投资增速看，十八大之后，腐败程度越高的行业投资增长越快。从累计投资，腐败程度越高的行业累计投资日仍然相对较低。从新增投资看，尽管腐败行业增速较快，但投资总量仍相对较低，这也导致对反腐败对新增投资影响并不显著。

表 2 反腐败对行业投资增长的冲击

	(1) 投资增速	(2) 累计投资对数	(3) 新增投资对数
十八大后 (Time=1)	-6.141** (2.264)	0.0595*** (0.0198)	0.217*** (0.0153)
十八大后*ETC	12.09*** (2.216)	-0.0443** (0.0203)	0.0223 (0.0162)
Constant	23.70*** (1.362)	7.012*** (0.0118)	5.563*** (0.00897)
Observations	860	870	780
R-squared	0.511	0.578	0.975

注：被解释变量为行业时变的投资增长率和投资对数。ETC 表示不同行业的腐败程度，Time=1 表示十八大之后的虚拟变量。交互项系数反映了十八大后腐败程度越高的行业投资变化。括号中报告了 Cluster 在行业层面的标

准误差。显著性水平分别为*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

表3把方程(1)中的Time变量设置在月度层面上,例如2.Time表示是否是2012年3月的虚拟变量。我们一选了2012年2月作为参照基准,交互项的系数能够反映与2012年2月投资增速相比,各月投资增速如何随着行业腐败程度的变化而变化。考虑到使用行业腐败程度的截面变化来估计反腐败对投资增长的冲击可能面临一些挑战。例如,不同行业之间可能存在较大差异。例如,腐败较为严重的行业可能是一些垄断性行业,与政府官员打交道较多的行业。因此,我们控制了行业其他特征变量之间的差异。我们利用控制了不同行业的契约密集度,外部融资依赖程度,资本密集度和人力资本密集度。我们也通过讨论其他理论是否能够解释不同行业在反腐败力度提升之后行业投资增长率的变化。

表3结果说明在十八大之后,相比腐败程度较低的行业,腐败程度较高的行业投资增长速度更快。这说明,反腐力度增加有利于行业投资增长。

表3 发腐败影响投资增长的月度变化分析

	(1)	(2)	(3)
	投资增速	投资增速	投资增速
2.Time*ETC	-4.947*** (1.381)	-4.193* (2.172)	-3.222 (2.396)
3.Time*ETC	4.855*** (1.617)	4.946* (2.647)	6.057** (2.429)
4.Time*ETC	3.562* (2.078)	2.546 (3.751)	4.229 (3.055)
5.Time*ETC	-1.615 (2.562)	-1.306 (3.991)	-1.160 (4.598)
6.Time*ETC	6.870*** (1.898)	5.784 (3.562)	6.157 (3.787)
7.Time*ETC	-0.428 (1.863)	-1.807 (3.412)	-2.045 (4.133)
8.Time*ETC	1.958 (1.706)	0.364 (3.220)	-0.621 (4.419)
9.Time*ETC	2.498 (1.717)	0.517 (3.252)	0.239 (4.315)
10.Time*ETC	3.676* (1.887)	1.193 (3.403)	0.947 (4.445)
11.Time*ETC	2.157 (2.132)	-1.081 (3.743)	-1.841 (4.926)
12.Time*ETC (2013年2月)	8.068* (4.478)	10.28 (7.938)	10.63 (12.25)
13.Time*ETC	14.54*** (3.249)	19.01*** (6.323)	18.08** (8.156)
14.Time*ETC	9.445*** (3.152)	15.49** (6.275)	13.81* (7.540)
15.Time*ETC	10.22***	16.32**	14.29*

	(2.995)	(6.311)	(7.559)
16.Time*ETC	11.92***	16.50**	15.61*
	(3.072)	(6.688)	(7.799)
17.Time*ETC	5.487*	10.34	9.542
	(2.930)	(6.354)	(7.136)
18.Time*ETC	13.79***	18.86***	18.46**
	(2.807)	(6.101)	(6.813)
19.Time*ETC	11.90***	16.91***	17.66**
	(2.862)	(6.105)	(6.985)
20.Time*ETC	12.13***	18.15***	18.85***
	(2.827)	(5.917)	(6.713)
21.Time*ETC	12.16***	18.23***	18.66***
	(2.726)	(5.905)	(6.725)
22.Time*ETC	14.35***	20.32***	21.15***
	(2.753)	(6.009)	(6.501)
23.Time*ETC	7.553**	13.29**	11.66**
	(2.929)	(5.663)	(5.606)
24.Time*ETC	17.11***	22.86***	22.67***
	(2.599)	(6.067)	(6.597)
25.Time*ETC	18.11***	21.66***	22.07***
	(2.653)	(6.518)	(7.157)
26.Time*ETC	20.67***	22.42***	22.78***
	(2.627)	(6.593)	(6.954)
27.Time*ETC	19.98***	22.78***	23.67***
	(2.646)	(6.403)	(6.840)
28.Time*ETC	20.06***	22.96***	24.09***
	(2.592)	(6.125)	(6.756)
29.Time*ETC	20.26***	23.43***	24.37***
	(2.690)	(6.271)	(7.179)
Constant	25.29***	25.26***	25.21***
	(1.974)	(1.978)	(2.032)
月份*契约密集度	否	是	是
月份*行业特征	否	否	是
Observations	860	860	860
R-squared	0.543	0.565	0.599

注：我们遗漏了 2011 年 2 月作为参照基准。行业特征包括行业的资本密集度，人力资本强度，契约密集度和对外融资依赖程度。

为了进一步考察反腐败对投资月度增长的影响，我们考虑估计如下方程，

$$Invest_{im} = \alpha^m + \beta^m * ETC_i + \lambda^m * Controls_i + \varepsilon_{im} \quad (2)$$

被解释变量是月度投资增长率的变化。主要的解释变量是行业腐败程度。系数 β 能够反映投资增长随着行业腐败程度变化。通过观察系数在反腐前后的变化，我们可以回答行业腐败程度

在反腐前后影响的差异性。回归结果报告在表 4 中。结果显示，在反腐之前，行业腐败程度越高，投资增长速度越低；在反腐之后，腐败程度对投资增长的影响显著降低。从 2014 年各月的系数看，行业之间腐败程度的差异不再影响投资增长。

表 4 反腐败与投资增长：分月回归结果

	Without Controls			With Controls		
	N=30			N=30		
	Coefficient	Std. Err.	R ²	Coefficient	Std. Err.	R ²
2012年2月	-18.62***	2.704	0.061	-28.41***	5.33	0.186
2012年3月	-23.57***	2.525	0.11	-31.63***	4.936	0.215
2012年4月	-13.76***	2.562	0.038	-22.35***	4.714	0.172
2012年5月	-15.06***	2.882	0.037	-24.18***	4.226	0.173
2012年6月	-19.67***	2.767	0.063	-29.04***	5.361	0.185
2012年7月	-11.75***	2.547	0.03	-22.25***	4.018	0.226
2012年8月	-19.05***	2.451	0.082	-30.45***	3.718	0.298
2012年9月	-16.66***	2.486	0.064	-29.03***	3.766	0.303
2012年10月	-16.12***	2.514	0.059	-28.17***	3.682	0.292
2012年11月	-14.94***	2.68	0.046	-27.46***	3.358	0.279
2012年12月	-16.46***	2.932	0.048	-30.25***	3.443	0.287
2013年2月	-9.982**	-3.849	0.009	-17.26*	-8.475	0.079
2013年3月	-3.511	-2.474	0.003	-9.801*	-5.173	0.109
2013年4月	-8.605***	-2.313	0.017	-14.07***	-4.315	0.128
2013年5月	-7.827***	-2.191	0.016	-13.59***	-4.493	0.135
2013年6月	-6.134**	-2.339	0.009	-12.28***	-4.271	0.103
2013年7月	-12.56***	-2.107	0.043	-18.34***	-4.018	0.155
2013年8月	-4.262**	-1.991	0.006	-9.422**	-3.981	0.106
2013年9月	-6.149***	-1.972	0.012	-10.23**	-4.111	0.079
2013年10月	-5.918***	-1.831	0.013	-9.029**	-3.922	0.074
2013年11月	-5.893***	-1.59	0.018	-9.224**	-3.839	0.099
2013年12月	-3.704**	-1.496	0.008	-6.729*	-3.517	0.25
2014年2月	-10.50***	-2.568	0.025	-16.22***	-4.011	0.181
2014年3月	-0.936	-1.877	0	-5.215	-3.063	0.159
2014年4月	0.0559	-1.857	0	-5.815*	-3.052	0.185
2014年5月	2.624	-1.853	0.003	-5.103*	-2.6	0.344
2014年6月	1.926	-1.576	0.002	-4.218	-2.641	0.445
2014年7月	2.011	-1.661	0.002	-3.792	-2.694	0.335
2014年8月	2.21	-1.731	0.003	-3.518	-3.17	0.35

注：被解释变量是行业的投资增长率，解释变量是行业的腐败程度，系数反映了行业腐败程度差异对投资增长的影响。控制变量包括行业的资本密集度，人力资本强度，契约密集度和对外融资依赖程度。

图 8 描绘了系数的时间变化。我们可以更清晰地看到，在反腐之前，ETC 越高，导致投资增长率越低；然而在反腐败行动之后，行业腐败对投资增长的影响大大减弱了。这个结果倾向于表明：反腐败降低了企业投资成本，提高了企业投资回报率，促进了企业的投资增长。

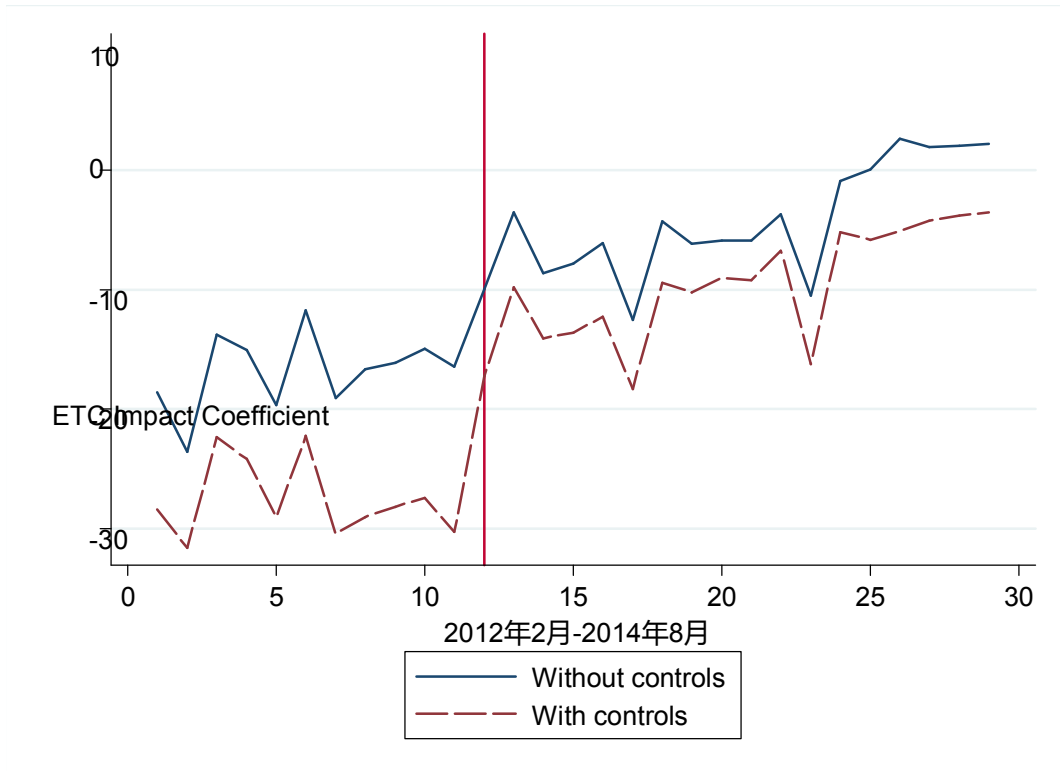


图 8 ETC 影响投资增长的系数

当然，值得指出的是，我们研究结果不能局限于是反腐败对投资增长的影响。除了反腐败之外，我们的结果可以被解释为整个十八大后，社会整体腐败治理投资环境以及政府简政放权的变化。也就是说，不仅是反腐败过程中，对腐败官员的打击有利于改善企业投资环境，新一届政府对政府与市场关系的重新界定，简政放权，减少投资管制也可能是导致企业投资增长的重要原因。具体而言，我们的结果究竟是对官员腐败打击产生的结果，还是减政放权导致企业自身行贿行为减少的结果，还值得进一步研究。

五、结论与政策含义

借鉴 Cai 等（2011）的研究，通过基于制造业中不同行业腐败程度的差异，进而推断不同行业对反腐败政策的反应存在差异，比较不同行业在十八大前后行业投资增长率的变化，我们评估了反腐败对行业投资增长的影响。我们的结果表明：越是腐败程度较高的行业，在反腐败之后投资增长相对较快；而腐败程度较低的行业受到反腐冲击较小。平均来看，在反腐败之前，腐败行业的投资增长相对较慢，随着行业腐败程度增加投资降低约为 15%左右，而在反腐败之后，腐败行业的投资增长相对提高了。特别地，进入 2014 年后，随着反腐力度逐步提升，行业的腐败程度已经不再是制约行业投资增长的主要因素，表明清除腐败增加了先前腐败程度依赖较高的行业投资。

本文结果的政策含义是：反腐败可能减少了企业的投资成本，特别是减少了腐败程度较高行业的投资成本，有利于激发腐败程度较高行业的投资，从而对经济增长起到一定的稳定作用。从行业投资增长看，积极反腐有利于行业投资增长。

参考文献：

- 《财经》杂志，2010，第22期，高官贪腐录：23年来120名省部级高官腐败样本。
- 聂辉华：《腐败对效率的影响：一个文献综述》，《金融评论》，2014年第1期
- 魏德安（著）蒋宗强（译），《双重悖论：腐败如何影响中国的经济增长》，中信出版社，2014
- 孙刚、陆铭、张吉鹏，《反腐败、市场建设与经济增长》，《经济学季刊》，2005年第4期 pp1-22页。
- Bertrand, Marianne, and Sendhil Mullainathan. 2001. Do People Mean What They Say? Implications for Subjective Survey Data. *American Economic Review: Papers and Proceedings* 91(2):67-72.
- Bertrand, Marianne, Simeon Djankov, Rema Hanna, and Sendhil Mullainathan. 2007. Obtaining a Driving License in India: An Experimental Approach to Study Corruption. *Quarterly Journal of Economics* 122:1639-76.
- Banerjee, Abhijit V. and Mullainathan, Sendhil and Hanna, Rema, 2012, Corruption, MIT Department of Economics Working Paper No. 12-08
- Cai, Hongbin and Fang, Hanming and Xu, Lixin Colin, Eat, Drink, 2011, Firms and Government: An Investigation of Corruption from Entertainment and Travel Costs of Chinese Firms, *Journal of Law and Economics*, Vol. 54, No. 1, February 2011, 55-78.
- Mian, and Sufi. "The Effects Of Fiscal Stimulus: Evidence From The 2009 'cash For Clunkers' Program". *Quarterly Journal Of Economics* 127.3 (2012)
- Olken, Benjamin. 2006. Corruption and the Costs of Redistribution: Micro Evidence from Indonesia. *Journal of Public Economics* 90:853-70.
- Olken, Benjamin. 2007. Monitoring Corruption: Evidence from a Field Experiment in Indonesia. *Journal of Political Economy* 115:200-249.
- Rajan, Raghuram G., and Luigi Zingales. "Financial Dependence and Growth." *American Economic Review* (1998): 559-586.