

# 实证研究型毕业论文撰写指南

## 一、实证研究型本科毕业论文的基本结构

实证研究，也称经验研究，即用事实来支持论文所提出的观点或证明某一种理论。规范的实证研究通常包括以下几个步骤，即准备阶段、选题、探索性研究、收集数据、建立计量模型、选择计量方法、解释及分析结果、论文写作、与同行交流等。实证研究论文是对实证研究过程及成果的汇报，应坚持科学、严谨、规范的基本写作准则。

**实证研究型论文（正文）的一般结构如下：**

### 1.引言

这部分主要介绍研究背景与意义，提出具体研究问题，通常从现实背景和学术背景两个角度论述，提出现实中研究该问题的实践背景与实践价值，通过对先前研究的简单综述，阐述该研究的学术价值，澄清本文的研究贡献。同时对本研究的逻辑框架、研究路线、研究方法等进行简单介绍。

### 2.文献综述

这部分主要进行细致的文献综述。学生应尽可能广泛地并批判性地去阅读相关主题的文献，了解选题相关的研究进展、既有结论、研究方法、边际贡献及缺陷不足。文献综述主要作用在于总结当前文献的成果、找出现有文献的不足，以此作为自己选题的切入点。因此，文献综述写作应围绕主题对文献的各类观点作比较分析，提供文献评述，避免罗列文献。

### 3.理论框架

提供核心变量发生关联的理论框架与理论解释，提出理论缘由。理论框架应基于已有理论并进行逻辑推理或者模型推导。

### 4.研究设计

这部分需详细介绍实施实证研究的设计过程，包括：计量模型、变量设置、

变量的度量、数据来源与处理、数据的描述性统计等等。

### 5. 实证结果分析

这部分需要按照学术通行规范报告分析的过程和展示分析的结果，实证分析过程工作量饱满，通常包含可能需要的基准结果分析、稳健性检验、内生性分析、异质性检验分析等。

### 6. 结论与政策启示

此部分通常包括：（1）概括经验发现，即验证了或证伪了什么理论或核心问题；（2）这些研究结果具有什么政策含义；（3）如果可能，还可以提出未来进一步的研究空间。

### 7. 参考文献

遵照《西南财经大学本科生毕业论文（设计）撰写与印制规范》参考文献的格式范式，将前文引用的文献在此处一一列明，需要做到与前文引用一一对应且参考文献条目之间的格式一致。

## 二、实证研究型毕业论文撰写要求及评价细则

毕业论文撰写遵照《西南财经大学本科生毕业论文（设计）撰写与印制规范》执行。具体情况由指导教师根据专业特点和论文体裁具体掌握。总体上，实证研究型本科毕业论文撰写要求可参考如下标准：

研究问题清晰、明确且有价值；论点鲜明，论证充分，论据确凿；方法适当，逻辑性强，对问题有较深入的分析，实证过程严谨且工作量饱满；论文注释、引用和写作体例符合通行规范；文献综述完整，参考文献具有适合性、准确性、专业性和权威性；结构严谨，层次分明，语言表达准确。

实证学术论文评价标准参照学校统一的评价指标及评议要素，具体评价细则见下表。

**表 实证研究型毕业论文评分标准**

评议要素	优秀	良好	一般	不及格
选题意义	选题合理，属于该专业领域研究范畴；有明确的现实背景；研究目的及研究问题明确，研究具有显著的实践价值或学术意义。	选题合理，属于该专业领域研究范畴；研究目的较为明确；具有较大的实践价值或学术意义。	选题尚可，属于该专业学位领域研究范畴，具有一定的实践价值或学术意义。	选题存在一定问题，研究目的不清，不具备实践价值或学术意义。
写作安排	全面、综合分析国内外相关文献，追踪本领域最新研究现状，文献质量很高；时间进度安排合理；研究工作量饱满，有一定的研究难度。	较为全面地分析国内外相关文献，追踪本领域研究基本现状，文献质量较高；时间进度安排合理；研究工作量较为饱满，有一定的研究难度。	基本了解国内外相关文献和本领域研究基本现状，文献质量一般；时间进度安排较为合理；研究工作量一般。	不能全面、综合分析国内外文献，未追踪本领域研究现状，文献质量较低，时间进度安排不合理；研究工作量不足。
逻辑建构	从提出、分析到解决问题过程完整；研究思路清晰，有一定的提炼、分析和归纳能力，具有独立见解；研究方法规范，研究方案或对策具有可操作性。	从提出、分析到解决问题过程较为完整；研究思路比较清晰；研究方法比较规范，研究方案或对策具有一定的可操作性。	从提出、分析到解决问题过程较为完整；研究方法比较规范。	提出、分析、解决问题的论证过程不完整；研究方法缺乏规范。
专业能力	较好应用专业原理或理论，体现专业视角；较好运用专业研究方法或工具进行研究；有足够的实证材料和论据支撑，数据丰富、可靠。	应用了一定的专业原理或理论；运用了专业研究方法或工具进行研究；有一定的实证材料和论据支撑，数据比较丰富、可靠。	运用了专业研究方法或工具进行研究；实证材料和论据较为欠缺，数据不够丰富、欠缺可靠性。	欠缺对专业研究方法或工具的运用；实证材料和论据较为欠缺，欠缺数据资料。
学术规范	文字表达、书写格式、图表、公式符号、缩略词等方面严格符合通行学术规范；引用非常符合通行学术规范和知识产权相关规定。	文字表达、书写格式、图表、公式符号、缩略词等方面较好地符合通行学术规范；引用较好地符合通行学术规范和知识产权相关规定。	文字表达、书写格式、图表、公式符号、缩略词等方面基本符合通行学术规范；引用基本符合通行学术规范和知识产权相关规定。	文字表达、书写格式、图表、公式符号、缩略词等方面不符合通行学术规范；引用不符合通行学术规范和知识产权相关规定。

### 三、实证研究型毕业论文范文讲解

论文题目：产业政策对企业出口技术复杂度的影响研究  
——基于中国 2009 年十大产业振兴规划的自然实验

1. 选题：论文选题适应党和国家及地方事业发展需要，瞄准学科发展前沿和关键领域，非常契合专业领域研究范畴。  
研究对象非常明确，研究问题非常清晰，研究意义显著。

# 摘要

加速培育外贸新优势，提高企业出口技术复杂度，是推动我国对外贸易高质量发展的当务之急。产业政策作为政府干预经济发展的重要手段，其对企业出口技术复杂度的影响尚有待研究。本文基于双重差分模型考察了 2009 年十大产业振兴规划的出台对于企业出口技术复杂度的影响。研究结果表明，十大产业振兴规划显著地提升了被扶持企业的出口技术复杂度，并且这一影响呈现先增强后减弱的动态变化趋势。影响机制分析表明，政府补助在十大产业振兴规划影响企业出口技术复杂度中发挥了中介效应。异质性分析显示，十大产业振兴规划对国有企业以及东部地区企业的出口技术复杂度有显著的提升作用，但并没有对非国有企业和中西部地区企业产生显著影响，另外这一作用效果在规模较大的企业中表现更强。以上证据有助于理清产业政策对企业出口技术复杂度的作用和内在逻辑，并且对产业政策的制定与实施有一定的启示意义。

**关键词：**产业政策；十大产业振兴规划；企业出口技术复杂度；双重差分法

## 2. 摘要及关键词：

(1) 摘要语言简练，准确、流畅，具有独立性和自含性，能概括论文的研究目的、方法、结果、结论等。不与“绪论”、“结论”等部分内容雷同；摘要的时态以一般现在时为主，表示一种存在于自然界的客观规律。

(2) 关键词：3-5 个，准确反映论文主要研究内容

# Abstract

How to develop new advantages and increase the sophistication of enterprises' export technology has become the focus of high-quality development of China foreign trade. This paper discusses what the effect of industrial policy on the sophistication of Chinese enterprises' export technology by using DID method which is constructed by the natural experiment of the revitalization plan of ten industries in 2009. The result illustrates that the revitalization plan of ten industries can significantly increase the export sophistication of the supported enterprises, and the impact first increased and then decreased. The impact mechanism analysis shows that the revitalization plan improves the export sophistication through government subsidy channel. The heterogeneity investigation shows the policy significantly increases the export sophistication of state-owned enterprises and eastern enterprises but has no significant impact on non-state-owned enterprises or enterprises in the central and western regions. In addition, the impact is greater in larger enterprises. The above-mentioned findings provide empirical evidence for us to understand the impact of industrial policy on the export sophistication of enterprises and the impact mechanism. Besides, these results have important implications to the formulation and implementation of industrial policy.

**Key words:** industrial policy; the revitalization plan of ten industries; export sophistication of enterprises; difference-in-difference

(3) 英文摘要及关键词：  
英文翻译准确、流畅，  
不存在语法、单词错误。

# 目 录

<b>1. 引 言 .....</b>	<b>12</b>
1.1 研究背景及研究意义 .....	12
1.2 研究内容、研究方法和研究框架 .....	13
1.3 研究的创新点 .....	15
<b>2. 文献回顾与假设提出 .....</b>	<b>16</b>
2.1 文献回顾 .....	16
2.2 理论基础与假设提出 .....	18
<b>3. 研究设计 .....</b>	<b>19</b>
3.1 计量模型构建 .....	19
3.2 变量说明 .....	20
3.3 数据处理及来源 .....	21
<b>4. 实证分析 .....</b>	<b>22</b>
4.1 基准回归与动态效应 .....	22
4.2 机制分析：以政府补贴为中介变量 .....	23
4.3 稳健性检验 .....	24
<b>5. 异质性检验 .....</b>	<b>27</b>
5.1 企业所有制异质性 .....	27
5.2 企业区位异质性 .....	27
5.3 企业规模异质性 .....	27
<b>6. 结论与建议 .....</b>	<b>28</b>
6.1 研究结论 .....	28
6.2 对策建议 .....	28
<b>参考文献 .....</b>	<b>30</b>

**3. 论文结构及目录**

(1) 论文结构：论文总体结构合理，重点突出，逻辑清晰。  
(2) 目录：格式规范、美观，各级标题准确；目录是论文的导读图，要求具有完整性。

# 1. 引言

## 1.1 研究背景及研究意义

### 1.1.1 研究背景

中国在 2001 年加入世界贸易组织后，对外贸易增长迅速，中国在国际贸易中的地位和作用愈加凸显。2020 年，面对新冠疫情冲击，我国对外贸易实现逆势增长，全年出口总额再创新高，作为“三驾马车”之一，出口有效支撑了我国的稳增长大局。尽管中国在出口贸易领域上取得了突出成就，但发展仍面临着众多挑战。一方面，在国际分工布局动态转移的背景下，由于我国要素成本上升，产业以及外贸订单转移至周边国家，我国传统比较优势被削弱，急需培育外贸竞争新优势；另一方面，在近年来全球经济发展疲软的情况下，贸易保护主义蔓延，使得出口形势变得更加严峻，要求我国出口企业不断提高产品竞争力，以强大实力应对局势变化。建设贸易强国，不仅要强调量的增长，更要注重质的提升。企业出口技术复杂度衡量了企业出口产品的技术水平。如何提升企业出口技术复杂度，是当下我国建设贸易强国的一个重要命题。

产业政策是国家引导产业发展的重要途径。在我国，产业政策的实施十分广泛，其中既有规律性的五年产业规划，也有类似于十大产业振兴规划的临时性产业政策。通过这些政策，政府指导和促进国民经济平稳有序发展，推动产业结构优化升级。2009 年初，我国政府陆续出台

### 4. 引言

(1) 开门见山，直奔主题：不过多赘述历史渊源和历程，介绍文章的现实背景和学术背景。

(2) 言简意赅，突出重点：清晰阐明研究问题

(3) 尊重科学、实事求是：评价论文的价值要恰如其分、实事求是，用词要科学，对本文的创新性最好不要使用“本研究国内首创、首次报道”、“填补了国内空白”、“有很高的学术价值”、“本研究内容国内未见报道”或“本研究处于国内外领先水平”等不适当的自我评语。

(4) 符合规范，结构完整：毕业论文的引言通常包括研究背景、研究意义、研究内容、研究方法、研究框架、技术路线图、研究创新或贡献等部分。

了涉及钢铁、轻工业、石油化工、有色、船舶、汽车、装备制造、纺织、电子信息以及物流业等十大产业的指导政策，统称十大产业振兴规划。十大产业振兴规划通过财税补贴优惠和信贷支持等手段促进产业发展，通过推进兼并重组淘汰落后产能，对十大产业的结构调整和健康发展起到了积极的推动作用。

本文以十大产业振兴规划为背景，研究了产业政策与企业出口技术复杂度之间的关系以及具体的作用机制。

### 1.1.2 研究意义

本文研究十大产业振兴规划这一产业政策对于企业出口技术复杂度的影响以及内在逻辑，主要有两方面的意义。

首先，研究具有一定的现实意义。在经济发展新常态下，我国对外贸易传统的比较优势正逐渐被削弱，对于出口贸易的关注逐渐从市场规模的扩大转移到出口技术复杂度的提高。加速培育外贸新优势，提高企业出口技术复杂度，是推动我国对外贸易高质量发展的当务之急。产业政策作为促进产业结构优化、扶持企业技术创新的重要手段，通过不同类型的政策工具，对于企业的出口施加影响。研究产业政策与企业出口技术复杂度之间的关系，为我国完善产业政策，提高产业政策实施的有效性和针对性，培育出口贸易新优势，提供了借鉴。

其次，在理论方面，出口技术复杂度一直是国际贸易研究领域受到重点关注的问题，近年来，有关企业出口技术复杂度测算以及影响因素的研究不断丰富，但鲜有研究从产业政策的角度，探讨企业出口技术复杂度的提升，本文基于十大产业振兴规划，研究了产业政策对企业出口技术复杂度的影响，是对相关领域研究空白的有益补充。

## 1.2 研究内容、研究方法和研究框架

### 1.2.1 研究内容

本文基于十大产业振兴规划这一产业政策背景，选取上市公司样本，研究了这一政策对于企业出口技术复杂度的影响和作用机制。

本文的第一部分绪论首先提出了研究相关的背景和意义，并介绍了研究的内

容、方法和框架，最后提出了可能的创新之处。

本文的第二部分是文献综述和假设提出。这一部分梳理和总结了产业政策和企业出口技术复杂度的既存研究成果。以文献和理论为基础，本文提出了相关的研究假设。

第三部分研究设计介绍了本文计量模型的构建、企业出口技术复杂度的计算、变量说明以及数据的来源和处理。

第四部分是实证检验。首先运用双重差分法检验了产业政策对于企业出口技术复杂度的影响和动态效应；其次进行了机制分析，检验了政府补助在产业政策影响企业出口技术复杂度中发挥的中介效应；最后进行了一系列的稳健性检验，包括平行趋势检验、安慰剂检验和变量再度量，保证 DID 结果的有效性。

第五部分是异质性检验，在第四部分实证检验的基础上，考察这一影响的异质性，依据企业的不同特征对样本进行划分，并进行了分样本回归，具体包括国有和非国有之间的对比、东部地区和中西部之间的对比，以及规模较大和规模较小之间的对比。

第六部分结论与建议先是总结了研究成果，然后提出了对策建议。

### 1.2.2 研究方法

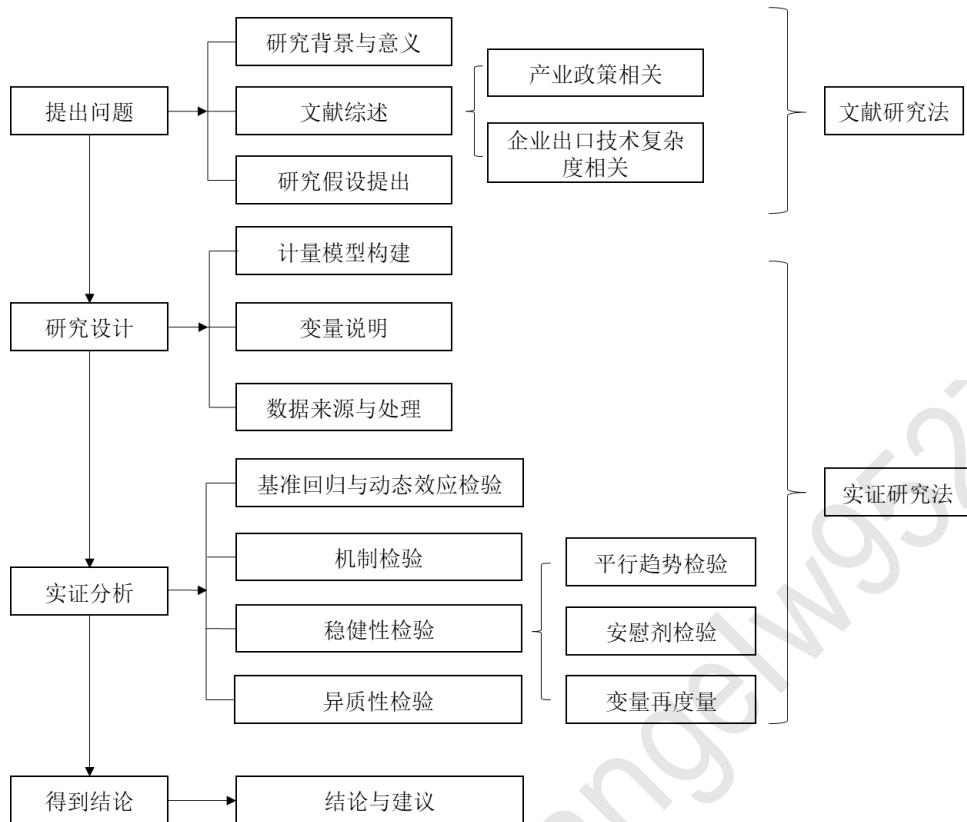
围绕以上的研究内容，本文主要运用文献研究法和实证研究法进行了相关研究。

首先，通过梳理国内外相关文献，总结产业政策和企业出口技术复杂度等领域的相关研究成果，剖析研究不足之处，并最终形成了本文的研究思路。

其次，……

### 1.2.3 研究框架

基于研究内容和研究方法，本文绘制了研究框架，如图 1 所示：



**图 1：论文研究框架**

### 1.3 研究的创新点

本文研究了产业政策对企业出口技术复杂度的影响，可能的创新点如下：

(1) 现有对产业政策与企业出口技术复杂度之间关系的研究尚存在一定的空白。产业政策作为我国政府干预经济发展的主要手段之一，对企业发展有着重要的影响。本文从企业出口技术复杂度的视角，探究了产业政策对微观企业出口行为的影响，弥补了现有研究的不足，在研究内容上有一定的创新。

## 2. 文献回顾与假设提出

### 2.1 文献回顾

#### 2.1.1 产业政策相关研究

产业政策作为政府干预经济的重要手段，在世界各国得到广泛的应用。二十世纪八十年代末，产业政策在国内得到推行，本世纪初，我国的产业政策已经基本覆盖了国民经济中的全部大类行业，产业政策干预市场的力度进一步加强（江飞涛和李晓萍，2010）。产业政策包括了选择性和功能性两类。选择性产业政策是目前实施较多的产业政策类型，是指政府对选定的某一或某些产业进行介入，例如十大产业振兴规划。功能性产业政策是指政府发挥在经济活动中的基础作用，弥补市场失灵和完善市场制度的产业政策，在这其中，市场居于主导地位（江飞涛和李晓萍，2010；黎文婧和郑曼妮，2016）。

从实施目的的视角来看，产业政策实施的根本目的在于促进一国经济健康平稳地运行。具体而言，政府通过推行产业政策对产业结构和产业组织进行调整，在使供给总量增长的同时，调整供给结构使其适应需求结构要求，从而满足经济发展需求和实现经济增长目标（黎文婧和李耀淘，2014）。

.....  
十大产业振兴规划是我国政府 2009 年初出台的一项重要的选择性产业政策，用于应对国际金融的冲击，主要目标可以用“保增长，扩内需，调结构”来概括（李

### 5. 文献综述

(1) 问题导向性：文献综述应聚焦在与本论文密切相关的研究主题和研究问题上；

(2) 批判性：能够正确、合理评价分析现有研究的贡献与局限，凸显自己研究问题的价值。

(3) 逻辑性：文献论述围绕研究对象和研究问题进行多维度，有深度、有逻辑的论述；对研究对象及其学科领域发展状况和学术动态的有系统的综述与评价。

(4) 饱满性：文献数量饱满，没有重要文献缺失

(5) 规范性：文献引用规范，与文后参考文献相对应。

平和江飞涛, 2010)。政府针对十大产业发展现状和存在问题制定了相应的政策措施, 直接干预和间接引导并举, 具体包括了通过信贷支持和鼓励直接融资等手段稳定企业生产和促进企业技术创新, 通过财政补助和增加政府投资等手段刺激市场需求, 通过调整出口税率等方式稳定出口, 通过直接干预方式推动企业兼并重组, 优化产业布局, 控制产能和淘汰落后产能等内容(陈剩勇和陈晓玲, 2014; 钱雪松等, 2018)。十大产业振兴规划集中体现了我国产业政策的基本思想、政策措施偏好和发展趋势(江飞涛和李晓萍, 2010)。

.....

### 2.1.2 企业出口技术复杂度相关研究

根据比较优势理论, 一个经济体会根据自身技术水平的高低选择不同技术含量的产品出口, 技术水平越高, 那么出口产品的技术水平就越高, 出口技术复杂度(Export Sophistication)衡量了各国出口产品中包含的技术信息(Hausmann 和 Rodrik, 2003)。Hausmann 等(2007)提出了出口技术复杂度指标(Export Sophistication Index)的计算方法, 研究分析了出口技术复杂度和经济发展之间的关系, 认为一国的出口技术复杂度与经济增长成正比。Rodrik(2006)认为出口技术复杂度较高的国家在国际分工中地位更为优势, 另外研究还发现中国出口技术复杂度与其经济发展水平不匹配, 约为其人均收入三倍的国家水平, 这一现象被称为“Rodrik 悖论”, Xu(2010)指出, Hsumann 和 Rodirk 等的研究没有考虑产品的异质性, 即对于同一产品, 不同国家生产的价格和质量水平并不相同, 因此需要将出口产品质量差异纳入对出口技术复杂度的计算中, 由此而得到的出口技术复杂度与中国经济发展水平更相符, 研究一定程度上解释了“Rodrik 悖论”。

.....

### 2.1.3 文献评述

在梳理和总结了产业政策和出口技术复杂度相关文献后, 可以看到, 已有研究在产业政策和出口技术复杂度各自领域都有着丰富的研究成果, 但也存在着一定的研究空白。

在对产业政策实施效果方面的研究, 现有的文献从宏观经济和微观企业两个

方面进行了较为全面的研究，但对于产业政策实施效果的评价不尽相同，特别是针对十大产业振兴规划的研究中，既有学者认为其对企业技术创新等方面有着积极作用，也有学者表示十大产业振兴规划对企业有着消极影响，因此，有必要进一步研究十大产业振兴规划这一十分具有代表性的产业政策的实施效果，并探讨产业政策影响微观企业的作用机制。

.....

## 2.2 理论基础与假设提出

在十大产业振兴规划主要内容中，“保增长”和“扩内需”旨在应对全球金融危机对国民经济的冲击，“调结构”则是为了推动我国产业结构调整和产业健康发展（李平和江飞涛，2010）。在金融危机前，中国的产业就存在一系列的发展隐患，产业产品长期处于国际分工的低端，依靠劳动力成本优势开拓国际市场，而不是依靠产品质量优势，企业创新激励不足，金融危机则使得这些问题充分暴露出来（陈剩勇和陈晓玲，2014）。因此，推动企业技术升级和创新能力提升是十大产业振兴规划中一项重要的任务。具体地，中央财政通过贷款贴息、财政奖励、税收减免等手段支持了企业的技术升级和产品改造，并取得了一定的成效（李平和江飞涛，2010）。企业出口技术复杂度一定程度上代表了企业的技术水平。据此，本文提出以下假设：

假设 1：十大产业振兴规划的实施提升了支持企业的出口技术复杂度。

.....

## 6. 理论基础与理论框架

- (1) 能够较好应用专业原理或理论，体现专业视角；
- (2) 理论基础扎实，有自己的深入分析，不是简单重复已有的研究成果；
- (3) 理论分析逻辑严谨，且与研究问题、研究设计相对应。

### 3. 研究设计

#### 3.1 计量模型构建

十大产业振兴规划政策试点工作出台于 2009 年，本文将政策的实施作为一次自然实验，选取了 2007 年至 2014 年间的沪深 A 股上市公司进行研究。本文将十大产业内的企业设置为处理组，将其余企业设置为对照组，构造双重差分模型，研究了产业政策对企业出口技术复杂度的影响。具体而言，根据企业是否属于十大产业振兴规划支持企业设置了政策虚拟变量  $ten$ ，同时根据十大产业振兴规划政策的出台年份即 2009 年设置时间虚拟变量  $after$ ，最后生成了两者的交乘项  $tenafter$ 。具体模型设定如下：

$$SESI_{it} = \beta_0 + \beta_1 ten_{it} + \beta_2 ten_i + \beta_3 after_t + \beta_4 Control_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中下标  $i$  表示企业， $t$  表示年份； $ESI_{it}$  为被解释变量，表示企业的出口技术复杂度； $Control_{it}$  为控制变量的集合， $\varepsilon_{it}$  为随机误差项。为了减少时间效应和企业的个体效应影响本文的识别效果，借鉴钱雪松等（2018）的做法，构建包括时间效应和企业个体效应的双向固定效应模型， $\mu_i$  为个体固定效应，代表能够影响企业出口技术复杂度变化的个体异质性特征， $\lambda_t$  为时间固定效应。在该模型中， $ten_i$  的系数和  $after_t$  的系数分别被个体固定效应和时间固定效应吸收。式（1）中， $\beta_1$  是本文所关注的核心估计参数，若  $\beta_1$  显著为正，则说明十大产业振兴规划促进了企业

#### 7. 研究设计：

- (1) 逻辑清晰：解决问题、分析问题的思路清晰，推理严密；
- (2) 模型构建与变量设置（针对定量研究的论文）：模型书写正确，与理论具有对应性，变量设置及度量合理；
- (3) 数据：数据详实、丰富，样本选取合理；数据处理步骤详实、真实。

出口技术复杂度的增长，若  $\beta_1$  显著为负，则说明了政策实施对企业出口技术复杂度有负向作用。

### 3.2 变量说明

本文的被解释变量是企业出口技术复杂度  $ESI$ 。为此，本文首先需要得到产品层面的出口技术复杂度，参考 Hausmann 等（2007）的方法，计算如下：

$$PRODY_k = \sum_c \frac{(x_{ck}/X_c)}{\sum_c (x_{ck}/X_c)} \cdot pcgdp_c \quad (2)$$

其中，……

……

参考已有关于企业出口技术复杂度的研究，本文选取了如下控制变量：盈利能力 ( $roa$ )、企业年龄 ( $age$ )、企业规模 ( $size$ )、资本密集度 ( $capital$ )、资产负债率 ( $lev$ ) 和固定资产占比 ( $fix$ )。本文主要变量的详细说明见表 1。

**表 1：主要变量说明**

变量符号	变量名称	变量描述
$ESI$	企业出口技术复杂度	计算方法详见上文，对结果取对数
$ten$	分组虚拟变量	企业属于十大产业振兴规划中取值为 1，否则为 0
$after$	时间虚拟变量	企业在 2009 年及之后取值为 1，否则为 0
$roa$	盈利能力	企业资产收益率
$age$	企业年龄	用当年年份减去企业开业年份，再取对数
$size$	企业规模	企业总资产对数值
$capital$	资本密集度	固定资产除以员工人数
$lev$	资产负债率	总负债除以总资产
$fix$	固定资产占比	固定资产除以总资产

表 2 汇报了各变量的描述性统计：

**表 2：主要变量描述性统计**

变量	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
$ESI$	3,635	9.781	0.443	4.462	11.24
$ten$	3,635	0.425	0.494	0	1
$after$	3,635	0.755	0.430	0	1
$ten after$	3,635	0.325	0.469	0	1
$age$	3,635	2.639	0.308	1.099	3.401
$size$	3,635	22.01	1.199	18.83	26.75
$capital$	3,635	12.50	1.029	6.919	18.79
$lev$	3,635	0.533	0.203	0.0188	2.393
$fix$	3,635	0.263	0.158	0.000488	0.850
$roa$	3,635	0.0295	0.107	-2.746	1.992

### 3.3 数据处理及来源

由于本文考察的是十大产业振兴规划政策对企业出口技术复杂度的影响，所以本文仅保留了沪深 A 股中的出口企业进行实证研究，并剔除了如下样本：重要指标数据缺失的公司；金融类公司；ST 类公司；同时发行 B 股或 H 股的公司。最终，本文保留了 2007 年至 2014 年间的年度样本 3635 个，其中在政策规划内的企业数量为 216 家（样本数量 1544 个），不在十大产业振兴规划内的企业数量为 300 家（样本数量 2091 个）。本文所用到数据的主要来源如下：出口技术复杂度计算所用数据主要来自 BACI 数据库和中国海关进出口数据库，其余上市公司数据来自 CSMAR 数据库。

#### 8. 研究过程：

- (1) 方法与工具：能够科学、正确运用研究方法或工具进行系统研究；
- (2) 工作量饱满：有足够的实证材料和论据支撑，案例或数据丰富、可靠，包含必要的研究部分如稳健性检验等；
- (3) 研究的规范性：变量书写、结果汇报、分析等符合通行的学术规范；图表等呈现清晰且符合毕业论文要求。

## 4. 实证分析

### 4.1 基准回归与动态效应

首先，本文基于双重差分模型检验了十大产业振兴规划对企业出口技术复杂度的影响效果。在表 3 第（1）列，本文以交乘项  $ten_{after}$  作为解释变量进行回归，其系数在 1% 的水平下显著为正，这表明产业政策冲击对企业出口技术复杂度增长有明显的促进作用。第（2）列将控制变量加入回归，结果显示， $ten_{after}$  前系数依然显著为正。为了进一步研究产业政策冲击的动态效应，本文引入了年份虚拟变量  $year_{09-14}$ ，并将年份虚拟变量与政策虚拟变量  $ten$  作交互项，得到变量  $ten_{09-14}$ ，作为解释变量纳入回归中，结果如第（3）、（4）列所示。回归结果表明，产业政策冲击在实施的第一年对企业出口技术复杂度的影响并不明显，在 2010 年和 2011 年效果显著，随后作用不断减弱。十大产业振兴规划出台于 2009 年，制定的干预计划为期三年，通过动态效应检验可以看到，产业政策的确在这一期间起到了积极作用，但效果并不持久，对企业的出口技术复杂度长期影响有限。

表 3：产业政策与企业出口技术复杂度：基准回归与动态效应检验

	企业出口技术复杂度（ESI）			
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>tenafter</i>	0.059*** (3.06)	0.057*** (2.93)		
<i>ten09</i>			0.029 (1.04)	0.026 (0.94)
<i>ten10</i>			0.078*** (2.76)	0.073*** (2.61)
<i>ten11</i>			0.100*** (3.51)	0.098*** (3.45)
<i>ten12</i>			0.050* (1.73)	0.050* (1.73)
<i>ten13</i>			0.053* (1.81)	0.050* (1.72)
<i>ten14</i>			0.046 (1.56)	0.043 (1.47)
<i>age</i>		-0.132 (-1.42)		-0.133 (-1.44)
<i>roa</i>		0.025 (0.53)		0.023 (0.48)
<i>capital</i>		0.022** (2.20)		0.023** (2.25)
<i>lev</i>		0.100** (2.24)		0.099** (2.21)
<i>fix</i>		0.071 (0.96)		0.068 (0.93)
<i>size</i>		0.022* (1.70)		0.022* (1.68)
<i>Constant</i>	9.713*** (819.51)	9.188*** (27.24)	9.713*** (819.68)	9.192*** (27.25)
<i>Year</i>	是	是	是	是
<i>Firm</i>	是	是	是	是
<i>Observations</i>	3,635	3,635	3,635	3,635
<i>R-squared</i>	0.065	0.072	0.067	0.074

注：括号内为 t 值， \*\*\*、 \*\*、 \* 分别表示在 1%、 5% 和 10% 水平上显著。下表同。

## 4.2 机制分析：以政府补贴为中介变量

上文的实证结果表明，十大产业振兴规划显著地提升了支持企业的出口技术复杂度。接下来，依据第二章的假设分析，本文以政府补贴作为中介变量 ( $gov =$  企业当年收到的政府补助/固定资产净值)，采用逐步法分析中介效应是否成立。具体步骤如下： .....

表 4: 政府补贴的中介机制检验

	<i>ESI</i>	<i>gov</i>	<i>ESI</i>
	(1)	(2)	(3)
<i>tenafter</i>	0.057*** (2.93)	0.013*** (2.62)	0.044** (2.15) 0.133* (1.82)
<i>gov</i>			
<i>Control</i>	是	是	是
<i>Year</i>	是	是	是
<i>Firm</i>	是	是	是
<i>Observations</i>	3,635	3,475	3,475
<i>R - squared</i>	0.072	0.075	0.074

表 4 汇报了机制检验的结果, 第 (2) 列以 *gov* 作为被解释变量进行了估计, *tenafter* 系数显著为正, 这表明十大产业振兴规划显著增加了支持企业获得的政府补贴, 第 (3) 列以 *ESI* 作为被解释变量, *tenafter* 和 *gov* 的系数都显著为正, 且 *tenafter* 系数小于第 (1) 列的回归结果, 说明十大产业振兴规划确实通过增加政府补助的中介效应传导路径增加了企业的出口技术复杂度。

### 4.3 稳健性检验

#### 4.3.1 平行趋势检验

判断双重差分模型是否有效的一个重要前提是政策实施前, 处理组与对照组是否具有共同的趋势。本文检验了在政策实施前, 在十大产业规划内的企业和不在规划内的企业出口技术复杂度的变动趋势是否有系统差异。

首先, 本文在计算得到企业 2007-2014 年出口技术复杂度的基础上, 绘制了处理组与对照组的企业出口技术复杂度趋势图, 图 2 中实线表示处理组企业的年平均出口技术复杂度, 虚线表示对照组企业年平均出口技术复杂度, 由图可得, 在在 2009 年十大产业振兴规划政策实施之前, 处理组与对照组的企业出口技术复杂度变化维持着基本平行的时间趋势, 产业政策在 2009 年及之后两年对处理组和对照组形成了明显的冲击, 初步验证了平行趋势假设。

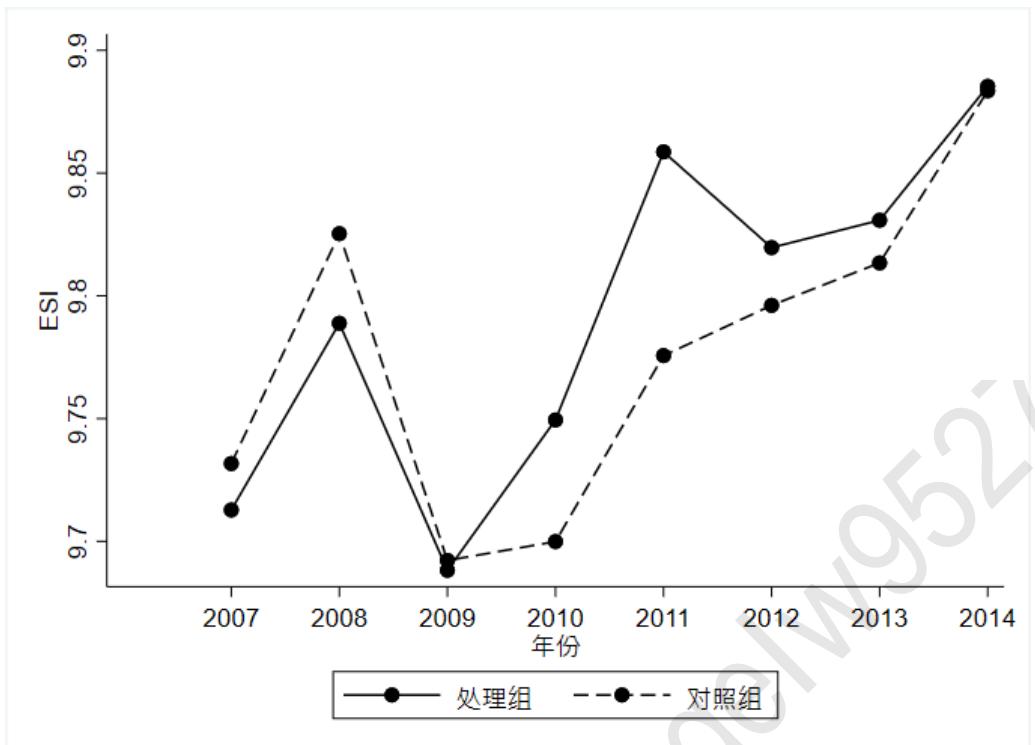


图 2：平行趋势检验

#### 4.3.2 安慰剂检验

为了保证结论的稳健性，借鉴吕越等（2019）的做法，本文构造虚假处理组，进行安慰剂检验。具体而言，只采用非支持企业样本，从对照组 300 个企业样本中随机抽取一半的企业，将其设定为伪处理组，并将剩余企业作为新的对照组，据此生成了一个虚假分组变量 *tenfalse*，再构建交叉项 *tenfalse*  $\times$  *after*。由于伪处理组是在原对照组中随机生成的，交乘项对企业出口技术复杂度应当没有显著的影响，即回归系数应当不会偏离原点。本文重复了以上过程 500 次，绘制了所有估计系数的核密度和 p 值分布。由图 3 可知，回归系数集中在 0 点附近，而基准回归估计的系数 0.057 位于该分布边缘。安慰剂检验排除了本文估计结果受遗漏变量干扰的可能性，侧面验证了回归结果的可靠性。

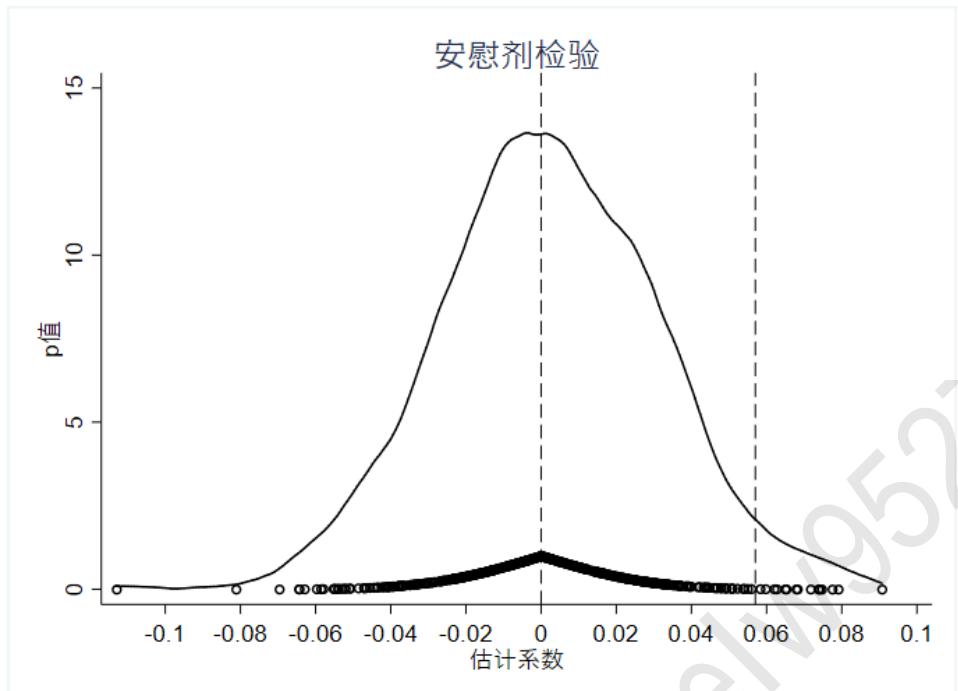


图 3：安慰剂检验

#### 4.3.3 变量再度量

本文测算产品层面出口技术复杂度主要参考了 Hausman 等（2007）的方法。尽管该方法得到了广泛的应用，但也存在着一定的争议。Xu (2010) 认为该方法没有考虑出口产品在质量方面的差异，如果一国或地区出口的产品大多质量相对较低，则会导致该国或地区的整体出口技术复杂度被高估。因此，本文借鉴 Xu (2010) 以及盛斌和毛其淋（2017）的做法，测算了质量调整后的企业出口技术复杂度。

## 5. 异质性检验

前文的实证结果表明，十大产业振兴规划的实施提高了政策支持企业的出口技术复杂度，但规划对支持企业的影响并非相等，不同类型的企业受到影响的程度可能会存在差异。本文从企业所有制、企业区位和企业规模三个角度探讨了产业政策对企业出口技术复杂度影响的异质性。

### 5.1 企业所有制异质性

以企业所有权性质划分样本，如果股权性质为“国企”、“国企&外资”或“国企&民营”，则认为是国有企业，反之则为非国有企业。表 6 的第（1）、（2）列比较了产业政策在企业所有制上的异质性影响。结果表明，国有企业样本中，*ESI* 估计系数在 1% 的水平下显著为正，且系数 0.117 明显大于全样本回归系数 0.057，而非国有企业样本估计系数为负，且不显著。十大产业振兴规划对国有企业出口技术复杂度的增长作用更强，但对非国有企业的影晌较弱。对此可能的解释是，政府对不同所有制企业的干预力度存在差异，由于国有企业的实际控制人为各级政府，相较于非国有企业，企业决策与政策导向的配合度更高，为了完成十大产业振兴规划中的各类硬性指标要求，政府会对国有企业施加更大力度的影响；另一方面，国有企业在政策实施过程中的受惠力度可能更大，陈剩勇和陈晓玲（2014）指出，十大产业振兴规划对国有企业有明显的青睐，通过政策降低了国有企业的生产成本，变相提高了国有企业的市场竞争力。

### 5.2 企业区位异质性

.....

### 5.3 企业规模异质性

.....

## 6. 结论与建议

### 6.1 研究结论

本文基于双重差分模型考察了 2009 年十大产业振兴规划冲击对于企业出口技术复杂度的影响。本文的实证分析得出了以下结论：第一，十大产业振兴规划显著提升了支持企业的出口技术复杂度，并且这一影响有先增强后减弱的趋势。第二，机制检验表示，十大产业振兴规划通过增加政府补贴的中介效应影响了企业的出口技术复杂度。最后，产业政策对企业出口技术复杂度的影响具有丰富的异质性，对不同所有制、不同区位以及不同规模的企业会产生不同的影响。具体地，十大产业振兴规划对国有企业以及东部企业的出口技术复杂度有显著的提升作用，但并没有对非国有企业和中西部地区企业产生显著影响，另外产业振兴规划提升企业出口技术复杂度的作用效果在规模较大的企业中表现更强。

### 6.2 对策建议

产业政策作为政府调控经济的重要手段，对我国经济社会发展起到的作用愈加凸显。基于对十大产业振兴规划和企业出口技术复杂度关系的研究结果，本文提出了以下两点建议：

第一，政府应当提高产业政策实施的有效性，目光从短期效益转向产业长期的健康发展。本文结论表明，十大产业振兴规划对企业短期内的出口技术复杂度的提

### 9. 研究结论与政策建议

- (1) 研究结论与研究问题相呼应，在正文内容基础上，经过判断、归纳、推理等过程而得到的新的总观点；
- (2) 政策建议是论文研究结论的直接应用和逻辑延伸，因此需聚焦在论文的研究问题上；
- (3) 应立足于社会实际，体现出针对性；建议的内容应尽力细腻、具体，不贪大求全。

升有明显增益，但当规划实施结束后，政策并没有为企业带来长期出口竞争力的提高。产业政策不能只依托简单判断的补贴支持，而是要尊重市场规律，提高市场竞争程度，完善市场竞争机制（陈剩勇和陈晓玲，2014；余明桂等，2016），让企业有内生动力提升出口竞争力。

第二，针对不同类型的微观主体，政府在制定和实施产业政策时应考虑更加全面。本文研究发现，国有企业出口技术复杂度在十大产业振兴规划的影响下提升明显，而非国有企业出口技术复杂度则没有得到显著提升。因此，在产业政策实施过程中，政府需要公平地对待市场的竞争主体，消除政策歧视，让国有企业和民营企业、外资企业等同台竞争，充分激发市场活力。另外，本文研究也表明，企业规模和企业所处区位也影响了政策的实施效果，政府应当在政策制定和落实时，对中西部地区和规模较小的企业给予更多的关注，保证政策措施能全面有效地达成规划目标。

## 参考文献

- [1]陈剩勇,陈晓玲. 产业规划、政府干预与经济增长——2009 年“十大产业振兴规划”研究[J]. 公共管理与政策评论,2014,3(03):6-24.
- [2]郭晓丹,宋维佳. 战略性新兴产业的进入时机选择:领军还是跟进[J]. 中国工业经济,2011,(05):119-128.
- [3]韩永辉,黄亮雄,王贤彬. 产业政策推动地方产业结构升级了吗?——基于发展型地方政府的理论解释与实证检验[J]. 经济研究,2017,52(08):33-48.
- .....
- [29]Volpe Martincus C, Carballo J. Is export promotion effective in developing countries? Firm-level evidence on the intensive and the extensive margins of exports[J]. International Economics,2008,76(1):89-106.
- [30]Xu B. The sophistication of exports: is China special?[J]. China Economic Review,2010,21(3):482-493.

### 10. 参考文献:

(1) 规范性: 严格按照学校学位论文要求编排参考文献以及每条参考文献的样式。

(2) 对应性: 凡是前文中引用了别人成果(文字、数字、事实以及转述他人的观点)之处, 均应加标注列于参考文献中。

(3) 前沿性: 参考文献需能看出论文较好地跟踪了近期的该领域研究动态。