

学校编码: 10384

分类号 \_\_\_\_\_ 密级 \_\_\_\_\_

学号: B200410011

UDC \_\_\_\_\_

厦门大学

博士 学位 论 文

**主导产业选择基准研究**

**Research on the Criteria  
of the Choosing of Leading Sectors**

叶安宁

指导教师姓名: 杨 灿 教 授

专业 名 称: 统 计 学

论文提交日期: 2007 年 3 月

论文答辩日期: 2007 年 月

学位授予日期: 2007 年 月

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评 阅 人: \_\_\_\_\_

2007 年 3 月

厦门大学博硕士论文摘要库

厦门大学博硕士论文摘要库

厦门大学博硕士论文摘要库

# 厦门大学学位论文原创性声明

兹呈交的学位论文，是本人在导师指导下独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考的其他个人或集体的研究成果，均在文中以明确方式标明。本人依法享有和承担由此论文产生的权利和责任。

声明人（签名）：

年      月      日

厦门大学博硕士论文摘要库

# 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人完全了解厦门大学有关保留、使用学位论文的规定。厦门大学有权保留并向国家主管部门或其指定机构送交论文的纸质版和电子版，有权将学位论文用于非赢利目的的少量复制并允许论文进入学校图书馆被查阅，有权将学位论文的内容编入有关数据库进行检索，有权将学位论文的标题和摘要汇编出版。保密的学位论文在解密后适用本规定。

本学位论文属于

1、保密（），在 年解密后适用本授权书。

2、不保密（）

（请在以上相应括号内打“√”）

作者签名： 日期： 年 月 日

导师签名： 日期： 年 月 日

厦门大学博硕士论文摘要库

## 摘要

主导产业是区域经济增长的动力，它通过一系列的扩散和带动作用促进区域经济发展。迄今为止，国内外学者对主导产业的选择进行了大量的研究，主要表现在主导产业选择指标体系的建立和综合评价方法的选择上。但是，不同的学者选择的基准不同、测度基准的方法也有所不同，从而使得主导产业选择结果差异较大。那么，不同基准之间有何联系？怎样准确测度基准？回答这些问题，对于正确选择主导产业具有重要意义。本文将尝试利用投入产出分析法来研究这些问题。

本文的分析思路是将主导产业选择基准分为需求方面和供给方面两个部分。需求的基准包括后向关联、需求收入弹性、比较优势。在这一部分我们将会看到后向关联、规模（最终需求）、需求收入弹性、比较优势之间的联系。

供给方面首先从前向关联的测算开始，分别利用 Leontief 模型和 Ghosh 模型计算前向关联并进行了比较。接下来需要测算各部门的技术进步率，探讨利用投入产出模型测度技术进步率。最后讨论了测算各部门的溢出效应，这是由于部门的技术进步率有来自于其它部门的溢出效应。

本文有以下三个主要方面的结论。

第一，后向关联和规模形成的加权后向关联具有弹性的含义；加权后向关联和需求收入弹性，动态比较优势形成了拉动作用。

第二，C&W 后向关聟能解释 Rasmussen 后向关联的大部分，Rasmussen 后向关联和规模能解释虚拟消去关联的大部分。

第三，利用 Ghosh 模型得到的前向关联不应成为主导产业选择基准。从生产率提高的观点来衡量，技术进步率、溢出效应该成为主导产业选择基准。

**关键词：**主导部门；后向关联；溢出效应

厦门大学博硕士论文摘要库

## **Abstract**

Leading sector is the locomotive of regional economic growth, promoting the development of regional economy through its serial diffusing and driving function. Heretofore, the Scholars from internation and domestic have made many researches in this subject. All of them can be focused in constituting the system of indexes and in the choicing methods of synthesize evaluation. But different researchers have different criteria and different methods of measuring criteria. So the results of choicing leading sector is different greatly. What is the relation between these criteria ? How to measure these criteria correctly ? It is important for choosing leading sector rightly to answer these questions, To the two questions above, I will study them with input-output analysis.

The criteria of the choice of leading sector are separated into demand side and supply side. The criterias of demand are backward linkages, elasticity of demand to income, compare advantage. In this part, we will find the relation between backward linkages, scale, elasticity of demand to income, and compare advantage.

In supply, the forward linkage is measured firstly. The measurements of forward linkage based on the Leontief's model and Ghosh's model is compared. Now we need measure TFPG of each sector. Some effort is probed into measure TFPG through input-output model. At last, I will discuss the measurement the spillover of each sector. It is arranged like this because of TFPG is spillovered from other sectors.

This article has three main conclusions. Firstly, the weighting back linkage, which is formed with back linkage and scale , means elasticity. the weighting back linkage, elasticity of demand to income, and dynamic compare advantage forms driven power. Secondly, C&W's back linkage can explain a majority of Rasmussen's back linkage , Rasmussen's back linkage with Scale can explain a majorrity of hypothetic extraction's linkage. Thirdly, forward linkage of Ghosh model shouldn't be criteria of choicing of leading sector. Judged from the productivity, the TFPG, spillovers should be criteria of choicing of leading sector.

**Key Words:** leading sector; backward linkage; spillover.

厦门大学博硕士论文摘要库

## 目 录

前 言 .....	1
第一章 主导产业选择相关研究综述 .....	7
第一节 国外主导产业相关研究综述 .....	7
第二节 国内有关主导产业选择理论综述 .....	14
第三节 对主导产业选择相关理论的评价 .....	18
第二章 后向关联比较研究 .....	24
第一节 各种后向关联介绍 .....	24
第二节 C&W、Rasmussen、虚拟消去法的比较 .....	33
第三节 需求拉动模型的修正 .....	39
第四节 本章小结 .....	44
第三章 加权后向关联及最终需求的分解 .....	46
第一节 加权后向关联研究 .....	46
第二节 需求收入弹性 .....	52
第三节 比较优势 .....	58
第四节 本章小结 .....	63
第四章 前向关联研究——Leontief Vs Ghosh .....	65
第一节 Leontief 前向关联研究 .....	65
第二节 Leontief 模型和 Ghosh 模型 .....	67
第三节 两种前向关联的比较 .....	68
第四节 本章小结 .....	76
第五章 技术进步率与溢出效应研究 .....	78
第一节 技术进步率的含义和测度分析 .....	78
第二节 用投入产出表测算分部门的技术进步率 .....	81
第三节 溢出效应与技术进步率分析 .....	86
第四节 溢出效应的研究方法分析 .....	91
第五节 本章小结 .....	96

结束语.....	97
参考文献.....	103
致谢.....	110

厦门大学博硕士论文摘要库

## Contents

<b>Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>Chapter 1 A review of the choice of leading sector .....</b>	<b>7</b>
<b>Section1 A review of internation literature on the identificaion of leading sector .....</b>	<b>7</b>
<b>Section2 A review of domestic literature on the choice of leading sector.....</b>	<b>14</b>
<b>Section 3 A comment on the choice of leading sector.....</b>	<b>18</b>
<b>Chapter 2 The comparison of back linkages .....</b>	<b>24</b>
<b>Section1 The introduce of various back linkages.....</b>	<b>24</b>
<b>Section2 The comparison of C&amp;W, Rasmussen, and hypothetic extraction .....</b>	<b>33</b>
<b>Section 3 The modification of the demand-driven model.....</b>	<b>39</b>
<b>Section 4 Conclusions .....</b>	<b>44</b>
<b>Chapter 3 The weighting back linkage and the decomposition of final demand .....</b>	<b>46</b>
<b>Section1 The research of weighting back linkage .....</b>	<b>46</b>
<b>Section2 The elasticity of demand to income.....</b>	<b>52</b>
<b>Section 3 The comparative advantage.....</b>	<b>58</b>
<b>Section 4 Conclusions .....</b>	<b>63</b>
<b>Chapter 4 The research of forward linkage—Leontief vs Ghosh .....</b>	<b>65</b>
<b>Section 1 The research of forward linkages based on Leontief's model .....</b>	<b>65</b>
<b>Section 2 The model of Leontief and Ghosh.....</b>	<b>67</b>
<b>Section 3 The comparision of two kinds of forward linkages .....</b>	<b>68</b>
<b>Section 4 Conclusions .....</b>	<b>76</b>
<b>Chapter 5 The research of TFPG and spillover .....</b>	<b>78</b>
<b>Section 1 The meanings of TFPG and the research of measurement.....</b>	<b>78</b>

<b>Section 2 The measurement of sector TFPG with input-output table.....</b>	<b>81</b>
<b>Section 3 TFPG and the effect of spillover.....</b>	<b>86</b>
<b>Section 4 The research of the methods of spillover.....</b>	<b>91</b>
<b>Section 5 Conclusions .....</b>	<b>96</b>
<b>Conclusions.....</b>	<b>97</b>
<b>References .....</b>	<b>103</b>
<b>Acknowledgement.....</b>	<b>110</b>

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库