

学校编码: 10384

分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_

学号: 25620100153970

UDC \_\_\_\_\_

廈門大學

博 士 学 位 论 文

ECFA 时代两岸高科技产业  
合作机制研究

A Study on the Cooperation Mechanism of the Cross-Strait  
high-tech industry in the ECFA era

张路阳

指导教师姓名: 李非 教授

专业名称: 区域经济学

论文提交日期: 2013 年 5 月

论文答辩日期: 2013 年 6 月

学位授予日期:

答辩委员会主席:

评 阅 人:

2013 年 6 月

## 厦门大学学位论文原创性声明

本人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其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为( )课题(组)的研究成果,获得( )课题(组)经费或实验室的资助,在( )实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

## 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（        ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，  
于        年    月    日解密，解密后适用上述授权。

（        ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年    月    日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## 摘 要

两岸高科技产业的合作机制仅仅是两岸产业合作的一个方面，但不论从动力来源还是运行构成上来说它都是双方合作中最重要以及最核心的一个方面。ECFA 时代两岸高科技产业的合作机制出现了一些新特点与新趋势，但仍需从既有理论及文献综述上找到本选题的逻辑起点与理论基础，并按照相关理论所提供的逻辑链条，对两岸高科技产业合作机制进行深入研究。

为了发掘 ECFA 对两岸高科技产业合作机制的重要意义，本文通过对新世纪以来到 ECFA 签署前这段时间，两岸高科技产业各自发展的总体态势以及新特点的观察和对比来全面揭示两岸高科技产业的差异性及其互补性。通过对 ECFA 签署前两岸高科技产业已存在的合作机制的内容与运行进行总结，笔者认为，以往政府职能缺位的市场机制已不能适应两岸高科技产业合作的要求，既存机制的实施领域与运行效果都存在着很大缺陷，两岸高科技产业达成合作新机制存在着必然性与必要性。

ECFA 现有制度与组织安排使两岸高科技产业的合作机制在很多方面具有与以往机制截然不同的新内容以及新的运行方式。本文将深入挖掘 ECFA 为两岸高科技产业合作机制所提供的制度基础。在 ECFA 制度基础上探讨两岸高科技产业合作机制的内容，并找到其运行方式及动力来源。在 ECFA 的逐渐深入与持续推动下，双方终将迈向共同市场以及经济一体化的新时代。两岸高科技产业的合作机制也将面临着资源全球配置结构、产业结构、企业结构以及技术性结构等方面的发展转变。在此过程中，高科技产业联盟可以成为两岸高科技产业合作机制的重要实践。从时代环境及现实基础来说双方有着向更高层次融合发展的需求，但我们也必须认识到作为框架协议，ECFA 下两岸高科技产业的合作机制还不够完善，更高目标的实现需要双方在 ECFA 制度基础上进一步深化现有的合作机制，并且要以务实和发展的眼光来进行两岸高科技产业合作机制的后续构建。

最后，笔者将以案例分析的方式通过挑选双方具有代表性的产业来展现两岸高科技产业的合作机制。在新的国际竞争形势下两岸高科技产业必须重新塑造

产业内价值链的各个方面，从而强化两岸高科技产业的总体竞争力。ECFA 时代两岸高科技产业合作机制可以扮演越来越重要的角色。

**关键词：** ECFA；两岸高科技产业；合作机制

厦门大学博硕士论文摘要库

## Abstract

Although the Cross-strait high-tech industry cooperation mechanism is just one aspect of Cross-strait industrial cooperation, it is the most significant aspects when we refer to the cooperation of Cross-strait cooperation regardless from its driving force or constitution of operation side. In the ECFA era, there are some new features and tendency coming from the mechanism of Cross-strait high-tech industry cooperation, however, according to academic theories and literature review, the author still need to find this paper's logical starting point and basic of theory, in the light of these logical chains which come from relevant theories, to do the deep research about that mechanism.

For exploring the meaning of the ECFA to mechanism, through compare to the individual development trend of Cross-strait and the observation on the new features, the author would reveal the diversity and complementary in the Cross-strait high tech industry from the beginning of new century to the time before the ECFA signed. According to review the mechanism of corporation which had been exist before ECFA signed, author think that mechanism which government absent would not adopt the demand of current mechanism of Cross-strait cooperation, meanwhile old mechanism has flaws on the field of implement and effect of operation. Therefore, getting new mechanism of Cross-strait high tech industry corporation exist the inevitability and necessity.

The current system and organization of ECFA have totally different new content and operation mode compare to the previous mechanism. The paper would dig deeply on the basic system of Cross-strait high tech cooperation which offered by ECFA. This article will discuss the content of Cross-strait high tech cooperation to find the way of operation and driving power. Company with the ECFA continuing driven, both sides will move forward to the new era of economic integration and common market. The system of Cross-strait will also face global resources configuration structure,

industrial structure, corporate structure and the change of technical development. In this process, the ally of high tech industry could be an important practice of Cross-strait high tech cooperation. Under the environment of era and basic of reality, both sides are looking forward to cooperate on higher level; however, we must realize that under the fame of agreement, the system of Cross-strait high tech mechanism is still inadequate, the higher target need both sides need to deepen the existing cooperation mechanisms under the ECFA system, in addition, both sides should build the Cross-strait high tech industry cooperation with development heart and reality eyes in the future.

Finally, in order to indicate the new mechanism of Cross-strait high tech industries, author would use the way of case analysis to select and analysis some typical cases on both side. Under the new international competition, Cross-strait high tech industries must recreate every aspect of value chains to enhance the whole competitive power of Cross-strait high tech industries. In the period of ECFA, the position of new mechanism would be increasingly significant.

**Key words:** ECFA; Cross-Strait high-tech industry; Cooperation mechanism



# 目 录

导 论.....	1
第一节 选题背景与研究意义 .....	1
第二节 研究思路与方法 .....	3
第三节 研究内容与框架 .....	4
第四节 研究创新与局限 .....	6
第一章 理论综述及文献回顾 .....	8
第一节 基于研究对象的理论选择 .....	8
第二节 研究对象的概念界定 .....	22
第三节 基于研究对象的文献回顾与评述 .....	27
第二章 ECFA 签署前两岸高科技产业合作机制及其评析 .....	32
第一节 ECFA 签署前大陆科技产业发展的基本态势与特点.....	32
第二节 ECFA 签署前台湾科技产业发展的基本态势与新特点.....	42
第三节 21 世纪以来两岸高科技产业合作的新特点 .....	53
第四节 ECFA 签署前两岸高科技产业合作的既存机制.....	59
第五节 ECFA 签署前两岸高科技产业既存机制评析.....	65
第三章 ECFA 制度基础上两岸高科技产业的合作机制 .....	68
第一节 ECFA 为两岸高科技产业合作机制提供的制度内容.....	68
第二节 ECFA 制度基础上两岸高科技产业合作机制的内容.....	78
第四章 两岸高科技产业合作机制的走向与前瞻 .....	86
第一节 基于 CAFTA、CEPA 比较视角下 ECFA 合作机制走向分析.....	86
第二节 两岸高科技产业合作机制的前瞻 .....	94
第五章 ECFA 时代两岸高科技产业合作机制的后续构建 .....	102
第一节 在 ECFA 制度基础上深化与完善现有的高科技产业合作机制....	102
第二节 全面构建两岸高科技产业合作机制 .....	108

第三节	构建两岸高科技产业联盟 .....	116
第六章	两岸高科技产业合作机制的案例分析 .....	126
第一节	基于价值链理论的大陆光伏产业动态演进分析 .....	126
第二节	基于价值链理论的台湾 TFT-LCD 产业动态演进分析 .....	133
第三节	价值链视角下两岸高科技产业合作机制的诉求 .....	139
第四节	以两岸高科技产业合作机制重塑双方高科技产业竞争力 .....	146
参 考 文 献	.....	150
在学期间科研成果	.....	155
后 记	.....	156

# Table of Contents

<b>Introduction</b> .....	<b>1</b>
Section1 Background and significance of this dissertation .....	1
Section2 Academic ideas and approaches .....	3
Section3 Academic content and framework .....	4
Section4 Academic innovation and limitation .....	6
<b>Chapter1 Theoretical overview and review of the literature</b> .....	<b>8</b>
Section1 Theory of selection on the subject .....	8
Section2 The Definition on the subject .....	22
Section3 Literature review and comment on the subject .....	27
<b>Chapter2 Cross-strait cooperation mechanism of the high-tech industry and Comments prior to the signing of ECFA</b> .....	<b>32</b>
Section1 The Mainland high-tech industry development trend and characteristics prior to the signing of ECFA .....	32
Section2 The Taiwan high-tech industry development trend and characteristics prior to the signing of ECFA .....	42
Section3 Cross-strait cooperation of the high-tech industry in the new characteristics in 21st century .....	53
Section4 Cross-strait existing cooperation mechanism of the high-tech industry prior to the signing of ECFA .....	59
Section5 Comments on Cross-strait cooperation existing mechanism of the high-tech industry prior to the signing of ECFA .....	65
<b>Chapter3 Cross-strait cooperation mechanism of the high-tech industry under ECFA system basis</b> .....	<b>68</b>
Section1 The ECFA provides the institutional content for Cross-strait cooperation mechanism of the high-tech industry .....	68
Section2 Cross-strait cooperation mechanism of the high-tech industry under ECFA system basis .....	78
<b>Chapter4 Trends and Prospects for Cross-strait cooperation mechanism of the high-tech industry</b> .....	<b>86</b>

Section1 Trends of ECFA cooperation mechanism based on the CAFTA, CEPA Comparative Perspective.....	86
Section2 Prospect of Cross-strait cooperation mechanism of the high-tech industry.....	94
<b>Chapter5 Cross-strait high-tech industry cooperation mechanisms subsequent builds in the ECFA era .....</b>	<b>102</b>
Section1 To deepen and improve the existing Cross-strait cooperation mechanism of the high-tech industry .....	102
Section2 To build a comprehensive Cross-strait cooperation mechanism of the high-tech industry .....	108
Section3 To build the Cross-Strait high-tech industry alliance .....	116
<b>Chapter6 Case studies of cross-strait high-tech industry cooperation mechanisms.....</b>	<b>126</b>
Section1 The dynamic evolution of Mainland photovoltaic industry analysis based on value chain theory .....	126
Section2 The dynamic evolution of Taiwan TFT-LCD industry analysis based on value chain theory .....	133
Section3 The demands of the cross-strait high-tech industry cooperation mechanisms in the Value Chain Perspective .....	139
Section4 Cross-strait cooperation mechanism of the high-tech industry to reshape both side's industrial competitiveness.....	146
<b>Reference.....</b>	<b>150</b>

## 导论

### 第一节 选题背景与研究意义

进入新世纪后,两岸高科技产业的交流与合作越发密切和深入。首先,高科技产业成为台商赴大陆投资的重点。本世纪初台湾的信息制造业开始全面转向大陆。与此同时,作为台湾仅有的两个产值突破兆元新台币的“高科技产业双雄”(半导体产业和 TFT-LCD 面板产业)也开始逐步赴大陆投资。此外,台湾电子零组件、通讯消费电子和机械设备制造业等越来越多的高科技产业开始向大陆全面转移,并掀起了台湾高科技产业赴大陆投资的第三波热潮。这十多年来,台湾对大陆高科技产业投资额增长迅速,2001 年台商对大陆高科技产业投资仅 17.5 亿美元,2010 年则达到创纪录的 80.9 亿美元,10 年间台湾对大陆的高科技产业的投资额增长了 3.6 倍。就台湾对大陆的高科技产业投资额在台湾对大陆的投资总额的比重来说,近年来该比率一直维持在 60%左右,而该指标在 20 世纪 90 年代的平均值仅为 45%左右。<sup>①</sup>

其次,高科技产品成为两岸贸易的主导。20 世纪 90 年代大陆高科技产品贸易的主要伙伴是美国、欧盟、日本和香港。进入 21 世纪后,大陆高科技产品贸易的地区结构有所改变,随着亚洲国家和地区在电子技术等领域的提升,台湾、日本和韩国逐渐成为大陆高科技产品进口来源地的前三位,而台湾在大陆高科技产品进口贸易中起着越来越重要的作用。2003 年台湾首次超过日本成为大陆电子技术类高科技产品的最大进口来源地;2006 年台湾以 14.8%的份额首次超过日本成为大陆高科技产品进口贸易的最大来源地,并一直保持至今。<sup>②</sup>从两岸贸易构成上来看,电机设备及其零件、机械用具及零件和光学照相等仪器及其零附件这三类高科技产品成为两岸相互贸易的主轴,2010 年此三项产品占台湾对大陆进口总额比重为 75.4%,占台湾对大陆出口总额比重为 63.6%。<sup>③</sup>

可以看出,高科技产业在两岸经贸交流与合作中居于核心地位,对两岸高科技产业合作方面的研究无疑具有重要的现实意义。从两岸高科技产业合作的根源

<sup>①</sup> 台湾“投审会”.核准华侨及外国人、对外投资、对中国大陆投资统计年报[EB/OL]. www.moeaic.gov.tw

<sup>②</sup> 中国科技部.中国高技术产业数据 2003—2010[EB/OL].http://www.sts.org.cn

<sup>③</sup> 台湾“陆委会”.两岸经济统计月报[EB/OL]. www.mac.gov.tw

上来说，双方在利益上的一致是过去二十多年来其合作得以达成的重要原因。两岸高科技产业发展阶段的差异性，使得双方在资本、技术、劳动力、管理、市场等方面高度互补，加上相同文化背景让两岸的沟通非常便利，这种以经济诱因为主的市场机制成为两岸高科技产业合作的最大驱动力。2002 年两岸共同加入 WTO，大陆在绝大多数领域对台湾开放，而台湾在高科技核心领域与大陆的合作仍存在着各种制度与非制度的限制。虽然出于产业自身发展的需要，台湾方面在高科技企业对大陆投资上不得不采取的逐步开放的策略，但是制度转变过程中，在缺乏全面的合作机制的制约下其效率损失十分严重。

我们也注意到台湾高科技企业对大陆的单向投资，以及非对等、非对称的投资与贸易政策极大的影响两岸高科技产业的合作。一个完善的产业合作机制应是政府与市场边界合理确定、职能合理划分的体系，政府与市场缺一不可。由于台湾当局在两岸高科技产业合作上采取紧缩性的政策，政府职能不仅缺位，而且对高科技产业进行过度干预和限制，两岸资源要素流动不顺畅、不对等给市场机制的正常运行造成掣肘。以往两岸经贸交往与合作中产生的一些问题主要通过民间互动和两岸行政机构有限授权下的方式来加以解决。随着两岸经贸关系日渐紧密，包括投资争端解决机制和双重征税等一些复杂的问题需要两岸政府进行制度性的协商，从进一步发展两岸经贸与维持两岸和平稳定的角度而言，两岸亟待建立完善的经贸合作机制。

2008 年台湾第二次政党轮替以来两岸经贸关系的大环境得到空前改善，中断多年的两岸两会协商也得以重启，两岸两会对于两岸经贸交流的贡献颇多，双方达成了多项协议。2010 年 6 月两岸签署 ECFA，ECFA 的签署有利于两岸生产要素的整合，在一定程度上可以促使两岸产业结构转型与升级，并为两岸高科技产业的合理布局、双向对接、深化合作提供了良好的发展空间。为落实 ECFA 的目标，监督 ECFA 的执行，解释 ECFA 的条文细则，根据 ECFA 第 11 条规定，双方同意成立“两岸经济合作委员会”。2011 年 2 月 22 日，海协会与海基会在台湾桃园县举行两岸经合会第一次例会，并决定成立货物贸易、服务贸易、投资保障、争端解决、产业合作、海关合作等六个工作小组，这标志着 ECFA 的组织架构得以顺利搭建。经合会的正式运作意味着两岸经济合作由制度化的框架协议转向组织化的常态运行，并将步入良性循环的发展轨道。

虽然台湾第二次政党轮替以来两岸产业合作的政治环境有了很大改善,但是由于两岸政治的特殊性,积极影响的发酵还需要相当长一段时间。总体上来说,以往两岸高科技产业合作机制限制了现今合作的范围和深度,无法构建深度整合平台,另一方面作为两岸合作基础的市场机制长期处于扭曲的运行状态,这需要通过两岸政治层面的协商。需要指出的是,就笔者所掌握的资料来看,绝大多数研究成果是在 ECFA 正式实施前完成的,未能结合两岸政治、经济变化的新形势来观察两岸高科技产业合作的最新态势,进而也无法提出有针对性的理论支持。可以说理论研究在相当程度上滞后于现实的发展。此外,现有研究缺乏合作机制一般性总结,对前瞻性的机制建构研究有所不足。因此,笔者拟在以往学者研究成果的基础上,通过对两岸高科技产业近年来合作最新态势的观察,在对既有产业合作机制的内容、构成和运行的梳理评析上,探索两岸高科技产业合作机制创新,构建两岸高科技产业合作系统的具体领域及相应的合作机制。

综合上述分析,本选题具有丰富的理论价值与实践意义。如今,两岸经济已经进入了制度化及组织化的合作路径——两岸产业方面的合作可以通过 ECFA 框架下的经合会产业小组进行磋商,并将结果交由两岸两会签署正式协议。现今的合作机制使得两岸从最初以投资为主的资源流动到以贸易为主的资源整合,但两岸高科技产业一般性沟通合作平台的建立仍显稚嫩。这需要在建立与市场机制相适应的配套措施,调节合作主体的行为规范,实现合作双方的政策对接等诸多方面进行深入的理论研究,从而建立符合实际发展状况的两岸高科技产业合作机制,进而引导合作走向更高的阶段以达成两岸经济的深度整合。通过本选题的研究可以为两岸产业合作的落实与具体化提供指导,并透过具体产业合作经验的总结,为有关部门提供参考依据。同时有助于两岸经济合作进一步深化,对两岸的产业升级也有一定的帮助。

## 第二节 研究思路与方法

本文的研究思路从以下几个方面展开:首先,在比较的视角下来描述两岸高科技产业近年来各自的发展趋势、现象及问题。其次,对两岸高科技产业的合作历程做出回顾,在此基础上分析和总结两岸高科技产业已经存在的合作机制,并采用相应的方法对其做出评价。再次,以实证的方法采取典型案例的方式选取两

岸各自有代表性的特定产业，以价值链理论贯穿产业发展观察的始终，通过产业发展表现的共性与特性问题来印证旧有合作机制的不适应性，为新的合作机制的发展提供方向。最后在前述整体分析及 ECFA 框架的架构下提出两岸高科技产业合作新机制的内涵、构成与运行等前瞻性分析。在合作新机制的建立与完善下，研究未来两岸高科技产业合作的范围与程度也发展的方向，为两岸经贸关系正常化、一体化做出基础性研究。

基于选题本文采取多种研究方法，从不同的角度对后 ECFA 时代下两岸高科技产业合作机制进行归纳、构建、分析以及总结。具体方法包括：

1. 历史分析法。两岸高科技产业的合作机制脱离不了两岸政治、经济环境的演化与延承。本文采用历史分析的方法在时代的背景下来观察高科技产业在两岸的历史演进过程，基于历史数据、历史资料来分析两岸高科技产业在交流与合作的进程，并在此基础上预估未来的合作机制动态发展方向。

2. 比较分析法。涉及两岸方面的研究就不能不采用比较的方法，两岸高科技产业的差异性和互补性是其合作的根源。本文的研究并非静态罗列两岸各自的发展状况，而是采用定量与定性方法以纵向比较、横向比较以及交叉比较的手段多角度分析两岸高科技产业间业已存在及未来可能达成的合作新机制。

3. 案例分析法。理论与实际相结合是本文力图达到的效果。本文将选取两岸近年来各自有典型发展特色及良好发展前景的具体产业案例来加以描述、分析，按照从特殊到一般，从局部到整体的逻辑，在案例分析的基础上找到两岸高科技产业合作新机制构建的条件与方向。

4. 其它方法。本文努力将多元的方法整合起来以求深入全面的展现选题，其它方法包括定量分析法、定性分析法、归纳演绎法、案例分析法及逻辑分析法等将会融合在上述方法中，因此就不再单独说明。

### 第三节 研究内容与框架

按照上述的思路与框架，本文总共分五章对选题进行研究，各章具体结构与内容概括如下：

第一章 理论综述。要想理清两岸高科技产业合作机制的动力来源就必须探究区域产业合作的触发机制，可以说区域产业乃至区域经济合作的根源在于区域



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