学 号: B9912002 UDC_____

学 位 论 文

经济全球化下国际税收竞争的理论与实践

陈涛

指导教师姓名: 邓力平 教 授

申请学位级别:博士

专业 名称: 财 政 学

论文提交时间: 2002 年 8 月

论文答辩时间: 2002 年 9 月

学位授予单位: 厦门大学

学位授予日期: 2002 年 月

答辩	委员会:	主席:	
评	阅	人:	

2002年 月

指导教师姓名:邓力平教授

内 容 提 要

经济全球化正在改变国际税收环境并影响着税收的国际关系。资本跨国流动性的增强使得一国的税基变得脆弱,也使国际税收竞争行为日益激烈。在经济全球化下,主权国家间的税收政策相互影响,一国的税收政策带有很强的外部性。国际税收竞争所带来的外部性也因此受到了国际社会的普遍关注。近年来,西方学者对国际税收竞争进行了大量而深入的研究,并形成了较完整的理论体系。然而,国内在这个领域的研究尚显不足。本论文试图运用西方国际税收竞争的理论,来考察国际税收竞争的经济效应、国际税收竞争下的资本最优课税以及国际税收协调的现实性与可能方式,并进而提出我国面对国际税收竞争的对策。

论文的正文部分共6章。

第一章"经济全球化和国际税收竞争的政治经济学"。本章介绍了经济全球化的概念、特征以及表现形式等,并分析了经济全球化对税收国际关系的影响。在此基础上,以政治经济学的视角研究了国际税收竞争问题。第一章为论文提供了一个基本理论基调:在经济全球化下,税收政策依然是一国最重要的政策工具。但同时,经济全球化也对一国的税收主权带来了挑战,并限制了政府独立运用税收政策的能力。因而,主权和协调这一对矛盾是经济全球化下税收国际关系的主线。从这一基本判断出发,应从辩证的观点来看待国际税收竞争。

第二章 "国际税收竞争的效应分析"。本章主要目的是探讨国际税收竞争对效率和公平的影响。作者分别从外国直接投资(FDI)流向、公共产品提供和生产要素的税负分布等三个不同角度探讨了国际税收竞争的效应。本章得出的主要结论是:其一,税收是决定 FDI 流动的重要因素之一。合理的旨在吸引 FDI 流入的税收竞争是对本国市场缺陷的弥补,并会给主权国家带来正的福利效益,刺激经济增长。但过度的税收竞争反而会减弱税收激励政策的有效性,降低一国福利水平;其二,在非合作均衡状态下,国际税收竞争使所有国家的资本课税都维持在缺乏效率的低税率状态,从而不能获取足够的财政收入,导致公共产品提供不足;其三,旨在吸引资本流入的税收竞争,普遍降低了对资本所得的课税,但政府为了获取足够的财政收入以维持正常的支出,会将本来由资本承担的一部分税负转移到流动性较弱的劳动力身上。这种转移会导致再分配上的不公平。

第三章 "国际税收竞争战略与最优资本课税"。本章考察了战略性国际税收竞争下的最优资本课税。这一分析是在优化税制和国际税收竞争理论相结合的框架中展开的。作者比较了三种国际税收竞争下的最优资本课税模型:一是完全竞争和资本流动下的国际税收竞争;二是完全竞争和存在资本流动限制下的国际税收竞争;三是不完全竞争和资本流动下的国际税收竞争。本章得出的主要结论是:其一,如果主权国家能充分有效地利用战略性税收工具参与国际税收竞争,将会

改进本国的福利水平,提高本国的竞争力;其二,主权国家在设计国际税收战略时必须考虑到本国的具体经济环境;其三,国际税收竞争很难使所有参与方获益。在很多情形下,一方的获益就意味着另一方的损失;其四,国际税收竞争仅在合理的范围内才有利于主权国家自身福利的改善,如果超过了一定的度,就会演变为有害国际税收竞争。

第四章"从国际税收竞争到国际税收协调"。本章首先考察了国际税收协调的定义、范围和内容,并区分了国际税收协调的不同层次。进而分析了各个不同层次的税收协调的现实性与可能方式。其中研究重点放在区域经济一体化成员国之间的税收协调上。本章得出的主要结论包括:其一,当前国际税收协调的现实原则是:承认主权国家税制的差异甚至冲突,并在此现实基础上进行国家间税收征管的广泛合作,以尽可能减少税收对经济行为的干扰和国际税收竞争所造成的外部性影响;其二,区域经济一体化所进行的减少税率和税基差异、统一税制的税收协调模式虽然有助于提高区域经济一体化的总体福利水平,但在各国经济状况存在较大差异的情形下,各国从这种区域税收协调中的获益将是不同的。因此,如果在区域经济一体化内部不能建立一个可行的税收利益分配机制,那么,就很难使成员国达成一致行动;其三,全球性税收协调并不具有现实性,但竞争力量的作用所引发的税制趋同趋势会相对减少国家间税收冲突。

第五章"国际税收竞争与协调实践——经合组织和欧盟的经验"。本章分为两大部分:第一部分介绍了经合组织有关有害税收竞争的报告及抵制有害税收竞争的行动;第二部分介绍了欧盟关于抵制有害税收竞争活动的"行为法典",以及欧盟在税收情报交换、税收一体化方面的实践。

第六章"国际税收竞争与我国税收政策的调整——兼论我国的政府间税收竞争"。本章运用国际税收竞争理论分析了我国税收优惠政策的有效性;主要周边国家和地区的国际税收竞争及我国的对策。最后考察了我国政府间税收竞争的原因、特点和效应,并提出了协调和规范措施。本章的主要结论包括:其一,我国现行的税收优惠政策的诸多制度性缺陷不仅造成了财政资源的浪费,而且降低了税收竞争的有效性;其二,针对周边国家和地区的国际税收竞争,我国应制定有效的国际税收竞争战略,并对现行税收优惠政策进行调整,这些调整措施包括:取消对外资的普遍性优惠、针对不同产业和地区制定税收优惠政策、注重税收优惠政策的灵活性和多样性、以及加强国际税收协调等;其三,我国转型期财政体制上的缺陷客观上加剧了地方政府间的税收竞争。这种税收竞争已经对区域经济发展产生了负面影响,需要采取措施对其进行协调和规范。

关键词: 经济全球化 国际税收竞争 国际税收协调



ABSTRACT

Economic Globalization is changing the international environment and the international tax relationship. Particularly, international mobile capital is making the national tax base more fragile than ever, thereby promoting the motivation of the nation competing for mobile capital by lowering tax rates and offering tax incentives. These practices are so called "International Tax Competition". Economic Globalization is making the national tax policies more interdependent, which implies that many national policies come to have spillover effects beyond countries borders. Hence, the externality caused by international tax competition is really a concern in the international society. In recent years, lots of research on international tax competition have been made by foreign scholars, and these research achievements contribute to shape an important theoretical branch of Public Economics. However, the research on related theories in China is still at initial stage. The dissertation aims at: (1) presenting and appraising the practices and theories of foreign international tax competition; (ii) analyzing the effects of international tax competition; (iii) analyzing international tax competition in the frame of the Optimal Taxation Theory; (iv) exploring the possibility and feasible ways of international tax harmonization; (v) puting forward suggestions on China's strategy of international tax competition.

There are six chapters in this dissertation as following:

Chapter 1: "A Political Economics Consideration on Economic Globalization and International Tax Competition." Being the starting point, this chapter introduces the definition, features and contents of economic globalization. Based on the analysis of economic globalization, the author then makes inquiry into the international tax relationship and international tax competition in the frame of Political Economics. This chapter draws some useful conclusions which are the theoretical guidance of the dissertation: Tax policy is still an important available instrument for national governments even in the process of economic globalization. However, economic globalization comes to challenge the national tax sovereign and also imposes constraints on the using national tax policy independently. Hence, the conflict between sovereign and harmonization is the theme of the international tax relationship. From this point of view, a dialectical methodology should be employed in the study of international tax competition.

Chapter 2: "The Effect Analysis on International Tax Competition." In this chapter, some equity and efficiency considerations of international tax competition is presented. Three effects of international tax competition are analyzed: the location decision of FDI, the provision of public goods and the tax burden distribution between factors. The key conclusions of this chapter are: (i) tax is a determinant of FDI. To a certain extent, the tax incentives could be considered as a remedy for the defects of domestic market, and the rational using of tax competition could improve the welfare of domestic residents. However, excessive tax competition may weaken the effectiveness of the tax incentives, hence incuring welfare loss; (ii) in a non-cooperation tax competition equilibrium, it turns out that tax rates are set too low to fiance an efficient level of public expenditure, especially lowers the provision of the public goods benefiting residents; (iii) competition for capital means the revenue from capital income taxation declines. In order to maintain the necessary public expenditure, the government would shift tax burden towards the more immobile labor, which may arouse the inequity issues on redistribution.

Chapter 3: "The Strategy of International Tax Competition and Optimal Capital Taxation." In this chapter, the optimal capital taxation under strategic international tax competition is analyzed in a combined frame of the optimal taxation theory and international tax competition theory. The author makes a comparative study of three separate research strands of the optimal capital taxation under international tax competition: in a perfect competitive setting and with mobile capital; in a perfect competitive setting with capital controls and in an imperfect competitive setting with mobile capital. The key conclusions of this chapter are (i) an effictive international tax competition strategy can improve welfare of a nation; (ii) The policy-maker should take into account the specific economic environment when designing an international tax competition strategy; (iii) international tax competition may hardly make all paticipants be winners; (iv) international tax competition may be in a nation's favour within a limited scope. Excessive international tax competition may have harmful effects on all nations.

Chapter 4: "From International Tax Competition to Tax harmonization." Firstly, the author introduces the definition, scope and contents of international tax harmonization. By making a classification of dgrees of tax harmonization, possibility and feasible ways of different dgrees of tax harmonization are explored. The anlysis is focused on the tax harmonization between members in

an economic integration .The key conclusions of this chapter are: (i) a realistic principle of international tax harmonization is to allow the dicrepancies between national tax system, but promote tax administration cooperation over a wide scope to reduce the distortary effects of tax and the externality of international tax competition; (ii) the proposed tax harmonization model of the economic integration that removes discrepancies between national tax system or equalizes national tax system is controversial. Although the tax harmonization would improve welfare of the economic integration as a whole, the differences between members means the different gains for individual memeber from the tax harmonization. Provided a tax revenue ditribution system could not be set up at the economic integration level, it is difficult for members to make consensus on the tax harmonization; (iii) glabal tax harmanization is not realistic. However, the tax system convergence caused by competitive forces would release the tax conflicts between nations.

Chapter 5: "International Tax Competition and Harmonization: Lessons from OECD and EU Experiences." This chapter consists of two sections. The first section introduces the OECD report on harmful tax competition and the OECD practices on countering harmful tax competition. The second section introduces the EU Code of Conduct, EU tax information exchanges and EU tax integration.

Chapter 6: "The Adjustment of China Tax Policy under the International Tax Competition Setting, and an Analysis on Local Jurisdiction Tax Competition in China." In this chapter, the effectiveness of the preferential tax policies adopted in China is analyzed in the theoretical frame of tax competition, and some measures for the adjustment of China tax policy under the setting of international tax competition are proposed. In the end of this chapter, the author explores the causes, features and effects of local jurisdiction tax competition in China, and puts forward some measures to countering harmful tax competition between local jurisdictions. The key conclusions of this chapter are; (i) not only the institutional defects of current China preferential tax system weakens the effectiveness of tax competition, but also leads to a waste of fiscal resources; (ii) confronted with the intensive tax competition by the countries and areas on border, China should set up effective strategy of international tax competition and adjust the current preferential tax policies. The adjusting measures include: eliminating the generalized preferential tax treatment to foreign capitals; establishing tax incentives towards specific industries and regions; enhancing the flexibility and compatibility of the tax instruments mix; improving the international tax cooperation, etc.. (iii) the defects of China transitional fiscal system incline to intensify the local jurisdiction tax competition. To a certain extent, tax competition between some local jurisdictions in China is developing into harmful tax competition, imposing negative effects on regional economic development. China should take measures to counter the harmful tax competition between local jurisdictions.

Keywords: Economic Globalization International Tax Competition

International Tax Harmonization

目 录

前	Ī	言	1
第-	一章	经济全球化与国际税收竞争的政治经济学	5
	1.1	经济全球化与国家主权	5
		1.1.1 经济全球化的概念	5
		1.1.2 经济全球化与国家主权	7
	1.2	经济全球化下税收的国际关系	9
		1.2.1 经济全球化下主权国家税收制度面临的挑战	
		1.2.2 经济全球化下的税收国际关系: 主权与协调	11
	1.3	国际税收竞争的政治经济学考察	
		1.3.1 西方理论界对国际税收竞争的政治经济学思考	
		1.3.2 国际税收竞争的辩证观	16
第.	二章	国际税收竞争的效应分析	21
	2.1	税收激励、国际税收竞争和 FDI 流动	21
		2.1.1 影响 FDI 流动的主要因素	
		2.1.2 税收对 FDI 流动的影响	23
		2.1.3 在国际税收竞争背景下考察税收激励对吸引 FDI 的有效性	
		及其效率	25
	2.2	国际税收竞争与公共产品提供	27
		2.2.1 税收竞争会导致公共产品提供不足吗?	27
		2.2.2 国际税收竞争下的国际公共产品提供	29
		2.2.3 在现实世界中考察国际税收竞争对公共产品提供的影响	30
	2.3	国际税收竞争与生产要素的税负分布	32
		2.3.1 资本所得课税的国际竞争对生产要素税负分布的实证研究	32
<i>)</i> .		2.3.2 国际税收竞争下生产要素税负分布对收入再分配的影响	36
		2.3.3 劳动力跨国流动与劳动所得课税	37
第	三章	国际税收竞争战略和最优资本课税	41
	3.1	完全竞争和资本流动下的国际税收竞争及最优资本课税	42
		3.1.1 对资本课税的两种管辖权原则的效率考察	42
		3.1.2 小国开放经济的最优资本课税	43
	3.2	完全竞争和存在资本限制下的国际税收竞争及最优资本课税	45
		3.2.1 国际逃避税和资本流动限制	45
		3.2.2 资本限制和国际税收协调的空间	46
	3.3	不完全竞争和资本流动下的国际税收竞争与最优资本课税	47

	3.3.1 国际税收竞争与战略性贸易政策	47
	3.3.2 存在交易成本时的不对称国际税收竞争	49
	3.3.3 交易成本、产业集群效应与国际税收竞争	50
3.4	理论启示和对现实中各国资本税制设置的思考	54
	3.4.1 理论启示及其现实意义	54
	3.4.2 对现实中主权国家资本税制设置的一种解释	55
第四章	从国际税收竞争到国际税收协调	59
4.1	国际税收协调的定义、范围及内容	60
	4.1.1 国际税收协调的定义	
	4.1.2 国际税收协调的范围和内容	60
4.2	税收管辖权的协调和税收征管合作	63
	4.2.1 对税收管辖权协调的现实考察	63
	4.2.2 税收征管合作的具体方式	65
4.3	区域经济一体化成员国资本课税的国际税收协调	66
	4.3.1 区域经济一体化和财政一体化	66
	4.3.2 经济一体化成员国资本课税协调有效性的理论分析	68
	4.3.3 经济一体化成员国资本课税协调的实证研究	69
4.4	国际税收协调的趋势	78
	4.4.1 未来国际税收协调的几种模式	78
	4.4.2 建立国际税收组织的可能性和可行性	81
第五章	国际税收竞争与国际税收协调实践 ——经合组织与欧盟的经验	85
5.1	OECD 关于有害税收竞争的报告及实施进程	85
	5.1.1 OECD 关于有害国际税收竞争报告出台的背景及报告的范围	85
	5.1.2 OECD 关于有害税收竞争报告的内容	86
// \	5.1.3 OECD 防止和抵制有害税收竞争的实施进程	89
	5.1.4 对 OECD 关于有害税收竞争报告的评价	90
5.2	欧盟防止国际税收竞争与国际税收协调的实践	92
	5.2.1《欧盟行为法典》: 欧盟防止和消除有害税收竞争的原则框架.	92
	5.2.2 欧盟成员国之间的税收情报交换	95
	5.2.3 欧盟税收一体化实践	98
第六章	国际税收竞争与我国税收政策的调整—兼论我国的政府间税收竞等	争
		. 105
6.1	我国税收优惠政策的有效性	. 105
	6.1.1 我国税收优惠政策的现状与存在问题	.105

	6.1.2 结合我国整体投资环境评价税收优惠政策的有效性	108
	6.2 主要周边国家和地区的国际税收竞争及我国的应对策略	110
	6.2.1 主要周边国家和地区的税收优惠政策及其特点	110
	6.2.2 我国应对国际税收竞争的策略和税收优惠政策的调整	113
	6.3 我国政府间税收竞争的原因、特点以及经济效应分析	117
	6.3.1 我国政府间税收竞争的原因和特点	117
	6.3.2 我国政府间税收竞争的经济效应及对策	119
后	记	123

前言

"经济全球化"(Economic Globalization)无疑是这个时代最突出的特征之一。贸易自由化的不断深化、资本自由化的推进以及人员的频繁跨境流动都给主权国家的宏观经济政策的制定和实施带来了极大的挑战。尤其是经济全球化正在改变税收环境和主权国家间的税收关系。

在封闭经济中,一国税收政策的制定基本是一种自主的行为,国内税收政策的实施对别国所产生的外部性影响可以被限制在一个很小范围内。然而,在经济全球化的今天,政府在制定税收政策时却无法忽视这些政策所带来的国际影响以及别国对这一政策的反应。例如,当一国试图通过提高税率增加财政收入时,那些容易跨国流动的要素,如资本,就会转移到低税率的国家去。而一些国家也可以通过制定竞争性的税收政策来吸引外部资本的流入以促进本国的经济发展。这就是所谓的"国际税收竞争"(International Tax Competition),简单说来,它是指主权国家通过减税或利用各种优惠税收政策等政策工具来吸引别国税基的行为。国际税收竞争是经济全球化下主权国家间税收关系的重要内容。

值得注意的是,即使在封闭经济中也有"税收竞争"的现象。在财政联邦制国家中,地方政府拥有一定范围的税收立法权,并服务于本辖区特定的经济和社会目标。出于辖区自身利益,地方政府也会通过税收竞争吸引其他辖区经济资源流入。事实上,西方财税学界对税收竞争的理论研究也始于对地方政府间税收竞争的关注。但是,在封闭经济中,税收竞争基本上只在国内的地方政府间展开,而无法延伸到主权国家之间。国家间经济交流的客观困难以及奉行的保守政策阻碍了跨国商业活动的开展。因此,主权国家间的国际税收竞争是经济全球化的特有现象。

90 年代以来,随着经济全球化以及区域经济一体化进程的加快,国际税收竞争这一现象也越来越引起国际社会的广泛关注。在西方财税理论界,有关国际税收竞争的研究已成为一个重要的研究领域,各种不同的观点和争论正在不断地将这一研究引向深入,客观上也给决策者的政策制定带来了不可忽视的潜在影响。在实践上,欧盟和经合组织分别于分别于 1997 年和 1998 年通过了关于恶性税收竞争(Harmful Tax Competition)的报告,这两个报告的共同目标在于制定恶性税收竞争的判定标准和消除措施,并最大程度地减少国际税收竞争的不利影响。

相比国外这一领域的研究,国内有关研究仍然只是局限于对国际税收竞争的表现特征和效应作一般描述,或者参照国外对国际税收竞争有效性的实证性判断来分析这种现象对我国税制的潜在影响,对国际税收竞争的理论体系和理论发展

还缺乏系统性的研究。从我国实际面对的国际经济环境来看,周边国家和地区所实施税收政策事实上已经在一定程度上对我国构成了税收竞争。因此,我国在制定税收政策时也必须要考虑国际税收竞争的影响。同时,我国作为发展中国家,迫切需要国外资本来支持国内经济发展。因此,将国际税收竞争作为一种竞争力政策,合理、适度地参与国际税收竞争,也符合我国自身的利益。因此,研究和借鉴西方国际税收竞争理论和实践经验并为我所用,不仅有利于我国更合理地处理涉外税收关系,而且有助于我国更积极地制定战略性税收政策以谋求经济全球化所带来的利益。

正是基于上述背景和目的,笔者将"经济全球化下国际税收竞争的理论和实践"作为自己博士论文的选题。

_

辩证地看待国际税收竞争是本论文的基本研究思路。其一,国际税收竞 争是经济全球化下主权国家间税收关系的一种必然现象,而且适度的国际税收竞 争并不是有害的。一方面,国际税收竞争在一定程度上可以看成是市场机制在公 共经济领域的延伸。在市场经济中,税收是政府的强制性行为,它本身会扭曲资 源配置,带来额外的经济效率损失。各国在国际税收竞争的压力下,普遍降低了 实际税负,这在一定程度上削弱了税收对经济活动包括劳动、储蓄和投资的扭曲 作用:另一方面,主动参与税收竞争属于一国税收主权。一国有权自由地决定自 己的课税安排,包括其税收优惠措施的设置。经济全球化下资本的自由跨国流动 弱化了货币政策的实际效果,税收政策更成为各国现有的实现短期稳定和长期结 构调整的最重要的工具。对于发展中国家而言,适度的参与国际税收竞争可以促 讲其经济发展, 在各国经济依存度越来越高的今天, 发展中国家的经济发展本质 上也符合发达国家的利益。其二,国际税收竞争也会带来负的外部性效应,过度 的国际税收竞争会对各国经济发展带来有害影响。这些有害的影响体现在: 扭曲 资本流向; 造成生产要素之间的税负分布不公平, 使税负转移到流动性较弱的劳 动力上;造成财政恶化(Fiscal Degradation),使公共产品提供不足。这些都会造 成一国的福利损失。这种国际税收竞争的两面性在本论文的各章中都能找到理论 或实证支持。其三,基于以上两点认识,国家间必须加强国际税收协调,有效的 国际税收协调可以约束国际税收竞争的负面影响,并有利于其积极作用的发挥。

本论文在结构安排上,也基本上遵循上述研究思路。第一章"经济全球化和国际税收竞争的政治经济学",主要考察经济全球化下的主权国家间税收关系的变化,并分析国际税收竞争的辩证观;第二章"国际税收竞争的效应分析",主要考察国际税收竞争对资本流动、公共产品提供和税负分布的影响,进而分析这

些效应对一国福利的影响;第三章"国际税收竞争与最优资本课税",研究国际税收竞争的战略以及资本课税的最优设计;第四章"从国际税收竞争到国际税收协调",分析国际税收协调对不同国家的福利影响,进而分析国际税收协调的可行性与可能方式;第五章"国际税收竞争与国际税收协调实践——欧盟和经合组织的经验",介绍欧盟和经合组织防止有害税收竞争和国际税收协调的实践,并对其成败得失作简要评价。第六章"国际税收竞争与我国税收政策的调整——兼论我国的政府间税收竞争",将国际税收竞争理论和西方国家的实践经验结合到我国具体的现实中,来分析我国税收优惠政策的有效性以及应该采取的国际税收竞争战略;并考察了我国政府间税收竞争的特点和经济效应。

Ξ

本论文的创新之处在于:其一,系统地研究了西方国际税收竞争理论的发展脉略,归纳分析了这一理论体系的研究方向和研究框架,并比较分析了各种国际税收竞争模型在假设前提、研究方法以及研究结论上的区别。同时,论文还在上述分析基础上对西方国际税收竞争理论进行了全面的评价。就目前而言,国内财税理论界对西方国际税收竞争的研究进展和研究内容还尚未有详尽的介绍和分析,因此,本论文在这方面的工作具有一定的开创性;其二,论文以一个新的视角来研究国际税收竞争,提出了战略性国际税收竞争的观点,并考察了一国将国际税收竞争作为竞争力战略时的最优资本课税和优化税制设计;其三,论文的研究交叉结合了政治经济学、国际经济学以及公共经济学的理论框架,来分析国际税收竞争问题,拓展了相关学科的研究领域;其四,论文结合西方国际税收竞争理论来分析我国税收优惠政策的有效性,并提出了我国参与国际税收竞争的战略,这是一个研究我国涉外税收关系的新思路。

本论文的不足在于: 其一, 论文研究的侧重点是发达国家尤其是区域经济一体化成员国的国际税收竞争。针对发展中国家间日趋激烈的国际税收竞争, 论文缺乏深入研究; 其二, 论文在实证研究方面显得单薄, 囿于具体数据上的不足, 论文未能将国际税收竞争的实证分析方法具体运用于我国的税收政策研究。

国际税收竞争仍是一个有待于进一步深入研究的领域,经济全球化的深入和 区域经济一体化的发展也不断给这一研究带来新的课题,国际税收竞争和协调实 践的发展也为理论研究提供了经验支持,相信我国财税理论界的研究成果将会进 一步丰富这一研究领域。 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 for delivery details.

