

统计学硕士研究生培养方案

(代码: 0714)

一、学科方向

1. 071401 数理统计学 Mathematical Statistics
2. 071402 生物统计学 Biological and Health Statistics

二、学科简介及培养目标

(1) 硕士生应成为在本学科上掌握坚实的基础理论与系统的专门知识, 掌握 1 门外国语, 具有从事科学研究、教学及管理工作能力的高级专门人才。

(2) 在港、澳、台地区招收的硕士生, 应热爱祖国和中华文化, 遵纪守法, 品行端正, 自觉拥护祖国统一、拥护“一国两制”、为港澳长期繁荣稳定和实现祖国和平统一做贡献的坚定爱国者愿意为祖国和居住地的社会发展作出贡献; 在海外招收的华人和其他外国籍硕士生, 应热爱中华文化, 对中国友好, 主动担当中外交流的文化使者, 遵纪守法, 品行端正, 愿为社会发展作出贡献。

(3) 身心健康。

三、学制和学习年限

硕士学制 3 年, 最长在学年限 5 年; 硕士生的学习方式分为全日制和非全日制两种。

四、课程设置及学分要求

本学科要求修满 30 学分。其中, 公共学位课 4 学分, 专业学位课 9 学分, 非学位课 17 学分。

课程类别	课程编号	课程中文名称 (课程英文名称)	学分	学时	开课学期	开课单位	考核方式	备注	
公共学位课	105590maf1	基础英语	2	40	第 1 学期	外国语学院	考试或考查	港澳台侨学生	
		Fundamental English							
	105590ma23	中国现代化理论与实践研究	2	36	第 1 学期	马克思主义学院	考试		
		Chinese Modernization Theory and Practice Research							
	105590ma25	汉语	2	36	第 1 学期	华文学院	考试或考查		华人及留学生
		Chinese Language							
105590ma31	中国概况	2	36	第 1 学期	国际学院	考试或考查			
	General Introduction of China								
专业学位课	071405mb03	高等概率论	3	60	第 2 学期	经济学院	考试		
Advanced Probability									

课程类别	课程编号	课程中文名称 (课程英文名称)	学分	学时	开课学期	开课单位	考核方式	备注
专业学位课	071405mb02	线性模型	3	60	第2学期	经济学院	考试	
		Linear Model						
	071400mb02	高等数理统计	3	60	第1学期	经济学院	考试	
		Advanced Mathematical Statistics						
非学位课	071400mc01	统计计算	2	40	第1学期	经济学院	考查	
		Statistical Computation						
	071405mc09	生物统计专题	2	40	第3学期	经济学院	考查	
		The Topic of Biological and Health Economics						
	025200mc32	广义线性模型	2	40	第1学期	经济学院	考查	
		Generalized Linear Models						
	071405mc05	机器学习	2	40	第2学期	经济学院	考查	
		Machine Learning						
	071405mc10	统计前沿讲座	1	30	第2学期	经济学院	考查	必选
		Frontier Lectures of Statistics						
	070100mc22	随机过程	2	40	第1学期	经济学院	考查	
		Stochastic Process						
	071405mc06	生存分析	2	40	第2学期	经济学院	考查	
		Survival Analysis						
	071405mc08	高维数据分析	2	40	第3学期	经济学院	考查	
		High-dimensional Data Analysis						
	020208mc08	时间序列分析	2	40	第2学期	经济学院	考查	
		Time Series Analysis						
020100dd02	学术规范与论文撰写	1	20	第3学期	经济学院	考查	各方向必选	
	Academic Norms and Paper Writing							

课程说明

同等学力或跨一级学科考取的硕士生，须在导师的指导下，补修 1~3 门本学科本科核心课程，所修课程只登成绩不计学分。

公共选修课为全校研究生开设的选修课程。其中学科前沿讲座为必选环节，硕士生在学习期间应听不少于 15 次学科前沿讲座。

五、培养方式与方法

采取以导师培养为主与指导小组集体培养相结合的方式。各专业要按研究方向确定硕士生指导小组名单，指导小组成员应协助导师完成培养方案中所规定的各项任务。

对硕士生的培养，应贯彻理论联系实际和坚持自学为主的原则，采取系统的理论学习与科学研究相结合、讲授与讨论相结合、校内学习与校外调查相结合、统一要求与因材施教相结合的方法。

硕士生的个人培养计划由导师主持制定并签字。培养计划需在进校后2个月内制定好并录入系统，培养计划一经确定不得随意变动。

六、考核方式

考核。研究生学位课程原则上进行考试，其他课程可进行考试或考查。成绩均按百分制评定。学位课程成绩达到70分以上（含70分）为合格，非学位课程成绩60分以上（含60分）为合格。

可采用笔试或口试、闭卷或开卷、撰写论文、完成项目等形式进行。实习、实验、社会调查等实践性环节可采用考查方式进行考核，学位课程原则上应进行考试。

七、实践环节

实习与调查。硕士研究生根据科研和撰写论文需要，可外出进行调研、考察等，也可以在导师指导下从事助教工作，不计学分，但计入科学研究工作时间。

八、开题报告

研究生在校期间应修满规定学分，且学位课平均成绩不低于75分。可申请开题。

硕士生入学后的第1学期，应在导师指导下确定研究方向和论文题目。于第3学期结束前完成学位论文开题报告。

学位论文开题报告应说明论文选题依据(创新性、文献分析、选题的科学意义)、研究工作方案(研究内容、拟解决的关键问题、研究方法、技术路线、可行性分析)等。对于选题不合适、方法不得当、措施无法落实的开题报告，不准进入学位论文撰写阶段。

九、科研进展报告

硕士研究生论文工作开始后，可按阶段在专业点专题会议上报告论文研究工作的进展情况，以取得专业点导师组的帮助。鼓励参照学位论文答辩的形式及要求，进行论文的阶段报告。

在入学后第四学期结束前，参照《暨南大学研究生中期考核办法》进行中期考核，提交中期考核要求提交的课程学习、开题情况及科研进展情况，各专业点组织专家组进行审核。

各专业点在硕士生正式论文答辩之前，参照学位论文答辩的形式及要求，开展论文预答辩（预审查）环节。

十、学位论文

硕士学位论文的水平是衡量硕士生培养质量的主要标志，也是授予学位的依据之一。硕士生学位论文的工作时间一般不少于1年半。学位论文应在导师指导下，由硕士生本人独立完成。研究课题应与本专业的科研任务相结合，要有一定的科学意义或应用价值。

凡通过硕士学位课程、修满相应学分，完成学位论文工作的硕士生，可向校学位评定委员会办公室申请进行硕士学位论文答辩。硕士学位论文答辩的程序及办法按照《暨南大学学位授予工作实施细则》的有关规定进行。

十一、在学期间科研成果要求

按理学分委会要求执行（见附录）。

十二、必读书目

1. 茆诗松等著，高等数理统计，高等教育出版社，1998.
2. Davidson and MacKinnon (2004), *Econometric Theory and Methods*, Oxford University Press.
3. Hayashi, Fumio (2000), *Econometrics*, Princeton University Press.
4. Jack Johnston, John Dinardo. *Econometric Methods*, Publisher: McGraw-Hill/Irwin, 4 edition, 1997.
5. Arellano, M. *Panel Data Econometrics*. Oxford: Oxford University Press, 2003.
6. Hsiao, C. *Analysis of Panel Data*. Cambridge: Cambridge University Press, 2nd Edition, 2003.
7. 陈强 编著，高级计量经济学及 Stata 应用/2010-10-01/高等教育出版社.
8. (美) 恩德斯 (Enders, W.) 著，杜江，谢志超译，应用计量经济学：时间序列分析（第 2 版）/1999-10-01/高等教育出版社.
9. (美) 巴尔塔基著，白伯林等译，面板数据计量经济分析（原书第 4 版），/2010-05-01/机械工业出版社.
10. 陈强编著，高级计量经济学及 Stata 应用/2010-10-01/高等教育出版社
11. James_D.Hamilton 著 刘明志 译，时间序列分析，中国社会科学出版社，1999
12. 李春喜著，生物统计学，科学出版社，2008.
13. S? rmdal.C. E, Swensson.B, Wretman.J. *Model Assisted Survey Sampling*. Springer-Verlag Press, 1992.
14. S. M. Ross 著，随机过程，中国统计出版社，1997.
15. 汪嘉冈著，现代概率论基础，复旦大学出版社，2005.
16. 刘文卿著，实验设计，清华大学出版社，2005.
17. 王俊. 丛丽娟, 郑洪坤 著. 常用生物数据分析软件. 科学出版社, 2008.
18. 王松桂等著，线性模型引论，科学出版社，2004.
19. B.? ksendal, *Stochastic Differential Equations*, 世界图书出版公司, 2006.
20. J. Maindonald, *Data Analysis and Graphics Using R*, 剑桥大学出版社, 2003.
21. S.M. Ross 著，统计模拟，人民邮电出版社，2007.
22. 缪柏其等著，概率论教程，中国科学技术大学出版社，2009.
23. 苏良军 编著，高等数理统计，北京大学出版社，2007.
24. 王启华 等主编，现代统计研究基础，科学出版社，2010.
25. Trevor Hastie 等主编，*The Elements of Statistical Learning*, Springer, 2018
26. Christophe Giraud 主编，*Introduction to High-dimensional Statistics*, CRC Press, 2016.

十三、其他要求

以中文为专业教学语言的学科、专业中，来华留学研究生毕业时中文能力应当达到《国际汉语能力标准》五级水平。以外语为专业教学语言的学科、专业中，与国外高校合作双学位项目的来华留学研究生毕业时中文能力应当至少达到《国际汉语能力标准》三级水平；其他来华留学研究生毕业时中文能力应当至少达到《国际汉语能力标准》四级水平。