0252 应用统计硕士专业学位授予标准

第一部分　学科概况

随着社会经济的发展、科学技术进步，统计已遍及科学技术和国民经济的各个方面，成为国家宏观管理与决策、企业内部管理与决策、科学研究的重要分析工具和实用方法。应用统计专业学位是以现代统计理论和先进统计分析方法为基础，以统计学与相关学科领域相结合，复合性与实践性紧密结合的学位类型。

应用统计专业学位面向的领域包括金融统计和风险管理、社会经济统计学、工业统计和质量控制、生物医学统计、大数据分析等与其他学科交叉的方向。这些方向体现出统计学与数学、经济学、管理学、生物卫生、信息技术等相关专业的高度交叉融合。

北京工商大学自 2012 年开始招生应用统计硕士研究生，围绕现有应用统计专业学位研究领域，结合我校实际情况，确定我校应用统计研究领域为金融统计和风险管理，侧重于金融投资分析。

计算机技术的进步对应用统计的发展产生巨大影响。一方面，现代社会经济生活和科学研究中，数据或信息正以前所未有的规模和速度大量产生，数据分析已成为科学研究的基础、政府制定政策的依据、企业管理决策工具。另一方面，科学技术与社会经济等研究领域中的问题更加复杂，与之相关的数据规模不断增大，数据形式更加多样化，人们认识到各种现象和科学规律都蕴藏在观察和试验数据中，对数据的研究不能仅限于数据本身，复杂问题的数据获取，大规模数据的组织和处理都影响到统计推断的有效性。作为统计学的下属二级学科，应用统计面临着许多新机遇和挑战。

第二部分 硕士专业学位基本要求

一、获本专业学位应具备的基本素质

应崇尚科学精神，具有良好的统计学素养，掌握统计学思想、理论和方法，有较强的专业技能拓展能力，具备较好的应用研究能力。应该较全面地了解国际上先进的统计理论和数据分析方法，了解统计学在自然科学、人文社会科学、金融经济、工农商等各行业中的作用。能够正确地使用数据和准确地解释数据分析结果，确保应用研究成果的真实可靠性。具有从事统计应用技术方法研究的潜力。增强创新创业能力。

毕业后能在政府、企业、事业单位，在科学研究、经济、管理等部门，以及在自然科学、人文社会科学、工程技术、医学等领域从事统计应用研究和数据分析工作。

培养热爱祖国、遵纪守法、学风严谨、品行端正的统计学专业人才，有较强的事业心和敬业精神，积极为社会各项建设事业服务。严格遵守国际和国内的专利、著作、合同等有关法律规定，不侵犯他人的知识产权。

二、获本专业学位应掌握的基本知识

熟练掌握统计学科的基础理论，能够正确应用先进的统计方法解决有关科学技术研究中的问题。基本掌握分析和处理各种复杂数据和大规模数据的统计模型和方法。初步掌握一定的交叉学科知识，能够开展跨学科和新兴交叉学科的应用研究。应具有独立从事统计应用研究的能力，在统计应用方面能做出具有应用价值的成果。

1. 基础知识

基础知识的核心课程包括：数理统计、多元统计分析、回归分析、抽样调查、统计软件与计算。要求学生能熟练应用统计软件包对数据进行统计分析，要求学生具有较高的外语水平。

2. 专业知识

经济金融统计的选修课程包括统计学原理、微观经济学、宏观经济学、计量经济学、风险理论、金融时间序列分析、统计调查理论与实务、金融学、金融数学、金融工程等。

三、获本专业学位应接受的时间训练

应接受与职业发展相匹配的实践训练，在掌握统计学学科知识的基础上，具备以实际应用为导向，以职业需求为目标的统计应用知识与解决实际问题的能力。

应接受系统的案例教学训练，注重理论联系实际，体现基础性、实践性和前沿性；案例教学要充分结合行业或职业需求，反映最新学科发展的应用动态和前景，拓展职业素质，注重运用团队学习、案例分析、研究问题、解决问题和评价问题的意识和能力，培养实践能力。

四、获本专业学位应具备的基本能力

必须达到统计应用专门化水平，具备较好的理解本专业学位领域科研文献能力和获取知识的能力，能够开展统计学学科知识的实践与应用工作，具有与有关专业人员合作发现实际问题以及解决实际应用问题的能力。

应具有良好的科学素质、严谨的治学态度、较强的开拓精神、善于接受新知识、提出新思路、探索新课程，并具有较强的适应性和良好的团队合作精神。

至少掌握一门外语，能够熟练阅读本专业的外文资料。至少掌握一种统计软件的应用，能够熟练利用软件工具进行数据收集、数据整理、数据分析和数据挖掘等与职业胜任力相

符合的统计应用工作。毕业后能在政府、企业、事业单位，在科学研究、经济、管理等部门，在自然科学、人文社会科学、工程技术等领域从事统计应用、数据分析与建模、数据挖掘等工作。

五、学位论文基本要求

学位论文是为申请应用统计硕士专业学位而撰写的，是评判申请者在校学习成绩的主要依据，也是硕士生获得硕士专业学位的必要条件。

学位论文要具有明确的职业背景和应用价值，且反应申请者运用理论知识解决实际问题的能力和水平。

1. 选题要求

学位论文题目可来自于某实际部门的具体问题或对国家经济建设、社会发展有意义的课堂，也可由校内导师或校外合作导师指定（但应具有很强的应用背景），以市场调查和案例分析为主，但要求申请者对问题的背景及相关研究内容要有较好的理解。

论文选题应有一定的难度和工作量，能体现申请者综合应用统计理论、方法和技术手段解决实际问题的能力。

2. 学位论文形式和规范性要求

学位论文的主要内容应包括课题的背景（包括问题的来源、数据说明、待解决的问题、他人工作）、所采用的方法、结论和参考文献等几个部分。

学位论文是申请之本人在导师指导下独立完成的研究成果，必须系统完整、观点明确、逻辑严谨、文字通畅、方法正确。

学位论文应规范，学位论文格式应符合《学位论文编写规则》（GB/T 7713.1-2006）的规定和学校的相关规定，引用他人数据和成果，不得抄袭和剽窃他人成果。

3. 学位论文水平要求

学位论文的研究成果应表明作者掌握了统计学的基础理论和专业知识，且体现出作者具有独立从事统计应用研究的能力。

学位论文的创新性体现在解决实际问题新思想、新方法或新进展上，其研究成果应具有很好的可操作性，且其结论对所研究实际问题的解决应具有很大的帮助或指导意义。

学位论文答辩通过并经校学位评定委员会审查同意者，授予应用统计硕士专业学位。

4．学术成果要求

硕士生在读期间，发表论文依照本专业学位的要求和规定执行。

六、其他说明

本细则为根据本专业学位特点在《北京工商大学博士、硕士学位授予工作实施细则》

的要求的基础上制定。凡本细则未涉及到的申请本专业学位的要求和程序必须符合《北京工商大学博士、硕士学位授予工作实施细则》。