

## 应用统计硕士专业学位研究生指导性培养方案（修订）

### 一、培养目标及基本要求

#### （一）培养目标

为政府部门、大中型企业、咨询和研究机构培养高层次、应用型统计专门人才。

#### （二）基本要求

1. 掌握马克思主义基本原理和中国特色社会主义理论体系，具有良好的政治素质和职业道德。

2. 掌握统计学基本理论和方法，并熟练应用统计分析软件，具备从事统计数据收集、整理、分析、预测和应用的基本技能。

3. 能够独立从事实际领域的应用统计工作。

4. 掌握一门外语的实际运用。

### 二、招生对象

具有国民教育序列大学本科学历(或本科同等学力)人员。

### 三、学习方式与年限

全日制学习年限一般为 2 年；非全日制学习年限一般为 3 年，其中累计在校学习时间不少于 1 年。

### 四、培养方式

培养单位可根据统计学不同研究领域以及自身学科特色，在应用统计专业下设置合理规范的培养方向。

采取导师制。采用在校学习与到实际部门的专业实习相结合的方式，坚持理论与实践结合，重视案例教学和实践教学。

### 五、课程设置

实行学分制，总学分不低于 32 学分。

#### （一）公共基础课（不低于 4 学分）

1. 外语（2-3 学分）

2. 政治理论（2-3 学分）

#### （二）专业基础课（不低于 12 学分）

专业基础课是完成培养目标的基础性课程，也是关键性课程。各学位授权点在下列五类课程中须开设至少三类课程，也可自设专业基础课，专业基础课原则上每门 3 学分。

1. 统计学基础（应用概率、探索性数据分析、数理统计等）

2. 统计调查与数据采集（统计调查、试验设计、网络数据收集等）

3. 统计计算（统计软件、统计模拟、云计算与并行计算等）

4. 统计数据分析方法（回归分析、多元统计分析、时间序列分析、非参数统计等）

5. 数据挖掘与机器学习

#### （三）专业方向课（不低于 9 学分）

专业方向课和选修课可以由各授权点根据应用统计专业学位类别范畴、自身办学特色和社会对应用统计人才市场需求的培养要求，自行设计和设置，所设专业方向至少设 3 门课程，每门课程 2-3 学分。建议参考（但不局限于）以下研究方向：

1. 大数据分析

2. 社会经济统计

3. 金融统计、风险管理与精算

4. 生物医学卫生统计

5. 工业统计

6. 其他（商务统计、教育统计、人口与资源环境生态统计、体育统计、海洋统计等）

(四) 案例实务课（3 学分）

(五) 专业实习（4 学分）

研究生在专家指导下参加社会实践，提交社会实践报告。应届本科生实习实践时间一般不少于 6 个月。

## 六、学位论文

学位论文内容应与实际问题、实际数据和实际案例紧密结合，可以是与数据收集、整理、分析相关的调研报告，数据分析报告，应用统计方法的实证研究等。

## 七、学位授予

修满规定学分、完成专业实习并通过学位论文答辩者，经学位授予单位学位评定委员会审核，授予应用统计硕士专业学位。