**2019年硕士研究生统一入学考试**

**《分析化学》**

**第一部分 考试说明**

1. 考试性质

分析化学是理学院化学学科硕士生入学必考的专业基础课之一。考试对象为参加东北大学理学院2019年全国硕士研究生入学考试的准考考生。

二、考试形式与试卷结构

（一）答卷方式：闭卷，笔试

（二）答题时间：180分钟

（三）考试题型及比例（总分：150分）

选择 10~15%

填空 25~30%

简答题 30~35%

计算题 25~30%

（四）参考书目

分析化学（上册） 第五版，武汉大学，高等教育出版社，2006年；

仪器分析 第四版，朱明华，高等教育出版社，2008年。

**第二部分 考查要点**

1. 分析化学中的误差及数据处理
2. 误差和偏差，精密度和准确度，系统误差和偶然误差
3. 有效数字及有效数字的计算
4. 置信度和置信区间
5. 显著性检验

二、滴定分析

1. 酸碱滴定法
2. 络合滴定法
3. 氧化还原滴定法
4. 沉淀滴定法

三、重量分析和可见吸光光度分析

1. 重量分析法
2. 吸光光度分析法

四、原子光谱分析

* 1. 原子发射光谱分析
	2. 原子吸收光谱分析
	3. 原子荧光分析

五、电化学分析

1. 电位分析
2. 伏安分析
3. 电解及库仑分析

六、色谱分析

1. 气相色谱分析
2. 高效液相色谱分析