

## 658 科学史

本《科学史》考试大纲适用于上海社会科学院科学技术哲学专业硕士研究生入学考试。主要包括科学产生的背景与发展过程、不同学科之间的相互影响、相互渗透，科学发展的不同阶段的主要特征，历史上重要的科学家的个人贡献、重要事件与科学成就、科学与技术的关系、科学技术对社会、哲学、文化及其日常生活的影响等。共分三个部分：

(1) 古代部分包括科学技术的起源，古代中国、印度、埃及、波斯、古希腊、古罗马的科学技术，以及中世纪欧洲和阿拉伯的科学技术；

(2) 近代部分包括近代自然科学产生的社会文化背景及其主要特征，近代物理学、化学、生物学等学科的主要成就，重要代表人的科学思想，代表作品，19 世纪与 20 世纪之交的物理学革命的主要内容与重要事件；

(3) 现代部分了解包括 20 世纪的物理学革命与相对论、量子力学的诞生，原子核物理学与粒子物理的进展，化学、遗传学、分子生物学、环境科学等学科的发展概况，了解 20 世纪电子技术和信息科学技术的发展概况，系统论、信息论和控制论等横断学科的出现等，理解 20 世纪科学技术与社会、政治、经济、军事、文化、哲学之间相互影响等。