# **一 粉笔直播课**

## 知识点: 科技成就(3)—中国古代科学专著

#### 1、《考工记》(战国时期,作品出处《周礼》)

是记述战国时期**官营手工业各工种规范和制造工艺**的文献,记述了**齐国**关于手工业各个工种的设计规范和制造工艺,书中保留有先秦大量的手工业生产技术、工艺美术资料,记载了一系列的生产管理和营建制度。

是中国目前所见年代**最早的手工业技术文献**,不但在我国工程记述发展史上有重要地位, 在当时世界上也是独一无二的。

### 2、《墨经》(亦称《墨辩》,是战国时期墨家的著作)

主要讨论认识论、逻辑和自然科学的问题,包含了丰富的关于**力学、光学**、几何学、工程技术知识和现代物理学、数学的基本要素:①有关于力、力系的平衡和杠杆、斜面等简单机械的论述;②记载了关于小孔成像和平面镜、凹面镜、凸面镜成像的观察研究,写的很系统——被现代科学家称为"《墨经》光学八条"。

#### 3、《齐民要术》(北魏农学家贾思勰)

是一部综合性农学著作,是中国现存最早的一部完整的农书。

全书 10 卷 92 篇,系统地总结了 6 世纪以前黄河中下游地区汉族劳动人民农牧业生产经验、食品的加工与贮藏、野生植物的利用,以及治荒的方法,详细介绍了季节、气候和不同土壤与不同农作物的关系,被誉为"中国古代农业百科全书"。

### 4、《梦溪笔谈》(北宋科学家、政治家沈括)

是一部涉及古代中国自然科学、工艺技术及社会历史现象的综合性笔记体著作。

本书在我国和世界科技史上有重要地位。英国科学史家李约瑟称沈括是"中国科技史上最卓越的人物"、《梦溪笔谈》是"**中国科学史的里程碑**"。

### 5、《农政全书》(明朝徐光启)

基本上囊括了**中国明代农业生产和人民生活**的各个方面,而其中又贯穿着一个基本思想,即徐光启的治国治民的"农政"思想。

《农政全书》共 60 卷,内容宏富,计有农本、田制、农事、水利、农器、树艺、蚕桑、蚕桑广类、种植、牧养、制造、荒政等 12 目。全书既大量考证收录前代有关农业的文献,又有徐氏自己在**农业和水利方面**的科研成果和译述,堪称为当时中国农业科学遗产的总汇。——与后魏贾思勰《齐民要术》并列为我国农学著述之两大丰碑。

书中引入《泰西水法》,介绍了欧洲先进的水利技术和工具;推广甘薯种植,用来备荒。

#### 6、《天工开物》(明朝科学家宋应星)

《天工开物》是**世界上第一部关于农业和手工业生产的综合性著作**,是中国古代一部综合性的科学技术著作,被称为"中国 17 世纪的工艺百科全书"。

更多地着眼于手工业,反映了中国明代末年出现资本主义萌芽时期的生产力状况。

# **一 粉笔直播课**

### 7、《徐霞客游记》(明末地理学家徐霞客)

《徐霞客游记》是一则以**日记体为主的地理著作**,主要按日记述作者 1613~1639 年间 旅行观察所得,对地理、水文、地质、植物等现象均作了详细记录。

《徐霞客游记》是中国最早的一部详细记录所经地理环境的游记,也是**世界上最早记述 岩溶地貌并详细考证其成因**的书籍。开辟了地理学上系统观察自然、描述自然的新方向,既 是系统考察祖国地貌地质的地理名著,又是描绘华夏风景资源的旅游巨篇,还是文字优美的 文学佳作,在国内外具有深远的影响,所以世人称**徐霞客为"游圣"**。