



第六章

科技文化

天文历法 / 传统医学 / 农林数理 / 发明创造

The background of the slide features a traditional Chinese ink wash painting style illustration of misty, layered mountains. The peaks are rendered in soft, hazy blue and white tones, creating a sense of depth and atmosphere. The mist fills the valleys between the mountain ranges.

中国古代天文学的主要研究内容是**历法编制**和**天象观测**。

历法编制包括计算朔望、二十四节气和安置闰月等编撰历书的工作以及日月食和行星位置的计算等一系列问题。

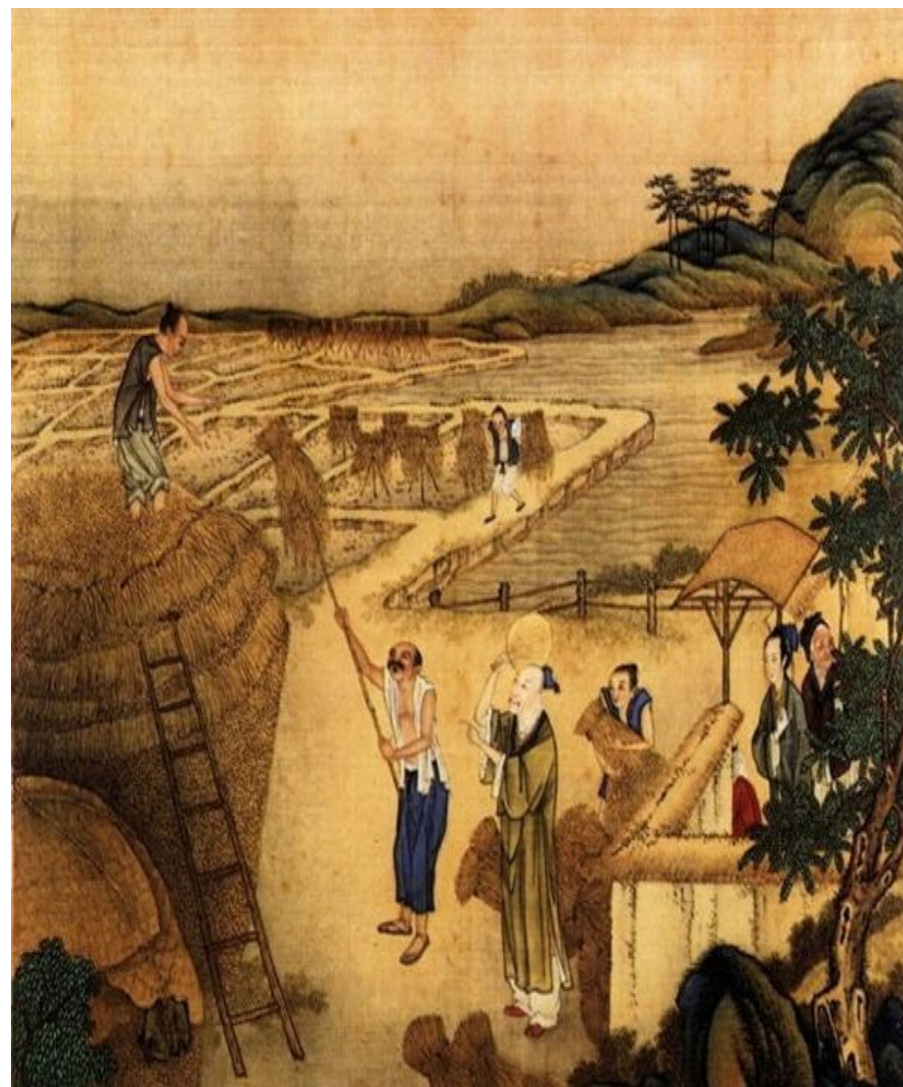
天象观测包括天象观测的方法、仪器和记录。

目录

中国古代天文历法概览

中国古代天文学理论

中国古代天文学的特征



中国古代天文历法概览

1, 干支计时

十天干：甲、乙、丙、丁、戊、己、庚、辛、壬、癸

十二地支：子、丑、寅、卯、辰、巳、午、未、申、酉、戌、亥

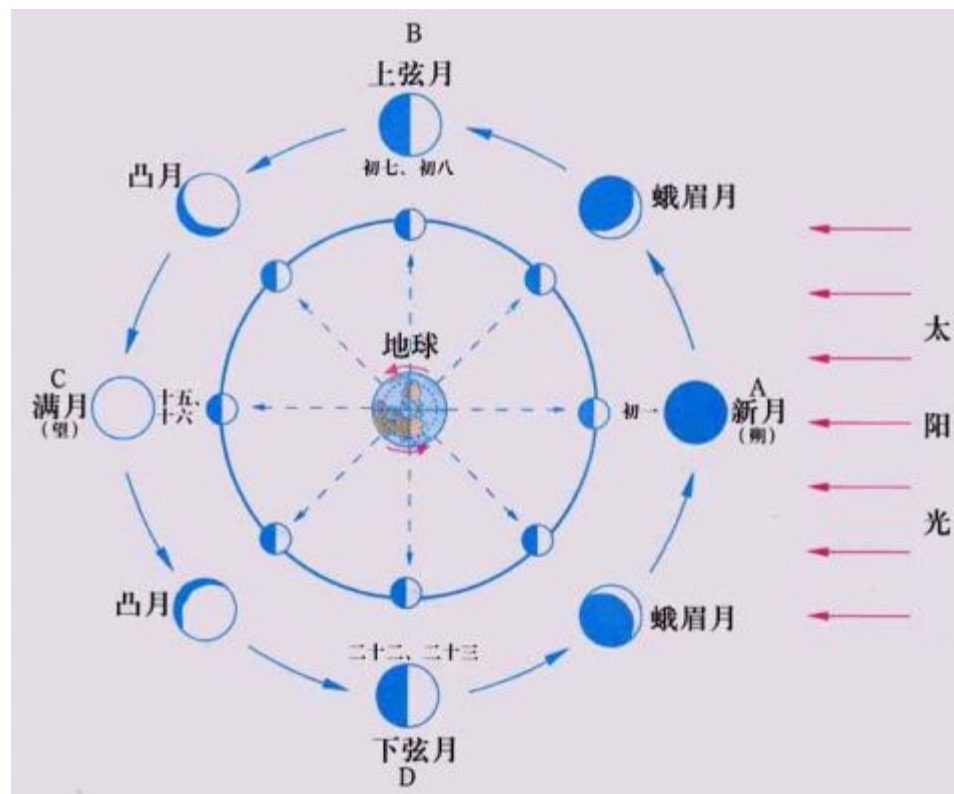
中国古代天文历法概览

2, 朔、望、晦

每月的第一天叫做“朔”

大月十六、小月十五叫做“望”

每月的最后一天叫做“晦”



中国古代天文历法概览

3, 二十八宿

东方苍龙七宿:

角、亢、氐、房、心、尾、箕

北方玄武七宿:

斗、牛、女、虚、危、室、壁

西方白虎七宿:

奎、娄、胃、昂、毕、觜、参

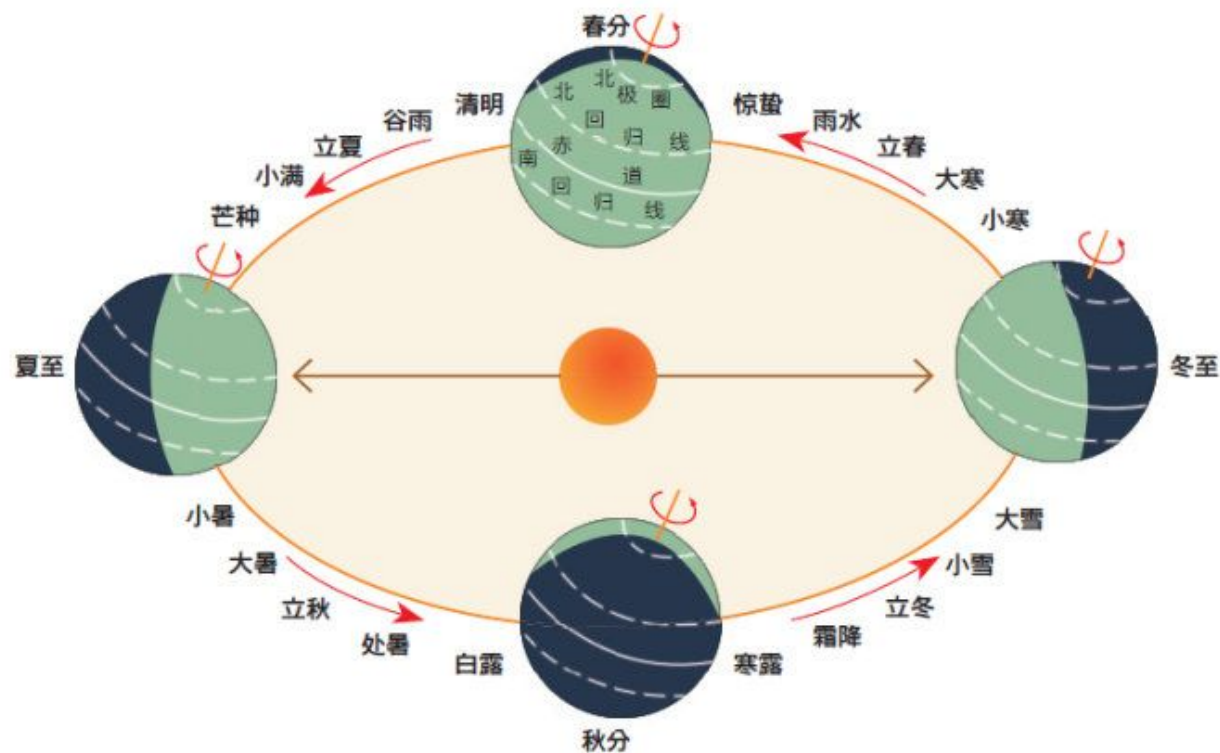
南方朱雀七宿:

井、鬼、柳、星、张、翼、轸



4, 二十四节气

二十四节气是根据太阳在黄道上的不同位置而定的。



中国古代天文历法概览

5, 三正

夏历以后世通常所说的农历正月为岁首，
殷历以夏历的十二月为岁首，
周历以夏历的十一月为岁首。

子曰：“行夏之时。”（《论语·卫灵公》）

中国古代天文历法概览

天文历法书籍

先秦《夏小正》
秦《颛顼历》
汉《太初历》
三国·魏《景初历》
南朝《大明历》
隋《大业历》《皇极历》
唐《麟德历》《大衍历》
元《授时历》
明《崇祯历书》
清《时宪历》



元代郭守敬编写的《授时历》学术界公认的中国古代成就最高的历法。

中国古代天文历法概览

天文仪器

先秦 土圭

汉·张衡 浑天仪

魏晋南北朝·葛衡 浑天象

唐·李淳风 浑天黄道仪

唐·僧一行、梁令瓚 黄道游仪

宋·苏颂、韩公廉 水运仪象台 浑天象

元·简仪、仰仪

元·郭守敬 大明殿灯漏



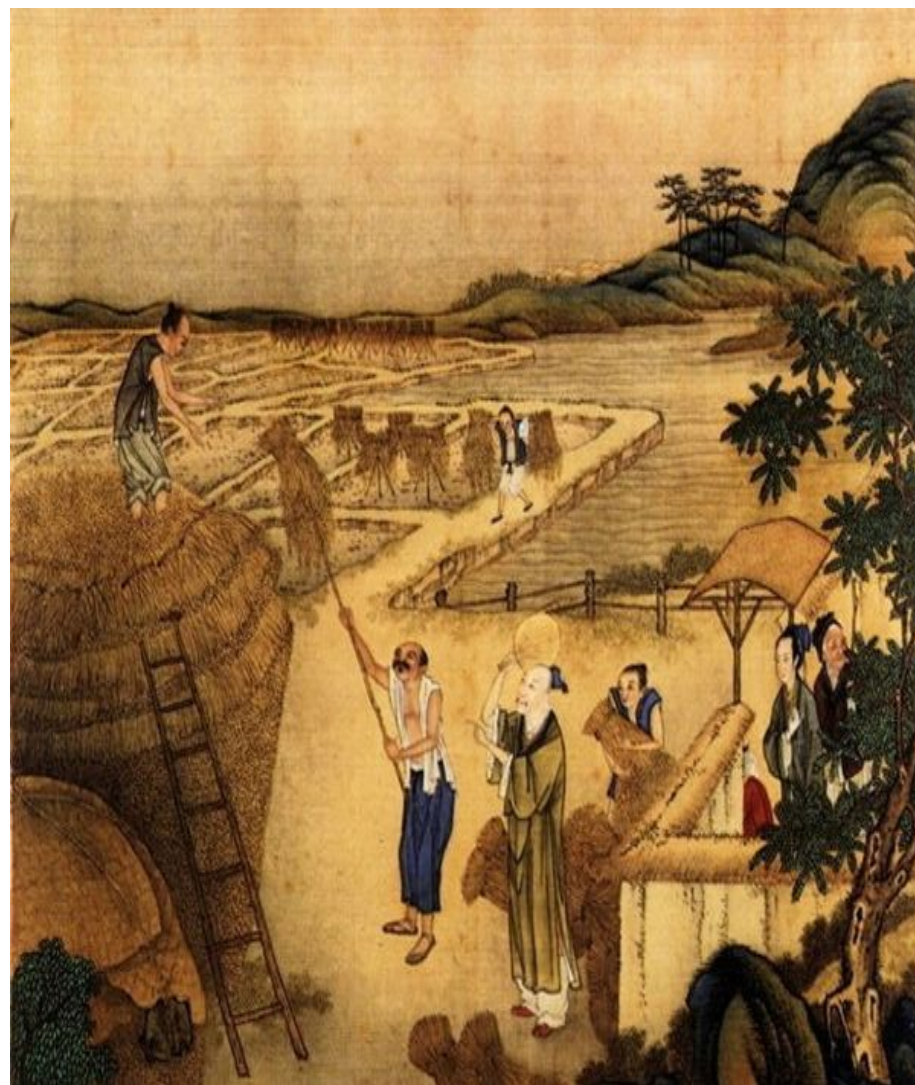
浑天仪

目录

中国古代天文历法概览

中国古代天文学理论

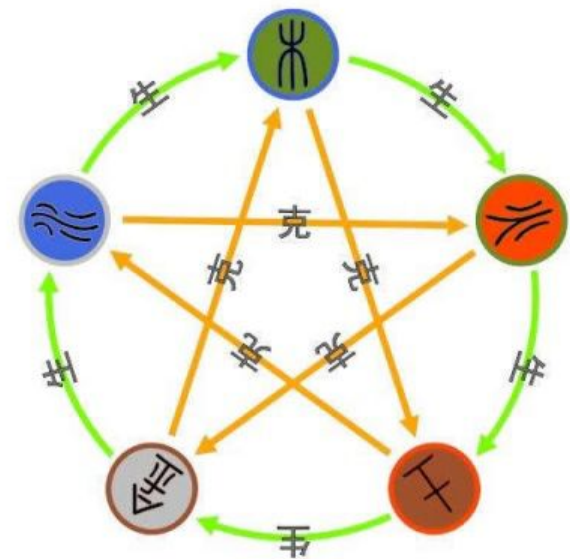
中国古代天文学的特征



中国古代天文学理论

1, 关于宇宙本原的思想

- 五行说
- 元气说



中国古代天文学理论

2, 关于宇宙结构的学说



盖天说示意图



浑天说示意图

宣夜说示意图



中国古代天文学理论

3, 关于宇宙无限性的辩证论述

宇：空间

宙：时间

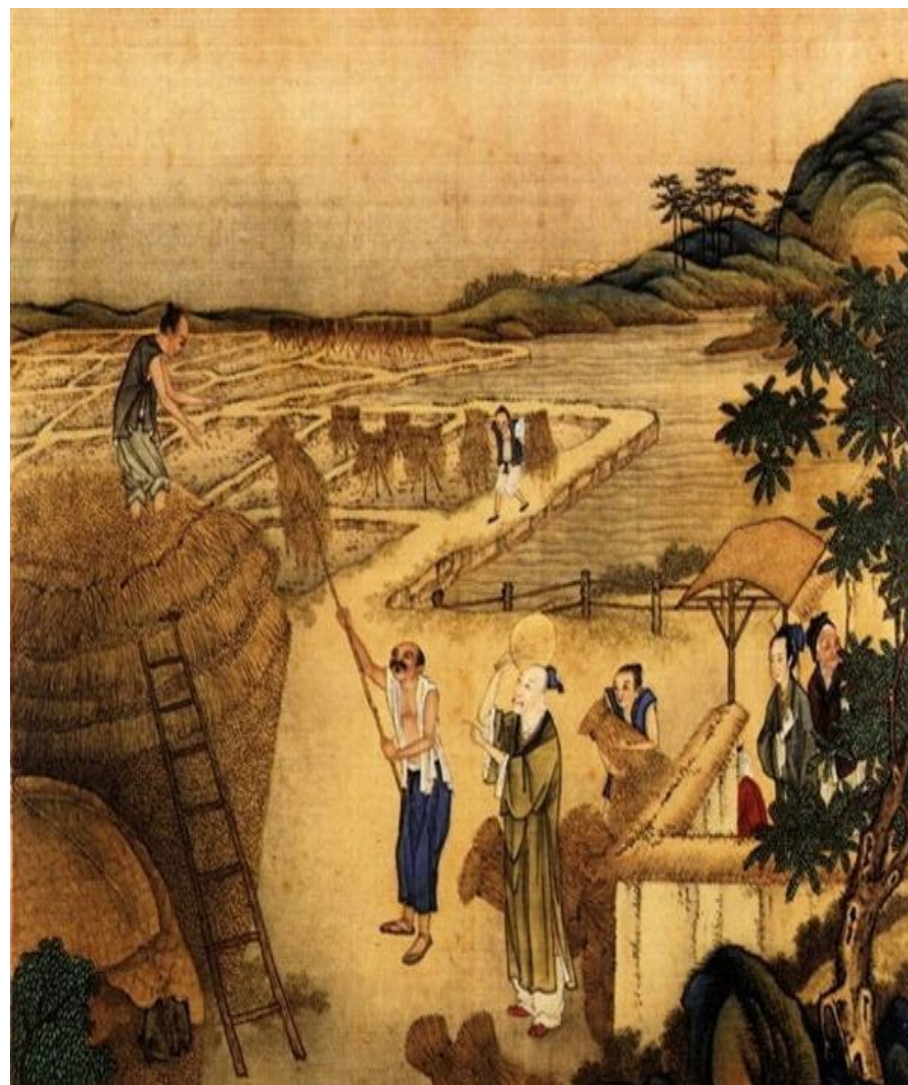


目录

中国古代天文历法概览

中国古代天文学理论

中国古代天文学的特征



中国古代天文学的特征

1, 中国古代的天象记录是当时世界上最丰富，最有系统的。

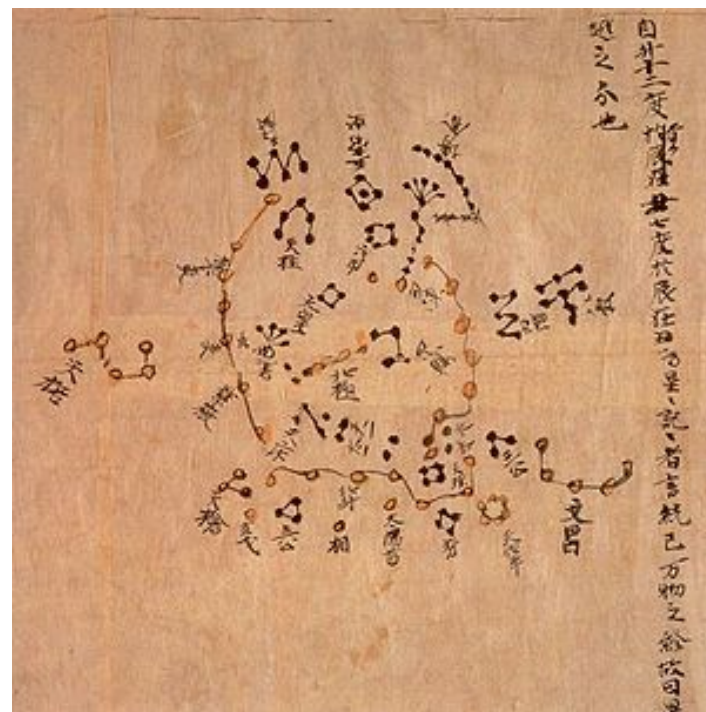
日食月食、日珥、流星雨、哈雷彗星、太阳黑子、新星（客星）、超新星、蟹状星云、行星、恒星……



长沙马王堆汉墓出土的帛书彗星观测记录

中国古代天文学的特征

2，历法的编纂带动天文学的发展，以阴阳合历为传统，并与农业关系密切。



敦煌莫高窟唐代星图

中国古代天文学的特征

3，中国古代天文学明显的官办色彩，与占星术密切相关。



汉代天文气象杂占



天文历法

中國文化概論