

## 第15课 两汉的科技和文化

上海市铜川学校 陈彤

### 【单元主旨】

秦以法治国，一统天下。秦朝虽二世而亡，但秦始皇推行的制度和措施对后世产生了深远的影响。汉初承秦制，休养生息，摆脱了经济凋敝的困境。汉武帝统治时期，大一统局面得到进一步巩固和发展。刘秀建立东汉，也曾有过“光武中兴”，但东汉中后期政治黑暗，使东汉走向衰亡。两汉时期，科技和文化进步，中外建立联系。秦汉时期是统一多民族国家的奠基时期，在中华文明的发展历程中占有非常重要的地位。

### 【单元目标】

知道秦朝实现了中国历史上第一次大一统，秦朝实行的中央集权制度和一系列巩固统一的措施，对中国历史的发展产生了深远影响。创设历史情景，感受秦朝的暴政，知道秦朝灭亡的史实，理解西汉初期统治者实行休养生息政策的内容和效果。知道汉武帝统治时期大一统局面得到进一步巩固和发展。通过梳理东汉兴衰的基本脉络，认识中国古代社会盛衰的基本情况。通过阅读地图，知道丝绸之路对于东西方经济、文化交流的作用。通过对两汉时期科技和文化成果的学习，形成对中华优秀传统文化的认同，树立对中华文明的自信力和自豪感。

### 【单元结构】



### 【内容主旨】

随着两汉大一统政治、经济进一步发展，推动这一时期的科技和文化在继承前人成果、吸收外来文明基础上创新进取，在史学、造纸术、医学和宗教领域取得了具有奠基意义的成就。两汉科技和文化成就顺应了时代的需求，促进了统一多民族国家的巩固与发展。

### 【教学目标】

了解司马迁的生平，《史记》记述的内容；知道造纸术发明与改进；了解张

仲景和华佗的主要成就；知道道教、佛教兴起的概况。阅读《史记》的体裁，了解司马迁撰写史书的目的，认识《史记》的价值；通过梳理汉代以前书写材料的缺点，认识造纸术对中外文明的贡献；从时代需要和个人追求的角度，认识张仲景和华佗医学成就的意义；阅读《佛教的传入和道教的兴起》地图，知道东汉末年百姓在乱世中从宗教中寻求精神寄托；从佛像变化和佛经用语的流传中知道佛教与中华文化双向互动。认识两汉科技和文化发展的原因。认同中华优秀传统文化。

### 【重点难点】

重点：两汉的科技和文化成就。

难点：理解两汉科技和文化发展与时代之间的联系。

### 【教学过程】

环节一：出示成语“运筹帷幄、四面楚歌、洛阳纸贵、华佗再世、五体投地、借花献佛”导入，设问：你知道这些成语和两汉哪些科技、文化成就有关？

设计意图：通过出示与本课程内容相关的成语导入，为学生理解两汉时期科技和文化成就的历史价值铺垫。

环节二：组织学生完成【活动一】阅读漫画及教材 75 页的内容，梳理司马迁的生平，从不同角度归纳司马迁能够完成《史记》的原因。

设计意图：通过梳理司马迁的生平，知道司马迁为完成《史记》作出的努力，理解司马迁的人格品质。了解艺术作品的价值和局限性。

环节三：出示《报任安书》，介绍纪传体通史的特点。思考：从材料看，《史记》记载了中国古代哪段时间的史事？阅读《史记》的目录，思考《史记》的内容体现了怎样的时代特征？司马迁在《史记》的创作上有何理想？结合班固对司马迁的评价以及《史记》中对刘邦、项羽的人物描写，思考《史记》有何价值？

设计意图：通过了解《史记》的独特价值和特殊的历史地位，认识两汉时期《史记》作为“史家之绝唱，无韵之《离骚》”的史学智慧和文化创新。

过渡：随着两汉大一统政治、经济进一步发展，文化的大繁荣，记忆、记录、传承文化需要大量的书写材料，书写材质创新成为难题。

环节四：出示陶器、甲骨、青铜器、竹帛等图片，设问：《史记》最初的书写载体可能是什么？这些书写载体有何缺点？结合考古发现推测：《史记》最初

的书写载体会是纸吗？归纳蔡伦做了哪些改进工作？蔡侯纸有何优点？阅读史料分析造纸术的发明和改进有何意义？

设计意图：通过了解造纸术发明前书写载体的局限，进而更好的认识蔡伦改进造纸术破解了时代难题，是文化传播的需要，是历史发展的必然结果，体现了古代劳动人民的智慧和创新精神。

过渡：造纸术是是中国对世界文明的伟大贡献之一。中国的传统医学也有着悠久的历史，发挥了巨大的作用。

环节五：出示曹操《蒿里行》和张仲景《伤寒杂病论·序》，设问：结合时代背景，思考张仲景为何要撰写《伤寒杂病论》？阅读教材，归纳张仲景被后世尊称为“医圣”的原因。从主要贡献和历史影响等角度梳理华佗的中医学成就。

设计意图：通过回顾东汉末年战乱、灾荒和疫病流行的时代背景，了解张仲景“不为良相宁做良医”，华佗钻研医术而不求仕途的高尚人格，认识他们勇担责任、济世救民的精神，感悟东汉医学集往昔医药理论之大成，在继承和创新中广泛应用于实践。

环节六：【活动二】观察《佛教的传入和道教的兴起》地图，描述佛教传播的具体路线和道教兴起的地区。阅读材料，结合教材思考：为何道教和佛教成为百姓的精神寄托？出示印度佛像、云冈石窟佛像、龙门石窟佛像、佛经用语，设问：对比三尊佛像，你发现了什么异同？这些异同反映了佛教传入中国后怎样的发展轨迹？思考佛教的传入对中国产生了什么深远的影响？

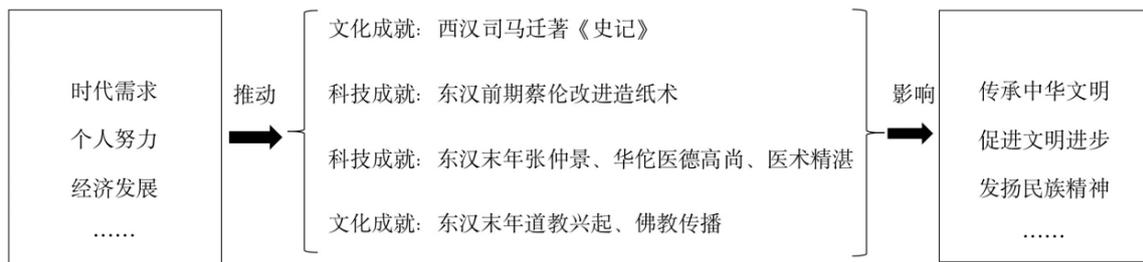
设计意图：通过阅读教材，知道道教和佛教是东汉末年乱世中人们的精神寄托。借助《佛教的传入和道教的兴起》地图和佛像外形、服饰的变化，认识佛教大致沿着丝绸之路的路线传入中国，佛教与中华文化双向互动，在为中华文化注入异域色彩的同时丰富了中华文明。

环节七：学生完成【活动三】补充本课知识的思维导图。通过回顾本单元所学，归纳推动两汉科技发展和文化繁荣的因素有哪些？两汉科技发展和文化繁荣会带来怎样的影响？

设计意图：通过回顾本单元所学，检测学生对历史知识的逻辑关系的理解情况。知道由于时代需求、个人努力、经济发展等原因推动两汉科技和文化取得诸多成就。科技和文化发展也巩固了两汉大一统、多民族国家。此外，民族交流的

增多、外来文明的传入也丰富了两汉文化。

### 【结构板书】



### 【教学策略】

环节七如果学生回答起来有困难，可以提醒学生从不同层面，分小组同伴相互交流，教师在学生回答的基础上进行总结。

### 【作业设计】

1. 必做题：中国历史第一册练习册第 15 课。
2. 选做题：在本节课所学的两汉科技和文化成就之外，请再选一个两汉科技或文化成就，查阅相关资料，从时代需要和个人追求等视角，谈谈该成就的意义。

### 【资料附录】



司马迁越过一座座崇山峻岭，穿过一条条名川大河。每到一地，都凭吊历史遗迹，考察名山大川，来访故老传遗。



渔民们问明司马迁的来意，便你一言我一语地对他讲起了屈原的事迹。谈话中，都流露出了对不辨忠奸的楚国权贵的愤恨和对忧国忧民的屈原的赞扬，使司马迁深受启发。



当一个老渔民讲到楚国灭亡后，屈原抱着石头奋身投江的情景时，船上的人都哭出声来。司马迁深深体会到，人民中有大量生动的活材料，只有掌握了第一手材料才能写好史书。

——陈冬至绘《司马迁》连环画节选

上计轩辕，下至于兹，为十表，本纪十二，书八章，世家三十，列传七十，凡百三十篇。亦欲以究天人之际，通古今之变，成一家之言。

——（西汉）司马迁《报任安书》

其（司马迁）文直、其事核、不虚美、不隐恶，故谓之实录。

——（东汉）班固《汉书·司马迁传》

高祖为人，隆准而龙颜，美须髯……夫运筹策帷幄之中，决胜于千里之外。

——（西汉）司马迁《史记·高祖本纪》

夜闻汉军四面皆楚歌……于是项王乃悲歌忼慨，自为诗曰：“力拔山兮气盖世，时不利兮骓不逝。骓不逝兮可奈何，虞兮虞兮奈若何！”

——（西汉）司马迁《史记·项羽本纪》

（东方）朔初入长安，至公车上书，凡用三千奏牍。公车令两人共持举其书，仅能胜之。

——（西汉）司马迁《史记·滑稽列传》

缣（细绢）贵而简重，并不便于人……伦乃造意，用树肤、麻头及敝布、鱼网以为纸。元兴元年，奏上之。帝善其能，自是莫不从用焉，故天下咸称蔡侯纸。

——（南朝宋）范曄《后汉书·蔡伦传》

左思……复欲赋三都……于是豪贵之家竞相传写，洛阳为之纸贵。

——（唐）房玄龄等《晋书·左思传》

上以疗君亲之疾，下以救贫贱之厄……余宗族素多，向余二百。建安纪年以来，犹未十稔，其死亡者，三分有二，伤寒十居其七。

——（东汉末年）张仲景《伤寒杂病论·序》

白骨露于野，千里无鸡鸣。生民百遗一，念之断人肠。

——（东汉末年）曹操《蒿里行》

游学徐土，兼通数经。沛相陈珪举孝廉，太尉黄琬辟，皆不就……广陵吴普、彭城樊阿皆从佗学……佗语普曰：“人体欲得劳动，但不当使极尔。动摇则谷气得消，血脉流通，病不得生……”

——（南朝宋）范曄《后汉书·华佗传》

符水咒说以疗病，病者颇愈，百姓信向之……十余年间，众徒数十万，连结郡国，自青、徐、幽、冀、荆、杨、兖、豫八州之人，莫不毕应。

——（南朝宋）范曄《后汉书·皇甫嵩朱儁列传》

无爱即无忧。不忧即无畏……惟人自生至老，自老至病，自病至死，其苦无量。

——（东汉）迦叶摩腾、竺法兰汉译《佛说四十二章经》