

第二十课

魏晋南北朝科技与文化

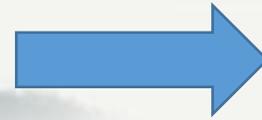
2018级一班洪海珺

政权分立

魏晋南北朝



民族融合



有利于文化发展

北方经济发展，
江南得到开发



目录

壹

贾思勰和《齐民要术》

贰

科学家祖冲之

叁

书法、绘画与雕塑

贾思勰

益都（今属山东）人。其祖上就很喜欢读书、学习，尤其重视农业生产技术知识的学习和研究，这对贾思勰的一生有很大影响。他的家境虽然不是很富裕，但却拥有大量藏书，使他从小就有机会博览群书，从中汲取各方面的知识，为他以后编撰《齐民要术》打下了基础。他还亲自汲取农民的生产经验，同时，在还在生产中证明和丰富这些经验。

北魏统一后，孝文帝的改革加速了北方少数民族封建化的进程，北方民族交融加强，社会经济恢复发展，这才有了总结北方劳动人民生产经验的必要。



01

贾思勰和《齐民要术》

【北朝】

《齐民要术》

“齐民”指一般群众，一般老百姓；
“齐民要术”含义为一般群众（老百姓）生产
生活的重要方法，其中心与出发点则在**农业**。



作品目录

卷一:耕田、收种、种谷各1篇。

卷二:谷类、豆、麦、麻、稻、瓜、瓠、芋等13篇。

卷三:种葵(蔬菜)、蔓菁等12篇。

卷四:园篱、栽树(园艺)各1篇,枣、桃、李等果树栽培12篇;

卷五:栽桑养蚕1篇,榆、白杨、竹以及染料作物10篇、伐木1篇。

卷六:畜、禽及养鱼6篇。

卷七:货殖、涂瓮各1篇(酿造)、酿酒4篇。

卷八、九:酿造酱、醋,乳酪、储存22篇,煮胶、制墨各1篇。

卷十:非中国(指北魏以外)物产者1篇,记热带、亚热带植物100余种,野生可食植物60余种。

中国现存最早的农学著作

01

贾思勰和《齐民要术》【北朝】

《齐民要术·种谷》：
顺天时，量地利，则
用力少而成功多。任
情返道，劳而无获。

强调农业生产要遵循自然规律，种植农作物必须因地制宜，不误农时

改进生产技术和工具

多种经营和商品生产的重要思想

以民生为本

我国古代对圆周率的研究：



西汉
刘歆
3.1547



东汉
张衡
3.16



曹魏
刘徽
3.14

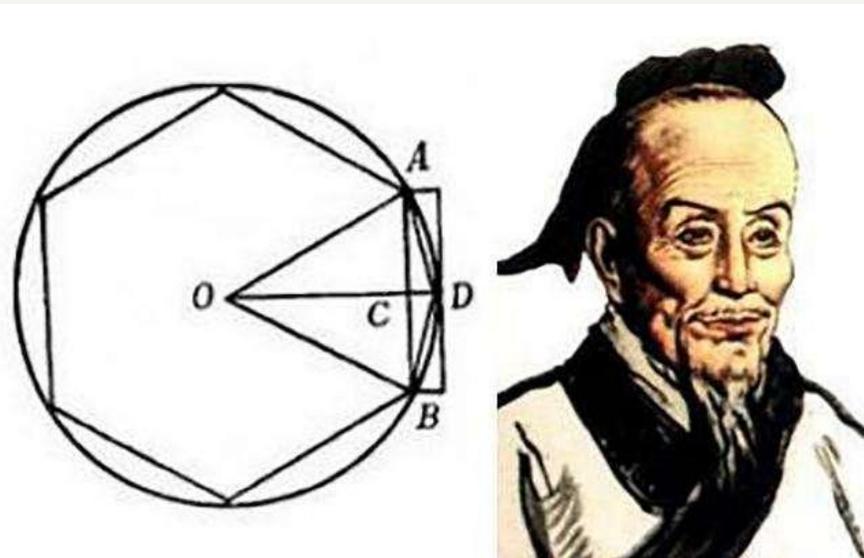


南朝
祖冲之
3.1415926

追求客观真理和知识是人的最高和永恒的目标。 ---爱因斯坦

二、圆周率的研究

祖冲之是南朝宋齐之际的一位杰出科学家，他运用刘徽的方法，把圆周率精确到小数点后七位，即3.1415926与3.1415927之间，领先世界近千年。



古之九数，圆周率三，圆径率一，其术疏舛。自刘歆、张衡、刘徽、王蕃、皮延宗之徒，各设圆径一丈，圆径一亿，胸数之间。密率，圆径一百一十二，圆周二百五十五。约率，圆径七，周二十二。又设开差幂，开差立，兼以正圆参之。指要精密，算氏之最者也。

国际上为了纪念祖冲之，将圆周率称为“祖率”。

——《隋书·律历志》

二、圆周率的研究

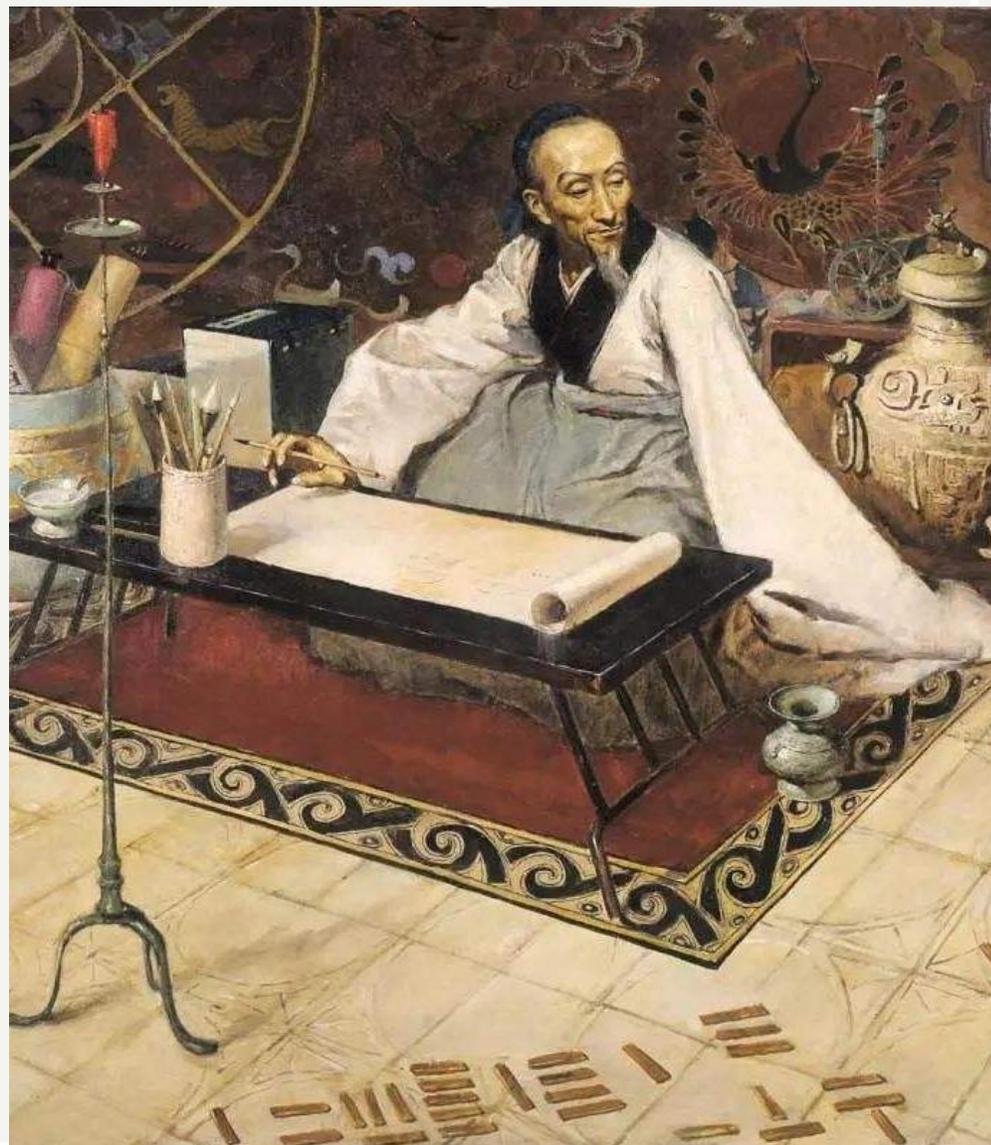
祖冲之还对历法进行精细观测和推算，他创制出当时最先进的历法《大明历》。

宋元嘉中用何承天所制历，比古十一家为密，冲之以为尚疏，乃更造新法。

祖冲之擅长机械制造，他设计制造出了指南车、水碓磨、千里船等。

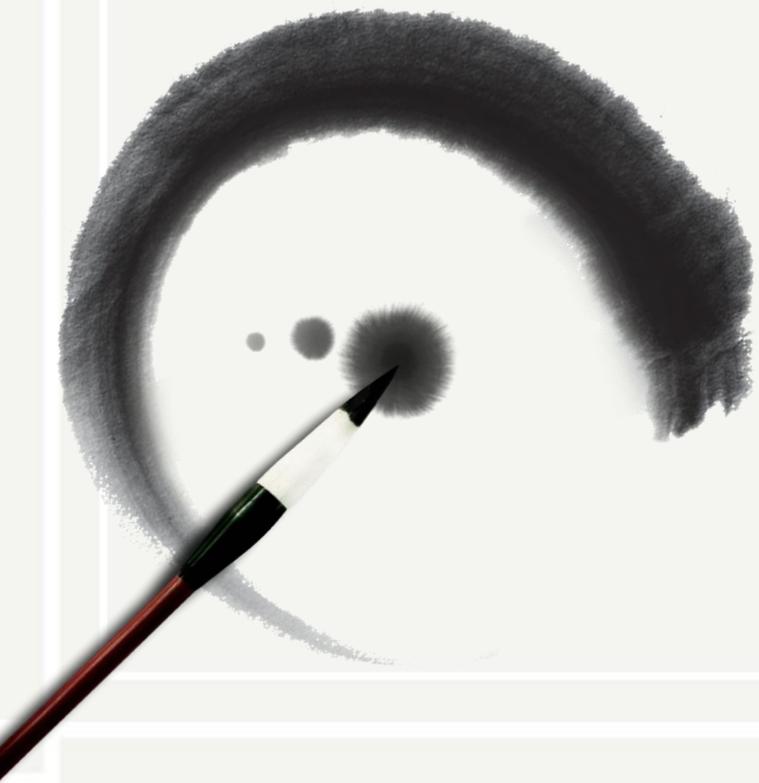
颁朔。……陈氏因梁，亦用祖冲之历，更无所创改。

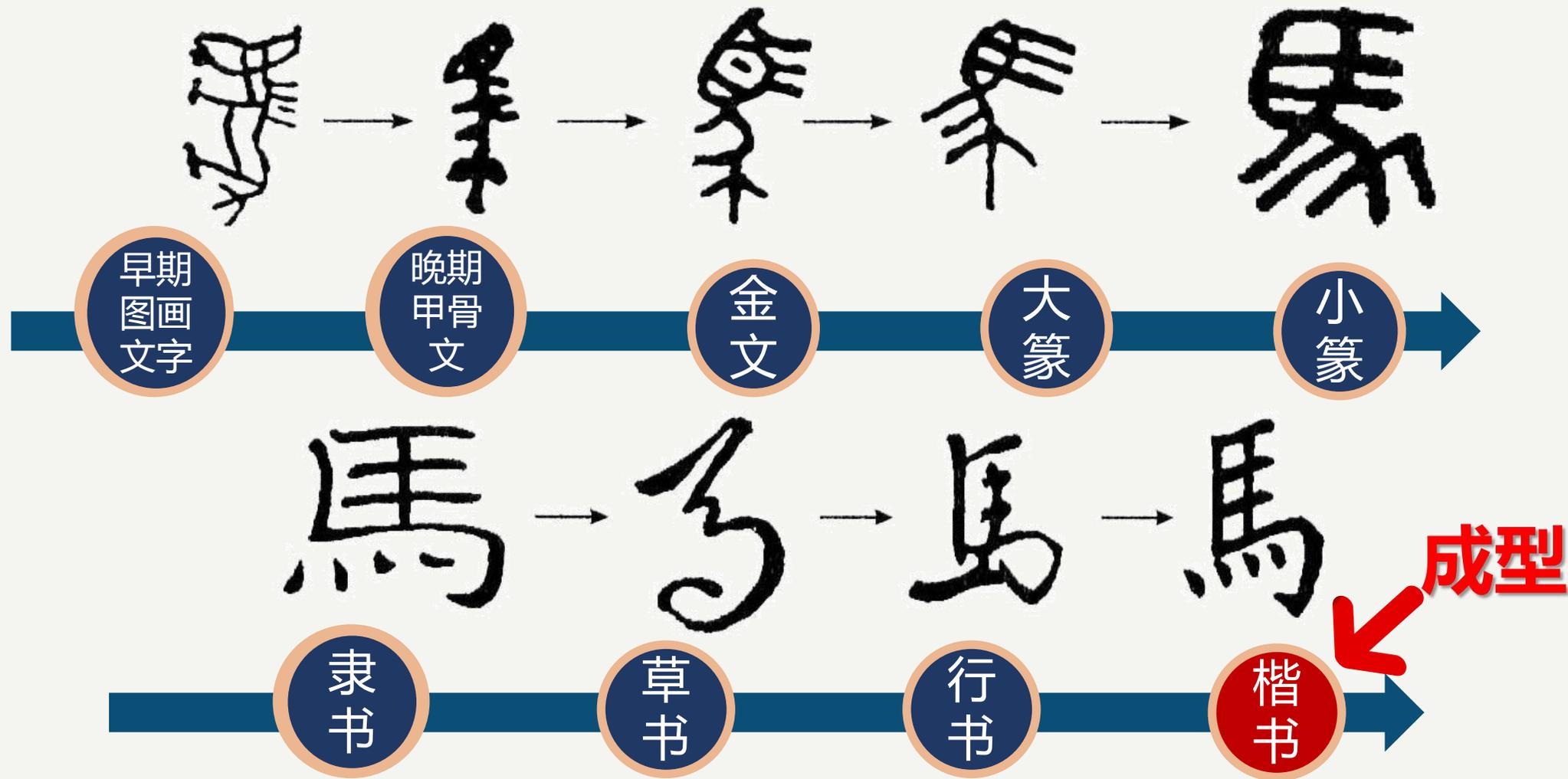
——《隋书·律历志》



汉末魏晋六朝是中国政治上最混乱、社会上最痛苦的时代，然而却是精神史上极自由、极解放、最富于智慧、最浓于热情的一个时代。

——宗白华《美学散步》

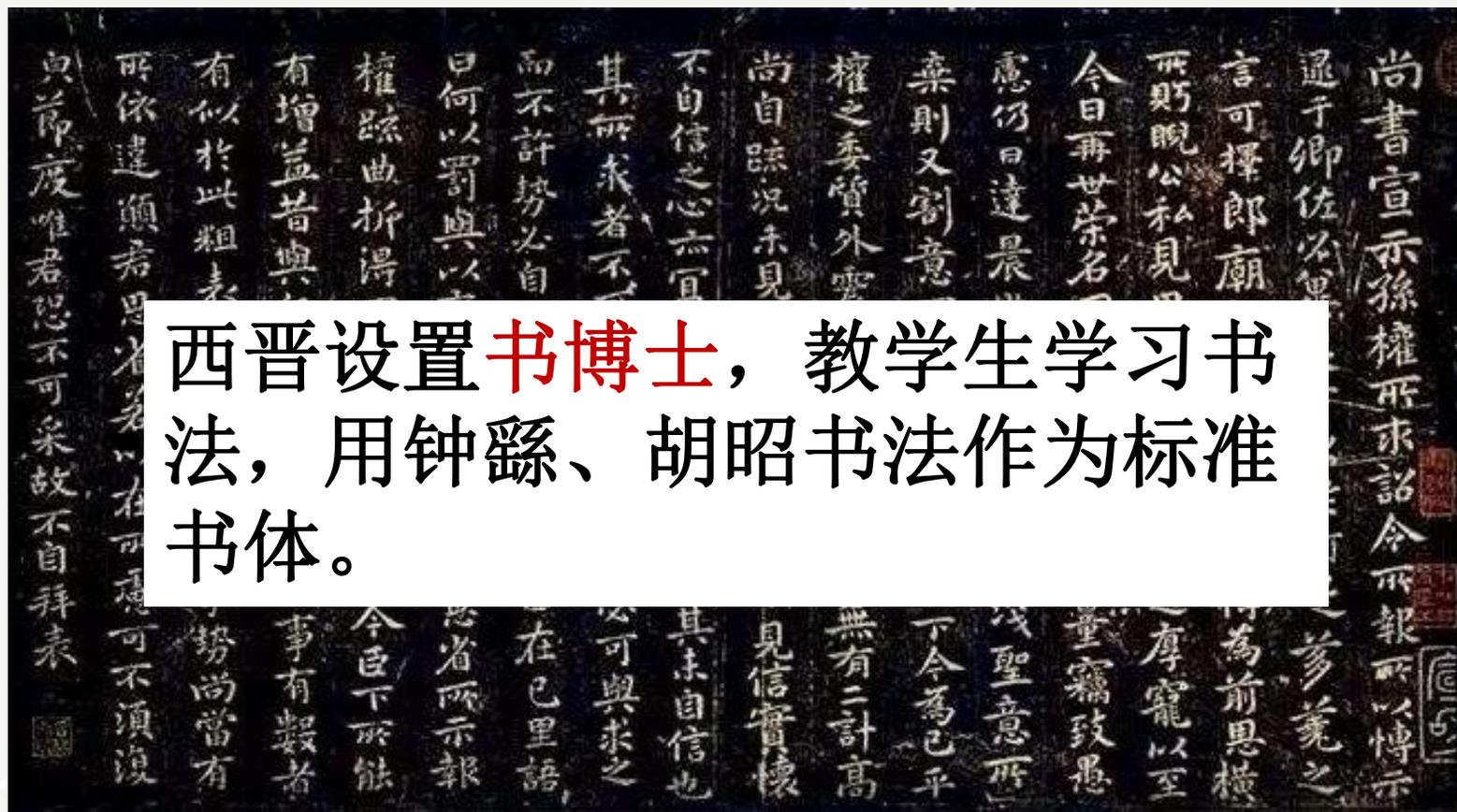




03

书法、绘画与雕塑

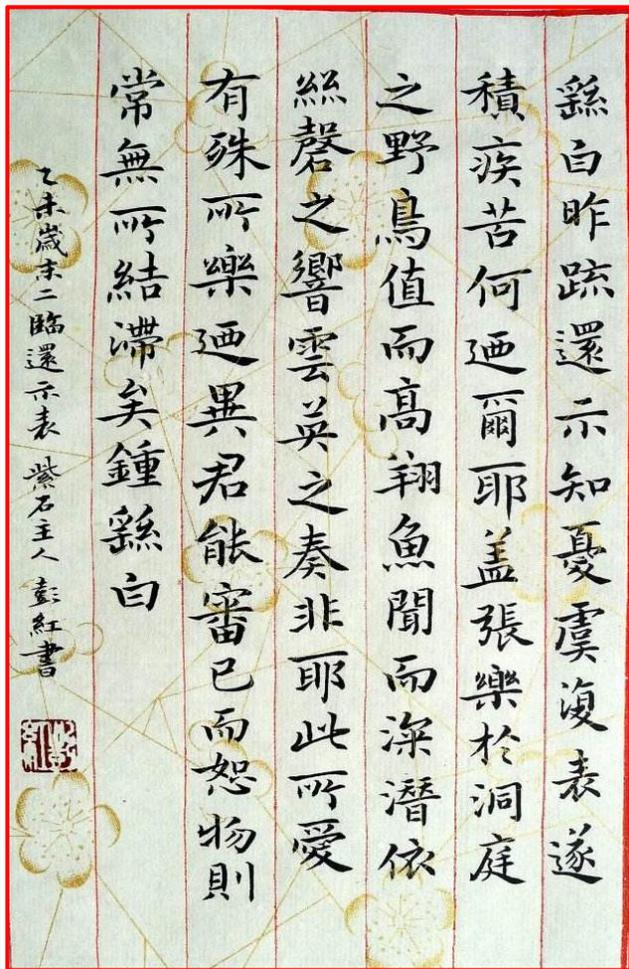
东汉以后，书法已经成为**专门的艺术**。钟繇和胡昭是曹魏时的书法名家，擅长行草楷书，有“**钟氏小巧，胡氏豪放**”之说。



（胡）昭善史书，与钟繇、邯郸淳、卫觊、韦诞并有名，尺牍之迹，动见模楷焉。

——《三国志·胡昭传》

钟繇 《宣示帖》



钟繇（151年 - 230年），字元常。颍川长社（今河南许昌长葛东）人。三国时期曹魏著名书法家、政治家。推动了楷书（小楷）的发展，被后世尊为“**楷书鼻祖**”。

钟繇小时候跟随刘胜去抱犊山，学习三年书法，常与曹操、邯郸淳、韦诞等人一起谈论书法。一次，钟繇向韦诞借《蔡伯喈笔法》看看，韦诞没有借给他。钟繇生气捶胸，口吐鲜血。曹操取出五粒灵丹让他服下，才救了他一条性命。可见他对艺术的执著追求。



王羲之，字逸少，琅琊临沂人。东晋大臣、书法家，有“书圣”之称。撰写的《兰亭序》，成为“天下第一行书”。风格平和自然，笔势委婉含蓄，遒美健秀。在书法史上，与钟繇并称“钟王”，与其子王献之合称“二王”。

传说当时的皇帝要到北郊去祭祀，让王羲之把祝词写在一块木板上，再派工人雕刻。刻字者把木板削了一层又一层，发现王羲之的书法墨迹一直印到木板里面去了。他削进三分深度才见底。



书圣

王羲之与《兰亭序》

天下第一行书

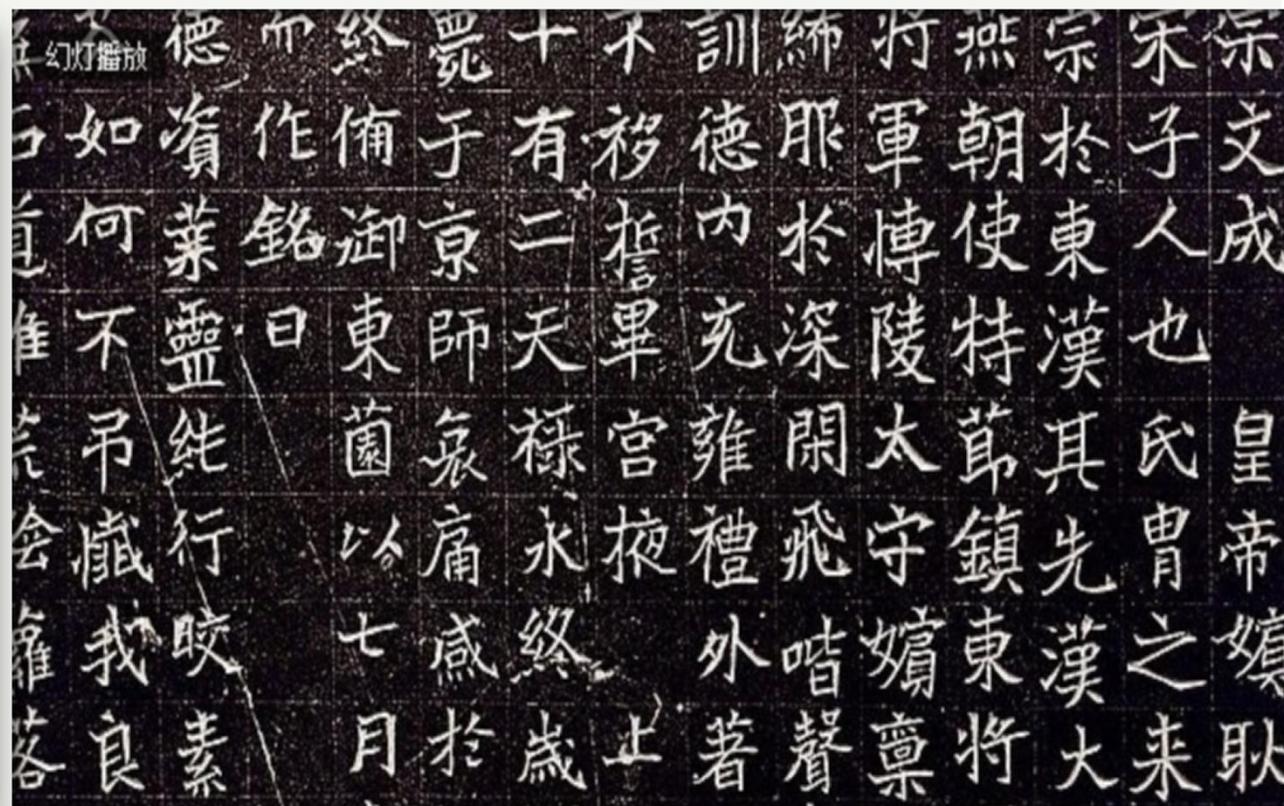
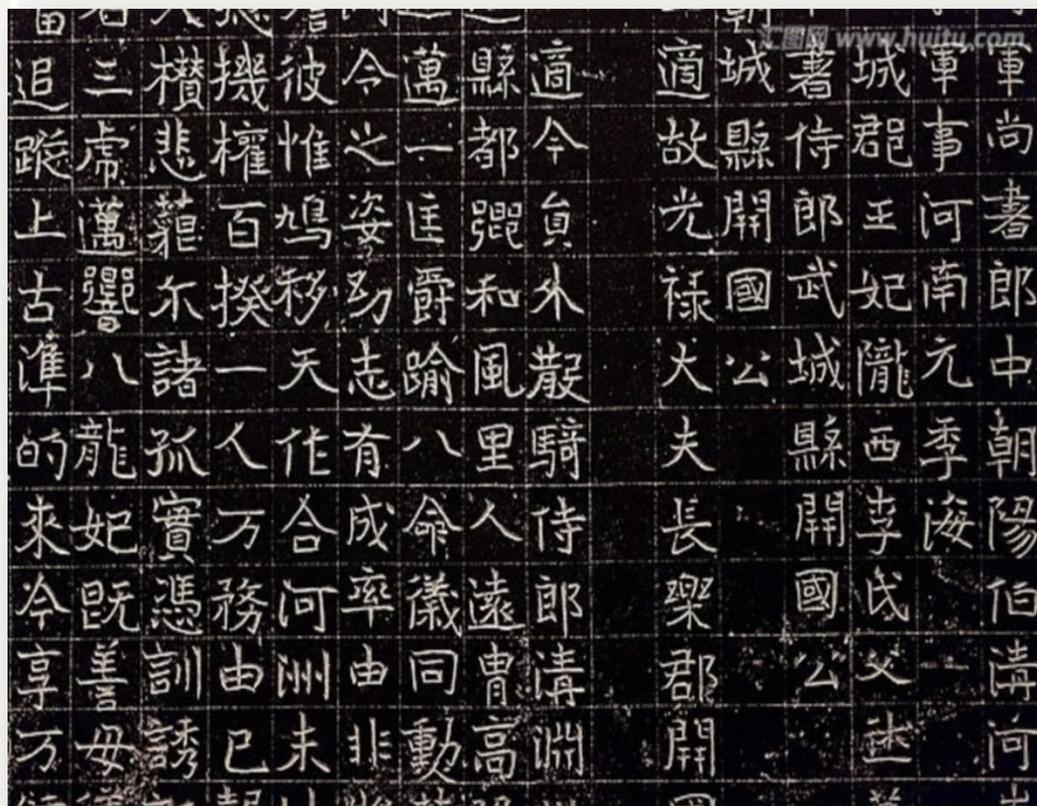
欣赏图片，说说他的字有什么特点？

行云流水，
酣畅自然，
极富变化，
神采各异



《兰亭序》摹本（局部）

魏碑（南北朝时期北朝文字刻石的通称）以北魏为最精，大体可分为**碑刻、墓志、造像题记和摩崖刻石**四种。



钟致帅称魏碑“上可窥汉秦旧范，下能察隋唐习风。”



顾恺之，字长康，小字虎头，汉族，晋陵无锡人（今江苏省无锡市）。东晋杰出画家、绘画理论家、诗人。因为他有对文学和绘画方面有很高的成就，于是人们称他为画绝、才绝和痴绝。流传下来的作品有《女史箴图》和《洛神赋图》

顾恺之擅长的**人物画**，线条优美活泼，人物传神，富有个性。





世界主要石窟分布图

中国四大石窟

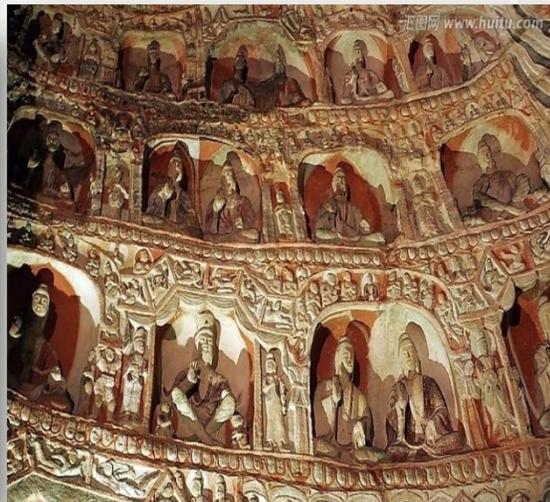
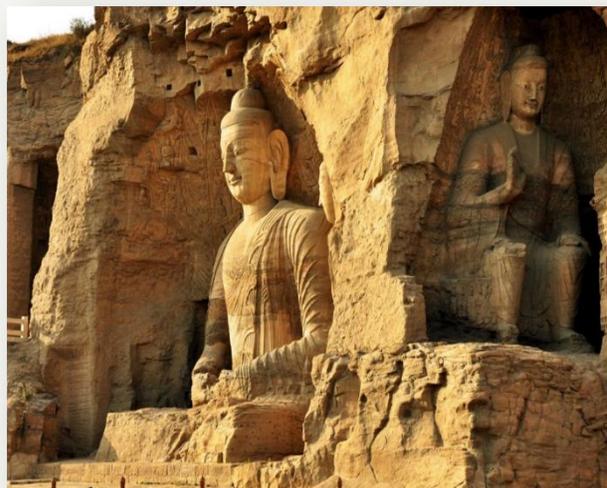
敦煌—莫高窟

大同—云冈石窟

洛阳—龙门石窟

天水—麦积山石窟

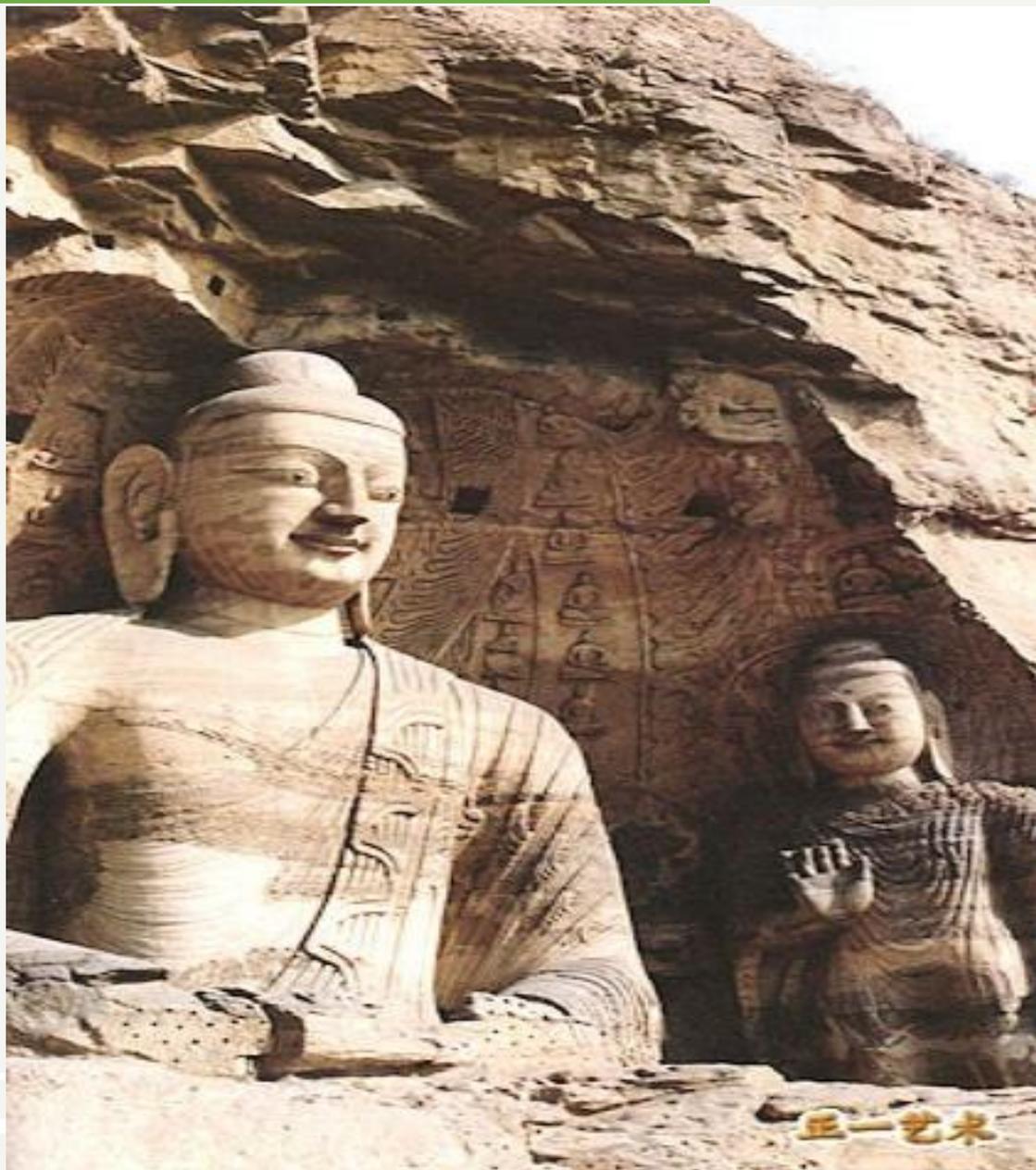
背景：南北朝时期，统治阶级为宣扬**佛教**，在一些地方的山崖上，开凿了许多**石窟**。



河南洛阳龙门石窟，2000年被联合国教科文组织列为世界文化遗产。

山西大同云冈石窟，2001年被联合国教科文组织列入世界遗产名录

云冈石窟



位于山西大同市西郊，现存53窟，佛像5万余尊。

其中第20窟的露天大佛，高13.7米。佛像造型雄伟，面部丰满而柔和，两肩宽厚，是云冈石窟的代表作品。

龙门石窟

位于今河南
洛阳市南的
龙门山。



是中国三大石窟艺术宝库之一，从北魏孝文帝迁都洛阳前后开始动工开凿，历经东魏、西魏、北齐、隋、唐、宋诸朝，雕凿不绝。据统计，东西两山现存窟龕2345个，碑刻题记2800余块。

共有近11万尊大小佛像，虽经一千多年的风化和上世纪30年代外国掠夺者的盗窃破坏，仍然保持了相当可观的面貌。

本课小结

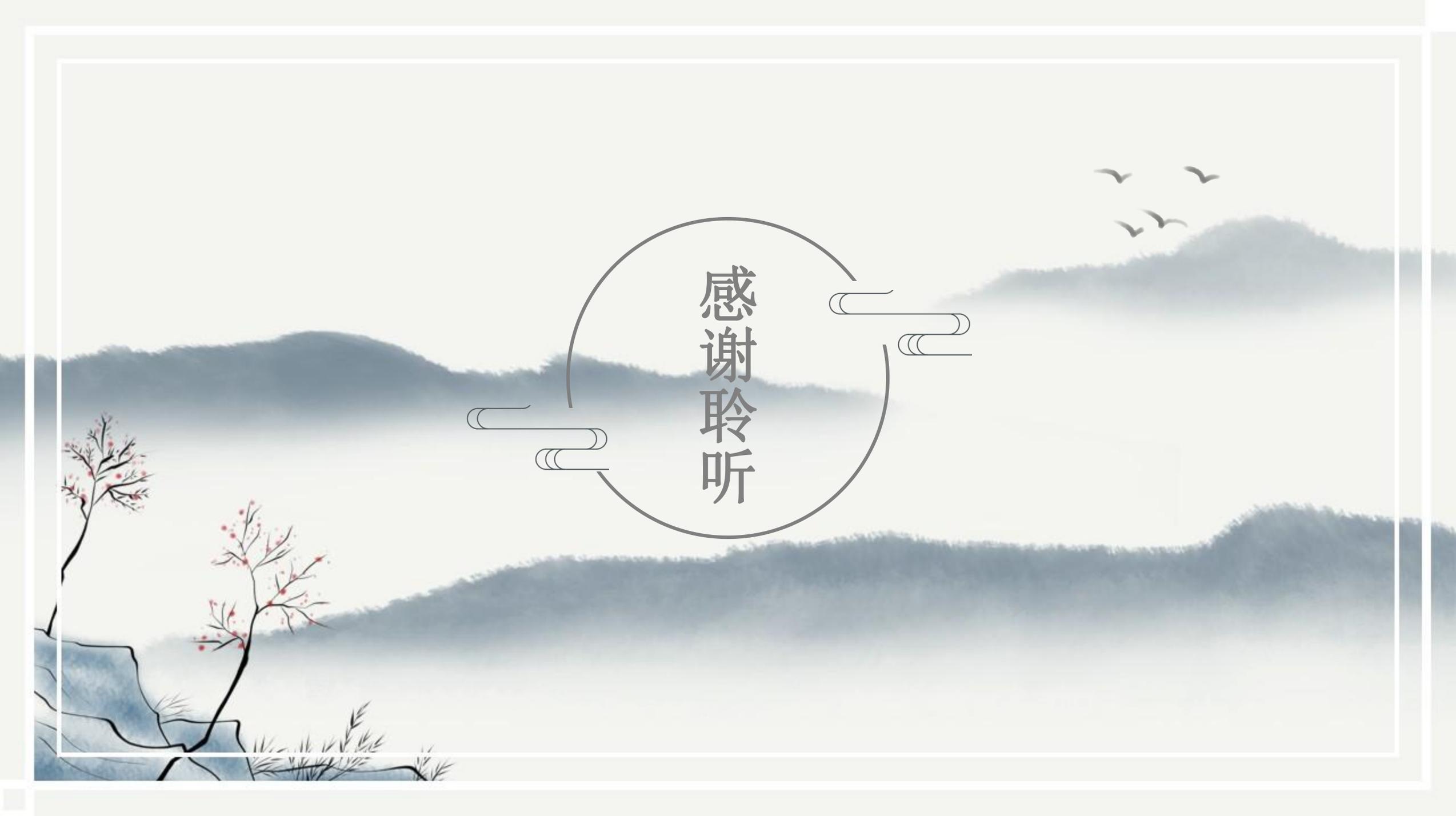
《齐民要术》 { 作者: 北朝**①**_____。
地位: 我国现存**②**_____的一部完整的农书。

科学家祖冲之 { 时代:**③**_____。
成就: 把圆周率精确到小数点以后的第**④**_____位数字。
他还制订最先进的历法**⑤**_____。

书法 { 曹魏书法家: 钟繇和胡昭。
东晋书法家:**⑥**_____字“飘若浮云, 矫若惊龙”, 代表作是《兰亭集序》,
他被后人誉为**⑦**“_____”。

绘画: 东晋的**⑧**_____是当时最著名的画家, 代表作有《女史箴图》和
⑨_____。

雕塑: 为宣传佛教, 南北朝开凿许多石窟, 最著名的是山西大同的**⑩**_____
和河南洛阳的龙门石窟。



感谢聆听