**综合素质文化素养必背常识**

【古代四大美女】西施、王昭君、杨玉环、貂婵

【古代四大才女】蔡文姬、班昭(又说上官婉儿)、卓文君、李清照

【江南四大才子】唐伯虎、文征明、祝枝山、徐祯卿

【京剧四大花旦】梅兰芳、程砚秋、尚小云、荀慧生

【中国古代四大发明】指南针、造纸术、火药、印刷术

【中医四大经典】《黄帝内经》、《难经》、《伤寒杂病论》、《神农本草经》

【四大名著】《三国演义》、《西游记》、《水浒传》、《红楼梦》

【农业指南】《齐民要术》、《农桑辑要》、《农书》、《农政全书》

【四大悲剧】关汉卿《窦娥冤》、马致远《汉宫秋》、白朴《梧桐雨》、纪君祥《赵氏孤儿》

【四大民间传说】《牛郎织女》、《梁山伯与祝英台》、《孟姜女哭长城》、《白蛇传》

【四大名楼】山西鹳雀楼、湖北武汉黄鹤楼、湖南岳阳岳阳楼、江西南昌滕王阁

【四大名园】北京颐和园、苏州拙政园、承德避暑山庄、苏州留园

【四大名湖】杭州西湖、武汉东湖、嘉兴南湖和济宁北湖

【四大河流】长江、黄河、黑龙江、珠江

【四大盆地】塔里木盆地(新疆南部)、准噶尔盆地(新疆北部)，四川盆地、柴达木盆地(青海)

【四大高原】内蒙古高原、黄土高原、青藏高原、云贵高原

【四大平原】东北平原、华北平原、长江中下游平原、关中平原

【四大沙漠】克拉玛干沙漠、古尔班通古特沙漠、巴丹吉林沙漠、腾格里沙漠

【四大草原】内蒙古呼伦贝尔大草原、内蒙古锡林郭勒大草原、新疆伊犁草原、西藏那曲高 寒草原

【四大佛教名山】山西五台山(文殊菩萨)、浙江普陀山(观世音菩萨)、四川峨眉山(普 贤菩萨)、安徽九华山(地藏王菩萨)

【四大道教名山】湖北武当山、四川青城山、江西龙虎山、安徽齐云山

【四大名刹】南京栖霞寺、天台国清寺、济南灵岩寺、当阳玉泉寺

【四大名亭】杭州湖心亭、滁州醉翁亭，北京陶然亭，长沙爱晚亭

【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

【四大名桥】潮州广济桥(湘子桥)、河北赵州桥、泉州洛阳桥、北京卢沟桥

【四大名塔】河南嵩岳寺塔、大理千寻塔、山西释迦塔、山西飞虹塔

【四大书院】河南应天书院、湖南岳麓书院、河南嵩阳书、江西白鹿洞书院

【四大名花】洛阳牡丹、杭州菊花、昆明山茶、漳州水仙

【十大传世名画】东晋顾恺之《洛神赋图》、唐代阎立本《步辇图》、唐代张萱　周舫《唐宫仕女图》、唐代韩滉《五牛图》、五代顾闳中《韩熙载夜宴图》、北宋王希孟《千里江山图》、北宋张择端《清明上河图》、元代黄公望《富春山居图》、明代仇英《汉宫春晓图》、清代郎世宁《百骏图》

【楷书四大家】唐代欧阳询、颜真卿、柳公权和元代书法家赵孟頫

【草书四大家】后汉张芝、唐代张旭、唐代怀素、明代王铎

【十大名曲】《高山流水》、《广陵散》、《平沙落雁》、《十面埋伏》、《夕阳箫鼓》、《汉宫秋月》、《渔樵问答》、《梅花三弄》、《阳春白雪》、《胡笳十八拍》

【四大名绣】苏绣、湘绣、蜀绣、广绣

【十大名茶】西湖龙井、太湖碧螺春、信阳毛尖、君山银针、六安瓜片、黄山毛峰、祁门红 茶、都匀毛尖、安溪铁观音、武夷岩茶

【三山五岳】三山：黄山、庐山、雁荡山;五岳：泰山、华山、衡山、嵩山、恒山

【三皇五帝】三皇：燧人(燧皇)、伏羲(羲皇)、神农(农皇);五帝：黄帝、颛顼、帝喾、尧、 舜

【三教九流】三教：儒教、道教、佛教;九流：儒家、道家、阴阳家、法家、名家、墨家、 纵横家、杂家、农家

【五湖四海】五湖：洞庭湖、鄱阳湖、太湖、巢湖、洪泽湖;四海：东海、黄海、南海、渤 海

【四书五经六艺】四书：《大学》《中庸》《论语》《孟子》;五经：《诗经》《尚书》《礼 记》《周易》《春秋》;六艺：礼、乐、射、御、书、数

【五行八卦】五行：金行、木行、水行、火行、土行; 八卦：乾、坎、艮、震、巽、离、坤、兑

【五脏六腑】五脏：心、肝、脾、肺、肾;六腑：胃、大肠、小肠、三焦、膀胱、胆

【五谷六畜】五谷：黍、稷、麦、菽、稻;六畜：马、牛、羊、鸡、犬、猪

【三姑六婆】三姑：尼姑、道姑、卦姑;六婆：牙婆、媒婆、师婆、虔婆、药婆、稳婆

【三纲五常】三纲：君为臣纲，父为子纲，夫为妻纲;五常：仁、义、礼、智、信

【七情六欲】七情：喜、怒、忧、思、悲、恐、惊;六欲：眼、耳、鼻、舌、身、意

【五音六律】五音：宫、商、角、徵、羽;六律：黄钟、太簇、姑洗、蕤宾、夷则、亡射

【四维八德】四维：礼、义、廉、耻;八德：孝、悌、忠、信、礼、义、廉、耻

【六礼三仪】六礼：冠、婚、丧、祭、乡饮酒、相见;三仪：天、地、人

【岁寒三友】松、竹、梅

【花中四君子】梅、兰、竹、菊

【八仙】铁拐李、钟离权、张果老、吕洞宾、何仙姑、蓝采和、韩湘子、曹国舅

【十八罗汉】布袋罗汉、长眉罗汉、芭蕉罗汉、沉思罗汉、伏虎罗汉、过江罗汉、欢喜罗汉、降龙罗汉、静坐罗汉、举钵罗汉、开心罗汉、看门罗汉、骑象罗汉、探手罗汉、托塔罗汉、挖耳罗汉、笑狮罗汉、坐鹿罗汉

【饮中八仙】李白、贺知章、李适之、李琎、崔宗之、苏晋、张旭、焦遂

【竹林七贤】嵇康、刘伶、阮籍、山涛、阮咸、向秀、王戎

【扬州八怪】郑板桥、汪士慎、李鱓、黄慎、金农、高翔、李方鹰、罗聘

【唐宋八大家】韩愈、柳宗元、欧阳修、苏洵、苏轼、苏辙、王安石、曾巩

【十二生肖】子鼠、丑牛、寅虎、卯兔、辰龙、巳蛇、午马、未羊、申猴、酉鸡、戌狗、亥 猪

【古代主要节日】

元日：正月初一，一年开始人日：正月初七

上元：正月十五，张灯为戏，又叫“灯节” 社日：春分前后，祭祀祈祷农事

寒食：清明前一二日，禁烟火，只吃冷食清明：四月初，扫墓、祭祀

端午：五月初五，吃粽子，划龙舟(屈原)

七夕：七月初七，又名乞巧节(牛郎织女) 中元：七月十五，祭祀鬼神，又叫“鬼节” 中秋：八月十五，赏月，思乡

重阳：九月初九，登高，插茱萸免灾冬至：又叫“至日”

腊日：腊月初八，喝“腊八粥” 除夕：一年的最后一天的晚上

**古代文学必背常识**

1、《诗经》是我国·第一部诗歌总集，“赋比兴、风雅颂”为“六义”，《楚辞》是第二部诗歌总集。

2、编年体著作：《资治通鉴》、《左传》(又名左氏春秋，第一部记事详细，议论精辟的编年体)、《春秋》(最早的编年体史书);“春秋三传”包括《左传》《公羊传》《谷梁 传》

3、国别体史书：《国语》、《战国策》

4、劝谏类：《邹忌讽齐王纳谏》、《触龙说赵太后》、《谏逐客书》、《谏太宗十思疏》

5、五经：《诗经》、《尚书》(第一部历史文献汇编)、《礼记》、《周易》、《春秋》; 四书：《论语》、《大学》、《中庸》、《孟子》

6、关于学习类的文章：《送东阳马生序》、《孙权劝学》、《劝学》、《伤仲永》

7、关于“并称”的人物，如老庄、孔孟

8、寓言故事包括：《智子疑邻》、《刻舟求剑》、《揠苗助长》、《掩耳盗铃》

9、政论文：《谏逐客书》、《过秦论》、《六国论》

10、汉乐诗：《孔雀东南飞》、《木兰诗》、《秦妇吟》

11、乐府诗：《孔雀东南飞》、《木兰诗》、《秦妇吟》、《陌上桑》

12、古代最长的叙事诗：《孔雀东南飞》

13、赋有哪些?《子虚赋》、《上林赋》、《两都赋》、《二京赋》、《归田赋》

14、《史记》与《汉书》《后汉书》《三国志》称为“前四史”;与《资治通鉴》(司马光， 第一部编年体通史)称为“史学双壁”;被鲁迅誉为“史家之绝唱，无韵之离骚”。

15、记录有汉史的著作：《史记》《汉书》《后汉书》

16、第一部断代史：《汉书》

17、游记类散文：《桃花源记》《岳阳楼记》《醉翁亭记》《满井游记》《小石潭记》《游 褒禅山记》

18、骈文有哪些?《滕王阁序》《哀江南赋》《与陈伯思书》《与朱元思书》

19、初唐四杰：王勃、杨炯、卢照邻、骆宾王

20、题壁诗：《题破山寺后禅院》《题西林壁》

21、哲理诗：《题西林壁》《登飞来峰》《观书有感》《登鹳雀楼》

22、歌行体：《长恨歌》《春江花月夜》《白雪歌送武判官归京》《兵车行》《琵琶行》《燕 歌行》

23、诗圣：杜甫;诗仙：李白;诗鬼：李贺;诗魔：白居易;诗宗：杨万里(语言特点：诚 斋体)

24、杜甫的三吏《新安吏》《石壕吏》《潼关吏》;三别《新婚别》《垂老别》《无家别》

25、唐宋八大家：韩愈、柳宗元，宋代的苏洵、苏轼、苏辙、欧阳修、王安石、曾巩

26、论说体《公输》《得道者多助，失道者寡助》《生于忧患死于安乐》《鱼我所欲也》《马 说》《师说》《谏逐客书》《过秦论》《六国论》

27、山水田园诗人：王维、孟浩然、韦应物、柳宗元(合称“王孟韦柳”)、常建、王湾

28、互文的诗：《泊秦淮》《出塞》《木兰诗》

29、送别诗：《送杜少府之任蜀州》《送元二使安西》《渡荆门送别》《宣州谢朓楼饯别校 书叔云》

30、思乡诗：《次北固山下》《九月九日忆山东兄弟》《春夜洛城闻笛》《望月有感》《酬 乐天扬州初逢席上见赠》《商山早行》《泊船瓜洲》

**国外文学必背常识**

**一、希腊文学**

(1) 宙斯(罗马神话称为朱庇特)，希腊神话中最高的天神，掌管雷电云雨，是人和神的主宰。

(2) 阿波罗，希腊神话中宙斯的儿子，主管光明、青春、音乐、诗歌等，常以手持弓箭的少 年形象出现。

(3) 雅典娜，希腊神话中的智慧女神，雅典城邦的保护神。

(4) 潘多拉，希腊神话中的第一个女人，貌美性诈。私自打开了宙斯送她的一只盒子，里面装的疾病、疯狂、罪恶、嫉妒等祸患，一齐飞出，只有希望留在盒底，人间因此充满灾难。 “潘多拉的盒子”成为“祸灾的来源”的同义语。

(5) 普罗米修斯，希腊神话中造福人间的神。盗取天火带到人间，并传授给人类多种手艺， 触怒宙斯，被锁在高加索山崖，受神鹰啄食，是一个反抗强暴、不惜为人类牺牲一切的英雄。

(6) 斯芬克司，希腊神话中的狮身女怪，与埃及狮身人面像同名。常叫过路行人猜谜，猜不 出即将行人杀害，后因谜底被俄底浦斯道破，即自杀。后常喻“谜”一样的人物。

(7) 荷马，古希腊盲诗人。主要作品有《伊利亚特》和《奥德赛》，被称为荷马史诗。《伊利亚特》叙述十年特洛伊战争。《奥德赛》写特洛伊战争结束后，希腊英雄奥德赛历险回乡 的故事。马克思称赞它“显示出永久的魅力”。

(8) 《伊索寓言》是希腊人许多世纪寓言创作的总汇，以简短生动的文字和形象，总结了许多人生哲理和斗争经验。相传是奴隶伊索编写而成。主要篇目有：《乌龟磐兔》、《农夫和 蛇》、《狐狸和葡萄》等。

**二、英国文学**

(1) 莎士比亚，文艺复兴时期伟大的剧作家和诗人。主要作品有剧本 37 部，悲剧有《哈姆雷特》、《奥赛罗》、《麦克白》、《李尔王》和《罗密欧与朱丽叶》等，喜剧有《威尼斯商 人》、《第十二夜》、《皆大欢喜》等，历史剧有《理查二世》、《亨利四世》等。马克思 称之为“人类最伟大的戏剧天才”。

(2) 笛福，着名小说家。主要作品有《鲁滨逊漂流记》，描写的是资产阶级上升时期的英雄。

(3) 拜伦，伟大诗人。代表作诗体小说《唐璜》通过青年贵族唐璜的种种经历，抨击了欧洲 反动的封建势力。

(4) 雪莱，积极浪漫主义诗人。主要作品有诗剧《解放了的普罗米修斯》，抒情诗《西风颂》、

《云雀颂》、《自由颂》等。诗剧表达了反抗专制统治的斗争必将胜利的信念。他是浪漫主 义诗人最的代表之一，欧洲文学史上最早歌颂空想社会主义的诗人之一。

(5) 狄更斯，作家。主要作品有长篇小说《大卫·科波菲尔》、《艰难时世》、《双城记》。

《双城记》揭露资产阶级的贪婪、伪善和司法、行政机构的腐败，是英国批判现实主义文学 的重要代表。

(6) 柯南道尔，作家。主要作品有侦探小说《福尔摩斯探案集》，是世界上最着名的侦探小 说。

(7) 肖伯纳，戏剧家。主要作品有《华伦夫人的职业》、《鳏夫的房产》、《巴巴拉少校》、

《苹果车》等，揭露了资本主义社会的伪善和罪恶，同情工人阶级。

**三、法国文学**

(1) 莫里哀，伟大的喜剧家，是世界喜剧作家中成就最高者之一。主要作品有《伪君子》、

《悭吝人》(又称《吝啬鬼》)等共 37 部喜剧。他的作品鞭挞了封建制度和丑恶势力，是世界喜剧中最出色的作品。

(2) 雨果，伟大作家，欧洲 19 世纪浪漫主义文学最卓越的代表。主要作品有长篇小说《巴黎圣母院》、《悲惨世界》、《笑面人》、《九三年》等。《悲惨世界》写的是失业短工冉阿让因偷吃一片面包被抓进监狱，后改名换姓，当上企业主和市长，但终不能摆脱迫害的故事。

(3) 司汤达，批判现实主义作家。代表作《红与黑》，写的是不满封建制度的平民青年于连， 千方百计向上爬，最终被送上断头台的故事。“红”是将军服色，指“入军界”的道路;“黑” 是主教服色，指当神父、主教的道路。

(4) 巴尔扎克，19 世纪上半叶法国和欧洲批判现实主义文学的杰出代表。主要作品有《人间喜剧》，包括《高老头》、《欧也妮·葛朗台》、《贝姨》、《邦斯舅舅》等。《人间喜剧》 是世界文学中规模最宏伟的创作之一，也是人类思维劳动最辉煌的成果之一。马克思称其“提供了一部法国社会特别是巴黎上流社会的卓越的现实主义历史”。

(5) 都德，着名作家。主要作品有长篇小说代表作《小东西》等，短篇小说有《最后一课》、

《柏林之围》等。与福楼拜、左拉、龚古尔、屠格涅夫组成文学社团“五人聚餐会”。

(6) 莫泊桑，被称为“短篇小说巨匠”。主要作品有长篇小说《一生》、《俊友》，短篇小 说《羊脂球》、《我的叔叔于勒》、《项链》。

(7) 欧仁·鲍狄埃，工人诗人。主要作品有《国际歌》(工人作曲家比尔·狄盖特谱曲)，列 宁说他是“一位最伟大的用歌作为工具的宣传家”。

(8) 罗曼·罗兰，作家，诺贝尔文学奖获得者。主要作品有长篇小说《约翰·克利斯朵夫》， 描写的是一个以个人奋斗来反抗社会的艺术家的悲剧人物(以贝多芬为原型)。

**四、德国、俄国(苏联)文学**

(1) 歌德，德国文学最高成就的代表者。主要作品有书信体小说《少年维特之烦恼》，诗剧

《浮士德》。

(2) 席勒，诗人，剧作家。主要作品有《阴谋与爱情》(剧本)、《欢乐颂》(诗)。

(3) 海涅，诗人，政论家。主要作品有《西里西亚的纺织工人》、《德国，一个冬天的童话》。

(4) 普希金，伟大诗人。主要作品有抒情诗《自由颂》，叙事诗《青铜骑士》，长篇诗体小 说《叶甫盖尼·奥涅金》，童话诗《渔夫和金鱼的故事》等。对 19 世纪俄国文学的发展起了开创和奠基的作用，是俄罗斯文学语言的典范，享有世界声誉。

(5) 果戈理，19 世纪俄国最的讽刺作家，批判现实主义文学的奠基人。主要作品有讽刺喜剧《钦差大臣》，长篇小说《死魂灵》。

(6) 屠格涅夫，主要作品有长篇小说《罗亭》、《父与子》、《贵族之家》，散文故事集《猎 人笔记》，中篇小说《木木》。《猎人笔记》描写农奴的悲惨生活，抨击农奴制度，被誉为 “一部点燃火种的书”。

(7) 列夫·托尔斯泰，杰出的现实主义作家。主要作品有长篇小说《战争与和平》、《安娜·卡 列尼娜》、《复活》等。列宁称列夫·托尔斯泰为“俄国革命的一面镜子”。

(8) 契诃夫，作家。主要作品有短篇小说《小公务员之死》、《变色龙》、《套中人》，中篇小说《第六病室》，剧本《海鸥》、《万尼亚舅舅》、《三姊妹》。他是俄罗斯惟一以短 篇小说创作登上世界文坛高峰的作家。

(9) 高尔基，无产阶级伟大作家。主要作品有自传体三部曲《童年》、《在人间》、《我的大学》，长篇小说《母亲》，散文诗《海燕》等。列宁称之为“无产阶级艺术的最杰出代表”，称《母亲》是一部“非常及时的书”。

(10) 奥斯特洛夫斯基，主要作品有《钢铁是怎样炼成的》。

**五、其他国家文学**

(1) 但丁，意大利人，伟大诗人，文艺复兴的先驱。恩格斯称他是“中世纪的最后一位诗人， 同时又是新时代的最初一位诗人”。主要作品有叙事长诗《神曲》，由地狱、炼狱、天堂三部分组成。《神曲》以幻想形式，写但丁迷路，被人导引神游三界。在地狱中见到贪官污吏等受着惩罚，在净界中见到贪色贪财等较轻罪人，在天堂里见到殉道者等高贵的灵魂。

(2) 薄伽丘，意大利人，文艺复兴时期的重要作家，人文主义的重要代表。主要作品有短篇 小说集《十日谈》。

(3) 塞万提斯，西班牙人。主要作品《堂吉诃德》，描写堂吉诃德和侍从桑乔·潘萨的冒险经历，揭露封建势力的丑恶，讽刺骑士制度和骑士文学，是欧洲最早的现实主义长篇小说。

(4) 安徒生，丹麦童话作家。主要作品有《丑小鸭》、《皇帝的新装》、《卖火柴的小女孩》 等。

(5) 密茨凯维支，波兰杰出诗人，被誉为“飞禽之王——鹰”。主要作品《青春颂》，被誉 为波兰青年的“马赛曲”。

(6) 裴多菲，匈牙利人，19 世纪最的积极浪漫主义诗人。主要作品有《民族之歌》、《反对国王》等。

(7) 易卜生，挪威戏剧家，“问题剧”的代表作家。主要作品有《玩偶之家》、《国民公敌》 等 20 多个剧本。

(8) 惠特曼，美国伟大诗人，主要作品有诗集《草叶集》。他打破传统诗的格律，首创自由 体新诗。

(9) 马克·吐温，美国作家。主要作品有长篇讽刺小说《镀金时代》，儿童文学《汤姆·索亚历险记》，短篇小说《竞选州长》、《百万英镑》等。他的作品对资本主义的现实认识不 断深化，由轻松的幽默转向了辛辣的讽刺。

(10) 欧·亨利，美国短篇小说家。主要作品有《麦琪的礼物》、《警察与赞美诗》、《最后 一片藤叶》等，约 300 篇，被誉为“美国生活幽默的百科全书”。

(11) 海明威，美国作家，诺贝尔文学奖获得者。代表作中篇小说《老人与海》，描写一个老 渔夫与鲨鱼搏斗的故事，表现“人的能耐可以达到什么程度，描写人的灵魂的尊严”。

(12) 小林多喜二，日本作家，日本无产阶级文学的奠基者。代表作中篇小说《蟹工船》，描 写渔工悲惨的生活和觉醒、斗争。

(13) 泰戈尔，印度诗人，小说家，剧作家，是亚洲第一位诺贝尔文学奖获得者。诗集有《飞 鸟集》、《新月集》，长篇小说《沉船》等。他的《人民的意志》一诗被定为印度国歌。

1、荷马的长篇叙事史诗《伊利亚特》(人物：阿喀琉斯)，《奥德赛》(人物：奥德修斯)

2、世界四大寓言家：伊索、克雷洛夫、拉。封丹、莱辛

3、古希腊三大悲剧作家：埃斯库罗斯、索福克勒斯、欧里庇得斯

4、世界文学三大巨匠：但丁、莎士比亚、歌德

5、欧洲古典四大名著：《神曲》《荷马史诗》《哈姆雷特》《浮士德》

6、莎士比亚四大悲剧《哈姆雷特》《奥德赛》《李尔王》《麦克白》，四大喜剧《仲夏夜之梦》《威尼斯商人》《第十二夜》《皆大欢喜》，历史剧《亨利四世》《亨利五世》《查 理二世》、正剧《罗密欧与朱丽叶》

7、四大吝啬鬼：威尼斯商人的夏洛克、欧也妮葛朗台的葛朗台、死魂灵的泼溜希金，悭吝 人的阿巴贡

8、英国和欧洲的额小说之父：笛福

**古今中外各领域重要成就**

**中国医学成就**

《神农本草经》：最早的药物学著作，成书于东汉。

《黄帝内经》：最早的医学典籍，出自西汉时期。

《诸病源候论》：隋朝，巢元方，我国第一部详论疾病的病源和症状的著作。

《千金翼方》：唐代，孙思邈，首创复方，被后世尊称为“药王”。

《唐新本草》：苏敬等，是世界上第一部由国家颁布的药典。

《本草纲目》：明朝，李时珍著成。

《伤寒杂病论》：东汉时期张仲景(医圣)著作，奠定了理、法、方、药的理论基础。

东汉建安三神医：华佗(外科圣手，五禽戏、麻沸散);张仲景(医圣，坐堂);董奉(杏 林春暖)。

扁鹊：春秋战国，医祖。“望闻问切”四诊法。

**中国数学成就**

1.《周髀算经》

汉武帝时期，我国第一部数学著作，是我国现存文献中最早记录勾股定理的著作。

2. 《九章算术》

汉代著作，应用了分数、负数、比例、开平方、二次方程与联立一次方程等，标志着我国古 代数学完整体系的形成。

3. 九九乘法表

春秋战国时代发明。十进位制和九九表是古代中国对世界文化的一项重要的贡献。

**中国农学综合成就**

《齐民要术》：贾思勰著。是我国现存最完整的农书，是世界农学史上最早的巨著之一。

《农政全书》：徐光启著。系统总结了明代以前的农业生产技术和经验，是传统农业生产的 集大成之作。

《梦溪笔谈》：北宋，沈括著。以笔记形式，纵论政治、军事、历史、文学艺术以及自然科 学和工程技术各个领域，是作者对我国古代，特别是北宋时期自然科学成就的总结。

《天工开物》：明末宋应星所著，是中国古代第一部关于农业和手工业生产的综合性的科学 技术著作。

**西方古代科学成就**

毕达哥拉斯：提出“黄金分割”。提出“毕达哥拉斯定理” 。

希波克拉底：被尊为“医学之父”，提出“体液学说”。亚里士多德：著有《工具论》、《物理学》。

阿基米德：流体静力学的创始人， “力学之父” 。《论浮体》是古代第一部流体静力学著作。

欧几里德：几何学的鼻祖。《几何原本》，是世界上最早公理化的数学著作，创立了著名的 欧几里得几何(简称欧氏几何)。

托勒密：《天文学大成》十三卷是当时天文学的百科全书。

**世界近现代天文成就**

哥白尼：日心说即地动说的创立人。

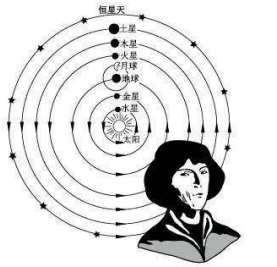
开普勒：发现了行星运动的三大定律，“天空立法者” 。

哈雷彗星：每 76.1 年环绕太阳一周的周期彗星，是唯一能用裸眼直接从地球看见的短周期彗星。

莱特兄弟：首创了让固定翼飞机能受控飞行的飞行控制系统。

苏联航天：1957 年 10 月 4 日苏联发射了世界上第一颗人造卫星。加加林是世界第一名航天员，是第一个进入太空的地球人。

美国航天：阿波罗计划是美国从 1961 年到 1972 年组织实施的一系列载人登月飞行任务。阿姆斯特朗是世界上第一个登陆月球的地球人。



**世界近现代物理成就**

伽利略：改进望远镜。“现代观测天文学之父” 、“现代物理学之父” 、“科学之父” 及“现代科学之父”。

牛顿：经典物理学理论体系的建立者，发现了万有引力定律。 富兰克林：发明了避雷针，发明了老年人用的双焦距眼镜。 罗蒙诺索夫：提出了“质量守恒定律”的雏形。

伦琴：发现了 X 射线，被授予首次诺贝尔物理学奖。爱因斯坦：建立了狭义相对论、广义相对论。

爱迪生：美国发明家。1875 年发明声波分析谐振器。1879 年发明高阻力白炽灯。1888 年发明长筒型留声机。1919 年研制出了蓄电池。1912 年发明了“有声电影”。

普朗克：德国著名的物理学家和量子力学的重要创始人。

**中国的天文历法**

夏历：夏历是中国最早的历法。

《汉书·五行志》：是观察黑子的最早记录。是关于哈雷彗星最详细的记录。

《左传》：是世界第一次关于哈雷彗星的确切记录。

《大明历》：南朝祖冲之创造。与近代科学所测定的日数只差 50 秒。

《授时历》：元代科学家郭守敬修订，早于格利哥里历 300 年。

《太初历》：西汉时期，是中国古代第一部比较完整的汉族历法。首次记录了五星运行的周 期。

《五星占》：湖南长沙马王堆出土，是我国现存最早的天文著作。

**古今中外历史常识**

1. **中国古代史**

1.旧石器时代文明

(1) 元谋人：距今 170 万年(云南)(目前已确定的最早人类)

(2) 蓝田猿人：距今 80 万年(陕西蓝田)

(3) 北京猿人：距今 70 万-20 万年(制造和使用工具、使用天然火、群居)

(4) 山顶洞人：距今 1.8 万年

2.新石器时代文明

(1) 母系社会(出现南北差异) 河姆渡文化，长江流域，种植水稻半坡文化，黄河流域，种植粟

(2) 父系社会

(3) 原始社会瓦解

3.夏商周

(1) 夏朝：禹-启-桀(世袭取代禅让)

(2) 商朝：商汤灭夏-盘庚迁都-商纣王

(3) 西周：武王伐纣-周幽王烽火戏诸侯

4.春秋战国

(1) 春秋五霸：齐桓公、宋襄公、秦穆公、晋文公、楚庄王

(2) 三家分晋：赵魏韩(由春秋进入战国)

(3) 百家争鸣：三教九流三教：儒教、道教、佛教

九流：儒家、道家、法家、墨家、名家、杂家、农家、阴阳家、纵横家

1. 战国七雄：齐、楚、燕、韩、赵、魏、秦

5.秦

(1) 秦统一六国：(230 年-221 年)韩、赵、魏、楚、燕、齐

(2) 修筑长城(蒙恬)、焚书坑儒、统一度量衡。

6.汉至清

(1) 楚汉相争：鸿门宴(项庄舞剑意在沛公),垓下之战(四面楚歌、霸王别姬)

(2) 汉武帝时期，北击匈奴，李广“飞将军”，卫青、霍去病数次成功击退匈奴。

(3) 文景之治

(4) 张骞通西域、开辟丝绸之路

(5) 董仲舒:罢黜百家,独尊儒术

(6) 司马迁史记：第一部纪传体通史“史家之绝唱、无韵之离骚”。

(7) 重要战役:

官渡之战(曹操&袁绍)

赤壁之战(曹操&刘孙联军)

淝水之战(东晋以少胜多，大败前秦)

(8) 贞观之治(太宗李世民)

(9) 开元盛世(玄宗李隆基)

(10) 杯酒释兵权(宋太祖赵匡胤)

(11) 王安石变法(宋神宗)

(12) 靖康之耻(北宋灭亡)

(13) 元统一中国(行省制度)

(14) 马可波罗游历中国,福建泉州“天下第一大港”

(15) 红巾军起义(朱元璋建明)

(16) 郑成功收复台湾

**二、中国近现代史**

1.(1840-1919)鸦片战争到新文化运动重要历史事件

(1) 第一次鸦片战争(1840 年)导火索：林则徐虎门销烟耻辱：中英《南京条约》中美《望厦条约》中法《黄埔条约》地位：中国近代史开端

(2) 第二次鸦片战争(1856 年)耻辱：《天津条约》《北京条约》和中俄《瑷珲条约》， 英法联军火烧圆明园

(3) 太平天国运动(1851 年)人物：洪秀全地点：广西金田村政治纲领：《天朝田亩制度》和洪仁玕的《资政新篇》性质：农民起义——反对满清朝廷的武力对抗(

4)洋务运动(1861-1894)人物：资产阶级统治者口号：“师夷长技以自强”，“自强”“求 富”思想：中体西用

(5) 资产阶级维新运动人物：康有为梁启超等资产阶级改良派事件：“公车上书(1895)” 戊戌变法(1898)(百日维新)

(6) 义和团运动(1899-1901)性质：农民反帝运动

(7) 相关战争甲午战争(1894)《马关条约》八国联军侵华战争(1900)《辛丑条约》(8) 辛亥革命(1911)人物：孙中山意义：推翻清王朝，建立中华民国

(9)新文化运动(1915)人物：陈独秀事件：在上海创办《青年杂志》又名《新青年》口 号：民主、科学

2.(1919-1949)新文化运动到新中国成立重要历史事件

(1)(1919 年)口号：“外争国权、内惩国贼”;“还我青岛”意义：中国进入新民主主义社会

(2) 共产党成立及国共合作 1921 年 7 月，中共一大召开，标志中国共产党成立。1924 年1月，在广州召开国民党一大，标志着第一次国共合作正式开始。

(3) 日本侵华战争 1931 年 9 月 18 日，日本在沈阳制造“九一八事变”，侵占我国东三省。

1937 年 7 月 7 日，日本制造“卢沟桥事变”(七七事变)，开始全面侵华。

(4) 红军长征 1934 年第五次反围剿失败后红军开始长征。1936 年 10 月，红军在甘肃会宁会合，长征结束。

(5) 抗日民族统一战线形成和抗战胜利 1935 年中共《八一宣言》的发表，标志着抗日统一

战线的形成。1945 年 8 月 15 日，日本投降。

(6) 人民解放战争和国民党政权的覆灭 1948 年 9 月至 1949 年 1 月的三大战役(辽沈、淮海、平津)及渡江作战，基本解放了全中国。1949 年 10 月 1 日，新中国的建立标志着国民党政权的覆灭。

**三、中国当代史(1949 年至今) 重要事件**

1.社会主义改造(1949-1956)

2.文化大革命(1966-1976)

3.十一届三中全会(1978 年 12 月)开始改革开放。

4.香港回归(1997.7.1)

**四、世界史重要事件**

1. 新航路开辟哥伦布发现美洲新大陆;达伽马发现印度;麦哲伦环球航行。

2. 美国独立战争(1775-1783)性质：民族独立战争，世界历史上规模最大的一次反殖民地 战争。《独立宣言》—美国诞生。

3. 滑铁卢战争(1815)在比利时的滑铁卢，拿破仑率领法军与英国、普鲁士联军展开激战， 法军惨败。滑铁卢被用来比喻惨痛的失败。

4. 共产党宣言(1848.2)标志着共产主义运动成为历史潮流。

5.第一次世界大战(1914—1918)

6.第二次世界大战(1939—1945)

7. 联合国建立(1945.10.24)(五大常任理事国：中俄美英法)

8. 欧盟建立(1993.11)2012 年，欧盟获得诺贝尔和平奖。

重要会议

1. 巴黎和会(1919)签署《凡尔赛和约》，直接导致五四运动爆发。

2. 开罗宣言(美中英)

3. 雅尔塔会议(美英苏)

4. 波茨坦会议(美英苏)

5. 万隆会议(1955)(亚非会议)

**中国地理常识**

中国之最

1. 面积最大的省级行政区：新疆维吾尔自治区

2. 面积最小的省级行政区：澳门特别行政区

3. 人口最多的省级行政区：河南省

4. 人口最少的省级行政区：澳门特别行政区

5. 领土的最东端：黑龙江省的黑龙江与乌苏里江主航道中心线的相交处(135°E)

6. 领土的最南端：南海的南沙群岛中的曾母暗沙(4°N 附近)

7. 领土的最西端：新疆帕米尔高原(73°E)

8. 领土的最北端：黑龙江省漠河以北的黑龙江主航道中心线上(53°E)

9. 大陆海岸线的最北点：鸭绿江口

10. 大陆海岸线的最南点：北仑河口

11. 最高的山峰：珠穆朗玛峰

12. 最长最宽的山脉：昆仑山脉

13. 最长的河流：长江

14. 含沙量最大的河流：黄河

15. 海拔最高的河流：雅鲁藏布江

16. 最长的内陆河：塔里木河

17. 最长的地下河：坎儿井

18. 最长的运河：京杭大运河

19. 最早的越岭运河：灵渠

20. 面积最大的淡水湖：鄱阳湖

21. 面积最大的咸水湖：青海湖

22. 最深的湖：长白山天池

23. 海拔最高的咸水湖：纳木错湖

24. 最大的瀑布：黄果树瀑布

25. 落差最大的瀑布：云台山瀑布(落差 310 米)

26. 最大的瀑布群：云南的九龙河瀑布群

27. 面积最大的平原：东北平原

28. 最大的盆地：塔里木盆地

29. 地势最低的盆地：吐鲁番盆地

30. 地势最高的盆地：柴达木盆地

31. 最高的高原：青藏高原

32. 最大的丘陵区：江南丘陵区

33. 最大的草原：内蒙古大草原

34. 最大的峡谷：雅鲁藏布江大峡谷

35. 最深的大峡谷：云南省丽江县的虎跳峡

36. 最大的岛屿：台湾岛

37. 最大的群岛：舟山群岛(岛屿 1339 个)

38. 最大的冲积岛：崇明岛

39. 岛屿最多的省：浙江省

40. 最大的海峡：台湾海峡

41. 海岸线最曲折的省：福建省

42. 最大的半岛：辽东半岛

43. 最大的渔场：舟山渔场

44. 陆地最高点：珠穆朗玛峰

45. 最大的盐场：长芦盐场

46. 陆地最低点：艾丁湖(-154 米)

47. 最大的冰川：因斯提冰川(长 40 千米)

48. 最厚的山谷冰川：纳木那尼冰川(厚度超过 200 米)

49. 人口最多的民族：汉族

50. 人口最少的民族：珞巴族

51. 人口最多的少数民族：壮族

52. 少数民族最多的省：云南省

53. 最大的广场：天安门广场

54. 降水量最多的地方：台湾省东北部的火烧寮

55. 降水最少的地方：吐鲁番盆地中的托克逊

56. 面积最大的沙漠：塔克拉马干沙漠

57. 最大的城市：上海

58. 温泉最多的城市：济南

59. 最大的山城：重庆

60. 私家园林最多的城市：苏州

61. 离海洋最远的城市：乌鲁木齐

62. 阳光最充足的城市：拉萨

63. 最东端的小镇：乌苏镇

64. 最南端的城市：三亚

65. 最北端的村庄：漠河

66. 最热的城市：吐鲁番

67. 最冷的村庄：漠河

68. 最著名的南北分界线：秦岭——淮河

69. 地震最频繁的省：台湾省

70. 最大的港口：上海港

71. 最大的经济特区：海南省

72. 茶花品种最多的省：云南省

73. 最大的响石带：重庆巴南区丰盛镇响石带(长 3000 多米)

74. 最高的电视塔：上海东方明珠电视塔

75. 最大的油田：黑龙江省的大庆油田

76. 最长的城墙：万里长城

77. 热泉最集中的地方：云南省的腾冲热海

78. 最大的椰子产地：海南岛

79. 最著名的热带雨林区：西双版纳热带雨林区

80. 下雨天数最多的地方：四川峨眉山顶

81. 阳光最充足的地方：青海的冷湖

82. 最大的自然保护区：阿尔金山国家级自然保护区

83. 地球上最北的热带雨林：西藏的墨脱

84. 面积最大的县：新疆若羌县

85. 气温年较差最大的地方：黑龙江省的嘉荫(49.2℃)

86. 气温年较差最小的地方：南海西沙(6.1℃)

87. 最早建立的高新技术开发实验区：北京的中关村

88. 规模最大、保存最完整的宫殿建筑群：北京故宫

89. 最大的黄土堆积区：黄土高原

90. 最大的石刻佛像：四川乐山大佛

91. 最大的野生东北虎聚集区：吉林长白山

92. 最大的水电站：长江三峡水电站

93. 最大的原始森林区：内蒙古大兴安岭

94. 最早发现和开采的石油基地：玉门

95. 最早最大的航天基地：酒泉卫星发射中心

96. 最大的石窟艺术宝库：敦煌莫高窟

97. 年产量最大的煤田：山西大同煤田

98. 雾日最多的地区：四川省峨眉山

99. 规模最大的岩溶山水风景区：桂林漓江风景区

100. 最大的帝王陵墓博物馆：秦始皇陵与兵马俑坑

**中国古代地理常识**

1. 中国：现为中华人民共和国简称。但从春秋战国至宋元明清，多用来泛指中原地区。

2. 中华：上古时期华夏族居四方之中的黄河流域一带，故称"中华"，后常用来泛指中原地区。

3. 九州：传说中的我国上古时期划分的九个行政区域，州名分别为：冀、兖、青、徐、扬、 荆、豫、梁、雍。后成为中国的别称。

4. 中原：又称中土、中州。狭义的中原指今河南省一带，广义的中原指黄河中下游地区或整 个黄河流域。

5. 海内：古代传说我国疆土四面环海，故称国境之内为海内。

6. 六合：上下和四方，泛指天下。

7. 八荒：四面八方遥远的地方，又称"天下"。

8. 江河：古代许多文章中专指长江、黄河。

9. 关中：所指范围不一，古人习惯上将函谷关以西地区称为关中。

10. 五岳：五大名山的总称，即东岳泰山、西岳华山、中岳嵩山、北岳恒山、南岳衡山。

11. 三秦：指潼关以西的关中地区。项羽灭秦后曾将此地封给秦军三位降将，故得名。

12. 郡：古代的行政区域。秦统一天下设三十六郡，隋唐后州郡互称，明清称府。

13. 州：参见"郡"条。

14. 山水阴阳：古代以山南、水北为阳，以山北、水南为阴。

15. 古称别称：南京称建康、金陵、江宁、白下，扬州称广陵、维扬，杭州称临安、武林， 苏州称姑苏，福州称三山，成都称锦官城。

**我国古都**

七大古都是北京，西安南京杭州城;河南洛阳和开封，安阳殷墟史料重。 北京故宫天安门，颐和园及八达岭。西安大小两雁塔，骊山华清池秦陵。

南京雨花台江桥，蓄武湖和中山陵。杭州西湖双十景，灵隐寺与飞来峰。 洛阳龙门石窟精，白马少林寺著名。开封铁塔和龙亭，相国寺钟观音听。

**中国铁矿**

我国铁矿有八家，内蒙白云湖北大。辽宁鞍山和本溪，河北迁安安徽马。海南铁矿在石碌， 四川一朵攀枝花。

**中国煤矿**

中国煤矿有十一，开滦峰峰省份冀。辽宁煤矿是阜新，大阳西山在山西。 安徽淮北江苏徐，黑龙抓住鹤和鸡，平顶山矿省份豫。

**有色金属矿**

德兴铜矿在江西，湖南锡矿山产锑。贵州铜仁产汞矿，云南个旧出产锡。 甘肃金昌矿产镍，钨矿产地赣大余。湖南水口山铅锌，广西平果出产铝。 内蒙白云泥土稀，山东招远有金币。

**我国十大旅游景点**

北京故宫八达岭，避暑山庄河北行。陕西省内秦皇陵，长江三峡鄂渝境。 安徽黄山，广西桂林，浙江西湖苏园林，台湾岛上日月明。

**人口较多的少数民族**

我国是个多民族，少数民族五十五，人口最多是壮族，四百万人满回土，苗维彝藏和蒙古。

**我国十四个陆上邻国**

北面俄蒙古，朝鲜在东岸西北哈吉塔，三个皆斯坦 印尼和不丹，四国在西南西边巴和基，还有阿富汗

南方三国家，老缅和越南

**中国地形区特点**

青藏高原有雪山，远看是山近成川。内蒙高原第二大，一望无际地面坦。黄土高原黄土松，支离破碎多沟坎。云贵高原峰岭众，岩溶坝子到处看。

塔里、准噶、柴达木，盆地内部戈壁滩， 四川盆地山岭环，内有成都象把扇。

三大平原北向南，东北华北长江岸。东北海拔 200 米，人民常把黑土翻。

华北又称黄淮海，海拔 50 地势坦。

河汊交织湖泊多，“水乡”遍布长江岸。

**我国人口分布的地理界线**

大体以黑龙江的黑河市和云南省腾冲市划一条直线为界，该线东南部人口多，该线西北部人 口少。

**我国地势阶梯界线**

第一级阶梯和第二级阶梯的界线：西起昆仑山脉，经祁连山脉向东南到横断山脉东缘。

第二级阶梯和第三级阶梯的界线：由东北向西南依次是大兴安岭、太行山、巫山、雪峰山。

**我国地形区界线**

(1) 内蒙古高原和东北平原界线：大兴安岭

(2) 黄土高原和华北平原界线：太行山脉。

(3) 四川盆地和长江中下游平原界线：巫山。

(4) 云贵高原和青藏高原界线：横断山脉。

(5) 准格尔盆地和塔里木盆地界线：天山山脉。

(6) 青藏高原和塔里木盆地界线：昆仑山脉。

(7) 黄土高原和汉水谷口地界线：秦岭。

(8) 河西走廊和柴达木盆地界线：祁连山脉。

(9) 四川盆地和汉水谷地界线：大巴山脉。

(10) 内蒙古高原和黄土高原界线：古长城。

(11) 长江中下游平原和华北平原界线：淮河。

**我国气候界线**

(1)1 月 0℃等温线(也是亚热带与暖温带及高原气候区分界线)：大体沿着青藏高原东南边缘，向东经过秦岭～淮河一线。

(2)800 毫米等降水量线(湿润区和半湿润区界线)：沿着青藏高原东南边缘，向东经过秦岭～淮河一线。

(3)400 毫米等降水量线(半湿润区和半干旱区界线)：从大兴安岭西坡经过张家口、兰州、拉萨附近，到喜马拉雅山脉东部。

(4)200 毫米等降水量线(半干旱区与干旱区界线)：大致通过阴山、贺兰山、祁连山、巴颜喀拉山到冈底斯山一线。

**我国河流界线**

(1)外流区和内流区的界线：北段大体沿大兴安岭～阴山～贺兰山～祁连山(东端)一线， 南段比较接近 200 毫米等降水量线。

(2 长江水系与黄河水系分水岭：巴颜喀拉山脉～秦岭。

(3) 长江水系与珠江水系的分水岭：南岭。

(4) 澜沧江与怒江的分水岭：怒山。

(5) 长江流域与东南沿海诸河流域的分水岭：武夷山。

**世界之最**

面积最大的洲--亚洲---4400 万平方千米面积最小的州---大洋洲---897 万平方千米

海拔最高的州---南极洲---平均海拔 2350 米

海拔最低的洲--欧洲---平均海拔约 300 米最大的陆地--亚欧大陆 5416 万平方千米

最小的大陆---澳大利亚大陆 701 万平方千米

面积最大的内陆国家 哈萨克斯坦---272.49 万平方千米

领土最狭长的国家---智利---南北长 4270 千米东西宽 90-400 千米以上

离海最远的陆地 新疆古尔班通古特沙漠(距海 2400 千米以上)

海拔最低的国家----荷兰---三分之一的国土海拔约 1 米 约四分之一的国土低于海平面最大的海---珊瑚海--479 万平方千米

最大的陆间海--地中海--250 万平方千米最小的海 马尔马拉海---1.1 万平方千米

最浅的海---亚速海 最深 14 米

透明度最大的海---马尾藻海--透明度可达 72 米最年轻的海--红海 4000 万年

海水最咸的海----红海 平均盐度百分之四十一

岛屿最多的海 爱琴海-约 2500 个

最长的海峡----莫桑比克海峡--1670 千米最深的海沟--马里亚纳海沟 11032 米

最大的湖泊--最大的咸水湖 里海---37.1 万平方千米

最高的咸水湖---纳木错--约 4700 米最深的胡---贝加尔湖--1680 米

最大的风浪区 -----好望角 6-7 米高的海浪每年有约 110 天

全年气温最低的国家----冰岛---最热的月份平均气温不足 10 度最长的峡湾----格陵兰东岸诺德韦斯峡湾 313 千米

最深的海峡----最宽的海峡----都是德雷克海峡--宽900 千米---最浅2800 米--最深 5840米

最高的海底火山----汤加海沟附近---高 8690 米--山峰距海面 365 米最大的海底山系---- 大西洋海玲---1.5 万千米

最长的海沟----秘鲁--智利海沟 5200 千米

最高的死火山-----阿空加瓜山 海拔 6960 米

最高的活火山----图蓬加托火山 海拔 6800 米

最大的珊瑚礁---大堡礁---21 万平方千米 澳大利亚东北方

最高的瀑布---安赫尔瀑布--相对高度 979 米

最宽的瀑布---伊瓜苏瀑布--汛期宽 4000 米最长的运河 0----京杭大运河 1794 千米

最大的三角洲----恒河三角洲 8 万平方千米

最大的内陆盆地-----塔里木盆地 约 53 万平方千米

最低的盆地-----吐鲁番盆地----海拔负 -154 米

最大的盆地--------刚果盆地 337 万平方千米

最大的海湾------孟加拉湾 217 万平方千米

最低点------死海 ---------海拔 负-415 米最长的山脉----安第斯山脉 8900 千米

最长的山系------科迪勒拉山系 15000 千米

高峰最多的山脉-----喜马拉雅山脉---8000 米以上的 10 座 7000 米以上的 50 多座最高的山峰------珠穆朗玛峰 8844 米左右

火山最集中的地方 印度尼西亚巽他群岛

最活跃的火山 夏威夷基拉韦厄火山

最大的火山带 环太平洋火山带

最长断裂谷带----东非大裂谷 6400 千米

最深河流峡谷----亚鲁藏布大峡谷 深 5382 米

最大的平原-----亚马孙平原 560 万平方千米

最高的高原---青藏高原 平均海拔 4500 米

仪器记录以来最大的地震----智利莱布地震--1960 年 5 月 21 日下午 3 时，智利发生 9.5 级大地震

陕西华县地震 1556 年 伤亡人数约 83 万人 为已知伤亡最大的地震

**世界地理**

1、九大行星

水金地火木土天，海王冥王绕外边; 唯有地球生物现，温气液水是由缘①。

①温，适宜的温度。气，适宜生物呼吸的大气。

2、地球特点

赤道略略鼓，两极稍稍扁。自西向东转，时间始变迁。南北为纬线，相对成等圈。东西为经线，独成平行圈; 赤道为最长，两极化为点。

1. 东西南北半球的划分 西经二十度，东经一百六， 一刀切下去，东西两半球。南北半球分，赤道零纬度， 四季温带显，南北相反出。

4、昼夜交替和四季变化 地球自转，昼夜更换。

绕日公转，四季出现。自转一日，公转一年。自西向东，方向不变。

5、地球五带

地球有五带，全靠四线分; 回归间热带，极圈分寒温; 寒温各有二，五带温不均①。

①温，指温度。

6、地图辨方向

地图方向辨，摆正放眼前; 上北下为南，左西右东边。标图易分辨，经纬网较难; 纬线指南北，东西经线圈。极地投影图，定向较特殊： 对于北半球，心北四周南; 北纬圈东西，自转反时走。对于南半球，心南北四周; 南纬圈东西，自转顺时走。

7、大洲和大洋

地球表面积，总共五亿一; 水陆百分比，海洋占七一。陆地六大块，含岛分七洲; 亚非南北美，南极大洋欧。水域四大洋，太平最深广; 大西“S”样，印度北冰洋。

板块构造学，六块来拼合; 块内较稳定，交界地震多。

8、大洋和大洲的位置

洋以洲为界，洲以洋分野。

太平洋为四洋首，位于亚澳两美间。大西洋西南北美，东岸临界欧与非。印度洋临亚非澳，南部三洋水相连。北冰洋面为最小，亚欧北美三洲环。

9、七大洲分界和位置

地表十分陆占三，亚欧非洋两美南①。亚欧两洲本一体，乌拉高加分两边②; 亚非原本相结连，苏伊运河来割断③; 亚洲北美隔水望，白令海峡在中间; 中美南北来牵线，巴拿运河又阻拦④; 数大洋洲面积小，似断不断亚下边。 亚欧非洋东半球，南北美占西半边， 唯有南极搞独立，冰层覆盖称高原。

①洋，大洋洲。两美，南美洲和北美洲。南，南极洲。

②乌拉，乌拉尔山脉和乌拉尔河。高加，高加索山脉。

③苏伊运河，苏伊士运河。

④巴拿运河，巴拿马运河。

10、七大洲地形

(1) 亚洲

亚洲地形杂，中高四周洼。冲积平原广，山地高原大。

江河放射流，水资源可夸。

(2) 欧洲

半岛缘海多，形体分节肢; 山地居南北，中部平原低; 地形平原主，海拔倒第一。

(3) 北美洲

东部高原联山地，西部山地接高原。东西相间高大陆，世称湖海在其间。

(4) 南美洲

安第斯山雄踞西，东部平原高原区。地形多为世界最，高原平原列首位。西部山脉为最长，亚马逊河流域广。热带雨林居世首，草原要数潘帕斯。

(5) 非洲

平均海拔六百米，号称大陆高原洲， 东部高原连一体，西部沙漠平原有。

(6) 大洋洲

面积小，分两区， 一大陆，二岛屿。

大陆东西高，中部是盆地。

(7) 南极洲

四周环三洋，多年冰雪积; 超过二千米，海拔数第一。

11、海底地形

浅海大陆架，外缘大陆坡;

洋盆海沟岭，洋底不可测。

12、地形变化

地形变化，内外力加。沧海桑田，内部力大; 板块运动，拉伸挤压， 断层褶皱，出现高洼; 火山地震，板块缘发。外部力量，不可轻它; 风浪水冰，侵蚀变化， 天长日久，削高填洼。13、天气和气候

天气：短时阴晴雨雪冷热风气候：多年平均春夏和秋冬

14、气温分布规律

气温分布有差异，低纬高来高纬低; 陆地海洋不一样，夏陆温高海温低， 地势高低也影响，每千米相差 6℃。

15、地球变暖危害

大气污染，地球变暖; 冰川融化，沿海被淹。采取措施，刻不容缓。

16、风的形成

温高气上升，低压下形成; 气自高压来，流动形成风。

17、地球气压带

高气压带四，低气压带三： 南北五度间，高温气上翻， 赤道低气压，降水造方便; 南北三十度，气流下偏转， 副热高气压，少雨常干旱; 极地气压低，靠近两极点; 南北六十度，副极低压然。

18、地球风带

气压带相隔，风带共有六： 信风赤道搂，东风两极出， 南北西风带，四十、六十度

19、降水形成条件

空汽饱，气温降; 凝结核，相碰撞; 体重加，雨雪降。

20、降水分布规律赤道热，降水多： 两极寒，降水难。回归线，分西边; 陆西岸，副高带， 信风吹，降水亏; 陆东岸，季风故， 气候温，降水富。中纬度，居内部; 距海远，气候干。

21、影响气候的因素

影响气候因素，四个方面兼顾; 纬度位置第一，赤道两极悬殊; 其次要看海陆，远海夏季干酷; 地形也很重要，高寒背风雨勿; 洋流不可低估，暖流到来水富

22、陆地自然带分布与特征

地表气候不一般，植被动物随着变。九自然带分布谈，热温类型各有三; 亚寒苔原冰原带，另外高山垂直变。热带雨林赤道边，高温多雨树参天; 猩猩猿猴时常现，河马大象不少见。热带草原夹两边，非洲南美最广泛; 干湿两季南北反，稀树密草动物欢; 狮犀斑马长颈鹿，干季向着水草迁。热带沙漠回归线，非澳两洲最大片; 草木稀少多沙丘，鸵鸟骆驼耐饿旱。温带沙漠居陆间，亚美澳非都可见; 夏季高温冬季寒，植被较少能耐干。温带草原四季显，多位北半球中间; 雨水较少草尤短，黄羊野兔最常见。温带森林阔叶繁，熊猫梅花鹿罕现。北部亚寒针叶林，松树云杉能耐寒; 亚美北部欧大半，动物冬夏羽毛换。苔原气候冬长寒，亚欧美洲最北边;

植物地衣和苔藓，特有动物驯鹿焉。南极冰原和冰山，企鹅海豹近海岸; 北极点与格陵兰，白熊海象不畏寒。

23、世界自然资源

(1) 土地资源

土地资源，生存条件; 耕林草建，伐垦泛滥， 流失沙化，人增地减， 采取措施，齐抓共管。

(2) 水资源

地球水多，海水大片; 只能利用，淡水资源。河湖地下，分布有偏; 满足需要，比较困难。保护资源，节用当先; 植树造林，防治污染。海水淡化，为期较远。

(3) 森林资源

森林用途：提供材木， 含蓄水源，增加湿度; 防风护田，保持水土;

调净空气，①“自然调度”。保护资源，植伐同步。

①调，调节大气成分。净，净化。

(4) 矿产资源

矿产种类实不少，煤铁石油最重要。 俄巴中澳印加美①，七国铁矿储量高; 煤矿要数中美俄，亚欧北美煤质好; 石油分布很集中，中东俄美中墨英。

①巴，巴西。印，印度。

24、世界人口分布

世界人口居住，亚洲东部南部; 北美东部欧洲，人口稠密在数; 地属沿海平原，气候湿润温暖; 农业历史悠久，工交城市发展。

25、人口问题

人口发展过快，环境资源受害; 人口城市迁移，带来诸多不宜： 住房交通水电，医教就业问题。

26、世界人种问题

世界人种分清，要看肤发眼睛。 白居欧洋北美①，黄人主在亚东， 黑人非洋美国，种族歧视受轻。

①洋，大洋洲，后面“洋”字亦同。

27、世界主要语言

世界民族二千，多有自己语言。 汉语使用最多，亚洲中国东南①; 英语使用面广，英澳北美印度; 俄语比较集中，拉美西语侵占②;

法语世称美丽，主要法国内焉; 阿拉伯语亚非，国际重要语言。

28、世界三大宗教

世界宗教三，佛基伊斯兰。 基督徒十亿，欧美洋广泛①; 佛教源印度，回真伊斯兰， 六亿穆斯林，亚非最多见。

①欧美洋，欧洲，美洲和大洋洲。

29、世界人口过一亿的国家

中印美尼俄①，巴日尼孟巴②。

①印，印度。尼，印度尼西亚。

②巴，第一个“巴”字指巴西，第二个“巴”字指巴基斯坦。尼，尼日利亚。本句可用形象 语言“终因没米(尼的谐音)饿，八日你梦巴(锅巴)”来帮助记忆。

30、有关世界国家问题

世界国家一百八，面积俄加中最大， 领土领水海陆空，两邦之间国界划。政治制度分社资，多数国家不发达; 国际交往要平等，五项原则维护它。

31、世界区域划分

世界区域分十三，依据人地和自然①。亚洲区域数有五：东西南中和东南; 非洲区域两部分，撒拉划分南北线; 美洲区也分两段，拉丁美洲占南边; 欧分西东联北亚②，南极大洋独成片。

①人地，人文地理因素和地理位置。

②东联北亚，欧洲东部和北亚联合为一个区域。

32、东亚各国

东亚有五国：中朝韩日蒙①。蒙古居内陆，畜牧业较盛; 朝鲜分南北②，北朝资源丰;

南韩经济发，与日称“小龙”; 中国更重要，后面另外评。

①朝，指朝鲜民主主义人民共和国。

②朝鲜，指朝鲜半岛。

33、东亚地形

东亚海岸线曲折，半岛岛屿似星罗; 西部高原和山地，东部平原丘陵多; 地势西高东部低，东流入海是江河。

34、东亚季风气候

东亚季风显著，东海西部大陆。海陆比热不同，气压随季摆动。夏陆增温较快，形成低气压带; 海水吸热较迟，低温高气压在; 季风从海到陆，近海降水丰富。气候还分两种，温带亚热季风。

35、东亚沿海与内陆差异

东亚之沿海，温湿人稠密; 平原耕地广，稻茶丝产地; 沿海多良港，经济贸易益。西部人口少，多高原山地;

草原气候干，畜牧加工宜。

36、日本

日本四大岛，本洲最重要; 海岸线曲折，人稠地狭小; 地震活动频，海洋季风显; 森林水力富，矿产资源少; 经济发展快，科技水平高; 经济四要区，原料进口靠; 对外贸易港，神横本州岛。东京为枢纽，铁路速度高; 寒暖流交汇，捕鱼北海道; 地小靠机械，农业单产高; 文化东西兼，樱花国代表。

37、东南亚地理状况

“南洋”东南亚，共十个国家; 最大群岛国，印度尼西亚。

欧洲向东行，必经马六甲;

印太两洋间，“十字路口”卡。半岛山河间，分布呈纵列。

上游“V”字谷，流急水力富; 下游宽且缓，冲积成平原;

土肥灌溉便，人稠农业兴。群岛多火山，三大板块间;

印度尼西亚，“火山国”名兼， 农民不怕险，火山口种田。

38、东南亚两种气候类型

热带雨林赤道边，马来半岛群岛焉; 全年对流雨为主，一载降水过二千; 雨热充足植物茂，四季农作不休闲。热带季风分雨旱，中南半岛菲北边; 六至十月为雨季，旱十一至五月天; 全年降水一千五，雨季播种收在旱。

39、东南亚居民和物产

东南亚人稠，物产多量大： 橡胶油棕锡，盛产马来亚①; 椰子和蕉麻，菲律宾可夸; 稻米为主食，泰国质量佳; 印尼文莱国，石油在开发; 人稠多信佛，建筑出精华; 柬寨吴哥窟，仰光大金塔; 经济有发展，华人贡献大。

①马来亚，马来西亚。

40、新加坡

马来半岛新加坡，形如狮子市岛国; 岛小如星人稠密，四分之三华人多。

“十字路口”马六甲，太印航行必经过。资源贫乏靠进口，独立新兴工业国。

地理优越港口良，对外贸易航运多;

开放吸资引技术，工业发展“小龙”活。花园城市环境美，旅\*\*业创汇颇。

41、印度尼西亚

印度尼西亚，群岛国最大。 产量世界首，木胡藤金纳①; 石油输出口，本区亦最大; 热带雨林景，翡翠链项挂; 万隆环境雅，疗养旅游佳; 都城雅加达，位于岛爪哇。

①木，木棉，胡，胡椒。金纳，金鸡纳。

42、南亚地理气候

南亚次大陆，地形分三部： 北部为山地，三国居内陆; 南德干高原，土肥矿产富; 中间农业区，平原连成弧。 三条大河流，冲积平原出; 印河便灌溉，恒布下游汇①。气候热季风，降水有偏护。

①恒，恒河。布，布拉马普特拉河;本河源于中国境内，在中国称雅鲁藏布江。

43、印度

南亚最大国，首都马德里; 人口世居二，耕地亚洲一; 麻茶世界首，棉蔗属经济; 孟加两大港①，棉麻工业地。

①孟，孟买。加，加尔各答。

44、印度主要作物

水稻小麦棉花茶，还有花生甘蔗和黄麻。

45、巴基斯坦

巴基斯坦南亚西，工业棉纺织第一; 农业主要靠灌溉，干旱恒河解危机; 伊斯兰堡为首都，最大城港卡拉奇。

46、中亚

中亚有五国，哈塔吉土乌①。 欧亚铁路桥，“丝绸之路”古; 五国内陆居，高原平原主;

气候多干旱，卡拉沙漠著②; 河湖多内流，灌溉引阿姆③。民族一百三，奉教伊斯兰。

“白金之国”乌④，产棉世第三。矿产储量大，煤铁石油天⑤。

乌都塔什干，大城枢纽站。

①哈，哈萨克斯坦。塔，塔吉克斯坦。吉，吉尔吉斯斯坦。

土，土库曼斯坦。乌，乌兹别克斯坦;下面④也指此国，不再另注。

②卡拉沙漠，卡拉库姆沙漠。

③阿姆，阿姆河。⑤天，天然气。

47、哈萨克斯坦

中亚哈萨克斯坦，世界最大内陆国; 民族俄罗哈萨克①，耕地草原面积阔， 能源采矿工业体，石油煤矿储产多， 卡拉干达工业地，阿拉木图为国都。

①俄罗，俄罗斯。

48、西亚和北非居民及地理位置

西亚和北非，阿拉伯人多; 教奉伊斯兰，西亚除四国①。五海三洲地，西亚交通活; 古有丝绸路，海陆空今说。 北非国六个，临海港口多， 塞亚的阿卡②，苏伊士运河， 沟通两大洋，运油经此过。

①四国，指以色列、塞浦路斯、亚美尼亚、格鲁吉亚筹四国。这几个国家主要信奉基督教。

②塞，塞得港，亚，亚历山大。的，的黎波里。阿，阿尔及尔。卡，卡萨布兰卡。

49、西亚北非的地形和气候

两区地形高原主，北回归线过中部; 副高东北信风带，炎热干燥沙漠布; 农业主要靠灌溉，山地绿洲可放牧; 冬季降水地中海，西亚北非均分布。

50、西亚和北非石油

两区石油最富饶，储产出口世最高。 七大石油生产国①，埋藏浅且油质好。输往西欧和美日，方式油船和管道。 到日须经马六甲，欧美多绕好望角。

①七大石油生产国，指沙特阿拉伯、伊朗、科威特、伊拉克、利比亚、阿尔及利亚、埃及等 51、西亚北非各国物产

西亚北非好物产，紫羔皮产阿富汗; 安拉羊毛土耳其①，伊朗羊毛织地毯; 椰枣特产伊拉克，摩哥盛产油橄榄②。

①安拉，安卡拉。

②摩哥，摩洛哥。

52、沙特阿拉伯

沙特阿拉伯，热带沙漠国。地形高原主，淡水资源薄。储产居世先，石油之王国。沙土变农田，投资举新措。麦加称圣城，首都利雅得。

53、埃及

埃及位置重，亚非欧要冲。 地跨两大洲，苏伊士居中①。

尼罗贯全境②，“绿色走廊”青。阿斯旺大坝，金字塔奇景。

河谷三角洲，长绒棉著名。 工业采石油，运价收入升③。首都古开罗，非洲最大城; 亚历山大港，地位不可轻。

①苏伊士，苏伊士运河。

③尼罗，尼罗河。

③运，运河。侨，侨汇。埃及劳动力资源丰富，前往西亚工作的人很多，每年有大量的侨汇 收入。

1. 撒哈拉以南非洲地理状况

撒哈拉以南，地形多高原。 东非大裂谷，陷落地层断。 乞力马扎罗，非洲最高巅。 维多利亚湖，属盆地凹陷。 中部有盆地，刚果河其间。

几内亚海湾，大西洋沿岸。马达加斯加，大岛位西南。南非好望角，大陆西南端。

55、撒哈拉以南非洲气候

非洲热带大陆，赤道横贯中部。 气候略成带状，南北对称分布。 中部热带雨林，终年高温雨足。 三边热带草原，干湿南北季反。 热带沙漠规律，南北回归不误①。地中海式南端，冬雨夏干特殊。

①回归，回归线。

56、撒哈拉以南非洲自然资源资源动植物，出名有矿产。 珍贵木材种，花梨木和檀①， 波巴布树寿，生长热草原。

动物非特有②，猩河象鹿斑③; 埃塞俄比亚，天然动物园。

黄金金刚石，储产均世端。几内亚铝土，储油也可观。

①檀，檀木。

②非，非洲。

③猩，大猩猩。河，河马。象，非洲象。鹿，长颈鹿。斑，斑马。

57、科特迪瓦

科特迪瓦，“象牙海岸”。农业为主，垦林为园。“可可王国”，第一出产①。咖啡木材，非洲之巅。阿比让市，“小巴黎”赞。多样农产，摆脱困难。①第一出产，产量和出口量世界第一。

58、亚洲综述

(1) 气候

气候复杂千万象，水热分布差异大。东部季风多雨雪，西部大陆多风沙。南部低纬号暖国，北部高纬称寒极。

(2) 高原山地

帕米尔高原，四周山脉环; 喜马拉雅山，珠峰世界巅; 天山阿尔泰，兴都库什南。 青藏最高原，北蒙南德干; 中西伯利亚，伊阿隔海湾①。

(3) 湖泊河流

里海最大湖，西北属于欧; 死海贝加尔，最咸最深属。 长江第一河，黑湄入太波②; 北流勒时鄂③，南流恒印河。

①伊阿，伊朗高原和阿拉伯高原。

②黑湄入太波，黑龙江、湄公河都注入太平洋。

③勒叶鄂，勒拿河、叶尼塞河、鄂毕河。

59、欧洲西部轮廓

认清欧洲大陆西，记住四三和二一。

四个半岛居南北①，三个内海波地黑②， 二个岛记列颠冰③，一个北海属边缘， 还有一湾比斯开。

①四个半岛，指南部的伊比利亚半岛、亚平宁半岛、巴尔干半岛和北部的斯坦的纳维亚半岛。

②波地黑，波罗的海、地中海和黑海。

③列颠冰，指不列颠群岛和冰岛

60、欧洲西部地形气候

欧西地形分三，山地平原相间; 地表错综复杂，侵蚀受自冰川。气候西部特点，温带海洋明显; 东属温带大陆，远海洋性逐减; 南部地中海式，北部夏爽冬寒。

61、欧洲西部居民和国家

欧洲西部区，国家三十多。

最小梵蒂冈，称为“袖珍国”。居民白主人，人口增长弱。

工业中心密，多为发达国。旅游业兴旺，名胜古迹多。