



## 经济学、科技常识专项

序号	题号	知识点凝练
1	第 1 题	计划经济和市场经济不是区分社会主义和资本主义的标准，它们 <b>不属于</b> 社会制度的范畴，而是 <b>资源配置</b> 的不同方式。市场经济是利用市场机制自主调配资源；计划经济是由国家制定政策调配资源。
2	第 3 题	“看不见的手”出自古典政治经济学的重要代表 <b>亚当·斯密</b> 的代表作《 <b>国富论</b> 》，指市场对经济的自发调控。“看得见的手”出自英国经济学家 <b>凯恩斯</b> 的《 <b>就业、利息和货币通论</b> 》一书，指的是国家对经济生活的干预。
3	第 4 题	<b>自发性</b> ：在市场经济中，在价值规律的自发调节下，为了自身的眼前利益或不正当利益而产生不正当的行为。 <b>盲目性</b> ：生产经营者不可能完全掌握市场各方面的信息，也无法控制经济变化的趋势，因而其决策会带有一定的盲目性。 <b>滞后性</b> ：市场调节是一种事后调节，从价格形成、价格信号传递到商品生产的调整有一定的时间差。
4	第 6 题	<b>股份有限公司特点</b> ：划分若干等额股份，股票对外发行，股东以认购的股份对公司承担有限责任。 <b>有限责任公司</b> ：不划分等额股份，不对外发行股票，股东以出资额为限负有限责任。
5	第 8 题	<b>机会成本</b> 是指在面临多方案择一决策时，被舍弃的选项中的最高价值者是本次决策的机会成本。
6	第 9 题	<b>替代品</b> 是指两种商品之间能够相互替代以满足消费者的某一种需要。其他条件不变的情况下，当商品价格上涨，对该商品的 <b>需求量会减少</b> ，人们会转而消费它的替代品，使得 <b>替代品需求量增加</b> ，从而推动替代品市场的 <b>价格与交易数量上升</b> 。
7	第 10 题	商品的需求价格弹性是指市场商品需求量对于价格变动作出反应的敏感程度。 <b>缺乏弹性</b> 是指价格变动程度大而 <b>需求量变动程度小</b> ； <b>富有弹性</b> 是指价格变动程度小而 <b>需求量变动程度大</b> 。
8	第 11 题	恩格尔定律指出：在一个家庭或在一个国家中，食物支出在收入（或总支出）中所占的比例随着收入（或总支出）的增加而减少。一个国家平均家庭恩格尔系数大于 60% 为贫穷；50%~60% 为温饱；40%~50% 为小康；30%~40% 属于相对富裕；20%~30% 为富裕；20% 以下为极其富裕。
9	第 13 题	一些 <b>农产品市场</b> 看成比较接近完全竞争市场。垄断竞争的市场组织在 <b>零售业和服务业</b> 中是很普遍的。寡头垄断市场组织多见于 <b>能源和大型机械制造业</b> 。完全垄断市场组织多见于 <b>公共事业部门</b> 。
10	第 14 题	价格歧视是指商品或服务的提供者在同一时间向 <b>不同的</b> 接受者提供相同等级、相同质量的商品或服务时，在接受者之间实行 <b>不同的</b> 销售价格或收费标准。



序号	题号	考点凝练
11	第 15 题	逆向选择是指在买卖双方信息不对称的情况下, <b>差的商品</b> 必将把好的商品驱逐出市场。
12	第 16 题	宏观经济政策的目标包括: (1) <b>经济增长</b> ; (2) <b>增加就业</b> ; (3) <b>稳定物价</b> ; (4) <b>国际收支平衡</b> 。
13	第 17 题	经济发展的基本模式有两种: (1) 外延型经济发展模式, 也称粗放型经济发展模式, 主要是依靠 <b>生产要素数量的增加</b> 来实现的经济增长, 而不是靠技术进步和生产效率的提高。(2) 内涵型经济发展模式, 也称集约型经济发展模式, 主要是依靠 <b>技术进步、生产效率的提高和结构优化</b> 来实现的经济增长。
14	第 19 题	结构性失业是指在 <b>经济结构</b> 的变化过程中, 由于劳动力的 <b>供给</b> 和对劳动力 <b>需求</b> 在职业、技能、产业、地区分布等方面的不一致所引起的失业。季节性失业是指由于 <b>季节</b> 变化而产生的失业。摩擦性失业是指劳动者在 <b>正常流动过程</b> 中所产生的失业, 即劳动者想要工作与得到工作之间的时间消耗造成的失业。周期性失业是指在经济周期中的 <b>衰退或萧条阶段</b> 因需求下降而造成的失业。
15	第 20 题	货币供应量增加到 <b>超过流通中实际需要的</b> 货币量才会引起通货膨胀。
16	第 23 题	行政手段是依赖行政机构, 采取强制性的 <b>命令、指示、规定</b> 等行政方式来调节经济活动, 以达到宏观调控目标的一种手段。经济手段是指政府在自觉依据和运用 <b>价值规律</b> 的基础上借助于经济杠杆的调节作用, 对国民经济进行宏观调控。法律手段是指政府通过 <b>经济立法和司法</b> , 运用经济法规来调节经济关系和经济活动, 以达到宏观调控目标的一种手段。
17	第 24 题	税收具有固定性、强制性和无偿性的特点, 是国家财政收入 <b>最重要的收入形式和最主要的收入来源</b> 。
18	第 26 题	中央银行是一国最高金融当局, 它统筹管理全国金融活动, 实施货币政策以影响经济。我国的中央银行是 <b>中国人民银行</b> 。
19	第 27 题	扩张性货币政策: 三降低(法定存款准备金率、公开市场业务、基准利率); 一买入(买入债券)。
20	第 28 题	扩张性财政政策: 减少税收, 增发国债, 增加政府购买和转移支付。
21	第 29 题	扩大内需就是扩大经济体内部的需求, 包括 <b>投资需求</b> 和 <b>消费需求</b> 两个方面, 用以启动消费市场, 拉动经济增长。
22	第 30 题	第三产业是指不生产物质产品的行业, 包括流通和服务两大部门。注: 第三产业是除第一、二产业外的其他产业。
23	第 31 题	初次分配是指国民总收入 <b>直接</b> 与生产要素相联系的分配, 包括按劳分配和按生产要素分配。再分配是指在初次分配结果的基础上各收入主体之间通过各种渠道实现现金或实物转移的一种收入再次分配过程, 也是 <b>政府</b> 对要素收入进行再次调节的过程, 如社会福利。第三次分配是指慈善事业机制。



序号	题号	考点凝练
24	第 32 题	橄榄型收入分配结构扩大了 <b>中等收入</b> 比例, 缩小了 <b>高低收入比例</b> , 因此社会贫富差距缩小, 有助于社会稳定, 资源配置不再集中在高收入群体, 也有利于资源优化配置。
25	第 33 题	贸易保护政策指的是一国政府(或者公共机构)出于维护本国利益的需要干预货物或者服务的进出口贸易, 其主要的政策方向是 <b>鼓励出口</b> 和 <b>限制进口</b> 。
26	第 34 题	本币贬值, 相同数量的本币能兑换的外币变少, 进口成本增加, 故不利于进口, 进口减少; 本币贬值, 相同数量的外币能兑换更多的本币, 外币购买力提高, 故有助于出口, 出口增加。
27	第 35 题	货币投资都具有不同的风险性, 一般 <b>收益高承担的风险也高</b> 。基金、存款、国债、股票相比较而言, 存款、国债风险较低, 而基金和股票风险较大, 但股票收益最高。
28	第 36 题	世界贸易组织 1995 年 1 月 1 日正式开始运作, 负责管理世界经济和贸易秩序, 总部设在瑞士 <b>日内瓦</b> , 它的前身是 1947 年订立的关税及贸易总协定, 是一个 <b>独立于</b> 联合国的永久性国际组织, 在经营上有其独立性。世贸组织的首要目标是帮助开展 <b>平稳、自由、公平</b> 的贸易。 国际货币基金组织、世界银行和世界贸易组织被称为全球经济治理的“三驾马车”。
29	第 37 题	<b>边际效用递减规律</b> 的内容是: 在一定时间内, 在其他商品的消费数量保持不变的条件下, 随着消费者对某种商品消费量的增加, 消费者从该商品连续增加的每一消费单位中多得到的效用增量即边际效用是递减的。
30	第 38 题	贸易顺差是指各国家或地区在一定时期内的 <b>出口额大于进口额</b> 的现象。减少贸易顺差即增加进口, 减少出口。
31	第 39 题	<b>黑天鹅事件</b> 是指非常难以预测, 且不寻常的事件, 通常会引起市场连锁负面反应甚至颠覆的事件。 <b>灰犀牛事件</b> 是太过于常见以至于人们习以为常的风险。
32	第 40 题	经济全球化的表现是多方面的, 其中主要是 <b>生产全球化、贸易全球化和资本全球化</b> 。生产全球化是指生产领域相互联系、相互协作, 各国的生产活动成为世界生产链条中的一个环节。资本全球化是指各国开放资本市场, 贸易全球化是指商品在国际上互通。
33	第 41 题	<b>屠呦呦</b> 是第一位获得诺贝尔生理学或医学奖奖项的中国本土科学家、第一位获得诺贝尔生理学或医学奖的华人科学家, 是中国医学界迄今为止获得的最高奖项, 也是中医药成果获得的最高奖项。



序号	题号	考点凝练
34	第 42 题	阻碍物体相对运动（或相对运动趋势）的力叫做摩擦力。摩擦力的方向与物体相对运动（或相对运动趋势）的方向相反。 滑动摩擦力的大小与物体间的压力和接触面的粗糙程度有关，为减小摩擦力可以将滑动摩擦改为滚动摩擦、减小接触面的粗糙程度、减小压力。
35	第 43 题	由于浓硫酸具有强腐蚀性，溶于水时又释放大量的热，易使水沸腾而引起浓硫酸飞溅至皮肤和衣物上导致严重的后果，所以使用和稀释浓硫酸必须严格按照要求进行，常将浓硫酸沿器壁慢慢注入水中（烧瓶用玻璃棒引流），并不断搅拌，使稀释产生的热量及时散出。
36	第 44 题	作物缺钾时的症状通常为：老叶和叶缘发黄，进而变褐，焦枯似灼烧状；叶片上出现褐色斑点或斑块，但叶中部、叶脉和近叶脉处仍为绿色。作物缺氮时一般表现为：植株矮小、瘦弱、直立，叶片呈浅绿或黄绿；失绿叶片色泽均一，一般不出现斑点或花斑，叶细而直。作物缺磷时表现为生长缓慢、矮小瘦弱、直立、分枝少，叶小易脱落；色泽一般，呈暗绿或灰绿色，叶缘及叶柄常出现紫红色；根系发育不良，成熟延迟，产量和品质降低。
37	第 45 题	DNA 即脱氧核糖核酸，是生物细胞内携带有合成 RNA 和蛋白质所必需的遗传信息的一种核酸，也是生物体发育和正常运作必不可少的生物大分子。
38	第 46 题	蒸腾作用是水分从活的植物体表面（主要是叶子）以水蒸汽状态散失到大气中的过程。沙漠中的植物根深叶小，是为了增加水分吸收，减少蒸腾作用。
39	第 47 题	接种疫苗是预防和控制传染病最经济、有效的公共卫生干预措施；疫苗是将病原微生物（如细菌、立克次氏体、病毒等）及其代谢产物，经过人工减毒、灭活或利用转基因等方法制成的用于预防传染病的自动免疫制剂；预防性疫苗主要用于疾病的预防，接受者为健康个体或新生儿；治疗性疫苗主要用于患病的个体，接受者为患者。
40	第 48 题	防止文件丢失，可以通过“另存为”保存备份，可以设置自动保存或者自动备份。
41	第 49 题	发酵工程，是指采用现代工程技术手段，利用微生物的某些特定功能，为人类生产有用的产品，或直接把微生物应用于工业生产过程的一种新技术。日常生活中的酱油、醋等都是发酵工程的产物。
42	第 50 题	化学性质是物质在化学变化中表现出来的性质，如酸性、碱性、氧化性、还原性、可燃性、热稳定性等
43	第 51 题	市场机制包括竞争机制、供求机制、价格机制和风险机制，其中价格机制是核心。
44	第 52 题	生产要素市场包括：金融市场、劳动力市场、技术市场、信息市场、资本市场、产权市场等。



序号	题号	考点凝练
45	第 53 题	一般情况下会对消费者需求造成影响的因素有：消费者偏好、收入水平、相关商品价格、商品价格，其中商品价格是最主要的影响因素。
46	第 56 题	<b>个人所得税</b> 是调整征税机关与自然人(居民、非居民人)之间在个人所得税的征纳与管理过程中所发生的社会关系的法律规范的总称。个人所得税有利于缩小收入差距，但 <b>不能</b> 消除收入差距。
47	第 57 题	财政政策和货币政策，都属于宏观调控的重要方式；在一般情况下，财政政策与货币政策是相互配合起作用的。
48	第 58 题	政府当年的税收收入与财政支出之间的差额叫做 <b>预算余额</b> 。它可以是 <b>正数、零或负数</b> 。预算余额为零叫做预算平衡，为正数叫做预算盈余，为负数叫做预算赤字。
49	第 59 题	税收按照征税对象分为： ① <b>流转税</b> ：以商品生产流转额和非生产流转额为课税对象征收的一类税，是我国税制结构中的主体税类、税种。 ② <b>所得税</b> ：以各种所得额为课税对象的一类税。所得税也是我国税制结构中的主体税类，包括企业所得税、个人所得税等税种。 ③ <b>财产税</b> ：以纳税人所拥有或支配的财产为课税对象的一类税。 ④ <b>行为税</b> ：以纳税人的某些特定行为为课税对象的一类税。如城市维护建设税、固定资产投资方向调节税、印花税、屠宰税和筵席税。 ⑤ <b>资源税</b> ：对在我国境内从事资源开发的单位和个人征收的一类税。如资源税、土地增值税、耕地占用税和城镇土地使用税。
50	第 61 题	<b>哥白尼</b> 写成《天体运行论》，创立了“ <b>日心说</b> ”，推翻了“地心说”。1964 年 10 月 16 日，中国第一颗原子弹在罗布泊爆炸成功。 <b>生物技术</b> 是 21 世纪技术的核心。 <b>沃森和克里克</b> 首先发现了 DNA 双螺旋结构。
51	第 62 题	光的三原色是 <b>红、绿、蓝</b> ，而颜料的三原色是 <b>红、黄、蓝</b> 。
52	第 63 题	荧光灯工作时内部温度 <b>低于</b> 白炽灯；空调的制热原理是，气体氟利昂被压缩机 <b>加压</b> ，成为 <b>高温高压</b> 气体，进入室内机的冷凝器，冷凝液化放热，将室内空气加热，从而提高室内温度；吹风机的加热原理是，空气经过 <b>电热丝</b> ，被电热丝加热后形成热风；1 度即 1 千瓦时，用电量（千瓦时）=用电器功率（千瓦）×用电时间（时），500 瓦即 0.5 千瓦，用电 2 小时，耗电量 1 度。在串联电路中，电流处处相等， $P=I^2R$ （ $P$ =功率， $I$ =电流， $R$ =电阻），故电阻越小，功率越小，相同时间的耗电量越小。
53	第 65 题	宇宙空间或太空也称外层空间，是指地球稠密 <b>大气层之外</b> 的空间区域。



序号	题号	考点凝练
54	第 67 题	<b>股东会或股东大会及董事会</b> 是公司的决策机构,负责处理公司重大经营管理事宜。股东会是有限责任公司的权力机构,股东大会是股份有限公司的权力机构,董事会对股东会或股东大会负责。
55	第 68 题	<b>消费品市场</b> 是指交换用于满足消费者生活需要以及社会消费需要的消费品的一种商品市场。 <b>生产要素市场</b> 主要包括资本市场、劳动力市场、技术市场、信息市场、房地产市场。
56	第 69 题	商品经济是指直接以交换为目的经济形式,包括商品生产和商品交换。 <b>商品经济是市场经济存在与发展的前提和基础,没有商品经济就没有市场经济。</b>
57	第 70 题	“理性人”或者“经济人”的基本特征是每一个从事经济活动的人所采取的经济行为都是力图以自己的最小经济代价去获得自己的最大经济利益。
58	第 71 题	<b>替代品</b> 是指两种商品之间能够相互替代以满足消费者的某一种需要。
59	第 72 题	<b>买方市场</b> 是供给大于需求、商品价格有下降趋势,买方在交易上处于有利地位的市场。 <b>卖方市场</b> 是供给小于需求、商品价格有上涨趋势,卖方在交易上处于有利地位的市场。
60	第 73 题	充分就业是指在某一工资水平之下,所有 <b>愿意</b> 接受工作的人,都获得了就业机会。
61	第 74 题	国际收支赤字即外汇的需求大于外汇的供给,会造成外汇升值而本币贬值。
62	第 75 题	中国人民银行是我国的中央银行,其主要业务是发行货币,为商业银行提供贷款、保管存款准备金等。商业银行以 <b>营利</b> 为目的,其主要业务包括 <b>存款业务、贷款业务和结算业务等</b> 。吸收存款和放出贷款属于商业银行的主要业务。
63	第 76 题	炸药的发明者是瑞典化学家、工程师和实业家 <b>诺贝尔</b> 。
64	第 77 题	铝的化学性质活泼, <b>易被氧化</b> 。在铁的表面涂铝粉,则铝与氧气反应会在表面生成一层致密的氧化铝薄膜,防止内部的铁生锈。
65	第 79 题	地震发生时,在家中的人可在较坚实的家具(如床、桌)下面,或跨度小、刚度强的小开间的室内(如厨房、卫生间等处)暂避;撤到室外或正在室外的人员应选择空旷地带避难。
66	第 80 题	风能和水能的能量分布受到季节和地理位置的影响,能量分布 <b>相对较分散,密度较低</b> ,所以 <b>不能</b> 作为工业能源大规模使用。



## 科技常识专项一

序号	题号	知识点凝练
1	第 1 题	《天演论》，由严复翻译。其中“物竞天择，适者生存”的观点是达尔文进化论的观点。
2	第 2 题	第一次工业革命是指 18 世纪 60 年代从英国发起的技术革命，是技术发展史上的一次巨大革命
3	第 3 题	1965 年，我国首次人工合成了结晶牛胰岛素；世界上首次作出哈雷彗星的确切记录的是《春秋》；我国古代最初采用的计算工具是算筹；“月光生于日之所照，魄生于日之所蔽，当日则光盈，就日则光尽”是张衡对月食作出的科学解释。
4	第 4 题	袁隆平一生致力于杂交水稻技术的研究、应用与推广，发明“三系法”籼型杂交水稻，成功研究出“两系法”杂交水稻，创建了超级杂交稻技术体系，为我国粮食安全、农业科学发展和世界粮食供给作出杰出贡献，使我国杂交水稻研究始终居世界领先水平。于 2019 年 9 月被授予共和国勋章。还获得过“改革先锋”称号。
5	第 5 题	(1) 光的反射指光在两种物质分界面上改变传播方向又返回原来物质中的现象，如镜面成像、水面的倒影。(2) 光的直线传播指光在同种均匀媒质中沿直线传播，如影子的形成、小孔成像、日食、月食。(3) 光的辐射指光子进行传播的过程。(4) 光的折射指光从一种透明均匀物质斜射到另一种透明物质中时，传播方向发生改变的现象，如海市蜃楼、彩虹。
6	第 6 题	当物体做向上加速运动或向下减速运动时，物体均处于超重状态，即不管物体如何运动，只要具有向上的加速度，物体就处于超重状态。 当物体做向下加速运动或向上减速运动时，物体均处于失重状态，即不管物体如何运动，只要具有向下的加速度，物体就处于失重状态。
7	第 7 题	(1) 凝固——液态转化为固态，放热。 (2) 熔化——固态转化为液态，吸热。
8	第 8 题	通常用音色、音调和响度来衡量声音的性质。音色的差别取决于发声体的不同材料和结构，音调的高低取决于发声体振动的频率，响度的大小取决于发声体振动的振幅。
9	第 9 题	国际单位制规定了七个基本物理量，分别为长度、质量、时间、热力学温度、电流、发光强度、物质的量。它们的在国际单位制中的单位称为基本单位，分别为米、千克、秒、开尔文、安培、坎德拉、摩尔。
10	第 10 题	压强公式可知，当压力一定时，如果受力面积越小，则压强越大，压力的作用效果越大。



序号	题号	考点凝练
11	第 11 题	微波是一种电磁波。
12	第 12 题	锂电池的生产、使用和报废过程中都不含有,也不产生任何铅、汞、镉等有毒有害重金属元素和物质。干电池是一种以糊状电解液来产生直流电的化学电池,是一次电池。太阳能电池是一种利用太阳光直接发电的光电半导体薄片,产生的电是直流电。蓄电池的自行放电和极板逐渐硫化是其不可避免的“渐生故障”。
13	第 13 题	一般声音在 30 分贝左右时,不会影响正常的生活和休息,而达到 50 分贝以上时,人们有较大的感觉,很难入睡,一般声音达到 <b>80 分贝或以上</b> 就会被判定为噪声。
14	第 14 题	沼气,是以 <b>甲烷</b> 为主要成分的混合可燃气体。
15	第 15 题	从化学组成来看,太阳质量的大约四分之三是 <b>氢</b> ,剩下的几乎都是 <b>氦</b> ,包括氧、碳、氮、铁和其他的重元素质量少于 2%,采用 <b>核聚变</b> 的方式向太空释放光和热。
16	第 16 题	铅笔芯的主要成分是 <b>石墨</b> 。
17	第 17 题	人工降雨使用的催化剂通常分为三类,第一类是可以大量产生凝结核或凝华核的 <b>碘化银</b> 等成核剂;第二类是可以使云中的水分形成大量冰晶的 <b>干冰</b> 等制冷剂,第三类是可以吸附云中水分变成较大水滴的 <b>盐粒</b> 等吸湿剂。
18	第 18 题	夏日雷雨过后,人们会感到空气特别清新,这是因为在雷电能把空气中的一部分氧气变成 <b>臭氧</b> ,而臭氧具有净化空气的功能。
19	第 19 题	人喝酒后会脸红是因为人体内的乙醛脱氢酶少或活性低, <b>乙醛</b> 无法及时代谢。
20	第 20 题	体积分数在 99.5%以上的酒精称为无水酒精,体积分数为 <b>75%</b> 的酒精具有最好的杀菌消毒效果。儿童缺乏 <b>维生素 D</b> 会导致佝偻病,日光中 <b>紫外线</b> 的照射与维生素 D 的合成有密切关系。 <b>细胞</b> 是生物体基本的结构和功能单位,已知除病毒之外的所有生物均由细胞所组成。运送氧气和二氧化碳是 <b>红细胞</b> 的主要功能。
21	第 21 题	<b>碳酸钠</b> 又叫纯碱,是一种重要的无机化工原料,主要用于平板玻璃、玻璃制品和陶瓷釉的生产,还广泛用于生活洗涤、酸类中和以及食品加工等。
22	第 22 题	以前炸油条的时候使用的膨松剂中含有 <b>铝</b> 元素,长期服用含铝添加剂的食品,容易使人体脑组织的铝沉积过多,可导致记忆力减退、智力低下、行动迟钝、催人衰老。此外,铝超标不仅影响儿童骨骼的生长,还会引起婴幼儿的神经发育受损,导致智力发育障碍。
23	第 23 题	84 消毒液是一种以 <b>次氯酸钠</b> 为主要成分的含氯消毒剂,为无色或淡黄色液体,具有刺激性气味,主要用于物体表面和环境等的消毒。其中的次氯酸钠具有 <b>强氧化性</b> ,可水解生成具有强氧化性的次氯酸,能够将具有还原性的物质氧化,使微生物最终丧失机能,无法繁殖或感染。
24	第 25 题	使事物性质发生改变的变化是 <b>化学变化</b> ,变化过程中会生成新的物质。
25	第 26 题	使用 <b>乙烯</b> 对水果进行催熟。





序号	题号	考点凝练
26	第 27 题	核酸大分子可分为 <b>脱氧核糖核酸 (DNA)</b> 和 <b>核糖核酸 (RNA)</b> ，在蛋白质的复制和合成中起着储存和传递遗传信息的作用。核酸不仅是基本的遗传物质，而且在蛋白质的生物合成上也占重要位置，在生长、遗传、变异等一系列重大生命现象中起决定性的作用。
27	第 30 题	根据 <b>红细胞表面抗原物质</b> 的不同，血型主要分为 A、B、AB 和 O 型等。父母为 A+AB 血型，A 型血可能的基因为 AA 或 Ai，AB 型血的基因为 AB，两种血型结合，进行随机组合，则子女可能有的基因搭配为，AA、Ai、AB、Bi，所以血型可能为 A、B、AB 型血，不可能有的血型为 O (ii) 型血。
28	第 31 题	核酸、蛋白质与人的记忆力息息相关， <b>锌</b> 是构成核酸与蛋白质必不可少的元素，缺锌可使大脑皮层边缘部海马区发育不良，影响记忆力。苹果富含锌元素，多吃苹果能够增强记忆力、提高智力。
29	第 32 题	<b>碳水化合物</b> 是人体最主要的热量来源，油脂和蛋白质也能提供能量，维生素一般不提供能量。
30	第 33 题	<b>两栖动物</b> 是幼体生活在水中，用鳃呼吸，经变态发育，成体用肺呼吸，皮肤辅助呼吸，既能在水中生活，又可以在陆地上生活的一类动物，以青蛙、蟾蜍、蝾螈及大鲵（又称娃娃鱼）为代表。 <b>哺乳动物</b> 一般指全身被毛、运动快速、恒温胎生、体内有膈的脊椎动物，是脊椎动物中躯体结构、功能行为最为复杂的高级动物类群，因能通过乳腺分泌乳汁来给幼体哺乳而得名。其中的水生生物包括鲸目动物（如鲸、海豚）和海牛目动物（如儒艮、海牛）。鲸鱼是世界上最大的哺乳动物。
31	第 34 题	<b>碘</b> 是人体必需的微量元素之一，是 <b>甲状腺激素</b> 的重要成分，其生物学作用主要通过甲状腺内合成的甲状腺激素来体现。
32	第 35 题	关节扭伤后 <b>48 小时内</b> ，应冷敷伤处，抬高压迫，予以紧急处理。
33	第 36 题	当发生骨折时，一定要对伤肢（指）作 <b>固定</b> 再送医院，否则骨折断端异常活动，会加重损伤。
34	第 38 题	引起吸烟成瘾的主要物质是 <b>尼古丁</b> 。
35	第 39 题	煤气中毒又叫 <b>一氧化碳中毒</b> ，一氧化碳进入人体后，极易与 <b>血红蛋白</b> 结合，使血红蛋白丧失携氧的能力和作用，造成组织缺氧窒息。因此，当某人在室内煤气中毒而昏迷，首先做好自我保护并迅速打开门窗通风，在病人有微弱呼吸时，应该将其迅速转移到通风口处，使其呼吸到新鲜的空气，缓解组织缺氧，并对昏迷者进行人工呼吸。一氧化碳与空气混合达到一定的程度遇明火有爆炸的危险，因此煤气泄漏后应禁止一切能够引起火花的行为（如开灯、打开排风扇、点燃打火机）。
36	第 40 题	对于饮用水而言， <b>并非越纯净越好</b> 。人体为了维持正常的生理活动，需要吸收多种无机盐和微量元素，其中一部分就需要从水中获得。



序号	题号	考点凝练
37	第 41 题	泡沫灭火器的瓶身内装有 <b>硫酸铝</b> 和 <b>碳酸氢钠</b> 溶液两种溶液, 灭火时两种溶液混合会生成氢氧化铝和二氧化碳的泡沫混合液, 喷出后形成空气泡沫附着在可燃物上, 能够将可燃物与氧气隔绝, 从而达到灭火目的。
38	第 43 题	复制——Ctrl+C                      粘贴——Ctrl+V                      剪切——Ctrl+X 全选——Ctrl+A                      撤销——Ctrl+Z                      保存——Ctrl+S 打印——Ctrl+P                      查找——Ctrl+F
39	第 44 题	<b>随机存取存储器</b> (RAM) 又称作随机存储器, 是与 CPU 直接交换数据的内部存储器, 这种存储器在断电时将丢失其存储内容。
40	第 46 题	字节 (Byte) 是计算机信息技术用于计量存储容量的一种计量单位, 通常情况下一字节等于有 8 位。1B (byte, 字节)=8bit (比特); 1KB=1024B; 1MB (兆)=1024KB; 1GB=1024MB。
41	第 47 题	中国 1970 年发射 <b>第一颗人造地球卫星</b> , 是世界上第 5 个能独立发射人造卫星的国家; <b>神舟五号飞船</b> 是我国研制的第一艘载人飞船; <b>嫦娥一号</b> 是中国探月计划中的第一颗绕月人造卫星。我国首个目标飞行器是 <b>天宫一号</b> 。天宫二号是中国自主研发的 <b>第二个空间实验室</b> 。
42	第 48 题	<b>潮汐能</b> 是从海水面昼夜间的涨落中获得的能量。而海水昼夜面的涨落与“地球—月亮—太阳”系统的吸引力和热能有关。潮汐能包括潮汐和潮流两种运动方式所包含的能量。
43	第 49 题	氢的燃烧产物是 <b>水</b> , 对环境不产生任何污染。氢气制备 <b>耗能巨大</b> , 廉价制氢技术尚未成熟, 限制了氢气的应用推广。氢气具有易燃性, 氢燃烧的热值高且资源丰富, 具有客观的经济效益。
44	第 50 题	塑料是以单体为原料, 通过加聚或缩聚反应聚合而成的 <b>高分子化合物</b> 。
45	第 51 题	物质导电的根本原因是由于物质内部有 <b>自由移动的带电粒子</b> 。
46	第 52 题	1.省力杠杆特点: 动力臂较长, 动力较小。 举例: 撬棍、扳手、钳子、拔钉器、开瓶器、钢丝钳、指甲剪等。 2.费力杠杆特点: 动力臂较短, 动力较大。 举例: 镊子、汤勺、筷子、起重机、鱼竿、船桨、理发剪、裁缝剪、晾衣杆等。 3.等臂杠杆特点: 动力臂等于阻力臂。 举例: 天平, 跷跷板, 定滑轮等。
47	第 53 题	核子是 <b>质子、反质子、中子、反中子</b> 的总称, 是组成原子核的粒子, 属于重子。
48	第 54 题	甲烷是 <b>最简单的有机物</b> , 是天然气, 沼气, 坑气、油田气等的主要成分, 也是含碳量最小 (含氢量最大) 的烃。煤气的主要成分是一 <b>氧化碳</b> 。光气, 又称 <b>碳酰氯</b> , 高毒, 不燃, 化学反应活性较高, 遇水后有强烈腐蚀性。



序号	题号	考点凝练
49	第 55 题	<b>紫药水</b> 又称 <b>甲紫</b> ，属于三苯甲烷类染料消毒剂，会和微生物酶系统发生氢离子的竞争性对抗，使酶成为无活性的氧化状态，从而发挥杀菌作用，主要对革兰氏阳性菌如葡萄球菌、白喉杆菌，以及绿脓杆菌、白念珠菌、表皮癣菌有杀灭作用。医用双氧水可杀灭肠道致病菌、化脓性球菌、致病酵母菌，一般用于物体表面消毒。 <b>碘酒</b> 也叫 <b>碘酊</b> ，是碘和碘化钾的酒精溶液，能渗入皮肤杀死细菌。
50	第 58 题	云计算的特点有超大规模、虚拟化、高可靠性、通用性、高可扩展性、按需服务、廉价、潜在的危险性等。
51	第 59 题	输入设备是用户和计算机系统之间进行信息交换的主要装置之一。键盘，鼠标，摄像头，扫描仪，光笔，手写输入板，游戏杆，语音输入装置等都属于输入设备。输出设备是把机器的工作情况和计算结果报告给有关人员的一种联系机器和人的部分。显示器、打印机、绘图仪、影像输出系统、语音输出系统、磁记录设备等都属于输出设备。
52	第 60 题	气象卫星除了能监测灾害性天气、动态监测农作物生长以外，还能探测森林和草原火灾，分析鱼群活动情况，监测海雾、海冰、冰川、环境污染等。
53	第 61 题	新能源是指传统能源之外的各种能源形式，它的各种形式都是直接或者间接地来自于太阳或地球内部深处所产生的热能，并具有 <b>污染小、储量大</b> 的特点。主要种类包括： <b>太阳能、风能、生物质能、地热能、智能电网、核能和海洋能</b> 等。
54	第 62 题	我国“大飞机”三剑客是指 C919、运-20、AG600。
55	第 63 题	酿造酒又称发酵酒、原汁酒，是借着酵母作用，把含淀粉和糖质原料的物质进行发酵，产生酒精成分而形成酒，其生产过程包括糖化、发酵、过滤、杀菌等；葡萄酒、啤酒、黄酒、清酒都属于酿造酒。 伏特加和老白干都属于蒸馏酒，制作过程为先经过酿造，后进行蒸馏后冷却，最终得到高度数的酒精溶液饮品，是乙醇浓度高于原发酵产物的各种酒精饮料；白兰地、威士忌、朗姆酒和中国的白酒都属于蒸馏酒，大多是度数较高的烈性酒。
56	第 66 题	<b>大亚湾核电站</b> 是中国大陆第一座百万千瓦级大型商用核电站，于 1982 年 12 月国务院批准建设，1987 年 8 月主体工程开工，1994 年 5 月建成投入商业运行。
57	第 67 题	打开汽水盖时，汽水的压强变小， <b>二氧化碳</b> 的溶解度会变小，多余的不能溶解的气体逸出，所以会冒出大量气泡。
58	第 68 题	电闪雷鸣时，我们先看到闪电随后听到雷声，是因为光与声音在相同介质中传播时， <b>光速要比声速快，即光波比声波传播得快</b> 。
59	第 69 题	温度的国际单位是 <b>开尔文</b> ，用符号“K”表示，其零点为绝对零度。摄氏度是摄氏温标的温度计量单位，用符号℃表示，是目前世界上使用较为广泛的一种温标。物理学中摄氏温标(℃)表示为 t，绝对温标(K)表示为 T，换算关系为 <b>t=T-273.15</b> 。



序号	题号	考点凝练
60	第 70 题	保险丝是由电阻率大熔点低的 <b>铅锑合金</b> 制成的，特点是电阻率大，熔点低。在其他外界条件相同的情况下，铜丝或铁丝的电阻较小，产生的热量较少，并且熔点较高，不能作为保险丝。
61	第 71 题	纳米即为毫微米，是 <b>长度</b> 的度量单位，符号为 nm。
62	第 72 题	黄金是比较稀有的金属之一，具有良好的 <b>延展性</b> ，能压成薄片，硬度 2-3，纯金 19.3，熔点 1064.4℃，具有很强的可锻性，可以造成极薄易于卷起的金片。
63	第 74 题	荷叶从不沾水，与荷叶表面的微观结构有关。荷叶表面布满微小的凸起，这些凸起在叶面上形成了一层极薄的空气层。当水滴溅落，会滚动在空气层上方，无法粘连在叶子表面，从而达到防水的效果。伞面防水性设计可借鉴荷叶的这一特性。
64	第 75 题	疫苗是将病原微生物（如细菌、立克次氏体、病毒等）及其代谢产物，经过人工减毒、灭活或利用转基因等方法制成的用于预防传染病的自动免疫制剂。疫苗 <b>不能</b> 预防病原体，而是提高免疫力阻止病原体的伤害。
65	第 76 题	阿尔茨海默病（AD）俗称老年痴呆症，是一种起病隐匿的进行性发展的神经系统退行性疾病。记忆障碍是阿尔茨海默病的核心症状。此外，失语、失用、失认、视空间技能损害、执行功能障碍以及人格和行为改变等全面性痴呆表现也是阿尔茨海默病的重要疾病特征。
66	第 77 题	水的热传导率比空气大， <b>热传递性比空气好</b> ，因而能够较快的将热量转移给冻肉，冰冻的肉类在水中比在同温度的空气中解冻的快。
67	第 78 题	克隆是指生物体通过体细胞进行的无性繁殖，以及由无性繁殖形成的基因型完全相同的后代个体组成的种群。
68	第 79 题	神舟五号载人飞船是“神舟”号系列飞船中的第五艘，是中国首次发射的载人航天飞行器。它于 2003 年 10 月 15 日 9 时在酒泉卫星发射中心发射，将航天员 <b>杨利伟</b> 及一面具有特殊意义的中国国旗送入太空，标志着中国成为前苏联（俄罗斯）和美国之后的第三个将人类送上太空的国家。
69	第 80 题	<b>生物质能</b> 是自然界中有生命的生物提供的能量，是一种可再生能源。



## 科技常识专项二

序号	题号	知识点凝练
1	第 1 题	《论浮体》是古代第一部流体静力学著作，作者是 <b>阿基米德</b> ，他因此而被尊为 <b>流体静力学</b> 的创始人。
2	第 2 题	1905 年，爱因斯坦提出光子假设，成功解释了光电效应。同年，爱因斯坦在他的论文《论动体的电动力学》中介绍了 <b>狭义相对论</b> 。1916 年，爱因斯坦以狭义相对论为基础正式提出 <b>广义相对论</b> ，其相对论为核能开发奠定了理论基础。万有引力定律的发现者是牛顿。
3	第 3 题	凸透镜：对光线起会聚作用，主要用于远视眼镜，显微镜目镜等。 凹透镜：对光线起发散作用，主要用于近视眼镜等。 凸面镜：主要用于汽车后视镜，转弯镜等。 凹面镜：主要用于手电筒反光罩，太阳灶、电视卫星天线等。
4	第 4 题	1.红外线 红外线波长比可见光线波长长，人眼不能看到。 应用：红外探测器（感应门、电梯、遥控器等）、热成像仪、加热干燥物体。 2.紫外线 紫外线波长比可见光线波长短，人眼不能看到。 自然界的主要紫外线光源是太阳，太阳光透过大气层时，紫外线被大气层中的臭氧吸收。应用：杀菌、验钞、促进人体合成维生素 D。
5	第 5 题	物体的吸光能力与两种因素有关：①物体表面 <b>光滑度</b> 。表面越光滑的物体镜面反射能力越强，吸光能力也就越弱。②物体表面 <b>颜色</b> 。颜色越深的物体吸光能力越强，反光能力越弱。因为太阳光线是由赤橙黄绿蓝靛紫等多种不同颜色构成，白色是物体表面反射了所有颜色的光线而形成的颜色，红色是只反射了红光，黑色是物体表面吸收了所有颜色的光线而形成的颜色。
6	第 6 题	开电扇能使空气流通，而在空气流通的环境中人身体表面的汗液蒸发的速度会加快， <b>蒸发</b> 是气化，气化会带走体表热量，所以使人感到凉快。
7	第 7 题	蜂蜜应该用低于 30℃ 的温开水冲服，能保证蜂蜜中各种 <b>维生素、酶</b> 不受破坏。炒菜时，香味四处飘逸，是因为分子的 <b>无规则运动</b> 。
8	第 8 题	声音的传播需要 <b>介质</b> ， <b>真空中</b> 声音无法传播。声音在不同的介质中的传播速度也不同，以传播速度的快慢排序为 <b>固体、气体、液体</b> 。
9	第 9 题	“只闻其声，不见其人”是因为声波的波长比较长，所以声波的 <b>衍射</b> 现象比较明显；在声波的频率范围内，发声的频率决定着音调的高低：频率高，音调也高，声音尖锐；反之，频率低，音调也低，声音低沉。人耳可以听到的声波的频率一般在 <b>20Hz（赫兹）至 20kHz</b> 之间。



序号	题号	考点凝练
10	第 10 题	物质由原子构成，原子分为质子、中子、电子，质子中含有 <b>夸克</b> ，是人类已知的最小物质单位。
11	第 11 题	1.凝华——气态转化为固态，放热。举例：自然界中霜雪和冰花的形成。 2.升华——固态转化为气态，吸热。 举例：炒菜时，加碘盐中的碘酸钾受热分解出碘单质，碘单质遇到高温易升华变成碘蒸气。因此炒菜应在出锅前放盐。
12	第 13 题	<b>折射</b> ，光从一种透明介质斜射入另一种透明介质时，在两种介质的交界处传播方向发生改变的现象。（注意：在两种介质的交界处，发生折射的同时也发生反射。反射光返回原介质中，而折射光进入另一种介质中。） 应用：凸凹透镜、水中筷子的弯折、水中鱼看上去比实际大、潭清疑水浅、海市蜃楼、彩虹。
13	第 14 题	发现有人触电，应首先切断电源或用绝缘体挑开电线，以防施救者一同触电。家中不可同时使用多个大功率电器，以防使电路中的电流过大，损坏电路或引起火灾。检修电路故障时，必须使电路 <b>断开</b> 。有金属外壳的用电器，金属外壳一定要 <b>接地</b> ，以防金属外壳用电器漏电时发生触电事故。
14	第 17 题	碘、铁、钙、硒、氟并不是以单质、分子或原子形式存在的，一般以无机盐类物质存在，指的是元素。
15	第 18 题	正常空气的成分，由 <b>78%氮气</b> 、 <b>21%氧气</b> 和 <b>1%其他气体</b> 组成。
16	第 19 题	重金属和轻金属是根据 <b>密度</b> 来进行区分的。钛合金可用于制造飞机、火箭的结构件。 <b>青铜</b> 是金属冶铸史上最早出现的合金。纯铝的导热性好， <b>强度低</b> ， <b>耐磨性差</b> 。
17	第 20 题	pH 值范围为 0-14，一般从 <b>0-7</b> 属酸性，从 <b>7-14</b> 属碱性，7 为中性。
18	第 21 题	氖通电时呈橙红色，常用来制作霓虹灯。在常压下，液氮温度为-196℃，常被用于超低温技术的研究。石墨常用作铅笔芯，金刚石可用于切割大理石。一氧化碳中的碳元素显+2 价，高温下具有还原性，能把氧化铁、氧化铜等金属氧化物还原成金属单质。
19	第 23 题	乙醇，俗称酒精，在常温常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体。工业酒精里往往含有少量 <b>甲醇</b> 、 <b>醛类</b> 、 <b>有机酸</b> 等杂质。甲醇又称木醇、木酒精，为无色、透明、略有乙醇味的液体，对人的 <b>视觉神经</b> 有严重的伤害作用，摄入一定量的甲醇可造成失明，甚至死亡。因此工业酒精不能用于人体的消毒，也不能饮用。 按生产的方法来分，可分为发酵法酒精和合成法酒精两大类。
20	第 24 题	水晶是 <b>二氧化硅</b> 的晶体。
21	第 25 题	生态系统由非生物成分和生物成分组成，其中生物成分包括生产者、消费者和分解者。分解者的主要作用是将动植物遗体中的有机物分解为无机物，促进自然界中的物质循环。



序号	题号	考点凝练
22	第 26 题	重金属的毒性主要是破坏人体内的 <b>酶</b> 结合产生的，酶是一种蛋白质，食用含有蛋白质的食品，可以阻止人体内的酶和重金属结合。牛奶和鸡蛋清富含蛋白质，所以牛奶和鸡蛋清能解毒。
23	第 27 题	人体所需的微量元素有：碘 I、铁 Fe、锌 Zn、硒 Se、氟 F、铬 Cr、铜 Cu、锰 Mn、钼 Mo、钴 Co。 人体所需的常量元素有：氧 O、碳 C、氢 H、氮 N、钙 Ca、磷 P、钾 K、硫 S、钠 Na、氯 Cl、镁 Mg。
24	第 28 题	<b>胸腺</b> 的退化是个体衰老的主要生物学标志。胸腺是人体中最先衰老的器官，人从出生开始，胸腺已开始衰退，18 岁时，胸腺的功能已丧失大半
25	第 29 题	缺乏维生素 A，会患夜盲症；缺乏维生素 B，会患脚气病；缺乏维生素 C，会患坏血病；缺乏维生素 E，会肌肉、肝脏、骨髓和脑功能异常。
26	第 30 题	糖类包括单糖、二糖、多糖三类，如葡萄糖属于单糖，蔗糖属于二糖，淀粉和纤维素属于多糖。
27	第 31 题	献血、输血前必须进行血型检测，确保 <b>血型相融</b> ，直接依献血者所报血型输血可能会出现事故。即使输血前经过检疫，输血过程中也有可能感染血液传播性疾病。为了避免因为输血造成传染病的传播，应当 <b>杜绝</b> 非必要输血。成分输血是只给患者输入所需血液成分的输血方式，具有疗效好，副作用小，节约血液资源以及便于保存和运输等优点。
28	第 32 题	<b>糖类</b> 是细胞的主要能源物质，也是生物体进行生命活动的主要能源物质。 <b>脂肪</b> 是主要的储能物质， <b>蛋白质</b> 是生命活动的主要承担者，纤维素属于糖类。
29	第 33 题	1928 年，英国细菌学家弗莱明首先发现了世界上第一种抗生素—— <b>青霉素</b> 。
30	第 35 题	新型冠状病毒感染人体后，可导致新型冠状病毒肺炎。该病属于乙类传染病，但是按照甲类传染病来进行防控。
31	第 36 题	购买药品要到合法的医疗机构和药店，注意区分处方药和非处方药。处方药必须凭执业 <b>医师处方购买</b> 。处方药大多属于以下几种情况：（1）上市的新药，对其活性或副作用还要进一步观察。（2）可产生依赖性的某些药物，如吗啡类镇痛药及某些催眠安定药物等。（3）药物本身毒性较大，例如抗癌药物等。（4）用于治疗某些疾病所需的特殊药品，如心脑血管疾病的药物。
32	第 40 题	洗涤有颜色的衣服时，先用 <b>5%盐水</b> 浸泡 10 分钟，然后再洗，则不易掉色。
33	第 42 题	批注，指阅读时在文中空白处对文章进行批评和注解，作用是帮助自己掌握书中的内容。脚注和尾注是对文本的补充说明。脚注一般位于页面的底部，可以作为文档某处内容的注释；尾注一般位于文档的末尾，列出引文的出处等。题注就是给图片、表格、图表、公式等项目添加的名称和编号。



序号	题号	考点凝练
34	第 43 题	生物识别技术能够利用人体固有的生理特性(如指纹、声纹、人脸、虹膜和行为特征等)来进行个人身份的鉴定,可以分为单一生物识别技术和复合生物识别技术,后者即将多种识别方式叠加起来。 <b>人脸识别</b> 属于复合生物识别技术。
35	第 44 题	现代生物技术是在传统生物技术基础上发展起来的,以 <b>DNA 重组技术</b> 的建立为标志,以现代生物学研究成果为基础,以基因或基因组为核心,并辐射到各生物科技领域。
36	第 45 题	北斗系统用户终端具有双向报文通信功能,用户可以一次传送 40-60 个汉字的短报文信息。北斗系统创新融合了导航与通信能力,具有 <b>实时导航、快速定位、精确授时、位置报告和短报文通信服务五大功能</b> 。北斗卫星导航系统是我国着眼于国家安全和经济社会发展需要,自主建设、独立运行的卫星导航系统。北斗卫星导航系统空间段由 35 颗、共 3 种轨道卫星组合构成,包括 5 颗静止轨道卫星、27 颗中地球轨道卫星、3 颗倾斜同步轨道卫星。
37	第 47 题	氢弹爆炸发生轻核聚变,其威力比原子弹大。核电站使用的燃料一般是铀等放射性重金属。自然界中,在太阳表面就会发生热核反应。核电站的能量转换过程是核能→内能→机械能→电能,不是直接从核能到电能。
38	第 48 题	利用纳米技术开发的纳米陶瓷材料是指在陶瓷材料的显微结构中,晶粒、晶界以及它们之间的结合都处在纳米水平,具有坚硬、耐磨、耐腐蚀、耐高温、完全无磁性等特点,对材料的力学、电学、热学、磁学、光学等性能产生重要影响,为替代工程陶瓷的应用开拓了新领域。
39	第 49 题	磁悬浮列车:利用其磁悬浮性,超导悬浮技术现在被用在无磨损轴承、磁悬浮列车,以及粒子加速器、核聚变反应堆的研制上。磁悬浮铁路的现状在磁悬浮铁路这项研究中, <b>德国和日本</b> 起步最早,德国从 1968 年开始研究磁悬浮列车。
40	第 50 题	飞机逆风起降可以增加空气对飞机的浮力,有利于飞机运动中方向的稳定性和可操纵性。逆风起飞可以帮助飞机离地,缩短飞机的起飞滑跑距离;逆风降落可以使飞机着陆的速度减小,缩短着陆距离。
41	第 51 题	<b>迪比克市</b> 是美国第一个智慧城市,也是世界第一个智慧城市。 <b>德国</b> 是世界上最早修建高速公路的国家,于 1932 年修建了世界上第一条高速公路,从波恩至科隆。新能源又称非常规能源,指传统能源之外的各种能源形式,最主要的特点是污染小、储量大,可再生,如太阳能、地热能、风能、海洋能、生物质能等。 <b>苏联</b> 于 1954 年建成并正式启用了世界上第一座核电站,标志着人类和平利用核能的开始。
42	第 52 题	“中国天眼”可以搜寻地球外的生命。物联网是“物物相连的互联网”,其核心和基础是 <b>互联网</b> 。风能是空气流动所产生的动能,是太阳能的一种转化形式。麦克斯韦 <b>预言</b> 了电磁波的存在, <b>法拉第</b> 发现了电磁感应。





序号	题号	考点凝练
43	第 53 题	电炒锅做菜是利用 <b>电能转化为内能</b> ，是利用热传递做菜。当倒入水量增多，空气柱的长度变小，振动频率增大，音调升高。冬季刚出锅的热汤，看到汤面没有热气，好像汤不烫，但喝起来却很烫，是因为汤面上有一层油阻碍了汤内热量的散失。煮食物并不是火越旺，熟得越快，因为水沸腾后温度不变，即使火烧得再旺，也不能提高水温，结果只能加快水的汽化，使锅内水蒸发变干，浪费燃料；正确的办法是用大火把锅内水烧开后，用小火保持水持续沸腾以提供热量。
44	第 55 题	与热胀冷缩有关：夏天路面会受热膨胀，使得路面向上拱起，因此水泥混凝土路面每隔一段距离都有空隙留着。 传统的玻璃式体温计是利用汞（水银）的热胀冷缩来测量体温。 架设电线时若把线绷得太紧，到冬天电线受冷时，就会缩短断裂。因此一般夏天架设电线时电线都要略有下垂。 煮熟后滚烫的鸡蛋在冷水中浸泡后更易剥壳，是利用了蛋壳与蛋白遇冷收缩程度不同的原理。 向杯中倒热水时应先用少量热水预热，防止杯子炸裂。 夏天自行车打气不能太足。
45	第 56 题	动物的本能行为是非条件反射按一定顺序连锁发生构成的。如蜜蜂采蜜、蚂蚁做巢、蜘蛛织网、鸟类迁徙、哺乳动物哺育后代等都是动物的本能行为。
46	第 57 题	<b>肌醇</b> 又名环己六醇，是动物、微生物的生长因子。 <b>钴胺素</b> 又名维生素 B12，是唯一含金属元素的维生素。维生素 B7 又名生物素、维生素 H、辅酶 R，是一种水溶性维生素。
47	第 58 题	<b>氯乙烷</b> 是无色气体，可以用来镇痛和局部麻醉。人体所需的 <b>氨基酸</b> 通常由食物蛋白供给。库存血如果库存太久，很多红细胞会发生破裂，将细胞内的钾离子释放到血浆中，输入过多会导致高钾血症。
48	第 60 题	手机充电时接听电话，若充电器或电池不合格，有发生爆炸的可能，所以充电时不要接打电话；使用测电笔时，笔尖金属体接触零线或火线，手必须接触笔尾金属体；电灯的开关应该接在火线和灯泡之间，这样当开关断开时，灯座上就没有了电；一旦有人触电，不能用手将触电人拉开，应立即切断电源或用绝缘棒将导线挑开，使接触者尽快脱离电源，再进行抢救。
49	第 61 题	转基因作物是利用基因工程将原有作物的基因加入其它生物的遗传物质，并将不良基因移除，从而造成品质更好的作物。通常转基因作物，可增加作物的产量、改善品质、提高抗旱、抗寒及抗虫等其它特性。
50	第 63 题	计算机辅助教学（Computer Aided Instruction）简称 <b>CAI</b> 。PowerPoint 中终止幻灯片放映的快捷键是 <b>ESC</b> 。Word 的 <b>页面视图</b> 方式直接按照用户设置的页面大小进行显示，此时的显示效果与打印效果完全一致，用户可从中看到各种对象。



序号	题号	考点凝练
51	第 64 题	用 word 编辑文集时要插入页码,选择在 <b>页面顶端、底端、页边距</b> 或光标选定的 <b>当前位置</b> 添加,并在二级选单中选择样式。插入后的页码可以如常进行字体字号设置。插入分节符可以设置不连续的页码。在页码编排中,可以设置起始页码。
52	第 65 题	Excel 表格能够方便地对数据进行 <b>自动计算、排序、筛选</b> 等管理,能够自动添加工作表。
53	第 66 题	因为地球上大气温度的变化,会使大气层上层冷空气下沉,厚厚的一层温度和密度不断改变的空气层会使光可透过的程度也不一样,使通过它的光线发生多次折射,这样星星发射的光在传到我们眼睛的过程中就会不断的变化,造成看起来星星都在不停地闪烁。
54	第 68 题	合金是指由两种或两种以上的金属或非金属所组成的具有金属特性的物质,不锈钢是铁与 Cr、Ni、Ti、Mn、N、Nb、Mo、Si、Cu 等元素的合金,属于金属材料。
55	第 69 题	生态平衡是一种相对平衡而 <b>不是绝对平衡</b> ,因为任何生态系统都不是孤立的,都会与外界发生直接或间接的联系,会经常受到外界的干扰。
56	第 70 题	在医学上,癌是指起源于上皮组织的恶性肿瘤,是恶性肿瘤中最常见的一类。一般人们所说的“癌症”习惯上泛指所有恶性肿瘤。癌症具有细胞分化和增殖异常、生长失去控制、浸润性和转移性等生物学特征,是控制细胞生长增殖机制失常而引起的疾病。
57	第 72 题	高速铁路简称高铁,与普通铁路相比,其 <b>速度快、安全性高</b> ,但运费也更高。
58	第 73 题	第一位两次荣获诺贝尔奖的科学家是波兰裔法国女物理学家、化学家居里夫人,因发现放射性物质和发现并提炼出镭和钋荣获 1903 年诺贝尔物理学奖和 1911 年的化学奖。
59	第 74 题	在轨道舱内的物体都处于 <b>失重状态</b> ,没有重力的作用,所以举哑铃、跑步、做引体向上和跳绳都不能锻炼身体,可以使用弹簧拉力器等进行锻炼。
60	第 75 题	煤矿坑道里存在着大量的瓦斯,也就是 <b>甲烷</b> ,遇火即燃,容易发生爆炸。
61	第 76 题	冬天人们常将树干用石灰水刷成白色,这样既可以杀死寄生在树干上的一些 <b>越冬细菌和害虫</b> ,防止它们繁殖伤害树木,又可以反射阳光,减少树木吸收的热量,防止其因为白天和夜晚的温度不一样而冻裂。
62	第 78 题	质量守恒定律适用的范围包括所有化学变化和大部分的物理变化。
63	第 79 题	热敏纸中含有化学物质 <b>双酚 A</b> ,双酚 A 是一种广泛使用的化工原料,具有低毒性,对人体有害。生活中要尽量减少拿热敏纸小票的次数,接触到热敏纸票据后,应立即洗手,勿用含酒精的清洗液。
64	第 80 题	光合作用是植物、藻类和某些细菌利用叶绿素,在可见光的照射下,将 <b>二氧化碳和水转化为有机物</b> ,并释放出氧气的生化过程。光合作用所产生的有机物主要是碳水化合物。



## 人文历史常识专项

序号	题号	知识点凝练
1	第1题	中国第一个王朝 <b>夏朝</b> ，是中国最早的 <b>奴隶制</b> 国家。
2	第2题	<b>殷墟</b> 是中国商朝晚期都城遗址，甲骨卜辞中又称为“商邑”“大邑商”，是中国历史上第一个有文献可考、并为考古学和甲骨文所证实的都城遗址，位于 <b>河南安阳市</b> 西北殷都区小屯村周围。
3	第3题	<b>尊</b> ，今作樽，是商周时代汉族的一种大中型盛酒器。 <b>解</b> ，是中国古代汉族礼器中的一种，做盛酒用。流行于商朝晚期和西周早期。 <b>簋</b> ，是古代汉族用于盛放煮熟饭食的器皿，也用作礼器，圆口，双耳，流行于商朝至东周，是中国青铜器时代标志性青铜器具之一。
4	第4题	司法迁修史记是在 <b>汉武帝</b> 时期，在文景之治之后，而王莽篡权发生在西汉末年。杯酒释兵权发生在北宋初年 <b>宋太祖赵匡胤</b> 在位时期， <b>王安石变法</b> 是在北宋中后期，岳飞抗金是在北宋末年及南宋初年。 <b>齐桓公称霸</b> 是在春秋时期， <b>商鞅变法</b> 是在战国时期中期，秦统一是在战国末年。 <b>玄武门之变</b> 发生于唐高祖武德九年， <b>安史之乱</b> 是在中唐时期， <b>黄巢起义</b> 是在晚唐。
5	第5题	秦统一六国后，丞相李斯主持统一全国文字，废除了东方各国通用的古文。秦统一后的文字称为秦篆，又叫 <b>小篆</b> ，为当时通行的字体。
6	第7题	四大古都：西安、南京、洛阳、北京。 五大古都：西安、南京、洛阳、北京、开封。 六大古都：西安、南京、洛阳、北京、开封、杭州。 七大古都：西安、南京、洛阳、北京、开封、杭州、安阳。 八大古都：西安、南京、洛阳、北京、开封、杭州、安阳、郑州。 沈阳曾是清军入关之前的国都，古称盛京。南京曾是明朝初期的国都，古称建业。北京曾是元朝和清朝的国都。西安在宋朝之后没有做过国都。
7	第8题	开创三省六部制和科举制的朝代是 <b>隋朝</b> ；民为贵，社稷次之，君为轻”是 <b>孟子</b> 民本思想的体现；提出“中庸”这一中国传统文化最高价值原则的人是 <b>孔子</b> ；“师夷长技以制夷”是魏源在其著作《 <b>海国图志</b> 》中提出的著名主张。
8	第9题	三省六部制确立于 <b>隋朝</b> ，唐朝继承并不断完善。宋代分割宰相权力设参知政事掌管行政权， <b>枢密使</b> 掌管军事权， <b>三司使</b> 掌管财政权。明太祖朱元璋即位后废除中书省，不再设 <b>丞相</b> 。军机处，也称“军机房”“总理处”，于 <b>雍正七年</b> （1729年）设立，是清朝时期的中枢权力机关。
9	第10题	陈胜、吴广起义——秦末；黄巾起义——东汉末年；黄巢起义——唐朝； 红巾军起义——元朝；李自成农民起义——明朝；太平天国运动——清朝



序号	题号	考点凝练
10	第 11 题	<p>《南京条约》是 1842 年，第一次鸦片战争中中国战败后，清政府与英国在南京签订的不平等条约。该条约是我国近代史上<b>第一个不平等条约</b>，破坏了中国的领土完整和关税主权，便利了英国对华的商品输出，标志着中国开始沦为<b>半殖民地半封建社会</b>。《北京条约》是 1860 年，第二次鸦片战争中国战败后，清政府在北京分别与英、法、俄签订的不平等条约，该条约<b>加深</b>了中国社会半殖民地半封建程度。《天津条约》是 1858 年，第二次鸦片战争中，英、法、俄、美强迫清政府在天津分别签订的不平等条约，该条约<b>加深</b>了中国社会半殖民地半封建程度。《马关条约》是 1895 年，甲午中日战争中中国战败后，清政府与日本明治政府在日本马关签订的不平等条约，该条约<b>加深</b>了中国社会半殖民地半封建程度。1901 年，清政府与英、美、俄、日、法、德、意、奥、西、比、荷 11 国签订《<b>辛丑条约</b>》，《辛丑条约》签订后，中国<b>完全</b>陷入半殖民地半封建社会的深渊。</p>
11	第 12 题	<p>军事工业有：曾国藩在安徽建安庆内军械所（我国第一个近代军工厂）；李鸿章在上海建江南制造总局（上海、规模最大），在南京建金陵机器局；左宗棠在福建建福州船政局，崇厚在天津建天津机器制造局； 民用工业：李鸿章在上海建轮船招商局，在河北建开平矿务局，在天津建天津电报局；张之洞在湖北建汉阳铁厂和湖北织布局。</p>
12	第 13 题	辛亥革命未能达到预期目的的根本原因在于资产阶级的 <b>软弱性和妥协性</b> 。
13	第 14 题	1917 年俄历十月，列宁领导布尔什维克党取得了彼得格勒武装起义的胜利，这就是著名的 <b>十月革命</b> 。十月革命是人类历史上第一次获得胜利的社会主义革命，建立了世界上第一个社会主义国家苏联，社会主义由理论变成现实。
14	第 16 题	“天时不如地利，地利不如人和”出自《孟子·公孙丑下》。“凡治天下，必因人情”出自《韩非子》。“己所不欲，勿施于人”出自《论语·颜渊》“非礼勿视，非礼勿听，非礼勿言，非礼勿动”出自于《论语·颜渊》。
15	第 17 题	我国第一部叙事详备的编年史是《 <b>左传</b> 》；中国第一个小说批评家是 <b>金圣叹</b> ；荆轲出现在《 <b>史记</b> 》中的《刺客列传》；《范进中举》是清代小说家吴敬梓创作的长篇讽刺小说《 <b>儒林外史</b> 》中的故事情节。
16	第 18 题	图书分类：经部包括四书五经等儒家经典和文字、音韵、训诂方面的著作。史部专列各种体裁历史著作，分为正史类、编年类、纪事本末类、别史类、杂史类、诏令奏议类、传记类、史抄类、载记类、时令类、地理类、职官类、政书类、目录类、史评类、汇编类。子部专列诸子百家及艺术、谱录等书。集部收历代作家的散文、骈文、诗、词、曲和文学评论等著作。集部分总集，文论和别集三大部分。
17	第 19 题	《醉翁亭记》是宋代文学家 <b>欧阳修</b> 创作的一篇文章。《伤仲永》是北宋文学家 <b>王安石</b> 创作的一篇散文。《师说》是唐代文学家 <b>韩愈</b> 创作的一篇议论文。《赤壁赋》是北宋文学家 <b>苏轼</b> 创作的一篇赋。



序号	题号	考点凝练
18	第 20 题	《诗经》是我国第一部现实主义诗歌总集，全面地展示了中国西周初年到春秋中叶的社会生活，真实地反映了历史面貌，是中国现实主义文学的起点，《诗经》是我国现实主义诗歌创作的源头。
19	第 21 题	张衡为东汉时期著名天文学家，发明了浑天仪、地动仪，是东汉中期浑天说的代表人物之一。王祯，中国古代农学、农业机械学家，著有《农书》。
20	第 22 题	《史记》被列为“二十四史”之首，与《汉书》、《后汉书》、《三国志》合称“前四史”，被鲁迅誉为“史家之绝唱，无韵之《离骚》”，有很高的文学价值。
21	第 23 题	豪放派：创作恢弘雄放，不拘守音律。代表人物有苏轼、辛弃疾、陈亮、陆游、张孝祥等。 婉约派：内容侧重儿女风情，语言有柔婉之美。代表人物有柳永、李清照、秦观、晏殊、晏几道、周邦彦、姜夔、欧阳修等。
22	第 24 题	“文章千古事，得失寸心知”出自唐朝杜甫的《偶题》；“不识庐山真面目，只缘身在此山中”出自北宋苏轼的《题西林壁》；“春风又绿江南岸，明月何时照我还”出自北宋王安石的《泊船瓜洲》；“生当作人杰，死亦为鬼雄”出自北宋李清照的《夏日绝句》。
23	第 25 题	《西游记》是古代长篇浪漫主义小说的高峰，在世界文学史上，也是浪漫主义的杰作，魔幻现实主义的先驱开创者。
24	第 26 题	王维，唐代山水田园诗人，其诗和画清新而有意境，带有田园气息，被美评为“诗中有画，画中有诗”。孟浩然是唐代山水田园诗人，田园诗派的典型代表人物。李白，唐代杰出诗人，其诗浪漫，充满想象力，是唐代浪漫主义诗人的代表。杜牧和李商隐是晚唐诗人，合称“小李杜”。高适是唐代边塞诗人。
25	第 27 题	<b>世卿世禄制</b> 是古代选官制度的称呼。世卿就是天子或诸侯国君之下的贵族，世世代代、父死子继，连任卿这样的高官。禄是官吏所得的享受财物。世禄就是官吏们世世代代、父死子继，享有所封的土地及其赋税收入。 <b>察举制</b> ，是中国古代选拔官吏的一种制度，它的确立时间是汉武帝元光元年（公元前 134 年）。察举制不同于以前先秦时期的世官制和从隋唐时建立的科举制，它的主要特征是由地方长官在辖区内随时考察、选取人才并推荐给上级或中央，经过试用考核再任命官职。 <b>九品中正制</b> ，又称九品官人法，是魏晋南北朝时期重要的选官制度，是曹丕采纳尚书令陈群的意见，后来各参与方基本遵从这种不成文规定。 <b>科举制</b> 从隋文帝大业三年（607 年）的进士科算起到清光绪三十一年（1905 年）清末新政期间正式废除，彻底打破血缘世袭关系和世族的垄断。
26	第 28 题	<b>印刷术</b> 是中国古代四大发明之一。隋唐已有雕版印刷的佛经、日历和诗，现存世界上最早的雕版印刷品是 868 年我国印制的《金刚经》卷子 11 世纪中叶，北宋毕昇发明活字印刷术，比欧洲早 400 年。



序号	题号	考点凝练
27	第 29 题	夏朝的有关史料和商朝的甲骨文中，保留了我国最早的 <b>日食</b> 和 <b>月食</b> 记录，这也是世界现存最早的记录。《太初历》第一次把二十四节气订入历法，但是早在秦汉年间，二十四节气已经确立，《淮南子》一书记载了和现代完全一样的二十四节气名称。唐朝的僧一行本名张遂，是当时最有成就的天文学家，测算出子午线的长度，这在世界上是第一次。僧一行的《大衍历》亦称“开元大衍历”，是唐开元十七年（公元 729 年）起施行二十九年的历法。郭守敬最主要的贡献是制定了《授时历》
28	第 31 题	1945 年，贺敬之 and 丁毅执笔，集体创作我国第一部新歌剧《 <b>白毛女</b> 》。
29	第 32 题	巴金的《激流三部曲》，包括《家》《春》《秋》。
30	第 33 题	《俄狄浦斯王》是古希腊作家索福克勒斯创作的剧本。塞万提斯，西班牙“现代小说之父”，代表作为《堂吉珂德》。
31	第 34 题	我国最早的货币形式是“ <b>贝币</b> ”；中国从春秋时期进入金属铸币阶段到战国时期已确立布币；先秦时的“布币”，也叫“铲币”；汉武帝时，由中央统一铸造 <b>五铢钱</b> ；唐高祖武德四年（公元 621 年），为整治混乱的币制，废隋钱，效仿西汉五铢的严格规范，开铸“ <b>开元通宝</b> ”，“开元通宝”一反秦汉旧制，钱文不书重量，是我国古代货币由文书重量向通宝、元宝的演变。北宋的纸币主要有 <b>交子</b> 。“孔方兄”指的是圆形方孔铜钱。
32	第 35 题	《 <b>农政全书</b> 》作者明代徐光启，全书分为农政措施和农业技术两个部分。《 <b>天工开物</b> 》作者明代宋应星，记载了明朝中叶以前中国古代的各项技术，是世界上第一部关于农业和手工业生产的综合性著作，也是一部百科全书式的著作，外国学者称它为“ <b>中国 17 世纪的工艺百科全书</b> ”。《 <b>梦溪笔谈</b> 》作者沈括，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，被誉为“ <b>中国科学史上的里程碑</b> ”。《 <b>资治通鉴</b> 》，北宋司马光主持编纂，是中国一部编年体通史，记录了上起春秋战国，下至宋朝建立之前，共 1362 年的历史。
33	第 36 题	“治国有常，而利民为本”出自《淮南子·汜论训》。意为治国根本的原则，就是要利民。
34	第 37 题	明朝开国皇帝朱元璋，把都城定在南京。明朝在中央废丞相，权分六部；在地方废除中书省，涉及 <b>承宣布政使司、提刑按察使司以及都指挥使司</b> ，实行三司分权制度，削弱地方长官权力，进而加强皇权，明朝李时珍著《本草纲目》、明朝徐光启著《农政全书》、明朝宋应星著《天工开物》。元世祖在中央设中书省，地方设行省，我国省级行政区的设立，始于元朝。
35	第 38 题	《千金方》，唐代孙思邈所著，被誉为我国最早的临床百科全书。孙思邈认为生命的价值贵于千金，而一个处方能救人于危殆，故将其命名为《千金方》。
36	第 39 题	隋炀帝时期，京杭大运河形成 <b>永济渠、通济渠、邗沟、江南河</b> 四段，连通了 <b>海河、黄河、淮河、长江和钱塘江</b> 五大水系，北通涿郡，南达余杭。



序号	题号	考点凝练	
37	第 40 题	敦煌文化距今已有 <b>2000 多年</b> 的历史。秦汉之前,这里居住着月氏、乌孙等民族。西汉初,漠北的匈奴赶走月支,占领敦煌。元狩二年(前 121)西汉军队打败河西匈奴,敦煌与河西走廊归入西汉王朝版图。敦煌文化是世界 <b>现存规模最大、延续时间最长、内容最丰富、保存最完整的艺术宝库</b> 。敦煌文化是研究我国古代各民族政治、经济、军事、文化、艺术的珍贵史料。	
38	第 41 题	襁褓: 不满周岁	弱冠: 男子二十岁
		黄口: 婴儿	而立之年: 三十岁
		孩提: 二三岁	不惑之年: 四十岁
		始龀: 七八岁	知天命之年: 五十岁
		垂髫: 三四岁到八九岁	耳顺(花甲): 六十岁
		总角: 八九岁到十三四岁	古稀之年: 七十岁
		束发: 十五岁左右	耄耋之年: 八九十岁
		豆蔻年华: 女子十三四岁	期颐之年: 一百岁
及笄之年: 女子十五岁			
39	第 42 题	我国地支与十二生肖的搭配为: 子鼠、丑牛、寅虎、卯兔、辰龙、巳蛇、午马、未羊、申猴、酉鸡、戌狗、亥猪。	
40	第 43 题	老骥伏枥出自曹操《龟虽寿》,鞠躬尽瘁、三顾茅庐出自诸葛亮的《出师表》;闭门思过出自班固的《汉书·韩延寿传》。	
41	第 44 题	京剧中的“生”通常是指男性角色。其中包括老生: 主要扮演帝王及儒雅文弱的中老年人。小生: 主要扮演年轻英俊的男性角色。武生: 主要扮演的是勇猛战将或是绿林英雄。红生: 专指红色脸谱的老生。娃娃生: 剧中的儿童角色。	
42	第 45 题	箫、笙、笛、埙都是吹奏乐器; 马头琴、二胡、是拉奏乐器; 琵琶、古筝、冬不拉、古琴都是弹奏乐器; 梆、钹、磬、锣都、都是打击乐器。	
43	第 46 题	《兰亭集序》的作者是 <b>王羲之</b> ,东晋穆帝永和九年(公元 353 年)三月三日,王羲之与谢安、孙绰等四十一位军政高官,在山阴兰亭“修禊”,会上各人做诗,王羲之为他们的诗写的序文手稿,被誉为“ <b>天下第一行书</b> ”。《兰亭集序》的原本于唐代就已经失佚,现流传的版本主要有: 虞世南本、褚遂良本、冯承素本、定武本等几种摹本, C 项说法正确。“后之视今,亦由今之视昔”出自《兰亭集序》结尾。	
44	第 47 题	佛教中飞天是乾闥婆和紧那罗,被称为香神和舞神。佛教传入之前,飞天多画在中国墓室壁画中,其本意象征着墓室主人的灵魂能羽化升天。古代墓室壁画中的“飞仙”最早象征墓室主人的灵魂能羽化升天,随着佛教的传入,“飞仙”和“飞天”才逐渐融合。敦煌壁画中“飞天”的形象是佛教“飞天”与道教的“飞仙”融合的结果。	
45	第 48 题	文房四宝,是指中国独有的书法、绘画工具,即 <b>笔、墨、纸、砚</b> 。	



序号	题号	考点凝练
46	第 49 题	<p>田径是<b>径赛、田赛和全能比赛</b>的统称；奥运会上垒球场的面积比篮球场面积要更大一些。百米赛跑的世界纪录保持者是牙买加人博尔特，在 2009 年柏林世锦赛上创造的 9 秒 58。</p> <p>常见的有氧运动项目有瑜伽、步行、竞走、慢跑、滑冰、跳绳、游泳、篮球、足球、骑自行车、打太极拳、跳健身舞、做韵律操等，具有强度低、有节奏、不中断和持续时间长的特点。</p> <p>常见的无氧运动项目有短跑、举重、摔跤、投掷、跳高、跳远、拔河、俯卧撑、潜水、肌力训练等，具有瞬间性强、负荷强度高、持续时间短的特点。</p>
47	第 50 题	<p>第十一届冬季奥运会于 1972 年 2 月 3—13 日在日本<b>札幌</b>举行。这是冬奥会第一次在亚洲举办。2015 年 7 月 31 日，国际奥委会主席巴赫宣布北京携手张家口获得 2022 年冬奥会举办权。这将是<b>中国历史上第一次举办冬季奥运会</b>，<b>北京</b>将成为奥运史上第一个举办过夏奥会和冬奥会的城市。</p>
48	第 51 题	<p>洋务运动，又称自强运动，是 19 世纪 60 年代到 90 年代晚清洋务派所进行的一场引进西方军事装备、机器生产和科学技术以挽救清朝统治的自救运动。洋务运动中，洋务派中央代表人物为恭亲王奕訢和文祥，地方代表人物有曾国藩、李鸿章、左宗棠、张之洞等湘淮集团，此外还有崇厚、沈葆楨、刘坤一、唐廷枢、张謇等。</p>
49	第 52 题	<p>汉武帝时期创《<b>太初历</b>》，将原来以十月为岁首改为以正月初一为岁首。太学之名始于西周。太学是中国古代的一种大学，始设于汉武帝元朔五年。《史记》是西汉司马迁撰写的一部纪传体史书。吴道子是唐代著名画家，被尊称为画圣，</p>
50	第 53 题	<p>四书：《大学》《中庸》《论语》《孟子》四部作品。五经：《诗经》《尚书》《礼记》《周易》《春秋》五部作品。</p>
51	第 54 题	<p>初唐四杰是指的是中国唐代初年，文学家<b>王勃、杨炯、卢照邻、骆宾王</b>的合称。他们的诗歌扭转了唐朝以前萎靡浮华的宫廷诗歌风气，使诗歌题材从亭台楼阁、风花雪月的狭小领域扩展到江河山川、边塞江漠的辽阔空间。</p> <p>苏轼曾经评价王维“味摩诘之诗，诗中有画；观摩诘之画，画中有诗。”</p> <p>李白的诗歌深化了盛唐诗歌的现实意义与反抗精神，富有浪漫精神；杜甫的诗歌博大精深、沉郁顿挫，他被后人尊称为“<b>诗圣</b>”。</p> <p>白居易的感伤诗以《<b>长恨歌</b>》和《<b>琵琶行</b>》最为著名。《长恨歌》是写唐玄宗李隆基和贵妃杨玉环的爱情悲剧的。《琵琶行》表达了由市井娼女的命运所引起的士大夫的盛衰之感。</p>
52	第 57 题	<p>“夫子”“先生”是古代对教师的通用尊称。明朝入选翰林院的进士之师称“教习”，一直沿用至清代，至晚清，学堂兴起，教师仍称为“教习”。“博士”在古代是指经学教师。</p>





序号	题号	考点凝练
53	第 58 题	《借东风》诸葛亮于仲冬时节作法借三日三夜东南风，助周瑜火攻破曹操大军。《长坂坡》是京剧传统剧目，该剧目将赵云的救刘禅事件、文鸯的七进七出事件合二为一。“三气周瑜”讲述了周瑜三次用计都被诸葛亮识破。《史记·项羽本纪》记载：霸王项羽在和刘邦夺封建统治权的战争中，最后兵败，自知大势已去，在突围前夕，不得不和虞姬诀别。霸王别姬与诸葛亮无关。
54	第 59 题	鲁迅 原名周樟寿(后改名周树人)，浙江绍兴人。1918 年发表了中国文学史上第一篇白话小说《狂人日记》。代表作有小说集《呐喊》《彷徨》，散文集《朝花夕拾》，散文诗集《野草》，杂文集《南腔北调集》等。
55	第 60 题	唐宋八大家，又称为“唐宋散文八大家”，是唐代和宋代八位散文家的合称，分别为唐代柳宗元、韩愈和宋代欧阳修、苏洵、苏轼、苏辙、王安石、曾巩八位。
56	第 61 题	古代一季三个月分别用孟、仲、季表达，孟秋是指秋季的第一个月，即农历七月。“天苍苍，野茫茫，风吹草低见牛羊”描写的是内蒙古一带。《孙子兵法》是现存我国最早的一部兵书，也是世界上最早的兵书。“三从”指女子未嫁从父、出嫁从夫、夫死从子，“四德”是指妇德、妇言、妇容、妇功。
57	第 62 题	<b>漏壶</b> ，即刻漏，中国古代科学家发明的计时器。 <b>罗盘</b> ，又叫罗经仪，是古代迷信用于风水探测的工具。 <b>圭表</b> ，是度量日影长度的一种天文仪器，由“圭”和“表”两个部件组成，通过度量日影来计时。 <b>日晷</b> ，即日晷仪，是观测日影记时的仪器，主要是根据日影的位置，以指定当时的时辰或刻数，是我国古代较为普遍使用的计时仪器。
58	第 63 题	祭灶在每年的农历十二月二十三日。腊八是指农历腊月(十二月)初八这一天。除夕是农历一年最后一天的晚上，即春节前一天晚，春节指每年的农历正月初一。
59	第 65 题	西周时期的主要制度包括四个方面： <b>分封制、礼乐制、宗法制、井田制</b> 。
60	第 66 题	晋文公文治武功卓著，是春秋五霸中第二位霸主，也是上古五霸之一，与齐桓公并称“齐桓晋文”。齐桓公是第一个霸主。
61	第 67 题	陆上丝绸之路，是指汉武帝派张骞出使西域开辟的以首都长安(今西安)为起点，以罗马为终点的连接亚欧大陆的古东西方文明的交汇之路，而丝绸则是最具代表性的货物。
62	第 69 题	<b>良渚文化</b> 为长江下游地区的远古文明，代表遗址为良渚遗址，距今约 5300—4300 年。良渚文化分布的中心地区在钱塘江流域和太湖流域，而遗址分布最密集的地区则在钱塘江流域的东北部、东部。该文化遗址最大特色是所出土的 <b>玉器</b> 。
63	第 70 题	林则徐的虎门销烟使英国用鸦片打开中国大门的企图破灭，损害了英国资产阶级的利益，于是英国发动了第一次鸦片战争，以武力打开中国大门。



序号	题号	考点凝练
64	第 71 题	辛亥革命是资产阶级领导的以反对君主专制制度, 建立资产阶级共和国为目的的革命。辛亥革命是指 1911 年中国爆发的资产阶级民主革命。它是在清王朝日益腐朽、帝国主义侵略进一步加深、中国民族资本主义初步成长的基础上发生的。其目的是推翻清朝的专制统治, 挽救民族危亡, 争取国家的独立、民主和富强。这次革命结束了中国长达两千年之久的君主专制制度, 是一次伟大的革命运动。辛亥革命是近代中国比较完全意义上的 <b>资产阶级民主革命</b> 。
65	第 72 题	花木兰是中国古代传说的四大巾帼英雄(一般指梁红玉、花木兰、樊梨花和穆桂英)之一, 是中国 <b>南北朝</b> 时期一个传说色彩极其浓的巾帼英雄, 她的故事也是一支悲壮的英雄史诗。
66	第 73 题	“犹留正气参天地, 永剩丹心照古心” 这是一幅对联, 作者不详, 但是描写的是文天祥, 化用了文天祥《过零丁洋》中的“人生自古谁无死, 留取丹心照汗青”。
67	第 74 题	《儒林外史》代表着中国古代讽刺小说的高峰, 它开创了以小说直接评价现实生活的范例。
68	第 75 题	丞相是封建官僚机构中的最高官职, 是秉承君主旨意总理全国政务的人。
69	第 76 题	<b>汝窑、官窑、哥窑、钧窑、定窑</b> 被后人称之为“宋代五大名窑”。定窑是最早为北宋宫廷烧造御用瓷器的窑场, 也是宋代五大名窑中唯一烧造白瓷的窑场。
70	第 77 题	孔子是儒家的创始人, 被后世尊为“至圣”“万世师表”。孔子在教育上坚持“因材施教”“有教无类”。
71	第 78 题	地支: <b>子、丑、寅、卯、辰、巳、午、未、申、酉、戌、亥</b> 。子时是 23-1 时。古代汉族劳动人民把一昼夜划分成 12 时辰, 每个时辰等于 2 小时。丑时是时间为凌晨 1 时至凌晨 3 时, 寅时是中国古代十二时辰计时法之一, 指凌晨三点到五点。依次类推。
72	第 79 题	“三思而后行”中的“三”指再三, 表示多次, 即经过反复考虑, 然后再去做。
73	第 80 题	颜真卿与唐代另一位以楷书成名的书法家柳公权并称颜柳, 有“颜筋柳骨”之誉。



## 人文历史、地理、省情常识专项

序号	题号	知识点凝练
1	第 1 题	相传“ <b>有巢氏</b> ”善于“构木为巢”，可在树上建立居所，免受野兽的伤害。“ <b>燧人氏</b> ”善于用火，会产生火以及保存火种。“ <b>伏羲氏</b> ”教人结网捕兽捕鱼，“养牺牲以供庖厨”。“ <b>神农氏</b> ”尝百草，发明医药，设立集市，又说他制造农具，教人种植五谷。
2	第 2 题	公元前 60 年 <b>西汉</b> 设置西域都护，新疆地区正式归属中央政权。
3	第 3 题	郑和原名马和，出生于回族家庭，明成祖派郑和先后七下西洋，最远到达非洲 <b>东海岸和红海沿岸</b> 。
4	第 4 题	24 节气分别为：立春、雨水、惊蛰、春分、清明、谷雨、立夏、小满、芒种、夏至、小暑、大暑、立秋、处暑、白露、秋分、寒露、霜降、立冬、小雪、大雪、冬至、小寒、大寒。“ <b>黛玉葬花</b> ”是中国古典名著《红楼梦》中的一个经典片段。芒种节这天，大观园里的姑娘们，一大早就起来了，聚集在一起为花神饯行。芒种送花神是古老的传统习俗，与农历二月二的迎花神相对应。芒种到来，已接近农历五月，群芳飘零，百花凋谢，即将迎来烈日炎炎的盛夏。
5	第 5 题	在先秦时期“姓”和“氏”有着严格的区分；宋初编定的《百家姓》收入了 504 个姓，古代贵族男子二十岁行冠礼之后要称呼“字”。
6	第 6 题	“不畏浮云遮望眼，只缘身在最高层”《登飞来峰》是北宋诗人王安石的作品。
7	第 8 题	郭守敬是元朝最著名的科学家。他精通天文、数学和水利，在当时世界上科学成就极为突出。他在天文历法方面最杰出的成就，是根据大量观测的资料，编制出了新历法《授时历》。秦朝农民用 <b>铁制</b> 工具耕地。
8	第 10 题	唐代管理音乐的机构称为教坊，又称为 <b>乐坊</b> 。“梨园”是唐代宫廷中专门培养乐工的机构，与管理音乐有一定区别。 <b>工尺谱</b> 是中国传统记谱法之一，因用工、尺等字记写唱名而得名，源于唐朝。《广陵散》是我国十大古琴曲之一，“竹林七贤”嵇康以善弹此曲著称。“响遏行云”出自《列子·汤问》，战国时期薛潭向歌唱家秦青学艺，经过一段时间的学习。薛潭向秦青辞行。秦青在送行时唱了一曲十分悲壮的歌曲，声振林木，响遏行云，薛潭觉得十分惭愧，于是留下继续向秦青学习。
9	第 11 题	我国冬至又叫作冬节、长至节、亚岁等；冬至日，太阳直射南回归线；这一天北半球昼最短夜最长，南半球昼最长夜最短。在冬至前后，地球位于近日点附近。
10	第 12 题	副热带高压带位于副热带地区的暖性高压，约位于南北纬 30° 附近。此高压带是盛行西风带和东风带的分界，其高纬一侧是西风带。副热带高压控制下，气流下沉， <b>干旱少雨</b> ，一般为晴热天气。



序号	题号	考点凝练
11	第 13 题	水星是太阳系八大行星最内侧也是最小的一颗行星，也是 <b>离太阳最近</b> 的行星。金星是太阳系中八大行星之一，是 <b>离地球最近</b> 的行星之一（火星有时候会离地球更近），清晨出现在东方天空，被称为“启明”；傍晚处于天空的西侧，被称为“长庚”。木星是太阳系八大行星中 <b>体积最大、自转最快</b> 的行星，从内向外的第五颗行星。土星是太阳系八大行星之一，至太阳距离（由近到远）位于第六，体积仅次于木星。
12	第 14 题	寒潮，是指冬半年来自极地或寒带（高纬度地区）的寒冷空气，像潮水一样大规模地向中、低纬度的侵袭活动。我国气象部门规定，冷空气侵入造成的降温，一天内达到 10℃ 以上，而且最低气温在 5℃ 以下，则称此冷空气爆发过程为一次寒潮过程。我国寒潮主要发生在冬半年，影响范围大，西北、华北及东北地区较为严重。C 项正确，寒潮可以引发霜冻、冻害等多种自然灾害。
13	第 15 题	洋流，即海流，也称洋面流。是指海水沿着一定方向有规律的具有相对稳定速度的水平流动，是从一个海区水平或垂直地向另一个海区大规模的非周期性的运动，是海水的主要运动形式。暖流，是指从 <b>低纬度流向高纬度</b> 的洋流。暖流的水温比它所到区域的水温高。寒流是指海洋上从水温低流向水温高的地方的洋流。寒流绝大部分从 <b>高纬度流向低纬度</b> ，使经过的地方降温减湿。
14	第 16 题	中国四大高原集中分布在地势第一、二级阶梯上，包括 <b>内蒙古高原、青藏高原、黄土高原和云贵高原</b> ，平均海拔 800—3000 米。我国纬度位置最低的省区即位置最南的省区是 <b>海南省</b> ，该省区全部位于热带地区。 <b>长江中下游平原</b> 的美称有“水乡”“鱼米之乡”。长江中下游平原属于亚热带季风气候，降水丰富，地势低平，河网密布，因此有“水乡”之称；长江中下游平原水田丰富，淡水渔业发达，因此有“鱼米之乡”之称。我国的最东端是黑龙江省的黑龙江和乌苏里江主航道中心，最北端是黑龙江省漠河。
15	第 17 题	中国野生动物保护协会是一个具有广泛代表性的、中国最大的生态保护组织，于 1983 年 12 月 23 日在北京成立。中国野生动物保护协会的会徽是 <b>熊猫</b> 。
16	第 18 题	我国三大半岛是山东半岛、辽宁半岛和雷州半岛。京杭大运河全长 1794 公里，贯通北京、天津、河北、山东、江苏、浙江六省市，不包括安徽；流经海河、黄河、淮河、长江、钱塘江五大水系。根据 2021 年的数据，当前我国人口最多的省份是广东。“五岳”指 <b>东岳泰山（山东省）、南岳衡山（湖南省）、西岳华山（陕西省）、北岳恒山（山西省）、中岳嵩山（河南省）</b> 。
17	第 19 题	我国陆上国界长达 2.28 万千米，共有 14 个陆上邻国，6 个隔海相望的国家。14 个与我国接壤的国家，即：东邻朝鲜，北邻蒙古，东北邻俄罗斯，西北邻哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦，西南与印度、尼泊尔、不丹等国接壤，西与阿富汗、巴基斯坦两国接壤，南与缅甸、老挝、越南相连。6 个隔海相望的国家，即东面同韩国、日本隔海相望，东南面同菲律宾隔海相望，南面同马来西亚、文莱、印度尼西亚隔海相望。



序号	题号	考点凝练
18	第 20 题	“泾渭分明”位于在 <b>西安市高陵区</b> 。渭河是黄河的最大支流，泾河又是渭河的最大支流，泾河和渭河在西安市高陵区交汇时，会呈现出一清一浊，清水浊水同流一河互不相融的奇特景观，形成了一道非常明显的界限。
19	第 22 题	《汉书地理志》记载：“金城郡临羌西北至塞外，有西王母室、仙海盐池”。仙海即今 <b>青海湖</b> ，盐池就是 <b>茶卡盐湖</b> 。
20	第 23 题	由于世界各国与地区经度不同，地方时也有所不同，因此会划分为不同的时区。正式的时区划分包括 24 个时区，每一时区由一个英文字母表示，每隔经度 15° 划分一个时区。时区的计算方法遵循的是“ <b>东加西减</b> ”，即越往东一个时区，加一个小时，越往西一个时区，减一个小时。
21	第 24 题	《 <b>甘石星经</b> 》是世界上最早的天文学著作。在长期观测天象的基础上，战国时期楚人甘德、魏人石申各写出一部天文学著作。后人把这两部著作合称为《甘石星经》；唐朝开元年间，僧一行行为编撰大衍历进行了大规模的天文实测。开元十二年（公元 724 年），由僧一行领导的，由南宫说等人主持的在河南的测量最为重要，在河南的白马、浚仪、扶沟、上蔡等地测量了夏至正午日影长和北极高，最早测量出了 <b>子午线</b> 的长度；波兰天文学家哥白尼在 1543 年发表的《天体运行论》中提出了“太阳中心说”说；“太阳活动周期，或称为太阳磁活动周期，是太阳黑子数及其他现象的准周期变化，大约 <b>11 年</b> 为一个周期，主要标志是 <b>太阳黑子、光斑、谱斑、耀斑、日珥和日冕</b> 瞬变。
22	第 26 题	北半球，在树木生长过程中，树干朝南一面受阳光照射较多，形成层原始细胞分裂较迅速，径向生长加快，所以茎干南面的年轮也较宽。而在茎干背阴朝北的一面，年轮则明显狭窄，因此，在我国， <b>树木年轮较稀疏的一侧为南方</b> 。
23	第 28 题	月相变化的周期为一个朔望月 29.53 天，即 <b>新月—上弦月—满月—下弦月—新月</b> 。新月（朔）出现在每月初一，上弦月出现在每月初七、初八，满月（望）出现在每月十五、十六，下弦月出现在每月二十二、二十三。
24	第 30 题	日食是月球运行到太阳和地球之间并成一线，遮住太阳光；月食是地球运行到月球和太阳之间并成一线，遮住太阳光；月晕又称风圈，月光被云层折射，在月亮周围形成光圈，可以做为天气变化预兆；耀斑是一种最剧烈的太阳活动，一般认为发生在色球层中，所以也叫“色球爆发”。
25	第 32 题	梅雨，是在中国 <b>长江中下游</b> 地区、台湾地区、日本中南部以及韩国南部等地，每年 6、7 月份都会出现持续天阴有雨的气候现象，由于正是江南梅子的成熟期，故称其为“梅雨”，此时段便被称作梅雨季节。
26	第 33 题	暴雨预警信号分四级，分别为 <b>蓝色、黄色、橙色、红色</b> 。在大陆，红色暴雨预警信号为最高级，表示 3 小时内降雨量达到 100 毫米以上，或者已达到 100 毫米以上且降雨可能持续。蓝色为最低等级，12 小时内降雨量达到 50 毫米以上，或者已达 50 毫米以上且降雨可能持续。



序号	题号	考点凝练
27	第 35 题	生物圈是地球上的所有生物与其生存的环境形成的一个统一整体,生物圈以海平面为标准来划分,生物圈向上可到达约 10 千米的高度,向下可深入 10 千米左右深处,厚度为 20 千米左右的圈层,包括 <b>大气圈的底部、水圈的大部和岩石圈的表面</b> 。
28	第 36 题	青海湖是中国最大的内陆咸水湖,在青海省东北部大通山、日月山、青海南山之间,为断层陷落湖;五大连池位于黑龙江省黑河市五大连池市西部,是火山喷发时玄武岩流阻塞讷谟尔河支流白河所形成的堰塞湖;富士山是一座休眠火山,据传是公元前 286 年因地震而形成。自 781 年日本有文字记载以来,富士山共喷发过 18 次,最后一次是 1707 年,此后销声匿迹、长时间休眠,与火山喷发有关;长白山位于我国辽宁、吉林、黑龙江三省东部和中朝边境地区,是古老褶皱山经火山活动与河流切割而成,山体由花岗岩、玄武岩、片麻岩构成。
29	第 37 题	粮食作物亦称“食用作物”“粮谷作物”,是我国对 <b>谷类作物、薯类作物</b> (包括甘薯、马铃薯等)及食用 <b>豆类作物</b> (包括大豆、蚕豆、豌豆、绿豆、小豆等)的总称。
30	第 38 题	三峡大坝,位于湖北省宜昌市三斗坪镇境内,距长江下游葛洲坝水利枢纽工程 38 公里,是当今世界最大的水利发电工程——三峡水电站的主体工程。其利用的是长江水力发电。
31	第 39 题	森林可以通过林冠和地面的残枝落叶等物截住雨滴,减轻雨滴对地面的冲击,增加雨水渗入土地的速度和土壤涵养水分的能力,减小降雨形成的地表径流。题干中“有雨它能吞,无雨它能吐”形象地体现了森林涵养水源的作用。
32	第 40 题	二氧化硫、氮氧化物以及可吸入颗粒物( <b>PM2.5</b> )这三项是雾霾天气的主要危害物质,前两者为气态污染物,最后一项颗粒物才是加重雾霾天气污染的罪魁祸首。
33	第 41 题	根据 2021 年甘肃省《政府工作报告》,农业农村发展稳定向好。粮食生产连年丰收,总产首次突破 240 亿斤。建成高标准农田 331 万亩、戈壁生态农业 28 万亩。
34	第 42 题	甘肃,古属 <b>雍州</b> ,地处黄河上游,省会为兰州市。 <b>甘肃东接陕西,南控巴蜀青海,西倚新疆,北扼内蒙、宁夏</b> ,是古丝绸之路的锁匙之地和黄金路段。
35	第 44 题	由于西夏曾置甘肃军司,元代设甘肃省,简称甘;又因省境大部分在陇山(六盘山)以西,而唐代曾在此设置过 <b>陇右道</b> ,因此又简称为陇。
36	第 46 题	在大地湾遗址中出土的陶器,不仅是发现最早的陶器,而且陶器口沿上多绘有红色宽彩带,是中国最原始的彩绘图案,大量早期彩陶制品以绘有变体 <b>鱼纹和鸟纹</b> 相结合的花纹为主。
37	第 48 题	嘉峪关位于甘肃省嘉峪关市西 5 公里处最狭窄的山谷中部,城关两侧的城墙横穿沙漠戈壁,北连黑山悬壁长城,南接天下第一墩,是明代万里长城最西端的关口,历史上曾被称为 <b>河西咽喉</b> 。
38	第 49 题	根据 2021 年甘肃省《政府工作报告》,脱贫攻坚取得决定性成就。 <b>75 个</b> 贫困县全部摘帽,7262 个贫困村全部退出,现行标准下农村贫困人口全部脱贫,特别是纳入全国“三区三州”的 <b>甘南、临夏及天祝</b> 等深度贫困地区面貌发生历史性变化。



序号	题号	考点凝练
39	第 50 题	甘肃省到二〇三五年现代化建设的远景目标是：生态文明建设取得重大成就，绿色生产生活方式广泛形成，生态环境 <b>根本好转</b> ，生态安全屏障更加牢固，美丽甘肃建设目标基本实现。
40	第 52 题	泥石流是指在山区或者其他沟谷深壑，地形险峻的地区，因为暴雨、暴雪或其他自然灾害引发的山体滑坡并携带有大量泥沙以及石块的特殊洪流。河流突然断流或水势突然加大，并夹有较多柴草、树枝；深谷或沟内传来类似火车轰鸣或闷雷般的声音。下游河水突然断流，可能是上游有滑坡堵河、溃决型泥石流即将发生的前兆。沟谷地形易集聚水流，连降暴雨的情况下，可能预示泥石流发生。
41	第 53 题	地球自转产生的现象有时差、昼夜更替和日月星辰的东升西落等；地球公转产生的现象有季节的交替、昼夜长短的变化、太阳高度角的变化、五带的划分等。
42	第 55 题	“三伏”是初伏、中伏和末伏的统称，是一年中最热的时节。每年出现在阳历 7 月中旬到 8 月中旬。其气候特点是气温高、气压低、湿度大、风速小。“伏”表示阴气受阳气所迫藏伏地下。按我国阴历（农历）气候规律，前人早有规定：“夏至后第三个庚日开始为头伏（初伏），第四个庚日为中伏（二伏），立秋后第一个庚日为末伏（三伏），头伏和末伏各十天，中伏十天或二十天，“三伏”共三十天或四十天。每年夏至日到立秋日之间如果有四个庚日，中伏就为十天，如果有五个庚日，中伏为二十天，大多数年份中伏都为二十天。
43	第 56 题	湖南省简称“湘”，海南省简称“琼”，广西简称“桂”；江西简称“赣”；福建简称“闽”。
44	第 57 题	冲积平原是由河流沉积作用形成的平原地貌。在河流的下游水流没有上游般急速，从上游侵蚀了大量泥沙到了下游后因流速不再足以携带泥沙，结果这些泥沙便沉积在下游。尤其当河流发生水浸时，泥沙在河的两岸沉积，冲积平原便逐渐形成。典型的冲积平原有湄公河三角洲、亚马逊平原、华北平原、长江中下游平原、尼罗河中下游地区等。成都平原，又名川西平原、盆西平原，是位于中国四川盆地西部的一处冲积平原。
45	第 58 题	“五湖”一般是指江西鄱阳湖、湖南洞庭湖、江苏太湖、江苏洪泽湖、安徽巢湖。
46	第 59 题	最东端在黑龙江与主航道中心线的交汇处（135° E 多）。最南在南海中的曾母暗沙（4° N 附近）。最西端在新疆的帕米尔高原（73° E 附近）。最北端在黑龙江省漠河以北的主航道中心线上（53° N 多）。
47	第 60 题	烤馕是维吾尔族群众日常生活中不可缺少的最主要的食品，也是维吾尔族饮食文化中别具特色的一种食品。“博克”为蒙古语，意为摔跤，它是蒙古族“男儿三艺”之一，属蒙古族传统的体育项目。芦笙是苗族传统乐器，芦笙制作工艺伴随着芦笙文化的兴起而不断传承发展。回族主要分布在我国西北地区，回族饮茶，方式多样，其中有代表性的是喝八宝盖碗茶。刮碗子茶用的茶具，俗称“三件套”。



序号	题号	考点凝练
48	第 61 题	<p>1.可回收物主要包括废纸、塑料、玻璃、金属和布料等。</p> <p>2.其他垃圾主要包括砖瓦陶瓷、渣土、卫生间废纸、纸巾、尘土、食品袋等。</p> <p>3.厨余垃圾主要包括剩菜剩饭、骨头、菜根菜叶、果皮、食品类废物等。</p> <p>4.有害垃圾主要包括电池、灯泡、水银温度计、过期药品、过期化妆品等。</p>
49	第 62 题	甘肃省水资源主要分属黄河、长江、内陆河 3 个流域、9 个水系。黄河流域有洮河、湟水、黄河干流（包括大夏河、庄浪河、祖厉河及其它直接入黄河干流的小支流）、渭河、泾河等 5 个水系。
50	第 64 题	国矿产资源的基本特点是，资源总量较大，矿种比较齐全；我国国土辽阔，森林资源少，森林覆盖率低，地区差异很大。全国绝大部分森林资源集中分布于东北、西南等边远山区和台湾山地及东南丘陵，而广大的西北地区森林资源贫乏；我国自然资源总量大、种类多，但人均资源占有量少，资源相对短缺；我国是世界上动物种类最丰富的国家，约有 10.4 万种。
51	第 66 题	中国的 <b>季风气候</b> 十分显著，大半个中国都受季风气候影响。主要受温带季风性气候、亚热带季风性气候、热带季风性气候（海南云南的西双版纳等少部分地区）影响。
52	第 67 题	我国总体地势西高东低，呈三级阶梯状分布。（1）第一阶梯：有柴达木盆地和青藏高原。平均海拔 4000 米以上。（2）第二阶梯：有内蒙古高原、黄土高原、云贵高原、准噶尔盆地、四川盆地、塔里木盆地。平均海拔 1000—2000 米。（3）第三阶梯：有东北平原、华北平原、长江中下游平原、辽东丘陵、山东丘陵、东南丘陵。大部分海拔在 500 米以下。其中，一二阶梯分界线是昆仑山脉—祁连山脉—横断山脉；二三阶梯分界线是大兴安岭—太行山脉—巫山—雪峰山。
53	第 68 题	世界上盐度 <b>最高的海是红海，死海为咸水湖</b> 。
54	第 69 题	月球的正面永远都是向着地球，也有昼夜更替；月球无大气，故月球表面昼夜的温差大，陨石坑多，无声音、无风；月球表面有山脉、平原（即月海）、火山。
55	第 70 题	先秦时期，中国分为九州，甘肃省境大部属雍、凉二州，旧称“雍凉之地”。
56	第 71 题	春秋时期，周庄王九年（前 688 年），秦国在已被征服的邽戎、冀戎地区，设 <b>邽县</b> （天水麦积区南）、 <b>冀县</b> （今天水甘谷县），这是中国历史上建立最早的两个县。
57	第 72 题	皮筏，古称“革船”，主要流行于青海、甘肃、宁夏等地的黄河沿岸。
58	第 74 题	破坏性地震多为浅层地震。浅层地震是指地震震源在地球深度 30 至 70 公里发生的地震，余震多，破坏力大。浅层地震的发震频率高，占地震总数的 72.5%，所释放的地震能占总释放能量的 85%。其中，震源深度在 30 公里以内的占多数，是地震灾害的主要制造者，对人类影响最大。这种地震的影响范围可以广达 700 至 800 公里以上，造成严重伤亡的机会比较大。





序号	题号	考点凝练
59	第 75 题	<b>霍尔木兹海峡</b> 是世界石油工业的重要门户,全球逾五分之一的石油供应通过这条狭窄的海上通道,这条通道被伊朗、沙特阿拉伯和阿联酋等海湾国家使用,有“石油海峡”的称呼。 <b>直布罗陀海峡</b> ,位于西班牙最南部和非洲西北部之间,是大西洋和地中海之间唯一的海上通道,战略位置十分重要。
60	第 76 题	四大文明古国都有一个共同点,就是建立在河川台地附近。古巴比伦发源于两河流域,即幼发拉底河和底格里斯河;古埃及发源于尼罗河流域;古印度发源于印度河流域及恒河;古中国发源于黄河流域。
61	第 77 题	1872年3月1日,美国 <b>黄石公园</b> 被正式命名为保护野生动物和自然资源的国家公园,于1978年被列入世界自然遗产名录,是世界上第一个、最大的国家公园。
62	第 78 题	漠河镇位居我国最北端,素有“中国的北极村”之称。在这里可以看到北极光。因此漠河镇又被称为“不夜城”。
63	第 79 题	我国的三大粮食作物是 <b>稻谷、玉米和小麦</b> ,分布最广产量最大的是玉米,其次是稻谷、小麦。
64	第 80 题	南水北调工程主要是把长江水系的水调到缺水严重的华北、西北地区。其中南水北调的中线工程是从丹江口水库引水,自流北上,北达北京、天津。



## 常识综合专项

序号	题号	知识点凝练
1	第 2 题	市场经济是以企业为主的体制,企业是经济的主体,是构成经济这个有机体的细胞。企业的经营动机是 <b>利润</b> 最大化或是利润的适度化。
2	第 4 题	均衡价格是指一种商品需求量与供给量相等时的价格。当实现了市场供求均衡时,该商品的 <b>需求价格与供给价格相等</b> 称为均衡价格。
3	第 5 题	CPI 是 <b>消费者价格指数</b> 的简称,是反映居民家庭一般所购买的消费品和服务项目价格水平变动情况的宏观经济指标。
4	第 6 题	第一次工业革命以蒸汽的广泛应用为标志,史称蒸汽时代。第二次工业革命以电力为标志,史称电气时代。第三次工业革命以信息技术的广泛应用为标志,史称信息时代。
5	第 7 题	“悟空”是中国的暗物质粒子探测卫星。2015 年 12 月 17 日 8 时 12 分,我国在酒泉卫星发射中心用长征二号丁运载火箭成功将暗物质粒子探测卫星“悟空”发射升空。
6	第 8 题	我们看见的天空却经常是蓝色的,这是由光的 <b>散射</b> 造成的。
7	第 10 题	<b>漫反射</b> 是指投射在粗糙表面上的光向各个方向反射的现象。 <b>衍射</b> 是指波遇到障碍物时偏离原来方向传播的现象。 <b>光的折射</b> 是指光从一种透明介质斜射入另一种透明介质时,传播方向一般会发生变化的现象。 <b>散射</b> 是指由传播介质的不均匀性引起的光线向四周射去的现象。
8	第 11 题	空气透明且无色无味,它主要由氮气和氧气组成,对人类的生存和生产有重要影响。空气的成分不是固定的,随着高度的改变、气压的改变,空气的组成比例也会改变。空气的比热容与温度有关,温度为 250K 时,空气的定压比热容 $c_p=1.003\text{kJ}/(\text{kg}\cdot\text{K})$ , 300K 时,空气的定压比热容 $c_p=1.005\text{kJ}/(\text{kg}\cdot\text{K})$ 。空气中的氧气对于所有需氧生物来说是必需的。所有动物都需要呼吸 <b>氧气</b> ,绿色植物的呼吸作用也需要 <b>氧气</b> 。此外绿色植物利用空气中的二氧化碳进行光合作用,空气几乎是所有植物所需二氧化碳的唯一来源。
9	第 12 题	被蚊虫叮咬后,其分泌出酸性物质留在人体内使人感觉到不适,而氨水、小苏打溶液或肥皂水均呈弱 <b>碱性</b> ,涂抹后与酸中和,可以缓解不适,起到止痒作用。
10	第 14 题	<b>碘</b> 参与甲状腺素的合成,被称作“智慧元素”。食物来源:海产品。缺乏表现: <b>甲状腺肿(大脖子病)</b> 、 <b>克汀病(呆小病)</b> 。过量表现: <b>甲亢</b> 。
11	第 16 题	<b>氟</b> 是人体骨骼和牙齿的重要成分,可预防龋齿,防止老年人的骨质疏松。
12	第 17 题	缺乏维生素 A 会导致夜盲症,缺乏维生素 B2 会导致口腔溃疡,缺乏维生素 C 会导致坏血病,缺乏维生素 E 会导致溶血性贫血。



序号	题号	考点凝练
13	第 18 题	中暑的患者仍有意识时, 可给一些清凉饮料, 在补充水分时, 可加入少量盐或小苏打水。但千万不可急于补充大量水分, 否则, 会引起机体电解质不平衡, 引起呕吐、腹痛、恶心等症状。
14	第 19 题	手足口病由多种肠道病毒引起, 狂犬病由狂犬病毒引起; 麻疹由麻疹病毒引起, 腮腺炎可分为化脓性腮腺炎和流行性腮腺炎, 其中流行性腮腺炎由腮腺炎病毒引起; 肺结核由结核分枝杆菌引起, 破伤风由破伤风梭菌引起; 非典型肺炎由 SARS 冠状病毒引起, 水痘由水痘-带状疱疹病毒引起。
15	第 21 题	<b>二氧化碳灭火器</b> 适用于扑灭图书、档案、贵重设备、精密仪器、600 伏以下电气设备及油类的初期火灾, 不适用于扑救过氧化物的火灾。 <b>泡沫灭火器</b> 适用于扑灭木材、棉布等固体物质或汽油、柴油等液体火灾, 不适用于水溶性可燃或易燃液体(如醇、酯、醚、酮等)、电气设备、忌水物质(如会与水发生反应的碱金属等)和精密金属制品的火灾。 <b>消防高压水枪</b> 适用于扑灭一般固体物质(如煤炭、木制品、粮草、棉麻、橡胶、纸张等)、部分重油、可燃粉尘火灾, 不适用于密度小于水且不溶于水的易燃液体、忌水物质(如会与水发生反应的碱金属等)的火灾。 <b>爆竹火药</b> 中的氧化剂可以为燃烧供氧, 因此不能利用窒息法灭火, 如用沙土等覆盖层压盖, 不仅无法隔绝供氧, 而且会造成燃烧产生的大量气体的扩散, 导致爆炸。
16	第 22 题	我国首颗行星探测器“ <b>天问一号</b> ”探测的行星是火星。
17	第 23 题	合成材料是人为地把不同物质经化学方法或聚合作用加工而成的材料, 其特质与原料不同, 如塑料、玻璃、钢铁等。三大合成材料是指塑料、合成橡胶和合成纤维。
18	第 24 题	Word 编辑状态, <b>段落</b> 具有设定文档行间距命令的功能。
19	第 25 题	Microsoft Word 用红色波形下划线表示可能的拼写错误, 用绿色波形下划线表示可能的语法 <b>错误</b> 。
20	第 26 题	Average 是求一组数据平均值的函数; Min 是选取一组数据中最小值的函数; Max 是选取一组数据中最大值的函数; Sum 是对一组数据中满足条件的数据进行求和的函数。
21	第 27 题	使用“空白”版式的幻灯片, 可以直接插入艺术字、图片和文本框, 文字必须放入文本框, 故不能直接插入。
22	第 28 题	为所有幻灯片设置统一的、特有的外观风格, 应使用 <b>母版</b> 。
23	第 29 题	运动流汗能加快人体的体液循环和代谢过程, 将体内堆积的乳酸、尿素、氨等毒素排出, 还能保障鼻子、皮肤、肺脏、大肠这一系统畅通; 运动出汗可以扩张毛细血管, 加速血液循环, 增加血管壁弹性, 达到降低血压的目的。
24	第 30 题	当运动超过身体负荷、过量运动时, 身体会进行无氧运动, 产生乳酸。运动员出汗增多, 以维持体温的相对恒定。运动员呼吸频率加快, 以适应人体代谢的变化。运动员体内血糖消耗量增大, 以保证人体对能量的需要。



序号	题号	考点凝练
25	第 31 题	“西气东输”工程西起柴达木盆地的轮南，东至上海；我国煤炭主产区在华北地区，煤炭资源主要集中在山西、陕西和内蒙古，煤炭运输长期存在的主流向是华东和华南沿海地区；我国是世界上第二大能源生产国和消费国，但人均消费水平低于世界平均水平；我国已经初步形成了以煤炭为主体、电力为中心、石油天然气和可再生能源全面发展的能源供应格局。
26	第 32 题	每年在北半球发生的台风风向呈现 <b>逆时针旋转</b> 规律。
27	第 33 题	公元前 230 年，韩国被秦所灭，成为六国中第一个被秦所灭的国家。秦灭六国（公元前 230 年—前 221 年）的顺序是 <b>韩国、赵国、魏国、楚国、燕国、齐国</b> 。
28	第 34 题	战国时期，秦国实行 <b>商鞅变法</b> ，使得秦国的经济迅速发展，军队战斗力不断加强，发展成为战国后期最富强的集权国家。 <b>庆历新政</b> 为中国北宋仁宗庆历年间进行的改革。维新变法即戊戌变法，是晚清时期以康有为、梁启超为代表的维新派人士通过光绪帝进行倡导学习西方，提倡科学文化，改革政治、教育制度，发展农、工、商业等的资产阶级改良运动。
29	第 35 题	文成公主和松赞干布和亲是在 <b>唐朝贞观年间</b> 。
30	第 36 题	《汉宫秋》写的是昭君出塞的故事；《赵氏孤儿》是第一个传入欧洲的中国戏剧；《梧桐雨》写的是李隆基与杨贵妃的故事；“愿天下有情人终成眷属”出自《西厢记》。
31	第 38 题	“明月松间照，清泉石上流”选自王维的《山居秋暝》。
32	第 39 题	《太平广记》是古代文言纪实小说的第一部总集。为宋代人撰写的一部大书。《文心雕龙》是中国南朝文学理论家 <b>刘勰</b> 创作的一部理论系统、结构严密、论述细致的文学理论专著。《孙子兵法》又称《孙武兵法》《吴孙子兵法》《孙子兵书》《孙武兵书》等，是 <b>中国现存最早的兵书，也是世界上最早的军事著作</b> 。《资治通鉴》，是由北宋司马光主编的一部多卷本编年体史书。
33	第 41 题	参与商：参、商二星，一在东，一在西，永不相见。参与商是中国古代的星宿名，按照当今天文学的星座划分，参星是现在的猎户座，商星是天蝎座。
34	第 43 题	甘肃地处黄土高原、青藏高原和内蒙古高原三大高原的交汇地带，各地气候类型多样，从南向北包括了 <b>亚热带季风气候、温带季风气候、温带大陆性（干旱）气候和高原高寒气候</b> 等四大气候类型。主要气象灾害有干旱、暴雨洪涝、冰雹、大风、沙尘暴和霜冻等。
35	第 44 题	崆峒山是国家首批 5A 级景区
36	第 45 题	2021 年甘肃省《政府工作报告》，生态保护治理纵深推进。 <b>平凉、张掖</b> 被命名为国家生态文明建设示范市。
37	第 46 题	甘肃森林资源特点是总量不足，分布不均。



序号	题号	考点凝练
38	第 47 题	我国陆地领土面积约为 960 万平方公里, 约占地球陆地总面积的 1/15, 亚洲面积的 1/4, 在世界各国中, 仅次于俄罗斯和加拿大, 位居 <b>第三</b> 。
39	第 48 题	华北平原是我国第二大平原, 地势低平, 是典型的冲积平原; 恒河平原为印度大平原的东支, 印度大平原在南亚喜马拉雅等山脉和德干高原之间; 中国黄土高原, 地表千沟万壑, 支离破碎, 是世界上最大的黄土堆积区; 巴西高原是南美洲东部位于巴西境内的广阔高原, 面积 500 多万平方千米, 是世界上面积第一大的高原。
40	第 49 题	黄河发源于青藏高原巴颜喀拉山, 自西向东分别流经 <b>青海、四川、甘肃、宁夏、内蒙古、陕西、山西、河南、山东 9 个省(自治区)</b> , 最后流入 <b>渤海</b> 。
41	第 50 题	吐鲁番盆地该地农业上大多采用 <b>坎儿井</b> 灌溉。
42	第 51 题	宏观调控是政府运用政策、法规、计划等手段对经济运行状态和经济关系进行调节和干预以保证国民经济的持续、快速、协调、健康发展。
43	第 52 题	不同的色光给人眼造成的感觉是不一样的, 在同样的照明条件下, 人眼对黄光的敏感程度最高。黄光的波长较长, 穿透力强, 可以照得更远。在可见光中红光折射率最小。黄色是冷光源的最短反射线, 因此不会刺激眼睛。
44	第 53 题	纯碱又称 <b>苏打</b> , 是指碳酸钠, 而 <b>小苏打是指碳酸氢钠</b> 。医用酒精一般指浓度为 75% 的酒精溶液, 主要成分是乙醇。 <b>硫酸铜</b> 为白色或灰白色粉末, 水溶液呈弱酸性, 显蓝色。硫酸铜是制备其他含铜化合物的重要原料。同石灰乳混合可得波尔多液, 用作杀菌剂。泳池中的水常显淡蓝色是因为水中加入了少量的杀菌剂硫酸铜。干粉灭火器是利用压缩的二氧化碳吹出白色干粉来灭火, 其中干粉的主要成分是碳酸氢钠。
45	第 54 题	糖尿病是一组以高血糖为特征的代谢性疾病。其临床表现: 多饮、多尿、多食和消瘦, 多见于 1 型糖尿病; 疲乏无力, 肥胖多见于 2 型糖尿病。
46	第 55 题	生物质能是太阳能以化学能形式贮存在生物质中的能量形式, 即以生物质为载体的能量。我国目前可利用的生物质能资源主要是传统生物质能, 包括农作物秸秆、薪柴、禽畜粪便、生活垃圾、工业有机废渣、废水、沼气等。
47	第 56 题	<b>靖难之变</b> 是指明朝燕王朱棣起兵反叛, 争夺政权之变。张居正改革, 又称万历中兴, 是明神宗时期内阁首辅张居正为挽救明王朝、缓和社会矛盾, 在政治、经济、国防等各方面进行的一场变法革新运动。 , 马可·波罗在元世祖忽必烈时期来到中国, 于 1275 年夏抵达元代上都(今内蒙古自治区多伦西北), 并居住十多年。宣政院, 元代管理宗教事务和西藏军事民政的中央机关, 始建于 1264 年。
48	第 58 题	刘备、赵云《三国演义》中的人物。林冲、吴用《水浒传》中梁山好汉。
49	第 59 题	《骆驼祥子》—老舍; 吴承恩—《西游记》; 茅盾—《子夜》; 曹雪芹—《红楼梦》
50	第 60 题	退出 PowerPoint 的操作方法有: 直接按快捷键 Alt+F4 (关闭当前活动窗口)、单击“文件”菜单下的“退出”按钮、单击 Powerpoint 窗口标题栏右端的关闭按钮。而快捷键 Ctrl+F4 一般常用于关闭多文档窗口 (MDI) 程序中的当前窗口。



序号	题号	考点凝练
51	第 61 题	由植物界的发生发展历程,沿着 <b>从低级到高级、从简单到复杂、从无分化到有分化、从水生到陆生</b> 的规律演化。
52	第 62 题	惯性客观存在,只和 <b>质量</b> 有关而与速度无关,限速并不能减小惯性。
53	第 63 题	牙齿是人类身体最坚硬的器官,其作用除担负切咬、咀嚼等功能外,还起保持面部外形和辅助发音等作用。
54	第 65 题	水稻原产于中国和印度,七千年前中国长江流域的先民们就曾种植水稻。浙江余姚河姆渡原始遗址的发现表明,最早种植水稻的就是长江下游的中国先民。大豆也是我国最早栽培的,约在 1790 年左右传到了欧洲。玉米,是在明朝时期从国外传入的,清朝的中期,玉米才开始得到了广泛的种植,并成为干旱地区最主要的粮食作物,在一定程度上取代了谷子的地位。小麦最早在两河流域栽培,公元前 3000 年左右传入中国。
55	第 67 题	乙醇会和白酒中较少成分的乙酸发生化学反应,生成具有果香味的 <b>乙酸乙酯</b> 。
56	第 68 题	条件反射是指在一定条件下,外界刺激与有机体反应之间建立起来的暂时神经联系,是后天形成的。而非条件反射是指人生来就有的先天性反射,例如膝跳反射、眨眼反射、缩手反射、婴儿的吮吸、排尿反射等。
57	第 69 题	四大卫星导航系统包括北斗卫星导航系统、美国 GPS 系统、俄罗斯格洛纳斯系统、欧洲伽利略系统。
58	第 70 题	生物质能,就是太阳能以化学能形式贮存在生物质中的能量形式,即以生物质为载体的能量。它直接或间接地来源于绿色植物的光合作用,可转化为常规的固态、液态和气态燃料,取之不尽、用之不竭,是一种可再生能源,同时也是唯一一种可再生的碳源。
59	第 71 题	汉武帝时期,采纳 <b>董仲舒</b> 的建议,推行“儒学独尊”的政策,鼓励儒学的发展
60	第 72 题	《管子》中主张的维系社会稳定的社会道德标准和行为规范,分为 <b>礼、义、廉、耻</b> 四个纲要,强调建立良好的社会道德标准和行为规范——“四维”,对社会稳定的重要作用。
61	第 73 题	《楚辞》是中国文学史上第一部浪漫主义诗歌总集,相传是屈原创作的一种新诗体。“楚辞”的名称,西汉初期已有之,至 <b>刘向</b> 乃编辑成集。
62	第 74 题	物理上指示方向的指南针的发明有三类部件,分别是司南、罗盘和磁针,均属于中国的发明。
63	第 75 题	凝固是指物体从液态变为固态的物理现象。凝华是指物体从气态直接变为固态的物理现象。
64	第 76 题	天舟一号是中国首艘货运飞船。



序号	题号	考点凝练
65	第 77 题	除 <b>病毒</b> 外，生物体都是由细胞构成的，细胞是生物体结构和功能的基本单位，但病毒不具有细胞结构。
66	第 78 题	组成人体的元素中，含量最高的是氧，约占 65%。正常的空气成分按体积分数计算，氮约占 78%，氧约占 21%，稀有气体约占 0.939%，二氧化碳约占 0.031%，其他气体和杂质约占 0.03%。
67	第 80 题	PowerPoint 是指微软公司的演示文稿软件。演示文稿中的每一页叫做幻灯片，幻灯片中可以插入剪贴画、图片、声音和影片等多媒体信息。