**热点10 “可上九天揽月、可下五洋捉鳖”**

**——中国科技发展史**

2021年是我国航天事业创建65周年，也是收获满满的一年。从“两弹一星”到“神舟”载人，从“北斗”指路到“嫦娥”奔月、“天问”探火，从无人飞行到载人飞行，从舱内实验到太空行走，从太空短期停留到中长期驻留．．．．．．中国航天事业一步一个脚印，一次次在浩瀚太空中刷新“中国高度”。

2021年，中国载人航天工程已经全面从小步快跑式的补课式追赶，进入为期10年以上的空间站常态化运营、科学实验应用与发展阶段。按照时间顺序，让我们一起来看看2021年值得载入史册的航天大事件。

2月10日，天问一号成功实施火星捕获，中国首次火星探测任务环绕火星获得圆满成功。

3月4日，天问一号高清火星影像发布，中国首辆火星车命名为“祝融”。

4月24日，“天和”核心舱发射成功

4月29日，我国迄今为止最重的航天器

5月15日，天问一号成功着陆火星，在火星上首次留下了属于中国的印迹！

5月29日，天舟二号成功发射，采用自主快速交会对接模式精准对接于天和核心舱后向端口，整个过程历时约8小时。

6月17日，神舟十二号出征，这既是时隔5年，中国航天员再度进入太空，更是中国空间站阶段的首次载人飞行任务。

9月16日，神舟十二号乘组成功返航，到此，神舟十二号航天员乘组已在空间站组合体工作生活了90天，刷新了中国航天员单次飞行任务太空驻留时间的纪录，空间站阶段首次载人飞行任务取得圆满成功。

9月20日，天舟三号成功发射，此次天舟三号的发射，除了提前做好下一次航天员们进驻空间站的准备工作，还将为中国空间站“续命”：补充燃料，从而大大延长了空间站的使用寿命，对于中国航天探索有着重要的战略意义。

10月16日，神舟十三号出征，顺利将翟志刚、王亚平、叶光富三名航天员送入太空。中国空间站也迎来了第二个飞行乘组和首位女航天员。这是我国空间站阶段的第2次载人飞行任务，也是关键技术验证阶段的最后一次飞行任务。航天员们将在空间站驻留6个月，开始了我国迄今为止时间最长的载人飞行，中国空间站有人长期驻留时代到来了。

接下来，神舟14号、神舟15号也将陆续上天，神舟12号到神舟15号将担负在中国空间站的建设阶段的调试任务，任务非常艰巨。另外还包括“问天”实验舱和“梦天”实验舱2次空间站舱段发射，3次天舟货运飞船发射，任务紧密关联、环环相扣。最终2022年将形成由三个主要舱室（核心舱、2个科学实验舱）构成的中国空间站，可以让每批3名航天员驻留半年，并完成众多科学实验工作。

回顾2021，中国航天一次又一次踏上征程，出征繁星璀璨的天空，为向往不断追逐，选择强大、昂扬宇宙，在太空中描绘属于中国的红色传奇。

1. 中国古代科技的发展与劳动人民智慧的结晶
2. 新中国的科技方针政策与科技创新

**（一）古代中国的科学技术**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 表现 | 成就 | 地位 |
| 天文学 | 战国时期的《甘石星经》；书中的《石氏星表》测定了120多个恒星的位置， | 前者是我国最早的一部天文学专著；后者是世界上最早的星表。 |
| 东汉科学家张衡发明了水运浑象仪和地震方位的地动仪。 | 比西欧人早1000多年。 |
| 唐代僧一行主持实测了子午线的长度，并制成了以水流为动力的水运浑象仪。 | 最早测量子午线 |
| 元代郭守敬制成 “简仪”，编制了《 授时历》 | 比欧洲发明同类仪器早 300 多年。是我国古代最精密的一部历法。它比实际时间只差 26 秒。 |
| 数学 | 春秋时期已出现九九乘法表。春秋战国时期发明筹算计算法。元代是珠算法。 |  |
| 东汉时期的《九章算术》 | 标志着古代数学体系的形成。 |
| 南朝宋、齐之际的祖冲之将圆周率精确到小数点后第七位数 | 这一成果领先世界达1000年之久。 |
| 医学 | 成书于西汉的《黄帝内经》 | 是中国现存较早的一部医书，奠定了 中医学理论的基础。 |
| 东汉张仲景的《伤寒杂病论》 | 论述了“望闻问切”四诊疗法，成为中医临床学的经典，张仲景被称为“医圣”。 |
| 东汉名医华佗的“麻沸散”和五禽戏。 | 发明了最早的麻醉药剂，发明了最早的体育保健体操。 |
| 东汉出现的《神农本草经》 | 是现存较早的药物学专著。 |
| 明代李时珍的《本草纲目》  | 代表中国古代药物学的最高成就，创立了当时世界上最先进的分类法，体现了生物进化的思想，推进了世界生物学的发展，被誉为“东方医学巨典”。 |
| 农学 | 北朝时的贾思勰《齐民要术》 | 是我国现存的第一部完整的农书，介绍了农、林、牧、副、渔业的生产方法，还提出了因地制宜、多种经营和商品生产等宝贵思想。 |
| 元代《农桑辑要》 | 我国现存最早的官修农书 |
| 元代王祯《农书》 | 重点放在生产工具的改革方面，特别重视用机械代替简单工具，用水力代替人力和畜力，对提高生产力起了很大作用。 |
| 明代徐光启的《农政全书》 | 系统总结历代经验、参照西方自然科学知识，博采古今农学大成，达到传统农业科学的顶峰。徐光启被誉为“中国近代科学先驱”。 |

**（二）我国古代四大发明及历史影响**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 四大发明 | 成就 | 影响 |
| 造纸术 | ①中国古代最初把文字刻在甲骨、青铜器上，后来更多使用竹木简和缣帛做书写材料。②西汉时发明了植物纤维纸，但纸质粗糙，不适于书写。③东汉时，蔡伦改进造纸术，制成能书写的 纤维纸。被时人称为“蔡侯纸”。 | 成为人类文明史上一项重要发明；促进了人类文明的传播。 |
| 印刷术 | ①雕版印刷术：目前世界上现存最早的有明确时间（868年）记载的雕版印刷品是《金刚经 》。②活字印刷术：北宋时期，平民毕昇发明了活字印刷术。毕昇发明的活字是胶泥 ，此后又出现了木活字。 | 13世纪出现金属活字。13世纪中期，活字印刷术传到朝鲜 ，以后又从 西域传到欧洲。活字印刷术促进了文化的发展，成为欧洲“新教的工具”。 |
| 火药 | ①唐代，人们在炼丹制药时发明了火药。最早关于火药的记载见于唐初孙思邈的《 丹经 》，称做硫磺伏火法 。②唐朝末年火药已用于战争。五代和宋朝时，火药广泛应用。 | 14世纪初，火药由阿拉伯人传入欧洲，在西方社会产生了巨大震动。火药把欧洲“骑士阶级炸得粉碎”。 这三大发明预告了资本主义社会的到来。 |
| 指南针 | 1. 发明及应用：战国时人们就利用磁石指示南北的特性发明了指南仪器——司南，此后又出现了 指南车、指南鱼。②北宋时发明了使用人工磁体的指南针，并应用于航海。
 | 13世纪传入西欧，为欧洲航海家发现美洲和实现环球航行提供了重要的条件，打开了世界市场，并建立了殖民地。 |

**【知识拓展】**

**中国古代科技领先世界的原因**

（1）国家统一是我国历史发展的主流，长期相对稳定的政治格局为科技发展奠定了良好的环境。

（2）生产的不断发展促进科技的进步。生产的发展不仅为科技进步奠定了基础，也对科技发展提出了要求。

（3）各民族间联系和经济文化交流不断加强，相互学习，取长补短，促进了中国古代科技的发展。

（4）教育和科举的发展促进了科技进步 。

（5）中华民族具有勤劳、刻苦钻研、重视调查研究的优良传统，富于智慧和创新精神。

（6）明清以前，中国历代统治者大都实行对外开放政策。

**（三）新中国的科技成就**

**1．线索：**

（1）1952年7月1日，新中国修建的第一条铁路——成渝铁路通车。这是中国第一条完全由自己设计、自己建造、材料零件全部为国产的铁路。

（2） 1956年7月13日，新中国第一辆汽车——解放牌载重汽车在长春下线，结束了中国不能制造汽车的历史。

（3） 1956年7月19日，一架银白色的喷气式歼击机腾空而起，我国自主生产的第一代喷气式歼击机歼-5首飞成功。

（4） 1957年10月，武汉长江大桥建成通车。武汉长江大桥是新中国成立后在长江上修建的第一座大桥，也是中国第一座铁路、公路两用长江大桥，被称为“万里长江第一桥”。

（5） 1958年3月17日，中国第一台国产电视机——北京牌电视机诞生，电视机从此开始走进千家万户。

（6） 1961年，上海江南造船厂造出了新中国第一台万吨水压机，结束了中国不能制造大型锻件的历史。

（7） 1964年10月16日，中国成功爆炸第一颗原子弹，成为世界上第五个拥有核武装的国家。

（8） 1967年6月17日，中国第一颗氢弹爆炸成功，中国成为世界上第四个掌握氢弹技术的国家。

（9） 1969年10月1日，首都北京开出了新中国第一趟地铁——北京地铁一号线。目前中国的地铁总里程超过5500公里，运营规模位居世界第一。

（10） 1970年4月24日，中国发射首枚地球人造卫星“东方红一号”。

（11） 1970年，我国自主研制的第一艘核潜艇成功下水，中国成为世界上第五个拥有核潜艇的国家。

（12） 1973年，袁隆平培育出了“东方魔稻”——第一代籼型杂交水稻，大大提高了我国粮食产量。袁隆平因此被国际农学界誉为杂交水稻之父。

（13） 1974年，我国科技人员自行设计、研制出了第一代主战坦克——69式坦克，实现了我国主战坦克由仿制到自主研制的转变。

（14） 1975年9月，北大教师王选把几千兆的汉字字形信息压缩后存进了只有几兆内存的计算机，这是新中国首次把精密汉字存入了计算机。

（15） 1979年7月，北大汉宇信息处理技术研究室，用自行研制的汉字激光照排系统，输出印制中文报纸。

（16）1980年5月18日，我国“东风五号”洲际导弹首次全程试射成功。

（17） 1981年，人工合成了完整的酵母丙氨酸转移核糖核酸，是世界上第一个人工合成的转移核糖核酸。

（18）1983年12月，我国第一台每秒钟运算1亿次以上的 “银河”巨型机由国防科技大学计算机研究所研制成功。

（19）1988年10月16日，我国第一座高能加速器——北京正负电子对撞机首次对撞成功。这是我国继原子弹、氢弹爆炸成功、人造卫星上天之后，在高科技领域又一重大突破性成就。

（20）1991年12月15日，我国自己设计建造的第一座核电站——秦山核电站并网发电，结束了我国大陆无核电的历史。

（21）1994年4月20日，第一条64K国际专线接入中国——中国正式接入因特网，加入国际互联网大家庭，中国从此开始有了“网民”。

（22）1999年9月，中国加入人类基因组计划，是参与这一研究计划的唯一发展中国家。

（23）2000年10月31日，我国自行研制的第一颗导航定位卫星——“北斗导航试验卫星”发射成功。中国成为继美、俄之后，第三个拥有自主卫星导航系统的国家。

（24） 2003年10月15日，航天员杨利伟乘“神舟五号”飞船成功升空，绕地球飞行14圈安全着陆，我国首次载人航天飞行圆满成功。

（25）2007年10月24日，我国第一颗绕月探测卫星——“嫦娥一号”发射成功，并进入预定地球轨道。

（26）2012年9月25日，我国第一艘航空母舰“辽宁舰”按计划完成建造和试验试航工作，在中船重工大连造船厂正式交付海军。

（27）2015年12月21日，“神威太湖之光”超级计算机落户无锡，成为全球运行速度最快的超级计算机。这是首台全部使用国产处理器构建的超级计算机。

（28）2016年9月，具有我国自主知识产权、世界最大单口径、最灵敏的射电望远镜落成启用，被誉为“中国天眼”，成为射电望远镜领域的领先者。

（29）2017年5月3日，世界首台光量子计算机在中国诞生。

（30）2018年10月24日，港珠澳大桥正式通车运营。港珠澳大桥集桥梁、隧道和人工岛于一体，建设难度之大，被业界誉为桥梁界的“珠穆朗玛峰”，也被英国《卫报》评为“新的世界七大奇迹”之一。

（31）2019年9月25日，北京大兴国际机场正式投运，以“中国速度”创多项纪录：世界规模最大的单体机场航站楼，世界最大的减隔震航站楼，全球首座双层出发、双层到达的航站楼，全球第一座高铁从地下穿行的机场，世界最大的无结构缝一体化航站楼。

**2．认识：**

一个国家的现代化，关键是科学技术的现代化。党和国家历来高度重视科学技术发展。新中国成立以来特别是改革开放以来，党和国家采取了一系列加快我国科技事业发展的重大战略举措，经过广大科技人员顽强拼搏，我们取得了一批以“两弹一星”、载人航天、杂交水稻、陆相成油理论和应用、高性能计算机、人工合成牛胰岛素、基因组研究等为标志的重大科技成就。从科技发展战略的提出，到“两弹一星”成功，再到载人航天事业世人瞩目，充分体现了党和国家对科技事业的重视和高瞻远瞩。原子弹爆炸成功、第一颗人造卫星成功发射、“神舟”5号载人航天工程的成功，是新中国尖端科技的典型代表，反映了我国科技事业的辉煌成就。航天标志着一个国家的科技水平和国防实力。我国的航天科技从无到有，成功研制出了长征火箭、各类卫星、载人飞船和导弹武器，在世界高科技领域占有了一席之地，为国家的经济建设和国防建设做出了重要贡献。杂交水稻为“东方魔稻”“第二次工业革命”。“银河”系列计算机使我国在这个领域跨入了世界先进行列。从两弹一星”成功到载人航天事业所经历的成功历程，反映了一个民族自强不息的精神，载录了一个在历史大跨越中自信与豪迈，印证了一个伟大正在实现伟大腾飞的光辉历程。这些科技成就，为推动经济社会发展和改善人民生活提供了有力的支撑，显著增强了我国的综合国力和国际竞争力。

从东方红一号声震寰宇到北斗卫星导航系统全面开通，从嫦娥一号首次绕月探测到天问一号着陆火星，从天宫一号到空间站天和核心舱……不断实现重大跨越的航天事业，成为中国科技工作者自强不息、自力更生的缩影。

**A**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 命题趋势：中国古代科技的发展与劳动人民智慧的结晶 | 难度：★★★ | 建议用时：30分钟 |

1．徐光启是晚明时期著名的科学家，官至内阁大学士，他提倡“一事一物，必讲究精研，不穷其极不已。故学问皆有根本，议论皆有实见”；宋应星作《天工开物》则强调“皆需试见而后详之”；李时珍也指出“医者贵在格物”。这说明当时（ ）

A．封建政府支持科技发展

B．科学家的地位得到较大提高

C．科学研究注重理论升华

D．科学界对空谈学风有所反思

【答案】D

【详解】据题意可知，徐光启、宋应星和李时珍等人都强调时间的重要作用，由此可知当时科学界对空谈学风有所反思，D项正确；材料中没有体现出封建政府的态度和科学家地位的变化，排除AB项；材料说明当时的科学研究注重实践，而非注重理论，排除C项。故选D项。

2．明代宋应星的《天工开物》全面记载了古代农业和手工业的生产经验技术，他引用《尚书》的内容写道，“润下作咸，王访箕子而首闻其义焉”，强调制盐是圣王也要重视的事，在一幅《治丝图》（见下图）中，他所绘的纺织工人戴着指套和绑腿，俨然知识分子装束。这些可以用来说明当时（ ）

A．工商皆本观念比较盛行

B．知识分子的经世致用观念

C．重农抑商政策走向瓦解

D．宋应星主张打破社会等级

【答案】B

【详解】根据材料可知，材料中《天工开物》中的图文反映了作者认为知识分子也应该了解实际事务，了解手工业等知识，以有益于国计民生，B项正确；当时的主流观念仍是轻视工商业者，排除A项；重农抑商政策仍是统治思想，排除C项；宋应星依然强调知识分子的地位，只是认为知识分子要主动学习工艺知识，排除D项。故选B项。

3．中国古代的《墨经》中用实际的方法讨论了衡器一类的杠杆平衡，墨家比古希腊的阿基米德更早注意到距离和平衡的关系，可惜缺乏明确的、定量的研究，因此得不出阿基米德的杠杆原理，这体现出（ ）

A．中国古代科技重实用轻理论

B．中国古代科技缺乏中外交流

C．儒家思想长期占据统治地位

D．君主专制制度的不断加强

【答案】A

【详解】由材料信息可知，《墨经》中的衡器利用了杠杆平衡，但仅有实践而没有在理论上取得突破，因而才得不出“杠杆原理”，这体现了中国古代科技重实用轻理论的不足，A项正确；材料没有体现出中国古代科研缺乏中外交流的信息，排除B项；儒家思想占统治地位是从汉武帝时开始，君主专制制度是自秦汉开始，而《墨经》出现于先秦时代，与题意时间不符，排除C项、D项。故选A项。

4．如表为魏晋南北朝时期的部分科技著述及其内容。据此可知当时（ ）

|  |  |
| --- | --- |
| 著述 | 内容 |
| 《孙子算经》 | 以问题集成的方式列举基本概念、定理和生活运用实例 |
| 《九章算术注》 | 用不同方法证明《九章算术》中常用的定理和公式 |
| 《齐民要术》 | 收录农牧业生产、食品加工贮藏、野生植物利用以及治荒的方法 |

A．科学技术体系臻于完善

B．科技的理论价值受到重视

C．科技研究重经验轻原理

D．文化多元推动了科技创新

【答案】B

【详解】据材料“以问题集成的方式列举……运用实例”、“收录农牧业生产、食品加工贮藏、野生植物利用以及治荒的方法”可知古代科技注重理论的现实意义，B项正确；“体系臻于完善”有夸大之嫌，排除A项；据材料“列举基本概念”、“《九章算术》中常用的定理”可知并未轻视原理，排除C项；材料侧重科技的特点及其价值，并非科技创新的原因，排除D项。故选B项。

5．汉代《氾胜之书》记载小麦选种“择穗大强者”：北朝《齐民要术》记载利用不同种的树木进行娘接来提高果树结实和改良品质;南宋《农书》记载种桑“择美桑种椹”“唯取中间一截”“以种即其干强实，其叶肥厚”。这说明我国古代科技的发展（ ）

A．形成了系统的科学体系

B．与经济重心南移同步

C．推动了近代进化论产生

D．与社会生产密切相关

【答案】D

【详解】根据材料中所列三种农书记载可以看出，古代农业著作往往侧重农业实践活动中的经验总结，来源于生产，选项D正确；古代农书是对生产经验的总结，并来彤成系统的科学体系，选项A排除；汉代，北朝经济重心并未南移，选项B排除；近代进化论产生于西方而非中国，选项C排除。

6．西晋著名地图学家裴秀确定了绘制地图的重要原则一“制图六体”。但中国古代地图却没有固定方位：若地图中陆地在上，海洋在下，是从船上望向大陆，服务于沿海航行；若海洋在上，陆地在下，则是在陆地上观察大海，以备海防。由此可知中国古代的地图绘制（ ）

A．缺乏相应制图学理论

B．更注重地图的实用性

C．受到小农经济的约束

D．体现了天朝上国观念

【答案】B

【详解】据题意可知，中国古代地图的不同制作方式是服务于不同的用途，由此可知中国古代地图的制作中注重实用性，故选B；根据“制图六体”可知中国古代制图中有相应的理论，排除A；材料体现的中国古代制图注重实用性，不能体现受到小农经济的束缚和天朝上国观念，排除CD。

7．明朝后期，李时珍所著（本草纲目》、徐光启所著（农政全书》和宋应星所著《天工开物》，在各自领域对传统科学技术进行了总结。这充分说明（ ）

A．中国古代科技积淀深厚

B．明朝科技水平已超越西方

C．科学技术取得重大突破

D．科技发展得益于政治制度

【答案】A

【详解】根据“在各自领域对传统科学技术进行了总结”等信息可知明朝中后期中国古代科技进入总结时期，这是中国古代科技积淀深厚的表现，故选A；材料中没有比较信息，不能说明明朝科技水平已经超越西方，排除B；根据“进行了总结”可知此时科学技术没有再取得重大突破，排除C；结合所学内容可知，明代君主专制强化，不利于科技发展，所以此时科技的发展并不是得益于此时的政治制度，排除D。

8．西著名图学家裴秀确定了绘制地图的重要原则——“制如图体”。但中国古代地图却没有固定方位；若地图中陆地在上，海洋在下，是从船上望向大陆，服务于沿海航行；若海洋在上，地在下，则是在陆地上观察大海，以备海防。由此可知中国古代的地图绘制（ ）

A．缺乏相应制图学理论

B．更注重地图的实用性

C．受到小农经济的约束

D．深受地理环境的影响

【答案】B

【详解】根据材料“中国古代地图却没有固定方位：若地图中陆地在上，海洋在下，是从船上望向大陆，服务于沿海航行；若海洋在上，陆地在下，则是在陆地上观察大海，以备海防”可知，由于古代地图绘制没有固定的方位，要根据地图的用途绘制，体现了实用意义，故B项正确；题干中绘制地图的重要原则为“制图六体”，是地图绘制的理论基础，排除A项；材料没有体现小农经济对地图绘制的影响，排除C项；材料反映的是地图绘制受用途的影响，而不是地理环境的影响，排除D项。

9．明代，医学家已观察到鼠疫等传染病的传染流行与病人的衣物等有关，指出：“凡患瘟疫之家，将初病人衣于甑上蒸过，则一家不传染。”清代叶天士终日忙于诊治传染病，积累了丰富的临床经验，由其门人整理而编成《温热论》。这反映了当时中国医术（ ）

A．深受儒家文化影响

B．领先世界其他国家

C．注重总结实践经验

D．已能够控制传染病

【答案】C

【详解】根据“明代，医学家已观察到鼠疫等传染病的传染流行与病人的衣物等有关”“清代叶天士终日忙于诊治传染病，积累了丰富的临床经验，由其门人整理而编成《温热论》”可得出古代的医学重视经验的总结，故C项正确；材料没有体现儒学，排除A；没有比较不能得出领先世界，排除B；材料不能体现效果，排除D。

10．明末《天工开物》中记载了“草木之实，其中蕴藏膏液，而不能自流。假媒水火，凭借木石，而后倾注而出焉”；“凡珍珠必产蚌腹”“凡珠生止有此数，采取太频，则其生不继。”据此可知，《天工开物》（ ）

A．倡导了人与自然和谐发展

B．体现了科学实验的方法

C．展现了江南商品经济风貌

D．反映了重农抑商的思想

【答案】A

【详解】根据“草木之实，其中蕴藏膏液，而不能自流。假媒水火，凭借木石，而后倾注而出焉”“凡珍珠必产蚌腹”“凡珠生止有此数，采取太频，则其生不继。”等信息可得出，其强调不能过度开采，倡导人与自然和谐发展，A正确；材料不能体现科学，排除B；CD项与材料无关，排除。

11．古代浇铸青铜器的火候决定着铸造的成功与否，青铜浇铸需要在1200摄氏度左右，当时没有光学高温计来测量炉温，工匠只能凭肉眼观察熔化合金的颜色来判断，这一合适温度就是“炉火纯青”。这反映了古代青铜铸造（ ）

A．重视经验 B．有独创性

C．技术先进 D．工艺复杂

【答案】A

【详解】根据“火候决定着铸造的成功与否”“只能凭肉眼观察”可以看出，古代的技术强调工匠的经验，故A项符合题意；BCD项与材料的主旨不符合，排除。

12．随着“黄泥脱色制白糖法”的发明，清代白糖大量出口，甚至进口印度糖的传统贸易区也输入中国白糖。明清用发酵法制作的红茶和乌龙茶，逐渐被外国人广泛接受，成为世界性饮料。这表明当时（ ）

A．技术革新促进国际市场开拓

B．生产关系变化推动社会转型

C．闭关锁国政策受到强烈冲击

D．经济结构变动瓦解自然经济

【答案】A

【详解】根据题干信息“随着‘黄泥脱色制白糖法’的发明，清代白糖大量出口，甚至进口印度糖的传统贸易区也输入中国白糖。明清用发酵法制作的红茶和乌龙茶，逐渐被外国人广泛接受，成为世界性饮料”可知，说明新的生产技术的出现，提高了商品的质量，有利于开拓国际市场，故A选项正确；生产技术的革新不代表生产关系发生变化，且材料并未涉及社会转型相关信息，B选项错误；白糖和茶叶的出口不能说明闭关锁国政策受到强烈冲击，且清朝虽然实行闭关锁国政策，但仍开设广州作为对外通商口岸，C选项错误；题干未涉及经济结构变动相关信息，且我国自然经济开始解体发生于鸦片战争后，D选项错误。

13．明代《武备志》中收录的《郑和航海图》，附有4幅通过星辰方位和高度来确定航海方位进行导航的“过洋牵星图”（如图）。通过实验对比发现郑和航海图的纬度坐标能够准确显示在现代地图Google中，从标注的航点也能准确找到对应的航海基地。这可以用来证明（ ）

A．明代航海科技水平领先于世界

B．郑和船队单靠恒星定位完成远航壮举

C．我国是最早掌握牵星术的国家

D．《郑和航海图》是世界上最早的航海图集

【答案】A

【详解】根据材料“明代〈武备志〉中收录的〈郑和航海图〉，附有4幅通过星辰方位和高度来确定航海方位进行导航的‘过洋牵星图’（如图）。通过实验对比发现郑和航海图的纬度坐标能够准确显示在现代地图Google中，从标注的航点也能准确找到对应的航海基地”，可得出，明代我国航海技术中 定位技术精准，甚至准确度可以等同于现代Google，说明明代航海技术水平领先于世界，故A项正确；郑和船队完成远航是多种因素成就的，不是单靠恒星定位技术，故B项错误；材料无法体现我国是最早掌握牵星术的国家。故C项错误；材料无法证明《郑和航海图》是世界最早的航海图集，故D项错误。

14．有学者发现，中国古典作品格外重视记载古代发明家和革新家，并赋予他们相当的荣誉，如公输班、李冰、黄道婆等。或许再也找不出其他民族的文化像中国这样，直到明清时期还醉心于把普通人奉为神灵。可见，在该学者看来中华民族（ ）

A．技术革新成就领先于其他国家

B．早已形成推崇技术进步的传统

C．重视神话故事的激励教育价值

D．性格养成植根于优良历史传统

【答案】B

【详解】根据“格外重视记载古代发明家和革新家”可知中华民族自古以来形成了推崇技术进步的传统，故选B；材料没有比较信息，不能说明领先于其他国家，排除A；李冰、黄道婆等并不是神话传说中的人物，排除C；材料反映的是推崇技术人才，而非性格的养成，排除D。

15．李约瑟曾提出一个著名论断：蒸汽机=水排+风箱。他用这一公式说明，没有中国古代技术成就，西方近代革命的心脏——蒸汽机是不可能被发明的。李约瑟旨在说明中国古代科技（ ）

A．利于工业动力的变革

B．加速了西方城市化的进程

C．增强了工业资本流通

D．深度影响了欧洲社会转型

【答案】A

【详解】根据“没有中国古代技术成就，西方近代革命的心脏——蒸汽机是不可能被发明的”可以看出，李约瑟认为中国的传统科技对于英国的工业革命产生了重要的影响，故A项正确；材料与城市化无关，排除B；材料体现的是动力问题，而不是资本，排除C；材料没有体现古代科技对欧洲社会转型的影响，排除D。

16．诺贝尔生理学或医学奖获得者屠呦呦从东晋葛洪的《肘后备急方》中受到启发，提炼出抗疟有效成分青蒿素。对此解释准确的是（ ）

A．《肘后备急方》奠定中医临床学的理论基础

B．古代中医药学对后世医学的发展具有启发性

C．“东方药物巨典”对中医药学发展作出贡献

D．中医药学至今在世界医学领域占据中心地位

【答案】B

【详解】屠呦呦受《肘后备急方》启发提炼除了青蒿素，说明古代中医药学对后世医学具有启发性，故选B项；奠定中医临床学的说法没有依据，排除A项；“东方药物巨典”指的是《本草纲目》，排除C项；“至今…占据中心地位”的说法无法体现，排除D项。故选B。

17．阅读下列材料，回答问题。

中国女科学家屠呦呦获得2015年诺贝尔生理学或医学奖。屠呦呦团队与国内其他机构合作，经过艰苦卓绝的努力并从《肘后备急方》等中医古典文献中获取灵感，先驱性地发现了青蒿素，开创了疟疾治疗新方法，世界数亿人因此受益，也再一次引发了人们对中国古代科技的思考。

材料一 据英国学者罗伯特·坦普尔《中国——发明和发现的国度》一书统计，现代世界赖以建立的基本的发明创造，几乎有一半以上源于中国，如下表

材料二 李约瑟难题是英国学者李约瑟所提出的，其主题是“尽管中国古代对人类科技发展做出了很多重要贡献，但为什么科学和工业革命没有在近代的中国发生？”李约瑟开始研究中国科技史时提出了这一问题。1976年，美国经济学家肯尼思·博尔丁称之为李约瑟难题。

材料三 物理学家吴大猷说：“我国有些人士以为科学‘我国自古有之’，看了英人李约瑟大著《中国之科学与文明》而大喜，盖其列举许多技术发明，有早于西欧数世纪的，足证超于西欧也。然细读该书，则甚易见我国的发明，多系技术性、观察性、纪录性、个别性，而……弱于抽象的、逻辑的、分析的、演绎的科学系统。……一般言之，我们民族的传统，是偏重实用的。我们有发明、有技术，而没有科学。”

请结合上述材料，运用所学知识，自拟题目，写一篇关于中国古代科学技术的小论文。（说明：可以就中国古代科技的一个或几个方面进行论述，要求观点明确、史论结合、史实准确）

【答案】示例：正确看待中国古代科技（题目）

要点：中国古代创造了辉煌的科技成就；中国古代科技成就推动了世界发展；中国古代科技成就对当代科学研究依然有借鉴意义；中国古代科技重实用、轻理论；中国古代科技由于自身政治、经济、文化等因素，16世纪以后逐步落后于世界。

【详解】

材料反映的是对中国古代科技的思考，中国古代的科技众多，对人类做出重大贡献，但是科学和工业革命没有发生，以至于我国逐渐落后，因此我们要客观地、辩证地看待中国古代科技。因此，在选题时，可直接把论文题目定为：正确看待中国古代科技。在论述时，先介绍中国古代科技成就的基本情况，再从中国古代科技对世界、对当代的意义论述其积极作用，最后论述中国古代科技在理论、政治、经济等方面先天不足，以至于逐渐落后于世界。

**B**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 命题趋势：新中国的科技方针政策与科技创新 | 难度：★★★ | 建议用时：35分钟 |

1．20世纪80年代，美国提出“星球大战计划”、日本确立“科学技术立国”战略、欧共体制定了“尤里卡”计划、前苏联提出了“加速发展战略”等。1986年，邓小平根据王大珩等四位科学家的建议，亲自批准启动了“863”计划，选择生物、航天、信息、激光、自动化、能源、新材料等领域的主题项目作为研究发展目标。这表明，“863”计划启动的主要原因是（ ）

A．科学家的推动

B．高技术领域激烈的国际竞争

C．冷战对抗加剧

D．新技术新发明超出一国范围

【答案】B

【详解】从材料提供的信息可看出，中国“863”计划提出的主要原因是国际竞争的要求，B项正确；AC两项不是主要原因，排除；D项史实错误，排除。

2．1962年，国家批准十年科学技术规划，“一头是农业和有关吃穿用问题的科学技术，一头是配合国防尖端的科学技术”；1978年全国科学大会通过八年科学技术规划，把农业、能源、电子计算机、激光、空间高能物理、遗传工程八大领域和学科放在突出地位。影响新中国科技规划的主导因素是（ ）

A．新技术革命 B．国家安全需要

C．国际国内形势 D．国家发展战略

【答案】D

【详解】材料“国家批准十年科学技术规划”“全国科学大会通过八年科学技术规划”强调的是国家发展战略对科技发展的影响，D项正确；材料与新技术革命、国家安全需要及国内外形势无关，排除ABC项。故选D项。

3．2018年底，我国自主研发的嫦娥四号开始人类首次月球背面之旅。其背后，是中国人艰辛的航天奋斗史。

|  |  |
| --- | --- |
| 时间 | 事件 |
| 1999年 | 美国规定禁止向中国出口卫星及相关零部件。 |
| 2011年 | 禁止美国航天局所有设施接待“中国官方访问者”。 |
| 2013年 | 美国航天局承办的开普勒科学会一度拒绝所有中国研究人员的与会申请。 |

材料说明（ ）

A．中国正式进入航天时代

B．改革开放是大势所趋

C．科技自主创新的重要性

D．科技封锁激发创造力

【答案】C

【详解】根据材料并结合所学知识可知，在美国科技封锁下，中国的航天科技依然取得举世瞩目的成就，这主要依靠国家的大力支持和中国航天人的科技自主创新，C项正确；“东方红一号”的发射成功标志着中国进入航天时代，排除A项；1978年中共十一届三中全会的召开标志着中国改革开放的开始，且改革开放与材料无直接关系，排除B项；并非所有科技封锁都可以激发创造力，我国航天成就的产生离不开航天人的不懈奋斗，排除D项。故选C项。

4．下表呈现了新中国科技发展战略的三次转移，由此可知我国科技发展战略的制定（ ）

|  |  |
| --- | --- |
| 时间 | 科技发展战略 |
| 20世纪五、六十年代 | 优先发展军事、重化工业以及尖端技术 |
| 20世纪八十年代初 | 经济建设必须依靠科学技术，科学技术工作必须面向经济建设 |
| 20世纪九十年代 | 科学技术是第一生产力，科教兴国 |

A．优先满足国家的安全保障

B．依据特定时期的国家需求

C．彰显意识形态的鲜明导向

D．突出服务民生的大局意识

【答案】B

【详解】根据材料中的新中国科技发展战略的三次转移的时间和发展战略内容，可以看出不同时期的科技发展战略是同当时国内外的大背景下，为促进国家的发展而调整的，B项正确；优先满足国家的安全保障主要是在20世纪五、六十年代，排除A项；材料科技战略调整无法体现意识形态的导向，排除C项；材料未体现"突出服务民生”的信息，排除D项。故选B项。

5．1964年，中国开始在全国推广由中国农业科学院自主研发的现代品种矮秆水稻，比常规水稻产量高30%；1976年开始推广袁隆平研发的杂交水稻，产量在矮秆水稻的基础上再增加30%。由此可见中国（ ）

A．科研工作未受“左”倾错误的影响

B．高度重视粮食安全问题

C．形成以水稻为主的农业种植结构

D．科教兴国战略成效显著

【答案】B

【详解】根据材料中“现代品种矮秆水稻，比常规水稻产量高30%”、“杂交水稻，产量在矮秆水稻的基础上再增加30%”等信息可知，随着矮秆水稻和杂交水稻的推广，中国的水稻产量大幅提高，体现出国家对粮食安全的高度重视，B项正确；材料未涉及“左”倾错误，A项排除；根据所学知识可知，南方以水稻种植为主，北方以小麦种植为主，C项排除；1995年提出“科教兴国”战略，D项排除。故选B项。

6．《中国人工智能发展报告2020》显示，过去十年，中国人工智能专利申请量位居世界第一，中国人工智能下一个十年将在强化学习、知识图谱、智能机器人等方向重点发展。这反映出我国（ ）

A．人工智能应用广泛

B．科教兴国成效显著

C．高等教育世界一流

D．对外开放纵深发展

【答案】B

【详解】根据材料所述，过去十年，中国人工智能专利申请量位居世界第一，并在下一个十年将在强化学习、知识图谱、智能机器人等方向重点发展，中国人工智能的科技成就离不开高等教育的人才的培养，表明了我国科教兴国成效显著，B项正确；材料未反映我国人工智能是否应用广泛，排除A项；我国高等教育不是世界一流，排除C项；材料未体现对外开放的程度，排除D项。故选B项。

7．自1966年至1976年的10年间，我国先后成功地进行了19次核试验，在核技术方面跨入了世界先进行列。原子弹的爆炸成功，引发了中国核工业的发展。据此可推知，当时（ ）

A．文化政策有利于科技创新

B．苏联的帮助推动我国科技进步

C．“科教兴国”战略成效颇丰

D．国防事业得到显著发展

【答案】D

【详解】根据材料中的核试验、原子弹等信息可知，这一时期，我国的国防事业得到了发展，D项正确；这一时期正处于“文革”时期，排除A项；这一时期中苏关系较为紧张，排除B项；1995年提出科教兴国战略，排除C项。故选D项。

8．下表为新中国以来科技发展简表。材料体现出（ ）

|  |  |
| --- | --- |
| 20世纪四五十年代 | 苏联生物学领域出现摩尔根学派与李森科学派的学术争论，中国自然科学深受影响 |
| 新中国成立之时 | 全国仅有600多名有成就的自然科学家，科学技术人员不足5万人，仅有的30多个专门科研机构中有些已经名存实亡 |
| 1964—1976年 | “两弹一星”、杂交水稻、人工合成牛胰岛素与抗疟新药复方蒿甲醚、“哥德巴赫猜想”等 |
| 改革开放新时期 | “北斗”“天眼”“天宫”“人造太阳”、神威“太湖之光”、高铁等 |

A．新中国以来科技领域的重大发展

B．苏联学派之争导致中国科技落后

C．“文革”时期中国科技举步维艰

D．新时期中国各项科技都领先世界

【答案】A

【详解】材料反映的是新中国成立以来的科技成就，所以反映的是科技的重大发展，故A正确；BCD三项说法不全面，排除。故选A。

9．中国核司令程开甲说：“我永远忘不了过去中国人被人看不起、受人欺侮的滋味。有了原子弹，中国人才真正挺直了脊梁，我们为核武器而献身就是为了让我们的国家能硬邦邦地站在世界人民面前！”这说明新中国研制核武器旨在（ ）

A．顺应第三次科技革命潮流

B．提高中国的国际地位

C．实现科教兴国的伟大目标

D．加快工作重心的转移

【答案】B

【详解】根据材料“有了原子弹，中国人才真正挺直了脊梁……站在世界人民面前”可知，新中国成立后面临严峻国际形势，为了反对核威胁，打破核垄断，提高国防现代化水平及中国国际地位，中国作出研制“两弹一星”的战略决策，故B项正确；材料没有体现要顺应第三次科技革命潮流，排除A项；科教兴国战略是1995年提出的，工作重心的转移出现在1978年中共十一届三中全会以后，而“两弹一星”是中华人民共和国成立初期的战略，C、D两项与材料时间不吻合，排除C、D两项；故选B。

10．2019年11月18日，全球超级计算机500强榜单发布，由全部国产处理器构建的中国的超级计算机“神威·太湖之光”排名第三。超级计算机“神威·太湖之光”的研发（ ）

A．体现了我国国际影响力的不断扩大

B．展示了中国自主研发计算机的实力

C．表明中国计算科技领先于世界各国

D．确保了中国移动支付走在世界前列

【答案】B

【详解】中国的超级计算机“神威・太湖之光”是“由全部国产处理器构建的”，展示了中国自主研发计算机的实力，故B项正确；我国国际影响力如何，在材料信息中没有体现，排除A项;“领先于世界各国”的说法与材料信息“排名第三”不符，排除C项;云计算、移动通信和卫星精准定位系统使中国移动支付走在世界前列，排除D项。故选B项。

11．“第二次绿色革命”是指通过运用以基因工程为核心的现代生物技术，培育既高产又富含营养的动植物新品种，促使农业生产方式发生革命性变化，保持环境可持续发展。我国在这方面取得突破性进展的成就是（ ）

A．人工合成结晶牛胰岛素

B．完成国际人类基因组基因测序任务

C．成功培育籼型杂交水稻

D．掀起了一个“向科学进军”的热潮

【答案】C

【详解】根据材料并结合所学可知，20世纪70年代袁隆平成功培育籼型杂交水稻，被誉为“第二次绿色革命”。这是我国在运用以基因工程为核心的现代生物技术上取得的突破性成就，C项正确；人工合成结晶牛胰岛素标志着人类在揭开生命奥秘的伟大历程中迈进了一大步，这与题意不符，排除A项；21世纪初完成国际人类基因组基因测序任务，这与题意不符，排除B项；1956年《十二年科技发展远景规划》的编制，在全国掀起了一个“向科学进军”的热潮，排除D项。故选C项。

12．2020年10月1日，“天问一号”火星探测器在距离地球1．9亿千米的太空中送出了它对祖国最独特的祝福——一张超级自拍。回望历史，我国太空探索开端于（ ）

A．“长征一号” B．“东方红一号”

C．“神舟五号” D．“嫦娥五号”

【答案】B

【详解】根据材料并结合所学可知，1970年4月24日，我国自行设计、制造的第一颗人造地球卫星“东方红一号”发射成功，开创了我国航天事业的新纪元，是我国太空探索开端，B项正确；“长征一号”、“神舟五号”、“嫦娥五号”均与材料主旨不符，排除A、C、D项。故选B项。

13．1970年4月28日，阿尔及利亚《人民报》评论说：“被自由世界・抛”在联合国之外的中国人民在短期内实现了巨大的技术革命，《东方红》威严、壮丽地为之戴上了皇冠。”这一科技成就（ ）

A．标志着我国卫星技术世界领先

B．标志中国开始进入航天时代

C．标志着中国跨入了核国家行列

D．使中国掌握了载人航天技术

【答案】B

【详解】根据所学知识可知，1970年，随着我国第一颗人造地球卫星“东方红一号”的发射成功，中国成为世界上第五个发射卫星的国家，《东方红》乐曲随着卫星响彻宇宙，中国开始进入航天时代，B项正确；中国成为世界上第五个发射卫星的国家，并不标志着我国卫星技术世界领先，排除A项；1964年中国第一颗原子弹爆炸成功，标志着中国跨入了核国家行列，与题意不符，排除C项；2003年，神舟五号的顺利升空和成功返回，标志着我国掌握了载人航天技术，排除D项。故选B项。

14．1967年，英国《泰晤士报》报道：“这次爆炸的时间非常巧妙（联合国大会辩论开始前），而且速度快的异乎寻常，如果‘四大国’继续假装中国弱，这是在发疯，赶紧让他们进安理会吧。”这表明“这次爆炸”（ ）

A．直接推动了中国重返联合国

B．标志着中国跨入原子能时代

C．有助于中国国际地位的提升

D．促成了多极国际格局的形成

【答案】C

【详解】材料反映的是1967年中国氢弹爆炸成功的意义，体现了当时中国核技术发展对世界格局产生了重大影响，C项正确；氢弹爆发与中国重返联合国无直接联系，排除A项；1958年，中国第一座实验性原子反应堆建成，标志着中国跨入原子能时代，排除；世界格局多极化是一种趋势，D项中“形成”表述错误，排除。故选C项。

15．下图是某年《人民日报》的头版头条消息，对其解读正确的是（ ）

A．改革开放提供了强大的经济基础

B．为千家万户传送丰富的电视节目

C．标志着中国已开始进入航天时代

D．国家实施“科教兴国”战略的结晶

【答案】C

【详解】结合所学知识可知，20世纪70年代初发射的东方红卫星一号，是我国第一颗人造地球卫星，标志着中国已开始进入航天时代，C项正确；改革开放是在1978年后，排除A项；材料与电视无关，排除B项；科教兴国战略是在1995年提出的，排除D项。故选C项。

16．美国海军次长金布尔说：“钱学森无论走到哪里，都抵得上5个师的兵力，我宁可把他击毙在美国也不能让他离开。”钱学森回国后，毛泽东说，“我现在正在研究你的工程控制论，用来指导我们国家的经济建设呢！”该材料反映的主旨是（ ）

A．新中国面临着美国的遏制

B．中、美经济建设均急需核技术

C．钱学森回国历程较为艰难

D．中、美都重视尖端科技的研究

【答案】D

【详解】根据材料可知金布尔认为钱学森可以抵得上5个师的兵力是出于钱学森的科技思想所产生的作用，说明美国十分重视尖端人才；根据材料“用来指导我们国家的经济建设呢！”可知毛泽东认为钱学森的科技思想及成就可以促进中国的经济建设，说明新中国高度重视尖端科技人才的利用，D项正确。A项只能反映出金布尔的观点，不能反映出毛泽东的观点，概括不全面，排除A项；B项虽与材料相关，但不是材料的主旨，排除B项；C只反映了金布尔的话，并没有体现毛泽东的话，排除C项。故选D项。

17．毛泽东曾在1958年表示：“我们也要搞人造卫星！搞一点原子弹、氢弹、洲际导弹，我看有十年工夫是完全可能的。”当时中国开发上述技术的环境还十分落后和艰苦，但不少科学家还是投入到这些开发计划中。这主要说明了（ ）

A．“两弹一星”的开展是国内外形势所需的结果

B．“大跃进”运动在我国国防现代化中的体现

C．我国要在短时间内快速地实现国防的现代化

D．国防高科技是我国科技工作的“中心环节”

【答案】A

【详解】根据材料可知“毛泽东在1958年先后表示我们也要搞人造卫星！搞一点原子弹、氢弹、洲际导弹”并结合所学1958年，美国对中国敌视，中苏关系不友好，说明“两弹一星”的开展是国内外形势所需的结果，A项正确；“大跃进”运动主要体现在经济方面，排除B项；毛泽东说要用十年时间制造出两弹一星，因此，并不是要在短时间完成国防现代化，排除C项；我国科技工作的“中心环节”应该是科技创新，排除D项。故选A项。

18．1955年初，中国开始创建核工业。当时，毛泽东说：“我们不但要有更多的飞机和大炮，而且还要有原子弹。在今天的世界上，我们要不受人家欺负，就不能没有这个东西。”这反映了新中国（ ）

A．迫切需要巩固国防

B．“一五”计划成效卓著

C．工业体系需要完善

D．制度优势引人注目

【答案】A

【详解】材料强调除了飞机和大炮外更要有原子弹，这反映了当时国防建设的迫切性，A项正确；B、C、D三项错把创建核工业解读为“一五”计划成效卓著、“工业体系需要完善”“制度优势引人注目”。排除BCD项。故选A项。

19．“‘两弹一星’，使中华民族的凝聚力空前迸发。在第一颗原子弹试验的攻关中，先后有26个部委，20个省、市、自治区，包括900多家工厂、科研院校参加，为原子弹的制造和试验研制出10万多种专用仪器设备和原料，）由此可知，“两弹一星”的研制（ ）

A．起了中国经济幅起的保护

B．增强了我国的国防和科技实力

C．维护了地区及世界的和平安宁

D．承载了民族的精神价值和诉求

【答案】D

【详解】根据材料并结合所学知识可知，“两弹一星”是爱国主义、集体主义、社会主义精神和科学精神的体现，它激励和鼓舞了几代人，是中国人民在20世纪为中华民族创造的新的宝贵精神财富，承载了整个民族的价值诉求，所以D正确；材料没有体现“两弹一星”的研制对中国经济幅起的保护作用，所以A错误；“两弹一星”增强了我国的国防和科技实力，但这不是材料主旨，所以B错误；C项过度夸大了“两弹一星”的作用，所以C错误。

20．“罗布泊上磨菇云，万钩雷霆裂旧尘。世界倾听北京讯，神州第五确成真。”该诗所赞颂的科技成就（ ）

A．增强了我国捍卫国家主权的能力

B．推动了我国信息科学的发展

C．加快了我国电力工业体系的升级

D．实现了我国空间技术的突破

【答案】A

【详解】材料是对我国第一颗原子弹爆炸成功的描述，原子弹的爆炸成功，对于增强我国军事实力，捍卫国家主权发挥了巨大的作用，A正确；BCD与原子弹爆炸成功无关，排除。故选A。

21．1986 年 3 月，王大珩、王淦昌等科学家向中央提议，实施《高技术研究发展计划》，这项计划后来被称为 863 计划。863 计划和星火计划一起，推动了中国高科技达到或接近世界先进水平。此外，中国还建立了 53 个国家高新技术开发区。这表明我国（ ）

A．科技发展新格局逐步推进

B．引领第三次科技革命潮流

C．体制改革向科技领域扩展

D．“科教兴国”战略得到贯彻

【答案】A

【详解】材料“863 计划和星火计划一起，推动了中国高科技达到或接近世界先进水平”体现的是我国的科技发展新格局逐步推进，A正确；中国虽然科技有了很大进步，但还谈不上引领潮流，B错误；此时尚在80年代后期，体制改革才刚刚开始，要到92年后才有深入改革，所以C错误；本题不涉及教育，所以D错误。

22．阅读材料，完成下列要求。

小渝同学为参与学校举办的“‘两弹一星’与现代中国”展板设计大赛，搜集整理了以下资料：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 一 | 物理学家周光召 | “科学的事业是集体的事业，制造原子弹，好比写一篇惊心动魄的文章。这文章，是工人、解放军战士、工程和科学技术人员不下十万人谱写出来的！我只不过是十万分之一而已。” |
| 二 | 蒋介石 | 北京“如果以一月制造核弹一颗来论，一年就有12颗，而军事上只要3颗，一颗用在台北，一颗用在左（营）高（雄）地区，一颗用在公馆机场，就可以毁灭台湾。” |
| 三 | 日本国会议员木村武夫 | “中国作为亚洲的国家拥有核武器是一件好事。我相信中国政府声明说的，中国拥有核武器对亚洲和世界的和平是必需的。” |
| 四 | 美国白宫情报局局长卡尔 | “那些国家正在讨论说现在应该接受中国加入联合国。” |
| 五 | 邓小平 | “我们分析世界大战打不起来，真打起来也不怕……这个威势一直要传到后代，保持下去，这是本钱。” |
| 六 | 胡锦涛 | “载人航天精神，是‘两弹一星’精神在新时期的发扬光大，是我们伟大民族精神的生动体现。” |
| 七 | 习近平 | “‘两弹一星’成功，有赖于一批领军人才，也有赖于我国强有力的组织系统。” |

——摘编自《国家人文历史<两弹一星——大国俱乐部入场券>》

请从上述内容中选取三则材料，从中提炼出一个具体的展板主题，并结合所学知识说明所选材料与主题之间的联系。（要求：选材合理，主题明确，持论有据，逻辑严密）

【答案】【示例】

选取材料：一、六、七

主题：“两弹一星”精神体现了爱国奉献、自力更生的民族精神

论述：

“两弹一星”是新中国规模空前、高度综合的科技工程，体系庞大、关涉众多。在毛泽东同志“大力协同做好这件工作”的指示下，在党的集中统一领导下，全国一盘棋，协同攻关，大大加速了“两弹一星”研制进程。所以习近平说：“‘两弹一星’成功，有赖于一批领军人才，也有赖于我国强有力的组织系统。”

响应国家号召，一大批优秀的科技工作者，包括许多在国外已经有杰出成就的科学家，怀着对新中国的满腔热爱，义无反顾地投身到这一伟大的事业中来。钱三强、郭永怀、赵九章、邓稼先、王希季、孙家栋、周光召、程开甲……大量默默奉献的无名英雄，扎根戈壁荒原，奋战深山峡谷，仅用了10年左右的时间就创造了原子弹爆炸、导弹飞行和人造卫星上天的奇迹。所以，物理学家周光召才说，“科学的事业是集体的事业”，是“不下十万人谱写出来的”。

从东方红一号声震寰宇到北斗卫星导航系统全面开通，从嫦娥一号首次绕月探测到天问一号着陆火星，从天宫一号到空间站天和核心舱……不断实现重大跨越的航天事业，成为中国科技工作者自强不息、自力更生的缩影。所以胡锦涛说：“载人航天精神，是‘两弹一星’精神在新时期的发扬光大，是我们伟大民族精神的生动体现。”

综上，伟大事业孕育伟大精神。50多年来，“热爱祖国、无私奉献，自力更生、艰苦奋斗，大力协同、勇于攀登”的“两弹一星”精神，始终鼓舞着一代代科技工作者忠诚报国、矢志奋斗。

【详解】

材料反映了中国学术界、政界以及世界各国对于“两弹一星”成就的反应和评价。结合所学知识，可以选取相互关联的三则材料，从“两弹一星”成就的原因、影响入手，从“两弹一星”的发展体现了依靠集体智慧协同攻关的社会主义制度优势、高新科技的发展推动了国家综合国力提高；民族伟大复兴、“两弹一星”精神体现了中华民族“热爱祖国、无私奉献，自力更生、艰苦奋斗，大力协同、勇于攀登”的民族精神，是我们建设社会主义现代化国家宝贵精神财富等方面进行阐述