

科技常识四、 考试要点集萃 PDF转换可能丢失图片或格式，
建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/495/2021_2022__E7_A7_91_E6_8A_80_E5_B8_B8_E8_c26_495076.htm 以下列出了有关的知识，请仔细阅读。

1 技术 技术是人类运用知识、经验和技能，并借助物质手段以达到利用、控制和改造自然的目的的完整系统。它是人们的知识和能力同物质手段相结合，对自然界进行改造的过程。

2 科学精神及特征 科学精神是人们在长期的科学实践活动中形成的共同信念、价值标准和行为规范的总称。它一方面约束科学家的行为，是科学家在科学领域内取得成功的保证；另一方面，又逐渐地渗入大众的意识深层。科学精神应包括12个方面的特征：

- （1）执著的探索精神。根据已有知识、经验的启示或预见，科学家在自己的活动中总是既有方向和信心，又有锲而不舍的意志。
- （2）创新、改革精神。这是科学的生命，科学活动的灵魂。
- （3）虚心接受科学遗产的精神。科学活动有如阶梯式递进的攀登，科学成就在本质上是积累的结果，科学是继承性最强的文化形态之一。
- （4）理性精神。科学活动须从经验认识层次上升到理论层次，或者说，有个科学抽象的过程。为此，必须坚持理性原则。
- （5）求实精神。科学须正确反映客观现实，实事求是，克服主观臆断。
- （6）求真精神。在严格确定的科学事实面前。科学家勇于维护真理，反对独断、虚伪和谬误。
- （7）实证精神。科学的实践活动是检验科学理论真理性唯一标准。
- （8）严格精确的分析精神。科学不停留在定性描述层面上，确定性或精确性是科学的显著特征之一。
- （9）协作精神。由于现代科学研究项目规模的扩大，须

依靠多学科和社会多方面的协作与支持，才能有效地完成任务。（10）民主精神。科学从不迷信权威，并敢于向权威挑战。（11）开放精神。科学无国界，科学是开放的体系，它不承认终极真理。（12）功利精神。科学是生产力，科学的社会功能得到了充分的体现，应当为人类社会谋福利。

3 科学方法及特点 科学方法是人类所有认识方法中比较高级、比较复杂的一种方法。它具有以下特点：（1）鲜明的主体性，科学方法体现了科学认识主体的主动性、认识主体的创造性以及具有明显的目的性；（2）充分的合乎规律性，是以合乎理论规律为主体的科学知识程序化；（3）高度的保真性，是以观察和实验以及他们与数学方法的有机结合对研究对象进行量的考查，保证所获得的实验事实的客观性和可靠性。

4 “科学技术是第一生产力”的思想内涵 “科学技术是第一生产力”的思想内涵十分丰富，应从以下几方面加深理解：

（1）“科学技术是第一生产力”的使命是把经济搞上去。

（2）“科学技术是第一生产力”的真谛在于科技与经济要一体化。

（3）“科学技术是第一生产力”是巩固和发展社会主义制度的重要保证。

（4）发挥“科学技术是第一生产力”作用的关键是提高全社会的科技意识。

5 技术创新的定义和本质 技术创新被定义为新产品的制造、新工艺过程或设备的商业应用有关的研究开发、设计、制造及其他商业活动。它包括产品创新、工艺创新和服务创新。简单地说，技术创新是指将一种新产品、新工艺、新服务引入市场。

6 中国五大科学技术奖 国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科学技术进步奖、中华人民共和国国际科学技术合作奖。

7 诺贝尔奖 诺贝尔奖是世界上最著名、学术

声望最高的国际大奖。诺贝尔奖是以瑞典著名化学家阿尔弗雷德·贝恩哈德·诺贝尔（1833-1896）的部分遗产作为基金创立的。诺贝尔奖包括金质奖章、证书和奖金支票。

8 “863”计划 1986年3月，在四位著名老科学家王大珩、王淦昌、杨嘉墀、陈芳允的积极倡议下，我国制定了《高技术研究发展计划纲要》，简称“863”计划。

9 基因技术 基因由人体细胞核内的DNA（脱氧核糖核酸）组成，变幻莫测的基因排序决定了人类的遗传变异特性。人类基因组研究是一项生命科学的基础性研究。有科学家把基因组图谱看成是指路图，或化学中的元素周期表；也有科学家把基因组图谱比作字典。但不论是从哪个角度去阐释，破解人类自身基因密码，以促进人类健康、预防疾病、延长寿命，其应用前景都是极其美好的。人类10万个基因的信息以及相应的染色体位置被破译后，将成为医学和生物制药产业知识和技术创新的源泉。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com