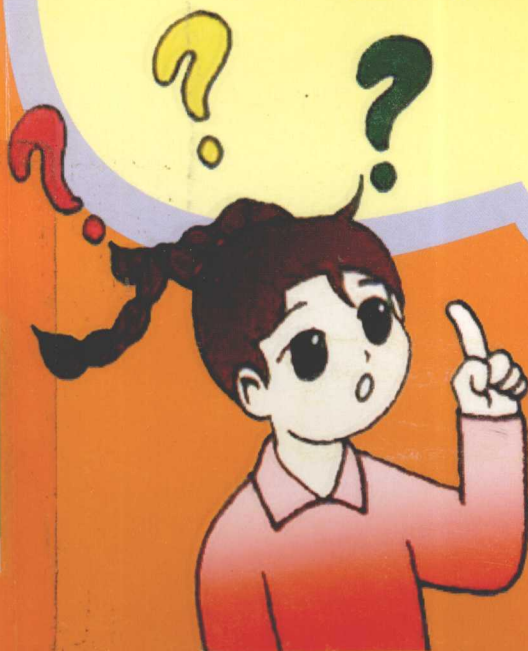


宁波市全民科普主题知识学习竞赛活动读本（一）

宁波市科学技术协会 组编

“节约能源资源、
保护生态环境、
保障安全健康”

科普知识500题



宁波市全民科学素质工作领导小组办公室
二〇〇七年八月

前 言

为了贯彻实施《全民科学素质行动计划纲要》，努力形成“政府推动，全民参与，提升素质，促进和谐”的工作局面，市全民科学素质工作领导小组决定，在全市范围内开展全民科普主题知识学习竞赛活动。为此，我们编订了这本《“节约能源资源、保护生态环境、保障安全健康”科普知识500题》，供大家学习之用。

“节约能源资源、保护生态环境、保障安全健康”科普知识500题，以宣传“节约能源资源、保护生态环境、保障安全健康”为主题，以提高公众的节约意识、环保意识和安全健康意识为目的，针对公众生产生活中的实际需求，系统地将节约能源、保护环境、安全健康的有关知识以练习题的形式汇编成册，作为提高宁波市广大青少年、农民、城镇居民、企业职工、领导干部和公务员的科学素质的重要组成部分。

全书将分成五个组成部分，其中包括选择题282题；问答题71题；判断题120题；联想题13题；连线题39题。

目 录

1、选择题.....	(1)
2、问答题.....	(62)
3、判断题.....	(72)
4、联想题.....	(80)
5、连线题.....	(83)

2007'宁波市科普知识竞赛题

第一套题目

说明：本套题库分选择题、问答题、判断题、联想题和连线题共五个部分，其中选择题283道、问答题70、判断题120道、联想题13道、连线题35道，共计521道题目。

一、选择题

1. 甬是宁波的简称，根据现有资料，最早有关宁波甬地的文字记载出现在春秋战国时期，下面哪个古代文献中有记载？

- A、《春秋左氏传》
- B、《国语》
- C、《论语》

答案：A《春秋左氏传》，B《国语》

2. 从历史的角度讲，宁波保国寺大雄宝殿存在至今，是一个奇迹。因为我国的木结构建筑不同于西方的石结构建筑，寿命较短。同时由于木结构建筑易遭火灾，历经朝代的更替、时事的发生，终难逃劫难。我国至今现存的货真价实的唐宋木结构建筑屈指可数，弥足珍贵。保国寺大殿在江南地区岿然独存，不能不说是个我国木结构建筑史上的奇迹。它建造于：

- A、唐朝
- B、宋朝
- C、明朝

答案：B

3. 明清时期浙东学术文化，是一种内蕴丰富的历史文化，它在哲

学、史学、文学和科学诸领域都有独到的建树，在中国思想文化史上占有十分重要的地位。其代表人物有：

- A、王阳明、黄宗羲、朱舜水、万斯同
- B、王阳明、黄宗羲、朱舜水、张苍水
- C、姚燮、黄宗羲、朱舜水、万斯同

答案：A：王阳明、黄宗羲、朱舜水、万斯同

4. 目前，中国大陆大型和特大型深水泊位最多的港口是：

- A、上海港
- B、天津港
- C、宁波港
- D、大连港

答案：C

5. 早在秦朝就有了鄞县，它是由于地有贸山得名。相传贸山下是海外人民携带百货来此贸易之所，其山因名为贸山。贸山在鄞县东乡宝幢镇南，离宁波市区约为十八公里。《光绪鄞县志》引《十道四蕃志》说：“以海人持货贸易于此，故名。”请问：古时海外人是沿着那条江来到贸山的？

- A、甬江
- B、大浹江
- C、小浹江

答案：C小浹江

6. 宁波灵桥的历史可追溯至唐代。长庆三年（公元823年）明州刺史应彪鉴于商旅渡江之苦，于奉化江近三江口处，建造宁波历史上第一条跨江大桥。连舟16艘，用篾索连结成排，上铺木板，长55丈，宽1丈4尺。后因东渡门外江阔水驰，两年后移至今址。始建桥时，天空云表上映现彩虹，即给桥起名为“灵现桥”，又叫“灵建桥”，后称“灵桥”。而现在我们看到的矗立在奉化江上的灵桥，是一座银灰色长虹般钢结构桥梁，在上世纪（ ）年代，由民间募捐建造而成，从而代替了历时千年的浮桥。

- A、二十
- B、三十

C、四十。

答案：B 三十

7. 在离地面20-25公里的平流层内，密集地分布着一层臭氧气体，科学家称之为“臭氧层”。请问臭氧层的作用是：

- A、防止地球气温变暖
- B、控制酸雨形成
- C、阻挡太阳“紫外线辐射”
- D、保护大气圈

答案：C

8. 新中国成立后，我国发现的第一个大油田是：

- A、胜利油田
- B、渤海油田
- C、大庆油田
- D、大港油田
- E. 克拉玛依油田

答案：C

9. 土地是人类生存的基础，但是，由于人类对地表植被的破坏不断加剧，导致大量的不毛之地迅速扩展，造成严重的水土流失和土地沙漠化，耕地资源越来越少。请问我国人均耕地为：

- A、4.4 亩
- B、3.4 亩
- C、2.4 亩
- D、1.4 亩
- E、0.4 亩

答案：D

10. 下列哪一种资源属于不可再生资源？

- A、光
- B、水
- C、土壤

D、煤炭

E、森林

答案:D

11. 核能发电量大, 利用率高, 经济效益好, 将成为未来的主要能源。请指出下列哪个国家核总发电量比率最高:

A、独联体

B、美国

C、法国

D、中国

E、日本

F、加拿大

答案: C

12. 我国自然资源总量较多, 但人均占有量却低于很多国家。请问我国人均资源占有量约为世界人均水平的:

A、1/10

B、1/8

C、1/4

D、1/2

答案:C

13. 生物资源包括动物、植物和微生物资源。当前, 地球上的生物资源正以惊人的速度在衰退甚至灭绝。2000年来, 全世界大约有110多种兽类和130多种鸟类从地球上消失。请问造成生物资源衰退的主要原因是:

A、优胜劣汰

B、生态破坏

C、全球变暖

答案: B

14. 在亚洲西部有两条河流, 一条叫低格里斯河, 一条叫幼发拉底河。大约在公元前5000年, 两河之间的区域美索不达米亚平原, 农业就十分发达, 并哺育了灿烂的文化, 创立了数学、天文学和历法, 建立了当时

世界上最强盛的巴比伦城市。但是，最终造成了风沙掩埋了古文明的结局。下列叙述是描述上述过程的因果关系。请将它们按顺序排列起来

- A、河流泛滥，失去家园
- B、水土流失，河床加高
- C、过度砍伐森林等
- D、河堤加高

答案：（C→B→D→A）

15. 何谓“可持续发展”？

A、既满足当代人的需要，又不对后代人满足其需要的能力构成危害的发展。

B、能改善和提高生活质量，促进经济增长的发展。

C、以保护自然为基础，适当降低人类发展速度的经济发展。

答案：A

16. 下列四种玻璃中哪些是节能玻璃：

- A、低辐射玻璃；
- B、真空玻璃；
- C、中空玻璃；
- D、钢化玻璃

答案 A、B、C

17. 下列三种玻璃中哪些是安全玻璃：

- A、钢化玻璃；
- B、夹层玻璃；
- C、镀膜玻璃

答案 A、B

18. 物理学上，声波在固体、液体、气体中传播的速度，叫音速。音速在不同介质中是不同的，它在下列哪种介质中传播的速度最大？

- A. 气体
- B. 液体
- C. 固体

答案: C

19. 在空气动力学中, 雷诺数考虑的是与空气哪一个特征有关的量:

- A、粘性
- B、压缩性
- C、重力

答案: A

20. 下面哪种建筑材料是高耗能材料?

- A、铝合金门窗
- B、实木门窗
- C、塑钢门窗
- D、铝塑门窗

答案: A 铝合金门窗

21. 飞机起飞时最希望: (单选)

- A、顺风
- B、逆风
- C、横风
- D、无风

答案: B

22. 既属于消化系统又属于呼吸系统的器官是

- A、食管
- B、气管
- C、咽

答案: C

23. 能源加工、转换、储运和终端利用效率即综合利用效率的高低是衡量一个国家节能水平的重要指标, 工业发达国家依靠科学技术进步使能源利用效率大幅度提高。我国现在的能源综合利用效率要比国际先进水平低10个百分点, 请问我国现在能源综合利用效率为:

- A、50%

- B、34%
- C、25%。

答案:B

24. 我国共发现天然气田193个, 可采储量22004亿立方米, 天然气年产量2002年达326亿立方米。居世界

- A、第10位
- B、第15位
- C、第18位

答案 第18位

25. 技术的应用, 使得它接收太阳光辐射热之后不会散失掉, 这种太阳能热水器即使在冰天雪地的北国, 也照样为人们带来温暖, 请问这种太阳能热水器叫做

- A、平板式太阳能热水器
- B、真空管太阳能热水器
- C、弯管式太阳能热水器

答案: B、真空管太阳能热水器

26. 在正常状态下, 我们从明亮的户外走进光线暗淡的房间内, 我们的瞳孔是:

- A、变大
- B、变小
- C、大小不变

答案:A

27. 人类完成思维活动的部位在:

- A、小脑
- B、中脑
- C、大脑

答案 C

28. 正常情况下, 成人阑尾位于人体的 :

A、右下腹

B、左下腹

答案:A

29. 人体最大的细胞是:

A、卵细胞

B、红细胞

C、神经细胞

答案:C

30. 1958年我国生产的第一辆轿车是

A、红旗牌

B、井冈山牌

C、东风牌

D、凤凰牌

答案: C

31. 汽车排放后, 造成温室效应的主要物质是什么?

A、二氧化碳

B、一氧化碳

C、二氧化氮

答案: A

32. 现代技术的应用使柴油机被认为是具有低油耗、低排放、高可靠性特征的成熟产品, 它的燃油经济性要比汽油机高, 热效率可达到:

A、20-30%

B、31-40%

C、41-50%

答案: C

33. 汽车产品中所说的1.5 升、2.4 升、3 升所指的是发动机的:

A、马力

B、油箱的容积

C、排气量

答案： C

34. 我国有关法律规定，机动车的设计时速在多少公里以下的车辆不允许进入高速公路行驶 (A) 70 公里以下 (B) 80 公里以下 (C) 90 公里以下

答案： A

35. 人体最大的感觉器官是：

A、眼

B、耳

C、皮肤

答案： C

36. 铀是一种天然放射性元素，它主要由铀-235和铀-238等放射性同位素组成，现行广泛应用的热中子堆核电站中，在以上两种铀同位素只有一种可作为核燃料，请选择。

答案： 铀-235

37. 在雪地里行走时，人们戴何种防护眼镜为宜：

A、普通防太阳眼镜

B、水晶眼镜

C、灰色眼镜

D、电焊防护眼镜

答案： C 灰色眼镜

38. 光学纤维的传光原理是_____。

A、光的折射

B、光的衍射

C、光的干涉

D、光的全反射

答案： D 光的全反射

39. 酸雨作为全球性环境问题之一，请问主要由哪一种气体的排放引起？

- A、二氧化碳
- B、二氧化硫和氮氧化物
- C、臭氧
- D、一氧化碳

答案：B 二氧化硫和氮氧化物

40. 请问“白色污染”主要是指：

- A、不可降解塑料所造成的污染
- B、废纸所造成的污染
- C、所有白色物质抛弃后所造成的污染
- D、进口的洋垃圾

答案：A 不可降解塑料所造成的污染

41. 请问世界上包含生物多样性最丰富的生态系统是：

- A、珊瑚礁
- B、沙漠
- C、草原
- D、热带雨林

答案：D 热带雨林

42. 请问20世纪80年代，前苏联的切尔诺贝利核电站发生了爆炸，爆炸后造成的污染主要是：

- A、噪声污染
- B、大气污染
- C、水污染
- D、放射性污染

答案：D 放射性污染

43. 1985年，国际社会为了保护人类健康和环境免受可能因臭氧层变化而造成的危害，通过了《保护臭氧层国际公约》。请问：公约在什么地方签订的？有4个地方请选择：

- A、日内瓦
- B、蒙特利尔
- C、维也纳
- D、京都

答案：C 维也纳

44. 请问在中国北方干旱或半干旱地区，植被破坏后，春季容易发生什么自然灾害？请选择。

- A、洪水
- B、地震
- C、沙尘暴
- D、台风

答案：C 沙尘暴

45. 水土流失是中国大陆最主要的生态环境问题之一，每年各类水土流失总面积为367万平方公里。由于河流夹带泥沙，使河床抬高，形成所谓的“悬河”。请问被称为“悬河”的最具有代表性是哪一条河？

- A、淮河
- B、长江
- C、黄河

答案：C 黄河

46. 人体主要的造血器官是

- A、心脏
- B、骨髓

答案：B

47. 我国_____时期张华所著《博物志》上明确记载：“削冰命圆，举以向日，以艾承影，则得火。”即可利用凸透镜会聚阳光点火。

- A、战国
- B、西晋
- C、宋朝
- D、明朝。

答案: B 西晋

48. 光盘是一种:

- A、凹面反光镜盘
- B、凹面聚光镜盘
- C、存储信息的器件
- D、大尺寸的干涉滤光片。

答案 C: 存储信息的器件。

49. 指出以下几种气体中, 哪些是引发温室效应的气体。

- A、氧气
- B、二氧化氮
- C、氮气
- D、甲烷
- E、氢气
- F、二氧化碳

答案: B 二氧化碳 D 甲烷

50. 以下哪种导航方式不易被环境和敌方影响干扰?

- A、GPS导航
- B、惯性导航
- C、红外跟踪
- D、星光导航

答案: B

51. 中国是世界上消耗橡胶最多的国家, 是世界橡胶加工基地, 下述那些产品中国产量第一:

- A、胶鞋
- B、摩托车胶胎
- C、自行车胎
- D、汽车轮胎
- E、汽车传动带
- F、气球

答案：A B C

52. 人们做饭用的高压锅的锅圈是橡胶作的，要求耐热、无毒、收缩变形小。多种橡胶都可以做，但要满足上述要求的，现在常用橡胶是：

- A、硅橡胶
- B、乙丙橡胶
- C、天然橡胶
- D、丁苯橡胶

答案：A B

53. 核电站可以采用的核反应堆有许多种，经过半个多世纪的筛选和发展，目前全世界已发展成商业规模并不断有后续建造项目的三大核反应堆是（ ）、（ ）和（ ）。

- A、压水堆 沸水堆 高温气冷堆
- B、压水堆 沸水堆 重水堆
- C、压水堆 沸水堆 快中子堆

答案：B

54. 保温瓶胆中镀银是为了：

- A、增加美观。
- B、吸附夹层内残剩空气。
- C、阻挡向里和向外的辐射热。
- D、使瓶胆不易爆炸。

答案：C 阻挡向里和向外的辐射热。

55. 在神州5号飞船上，靠什么保持杨利伟用来观察的窗口总能对着地球？

- A、控制航天器的姿态
- B、自然就那样
- C、地球引力

答案：A

56. 核能分为核裂变能和核聚变能两种，它是通过（ ）释放出来的能

量。

- A. 物理变化
- B. 化学变化
- C. 原子核变化

答案: C

57. 核反应堆是通过受控制的()反应, 将核能缓慢地释放出来的装置, 原子弹则是通过不受控的这种反应, 使强大的核能瞬间释放出来。

- A、原子核
- B、核裂变
- C、链式裂变

答案: C

58. 燃烧化石燃料向大气中排出的()叫做“温室气体”, 是造成使气温升高的“温室效应”的主要来源, 核电站不产生这种气体。

- A、一氧化碳
- B、二氧化碳
- C、二氧化硫

答案: B

59. 正在建设的田湾核电站位于(), 装有两台由()引进的100万千瓦压水堆核电机组。

- A、广东省深圳市 法国
- B、江苏省连云港市 俄罗斯
- C、浙江省海盐县 加拿大

答案: B

60. 我国能源发展方针是什么? 请选择:

- A、能源开发与节约并举, 把开发放在首位
- B、能源开发与节约并举, 把节约放在首位

答案: B

61. 下列哪些现象不是物体表现出惯性的现象?