

## 目 录

十二个死者等待复活·····	1
怪胎的秘密·····	9
寿星公公和寿星婆婆·····	16
通天之塔的疑谜·····	27
阿特兰提斯(大西洋)的沉沦·····	36
石像千座疑团难解·····	46
撒哈拉迷人的昨天·····	56
巧夺天工说建筑·····	66
稀奇的圆形军舰·····	77
无所不在的 5·····	85
两组自然数的“金蝉脱壳”法·····	89
吃素的植物·····	92
它们为什么自杀·····	99
人类在无意中干的蠢事·····	107
死亡的陷阱——流沙·····	113
失踪的岛屿·····	121
附：奇妙的人体(8) 我国男女寿山的最高记录(26) 世界长寿 国年龄统计表(45) 今日撒哈拉及波斯湾沿岸沙漠(65) 千里姻缘瓶子牵(84) 阿基米德利用太阳能的故事(91) 蜗牛卵用处大(98) 动物会使用工具(126)	

## 十二个死者 等待复活



若干西方冒险家辗转千里来到埃及。这些人早就对深藏在金字塔里的几千年前法老王的遗物垂涎三尺。经过周密的准备，他们终于找到了深入金字塔内的秘密通道，偷走了许多价值连城的珍贵文物。没料到，这些活人的气息却使那放置几千年的木乃伊突然复苏了。怀着对窃贼的极端仇恨，木乃伊走出金字塔，并逐个地杀死了那些冒险家。

以上是本世纪四十年代，美国电影《僵尸复仇记》的大致剧情。

僵尸能复活？这真是海外奇谈；但不妨研究一下，死而复生是否有可能。

### 一觉睡了二百万年

人们早就知道，自然界有许多生物具有冬眠的本能，它们能在恶劣的环境中酣睡长眠，一旦环境对它们有利，能苏醒如初。有的昆虫，当它们栖息的环境变得十分干燥时，自身会失去水分、改变本来钩的形状和面貌，缩成一个小球，叫人猜不透它是否还活着；但是，如果你给它一点水，当水渗透入它体内时，它又会慢慢地把身子舒展开来，恢复到变干前的那种形



千年古莲开了花

状，然后便开始活动，寻找食物，贪婪地吞食。

已有的观察资料证明，有些小昆虫处于这样的休眠状态可以经历几十年。不过，这还不是最长的记录。人们发现，有些植物的种子，埋在地下几千年之后，竟然还会发芽、生长、开花。例如，在我国的沈阳、北京、河北三河等地，都曾找到许多已有一千多年到二千多年的古莲子，经过科学家们的精心培植，均已开出了绚丽的花朵。比植物种子具有更长存活能力的是些单细胞生物。如加拿大科学家就曾在深达一千米的

岩盐层里，发现已沉睡了三亿二千万年的细菌。

使人更加惊奇的是，有些多细胞的高等生物，居然也很能长期睡眠，令人难以置信。著名科学家富兰克林曾报导说，他在巴黎郊区，亲眼目睹采石工人从一百万年前形成的石灰岩中，开采出了四只活蛤蟆。再有，在美国新墨西哥州的一个采石场里，有一次，工人们在开凿岩石时，发现在一个石块崩裂而露出的岩石洞中有一只青蛙。它的肤色鲜嫩而有光泽。在沉睡多年又重见天日的时候，它还能继续动弹几下，过了两天才死去。据研究，这只青蛙可能是在岩石形成之前，就钻入洞中冬眠的。后来，由于某种变动，它被长久地封在岩洞中，感受不到外界气候的变化，便昏昏然睡着了。据测定，大约睡了



沉睡的青蛙复苏了

二百万年！这两件奇事是无法重演以获得确证的，可以不予置信，但令人不免有所深思。

### 人能不能“冬眠”

人能不能“冬眠”呢？晋人郭璞在为成书于战国时期的《山海经》撰注时，曾记述了一段奇趣的故事：

“魏时有人发故周王冢者，得殉女子，不死不生，数日时有气，数月而能语，状如二十许人。送诣京师，郭太后爱养之，恒在左右十余年。太后崩，此女哀思哭泣一年余而死。”

据此文考证者遂有同志言，郭璞是东晋初的著作佐郎，他



墓穴中，这个少女睡了一千余年？

所记载的这段故事发生在著文前的五十多年，而且涉及的是皇太后，也许不是捏造。如果真是这样，则这个墓中的殉葬女，从殉葬那天到发掘，整整睡了一千余年。当然，也有可能，她是在发墓过程中因某种原因而进入墓穴的。

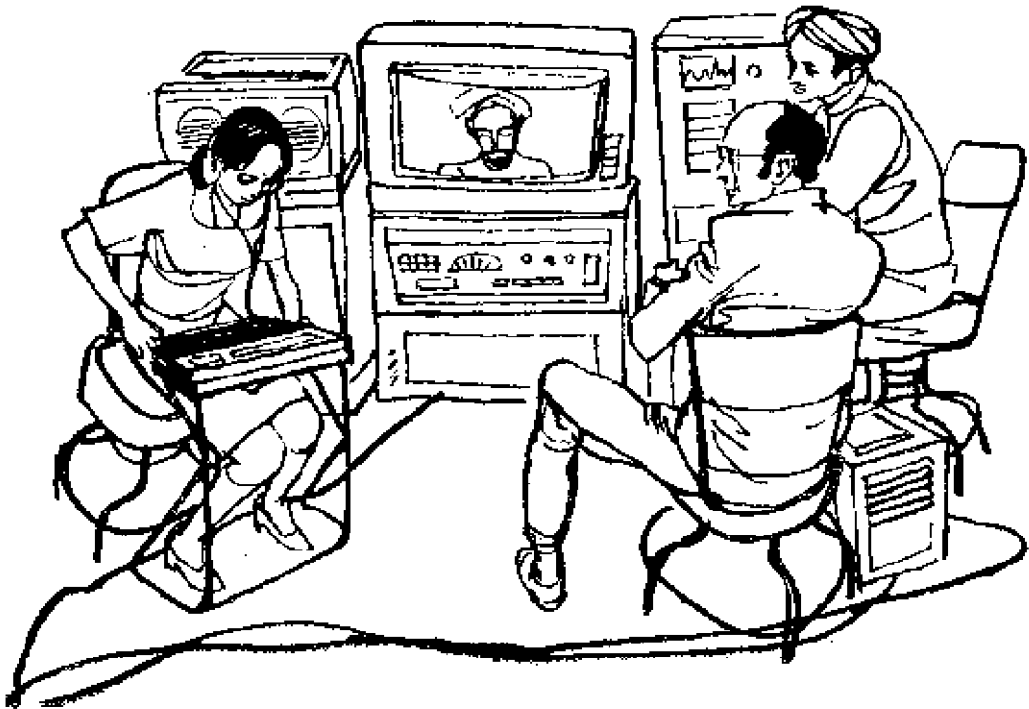
人也能够冬眠的进一步证据，是一则

来自印度的消息。据说，不久前，一个印度瑜伽术者斯瓦米·萨蒂亚穆提曾作了一次公开的休眠表演。

表演开始时，工作人员在医学专家的监督下，在地下两米深的地方，挖了一个一米见方的洞穴，让萨蒂亚穆提进入洞内打坐，并用电极和传感器把他和地面上的专用医疗仪器连接起来，以便医学专家们可以随时观察和记录他体内发生的变化。最后把洞封死，不让空气进入。

“活埋”开始十八分钟以后，仪器显示萨蒂亚穆提的心脏停止了跳动，血液不再循环。五个小时以后，体温由36度降到25度。根据这些数据，专家们断定这个瑜伽术者已处于医学上的临床死亡状态。

八天之后，当人们重新打开洞穴，只见萨蒂亚穆提依然坐在那里，就象死了的一样，既没有呼吸，也测不到脉搏。但是，瞬息间，萨蒂亚穆提举起了手，睁开了眼睛，他不仅还活着，而且身体似乎仍很健康。



萨蒂亚穆提被密封洞中，地面上专家们在测试

萨蒂亚穆提的例子表明,经过某些特殊的训练,人是有可能进入休眠状态的;但是,由于科学家们对生物为什么会休眠,在休眠的时候,它又是怎样来维持机体的生存,都还是很不清楚的。因此,期望用休眠法来延长生命,显然还不是一下子可以实现的。

### 超低温带来的希望

**近**年来的研究,使科学家们找到了另外一条延续生命时间的道路,这就是超低温对生物影响的研究。

大家知道,天气一冷,许多植物和冷血动物都会因寒冷而死亡,人也会因机体的过度寒冷而发生冻伤。这是为什么呢?原来是,生物体内的细胞在严寒条件下会冻结成冰,被破坏而死亡,最终导致机体的死亡。但奇怪的是,当人们把一条活蹦乱跳的小鳗鱼,放到接近绝对零度的液态氮中,虽然也同样观察到小鳗鱼被冻得僵硬,可只要把它重新置于适当温度的水中,它就会复苏,依然畅游自如,这又是为什么呢?经过研究,才知道当鳗鱼在液氮中冻僵时,它体内细胞的水分虽也凝结成冰,但极端寒冷的超低温会使水分冻结过速,来不及凝成大的冰晶,而只形成极其纤细的冰粒,这就使生物细胞不致遭到破坏。所以,在温暖的环境下,当冰融化以后,细胞会恢复原来的活力,生物也就复苏过来。

鳗鱼复活的实验,对科学家是一个很大的启发,他们设想,人体是否也可以采用这种方法冷冻起来,让生命在较长时期延续下去?

• • •

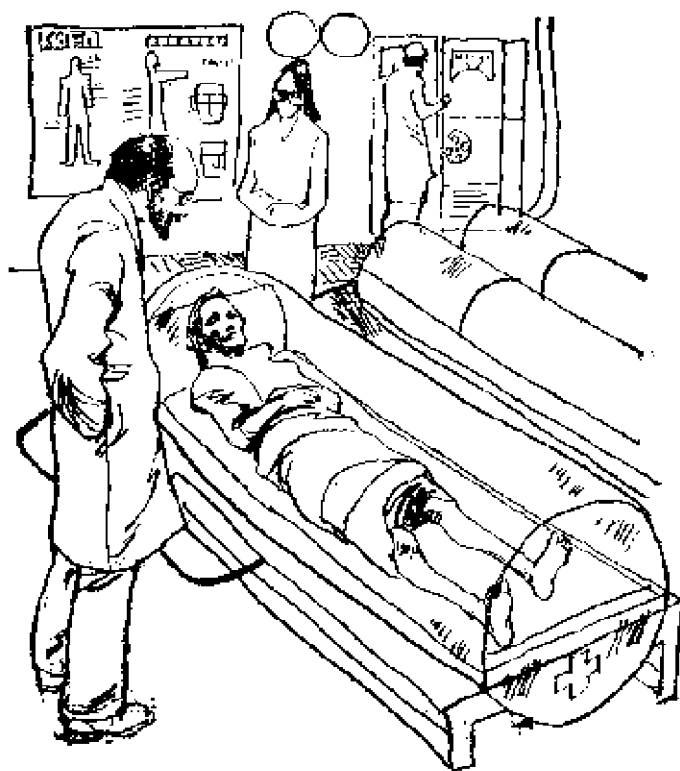
## 一项惊人的试验

在美国洛杉矶附近的一处地下储藏室里，有十二具男女尸体躺在象巨型热水瓶胆的密闭容器内，等待若干年后起死回生。这些用锡箔包裹的死者身体表面，凝结着由氮结成的寒霜，表明处于相当低温状态。这些人之中，有本来就是从事人体冷冻学研究的专家、教授，也有其他方面的科学家和人士。他们生前患的是不治之症；但是，他们并没有对人生失望，而是要求在死后采用科学方法冷冻起来，企求在数十年或数百年以后，当医学已经发展到能够治愈他们所患的疾病时，再把他们从容器内取出来，采用必要的措施，使他们复苏并进行治疗。



洛杉矶附近一个地下储藏室里有十二个死者等待复生，这是其中之一，从照片可见巨型容器的一部分。

让我们设想一下，这项试验如果成功，那将是多么了不起的创举！到那时，人的生命可以随意延续，人可以根据自己的意愿选择活着的时间；当他感到疲劳或厌倦时，可以放心地去



那时人们可以自由选择活着的时间

长眠，经过若干年以后再活过来。如此反复，直到数千年以后。（张庆麟）

### 奇妙的人体

如果把人体比做机器，那么，世界上没有一部机器可以与之媲美。以下仅举几个数据：

一般成人，身上有毛发 500 万根，皮肤 1.8 平方米，650 条肌肉，约 206 块骨头，100 多个关节，动脉、静脉、微血管总长 6.9 万公里，可绕地球一圈半多一些，此外，人体神经细胞有 130 亿个。

## 怪胎的秘密



人世间有各种各样的怪事、怪物，比如说怪胎就是其一。过去，人们不懂科学，以为怪胎的产生是什么鬼神附体，或是什么因果报应，其实那都是毫无根据的。随着现代医学的发展，怪胎产生的秘密逐渐被揭开。

### 怪胎种种

下面这张照片就是无脑怪胎，幸亏医生不让他的生母见到，否则，准会被他吓昏。



无脑怪胎

当然，比无脑怪胎更怪的还有，什么两个头的，单只眼的，无手无脚的，或是三条腿的，或是身体联在一起的等等。美国女婴丽莎和伊利莎，她俩的头顶对头顶联在一起，于1979年5月被美国犹他州大学医院的医生进行了分离手术。消息传出不久，我国台湾省张氏联体兄弟又接受了医生的

“分身术”。张氏兄弟的下身联在一起，他俩共有三条腿、一个生殖器、一个肛门。分离后，哥哥分有一个肾、一条腿，另接一个人造肛门和一条人造尿道，没有生殖器；弟弟分有一条腿，二个肾和生殖器，也接有一个人造肛门和一条人造尿道。老实说，即使做了“分身术”，他们两兄弟仍是够怪的了。

云南省会泽县金钟公社有一个双头人，他来到人世已有



一对联体人的背面和正面

三十多年了，他的主头发育正常，那个多余的副头叫人看了怪



副头的一种

可怕的，它大约有一个拳头那么大，头顶部还有头发，有发育不完全的眼和嘴，眉毛、眼睫毛和胡须都有。当主头上的嘴在进食时，副头的口腔中也会流出大量粘唾液来。在昆明医学院医生的努力下，今年三月，终

于成功地切除了那个不受欢迎的副头。这事还拍了电视片。

活在世上的怪人不算太少，如非洲津巴布韦和博茨瓦纳密林里，有一个百多口人的村子，其中脚趾、手指与正常人不一样的就占三分之一。有一个叫马利塞的双趾人，他的妻子是正常的五趾，五个子女中，三个小的是双趾，趾间有蹼。马利塞的左手，在食指和中指间多长了一根粗壮的指头，而右手则少了两根指头。他的两个女儿手指间有蹼。最小的儿子，左手有三根姆指，食指和中指间有蹼，右手没有食指、中指和无名指。其实，双趾人近在眼前，在浙江平湖农村有父子两个都是双趾(指)，脚盘肥大，双趾叉开，犹如蟹钳，手近乎无掌，只有粗壮的两指。

以上所说的稀奇古怪的现象，原来和日常见到过的兔唇、白痴等一样都属先天性畸形。先天性畸形是在娘胎里就有的，人体结构异常。这种不正常可能是明显的，肉眼可看出；也可能是细微的，要用显微镜才能检查出来。有的异常是在身体表面；有些则发生在身体内部。一般的异常，对人体功能没有明显影响，严重的则可造成不同程度的功能障碍，甚至导致死亡。

据有关方面统计，畸形的发生率是令人惊异的，如上海市十个较大的妇产科医院，在1952~1959年所接生的婴儿中，明显畸形者将近千分之六的比例，如将早产胎儿中的畸形和其他较次要的缺陷也计算在内，畸形的出现率更高。有的地区，先天性畸形高达千分之三十！

谁也不愿意我们的后代是畸形儿吧！那么，了解一点畸形发生的知识，从而防止畸形的出现，也就十分有必要了。

## 种瓜得瓜 种豆得豆

常言道：“种瓜得瓜，种豆得豆”。子女和双亲，在形态构造或生理功能的特点上都很相似，这种现象就是遗传，那么，畸形和遗传是否有关系呢？回答是肯定的。但必须指出引起



男性染色体

胎儿畸形的原因很多，遗传因素只是其中之一。

遗传因素所引起的畸形可以是染色体数目和结构的异常所造成的。

为什么一谈到遗传就要提出染色体呢？因为决定遗传的物质是脱氧核糖

核酸(DNA)，它存在于细胞核的染色质中，当细胞分裂时，染色质浓集形成染色体。各种生物的染色体都有恒定的数目，人体细胞有染色体23对(46条)，其中第1~22对染色体是男女共有的，叫常染色体；其余两条叫性染色体，因男女不同而异，女性的有两条X染色体，男性的有一条X染色体和一条Y染色体。

染色体数目异常所引起的先天性畸形，最常见的是先天愚型(又称白痴，学名唐氏综合症)，患儿有特殊呆板面容：鼻梁扁平、双眼间距较宽、脸裂上倾、口半开、



先天性愚型例

舌伸出口外等。患儿的染色体分析表明，染色体数目为 47 条，比正常人多了一条第 21 号染色体，故又称 21 号三体型。这种患儿的产生，与产妇年龄有关，40 岁以上的母亲生出先天愚型儿的危险率比 20~30 岁母亲高出 10 倍以上。如果多了一个 18 号染色体，患儿生长发育迟缓，智能低下，头颅枕部突出，低位耳，小颌，脚底异样，有先天性心脏病。

也有性染色体数目异常的情况，表现为卵巢发育不全，或睾丸发育不全等。

有时染色体数目是正常的，但某个染色体的结构有异常，如部分缺失、重复、倒位等。这种结构异常也可导致畸形，如第 5 号染色体短臂末端缺失的婴儿，表现为小头、智力迟钝、哭声无力象小猫叫，并有先天性心脏病。

### “瓜豆”遭殃

**有**时候瓜豆的种子是优良的，但环境对它的干扰破坏使瓜豆遭殃。这就是环境因素的致畸作用。目前认为遗传因素和环境因素对致畸的影响不能截然分开，有人估计，人类畸形中，两类因素所造成的畸形约各占 10%，其余 80% 则是两类因素错综作用的结果。引起先天性畸形的环境因素是多方面的，包括感染、辐射、药物和环境污染等。如有些病毒能够透过胎盘这个屏障进入胎儿的血液循环系统，影响胎儿的发育。风疹病毒就是十分明显的例子。怀孕头三个月内患风疹的妇女所生下的婴儿中，畸形的出现率为 15~20%，主要有先天性白内障、耳聋和先天性心脏缺损等。其他具有致畸作用的是单纯疱疹病毒和巨细胞病毒等，可不同程度地影响脑和眼的发育，引起小头、小眼、视网膜发育不良和智力障碍等异

常。

电离辐射有强烈的致畸作用，特别在妊娠早期，母体接受大剂量X线和镭的治疗，会引起胎儿小头、智力迟钝和骨骼畸形。曾有报道，在日本受原子弹爆炸辐射影响的妊娠妇女中，28%流产，25%的婴儿生后一年死亡，25%的婴儿有中枢神经系统的异常。那么，给孕妇进行X光透视检查会不会影响胎儿？到目前为止，还未发现诊断剂量的X线引起先天性畸形，但有必要慎重对待，因为中枢神经系统中活跃增生的细胞对X线的照射特别敏感。X射线干扰了这些细胞的分化，会影响智力的发育。

有几种药物肯定有不良作用，孕妇服用后可引起胎儿的严重畸形。如抗肿瘤药白血宁能导致大范围的骨骼缺损、无脑和其他中枢神经系统的畸形；白消安和6-巯基嘌呤交替使用以及氮甲蝶呤也能引起胎儿多发性严重畸形；镇静安眠剂反应停所致畸形的典型特点是四肢发育不全，可出现四肢完全缺无、仅有肢芽或短肢等各种畸形；雄激素制剂能引起女性胚胎不同程度的男性化，患儿阴蒂肥大、阴唇融合。此外，有些药物被怀疑有致畸可能，如某些抗惊厥剂、抗凝剂以及酒精等。在妊娠中、后期应用四环素，可引起婴儿牙釉质发育不全，牙齿变成黄褐色。

环境中化学物质与畸形的形成也有程度不等的关系。近年来对工业污染物和食品添加剂等环境中化学物质致畸的担心与日俱增，但尚不能肯定。曾有报道，孕妇吃含汞量高的鱼为主食，可引起胎儿水俣病，患儿出现类似大脑性麻痹的神经和行为上的紊乱。胎儿对汞是很敏感的，曾有报道，猪吃了用含汞杀真菌剂喷洒过的种子长出的谷物，肉被污染，孕妇吃了这种污染的肉，所生婴儿也可出现上述症状。

## 好种出好苗

**好**种出好苗。为了防止先天性畸形的发生,结婚或生育之前双方应到医院有关部门去检查。目前,上海市已在新华医院、第六人民医院和国际和平妇幼保健院等设有“遗传咨询”门诊,能为来访者作必要的知识指导或采取治疗措施。

有些通常不易表现出来的隐性遗传的先天性畸形,往往在近亲结合的时候出现。在我们周围,有的表兄妹结婚后,所生下的孩子出现畸形或其他生理缺陷;但也有子代不表现,而在以后几代中出现的。总之,近亲结婚应当予以劝阻。

即使不是近亲结婚,双方又没有先天性畸形的家族史或生育史的健康孕妇,在妊娠期也应当充分注意保健,特别是在受孕后半个月到二个月这一期间内。因为,在受精头两个星期,胚胎对致畸物质不敏感,在此期间,环境致畸物质会损伤胚胎细胞的全部或大部分造成胚胎死亡,或只损伤少量细胞,胚胎会自行恢复而不产生先天性畸形。胚胎发育最易受干扰的时间是在器官形成时期,特别是从第15天到60天,在此期间,致畸物质可导致严重的形态畸形。各个器官发育的关键期先后不一,一种致畸物质究竟引起那一个器官的畸形,主要取决于其作用的时间,如在妊娠第6周感染风疹可引起白内障,第9周可产生耳聋,而在第5~10周则导致先天性心脏病。妊娠第3个月以后是胎儿时期,此时对致畸物质的敏感性又降低,一般能引起不严重的形态畸形和功能障碍。

揭开畸形发生的秘密,及时防止畸形的产生,关系到整个民族的兴旺发达,因此,目前已引起社会的关注。(王慧仁)



## 寿星公公和 寿星婆婆

1980年7月9日，在美丽的英格兰岛上，有个叫剑桥郡的地方，一对百岁老人隆重庆祝他们结婚八十周年。向他们祝寿的人，不计其数。这对长寿老人，从事农业，男的叫约翰·奥顿，今年104岁，他的老伴叫哈丽叶特·奥顿，今年102岁。真是“恩爱相处，白头偕老”。据说，这是英国迄今为止共同生活最长的一对伴侣。

在西方国家，有这么一种习俗：结婚二十五周年纪念就称为“银婚”，五十周年称为“金婚”，七十周年，称为“白金婚”，七十五周年称为“钻石婚”，而这这对老伴儿举行八十周年纪念，人



一对百岁老人欢庆结婚八十周年