

科普知识大博览： 13

回眸技术进步的辉煌

苗桂芳 主编



辽海出版社

图书在版编目（CIP）数据

回眸技术进步的辉煌/苗桂芳主编. —沈阳：辽海出版社，
2011.1

（科普知识大博览；13）

ISBN 978-7-5451-1097-5

I. ①回… II. ①苗… III. ①科学技术-普及读物 IV. ①N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 011358 号

责任编辑：段扬华柳海松

责任校对：顾季

封面设计：唐文广

出版者：辽海出版社

地址：沈阳市和平区十一纬路 25 号

邮政编码：110003

电话：024—23284469

E-mail: dyh550912@163.com

印刷者：北京一鑫印务有限责任公司印刷

发行者：辽海出版社

幅面尺寸：140mm×210mm

印张：145

字数：2400 千字

出版时间：2011 年 1 月第 1 版

印刷时间：2011 年 1 月第 1 次印刷

定价：953.60 元（全 32 册）

版权所有翻印必究

前言

科学普及是一项关系国家发展和民族兴盛的基础性工作。通过科学教育、传播与普及，帮助青少年一代树立科学思想、培养科学精神、了解科技知识、掌握科学方法，提升科学素质，就能够有力地推动创新型国家的建设进程。本书紧紧围绕人们生活身边的科学，以及青少年普遍感兴趣的科学知识，涵盖了物理、化学、植物、动物、人体和生活等各个方面的知识点，能够使广大青少年在轻松的阅读中，增强对科学技术的兴趣和爱好，开阔眼界，启发思维，拓宽知识面，增强科学意识。

要想成为一个有科学头脑的现代人，就要对你在这个世界上所见到的事物都问个“为什么”！科学的发展往往就始于那么一点点小小的好奇心。本丛书带你进行一次穿越时空的旅行，通过这次旅行，你将了解这些伟大的发明、发现的诞生过程，以及这些辉煌成果背后科学家刻苦钻研的惊心时刻。

目 录

神奇的“怪肉”之谜	1
沙劳越洞室之谜	8
瓜马斯海盆之谜	10
改变世界的元素之谜	12
法王的复活之谜	15
令人遐想的“美人鱼”	19
令人冥想的木乃伊	22
人类进化过程中的缺环	25
游荡于各处的“鬼魂”	26
神秘的波尔代热斯现象	29
江苏“波斯村”之谜	35
东干人之谜	37
神奇的蹈火术	40
新疆“原始村落”之谜	42
“巨人”之谜	45
奇特的“变色女”	47
航海日志里的神秘海蛇	50
行迹诡秘的幽灵岛	55
择捉岛——神奇的谜岛	60
渤海湾内的水下影像异常之谜	63
大西洋深处的神秘“黑潮”	65
不可思议的史前文明遗迹	68
超时代的技术	70
无蚊村之谜	72
神牛之谜	74
海上的淡水	78

神奇的彩虹	79
地球引力趣谈	81
最大的哺乳动物之谜	83
最为濒危的猫科动物	84
最小的灵长类动物	85
最大的狗	86
最小的狗	87
跑得最快的动物	88
最聪明的动物	89
爬行最缓慢的哺乳动物	90
一次生育最多的哺乳动物	91
细菌也能用来采矿吗	92
浮游生物之谜	94
有益微生物群的神奇作用	95
青霉素的发现	97
最厉害的宇宙爆炸	100
恒星之谜	101
最大、最快、最热的行星	103
最小、最冷及最远的行星	104
卫星最多的行星	105
距地球最近的行星	106
最美丽的行星——土星	107
最大的卫星	108
钻石星尘失踪之谜	109
太阳系最原始的天体	111
天文蛋与彗星蛋之谜	114
宇宙毁灭之谜	116
火星潮湿吗?	121

青海“外星人遗址”	126
“鬼船”之谜	128
“泰坦尼克号”的凶兆	131
教徒胸口的十字型血印	133
木乃伊之谜	135
神秘的太阳门之谜.....	139
古人随意抛弃武器之谜	142

神奇的“怪肉”之谜

过去古书和民间的传说中曾有过这样的说法：你敢在“太岁”头上动土？这里的“太岁”实际上就是指一种深埋土中的一种“怪肉”。笔者读中学的时候，本村来一修桥队，曾在施工现场挖出过“太岁”，然后马上又埋上了。

那么在现实生活中有没有“太岁”呢？这种“怪肉”又是什么呢？请看一看 1995 年 7 月 2 日《生活报》有关报道及生物学家们是如何评价这些“怪肉”的。

百米深井出“怪肉”。1994 年 7 月 23 日《保定日报》报道了地质矿产部的一家钻井中队在河北省完县李思庄打井时，从地表以下深处钻出一堆“怪肉”。

这些“怪肉”发现于地表以下深 117.3 米处的岩层，颜色为乳白色，形状似肉状，并伴有鲜红的血液状的液体，当钻机钻头钻入这一深处时，碎肉及红色液体从钻孔中喷出，从此，井里能喷肉的消息不胫而走。

人们在好奇与惊叹之余，开始对这种神秘的“怪肉”发生兴趣，于是，大胆尝试者有之，细心研究者有之，也似乎是一夜之间那只能喷肉的井也身价百倍。如今，井里的水已卖到 5 元钱一小塑料桶，至于井里的肉更是“奇货可屠”，据说有一位研究者花 1000 元钱买到一块蚕豆般大的“怪肉”，如获至宝。

河里捞出“怪肉”。《北京日报》和《首都经济信息报》曾报道过。而《生活报》亦对这一消息进行了报道。

报道说：去年 8 月 22 日，陕西省周至县农民杜战盟在渭河打捞浮柴时发现了一堆“怪肉”。这堆“怪肉”再生能力极强，割掉一块，

一夜之间又长好，且增生速度极快。有的农民将割下的肉煮着吃，很好吃。

这堆“怪肉”引起了国家科委、陕西省委和西安市领导及有关专家的重视。

将错就错生“怪肉”。武汉市退休干部周万顺看到有关报道后声称：这种“怪肉团”我 30 年前就培植成功，现在我家就有几十缸云云。

经采访调查，周万顺所言是千真万确的事实。而且更有意思的是他的培植方法：这是一种十分奇怪的方法，而获得这种方法，纯属偶然。

那是一次从失误中找到的方法，那是一次配药配出的失误，但正因为这次失误，使周万顺成功了，使他成了名人。那年，周万顺年仅 2 岁的女儿因骨结核住进了武汉市一家很有名气的医院。

医院对她进行刮骨治疗后，病情仍未得到控制，下一步只得截肢。出于爱女心切，周万顺实在不原让女儿将来成为一个“残废”，于是一狠心，将女儿背回了家：自己治——周万顺利用祖传秘方，把有关药材酿成汁液之后给女儿喝（注意，这里用的是酿，而不是熬）。没想女儿不仅爱喝，而且疗效显著。

有一次周万顺在原配方基础上多放了两味药，酿成后（注意：这里又是酿），女儿没按期喝完便将剩药液的瓦缸丢在墙角，一星期后，周万顺无意间发现瓦缸中长了“毒”，再细看，却是一层皮，他感到非常奇怪，于是没有清除，不久，原有的一层变成一罐“怪肉”，为什么会长出这种“怪肉”？可不可以进行人工培植？培植出采又有什么用？周万顺带着一这串问号花了半年多时间对原配方进行反复增减实验，终于找到了培植“怪肉”的方法。

“怪肉”怪事剖析。从报道可知，“怪肉”事件发生在不同地点、时间。

一是打井从地底 117.3 米深层中打出来的；另一个是捞柴从河里捞出来的；三是由偶然的失误中发现并细心研究后培植出来的。

无论是打井出来的也好，捞柴捞出来的也好，还是自己培植出来的也好，这种“怪肉”到底是什么东西？这种东西有什么用？这三种“怪肉”是不是同一种东西，这些都成了谜。

既然是谜，终有被解开的时候，让我们来看看这些“怪肉”到底是什么东西？

经鉴定：从渭河捞出来的“怪肉团”是一种大型粘菌复合体，是一种生物。

据说，美国在 1973 年发现过这种生物，但由于保管不善，只活了 3 个星期。专家们称，粘菌是介于原生动物与真菌之间的一种原质生物，既具有原生动物的特点，也有真菌的特点。

河北省微生物研究所在研究过完县李思庄那口井里喷出的“怪肉”后得出的结论则说，这是一种生活在土壤深层的真菌，而有关资料则进一步证明这种似肉非肉的东西古已有之，古人称之“视肉”；意即看起来像“太岁”或“封”，《山海经·海外南经》中的“秋山”条下有晋人郭璞的注释：“视肉，食之无尽，寻复更生如故”，《本草纲目·封》中引《白泽图》称：“太岁，食之多力。”

至于这种吃了还长，而且能够使人“多力”的“怪肉”有些什么特殊成分，至今还是一个谜。就是培植出了几十缸“怪肉”的周万顺也是一知百不解（离“一知半解”尚差十万八千里）。不知谁最后能解开这个谜。

“怪肉”治病胜似灵丹妙药谜虽未解开，但这种“怪肉”能治病的传闻倒是声浪颇高——首先知道“怪肉”能治病的当数那位培植出“怪肉”的周万顺了。

周万顺的理论很朴素——既然这“怪肉”是在许多药材的基础上形成的，按理也能治病。事实最终证实了周万顺的“理论”，首先接受治疗的是他那位患了骨结核的女儿，他把“怪肉”酿成汁后，每日让女儿喝两次，半年后，女儿骨结核基本治愈，又如此半年，女儿的腿基本恢复正常。

湖北医学院附属第二医院护士杨桃仙因骨癌做了骨大部分切除手术后，经人介绍找到周万顺，周将“怪肉”的汤汁作为一味药和其他药配制，杨吃药后，体质逐渐好转，经医院各方面检查，未发现转移，目前杨桃仙已重返工作岗位。

现在谁也不能肯定杨桃仙的癌未转移就一定是吃了“怪肉”配制的药，但谁也不能肯定“怪肉”就没起作用。

湖北菜市一位计委主任去年因患鼻咽癌、肺癌做了放疗后就服用周万顺的“怪肉”制成的药，几个月下来，经CT检查，癌症得到了控制，现在他满面红光，身体健康。同样的道理，现在谁也无法断言这“怪肉”就一定能治癌症或不能治癌症。

据统计，经周万顺培植的“怪肉”治愈的病人达50多人，治愈各种疾病达25种。

这种神秘的“怪肉”真有如此神效吗？许多人都心有疑问，但面对一个个被它治好的病人，人们又无话可说。

周万顺则说：是病人让他认识了“怪肉”（又叫“肉团”），在使用“怪肉”治病的过程中，使他认识到怪肉这东西能够调整人体循环，平衡人体机能，增强人体免疫力。

培植出来的“怪肉”有如此神效，那么从井底喷出的“怪肉”呢？

据悉，就是当初完县的那口喷肉井里的水也有治病奇效，许多患者喝过那口井里的水后，治好了陈年老病。

李思庄 76 岁的刘寿安老人因摔伤了腰腿已卧床半年，他家境不好，已好久未见肉腥了，听说井里喷出了“肉”，就闹着要吃，老伴无奈，拿回半斤多“肉”烙成馅饼给他吃，谁知第三天上，刘老汉竟然挪着下炕走路了。

村支书李长大喝了井里的水，感到原来的老寒腿舒服多了，同村的石自军也因为喝了井水，老花眼再看东西比原来清晰多了。

村民李胜利的腿、腰、胳膊患有骨膜炎，支年 9 月 28 日开始喝这口井里的水，第六天痛感完全消失。刘玉金 5 年前胳膊痛，后来又延伸到脖子，晚上痛得难以入睡，据他反映：去年阴历正月初二中午喝了一大碗，天黑疼就轻多了。

以后经常喝，现在不疼了。王树满的老伴患有风湿、脊椎骨质增生、动脉硬化、震颤综合麻痹等症，已卧床多年。从去年阴历十一月十五日下午喝了一碗这口井里的水，能扶着墙根走路了，现在病情已渐好转。

而且这口井还有个怪现象，据说这井里能治病的水隔两天喝一碗比每天喝效果好，而将其烧开后再喝完全无效。另据反映，也有个别人喝了井里的水出现拉肚子或是过敏反应。这说明这井里的水中既含细菌又含有蛋白质。

综合上面所言，无论是打井打出的“怪肉”，还是培植出来的“怪肉”，都是够“神”的，而既然这种“怪肉”能够人工培植，又有治疗多种疑难病症的妙处，那么利用和开发与之相关的产品的前景无疑是相当可观的。

“怪肉”虽怪，可造福人类。据悉有关部门已经为此做了大量的工作，并已有消息灵通人士或眼力非凡者开始打“怪肉”的主意。

武汉市同济医科大学为了观察以“怪肉”作为配方之一的药物是否有抑制肿瘤生长的效果，朱清华等专家组织进行了对小鼠肺癌、肝癌腹水瘤、艾氏腹水瘤的疗效观察，结果发现，饮用此药后的各组小鼠肿瘤明显小于对照组，且差异非常显著。

实验证明，该药确有抑制小肿瘤生长，包括使肿瘤生长缓慢或使个别动物的移植瘤细胞不能生长的作用。

武汉大学生物系对这一含“怪肉”成分抗肿瘤生物制剂进行测试，测出该剂含有大量蛋白质、核酸和维生素、微量元素，无急性毒性和慢性毒性。

去年 10 月 26 日，广州军区武汉总医院对这种“怪肉”切片观察，事前用具有很强腐蚀性的溶液戊二醛、锇酸浸泡该物无任何变化。

有关专家认为，做切片观察，一般生物体均可用戊二醛、锇酸固定上色，但该物不然，这一特性是很独特的。

就是这么个活的生物体，就是这种神秘的“怪肉”却有着这么多独特而又难以解开的谜。

目前，人们对“怪肉”认识还处于“一知百不解”阶段，只知道井里喷出过，河里也捞过，也能培植(但愿二者为同一种东西)，但为什么会长这种东西?尤其是地底下为什么会长出这种东西?这种东西到底由什么成分构成?其生长的物理学过程怎样?如何将其用于医学?在遗传学、生物化学、细胞学领域有什么利用价值?这一切疑问都等待人们去探明。

也许有关科研单位正加紧研究，也许有关“怪肉”的神秘面纱正一层层被揭开，也许有一天人们忽然发现这种“怪肉”十分简单而毫无“怪”可言，也许这种“怪肉”将成为永久的谜。

无论有多少“也许”，但有一点是可以肯定的，就是这种“怪肉”已经能够培植。

另外，用培植这种“怪肉”的鼻祖周万顺的话说，“怪肉”这玩意儿是能够调整人体循环，平衡人体机能，增强人体免疫力的。

沙劳越洞室之谜

1977 年，英国皇家地理学会邀请伊维斯参加翌年出发的沙劳越考察队。

伊维斯研究这个地区的照片和地图，发现当地的山由石灰岩构成，易受雨水侵蚀。伊维斯经验丰富，知道该区位于热带，雨量充沛，千百年来石灰岩必受雨水溶解，山底下应已形成许多洞穴，犹如迷宫。

1978 年考察期间，伊维斯发现了不少未为人知的洞穴，并且认定还有更多的洞穴尚待探索，决意日后再次考察，找出所有洞穴，绘制一张完整的洞穴图。

下一支考察队于 1980 年底到达，着手测绘黑暗的地下洞穴世界。某天，伊维斯、切克利和韦特 3 人在探洞穴时走进一条几乎全黑的地道，沿着石壁摸索前进。

根据他们的测量，这条地道长 2000 多尺，但究竟有多宽呢？他们说话的回声要好几秒钟才沉静下来，由此估计，地道可能宽达 300 尺。

他们校正指南针，向不知远近的另一边走去，途中不时为巨石所阻，巨石仿佛随时会倒下来，有的高达 80 尺。他们放慢脚步，小心翼翼摸黑往前走。

走了很久，头上照明灯的强光仍照不到对面的石壁。稍后，他们忽然走到了一块平坦开阔的沙地上。这时才发现那里根本不是地道，而是一个异常广阔的地下室。

他们已走了 500 尺，依然看不见尽头。

其中一人面对这个无边无际的洞穴，不由得恐惧起来。他曾多次挤进极其狭窄的地道。也曾探测过世界各地的大洞穴，这样宽广的洞室却还是头一次见到。

剧烈的恐惧弥漫全身，他浑身发抖好几个小时动弹不得。

3 位探险家当时还不知道，他们发现的是世界上迄今所知最大的洞穴。洞穴后来命名为沙劳越洞室，长 2300 尺，宽 1300 尺，至少高 230 尺，面积相当于 38 个足球场，比当时号称世界最大的美国新墨西哥州喀斯巴德洞穴还大 2 倍。

这个洞室建于何年何时？为何人所建？其用途何在？无数学者云集探讨，至今仍然没有答案。

瓜马斯海盆之谜

1980 年，美国圣地牙哥斯克利普斯海洋研究所的龙斯代尔博士，乘考察船“梅尔维尔”出海，探索在加利福尼亚湾因火山活动升上海床的矿物。他从 1 里深的瓜马斯海盆盆底挖出沉积物，发现其中不但含有他想找的矿物，还带着一股石油气味。

1982 年，龙斯代尔和几位同事乘深海潜艇“阿尔文”号再加探索，此行的成果更令他们喜出望外。他们从没想到会发现奇迹：一串串天然气泡和小油滴不断从海床冒起，那是天然的海底炼油厂！

加利福尼亚湾是地质学家所称的“年轻”海盆。过去 300 万年来，较老、较厚的北美洲大陆板块，一直缓慢地挤压较年轻、较薄的太平洋板块。这种活动通常会引起火山爆发，但是许多河流把大量沉积物冲进加利福尼亚湾，压制了火山的活动，因此熔岩不能涌出，转向四周漫流，逐渐冷却。

加利福尼亚湾的沉积物富于河水带来的有机物质，同时含有无数浮游生物和其他海洋生物的遗骸。下层的熔岩放出大量热能。上层的新沉积物和里深海水又造成强大压力，合起来就像一个巨型压力锅，将当中的沉积物熬成“年轻”石油层。结果，在别处需时几百万年才形成原油，这里只几十万年就产生了。

瓜马斯海盆的地理环境特殊，这些原油得以就地提炼。由于地壳板块移动，瓜马斯海盆下面的岩石出现许多巨大裂缝，海水深深渗入地壳。海水遇到地底下炽热的熔岩，就会上涌，沿途将地壳的矿物质溶解，带上海床。这种饱含矿物质的溶液涌到海床后，迅速受寒冷的海水冷却，析出矿物质，这就是龙斯代尔 1980 年要找的矿物质。

这种溶液流经年轻油层时，将原油加热，情况跟普通炼油厂没多大分别。原油受热，上升到海床下面较冷的地方，冷凝成焦油、石油

和天然气。这个程序与炼油厂内的原油加工过程完全一样。最后，重油、焦油以及从地壳中带上来的矿物一同给挤到海床的沉积层中，轻油和天然气则浮出水面。

今后，科学家也许能模仿瓜马斯海盆，创出一种压煮方法，把有机物炼成石油，借以缓和能源短缺。