

سلسلة الكتب القيمة للمسلمين في العصر الحديث



杨宏峰 主编

新
时
期
穆
斯
林
知
识
读
本

现代科技与穆斯林生活读本

XIANDAIKEJI YU MUSILIN
SHENGHUO DUBEN

杨占武 编著



黄河出版传媒集团
宁夏人民出版社

民族文字出版专项资金资助项目

سلسلة الكتب القيمة للمسلمين في العصر الحديث



杨宏峰
主编

新
时
期
穆
斯
林
知
识
读
本

现代科技与穆斯林生活读本

XIANDAIKEJI YU MUSILIN
SHENGHUO DUBEN

杨占武
编著



黄河出版传媒集团
宁夏人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代科技与穆斯林生活读本 / 杨占武编著. — 银川 :
宁夏人民出版社, 2012.3

(新时期穆斯林知识读本 / 杨宏峰主编)

ISBN 978-7-227-05112-1

I. ①现… II. ①杨… III. ①生活—知识—问题解答
IV. ①TS976.3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 044334 号

新时期穆斯林知识读本·现代科技与穆斯林生活读本 杨占武 编著

责任编辑 李秀琴 马文梅

封面设计 晨 皓

责任印制 王 瑞

黄河出版传媒集团
宁夏人民出版社 出版发行

地 址 银川市北京东路139号出版大厦(750001)

网 址 <http://www.yrpubm.com>

网上书店 <http://www.hh-book.com>

电子信箱 renminshe@yrpubm.com

邮购电话 0951-5044614

经 销 全国新华书店

印刷装订 宁夏飞马彩色印务有限公司

开 本 880mm×1230mm 1/32 印 张 3.25 字 数 60 千

印刷委托书号(宁)0012365 印 数 5000 册

版 次 2012 年 4 月第 1 版 印 次 2012 年 4 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-227-05112-1/TS·30

定 价 10.00 元

版权所有 侵权必究

目 录

1. 回族用流动的水更卫生吗?	/001
2. 穆斯林行割礼有没有科学道理?	/001
3. 为什么禁止血亲、近亲结婚?	/002
4. 礼拜对身心健康有何益处?	/004
5. 穆斯林禁食自死物、血液有科学依据吗?	/005
6. 怎样看待食品添加剂?	/005
7. 食品如何保鲜?	/006
8. 炒菜最好用铁锅吗?	/008
9. 饮用纯牛奶与酸牛奶应注意些什么?	/009
10. 转基因食品能吃吗?	/010
11. 哪些塑料袋有毒?	/011
12. 矿泉水里含有丰富的矿物质吗?	/012
13. 不粘锅是用什么材料制成的?	/013
14. 合成纸屋是一种既经济又方便的建筑吗?	/014
15. 什么是太阳能住宅?	/015
16. 电子收费系统是怎么回事?	/016

17. 高速公路能保证车辆高速行驶吗?	/018
18. 你知道铁路的历史及特点吗?	/019
19. 高速列车能胜过飞机吗?	/020
20. IP 电话有何优点?	/021
21. 何谓全球通?	/022
22. 什么是沼气?	/023
23. 什么是天然气?	/024
24. 农村生活垃圾和生活污水对农业环境有哪些危害?	/025
25. 人疲倦的化学原理是什么?	/026
26. 人体里有哪些微量元素?	/027
27. 饮食中缺少铬会引起近视吗?	/028
28. 流感病毒为何会猖獗肆行?	/029
29. 肝炎病毒如何分类?	/030
30. 釉彩也会使人中毒吗?	/031
31. 地震是怎么回事?	/032
32. 泥石流是怎样产生的?	/032
33. 台风是怎样形成的?	/033
34. 酸雨是怎么一回事?	/034
35. 什么是生物技术?	/035
36. 中国生物技术的发展现状是什么?	/036
37. 什么是新能源技术?	/037
38. 什么是节约型能源行业?	/039
39. 节能产品大致可分为几大类?	/040

40. 何谓节约型政府?	/040
41. 温室效应是由大气中二氧化碳增加所致吗?	/041
42. 什么是低碳经济?	/042
43. 什么是节能减排?	/043
44. 中国环境保护基本政策有哪些?	/044
45. 中国生态环境安全问题存在于哪些方面?	/045
46. 环境治理重点工程包括哪些项目工程?	/045
47. 何谓信息化?	/046
48. 计算机网络有何功能?	/047
49. 什么是电子政务?	/048
50. 何谓电视会议?	/049
51. “嫦娥二号”知多少?	/050
52. “神舟五号”飞船为什么定在白天发射?	/050
53. 什么是遗传密码?	/051
54. 什么是基因工程?	/052
55. 基因治疗可解决目前面临的医学难题吗?	/053
56. 克隆技术标志着人类进入了复制时代吗?	/054
57. 生命银行是怎么回事?	/055
58. 用激光手术刀利于伤口迅速愈合吗?	/056
59. 器官移植是怎么回事?	/057
60. 人工脏器的现状与未来前景怎样?	/058
61. 什么是传统农业?	/059
62. 什么是生态农业?	/060

63. 何谓立体农业?	/062
64. 有机农业有哪些特点?	/063
65. 水资源的内涵是什么?	/064
66. 如何保护水资源?	/064
67. 水土流失的含义及主要表现是什么?	/066
68. 什么是土地资源?	/067
69. 土地整理的主要内容有哪些?	/067
70. 何谓土地资源承载能力?	/068
71. 节约土地的措施有哪些?	/069
72. 无土栽培是怎么回事?	/069
73. 荒漠化主要表现在哪几个方面?	/070
74. 土地复垦的主要内容有哪些?	/071
75. 人工制造的种子有哪些好处?	/071
76. 使用高毒高残留农药对农业环境有哪些危害?	/073
77. 不合理施用化肥对农业环境有哪些危害?	/074
78. 畜禽粪便对农业环境有哪些影响?	/076
79. 不合理使用农膜对农业环境有哪些影响?	/077
80. 化学杀虫剂有哪些种类? 使用时应考虑哪些因素?	/078
81. 什么是无公害农产品?	/078
82. 科学的内涵是什么? 有哪些分类?	/079
83. 什么是新技术革命?	/080
84. 为什么说“科学技术是第一生产力”?	/081
85. 中国高新技术取得了哪些重大成就?	/082

86. 科技奖励是在什么背景下产生的?	/084
87. 通常从哪些方面衡量科技实力?	/085
88. 科技政策包括哪些方面?	/085
89. 中国高技术领域科技工作的主要目标和任务是什么?	/086
90. “十一五”期间重大科技专项与重大科技基础设施有哪些?	/087
91. 为何说“863”计划是中国高新技术产业的生长点?	/088
92. “火炬计划”的主要内容有哪些?	/089
93. “星火计划”的内容是什么?	/091
94. 何为“丰收计划”?	/092
95. 国家重点新产品计划优先支持哪些新产品?	/093
96. 何为“三金工程”?	/094
97. 什么是“985 工程”和“211 工程”?	/095
参考文献	/098

1. 回族用流动的水更卫生吗？

《古兰经》中说：“真主用水创造一切动物。”(24:45)伊斯兰教要求一个人应当活得干净、卫生和健康，所以回族对水有着特殊的感情，对生活用水非常讲究，非常注意保护水源的清洁。

回族忌讳用“回头水”，讲究使用流动的水。汤瓶、吊罐是回族家庭最基本的生活卫生用品，供人们日常洗脸沐浴。在人们的认识中，用脸盆洗脸就是把洗过的脏水捧起来再洗。为了避免浑水再用，平时洗手、洗脸不用盆而用汤瓶，洗浴则用吊罐。这样，所用之水一次性流过，每次流出的水都是清洁的，避免了细菌的停留和滋长，这就在一定程度上减少了致病因素。回民在生活各个方面都注重卫生，这是一种进步的社会意识，也反映了一个民族的精神面貌。

2. 穆斯林行割礼有没有科学道理？

割礼是伊斯兰教的一种礼仪，是指穆斯林男孩割掉阴茎包皮的仪式。伊斯兰教教法规定，穆斯林男孩 7~8 岁或 12 岁时须进行割礼。男孩到 12 岁已经懂事，要开始承担宗教义务，履行“主命”和“逊奈”的宗教功课，同时也表示他已经成人了，因此要做“割礼”，这种礼仪也可叫“成丁礼”。回族对割礼非常重视，割礼这一天，父母会给孩子换上新衣服，并

宰牲迎接客人,亲朋好友要给孩子散“乜贴”,以示庆祝。割礼的掌礼人多是清真寺的阿訇,也有熟读《古兰经》的长者。割礼过后,便象征着受礼的孩子已步入青年的行列。

穆斯林割礼的习俗,从医学的角度看是很有科学道理的,对身体健康有益,是一种良好的卫生习俗。许多男孩的生殖器因包皮过长,不能上翻,包皮下常常积聚污垢,如不及时清洁,有可能带来许多疾病,如包皮龟头炎、包皮结石等。狭窄的包皮还会使阴茎发育迟缓,特别严重的是,包皮内积留的尿液、精液和包皮垢等都容易腐化、溃烂,甚而引起阴茎癌。随着医学的发展,现在一般都把孩子送到医院进行手术,这样既安全又卫生,伤口愈合也较快。

3. 为什么禁止血亲、近亲结婚?

从遗传学角度来解释,生物的遗传是通过基因传递信息来完成的,基因是遗传的物质基础,通过精子和卵子传给后代,从而父母的性状特点在子代得以表达。每个人大约有 5 万以上的基因,这些基因一半来自父亲,另一半来自母亲,就是说,每个子女与父母之间的基因有 $1/2$ 可能相同,所以,同胞兄弟姐妹之间的基因也有 $1/2$ 可能相同。而爷孙、叔侄、舅甥等之间则有 $1/4$ 可能相同。同理,表兄妹、堂兄妹等之间则有 $1/8$ 可能相同。某些遗传性疾病,致病基因是隐性的,如双亲中一方带有这种基因,而另一方不带,则可使致病基因

被掩盖,所以后代不发病。只有当夫妇双方都携带这种隐性基因,且相会时,后代才明显发病。非近亲婚配时,两个相同致病基因互相遇合而引起发病的可能性较低,约为 $1/2500 \sim 1/250000$ 。而近亲结婚的夫妇,由于他们来自同一祖先,双方携带有相同基因的可能性明显大于一般群体。以白化病为例,这种病的特征是皮肤、毛发全为白色。一般群体中携带这种致病基因的频率为 $1/50$,如果非近亲结婚,则子代中发病的机会为 $1/50 \times 1/50 \times 1/4 = 1/10000$,假如是表兄妹之间的近亲结婚,则子代中发病的机会为 $1/50 \times 1/8 \times 1/4 = 1/1600$,要比非近亲结婚高 6 倍多。

据调查,患先天性遗传病的病人的父母近亲结婚率为 37.5%,近亲婚配子女患病率为 41.6%。目前已发现的常染色体隐性遗传病有 1232 种。除白化病外,较常见的还有先天性聋哑、小头畸形、苯丙酮尿症、半乳糖血症等。近亲结婚除使隐性遗传病发病率增高外,还可使多基因遗传病发病率增高,常见的有脑积水、脊柱裂、无脑儿、精神分裂症、先天性心脏病、癫痫等。一些遗传病患危险在在近亲结婚和非近亲结婚的比例是:先天性鱼鳞症是 62.7:1;少年性黑朦性痴呆是 36.6:1;先天性全色盲是 18.4:1。先天性遗传病患儿的出生,不仅给家庭带来沉重的精神、经济负担,而且还影响到整个民族的人口质量。

除此之外,近亲婚配的风险还表现在后代婴儿死亡率增高,非近亲所生者死亡率为 24‰,近亲所生者死亡率为

81‰。还有报道称，近亲结婚的子女在 20 岁前死亡者达 13.9%，而非近亲结婚仅为 1.7%。

4. 礼拜对身心健康有何益处？

伊斯兰教的五番礼拜是信仰行为，但对身心健康是有益处的。

首先从礼拜前的“小净”说起。穆斯林在每天五次的清洗中可以免除很多病症。洗手、净下、漱口、呛鼻，有利于保持清洁，清除病菌康。

礼拜又合乎心理科学和生理科学。礼拜时心理处于最佳平静状态，入拜静心，心境纯一，万念俱消，大脑进入最好的休息状态，有益于心理健康。从生理科学方面来讲，礼拜是适合各年龄段的人的身体锻炼，无论男女老少礼拜都是最好的肢体活动。礼拜洗身洁体，礼拜过程中全身运动，各关节均匀活动。不同年龄、不同体质的人礼拜动作的快慢、力度可以根据自身的情况自行掌握。礼拜，既有气功效应，又有体操效应。可以锻炼身体，延年益寿。拜前的举意是意志、意识、思维、情绪等神经的统一行动，有利于经络通畅和气血运行，有利于肌体功能的调整和修复；入拜后站立、鞠躬、叩头、打坐，能活动全身，增加血液循环，清除精神疲劳。尤其是对中老年人来说，颈椎、腰椎病是常见疾病，坚持每日五次礼拜可以使脊椎的关节、肌肉、韧带在有节奏的伸缩中得到锻炼，可使气血流畅，脊椎获得充分的

氧气及养料供应,缓解颈、腰椎病痛。

5. 穆斯林禁食自死物、血液有科学依据吗?

《古兰经》中规定:“禁止你们吃自死物、血液、猪肉,以及诵非真主之名而宰杀的、勒死的、捶死的、跌死的、抵死的、野兽吃剩的动物——但宰后才死的,仍然可吃。”(5:3)

中国伊斯兰教学者刘智在解释禁食自死物等规定时说:“自死物不可食的原因有二:一是凡物自死必有毒。二是一切生物均有二性,本然之性和气质之性。本然之性对人生有益,而气质之性是由血气而生,为贪恶嗜欲之性,有累于人心者也,所以生物必宰而后食,这是为了去其血气。”

至于血液,通过显微镜可检查出血液中含有无数的各类病菌,小小一滴血可作几十个项目的化验、分析,为西医诊断疾病提供了便利。血液也是疾病传播的直接方式,如果血浆中含有病菌,则被输血者即刻便会感染。当今艾滋病的传染途径之一便是血液传染。

因此,《古兰经》关于饮食禁忌方面的规定,从饮食安全方面来看是有科学道理的。

6. 怎样看待食品添加剂?

只要少量的阿巴斯甜,就可以使饮料更加美味可口;只

要一点点着色剂,就可以让糖果充满诱人的色彩。这类有意识地、一般少量地添加于食品,以改善食品的外观、风味、组织结构或贮存性质的非营养物质,在食品加工工业中称为食品添加剂。

食品添加剂大大促进了食品工业的发展。食品添加剂有利于食品的保存,防止食品败坏变质;可以改善食品的感官性状,保持或提高食品的营养价值;能增加食品的品种和方便性;有利食品加工制作,适应生产的机械化和自动化;还可以满足其他特殊需要,例如,糖尿病人不能吃糖,则可用无营养甜味剂或低热能甜味剂制成无糖食品供应。但应该看到,食品添加剂给我们的生活带来便利的同时,对人体和环境也存在着一定的危害。食品中过量的添加剂会对儿童的生长发育和身心健康造成不利影响。儿童尤其是婴幼儿的免疫系统发育尚不成熟,肝脏的解毒能力较弱,极容易对食品中的添加剂产生过敏反应。

目前,世界上使用的食品添加剂有 2000 种以上,如何使用这些添加剂且有益于食品而无害于人体,是一个重大的研究课题。

7. 食品如何保鲜?

现在食品不仅仅是一种基本需要,而是成为衡量生活水平的一个重要标准,食品如何保鲜成为人们十分关心的

问题。

普通的家庭大多使用冰箱来冷藏食品，冰箱设置的低温可以使食品细胞的呼吸作用减缓或停止，阻止进一步成熟或衰老，以达到保鲜的目的。但是，一些叶类蔬菜往往在 0°C 左右就会变味， 7°C 以下就会褪色，因失去水分而出现褶皱和斑痕，再放回到常温中就会腐烂。

为了弥补冷藏技术的缺点，科学家研究出了气调塑料包装技术。大量的实践证明，食品应用气调保鲜包装后，成效显著：拥有了更好的产品质量和更长的货架期，防止氧化、腐败和变色，可以抑制细菌和真菌的生长特性，能够对容易碎裂的产品形成机械性保护，可更换食品运输方式，大幅降低运输成本。

继气调塑料包装技术之后，目前，国内外市场上已出现一种采用快速流态冻结新技术保鲜的小包装速冻食品。快速流态冻结技术是一项新技术发明，食品在流态冻结过程中，先冻结外壳，再全部冻结。如果需要久存，只要送到喷水管下喷水，使食品表面结成薄膜，防止干耗氧化，然后再包装贮存即可。

无菌包装也是食品保鲜的一种重要方法，通过加热或微波都可以达到灭菌的目的，无菌包装是将已灭菌的食品在无菌状态下装封在无菌的包装容器中的，它可以最大限度地保存食品原有的营养成分、组织结构、色、香、味等。

8. 炒菜最好用铁锅吗？

铁锅一直是我国的传统厨具，但是，自从金属铝出现后，铝锅、铝盆、铝盒等几乎代替了铁制的所有炊具。与铁相比，铝制品更轻巧，传热快，节省能源。不过，从健康角度来说，铁锅比铝锅好得多。

2006年，世界卫生组织的专家称铁锅是最健康的炊具，建议使用铁锅。首先，铁锅一般不含其他化学物质，不会氧化。其次，在炒菜煮食过程中，铁锅不会有溶出物，不存在脱落问题，即使有铁物质溶出，被人体吸收也是有好处的。有人做过试验，用铁锅炒洋葱，把油加热5分钟以后，洋葱里含铁量比原来提高1~2倍。如果加上盐和醋后再同样加热5分钟，含铁量提高到原来的15~19倍。世卫组织的专家甚至认为，用铁锅烹饪是最直接的补铁方法。

铝锅最怕酸、碱和盐，所以铝锅不宜用于高温煎炒菜，高温或者金属铲在炒菜时与铝锅碰撞、摩擦都有可能使铝成分释放出来，同做成的菜一起进入人体，时间久了对人体有害。铝餐具更不能和铁餐具搭配使用，两者发生化学作用会导致更多的铝离子进入食物，长期食铝过多，会加速人体衰老。此外，铝锅也不能盛强酸强碱的菜肴，如腌制食品。

过去，人们还使用过铜锅。在金属里，铜的传热能力仅次于银，排在第二位，这一点胜过了铁。但是，用铜做炊具，最大的缺点是它容易产生有毒的锈，就是人们通常说的铜

绿。另外,使用铜锅会破坏食物中的维生素 C。

生活中还是应该尽量选用铁炊具。但铁锅容易生锈,所以不宜盛食物过夜。同时,尽量不要用铁锅煮汤,以免铁锅表面保护其不生锈的食油层消失。刷铁锅时也应尽量少用洗涤剂,之后还要尽量将铁锅内的水擦净。如果有轻微的锈迹,可用醋来清洗。

9. 饮用纯牛奶与酸牛奶应注意些什么？

牛奶是人们日常生活中喜爱的饮食之一,每年 5 月的第 3 个星期二,是“国际牛奶日”。牛奶中含有丰富的钙、维生素 D 等,包含人体生长发育所需的多种氨基酸,被人体吸收的消化率高达 98%。

饮用纯牛奶时要注意:首先,煮牛奶时不要加糖,须待煮熟离火后再加。加热时不要煮沸,否则会破坏营养素。科学的加热方法是用旺火煮奶,奶将要开时马上离火,然后再加热,如此反复 3~4 次,既能保持牛奶的养分,又能有效地杀死奶中的细菌。其次,婴儿喝纯牛奶时需经过适当稀释。最后,袋装牛奶不宜长时间浸泡在热水中加热,塑料袋中的一些化学成分易分解产生对人体有害的物质。

酸奶是由优质的牛奶经过乳酸菌发酵而成的,本质上属于牛奶的范畴,它保存了鲜奶中所有的营养素。在牛奶发酵的过程中,活力强的乳酸菌分解了牛奶中的蛋白质和乳