



Health



Revolution

健康大革命

吴 植 编著

四川出版集团 四川科学技术出版社
国家新闻出版总署认定养生保健类出版资质出版社

健康 大革命

吴 植 编著

Health Revolution

四川出版集团 四川科学技术出版社



图书在版编目(CIP)数据

健康大革命 / 吴植编著. — 成都: 四川科学技术出版社, 2011.8

ISBN 978-7-5364-7218-1

I. ①健… II. ①吴… III. ①保健 - 普及读物
IV. ①R161-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第156661号

健康大革命

Health Revolution

编 著 吴 植

责任编辑 程蓉伟

装帧设计 程蓉伟

责任印制 周红君

出版发行 四川出版集团·四川科学技术出版社

成都三洞桥路12号 邮政编码 610031

印 刷 四川机投印务有限公司

成品尺寸 240mm × 170mm

印 张 14.5

版 次 2012年1月第1版

印 次 2012年1月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-5364-7218-1

定 价 29.00元

■ 版权所有·违者必究 ■

■ 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。

■ 如需购本书, 请与本社邮购组联系。

地址/成都市三洞桥路12号 电话/(028) 86258589

邮政编码/610031

我们还知之甚少的“那个世界”是什么？
“那个世界”就是我们自己的身体。

人是一个非常复杂的有机体，众多的器官、众多的细胞、众多的基因、众多的神经体系、众多的生物活性物质在人体这部机器中扮演着微妙而神秘的角色，需要大家去了解它。

人是没有特定的老化与死亡的程序，只要我们了解自己、掌握自己、保养自己、健康自己，就能实现自己绿色的长寿梦！

前言

延年益寿是人类长期以来的梦想，历史上有不少人孜孜不倦地寻找种种有效延长生命的灵丹妙药，以期永葆青春，但都没有成功。这主要是由于我们对自己的生存机制缺乏认识，对身体的各个器官、组织不了解。世界卫生组织强调，有许多人不是死于疾病，而是死于无知，我们无知地来到人间，进行无知地生命程序，又无知地死去。可以毫不夸张地说，我们人类中的绝大部分都不知道自己的身体是怎么一回事。只知道能工作、能动脑、能吃能睡就行，而不知道人最宝贵的财富是健康，有健康才有一切，一旦远离了健康，所有一切便无从谈起了。

现在，全人类、全社会都在追求健康，都在全面审视健康对于生命存在所产生的重要价值。这充分反映了当代社会文明的进步。联合国教科文组织曾号召“全世界人民要把权力、金钱、享受放在健康之后”。这是因为你的财产是后代的，地位是社会的，只有健康才是属于自己的。我们不要在罹患疾病的时候才知道健康的重要，不要濒临死亡的时候才知道生命的宝贵，所以我们必须善待健康、善待生命。

健康必须自我经营，生命必须自我管理。人体是一个非常复杂的生物体。它是由遗传工程、细胞工程、微循环流变工程、生物化学工程、微生物电子工程、信息自动传导与调控工程和人体免疫工程所组成的一个复杂系统。要推开这个神奇的

人体大门，我们就必须了解人体的秘密，多方寻找丧失健康的原因，挖掘人体衰老的根源，方能进行科学强身，以达到健康长寿的目的。

要使自己健康长寿，必须具备两个要件，首先是树立“健商”新概念，因为这是智商、情商、财商的必然前提。其次是要注重主动健康学、主动生命学的合理运用。世界卫生组织明确指出，每个人的健康和寿命60%取决于自己，15%取决于遗传，10%取决于社会因素，8%取决于医疗条件，7%取决于气候影响。因此，改善健康状况，提高生命质量主要靠自己，所以提倡主动健康学、主动生命学就是“健康自我主动管理，生命自我主动管理”，这是保证健康长寿的关键。

现在绝大部分人尚不知道自己体内隐藏着许多神奇生物活性功能的秘密。《健康大革命》一书将会帮助你发现“人体新大陆”的别样秘密，因为它是人体抗衰的指南，是人体健康的指南，显然，它也是使人长寿的指南。

作 者

2010年12月

目录

第一篇 人体中的奥妙

细胞是人体变化无常的宇宙	008
细胞为什么需要喝水	012
人体内有不同的氧气	015
人体的特殊记忆功能	016
人体的酸碱度	018
我们人体易遭受哪些毒素的侵害	021
人体内有哪些自动化阀门	024
人体是细菌微生物的温床	027
人体的生物钟	028
蛋白质——生命的物质基础	031
胶原蛋白——人体内的固化剂	033
酶——人体生命活动的催化剂	035
胆固醇——人体不可缺少的营养物质	036
牛磺酸——人体内的特殊氨基酸	040
血糖——最难平衡的营养物质	041
核糖核酸——控制生命的特殊物质	043
辅酶 Q10——预防衰老的保险库	044
人体内为何有顽石	046
人体内存在哪些压力	048
人体的气象台	050
人体内的生物磁场	052
珍奇的人体药材	054
人体器官为何产生扭转	057

人体的“内毛”.....	059
人体气味的秘密.....	060
为何妇女的绝经期有差异.....	061
人体内的自主神经对抗战.....	062
人类血型变化的规律.....	062

第●●篇 人体器官组织的工作原理

人体器官男女各异.....	064
神奇的大脑.....	067
为什么抗衰老先防脑衰.....	076
人体的发动机——心脏.....	079
人体的生化工厂——肝脏.....	088
人体内的绿色森林——肺.....	092
生命的保护神——肾脏.....	096
人体消化系统的秘密.....	101
胰腺的神奇功能.....	110
人体的生命银行——胸腺.....	112
人体的海关——鼻.....	117
人体的第二海关——口腔.....	118
人体的保护屏障——皮肤.....	120
人体的红色大江和小溪——血管与血液.....	125
血管老化——制约生命的关键.....	138
神奇的人体盗血现象.....	143
人体的国防部——免疫体系.....	144

人体的地方治安武装部队——淋巴系统	146
人体的支柱——骨	150

第三篇 人体衰老的秘密

人类的自然生命	158
人类生命的密码——基因	160
人体衰老的生理机制	166
人体衰老的真相	167
人体的程序性衰老和非程序性衰老	171
人体的“长寿基因”与“衰老基因”	172
人体衰老有哪些生理性指标	173
老年斑生长的原因	176
人面部衰老的原因	177
老年人为什么要手抖	178
人体水分流失会导致衰老	179
人体致衰的祸根——同型半胱氨酸	180
破坏人体的凶手——自由基	181
提高“人体大粒子”脂蛋白有何意义	186
抗病毒干扰素与转移因子是人体免疫战争中的有力武器	188
抗衰老必须首先抗癌	190
生命周期与危险时刻	195
实行低氧抗衰	198
按摩——保证全身六通	198
微量元素与衰老的关系	200
抗衰老应防止致病微生物	203

活性肽减少是衰老的重要原因	205
抗衰老必须补充“肌肽”	206
抗衰老还需补充“芪合酶”	208

第 四 篇 运动与膳食——抗衰的两大法宝

生命的价值高于一切	210
把健康掌握在自己的手中	210
运动——世界上最先进的药物	211
寻找自己的快乐人生	213
什么叫做长寿的“麦克效应”	214
为何吃死的人比饿死的人多	214
中国人必须进行一次膳食革命	216
谁在偷吃你体内的营养	220
应认真防范食源性疾病	221
老年人营养的新标准	222
降低反式脂肪酸的摄入	222
别把自己吃老了	223
食物吃时必须先“除毒”	224
杂粮的营养成分	226

附 录

《中国食物与营养发展纲要》简述	228
-----------------------	-----

第一篇



人体中的奥妙



细胞是人体变化无常的宇宙

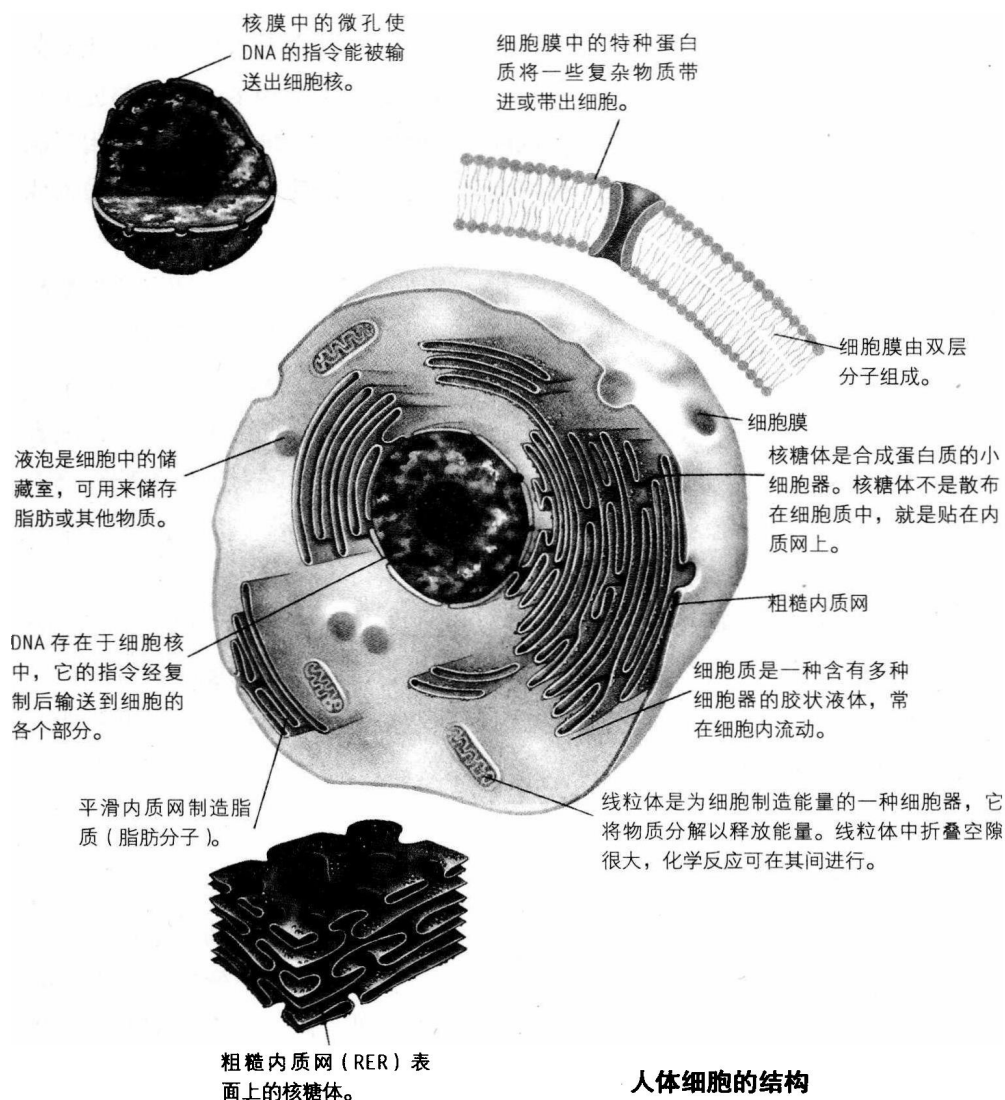
细胞是人体生命的形态结构，是生命活动的基本单位。因人体的组织、器官都是由细胞所构成的，所以说细胞是生物体结构与功能的最小单位。在人的生命活动中，各种生化反应、信息传导、功能调控基本上都是在细胞内部进行的。我们身体内有亿万个细胞，正是由于它们的作用与功能，人体才能进行各种生理活动，所以细胞虽小但功劳巨大。

一、细胞的构造

细胞由细胞膜、细胞质和细胞核三部分组成。具体来讲，是由细胞膜、内质网、线粒体、核膜、溶酶体和过氧化体等构成。尽管这些结构在分布和功能上各不相同，但形态结构上是互相联系的，如核膜的外层与内质网相连。人体细胞除成熟的红细胞外，其余都含有细胞核。细胞核是由一双层的核膜包裹着，核膜上有孔，核内含有染色质，并有1个至多个核仁。细胞的骨架是由微管、微丝和中间纤维组成。

二、细胞的功能

细胞产生的“多肽”或“糖蛋白分子”具有广泛的生物活性和多种生物功能，可以刺激或抑制免疫功能去调节多种细胞的生理功能，促进血细胞的生成、分化和繁殖，在人体免疫系统中起着非常重要的调控作用。如抗体免



疫应答与炎症反应的各个阶段均与细胞因子的产生与作用有关。

不同的细胞具有不同的细胞因子，而同一细胞会产生一种以上的细胞因子，尽管它们不相同，不同属类、不同组织、不同系统，但它们之间互为因果、互相协同、互相合作、互相促进、互相拮抗与制约，构成一个错综复杂的网络。

细胞可以通过调节人体的免疫功能，激发人体的生物防御机能。目前己将一些有治疗作用的、有抗病毒的、有强身功能的生物细胞提取物制成药品

进行治病。如重组干扰素是治疗乙肝病毒、丙肝病毒的第一线药品；集落刺激因子是治疗化疗、放疗毒副作用及血小板减少的生物药物；重组与促进红细胞生长素是治疗肾炎、贫血的有效良药；碱性细胞纤维生长因子多用于治疗皮肤烧伤，可以重组皮肤因子和白介素，可以抗击病毒细胞。它们对人体健康都做出了重要的贡献。

人体的细胞因子有十大类共20多种，对人体的生理功能、活动功能都起着特殊重要的作用。如有抗原刺激T淋巴细胞衍生因子，调节细胞因子，介导与调节特异免疫细胞因子，抗炎细胞因子，趋化因子，刺激造血细胞因子，刺激上皮细胞发育因子，刺激神经细胞生长因子，表皮细胞生长因子，内表皮细胞生长因子和血小板衍生因子等。这些不同的细胞因子对人体生理网络的调控不是单独实现的，而是联合行动，统一作战，使用不同的细胞因子来实现对人体生存、生长发育和一切生理活动的调节作用。

人体的细胞、组织和器官将随着年龄的增长而逐渐消耗、磨损，甚至受到伤害，因此会出现细胞数量减少，组织弹性减退，器官功能降低等症状。为了维持生命，人体总是在不断地进行自我修复，以维持正常的生理机能，如你的手被刀割出血了，几天后就好了，这就是人体自我修复能力的功劳。

三、细胞的自我修复

新陈代谢是所有生命活动的基本特征，细胞代谢正常就可以正常更新。我们人体细胞的数量非常巨大，人体每1秒就有几百万细胞死亡，但人体的骨髓基质细胞干细胞会转化为任何形式的新的成熟细胞，包括肝脏细胞、肾脏细胞、肺细胞及其他组织器官功能细胞，这是因为人体干细胞都可以转化成一定数量的其他类型器官的新细胞，每个细胞可以分成完全一模一样的两个新细胞，而且一刻也不停留地生成几百万个新细胞，以修复与代替原来损伤、衰老、死亡的细胞，使人体获得新的活力。

四、延长细胞的寿命

人类细胞的起源已很久很久了，但真正发现细胞迄今仅仅只有300多年的时间。

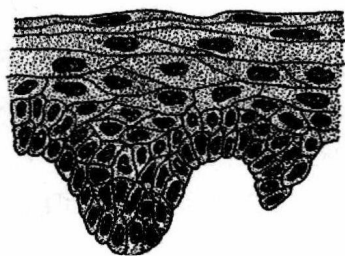
细胞是人类生命最小的基本单位，人体是由细胞反复生长、分裂和不断循环进化的产物。人类归类于多细胞哺乳生物，人类细胞的好坏直接关系着人的生命，细胞健康人就健康，细胞衰老人就衰老，细胞强壮人就长寿，因此，我们抗衰老首先应从生命的基础细胞做起。只要这个基础坚不可摧，我们就可以在这个基础上建筑起自己生命的高楼大厦。

● 运用干细胞进行抗衰

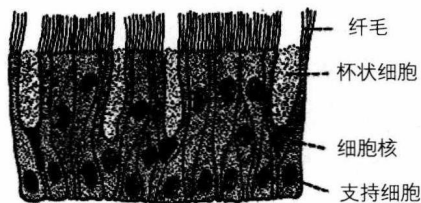
干细胞是一类具有自我复制能力的多潜能细胞，在一定条件下，它可以分化成多种功能细胞。根据干细胞所处的发育阶段，人体内的干细胞可分为“成体干细胞”与“胚胎干细胞”两种。胚胎干细胞是在卵子与精子结合而形成胚胎后的产物，能够发展成人体的几乎所有组织器官。另外，就是在脐带血中的干细胞，这种干细胞虽然不是“万能细胞”，但也能增殖、分裂和发展成人体的绝大多数的组织器官，如血管等；又如我们人体的血液是由8种不同功能的细胞构成，主要靠骨髓中的造血干细胞的不断增殖、分裂、补充来维持人体血液细胞的恒定需要，所以利用干细胞抗衰是很重要的举措。

● 复壮干细胞就能复壮人体整个细胞

我们知道昆虫有复壮的本领，无性繁殖的植物也有复壮的功能，人体的癌细胞有更大的扩大机能，因此，作为细胞来讲，当然应该有自我修整复壮的机能，只不过我们还没有完全弄清楚它。科学家认为，神经细胞可能是“长寿细胞”，因为人体内许多细胞的寿命往往只有几十天，几天甚至更短，可有的神经细胞却与人的寿命一样长。若从外界添加年轻细胞“有助于抗衰”，那么我们就可以设法将已经衰老的细胞进行“复壮”。首先是在干细胞的生长源地，生殖器官、脐部、脊椎等部位给以主动人为的刺激、按摩，加强干细胞营养吸收与代谢、促使干细胞生长强壮，这样天天对生殖器官、背脊进行按摩，长期坚持到了一定时间你会感到自己容貌会变得年轻一些。这是因为体内干细胞强壮了，它的增殖能力大大提高，能及时分裂以补充体内死亡、损伤的细胞，被新一代年轻的优质细胞所代替，当然也就延缓了衰老，人就会显得年轻健康。2002年，美国科学家戴维·施莱辛格兴奋地透露了他的新发现：人体里负责新细胞分化生长的干细胞并不因年龄增大而丧失活力，但它可以因故“失灵”，只要激活“失灵”的干细胞，它就能重新分裂，这意味着人可以活得更长寿。



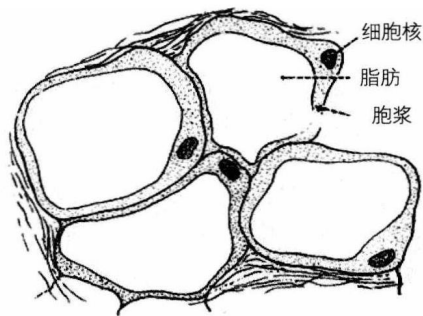
食管复层扁平细胞



气管假复层纤毛柱状细胞



筋膜弹性纤维细胞



脂肪上皮细胞

各种类型的上皮细胞

● 科学利用干细胞为抗衰服务

通过科学技术手段，还可利用干细胞治疗老年病及人体组织器官的损伤。2001年3月波兰科学家宣布，他们用脐血干细胞成功培育出了脑细胞，这将有助于治疗帕金森病、脑震荡等疾病和修复脑部损伤。当向病人的血液循环系统植入这种干细胞以后，它们会自动变成造血细胞，并将帮助人体重新建立免疫系统。2001年8月德国杜塞尔多夫大学医学院的科研人员宣布，他们运用自体干细胞移植方法治疗一名心肌梗死病人获得成功，这是世界上第一个运用自体干细胞移植治疗心脏病的成功范例。

这些事实证实，我们完全有可能利用自己体内干细胞培养出适合自己的组织器官来治疗自身的某些疾病，以彻底解决威胁老年生命的特大问题，给人类生命医学带来曙光。



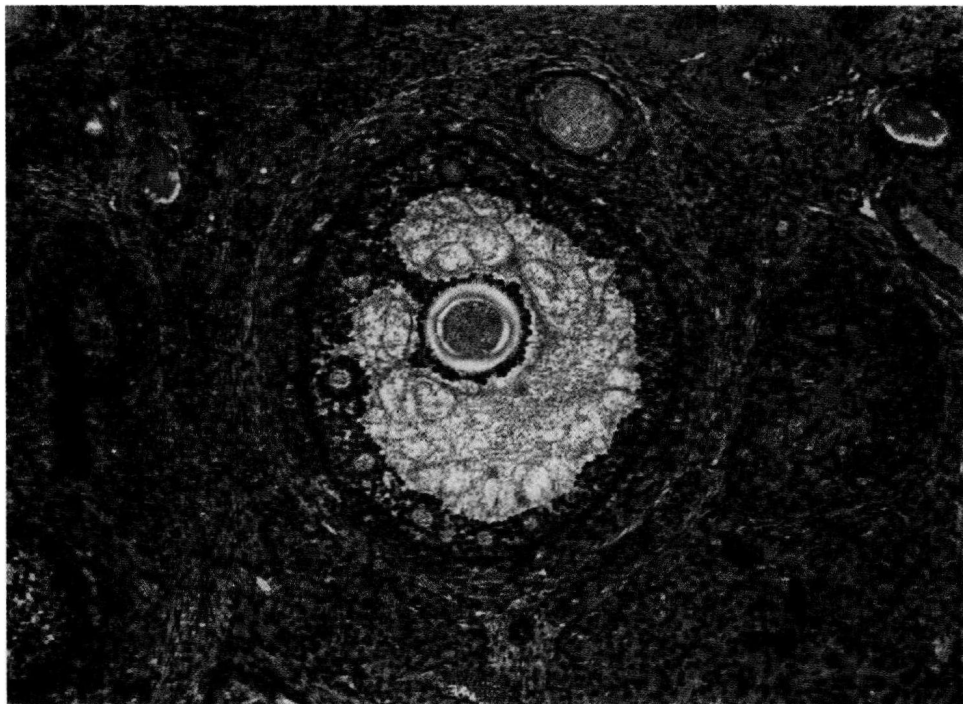
细胞为什么需要喝水

水是人体中提供能源参与生化反应、运送营养、清废排毒、保护机体、

维持人体内环境稳定与平衡，保持细胞最佳状态的营养素，若没有水，人体的一切代谢活动就无法进行。尽管水分流失是有规律的渐进，但失水是一个不可逆转的过程，所以生命也将因水的干枯而消逝。人体随着年龄增加而失水也就越多，比如，新生婴儿体内的水分占体重的86.8%，儿童期占71%，青壮年期占61%，80岁老人只占49.8%。细胞就像人一样，它也有“口干”的时候，也需要“喝水”，用水去滋养它的生长，使自己更加旺盛地生存。

一、细胞缺水的危害性

人体是细胞组成的，细胞脱水也就意味着人脱水，老年人细胞内的水分比青壮年期减少30%~40%，这种脱水现象会使人体血液中胆固醇含量增高，血液黏稠度加大，血液流速缓慢，特别是人体的新陈代谢过程会产生一种失水的代谢现象，它的代谢物——钠离子易形成泌尿系统结石；尿酸盐、草酸钙、胆固醇结晶体等会在人体内毛细血管中积累，血液浓缩变稠，血管腔变窄，阻碍了体液和微循环的流通，冠状动脉供血不足，会产生心绞痛和



显微镜下的人体细胞

心肌梗死，使人的新陈代谢变慢，皮肤干燥，皮脂分泌减少；粪便因干燥而在体内停留时间过长，小便减少，毒性物质停留在体内，进入肾脏和脑组织，引起肾功能衰竭和神经系统混乱，从而导致衰老与各种病变。

二、如何保持细胞的水平衡

美国约翰·霍普金斯大学医学院彼得·阿格雷博士因发现了“细胞膜水通道”（即水通道蛋白）而荣获了2003年诺贝尔化学奖。水通道蛋白所阐述的理论是水分子只有通过水通道蛋白才能进出细胞壁，而且呈喇叭形的水通道非常狭窄，在蛋白质的静电力作用下，水分子是一个一个依次穿过通道进入细胞内部的，但水通道蛋白每次只允许一个水分子穿过通道进入细胞内部，从而起到控制与调节细胞内水分的作用。

水的摄入与排出是在人体内连续不断地进行交换，这种交换直接影响到血浆、细胞间液和细胞内液中水的平衡。我们每人每天必须摄入2 500毫升水才能维持人体的水平衡，但人体内每日的氧化糖、脂肪和蛋白质可以产生约300毫升水，也就是我们每人每天还应至少补充2 200毫升水，以防止细胞的内陷与外突，增加人体内的溶解度，并溶解种类更多的物质和体内的渗透压来维持人体正常的新陈代谢功能。

我们人体是由细胞组合而成的结构实体。这些细胞内除水外，还含有很多化学物质成分。目前，科学家已经发现的100多种化学元素中，人体内就拥有60多种。以青壮年的人体细胞为例，水占60%，蛋白质占18%，脂肪占15%，无机物占6%，糖占1%，其他就是重要的化合物、碳、氢、氧，以及单糖、双糖、多糖等细胞生存的重要成分。

三、细胞需要什么样的水

科学家发现，将由13~16个水分子组成的大分子聚团的水电解成由5~7个水分子组成的小分子团水后，水便有了更强活力。

细胞要喝的主要是小分子团弱碱性水，因这种水的渗透力强，能够自如地穿过细胞壁，达到细胞内部，这种水是维持人体新陈代谢和人体各种生理功能的优良营养物质。因弱碱性小分子团水能中和体内的酸性毒素，以维持人体酸碱平衡。