

# 怎样当个好爸爸 配好食谱再要娃

一直以来,人们都十分关注孕期妇女的饮食健康——宝贝会在妈妈的肚子里待40周,共享着妈妈的营养和部分内分泌环境,准妈妈们的饮食当然要多加注意。然而在近日发表的《自然-通讯》上,一项来自加拿大麦克吉尔大学的研究表明,要想宝宝健康,准爸爸的饮食也同样重要。

叶酸(即维生素B<sub>9</sub>)是人体必需的营养素之一,与DNA的合成、修复和甲基化息息相关,在新鲜蔬果和粗粮中含量较多,但高温烹调时容易分解。而吸烟、酗酒等习惯都会阻碍人体对叶酸的摄入。研究者对小鼠进行研究,发现叶酸摄入充足的鼠爸爸,往往能有更健康的后代。如果父亲缺乏叶酸,不仅精母细胞会出现DNA损伤,精子的表现基因组也会发生变化,质量大打折扣,后代小鼠也更可能会相应出现不同程度的先天缺陷。

“叶酸水平不足的准爸爸们产生的后代,先天缺陷的比率增加了30%,我们对此也很惊讶。”麦克吉尔大学动物科学院的罗曼·郎布罗说:“其中有好多都有严重的骨骼畸形,包括额面部和脊柱的畸形。”

研究者发现,缺乏叶酸的鼠爸爸的后代中,许多重要基因的甲基化程度都异常,其中包括与神经、泌尿生殖、免疫和消化系统有关的基因;而它们的精子在许多致病基因上的甲基化水平也有差异,如与部分癌症、糖尿病、神经失调疾病以及自体免疫疾病等相关的许多基因——这些多少都与后代的先天缺陷有关。这说明,饮食中不同成分(如叶酸)的摄入量会直接影响精子形成时基因组的表观修饰情况,



进而改变后代的基因表达。

“小鼠母亲在孕期即使营养充足,也不能弥补父亲营养不良对胚胎的影响。缺乏叶酸的雄鼠和营养正常的雌鼠婚配,后代依旧有先天缺陷。”研究者说,“小鼠在遗传上和人类很像,二者的精子在表观基因组上也非常保守(非常相似)。我们预测在人类中也会有相似的情况。人类每33个新生儿中就有一例有先天缺陷,而其中50%都原因不明。许多不明原因的案例,源头可能都在爸爸们那里。”

“我们的研究表明,准爸爸们也需要注意自己的饮食习惯,包括是否吸烟或酗酒;他们需要关注自己对即将到来的后代的影响。”研究者告诫道。  
果壳网

江苏省天文学会秘书长,曾任南京大学天文与空间科学学院中心实验室主任。长期兼职组织参与天文科普活动,组织的2009年国际天文年天文学100小时活动,获得由国际天文学联合会与联合国科教文组织共同颁发的两项大奖。读者如有天文方面的疑问,可发邮件到此邮箱:astronomy@vip.163.com。



仰望星空

李旻

## 离冬至而去的摩羯座

通常从12月22日到第二年1月19日,太阳进入摩羯座。日语中,摩羯座又翻译成山羊座,因此一些材料上会用山羊座这个名称。

摩羯座的头是山羊,而尾巴是鱼尾,摩羯座的符号是羊头与鱼尾的缩略。关于摩羯座的希腊神话传说很多人可能都知道。据说牧神潘(Pan)有一次在给大家表演排箫,可是不知道什么时候,牧神的演奏把远古时期的怪兽给唤醒了,这个怪兽叫台风(龙卷风)。听牧神演奏的诸神看到怪兽,分头逃跑,等牧神反应过来就有点来不及了。于是它跳入尼罗河想变成一条鱼逃走。结果慢了半拍,尾巴变了,而身子跟头没来得及变。宙斯在天上看到它的样子,觉得非常好玩,于是就把这个鱼尾、羊头的牧神,化为天上的星座。

事实上具有羊头鱼尾这样特征的符号,在青铜时代中期就有。它可能是现存最早的神话符号之一。在古代巴比伦人圆柱形的印章上就有羊头鱼尾的形象。古希腊很多天文概念、星座传说,都直接或间接地来自巴比伦。我们把一个圆分为360度,也是巴比伦的伟大发明。而摩羯座的这个符号,当时跟冬至有关。

这就引出了一个很奇怪的问题,冬至,我们知道,一般是12月21日左右,而摩羯座是在12月23日。也就是,今天我们过冬至的时候,太阳实际上还在人马座。那为什么巴比伦人把摩羯座跟冬至搅在一起呢?

根本原因就是岁差。地球在自转,既然自转就有自转轴。可是,复杂的事情是,地球的自转轴不是一动不动的,这根轴本身也在慢慢转动,这根轴转一圈,需要26000年。

岁差带来了许多复杂的天文现象,例如,我们现在看到众星围绕着北极星转,这在《论语》中就有记载。从孔子所处的时代到今天,大概有2500年左右,由于自转轴的变化,导致相关坐标系的转动,而使得冬至点往西移动。岁差使得太阳每年在冬至点到达的时间要差20分钟。或者说大概71年,就要移动1度,而一个黄道星座平均占了30度,差不多2100年左右,同样的日地位置,太阳却要从一个星座移到另一个星座。

古希腊天文学家喜帕恰斯最早发现岁差。但只剩下了传说,没有第一手资料和证据。中国晋朝的虞喜(公元281年—356年)也独立发现了岁差。

高GaoLi力 中国驰名商标 Gaoli 高力国际家具港

**仅限5小时**

# 1月5日晚·狂购夜

(15:00-20:00)

## 商场贴补价/更多奖品/减现金/摸奖

**活动1** 购物满1000, 即减300现金!

**活动2** 购物再享5%优惠!

**活动3** 精彩奖品任你挑!  
奖品包括: 苹果5S、空调、液晶电视、自行车、羽绒服等各种家居生活用品。

**活动4** 新年大抽奖!  
2014年1月12日下午大抽奖, 抽取汽车使用权大奖。

还有机会获得**汽车大奖!** (使用权)  
(2014年1月12日以抽奖方式产生)

<p><b>温馨提示</b></p> <p>双休日购物, 顾客可乘坐6路等公交至万寿停车场! 高力汽配城南门, 整点: 10点、11点、14点、15点、18点! 有专车接入商场。(近期暂不提供由商场送出服务, 待车辆增配到位后再行调整)</p>	<p><b>慕恩V6</b> 展位号: 1FA03</p> <p>特价: <b>7422元</b></p> <p>产品型号: 床架+排骨架+床垫 (不含床垫, 赠品)</p>	<p><b>沃家</b> 展位号: 1FC06</p> <p>特价: <b>4590元</b></p> <p>产品型号: 布艺沙发</p>	<p><b>联邦</b> 展位号: 1FA11</p> <p>特价: <b>3999元</b></p> <p>产品型号: 液压床架 (不含床垫, 赠品)</p>
	<p><b>CBD女皇</b> 展位号: 1FA05</p> <p>特价: <b>6690元</b></p> <p>产品型号: 床+床架+床垫+床品 (不含床)</p>	<p><b>欧宝家居</b> 展位号: 1FC12</p> <p>特价: <b>3950元</b></p> <p>产品型号: 布艺沙发</p>	

活动详情以商场店堂公告为准

**30路直达高力国际家具港(54路途经)**

地址: 南京市晓庄广场东200米(栖霞大道8号)

客服热线: **025-57922 888/999**

网址: [www.gaoligroup.com](http://www.gaoligroup.com)