

《创世记》02-用一生积蓄,送一件玩具



《创世记》02-用一生积蓄，送一件玩具
陈牧-读出恩典

读出恩典,让我们每天一起读经,看到神的荣耀,领受神的恩典,沉浸在神的爱

打开圣经,创世记第一章的第一句就是起初,神创造了宇宙和地球。这里宇宙和地球翻译出来是两个词,但在希伯来原文就只有一个词是 Hashamayim,是整个宇宙的意思,包含宇宙中一切的物质、空间和时间。

这句话写在 3500 多年前,相当于我国的商朝初年,可以说是曲高寡和,有 3400 多年,在全世界都找不到任何一个其他地方有类似的说法。因为,面对浩瀚的宇宙,人的生命何其短暂。相比之下,我们一直认为宇宙是永恒存在的。

《春江花月夜》

江畔何人初见月,江月何年初照人,
人生代代无穷已,江月年年只相似。

张若虚在《春江花月夜》中的感叹,能让所有的人产生共鸣。就连科学界最有想像力的爱因斯坦也摆脱不了物质、时间和空间是永恒存在的思维定式。

1916 年,爱因斯坦完成了对广义相对论的研究。他发现物质、

时间、空间是高度统一的，而根据他新鲜出炉的公式，这三样宇宙最基础的组成部分，应该有一个共同的起源。爱因斯坦敢于想像时间是相对的；敢于想像物质和能量可以互相转化，让我们能使用核能，造出原子弹；敢于想像时间、空间和物质是一体的。

但是面对自己研究出来的广义相对论公式，他却犹豫了。宇宙、物质、时间、空间居然不是一直都存在的，这超出了爱因斯坦敢于想像的范围。结果他选择了妥协，他在公式里加上了一个常量，他把这常量称为宇宙因数，是让宇宙永恒存在的因数。



直到 1929 年，哈勃观测到太空中，所有的恒星都在快速的远离我们，宇宙在高速的膨胀。哈勃写信告诉爱因斯坦，你的广义相对论在 1916 年预测的结果，我观察到了，你能不能来看一下。

1930 年，爱因斯坦终于来到美国加利福尼亚州帕萨蒂娜天文台，通过哈勃的望远镜，亲自观测了宇宙膨胀的现象。看完之后，爱因斯坦深有感触的说，我现在看到了，宇宙确实需要一个开始。他后来还把宇宙因数称为他职业生涯中最大的错误。不过在 1998 年，宇宙因数又死而复活了，但不是为了维持宇宙永恒，而是为了让宇宙的膨胀的越来越快。



今天，宇宙大爆炸的概念已经成为家喻户晓的物理学共识了。

光是因为宇宙大爆炸理论得到诺贝尔奖的，就有三位科学家。他们分别是阿诺·潘基亚斯，保罗·威尔森和乔治·斯木特。有趣的是，当谈起宇宙大爆炸理论的时候，他们都曾经提到圣经。

潘基亚斯说，我们今天得到的最好的资讯(关于宇宙大爆炸的)，跟我们单单从摩西五经和整部圣经中推出来的一模一样。威尔森说，肯定有什么启动了这一切，(关于宇宙的起源)，我想不出比创世记更好的理论了。斯木特说，毫无疑问，宇宙大爆炸事件和基督教的神从虚无中创造宇宙的说法有一致性。

不过，可能还是另一位不信主的天文学家，罗伯特·盖斯特罗在他的科普书籍《神与天文学家》的结尾处总结的最好。他说，对于我们这些靠逻辑来研究宇宙的人来说，简直是在做一个噩梦。我们终于翻越了无知的山峰，马上就要到达山顶了，当我们爬上最后一块岩石的时候，却发现一群神学家们早就在那里等着了。

原来科学家们所发现的宇宙、物质、时间和空间有一个原点，是圣经一早就讲述了的真理，也是我们基督徒很早就理解的真实的一部分。

生活在西元 400 年前后的圣奥古斯丁说，神存在于时间和空间之外，是神让时间和空间进入存在之中的，就像祂创造了我们宇宙的其他方方面面一样。当有人问圣奥古斯丁，在创造宇宙之前，神在做什么的时候，他回答道，神没创造宇宙，就没有时间，也没有之前！

有人说，不对啊，好像所有民族都有创造天地的故事啊。这些创造天地的故事中，那些英雄或者神只，他们并没有创造宇宙，而只是在宇宙中创造了大地。我们都很熟悉盘古开天辟地的故事，故事来自于春秋时代吴国人写的《三五历记》，收在《艺文聚类》里。原文是这样的：

天地浑沌如鸡子，盘古生在其中。万八千岁，天地开辟。阳清为天，阴浊为地，盘古在其中。——《三五历记》

我们看盘古是生在哪里？是生在混沌的物质之中，生在天地中，这说的是空间，长到一万八千岁，这说的是时间。盘古受不受时间和空间的制约？他当然受时空的限制，他活在天地之间，而且只有一万八千年时间。

古希腊神学中，世界是怎么创造出来的？古希腊神话跟中国神话一样，起初世界也是在一个混沌的状态中，突然，从光

中，出现了该亚 Gaia(大地女神)，和乌雷尼斯 Uranus(天空之神)。该亚和乌雷尼斯都是在已经存在的宇宙中出现的，跟盘古一样，他们也依赖于混沌的物质、空间和时间。对古希腊人来说，宇宙、物质、时间、空间才是永恒的，他们的神并不是。

我们的圣经是唯一敢于在 3500 多年前，所有人都认为宇宙、物质、时间、空间是永恒的时候，就断言整个宇宙中的万有都是一起被神创造出来的。

随着科学的发展，我们越来越有确据，这宇宙是神非常精心设计的。神创造我们是要我们做宇宙的主人。所以，祂用了一套我们可以通过科学研究逐步认识的物理规律，来创造这个宇宙。当我们发现了一条物理规律，我们就会用一些数学公式把它表达出来。而这些数学公式中，都会有一些关键的数值，被科学家们称作常量。

比如，决定我们在地球上的体重的万有引力常数，就是这样一个常量。我们的体重就是由我们自己的质量、地球的质量和万有引力常量所决定的。

所以，要想减轻体重其实有三个方法：

第一个是控制饮食和锻炼；

第二个是像嫦娥一样搬到月亮上去住，体重一下子可以减少六倍；

第三个就是减小万有引力常数。

不过，减小万有引力常数是最不可行的，甚至减少一点点点点点，都不行。因为那样的话，银河系、太阳、地球就都不可能出现了。万有引力常数，跟很多其他的物理常量一样，是被神调的非常精确的。

精确到什么程度呢？就像你妈妈让你调准家里的闹钟，但不是调准到秒，不是调准到微秒，不是调准到毫秒，不是调准到纳秒，而是要调准到 0.0000000000000001 纳秒。**除了神，谁能做到呢？**

其实，宇宙中所有的常量都是这样调过的。比如，宇宙的质量。有人问，宇宙这么大，真的就只是为了我们人类吗？宇宙中有 1200 亿个像银河系这样的星系，似乎大多数我们都用不上啊。

其实，宇宙中星系的数量是由宇宙的质量决定的。学过化学的同学都知道元素周期表，里面有氢，氧，钠，磷，钾，铁

等等各种元素。不过在宇宙最初形成的时候只有氢这一种元素。

在宇宙大爆炸的最初几分钟里，由于高热，一部分氢被转化成氦。假如宇宙的质量比现在小一点点点点点，在宇宙创造的最初几分钟里，就形不成足够多的氦元素，宇宙就造不出那些更重的元素。而永远只有氢和氦两种元素。我们的化学元素周期表就会是这个样子。

族→	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
↓周期																		
1	1 H 氢																	2 He 氦

化学课倒是会变得非常好学，因为只有两个元素，而且它们之间没有化学反应。

如果宇宙的质量再大一点点点点点，最初的几分钟里就会形成太多的氦元素。随后宇宙中形成的恒星，就会有比现在强的多的核反应能力。会把比铁元素轻的元素全部转化成更重的元素。我们的元素周期表会变成这样。

										27 Co 钴	28 Ni 镍	29 Cu 铜	30 Zn 锌	31 Ga 镓	32 Ge 锗	33 As 砷	34 Se 硒	35 Br 溴	36 Kr 氪
37 Rb 铷	38 Sr 锶	39 Y 钇	40 Zr 锆	41 Nb 铌	42 Mo 钼	43 Tc 锝	44 Ru 钌	45 Rh 铑	46 Pd 钯	47 Ag 银	48 Cd 镉	49 In 铟	50 Sn 锡	51 Sb 锑	52 Te 碲	53 I 碘	54 Xe 氙		
55 Cs 铯	56 Ba 钡	镧系	72 Hf 铪	73 Ta 钽	74 W 钨	75 Re 铼	76 Os 锇	77 Ir 铱	78 Pt 铂	79 Au 金	80 Hg 汞	81 Tl 铊	82 Pb 铅	83 Bi 铋	84 Po 钋	85 At 砹	86 Rn 氡		
87 Fr 钫	88 Ra 镭	镧系	104 Rf 钨	105 Db 铼	106 Sg 钆	107 Bh 铈	108 Hs 铈	109 Mt 铈	110 Ds 铈	111 Rg 铈	112 Cn 铈	113 Nh 铈	114 Fl 铈	115 Mc 铈	116 Lv 铈	117 Ts 铈	118 Og 铈		
镧系元素	57 La 镧	58 Ce 铈	59 Pr 镨	60 Nd 钕	61 Pm 钷	62 Sm 钐	63 Eu 铕	64 Gd 钆	65 Tb 铽	66 Dy 镝	67 Ho 铈	68 Er 铈	69 Tm 铈	70 Yb 铈	71 Lu 铈				
锕系元素	89 Ac 锕	90 Th 钍	91 Pa 镤	92 U 铀	93 Np 镎	94 Pu 钚	95 Am 镅	96 Cm 锔	97 Bk 锫	98 Cf 锿	99 Es 镱	100 Fm 镆	101 Md 镎	102 No 镎	103 Lr 镎				

只有当宇宙的质量被微调到我们今天这个样子，我们的元素周期表才会刚好是现在这个样子。

族→	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
↓周期																		
1	1 H 氢																	2 He 氦
2	3 Li 锂	4 Be 铍											5 B 硼	6 C 碳	7 N 氮	8 O 氧	9 F 氟	10 Ne 氖
3	11 Na 钠	12 Mg 镁											13 Al 铝	14 Si 硅	15 P 磷	16 S 硫	17 Cl 氯	18 Ar 氩
4	19 K 钾	20 Ca 钙	21 Sc 钪	22 Ti 钛	23 V 钒	24 Cr 铬	25 Mn 锰	26 Fe 铁	27 Co 钴	28 Ni 镍	29 Cu 铜	30 Zn 锌	31 Ga 镓	32 Ge 锗	33 As 砷	34 Se 硒	35 Br 溴	36 Kr 氪
5	37 Rb 铷	38 Sr 锶	39 Y 钇	40 Zr 锆	41 Nb 铌	42 Mo 钼	43 Tc 锝	44 Ru 钌	45 Rh 铑	46 Pd 钯	47 Ag 银	48 Cd 镉	49 In 铟	50 Sn 锡	51 Sb 锑	52 Te 碲	53 I 碘	54 Xe 氙
6	55 Cs 铯	56 Ba 钡	镧系	72 Hf 铪	73 Ta 钽	74 W 钨	75 Re 铼	76 Os 锇	77 Ir 铱	78 Pt 铂	79 Au 金	80 Hg 汞	81 Tl 铊	82 Pb 铅	83 Bi 铋	84 Po 钋	85 At 砹	86 Rn 氡
7	87 Fr 钫	88 Ra 镭	锕系	104 Rf 钨	105 Db 铼	106 Sg 钪	107 Bh 铍	108 Hs 镱	109 Mt 铈	110 Ds 铈	111 Rg 铈	112 Cn 铈	113 Nh 铈	114 Fl 铈	115 Mc 铈	116 Lv 铈	117 Ts 铈	118 Og 铈
镧系元素	57 La 镧	58 Ce 铈	59 Pr 镨	60 Nd 钕	61 Pm 钷	62 Sm 钐	63 Eu 铕	64 Gd 钆	65 Tb 铽	66 Dy 镝	67 Ho 铈	68 Er 铈	69 Tm 铈	70 Yb 铈	71 Lu 铈			
锕系元素	89 Ac 锕	90 Th 钍	91 Pa 镤	92 U 铀	93 Np 镎	94 Pu 钚	95 Am 镅	96 Cm 锔	97 Bk 锫	98 Cf 锿	99 Es 镱	100 Fm 镭	101 Md 镥	102 No 铈	103 Lr 铈			

在现在这个元素周期表里，才有生命必须的碳元素，氧元素，氮元素，铁元素等等，才有可能会出现水、碳水化合物和有机的生命。

那么，宇宙的空间为什么一定要这么大呢？我们宇宙的直径有 138 亿光年，相当于在北京和深圳之间往返 2000 亿亿次。其实，宇宙的空间大小取决于让宇宙加速膨胀的暗能量。

如果暗能量大一点点，宇宙在创造初期就会膨胀的太快，没办法形成任何的恒星或者行星。人就没有地方生活。如果暗能量再小一点点，宇宙的膨胀会太慢，万有引力会把更多的气体集中到一起，所形成的恒星都是像黑洞或者中子星这样

超级重的天体，完全不适合我们存活。

暗能量常数是被微调的最精准的物理常数，如果调大或调小 10 的 122 次方分之一都不行。10 的 122 次方是一个很大的数，我给大家一点概念，我们可见的宇宙中所有的原子加到一起，只有 10 的 80 次方个。

你说，好吧，就算宇宙需要这么多星系，需要这么大的空间，那为什么神要等这么久呢？为什么人要到 137 亿多年之后才出现呢？这个问题略微有点复杂，但也是物理规律决定的。圣经的诗篇中讲：

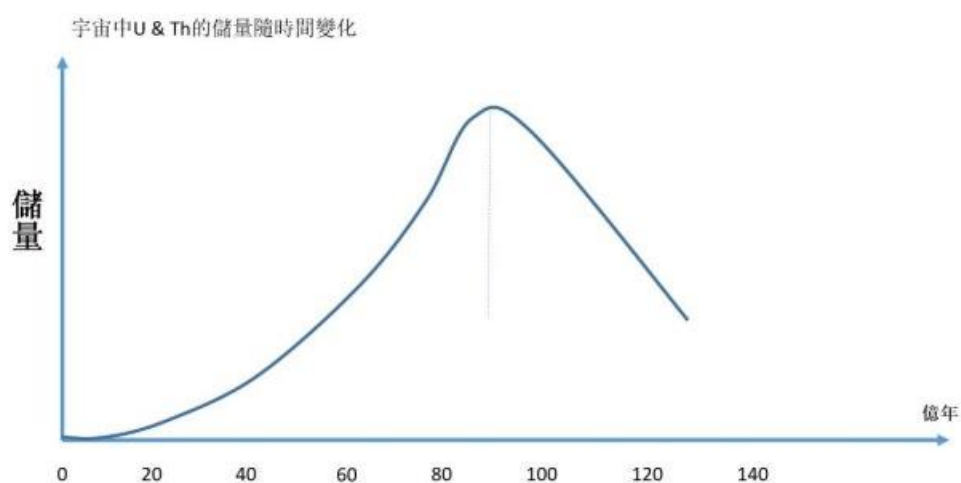
诗篇 121:6

「白天太阳必不伤我，夜晚月亮必不害我。」

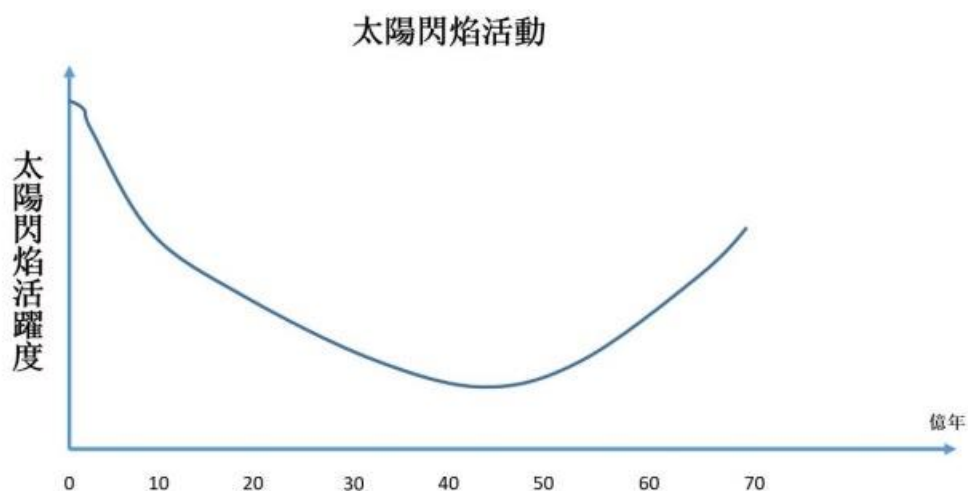
为了保护我们人不被太阳的辐射和紫外线伤害，地球必须有很强大的磁场。我们地球的磁场比周边的火星和水星要强几万倍。另外，地球需要有一定程度的地壳运动，才能形成我们今天生活的大陆。这都需要在我们的地核中，有足够多的铀元素和钍元素，在灼热的地核里呈液态流动，才能形成强大的磁场和足够的地壳运动。

铀和钍都是很重的金属元素，只能在非常巨大的恒星中通过核聚变形成。在宇宙早期，会出现很多巨大的恒星，会产生越来越多的铀和钍。但是随着宇宙膨胀变冷，巨大的恒星出现的越来越少。我们知道铀和钍又都是不稳定的放射性元素，会慢慢瓦解。

所以，我们的宇宙在某个时间点，达到了铀和钍最丰富的时间。宇宙中铀和钍最多的时间正好是宇宙创造之后 90 亿年左右，也就是大约 40-50 亿年前。也正是我们的太阳系和地球形成的时间。



那么在地球形成之后，为什么不能马上把人放上去呢？为什么要等到近几万年，才创造出人来呢？原来恒星就像人一样，在年轻的时候很不稳定，在年老了之后，也很不稳定。只有在正当年的时候，才最稳定。



我们可以看到太阳最稳定的时间就是在它 45 亿岁的时候。神就在这个视窗期把我们人放到了地球上。

英国著名宇宙学家，不信主的布兰登·卡特(Brandon Carter)发现，宇宙至少需要花一百多亿年的时间来准备人类的生存条件。而人类能生存的时间视窗却只有不到 1 千万年。

他认为这是一种非常不合理的不对称。他比喻说，这就相当于一个父亲花了一辈子的积蓄，为自己的孩子买了一个玩具，在买的时候就知道，他的孩子玩不到 20 分钟，就会把这个玩具弄坏。什么样的父亲才会做这样看似不合理的决策呢？一定是一个非常爱自己的孩子，而且对自己孩子的未来有很高预期的父亲。布兰登·卡特说的，不正是我们的圣经告诉我们的天父阿爸吗？在约翰一书中，约翰写道：

约翰一书 3:1 当代译本

「你们看，天父何等爱我们，称我们为祂的儿女！」

神为了祂的儿女有美好的家园，并不吝惜巨大的时间，空间和物质成本，祂当然更不会吝惜在我们的生活中给我们一些供应，一些金钱，一些成就。

亲爱的弟兄姐妹，我要来为你祷告，我们创造天地的主会给你极大的供应，因为宇宙万有都是祂创造的。祂会拿出足够的物质来供应你的生活，让你活出无忧无虑的生命，活出平安、喜乐、健康和富足。祷告奉主耶稣基督得胜的名。阿们！