

很多朋友对于光子星球数字藏品平台和光子星球数字藏品不太懂，今天就由小编来为大家分享，希望可以帮助到大家，下面一起来看看吧！

本文目录

1. [有什么动漫是以星字开头的](#)
2. [星球是如何悬浮在宇宙里的？](#)
3. [中微子是什么？](#)
4. [真空中有没有满满的光子？](#)

有什么动漫是以星字开头的

以星字开头的动漫有《星际宝贝》。

《星际宝贝》是由克里斯·桑德斯和迪恩·戴布洛伊导演，黛薇·雀丝、蒂雅·卡瑞拉、大卫·奥登·史帝尔斯、凯文·麦当劳、李截和文·雷姆斯等主要配音的一部科幻动画电影，主要描述了一个夏威夷小女孩莉萝和一只外太空生物史迪奇的故事。

星球是如何悬浮在宇宙里的？

为什么星体会悬浮在空中？

因为你把宇宙给静态化了。如果宇宙是静止不动的，就仿佛一个个星体都在悬浮着一样，那么就有了开头上的问题。不过要明确的一点是无论恒星行星都在无时无刻的运动的。每个星体都有自己轨道，而不是上下左右的胡乱运动。而留在轨道上的原因就在牛顿的万有引力理论中；它指出任何有质量的东西都会产生引力：地球、月球、太阳、所有行星和卫星、所有恒星。产生的引力与物体的质量成正比，并影响附近有质量的其他物体；

在这之前开普勒就用数学方法描述出了行星运动。

开普勒的三大定律中第一条指出，每颗行星都在椭圆轨道上运行，太阳在一个中心点上。第二定律是当行星远离太阳时，它的运动速度会变慢。这意味着任何推动行星运动的力都会随着距离的增加而减弱。第三条定律是第二条定律的延续，将行星轨道的大小与运行周期所需的时间之间的联系表达为一个数学方程。但是开普勒无法解释为什么行星会以这种方式运动。

牛顿做到了。他想象了一座山顶上的大炮水平发射一颗炮弹，忽略空气阻力的情况下，出膛时炮弹会平行于地面，但地球的重力会立即开始将其向下拉，很快将其拖

到地面上。

炸药装药量越大，射弹射出的速度就越快，在重力将其拉到地面之前它会走得越远。牛顿假象如果有足够的炸药以足够的速度发射出炮弹，以至于当它开始下落时，地球的曲率导致地面下降，炮弹始终处于地面以上的相同高度。在没有空气阻力的情况下，炮弹仍然以离开大炮时的速度行进。炮弹每下落一点，地球的曲率就会补偿，让弹丸永远绕着地球转；实际上将其置于了地球轨道上。

牛顿引力改变了天文学家对夜空的想法。不再满足于绘制星星的位置以帮助导航，他们可以了解天体的运动并预测未来的运动。未来日食的日子、彗星的回归、行星的排列。

牛顿的引力理论让天文学家发现了400多颗围绕其他恒星运行的行星；虽然无法观测到它们，但它们的存在是肯定的，因为恒星在“摆动”。正如恒星将行星拉入轨道一样，行星也会拉着恒星并使其摆动。令人惊讶的是，不像木星干扰太阳引起的摆动那样缓慢，大多数的恒星摆动得很快，这就表明大质量行星在接近恒星的轨道上运行。

然而，尽管牛顿取得了巨大的成功，但他并没有解释引力的本质。他只是简单地用数学描述了它规律。一直到爱因斯坦的广义相对论才得到一个令人难以置信的答案：时空弯曲理论。它讲述力的产生是由于天体的质量改变了平坦的空间使其变得弯曲，而引力的传播途径是引力波。直到2016年人类首次检测到14光年两个黑洞合并产生的引力波。从而证明了爱因斯坦引力波的正确性。限于篇幅这里不做过多解释，感兴趣的朋友可以查阅相关资料。

中微子是什么？

中微子实际上是构成物质的基本粒子，而且它的穿透力极其强，质量很小，所以人类对于他的了解还不够多。

规范场

物理学研究物质和物质相互作用的一门学问。在古希腊时代，人类其实就已经在思考自然万物，他们当时主要从两个角度出发，第一个角度就是思考构成物质的基本单位是什么？第二个角度则是探测万物的本质规律。实际上，如今的物理学也是从这两个角度来思考万物。

在第一个角度中，先是泰勒斯提出万物的本原是水，后来又有很多人提出不同的想法，其中最著名的当属德谟克利特提出的原子论，他认为万物的本原是原子和虚空

。多说一句，德谟克利特是从哲学层面来思考，他提出的“原子”和我们如今的原子是不一样的。

而在第二个角度当中，古代的科学并没有走得太远。关于两个问题的突破一直到了近代。科学家发现了很多粒子，其中一部分被称为基本粒子，比如：夸克，电子，它们不能再被切分。除此之外，它们还发现，物质之间存在着四种相互作用，分别是强相互作用，弱相互作用，电磁相互作用和引力相互作用。

这些作用是通过一种叫做“场”的物质来实现的，其中强相互作用和弱相互作用力是在原子核层面的相互作用，日常生活中除了引力之外，我们所接触到的作用都是电磁相互作用，这套理论如今我们也叫作规范场论。

而在众多的基本粒子当中，就存在着一种很鬼魅的基本粒子，它就是中微子。科学家波尔因为它甚至差点放弃了能量守恒定律。那到底是咋回事呢？

中微子

中微子之所以鬼魅，最核心的原因有两点：

穿透力极强特别善变

我们先说为什么中微子的穿透力很强。正如上文说到的，在自然界中存在着四种相互作用，这四种相互作用当中，强相互作用是最强的，其次是电磁相互作用，再然后是弱相互作用，最后是引力相互作用。

我们平时觉得引力很大，主要是因为地球大。试想一下，如果你拿一块磁铁，其实就可以把曲别针给吸起来，也就是说，一个磁铁的提供的电磁相互作用就比地球提供的引力要大。所以，实际上引力很小很小。

有趣的是，中微子不参与到强相互作用当中，它因为不带电，它也不参与到电磁相互作用当中。它的质量极其小，小到如今我们还测不准它的质量。本来电子的质量就足够小了，而中微子很可能只有电子百万分之一的质量。所以它也几乎不参与引力相互作用。它只有极其低的概率会参与到弱相互作用。要知道，弱相互作用本身就极其微弱。这就使得它的穿透力极其强，科学家发现，中微子在宇宙当中传播1光年，只有50%的概率会和这个路径上的物质发生反应。太阳在燃烧过程中，每次产生3个光子，就会伴随着2个中微子产生。

因此，每时每刻都有许多来自于太阳的中微子来到地球，它们往往都是直接穿过地球，地球在它们目前就好像是小透明一样。我们的身体，每秒钟就有亿万个中微子

穿过，而我们却一无所知。

除了穿透力极强，中微子还很“善变”，这也给科学家造成了很大的困扰。科学家发现，仪器探测到的中微子总是理论值的1/3，他们甚至怀疑是不是理论出现了错误。后来，科学家就发现，之所以会这样是因为中微子实际上存在3种，而且中微子在传播过程当中，还会发生相转化。说白了，就是3种中微子之间来回变化，所以我们永远只能测到理论值的1/3。这三种中微子分别叫做电子中微子、 μ 子中微子， τ 子中微子。

由于中微子不参与电磁相互作用，而光子是参与到电磁相互作用的，宇宙早期是混沌一片的，光子由于受到电磁相互作用的束缚，所以没有在宇宙中开始传播，因此通过研究中微子，科学家可以了解到宇宙早期的演化，为此还出现了中微子天文学的细分学科。

为了探测它，科学家只能在地下1000-3000米处设立探测器，许多的大国在这方面都有投入，比如：南极冰面下2.44公里处就有冰立方中微子望远镜。

再比如：在日本，有在地下1000多米处的超级神冈探测器，为了探测中微子，这里储存着5万吨高度纯净的水。

对于中微子的探测，已经产生了多位诺贝尔奖获得者，相信未来对中微子的研究，势必会带来物理学和天文学的革命。

真空中有没有满满的光子？

题主的意思应该是想问太空环境下是不是都是光子吧。

真空的概念指的是一定空间内低于一个标准大气压力的状态。太空中只是接近这个真空的状态。

太空中当然有光子，但是不止是光子。光子是一种电磁辐射的载体，是一种规范玻色子。太阳或者其他天体的能量在太空中传递，就是通过辐射。辐射有很多种，电磁辐射只是其中一部分。

宇宙射线中大部分都是质子，一部分 α 粒子，一小部分重原子。剩下的就是一些 β 粒子，还有非常少的伽马射线和高能中微子。

感谢大气层和磁场，要不然地球上的生物早被这些东西搞死了。

除此之外，宇宙中还有很多各种各样的原子分子，不比地球上花样少。比如NGC253玉夫座星系，ALMA射电望远镜探测到里面有很多种有机物，包括甲醛、甲醇、乙酸等十九种有机分子。

还有猎户座，科学家们通过赫歇尔望远镜在里面找到了氧分子。

总而言之，太空是一个高真空的环境，里面什么都有，不只是光子。

文章分享结束，光子星球数字藏品平台和光子星球数字藏品的答案你都知道了吗？欢迎再次光临本站哦！