

比黑洞质量大的是什么材料- 宇宙中密度最大的是什么材料-股识吧

一、黑洞很强，能吸收所有物质，那用什么来承装

真空的空间，也是暗物质的存在

二、世界上密度最大的东西是什么

黑洞 黑洞广义相对论预言的一种特别致密的暗天体[1]。

大质量恒星在其演化末期发生塌缩，其物质特别致密，它有一个称为“视界”的封闭边界，黑洞中隐匿着巨大的引力场，因引力场特别强以至于包括光子在内的任何物质只能进去而无法逃脱。

形成黑洞的星核质量下限约3倍太阳质量，当然，这是最后的星核质量，而不是恒星在主序时期的质量。

除了这种恒星级黑洞，也有其他来源的黑洞——所谓微型黑洞可能形成于宇宙早期，而所谓超大质量黑洞可能存在于星系中央。

（参考：《宇宙新视野》）黑洞不让任何其边界以内的任何事物被外界看见，这就是这种物体被称为“黑洞”的缘故。

我们无法通过光的反射来观察它，只能通过受其影响的周围物体来间接了解黑洞。虽然这么说，但黑洞还是有它的边界，即“事件视界（视界）”。

据猜测，黑洞是死亡恒星的剩余物，是在特殊的大质量超巨星坍缩时产生的。

另外，黑洞必须是一颗质量大于钱德拉塞卡极限的恒星演化到末期而形成的，质量小于钱德拉塞卡极限的恒星是无法形成黑洞的。

（有关参考：《时间简史》——霍金（英国）著）物理学观点的解释 黑洞其实也是个星球，只不过它的密度极大，靠近它的物体都被它的引力所约束(就好像人在地球上没有飞走一样)。

对于地球来说，以第二宇宙速度来飞行就可以逃离地球，但是对于黑洞来说，它的第二宇宙速度之大，竟然超越了光速，光速已经是极限速度了。

所以连光都跑不出来，于是射进去的光没有反射回来，我们的眼睛就看不到任何东西，只是黑色一片。

三、宇宙中有比黑洞质量更大的天体吗

没有了，因为它的质量已经无穷大了黑洞就是中心的一个密度无限大、时空曲率无限高、体积无限小，热量无限大的奇点和周围一部分空空如也的天区，这个天区范围之内不可见。

四、宇宙中密度最大的是什么材料

黑洞 根据史瓦茨半径，黑洞的最低体积、密度比为： $R/M=2G/C^2$

又因为球体的质量与密度和半径的关系为： $M=4\pi R^3 \rho / 3$

（ π 圆周率、 ρ 为物质平均密度）因此，黑洞的半径与最低密度的关系为：

$R^2=3C^2/8G\rho=1.61 \times 10^{26} (1/\rho)$ 具体推论：

1、已知地球的密度为： $\rho=5.5 \times 10^3$ 千克/立方米，代如上式得： $R=6.94 \times 10^9$ 米 也就是说：当象地球这样密度的物质，只要堆积成一个半径为七百万公里的球体（比太阳半径大不到11倍），其表面将使光无法逃逸。

2、设宇宙的半径为150亿光年，即： 1.42×10^{24}

米，代入半径与密度的关系得： $\rho=1.14 \times 10^{-11}$ 千克/立方米 也就是说：

假如我们的宇宙密度达到 1.14×10^{-11}

（千克/立方米），它才能弯曲成一个超级球体。

3、已知我们宇宙的平均密度约为： 1×10^{-28} 千克/立方米，代如得：

$R=1.27 \times 10^{27}$ 米=1113亿光年 也就是说：假如我们目前对宇宙密度的观测是基本对的，那么，宇宙的半径需要有1113亿光年大，它才能弯曲成一个超级球体。

五、宇宙中质点质量最大的天体有多大？如最大的黑洞质量有多大？要有据可查的。

一颗恒心的质量大约是太阳的1400亿倍，是现在我们所知道的宇宙中最大的天体。

~~~最大的黑洞？现在人类还没有知道呢~~~在这宇宙中人类的知识就象你身体上的一个细菌一样，更本没有实际的办法去测量黑洞的质量~~~只能根据他的外形和吸收附近行星的速度来分辨他的密度和引力而已~~就连光也不能逃脱出来~~~如何来分辨他的质量？\*：[//tech.163.com/special/00091MNL/sciobserve050.html](http://tech.163.com/special/00091MNL/sciobserve050.html)

\*：[//qi.daqi.com/bbs/20/748995.html](http://qi.daqi.com/bbs/20/748995.html)

这是人类所以知道的最大的黑洞\*：[//tech.sina\\*.cn/d/focus/BlackHoles/](http://tech.sina*.cn/d/focus/BlackHoles/)

## 六、宇宙黑洞是由什么物质构成的？

黑洞：

黑洞就是一颗恒星在‘爆发’后的残骸至少比太阳大2倍时，黑洞就形成了。在恒星生命剩下的10%里，它会逐渐变的更热（就会释放出更多的能量来）。

由于自身的质量过大，就会产生很大的引力来；

因此恒星只有靠自身的核聚变来产生能量用来平衡它自身的引力。

但是在自身的能量用完后，自身的引力就成主导的力量，又没有什么力与它相抗衡就导致了这类恒星本身的崩溃，产生更为彻底的坍塌（当恒星质量比较小时，坍塌就没有那么彻底。

像太阳那样大小的恒星只会成为一颗白矮星，而当残骸的质量有太阳的1.44倍以上的就会变成中子星），从而变成一个重力和引力无限大的点。

任何物质都将被吸进去。

又由于本身引力很大，甚至连宇宙中最快光都不逃脱不了。

所以，光不被反射，我们就看不到了。

因此，就叫做黑洞。

像黑洞这种暗物质，在宇宙大概占了总质量的90%。

它们包括白矮星/黑矮星（就是白矮星完全冷却，但是这大概需要大约1亿年的时间）/中子星/黑洞/宇宙弦（它就是宇宙空间中的褶皱，科学家估计那里没有任何生命）等暗物质的作用很大，它能够依附在星系或星系团。

从而来控制宇宙的扩张的速度。

如果暗物质超过99%的话，所有的物质都将重新会到一点。

因此，暗物质又称宇宙胶。

当你掉入黑洞，可能由于时空扭曲的力——在某一

方面将把你压扁，又从另外的一些方向你伸长，直到你看起来像意大利面条。

但是，在里面到底会发生什么。

目前的物理界一无所知。

如果想要更加简单的去理解的话，我们可以把宇宙想象成一条床单，并且由四个人拉紧其四边，而恒星就是一颗保龄球，当把这颗保龄球放在该床单上时，床单就会塌陷下来，但还不足以使床单过分的向下塌陷。

接着你想象一下，这个保龄球变成如米粒大小的体积而原本的质量并没有变化，如果床单足够的韧性的话，那颗‘球’就会开始过分的向下塌陷，当你在上面不关放置上什么东西都会朝那颗米粒形成的塌陷窝运动，这就是为什么黑洞的会吸引任何东西。

当然了，用这个比喻不够形象，不过大概的意思就上这个了！！按照爱因斯坦的

说法，黑洞之所以会吸引任何物质的原因，并不是因为它有很大的引力，而是黑洞使得空间塌陷的很严重，只要在黑洞的一定范围内都会由于塌陷窝的原因，而朝黑洞运动。

## 参考文档

[下载：比黑洞质量大的是什么材料.pdf](#)

[《滴滴上市股票多久可以交易》](#)

[《公司上市多久后可以股票质押融资》](#)

[下载：比黑洞质量大的是什么材料.doc](#)

[更多关于《比黑洞质量大的是什么材料》的文档...](#)

声明：

本文来自网络，不代表

【股识吧】立场，转载请注明出处：

<https://www.gupiaozhishiba.com/article/57132213.html>