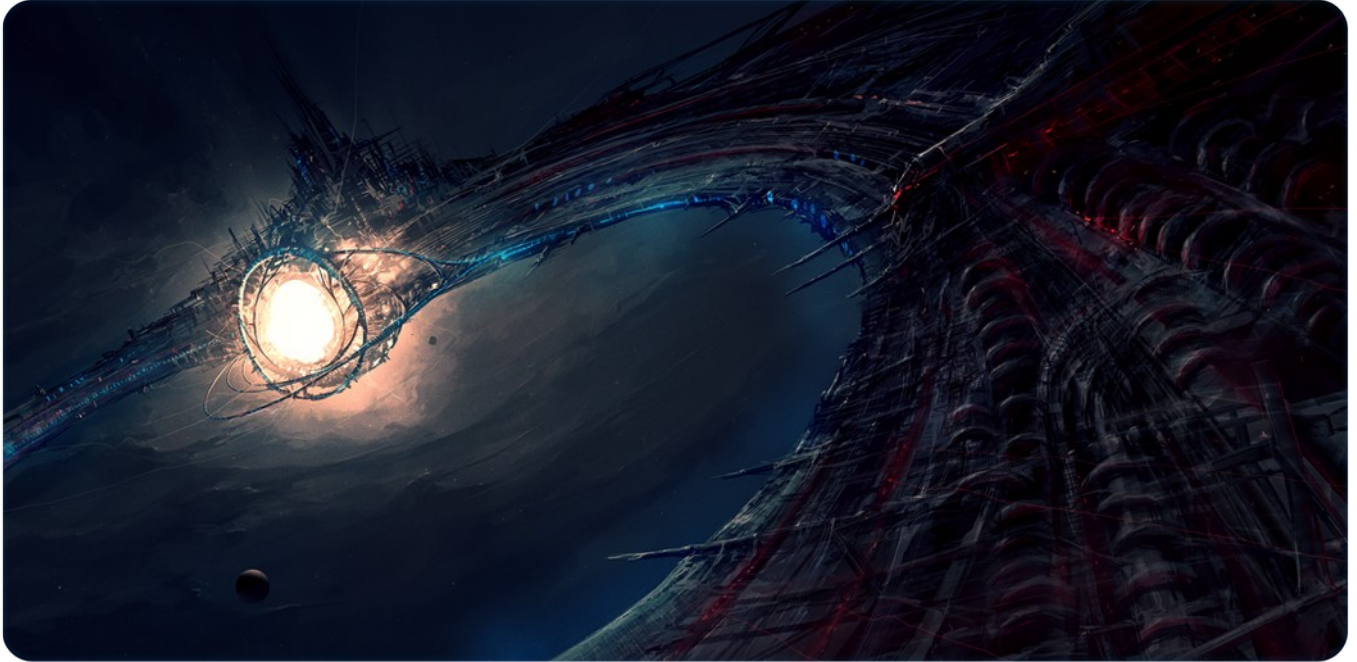




外星人入侵地球？不可能



虽然我们在天文学上取得了巨大的进步，但是至今人类还没有和任何一个外星文明联系上。实际上，我们仍然不知道是否有外星人存在。然而基于对宇宙以及地球文明的了解，我们依然可以对可能存在的外星文明做一些推断。

在上世纪60年代，有一位科学家很想知道是否有比我们更先进的外星文明。他提出了一套体系来描述可能存在的外星文明，该体系建立在这些文明能够利用的能量规模上。

这个体系有1到3三个不同的层次。1型文明与地球最接近，这种文明能够从他们的星球上（包括天气、地震甚至是火山）收集各种能量。他们充分利用每一寸空间，甚至在海洋上建造城市。

2型文明能够获取来自太阳的全部能源，这样一个先进的文明能用这些能量驱动超级计算机，并且为星际航行提供动力。

而3型文明属于超级文明。这样的文明极其先进，除了能够利用他们的太阳发出的所有能量外，还能利用整个星系的能量！星系的每个角落都有人定居，利用千亿颗恒星中的一颗来提供能源。

对一个外在的观察者而言，如果一个星系被3型文明统治着，那么这个星系几乎是完全看不见的，我们唯一能够探测到的只有热量。

最新的研究表明银河系周边没有3型文明存在的迹象，因为我们观察到邻近星系的恒星都在发出明亮的光芒。但是可能有1型或者2型文明在那儿，有待我们去发现.....

COOL FACT

从能量利用的规模上来说，地球属于0型文明，我们能够利用地球上的矿物燃料（比如石油）以及水能，但是我们还无法利用整个地球的能量。可能几百年后我们能够成为1型文明，这取决于技术发展以及地球上人口增长的速度。

