



宇宙中丢失的锂



你可能听说过这样的话"你是由星际尘埃构成的"——这是对的。很多构成我们人体及周围世界的粒子是数十亿年前在恒星内部锻造出来的，但是有一些物质有着更古老的起源，那是在宇宙诞生的一开始。

天文学家认为在大爆炸之后的几秒钟内，某些元素（物质）就开始形成了，包括宇宙中最常见的元素氢和氦，以及微量的被称为锂的化学元素。

天文学家能够非常自信地精确计算出早期宇宙中锂的含量，并由此算出在年老恒星中应该有多少锂。但是这两者的数据并不吻合——恒星中锂的含量约为预期的三分之一！这种现象至今仍然是一个谜。

目前我们只能测量银河系中邻近恒星的锂含量，但是一组天文学家现在已经完成了对一群远在银河系之外恒星的锂丰度测量。

这张拥挤的照片显示的是一个称为梅西耶54的星团，自发现它的两百年多年内，梅西耶54被认为与银河系中的其他球状星团很相似。但是在1994年，发现这个星团实际上位于一个完全独立的星系中，它与地球之间的距离，是地球到银河系中心的三倍多！

最新研究表明该星团内锂的丰度与银河系之内的星体接近，这听上去不是一项科学突破，但却告诉我们无论是何种原因造成的，锂丰度偏低的情况可能在整个宇宙中都是这样的，而不仅仅是在银河系中。

COOL FACT

你可能没有听说过锂，但是你可以在很多日常生活用品中找到锂，比如说计算机、汽车、手机电池等。

