

南 极 陨 石

收集和研究南极陨石是南极科学考察的任务之一，对于建立完善的陨石学说是一项不可缺少的工作。

自1912年澳大利亚人在南极发现了第一块陨石以来，已收集到6000多块陨石，大部分是由日本和美国等考察队收集到的。使人感到吃惊的是，这些陨石几乎都是在南极大陆内部的裸冰带的表面上发现的，而在雪面上或埋入冰中的陨石是极为罕见的。南极的裸冰带分布在海岸地区和大陆内部山脉的周围，其面积不到南极大陆面积的1%。在南极的一些裸冰带，陨石的密度高达每平方公里两块，已在一个约4000平方公里的裸冰带找到了1000多块陨石。在收集到的陨石中，有5600多块是球粒陨石，只有很少量的铁陨石、石陨石和碳质陨石。最大的陨石超过5公斤，最小的为10克左右。

为什么在裸冰带有如此之多的陨石呢？是不是在裸冰带下了一场陨石雨呢？用 ^{26}Al ， ^{52}Mn 和 ^{10}Be 等同位素测定表明，这些陨石的年龄是不同的，大多数球状陨石的落下年代不超过50万年，而石陨石落下年代竟在100—1700万年以前。为什么许许多多的考察队和旅行家没有在雪面上发现陨石呢？根据推测，落在南极的陨石被雪埋没后进入冰层中，由于大陆冰层的上升和运动，一部分陨石随着冰层流向南极海中，一部分陨石被阻留在大陆山脉上升侧的裸冰带，这样就使陨石富集在裸冰带的冰面上。

李兆龙编译自1983年科学（日）53：62。