



12月17日，在中国航天科技集团五院，科研人员打开嫦娥五号返回器舱门，取出装有月球样品的容器并进行称重。

采样区域地质年代较短，岩石更“年轻”。这无疑将填补月球地质定年的一大空白。通过研究这些样品，科学家可以反演出这一区域的形成过程，进而增进对月球成因、演化历程的科学认知。

美国布朗大学地质科学教授詹姆斯·黑德认为：“嫦娥五号在月球表面的着陆区是月球最值得探索的区域之一，研究这个区域可以帮助科研人员确认10亿至20亿年前月球是否仍处于活火山状态。”

此前在美苏获取的月壤样本中，科学家们就已经针对月球表面活动等研究取得重大进展，而嫦娥五号带回来的样本则有可能带来更多探索月球的价值，改写月球历史。

中国愿合作共享月壤数据

1978年5月，时任美国总统卡特的国家安全事务顾问布热津斯基访问中国，赠送给中国一块仅有一克重的月球岩石样品。国家决定一半用于科研、一半向公众展出。这份真正来自月球的礼物被当时正在开展行星科学研究的欧阳自远视若珍宝。拿着0.5克样品，欧阳自远和全国各实验室的同事们用了4个多

月发奋研究，很快就发表了14篇论文。那时，欧阳自远的梦想就是能有一块中国自己采回来的月壤。

从年轻的科研人员到白发苍苍的老院士，中国月球探测工程首任首席科学家欧阳自远，终于圆了这个梦。欧阳自远回忆：“当年把样品取回来后看到，这是一块装在有机玻璃里面的小石头，美国人在上面做了一个放大镜，用放大镜看像大拇指一样大，但实际只有黄豆一般大小。”他说：“仅研究这0.5克石头，我们就组织了全国十几家研究所的科研人员，在各方面共同努力下，破解了陨石中包含的物质元素隐藏的所有身份密码。”

其实，当时美国把这样的标本，分给了全球135个主要国家和地区，还有自己的50个州和海外领地。表面上美国打着“全人类共享月球”的旗号赠送月球标本，可实际上，总共送出去的标本才6.75克。

嫦娥5号刚升空没多久，美国宇航局（NASA）迫不及待地发出一条推文表示：希望中国能够分享嫦娥5号月球样品研究成果，就像美国当年阿波罗号计划那样。美国已经有这么多月壤标本，为什么要提出对于中国取得的月壤进行分享？无疑，中国此次取得的月面标本，研究价值非常高。

不过在12月17日国务院新闻办公室召开新闻发布会上，当美国记者问到中方是否会将月球土壤数据分享给美国NASA时，我国航天局给出明确回应：这其实并不是由中方能决定的。

原因很简单。美国在2011年通过了“沃尔夫条款”，明确限制NASA、美国国务院科学委员会等机构与中国航天科技产生“交集”、往来。所以美国NASA要想与中国合作，并不取决于中国的态度，而是要美国上下能否达成共识。做到平等互利、合作共赢。潜台词很明确，美国NASA若绕不开“沃尔夫条款”的束缚，不是中国不愿与NASA合作、共享信息，而是美国自己把合作的路给“堵死了”。

当然，我国航天局的表态也很明确：我国会遵守联合国《外层空间条约》，认同外层空间资源是属于全人类的财富。毫无疑问，这一次带回来的2公斤月球土同样属于全人类。中国愿意与任何志同道合的国家与机构合作，并且共享月球土壤样本和探月过程中产生的数据。✎