

嫦娥二号月面虹湾局部影像图公布

温家宝为影像图揭幕，嫦娥二号任务取得圆满成功

据新华社北京11月8日电（记者赵承 张晓松）探月工程嫦娥二号月面虹湾局部影像图揭幕仪式8日上午在北京举行。中共中央政治局常委、国务院总理温家宝出席揭幕仪式并为影像图揭幕。

上午10时许，温家宝来到国家国防科技工业局办公楼一层大厅，亲切看望和慰问了嫦娥二号任务参研参试人员代表，并与他们合影留念。

10月1日，嫦娥二号卫星发射成功。作为中国探月工程二期的技术先导星，嫦娥二号的主要任务是为嫦娥三号实现月面软着陆开展部分关键技术试验，并继续进行月球

科学探测和研究。顺利完成三次近月制动后，嫦娥二号卫星成功进入100公里环月工作轨道，按计划开展了各项科学试验与在轨测试，之后降低轨道对月面虹湾地区进行了成像。

10时18分，在全场热烈的掌声中，温家宝走上揭幕台，为嫦娥二号月面虹湾局部影像图揭幕。

这张月面虹湾局部影像图成像时间为10月28日18时25分，卫星距月面约18.7公里，分辨率约为1.3米。影像图的传回，标志着嫦娥二号任务所确定的工程目标全部实现，科学目标也正在陆续实现，探月工程二期嫦娥二号任务取得圆满成功。

中共中央 国务院 中央军委的贺电

工业和信息化部、国家国防科技工业局、总装备部、中国科学院、中国航天科技集团公司、中国电子科技集团公司并参加探月工程嫦娥二号任务的全体同志：

值此探月工程嫦娥二号任务取得圆满成功之际，中共中央、国务院、中央军委特向参加这次工程任务的广大科技工作者、干部职工和解放军指战员，表示热烈的祝贺和亲切的慰问！

探月工程是我国高科技领域的标志性工程之一。嫦娥二号承担着为探月工程二期后续任务验证部分关键技术和为预选着陆区成像的重要任务。嫦娥二号任务的圆满成功，是继我国首次月球探测工程成功后取得的又一重大成就，是建设创新型国家进程中的又一

中共中央 国务院 中央军委

2010年11月8日

重要成果，是中国人民攀登世界科技高峰的又一壮举，具有重大而深远的意义。祖国和人民感谢你们！

发展深空探测技术，和平开发利用太空，是中国人民始终不渝的追求。希望你们在以胡锦涛同志为总书记的党中央领导下，坚持以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，大力弘扬“两弹一星”精神和载人航天精神，再接再厉，开拓进取，为推动“十二五”时期经济社会又好又快发展，为全面建设小康社会、实现中华民族伟大复兴作出新的更大贡献。

延伸阅读 虹湾

虹湾位于月球北纬43度左右、西经31度左右，东西长约300公里，南北长约100公里。它的名称源于拉丁语，意为“彩虹之湾”。虹湾以及其周围的山脉被认为是月球上最美的特征，被月球观测者们所钟爱，但在地球上用肉眼无法看到。

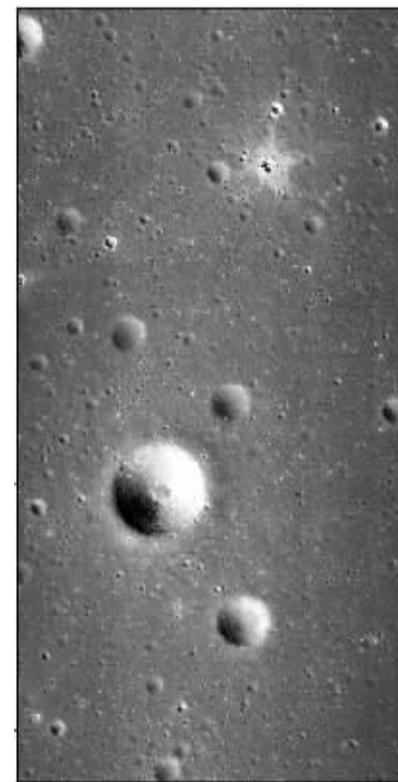
位于雨海（月海之一，月海即人们在地球上用肉眼看到的月球表面的阴影部分）西北部的虹湾其实是一个直径达260公里的巨型陨石坑壁，坑壁的东南部则淹没在熔岩下。雨海陨击盆地形成后，一个陨石撞击这个地区，形成一个巨型陨石坑，后来熔岩在雨海涌出，淹没了虹湾陨石坑的大部分区域，却余下一个壮丽的弯形坑壁。

虹湾是嫦娥三号预选着陆区。“我们选了四五个预选着陆区，首选是虹湾，因为该地区

地质构造复杂，有典型性，具有很高的科学探测价值，这是出于科学的考虑。”探月工程总设计师吴伟仁说。



专家揭秘虹湾成像经过



嫦娥二号虹湾局部影像图。（新华社发）

□据 新华社电

探月工程月球应用科学首席科学家、国家天文台台长严俊，探月工程地面应用系统总设计师李春来等专家讲述了嫦娥二号虹湾成像的详细经过。

拍照进行了两天

严俊说，国防科工局发布的这张月球虹湾局部影像图，成像时间是10月28日18时25分，影像图中心位置为西经31度3分，北纬43度4分，对应月面东西宽约8公里，南北长约15.9公里。当时卫星距月面约18.7公里，图像分辨率约为1.3米。“通过这

张图，我们可以看到直径4米的月球坑和3米左右的石块。”严俊说。

李春来说，嫦娥二号从10月27日开始对虹湾地区拍照，10月29日回到100公里×100公里的环月轨道。由于当时卫星离月面很近，月表反射光很强，所以CCD立体相机工作时间不能太长。卫星每绕月亮一圈只能照65秒。这两天中，嫦娥二号共拍了19轨图像，其中3轨是试验拍摄，16轨是正式拍摄。每一轨长度约110公里，宽度约8公里，距月面高度16公里至22公里。

图像分辨率约1.3米

李春来说，虹湾地区亮度比较低，能量少，所以我们相机用的是积分模式，直观地说，就是对同一个地点照了96次，然后把能量累加起来。这在技术上对卫星和相机的要求很高。

据李春来介绍，CCD立体相机拍照的方式与我们普通相机不一样。“大致的拍照过程是：太阳光照射在月面上，反射光进入CCD相机光学系统，然后数据会存入记录器。继而记录器会将数据存入大容量存储器，经过编码后，卫星天线用信号把数据发射出来。地面接收系统接收到信号后，经过解码、译码、同步等程序，得到原始数据。我们对原始数据进行进一步处理，比如辐射、光度、几何校正等，最终形成图像。”

李春来说：“我们总共选了20多幅图。国防科工局发布的这张，拍摄时间只用了9.4秒。这张图清晰度、边缘强度很高，层次很清晰，能真实准确反映虹湾地区的地形地貌。而且从构图看，它也很美观。”

能否拍到全月图还很难说

李春来说，嫦娥二号拍摄的只是虹湾区域的很小一块地方。“我们发布的照片未必就是将来嫦娥三号的着陆点。将来具体在哪里着陆，我们还要根据地形、光照等进行详细的技术分析。”

李春来表示，嫦娥二号设计寿命是半年，从目前情况看，卫星燃料非常充足，半年以后应该还会飞一段时间。不过，嫦娥二号能否拿到7米分辨率的全月图，目前还很难说。

洛阳人看洛阳手机报

洛阳日报报业集团精心打造，萃取本地、国内外、国际新闻资讯，时尚实用，服务贴心。

1. 权威、专业、及时、准确，洛阳手机报由洛阳日报报业集团精心打造，萃取本地、国内外、国际新闻资讯，时尚实用，服务贴心。

2. 洛阳手机报本地新闻资讯内容丰富，总量占到了60%以上。

精彩触手可及

定制方法 移动用户发送短信 LYD 到 10658300 订阅，3元/月。不收GPRS流量费。
联通用户发送短信712到10655885订阅，3元/月。不收GPRS流量费。