ITU-R第149-1/7[[1]](#footnote-1)\*号课题

月球远端频率的使用

（1990-1993年）

国际电联无线电通信全会，

考虑到

a) 由于对流层和电离层的吸收和闪烁，一些射电天文实验和其它科学实验很难或几乎不可能在地球表面开展；

b) 航空器的发展将使实验能够在相对安静的月球远端进行；

c) 除为科学和其它目的在地球和航空器之间建立视距通信链路之外，可能需要在月球远端的电台与在地球上或从地球可见的其它电台之间建立链路；

d) 在月球远端，所有无线电频率在很大程度上与地面辐射隔离；

e) 《无线电规则》第22.22 – 22.25款认识到，有必要将月球屏蔽区作为射电天文业务和无源空间研究的潜在观测区，并因此尽可能避免对其进行发射；

f) 由于月球的存在，为实现月球远端的最优频率利用，要求对屏蔽效应进行更好的理解，

做出决定，应研究下列课题

**1** 作为频率、月球边缘距远端中心的角距离、以及与月球表面的距离的函数，月球引起的屏蔽是如何变化的？

**2** 月球远端的电台与地球站之间通信的最佳方式和路径是什么？

**3** 与在地球表面观测相比，在月球远端进行射电天文测量在哪些频段有显著优势？

**4** 对月球远端的电台应采用哪种频率保护标准？

进一步做出决定

**1** 上述研究结果应纳入一份或多份建议书中；

**2** 以上研究应于2015年之前完成。

注 1– 见ITU-R RA.479建议书。

1. \* 2011年，无线电通信第7研究组推迟了此课题研究的完成日期。 [↑](#footnote-ref-1)