ITU-R第70-1/4号课题

保护15 GHz以上频带对地静止卫星轨道不受来自  
卫星固定业务发射地球站的  
不可接受电平的干扰

（1990-1993年）

国际电联无线电通信全会，

考虑到

*a)* 某些主管部门对电视载波采用低度人为能量扩散，以减少对某些卫星网络的协调工作；

*b)* 使用人为能量扩散可能在某些情况下引起网络内部干扰，不利于获得理想的工作质量；

*c)* 在已知传输工作频率的情况下，不对它们实行人为能量扩散可能有利于协调工作；

*d)* 临时提高上行链路的发射功率是抗御雨衰（上行链路功率控制）的有效手段；

*e)* 当指向所需卫星的上行链路功率瞬时上升时，另一颗卫星可能因为两条传输路径上的差分雨衰而受到更大干扰，衰减差可能随卫星间隔而增加；

*f)* 所需和受到干扰卫星之间的角间隔越大，受这一间隔增加影响的受干扰卫星在总干扰中所占的比例就越小，而且干扰增加的容限就越大；

*g)* 这种干扰的增加只会短时间持续；

*h)* 这些想法可以在某些情况下缓解15 GHz以上频率的地球站运营商的压力；

*j)* ITU-R S.524建议书只明确提出了地球站的发射电平，但人们关注的是受干扰卫星的接收功率电平；

*k)* 虽然电视载波采用能量扩散以降低e.i.r.p.密度，但这也可能引起窄带载波避开较宽带的高密度频谱，

做出决定，应研究以下课题

1鉴于引发干扰的是接收功率而不是发射功率，而且只能在短时内容忍干扰的增长，什么是保护卫星固定业务对地静止空间站免受15 GHz以上地球站发射引起的不可承受干扰的适用标准形式？

2在包括ITU-R S.524建议书所提标准在内的离轴e.i.r.p.密度标准中，哪些适用于利用不同程度的能量扩散发射电视载波的地球站？

3充分认识到对地静止卫星轨道频谱使用效率、网内干扰和网间可协调性的那些标准具有哪些可取的价值？

进一步做出决定

1 以上研究结果应纳入相应建议书和/或报告；

2 以上研究应在2027年之前完成。

注 – 见ITU-R S.524建议书。

类别：S3