

ITU-R S.1715 建议书

响应第 140 号决议（WRC-03）中所要求的研究而开发的指导方针

(2005)

国际电联无线电通信全会，

考虑到

- a) 《无线电规则》(RR) 的第 22 条包含有对 non-GSO FSS 系统的 $epfd_{\downarrow}$ 限制，如果满足，它能够保护 GSO FSS 网络免受无法接受的干扰；
- b) 在对 20 GHz FSS 频带开发 RR 第 22 条的 $epfd_{\downarrow}$ 限制的过程中，与此频带的高端部分（即 19.7-20.2 GHz）相比，对于此频带的低端部分（17.8-18.6 GHz）做出了不同的考虑；
- c) 由某些类型的 non-GSO FSS 系统对 GSO FSS 网络引起的干扰的瞬时特性可能会明显地与由其他类型的 non-GSO FSS 系统所引起的不同；
- d) 任何 non-GSO FSS 对频带 19.7-20.2 GHz 的使用要符合 RR 第 5.484A 款；
- e) 只要受影响的电信主管部门同意，依据 RR 第 22.5CA 款，保护 19.7-20.2 GHz 频带中的 GSO FSS 网络免受无法接受的干扰可能能够由某一特定类型的不满足 RR 第 22.5C 款中的 $epfd_{\downarrow}$ 限制（表 22-1C）的 non-GSO FSS¹ 系统来提供；
- f) 第 140 号决议（WRC-03）邀请 ITU-R 开发“将保护 19.7-20.2 GHz 频带中的 GEO FSS 网络免受由考虑到 HEO FSS 系统和其他 non-GSO FSS 系统对 GSO FSS 网络下行链路干扰的综合影响的 HEO FSS 系统引起的无法接受的干扰的准则”；
- g) 第 140 号决议（WRC-03）邀请电信主管部门“考虑使用有关保护 GSO FSS 卫星网络免受 non-GSO FSS 系统干扰的相关 ITU-R 建议书作为电信主管部门之间磋商的一个指导方针以履行他们依据 RR 第 22.2 款在频带 19.7-20.2 GHz 中以及在对 non-GSO FSS 系统负有责任的电信主管部门申请应用 RR 第 22.5CA 款的情况中应承担的责任”。

注意到

- a) 具有配备非常大的天线的特定接收地球站的 GSO FSS 网络以及工作在 19.7-20.2 GHz 频带中的 non-GSO FSS 系统要依照 RR 第 9.7A 款和第 9.7B 款进行协调，就如 RR 附录 5 的表 5-1 中规定的那样；
- b) 为了对 GSO FSS 网络提供所要求的保护，在 19.7-20.2 GHz 频带中 RR 第 22 条中的 $epfd_{\downarrow}$ 限制的长期部分比之在 17.8-18.6 GHz 频带中的相应限制要更严格约 15 dB；
- c) 对于具有一些 non-GSO FSS 系统满足 RR 第 22 条的 $epfd$ 限制而其他系统满足此建议书中包含的电平的 non-GSO FSS 系统之间的共频率共享的影响还没有被评估，

¹ 具有 35° 和 145° 之间的倾角，大于 18000 km 的远地点，在一个受限的有效轨道弧段内工作，且不满足 RR 第 22.5C 款中 $epfd_{\downarrow}$ 限制（表 22-1C）的 non-GSO FSS 系统。

建议

1 下列指导方针能够被应用于这样的事件中：计划一种特定类型的工作在 19.7-20.2 GHz 频带中的 non-GSO FSS 系统的一个电信主管部门申请对于其系统结合第 140 号决议（WRC-03）应用 RR 第 22.5CA 款，而该系统并不满足 RR 第 22.5C 款中对此频带规定的 $epfd_{\downarrow}$ 限制（表 22-1C）：

- 任何此类系统应该对 GSO FSS 网络提供等效于由 RR 第 22.5C 款的表 22-1C 中对此频带规定的单项 $epfd_{\downarrow}$ 限制所提供的保护；
- 按照其协定，表 1 中所示的 $epfd_{\downarrow}$ 特性罩集可能会由一个接受此类（把 RR 第 22.5CA 款应用于涉及到可能应用 RR 第 22.5CA 款的任何讨论中的）申请的电信主管部门所考虑，该特性罩集是对特定类型的 non-GSO FSS 系统导出的，否则基于向 GSO FSS 网络提供保护的目标来说，这些 non-GSO FSS 系统是不满足 19.7-20.2 GHz 频带中的 $epfd_{\downarrow}$ 限制，这种保护是等效于由包含在 RR 第 22.5C 款中的 $epfd_{\downarrow}$ 特性罩（表 22-1C）所提供的；

2 电信主管部门需要注意，如果他们同意在其领土上允许一个 non-GSO FSS 系统工作在表 1 的 $epfd_{\downarrow}$ 电平上，那么按照第 76 号决议的做出决议 2（WRC-2000），他们也同意（见注 1）在其领土上由所有 non-GSO 系统（包括建议 1 中指出的那些）引起的合计 $epfd_{\downarrow}$ 的电平，除了由工作在符合 RR 第 22.5C 款的表 22-1C 中的单项 $epfd_{\downarrow}$ 限制的系统所引起的 $epfd_{\downarrow}$ 外，这些合计 $epfd_{\downarrow}$ 的电平要比第 76 号决议（WRC-2000）的表 1C 中的对应电平高一个能够适应表 1 中较高的 $epfd_{\downarrow}$ 电平的量；

3 下列注释被视为本建议书的一部分。

注 1 — 表 1 中的单项 $epfd_{\downarrow}$ 电平是高于第 76 号决议（WRC-03）的表 1C 中的合计长期限制。

注 2 — 这张可供选择的表格并不意味着要结合 RR 第 22 条的 $epfd_{\downarrow}$ 限制来考虑，而是相反地由其自己决定用于 non-GSO FSS 系统不满足 $epfd_{\downarrow}$ 限制并要求应用 RR 第 22.5CA 款的情形中。

注 3 — 电信主管部门正在运行或计划运行 non-GSO FSS 系统，该系统使用 19.7-20.2 GHz 频带时将依赖于 RR 第 22.5CA 款和本建议书，该电信主管部门在与其他同频率的不依赖于 RR 第 22.5CA 款的 non-GSO FSS 系统进行系统间协调时不应要求保护或调节，这种协调是在满足适用限制的一个系统能够要求的那些电平之外的电平上进行的。

表 1

由 FSS 中一种特定类型的 non-GSO 卫星系统在频带 19.7-20.2 GHz 中所辐射的单项 epfd_{\downarrow} 的一个说明性例子

频带 (GHz)	epfd_{\downarrow} (dB (W/m ²))	epfd_{\downarrow} 可能不会被超过的时间的百分比	参考带宽 (kHz)	参考天线直径和参考辐射方向图 ⁽¹⁾
19.7-20.2	-172.4	100	40	70 cm
	-158.4	100	1 000	ITU-R S.1428 建议书
	-174.0	100	40	90 cm
	-160.0	100	1 000	ITU-R S.1428 建议书
	-182.8	100	40	2.5 m
	-168.8	100	1 000	ITU-R S.1428 建议书
	-187.6	100	40	5 m
	-173.6	100	1 000	ITU-R S.1428 建议书

(1) 对于这个表格, ITU-R S.1428 建议书的参考方向图应该只用于计算来自 FSS 中 non-GSO 卫星系统对 FSS 中 GSO 卫星网络的干扰。