

### 附件 3

## 卫星通信网无线电频率行政许可申请材料

本申请材料适用于租用卫星运营商的无线电频率资源，或卫星运营商使用已获批的卫星无线电频率资源组建卫星通信网，在我国境内提供卫星通信服务的（包括卫星固定业务、卫星移动业务）情形。

材料清单	申请卫星通信网无线电频率使用许可证
一、书面申请函件	需要
书面申请函件名称（新申请）	XX 单位使用 XX 卫星无线电频率组建卫星通信网的申请
书面申请函件名称（延续）	XX 单位延续使用 XX 卫星通信网无线电频率的申请
书面申请函件名称（变更）	XX 单位变更使用 XX 卫星通信网无线电频率的申请
二、申请人基本情况说明及证照材料	需要
三、拟开展无线电业务的情况说明	需要
四、技术方案可行性研究报告	需要
五、可利用的、由合法经营者提供的卫星频率资源证明	需要
六、组建卫星通信网拟设网内地球站情况	需要
七、组建含动中通地球站卫星通信网需提交的补充材料	仅网内含有动中通地球站时需要

## 材料一

### XX 单位使用 XX 卫星无线电频率组建卫星通信网的申请

工业和信息化部：

拟申请使用 XX 卫星无线电频率，组建卫星通信网，开展 XX 应用（需说明是否涉及电信经营，卫星通信网是否接入互联网，网内是否含有动中通地球站），并在附件申请表中填写卫星通信网详细信息。

例文：

我单位计划租用\_\_卫星\_\_频段无线电频率，组建卫星通信网，用于\_\_业务。

上述卫星通信网不涉及电信经营/涉及电信经营，我单位已获得国内甚小口径终端地球站通信业务经营许可。

上述卫星通信网不接入互联网，网内不含动中通地球站。

（上述卫星通信网接入互联网，我单位具有互联网接入服务业务经营许可。

上述卫星通信网内含动中通地球站，动中通地球站技术特性满足相关无线电管理法规要求。）

我单位现申请组建\_\_卫星通信网（延续/变更使用\_\_卫星通信网），请予批准。

卫星通信网详细信息请见附件。

附件：卫星通信网无线电频率使用申请表

申请人（签章）：

日期： 年 月 日

## 材料二

### 申请人基本情况及证照材料

#### 一、单位情况

1. 单位背景介绍
2. 单位性质
3. 隶属关系（事业单位）/单位股权结构说明（企业）

例文：

\_\_公司/单位成立于\_\_年，主要从事\_\_工作，开展过\_\_卫星相关业务，具有实施\_\_卫星应用的经验。

我单位是\_\_下属事业单位。我公司是(国有/民营/混合所有制)企业。

我公司股权结构见下表。

#### 二、开展相关无线电业务的能力

1. 专业技术人员、技能（包括从事无线电频率相关工作的技术人员人数、学历及职称）

2. 必要设施、资金（企业注册资本）

3. 无线电管理措施

...

例文：

我单位主营\_\_业务，现有员工\_\_人，技术岗位员工\_\_人，负责

无线电相关工作技术员工\_\_人。无线电相关技术人员学历、职称、联系方式、主要职责信息见下表。

我单位具备建立卫星通信网开展业务所需能力,包括建成网内主站\_\_\_\_、系统管理中心\_\_\_\_等。

我单位建立卫星通信网所需资金由财政拨款承担,所建卫星通信网项目已获\_\_\_\_批复。

(我单位建立卫星通信网由自有资金承担,公司注册资本\_\_\_\_。)

我单位制定了下列无线电管理措施(如责任到人、值班制度等),用于保证所建卫星通信网正常运行,并在出现问题时第一时间予以解决。

附件: 事业单位法人证书(事业单位)/营业执照(企业)复印件

联系人及电话。

## 材料三

### 拟开展无线电业务的情况说明

#### 一、网络用途

用于本单位内部系统间开展何种业务，或向哪些用户单位提供何种服务。

提供电信经营业务的，需提供电信业务经营许可证编号。

例文：

我单位拟建卫星通信网，向\_\_\_\_、\_\_\_\_等用户单位提供（话音通信/互联网接入/视频会议/...等）服务。

我单位具备工业和信息化部颁发的电信业务经营许可证，许可证编号为\_\_\_\_。

#### 二、拟使用空间无线电台

包括空间电台名称、轨道位置、覆盖范围、主要参数等。

例文：

我单位拟建卫星通信网，使用\_\_\_\_卫星频率，轨道位置为\_\_\_\_。

卫星覆盖范围如图所示。卫星主要技术参数见下表。

#### 三、应用场景

如提供偏远地区通信，或船载/机载通信等。

#### 四、服务对象

用于本单位哪些部门（本单位内部专网），或是服务哪些用户单

位（经营性质卫星通信网）。

1. 面向哪些对象提供卫星通信服务
2. 卫星通信服务哪些用户（需说明用户类型）以及卫星通信网技术指标（上下行均需提供，含通信指标及业务性能指标等）
3. 用户的发展计划及预测

## 五、卫星通信网技术指标

应针对不同类别的地球站（如主站、远端固定地球站、远端动中通地球站等），分别给出上下行技术指标（含通信指标及无线电性能指标等，如信息传输速率、系统容量、EIRP）。

## 六、建设计划

包括卫星通信网开通业务的计划，以及主站和各端站等的建设计划。（延续申请时应提交已获得无线电台执照的地球站数量等情况）

例文：

拟于获得无线电频率使用许可证\_\_月内完成主站无线电台执照申请，\_\_月内开通业务运行，端站建设计划请见下表。

（表格分阶段展示，\_\_月内完成\_\_%端站部署及无线电台执照申请。）

## 材料四

### 技术方案可行性研究报告

#### 一、拟使用的频率方案

1. 主站、端站频率分配方案

2. 载波方案：主站、端站的典型载波带宽，并通过图表说明申请的带宽资源内载波划分方式

3. 主站、端站的多址方式等

#### 二、组网技术方案

1. 网络构型及网络拓扑图

2. 卫星通信系统介绍

3. 入向载波、出向载波技术参数等

#### 三、覆盖区域及网络规模

1. 拟建卫星通信网建设服务哪些省份或地区（海域）

2. 预估各地区地球站数量规模

#### 四、网内地球站主站和端站的典型配置

介绍网内地球站拟用的典型设备及主要性能参数（性能参数将会应用到链路计算）。提交申请时尚未确定地球站拟用设备的可不提供。

例文：

主站/端站天线拟选用\_\_\_\_厂家生产的\_\_\_\_型号，其主要技术参数为：\_\_\_\_，天线方向性图如图所示。



射频设备拟选用\_\_\_\_\_厂家生产的\_\_\_\_\_型号,主要技术参数为\_\_\_\_\_,  
型号核准代码为\_\_\_\_\_。

## 五、传输链路设计方案/链路计算（由卫星运营商协助提供）

## 六、干扰保护和控制

例文:

对于设备本身的可能造成干扰,我单位采用的卫星通信设备都经过对应卫星公司的入网认证,地球站射频设备经过国家型号核准认证,能够确保设备本身正常使用。

对于设备故障可能造成的干扰,我单位采用24小时值班监控,对于故障设备及时进行专业处理。

对于其他系统可能对拟建卫星通信网造成干扰,如抵抗5G干扰时,将采用规避干扰的措施,如地域隔离,或加装滤波器(须符合国家无线电管理有关规定或相关标准的要求)等。

## 七、运行维护措施

例文:

我单位制定了下列无线电管理措施(如责任到人、值班制度等),用于保证所建系统正常运行,并在出现问题时第一时间予以解决。

## 八、上一年度无线电频率使用情况报告

上一年度已获批无线电频率时须提供,具体格式参见当年度无线电频率使用情况报备表格。如已在本年度第一季度提交报备情况,可以不用重复提交。第一次申请无线电频率时无需提交。

## 九、法律、行政法规规定的其他材料

## 材料五

### 合法可用卫星无线电频率资源的证明材料

#### 情形一

卫星运营商在申请卫星无线电频率时，同时申请使用卫星无线电频率组建卫星通信网（适用场景如高通量卫星、开展卫星移动业务的卫星）。该情形下，卫星运营商在提交卫星无线电频率申请材料的同时，依据本清单提交组建卫星通信网申请材料，且申请材料中无需包含本项材料。

#### 情形二

卫星运营商在已获卫星无线电频率使用许可后申请使用已获批频率组建卫星通信网，或组建卫星通信网的单位向卫星运营商租用卫星无线电频率。此情形下，申请组建卫星通信网的单位需提交与获得卫星无线电频率使用许可的卫星运营商的租用合同或相关协议，需含拟使用的率范围、极化方式，以及网内主站、端站应满足的技术特性要求（包括天线尺寸、上行功率密度限值、上行偏轴等效全向辐射功率谱密度限值等）。网内含有动中通地球站的，卫星运营商还应提供动中通地球站的入网要求。

## 材料六

### 组建卫星通信网拟设网内地球站情况

一、对网内地球站的使用等信息进行记录和有效管理的措施方案

二、网内拟设置、使用地球站的典型特性参数及信息，包括地球站类型（选填）、多址方式、频率使用情况（使用全网频率、使用部分频率）、功率、天线类型及尺寸、设置地区（地市一级）等。

地球站类型	多址方式	使用频率	功率	天线类型	天线尺寸	设置地区

注：

- 1.每一类典型地球站的特性参数均应填写一条数据；
- 2.“地球站类型”指该（类）地球站的设置或装载方式，按以下填写：固定；船载；机载；车载；便携；手持；
- 3.设置地区为该类地球站将部署的所有地区。

## 材料七

### 组建含动中通地球站卫星通信网需提交的补充材料

按下表格式，比对含动中通地球站卫星通信网技术参数、管理措施等与相关设置、使用动中通地球站管理规定符合情况。

满足相关规定情况				
1. 满足动中通地球站限值情况				
I. $\times - \times$ 频段				
偏轴角 $\varphi$ ( $^{\circ}$ )	最大天线增益 (dBi)	发射功率谱密度 (dBW/Hz)	计算出的偏轴 eirp 谱 密度 (dBW/40kHz)	规定中的 eirp 密度限 值 (dBW/40kHz)
水平方向 EIRP		水平方向 EIRP 限值	水平方向 EIRP 谱密度	水平方向 EIRP 谱密度限值
II. $\times - \times$ 频段				
偏轴角 $\varphi$ ( $^{\circ}$ )	最大天线增益 (dBi)	发射功率谱密度 (dBW/Hz)	计算出的偏轴 eirp 谱 密度 (dBW/40kHz)	规定中的 eirp 密度限 值 (dBW/40kHz)
水平方向 EIRP (dBW)		水平方向 EIRP 限值 (dBW)	水平方向 EIRP 谱密度 (dBW/Hz)	水平方向 EIRP 谱密度限值 (dBW/Hz)
满足动中通地球站其他规定情况				
I. 动中通地球站工作仰角 $\times$ 度, 天线指向误差 $\times$ 度, 满足的文件名称及相关规定条款。				
II. 动中通地球站操作使用和建网管理等, 满足文件名称及相关规定条款。				
III. ....				

注：

在许可有效期届满前申请延续，提交频率及特性参数保持不变的承诺，以及第一、二项材料，否则需提交全套材料。申请延续时应明确：1) 许可有效期内未出现无法解决的干扰问题；2) 已在本年度第一季度提交频率使用情况报告；3) 延续未超过相关卫星无线电频率使用许可有效期限。