

频率使用规划方案



CONTENTS

目录

- 频率资源概述
- 频率使用规划原则与目标
- 频率需求分析与预测
- 频率使用规划方案制定
- 实施方案与保障措施
- 监督评估与持续改进

CHAPTER 01

频率资源概述

频率定义与分类

Atomic number	Element	Atomic weight	Boiling point	Melting point	Density	Boiling point	Melting point	Density
1	H	1.00794	3.2	-252.87	0.08989	3.2	-252.87	0.08989
2	He	4.002602	-268.92	-272.2	0.1786	-268.92	-272.2	0.1786
3	Li	6.941	1635	908	0.5347	1635	908	0.5347
4	Be	9.0122	3123	2770	1.848	3123	2770	1.848
5	B	10.811	4200	2550	2.34	4200	2550	2.34
6	C	12.011	4732	3550	2.267	4732	3550	2.267
7	N	14.007	77.3	-210	1.2506	77.3	-210	1.2506
8	O	15.999	-182.96	-218.79	1.429	-182.96	-218.79	1.429
9	F	18.998	-188.1	-219	1.696	-188.1	-219	1.696
10	Ne	20.180	-248.6	-248.6	0.9002	-248.6	-248.6	0.9002
11	Na	22.990	893	97.8	0.96893	893	97.8	0.96893
12	Mg	24.305	1363	923	1.738	1363	923	1.738
13	Al	26.982	2840	933	2.70	2840	933	2.70
14	Si	28.086	3569	1687	2.329	3569	1687	2.329
15	P	30.974	353	311	2.343	353	311	2.343
16	S	32.06	444.6	386.6	2.071	444.6	386.6	2.071
17	Cl	35.453	350	224	3.12	350	224	3.12
18	Ar	39.948	-182.29	-182.29	1.781	-182.29	-182.29	1.781
19	K	39.098	1043	336.5	0.862	1043	336.5	0.862
20	Ca	40.078	1485	842	1.54	1485	842	1.54
21	Sc	44.956	3699	1535	2.989	3699	1535	2.989
22	Ti	47.88	3560	1941	4.54	3560	1941	4.54
23	V	50.942	3680	2183	6.09	3680	2183	6.09
24	Cr	51.996	2671	1910	7.19	2671	1910	7.19
25	Mn	54.938	2091	1519	7.47	2091	1519	7.47
26	Fe	55.845	2750	1538	7.874	2750	1538	7.874
27	Co	58.933	2700	1495	8.86	2700	1495	8.86
28	Ni	58.693	2730	1453	8.902	2730	1453	8.902
29	Cu	63.546	2562	1083	8.96	2562	1083	8.96
30	Zn	65.38	2673	924	7.14	2673	924	7.14
31	Ga	69.723	2403	302.9	7.30	2403	302.9	7.30
32	Ge	72.64	2537	1212	5.323	2537	1212	5.323
33	As	74.922	611	362.7	5.78	611	362.7	5.78
34	Se	78.972	685	221	4.818	685	221	4.818
35	Br	79.904	334.7	-7.2	3.122	334.7	-7.2	3.122
36	Kr	83.80	-153.15	-153.15	3.709	-153.15	-153.15	3.709
37	Rb	85.468	1121	39.3	1.498	1121	39.3	1.498
38	Sr	87.62	1362	779.7	2.54	1362	779.7	2.54
39	Y	88.906	3695	1522	4.468	3695	1522	4.468
40	Zr	91.224	3550	1854	6.49	3550	1854	6.49
41	Nb	92.906	2750	1627	8.58	2750	1627	8.58
42	Mo	95.94	2623	1910	10.22	2623	1910	10.22
43	Tc	98	2916	2150	11.49	2916	2150	11.49
44	Ru	101.07	2634	1801	12.41	2634	1801	12.41
45	Rh	102.91	2673	1555	12.41	2673	1555	12.41
46	Pd	106.42	2614	1555	12.02	2614	1555	12.02
47	Ag	107.87	2163	961.8	10.49	2163	961.8	10.49
48	Cd	112.41	321	321	8.65	321	321	8.65
49	In	114.82	2344	156.6	7.308	2344	156.6	7.308
50	Sn	118.71	2269	231.9	7.28	2269	231.9	7.28
51	Sb	121.76	888	361.5	5.737	888	361.5	5.737
52	Te	127.6	717	251.1	5.854	717	251.1	5.854
53	I	126.905	347	-35	4.93	347	-35	4.93
54	Xe	131.29	-108.06	-108.06	5.498	-108.06	-108.06	5.498
55	Ba	137.33	1763	918	3.51	1763	918	3.51
56	La	138.905	3695	912	6.92	3695	912	6.92
57	Ce	140.12	3695	912	6.92	3695	912	6.92
58	Pr	140.91	3695	912	6.92	3695	912	6.92
59	Nd	144.24	3695	912	6.92	3695	912	6.92
60	Pm	144.91	3695	912	6.92	3695	912	6.92
61	Sm	150.36	3695	912	6.92	3695	912	6.92
62	Eu	151.96	3695	912	6.92	3695	912	6.92
63	Gd	157.25	3695	912	6.92	3695	912	6.92
64	Tb	158.93	3695	912	6.92	3695	912	6.92
65	Dy	162.50	3695	912	6.92	3695	912	6.92
66	Ho	164.93	3695	912	6.92	3695	912	6.92
67	Er	167.26	3695	912	6.92	3695	912	6.92
68	Tm	168.93	3695	912	6.92	3695	912	6.92
69	Yb	173.05	3695	912	6.92	3695	912	6.92
70	Lu	174.967	3695	912	6.92	3695	912	6.92
71	Hf	178.49	3695	912	6.92	3695	912	6.92
72	Ta	180.95	3695	912	6.92	3695	912	6.92
73	W	183.85	3695	912	6.92	3695	912	6.92
74	Re	186.21	3695	912	6.92	3695	912	6.92
75	Os	190.23	3695	912	6.92	3695	912	6.92
76	Ir	192.22	3695	912	6.92	3695	912	6.92
77	Pt	195.08	3695	912	6.92	3695	912	6.92
78	Au	196.97	3695	912	6.92	3695	912	6.92
79	Hg	200.59	3695	912	6.92	3695	912	6.92
80	Tl	204.38	3695	912	6.92	3695	912	6.92
81	Pb	207.2	3695	912	6.92	3695	912	6.92
82	Bi	208.98	3695	912	6.92	3695	912	6.92
83	Po	209	3695	912	6.92	3695	912	6.92
84	At	210	3695	912	6.92	3695	912	6.92
85	Rn	222	3695	912	6.92	3695	912	6.92
86	Fr	223	3695	912	6.92	3695	912	6.92
87	Ra	226	3695	912	6.92	3695	912	6.92
88	Ac	227	3695	912	6.92	3695	912	6.92
89	Th	232.04	3695	912	6.92	3695	912	6.92
90	Pa	231.04	3695	912	6.92	3695	912	6.92
91	U	238.03	3695	912	6.92	3695	912	6.92
92	Np	237.05	3695	912	6.92	3695	912	6.92
93	Pu	244.06	3695	912	6.92	3695	912	6.92
94	Am	243.06	3695	912	6.92	3695	912	6.92
95	Cm	247.07	3695	912	6.92	3695	912	6.92
96	Bk	247.07	3695	912	6.92	3695	912	6.92
97	Cf	251.08	3695	912	6.92	3695	912	6.92
98	Es	252.08	3695	912	6.92	3695	912	6.92
99	Fm	253.08	3695	912	6.92	3695	912	6.92
100	Mn	258.1	3695	912	6.92	3695	912	6.92
101	Nr	259	3695	912	6.92	3695	912	6.92

频率定义

频率是指单位时间内周期性变化的次数，通常以赫兹（Hz）为单位表示。在通信领域，频率指电磁波每秒钟振动的次数。

频率分类

根据使用场景和特性，频率可分为授权频率、免授权频率和共享频率。授权频率需经过国家无线电管理机构批准方可使用；免授权频率无需批准，但需遵守相关法规和技术标准；共享频率则允许多个用户共同使用。

Element	Group	Block	Sub-block
Li	1	1	1
Na	1	1	1
K	1	1	1
Rb	1	1	1
Cs	1	1	1
Ba	2	1	1
Sr	2	1	1
Ca	2	1	1
Mg	2	1	1
Be	2	1	1
H	1	1	1
He	18	1	1
Ne	18	1	1
Ar	18	1	1
Kr	18	1	1
Xe	18	1	1
Rn	18	1	1



频率资源重要性

1

有限性

频率资源是有限的，不同频段具有不同的传播特性和使用价值。因此，合理规划和利用频率资源至关重要。

2

稀缺性

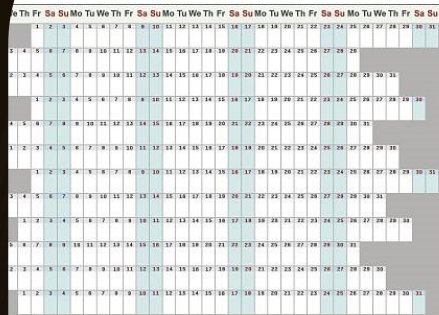
随着无线通信技术的快速发展，对频率资源的需求不断增长，使得频率资源愈发稀缺。

3

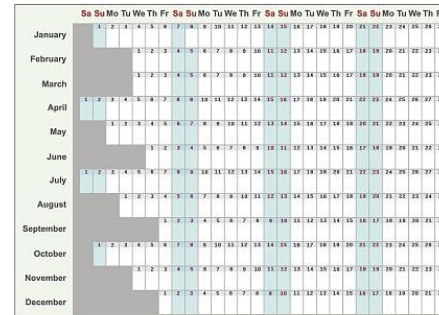
经济价值

频率资源在通信、广播、导航等领域具有广泛的应用，对于国家经济发展和社会进步具有重要意义。

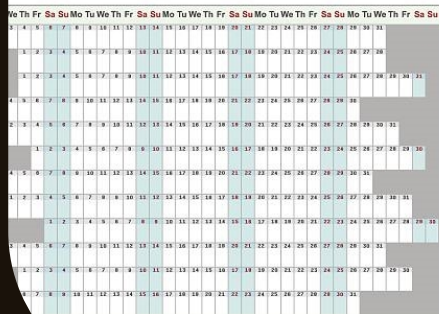
2016



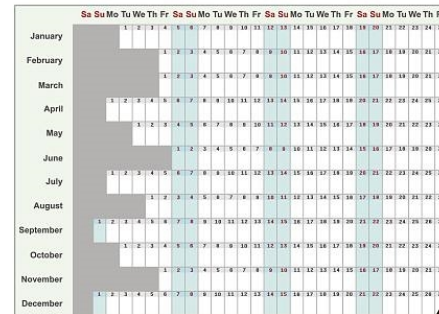
2017



2018



2019





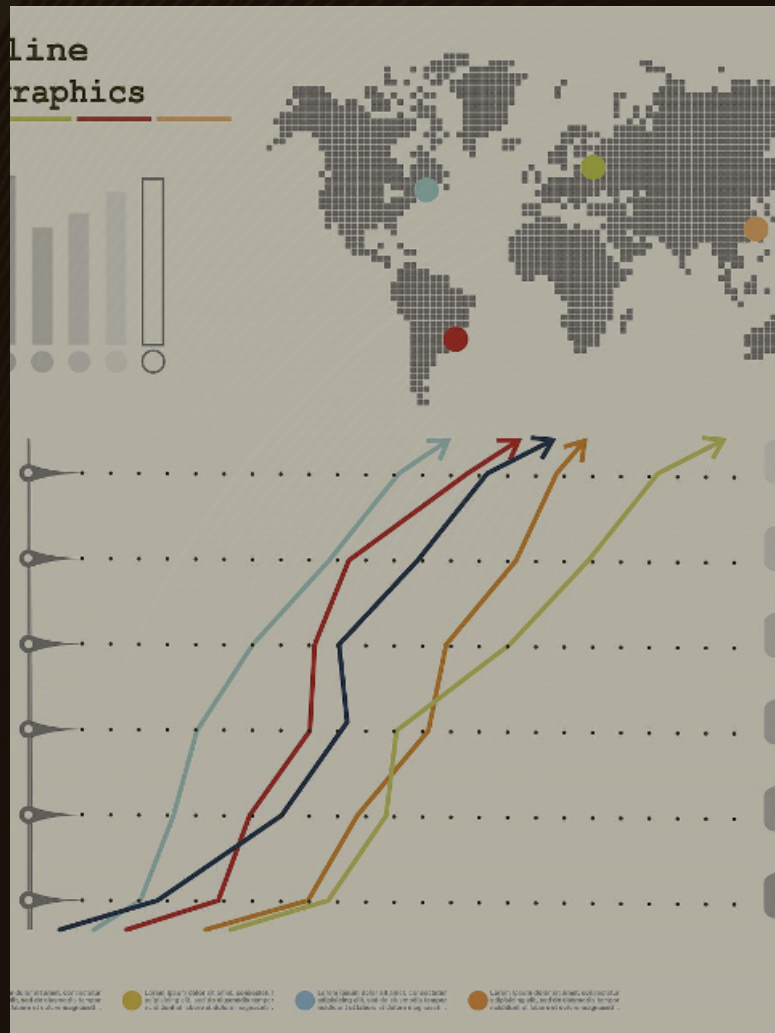
国内外频率使用现状

国际现状

国际上，各国普遍采用拍卖、招标等方式分配频率资源，并建立了相应的监管机制和市场规则。同时，国际组织如国际电信联盟（ITU）也在推动全球范围内的频率协调与合作。

国内现状

我国已建立了较为完善的频率管理体系，通过无线电管理机构对频率资源进行统一规划和分配。近年来，随着5G、物联网等新技术的发展，我国对频率资源的需求不断增加，推动了频率使用和管理模式的创新。



CHAPTER 02

频率使用规划原则与目标

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/728063052112006057>