

# Wi-Fi 新世代

电讯服务用户及消费者咨询委员会

2021年12月28日



# Wi-Fi的使用

客户端器件



Wi-Fi  
接入点

互联网



# 什么是Wi-Fi 客户端器件?

客户端器件	常见例子
 <p>智能电话</p>	
 <p>平板电脑 / 手提电脑</p> 	
 <p>穿戴式设备</p> 	
 <p>具备Wi-Fi功能智能家电</p>	

# 什么是Wi-Fi 接入点?



接入点	常见例子		
Wi-Fi 路由器 (Router)			
Wi-Fi蛋			
桥接器 / 中继器 / 扩展器			

# Wi-Fi的发展

Wi-Fi技术普及使用超过二十年，经历多个世代



> 新一代Wi-Fi?



# 现时 Wi-Fi 的规管

- 《电讯（电讯器具）（豁免领牌）令》豁免在2.4吉赫和5吉赫频带操作的 Wi-Fi 申领牌照的要求
  - 需符合订明的有关准则（如：功率限值、技术规格）
  - 不可用作提供公共Wi-Fi服务
- 「提供公共无线区域网络服务类别牌照」，容许在2.4吉赫和5吉赫频带操作的 Wi-Fi，用作提供公共Wi-Fi服务

# 最新Wi-Fi科技

## Wi-Fi 6E

支援6吉赫频带\*的最新Wi-Fi 6标准



更扩阔  
频带



更快的数据  
传输速度



更佳的时延  
性能



更高接入  
容量

\*: 6吉赫频带包括5.925-7.125吉赫频带

# Wi-Fi 6E的操作频带

## Wi-Fi 操作频带

	2.4吉赫	5吉赫	6吉赫
Wi-Fi 6E	✓	✓	✓
现有Wi-Fi *	✓	✓	

\*: 包括Wi-Fi 4, Wi-Fi 5, Wi-Fi 6



# 支援6吉赫频带的Wi-Fi 6E

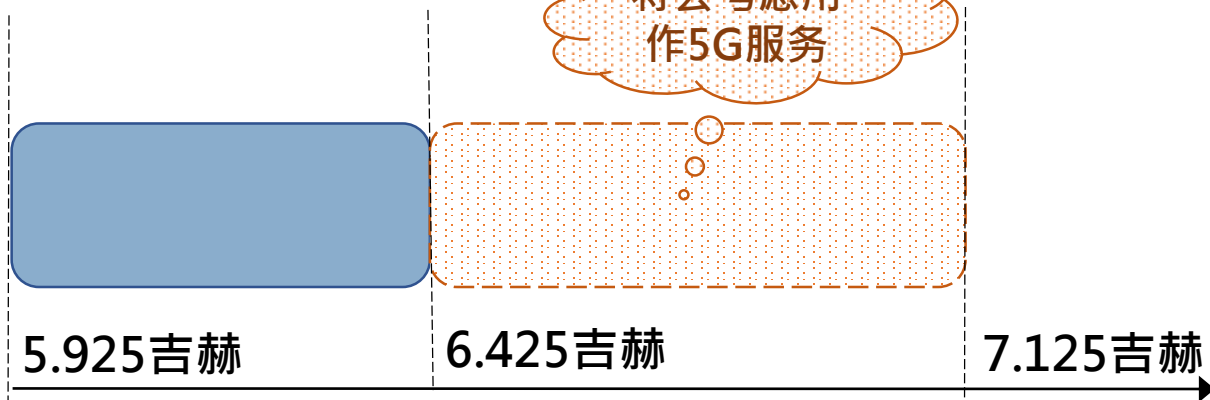
- Wi-Fi 6E 在6吉赫频带的**实际操作频率**，由各地政府决定。
- 现时世界上主要有两大实施方案：



包括香港、欧洲、  
澳洲等



包括美国、加拿大、  
南韩等



无线电频谱

# 使用Wi-Fi 6E的考虑

- 国际电信联盟 (ITU) 将在2023年商讨把6.425 – 7.125吉赫范围内的部分频带用作发展流动通讯，届时香港将参考ITU的决定编配此频段供5G使用
- 由于不同地方的Wi-Fi 6E使用不同6吉赫频带，因此须规管Wi-Fi 6E的设备（接入点），确保它们不会对香港将来的5G服务构成干扰
- 我们建议对Wi-Fi 6E 的接入点实施**强制验证要求及标签规定**



# 规管Wi-Fi 6E接入点 - 验证要求



- Wi-Fi 6 E 接入点，必须符合建议的HKCA 1081规格
  - 参考欧洲协调标准 EN 303 687
- 制造商、供应商或经销商有责任先为其Wi-Fi 接入点产品办理及通过验证，然后才在香港市场推出发售
- Wi-Fi 6E客户端器件会继续采用现有Wi-Fi器具自愿验证安排\*



\*:跟2.4/5吉赫Wi-Fi 器件的现行做法相同



# 规管Wi-Fi 6E接入点 - 标签规定



- 售卖的Wi-Fi 6E 接入点，必须贴上**通讯局标签**
  - 包括在销售过程中作出示范
- 方便消费者识别合规格的Wi-Fi 6E接入点



通讯局标签 - 样本



Wi-Fi 6E设备	验证和标签形式
接入点	强制
客户端器件	自愿

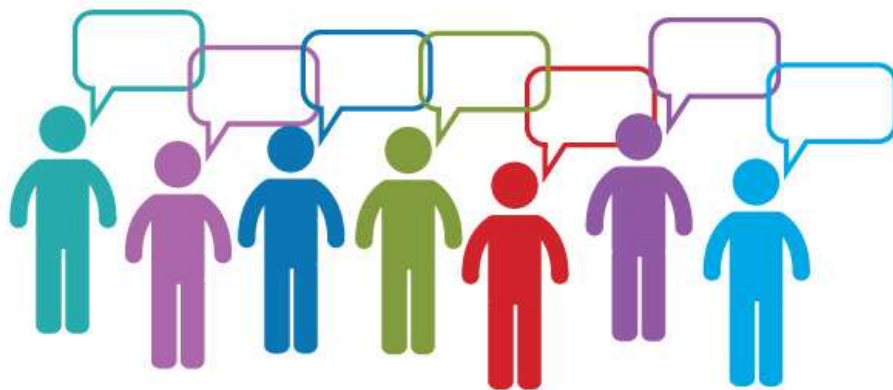
# 公众咨询(1) - 6吉赫器件的规管

- 现时在5.925 – 6.425 吉赫频带操作的Wi-Fi器件（「6吉赫器件」），未获准在香港使用
- 建议根据《电讯条例》第7B(2)条设立「6吉赫器件类别牌照」，用作规管6吉赫器件的使用、管有及营商活动
  - 「类别牌照」无需要申请，更没有牌费
  - 需符合订明的牌照条款，包括
    - 售卖的Wi-Fi 6E接入点须强制验证及标签
    - 为避免受到在同频段操作的现有主要服务(即卫星服务)干扰而造成意外，不可以在无人飞行系统(泛称「无人机」)上使用



# 公众咨询(2) - 6吉赫器件的规管

- 更改现时的「提供公共无线区域网络服务类别牌照」，容许6吉赫器件用作提供公共Wi-Fi服务
- 通讯局刚完成为期4星期的公众咨询，将在2022年就咨询事宜作出决定



# 谢谢

