

很多人初看到这F5G，可能理解为5G概念，觉得这是5G而已。但是F5G和5G是完全不同的概念。

那么什么是F5G呢？

F5G，就是 The 5th generation Fixed networks，第五代固定网络。

F5G之前，是不是有F1G~F4G？

在F5G提出来之前，是没有F1G~F4G这个叫法的。当F5G提出后，专家们就把此前的固网技术做了一个“对号入座”，定义了F1G~F5G，然后就有了这些叫法。

F1G~F5G，代表的是速率水平不断升高。从F1G的64K到F5G的1~5G。

由于5G发展非常迅速，反观F5G，却发展缓慢。

F5G包含的技术有：10G PON、Wi-Fi6、200G/400G、OXC、NG OTN等。

10G PON：目前正在普及的无源光网络技术。现在很多省份主推的千兆家庭宽带，就是基于10G PON技术。

总之，F5G具备确定性大带宽、海量连接、低时延和零丢包的特点，可以通过广泛的覆盖来提供高品质的网络连接服务。

5G和F5G虽然是两种事物，5G和F5G没有从属关系。

5G是移动通信网络技术，重点在于无线，主要服务于手机等移动终端接入。

而F5G是固定通信网络技术，重点在于有线，主要业务是固网光纤宽带接入。

所以5G和F5G是互补关系。

下边说说相关股的解析。

## 1、中信重工

公司与华为积极开展煤矿智能化合作确定鸿蒙、F5G、WIFI 6，智能摄像头等合作项目。

## 2、上港集团

公司为全球首次将F5G超远程技术应用在港口作业场景的企业。

### 3、兆驰股份（龙头股）

公司与5G相关的产品有GPON、Wifi6等网络通信设备，5G微基站项目也在积极推进中。技术上F5G是以10GPON、LiquidOTN、Wi-Fi6和200G/400G等技术为代表的第五代固定网络。

### 4、华工科技（龙头股）

公司围绕5G、F5G、数据中心、智能汽车、5GtoB五大应用场景，为客户提供智能“光联接+无线联接”解决方案，产品市场占有率处于行业领先地位。

### 5、亨通光电

公司将围绕5G、F5G、数据中心、智能汽车、5GtoB等五大领域，推出“光联接+无线连接”创新产品及解决方案。

### 6、光迅科技

公司募投项目中的高端光通信器件生产建设项目，拟生产产品有5G/F5G光器件。

### 7、共进股份（龙头股）

公司为华为供应商，主流产品覆盖运营商，F5G以10GPON、WIFI6、200G/400G等技术为代表的第五代固定网络。

### 8、东田微

公司10G PON滤光片是用于生产10G PON的器件之一。技术上F5G是以10GPON、LiquidOTN、Wi-Fi6和200G/400G等技术为代表的第五代固定网络。

### 9、仕佳光子（龙头股）

在F5G领域，公司与多家国内外设备商建立了合作关系，目前合作产品如：10G PON用的DFB激光器芯片、FTTR用的DFB激光器芯片和PLC非均分光分路器芯片和模块。同时也在积极推进高速数据中心光模块用O波段AWG组件、光传送网DWDM AWG模块合作。

### 10、天地科技

公司称华为与公司达成多项共识，并在F5G等领域已展开深入务实合作。

## 11、剑桥科技

2022年公司集中研发资源支持重点项目如新一代100G 单波产品系列、低功耗400G DR4/FR4产品系列、新一代200G FR4、800G 8×FR1/ 2×FR4新产品、10G PON网关产品、Wi-Fi 6/6E、Wi-Fi 7、自组网产品、一体化和室外高功率5G小基站产品、国产化数据中心交换机产品、智能网卡产品、车载产品、5G CPE产品等的开发。

## 12、博创科技（龙头股）

公司目前主要为全球范围内高速发展的光纤通信网络和互联网数据中心(IDC)市场提供高质量的光信号功率和波长管理器件以及高速光电收发模块,其中光分路器和密集波分复用(DWDM)器件占据全球领先市场份额。公司的10G PON OLT光模块、光分路器、密集波分复用（DWDM）器件都是服务于F5G的产品。

## 13、菲菱科思

关于F5G技术应用，公司已经介入了研发方案，并有相应的Wi-Fi产品量产。

## 14、创维数字

中国移动公布《2020年至2021年智能家庭网关产品集中采购（公开部分）中选候选人公示》，公司中选10G PON-双频WiFi6智能家庭网关，份额为32.26%。技术上F5G是以10GPON、LiquidOTN、Wi-Fi6和200G/400G等技术为代表的第五代固定网络。

## 15、华脉科技

公司已有wifi6产品供货。技术上F5G是以10GPON、LiquidOTN、Wi-Fi6和200G/400G等技术为代表的第五代固定网络。

## 16、星网锐捷（龙头股）

子公司锐捷网络在Wi-Fi 6品类市场占有率排名第一，市场份额达到40.66%。技术上F5G是以10GPON、LiquidOTN、Wi-Fi6和200G/400G等技术为代表的第五代固定网络。

## 17、铭普光磁

公司在F5G领域有相关业务布局，其中应用于有线接入网的光模块、光器件以及应用于无线接入网的前传光模块已经规模发货。

## 18、天邑股份

技术上F5G是以10GPON、LiquidOTN、Wi-Fi6和200G/400G等技术为代表的第五代固定网络。WIFI6路由器、10GPON光猫产品是公司的主要产品之一，F5G的建设将带动公司主营产品需求量快速提升。

## 19、金信诺

公司的部分线缆、组件、PCB等产品都涉及F5G建设，公司25-100G光模块已实施量产。

## 20、平治信息

公司产品包括智能网关、智能机顶盒、Wi-Fi6路由器等，公司定增募投项目主要投向5G接入网和承载网，包括基站天线、5G小基站、OTN设备、SPN设备等。公司在光纤接入设备、WIFI6等宽带设备方面具备技术优势，产品备受运营商认可。

## 21、初灵信息

目前公司重点研发的产品10GPON+5G+WiFi6三合一产品，该产品支持10GPON和5G双上行，下行8个千兆以太网口和8个电话口，支持下行wifi6无线组网。技术上F5G是以10GPON、Liquid OTN、Wi-Fi6和200G/400G等技术为代表的第五代固定网络。

## 22、瑞斯康达

公司已经开发相关5G/F5G、工业互联网物联网、边缘计算和微宏站等产品。

目前统计的就是这22只，后续也可能还会增加。