

## 湖州至西安冷冻货运专线 保鲜物流 有那些

产品名称	湖州至西安冷冻货运专线 保鲜物流 有那些
公司名称	踏信冷链物流有限公司
价格	420.00/吨
规格参数	湖州冷冻食品:全程打冷 湖州冷链运输:保证时效 湖州冷藏产品:湖州冷运
公司地址	全国服务
联系电话	17280155564 17280155564

## 产品详情

5G离我们并不远 基本架构已成型

随着4G的通用，5G离我们越来越近相关部门日前发布5G技术构架白皮书，中国负责人表示有望在2020年左右推出5G。有人分析说，5G的通用有利于实现智能互联。

5G作为新一代宽带无线移动通信发展主要方向，受到家高度重视，并抢占产业技术“制高点”。工信部张峰表示，5G研究不断加速，5G概念日渐清晰，设立统一标准已形成共识，有关标准化组织已经初步明确2016年正式启动标准研制工作。

工业和信息化部电信研究院日前发布5G技术架构白皮书，这预示我国在5G——也就是第五代移动通信技术领域的研究即将进入标准制定阶段。中国5G推进组负责人同时表示我国有望在2020年前后推出5G。

5G具有传输速率高、网络容量大、延时短等特性。以下载一部高清电影为例，3G需要1小时，4G只要几分钟。而5G网速将从目前4G的每秒100M提高到每秒几十个G，在1秒钟内可以下载30多部电影，而且还支持同时接入大量上网设备，每平方公里能连接100万个设备，数据传送过程中的延时也将从4G的十几毫秒缩小到几毫秒。如此先进的通信技术离我们有多远呢？

中国5G推进组负责人表示，刚刚发布的《5G无线技术架构》和《5G网络技术架构》白皮书已经基本确定了5G技术路线，我国有望在2020年前后大规模商用。

在2G时代，通信网络只能支持语音通话和短信息。3G正式拉开了手机上网序幕，用户开始用手机上网看新闻、刷微博、聊微信。随着智能手机和平板电脑的普及，3G网速和带宽已经难以满足用户日益增长的移动上网需求了。而我们正在使用的4G网络除了3G移动互联网应用以外，还能轻松支持手机视频通话，并且能把网速带宽提升到3G的10倍以上，使通信业真正进入高速移动互联网时代。5G技术将使手机用户的上网速率提升到4G的10—100倍，相当于光纤接入的速度，5G网络的数据流量也将是4G网络的1000倍。专家指出，从2G到4G，主要解决的是人与人之间的沟通，而5G将实现人与物、物与物之间的沟通，创造一个万物互联的智能数字化社会。

## 5G技术未来实现万物互联

目前，5G的技术还处在实验室阶段，但许多研究机构已经开始对5G的各种应用进行了探索和尝试。

中国5G推进组成员单位代表孙枕戈称，目前正在做的pre5G（前5G技术）能够让现有4G用户在不换手机的情况下就可以享受5G带来的一部分好处，其数据吞吐量可以比一般的4G手机大三到十倍以上。

孙枕戈表示，他们正在与电信运营商联合对这种技术进行小范围测试，试点成功后将在明年大规模推广。专家指出，超快的传输速率和超大的带宽只是5G网络的优势之一，5G还能实现在每平方公里范围内建立一百万个设备连接的功能。这种大容量连接能力将把人类带入一个智能“物联网”时代。不论是人还是交通工具、公共设施、甚至花草树木，每一个物体都通过传感器和5G网络实现互联互通，形成了一个完全智能化的数字网络社会。

在今年的巴塞罗那世界通信大会上，新兴的5G技术已经成为通信业的热门话题。专家预测，到2020年5G正式商用以后，将有5万亿物品实现智能互联。

## 工信部：争取5G标准战略制高点

由于5G时代要实现的互联互通和全面融合，因此已经达成共识共同制定统一的技术标准。我国在2013年就由三部委成立了5G推进组，积极参与到5G标准的制定工作中。

中国5G推进组负责人曹淑敏表示，由于5G技术标准将实现统一，因此不会出现3G、4G时代所具有的标准之争的局面。我国在通信技术标准领域经历了1G空白、2G跟随、3G突破、4G同步的加速发展，在5G时代要力争取得主导地位。目前我国已拥有世界大的移动通信用户规模和通信网络，巨大的市场机遇使越来越多的国家加强了与中国的合作。

欧盟统计显示，有超过12亿移动宽带用户，到2020年移动互联网流量将增加30多倍。5G网络的无线容量将比目前高1000倍，为70亿人服务。

## 5G网络升级进行时 独立组网将成未来主旋律

5G技术发展至今，大家对5G的两种组网方式已不陌生，尽管我国5G建设不断跑出新速度新高度，但从近日“联通电信辟谣首批5G用户被抛弃”登上微博热搜看，大家仍对独立组网(SA)和非独立组网(NSA)两种5G组网方式关注度不减，而且仍有部分群众对我国的5G建设和业务运营原则存在理解偏差。

一个是“一网多用”，一个是“专网专用”

SA和NSA的主要区别在于，是否需要依附现有的4G网络进行5G网络部署，反映的是基站和核心网的搭配方式。

从它们的中文释义也能看出其中的差别，NSA是“一网多用”，SA是“专网专用”。

在5G NSA组网方式下，4G、5G共用核心网，直接利用4G基站加装5G基站，即可快速实现5G网络覆盖。作为5G标准的核心网，SA核心网的信令格式、流程及核心网架构都是全新的。

简单地说，NSA模式的网络就像城市道路，既跑汽车也跑自行车，而独立建设的SA模式网络类似于高速公路，跑的都是5G信号。这也是为什么业界将NSA看作5G的过渡方案。

5G的两个组网选项牵扯着网络时延、上行带宽、网络灵活敏捷性和服务可靠性等一系列5G性能指标的差异。

相比之下，NSA模式更有利于资源的大利用，无论对用户还是对运营商来说，时间成本和资源投入都更少。SA模式则更能发挥5G的三大技术优势——增强移动宽带(eMBB)、海量机器连接(mMTC)和低时延高可靠(URLLC)，并在此基础上支撑实现更为丰富多元的场景业务，提供包括网络切片、超低时延链接、海量链接等诸多NSA模式无法提供的能力。

如工信部前部长苗圩所言，真正要体现5G性能，还得依靠SA模式的5G网络，而不是基于4G核心网上的NSA模式。

中国工程院院士邬贺铨曾坦言，在全球率先启动SA大规模建设，除产品成熟性和稳定性的考验外，SDN、NFV、SRv6、网络切片、SD-WAN 等大规模组网技术尚待验证。

## SA模式是5G组网的方案

在5G网络建设的初阶段，SA与NSA模式混合并行，但几乎所有的国家都视SA模式为5G组网的方案，我国也不例外。

通信陈志刚介绍，2017年12月，5G NSA核心标准冻结，引起全球广泛关注，由此引发业内外对5G组网方式的长期讨论。

早在5G商用发牌前，对我国5G网络部署该走SA模式还是通过NSA模式逐步过渡的争论一直都未断绝。

大部分运营商之所以选择在4G核心网的基础上采用NSA方案作为过渡，5G建设投资大是众所周知的原因之一。

通信行业分析师柏松说：“节省投资是一方面，更重要的是，从3G、4G的经验看，先拥有网络基础设施，将极大减少后期的过渡成本，为中国开创性的5G技术探索积累经验。”

但是，NSA模式如同“半个5G标准”，毕竟无法完成发挥5G网络的技术优势。2018年，5G独立组网标准正式冻结，我国各电信运营商开始公布独立组网计划。

2020年3月24日，工信部发布的《关于推动5G加快发展的通知》中提出，“支持基础电信企业以5G独立组网(SA)为目标，控制非独立组网(NSA)建设规模，加快推进主要城市的网络建设