

# 通信细分板块估值及判断（附量子科技政策观点）

## 通信行业

**1、运营商：**与移动网络换代存在明显的周期协同效应，电信运营商、广电运营以及移动流量运营均在2010、2015经历了比较明显的估值提升，运营商估值位于14%位置，处于历史较低水平。

**设备及器材商：**上游、中游器材和设备商同样存在周期性，但相较运营商有所滞后。主设备商及网络与基站配套商估值分别位于43%、49%，估值较为合理。

**光通信：**设备及器件、光纤光缆技术迭代更为平缓，其估值周期变化幅度较小。光通信设备及器件估值处于73%，相对较为合理，有望受益于5G+数据中心需求复苏而有所表现。

**增值服务：**增值业务、通信服务与三网融合业绩与市场表现并没有较明显的规律性，业绩不确定性较大，但也往往因为某一时期运营商消息驱动，更易带来市场炒作预期。三网融合估值处于44%，有望受益于三网深度融合带来内容付费、运营收入增长等因素驱动估值回归。

**中下游应用：**专网通信、SIM卡及金融IC卡市场已有较高预期，终端分销板块估值处于历史低位。大数据、视频云估值位于合理区间，IDC&CDN、物联网模组模块仍存在上升空间。

### 2、行业判断及价值分析：

通信板块，短期三、四季度国内5G规模建设趋于缓和，运营商及设备商上游随着订单收入确认，业绩出现边际改善，但行业整体处于历史估值中位以上水平，短期内不具备估值上升空间。中长期看，流量增长及云业务普及有望带来数通类业务快速成长动力，相关细分板块光通信设备及器件以及IDC&CDN等虽然处于行业历史估值高位水平，但有望在业绩稳定增长中保持相应估值中枢水平。

此外，历史估值较低位水平的光纤光缆及专网通信行业（含军工通信），在行业边际改善前提下有望实现估值提升，包括但不限于光棒产能持续出清，军工通信渗透率提升，5G MEC专网应用的逐渐铺开等。

### 3、本周观点

中央政治局第二十四次集体学习时强调加强量子科技发展战略谋划和系统布局，量子计算及量子通信板块迎来催化。

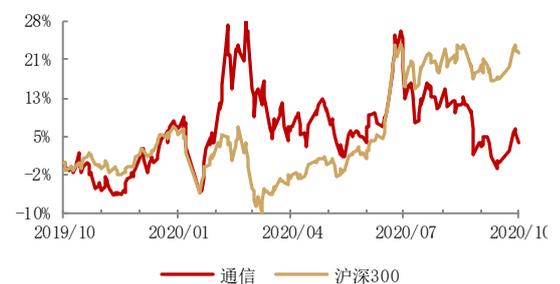
我们认为目前量子技术仍处于早期阶段，量子计算及通信在超导硬件、软件算法等方面按都距离产业化还有很长时间，相关量子计算参与公司主要是各大国内外巨头，例如IBM、谷歌、微软、亚马逊、华为、阿里、腾讯、百度、本源量子等。

目前量子信息产业化方面利用量子状态下的一些特性的量子加密

### 评级及分析师信息

行业评级：推荐

### 行业走势图



分析师：宋辉

邮箱：songhui@hx168.com.cn

SAC NO: S1120519080003

联系电话：

分析师：柳珏廷

邮箱：liujt@hx168.com.cn

SAC NO: S1120119060016

联系电话：

技术在商业化方面有小部分应用，但是其抗干扰性还存在较大争议。目前国内外量子加密相关公司包括：瑞士 ID Quantique 公司、问天量子、九州量子（三板）、科大国盾（科创板）等。

近期重点关注业绩稳健兑现、估值合理相关个股：朗新科技（计算机联合覆盖）、亿联网络、TCL 科技（电子联合覆盖）、金卡智能（机械联合覆盖）、光环新网、航天信息（计算机联合覆盖）、东方国信（计算机联合覆盖）等。

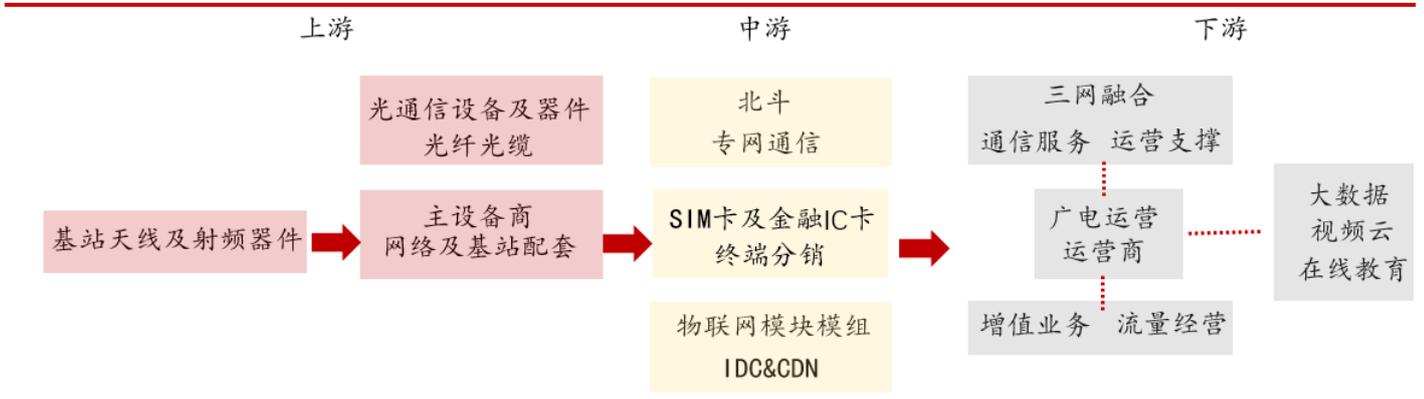
#### **4、风险提示**

全球政治经济形势不确定性影响；系统性风险。

## 1. 上下游细分板块分解，估值高低互现

按照通信产业链上下游，将其细分为以射频器件、基站等为代表的上游细分板块，主设备商、模组、数据中心以及北斗等中上游细分板块，SIM卡、终端分销等中下游细分板块，以及运营商、增值业务以及内容应用等下游细分板块，试图对2010年以来历史估值情况做简要分析和讨论。

图1 通信产业链细分



资料来源：华西证券研究所整理

分行业来看，细分板块估值高低差异较大。处于历史高位的此前表现良好的专网通信、物联网模组、SIM卡及金融IC卡、广电运营板块PE估值处于较高位置；光通信设备及器件、IDC&CDN、网络及基站估值处于历史中枢区间；运营商、主设备商、终端分销商及下游应用商如视频云、大数据估值处于低位，存在均值回归空间。受疫情影响较大的流量经营等因利润亏损致PE高位或无法计算。

表格1 A股通信行业细分板块标的及PE情况

细分板块	相关标的	20201018PE 整体法	PE百 分位
运营商	中国联通	28.8	14.2%
主设备商	星网锐捷、亿通科技、烽火通信、中兴通讯、瑞斯康达、路通视信	31.2	42.8%
增值业务	拓维信息、北纬通信、恒信移动、二六三、朗玛信息、号百控股、平治信息	81.4	37.6%
光通信设备及器件	中际旭创、光迅科技、太辰光、博创科技、新易盛、天孚通信、光库科技、天邑股份、万隆光电、意华股份	59.9	73.5%
光纤光缆	中天科技、亨通光电、通鼎互联、永鼎股份、长江通信、鑫茂科技、特发信息、汇源通信	24.6	38.4%
专网通信 (军工通信)	海能达、海格通信、键桥通讯、东方通信、佳讯飞鸿、烽火电子、东土科技、七一二、上海瀚讯、广哈通信	66.2	53.9%
通信服务	杰赛科技、宜通世纪、华星创业、国脉科技、创意信息、三维通信、世纪鼎利、吉大通信、立昂技术、邦讯技术、中富通、超讯通信、中通国脉、润建股份、中贝通信	73	41.3%
基站天线及 射频器件	大富科技、武汉凡谷、盛路通信、吴通通讯、金信诺、奥维通信、神宇股份、欣天科技、鑫茂科技、春兴精工、盛洋科技、通宇通讯、飞荣达	63.6	49.5%
运营支撑	天源迪科、亿阳信通、思特奇、高新兴、神州信息、佳都科技、高鸿股份、佳创视讯、创意信息	19.9	13.5%
SIM卡及金融 IC卡	天喻信息、恒宝股份、紫光国芯、东信和平、国民技术、澄天伟业	107.4	100%
流量经营	吴通控股、梦网科技、茂业通信	\	\
IDC&CDN	网宿科技、宝信软件、光环新网、鹏博士、数据港、奥飞数据	52.7	41.5%
大数据	天源迪科、东方国信	25.6	13.8%
在线教育	拓维信息、立思辰、方直科技、全通教育、新南洋	166.0	55.1%
北斗	北斗星通、合众思壮、海格通信、振芯科技、中海达、中国卫星、华力创通、华测导航	91.1	65.7%
广电运营	广西广电、贵广网络、中信国安、湖北广电	99.5	83.0%

终端分销	爱施德、恒信移动、天音控股、波导股份	34.2	9.1%
物联网模块模组	鼎信通讯、广和通、东软载波、移为通信	70.3	85.6%
网络及基站配套	新海宜、日海通讯、科华恒盛、梅泰诺、科信技术、中光防雷、共进股份、齐星铁塔、动力源、新雷能、万马科技	38.7	38.5%
三网融合	初灵信息、亿通科技、数码视讯、创维数字、高斯贝尔	42.6	44.0%
视频云	亿联网络、会畅通讯、苏州科达、淳中科技、二六三	44.3	25.2%

资料来源: Wind, 华西证券研究所整理

运营商与移动网络换代存在明显的周期协同效应，电信运营商、广电运营以及移动流量运营均在 2010、2015 经历了比较明显的估值提升。具体来看，在 2010 年，受益于 3G 规模商用，相关运营商 2010 经历了第一轮估值提升。

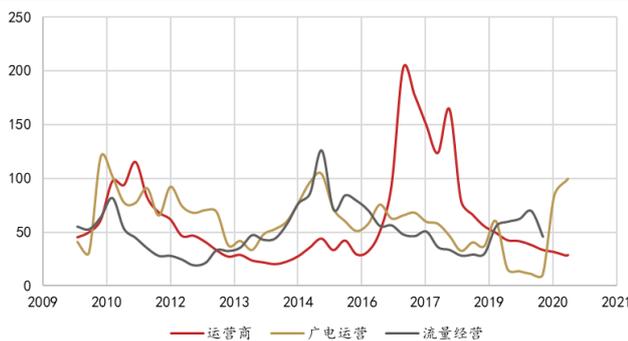
2013 到 2015 年，受益于 4G 建网以及移动应用兴起，带来移动流量爆发式增长，带动流量经营商 2015 估值拔高到历史峰值；与此同时，得益于有线数字电视入户覆盖率提升，广电运营商也经历了估值提升，随后回落则主要归因于电视用户增到达瓶颈。2016 年以后，运营商话音业务受互联网竞争而大幅削减，且流量资费下降，导致盈利能力下滑，资本性开支不断削减，估值不断提高。

2020 年以来，受疫情影响，有线电视业务拓展困难，广电运营业绩下滑明显；此外，通信资费降低，叠加上游供应商成本上市，不少流量经营商陷入亏损。

上游、中游器材和设备商同样存在周期性，但相较运营商有所滞后。由于与下游运营商深度绑定，在运营商资本性开支削弱后业绩极易下滑，并与运营商周期性低谷在时间上存在一定的滞后。典型地，2012~2013 年，处于 3G、4G 换代期，设备商、器件商不仅面临较大的营收下滑压力，同时还需要应对技术更新等费用性投入，估值呈现异常；而在 2018 年附近，受贸易战影响，招致大量相关出口型设备厂商亏损。

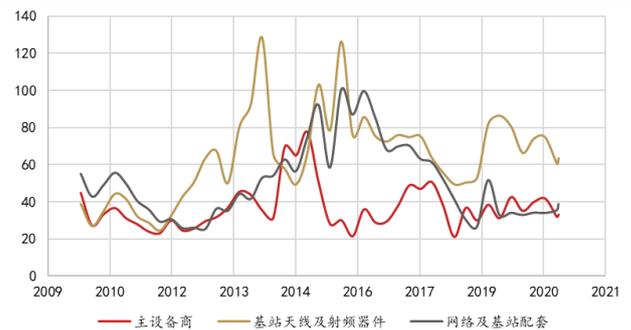
如今，运营商、主设备商及网络与基站配套商估值分别位于 14%、43%、38% 位置，处于历史较低水平，市场对其悲观预期较为充分，若美国大选后对华贸易政策边际改善，且 5G 建设正常开展，若根据 5 年周期，目前估值存在上升空间。

图 2 运营商&广电运营&流量经营历史 PE 水平



资料来源: Wind, 华西证券研究所整理

图 3 主设备商&基站天线及射频器件&网络及基站配套历史 PE 水平



资料来源: Wind, 华西证券研究所整理

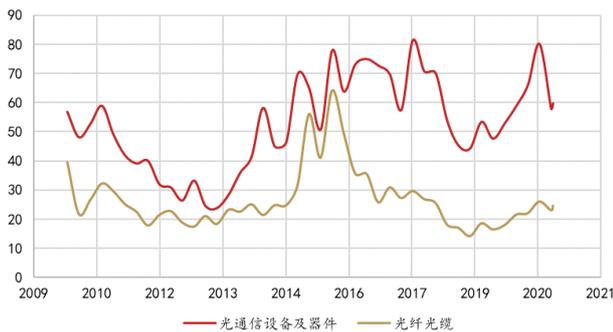
相对于移动通信设备商、运营商，光通信设备及器件、光纤光缆技术迭代更为平缓，其估值周期变化幅度较小。其中，光纤光缆作为固定宽带提速的重要传输途径，在 2010-2015 年光纤入户过程中发挥了重要作用，在这一阶段，除却 2015 年估值泡沫化，期间估值维持着较高水平，且业绩增速合理，是光纤光缆发展的黄金时期。光器件与模块则主要在 2016-2020 年估值水平较高，这主要是受益于云数据中心建设带动高速光模块需求增长。由于光纤入户增长停滞，而 5G 承载网建设周期加大，

2020 年来光纤光缆商业绩普遍下滑，估值偏高；而 2019 年末由于数据中心需求减小，光器件与模块厂商也受到较大调整，估值明显缩小。

增值业务、通信服务与三网融合业绩与市场表现并没有较明显的规律性，业绩不确定性较大，但也往往因为某一时期运营商消息驱动，更易带来市场炒作预期。与通信硬件性建设趋缓相对，增值性业务在此阶段更能够给市场带来想象空间。通信服务则更多受运营商采购需求影响，如 2013 年，电信运营商投资减缓叠加市场激烈竞争，导致产品销售收入和毛利率下降，容易带来估值双杀；相反地，若运营商投资增加，又会带来业绩+估值双升，如 2014 年，因而估值随年变化较为剧烈。

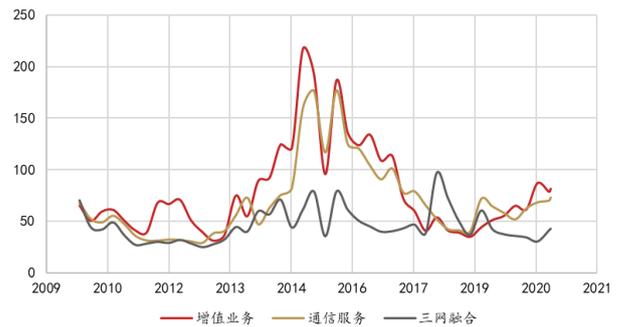
目前来看，在光通信领域，光通信设备及器件估值处于 73%，相对较为合理，有望受益于 5G+数据中心需求复苏而有所表现；三网融合估值处于 44%，有望受益于三网深度融合带来内容付费、运营收入增长等因素驱动估值回归。

图 4 光通信设备及器件&光纤光缆历史 PE 水平



资料来源：Wind, 华西证券研究所整理

图 5 增值业务&通信服务&三网融合历史 PE 水平

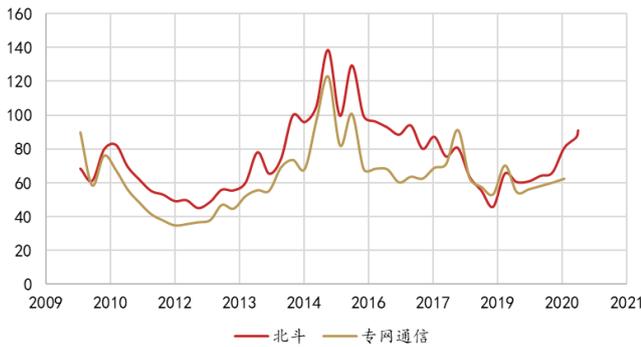


资料来源：Wind, 华西证券研究所整理

专网通信市场已有较高预期，终端分销板块估值处于历史低位。6 月 23 日我国北斗三号发发射成功，标志我国北斗三号全球卫星导航系统星座部署全面完成。目前北斗已形成完整产业链，下游市场应用迎来快速发展期，根据中国卫星导航定位协会发布的《2020 中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书》，2019 年我国卫星导航与位置服务产业总体产值达 3450 亿元。受益于北斗三号组网卫星部署全面完成，北斗市场历史估值在低位持续抬升回归历史较高位水平，伴随下游高精度地图等应用兴起加速，北斗板块估值有望持续抬升。

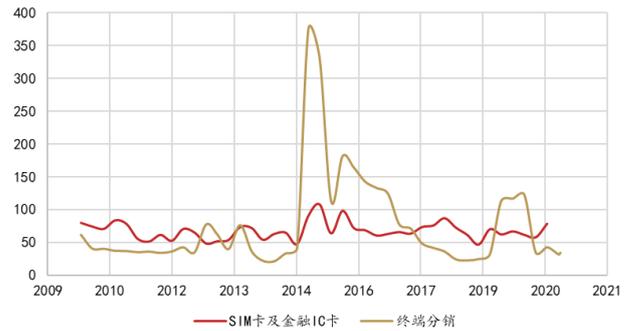
专网通信则因为行业内业绩表现不齐，当下估值仍处于高位；SIM 卡及金融 IC 卡在传统 SIM 与银行卡基础上，随 5G、物联网、车联网发展衍生出一系列新业务形态，在今年市场表现较好，估值位于历史高位；终端分销自 2018 年以来受国际贸易影响，估值位于历史最高位的 9%，处于历史低位，随着渠道业务升级及分销管理的智能化程度提升，行业头部企业估值提升可能性较强。

图 6 北斗&专网通信历史 PE 水平



资料来源: Wind, 华西证券研究所整理

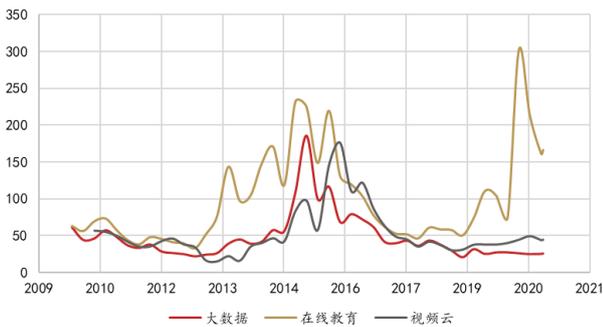
图 7 SIM 卡及金融 IC 卡&终端分销历史 PE 水平



资料来源: Wind, 华西证券研究所整理

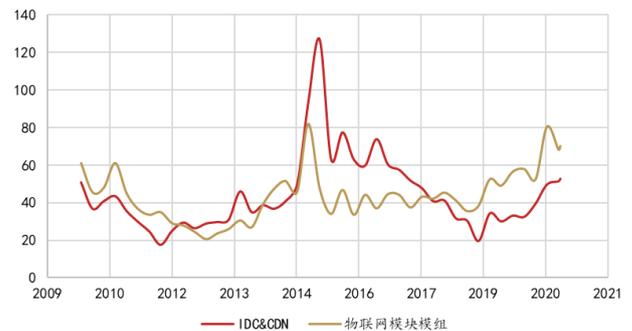
大数据、视频云估值位于合理区间，数据中心、物联网模组模块仍存在上升空间。截止 2020 年 10 月 18 日，大数据和视频云 PE 分别为 25.6 和 44.3 倍，分别位于历史最高值 14%和 25%分位，估值较为合理；在线教育为疫情期间受益板块，2020 上半年估值快速拉高，由于一些标的为通信服务商转型而成，虽然半年度业绩改善，但整体一年来处于亏损；IDC&CDN 板块 PE 为 53.7 倍，位于历史 41%分位，受 IDC 业务上架率提高与 CDN 竞争缓解，仍有上升空间；物联网模组模块 PE 为 70.3 倍，位于历史 85%分位。

图 8 大数据&三网融合&视频云历史 PE 水平



资料来源: Wind, 华西证券研究所整理

图 9 IDC&CDN&物联网模块模组历史 PE 水平



资料来源: Wind, 华西证券研究所整理

## 2. 行业判断及相关标的

通信板块，短期内国内 5G 建设趋缓，预计明年 5G 整体投资难超预期。运营商及设备商上游随着订单收入确认，业绩出现边际改善，但行业整体处于历史估值中位以上水平，短期内不具备估值上升空间。

中长期看，流量增长及云业务普及有望带来数通类业务快速成长动力，相关细分板块光通信设备及器件以及 IDC&CDN 等虽然处于行业历史估值高位水平，但有望在业绩稳定增长中保持相应估值中枢水平。

此外，历史估值较低位水平的光纤光缆及专网通信行业，在行业边际改善前提下有望实现估值提升，包括不限于光棒产能持续出清，军工通信渗透率提升，5G MEC 专网应用的逐渐铺开等。

## 3. 近期观点及推荐逻辑

随着国内疫情缓解，流动性带来的估值提升效应减弱，加之国庆期间美国对中国诸多科技企业打压声音不断，市场对科技板块风险偏好降低。但是考虑到目前市场悲

观预期充分，若美国方面出现出口管制边际改善的因素，可能构成科技板块阶段性反弹。

通信板块，短期三、四季度国内 5G 规模建设趋于缓和，设备上游自上而下缺少业绩、事件等因素边际催化，电信设备在前期 5G 订单 Q3、Q4 收入确认背景下，在建设总体投资不增加的基础上，业绩边际改善。

中期看，由于目前 5G 仍缺乏应用抓手，国内相关主管部门对 5G 态度提出要适度超前论断，我们判断 2021 年运营商整体 5G 投资很难超预期。

近期重点关注业绩稳健兑现、估值合理相关个股：朗新科技、亿联网络、TCL 科技、金卡智能、光环新网、航天信息、东方国信等。

#### 4. 风险提示

全球政治经济形势不确定性影响；系统性风险。

### 分析师与研究助理简介

宋辉：3年电信运营商及互联网工作经验，4年证券研究经验，主要研究方向电信运营商、电信设备商、5G产业、光通信等领域。

柳珏廷：理学硕士，2年证券研究经验，主要关注5G相关产业链研究。

### 分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

### 评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15%
行业评级标准		
以报告发布日后的6个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

### 华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园11号丰汇时代大厦南座5层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

## 华西证券免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。