

中天科技(600522)/通信设备

光棒产能释放带动业绩成长, 多元布局打造制造强兵

评级: 买入(首次)

市场价格: 11.64

目标价格: 16.03

分析师: 李伟

执业证书编号: S0740516110001

Email: liwei@r.qlzq.com.cn

分析师: 陈宇

执业证书编号: S0740517020004

Email: chenyy@r.qlzq.com.cn

联系人: 樊生龙

电话: 021-20315180

Email: fansl@r.qlzq.com.cn

基本状况

总股本(百万股)	3,066
流通股本(百万股)	2,276
市价(元)	11.64
市值(百万元)	35,689
流通市值(百万元)	26,491

股价与行业-市场走势对比



相关报告

公司盈利预测及估值

指标	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入(百万元)	8,641.34	16,522.95	20,839.10	25,763.07	30,893.46
增长率 yoy%	27.62%	91.21%	26.12%	23.63%	19.91%
净利润	565.53	987.73	1,624.72	2,513.19	3,279.15
增长率 yoy%	7.41%	74.66%	64.49%	54.68%	30.48%
每股收益(元)	0.66	0.95	0.62	0.82	1.07
每股现金流量	-0.31	1.71	-0.12	0.75	0.96
净资产收益率	7.20%	9.64%	13.99%	13.58%	15.05%
P/E	23.48	24.21	16.92	12.85	9.85
PEG	3.17	0.32	0.26	0.23	0.32
P/B	1.69	2.33	2.37	1.74	1.48
备注:					

投资要点

- **光缆、电力、新能源、海缆四大业务共同驱动公司快速成长。**中天科技是国内领先的光纤光缆厂商,目前已经形成“光棒-光纤-光缆-ODN”一体化的生产能力。同时,中天也是电缆领域的龙头企业,尤其是特种电缆,在国内具备领先优势。近年来,公司在新能源领域积极布局,分布式光伏电站、背板材料、锂电池等领域的前期布局已初见成效。另外,中天还将光缆、电缆业务拓展至海缆领域,现已跻身国内海缆厂商的第一梯队。通过多元化的布局,公司逐步形成了光缆、电力、新能源、海缆四大业务线,共同驱动快速成长。
- **光棒产能提升放大 OAD 工艺成本优势, 光纤光缆景气度高企带动公司业绩快速增长。**通过引进日立的设备和技术,中天科技经过“消化吸收”,现已掌握了具有完全自主知识产权的全合成工艺。公司采用改进的 OAD 工艺,无需购买套管,成本具备优势,产品的毛利率水平较高。目前,公司的光纤光缆产能已由 2500 万芯公里提升至 3500 万芯公里,光棒产能也由 800 吨提升至 1200 吨,自产光棒已能满足光纤的产能需求,有助于进一步提高光纤光缆的毛利率。供需方面,根据我们近期产业调研,上游光棒仍然短缺、供应紧张;移动上半年集采光缆已经接近使用完毕,预计移动将于 4 月再次启动招标。移动在固网方面持续发力,用户规模在 2016 年超过联通后,下一阶段的主要目标即为赶超电信,我们预计未来两年移动固网建设不会明显减弱。此外,骨干网络向 400G 升级需要使用超低损耗光纤,其价格是普通光纤的 3 倍,带动光纤整体价格上升。我们认为光纤光缆的景气度至少可以持续至 2018 年,公司业绩有望获得快速增长。
- **十三五(特)高压输电网络规模接近翻倍, 电力业务进入高景气周期。**根据《电力发展十三五规划(2016-2020)》,十三五期间国内将新增 1.3 亿千瓦(特)高输电网络,2020 年达到 2.7 亿千瓦,规模接近翻倍。输电网络的投资将带动输电线缆的需求,公司在超高压电缆、特种电缆领域具备较强的实力,大规模的电网建设利好公司电力业务的进一步发展。近半年公司在电力领域频频斩获大额订单,自 2016 年 11 月以来已收获近 30 亿订单,交付时间基本在 2017、2018 两年。公司 1 月 9 日还公告了新型金属基石墨烯复合材料项目已进入工业化初期阶段,该项目将显著提高生产效率、有效降低生产成本,进一步提升公司的竞争力。
- **多元布局扩张新能源版图, 多业务并行发展共筑制造强兵。**通过多年的布局,公司在新能源领域已经成功进入分布式光伏电站、背板材料、锂电池等细分领域。分布式光伏电站是国家引导的方向,我们预计 2017 年整体规模将由 200 MW 增长至 300 MW;背板材料已实现盈利,我们预计 2017 年将获得 50% 以上的增速;锂电池方面,公司产品的能量密度远超国家 1.2 倍补贴的标准线,客户认可度高,预计锂电池业务将逐步扭亏为盈并成为公司未来新的增长点。公司始终将“制造技术”作为公司发展的立足点,近年来又成功跻身海缆第一梯队供应商,可为客户提供完整的海缆解决方案。未来,公司将继续进行纵向和横向突破,致力于将公司打造成为一个“制造业强兵”。
- **盈利预测与投资建议:**我们预计 2017~2018 年公司的净利润分别为 25.13 亿元和 32.79 亿元,对应摊薄 EPS 分别为 0.82 元和 1.07 元。我们认为公司的合理估值至少应该为行业平均估值水平,即 2018 年 15xPE,对应目标价为 16.03 元,首次覆盖给予“买入”评级。
- **风险提示:**1) 光纤光缆需求下降的风险; 2) 电力输配网络的建设进度不及预期; 3) 新能源业务的拓展不及预期; 4) 光棒反倾销政策结束引发的价格风险。

内容目录

光纤光缆龙头，多元化布局促进公司不断成长	- 4 -
光纤光缆业务为核心，电力、新能源多元驱动公司快速成长	- 4 -
股权结构及并购事项	- 5 -
光棒工艺具备优势，光纤光缆量价齐升带动公司业绩高速增长	- 7 -
光纤预制棒是产业链最核心环节，国内厂商多年发力终结硕果	- 7 -
光纤光缆供需缺口依在，量价齐升维持高景气度	- 8 -
中天科技：VAD 法具备成本优势，光棒光纤产能匹配受益产业高景气度 ..	- 10 -
频频收获大额订单，电力业务不断取得突破	- 10 -
多元化布局扩张新能源版图，多业务并行发展共筑制造强兵	- 12 -
多元化布局扩张新能源版图，保障公司中长期持续增长	- 12 -
光缆、电缆业务延伸至海缆领域，多业务并行发展共筑制造强兵	- 12 -
盈利预测与估值分析	- 14 -
盈利预测假设	- 14 -
可比上市公司估值	- 14 -
投资建议：目标价 16.03 元，首次覆盖给予“买入”评级	- 15 -
风险提示	- 15 -

图表目录

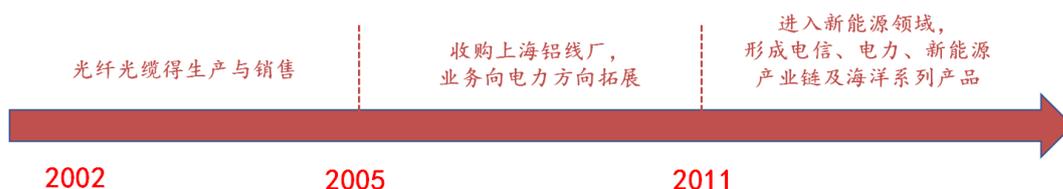
图表 1: 公司主营业务演进情况.....	- 4 -
图表 2: 近 5 年中天科技的营收水平.....	- 4 -
图表 3: 近 5 年中天科技的净利润水平.....	- 4 -
图表 4: 2015 年中天科技营收结构.....	- 5 -
图表 5: 2015 年中天科技毛利结构.....	- 5 -
图表 6: 中天科技主要业务毛利率变化趋势.....	- 5 -
图表 7: 国内主要光纤光缆厂商毛利率对比.....	- 5 -
图表 8: 中天科技的股权结构及主要子公司.....	- 6 -
图表 9: 中天科技自上市以来的增发募资情况.....	- 6 -
图表 10: 四种光纤预制棒的生产工艺特点对比.....	- 7 -
图表 11: 国内部分光纤厂商的预制棒生产情况.....	- 8 -
图表 12: 国内厂商光纤预制棒的产能情况 (单位: 吨).....	- 8 -
图表 13: 国内光纤光缆整体情况分析.....	- 9 -
图表 14: 2015-2018 年国内光纤的供给产能与需求产能.....	- 9 -
图表 15: 公司电力业务的主要产品.....	- 10 -
图表 16: 电力发展十三五规划要点.....	- 11 -
图表 17: 中天科技近半年电力业务的中标情况.....	- 11 -
图表 18: 公司以产业链形式布局新能源.....	- 12 -
图表 19: 近半年中天科技海缆项目中标情况.....	- 13 -
图表 20: 公司可在海缆业务领域提供系统解决方案.....	- 13 -
图表 21: 键入图表的标题.....	- 14 -
图表 22: 财务报表摘要.....	- 16 -

光纤光缆龙头，多元化布局促进公司不断成长

光纤光缆业务为核心，电力、新能源多元驱动公司快速成长

- 中天科技是国内光纤品种最齐全的国家级重点高新技术企业，主营 G.652、G.655、G.657 等各类系列光纤，产品广泛应用于中国移动、中国电信、中国联通等通信运营商。其前身是 1976 年成立的如东县河口砖瓦厂，1996 年整体改制为江苏中天光缆集团有限公司，1999 年整体变更为股份有限公司，2002 年在上海证券交易所上市交易。公司在原有产业布局的基础上，不断收购相关标的公司，增加公司产品的市场占有率，从而提高公司的整体盈利能力。
- 主营业务以光纤光缆为核心，电力、新能源多元化布局促进公司快速发展。公司在创立之初主要从事光纤光缆的生产与销售，随后逐步向电力、新能源及海洋系列产品等领域扩展，目前已经形成了电信、电力、新能源产业链以及海洋系列产品的多元化产业布局。

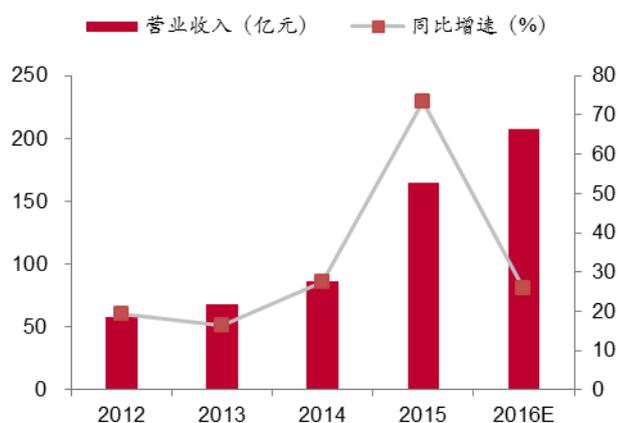
图表 1：公司主营业务演进情况



来源：公司公告，中泰证券研究所

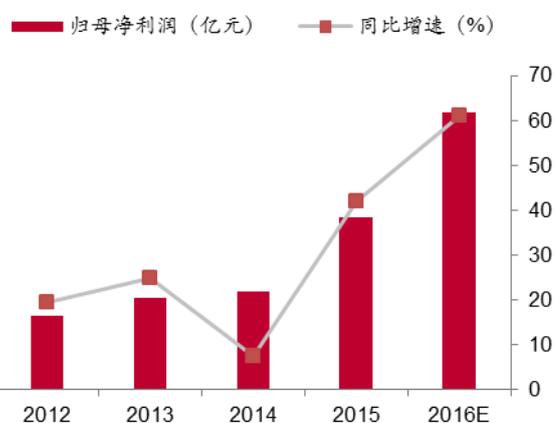
- 主营收入和净利润水平快速增长，光缆、电缆业务贡献公司 75%左右的净利润。近年来公司的业绩持续快速增长，2015 年营业收入 165.23 亿元，归母净利润 9.88 亿元，预计 2016 年实现营业收入 207.78 亿元，同比增长 25.76%，归母净利润 15.92 亿元，同比增长 61.16%。分析公司产品营收分布及毛利率情况可以发现：有色金属贸易业务虽然贡献了 33.70% 的营业收入，但由于毛利率过低只有 0.63%，对公司利润的贡献很少，而光缆、电缆业务则贡献了公司 75% 左右的净利润。

图表 2：近 5 年中天科技的营收水平



来源：Wind，中泰证券研究所

图表 3：近 5 年中天科技的净利润水平



来源：Wind，中泰证券研究所

图表 4：2015 年中天科技营收结构



来源：Wind，中泰证券研究所

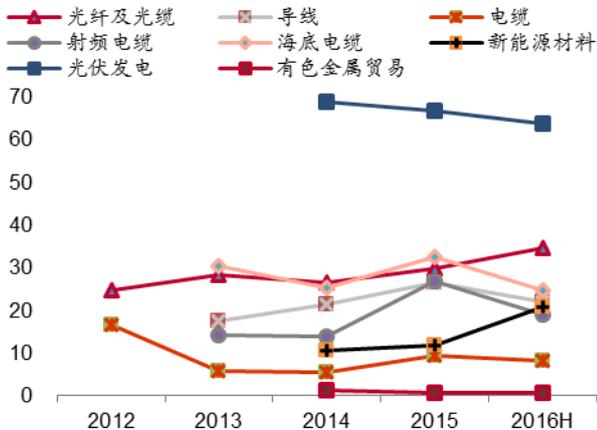
图表 5：2015 年中天科技毛利结构



来源：Wind，中泰证券研究所

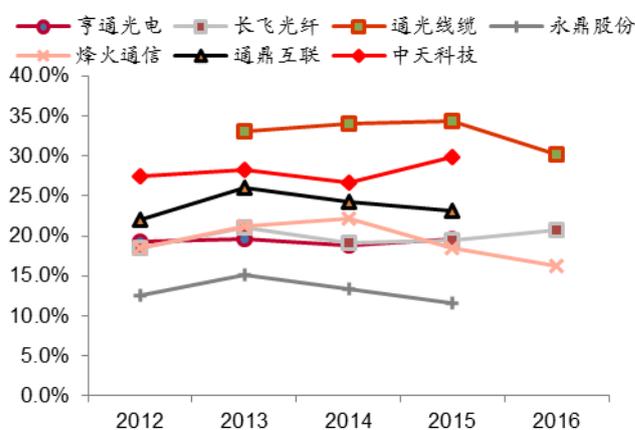
■ 公司整体毛利率“明降暗升”，光纤光缆主业横向对比亦处于较高水平。近五年来，公司整体毛利率从 2012 年的 21.41% 降至 16.88%，这主要是因为有色金属贸易业务的毛利率非常低且业务量有所增加所致。实际上，光纤光缆、电缆等主业的净利润水平呈稳中有升的态势，因此公司的毛利率水平实际上是“明降暗升”的。如果和竞争对手横向对比，公司光纤光缆业务的毛利率水平也处于较高的水平。这和公司光棒的生产工艺也有一定的关系，后面我们会做介绍。

图表 6：中天科技主要业务毛利率变化趋势



来源：Wind，中泰证券研究所

图表 7：国内主要光纤光缆厂商毛利率对比

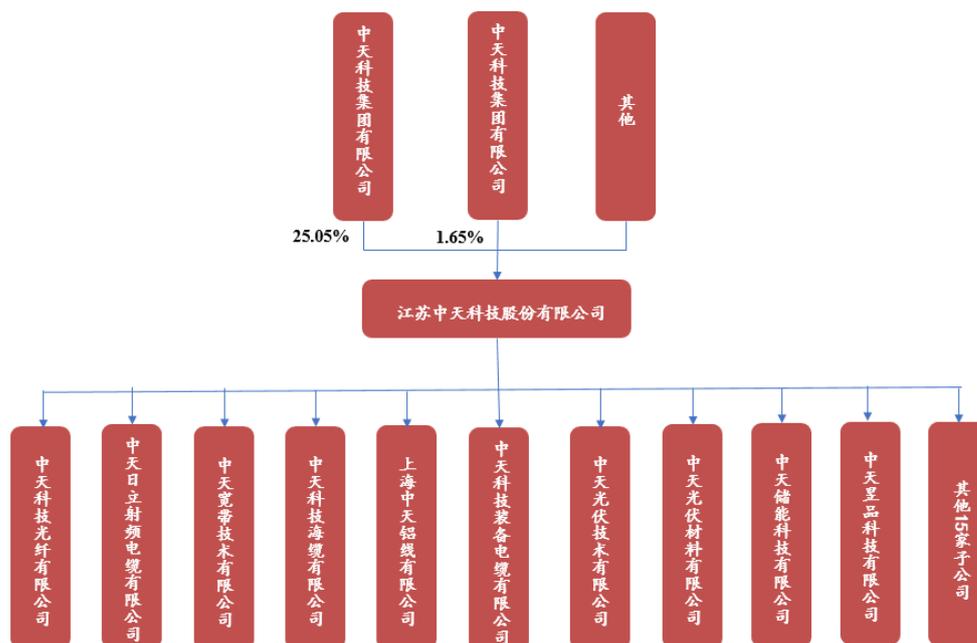


来源：Wind，中泰证券研究所

股权结构及并购事项

■ **控股股东及股权结构：**目前，公司总股本 30.66 亿股，中天科技集团为公司控股股东，持有中天科技 7.68 亿股股份，持股比例为 25.05%。目前，公司共有 25 家子公司，8 家孙公司。

图表 8: 中天科技的股权结构及主要子公司



来源：公司公告，中泰证券研究所

- 外延并购及增发股份方面，自上市以来公司共进行了 6 次增发，其中包括 1 次公开增发。最近的一次增发是不久前于 2017 年 2 月的定向增发，主要投向动力锂电池、海底光电缆、海底观测网用连接设备、特种光纤、新型金属基石墨烯复合材料制品等项目。

图表 9: 中天科技自上市以来的增发募资情况

日期	融资方式	发行价 (元)	募资总额 (万元)	募资净额 (万元)	资金用途
20090306	定向增发	8.60	43,000.00	41,635.00	大棒拉丝技术改造项目, 光电复合海缆技术改造项目, 扩容(耐热)导线技术改造项目, FTTH用光缆技术改造项目, 偿还银行贷款及补充流动资金, 中天世贸有限公司, 天津中天电信光缆有限公司
20110728	公开增发	23.80	168,000.00	161,800.00	光纤预制棒制造项目, 装备电缆项目, 将2011年度募集资金项目节余募集资金15121.91万元(含利息)永久补充流动资金
20140926	定向增发	14.28	225,999.99	220,801.99	南通经济技术开发区国家级分布式光伏发电示范区150MWp屋顶太阳能光伏发电项目, 海缆系统工程项目, 新能源研发中心建设项目, 高温超导技术研发项目, 补充流动资金, 石墨烯新材料研发及生产建设项目
20151113	定向增发	14.58	224,923.00	224,923.00	发行股份购买中天合金100%股权, 中天宽带100%股权及江东金具100%股权
20151209	定向增发	22.00	60,000.00	56,296.00	用于支付本次交易的中介机构费用, 中天宽带4G智能电调天线研发及产业化项目, 中天合金高精度无氧铜深加工技术改造项目, 江东金具绝缘子, 避雷器系列产品技改项目, 补充三家标的公司流动资金
20170210	定向增发	9.62	438,000.00	430,116.00	新能源汽车用领航源动力高性能锂电池系列产品研究及产业化项目, 能源互联网用海底光电缆研发及产业化项目, 海底观测网用连接设备研发及产业化项目, 特种光纤系列产品研发及产业化项目, 新型金属基石墨烯复合材料制品生产线项目, 补充流动资金

来源：中泰证券研究所

光棒工艺具备优势，光纤光缆量价齐升带动公司业绩高速增长

光纤预制棒是产业链最核心环节，国内厂商多年发力终结硕果

- **光纤预制棒是整个光纤光缆产业链的最核心环节。**从产业链上下游来看，光纤预制棒（以下简称“光棒”）位于产业链的上游，决定着光纤的性能与种类，同时也是产业链利润最大的环节，达70%左右。光纤位于产业链的中游，将光棒拉丝即形成了光纤，再将多束光纤包覆保护层即成为光缆，光纤和光缆在产业链的利润占比大约为20%和10%。
- **光纤预制棒的生产工艺主要有四种：**外部气相沉积工艺(OVD, Outside Vapor Deposition)、轴向气相沉积工艺(VAD, Vapor Axial Deposition)、等离子体化学气相沉积法(PCVD, Plasma Chemical Vapor Deposition)、以及改进化学汽相沉积法(MCVD, Modified Chemical Vapor Deposition)。四种生产工艺各具特点，对比如下表：

图表 10：四种光纤预制棒的生产工艺特点对比

	MCVD	PCVD	OVD	VAD
基本方法	在基管内沉积芯层，基管成为外包层	在基管内沉积芯层，基管成为外包层	在可移除的芯棒上沉积纤芯，接着沉积包层	在钨棒的一端沉积纤芯，从一边沉积包层
沉积原理	在内管壁热泳沉积粒子	控制管温度在内管壁异质核化	在芯棒上热泳沉积粒子和粉体	在钨棒上热泳沉积粒子和粉体
烧结	粘性烧结粒子并同时沉积层	没必要烧结，但要控制管温度以保证玻璃层	对粉体进行分布粘性烧结	对粉体进行分布粘性烧结
沉积速率 (g/min)	1-2	0.5-1	15-30	15-30
沉积效率	50-60%	85-100%	50-70%	50-70%
预制棒直径	芯棒直径40-50	芯棒直径40-50	150	120
RIP控制（径向折射率分布）	较精确	精确	一般	较精确
厂家	法尔胜、OFS	长飞、Draka、亨通光电等	康宁	信越、住友、中天科技等

来源：中国知网，中泰证券研究所

四种光棒生产工艺中，MCVD法和PCVD法都需要在基管内沉积芯层，基管即外包层需要另外购买，因而成本相对更高。OVD法和VAD法则既可以沉积纤芯又可以沉积包层，成本相对更低。另外，MCVD法和PCVD法的沉积速率较慢，OVD法和VAD法的沉积速率较快。

- **美欧日厂商长期垄断光棒核心技术，国内厂商发力多年终结硕果。**前面提到过，预制棒占据了产业链利润的70%，而长期以来预制棒的生产技术主要掌握美国康宁、欧洲阿尔卡特、日本住友/藤仓等国际大厂手中。为了实现向产业链上游的突破，国内厂商从1988年开始便通过技术引进、合资或对外投资等方式开始引进、吸收国外先进的预制棒生产技术。特别是在近十年，国内主要的光纤光缆生产商纷纷在预制棒的生产工艺、产能等方面取得快速发展，目前长飞光纤光缆、亨通光电、中天科技、烽火通信、富通集团、通鼎互联等国内主要厂商均具备了相当规模的预制棒生产能力。

图表 11：国内部分光纤厂商的预制棒生产情况

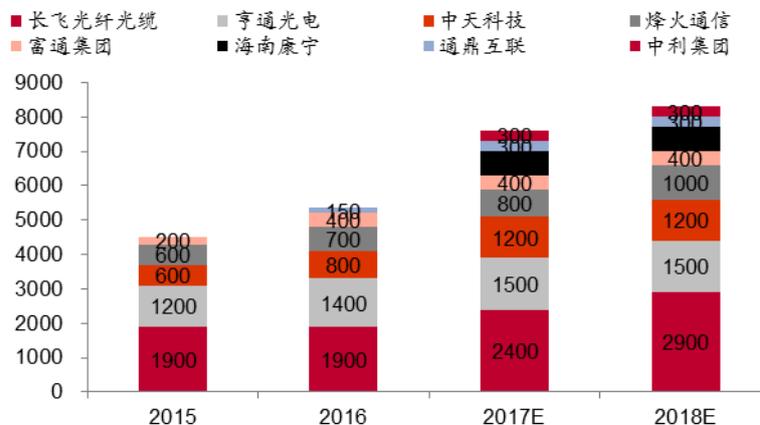
公司简称	生产光纤预制棒的情况	技术路线
 长飞	长飞是我国最早也是规模最大的预制棒生产商，通过与荷兰德拉克公司多年的合作，掌握“PCVD+RIC/ODD”法制棒技术。2015年6月与日本信越化学签署合资协议（信越化学51%，长飞公司49%），成为全球极少数同时掌握三种预制棒制造技术的光纤光缆企业。	改良管内法
 富通集团	2008年10月，富通与日本住友正式签约，2010年设立杭州富通光通信投资有限公司，2013年4月，富通住电光纤（天津）有限公司项目开始施工建设。	光纤预制棒全合成技术
 亨通光电	2010年6月，亨通光电与OFS合资成立江苏OFS亨通光电科技有限公司（OFS公司51%，亨通光电49%），2016年3月投资设立全资子公司江苏亨通光导新材料公司，主要从事光纤预制棒的生产及销售	改良管内法/包层购买
 烽火通信	2011年11月，烽火通信与日本藤仓公司合资成立藤仓烽火光电材料科技有限公司（烽火通信40%），采用“OVD+VAD”工艺。	管内法
 中天科技	2010年6月，中天科技精密材料有限公司100%股份，发出具有完全知识产权的“全合成大尺寸光纤预制棒”，拥有国家发明专利16项。	管外法

来源：中泰证券研究所

光纤光缆供需缺口依旧，量价齐升维持高景气度

- **供给端：反倾销导致上游光棒供给吃紧，造成实际产出与需求之间的矛盾。**国内光纤的产能实际上相比需求是过剩的，但是由于国内光纤预制棒的技术、产能跟不上，国产化率不高，同时 2015 年以来的反倾销使得上游的光棒供给更加吃紧，造成实际产出与需求之间的矛盾，导致光纤价格自 2015 年从底部的 51.5 元/芯公里上涨到 55 元/芯公里，光纤价格由下降转为上升。根据国内主要光纤预制棒计划产能情况，到 2017 年国内光纤预制棒产能将达到 7600 吨，对应的光纤供应为 2.3 亿芯公里。

图表 12：国内厂商光纤预制棒的产能情况（单位：吨）



来源：中泰证券研究所

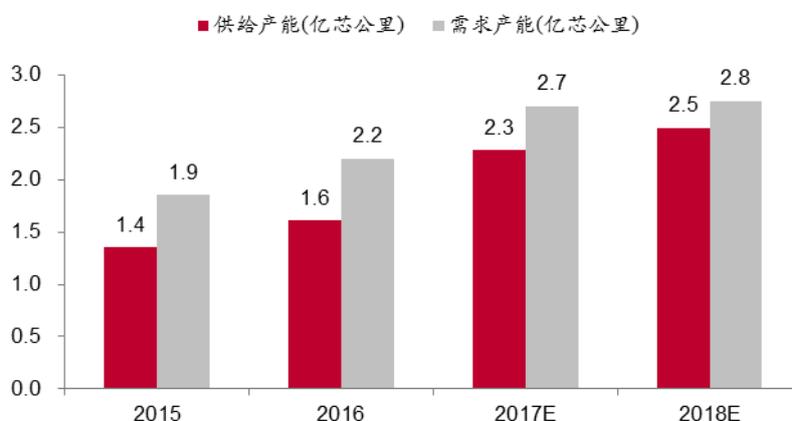
- 需求端：三大运营商公布集采方案，量价齐升产业链景气度高企。**根据三大运营商最新的集采方案，我们预计移动、电信、联通 2017 年的集采量分别为 1.5、0.7 和 0.3 亿芯公里，同比分别上涨 50%、15%和 16%；在价格方面，三大运营商的招标价格相比前次招标均有 15%到 20%的上升。除传统运营商以外，广电每年会以省为单位进行招标，每年也有 2000 到 3000 万芯公里的需求。综上，我们预计光纤光缆的需求总量在 2.7 亿芯公里以上，供需依然存在 0.4 亿芯公里左右的缺口。

图表 13：国内光纤光缆整体情况分析

主要驱动力	3G规模建网				4G规模建网				中国移动发力固网建设			
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017E	2018E	
光纤国内需求总量	4169	7880	7660	9900	13070	14000	15400	18500	22000	27000	27500	
光纤需求增速%	35%	89%	-5%	30%	32%	7%	10%	20%	19%	23%	2%	
光纤市场容量	32	68	56	70	89	73	74	102	121	178	171	
单价	76.8	86.3	73.1	70.7	68.1	52.1	48.1	55.1	55	66	62	
光纤预制棒行业周期	规模上光纤预制棒产能				产能过剩/限制进口				产能不足			

来源：中泰证券研究所

- “移动发力固网建设、超低损耗光纤”支撑光线光缆长期高景气度。**市场担心光纤光缆需求的持续性难以保证，根据我们近期产业调研的结果来看，上游光棒仍然短缺、供应紧张；移动上半年集采光缆已经接近使用完毕，预计移动将于 4 月再次启动招标。**移动在固网方面持续发力，用户规模在 2016 年超过联通后，下一阶段的主要目标即为赶超电信。**根据三大运营商公布的 2016 年报数据，移动 2016 年新增固网用户 2259.5 万户，累计用户数为 7762.4 万户，超过联通 7523.6 万户的累计用户，但和电信 1.2312 亿户的累计用户数相比依然存在较大差距，我们预计移动固网的建设高峰至少会持续到 2018 年。从供给端来看，上游光棒的产能扩充需要 1.5 年（没有土建）到 3 年的时间，根据目前国内厂商的光棒产能情况及扩产计划，我们预计 2018 年国内光棒总产能为 8300 吨，对应 2.5 亿芯公里光纤，仍存 0.3 亿芯公里供需缺口。**此外，骨干网络向 400G 升级将会带动新的光纤需求，对（超）低损耗光纤的需求将逐步上升，光纤市场的景气度有望长期高企。**

图表 14：2015-2018 年国内光纤的供给产能与需求产能


来源：中泰证券研究所

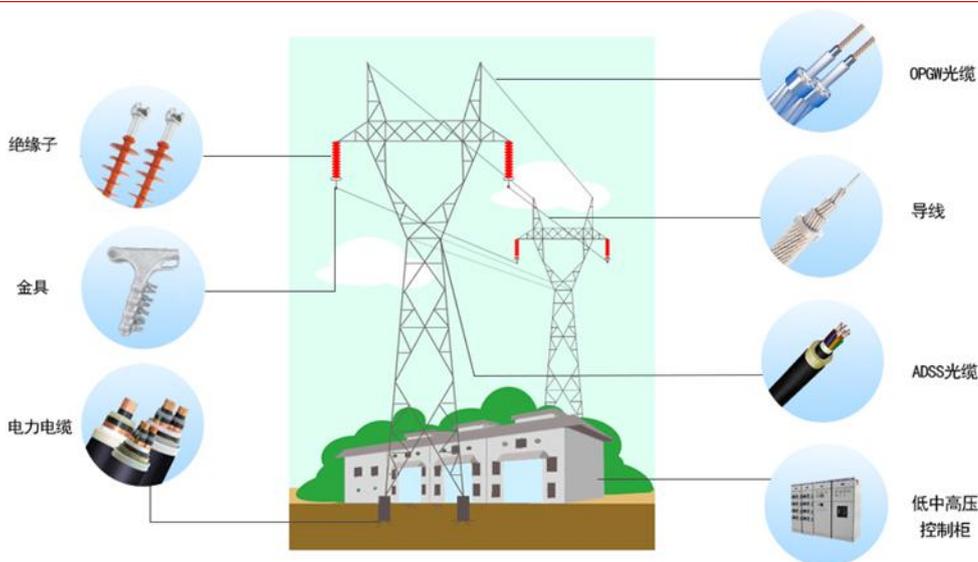
中天科技：VAD 法具备成本优势，光棒光纤产能匹配受益产业高景气度

- **预制棒技术具有完全自主知识产权，VAD 工艺成本优势明显。**中天科技从 2010 年开始引入日立的设备和技术，现已掌握具有完全自主知识产权的预制棒生产技术。在掌握全合成技术之后，预制棒的沉积速率提高，使得产能得到了进一步提升。另外，由于公司采用 VAD 技术，不需要购买套管，成本和竞争对手较低，因而毛利率较高。鉴于公司还未公布年报，根据公司公布的 2016 年半年报，光纤光缆业务的毛利率为 34.73%，在几大光纤光缆厂商中处于领先水平。
- **光棒基本实现自给，产能提升驱动公司业绩快速增长。**中天科技的光纤产能由 2500 万芯公里扩充至 3500 万芯公里，光棒也由此前的 800 吨扩充至 2017 年的 1200 吨。光棒产能正好可以满足光纤的产能需求，基本实现了光棒的自给自足。光棒实现自给，既可以提升公司光纤光缆业务的毛利率，又可以保障光棒的供应，充分释放光纤产能，分享近两年下游光缆需求高涨带来的红利。根据中国移动公布的集采中标结果来看，中天科技中标份额 12.56%，排名从 2015 年的第八名升至第四名，中标量的上升对公司 2017 年的业绩将产生积极影响。另外，公司定增 5 亿投向特种光纤项目，主要为满足未来骨干网升级至 400G 时的低损耗、超低损耗光纤，预计建成后形成 1000 万芯公里的新增产能，对公司未来业绩也将产生积极影响。

频频收获大额订单，电力业务不断取得突破

- 除了光纤光缆这一核心业务以外，电力业务也是公司利润贡献的主要来源。公司的电力业务主要包括导线、电缆、OPGW、金具、绝缘子、变压器等产品，应用领域涵盖舰船电缆、机车电缆、矿用电缆、核电电缆等。

图表 15：公司电力业务的主要产品



来源：中泰证券研究所

- “十三五”期间（特）高压输电工程规模接近翻倍，刺激普通电缆、特种电缆强烈需求。**根据《电力发展十三五规划（2016-2020）》，十三五期间要建设特高压输电和常规输电技术的“西电东送”输电通道，新增规模 1.3 亿千瓦，2020 年达到 2.7 亿千瓦，规模接近翻倍。另外，《能源发展“十三五”规划》也将大容量特高压直流输电和智能电网列为“十三五”期间电网领域推广应用的**关键技术**。输电网络的投资将带动输电线缆的需求，公司在超高压电缆、特种电缆领域具备较强的实力，大规模的电网建设利好公司电力业务的进一步发展。

图表 16：电力发展十三五规划要点

规划要点	
输电通道建设	新增“西电东送”输电能力1.3亿千瓦，2020年达到2.7亿千瓦
优化区域主网架	东北地区：形成1700万千瓦外送能力；京津冀鲁：接受外来电力超过8000万千瓦；西北地区：完善750千伏主网架；长三角地区：新增外来电力3800万千瓦；华中地区：湖南、湖北、江西新增接受外来电达到1600万千瓦；南方地区：送电规模达到4850万千瓦
加强城镇配电网建设	中心城市建设高标准配电网；北上广深等超大型城市建成世界一流配电网；城镇地区适度超前建设配电网
实施新一轮农网改造	加快新型小乡镇，中心村电网和农业生产供电设施改造升级
推进智能电网建设	加强厂站智能化建设，全面建设智能变电站；构建“互联网+”电力运营模式

来源：中国能源网，中泰证券研究所

- 频频收获大额订单，电力业务不断取得突破。**在下游需求强劲以及公司自身技术实力共同促进下，近半年来中天科技在电力领域频频斩获大额订单，自 2016 年 11 月以来，已经握有接近 30 亿订单，交付时间基本在 2017、2018 两年。公司 1 月 9 日还公告了新型金属基石墨烯复合材料项目已进入工业化初期阶段，该项目将显著提高生产效率、有效降低生产成本，进一步提升公司的竞争力。

图表 17：中天科技近半年电力业务的中标情况

公告日期	项目名称	项目金额（亿元）	执行周期
2017/4/11	沙特阿拉伯国家石油公司Hasbah II 天然气田、MRJN&ZULUF 海上油田、SAFANIYA 10 海上油田开发项目	2.08	2018 下半年
2017/3/20	国家电网公司 2017 年浙江舟山 500kV 联网输变电工程海底电缆招标采购项目	1.66	2018 上半年
2017/3/2	埃及 500 千伏主干网升级输电工程、缅甸北克钦邦与 230kV 主干网连通工程	4.64	2017 年交付
2017/2/13	国家电网公司 2016 年昌吉-古泉±1100kV 特高压直流工程输电线路材料（除铁塔）集中招标活动	5.87	2017 上半年交付
2017/2/13	国家电网公司 2017 年输电线路材料第一次集中招标活动、国家电网公司输变电项目 2017 年第一次变电设备（含电缆）招标采购	1.61	2017 年交付
2017/1/13	EnBw Hohe See 海上风电连接用海缆生产、交付及安装总包工程	1.85	
2017/1/4	中国电信射频频同轴电缆（馈线）产品（2016 年）集中采购	2.00	2017 年交付
2016/12/14	国家电网公司 2016 年第二次配电网线路材料、设备协议库存招标项目	4.42	2017 上半年交付
2016/11/14	国家电力投资集团公司 2016 年度第三十批集中招标（第二批电缆）35kV 及 220kV 海底光电复合缆及附件项目	2.98	2017.4 交付
2016/11/8	孟加拉国吉大港白若伯昆（Barokundo）-斯万迪坡岛（Swandip）33 千伏海底电缆、架空线与变电站总包工程	1.21	

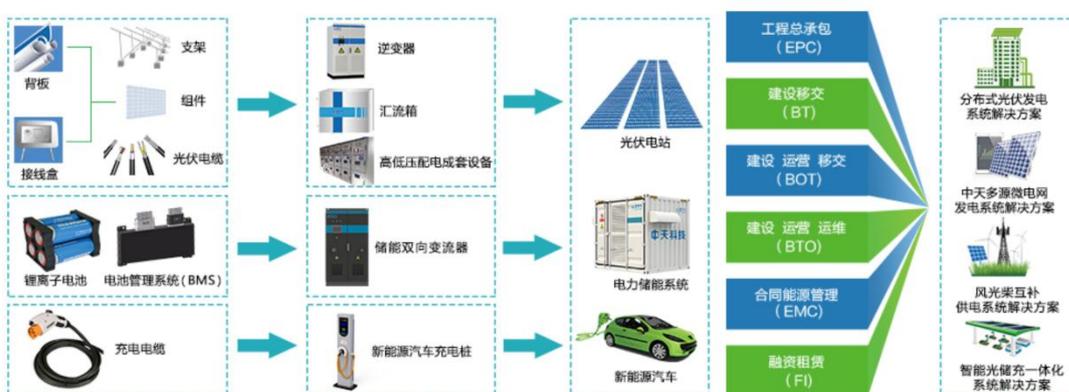
来源：公司公告，中泰证券研究所

多元化布局扩张新能源版图，多业务并行发展共筑制造强兵

多元化布局扩张新能源版图，保障公司中长期持续增长

- 新能源业务是中天另一重点布局的业务领域，主要包括分布式光伏电站、光伏背板和锂电池。1) **分布式光伏电池**，目前的规模在 200 MW，平均运行的规模在 130 MW 左右，我们预计 2017 年建设规模有望进一步提升至 300 MW，分布式光伏电站依然是国家引导的重点方向，受补贴下降的影响较小；2) **光伏背板**，今年是公司进入该领域的第三年，已经实现盈利，我们预计 2017 年有望获得 50% 以上的增速；3) **动力锂电池**，中天于 2013 年开始涉足锂电池业务，客户主要是客车，已完成认证开发，动力锂电池业务也是公司此次定增最主要的项目，我们预计 2017 年锂电池业务有望扭亏为盈并在 2018、2019 年以后逐步释放利润。

图表 18：公司以产业链形式布局新能源



来源：公司材料，中泰证券研究所

- **中天动力锂电池能量密度高，产品已获得客户认可。**2017 年新能源汽车的补贴新政中最主要的改变在于将动力锂电池的能量密度作为补贴考核标准，其中非快充类纯电动客车按系统能量密度分为三档补贴，最高一档补贴倍数 1.2，要求能量密度达到 115Wh/kg 以上，纯电动乘用车按能量密度分为两档补贴，最高一档补贴倍数 1.1，要求能量密度达到 120Wh/kg 以上。中天科技目前锂电池的能量密度大于 145Wh/kg，远超 1.2 倍补贴的能量密度标准线，因而也受到了北汽等客户的青睐。根据公司此前的公告，将与扬子江汽车集团开展合作，拟在 2016-2020 年配套新能源客车、特种车约 5,000 台，合作金额约 10 亿元。新能源车不仅是国家大力扶持的产业，也是汽车行业的发展趋势，凭借技术方面的优势，动力锂电池业务未来有望成为公司新的盈利增长点。

光缆、电缆业务延伸至海缆领域，多业务并行发展共筑制造强兵

- **光缆、电缆业务延伸至海缆领域，中标 500 kV 海缆项目彰显公司实力。**中天科技是国内海缆生产的龙头企业，是国内唯一一家通过 UJ、UQL 两项海缆国际认证的企业。公司海缆业务由光缆、电缆业务延伸而来，

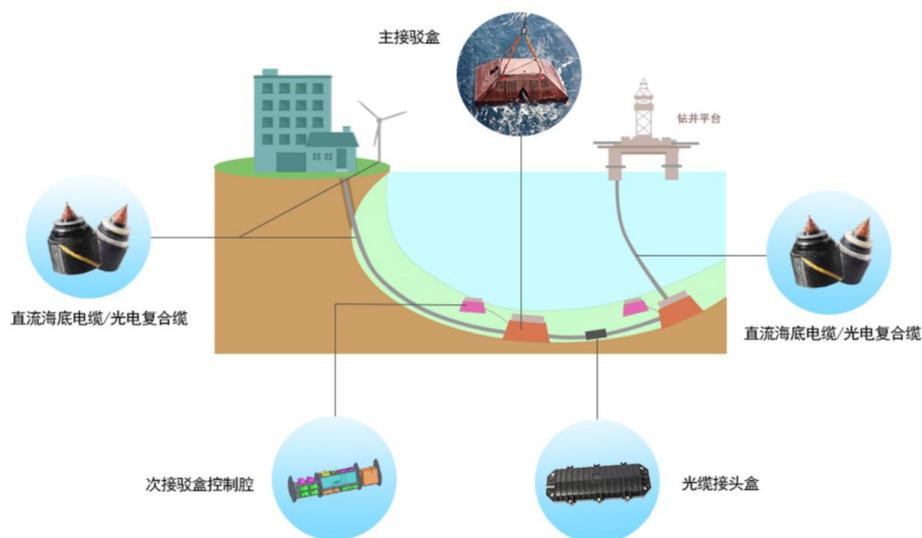
产品包括海底光缆、海底电缆、海底光电复合缆、脐带缆、接驳盒及相关附件产品和施工服务等。2017年3月，公司中标“国家电网公司2017年浙江舟山500kV联网输变电工程海底电缆”项目，将建设两座380米高的世界第一输电高塔、采用世界首创的国产500kV交联聚乙烯海缆。**500kV海底输电是目前海缆输电的最高电压等级，中标此项目确立了公司在行业内的领先地位。**

图表 19：近半年中天科技海缆项目中标情况

中标时间	项目名称	项目金额 (亿元)
2017.3	国家电网公司 2017 年浙江舟山 500kV 联网输变电工程海底 电缆招标采购项目	1.66
2017.1	EnBw Hohe See海上风电连接用海缆生产、交付及安装总包工程	1.85
2016.11	国家电力投资集团公司2016年度第三十批集中招标（第二批电缆）35kV 及 220kV 海底光电复合缆及附件项目	2.98
2016.11	孟加拉国吉大港白若伯昆（Barobkundo）-斯万迪坡岛（Swandip）33千伏海底电缆、架空线与变电站总包工程	1.21

来源：公司公告，中泰证券研究所

- 海底监测与海洋能源共创大量需求，技术提升带来成长潜力。**由于在海底铺设海缆的施工难度较高，国内相关企业的技术水平与国际厂商存在较大差距，多年来国内海缆的建设速度一直不温不火。但是近年来国家逐渐意识到我们对海洋探知的不足，不论是从民用还是军用的角度出发，海底还存在大量的未知领域等待开发，海底监测网络的建设将有效带动海缆、接驳盒等产品的需求。另外，国内正在加速建设海上油气田、海洋风电，北美和欧洲也已经启动，海洋能源也将带动海缆产业快速增长。海底接驳盒是海底监测网的核心部件，中天科技和浙大公共成立了中天海洋，主要进行海底接驳盒的研发与生产。随着在高压海缆、接驳盒等产品上的技术突破，公司可以提供完整的海缆解决方案，海缆业务也成为公司重点培育的细分领域。

图表 20：公司可在海缆业务领域提供系统解决方案


来源：公司资料，中泰证券研究所

- 公司战略：以制造为核心，不断进行纵向与横向突破，打造一个先进的“制造业强兵”。**从公司多年的经营与布局情况可以看出，中天是一个以技术实力著称的制造型企业，通过过硬的制造实力深耕光缆、电缆产业，不断向上下游拓展，同时向发展前景较好的行业进行横向突破，逐步发展壮大。未来，公司有望在电力、海缆、通信等领域继续进行横向与纵向的突破，通过多业务的并行发展，将公司打造一个全球性的“制造业强兵”。

盈利预测与估值分析

盈利预测假设

- 假设一（收入预测）：**考虑到 1) 公司光棒产量扩充有效驱动公司光纤产能的释放；2) 受特高压集中建设的影响，特种导线方面的收入会有较快的增长；3) 海底电缆光缆的需求在未来两年增速较快；4) 新能源方面稳步发展，分布式光伏电站、光伏背板逐步释放业绩；5) 有色金属贸易的营收小幅下降。预计 2017-2018 年公司的营业收入增长分别为 23.6%、19.9%。
- 假设二（毛利率预测）：**由于光纤光缆的供需关系持续吃紧，光纤价格有望维持在高位，公司整体毛利率有望继续上升。我们预计公司 2017-2018 年的毛利率分别为 19.8%、20.4%。
- 假设三（费用率）：**公司 2017-2018 年营业费用占营业收入比例分别为 4.0%、4.0%，管理费用率占营业收入比例分别为 5.3%、4.8%。
- 基于以上假设，我们预计公司 2017-2018 年的营收为 257.63 亿元和 308.93 亿元，净利润为 25.13 亿元和 32.79 亿元，预计 2017-2018 年的 EPS 为 0.82 和 1.07。**

可比上市公司估值

- 我们选取了和公司业务相近的四家上市公司：亨通光电、烽火科技、通鼎互联作为可比上市公司，2018 年的平均 PE 为 15.01 倍。

图表 21：键入图表的标题

公司名称	证券代码	收盘价* (元)	总市值 (亿)	EPS		PE	
				2017E	2018E	2017E	2018E
亨通光电	600487.SH	25.00	310.32	1.78	2.26	14.07	11.06
烽火通信	600498.SH	25.20	263.66	1.06	1.33	23.69	18.90
通鼎互联	002491.SZ	14.90	177.58	0.73	0.89	20.39	16.65
中天科技	600522.SH	11.61	355.97	0.71	0.87	16.27	13.40
平均值						18.61	15.01

来源：中泰证券研究所 *注：收盘价格为 2017 年 4 月 12 日收盘价格

投资建议：目标价 16.03 元，首次覆盖给予“买入”评级

- 公司是国内光缆、电缆的龙头公司，光棒的生产工艺具有成本优势，且光棒已经实现自给自足，在光纤光缆量价齐升的行业背景下，公司光纤光缆业务有望获得快速增长。另外，公司积极向海洋、新能源领域布局，海底电缆光缆以及锂电池业务有望进一步扩张，我们认为公司能够在竞争中获取较大的优势。
- 我们预计 2017-2018 年公司可实现的净利润分别为 25.13 亿元和 32.79 亿元，EPS 分别为 0.82 元和 1.07 元。公司是光纤光缆行业的龙头企业，在光棒技术方面具备成本优势，多元化的业务布局为公司长期稳定的增长打下了坚实的基础。我们认为公司的合理估值至少应该为行业平均估值水平，即 2018 年 15xPE，对应目标价为 16.03 元，首次覆盖给予“买入”评级。

风险提示

- **光纤光缆需求下降的风险。**运营商资本开支下滑，光纤宽带接入领域的投资额有可能进一步下滑，导致对光纤光缆需求的减少。
- **电力输配网络的建设进度不及预期。**十三五期间，国内高压输配电网的建设进度有可能受宏观经济、制造业波动的影响，若建设进度未能达到预期，公司电力业务的业绩可能不达预期。
- **新能源业务的拓展不及预期。**政府对于新能源汽车的扶持力度有可能进一步减小，行业内的竞争加剧，公司锂电池业务可能会受此影响。
- **光棒反倾销政策结束引发的价格风险。**2015 年商务部对国外进口的光棒实施反倾销政策，导致光棒供给吃紧。若反倾销政策到期后不再延续，产业链供求关系会发生巨大变化，光纤光缆的价格存在下降风险。

投资评级说明：

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。

重要声明：

中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。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，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。

市场有风险，投资需谨慎。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“中泰证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。