

五十年厚积薄发，新能源汽车新动能带来新希望

首次覆盖报告

开文明(分析师) 刘华峰(联系人)

021-68865582

021-68865595

kaiwenming@xsdzq.cn

liuhuafeng@xsdzq.cn

证书编号: S0280517100002

证书编号: S0280116120013

●近五十年深耕薄膜电容，成就国内薄膜电容器龙头

公司前身为1955年成立的厦门竹器社，长期深耕电容器行业，专注薄膜电容细分领域，逐步发展成为具有国际领先水平的薄膜电容器制造商。产品广泛应用于照明、家电、工控和新能源(光伏、风能、汽车)等行业。

●薄膜电容器市场规模保持温和增长，传统领域延续景气

2010-2017年我国薄膜电容器市场规模复合增速达16.33%，2017年我国薄膜电容器市场规模约86亿元，占全球市场规模的42%，高居全球第一。

(1) 家电：空调大客户主要是格力、美的、海尔等一线品牌，2017年CR3提升2.27pct；消费升级带来变频空调渗透率提升，单机薄膜电容器使用量也有所增加。(2) 工控：受益制造业复苏以及产业升级，工控行业会保持温和增长，2020年产值有望突破2000亿元，薄膜电容器有望受益。(3) 光伏：不惧光伏新政，公司大客户华为和阳光电源有望凭借技术和成本优势逆势向上，2019年有望提前实现平价上网，光伏行业由政策驱动转变为市场驱动。

(4) 风电：受益“红六省”变“红三省”、分布式风电多点开花、海上风电总核准量的增长以及平价上网临近，风电新增装机容量有望迎来反转，叠加薄膜电容器加速渗透，公司作为龙头或将充分受益。

●新能源汽车：新动能带来新希望

受成本因素制约，A00级乘用车一般使用电解电容器，A0级以上乘用车多使用薄膜电容器。受补贴政策影响，我们认为2018年以后A0级以上纯电动车销量占比会逐步升高，薄膜电容器渗透率有望随之提升。公司产品覆盖国内绝大多数中高端新能源汽车厂商，随着行业集中度提升，作为国内薄膜电容器龙头，公司在国内新能源汽车市占率有望逐步提升到50%以上。同时公司作为二级供应商通过大陆、博世、法雷奥等客户进入海外车企供应链。

●首次覆盖给予“推荐”评级：

作为国内薄膜电容器龙头，公司凭借技术、品牌和规模优势，未来业绩有望持续增长，预计2018-2020年营业收入复合增速为15%，归母净利润复合增速为16%，EPS分别为2.17、2.52和2.95元。当前股价对应18-20年分别为22、19和16倍。首次覆盖给予“推荐”评级。

●风险提示：传统行业发展不及预期；新能源汽车销量不及预期

财务摘要和估值指标

指标	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万元)	1521	1,698	1,947	2,235	2,575
增长率(%)	9.2	11.6	14.7	14.8	15.2
净利润(百万元)	389.6	424	489	568	665
增长率(%)	18.8	8.7	15.5	16.0	17.1
毛利率(%)	42.5	42.3	42.5	42.7	42.9
净利率(%)	25.6	25.0	25.1	25.4	25.8
ROE(%)	18.8	18.8	19.7	20.4	20.9
EPS(摊薄/元)	1.73	1.88	2.17	2.52	2.95
P/E(倍)	27.56	25.3	22.0	18.9	16.2
P/B(倍)	5.12	4.7	4.3	3.8	3.4

推荐(首次评级)

市场数据 时间 2018.06.14

收盘价(元): 47.72

一年最低/最高(元): 38.3/61.96

总股本(亿股): 2.25

总市值(亿元): 107.37

流通股本(亿股): 2.25

流通市值(亿元): 107.37

近3月换手率: 69.59%

股价一年走势



收益涨幅(%)

类型	一个月	三个月	十二个月
相对	3.24	8.0	4.56
绝对	1.06	0.6	10.31

相关报告

目 录

1、近五十年深耕薄膜电容，成就国内薄膜电容器龙头	4
1.1、薄膜电容器高频领域优势明显	4
1.2、长期深耕电容器行业，专注薄膜电容器细分领域	5
1.3、重“量”更重“质”，技术支撑公司成为全球薄膜电容领跑者	6
1.4、2002 年上市以来公司业绩保持长期稳健增长	7
2、薄膜电容器应用领域广泛，市场规模有望持续增长	9
3、传统领域延续景气，奠定增长基础	11
3.1、家电：绑定行业龙头企业+消费升级+单机使用量，需求快速释放	11
3.2、工控：受益制造业复苏、产业升级	12
3.3、风光：平价上网临近，光伏、风电有望迎来新周期	14
4、新能源汽车：新动能带来新希望	15
4.1、薄膜电容优势明显，未来市场可期	15
4.2、受益新能源汽车大发展，薄膜电容器龙头二次起航	16
5、首次覆盖给予“推荐”评级：	18
6、风险提示	19
附：财务预测摘要	20

图表目录

图 1：公司股权结构图	5
图 2：研发支出占比在 4%-5%之间	6
图 3：公司产品认证情况	6
图 4：上市以来公司营业收入稳健增长	7
图 5：上市以来公司归母净利润稳健增长	7
图 6：主营业务收入国内外占比	7
图 7：公司人均收入及利润	8
图 8：公司人员结构	8
图 9：公司毛利率情况	8
图 10：公司毛利率远超国内同行	8
图 11：公司资产负债率情况	9
图 12：公司资产负债率明显低于国内同行	9
图 13：2013 年全球电容器市场规模分布	9
图 14：2015 年全球电容器市场规模分布	9
图 15：薄膜电容器产值占比	10
图 16：我国薄膜电容器市场规模	10
图 17：公司薄膜电容器下游应用领域收入占比	11
图 18：我国家用空调销量及 CR3 销量	11
图 19：我国家用变频空调销量及占比	12
图 20：我国 PMI 指数变化情况	13
图 21：通用、专用设备制造业工业增加值	13
图 22：2016 年以来第二产业用电量逐步回升	13
图 23：2016 年以来轻重工业用电量逐步回升	13
图 24：我国工业自动化市场规模	13
图 25：我国风电新增装机容量	15
图 26：我国海上风电新增装机容量	15

图 27: 第一代丰田普锐斯电机控制器.....	16
图 28: 第二代丰田普锐斯电机控制器.....	16
图 29: 全球新能源汽车销量.....	16
图 30: 我国新能源汽车产量预测.....	17
图 31: 我国新能源汽车销量.....	18
图 32: 我国 A0 级以上纯电动车销量及占比.....	18
图 33: 我国新能源汽车薄膜电容器市场规模.....	18
表 1: 电容器发展历史.....	4
表 2: 电容器优缺点及应用领域对比.....	4
表 3: 公司主要产品及特点.....	5

1、近五十年深耕薄膜电容，成就国内薄膜电容器龙头

1.1、薄膜电容器高频领域优势明显

作为三大无源元件之一，电容器有着重要而广泛的用途，在电子电气装置中几乎无处不在。电容器具有隔直流和通交流的特性，利用电容器的充放电特性可以构成定时电路、锯齿波产生电路、微分和积分电路、取样保持电路、滤波电路、交流耦合与旁路电路及去耦电路等。

表1： 电容器发展历史

莱顿瓶	1746 年荷兰莱顿大学的教授慕欣勃罗克发明莱顿瓶
云母电容器	1874 年德国 M.鲍尔发明云母电容器
纸介电容器	1876 年英国 D.斐茨杰拉德发明纸介电容器
陶瓷介质电容器	1900 年意大利 L.隆巴迪发明陶瓷介质电容器。陶瓷叠片电容器于 1960 年左右作为商品开始开发。
电解电容器	1921 年出现液体铝电解电容器，1938 年前后改进为由多孔纸浸渍电糊的干式铝电解电容器。1949 年出现液体烧结钽电解电容器，1956 年制成固体烧结钽电解电容器。
薄膜电容器	20 世纪 60 年代后开始出现薄膜电容器
超级电容	20 世纪 70、80 年代开始出现超级电容

资料来源：cnki、新时代证券研究所

根据绝缘介质不同，电容器可分为陶瓷电容器、电解电容器、云母电容器、薄膜电容器等。薄膜电容器具有温度范围宽、使用寿命长、自愈功能、耐压高、无极性、频率特性好等优势，适用于具有一定功率的模拟电路，尤其是在信号交连的部分，需要使用频率特性良好，介质损失极低的电容器。

表2： 电容器优缺点及应用领域对比

	陶瓷电容器	铝电解电容器	钽电解电容器	薄膜电容器
优点	工作温度高、耐潮湿性好、介质损耗较小、成本低	容量大、成本低、能耐受大的脉动电流	漏电流小、寿命长、容量误差小、储存性好、可靠性高、体积小、温度范围宽、频率特性好	温度范围宽、使用寿命长、自愈功能、耐压高、无极性、频率特性好、介质损耗小
缺点	容量小、抗电强度不高	容量误差大、泄漏电流大、温度特性差、频率特性差、寿命短、有极性	耐压低、成本高	容量小、成本高
电容量	0.3pF-10uF	1uF-100000uF	0.1uF-1000uF	0.3pF-1uF
额定电压	10-4000v	4-800v	6.3-100v	63-500v
应用领域	应用于高频电路中，如振荡器、手机等通信电路	适合大容量、中低频率电路	应用于低压电源滤波、低压交流旁路中，如手机电源、电脑主板等	应用于对损耗低、高频特性好、耐压要求高的电路

资料来源：cnki、艾华集团招股说明书、新时代证券研究所

1.2、长期深耕电容器行业，专注薄膜电容器细分领域

公司前身为 1955 年成立的厦门竹器社，长期深耕电容器行业，专注薄膜电容器细分领域，逐步发展成为具有国际领先水平的薄膜电容器制造商。目前公司主要产品为薄膜电容器，产品类型众多，涵盖全系列薄膜电容器，广泛应用于照明、家电、通讯、电力、工业控制和新能源（光伏、风能、汽车）等多个行业。

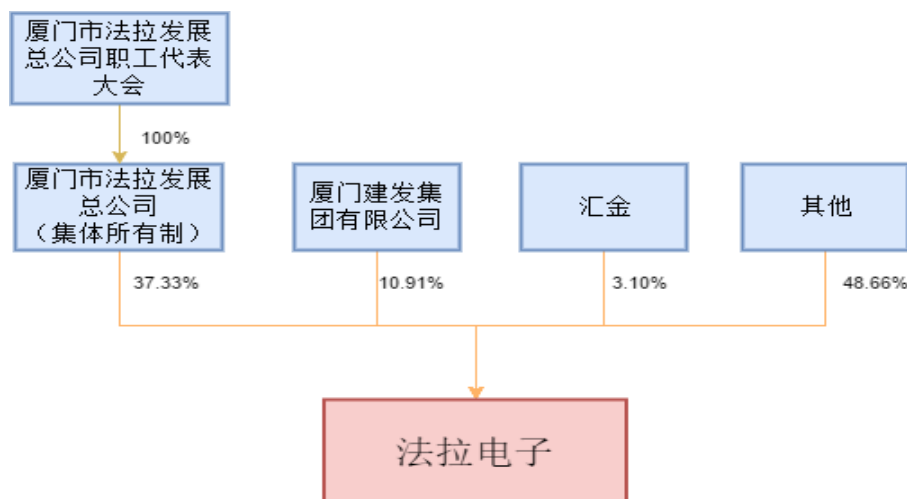
表3：公司主要产品及特点

产品类别	主要产品	特点
薄膜电容器	表面安装电容器	金属化聚酯膜，无感卷绕结构，塑壳封装，性能稳定，具有良好的温度特性、频率特性、电压特性，可靠性高，自愈性好，无压电效应，无极性，无非线性失真适用于回流焊、成本低
	聚苯乙酯膜电容器	高脉冲能力，高可靠性，高使用温度范围
	聚酯膜电容器	金属化聚酯膜，无感卷绕结构，容量范围宽，体积小，重量轻自愈性好，寿命长，燃性环氧粉末密封
	聚丙烯膜电容器	金属化聚丙烯，高频损耗小，内部温升小，阻燃环氧粉末密封
	抑制电源电磁干扰	能承受过压冲击，优异的阻燃性能，广泛用于电源跨线路等抗干扰场合
	电容降压专用电容器	在严苛的环境下(如高温高温)长期应用，容量稳定性优异，优异的阻燃性能，广泛用于电源串联连接和阻容降压场合
	精密电容器	金属化聚丙烯膜介质，电容量温度系数小，电容量稳定性好
电力电子电容器系列	铝壳干式直流滤波电容器	应用于直流滤波电路中，可替代电解电容，等效串联电阻小，能承受较大的纹波电流，自感小，有自愈性，寿命长
	油式高压、高脉冲电流吸收电 容器(径向)	陶瓷端子，有自愈特性，油式，防爆设计，适用于缓冲器电路、高压脉冲、高频应用
	油式交流滤波电容器	适用于电力电子设备、UPS 电源中的交流滤波电路，能承受较高的谐波电流及峰值电流、电压
	塑料外壳干式直流滤波电容器	应用于大电流滤波电路(如工业变频器或逆变器)
	PCB 用 DC-Link 电容器	良好的电气性能，塑料外壳封装，阻燃环氧树脂填充，应用于高性能直流滤波
交流电动机电容器系列	交流电动机电容器	适用于频率为 50Hz/60Hz 交流电源供电的单相电动机启动和运转，有自愈特性，性能稳定，可靠性高
灯具电容器系列	灯具电容器	广泛用于荧光灯、高压汞灯、钠灯、金属卤素灯等以频率为 50Hz/60Hz 的交流电源供电的照明灯具中的变压器、电子镇流器的功率因数补偿或者与镇流器配套
金属化膜系列	金属化聚酯膜	材料介电常数大，绝缘电阻高，耐热性能好，抗拉伸性能好，适用于制作金属化聚酯薄膜电容器
	金属化聚丙烯膜	材料介电常数大，绝缘电阻高，耐热性能好，抗拉伸性能好，适用于制作金属化聚丙烯薄膜电容器

资料来源：公司官网、新时代证券研究所

公司控股股东为厦门市法拉发展总公司，属于集体所有制企业，实际控制人为厦门市法拉发展总公司职工代表大会，持股比例为 35.10%。公司管理层多数在 1980、1990 年代进入法拉电子，在电容器行业浸淫多年，对于电容器行业技术和业务发展趋势具有深刻理解，在公司任职时间超过 20 年，管理层比较稳定。

图1：公司股权结构图

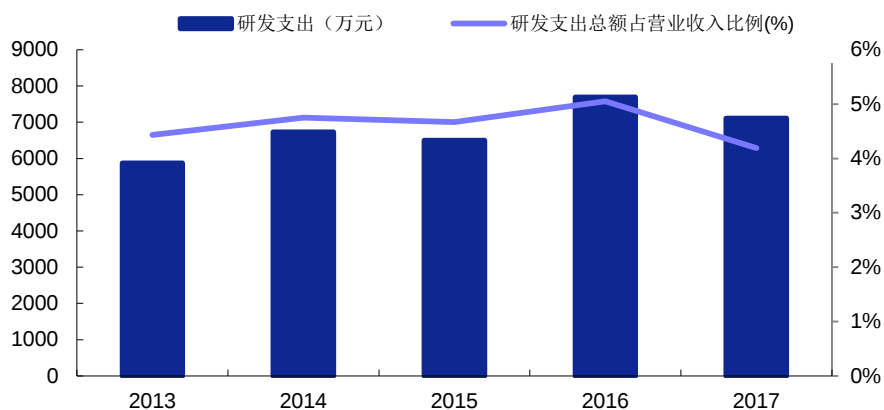


资料来源：公司公告、新时代证券研究所

1.3、重“量”更重“质”，技术支撑公司成为全球薄膜电容领跑者

公司秉持前瞻性和原创性的研发，与国际领先水平保持同步，根据市场需求及行业发展预测，每年均有新产品投入市场。公司重“量”更重“质”，在生产规模长期保持国内品牌第一的同时，技术也始终处于领军地位。公司正在逐渐成为全球薄膜电容器行业技术的领跑者。公司拥有许多原创性的核心技术，在薄膜电容器行业的技术制高点上占据一席之地。近年来公司研发支出占营业收入比例均保持在4%以上，研发重心由之前单纯的电容器设计开发逐步延伸至材料研究、工装模具开发、生产设备开发等相关领域。

图2：研发支出占比在4%-5%之间



资料来源：公司公告、新时代证券研究所

公司专注薄膜电容器近五十年，在产品研发、规模生产和质量管理等方面有丰富积累，技术和管理团队稳定，品牌、技术和管理的积淀较深，通过多项国际认证。

图3：公司产品认证情况



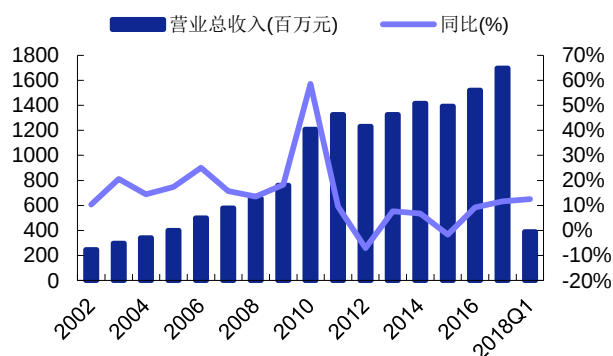
资料来源：公司官网、新时代证券研究所

1.4、2002 年上市以来公司业绩保持长期稳健增长

2002 年上市以来，公司营业收入除 2012、2015 年略有下滑外，其他各年度均保持增长，公司营收整体呈稳健增长，2002-2017 年营收复合增速达 13.73%；归母净利润除 2008、2012 年有所下滑外，其他各年度均保持增长，公司归母净利润整体呈稳健增长，2002-2017 年归母净利润复合增速达 16.24%。在长达十几年时间中，公司跨越经济周期，整体业绩保持稳步向上趋势，实属难能可贵。

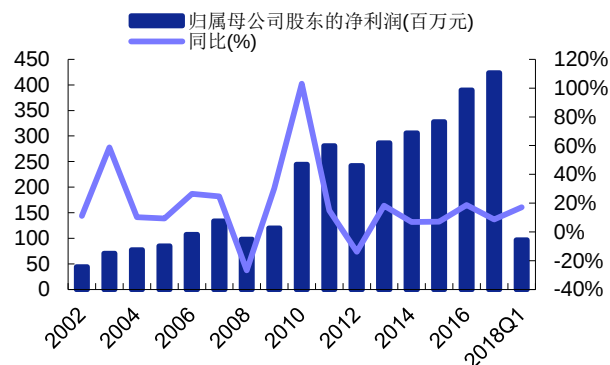
2017 年公司实现营业收入 16.98 亿元，同比增长 11.60%；实现归母净利润 4.24 亿元，同比增长 8.73%，公司收入主要由变压器、电容器组成，2017 年变压器收入超过 2 亿元。2018 年 Q1 实现营业总收入 3.88 亿元，同比增长 12.59%；实现归母净利润 0.97 亿元，同比增长 17.03%；实现扣非后归母净利润 0.90 亿元，同比增长 9.07%。

图4： 上市以来公司营业收入稳健增长



资料来源：wind、新时代证券研究所

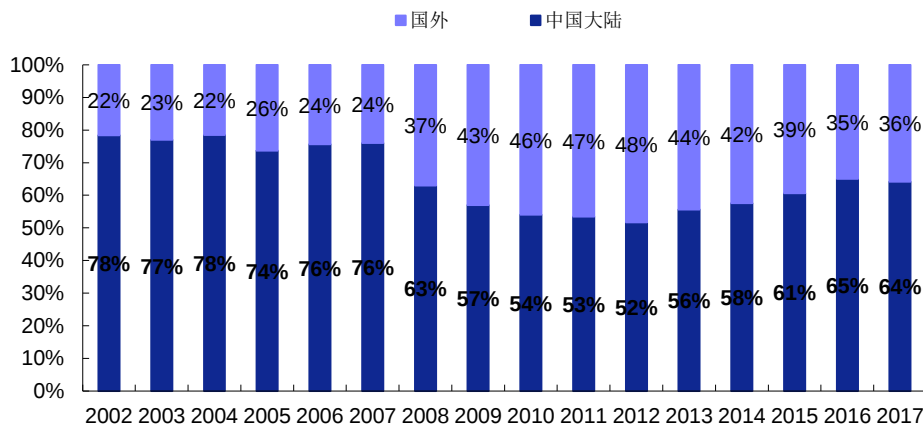
图5： 上市以来公司归母净利润稳健增长



资料来源：wind、新时代证券研究所

公司国外收入占比走势呈 U 形，随着公司国外业务不断扩大，2009-2014 年国外业务占比达 40% 以上，由于国外照明业务占比较高、照明业务整体萎缩，近几年国外业务占比又逐步缩小至 35% 左右。

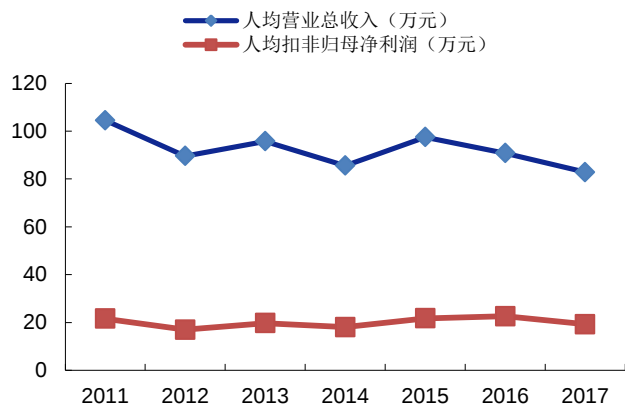
图6： 主营业务收入国内外占比



资料来源: wind、新时代证券研究所

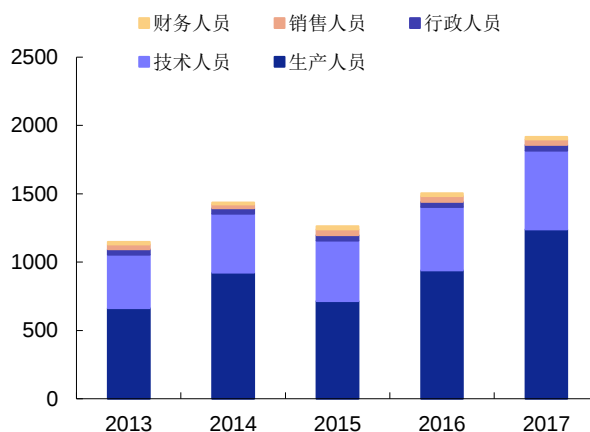
2017 年公司生产人员数量大幅增加, 由 2016 年的 940 人增加到 1240 人, 主要是东孚项目投产。公司人均营业收入基本保持在 80-100 万元/人, 人均扣非归母净利润基本保持在 17-22 万元/人。2017 年人均营收和扣非归母净利润略有下降, 主要是东孚项目投产, 配套生产人员增加, 但相应的业绩还未释放。我们认为随着产能逐步释放带动业绩增长, 公司人均营收和扣非归母净利润有望恢复到以往水平。

图7: 公司人均收入及利润



资料来源: wind、新时代证券研究所

图8: 公司人员结构

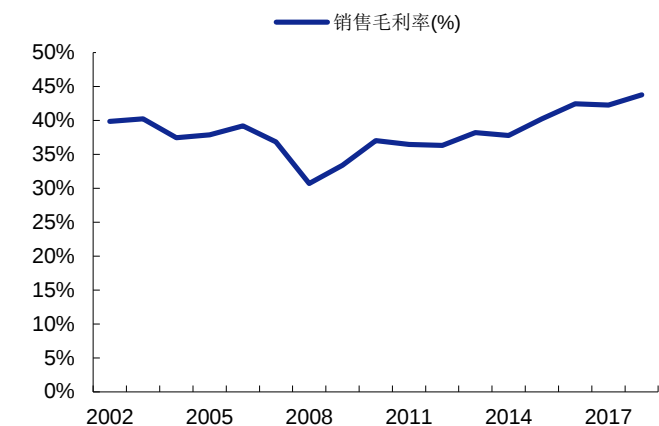


资料来源: wind、新时代证券研究所

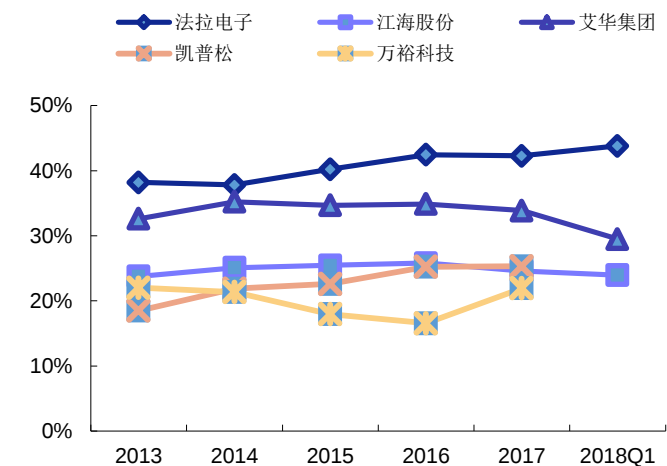
公司产品定位高端, 毛利率远超国内同行。公司毛利率走势呈现“V 形”, 2002-2008 年逐步走低, 2008 年至今整体呈上升趋势。除 2008-2009 年受累于金融危机外, 其余年份毛利率均保持在 36% 以上, 2015-2017 年更是连续三年位于 40% 毛利率以上。

图9: 公司毛利率情况

图10: 公司毛利率远超国内同行



资料来源: wind、新时代证券研究所

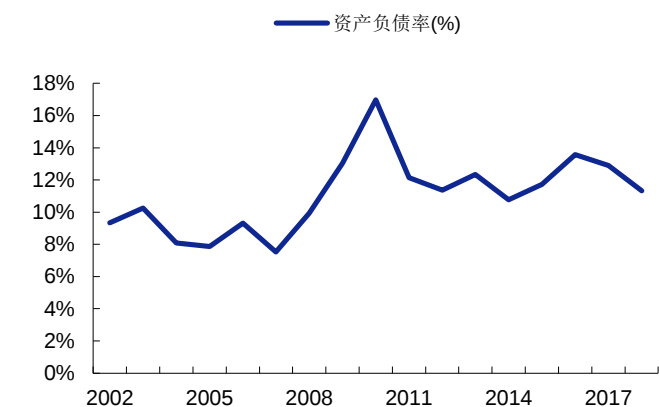


资料来源: wind、新时代证券研究所

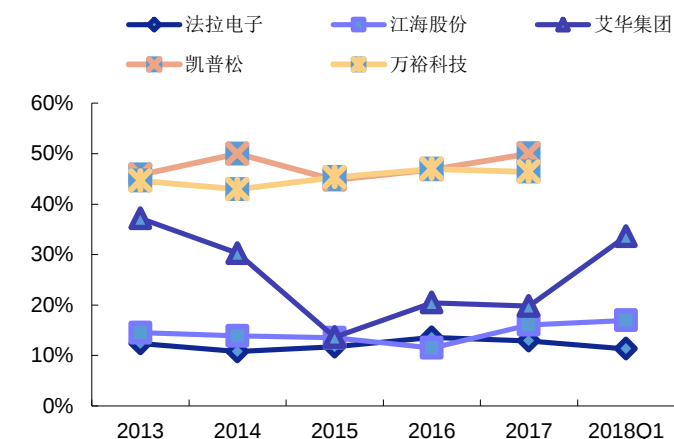
公司资产负债率明显低于国内同行，资产负债率走势呈现“倒V形”，2007-2010年逐步升高，2010年资产负债率达到17%，为历史最高值。近5年资产负债率比较稳定，基本维持在10%-15%之间。

图11: 公司资产负债率情况

图12: 公司资产负债率明显低于国内同行



资料来源: wind、新时代证券研究所



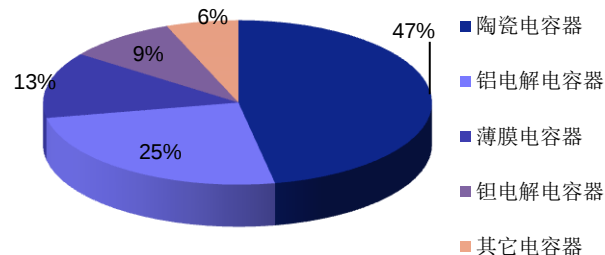
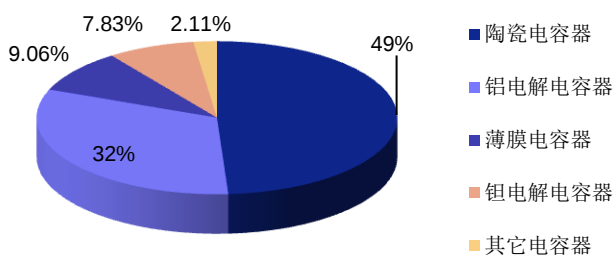
资料来源: wind、新时代证券研究所

2、薄膜电容器应用领域广泛，市场规模有望持续增长

随着下游行业的持续发展，全球电容器行业呈现同步增长，2012-2017年，全球电容器市场规模由173亿美元上升至209亿美元，复合增速为3.85%。

图13: 2013年全球电容器市场规模分布

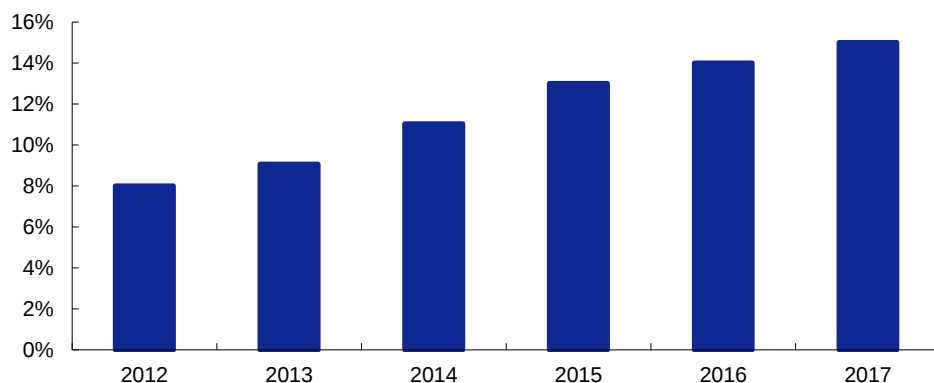
图14: 2015年全球电容器市场规模分布



资料来源：中国产业信息网、新时代证券研究所

资料来源：中国产业信息网、新时代证券研究所

与此同时，2012-2017 年全球薄膜电容器市场规模由 14 亿美元上升至 32 亿美元，复合增速为 18%，薄膜电容器细分行业增速远高于电容器行业，由此薄膜电容器产值占电容器总产值比例由 2012 年的 8% 快速提升到 2017 年的 15%。薄膜电容器广泛应用于照明、家电、通讯、电力、工业控制和新能源（光伏、风能、汽车）等多个行业，这些行业的稳定发展，推动了薄膜电容器市场的增长。

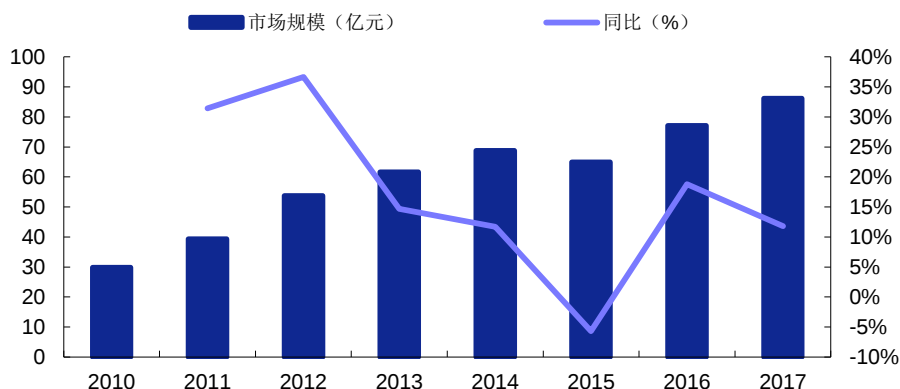
图 15： 薄膜电容器产值占比

资料来源：中国产业信息网、新时代证券研究所

全球薄膜电容器的生产制造主要集中在欧美日韩、中国大陆及台湾。据中国电子元件行业协会信息中心统计，2010-2017 年我国（仅中国大陆）薄膜电容器市场规模复合增速达 16.33%，2017 年我国薄膜电容器市场规模约 86 亿元，占全球市场规模的 42%，高居全球第一。

未来，我国薄膜电容器行业的市场竞争将从规模的扩张转向技术服务的强化和品牌的提升。超薄化、耐高温、安全可靠将成为主要发展趋势，简单、大批量生产将向小批量、定制化方向发展，工业控制与新能源市场需求的比重将逐年增大。

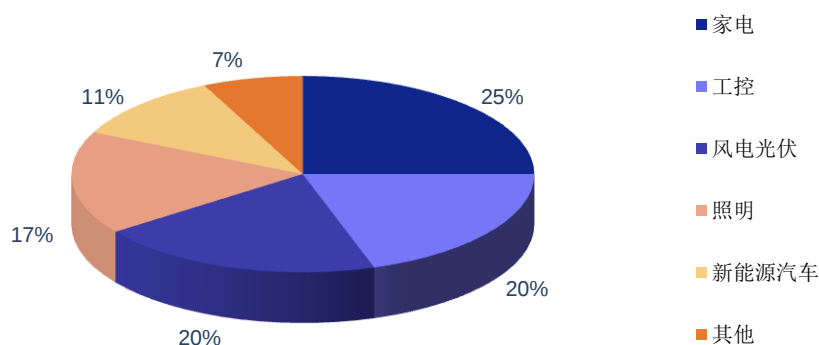
薄膜电容器市场是完全开放、充分竞争的市场。国际市场上，众多厂商逐步淡出传统领域，仅存少数几家如松下、TDK、Kemet 等高端供应商；传统产品规模逐步缩小，竞争重点转向光伏、风电、工控和新能源汽车等方向发展。我们认为未来随着家电、电子、通信等行业产品更新换代加快，以及国家在电网建设、铁路电气化建设、工控、风光和新能源汽车等方面的加大投入，薄膜电容器市场规模有望保持温和增长态势。

图 16： 我国薄膜电容器市场规模

资料来源：前瞻产业研究院、新时代证券研究所

公司薄膜电容器下游应用领域主要包括家电、工控、风电光伏、照明和新能源汽车等。其中照明收入占比呈逐步下降趋势，荧光灯鼎盛时期，照明收入占比一度超过 50%，随着 LED 替代荧光灯，技术上电源驱动需要的薄膜电容器在减少，同时低功率 LED 对薄膜电容器需求在逐步萎缩，我们认为未来照明收入占比会延续下降趋势，但由于其收入占比的萎缩，负面效应逐步减少。

图 17： 公司薄膜电容器下游应用领域收入占比



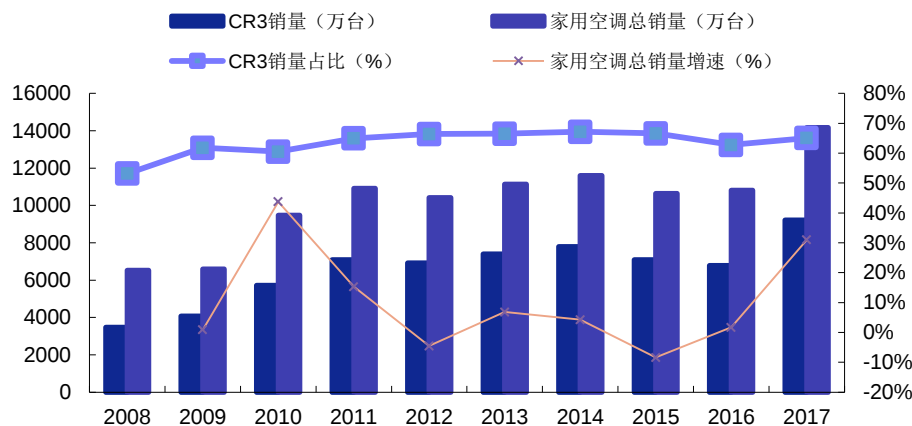
资料来源：公司公告、新时代证券研究所

3、传统领域延续景气，奠定增长基础

3.1、家电：绑定行业龙头企业+消费升级+单机使用量，需求快速释放

家电领域，公司薄膜电容器主要用于空调。空调 2017 年终端高景气叠加渠道补库存，全年销量超预期，家用空调销量达 14170 万台，同比增长 31%，其中内销量 8875 万台，同比增长 47%；外销量 5295 万台，同比增长 11%。2017 年家用空调内销迎来了终端高景气叠加渠道补库存的双重利好；家用空调外销市场连续两年维持了 10% 以上的稳定增长。公司空调领域大客户主要是格力、美的、海尔等一线品牌。2017 年 CR3 达到 65.03%，略有提升。我们认为一般情况下空调高景气年份利好二三线品牌份额提升，行业集中度会略有下降，对于高景气 2017 年的来说，CR3 提升 2.27pct 实属难能可贵，说明消费者选择逐步转向一线品牌，也是消费升级的一种体现。随着后续空调行业需求逐步平稳，CR3 有望继续提升。

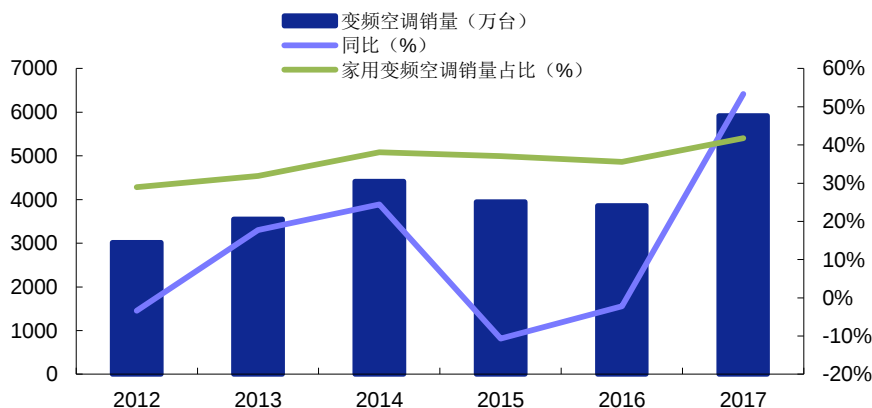
图 18： 我国家用空调销量及 CR3 销量



资料来源: wind、产业在线、新时代证券研究所

变频空调依靠变频功率转换器来管理压缩机供电频率，调节压缩机转速，依靠压缩机转速的快慢达到控制室温的目的，从而达到减少电能消耗、提高舒适度的智能化目的。随着空调能效比要求的不断提高以及我国政府对于节能减排的积极推动，近几年变频空调销量快速增长，2012-2017年复合增长率达14.42%，销量占比从28.94%提升至41.75%。根据产业在线数据，2017年我国变频空调销量为5916万台，同比增长53%；2018年Q1我国变频空调销量为1499万台，同比增长21%，其中3月销量达653万台，创单月销量纪录。相比普通家电，变频家电对薄膜电容器需求量更大、要求更高。定频空调薄膜电容器用量2-3个，变频空调需要更多的薄膜电容器，一般在3-5个，随着变频空调销量占比提升，单机电容器使用量有所增加。

图19: 我国家用变频空调销量及占比



资料来源: 产业在线、新时代证券研究所

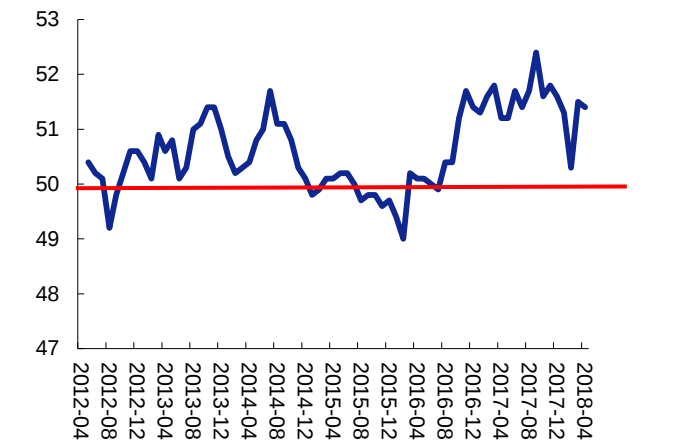
3.2、工控：受益制造业复苏、产业升级

目前来看，对标工业4.0，我国大部分中小型制造企业都处于工业2.0阶段，自动化水平不足。根据《中国制造信息化指数》研究，我国制造业总体水平正由工业2.0向工业3.0过渡。长期来看，传统行业劳动力成本的上升推动劳动密集型产业向自动化方向升级。在中国制造2025大战略下，国家各项产业政策陆续出台，根据《智能制造发展规划（2016-2020年）》提出的目标，到2020年我国智能制造关键技术装备国内市场份额超过50%，核心支撑软件国内市场满足率超过30%。自动化、智能化已成为产业结构优化升级的方向。

制造业呈现稳中有升的较好发展态势。从2016年8月开始我国制造业PMI指

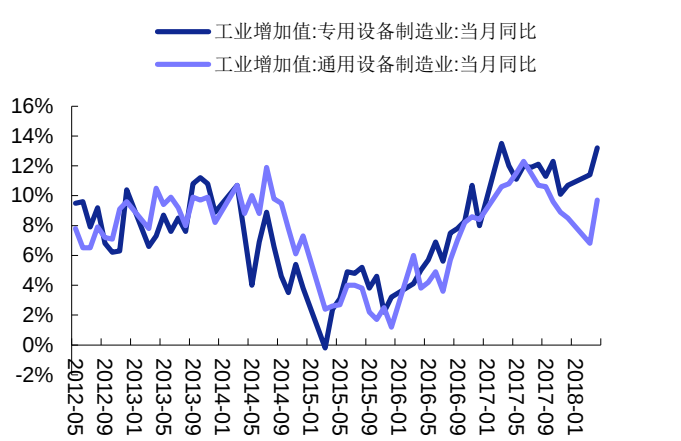
数持续站在 50% 线以上，通用、专用设备制造业景气度显著提升，2018 年 1-4 月份 PMI 指数分别为 51.3%、50.3%、51.5% 和 51.4%，连续 21 个月位于 50% 以上的景气区间。2017 年我国机械工业增加值增速延续 2016 年持续高于全国工业和制造业的态势，增速始终保持在 10% 以上。2017 年我国第二产业用电量延续 2016 年回暖态势，全年同比增长 5.5%，2018 年 1-4 月同比增长 6.9%，增速创近几年新高；2016 年以来轻重工业用电量均呈现上升趋势。我国人口红利时期已经过去，目前正在产业升级，智能制造时代即将到来，未来工业自动化行业有望持续景气。

图20: 我国 PMI 指数变化情况



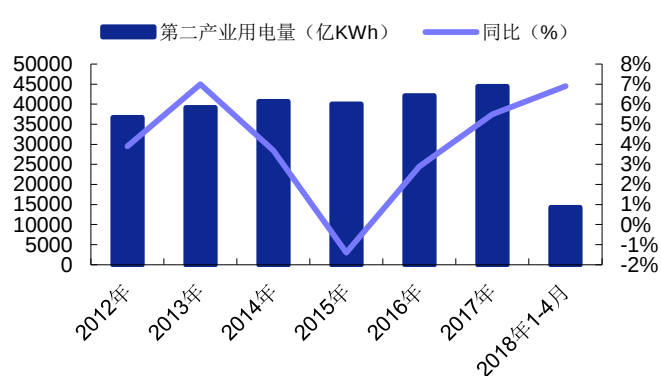
资料来源：国家统计局、新时代证券研究所

图21: 通用、专用设备制造业工业增加值



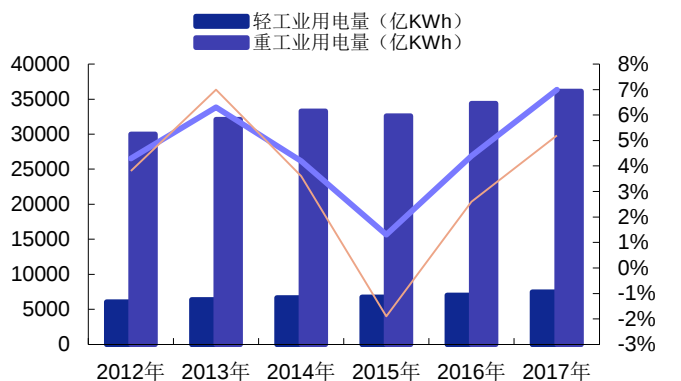
资料来源：wind、新时代证券研究所

图22: 2016 年以来第二产业用电量逐步回升



资料来源：国家能源局、新时代证券研究所

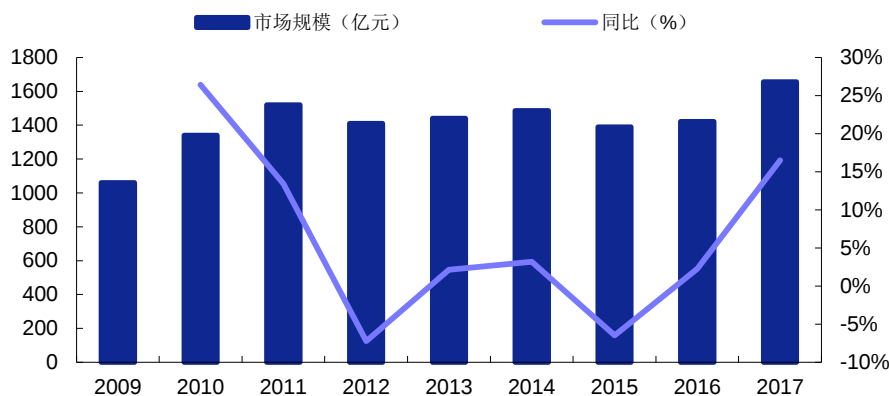
图23: 2016 年以来轻重工业用电量逐步回升



资料来源：国家能源局、新时代证券研究所

多项宏观数据显示我国制造业需求增长强劲，这与我国发展“中国制造”，所要求的工业升级改造密切相关。2017 年我国自动化市场规模达 1656 亿元，同比增长 16.5%，增速创 2011 年以来的新高。我们认为 2018-2020 年随着智能制造战略推行，高端装备制造能力提升，工业自动化行业会保持温和增长趋势，2020 年行业产值有望突破 2000 亿元。

图24: 我国工业自动化市场规模



资料来源：中国产业信息网、新时代证券研究所

工业自动化、智能化、信息化对于电源，尤其是变频电源需求增大。由于铝电解电容器在高频交流段不能很好地发挥作用且铝电解电容器寿命相对有限，高频特性好和半永久寿命的薄膜电容器对铝电解电容器有一定的替代效应，提升了对薄膜电容器的需求。我们认为随着变频电源行业发展及渗透率提升，薄膜电容器有望受益。

3.3、风光：平价上网临近，光伏、风电有望迎来新周期

目前，光伏逆变器已完成薄膜电容器对电解电容器的替代，薄膜电容器占比近100%；受成本因素限制，风电领域薄膜电容器与电解电容器占比基本相当，渗透率在50%左右，随着对电容器性能和寿命的高要求，风电领域薄膜电容器渗透率有望快速提升。

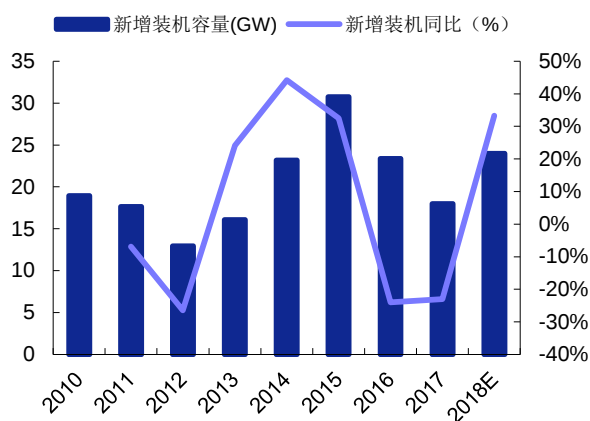
2018年6月1日，发改委、财政部、能源局联合发布《关于2018年光伏发电有关事项的通知》，对于2018年普通光伏电站暂不安排，国家下文前各地不得安排需国家补贴的普通电站；分布式光伏开始进行规模管理，2018年安排10GW；新投运光伏电站、“全额上网”分布式光伏上网电价降低至0.50/0.60/0.70元/度，“自发自用、余电上网”分布式光伏全电量补贴降低至0.32元/度。

根据最新政策调整，我们预计2018年我国新增装机规模约在35GW左右，较2017年会有较大幅度的下降。2017年海外光伏市场的新增装机规模接近45GW，印度、中东、美洲等新兴市场迅速崛起，因此我们认为2018年海外市场会对光伏行业形成较强的支撑。新政的执行或将加速平价上网进程，估计1年的时间就可以实现平价，平价的提前到来将加剧行业洗牌强度。我们认为光伏新政出台后短期内会对光伏行业造成一定的负面影响，但中长期来看，像公司大客户华为和阳光电源等逆变器龙头有望凭借技术和成本优势逆势向上，抢占制高点，行业集中度将进一步提升，同时2019年提前实现平价上网，光伏行业由政策驱动转变为市场驱动，届时国内光伏装机规模有望恢复增长。

根据BNEF，2017年我国风电市场装机容量整体下滑，新增装机容量为18GW，同比减少22.98%。受限于三北弃风地区项目停建，2017年新增陆上风电装机容量下降至16.8GW，同比减少26.25%。但海上风电装机提速明显，2017年新增海上风电装机量达1.2GW，同比增长103.39%。由于海上风电运行工况复杂、维护难度较高，对电容器性能和寿命的要求高，一般采用薄膜电容器。我们认为目前世界风电产业已呈现出从陆地向近海发展的趋势，未来我国也将加速开发海上风电资源，薄膜电容器将加速渗透。

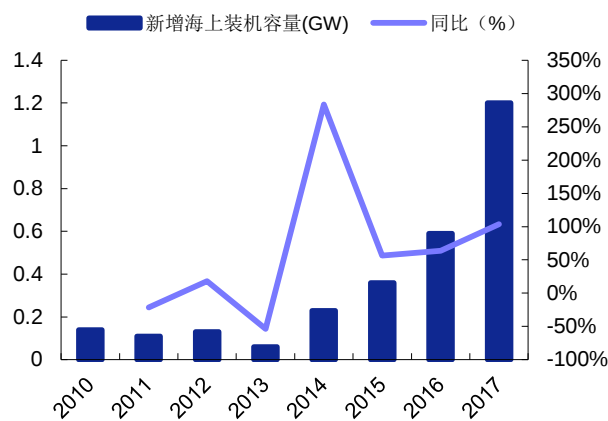
根据国家《风电发展“十三五”规划》，到 2020 年底，风电累计并网装机容量确保达到 210GW 以上，其中海上风电并网装机容量达到 5GW 以上；同时根据《中国可再生能源发展路线图 2050》的预测，到 2030 年和 2050 年，我国风电装机容量将分别达到 400GW 和 1,000GW，届时将实现在东中西部陆上风电和近远海风电的全面发展，风电将成为主力能源之一。2018 年 3 月 7 日，国家能源局发布《2018 年度风电投资监测预警结果的通知》，2017 年红色预警的内蒙古和黑龙江转为橙色，宁夏转为绿色，受益“红六省”变“红三省”、“三北”部分地区风电投资解禁、分布式风电多点开花、海上风电总核准量的增长以及平价上网临近，风电新增装机容量有望迎来反转，叠加薄膜电容器加速渗透，公司作为龙头或将充分受益。

图25： 我国风电新增装机容量



资料来源：CWEA、BNEF、新时代证券研究所预测

图26： 我国海上风电新增装机容量



资料来源：CWEA、BNEF、新时代证券研究所

4、新能源汽车：新动能带来新希望

4.1、薄膜电容优势明显，未来市场可期

电机，电池和电机控制技术是新能源汽车的三大核心。电机控制技术的核心就是需要高效电机控制的逆变器技术，高效电机控制的逆变器技术则需要一个功能强大的 IGBT 模块和一个与之匹配的直流支撑电容器。

早期直流支撑电容器多采用电解电容，随着薄膜电容技术的发展，特别是基膜本身技术的发展和金属化采用分割的技术出现，增加了薄膜电容的能量密度，使得薄膜电容的体积越来越小，目前多采用薄膜电容器作为直流支撑电容，大部分是使用高温聚丙烯膜作为介质，聚丙烯薄膜电容器拥有众多优点。

- 产品安全性好，耐过压能力强，电容抗浪涌电压能力大于 1.5 的额定电压。
- 温度使用范围广，一般可在-40℃-105℃下使用。
- 频率特性稳定，高频特性好，随频率升高，电容量基本不变。
- 无极性，能够承受反向电压。
- 额定电压高，不需要串联和平衡电阻即可提高输出功率。
- 低 ESR，耐纹波电流能力强，一般可大于 200mA/μF。
- 低 ESL，减小了在必要开关频率下的震荡效应。

- 抗浪涌电流能力强，能够承受瞬间的大电流。
- 使用寿命长薄膜不易老化，在额定电压和额定使用温度下，使用寿命大于15000h；如果按平均30km/h，则在寿命期可以有45万km，电容的寿命对于汽车的行驶里程是足够的。

新能源汽车电路设计主要要求有高电压、高有效值电流、有过压、反向电压、有峰值电流、长寿命等，根据综合性能来看，薄膜电容是现阶段新能源汽车直流支撑电容的最佳选择。随着薄膜电容体积越做越小，且维持较高的耐压水平，越来越多的公司用薄膜电容替代电解电容。丰田公司第一代普锐斯电控采用了电解电容器，而第二代则采用薄膜电容器作为直流支撑电容，取代了传统的电解电容器。比亚迪“秦”和特斯拉 Model 3 都采用了薄膜电容器，我们认为未来伴随薄膜电容器渗透率提升和新能源汽车产业的发展，薄膜电容器市场前景可期。

图27: 第一代丰田普锐斯电机控制器



资料来源: cnki、新时代证券研究所

图28: 第二代丰田普锐斯电机控制器



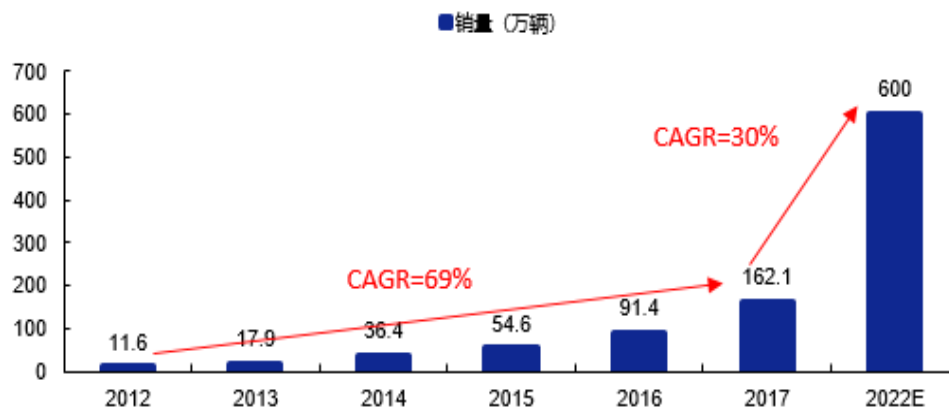
资料来源: cnki、新时代证券研究所

4.2、受益新能源汽车大发展，薄膜电容器龙头二次起航

得益于美国、欧洲和中国市场的优异表现，2017年全球新能源汽车渗透率首次超过1%，标志着新能源汽车进入新的发展阶段。新能源汽车在全球范围内的逐步普及已是大势所趋，主要由以下几个催化因素：（1）根据各国颁布的动力电池技术路线来看，到2020年将实现电池性能的大幅提升与成本大幅下降，有望实现“油电平价”，有力推动全球新能源汽车的发展。（2）传统燃油车企调整战略重心，布局新能源汽车。自2016年以来，全球传统燃油汽车巨头纷纷出台新能源汽车发展计划。（3）多国已经制定了停止生产销售传统能源汽车的时间表。

全球新能源汽车销售量从2012年的11.6万辆增长至2017年的162.1万辆，5年复合增长率达69%。未来随着支持政策持续推动、技术进步、消费者习惯改变、配套设施普及等因素影响不断深入，GGII预计2022年全球新能源汽车销量将达到600万辆，相比2017年增长2.7倍，未来5年复合增长率达30%。

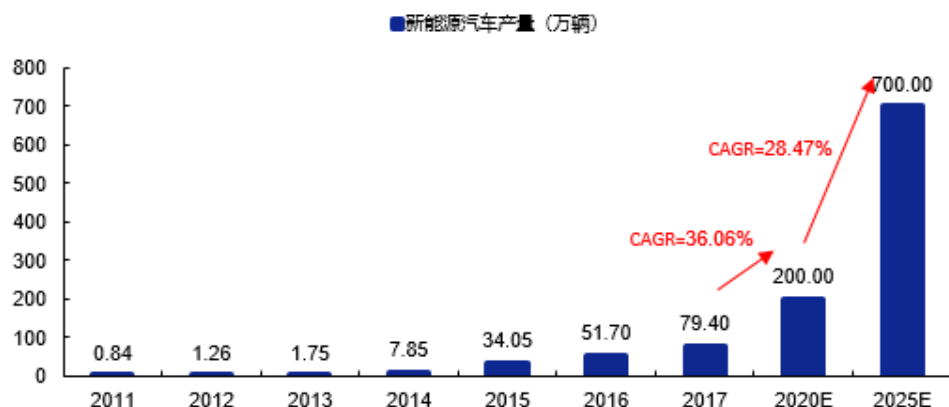
图29: 全球新能源汽车销量



资料来源：GGII 预测、宁德时代招股说明书、新时代证券研究所

毋庸置疑，中国是全球最大的新能源汽车市场，也是增长最快的市场，是推动全球新能源车市增长的主要动力。近年来，我国新能源汽车市场销量呈快速增长。根据中国汽车工业协会统计数据，2017 年，我国新能源汽车产量为 79.4 万辆，同比增长 53.8%，销量为 77.7 万辆，同比增长 53.3%，渗透率达到 2.7%，同比提高 0.9pct，连续三年居世界首位。根据《汽车产业中长期发展规划》，到 2020 年，汽车年产量将达到 3000 万辆，其中新能源汽车年产量将达到 200 万辆。到 2025 年，汽车产量将达到 3500 万辆，其中新能源汽车年产量将达到 700 万辆。

图30：我国新能源汽车产量预测



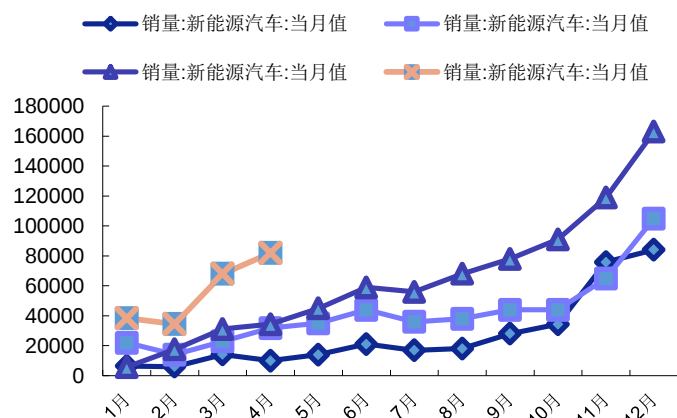
资料来源：中国汽车工业协会、汽车产业中长期发展规划预测、新时代证券研究所

补贴政策落地，2018 年新能源汽车产销量有望超预期。据中汽协最新发布的统计数据，受补贴政策过渡期抢装影响，2018 年 1-4 月新能源汽车产销分别完成 23.2 万辆和 22.5 万辆，同比分别增长 142.4%和 149.2%，其中纯电动汽车产销分别完成 17.2 万辆和 16.8 万辆，同比分别增长 120.6%和 130.5%；插电式混合动力汽车产销分别完成 5.9 万辆和 5.7 万辆，同比分别增长 239.6%和 226.7%。新能源汽车提前放量超预期。我们认为 2018 年新能源汽车产销量有望超预期，展望 2020 年产销量 200 万辆目标有望顺利实现。

受成本因素制约，A00 级乘用车一般使用电解电容器；综合考虑性能与成本因素，A0 级以上乘用车多使用薄膜电容器。2017 年 A0 级以上纯电动车销量占比为 33%，2018 年 1-4 月以来，A0 级以上纯电动车销量占比逐步攀升，至 2018 年 4 月达到近 50%。受补贴政策影响，我们认为过渡期内（2 月 12 日至 6 月 11 日）放量主体为低续航里程乘用车、客车，下半年高续航里程乘用车、客车和专用车将放量。2018 年以后 A0 级以上纯电动车销量占比会逐步升高，薄膜电容器渗透率有望随之

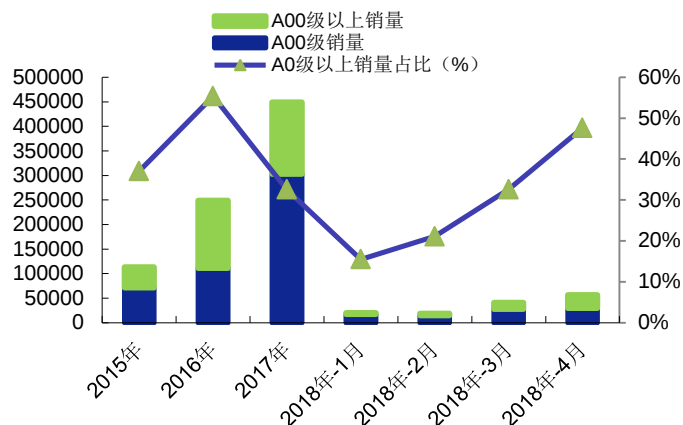
提升。

图31: 我国新能源汽车销量



资料来源：中汽协、新时代证券研究所

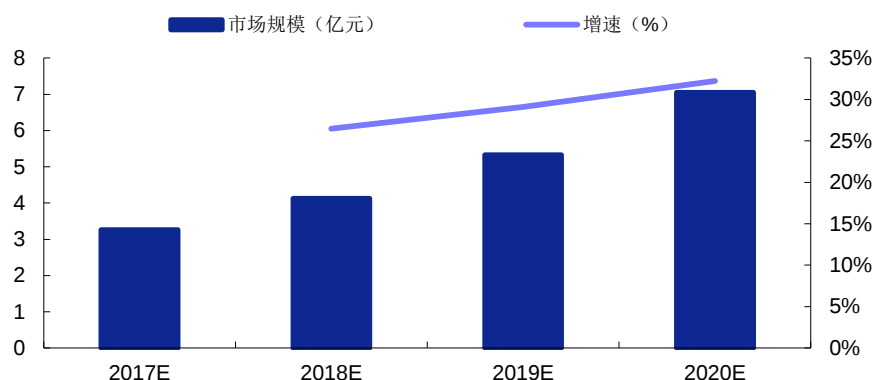
图32: 我国 A0 级以上纯电动车销量及占比



资料来源：乘联会、新时代证券研究所

目前，单台新能源乘用车薄膜电容器价值量 400-600 元，单台新能源客车薄膜电容器价值量 800-1000 元。我们估计 2017 年新能源汽车薄膜电容市场规模超过 3 亿元，2020 年有望达到 7 亿元，2017-2020 年复合增速达到 29%。

图33: 我国新能源汽车薄膜电容器市场规模



资料来源：乘联会、前瞻产业研究院、新时代证券研究所预测

公司东孚新能源用薄膜电容器扩产项目基础设施建设已完工并投入使用，后续会根据新能源汽车市场发展情况逐步投入新产能，对于公司来说，产能充沛，不存在瓶颈问题。

目前公司在国内新能源乘用车薄膜电容器市占率约 40%，新能源客车、物流车市占率超过 40%，产品覆盖国内绝大多数中高端新能源汽车厂商，并作为二级供应商通过大陆、博世、法雷奥等客户进入海外车企供应链，产量高居全球第三。我们认为随着行业集中度提升，作为国内薄膜电容器龙头，公司在国内新能源汽车市占率会逐步提升到 50% 以上。

5、首次覆盖给予“推荐”评级：

我们看好家电、工控等传统领域维持高景气；光伏、风电平价上网临近，需求有望增长；新能源汽车快速发展，带来薄膜电容器增长新动能。作为国内薄膜电容器龙头，公司凭借技术、品牌和规模优势，未来业绩有望持续增长，预计 2018-2020 年营业收入复合增速为 15%，归母净利润复合增速为 16%，EPS 分别为 2.17、2.52

和 2.95 元。当前股价对应 18-20 年分别为 22、19 和 16 倍。首次覆盖给予“推荐”评级。

6、风险提示

- 1、家电行业发展不及预期;
- 2、宏观经济下行,工控行业发展不及预期;
- 3、光伏、风电装机量不及预期;
- 4、新能源汽车销量不及预期。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E	利润表(百万元)	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
流动资产	1848	1712	1983	2295	2765	营业收入	1521	1698	1947	2235	2575
现金	761	328	412	585	811	营业成本	875	980	1119	1281	1470
应收账款	437	500	575	659	762	营业税金及附加	19	22	25	29	33
其他应收款	8	6	10	8	12	营业费用	30	38	39	45	51
预付账款	2	3	2	4	3	管理费用	160	167	185	210	239
存货	216	249	282	326	372	财务费用	-25	9	9	3	-6
其他流动资产	424	626	702	712	803	资产减值损失	6	5	6	6	7
非流动资产	632	952	949	958	959	公允价值变动收益	4	5	5	5	5
长期投资	0	0	0	0	0	投资净收益	2	19	19	19	19
固定资产	330	551	544	545	545	营业利润	462	512	588	685	802
无形资产	58	57	63	70	71	营业外收入	9	3	6	4	5
其他非流动资产	244	344	343	343	343	营业外支出	1	0	0	0	0
资产总计	2480	2664	2932	3254	3724	利润总额	471	515	594	689	807
流动负债	323	328	361	367	421	所得税	68	78	89	103	121
短期借款	8	13	0	0	0	净利润	402	437	505	586	686
应付账款	148	145	189	193	246	少数股东损益	13	13	15	18	21
其他流动负债	167	170	171	174	176	归属母公司净利润	390	424	489	568	665
非流动负债	13	16	16	16	16	EBITDA	503	566	661	761	884
长期借款	0	0	0	0	0	EPS(元)	1.73	1.88	2.17	2.52	2.95
其他非流动负债	13	16	16	16	16						
负债合计	336	344	377	383	437	主要财务比率	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
少数股东权益	45	47	62	80	101	成长能力					
股本	225	225	225	225	225	营业收入(%)	9.2	11.6	14.7	14.8	15.2
资本公积	262	262	262	262	262	营业利润(%)	16.2	10.8	14.9	16.4	17.1
留存收益	1611	1787	1970	2182	2431	归属于母公司净利润(%)	18.8	8.7	15.5	16.0	17.1
归属母公司股东权益	2098	2274	2493	2791	3185	获利能力					
负债和股东权益	2480	2664	2932	3254	3724	毛利率(%)	42.5	42.3	42.5	42.7	42.9
						净利率(%)	25.6	25.0	25.1	25.4	25.8
现金流量表(百万元)	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E	ROE(%)	18.8	18.8	19.7	20.4	20.9
经营活动现金流	464	410	427	518	566	ROIC(%)	18.1	18.7	19.8	20.5	20.9
净利润	402	437	505	586	686	偿债能力					
折旧摊销	54	61	78	87	98	资产负债率(%)	13.6	12.9	12.9	11.8	11.7
财务费用	-25	9	9	3	-6	净负债比率(%)	-35.1	(13.6)	(16.1)	(20.4)	-24.7
投资损失	-2	-19	-19	-19	-19	流动比率	5.7	5.2	5.5	6.3	6.6
营运资金变动	9	-81	-141	-133	-189	速动比率	5.0	4.5	4.7	5.4	5.7
其他经营现金流	26	2	-5	-5	-5	营运能力					
投资活动现金流	150	-604	-51	-72	-76	总资产周转率	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7
资本支出	108	147	-3	9	1	应收账款周转率	3.8	3.6	3.6	3.6	3.6
长期投资	240	-457	0	0	0	应付账款周转率	6.4	6.7	6.7	6.7	6.7
其他投资现金流	498	-914	-54	-63	-75	每股指标(元)					
筹资活动现金流	-231	-251	-292	-273	-264	每股收益(最新摊薄)	1.73	1.88	2.17	2.52	2.95
短期借款	3	5	-13	0	0	每股经营现金流(最新摊薄)	2.98	0.87	1.90	2.30	2.52
长期借款	0	0	0	0	0	每股净资产(最新摊薄)	9.32	10.11	11.08	12.40	14.16
普通股增加	0	0	0	0	0	估值比率					
资本公积增加	0	0	0	0	0	P/E	27.56	25.35	21.95	18.92	16.16
其他筹资现金流	-234	-256	-279	-273	-264	P/B	5.12	4.72	4.31	3.85	3.37
现金净增加额	386	-452	84	174	226	EV/EBITDA	19.97	18.5	15.7	13.5	11.3

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，新时代证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及新时代证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

分析师介绍

开文明，上海交通大学学士，复旦大学世界经济硕士，2007-2012年历任光大证券研究所交通运输行业分析师、策略分析师、首席策略分析师，2012-2017年历任中海基金首席策略分析师、研究副总监、基金经理。

投资评级说明

新时代证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐：未来6-12个月，预计该行业指数表现强于市场基准指数。

中性：未来6-12个月，预计该行业指数表现基本与市场基准指数持平。

回避：未来6-12个月，未预计该行业指数表现弱于市场基准指数。

市场基准指数为沪深300指数。

新时代证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐：未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报20%及以上。该评级由分析师给出。

推荐：未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%-20%。该评级由分析师给出。

中性：未来6-12个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：未来6-12个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%及以上。该评级由分析师给出。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

免责声明

新时代证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由新时代证券股份有限公司（以下简称新时代证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

新时代证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给新时代证券客户的，属于机密材料，只有新时代证券客户才能参考或使用，如接收人并非新时代证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。新时代证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

新时代证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。新时代证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是新时代证券在发表本报告当日的判断，新时代证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但新时代证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。新时代证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的新时代证券网站以外的地址或超级链接，新时代证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

新时代证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。新时代证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

除非另有说明，所有本报告的版权属于新时代证券。未经新时代证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为新时代证券的商标、服务标识及标记。

新时代证券版权所有并保留一切权利。

机构销售通讯录

北京	郝颖 销售总监 固话：010-69004649 手机：13811830164 邮箱：haoying1@xsdzq.cn
上海	吕筱琪 销售总监 固话：021-68865595 转 258 手机：18221821684 邮箱：lyyouqi@xsdzq.cn
深圳	史月琳 销售经理 固话：0755-82291898 手机：13266864425 邮箱：shiyuelin@xsdzq.cn

联系我们

新时代证券股份有限公司研究所

北京地区：北京市海淀区北三环西路99号院1号楼15层

邮编：100086

上海地区：上海市浦东新区浦东南路256号华夏银行大厦5楼

邮编：200120

广深地区：深圳市福田区福华一路88号中心商务大厦15楼1501室

邮编：518046

公司网址：<http://www.xsdzq.cn/>