

法拉电子（600563.SH） 新能源助力现金牛迈向发电厂

2020 年 10 月 11 日

——公司首次覆盖报告

投资评级：买入（首次）
刘翔（分析师）
傅盛盛（分析师）

liuxiang2@kysec.cn

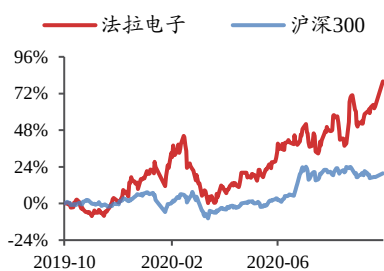
fushengsheng@kysec.cn

证书编号：S0790520070002

证书编号：S0790520070007

日期	2020/10/9
当前股价(元)	76.87
一年最高最低(元)	76.87/39.70
总市值(亿元)	172.96
流通市值(亿元)	172.96
总股本(亿股)	2.25
流通股本(亿股)	2.25
近 3 个月换手率(%)	86.69

股价走势图



数据来源：贝格数据

● 首次覆盖，给予法拉电子“买入”评级

法拉电子是全球薄膜电容器制造的龙头企业。随着新能源业务收入占比的扩大，欧洲新能源汽车放量和光伏平价上网的到来，我们认为，公司有望进入新一轮由新能源业务驱动的快速成长期，预计将从过去几年的现金牛迈向兼具高 ROE 和高成长的企业。我们预计公司 2020-2022 年收入分别为 18.52、22.30 和 27.35 亿元；归母净利润为 5.03、5.95、7.18 亿元；EPS 为 2.24、2.65、3.19 元，当前股价对应未来三年 PE 34.4x、29.0x、24.1x。首次覆盖，给予“买入”评级。

● 行业兼具竞争格局好、投资回报率高和成长动能佳，公司竞争优势突出

行业竞争对手以日本、欧美为主，被动元器件领域仅次于铝电解电容的投资回报率，新能源汽车和光伏带来的高成长性，使薄膜电容器行业兼具竞争格局好、投资回报率高和成长动能佳的特点。连续多年保持高利润率、高 ROE，同时拥有良好的自由现金流是法拉电子在行业内具备强大竞争优势的最有力佐证。快速响应能力、低设备成新率带来的成本优势、长期经验积累下的质量和客户优势是公司保持行业领先地位的关键。

● 新能源业务进入拐点，工控受益 5G 和 IDC 建设

未来 3-5 年法拉电子将从过去几年的个位数增长上升到双位数增长，公司成长动力主要来源于新能源汽车、光伏和工业需求的增长。（1）**新能源汽车**，公司在国内和欧洲新能源汽车用薄膜电容器市场占据领先地位，随着欧洲新能源放量、国内造车新势力的快速崛起，公司新能源汽车业务有望实现高速增长；（2）**光伏**，平价上网的日益临近，国内外光伏新增装机量有望进入一个稳定快速增长阶段，法拉电子深耕光伏市场多年，是阳光电源、华为等逆变器厂商的重要供应商，公司光伏业务将伴随行业加速向上；（3）**工业**，5G 和 IDC 建设是成长主要来源。

● **风险提示**：欧洲新能源汽车销量不及预期；新能源汽车市场大客户开拓进展延期；光伏平价上网进度、5G 和 IDC 建设进展变缓。

财务摘要和估值指标

指标	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	1,721	1,680	1,852	2,230	2,735
YOY(%)	1.4	-2.4	10.2	20.5	22.6
归母净利润(百万元)	452	456	503	595	718
YOY(%)	6.7	0.9	10.4	18.3	20.6
毛利率(%)	43.2	43.0	43.1	43.2	43.0
净利率(%)	26.2	27.1	27.2	26.7	26.2
ROE(%)	18.4	17.4	17.8	18.8	19.9
EPS(摊薄/元)	2.01	2.03	2.24	2.65	3.19
P/E(倍)	38.3	37.9	34.4	29.0	24.1
P/B(倍)	7.0	6.6	6.1	5.5	4.8

数据来源：贝格数据、开源证券研究所

目 录

1、 法拉电子：新能源开启薄膜电容器龙头新一轮快速成长.....	4
2、 小而美行业，公司竞争优势明显	5
2.1、 全球 21.3 亿美金，国内 12.4 亿美金市场规模.....	5
2.2、 行业兼具竞争格局好、投资回报率高和成长动能佳的特点	6
2.3、 竞争优势来源：快速响应能力、成本优势、技术工艺和客户优势	8
3、 业务拆分：新能源高成长，工控受益 5G 和 IDC 建设	9
3.1、 新能源汽车：欧洲市场、国内造车新势力持续放量	10
3.2、 光伏：平价上网在即，需求有望持续向好.....	12
3.3、 工业：5G 基站、数据中心建设是成长来源	13
3.4、 家电照明：短期恢复可期，中长期维持稳定.....	14
4、 盈利预测与投资建议	15
4.1、 盈利预测	15
4.2、 投资建议	15
5、 风险提示	16
附：财务预测摘要	17

图表目录

图 1： 公司收入规模持续壮大，百万元	4
图 2： 公司成长动能从家电照明切换到新能源业务.....	4
图 3： 法拉电子进入了一轮新能源驱动的发展期.....	4
图 4： 公司从现金牛迈向了发电厂企业	4
图 5： 公司控股股东和实际控制人是厦门市法拉发展总公司	5
图 6： 薄膜电容器是以塑料为介质的电容器.....	5
图 7： 薄膜电容器具有自愈功能	5
图 8： 中国薄膜电容器市场规模稳步成长，亿元人民币	6
图 9： 2014 年薄膜电容器全球市占率情况.....	7
图 10： 薄膜电容器投资回报率高于 MLCC、电感、电阻	7
图 11： 法拉电子设备周转率有明显优势.....	9
图 12： 公司的设备成新率在行业内处于低位.....	9
图 13： 碳排放政策压力将倒逼欧洲车企向新能源汽车发力，g/km.....	10
图 14： 5 月开始德国新能源汽车恢复快速成长，辆.....	11
图 15： 法国新能源汽车在疫情后快速复苏，辆.....	11
图 16： 国内新能源汽车市场逐步复苏，辆.....	11
图 17： 蔚来汽车表现突出，辆	11
图 18： 1800h LCOE 已经低于煤电上网价格，元/kwh	12
图 19： 光伏地面电站 LCOE 持续下行，元/kwh	12
图 20： 国内光伏新增装机量未来有望实现稳定增长，GW	13
图 21： 全球光伏装机量未来预计持续向好，GW	13
图 22： 薄膜电容器作为光伏逆变器中的 DC-Link 电容	13
图 23： 国内 5G 基站步入建设高峰.....	14
图 24： 中国 IDC 建设稳定成长，亿.....	14

图 25: 空调需求回暖, 万台	14
图 26: 国内空调市场还有 2 倍成长空间, 台/百户	14
图 27: LED 渗透率在高位, 照明市场薄膜电容器需求下滑将减缓, 亿只	15
图 28: 法拉电子 PE Band	16
图 29: 法拉电子 PB Band	16
表 1: 薄膜电容主要应用领域和作用	6
表 2: 薄膜电容器行业兼具竞争格局好、投资回报率高和成长动能佳的特点	8
表 3: 连续多年保持高利润率、高 ROE、良好的 FCFE 是公司具备竞争优势最有力的证据	8
表 4: 法拉电子在盈利能力和股东回报率上均明显高于主要竞争对手, 2019	8
表 5: 薄膜电容器更符合新能源汽车直流支撑电容的要求	10

1、法拉电子：新能源开启薄膜电容器龙头新一轮快速成长

法拉电子主要从事薄膜电容器的研发、生产和销售。公司前身为“厦门竹器社”成立于 1955 年，1967 年公司转型进入薄膜电容器领域。在 80-90 年代 CRT 电视，2000s 家电、PC、节能灯需求带动下，法拉电子规模稳步壮大，逐渐成长为全球薄膜电容器制造的龙头企业。2012 年开始，公司进入了新旧动能的转换期（从家电照明到新能源），期间整体成长偏弱，但也初步实现了成长驱动力的转换，2019 年，公司新能源收入占比已提升至 47%。

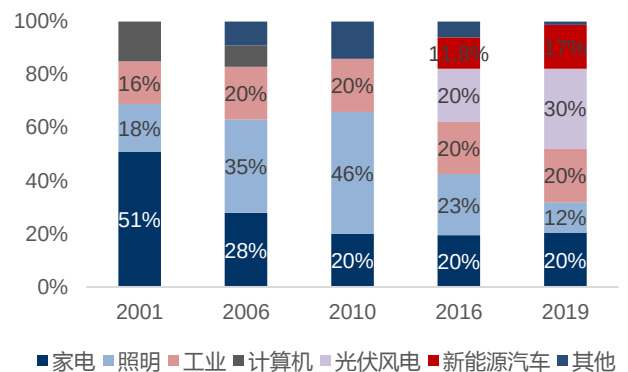
随着新能源业务收入占比的扩大、欧洲新能源汽车放量和光伏平价上网的到来，我们认为，法拉有望进入新一轮由新能源业务驱动的快速成长期，公司也将从过去几年的现金牛企业迈向兼具高 ROE 和高成长的发电厂公司。

图1：公司收入规模持续壮大，百万元



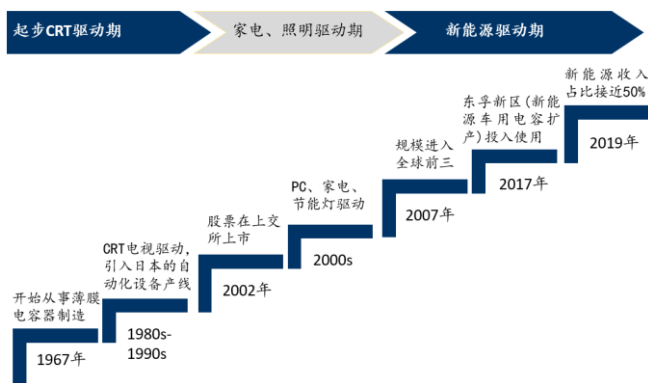
数据来源：Wind、开源证券研究所

图2：公司成长动能从家电照明切换到新能源业务



数据来源：公司公告、开源证券研究所

图3：法拉电子进入了一轮新能源驱动的发展期



资料来源：公司公告、开源证券研究所

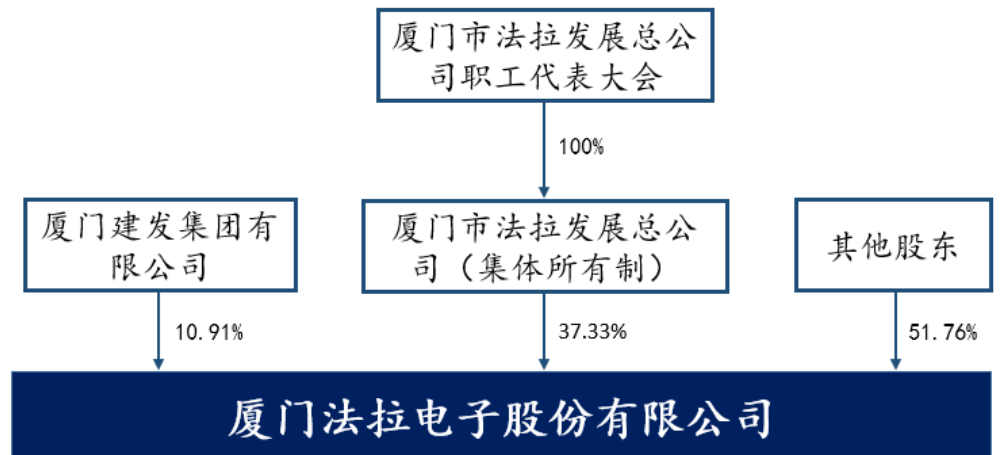
图4：公司从现金牛迈向了发电厂企业



资料来源：开源证券研究所

公司控股股东和实际控制人是厦门市法拉发展总公司。法拉发展总公司属于集体所有制企业，职工代表大会是其权利机构。

图5：公司控股股东和实际控制人是厦门市法拉发展总公司



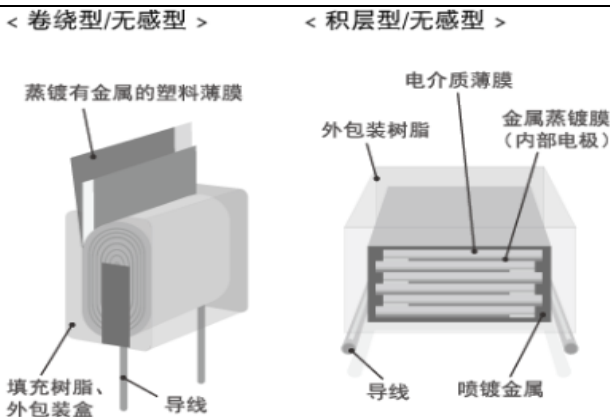
资料来源：公司公告、开源证券研究所

2、小而美行业，公司竞争优势明显

2.1、全球 21.3 亿美金，国内 12.4 亿美金市场规模

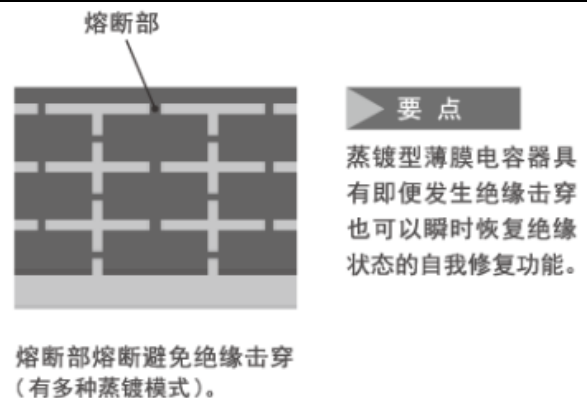
薄膜电容器是利用塑料薄膜为电介质的电容器。薄膜(Film)电容器是由蒸镀了Al、Zn等金属的塑料薄膜卷绕或叠成制作成的电容器。相比于铝电解电容和MLCC，其优点在于耐压高、可靠性优质，且具备自愈功能，即当在薄膜上绝缘弱的地方被施加过电压导致绝缘击穿时，周围的蒸镀膜瞬时氧化，恢复绝缘状态的功能。缺点在于小型化成本高。

图6：薄膜电容器是以塑料为介质的电容器



资料来源：TDK 官网

图7：薄膜电容器具有自愈功能



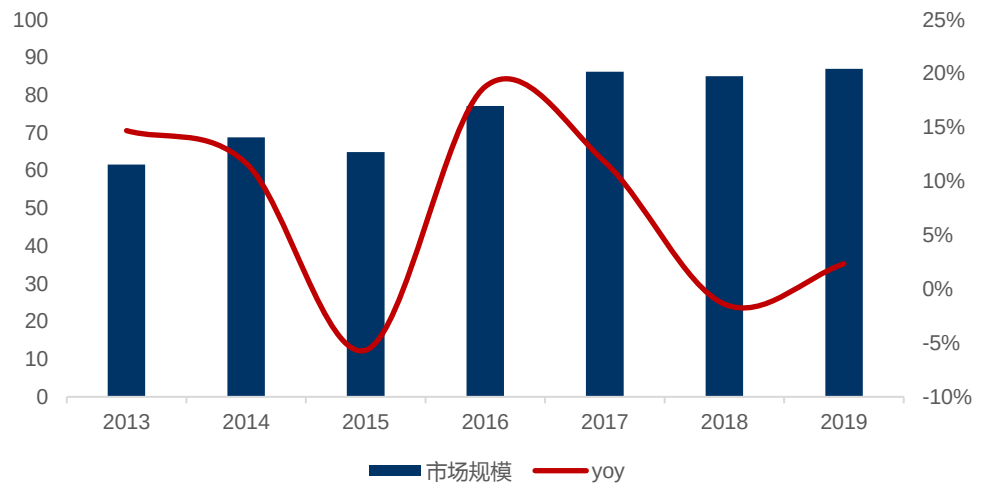
资料来源：TDK 官网

全球 21.3 亿美金，国内 12.4 亿美金市场规模。薄膜电容器耐压高、可靠性优质、自愈能力的特点使其比较适合高压、大功率的应用场景，主要被用于家电设备、车载电子设备、工业设备、电力电子设备等。Allied Market Research 数据显示，2018 年全球薄膜电容器市场规模 21.25 亿美元。前瞻产业研究院预计，2019 年国内薄膜电容器市场规模约为 12.4 亿美金（87 亿元人民币），约占全球市场的 57%。

表1: 薄膜电容主要应用领域和作用

领域	主要用途
通用（工业用、消费类用）	平滑、蓄电、DC 链接、耦合、滤波电路、谐振电路、缓冲电路、车载用等。
EMI 抑制电容器	电源用 EMC 滤波器的跨线用、线路旁路用等。
容量性电源电容器	串联在电网的智能仪表用电容器等，要求高可靠性、稳定性、耐久性的用途。
AC 电动机驱动用电容器	工业设备、家电设备等中所使用的感应电动机的启动和运行用电容器。
大功率电子设备用电容器	除了用于改善功率因数外，也用于太阳能发电、风力发电、UPS（不停电电源装置）等多方面。

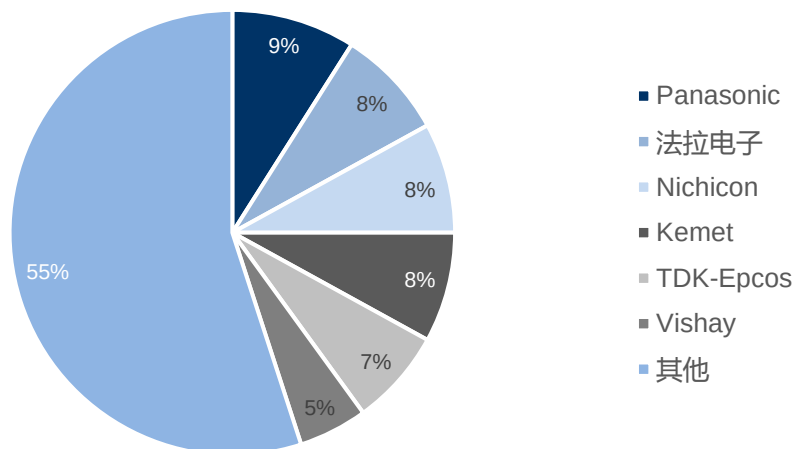
资料来源：TDK 官网、开源证券研究所

图8: 中国薄膜电容器市场规模稳步成长，亿元人民币


数据来源：Paumanok publication、开源证券研究所

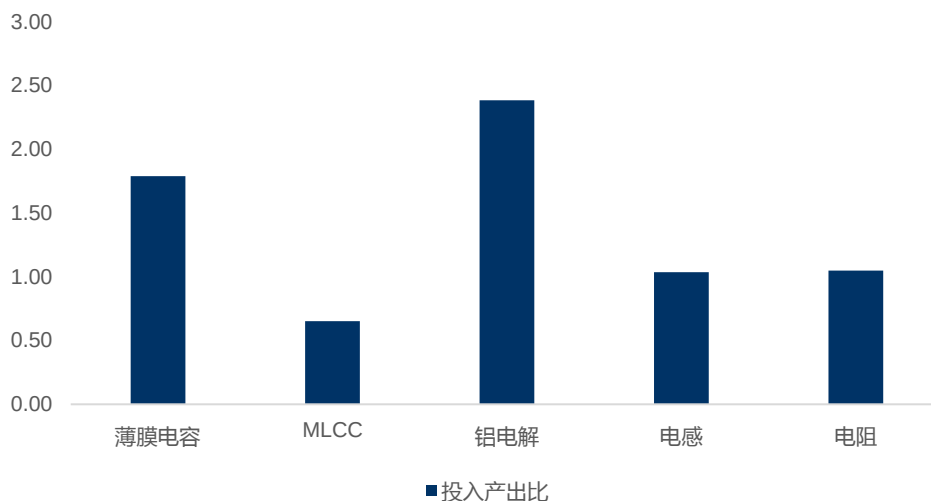
2.2、行业兼具竞争格局好、投资回报率高和成长动能佳的特点

竞争对手以日本、欧美为主，格局优于 MLCC、铝电和电感等元器件行业。薄膜电容器行业市场参与者主要有国内的法拉电子、宁波拓普电子，日本 panasonic、Nichicon、指月、TDK-Epcos，欧美的 Vishay、AVX、KEMET、Wima 等。从全球市场占有率看，法拉电子、Panasonic、Nichicon 处于第一阵营，法拉电子的竞争对手主要为日欧美企业，避开了以成本、管理见长的台厂和韩厂的竞争，竞争格局优于 MLCC（日本、韩国、台湾）、铝电解电容（日本、韩国、台湾）和电感（日本、韩国、台湾）等元器件行业。

图9：2014 年薄膜电容器全球市占率情况


数据来源：Paumanok publication、开源证券研究所

投资回报率高。通过比较主要被动元器件厂商扩厂投资项目，我们发现，薄膜电容器整体具有较高的投资回报率。法拉电子（薄膜电容器）的新能源项目投资回报率在 1.79，仅次于艾华集团（铝电解电容器）的 2.38，高于电感的 1.04、电阻的 1.05 和 MLCC 的 0.65。

图10：薄膜电容器投资回报率高于 MLCC、电感、电阻


数据来源：各公司公告、开源证券研究所

成长动能佳。新能源汽车需求的放量、光伏平价上网的到来，为薄膜电容器市场提供充足的成长动力。此外，5G 基站建设的加速和数据中心服务器需求的快速成长，也拉动了工业电源相关薄膜电容需求的成长。

表2：薄膜电容器行业兼具竞争格局好、投资回报率高和成长动能佳的特点

元器件类别	竞争格局	投资回报率	成长性
薄膜电容	日本、中国、欧美为主	1.79	新能源汽车
MLCC	日本、韩国、台湾为主	0.65	汽车电子、移动通信技术升级
铝电解电容	日本、韩国、本土为主	2.38	无
电阻	台湾、日本为主	1.05	汽车电子、移动通信技术升级
电感	日本、中国、台湾为主	1.04	汽车电子、移动通信技术升级

资料来源：公司公告、开源证券研究所

2.3、竞争优势来源：快速响应能力、成本优势、技术工艺和客户优势

连续多年保持高利润率、高 ROE，同时拥有良好的自由现金流是公司具备强大竞争优势最有力的佐证。一个能够连续几年保持稳定的净资产收益率和资产收益率，拥有良好的自由现金流的公司，比那些数据不稳定的公司更有可能具有强大的竞争优势。2011 年以来，法拉电子一直保持了高利润率、高 ROE 和良好的 FCFF。其中，毛利率稳定在 36% 以上，净利率保持在 20% 以上，ROE 和 ROIC 均在 17% 以上，FCFF/营收每年都在 13% 以上，以上数据不仅优于国内外竞争对手，在国内 A 股电子行业中也名列前茅。

表3：连续多年保持高利润率、高 ROE、良好的 FCFF 是公司具备竞争优势最有力的证据

指标	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2019 电子行业内排名
毛利率	36.5%	36.3%	38.2%	37.8%	40.2%	42.5%	42.3%	43.2%	43.0%	19/235
净利率	22.3%	20.8%	22.7%	22.8%	24.6%	26.4%	25.7%	26.7%	27.8%	8/235
ROE	20.2%	15.9%	16.9%	16.9%	16.0%	18.0%	17.3%	17.9%	15.9%	17/235
ROIC	22.1%	17.1%	18.1%	17.7%	17.6%	19.2%	19.3%	18.6%	17.4%	19/235
FCFF/收入	20.9%	23.3%	19.0%	13.5%	15.2%	23.4%	15.5%	26.4%	31.1%	6/235

数据来源：Wind、开源证券研究所

表4：法拉电子在盈利能力和股东回报率上均明显高于主要竞争对手，2019

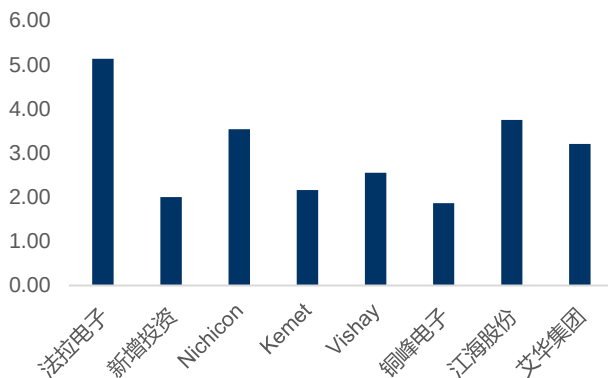
公司	毛利率	营业利润率	净利率	ROE
法拉电子	43.0%	32.2%	27.8%	15.9%
Panasonic	28.7%	3.8%	3.0%	0.0%
Nichicon	15.1%	2.1%	2.3%	3.6%
Kemet	33.4%	15.6%	3.3%	6.4%
TDK	29.6%	7.2%	4.2%	6.7%
Vishay	25.2%	9.8%	6.1%	11.4%
铜峰电子	14.4%	-18.6%	-19.7%	-0.4%
江海股份	29.4%	14.4%	12.5%	7.0%
艾华集团	33.3%	17.1%	14.9%	14.8%

数据来源：Wind、Bloomberg、开源证券研究所

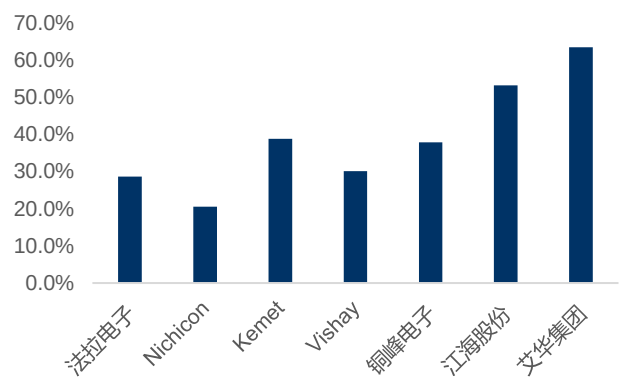
公司的竞争优势主要来源于：快速的响应能力、成本优势、技术研发和客户优势。

与海外竞争对手相比，快速响应能力是公司主要的竞争优势。国外竞争对手业务分散，组织体系复杂，对新项目的审批、立项程序繁多，无法满足新能源汽车客户及时的扩产需求。盈利能力的不理想也使日企对扩产相对保守。法拉电子业务专注，组织效率更高，项目立项简单快速，能满足客户所需的及时扩产。另外，在项目对接和服务方面，公司也具备优势。公司现有超过 50 人的团队负责对接新能源汽车的相关项目，而日本企业面临人才难题，因此与客户在项目对接上，公司服务效率更高，更能及时响应客户的需求。

成本优势较为明显，设备折旧是关键。通过上面法拉电子和主要可比公司毛利率的比较，可以发现公司在成本上有较为明显的优势。成本优势主要来源于公司的设备周转率高，低设备成新率是高设备周转率的主要原因。公司在 1967 年开始生产薄膜电容器，一般设备折旧年限在 8 年左右，大部分设备的折旧已计提完，加上薄膜电容器行业技术迭代慢，主要设备折旧完还能正常使用，因此设备成新率较低，设备周转率较高，相应单位生产成本就会较竞争对手有优势。

图 11: 法拉电子设备周转率有明显优势


数据来源: Bloomberg、Wind、开源证券研究所

图 12: 公司的设备成新率在行业内处于低位


数据来源: Bloomberg、Wind、开源证券研究所

质量技术和客户优势。元器件行业是工艺驱动型行业，经验积累是关键。公司 1967 年开始做薄膜电容器，是全球最早从事该行业的厂商，在工艺方面处于全球第一阵营。在产品质量控制方面，金属化膜是决定产品质量的关键，公司自身拥有真空镀膜机，金属化膜由公司自己加工生产，产品质量可以得到很好的控制。客户方面，目前法拉电子不仅进入了飞利浦、华为、格力、美的、阳光电源等传统领域公司的供应链，公司的产品品质也得到了汽车产业链博世、大陆汽车、联电和特斯拉等公司的认可。

3、业务拆分：新能源高成长，工控受益 5G 和 IDC 建设

根据我们估算，2019 年公司薄膜电容器收入中，新能源汽车、光伏风电、工业、家电和照明占比分别为，16.5%、30.1%、20.2%、20.4%和 11.5%。

我们认为，未来 3-5 年法拉电子将从过去几年的个位数增长上升到双位数增长，公司成长动力主要来源于新能源汽车、光伏和工业需求的增长。其中，新能源汽车受益欧洲市场放量和国内新势力的崛起，预计将维持高速增长；光伏则得益于平价上网的临近；工业主要是 5G 和数据中心建设对需求的拉动；家电照明需求预计保持相对稳定。

3.1、新能源汽车：欧洲市场、国内造车新势力持续放量

薄膜电容器是新能源汽车直流支撑电容的首选。IGBT 模块是新能源电机控制系统的关键器件，为了防止直流输入功率突然变化对 IGBT 的影响，需要在 IGBT 前端并联大容量的直流母线电容。相比铝电解电容器，薄膜电容器在安全性、耐压能力、寿命上明显优于铝电解电容器。此外，金属化膜以及膜上金属分割技术的出现，使得薄膜电容器的体积越来越小，成本也越来越低，从而使得薄膜电容替代铝电解电容成为新能源汽车直流支撑电容的首选。

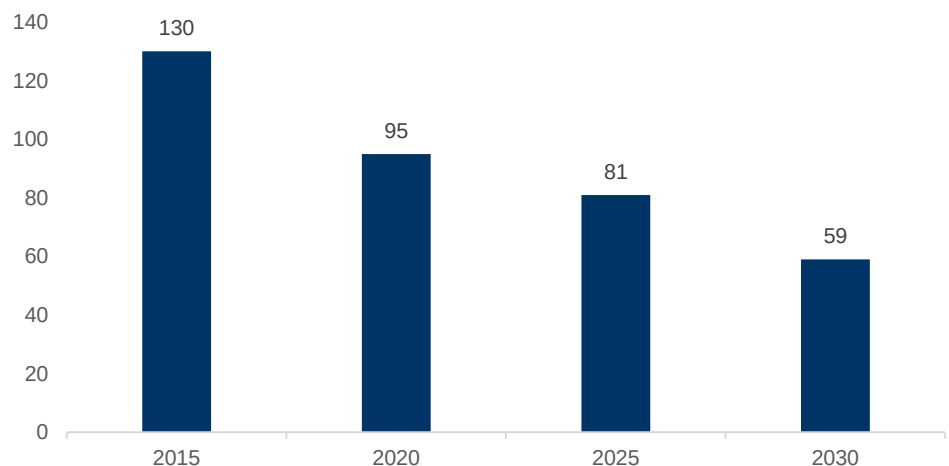
表5：薄膜电容器更符合新能源汽车直流支撑电容的要求

特性	铝电解电容器	薄膜电容器
耐压能力	抗浪涌电压能力在 1.2 倍的额定电压左右	抗浪涌电压能力大于 1.5 倍的额定电压
安全性	无自愈现象	具有自愈现象，电容理论上不会产生短路击穿的现象
温度特性	温度过低，电解液可能会凝固，从而导致电机控制器不能正常使用。	薄膜电容器具有良好的温度特性，不管是在低温或者高温地区都可以得到正常的使用。
额定电压	不高于 600V	可以高达上千伏
寿命	额定工况下预期寿命≤50000 小时	额定工况下预期寿命≥80000 小时

资料来源：TDK、开源证券研究所

排放压力倒逼欧洲车企向新能源汽车发力。2019 年 4 月 17 日，欧洲议会和理事会通过法规（EU）2019/631，为碳排放制定了新标准，乘用车 2025 年碳排放标准（81g/km）较 2020 年（95g/km）降低 14.9%，2030 年（59g/km）较 2025 年再减少 26.5%。平均碳排放量每超过标准 1g/km，汽车厂商需要支付给欧盟 95 欧元。排放压力将倒逼欧洲车企向新能源汽车发力。

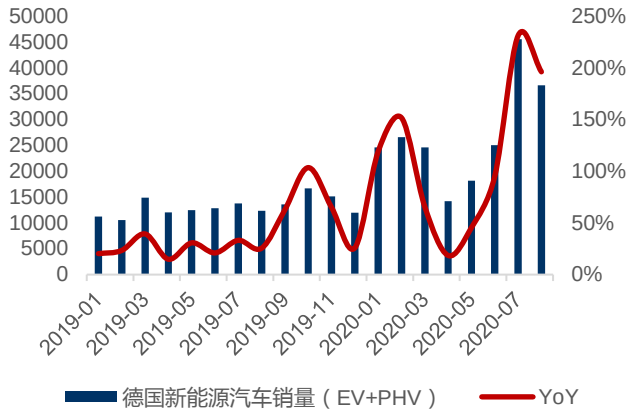
图 13：碳排放政策压力将倒逼欧洲车企向新能源汽车发力，g/km



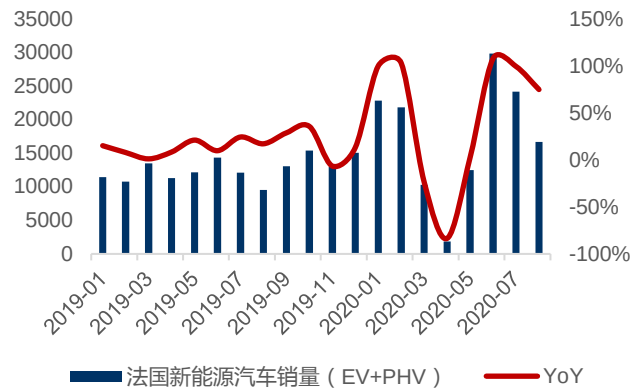
数据来源：ICCT、开源证券研究所

补贴政策进一步加大，欧洲新能源汽车快速复苏。受新冠疫情影响，欧洲各国相继出台了经济刺激方案，进一步加大了新能源汽车扶持力度。2020 年 6 月 3 日，德国出台总额 1300 亿欧元的经济刺激计划，其中售价 4 万欧元以下电动车政府补贴 6000 欧元，叠加车企 3000 欧元，总计 9000 欧元补贴，有效期至 2021 年底。2020

年5月26日法国宣布售价4.5万欧元以下的纯电动汽车和燃料电池车的购置补贴由6000欧元上升为7000欧元，并且用旧车换购BEV可获得1.2万的高价补贴，有效期至2020年底。在补贴政策刺激下，欧洲新能源汽车快速复苏。2020年前8个月，德国新能源累计销量21.5万辆，同比增长115.2%；法国前8个月累计14万辆，同比增长47.1%。

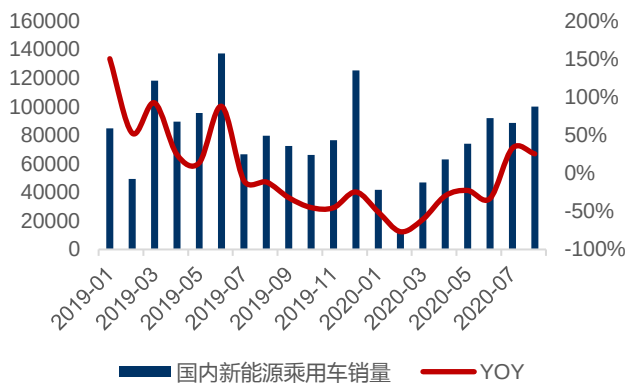
图14：5月开始德国新能源汽车恢复快速成长，辆


数据来源：Marklines、开源证券研究所

图15：法国新能源汽车在疫情后快速复苏，辆


数据来源：Marklines、开源证券研究所

国内新能源汽车市场需求逐步回暖，新势力表现突出。受补贴退坡和新冠疫情冲击，2019H2到2020H1，国内新能源汽车市场表现低迷。随着国内对新能源汽车支持力度的加大，包括购置税减免延长两年、新能源汽车下乡等政策的出台，疫情后需求的逐步回暖，国内新能源汽车市场在7月开始复苏。中汽协数据显示，2020年7月和8月，国内新能源乘用车同比分别增长33.0%和25.6%。其中新势力表现突出，蔚来汽车8月销量同比增长41.8%，2020年1-8月累计销量大增83.9%。

图16：国内新能源汽车市场逐步复苏，辆


数据来源：中汽协、开源证券研究所

图17：蔚来汽车表现突出，辆


数据来源：乘联会、开源证券研究所

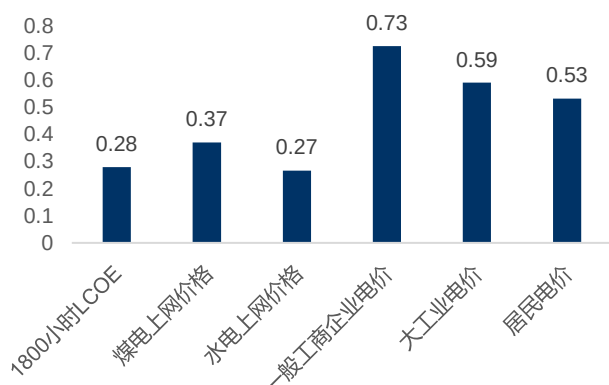
全球薄膜电容器龙头，新能源汽车业务保持高速增长。公司在国内和欧洲新能源汽车用薄膜电容器市场占据领先地位。（1）客户方面，国内市场客户涵盖比亚迪、联电、汇川等主要车企或tier1厂商，国内市场份额将近40%；国外市场，公司则与博世、大陆汽车、麦格纳等tier1企业有多年合作经验，客户遍及大众、BBA、捷豹等车厂。（2）产能方面，2014年公司建设完成的东孚工厂设计产能30万个/月，当前通过技术改造产能可以达到设计时的翻倍，规划产能全球第一。随着欧洲新能源放量、国内造车新势力的快速崛起，公司新能源汽车业务有望保持高速增长。

3.2、光伏：平价上网在即，需求有望持续向好

平价上网分为发电侧平价和用户侧平价。光伏电站一般分为集中式与分布式电站两种形式，集中式通常接入高电压等级输电网，分布式通常接入配电网或直接连接用户。发电侧平价指光伏发电按照传统能源的上网电价收购(无补贴)也能实现合理利润。用户侧平价指光伏发电成本低于售电价格，根据用户类型及其购电成本的不同，又可分为工商业、居民用户侧平价。

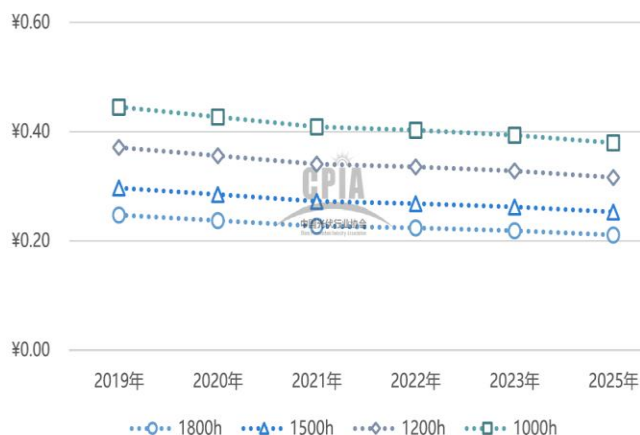
发电成本持续下行，光伏平价上网在即。LCOE（Levelized Cost of Electricity，平准发电成本）是对项目生命周期内的成本和发电量进行平准化后，再计算得到的发电成本。在全投资模式下，LCOE 与初始投资、运维费用、发电小时数有关。CPIA 数据显示，2019 年，全投资模式下，地面光伏电站在 1800/1500/1200/1000 小时等效利用小时数的 LCOE 分别为 0.28、0.34、0.42、0.51 元/kwh。其中，1800h 的 LCOE 不仅低于 2018 年用户侧销售电价，也低于 0.37 元/kwh 的煤电上网价格，基本实现了发电侧和用户侧的平价上网。CPIA 预计，随着光伏产业链成本的下行，2021 年后，在大部分地区的光伏 LCOE 可实现与煤电基准价同价。

图18：1800h LCOE 已经低于煤电上网价格，元/kwh



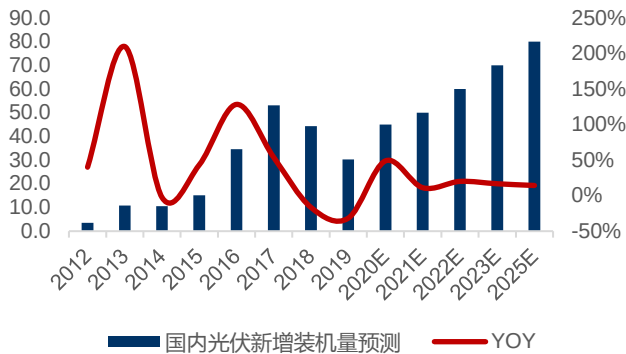
数据来源：国家能源局、开源证券研究所

图19：光伏地面电站 LCOE 持续下行，元/kwh

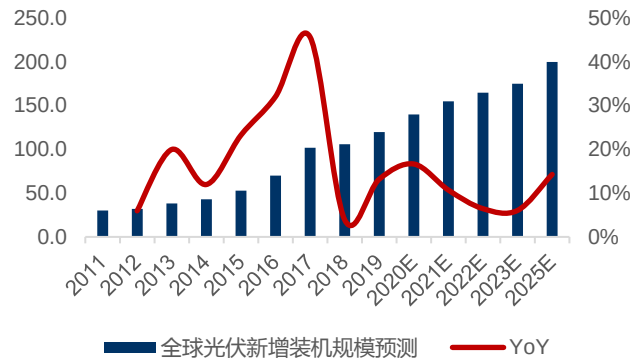


资料来源：光伏行业协会

平价上网推动光伏装机量高增长。2019 年，因政策出台较晚，项目建设时间不足，国内光伏竞价项目实际并网量只有目标规模的 1/3。在未建成的 2019 年竞价项目、新增竞价项目和平价项目等的拉动下，2020 年国内新增光伏装机量有望实现恢复性增长。未来，随着光伏发电成本的持续下行，平价上网的日益临近，国内外光伏新增装机量有望进入一个稳定快速增长阶段。CPIA 预计，乐观情况下，2020 年，国内新增装机有望达到 45GW，2025 年有望达到 80GW，6 年复合增速 17.6%；2020 年，全球新增装机乐观预计能实现 140GW，2025 年预计 200GW，6 年复合增长 8.9%。

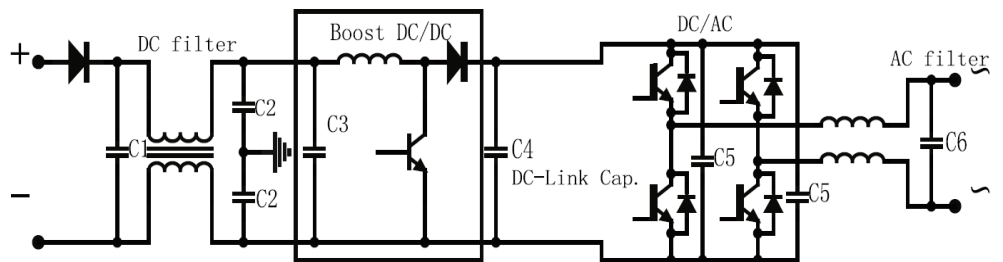
图20: 国内光伏新增装机量未来望实现稳定增长, GW


数据来源: 中国光伏行业协会、开源证券研究所

图21: 全球光伏装机量未来预计持续向好, GW


数据来源: 中国光伏行业协会、开源证券研究所

光伏业务受益需求放量望持续向好。薄膜电容器作为光伏逆变器中的 DC-Link 电容（图 22 的 C4 电容），其主要作用是吸收逆变器从 DC-Link 端的高脉冲电流，使逆变器端的电压波动处在可接受范围内，防止逆变器受到瞬时过电压的影响。光伏装机量增长有望拉动薄膜电容器需求持续成长。法拉电子深耕光伏市场多年，是阳光电源、华为等逆变器厂商的重要供应商，公司在国内光伏逆变器用薄膜电容器市场中占据绝对领先优势。在光伏平价上网到来背景下，公司光伏业务有望加速向上。

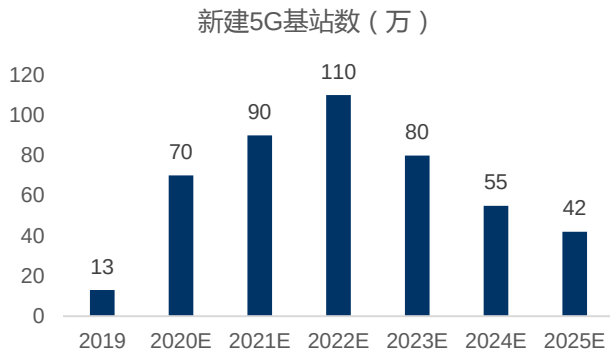
图22: 薄膜电容器作为光伏逆变器中的 DC-Link 电容


资料来源:《薄膜电容替代电解电容在 DC-Link 电容中的运用分析》

3.3、工业：5G 基站、数据中心建设是成长来源

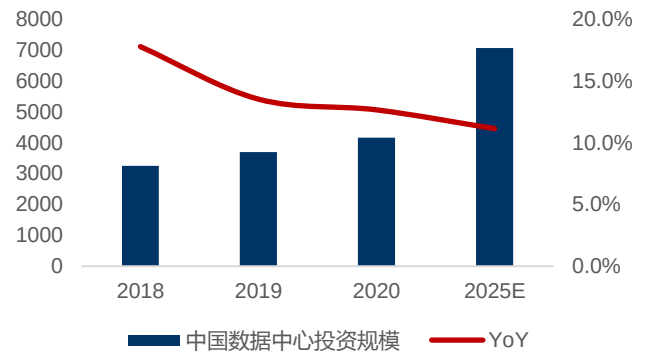
工业市场中薄膜电容器作用主要为电源实现滤波和抗干扰功能。工业领域，大电压和高质量要求的新一代电源都要求使用薄膜电容器，包括 5G 基站电源、数据中心服务器电源、充电桩电源等。前瞻产业研究院预计，2020-2022 年国内将迎来 5G 建设的高潮，三年将新建 70、90、110 万个。此外，未来几年，国内数据中心建设仍将保持稳定增长。前瞻产业研究院数据显示，2025 年国内数据中心投资规模将达到 7071 亿元，5 年复合增长 11.2%。5G 基站、数据中心建设是工业市场成长的主要来源。

图23: 国内 5G 基站预计将步入建设高峰



数据来源: 工信部、前瞻产业研究院、开源证券研究所

图24: 中国 IDC 建设稳定成长, 亿



数据来源: 前瞻产业研究院、开源证券研究所

3.4、家电照明: 短期恢复可期, 中长期维持稳定

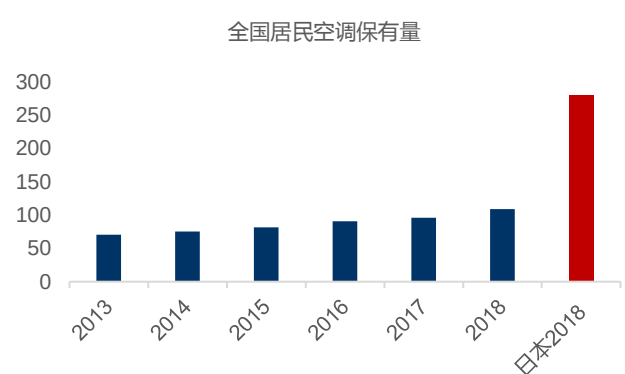
家电照明需求短期回升, 中长期稳定。家电市场方面, 法拉电子主要聚焦于空调市场。短期来看, 随着空调渠道商库存消化和疫情控制, 整体需求开始回升。产业在线数据显示, 国内空调品牌商 2020 年 1-8 月, 实现空调销量 1.01 亿台, 同比下滑 10.8%, 其中 8 月空调销量 1055.9 万台, 同比增长 2.8%, 连续三个月实现正增长, 短期需求回升明显。中长期看, 当前国内户均保有量与日本发达国家还有明显差距。中国统计摘要 2019 数据显示, 2018 年底全国居民空调保有量为 109.3 台/百户。日本统计局与 JRAIA 数据显示, 日本在 2018 年每百户平均保有量已经达到 281 台。因此, 中长期国内空调市场仍有较大的成长潜力, 公司家电业务未来也有望维持稳定增长态势。

图25: 空调需求回暖, 万台



数据来源: 产业在线、开源证券研究所

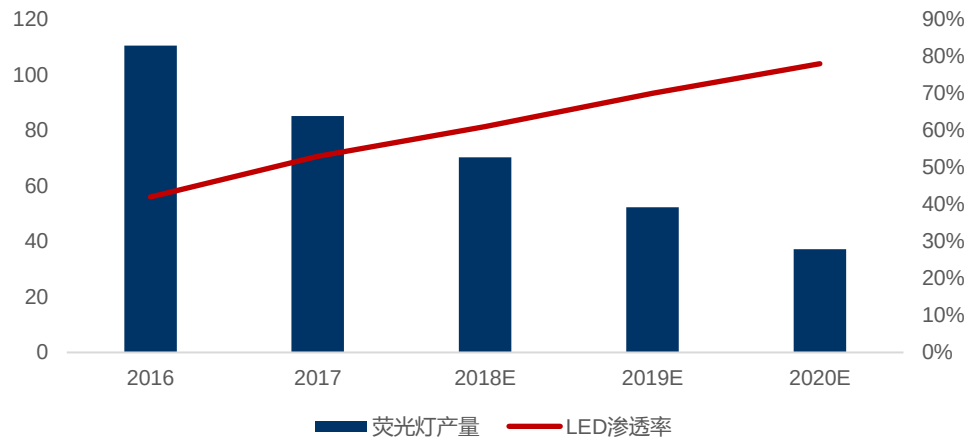
图26: 国内空调市场还有 2 倍成长空间, 台/百户



数据来源: 中国统计摘要、日本统计局、开源证券研究所

LED 渗透率升至高位, 照明市场需求下滑减缓。在照明市场中, 薄膜电容器主要应用于节能灯上, 在 LED 照明中, 只有 8w 以上灯具才会使用薄膜电容器, 且单只所需量少于节能灯。LED 渗透率上升带来了照明需求的持续下滑。不过, 考虑到 LED 渗透率已在高位, 我们认为未来照明用薄膜电容器需求下滑速度将会减缓, 公司照明业务收入也有望维持在相对稳定水平。

图27: LED 渗透率在高位, 照明市场薄膜电容器需求下滑将减缓, 亿只



数据来源: 前瞻产业研究院、开源证券研究所

4、盈利预测与投资建议

4.1、盈利预测

基于以下假设, 我们预计公司 2020-2022 年的收入分别为 18.52、22.30 和 27.35 亿元; 归母净利润分别为 5.03、5.95、7.18 亿元; EPS 为 2.24、2.65、3.19 元。

假设 1: 新能源汽车在欧洲市场放量情况下维持高增长, 2020-2022 收入增速 45.4%、59.1%和 56.5%; 光伏风电未来三年收入增速分别为 18.1%、13.8%和 17.5%; 工业收入增速维持在 15%; 家电三年收入增速分别为-15%、10%、5%; 照明收入增速-5%、0%、0%。

假设 2: 未来三年新能源汽车毛利率维持在 40%、41%、41%; 光伏风电和工业毛利率分别稳定在 43%和 45%; 家电和照明毛利率稳定在 41.5%和 40.5%。

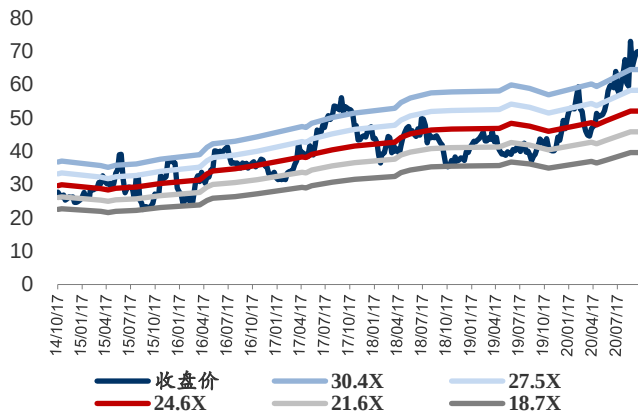
假设 3: 管理费用维持在 6.3%; 研发费用占比为 4.1%、4.3%、4.3%; 销售费用维持在 2.19%水平。

4.2、投资建议

首次覆盖, 给予“买入”评级。随着新能源业务收入占比的扩大、欧洲新能源汽车放量和光伏平价上网的到来, 我们认为, 法拉电子有望进入新一轮由新能源业务驱动的快速成长期, 公司也将从过去几年的现金牛企业迈向兼具高 ROE 和高成长的发电厂公司。

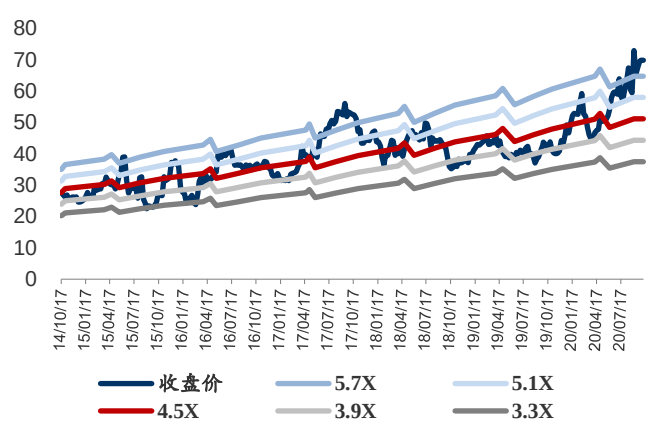
我们预计公司 2020-2022 年的收入分别为 18.52、22.30 和 27.35 亿元; 归母净利润分别为 5.03、5.95、7.18 亿元; EPS 为 2.24、2.65、3.19 元, 当前股价对应未来三年 PE 34.4x、29.0x、24.1x, 对应 PB 为 6.1x、5.5x 和 4.8x。首次覆盖, 给予法拉电子“买入”评级。

图28: 法拉电子 PE Band



数据来源: Wind、开源证券研究所

图29: 法拉电子 PB Band



数据来源: Wind、开源证券研究所

5、风险提示

欧洲新能源汽车销量不及预期; 新能源汽车市场大客户开拓进展延期;

光伏平价上网进度、5G 和 IDC 建设进展变缓;

新能源领域市场竞争加剧风险。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
流动资产	2253	2481	2837	2956	3666
现金	145	627	514	667	759
应收票据及应收账款	837	544	978	855	1393
其他应收款	5	4	6	6	9
预付账款	4	2	5	4	7
存货	258	281	312	402	477
其他流动资产	1002	1022	1022	1022	1022
非流动资产	751	751	918	1275	1677
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	596	612	709	950	1235
无形资产	56	55	52	50	47
其他非流动资产	99	84	157	274	396
资产总计	3003	3232	3755	4231	5344
流动负债	471	505	691	700	1198
短期借款	15	10	181	10	423
应付票据及应付账款	291	359	355	504	554
其他流动负债	166	136	155	185	222
非流动负债	31	50	164	298	461
长期借款	0	0	114	248	411
其他非流动负债	31	50	50	50	50
负债合计	502	555	855	998	1659
少数股东权益	45	45	56	70	87
股本	225	225	225	225	225
资本公积	262	262	262	262	262
留存收益	1969	2146	2332	2550	2812
归属母公司股东权益	2456	2632	2843	3163	3598
负债和股东权益	3003	3232	3755	4231	5344

现金流量表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
经营活动现金流	579	611	77	855	251
净利润	460	466	515	609	735
折旧摊销	67	73	74	99	130
财务费用	-16	-16	-18	-22	-27
投资损失	-16	-19	-19	-19	-19
营运资金变动	39	79	-473	188	-567
其他经营现金流	46	28	-2	-1	-0
投资活动现金流	-457	178	-220	-436	-513
资本支出	125	88	167	357	403
长期投资	-376	246	0	0	0
其他投资现金流	-709	512	-54	-79	-110
筹资活动现金流	-285	-309	-141	-95	-59
短期借款	2	-5	0	0	0
长期借款	0	0	114	134	163
普通股增加	0	0	0	0	0
资本公积增加	0	0	0	0	0
其他筹资现金流	-287	-304	-255	-228	-222
现金净增加额	-160	482	-284	324	-321

利润表(百万元)	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	1721	1680	1852	2230	2735
营业成本	977	958	1053	1267	1559
营业税金及附加	23	20	22	26	32
营业费用	39	37	41	49	60
管理费用	104	110	117	141	172
研发费用	71	69	76	96	118
财务费用	-16	-16	-18	-22	-27
资产减值损失	6	-6	0	0	0
其他收益	10	13	13	13	13
公允价值变动收益	-14	12	2	1	0
投资净收益	16	19	19	19	19
资产处置收益	0	0	0	0	0
营业利润	530	541	595	706	852
营业外收入	1	3	4	3	3
营业外支出	1	2	1	1	1
利润总额	530	542	598	708	854
所得税	70	76	83	99	119
净利润	460	466	515	609	735
少数股东损益	8	11	12	14	17
归母净利润	452	456	503	595	718
EBITDA	593	597	666	809	999
EPS(元)	2.01	2.03	2.24	2.65	3.19

主要财务比率	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
成长能力					
营业收入(%)	1.4	-2.4	10.2	20.5	22.6
营业利润(%)	3.5	2.2	10.0	18.6	20.6
归属于母公司净利润(%)	6.7	0.9	10.4	18.3	20.6
获利能力					
毛利率(%)	43.2	43.0	43.1	43.2	43.0
净利率(%)	26.2	27.1	27.2	26.7	26.2
ROE(%)	18.4	17.4	17.8	18.8	19.9
ROIC(%)	18.4	16.9	16.0	17.5	16.5
偿债能力					
资产负债率(%)	16.7	17.2	22.8	23.6	31.0
净负债比率(%)	-4.7	-22.3	-6.2	-10.7	4.7
流动比率	4.8	4.9	4.1	4.2	3.1
速动比率	2.2	3.9	3.3	3.3	2.5
营运能力					
总资产周转率	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6
应收账款周转率	2.2	2.4	2.4	2.4	2.4
应付账款周转率	4.5	2.9	2.9	2.9	2.9
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	2.01	2.03	2.24	2.65	3.19
每股经营现金流(最新摊薄)	2.57	2.71	0.34	3.80	1.12
每股净资产(最新摊薄)	10.91	11.70	12.64	14.06	15.99
估值比率					
P/E	38.3	37.9	34.4	29.0	24.1
P/B	7.0	6.6	6.1	5.5	4.8
EV/EBITDA	28.9	26.7	24.6	20.1	16.8

数据来源：贝格数据、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

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，开源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。

分析师承诺

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、竞争性因素以及开源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。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%～20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 - 5%～ + 5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

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。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。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。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源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。

开源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。开源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。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn