



2017-06-20

公司深度报告

买入/首次

木林森 (002745)

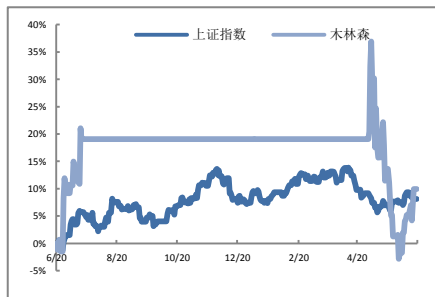
目标价: 42.7

昨收盘: 34.78

电子

当封装巨头遇上新周期

■ 走势比较



■ 股票数据

总股本/流通(百万股)	4,078/4,078
总市值/流通(百万元)	82,710/82,710
12 个月最高/最低(元)	43.93/29.20

相关研究报告:

证券分析师: 刘翔

电话: 021-61376550

E-MAIL: liuxiang@tpyzq.com

执业资格证书编码: S1190517060001

报告摘要

● 二十年成长为行业巨头, 木林森继续上下游扩张

公司伴随中国 LED 产业的兴盛而崛起为封装巨头, 是 LED 民营企业发展壮大一个缩影。公司以规模化带来的低价横扫业界, 目前月产能 70KKK, 远超国内同行。公司围绕三大业务: “LED 器件、照明生产制造、品牌运营” 进行布局, 代工与品牌起飞。同时, 公司以封装为基业, 与上游芯片结盟保障芯片供应, 向下游照明市场延伸, 建立自己的品牌与渠道。上下游齐打通, 全产业链生态系统已经成型。

● 收购 LEDVANCE, 打一场海外并购的漂亮仗

借助 PE、国资的力量, 公司成功收购世界知名品牌欧司朗旗下的 LEDVANCE, 这是一例中国照明产业进行海外并购的标杆案例。公司以 4 亿欧元的价格收购年营收超过 20 亿欧元的业务、两个百年品牌、以及覆盖全球的营销渠道, 不仅财务上具备投资价值, 而且有利于木林森品牌的提升, 同时获得极好的国际化出口, 双方优势互补, 未来的协同效应值得期待。

● 踏上新周期的起点, 木林森有望再上新台阶

LED 封装行业向中国大陆转移明显, 由中国引领的下一个新周期已经来临。经过前几年 LED 行业的混战, 如今产业链从上至下, 行业集中度提升明显; 从去年至今年, 上游芯片与封装行业的涨价潮也预示着行业景气度重新向上; 下游以灯丝灯为代表的新应用, 也将带来行业新一轮需求周期。站在新周期的起点, 公司作为封装龙头必将深度受益。

● 盈利预测与投资建议

不考虑 LEDVANCE 并表, 预计公司 2017~2019 年营业收入分别为 73.88/95.19/114.87 亿元, 净利润分别为 6.51/9.05/11.02 亿元, EPS 分别为 1.23/1.71/2.09, 对应 PE 分别为 28.2/20.3/16.7; 若考虑 LEDVANCE 并表 (2018 年始), 预计公司 2017~2019 年营业收入分别为 73.88/282.71/335.96 亿元, 增发摊薄后 EPS 分别为 1.23/2.20/3.66, 首次推荐给予 “买入” 评级。

● 风险提示

LED 回暖乏力; 整合 LEDVANCE 不达预期; 灯丝灯推广不达预期。

■ 盈利预测和财务指标:

	2016	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	5,520	7,388	9,519	11,487
(+/-%)	42.2%	33.8%	28.8%	20.7%
净利润(百万元)	473	651.01	905.40	1101.88
(+/-%)	85.3%	37.5%	39.1%	21.7%
摊薄每股收益(元)	0.90	1.23	1.71	2.09
市盈率(PE)	38.8	28.2	20.3	16.7

资料来源: Wind, 太平洋证券注: 摊薄每股收益按最新总股本计算

投资摘要

投资核心要点

- 1、公司体量巨大，由此带来的规模化优势是其他从业者难以跨越的门槛。公司的成本控制、毛利率均优于同行。
- 2、公司上游芯片盟友众多，芯片供应安全无虞。下游品牌与渠道已耕耘有年，效果逐年显现，全产业链打通后，公司行业龙头地位难以撼动。
- 3、收购 LEDVANCE 是一项划算的买卖。且不谈双方协同效应大概率改善 LEDVANCE 经营，重要的是公司掌握国际化的“出海口”，若是靠自身发展，一来时间窗口转瞬即逝，二来花同样多的钱也不一定能做到相应的效果。
- 4、LED 照明渗透率远未饱和，接下来两三年行业将迎来一个新周期。这一轮周期特征明显：中小厂商退出，龙头获益。
- 5、360° 发光的灯丝灯是趋势。海外销售日趋火爆，从中国今年灯丝灯出口数据即可验证。公司是灯丝灯主要玩家，这一轮下游市场爆发中受益明显。

股价变化的催化因素

- LED 行业继续向好，价格稳步向上；灯丝灯销量火爆。
- LEDVANCE 注入上市公司获批。

目录

投资摘要	2
投资核心要点	2
股价变化的催化因素	2
一、 封装巨头野蛮生长，一木长成森林	5
(一) 二十年风雨，一木成森林	5
(二) 三大业务，三地联动，三木成森，稳固前行	6
(三) 木林森的秘密：规模效应	8
(四) 运营与盈利能力超群	9
二、 上下游齐落子，全产业链布局已成型	10
(一) 结盟芯片厂保障供应安全	10
(二) 向下游进军，打造自身品牌	10
(三) 对照亿光：中游封装上下联动是必然	11
三、 蛟龙出海，收购欧司朗迎来国际化良机	13
(一) LEDVANCE 脱胎于欧司朗，品牌与技术底蕴深厚	13
(二) 三方合力，成功收购 LEDVANCE	14
(三) 木林森与欧司朗优势互补，制造与品牌完美融合	15
四、 新周期来临，踏准节奏再上台阶	17
(一) LED 封装产业向大陆转移，木林森排名节节攀升	17
(二) 行业集中度提升，封装龙头大者恒大	19
(三) 行业供需改善，上游涨价周期来临	21
(四) 灯丝灯引领下一轮应用潮流	22
五、 盈利预测与评级	25
六、 风险提示	26

图表目录

图表 1: 公司发展历程	5
图表 2: 公司成长伴随着国内 LED 行业发展	6
图表 3: 公司三大业务	7
图表 4: 公司各细分行业市场份额	7
图表 5: 公司三大基地	7
图表 6: 木林森自动化生产车间	8
图表 7: 木林森的规模优势	8
图表 8: 主要封装厂应收账款周转率比较	9
图表 9: 主要封装厂毛利率比较	9
图表 10: 木林森上游芯片布局	10
图表 11: 木林森下游品牌与渠道建设	11
图表 12: 亿光电子上下游布局	12
图表 13: 欧司朗业务拆分	13
图表 14: LEDVANCE 组织结构	13
图表 15: LEDVANCE 近年来各项业务收入 (单位: 百万欧元)	13
图表 16: 收购 LEDVANCE 时间轴	14
图表 17: 三方收购 LEDVANCE 方案示意图	14
图表 18: 双方强强联合, 优势互补	16
图表 19: LED 封装产业的三个阶段	17
图表 20: 世界五大 LED 封装厂商	17
图表 21: LED 封装产值地区占比	18
图表 22: 全球主要 LED 封装厂 2016 与 2015 营收比较	18
图表 23: 2014 年-2020 年中国 LED 封装市场产值及预测 (单位: 亿元)	18
图表 24: 国内 LED 芯片前十大厂商市占率	19
图表 25: 2016 年以来各大封装厂商纷纷扩产	20
图表 26: 芯片行业集中度提升传递至封装环节	20
图表 27: 2016 年~2017 年 LED 上游的涨价潮	21
图表 28: 目前处于行业新一轮上涨周期阶段	22
图表 29: 典型灯丝灯	22
图表 30: 灯丝灯灯丝制作工序	22
图表 31: 灯丝灯四大优点	23
图表 32: LED 灯丝灯全球需求预计	23
图表 33: 我国 LED 灯丝灯出口总额	23
图表 34: 公司灯丝灯募投项目	24
图表 35: 木林森按产品业绩拆分	25
图表 35: LEDVANCE 按产品业绩拆分 (单位: 百万欧元)	25

一、 封装巨头野蛮生长，一木长成森林

(一) 二十年风雨，一木成森林

木林森成立于1997年，于2015年在深交所上市。公司是中国领先的集LED封装与LED应用产品为一体的综合性光电高新技术企业，产品广泛应用于室内外照明、灯饰、景观照明、家用电器、交通信号、平板显示及亮化工程等领域。经过二十年发展，目前其规模已经是全球第一。

图表 1：公司发展历程



资料来源：公司官网，太平洋证券整理

LED 作为新型照明产品，被发明于二十世纪中叶，但得到大规模推广应用，则要等到上世纪末期。成立于1997年的木林森，便把目光放到LED上，经过二十年的草莽发展，公司伴随着国内蓬勃发展的LED行业，成为封装巨头。

行业发展萌芽期（1997~2008）：以木林森成立的1997年为起点，LED行业在国内刚刚开始起步。彼时LED技术仍未成熟，蓝光LED、白光LED也刚刚在国外被发明，这一阶段靠技术驱动LED商业化。

行业野蛮生长期（2008~2012）：经过十余年的发展，LED进入了野蛮成长的阶段。进入行业的玩家越来越多，产能过剩的隐忧出现。2011年10月，国家发改委正式发布中国淘汰白炽灯政府公告及路线图，指出到2016年，将全面禁止各种瓦数的白炽灯市面销售，给予LED行业强烈的信心。

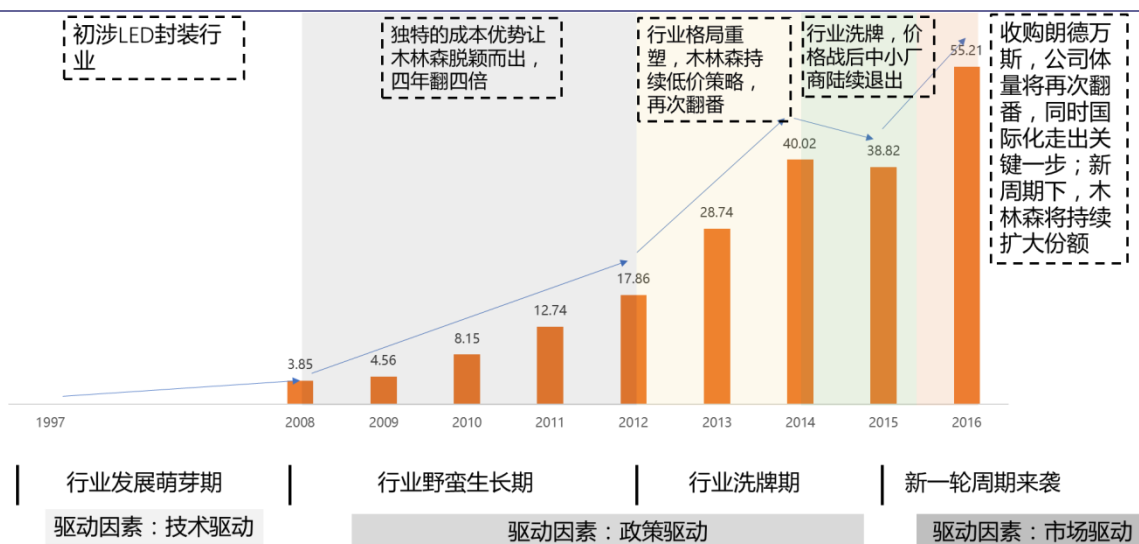
行业洗牌期（2012~2015）：这一阶段是LED发展的黄金时期，国家政策继续推动，相关产业链遍地开花。与此同时，行业发展囿于产能过剩的难题，行业内悲观情绪开始蔓延。木林森抓住这一时机，依靠其独特的成本优势，以低价杀入室内照明市场，很快站稳脚跟并确立行业巨头的

地位。2015 年因行业环境，公司营收有所下滑。

行业新周期（2016~）：随着上游产能出清，下游市场新需求的拉动，LED 行业正迎来多年来的新一轮周期。自 2016 年始，上游芯片与封装产品价格开始上涨，下游汽车照明、灯丝灯、小间距、microLED 等新市场越来越引起关注，LED 行业迎来新的发展阶段。

而此时，木林森成功收购欧司朗旗下的 LEDVANCE，国际化走出关键一步。木林森已不满足做国内巨头，通过海外并购掌握出海口，小森林迎来又一片广阔天地。

图表 2：公司成长伴随着国内 LED 行业发展



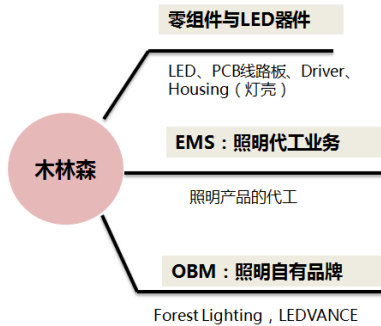
资料来源：太平洋证券整理

（二）三大业务，三地联动，三木成森，稳固前行

公司目前分为三大业务版块：零组件与 LED 器件、EMS（照明代工业务）、OBM（照明自有品牌）。零组件包括支架、覆铜板、照明灯具相关的材料和辅料等，LED 器件则是公司传统的封装业务，这是另两大业务的必要支撑。EMS 主要是灯具成品的代工生产。OBM 做自主品牌，是公司向下游发展的着力点，目前刚刚起步。终端品牌的利润率远高于行业上游，借助于公司良好的成本优势，加之收购 LEDVANCE 后国际化的销售渠道，往下游品牌发展是自然而然的事。

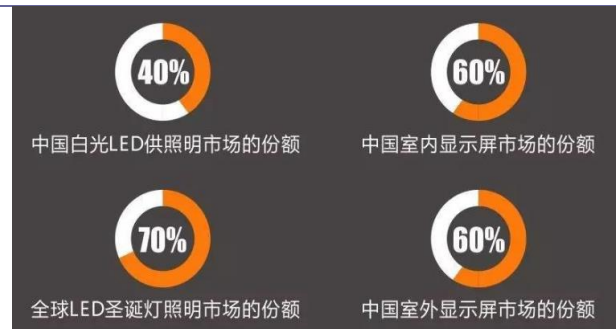
木林森在传统封装业务上已经取得了相当的成功。目前，公司每天制造的 LED 数量超过 20 亿颗，占中国白光 LED 照明市场份额达 40%，占中国室内与室外显示屏市场份额达 60%，占全球 LED 圣诞灯照明市场份额高达 70%。

图表 3：公司三大业务



资料来源：太平洋证券整理

图表 4：公司各细分行业市场份额



资料来源：公司官网，太平洋证券整理

公司总部位于中山，在江西新余、吉安，浙江绍兴、义乌都有制造基地，三地联动，结合公司上下游业务，很好地达成协作。

中山总部：

中山是国内 LED 产业聚集地，特别是小榄镇，是著名的 LED 之都。公司发轫于此，借助于完善的产业环境，公司可敏锐地感知市场情况，了解行业最新动向，获取行业资源。

江西：

江西是重要的劳动力资源大省，借助于低人力成本优势，公司在此建立主要的生产基地，保证公司的成本竞争力。

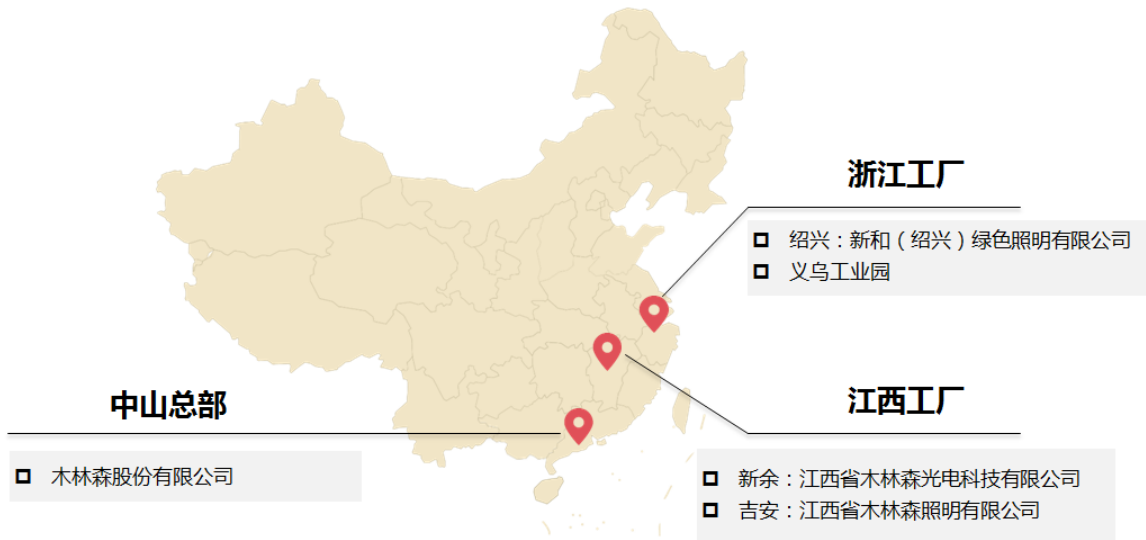
- 新余基地：投资 10.35 亿，主要为 LED 显示屏照明板和 LED 室内照明板生产基地，项目设计产能为年产 1590 万平方米；
- 吉安基地：投资 30 亿建设覆铜板生产项目；投资 50 亿建设产业园，项目建设厂房面积 40 万平方米，配套设施 10 万平方米。全部建成投产后，预计可实现产值 100 亿元，税收 5 亿元，吉安基地将将成为亚洲最大的 LED 生产基地。

浙江：

浙江是我国 LED 行业重要的出海口，聚集着很多 LED 外贸企业，也是 LED 产业一大聚集地，特别是灯丝灯产业发展繁荣。

- 绍兴：公司收购的灯丝灯生产企业新和就位于绍兴，其为国内最大的灯丝灯生产厂家。
- 义乌：投资 55 亿在义乌建造 LED 照明基地，目标年产 10 亿套灯具，2017 年 1 月已正式开工；投资 12.87 亿，在义乌新建 LED 灯丝灯生产基地，与绍兴基地两相呼应。

图表 5：公司三大基地



资料来源：太平洋证券整理

（三）木林森的秘密：规模效应

公司的规模效应来自两方面：通过规模效应降低单位生产成本、通过大规模采购与上游供应商实现共赢。

通过规模效应降低单位生产成本：首先是自动化。木林森是业界自动化程度最高的企业之一，累计已投入十数亿元，引进最先进的 LED 自动化生产、研发设备与制程控制技术。全球著名的 LED 封装设备供应商新加坡 ASM 公司共同研发定制全自动固晶机、焊线机及封胶机等设备，实现全自动生产模式。自动化设备能有效减少电费支出，节省人工成本的同时，大大提高了灯管和球泡灯的生产效率，使灯管和球泡灯的品质有了较大的提升。公司生产自动化大大降低了生产成本，提升了产品的市场竞争力。

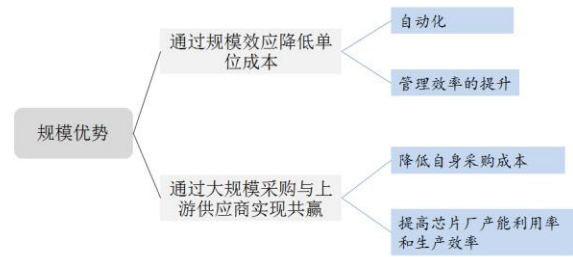
其次是管理效率的提升。公司通过专注于核心产品从而获得单一产品的大量生产，木林森的部分工厂甚至只需要做一个规格的产品，但量足够大，因此工厂产线不需要切换，所需要的操作人员大大减少，且良率保持稳定。例如公司的固晶打晶每个人操作 8-12 台，有些高一点的可以达到 12-16 台，而业界有些只是三、四台的水平，人力成本相比能够节约 75%，从而降低单位生产成本。

图表 6: 木林森自动化生产车间

图表 7: 木林森的规模优势



资料来源：公司官网，太平洋证券整理



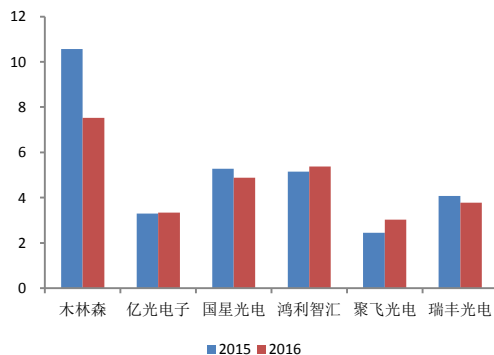
资料来源：公司官网，太平洋证券整理

通过大规模采购与上游供应商实现共赢：公司通过大规模采购，一方面降低自身采购成本，另一方面也提高了供应商的产能利用率和生产效率，减少了供应商的生产成本。以芯片为例，上游芯片厂成品出厂时，一般需要根据光电特性来分 bin，简单理解即分成不同档次，以保证同一采购商买到的某一批次的成品性能一致。木林森体量巨大，下游 LED 终端客户众多，可以消化不同规格的封装产品，因此公司在采购芯片时，可以不用芯片厂分 bin，但是销售给客户的却是单一 bin 的 LED。这项优势可以提高芯片厂 5% 左右的溢价空间。因此公司通过规模化与供应商实现共赢，上游供应商也青睐公司这样的大厂。

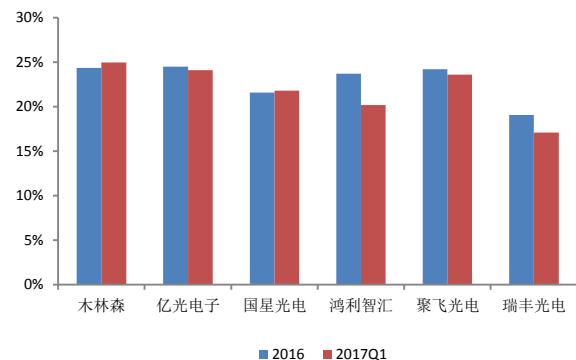
(四) 运营与盈利能力超群

公司通过庞大的规模与产能，获得了行业内相当的话语权与定价权。目前每月产能达 70KKK 颗，位居国内第一，与行业内其他封装企业拉开较大差距。从应收账款周转率来看，公司远高于同行，说明公司收账期短于同行，客户质量优异，间接说明了公司的竞争力。在从毛利率上看，公司亦明显优于同行，盈利能力优异。

图表 8：主要封装厂应收账款周转率比较



图表 9：主要封装厂毛利率比较



资料来源：各公司公告，太平洋证券整理

资料来源：各公司公告，太平洋证券整理

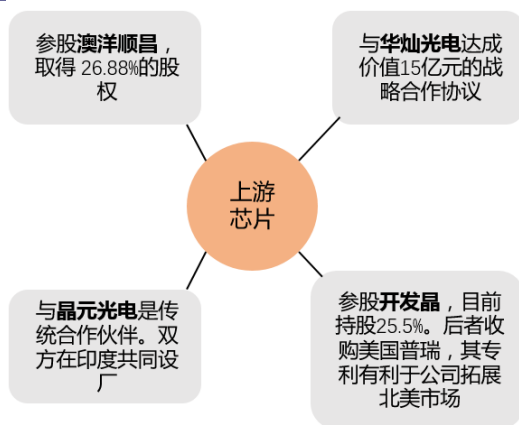
二、上下游齐落子，全产业链布局已成型

(一) 结盟芯片厂保障供应安全

作为 LED 产业链的中游，当封装厂体量足够大后，芯片的供应对其至关重要。供应是否按时、足量、价优，决定了封装厂的成本与生产安全。在上游芯片厂家集中度日趋提升的情况下，为避免芯片厂的掣肘，木林森或以直接入股的方式，或以战略合作的方式，与多家芯片厂结盟，以保证芯片供应安全：

- 2015 年 9 月参股开发晶不到 11% 股权，并于 2016 年 6 月进行增资，提升股权比例至 25.5%。开发晶拥有众多 LED 芯片核心专利，并且其在收购美国 Bridgelux 普瑞之后，也获得了向美国销售 LED 芯片专利。
 - 2016 年 4 月与华灿光电签订总价 15 亿芯片采购战略合作协议。
 - 2016 年 12 月出资 5 亿获得澳洋顺昌子公司近 27% 股权。
 - 作为传统合作伙伴，公司与晶元光电在印度共同设厂，开拓印度市场。
 - 2017 年 2 月在收购朗德万斯成功之后，木林森也将和欧司朗关于芯片业务进行战略合作。
- 目前国内所有芯片厂超过 1 半以上的芯片供给木林森。

图表 10：木林森上游芯片布局



资料来源：太平洋证券整理

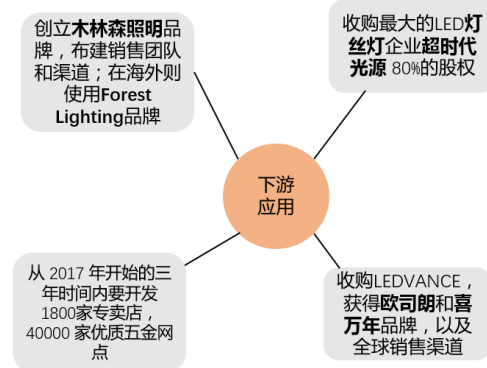
(二) 向下游进军，打造自身品牌

对于封装厂而言，进军下游照明有诸多优势。一方面下游终端市场相对上游利润更高，封装厂有动力向下游延伸；另一方面，下游终端市场呈小而散的特征，前十大照明品牌份额不到 7%。封装厂的足够产能保证了其有能力在下游市场分一杯羹。

木林森自 2012 年开始拓展 LED 照明市场，国内使用 MLS 品牌，海外销售使用 Forest Light 品牌。几年来往下游延伸也有诸多动作：

- 2016 年 6 月，木林森斥资 3.15 亿收购超时代光源 80% 股权，布局灯丝灯。
- 2016 年 8 月公司公告，总投资 55 亿元在义乌打造年产 10 亿套 LED 照明灯具基地项目。
- 2017 年 2 月公告收购全球照明巨头欧司朗 LED 板块业务 LEDVANCE 海外审批全部通过，并完成境外交割。凭借此收购木林森获得全球超过 40 个国家优质营销渠道，并且继承了欧司朗和喜万年这样的百年知名品牌。
- 木林森计划从 2017 年开始的三年时间内要开发 1800 家专卖店，40000 家优质五金网点，而 2015 年木林森照明的全国专卖店及专卖区已达 880 家，核心经销商数量已达 1777 家，分销商达 23000 余家。

图表 11: 木林森下游品牌与渠道建设



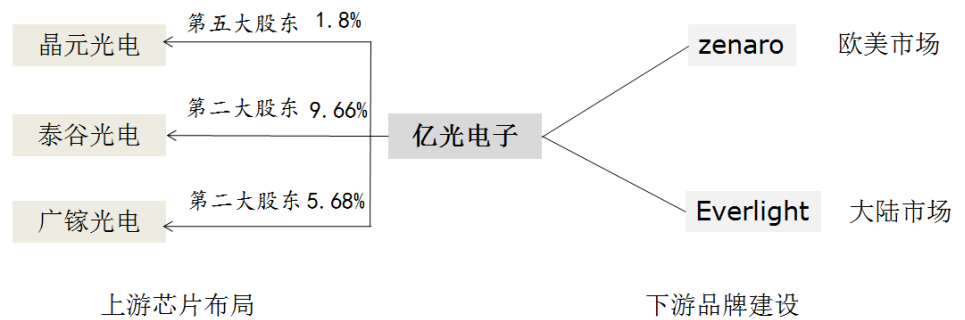
资料来源：太平洋证券整理

(三) 对照亿光：中游封装上下联动是必然

对照台湾 LED 封装巨头亿光电子（2016 年营收 62.8 亿，净利润 3.86 亿），其上游芯片布局 and 下游品牌建设也早早进行。上游芯片方面，亿光直接入股台湾 LED 芯片厂商晶元光电、泰谷光电、广镓光电，均成为其重要股东，保证了自身芯片供应。近年来，随着大陆芯片厂商在性能上突飞猛进，加之价格上的优势，亿光也开始采用大陆芯片厂作为其重要供货商。在上游芯片布局方面，亿光可谓颇费心思，也足见芯片供应对于封装厂之重要。

在下游品牌建设方面，亿光与木林森如出一辙，大陆市场采用 Everlight 品牌，国际市场采用 zenaro 品牌，或许木林森正是借鉴亿光也未可知。但是封装厂如此设置品牌其实另有原因，即专利因素，终端品牌若是出海，将面临其他国际厂商专利诉讼的风险，使得厂商不得不谨小慎微。

图表 12：亿光电子上下游布局



资料来源：太平洋证券整理

三、 蛟龙出海，收购欧司朗迎来国际化良机

(一) LEDVANCE 脱胎于欧司朗，品牌与技术底蕴深厚

欧司朗是全球第二大照明企业，年营收逾 51 亿欧元，其品牌拥有超过 100 年历史，具有极其优秀的技术力量、品牌形象和产业优势。营销渠道覆盖全球 150 多个国家和地区，在全球 40 多个国家已建立直接、完善的零售和贸易销售渠道，处于全球照明市场的领导者地位。其在欧洲的照明通路市场占有率排名第一，在北美排名第二。

欧司朗业务主要由 5 大部分构成：CLB(传统照明及镇流器)、LLS(LED 灯及系统)、L&S(灯具及解决方案)、SL(特种照明，以汽车灯为主)和 OS(光电半导体，以 LED 芯片及器件为主)。

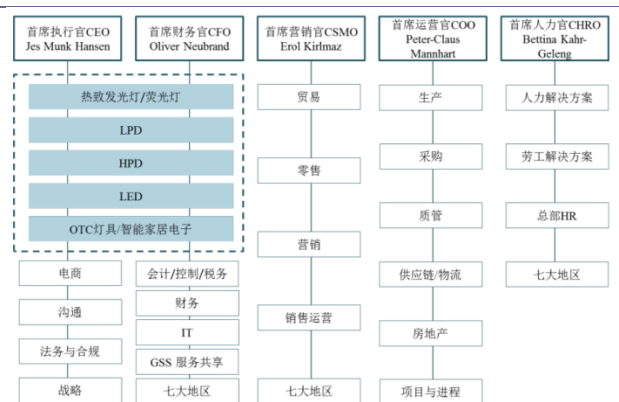
LEDVANCE 系由欧司朗公司剥离下游的通用照明类业务而设立，于 2016 年 7 月起独立运营，主要包括传统光源(包括热致发光灯、集成紧凑型荧光灯、低压气体放电灯、高压气体放电灯等)、LED 光源、OTC 灯具及智能家居电子等业务。

图表 13：欧司朗业务拆分



资料来源：OFweek，太平洋证券整理

图表 14：LEDVANCE 组织结构

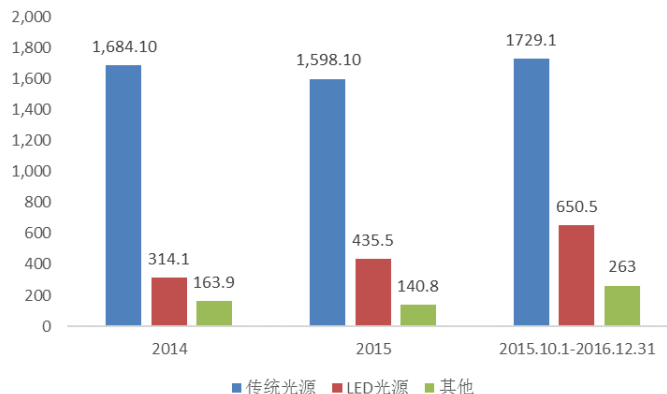


资料来源：收购预案，太平洋证券整理

LEDVANCE，其目前拥有约 9,183 名员工，产品销售覆盖全球超过 120 个国家或地区。目前在全球共有 15 处正在运营的生产基地，其中欧洲 7 处、亚太区 2 处、美洲 6 处，主要为传统光源业务产能。

2014 财年、2015 财年，LEDVANCE 照明产品销售额分别达到 21.62 亿欧元、21.74 亿欧元，折人民币 160.00 亿元、160.91 亿元。近几年，LEDVANCE 整体毛利率维持在 20%以上，盈利良好。

图表 15：LEDVANCE 近年来各项业务收入（单位：百万欧元）

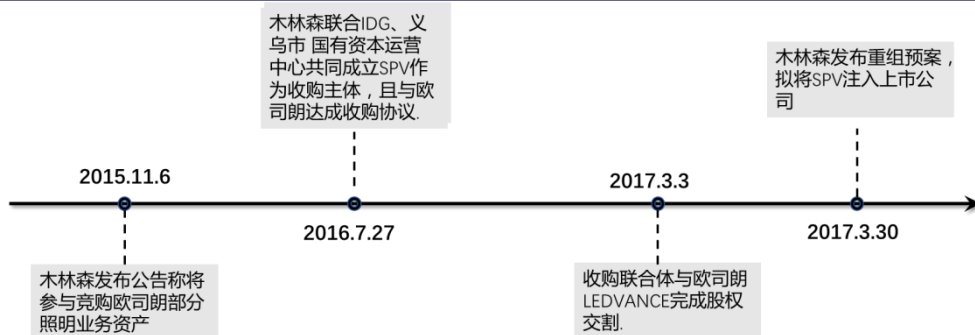


资料来源：收购预案，太平洋证券整理

(二) 三方合力，成功收购 LEDVANCE

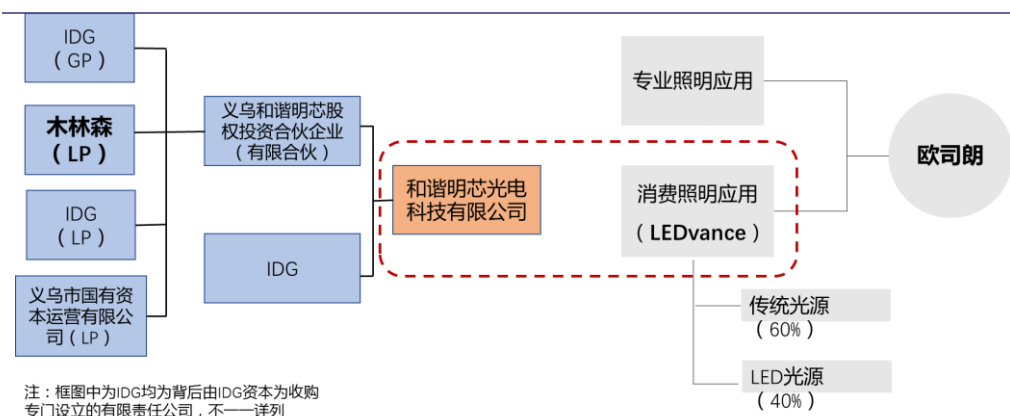
2016年，木林森、IDG资本、义乌国有资产运营中心三方发起了对LEDVANCE的收购，最终击败众多竞争对手，将后者收入囊中。这一收购案是中国照明产业进行海外并购的标杆案例。

图表 16：收购 LEDVANCE 时间轴



资料来源：公司公告，太平洋证券整理

图表 17：三方收购 LEDVANCE 方案示意图



资料来源：公司公告，太平洋证券整理

此项交易，三方以4亿欧元的价格收购年营收达20亿欧元的业务，外加成熟的国际渠道以及一个全球技术领先的上游盟友，对木林森是一个相当值得的买卖。除收购价款外，其他条款还包括：木林森将在接下来的10年支付价格在100万至200万欧元之间的品牌授权费用；木林森承诺将在欧司朗在马来西亚新建的工厂运营后下大约1亿欧元的订单；木林森承诺在2018年年底前不得更改LEDVANCE现有工人的劳动合同与社保计划。

商标授权方面，欧司朗向LEDVANCE的主要商标授权包含三类：欧司朗商标、LEDVANCE商标、Sylvania商标。其中针对光源产品及启动器，欧司朗商标的授权期限为“5+5年”，LEDVANCE灯泡商标和Sylvania商标则为永久期限，LEDVANCE需付净销售额0.5%~1.5%的使用许可费。故2020财年以前，LEDVANCE光源产品及启动器将仍以欧司朗商标为主，并逐步进行LEDVANCE灯泡商标及LEDVANCE自有商标的市场宣传及推广工作，自2019财年起至2025年，将逐步将产品商标替换为LEDVANCE灯泡商标及LEDVANCE自有商标。

专利授权方面，欧司朗授权LEDVANCE使用的专利权中，对于传统照明及LED明产品相关专利的许可为永久期限。LEDVANCE对于专利授权的依赖度不高，未来将在授权专利的基础上，结合市场需求及技术更新，持续开发更具优势的新技术替代欧司朗相关专利。

(三) 木林森与欧司朗优势互补，制造与品牌完美融合

欧司朗是全球第二大照明企业，木林森则是全球中低功率白光LED市场的最大提供商，两者在产业链上优势互补，双方结合后将充分产生协同效应，实现1+1>2的效果。

LEDVANCE的优势在于品牌、渠道与技术；劣势在LED资源投入缺乏

LEDVANCE继承了世界知名品牌欧司朗和喜万年，以及遍布全球的营销网络。此外，LEDVANCE拥有千余项发明专利，数百项外观新型专利、公司网域以及公司注册商标，在专利纠纷频发，LED

巨头们视专利为必争之物的今天，这些专利对于任何一家公司来说都是一大宝藏。

但是由于前期欧司朗在 LED 照明上反应缓慢，LEDVANCE 在欧司朗体系内并未获得足够多的资源，发展远比不上飞利浦等同行。例如，LEDVANCE 的传统照明产品占比超过 60%，LED 相关业务占它不到 40%，而飞利浦刚好相反，其超过 60%已经是 LED 产品，不到 40%是传统照明。

木林森的优势在于制造能力与成本优势；劣势在于品牌与渠道

木林森具有世界第一的封装产能，成本也秒杀众多同行，但是作为 LED 巨头，品牌和海外渠道相对弱势，公司自 2012 年开始拓展 LED 照明市场，三年内投入的营销费用高达 2.85 亿元，但 LED 应用产品 2015 年的销售额仅达到 5.76 亿元，可见渠道销售和品牌建设的困难。为了抢占海外市场从传统照明向 LED 照明切换这一稍纵即逝的时机，收购一个海外知名品牌并且获得其销售网络，要比自身重建全新品牌及销售网络更高效。

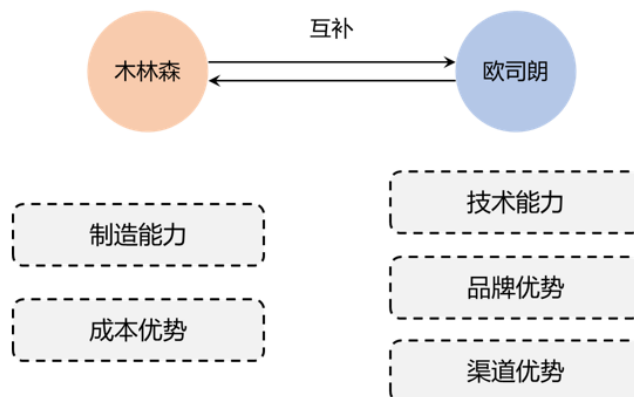
双方强强联合，未来协同效应可待

此番收购完成后，木林森将获得欧司朗公司全球多个分销中心，主要位于美国、墨西哥、法国、德国、俄罗斯、西班牙及韩国；同时将获得沃尔玛、麦德龙、Lowe's 等大型的零售商的销售渠道。依托 LEDVANCE 的营销渠道和品牌效应，木林森高性价比的产品有机会迅速进入全球主要市场。同时，木林森能够帮助 LEDVANCE 迅速扩大规模，其成本优势也将使 LEDVANCE 获得价格竞争力，LEDVANCE 将迎来发展高潮。

例如，在木林森的支持之下，朗德万斯今年已经拿到了印度政府的 LED 灯泡的标案，在过去两三个月总共得标了 2500 万颗，这对过去的 LEDVANCE 是难以完成的。再比如灯丝灯这一新品类，LEDVANCE 是重要的品牌商，年出货量占全球份额超过 10%；而木林森则在 2016 年收购全球最大的灯丝灯生产商超时代光源。二者联合后，LEDVANCE 将获得木林森优秀的成本控制能力加持，其灯丝灯产品将更富竞争力。

双方的协同效应已经在发生，未来又将擦出怎样的火花值得期待。

图表 18：双方强强联合，优势互补



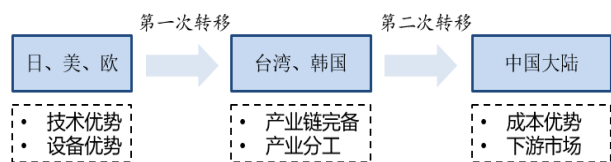
资料来源：公司公告，太平洋证券整理

四、新周期来临，踏准节奏再上台阶

(一) LED 封装产业向大陆转移，木林森排名节节攀升

全球 LED 封装产业主要集中于中国大陆、东亚、美国、欧洲等国家和地区。从 LED 产业发展来看，第一阶段日本、美国、欧洲等厂商依托先发优势，具有技术优势和设备优势，成为全球最早的 LED 封装产业中心；第二阶段台湾和韩国拥有完整的消费类电子产业链，各环节分工明确，并迅速崛起；当前处于第三阶段，中国大陆地区则承接全球产业转移，同时受益于成本优势和旺盛的下游产品市场需求，已成为世界重要的 LED 封装生产基地。

图表 19：LED 封装产业的三个阶段



资料来源：太平洋证券整理

图表 20：世界五大 LED 封装厂商



资料来源：太平洋证券整理

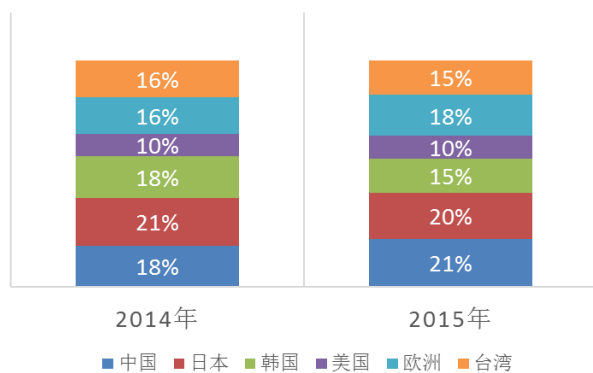
全球主要 LED 封装厂商有日本的日亚化学 (Nichia) 和丰田合成 (Toyoda Gosei)、美国的科锐 (Cree) 以及欧洲的亮锐 (Philips Lumileds) 和欧司朗 (Osram)。这五大厂商产业链比较完善，在产业链上游拥有强大的技术实力，垄断着高端产品市场。其中日亚化学连续一直处于全球

龙头老大地位，台湾的亿光电子也具有相当实力，排名靠前。

根据 LEDinside 数据统计，2015 年全球 LED 封装与模组产值达 143 亿美元，2016 年产值预计增至 147 亿美元，增长率 2.6%，预估 2017 年产值可达 153 亿美元，年成长率约 5%。其中，2015 年中国产值份额达 21%，首次位列全球第一，具有历史性首次超越了日本。

而根据 DIGITIMES 统计，2016 年，中国厂商木林森首次位列 LED 封装厂营收排名榜单第四名，另一家国内厂商鸿利智汇也进入前十名，中国厂商的份额提升明显，与日韩厂商呈此消彼长的态势。

图表 21: LED 封装产值地区占比



资料来源: LEDinside, 太平洋证券整理

图表 22: 全球主要 LED 封装厂 2016 与 2015 营收比较

全球主要LED封装厂2016与2015营收比较

单位: 百万美元

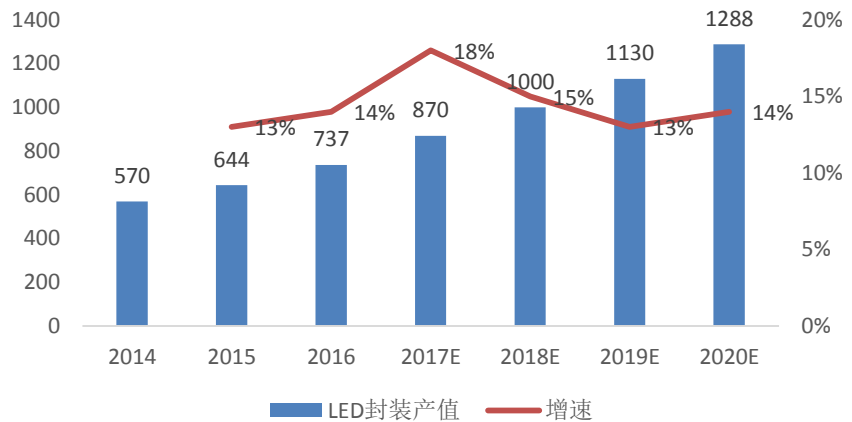
排名	公司	2015 营收	2016 营收	2016 营收
1	日亚化学	2,685.7	2,423.1	-9.8%
2	亿光	948.6	963.5	1.6%
3	首尔半导体	892.3	841.8	-5.7%
4	木林森	562.7	800.2	42.2%
5	Osram光半导体	827.8	787.6	-4.9%
6	LG Innotek	692.9	613.2	-11.5%
7	Cree	578.2	584.8	1.1%
8	隆达	468.4	453.9	-3.1%
9	Lumens	375.6	355.5	-5.44%
10	鸿利智汇	230.8	324.0	40.4%

注: 1. 以上上市公司为主, 且皆已转换为西历期间作比较。
2. Osram营收已扣除内部采购部分。
3. 部分LED封装厂营收含照明或其它业务。

资料来源: DIGITIMES Research, 太平洋证券整理

2016 年，中国约有 2000 多家封装企业，提供了全球 70% 的封装产量。市场规模也从 2015 年 644 亿人民币增长至 737 亿人民币，同比增长 14%。据 GGI 预计，2017 年中国 LED 封装市场将达到 870 亿元，同比增长 16%，显著高于全球增速，且未来几年中国 LED 封装行业产值将维持 13%—15% 的增速。经过十多年的发展，中国大陆封装产业凭借政府大力扶植成长，以资金优势大幅扩充产能，中国已成为世界 LED 封装器件的制造中心。

图表 23: 2014 年-2020 年中国 LED 封装市场产值及预测 (单位: 亿元)

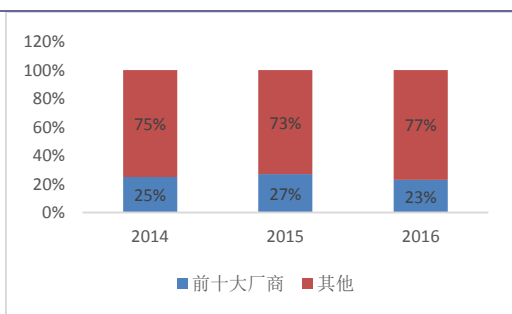


资料来源：高工LED，太平洋证券整理

(二) 行业集中度提升，封装龙头大者恒大

随着近年来上游LED芯片厂商的扩产，目前行业前五大厂家已经占据国内市场75%左右市场份额，而国内LED芯片厂的全球市占率也已经高至45%。外延芯片企业的规模化优势进一步显现，行业进入了多寡头垄断局面，龙头厂商三安光电、华灿光电的市场份额持续攀升；此外，部分国内芯片厂2017年开始采用国产的MOCVD（有机金属化学气相沉积）设备，后续生产成本将更具竞争力，在此情况下，芯片行业的集中度达到前所未有的高度。

图表 24：国内LED芯片前十大厂商市占率



资料来源：太平洋证券整理

图表 23：三安光电与华灿光电的扩产

公司	建设周期	投资金额	项目	产能
三安光电	2015.3~2017.9	36.45亿元	厦门光电产业化（二期）项目	项目计划新建两条61.15万片/条外延片生产线（以4寸片为当量产品计），并新建配套芯片生产线2套。项目建成后，将形成年产超高亮度LED蓝、绿光外延片122.30万片（以4寸为当量产品计），芯片306.05亿粒的生产能力。
华灿光电	2016年1月开工，2017年逐步投产	60亿元	义乌工业园区建设LED外延、芯片及产业链延伸项目	投产后将达到年产300万片LED芯片和1300万片蓝宝石材料规模。

资料来源：公司公告，太平洋证券整理

封装行业也同样经历着扩产潮。经历了前两年的LED产品价格战后，部分中小型封装企业被淘汰出局，而相应地封装大厂扩产，对上游芯片厂的扩产呈跟随之势。这样封装厂进可以提价提升自身利润率，退可以降价提升产品市场竞争力。不可逆转地，中国LED封装行业也将呈现大者恒大的局面。

图表 25：2016 年以来各大封装厂商纷纷扩产

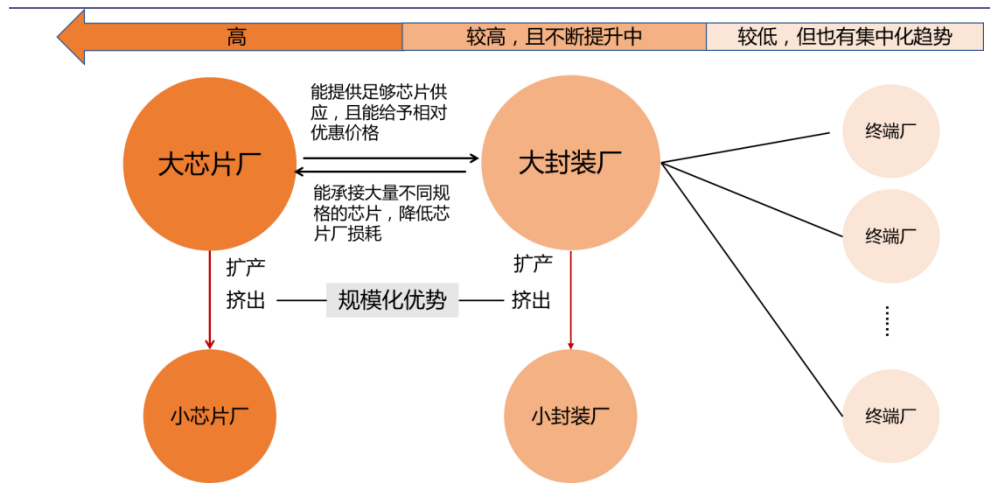
公司	项目	投资金额 (亿元)	建设周期	备注
木林森	新余LED照明配套组件项目	10.35		2017.1公告, 变更项目
	小榄SMD LED封装技改项目	6.15		2016.5公告
	吉安SMD LED封装一期项目	9.43		2016.5公告
	覆铜板生产项目	30		2017.3公告
	义乌木林森年产10亿套LED照明灯具基地项目	55		1月4日正式启动建设
国星光电	显示屏器件项目	2	2017.3~2017.7	
	封装项目	4	2016.12~2017.6	
	封装和组件项目	2.4	2016.5~2016.12	
鸿利智汇	SMD LED建设项目	4		2016.7公告, 向江西鸿利增资4亿, 用于SMD LED建设项目
瑞丰光电	设立全资子公司浙江瑞丰光电电子有限公司	3		2016.2.1公告, 该公司主要业务为瑞丰光电的LED生产制造

资料来源：高工 LED，太平洋证券整理

中游封装厂集中度的提升与上游芯片厂集中度提升是否有逻辑关系？答案是肯定的。整个LED产业链，集中度由下自上而提升，芯片端集中度最高。芯片厂在供货给封装厂时，大的封装厂可以对同一型号的芯片下巨量大单，芯片厂可以不必频繁转换生产线，生产成本和效率得以提升；此外大的封装厂由于下游客户众多，可以承接芯片厂不同规格的芯片，甚至可以免去芯片厂分bin的工序，使得其产品损耗降低，利润空间扩大，因此芯片厂乐意与大封装厂合作。另一方面，芯片供应对于封装厂至关重要，只有产能足够的芯片厂能够满足封装大厂的供货需求，且大厂规模优势带来的低价也有利于封装厂，因此后者也开始逐渐选择大芯片厂作为合作伙伴。此逻辑在前文讲述木林森的优势与布局时亦有论述。

总之，久而久之，大芯片厂逐渐与大封装厂配对，互利共生，小厂商失去生存空间，使得芯片厂集中度的提升传递到封装环节，封装龙头大者恒大，地位难以撼动。

图表 26：芯片行业集中度提升传递至封装环节

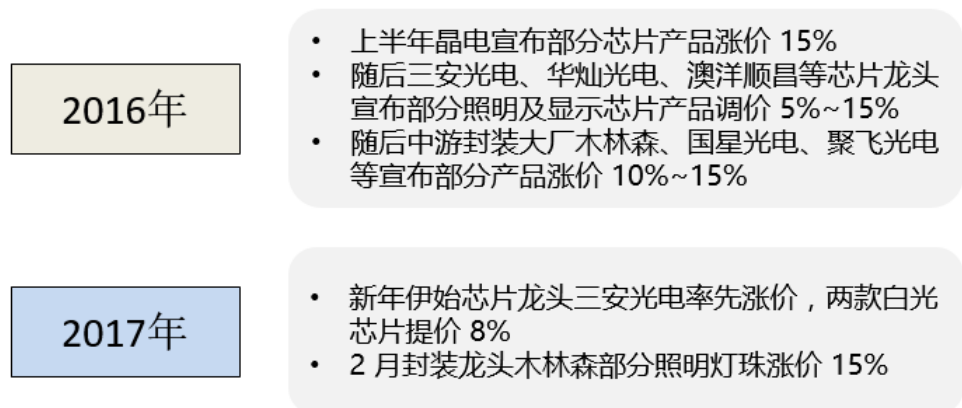


资料来源: 太平洋证券整理

(三) 行业供需改善, 上游涨价周期来临

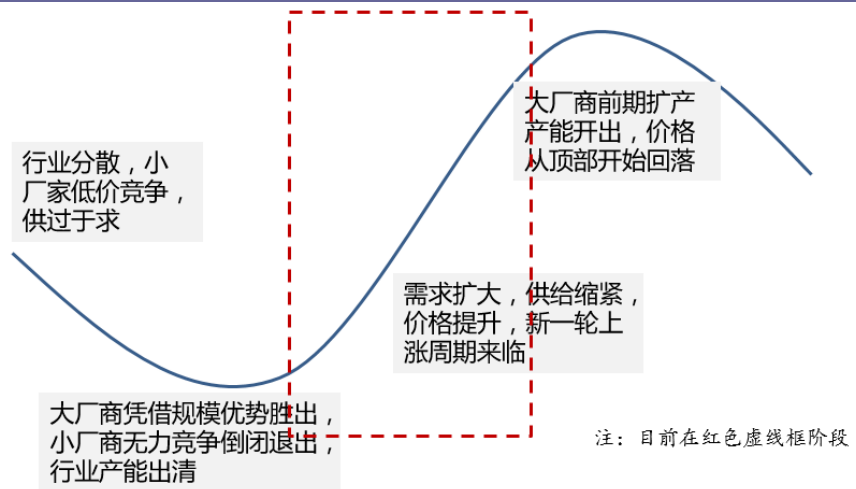
在经历行业集中度提升、产能出清后, 行业供大于求的态势得到遏制, 转而因下游需求端的扩大以及供给端收紧, 而不管是芯片厂商还是封装厂商都有涨价的动力与能力。从 2016 年中始, LED 芯片与封装便经历了一次涨价潮。未来随着各厂家产能陆续开出, 价格可能会回落至平稳运行, 但行业景气周期仍将持续 2~3 年时间。

图表 27: 2016 年~2017 年 LED 上游的涨价潮



资料来源: 太平洋证券整理

图表 28: 目前处于行业新一轮上涨周期阶段



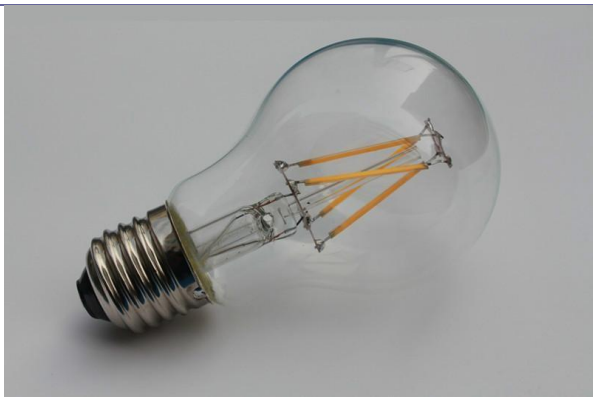
资料来源: 太平洋证券整理

根据木林森的估计, 全球照明 LED 渗透率只有 20%左右, 在进入 50%的水平以前, 整个行业还是会有比较确定的增长态势。随着中小厂商退出, 大型企业份额提升的趋势, 作为封装龙头, 公司必将深度受益。

(四) 灯丝灯引领下一轮应用潮流

所谓灯丝灯, 即用 LED 灯泡做成像白炽灯灯丝一样的形状, 灯具外形也类似白炽灯, 从而实现 360 度全角度发光的 LED 灯。

图表 29: 典型灯丝灯



资料来源: 中国 LED 信息网, 太平洋证券整理

图表 30: 灯丝灯灯丝制作工序



资料来源: LEDinside, 太平洋证券整理

LED 灯丝灯与普通 LED 灯相比, 两者最大的区别是在构造上。普通 LED 球泡灯中, LED 灯珠是

单个电压为 3.0V 的芯片固定在塑料支架杯内，再进行点胶封装，即 PLCC 封装。而 LED 灯丝工艺通常是将 28 颗 0.02W 的 1016 的 LED 芯片串联封装在长 38mm，直径 1.5mm 的玻璃基板上，再进行模顶荧光胶来实现。

与普通 LED 灯相比，灯丝灯具有 360 度全角度发光立体光源；高显色性、高光效；较之普通 LED 灯，成本较低；同时，符合人们对于光源外观的习惯等优点。尤其在欧美地区，人们的审美更倾向于传统的白炽灯外观，灯丝灯广受欢迎。2015 年，中国 LED 灯丝灯主要出口到德国、意大利、法国、丹麦和巴西，出口额占比高达 50% 以上。

图表 31：灯丝灯四大优点

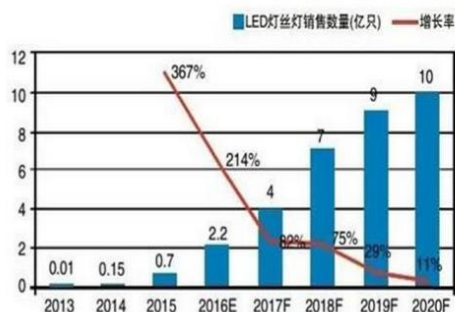


资料来源：公司官网，太平洋证券整理

2015 年，全球 LED 灯丝灯的市场需求已经达到 7000 多万只，同比增长 376%。GGII 数据统计，2016 年 LED 灯丝灯市场总量约为 2.2 亿只，市场规模将达 29 亿美元；2017 年 LED 灯丝灯市场总容量将会超过到 4 亿只。我国是世界上主要的灯丝灯生产国，2017 年前四个月，我国 LED 灯丝灯的出口总额达到了 1237 万美元，同比增长了 284%，是所有产品类型中增速最快的。随着白炽灯退出各国市场，LED 灯丝灯将会迎来新一轮的替代潮，带动下游市场进入新一轮景气周期。

图表 32：LED 灯丝灯全球需求预计

图表 33：我国 LED 灯丝灯出口总额



资料来源: GGII, 太平洋证券整理



资料来源: 中国海关, 太平洋证券整理

木林森收购超时代, 揽入 LEDVANCE, 志在灯丝灯领域

作为封装巨头, 木林森敏锐地意识到灯丝灯的巨大前景, 领先于行业布局灯丝灯。2016年3月, 公司收购超时代光源, 其旗下的新和(绍兴)绿色照明有限公司为国内最大的LED灯丝灯生产厂家, 且是拥有锐迪生灯丝灯核心专利授权的唯二两家厂商之一。经此收购, 木林森一举成为灯丝灯市场的主要玩家。

不止于此, 公司收购LEDVANCE一大因素也是看中后者在灯丝灯上的实力。LEDVANCE目前灯丝灯年出货约四千万颗, 占全球份额超过10%。新和则是其主要代工生产商。收购完成后, 木林森(含LEDVANCE)是当之无愧的全球最大的灯丝灯生产商和品牌商。

另外, 木林森携手晶元光电, 合力开发新一代LED全周光灯丝灯泡。晶电布局LED灯丝专利多年, 而木林森则具备量产经济规模, 二者合作后的全周光灯丝灯泡必将成为市场的杀手级产品, 带动行业灯丝灯风潮。

募资 12.87 亿再投灯丝灯

2017年4月, 公司公告拟在浙江义乌工业园区新建一个LED灯丝灯生产基地, 项目设计产能为年产22,917万只, 总投资金额为128,686.21万元。建设期为12个月, 计算期9年, 运营期8年。项目建成后产能逐步提高, 投产运营两年后达产, 即第三年达产, 达产率为96%。

图表 34: 公司灯丝灯募投项目

序号	募投项目	金额 (万元)	占比
1	义乌LED照明应用产品基地	118,000	94.02%
2	重组相关费用支付	7,500	5.98%
	合计	125,500	100%

资料来源: 公司公告, 太平洋证券整理

五、盈利预测与评级

不考虑 LEDVANCE 并表，预计公司 2017~2019 年营业收入分别为 73.88/95.19/114.87 亿元，净利润分别为 6.51/9.05/11.02 亿元，EPS 分别为 1.23/1.71/2.09，对应 PE 分别为 28.2/20.3/16.7。

图表 35: 木林森按产品业绩拆分

产品类别	2016	2017E	2018E	2019E
营业总收入	552,049.59	738,790.67	951,877.65	1,148,749.63
增长率	42.22%	34%	29%	21%
SMDLED	366,198.42	512,677.79	666,481.12	799,777.35
增长率	63.87%	40%	30%	20%
LED 应用	106,336.50	159,504.75	223,306.65	290,298.65
增长率	84.53%	50%	40%	30%
LampLED	65,096.06	52,076.85	46,869.16	42,182.25
增长率	-28.10%	-20%	-10%	-10%
Display	6,927.61	5,542.09	4,433.67	3,546.94
增长率	-38.73%	-20%	-20%	-20%
其他主营业务		0	0	0
增长率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
其他业务	7,491.00	8,989.2	10,787.04	12,944.45
增长率	43.58%	20%	20%	20%

资料来源：太平洋证券整理

若考虑 LEDVANCE 并表（2018 年始），预计公司 2017~2019 年营业收入分别为 73.88/282.71/335.96 亿元，增发摊薄后 EPS 分别为 1.23/2.20/3.66，首次推荐给予“买入”评级。

图表 36: LEDVANCE 按产品业绩拆分（单位：百万欧元）

产品类别	2014 财年	2015 财年	2016 年 E	2017E	2018E	2019E
传统光源	1,684.10	1,598.10	1,358.39	1,086.71	869.37	695.49
增长率		-5.11%	-15.00%	-20.00%	-20.00%	-20.00%
LED 光源	314.1	435.5	609.70	853.58	1,280.37	1,792.52
增长率		38.65%	40.00%	40.00%	50.00%	40.00%
其他	163.9	140.8	211.20	295.68	384.38	499.70
增长率		-14.09%	50.00%	40.00%	30.00%	30.00%
营收合计	2,162.10	2,174.40	2,179.29	2,235.97	2,534.12	2,987.71

注：由于 2014、2015 年为财年数据，2016 年度数据为根据五个季度估计。

资料来源：太平洋证券整理

六、 风险提示

- LED 市场回暖乏力，下游需求疲弱。
- LEDVANCE 整合不达预期。
- LED 灯丝灯推广不及预期。

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2016	2017E	2018E	2019E		2016	2017E	2018E	2019E
现金及现金等价物	3882	4888	5624	6487	营业收入	5520	7388	9519	11487
应收款项	1858	1822	2347	2833	营业成本	4176	5585	7249	8762
存货净额	857	1156	1508	1827	营业税金及附加	38	44	55	65
其他流动资产	1267	369	476	574	销售费用	183	332	381	459
流动资产合计	7865	8235	9955	11720	管理费用	434	602	720	867
固定资产	4582	5749	6810	7767	财务费用	79	(1)	(23)	(43)
无形资产及其他	280	268	257	246	投资收益	9	9	9	9
投资性房地产	576	576	576	576	资产减值及公允价值变动	(39)	(40)	(40)	(40)
长期股权投资	621	721	821	921	其他收入	0	0	0	0
资产总计	13923	15549	18419	21230	营业利润	579	795	1105	1345
短期借款及交易性金融负债	1984	2000	2000	2000	营业外净收支	(0)	0	0	0
应付款项	5825	6696	8735	10582	利润总额	579	795	1105	1345
其他流动负债	299	546	702	850	所得税费用	93	127	177	215
流动负债合计	8108	9242	11437	13432	少数股东损益	12	16	23	28
长期借款及应付债券	351	351	351	351	归属于母公司净利润	473	651	905	1102
其他长期负债	89	114	139	164					
长期负债合计	440	465	490	515	现金流量表 (百万元)	2016	2017E	2018E	2019E
负债合计	8548	9707	11927	13947	净利润	473	651	905	1102
少数股东权益	123	135	151	170	资产减值准备	28	9	6	7
股东权益	5252	5708	6342	7113	折旧摊销	455	495	604	707
负债和股东权益总计	13923	15549	18419	21230	公允价值变动损失	39	40	40	40
					财务费用	79	(1)	(23)	(43)
关键财务与估值指标	2016	2017E	2018E	2019E	营运资本变动	(553)	1788	1242	1125
每股收益	0.90	1.23	1.71	2.09	其它	(20)	2	10	13
每股红利	0.25	0.37	0.51	0.63	经营活动现金流	423	2985	2807	2993
每股净资产	9.94	10.81	12.01	13.47	资本开支	(2180)	(1700)	(1700)	(1700)
ROIC	11%	10%	15%	18%	其它投资现金流	(0)	0	0	0
ROE	9%	11%	14%	15%	投资活动现金流	(2801)	(1800)	(1800)	(1800)
毛利率	24%	24%	24%	24%	权益性融资	2352	0	0	0
EBIT Margin	12%	11%	12%	12%	负债净变化	201	0	0	0
EBITDA Margin	21%	18%	18%	18%	支付股利、利息	(134)	(195)	(272)	(331)
收入增长	42%	34%	29%	21%	其它融资现金流	1101	16	0	0
净利润增长率	85%	38%	39%	22%	融资活动现金流	3587	(179)	(272)	(331)
资产负债率	62%	63%	66%	66%	现金净变动	1210	1006	736	863
息率	0.7%	1.1%	1.5%	1.8%	货币资金的期初余额	2672	3882	4888	5624
P/E	38.8	28.2	20.3	16.7	货币资金的期末余额	3882	4888	5624	6487
P/B	3.5	3.2	2.9	2.6	企业自由现金流	(1700)	1275	1081	1252
EV/EBITDA	23.5	21.3	17.6	15.8	权益自由现金流	(398)	1293	1100	1288

资料来源: WIND, 太平洋证券

投资评级说明

1、行业评级

看好：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；

中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；

看淡：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

2、公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；

增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

卖出：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅低于-15%。



研究院/机构业务部

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号 D 座

电话： (8610)88321761/88321717

传真： (8610) 88321566

重要声明

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号 13480000。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。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。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。