

证券代码：300323

证券简称：华灿光电

公告编号：2018-101

华灿光电股份有限公司 2018 年半年度报告摘要

一、重要提示

本半年度报告摘要来自半年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读半年度报告全文。

董事、监事、高级管理人员异议声明

姓名	职务	内容和原因
----	----	-------

声明：

本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证半年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次半年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
-----------	-----------	-----------	--------

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	华灿光电	股票代码	300323
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	姬小燕	李琼	
办公地址	武汉市东湖开发区滨湖路 8 号	武汉市东湖开发区滨湖路 8 号	
电话	027-81929003	027-81929003	
电子信箱	zq@hcsemitek.com	zq@hcsemitek.com	

2、主要财务会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
营业收入（元）	1,622,113,248.94	1,193,033,482.16	35.97%
归属于上市公司股东的净利润（元）	313,443,151.17	216,024,345.59	45.10%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益	191,382,983.25	127,457,436.23	50.15%

益后的净利润（元）			
经营活动产生的现金流量净额（元）	260,330,605.95	-34,590,155.37	852.61%
基本每股收益（元/股）	0.34	0.26	30.77%
稀释每股收益（元/股）	0.34	0.26	30.77%
加权平均净资产收益率	6.77%	6.08%	0.69%
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减
总资产（元）	12,467,709,341.03	9,902,366,902.01	25.91%
归属于上市公司股东的净资产（元）	5,814,047,270.39	3,924,973,868.55	48.13%

3、公司股东数量及持股情况

报告期末股东总数	21,612	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）	0			
前 10 名股东持股情况						
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况	
					股份状态	数量
义乌和谐芯光股权投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	16.86%	182,313,043	182,313,043		
Jing Tian Capital I.Limited	境外法人	10.49%	113,400,000			
上海灿融创业投资有限公司	境内非国有法人	9.41%	101,756,250		质押	40,185,000
浙江华迅投资有限公司	境内非国有法人	8.52%	92,139,625		质押	59,034,600
New Sure Limited	境外法人	5.25%	56,817,391	56,817,391		
上海虎铂新能股权投资基金合伙企业(有限合伙)	境内非国有法人	5.18%	56,053,812	56,053,812	质押	56,053,812
Kai Le Capital Limited	境外法人	3.37%	36,423,639	36,423,639		
义乌天福华能投资管理有限公司	境内非国有法人	2.67%	28,856,250			
吴康	境内自然人	1.73%	18,748,634	13,124,044	质押	4,019,700
中国银行股份有限公司—景顺长城优选混合型证券投资基金	其他	1.65%	17,800,613			
上述股东关联关系或一致行动的说明	2016 年 03 月 09 日，公司收到中国证监会核发的《关于核准华灿光电股份有限公司向吴康等发行股份购买资产并配套募集资金的批复》（证监许可[2016]435 号），批准公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金方案，其中，核准公司向 Kai Le 发行 36,423,639 股股份购买相关资产。2018 年 02 月 13 日，公司收到中国证监会出具的《关于核准华灿光电股份有限公司向义乌和谐芯光股权投资合伙企业（有限合伙）等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可（2018）327 号），批准公司本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案，其中，核准公司向义乌和谐芯光股权投资合伙企业（有限合伙）发行 182,313,043 股，向 New Sure Limited 发行 56,817,391 股股份购买相关资产。					
前 10 名普通股股东参与融资融券业务股东情况说明（如有）	天福华能通过兴业证券客户信用交易担保证券账户持有的公司 10,000,000 股，通过普通证券账户持有 188,562,50 股，合计持有 28,856,250 股。					

4、控股股东或实际控制人变更情况

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

5、公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

6、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在半年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券
否

三、经营情况讨论与分析

1、报告期经营情况简介

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求
是

LED 产业链相关业

1、主要经营情况

报告期内，我国LED产业保持稳定增长，其中小间距LED显示屏需求高速增长，LED普通照明渗透率持续提升，汽车LED照明高速增长，大陆背光保持承接国际产业转移的趋势，在此基础上，新兴应用快速增长将成为后期市场成长的新动能，如不可见光UV&IR，车用照明，光通讯，植物照明等应用逐渐兴起。

报告期内，LED芯片需求稳定增长，价格受行业内龙头企业产能集中释放影响有所下降，但行业产业集中度仍在快速提升，客户资源和订单向优质大型龙头企业聚集，加上海外市场扩展，公司产品结构持续优化改善，公司在稳固显示屏芯片市场优势地位的基础上，加大了白光产品的市场占有率策略，取得了显著成效，使得公司的营收结构进一步优化。公司的市场占有率不断提升，盈利能力保持稳定。公司研发队伍不断壮大，助力公司的产品结构积极向高端调整，白光产品性能基本达到龙头企业的指标，并树立了竞争优势。由于技术的进步、核心大容量Mocvd设备的启用及规模效应，公司持续保持了国内两强的领先竞争优势。基于公司未来的发展策略，公司也积极部署了未来增长前景可期的面向汽车，消费电子和物联网领域的传感器领域，并正式完成对 MEMSIC Inc.的收购。

报告期内，公司产线的稼动率饱满，LED芯片销售数量较去年同期增长58.20%，2018年上半年公司实现营业收入162,211.32万元，较上年同期增长35.97%。

报告期内公司在 4 英寸晶棒的生长工艺，4英寸衬底的加工技术等方面，取得显著进展，使得 4英寸衬底片生产效率和产品性能有了显著的提升。加之规模效应下生产成本大幅降低，虽然报告期内LED芯片价格有所下降，但毛利率仍保持稳定，达到34.27%。公司上半年实现营业利润30,266.52万元，较去年同期增加106.84%，实现净利润31,344.32万元，较上年同期增加45.10%，扣除非经常性损益的净利润19,138.30万元，较上年同期增加50.15%。

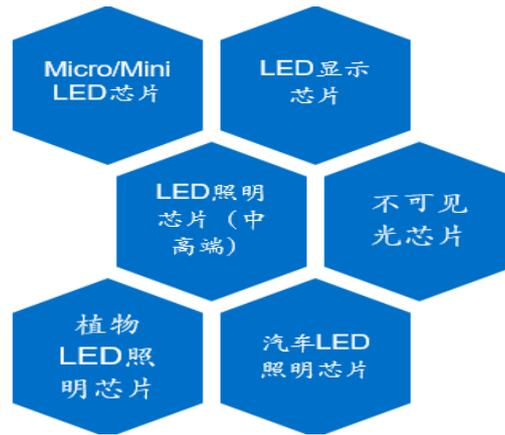
1) 公司未来将通过以下战略，持续巩固和扩大公司目前在LED芯片行业的优势地位：

a) LED显示是LED下游最景气的细分行业，华灿光电目前已经成为全球领先的LED显示屏芯片公司，未来华灿将继续重点发展LED显示芯片，继续巩固并扩大公司在LED显示领域的优势；

b) 加大力度开拓海外大客户，未来随着海外产能继续往国内转移，公司将继续加大力度开拓海外大客户，预计2018年底海外客户收入占比大幅提高；

c) 加大力度开拓和巩固国内大客户；

d) 继续大力布局Mini LED和Micro LED，加大研发投入，巩固和加大公司目前在Mini LED和Micro LED芯片领域的领先优势。



2) 公司将加大对美新半导体的各种资源的投入，巩固以及扩大美新半导体在MEMS传感器行业的优势地位

随着公司正式完成对美新半导体的并购，公司后续将协同上市公司的资源优势在资本层面上加大现有领域和相关领域的投入，通过自主研发、投资和收购扩充美新的产品线宽度和扩大现有产能规模满足增长的客户需求，并将同步扩大国际和国内市场的客户覆盖度。

3) 公司将持续跟踪和切入未来半导体的新技术方向和市场应用方向

公司在战略上持续跟踪未来半导体的新技术方向和市场应用方向。依托在半导体器件，半导体材料领域多年的研发技术积累，公司已成立半导体新材料器件研究院，致力于半导体材料和器件产业共性技术、关键技术和前瞻性技术的引进吸收和自主研发。2018年上半年已经开始逐步切入相关的先进半导体和器件领域，以提升公司的未来发展动力，增强公司抗风险能力。公司在VCSEL激光器，氮化镓（GaN）基激光器及电力电子器件，激光雷达传感等领域将会依托董事会制定的长期战略逐步展开投入，依靠自身积累，人才引进及外延并购相结合的方式取得其他业务领域的实质性突破进展。



2、在报告期内，公司管理层重点推进了以下工作

（一）加快推进扩产项目建设和完成对美新的并购项目

报告期内公司推进浙江子公司、苏州子公司四期一阶段扩容项目和云南蓝晶扩容项目建设。公司的适时战略扩产基于公司的战略地位考虑，显著提高公司的规模优势，并发挥了上下游产业链的协同效应，降低了公司的综合成本，巩固了公司在中长期的竞争优势和行业领导地位。

报告期内，公司顺利完成了对美新的并购，并与美新半导体顺利整合。

（二）加强研发投入和技术创新，为公司向高端产品销售结构调整奠定坚实基础

报告期内，公司研发项目总支出7,938.18万元，较去年同期增长46.36%，研发总支出占营业收入的比例为4.89%。对于项目的研究开发，公司拥有多项具有自主知识产权核心技术。截至报告期末，公司被授权专利数量为410项，其中335项发明专利，1项外观设计，74项实用新型。其中，2018年上半年被授权的专利数量为87项，其中发明专利77项，实用新型10项；这些发明专利涵盖了外延生长、芯片加工以及封装工艺、晶圆级封装结构及其制造方法、具有螺旋重置线圈的磁场传感器、具有自检重置导线的磁场传感器等方面的技术。获得上述发明专利进一步完善了公司的知识产权布局，同时更有利于拓展海外业务。公司将持续投入研发经费，积极引进高端人才，开展自主研发、持续技术创新，同时加大新技术研发方面的投入，积极拓展新技术和新产品。

目前公司RGB Mini-LED 芯片、车灯倒装 LED 芯片、背光 Mini-LED芯片、超高光效白光 LED 芯片、超大电流密度白光LED芯片、红外LED芯片、国产大机台MOCVD 量产导入、氮化铝缓冲层性能和产能提升等研发项目已完成，主要的产品和技术已应用到批量产品中。产品光效持续进步，其中蓝绿光和红光芯片亮度竞争力优势明显，与国际一流水平基本持平；公司是国内较早地顺利推出RGB Mini LED 产品的厂家，且开发的RGB Mini LED具有光色一致性好、可焊性强、可靠性佳等优点，获得多个显示屏终端客户验证通过。公司的倒装产品性能达到国际领先水平，获得国际知名客户的认可，2018年上半年已经开始逐步放量。公司背光Mini LED产品已经完成产品开发阶段，获得了知名终端客户的认可，并和客户协同合作开发了背光系统方案。

报告期内，为进一步巩固和加强公司核心竞争力，公司持续加大了LED板块关键产品的研发投入，提高了显示屏产品的色光一致和可靠性，照明用及背光用LED产品光效得到进一步提升，继续保持公司产品的性能和成本优势。高光效大尺寸LED芯片、车灯用功率型倒装LED芯片研发项目、显示用Mini倒装RGB芯片研发项目产品均已规模化量产，并已成功推向市场。在6英寸晶棒、生长、衬底以及外延生长等方面，取得显著进展，为未来从4英寸升级到6英寸打下了良好基础。同时我司在一些新兴应用市场领域，比如紫外LED、激光二极管、Micro-LED的技术和产品取得了良好的进展，待市场时机成熟时及时推出量产产品。



报告期内，蓝晶科技持续增加了研发投入，在提升晶体和晶片品质、降低成本以及巩固6英寸晶片的技术优势上面收效显著，有效的加强了公司的整体核心竞争力。4英寸蓝宝石晶体生长节能降耗12.5%以上项目，6英寸晶棒加工、6英寸晶片贴蜡技术以及抛光技术的研发成果已经得到了应用。

报告期内，美新半导体单芯片超小尺寸三轴AMR磁传感器采用晶圆级封装，产品尺寸为0.8mm×0.8mm，同时增加功能（如自动SET/RESET, I3C等），提升性能指标（20位的ADC），现阶段成品率已提升至80%，建立测试产能，实现产能700万颗/月。高性能地磁传感器，具备低噪音、高稳定性。集成三轴AMR传感器，现已完成产品开发，样品已送客户评估。采用晶圆级封装工艺的单芯片集成信号处理和MEMS传感器的三轴（3D）加速度计，降低功耗至原来的20%、芯片内建算法、降低系统应用功耗等方面，取得显著进展。公司一如既往地投入自主研发、持续技术创新的同时，加大新技术研发方面的投入，积极寻求合作机会，主要的手機生产商已经对单芯片超小尺寸三轴AMR磁传感器做完评估，部分在做小批量生产。

（三）重视人才引进和留任机制，以人为本，提升公司内部治理水平

为满足扩产和管理效率提升的需要，公司也持续不断开展人才队伍建设和绩效管理提升工作，优化公司的薪酬和激励机制，持续引进优秀人才，加强培训提高员工的整体素质。成本管理上，通过对品质管理持续精进教育，提升良率和成本管理的精细化，使得成本有效降低。报告期内公司也持续推进ERP信息化建设，助推成本的精细化管理，提升公司可视化运营能力和管理效率。

（四）通过资本市场积极进行战略并购扩张，提升公司抗风险能力和未来新增长空间

报告期内，公司顺利完成了对MEMSIC Inc.的收购，拓展面向汽车电子和消费电子、物联网应用等具有良好发展前景的MEMS传感器业务，推进公司整体国际化进程。未来一段时期是行业激烈竞争促进大规模并购整合的发展关键期，公司将积极寻求各种实现健康发展的战略扩张机遇，继续利用内生式增长结合外延式的增长方式扩大传感器领域的布局，进一步提升传感器板块的营收占比。

3、积极参与行业协会和重要展销活动提升公司市场影响力

在报告期内，公司积极参与行业协会各项活动和行业专业展会。公司于六月份参加在广州举办的国内第一大展会——第二十三届广州国际照明展览会（光亚展），在展会上展出MINI LED，高光效照明白光芯片，倒装LED芯片，MICRO LED以及不可见光芯片等公司主流及前沿产品，彰显了公司的研发和技术实力。

2、涉及财务报告的相关事项

（1）与上一会计期间财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的说明

√ 适用 □ 不适用

（一）本次会议估计增加的原因

公司发行股份购买和谐光电100%股权均已过户至公司名下，鉴于和谐光电控股子公司美国美新相关业务也合并到公司，公司业务范围逐步拓宽到MEMS传感器领域。鉴于上述事项完成后，公司的资产、业务构成将发生较大的变化，为更加客观、真实和公允反映财务状况和经营成果，同时为财务报表使用者提供更加可靠、相关、准确的信息等方面的考虑，根据《企业会计准则》，结合公司当前实际经营情况，MEMS传感器业务与原有LED行业客户性质及地区存在差异导致其对应收账款的信用风险管理方式存在差异，同时为了保持与MEMS传感器业务前期会计政策一致性，使MEMS传感器业务数据更客观与历史同期数据对比，公司针对MEMS传感器业务的应收账款差异，新增按信用风险特征组合-账龄组合二，该新增会计估计已经与审计会计师充分沟通，并获得认可。

（二）本次新增会计估计执行日期

本次会计估计自2018年1月1日开始执行。

（二）新增内容

针对MEMS传感器业务的应收账款差异，新增按信用风险特征组合-账龄组合二。

(三) 新增之前采用的会计估计

按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项:

组合名称	坏账准备计提方法
除单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项和单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项外	账龄分析法

组合中, 采用账龄分析法计提坏账准备的:

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1年以内 (含1年)	3.00%	3.00%
1—2年	10.00%	10.00%
2—3年	30.00%	30.00%
3—4年	50.00%	50.00%
4—5年	80.00%	80.00%
5年以上	100.00%	100.00%

(四) 新增之后采用的会计估计

按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项:

组合名称	坏账准备计提方法
除单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项和单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项外	账龄分析法

账龄组合一: 适用于【LED产业客户】

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1年以内 (含1年)	3.00%	3.00%
1—2年	10.00%	10.00%
2—3年	30.00%	30.00%
3—4年	50.00%	50.00%
4—5年	80.00%	80.00%
5年以上	100.00%	100.00%

账龄组合二: 适用于【MEMS传感器业务客户】

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
6个月以内 (含6个月)	0.00%	0.00%
6个月—1年	1.00%	1.00%
1—2年	10.00%	10.00%
2—3年	30.00%	30.00%
3年以上	100.00%	100.00%

二、本次新增会计估计对公司的影响

本次新增会计估计基于本期新增业务, 符合企业会计准则的相关规定, 无需追溯调整, 对公司以前各年度财务状况和经营成果不产生影响。

(2) 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

(3) 与上一会计期间财务报告相比，合并报表范围发生变更说明

√ 适用 □ 不适用

本公司将华灿光电（苏州）有限公司、HC SemiTek Limited、云南蓝晶科技有限公司、华灿光电（浙江）有限公司、蓝晶科技(义乌)有限公司、和谐芯光（义乌）光电科技有限公司、Total Force Limited、MEMSIC,Inc.、美新半导体（无锡）有限公司九家孙、子公司纳入本期财务报表合并范围。