

公司研究

高阶 CIS 高增长，功率+模拟业务表现亮眼

——韦尔股份(603501.SH)2020 年年报点评

买入（维持）

当前价：275.74 元

作者

分析师：刘凯

执业证书编号：S0930517100002

021-52523849

kailiu@ebsecn.com

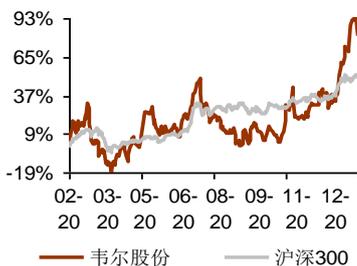
联系人：栾玉民

luanyumin@ebsecn.com

市场数据

总股本(亿股)	8.68
总市值(亿元)	2393.78
一年最低/最高(元)	161.50/328.11
近3月换手率	49.62%

股价相对走势



收益表现

%	1M	3M	1Y
相对	9.36	-2.03	26.74
绝对	6.79	-12.35	56.90

资料来源：Wind

相关研报

内外兼修，君临天下——韦尔股份(603501.SH)投资价值分析报告

.....2020-12-14

股权激励彰显信心，CIS 龙头未来可期——韦尔股份(603501.SH)跟踪报告之三

.....2020-9-13

20Q1 再次交出靓丽成绩单，OV 王者归来——韦尔股份(603501.SH)动态跟踪报告

.....2020-04-23

要点

事件：

2021年4月15日，韦尔股份发布2020年年报：公司2020年营业收入为198.24亿元，同比增长45.43%；实现归母净利润27.06亿元，同比增长481.17%；实现扣非归母净利润22.45亿元，同比增长571.77%。

点评：

业绩符合预期，高阶 CIS 产品高增长。公司2020年实现归母净利润27.06亿元，同比增长481.17%，符合市场一致预期。公司业绩实现高速增长主要系公司于2019年推出高阶像素产品之4800万像素产品，并于2020年推出高阶像素产品之6400万像素产品，48M产品在2020年大幅放量，64M产品在2020年下半年逐渐起量，高阶像素产品ASP较高且销量大幅增长，公司2020年业绩实现了快速增长。展望2021年，我们预计64M产品OV64B将成为公司业绩高增长的主要发力点，公司业绩有望持续保持高增长。

其他半导体设计+半导体分销业务快速增长，毛利率提升显著。收入拆分来看，公司半导体设计业务实现营收约173亿元，同比增长52.02%，其中公司CMOS图像传感器2020年收入约为147亿元，同比增长50.29%，TDDI业务实现营收7.44亿元。其他半导体设计业务营收约为18.56亿元，同比增长16%。公司其他半导体产品主要为分立器件（TVS、MOSFET、肖特基二极管等）、电源管理IC、射频器件及IC、卫星直播芯片、MEMS麦克风传感器等。该类半导体产品主要集中应用于移动通信、安防等消费领域。半导体分销业务实现收入24.85亿元，同比增长11.20%。公司其他半导体设计业务和分销业务均实现了快速增长。

公司2020年整体毛利率为29.74%，相比2019年提升2.52pcts。其中CIS业务毛利率为31.37%，相比2019年提升0.55pcts。其他半导体设计业务毛利率为36.77%，相比2019年31.9%的毛利率提升4.87pcts。半导体分销业务毛利率为15.75%，相比2019年提升7.43pcts。TDDI业务2020年毛利率为24.03%。

图表 1：2020 年韦尔股份各项业务营收和毛利率情况

	营收 (亿元)	YOY	毛利率	变动比例
CIS	146.97	52.02%	31.37%	增加 0.55pcts, 下同
TDDI	7.44	50.29%	24.03%	/
其他半导体设计	18.56	16%	36.77%	4.87
半导体分销	24.85	11.20%	15.75%	7.43
其他	0.42	/		
合计	198.24	45.43%	29.74%	2.52

资料来源：公司公告、光大证券研究所

其他半导体设计业务中，TVS 占比最大，电源管理 IC 表现亮眼，微型影像模组业务盈利能力最强。在其他半导体设计业务中，TVS 实现营收 5.03 亿元，同比增长 19.45%，毛利率为 35.38%。电源管理 IC 实现营收 3.81 亿元，同比增长 62.02%，毛利率为 33.90%。微型影像模组封装业务实现营收 1.79 亿元，同比增长 7.10%，毛利率为 64.27%。

专用芯片方向：其他半导体设计业务中 ASIC 业务实现营收 3.68 亿元，同比下降 14.24%，毛利率为 42.28%；LCOS 业务实现营收 0.30 亿元，同比增加 0.54%，毛利率为 32.24%；

功率器件方向：MOS 管业务实现营收 1.67 亿元，同比增长 39.64%，毛利率为 30.23%。肖特基二极管实现营收 0.31 亿元，同比下降 8.68%，毛利率为 45.67%；

连接器件方向：射频及微传感实现营收 1.27 亿元，同比增长 37.43%，毛利率为 4%。卫星直播芯片实现营收 163 万元，同比下降 80.92%，毛利率为 2.42%。卫星直播芯片销售额下降主要系政策调整、四代机头端环境搭建调试、终端产品的入网认证测试标准建立等原因，相关子公司北京泰合志恒已剥离公司体系。

公司重视研发，长远布局打造公司核心竞争力。公司 2020 年研发投入为 21 亿元，同比增长 24%，占营业收入比例为 10.59%，公司 2020 年研发人员 1644 人，相比 2019 年 1476 人增长 11.38%，占员工总数为 49.95%，研发人员占比接近一半。根据公司研发人员薪酬 7.36 亿元可计算出公司研发人员平均薪酬为 44.77 万元，在 A 股半导体设计公司中处于领先地位。公司重视研发投入，在图像传感器领域和半导体设计领域积极进行技术创新和产品推陈出新，公司核心竞争力得到不断增强。

韦尔股份并购豪威成为全球领先的 CIS 厂商，内生外延并举卡位 A 股半导体设计第一龙头：韦尔成立于 2007 年，2017 年上市。公司早期从事半导体设计和分销业务，2014~2018 年陆续并购数字电视 SoC、射频前端等公司，并于 2019 年完成对豪威 (OV) 的收购，切入 CIS 赛道；2020 年并购 Synaptics 的 TDDI 业务，外延战略卡位半导体设计龙头公司。内生战略下，公司手机 CIS+汽车 CIS 业务将持续贡献公司业绩高增长的成长动能。

手机 CIS 业务：48M 产品之后，豪威的 64M 产品在手机 CIS 领域具备极强竞争力：豪威 2020 年推出 3 款 64M 像素产品，其中 OV64B 为 0.7 微米制程具有成本优势，且该产品推出时间领先于竞争对手三星，具有先发优势。随着在 2021 年手机像素由 48M 向 64M 切换，公司在 1500-4000 元中端手机的主摄渗透率有望不断提升。公司主要客户为国内手机大厂，OPPO、VIVO、小米、H 公司均为公司大客户，我们预计公司 2021 年 64M 出货量将超过 8000 万颗，贡献 2021 年主要收入增量。

汽车 CIS、VRAR 和安防 CIS 业务成长空间广阔：汽车 CIS 是继手机 CIS 后另一增长点，主要由量价份额三大逻辑支撑。1) 量：数量大幅提升，传统车用量平均 2 颗，新能源车用量 8-16 颗左右，单车 CIS 用量大幅提升；2) 价：传统汽车 CIS 约 2.5 美金/颗，未来单颗价值量有望增加 30%-50%到数倍，CIS 价格大幅增长。3) 份额：韦尔汽车 CIS 2020 年全球市占率第二，未来有望成为汽车 CIS 第一龙头，主要系豪威是欧洲汽车 CIS 的第一龙头，前装认证壁垒高企下很难被

其他厂商超越，且豪威拥有大小像素结合技术、在新能源趋势下更适用在车用 CIS 上，在中国市场和美国市场不断抢占安森美份额，未来有望成为汽车 CIS 全球第一龙头。根据 Frost&Sullivan，2024 年其它消费电子和安防市场规模约 19 和 8.6 亿美元。1) 其它消费电子 CIS：OV 在全球知名 VR 大客户获得突破，有望在未来 VR/AR 的浪潮中深度受益。2) 安防 CIS：OV 目前在中高端 CIS 领域，不断抢占索尼的市场份额，在海康、大华中的供货占比也不断提升。

盈利预测、估值与评级： 韦尔股份收购豪威后，成为全球领先的 CIS 龙头企业。光学赛道创新不断，量价齐升趋势确定，CIS 行业将保持长期增长，公司不断升级自身技术实力，在手机 CIS 和汽车 CIS 领域持续取得新突破，公司市占率和盈利能力亦不断提升，半导体高景气下公司有望实现快速增长。我们上调公司 21-22 年归母净利润为 44.69 亿元 (+9%)、55.54 亿元 (+5%)，预计公司 23 归母净利润分别为 68.32 亿元，当前市值对应 PE 分别为 54、43、35 倍，维持“买入”评级。

风险提示： 中美贸易摩擦加剧风险、行业竞争加剧风险。

图表 2：公司盈利预测与估值简表

指标	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入 (百万元)	13,632	19,824	30,034	38,262	46,846
营业收入增长率	243.93%	45.43%	51.50%	27.40%	22.43%
净利润 (百万元)	466	2,706	4,469	5,554	6,832
净利润增长率	235.46%	481.17%	65.13%	24.29%	23.00%
EPS (元)	0.54	3.12	5.15	6.40	7.87
ROE (归属母公司) (摊薄)	5.87%	24.08%	28.95%	27.04%	25.48%
P/E	511	88	54	43	35
P/B	30	21	16	12	9

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为 2021-04-15

韦尔股份历史报告汇总

公司深度报告

- 1、《韦尔股份 (603501.SH) 投资价值分析报告：内外兼修，王者归来》2020-12-14
- 2、《韦尔股份 (603501.SH) 动态跟踪报告：豪威科技 (OV) 突破 48M 技术，王者归来重塑格局》2019-09-03

公司点评与跟踪

- 3、《汽车 CIS 高增长，豪威市占率有望进一步提升——韦尔股份 (603501.SH) 跟踪报告之七》2021-04-15
- 4、《20 年业绩符合预期，CIS 龙头有望持续高速增长——韦尔股份(603501.SH)跟踪报告之六》2021-3-8
- 5、《20Q4 业绩大超预期，手机 CIS 高景气且汽车 CIS 高增长——韦尔股份(603501.SH)跟踪报告之五》2021-1-18
- 6、《48M 王者归来，64M 君临天下——韦尔股份 (603501.SH) 跟踪报告之四》2020-11-24
- 7、《股权激励彰显信心，CIS 龙头未来可期——韦尔股份 (603501.SH) 跟踪报告之三》2020-10-12
- 8、《韦尔股份 (603501.SH) 动态跟踪报告：20Q1 再次交出靓丽成绩单，OV 王者归来》2020-04-23
- 9、《韦尔股份 (603501.SH) 动态跟踪报告：靓丽成绩单的背后，OV 王者归来》2020-04-11
- 10、《H 公司 Mate 30 系列手机发布会点评：多项创新超出预期，H 公司引领 5G 手机换机浪潮》2019-09-19
- 11、《韦尔股份 (603501.SH) 2018 年报和 2019 年一季报点评：价格波动&股权激励费用影响业绩，拟收购豪威科技值得期待》2019-04-28

行业深度报告

- 12、《电子行业 2020 年下半年投资策略：一个世界两套系统，创新重启加速替代》2020-06-23
- 13、《电子行业 2019 年年报和 2020 年一季报总结：半导体、AirPods 和光学业绩靓丽》2020-05-02
- 14、《半导体行业景气周期专题报告：多重创新周期叠加，恰逢 2020》2019-12-05
- 15、《电子行业 2020 年投资策略：涅槃：国产替代进行时》2019-11-26
- 16、《电子行业 2019 年下半年投资策略：美日半导体之战启示，下半年看好半导体和 5G》2019-06-03
- 17、《电子行业 2019 年投资策略破晓：5G、IC、IOT 曙光明朗》2018-12-25
- 18、《大模拟行业深度报告：紧抓黄金发展机遇，国产厂商销售研发并购三力齐发》2018-10-26
- 19、《电子行业 2018 年下半年投资策略：核心技术，关键机遇，大陆电子产业由大变强》2018-06-06

行业点评与跟踪

- 20、《光大证券电子行业周报 (20190901)：2019 年中报梳理，持续推荐 5G 和半导体》2020-09-01
- 21、《光大证券电子行业周报 (20190818)：半导体设计国产替代万花齐放，制造主体集中是趋势》2019-08-18
- 22、《光大证券电子行业周报 (20190810)：H 公司发布鸿蒙 OS 操作系统，科技突围进入攻坚区》2019-08-10
- 23、《光大证券电子行业周报 (20190728)：5G 手机产业链迎来投资机会，半导体值得长期配置》2019-07-28
- 24、《电子行业周报 (20190713)：业绩快报验证半导体国产替代加速，苹果产业链结构性机会值得关注》2019-07-14
- 25、《电子行业科创板估值专题报告：科创板点燃电子产业新引擎，重塑估值新体系》2019-03-20

财务报表与盈利预测

利润表 (百万元)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入	13,632	19,824	30,034	38,262	46,846
营业成本	9,898	13,894	19,529	25,470	31,101
折旧和摊销	544	718	680	610	572
税金及附加	17	19	30	38	47
销售费用	402	371	1,051	1,148	1,241
管理费用	731	776	1,802	2,112	2,586
财务费用	274	275	308	250	217
研发费用	1,282	1,727	3,154	3,826	5,153
投资收益	1	21	1	1	1
营业利润	785	2,956	5,084	6,317	7,768
利润总额	784	2,991	5,084	6,317	7,769
所得税	79	308	610	758	932
净利润	705	2,683	4,474	5,559	6,837
少数股东损益	240	-23	5	5	5
归属母公司净利润	466	2,706	4,469	5,554	6,832
EPS(按最新股本计)	0.54	3.12	5.15	6.40	7.87

现金流量表 (百万元)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
经营活动现金流	805	3,345	2,755	5,088	6,133
净利润	466	2,706	4,469	5,554	6,832
折旧摊销	544	718	250	260	272
净营运资金增加	5,784	2,004	4,534	3,038	3,338
其他	-5,989	-2,084	-6,498	-3,764	-4,308
投资活动产生现金流	-1,728	-2,631	1,041	-254	-219
净资本支出	-727	-1,127	-119	-230	-220
长期投资变化	24	40	0	0	0
其他资产变化	-1,026	-1,544	1,160	-24	1
融资活动现金流	1,120	1,835	-1,743	-1,576	-673
股本变化	408	4	0	0	0
债务净变化	3,373	1,193	-1,162	-879	100
无息负债变化	3,192	409	1,961	645	1,369
净现金流	195	2,306	2,053	3,257	5,241

主要指标

盈利能力 (%)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
毛利率	27.4%	29.9%	35.0%	33.4%	33.6%
EBITDA 率	15.7%	20.7%	15.4%	18.2%	17.9%
EBIT 率	11.5%	16.9%	14.5%	17.5%	17.3%
税前净利润率	5.8%	15.1%	16.9%	16.5%	16.6%
归母净利润率	3.4%	13.7%	14.9%	14.5%	14.6%
ROA	4.0%	11.8%	16.2%	17.1%	17.0%
ROE (摊薄)	5.9%	24.1%	29.0%	27.0%	25.5%
经营性 ROIC	10.9%	18.9%	18.7%	25.0%	26.6%

偿债能力	2019	2020	2021E	2022E	2023E
资产负债率	54%	49%	43%	36%	33%
流动比率	1.43	2.03	2.58	3.35	3.71
速动比率	0.86	1.26	1.83	2.60	3.01
归母权益/有息债务	1.58	1.81	3.05	4.91	6.26
有形资产/有息债务	2.61	2.80	4.46	6.56	8.22

资料来源: Wind, 光大证券研究所预测 注: 按最新股本摊薄测算

资产负债表 (百万元)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
总资产	17,476	22,648	27,648	32,526	40,276
货币资金	3,161	5,456	7,509	10,766	16,007
交易性金融资产	12	13	12	12	12
应收帐款	2,540	2,526	5,520	7,032	8,609
应收票据	11	12	0	0	0
其他应收款 (合计)	26	45	60	77	94
存货	4,366	5,274	5,859	5,603	6,220
其他流动资产	282	251	445	602	765
流动资产合计	10,881	13,913	20,205	25,088	32,889
其他权益工具	117	1	1	1	1
长期股权投资	24	40	40	40	40
固定资产	1,588	1,871	1,801	1,695	1,591
在建工程	92	124	198	253	295
无形资产	1,334	1,509	1,478	1,449	1,420
商誉	2,249	2,800	2,800	2,800	2,800
其他非流动资产	176	161	161	161	161
非流动资产合计	6,596	8,735	7,443	7,438	7,386
总负债	9,521	11,123	11,922	11,689	13,157
短期借款	1,654	2,511	179	0	0
应付账款	1,882	1,559	4,492	4,839	5,909
应付票据	0	0	0	0	0
预收账款	128	0	285	363	445
其他流动负债	-887	-589	-1,508	-1,508	-1,508
流动负债合计	7,606	6,845	7,822	7,488	8,857
长期借款	928	3,182	3,282	3,382	3,482
应付债券	0	0	0	0	0
其他非流动负债	896	817	817	817	817
非流动负债合计	1,915	4,278	4,101	4,201	4,301
股东权益	7,955	11,525	15,725	20,837	27,118
股本	864	868	868	868	868
公积金	6,692	7,314	7,681	7,681	7,681
未分配利润	1,002	3,895	7,224	12,831	19,106
归属母公司权益	7,926	11,239	15,434	20,541	26,817
少数股东权益	29	286	291	296	301

费用率	2019	2020	2021E	2022E	2023E
销售费用率	3%	2%	4%	3%	3%
管理费用率	5%	4%	6%	6%	6%
财务费用率	2%	1%	1%	1%	0%
研发费用率	9%	9%	11%	10%	11%
所得税率	10%	10%	12%	12%	12%

每股指标	2019	2020	2021E	2022E	2023E
每股红利	0.07	0.32	0.52	0.64	0.79
每股经营现金流	0.93	3.85	3.18	5.86	7.07
每股净资产	9.18	12.95	17.79	23.68	30.91
每股销售收入	15.78	22.85	34.62	44.10	53.99

估值指标	2019	2020	2021E	2022E	2023E
PE	511	88	54	43	35
PB	30.0	21.3	15.5	11.6	8.9
EV/EBITDA	116	60	53	35	29
股息率	0.0%	0.1%	0.2%	0.2%	0.3%

行业及公司评级体系

	评级	说明
行业及公司评级	买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上
	增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
	中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
	减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
	卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
	无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。
基准指数说明：		A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

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。

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究人员保证他们报酬的任何一部分不与、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。

法律主体声明

本报告由光大证券股份有限公司制作，光大证券股份有限公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格，负责本报告在中华人民共和国境内（仅为本报告目的，不包括港澳台）的分销。本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格编号已披露在报告首页。

光大新鸿基有限公司和 Everbright Sun Hung Kai (UK) Company Limited 是光大证券股份有限公司的关联机构。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。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。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。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。

光大证券股份有限公司版权所有。保留一切权利。

光大证券研究所

上海

静安区南京西路 1266 号
恒隆广场 1 期办公楼 48 层

北京

西城区武定侯街 2 号
泰康国际大厦 7 层

深圳

福田区深南大道 6011 号
NEO 绿景纪元大厦 A 座 17 楼

光大证券股份有限公司关联机构

香港

光大新鸿基有限公司
香港铜锣湾希慎道 33 号利园一期 28 楼

英国

Everbright Sun Hung Kai (UK) Company Limited
64 Cannon Street, London, United Kingdom EC4N 6AE