

2021年02月18日

四方光电 (688665.SH)

公司快报

证券研究报告

仪器仪表

气体传感器专家，车用市场国产替代空间广阔

■ **气体传感器专家，核心产品系空气品质传感器**：四方光电成立于2003年，2021年初上市，主要从事气体传感器、气体分析仪器研发、生产和销售。气体传感器用于家电、汽车、医疗器械等终端。气体分析仪器用于环境监测、冶金、煤化工等领域等。目前，公司核心产品是空气品质气体传感器，重点聚焦家电和汽车两个民用领域，公司2020H1总营收1.06亿元，空气品质气体传感器收入占比68%。

■ **气体传感器市场规模600亿以上，具备长期增长动力**：根据前瞻产业研究院，2018年全球传感器整体市场规模2059亿美元，预计到2022年增长到2,372亿元。其中，气体传感器行业具备长期成长动力，前瞻产业研究院预计到2020年产业规模将达到600亿元以上，主要系智能家居、汽车电子、智慧医疗等产业处于高速发展期。

■ **车用气体传感器市场亟需国产替代**：车用气体传感器主要用于：①燃油尾气后处理系统的发动机O₂、NO_x传感器。其中，发动机、燃烧设备等需要耐高温的气体传感器，目前主要由博世、大陆等国外企业垄断，我国企业仍处于起步阶段；②同时适用于燃油车和新能源汽的车载空气品质气体传感器，目前渗透率仍较低；③其他拓展产品，如针对新能源汽车电池冷却用冷媒泄漏监测的气体传感器。

■ **公司凭借其技术实力已进入知名汽车供应商和车厂供应体系**：根据Yole，公司是国内三家全面掌握MOS/MEMS、红外、电化学、光散射等技术的气体与颗粒物传感器企业之一。公司拥有激光粉尘传感器、红外CO₂气体传感器和负离子发生器等产品，可有效应对车载场景对高低温、抗震动性的要求。在产品认证和客户方面：①公司2017成为一汽股份、宝沃汽车、合众汽车等Tier 1的供应商；②通过法雷奥、马勒等进入一汽大众、东风汽车、长城汽车、吉利汽车、奇瑞汽车等的供应商体系；③2018~2020年相继获得捷豹路虎MLA、D8、D7三个平台车型针对激光粉尘传感器、红外CO₂气体传感器产品的定点。另外，公司前瞻性布局，针对我国用于控制汽车空调内外循环的空气质量传感器主要依靠进口的现状，开展“空气质量传感器芯片开发及产业化项目”，采用MEMS工艺研制新型的MOX气体传感器，且基于该技术平台，公司未来也可以开发的其他空气品质传感器。

■ **公司盈利能力分析**：空气净化及尾气检测设备市场需求增长，公司营收规模快速增长，2017-2019年营收分别为1.05亿元、1.17亿元、2.33

投资评级 **买入-A**

首次评级

股价 (2021-02-18) **51.00元**

交易数据

总市值 (百万元)	3,570.00
流通市值 (百万元)	733.76
总股本 (百万股)	70.00
流通股本 (百万股)	14.39
12个月价格区间	47.79/65.50元

股价表现



资料来源: Wind 资讯

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	-2.49	-9.44	-22.51
绝对收益			

马良

分析师

SAC 执业证书编号: S1450518060001

maliang2@essence.com.cn

021-35082935

薛辉蓉

分析师

SAC 执业证书编号: S1450520080002

xuehr@essence.com.cn

相关报告

亿元，CAGR 为 49.01%；期间归母净利润分别为 1,152.91 万元、695.48 万元、5,707.61 万元。期间主营业务毛利率分别为 48.37%、38.34%、49.55%。2018 年空气净化家电竞争激烈、行业去库存导致气体传感器毛利率下降；2019 年，随着公司气体传感器产销量大幅增长，机动车尾气排放检测新政的影响，高毛利气体分析仪器销售规模增长，整体毛利率提升；2020H1 气体分析仪器销售收入占比下降使得主营业务毛利率下降至 44.84%。2017 年~2020H1 公司费用率分别为 33.87%、34.07%、22.22%和 18.98%，其中 2019 年~2020H1 规模效应凸显，费用率大幅下降。

■**募投项目：**拟募集资金 5.7 亿元，1.8 亿元用于年产 1,347 万只（19 年末为 435.15 万只）气体传感器及年产 6,300 台气体分析仪产线建设项目；3.2 亿元（一期计划 2.5 亿元）用于新建年产 300 万支超声波气体传感器与 100 万支配套仪器仪表生产项目；5,000 万元用于智能气体传感器研发基地建设；4,000 万元用于营销网络与信息化管理平台建设。

■**投资建议：**我们预计公司 2020 年~2022 年收入分别为 2.75 亿元、5.34 亿元、7.8 亿元，归母净利润分别为 0.72 亿元、1.6 亿元、2.4 亿元，EPS 分别为 1.02 元、2.29 元和 3.43 元，对应 PE 分别为 50 倍、22 倍和 15 倍，首次覆盖，予以“买入-A”投资评级。

■**风险提示：**尾气分析仪器销售收入下滑；部分核心零部件依赖外购，境外原材料采购；市场竞争加剧的风险；募投项目用地尚未落实的风险。

(百万元)	2018	2019	2020E	2021E	2022E
主营收入	117.5	233.3	275.2	534.0	779.6
净利润	11.0	64.9	71.6	160.2	240.4
每股收益(元)	0.16	0.93	1.02	2.29	3.43
每股净资产(元)	1.35	2.23	3.51	13.94	17.37
盈利和估值					
市盈率(倍)	323.1	55.0	49.9	22.3	14.9
市净率(倍)	37.8	22.8	14.5	3.7	2.9
净利润率	9.4%	27.8%	26.0%	30.0%	30.8%
净资产收益率	11.7%	41.5%	29.2%	16.4%	19.8%
股息收益率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ROIC	14.8%	64.9%	53.6%	123.7%	66.6%

数据来源：Wind 资讯，安信证券研究中心预测

财务报表预测和估值数据汇总

利润表						财务指标					
(百万元)	2018	2019	2020E	2021E	2022E	(百万元)	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	117.5	233.3	275.2	534.0	779.6	成长性					
减:营业成本	72.9	119.2	140.4	251.0	374.2	营业收入增长率	11.9%	98.4%	18.0%	94.0%	46.0%
营业税费	1.3	2.1	2.5	4.8	7.0	营业利润增长率	-32.6%	553.6%	8.1%	126.8%	41.6%
销售费用	15.3	18.7	19.3	36.3	53.8	净利润增长率	-25.7%	487.9%	10.2%	123.7%	50.0%
管理费用	9.3	13.3	13.8	25.6	37.4	EBITDA 增长率	-56.2%	927.1%	22.4%	116.2%	39.8%
研发费用	13.8	19.6	21.5	41.6	60.8	EBIT 增长率	-79.4%	2462.6%	24.9%	124.2%	41.0%
财务费用	1.7	0.2	0.3	-1.4	-2.9	NOPLAT 增长率	-20.7%	396.1%	8.2%	124.2%	41.0%
资产减值损失	2.5	-2.0	-	-	-	投资资本增长率	13.3%	30.9%	-2.8%	162.2%	-20.1%
加:公允价值变动收益	-	-	-	-	-	净资产增长率	55.3%	62.7%	55.8%	294.7%	24.4%
投资和汇兑收益	-	0.0	-	-	-	利润率					
营业利润	11.0	71.8	77.6	176.1	249.3	毛利率	38.0%	48.9%	49.0%	53.0%	52.0%
加:营业外净收支	-0.0	1.2	3.5	5.0	22.0	营业利润率	9.3%	30.8%	28.2%	33.0%	32.0%
利润总额	10.9	73.0	81.1	181.1	271.3	净利润率	9.4%	27.8%	26.0%	30.0%	30.8%
减:所得税	-0.0	9.1	10.1	22.5	33.6	EBITDA/营业收入	5.6%	29.2%	30.3%	33.7%	32.3%
净利润	11.0	64.9	71.6	160.2	240.4	EBIT/营业收入	2.1%	26.7%	28.3%	32.7%	31.6%
资产负债表	11.0	64.9	78.6	148.0	203.2	运营效率					
	2018	2019	2020E	2021E	2022E	固定资产周转天数	125	69	58	26	16
货币资金	16.5	29.8	124.0	649.0	955.1	流动营业资本周转天数	141	99	102	123	118
交易性金融资产	-	-	-	-	-	流动资产周转天数	292	214	288	449	549
应收帐款	25.3	42.2	43.9	138.0	107.0	应收帐款周转天数	76	52	56	61	57
应收票据	9.9	17.7	23.3	59.9	50.1	存货周转天数	138	95	94	93	91
预付帐款	2.9	2.6	4.6	9.3	9.8	总资产周转天数	473	310	368	486	572
存货	45.5	77.1	67.0	208.1	185.0	投资资本周转天数	280	173	164	151	135
其他流动资产	1.5	5.6	2.7	3.3	3.9	投资回报率					
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	ROE	11.7%	41.5%	29.2%	16.4%	19.8%
持有至到期投资	-	-	-	-	-	ROA	6.7%	26.7%	22.0%	14.2%	17.5%
长期股权投资	-	-	-	-	-	ROIC	14.8%	64.9%	53.6%	123.7%	66.6%
投资性房地产	-	-	-	-	-	费用率					
固定资产	42.5	46.6	41.4	36.2	31.0	销售费用率	13.0%	8.0%	7.0%	6.8%	6.9%
在建工程	0.7	-	-	-	-	管理费用率	7.9%	5.7%	5.0%	4.8%	4.8%
无形资产	5.6	5.5	5.3	5.1	5.0	研发费用率	11.8%	8.4%	7.8%	7.8%	7.8%
其他非流动资产	12.8	11.6	11.1	10.4	9.3	财务费用率	1.4%	0.1%	0.1%	-0.3%	-0.4%
资产总额	163.2	238.8	323.3	1,119.2	1,356.1	四费/营业收入	34.1%	22.2%	19.9%	19.1%	19.1%
短期债务	8.0	-	-	-	-	偿债能力					
应付帐款	18.8	28.7	36.1	83.4	83.2	资产负债率	40.3%	33.6%	23.5%	12.8%	10.5%
应付票据	-	5.4	1.1	4.0	6.0	负债权益比	67.4%	50.5%	30.7%	14.7%	11.7%
其他流动负债	17.1	43.9	37.1	53.8	51.2	流动比率	2.31	2.25	3.58	7.56	9.33
长期借款	19.5	-	-	-	-	速动比率	1.28	1.26	2.67	6.09	8.01
其他非流动负债	2.3	2.1	1.8	2.1	2.0	利息保障倍数	1.46	259.64	297.84	-124.81	-84.83
负债总额	65.7	80.1	76.0	143.3	142.5	分红指标					
少数股东权益	3.2	2.2	1.7	0.2	-2.5	DPS(元)	-	-	-	-	-
股本	52.5	52.5	70.0	70.0	70.0	分红比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
留存收益	41.8	103.9	175.5	905.7	1,146.1	股息收益率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
股东权益	97.5	158.6	247.2	975.9	1,213.6						

现金流量表
97.5 158.6

	2018	2019	2020E	2021E	2022E		2018	2019	2020E	2021E	2022E
净利润	11.0	63.9	71.6	160.2	240.4	EPS(元)	0.16	0.93	1.02	2.29	3.43
加:折旧和摊销	4.7	6.5	5.4	5.4	5.4	BVPS(元)	1.35	2.23	3.51	13.94	17.37
资产减值准备	2.5	2.5	-	-	-	PE(X)	323.1	55.0	49.9	22.3	14.9
公允价值变动损失	-	-	-	-	-	PB(X)	37.8	22.8	14.5	3.7	2.9
财务费用	1.9	1.4	0.3	-1.4	-2.9	P/FCF	-381.5	224.5	46.6	-80.8	11.6
投资损失	-	-0.0	-	-	-	P/S	30.4	15.3	13.0	6.7	4.6
少数股东损益	-0.1	-1.1	-0.5	-1.6	-2.7	EV/EBITDA	-	-	41.4	16.2	10.4
营运资金的变动	-15.9	-18.7	-1.5	-205.2	61.0	CAGR(%)	143.5%	55.0%	68.5%	143.5%	55.0%
经营活动产生现金流量	9.5	47.5	75.2	-42.6	301.1	PEG	2.3	1.0	0.7	0.2	0.3
投资活动产生现金流量	-9.7	-11.9	-	-	-	ROIC/WACC	1.4	6.2	5.1	11.8	6.4
融资活动产生现金流量	12.4	-24.1	18.9	567.6	4.9	REP	-	-	5.4	0.8	1.6

资料来源: Wind 资讯, 安信证券研究中心预测

■ 公司评级体系

收益评级：

- 买入 — 未来 6-12 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%以上；
- 增持 — 未来 6-12 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%至 15%；
- 中性 — 未来 6-12 个月的投资收益率与沪深 300 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沪深 300 指数 5%至 15%；
- 卖出 — 未来 6-12 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上；

风险评级：

- A — 正常风险，未来 6-12 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；
- B — 较高风险，未来 6-12 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

■ 分析师声明

马良、薛辉蓉声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

■ 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

■ 免责声明

本报告仅供安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦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。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设，并采用适当的估值方法和模型得出的，由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性，估值结果和分析结论也存在局限性，请谨慎使用。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

■ 销售联系人

上海联系人	潘艳	上海区域销售负责人	18930060852	panyan@essence.com.cn
	侯海霞	上海区域销售总监	13391113930	houhx@essence.com.cn
	朱贤	上海区域销售总监	13901836709	zhuxian@essence.com.cn
	李栋	上海区域高级销售副总监	13917882257	lidong1@essence.com.cn
	刘恭懿	上海区域销售副总监	13916816630	liugy@essence.com.cn
	苏梦	上海区域销售经理	13162829753	sumeng@essence.com.cn
	秦紫涵	上海区域销售经理	15801869965	qinzh1@essence.com.cn
	陈盈怡	上海区域销售经理	13817674050	chenyy6@essence.com.cn
	徐逸岑	上海区域销售经理	18019221980	xuyc@essence.com.cn
北京联系人	张莹	北京区域销售负责人	13901255777	zhangying1@essence.com.cn
	张杨	北京区域销售副总监	15801879050	zhangyang4@essence.com.cn
	温鹏	北京区域销售副总监	13811978042	wenpeng@essence.com.cn
	刘晓萱	北京区域销售副总监	18511841987	liuwx1@essence.com.cn
	王帅	北京区域销售经理	13581778515	wangshuai1@essence.com.cn
	游倬源	北京区域销售经理	010-83321501	youzy1@essence.com.cn
	侯宇彤	北京区域销售经理	18210869281	houyt1@essence.com.cn
深圳联系人	张秀红	深圳基金组销售负责人	0755-82798036	zhangxh1@essence.com.cn
	胡珍	深圳基金组高级销售副总监	13631620111	huzhen@essence.com.cn
	范洪群	深圳基金组销售副总监	18926033448	fanhq@essence.com.cn
	聂欣	深圳基金组销售经理	13540211209	niexin1@essence.com.cn
	杨萍	深圳基金组销售经理	0755-82544825	yangping1@essence.com.cn
	黄秋琪	深圳基金组销售经理	13699750501	huangqq@essence.com.cn
	喻聪	深圳基金组销售经理	18503038620	yucong@essence.com.cn
	马田田	深圳基金组销售经理	18318054097	matt@essence.com.cn

安信证券研究中心

深圳市

地址：深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层

邮编：518026

上海市

地址：上海市虹口区东大名路 638 号国投大厦 3 层

邮编：200080

北京市

地址：北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮编：100034