

国林科技 (300786)

2022 年年报&2023 年一季报点评: 乙醛酸爬坡进行时, 半导体臭氧贡献新成长

买入 (维持)

2023 年 04 月 28 日

证券分析师 袁理

执业证书: S0600511080001

021-60199782

yuanl@dwzq.com.cn

证券分析师 任逸轩

执业证书: S0600522030002

renyx@dwzq.com.cn

盈利预测与估值	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入 (百万元)	293	912	1,245	1,552
同比	-41%	212%	37%	25%
归属母公司净利润 (百万元)	18	101	168	269
同比	-76%	460%	66%	61%
每股收益-最新股本摊薄 (元/股)	0.10	0.55	0.91	1.46
P/E (现价&最新股本摊薄)	183.58	32.76	19.71	12.27

关键词: #第二曲线

投资要点

- **事件:** 公司发布 2022 年年报与 2023 年一季报, 2022 年实现营收 2.93 亿元, 同减 40.95%; 归母净利润 0.18 亿元, 同减 76.31%。扣非归母净利润 0.17 亿元, 同减 77.09%, 低于我们预期。2023 年一季度实现营收 0.66 亿元, 同增 4.62%; 归母净利润 0.01 亿元, 同减 64.48%。扣非归母净利润 0.01 亿元, 同减 66.90%。
- **乙醛酸爬坡进行时, 半导体臭氧贡献新成长。** 2022 年整体经济形势以及新疆 2.5 万吨/年高品质晶体乙醛酸项目试生产带来折旧和期间费用大幅增加, 影响公司收入利润。分业务来看, 2022 年 1) **臭氧发生器:** 大型臭氧发生器营收 2.08 亿元, 同减 41.50%, 毛利率 34.64%, 同升 0.88pct; 中型臭氧发生器营收 0.14 亿元, 同减 16.15%, 小型臭氧发生器营收 0.05 亿元, 同减 34.94%。2) **制氧机:** 营收同减 88.88%至 746.5 万元; 3) **配件及其他:** 营收同增 28.79%至 0.49 亿元。随经济形势向好, 公司传统设备业务逐步恢复。乙醛酸项目爬坡形成销售叠加臭氧系统拓展下游至半导体及生命健康, 公司步入新发展阶段。
- **关注臭氧设备发展新动能。** 公司引领臭氧设备行业拓展, 寻找成长新动能, 主要来自**设备切入产品**——设备龙头纵深高品质乙醛酸与**拓展新下游**——横向拓展半导体、生命健康等领域。**从产品来看,** 随着新疆 2.5 万吨/年高品质晶体乙醛酸项目建成投产, 公司成为国内唯一掌握高品质乙醛酸成规模制备企业。**从新下游来看,** 公司半导体专用电子级高纯臭氧水机和臭氧气体设备产品系列化推出, 产品验证及市场导入进程加快, 设备技术壁垒提高, 打造新的利润增长点。
- **半导体臭氧单元国产化率约 10%, 即将实现突破。** 2021 年半导体清洗用臭氧设备国产化率 10%左右, 假设核心零部件国产化率快速提升, 至 2025 年国产化率达 48%, 我们预计 2025 年中国大陆半导体用臭氧发生器国产替代空间 3.9 亿美元 (27.6 亿元人民币, 美元兑人民币汇率维持 7), 较传统臭氧下游市场空间弹性超 100%。半导体应用对于臭氧的浓度、清洁度、自动化程度、稳定性都提出了远高于传统领域应用的要求。2022 年 7 月, 国林科技样机已进入下游主机厂稳定性测试阶段, 即将实现突破, 实现产品销售。
- **盈利预测与投资评级:** 公司乙醛酸项目加速爬坡, 半导体、生命健康拓展臭氧设备新下游。我们下调 2023-2024 年归母净利润从 1.5/2.2 亿元至 1.0/1.7 亿元, 预测 2025 年归母净利润 2.7 亿元, 对应 2023-2025 年 PE33/20/12x, 维持“买入”评级。
- **风险提示:** 项目投产进度不达预期, 国产化率提升不及预期, 竞争加剧

股价走势



市场数据

收盘价(元)	17.97
一年最低/最高价	10.90/22.38
市净率(倍)	2.64
流通 A 股市值(百万元)	2,464.16
总市值(百万元)	3,306.77

基础数据

每股净资产(元,LF)	6.80
资产负债率(% ,LF)	24.90
总股本(百万股)	184.02
流通 A 股(百万股)	137.13

相关研究

《国林科技(300786): 臭氧设备龙头纵深高品质乙醛酸, 国产化助横向拓展半导体清洗应用》

2022-12-20

事件:

公司发布 2022 年年度报告, 2022 年公司实现营业收入 2.93 亿元, 同比减少 40.95%; 归母净利润 0.18 亿元, 同比减少 76.31%; 扣非归母净利润 0.17 亿元, 同比减少 77.09%; 加权平均 ROE 同比降低 6.32pct, 至 1.45%。

公司发布 2023 年第一季度公告, 2023 年一季度实现营收 0.66 亿元, 同增 4.62%; 归母净利润 0.01 亿元, 同减 64.48%。扣非 0.01 亿元, 同减 66.90%。

1. 乙醛酸爬坡进行时, 半导体臭氧贡献新成长

乙醛酸爬坡进行时, 半导体臭氧贡献新成长。2022 年公司实现营业收入 2.93 亿元, 同比减少 40.95%; 归母净利润 0.18 亿元, 同比减少 76.31%; 扣非归母净利润 0.17 亿元, 同比减少 77.09%。2023 年一季度实现营收 0.66 亿元, 同增 4.62%; 归母净利润 0.01 亿元, 同减 64.48%。扣非 0.01 亿元, 同减 66.90%。主要影响来自 1) 2022 年受经济形势下行影响公司业务开展; 2) 公司新疆 2.5 万吨/年高品质晶体乙醛酸项目于 2022 年中期进入试生产阶段, 固定资产折旧及期间费用大幅增加。随着整体经济形势向好, 公司传统设备业务逐步恢复。新疆乙醛酸项目爬坡形成销售叠加臭氧系统拓展下游至半导体及生命健康, 公司步入新发展阶段。

2022 年分业务来看: 1) **臭氧发生器系统设备及配套:** 2022 年其中大型臭氧发生器系统设备及配套收入 2.08 亿元, 同减 41.50%, 毛利率 34.64%, 同升 0.88pct; 中型臭氧发生器系统设备及配套收入 0.14 亿元, 同减 16.15%, 小型臭氧发生器系统设备及配套 0.05 亿元, 同减 34.94%。公司臭氧发生器及其系统设备库存量较期初增加 49.02%, 主要系臭氧发生器及其系统设备销售量减少所致。2) **制氧机:** 2022 年营业收入同减 88.88% 至 746.5 万元, 营业成本同减 86.62% 至 649.2 万元。3) **配件及其他:** 2022 年营业收入同比增长 28.79% 至 0.49 亿元, 营业成本同比增长 65.72% 至 0.25 亿元。

2022 年分下游来看: 1) **工业废水:** 2022 年营业收入同比减少 49.97% 至 0.06 亿元, 毛利率同比增加 1.74pct 至 34.05%。2) **市政给水:** 2022 年营业收入同比减少 42.80% 至 0.26 亿元, 毛利率同比减少 7.41pct 至 43.66%。3) **市政污水:** 2022 年营业收入同比减少 45.52% 至 0.47 亿元, 毛利率同比增加 0.06pct 至 33.00%。4) **烟气治理:** 2022 年营业收入同比减少 34.06% 至 0.21 亿。5) **其他:** 2022 年营业收入同比增加 45.52% 至 0.86 亿元, 毛利率同比减少 3.90pct 至 42.17%。

收入规模下滑致费用率上行。2022 年公司期间费用同比增长 20.04% 至 0.89 亿元, 期间费用率上升 15.43pct 至 30.36%。其中, 销售、管理、研发、财务费用同比分别减少 1.58%、增加 58.26%、减少 8.62%、增加 79.64% 至 0.31 亿元、0.41 亿元、0.18 亿元、0 亿元; 销售、管理、研发、财务费用率分别上升 4.19pct、上升 8.77pct、上升 2.15pct、

上升 0.32pct 至 10.47%、13.99%、6.08%、-0.17%。

2. 乙醛酸爬坡&设备业务恢复，ROE 有望提升

资产负债率有所上升。2022 年公司资产负债率为 26.5%，同比上升 7.24pct。2022 年公司应收账款同比减少 9.31%至 1.8 亿元，应收账款周转天数同比增加 100.65 天至 233.16 天；存货同比增长 30.33%至 3.09 亿元，存货周转天数同比增加 291.94 天至 609.34 天；应付账款同比增长 3.37%至 1.7 亿元，应付账款周转天数同比增加 171.29 天至 328.37 天，使净营业周期同比增加 221.3 天至 514.13 天。

设备业务受损&乙醛酸项目爬坡受限，2022 年 ROE 有所下降。2022 年公司加权平均净资产收益率同比下降 6.32pct 至 1.45%。对 ROE 采用杜邦分析可得，2022 年公司销售净利率为 6.06%，同比下降 9.27pct，总资产周转率为 0.18(次)，同比下降 0.19(次)，权益乘数从 21 年的 1.29 上升至 22 年的 1.3。

3. 现金流表现稳健，经营活动现金流大增

现金流表现稳健，经营活动现金流大增。2022 年公司 1) **经营活动**现金流净额 0.58 亿元，同比增加 402%；主要系报告期内货款回收增加及购买原材料资金流出减少所致；2) **投资活动**现金流净额-1.26 亿元，同比增加 65.5%，主要系新疆国林新材料建成投入试生产阶段，项目投资支出的现金减少所致；3) **筹资活动**现金流净额 0.67 亿元，同比减少 78.58%，主要系公司 2021 年收到向特定对象发行股票募集资金。2023 年一季度公司 1) **经营活动**现金流净额-0.28 亿元，同比减少 579.28%；主要系公司购买原材料支出的现金增多所致；2) **投资活动**现金流净额-0.17 亿元，同比减少 63.62%，主要系新疆公司建成试生产所致；3) **筹资活动**现金流净额-0.01 亿元，同比减少 101.95%，主要系公司本年无新增借款所致。

4. 臭氧设备龙头，半导体、生命健康等新应用贡献新成长

臭氧设备行业龙头。国林科技作为一家专业从事臭氧设备研发、设计、制造、销售及服务的公司，掌握了臭氧系统设备的全套核心技术，从国内第一台单机产量 3kg/h 中频臭氧发生器开始，陆续研制成功了单机产量 5kg/h、10kg/h、20kg/h、50kg/h、80kg/h、120kg/h 大型臭氧发生器。截至 2022 年末，公司持专利 55 项，公司负责、参与编制臭氧行业多项行业标准，产品以大型臭氧发生器为主，涵盖全系列臭氧发生器及臭氧系统设备。2021 年 7 月，公司入选工信部专精特新“小巨人”企业名单。**2022 年公司海外市场有序拓展，彰显竞争力。**1) **开拓韩国市政自来水处理市场：**公司 2022 年上半年中

标韩国日均处理水量 38 万吨市政自来水厂项目，项目臭氧总产量 46kg/h，臭氧出气浓度 12wt%，为在韩国地区首个自来水项目。2) **开拓俄罗斯市场**：公司 2022 年下半年已发货俄罗斯某公司订购的富氧源 25kg/h 臭氧发生系统设备，成套设备主要用于年产 100 万吨黄金选矿厂尾矿库废水处理，为公司在俄罗斯地区单台套臭氧和制氧产量最大项目。

关注臭氧设备发展新动能。公司引领臭氧设备行业拓展，寻找成长新动能，主要来自设备切入产品——**设备龙头纵深高品质乙醛酸与拓展新下游——横向拓展半导体、生命健康等领域**。从产品来看，随着新疆 2.5 万吨/年高品质晶体乙醛酸项目建成投产，公司成为国内唯一掌握高品质乙醛酸成规模制备企业。国林“臭氧氧化顺酐法”制备乙醛酸优势明显，乙醛酸项目投运支撑稳健成长。从新下游来看，公司半导体专用电子级高纯臭氧水机和臭氧气体设备产品系列化推出，产品验证及市场导入进程加快，设备技术壁垒提高，打造新的利润增长点。

半导体臭氧单元国产化率约 10%，即将实现突破。半导体臭氧主要用于清洗及薄膜沉积环节。根据 SEMI 数据，2021 年全球半导体设备市场规模 1026 亿美元，中国半导体设备销售占比 29%，清洗设备价值量占比 5%，薄膜沉积设备价值量占比 22%。考虑臭氧发生单元占清洗设备/薄膜沉积设备价值比例分别为 15%/5%。根据国林科技公告，预计 2021 年半导体用臭氧设备国产化率 10%左右，假设清洗设备核心零部件国产化率快速提升，至 2025 年国产化率达 48%，我们预计 2025 年中国大陆半导体用臭氧发生器国产替代空间 3.9 亿美元（27.6 亿元人民币，美元兑人民币汇率维持 7），较传统臭氧下游市场空间弹性超 100%。半导体用臭氧发生器对于臭氧的浓度、清洁度、自动化程度、稳定性都提出了远高于传统领域用臭氧发生器的要求。2022 年 7 月，国林科技样机已进入下游主机厂稳定性测试阶段，即将实现突破，实现产品销售。

表1: 本土臭氧发生器龙头公司积极突破半导体用臭氧发生器技术难点

技术难点	技术要求	国林科技
高浓度	满足高浓度臭氧水(10~100mg/L) 需要高浓度臭氧(200~300mg/L)	板式放电替代管式放电提高反应效率；超纯高效混合单元 臭氧水溶最高浓度可达 80-150mg/L
高清洁度	放电间隙不存在任何金属、有机物、无机物保证清洁	设计制造陶瓷材质发生装置，公告“一种臭氧发生器用板式电极及其制备方法和应用”发明专利，该技术制备的臭氧浓度高且不含金属离子
自动化水平	臭氧浓度的流量、压力、放电功率 需要自动控制	高频逆变电源技术：实现高浓度臭氧气体及功率精确调节 非接触液位检测技术：对较小液位也可实时精确检测 在线臭氧水溶浓度检测技术：实现在线全流量臭氧水溶浓度监测，测量范围可达 150ppm
高稳定性	保障设备稳定安全	国林科技为国内首家进入客户验证阶段的公司

数据来源：《面向硅片清洗技术的高浓度臭氧产生装置》，公司公告，东吴证券研究所

表2: 2022-2025 年半导体臭氧单元市场空间测算

项目	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	2025E
一、半导体设备市场空间						
全球 (亿美元)	712	1026	1175	1208	1242	1277
YOY	19%	44%	15%	3%	3%	3%
中国大陆 (亿美元)	187	296	376	423	435	447
YOY		58%	27%	12%	3%	3%
中国大陆占比	26%	29%	32%	35%	35%	35%
二、清洗设备市场空间						
半导体清洗设备占比	5%	5%	5%	5%	5%	5%
全球 (亿美元)	36	51	59	60	62	64
中国大陆 (亿美元)	9	15	19	21	22	22
三、薄膜沉积设备市场空间						
半导体清洗设备占比	22%	22%	22%	22%	22%	22%
全球 (亿美元)	157	226	259	266	273	281
中国大陆 (亿美元)	41.2	65.2	82.7	93.0	95.6	98.3
四、半导体臭氧单元市场空间						
清洗: 臭氧设备占比	15%	15%	15%	15%	15%	15%
全球 (亿美元)	5	8	9	9	9	10
中国大陆 (亿美元)	1	2	3	3	3	3
国产化率	5%	10%	19%	29%	38%	48%
薄膜沉积: 臭氧设备占比	5%	5%	5%	5%	5%	5%
全球 (亿美元)	8	11	13	13	14	14
中国大陆 (亿美元)	2	3	4	5	5	5
国产化率	5%	10%	19%	29%	38%	48%
国产设备市场空间 (亿美元)	0.2	0.5	1.4	2.3	3.1	3.9
国产设备市场空间 (亿元人民币)	1.2	3.8	9.5	15.8	21.6	27.6
YOY		216%	147%	67%	36%	28%

数据来源: SEMI, 东吴证券研究所

盈利预测与投资评级: 公司乙醛酸项目加速爬坡, 半导体、生命健康拓展臭氧设备新下游。我们下调 2023-2024 年归母净利润从 1.5/2.2 亿元至 1.0/1.7 亿元, 预测 2025 年归母净利润 2.7 亿元, 对应 2023-2025 年 PE33/20/12x, 维持“买入”评级。

风险提示: 项目投产进度不达预期, 国产化率提升不及预期, 竞争加剧

国林科技三大财务预测表

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2022A	2023E	2024E	2025E		2022A	2023E	2024E	2025E
流动资产	909	1,057	1,202	1,543	营业总收入	293	912	1,245	1,552
货币资金及交易性金融资产	259	249	428	589	营业成本(含金融类)	183	599	782	919
经营性应收款项	251	282	307	375	税金及附加	7	10	13	23
存货	309	424	359	458	销售费用	31	66	87	109
合同资产	32	46	50	62	管理费用	41	74	93	116
其他流动资产	57	56	58	58	研发费用	18	38	63	79
非流动资产	799	857	907	951	财务费用	0	4	7	8
长期股权投资	0	0	0	0	加:其他收益	4	4	2	10
固定资产及使用权资产	662	654	687	710	投资净收益	1	1	1	1
在建工程	59	99	90	85	公允价值变动	0	0	0	0
无形资产	52	78	104	130	减值损失	0	-10	-10	-10
商誉	0	0	0	0	资产处置收益	0	0	0	1
长期待摊费用	8	8	8	8	营业利润	18	116	193	300
其他非流动资产	18	18	18	18	营业外净收支	0	0	0	0
资产总计	1,707	1,914	2,109	2,494	利润总额	18	116	193	300
流动负债	338	443	446	551	减:所得税	1	15	25	30
短期借款及一年内到期的非流动负债	10	30	50	70	净利润	18	101	168	270
经营性应付款项	170	229	205	280	减:少数股东损益	0	0	0	0
合同负债	113	132	133	138	归属母公司净利润	18	101	168	269
其他流动负债	44	52	57	64	每股收益-最新股本摊薄(元)	0.10	0.55	0.91	1.46
非流动负债	115	115	165	215	EBIT	17	139	219	326
长期借款	99	99	149	199	EBITDA	41	199	286	400
应付债券	0	0	0	0	毛利率(%)	37.34	34.31	37.19	40.82
租赁负债	15	15	15	15	归母净利率(%)	6.16	11.07	13.48	17.36
其他非流动负债	1	1	1	1	收入增长率(%)	-40.95	211.57	36.57	24.64
负债合计	453	558	611	766	归母净利润增长率(%)	-76.31	460.43	66.22	60.58
归属母公司股东权益	1,249	1,350	1,493	1,722					
少数股东权益	6	6	6	6					
所有者权益合计	1,255	1,356	1,499	1,728					
负债和股东权益	1,707	1,914	2,109	2,494					

现金流量表 (百万元)					重要财务与估值指标				
	2022A	2023E	2024E	2025E		2022A	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流	58	94	260	261	每股净资产(元)	6.79	7.34	8.11	9.36
投资活动现金流	-126	-117	-117	-116	最新发行在外股份(百万股)	184	184	184	184
筹资活动现金流	67	13	36	17	ROIC(%)	1.23	8.40	11.82	15.74
现金净增加额	0	-10	179	161	ROE-摊薄(%)	1.44	7.48	11.24	15.65
折旧和摊销	25	59	68	74	资产负债率(%)	26.50	29.16	28.95	30.71
资本开支	-166	-118	-118	-117	P/E(现价&最新股本摊薄)	183.58	32.76	19.71	12.27
营运资本变动	17	-82	7	-104	P/B(现价)	2.65	2.45	2.22	1.92

数据来源:Wind,东吴证券研究所,全文如无特殊注明,相关数据的货币单位均为人民币,预测均为东吴证券研究所预测。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准：

公司投资评级：

- 买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15% 以上；
- 增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5% 与 15% 之间；
- 中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -5% 与 5% 之间；
- 减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -15% 与 -5% 之间；
- 卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 -15% 以下。

行业投资评级：

- 增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5% 以上；
- 中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘 -5% 与 5%；
- 减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5% 以上。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号
邮政编码：215021
传真：(0512) 62938527
公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

