

2024年07月18日 川仪股份(603100.SH)

# SDIC

#### ☑公司深度分析

证券研究报告

电力电子及自动化

买入-A

首次评级

20.28 元 17.42 元

交易数据	
总市值(百万元)	8, 943. 63
流通市值(百万元)	8, 856. 50
V m + / m)	540 44

流通股本(百万股) 508.41

投资评级

6个月目标价

股价(2024-07-17)

# 总股本(百万股) 513.41

12 个月价格区间 16.5/37.68 元

### 目核心观点:

川仪股份是国内重点布局的三大仪器仪表基地之一,也是国内目前规 模最大、品类最多、系统集成能力最强的工业自动化仪表公司。2017-2023 年,公司营收/净利润 CAGR 为 15.47%/29.33%,业绩稳健增 长。行业层面看,自主可控背景下,仪器仪表国产替代需求巨大;公 司层面看, 主力产品性能不断升级, 产品谱系进一步完善, 未来有望 凭借服务优势以及项目经验积累, 持续夯实竞争力, 成为工业自动化 仪表行业国产替代大趋势下的领军者。

国内自动化仪表龙头, 国企改革+设备

#### ■ 大行业孕育大公司。国产替代空间广阔。

更新+自主可控三箭齐发

川仪股份所处的工业化控制系统装置行业是仪器仪表大类行业中 第一大分支行业, 是维护国家经济安全、实现工业现代化的重要 技术手段和支撑。从海外成熟市场经验来看,流程自动化行业孕 育出艾默生、霍尼韦尔、西门子、E+H等众多百年外资品牌。根 据工控网、《控制阀信息》等数据、川仪覆盖的主力产品(压力变 送器、控制阀、流量仪表、分析仪器等)合计国内市场规模约1260 亿元, 国产化率较低, 以川仪股份 2023 年全系列自动化仪器仪 表总收入74.11亿元(含总包工程)来计算,公司市占率仅5.88%. 未来成长空间大。

#### 目竞争优势:产品谱系、研发、制造、销售构筑深厚护城河。

①产品谱系完善:公司定位中高端领域,覆盖智能执行机构、智能变 送器、智能调节阀、智能流量仪表、物位仪表、温度仪表、分析仪器 和控制设备及装置等 8 大系列产品。几乎涵盖流程自动化所需的所 有产品大类,具备提供行业整体解决方案的能力,且产品线不断延伸, 产品品质不断迈向高端, 对标海外:

②研发能力优异: 常年累月的研发投入及科学的研发机制, 具备从上 世纪 60 年代国家三线建设起累积的制造经验。2023 年公司研发费 用 5.24 亿元, 同比提升 15.16%, 研发费用率为 7.08%; 根据公司公 告,2022年股权激励方案规定,2023-2025年研发费用率不低于7%; ③核心部件自制:公司核心生产工具及关键零部件自制,通过供应链 一体化、自主化形成的行业深厚护城河,保障供应链安全稳定。根据 公司公告, 截至 2023 年底, 公司已建成 43 条智能生产线、7 个重 庆市数字化车间、2个重庆市创新示范智能工厂,2023年核心产品 产能同比增长 20%:

#### 股价表现 川仪股份 沪深300 18% 8% -2% -12% -22% 2023-07 2023-11 2024-03

资料来源: Wind 资讯

升幅%	1 M	3M	12M
相对收益	-33. 2	-33. 9	-44.3
绝对收益	-34. 2	-35. 7	-53.8

郭倩倩 分析师

SAC 执业证书编号: \$1450521120004

guoqq@essence.com.cn

陈之馨

SAC 执业证书编号: S1450122060030

chenzx@essence.com.cn

#### 相关报告



④服务驱动销售:流程行业对产品服务要求极高,公司采用直销为主的销售模式和市场化的激励机制,以技术型销售服务驱动产品销售,建立客户粘性。2023年公司销售人员 1492人,占比为 28.30%,销售费用率 13.10%。

#### 目催化因素:国企改革+设备更新+自主可控三箭齐发。

- ①国企改革优质标的:工业仪器仪表行业壁垒高、前期投入大、沉没成本高,进入门槛高。川仪股份背靠重庆国资委,天生具备资源优势与资质优势,赋能下游石油石化、钢铁冶金、电力、环保等国民经济支柱行业:
- ②设备更新政策推动下,下游资本开支有望迎修复:短期看,设备更新的政策背景下,石油化工、冶金等有望迎来资本开支修复,根据我们测算,石化行业设备更新有望带来仪器仪表需求超 400 亿元;中长期看,流程行业市场集中度提升+自动化水平提升,有望为行业资本开支趋势向上提供支撑:
- ③自主可控的核心标的,安全意义凸显:工业仪器仪表是维护国家经济安全、实现工业现代化的重要技术手段和支撑,随着国内流程行业对国产仪器仪表接受度提升及对自主可控形势的认知加深,仪器仪表国产替代大势所趋,我们看好以川仪股份为代表的国内中高端工业仪表企业脱颖而出。

#### ■投资建议:

我们预计公司 2024-2026 年实现营收 81. 32/90. 43/99. 63 亿元,同比增速分别为 9. 74%/11. 20%/10. 17%,实现净利润 8. 00/9. 28/10. 75亿元,同比增速分别为 7. 56%/15. 99%/15. 81%,对应 PE 分别为11X/9X/8X,首次覆盖,给予"买入-A"评级,6个月目标价 20. 28 元,对应 2024年 13X 的动态市盈率。

■风险提示:宏观经济下行影响流程行业资本开支,市场竞争加剧,国产化进程不及预期,技术研发不及预期,盈利预测不及预期。



(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
主营收入	6, 370. 2	7, 410. 8	8, 132. 3	9, 043. 4	9, 962. 9
净利润	579. 0	743. 8	801.1	930. 1	1, 076. 8
每股收益(元)	1. 13	1.45	1. 56	1.81	2. 10
每股净资产(元)	6. 64	7. 70	8. 94	10.01	11. 25

盈利和估值	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
市盈率(倍)	14. 6	11.4	10.6	9. 1	7. 9
市净率(倍)	2. 5	2. 1	1.8	1.6	1.5
净利润率	9. 1%	10.0%	9.9%	10.3%	10.8%
净资产收益率	17.0%	18.8%	17.5%	18.1%	18. 6%
股息收益率	2.8%	3.5%	3. 9%	4. 5%	5. 2%
ROIC	43. 4%	56.9%	56. 6%	42.4%	81.4%

数据来源: Wind 资讯, 国投证券研究中心预测



### ■内容目录

1.	公司	介绍: 国内规模最大、品类最全、集成能力最强的工业自动化仪表公司	. 7
	1. 1.	深耕自动化仪表行业,高新技术企业典范	. 7
	1. 2.	重庆国资委控股企业,股权激励深度绑定员工	9
	1. 3.	业绩进入稳健增长期,盈利能力逐渐提升	11
2.	行业	概述:长坡厚雪大赛道,技术壁垒高,国产替代进行时	14
	2. 1.	产品性质:赋能国民经济支柱行业,行业壁垒高	14
	2. 2.	市场规模:市场空间广阔,整体周期性较弱	16
	2. 3.	竞争格局:外资占据高端市场份额,国产替代进行时	19
3.	竞争	优势:产品谱系、研发、制造、销售构筑护城河	24
	3. 1.	产品: 国内少数综合性工业仪表公司, 产品谱系完善	24
	3. 2.	研发:注重研发投入,行业 Know-how 持续积累	25
	3. 3.	制造:两化融合保障产能供给,核心部件自制保证供应链安全	26
	3. 4.	销售:服务驱动销售,建立客户粘性	28
4.	催化	因素: 国企改革+设备更新+自主可控三箭齐发	29
	4. 1.	国企改革优质标的,持续改革焕发活力	29
	4. 2.	设备更新政策推动下,下游资本开支有望迎修复	31
	4. 3.	自主可控战略意义凸显,工业仪器仪表国产替代机遇来临	32
5.	盈利	预测与估值	33
	5. 1.	收入分析拆分	33
	5. 2.	可比公司估值与建议	34
6.	风险	提示	35
	_ 1.	-	
	图表	目录	
	• •	上目录 公司深耕工业化仪器仪表及控制装置近60年	. 9
图	1. 1/2	•	
图图	1. 位 2. 位	、司深耕工业化仪器仪表及控制装置近 60 年	9
图图图	1. ½ 2. ½ 3. ½	、司深耕工业化仪器仪表及控制装置近 60 年	. 9 11
图图图图	1. ½ 2. ½ 3. ½ 4. ½	、司深耕工业化仪器仪表及控制装置近 60 年 、司股权结构(截至 2024Q1)	9 11 11
图图图图图	1. 公 2. 公 3. 公 4. 公 5. 杨	<ul><li>高深耕工业化仪器仪表及控制装置近 60 年</li><li>高股权结构(截至 2024Q1)</li><li>高业绩进入稳步增长期</li><li>司利润增速高于收入增速</li></ul>	9 11 11 12
图图图图图	1. 公 2. 公 3. 公 4. 公 5. 核 6. 公	、司深耕工业化仪器仪表及控制装置近 60 年 、司股权结构(截至 2024Q1) 、司业绩进入稳步增长期 、司利润增速高于收入增速 黄河川仪净利润逐年增长	9 11 11 12
图图图图图图图图	1. 公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公	、司深耕工业化仪器仪表及控制装置近 60 年 ◇司股权结构(截至 2024Q1) ◇司业绩进入稳步增长期 ◇司利润增速高于收入增速 ஞ河川仪净利润逐年增长 ◇司联营企业和合营企业占公司归母净利润比重	. 9 11 11 12 12
图图图图图图图图	1. 公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公	<ul> <li>高深耕工业化仪器仪表及控制装置近 60 年</li> <li>○ 司股权结构(截至 2024Q1)</li> <li>◇ 司业绩进入稳步增长期</li> <li>◇ 司利润增速高于收入增速</li> <li>﴿ 河川仪净利润逐年增长</li> <li>◇ 司联营企业和合营企业占公司归母净利润比重</li> <li>( ) 动化仪器仪表贡献公司主要收入</li> <li>◇ 司收入主要来自国内</li> <li>◇ 司盈利能力呈上升趋势</li> </ul>	. 9 11 12 12 12
图图图图图图图图图	1. 公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公公	<ul> <li>高深耕工业化仪器仪表及控制装置近 60 年</li> <li>◇司股权结构(截至 2024Q1)</li> <li>◇司业绩进入稳步增长期</li> <li>◇司利润增速高于收入增速</li> <li>﴿河川仪净利润逐年增长</li> <li>◇司联营企业和合营企业占公司归母净利润比重</li> <li>【动化仪器仪表贡献公司主要收入</li> <li>◇司收入主要来自国内</li> </ul>	. 9 11 12 12 12
图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图	1. 女公 2. 女公 4. 女 5. 校 6. 女 7. 自 8. 女 9. 女	<ul> <li>高深耕工业化仪器仪表及控制装置近 60 年</li> <li>○ 司股权结构(截至 2024Q1)</li> <li>◇ 司业绩进入稳步增长期</li> <li>◇ 司利润增速高于收入增速</li> <li>﴿ 河川仪净利润逐年增长</li> <li>◇ 司联营企业和合营企业占公司归母净利润比重</li> <li>( ) 动化仪器仪表贡献公司主要收入</li> <li>◇ 司收入主要来自国内</li> <li>◇ 司盈利能力呈上升趋势</li> </ul>	9 11 12 12 12 13
图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图	1. 夕 2. 4. 4. 4. 5. 核 6. 4 6. 4 9. 4 9. 10. 11.	<ul> <li>○ 司深耕工业化仪器仪表及控制装置近 60 年</li> <li>○ 司股权结构(截至 2024Q1)</li> <li>○ 司业绩进入稳步增长期</li> <li>○ 司利润增速高于收入增速</li> <li>○ 司河川仪净利润逐年增长</li> <li>○ 司联营企业和合营企业占公司归母净利润比重</li> <li>□ 动化仪器仪表贡献公司主要收入</li> <li>○ 司收入主要来自国内</li> <li>○ 司盈利能力呈上升趋势</li> <li>自 动化仪器仪表与电子器件毛利率较高</li> </ul>	. 9 11 12 12 12 13 13
图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图	1. 女女女 3. 女女女 4. 女女 5. 枝女 6. 女百女 10. 11. 12.	<ul> <li>★司深耕工业化仪器仪表及控制装置近 60 年</li> <li>★司股权结构(截至 2024Q1)</li> <li>★司儿德进入稳步增长期</li> <li>★司利润增速高于收入增速</li> <li>★司联营企业和合营企业占公司归母净利润比重</li> <li>1动化仪器仪表贡献公司主要收入</li> <li>★司应利能力呈上升趋势</li> <li>自动化仪器仪表与电子器件毛利率较高</li> <li>公司资产结构良好</li> <li>公司订单状况良好</li> </ul>	. 9 11 12 12 12 13 13 13
图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图	1. 女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女	<ul> <li>★司深耕工业化仪器仪表及控制装置近 60 年</li> <li>★司股权结构(截至 2024Q1)</li> <li>★司业绩进入稳步增长期</li> <li>★司利润增速高于收入增速</li> <li>黄河川仪净利润逐年增长</li> <li>★司联营企业和合营企业占公司归母净利润比重</li> <li>1动化仪器仪表贡献公司主要收入</li> <li>★司盈利能力呈上升趋势</li> <li>自动化仪器仪表与电子器件毛利率较高</li> <li>公司期间费用率趋于稳定</li> <li>公司资产结构良好</li> <li>公司经营现金流良好</li> </ul>	9 11 12 12 12 13 13 13 14 14
图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图	1. 女女女女 3. 女女女 4. 女女 5. 核女女 7. 自女女 10. 11. 12. 13. 14. 15.	<ul> <li>★司深耕工业化仪器仪表及控制装置近 60 年</li> <li>★司股权结构(截至 2024Q1)</li> <li>★司业绩进入稳步增长期</li> <li>★司利润增速高于收入增速</li> <li>★河川仪净利润逐年增长</li> <li>★司联营企业和合营企业占公司归母净利润比重</li> <li>□动化仪器仪表贡献公司主要收入</li> <li>★司盈利能力呈上升趋势</li> <li>自动化仪器仪表与电子器件毛利率较高</li> <li>公司新间费用率趋于稳定</li> <li>公司资产结构良好</li> <li>公司订单状况良好</li> <li>公司经营现金流良好</li> <li>川仪股份所处工业自动化控制系统装置制造业是仪表仪表第一大细分行业。</li> </ul>	11 11 12 12 12 13 13 13 14 14
图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图	1. 女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女	<ul> <li>★司深耕工业化仪器仪表及控制装置近 60 年</li> <li>★司股权结构(截至 2024Q1)</li> <li>★司利润增速高于收入增速</li> <li>★河川仪净利润逐年增长</li> <li>★司联营企业和合营企业占公司归母净利润比重</li> <li>1动化仪器仪表贡献公司主要收入</li> <li>★司盈利能力呈上升趋势</li> <li>自动化仪器仪表与电子器件毛利率较高</li> <li>公司期间费用率趋于稳定</li> <li>公司资产结构良好</li> <li>公司订单状况良好</li> <li>公司经营现金流良好</li> <li>川仪股份所处工业自动化控制系统装置制造业是仪表仪表第一大细分行业。</li> <li>川仪股份从事的仪器仪表业务是流程自动化现场部件的重要一环</li> </ul>	. 9 11 12 12 12 13 13 13 14 14 14
图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图	1. 女女女女 2. 女女女女 4. 女女女 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17.	<ul> <li>★司深耕工业化仪器仪表及控制装置近 60 年</li> <li>★司股权结构(截至 2024Q1)</li> <li>★司利润增速高于收入增速</li> <li>★司利润增速高于收入增速</li> <li>★司联营企业和合营企业占公司归母净利润比重</li> <li>1动化仪器仪表贡献公司主要收入</li> <li>★司盈利能力呈上升趋势</li> <li>自动化仪器仪表与电子器件毛利率较高</li> <li>公司期间费用率趋于稳定</li> <li>公司资产结构良好</li> <li>公司订单状况良好</li> <li>公司红单状况良好</li> <li>公司经营现金流良好</li> <li>川仪股份所处工业自动化控制系统装置制造业是仪表仪表第一大细分行业。</li> <li>川仪股份从事的仪器仪表业务是流程自动化现场部件的重要一环流程工业和离散工业行业特点对比</li> </ul>	11 12 12 12 13 13 13 14 14 14 15 15
图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图	1. 女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女	<ul> <li>★司深耕工业化仪器仪表及控制装置近 60 年</li> <li>★司股权结构(截至 2024Q1)</li> <li>★司业绩进入稳步增长期</li> <li>★司利润增速高于收入增速</li> <li>黄河川仪净利润逐年增长</li> <li>★司联营企业和合营企业占公司归母净利润比重</li> <li>1动化仪器仪表贡献公司主要收入</li> <li>★司盈利能力呈上升趋势</li> <li>自动化仪器仪表与电子器件毛利率较高</li> <li>公司资产结构良好</li> <li>公司资产结构良好</li> <li>公司订单状况良好</li> <li>公司经营现金流良好</li> <li>川仪股份所处工业自动化控制系统装置制造业是仪表仪表第一大细分行业</li> <li>川仪股份从事的仪器仪表业务是流程自动化现场部件的重要一环流程工业和离散工业行业特点对比</li> <li>2023年中国仪器仪表行业主营收入规模达到 10112 亿元</li> </ul>	11 11 12 12 13 13 13 14 14 15 15
图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图	1. 女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女女	↑司深耕工业化仪器仪表及控制装置近 60 年 ↑司股权结构(截至 2024Q1) ↑司业绩进入稳步增长期 ↑司利润增速高于收入增速 • 河川仪净利润逐年增长 ↑司联营企业和合营企业占公司归母净利润比重 Ⅰ动化仪器仪表贡献公司主要收入 ↑司盈利能力呈上升趋势 自动化仪器仪表与电子器件毛利率较高 公司期间费用率趋于稳定 公司资产结构良好 公司订单状况良好 公司订单状况良好 以公司经营现金流良好 川仪股份所处工业自动化控制系统装置制造业是仪表仪表第一大细分行业 川仪股份从事的仪器仪表业务是流程自动化现场部件的重要一环 流程工业和离散工业行业特点对比 2023 年中国仪器仪表行业主营收入规模达到 10112 亿元	11 11 12 12 13 13 13 14 14 15 16 16
图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图	1. 女女女女 3. 女女女女 5. 格女自女女 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19.	<ul> <li>★司深耕工业化仪器仪表及控制装置近 60 年</li> <li>★司股权结构(截至 2024Q1)</li> <li>★司业绩进入稳步增长期</li> <li>★司利润增速高于收入增速</li> <li>黄河川仪净利润逐年增长</li> <li>★司联营企业和合营企业占公司归母净利润比重</li> <li>1动化仪器仪表贡献公司主要收入</li> <li>★司盈利能力呈上升趋势</li> <li>自动化仪器仪表与电子器件毛利率较高</li> <li>公司资产结构良好</li> <li>公司资产结构良好</li> <li>公司订单状况良好</li> <li>公司经营现金流良好</li> <li>川仪股份所处工业自动化控制系统装置制造业是仪表仪表第一大细分行业</li> <li>川仪股份从事的仪器仪表业务是流程自动化现场部件的重要一环流程工业和离散工业行业特点对比</li> <li>2023年中国仪器仪表行业主营收入规模达到 10112 亿元</li> </ul>	11 11 12 12 13 13 13 14 14 15 16 16 17



图 22.	原油价格高位抑制资本开支	18
图 23.	国内炼油能力增长放缓	18
图 24.	流程行业对智能化、自动化的长期投入决定了仪器仪表弱周期属性	19
图 25.	2022 年中国压力变送器市场规模 52 亿元	22
图 26.	2022年中国压力变送器市场格局	22
图 27.	2022年中国工业控制阀市场规模约为 440.9 亿元	22
图 28.	2022年中国工业控制阀产量约为 1960 万套	22
图 29.	2022年工业控制阀下游应用分布	23
图 30.	2022 年工业控制阀市场集中度较低	23
图 31.	2018-2023 年川仪调节阀营收规模	23
图 32.	2018-2023 年川仪调节阀利润规模	23
图 33.	实验分析仪器产品分类	24
图 34.	我国分析仪器进口依赖度高	24
图 35.	2023 年公司技术人员 1330 人,占比 26.17%	26
图 36.	公司研发费用率持续提升	26
图 37.	公司注重创新体系建设和高层次人才队伍培养	26
图 38.	川仪股份研发费用率对标世界一流企业	26
图 39.	仪器仪表行业产业链图谱	27
图 40.	公司核心产品产能稳步提升	27
图 41.	公司核心产品销量稳步提升	27
图 42.	公司核心产品产能利用率较高	28
图 43.	公司核心产品产销率较高	28
图 44.	2006-2015 年上海自仪营收及增速	29
图 45.	2006-2014 年上海自仪净利润及增速	29
图 46.	1993-1999 年重庆川仪营收及增速	30
图 47.	1993-1999 年重庆川仪净利润及增速	30
图 48.	公司国企改革措施	
	公司人均薪酬逐年提升	
. ,	公司人均创收逐年提升	
	公司人均创利逐年提升	
图 52.	公司期间费用率持续下降	31
	公司应收帐款周转率持续提升	
图 54.	公司固定资产周转率持续提升	
图 55.	公司近3年分红率维持在40%左右	31
图 56.	中石油现金流充沛	32
图 57.	中石化现金流充沛	32
图 58.	中石油资本开支拆分	32
图 59.	中石化资本开支拆分	32
表1:	公司主要产品介绍	
表 2:	公司主力产品经营主体及下游梳理	. 8
表 3:	公司高管团队基本来自于内部培养	10
表 4:	公司股权激励情况	10
表 5:	川仪股份 2022 年股权激励考核条件	11
表 6.	工业仪器仪表在石油化工行业中应用举例	18

#### 公司深度分析/川仪股份



表 7:	工业仪器仪表行业主要参与者梳理	20
表 8:	国产品牌在成本、供货周期、售后相应等方面具备相对优势	21
表 9:	流量仪表主要分类以及市场主要参与者梳理	23
表 10:	国内仪器仪表部分参与企业产品矩阵梳理	25
表 11:	川仪股份压力变送器性能指标与其他企业对比	26
表 12:	川仪股份下游覆盖石油石化、冶金、电力等核心客户	29
表 13:	国产仪器仪表支持政策及措施梳理	33
表 14:	预计 2024-2026 年公司营收分别为 81.32、90.43、99.63 亿元	34
表 15・	川仪股份与可比公司 2023-2025 年平均估值水平	35



# 1. 公司介绍:国内规模最大、品类最全、集成能力最强的工业自动化仪表公司

#### 1.1. 深耕自动化仪表行业, 高新技术企业典范

**川仪是国内自动化仪器仪表龙头。**川仪股份前身为 1965 年从上海、江苏、辽宁等地内迁重庆的四川仪表总厂,是国家重点布局的全国三大仪器仪表基地之一。经过近 60 年的建设、改革与发展、现已成为国内经营规模最大、产品品类最全、系统集成能力最强的工业自动化仪表及控制装置领军企业,与石油化工、火电、核电、冶金、煤炭、轻工建材、市政公用及环保、新能源等国民经济领域内的大型骨干企业建立长期的战略合作伙伴关系。

公司产品覆盖自动化仪表及控制装置各大品类。公司业务包括自动化仪表及装置、复合材料、电子器件和进出口业务四大板块,其中自动化仪表产品种类齐全,包括测量、执行、控制分析等产品系列,同时提供工业自动控制集成及工程成套服务。目前,工业自动化仪表及系统为公司贡献主要收入,2023年板块营收占公司总收入比重为89.03%。

表1:公司主要产品介绍

主营业务	分类	产品	功能	图示	2023 年营收、占比 及毛利率	
	控制	控制系统	以控制器和现场设备为基础,运用自 动化控制技术对生产过程进行自动调 节和控制	N 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10		
	执行	智能调节阀	接收控制系统的指令,实施对管道中介质流量的控制及信号反馈		营收: 65.98 亿元 占比: 89.03% 毛利率: 35.28%	
工业自动化仪 表及装置	<b></b> 八丁	执行机构	接收控制系统的指令,完成对各种直通或旋转类阀门及风门挡板的控制			
水及水重	检测	压力仪表 温度仪表 流量仪表 物位仪表	对被测介质的压力、温度、流量、料位、 液位进行检测及信号传输	<b>3 4</b> 717 11		
	分析	分析仪器	对被测介质的化学特性、组成成份及 含量进行在线或离线检测及分析			
复合材料	金属复合材	料、精密合金材料	、贵金属材料等		营收: 5.86 亿元 占比: 7.90% 毛利率: 18.98%	
电子器件	人工晶体精	密元器件,陶瓷、	碳化硅等硬脆材料精密元件,仪表部件等	1111	1.56 亿元 占比: 2.11% 毛利率: 35.82%	
进出口业务	进出口代理	、进出口自营等			0.31 亿元 占比: 0.42% 毛利率: 15.35%	
其他	-				0.40 亿元 占比: 0.54%	

资料来源:公司年报, 国投证券研究中心

公司定位中高端市场, 优势产品如下:

- 1) 智能调节阀:调节流体流量的控制装置,可通过对流体流量的控制来调节流体的压力、温度、流量、液位等工艺参数。调节阀由执行机构和阀体组成,执行机构起推动作用,阀体与介质直接接触,执行机构驱动改变阀芯与阀座间的流通面积,进行调节流量。根据执行机构使用的动力可将调节阀分为气动、电动和液动三大类。川仪智能调节阀依据阀体结构分为直通阀、球阀以及蝶阀,适用于不同工况条件。根据公司年报,2023年公司智能调节阀生产量18.27万台,同比增长18.73%,销售量16.64万台,同比增长13.31%。
- 2) 智能执行机构:用于及时、准确反应及控制阀门的运行状态,用于就地、远程控制阀门的 开关及连续调节。川仪智能执行机构规格系列齐全,控制模式适宜性广,能更好地针对控 制系统中不同要求.为客户提供配置优化的成套执行机构产品。根据公司年报,2023年



公司智能执行机构生产量为 5.37 万台,同比减少 0.65%,销售量为 5.54 万台,同比增长 5.53%。

- 3) 变送器:将压力、差压信号转换为标准电信号的仪表设备。公司的智能变送器分为智能压力、差压、液位以及远传差压和远传压力变送器,对应不同的测量指标以及测量距离。川仪智能变送器采用世界先进的单晶硅复合传感器、高可靠性的电子模块化设计、精密的温度和线性校正系统以及智能制造技术,具有完整的智能诊断、仿真、监测、本机组态及多种通讯功能。根据公司年报,2023年公司智能变送器生产量41.98万台,同比增长37.99%,销售量41.85万台,同比增长48.25%。
- 4) 智能流量仪表:应用于流程工业的气体、液体以及蒸汽提供整体的流量测量。公司的流量 仪表主要有电磁流量计、金属管浮子流量计、科氏质量流量计、涡街流量计、差压流量计、 涡轮流量计。流量仪表的主要结构包括测量管、传感器以及转换器等。根据公司年报,2023年公司智能流量仪表生产量为 7.62 万台,同比增长 16.31%,销售量为 7.49 万台,同比增长 13.09%。

表2: 公司主力产品经营主体及下游梳理

主力产品	细分产品系列	经营主体	下游
智能执行机构	C系列、M系列、R系列、N系列	执行器分公司	石油、化工、冶金、电力、煤化工、医药、水 务、核工业、新能源等
智能变送器	PDS 智能压力变送器、PDS 液位变送器、远传差 压变送器、PDS 智能差压变送器 、远传压力变送器	四联测控	电力、冶金、化工 、煤化工、石油、石化、 市政环保、轻工建材、医药、造纸、核工业、 新能源等
智能调节阀	直通阀、球阀以及蝶阀	川仪调节阀	石油、化工、冶金、电力、煤化工、医药、水 务、核工业、新能源等
智能流量仪表	电磁流量计、金属管浮子流量计、科氏质量流 量计、涡街流量计、差压流量计、涡轮流量计	流量仪表分公司	石油、化工、冶金、水务、医药、食品、核工 业、新能源
温度仪表	WR 系列热电偶、WZ 系列热电阻、SBW 系列一体化、WSS 系列双金属	川仪十七厂	石油、化工、煤化工、 医药、纺织印染 、 轻工建材、核工业等
控制设备及装置	PAS-300 集散控制系统、SCS-100 可编程控制器	川仪控制系统、上海宝 川、电气成套分公司	电力、环保、石油化工、煤化工等
分析仪器	气体分析仪、气体过程分析系统、在线水质分析仪、水质过程分析系统、科学仪器	川仪分析仪器	石油、化工、环保、轻工建材、新能源等
系统集成及总包服务	整体解决方案及技术支持和服务	川仪股份 川仪工程 上海川仪 川仪控制	电力、石油、化工、冶金、 建材、环保、轻 工、轨道交 通、节能减排等

资料来源: 公司招股说明书, 公司官网, 国投证券研究中心

深耕工业自动化仪器仪表, 赋能国民经济支柱行业。公司的发展历程大致可分为三个阶段:

- (1) 第一阶段(1965-1995): 始于三线建设,服务国家整体战略部署。公司前身为 1965 年按照国家三线建设总体部署,从上海、江苏、辽宁等地内迁成立的四川仪表总厂,1987年 12 月,经国务院批准,组建成立中国四联仪器仪表集团有限公司。
- (2) 第二阶段(1996-2013): 首次 IPO 后连遇两年亏损,重组卖壳度危局。1996年11月,四联集团改制为川仪股份,于深交所上市。上市后第二年,因亚洲金融危机、技术进步滞后、国外产品涌入等因素影响,于1999年受到深圳交易所"ST"特别处理。后在重庆市政府的主导下,四联集团与华立集团达成协议对原重庆川仪进行重组。改制后,川仪完善法人治理结构、加强内部管理机制改革、持续强化技术创新,实现产品升级换代,企业竞争能力得到增强,并于2001年开始扭亏为盈。
- (3) 第三阶段(2014-至今):对标赶超国际一流,再度上市开新篇。2014年8月,川仪股份于上交所上市。2019年受中美贸易摩擦等外部因素影响,外资芯片断供,公司把握市场机遇,成为工业仪器国产替代领头羊。2024年公司发布定增预案,拟向大股东四联集团定增,主要用于优势产品智能调节阀项目建设。



#### 图1. 公司深耕工业化仪器仪表及控制装置近60年

国家三线 从上字等 建立 建立 以 之 之 之	苏、 内迁	重组改制为 重庆川仅股 份有限公司, 深交所上市		四联集团向 自然人股东 转让股权, 控股比例降 到75%	到 位 本 耳	受份制改造, 更名为重庆川 更名为化股市 时限公司, 时限公司控股 关集团控股降 148.34%		于上交所上 四联集团、 庆渝富、重 水务、湖南 策控股77.6	重庆迪	重庆国资委间接控股稳定在 51.46%,日本 横河控股比例 稳定在5.32%	A	发布定增, 月于智能调 方阀项目建 设
1965年	1987年	1996年	1999年	2002-2004年	2006年	2008年	2009年	2014年	2017年	2019-2021年	2022年	2024年
	成立中国 四联仅器 仪表集团 有限公司		重组改制为 重庆川仪总 厂有限公司, 四联集团独 家出资		以增资形式 引入日本版 河, 控股 7.43%, 变更 为中外合资 企业		荣获"重庆工业"50强, "国家科技技 术进步二等奖	"	被工信部授予 "2017年两化》 管理体系贯标; 企业"称号		重庆国资委间接控股降至49.44%	

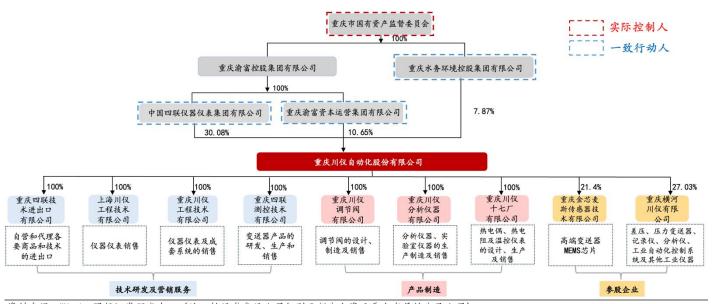
资料来源:公司官网,公司招股说明书,国投证券研究中心

#### 1.2. 重庆国资委控股企业,股权激励深度绑定员工

公司由重庆国资委控股,股权结构稳定。截至 2024Q1 末,重庆国资委通过中国四联仪器 仪表集团、重庆渝富资本运营集团以及重庆水务环境控股集团间接持有重庆川仪 48.60%股份,是公司实际控制人。

**子公司分工明确,各司其职。**截至 2024Q1 末,公司下辖 17 家子公司和 24 家分公司,其中,川仪十七厂主营热电偶、热电阻及温控仪表的设计、生产及销售;川仪分析仪器主营分析仪器、实验室仪器的生产制造及销售;横河川仪主营差压、压力变送器、记录仪、分析仪、工业自动化控制系统及其他工业仪器。各子公司在细分产品领域持续深耕,有助于川仪股份持续完善产品线的宽度与深度。

#### 图2. 公司股权结构(截至 2024Q1)



资料来源: Wind, 国投证券研究中心 (注: 控股或参股公司仅列示部分全资及重点布局的分子公司)

公司高管团队基本来源于内部培养, 经验丰富把舵公司发展。公司董事长、总经理、副总经理等高管团队在仪器仪表行业深耕多年,对行业技术发展理解深刻,且大多曾在川仪股份或其子公司任职,具备丰富的研发、管理、销售经验,能为公司发展方向把舵,是公司长期稳定发展的根基。



#### 表3: 公司高管团队基本来自于内部培养

姓名	管理职务	出生年份	个人履历	2023 年 薪 酬与期末持 股市值合计 (万元)
田善斌	新董事长	1968	中共党员,1991年10月参加工作大学本科学历,高级经济师、工程师。现任中国四联仪器仪表集团有限公司党委书记、董事长,川仪股份董事长。曾任赤水电力公司规划设计室主任,贵州遵义中水水电开发有限公司计划发展部主任,贵州中水能源股份有限公司中源分公司常务副总经理,四川中水能源有限公司副总经理,中电投四川电力有限公司监察审计部副主任、前期项目管理部主任,中国电力投资集团公司资本市场与股权部副处长,重庆渝富资产经营管理集团有限公司产业事业部副部长,重庆渝富投资有限公司执行董事、总经理,重庆渝富(香港)有限公司执行董事,重庆渝富控股集团有限公司投资运营事业部部长等职。	-
吴朋	老董事长	1963	中共党员,博士,教授级高级工程师,博士生导师。于1983年参加工作,曾任中国四联仪器仪表集团有限公司党委书记,董事长,总经理,重庆川仪自动化股份有限公司董事长等职。曾任重庆川仪股份有限公司市场部副总工程师,副部长,部长,中国四联仪器仪表集团有限公司副总经理,总经理,党委副书记,副董事长,重庆川仪总厂有限公司副总经理,董事,总经理,重庆川仪自动化股份有限公司董事,总经理等职。	-
吴正国	董事、总经 理、副总经 理	1967	工学硕士,高级工程师。于 1989 年参加工作,现任重庆川仪自动化股份有限公司党委副书记,总经理,重庆横河川仪有限公司董事长等职。曾任重庆川仪控制系统事业部总工程师兼研究所常务副所长,重庆川仪十八厂党总支书记,厂长,重庆川仪总厂有限公司总经理助理,重庆川仪控制仪表分公司党总支书记,总经理,重庆川仪控制系统有限公司董事长,总经理,重庆四联测控技术有限公司党委书记,董事长,总经理,重庆川仪自动化股份有限公司监事,党委委员,常务副总经理等职。	161. 48
王刚	副总经理, 总工程师	1976	正高级工程师。于 1997 年参加工作,现任重庆川仪自动化股份有限公司副总经理,总工程师,重庆川仪 软件有限公司执行董事,重庆川仪自动化股份有限公司流量仪表分公司总工程师等职。曾任重庆川仪 自动化股份有限公司副总工程师,技术中心主任等职。	113. 62
李环	副总经理	1968	硕士,高级工程师。李环先生于1990年参加工作,现任重庆川仪分析仪器有限公司党总支书记,执行董事,总经理等职。曾任重庆川仪四厂销售科副科长,厂长助理,重庆川仪执行器记录仪分公司副总经理,重庆川仪十七厂有限公司党总支书记,执行董事,总经理,重庆川仪自动化股份有限公司监事等职。	111. 10
李尧	副总经理, 财务负责 人	1981	硕士,注册会计师。于 2005 年参加工作,现任成都飞鱼星科技股份有限公司董事等职。曾任上海德勤华永会计师事务所审计部高级审计师,诺亚舟控股股份有限公司高级财务经理,成都飞鱼星科技股份有限公司财务总监,董事会秘书,副总经理,重庆三原色节能建筑工程有限公司财务总监等职。	104. 50
吴昱	副总经理	1970	硕士,高级工程师。于 1991 年参加工作,现任重庆川仪调节阀有限公司党总支书记,董事长,总经理等职。曾任重庆川仪十七厂厂长助理,副厂长,厂长,重庆川仪十七厂有限公司党总支书记,总经理,重庆川仪自动化股份有限公司监事,重庆川仪自动化股份有限公司党委书记,总经理,重庆川仪自动化股份有限公司董事等职。	111. 10

资料来源:公司公告,国投证券研究中心

股权激励深度绑定员工,利于公司长期稳定发展。2022年,公司采用限制性股票工具进行股权激励,以10.66元/股的价格授予激励对象,计划激励对象 562人,占公司 2021年底员工总数 5057人的 11.11%,包括公司部分董事、高级管理人员,以及对公司整体业绩和持续发展有直接影响的骨干人员。最终实际向 558 名激励对象授予 390.50 万股限制性股票,占公司股本总额 39500 万股的 0.99%。

表4: 公司股权激励情况

姓名	职务	获授的限制性股票数量 (股)	占授予股票总数的比例	占授予时总股本的比例
吴正国	党委副书记、董事、总经理	40000	1. 01%	0. 01%
黄治华	党委副书记、董事、工会主席	25000	0. 63%	0. 01%
王刚	副总经理、总工程师	25000	0. 63%	0. 01%
吴昱	党委委员、副总经理	25000	0. 63%	0. 01%
李环	党委委员、副总经理	25000	0. 63%	0. 01%
李尧	副总经理、财务负责人	25000	0. 63%	0. 01%
其他核心技术、生	生产、销售、管理等骨干人员 (552人)	3785000	95. 82%	0. 96%
合计 (558 人)		3950000	100. 00%	1. 00%

资料来源:公司公告, 国投证券研究中心



#### 表5: 川仪股份 2022 年股权激励考核条件

解除限售期	考核条件
第一个解除限售期	(1) 2023 年度净资产收益率不低于 13.60%,且不低于同行业上市公司平均水平或对标企业 75 分位值水平;
	(2) 2023 年研发支出占营业收入的比重不低于 7%;
	(3) 2023 年经济增加值改善值(△EVA)>0。
第二个解除限售期	(1) 2024 年度净资产收益率不低于 13.80%,且不低于同行业上市公司平均水平或对标企业 75 分位值水平;
	(2) 2024 年研发支出占营业收入的比重不低于 7%;
	(3) 2024 年经济增加值改善值(△EVA)>0。
第三个解除限售期	(1) 2025 年度净资产收益率不低于 14.00%,且不低于同行业上市公司平均水平或对标企业 75 分位值水平;
	(2) 2025 年研发支出占营业收入的比重不低于 7%;
	(3) 2025 年经济增加值改善值(△EVA)>0。

#### 久日

- 1、同行业上市公司指申银万国行业分类"机械设备-通用设备-仪器仪表"行业中全部 A 股上市公司,对标企业选取与公司相似的 A 股上市公司。若在年度考核过程中,样本司由于主营业务发生重大变化、进行资产重组、会计政策及会计估计变更等导致数据不可比时,则公司董事会可根据股东大会授权剔除或更换相关样本。
- 2、净资产收益率为经审计的扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率。其中,净利润指经审计的扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润。净资产指归属于上市公司股东的净资产。
- 3、同行业上市公司净资产收益率平均水平=∑(同行业上市公司经审计的扣除非经常性损益后的净利润)/∑(同行业上市公司加权平均净资产)。
- 4、研发支出占营业收入的比重=研发费用/营业收入。
- 5、ΔEVA=考核年度 EVA--上年度 EVA。EVA=税后净营业利润-资本总成本。其中税后净营业利润=净利润+(利息支出+研发费用)\*(1-所得税率),净利润为包含非经常性损益的归属于上市公司股东的净利润(剔除公司全部在有效期内的股权激励计划和员工持股计划所涉股份支付费用影响的数值作为计算依据);资本总成本根据国有股东对债权资本、股权资本等的回报要求计算(平均资本成本率为 5.5%)。
- 6、在股权激励计划有效期内,因公司发生发行股份融资或发行股份收购资产的行为而新增加的净资产不列入发行股份当年及次年的考核计算范围。 资料来源:公司公告,固投证券研究中心

#### 1.3. 业绩进入稳健增长期, 盈利能力逐渐提升

公司营收进入稳健增长期。2017-2023年,公司营收由 31.27 亿元增长至 74.11 亿元,CAGR 为 15.47%, 2018年开始公司营收进入双位数增速通道,主要系行业层面:①石油化工、煤炭、冶金、新能源等领域对安全、降耗、提质、增效、环保的诉求增强,带动对工业仪器仪表需求增加;②2019年中美贸易摩擦背景下,外资竞品断供,为国产仪器仪表创造了进口替代的良机,公司持续深耕工业自动化仪器仪表领域并拓宽产品线,充分受益行业需求提升以及国产替代趋势。2024Q1 公司实现收入 15.67 亿元,同比增长 0.48%,增速放缓系宏观经济弱复苏,下游资本开支增速放缓。

利润增速高于收入增速。2017-2023年,公司归母净利润由 1.59 亿元增长至 7.44 亿元, CAGR 为 29.33%。2024Q1 公司实现归母净利润 1.48 亿元,同比增长 6.48%。利润增速高于收入增速系公司盈利能力持续提升。利润波动大于收入波动,主要受投资净收益(参股重庆横河川仪),以及偶发性增利因素(2019年利润增速下滑系 2018年归母净利润中包含大额医保政策调整结算利得、房产处置等)影响。

#### 图3. 公司业绩进入稳步增长期



#### 资料来源: Wind, 国投证券研究中心

#### 图4. 公司利润增速高于收入增速



资料来源: Wind, 国投证券研究中心

参股重庆横河川仪为公司带来较大的投资收益。1995年日本横河电机、重庆川仪与横河电机(中国)共同出资创立横河川仪。目前,川仪股份持股40%。横河川仪主要生产EJA-E智



能变送器、EJX-A 智能变送器以及 YTA 温度变送器。一方面,公司从横河川仪采购变送器,用于成套合同配套销售;另一方面,横河川仪为公司贡献投资收益,进而推动净利润增长。2017-2023 年横河川仪收入和净利润 CAGR 分别 14. 26%和 28. 73%。

#### 图5. 横河川仪净利润逐年增长

# 横河川仪净利润(亿元) yoy (%) 5 4 3 2 1 0 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023

资料来源: 公司年报, 国投证券研究中心

#### 图6. 公司联营企业和合营企业占公司归母净利润比重



资料来源: 公司年报, 国投证券研究中心

自动化仪器仪表业务贡献公司主要收入。2023年自动化仪器仪表、复合材料、电子器件、进出口业务占公司收入比重分别为89.03%/7.90%/2.11%/0.42%。自动化仪器仪表为公司主要收入来源,2017-2023年,占公司总收入比重在84%-89%之间波动,2023年收入占比进一步提升主要系主力产品在石油化工、装备制造、新能源等行业实现增长。2022-2023年复合材料业务占比有所下降。主要受消费电子行业下行影响、订单减少。

公司收入主要来自国内。公司主要立足于国内市场,2017-2023年,公司国内收入占比在97%-98%之间波动。出口方面,公司主要通过和国内大型总包公司合作实现"借船出海",直接出口比例较低。

#### 图7. 自动化仪器仪表贡献公司主要收入



资料来源: Wind, 国投证券研究中心

#### 图8. 公司收入主要来自国内



资料来源: Wind, 国投证券研究中心

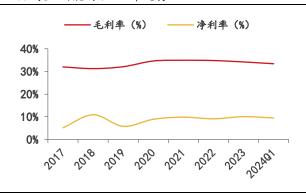
盈利能力持续提升。公司毛利率波动主要受原材料价格波动(电子元器件、有色稀贵金属材料等)、产品结构变化以及市场竞争程度影响。2017-2023年,公司毛利率由32.00%提升至34.20%,净利率由5.16%增长至10.07%。毛利率水平的提升主要系:①注重生产过程中的成本优化,提升运营管理效率,厚积薄发形成规模效应;②持续拓展原材料的多方供给渠道,加快替代方案落地;③产品向高参数、高复杂性的方向持续升级,高毛利产品放量带动综合毛利率提升。

核心产品自动化仪表与电子器件毛利率较高。2017-2023 年,自动化仪器仪表和复合材料毛利率在 32-36%之间波动,2023 年自动化仪器仪表毛利率有所下降,主要系原材料价格上涨,同时中端市场需求不足叠加市场竞争,产品降价所致;2023 年电子器件毛利率有所提



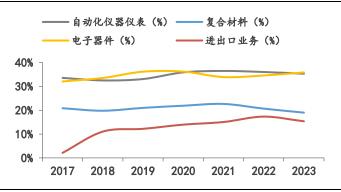
升,主要系产品结构调整以及自动化设备使用效率提升带来的规模效应;2023年复合材料毛利率有所下降,主要系复合材料降价以及产品结构变化。

#### 图9. 公司盈利能力呈上升趋势



资料来源: Wind, 国投证券研究中心

#### 图10. 自动化仪器仪表与电子器件毛利率较高

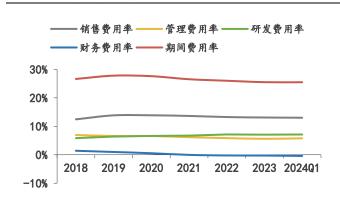


资料来源: Wind, 国投证券研究中心

费用管控良好,期间费用率稳中有降。2017-2023年公司期间费用率维持在26%左右水平, 且近两年呈现稳中有降的态势。公司销售费用率较高,主要系工业仪器仪表的行业特征为服务驱动型,公司销售人员具备一定技术服务能力,深度参与客户的项目前期设计过程并提供售后服务。

轻资产运营模式,资产结构良好。截至 202401 末,公司货币资金、应收帐款、存货、固定资产占比分别为 26.21%、22.72%、18.71%和 9.54%。公司固定资产占比较低,主要系工业仪器仪表典型的技术密集型行业,机器设备投资规模比较小。公司货币资金占比持续提升,应收帐款占比持续下降,主要系:公司加强应收帐款管理与考核,优化客户信用等级评价及管理系统,强化应收账款事前、事中、事后全流程跟踪管理,多渠道加快货款回收,同时 2019-2020 年光伏项目货款得到收回.现金流持续改善。

#### 图11. 公司期间费用率趋于稳定



资料来源: Wind, 国投证券研究中心

图12. 公司资产结构良好



资料来源: Wind, 国投证券研究中心

在手订单饱满,为公司短期业绩增长提供支撑。公司采用订单式生产,在签订合同前,客户预付10%-30%的货款,因此预收账款和合同负债能在一定程度上反应公司在手订单情况。2023年及2024Q1,公司预收账款+合同负债分别为10.27亿元/9.63亿元,反映公司在手订单充足,为后续业绩增长提供保障。

公司现金流充足,净现比基本维持在1以上。2017年以后,公司现金流持续改善,净现比基本维持在1以上,主要系公司加强应收帐款管理与考核,同时光伏项目贷款逐渐得到收回。2024Q1公司经营现金流量净额为负,属回款节奏集中在下半年带来的正常现象。



#### 图13. 公司订单状况良好

#### 图14. 公司经营现金流良好





资料来源: Wind, 国投证券研究中心

资料来源: Wind, 国投证券研究中心

#### 2. 行业概述:长坡厚雪大赛道、技术壁垒高、国产替代进行时

#### 2.1. 产品性质: 赋能国民经济支柱行业。行业壁垒高

仪器仪表是促进国民经济发展的基础性、战略性产业。仪器仪表是工业机器的"五官",种类繁多,应用广泛。根据不同的应用场景,仪器仪表行业可以细分为工业自动化仪器仪表、专用仪器仪表、科学测量仪器、电工仪器仪表以及仪表材料和元器件,行业呈现大市场、小细分、多品种、多应用的特点。<u>川仪股份所处工业自动化控制系统装置制造业,是仪器仪表行业的第一大分支。</u>

#### 图15. 川仪股份所处工业自动化控制系统装置制造业是仪表仪表第一大细分行业



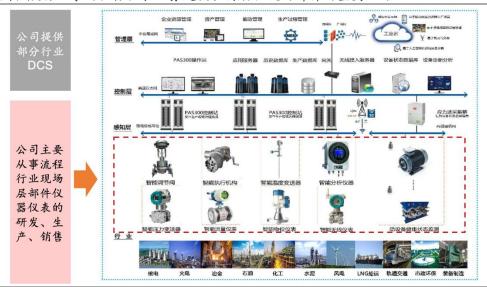
资料来源: 万讯自控招股说明书, 国投证券研究中心

自动化仪器仪表的主要作用是测量、显示和记录某种状态发生的变化,并对变化量进行 有效的控制。工业自动化仪器仪表横跨电子信息和高端装备两大领域,即"系统"+"装置":

- ▶ "装置"包括压力/差压变送器、流量计、调节阀、温度计、分析仪表等,位于整套系统的感知层面,主要承担数据采集和设备工作调节的作用;
- ▶ "系统"即工业控制用计算机系统,属于控制层面和管理层面,作为工厂的"大脑",是在工业生产过程中,对工艺参数进行检测、显示及控制的"信息装置"。



#### 图16. 川仪股份从事的仪器仪表业务是流程自动化现场部件的重要一环



资料来源: 川仪股份年报, 国投证券研究中心

**自动化仪器仪表是流程自动化行业不可或缺的一环。**从企业生产的工艺特征来分类,可分为离散型生产和流程型生产,川仪股份主要从事的工业自动化仪器仪表业务,下游主要应用于流程工业,<u>其最终目的都是在生产效率和生产质量的提升、减少人工成本、保证生产环</u>境、减少安全事故等方面提供精准保障。

- 离散行业: 生产过程被分解成多个加工任务来完成,把多个零件经过一系列并不连续的加工装配成最终产品的过程(即部件可分割并行生产),制造过程易数字化,强调个性化需求和柔性制造,代表性的行业如汽车、船舶、电子设备、机械、服装等制造业。
- ▶ 流程行业: 生产过程按照连续的生产流程进行,是物料均匀且生产流程的顺序性很强的制造行业,任一工序出现问题必然会影响整个生产线和最终的产品质量;基于物理或化学反应进行生产作业,生产过程大多是在高温高压、有毒有害、易燃易爆等危险环境下进行,因此需要严格的过程控制和安全性措施,具有工艺过程相对固定、生产周期短、产品规格少但批量大等特点,如石油石化、冶金、电力、煤炭等行业。

#### 图17. 流程工业和离散工业行业特点对比



资料来源:《流程型智能制造白皮书》、《工厂自动化和过程自动化》,国投证券研究中心

#### 自动化仪器仪表行业壁垒高:



- 1)专业性强,技术壁垒高。从技术层面看,工业仪表行业为技术密集型行业,以控制科学及工程、仪器科学与技术为基础,融合机械学、物理学、化学、光学以及电力电子技术、计算机技术、软件技术、通信技术等于一体,生产工艺复杂,需要较强的技术实力和技术储备;从人才层面看,需要掌握复杂生产工艺的技术人员和高技能的技术工人,熟悉用户需求且能提供解决方案和技术服务的销售工程师等专业人才;从下游需求看,流程工业生产环境恶劣,大多面临高温、高压、高湿等工况,对仪器仪表产品的质量要求(安全性、可靠性等)极为苛刻。
- 2) 研发周期长,前期投入大。高端仪器仪表品类众多,同一品类甚至同一品名的仪器都存在技术路线的重大差异。企业前期研发费用高,若研发成果转化不明显,则会对经营业绩造成沉重负担;若企业对高性能产品的关键技术掌握不够,在中低端市场以低价竞争,则造成企业利润薄弱,后续资源投入不足,导致恶性循环。
- 3) 试错成本高,市场接受缓慢。仪器仪表在流程工业资本开支的比例不高,根据国资报告杂志社,仪器仪表在大型装置中价值占比一般不超过10%,但仪器仪表对工业连续稳定、高效生产运行起到关键作用,一旦出现项目停产或者生产事故带来的处置成本很高,包括经济成本、人身安全、以及问责成本。因此,客户要求产品长期可靠实用,需要厂商具备多年设计、生产、运行、服务积累的经验及良好的品牌形象,方能得到认可,产品验证周期较长,且对现有供应商粘性较强。现阶段客户更倾向于使用品牌积累悠久、售后服务完善、有长期合作历史的外资供应商;内资品牌由于过去产品可靠性、稳定性不高等原因、尚未完全进入终端客户供应体系。
- 4) 定制化特点,高度依赖客户的使用反馈和行业 know-how 积累。工业仪表在中高端应用场景复杂,技术性能指标等要求更为严格,核心难点是特殊工况的适应性以及 24 小时连续作业的稳定性和可靠性。由于产品有定制化开发的特点,因此产品在开发和升级迭代过程中,依赖客户提供应用场景的信息输入,需要根据客户反馈的信息进行持续调整。目前仪器仪表在中高端应用领域国产化率较低,终端客户尚未对内资开放供应链,我国仪器仪表发展之路任重而道远。

#### 2.2. 市场规模: 市场空间广阔, 整体周期性较弱

仪器仪表行业万亿市场,工业自动化仪表为第一大细分领域。根据国家统计局数据,2023年中国仪器仪表行业主营收入规模达到10112亿元,2019-2023年 CAGR 为8.7%。细分市场来看,根据上海仪器仪表行业协会数据,2021年中国工业自动控制系统装置制造主营收入为3685亿元,占仪器仪表比重达到40.49%,为仪器仪表第一大细分子行业。短期看,随着下游石油化工、电力等资本开支逐步修复,叠加设备更新换代提供稳定需求,长期看,流程行业自动化、智能化程度持续提升,仪器仪表需求有望保持稳健增长。

## 图18.2023年中国仪器仪表行业主营收入规模达到10112亿元



资料来源: 国家统计局, Wind, 国投证券研究中心

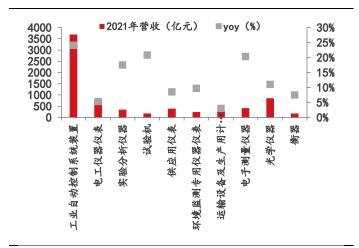
## 图19.2021 年中国工业自动控制系统装置主营收入为3685 亿元



资料来源:上海仪器仪表行业协会, Wind, 国投证券研究中心

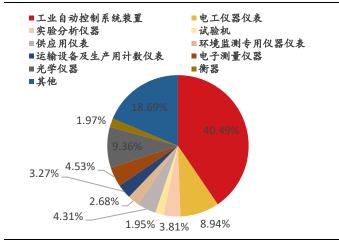


#### 图20.2021年中国仪器仪表子行业营收及增速比较



资料来源:上海仪器仪表行业协会, 国投证券研究中心

## 图21.2021年工业自动控制系统装置为仪器仪表第一大子行业



资料来源: 上海仪器仪表行业协会, 国投证券研究中心

#### 下游市场分散,整体周期性不明显:

- (1) 石油化工:工业仪器仪表在石油化工生产中扮演重要作用。石油化工产业以石油和天然气为原料,通过复杂的生产程序制造出各种产品。炼化行业可以细分为炼油和化工两部分,通过对炼油产品的进一步加工,可以生成乙烯、丙烯和对二甲苯等基础化工原料。随着新技术呈现和市场需求不断变化、石油加工流程日趋复杂、从早期单一燃料油生产逐渐转向炼化一体化生产,推动炼油与化工产品生产协同发展。同时我国石化企业深入推进炼化转型升级,稳步发展化工新材料业务,持续优化产品结构。石油化工行业需要利用仪器仪表进行数据和信息的测量和传输,如压力仪表、流量仪表、温度仪表以及物位仪表,其运行性能直接影响石油化工生产的稳定性、可靠性和安全性,尤其是化工领域,化学反应的环境、种类要求较高,对自动化产品的需求更大;同时,炼油一体化带来生产产业链的延长,以及控制难度加大、对仪器仪表的依赖度有望进一步提升。
- (2)冶金领域:工业仪器仪表对钢铁生产监控、集中控制管理等起到重要作用。冶金领域是研究从矿石等资源中提取金属或金属化合物,并制成具有良好的使用性能和经济价值的材料的工程技术领域。冶金工业是指开采、精选、烧结金属矿石并对其进行冶炼、加工成金属材料的工业部门,按照材料类别分为黑色冶金(铁、铬、锰及其合金)与有色冶金(非黑色金属)。钢铁冶金属于高耗能、高污染行业,使用并推广自动化工业仪器仪表是解决冶金行业发展瓶颈的必经之路。
- (3) 核电领域:工业仪器仪表是核电站安全稳定运行的前提保障。核电仪器仪表是用于测量核电站各系统的物质成分与性能参数、电离辐射量以及控制涉及电离辐射设备的仪器,主要包括通用仪器仪表、核设施仪器仪表、辐射防护仪器仪表等,常见的产品有温度仪表、压力仪表、流量仪表、液位仪表、振动测量仪表、位移测量仪表、密度测量仪表、氧气计、硼表、辐射监测仪表、阀门、安全控制系统等。核电仪器仪表在核电站安全稳定运行方面发挥着重要作用。



表6:工业仪器仪表在石油化工行业中应用举例

仪表类别	作用	应)	用举例
		\ \	常用热电阻、热电偶; 特殊热电阻;油罐平均温度计;
温度仪表	现场设备或管道内介质温度指示控制	<b>A</b>	行殊然电阻: 油滩下均温度页; 特殊热电偶: 耐磨热电偶(如在乙烯裂解炉、催化裂化及丙烯腈装置用高速流动状态下测量高温),多点式热电偶(用在反应器、合成塔、转化炉等处)
压力仪表	用于高温介质、脉动介质、腐蚀介质、粘稠状、粉 状、易结晶介质的压力测量	>	高压聚乙烯反应器
物位仪表	表示出密闭罐中固体或者液体具体位置	>	石化行业以液位测量为主
流量仪表	求知管道中一段时间内流过的累积流体的体积和质量	>	差压流量计:管道化生产中主要测量控制流量的手段
在线过程	· 나 : : : : : : : : : : : : : : : : : :	>	工业色谱仪:在乙烯等装置中用作为在线质量分析仪,
在线过程 分析仪	对过程中物料成分、最终产品进行成分分析和对最终 产品的成分分析; 对排放的物质进行分析和在线监测	$\triangleright$	微量水分析仪:分析乙烯裂解装置中各种干燥气体的水分。
分利仅	广山的成分分析;对排放的物质近行分析和在线监侧	$\triangleright$	质谱仪:在丙烯腈装置中分析多种组分,并经计算机算出转化率
执行器	由执行机构和调节机构联动构成	>	石化行业经常使用的是气动执行器,少数液动执行器

资料来源:《石油化工仪表中的自动化控制技术分析》,国投证券研究中心

**行业周期性整体与宏观经济有较大相关性。**石油化工行业是川仪股份较为侧重的重点领域。石化工业是强周期行业,景气水平与经济、石油价格密切相关。

#### 炼油环节增长放缓、但落后产能过剩带来置换需求。

- ▶ 近年来, 行业资本开支增速趋于平稳状态。从短期来看, 由于原油价格处于高位, 终端 消费疲软 CCPI 下行, 化工企业价差处于历史低位, 抑制资本开支。
- 》 我国炼油能力增长有所放缓,根据《中国石油集团经济技术研究院》,2023年我国炼油总能力达到9.36亿吨/年,同比增加1200万吨/年。根据《石化和化工行业"十四五"规划指南》,依据原油一次加工能力的大小,可以将炼厂分为大型(1000万吨/年以上)、中型(500~1000万吨/年)和小型(500万吨以下),小型炼厂基本不具备发展下游化工的资源条件,应以淘汰整合为主要方向,目前我国落后产能仍然较多,中小装置规模占比较大。从长期来看,化工行业园区化后集中度提升,头部企业倾向于自建项目而非并购,中尾部产能淘汰过程中未来一定程度上有望保证资本开支的投入。

#### 图22. 原油价格高位抑制资本开支

#### 中国化工产品价格指数 OPEC: 一揽子原油价格(美元/桶) 7000 6000 5000 150 100 4000 3000 2000 1000 0 50 0 2013-05-16 2023-05-16 2012-05-16 2014-05-16 2015-05-16 2016-05-16 2017-05-16 2018-05-16 2019-05-16 2021-05-16 2020-05-16

#### 资料来源: Wind, 国投证券研究中心

#### 图23. 国内炼油能力增长放缓



资料来源:中国石油集团经济技术研究院,国投证券研究中心

设备更新+自动化率提升,仪器仪表行业中长期成长性确定。根据国家统计局数据,总体看,仪器仪表固定资产投资增速波动幅度弱于石油、煤炭、电力、钢铁等周期行业固定资产投资增速,且在周期行业固定资产投资增速下滑的年份中,仪器仪表资本开支仍保持正增长,弱周期属性凸显。

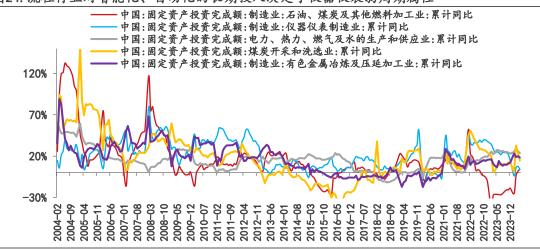
①政策推动设备朝智能化、自动化等方向更新换代。2024年2月,在中央财经委员会第四次会议上,习近平强调"推动新一轮大规模设备更新和消费品以旧换新",3月国务院总理通过《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》,聚焦钢铁、有色、石化、化工、建材、电力、机械、航空、船舶、轻纺、电子等重点行业,大力推动生产设备、用能设备、发输配电设备等更新和技术改造"。3月27日,工信部、发改委等七部门联合印发《推动工业领域



设备更新实施方案》,集中关注装备制造、光伏及重点用能行业,高技术设备、重点用能设备、环保装备等设备更新换代。

②节能降耗、提质增效、安全要求驱严,流程工业自动化水平仍有提升空间。2024年1月,工业和信息化部等9部门联合发布《原材料工业数字化转型工作方案(2024—2026年)》,进一步明确了石化化工行业"推进企业在生产控制、安全环保等重点环节加快新型工业网络、仪器仪表、智能装备设备、关键软件和系统等基础填平补齐和改造提升";钢铁行业"加快推进设备监控、诊断、运维远程化","加快自动化程度低的老旧设备改造升级,加大新设备投入,促进设备更新换代,提升基础自动化水平";建材行业"加速智能分析优化系统在建材生产中的推广应用,提升感知、控制、决策、执行等环节数字化水平"。在节能降耗、设备更新等目标推动下,流程行业智能化、自动化投入长期趋势向上,对工业自动控制系统装备的投资有望持续增长。

#### 图24. 流程行业对智能化、自动化的长期投入决定了仪器仪表弱周期属性



资料来源: 国家统计局, 国投证券研究中心

#### 2.3. 竞争格局:外资占据高端市场份额,国产替代进行时

工业仪表行业技术复杂程度高,具备定制化、小批量、多品种的特点,目前行业低端市场竞争激烈、高端市场外资占据。

- ▶ 高端: 高端应用场景复杂,技术性能指标较高,市场主要被外资垄断,行业参与者包括艾默生、ABB、西门子、霍尼韦尔、横河、E+H等,其技术水平代表国际一流水平。
- ▶ 中端: 中端市场以大中型国内企业和国内部分合资企业为主,通过技术引进和自主研发,技术水平处于国内领先,部分产品技术达到国际先进水平。川仪股份、上海自仪在仪器仪表行业深耕多年,产品较为齐全,具备从系统到设备的一体化解决方案能力;中控技术从自动化控制系统延伸到仪器仪表及控制阀,产品种类逐渐丰富;万讯自控主营工控自动化设备,在电动执行器、流量计及控制阀等产品均有出货;以威尔泰、聚光科技为代表的中小型企业,专精于仪器仪表行业下的细分领域,组成各个产品的零散市场。
- 低端:低端应用场景对工业仪表的技术性能、稳定性、可靠性要求较低,行业参与者众多, 且大多为中小企业,产品同质化程度高,行业竞争激烈,利润空间较小。



#### 表7: 工业仪器仪表行业主要参与者梳理

类型	公司	国家	公司介绍	主要产品	2023 年收入 (亿元)	2023 年净利 润(亿元)
	艾默生 Emerson	美国	全球综合型仪器仪表龙头, 1890 年 成立	压力/差压变送器、温度仪表和温度变送器、物位仪表、科氏质量流量计、涡街流量计、电磁流量计、天燃气(超声波)流量计、分析仪器、调节阀等	1102 亿元(中 国 131 亿元)	扣非 156 亿 元
	萨姆森 Samson	德国	特种阀门公司, 1907年成立	控制阀	-	_
	斯派莎克 Spirax Sarco	英国	特种阀门公司,1888年成立	控制阀	-	-
	福斯 Flowserve	美国	综合型仪器仪表企业, 1790 年由英 国 Simpson & Thompson 创立, 中国 业务以控制阀为主	控制阀	322 亿元(亚 洲 43 亿)	17 亿元
外资	E+H	瑞士	专业工业自动化仪表的跨国集团公司,1953年成立	变送器、流量计、物液计、分析仪	-	-
ЛД	横河电机 Yokogawa	日本	综合型仪表/DCS 厂商,1915 年成立	可编程控制器、新型无纸记录仪、智能压力/差压变送器、漩涡流量计、电磁流量计、质量流量计、金属浮子流量计、温度变送器和阀门定位器	243 亿元(中 国约 34 亿元)	28 亿元
	ABB 瑞典/ 瑞士		综合型自动化企业,1988 年成立	控制系统、压力/差压变送器、执行机构和定位器、电磁流量计、涡街流量计、科 氏质量流量计、热式质量流量计和转子 流量计等	流程工业收入 456 亿元	流程工业税 前营业利润 66 亿元
	西门子 Siemens	德国	综合型自动化企业,1847年成立	大型 PLC、小型 PLC、DCS、压力/差压变送器、温度变送器、电磁流量计、科氏质量流量计、超声波流量计、转子流量计、物位仪表和阀门定位器等	自动化业务收 入 1708 亿元	自动化业务 税前利润 386 亿元
	科隆 KROHNE	德国	综合性仪器仪表企业,1921年成立	智能流量仪表	-	-
	远 东 罗 斯 蒙特	中美	京仪体系下,与罗斯蒙特合资,1995 年成立	变送器	-	-
合资	工装 K0S0	中日	1993 年 KOSO 与杭氧合资,主要业务 为空分阀门	控制阀	-	-
	横河川仪	中日	1995 年日本横河、川仪、横河电机 (中国)合资创立,目前川仪股份参 股40%,以市场换技术	变送器	中国 19.29 亿元	4. 28
	川仪股份	重庆	国产综合性仪器仪表公司,设立于 1999年	控制阀、压力变速器、流量计、物位仪	74. 11	7. 46
	上海自仪	上海	原三大仪器仪表制造基地之一,淡出 历史舞台,被上海电气收购	温度仪表、压力仪表和压力开关、压力/ 差压变送器、记录仪、DCS、电动执行机 构、调节阀、物位仪表等	-	-
内资 国企	西安仪表厂	西安	原三大仪器仪表制造基地之一,创建 1951年,淡出历史舞台,被陕鼓集团 收购	压力仪表、流量仪表、温度仪表、物位仪表等	-	-
	吴忠仪表厂	宁夏	1959 年建立,于 1980 年、2002 年两次全面引进日本 YAMATACK、德国ARCA 控制阀制造技术;2012 年被中国自动化集团收购	控制阀	2021年21亿 元	-
	中控技术	杭州	国产 DCS 龙头, 1999 年成立	变送器、控制阀、安全栅、分析仪、DCS	86. 20	11. 23
内资	智能自控	无锡	智能控制阀企业, 2001 年成立	控制阀	10. 24	1. 05
民企	威尔泰	上海	自动化仪器仪表,1992年成立	变送器、流量计	1.57	-0. 17
	万讯自控	广州	国内过程自动化仪表新技术领先企业, 1994年成立	仪器仪表	11. 27	0. 30
次划去	源。川仪昭份松	7 07 25 0FI #	业, 1994 平成立 智能白挖公告 万讯白挖公告 Wind	<b>国投证 卷研</b> 家中心		

资料来源:川仪股份招股说明书,智能自控公告,万讯自控公告,Wind,国投证券研究中心

外资占据高端市场,主要系仪器仪表核心技术"空心化",高端仪器仪表关键零部件依赖进口:

1) 环境适应性(材料升级): 化工生产的环境具有复杂性、极端性和变化性等特点,在高温、低温、高湿度、高腐蚀等恶劣环境下,仪表设备易出现故障,因此对化工仪表稳定安全工作要求高,材料的使用为核心难点之一。需要采用耐高温、耐腐蚀等特殊



材料,提高化工仪表的抗腐蚀能力和环境适应性,例如采用蒙乃托合金材料,能够提高仪表的防腐性,延长仪表使用寿命。

- 2) 精度控制(核心零部件): 以化工为例, 生产过程中涉及到的参数较复杂, 需要对液位、温度、压力等进行精确的监测和控制, 因此化工仪表需要拥有高精度和稳定可靠的特性。目前工业仪表部分核心零部件, 如芯片、传感器、定位器、电磁阀、限位开关、阻尼器等仍大部分依赖进口。使用国产零部件制造的工业仪表, 误差控制和精度维护与进口水平仍有差距, 成为制约工业仪表制造发展的瓶颈。
- 3) 项目经验积累:工业仪表产品有定制化开发的特点,依赖客户提供应用场景的信息输入,此前中高端领域国产终端客户尚未对内资品牌开放供应链,成为国产仪表发展的难点之一。

进口替代格局良好,看好具备技术实力、产品谱系完善的国内综合性企业市占率持续提升。目前国家政策对本行业产品的主要应用领域的大型项目设备国产化率提出了较高的要求,持续引导国内企业积极开展自主研发,进而提升国内企业的综合竞争力。近年来,以川仪股份为代表的国内综合型企业已通过对技术的引进、消化、吸收和科技攻关等多种方式,实现了产品技术水平较大程度的提高,缩小了与跨国企业之间的差距。<u>我们认为,国内综合型企业有望</u>凭借良好的产品性能、丰富的产品品类、及时的销售服务以及性价比等优势,未来市占率有望持续提升。

表8: 国产品牌在成本、供货周期、售后相应等方面具备相对优势

<b>水0</b> 。日)四)	「ルルイン	DV 76 161 231 V	日心和丛了刀匠	4 <del>7 1</del> 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
比较内容	国际品牌	合资品牌	国产品牌—国企	国产品牌—民企	备注
品牌	•	•			进口品牌是久经考验的优质品牌,客户认可度高
质量—量程精度	•	•	•		国内产品基本都能满足自动化控制系统的量程精度要求
质量—可靠性	•				在运行过程中国产仪表的稳定性和仪表寿命有所不足
产品谱系完善	•				海外成熟市场已孕育出艾默生一类的综合性工业仪表巨头
研发投入	•				海外工业巨头收入水平高, 研发投入同样高, 正向循环
成本			•	•	国产仪表具有明显优势, 中间无代理商环节
供应链完整性	•	•			国产仪表 MCU 芯片及数模转换器仍较大程度上依赖海外供 应链
供货周期			•	•	国产仪表供货周期明显短,适宜部分工期要求紧的项目
售后服务			•	•	本土企业在退换货、产品维修、现场技术指导相应及时

资料来源:《中外电气设备供应商优劣势比较》,国投证券研究中心整理

以川仪股份核心产品压力变送器、控制阀、流量仪表、分析仪器等为例,其覆盖国内市场空间约1260亿元(未包括物位测量仪、DCS等产品),以川仪股份2023年营收74.11亿元(含总包工程)计算,市占率仅5.88%,未来成长空间大:

①压力变送器: 是将压力变量转化为标准输出信号的仪表, 广泛应用于钢铁、化工、造纸、污水处理、自来水、热力、电力、食品、有色等行业。

**2022 年压力变送器市场规模约 52 亿元。**根据工控网数据,2022 年中国压力变送器行业市场规模为 52 亿元,2018-2022 年 CAGR 为 9%。根据工控网,2023-2025 年中国压力变送器市场规模有望保持 5%以下稳中有进发展态势。

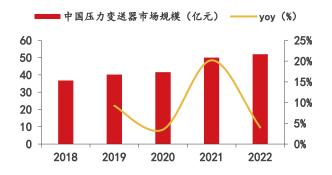
外资占主导地位,压力变送器国产替代潜力大。国内自动化仪表领域行业集中度较低,低端产品过剩,中高端产品依赖进口,高端用户市场被国外大型企业主导,主要厂商包括霍尼韦尔、艾默生、横河、E+H、ABB等。根据工控网数据,2022年日本横河、美国艾默生分别以29.6%和21.2%的市占率领跑压力变送器市场,国内厂商以川仪股份为代表,市占率为8.1%,国产替代潜力较大。

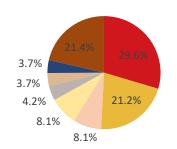


#### 图25. 2022 年中国压力变送器市场规模 52 亿元

#### 图26. 2022 年中国压力变送器市场格局

#### ■横河 ■艾默生 ■E+H ■川仪 ■霍尼韦尔 ■ABB ■西门子 ■其他





资料来源: 华经产业研究院, 工控网, 国投证券研究中心

资料来源: 工控网, 国投证券研究中心

②工业控制阀:控制阀,又称"调节阀",是流体输送系统中的控制部件,具有截止、调节、导流、防止逆流、稳压、分流或溢流泄压等功能。根据《控制阀信息》,控制阀最大下游应用为石化化工行业,2022年占比为39.97%,其次为电力、石油天然气、冶金行业,占比分别为15.79%、15.41%、8.26%。

**2022 年控制阀市场空间约 441 亿。**根据智研咨询,2022 年中国工业控制阀行业市场规模约 440.9 亿元,2017-2022 年 CAGR 为 13%;2022 年中国工业控制阀行业产量约为 1960 万套,2017-2022 年 CAGR 为 16%。随着工业化进程、环保意识和自动化需求提升,企业需要更新升级控制阀以满足日益严格的排放标准和节能要求,我国工业控制阀需求有望持续增长。

控制阀市场集中度较低,国产替代势不可挡。我国控制阀高端市场由国外一线品牌占据;中端市场,以吴忠代表、浙江力诺等为代表的技术水平相对较高的国产企业占据部分市场份额;低端市场,国产品牌产品同质化严重,行业竞争激烈。根据智研咨询,2022年工业控制阀国产化率约为42.77%,其中,国内规模较大的工业控制阀生产企业包括吴忠仪表(市占率5.5%)、浙江力诺(市占率1.7%)、川仪股份(市占率1.9%)、智能自控(市占率1.4%)等。随着国内控制阀在技术开发、产品选型以及使用经验方面不断提升,同时凭借较高的性价比优势以及售后服务优势,在高端产品市场份额有望不断提升。

#### 图27. 2022 年中国工业控制阀市场规模约为 440.9 亿元

#### 图28. 2022 年中国工业控制阀产量约为 1960 万套





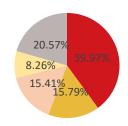
资料来源: 智研咨询, 国投证券研究中心

资料来源: 智研咨询, 国投证券研究中心



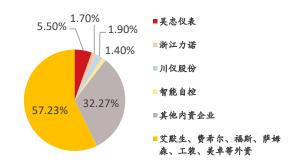
#### 图29. 2022 年工业控制阀下游应用分布

#### ■石油化工 ■发电 ■石油天然气 ■冶金钢铁 ■轻工及其他



资料来源:《控制阀信息》, 国投证券研究中心

#### 图30. 2022 年工业控制阀市场集中度较低



资料来源: 智研咨询, 国投证券研究中心

#### 图31. 2018-2023 年川仪调节阀营收规模



资料来源:公司年报, 国投证券研究中心

#### 图32. 2018-2023 年川仪调节阀利润规模



资料来源: 公司年报, 国投证券研究中心

③流量仪表:流量是流程工业中最为复杂的待测物理量之一,按照测量原理主要可分为差压、电磁、涡街、质量等 4 个类别,流量计广泛应用于石油、石化、化工、市政等行业。根据中国报告网,2023 年中国流量计市场规模达到 110 亿元,其中质量流量计市场规模达 33 亿元。市场格局方面,外资厂商占据流量仪表主导地位的格局仍然延续,如艾默生、E+H、科隆等,本土厂商主要集中在中低端领域,川仪股份作为本土流量仪表的代表性厂商已跻身 TOP 行列,逐渐得到市场认可。

表9:流量仪表主要分类以及市场主要参与者梳理

分类	介绍	国外	国内
差压	传统技术, 简单稳定, 价格低廉	艾默生、横河、E+H、霍尼韦尔、ABB	威尔泰、伟岸、上自仪、川仪
电磁	适用于导电介质, 几乎所有与水相关的应用都采取此 方式。	科隆 (光华·爱尔美特)、横河、E+H、ABB	开封流量计厂、川仪、杭州振华、 瑞普三元
涡街	压损小、测量范围宽、结构简单	横河、ABB	天津亿环、合肥精大
质量 (科式)	测量精度最高,价格昂贵(通常为电磁、超声波、涡 街流量计的3-5倍价格,差压式流量计约10倍价格)	艾默生、ABB、E+H、科隆	

资料来源:《工控通讯》, 智研咨询, 国投证券研究中心

<u>④分析仪器</u>:用于测量、检查、分析、计算、控制、数据处理和显示被测对象的物理量、化学量、生物量、电参数、几何参数及其运动状况的器具或装置,从分析仪器细分领域来看,色谱、质谱、光谱仪和实验室设备是最重要的产品分支。

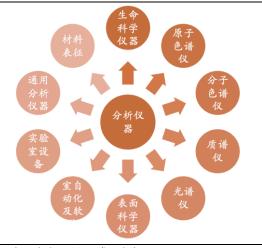
2022 年国内分析仪器市场规模约 660 亿。根据 SDI 发布的全球实验分析仪器市场规模数据显示,2022 年全球分析仪器市场规模预计达到 750 亿美元,2015-2022 年年均复合增长率约为 5.6%;其中,2020 年中国分析仪器市场规模在全球占比为 11.70%,2015-2020 年复合增速为 6.8%,若假设 2022 年占比为 12%,则粗略估计 2022 年中国分析仪器市场规模约 90 亿美元(约 660 亿人民币)。



分析仪器进口依存度高,外资占据主要市场份额。根据前瞻产业研究院,重大科研基础设施和大型科研仪器国家网络管理平台数据显示,2016-2019年我国大型科研仪器整体进口率约为70.6%,其中分析仪器的进口率达到83%,主要参与者包括Thermo-fisher(赛默飞)、Danaher(单纳赫)、岛津、安捷伦、布鲁克等。

#### 图33. 实验分析仪器产品分类

#### 图34. 我国分析仪器进口依赖度高





资料来源: 智研咨询, 国投证券研究中心

资料来源: 仪商网, 国投证券研究中心

- 3. 竞争优势:产品谱系、研发、制造、销售构筑护城河
- 3.1. 产品: 国内少数综合性工业仪表公司, 产品谱系完善 为什么要扩产品谱系?
- 仪器仪表产品具有小批量、多品种特点,单一产品难以支撑规模化发展。仪器仪表品类众多,下游应用广泛,单一细分品类市场容量小,企业要扩大营收规模,需要扩品类,拓市场,单一产品难以支撑企业规模化发展。
- ▶ 仪器仪表具有定制化特点,单一产品难以打入客户供应体系。以控制阀为例,作为石油化工、冶金、电力、能源、环保等行业生产装置上流通介质的执行器,其流经的介质多具有腐蚀性、易与其他物质发生化学反应等特性,且在高温高压工况下泄露等级和承压能力不达标则会存在泄露风险,每个阀门工艺参数都不相同,材料也需要选型,物料品类非常多,选型数据库复杂,因此国内综合性厂商不多。针对同一行业同一项目,产品谱系的完整性十分重要,单机产品很难打入下游供应链体系。只有把不同功能、不同"点位"的产品提供全面,打造综合性、一站式解决方案,才能满足客户需求。

综合型企业较专项型企业在市场竞争中更具优势。综合型企业主要由大中型企业构成, 其产品结构体系齐备,并具有工程成套能力,如 ABB、Siemens、川仪股份、自仪股份等。综 合型企业较专项型企业在市场竞争中更具优势,主要原因包括:

- 1) <u>抗风险能力强:</u>产品品种系列齐备,可根据市场不同需求,给予成套供货和快速满足特殊需求,各产品单元能够形成较好的联动效应,具有较强的应变市场、抵御风险的能力;
- 2) <u>满足客户需求:</u> 齐备的产品结构有利于更全面地了解各产品之间的交叉特性, 为客户提出更具针对性、更优化的产品解决方案, 适应用户需要及把握应用行业需求发展趋势;
- 3) <u>市场适应力强:</u>由于产品、技术领域覆盖面广,能更准确、全面地把握行业的发展动态, 为基础技术研究和产品开发赢得先机。

在国内本土自动化仪器仪表厂商中,川仪股份产品品类最丰富,一体化解决方案供应能力最强,竞争优势明显。国内自动化仪器仪表厂商有很多,比较有代表性的有重庆川仪、吴忠仪表、浙江中控、无锡智能、上海自仪等。川仪仪表品类丰富,覆盖智能执行机构、智能变送器、智能调节阀、智能流量仪表、物位仪表、温度仪表、分析仪器和控制设备及装置等8大工业自动化仪表产品,几乎涵盖流程工业自动化所需要的所有产品大类,具备提供整体



解决方案的能力。同时,公司正积极拓展各类仪器仪表中的高端产品,如控制阀中的大体量、高参数、高密封品种以及阀门定位器等附件产品。在大类产品上, DCS 已经推向市场增在加大市场投入,全设备生命周期健康状态诊断系统也在逐渐推向市场。

表10: 国内仪器仪表部分参与企业产品矩阵梳理

		川仪股份	吴忠仪表	万讯自控	纽威股份	中控技术	智能自控	上海自仪	西安仪表	威尔泰
单	品类别	8大类	2 大类	4 大类	3大类	6大类	2 大类	7 大类	4 大类	6大类
	控制	•			•	•		•		
14.4=	调节阀	•	•		•	•	•	•		•
执行	执行机构	•	•	•	•		•	•		•
-	压力仪表	•		•		•		•	•	•
	流量仪表	•		•		•		•	•	•
检测	温度仪表	•						•	•	•
	物位仪表	•		•		•		•	•	•
	气体									
分析仪	水质									
器	科学仪器									
-	热值等其他	•								
系统集	<b>E成及总包</b>	√								√

资料来源:各公司官网,国投证券研究中心

具备系统集成及总包能力,有利于单品市占率提升。公司近年来承接了较多国内外系统集成项目,在石油、化工、电力、冶金、市政及环保、轻工建材、新能源等领域具备丰富的经验。系统集成能力进一步增强公司单品的竞争实力,有利于公司整体市占率的提升。此外,根据公司年报,2018年公司发布新一代PAS300分布式控制系统,在精细化工企业、食品以及垃圾发电等行业推广应用,2023年控制系统在加氢站装置中实现国产化首台套应用,在石油石化等多领域实现进口替代,助力公司迈向智能仪表方案解决商。

#### 3.2. 研发:注重研发投入,行业 Know-how 持续积累

公司重视研发投入,研发能力对标世界一流。2023年公司研发费用 5.24 亿元,同比提升 15.16%,研发费用率为 7.08%。根据公司年报,2023年公司新增专利 153件(其中发明专利 33件),软件著作权 76件,累计培育国家级专精特新"小巨人"企业 4户、重庆市"专精特新"/小巨人企业 5 户、国务院国资委创建世界一流专业领军示范企业 1 户,拥有国家高新技术企业 8 户。

- ▶ 组织架构上,公司重视研发队伍规模质量提升,升级了川仪研究院,是国家级技术中心,川仪研究院下辖八大研究中心和十五个专业研究所,功能清晰,定位明确,博士牵头阀门研究所。根据公司年报,2023年公司现有研发人员1141人,研发人员占比21.60%;
- → 研发手段上,采用 CAD/CAT 开发手段,建有综合技术经济信息网络平台,在工具建设、数字化仿真与技术平台方面投入,缩短了研发周期;
- 研发机制上,2023年开始推行"揭榜挂帅",不论资排辈,针对高难度行业解决方案及高端产品,通过"打擂招标",项目组竞争开发权,并根据项目进展阶段的里程碑事件给予研发人员激励;
- → 研发激励上,根据公司公告,2022年公司股权激励方案规定,2023-2025年每年至少7%的研发费用率。



#### 图35. 2023 年公司技术人员 1330 人, 占比 26.17%

# ■生产人员■销售人员■技术人员 ■财务人员■行政人员■其他 6.41% 10.68% 26.17% 3.22% 25.22%

资料来源: 公司年报, 国投证券研究中心

#### 图36. 公司研发费用率持续提升



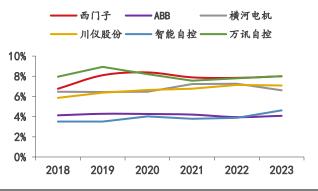
资料来源:公司年报, 国投证券研究中心

#### 图37. 公司注重创新体系建设和高层次人才队伍培养



资料来源:公司年报, 国投证券研究中心

#### 图38. 川仪股份研发费用率对标世界一流企业



资料来源: Wind, 国投证券研究中心

独立创新研发能力支撑产品优秀性能,部分单品性能达到国际先进水平。根据华经产业研究院,通过对比艾默生、川仪股份、中控技术和威尔泰的压力变送器性能,川仪股份的压力变送器在产品精度以及最大压力量程等性能上处于国内领先地位。与艾默生等全球工业自动化仪表巨头相比,川仪压力变送器的产品主要技术性能指标基本不相上下。

表11: 川仪股份压力变送器性能指标与其他企业对比

	艾默生	川仪股份	中控技术	威尔泰	
基本精度	±0.04%	±0. 04%	±0.05%	±0. 075%	
最高精度	±0. 025%	±0. 025%	±0. 035%	±0. 05%	
稳定性		±0.1%/10年	±0.1%/10年		
最大压力量程		70MPa	40MPa		

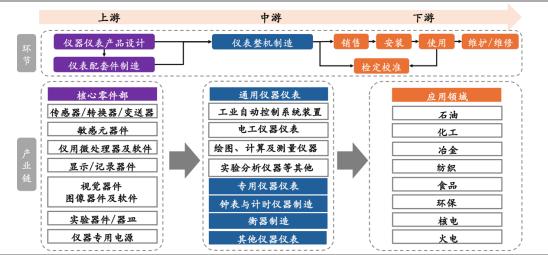
资料来源: 华经产业研究院, 国投证券研究中心

#### 3.3. 制造: 两化融合保障产能供给, 核心部件自制保证供应链安全

核心零部件依赖进口成为国产替代瓶颈。国内仪器仪表整体产业链发展薄弱,尤其是上游涉及产业安全、单一来源的精密加工和元器件产品。目前高端芯片、传感器等仪器仪表核心零部件仍依赖进口,制约工业仪器仪表国产替代进程。



#### 图39. 仪器仪表行业产业链图谱

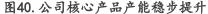


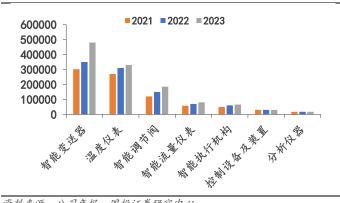
资料来源: 工业互联网产业联盟, 仪表网, 国投证券研究中心整理

公司车间自动化率高,核心生产设备自制比例高,核心零部件也完成部分自制,有效保障供应链安全稳定。

- ▶ 自动化率:公司是国内首批实现工业化和信息化两化融合的示范贯标企业之一。过去,公司单条生产线仅对应单个品类(系列)产品生产,易受到市场需求波动出现产能闲置或产能不足的情况。近年来,公司以"自动化、信息化、精益化"为主线,实施"数控智仪",打造智能生产线、数字化车间和创新示范智能工厂,生产线柔性化、自动化程度大幅提升,使产品产能、质量和生产效率得到极大提升。
- ▶ <u>自制化率:</u>公司核心产品自制化程度高,在制造端建立了深厚的护城河。零部件方面, 1995 年公司与日本横河成立合资公司"横河川仪",一方面作为日本横河在华的销售网 络,另一方面,深度学习外资研发技术和管理经验,与国外先进企业采用技术和贸易相 结合的方式,以市场换技术,保证零部件全球化供应。2019年公司与其他投资人合资设 立重庆四联传感器技术公司,主要从事 MEMS 压力芯片及传感器的研发、生产和销售。

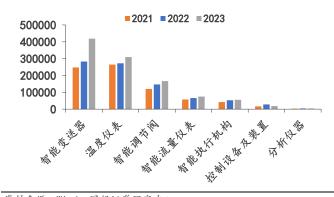
公司产能稳步提升,为后续业绩增长提供支撑。2019年川仪股份的智能现场仪表技术升级和产能提升等重点项目建设完成,装备制造水平和规模化生产能力实现再升级。根据公司公告,截至2023年底,公司已建成43条智能生产线、7个重庆市数字化车间、2个重庆市创新示范智能工厂。根据公司年报,2023年公司核心产品产能提升20%,其中智能变送器产能48000台,同比+36%;温度仪表产能330000支,同比+6%;智能调节阀产能185000台,同比+23%;智能流量仪表产能80000支,同比+14%,智能执行机构产能66000台,同比+10%;控制设备及装置产能30000套,同比持平,分析仪器产能17910套,同比持平。





资料来源:公司年报, 国投证券研究中心

图41. 公司核心产品销量稳步提升



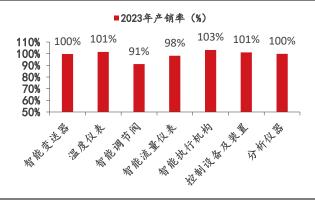
资料来源: Wind, 国投证券研究中心



#### 图42. 公司核心产品产能利用率较高

#### 图43. 公司核心产品产销率较高





资料来源:公司年报, 国投证券研究中心

资料来源: Wind, 国投证券研究中心

#### 3.4. 销售: 服务驱动销售, 建立客户粘性

专业技术销售,带给客户专业建议与行业解决方案。由于仪器仪表产品品类多、专业性强、技术含量高、定制化程度高,需要供应商:①快速高效的市场反应机制,以满足用户差异化需求;②深度参与下游客户项目,以积累 know-how 经验。川仪深耕工业自动控制系统装置近 60 年. 已构筑起国内领先的营销服务网络:

- 销售模式:公司采用直销模式,建立了区域销售和产品销售相结合的营销体系,在全国建有西南、华东、华北、中南、东北、西北、苏皖赣、鲁豫等8个销售大区。公司拥有业内规模领先的营销服务网络,营销网点负责全国区域销售;各分/子公司的销售部门负责授权范围内的产品销售,作为区域销售的补充,两者相互联系,相互依托。
- 新售方案:公司提供定制化解决方案,从下游项目启动之前就挖掘与反馈客户需求,与下游客户进行联动式的研发与生产。公司拥有逾千名销售及服务工程师深耕市场一线,为客户提供从需求导入到售后服务的全流程优质服务。
- 》 销售人员: 2023 年公司销售人员 1492 人,占比为 28.30%,销售费用率 13.10%。公司销售人员具备技术能力,并非简单销售产品,更多是技术交流和服务,以服务驱动产品销售,建立客户粘性。如何因地制宜地提供产品选型建议,高性价比的方案,以及指导现场安装、调试,有很多技巧和专业知识,十分考验销售人员对每一类产品技术特性和搭配特性的理解。

客户资源丰富,产品认可度高。公司自成立以来一直从事工业自动控制系统装置及工程成套业务的研发、生产和销售,凭借在石油化工、冶金、电力等多领域的市场积累,以及高品质的产品和良好的售后服务,公司在行业内享有良好的口碑和广泛的认可,与中国石油、中国石化、万华化学、中核集团、中广核、中国宝武等客户建立了良好的业务合作关系,曾荣获中国石化"优秀阀门供应商"、"2022 年易派客阀门专区深度合作奖",中国石油与化学工业联合会"石化行业百佳供应商",中国宝武"2022 年度优秀供应链合作伙伴-卓越贡献奖"等褒奖。



表12: 川仪股份下游覆盖石油石化、冶金、电力等核心客户

下游应用领域	代表客户	参与项目
石油化工	中国石油、中国石化、中国海油、万华化学、三宁化 工、中泰化学、吴源化工、合盛硅业、其亚硅业、内蒙 宝丰、新特能源、永祥股份等	万华化学聚氨酯(MDI)一体化项目、内蒙古新特高纯多晶码项目、中国海油恩平海上油田群联合开发项目等
冶金	宝武集团、盛隆冶金、中国天辰、德信钢铁、天津钢铁、新天钢联合特钢、鞍钢、攀钢、湖南钢铁、大冶有色、华飞镍钴、力勤资源等、马鞍山钢铁、八一钢铁、 兴澄特钢、梅山钢铁等	大冶有色弘盛铜业项目等
电力	国家能源集团、中国电建、中核集团、中广核、中国国 电、中国华能、中国大唐、中国华电、国电投等	北京京能秦皇岛热电联产工程、 美国通用 (GE) 巴基斯坦燃煤电站、西南电力越南燃煤电厂、山东电建铁军电力印尼燃煤电站、中国成达印尼燃煤电站等
新能源	云南裕能、天赐材料、四川天华时代、德方纳米、泰丰 先行等	西南化工研究设计院氢能装置项目、广州知识城新南加氢站制氢装置项目、国华赤城制氢项目、PERIC 碱性水电解制氢撬装设备、海望氢能有机液体储氢项目等
装备制造 (船舶、电子电器、航空 航天、汽车、设备制造、 机电等)	-	-
其他 (轻工建材等)	-	-

资料来源:公司年报, 国投证券研究中心

#### 4. 催化因素: 国企改革+设备更新+自主可控三箭齐发

4.1. 国企改革优质标的, 持续改革焕发活力

工业仪器仪表装置具有技术壁垒高、前期投入大的业务特点,私人部门进入门槛高。

- ▶ 仪器仪表行业涉及众多学科门类,专业性强,技术门槛高,应用场景广,对经营者综合素质要求高,企业前期需要长时间研发投入和项目经验积累,民营企业进入意愿偏低。
- 工业仪器仪表下游涉及的行业包括石油石化、钢铁、冶金、电力等板块,为国家经济命脉部门,在供应链资质审核方面要求较高,民企进入门槛较高。我们认为对于隶属重庆国资委、具备国企背景的川仪股份而言,在招标采购方面具备一定优势,是国企改革优质表的。

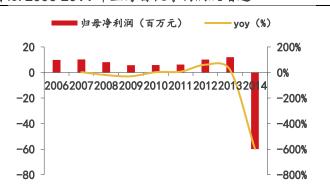
仪器仪表行业洗牌,川仪作为老牌国企成功突围。国内仪器仪表三大生产基地位于上海、重庆和西安,分别对应上海自仪、川仪股份(重庆川仪)和西安仪表厂(西仪集团),三大基地市场化经营的初期阶段均面临经营困境,较长时间处于低盈利甚至亏损状态,2007年西仪集团并入陕鼓集团,成为陕鼓集团子公司;2015年上海自仪退市,成为上海电气集团二级子公司。1997-1998年,重庆川仪出现连续亏损,但公司坚持技术创新,加强企业竞争力,成功扭亏为盈,立足国产仪器仪表龙头。我们认为,行业经过重新洗牌后,川仪作为传统老牌企业成功突围,未来有望凭借丰富的产品谱系、优异的产品性能、及时的售后服务以及项目经验积累,持续夯实竞争力,引领工业仪器仪表国产替代。

#### 图44. 2006-2015 年上海自仪营收及增速



资料来源: Wind. 国投证券研究中心

#### 图45. 2006-2014 年上海自仪净利润及增速

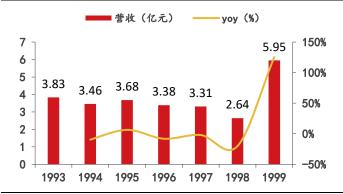


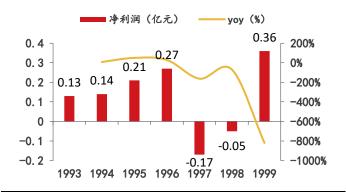
资料来源: Wind, 国投证券研究中心



#### 图46. 1993-1999 年重庆川仪营收及增速

#### 图47. 1993-1999 年重庆川仪净利润及增速





资料来源: Wind, 国投证券研究中心

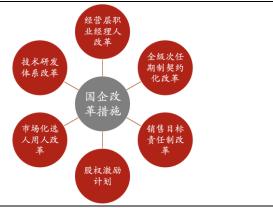
资料来源: Wind, 国投证券研究中心

坚持市场化改革,激发企业活力。2020年6月,中央全面深化改革委员会通过《国企改革三年行动方案(2020—2022年)》,公司积极开展国企改革,主要体现在:

- 1) <u>市场化激励,释放企业活力。</u>2022年10月,公司累计回购股份395万股,占公司总股本1%,使用资金总额1.13亿元;12月公司实施股权激励,以10.66元/股的价格授予559名激励对象391万股限制性股票(约占公司总股本的1%)。人均薪酬方面,2020-2023年公司人均薪酬从19.41万元/人提升至26.79万元/人,薪酬竞争力持续提升。
- 2)组织架构优化,完善激励约束机制。公司面向社会公开竞聘公司经理层人员,补充新鲜血液,到位职业经理人4名,经理层更趋专业化、年轻化。同时,公司推行经理层任期制和契约化管理,落实市场化薪酬分配相关要求,结合换届工作,确认新任经理层任期目标和年度任务,合理设置考核指标,与经营业绩挂钩。
- 3) <u>创新体系建设,激发内在潜能。</u>公司通过激励机制激发创新,结合科技成果产业化,实施研发人员收益提成激励。根据公司公告,近两年公司76个项目实现较好市场化推广,提成激励金额1804万元,享受激励的技术人员超过600人次。

图48. 公司国企改革措施

图49. 公司人均薪酬逐年提升





资料来源:公司官方公众号, 国投证券研究中心

资料来源:公司年报, 国投证券研究中心

国企改革成效显著,经营质量持续改善。人效层面,2020-2023年公司人均创收从88.50万元提升至140.54万元,人均创利从7.87万元提升至14.15万元;费用管控层面,2020-2023年公司期间费用率从27.54%下降至25.51%,费用管控良好;经营效率层面,2020-2023年公司应收帐款周转率从3.21次提升至6.40次,固定资产周转率从6.91次提升至11.22次,经营效率持续提升。

公司注重投资回报,近三年分红率 40%左右。上市以来,公司累计现金分红 12.32 亿元,2023 年进一步提高投资者回报水平,在现金分红的基础上首次以资本公积转增股本,每 10股派发现金红利 7.5元(含税)转增 3股,合计现金分红 2.96 亿元,同比增长 25%,分红率达到 39.82%。



#### 图50. 公司人均创收逐年提升

#### ■人均创收(万元/人) 140.54 150 123.69 108.50 88.50 84.52 100 78.45 50 2019 2020 2021 2022 2023 2018

资料来源:公司年报, 国投证券研究中心

#### 图52. 公司期间费用率持续下降



资料来源:公司年报, 国投证券研究中心

#### 图54. 公司固定资产周转率持续提升



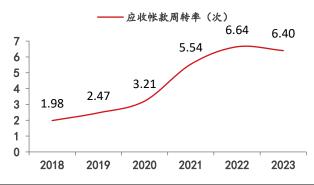
资料来源:公司年报, 国投证券研究中心

#### 图51. 公司人均创利逐年提升



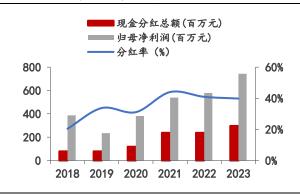
资料来源: 公司官网, 国投证券研究中心

#### 图53. 公司应收帐款周转率持续提升



资料来源: 公司官网, 国投证券研究中心

#### 图55. 公司近3年分红率维持在40%左右



资料来源:公司官网, 国投证券研究中心

#### 4.2. 设备更新政策推动下,下游资本开支有望迎修复

石化领域能效基准出台,设备更新落地在即。2024年5月,国务院印发《2024-2025年节能降碳行动方案》,其中提出到2025年底,炼油、乙烯、合成氨、电石行业能效标杆水平以上产能占比超过30%,能效基准水平以下产能完成技术改造或淘汰退出。根据《工业重点领域能效标杆水平和基准水平(2023年版)》,炼油和乙烯的基准水平分别为8.5千克标准油/(吨•能量因数)和640千克标准油/吨.能效基准水平以下产能将要进行设备更新。

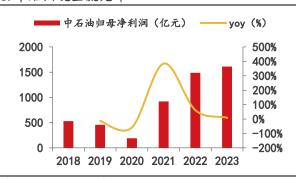
#### 央国企"两桶油"主导,石化领域资本开支有望加速,带动工业仪表需求持续提升。

▶ 从资本开支能力来看,中石油和中石化盈利能力稳定,2023年中石油归母净利润达到1611.44亿元,同比+8.34%;2023年中石化归母净利润达到604.63亿元,同比-9.87%,有望为后续资本开支提供支撑;



▶ 从资本开支意愿来看,2023年中石油和中石化炼油相关资本开支处于相对底部,设备更新政策下有望修复。中石油炼化相关资本开支从2021年的545亿元下降至2023年的164亿元,中石化炼化相关资本开支从2022年的815亿元下降至2023年的779亿元。未来设备更新政策下,有望带动炼化资本开支迎来一定恢复,根据两家公司年报,预计2024年中石油和中石化炼化资本开支分别为290亿元和706亿元,同比增速分别为77%和-9%。

#### 图56. 中石油现金流充沛



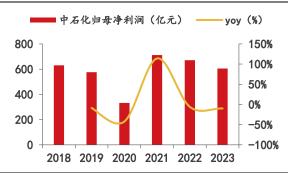
资料来源: Wind, 国投证券研究中心

#### 图58. 中石油资本开支拆分



资料来源: Wind, 国投证券研究中心

#### 图57. 中石化现金流充沛



资料来源: Wind, 国投证券研究中心

#### 图59. 中石化资本开支拆分



资料来源: Wind, 国投证券研究中心

石化行业设备更新有望带来仪器仪表需求超 400 亿。2024 年 5 月 29 日,根据国务院印发的《2024-2025 年节能降碳行动方案》,到 2025 年底,炼油、乙烯、合成氨、电石行业能效基准水平以下产能完成技术改造或淘汰退出,根据我们测算,未来 2 年,炼油和乙烯环节对仪器仪表的设备更新总需求有望达到 408 亿元:

- 炼油: 2023 年我国炼油能力达到 9.36 亿吨/年,根据《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平(2021 年版)》,截至 2020 年底,我国炼油行业能效低于基准水平的产能约占 20%。假设截至 2023 年降至 10%,则有 9360 万吨炼油在基准水平下。千万吨级炼油厂投资额在 200-300 亿元(取中枢 250 亿),根据《千万吨炼油项目建设投资对比分析》,工艺装置投资约占整个建设费用的 84%,假设仪器仪表在大型装置中价值量占比 10%,则对应 197 亿的仪器仪表更新空间。
- ▶ 乙烯: 2023 年我国乙烯总产能约 5282 万吨/年,根据《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平(2021 年版)》,截止 2020 年底,我国乙烯产业能效低于基准水平的产能约占 30%,假设截至 2023 年降低至 20%,则有 1056 万吨乙烯的能效在基准水平下。百万吨乙烯总投资约 200-300 亿(取中枢 250 亿)。参照《千万吨炼油项目建设投资对比分析》,假设工艺装置投资约占整个建设费用的 80%,仪器仪表在大型装置中价值量占比 10%,则对应 211 亿的仪器仪表更新空间。

#### 4.3. 自主可控战略意义凸显。工业仪器仪表国产替代机遇来临

流程工业为事关国计民生的基础工业,自动化仪器仪表为流程工业提供安全生产条件,关系到国家安全,自主可控确保国家重大工程和基础设施的安全运行,系国家中长期的确定



性战略方向。根据《今日上海》期刊,工业自动控制系统装置制造业被誉为工业生产的"倍增器"、科学研究的"先行官"、军事上的"战斗力"、国民活动中的"物化法官",是维护国家经济安全、实现工业现代化的重要技术手段和支撑。

工业仪器仪表自主可控的战略性地位不断抬升。2022年受地缘政治影响,国际摩擦加剧,全球供应链的各环节受到地缘政治冲突的影响。俄乌冲突爆发一年多来,七国集团(G7)已经采用出口管制、签证限制以及设定油价上限等方法对俄罗斯加以制裁。2023年3月,日本公布禁止向俄罗斯出口的商品清单,其中就包括测量仪器、分析仪器与精密仪器及其零部件等。2022年,美国、日本对俄出口的电气设备等货值锐减。

仪器仪表国产化迎窗口期,国产替代大势所趋。2022年初,国务院印发了《计量发展规划(2021—2035年)》,为仪器仪表国产化提供支持,各省市陆续出台贯彻落实的实施意见。国家政策积极推动,同时国产与进口仪器仪表差距日渐缩小,国产替代速度加快,将为仪器仪表企业打开更加广阔的市场空间。随着国内流程行业对国产仪器仪表接受度提升及对自主可控形势的认知加深,仪器仪表国产替代大势所趋,我们看好以川仪股份为代表的国内中高端工业仪表企业脱颖而出。

表13: 国产仪器仪表支持政策及措施梳理

部门	文件	内容
国务院	《关于印发计量发展规划 (2021-2035年)的通知国发 (2021)37号》	加强色谱仪、质谱仪、扫描电子显微镜、高精度原子重力仪等高端通用仪器设备研制,加快面向智能制造、环境监测、国防等领域专用计量仪器仪表的研制和推广使用。建立仪器仪表计量测试评价制度。建立仪器仪表产业发展集聚区,培育具有核心技术和核心竞争力的国产仪器仪表品牌。
科技部等 12 部门	《深入贯彻落实习近平总书 记重要批示精神加快推动北 京国际科技创新中心建设的 工作方案》	打造高端仪器设备产业集群,强化智能仪器仪表设计制造和计量测试技术研究,研制高端工业用仪器仪表。
工信部等五部门	《制造业可靠性提升实施意 见》	加强智能检测技术与装备应用,推动在线检测、计量等领域仪器仪表升级,促进制造装备与检验测试设备互联互通,提高检验检测效率和精准性。
河南省人民政府	《河南省加快高端仪器产业创新发展实施方案》	到 2025 年,规模以上仪器仪表制造业企业研发活动实现全覆盖,研发投入强度达到 3.6%以上;新增仪器仪表领域高新技术企业 200 家,建成相关高水平创新平台载体 10 家;建成各具特色、优势互补的高端仪器产业园区或基地 3-5 家。
深圳市人民政府	《深圳市贯彻落实计量发展 规划(2021—2035 年)实施方 案》(国发〔2021〕37号)	加强测量仪器仪表高可靠、集成化、微型化、智能化、便携式等共性技术研究,加快研制高精度高适应性的新型测量核心部件、仪器仪表和装置。培育具有核心竞争力的精密仪器设备产业集群,加快关键测量部件和仪器装备的国产化替代。加强国产化测量仪器仪表的转化应用,研究面向实际场景的精准应用技术方案和计量保障技术。
江苏省人民政府	《省政府关于深入推进计量 工作的意见》(苏政发〔2022〕 72号)	新建10个左右省级仪器仪表产业园,引导发展100家左右具有较强竞争力的仪器仪表企业、10家标准物质生产机构,培育15家具有核心竞争力的仪器仪表(标准物质)品牌
湖南省人民政府	《湖南省计量事业"十四五"发展规划和二〇三五年远景目标》	重点研发电测数字仪表;高通量化学元素分析仪器;大气、水体、土壤等环境监测类分析仪器;移动污染源检测仪器关键核心计量器件;气相、液相色谱仪;各类测力敏感仪器;压力传感器。
河北省人民政府	关于贯彻落实《计量发展规划 (2021-2035 年)》的实施意见	推进测量仪器国产化。结合全省计量器具制造产业特点和分布,重点推动具有一定产业基础的石家庄、承德、廊坊、保定等地的环境监测仪器、芯片测量仪器、衡器、流量仪表、互感器等制造业发展。

资料来源: 仪器信息网, 各政府官网, 国投证券研究中心

#### 5. 盈利预测与估值

#### 5.1. 收入分析拆分

1) 自动化仪器仪表: 行业层面看, 我国仪器仪表行业市场空间广阔, 国产企业进口替代空间巨大, 川仪覆盖主力产品(压力变送器、控制阀、流量仪表、分析仪器等)合计市场空间 1260 亿元, 公司市占率仅 5.88%。公司层面看, 作为国内工业仪器仪表领军企业, 川仪是国内规模最大、品类最全、集成能力最强的工业仪器仪表公司, 未来随着产品技术和质量不断提升, 产品谱系进一步完善, 市占率有望持续提升。预计 2024-2026 年板块营收分别为 73.13/81.49/90.28 亿元,同比增速 10.84%/11.42%/10.79%。盈利能力方面,随着公司产品向中高端升级,高毛利产品占比提升,同时规模效应显现,毛利率具备提升空间,预计 2024-2026 年毛利率分别为 35.30%/35.50%/35.70%。



- 2) <u>复合材料:</u>公司复合材料业务包括金属复合材料、精密合金材料、贵金属材料等,业务占比较低,近年来保持稳健增长。预计 2024-2026 年板块营收分别为 6.15/6.46/6.78 亿元,同比增速维持 5%,毛利率维持 19%。
- 3) <u>电子器件:</u>公司电子器件业务包括硬脆材料精密元件和仪表部件等产品的定制业务,过去保持稳健增长,业务占比较低。我们预计 2024-2026 年板块营收分别为 1.72/1.89/2.08 亿元,同比增速维持 10%,毛利率维持 35.50%。
- 4) 进出口业务:公司进出口业务包括进出口代理、进出口自营等,过去保持稳健增长,业务占比较低。我们预计 2024-2026 年板块营收分别为 0.34/0.38/0.41 亿元,同比增速保持 10%,,毛利率维持 15%。

综上,我们预计公司 2024-2026 年实现营收 81. 32/90. 43/99. 63 亿元,同比增速分别为 9. 74%/11. 20%/10. 17%, 实现净利润 8. 00/9. 28/10. 75 亿元,同比增速分别为 7. 56%/15. 99%/15. 81%。

表14: 预计 2024-2026 年公司营收分别为 81.32、90.43、99.63 亿元

ACI 11 17/1	2020 7 公 5 6 亿 7	7177 01.021 70.	TO ( //. 00 (G/	u		
业务	单位	2022	2023	2024E	2025E	2026E
自动化仪器仪表						
收入	亿元	56. 04	65. 98	72. 67	81. 23	89. 82
yoy	%	19. 62%	17. 74%	10. 15%	11. 77%	10. 58%
毛利率	%	36. 01%	35. 28%	35. 30%	35. 60%	35. 90%
业务收入占比	%	87. 99%	89. 03%	89. 36%	89. 82%	90. 16%
复合材料						
收入	亿元	5. 51	5. 86	6. 15	6. 46	6. 78
yoy	%	-10. 41%	6. 35%	5. 00%	5.00%	5. 00%
毛利率	%	20. 66%	18. 98%	19.00%	19. 00%	19.00%
业务收入占比	%	8.65%	7. 91%	7. 57%	7. 14%	6. 81%
电子器件						
收入	亿元	1.51	1. 56	1. 72	1.89	2. 08
yoy	%	11. 85%	3. 31%	10.00%	10. 00%	10.00%
毛利率	%	34. 54%	35. 82%	35. 50%	35. 50%	35. 50%
业务收入占比	%	2.37%	2. 11%	2. 11%	2. 09%	2. 08%
进出口业务						
收入	亿元	0. 27	0. 31	0. 34	0. 38	0. 41
yoy	%	8.00%	14. 81%	10.00%	10. 00%	10.00%
毛利率	%	17. 31%	15. 35%	15. 00%	15. 00%	15. 00%
业务收入占比	%	0. 42%	0. 42%	0. 42%	0. 41%	0. 41%
其他主营业务						
收入	亿元	0.36	0. 40	0. 44	0. 48	0. 53
yoy	%	38. 46%	11. 11%	10.00%	10. 00%	10.00%
毛利率	%	81. 36%	87. 40%	85. 00%	85. 00%	85. 00%
业务收入占比	%	0.57%	0. 54%	0. 54%	0. 54%	0. 53%
合计						
收入	亿元	63. 69	74. 11	81. 32	90. 43	99. 63
yoy	%	16. 10%	16. 36%	9. 74%	11. 20%	10. 17%
毛利率	%	34. 81%	34. 20%	34. 25%	34. 59%	34. 92%
净利润	亿元	5. 79	7. 44	8. 00	9. 28	10. 75
yoy	%	7. 49%	28. 46%	7. 56%	15. 99%	15. 81%
净利率	%	9.1%	10.0%	9.8%	10. 3%	10.8%

资料来源: Wind, 国投证券研究中心预测

#### 5.2. 可比公司估值与建议

组威股份为国内领先的工业阀门制造商,下游覆盖石油、天然气、炼油、化工、船舶、电厂、长输管线及核电等工业;中控技术为国内 DCS 龙头,主营产品包括集散控制系统(DCS)、



安全系统 (SIS)、工业软件、仪器仪表(控制阀、分析仪器)等,下游覆盖石油、电力、化工、冶金、制药等行业,根据公司年报披露,根据客工业统计,2023年中控核心产品集散控制系统(DCS)国内市占率达到37.8%;根据中国工控网统计,中控核心产品安全仪表系统(SIS)国内市占率达到33.7%;普源精电为国内电子测量仪器龙头,主要产品包括射频类仪器、波形发生器、电源及电子负载产品,下游包括教育与科研、工业生产、通信行业、航空航天、交通与能源、消费电子等。

上述公司在部分主营业务,下游应用领域及行业地位方面与川仪股份具备一定可比性,因此我们选取纽威股份、中控技术、普源精电作为川仪股份 A 股估值对标, 2024-2025 年平均 PE 为 22X/24X。川仪股份低于可比公司平均估值,考虑到公司所处行业国产替代进程提速,公司竞争力突出,给予 2024 年 13X 的动态市盈率,6 个月目标价 20.28 元,首次覆盖,给予"买入-A"的投资评级

表15: 川仪股份与可比公司 2023-2025 年平均估值水平

八司佐仏		EPS(元/股)			PE	
公司间称	2023	2024E	2025E	2023	2024E	2025E
纽威股份	0. 95	1.14	1. 36	19. 08	16. 13	10. 17
中控技术	1. 40	1. 68	2. 07	25. 50	21. 64	21. 79
普源精电	0. 58	0.82	1. 10	41. 19	29. 34	39. 83
-	_	-	_	28. 59	22. 37	23. 93
川仪股份	1. 88	1.62	1. 88	11. 35	10. 16	11. 33
	中控技术 普源精电	2023       纽威股份     0.95       中控技术     1.40       普源精电     0.58       -     -	公司商标     2023     2024E       纽威股份     0.95     1.14       中控技术     1.40     1.68       普源精电     0.58     0.82       -     -     -	公司简称     2023     2024E     2025E       纽威股份     0.95     1.14     1.36       中控技术     1.40     1.68     2.07       普源精电     0.58     0.82     1.10       -     -     -     -	公司商称     2023     2024E     2025E     2023       纽威股份     0.95     1.14     1.36     19.08       中控技术     1.40     1.68     2.07     25.50       普源精电     0.58     0.82     1.10     41.19       -     -     -     -     28.59	公司简称     2023     2024E     2025E     2023     2024E       纽威股份     0.95     1.14     1.36     19.08     16.13       中控技术     1.40     1.68     2.07     25.50     21.64       普源精电     0.58     0.82     1.10     41.19     29.34       -     -     -     -     28.59     22.37

资料来源: Wind, 国投证券研究中心 (可比公司盈利预测取自 2024/7/15 Wind 一致预期)

#### 6. 风险提示

#### 1) 下游流程行业资本开支缩减风险:

公司所服务的石油化工、冶金、电力、轻工建材等下游行业发展与国家产业政策和宏观经济运行情况密切相关,当前国际形势仍存在较多不稳定因素,如果宏观经济景气度复苏不及预期,下游行业资本开支收缩,公司产品需求下滑,将会对业绩产生负面影响。

#### 2) 市场竞争加剧风险:

一方面外资品牌进入中国市场较早,技术成熟、经验丰富,尤其在高端市场具有领先优势,另一方面部分国内企业通过加强研发、提升产能、投资并购等不断增强自身实力,同时行业良好的发展前景吸引相关行业的竞争者加入。若市场竞争进一步加剧,公司将会面临市场份额被挤占,收入降低的风险。

#### 3) 技术研发不及预期:

高端仪器仪表是技术密集型行业,公司立足中高端市场,并重点往高端市场布局,而元器件如传感器等仍然依赖进口。如果公司不能准确把握行业技术和前沿科技发展趋势,缺少自主可控的核心技术,可能导致产品转型升级放缓,竞争优势削弱。公司将会面临产品被淘汰的风险,进而影响公司的长远发展。

#### 4) 国产替代不及预期风险:

目前我国高端仪器仪表仍被外资品牌占据主要市场, 若公司产品研发不及预期、售后服务响应不及时、产品谱系拓展不及预期、客户接受度不及预期, 导致国产化替代进度不及预期, 公司或面临需求下滑风险, 对公司经营业绩以及长远发展造成不利影响。

#### 5) 盈利预测不及预期的风险:

公司盈利预测建立在流程工业项目正常推进、国产替代稳步进行、公司持续的研发投入下产品更新迭代、产能按计划逐步释放的基础上,若上述假设不及预期,则公司或面临需求下滑、盈利预测不及预期的风险。



财务报表预测和	10 10 30	101LIG				at h hata					
利润表						财务指标					
(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	***	2022A	2023A	2024E	2025E	2026
营业收入	6, 370. 2	7, 410. 8	8, 132. 3	9, 043. 4	9, 962. 9	成长性					
减:营业成本	4, 152. 0	4, 876. 1	5, 346. 6	5, 915. 2	6, 484. 2	营业收入增长率	16. 1%	16. 3%	9.7%	11. 2%	10. 2
营业税费	51.1	53. 5	65. 0	70. 0	76. 2	营业利润增长率	10. 4%	28. 5%	7.1%	17. 2%	15. 99
销售费用	844. 9	970.5	1, 057. 2	1, 166. 6	1, 275. 2	净利润增长率	7. 5%	28. 5%	7. 7%	16. 1%	15. 8
管理费用	373. 5	415. 6	447. 3	479. 3	518. 1	EBITDA 增长率	5. 1%	28. 3%	12.4%	15. 2%	14. 6
研发费用	455. 0	524. 4	569. 3	633. 0	697. 4	EBIT增长率	5. 9%	30. 0%	14. 1%	16. 3%	15. 59
财务费用	-15. 6	-20. 4	-37. 1	-51. 0	-62. 7	NOPLAT 增长率	10. 4%	29. 0%	4. 7%	16. 3%	15. 5
加:资产/信用减值损失	-38. 6	-56. 8	-51. 2	-48. 9	-52. 3	投资资本增长率	-1.6%	5. 1%	55. 4%	-39. 9%	70. 9
公允价值变动收益	-33. 0	11.0	_	_	-	净资产增长率	7. 2%	16.0%	16.0%	12.0%	12. 49
投资和汇兑收益	134. 7	199. 1	230. 0	230. 0	250. 0						
营业利润	627. 2	806. 0	862. 9	1, 011. 4	1, 172. 2	利润率					
加:营业外净收支	11.5	10.6	20. 4	14. 2	15. 0	毛利率	34. 8%	34. 2%	34. 3%	34. 6%	34. 99
利润总额	638. 7	816. 6	883. 2	1, 025. 5	1, 187. 2	营业利润率	9.8%	10. 9%	10.6%	11. 2%	11.89
减:所得税	57. 7	70. 3	79.5	92. 3	106. 9	净利润率	9.1%	10.0%	9.9%	10.3%	10.89
净利润	579.0	743.8	801.1	930. 1	1, 076. 8	EBITDA/营业收入	9.7%	10. 7%	10.9%	11.3%	11.89
						EBIT/营业收入	8. 7%	9.8%	10.2%	10.6%	11.19
资产负债表						运营效率					
(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E		35	32	30	24	20
货币资金	1,498.0	2,535.5	1,962.6	3, 266. 7	3, 164. 2		16	9	24	23	24
交易性金融资产	652. 9	1.6	219. 0	291. 2	170. 6	流动资产周转天数	312	303	296	298	304
应收帐款	1, 140. 2	1, 270. 6	1, 475. 6	1, 470. 4	1, 813. 3	应收帐款周转天数	57	59	61	59	59
应收票据	88. 2	78. 3	160.8	85. 7	177. 1	存货周转天数	69	66	67	67	66
预付帐款	263. 9	215. 2	335. 5	287. 1	375. 4	总资产周转天数	398	383	371	361	359
存货	1, 299. 6	1, 402. 9	1, 632. 9	1, 741. 1	1, 916. 9	投资资本周转天数	72	63	75	66	61
其他流动资产	965.5	1, 068. 9	1, 007. 8	1, 014. 1	1, 030. 3	A K K 4-14 K J CSK	, _		70	00	01
可供出售金融资产	700.0	- 1,000.7			- 1,000.0	投資回报率					
持有至到期投资	_	_	_	_	_	ROE	17. 0%	18. 8%	17.5%	18.1%	18. 6%
长期股权投资	379.7	444. 9	444. 9	444. 9	444. 9	ROA	7. 8%	9. 0%	9.5%	9. 6%	10. 7%
投资性房地产	115.5	111.8	111.8	111. 8	111. 8	ROIC	43. 4%	56. 9%	56.6%	42. 4%	81. 4%
固定资产	623. 1	698. 4	637. 4	576. 4	515. 4	费用率	43. 4/0	30. 7/0	30.0/0	72. 7/0	01. 4/
在建工程	56. 6	85. 2	85. 2	85. 2	85. 2	销售费用率	13. 3%	13. 1%	13.0%	12. 9%	12. 8%
在建工性 无形资产	57. 7	56. 4	54. 9	53. 3	51. 7	管理费用率	5. 9%	5. 6%	5.5%	5. 3%	5. 2%
						研发费用率			7.0%	7. 0%	7. 0%
其他非流动资产 <b>资产总额</b>	313. 3	350. 0 8, 319. 8	312. 6	285. 0	275. 2		7. 1%	7. 1%			
	7, 454. 2	8,319.8	8, 440. 9	9, /12. /	10, 131. 8	财务费用率 四费/营业收入	-0. 2%	-0. 3%	-0.5%	-0.6%	-0.69
短期债务	7.8			1 /57 0			26. 0%	25. 5%	25. 0%	24. 6%	24. 4%
应付帐款	1, 088. 8	1, 382. 2	1, 256. 9	1, 657. 0	1, 569. 9	<b>偿债能力</b>	E 4 40/	FO 20/	45 40/	47 00/	40 70
应付票据	728. 0	902.6	804. 3	1, 127. 7	991. 0	资产负债率	54. 1%	52. 3%	45. 4%	46. 9%	42. 79
其他流动负债	1, 708. 6	1, 633. 2	1, 663. 9	1, 663. 0	1, 665. 0	负债权益比	117. 8%	109. 5%	83. 2%	88. 2%	74. 69
长期借款	391.9	333. 0	400.0	404.0	400.5	流动比率	1. 67	1. 68	1.82	1.83	2. 05
其他非流动负债	106. 6	97. 3	109.0	104. 3	103.5	速动比率	1. 30	1. 32	1.39	1. 44	1. 59
负债总额		4, 348. 2				利息保障倍数	-35. 73	-35. 56	-22. 26	-18. 84	-17. 70
少数股东权益	14.1	16.6	19. 1	22. 1	25. 6	分红指标	0.47	0.50	0 (5	0.74	0.01
股本	395. 0	395.0	513. 4	513. 4	513. 4	DPS (元)	0. 46	0. 58	0.65	0. 74	0.85
留存收益	3, 061. 8	3, 606. 3	4, 074. 3	*	5, 263. 4	分红比率	40. 9%	39. 8%	41.6%	40. 8%	40. 7%
股东权益	3, 422. 6	3, 971. 6	4, 606. 7	5, 160. 7	5, 802. 4	股息收益率	2. 8%	3. 5%	3. 9%	4. 5%	5. 29
现金流量表						业绩和估值指标					
(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E		2022A	2023A	2024E	2025E	2026
净利润	581.1	746. 3	801.1	930. 1	1, 076. 8	EPS(元)	1.13	1. 45	1.56	1.81	2. 10
加:折旧和摊销	80. 5	90.5	62. 6	62. 6	62. 6	BVPS(元)	6. 64	7. 70	8. 94	10. 01	11. 25
资产减值准备	38. 6	37. 3	-	-	-	PE (X)	14. 6	11.4	10. 6	9. 1	7.9
公允价值变动损失	33. 0	-11. 0	_	_	_	PB (X)	2. 5	2. 1	1.8	1.6	1.5
财务费用	9. 9	14. 8	-37. 1	-51. 0	-62. 7	P/FCF	12. 3	13. 8	-37. 3	4. 9	41.9
<b>州万贝川</b> 	7.7	100 4	220.0	220.0	02. /	1 / 1 VI	12.3	13.0	1.0	4. 7	41.7

融资活动产生现金流量 -249. 6 资料来源: Wind 资讯, 国投证券研究中心预测

-132.4

2.0

187. 2

569.0

-832. 4

投资收益

少数股东损益

营运资金的变动

经营活动产生现金流量

投资活动产生现金流量

-199. 1

2.4

-228. 3

707.9

831.9

-338. 4

-230. 0

2.6

-760. 7

12.7

-424. 1

-161.4 1,502.1

-230. 0

3. 1

787. 2

157.8

-355. 8

-250.0 P/S

EV/EBITDA

CAGR (%)

PEG

REP

370.6 ROIC/WACC

3.6

-932. 3

-102.0

-371.1

1.3

16.6

17.1%

0.9

4. 2

1.9

1.1

10.5

13.1%

0.9

5.4

1.2

1.0

14. 2%

0.7

5.4

0.5

6. 7

0.9

4.5

17.1%

0.5

4. 1

0.9

0.9

4. 1

0.6

7.8

0.3

13.1%



#### **国公司评级体系**

收益评级:

买入 —— 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%及以上;

增持 —— 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5% (含) 至 15%;

中性 —— 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%(含)至 5%;

减持 —— 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%至 15% (含);

卖出 —— 未来 6 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 个月的投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动;

3 — 较高风险、未来6个月的投资收益率的波动大于沪深300指数波动:

#### **国分析师声明**

本报告署名分析师声明,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。

#### 国 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

国投证券股份有限公司(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

本报告仅供国投证券股份有限公司(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"国投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。

国投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。

#### 国投证券研究中心

深圳市

地 址: 深圳市福田区福华一路 119 号安信金融大厦 33 层

邮 编: 518046

上海市

地 址: 上海市虹口区杨树浦路 168 号国投大厦 28 层

邮 编: 200082

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