

威星智能 (002849)

智能燃气表龙头，碳酸锂价格底部布局切入锂电回收

买入 (首次)

2023年04月28日

证券分析师 刘博

执业证书: S0600518070002

liub@dwzq.com.cn

证券分析师 周尔双

执业证书: S0600515110002

021-60199784

zhouersh@dwzq.com.cn

证券分析师 唐亚辉

执业证书: S0600520070005

tangyh@dwzq.com.cn

研究助理 米宇

执业证书: S0600122090066

miy@dwzq.com

盈利预测与估值	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入 (百万元)	953	1,195	1,292	1,357
同比	-17%	25%	8%	5%
归属母公司净利润 (百万元)	59	117	189	277
同比	14%	97%	62%	47%
每股收益-最新股本摊薄 (元/股)	0.38	0.74	1.20	1.76
P/E (现价&最新股本摊薄)	51.52	26.19	16.21	11.05

关键词: #产能扩张#第二曲线

投资要点

■ **眼前的生活: 燃气表行业以存量更换为主, 智能化是产业发展必然趋势。** 1) 中国燃气表行业的发展经历了传统机械式燃气表、IC卡膜式燃气表、无线远传燃气表 (GPRS、LoRa、FSK)、NB-IoT 无线远传燃气表四个阶段, **目前燃气表市场仍然以膜式燃气表计量为主, 智能化是产业发展的必然趋势和方向。** 2) 存量燃气表更换市场、国内天然气消费提升、燃气下乡、海外天然气消费的增长, **多重利好因素共同促进和加速智能燃气表的市场推广。** 3) **需求端**, 燃气表的下游主要是燃气运营商, 下游集中、话语权较强 (目前燃气表制造商与燃气运营商之间的合作模式主要包括单一供销关系和股权合作关系这 2 种); **供给端**, 行业竞争格局分散, 渠道争抢日趋激烈。我们对比分析了 4 家主流燃气表商的财务数据, 从毛利率、净利率逐年下降, 研发费用率、销售费用率维持在较高的水平上、且仍在提升, 可以看出各燃气表生产企业为了获取优质客户和订单, 竞争日益激烈, 尤其是对于渠道的争抢尤为激烈。

■ **诗和远方: 锂电回收行业星辰大海, 技术+管理+渠道构建核心竞争优势。** 1) **锂电回收产业即将进入爆发期, 市场空间广阔、行业景气度高企。** 新能源汽车的快速发展伴随着动力电池规模的爆发, 2015 年以后装车的电池逐渐进入集中报废和回收期; 环保安全+资源价值+政策引导, 三大利好因素推动行业发展; 根据我们的测算, 2023-2027 年, 动力电池回收规模分别为 8.8、23.4、43.1、65.1、105.6GWh, 年复合增速为 85.9%; **市场空间将从 39.33 亿元增长至 455.23 亿元、年复合增长率为 84.5%。**

2) **行业痛点来自于供给, 竞争格局分散、渠道和精细化管理要求高。** 通过分析总结 4 种不同的动力电池回收模式 (分别以新能源车企、动力电池生产企业、第三方综合利用企业、动力电池产业联盟为回收主体), 我们认为**行业的壁垒主要来自于渠道、技术、管理、资金。**

3) **江西赛酷人员+渠道+产能+技术彰显核心竞争力, 价格下行期间逆市扩张。** 江西赛酷实控人出身锂电行业“黄埔军校”合纵锂业, 有技术、有管理、有经验; 渠道上与亿纬锂能在产业链上下游加强合作与协同, 实现全面战略合作; 技术方面依托于中南大学, 全组分回收, 相比行业平均水平有 2%-3%的回收率增益优势; 在当前碳酸锂价格快速下行的过程中逆势扩张, 行业洗牌加剧、公司脱颖而出; 同时此次收购 PE 为 2.67 (威星智能 1.6 亿元收购江西赛酷 20.10%股权), 显著低于市场估值, 且双方沟通和协调良好有效, **我们合理推测此次收购 20.10%仅是第一步, 后续更多合作值得我们期待。**

■ **盈利预测与投资评级:** 基于燃气表智能化是产业发展趋势、锂电回收行业星辰大海, 公司技术+管理+渠道构建核心竞争优势, 我们预计公司 23-25 年 EPS 分别为 0.74、1.20、1.76 元, 对应 PE 分别为 26、16、11 倍, 首次覆盖, 给予公司“买入”评级。

■ **风险提示:** 燃气表竞争格局恶化、锂电回收碳酸锂价格大幅下行等。

股价走势



市场数据

收盘价(元)	19.43
一年最低/最高价	10.28/23.04
市净率(倍)	2.44
流通 A 股市值(百万元)	2,116.22
总市值(百万元)	3,062.08

基础数据

每股净资产(元,LF)	7.95
资产负债率(% ,LF)	41.72
总股本(百万股)	157.60
流通 A 股(百万股)	108.91

相关研究

内容目录

1. 智能燃气表和系统服务供应商龙头，切入锂电回收打造第二增长曲线	4
1.1. 净利润释放受到疫情严重影响，盈利能力从 2022 年开始逐步恢复.....	5
1.2. 产品和业务结构优化，高毛利率的电子和远传燃气表占比逐年提升.....	6
1.3. 参股江西赛酷 20.1%股权切入锂电回收，业绩对赌锁定 3 年高增长.....	6
2. 眼前的生活：燃气表行业以存量更换为主，智能化是产业发展必然趋势	7
2.1. 存量市场以传统膜式燃气表为主，智能化是产业发展的必然趋势.....	7
2.2. 存量更换+天然气消费+燃气下乡+海外市场，多因素加速气表推广.....	9
2.3. 行业竞争格局分散+渠道争抢激烈，下游燃气商具备较强话语权.....	10
3. 诗和远方：锂电回收行业星辰大海，技术+管理+渠道构建核心竞争优势	12
3.1. 锂电回收产业即将进入爆发期，市场空间广阔、行业景气度高企.....	13
3.2. 行业痛点来自于供给，竞争格局分散、渠道和精细化管理要求高.....	16
3.3. 人员+渠道+产能+技术彰显核心竞争力，价格下行期间逆市扩张.....	18
4. 盈利预测与估值	20
5. 风险提示	22

图表目录

图 1: 公司生产销售的民用 IC 卡智能燃气表产品.....	5
图 2: 公司生产销售的民用远传燃气表产品.....	5
图 3: 2019-2022 年公司的收入和归母净利润 (亿元)	5
图 4: 2019-2022 年公司毛利率、净利率和 ROE (%)	5
图 5: 2019-2022 年公司分产品业务收入情况 (亿元)	6
图 6: 2019-2022 年公司分产品业务毛利率情况 (%)	6
图 7: 此次收购完成后江西赛酷的股权结构.....	7
图 8: 中国燃气表发展简要历程.....	8
图 9: 国际能源署 (IEA) 预测的全球天然气需求量	10
图 10: BP 统计的 2019 年全球天然气消耗量占比	10
图 11: 燃气表行业上下游产业链关系	11
图 12: 2018-2022 年公司及竞争对手的毛利率 (%)	12
图 13: 2018-2022 年公司及竞争对手的净利率 (%)	12
图 14: 2018-2022 年公司及竞争对手研发费用率 (%)	12
图 15: 2018-2022 年公司及竞争对手销售费用率 (%)	12
图 16: 2016-2022 年新能源车的销量和增速 (万辆)	14
图 17: 2017-2022 年动力电池装车量及增速 (GWh)	14
图 18: 动力电池生产企业为回收主体的模式.....	17
图 19: 第三方综合利用企业为回收主体的模式.....	17
图 20: 王迎春在合纵锂业期间有多项专利申请.....	19
图 21: 王迎春在合纵锂业期间有多项专利申请.....	19
图 22: 碳酸锂价格暴跌, 宜春选矿和煅烧厂大量停工.....	20
图 23: 对于中小矿商, 碳酸锂跌破 20 万会血本无归.....	20
表 1: 公司目前拥有的主要产品和服务.....	4
表 2: 主要燃气表分类对比情况.....	9
表 3: 动力电池材料对环境的影响和危害.....	14
表 4: 各类型动力电池的金属含量占比.....	14
表 5: 2018-2022 年电池装机量和未来 5 年回收规模 (GWh)	15
表 6: 不同类型动力电池正极金属材料含量.....	16
表 7: 2023-2027 年动力电池回收的市场空间	16
表 8: 不同类型的动力电池回收模式优缺点对比分析.....	18
表 9: 公司分业务收入预测 (亿元)	21
表 10: 可比部分燃气表及锂电回收公司估值 (截至 2023/04/27 收盘价)	22

1. 智能燃气表和系统服务供应商龙头，切入锂电回收打造第二增长曲线

公司成立于 2005 年，自成立起一直致力于城市燃气行业智能计量终端及燃气管理系统平台的研发、生产和销售。公司拥有 IC 卡预付费燃气表、物联网智能燃气表、远传燃气表、超声波智能燃气表从民用到工商业系列完整的产品线，是城市燃气行业领先的智能燃气表和系统平台供应商之一。公司目前拥有三大产品平台，智能产品平台、计量产品平台以及软件产品平台，向城市燃气运营商及水务公司提供智能燃气及水表终端、新一代超声波计量仪表、运营管理和数据管理（数据采集、抄表管理、结算收费、设备管理、用气用水分析、自助服务、移动外勤等）及其他服务。

表1: 公司目前拥有的主要产品和服务

产品平台	产品名称
智能产品平台	IC 卡燃气表
	远传燃气表（无线远传燃气表、有线远传燃气表和物联网远传燃气表）
计量产品平台	超声波燃气表
	音频燃气表
软件平台	燃气智能计量管理系统
	工商业物联网远程控制系统
	手机终端 APP
	燃气综合服务系统

数据来源：公司招股说明书、东吴证券研究所

1) **智能产品平台**：针对客户现场不同应用环境、结算模式、管理需求，公司采用先进的 IC 卡读写加密技术、RF 无线、LoRA、NB-IoT 等通讯技术，形成了 IC 卡预付费解决方案、RF 远传点抄后付费解决方案、RF 扩频组网后付费/预付费解决方案、物联网后付费/预付费解决方案等智能解决方案。2) **计量产品平台**：超声波计量仪表是利用超声波在介质中传递的时间差进行计量的新型计量仪表，它是一种高可靠性、高精度、带温压补偿的全电子式仪表。公司充分运用超声波计量技术精度高、易于实现智能化等特点，向运营商提供全电子一体化的先进计量解决方案，满足运营商对计量终端设备长期保持计量准确度的要求。3) **软件产品平台**：云系统产品为公用事业企业提供“互联网+服务”、“互联网+运营”整体解决方案，产品覆盖燃气、水务等领域，包括：用户管理系统、移动作业平台、客服自助服务平台、物联网管理平台、生产运行监测平台、工商户应用管理系统、GIS 巡线系统等，为客户提供核心业务支撑、IoT 物联、移动管理、多渠道客户服务接入、增值业务等信息化服务。

图1: 公司生产销售的民用 IC 卡智能燃气表产品



数据来源: 公司招股说明书、东吴证券研究所

图2: 公司生产销售的民用远传燃气表产品

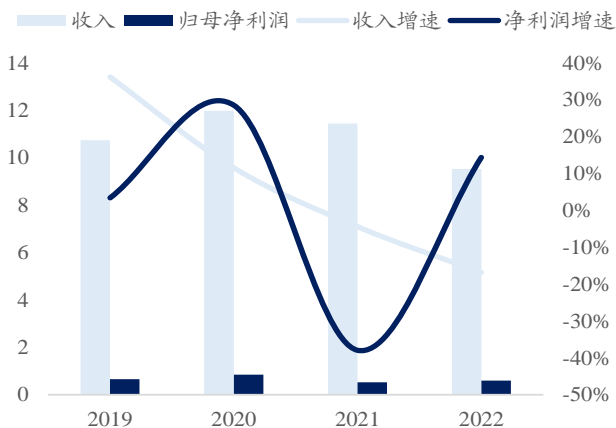


数据来源: 公司招股说明书、东吴证券研究所

1.1. 净利润释放受到疫情严重影响，盈利能力从 2022 年开始逐步恢复

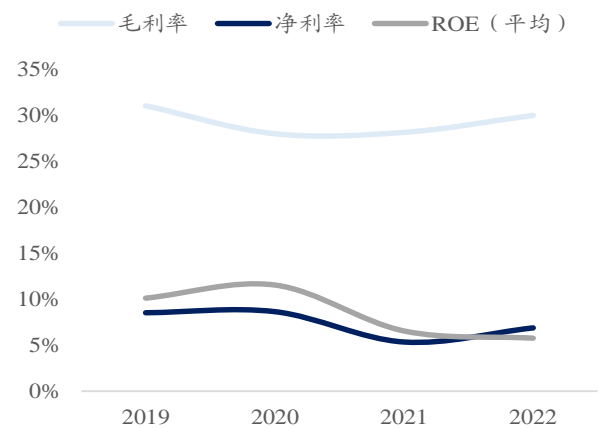
2019-2022 年，公司收入分别为 10.74、11.98、11.45、9.53 亿元，增速分别为 36.21%、11.55%、-4.40%、-16.84%；归母净利润分别为 0.65、0.84、0.52、0.59 亿元，增速分别为 3.41%、28.52%、-37.95%、14.36%；扣非后增速分别为 3.73%、19.07%、-30.22%、-59.38%，2021 年和 2022 年净利润发生重大变动主要原因是受疫情影响，物流运输不畅使得部分原材料供应短缺，客户项目挂表用表计划推迟，销售及发货渠道受阻。盈利能力方面：2019-2022 年，公司毛利率分别为 31.04%、27.99%、28.14%、29.99%；净利率分别为 8.55%、8.67%、5.36%、6.90%；ROE（平均）分别为 10.13%、11.56%、6.55%、5.76%，我们可以发现，公司毛利率、净利率水平一直较为稳定，2022 年开始逐渐恢复到常态化水平。

图3: 2019-2022 年公司的收入和归母净利润（亿元）



数据来源: Wind、东吴证券研究所

图4: 2019-2022 年公司毛利率、净利率和 ROE (%)

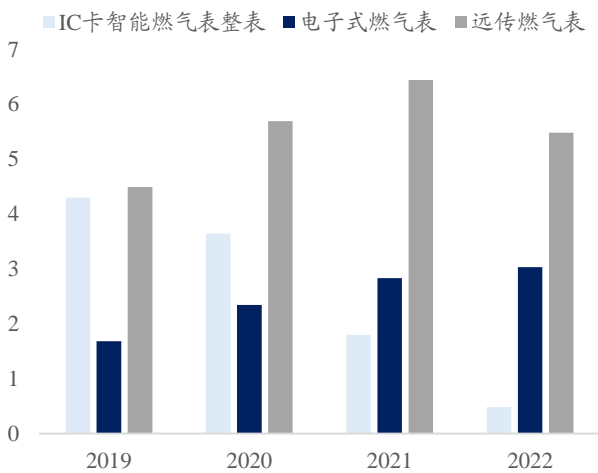


数据来源: Wind、东吴证券研究所

1.2. 产品和业务结构优化，高毛利率的电子和远传燃气表占比逐年提升

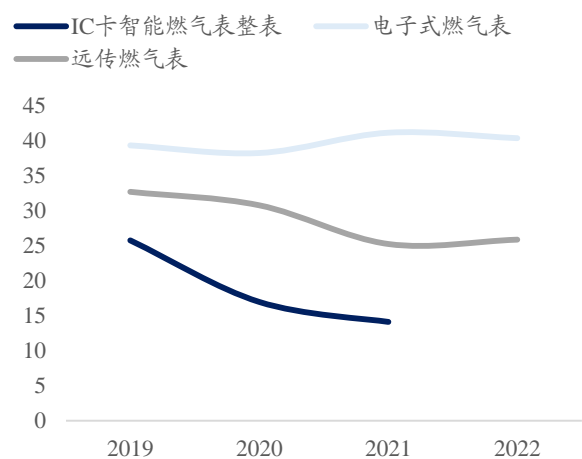
2019-2022年，公司燃气表销售量分别为441.57、519.25、514.64、401.48万台，增速分别为37.59%、17.59%、-0.89%、-21.99%；生产量分别为455.39、565.67、472.93、429.76万台，增速分别为21.36%、24.22%、-16.39%、-9.13%；库存量分别为21.31、17.41、11.53、13.52万台，增速分别为0.16%、-18.31%、-33.75%、26.44%。分产品来看：1) **远传燃气表**，2019-2022年收入分别为4.49、5.69、6.44、5.48亿元，增速分别为45.03%、26.87%、13.17%、-14.90%，收入占比分别为41.79%、47.53%、56.26%、57.57%，**是公司目前收入中最重要的部分，占比逐年提升**。毛利率分别为32.72%、30.80%、25.28%、25.90%。2) **电子式燃气表**，2019-2022年收入分别为1.68、2.34、2.83、3.03亿元，增速分别为116.00%、39.74%、20.86%、6.87%，收入占比分别为15.61%、19.55%、24.72%、31.77%，**是公司收入中增速最快的部分**，占比也是逐年提升。毛利率分别为39.39%、38.30%、41.20%、40.42%。3) **IC卡智能燃气表**，2019-2022年收入分别为4.30、3.64、1.80、0.48亿元，增速分别为12.16%、-15.35%、-50.41%、-73.52%，收入占比分别为40.00%、30.36%、15.74%、5.01%，毛利率分别为25.81%、16.98%、14.12%（2022年毛利率数据没有披露），**收入占比和毛利率水平均逐年下降**。

图5：2019-2022年公司分产品业务收入情况（亿元）



数据来源：Wind、东吴证券研究所

图6：2019-2022年公司分产品业务毛利率情况（%）



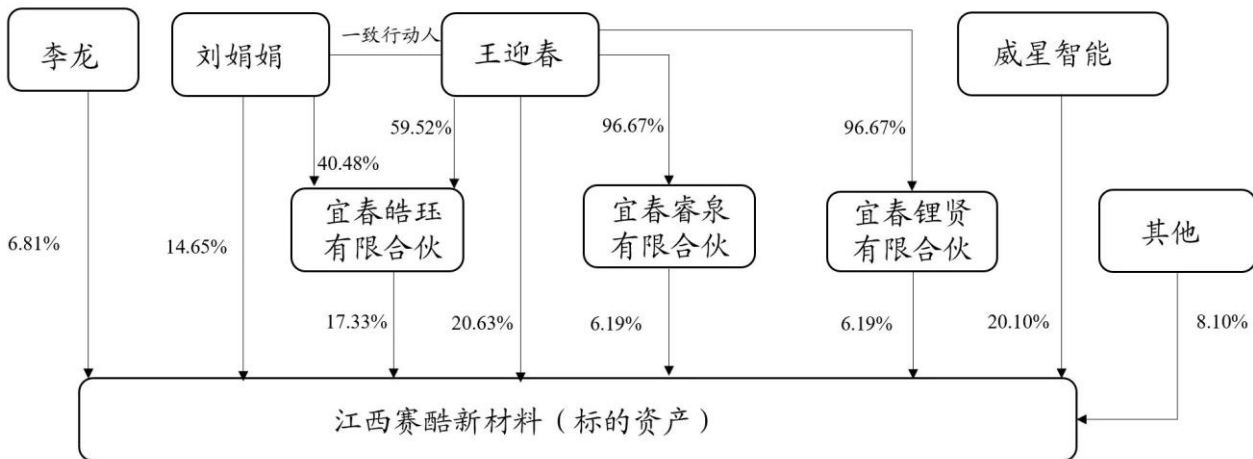
数据来源：Wind、东吴证券研究所

1.3. 参股江西赛酷 20.1%股权切入锂电回收，业绩对赌锁定3年高增长

2023年3月14日，公司公告，以1.60亿元收购江西赛酷新材料有限公司20.10%股权，宣告正式切入锂电回收业务领域。1) 江西赛酷是一家专业从事锂电池回收再利用相关的新能源企业，通过浸出、除杂、净化、浓缩和结晶烘干、粉碎等工艺流程生

产含锂溶液和碳酸锂产品，产品主要销售给国内锂电材料制造商。2) 其控股子公司江西华赛新材料有限公司 3 万吨/年废锂电池正极材料综合回收项目已经建成投入使用。3) 根据公告内容，江西赛酷承诺，2023 年净利润不低于 0.70 亿元、2023-2024 年累计净利润不低于 1.70 亿元、2023-2025 年累计净利润不低于 3.00 亿元。

图7: 此次收购完成后江西赛酷的股权结构



数据来源：公司公告、东吴证券研究所

2. 眼前的生活：燃气表行业以存量更换为主，智能化是产业发展必然趋势

1) 中国燃气表行业的发展经历了传统机械式燃气表、IC 卡膜式燃气表、无线远传燃气表 (GPRS、LoRa、FSK)、NB-IoT 无线远传燃气表四个阶段，目前燃气表市场仍然以膜式燃气表计量为主，智能化是产业发展的必然趋势和方向。 2) 存量燃气表更换市场、国内天然气消费提升、燃气下乡、海外天然气消费的增长，多重利好因素共同促进和加速智能燃气表的市场推广。 3) 需求端，燃气表的下游主要是燃气运营商，下游集中、话语权较强 (目前燃气表制造商与燃气运营商之间的合作模式主要包括单一供销关系和股权合作关系这 2 种); 供给端，行业竞争格局分散，渠道争抢日趋激烈。我们对比分析了 4 家主流燃气表商的财务数据，从毛利率、净利率逐年下降，研发费用率、销售费用率维持在较高的水平上、且仍在提升，可以看出各燃气表生产企业为了获取优质客户和订单，竞争日益激烈，尤其是对于渠道的争抢尤为激烈。

2.1. 存量市场以传统膜式燃气表为主，智能化是产业发展的必然趋势

中国燃气表行业的发展经历了 4 个阶段：1) 传统机械式燃气表 (20 世纪 90 年代

以前), 燃气收费需要超标人员定期抄取用户数据, 缺点是数据搜集和统计工作量大。

2) **IC卡膜式燃气表** (20世纪90年代), 以IC卡预付费系统为代表的IC卡膜式燃气表研究成功, 开启了智能化燃气表的时代, 解决了传统膜式燃气表“入户抄表”、“收费难”的问题。

3) **无线远传燃气表-GPRS、LoRa、FSK** (2017年以前), 随着国家智慧城市的建设, 燃气表厂商先后推出了基于GPRS、LoRa、FSK等通信技术的智能燃气表, 实现了远程抄表和远程控制功能。

4) **NB-IoT无线远传燃气表** (2017年至今), 国家开始全面推进移动物联网建设(NB-IoT), 相比GPRS通讯技术, NB-IoT具有广覆盖、高增益、大连接、低功耗等特点, 广泛应用于公用事业、智慧城市、移动支付等场景。NB-IoT无线远传燃气表不仅能实现精确计量功能, 还能实现自动抄表、远程充值、IC卡预付费、远程阀控、远程调价、故障自动上报、用气记录等功能。

图8: 中国燃气表发展简要历程



数据来源: 真兰仪表招股说明书、东吴证券研究所

近年来, 智能燃气表凭借其安全、可靠、功耗低、使用便捷、计量精准等优势, 逐渐成为燃气表市场中应用需求增长速度最快的产品。根据真兰仪表招股说明书, 截至2022年, **燃气表市场依然以膜式燃气表计量为主**, 部分市场开始试用基于超声波计量技术的燃气表(主要采用日本松下超声波模组)。**超声波计量技术是燃气表行业未来技术发展方向之一**, 超声波计量技术通过安装于气体流向上下游的一对超声波传感器发射、接收超声波, 利用超声波信号沿顺流与逆流方向在气体介质中的传播时间差对管道内气体流速进行测量, 从而计算出管道内气体瞬时流量以及累计用气量。超声波燃气表采用智能化、全电子式结构, 具有量程宽、体积小、无机械运动部件耐磨损、重复性好、压损小、安全性高等优点。

表2: 主要燃气表分类对比情况

	IC卡燃气表	无线燃气表	物联网燃气表
网络化建设		复杂	简单
燃气表实时监控	×	√(需人工干预)	√
远程阀门控制	×	×	√
实时调价	×	×	√
网上支付	×	×	√
传统供销率	误差大	误差大	准确
信号稳定性		不稳定	稳定
运行维护成本	高	高	低
准确数据依据	×	×	√
自动化程度		半自动	全自动

数据来源: 华经产业研究院、东吴证券研究所

2.2. 存量更换+天然气消费+燃气下乡+海外市场, 多因素加速气表推广

1) **存量燃气表更换市场是稳定的需求来源。**《膜式燃气表》规定, 以天然气为介质的燃气表使用期限一般不超过 10 年, 以人工燃气、液化石油气等为介质的燃气表使用期限一般不超过 6 年, 需周期性地强制更新替换。2019 年 1 月出台的《关于加强民用“三表”管理的指导意见》, 明确提出在 2019 年 6 月底前对在用的民用“三表”的产品信息、安装和使用时间、是否超期使用、轮换情况等方面进行登记造册, 摸清在用民用“三表”的详细情况, 及时做好计量失准的计量器具的更换工作。随着产品的更新换代, 燃气表的实际更换周期短于强制更换周期, 传统膜式燃气表也逐步被各类智能燃气表所替代。

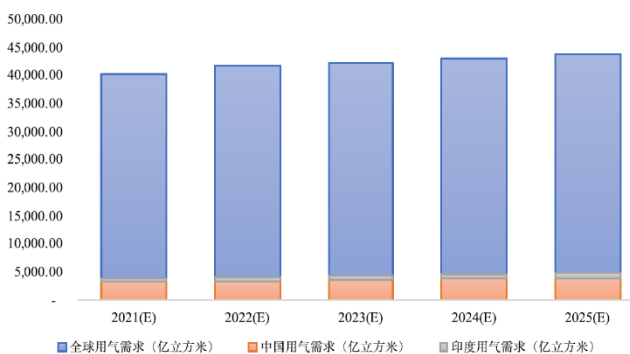
2) **国内天然气消费提升推动燃气表市场需求。**根据国家统计局公布的数据, 2021 年中国生产天然气 2053 亿立方米, 比 2020 年增长 8.2%, 比 2019 年增长 18.8%, 两年平均增长 9.0%。根据国家发改委数据, 2021 年全国天然气表观消费量 3726 亿立方米, 同比增长 12.7%。2010-2019 年, 中国天然气消费量占能源消费总量的比例逐年攀升, 由 2010 年的 4.0% 上升至 8.1%, 《中长期油气管网规划》明确, 到 2025 年, 天然气消费规模不断扩大, 在能源消费结构中的比例达到 12% 左右。随着中国能源结构的调整, 天然气供给的增加, 管网建设的推进, 天然气消费及其在能源消费总量中的比例将进一步增加, 将有利于燃气表市场需求的增长。

3) **燃气下乡——乡村天然气市场需求广阔, 北方部分地区的“煤改气”使得燃气表市场需求进一步增加。**根据《清洁取暖规划》, “2+26”城市天然气供暖发展目标为 2017-2021 年累计新增天然气供暖面积 18 亿平方米, 新增用气 230 亿立方米, 其中, 燃气热电联产新建/改造新增用气 75 亿立方米; 燃气锅炉新建/改造新增用气 56 亿立方米;

“煤改气”壁挂炉用户增加 1200 万户，新增用气 90 亿立方米；天然气分布式能源新增用气 9 亿立方米。新增清洁取暖“煤改气”需求主要集中在城镇地区，新增 146 亿立方米，占比 63%；农村地区新增 85 亿立方米，占比 37%。未来随着天然气供给以及天然气管网的增加，我国广大县城、镇乡、农村地区天然气使用区域及使用户数将进一步增加。

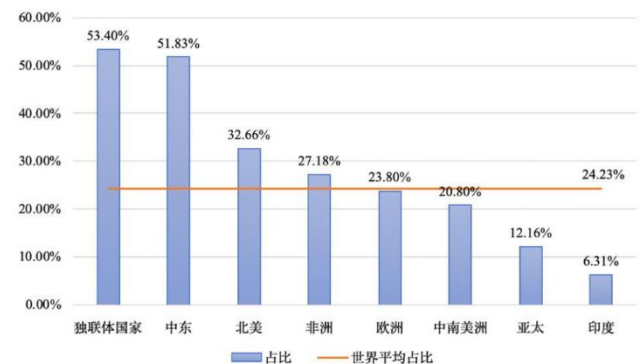
4) **海外天然气消费的增长以及智能计量政策的实施将进一步推动海外燃气表需求的增长。**根据前瞻经济学人《2020 年全球主要地区智能燃气表行业发展现状分析》引用的 Fortune Business Insights 的数据，北美地区智能燃气表行业市场规模 2020 年将达到 25.4 亿美元左右，2026 年将达到 36 亿美元左右；欧洲地区智能燃气表行业市场规模 2020 年将达到 23 亿美元左右，2026 年将达到 33 亿美元；亚太地区智能燃气表行业市场规模 2020 年将达到 26 亿美元左右，2026 年将达到 37 亿美元左右。根据上述预测，北美、欧洲和亚太地区 2026 年智能燃气表行业预计市场规模将达到 106 亿美元，较 2020 年增长 42.47%，年均增幅为 7.08%。

图9：国际能源署（IEA）预测的全球天然气需求量



数据来源：真兰仪表招股说明书、东吴证券研究所

图10：BP 统计的 2019 年全球天然气消耗量占比



数据来源：真兰仪表招股说明书、东吴证券研究所

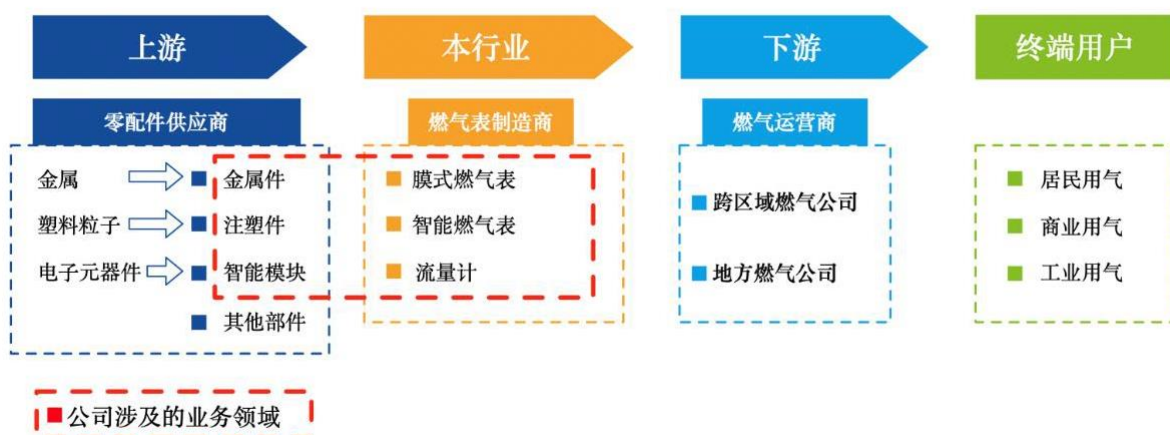
2.3. 行业竞争格局分散+渠道争抢激烈，下游燃气商具备较强话语权

需求端：燃气表的下游主要是燃气运营商，下游集中、话语权较强。燃气表的下游主要是燃气运营商，目前燃气表制造商与燃气运营商之间的合作模式主要包括 2 种：

- 1) **单一供销关系**，即燃气表制造商入围燃气公司合格供应商，向燃气公司销售产品；
- 2) **股权合作关系**，即燃气公司成为燃气表制造商的股东或与燃气表制造商合资办厂，如中国燃气通过下属公司参股威星智能，中国燃气下属公司与真兰仪表合资成立河北华通，广州发展燃气投资有限公司与金卡智能合资成立广州金燃智能系统有限公司，昆明煤气（集团）控股有限公司与先锋电子合资成立昆明金质先锋智能仪表有限公司等。

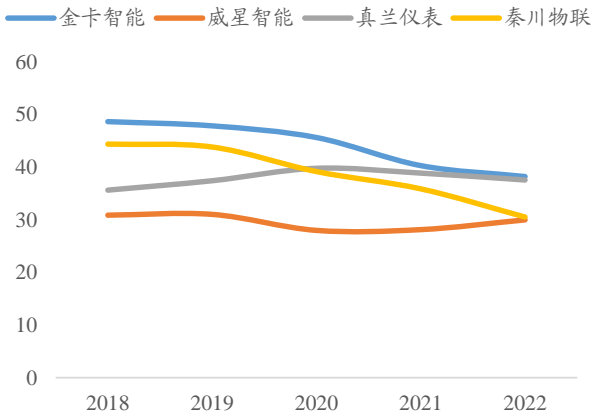
供给端：行业竞争格局分散，渠道争抢日趋激烈。根据中国计量协会的统计，截至 2020 年末中国有 100 余家燃气表生产企业，行业竞争格局较为分散。我们对比分析了金卡智能、威星智能、真兰仪表、秦川物联 4 家燃气表制造商的财务数据：1) **毛利率**，2018-2022 年金卡智能分别为 48.68%、47.88%、45.65%、40.31%、38.22%，威星智能分别为 30.88%、31.04%、27.99%、28.14%、29.99%，真兰仪表分别为 35.67%、37.46%、39.83%、38.91%、37.60%，秦川物联分别为 44.42%、43.87%、39.18%、35.89%、30.51%，**除了威星智能 2022 年毛利率有所回升，其他公司毛利率水平逐年下降。**2) **净利率**，2018-2022 年金卡智能分别为 24.31%、21.44%、5.54%、11.51%、10.04%，威星智能分别为 9.90%、8.55%、8.67%、5.36%、6.90%，真兰仪表分别为 24.43%、25.34%、21.56%、20.83%、18.21%，秦川物联分别为 21.89%、18.06%、15.28%、9.55%、0.37%，**除了威星智能 2022 年净利率有所回升，其他公司净利率水平也在逐年下降。**3) **研发费用占比营业收入**，2018-2022 年金卡智能分别为 5.73%、8.20%、9.62%、9.34%、6.98%，威星智能分别为 5.21%、4.55%、4.28%、4.77%、6.84%，真兰仪表分别为 5.44%、6.26%、6.35%、6.34%、6.88%，秦川物联分别为 8.64%、9.42%、8.04%、12.31%、13.70%，**研发费用率维持在较高的水平上、仍在提升。**4) **销售费用率**，2018-2022 年金卡智能分别为 14.78%、14.92%、16.25%、17.04%、16.87%，威星智能分别为 10.81%、12.04%、11.38%、14.54%、16.38%，真兰仪表分别为 9.54%、9.06%、9.35%、9.51%、9.31%，秦川物联分别为 10.79%、10.26%、9.02%、13.55%、13.39%，**销售费用率逐年提升。从毛利率、净利率逐年下降，研发费用率、销售费用率维持在较高的水平上、且仍在提升，可以看出各燃气表生产企业为了获取优质客户和订单，竞争日益激烈，尤其是对于渠道的争抢尤为激烈。**若业内企业不能持续保证持续高效的研发能力、稳定的产品质量、高效的供货能力，将在日益激烈的市场竞争中逐渐被淘汰。

图 11: 燃气表行业上下游产业链关系



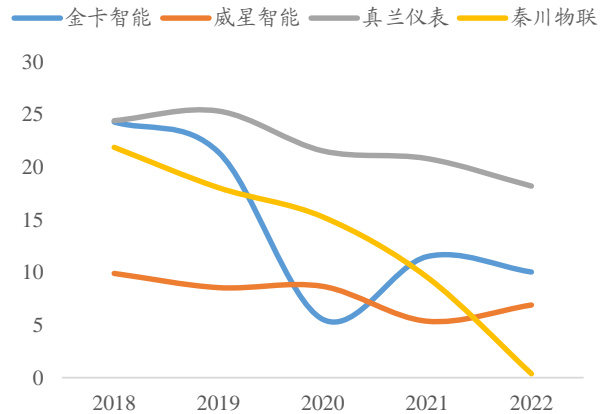
数据来源：公司招股说明书、东吴证券研究所

图12: 2018-2022 年公司及竞争对手的毛利率 (%)



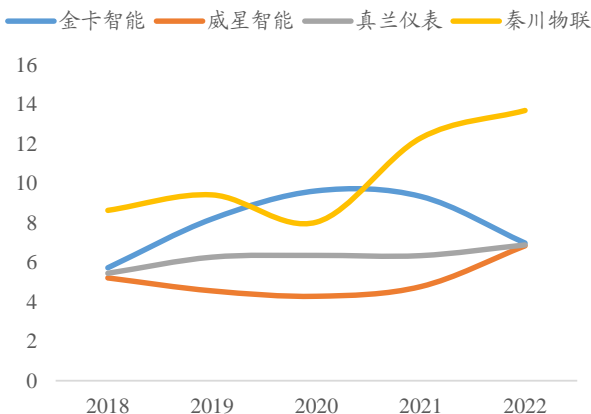
数据来源: Wind、东吴证券研究所

图13: 2018-2022 年公司及竞争对手的净利率 (%)



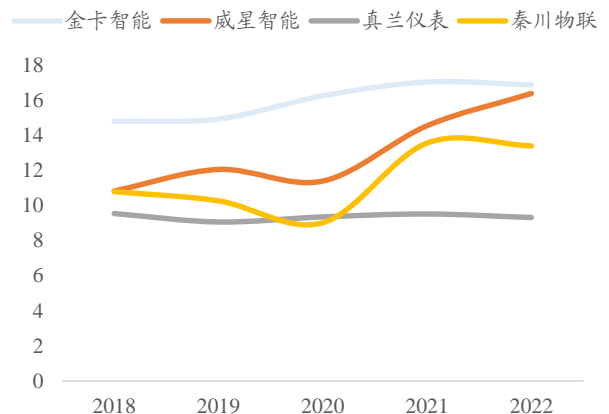
数据来源: Wind、东吴证券研究所

图14: 2018-2022 年公司及竞争对手研发费用率 (%)



数据来源: Wind、东吴证券研究所

图15: 2018-2022 年公司及竞争对手销售费用率 (%)



数据来源: Wind、东吴证券研究所

3. 诗和远方: 锂电回收行业星辰大海, 技术+管理+渠道构建核心竞争优势

1) 锂电回收产业即将进入爆发期, 市场空间广阔、行业景气度高企。新能源汽车的快速发展伴随着动力电池规模的爆发, 2015 年以后装车的电池逐渐进入集中报废和回收期; 环保安全+资源价值+政策引导, 三大利好因素推动行业发展; 根据我们的测算, 2023-2027 年, 动力电池回收规模分别为 8.8、23.4、43.1、65.1、105.6GWh, 年复合增速为 85.9%; 市场空间将从 39.33 亿元增长至 455.23 亿元、年复合增长率为 84.5%。2) 行业痛点来自于供给, 竞争格局分散、渠道和精细化管理要求高。通过分析总结 4 种不同的动力电池回收模式 (分别以新能源车企、动力电池生产企业、第三方综合利用

企业、动力电池产业联盟为回收主体)，我们认为行业的壁垒主要来自于渠道、技术、管理、资金。3) 江西赛酷人员+渠道+产能+技术彰显核心竞争力，价格下行期间逆市扩张。江西赛酷实控人出身锂电行业“黄埔军校”合纵锂业，有技术、有管理、有经验；渠道上与亿纬锂能在产业链上下游加强合作与协同，实现全面战略合作；技术方面依托于中南大学，全组分回收，相比行业平均水平有 2%-3%的回收率增益优势；在当前碳酸锂价格快速下行的过程中逆势扩张，行业洗牌加剧、公司脱颖而出；同时此次收购 PE 为 2.67（威星智能 1.6 亿元收购江西赛酷 20.10% 股权），显著低于市场估值，且双方沟通和协调良好有效，我们合理推测此次收购 20.10% 仅是第一步，后续更多合作值得我们期待。

3.1. 锂电回收产业即将进入爆发期，市场空间广阔、行业景气度高企

新能源汽车的快速发展伴随着动力电池规模的爆发，2015 年以后装车的电池逐渐进入集中报废和回收期。根据中汽协的数据，2016-2022 年，中国新能源汽车的销量从 50.70 万辆增长至 688.70 万辆，年复合增速为 54.47%。新能源汽车的快速发展带来了动力电池规模的快速增长，根据中国汽车动力电池产业创新联盟的数据，2017-2022 年，中国动力电池装车量从 36.20GWh 增长至 294.60GWh，年复合增速为 52.09%。动力电池的使用年限一般为 5-8 年，因此 2015 年以后装车的电池逐渐进入集中报废和回收期。

环保安全+资源价值+政策引导，三大利好因素推动行业发展。1) 根据侯兵的论文《电动汽车动力电池回收模式研究》，虽然动力电池中不包含汞、镉、铅等毒害性较大的重金属元素，但也会带来环境污染，比如电池正极材料中的重金属能够升高环境的 PH 值，处理不当也会产生有毒气体。除此以外，动力电池中含有的多种金属、电解液会危害人类的健康，比如钴元素可能引起人们胃肠功能紊乱、耳聋、心肌缺血等症状。2) 动力电池中含有大量可回收的有价金属，比如 Co、Ni、Mn、Cu、Li、Al、Fe 等金属资源，部分金属资源是自然界比较缺乏的元素，且价格较为昂贵。如果不能有效的回收利用动力电池，势必会造成贵金属流失，给大量需要这些材料的产业带来较大的原材料供应压力，也不利于经济的可持续发展。3) 废旧动力电池所具有的高环境危害性和高资源回收价值引起了政府及相关企业的高度重视，并催生了一系列动力锂电池回收政策。2016 年，国务院办公厅印发《生产者责任延伸制度推行方案》，从顶层设计角度对再生资源进行规范，在电器电子、汽车、铅酸蓄电池和包装领域实施生产者责任延伸制度；国家发改委、工信部、环保部等部门联合发布《电动汽车动力蓄电池回收利用技术政策》，对电动汽车动力电池设计生产、回收、梯次利用、再生利用等方面均做出了详细的规定；2017 年，国家标准化委员会等部门先后颁布《电动汽车用动力电池产品规格尺寸》《汽车动力电池编码规则》《车用动力电池回收利用拆解规范》和《车用动力电池回收利用余能检测》，进一步明确了相关标准；2018 年，工信部、科技部、环保部、交通运输部、商务部、质检总局、能源局等部门联合发布《新能源汽

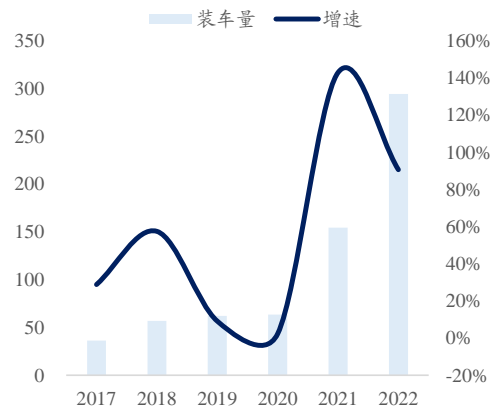
《新能源汽车动力电池回收利用管理暂行办法》规定，车企承担动力电池回收的主体责任，以产品编码标准和溯源信息系统为基础，实现电池来源可查、去向可追、节点可控、责任可究，构建全生命周期管理机制。

图16: 2016-2022年新能源车的销量和增速(万辆)



数据来源: 中汽协、东吴证券研究所

图17: 2017-2022年动力电池装车量及增速(GWh)



数据来源: 动力电池产业创新联盟、东吴证券研究所

表3: 动力电池材料对环境的影响和危害

材料种类	具体物质	化学特性	产生的影响
正极材料	LiCoO ₂ , LiMnO ₄ , LiFePO ₄ 等	与酸碱反应后, 产生重金属	重金属污染, 升高环境的PH值
负极材料	石墨等	燃烧后产生CO, 并带来大量粉尘	燃烧产生的CO和固体粉尘颗粒污染空气
电解液溶质	LiPF ₆ , LiBF ₄ , LiClO ₄ , LiBOB	具有强烈的腐蚀性, 遇水或高温能够产生有毒气体	产生的毒气体污染空气并经由皮肤、呼吸对人体造成刺激
电解液溶剂	EC, EMC, DMC, PC 等	燃烧能够产生CO	有机物可通过皮肤、呼吸接触对人体造成刺激
其他材料	PVDF	与氟、浓硫酸、强碱、碱金属产生反应	受热分解产生HF和氟污染

数据来源: 《电动汽车动力电池回收模式研究》、东吴证券研究所

表4: 各类型动力电池的金属含量占比

动力电池类别	主要含有金属	镍含量占比	钴含量占比	锰含量占比	锂含量占比	稀土元素含量占比
镍氢电池	Ni, Co, RE	35%	4%	1%	-	8%
钴酸锂电池	Li, Co	-	18%	-	2%	-
磷酸铁锂电池	Li	-	-	-	1.1%	-
锰酸锂电池	Li, Mn	-	-	10.7%	1.4%	-
三元系材料	Li, Ni, Mn, Co	12%	5%	7%	1.2%	-

数据来源: 《电动汽车动力电池回收模式研究》、东吴证券研究所

根据中国汽车动力电池产业创新联盟的数据，2018-2022 年，磷酸铁锂电池装车量分别为 22.2、20.2、24.4、79.8、183.8GWh，占比分别为 38.9%、32.5%、38.4%、51.7%、62.4%；三元电池装车量分别为 33.1、40.5、38.9、74.3、110.4GWh，占比分别为 58.1%、65.1%、61.2%、48.1%、37.5%。三元电池的正极材料主要分为 3 系、5 系、6 系、8 系，我们根据 EVTank、全国能源信息平台的公开信息，分别测算出每一种型号在 2018-2022 年的占比情况，测算结果见下图。我们在前文中已经介绍，动力电池的使用年限一般为 5-8 年，假设：1) 三元电池使用的第 5、6、7、8 年报废比例分别为 20%、30%、40%、10%；2) 磷酸铁锂电池每年报废的比例中，50%用于回收、50%用于梯次利用；3) 磷酸铁锂电池梯次利用的部分可以使用 3 年，从第 4 年开始进入回收，我们可以测算出 **2023-2027 年，动力电池回收规模分别为 8.8、23.4、43.1、65.1、105.6GWh，年复合增速为 85.9%**。

表5: 2018-2022 年电池装机量和未来 5 年回收规模 (GWh)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
三元电池	33.1	40.5	38.9	74.3	110.4	6.6	18.0	33.2	46.0	64.0
占比	58.1%	65.1%	61.2%	48.1%	37.5%					
NCM333	2.3	2.5	1.6	1.7	1.7	0.5	1.2	2.0	2.0	1.7
占比	7.0%	6.1%	4.0%	2.3%	1.5%					
NCM523	21.4	25.2	20.6	31.9	34.2	4.3	11.5	20.3	24.8	27.2
占比	64.8%	62.3%	53.0%	43.0%	31.0%					
NCM622	6.3	7.7	7.8	12.6	23.7	1.3	3.4	6.4	8.6	12.4
占比	19.0%	19.0%	20.0%	17.0%	21.5%					
NCM811	2.5	4.4	8.6	26.7	50.8	0.5	1.6	4.0	9.9	22.0
占比	7.7%	10.8%	22.0%	36.0%	46.0%					
磷酸铁锂	22.2	20.2	24.4	79.8	183.8	4.4	10.7	19.8	33.6	72.5
占比	38.9%	32.5%	38.4%	51.7%	62.4%					
合计						8.8	23.4	43.1	65.1	105.6

数据来源：动力电池产业创新联盟、EVTank、全国能源信息平台、东吴证券研究所

2023-2027 年，动力电池回收的市场空间将从 39.33 亿元增长至 455.23 亿元、年复合增长率为 84.45%。1) 我们根据《2030 年新能源汽车电池循环经济潜力研究报告》的公开数据，得出不同类型动力电池正极的金属含量；2) **回收率**：根据《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》，镍、钴、锰的综合回收率应不低于 98%、锂的回收率不低于 85%、稀土等其他主要有价金属综合回收率不低于 97%，因此我们假设锂的回收率为 85%、镍钴锰的回收率为 98%。3) **价格**：我们采用上海有色市场、

长江有色金属网、东方财富数据库的公开数据，假设金属锂价为 265.03 万元/吨、钴价为 30.34 万元/吨、镍价为 20.46 万元/吨、锰价为 1.65 万元/吨；4) **市场空间**：由此我们可以测算出，2023-2027 年，动力电池回收的市场空间分别为 39.33、103.69、191.43、280.63、455.23 亿元，年复合增长率为 84.45%。

表6：不同类型动力电池正极金属材料含量

电池类别	1KWh 正极重量 (kg)	质量含量				重量 (kg)			
		Li	Co	Ni	Mn	Li	Co	Ni	Mn
磷酸铁锂	2.40	4.43%	0.00%	0.00%	0.00%	0.1063	0	0	0
NCM111	1.98	7.24%	20.34%	20.34%	18.97%	0.1434	0.4027	0.4027	0.3756
NCM523	1.85	7.23%	12.19%	30.48%	17.05%	0.1338	0.2255	0.2255	0.3154
NCM622	1.74	7.20%	12.14%	36.42%	11.32%	0.1253	0.2112	0.6337	0.1970
NCM811	1.63	7.17%	6.05%	48.36%	5.64%	0.1169	0.0986	0.7883	0.0919

数据来源：《2030 年新能源汽车电池循环经济潜力研究报告》、东吴证券研究所

表7：2023-2027 年动力电池回收的市场空间

	回收规模 (吨)				回收市场价值 (亿元)				合计 (亿元)
	Li	Co	Ni	Mn	Li	Co	Ni	Mn	
2023E	1130.01	1440.59	2305.86	1785.33	29.95	4.37	4.72	0.29	39.33
2024E	2944.83	3874.29	6400.62	4795.64	78.05	11.75	13.10	0.79	103.69
2025E	5418.20	6972.92	12347.12	8590.85	143.60	21.16	25.26	1.42	191.43
2026E	8000.72	9016.57	19269.07	10964.14	212.04	27.36	39.42	1.81	280.63
2027E	13363.29	11388.26	31426.76	13421.31	354.17	34.55	64.30	2.21	455.23

数据来源：上海有色市场、长江有色金属网、东方财富数据库、东吴证券研究所

3.2. 行业痛点来自于供给，竞争格局分散、渠道和精细化管理要求高

我们在前文中用了大量篇幅阐述动力电池回收行业的市场空间大、景气度高，**但目前行业的问题主要来自于供给端和竞争格局**。根据工信部的公开数据，2013-2021 年，动力电池回收企业注册量由 214 家激增至 2.5 万家；截至 2022 年 8 月底，190 余家汽车生产、动力电池综合利用等企业在 326 个地市级行政区设立了超过 1 万个动力电池回收服务网点。但是目前动力电池回收行业的竞争格局仍呈现“小、散、乱”的局面，尚未有龙头企业出现，截至 2023 年 1 月 10 日，工信部累计发布的四批动力电池回收白名单企业中，累计上榜企业的数量仅超 80 家，正规回收企业数量有限。根据《基于成本核算的废旧动力电池回收模式分析与趋势研究》文章内容，目前中国市场上主要存在分别以新能源车企、动力电池生产企业、第三方综合利用企业、动力电池产业联盟为回收主体的 4 种动力电池回收模式：

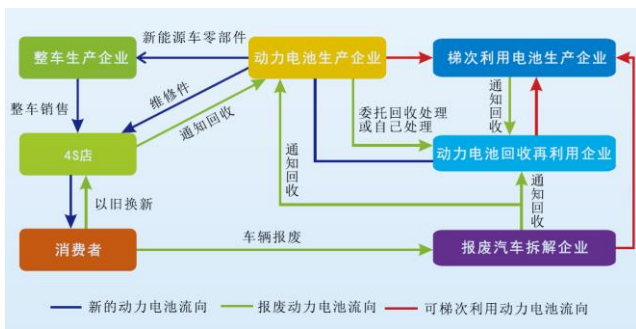
1) **新能源车企为回收主体**，代表企业为比亚迪、蔚来和特斯拉等。优势是能够依托广泛的销售网络充分调动整个社会的回收积极性，利用现有网络优势，并且通常属于集团化管理，便于统一管理和集中调度，具有广泛适用性，是最容易推广和最快速发展的模式。缺陷是专业性不足，安全隐患较大，需着力解决贮存、运输的安全性和规范性管理问题。

2) **动力电池生产企业为回收主体**，代表企业为宁德时代、比亚迪、中航锂电、国轩高科等。优势是对电池的性能以及对废旧动力电池余能检测、充放电技术、包装技术等更熟悉、更专业，具有一定的终端市场销售网络。缺陷是回收渠道需要与整厂、4S店合作，运作规模和回收产品易受到限。

3) **第三方综合利用企业为回收主体**，代表企业为格林美、天奇股份、湖南邦普等。优势是专业性更强，在市场后期动力电池报废量充足的情况下更具竞争力。缺陷是需要自建渠道，回收费用较高、难度较大。

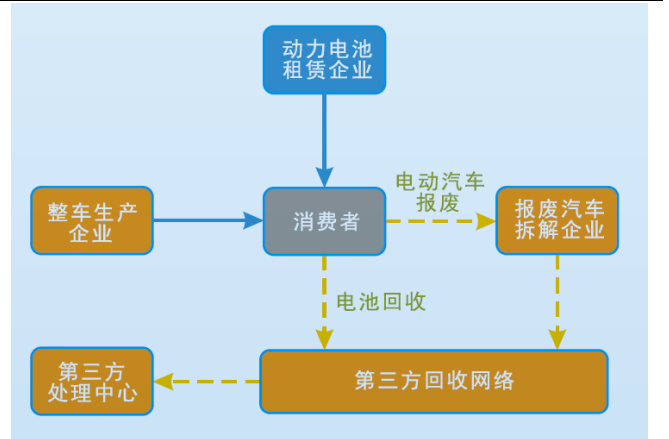
4) **动力电池产业联盟为回收主体**，包括中国汽车动力电池产业联盟、中国动力电池回收与梯次利用联盟以及广东、江苏、四川、湖南、厦门等地方性动力电池回收产业联盟。优势是可以发挥生产企业的网点和综合利用企业的专业性，缺陷是需要协调多方利益且涉及到商业机密，产业链上下游企业的合作关系需要长期磨合和调整。

图18: 动力电池生产企业为回收主体的模式



数据来源:《新能源汽车动力电池回收利用模式分析》、东吴证券研究所

图19: 第三方综合利用企业为回收主体的模式



数据来源:《新能源汽车动力电池回收利用模式分析》、东吴证券研究所

表8: 不同类型的动力电池回收模式优缺点对比分析

回收主体	新能源汽车生产企业	电池生产企业	第三方综合利用企业	动力电池产业联盟
回收成本	低	较高	较高	低
回收效率	较高	较高	高	高
管理要求	较低	中	中	高
运作规模	较大	中	较大	大
信息反馈	较快	较快	较慢	慢
产品类型	本品牌的产品	生产的产品为主	范围广	范围广
风险承担	汽车生产企业	电池生产企业	综合利用企业	联盟成员
服务范围	较广	较广	区域性	区域性
难易程度	易	中	较难	难

数据来源:《基于成本核算的废旧动力电池回收模式分析与趋势研究》、东吴证券研究所

总结 4 种动力电池回收的不同模式之后, 我们觉得行业的壁垒主要来自于渠道、技术、管理、资金。 1) **渠道**: 行业竞争格局分散, 决定了渠道的重要性不言而喻, 足够的原材料供应才能提高产线的产能利用率, 才能具备规模优势和经济效益; 2) **技术**: 技术直接决定回收效率, 目前市场中存在大量“小、散、乱”型回收企业, 研发投入不足必然导致回收率不具备优势, 会随着行业洗牌逐渐被淘汰; 3) **管理**: 电池回收产业链长、涉及到的企业类型和数量众多, 对回收企业的精细化管理能力、资源整合能力、多方利益的协调能力有很高的要求, 公司治理相比普通行业更加值得关注; 4) **资金**: 由于下游产品销售的客户主要是大型电池厂, 回收企业在产业链上的话语权较弱, 所以资金实力、融资渠道也是核心壁垒。

3.3. 人员+渠道+产能+技术彰显核心竞争力, 价格下行期间逆市扩张

1) **人员**: 江西赛酷实控人出身合纵锂业, 有技术、有管理、有经验。我们查询江西赛酷及实控人王迎春的公开资料, 可以发现, 2015-2018 年, 王迎春作为合纵锂业的核心技术和管理人员, 有多项专利申请和公示。合纵锂业成立于 2010 年, 依托于中南大学国家重点学科冶金工程, 集合了冶金、材料、电化学等多学科的专家, 被称为锂电行业的“黄埔军校”, 于 2017 年被永兴材料收购。因此, 王迎春是锂电行业的老兵, 有技术、有管理、有经验。

图20: 王迎春在合纵锂业期间有多项专利申请

专利详情			
基本信息			
专利名称	一种硫酸处理锂云母提锂除铝的方法		
申请号	2015102959968	申请日期	2015-06-02
公布/公告号	CN104876250B	公布/公告日期	2020-06-26
发明人	刘金练、王迎春	专利申请人	江西合纵锂业科技有限公司
专利代理人	史伟炜	专利代理机构	北京天盾知识产权代理有限公司
专利类型	发明专利	主分类号	C01D15/08(2006.01);C01F7/02(2006.01)
住所	江西省宜春市经济开发区春湖路16号		
法律状态	2020-06-26 授权;2018-05-01 实质审查的生效;2015-09-02 公布		

数据来源: 企查查、东吴证券研究所

图21: 王迎春在合纵锂业期间有多项专利申请

【技术特征摘要】

1.一种从电池级碳酸锂生产电池级一水氢氧化锂的方法,其特征在于,利用钙循环将碳酸锂转化为一水氢氧化锂,所述钙循环法包括以下步骤:1)转化反应:向碳酸锂中加入水和氧化钙发生转化反应,生成转化渣和氢氧化锂溶液,其中转化反应温度为80~90℃,转化反应时间为3-7h;2)分离洗涤:将反应后的转化渣与氢氧化锂溶液分离,洗涤转化渣,洗涤液并入氢氧化锂溶液;3)将步骤2)所得转化渣进行干燥,生成的氧化钙进入钙循环再次参与步骤1)的转化反应;4)将步骤2)所得氢氧化锂溶液蒸发结晶、干燥得一水氢氧化锂;结晶过程产生的冷凝水进入水循环,再参与步骤1)转化反应;所得结晶母液经酸中和、除杂后得氢氧化锂溶液,返回电池级碳酸锂生产系统中。2.根据权利要求1所述从电池级碳酸锂生产电池级一水氢氧化锂的方法,其特征在...

【专利技术属性】

技术研发人员: 胡简, 郭永兴, 王迎春, 曾小毛, 刘金练, 樊磊, 欧阳红勇, 祝宏帅, 申请(专利权)人: 江西合纵锂业科技有限公司, 类型: 发明, 国别省市: 江西,36

数据来源: 技高网、东吴证券研究所

2) **渠道**: 2023年3月28日,亿纬锂能与威星智能在亿纬锂能惠州总部举行战略合作签约仪式,双方计划在产业链上下游加强合作与协同,实现全面战略合作。我们在前文中说过,江西赛酷的实控人王迎春系出名门,合纵锂业作为锂电行业的黄埔军校,早已开枝散叶,在渠道上,一方面可以依托于亿纬锂能,一方面可以依靠王迎春的自身资源,原材料供应有保障。

3) **产能**: 我们访谈公司管理层,以及结合芦溪县政府官网的公开信息,到2023年5月,公司产能将达到1.0-1.2万吨/年;同时在芦溪投资建设2条年产1万吨电池级碳酸锂生产线,预计到2024年,再增加6000吨/年电池级氢氧化锂、6000吨/年高纯碳酸锂产能。

4) **技术**: 江西赛酷深耕锂行业20余年,是一家研发、生产、销售碳酸锂、氢氧化锂、磷酸铁等锂电材料的高新技术企业。现有员工500余人,其中技术研发团队50余人,与中南大学博士团队合作研发,研发水平处于行业领先地位,主供比亚迪、国轩高科、宁德时代。公司从矿石、卤水、废料,到传统湿法冶炼全流程覆盖,技术特点是对原材料的品质不挑剔,基本什么样的原材料都能做;通过和中南大学合作,镍钴锂猛提炼技术领先全球;全组分回收,相比行业平均水平有2%-3%的回收率增益优势。

5) **盈利**: 根据我们的测算,碳酸锂价格在10-15万/吨的情况下,公司6000吨/年的产线可以贡献净利润在1亿元/年左右,因此在当前碳酸锂价格快速下行的过程中逆势扩张,行业洗牌加剧、公司脱颖而出(碳酸锂价格暴跌以来,宜春选矿厂、煅烧厂进入大面积停工状态,贸易商们加急出清存货),彰显实际控制人魄力。

6) **展望**: 根据公司公告,此次以1.6亿元收购江西赛酷20.10%股权,对应100%股权折合8.0亿元;我们在前文中已经测算了,公司1万吨/年产能在碳酸锂20万元/吨的价格下,可贡献净利润3.0亿元;对应收购价格为2.67倍PE,估值显著低于市场价格。考虑到:1)在碳酸锂价格快速下行的形势下,行业洗牌已经开始,锂都宜春已经

出现大量锂矿企业停工停产，公司此时逆市扩张，彰显出管理层的魄力和胆识；2）技术+渠道+管理+产能，未来 3-5 年成长性确定；3）此次收购 PE 为 2.67，显著低于市场估值，且江西赛酷和威星智能有良好沟通和协调机制，我们合理推测此次收购 20.10% 仅是第一步，后续更多合作值得我们期待。

图22: 碳酸锂价格暴跌，宜春选矿和煅烧厂大量停工



数据来源：时代财经、东吴证券研究所

图23: 对于中小矿商，碳酸锂跌破 20 万会血本无归



数据来源：时代财经、东吴证券研究所

4. 盈利预测与估值

核心假设：

一、燃气表业务

我们预计 2023-2025 年公司销售的燃气表数量分别为 461.70、475.55、489.82 万只，增速分别为 15%、3%、3%；由于近年来公司一直在用高毛利率的电子式燃气表和远传燃气表替代低毛利率的 IC 卡表，因此 2023-2025 年公司燃气表的均价分别为 259.47、272.07、277.35 元/只，涨幅分别为 9%、5%、2%；毛利率分别为 31.86%、33.73%、35.59%。

二、锂电回收业务（我们分别按照目前 20.10% 股权和假设未来控股并表这 2 种情况进行估算）

1) 已收购 20.10% 股权，不并表：根据公司产能规划，到 2023 年 5 月，公司产能将达到 1.0-1.2 万吨/年；同时在芦溪投资建设 2 条年产 1 万吨电池级碳酸锂生产线，预计到 2024 年，再增加 6000 吨/年电池级氢氧化锂、6000 吨/年高纯碳酸锂产能；盈利方面，碳酸锂价格在 10-15 万/吨的情况下，公司 6000 吨/年的产线可以贡献净利润在 1 亿元/年左右，因此可以测算出，2023-2025 年，投资收益分别为 0.40、1.00、1.80 亿元

2) **假设 2024 年进一步收购股权后实现并表**：可以测算出锂电回收业务 2023-2025 年贡献净利润分别为 0.40、3.00、6.00 亿元（2023 年为投资收益、2024 年开始并表）。

盈利预测：**江西赛酷不并表的情况下**，我们预计公司 2023-2025 年收入分别为 11.95、12.92、13.57 亿元，增速分别为 25.41%、8.15%、5.06%；归母净利润分别为 1.17、1.89、2.77 亿元，增速分别为 96.70%、61.53%、46.78%；EPS 分别为 0.74、1.20、1.76 元。

表9：公司分业务收入预测（亿元）

	2022A	2023E	2024E	2025E
燃气表业务				
销量（万台）	401.48	461.70	475.55	489.82
yoy	-21.99%	15.00%	3.00%	3.00%
价格（元/台）	237.37	259.47	272.07	277.35
yoy	6.69%	9.00%	5.00%	2.00%
毛利率	29.99%	31.86%	33.73%	35.59%
总营收	9.53	11.95	12.92	13.57
yoy	-16.77%	25%	8%	5%
江西赛酷（分别按照不并表和未来控股并表 2 种假设情况进行估算）				
不并表				
投资收益		0.40	1.00	1.80
yoy			150%	80%
2024 年进一步收购股权后并表				
归母净利润		0.40	3.00	6.00
yoy			650%	100%

数据来源：公司公告、东吴证券研究所

估值及投资建议：**暂不考虑江西赛酷并表的前提下**，我们预计公司 2023-2025 年 EPS 分别为 0.74、1.20、1.76 元，对应 PE 分别为 26、16、11 倍，我们选择部分燃气表及锂电回收公司金卡智能、格林美作为可比公司，公司估值相比行业平均虽然较高，但是考虑到：1) 燃气表行业以存量更换为主，智能化是产业发展必然趋势；2) 锂电回收行业星辰大海，技术+管理+渠道构建核心竞争优势，因此，我们首次覆盖，给予公司“买入”评级。

表10: 可比部分燃气表及锂电回收公司估值 (截至 2023/04/27 收盘价)

股票 代码	公司	市值 (亿元)	股价 (元)	归母净利润 (亿元)			PE		
				2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
300349.SZ	金卡智能	55	12.90	3.77	4.76	5.86	15	12	9
002340.SZ	格林美	354	6.89	24.22	35.03	/	14	10	/
	平均			14.00	19.90	/	14	11	/
002849.SZ	威星智能	31	19.43	1.17	1.89	2.77	26	16	11

数据来源: 金卡智能、格林美盈利预测来自于 Wind 一致预期、东吴证券研究所

5. 风险提示

- 1) 燃气表: 竞争格局恶化带来价格和毛利率下降、应收账款加大和现金流恶化、旧表更换节奏不达预期;
- 2) 锂电回收: 碳酸锂价格持续大幅下行、产能建设和投放节奏不达预期、应收账款加剧、核心技术和管理人员流失;
- 3) 宏观经济波动造成碳酸锂需求持续下滑、原材料价格大幅波动等。

威星智能三大财务预测表

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	1,691	1,540	1,936	1,911	营业总收入	953	1,195	1,292	1,357
货币资金及交易性金融资产	582	751	846	1,127	营业成本(含金融类)	667	814	856	874
经营性应收款项	725	344	673	321	税金及附加	6	8	8	9
存货	331	396	369	412	销售费用	156	196	211	222
合同资产	34	42	46	48	管理费用	49	49	53	56
其他流动资产	20	6	2	3	研发费用	65	75	77	73
非流动资产	470	529	562	607	财务费用	2	1	1	1
长期股权投资	37	37	37	37	加:其他收益	33	42	45	48
固定资产及使用权资产	285	347	382	430	投资净收益	37	77	137	217
在建工程	2	2	2	2	公允价值变动	0	0	0	0
无形资产	29	27	24	21	减值损失	-5	-25	-32	-41
商誉	0	0	0	0	资产处置收益	0	0	0	0
长期待摊费用	1	1	1	1	营业利润	74	146	235	345
其他非流动资产	115	115	115	115	营业外净收支	0	0	0	0
资产总计	2,162	2,069	2,498	2,519	利润总额	73	146	235	345
流动负债	752	542	781	523	减:所得税	8	16	25	37
短期借款及一年内到期的非流动负债	30	30	30	30	净利润	66	130	210	308
经营性应付款项	648	421	656	395	减:少数股东损益	6	13	21	31
合同负债	3	4	4	4	归属母公司净利润	59	117	189	277
其他流动负债	71	86	91	93	每股收益-最新股本摊薄(元)	0.38	0.74	1.20	1.76
非流动负债	127	127	127	127	EBIT	38	120	163	211
长期借款	125	125	125	125	EBITDA	65	160	220	247
应付债券	0	0	0	0	毛利率(%)	29.99	31.86	33.73	35.59
租赁负债	0	0	0	0	归母净利率(%)	6.24	9.79	14.62	20.42
其他非流动负债	2	2	2	2	收入增长率(%)	-16.84	25.41	8.15	5.06
负债合计	879	669	908	650	归母净利润增长率(%)	14.36	96.70	61.53	46.78
归属母公司股东权益	1,245	1,349	1,518	1,766					
少数股东权益	37	50	71	102					
所有者权益合计	1,282	1,400	1,590	1,868					
负债和股东权益	2,162	2,069	2,498	2,519					

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	-81	205	69	174	每股净资产(元)	7.90	8.56	9.63	11.21
投资活动现金流	-52	-23	47	136	最新发行在外股份(百万股)	158	158	158	158
筹资活动现金流	379	-12	-20	-29	ROIC(%)	2.77	7.12	8.81	10.00
现金净增加额	246	169	96	280	ROE-摊薄(%)	4.77	8.66	12.44	15.69
折旧和摊销	27	41	57	36	资产负债率(%)	40.67	32.33	36.36	25.81
资本开支	-41	-100	-90	-81	P/E(现价&最新股本摊薄)	51.52	26.19	16.21	11.05
营运资本变动	-148	86	-93	6	P/B(现价)	2.46	2.27	2.02	1.73

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>

