

中航证券研究所

分析师：邹润芳

证券执业证书号：S0640521040001

研究助理：朱祖跃

证券执业证书号：S0640121070054

研究助理：孙玉浩

证券执业证书号：S0640120030010

研究助理：唐保威

证券执业证书号：S0640121040023

华自科技（300490.SZ）公司报告： 水利自动化老牌企业，锂电储能成为新增长极

行业分类：电力设备

2022 年 1 月 20 日

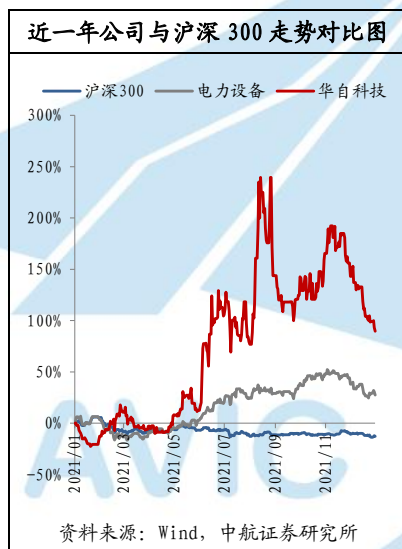
投资要点

- **水利自动化龙头，切入新能源赛道。**早期，公司主要产品面向中小型水电站自动化市场、泵站自动化及信息化市场等。截至 2012 年底，我国约有 1 万座中小型水电站采用计算机监控保护装置或系统，其中华自科技/华自集团占比 30% 左右。目前，公司在电站及泵站自动化控制设备市场占有率全球领先。随后，公司通过收购精实机电等方式切入新能源赛道，目前公司主要业务包括：1) 新能源装备和服务，包括锂电装备、清洁能源控制、储能、智能变配电等，2021H1 锂电池智能装备实现收入 3.4 亿元，占营收比重达到 45.6%；2) 环保，包括膜及膜装置、水利和水处理自动化等。
- **电动化持续推进，锂电设备高速增长。**国内外电池厂加速扩产，2025 年产能需求较 2020 年底增加约 2517GWh，按单 GWh 设备投资额 2 亿，2021-2025 年合计需求超 5000 亿元，锂电池后段主要为电芯的激活，设备价值量占比约为 30%，据此可推算 2021-2025 年均后段设备需求超 300 亿元。化成分容主要基于电化学技术，且对自动化能力要求较高，相关企业包括泰坦、杭可科技、擎天和精实机电等。
- **政策持续落地，储能市场迎来爆发。**据 Wood Mackenzie 预计，全球新增投运储能项目规模将从 2021 年的 12GW 增长至 2030 年的 70GW，CAGR 达 21.6%。据中关村储能产业技术联盟统计，2021 年我国中央和地方共出台 130 余项储能相关政策，国家层面明确了 2025 年新型储能实现从商业化初期向规模化转变，装机规模达 3000 万千瓦以上；同时各地明确了 5%-30% 不等的储能配置比例。2021 年上半年我国新增新型储能装机规模超过 10GW，同比增长超 600%。
- **业绩迎来快速增长，盈利能力有望提高。**受益于 2020 年下半年以来锂电设备行业景气度的提升，2021 年前三季度，公司实现营业收入 11.3 亿元，同比增长 110.3%，归母净利润 0.3 亿元，同比增长 354.7%。2021 年前三季度，公司毛利率为 28.8%，净利率为 1.9%，我们认为随着下游需求的持续放量、芯片等原材料紧缺缓解以及自身规模效应的快速提升，公司未来盈利能力有望逐步回暖。
- **锂电储能双轮驱动，迎来发展新阶段。**公司早期主要从事水利自动化系统及泵站相关业务，在相关领域市占率靠前，经过多年的发展，现已成为多能物联技术领航企业。我们认为，公司有望凭借技术、产品和客户等方向的优势，凭借锂电和储能业务步入新的成长期。

1. 锂电业务：子公司精实机电掌握了包括化成分容、检测和自动化等技术的锂电池后处理系统核心技术，产品可覆盖圆柱/方形/软包，客户包括 CATL、ATL、蜂巢能源、鹏辉能源等。2021 年以来，连续

公司投资评级	买入
当前股价（元）	17.26
沪深 300	4,780.38
总股本（亿）	3.28
流通 A 股（亿）	3.21
市值（亿元）	59.93
PE（TTM）	76.57
PB（LF）	2.76

数据来源：WIND，表格截止到 2022 年 1 月 20 日



股市有风险 入市须谨慎

中航证券研究所发布

证券研究报告

请务必阅读正文后的免责声明部分

联系地址：北京市朝阳区望京街道望京东园四区2号楼中航产融大厦中航证券有限公司
 公司网址：www.avicsec.com
 联系电话：010-59562524
 传真：010-59562637

中标 CATL 和蜂巢能源锂电设备订单。根据高工锂电统计，预计 2025 年宁德时代和蜂巢能源产能均达到或超过 600GWh。伴随着后续产能的释放，锂电业务将维持快速增长，同时规模效应的体现有望使利润端弹性大于收入端。

2. 储能业务：基于水电领域的经验，公司成功切入新能源领域，前瞻布局储能领域，公司自主研发的 EMS、PCS 及储能系统，已成功运用到国网、南网、海外等项目中，包括园区微电网项目、郴州韭菜坪储能电站、瑞鲁“光伏+储能”、湖南邵阳城步儒林 100MW/200MWh 储能电站等，并与国网、南网、电建、能建、三峡等就储能展开了深度合作。此外，在“宁电入湘”战略下，华自科技与湘投集团签署新能源《合作框架协议》，已签订首个入园《项目投资协议》，合资成立年产能 1GWh（首期）的储能电池 PACK 厂，并根据市场需求逐步投入 PCS、EMS、BMS、光伏逆变器、电网协调控制器、储能系统集成等产品线。

3. 拟发行可转债加码储能业务：公司本次拟向不特定对象发行可转债募资总额不超过 10 亿元，用于收购城步善能 96.20% 股权（0.60 亿元/0.66 亿元，拟投募集资金/总投资额，下同）、城步儒林 100MW/200MWh 储能电站建设（1.5 亿元/4.6 亿元）、桂东县 100MW/200MWh 储能电站建设（4.0 亿元/4.3 亿元）、工业园区“光伏+储能”一体化项目（0.90 亿元/1.08 亿元）、补充流动资金等。公司正收购城步善能的控制权、经营储能电站有利于加快在储能市场的渗透，利用公司自主研发并在用户侧、电网侧持续运用的 EMS、PCS 等所积累的产品和技术优势，充分发挥协同效应，提高市场竞争力。

投资建议

- 华自科技在水利自动化系统及泵站相关领域市占率靠前，并横向拓展至新能源领域，精实机电技术和产品较为领先，与 CATL、蜂巢能源等企业深度合作，同时自主研发 PCS、EMS 等产品前瞻性布局储能领域。伴随着下游需求的爆发，锂电和储能业务有望成为公司新的增长极。
- 我们预计公司 2021-2023 年营收分别为 21.0 亿元、33.9 亿元和 44.2 亿元，净利润分别为 0.58 亿元、2.07 亿元和 2.96 亿元。当前（2022 年 1 月 20 日）对应 2021-2023 年市盈率为 97.5X、27.3X 和 19.1X，首次覆盖给与“买入”评级。

风险提示

- 市场竞争加剧导致毛利率下滑的风险、产能扩张不及预期的风险、动力电池客户扩产进度低于预期的风险、储能渗透率提升不及预期的风险、技术路线发生变更的风险。

盈利预测摘要

	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万)	1438.86	1162.29	2101.02	3392.48	4416.54
同比	4.27%	-19.22%	80.77%	61.47%	30.19%
归母净利润(百万)	87.94	30.06	58.03	207.36	295.90
同比	-12.95%	-65.82%	93.04%	257.33%	42.70%
EPS(元/股)	0.27	0.09	0.18	0.63	0.90
毛利率	31.42%	32.17%	26.19%	28.81%	29.36%
市盈率		188.23	97.51	27.29	19.12

财务预测摘要 (单位: 百万元)

利润表	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入	1,438.86	1,162.29	2,101.02	3,392.48	4,416.54
减: 营业成本	986.83	788.40	1,550.70	2,415.21	3,120.05
税金及附加	11.90	13.89	16.81	27.14	35.33
主营业务利润	440.13	359.99	533.51	950.14	1,261.16
减: 销售费用	138.53	118.98	168.08	254.44	331.24
管理费用	113.79	114.66	157.58	237.47	304.74
研发费用	88.52	80.67	126.06	198.46	256.16
财务费用	21.76	23.38	26.01	22.99	18.78
经营性利润	77.53	22.29	55.78	236.78	350.23
加: 资产减值损失	-49.37	-0.70	-6.30	-6.78	-8.83
信用减值损失	-14.45	-17.55	-11.56	-13.57	-17.67
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资收益	-3.12	-8.04	0.00	0.00	0.00
公允价值变动损益	61.33	0.00	0.00	0.00	0.00
资产处置收益	-0.12	0.10	0.00	0.00	0.00
其他收益	30.28	31.81	30.12	30.12	30.12
营业利润	102.08	27.90	68.04	246.54	353.86
加: 其他非经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业外收入	5.87	1.67	2.75	3.43	2.62
减: 营业外支出	0.44	1.30	1.11	0.95	1.12
利润总额	107.51	28.27	69.69	249.02	355.36
减: 所得税	19.24	-3.86	7.67	27.39	39.09
净利润	88.27	32.13	62.02	221.63	316.27
减: 少数股东损益	0.34	2.07	3.99	14.27	20.37
归属母公司股东净利润	87.94	30.06	58.03	207.36	295.90
资产负债表	2019	2020	2021E	2022E	2023E
货币资金	217.43	378.07	210.10	339.25	441.65
交易性金融资产	61.32	0.00	0.00	0.00	0.00
应收票据	25.19	27.22	51.81	83.65	108.90
应收账款	1,104.46	1,221.69	1,899.55	2,695.40	3,388.03
预付账款	42.81	58.30	86.34	111.53	169.40
其他应收款	36.75	46.41	86.34	92.94	108.90
存货	333.36	230.65	424.85	628.62	769.33
其他流动资产	23.43	35.55	37.20	60.07	78.20
长期股权投资	23.45	54.64	54.64	54.64	54.64
金融资产投资	24.55	28.21	28.21	28.21	28.21
投资性房地产	0.00	58.43	50.67	42.91	35.14
固定资产和在建工程	457.86	560.53	482.77	403.01	321.23
无形资产和开发支出	759.68	752.01	734.40	716.79	699.18
其他非流动资产	33.55	41.28	41.17	41.05	41.05
资产总计	3,143.85	3,492.99	4,188.06	5,298.07	6,243.87

短期借款	417.91	494.59	473.86	352.81	298.95
交易性金融负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应付票据	152.12	155.98	318.64	529.36	641.11
应付账款	425.08	477.99	955.91	1,521.91	1,923.32
预收账款	107.03	0.00	136.85	220.96	287.66
合同负债	0.00	219.89	132.50	213.94	278.52
其他应付款	87.87	105.38	0.00	0.00	0.00
长期借款	0.00	123.17	123.17	123.17	123.17
其他负债	151.08	125.33	201.93	295.86	373.05
负债合计	1,341.10	1,702.32	2,342.86	3,258.02	3,925.77
股本	261.82	256.17	256.17	256.17	256.17
资本公积	1,126.43	1,079.71	1,079.71	1,079.71	1,079.71
留存收益	376.53	411.99	462.52	643.09	900.77
归属母公司股东权益	1,764.78	1,747.87	1,798.40	1,978.98	2,236.65
少数股东权益	37.97	42.80	46.80	61.07	81.44
股东权益合计	1,802.74	1,790.67	1,845.20	2,040.05	2,318.09
负债和股东权益合计	3,143.85	3,492.99	4,188.06	5,298.07	6,243.87
投入资本(IC)	2,061.24	2,118.39	2,414.03	2,487.82	2,712.00

现金流量表	2019	2020	2021E	2022E	2023E
资本支出	94.48	138.95	0.00	0.00	0.00
自由现金流	-106.57	93.87	-211.93	166.09	107.47
短期借款增加	145.86	76.68	-20.73	-121.05	-53.87
长期带息债务增加	0.00	123.17	0.00	0.00	0.00
股权筹资额			0.00	0.00	0.00
支付普通股股利	7.69	5.12	7.50	26.78	38.22
长期投资	-18.01	-34.72	28.27	29.02	28.14
经营性现金净流量	42.12	140.47	-142.00	270.96	185.14
投资性现金净流量	-127.36	-167.53	28.27	29.02	28.14
筹资性现金净流量	91.04	178.17	-54.23	-170.83	-110.87
现金流量净额	6.13	150.13	-167.96	129.15	102.41
货币资金的期初余额	129.91	136.03	378.07	210.10	339.25
货币资金的期末余额	217.43	378.07	210.10	339.25	441.65
企业自由现金流	-106.57	93.87	-211.93	166.09	107.47
权益自由现金流	21.43	267.15	-255.81	24.58	36.89

资料来源: Wind, 中航证券研究所预测

投资评级定义

我们设定的上市公司投资评级如下：

- 买入：未来六个月的投资收益相对沪深300指数涨幅10%以上。
持有：未来六个月的投资收益相对沪深300指数涨幅-10%~10%之间
卖出：未来六个月的投资收益相对沪深300指数跌幅10%以上。

我们设定的行业投资评级如下：

- 增持：未来六个月行业增长水平高于同期沪深300指数。
中性：未来六个月行业增长水平与同期沪深300指数相若。
减持：未来六个月行业增长水平低于同期沪深300指数。

分析师简介

邹润芳，SAC 执业证书号：S0640521040001，中航证券研究所所长

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示：投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

免责声明：

本报告并非针对意图送发或为任何就送发、发布、可得到或使用本报告而使中航证券有限公司及其关联公司违反当地的法律或法规或可致使中航证券受制于法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示，否则此报告中的材料的版权属于中航证券。未经中航证券事先书面授权，不得更改或以任何方式发送、复印本报告的材料、内容或其复印本给予任何其他人。

本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作参考之用，并非作为或被视为出售或购买或认购证券或其他金融票据的邀请或向他人作出邀请。中航证券未有采取行动以确保于本报告中所指的证券适合个别的投资者。本报告的内容并不构成对任何人的投资建议，而中航证券不会因接受本报告而视他们为客户。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被中航证券认为可靠，但中航证券并不能担保其准确性或完整性。中航证券不对因使用本报告的材料而引致的损失负任何责任，除非该等损失因明确的法律或法规而引致。投资者不能仅依靠本报告以取代行使独立判断。在不同时期，中航证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告仅反映报告撰写日分析师个人的不同设想、见解及分析方法。为免生疑，本报告所载的观点并不代表中航证券及关联公司的立场。

中航证券在法律许可的情况下可参与或投资本报告所提及的发行人的金融交易，向该等发行人提供服务或向他们要求给予生意，及或持有其证券或进行证券交易。中航证券于法律容许下可于发送材料前使用此报告中所载资料或意见或他们所依据的研究或分析。