

双良节能（600481）

新签异质结订单跻身 N 型硅片领先供应商行列，石英坩埚采购长单充分保障产能释放

◆ 与异质结电池龙头签订 30 亿销售合同，彰显公司 N 型单晶硅产品实力

公司近日公告了双良硅材料（全资子公司）与安徽华晟新材料有限公司签订的《异质结专用单晶方锭框架供应合同》。根据公告，2022 年至 2025 年期间，华晟将向双良采购用于生产异质结电池的 N 型单晶方锭 7800 吨。参照 PV InfoLink 单晶硅片（210mm/160μm）均价测算，预计合同销售金额总计为 30.24 亿元（含税）。

目前 P 型单晶硅是市场主流，P 型单晶硅拉制过程中掺杂剂为硼，N 型掺杂磷，因为磷在硅中的分凝系数比硼小，在以磷为掺杂剂的 N 型单晶拉制过程中，杂质分布的均匀性较难控制。然而，N 型电池技术（如异质结、TOPCon 等）具有弱光响应好、温度系数低、光致衰减减小等优点，有更大的效率提升空间，N 型电池将会是电池技术发展的主要方向。所以能够稳定拉制 N 型单晶硅的厂商有望在未来获得更多市场份额。

安徽华晟是专注于超高效 N 型硅基异质结（HJT）太阳能电池、组件技术开发应用与产品规模化生产的科技创新型企业，至今一期、二期异质结电池、组件项目已全面投入运营，实现高效异质结太阳能电池与组件产能各 2.7GW。公司此次与华晟建立合作，彰显了公司大尺寸 N 型单晶硅相关产品持续获得下游优质客户尤其是异质结电池客户和市场的认可，推动公司单晶硅业务形成长期稳定且高质的销售。

◆ 年初至今新签单晶硅订单近 400 亿，今年有望投产 50GW 产能，进展超预期

今年以来，公司和通威、天合、东方日升、安徽华晟等头部光伏企业合计签订了 395.06 亿元的单晶硅销售订单，对未来业绩形成了充分保障。同时根据公司披露目前包头单晶一厂已经达产，产能约为 8GW，满产满销。公司在快速推进单晶硅的投产，单晶二厂部分产能已经投产，通过建设提速和技术升级，2022 年力争具备 50GW 左右产能的投产条件。

此前公司产能规划是 2022 年尽快实现 20GW+ 的年产能，2023 年尽快实现共计 40GW+ 的年产能。此次产能加速落地或表明公司大尺寸单晶硅销售处

投资评级

买入
维持评级

2022 年 07 月 21 日

收盘价（元）：17.73

公司基本数据

总股本（百万股）	1,627.26
总市值（百万）	28,851.25
流通股本（百万股）	1,627.26
流通市值（百万）	28,851.25
12 月最高/最低价（元）	19.56/8.05
资产负债率（%）	74.86
每股净资产（元）	1.55
市盈率（TTM）	71.49
市净率（PB）	11.41
净资产收益率（%）	4.78

股价走势图



作者

邹润芳 分析师
SAC 执业证书：S0640521040001
唐保威 研究助理
SAC 执业证书：S0640121040023
联系电话：18017096787
邮箱：tangbw@avicsec.com
卢正羽 分析师
SAC 执业证书：S0640521060001

相关研究报告

20220615-双良节能（600481.SH）：产能落地超预期，接单能力大幅增加，业绩上限进一步提高
20220528-光伏系列报告之硅片篇：技术进步持续推动降本增效，大尺寸产能紧俏催生新需求
20220511-双良节能（600481.SH）：硅料扩产迅猛，多晶硅装备订单超 2021 全年，节能装备快速向新能源领域渗透

于供不应求状态，若年内实现 50GW 投产也将进一步提高公司单晶硅业务的接单能力、发挥规模优势、加快后续年度的产量释放节奏。

◆ 大尺寸产能供不应求催生硅片价格持续上涨，石英坩埚采购长单保障公司产能释放

今年以来，硅片价格依然处于上行区间。根据 PV Infolink，166、182 和 210 硅片年初至今涨幅分别为 22.22%、25.52%、24.29%。我们测算 22 年市场对 182 以上硅片需求或超过 220GW，而 21 年年底 182 及 210 产能合计仅为 180GW，且近期由于下游需求旺盛，大尺寸硅片供不应求的情况仍将持续——根据国家能源局的数据，6 月我国光伏新增装机 7.17GW，同比增长 131.2%。上半年光伏累计新增装机 30.88GW，同比增长 137.4%。今日 TCL 中环公示 P 型、N 型单晶硅片价格，与此前价格相比，涨幅在 4% 左右。

单晶硅生产受到设备、硅料、辅材等多因素影响，目前由于硅料供需失衡，硅料价格一路突破 300 元/kg。公司作为多晶硅还原炉设备龙头，已和新特、通威、亚洲硅业、江苏中能等头部硅料企业签订硅料采购长度保障原材料供应。而在石英坩埚方面，未来也可能出现缺口，但公司和国内一线石英坩埚厂商都签有长单协议，石英坩埚均供应无虞。

◆ 投资建议

对于单晶硅业务，公司目前供应端（硅料、石英坩埚）、销售端（百亿订单）均有充分保障，而光伏高景气度和大尺寸硅片产能的紧俏也有望保证硅片价格维持在合理区间，进而保障公司盈利水平。

我们预计公司 2022-2024 年的归母净利润分别为 10.14 亿元、20.90 亿元、25.99 亿元，对应目前 PE 分别为 28X /14X /11X，继续重点推荐。

◆ 风险提示

宏观经济下行，市场需求下滑；原材料价格出现大幅波动；光伏行业政策变动风险等。

◆ 盈利预测

单位/百万	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	2071.56	3829.78	14402.14	31127.13	37402.71
增长率 (%)	-18.03%	84.87%	276.06%	116.13%	20.16%
归属母公司股东净利润	137.42	310.13	1014.37	2090.37	2598.99
增长率 (%)	-33.54%	125.68%	227.08%	106.08%	24.33%
每股收益 EPS (元)	0.084	0.191	0.623	1.285	1.597
PE	209.95	93.03	28.44	13.80	11.10

资料来源: wind, 中航证券研究所

财务报表与财务指标 (单位: 百万元)

利润表	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	2071.56	3829.78	14402.14	31127.13	37402.71
减: 营业成本	1460.71	2763.74	11405.11	25362.10	30468.65
营业税金及附加	18.04	30.16	115.22	249.02	299.22
营业费用	211.28	238.08	288.04	560.29	860.26
管理费用	126.30	176.19	504.07	778.18	748.05
研发费用	86.48	166.14	576.09	1089.45	1309.09
财务费用	13.10	44.86	216.03	466.91	561.04
资产减值损失	-15.81	-33.26	0.00	0.00	0.00
加: 投资收益	0.80	14.91	0.00	0.00	0.00
公允价值变动损益	20.07	-4.15	0.00	0.00	0.00
其他经营损益	-102.29	-199.39	0.00	0.00	0.00
营业利润	176.51	421.37	1297.58	2621.19	3156.38
加: 其他非经营损益	22.16	77.08	-3.23	-3.23	-3.23
利润总额	198.67	498.45	1294.35	2617.96	3153.15
减: 所得税	10.73	42.87	246.75	459.11	460.85
净利润	187.94	455.58	1047.60	2158.85	2692.30
减: 少数股东损益	-1.78	29.49	33.23	68.48	93.32
归属母公司股东净利润	137.42	310.13	1014.37	2090.37	2598.99
资产负债表	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	1219.89	1911.84	144.02	311.27	374.03
交易性金融资产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应收和预付款项	964.45	1398.62	7911.82	12312.47	11988.30
其他应收款 (合计)	71.08	74.37	57.42	71.08	74.37
存货	443.42	1052.77	5464.44	9028.19	8382.47
其他流动资产	4.99	96.12	96.12	96.12	96.12
长期股权投资	271.32	273.56	273.56	273.56	273.56
金融资产投资	0.00	0.00	60.00	0.00	0.00
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产和在建工程	449.90	2995.52	8632.73	8269.94	7307.15
无形资产和开发支出	90.47	296.31	260.07	223.83	187.59
其他非流动资产	374.40	745.82	3631.53	-351.71	-708.30
资产总计	4108.93	8991.01	23044.42	29954.40	26819.98
短期借款	381.24	1208.12	4978.44	2511.56	628.11
交易性金融负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应付和预收款项	1422.67	4197.40	14535.82	23450.94	21646.76
长期借款	0.00	90.13	90.13	90.13	90.13
其他负债	473.85	2245.16	5747.43	3280.55	1397.11
负债合计	1896.52	6532.68	20373.38	26821.61	23133.99
股本	1632.30	1627.26	1627.26	1627.26	1627.26
资本公积	17.38	-55.39	-55.39	-55.39	-55.39
留存收益	548.76	834.16	1013.65	1403.27	1863.14
归属母公司股东权益	2198.43	2406.03	2585.51	2975.13	3435.01
少数股东权益	13.97	52.30	85.53	157.66	250.97
股东权益合计	2212.41	2458.33	2671.04	3132.79	3685.98
负债和股东权益合计	4108.93	8991.01	23044.42	29954.40	26819.98
现金流量表	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
经营性现金净流量	334.18	91.82	1433.52	4595.35	4156.77
投资性现金净流量	41.93	-849.33	-5990.46	9.47	9.38
筹资性现金净流量	-215.49	754.49	2789.12	-4437.57	-4103.40
现金流量净额	159.39	-0.47	-1767.82	167.25	62.76

资料来源: wind、中航证券研究所

公司的投资评级如下:

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。

行业的投资评级如下:

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。

研究团队介绍汇总:

中航证券先进制造团队: 研究所所长邹润芳领衔, 曾获得 2012 至 2013 年新财富最佳分析师军工机械第一名, 2015 至 2017 年新财富最佳分析师机械行业第一名, 团队在先进制造、军民融合、新能源、新材料等领域有较深的产业资源积淀, 擅长自上而下的产业链研究和资源整合, 着眼中国制造的转型升级, 致力于探索战略产业和新兴产业的发展方向, 全面服务一二级市场, 拓展产融结合的深度与广度, 为市场创造价值。

销售团队:

李裕淇, 18674857775, liyuq@avicsec.com, S0640119010012

李友琳, 18665808487, liyoul@avicsec.com, S0640521050001

曾佳辉, 13764019163, zengjh@avicsec.com, S0640119020011

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, 再次申明, 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发送或为任何就送发、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。

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: 010-59219558

传 真: 010-59562637