

单晶硅再扩产; 预计2021年出货量同比增长超3倍

——上机数控点评

公司点评

公司点评——机械设备行业——证券研究

证券研究报告

投资要点

□ 单晶硅再扩10GW, 产能逐步迈向30GW; 2021年单晶硅出货量有望同比增长超3倍

1) 公司公告拟投资35亿元, 建设包头年产10GW单晶硅项目。此前, 公司公告一期5GW、二期8GW单晶硅项目, 从公司单晶炉数量、产能投放进度(公司公告实际产能超预期)等综合因素, 我们判断加上本期10GW, 公司单晶硅实际产能将超过23GW, 有望逐步迈向30GW。

2) 假设30GW产能全部达产, 按照当前价格和利润水平, 我们测算公司年化收入有望接近150亿元, 年化净利润有望接近30亿元(按照净利率20%测算; 公司2020Q3单季净利率22%)。

3) 预计公司2021年单晶硅出货量有望同比增长3倍以上, 2022年出货量将持续大幅增长。根据公司目前在手305亿元大单及行业发展趋势, 判断公司未来产能扩张将超市场预期。

4) 市场担心单晶硅产能过剩, 我们预计210大硅片未来2年供不应求, 公司将以210为主。市场担心2021年底硅片产能近300GW; 我们测算理论过剩产能可能仅30GW左右, 占比约10%, 主要体现于第四季度, 将加速落后产能淘汰。通常硅片产能建设周期在1.5-2年, 预计2021-2022年210大硅片将供不应求。公司产品以210大尺寸为主, 目前210硅片有溢价。

□ 光伏行业: 首选硅片! 硅片行业: 首选上机!

1) 硅片是光伏行业4个主环节中盈利能力好、竞争格局好、利润最丰厚的环节, 之前隆基、中环两家占据70%以上份额。目前行业主要参与者包括: 隆基、中环、上机数控等。

2) 上机数控是行业中硅片利润占比最高、成长性最好、估值最低、弹性最大的公司!

硅片利润占比最高: 在硅片可比公司中, 预计2021年上机硅片净利润占比最高, 超过90%。

成长性最好: 预计2021年业绩增速有望达200%-300%, 是可比公司中利润增速最高的。

PE估值最低: 预计上机2021年PE 22倍, 是可比公司中PE估值最低。

□ 上机数控: 上涨三部曲——做出产品、做好产品、做好业绩

公司已实现3大阶段证明: 1) 能做出产品, 单晶硅产能加速扩张。2) 能做出好产品, 获得下游大客户认可。3) 能做出好业绩, 305亿订单保障未来业绩增长, 盈利能力已接近隆基。

□ 投资建议: 高成长、低估值、大潜力! 考虑战略地位及高成长性, 目标市值800亿元

预计2020-2022年净利润5.6/20/35亿元, 同比增长203%/258%/75%, PE为73/22/13倍。2021-2022年隆基股份、中环股份等光伏单晶硅企业平均PE为40倍、32倍; 晶盛机电、迈为股份、捷佳伟创等光伏设备企业平均PE为42倍、33倍; 而公司PE为22倍、13倍。公司迈向210大硅片龙头, 全球单晶硅有望“三分天下”。给予2021年40倍PE, 6-12月目标市值800亿元。

风险提示: 全行业大幅扩产导致竞争格局恶化、疫情对全球光伏需求影响。

财务摘要

(百万元)	2019A	2020E	2021E	2022E
主营收入	806	3334	11330	20597
(+/-)	18%	314%	240%	82%
净利润	185	562	2014	3514
(+/-)	-8%	203%	258%	75%
EPS	0.7	2.2	7.3	12.7
P/E	220	73	22	13
ROE(平均)	11%	28%	42%	39%
PB	16.7	17.4	6.1	4.1

评级

买入

上次评级 买入
当前价格 ¥161.44

单季度业绩 元/股

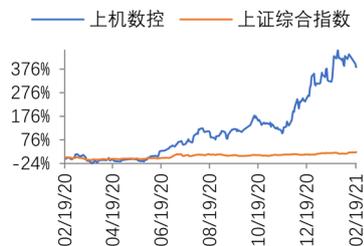
3Q/2020	0.83
2Q/2020	0.38
1Q/2020	0.35
4Q/2019	0.19

分析师: 王华君

执业证书号: S1230520080005
wanghuajun@stocke.com.cn

联系人: 李思扬

lisiyang@stocke.com.cn



相关报告

- 1.【上机数控】深度: 崛起! 光伏210大硅片龙头! 全球单晶硅有望“三分天下” -20210121
- 2.【上机数控】深度: 成长三部曲——高品质、高接受度、高盈利能力 -20201009
- 3.【上机数控】30亿定增完成; 被纳入MSCI指数-浙商机械国防 20210216
- 4.【上机数控】复盘与展望: 上涨三部曲——做出产品、做好产品、做好业绩! -浙商机械国防 20210208

■ **附录 1：可比公司估值表：**在光伏单晶硅/光伏设备可比对象中，公司 2021/2022 年 PE 估值最低，未来潜力大。

- 1) 光伏单晶硅：隆基股份、中环股份：2021-2022 年 PE 平均估值为 40 倍、32 倍；上机数控为 22 倍、13 倍。
- 2) 光伏设备：晶盛机电、迈为股份、捷佳伟创：2021-2022 年 PE 平均估值为 42 倍、33 倍；上机数控为 22 倍、13 倍。

表 1：上机数控：与单晶硅主要上市公司估值比较：公司估值被低估

公司	代码	2021/2/19		EPS/元				PE				PB	ROE
		股价/元	总市值/亿元	2019A	2020E	2021E	2022E	2019A	2020E	2021E	2022E		
上机数控	603185	161.4	444	0.7	2.2	7.3	12.7	220	73	22	13	2.7	11.4
隆基股份	601012	117.0	4413	1.2	2.2	3.0	3.7	101	52	39	32	3.6	23.9
中环股份	002129	26.9	816	0.3	0.5	0.7	0.9	83	59	40	32	2.5	6.6
行业平均值								92	56	40	32	3.1	15.3

资料来源：公司公告，浙商证券研究所（除上机数控外估值均为 wind 一致性预期；行业平均估值不包含上机数控）

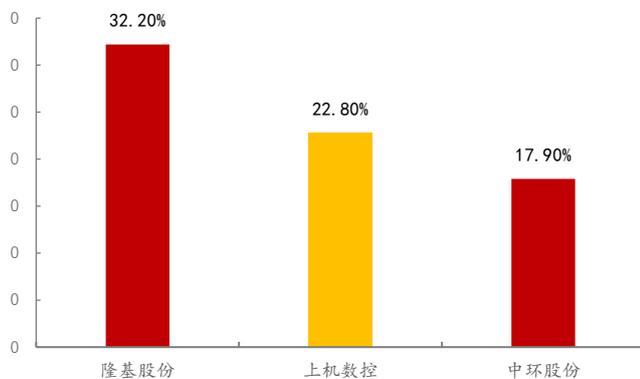
表 2：上机数控：与光伏设备主要上市公司估值比较：公司估值被低估

公司	代码	2021/2/19		EPS/元				PE				PB	ROE
		股价/元	总市值/亿元	2019A	2020E	2021E	2022E	2019A	2020E	2021E	2022E		
上机数控	603185	161.4	444	0.7	2.2	7.3	12.7	220	73	22	13	2.7	11.4
晶盛机电	300316	42.1	541	0.5	0.7	1.1	1.4	85	62	40	31	4.6	15.0
捷佳伟创	300724	113.6	365	1.2	1.9	2.6	3.3	95	60	44	35	4.8	16.0
迈为股份	300751	480.5	275	4.8	7.3	11.1	14.5	101	66	43	33	5.7	20.0
行业平均值								94	62	42	33	5	17

资料来源：公司公告，浙商证券研究所（行业平均估值不包含上机数控）

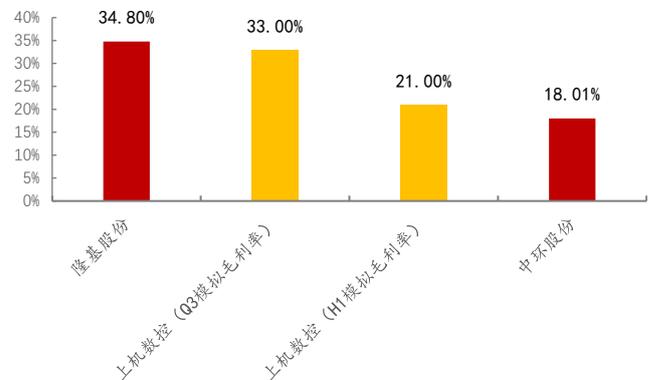
■ **附录 2：上机数控单晶硅毛利率有望逐步向行业龙头隆基股份靠拢。**

图 1：2019 年上机数控单晶硅毛利率介于隆基、中环之间



资料来源：各公司公告，浙商证券研究所整理

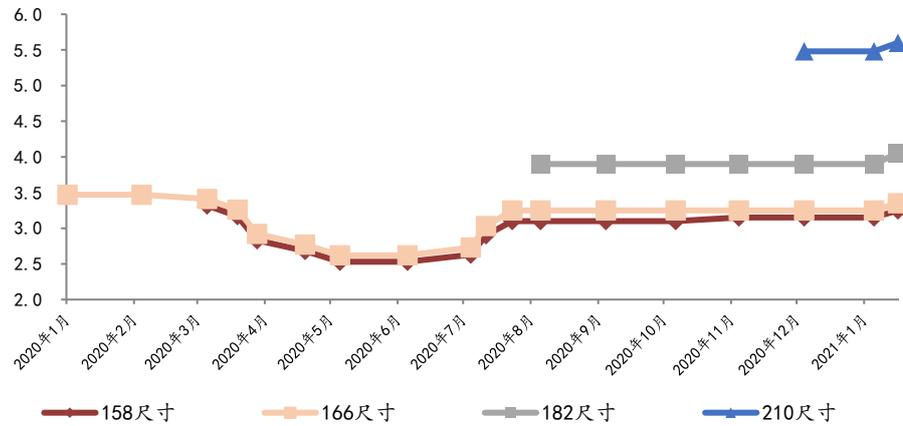
图 2：2020 年 Q3 上机单晶硅预测毛利率已接近隆基 H1 数据



资料来源：各公司公告（注：除上机数控外，其余为 2020 上半年数据），浙商证券研究所整理

■ 附录 3：2020 年 1 月至今硅片价格走势。近期隆基、中环硅片涨价大超预期。

图 3：2020 年 1 月至今 158/166/182/210 尺寸硅片价格走势



资料来源：隆基官网、PVInfolink（158/166/182 尺寸硅片价格来自隆基官网，210 尺寸硅片价格来自 PVInfolink），浙商证券研究所整理

- **附录 4:** 公司与天合光能、东方日升、阿特斯、正泰、通威大单合同统计, 2020 年 12 月-2025 年合计订单金额达 305 亿元。我们判断, 绝大多比例为 210 大尺寸硅片。

表 3: 公司与天合光能、东方日升、阿特斯、正泰、通威大单合同统计, 合计金额超 305 亿元

公告日期	公司	项目	时间						
			2020 年 12 月	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	合计
2020/11/3	天合光能	时间	2020 年 12 月	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	合计
		销售数量 (亿片)		4	4	4	4	4	20
		预计金额 (亿元, 含税)		20.48	20.48	20.48	20.48	20.48	102.4
2020/11/29	东方日升	时间		2021 年	2022 年	2023 年	合计		
		销售数量 (亿片)		4.5	8	10	22.5		
		预计金额 (亿元, 含税)		20.03	39.10	54.5	113.63		
2020/12/2	阿特斯	时间	2020 年 12 月	2021 年	2022 年	合计			
		销售数量 (吨)	400	9600	10000	20000			
		预计销售金额 (亿元, 含税)	0.7	16.76	17.46	34.92			
2021/1/21	正泰新能源	时间		2021 年	2022 年	2023 年	合计		
		销售数量 (亿片)		2.1	3.36	3.36	8.82		
		预计金额 (亿元, 含税)		7.48	15.76	17.35	40.59		
2021/1/28	通威	时间		2021 年	合计				
		销售数量 (亿片)		2.72	2.72				
		预计金额 (亿元, 含税)		13.06	13.06				
时间			2020 年 12 月	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	合计
合计金额 (亿元)			0.7	77.81	92.8	92.33	20.48	20.48	305

资料来源: 公司公告, 浙商证券研究所整理

表附录：三大报表预测值

资产负债表				
单位: 百万元	2019	2020E	2021E	2022E
流动资产	1607	2857	6788	12215
现金	393	471	600	488
交易性金融资产	213	71	95	126
应收账款	408	734	2379	5561
其它应收款	2	5	17	33
预付账款	67	269	673	1088
存货	356	1249	2946	4817
其他	169	58	78	101
非流动资产	1156	2942	8993	10733
金额资产类	0	0	0	0
长期投资	0	0	0	0
固定资产	602	2589	8065	10251
无形资产	50	48	45	42
在建工程	258	213	759	272
其他	246	92	124	168
资产总计	2763	5799	15782	22948
流动负债	1037	3444	8412	12062
短期借款	177	1570	3490	2972
应付款项	786	1616	4209	7770
预收账款	36	167	453	824
其他	38	91	260	496
非流动负债	18	8	10	12
长期借款	0	0	0	0
其他	18	8	10	12
负债合计	1055	3452	8422	12074
少数股东权益	0	0	0	0
归属母公司股东权	1708	2346	7360	10875
负债和股东权益	2763	5799	15782	22948

现金流量表				
单位: 百万元	2019	2020E	2021E	2022E
经营活动现金流	(91)	540	1705	2867
净利润	185	562	2014	3514
折旧摊销	23	104	345	596
财务费用	2	37	118	153
投资损失	(25)	(9)	(11)	(15)
营运资金变动	407	583	968	533
其它	(684)	(739)	(1729)	(1915)
投资活动现金流	(757)	(1893)	(6377)	(2309)
资本支出	(726)	(2045)	(6366)	(2293)
长期投资	0	0	0	0
其他	(31)	152	(11)	(15)
筹资活动现金流	144	1432	4802	(671)
短期借款	177	1392	1920	(518)
长期借款	0	0	0	0
其他	(33)	39	2882	(153)
现金净增加额	(704)	78	129	(112)

利润表				
单位: 百万元	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	806	3334	11330	20597
营业成本	492	2449	8418	15539
营业税金及附加	7	28	95	173
营业费用	9	37	102	185
管理费用	42	80	181	330
研发费用	41	73	113	185
财务费用	2	37	118	153
资产减值损失	55	0	0	0
公允价值变动损益	0	0	0	0
投资净收益	25	9	11	15
其他经营收益	32	12	16	20
营业利润	215	651	2330	4066
营业外收支	0	0	0	0
利润总额	214	651	2330	4066
所得税	29	88	316	552
净利润	185	562	2014	3514
少数股东损益	0	0	0	0
归属母公司净利润	185	562	2014	3514
EBITDA	241	792	2793	4815
EPS (最新摊薄)	0.7	2.2	7.3	12.7

主要财务比率				
	2019	2020E	2021E	2022E
成长能力				
营业收入	18%	314%	240%	82%
营业利润	-8%	203%	258%	75%
归属母公司净利润	-8%	203%	258%	75%
获利能力				
毛利率	39%	27%	26%	25%
净利率	23%	17%	18%	17%
ROE	11%	28%	41%	39%
ROIC	10%	15%	20%	26%
偿债能力				
资产负债率	38%	60%	53%	53%
净负债比率	17%	45%	41%	25%
流动比率	1.5	0.8	0.8	1.0
速动比率	1.2	0.5	0.5	0.6
营运能力				
总资产周转率	0.4	0.8	1.1	1.1
应收账款周转率	2.3	8.3	12.9	9.3
应付账款周转率	3.0	4.3	5.4	5.0
每股指标(元)				
EPS (最新摊薄)	0.7	2.2	7.3	12.7
每股经营现金	-0.4	2.1	6.2	10.4
每股净资产	9.7	9.3	26.7	39.4
估值比率				
P/E	220	73	22	13
P/B	16.7	17.4	6.1	4.1
EV/EBITDA	17	53	17	10

资料来源: Wind、浙商证券研究所

股票投资评级说明

以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、买入：相对于沪深 300 指数表现 +20% 以上；
- 2、增持：相对于沪深 300 指数表现 +10% ~ +20%；
- 3、中性：相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 之间波动；
- 4、减持：相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、看好：行业指数相对于沪深 300 指数表现 +10% 以上；
- 2、中性：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 以上；
- 3、看淡：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，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，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路 729 号陆家嘴世纪金融广场 1 号楼 29 层

北京地址：北京市广安门大街 1 号深圳大厦 4 楼

深圳地址：深圳市福田区太平金融大厦 14 楼

上海总部邮政编码：200127

上海总部电话：(8621) 80108518

上海总部传真：(8621) 80106010

浙商证券研究所：<https://www.stocke.com.cn>